

新世代木造住宅開発事業報告書

平成6年3月

財団法人 日本住宅・木材技術センター

はじめに

この新世代木造住宅開発事業は、平成3年度～平成5年度の3カ年を要して実施したものである。

平成3年度はこの事業の一環として大工・工務店がオープンな形で活用できる軸組木造住宅供給システムの提案を広く民間から募り、優秀な提案を選定してその実用化を推進するために、新世代木造住宅供給システムの提案募集を行った。全国各地から26の募集提案について、(財)日本住宅・木材技術センターに設置した新世代木造住宅開発専門委員会が分析・検討し、建設省に設置した新世代木造住宅開発委員会において慎重に審査を行った結果、13提案を入選案として決定した。

平成4、5年度は、(財)日本住宅・木材技術センターに入選企業からなる新世代木造住宅実用化推進委員会を設置し、その下に新世代木造住宅生産合理化検討部会、新世代木造住宅性能評価検討部会及び新世代木造住宅構造検討部会において、建設省及び学識経験者からなる新世代木造住宅開発専門委員会のご指導を受けながら、平成6年度から実用化に向けての検討を行った。具体的には、①各々の供給システムのタイプの整理や「(新世代ハウスに係る施工業務並びに)新世代部材の売買等に関する基本契約書」、「システム供給内容に係る保証覚書書」、「施工業務に係る基本契約書」等を検討する新世代木造住宅実用化推進委員会、②大工・工務店の選択指標となる省エネや住宅環境の居住性能等に関する共通の評価・表示方法を整理する新世代木造住宅性能評価検討部会、③生産・施工性に関する共通の評価・表示方法を整理する新世代木造住宅生産合理化検討部会、④合理化構法の共通の提案に関して構造耐力上の性能評価を行うとともに、公的基準との調整等を図る新世代木造住宅構造検討部会において、それぞれの課題について検討を行った結果、12システムが「新世代木造住宅開発供給システム」として優れた開発成果が得られ、適切に実用化が図られたことを認めたとして、建設省から平成6年3月25日付けで一般に公表された。

本報告書は、この12システムが「新世代木造住宅供給システム」として公表されるまでの平成5年度の検討内容やシステムの概要等を整理したものである。

(財)日本住宅・木材技術センター

目次

はじめに

1章 新世代木造住宅供給システムの公表までの委員会の動き

1. 委員会及び部会の役割	2
2. 委員会及び部会等の動き	4
3. 委員会及び部会の主な検討内容	5
1). 新世代木造住宅実用化推進委員会	5
2). 新世代木造住宅生産合理化検討部会	5
3). 新世代木造住宅性能評価検討部会	5
4). 新世代木造住宅構造検討部会	5
5). 新世代木造住宅開発専門委員会	6
4. 新世代木造住宅供給システムの公表について	6

2章 委員会及び部会の検討内容

1. 新世代木造住宅実用化推進委員会	8
1). 要旨	8
2). 新世代木造住宅供給基本方針	9
3). 全建連及び全建総連からのモデル基本契約書についての意見	12
4). モデル基本契約書	13
(1). 新世代部材の売買等に関する基本契約書	13
(2). 施工業務に係る基本契約書	16
(3). システム供給内容に係る保証覚書書	20
5). 議事録	22
2. 新世代木造住宅生産合理化検討部会	27
1). 要旨	27
2). 新世代木造住宅の人工数の作成要領	28
3). 新世代木造住宅の人工調査シート	36
4). 新世代木造住宅供給システム人工調査表	42
5). 数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容	46
6). 新世代としてアピールしたい内容	47
7). 議事録	48

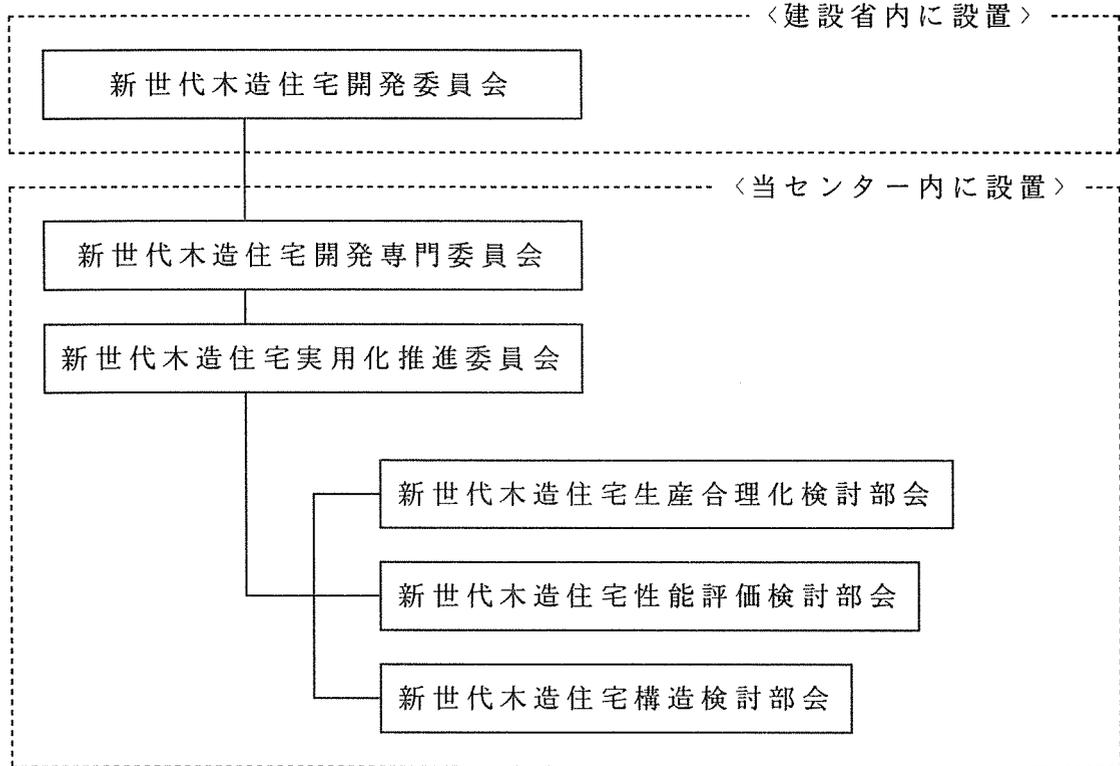
3. 新世代木造住宅性能評価検討部会	51
1). 要旨	51
2). 各システム部位別遮音性能ランキング	52
3). パソコンによる熱損失係数の計算方法について	54
4). 新世代木造住宅の性能表示に関する指針案	62
5). 議事録	63
4. 新世代木造住宅構造検討部会	68
1). 要旨	68
2). 木造住宅の床組火打ちばりの省略に対応する標準床組仕様(案)	69
3). 議事録	71
5. 新世代木造住宅開発専門委員会	77
1). 要旨	77
2). 入選企業の提案時と変更内容一覧	78
3). 新世代木造住宅実用化のための確認資料の提出について	82
4). 新世代木造住宅の公表シートの再提出について	112
5). 数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容の実用化・整備状況	118
6). 新世代としてアピールしたい内容の実用化・整備状況	119
3章 新世代木造住宅供給システムの公表内容	
1. 新世代木造住宅供給システムの公表について	122
2. 新世代木造住宅供給システムの概要	139
4章 資料	
1. 新世代木造住宅の人工調査表	177
2. 数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容	227
3. 新世代としてアピールしたい内容	257

1章 新生代木造住宅供給システム の公表までの委員会の動き

1. 委員会及び部会の役割

建設省内の設置された新世代木造住宅開発委員会は、平成3年度に入選のあった12システムが適切に実用化が図られるかどうかの審査等を行うものである。建設省より業務委託を受けた(財)日本住宅・木材技術センターは、当センター内に学識経験者からなる新世代木造住宅開発専門委員会と入選企業からなる新世代木造住宅実用化推進委員会、新世代木造住宅生産合理化検討部会、新世代木造住宅性能評価検討部会及び新世代木造住宅構造検討部会を設置した。新世代木造住宅開発専門委員会は、12システムが平成5年度の実用化を目途に整備を行うための指導等を行う。新世代木造住宅実用化推進委員会、新世代木造住宅生産合理化検討部会、新世代木造住宅性能評価検討部会及び新世代木造住宅構造検討部会は、新世代木造住宅開発専門委員会の指導のもと、平成5年度の実用化のための課題について検討を行う。

これらの委員会のフローチャート及び委員構成は次のとおりである。



1). 新世代木造住宅開発委員会名簿

委員長	坂本 功	東京大学工学部建築学科教授
委員	有馬 孝禮	東京大学農学部林産学科助教授
	大野 勝彦	大野建築アトリエ一級建築士事務所所長
	稲田 和美	(財)ベターリビング研究企画部部長
	鎌田 宜夫	(財)ハウジング・アット・コミュニティ財団専務理事
	井上 十三男	住宅・都市整備公団建築部部長
	高木 任之	(社)日本木造住宅産業協会専務理事
	橋本 匡四郎	住宅金融公庫建設サービス部部長
	林 裕司	全国建設労働組合総連合技術副部長
	中川 勝	(社)全国中小建築業団体連合会専務理事
	中野 達夫	農林水産省森林総合研究所木材利用部部長
	野村 信之	(財)日本住宅・木材技術センター専務理事
	長谷川 匡則	(社)日本ハウズビルダー協会専務理事
	吉田 倬郎	工学院大学建築学科教授
事務局	原田 寛明	建設省住宅局木造振興室長
	河野 元信	課長補佐
	高宮 茂隆	係長

2). 新世代木造住宅専門委員会名簿

委員長	吉田 倬郎	工学院大学建築学科教授
委員	秋山 哲一	東洋大学工学部建築学科助教授
	大澤 元毅	建築研究所室長
	佐藤 雅俊	建築研究所主任 研究員
	宮澤 健二	工学院大学建築学科助教授
	八木 幸二	東京工業大学建築学科助教授
	大橋 好光	東京大学工学部建築学科助手
	松留 慎一郎	職業能力開発大学建築工学科校助教授
	前川 秀幸	職業能力開発大学校建築工学科講師
協力委員	河野 元信	建設省住宅局木造住宅振興室課長補佐
	高宮 茂隆	建設省住宅局木造住宅振興室係長

3). 新世代木造住宅実用化推進委員会名簿

委員長	福本 雅嗣	住友林業(株)
副委員長	笠原 高治	殖産住宅相互(株)
	田野 邊幸裕	(株)細田工務店
委員	蛭田 選一	殖産住宅相互(株)
	齐藤 啓一	中部住宅販売(株)
	北村 修次	住友林業(株)
	與本 剛三	相模鉄道(株)
	星川 敏明	(株)トップ°ハウジング°システム
	伊藤 洋二	住商建材(株)
	永瀬 孝夫	東日本ハウス(株)
	夏目 健司	(株)ケー・エイチ・ケー
	荻谷 正紀	(協)茨城県木造住宅センター
	齐藤 陸郎	野村ホーム(株)／日東木材産業(株)
	齐藤 年男	(株)細田工務店
	大塚 敏昭	フクビ°化学工業(株)／伊藤忠建材(株)

4). 新世代木造住宅生産合理化検討部会

部会長	齐藤 年男	(株)細田工務店
委員	蛭田 選一	殖産住宅相互(株)
	齐藤 啓一	中部住宅販売(株)
	日野 壽郎	住友林業(株)
	與本 剛三	相模鉄道(株)
	星川 敏明	(株)トップ°ハウジング°システム
	伊藤 洋二	住商建材(株)
	永瀬 孝夫	東日本ハウス(株)
	夏目 健司	(株)ケー・エイチ・ケー
	荻谷 正紀	(協)茨城県木造住宅センター
	齐藤 陸郎	野村ホーム(株)／日東木材産業(株)
	大塚 敏昭	フクビ°化学工業(株)／伊藤忠建材(株)

5). 新世代木造住宅性能評価検討部会

部会長	齐藤 年男	(株)細田工務店
委員	蛭田 選一	殖産住宅相互(株)
	齐藤 啓一	中部住宅販売(株)
	大海 敬治	住友林業(株)
	與本 剛三	相模鉄道(株)
	星川 敏明	(株)トップ°ハウジング°システム
	伊藤 洋二	住商建材(株)
	永瀬 孝夫	東日本ハウス(株)
	夏目 健司	(株)ケー・エイチ・ケー
	荻谷 正紀	(協)茨城県木造住宅センター
	齐藤 陸郎	野村ホーム(株)／日東木材産業(株)
	大塚 敏昭	フクビ°化学工業(株)／伊藤忠建材(株)

6). 新世代木造住宅構造検討部会			
部会長	蛭田 選一	殖産住宅相互(株)	
委員	斉藤 啓一	中部住宅販売(株)	
	大海 敬治	住友林業(株)	
	與本 剛三	相模鉄道(株)	
	星川 敏明	(株)トップハウジングシステム	
	伊藤 洋二	住商建材(株)	
	永瀬 孝夫	東日本ハウス(株)	
	夏目 健司	(株)ケー・エイ・ケー	
	荻谷 正紀	(協)茨城県木造住宅センター	
	斉藤 陸郎	野村ホーム(株) / 日東木材産業(株)	
	斉藤 年男	(株)細田工務店	
	大塚 敏昭	フクビ化学工業(株) / 伊藤忠建材(株)	

事務局	野村 信之	(財)日本住宅・木材技術センター	専務理事
	帯金 貞介	〃	技術開発部部长
	飯島 敏夫	〃	技術開発部技術主任
	田中 康夫	〃	技術開発部技術主任

2. 委員会及び部会等の動き

上記の委員会及び部会は、次の日程で実用化のための検討が行われた。

平成5年

4月22日(水)	10:00~13:00	第1回	新世代木造住宅実用化推進委員会
5月14日(金)	13:30~15:30	第1回	新世代木造住宅構造検討部会
	21日(金)	10:00~13:00	第1回 新世代木造住宅性能評価検討部会
		14:00~16:00	第1回 新世代木造住宅生産合理化検討部会
6月18日(金)	10:00~13:00	第2回	新世代木造住宅性能評価検討部会
	21日(月)	12:30~14:30	第1回 新世代木造住宅の構造に係る公的基準打合せ
		14:30~18:00	第2回 新世代木造住宅生産合理化検討部会
7月 7日(水)	13:30~15:30	第2回	新世代木造住宅構造検討部会
	22日(木)	10:00~13:00	第2回 新世代木造住宅実用化推進委員会
		13:30~16:00	第3回 新世代木造住宅性能評価検討部会
8月 2日(月)	16:00~18:00	第1回	新世代木造住宅実用化推進委員会打合せ
	4日(水)	10:30~13:00	第3回 新世代木造住宅構造検討部会
		14:00~16:00	第1回 新世代木造住宅生産合理化検討部会打合せ
	23日(月)	16:00~18:00	第2回 新世代木造住宅生産合理化検討部会打合せ
	31日(火)	16:00~18:00	第2回 新世代木造住宅実用化推進委員会打合せ
9月 1日(月)	10:00~13:00		新世代木造住宅構造検討部会打合せ
	6日(月)	13:00~15:00	第4回 新世代木造住宅性能評価検討部会
		15:00~17:00	第4回 新世代木造住宅構造検討部会
	27日(月)	10:00~13:00	第3回 新世代木造住宅生産合理化検討部会
		13:30~16:00	第3回 新世代木造住宅実用化推進委員会
10月18日(月)	10:00~13:00	第5回	新世代木造住宅性能評価検討部会
	20日(水)	15:30~18:00	第5回 新世代木造住宅構造検討部会
11月 8日(月)	14:00~16:00	第4回	新世代木造住宅実用化推進委員会
	26日(金)	10:00~13:00	第1回 新世代木造住宅開発専門委員会
12月 8日(水)	15:30~18:00	第6回	新世代木造住宅構造検討部会

平成6年

1月19日(水)	13:00~16:00	第2回	新世代木造住宅開発専門委員会
2月 2日(水)	9:30~17:00		新世代木造入選企業のヒアリング
	3日(木)	9:30~14:30	新世代木造入選企業のヒアリング
	21日(月)	14:00~17:00	第3回 新世代木造住宅開発専門委員会
3月 1日(火)	13:00~15:00		平成5年度 新世代木造住宅開発委員会

3. 委員会及び部会の主な検討内容

1). 新世代木造住宅実用化推進委員会

新世代木造住宅実用化推進委員会では、建設省及び新世代木造住宅専門委員のご指導を得ながら、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を基に、モデル基本契約書の「新世代部材の売買等に関する基本契約書」、「施工業務に係る基本契約書」及び「システム供給内容に係る保証覚書」の最終原案をとりまとめた。この原案をとりまとめるにあたり、このシステムの供給を受ける大工・工務店等の集まりである全国建設労働組合総連合（全建総連）及び（社）全国中小建築工事団体連合会（全建連）の意見も伺って検討した。

また、建設省からの公表後の推進体制については、協議会の設立も考えたが協議会としての役割やメリットが現状では見えないことから、現在の実用化推進委員会の延長で考えることとした。当面、12システムの企業が結集して広報活動や今後の運営活動を見ながら協議会の設立等について検討することになった。

2). 新世代木造住宅生産合理化検討部会

新世代木造住宅生産合理化検討部会では、工務店の選択指標となる住宅の生産性等について、次の項目を検討・整備した。

① 標準的な在来工法の人工数・工期の確認と各システムの人工数・工期

② 数値で表現できない生産面の特徴として強調したい項目

③ 新世代としてアピールしたい項目

人工数の調査表及び標準仕様書は、当部会で検討された内容をもとに整理した。また、モデルプランは性能評価検討部会において熱損失係数及び日射取得係数を求めるためのモデルプランを用いた。各工事項目毎の人工数は、工事小項目の職種毎に現場での出勤日数（0.5日単位）及びその時の作業ボリュームを考慮した推測値として整理した。数量化するうえで参考とした資料は、①企業の実測データと②（社）日本建築士会連合会発行：木造建築のための建築コストなどである。12システムともCAD・CAMを活用した軸組材等のプレカットや床、壁、屋根等のパネル化等を採用することにより、躯体・造作・下地工事等の大工工務店等の合理化を図り、従来標準的な在来工法に比べて平均して約3割の省力化と工期の短縮等を実現している。

3). 新世代木造住宅性能評価検討部会

新世代木造住宅性能評価検討部会では、工務店の選択指標となる居住性等について、次の項目を検討した。

① 部位別遮音性能の検討

各システムの部位別遮音性能のランキングをもとに、当部会において十分に討議したが、各部位ごとに共通の遮音性能のレベルを統一することが容易でないことから、個々にPRすることとした。

② 穴あきパネルの透湿性・耐久性の検討

穴をあけることによって耐久性の問題がある。これを解明するには試験方法の検討、試験期間及び公的機関との調整等を考えると不可能であるため、当部会では扱わないこととした。

③ パソコンによる熱損失係数等の勉強会の実施

新省エネ基準を参考に、各システムの標準プランの熱損失係数、日射取得係数をパソコンを使ってシュミレーションを行った。

④ 新世代としてアピールしたい内容の検討

12システムによって供給される住宅は、断熱性、気密性の向上などによる居住性、省エネルギー性への配慮、通気や防露対策等による耐久性の向上の工夫、構造安全性の確保等の住宅性能（新世代としてアピールしたい内容）の向上に配慮しており、消費者のニーズに応じた住宅の供給が可能となっている。

4). 新世代木造住宅構造検討部会

新世代木造住宅構造検討部会では、構造耐力上の性能評価、建築基準法及び公庫建設基準との調整を推進するため、以下の試験項目について東京大学、工学院大学及び職業能力開発大学の試験室において構造実験を実施した。その結果、

概ね期待できる性能が得られた。

- ① 釘打ち角度に応じたせん断耐力試験
- ② 受材を介した補強金物の耐力試験
- ③ 壁ハ°の受材を介した筋かいの試験体
- ④ 耐力壁に使用する穴付き面材及び隅切り面材等の耐力試験
 - ・ 穴付きタイプ°
 - ・ 隅切りタイプ°
- ⑤ 合板釘打ちのせん断耐力試験
- ⑥ 火打ち材の省略のための試験
 - ・ 標準タイプ°
 - ・ 根太乗せ掛けタイプ°
 - ・ 根太落とし込みタイプ°
 - ・ 根太無しタイプ°

なかでも、火打ち材の省略については、公庫建設基準第3条の承認を得る必要がある。公庫ではこれまで(財)日本住宅・木材技術センターが実施している木造住宅合理化システム認定などクロズドシステムにこの条文を適用した。しかし、新世代木造住宅の供給はオープンに近いことから、今後、公庫と運用上の調整が必要である。

5). 新世代木造住宅開発専門委員会

新世代木造住宅開発専門委員会では、新世代木造住宅実用化推進委員会及び各部会で検討された内容や当委員会で調査した供給システムの整備状況及び公表シート案の内容等を確認した結果、12システムが「新世代木造住宅供給基本方針」(供給ルール)に沿った事業展開が可能であるとの合意を得られた。

また、各システムの成果を建設省内に設置してある新世代木造住宅開発委員会へ報告した。

4. 新世代木造住宅供給システムの公表について

建設省は、新世代木造住宅開発専門委員会の審査報告をもとに、建設省に設置した新世代木造住宅開発委員会において審査した結果、下記の12の供給システムについて、優れた開発成果が得られ適切に実用化が図られたとした。

これらのシステムは、平成5年3月25日付けで建設省から公表された。公表の内容は第3章新世代木造住宅供給システムの公表内容のとおりであるが、これまでの委員会等で実用化のために検討されてきた最終成果や供給システムの概要及びその効果等が紹介されている。

新世代木造住宅供給システムとして実用化が図られたシステム

企業名	システム名
殖産住宅相互(株)	コミュニティビルダー支援システム
中部住宅販売(株)	ウッデイ・クリエイト
住友林業(株)	住友林業のビルダーズシステム
相模鉄道(株)	M・S・Kハウジングシステム
(株)トップハウジングシステム	WHSトータルシステム
(協)茨城県木造住宅センター	TEPシステム
住商建材(株)	サミットハウジングシステム
東日本ハウス(株)	HI-NETシステム
(株)ケー・エイチ・ケー	KMSネットワークシステム
野村ホーム(株)／日東木材産業(株)	NH-28システム
(株)細田工務店	3Wシステム
フクビ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)	FACT-P供給システム

2章 委員会及び部会の検討内容

1. 新世代木造住宅実用化推進委員会

1). 要 旨

新世代木造住宅実用化推進委員会では、建設省及び新世代木造住宅専門委員のご指導を得ながら、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を基に、モデル基本契約書の「新世代部材の売買等に関する基本契約書」、「施工業務に係る基本契約書」及び「システム供給内容に係る保証覚書書」の最終原案をとりまとめた。この原案をとりまとめるにあたり、このシステムの供給を受ける大工・工務店等の集まりである全国建設労働組合総連合（全建総連）及び(社)全国中小建築工事業団体連合会（全建連）の意見も伺って検討した。

また、建設省からの公表後の推進体制については、協議会の設立も考えたが協議会としての役割やメリットが現状では見えないことから、現在の実用化推進委員会の延長で考えることとした。当面、12システムの企業が結集して広報活動や今後の運営活動を見ながら協議会の設立等について検討することになった。

・新世代木造住宅実用化推進委員会名簿

委員長：福本 雅嗣：住友林業(株)
副委員長：笠原 高治：殖産住宅相互(株)
 田野邊幸裕：(株)細田工務店
委員：蛭田 選一：殖産住宅相互(株)
 斉藤 啓一：中部住宅販売(株)
 北村 修次：住友林業(株)
 與本 剛三：相模鉄道(株)
 星川 敏明：(株)トップハウジングシステム
 伊藤 洋二：住商建材(株)
 永瀬 孝夫：東日本ハウス(株)
 夏目 健司：(株)ケー・エフ・ケー
 荻谷 正紀：(協)茨城県木造住宅センター
 斉藤 陸郎：野村ホーム(株)／日東木材産業(株)
 斉藤 年男：(株)細田工務店
 大塚 敏昭：フケビ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)

・新世代木造住宅専門委員会名簿

委員長：吉田 倬郎：工学院大学教授：
委員：秋山 哲一：東洋大学助教授
 大澤 元毅：建築研究所室長
 佐藤 雅俊：建築研究所主任研究員
 宮澤 健二：工学院大学助教授
 八木 幸二：東京工業大学助教授
 大橋 好光：東京大学助手
 松留慎一郎：職業能力開発大学校助教授
 前川 秀幸：職業能力開発大学校講師

目 次

- 1). 要旨
- 2). 新世代木造住宅供給基本方針
- 3). 全建連及び全建総連からのモデル基本契約書についての意見
- 4). モデル基本契約書
- 5). 議事録

2). 新世代木造住宅供給基本方針

I 新世代木造住宅供給システムの目的

新世代木造住宅供給システムは、地域の中小工務店が、先進的な企業等の開発した高性能・低コストな木造住宅供給システムの活用を通じ、良質な軸組木造住宅を供給することにより国民の要望に応えるとともに、居住水準の向上に寄与することを目的とするものである。

II 新世代木造住宅供給基本方針の目的

新世代木造住宅供給基本方針（供給ルール）は、システムの活用を考える大工・工務店、及び既にシステムを開発している企業、新たにシステムの開発を考える企業に対し、新世代木造住宅供給システムのガイドラインを示すことにより、システムの開発、普及、活用を推進することを目的として策定するものである。

III 新世代木造住宅供給システムのガイドライン

1. 供給システムの概要

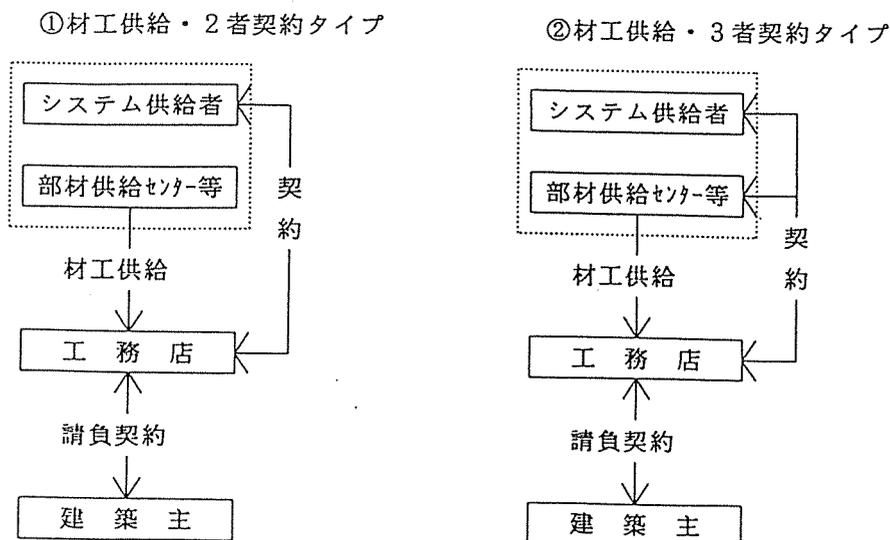
新世代木造住宅供給システムにより供給される新世代木造住宅（新世代ハウス）とは、次の大工・工務店に対する支援内容及び2のシステム供給の条件に係る要件を満たす供給システムを大工・工務店が活用しつつ建設する住宅をいう。

(1) 大工・工務店に対する支援内容

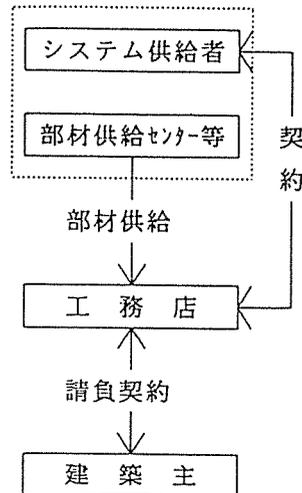
- ① 営業・設計・現場管理・施工・維持管理面での支援
- ② 工法上合理化された軸組木造住宅部材部品の供給
- ③ ①②により、供給する住宅の生産性と性能が向上すること

(2) 新世代木造住宅供給システムの具体的なモデルタイプ

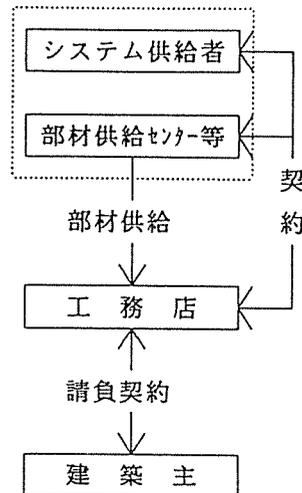
システムの供給内容及び契約によって、①材工供給・2者契約タイプ、②材工供給・3者契約タイプ、③部材供給・2者契約タイプ、④部材供給・3者契約タイプ、の4タイプに大きく分類される。



③部材供給・2者契約タイプ



④部材供給・3者契約タイプ



2. システム供給の条件

- ① 大工・工務店が元請けとして活用できること。
- ② システムの活用にあたって、地域独占性の付与、年間供給戸数の義務付け、他工法の採用禁止等の非競争性を前提とする条件付けをしないオープンなシステムであること。

なお、新世代木造供給システムで供給される住宅と同じものを供給する場合であっても、本供給ルールに基づかないものについては、新世代木造住宅及び類似の名称を使用することはできないものとする。

3. システム供給側と大工・工務店との標準契約書及び保証契約書

新世代木造住宅に係る施工業者、部材の供給、新世代木造住宅の保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、本供給ルールを踏まえて作成した、「新世代部材の売買等に関する基本契約書」、「システム供給内容に係る保証覚書きモデル」に基づき実施することとする。

また、材工とも供給するシステムにあっては、上記に加え、「工事施工基本契約約款」を締結することとする。

(1) 新世代部材の売買等に関する基本契約書

本契約は、大工・工務店とシステム供給者等とが協力して新世代木造住宅の普及、宣伝、市場拡大に努め、双方に対する顧客の信用を保持し、社会への貢献を図るとともに、併せて相互の利益の確保と発展に資することを目的とするものであり、以下の事項等について契約を締結するものとする。

- ① システムを通じて供給される住宅、部材等の用語の定義
- ② 供給地域限定や販売数量の指定の禁止に関する事項
- ③ 大工・工務店とシステム供給者等との業務分担

- ④ 大工・工務店が営業活動上活用する名称
- ⑤ 大工・工務店の遵守すべき事項
- ⑥ システム供給者等による業務指導等
- ⑦ 新世代部材の売買に関する事項
- ⑧ 責任の所在と紛争の処理
- ⑨ 守秘義務、権利譲渡、損害賠償、解除約款等

(2) システム供給内容に係る保証覚書モデル

本保証覚書は、供給システム側により供給される範囲について、保証内容等の以下の事項等について定めるものとする。

- ① 新世代部材等の保証の対象
- ② 供給システム側の保証内容
- ③ 保証内容に抵触する事態が発生した場合の保証方法
- ④ 免責事項
- ⑤ 大工・工務店とシステム供給者の間に意見の不一致が生じた場合の紛争対応等

(3) 工事施工基本契約約款

本基本契約約款は、材工とも供給可能なシステム供給者が大工・工務店に新世代木造住宅の施工業務を販売する場合に、以下の事項等について定めるものとする。

- ① システム側の施工業務の契約の成立及び契約図書
- ② システム側の施工業務と関連工事との調整
- ③ システム側の施工業務の工事現場担当者及び措置請求
- ④ 施工業務に関する条件変更等
- ⑤ 工事の変更、中止
- ⑥ 一般的損害及び第三者の損害
- ⑦ 請負代金の支払い方法及び時期
- ⑧ 工期の変更等
- ⑨ 履行遅滞の場合における損害金及び契約に関する紛争の解決等

3). 全県連及び全県総連からのモデル基本契約書についての意見

全国建設労働組合総連合からの意見書

条 項	変 更 案	変 更 理 由 ・ 問 題 点 等	事務局コメント
「基本契約」に関する事項 第8条 乙〈及び丙〉による業務指導等 第2項 技術指導		甲（工務店）が乙〔又は丙〕に要請したとき、乙〔又は丙〕が必要と認めただけの場合のみ、助言もしくは指導に限定している。仮に乙〔又は丙〕が必要と認めない場合はどうす	甲の要請があった場合には、乙〈又は丙〉は応ずべきとしてい
第4項 ……対価を支払うものとする。		達の一方的技術指導料を取られる事例もあり、部材、部品、ユニット等に含まれるものでいいのではないか。	価格は分離したい。別途ソフト支援料の具体的な提示が要？
第11条 責任の所在と紛争の処理 第2項 ……解決に協力するものとする。		顧客又は第三者との紛争で、明らかに乙、丙の責に帰すべき事由であるにもかかわらず、紛争の解決のために「協力」ということでは、1の項の甲の責任の所存と対等でない。甲、乙、丙はそれぞれ対等平等に扱うべきである。	
「施工契約約款」に関する事項 第20条 履行遅滞の場合における損害金 第1項 ……契約期間内に工事の完成引渡しができないときは… 第2項 ……損害金を請求することができる		乙の請負代金に対し、損害金を請求するのではなく、「供給部分」に限定すべきである。	条文例 ……本契約約款に係る工事部分の請負代金……

全国中小建築工事業団体連合会からの意見

条 項	変 更 案	変 更 理 由 ・ 問 題 点 等	事務局コメント
「基本契約」に関する事項 第15条 解除約款 (3)……支払停止し…		基本的には、条文通りであるが消費者保護の文書を入れ人制度を入れるとか。履行保証保険を義務化することが考えられると思う。	完成保証に関する意見？ 問題？
「保証覚書」に関する事項 2. 保証期間	構造部材については、 10年保証とする。	システムが構造部材である場合、10年保証の制度との関係から、10年を明記するのが望ましいと思うが、他に法定耐用年数を保証する考え方もあると思うが。	サブ契約上の問題？
「施工契約約款」に関する事項 第5条 関連工事との調整 第11条 工事の変更、中止について 第12条 一般的損害 第2項(1)……着工期日までに着工できなかったとき…		甲が行なう関連工事との調整と甲の都合による着工時期の変更とが明確でないと思われる。 一般化しようとする手待ちによる工費の増加となつてあらわれると思うが。	請負金額の増加を心配している？
その他の意見		1. 新世代木造住宅供給システムの個別システムの活用工務店の基本条件を設定したほうが良いと思います。オープン工法なので基本的には誰でも使えるわけですが、新世代木造住宅の初めの目標達成のための目的が工務店によっては、意味のないものになってしまうのではないかと思います。 理由としては、工務店の現状として、倉庫・作業場・デリバリーの問題、雇用形態の内容で直接大工を雇用しているケースと材料を持たせて大工を雇用しているケース等、また、監理者を持っていない工務店で設計事務所を外注しているケースなど、現在、大工・工務店の内容が多様化しており、エンドユーザーのご期待通りの性能・合理化により、コストダウン等がうまくいかない場合もあると思います。 2. 供給する部材の運賃費用のケース 部材供給の場合、必ず運賃の別途表示をする様に義務づけて欲しい。なぜなら今、日本で物流の合理化が迫られているのに、もし含まれているとしたら、今後の方向のためにならない。	新世代の事業主旨は業界のボトムアップ、システムのオープン化であり、明文化することは困難と思われる。 供給する工務店の具体像は、結果として当意見のようになる？ 供給する部材によって配送料の設定の難易がある。既出の対価の提示と同様の内容。
・ 当社の取扱い住宅はそのほとんどが公庫住宅であり、甲乙の場合でも公庫の契約書を参考にその原則を改めて考えたら良いと思います。	・ 乙は常に日々進歩した技術を甲に与え、日本の住宅文化の向上を計る。いたずらにも甲の系列化や下職化を計ることが目的にならない様に注意する。	・ 性能保証は？ 10年 ・ PLは？ ・ 甲1社が複数の乙と契約が可能なのか。	・ サブ契約上の問題 ・ 部品レベルでのPLは有り得るか？ ・ YES
・ 甲はその施工能力のチェックリスト（乙が作る）を満たすこと。また、支払い能力等顧客に迷惑がかからない様にする。	・ 甲は常に乙の提供する情報に対して、現場サイドの実際をフィードバックして少しでも良い住宅を安く顧客に提供することに努力する。		与信行為に係る内容を基本契約書に明文化することは困難。

4). モデル基本契約書

(1). 「新世代ハウスに係る施工業務並びに」新世代部材の売買等に関する基本契約書

〇〇〇工務店（以下「甲」という。）と〇〇〇株式会社（以下「乙」という。）及び〇〇〇センター（以下「丙」という。）とは、「新世代ハウスに係る施工業務並びに」新世代部材の売買等について、本日次の通り契約を締結する。

（〔 〕：材工供給タイプのみ、以下同じ）

（〈 〉：3者契約タイプのみ、以下同じ）

第1条（目的）

この契約は、甲と乙〈及び丙〉が協力して新世代ハウスの普及、宣伝、市場拡大に努め、双方に対する顧客の信用を保持し、社会への貢献を図ると共に、併せて甲、乙〈及び丙〉の利益の確保と発展に資することを目的とする。

第2条（用語の定義）

この契約における用語の定義は、次の通りとする。

1. 「新世代ハウス」とは、乙が開発した〇〇〇システムを活用して建てられた住宅をいう。
2. 「新世代システム」とは、営業支援、設計支援、施工支援、部材供給等新世代ハウスを生産供給する甲を支援するための一連の業務をいう。
3. 「新世代部材」とは、乙〈又は丙〉が甲に供給する住宅の部材、部品、ユニット等の総称をいう。
4. 「新世代業務支援（仮称）」とは、乙〈又は丙〉が甲に対して行う営業支援、設計支援、施工支援等の一連の業務支援の総称をいう。
- 〔5. 「施工業務」とは、別に定める工事施工基本契約約款に基づき、新世代ハウスに関して乙〈又は丙〉が行う工事請負並びにこれらに付帯する業務の総称をいう。〕

第3条（供給地域限定の禁止）

1. 第5条1項に規定する甲の地域業務展開について、乙〈及び丙〉は一切の条件を付さないこととする。
ただし、甲の業務地域が、乙〈及び丙〉の業務対象地域から大きく逸脱する場合は、甲、乙〈及び丙〉の協議によるものとする。
2. 乙〈及び丙〉は、前項の業務展開区域における甲の新世代ハウスの販売施工業務が、乙〈及び丙〉に限定されるものではないことを予め了承する。

第4条（販売数量の指定の禁止）

乙〈及び丙〉は、甲に対し年間使用数量等の設定を要求してはならない。

第5条（業務分担）

1. 甲は、新世代ハウスの販売施工者として、乙〈又は丙〉より新世代部材の供給を受け、自らの責においてその販売施工にあたるものとする。
2. 乙〈及び丙〉は、新世代ハウスに関する商品、技術の開発にあたり、甲に対して「新世代ハウスに係る施工業務並びに」新世代ハウス部材を供給し、甲の販売施工業務全般に対し支援を行うものとする。

第6条（営業上の名称）

甲は、営業活動を進めるうえで次のような表示を活用することができるものとする。

①新世代システムを活用する工務店の表示例

〇〇〇供給システム活用工務店
（もしくは「新世代ハウス供給工務店」等）

この場合、甲は販売施工する住宅に関し、新世代システムの活用の有無又はシステムの名称等を施主に明示することとする。

②新世代システムで建設される住宅の表示例

新世代ハウス ○○○システム 販売施工：○○○工務店

第7条（甲の遵守事項）

甲は新世代ハウスの販売施工にあたり、次の各号を遵守する。

1. 甲は、施工、労働者の使用等に関係する法規に基づく必要な各種免許、資格を具備すると共に、第8条に定める乙〈及び丙〉の技術上の指導を遵守して新世代ハウスの販売施工を行うこととする。
2. 甲は、新世代ハウスの販売施工に関し、乙〈及び丙〉が示した新世代部材を使用するものとする。ただし、これらの新世代部材を使用できない正当な理由がある場合はこの限りでない。

第8条（乙〈及び丙〉による業務指導等）

乙〈及び丙〉は本契約に基づく甲の業務に関し、つぎの通り助言もしくは指導等を行うものとする。

1. 教育

乙〈及び丙〉は、甲のためのマニュアル、教育ツール等を整備すると共に、研修等の従業員教育の機会を提供するものとする。

2. 技術指導

乙〈及び丙〉は、新世代ハウスの販売施工に必要な技術情報（営業、設計、施工に係るもの）を甲に開示すると共に、甲の要請がある場合又は乙〈又は丙〉が必要と認めた場合は、甲に対して技術上の助言もしくは指導を行うものとする。

3. 業務指導

乙〈及び丙〉は、前項の技術指導のほか、甲の要請がある場合又は乙〈又は丙〉が必要と認めた場合は、甲に対して新世代ハウスの販売施工に関する業務について助言もしくは指導を行うものとする。

4. 甲は、乙〈又は丙〉が事前に明らかにした前3項に係る対価を支払うものとする。

第9条（新世代部材の売買）

甲と乙〈及び丙〉とで行う新世代部材の売買取引は、次の各号の定めによるものとする。

1. 売買価格

新世代部材の売買金額は、予め乙〈及び丙〉の定める単価又は積算基準に基づき、乙〈又は丙〉が積算した金額によるものとする。

2. 納品日および売買代金額の通知

乙〈又は丙〉は、甲より発注を受けたときは、新世代部材の確定納品日および売買代金額を甲に通知するものとする。

3. 売買代金の支払

新世代部材の売買代金の支払方法および支払時期については、別途甲、乙〈又は丙〉の間で締結する覚書によるものとする。

4. 新世代部材の受渡し

(1) 乙〈又は丙〉は所定の納入日に、所定の場所へ新世代部材を納入し、甲はこれを引き取るものとする。引き取った新世代部材について、甲は適切な養生等の措置をとるものとする。

(2) 甲は引取り後、遅滞なく新世代部材を検査し、瑕疵又は数量不足のあったときは、直ちにこれを乙〈又は丙〉に通知するものとする。乙〈及び丙〉は、甲より通知を受けたときは、直ちに甲に対して別に定める保証覚書に従い、保証を行うものとする。

第10条（保証制度）

乙〈及び丙〉は、甲に対して供給した範囲について、別に定める保証覚書に基づき甲に対して保証を行う。

第11条（責任の所在と紛争の処理）

1. 甲と顧客又は第三者との間に紛争が生じ、損害賠償等の請求を受けた場合は、甲の責任と負担において解決をはかるものとする。
2. 前項の定めにかかわらず、顧客又は第三者との紛争が、明らかに乙〈又は丙〉の責に帰すべき事由によるものについては、乙〈及び丙〉はその解決に協力するものとする。
3. 甲は、第1項に記載する事実が発生した場合は、その経緯及び結果を速やかに乙〈又は丙〉に報告するものとする。

第12条（守秘義務）

1. 甲、乙〈及び丙〉は、本契約により知り得た相手方の秘密に属する事項については、相手方の書面による承諾がある場合を除き、第三者にこれを漏洩してはならないものとする。
2. 甲は、新世代ハウスに関する乙〈又は丙〉の技術、営業上の施策、業務内容等についても、公知となった事実を除き、本契約中はもとより本契約終了後もこれを漏洩せず、又甲の下請組織等にもこれを遵守させるものとする。

第13条（権利譲渡）

甲、乙〈及び丙〉は、相手方の書面による承諾がある場合を除き、本契約に基づく権利義務を他に譲渡することはできないものとする。

第14条（損害賠償）

甲、乙〈又は丙〉は、相手方が本契約の各条項の一に違反し、又は著しく信義に反する行為を行うことにより損害を蒙った場合は、相手方に対してその賠償を求めることができるものとする。

第15条（解除約款）

1. 甲、乙〈又は丙〉が次の各号の一に該当するときは、相手方は何ら催促を要することなく、何時でも本契約を解除することができるものとする。
 - (1) 本契約の各条項の一に違背し、又は著しく信義に反する行為のあったとき。
 - (2) 支払い停止し、又は振出した手形、小切手を不渡としたとき、もしくは銀行取引停止処分を受けたとき。
 - (3) 借差押、仮処分、滞納処分、強制執行、競売、破産、会社整理、会社更生の申立を受けたとき、又は自ら破産、会社更生の申立をしたとき。
2. 前項各号により本契約が解除された場合で、甲と乙〈又は丙〉との間に債権、債務のあるときは、甲、乙〈及び丙〉はその弁済期の如何を問わず当然に期限の利益を失い、直ちに相手方に債務を弁済するものとする。
〈なお、乙が前項各号に該当したときは丙が、丙が該当したときは乙が、その責を肩代りするものとする。〉

第16条（期間）（甲が継続採用を決定した場合）

本契約の存続期間は契約締結の日より2年間とする。ただし、期間満了3ヵ月前までに当事者のいずれかからも更新を拒む旨の書面による通知がないときは、本契約は自動的に1ヵ年期間を更新するものとし、その後も同様とする。

第17条（協議約款）

本契約に定めなき事項及び本契約の各条項の解釈に疑義を生じた場合、その都度甲、乙〈及び丙〉は信義に基づいて協議し、決定するものとする。

第18条（特記事項）

以 上

(2). 施工業務に係る基本契約書

〇〇〇工務店（以下「甲」という。）と〇〇〇株式会社（以下「乙」という。）＜及び〇〇〇センター（以下「丙」という。）＞とは、甲が販売施工する新世代ハウスの施工業務に関し下記の工事施工基本契約約款に基づき基本契約を締結する。

（＜ ＞：3契約者タイプのみ、以下同じ。）

記

工事施工基本契約約款

第1条（総則）

甲と乙＜及び丙＞とは、本契約書に基づき、おのおの対等の立場にたって、信義に従い誠実に契約を履行する。

第2条（適用の範囲）

本約款は、甲が注文し乙＜又は丙＞が施工する個別の工事（以下「個別工事」という。）について適用する。

第3条（個別工事の契約の成立）

本契約は、甲が乙＜又は丙＞に、別途定める注文書（以下「注文書」という。）を発行し、乙＜又は丙＞が甲に、別途定める注文請書（以下「注文請書」という。）を提出したとき契約が成立する。

第4条（個別工事の契約図書）

1. 乙＜又は丙＞は、甲が示した個別工事について、予め見積明細書、工程表及び必要に応じ工事計画書を作成し、甲に提出する。
2. 甲は、見積明細書などを検討の上注文書を発行し、乙＜又は丙＞はこれに対し注文請書を提出する。
3. 注文書、注文請書には、個別工事の範囲等を明確にするための補足図書を添付することができる。

第5条（関連工事との調整）

個別工事と施工上関係のある工事（以下「関連工事」という。）との調整は、甲が行う。乙＜及び丙＞は、個別工事と関連工事との調整が必要であると判断したときは、甲にその調整を申し出ることができる。

第6条（工事現場担当者）

甲は、乙＜又は丙＞が行う個別工事に関する指示及び関連工事との総合調整を図り、工事を円滑に完成させるため、工事現場担当者（以下「工事担当者」という。）を置く。工事担当者は次の業務を行う。

- (1) 第4条第1項に基づき、乙＜又は丙＞が提出した見積明細書、工程表及び工事計画書等の検査、承認。

- (2) 注文書、注文請書及び設計図書等に基づき、工程の細部、作業方法についての乙<又は丙>との協議。
- (3) 乙<又は丙>が求める指示、検査、立会い等への対応。
- (4) 個別工事の工期及び個別工事の請負金額（以下「請負金額」という。）の変更等の内容の調査。

第7条（工事関係者に関する措置請求）

1. 甲は、乙<又は丙>に係る施工又は管理につき著しく不相当と認められるものがあるときは、乙<及び丙>に対して、その理由を明示した書面をもって必要な措置をとるべきことを求めることができる。
2. 乙<又は丙>は、工事現場担当者がその職務の執行につき著しく不相当と認められるときは、甲に対してその理由を明示した書面をもって、必要な措置をとるべきことを求めることができる。
3. 甲、乙<又は丙>は、前1又は2項の規定による請求があったときは、その請求に関わる事項について決定し、その結果を相手方に通知する。

第8条（工事中用機器に係る条件等）

甲は、乙<又は丙>が使用する工事中用機器について適当でないと認めたときは、乙<又は丙>にその理由の説明及び交換を求めることができる。

第9条（条件変更等）

1. 乙<又は丙>は、施工に当たり、次の各号の一に該当する事実を発見したときは、直ちにその旨を工事担当者に通知し、その確認を求めるものとする。
 - (1) 設計図書と工事現場の状態とが一致しないとき。
 - (2) 設計図書に示された工事現場の施工条件が、実際と異なるとき。
 - (3) 指示された工期と工事進捗状況が異なる等、乙<又は丙>が速やかに工事に掛かれないとき。
 - (4) その他設計図書等により把握できない不測の条件が発生したとき。
2. 前項の各号に掲げる事実が確認された場合は、甲、乙<又は丙>は、必要に応じ、協議により工事内容、工期、請負金額等を変更することができる。

第10条（適合しない施工）

1. 乙<又は丙>が行った個別工事が、第4条の契約図書に適合しない部分があるときは、甲は乙<又は丙>に改善を求めることができる。
2. 乙<又は丙>は、前項の求めがあったときは、直ちに改善を行う。ただし、その責が乙<又は丙>に帰し得ないときは、改善に要する費用は甲の負担とする。
3. 第4条の契約図書に適合しない疑いがある部分については、必要があると認めるときは、甲は乙<又は丙>の承認を得て、工事の一部を解発し、検査することができる。
4. 前項による解発の結果、契約に適合していないものについては、解発及び復旧に要する費用は乙<又は丙>の負担とし、契約に適合しているものについては、解発及び復旧に要する費用は甲の負担とする。
5. 前第2項及び第4項において、必要がある場合は、甲、乙<又は丙>の協議により工期を変更することができる。

第11条（工事の変更、中止について）

1. 甲は、必要に応じ、文書により、工事を追加もしくは変更又は一時中止をすることができる。
2. 前項による請負金額又は工期の変更が必要な場合は、甲、乙<又は丙>協議して定める。

第12条（一般的損害）

1. 個別工事の引渡し前に、契約の目的物又は乙<又は丙>の管理する新世代部材及び乙<又は丙>の個別工事に伴う個別工事以外の工事部分に損害が生じたときは、乙<又は丙>の負担とする。
2. 前項の損害のうち、次の各号の一により生じたものは、甲の負担とし乙<又は丙>は必要に応じ工期の延長を求めることができる。
 - (1) 甲の都合によって、着工期日までに着工できなかったとき、又は甲が工事を繰延べもしくは中止したとき。
 - (2) 契約条項に基づく支払いが遅れたため乙<又は丙>が工事の手待ち又は中止をしたとき。
 - (3) その他甲の責に帰すべき事由によるとき。

第13条（第3者の損害）

1. 乙<又は丙>の個別工事のため、第3者の生命、身体に災害を及ぼし財産等に損害を与えたとき又は第3者との間に紛議を生じたとき、乙<又は丙>はその処理に当たる。ただし、甲の責に帰すべき事由によるときはこの限りでない。
2. 前項に要した費用は、乙<又は丙>の負担とする。ただし、甲の責に帰すべき事由によって生じたときは、その費用は甲の負担とし、乙<又は丙>は必要に応じ工期の延長を求めることができる。

第14条（検査及び引渡し）

1. 乙<又は丙>は、契約に基づく個別工事が完了したときは、甲に検査を求め、甲は、乙<又は丙>の立会いの下で遅滞なく完了検査を行う。
2. 前項の検査に合格したときは、甲はその旨を文書により乙<又は丙>に通知する。乙<又は丙>は期日までに契約の目的物を引渡し、甲は引渡し受書を乙<又は丙>に提出する。
3. 検査に合格しないときは、乙<又は丙>は速やかにこれを補修又は改造して、甲の再検査を受ける。

第15条（請負代金の支払い方法及び時期について）

乙<又は丙>の行う個別工事の請負代金の支払い方法及び期日は、注文書又は注文請書に定めるところによる。

第16条（乙の請求による工期の変更等）

乙<又は丙>は、不可抗力によるか、正当な理由があるときは速やかにその事由を提示し、甲に工期の延長を求めることができる。このとき、工期の延長日数は甲、乙<又は丙>協議して決める。

第17条（甲の請求による工期の変更等）

甲は、工期を変更する必要があるときは、乙に対して文書により工期の変更を求めることができる。このとき、工期の延長日数は甲、乙<又は丙>協議して決める。

第18条（請負代金の変更）

1. 本契約の第11条、第13条、第16条、第17条及び第19条による場合の他、次の各号の一に当たるとき、甲、乙<又は丙>は請負金額の変更を求めることができる。
 - (1) 工期内に材料、役務等の統制額又は一般職種別賃金の変更により請負金額が明らかに不相当であると認められるとき。
 - (2) 工事が長期（当事者の協議による）にわたる場合、その工期内に租税の変更、物価賃金の変動により請負金額が明かに不相当と認められるとき。

(3) 一時中止した工事又は災害を受けた工事を続行する場合、請負金額が不相当と認められるとき。

(4) 水道、電気、ガスに関する事業主体の直轄工事に関し、これらの事業費の増減があり、請負金額が不相当と認められるとき。

2. 請負金額を変更するときは、工事の変更部分については、見積明細書により、増加部分については時価によって甲、乙<又は丙>協議のうえその金額を決める。

第19条（瑕疵担保）

工事目的物に瑕疵があるときは、別に定める保証覚書に基づき、乙<及び丙>は甲に対して保証を行う責任を負う。

第20条（履行遅滞の場合における損害金）

1. 乙<又は丙>が契約の期間内に、工事の完成引渡しができないときは、甲は乙<又は丙>に対して、請負金額に対し日歩〇銭の損害金を請求することができる。
2. 引渡し期日に請負代金の支払いを求めても、甲がその支払いを遅滞しているときは、乙<又は丙>は甲に対して、請負金額に対し日歩〇銭の損害金を請求することができる。
3. 甲が前項の遅滞にあるときには、乙<又は丙>は契約の目的物の引渡しを拒むことができる。
4. 甲が遅滞にあるとき、乙<又は丙>が自己のものと同じの注意をして管理してもなお契約の目的物に損害を生じたときは、その損害は甲が負担する。
5. 乙<又は丙>が遅滞にあるとき、契約の目的物に生じた損害は、乙<又は丙>の負担とし、天災その他不可抗力等の理由によってその責を免れることはできない。

第21条（契約に関する紛争の解決）

1. この契約に関し、甲と乙<又は丙>との間に紛争を生じたときは、当事者は建設業法による建設工事紛争審査会の斡旋又は調停によってその紛争を解決する。
2. 前項の審査会が斡旋もしくは調停をしないものとし、又は斡旋もしくは調停を打ち切った場合において、その旨の通知を当事者が受けたときは、その紛争を建設業法による建設工事紛争審査会の仲裁に付し、その仲裁判断に服する。

第22条（補足）

この契約書に定めていない事項については、必要に応じ、甲、乙<又は丙>協議のうえ定める。

以 上

(3). システム供給内容に係る保証覚書

(甲：〇〇〇工務店) 殿

(乙：〇〇〇株式会社)

< (丙：〇〇〇センター) >

乙<及び丙>は、〇〇〇システムより供給される範囲について下記の条項のもとに保証いたします。

[] : 材工供給タイプのみ、以下同じ)
(< > : 3者契約タイプのみ、以下同じ)

記

1. 保証の対象

[甲が建設する新世代ハウスに係る工事のうち、甲が注文し、乙<又は丙>が供給するすべての個別工事並びに] 乙<又は丙>が供給する新世代部材について適用する。

ただし、注文書、注文請書、設計図書等に特別の定めのある場合は、その定めによる。

2. 保証期間（長期保証を行う必要があるのは、材工供給タイプのみ）保証対象範囲は、以下の3の(1)については、〇年（一部〇年）、3の(2)については、〇年（一部〇年）、3の(3)については、〇年（一部〇年）の期間保証する。

ただし、システムの供給を受けてから〇年（一部〇年）を限度とする。

3. 保証内容

(1) 製品仕様書で規定する性能（品質・機能・施工性・耐久性等）

(2) 外観上、損傷・変形・変色・錆・はがれ・虫害等の欠陥が認められないこと。□□

(3) [乙<又は丙>が行った個別工事及び] 乙<又は丙>が供給した新世代部材に起因して躯体及び周辺材に損傷を与えないこと。

4. 保証方法

保証期間中に万一保証内容に抵触する事態が発生した場合は、その状況に応じて、下記の方法で改善する。

(1) 代替製品の無償提供

(2) 再施工工事費の負担（代替製品の無償提供および工事費の負担）

(3) その他(1)及び(2)以外の場合は、甲及び乙<又は丙>の協議によるものとする。

5. 免責事項

次の各号の一に該当するときは、保証の対象外とする。

(1) 地震、台風等の自然現象によるもの。

(2) 火災、暴動等の偶然かつ外来の事故によるもの。

(3) 甲の新世代部材の取扱いによる損傷及び甲の施工時又は乙<又は丙>が行った個別工事の引渡し確認後に発生した損傷等。

(4) 入居者又は第3者の故意・過失によるもの。

- (5) 甲又は当該住宅の使用者の著しく不適切な維持管理・使用状態に帰すべき事由によるもの。
- (6) ○○○システムの施工マニュアルの使用方法及び乙<又は丙>が供給した新世代部材の施工方法等について、乙<又は丙>が適当でないことを指摘したにもかかわらず、甲が採用した設計、施工方法、資材等に瑕疵があった場合〔又は乙<又は丙>（乙<又は丙>の下請け業者を含む。以下同じ。）以外の者の施工に瑕疵があった場合〕等、乙<及び丙>以外の者の責任に帰すべき事由によるもの。
- (7) その他明らかに乙の過失によらない損傷等。

6. 紛争対応

- (1) 本覚書に基づく乙<又は丙>の責に関し、甲と乙の間に意見の不一致が生じた場合には、甲、乙<及び丙>は建設業法に定める中央又は都道府県建設工事紛争審査会に対し、当事者の双方又は一方から斡旋、調停又は仲裁を申請する。
- (2) 前項の規定による解決のために要する費用の負担については、仲裁人の定める額又は建設業法に基づく紛争処理の手続きに要する費用の定めによるものとする。

以上

5). 議事録(委員会の番号は、昨年度からの通し番号である)

第7回	新生代木造住宅実用化推進委員会	平成5年7月22日
第1回	新世代木造住宅推進協議会設立準備会	8月2日
第2回	新世代木造住宅推進協議会設立準備会	8月31日
第8回	新生代木造住宅実用化推進委員会	9月27日

第7回 新世代木造住宅実用化推進委員会 議事要録

日時：平成5年7月22日(木) 10時00分～13時00分

会場：ホテル東急観光 会議室

出席者(順不同、敬称略)

<入選企業>

委員長：福本(住友林業(株))

副委員長：笠原(殖産住宅相互(株))、田野辺(株)細田工務店)

委員：殖産住宅相互(株)：望月、竹中

中部住宅販売(株)：斉藤

住友林業(株)：粟津

相模鉄道(株)：與本、北村

(株)トップハウジングシステム：向田、星川

住商建材(株)：伊藤

東日本ハウス(株)：安形

(株)ケー・エイ・ケー：夏目

(協)茨城県木造住宅センター：坂田

野村ホーム(株)／日東木材産業(株)：高梨、高野、斉藤

(株)細田工務店：斉藤

フクニ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)：大塚

<新世代木造住宅専門委員>

委員長：吉田(工学院大学)

委員：大澤(建築研究所)、大橋(東京大学)、松留(職業能力開発大学校)、

八木(東京工業大学)

<建設省木造住宅振興室>：原田室長、河野補佐、高宮係長

<住・木センター>：野村専務理事、帯金部長、飯島、田中、逢坂、平原

配布資料：

1. 第6回新世代木造住宅実用化推進委員会議事要録
2. 全建連、全建総連からの意見書
3. 新世代部材の売買等に関する基本契約書(案)(H5.4.22)
4. システム供給内容に係る保証覚書モデル(案)(H5.4.22)
5. 工事施工基本契約約款(案)(H5.4.22)
6. 新世代木造住宅に関するロゴマークの製作方法について(メモ)
7. 新世代木造住宅供給システムの公表までのスケジュール

議 事：

1. 前回(第6回)要録を確認し、了承された。
2. 基本契約(案)、保証覚書(案)、施工契約約款(案)に関する工務店側の意見を事務局より報告し、以下の点を確認した。
 - ①基本契約(案)の第8条第2項、第3項、第4項、第11条第2項及び第15条第1項に対する意見については、基本契約本文に表現すべき内容では無いと判断し原案どおりとする。
 - ②保証覚書(案)に対する意見に関し、保証期間等は各社個別の対応とし、本覚書本文には明記しない。(サブ(個別)契約書等での扱いとする。)
 - ③施工契約約款(案)第20条の「請負代金」について、「本契約約款に係る工事部分の請負代金」と訂正する。
 - ④その他
 - 1)施工契約約款(案)の第17条第2項を削除し、第18条の対象条文に第16条、第17条を加える。
 - 2)同約款(案)の第5条第2項を削除する。(本来、関連工事との調整は甲が行うことより)
 - ⑤以上の点を踏まえ、各契約書(案)を再整備のうえ、次回の委員会で再確認する。
3. ロゴマークの製作方法について
ロゴマークは、ロゴタイプとセットで考えるべきであるが、協議会の設立が具体化してから行うこととする。
4. 公表までのスケジュールについて
スケジュールについて建設省より説明があり、平成6年2月下旬又は3月上旬を公表の予定とした。
5. その他
 - ①H.6年度から(財)住・木センターで行う認定事業(予定)の認定基準は、現在各部会で検討している内容等に準拠するものであり、公表されたシステムについては、H.6以降の認定の評価を得たものとして位置づけられる。
 - ②新世代システムによる供給の開始は、建設省の公表、推進協議会の設立、(財)住・木センターの認定の後となる。
 - ③新世代木造住宅推進協議会(仮称)の設立に向けて、建設省、実用化委員会委員長、副委員長企業代表者及び事務局で打合せの機会をもつものとする。

次回委員会は、9月27日(月)10:00～13:00 とする。

以上

第1回 新世代木造住宅推進協議会設立準備打合せ 議事要録

日時：平成5年8月2日（月）16:00～18:00

会場：（財）住・木センター 小会議室

出席者（順不同、敬称略）

準備委員	福本 雅嗣	新世代木造住宅実用化推進委員長	（住友林業(株)）
	笠原 高治	副委員長	（殖産住宅相互(株)）
	田野邊幸裕	副委員長	（(株)細田工務店）
協力委員	原田 寛明	建設省住宅局木造住宅振興室長	
	河野 元信	課長補佐	
	高宮 茂隆	係長	
事務局	野村 信之	（財）住・木センター専務理事	
	堀内 計治	（いえづくり合理化推進協議会事務局長）	
	帯金 貞介	技術開発部	
	飯島 敏夫		
	田中 康夫		

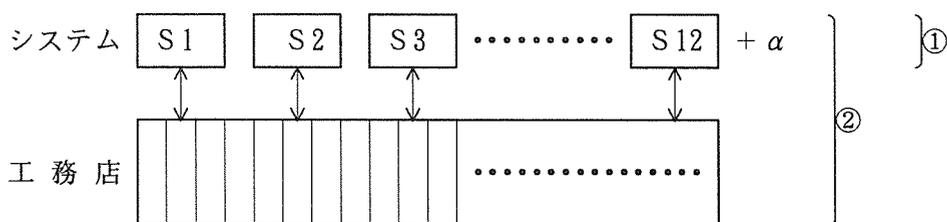
配布資料

1. 新世代木造住宅実用化推進委員会会則
2. 新世代木造住宅推進協議会（仮称）設立趣意書(案)

議 事

1. 今後のスケジュールは建設省が公表（平成6年2月予定）した後に、住・木センターがシステムの認定を行い、その後、認定された業者で協議会を設立する。
2. 協議会の当面の業務は、ロゴマークの作成及び認定されたシステムの広報活動（説明会、資料提供等）がメインになる。

また、各企業のシステムを供給する工務店の名簿管理やシステム住宅の供給実績の統計作業もある。
3. 協議会の位置づけについては、大別すると下記のような二通りの意見がでた。



- ① 12企業 + α 企業で、原則として基本ルールのみでの協議会とし、各企業それぞれの努力で、新世代住宅の供給を進める。

予算的には、年間400万円程度か？（12メーカー × 2～3万/月）
- ② 工務店まで含めた全体のバックアップを目的とした協議会とし、新世代住宅のボリュームアップを図る。

予算的には、会員制とし、年間5000万円程度か？（例 A会員50万/年 B会員20万/年）

4. 次回打合せ会は、8月31日（火）16:00～18:00に開催する。

以上

第2回 新世代木造住宅推進協議会設立準備会 議事要録

日時：平成5年8月31日（火）16:00～18:00

会場：（財）住・木センター 小会議室

出席者（順不同、敬称略）

準備委員	福本 雅嗣	新世代木造住宅実用化推進委員長	（住友林業㈱）
	笠原 高治	〃	副委員長（殖産住宅相互㈱）
	田野邊 幸裕	〃	副委員長（㈱細田工務店）
協力委員	原田 寛明	建設省住宅局木造住宅振興室長	
	河野 元信	〃	課長補佐
	高宮 茂隆	〃	係長
事務局	野村 信之	（財）住・木センター専務理事	
	（欠）堀内 計治	〃	（いえづくり合理化推進協議会）
	（欠）帯金 貞介	〃	技術開発部
	飯島 敏夫	〃	
	田中 康夫	〃	

配布資料

1. 第1回 新世代木造住宅推進協議会設立準備会 議事要録

議 事

1. 協議会会員は、当面12社としても、今後、会員の増加が見込めない（増えても20社前後）。
2. 協議会の役割について
 - 1). 最初の期間は、全体的な広報活動（説明会、資料提供等）が協議会に求められるが、その動きは2～3年が目途であろう。
 - 2). 12社の会費では限度があり、その大半は事務所経費になることから、活動にも限界がある。永続的でない活動は、その都度、負担金を求める形になろう。
 - 2). 12社の供給エリアが「全国」と「限られた地域」の2者に分かれることから協議会活動も異なることがある。
 - 3). このシステムは、工務店へのきめ細かな支援が中心となるので、個々のシステムで協議会に替わる広報活動や営業支援を行うことになる。
 - 4). 実用化推進委員会で取り決められた供給ルール等は、住・木センターの認定事業が継承し、認定の基本要件になる。よって、基本ルール等の変更は、認定委員会が行うことになることから、協議会はこれに意見を述べる程度になろう。
 - 5). ロゴマークは、任意団体では商標登録ができないので協議会が管理する必要がない。
 - 6). 工務店を協議会のメンバーとしても見返りとして提供するものは、情報提供がメインで、工務店の期待とは一致しない。工務店が期待するメリットは、契約したシステムとのトラブルの調整であるが、協議会の趣旨に反する。
3. このようなことから、新たに協議会を設立しなくても現在の実用化推進委員会（名称を改める必要がある）の延長で活動は行えよう。よって、当面12者が結集して広報活動を行い、今後の運営活動をみながら協議会設立や工務店の参加を検討することで実用化推進委員会に諮り、各社の意見を聞くこととした。

以上

第8回 新世代木造住宅実用化推進委員会 議事要録

日時：平成5年9月27日(月) 13時30分～15時30分

会場：ホテル東急観光 会議室

出席者(順不同、敬称略)

<入選企業>

委員長：福本(住友林業(株))
副委員長：笠原(殖産住宅相互(株))、田野辺(株)細田工務店)
委員：殖産住宅相互(株)：(欠) 中部住宅販売(株)：斉藤
住友林業(株)：(欠) 相模鉄道(株)：與本、北村
(株)トップハウジングシステム：向田、星川 住商建材(株)：伊藤
東日本ハウス(株)：佐藤 (株)ケー・エフ・ケー：夏目
(協)茨城県木造住宅センター：(欠) 野村ホーム(株)／日東木材産業(株)：高梨、斉藤
(株)細田工務店：斉藤 77ビィ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)：藤倉

<新世代木造住宅専門委員>

委員長：吉田(工学院大学)
委員：(欠)大澤(建築研究所)、(欠)大橋(東京大学)、(欠)佐藤(建築研究所)
(欠)前川(職業能力開発大学校)、松留(職業能力開発大学校)
宮澤(工学院大学)(欠)八木(東京工業大学)

<建設省木造住宅振興室>：原田室長、河野補佐、高宮係長

<住・木センター>：野村専務理事、帯金部長、飯島、田中

配布資料：

1. 第7回新世代木造住宅実用化推進委員会 議事要録
2. 第2回新世代木造住宅推進協議会設立準備会 議事要録
3. 新世代木造住宅実用化推進委員会の会議の経費について
- *. 新世代部材の売買等に関する基本契約書(案)(H5.7.22)
- *. システム供給内容に係る保証覚書モデル(案)(H5.7.22)
- *. 工事施工基本契約約款(案)(H5.7.22)

議 事：

1. 前回(第7回)要録を確認し、了承された。
2. 基本契約(案)、保証覚書(案)、施工契約約款(案)は、これまでの意見を基にした修正案を再確認のために企業へ送付しておいたが、特に意見がなかったことを当委員会で再確認するとともに、これらの契約等の(案)を削除することとした。
3. 協議会設立について
配布資料2を基に、協議会設立準備会での報告を行った後、各社の意見を聞いた結果、協議会のメリットや役割を考えると現在の実用化推進委員会の延長で活動は行えることから、協議会の設立は当面見送るものとする。
システムの実用化後、当委員会の運営内容について検討する必要があるため、各企業から当委員会の業務活動について提案してもらうこととなった。
4. 当委員会の経費について
配布資料3を基に、事務局から平成4年10月1日～平成5年9月30日の収支報告及び平成5年10月1日～平成6年3月31日の負担金について報告を行った後、原案のとおり了承された。
5. 次回は議題は、①各部会の進捗状況の報告 ②システム実用化後の当委員会業務活動について行うものとする。
6. 次回委員会は、平成5年11月8日(月)14:00開会とする。

以上

2. 新世代木造住宅生産合理化検討部会

1). 要 旨

新世代木造住宅生産合理化検討部会では、工務店の選択指標となる住宅の生性等について、次の項目を検討・整備した。

- ①標準的な在来工法の人工数・工期の確認と各システムの人工数・工期
- ②数値で表現できない生産面の特徴として強調したい項目
- ③新世代としてアピールしたい項目

人工数の調査表及び標準仕様書は、当部会で検討された内容をもとに整理した。また、モデルプランは性能評価検討部会において熱損失係数及び日射取得係数を求めるためのモデルプランを用いた。各工事項目毎の人工数は、工事小項目の職種毎に現場での出面日数(0.5日単位)及びその時の作業ボリュームを考慮した推測値として整理した。数量化するうえで参考とした資料は、①企業の実測データと②(社)日本建築士会連合会発行：木造建築のための建築コストなどである。

12システムともCAD・CAMを活用した軸組材等のプレカットや床、壁、屋根等のパネル化等を採用することにより、躯体・造作・下地工事等の大工工務店等の合理化を図り、従来の標準的な在来工法に比べて平均して約3割の省力化と工期の短縮等を実現している。

・新世代木造住宅生産合理化検討部会名簿

部会長：齊藤 年男：(株)細田工務店
委員：蛭田 選一：殖産住宅相互(株)
齊藤 啓一：中部住宅販売(株)
日野 壽郎：住友林業(株)
與本 剛三：相模鉄道(株)
星川 敏明：(株)トップハウジングシステム
伊藤 洋二：住商建材(株)
永瀬 孝夫：東日本ハウス(株)
夏目 健司：(株)ケー・イチ・ケー
荻谷 正紀：(協)茨城県木造住宅センター
齊藤 陸郎：野村ホーム(株)／日東木材産業(株)
大塚 敏昭：フクニ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)

・新世代木造住宅専門委員会からの指導者

委員長：吉田 倬郎：工学院大学教授：
委員：八木 幸二：東京工業大学助教授
松留慎一郎：職業能力開発大学校助教授

目 次

- 1). 要旨
- 2). 新世代木造住宅の人工数の作成要領
- 3). 新世代木造住宅の人工調査シート
- 4). 新世代木造住宅供給システム人工調査表
- 5). 数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容
- 6). 新世代としてアピールしたい内容
- 7). 議事録

2). 新世代木造住宅の人工数の作成要領

自社の標準工法と新世代工法の人工数を下記のモデルプランを用いて人工調査シートに記入する。

モデルプランの基本仕様書

1. 工事概要

- (1). 階数：2階建て
- (2). 床面積：1階 74.11㎡、2階 54.24㎡、計 128.35㎡
- (3). 住戸形式：1戸建て
- (4). 付帯設備工事：電気、給排水、衛生、その他

2. 外部仕上げ表

外部名称	仕上げ	備考
基礎	鉄筋入り布基礎	矩形図参照
外壁	ラスモルタル下地リシン吹付	
屋根	彩色石綿スレート板（勾配：5/10寸）	フルバースト・コロニアルなど
軒裏	珪酸カルシウム板 7.6mm下地リシン吹付	
ひさし	長尺カラー鉄板葺き（軒天、破風：珪カル板）	
樋	硬質塩ビ角樋（上吊）、縦樋：角樋	
塗装木部 鉄部	オイルステン又はオイルペイント	

5. その他

- (1). 軸組部材の寸法は、土台・柱を105mm角、梁・桁を105mm幅とする。
- (2). 特記なき外部建具は、住宅用アルミサッシを標準とする。
- (3). 特記なき内部建具は、銘木合板7.2.7mm、フラッシュドアとする。
- (4). 特記なき内部建具枠、サッシ枠は、木製、E.P.又はクリア仕上げとする。

3. 建築設備表 (参考)

室名		電灯	スイッチ	コンセント	水栓	ガス栓	電話配管	電話機
玄関		1灯 ホーチ:1	2個	個			個	個
居室	居間	1灯 D.L.:4	2個	2個		個	1個	個
	食堂	1灯	2個	2個		個	個	個
	和室A (6帖)	1灯 床ノ間:1	2個	2個		個	個	個
	和室C (8帖)	1灯	1個	2個		個	1個	個
	洋室1 (6帖)	1灯	1個	2個		個	個	個
	洋室2 (7帖)	1灯	1個	2個		個	個	個
		灯	個	個		個	個	個
台所		1灯 流前:1	2個	2個 E付:1	1個	個	個	個
便所		各1灯	各1個 換扇各1	各1個	各1個			
洗面脱衣室		各1灯	各1個 1F換扇1	各1個 1FE付:1	1F: 2個 2F: 1個	個	個	個
浴室		1灯	1個 換気扇1		2個 温水2	個		
縁側							個	個
廊下		各1個	各1個	各1個			個	個
階段		1灯	1個	個			個	個
納戸		1灯	1個	1個	個	個	個	個
		灯	個	個	個	個	個	個

4. 内部仕上り表

室名	床	幅木	壁	天井	備考
玄関	磁器床タイル 108mm角貼 銘木合板 7.12mm貼	木製幅木(H=約50mm) E.P.又はクリア-仕上げ	P.B.7.12mm下地 ビニル(V)クロス貼	P.B.7.9mm下地 ビニル(V)クロス貼	廻縁：底目地Vクロス巻込仕上げ、壁廻縁使用 上り框：銘木貼集成材
	銘木合板 7.12mm貼	木製幅木(H=約50mm) E.P.又はクリア-仕上げ	P.B.7.12mm下地 Vクロス貼	P.B.7.9mm下地 Vクロス貼	廻縁：底目地Vクロス巻込仕上げ 廻縁使用
居食	銘木合板 7.12mm貼	木製幅木(H=約50mm) E.P.又はクリア-仕上げ	P.B.7.12mm下地 Vクロス貼	P.B.7.9mm下地 Vクロス貼	廻縁：底目地Vクロス巻込仕上げ 廻縁使用
	荒床(杉板 7.9mm)下地 畳敷込み	畳寄：檜集成材	ラスボ-ドモタル下地 新京壁仕上げ	杉板化粧天井板敷目貼	廻縁：檜集成材 敷居、長押：檜集成材、内障子付
住	合板 7.12mm下地 畳敷込み	畳寄：檜集成材	ラスボ-ドモタル下地 新京壁仕上げ	杉板化粧天井板敷目貼	廻縁：檜集成材 敷居、長押：檜集成材、内障子付
	洋室1 (6帖)	合板 7.12mm下地 銘木合板 7.12mm貼	P.B.7.12mm下地 Vクロス貼	P.B.7.9mm下地 Vクロス貼	廻縁：底目地Vクロス巻込仕上げ 廻縁使用
室	合板 7.12mm下地 銘木合板 7.12mm貼	木製幅木(H=約50mm) E.P.又はクリア-仕上げ	P.B.7.12mm下地 Vクロス貼	P.B.7.9mm下地 Vクロス貼	廻縁：底目地Vクロス巻込仕上げ 廻縁使用
	合板 7.4mm仕上	雑巾褶：米梅無節	合板 7.4mm仕上	合板 7.4mm仕上	廻縁：米梅無節 廻縁使用
押台	銘木合板 7.12mm貼	木製幅木(H=約50mm) E.P.又はクリア-仕上げ	P.B.7.12mm下地 Vクロス貼	P.B.7.9mm下地 Vクロス貼	廻縁：底目地Vクロス巻込仕上げ 廻縁使用
	合板 7.12mm下地 CFシート 7.2.3mm貼	木製幅木(H=約50mm) E.P.又はクリア-仕上げ	P.B.7.12mm下地 Vクロス貼	P.B.7.9mm下地 Vクロス貼	廻縁：底目地Vクロス巻込仕上げ 廻縁使用
洗面脱衣室	合板 7.12mm下地 CFシート 7.2.3mm貼	木製幅木(H=約50mm) E.P.又はクリア-仕上げ	P.B.7.12mm下地 Vクロス貼	P.B.7.9mm下地 Vクロス貼	廻縁：底目地Vクロス巻込仕上げ 廻縁使用
	磁器床タイル 108mm角貼		半磁器タイル 100角貼	塩ビ浴室用天井板 (ハタタキ等)	廻縁：塩ビ製
縁側					
廊下	1F 銘木合板 7.12mm貼 2F 合板 7.12+銘木合板	木製幅木(H=約50mm) E.P.又はクリア-仕上げ	P.B.7.12mm下地 Vクロス貼	P.B.7.9mm下地 Vクロス貼	廻縁：底目地Vクロス巻込仕上げ 廻縁使用
	銘木積層階段	ササラ桁：銘木積層材	P.B.7.12mm下地 Vクロス貼	P.B.7.9mm下地 Vクロス貼	廻縁：底目地Vクロス巻込仕上げ 廻縁使用
納戸	合板 7.12mm下地 銘木合板 7.12mm貼	木製幅木(H=約50mm) E.P.又はクリア-仕上げ	P.B.7.12mm下地 Vクロス貼	P.B.7.9mm下地 Vクロス貼	廻縁：底目地Vクロス巻込仕上げ 廻縁使用

新世代木造住宅

計算用データ モデルプラン NO. 128.35 m²

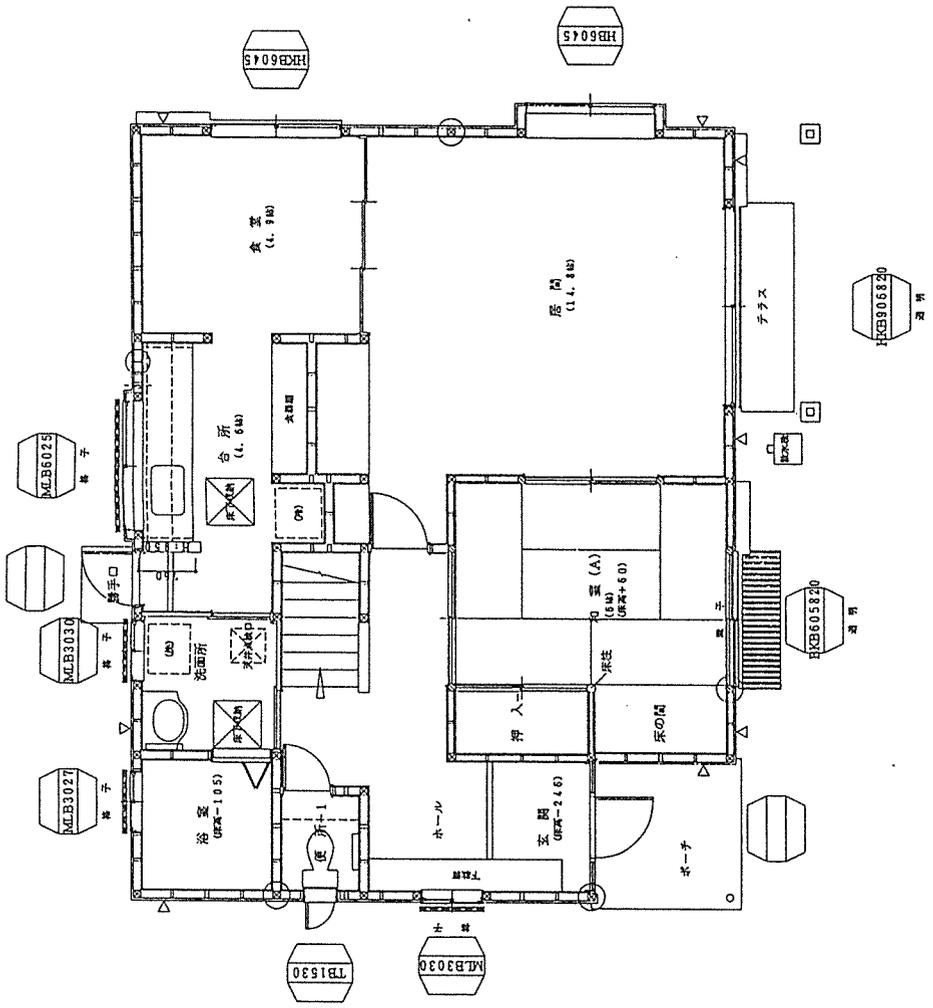
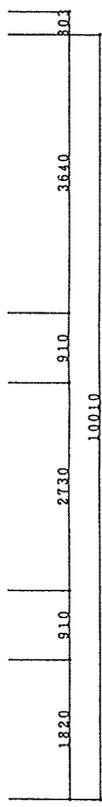
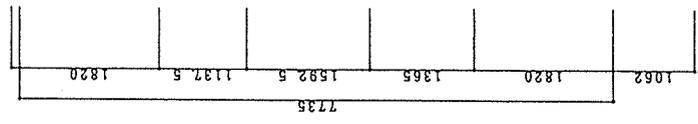
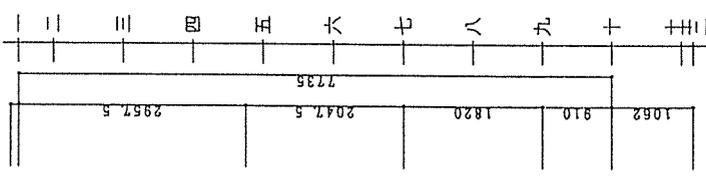
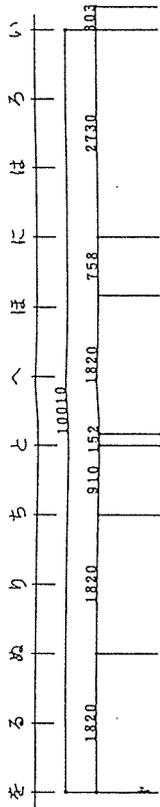
建築面積	77.42	m ²	1階長壁長	10.010	m
1階床面積	74.11	m ²	1階短壁長	7.735	m
2階床面積	54.24	m ²			
延べ面積	128.35	m ²			
2F/延べ	70.06	%	短辺/長辺	77.27	%

窓寸法一覧

室名	呼称寸法	高さ(m)	幅(m)	面積(m ²)
居間	9068	2.04	2.60	5.30
	6045	1.35	1.70	2.30
書斎	6045	1.35	1.70	2.30
台所	6025	0.75	1.70	1.28
勝手口	2860	1.80	0.80	1.44
洗面所	3030	0.90	0.80	0.72
浴室	3027	0.80	0.80	0.64
便所	1630	0.90	0.40	0.36
玄関ホール	3030	0.90	0.80	0.72
玄関	6080	2.40	1.70	4.08
和室6畳	6058	1.75	1.70	2.98
和室8畳	6058	1.75	1.70	2.98
	6030	0.90	1.70	1.53
納戸	3030	0.90	0.80	0.72
便所	3030	0.90	0.80	0.72
階段室	6030	0.90	1.70	1.53
洋室B	6030	0.90	1.70	1.53
	5530	0.90	1.60	1.44
洋室A	6040	1.20	1.70	2.04
合計				34.59
面積比				26.95

日射取得率

部位	仕様	係数	備考
窓	W1	0.60	レースカーテン, 単板
	W2	0.88	カーテン無, 単板
	W3	0.47	内付ブラインド, 単板
	W4	0.39	障子, 単板
	W5		
外壁	G1	0.02	一般外壁
	G2	0.03	真壁
	G3	0.02	階間壁
	G4		
	G5		
ドア	D1	0.80	玄関ドア
	D2	0.00	一般ドア
	D3		
屋根	R1	0.02	一般屋根
	R2		



二 三 四 五 六 七 八 九 十 十一

1階面積	74.11 ㎡ (22.41坪)	階数	1	建築年	1.25	図面番号		
2階面積	54.24 ㎡ (16.41坪)	1/50						
当年度	128.35 ㎡ (38.82坪)	新築 (区画番号)						
前年度	77.42 ㎡ (23.42坪)	新築 (区画番号)						
工業名称 新世代木造住宅								
図面名称 1階平面図								

3). 新世代木造住宅の人工調査シート

この人工調査シートは、12システムが供給している標準工法の住宅と新世代木造住宅として供給する住宅についての人工調査を行うためのシートである。

この人工調査シートの在来標準工法は、モデルプランを使って各工事毎の人工数を工事小項目の職種毎に現場での出面日数（0.5日単位）及びその時の作業ボリュームを考慮した推測値として整理した。また、数量化するうえで参考とした資料は、①企業のデータと②(社)日本建築士連合会発行の木造建築のための建築コストなどである。

新世代木造住宅（人工調査表）

モデルプラン規模	
建築面積	77.42 m ²
1階床面積	74.11 m ²
2階床面積	54.24 m ²
延べ床面積	128.35 m ²

大工職の作業	在来標準工法(例)			参考値(137m ² , 物件普通)		
	人・日	人・日/m ²	%	人・日	人・日/m ²	%
1. 準備(墨付, 刻み, 遣方)	26.0	0.20	17.9	24.0	0.18	16.0
2. 建て方(土台掘共, 蔦職除く)	4.0	0.03	2.8	4.0	0.03	2.7
3. 屋根(丸木, 野地板等)	6.0	0.05	4.1	6.0	0.04	4.0
4. 壁(筋違, 間柱, 断熱材等)	15.0	0.12	10.3	10.0	0.07	6.7
5. 床(大引, 根太, 床板等)	14.0	0.11	9.7	12.5	0.09	8.3
6. 内壁下地(ボード, フラス下等)	15.0	0.12	10.3	20.0	0.15	13.3
7. 開口部枠	18.5	0.14	12.8	23.5	0.17	15.7
8. 天井(下地共)	12.5	0.10	8.6	12.0	0.09	8.0
9. 階段	3.0	0.02	2.1	3.0	0.02	2.0
10. 造作(内外)	15.5	0.12	10.7	17.0	0.12	11.3
11. 雑工事(内外)	9.5	0.07	6.6	9.0	0.07	6.0
12. サッシ取付	6.0	0.05	4.1	9.0	0.07	6.0
合 計	145.0	1.13	100.0	150.0	1.09	100.0

集 計	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法	備 考
1. 仮設工事	15.0 人・日	人・日	人・日	
2. 基礎工事	35.0			
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0			
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0			
5. 外部仕上工事	51.0			
6. 内部仕上工事	42.0			
7. 設備工事	44.0			
合 計	337.0 人・日	人・日	人・日	

1. 仮設工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		当該職種	人日	当該職種	人日	当該職種	人日	
足場架払い	1回目足場架け 2回目足場架け 足場払い	鳶工 大工 作業員	7.0					1回目足場架け(3×1.0日) 2回目足場架け(2×0.5日) 足場払い (3×1.0日)
仮設水道 引込み・撤去	現場下見 仮設水道設置 " 撤去	配管工	2.0					下見(0.7) 設置(0.7) 撤去(0.5)
仮設電気 引込み・撤去	仮設電力引込み " 撤去 TEL・FAX引込み " 撤去	電気工	2.0					仮説電力引込み(0.5) 仮説電力撤去 (0.5) TEL・FAX引込み (0.5) TEL・FAX撤去 (0.5)
仮設建物 設置・撤去	仮設トV設置 " 撤去 仮設建物設置 " 撤去	配管工 大工 作業員	1.0					トV設置 (0.5) トV撤去 (0.5) 建物設置(0.0) 建物撤去(0.0)
安全対策	養生シート張り 安全ネット張り フェンス等	鳶工 大工 作業員	2.0					2人×0.5日×延2回
清掃・後片付け	残材処理 清掃片付け	鳶工 大工 作業員	1.0					
合 計			15.0					

2. 基礎工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		当該職種	人日	当該職種	人日	当該職種	人日	
水盛遣り方	地縄張り 遣り方設置 遣り方撤去	鳶工 大工 作業員	2.0					地縄張り(0.5) 遣り方 (2×0.5) 撤去 (0.5)
土工事	根伐り 割栗転圧 捨コンクリート打設 残土処理	鳶工 大工 作業員 特殊作業	11.0					根伐り (4.0;手堀) 転圧 (3.0) スコン (2.5) 残土処理(1.5)
仮枠組払い	一般基礎仮枠組 " 撤去	鳶工 大工 作業員	7.0					仮枠組(5.0) 解体 (2.0)
鉄筋組立		鉄筋工 作業員	4.0					
コンクリート打設	ベ-スコンクリート打ち 立上りコンクリート打 土間コンクリート打ち 天端モルタル塗り	鳶工 大工 作業員 左官	5.0 4.0					ベ-スコン (2.0) 立上りコン(2.5) 土間コン (0.5) 天端均し(4.0)
その他	防湿フィルム敷 土壌防蟻処理 コンクリートブロック積	鳶工 大工 処理業者 ブロック工	0.5 0.5 1.0					防湿フィルム(0.5) 土壌処理(0.3) ブロック積 (1.0)
特記事項1)根伐:*手堀/機械堀 2)仮枠:*コンパネ/鋼製型枠 3)鉄筋:*現場組/加工済								
合 計			35.0					

3. 大工工事(躯体・下地工事)								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人日	該当職種	人日	該当職種	人日	
下拵え	構造材下拵え 羽柄材下拵え 現場荷下し	大工 大工 作業員 運転手	27.0					墨付け(7.0) 刻み (18.0) 搬入 (2.0) ※羽柄材加工を除く。
土台敷	墨出し 土台敷	大工 大工 作業員	2.0					墨出し 土台敷
羽柄材取付	筋遣い取付 床組構成材取付 屋根組構成材 床面構成材 床パネル取付 壁パネル取付 屋根パネル取付	大工 大工 作業員	18.0					筋遣(3.0) 床組 (5.0) 壁組(6.0) 屋根組(4.0) ※床組:2階下地合板を含む。 壁組:窓台、マガサを含む。 屋根組:野地板を除き、 破風、広小舞を含む
各種下地取付	野地板 珞板 その他外部下地 通気層下地	大工 作業員	10.0					野地板 (2.0) 珞下 (4.0) 軒天野縁(2.0) 軒天 (2.0)
その他	金物締め 防蟻工事 その他	大工 処理業者	5.5 0.5					金物締め(2.5) 防腐処理(0.5) その他 (3.0) ※その他:霧除庇、ベランダ手摺 軒天換気口
サッシ取付	サッシ取付 サッシ配置	大工 サッシ工	6.0					
特記事項								
合計			77.0					

4. 大工工事(造作・仕上げ工事)								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人日	該当職種	人日	該当職種	人日	
下拵え	造作下拵え 造作柱下拵え	大工 作業員	12.0					枠加工(9.0) その他(3.0)
和室廻り造作	和室造作 (床の間/長押)	大工 作業員	10.0					造作(4.0×2室) 床の間(1.6) ※内法材、長押、押入造作等
造作材取付	造作材	大工 作業員	6.0					窓枠等(3.5) 幅木類(2.5) ※洋室造作類(建具、 物入枠を除く)
階段材取付	階段材	大工 作業員	3.0					※ストレートタイプ
各種下地材取付	天井下地 壁下地 床下地 その他下地	大工 作業員	22.0					天井(6.0) 壁(12.0) 床(1.0) その他(3.0) ※床:1階荒床+C.F.下地 その他:胴縁(ハック材)取
各種仕上げ材 (大作業の範囲)	床 壁 天井	大工 作業員	7.0					床(4.5) 壁(0.0) 天井(1.5) 玄関框(1.0) ※天井は和室(6帖)2室
工場加工品の取付	建具枠類 造付け部品 (例、カウチ、下 駄箱、床下収納)	大工 家具工	7.0					建具枠(6.0) 造付け(0.0) 床下収納(0.5) 下駄箱(0.5)
断熱材取付	断熱材	大工	4.0					床(1.2) 壁(1.8) 天井(1.0)
気密工事	気密材取付	大工 作業員	0.0					
その他	その他	大工	2.0					資材整理等
特記事項								
合計			73.0					

5. 外部仕上り工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人日	該当職種	人日	該当職種	人日	
屋根工事	アスファルトルーフィング 屋根葺き トプライト等 残材片付け	屋根葺工 作業員	7.0					荷上片付(1.5) ルーフィング (1.0) 施工 (4.0) 片付け (0.5)
防水工事	防水工事全般	防水工	0.0					※ベランダはスロ敷
ラス網張り	アスファルトフェルト張り ラス網張り	ラス工	5.0					フェルト (2.0) 網張り(3.0)
外壁下塗り	外壁モルタル下塗り 定規取付	左官	9.0					
外壁上塗り	外壁モルタル上塗り コーキング処理	左官	10.0					
基礎仕上げ	基礎モルタル塗り	左官	2.0					基礎(1.5) ラス (0.5)
外部タイル工事	床タイル貼り 壁タイル貼り	タイル工	2.0					※玄関タイルを含む
サイディング工事	下地工事 サイディング貼り	大工 サイディング	0.0					
外部吹付工事	外部吹付仕上げ 養生	塗装工 作業員	5.0					
外部塗装工事	外部塗装 養生	塗装工	3.0					※軒天はケイカル板リッ 吹付仕上げ
外部建具工事 (ガラス工事含む)	雨戸、網戸取付 ガラス工事	大工 ガラス工	1.0					※雨戸、網戸取付調整
サッシ廻り板金	水切り板金取付 防水シート貼り	板金工	1.0					
外部板金	外部板金 雑板金	板金工 (屋根工)	2.0					
雨樋工事	樋取付	板金工	1.0					金物取付(0.4) 樋取付 (0.6)
雑工事	鉄骨工事等	専門工	0.5					※ベランダ手摺
ベランダ取付	ベランダ取付	専門工	0.5					※ベランダスロ敷込み
残材処理	ゴミ処分	作業員	2.0					1回目(0.5) 2回目(0.5) 完了 (1.0)
特記事項								
合計			51.0					

6. 内部仕上り工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人日	該当職種	人日	該当職種	人日	
床仕上げ工事	カーペット敷込み 畳敷込み	内装工 畳工	0.5 0.5					
壁仕上げ工事	パテ処理/クロス貼 建具クロス貼	内装工	18.0					パテ処理 (5.0) クロス貼 (13.0)
天井仕上げ工事	パテ処理/クロス貼							
内部タイル工事	内部タイル貼り	タイル工	6.0					※流し前を含む
内部左官工事	左官仕上げ工事	左官	3.0					2.8
内部建具工事	建具寸法取り 建具吊込み 襖/障子寸法取 襖/障子吊込み	建具工 経師	6.0					寸法取り(1.0) 吊込み (5.0)
ガラス工事	ガラス取付		0.0					
内部塗装工事	内部塗装 養生	塗装工	5.0					
その他	清掃片付け クリーニング	作業工 美装工	3.0					
特記事項								
合計			42.0					

7. 設備工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人日	該当職種	人日	該当職種	人日	
ガス工事	内外部ガス配管 器具取付 元栓取付	ガス工	6.0					
電気工事	内部配線 ボックス据付け 器具取付 外線引込み 弱電設備							配線 (6.0) ボックス据(2.0) 器具取付(4.0) 外線引込(1.0)
給排水工事	屋内給排水リフト 屋内給排水配管 屋上給排水配管 給排水機器取付 屋外給排水配管 外部機器取付	配管工	23.0					リフト入 (1.0) 配管 (17.0) 器具取付(5.0)
浄化槽工事	浄化槽据付け	専門工 配管工	0.0					
厨房設備	キッチン取付 養生	大工 専門工	2.0					
その他	その他	専門工	0.0					
特記事項								
合計			44.0					

4). 新世代木造住宅供給システム人工調査表

この人工調査は、モデルプラン及び人工調査シートを使って自社の標準工法と新世代木造住宅の人工数を算出したものである。

1 2 システムの平均人工数のおり、従来の標準的な在来工法に比べて約3割の省力化と工期の短縮等実現している。

1 2 システムの平均人工数

(単位:人・日)

	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法
1. 仮設工事	15.0	14.0	13.5
2. 基礎工事	35.0	31.4	32.0
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	55.7	37.9
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	61.8	51.5
5. 外部仕上工事	51.0	39.7	38.6
6. 内部仕上工事	42.0	29.1	28.5
7. 設備工事	44.0	32.3	32.4
合計	337.0	264.0	234.4

殖産住宅相互(株)

(単位:人・日)

	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法
1. 仮設工事	15.0	16.5	15.5
2. 基礎工事	35.0	34.0	34.0
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	67.0	30.0
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	52.5	47.5
5. 外部仕上工事	51.0	36.5	33.5
6. 内部仕上工事	42.0	21.5	21.5
7. 設備工事	44.0	26.0	25.5
合計	337.0	254.0	207.5

中部住宅販売(株)

(単位:人・日)

	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法
1. 仮設工事	15.0	11.0	11.0
2. 基礎工事	35.0	32.0	35.0
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	53.0	45.0
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	57.5	60.5
5. 外部仕上工事	51.0	35.0	34.5
6. 内部仕上工事	42.0	30.0	30.0
7. 設備工事	44.0	35.0	36.0
合計	337.0	253.5	252.0

住友林業(株)

(単位:人・日)

	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法
1. 仮設工事	15.0	15.0	15.0
2. 基礎工事	35.0	42.5	42.5
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	33.7	33.7
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	59.0	59.0
5. 外部仕上工事	51.0	44.0	44.0
6. 内部仕上工事	42.0	27.5	27.5
7. 設備工事	44.0	34.0	34.0
合計	337.0	255.7	255.7

相模鉄道(株)

(単位:人・日)

	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法
1. 仮設工事	15.0	17.0	15.0
2. 基礎工事	35.0	26.0	26.0
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	45.0	32.0
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	62.0	50.0
5. 外部仕上工事	51.0	37.0	37.0
6. 内部仕上工事	42.0	36.0	36.0
7. 設備工事	44.0	37.0	37.0
合計	337.0	260.0	233.0

(株)トップハウジングシステム

(単位:人・日)

	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法
1. 仮設工事	15.0	13.0	13.0
2. 基礎工事	35.0	23.5	23.5
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	37.5	30.0
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	50.0	32.0
5. 外部仕上工事	51.0	32.5	32.5
6. 内部仕上工事	42.0	24.0	24.0
7. 設備工事	44.0	20.0	20.0
合計	337.0	200.5	175.0

(協)茨城県木造住宅センター

(単位:人・日)

	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法
1. 仮設工事	15.0	15.5	15.5
2. 基礎工事	35.0	36.5	41.5
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	69.5	50.5
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	78.5	73.0
5. 外部仕上工事	51.0	50.5	50.5
6. 内部仕上工事	42.0	31.0	31.0
7. 設備工事	44.0	29.0	29.0
合計	337.0	310.5	291.0

住商建材(株)グループ

(単位:人・日)

	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法
1. 仮設工事	15.0	12.0	12.0
2. 基礎工事	35.0	31.5	31.5
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	73.5	45.5
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	60.0	53.0
5. 外部仕上工事	51.0	24.0	24.0
6. 内部仕上工事	42.0	26.0	26.0
7. 設備工事	44.0	32.0	32.0
合計	337.0	259.0	224.0

東日本ハウス㈱

(単位:人・日)

	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法
1. 仮設工事	15.0	14.5	12.5
2. 基礎工事	35.0	38.5	38.5
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	73.5	24.5
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	73.5	35.0
5. 外部仕上工事	51.0	48.0	47.0
6. 内部仕上工事	42.0	32.0	24.5
7. 設備工事	44.0	32.0	32.0
合計	337.0	312.0	214.0

㈱ケー・エイチ・ケー

(単位:人・日)

	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法
1. 仮設工事	15.0	13.5	12.5
2. 基礎工事	35.0	33.0	33.0
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	65.5	70.5
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	72.5	57.5
5. 外部仕上工事	51.0	37.0	29.0
6. 内部仕上工事	42.0	29.0	29.0
7. 設備工事	44.0	27.0	27.0
合計	337.0	277.5	258.5

野村ホーム㈱

(単位:人・日)

	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法
1. 仮設工事	15.0	15.0	15.0
2. 基礎工事	35.0	35.0	35.0
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	55.5	36.5
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	51.0	45.5
5. 外部仕上工事	51.0	51.0	51.0
6. 内部仕上工事	42.0	31.0	31.0
7. 設備工事	44.0	44.0	44.0
合計	337.0	282.5	258.0

㈱細田工務店

(単位:人・日)

	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法
1. 仮設工事	15.0	10.0	10.0
2. 基礎工事	35.0	20.0	20.0
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	22.0	24.0
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	41.5	38.5
5. 外部仕上工事	51.0	29.5	29.0
6. 内部仕上工事	42.0	19.0	19.0
7. 設備工事	44.0	28.0	28.0
合計	337.0	170.0	168.5

フクビ化学工業㈱

(単位:人・日)

	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法
1. 仮設工事	15.0	15.0	15.0
2. 基礎工事	35.0	24.0	24.0
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	73.0	32.5
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	84.0	67.0
5. 外部仕上工事	51.0	51.0	51.0
6. 内部仕上工事	42.0	42.0	42.0
7. 設備工事	44.0	44.0	44.0
合 計	337.0	333.0	275.5

注：1 2 システムの各工事内訳は、資料に添付してある。

5). 数値で表現できない生産面の特長として強調したい内容

大項目	中項目	小項目	殖産	中部	住林	相鉄	T H	茨城	住商	東八	K H	野日	細田	フ伊	
営業 関連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・パンフレット、カタログ類の提供	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		・参考プラン集の提供	●	●	●	▲	●	▲	●	●	●	●	●	●	
		・参考価格表の提供		●		▲	●		●		●	●			
		・営業用ビデオの提供		▲	●	●	●	▲		▲		●	●	●	●
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業マニュアルの提供		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
		・営業研修会の実施		●	●	▲	●	●	▲	▲	▲		●	●	●
		・参考価格表の提供		●	●	▲	●	●	●	●	●				●
		・企画型住宅の提供			●		●	▲	▲	●	●	●			●
		・プラン検索システムの供給	●	▲		●	●				▲	▲	●	●	●
		・資金計画システムの供給							●		▲		●	●	●
		・プレゼンボードの提供							●				●	●	▲
		・実務社員の派遣						●							
		・ユーザーセミナーの開催													●
		・ハウジング情報センター開設					●								
		・イベントの企画、開催													▲
		・ショールームの提供				●				●					●
・営業支援用CADの提供				●				●		▲					
設計 関連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		・CADシステムの提供	●	●	●		●	●	▲	●	●	●	●	●	
		・積算資料の提供		●	●		●	●	▲	●	●	●	●	●	
		・設計研修会の実施			●	▲	●	●	▲	▲	●	●	●	●	
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援	●		●	●	●			●	●	●	●	●	
		・構造設計の支援	●		●	●	●		▲	●	●	●	●	●	
		・図面作成	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		・現地調査の代行	●			●	●	●	●	●					
		・役所調査の代行	●			●	●	●	●	●					
		・確認申請の代行	●			●	●	●	●	●					
	○積算支援 (個別物件対象)	・見積書作成の支援	●	●	●		●			●	▲	●	●	●	
		・資材リストの提供		●		●				●	▲	●	●	●	
現場 管理 関連	○支援ツール	・管理マニュアルの提供			●		●	●	●	●	●	●	●	●	
		・検査マニュアルの提供		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	
		・関連書類、帳票等の提供	●							●	▲	●	●	●	
		・研修会の実施		●	●	▲	●	●	▲	▲	▲	●	●	●	
		・CAMシステムの提案									●		●		
	○業務支援	・木拾い書の提供				●				▲	●				
		・現場検査の代行													
		・発注書の作成	●	●											
	○その他	・物流と工程管理指導			●		●		●					●	
	施工 関連	○支援ツール	・施工マニュアルの提供	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
・チェックシートの提供			●		●		●	●	●	●	●	●	●	●	
・研修会の実施				●	●	▲	●	●	▲	▲	●	●	●	●	
・現場見学会の実施					●	●	●	▲	▲	▲	●	●	●	●	
・電気簡易配線システム			●						▲					▲	
・給排水給湯簡易配管システム								▲					▲		
○業務支援		・供給システムの施工代行				●	●					▲	●		
		・職人指導				●	●	●	●		●		●	●	
	・現場施工指導			●		●	●		●	●		●	●		
維持 管理 関連	○支援ツール	・施主への維持管理マニュアル提供		●	▲		▲	▲	▲	▲	●			●	
		・チェックリストの提供			▲			▲	▲	▲	▲				
		・顧客管理システムの提供	●	●			▲				▲		●	▲	
	・研修会の実施			▲									▲		
○業務支援	・顧客管理の代行				▲				●			●	▲		
その他	○研究開発支援	・オリジナル部材の開発		●	●	▲	●	▲	▲	●	▲	●	●	●	
		・情報誌の発行		●	●		●		▲	▲	▲			●	
	○広報支援	・施主への広報活動			●		▲			▲				●	
		・相談室の設置											●	●	
		・プレカット工場のオープン化	●						●		●	●		●	

凡例：●は平成6年2月までに実用化されるもの ▲は平成7年までに実用化されるもの

6). 新世代としてアピールしたい内容

大項目	中項目	小項目	殖産	中部	住林	相鉄	T H	茨城	住商	東 八	K H	野 日	細 田	フ 伊
住宅性能	○省エネ	・新省エネ基準の対応	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
		・新省エネ基準を超える断熱性		●		▲	●		●			●		●
		・IBEC認定の気密住宅				▲	●			●				▲
		・IBEC認定のソーラー住宅システム		●			▲			▲				▲
	○居住環境	・遮音性能の向上					▲			●	▲	●		●
		・熱環境の向上		●		●	●	●	●		●		●	●
		・地域性の配慮		●		●					▲			
	○構造安全性	・床剛性のアップ	●			●	●	●	●	●	▲	●	●	
		・面材耐力壁の余力強度の向上				●		●		●	●	●		
		・壁・柱直下率による評価	●					●						
	○防火性	・耐火性能の向上								●	▲			
	○耐久性	・壁内通気工法		●	●	●	●			●				●
		・耐結露性能の向上		●	●	●	●			●	▲			●
・適切な薬剤処理		●							●	●	●		●	
生産・施工性	○生産・施工	・工期短縮	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		・生産性の向上と作業の効率化	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		・施工精度の向上	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●
		・加工手間の削減		●	●	●	▲		●	●	●	●	●	●
		・作業床の確保	●	●	●	●	●	▲	●	●	●	●	●	●
		・断熱施工の簡略化		●		●	●	▲		●	●	●	●	●
		・機械使用の減少			●	●				●	▲	●		
		・資材置き場の減少				●	●	●	●	●	●	●		●
		・現場廃材の減少	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		・下小屋スペースの減少	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
資材	○有効利用	・歩留まりの向上		●	●	●		●	●	●	●	●		▲
		・木材使用量の減少			●			●				●		
		・端材の転用				●	●	●		●	●	●		
		・木材の有効利用				●	●		●	●	●			▲
	○品質	・部材品質の確保	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	○その他	・スケルカットによるコストダウン		▲	●	●	●	▲	▲	●	▲	●		▲
その他		・可変性の高い設計	●	●							●	●		
		・必要部材のみの発注		●		●	●				●	●		●
		・合理化システム認定取得工法			●	●			●	●	▲			●

凡例：●は平成6年2月までに実用化されるもの ▲は平成7年までに実用化されるもの

7). 議事録(委員会の番号は、昨年度からの通し番号である)

第5回 新生代木造住宅生産合理化検討部会 平成5年5月21日

第6回 新世代木造住宅生産合理化検討部会 6月21日

第5回 新世代木造生産合理化部会 議事要録

日時：平成5年5月21日(金) 14時00分～16時30分

会場：(財)住・木センター 会議室

出席者(順不同、敬称略)

<新世代木造住宅実用化推進委員会>

委員：殖産住宅相互(株)：長田	中部住宅販売(株)：村澤、田中
住友林業(株)：福本、日野	相模鉄道(株)：與本、中原
(株)トップハウジングシステム：向田、星川	住商建材(株)：若杉
東日本ハウス(株)：佐藤	(株)ケー・エイチ・ケー：夏目
(協)茨城県木造住宅センター：飯田	野村ホーム(株)／日東木材産業(株)：斉藤
(株)細田工務店：斉藤、松田	フジ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)：辻、吉田

<新世代木造住宅専門委員会>

委員：松留(職業能力開発大学校)、八木(東京工業大学)

<建設省木造住宅振興室>：河野補佐、高宮係長

<住・木センター>：飯島、逢坂

配布資料：

1. 第4回新世代木造生産合理化部会議事要録
2. 人工数調査データ
3. ～14. 人工数調査表(企業提出資料)
15. 「生産合理性」の表現内容・方法について

議 事：

1. 前回の要録を確認し、了承された。
2. 生産合理性の表現内容・方法について
「生産合理性を強調したい項目」、「新世代としてアピールしたい項目」について、これまでの討議を踏まえ作業方針(案)を事務局より提示した。
①「強調」・「アピール」したい項目について不足がないか、相模鉄道(株)の資料(資料15の後半)を参照し、各企業にて確認のうえ、5月末日までに事務局宛報告することとした。
②①を踏まえ、「強調」・「アピール」したい項目を事務局が再整理し、各企業宛送付する。
③②に基づき、各企業にて「強調」・「アピール」したい内容を、根拠となる資料(データ、裏付け資料等)を示しながら具体的に整理する。
④併せて、③の内容を評価・判断する方法を検討する。
3. 人工数調査について
人工数の調査アンケートで回答のあった人工数を基に、各企業標準工法の人工数を事務局より一覧表(資料2)として提示した。
①「標準在来工法」の表現(用語)を再検討する。
②「
 」の人工数の根拠を整理すべく、
 i)「住宅生産供給の展望」(建設省住宅生産課監修)のデータ(資料)をベースとし、
 ii) 一般工務店での作業内容との比較で人工数が増減すると思われる要素をピックアップ、その内容毎に人工数を加減し、「在来工法(一般工務店)」の人工数を再度整理する。
③②の再整理された人工数を基に、各企業の標準工法、新世代工法での人工数を再整理する。
④併せて、「合理化の程度」の表現方法を検討する。
(例：このシステムでは、現場での大作業人工を約12%減少させることができます。)
4. 工程表(工期)の整理法について
3. の人工数に基づき工期についても、工程表等により整理する

次回の部会は、6月21日 15:00～17:30 とする。

第6回 新世代木造生産合理化部会 議事要録

日時：平成5年6月21日(月) 15時00分～17時30分

会場：(財)住・木センター 会議室

出席者(順不同、敬称略)

<入選企業>：殖産住宅相互(株)：長田
住友林業(株)：福本、日野
(株)トップハウジングシステム：星川
東日本ハウス(株)：佐藤

中部住宅販売(株)：斉藤、中島、村澤、田中
相模鉄道(株)：與本、中原
住商建材(株)：若杉、中谷
(株)ケー・イチ・ケー：夏目

(株)細田工務店：斉藤、松田

野村ホーム(株)／日東木材産業(株)：高野、斉藤
フジ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)：辻、吉田

<新世代木造住宅専門委員>

委員長：吉田(工学院大学)

松留(職業能力開発大学校)、八木(東京工業大学)

<建設省木造住宅振興室>：河野補佐、高宮係長

<住・木センター>：帯金、飯島、逢坂

配布資料：

1. 第5回新世代生産合理化検討部会議事要録
2. 人工数調査データ表
3. 「生産合理性を強調したい内容」、「新世代としてアピールしたい内容」について
5. 「生産合理性」の表現内容、方法について
4. 「新世代としてアピールしたい項目」の表現内容・方法について
6. 住宅生産供給の展望

議事：

1. 前回(第5回)の要録を確認し、了承された。
2. 人工数調査について(在来工法の人工数確認)
 - (1) 一般工務店での作業人工数に関し、これまでの討議内容を踏まえ事務局より資料を提出し、説明を行った。データの根拠は、以下の通り。
 - ① 配布資料6「住宅生産供給の展望」に記載の在来工法による人工数4例を参照し、特異な数値を除く平均値を、基本の人工数とした。
 - ② 部会で検討した整理項目と資料6の整理方法(丸め方)が異なるデータについては、関連する工事範囲の総人工数を集計し、部会での検討項目に案分した。
 - ③ 資料6に数値のない項目については、施工計画の手引き(丸善発行)の人工データ等を参照した。上記及び数社企業から報告のあったコメント等を踏まえ、一般工務店での現場作業人工数を当資料にてFIXすることとした。(なお、当件に関する意見がある場合は2、3日中に事務局あて連絡することとし、特別意見のない場合は当資料を最終版とすることとした。)
 - (2) 当資料については、前提条件を併記することとし、事務局より提出した項目以外の項目で、条件に加えるべき項目が生じた場合はその都度検討を行うこととした。(例えば、フロットを前提にしたデータから人工数を作成している。)
 - (3) 一般的な工務店での人工数を示す用語として、「標準的な在来工法」を用いることとした。
3. 生産合理性の表現内容・方法について各企業から報告のあったが、生産合理性を表現する項目及びその概要の表現方法の凡例等について、専門委員会で再度整理し提示することとした。資料が届き次第、凡例にならない各企業にて合理化の内容について資料作成することとする。
4. 新世代としてアピールしたい項目についても、上記3と同様とした。
5. 公表までのスケジュールについては、次回の実用化委員会で提示する予定であるが、システムの供給体制については、平成6年1月末頃までに整備されることを想定している。従って、各部会での検討項目は、平成6年1月末時点での内容について整理することとする。

次回の部会は、9月27日 10:00～12:00

以上

3. 新世代木造住宅性能評価検討部会

1). 要 旨

新世代木造住宅性能評価検討部会では、工務店の選択指標となる居住性等について、次の項目を検討した。

1). 部位別遮音性能の検討

各システムの部位別遮音性能のランキングをもとに、当部会において十分に討議したが、各部位ごとに共通の遮音性能のレベルを統一することが容易でないことから、個々にPRすることとした。

2). 穴あきパネルの透湿性・耐久性の検討

穴をあけることによって耐久性の問題がある。これを解明するには試験方法の検討、試験期間及び公的機関との調整等を考えると不可能であるため、当部会では扱わないこととした。

3). パソコンによる熱損失係数等の勉強会の実施

新省エネ基準を参考に、各システムの標準プランの熱損失係数、日射取得係数をパソコンを使ってシュミレーションを行った。

4). 新世代としてアピールしたい内容の検討

1 2 システムによって供給される住宅は、断熱性、気密性の向上などによる居住性、省エネルギー性への配慮、通気や防露対策等による耐久性の向上の工夫、構造安全性の確保等の住宅性能（新世代としてアピールしたい内容）の向上に配慮しており、消費者のニーズに応じた住宅の供給が可能となっている。

・新世代木造住宅性能評価検討部会名簿

部会長：齊藤 年男：(株)細田工務店
委員：蛭田 選一：殖産住宅相互(株)
齊藤 啓一：中部住宅販売(株)
大海 敬治：住友林業(株)
與本 剛三：相模鉄道(株)
星川 敏明：(株)トップハウジングシステム
伊藤 洋二：住商建材(株)
永瀬 孝夫：東日本ハウス(株)
夏目 健司：(株)ケー・エイ・ケー
荻谷 正紀：(協)茨城県木造住宅センター
齊藤 陸郎：野村ホーム(株)／日東木材産業(株)
大塚 敏昭：フジ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)

・新世代木造住宅専門委員会からの指導者

委員長：吉田 倬郎：工学院大学教授：
委員：大澤 元毅：建築研究所室長
佐藤 雅俊：建築研究所主任研究員

目 次

- 1). 要旨
- 2). 各システム部位別遮音性能ランキング
- 3). パソコンによる熱損失係数の計算方法について
- 4). 新世代木造住宅の性能表示に関する指針案
- 5). 議事録

2). 各システム部位別遮音性能ランキング

1 2 システムの住宅の部位別遮音性能ランキングである。この表のとおり各企業の遮音性能のレベルは様々である。

部位別遮音性能ランキング一覧

(対象：モデルプラン1 F 食堂 2 F 納戸)

部 位	企業	殖	中	住	相	ト	茨	住	東	K	野	細	フ
		産	部	林	模	ッ	城	商	日	H	村	田	ク
						プ			本	K			ビ
2 F 床 - 1 F 天井	標 準	-	-	-	Ⅲ	-		I	無	Ⅱ	I	I	無
	お°ション							A	無			Ⅱ	無
2 F 天井	標 準	P	I	P	P	P		I	P	P	P	P	P
	お°ション		P					P	無				
1 F 床	標 準	I	I	I	A	A		A	無	A	無	I	無
	お°ション							P	無			P	
外壁開口	標 準	-	Ⅲ	-	-	Ⅱ		-	-	-	-	-	無
	お°ション				Ⅲ			Ⅲ	無				Ⅲ
間仕切り	標 準	-	-	-	-	-		-	無	-	-	-	-
	お°ション							Ⅱ	無				
外壁	標 準	Ⅱ	Ⅱ	-	Ⅱ	Ⅱ		Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
	お°ション					A			I				Ⅱ

注 このランキングは、(財)日本住宅リフォームセンター発行「木造住宅の防音リフォームマニュアル」による。

無：設定はあるが該当するシートが無い

空欄：設定無し

表 1.1 総合性能ランキングと部位別遮音性能

カルテ総合評価値		1	2	3	4	5
総合性能ランク 部 位		ピアノ室 (P)	オーディ オ室 (A)	I	II	III
屋根・天井*		D-40	D-40	D-35	D-30	D-25
壁	外 壁	D-45~60	D-45~50	D-40	D-35	D-30~25
	間仕切壁	D-40	D-40	D-35~40	D-30~35	D-25~30
	界 壁	D-55~60	D-45~50	D-50	D-45	D-40
窓	面積大 (テラス戸)	D-40~45	D-35~40	D-40	D-35	D-30
	面積小	D-40~45	D-35~40	D-35	D-30	D-25
内部扉		D-30以上	D-30以上	D-30	D-25	D-20
換気口		D-40	D-40	D-35~40	D-30	D-25
床・天井	一階床**	D-40	D-40	D-35	D-30	D-25
	二階床	D-45~50 L-55~60	D-45 L-55~60	D-40 L-60	D-35 L-65	D-30 L-70
	界 床	D-55~60 L-50以上	D-50 L-50~55	D-50 L-55	D-45 L-60	D-40 L-65

* 屋根・天井を合わせた性能。通常の屋根構造で、小屋裏にグラスウール（またはロックウール）が天井裏に敷き詰めてあり、天井板の突付け部分に隙間が発生しないようにしてあれば、D-40以上の性能になる。

** 床下換気口直前外部空間と室内とのレベル差

3). パソコンによる熱損失係数の計算方法について

パソコンによる熱損失件数の計算方法に使用するソフトは、「ロータス123」である。このソフトの使い方を下記に示す。

1. システムを立ち上げ作業ファイル「熱損自22.WJ2」を呼び出す
注) 作業ファイルの入っているフロッピーディスクにアクセスできない場合は、システムの対象ディレクトリの確認を行って下さい

2. マクロ設定で次のコマンドが現れる

HEAD SPEC PLAM GROUND IDICATE CHECK QUIT

3. "HEAD" (計算を行う地域区分、住宅の形式等の入力) にカーソルを合わせリターンする
 - ①断熱地域区分 (1~6) に対し計算する地域の区分を数値で入力する: 例) 4を押しリターン
 - ②社名の入力: 例) "新世代ハウス" と入力しリターン (入力以下は以降も同じ)
 - ③形式の入力: 例) "新世代システム" +リターン
 - ④気密区分 : 例) " 0" +「R」(リターン)
 - ⑤工法区分 : 例) " 0" +「R」

続いて

4. "SPEC" (仕様に関するデータ入力) にカーソルを合わせ「R」
 - ①システムの標準的な天井高さ (計算例(シート)の右上欄の項目) を入力する
仕様区分の考え方の例: 1階の洋室、和室、廊下、洗面所、浴室、玄関土間、勝手口土間等
2階の洋室、和室、廊下、トイレ等
それぞれの区分の仕様を入力した後で「R」
 - ②実質熱貫流率の数値を入力する
事前に計算してある各部の実質熱貫流率を部位毎に入力する
仕様区分の考え方の例 天井: 和室、洋室、浴室
床 : 畳、一般床 (洋室)、トイレ (C.F. シート等)、土間等
窓 : 一般窓、玄関建具、その他の開口部
外壁: 和室、一般部 (洋室)、その他 (胴差し部等)
それぞれの区分の数値を入力した後で「R」

次に

5. PLAN (平面等に関するデータ入力) にカーソルを合わせ「R」
 - ①各室毎に熱境となる"天井"、"床"の有無及び"天井高の仕様"を入力する
(熱境となる部分がない場合は"0"又は未入力)
例) 天井 : 無し-"0" 又は 有り-"1"
床 : 無し-"0" 又は 一般床等-"1"
土間床 -"3"
吹き抜け-"2" のいずれか
天井高の仕様: 上記4. ①の"SPEC"で入力した仕様コードN0.
 - ②当該室の寸法を入力する。矩形でない場合は幾つかの矩形に分割し各行に入力する
(計算例(シート)の"居間"欄を参照)
 - ③各室の仕様N0. を4. ②の"SPEC"で整理した仕様N0. で入力する
注) 熱境となる部分 (天井等) がない場合は未入力又は"0"
 - ④方位の入力
壁又は開口部の面する方位を、"N(北)", "E(東)", "S(南)", "W(西)"の記号で入力する
 - ⑤対象とする面に窓がある場合は、当該窓の縦、横寸法を入力する
この時、熱境となる"天井"、"床"等の有無による空間区分 (計算例の食堂、下屋の有無) に注意のこと
 - ⑥以下、同様に各室についての必要項目を順次入力する

- ⑦ 2階部分の各室の必要項目の入力が終了したら、2階部分入力欄の右下（入力可能部分の最終部分）にカーソルを移動し、「→（右矢印）」を押すと階間の欄へカーソルが移動する
この欄では、階間の”外壁”の仕様と外壁面積を算定する時の外壁長さをX方向、Y方向それぞれについて入力する
- ⑧ 吹抜け等がある場合は、吹抜け部分の仕様、寸法を入力する（階段室部分は除く）
- ⑨ ⑧までの入力が終了したら「R」を押すと、入力終了かどうかを問い合わせるので、「Y (YES)」を入力すると、
- ⑩ ”吹抜け”部分の気積を聞いてくるので、階段室部分や吹抜け部分の階間の気積を入力する
例) $(1.14\text{m} \times 1.82\text{m}) \times 0.3 = 0.62 \text{ m}^3$ を入力
- ⑪ PLAN に関する入力は以上で終了

続いて

- 6. GROUND（土間床に関するデータ入力）にカーソルを合わせ「R」
 - ① 再度、「R」
 - ② 土間床の種類（閉じた床=0 Or Not=1）を入力する
※テキスト（住宅の新省エネルギー基準と指針：省エネ機構発行）のP.42、43参照
閉じた床(”0”)：土間床、 以外の床(”1”)：土間下に密閉空気層等を持つ床
 - ③ 土間床部分の外周壁に面する部分の長さを入力する
例) 土間床が複数ある場合は、延べ長さでよい → テキストP.70参照
 - ④ 土間床部分の床下側の長さを入力する → ”
 - ⑤ 外周壁側、床下側以外の部分(内部)の土間床部分がある場合は、その仕様、面積等を入力する
※テキストP.70を参照
 - ⑥ 以上で”GROUND”に関する入力が終了し、「R」する
- 7. ”INDICATE”は、入力されたデータに基づく「熱損失係数」の結果を表示する
- 8. ”CHECK”は、データに基づく「熱損失係数」の部位別分布及び方位別面積比を画面上に表示する
- 9. ”QUIT”は、入力作業を終了し、データ保存を行うコマンドである
保存するファイル名（データ入力したファイル）が、呼び出したデータファイル名と同じでよい場合は、そのまま「R」する
ファイル名を変更して保存したい場合は、別の名前を入力し「R」をする（この場合、作業前のデータを残すことができる）
- 10. 保存が終了したら、ワークシートのマクロが解除されるので、ロータス123の作業手順に則り”印刷”することが可能となる
- 11. その他
 - ① データ入力中に「STOP」キーを押すと、ワークシートのマクロが解除され、当ソフト本来の入力必要項目以外のセル(各窓)にカーソルが移動し、作業が煩雑になる
 - ② ①となってしまった場合、又は一度終了させたワークシートを再度マクロ（自動入力）とし、作業を継続したい場合は、以下の手順で初期画面に戻す必要がある
ア) ①の場合
「f・1」を押し、「F7ファイル」を選択の後、ワークシートを保存する
このとき上記9. のファイル名の付け方に十分注意のこと
（以前のデータを削除する危険性がある）
続いて、「f・1」により、ワークシートを再度呼び出す
イ) 一度終了させた場合
「f・1」により、ワークシートを再度呼び出す

いずれかの方法でマクロ設定されたワークシートを呼び出すことができる
 - ③ このほか、ロータスの作業手順は、別途マニュアルを参照のこと

以上

新世代木造住宅

計算用データ モデルプラン NO. 128.35 m²

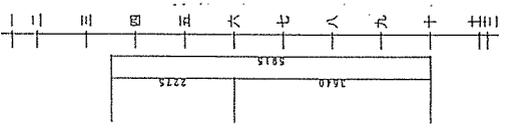
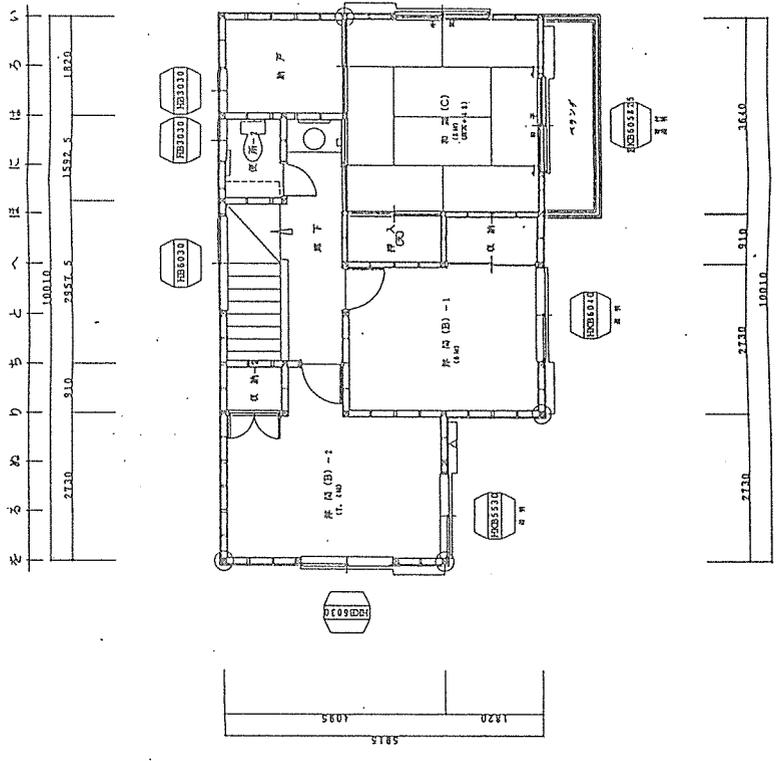
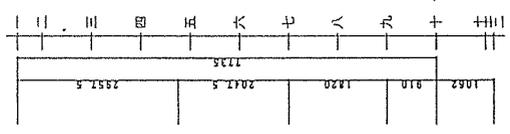
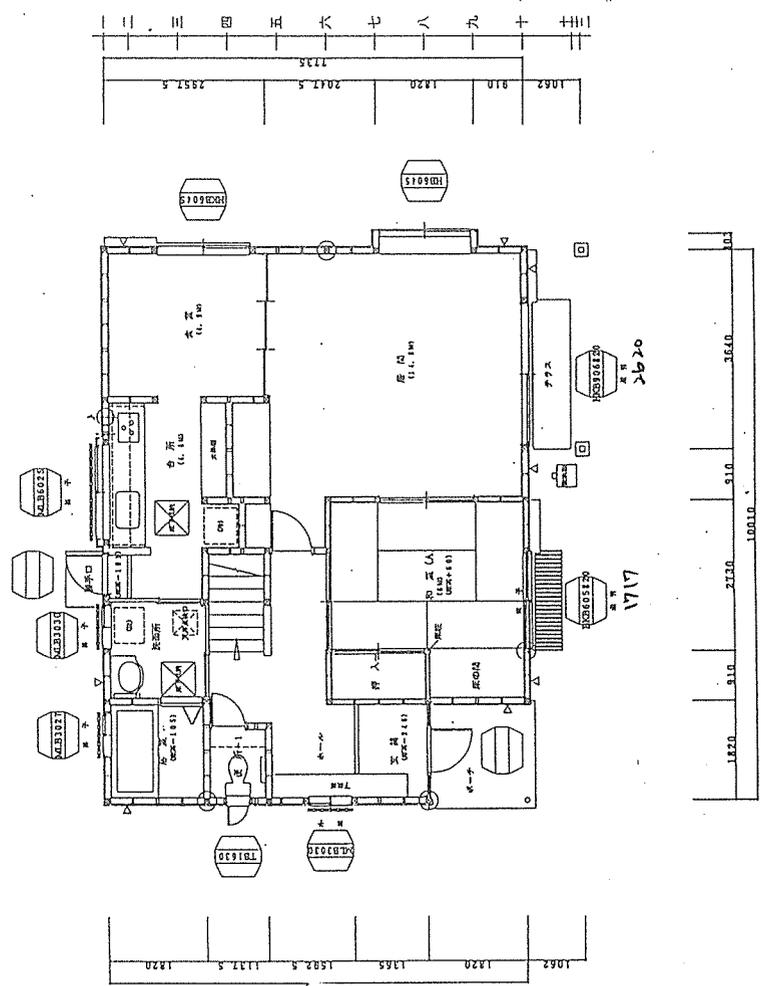
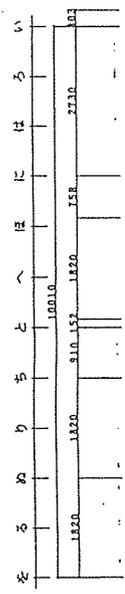
建築面積	77.42	m ²	1階長壁長	10.010	m
1階床面積	74.11	m ²	1階短壁長	7.735	m
2階床面積	54.24	m ²			
延べ面積	128.35	m ²			
2F/延べ	70.06	%	短辺/長辺	77.27	%

窓寸法一覧

室名	呼称寸法	高さ(m)	幅(m)	面積(m ²)
居間	9068	2.04	2.60	5.30
	6045	1.35	1.70	2.30
1 堂	6045	1.35	1.70	2.30
台所	6025	0.75	1.70	1.28
勝手口	2860	1.80	0.80	1.44
洗面所	3030	0.90	0.80	0.72
浴室	3027	0.80	0.80	0.64
便所	1630	0.90	0.40	0.36
玄関ホール	3030	0.90	0.80	0.72
玄関	6080	2.40	1.70	4.08
和室6畳	6058	1.75	1.70	2.98
	6030	0.90	1.70	1.53
和室8畳	6058	1.75	1.70	2.98
	6030	0.90	1.70	1.53
納戸	3030	0.90	0.80	0.72
便所	3030	0.90	0.80	0.72
階段室	6030	0.90	1.70	1.53
洋室B	6030	0.90	1.70	1.53
	5530	0.90	1.60	1.44
洋室A	6040	1.20	1.70	2.04
合計				34.59
比				26.95

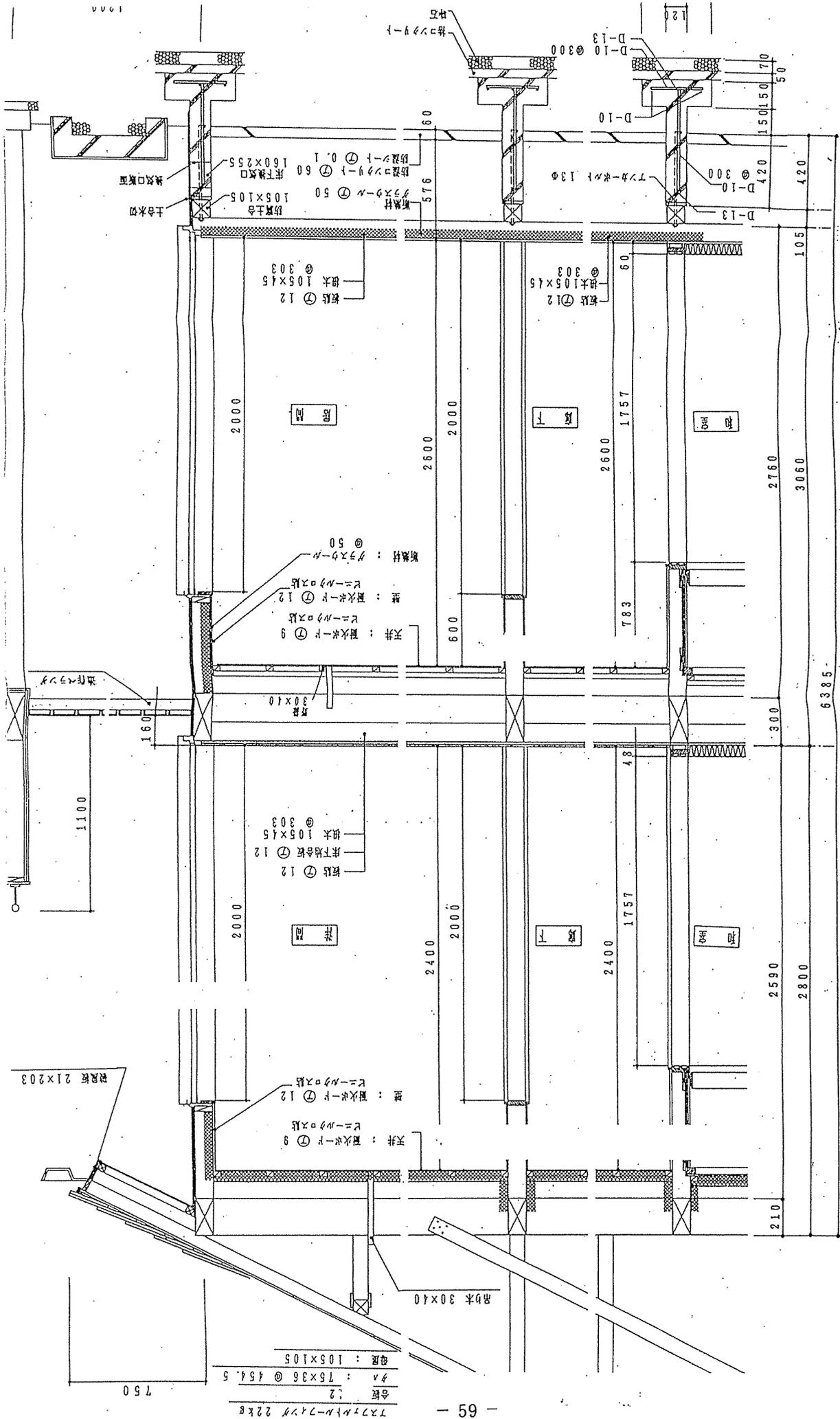
日射取得率

部位	仕様	係数	備考
窓	W1	0.60	レースカーテン, 単板
	W2	0.88	カーテン無, 単板
	W3	0.47	内付ブラインド, 単板
	W4	0.39	障子, 単板
	W5		
外壁	G1	0.02	一般外壁
	G2	0.03	真壁
	G3	0.02	階間壁
	G4		
	G5		
ドア	D1	0.80	玄関ドア
	D2	0.00	一般ドア
	D3		
屋根	R1	0.02	一般屋根
	R2		



建築図 77.42 m²
 1F 床 74.11
 2F 床 54.24
 延べ面積 126.35 m²

1F 面積	74.11 m ² (22.41 坪)	工事名称	図面番号
2F 面積	54.24 m ² (16.41 坪)	図	図面番号
延べ面積	128.35 m ² (38.82 坪)	階	階 (区画番号)
敷地面積	77.42 m ²	区画	区画名称



鉄板 21x203

1100

750

727711-N-7478 22kg
 合板 1.2
 5A : 75x36 @ 454.5
 母屋 : 105x105

天井 : 耐火ホ-1 ⑨
 壁 : 耐火ホ-1 ⑩
 窓 : K-N10窓

板床 ⑫
 床下地合板 ⑫
 根太 105x45 @ 303

天井 : 耐火ホ-1 ⑨
 壁 : 耐火ホ-1 ⑩
 窓 : K-N10窓
 断熱材 : 72x9-N @ 50

板床 ⑫
 根太 105x45 @ 303

土水切
 換気口裏面

防湿シート ⑦ 0.1
 防湿シート ⑧ 50
 防湿シート ⑨ 60
 防湿シート ⑩ 105x105

吊砂木 30x40

30x10

600

2600

2000

576

60

中石
 柱コブヤ-1

表2.3.16 洋間等の天井の熱貫流率

吸音天井R ₁	熱伝導率λ	厚さd	d/λ
熱伝達抵抗R ₁	—	—	0.10
ロックウール天井板	0.05	9	0.18
石膏ボード	0.19	12	0.06
グラスウール10K	0.045	100	2.22
熱伝達抵抗R ₂	—	—	0.10
熱貫流率 K _n = 1/ΣR	—	—	2.67
熱貫流率 K = βf · K _n	—	—	0.38

表2.3.4 板床の面積比 (例)

長さ (m)	幅 (m)	個数	面積㎡	比率	
一般部	0.810	0.2643	12	2.569	0.776
根太	0.810	0.0390	12	0.379	0.114
大引	0.100	0.2643	12	0.317	0.096
根+大	0.100	0.0390	12	0.047	0.014
合計	1.82×1.82		3.312	1.000	

表2.3.5 大壁・大壁の面積比 (例)

長さ (m)	幅 (m)	個数	面積㎡	比率	
一般部	1.820	0.4063	4	2.958	0.893
間柱	1.820	0.0300	3	0.164	0.049
柱	1.820	0.1050	1	0.191	0.058
合計	1.82×1.82		3.312	1.000	

表2.3.5 畳床の面積比 (例)

長さ (m)	幅 (m)	個数	面積㎡	比率	
一般部	0.810	0.4160	8	2.696	0.814
根太	0.810	0.0390	8	0.253	0.076
大引	0.100	0.4160	8	0.333	0.100
根+大	0.100	0.0390	8	0.031	0.009
合計	1.82×1.82		3.312	1.000	

表2.3.7 真壁・大壁の面積比 (例)

長さ (m)	幅 (m)	個数	面積㎡	比率	
一般部	1.820	0.2608	6	2.848	0.860
間柱	1.820	0.0300	5	0.273	0.082
柱	1.820	0.1050	1	0.191	0.058
合計	1.82×1.82		3.312	1.000	

表2.3.8 階間間差部の面積比 (例)

長さ (m)	幅 (m)	個数	面積㎡	比率	
一般部	1.820	0.270	1	0.401	0.600
間差部	1.820	0.180	1	0.328	0.400
合計	1.82×0.45		0.819	1.000	

表2.3.13 大壁・大壁の表裏熱貫流率

L.D.K等壁	部分名	面積比Ar=A _i /ΣA _i	熱伝導率λ	厚さd	d/λ	間柱	間柱	注
熱伝達抵抗R ₁	—	—	—	—	—	0.893	0.049	0.058
熱伝達抵抗R ₂	—	—	—	—	—	0.13	0.13	0.13
石膏ボード	0.11	5	0.04	0.04	0.04	—	—	—
全板	0.19	12	0.06	0.06	0.06	—	—	—
グラスウール10K	0.045	100	2.22	—	—	—	—	—
空気層	—	—	—	—	—	—	—	—
間柱	0.1	105	—	—	—	1.05	—	—
注	0.1	105	—	—	—	—	1.00	—
下地板	0.1	10	0.10	0.10	0.10	—	—	—
ラスモジュール	1.3	30	0.02	0.02	0.02	—	—	—
熱伝達抵抗R ₂	—	—	—	—	—	0.09	0.09	0.09
熱貫流率 K _n = 1/ΣR	—	—	—	—	—	2.62	1.45	1.69
平均熱貫流率 K _a = Σ(K _n · Ar)	—	—	—	—	—	0.38	0.69	0.69
熱貫流率 K = βf · K _a	—	—	—	—	—	0.43	—	—
熱貫流率 K = βf · K _n	—	—	—	—	—	1.00	—	—
熱貫流率 K = βf · K _a	—	—	—	—	—	0.41	—	—

表2.3.14 真壁・大壁の表裏熱貫流率

間差	部分名	面積比Ar=A _i /ΣA _i	熱伝導率λ	厚さd	d/λ	一般部	間差部	間差部	注
熱伝達抵抗R ₁	—	—	—	—	—	0.600	0.400	—	—
グラスウール10K	0.045	100	2.22	—	—	—	—	—	—
間差	0.1	120	—	—	—	1.20	—	—	—
下地板	0.1	9	0.09	0.09	0.09	—	—	—	—
ラスモジュール	1.3	30	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—
熱伝達抵抗R ₂	—	—	—	—	—	0.05	0.05	—	—
熱貫流率 K _n = 1/ΣR	—	—	—	—	—	2.52	1.49	—	—
平均熱貫流率 K _a = Σ(K _n · Ar)	—	—	—	—	—	0.40	0.67	—	—
熱貫流率 K = βf · K _a	—	—	—	—	—	0.51	—	—	—
熱貫流率 K = βf · K _n	—	—	—	—	—	1.00	—	—	—
熱貫流率 K = βf · K _a	—	—	—	—	—	0.51	—	—	—

表2.3.14 真壁・大壁の裏熱貫流率

和室壁	部分名	面積比Ar=A _i /ΣA _i	熱伝導率λ	厚さd	d/λ	一般部	間柱	間柱	注
熱伝達抵抗R ₁	—	—	—	—	—	0.860	0.082	0.058	—
繊維壁	0.1	15	0.15	0.15	0.15	—	—	—	—
石膏ボード	0.19	9	0.05	0.05	0.05	—	—	—	—
グラスウール10K	0.045	50	1.11	—	—	—	—	—	—
間柱	0.1	60	—	—	—	0.60	—	—	—
注	0.1	105	—	—	—	—	1.05	—	—
下地板	0.1	9	0.09	0.09	0.09	—	—	—	—
ラスモジュール	1.3	30	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—
熱伝達抵抗R ₂	—	—	—	—	—	0.05	0.05	—	—
熱貫流率 K _n = 1/ΣR	—	—	—	—	—	1.60	1.09	1.54	—
平均熱貫流率 K _a = Σ(K _n · Ar)	—	—	—	—	—	0.62	0.92	0.65	—
熱貫流率 K = βf · K _a	—	—	—	—	—	1.00	—	—	—
熱貫流率 K = βf · K _n	—	—	—	—	—	0.65	—	—	—
熱貫流率 K = βf · K _a	—	—	—	—	—	1.00	—	—	—
熱貫流率 K = βf · K _n	—	—	—	—	—	0.65	—	—	—

表2.3.10 台所の板床の裏熱貫流率

板床2	部分名	面積比Ar=A _i /ΣA _i	熱伝導率λ	厚さd	d/λ	標準部	標準部	標準部	根+大
熱伝達抵抗R ₁	—	—	—	—	—	0.776	0.114	0.096	0.014
床用Pタイル	0.16	6	0.04	0.04	0.04	—	—	—	—
全板	0.14	15	0.11	0.11	0.11	—	—	—	—
グラスウール10K	0.045	50	1.11	—	—	—	—	—	—
根太	0.1	45	—	—	—	0.45	—	—	—
大引	0.1	100	—	—	—	—	1.00	—	—
熱伝達抵抗R ₂	—	—	—	—	—	0.17	0.17	0.17	—
熱貫流率 K _n = 1/ΣR	—	—	—	—	—	1.60	0.93	2.60	1.93
平均熱貫流率 K _a = Σ(K _n · Ar)	—	—	—	—	—	0.63	1.07	0.39	0.52
熱貫流率 K = βf · K _a	—	—	—	—	—	1.00	—	—	—
熱貫流率 K = βf · K _n	—	—	—	—	—	0.65	—	—	—
熱貫流率 K = βf · K _a	—	—	—	—	—	1.00	—	—	—

表2.3.11 廊下等の板床の裏熱貫流率

板床3	部分名	面積比Ar=A _i /ΣA _i	熱伝導率λ	厚さd	d/λ	標準部	標準部	標準部	根+大
熱伝達抵抗R ₁	—	—	—	—	—	0.776	0.114	0.096	0.014
線甲板又は合板	0.14	15	0.11	0.11	0.11	—	—	—	—
グラスウール10K	0.045	50	1.11	—	—	—	—	—	—
根太	0.1	45	—	—	—	0.45	—	—	—
大引	0.1	100	—	—	—	—	1.00	—	—
熱伝達抵抗R ₂	—	—	—	—	—	0.17	0.17	0.17	—
熱貫流率 K _n = 1/ΣR	—	—	—	—	—	1.56	0.90	2.56	1.90
平均熱貫流率 K _a = Σ(K _n · Ar)	—	—	—	—	—	0.64	1.11	0.39	0.53
熱貫流率 K = βf · K _a	—	—	—	—	—	1.00	—	—	—
熱貫流率 K = βf · K _n	—	—	—	—	—	0.67	—	—	—
熱貫流率 K = βf · K _a	—	—	—	—	—	1.00	—	—	—

表2.3.12 畳床の裏熱貫流率

畳床	部分名	面積比Ar=A _i /ΣA _i	熱伝導率λ	厚さd	d/λ	標準部	標準部	標準部	根+大
熱伝達抵抗R ₁	—	—	—	—	—	0.814	0.076	0.101	0.009
畳	0.095	55	0.58	0.58	0.58	—	—	—	—
合板	0.14	12	0.09	0.09	0.09	—	—	—	—
グラスウール10K	0.045	50	1.11	—	—	—	—	—	—
根太	0.1	45	—	—	—	0.45	—	—	—
大引	0.1	100	—	—	—	—	1.00	—	—
熱伝達抵抗R ₂	—	—	—	—	—	0.17	0.17	0.17	—
熱貫流率 K _n = 1/ΣR	—	—	—	—	—	2.12	1.45	3.12	2.45
平均熱貫流率 K _a = Σ(K _n · Ar)	—	—	—	—	—	0.47	0.69	0.32	0.41
熱貫流率 K = βf · K _a	—	—	—	—	—	1.00	—	—	—
熱貫流率 K = βf · K _n	—	—	—	—	—	0.47	—	—	—
熱貫流率 K = βf · K _a	—	—	—	—	—	1.00	—	—	—

表2.1.4 各材料の熱伝導率

材	料	名	熱伝導率 kcal/(m·h·°C)	熱伝導比抵抗 m·h·°C/kcal	備考
コンクリート			1.4	0.71	
軽集積コンクリート		1種	0.7	1.4	
"		2種	0.5	2.0	
セメントモルタル			1.3	0.77	
軽集積コンクリートバネル(ALCバネル)			0.15	6.7	JIS A 5416
普通セメント			0.53	1.9	1,700以下
耐水セメント			0.85	1.2	1,700~2,000
天然木材		1種	0.10	10.0	楠, 杉, エゾ松, トド松等
"		2種	0.13	7.7	松, ラワン等
"		3種	0.16	6.3	ナラ, サクラ, プナ等
鋼			320	0.003	8,300
アルミニウム合金			175	0.006	2,700
銅材			46	0.022	7,830
鉛			30	0.033	11,400
ステンレス鋼			13	0.077	7,400
住宅用グラスウール断熱材		10K	0.045	22.2	10±1
"		16K	0.039	25.6	16±2
"		24K	0.034	29.4	24±2
"		32K	0.032	31.3	32±4
吹込用グラスウール断熱材		1種	0.045	22.2	約13
"		2種	0.045	22.2	約20
"		2種	0.034	29.4	約35 * 1
"		2種	0.034	29.4	約45 * 1
住宅用ロックウール断熱材			0.034	29.4	30~50
ロックウールフェルト			0.034	29.4	30~70
ロックウール保温板		1号	0.031	32.3	71~100
"		2号	0.031	32.3	101~160
吹込用ロックウール断熱材		25K	0.040	25.0	25以上
"		35K	0.044	22.7	約35
吹付けロックウール			0.040	25.0	180~220
ロックウール化粧板			0.050	20.0	300~400

(注1) 熱伝導率は、25°C、湿度50~70%の条件下で施工された状態で測定した値である。

(注2) 1 [kcal/(m·h·°C)] = 1.16 [W/(m·K)], 1 (m·h·°C/kcal) = 0.86 (m·K/W) * 1は接着剤併用方法

表2.1.4 各材料の熱伝導率 (続き)

材	料	名	熱伝導率 kcal/(m·h·°C)	熱伝導比抵抗 m·h·°C/kcal	備考
ポリスチレンフォーム保温板A類特号			0.029	34.5	27以上
"		1号	0.031	32.3	30以上
"		2号	0.032	31.3	25以上
"		3号	0.034	29.4	20以上
"		4号	0.037	27.0	15以上
"		B類1種	0.034	29.4	20以上
"		2種	0.029	34.5	20以上
"		3種	0.024	41.7	20以上
硬質ウレタンフォーム保温板1種1号			0.021	47.6	45以上
"		2号	0.021	47.6	35以上
"		3号	0.022	45.5	25以上
"		2種1号	0.020	50.0	45以上
"		2号	0.020	50.0	35以上
"		3号	0.021	47.6	25以上
硬質ウレタンフォーム(現物発泡品)			0.022	45.5	30~50
高発泡ポリエチレン			0.033	30.3	40未満
"			0.038	26.3	40~65
"			0.045	22.2	65~110
フェノールフォーム断熱材			0.024	41.7	40
軟質繊維板A級インシュレーションボード			0.042	23.8	300未満
"		B級	0.060	16.7	400未満
"		T級	0.039	25.9	250未満
"		シーリングインシュレーションボード	0.045	22.2	400未満
吹込用セルローズファイバー断熱材			0.038	26.3	約30
"			0.034	29.4	45, 55 * 1
合板			0.14	7.1	420~660
せつこうボード			0.19	5.3	700~800
せつこうプラスチック			0.52	1.9	JIS A 6904
断熱木毛セメント板			0.090	11.1	400~600
木片セメント板			0.15	6.7	1,000以下
硬質繊維板			0.15	6.7	950以下
パーテイクルボード			0.13	7.7	400~700

表2.1.5 室内側及び外気側表面熱伝導抵抗

住宅の部位	熱伝導抵抗	
	室内側表面熱伝導抵抗 R_i (m ² ·h·°C/kcal)	外気側表面熱伝導抵抗 R_o (m ² ·h·°C/kcal)
屋根	0.10	0.05
天井	0.10	0.10
外壁	0.13	0.05
床	0.17	0.17

表2.1.6 空気層(中空層)の熱抵抗

空気層の種類	空気層の厚さ da (cm)		Ra (m ² ·h·°C/kcal)
	2 cm以下	2 cm以上	0.1×da
(1) 工場生産で気密なもの	2 cm以下	2 cm以上	0.2
(2) (1)以外のもの	1 cm以下	1 cm以上	0.1

床裏若しくは外気に通じる小屋裏又は天井裏は、空気層とみなさない。

4). 新世代木造住宅の性能表示に関する指針案

1. 性能表示の対象と目的

ここで扱う表示の対象は、公表時の資料となる概要説明資料（案）の、「概要」と「性能向上」にかかわる部分とする。以前示した下記の目的分類にてらすと、②と③に該当するもので、メリット側の項目に限り、表現上誤解を与えないことに主眼をおく。

- c f .
- 性能評価・表示の目的（昨年度資料より）
 - × ①最低限の性能水準の担保 → 現在の方法では認定は不可能
 - △ ②性能の絶対的なグレーディング → 内部的な評価基準として活用
→ 新規参入者評価のための基準
→ 最低水準を満たしていない場合どうするか
 - ◎ ③特徴やセールスポイントの適正表示（権威づけ？）
→ 優れた項目のみを表示
→ 表示方法と内容の客観性を確認
 - * 実現可能性を判定：天領のない新技術等の評価は困難
 - * どちらにしても根拠は必要：対象は代表的形式？
製品形式認定と異なり、種法システムでの評価は困難
 - * 上記目的の②と③とはやり方が違う：②には評価システム（評価基準）、
③には個別の審査が必要 …… 突発が無いならなるべく簡易に

2. 表示の原則と基準

性能の表示は、以下の指標と基準値を満たせば無条件、上位仕様の追加などでそれを越えるものについては評価WGが認めたものについて行えるものとする。

また、既成の公的規格・性能認定（高規格住宅、パッシブソーラー等）取得物件については、その認定書にうたわれた範囲での表現も無条件で可とする。

但し、何れにおいても確認と記録のため計算書や物性値、評定書、設計図書等の資料は提出を要する。

	指標	参照基準	必要資料
断熱	熱損失係数	省エネ基準（地域別）	モデル試算データ
遮熱	日射取得率	省エネ基準（地域別）	モデル試算データ
気密	相当開口面積	5 cm ² /m ² 以下 + α	気密性能評定による
防露	透湿抵抗内外比	省エネ基準と指針 7章 表7.10参照	
		（最低熱抵抗：熱橋部の表面結露 但し非木造部材の場合のみ適用）	
遮音	L値、D値	遮音等級（学会他）	公的機関の測定値

3. 表示方法について

- ① 表示を希望する事項は、根拠を添えての任意申告を原則とする。
→ 上記項目以外は個別審査的な扱いとなる。俗説や与条件次第で功罪が逆転するものも多いので、要注意（各種蓄熱工法、吸放湿部材、外側気密材など）
- ② 機能や仕様の追加や高級化が行われている場合の「対応」や「配慮」の表現は、世間の常識と著しく違わない限り可能。但し、「改善」「向上」「実現」「確保」等の表現には、一般性のある定量的な根拠を必要とする。
- ③ 「改善」「向上」は、自社との相対比較を原則とするが、常識にかなわなかったり、「新世代」にふさわしくないものは慎む。
- ④ 標準装備で実現されていないオプションは、「対応が可能」などのように慎重に表現し、必ず実現するかのような誤解を防止する。
- ⑤ 耐久性に関する「向上」や「改善」の表現は、明確な根拠がないと不可。
（包括的な「高耐久住宅仕様」などの場合は問題なし）。
- ⑥ 「省エネ基準」は、地域に応じた熱損失係数・日射取得係数・気密性能を全て満足した場合にのみ表現可能。
- ⑦ 「高断熱高気密住宅」の表現使用には、省エネ基準の倍近い断熱仕様と、相当開口面積 2 cm²/m²以下の気密性が必要（定量的根拠に乏しいが、現行省エネ基準の水準は、概ね基本的な必要条件レベルで「誘導的な水準」ではない）。
- ⑧ 「居住性」の「改善」「向上」は、「単なる断熱化」や「単なる気密化」では達成できない。少なくとも複数の改善点（根拠）を示すべきである。
- ⑨ 限定しない時の「防露性能」は、「内部」と「表面」両方の防止を原則とする。
- ⑩ 「施工性」や「信頼性」の資料には、施工手順やディテールも併せて示す。
- ⑪ 「通気構法」には「遮熱性」「防露性」改善効果を無条件で認める。

5). 議事録(委員会の番号は、昨年度からの通し番号である)

第5回	新生代木造住宅性能評価検討部会	平成5年5月21日
第6回	新世代木造住宅性能評価検討部会	6月18日
第7回	新生代木造住宅性能評価検討部会	7月22日
第8回	新世代木造住宅性能評価検討部会	9月6日

第5回 新世代木造性能評価検討部会 議事要録

日時：平成5年5月21日(金) 10時00分～13時00分

会場：葵荘 会議室

出席者(順不同、敬称略)

<新世代木造住宅実用化推進委員会>

委員：殖産住宅相互(株)：本田
住友林業(株)：福本、大海
(株)トップハウジングシステム：向田、鎌田
東日本ハウス(株)：佐藤
(協)茨城県木造住宅センター：飯田
(株)細田工務店：斉藤、松田
中部住宅販売(株)：村澤、田中
相模鉄道(株)：與本、中原
住商建材(株)：若杉
(株)ケー・エフ・ケー：夏目
野村ホーム(株)／日東木材産業(株)：斉藤
フジ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)：辻、吉田

<新世代木造住宅専門委員>

委員長：吉田(工学院大学)
委員：大澤(建築研究所)、佐藤(建築研究所)

<建設省木造住宅振興室>：河野補佐、高宮係長

<住・木センター>：野村専務理事、帯金部長、飯島、逢坂

配布資料：

0. 騒音・音響に関する資料
1. 第4回新世代木造性能評価検討部会議事要録
2. 性能部会での検討項目について
3. モデルプラン
4. 熱損失係数及び日射取得係数の計算ソフトについて

議 事：

1. 遮音・音響に関する勉強会を、建設省建築研究所第5研究部居住環境研究室 福島 先生を講師に実施した。

勉強会の主な内容は次のとおり。

- ①騒音・音響関係の学会・団体について
- ②騒音に関する住民アンケート調査結果(騒音の実態)
- ③騒音対策の基本的な考え方
- ④騒音に対する規制、規格などの状況 等

2. 前回の要録を確認し、了承された。

3. 性能部会での検討項目について

これまでの討議を踏まえ、当部会での検討項目を事務局より提示。各項目について各企業にて内容を確認し、意見を提出することとした。

特に「遮音」については、現在各企業で工夫している工法(仕様)又は開発中の工法等について報告をお願いし(6月10日まで)、次回の部会で検討することとした。

4. 熱損失係数、日射取得係数の計算ソフトについて

①計算にあたってのモデルプランを、これまでの検討結果として事務局より提出した。

②計算ソフトの試行(デモ)を行った。

計算ソフトの使用方法については、後日各企業パソコン持参のうえ、勉強会を行うこととする。
(計算用ワークシートをフロッピーにて配布した。)

次回の部会は、6月18日 10:00～14:00 とする。

第6回 新世代木造性能評価検討部会 議事要録

日時：平成5年6月18日(金) 10時00分～13時00分

会場：霞山会館 会議室

出席者(順不同、敬称略)

<入選企業> 殖産住宅相互(株)：本田、鶴田 中部住宅販売(株)：村澤
住友林業(株)：福本、大海 相模鉄道(株)：與本、北村
(株)トップハウジングシステム：向田、鎌田 住商建材(株)：若杉、木村、伊藤
東日本ハウス(株)：佐藤 (株)ケー・エフ・ケー：夏目
(協)茨城県木造住宅センター：飯田 野村ホーム(株)／日東木材産業(株)：高野
(株)細田工務店：斉藤、松田 フクビ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)：辻、吉田

<新世代木造住宅専門委員>

委員長：吉田(工学院大学)

大澤(建築研究所)、佐藤(建築研究所)

<建設省木造住宅振興室>：河野補佐、高宮係長

<住・木センター>：帯金、飯島、逢坂

配布資料：

1. 第5回新世代木造性能評価検討部会議事要録
2. 性能評価検討部会での検討内容について(概要、一部改正)
- 3.1 遮音性向上に関する資料(提案)
- 3.2 遮音に関する資料
4. 熱損失係数及び日射取得係数の計算ソフトについて

議 事：

1. 前回(第5回)の議事要録を確認し、了承された。
2. 部会での検討項目、方法について事務局より資料を提示し、以下について整理した。
 - ①省エネ性の評価については、新省エネ基準への適応度を計算により確認することとする。
前回(第5回)資料の検討項目一覧では、「エネルギー消費量を比較」としていたが、消費量換算が困難であることから、「適応度」に留める。
 - ②省エネ性の評価にあたっては、断熱性能の地域区分Ⅰ、Ⅱ地区では気密性も検討項目となる。
(新省エネ基準の解説書(IBEC発行)にある気密工法の採用が必要)
 - ③気密性については、IBECの認定制度との関連で検討する。この時、ある企業がIBECの認定を取得し、新世代システムとして運用した場合(認定取得企業の管理という枠を超えた場合)の同認定の有効性について、建設省、IBEC、事務局で確認する。
(認定申請予定企業：フクビ化学工業、トップハウジングシステム、相模鉄道)
 - ④遮音性について、各企業からの施工例の提案資料及び事務局資料を参考に検討した。
 - ア)用語については、「遮音」：物性の概念(機能又は物としての捉え方)と「防音」：環境上の概念とがあるが、当部会での検討内容からは「遮音」的な要素が強い。・・・結論出ず
 - イ)改善方法及び評価等については、困難性が推察されるが、将来的には必要な検討内容であることから、工業化住宅の考え方等を参考に何等かの評価方法を検討する。
 - ウ)徹底的な評価が困難であれば、音に関する改善(配慮)内容について、各企業にて文章等により表現し、それらを部会で確認し合うものとする。併せて、ユーザーに誤解を生じない表現方法を検討するものとする。
 - ⑤耐久性については、「高耐久性住宅」の基準が追加される可能性があることを建設省より報告した。
又、「耐久性向上技術」に関する考え方は、耐用年数の向上度合を整理するためのものではなく、建物内の耐久性上の弱点を整理、改善するための考え方である。メンテナンス体制の提示と併せることで、結果として耐久性に配慮していると言い得ることを確認した。
 - ⑥防結露性については防湿性等が重要となることを踏まえ、防結露性を計算により確認する。
又、穴空合板による性能向上(透湿等)に関する各企業の希望内容をアンケートにより確認し、今後の作業方針を検討することとする。
3. 熱損失係数の計算ソフトについて事務局より説明、大澤先生に補足をお願いした。先生の補足説明分を踏まえ、後日ワークシートのデータをF.D.で各企業宛送付することとし、届き次第各社試験計算をお願いした。

以 上

第7回 新世代木造性能評価検討部会 議事要録

日時：平成5年7月22日(木) 13時40分～16時20分

会場：ホテル東急観光 会議室

出席者(順不同、敬称略)

<入選企業>：殖産住宅相互(株)：望月、竹中
住友林業(株)：福本、大海
(株)トップハウジングシステム：向田、鎌田
東日本ハウス(株)：安形
(株)細田工務店：斉藤、松田

中部住宅販売(株)：村澤、田中
相模鉄道(株)：與本、北村
住商建材(株)：若杉
(株)ケー・エフ・ケー：夏目
野村ホーム(株)／日東木材産業(株)：高野、斉藤
フジ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)：辻、吉田

<新世代木造住宅専門委員>

吉田(工学院大学)、大澤(建築研究所)

<建設省木造住宅振興室>：河野補佐、高宮係長

<住・木センター>：帯金部長、飯島、田中、逢坂、平原

配布資料：

1. 第6回新世代木造性能評価検討部会議事要録
2. 住宅の気密性に関する評定・申請要領((財)住宅・建築省エネルギー機構)
3. 遮音性に対する配慮項目
4. 木造住宅の防音リフォームマニュアル抜粋((財)日本住宅リフォームセンター編より)
5. 穴空き合板の評価希望項目
6. 熱損失係数の計算方法について

議 事：

1. 前回(第6回)要録を確認し、了承された
2. 住宅の気密性能に関する認定・申請要領(IBEC認定制度)について事務局より報告した。
気密住宅の施工仕様等と合わせ、施工・メンテナンス面での管理規定等を整備することにより、新世代システムとして認定を取得することが可能と思われるため、認定取得を希望する企業は、個別にIBEC担当者との打合せを進めることとした。
3. 遮音性について各社からの報告資料及び事務局資料により以下を確認した。
①遮音性を評価する場合の基準をどこにおくかが非常に困難である。
②各社の現状がどのレベルにあるか把握するため、(財)リフォームセンターのガイドブック、部位別遮音性能シート(資料4)により整理することとした。
ア)各社新世代システムの標準仕様及びオプション仕様の両タイプのレベル
イ)対象とする室は、1階が食堂、2階が納戸の部分とする。
4. 穴空き合板の評価について
穴空き合板の透湿性(壁体内部の防露性等)について実験により確認・評価を行うこととした場合の試験体の仕様、実験手順、必要サンプル数、費用等を確認し、次回の委員会で実験方法等を検討することとした。
(実験機関の候補：建築研究所、ベターリビング、建材試験センター、建材総合試験センター等)
5. 熱損失係数の計算方法について
計算方法に関する手順資料(案)を事務局より提出した。当資料を整備のうえ試算を行うこととしたが、場合によっては、別途作業マニュアル等の作成を検討するものとする。
なお、当資料及び計算例のF.D.は7月中に送付を予定したい。
6. その他
防結露性の用語を「防露性」と訂正した。

次回の委員会は、9月6日(月) 13:30～16:00とする。

以上

第8回 新世代木造性能評価検討部会 議事要録

日 時 : 平成5年9月6日(木) 13時00分 ~ 15時00分

会 場 : (財)日本住宅・木材技術センター 会議室

出席者(順不同、敬称略)

<入選企業> : 殖産住宅相互(株) : 長田	中部住宅販売(株) : 村澤、田中
住友林業(株) : 福本、大海	相模鉄道(株) : 與本、中原
(株)トップハウジングシステム : 向田、鎌田	住商建材(株) : 若杉
東日本ハウス(株) : 佐藤	(株)ケー・エイチ・ケー : 夏目
(株)細田工務店 : 斉藤、松田	野村ホーム(株) / 日東木材産業(株) : 高野、斉藤
	フクビ化学工業(株) / 伊藤忠建材(株) : 辻、吉田

<新世代木造住宅専門委員>

吉田(工学院大学)、大澤(建築研究所)

<建設省木造住宅振興室> : 河野補佐、高宮係長

<住・木センター> : 帯金部長、飯島、田中、平原

配布資料 :

1. 第7回新世代木造性能評価検討部会議事要録
2. 各システム部位別遮音性能ランキング表
3. 壁パネルの透湿性試験(案)

議 事 :

1. 前回(第7回)要録を確認し、了承された。
2. 各システム部位別遮音性能ランキングについて事務局より説明し以下を確認した。
遮音については当部会において十分討議を加えたが、各部位ごとに共通の遮音性能レベルを統一する事はむずかしいことから、各システムが個々にアピールすることとする。
3. 資料3を基に孔あきパネルの透湿性試験について、事務局より説明を行った後、大澤委員から補足説明があった。
4. 上記3については、孔あけによる合板は耐久性に問題があるとともに、この実験方法だけでは判断できない。また、当部会でこの問題を検討・開発することは、公的機関の調整や期間等からして不可能であるため、当部会では扱わない事とした。
しかし、今後、個別に企業等が対応策を検討するために後日、佐藤委員より耐久性についての勉強会を設ける事とした。
5. 熱損失係数の計算に付いては次回の部会で勉強会を行う事とし、それまでに各企業で一度、計算をしてみる事とする。

次回は、10月18日(月) 10:00~ 部会 13:00~ 勉強会 以上

4. 新世代木造住宅構造検討部会

1). 要 旨

新世代木造住宅構造検討部会では、構造耐力上の性能評価、建築基準法及び公庫建設基準との調整を推進するため、以下の試験項目について東京大学、工学院大学及び職業能力開発大学校の試験室において構造実験を実施した。その結果、概ね期待できる性能が得られた。

- 1). 釘打ち角度に応じたせん断耐力試験
- 2). 受材を介した補強金物の耐力試験
- 3). 壁ハシの受材を介した筋かいの試験体
- 4). 耐力壁に使用する穴付き面材及び隅切り面材等の耐力試験
 - ①穴付きタイ°
 - ②隅切りタイ°
- 5). 合板釘打ちのせん断耐力試験
- 6). 火打ち材の省略のための試験
 - ①標準タイ°
 - ②根太乗せ掛けタイ°
 - ③根太落とし込みタイ°
 - ④根太無しタイ°

なかでも、火打ち材の省略については、公庫建設基準第3条の承認を得る必要がある。公庫ではこれまで(財)日本住宅・木材技術センターが実施している木造住宅合理化システム認定などクローズドシステムにこの条文を適用した。しかし、新世代木造住宅の供給はオープンに近いことから、今後、公庫と運用上の調整が必要である。

・新世代木造住宅構造検討部会名簿

部会長：蛭田 選一：殖産住宅相互(株)
委員：齊藤 啓一：中部住宅販売(株)
大海 敬治：住友林業(株)
與本 剛三：相模鉄道(株)
星川 敏明：(株)トップハウジングシステム
伊藤 洋二：住商建材(株)
永瀬 孝夫：東日本ハウス(株)
夏目 健司：(株)ケー・エイ・ケー
荻谷 正紀：(協)茨城県木造住宅センター
齊藤 陸郎：野村ホーム(株)／日東木材産業(株)
齊藤 年男：(株)細田工務店
大塚 敏昭：フクビ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)

・新世代木造住宅専門委員会からの指導者

委員長：吉田 倬郎：工学院大学教授：
委員：宮澤 健二：工学院大学助教授
大橋 好光：東京大学助手
前川 秀幸：職業能力開発大学校講師

目 次

- 1). 要旨
- 2). 木造住宅の床組火打ちばりの省略に対応する標準床組仕様(案)
- 3). 議事録

* 構造実験報告書は、別添の通り。

2). 木造住宅の床組火打ちばりの省略に対応する標準床組仕様（案）

[基本的な考え方]

住宅金融公庫の標準的な2階建て木造住宅の床仕様を合板下地（厚さ12mm以上）+火打ちばり（90mm×90mm）とし、それと同等の水平剛性および水平耐力を持つ仕様に限り火打ち梁を省略できるものとする。

[実験結果]

表1 公庫標準床仕様（A-2F）に対する剛性比

	1/500rad	1/300rad	1/150rad	最大荷重時	Pmax時の変形角
A-2F	1.00	1.00	1.00	1.00	1/20 rad
B-3F	1.19	1.16	1.14	0.94	1/24 rad
C-SH	0.65	0.62	0.57	0.51	1/69 rad
D-HO	1.02	1.04	1.03	1.02	1/39 rad
E-NO	1.12	1.05	1.02	1.04	1/41 rad
F-IB	1.23	1.25	1.15	1.02	1/31 rad
G-SU	1.05	1.12	1.08	0.79	1/61 rad
H-2F	0.20	0.21	0.24	0.46	1/24 rad
I-HB	0.74	0.76	0.67	0.88	1/24 rad
J-HG	0.99	0.99	0.93	1.04	1/37 rad

別紙試験報告書より、C-SH、H-2F、I-HBを除く各社の6タイプの床仕様はいずれも住宅金融公庫仕様書に示された2階建て火打ちばり標準試験体と同等の剛性、耐力を有する。

これらの8タイプの床仕様を特記仕様書として整理する。

[2階床組の火打ちばりを省略するための特記仕様書（案）]

I. 標準的な床仕様

①床面材

・床面材の種類

原則として構造用合板（JAS 1類、厚さ12mm以上）またはパーティクルボード（JIS A5908 150P又は150M以上、厚さ15mm以上）とする。そのサイズは3×6版以上を原則とし、3×3版未満の小間切れしたものは用いない。

・張り方

原則として床面材の長手方向を根太と直交させ、かつ千鳥張りとする。ただし床をパネル化すること等によりそれが困難な場合、短手方向を根太と直交させまたは芋張りとする事ができる。

・釘打ち

床面材の継目に床根太、床ばりがない場合、継目下に受材（4.5cm×4.5cm以上）を設けるか、さねはぎ加工された床面材を用いる。床面材の釘打ちは、N50またはCN50を用い@150mm以下で床根太、床ばり、胴差、受材、枠材等に平打ちする。床面材に欠き込み等がある場合、断面欠損率に応じて釘間隔を小さくする。

②床ばりおよび床根太

・床ばり

断面寸法105mm×105mm以上の床ばりを1820mm内外の間隔に配置する。

・床根太

床根太の寸法は、床ばり間隔が1820mmの場合45×105mm以上、910mmの場合45×45mm以上とし、根太間隔は303mmを標準とする。

・根太と胴差、床ばりとの上端高さが異なる場合

(イ)受け材を添えて床面材を横架材に止め付ける方法

根太は胴差、床ばりに2-N75斜め打ちまたはN125平打ちとする。

受け材は胴差にN90 @303平打ちとする。

(ロ)際根太または枠材を介して床面材を横架材に止め付ける方法

際根太または枠材の寸法は原則として45×105mm以上とし、N90 @303で止め付ける。

根太と胴差の上端高さの差は原則として30mm以内とする。

・根太と胴差、床ばりの上端高さが同じ場合

床面材を床根太と併せて床パネルとしている場合、合板の継ぎ目の根太は原則として、横架材に止め付ける。それ以外の根太は必要に応じて横架材に止めつける。

Ⅱ. 床根太を省略した床仕様

①床面材

・床面材の種類

長手方向が本実加工された構造用合板（厚さ28mm以上）とする。そのサイズは4×9版以上を原則とし、4×6版未満の小間切れしたものは用いない。

・張り方

床面材の長手方向を床ばりと直交させ、3箇所床ばりで支持するものとする。

・釘打ち

床面材の釘打ちは、CN75を用い@100mm以下で床ばり、胴差等に直接平打ちする。床面材に欠き込み等がある場合、断面欠損率に応じて釘間隔を小さくする。

②床ばりおよび床根太

・床ばり

断面寸法105mm×105mm以上の床ばりを910mm内外の間隔に配置する。

3). 議事録(委員会の番号は、昨年度からの通し番号である)

第1回	新生代木造住宅の構造に係る公的基準打合せ	平成5年5月21日
第8回	新世代木造住宅構造検討部会	8月4日
第9回	新生代木造住宅構造検討部会	9月6日
第10回	新世代木造住宅構造検討部会	10月20日

第1回 新世代木造住宅の構造に係る公的基準打合わせ議事録

日時：平成5年6月21日（月）12:30～15:00

会場：（財）日本住宅・木材技術センター 会議室

出席者（順不同、敬称略）

・新世代木造住宅開発委員会

委員長 坂本 功 東京大学工学部建築学科教授

委員 有馬孝禮 東京大学農学部林産学科助教授

・新世代木造住宅専門委員会

委員 宮澤 健二 工学院大学建築学科助教授

大橋 好光 東京大学工学部建築学科助手

前川 秀幸 職業能力開発大学校建築工学科講師

・行政機関

高宮 茂隆 建設省住宅局木造住宅振興室係長

犬飼 瑞郎 建設省住宅局建築指導課係長

（欠）門田 豊和 住宅金融公庫建設サービス部技術開発課調査役

廣岡 隆 住宅金融公庫建設サービス部建設業務課副調査役

・事務局

帯金 貞介 （財）日本住宅・木材技術センター技術開発部長

飯島 敏夫 " " 技術主任

配布資料

1. 新世代木造の供給フローイメージ(案)
2. 構造検討部会での検討内容と検討方針
3. 実験計画案（宮澤委員）
4. 実験計画案（大橋委員）

議 事

構造検討部会での検討項目について、建築基準法及び公庫建設基準との調整を行った。

1. 斜め釘打ちのせん断耐力の評価について

壁パネル四周の受材を構造材へ緊結する場合の斜め釘打ちの仕様は、建築基準法で規定している真壁耐力壁の受材仕様と同等以上の性能を満たすことを実験で検証し、特記仕様書を作成する。

2. 受材を介した補強金物の評価について

構造実験によって検証を行うことによって、受材を介さない従来の仕様と同等以上の性能を満たす方法を実験で検証し、特記仕様書を作成するが接着剤の評価は行わないものとする。

3. 壁パネルの受材を介した筋かい端部の評価について

この方法は建築基準法に抵触する（過去に建築基準法38条認定を取得した企業がある）。しかし、この提案内容の必要性は高いと思われるので建築基準法の改正を含めた見直しなどの時期に配慮したい。よって、バックデータの整備は行うものとする。

4. 耐力壁面材に使用する穴付き面材及び隅切り面材の評価について

両者とも常識的な許容範囲があると思われるので、従来の仕様と同等以上の性能を満たす方法を実験などで検証し、特記仕様書を作成する。

5. 火打ち材の省略方法の評価について

公庫建設基準第3条承認を得る必要がある。公庫ではこれまでに（財）日本住宅・木材技術センターが行っている木造住宅合理化システム認定などクローズドシステムにこの条文を適用した。しかし、新世代木造住宅の供給はオープンなことから一般承認を得られるよう公庫として検討したい。

以上

新世代木造住宅構造検討部会での検討項目についての、建築基準法及び公庫建設基準との調整を行った。

検討項目	抵触事項		評価方法・対応策
	建築基準法	公庫建設基準	
1 斜め釘打ちのせん断耐力	無	無	壁パネル四周の受材を構造材へ緊結する場合の斜め釘打ちの仕様は、建築基準法で規定している真壁耐力壁の受材仕様と同等以上の性能を満たすことを実験で検証し、特記仕様書を作成する。
2 受材を介した補強金物	無	無	構造実験による検証を行うことにより、受材を介さない従来仕様と同等以上の性能を満たす方法を実験で検証し、特記仕様書を作成するが接着剤の評価は行わないものとする。
3 壁パネルの受材を介した筋かいの接合	☑ (施行令 第45条3項)	無	この方法は建築基準法に抵触する（過去に建築基準法38条認定を取得した企業がある）。しかし、この提案内容の必要性は高いと思われるので建築基準法の改正を含めた見直しなどの時期に配慮したい。よって、バックデータの整備は行うものとする。
4 耐力壁面材に使用する穴付き面材及び隅切り面材の評価	無	無	両者とも常識的な許容範囲があると思われるので、従来の仕様と同等以上の性能を満たす方法を実験などで検証し、特記仕様書を作成する。
5 火打ち材の省略	無	☑ (第22条4項)	公庫建設基準第3条の承認を得る必要がある。公庫ではこれまでに(財)日本住宅・木材技術センターが行っている木造住宅合理化システム認定などクロージングシステムにこの条文を適用した。しかし、新世代木造住宅の供給はオープン的なことから一般承認を得られるよう公庫として検討したい。

第8回 新世代木造住宅構造検討部会 議事要録

日時：平成5年8月4日(水) 10:30～13:00

会場：ホテル東急観光 会議室

出席者(順不同、敬称略)

・実用化推進委員会

殖産住宅相互(株)：(座長) 蛭田、塩谷

住友林業(株)：高橋

細田工務店(株)：斎藤、松田

中部住宅販売(株)：村澤

相模鉄道(株)：興本

住商建材(株)グループ：伊藤

(協)茨城県木造住宅センター：荻谷

東日本ハウス(株)：佐藤

野村ホーム(株)／日東木材産業(株)：高野

フクビ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)：辻、吉田

(株)トップハウジングシステム：向田、鎌田

(株)ケー・エイチ・ケー：夏目

・新世代木造住宅専門委員：吉田、宮澤、大橋、(欠)前川

・建設省住宅局木造住宅振興室：(欠)河野、高宮

・住宅金融公庫建設サービス部：(欠)廣岡

・(財)日本住宅・木材技術センター：帯金、飯島、田中、平原

配布資料

1. 第7回 新世代木造住宅構造検討部会議事録
2. 新世代木造住宅構造検討課題(宮澤担当分)実験計画
3. 新世代木造住宅構造検討課題(大橋担当分)実験計画

議 事

1. 前回の議事録の確認を行い了承された。
2. 受材を介した筋かいの接合実験について
建築基準法に抵触するために実用化が時間的に困難な当該実験を、バックデータのために実験を行う必要があるのか。来年3月以降、協議会設置後に行ってもよいのではないか。などの意見が出されたが、現段階では、協議会活動の内容がはっきりしていない。また、あらためて協議会で検討・実験を行うよりも、建設省のこのプロジェクトのなかで実験・検討することが実用化への近道なことや、実用化として必要性の高いものなので当部会でバックデータのための実験を行っておくこととする。
3. 試験内容及び各社の試験費用負担金について、書面を出して欲しいとの要望があり、事務局が作成することとする。
4. 資料2を基に宮沢委員より実験計画の説明があり、了承された。試験体作成は、フクビ化学工業(株)のご協力による。
なお、穴開き耐力壁については、構造検討部会でOKが出ても、性能評価検討部会によりダメになることもある旨を事務局より説明が行われた。
5. 資料3を基に、大橋委員より実験計画の説明が行われた。
試験体は、外周壁型と内壁型18体、合板取付型9体程度行うこととし、次回委員会に各企業で検討を行うこととした。
6. 次回は、平成5年9月6日(月)15:00から開催する。

以 上

第9回 新世代木造住宅構造検討部会 議事要録

日時：平成5年9月6日(月) 15:00～17:00
会場：(財)日本住宅・木材技術センター会議室
出席者(順不同、敬称略)

・実用化推進委員会

殖産住宅相互(株)：(部会長)蛭田、塩谷

住友林業(株)：高橋

細田工務店(株)：斎藤、松田

中部住宅販売(株)：村澤、田中

相模鉄道(株)：興本、中原

住商建材(株)グループ：若杉

(欠)(協)茨城県木造住宅センター：飯田

東日本ハウス(株)：佐藤

野村ホーム(株)／日東木材産業(株)：高野、斎藤

フクビ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)：辻、吉田

(株)トップハウジングシステム：向田、鎌田

(株)ケー・エイチ・ケー：夏目

・新世代木造住宅専門委員：吉田、宮澤、大橋、(欠)前川

・建設省住宅局木造住宅振興室：河野、高宮

・住宅金融公庫建設サービス部：(欠)廣岡

・(財)日本住宅・木材技術センター：帯金、飯島、田中、平原

配布資料

1. 第8回 新世代木造住宅構造検討部会議事録
2. 火打ち材の省略に対応する床構面水平耐力実験計画
3. 耐力壁のユニット化実験試験体
4. 新世代木造宮澤担当分実験速報
5. 構造実験に伴う試験体費用の御協力について

議事

1. 前回の議事録は、承認された。
2. 資料2を基に、火打ち材の省略に対応する床構面水平耐力実験計画について、前川委員に代わり、事務局より説明を行った。実験計画については了承された。
3. 資料3を基に、耐力壁の試験体等について大橋委員より説明が行われた。
 - ①共通の試験体として10種類、各3体ずつ実験を行う。
 - ②その他に企業提案の4種類についても行うものとする。
 - ③4種類の実験については、各企業から人を出し、実験補助を行うこととする。
 - ④実験は、東京大学で10月～12月に行う。
4. 資料4を基に、宮澤委員より孔あき耐力壁と隔切り耐力壁の実験速報の説明が行われ、概ね期待する耐力が得られた。
5. 資料5を基に、構造実験に伴う試験体費用の協力について事務局より説明が行われ次の意見等があった。
 - ①「・・・平成5年7月7日に行われた新世代木造住宅推進委員会構造検討部会で決定された試験体費用の御負担・・・」の文言を入れる。
 - ②実験と成果の扱いについて、建設省内で調整を行う。
 - ③①、②及び試験体の追加を訂正してから、各企業へ送付する。
6. 次回は、平成5年10月20日(水)15:30から開催する。

以上

第10回 新世代木造住宅構造検討部会 議事要録

日 時：平成5年10月20日(水) 15:30~17:30

会 場：ホテル東急観光 会議室

出席者（順不同、敬称略）

・ 実用化推進委員会

殖産住宅相互(株)：(座長) 蛭田、塩谷

住友林業(株)：高橋

細田工務店(株)：斎藤、松田

中部住宅販売(株)：村澤、田中

相模鉄道(株)：與本、中原

住商建材(株)グループ：若杉

(協)茨城県木造住宅センター：萩谷

東日本ハウス(株)：永瀬

野村ホーム(株)／日東木材産業(株)：高野

フクビ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)：辻、吉田

(株)トップハウジングシステム：向田、鎌田

(株)ケー・エイチ・ケー：夏目

・ 新世代木造住宅専門委員：吉田、宮澤、大橋、前川

・ 建設省住宅局木造住宅振興室：高宮

・ 住宅金融公庫建設サービス部：(欠)廣岡

・ (財)日本住宅・木材技術センター：帯金、飯島、田中、平原

配布資料

1. 第9回 新世代木造住宅構造検討部会議事録
2. 耐力壁のユニット化（パネル化）実験試験体図
3. 床構面水平加力試験結果（速報）
4. 新世代木造宮澤担当分実験結果

議 事

1. 前回の議事録は、承認された。
2. 資料2を基に、大橋委員より耐力壁のユニット化（パネル化）実験について、説明が行われた。
 - ① 基本試験体10種類については、10月21日より東京大学で実験を開始する。
 - ② 追加試験体は、4種類を3種類に変更し、12月より実験を開始する。
なお、追加試験体の実験補助の人手は、野村ホーム(株)、(株)トップハウジングシステム、東日本ハウス(株)にお願いする。
 - ③ 土台、柱、横架材の寸法を103×103から105×105に変更する。
筋違い寸法を103×35から90×45に変更する。
間柱寸法を103×35から105×27に変更する。
試験体高さを2600mmから2800mmに変更する。
3. 資料3を基に、前川委員より床構面水平加力試験の結果（速報）について、説明が行われた。
 - ① 標準試験体3体、各提案企業仕様の試験体5体の計8体について試験を行った。
なお、東日本ハウス(株)からは、自社で行った試験のデータ（2体）を提出してもらった。
4. 資料4を基に、宮澤委員より孔開き耐力壁の剛性と強度、隅切り耐力壁の剛性と強度及び釘打ち角度に応じたせん断耐力の実験結果の説明が行われた。
5. 次回は、平成5年12月8日(水)15:30から開催する。

以 上

5. 新世代木造住宅開発専門委員会

1). 要 旨

新世代木造住宅開発専門委員会では、新世代木造住宅実用化推進委員会及び各部会で検討された内容や当委員会で調査した供給システムの整備状況及び公表シート案の内容等を確認した結果、12システムが「新世代木造住宅供給基本方針」（供給ルール）に沿った事業展開が可能であるとの合意を得られた。

また、各システムの成果を建設省内に設置してある新世代木造住宅開発委員会へ報告した。

・新世代木造住宅専門委員会名簿

委員長：吉田 倬郎：工学院大学教授：
委員：秋山 哲一：東洋大学助教授
大澤 元毅：建築研究所室長
佐藤 雅俊：建築研究所主任研究員
宮澤 健二：工学院大学助教授
八木 幸二：東京工業大学助教授
大橋 好光：東京大学助手
松留慎一郎：職業能力開発大学校助教授
前川 秀幸：職業能力開発大学校講師

目 次

- 1). 要旨
- 2). 入選企業の提案時と変更内容一覧
- 3). 新世代木造住宅実用化のための確認資料の提出について
- 4). 新世代木造住宅の公表シートの再提出について
- 5). 数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容の実用化・整備状況
- 6). 新世代としてアピールしたい内容の実用化・整備状況

2). 提案時との変更内容一覧表

殖産住宅相互(株)：コミュニティビルダー支援システム

提案時の内容	変更後の内容
1. 供給予定区域及び供給予定戸数 供給地域は、当初、宮城県、北・南関東区域、中部地域、近畿地域、山陽地域、九州地区地域で最終段階では全国展開をめざす。 供給予定戸数 1994年 600棟 1995年 1800棟 1996年 3000棟	供給地域は首都圏（東京・埼玉・千葉・神奈川）より順次整備する。初年度はモデルデザインファームによる導入を行う。 供給予定戸数 1994年 100棟 1995年 600棟 1996年 1800棟 以降、当初の供給予定戸数の達成年度を1年繰り延べる。
2. 住まい方学習システム	開発延期 ヒアリングシステムで対応
3. ウォークスルーシステム	開発中止
4. 現場管理支援システム	開発延期 既存の帳票を用いて対応
5. コストダウンを実現する技術 ・軸組パネル工法	供給延期：平成5年度合理化システム認定に申請中。認定取得後、建設実績を重ね平成7年度から供給を行う予定。 代替供給：LWSパネル工法 平成5年度5棟を導入、平成6年度下期にはパネルの量産を開始する予定。
6. 使用部材と部品の構成 ・軸組パネル工法 柱・耐力壁パネル・床パネル・接合金物	・LWSパネル工法で代替 屋根パネル たる木+野地合板+たる木金物 外壁パネル 桧材+構造合板+断熱材 (開口部付きはサッシ+内桧) 床パネル 根太+下地合板(1階用は+断熱材)

中部住宅販売(株)：ウッディ・クリエイト

提案時の内容	変更後の内容
1. ウッディ・クリエイト・コア(WCC)の設立	当初、本システムの普及・推進を図るため、産学官の協力体制の核となる組織としてWCCを設立し本システムの運用を図っていく予定であったが、景気低迷により、人的・事務的経費の予算捻出が困難となりやむをえず当面のところ中部住宅販売(株)の一時業務として発足することとした。
2. 床パネル	多少の現場加工を前提としたフリー対応床パネルに変更した。
3. 壁パネル（構造用パネル）	コスト、バリエーション、保管、品質管理、スーパー・ジョイントとの mismatching などから構造用パネルとせず、断熱パネルとした。
4. 屋根パネル	新省エネ基準を満たし、施工性の改良を加えた。

住友林業(株)：住友林業のビルダーズシステム

提案時の内容	変更後の内容
1. システムの名称：Aシステム	住友林業のビルダーズシステム
2. オープン化の条件	・三者契約の締結 ・合理化資材の活用：乾燥材の利用の構造プレカット、乾燥材の利用の羽柄プレカット、塗装済みのユニット階段、塗装済み洋室造作材、桧付き建具、金属建具、今後開発される合理化資材

相模鉄道(株) : M・S・Kハウジングシステム

提案時の内容	変更後の内容
1. コンピューターネットワーク ハウジングシステム情報センターをキー ステーションとして、各支援ラボ間と の一元的にコンピューターでネットワ ーク化するとしていた。	大工・工務店、設計事務所及びプレカットメー カーのCAD/CAMについて調査したところ、各種 メーカーの機器がすでに導入済みであること、現状 では互換性を持たせることが不可能であること、また、 大工・工務店の初期の過大な投資を押さえ自由 度を持たせるために当初段階では光ファイルプラン 検索システムを用いてFAX等を利用してもらうこ ととした。
2. 地域オリジナル部品供給 供給エリア内及び周辺の優良部品メー カーによるMSKオリジナル部品の制作 を行うとしていた。	現在、MSKオリジナル部品の開発を継続中であ る。
3. 積算書の作成 積算書の作成支援をするとしていた。	コンピューターネットワークとの関連で、積算支 援は見送ることとした。それに変わるものとして、 参考価格表の提供を予定している。
4. CAD図面作成 コンピューターネットワークでの図面 利用を考えていた。	協力設計事務所が個別に対応する。 現在のところ導入機種・ソフトの違いより、一元 的な対応体制の確立は至っていないため、設計ラボ ・資材ラボのそれぞれのCADを用いて行う。
5. 監理業務 大工・工務店の要請により、協力設計 事務所が監理業務を行うとしていた。	支援の範囲及び内容を検討した結果、工事監理者 は大工・工務店の有資格者が行うこととし、設計ラ ボは直接の監理業務を行わない。そのため、大工・ 工務店との基本契約書の範囲を明記する。
6. 研修システム 提案時は営業研修・躯体組立研修のみ であった。	システム全般に渡って、営業・設計・施工・現場 監理関連の研修講座の開催を予定し、現在カリキュ ムを編成中である。
7. 定期検査制度 MSKハウジングネットワークの共通 検査制度を作るとしていた。	性能保証住宅登録機構への加入を前提としてい るため、MSK独自の定期検査制度は不要とした。 研修講座の中で登録機構の制度内容について解説 を行い、エンドユーザー情報・建物情報をデータ管 理し、工務店へのアフターメンテナンス関連情報と して発信を行う。
8. 必須条件 債務保証機関加入を義務づけていた。	必須条件から削除する。「新世代部材の売買等 に関する基本契約」に基づいた大工工務店と締結す る覚え書きで債務保証に関する取り決めを行うこと とした。
9. 資材選択 プレカット&パネルについては、自由 選択項目としていた。	必須項目とする。MSKハウジングシステムの骨 幹をなす部材であり、これらの使用によって居住性 能の確保や生産性の向上を図るための必須項目と した。なお、プレカット材に関しては、選択項目と して対応するが、パネルのみの選択は不可とした。

(株) トップハウジングシステム : WHS トータルシステム

提案時の内容	変更後の内容
	変更なし

(協)茨城県木造住宅センター：TEPシステム

提案時の内容	変更後の内容
<p>1. 「CAD/CAMを軸とした供給システムソフトウェアマップ」 地区営業所～CADセンター～プレカット工場をオンライン化し、CADセンターにおいては、大工工務店を対象とした営業支援・設計支援・積算支援などを行い、CADセンターの情報を受けたCAM連動のプレカットラインにおいて、軸組加工・パネル制作を行う。</p>	<p>CADセンターに設置されたCADにおいて、大工工務店を対象とした営業支援・設計支援を行い、プレカット工場において地区センターから受けた情報をCAMに打ち替え、軸組・パネル制作を行う。 提案の内容については、システム供給が年間100棟のペースに乗った時点で構築することとし平成8年度末の予定。</p>
<p>2. 「踏床天井」 2階踏床（1階打ち上げ化粧天井）による、木質感あふれるインテリア。</p>	<p>2階床については、水平剛性の向上と現場施工の省力化を図るため、根太一体型の床パネルを採用する。1階天井については、2階床梁を化粧表しとするための踏天^パ_レルの採用によって、木質感あふれるインテリアを実現する。</p>
<p>3. 屋根パネル TEPシステム住宅の屋根は切妻型とし、工場生産による木一体型の屋根パネルを張り込むことにより、現場の省力化を図る。</p>	<p>切妻屋根については、提案の屋根パネルとするが、地域性などにより寄せ棟・入母屋等の需要が見込まれ、それらの建物については、パネル化が困難であるため、在来工法による屋根工事とする。</p>
<p>4. 設備配管・配管ビルトインユニット工法 電気設備：木造構造部と照明・コンセント等の整合性を高めるため、木造構造部材（梁、幅木、筋かい等）を利用した器具を取り付ける。 給排水設備：現場で最も工程のかかる配管引き込み部分の合理化を図るため、配管部分のユニット化を行う。</p>	<p>開発体制上の関係により、提案内容については、平成8年度より実施の計画で実用化の検討（段階的には実施も可能）を行い、当面は在来工法による。</p>

住商建材(株)グループ：SUMMIT HOUSING SYSTEM

提案時の内容	変更後の内容
<p>1. システムの名称:エス・ケイ・ホームिंग・システム</p>	<p>SUMMIT HOUSING SYSTEM</p>
<p>2. パネル構法 床パネル・外装パネル・内装パネル・屋根パネルの開発による構法。</p>	<p>床^パ_レルのみを開発し、その他の^パ_レルは標準部材を開発し^パ_レル^ラック^ラン^ク施工による。</p>
<p>3. 通気構法 棟換気による外壁通気構法。</p>	<p>棟換気による外壁通気構法並びに透湿性が外壁通気と同等の防湿サイディングを使用し、防結露性能を保有する。</p>
<p>4. 設計の基本ルール 横架材の梁幅が120mm</p>	<p>横架材の梁幅が105mm</p>

東日本ハウス(株)：HI-NETシステム

提案時の内容	変更後の内容
<p>1. システムの名称 高機能木造住宅供給システム</p>	<p>HI-NETシステム</p>
<p>2. IBC認定のソーラー住宅システムの実用化時期について 平成7年までに実用化する。</p>	<p>平成7年以降に実用化する。</p>
<p>3. パネルの納まり 2階床パネルは、根太を含め胴差・床梁の上に施工する。</p>	<p>2階床パネルはパネル板を胴差・床梁の上にかけて、根太は根太掛に施工する。</p>

4. パネルサイズ 一部のパネルについて	パネルサイズの変更を行う。
5. 維持管理関連、研修会の実施項目 平成7年に実施する。	平成7年以降に実用化する。
6. 情報誌の発行について 平成7年に発行する。	平成7年以降に実用化する。

(株)ケー・エイチ・ケー：KMSネットワークシステム

提案時の内容	変更後の内容
1. 保証協会の設立	大工工務店の独自性を尊重し、顧客と大工工務店との関係を密接にすることが当システムの目的であり、大工工務店の支援を重点に置くことで、系列化を図るものではない。よって、今後、システムを利用する大工工務店の意見を聞きながら検討したい。
2. 外装材のプレカットシステム	現在、技術開発中であるが、実用化の目処がたないで行わない。

野村ホーム(株)／日東木材産業(株)：NH-28Dシステム

提案時の内容	変更後の内容
1. 屋根パネル 構造用合板(厚12)+硬質ウレタン(厚50)	構造用合板(厚み12)+硬質ウレタン(厚み50)+構造用合板(厚み9)のサンドイッチ構造
2. CADシステム メイテックの汎用CADを利用	野村ホーム独自開発のCADシステムをEWS化した。コンピュータのハードは、日本ユニシスである。
3. 断熱材 壁・屋根の断熱材硬質ウレタン	工務店・大工の要求により、硬質ウレタン以外の断熱材(例えば、ポリスチレンフォーム等)の利用も可能となる。

(株)細田工務店：3Wシステム

提案時の内容	変更後の内容
	変更なし

フクビ化学工業(株)／伊藤忠建材(株)：FACT-P供給システム

提案時の内容	変更後の内容
1. 所在地 フクビ化学工業(株) ：渋谷区代々木1-36-1 オカダビル	品川区大井1-23-3 フクビビル
2. 伊藤忠建材(株)の社章	社章の変更

3). 新世代木造住宅実用化のための確認資料の提出について

平成5年12月1日

各 位

(財)日本住宅木材・技術センター
新世代木造住宅専門委員会

新世代木造住宅実用化のための確認資料の提出について

新世代木造住宅供給システムの実用化検討も終盤に入ったことから、下記資料のご提出を平成6年1月10日までにお願ひ申し上げます。

これらの資料を基にしながら、新世代木造住宅専門委員会において最終審査の作業を行います。よって、資料の提出内容によっては、ヒアリングを平成6年2月2～3日の何れかで行いますので、この両日をヒアリング日として予定しておいてください。また、システムによっては、現地調査も考えておりますので審査のご協力をお願い申し上げます。

記

1. 入選時の提案内容を変更したものは、別紙の変更表を使って記入してください。
(用紙は、適宜、追加してください)
2. 「新世代木造住宅供給システムの概要」を作成要領を基に、20部作成してください。
3. 生産合理化検討部会において「数値で表現できない生産面の特長として強調したい内容」及び「新世代としてアピールしたい内容」の根拠の提示法で資料の提出可能な●印の全ての資料を、別添の「数値で表現できない生産面の特長として強調したい項目」の整備状況及び「新世代としてアピールしたい項目」の整備状況を基にしながら提出してください。

ただし、●印は平成6年2月までに実用化可能な項目であることから、現時点で提供できる資料としますが、平成6年2月を目途に現在作成中のマニュアルやパンフレット等は、原稿のコピーを提出してください。また、CAD/CAMやプレカットの支援など、資料の提供が不可能な項目は現場の写真等を提出してください。

ご提出いただく資料は、3部とします。

<記入例>

○○○○○」の整備状況 (平成6年1月10日現在)

項 目	○ ○	資料 有無	実用化 状 況	資料等の概要
パンフレット・カタログの提供	●	有	整備済	資料1 (A4サイズ*12頁カラー刷り、有料で配布)

3. 資料の送付先

東京都千代田区永田町2-4-3 永田町ビル4階
(財)日本住宅・木材技術センター

供給者名：

システム名：

提案時の内容	変更内容

「新世代木造住宅供給システムの概要」の作成要領

■全体について

- ①今回、ご提出いただくこのシートは、公表前の実用化のための確認シートであるとともに、最終版を公表シートとさせていただきます。
- ②シートの対象者は、大工・工務店とします。
- ③文体は、「である」調とします。
- ④シートのサイズはB4横長とします。＜公表時の最終版はA4サイズとします(縮小も可)＞。
- ⑤別紙のようにレイアウト表を参考にしながら、1～9項目についてシステムの概要を作成してください。このレイアウト表は、あくまでも参考なので各項目にある表のボックスは、適宜、調整してください。
- ⑥各項目の内容は、パース、写真、彩色等を使用し、できるだけビジュアルな表現とさせていただきます。

■各項目について

1. 供給システムの概要
この項目には、システムの概要を5項目以下で簡潔に記入してください。
2. 供給システムの内容
下図のようなパースを使いながら、その部位に必須部材と選択部材が分かるように表現してください。色別で区別されるとよい。

<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> 必須部材 </div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> 選択部材 </div> </div>

3. 供給システムの支援内容

2. 供給システムの内容はハード面が中心なので、ここでは供給システムのハード面・ソフト面の必須事項と選択事項について記入してください。

4. 供給フロー図

- 新世代木造住宅供給システム提案募集入選案梗概集等を参考にしながら、実用化後のシステムの供給フローをフロー図で記入してください。

5. 供給フローの内容

4. 供給フロー図の内容を、わかりやすく図・写真を用いながら解説してください。

6. 生産面の支援内容

- 生産合理化検討部会で検討しました●▲表を参考にしながら、システムの支援内容を表現してください。ただし、▲の内容を記入される場合は、実用化の目的を記入してください。

7. 住宅性能等の向上

- 生産合理化検討部会で検討しました●▲表を参考にしながら、システムの住宅性能等について記入してください。ただし、▲の内容を記入する場合は、実用化の目的を記入してください。
また、生産合理化検討部会において標準在来工法・自社標準工法・新世代工法の人工数についても検討しましたので、生産・施工性のなかで表現してください。

8. アフターメンテナンス等

- 別紙内容のとおりです。

9. 問い合わせ先

- このシステムについての問い合わせ先を記入してください。

新世代木造住宅供給システムの概要

システム名：
 供給者名：
 供給地域：

1. 供給システムの概要

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

2. 供給システムの内容

3. 供給システムの支援内容

	供給システム必須事項	供給システム選択事項	具体的な供給内容
営業関連			
設計関連			
現場管理関連			
施工関連			
維持管理関連			
その他			

4. 供給フロー図

5. 供給フローの内容

6. 生産面の支援内容

項目	支援の内容・効果
営業関連	
設計関連	
現場管理関連	
施工関連	
維持管理関連	
その他	

7. 住宅性能等の向上

項目	性能向上等の内容
居住性	
構造安全性	
耐久性	
生産・施工性	
資材	
その他	

8. アフターメンテナンス等

新世代ハウスに係る施工業者、部材の供給、新世代ハウスの保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえて作成した「工事施工基本契約約款」、「新世代部材の売買等に関する基本契約」、「システム供給内容に係る保証覚書」モデルに基づき実施します。

9. 問い合わせ先

「数値で表現できない生産面の特長として強調したい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	殖産	資料有無	実用化の状況	資料等の概要
営業 関 連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・パンフレット、カタログ類の提供				
		・参考プラン集の提供	●			
		・参考価格表の提供				
		・営業用ビデオの提供				
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業マニュアルの提供				
		・営業研修会の実施				
		・参考価格表の提供				
		・企画型住宅の提供				
		・プラン検索システムの供給	●			
		・資金計画システムの供給				
		・プレゼンボードの提供				
		・実務社員の派遣				
		・ユーザーセミナーの開催				
		・ハウジング情報センター開設				
・イベントの企画、開催						
・ショールームの提供						
・営業支援用CADの提供						
設 計 関 連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供				
		・CADシステムの提供	●			
		・積算資料の提供				
		・設計研修会の実施				
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援	●			
		・構造設計の支援	●			
		・図面作成	●			
		・現地調査の代行	●			
		・役所調査の代行	●			
		・確認申請の代行	●			
	○積算支援 (個別物件対象)	・見積書作成の支援	●			
・資材リストの提供						
現 場 管 理 関 連	○支援ツール	・管理マニュアルの提供				
		・検査マニュアルの提供				
		・関連書類、帳票等の提供	●			
		・研修会の実施				
		・CAMシステムの提案				
○業務支援	・発注書の作成	●				
○その他	・物流と工程管理指導					
施 工 関 連	○支援ツール	・施工マニュアルの提供	●			
		・チェックシートの提供	●			
		・研修会の実施				
		・現場見学会の実施				
		・電気簡易配線システム	●			
		・給排水給湯簡易配管システム				
	○業務支援	・供給システムの施工代行				
・職人指導						
・現場施工指導						
維 持 関 連	○支援ツール	・施主への維持管理マニュアル提供				
		・チェックリストの提供				
		・顧客管理システムの提供	●			
		・研修会の実施				
○業務支援	・顧客管理の代行					
そ の 他	○研究開発支援	・オリジナル部材の開発				
		・情報誌の発行				
		・施主への広報活動				
		・相談室の設置				
		・プレキャスト工場のオープン化	●			

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「新世代としてアピールしたい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	殖産	資料有無	実用化の状況	資料等の概要
住 宅 性 能	○省エネ 居住性	・新省エネ基準の対応	●			
		・新省エネ基準を超える断熱性				
		・IBEC認定の気密住宅				
		・IBEC認定のソーラー住宅システム				
	○居住環境	・遮音性能の向上				
		・熱環境の向上				
		・地域性の配慮				
	○構造安全性	・床剛性のアップ	●			
		・面材耐力壁の余力強度の向上				
		・壁・柱直下率による評価	●			
○防火性	・耐火性能の向上					
○耐久性	・外壁通気工法					
	・防露性能の向上					
	・適切な薬剤処理	●				
生 産 ・ 施 工 性	○生産・施工	・工期短縮	●			
		・生産性の向上と作業の効率化	●			
		・施工精度の向上	●			
		・加工手間の削減				
		・作業床の確保	●			
		・断熱施工の簡略化				
		・機械使用の減少				
		・資材置き場の減少				
		・現場廃材の減少	●			
		・下小屋スペースの減少	●			
資 材	○有効利用	・歩留まりの向上				
		・木材使用量の減少				
		・端材の転用				
		・木材の有効利用				
	○品質	・部材品質の確保	●			
○その他	・スケルメットによるコストダウン					
そ の 他		・可変性の高い設計	●			
		・他のシステムとの互換性有り				
		・合理化システム認定取得工法				

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「数値で表現できない生産面の特長として強調したい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	中部	資料 有無	実用化 の状況	資料等の概要
営業 関 連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・パンフレット、カタログ類の提供	●			
		・参考プラン集の提供	●			
		・参考価格表の提供	●			
		・営業用ビデオの提供	▲			
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業マニュアルの提供	●			
		・営業研修会の実施	●			
		・参考価格表の提供	●			
		・企画型住宅の提供				
		・プラン検索システムの供給	▲			
		・資金計画システムの供給				
		・プレゼンボードの提供				
		・実務社員の派遣				
		・ユーザーセミナーの開催				
		・ハウジング情報センター開設				
・イベントの企画、開催						
・ショールームの提供						
・営業支援用CADの提供						
設 計 関 連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供	●			
		・CADシステムの提供	●			
		・積算資料の提供	●			
		・設計研修会の実施				
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援				
		・構造設計の支援				
		・図面作成	●			
		・現地調査の代行				
		・役所調査の代行				
		・確認申請の代行				
○積算支援 (個別物件対象)	・見積書作成の支援	●				
	・資材リストの提供	●				
現 場 管 理 関 連	○支援ツール	・管理マニュアルの提供				
		・検査マニュアルの提供	●			
		・関連書類、帳票等の提供				
		・研修会の実施	●			
		・CAMシステムの提案				
		・木拾い書の提供				
	○業務支援	・発注書の作成	●			
○その他	・物流と工程管理指導					
施 工 関 連	○支援ツール	・施工マニュアルの提供	●			
		・チェックシートの提供				
		・研修会の実施	●			
		・現場見学会の実施				
		・電気簡易配線システム				
		・給排水給湯簡易配管システム				
	○業務支援	・供給システムの施工代行				
		・職人指導 ・現場施工指導				
維 持 管 理 関 連	○支援ツール	・施主への維持管理マニュアル提供	●			
		・チェックリストの提供				
		・顧客管理システムの提供	●			
		・研修会の実施				
	○業務支援	・顧客管理の代行				
そ の 他	○研究開発支援	・オリジナル部材の開発	●			
	○広報支援	・情報誌の発行	●			
		・施主への広報活動				
		・相談室の設置				
		・プラント工場のオープン化				

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「新世代としてアピールしたい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	中部	資料有無	実用化の状況	資料等の概要
住宅性能	○省エネ	・新省エネ基準の対応	●			
		・新省エネ基準を超える断熱性	●			
		・IBEC認定の気密住宅				
		・IBEC認定のソーラー住宅システム	●			
	○居住環境	・遮音性能の向上				
		・熱環境の向上	●			
		・地域性の配慮	●			
	○構造安全性	・床剛性のアップ				
		・面材耐力壁の余力強度の向上				
		・壁・柱直下率による評価				
	○防火性	・耐火性能の向上				
	○耐久性	・外壁通気工法	●			
		・防露性能の向上	●			
・適切な薬剤処理						
生産・施工性	○生産・施工	・工期短縮	●			
		・生産性の向上と作業の効率化	●			
		・施工精度の向上	●			
		・加工手間の削減	●			
		・作業床の確保	●			
		・断熱施工の簡略化	●			
		・機械使用の減少				
		・資材置き場の減少				
		・現場廃材の減少				
・下小屋スペースの減少	●					
資材	○有効利用	・歩留まりの向上	●			
		・木材使用量の減少				
		・端材の転用				
		・木材の有効利用				
	○品質	・部材品質の確保	●			
○その他	・スケールメリットによるコストダウン	▲				
その他		・可変性の高い設計	●			
		・他のシステムとの互換性有り				
		・合理化システム認定取得工法				

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「数値で表現できない生産面の特長として強調したい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	住 林	資 料 有 無	実 用 化 の 状 況	資 料 等 の 概 要
営業 関 連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・パンフレット、カタログ類の提供	●			
		・参考プラン集の提供	●			
		・参考価格表の提供				
		・営業用ビデオの提供	●			
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業マニュアルの提供	●			
		・営業研修会の実施	●			
		・参考価格表の提供	●			
		・企画型住宅の提供	●			
		・プラン検索システムの供給				
		・資金計画システムの供給				
		・プレゼンボードの提供				
		・実務社員の派遣				
		・ユーザーセミナーの開催				
		・ハウジング情報センター開設				
		・イベントの企画、開催				
		・ショールームの提供	●			
・営業支援用CADの提供	●					
設 計 関 連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供	●			
		・CADシステムの提供	●			
		・積算資料の提供	●			
		・設計研修会の実施	●			
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援	●			
		・構造設計の支援	●			
		・図面作成	●			
		・現地調査の代行				
		・役所調査の代行				
	○積算支援 (個別物件対象)	・確認申請の代行				
・見積書作成の支援		●				
現 場 管 理 関 連	○支援ツール	・資材リストの提供				
		・管理マニュアルの提供	●			
		・検査マニュアルの提供	●			
		・関連書類、帳票等の提供				
		・研修会の実施	●			
	・CAMシステムの提案					
	・木拾い書の提供					
○業務支援	・発注書の作成					
○その他	・物流と工程管理指導	●				
施 工 関 連	○支援ツール	・施工マニュアルの提供	●			
		・チェックシートの提供	●			
		・研修会の実施	●			
		・現場見学会の実施	●			
		・電気簡易配線システム				
	・給排水給湯簡易配管システム					
	○業務支援	・供給システムの施工代行				
・職人指導						
・現場施工指導	●					
維 持 関 連	○支援ツール	・施主への維持管理マニュアル提供	▲			
		・チェックリストの提供	▲			
		・顧客管理システムの提供				
	○業務支援	・研修会の実施	▲			
○業務支援	・顧客管理の代行					
そ の 他	○研究開発支援	・オリジナル部材の開発	●			
		・情報誌の発行	●			
	○広報支援	・施主への広報活動	●			
		・相談室の設置				
		・アリオ工場のオープン化				

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「新世代としてアピールしたい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	住 林	資 料 有 無	実 用 化 の 状 況	資料等の概要
住 宅 性 能	○省エネ 住 性	・新省エネ基準の対応				
		・新省エネ基準を超える断熱性				
		・IBEC認定の気密住宅				
		・IBEC認定のソーラー住宅システム				
	○居住環境	・遮音性能の向上				
		・熱環境の向上				
		・地域性の配慮				
	○構造安全性	・床剛性のアップ				
		・面材耐力壁の余力強度の向上				
		・壁・柱直下率による評価				
○防火性	・耐火性能の向上					
○耐久性	・外壁通気工法	●				
	・防露性能の向上	●				
	・適切な薬剤処理					
生 産 ・ 施 工 性	○生産・施工	・工期短縮	●			
		・生産性の向上と作業の効率化	●			
		・施工精度の向上	●			
		・加工手間の削減	●			
		・作業床の確保	●			
		・断熱施工の簡略化				
		・機械使用の減少	●			
		・資材置き場の減少				
		・現場廃材の減少	●			
		・下小屋スペースの減少	●			
資 材	○有効利用	・歩留まりの向上	●			
		・木材使用量の減少	●			
		・端材の転用				
		・木材の有効利用				
	○品質	・部材品質の確保	●			
○その他	・スケルリットによるコストダウン	●				
そ の 他		・可変性の高い設計				
		・他のシステムとの互換性有り				
		・合理化システム認定取得工法	●			

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「数値で表現できない生産面の特長として強調したい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	相鉄	資料有無	実用化の状況	資料等の概要
営業 関 連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・Aソフト、カタログ類の提供	●			
		・参考プラン集の提供	▲			
		・参考価格表の提供	▲			
		・営業用ビデオの提供	●			
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業マニュアルの提供	●			
		・営業研修会の実施	▲			
		・参考価格表の提供	▲			
		・企画型住宅の提供				
		・プラン検索システムの供給	●			
		・資金計画システムの供給				
		・プレゼンボードの提供				
		・実務社員の派遣				
		・ユーザーセミナーの開催				
		・ハウジング情報センター開設	●			
・イベントの企画、開催						
・ショールームの提供						
・営業支援用CADの提供						
設 計 関 連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供	●			
		・CADシステムの提供				
		・積算資料の提供				
		・設計研修会の実施	▲			
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援	●			
		・構造設計の支援	●			
		・図面作成	●			
		・現地調査の代行	●			
		・役所調査の代行	●			
	○積算支援 (個別物件対象)	・確認申請の代行	●			
・見積書作成の支援		●				
現 場 管 理 関 連	○支援ツール	・見積書作成の支援	●			
		・資材リストの提供	●			
		・管理マニュアルの提供				
		・検査マニュアルの提供				
		・関連書類、帳票等の提供				
	・研修会の実施	▲				
	・CAMシステムの提案					
○業務支援	・木拾い書の提供	●				
○その他	・発注書の作成					
○その他	・物流と工程管理指導					
施 工 関 連	○支援ツール	・物流と工程管理指導				
		・施工マニュアルの提供	●			
		・チェックシートの提供				
		・研修会の実施	▲			
		・現場見学会の実施	●			
	○業務支援	・電気簡易配線システム				
		・給排水給湯簡易配管システム				
		・供給システムの施工代行	●			
・職人指導	●					
・現場施工指導						
維 持 関 連	○支援ツール	・現場施工指導				
		・施工主への維持管理マニュアル提供				
		・チェックリストの提供				
		・顧客管理システムの提供				
	○業務支援	・研修会の実施				
・顧客管理の代行	▲					
そ の 他	○研究開発支援	・顧客管理の代行				
		・オリジナル部材の開発	▲			
	○広報支援	・情報誌の発行				
		・施工主への広報活動				
・相談室の設置						
・プラント工場のオープン化						

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「新世代としてアピールしたい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	相鉄	資料有無	実用化の状況	資料等の概要
住宅性能	○省エネ 居住性	・新省エネ基準の対応	●			
		・新省エネ基準を超える断熱性	▲			
		・IBEC認定の気密住宅	▲			
		・IBEC認定のソーラー住宅システム				
	○居住環境	・遮音性能の向上				
		・熱環境の向上	●			
		・地域性の配慮	●			
	○構造安全性	・床剛性のアップ	●			
		・面材耐力壁の余力強度の向上	●			
		・壁・柱直下率による評価				
	○防火性	・耐火性能の向上				
	○耐久性	・外壁通気工法	●			
		・防露性能の向上	●			
・適切な薬剤処理						
生産・施工性	○生産・施工	・工期短縮	●			
		・生産性の向上と作業の効率化	●			
		・施工精度の向上	●			
		・加工手間の削減	●			
		・作業床の確保	●			
		・断熱施工の簡略化	●			
		・機械使用の減少	●			
		・資材置き場の減少	●			
		・現場廃材の減少	●			
		・下小屋スペースの減少	●			
資材	○有効利用	・歩留まりの向上	●			
		・木材使用量の減少				
		・端材の転用	●			
		・木材の有効利用				
	○品質	・部材品質の確保	●			
○その他	・スケルメットによるコストダウン	●				
その他		・可変性の高い設計				
		・他のシステムとの互換性有り	●			
		・合理化システム認定取得工法	●			

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「数値で表現できない生産面の特長として強調したい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	T H	資料 有無	実用化 の状況	資料等の概要
営業 関 連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・ハット、カゴ類の提供	●			
		・参考プラン集の提供	●			
		・参考価格表の提供	●			
		・営業用ビデオの提供	●			
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業マニュアルの提供	●			
		・営業研修会の実施	●			
		・参考価格表の提供	●			
		・企画型住宅の提供	●			
		・プラン検索システムの供給	●			
		・資金計画システムの供給				
		・プレゼンボードの提供				
		・実務社員の派遣	●			
		・ユーザーセミナーの開催				
		・ハウジング情報センター開設				
・イベントの企画、開催						
・ショールームの提供						
・営業支援用CADの提供						
設計 関 連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供	●			
		・CADシステムの提供	●			
		・積算資料の提供	●			
		・設計研修会の実施	●			
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援				
		・構造設計の支援	●			
		・図面作成	●			
		・現地調査の代行				
		・役所調査の代行				
		・確認申請の代行				
○積算支援 (個別物件対象)	・見積書作成の支援	●				
	・資材リストの提供					
現場 管 理 関 連	○支援ツール	・管理マニュアルの提供	●			
		・検査マニュアルの提供	●			
		・関連書類、帳票等の提供				
		・研修会の実施	●			
		・CAMシステムの提案				
		・木拾い書の提供				
	○業務支援	・発注書の作成				
○その他	・物流と工程管理指導	●				
施工 関 連	○支援ツール	・施工マニュアルの提供	●			
		・チェックシートの提供				
		・研修会の実施	●			
		・現場見学会の実施	●			
		・電気簡易配線システム				
	・給排水給湯簡易配管システム					
	○業務支援	・供給システムの施工代行				
・職人指導		●				
・現場施工指導	●					
維持 管 理 関 連	○支援ツール	・施主への維持管理マニュアル提供	▲			
		・チェックリストの提供				
		・顧客管理システムの提供	▲			
		・研修会の実施				
	○業務支援	・顧客管理の代行				
そ の 他	○研究開発支援	・オリジナル部材の開発	●			
	○広報支援	・情報誌の発行	●			
		・施主への広報活動	▲			
		・相談室の設置				
		・プレカット工場のオープン化				

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「新世代としてアピールしたい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	T H	資料 有無	実用化 の状況	資料等の概要
住 宅 性 能	○省エネ 住 性	・新省エネ基準の対応	●			
		・新省エネ基準を超える断熱性	●			
		・IBEC認定の気密住宅	●			
		・IBEC認定のソーラー住宅システム	▲			
	○居住環境	・遮音性能の向上	▲			
		・熱環境の向上	●			
		・地域性の配慮				
	○構造安全性	・床剛性のアップ	●			
		・面材耐力壁の余力強度の向上				
		・壁・柱直下率による評価				
	○防火性	・耐火性能の向上				
	○耐久性	・外壁通気工法	●			
		・防露性能の向上	●			
		・適切な薬剤処理				
生 産 ・ 施 工 性	○生産・施工	・工期短縮	●			
		・生産性の向上と作業の効率化	●			
		・施工精度の向上	●			
		・加工手間の削減	▲			
		・作業床の確保	●			
		・断熱施工の簡略化	●			
		・機械使用の減少				
		・資材置き場の減少	●			
		・現場廃材の減少	●			
		・下小屋スペースの減少	●			
資 材	○有効利用	・歩留まりの向上				
		・木材使用量の減少				
		・端材の転用	●			
		・木材の有効利用	●			
	○品質	・部材品質の確保	●			
○その他	・スケルリットによるコストダウン	●				
そ の 他		・可変性の高い設計				
		・他のシステムとの互換性有り	●			
		・合理化システム認定取得工法				

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「数値で表現できない生産面の特長として強調したい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	茨城	資料有無	実用化の状況	資料等の概要
営業 関 連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・パンフレット、カタログ類の提供	●			
		・参考プラン集の提供	▲			
		・参考価格表の提供				
		・営業用ビデオの提供	▲			
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業マニュアルの提供	●			
		・営業研修会の実施	●			
		・参考価格表の提供				
		・企画型住宅の提供	▲			
		・プラン検索システムの供給				
		・資金計画システムの供給	●			
		・プレゼンボードの提供	●			
		・実務社員の派遣				
		・ユーザーセミナーの開催				
		・ハウジング情報センター開設				
		・イベントの企画、開催				
		・ショールームの提供	●			
・営業支援用CADの提供						
設 計 関 連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供	●			
		・CADシステムの提供	●			
		・積算資料の提供				
		・設計研修会の実施	●			
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援				
		・構造設計の支援				
		・図面作成	●			
		・現地調査の代行	●			
		・役所調査の代行	●			
	○積算支援 (個別物件対象)	・見積書作成の支援	●			
・資材リストの提供						
現 場 管 理 関 連	○支援ツール	・管理マニュアルの提供	●			
		・検査マニュアルの提供	●			
		・関連書類、帳票等の提供				
		・研修会の実施	●			
		・CAMシステムの提案				
	・木拾い書の提供					
○業務支援	・発注書の作成					
○その他	・物流と工程管理指導					
施 工 関 連	○支援ツール	・施工マニュアルの提供	●			
		・チェックシートの提供	●			
		・研修会の実施	●			
		・現場見学会の実施	▲			
		・電気簡易配線システム	▲			
		・給排水給湯簡易配管システム	▲			
	○業務支援	・供給システムの施工代行	●			
		・職人指導	●			
・現場施工指導	●					
維 持 関 連	○支援ツール	・施主への維持管理マニュアル提供	▲			
		・チェックリストの提供	▲			
		・顧客管理システムの提供				
		・研修会の実施				
	○業務支援	・顧客管理の代行				
そ の 他	○研究開発支援	・オリジナル部材の開発	▲			
		・情報誌の発行				
	○広報支援	・施主への広報活動				
		・相談室の設置				
・プラント工場のオープン化	●					

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「新世代としてアピールしたい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	茨城	資料有無	実用化の状況	資料等の概要
住宅性能	○省エネ	・新省エネ基準の対応	●			
		・新省エネ基準を超える断熱性				
		・IBEC認定の気密住宅				
		・IBEC認定のソーラー住宅システム				
	○居住環境	・遮音性能の向上				
		・熱環境の向上	●			
		・地域性の配慮				
	○構造安全性	・床剛性のアップ	●			
		・面材耐力壁の余力強度の向上	●			
		・壁・柱直下率による評価	●			
	○防火性	・耐火性能の向上				
	○耐久性	・外壁通気工法				
・防露性能の向上						
・適切な薬剤処理						
生産・施工性	○生産・施工	・工期短縮	●			
		・生産性の向上と作業の効率化	●			
		・施工精度の向上	●			
		・加工手間の削減				
		・作業床の確保	●			
		・断熱施工の簡略化	▲			
		・機械使用の減少				
		・資材置き場の減少	●			
		・現場廃材の減少	●			
・下小屋スペースの減少	●					
資材	○有効利用	・歩留まりの向上	●			
		・木材使用量の減少				
		・端材の転用	●			
		・木材の有効利用				
	○品質	・部材品質の確保	●			
○その他	・スケルミットによるコストダウン	▲				
その他		・可変性の高い設計				
		・他のシステムとの互換性有り				
		・合理化システム認定取得工法				

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「数値で表現できない生産面の特長として強調したい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	住 商	資 料 有 無	実 用 化 の 状 況	資 料 等 の 概 要
営業 関 連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・パソコン、カタログ等の提供	●			
		・参考プラン集の提供	●			
		・参考価格表の提供	●			
		・営業用ビデオの提供				
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業マニュアルの提供	●			
		・営業研修会の実施	▲			
		・参考価格表の提供	●			
		・企画型住宅の提供	▲			
		・プラン検索システムの供給				
		・資金計画システムの供給				
		・プレゼンボードの提供				
		・実務社員の派遣				
		・ユーザーセミナーの開催				
		・パソコン情報センター開設				
		・イベントの企画、開催				
		・ショールームの提供				
・営業支援用CADの提供	●					
設 計 関 連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供	●			
		・CADシステムの提供				
		・積算資料の提供	●			
		・設計研修会の実施				
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援	●			
		・構造設計の支援	▲			
		・図面作成	●			
		・現地調査の代行	●			
		・役所調査の代行	●			
		・確認申請の代行	●			
	○積算支援 (個別物件対象)	・見積書作成の支援	●			
		・資材リストの提供	●			
現 場 管 理 関 連	○支援ツール	・管理マニュアルの提供	●			
		・検査マニュアルの提供	●			
		・関連書類、帳票等の提供	●			
		・研修会の実施	▲			
		・CAMシステムの提案				
	・木拾い書の提供					
○業務支援	・発注書の作成					
○その他	・物流と工程管理指導	●				
施 工 関 連	○支援ツール	・施工マニュアルの提供	●			
		・チェックシートの提供	●			
		・研修会の実施				
		・現場見学会の実施	▲			
		・電気簡易配線システム				
	・給排水給湯簡易配管システム					
	○業務支援	・供給システムの施工代行				
・職人指導						
・現場施工指導						
維 持 管 理 関 連	○支援ツール	・施主への維持管理マニュアル提供	▲			
		・チェックリストの提供	▲			
		・顧客管理システムの提供				
		・研修会の実施				
○業務支援	・顧客管理の代行					
そ の 他	○研究開発支援	・オリジナル部材の開発	▲			
		・情報誌の発行	▲			
	○広報支援	・施主への広報活動				
		・相談室の設置				
		・プラント工場のオープン化				

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「新世代としてアピールしたい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	住 商	資 料 有 無	実 用 化 の 状 況	資 料 等 の 概 要
住 宅 性 能	○省エネ 居住性	・新省エネ基準の対応	●			
		・新省エネ基準を超える断熱性	●			
		・IBEC認定の気密住宅				
		・IBEC認定のノーラー住宅システム				
	○居住環境	・遮音性能の向上				
		・熱環境の向上	●			
		・地域性の配慮				
	○構造安全性	・床剛性のアップ	●			
		・面材耐力壁の余力強度の向上				
		・壁・柱直下率による評価				
	○防火性	・耐火性能の向上				
	○耐久性	・外壁通気工法				
・防露性能の向上		●				
・適切な薬剤処理						
生 産 ・ 施 工 性	○生産・施工	・工期短縮	●			
		・生産性の向上と作業の効率化	●			
		・施工精度の向上	●			
		・加工手間の削減	●			
		・作業床の確保	●			
		・断熱施工の簡略化				
		・機械使用の減少				
		・資材置き場の減少	●			
		・現場廃材の減少	●			
・下小屋スペースの減少	●					
資 材	○有効利用	・歩留まりの向上	●			
		・木材使用量の減少	●			
		・端材の転用				
		・木材の有効利用				
	○品質	・部材品質の確保	●			
○その他	・スケルミットによるコストダウン	▲				
そ の 他		・可変性の高い設計				
		・他のシステムとの互換性有り				
		・合理化システム認定取得工法	●			

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「数値で表現できない生産面の特長として強調したい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	東 ハ	資 料 有 無	実 用 化 の 状 況	資料等の概要
営業 関 連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・パンフレット、カタログ類の提供	●			
		・参考プラン集の提供	●			
		・参考価格表の提供				
		・営業用ビデオの提供	▲			
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業マニュアルの提供	●			
		・営業研修会の実施	▲			
		・参考価格表の提供	●			
		・企画型住宅の提供	●			
		・プラン検索システムの供給				
		・資金計画システムの供給				
		・プレゼンボードの提供				
		・実務社員の派遣				
		・ユーザーセミナーの開催				
		・ハウジング情報センター開設				
		・イベントの企画、開催				
		・ショールームの提供				
・営業支援用CADの提供						
設計 関 連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供	●			
		・CADシステムの提供	▲			
		・積算資料の提供	▲			
		・設計研修会の実施	▲			
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援	●			
		・構造設計の支援	●			
		・図面作成	●			
		・現地調査の代行				
		・役所調査の代行				
		・確認申請の代行				
○積算支援 (個別物件対象)	・見積書作成の支援					
	・資材リストの提供	▲				
現場 管 理 関 連	○支援ツール	・管理マニュアルの提供	●			
		・検査マニュアルの提供	●			
		・関連書類、帳票等の提供				
		・研修会の実施	▲			
		・CAMシステムの提案				
	・木拾い書の提供	▲				
○業務支援	・発注書の作成					
○その他	・物流と工程管理指導					
施工 関 連	○支援ツール	・施工マニュアルの提供	●			
		・チェックシートの提供	●			
		・研修会の実施	▲			
		・現場見学会の実施	▲			
		・電気簡易配線システム				
	・給排水給湯簡易配管システム					
	○業務支援	・供給システムの施工代行				
		・職人指導				
・現場施工指導		●				
維持 関 連	○支援ツール	・施主への維持管理マニュアル提供	▲			
		・チェックリストの提供	▲			
		・顧客管理システムの提供				
		・研修会の実施	▲			
	○業務支援	・顧客管理の代行				
そ の 他	○研究開発支援	・オリジナル部材の開発	●			
	○広報支援	・情報誌の発行	▲			
		・施主への広報活動	▲			
		・相談室の設置				
		・プラント工場のオープン化				

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「新世代としてアピールしたい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	東ハ	資料有無	実用化の状況	資料等の概要
住宅性能	○省エネ	・新省エネ基準の対応	●			
		・新省エネ基準を超える断熱性				
		・IBEC認定の気密住宅	●			
		・IBEC認定のソーラー住宅システム	▲			
	○居住環境	・遮音性能の向上	●			
		・熱環境の向上				
		・地域性の配慮				
	○構造安全性	・床剛性のアップ	●			
		・面材耐力壁の余力強度の向上	●			
		・壁・柱直下率による評価				
	○防火性	・耐火性能の向上	●			
	○耐久性	・外壁通気工法	●			
・防露性能の向上						
・適切な薬剤処理		●				
生産・施工性	○生産・施工	・工期短縮	●			
		・生産性の向上と作業の効率化	●			
		・施工精度の向上	●			
		・加工手間の削減	●			
		・作業床の確保	●			
		・断熱施工の簡略化	●			
		・機械使用の減少	●			
		・資材置き場の減少	●			
		・現場廃材の減少	●			
		・下小屋スペースの減少	●			
資材	○有効利用	・歩留まりの向上	●			
		・木材使用量の減少				
		・端材の転用	●			
		・木材の有効利用	●			
	○品質	・部材品質の確保	●			
○その他	・スケルリットによるコストダウン	●				
その他		・可変性の高い設計				
		・他のシステムとの互換性有り				
		・合理化システム認定取得工法	●			

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「数値で表現できない生産面の特長として強調したい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	K H	資料 有無	実用化 の状況	資料等の概要
営業 関 連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・パンフレット、カタログ類の提供	●			
		・参考プラン集の提供	●			
		・参考価格表の提供	●			
		・営業用ビデオの提供				
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業マニュアルの提供	●			
		・営業研修会の実施	▲			
		・参考価格表の提供	●			
		・企画型住宅の提供	●			
		・プラン検索システムの供給	▲			
		・資金計画システムの供給	▲			
		・プレゼンボードの提供				
		・実務社員の派遣				
		・ユーザーセミナーの開催				
		・ハウジング情報センター開設				
		・イベントの企画、開催				
		・ショールームの提供				
・営業支援用CADの提供	▲					
設 計 関 連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供	●			
		・CADシステムの提供	●			
		・積算資料の提供	●			
		・設計研修会の実施	▲			
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援	●			
		・構造設計の支援	●			
		・図面作成	●			
		・現地調査の代行				
		・役所調査の代行				
		・確認申請の代行				
○積算支援 (個別物件対象)	・見積書作成の支援	▲				
	・資材リストの提供	●				
現 場 管 理 関 連	○支援ツール	・管理マニュアルの提供	●			
		・検査マニュアルの提供	●			
		・関連書類、帳票等の提供	▲			
		・研修会の実施	▲			
		・CAMシステムの提案	●			
		・木拾い書の提供	●			
	○業務支援	・発注書の作成				
○その他	・物流と工程管理指導					
施 工 関 連	○支援ツール	・施工マニュアルの提供	●			
		・チェックシートの提供	●			
		・研修会の実施	▲			
		・現場見学会の実施				
		・電気簡易配線システム				
	・給排水給湯簡易配管システム					
	○業務支援	・供給システムの施工代行				
・職人指導						
・現場施工指導	●					
維 持 関 連	○支援ツール	・施主への維持管理マニュアル提供	●			
		・チェックリストの提供	▲			
		・顧客管理システムの提供	▲			
		・研修会の実施				
○業務支援	・顧客管理の代行					
そ の 他	○研究開発支援	・オリジナル部材の開発	▲			
	○広報支援	・情報誌の発行	▲			
		・施主への広報活動				
		・相談室の設置				
		・プラント工場のオープン化	●			

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「新世代としてアピールしたい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	K H	資料 有無	実用化 の状況	資料等の概要
住 宅 性 能	○居 住 性	○省エネ	・新省エネ基準の対応	●		
			・新省エネ基準を超える断熱性			
			・IBEC認定の気密住宅			
			・IBEC認定のソーラー住宅システム			
	○居住環境		・遮音性能の向上	▲		
			・熱環境の向上	●		
			・地域性の配慮	▲		
	○構造安全性		・床剛性のアップ	▲		
			・面材耐力壁の余力強度の向上	●		
			・壁・柱直下率による評価			
	○防火性		・耐火性能の向上	▲		
	○耐久性		・外壁通気工法			
			・防露性能の向上	▲		
・適切な薬剤処理			●			
生 産 ・ 施 工 性	○生産・施工	・工期短縮	●			
		・生産性の向上と作業の効率化	●			
		・施工精度の向上	●			
		・加工手間の削減	●			
		・作業床の確保	●			
		・断熱施工の簡略化	●			
		・機械使用の減少	▲			
		・資材置き場の減少	●			
		・現場廃材の減少	●			
		・下小屋スペースの減少	●			
資 材	○有効利用	・歩留まりの向上	●			
		・木材使用量の減少				
		・端材の転用	●			
		・木材の有効利用	●			
	○品質		・部材品質の確保	●		
○その他		・スケルリットによるコストダウン	▲			
そ の 他		・可変性の高い設計	●			
		・他のシステムとの互換性有り	●			
		・合理化システム認定取得工法	▲			

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「数値で表現できない生産面の特長として強調したい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	野 日	資 料 有 無	実 用 化 の 状 況	資料等の概要	
営業 関 連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・パンフレット、カタログ類の提供	●				
		・参考プラン集の提供	●				
		・参考価格表の提供	●				
		・営業用ビデオの提供	●				
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業マニュアルの提供					
		・営業研修会の実施					
		・参考価格表の提供					
		・企画型住宅の提供	●				
		・プラン検索システムの供給	▲				
		・資金計画システムの供給					
		・プレゼンボードの提供					
		・実務社員の派遣					
		・ユーザーセミナーの開催					
		・ハウジング情報センター開設					
・イベントの企画、開催							
・ショールームの提供							
・営業支援用CADの提供							
設 計 関 連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供	●				
		・CADシステムの提供	●				
		・積算資料の提供	●				
		・設計研修会の実施	●				
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援	●				
		・構造設計の支援	●				
		・図面作成	●				
		・現地調査の代行					
		・役所調査の代行					
		・確認申請の代行					
○積算支援 (個別物件対象)	・見積書作成の支援	●					
	・資材リストの提供						
現 場 管 理 関 連	○支援ツール	・管理マニュアルの提供	●				
		・検査マニュアルの提供	●				
		・関連書類、帳票等の提供					
		・研修会の実施	●				
		・CAMシステムの提案					
	・木拾い書の提供						
○業務支援	・発注書の作成						
○その他	・物流と工程管理指導						
施 工 関 連	○支援ツール	・施工マニュアルの提供	●				
		・チェックシートの提供					
		・研修会の実施	●				
		・現場見学会の実施	●				
		・電気簡易配線システム					
	・給排水給湯簡易配管システム						
	○業務支援	・供給システムの施工代行	▲				
・職人指導 ・現場施工指導							
維 持 関 連	○支援ツール	・施主への維持管理マニュアル提供					
		・チェックリストの提供					
		・顧客管理システムの提供					
		・研修会の実施					
○業務支援	・顧客管理の代行						
そ の 他	○研究開発支援	・オリジナル部材の開発	●				
	○広報支援	・情報誌の発行					
		・施主への広報活動					
		・相談室の設置	●				
		・プレカット工場のオープン化	●				

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「新世代としてアピールしたい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	野 日	資 料 有 無	実 用 化 の 状 況	資料等の概要
住 宅 性 能	○省エネ 住 性	・新省エネ基準の対応	●			
		・新省エネ基準を超える断熱性	●			
		・IBEC認定の気密住宅				
		・IBEC認定のソーラー住宅システム				
	○居住環境	・遮音性能の向上	●			
		・熱環境の向上				
		・地域性の配慮				
	○構造安全性	・床剛性のアップ	●			
		・面材耐力壁の余力強度の向上	●			
		・壁・柱直下率による評価				
	○防火性	・耐火性能の向上				
	○耐久性	・外壁通気工法				
・防露性能の向上						
・適切な薬剤処理		●				
生 産 ・ 施 工 性	○生産・施工	・工期短縮	●			
		・生産性の向上と作業の効率化	●			
		・施工精度の向上	●			
		・加工手間の削減	●			
		・作業床の確保	●			
		・断熱施工の簡略化	●			
		・機械使用の減少	●			
		・資材置き場の減少	●			
		・現場廃材の減少	●			
・下小屋スペースの減少	●					
資 材	○有効利用	・歩留まりの向上	●			
		・木材使用量の減少	●			
		・端材の転用	●			
		・木材の有効利用	●			
	○品質	・部材品質の確保	●			
○その他	・スケルリットによるコストダウン	●				
そ の 他		・可変性の高い設計	●			
		・他のシステムとの互換性有り	●			
		・合理化システム認定取得工法				

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「数値で表現できない生産面の特長として強調したい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	細田	資料有無	実用化の状況	資料等の概要
営業 関連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・パソコン、カタログ類の提供	●			
		・参考プラン集の提供	●			
		・参考価格表の提供	●			
		・営業用ビデオの提供	●			
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業マニュアルの提供	●			
		・営業研修会の実施	●			
		・参考価格表の提供	●			
		・企画型住宅の提供	●			
		・プラン検索システムの供給	●			
		・資金計画システムの供給	●			
		・プレゼンボードの提供	●			
		・実務社員の派遣	●			
		・ユーザーセミナーの開催	●			
		・ハウジング情報センター開設	●			
		・イベントの企画、開催	●			
・ショールームの提供	●					
・営業支援用CADの提供	●					
設計 関連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供	●			
		・CADシステムの提供	●			
		・積算資料の提供	●			
		・設計研修会の実施	●			
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援	●			
		・構造設計の支援	●			
		・図面作成	●			
		・現地調査の代行	●			
	○積算支援 (個別物件対象)	・役所調査の代行	●			
		・確認申請の代行	●			
現場 管理 関連	○支援ツール	・見積書作成の支援	●			
		・資材リストの提供	●			
		・管理マニュアルの提供	●			
		・検査マニュアルの提供	●			
		・関連書類、帳票等の提供	●			
		・研修会の実施	●			
	○業務支援	・CAMシステムの提案	●			
		・木拾い書の提供	●			
	○その他	・発注書の作成	●			
	・物流と工程管理指導	●				
施工 関連	○支援ツール	・施工マニュアルの提供	●			
		・チェックシートの提供	●			
		・研修会の実施	●			
		・現場見学会の実施	●			
		・電気簡易配線システム	▲			
	・給排水給湯簡易配管システム	▲				
	○業務支援	・供給システムの施工代行	●			
・職人指導		●				
・現場施工指導	●					
維持 管理 関連	○支援ツール	・施主への維持管理マニュアル提供	●			
		・チェックリストの提供	●			
		・顧客管理システムの提供	●			
	○業務支援	・研修会の実施	●			
・顧客管理の代行	●					
その他	○研究開発支援	・オリジナル部材の開発	●			
		・情報誌の発行	●			
	○広報支援	・施主への広報活動	●			
		・相談室の設置	●			
・プラント工場のオープン化	●					

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「新世代としてアピールしたい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	細田	資料有無	実用化の状況	資料等の概要
住 宅 性 能	○省エネ 住 性	・新省エネ基準の対応	●			
		・新省エネ基準を超える断熱性				
		・IBEC認定の気密住宅				
		・IBEC認定のソーラー住宅システム				
	○居住環境	・遮音性能の向上				
		・熱環境の向上	●			
		・地域性の配慮				
	○構造安全性	・床剛性のアップ	●			
		・面材耐力壁の余力強度の向上				
		・壁・柱直下率による評価				
○防火性	・耐火性能の向上					
○耐久性	・外壁通気工法					
	・防露性能の向上					
	・適切な薬剤処理					
生 産 ・ 施 工 性	○生産・施工	・工期短縮	●			
		・生産性の向上と作業の効率化	●			
		・施工精度の向上				
		・加工手間の削減	●			
		・作業床の確保	●			
		・断熱施工の簡略化	●			
		・機械使用の減少				
		・資材置き場の減少				
		・現場廃材の減少	●			
・下小屋スペースの減少	●					
資 材	○有効利用	・歩留まりの向上				
		・木材使用量の減少				
		・端材の転用				
		・木材の有効利用				
○品質	・部材品質の確保	●				
○その他	・スケルミットによるコストダウン					
そ の 他		・可変性の高い設計				
		・他のシステムとの互換性有り				
		・合理化システム認定取得工法				

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「数値で表現できない生産面の特長として強調したい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	フイ	資料有無	実用化の状況	資料等の概要
営業 関連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・パンフレット、カタログ類の提供	●			
		・参考プラン集の提供	●			
		・参考価格表の提供				
		・営業用ビデオの提供	●			
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業マニュアルの提供	●			
		・営業研修会の実施	●			
		・参考価格表の提供	●			
		・企画型住宅の提供	●			
		・プラン検索システムの供給	●			
		・資金計画システムの供給	●			
		・プレゼンボードの提供	▲			
		・実務社員の派遣				
		・ユーザーセミナーの開催	●			
		・ハウジング情報センター開設				
		・イベントの企画、開催	▲			
		・ショールームの提供	●			
・営業支援用CADの提供						
設計 関連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供	●			
		・CADシステムの提供				
		・積算資料の提供	●			
		・設計研修会の実施	●			
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援	●			
		・構造設計の支援	●			
		・図面作成	●			
		・現地調査の代行				
		・役所調査の代行				
		・確認申請の代行				
○積算支援 (個別物件対象)	・見積書作成の支援	●				
	・資材リストの提供	●				
現場 管理 関連	○支援ツール	・管理マニュアルの提供	●			
		・検査マニュアルの提供	●			
		・関連書類、帳票等の提供				
		・研修会の実施	●			
		・CAMシステムの提案				
	・木拾い書の提供					
○業務支援	・発注書の作成					
○その他	・物流と工程管理指導	●				
施工 関連	○支援ツール	・施工マニュアルの提供	●			
		・チェックシートの提供	●			
		・研修会の実施	●			
		・現場見学会の実施	●			
		・電気簡易配線システム				
		・給排水給湯簡易配管システム				
	○業務支援	・供給システムの施工代行				
		・職人指導				
・現場施工指導	●					
維持 管理 関連	○支援ツール	・施主への維持管理マニュアル提供	●			
		・チェックリストの提供				
		・顧客管理システムの提供	▲			
		・研修会の実施	▲			
	○業務支援	・顧客管理の代行	▲			
その他	○研究開発支援	・オリジナル部材の開発	●			
		・情報誌の発行	●			
	○広報支援	・施主への広報活動	●			
		・相談室の設置	●			
		・プレカット工場のオープン化	●			

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

「新世代としてアピールしたい項目」の整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	フ 伊	資 料 有 無	実 用 化 の 状 況	資 料 等 の 概 要
住 宅 性 能	○省エネ	・新省エネ基準の対応	●			
		・新省エネ基準を超える断熱性	●			
		・IBEC認定の気密住宅	▲			
		・IBEC認定のソーラー住宅システム	▲			
	○居住環境	・遮音性能の向上	●			
		・熱環境の向上	●			
		・地域性の配慮				
	○構造安全性	・床剛性のアップ				
		・面材耐力壁の余力強度の向上				
		・壁・柱直下率による評価				
	○防火性	・耐火性能の向上				
	○耐久性	・外壁通気工法	●			
		・防露性能の向上	●			
		・適切な薬剤処理	●			
生 産 ・ 施 工 性	○生産・施工	・工期短縮	●			
		・生産性の向上と作業の効率化	●			
		・施工精度の向上	●			
		・加工手間の削減	●			
		・作業床の確保	●			
		・断熱施工の簡略化	●			
		・機械使用の減少				
		・資材置き場の減少	●			
		・現場廃材の減少	●			
		・下小屋スペースの減少	●			
資 材	○有効利用	・歩留まりの向上	▲			
		・木材使用量の減少				
		・端材の転用				
		・木材の有効利用	▲			
	○品質	・部材品質の確保	●			
○その他	・スクラムリットによるコストダウン	▲				
そ の 他		・可変性の高い設計				
		・他のシステムとの互換性有り	●			
		・合理化システム認定取得工法	●			

凡例：●は平成6年2月までに実用化される項目 ▲は平成7年までに実用化される項目

4). 新世代木造住宅の公表シートの再提出について

事務連絡
平成6年2月8日

各位

(財)日本住宅木材・技術センター
新世代木造住宅開発専門委員会

新世代木造住宅の公表シートの再提出について

新世代木造住宅の公表シートの再提出について、下記の内容を踏まえながら作成していただくようお願い申し上げます。

記

1. 新世代木造住宅ヒアリングにおいてご指摘いただいた事項
(システムによっては、事務局が指摘内容を電話で確認させていただきます。)
2. 別紙1「新世代木造住宅供給システムの概要」の作成要領に従って、公表シートを作成してください。
3. 今回、ご提出いただく公表シートは、新世代木造住宅開発専門委員会及び新世代木造住宅開発委員会(建設省内にある本委員会：坂本功委員長 東京大学教授)において報告するものです。また、両委員会でご承認いただいたものは、建設省からの公表用資料として利用します。
なお、新世代木造住宅開発専門委員会において前回のヒアリングの指摘事項を確認しますので、公表シートの内容によっては、再度ご訂正をお願いすることがあることをお含みおきください。

今後の予定

- ① 2月21日 新世代木造住宅開発専門委員会
 - ② 3月 1日 新世代木造住宅開発委員会
 - ③ 公表は3月末
4. 提出期限は、2月18日までとします。
 5. 提出部数は、18部とします。
 6. 提出先及び問合せ先
〒100 東京都千代田区永田町2-4-3 永田町ビル4階
(財)日本住宅・木材技術センター
TEL:03(3581)5582

「新世代木造住宅供給システムの概要」の作成要領

注：下記のアンダーラインは、前回の作成要領に「新たに追加したもの」又は、「特に注意していただきたい事項」を示しています。

■全体について

- ① このシートは、公表前の実用化のための確認シートであるとともに、最終版を公表シートとさせていただきます。
- ② シートの利用者は大工工務店なので、大工・工務店を対象にした内容としてください。
- ③ 文体は、「である」調とします。
- ④ ①のサイズはB4横長とします。＜公表時の最終版はA4サイズとします(縮小も可)＞。
- ⑤ 別紙のようにレイアウト表を参考にしながら、1～9項目についてシステムの概要を作成し、B4版・3枚で納めてください。
- ⑥ 各項目の内容は、パース、写真、彩色等を使用し、できるだけビジュアルな表現としてください。

■各項目について

1. 供給システムの概要
この項目には、システムの概要を5項目以下で簡潔に記入してください。
2. 供給システムの内容
パースを使いながら、その部位に必須部材と選択部材が分かるように表現してください。原則として全ての必須部材が分かるようにしてください。色別で区別してください。
3. 供給システムの支援内容
 2. 供給システムの内容はハード面が中心なので、ここでは供給システムのハード面・ソフト面の必須事項と選択事項について記入してください。
この表は訂正しないください。また、「部材関連」を追加しましたので、ここに大工工務店への必須部材・選択部材などを記入してください。

4. 供給フロー図
新世代木造住宅供給システム提案募集入選案梗概集等を参考にしながら、実用化後のシステムの供給フローをフロー図で記入してください。

5. 供給フローの内容

4. 供給フロー図の内容を、図・写真等を用いながら文章で簡潔に解説してください。

6. 生産面の支援内容

生産合理化検討部会で検討しました●▲表を参考にしながら、システムの支援内容を表現してください。ただし、▲の内容を記入される場合は、実用化の用途(例えば、平成7年4月実用化予定)を記入してください。

7. 住宅性能等の向上

生産合理化検討部会で検討しました●▲表を参考にしながら、システムの住宅性能等について記入してください。ただし、▲の内容を記入する場合は、実用化の用途(例えば、平成7年4月実用化予定)を記入してください。
「生産・施工性」の内容は、専門委員から別紙2のとおり「表現方法の統一について」の依頼がありましたので、このメモにならって作成してください。
住宅性能を表示する場合は、「必須部材によって満たされる性能なのか」それとも「選択部材によって満たされる性能なのか」が分かるようにしてください。

8. アフターメンテナンス等

別紙内容のとおりです。

9. 問い合わせ先

このシステムについての問い合わせ先を記入してください。

「表現方法の統一について」

- ①「工期短縮」・「生産性の向上と作業の効率化」・「加工手間の削減」という項目に関して表現したい場合は、新世代木造住宅生産合理化検討部会での人工数に関する成果を使用し、以下の表現として下さい。（表現項目は重要なものにしぼり、1～3項目にして下さい。）

標準的な在来構法に対して により において

約 割の人工数が削減できる。

○訂正は
ごめません。

注1：手段を示して下さい。記載例：プレカット利用
パネル使用
……等

注2：範囲を示して下さい。記載例：全体
大工工事
造作工事
……等

- ②「歩留まりの向上」・「木材使用量の減少」の項目に関して表現したい場合は、①の表現に準じて記述して下さい。特に、比較の対象を明記して下さい。さらに、その裏付けのデータを資料として添えて下さい。

- ③その他、生産・施工性・資材に関する項目について表現したい時には、何らかの裏付けとなる資料（計算書、仕様書、写真など）を添えて下さい。

新世代木造住宅供給システムの概要

システム名：
 供給者名：
 供給地域：

1. 供給システムの概要

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤

2. 供給システムの内容

3. 供給システムの支援内容

	供給システム必須事項	供給システム選択事項	具体的な供給内容
営業関連			
設計関連			
現場管理関連			
資材関連			
施工関連			
維持管理関連			
その他			

4. 供給フロー図

5. 供給フローの内容

6. 生産面の支援内容

項目	支援の内容・効果
営業関連	
設計関連	
現場管理関連	
施工関連	
維持管理関連	
その他	

7. 住宅性能等の向上

項目	性能向上等の内容
居住性	
構造安全性	
耐久性	
生産・施工性	
資材	
その他	

8. アフターメンテナンス等

新世代ハウスに係る施工業者、部材の供給、新世代ハウスの保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえて作成した「工事施工基本契約約款」、「新世代部材の売買等に関する基本契約」、「システム供給内容に係る保証覚書」モデルに基づき実施します。

9. 問い合わせ先

5). 数値で表現できない生産面の特長として強調したい内容の実用化・整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	殖産	中部	住林	相鉄	T H	茨城	住商	東 八	K H	野 日	細 田	フ 伊	
営業 関連	○販促ツール (消費者への 配布資料等)	・パンフレット、カタログ類の提供	▲	●	◎	◎	◎	●	◎	●	●	◎	●	●	
		・参考プラン集の提供	○	●	◎	▲	◎	▲	◎	●	●	●	●	●	
		・参考価格表の提供		●		▲	●		◎		△	●			
		・営業用ビデオの提供		▲	◎	●	▲			△		●	●	●	
		・営業マニュアルの提供		●	◎	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	○業務支援ツール (工務店での 作業支援関連)	・営業研修会の実施		○	◎	◎	●	●	△	△				○	●
		・参考価格表の提供		●	◎	◎	●		◎	●					●
		・企画型住宅の提供				◎	●	▲	△	●	●	●			●
		・プラン検索システムの供給	●			●	●					△		●	●
		・資金計画システムの供給						●			●		○	●	●
		・プレゼンボードの提供						●			●		●	▲	
		・実務社員の派遣						●							
		・ユーザーセミナーの開催													●
		・ハウジング情報センター開設					◎								
		・イベントの企画、開催												●	△
・ショールームの提供				◎			●			●			●		
・営業支援用CADの提供				●				●		●					
設計 関連	○支援ツール	・設計マニュアルの提供		●	◎	●	●	●	◎	●	●	◎	●	●	
		・CADシステムの提供	●	○	●		●	●		△	●	◎	●	●	
		・積算資料の提供		●	●		●		◎	△	●	◎	●	●	
		・設計研修会の実施			◎	◎	●	●		△		○	○	●	
	○設計支援 (個別物件対象)	・意匠設計の支援	●		◎	●				◎	○	●	●	●	●
		・構造設計の支援	○		●	●	○			△	○	●	●	●	●
		・図面作成	○	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●
		・現地調査の代行	○			●		●	●						
		・役所調査の代行	○			●		●	●						
		・確認申請の代行	△			●		●	●						
○積算支援 (個別物件対象)	・見積書作成の支援	●	●	●		●	●		●		△	●	●	●	
	・資材リストの提供		●		●				●	△	△		●	●	
現場 管理 関連	○支援ツール	・管理マニュアルの提供			□		●	●	●	●	△	◎	●	●	
		・検査マニュアルの提供		●	□		●	●	●	●	△	◎	●	●	
		・関連書類、帳票等の提供	○							●	●	●	●	●	
		・研修会の実施		○	□	◎	●	●	△	△		○	○	●	
		・CAMシステムの提案										●	●		
	○業務支援	・木拾い書の提供				●				△	△				
		・現場検査の代行													
		・発注書の作成	○	●											
	○その他	・物流と工程管理指導			◎		○			□					●
	施工 関連	○支援ツール	・施工マニュアルの提供	○	●	●	●	●	●	◎	●	●	◎	●	●
・チェックシートの提供			○		◎		●	●	◎	●	●			●	
・研修会の実施				○	□	◎	●	●		△		○	○	●	
・現場見学会の実施					□	●	●	▲	△	△		○		●	
・電気簡易配線システム			○					▲							
○業務支援		・給排水給湯簡易配管システム						▲							
		・供給システムの施工代行				●		●					○		
		・職人指導				●	○	●							
		・現場施工指導			□		●	●		△	○		○	○	
維持 管理 関連	○支援ツール	・施主への維持管理マニュアル提供		●	△		▲	▲	▲	●	●			●	
		・チェックリストの提供			△			▲	△	●					
		・顧客管理システムの提供		○			▲				●		○	△	
		・研修会の実施			△					▲				△	
	○業務支援	・顧客管理の代行	○			▲				●			○	△	
その他	○研究開発支援	・オリジナル部材の開発		●	●	▲	●	▲	△	○	○	○	○	●	
		・情報誌の発行		●	◎	●	●	△						●	
	○広報支援	・施主への広報活動			□		△				△			○	
		・相談室の設置											△	○	
		・ブリカト工場のオープン化	○			●		●				●	○	●	

凡例：●○◎□は平成6年2月までに実用化されるもの：●●●●●は平成6年2月までに実用化されるもの
 ○●●●●は平成6年2月までに実用化されるもの：○●●●●は平成6年2月までに実用化されるもの
 ▲▲は平成7年までに実用化されるもの：▲▲▲▲▲は平成7年までに実用化されるもの
 ◎●●●●は平成6年2月までに実用化されるもの：◎●●●●は平成6年2月までに実用化されるもの
 ○●●●●は平成6年2月までに実用化されるもの：○●●●●は平成6年2月までに実用化されるもの
 ▲▲は平成7年までに実用化されるもの：▲▲▲▲▲は平成7年までに実用化されるもの

6). 新世代としてアピールしたい内容の実用化・整備状況

(平成6年1月10日現在)

大項目	中項目	小項目	殖産	中部	住林	相鉄	T H	茨城	住商	東ハ	K H	野日	細田	フ伊	
住宅性能	○省エネ	・新省エネ基準の対応	●	●		●	●	●	●	●	△	○	●	●	
		・新省エネ基準を超える断熱性		●		▲	●		●			○		●	
		・IBEC認定の気密住宅				▲	●			◎				▲	
		・IBEC認定のソーラー住宅システム		●			▲							△	
		○居住環境	・遮音性能の向上	●				△			●		●		○
			・熱環境の向上		●		◎	●	●	●				●	●
	・地域性の配慮			●		◎									
	○構造安全性	・床剛性のアップ	●			●	○	●	●	○	○	●	●		
		・面材耐力壁の余力強度の向上				●		●		○		●			
		・壁・柱直下率による評価	●					●							
	○防火性	・耐火性能の向上								●					
		○耐久性	・壁内通気工法	●	●	●	●	●			●				●
	・防露性能の向上			○	●	●	●		●					●	
・適切な薬剤処理	●									○	●	○		●	
生産・施工性	○生産・施工	・工期短縮	●	●	●	●	○	●	●	○	▲	○	●	●	
		・生産性の向上と作業の効率化	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
		・施工精度の向上	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○		●	●
		・加工手間の削減		●	●	●	△		●	●	○	○	●	●	
		・作業床の確保	●	●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	●	●
		・断熱施工の簡略化		●		●	●	▲		○	○	○	○	●	●
		・機械使用の減少			●	●				○		○			
		・資材置き場の減少				●	○	●	●	○	○	○		●	○
		・現場廃材の減少	●		●	●	○	●	●	○	○	○	○	●	○
		・下小屋スペースの減少	○	○	●	●	○	●	●	○	○	○	○	●	○
資材	○有効利用	・歩留まりの向上		○	□	●		●	●	○	○	○		△	
		・木材使用量の減少			□			●				○			
		・端材の転用				●	○	●		○	○	○			
		・木材の有効利用					●			○	○	○		△	
	○品質	・部材品質の確保	●	○	□	●	●	●	●	○	○	○	○	●	
		○その他	・スケールリットによるコストダウン			□	○	□	▲	△	○	●	○		△
その他	・可変性の高い設計		●										○		
	・必要部材のみの発注				○							○	○		
	・合理化システム認定取得工法	●		●	●				●	○			●		

凡例：●○◎□は平成6年2月までに実用化されるもの：(●実用化済みで資料有り (◎実用化中で資料有り
 (○実用化済みで資料無し (□実用化中で資料無し
 ▲△は平成7年までに実用化されるもの：(▲資料有り (△資料無し

3章 新世代木造供給システムの公表内容

新世代木造住宅供給システムの公表について

建設省においては、在来（軸組）木造住宅の性能向上、コストダウン、生産現場の省力化を目的として、平成3年度より「新世代木造住宅開発事業」を進めてまいりましたが、今般、下記の12の供給システムについて、優れた開発成果が得られ、適切に実用化が図られたと認められますので、「新世代木造住宅供給システム」として公表するものです。

「新世代木造住宅供給システム」とは、在来木造住宅の生産において、先進的な企業等が開発した、コンピューターを活用した設計手法（CAD）、資材の工場加工（プレカット）、パネル化工法 などの進んだ設計方法・工法を、中小工務店等が元請けとして主体性を確保しつつ活用できるシステムです。

中小工務店等は、新世代木造住宅供給システムの活用により、高気密・高断熱住宅や高耐久性木造住宅などの高性能の住宅の供給が可能となるとともに、現場労働生産性の向上（平均約3割の省力化）などが図られることにより、住宅建設コストの低減にもつながるものと期待されます。

[今回、新世代木造住宅供給システムとして公表する12システム]

システム名	提案企業名	システム名	提案企業名
コミュニティビルダー支援システム	産産住宅相互(株)	サミットハウジングシステム	住商建材(株)
ウッディ・クリエイト	中部住宅販売(株)	HI-NETシステム	東日本ハウス(株)
住友林業のビルダーズシステム	住友林業(株)	KMSネットワークシステム	(株)ケー・エイチ・ケー
M・S・Kハウジングシステム	相模鉄道(株)	NH-28Dシステム	野村ホーム(株) 日東木材産業(株)
WHSトータルシステム	(株)トップハウジングシステム	3Wシステム	(株)細田工務店
TEPシステム	(協)茨城県木造住宅センター	FACT-P供給システム	フクビ化学工業(株)伊藤虫建材(株)

添付資料

- ・新世代木造住宅供給システムについて・・・別紙1
- ・新世代木造住宅供給基本方針・・・・・・・・別紙2
- ・参考図（新世代木造住宅供給システムの概要）

問い合わせ先：建設省住宅局木造住宅振興室
 河野、高宮
 TEL 03-3580-4311 内線 3934
 03-5251-1911（夜間直通）

新世代木造住宅供給システムについて

1. 新世代木造住宅開発事業の背景

住宅着工統計によると、新たに建設される戸建住宅のうち、在来木造住宅は7割以上のシェアを占めているものの、在来木造住宅の大部分を生産供給している地域の中小工務店は、経営規模が零細で、他工法メーカーや大手メーカーに比べて企画・設計力、営業力、生産性、住宅の性能品質向上等の面で近代化・合理化が遅れているものが多い。

さらに、大工等の技能労働者の減少と高齢化が進行する中で、将来とも在来木造住宅の生産供給能力を維持できるかどうか懸念されている状況にある。

建設省では、このような状況を踏まえ、在来木造住宅の性能向上、コストダウン、生産現場の省力化を目標として、平成3年度から「新世代木造住宅開発事業」を推進してきたところである。

2. 新世代木造住宅供給システムの概要及び効果

新世代木造住宅供給システムとは、新世代木造住宅供給基本方針（供給ルール）に基づいて、中小工務店等が、

- (1) 先進的な企業が独自に開発した合理化工法や営業設計用ソフト、住宅の性能品質向上技術、さらには施工・維持管理のノウハウなどを、
- (2) 地域割りや年間供給の義務付け等の非競合的な制約を受けることなく、
- (3) 工務店が元請けとして主体性を保持しつつ、活用できるシステム である。

これにより、中小工務店の営業・設計力の強化、現場での省力化が達成され、さらに供給される住宅の性能が向上することで、自立した経営主体としての基盤が強化されることとなる。特に、これまで中小工務店では供給が難しかった高気密・高断熱住宅、パッシブ・ソーラー住宅等の省エネルギー型住宅、高耐久性木造住宅等の高性能住宅を大手メーカー等の系列化に入ることなく供給できるようになる。

また、現在、プライスリーダーとなっている在来木造住宅生産コストの低減が図られることにより、戸建て住宅全体の適正な価格の実現が期待される。

さらに、システム供給者としては、部材・部品の供給量が増えることによるスケールメリット、物流の合理化、コストダウン、企業イメージの向上等のメリットが生じることとなる。

3. 新世代木造住宅開発事業の経緯

平成3年度には、新世代木造住宅開発事業の一環として、大工・工務店がオープンな形で活用できる軸組木造住宅供給システムの提案を広く民間から募り、優秀な提案を選定してその実用化を推進することを目的として、新世代木造住宅供給システムの提案募集を行った。全国各地からあった26の募集提案について、建設省より業務委託を受けた(財)日本住宅・木材技術センターに設置した新世代木造住宅専門委員会が分析検討

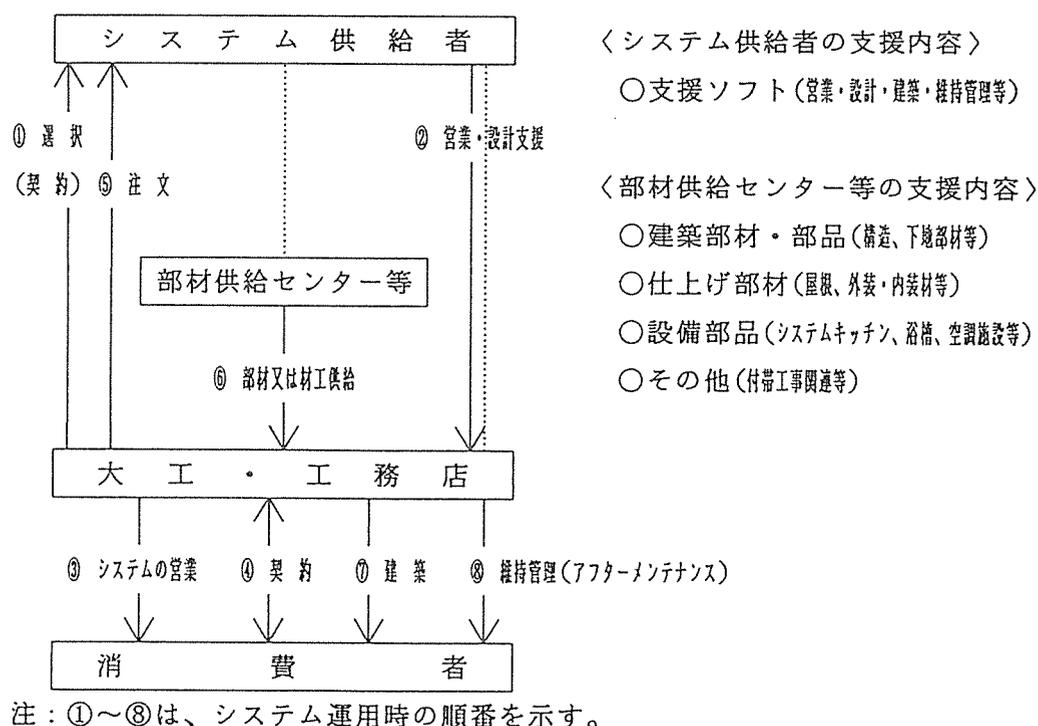
し、建設省の設置した新世代木造住宅開発委員会において慎重な審査を行い、13提案を入選案として決定した。

平成4、5年度については、入選企業からなる実用化推進委員会を設置し、その中の部会において、建設省及び専門委員会の指導の下、6年度からの実用化に向けて検討を行ってきた。具体的には、①各システムのタイプの整理や標準供給基本契約書、保証覚書等の策定を検討する供給ルール検討部会、②大工・工務店の選択指標となる居住性能等に関する共通の評価・表示方法を整理する性能評価検討部会、③生産性に関する評価・表示方法を整理する共通の生産合理化検討部会、④合理化工法の提案に関して構造耐力上の性能評価を行い公的基準との調整等を図る構造耐力検討部会において、それぞれの課題について検討してきたところである。

今般、新世代木造住宅供給システム提案募集の入選提案のうち、平成6年4月1日から「新世代木造住宅供給基本方針」（供給ルール）に沿って事業展開が可能と認められた12システムについて公表するものである。

4. 12システムの概要

(1) 標準的な新世代木造住宅供給システムのモデル



(2) システム供給者の概要

システム供給者の業態は、住宅会社、部材加工業者、工務店や材木業者などの協同組合、建材関係商社、フランチャイズのコア会社と多様であり、各々の特色を生かした地域の大工・工務店への支援システムとなっている。

(3) 支援内容

各システムとも、営業・設計・現場管理・施工・維持管理関連等のソフト及び部材・設備等の供給・支援体制が整えられているが、供給する住宅の性能等を確保するために使用を義務付けられる最低限の必須ソフト及び部材・部品の範囲、材工供給の可能な有無、契約の方法等によってシステムに特性があり、地域の大工・工務店は自らの経営内容等に適したシステムを採用し、必要とする支援サービスを選択することができる。

(4) 合理化の内容等

12システムとも、CAD・CAMを活用した軸組材等のプレカットや床、壁、屋根等のパネル化等を採用することにより、躯体・造作・下地工事等の大工工事等の合理化を図り、従来の標準的な在来工法に比べ平均して約3割の省力化と工期の短縮等を実現している。

(5) 供給される住宅の性能等

12システムによって供給される住宅は、断熱性、気密性の向上などによる居住性、省エネルギー性への配慮、通気や防露対策等による耐久性の向上の工夫、構造安全性の確保など住宅性能の向上に配慮しており、消費者のニーズに応じた住宅の供給が可能となっている。

(6) 各供給システムの概要（別紙）

(7) アフターメンテナンス等

新世代木造住宅（新世代ハウス）に係る施工業者、部材の供給、新世代ハウスの保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえて作成した「[新世代ハウスに係る施工業務並びに]新世代部材の売買等に関する基本契約書」、「システム供給内容に係る保証覚書」、「施工業務に係る基本契約書」に基づき実施することとしている。

5. その他

(1) 今回公表された12システムについては、(財)日本住宅・木材技術センターにおいて平成6年4月1日から実施される「新世代木造住宅供給システム認定事業」の認定を経て、その普及・促進を図ることとしている。

また、様々な特色を備えた多くのシステムの参入を促進する観点から、今後新たに新世代木造住宅供給システムとして事業展開を目指す企業等についても、新世代木造住宅供給システム認定事業を通じて、その普及・促進を図ることとしている。

(2) 建設省としては、新世代木造住宅供給システムの一層の普及を図る観点から、システムの普及・活用推進を求める旨の通達を、住宅局木造住宅振興室長から全国都道府県住宅主務部長、住宅・都市整備公団建築部長、住宅金融公庫建設サービス部長、住宅関連団体あてに平成6年3月25日付けで行う。

システム名	供給者名	供給地域	供給する住宅の特徴	必須供給部材等	タイプ分類
コミュニティビルダー支援システム	産 産 住 宅 (株)	全国 (首都圏から周辺部)	合理化システム認定のLWSターゲット工法による長期設計の注文住宅である。	①基本計画(設計図、見積書、資金計画等)、②設計図書(契約用及び工事用)、③LWSプレキャスト材、④月別定期巡回リスト	部材供給・3者契約
ウティリティ・クリエイト	中部住宅販売(株)	愛知県、岐阜県、静岡県、三重県、京都府、奈良県、和歌山県	高い断熱性能と省エネが主な性能を確保し、施工の合理化を追求した住宅	①営業・設計・現場管理・施工管理、②プレキャスト材、③屋根、床パネ、④スロープジョイント、⑤サーラ・ソーラー・サーキット関連部品、⑥(財)性能保証住宅登録業者への加入等	部材供給・2者契約
住友林業のビルダーズシステム	住友林業(株)	全国 (北海道、沖縄を除く)	乾燥材利用のプレキャストを柱、部材に用いる合理化手法を採用した住宅	①営業・設計・現場管理・施工・維持管理、②営業・設計・管理、施工等マニュアル、③現場管理、④プレキャスト材、⑤ユニット屋根、⑥枠組足具、⑦金属器具等	部材供給・3者契約
M・S・Kハウジングシステム	相模株通(株)	神奈川県、静岡県、山梨県	地域の特性と住まい手ニーズを汲み取り、合理的な工法による自由度の高い住宅	①営業・設計・現場管理・部材調達・施工管理、②基礎プレキャスト材、③床・壁パネ、④(財)性能保証住宅登録業者への加入	材工供給・2者契約
WHSトータルシステム	(株)トヨタハウジングシステム	全国	高気密・高断熱仕様で居住性を高め、工場生産及びシステム化により高品質を確保	①基礎築造の加工図面、②設計マニュアル等工法の基礎研修、③設置マニュアルが説明・実地研修、④プレキャスト部材(構造部材・床・母屋)、⑤床・壁パネ、⑥1棟目の現場施工指導	部材供給・2者契約
TEPシステム	(株)茨城県本通住宅センター	茨城県内	120mm厚の軽量プレキャスト採用でコスト削減を実現した住宅	①営業用プレキャスト、②営業用参考プラン利用、③CADシステムの利用、④設計・管理・検査・施工マニュアルの利用等、⑤プレキャスト組立機、⑥外壁・内装・床パネ	材工供給・3者契約
SUMMIT HOUSING SYSTEM	住商建材(株)グループ	全国 (6年度は近畿、関東地域)	木枠全テックラック部材で構成、床パネを2階階床、外壁断熱構造で耐久性を確保	①基本部材専用取付書、②現場マニュアル設計・基礎設計、③断面図・構造仕様マニュアル、④プレキャスト構造部材、⑤床パネ、⑥フラク、⑦構造用金物	材工供給・3者契約
H1-NETシステム	東日本ハウス(株)	全国 (沖縄県を除く、6年度は東京地域)	床・壁等をパネ化し、作業性・構造強度・気密性を向上させた高断熱住宅	①営業用プレキャスト、②販売店営業、③営業用・設計・現場管理・検査・施工マニュアル、④現場検査シート、⑤構造用プレキャスト材、⑥外壁・内装パネ、⑦1棟目の現場施工指導	部材供給・3者契約
KMSネットワークシステム	(株)ケー・エイチ・ケー	愛知県、岐阜県、三重県	大工・工務店の協力を活用した住宅の供給	①構造設計CADの利用、②構造用プレキャスト材、③床・壁・屋根パネ、④1棟目の現場施工指導	部材供給・2者契約
NH-28Dシステム	野村ホーム(株) / 日東木材産業(株)	関東、中央、近畿圏	床は28mmの構造用合板をプレキャスト、外壁・屋根はクレタック製材をパネ化	①構造部材、②床・外壁パネ	材工供給・2者契約
3Wシステム	(株)飯田工務店	全国 (北海道、沖縄、東北地方の一部を除く)	CAD-CAMや工型加工等の利用、現場作業の省力化も進められた断熱・性能の高い住宅	①設計研修会、②設計マニュアル、③実地図面(平面図・立面図・各種図)、④断熱部材の加工・供給、⑤住宅仕立てユニット、⑥軒天地下ユニット、⑦造作ベランダ部材	材工供給・2者契約
FACIT-PP供給システム	フクビ化学工業(株) / 伊藤忠建材(株)	全国 (東日本から取次整備)	設計支援等も含め構築したエアライク住宅をパネ・プレキャストしたものである	①営業・設計・現場検査・施工マニュアル、②営業・設計・現場管理・施工研修会、③壁パネ、④エアライク専用部材、⑤断熱サッシ、⑥プレキャスト部材	部材供給・3者契約

注：(1) 各システムとも、CADの利用、プレキャスト、パネル化等の合理化工法を採用している。

(2) 供給する住宅の特徴は、標準的なものについてであり、各システムともオプションで省エネレベル基準対応の住宅等の建設が可能である。

(3) 必須部材等とは、供給する住宅の基本性能等を維持する上で最低限必要であり、必ず使用しなければならない部材等である。また、大工・工務店が希望すれば、選択部材等として必須部材等以外の営業用ツール、各種部材、設備・部品等に加え、システムによっては材工込み(一部工事)の供給も可能である。

(4) タイプ分類については、別紙の(参考)を参照すること。

平成 6 年 3 月 日
建設省住木発第 号

新世代木造住宅供給基本方針（供給ルール）

1. 新世代木造住宅供給基本方針の意義

新世代木造住宅供給基本方針（供給ルール）は、新世代木造住宅供給システム（以下「システム」という。）の円滑な普及・活用を図るためのガイドラインとなるものであり、以下の要件を満たす良質な軸組木造住宅の供給の促進によって、国民の要望に応えるとともに、居住水準の向上に寄与することを目的として策定するものである。

2. 新世代木造住宅の供給に係る要件

新世代木造住宅供給システムにより供給される新世代木造住宅（新世代ハウス）とは、以下の「大工・工務店に対する支援内容」及び「システム供給の条件に係る要件」を満たす供給システムを、大工・工務店が活用して建設する住宅をいう。

（1）大工・工務店に対する支援内容

- ① 営業・設計・現場管理・施工・維持管理面での支援
- ② 工法上合理化された軸組木造住宅部材・部品の供給
- ③ ①②により、供給する住宅の性能と生産性が向上すること

（2）システム供給の条件

- ① 大工・工務店が元請けとして活用できること。
- ② システムの活用に当たって、地域独占性の付与、年間供給戸数の義務付け、他工法の採用禁止等の非競争性を前提とする条件付けをしないオープンなシステムであること。
- ③ 新世代木造住宅に係る施工業者、部材の供給、新世代木造住宅の保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、「[新世代ハウスに係る業務支援並びに]新世代部材の売買等に関する基本契約書」及び「システム供給内容に係る保証覚書」に基づき実施すること。

また、材工とも供給するシステムにあっては、上記に加え、「施工業務に係る基本契約書」を締結すること。

[新世代ハウスに係る施工業務並びに]新世代部材の売買等に関する基本契約書

〇〇〇工務店（以下「甲」という。）と〇〇〇株式会社（以下「乙」という。）<及び〇〇〇センター（以下「丙」という。）>とは、[新世代ハウスに係る施工業務並びに]新世代部材の売買等について、本日次の通り契約を締結する。

（〔 〕）：材工供給タイプのみ、以下同じ）

（〈 〉）：3者契約タイプのみ、以下同じ）

第1条（目的）

この契約は、甲と乙<及び丙>が協力して新世代ハウスの普及、宣伝、市場拡大に努め、双方に対する顧客の信用を保持し、社会への貢献を図ると共に、併せて甲、乙<及び丙>の利益の確保と発展に資することを目的とする。

第2条（用語の定義）

この契約における用語の定義は、次の通りとする。

1. 「新世代ハウス」とは、乙が開発した〇〇〇システムを活用して建てられた住宅をいう。
2. 「新世代システム」とは、営業支援、設計支援、施工支援、部材供給等新世代ハウスを生産供給する甲を支援するための一連の業務をいう。
3. 「新世代部材」とは、乙<又は丙>が甲に供給する住宅の部材、部品、ユニット等の総称をいう。
4. 「新世代業務支援（仮称）」とは、乙<又は丙>が甲に対して行う営業支援、設計支援、施工支援等の一連の業務支援の総称をいう。
- [5. 「施工業務」とは、別に定める工事施工基本契約約款に基づき、新世代ハウスに関して乙<又は丙>が行う工事請負並びにこれらに付帯する業務の総称をいう。]

第3条（供給地域限定の禁止）

1. 第5条1項に規定する甲の地域業務展開について、乙<及び丙>は一切の条件を付さないこととする。
ただし、甲の業務地域が、乙<及び丙>の業務対象地域から大きく逸脱する場合は、甲、乙<及び丙>の協議によるものとする。
2. 乙<及び丙>は、前項の業務展開区域における甲の新世代ハウスの販売施工業務が、乙<及び丙>に限定されるものではないことを予め了承する。

第4条（販売数量の指定の禁止）

乙<及び丙>は、甲に対し年間使用数量等の設定を要求してはならない。

第5条（業務分担）

1. 甲は、新世代ハウスの販売施工者として、乙<又は丙>より新世代部材の供給を受け、自らの責においてその販売施工にあたるものとする。
2. 乙<及び丙>は、新世代ハウスに関する商品、技術の開発にあたりと共に、甲に対して[新世代ハウスに係る施工業務並びに]新世代ハウス部材を供給し、甲の販売施工業務全般に対し支援を行うものとする。

第6条（営業上の名称）

甲は、営業活動を進めるうえで次のような表示を活用することができるものとする。

①新世代システムを活用する工務店の表示例

〇〇〇供給システム活用工務店
(もしくは「新世代ハウス供給工務店」等)

この場合、甲は販売施工する住宅に関し、新世代システムの活用の有無又はシステムの名称等を施主に明示することとする。

②新世代システムで建設される住宅の表示例

新世代ハウス
〇〇〇システム
販売施工：〇〇〇工務店

第7条（甲の遵守事項）

甲は新世代ハウスの販売施工にあたり、次の各号を遵守する。

1. 甲は、施工、労働者の使用等に関係する法規に基づく必要な各種免許、資格を具備すると共に、第8条に定める乙<及び丙>の技術上の指導を遵守して新世代ハウスの販売施工を行うこととする。
2. 甲は、新世代ハウスの販売施工に関し、乙<及び丙>が示した新世代部材を使用するものとする。ただし、これらの新世代部材を使用できない正当な理由がある場合はこの限りでない。

第8条（乙<及び丙>による業務指導等）

乙<及び丙>は本契約に基づく甲の業務に関し、つぎの通り助言もしくは指導等を行うものとする。

1. 教育

乙<及び丙>は、甲のためのマニュアル、教育ツール等を整備すると共に、研修等の従業員教育の機会を提供するものとする。

2. 技術指導

乙<及び丙>は、新世代ハウスの販売施工に必要な技術情報（営業、設計、施工に係るもの）を甲に開示すると共に、甲の要請がある場合又は乙<又は丙>が必要と認めた場合は、甲に対して技術上の助言もしくは指導を行うものとする。

3. 業務指導

乙<及び丙>は、前項の技術指導のほか、甲の要請がある場合又は乙<又は丙>が必要と認めた場合は、甲に対して新世代ハウスの販売施工に関する業務について助言もしくは指導を行うものとする。

4. 甲は、乙<又は丙>が事前に明らかにした前3項に係る対価を支払うものとする。

第9条（新世代部材の売買）

甲と乙<及び丙>とで行う新世代部材の売買取引は、次の各号の定めによるものとする。

1. 売買価格

新世代部材の売買金額は、予め乙<及び丙>の定める単価又は積算基準に基づき、乙<又は丙>が積算した金額によるものとする。

2. 納品日および売買代金額の通知

乙<又は丙>は、甲より発注を受けたときは、新世代部材の確定納品日および売買代金額を甲に通知するものとする。

3. 売買代金の支払

新世代部材の売買代金の支払方法および支払時期については、別途甲、乙<又は丙>の間で締結する覚書によるものとする。

4. 新世代部材の受渡し

(1) 乙<又は丙>は所定の納入日に、所定の場所へ新世代部材を納入し、甲はこれを引き取るものとする。引き取った新世代部材について、甲は適切な養生等の措置をとるものとする。

(2) 甲は引取り後、遅滞なく新世代部材を検査し、瑕疵又は数量不足のあったときは、直ちにこれを乙<又は丙>に通知するものとする。乙<及び丙>は、甲より通知を受けたときは、直ちに甲に対して別に定める保証覚書に従い、保証を行うものとする。

第10条（保証制度）

乙<及び丙>は、甲に対して供給した範囲について、別に定める保証覚書に基づき甲に対して保証を行う。

第11条（責任の所在と紛争の処理）

1. 甲と顧客又は第三者との間に紛争が生じ、損害賠償等の請求を受けた場合は、甲の責任と負担において解決をはかるものとする。
2. 前項の定めにかかわらず、顧客又は第三者との紛争が、明らかに乙<又は丙>の責に帰すべき事由によるものについては、乙<及び丙>はその解決に協力するものとする。
3. 甲は、第1項に記載する事実が発生した場合は、その経緯及び結果を速やかに乙<又は丙>に報告するものとする。

第12条（守秘義務）

1. 甲、乙<及び丙>は、本契約により知り得た相手方の秘密に属する事項については、相手方の書面による承諾がある場合を除き、第三者にこれを漏洩してはならないものとする。
2. 甲は、新世代ハウスに関する乙<又は丙>の技術、営業上の施策、業務内容等についても、公知となった事実を除き、本契約中はもとより本契約終了後もこれを漏洩せず、又甲の下請組織等にもこれを遵守させるものとする。

第13条（権利譲渡）

甲、乙<及び丙>は、相手方の書面による承諾がある場合を除き、本契約に基づく権利義務を他に譲渡することはできないものとする。

第14条（損害賠償）

甲、乙<又は丙>は、相手方が本契約の各条項の一に違反し、又は著しく信義に反する行為を行うことにより損害を蒙った場合は、相手方に対してその賠償を求めることができるものとする。

第15条（解除約款）

1. 甲、乙<又は丙>が次の各号の一に該当するときは、相手方は何ら催促を要することなく、何時でも本契約を解除することができるものとする。

- (1) 本契約の各条項の一に違背し、又は著しく信義に反する行為のあったとき。
 - (2) 支払い停止し、又は振出した手形、小切手を不渡としたとき、もしくは銀行取引停止処分を受けたとき。
 - (3) 借差押、仮処分、滞納処分、強制執行、競売、破産、会社整理、会社更生の申立を受けたとき、又は自ら破産、会社更生の申立をしたとき。
2. 前項各号により本契約が解除された場合で、甲と乙<又は丙>との間に債権、債務のあるときは、甲、乙<及び丙>はその弁済期の如何を問わず当然に期限の利益を失い、直ちに相手方に債務を弁済するものとする。
- <なお、乙が前項各号に該当したときは丙が、丙が該当したときは乙が、その責を肩代りするものとする。>

第16条（期間）（甲が継続採用を決定した場合）

本契約の存続期間は契約締結の日より2年間とする。ただし、期間満了3カ月前までに当事者のいずれかからも更新を拒む旨の書面による通知がないときは、本契約は自動的に1カ年期間を更新するものとし、その後も同様とする。

第17条（協議約款）

本契約に定めなき事項及び本契約の各条項の解釈に疑義を生じた場合、その都度甲、乙<及び丙>は信義に基づいて協議し、決定するものとする。

第18条（特記事項）

以 上

システム供給内容に係る保証覚書

(甲：〇〇〇工務店) 殿

(乙：〇〇〇株式会社)
<(丙：〇〇〇センター)>

乙<及び丙>は、〇〇〇システムより供給される範囲について下記の条項のもとに保証いたします。

([]): 材工供給タイプのみ、以下同じ)
(< >): 3者契約タイプのみ、以下同じ)

記

1. 保証の対象

[甲が建設する新世代ハウスに係る工事のうち、甲が注文し、乙<又は丙>が供給するすべての個別工事並びに] 乙<又は丙>が供給する新世代部材について適用する。

ただし、注文書、注文請書、設計図書等に特別の定めのある場合は、その定めによる。

2. 保証期間 (長期保証を行う必要があるのは、材工供給タイプのみ)

保証対象範囲は、以下の3の(1)については、〇年 (一部〇年)、3の(2)については、〇年 (一部〇年)、3の(3)については、〇年 (一部〇年) の期間保証する。

ただし、システムの供給を受けてから〇年 (一部〇年) を限度とする。

3. 保証内容

(1) 製品仕様書で規定する性能 (品質・機能・施工性・耐久性等)

(2) 外観上、損傷・変形・変色・錆・はがれ・虫害等の欠陥が認められないこと。

(3) [乙<又は丙>が行った個別工事及び] 乙<又は丙>が供給した新世代部材に起因して躯体及び周辺材に損傷を与えないこと。

4. 保証方法

保証期間中に万一保証内容に抵触する事態が発生した場合は、その状況に応じて、下記の方法で改善する。

(1) 代替製品の無償提供

(2) 再施工工事費の負担 (代替製品の無償提供および工事費の負担)

(3) その他(1)及び(2)以外の場合は、甲及び乙<又は丙>の協議によるものとする。

5. 免責事項

次の各号の一に該当するときは、保証の対象外とする。

- (1) 地震、台風等の自然現象によるもの。
- (2) 火災、暴動等の偶然かつ外来の事故によるもの。
- (3) 甲の新世代部材の取扱いによる損傷及び甲の施工時又は乙<又は丙>が行った個別工事の引渡し確認後に発生した損傷等。
- (4) 入居者又は第3者の故意・過失によるもの。
- (5) 甲又は当該住宅の使用者の著しく不適切な維持管理・使用状態に帰すべき事由によるもの。
- (6) ○○○システムの施工マニュアルの使用方法及び乙<又は丙>が供給した新世代部材の施工方法等について、乙<又は丙>が適当でないことを指摘したにもかかわらず、甲が採用した設計、施工方法、資材等に瑕疵があった場合[又は乙<又は丙> (乙<又は丙>)の下請け業者を含む。以下同じ。)以外の者の施工に瑕疵があった場合]等、乙<及び丙>以外の者の責任に帰すべき事由によるもの。
- (7) その他明らかに乙の過失によらない損傷等。

6. 紛争対応

- (1) 本覚書に基づく乙<又は丙>の責に関し、甲と乙の間に意見の不一致が生じた場合には、甲、乙<及び丙>は建設業法に定める中央又は都道府県建設工事紛争審査会に対し、当事者の双方又は一方から斡旋、調停又は仲裁を申請する。
- (2) 前項の規定による解決のために要する費用の負担については、仲裁人の定める額又は建設業法に基づく紛争処理の手続きに要する費用の定めによるものとする。

以 上

施工業務に係る基本契約書

〇〇〇工務店（以下「甲」という。）と〇〇〇株式会社（以下「乙」という。）〈及び〇〇〇センター（以下「丙」という。）〉とは、甲が販売施工する新世代ハウスの施工業務に関し、下記の工事施工基本契約約款に基づき基本契約を締結する。

（〈 〉：3契約者タイプのみ、以下同じ。）

記

工事施工基本契約約款

第1条（総則）

甲と乙〈及び丙〉とは、本契約書に基づき、おのおの対等の立場にたつて、信義に従い誠実に契約を履行する。

第2条（適用の範囲）

本約款は、甲が注文し乙〈又は丙〉が施工する個別の工事（以下「個別工事」という。）について適用する。

第3条（個別工事の契約の成立）

本契約は、甲が乙〈又は丙〉に、別途定める注文書（以下「注文書」という。）を発行し、乙〈又は丙〉が甲に、別途定める注文請書（以下「注文請書」という。）を提出したとき契約が成立する。

第4条（個別工事の契約図書）

1. 乙〈又は丙〉は、甲が示した個別工事について、予め見積明細書、工程表及び必要に応じ工事計画書を作成し、甲に提出する。
2. 甲は、見積明細書などを検討の上注文書を発行し、乙〈又は丙〉はこれに対し注文請書を提出する。
3. 注文書、注文請書には、個別工事の範囲等を明確にするための補足図書を添付することができる。

第5条（関連工事との調整）

個別工事と施工上関係のある工事（以下「関連工事」という。）との調整は、甲が行う。乙〈及び丙〉は、個別工事と関連工事との調整が必要であると判断したときは、甲にその調整を申し出ることができる。

第6条（工事現場担当者）

甲は、乙〈又は丙〉が行う個別工事に関する指示及び関連工事との総合調整を図り、工事を円滑に完成させるため、工事現場担当者（以下「工事担当者」という。）を置く。

工事担当者は次の業務を行う。

- (1) 第4条第1項に基づき、乙<又は丙>が提出した見積明細書、工程表及び工事計画書等の検査、承認。
- (2) 注文書、注文請書及び設計図書等に基づき、工程の細部、作業方法についての乙<又は丙>との協議。
- (3) 乙<又は丙>が求める指示、検査、立会い等への対応。
- (4) 個別工事の工期及び個別工事の請負金額（以下「請負金額」という。）の変更等の内容の調査。

第7条（工事関係者に関する措置請求）

1. 甲は、乙<又は丙>に係る施工又は管理につき著しく不相当と認められるものがあるときは、乙<及び丙>に対して、その理由を明示した書面をもって必要な措置をとるべきことを求めることができる。
2. 乙<又は丙>は、工事現場担当者がその職務の執行につき著しく不相当と認められるときは、甲に対してその理由を明示した書面をもって、必要な措置をとるべきことを求めることができる。
3. 甲、乙<又は丙>は、前1又は2項の規定による請求があったときは、その請求に関わる事項について決定し、その結果を相手方に通知する。

第8条（工事中機器に係る条件等）

甲は、乙<又は丙>が使用する工事中機器について適当でないと認めるときは、乙<又は丙>にその理由の説明及び交換を求めることができる。

第9条（条件変更等）

1. 乙<又は丙>は、施工に当たり、次の各号の一に該当する事実を発見したときは、直ちにその旨を工事担当者に通知し、その確認を求めるものとする。
 - (1) 設計図書と工事現場の状態とが一致しないとき。
 - (2) 設計図書に示された工事現場の施工条件が、実際と異なるとき。
 - (3) 指示された工期と工事進捗状況が異なる等、乙<又は丙>が速やかに工事に掛かれないとき。
 - (4) その他設計図書等により把握できない不測の条件が発生したとき。
2. 前項の各号に掲げる事実が確認された場合は、甲、乙<又は丙>は、必要に応じ、協議により工事内容、工期、請負金額等を変更することができる。

第10条（適合しない施工）

1. 乙<又は丙>が行った個別工事が、第4条の契約図書に適合しない部分があるときは、甲は乙<又は丙>に改善を求めることができる。
2. 乙<又は丙>は、前項の求めがあったときは、直ちに改善を行う。ただし、その責が乙<又は丙>に帰し得ないときは、改善に要する費用は甲の負担とする。
3. 第4条の契約図書に適合しない疑いがある部分については、必要があると認めるときは、甲は乙<又は丙>の承認を得て、工事の一部を解発し、検査することができる。
4. 前項による解発の結果、契約に適合していないものについては、解発及び復旧に要する費用は乙<又は丙>の負担とし、契約に適合しているものについては、解発及び復旧に要する費用は甲の負担とする。
5. 前第2項及び第4項において、必要がある場合は、甲、乙<又は丙>の協議により工期を変更することができる。

第11条（工事の変更、中止について）

1. 甲は、必要に応じ、文書により、工事を追加もしくは変更又は一時中止をすることができる。
2. 前項による請負金額又は工期の変更が必要な場合は、甲、乙<又は丙>協議して定める。

第12条（一般的損害）

1. 個別工事の引渡し前に、契約の目的物又は乙<又は丙>の管理する新世代部材及び乙<又は丙>の個別工事に伴う個別工事以外の工事部分に損害が生じたときは、乙<又は丙>の負担とする。
2. 前項の損害のうち、次の各号の一により生じたものは、甲の負担とし、乙<又は丙>は必要に応じ工期の延長を求めることができる。
 - (1) 甲の都合によって、着工期日までに着工できなかったとき、又は甲が工事を繰延べもしくは中止したとき。
 - (2) 契約条項に基づく支払いが遅れたため乙<又は丙>が工事の手待ち又は中止をしたとき。
 - (3) その他甲の責に帰すべき事由によるとき。

第13条（第3者の損害）

1. 乙<又は丙>の個別工事のため、第3者の生命、身体に災害を及ぼし財産等に損害を与えたとき又は第3者との間に紛議を生じたとき、乙<又は丙>はその処理に当たる。ただし、甲の責に帰すべき事由によるときはこの限りでない。
2. 前項に要した費用は、乙<又は丙>の負担とする。ただし、甲の責に帰すべき事由によって生じたときは、その費用は甲の負担とし、乙<又は丙>は必要に応じ工期の延長を求めることができる。

第14条（検査及び引渡し）

1. 乙<又は丙>は、契約に基づく個別工事が完了したときは、甲に検査を求め、甲は、乙<又は丙>の立会いの下で遅滞なく完了検査を行う。
2. 前項の検査に合格したときは、甲はその旨を文書により乙<又は丙>に通知する。乙<又は丙>は期日までに契約の目的物を引渡し、甲は引渡し受書を乙<又は丙>に提出する。
3. 検査に合格しないときは、乙<又は丙>は速やかにこれを補修又は改造して、甲の再検査を受ける。

第15条（請負代金の支払い方法及び時期について）

乙<又は丙>の行う個別工事の請負代金の支払い方法及び期日は、注文書又は注文請書に定めるところによる。

第16条（乙の請求による工期の変更等）

乙<又は丙>は、不可抗力によるか、正当な理由があるときは速やかにその事由を提示し、甲に工期の延長を求めることができる。このとき、工期の延長日数は甲、乙<又は丙>協議して決める。

第17条（甲の請求による工期の変更等）

甲は、工期を変更する必要があるときは、乙に対して文書により工期の変更を求めることができる。このとき、工期の延長日数は甲、乙<又は丙>協議して決める。

第18条（請負代金の変更）

1. 本契約の第11条、第13条、第16条、第17条及び第19条による場合の他、次の各号の一に当たるとき、甲、乙<又は丙>は請負金額の変更を求めることができる。
 - (1) 工期内に材料、役務等の統制額又は一般職種別賃金の変更により請負金額が明らかに不相当であると認められるとき。
 - (2) 工事が長期（当事者の協議による）にわたる場合、その工期内に租税の変更、物価賃金の変動により請負金額が明らかに不相当と認められるとき。
 - (3) 一時中止した工事又は災害を受けた工事を続行する場合、請負金額が不相当と認められるとき。
 - (4) 水道、電気、ガスに関する事業主体の直轄工事に関し、これらの事業費の増減があり、請負金額が不相当と認められるとき。
2. 請負金額を変更するときは、工事の変更部分については、見積明細書により、増加部分については時価によって甲、乙<又は丙>協議のうえその金額を決める。

第19条（瑕疵担保）

工事目的物に瑕疵があるときは、別に定める保証覚書に基づき、乙<及び丙>は甲に対して保証を行う責任を負う。

第20条（履行遅滞の場合における損害金）

1. 乙<又は丙>が契約の期間内に、工事の完成引渡しができないときは、甲は乙<又は丙>に対して、請負金額に対し日歩〇銭の損害金を請求することができる。
2. 引渡し期日に請負代金の支払いを求めても、甲がその支払いを遅滞しているときは、乙<又は丙>は甲に対して、請負金額に対し日歩〇銭の損害金を請求することができる。
3. 甲が前項の遅滞にあるときには、乙<又は丙>は契約の目的物の引渡しを拒むことができる。
4. 甲が遅滞にあるとき、乙<又は丙>が自己のものと同じの注意をして管理してもなお契約の目的物に損害を生じたときは、その損害は甲が負担する。
5. 乙<又は丙>が遅滞にあるとき、契約の目的物に生じた損害は、乙<又は丙>の負担とし、天災その他不可抗力等の理由によってその責を免れることはできない。

第21条（契約に関する紛争の解決）

1. この契約に関し、甲と乙<又は丙>との間に紛争を生じたときは、当事者は建設業法による建設工事紛争審査会の斡旋又は調停によってその紛争を解決する。
2. 前項の審査会が斡旋もしくは調停をしないものとし、又は斡旋もしくは調停を打ち切った場合において、その旨の通知を当事者が受けたときは、その紛争を建設業法による建設工事紛争審査会の仲裁に付し、その仲裁判断に服する。

第22条（補足）

この契約書に定めていない事項については、必要に応じ、甲、乙<又は丙>協議のうえ定める。

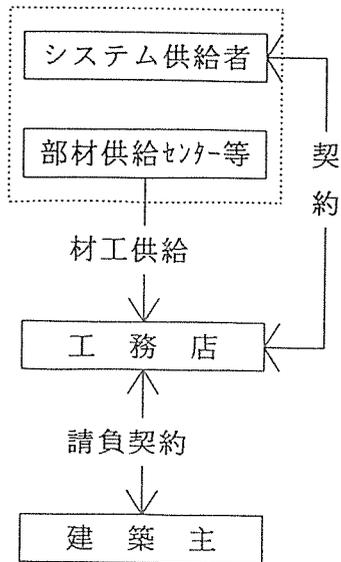
以 上

(参考)

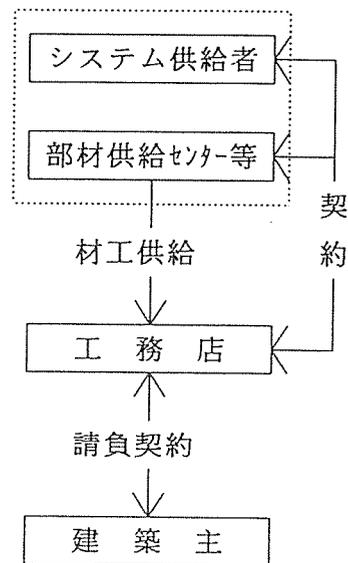
新世代木造住宅供給システムの具体的なモデルタイプ

システムの供給内容及び契約によって、①材工供給・2者契約タイプ、②材工供給・3者契約タイプ、③部材供給・2者契約タイプ、④部材供給・3者契約タイプ、の4タイプに大きく分類される。

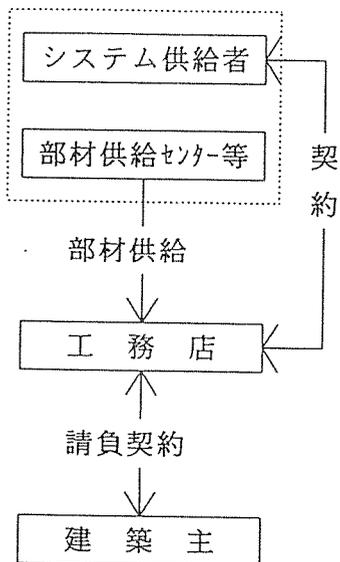
①材工供給・2者契約タイプ



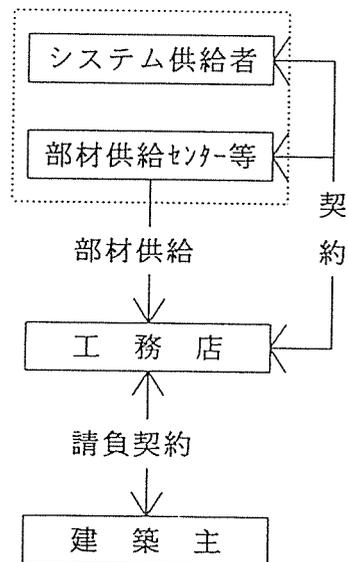
②材工供給・3者契約タイプ



③部材供給・2者契約タイプ



④部材供給・3者契約タイプ



新世代木造住宅供給システムの概要

殖産住宅相互(株)：コミュニティビルダー支援システム
中部住宅販売(株)：ウッディー・クリエイト
住友林業(株)：住友林業のビルダーズシステム
相模鉄道(株)：M・S・Kハウジングシステム
(株)トップハウジングシステム：WHSタータルシステム
(協)茨城県木造住宅センター：TEPシステム
住商建材(株)グループ：サミットハウジングシステム
東日本ハウス(株)：HI-NE Tシステム
(株)ケー・エイチ・ケー：KMSネットワークシステム
野村不動産(株)・日東木材産業(株)：NH-28Dシステム
(株)細田工務店：3Wシステム
フクビ化学工業(株)・伊藤忠建材(株)：FACT-P供給システム

新世代木造住宅供給システムの概要

システム名：コミュニティビルダー支援システム

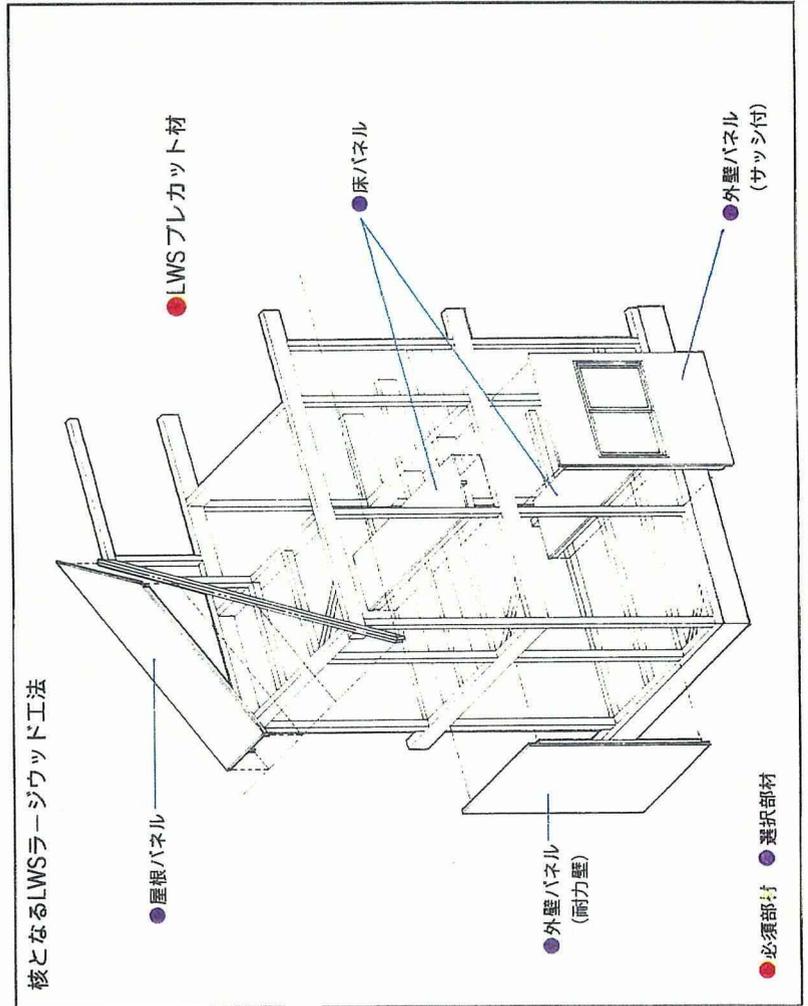
供給者名：殖産住宅相互株式会社

供給地域：全国（首都圏から順次整備）

1. 供給システムの概要

- ① お客様の要望に正確に対応するデザインファームによる企画提案支援を行う。
- ② LWS工法を核とした大型CAD利用の合理的な生産設計支援を行う。
- ③ CAMプレカット軸組部材、床、外壁、屋根パネル、システム造作材等の供給を行う。
- ④ CAD積算データと連携した効率的な積算、契約、発注業務支援を行う。
- ⑤ システムセンターによる研究開発と維持管理支援を行う。

2. 供給システムの内容

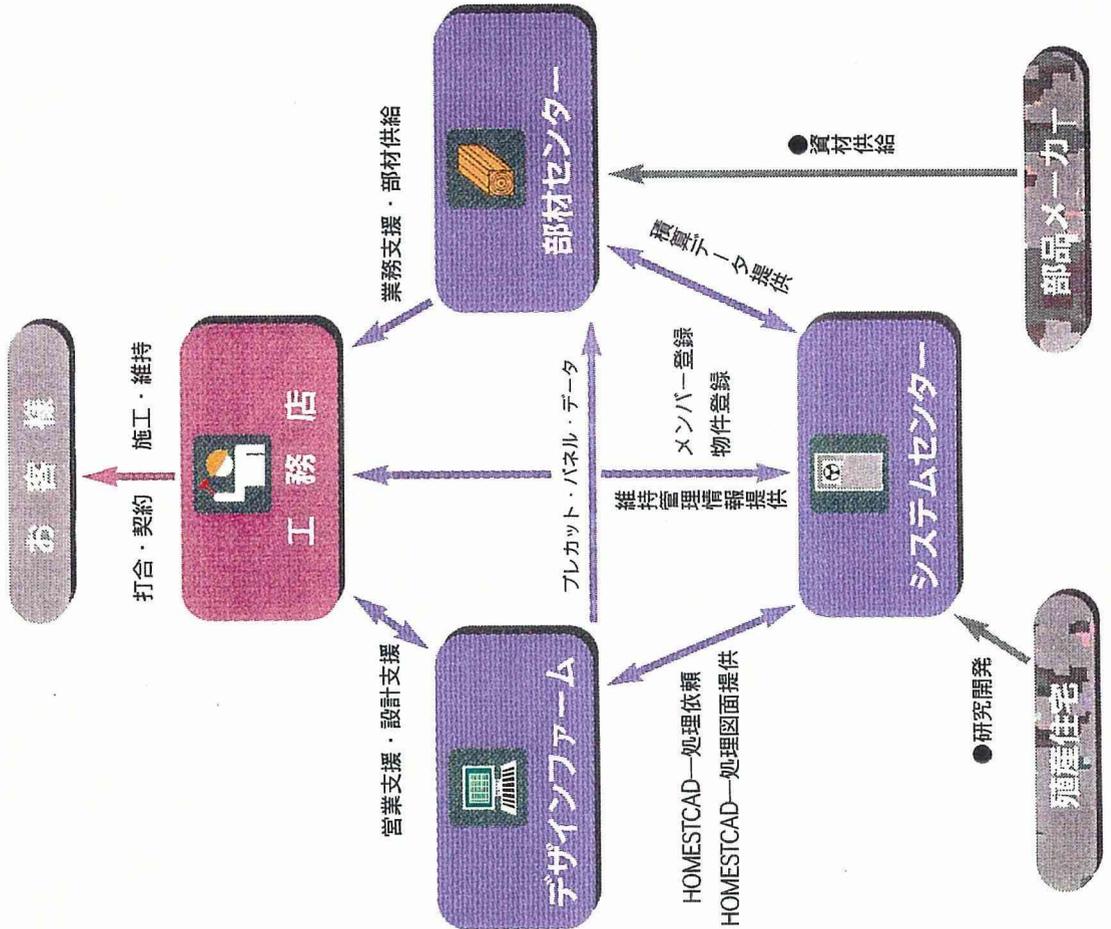


3. システムの支援内容

供給システム必須事項	供給システム選択事項	具体的な供給内容
<p>営業関連</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 基本計画図書 	<ul style="list-style-type: none"> ● 販売・業務ツール 	<ul style="list-style-type: none"> ● デザインファームから提供するもので設計図、見積書、資金計画等の資料。 ● お客様の要望の聞き取り、敷地調査、プラン決定を容易にするもので、ヒアリングシート、敷地調査報告書、参考プラン集等の活用。
<p>設計関連</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 設計図書 		<ul style="list-style-type: none"> ● デザインファームから提供するもので契約用はS=1/50の一般図。工事用は一般図の他に軸組加工図。
<p>現場管理関連</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 支援ツール 	<ul style="list-style-type: none"> ● 注文書、資材配送予定表、施工管理帳票類は部材センターから提供。
<p>部材関連</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LWSプレカット材 	<ul style="list-style-type: none"> ● 支援部材 	<ul style="list-style-type: none"> ● 物件別に部材センターから納入。 ● パネル部材、電気簡易配線システム、システム造作材等は部材センターから供給。
<p>施工関連</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 支援ツール ● 現場支援 	<ul style="list-style-type: none"> ● 施工マニュアル・ディテール集等の使用。 ● 現場施工指導（LWSプレカット材、パネル施工時）
<p>維持管理関連</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 月別定期巡回リスト 		<ul style="list-style-type: none"> ● 依頼時に物件登録し、竣工後、定期巡回指定月にお客様には「ご案内状」を、また工務店には、「定期巡回リスト」をシステムセンターから供給する。

4. 供給フロー図

コミュニティビルダー支援システム 供給フローチャート



5. 供給フローの内容



工務店 打合・契約 施工・維持



- ヒアリングツール等を使用し、お客様の要望の聴き取りを行う。
- デザインファームから提供された設計図書によって、お客様と工事契約を行う。
- 部材センターから提供された見積書、注文書を利用して、部材センターや専門工務店と契約を行う。
- 工事契約に基づき、施工を行うとともに、引き渡しと同時にシステムセンターに維持管理登録を行う。
- お客様リストに基づき定期巡回を実施し、必要に応じてメンテナンスを行う。



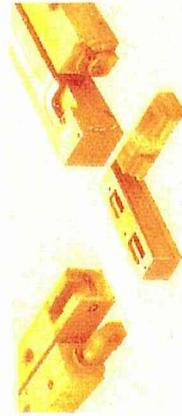
デザインファーム 営業支援サービス 設計支援サービス



- ヒアリングデータと現地調査データから基本計画図書をSUNCADによって作成し、工務店に提供する。
- 大型CADの入力図及びSUNCADフロッピーをシステムセンターに送り処理を依頼する。
- 大型CAD出力図をもとに、契約用設計図書、工事用図書等を完成させ工務店に提供する。また建築確認申請業務も行う。
- 大型CAD出力図をもとに、プレカットデータとパネルデータを作成し、部材センターに提供する。



部材センター 資材発注支援サービス 部材加工供給支援サービス



- 積算データのプロッピーをコンピュータ処理し、各種帳票を出し、工務店に提供し業務支援を行う。
- プレカットデータフロッピーをもとに、LWS軸組材の加工を行うとともにパネルデータフロッピーをパネル工場へ送り、製作を依頼する。
- プレカット材、パネル、他資材を計画書に基づいて現場に納入する。



システムセンター メンバー登録・各種ツール期の提供・研究・開発 維持管理情報サービス



- SUNCAD図面を標準化処理し、検索システムのプランライブラリーに登録する。
- 大型CAD出力図面をデザインファームに、また積算データのプロッピーを部材センターに送る。
- 維持管理情報を管理し、定められた定期巡回月に、お客様と工務店に同時に定期巡回の案内を送る。

6. 生産面の支援内容

項目	支援の内容・効果
営業関連	<ul style="list-style-type: none"> ●販売・業務支援ツールであるヒアリングシート、参考プラン集等を使用。外観の嗜好、住まい方などお客様の考え方をヒアリングし、CADによる打合わせ用図面、資金計画書を揃えた企画提案書の提供サービスが可能であり、お客様の満足がいく打合わせと要求に合う分かりやすい図面が提供でき受注促進が図れる。
設計関連	<ul style="list-style-type: none"> ●コンピュータによる建築確認申請図、施工図の作成、斜線制限などの法規チェック、耐力壁、柱の直下率計算など構造に関するもさまざまなチェックを行ない、更に、積算、構造材一覧表などの提供も可能であり、お客様から大きな信頼を受けられるとともに、詳細な設計により、工事途中での設計変更の防止も可能である。
現場管理関連	<ul style="list-style-type: none"> ●CADデータをもとに資材発注関係のプロッピー・ディスクが作成され、オフコン、パソコンで資材発注業務が可能となり業務効率を上げることができ。また工事行程に合わせた資材配送も可能である。
施工関連	<ul style="list-style-type: none"> ●LWSラージウッド工法のプレカット軸組部材及び床パネル・外壁パネル・屋根パネルの提供により工期の短縮、現場の安全性の向上、省力化とともに廃棄物の少ない先進的な工法システムの導入可能である。 (パネルの実用化は平成6年9月以降)
維持管理関連	<ul style="list-style-type: none"> ●工事完了の時点を基準として、システムセンターから定期巡回リストを提供することにより、確実な定期巡回を行うことが可能となり、アフターメンテナンスに関してもお客様からの信頼を受けられることができる。

7. 住宅性能等の向上

項目	支援の内容・効果
居住性	<ul style="list-style-type: none"> ●新省エネルギー基準仕様をクリアし、他に、バリアフリーシステムや音空間システム等による設計支援を行うことで老齡化対応、遮音性能向上など個別要望に幅広く対応できる。 <選択事項>
構造安全性	<ul style="list-style-type: none"> ●独自の設計プロセスと評価基準(壁、柱の直下率)、また、部材個別の構造計算チェックをコンピュータで行うことにより、構造安全性の確認が可能である。 <必須事項> ●2F床に床パネルを採用し、床面の水平剛性を確保する。 <選択事項>
耐久性	<ul style="list-style-type: none"> ●土台・大引・根太に防蝕処理材を使用して、耐久性を高め、構造体の安全性と信頼性の向上を図るとともに、CHSシステムの提供も可能である。
生産・施工性	<ul style="list-style-type: none"> ●合理化システム認定を取得したLWSラージウッド工法により、標準的な在来構法に対して、プレカット材使用により大工工事において約2割の人工数が削減でき<必須事項>、パネル使用により組立、造作工事において約4割の人工数の削減が可能である。 (パネルの実用化は平成6年9月以降)
資材	<ul style="list-style-type: none"> ●CAD設計データとリンクした、機械プレカット材の供給により、精度の高い、無駄のない軸組躯体の上棟が可能である。また、構造部材の標準化とパネル化により部材の品質確保を図っている。

8. アフターメンテナンス等

新世代ハウスに係る施工業者、部材の供給、新世代ハウスの保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえて作成した「工事施工基本契約約款」、「新世代部材の売買等に関する基本契約」、「システム供給内容に係る保証覚書」モデルに基づき実施する。

9. 問い合わせ先

〒229 相模原市清新5-19-1
殖産住宅相互株式会社
 技術研究所 竹中久司
 TEL 0427-73-2511 FAX 0427-73-0129

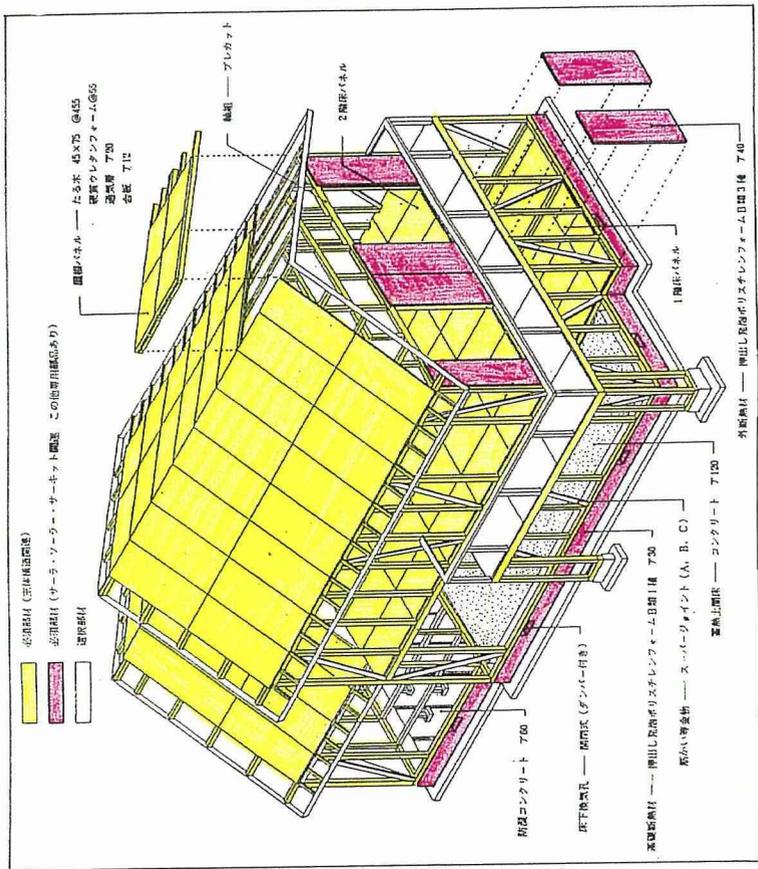
新世代木造住宅供給システムの概要

システム名 ウッディー・クリエイト
 供給者名 中部住宅販売(株)
 供給地域 愛知県全域 岐阜県南部 三重県北部 静岡県西部

1 供給システムの概要

- ① 在来木造の特徴を生かした、快適性の高い温熱環境空間の創造
- ② 高機能化に対応した省力化をはかる
- ③ CADシステムなどの提供による営業、積算、積算、発注などの支援
- ④ 在来木造のノウハウがそのまま使え、参入が容易である
- ⑤ セントラル換気システム(オープンシフト)の導入

2 供給システムの内容

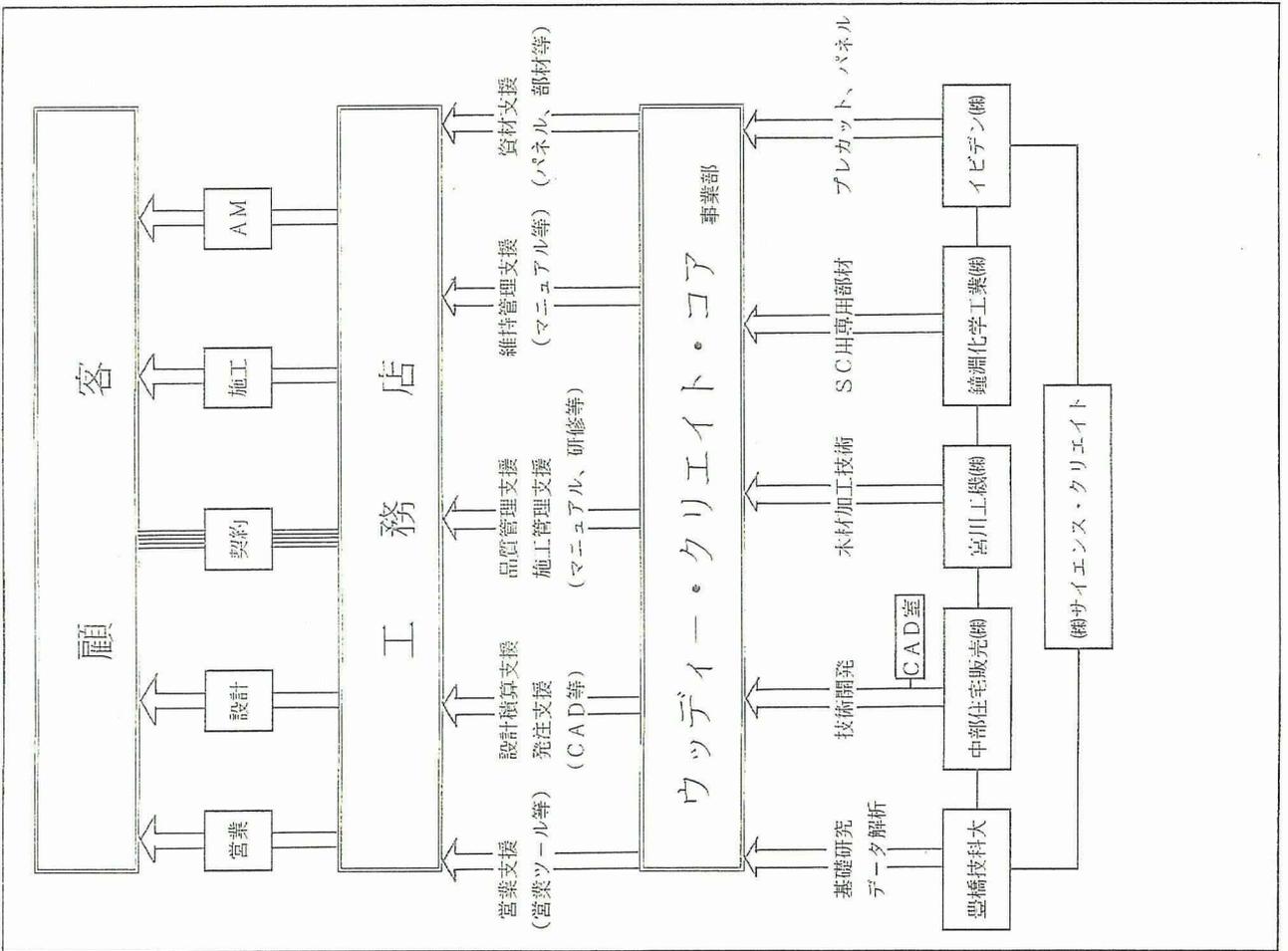


3 供給システムの支援内容

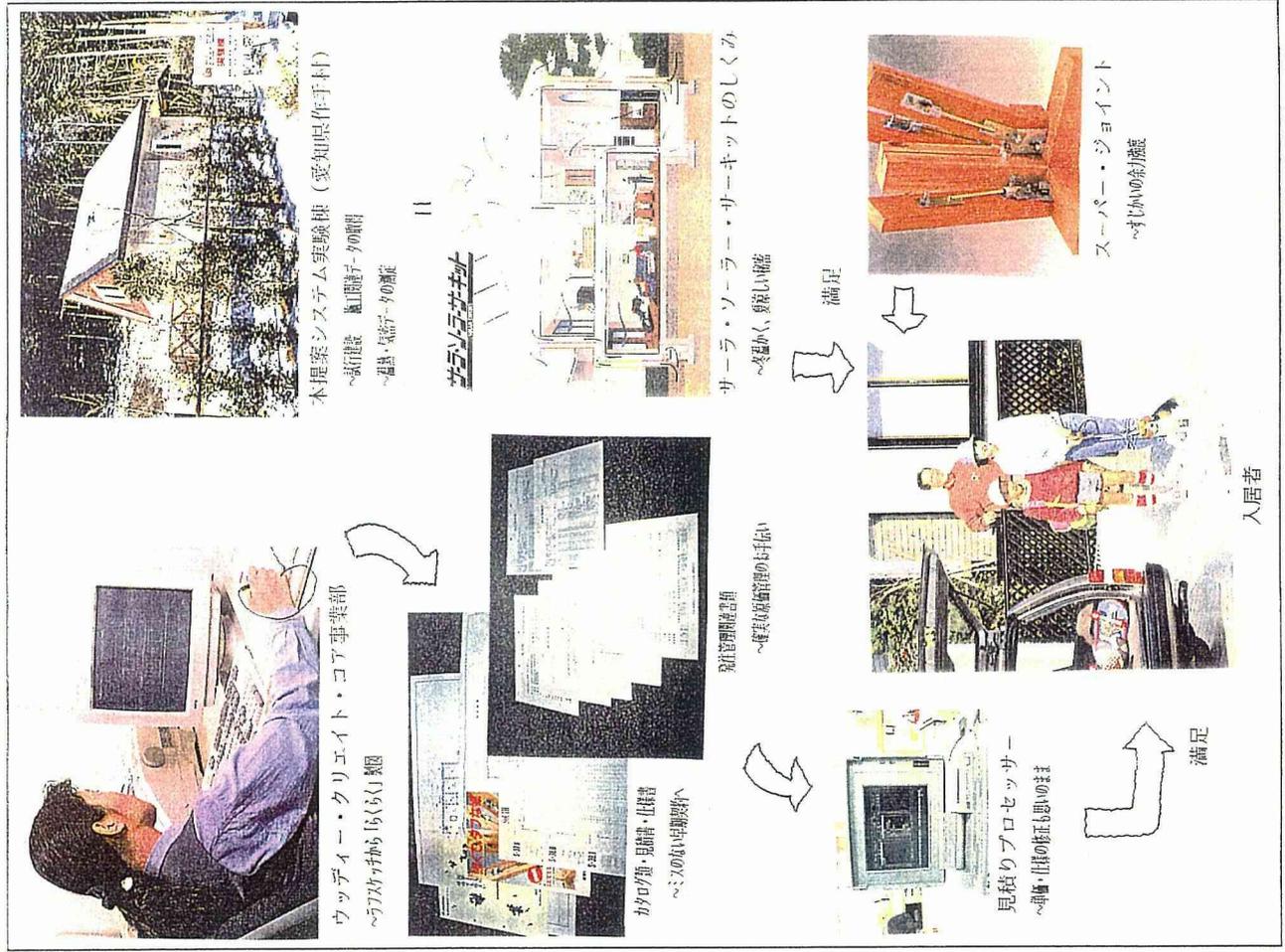
システム必須事項	システム選択事項	具体的な供給内容
営業関連 業務支援-2	販促ツール 業務支援-1 広報支援	★パンフレット、カタログ類の提供 ★参考プラン集、参考価格表の提供 ★営業マニュアルの提供 ★CADシステムの提供 ★情報誌の発行 ☆営業研修会の実施
設計関連 業務支援	設計支援ツール 設計支援	★設計マニュアルの提供 ★CADシステムの提供 ★見積書の作成 ★見積書資料、資材リストの提供 ☆設計研修会の実施
現場管理関連 業務支援-2	現場管理支援ツール 業務支援-1	★検査チェックシートの提供 ★発注書、発注内訳書の作成 ☆現場管理研修会の実施
部材関連 構造関連部材 サーラ・ソーラー・サーキット関連部材	羽柄材、造作材 仕上材	☆プレカット構造材、床及び屋根パネル、スーパージョイント ☆発泡ポリスチレン断熱材各種、シーリング材各種 ☆換気及び通気システム構成部品、専用モルタル、ベアガラ入り樹脂サッシ及び非常開口部材、専用釘 ★一括購入材を用意し提供 ★一括購入材を用意し提供
施工関連 業務支援 必須施工項目	施工支援ツール	★施工マニュアルの提供 ☆施工研修会の実施 ☆着床床コンクリートの施工 ☆外部二重通気層の施工 ☆断熱・気密性能確保のための施工法の遵守
維持管理関連 資格・条件	支援ツール	☆断熱性能保証住宅登録機構に加入のこと ★維持管理マニュアルの提供 ★顧客管理システムの提供
その他	研究開発支援	★オリジナル部材の開発 ★新システムの研究開発

☆システム必須事項
★システム選択事項

4 供給フロー図



5 供給フローの内容



6 生産面の支援内容

項目	支援の内容・効果
営業関連	<ul style="list-style-type: none"> ◆省エネと快適性を高レベルで同時に満足させることを目的とした本システムが顧客の十分な理解を得るようカタログ、パンフレットを用意し販促を図る。 ◆営業プラン集、参考価格表を用意する。価格表は一般在来仕様に新世代仕様を加えたものとする。 ◆営業用ビデオは平成6年中期に供給可能となる。 ◆営業マニュアルを提供し、本システムの基本性能を守る。 ◆営業マネージャールに基づいた営業研修を実施し、性能の確保につとめる。 ◆CADシステムの提供により設計・積算のスピードアップを図るとともに精度を向上させ、堅実な早期契約へと結びつける。 ◆情報誌を発行し、顧客並びに潜在客との双方向的交流をはかり、紹介受注、顧客の顕在化に供する。
設計関連	<ul style="list-style-type: none"> ◆CADシステムの活用により省力化・スピード化・高精度化が可能となり工務店経営の変革が容易に実現可能となる。 ◆提出見積り・実行見積り、業者別発注書、発注明細書、積算資料、資材リストの提供が容易にでき、原価管理の徹底に供する。 ◆設計マニュアルを用いて、自社での設計もできる。 ◆設計研修会を実施し、本システムの基本性能を守る。
現場管理関連	<ul style="list-style-type: none"> ◆見積り・発注関連支援により業務の省力化・効率化を進める。 ◆プレカット部材・パネル部材の導入により現場関連業務の簡素化、省力化を図る。 ◆検査チェックシートに基づいた現場管理研修会を実施しサラー・ソーラー・ソーキョット、スーパー・ジョイントも含めた、トータル工事管理の効率化ならびに、施工品質の確保につとめる。
施工関連	<ul style="list-style-type: none"> ◆施工マニュアルに基づいた施工研修会を実施し、施工の合理化を実現して品質・利益の確保につなげる。
維持管理関連	<ul style="list-style-type: none"> ◆項目8のアフターメンテナンス規定により保証を行う。 ◆維持管理マニュアルにより、サラー・ソーラー・ソーキョットの夏冬各モード切替えを行い、快適な生活ができるようにする。 ◆顧客管理システムを構築し、顧客に随時アフターサービスができて体制とする。また顧客履歴を常に保存し、定期巡回・クレーム処理等のサービス・検査に活用する。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ◆スーパー・ジョイント、換気システムに加えて、蓄熱床を利用した低コスト床暖房システム、工程管理システムの開発に加えて太陽光発電の住宅への導入等の新技術の開発につとめ、供給を行っていく。

7 住宅性能等の向上

項目	性能向上等の内容
居住性能	<ul style="list-style-type: none"> ◆副住宅・建築省エネルギー機構(IBC)の優良省エネルギー建築技術等認定制度により認定を受けたソーラー住宅システム(第9307号)同等である。 ◆二重の通気層を設け、室内上下温度差を小さくしてより快適な環境水準を提供する。 ◆IV地域特有の暑い夏にはインナーサーキットの外気への開放と温度センサー連動の自動小屋裏換気システムによりしるぎやすくしている。
構造安全性	<ul style="list-style-type: none"> ◆スーパー・ジョイントにより <ul style="list-style-type: none"> ・ボルトのみの接合であり、すじかいや土台、柱に割れが生じにくい。 ・引っ張り強度が高く、耐力壁の構成が容易となる。 ・通常の金物と比較して最大荷重が大きい。 ・副住宅・木材技術センターでの試験によれば 105×33の材(べいつが)で壁倍率 2.12倍相当を得ている。
耐久性	<ul style="list-style-type: none"> ◆二重の通気層、断熱性、二重ガラス入り樹脂サッシにより内部結露、表面結露の発生をおさえる。 ◆インナーサーキットにより運ばれた水蒸気は換気システムにより屋外に放出される。 ◆以上より木材の腐朽を防ぐシステムである。
生産・施工性	<ul style="list-style-type: none"> ◆屋根・外壁部分に二重の通気層を形成するのにこの部分が通常の軸組みでは複雑になるため、屋根を通気層・断熱材組み込みのパネルとし、外壁に関しては断熱パネル化した。さらに構造材のプレカット化と床のパネル化をもつて施工精度の向上と作業床の確保を求めた。 ◆以上をもつて標準的な在来構法と比較して、サラー・ソーラー・ソーキョットを加えても大工工事において約5%の人工数が削減できる(当社比)。
資材	<ul style="list-style-type: none"> ◆プレカット化、パネル化により部材品質の確保が可能となり、現場廃材の減少ももたらすことができる。

8 アフターメンテナンス等

新世代ハウスに係る施工業者、部材の供給、新世代ハウスの保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえて作成した「工事施工基本契約約款」、「新世代部材の売買等に関する基本契約」、「システム供給内容に係る保証覚書」モデルに基づき実施します。

9 問い合わせ先

中部住宅販売株式会社 ウツドワイヤー・クリエイト・コア事業部
 愛知県豊橋市白河町100-441
 (0532) 33-0455 FAX. (0532) 33-1120
 事業部長 山崎 清 担当 斎藤 啓一 村澤 祥寛

新世代木造住宅供給システムの概要

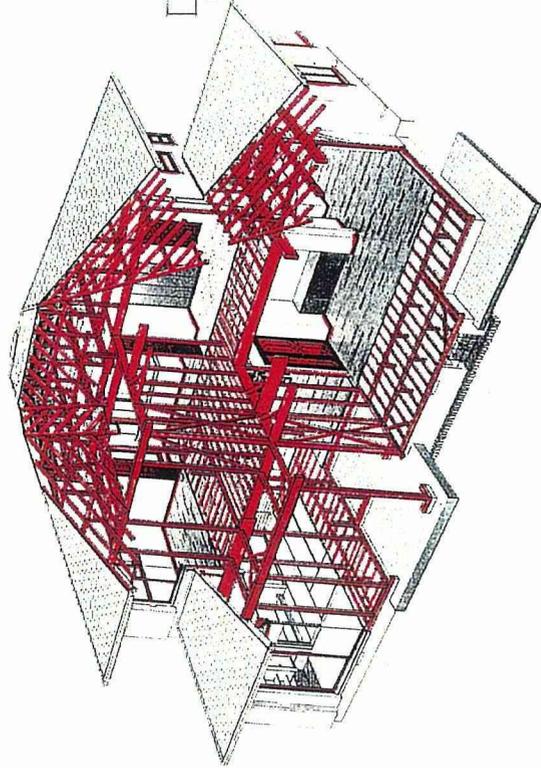
システム名：住友林業のビルダーズシステム
 供給者名：住友林業(株)
 供給地域：全国(但し、北海道、沖縄を除く)

1. 供給システムの概要

- ①当社にて開発され実績のある住宅生産システムを、活用しやすくいくつかに分類・分割し、システムの考え方、活用方法なども含め一般工務店へ供給し、工務店の活性化・木造軸組工法の復権を目指す。
- ②このシステムは住宅の営業～契約～着工～完工～引渡し～AMMの各工程及び、これらの工程に関連する資材物流・各職種等の間にある無駄をCADシステム・プレカット化・部品化・ユニット化・合理化工法等によりできる限り排除し、トータルで合理化して行く事を目標としている。
- ③このシステムは次のサブシステムにより構成されており、一貫した活用により上記の合理化を実現する。
 1. 営業支援システム 2. 資材供給システム 3. 施工システム 4. 検査・AMMシステム 5. 研修システム
- ④このシステムは、営業から維持管理まで一貫したものとなっており、その利用にはキメ細かな支援体制が必要である。よって、各地域で利用する工務店を具体的に支援する機関として「地区センター」を一定地区ごとに設置する。
- ⑤「地区センター」の役割は、
 1. システムの供給 2. システムの維持管理 3. 工務店への与信管理 4. システムの普及活動 等で地区センター当たり300棟/年の供給を予定している。

2. 供給システムの内容

- 必須部材
 1. 乾燥材 (主要部分) 利用の構造・羽柄アトレット
 2. 塗装済みユニット階段
 3. 塗装済み洋室造作材
 4. 枠付き建具
 5. 金属建具
- 選択部材 (推奨部材)
 1. エコト鉄筋
 2. 和室造作材アトレット
 3. 内外造作材
 4. リジナルエコトハス
 5. 構造金物
 6. 換気工法部材
 7. ガーゴデーネット部材 (床材・カッタ等の仕上げ建材及びビスタキッチャ・洗面化粧台等の設備機器類)
 8. 流通の合理化資材 (断熱材・合板等一般建材)

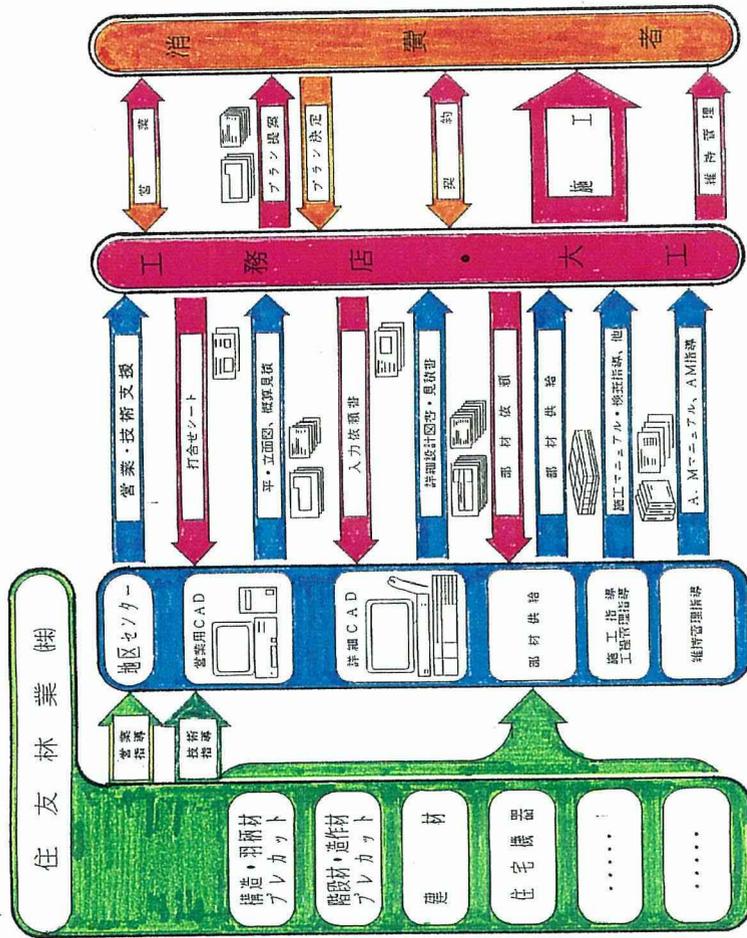


※必須部材には、上記の他 屋根野地板・ネ・アトレット・コクリート基礎 等今後開発される 合理化資材が含まれる。

3. 供給システムの支援内容

供給システム必須事項	供給システム選択事項	具体的な供給内容
営業研修会 営業マニュアルの提供	営業研修会 営業マニュアルの提供	システムの特徴及び営業方法に関する研修 同上に関するマニュアル類の提供 仕様・工法・仕様・仕様等のマニュアル類の提供 各地区的原価に合わせた見積りの提供 価格と仕向になった参考プロの提供 システムの特徴に関する営業プロの提供 地区センターに設置されるショールームの提供 簡易作図・簡易積算CADの提供
設計研修会 設計マニュアルの提供 CADシステムの提供 積算資料の提供 意匠・構造設計の支援 図面・見積書作成の支援	設計研修会 設計マニュアルの提供 CADシステムの提供 積算資料の提供 意匠・構造設計の支援	システムの特徴を活かした設計手法の研修 同上に関するマニュアル類の提供 詳細作図・詳細積算CADの提供 上記のCADにより演算出力される 同上 同上
現場管理 管理マニュアルの提供 検査マニュアルの提供	現場管理 管理マニュアルの提供 検査マニュアルの提供	各種合理化資材の特徴等に関する研修 同上に関するマニュアルの提供 施工品質全般に関する検査指導 標準工程表と合理的な資材・各業者の 手配段取りに関する指導
部材 構造・羽柄アトレット 塗装済みユニット階段 塗装済み洋室造作材 枠付き建具 金属建具	部材 構造・羽柄アトレット 塗装済みユニット階段 塗装済み洋室造作材 枠付き建具 金属建具	主要部分に乾燥材を利用したアトレット 現場で組立てるだけのユニット化した階段 施工の省力化・トカカッター・ネット用に開 発したリジナル洋室造作材・枠付き建具 羽柄アトレットと納まり上関連の深い部材 事前に組立て加工された基礎鉄筋 工事加工された和室・その他の造作材 施工性・デザインに優れたリジナルハス 構造アトレットと組立て上関連する金物 壁体内換気・棟換気用部材 トカカッター・ネット用に開発された仕上 げ材及びビスタキッチャ等の設備機器類 コストダウンを目的とした一般建材の供給
施工 研修会 施工マニュアルの提供 チェックシートの提供	施工 研修会 施工マニュアルの提供 チェックシートの提供	各種合理化資材・工法等に関する研修 同上に関するマニュアルの提供 同上に関するチェックシートの提供 建築中の現場で施工指導を実施する
維持管理 研修会 施工主への維持管理 マニュアルの提供 チェックリストの提供	維持管理 研修会 施工主への維持管理 マニュアルの提供 チェックリストの提供	工務店のAMM担当者向けに顧客管理・ AMM実施方法等に関する研修 施工主向けの引渡し後の建物の維持管理 方法に関するマニュアルの提供 工務店のAMM担当者及び施工主向けの 建物の維持管理チェックリストの提供
その他 リジナル部材の開発 情報誌の発行 施工主への広報活動	リジナル部材の開発 情報誌の発行 施工主への広報活動	差別化・コストダウン・合理化等のため、リ ジナル部材の開発を積極的に進める 工務店向けに業界他の情報を流 工務店を支援するための広報活動を実施

4. 供給フロー図



5. 供給フローの内容

本システムは、『1. 供給システムの概要』の通り5種のプログラムで構成されている。プログラムの活用方法についての教育・指導、普及・維持管理、今後の開発 他は本部及び地区センターが担当し、各地区センターを通じて一般工務店からの要望により各種マニュアル・資材等が提供される。あくまでも、一般工務店の営業～生産までを側面から支援するためのものであり、本部・地区センター共 顧客折衝については関与しない。

- 1) 地区センター
各種の提供部材、供給資材の地域窓口として「地区センター」を一定地域ごとに設置する。一定地域とは、種々の要因があり一概に決定できないが年間300棟程度の利用が見込める地域を想定している。
- 2) 本部
商品・技術・C.P.U等の開発、資材の調達等を大規模にかつ継続的に実施するため、また本システムを全国レベルにて維持管理するものとして「本部」を設置する。

営業支援ツール

営業用CAD
平・立面図
スパン
概算見積書

営業用マニュアル

営業研修
シヨールーム
パンフレット
参考プロシ集
カタログ

設計支援ツール

詳細CAD
意匠図 (平・立面図、内外バス、廊下間図他)
施工図 (構造図、他)
詳細見積書

設計マニュアル

意匠設計支援

生産合理化ツール

乾燥材構造プレカット

乾燥材羽柄プレカット

塗装済ユニット階段

枠付建具

塗装済洋室造作材

ユニット階段
ユニットバス
階段防音付
プレカット
オリエント
丸窓ユニット
オリエント
システムキッチン
ワンコーポ
ユニット
他

施工支援ツール

作業指示書、他
作型指示書、他
詳細図紙
詳細工務簿
現場管理マニュアル
基礎検査
構造検査
竣工検査
他

維持管理ツール

A.M.マニュアル
A.M.指
他

6. 生産面の支援内容

項目	支援内容・効果
営業 関連	見込み客発掘～営業折衝～設計提案に至る業務を、効率的に実行出来るよう工務店を支援するもので、営業研修・企画型プラン・ショールーム・各種マニュアル・営業支援用CAD 他 の提供がある。 各種マニュアル類は、シフトの特徴・仕様・工法等を顧客に容易に説明できる様考えられており、研修によりこれらのマニュアル類の活用方法を習得出来ることとなる。 商品の考え方としては自由設計を基本とし、住宅部品の大量調達・リジナル商品化によるコスト・差別化を目的として、設計仕権を3ヶ月に絞りに絞っている。 営業支援用CADは、プラン提案～概算見積提出のスピード・効率化及び生産段階で大きな阻害要因となる契約後の追加・変更を少なくする為に、プラン提案～概算見積を一つのシートとして捉え、顧客の要望を図面に反映させ、満足度を高められる様、工務店が繰り返し使えるよう使いやすいものとなっている。
設計 関連	設計提案～契約に至る業務に関するノウハウを当社の設計・合理化思想とともに提供するもので設計研修及び設計マニュアル・生産支援用CAD等の提供がある。 設計研修は、顧客の満足度を高める為に長年当社で培われてきた設計思想にそった設計提案力に関するものと、以降の各工程で各種合理化を可能にするシフトの特徴を活かす設計手法に関するものがある。 生産支援用CADの出力資料・情報は以下のごとく契約図書・施工図・以降の生産情報としても活用される。 特に、これらの資料・情報は以降の資材供給、施工の各々のシフトとの関連が非常に強く、合理化・コストダウンの為に不可欠な内容となっている。 生産支援用CADの出力資料 平面図1/50、立面図1/100、内・外・パース、面積算定表、展開図、設備位置図、基礎伏図1・2階床伏図、1・2階小屋伏図、1・2階母屋伏図、詳細積算、発注別積算、工程管理表
現場 管理・ 施工 関連	提案内容全体の中で最も重要な部分であり、今後予想される職人不足等の困難な工務店環境の対策も含めた住宅生産シフト全体の合理化を目指す提案・提供となっている。 本シフトでは生産支援用CAD以降の各々のシフトが相互に関連し合理化につながる様設計されている為、必須・選択を問わず提案シフト全体の継続的な活用で工務店のメリットが実現し、同時に本シフトの目的効果及び運営が可能となる。 現在までの合理化の基本的な考え方のポイントは イ) 施工 1. 工法の統一 2. 納まりの統一(使用部材の統一) 3. 作業手順の統一 ロ) 情報 1. CAD情報の活用 2. 現場情報の集中管理 3. 生産のデジタル化 ハ) 職種 1. 若手技術者の教育・育成 2. 発注方法の変更 既に実行された効果が目立っている住宅生産全体に関する合理化・コストダウンの方法を施工・管理のノウハウとともに提供するもので具体的には 合理化資材として、構造・羽柄プレート、塗装済エント階段、枠付き建具他の資材 トータルコーディネート・流通の合理化資材として、キッチン、床材、和室天井材、合板、断熱材、銘木類他の建材類、シフトキッチン、洗面化粧台、浴槽他の設備機器類 発注・施工の合理化工事業種として、電気、水道、建具、屋根、畳、内装、キッチン等の工事などがある。

項目	支援内容・効果
維持 管理 関連	引渡後の施工商品の保証、引渡後に発生する追加工事の顧客サービス等積極的に対応出来る様工務店を支援し、地域の工務店に対する信用基盤を確立させ地域密着型の工務店育成につなげるものである。 具体的には、顧客管理シフト、AM担当者向け研修、施工主への維持管理マニュアル他の提供となっている。実用化の目的としては、本シフトの実施後約一年目を想定している。
その他	顧客へ提案する商品について差別化・コストダウン・合理化等を進めていく事は住宅生産に携わっている企業としての責務であり、本シフトをさらに完成度の高いものにする為には、リジナル部材の開発と工務店・施工主への広報活動は不可欠であり積極的に取り組んでいく必要がある。 具体的な商品開発としては、当社の設計思想にあわせ取納キット、洗面化粧台、システムキッチン他のリジナル住設機器類の開発と、床・壁・天井パネ、出窓・庇エント、野地パネ、プレートコンクリート基礎、集成梁の活用手法等の合理化資材の開発があり、これら全ての商品は商品化完了し次第順次アップグレードされていく。

7. 住宅性能等の向上

項目	性能向上等の内容
耐久 性	独自の外壁通気工法と小屋裏換気を採用しており建物全体の防露性能及び耐久性を向上させる工法となっている。
生産 性	主要構造材である木材は、一般的に生材のまま住宅資材として使われているため、その後の寸法変化は部品の大きな阻害要因になるばかりか建付け不良・割れ等のトラブルの原因にもなっている。 乾燥・精度規制された精度の高い構造・羽柄プレート部材の供給によりこれらの問題が解決され、住宅構成部材の部品のユニット化による各種合理化が可能となっている。 これらの手法は当社にて既に実証されている内容のものばかりである。
資 材	当然の事ながら、部品のユニット化の目的・効果としては歩留まりの向上、部材品質の確保・コスト削減によるコスト削減他がふくまれている。
その他	認定番号 2-1 スミリンSPCシステム として合理化シフト認定を取得している

8. アプローチマネジメント等

新世代シフトに係る施工業者・部材の供給、新世代シフトの保証期間、保証内容、保証方法、現担担保等については、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえて作成した「工事施工基本契約約款」、「新世代部材の売買等に関する基本契約」、「システム供給内容に係る保証覚書」モデルに基づき実施します。

9. 問い合わせ先

住友林業㈱ 営業本部 営業開発部 北村修次
TEL 03-3669-0850

新世代木造供給システムの概要

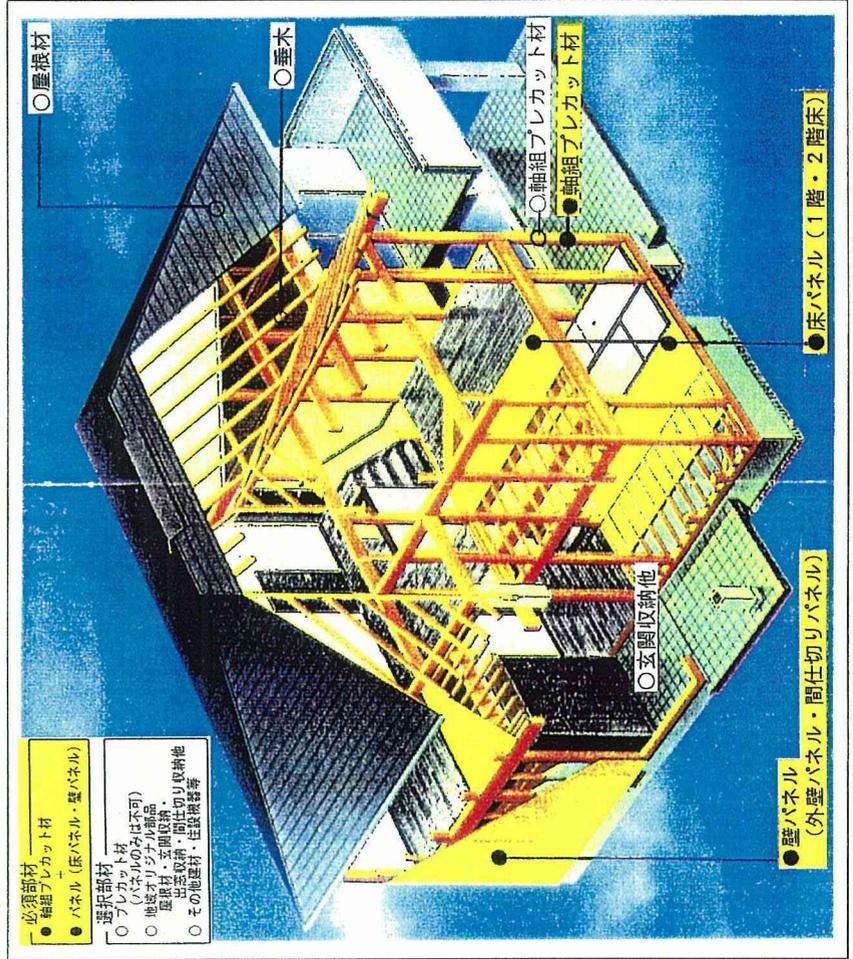
システム名： M・S・Kハウジングシステム
 供給者名： 相模鉄道株式会社
 供給地域： 神奈川県・静岡県・山梨県

1. 供給システムの概要

- ① 営業支援システム： M・S・Kハウジングシステムの供給窓口であるハウジング情報センターにて営業支援ラボが、プラン検索システムによる参考プランの提供、企画商品の開発、販促ツールの作成、各種情報のオープン化、建設資金計画作成等を行い、大工・工務店の営業活動を支援する。
- ② 設計支援システム： 協力設計事務所及びインテリアコーポレーターによって構成される設計支援ラボがお客様打合せ、現場調査・役所調査を含む基本設計段階から実施設計・確認申請までの図面作成等を支援する。
- ③ 資材支援システム： M・S・Kハウジングシステムのおよびオリジナル部材を含む建材・仕設機器までを供給支援する。
- ④ 施工支援システム： 工期短縮および施工安全性に役立つ先行足場組立とプレカットパネルの中心に、地域オリジナル部品およびオリジナル部材を含む建材・仕設機器までを供給支援する。

※①～④までの各支援を効果的に活用するための、各システム習得研修を義務付けている。

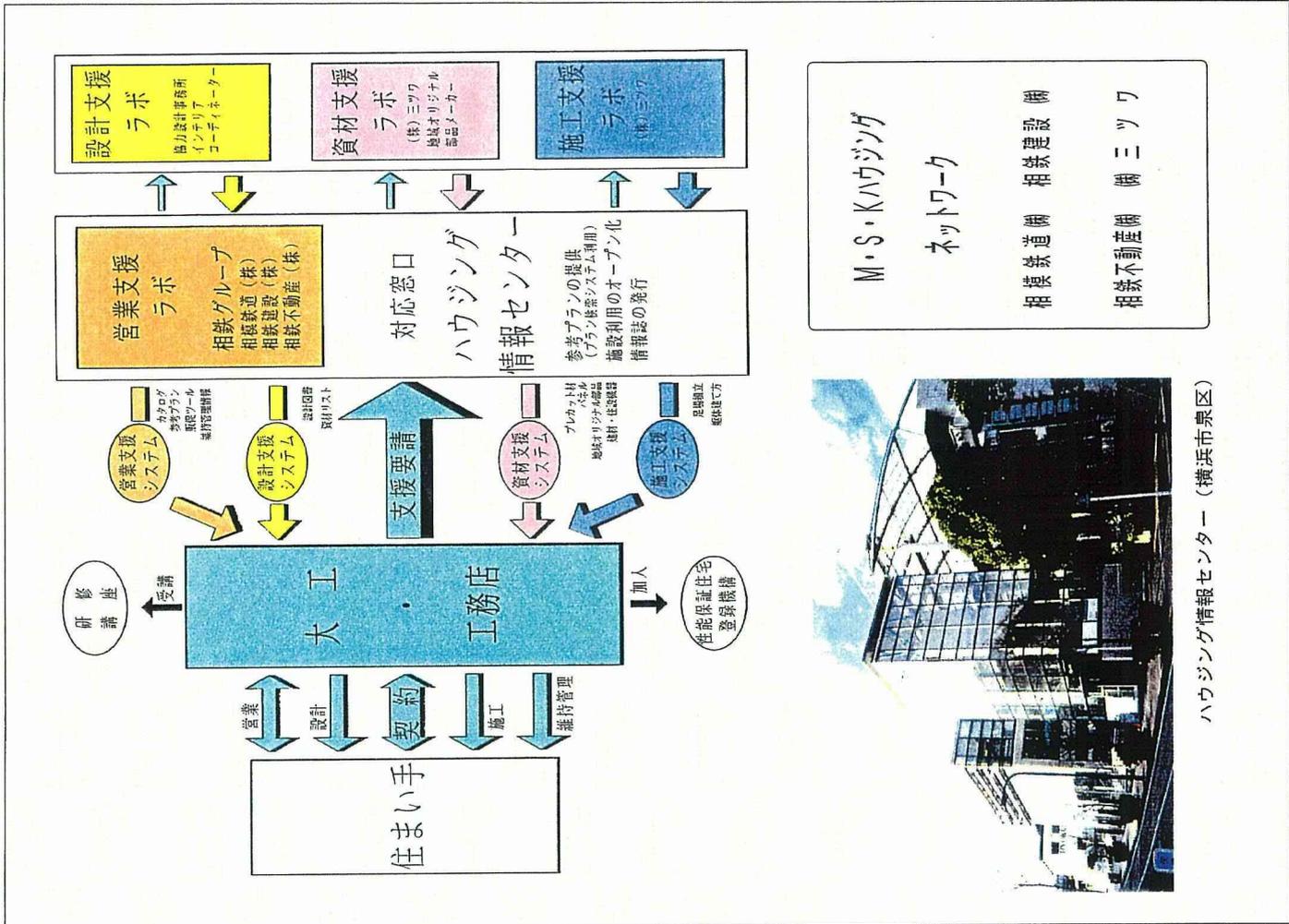
2. 供給システムの内容



3. 供給システムの支援内容

供給システム必須事項	供給システム選択事項	具体的な供給内容
<ul style="list-style-type: none"> ● 研修講座の受講 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 各種販促ツール ○ ハウジング情報センターにおける情報・施設利用 	<ul style="list-style-type: none"> ● 営業マニュアルをテキストとした研修システム全般にかかる研修講座の開催 ○ パンフレット・カタログ ○ 参考プラン ○ お客様シート (壁シート) ○ 調査シート (断熱、気密検査) ○ 参考価格表 ○ 支援ガイド ○ 営業用ビデオ ○ 参考プラン(プランニングシステム)の提供 ○ カタログ・サンプル等の展示 ○ 打合わせスペースの提供
<ul style="list-style-type: none"> ● 研修講座の受講 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 現地調査の代行 ○ 役所調査の代行 ○ 確認申請の代行 ○ 意匠設計の支援 ○ 構造設計の支援 ○ 資材リストの提供 ○ インテリアコーポレーター 	<ul style="list-style-type: none"> ● 設計マニュアルをテキストとした研修システム全般にかかる研修講座の開催 ○ 現地調査・役所調査・確認申請の代行 ○ 意匠設計図書 断熱図、気密図、確認申請書 ○ 構造設計図書 構造図 ○ 標準部材リスト・地域オリジナル部品・オリジナル部材リスト ○ インテリアコーポレーターによる支援 (ハウジングセンターを初め)
<ul style="list-style-type: none"> ● 研修講座の受講 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 木拾い書 	<ul style="list-style-type: none"> ● 施工マニュアルをテキストとした研修システム全般にかかる研修講座の開催 ○ 木拾い書
<ul style="list-style-type: none"> ● 研修講座の受講 ● 資材：プレカット材 + パネル 	<ul style="list-style-type: none"> ○ プレカット材 ○ 地域オリジナル部品 ○ その他建材・仕設機器 	<ul style="list-style-type: none"> ● 支援ガイドをテキストとした研修システム全般にかかる研修講座の開催 ● プレカット材 + パネル ○ プレカット材 ○ M・S・Kオリジナル部品 ○ 屋根材・玄関収納・出窓収納・間仕切り収納 ○ その他各種建材・仕設機器等
<ul style="list-style-type: none"> ● 研修講座の受講 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 先行足場組立 ○ 躯体建て方 	<ul style="list-style-type: none"> ● 施工マニュアルをテキストとした研修システム全般にかかる研修講座の開催 ○ 外部足場組立 ○ 躯体建て方 ○ 現場見学会 ○ 職人指導

<ul style="list-style-type: none"> ● (財)性能保証住宅登録機構への加入 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 顧客管理情報 	<ul style="list-style-type: none"> ● 定期検査制度・保証期間を定めている維持管理(住まい手保護)と大工・工務店の保護のための制度 ○ エンドユーザーメンテナンステナンス関連情報の発信
その他	<ul style="list-style-type: none"> ○ オリジナル部材開発 ○ 情報誌 ○ プレカット工場のオープン化 	<ul style="list-style-type: none"> ○ M・S・Kオリジナル部材の共同開発 ○ M・S・Kハウジングネットワーク関連の機 ○ 掲載及びDMの発行 ○ 現場見学会の開催



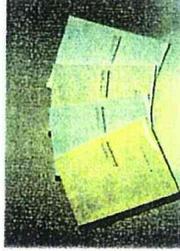
① 営業支援システム

- (a) 販促ツール
 - 1) ハンフレット・カタログ類の提供
 - 2) 参考プラン集の提供
 - 3) 各種シートの提供
 - 4) 営業用ビデオの提供
- (b) 業務支援ツール
 - 1) 営業マニュアルの提供
 - 2) 研修講座の実施
 - 3) 参考価格表の提供
 - 4) プラン検索システムによる参考プランの提供
 - 5) ハウジング情報センター開設



② 設計支援システム

- (a) 支援ツール
 - 1) 設計マニュアルの提供
 - 2) 研修講座の実施
- (b) 設計支援
 - 1) 意匠設計の支援
 - 2) 構造設計の支援
 - 3) 図面作成
 - 4) 現地調査の代行
 - 5) 後所調査の代行
 - 6) 確認申請の代行
- (c) 積算支援
 - 1) 資材リストの提供



③ 資材支援システム

- (a) 支援ツール
 - 1) 研修講座の実施
 - 2) 木拾い書の提供
- (b) 研究開発支援
 - 1) 地域オリジナル部品の開発
 - 2) オリジナル部材の開発



④ 施工支援システム

- (a) 支援ツール
 - 1) 施工マニュアルの提供
 - 2) 研修講座の実施
 - 3) 現場見学会の実施
- (b) 業務支援ツール
 - 1) 供給システムの施工代行
 - 2) 職人指導

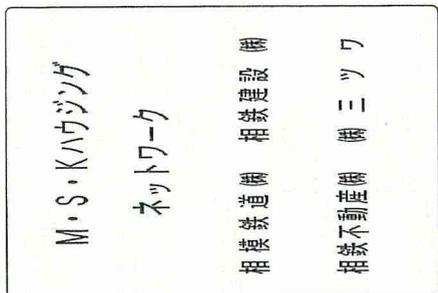


● 維持管理関連

- (a) 業務支援ツール
 - 1) 顧客管理の代行

● その他

- (a) 広報支援
 - 1) 情報誌の発行
 - 2) プレカット工場のオープン化 (工場見学会)



ハウジング情報センター (横浜市泉区)

6. 生産面の支援内容

項目	支援の内容・効果
① 営業支援システム	<ul style="list-style-type: none"> ● パンプレレット/カタログ類の提供 ● 参考価格表の提供（エントリユーザ向け） ● 営業用ビデオの提供 ● 研修講座の開催 ● プラン検索システム <p>①イメージアップと信頼性の獲得 ②迅速なユーザ対応がもたらす営業力・競争力の強化</p>
② 設計支援システム	<ul style="list-style-type: none"> ● 設計マニュアルの提供 ● 意匠設計の支援 ● 図面作成 ● 資材リストの提供 <p>①多様なニーズへの対応力の獲得 ②企画提案力の強化</p>
③ 資材支援システム	<ul style="list-style-type: none"> ● 研修講座の開催 ● 資材/建材の供給 <p>①工場生産により品質・精度を確保 ②現場廃材の減少 ③オリジナル部品の使用により差別化が図られる</p>
④ 施工支援システム	<ul style="list-style-type: none"> ● 施工マニュアルの提供 ● 現場見学会の開催 <p>①工期短縮・省力化・作業安全性等、現場生産性の向上</p>
維持管理 関連	<ul style="list-style-type: none"> ● 顧客管理（平成7年までに実用化の予定） <p>①工務店が行う計画修繕の提案・実施に向けた顧客サービスの実現に貢献する</p>
その他	<ul style="list-style-type: none"> ● 情報誌の発行 <p>①M・S・Kハウジングネットワークのオリジナリティーを高めることで、地域に密着した生産基盤を確立する</p>

7. 住宅性能等の向上

項目	性能向上等の内容
居住性	<ul style="list-style-type: none"> ● 新省エネ基準への対応 ● 新省エネ基準を超える断熱性を有する商品を開発中。（平成7年までに実用化の予定） ● IBEC認定の気密住宅 ● 熱環境の向上 ● 地域性の配慮 <p>OPソリューション対応の断熱材（床・壁）の使用により、気密性能・断熱性能の向上を図る事が可能。 OPソリューション対応の断熱材（床・壁）の使用により、新省エネ基準を超える断熱性を有する商品を開発中。（平成7年までに実用化の予定） 高気密・高断熱仕様による試行建設を実施し、各種データ計測調査を予定。（平成7年までに実用化の予定） 断熱パネルの使用によって室内温度差・室内上下温度差を小さくし、ヒートショックの起きにくい快適な環境を提供する。 本システムの供給エリアはⅢ地域とⅣ地域にまたがるので、Ⅲ・Ⅳ地域それぞれの仕様を考慮した都市型住宅と地域型住宅を併せて開発する。</p>

項目	性能向上等の内容
構造安全	<ul style="list-style-type: none"> ● 床剛性のアップ ● 外壁通気工法 ● 防露性能の向上 <p>910mm ピッチに配された床梁と床パネルの使用、火打ち梁との併用によって床剛性を向上することが可能。 通気工法を採用することで壁体内結露を防ぎ耐久性の向上を図る。 乾燥木材（含水率15～18%）の使用、高気密・高断熱仕様、外壁通気工法の採用によって結露の起りにくい住宅の供給が可能となる。（平成7年までに実用化の予定）</p>
耐久性	<ul style="list-style-type: none"> ● 工期短縮 ● 生産性の向上と作業の効率化 ● 施工精度の向上 ● 作業床の確保 ● 断熱施工の簡略化 ● 機械使用の減少 ● 資材置場の減少 ● 現場廃材の減少 ● 下小屋スペースの減少 <p>標準的な在来構法に対して、プレキャスト材+パネルの使用により、全体において約3割の人工費が削減できる。 標準的な在来構法に対して、プレキャスト材+パネルの使用により、大工工事（躯体・下地工事）において約5.8割の人工費が削減できる。 乾燥木材の使用、工場における輻射およびパネルの高精度加工と品質管理によって品質の安定化を図ることで、施工精度の向上に貢献。 先行足場組立や床パネル敷き込みによって作業床を確保し建て方時および高所作業時の施工安全性を確保。 断熱壁パネル・断熱床パネルの使用により、現場での断熱施工を省力化。 加工済み部材の利用で、現場での電動工具の使用が減少。 加工済み部材・タイムリーな資材供給によって、現場における資材スペースの減少に貢献。 プレキャスト・パネル化によって現場廃材の減少および廃材処理コストの削減が可能。 プレキャスト・パネル加工済み部材の利用によって、現場下小屋スペースの減少が可能。</p>
資材	<ul style="list-style-type: none"> ● 歩留まりの向上 ● 端材の転用 ● 部材品質の確保 ● スカフォールドによるコストダウン <p>部材の必要寸法に対して、最適寸法を差別利用することで、材料の歩留まりの向上を図る。 チップ材への転用によって産業廃棄物の有効利用を図る。 工場生産によって品質・精度を確保。 部材の集中生産、資材の一括購入によるコストダウンを図る。</p>
その他	<ul style="list-style-type: none"> ● 合理化システム認定取組工法（例三ツワ P&Pシステムとして取得（認定第3-4号））

8. アフターメンテナンス等

新世代ハウスに係る施工業者、部材の供給、新世代ハウスの保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえて作成した「工事施工基本契約約款」、「新世代部材の売買等に関する基本契約」、「システム供給内容に係る保証覚書」モデルに基づき実施します。

9. 問い合わせ先

相模鉄道株式会社 住宅営業本部
 企画開発部 商品企画課
 〒220 横浜市区北幸2-9-14
 TEL 045-319-2178
 FAX 045-319-8985

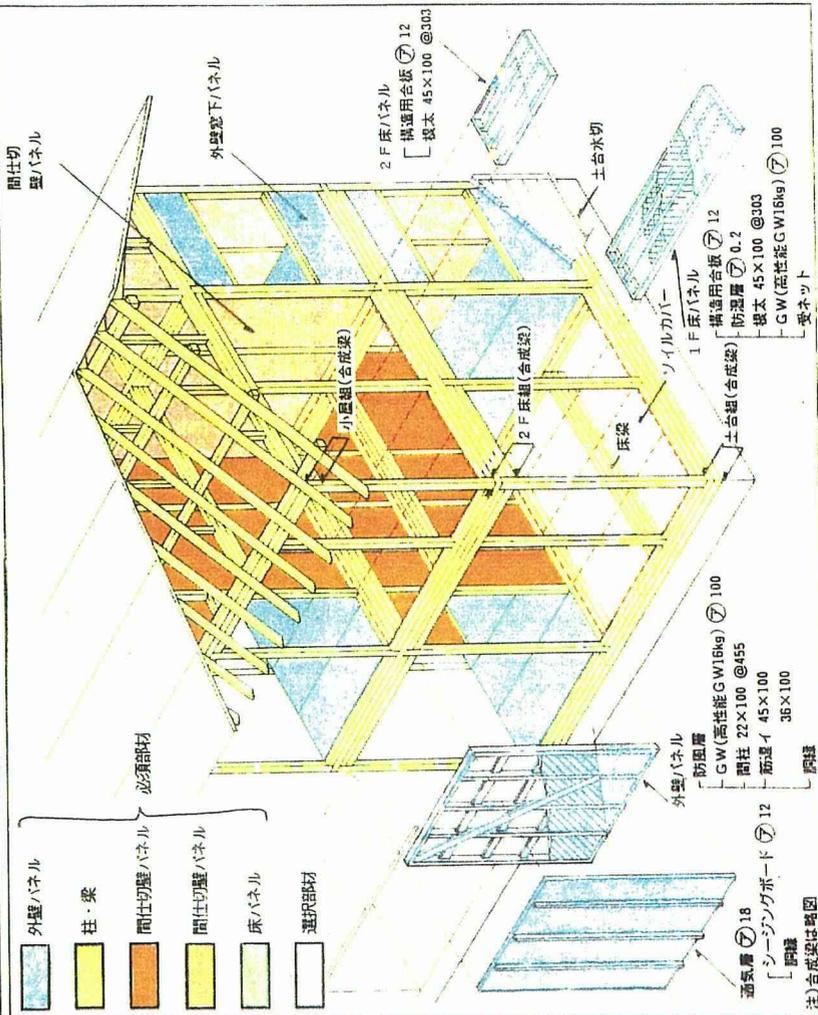
新世代木造住宅供給システムの概要

システム名：WHSトータルシステム
 供給者名：㈱トップハウジングシステム
 供給地域：全国

1. 供給システムの概要

- ① 提携工場より構造プレカッタ材の供給及びパネル部材の供給を行う。
- ② 営業支援として販売ツール・販促マニュアル等の供給及び教育・研修を行う。
- ③ 設計・現場施工支援としてCADシステム及び各マニュアルの供給・実務派遣・教育・研修を行う。
- ④ 高断熱・高気密の施工標準システム及びマニュアル等の供給を行う。
- ⑤ 住宅関連資材の価格対応及びルート開発・提携納材店からの供給を行う。

2. 供給システムの内容



3. 供給システムの支援内容

営業関連	設計関連	現場管理関連	部材関連	施工関連	維持管理関連	その他
供給システム必須事項 ●販売ツール ●業務支援	供給システム選置事項 ●軸組構造の加工図面 ●構法の基礎研修 ●支援ツール及び設計支援等	具体的な供給内容 ●各種パンフレット・カタログ・販促用ビデオ・企画住宅の資料 ●営業マニュアルの提供・研修会の実施 ●実務社員の派遣・営業販促用CADシステムの活用 ●設計窓口対応コンピュータCADにて作成し、提供する ●設計マニュアル・ティテール等の研修会を実施 ●設計・積算・構造計算及び積算資料の提供、又、各マニュアル実施資料 ●検査マニュアルの使用説明後、実施研修を行い運用する ●管理マニュアル及び研修会の実施	●床・壁パネル ●プレカッタ部材 (構造部材・梁・母屋) ●PVCサッシ ●防風・防湿シート ●気密シート ●換気システム ●天井吹付断熱材	●施工マニュアルによる施工の標準化・施工性及び品質向上のため、施工ティテールを使用 ●1棟目の施工指導は現場に指導員を派遣 ●現場施工指導及び現場施工ビデオを供給	●住宅メンテナンス用小冊子の提供 ●顧客管理システムの提供 (平成6年5月実用化予定)	●オリジナル部材又は特殊商品を供給 ●研修プログラムによる社員教育

6. 生産面の支援内容

項目	支援の内容・効果
営業関連	<ul style="list-style-type: none"> ●総合カタログ・商品ビデオの活用により、会社のイメージアップ及びお客様の商品理解を深め、受注促進を図る ●営業マニュアル又は活動手帳を活用し、営業効率を向上させ、研修等において基礎知識等を高め、営業力を上げる ●実務社員の派遣により、営業力を上げる。又企画住宅の提案、CADシステムを活用により、お客様に対する的確なニーズへの対応とスピードアップを図り受注につなげる
設計関連	<ul style="list-style-type: none"> ●設計マニュアルの提供、研修会の実施により、経済設計及び効率の良い住宅づくりを提案する ●設計支援システムの活用により、業務の簡素化、内部管理体制の強化及び作業の効率化を推進する
現場管理関連	<ul style="list-style-type: none"> ●各種マニュアルの活用により、省力化、品質の安定化を図ると共に利益管理・発注業務のレベルアップと業務効率を上げる ●物流システムの活用により、コストダウンを図り、粗利益を確保すると共に販売価格の対応もできる
施工関連	<ul style="list-style-type: none"> ●現場施工指図及び職人指図により、施工能力の向上、施工性能の確保及び品質の向上、コストの低減化を図る ●構造プレカット材及びパネルの活用により、工期の短縮、安全性の向上と共にトータル的な生産性を上げる
維持管理関連	<ul style="list-style-type: none"> ●施工主への維持管理マニュアル及び顧客管理システムの活用により、お客様との信頼関係を深め、紹介率を高める <p>又、アフターメンテナンスの対応能力をアップさせる (平成6年10月にシステム完成)</p>
その他の	<ul style="list-style-type: none"> ●断熱・気密住宅の施工に必要なオリジナル部材の開発により、商品の差別化、品質の向上及びコストダウンを図る ●又、オリジナル住宅機器（流し台・洗面化粧台・ドア等）を提供する ●情報誌の発行によりお客様とのコミュニケーションを図り、企業イメージを高める

7. 住宅性能等の向上

項目	性能向上等の内容
居住性	●新省エネルギー基準をクリアし、高い断熱性・気密性を確保すると共に連熱及び計画換気の導入により、熱環境を整備し、居住性能を向上させ、快適住宅の提供を行う（高、新省エネルギー基準をクリアするには選択部材も必要）
構造安全性	●2F床に根太落とし込みタイプの床パネルを採用し、床面の水平剛性を確保する
耐久性	●壁内通気層工法の採用により、壁体内の水蒸気を排出しやすくし、内部結露を防止すると共に透湿性・防水性・防風性・防湿性に優れた建材を標準仕様し、防露性能の向上を図っている
生産・施工性	●工場生産で現場納品することにより、資材置場及び下小屋スペースの減少が図れる
資材	●標準的な在来工法に対してプレカット及びパネルの利用により、全体において2割の人工数が削減できる
	●パネルに断熱材を工場で充填することにより、断熱施工の簡略化を図り、品質の確保と工期の短縮を推進する
	●オリジナル工法による構造部材の標準化により、木材の有効利用が図れると共に木材含水率を16%～18%とし、部材の品質確保を行っている

8. アフターメンテナンス等

新世代ハウスに係る施工業者、部材の供給、新世代ハウスの保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、建設省策定「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえて作成した「工事施工基本契約約款」「新世代部材の売買等に関する基本契約」「システム供給内容に係る保証覚書」モデルに基づき実施する。

9. 問い合わせ先

〒220 横浜市西区北幸2丁目13-4 横浜平成ビル

㈱トップハウジングシステム

新世代事業部 星川 敏明

TEL 045-313-1641 FAX 045-313-1643

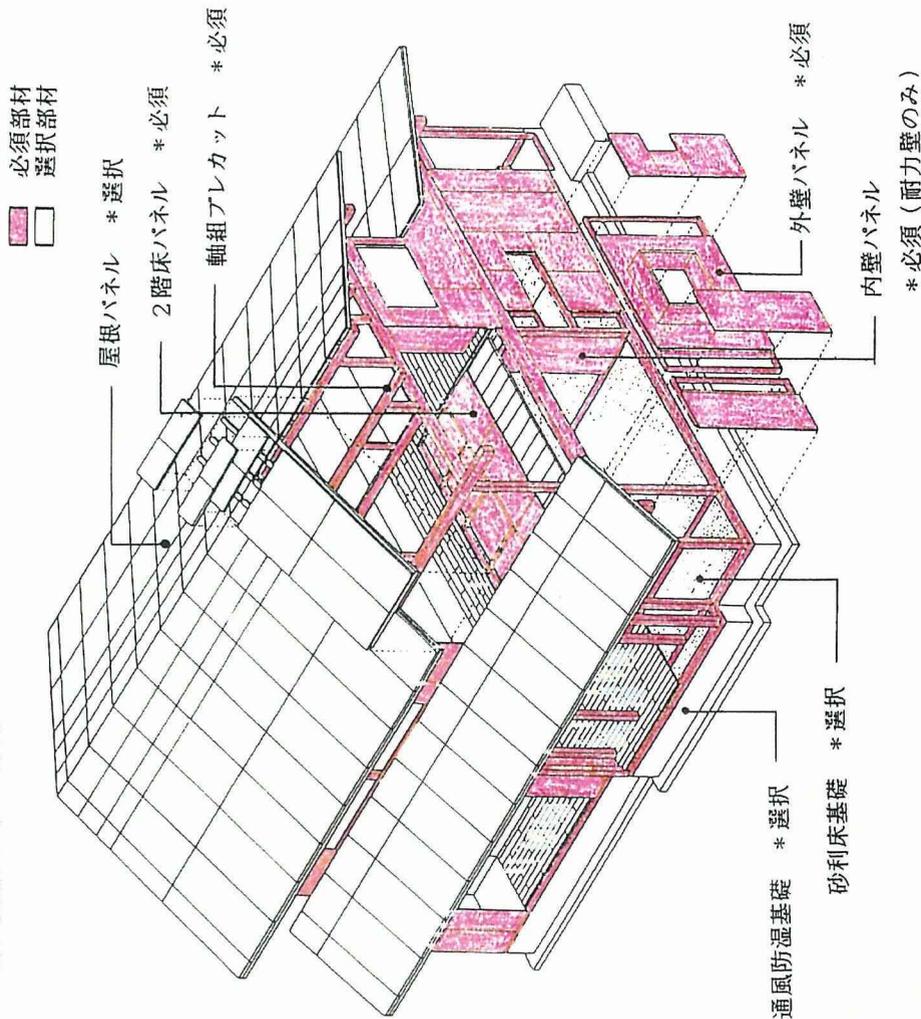
新世代木造住宅供給システムの概要

システム名：T&Pシステム
 供給者名：協同組合茨城県木造住宅センター
 供給地域：茨城県内

1. 供給システムの概要

- ① アレカットした軸組に床・壁パネルを組み合わせた、木造軸組工法2階建て独立住宅である。
- ② 基礎は、防湿通風の他に砂利床基礎があり、土台・柱を120角とした骨太な軸組である。
- ③ 1階床組みは在来工法であるが2階は床パネルとし、外壁・内壁・屋根をパネル化する。建てることにより躯体を設計したシステムである。
- ④ CADセンターによる営業設計支援の他、標準設計アラシ集・展示場の利用・資金計画等、建て主へのアレゼンテーション支援が可能である。
- ⑤ 施工から現場監理・維持管理にわたって各種マニエアルが用意され、研修会を通して地域密着型の住宅供給システムである。

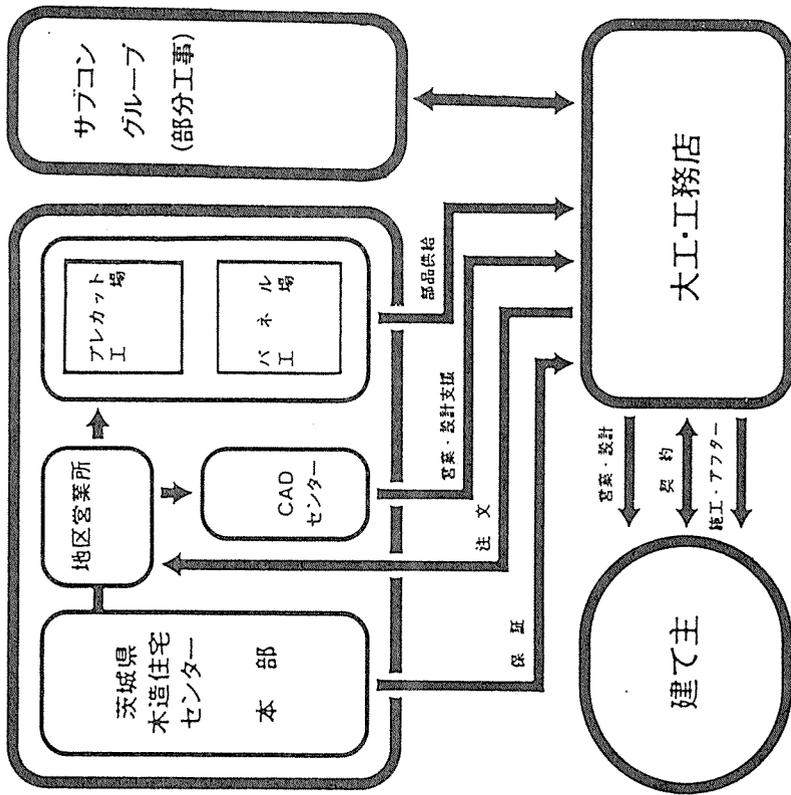
2. 供給システムの内容



3. 供給システムの支援内容

供給システム必須事項	供給システム選択事項	具体的な供給内容
管1. バンプレット利用 管2. 参考プラン利用 関連	3. 営業マニエアル利用 4. 営業研修会参加 5. 資金計画システムの利用 6. アレゼンボードの利用 7. ショールームの利用	1. 建て主説明用パンフレット 2. " " 5. 建て主資金相談用アラシ集 6. " " 7. " 打ち合わせ用
設1. 設計マニエアル利用 設2. CADシステム利用 関連	3. 設計研修会参加 4. 図面作成依頼 5. 現地調査代行依頼 6. 役所調査代行依頼 7. 確認申請代行依頼	2. 設計図書のCAD化 4. 設計図面の作成一式 6. 関係法規等の調査
現1. 管理マニエアル利用 場2. 検査マニエアル利用 管理関連	3. 管理研修会参加	
部1. アレカット軸組材料 材2. 外壁パネル 関3. 内壁パネル (耐力壁) 連4. 床パネル (2階)	5. 屋根パネル 6. 通風防湿基礎 7. 砂利床基礎	
施1. 施工マニエアル利用 工2. チェックシート利用 関連	3. 施工研修会参加 4. 部分工事の施工依頼 5. 職人指導	
その他	1. アレカット工場見学等の利用	1. 建て主や工務店が見学することによって、システムのアドベントの理解が高まる。

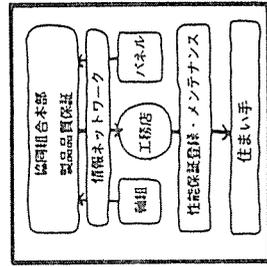
4. 供給フロー図



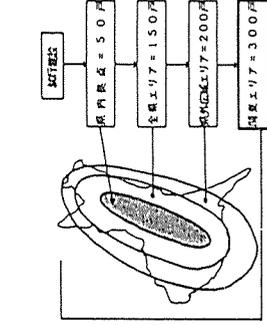
5. 供給フローの内容

- 協同組合茨城県木造住宅センターが提供企業の参加を得てシステムを供給するものであり、県内3地区の木造住宅センター営業所・および参加企業（サブコングループ）が、大工・工務店業務を支援する形で事業の推進にあたる。
- 大工・工務店の自主営業に基づき、CADセンターの営業・設計支援によって契約された住宅についてサブコン毎の部品供給を行う。
- 建て主への瑕疵保証の担保として、システムの供給を受けようとする大工・工務店は、（財）性能保証住宅登録機構への登録を条件とする。

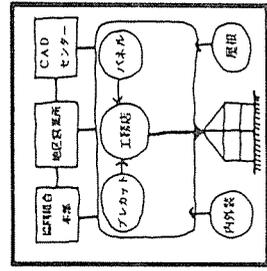
管理システム



供給予定区域・戸数（県外は将来）



供給システム



- 茨城県木造住宅センター本部システム全体を統括すると共に、システムによって供給された部品の品質・性能を保証する。

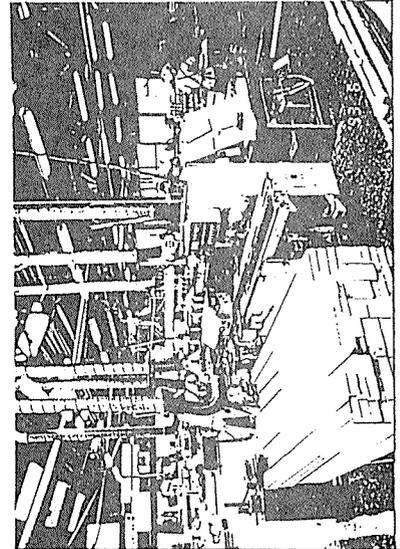
- 地区営業所
茨城県木造住宅センターの窓口として、大工・工務店との契約によりシステム供給にあたる。
県内3ヶ所（日立市・水戸市・つくば市）の営業所によって、各地域に根差したきめの細かいサービス体制を持つ。

- プレカット・パネル工場
地区営業所からの発注により軸組プレカット加工（岩井市）および各種パネル製作（日立市・岩井市）を行い、大工・工務店へ部品として供給する。

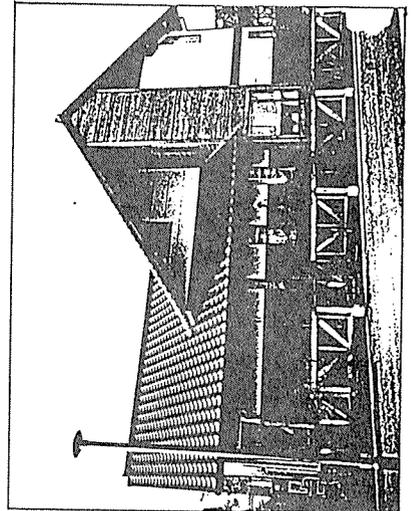
- サブコングループ
茨城県木造住宅センターとの関係により、大工・工務店の注文に際して部分工事を行う。将来的には企業の協力を得て、システムオリジナル部品の開発・生産・供給を行う。

- CADセンター（つくば市・岩井市）
地区営業所からの発注により、基本設計・設計調整・実施設計・積算等の業務を行う。

- 大工・工務店
営業活動により顧客との建物契約を行い、工事の手配などを行うと共に、竣工後の定期点検・維持管理・建物性能保証を行う。



プレカット工場・パネル工場（岩井市）



営業支援の拠点となる営業所（つくば）

6. 生産面の支援内容

項目	支援の内容・効果
営業関連	○ バンフレットの他、参考アプラン集やモデル展示場の提供により、具体的アプランニングと住宅イメージの効果的アレゼンを図る。
設計関連	○ 設計マニュアル（意匠・構造）の提供により、構造・構法の簡略化を図り、上棟工事（土台～屋根工事）の部材数を少なくするなどの上り、現場施工の合理化を図る。 ○ CADシステムの提供により、アレカットまでの情報整理が容易となり、設計から部材供給まで円滑に進めることができる。
現場管理関連	○ 管理マニュアル・検査マニュアルにより、工程管理・品質管理が容易となり、効果的現場施工が可能となる。
施工関連	○ 施工マニュアル・チェックシートなどにより、施工のルール・作業の手順などを管理化し、無駄な作業を排除し効率化を図る。
維持管理関連	○ 躯体工事の明確な区分と工場生産により、維持管理の区分が容易となり、耐久年数に応じた保証がしやすくなる。

7. 住宅性能等の向上

項目	性能向上等の内容
居住性	○ 設計支援により設計提案力の向上が図られ、地域特性を考慮しつつ現代的居住空間の計画が可能である。（必須事項）
構造安全性	○ 自由軸組を前提としつつ、120角の柱をはじめとした骨太な軸組とし、構造計算に基づいた構造設計マニュアルによって構造的安全性が図れる。（必須事項） ○ 構造用合板による内外壁パネル及び床パネルによって、構造安全性が向上する。（必須事項） ○ 乾燥した軸組のアレカットとパネル化により、木材の品質の安定性が確保できる。（必須事項） ○ 通気工法の採用によって、躯体の防霉性が向上する。（選択事項）
耐久性	○ 加工済み部品を現場にタイムリーに供給し、現場の資材スペースが減少することで施工性向上を図れる。（必須事項）
生産・施工性	○ 供給のスケールメリットにより、コストダウンが図れる。（必須事項） ○ 資材の部品化により、現場での無駄な材料の発生を防ぐことによって、資源の有効利用が図れる。（必須事項）

8. アフターメンテナンス等

新世代ハウスの提供、部材の供給、新世代ハウスの保証期間、保証方法、瑕疵担保等については、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえて作成した「工事施工基本契約約款」、「新世代部材の売買等に関する基本契約」、「システム供給内容に係る保証覚書」モデルに基づき実施する。

9. 問い合わせ先

協同組合茨城県木造住宅センター
 ◎310 茨城県水戸市三の丸1丁目3番2号
 TEL 0292-25-9525
 FAX " 25-9528

担当者 萩谷 正紀

新世代木造住宅システムの概要

システム : SUMMIT HOUSING SYSTEM (サミットハウジングシステム)
 供給者名 : 住商建材(株)グループ
 供給地域 : 全国(94年度・近畿・関東)

1. 供給システムの概要

1. 工場でプレカットされた構造部材・パネルの供給
2. オリジナル合理化構法
3. 建材問屋・大型建材販売店をFC方式で地域センターとして活用
4. 工務店への構造躯体施工提供(選択)
5. CADシステム・空調計画等をSHS本部を中心にシフト

2. 供給システムの内容

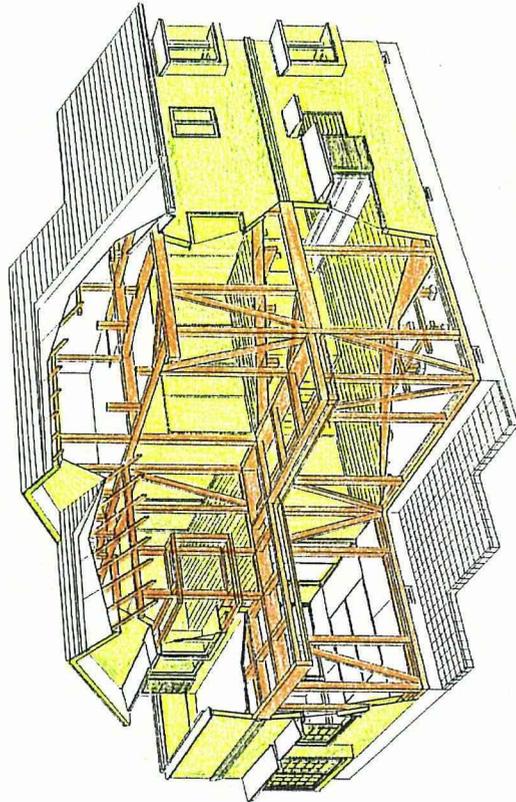
基本部材

- ・構造部材
- ・床パネル
- ・ブラケット
- ・構造用金物

選択部材

- ・断熱材
- ・外壁ラスタップ
- ・セラミック破風
- ・釘、金物類
- ・サッシ、玄関ドア
- ・内部造作材
- ・内部建具
- ・内装材
- ・基準照明
- ・給排水衛生設備

- ・住宅設備機器
- ・空調システム



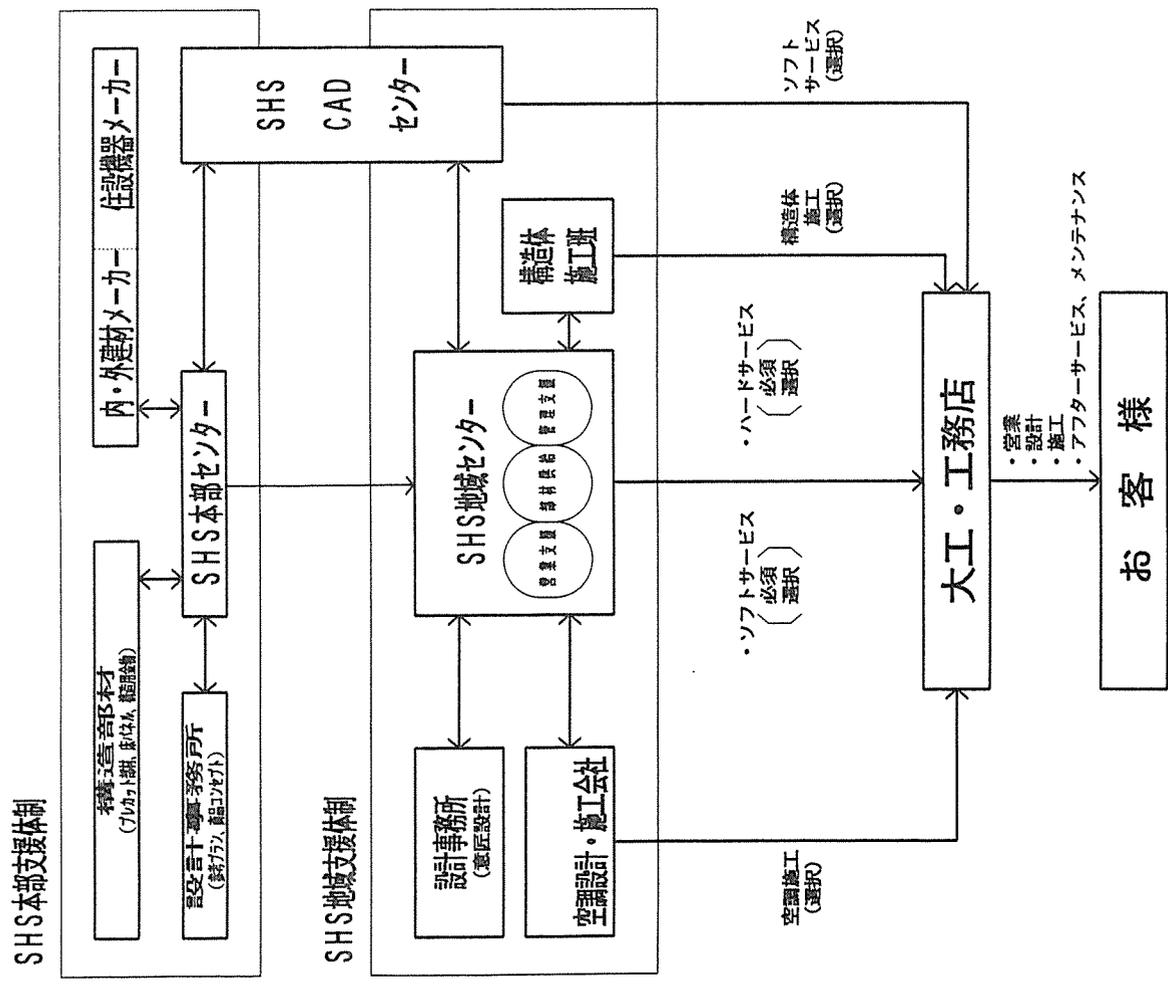
ソフト支援(選択)

- ・意匠設計支援(提携設計事務所)
- ・CAD支援
- ・空調設計支援
- ・その他

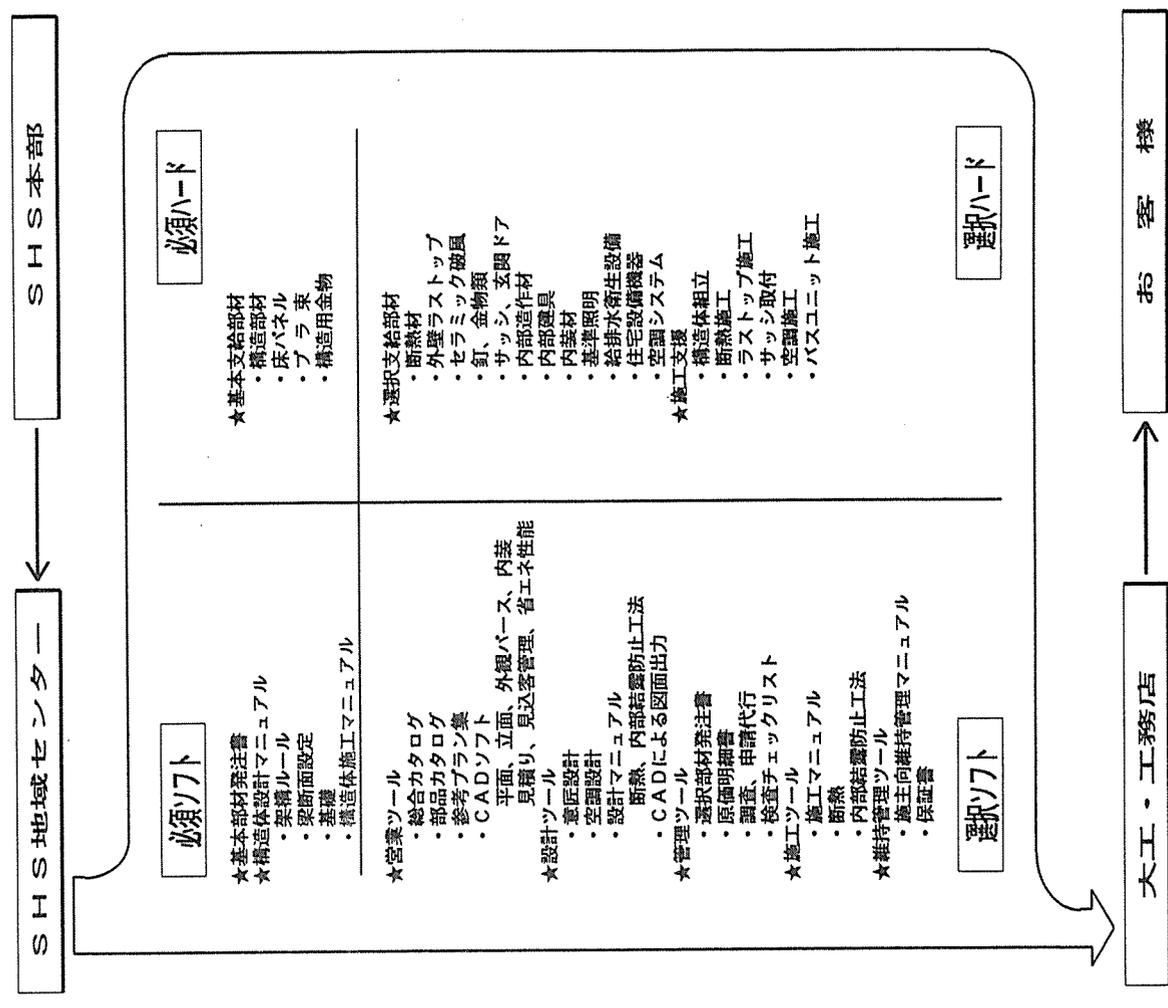
3. 供給システムの支援内容

供給システム必須事項	供給システム選択事項	具体的な供給内容
<ul style="list-style-type: none"> ・基本部材専用発注書 	<ul style="list-style-type: none"> ・総合カタログ ・部品カタログ ・参考プラン集 ・見込客管理ソフト ・CAD運動見取りシステム ・CAD出力外観パース ・内装 CAD出力パース ・選択部材発注書 	<ul style="list-style-type: none"> ・各種の営業支援ルールが完備しており、CADによる対応で迅速な営業活動が可能となる。
<ul style="list-style-type: none"> ・HCH構法 ・架橋ルール設計マニュアル ・基礎設計マニュアル ・梁断面設定マニュアル 	<ul style="list-style-type: none"> ・意匠設計支援(提携設計事務所) ・断熱設計マニュアルの利用 ・内部結露防止工法設計マニュアルの利用 ・空調設計支援(提携電気メーカー) ・CADによる図面作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・基本となる構造体設計以外はすべて選択項目となっているが、CAD利用、意匠設計、空調設計等を利用することで、多様化するユーザーニーズに的確に対応する住宅省エネ基準対応(Ⅲ、Ⅳ地区)の設計、3階建て設計も容易にできる。
現場管理関連	<ul style="list-style-type: none"> ・現地調査代行 ・確認申請代行 ・原価明細書の提供 ・工程別検査チェックリストの利用 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域センターを中心に検地、地耐力検査、確認申請などの代行がシフトされている。また、工程別検査チェックリストを利用することで現場管理の標準化ができる。
部材関連	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅設備機器 ・外壁ラスタップ ・セラミック破風 ・空調システム ・サッシ、玄関ドア ・断熱材 ・給排水衛生設備 ・釘、金物類 ・内部造作材 ・内部建具 ・内装材 ・基準照明 ・断熱材 ・給排水衛生設備 ・釘、金物類 	<ul style="list-style-type: none"> ・屋根材 など一部の部材を除いてほとんどの部材を支給することが可能である。また断熱材、ラスタップ、サッシを利用すると、設計も合わせて、新省エネ基準対応仕様が簡単にできる。
施工関連	<ul style="list-style-type: none"> ・構造体組立施工代行 ・断熱施工代行 ・外壁ラスタップ施工代行 ・空調設備施工 ・断熱施工マニュアル ・内部結露防止工法施工マニュアル 	<ul style="list-style-type: none"> ・選択項目として、構造体の施工を地域センターに発注することができ、また、空調設備、バスユニットなどの施工体前もシフトされており専門職を必要としない。
維持管理関連	<ul style="list-style-type: none"> ・施工向け維持管理マニュアル ・保証書 	<ul style="list-style-type: none"> ・施工へのサービスとして提供できる「上手なメンテナンスの心得とコツ」という小冊子があり、施工向けの保証書も用意されている。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・SUMMIT HOUSING SYSTEM(サミットハウジングシステム)の名称の利用 	<ul style="list-style-type: none"> ・選択部材の利用の有無にかかわらず基本部材の利用と構造ルールを運用することで、当システムの住宅として、システムの名称、ロゴなどを利用できる。

4. 供給フロー図



5. 供給フローの内容



6. 生産面の支援内容	
-------------	--

項目	支援の内容・効果
営業関連	総合カタログ、部品カタログ、参考プラン集、などの営業ツールが整備されている。 また、キープランについては見積内取書が用意されており、標準化された書式と共に、CADとも連動しており迅速な対応ができる。またCADによるパース作成、室内意匠提案も行うことができる。
設計関連	架構ルーラルマニュアルなど、各種設計マニュアルが整備されており、プラン作成後、地域センターの重量及び省エネ関連のチェックシステムを運用することで、新省エネルギー基準に適合した住宅、2・3階建住宅を容易に設計することができる。また、業主の意向に関する希望に对应するため設計事務所がシフトされている。 現地調査、確認申請についても地域センターを中心に代行支援ができる。
現場管理関連	各工程のポイント毎に検査シートが容易に活用されており、現場管理を定型化することができ、さらに工程管理表を利用することによって、全体の工程管理も容易である。
施工関連	断熱工法は、内部結露防止工法のマニュアル、精法に関する資料が完備している。 また構造体の組立については、断熱工事、ラストトップ工事も含め、地域センターに依頼することができる。
維持管理関連	施主向維持管理マニュアル「上手なメンテナンスの心得とコツ」、施主向保証書が用意されている。
その他	平成7年度より、オリジナル部材の開発に入る。

7. 住宅性能等の向上	
-------------	--

項目	性能向上等の内容
居住性	<ul style="list-style-type: none"> 断熱仕様やサッシ等を標準的な選択部材から採用することで新省エネルギー基準W地区をクリアできる。(モデルプラン算定熱損失係数 3.29) さらに断熱仕様をオプションでグレードアップすると、Ⅲ地区レベルにも対応が可能である。(モデルプラン算定熱損失係数 2.65) 熱性能を最大限に活かすため、便所、洗面所まで含めた住宅トータル空調システムとしてSHSエアーマルチシステムを採用することができる。

7. 住宅性能等の向上	
-------------	--

項目	性能向上等の内容
耐久性	<ul style="list-style-type: none"> 選択部材として用意されているラストトップを採用することにより通気性能を確保出来る。
生産性	<ul style="list-style-type: none"> 工期短縮 SHSでは躯体工法に合理化システム認定工法の「HQQH工法」を採用し、標準的な在来構法に対して当システムに加え構造材プレカット及び床パネルの採用により、大工工事において約3割の人工数が削減出来る。 施工精度の向上、加工手間の削減 床パネル化、構造材の工場プレカットにより寸法精度が確保されている。また、ノックダウン工法により端材の加工が不要となる。
資材	<ul style="list-style-type: none"> 歩留まり向上、木材使用量の減少 SHSでは標準的な在来構法に対して架構ルールで構架材の継手を柱勝ち納まりとして梁の継ぎ手代を不要とし木拾いモジュールがm単位から建物モジュール単位にしていることにより、150㎡タイプの住宅計画において構架材の材積比で5.5%木材使用量が減少する。

8. アフターメンテナンス等	
----------------	--

新世代ハウスに係る施工業者、部材の供給、新世代ハウスの保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえて作成した「工事施工基本契約約款」、「新世代部材の売買等に関する基本契約」、「システム供給内容に係る保証算書」モデルに基づき実施する。

9. 問い合わせ先	
-----------	--

SHS本部
 住商建材株式会社
 〒101 東京都千代田区神田小川町3丁目7番地
 TEL 03-5281-3037
 担当 伊藤 洋二

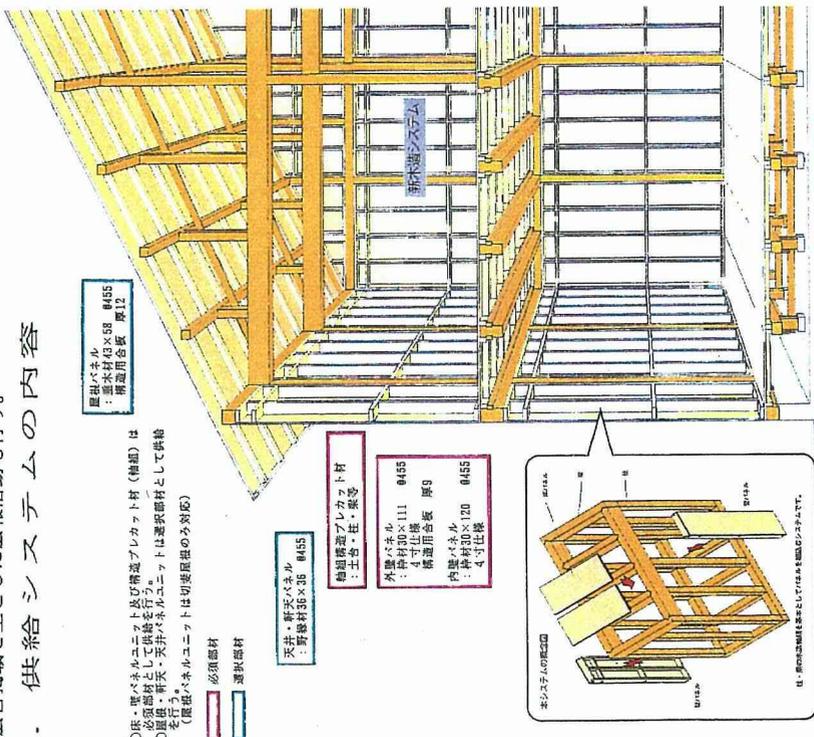
新世代木造住宅供給システムの概要

システム名：H I N E T システム
 供給者名：東日本ハウスメーカー株式会社
 供給地域：沖縄を除く全国（平成6年度は東北地区供給）

1. 供給システムの概要

- ① 本システムでは独自に開発した新架構法による在来軸組パネル化工法に用いる柱・梁などのプレカット材や床・壁・天井・軒天・屋根のパネルユニット供給を主とし、関連する支援を行う。
- ② 設計・積算支援として、意匠設計、CADシステムによる図面の作成、構造設計などの依頼にも対応できる体制とする。また各部材に関する積算資料の提供も行う。
- ③ 施工支援として、施工マニュアルの提供や現場指導や説明会を行う体制を取る。また現場管理・検査などのマニュアルを提供し、現場管理の支援を行う。
- ④ 営業支援として、大工・工務店用のパンフレットなどの説明ツール及び営業マニュアル、参考プラン集、パネルなどの部材に関する坪単価の参考価格表等を提供を行う。
- ⑤ 維持管理として、アフター一点検マニユアルの配布や住宅のメンテナンスの供給や手法を紹介した小冊子の提供を行う。その他にオリジナル部材の供給や広告掲載を主とした広報活動も行う。

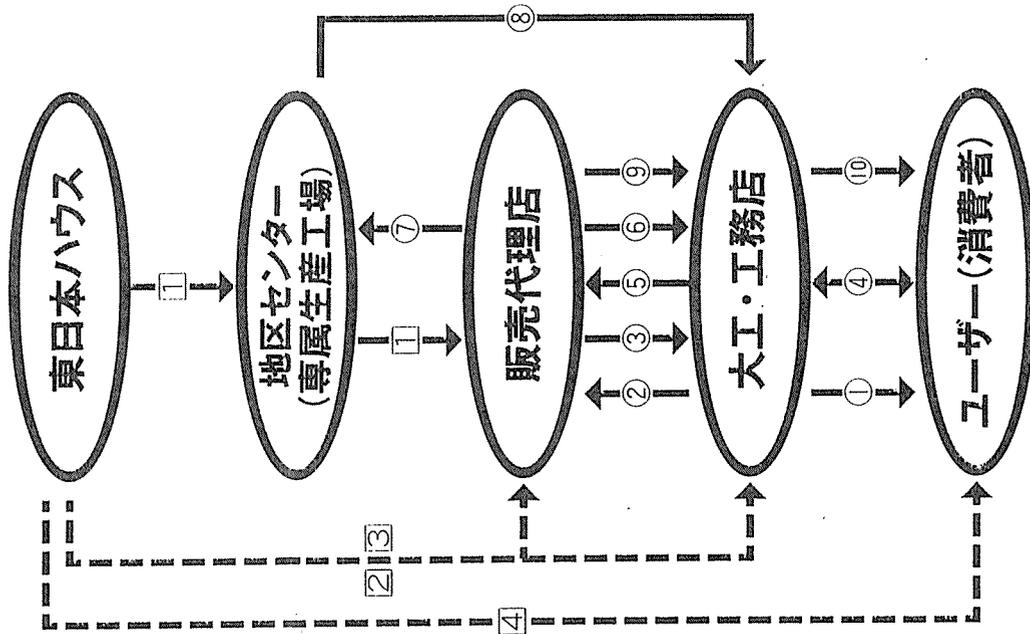
2. 供給システムの内容



3. 供給システムの支援内容

『新世代木造住宅供給システム』での、ハード、ソフト面を以下に必須項目と選択項目とに分類し記載。

供給システム必須事項	供給システム選択事項	具体的な供給内容
エア-への工法紹介パンフレット (新木造工法の構成が、作)。 ハンフレット活用方法の指導 販売価格算出方法の提示	参考プラン集、企画住宅パンフレット (Excel, Lent 07) 等 営業用資料 (ユーザーへの配布資料) 研修会での指導	パンフレットを提供 (新木造工法の特性を紹介) パンフレットを提供 工法の特徴を用いた合理的住宅例 営業マニュアルの提供 工法特性の説明 販売価格表の提示 (価格は坪単価にて記載) 営業用ビデオ等を提供 (平成7年に整備予定) 集合理工学会を開催、専門分野の 指導を行う (平成7年実施予定)
新木造システム設計マニユアル (ワーキング手法、架構計画について)	設計業務支援 (意匠、構造設計、図面作成の支援) CADシステム (意匠～積算までのワーキング) 研修会での指導	設計マニユアルの提供 工法特性の説明 販売代理店内又は提携設計事務所 ハード、ソフトを提供-予定 (運用活用面での支援は無償) 集合理工学会を開催、専門分野の 指導を行う (平成7年実施予定) 現場監理報告書の提供 検査項目、工法特性の説明 集合理工学会を開催、専門分野の 指導を行う (平成7年実施予定) CADシステムにて出力
現場監理・検査マニユアル (基礎着工から野地仕舞いまで)	研修会での指導 構造材・羽柄材 の木材調書自動拾い 天井・軒天パネル材 屋根パネル材 オリジナル住設部材 オリジナル製作材	地区センターより大工工務店 指定先に搬入 地区センターより大工工務店 指定先に搬入 当社指定方法にてワレット部材 を供給 施工マニユアルの提供 工法特性 施工注意点の説明 現場監理報告書に記載 施工チーム派遣による建て方業務 支援 (原則として一棟目のみ) 集合理工学会を開催、専門分野の 指導を行う (平成7年実施予定) 現場見学会を開催
施工関連 (基礎着工から野地仕舞いまで) (基礎着工現場指導 (寒地施工指導))	研修会での指導	現場見学会の開催 (施工者対象に 新木造システム工法の紹介) アフター一点検マニユアル (小冊子-住まいの健康読本に記載)
維持管理 (小冊子-住まいの健康読本に記載)	住宅全般のメンテナンスの紹介 (小冊子-住まいの健康読本に記載)	77ター一点検マニユアルの提供 (77ター一点検時のチェック項目を記載) 住まいの健康読本を提供



- ① 営業折衝
 - ・ 大工・工務店営業担当者からの折衝。(従来方式通り)
- ② 7777の提示・見積依頼
 - ・ 7777(1/100)からのハ・社部材の積算を依頼する。
 - 見積所要時間： 2時間/棟(予定)
- ③ CADによる見積り積算
 - ・ ハ・社CADによりハ・社割付図面及び積算結果を出力。
- ④ 契約
- ⑤ 発注
 - ・ ユーザーとの契約内容のパネルを販売代理店へ発注。
 - ・ この段階で詳細部材数がない場合平面プランにて発注依頼。
 - 納期： 30日(40坪標準タイプにて試算)
- ⑥ ハ・社図・設計図
 - ・ ハ・社割付図、ハ・社部材点数表を工務店・大工に提示。
 - ・ 図面承認後、ハ・社加工着手。
- ⑦ 生産依頼・CAD/CAM情報
 - ・ ハ・社割付図、ハ・社部材点数表承認データをFD(フロッピーディスク)にて地区センターへ受渡し。
 - ・ CAD情報を受けCAMに接続。
- ⑧ ハ・社・軸組材のセット供給
 - ・ 木造ハ・社化軸組工法は基本的に軸組材とハ・社材をひとつのエントリとして供給。
 - ・ ハ・社材のみの供給にも対応はするが、構造材の施工精度、材種精度等に制限を設ける。
 - ・ 第一棟目の建て方時に施工手順指導。
 - ・ 要請があれば随時行う。
- ⑨ 建て方指導
- ⑩ 施工
- ① CADソフトの提供
- ② 広告宣伝物の提供
- ③ 設計施工販売の指導
 - ・ 研修会、現場見学会等にて集合研修を実施する。
 - 実施は、新規工務店・大工は第一棟目着手前に原則として行う。(個別研修会となる場合有り)
- ④ 広告PR
 - ・ 『新木造システム住宅』のPRを新聞、専門誌等メディア媒体にて実施する。

6. 生産面の支援内容

項目	支援の内容・効果
営業関連	<p>1) 営業活動支援・営業資料の提供 ・新木造システム構法ガイド ・Excellent Qプラン集 ・販売価格表 2) 営業活動支援 ・「新木造システム」営業マニユアル ・「新木造システム」紹介ビデオ ・研修会の開催</p> <p>II. 7年より実施予定(II. 6年は必要であれば個別実施)</p>
設計関連	<p>1) 設計支援・設計ロジックの提供 ・新木造システム設計マニユアルを解説した設計マニユアルを提供</p> <p>2) 設計支援・業務支援 ・設計業務代行、支援 ・CADシステムの提供 ・研修会の開催</p> <p>II. 7年より実施予定(II. 6年は必要であれば個別実施)</p>
現場管理関連	<p>1) 現場管理業務支援 ・現場監理・検査マニユアル 2) 現場管理業務支援・事務・運用 ・工事資材の自動拾い ・木材調書の自動拾い ・研修会の開催</p> <p>II. 7年より実施予定(II. 6年は必要であれば個別実施)</p>
施工関連	<p>1) 施工業務支援 ・施工マニユアル ・現場検査シート ・現場施工指導</p> <p>2) 施工能力支援 ・現場見学会の開催</p> <p>・研修会の開催</p> <p>II. 7年より実施予定(II. 6年は必要であれば個別実施)</p>
維持管理関連	<p>1) アフターメンテナンス支援 ・アフター一点検マニユアル ・住まいの健康読本</p> <p>・オリジナル部材の供給 ・消費者への広報活動</p>
その他	

7. 住宅性能等の向上

項目	性能向上等の内容
居住性 (総評:よ)	<ul style="list-style-type: none"> ・断熱性能の向上... I~V地区別の対応が可能。 ・IBEC認定の取得... I B E C「住宅の密着性能」において評定を受け認可された構法。気密仕様にすることにより、当社同等の気密住宅性能とすることが可能。
構造安全性 (総評:よ)	<ul style="list-style-type: none"> ・床剛性のアップ... 一般床と比較して水平荷重で約2.78倍の床剛性。 ・耐震性の向上... 壁倍率2.5倍以上を実現。
防火性 (総評:よ)	<ul style="list-style-type: none"> ・耐火性能の向上... 壁パネルの種材がファイヤーストップ材となり延焼を防止する。
耐久性 (総評:よ)	<ul style="list-style-type: none"> ・外壁通気工法... 壁体内の防結露性を向上。 ・適切な薬剤処理... I F床パネルに予め工場で防蟻防蟻処理が可能。
生産	<ul style="list-style-type: none"> ・工期短縮... 標準的在来構法に対してプレカット・パネル等の使用により全体において約3.7割の人工数が削減できる。 ・壁体の厚み削減... 標準的在来構法に対してプレカット・パネル等の使用により大工工事において約4割の人工数が削減できる。 ・施工精度の向上... 精度基準書に則り厳しい検査管理のもと生産されるプレカット・パネルにより建て方の施工精度が向上。 ・加工手間の削減... 筋違い、火打ち材の省略などによりプレカット加工時間が削減される。 ・作業床の確保... 床パネル先行により作業、安全性が向上。 ・筋違いの削減... 床断熱材は工場にて断熱材が挿入可能。壁は筋違い有路のため容易に断熱材が挿入できる。 ・機械使用の減少... 部材の工場生産化により、現場での機械作業が減少する。 ・預製コンクリート... 部材の直接現場搬入により当日施工分のストックで済む。 ・FRCスチロフォーム... 部材の工場生産化により下小屋作業は殆ど不要となる。
資材	<ul style="list-style-type: none"> ・非留まりの向上... 部材のパネル化及びプレカットによる。 ・端材の転用... 合板の端材の転用により有効利用率が向上。 ・木材の有効利用... 新築構法による部材断面の合理化。 ・部材品質の確保... J A Sに則った品質基準による。 ・スチロフォーム... 当社一括購入によるコスト削減による低価格資材の提供。
その他 (総評:よ)	<ul style="list-style-type: none"> ・建設現場の環境対策... 「木造住宅合理化システム認定事業」の認定を取得した工法。

8. アフターメンテナンス等

新世代ハウスに係る部材の供給、新世代ハウスの保証期間、保証内容、保証方法、カン担保等については、建設省が策定した『新世代木造住宅供給方針』を踏まえて作成した『新世代部材の売買等に関する基本契約』、『システム供給内容に係る保証覚書』モデルに基づき実施。

9. 問い合わせ先

問い合わせ先: 東京都千代田区飯田橋4丁目3番8号 東日本飯田橋ビル2F

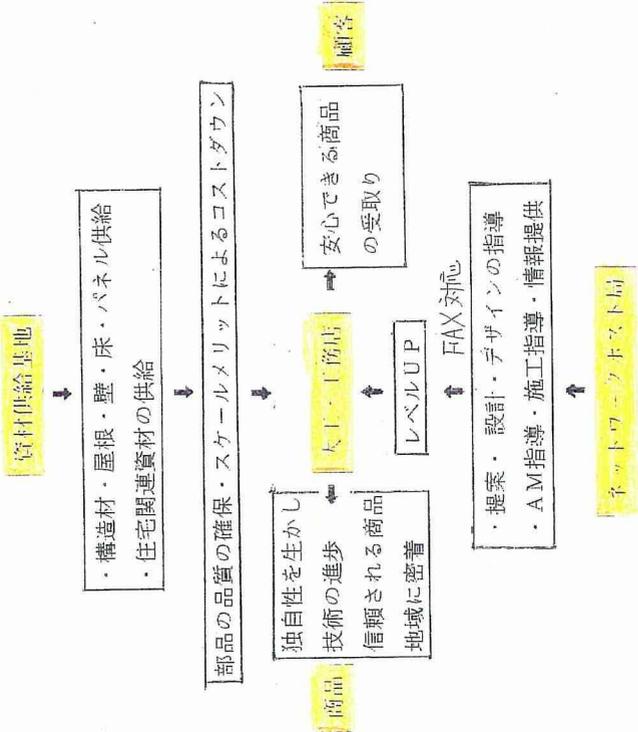
東日本ハウス株式会社 東京事務所 研究開発室

担当: 研究開発室課長 永瀬 孝夫

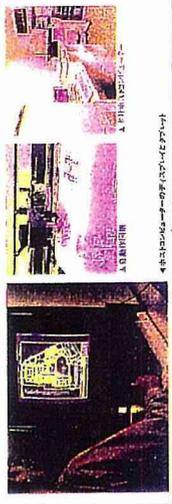
TEL: 03-3239-9830 (代)

FAX: 03-3239-9833

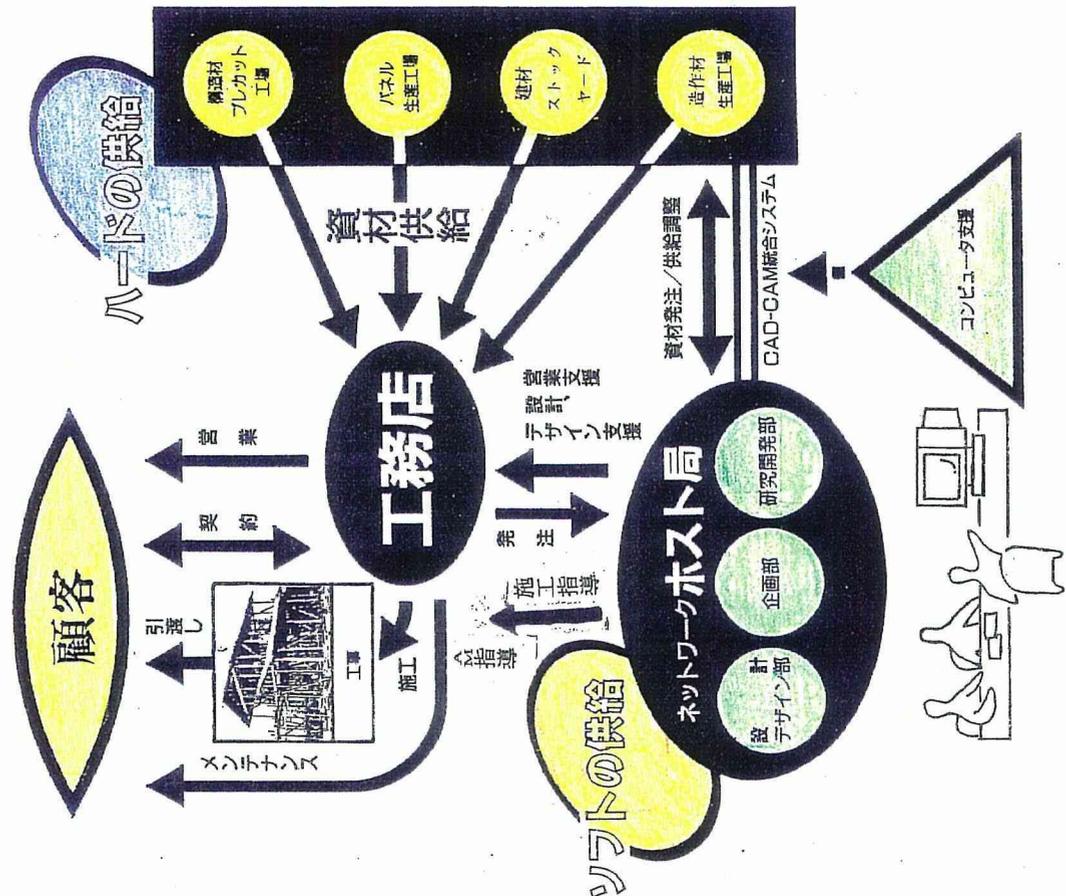
5. 供給フローの内容



あらゆる自由設計に
迅速に対応できる画期的な
ソフトプログラムを開発。



4. 供給フロー図



6. 生産面の支援内容

項目	支援の内容	効果
営業支援	<ul style="list-style-type: none"> 顧客オーダー確認システムにより顧客の要望を正確に把握し、設計図に反映することができる。 エスキースプレゼンボード、CAD意匠設計・CADパースにより顧客にとって満足のいく打合せ及び分かりやすい打ち合わせの図面の提供ができる。 	
設計関連	<ul style="list-style-type: none"> フリー設計対応概算見積りシートにより、直接顧客の前で見積り提示が出来る。 CADによる設計支援により、業務の簡素化・内部管理体制の強化及び顧客に対する信頼の提供が出来る。 設計マニキュアルの提供により、経済設計及び顧客に対し生活提案をすることが出来る。 	
施工関連	<ul style="list-style-type: none"> 物流基地の活用によりコスタタウンを図ると共に、品質の安定化を図ることが出来る。 CAMシステムの利用により、大工・工務店が顧客に対し信頼のできる構造軸組を供給することができる。 各種マニキュアルの活用により、大工・工務店の商品が顧客に対し信頼のおける商品として供給できる。 	
維持管理関係	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理マニキュアル・顧客管理システムの活用により大工・工務店と顧客との結びつきが強くなり、信頼関係を深めることができる。 	
その他	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発支援をすることにより、大工・工務店の技術の向上及び顧客からの信頼の向上により、地域密着の大工・工務店を育てることが出来る。 	

7. 住宅性能等の向上

項目	性能向上等の内容
居住性	<ul style="list-style-type: none"> ・オプション対応により新省エネルギー基準をクリアし、居住性を向上させ快適住宅の提供を行う。
構造安全性	<ul style="list-style-type: none"> ・プレカスト工場から構造材を供給することにより、構造材の信頼性の向上を計ることが出来る。 ・2F床に、火打梁併用床パネルを採用することにより、床面の水平剛性を高めることができる。
耐久性	<ul style="list-style-type: none"> ・工場にて防錆・防蟻液の加圧注入機で適切な薬剤処理を行うことにより、建物の耐久性を高めることができる。
生産・施工性	<ul style="list-style-type: none"> ・標準的な在来工法に対して、プレカット利用により大工工事において約1.5割の人工数が削減できる。 ・標準的な在来工法に対して、パネル使用により大工工事において約1.5割の人工数が削減できる。 ・パネル断熱により、断熱施工の簡略化を図ることができる。 ・工場生産で現場搬入することにより、資材置場・現場廃材・下小屋スペースの減少を計ることが出来る。
資材	<ul style="list-style-type: none"> ・プレカット・パネル製作により、端材の転用ができ、木材の有効利用を図ることができる。 ・部材・部品の供給基地を作ることにより、部品の品質の確保・スケールメリットによるコストダウンを計ることが出来る。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・構造壁を外周部に配置することで、生活の変化に合わせて可変性の高い設計ができる。

8. アフターメンテナンス等

新世代ハウスに係る施工業者、部材の供給、新世代ハウスの保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえ作成した「工事施工基本契約約款」、「新世代部材の売買等に関する基本契約」、「システム供給内容に係る保証覚書」モデルに基づき実施します。

9. 問い合わせ先

〒480-01 愛知県丹羽郡大口町上小口1の2

㈱ケー・エイチ・ケー

企画研究室 夏目 健司

TEL(0587)95-6611 FAX(0587)95-2562

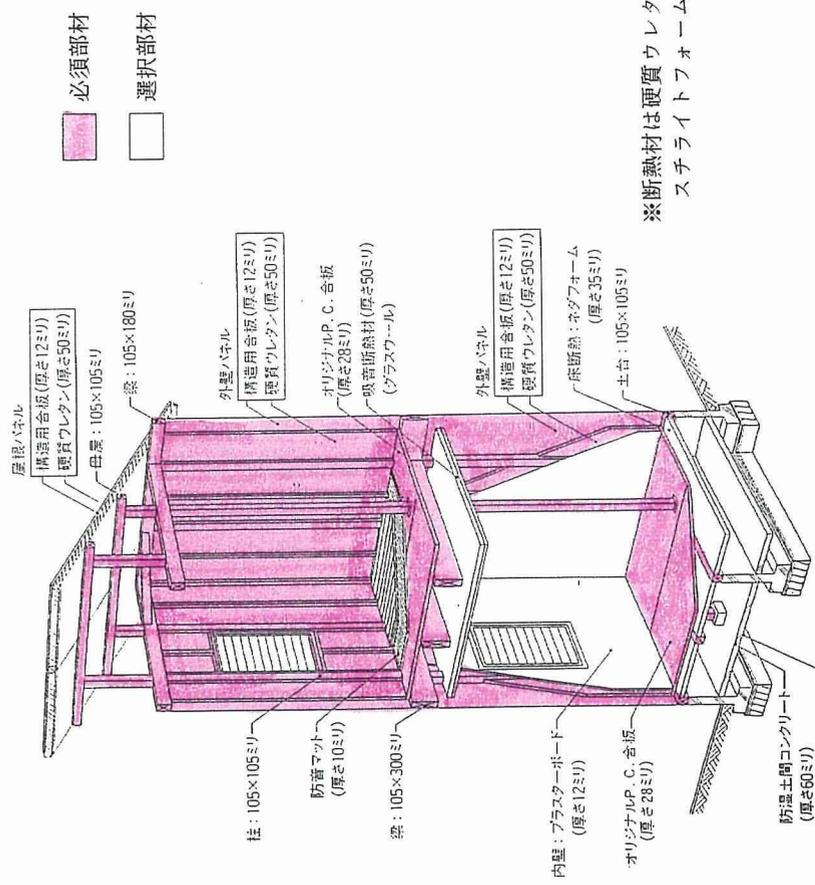
新世代木造住宅供給システムの概要

システム名：NH-28Dシステム
 供給者名：野村ホーム(株)／日東木材産業(株)
 供給地域：関東・中京・近畿圏

1. 供給システムの概要

- ① 1階、2階の床はブレカッタされた厚28mmの構造用合板を供給
- ② 外壁・屋根は硬質ウレタンと厚12mmの合板を組み合わせたパネルを供給
- ③ 軸組材は乾燥材や構造用集成材をブレカッタして供給
- ④ 端柄材は乾燥材を利用し、間柱・筋違等はブレカッタして供給
- ⑤ コンピューターCADによる営業・設計・現場施工までの各段階で支援

2. 供給システムの内容



※断熱材は硬質ウレタン以外に
 スチライトフォーム等も可能

3. 供給システムの支援内容

供給システム必須事項	供給システム選択事項	具体的な供給内容
営業関連	<ul style="list-style-type: none"> ・パンフレット ・参考プラン集 ・参考価格表 ・営業用ビデオ 	NH-28Dシステムの簡単な説明ができるリーフレットと36プランの参考プランとその価格表を提供。営業の支援として施工状況のビデオを提供。
設計関連	<ul style="list-style-type: none"> ・設計マニュアル ・CADシステム ・積算資料 ・設計研修会 ・設計支援 ・積算支援 	顧客の様々なニーズに対応できる自由度の高い設計システムを目標とする。CADシステムは“システム管理センター”に設置し、安価で利用できる。
現場管理関連	<ul style="list-style-type: none"> ・管理マニュアル ・検査マニュアル ・研修会の実施 	本システムを利用するにあたり、現場管理者の研修をおこない、その中で管理・検査の方法をチェックマニュアルとして指導・徹底。
部材関連	<ul style="list-style-type: none"> ・構造部材 ・床パネル ・外壁パネル 	<ul style="list-style-type: none"> ・屋根パネル ・端柄材 ・建材、造作材 ・ユニット建具 ・住設機器 <p>本システムの性能を守るために、構造材・外壁パネル・床パネルは必須部材とする。その他の部材は、希望により供給可能。</p>
施工関連	<ul style="list-style-type: none"> ・施工マニュアル ・研修会の実施 ・現場見学会の実施 	現場の職方が施工するにあたり、施工方法を簡単に理解できるようにビデオと施工イラストにより説明。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・オリジナル部材の開発 ・相談室の設置 ・プレカット工場 	顧客対応の窓口となる「相談室」を設置し、要望により部材の開発、設計やプレカットのopen化に答える。

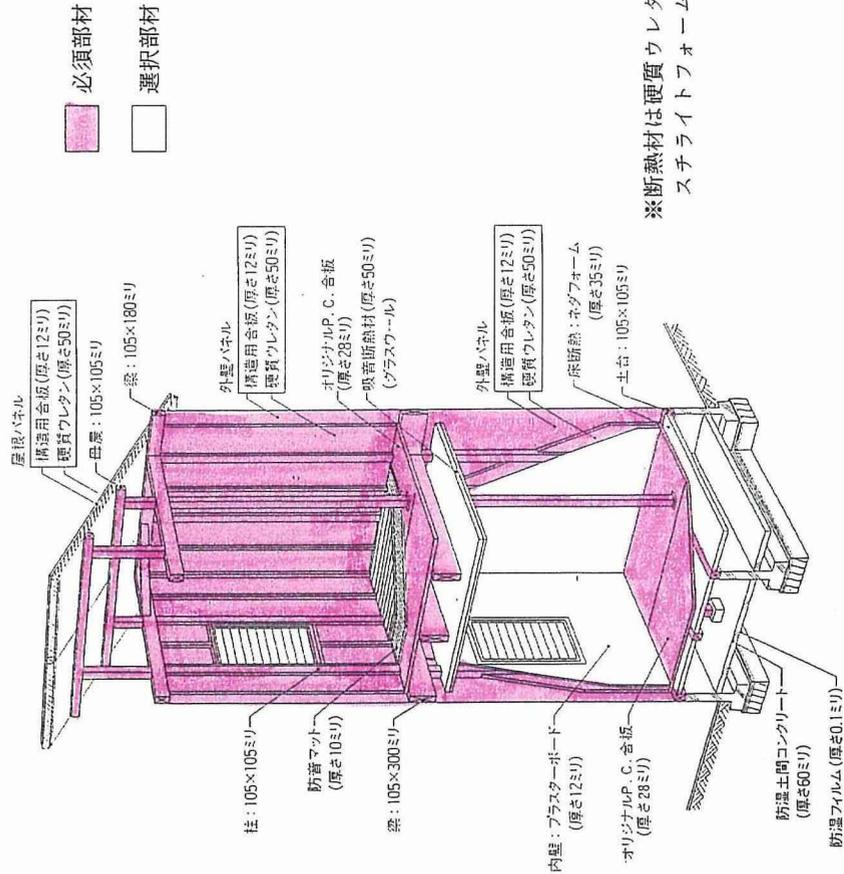
新世代木造住宅供給システムの概要

システム名：NH-28Dシステム
 供給者名：野村ホーム(株)／日東木材産業(株)
 供給地域：関東・中京・近畿圏

1. 供給システムの概要

- ① 1階、2階の床はプレカットされた厚28mmの構造用合板を供給
- ② 外壁・屋根は硬質ウレタンと厚12mmの合板を組み合わせたパネルを供給
- ③ 軸組材は乾燥材や構造用集成材をプレカットして供給
- ④ 端柄材は乾燥材を利用し、間柱・筋違等はプレカットして供給
- ⑤ コンピューター-CADによる営業・設計・現場施工までの各段階で支援

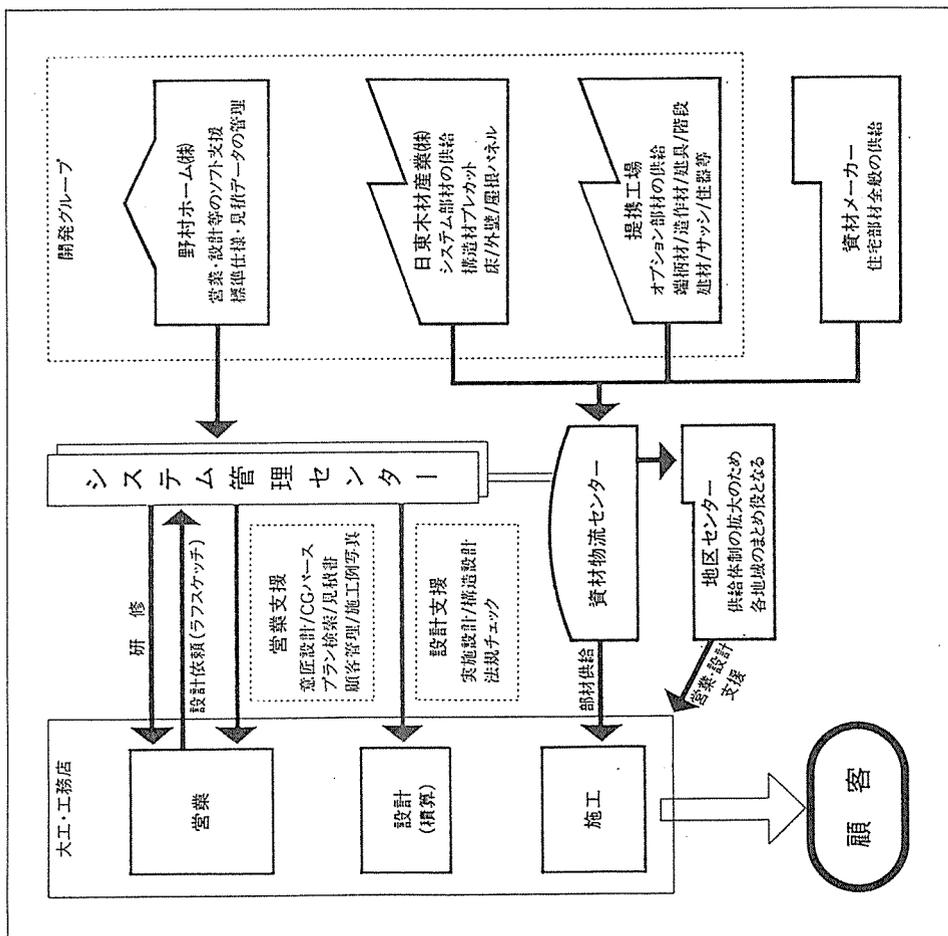
2. 供給システムの内容



3. 供給システムの支援内容

	供給システム必須事項	供給システム選択事項	具体的な供給内容
営業 関連		<ul style="list-style-type: none"> ・パンフレット ・参考プラン集 ・参考価格表 ・営業用ビデオ 	NH-28Dシステムの簡単な説明ができるリーフレットと36プランの参考プランとその価格表を提供。営業の支援として施工状況のビデオを提供。
設計 関連		<ul style="list-style-type: none"> ・設計マニュアル ・CADシステム ・積算資料 ・設計研修会 ・設計支援 ・積算支援 	顧客の様々なニーズに対応できる自由度の高い設計システムを目標とする。CADシステムは"システム管理センター"に設置し、安価で利用できる。
現場 管理 関連		<ul style="list-style-type: none"> ・管理マニュアル ・検査マニュアル ・研修会の実施 	本システムを利用するにあたり、現場管理者の研修をおこない、その中で管理・検査の方法をチェックマニュアルとして指導・徹底。
部 材 関連	<ul style="list-style-type: none"> ・構造部材 ・床パネル ・外壁パネル 	<ul style="list-style-type: none"> ・屋根パネル ・端柄材 ・建材、造作材 ・ユニット建具 ・住設機器 	本システムの性能を守るために、構造材・外壁パネル・床パネルは必須部材とする。その他の部材は、希望により供給可能。
施 工 関連		<ul style="list-style-type: none"> ・施工マニュアル ・研修会の実施 ・現場見学会の実施 	現場の職方が施工するにあたり、施工方法を簡単に理解できるようにビデオと施工イラストにより説明。
そ の 他		<ul style="list-style-type: none"> ・リジナル部材の開発 ・相談室の設置 ・プレカット工場 	顧客対応の窓口となる「相談室」を設置し、要望により部材の開発、設計やプレカットのopen化に答える。

4. 供給フロー図



5. 供給フローの内容

『NH-28Dシステム』の中核となるのは、野村ホームと日東木材産業が共同で運営する“システム管理センター”。高い営業力、商品力、技術力を顧客に提案できるように、部材だけではなく、ハード・ソフト両面のノウハウを提供し継続的にサポートする。“システム管理センター”を中心としてCAD/CAMネットワークを構築、情報を共有化し迅速な顧客対応を可能にする。

システム部材の供給の中心となるのは“資材物流センター”。現場の省力化とコストダウン、工期短縮を実現するためには、住宅の工場生産化率を高め、生産から流通、施工までの一貫したシステムをバックアップ。

オペレーションシステム

誰でも広く活用できるシステムとするため、大工・工務店に過大な負担なく利用できるように考慮。基本となるシステム部材については必ず利用する必要があるが、その他のサービス・部材については工務店・大工の希望に応じて供給する。

施工については各社の責任施工とする。

グループ各社の役割

■野村ホーム(株)

新工法・新技術の開発、システムの維持管理、デザイン、プランライブラリー、フォトライブラリー、仕様設定等のソフト支援を中心におこなう。

■日東木材産業(株)

自社工場からシステム部材として以下の部材を供給

- i) プレカット構造材
- ii) 床パネル
プレカットされた構造用合板厚28mm
- iii) 壁・屋根パネル
硬質ウレタンパネル厚50mm (スチライトフォーム等も可能)
- iv) プレカットされた内部間柱、内部筋違の端柄材

現状ではシステム部材を中心に供給する体制であるが、将来的には、部材全般の供給体制を進めていく。例えば、内部間仕切壁のパネル化、出窓、庇等外部部材のユニット化を進めていく。

■提携工場

住宅部材として以下のもものが供給可能

- i) 造作材洋室：米桐工場塗装材
和室：檜集成材
- ii) アルミ製サッシ (オプションとして断熱複層ガラス/硬質塩ビ製サッシ)
- iii) 住器ユニット
建具ユニット、階段ユニット、収納ユニット、押し入れユニット等

現在、アメリカから構造用合板、構造用集成材などを直輸入しているが、将来的には、住宅部材全般 (床材、木製サッシ、システムキッチン等) において海外工場と提携し、輸入部材を供給していく予定。

6. 生産面の支援内容

項目	支援の内容・効果
営業関連	顧客への設計提案から契約までの営業関連の内容を効率的に支援する。具体的には、顧客に対し、「意匠設計」「概算見積」「パース」「部屋鳥瞰図」「室内透視図」を製作し、初期のプラン打ち合わせに利用する。
設計関連	設計段階では、契約図・確認申請図・工事発注用を実施図面を作成。標準設定された仕様であれば、短時間に「平面図」「立面図」「展開図」「基礎伏図」等の図面作成が可能。各社独自の仕様をCADに図面入力する事もできる。
現場管理関連	設計段階で入力されたCADのデータをもとに資材発注業務の支援が可能。資材発注など煩わしい業務から開放され、適正な価格で、タイムリーに資材搬入が可能になる。
施工関連	1階、2階の床に厚28mmの構造用合板を使用。工場でプレカットし、現場では、土台や梁の上に直に打ち付けるだけ。ブラットホーム工法により、作業の安全性確保され、作業の効率が上がる。また、外壁・屋根をパネル化する事により、現場作業を省力化。サッシまで取り付けられた壁パネルは現場での省力化を図り、外周部の筋違い、筋違いブレート、構造金物を大幅に省略できる。
その他	

7. 住宅性能等の向上

項目	性能向上等の内容
居住性	外壁・屋根裏面には硬質ウレタン(厚50mm)を取り付けたパネルを採用。従来のグラスウールの2倍以上(同じ厚さで比較)の断熱性能がある。断熱性能の一層の向上を目指し、開口部にはペアガラスを利用(オプショナル)。
構造安全性	耐力壁である壁パネルは、構造用合板厚12mmを主な構造耐力にし、床パネルとして28mmのプレカット合板を大引、梁に直に貼りつけることにより(CN75φ100)、強い床剛性を保つ。加えて、プレカット加工により、軸組材の施工精度を向上させ、仕口強度のUPを図る。
耐久性	土台、水廻りの柱等の要所には加圧注入CCA処理した材料を使用し、耐久性の向上に努める。
生産・施工性	標準的な在来構法に対して、プレカット化/パネル化により、大工躯体工事において、約5割の人工数が削減できる。
資材	住宅部材全般(構造・造作・建具・階段・浴室等)を規格化、共通化し、大量共同発注により、コストの削減を図る。
その他	軸組材、端柄材等に集材材、乾燥材を利用することにより、狂いの少ない施工精度の高い造りとなっている。また、工場加工により現場廃材の削減が図れる。

8. アフターメンテナンス等

新世代ハウスに係る施工業者、部材の供給、新世代ハウスの保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえて作成した「工事施工基本契約約款」、「新世代部材の売買等に関する基本契約」、「システム供給内容に係る保証覚書」モデルに基づき実施します。

9. 問い合わせ先

「NH-28Dシステム 管理センター」 斎藤 陸郎
 静岡県浜北市中瀬7698 TEL 053(588)7802
 FAX 053(588)2814

新世代木造住宅供給システムの概要

システム名 『3Wシステム』

供給者名 株式会社 細田工務店

供給地域 北海道・沖縄・東北地方の一部を除く全国

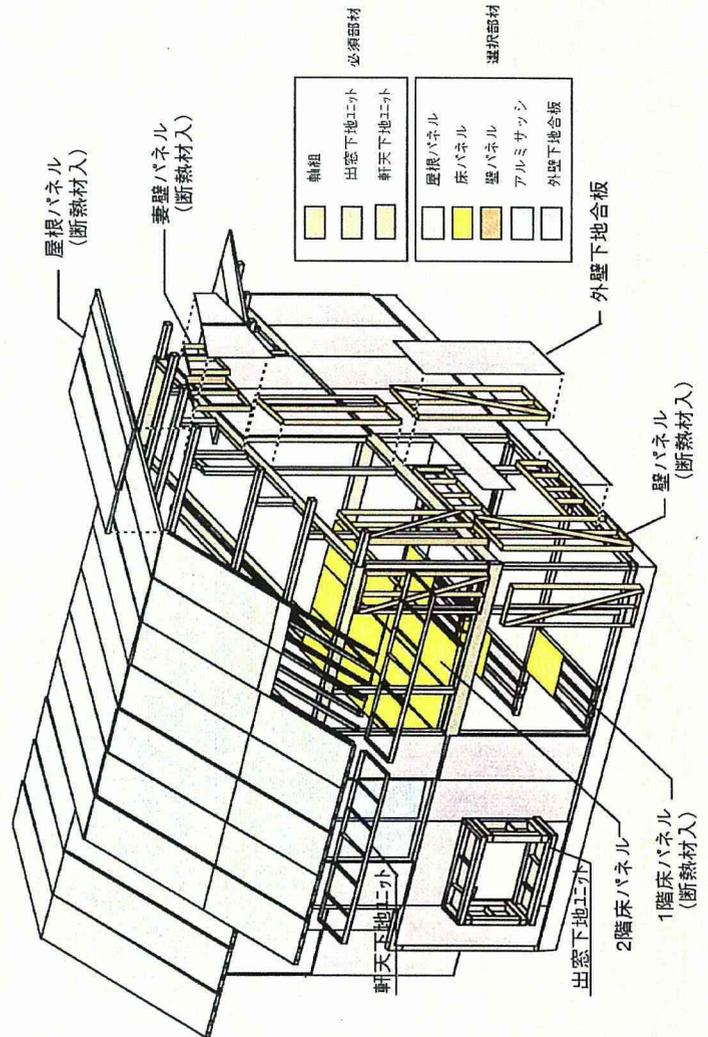
1. 供給システムの概要

3Wシステムは、営業からアフターに至る住宅供給に関する全ての業務をトータルに支援するシステムである。

3Wシステムは、各種営業ツール・CADを中心とした設計支援システムにより営業・設計業務の効率化を推進するシステムである。

従来の軸組工法の持つ自由度を最大限に生かしながら、CAD/CAMによる工場加工の高度化・部材の標準化・規格化や各種の施工支援システムによって、現場作業の省力化・短工期化・安全性の向上・重労働の軽減などを実現するシステムである。

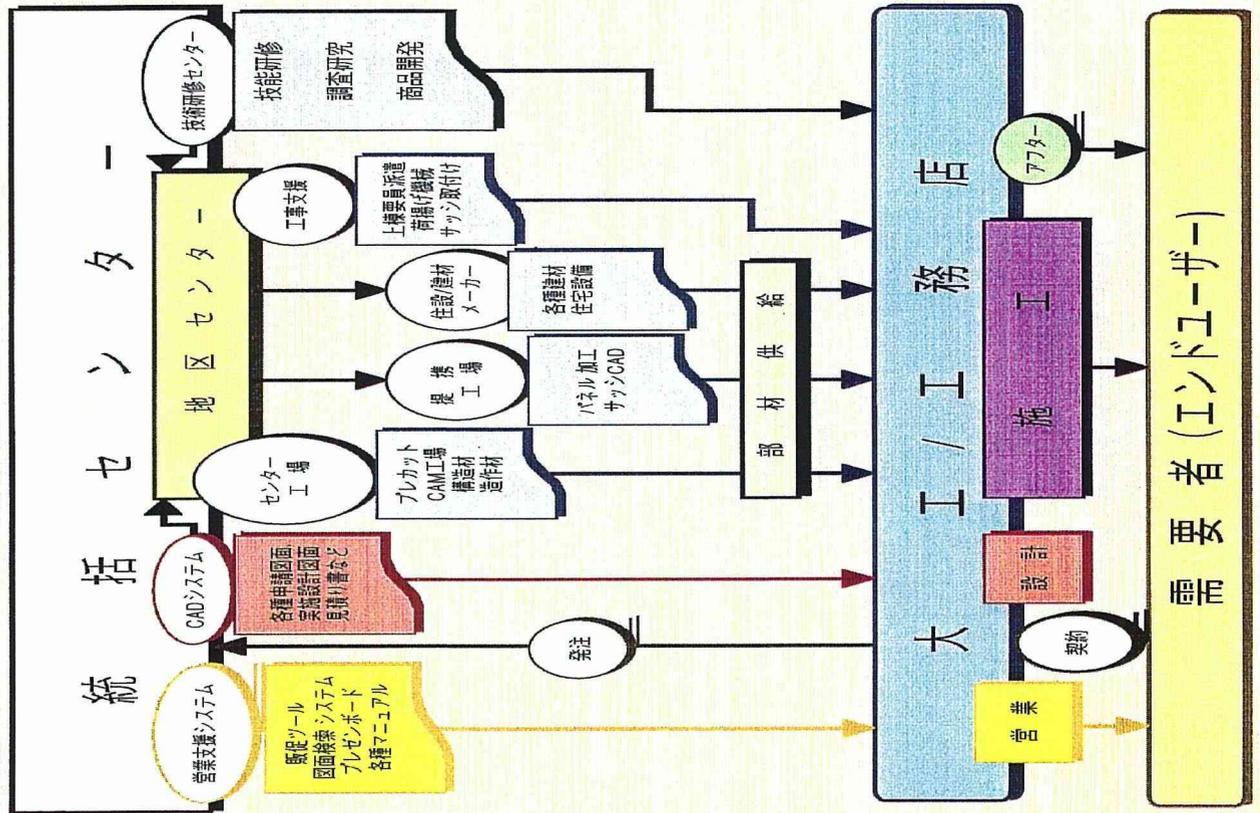
2. 供給システムの内容



3. 供給システムの支援内容

供給システム必須事項	供給システム選択事項	具体的な供給内容
営業関連	<ul style="list-style-type: none"> ★パンフレット等の提供 ★営業マニュアルの提供 ★図面検索システムの提供 ★プレゼンボードの提供 ★イベントの企画、開催 	<ul style="list-style-type: none"> ◆エンドユーザーへのパンフレット、参考プラン集を提供する。 ◆お客様との接客手法、聞き取り内容を1冊にマニュアル化した。 ◆営業マニュアルをネットに、要望に応じて実施。 ◆敷地形状や部屋数など、希望に近いプランを光ファイリングにて検索。結果をFAXにて送付する。 ◆内外装をトータルにネットした「プレゼンボード」を提供する。 ◆毎月1回本社リポソ館にて潜在顧客掘り起こしのためのセミナーを開催する。
設計関連	<ul style="list-style-type: none"> ■設計研修会の実施 ■設計マニュアルの提供 ■実施図面(平面図・立面図・各種伏図)の提供 	<ul style="list-style-type: none"> ◆HOSODACADマイスターから出力される図面・資料の内、CAM加工に関連する図面は必須事項として提供する。 ◆3Wシステムに則って正しく設計出来るよう、設計マニュアルに基づいた研修会を開催する。
現場管理関連	<ul style="list-style-type: none"> ★現場管理研修会の実施 ★管理マニュアルの提供 ★検査マニュアルの提供 ★現場管理関連書類、帳票等の提供 	<ul style="list-style-type: none"> ◆3Wシステムの正しい施工がなされたために、管理マニュアル・検査マニュアルを用いた研修会を行う。 ◆工事発注元表・実行予算一覧表等、発注・管理に必要な書類を提供する。
部材関連	<ul style="list-style-type: none"> ■軸組部材の加工・供給(但し、樹種はエウロ選択可能) ■造作出窓・地下工口 ■軒天・地下工口 ■造作ベランダ部材 	<ul style="list-style-type: none"> ◆CAD～CAMへの運動により、軸材をセンター工場加工して供給する。 ◆上棟工事に関連した外部造作部材のうち、造作出窓・地下・軒天・地下・造作ベランダは軸材と同時に供給する。 ◆住設機器・建材は一括購入して供給する。
施工関連	<ul style="list-style-type: none"> ★施工研修会の実施 ★施工マニュアルの提供 ★上棟支援スタッフの派遣 ★サッシ取り付け支援スタッフの派遣 ★外部造作支援スタッフの派遣 	<ul style="list-style-type: none"> ◆3Wシステムの正しい施工がなされるために、施工マニュアルを用いて研修会を行う。 ◆要望に応じてスタッフを派遣する。
維持管理関連	<ul style="list-style-type: none"> ★アフター用部・資材の供給 ★顧客管理の代行 	<ul style="list-style-type: none"> ◆現在稼働中の顧客管理システムを利用して入居者のデータをインプットし、定期巡回時期等のリストアップを行う。

4. 供給フロー図



5. 供給フローの内容

営業支援

これまで以上に蓄積されたデータを対象地域3Wシステム登録者へ電話回線でサービスを提供

図面検索システム

設計支援

各種申請図、実施設計図、見積書、構造計算、発注資料、リスト等の作業を自動化

HOSODA CAD 7174-1

大量一括購入システム

部材供給支援

CAD・CAM運動でのプレカット・羽柄材・造作材の加工
断熱材注入パネル・屋根・外壁・床造り付け家具等の工場生産

住設機器・資材メーカーなどとはタイアップして部・資材の一括購入を行い、メニュー化して、ニーズに応じての選択が可能

全ての工場加工品の規格を統一
出窓・窓枠・押入などのリカバリ
階段・軒天・出窓・ドア枠・押入などのユニット化
床・壁・屋根などのパネル化
作業工程別の部材パッケージ化
部材寸法の統一化・エラー

荷揚げ機械のリリース

クレーン等の荷揚げ機械を提供、上棟～竣工までを支援

各種作業にスcaff派遣

要請に応じ3～5名のScaffを派遣
上棟・外壁造作、2階床パネ敷、ユニット階段取付等を支援
7PM以降の搬入時にサウジ取付を支援

2階作業床の確保

上棟前に2階作業床を確保して技能者の安全性や部材の荷揚げ作業を短時間かつ一括で完了

外部工事の先行

屋根・外壁造作工事を先行させ天候に関係なく内部造作工事が進められる作業環境

産業廃棄物の削減

工場加工率を高め部・資材の有効利用をはかり施工現場での産業廃棄物を大幅に削減

各種施工支援

6. 生産面の支援内容

項目	支援の内容・効果
営業関連	<ul style="list-style-type: none"> ●販促ツール：『3Wシステム』に関するパンフレット、参考プラン集を準備。また、写真や文字では表現しにくい内容をビデオにまとめて提供する。 ●業務支援ツール：営業マニュアルにより当社が培ってきた営業のノウハウを提供。また、お客様へのすばやい対応を実現するために、プラン検索システムにより希望に近い間取りをリストアップ。追客からクロージングまでがスムーズに行える。
設計関連	<ul style="list-style-type: none"> ●支援ツール：『3Wシステム』を正しく理解し、より効率の良い設計が行えるよう設計マニュアルを提供。 ●設計支援：HOSODACADマイスターにより自動設計された実施図（平面図、立面図、基礎伏図、土台伏図、梁伏図、小屋伏図）を提供。また、要望に応じ建築確認申請に必要な図面や軸組計算書、軸組資材リスト、見積書も提供可能。
現場管理関連	<ul style="list-style-type: none"> ●支援ツール：正しい現場管理のための管理マニュアルと検査マニュアルを提供。また、煩雑な発注業務を支援する各種帳票も提供。
施工関連	<ul style="list-style-type: none"> ●支援ツール：正しい現場施工のための施工マニュアルを提供。 ●業務支援：工場の自動プレカットラインで加工された軸材を提供。面倒な墨付け作業や、加工を支援する。更に施工支援スタッフの派遣も可能。
維持管理関連	<ul style="list-style-type: none"> ●業務支援：弊社顧客管理システムを使用して入居者名簿管理、定期巡回日程管理を行う。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ●自社開発されたオリジナル部材をその都度提供。

7. 住宅性能等の向上

項目	性能向上等の内容
居住性	<ul style="list-style-type: none"> ●新省エネルギー基準（地域I・IIを除く）への対応が可能な部材が用意される。
構造安全性	<ul style="list-style-type: none"> ●床剛性が向上する
生産・施工性	<ul style="list-style-type: none"> ●標準的な在来工法に対して3Wシステム利用により全体において約5割の人工数が削減できる。 ●標準的な在来工法に対してプレカット利用により上棟工事において約6割の人工数が削減できる。 ●標準的な在来工法に対してプレカット・パネル利用により造作工事において約4割の人工数が削減できる。

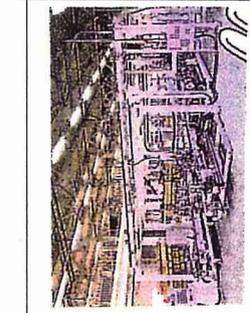
8. アフターメンテナンス等

新世代ハウスの保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえて作成した「工事施工基本契約約款」、「新世代部材の売買等に関する基本契約」、「システム供給内容に係る保証覚書」モデルに基づき実施します。

9. 問い合わせ先

東京都杉並区阿佐谷南 3-35-21
 株式会社 細田工務店
 技術開発部 TEL03(5397)7701(直)

6. 生産面の支援内容

項目	支援の内容・効果
営業関連	<p>F A C T - P 供給システムの詳細をわかりやすく掲載したパンフレット、カタログ類や参考プラン集・営業ビデオの活用により、打合せ時間の短縮を図ることができる。その他プラン検索システムは、操作性がよく迅速なプラン作成・修正表示により、外観図を作成しその場でカラープリンター出力する事で速攻的な営業が可能である。また営業フォームとして、ユーザーセミナーやショールームを活用できる。</p> 
設計関連	<p>設計マニュアルの提供や、研修会の実施により F A C T - P 工法を踏まえた設計を修得する事でより効率のよい設計を行う事ができる。個別物件対応では、住空間提案システムにおいて設計及び、積算支援を行い設計図書や、積算見積作成の省力化が可能である。</p> 
現場管理関連	<p>施工マニュアルの提供及び、現場管理研修会の実施により F A C T - P 工法のポイントを抑えた現場管理が可能となる。また、施工チェックリストや、D o ・ N O T E を導入する事により確実なチェックが実現できる。</p> 
施工関連	<p>施工マニュアル等を教本とした研修会を供給地区をプロック分けし行う。スライド、O H P、ビデオ等を使った研修会は基より、実際に現場を見学させたり施工を体験する施工教育を受ける事で、確実な施工の実施と品質の安定性を図る事ができる。また要望に対して現場立会、技術指導を行う。</p> 
維持管理関連	<p>ユーザー自らがチェック出来る施主用維持管理マニュアル（上手な住まい方ノート）を提供する事で、ユーザーから工務店にフィードバックされた情報を元にポイントを抑えた維持管理が可能となる。またパソコンを使用した顧客管理ソフトを提供し、研修会も実施する事で、顧客管理をシステムで管理する事が可能となる。（W J コソフト平成 6 年度中完成予定）</p> 
その他	<p>工法、部材を踏まえたオリジナル部材の開発提供により、工務店が技術の向上を図る事ができる。情報誌や、テレビ、コマーション等の広報活動により、イメージアップを図り、工務店の営業活動をフォローする。工務店、消費者向けのフリーダイヤル（住まいの相談室）を設置し、多方面の相談に対応することが出来る。</p> 

7. 住居性能等の向上

項目	性能向上等の内容
居住性	<p>省エネ性については、設計・施工マニュアルに即り、設計・施工マネージャに即り、新省エネ基準に適合する仕様となっている。地域においては、新省エネ基準を超えた性能を有する。熱環境においては独自の部材を使用し、エアサイクルシステムの研究開発を進め、I B E C 認定の気密住宅やより充実したパッシブソーラー住宅の認定を予定している。（平成 6 年度中取得予定）</p>
構造安全性	<p>公的試験場に於ける構造耐力の確認は基より、F A C T - P 工法は木造住宅合理化認定システムを取得しており、住宅金融公庫共通仕様書と同等以上の構造評価を受けている。</p>
耐久性	<p>エアサイクル工法において構築される壁内通気層等により、防露性能を向上させている。特にコラマムベーム基礎、天端25は床下空間における通風性向上に大きな役割を果たしている。また薬剤塗布済みのプレカット材・パネルを供給する事やアリダシ（土間防湿・防蟻シート工法）を使用する事で現場薬剤の使用を無くし周辺地盤等に及ぼす影響を最小限に押さえられる。</p> <p>尚、木造住宅合理化認定システムにおける高耐久性能タイプの仕様（H6.1月現在申請中）で施工する事により、耐久性の向上が図れる。</p>
生産・施工性	<p>F A C T - P 工法は柱と間柱・胴縁・断熱材（枠内発泡ポリスチレンフォーム）構造用合板・エアサイクルボードを一体化した壁パネル、及び根太・断熱材・輪で張り合板を一体化した床パネルを専用工場にて生産し、プレカット部材と合わせて施工する事で、従来軸組建方後に行っていた大工工事を省略できる。（プレカット・パネル化により標準的な在来工法の大工工事において、約 1.5 割の人工削減できる。在来工法には、特徴の一つであるエアサイクルシステムの特殊な作業は考慮されていない。）また加工済資材をタイムリーに供給する事で、現場における諸材の減少、下小屋スペース、資材置場の縮小を可能にしている。床先行型の施工方法や外部足場により作業を確保し、建方時の安全性を考慮している。F A C T - P 工法設計・施工マニュアルによる適切な現場指導や、研修会を実施する事により、施工品質の確保が可能となる。また、工場における品質・加工管理に基づき製作される部材を主としており、家全体として施工精度の向上も図れる。（人工乾燥材使用）</p>
資材	<p>F A C T - P 工法のパネルは工場生産の高、均質な部材の提供が可能となる。使用木材も一定の乾燥材を使用する事により、施工後の狂いを少なくさせている。また、企画住宅の提案により大量生産したパネルや部材（内外装部材等）を提供する事で、コストダウンが図れる。</p>
その他	<p>他のシステムとの互換性は、部材寸法等の条件を満たせば可能であり融通性の高いシステムである。</p>

8. アフターメンテナンス等
 新世代ハウスに係る施工業者、部材の供給、新世代ハウスの保証期間、保証内容、保証方法、瑕疵担保等については、建設省が策定した「新世代木造住宅供給基本方針」を踏まえて作成した「施工基本契約約款」、「システム供給内容に係る保証書」モデルに基づき実施します。

9. 問い合わせ先
 フクビ化学工業株式会社 エアサイクル事業部 ☎ (03) 5709-3196
 〒 140 東京都品川区大井1-23-3

4章 資料

5. 外部仕上り工事

工事項目	作業項目	従来工法		自社従来工法		新世代工法		備考						
		要員種別	人・日	要員種別	人・日	要員種別	人・日							
屋根工事	アスファルト-7199'張 屋根葺き トコナト等 残材片付け	屋根葺工 作業員	7.0		7.0		5.0	同上片付	A-7199' 施工	片付け				
								1.5	1.0	4.0	0.5			
								0.5	2.0→D	4.0	0.5			
防水工事	防水工事全般	防水工	0.0											
ラス網張り	アスファルト外張り ラス網張り	ラス工	0.0		4.0		2.0	※アスファルト外張り ラス網張り						
外壁下塗り	外壁モルタル下塗り	左官	9.0		7.0		7.0	2.0	3.0					
外壁上塗り	外壁モルタル上塗り	左官	10.0		2.0		7.0	10.0	3.0					
結露仕上り	モルタル処理 遮断モルタル張り	左官	2.0		2.0		2.0	遮断 7191						
								1.5	0.5					
外部吹付工事	吹き付け張り	吹付工	2.0		1.0		1.0							
吹き付け工事	吹き付け張り 下地工事	大工	0.0											
外部吹付工事	吹き付け張り 外部吹付仕上り	吹付工 作業員	3.0		2.5		2.5							
外部塗装工事	外部塗装 養生	塗装工	3.0		0.5		0.5							
外部遮断工事 (吹付け工事含む)	雨戸、雨戸取付 ガラス工事	大工	1.0		0.5		0.5	※雨戸、雨戸取付網障						
ガラス取付	水切り板金取付	板金工	1.0											
外部板金	水切り板金 植板金	板金工 (専任職工)	2.0		1.0		1.0							
雨樋工事	雨樋取付	板金工	1.0		1.0		1.0	金物取付 電取付						
								0.4	0.6					
工事	養生工事等	専門工	0.5											
ガラス取付	ガラス取付	専門工	0.5		0.5		0.5	※ガラス取付						
残材処理	ゴミ処分	作業員	2.0		1.5		1.5	※アスファルト外張り 1回目 5回目 完了時						
								0.5	0.5					
特記事項														
合計			51.0		26.5		22.5							

9. 内仕上り工事

工事項目	作業項目	従来工法		自社従来工法		新世代工法		備考						
		要員種別	人・日	要員種別	人・日	要員種別	人・日							
床仕上り工事	シーリング張り 厚床張り	内装工	0.5		0.5		0.5							
壁仕上り工事	シーリング張り/吹き付け 障子張り	内装工	18.0		0.5		0.5	シーリング張り	7191					
								8.0	13.0					
天井仕上り工事	シーリング張り/吹き付け	内装工			0.5		0.5	2.0	0.0					
内部吹付工事	内部吹付張り	吹付工	8.0		4.0		4.0							
左官工事	左官仕上り工事	左官	3.0		2.0		2.0	※遮断 7191						
内部遮断工事	遮断工事 遮断用紙張り	遮断工 職師	5.0		2.0		2.0	付箋取り 吊込み						
								1.0	5.0					
ガラス工事	ガラス取付		0.0											
内部塗装工事	内部塗装 養生	塗装工	5.0		0.5		0.5	養生 養生紙張り						
その他	残材片付け	作業員												
特記事項	残材処理	作業員	2.0		2.0		2.0							
合計			42.0		21.5		21.5							

7. 設備工事							
工事項目	作業項目	従来在来工法		自社標準工法		新世代工法	
		相当職種	人・日	相当職種	人・日	相当職種	人・日
ガス工事	内外部ガス配管 器具取付	ガス工	6.0		3.0	3.0	
電気工事	元栓取付	電気工	13.0		6.0	5.5	
	内部配線 ボックス挿付け 器具取付						配線 配管 器具取付 外線引込 8.0 2.0 4.0 1.0 3.0 1.0+0.5 2.0
給排水工事	外線引込み 利便設備	配管工	23.0		15.0	15.0	
	屋内給排水スリーブ						スリーブ入 配管 器具取付 1.0 17.0 5.0
	屋内給排水配管						12.0 9.0
	屋上給排水配管 給排水機器取付 屋外給排水配管						
浄化槽工事	外部機器取付 浄化槽挿付け	専門工	0.0				
厨下設備	シンク取付	配管工	2.0				
	養生	大工		2.0		2.0	
その他	その他	専門工	0.0				
特記事項							
合計			44.0		26.0	25.5	

新世代木造生産合理化検討部会（人工調査表-1）

モデルプラン規模	
建築面積	77.42 m ²
1階床面積	74.11 m ²
2階床面積	54.24 m ²
延べ面積	128.35 m ²

大工職の作業	在来標準工法(例)			参考値(137m ² , 物件普通)		
	人・日	人・日/m ²	%	人・日	人・日/m ²	%
1. 準備(盛付, 刻み, 選方)	26.0	0.20	17.9	24.0	0.18	16.0
2. 建て方(土台掘共, 為職除く)	4.0	0.03	2.8	4.0	0.03	2.7
3. 屋根(材木, 野地板等)	6.0	0.05	4.1	6.0	0.04	4.0
4. 壁(筋違, 間柱, 断熱材等)	15.0	0.12	10.3	10.0	0.07	6.7
5. 床(大引, 根太, 床板等)	14.0	0.11	9.7	12.5	0.09	8.3
6. 内壁下地(ホート, フラ下)	15.0	0.12	10.3	20.0	0.15	13.3
7. 開口部枠	18.5	0.14	12.8	23.5	0.17	15.7
8. 天井(下地共)	12.5	0.10	8.6	12.0	0.09	8.0
9. 階段	3.0	0.02	2.1	3.0	0.02	2.0
10. 造作(内外)	15.5	0.12	10.7	17.0	0.12	11.3
11. 雑工事(内外)	9.5	0.07	6.6	9.0	0.07	6.0
12. サツ取付	6.0	0.05	4.1	9.0	0.07	6.0
合計	145.0	1.13	100.0	150.0	1.09	100.0

集計	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法	備考
1. 仮設工事	15.0 人・日	11.0 人・日	11.0 人・日	
2. 基礎工事	35.0	32.0	35.0	
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	53.0	45.0	
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	57.5	60.5	
5. 外部仕上工事	51.0	35.0	34.5	
6. 内部仕上工事	42.0	30.0	30.0	
7. 設備工事	44.0	35.0	36.0	
合計	337.0 人・日	253.5 人・日	252.0 人・日	

1 仮設工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
足場架上げ	1回目足場架け	腐工	7.0					1回目 撤去
	2回目足場架け	大工			5.0		5.0	3*1.0日 2*0.5日 3*1.0日
仮設水道 引込み・撤去	現場下見	作業員			1.5		1.5	下見 設置 撤去
	仮設水道設置	配管工	2.0					0.7 0.7 0.5
仮設電気 引込み・撤去	" 撤去							
	仮設電力引込み	電気工	2.0		1.0		1.0	引込み 撤去 TEL引込 TEL撤去
仮設建物 設置・撤去	" 撤去							
	TEL・FAX引込み			TEL工				0.5 0.5 0.5 0.5
仮設建物 設置・撤去	TEL撤去							
	仮設TV設置	配管工	1.0		0.5		0.5	TV設置 TV撤去 物置設置物置撤去
安全対策	" 撤去							
	養生シート張り	腐工						2人*0.5日*延2回
掃・後片付け	安全ネット張り	大工	2.0		2.0		2.0	
	フェンス等	作業員						
掃・後片付け	残材処理	腐工	1.0					
	滑掃片付け	大工			1.0		1.0	
合計			15.0		11.0		11.0	

2 基礎工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
水盛遣り方	地縄張り	腐工						地縄張り 遣り方 撤去
	遣り方設置	大工	2.0		2.0		2.0	0.5 2*0.5 0.5
土工事	遣り方撤去	作業員						
	根伐り	腐工	11.0		9.0		9.0	根伐り 転圧 スコップ 残処理
仮枠組上げ	割栗転圧	大工						4.0 3.0 2.5 1.5
	捨コンクリート打設	作業員						
仮枠組上げ	残土処理	特殊作業員						(手堀)
	一般基礎仮枠組	腐工	7.0		8.0		8.0	仮枠組 解体
鉄筋組立	" 撤去	大工						5.0 2.0
	鉄筋組立	作業員	4.0		4.0		4.0	
コンクリート打設	鉄筋工							
	作業員							
コンクリート打設	ベースコンクリート打ち	腐工	5.0		5.0		5.0	ベース工 立上り工 土間工 天端均し
	立上りコンクリート打ち	大工						2.0 2.5 0.5 4.0
その他	土間コンクリート打ち	作業員						
	天端モルタル塗り	左官	4.0		2.0		2.0	
その他	防湿フィルム敷	腐工	0.5		0.5		0.5	防湿フィルム 土壌処理 ブロック積
	土壌防蟻処理	大工						0.5 0.3 1.0
特記事項	コンクリートブロック積み	処理業者	0.5		0.5		0.5	
	ブロック工	ブロック工	1.0		1.0		1.0	蓄熱コンクリート 施工(新世代)
合計			35.0		32.0		35.0	

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
屋根工事	アスファルト・フィンク [※] 張 屋根葺き [!] トップライト等 残材片付け	屋根葺工 作業員	7.0		7.0		7.0	荷上片付 M-フィンク [※] 施工 片付け 1.5 1.0 4.0 0.5
防水工事	防水工事全般	防水工	0.0		0.0		0.0	※A・ラックは入ノ敷 フェルト 網張り 2.0 3.0
ラス網張り	アスファルトフェルト張り ラス網張り	ラス工	5.0		-		-	
外壁下塗り	外壁モルタル下塗り 定規取付	左官	9.0		-		-	
外壁上塗り	外壁モルタル上塗り エキック [※] 処理	左官	10.0		-		-	
基礎仕上げ	基礎モルタル塗り	左官	2.0		2.0		2.0	基礎 フラス 1.5 0.5
外部タイル工事	床タイル貼り 壁タイル貼り	タイル工	2.0		2.0		2.0	※玄関タイルを含む
サテイング工事	下地工事 サテイング貼り	大工 サテイング工	0.0		10.0		10.0	
外部吹付工事	外部吹付仕上げ 養生	塗装工 作業員	5.0		4.0		4.0	
外部塗装工事	外部塗装 養生	塗装工	3.0		2.0		2.0	※軒天はケイカ板リソ吹付仕上げ
外部建具工事 (ガラス工事含む)	雨戸、網戸取付 ガラス工事	大工 タック工	1.0		1.0		0.5	※雨戸、網戸取付調整
タック廻り板金	水切り板金取付 防水シート貼り	板金工	1.0		0.0		0.0	
外部板金	外部板金 継板金	板金工 (屋根葺工)	2.0		2.0		2.0	
雨樋工事	樋取付	板金工	1.0		2.0		2.0	金物取付 樋取付 0.4 0.6
鉄骨工事	鉄骨工事等	専門工	0.5		0.5		0.5	※A・ラック手摺
A・ラック取付	A・ラック取付	専門工	0.5		0.5		0.5	※A・ラック入ノ敷込み 1回目 2回目 完了時 0.5 0.5 1
残材処理	ゴミ処分	作業員	2.0		2.0		2.0	
特記事項								
合 計			51.0		35		34.5	

6. 内部仕上げ工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
床仕上げ工事	カーペット敷込み 畳敷込み	内装工 畳工	0.5 0.5		0.5 0.5		0.5 0.5	
壁仕上げ工事	パテ処理/クロス貼り 建具クロス貼り	内装工	18.0		14.0		14.0	パテ処理 フロス貼 5.0 13.0
天井仕上げ工事	パテ処理/クロス貼	内装工						
内部タイル工事	内部タイル貼り	タイル工	6.0		5.0		5.0	※流し前を含む
内部左官工事	左官仕上げ工事	左官	3.0		1.0		1.0	2.8
内部建具工事	建具寸法取り 建具吊込み 襖/障子寸法取り 襖/障子吊込み	建具工 経師	6.0		4.0		4.0	寸法取り 吊込み 1.0 5.0
ガラス工事	ガラス取付		0.0		0.0		0.0	
内部塗装工事	内部塗装 養生	塗装工	5.0		3.0		3.0	
その他	溜掃片付け	作業工						
特記事項	クリーニング	美装工	3.0		2.0		2.0	
合 計			42.0		30.0		30.0	

7. 設備工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
ガス工事	内外部ガス配管 器具取付	ガス工	6.0		4.0		4.0	
電気工事	元栓取付 内部配線 ボックス据付け 器具取付 外線引込み	電気工	13.0		11.0		12.0	配線 ボックス据 器具取付 外線引込 6.0 2.0 4.0 1.0
給排水工事	弱電設備 屋内給排水スリーブ 屋内給排水配管 屋上給排水配管 給排水機器取付 屋外給排水配管 外部機器取付	配管工	23.0		18.0		18.0	スリーブ入 配管 器具取付 1.0 17.0 5.0
浄化槽工事	浄化槽据付け	専門工	0.0		0.0		0.0	
厨房設備	キッチン取付	配管工 大工	2.0					
その他	養生 その他	専門工 専門工	0.0		2.0		2.0	
特記事項								
合 計			44.0		35.0		36.0	

住友林業(株)

新世代木造生産合理化検討部会 (人工調査表-1)

木造建築のための建築コスト
参考値(137㎡): 物量・地域別

モデルプラン規模	
建築面積	77.42 ㎡
1階床面積	74.11 ㎡
2階床面積	54.24 ㎡
延べ面積	128.35 ㎡

大工職の作業	在来標準工法(例)			参考値(137㎡)		
	人・日	人・日/㎡	%	人・日	人・日/㎡	%
1. 準備(墨付, 刻み, 遣方)	27.0	0.21	19.0	24.0	0.18	16.0
2. 建て方(土台据共, 除筋工)	2.0	0.02	1.4	4.0	0.03	2.7
3. 屋根(杣木, 野地等)	5.0	0.04	3.5	6.0	0.04	4.0
4. 壁(筋遣, 間柱, 断熱材等)	12.5	0.10	8.8	10.0	0.07	6.7
5. 床(大引, 根太, 床板等)	13.0	0.10	9.2	12.5	0.09	8.3
6. 内壁下地(ホート, 珞下等)	18.0	0.14	12.7	20.0	0.15	13.3
7. 開口部枠	19.0	0.15	13.4	23.5	0.17	15.7
8. 天井(下地共)	8.5	0.07	6.0	12.0	0.09	8.0
9. 階段	3.0	0.02	2.1	3.0	0.02	2.0
10. 造作(内外)	20.0	0.16	14.1	17.0	0.12	11.3
11. 雑工事(内外)	8.0	0.06	5.6	9.0	0.07	6.0
12. サツ取付	6.0	0.05	4.2	9.0	0.07	6.0
合計	142.0	1.11	100.0	150.0	1.09	100.0

集 計	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法	備 考
1. 仮設工事	14.0 人・日		15.0	
2. 基礎工事	44.0		42.5	
3. 大工工事(躯体・下地工事)	73.5		33.7	
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.5		59.0	
5. 外部仕上工事	48.0		44.0	
6. 内部仕上工事	32.0		27.5	
7. 設備工事	32.0		34.0	
合計	317.0		255.7	

1 仮設工事		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考		
工事項目	作業項目	該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日			
足場架け	1回目足場架け	大工	7.0					1回目	2回目	撤去
	2回目足場架け	大工	0.0			大工	6.0	3*1.0日	2*0.5日	3*1.0日
	足場払い	専門工	0.0							
仮設水道 引込み・撤去	現場下見	配管工	1.5					下見	設置	撤去
	仮設水道設置 " 撤去					配管工	1.0	0.5	0.5	0.5
仮設電気 引込み・撤去	仮設電力引込み	電気工	2.0					引込み	撤去	TEL引込
	" 撤去					電気工	0.5	0.5	0.5	0.5
	TEL・FAX引込み " 撤去									
仮設建物 設置・撤去	仮設トイレ設置	配管工	1.0			配管工	0.5	トイレ設置	トイレ撤去	物置設置
	" 撤去	大工	0.0					0.5	0.5	0.0
	仮設物置設置 " 撤去	作業員	0.0							0.0
安全対策	養生シート張り	大工	0.0					0.5*2人*延2回		
	安全ネット張り	大工	2.0			大工	2.0			
	フェンス等	作業員	0.0							
清掃・後片付け	残材処理	大工	0.5							
	清掃片付け	大工	0.0			作業員	5.5	7人・2日・足場支保橋も含む。		
合計			14.0				15.0			

2 基礎工事		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考		
工事項目	作業項目	該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日			
水盛遣り方	地縄張り	大工	1.0					地縄張り	遣り方	撤去
	遣り方設置	大工	2.0					0.5	2*0.7日	0.5
	遣り方撤去	作業員	0.0			大工	1.0			
土工事	根伐り	大工	11.5					根伐り	転圧	スクリ
	割乗転圧	大工	0.0					4.0	3.0	2.5
	捨コンクリート打設	作業員	0.0			大工	12.0			2.0
	残土処理	特殊作業員	0.0					(手堀)		
仮枠・組払い	一般基礎仮枠組	大工	11.5					仮枠組	解体	
	" 撤去	大工	0.0			大工	12.0	8.5	3.0	
鉄筋組立		作業員	0.0							
		鉄筋工	5.0			鉄筋工	5.0			
		作業員	0.0							

コンクリート打設	ハーフコンクリート打ち 立上りコンクリート打ち 土間コンクリート打ち 天端モルタル塗り	大工 大工 作業員 左官	7.0 0.0 0.0 4.0						ハーフコンクリート立上り土間天端均し 2.3 2.6 2.0 4.0
その他	防湿フィルム敷 土壌防蟻処理 コンクリートブロック積み	大工 大工 処理業者 ブロック工	0.5 0.0 0.5 1.0						防湿フィルム土壌処理ブロック積 0.5 0.3 1.0 ※防蟻含む
特記事項	1)根伐：*手掘/機械掘 2)仮枠：*コンパネ/鋼製型枠 3)鉄筋：*現場組/加工済								
合計			44.0					42.5	

3. 大工工事 (躯体・下地工事)

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考	
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日		
下拵え	構造材下拵え	大工	27.0					墨付け 刻み 搬入 7.0 18.0 2.0	
	羽柄材下拵え	作業員	0.0						
	現場荷下し	運転手	0.0						
土台敷	墨出し	大工	0.0					※羽柄材加工を除く	
	土台敷	大工	2.0			大工	2.0	墨出し 土台敷	
建て方	建て方 (歪取り /仮筋違い)	大工	5.0					大工 運転手	
		大工	2.0			大工	2.0	5.0 2.0 1.0	
		運転手	1.0						
羽柄材取付	筋違い取付	大工	0.0					筋違い 床組 壁組 屋根組	
	床組構成材取付	大工	17.0					2.0 5.0 6.0 4.0	
	屋根組構成材	作業員	0.0						
	床パネル取付				大工	16.1		※床組は2階下地床合板を含む 壁組は窓台、マガサを含む 屋根組は野地板を除き、 破風、広小舞を含む	
	壁パネル取付							野地板 ラス板 軒天野縁 軒天	
各種下地取付	野地板	大工	8.0					1.0 3.0 2.0 2.0	
	ラス板	作業員	0.0						
その他	その他外部下地					大工	4.4		
	通気層下地	大工	5.0					金物締め防腐処理 その他 2.5 0.5 2.0	
	防蟻工事 その他	処理業者	0.5			大工	3.3	※その他：霧除底、ハーフ手摺、軒天換口	
サッシ取付	サッシ取付	大工	6.0						
	サッシ配置	サッシ取付員	0.0			大工	5.6		
特記事項									
合計			73.5				33.7		

4. 大工工事 (造作・仕上げ工事)

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
下拵え	造作下拵え	大工	12.0					枠加工 その他 9.0 3.0
	造作柱下拵え	作業員	0.0					
和室廻り造作	和室造作 (床の間/長押)	大工	10.0					造作 床の間 4.0*2室 1.6
		作業員	0.0					
造作材取付	造作材	大工	6.0			大工	6.2	※内法材、長押、押入造作等 窓枠等 幅木類 3.5 2.0
	造作柱取付	作業員	0.0			大工	9.9	※洋室造作類(建具・物入枠を除く)
階段材取付	階段材	大工	3.0			大工	3.5	※ストリートボックス型
		作業員	0.0					
各種下地材取付	天井下地	大工	22.0					天井 壁 床 その他 6.0 11.5 1.0 3.0
	壁下地	大工	0.0					
	床下地 その他下地	作業員	0.0			大工	23.1	※その他は胴縁(ボックス材)取付 床は1階荒床+C.F.下地

各種仕上げ材 (大工作業の範囲)	床 壁 天井	大工 作業員	7.0 0.0					床 4.5	壁 0.0	天井 1.4	玄関框 0.7
工場加工品取付	建具枠類 造付け部品 (例)カウンター、下駄箱 床下収納、等)	大工 家具工	8.0 0.0			大工 9.0		※天井は和室(6帖)2室 建具枠 造付け 床下収納 下駄箱 7.0 0.0 0.3 0.6			
断熱材取付	断熱材	大工	3.5			大工 6.5		床 1.1	壁 1.2	天井 0.8	
気密工事	気密材取付	大工 作業員	0.0 0.0			大工 0.8					
その他	その他	大工	2.0			大工 0.1		資材整理等			
特記事項											
合計			73.5			59.0					

5. 外部仕上げ工事

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
屋根工事	アスファルトルーフィング* 貼 屋根葺き トップライト等 残材片付け	屋根葺工 作業員	6.0 0.0			屋根葺工 5.5		荷揚方付ルーフィング* 施工 片付け 1.0 0.5 4.0 0.5
防水工事	防水工事全般	防水工	0.0					※ベランダ*はスノコ敷 フェルト 網貼り 2.0 4.0
ラス網張り	アスファルトフェルト貼 ラス網貼	ラス工 左官	6.0 0.0			ラス工 5.5		
外壁下塗り	外壁モルタル下塗り 定規取付	左官	9.0			左官 10.0		
外壁上塗り	外壁モルタル上塗り コーキング*処理	左官	10.0			左官 6.0		
基礎仕上げ	基礎モルタル塗り	左官	3.0			左官 2.0		基礎 フラス 1.6 1.0
外部タイル工事	床タイル貼り 壁タイル貼り	タイル工	2.0			タイル工 2.0		※玄関タイルを含む
サディング*工事	下地工事 サディング*貼り	大工 サディング*工	0.0 0.0					
外部吹付工事	外部吹付仕上げ 養生	塗装工 作業員	4.0 0.0			吹付工 4.0		
外部塗装工事	外部塗装 養生	塗装工	1.0			塗装工 1.0		※軒天はケイカル板リソ吹付仕上げ
外部建具工事 (ガラス工事含む)	雨戸、網戸取付 ガラス工事	大工 ガラス工	0.0 1.0			ガラス工 1.5		※雨戸、網戸取付調整
サツ廻り板金	水切り板金取付 防水シート貼り	板金工	1.0			板金工 1.0		
外部板金	外部板金 雑板金	板金工 屋根葺工	1.5			板金工 1.5		
雨樋工事	樋取付	板金工	1.0			板金工 1.0		金具取付 樋取付 0.4 0.6
雑工事	鉄骨工事等	専門工	0.5			専門工 0.5		※ベランダ*手摺
ベランダ*取付	ベランダ*取付	専門工	0.5			専門工 1.0		※ベランダ*スノコ敷込み 1回目 2回目 完了時 0.5 0.5 0.5
残材処理	ゴミ処分	作業員	1.5			作業員 1.5		
特記事項								
合計			48.0			44.0		

6. 内部仕上り工事

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
床仕上げ工事	カーペット敷込み	内装工	0.5			畳工	0.5	
壁仕上げ工事	畳敷込み	畳工	0.5					
	パテ処理/クロス貼り	内装工	11.0			内装工	9.0	パテ処理 3.0 クロス貼 7.8
天井仕上げ工事	パテ処理/クロス貼	内装工						
内部タイル工事	内部タイル貼り	タイル工	5.0					4.6
内部左官工事	左官仕上げ工事	左官	3.0			左官	3.0	※流し前含む
内部建具工事	建具寸法取り	建具工	6.0					2.8
	建具吊込み	経師	0.0					寸取り 1.0 吊込み 5.0
ガラス工事	襖/障子寸法取り					建具工	6.0	
	襖/障子吊込み							
ガラス工事	ガラス取付		0.0					
内部塗装工事	内部塗装	塗装工	4.0			塗装工	2.0	
その他	養生							
	清掃片付け	作業員	0.0					
特記事項	クリニック	美装工	2.0			美装工	2.0	
合 計			32.0				27.5	

7. 設備工事

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
ガス工事	内外部ガス配管	ガス工	4.0					
電気工事	器具取付					ガス工	7.5	
	元栓取付							
電気工事	内部配線	電気工	7.0					配線 3.0 ボックス据 1.0 器具取付 2.0 外線引込 0.2
	ボックス据付け					電気工	5.5	
給排水工事	器具取付							
	外線引込み							
給排水工事	弱電設備							
	屋内給排水スリーブ	配管工	19.0			配管工	19.0	スリーブ入 0.9 配管 13.5 器具取付 4.0
浄化槽工事	屋内給排水配管							
	給排水機器取付							
浄化槽工事	屋外給排水配管							
	外部機器取付							
浄化槽工事	浄化槽据付け	専門工	0.0					
厨房設備	配管工	配管工	0.0					
	キッチンセット取付	大工	2.0					
その他	養生	専門工	0.0			大工	2.0	
	その他	専門工	0.0					
特記事項								
合 計			32.0				34.0	

新世代木造生産合理化検討部会（人工調査表-1）

モデルプラン規模	
建築面積	77.42 m ²
1階床面積	74.11 m ²
2階床面積	54.24 m ²
延べ面積	128.35 m ²

大工職の作業	在来標準工法(例)			参考値(137m ² 物件普通)		
	人・日	人・日/m ²	%	人・日	人・日/m ²	%
1. 準備(盛付, 刻み, 遣方)	26.0	0.20	17.9	24.0	0.18	16.0
2. 建て方(土台掘共, 高職除く)	4.0	0.03	2.8	4.0	0.03	2.7
3. 墨根(丸木, 野地板等)	6.0	0.05	4.1	6.0	0.04	4.0
4. 壁(筋違, 間柱, 断熱材等)	15.0	0.12	10.3	10.0	0.07	6.7
5. 床(大引, 根太, 床板等)	14.0	0.11	9.7	12.5	0.09	8.3
6. 内壁下地(ホ-ト', 5入下)	15.0	0.12	10.3	20.0	0.15	13.3
7. 開口部枠	18.5	0.14	12.8	23.5	0.17	15.7
8. 天井(下地共)	12.5	0.10	8.6	12.0	0.09	8.0
9. 階段	3.0	0.02	2.1	3.0	0.02	2.0
10. 造作(内外)	15.5	0.12	10.7	17.0	0.12	11.3
11. 雑工事(内外)	9.5	0.07	6.6	9.0	0.07	6.0
12. カツ取付	6.0	0.05	4.1	9.0	0.07	6.0
合 計	145.0	1.13	100.0	150.0	1.09	100.0

集 計	標準在来工法	(PLカット工法)	(パネル工法)	備 考
		自社標準工法	新世代工法	
1. 仮設工事	15.0 人・日	17.0 人・日	15.0 人・日	
2. 基礎工事	35.0	26.0	26.0	
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	45.0	32.0	他に工場での加工があり、それは含んでおりません。
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	62.0	50.0	
5. 外部仕上工事	51.0	37.0	37.0	
6. 内部仕上工事	42.0	36.0	36.0	
7. 設備工事	44.0	37.0	37.0	
合 計	337.0 人・日	260.0 人・日	233.0 人・日	△27人・日

1 仮設工事		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
工事項目	作業項目	該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
足場架組み	1回目足場架け	腐工	7.0	腐工	5.0	腐工	5.0	1回目 2回目 撤去 3*1.0日 2*0.5日 3*1.0日 2.0 1.0 2.0 作業員
	2回目足場架け	大工						
仮設水道 引込み・撤去	現場下見	配管工	2.0	配管工	2.5	配管工	2.5	下見 設置 撤去 0.7 0.7 0.5 1.0 1.0 0.5
	仮設水道設置							
仮設電気 引込み・撤去	仮設電力引込み	電気工	2.0	電気工	1.5	電気工	1.5	引込み 撤去 TEL引込 TEL撤去 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.3 0.5 0.2
	TEL・FAX引込み							
仮設建物 設置・撤去	仮設トイレ設置	配管工	1.0					トイレ設置 トイレ撤去 物置設置物置撤去 0.5 0.5 0.0 0.0
	仮設物置設置	作業員		作業員	1.0	作業員	1.0	
安全対策	養生ネット張り	腐工		腐工	2.0	腐工	2.0	2人*0.5日*延2回
	安全ネット張り	大工	2.0					
掃・後片付け	フェンス等	作業員						
	残材処理	腐工	1.0					
掃・後片付け	掃片付け	大工						
	掃片付け	作業員		作業員	5.0	作業員	3.0	
合 計			15.0		17.0		15.0	

2 基礎工事		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
工事項目	作業項目	該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
水盛遣り方	地縄張り	腐工		腐工	2.0	腐工	2.0	地縄張り 遣り方 撤去 0.5 2*0.5 0.5
	遣り方設置	大工	2.0					
土工事	根伐り	作業員		作業員	1.0	作業員	1.0	根伐り 転圧 スコン 残度処理 0.5 2.0 0.5 4.0 3.0 2.5 1.5 3.0 2.0 2.0 1.0
	割栗転圧	大工	11.0	腐工	8.0	腐工	8.0	
仮枠組立	捨コンクリート打設	作業員						(手堀)
	残土処理	特殊作業員						
仮枠組立	一般基礎仮枠組	腐工	7.0	腐工	7.0	腐工	7.0	仮枠組 解体 5.0 2.0 5.0 2.0
	撤去	大工						
鉄筋組立		作業員		腐工	2.0	腐工	2.0	
		作業員	4.0					
コンクリート打設	ベースコンクリート打ち	腐工		腐工	4.0	腐工	4.0	ベースコン 立上りコン 土間コン 天端均し 2.0 2.5 0.5 4.0 1.5 1.5 0.5 0.5
	立上りコンクリート打ち	大工	5.0					
その他	土間コンクリート打ち	作業員						
	天端モルタル塗り	左官	4.0					
その他	防湿フィルム敷	腐工	0.5	腐工	0.5	腐工	0.5	防湿フィルム土壌処理 ブロック積 0.5 0.3 1.0 0.5 0.5 1.0
	土壌防蟻処理	腐工						
その他	コンクリートブロック積み	処理業者	0.5	処理業者	0.5	処理業者	0.5	
	ブロック工	ブロック工	1.0	ブロック工	1.0	ブロック工	1.0	
特記事項	1)根伐: *手堀/機械堀 2)仮枠: *コンパネ/鋼製型枠 3)鉄筋: *現場組/加工済							
合 計			35.0		26.0		26.0	

3. 大工工事 (躯体・下地工事)		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
工事項目	作業項目	該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
下拵え	構造材下拵え 羽柄材下拵え 現場荷下し	大工 大工 作業員 運転手	27.0		0		0	※羽柄材加工を除く
土台敷	墨出し 土台敷	大工 大工 作業員	2.0	大工	2.0	大工	2.0	※土台敷
建て方	建て方 (歪取り /板筋遠い) 荷揚げ作業	大工 大工 運転手	5.0 2.0 1.0	大工 大工 運転手	7.0 1.0	大工 大工 運転手	10.0 1.0	※新世代工法
羽柄材取付	筋遣い取付 床組構成材取付 屋根組構成材 床面構成材 床パネル取付 壁パネル取付 屋根パネル取付	大工 大工 作用員	18.0	大工	17.0	大工	4.0	※床組は2階下地床合板を含み, 壁組は窓台,マクサを含む 屋根組は野地板を除き, 破風,広小舞を含む
各種下地取付	野地板 ラス板 その他外部下地 通気層下地	大工 作業員	10.0	大工	8.0	大工	5.0	※野地板 マクサ 軒天 野縁 軒天
その他	金物締め 防蟻工事 その他	大工 処理業者	5.5 0.5	大工 処理業者	3.0 1.0	大工 処理業者	3.0 1.0	※金物締め防腐処理 その他 防蟻工事 その他
シ取付	サッシ取付 サッシ配盤	大工 カッター具	6.0	大工	6.0	大工	6.0	※その他:霧除底,ベランダ手摺,軒天換気口...
特記事項								
合 計			77.0		45.0		32.0	

採用しております。

4. 大工工事 (造作・仕上げ工事)		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
工事項目	作業項目	該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
下拵え	造作下拵え 造作柱下拵え	大工 作業員	12.0	大工	1.0	大工	1.0	※枠加工 その他 9.0 3.0
和室廻り造作	和室造作 (床の間/長押)	大工 作業員	10.0	大工	10.0	大工	10.0	※和室加工は標準,新世代工場加工のため,含んでおりません。 造作 床の間 4.0*2室 1.6
造作材取付	造作材	大工 作業員	6.0	大工	6.0	大工	6.0	※内法材,長押,押入造作等 窓枠等 幅木類 3.5 2.5
階段材取付	階段材	大工 作業員	3.0	大工	3.0	大工	3.0	※洋室造作類(建具:物入れを除く)
上下地材取付	天井下地 壁下地 床下地 その他下地	大工 作業員	22.0	大工	22.0	大工	10.0	※ストレートボックス型 天井 壁 床 その他 6.0 12.0 1.0 3.0
各種仕上げ材 (大工作業の範囲)	床 壁 天井	大工 作業員	7.0	大工	7.0	大工	7.0	※その他は網縁(バックアップ材)取付 床は1階床+C.F.下地 4.5 0.0 1.5 1.0
工場加工品の取付	建具枠類 造付け部品 (例)カウンター,下駄箱 床下収納,等)	大工 家具工	7.0	大工	7.0	大工	7.0	※天井は和室(6帖)2室 建具枠 造付け 床下収納 下駄箱 6.0 0.0 0.5 0.5
断熱材取付	断熱材	大工	4.0	大工	4.0	大工	4.0	床 壁 天井 1.2 1.8 1
気密工事	気密材取付	大工 作業員	0.0					
その他	その他	大工	2.0	大工	2.0	大工	2.0	※資材整理等
特記事項								
合 計			73.0		62.0		50.0	

含んでおりません。

5. 外部仕上げ工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法 該当職種	自社標準工法		新世代工法		備 考	
			人・日	該当職種	人・日	該当職種		人・日
屋根工事	アスファルトルーフィング張 屋根葺き トップライト等 残材片付け	屋根葺工 作業員	7.0	屋根葺工	7.0	屋根葺工	7.0	荷上片付 ルーフィング 施工 片付け 1.5 1.0 4.0 0.5
防水工事	防水工事全般	防水工	0.0					
ラス網張り	アスファルトフェルト張り ラス網張り	ラス工	5.0	ラス工	4.0	ラス工	4.0	*ベランダは入工敷 フェルト 網張り 2.0 2.0 3.0 2.0
外壁下塗り	外壁モルタル下塗り	左官	9.0	左官	4.0	左官	4.0	
外壁上塗り	外壁モルタル上塗り コーキング処理	左官	10.0	左官	4.0	左官	4.0	
基礎仕上げ	基礎モルタル塗り	左官	2.0	左官	2.0	左官	2.0	基礎 テラス 1.5 0.5
外部タイル工事	床タイル貼り	タイル工	2.0	タイル工	2.0	タイル工	2.0	
サイディング工事	壁タイル貼り 下地工事	大工	0.0					*玄関タイルを含む
外部吹付工事	サイディング貼り 外部吹付仕上げ 養生	サイディング工 塗装工 作業員	5.0	塗装工	5.0	塗装工	5.0	
外部塗装工事	外部塗装 養生	塗装工	3.0	塗装工	1.0	塗装工	1.0	*軒天は外板吹付仕上げ
外部建具工事 (ガラス工事含む)	雨戸、網戸取付 ガラス工事	大工 サッシ工	1.0	サッシ工	1.0	サッシ工	1.0	*雨戸、網戸取付調整
サッシ廻り板金	水切り板金取付 防水シート貼り	板金工	1.0		1.0		1.0	
外部板金	外部板金 雄板金	板金工 (屋根葺工)	2.0	板金工	2.0	板金工	2.0	
雨樋工事	樋取付	板金工	1.0	板金工	1.0	板金工	1.0	金物取付 樋取付 0.4 0.6
雑工	鉄骨工事等	専門工	0.5	専門工	0.5	専門工	0.5	
ベランダ取付	ベランダ取付	専門工	0.5	専門工	0.5	専門工	0.5	*ベランダ手摺
残材処理	ゴミ処分	作業員	2.0	作業員	2.0	作業員	2.0	*ベランダ入工敷込み 1回目 2回目 完了時 0.5 0.5 1
特記事項								
合 計			51.0		37.0		37.0	

6. 内部仕上げ工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法 該当職種	自社標準工法		新世代工法		備 考	
			人・日	該当職種	人・日	該当職種		人・日
床仕上げ工事	カーペット敷込み	内装工	0.5	内装工	0.5	内装工	0.5	
壁仕上げ工事	壁紙敷込み パテ処理/クロス貼り	畳工 内装工	0.5 18.0	畳工 内装工	0.5 14.0	畳工 内装工	0.5 14.0	パテ処理 フロア貼 5.0 13.0 4.0 10.0
天井仕上げ工事	パテ処理/クロス貼	内装工						
内部タイル工事	内部タイル貼り	タイル工	6.0	タイル工	6.0	タイル工	6.0	
左官工事	左官仕上げ工事	左官	3.0	左官	3.0	左官	3.0	*流し前を含む 2.8
内部建具工事	建具寸法取り 建具吊込み 襖/障子寸法取り 襖/障子吊込み	建具工 経師	6.0	建具工	6.0	建具工	6.0	寸法取り 吊込み 1.0 5.0
ガラス工事	ガラス取付		0.0					
内部塗装工事	内部塗装 養生	塗装工	5.0	塗装工	4.0	塗装工	4.0	
その他	滑掃片付け	作業工						
特記事項	クリーニング	美装工	3.0	美装工	2.0	美装工	2.0	
合 計			42.0		36.0		36.0	

7. 設備工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
ガス工事	内外部ガス配管 器具取付 元栓取付	ガス工	6.0	ガス工	5.0	ガス工	5.0	
電気工事	内部配線 ボックス据付け 器具取付 外線引込み 弱電設備	電気工	13.0	電気工	10.0	電気工	10.0	配線 ボックス据 器具取付 外線引込 6.0 2.0 4.0 1.0 1.0
給排水工事	屋内給排水スリフ 屋内給排水配管 屋上給排水配管 給排水機器取付 屋外給排水配管 外部機器取付	配管工	23.0	配管工	20.0	配管工	20.0	スリフ入 配管 器具取付 1.0 17.0 5.0 1.0 15.0 4.0
浄化槽工事	浄化槽据付け	専門工 配管工	0.0					
厨房設備	キッチン取付 養生	大工 専門工	2.0	大工	2.0	大工	2.0	
その他	その他	専門工	0.0					
特記事項								
合計			44.0		37.0		37.0	

モデルプラン規模		在来標準工法(例)			参考値(137㎡, 物件普通)			
		大工職の作業	人・日	人・日/㎡	%	人・日	人・日/㎡	%
建築	77.42 ㎡	1.準備(墨付, 刻み, 遣方)	26.0	0.20	17.9	24.0	0.18	16.0
1階	74.11 ㎡	2.建て方(土台据共, 窓職除く)	4.0	0.03	2.8	4.0	0.03	2.7
2階	54.24 ㎡	3.屋根(外木, 野地板等)	6.0	0.05	4.1	6.0	0.04	4.0
延べ	128.85 ㎡	4.壁(筋違, 間柱, 断熱材等)	15.0	0.12	10.3	10.0	0.07	6.7
		5.床(大引, 根太, 床板等)	14.0	0.11	9.7	12.5	0.09	8.3
		6.内壁下地(ボード, 珽下等)	15	0.12	10.3	20.0	0.15	13.3
		7.開口部枠	18.5	0.14	12.8	23.5	0.17	15.7
		8.天井(下地共)	12.5	0.10	8.6	12.0	0.09	8.0
		9.階段	3.0	0.02	2.1	3.0	0.02	2.0
		10.造作(内外)	15.5	0.12	10.7	17.0	0.12	11.3
		11.雑工事(内外)	9.5	0.07	6.6	9.0	0.07	6.0
		12.カツ取付	6.0	0.05	4.1	9.0	0.07	6.0
合計			145.0	1.13	100.0	150.0	1.09	100.0

集 計	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
	人・日		人・日		人・日		
1. 仮設工事	15.0	人・日	13.0	人・日	13.0	人・日	
2. 基礎工事	35.0		23.5		23.5		
3. 大工工事(躯体)	77.0		37.5		30.0		
4. 大工工事(造作)	73.0		50.0		32.0		
5. 外部仕上工事	51.0		32.5		32.5		
6. 内部仕上工事	42.0		24.0		24.0		
7. 設備工事	44.0		20.0		20.0		
合計	337.0	人・日	200.5	人・日	175.0	人・日	

1 仮 設 工 事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
足場架組	1回目足	為工	7.0		2.0		2.0	1回目 2回目 撤去
	2回目足	大工			1.5		1.5	3*1.0日 2*0.5日 3*1.0日
仮設水道	現場下見	配管工	2.0					下見 設置 撤去
	引込み	仮設水道設置			1.0		1.0	0.7 0.7 0.5
仮設電気	撤去				0.5		0.5	
	仮設電力	電気工	2.0		0.5		0.5	引込み 撤去 TEL引込 TEL撤去

引込み	"	撤去		0.5		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	TEL・FAX	引込み								
	"	撤去								
仮設建物	仮設トイ	配管工	1.0	0.5		0.5	トイ設置	トイ撤去	物置設置	物置撤去
設置	"	大工		0.5		0.5	0.5	0.5	0.0	0.0
	仮設物置	作業員								
	"	撤去								
安全対策	養生シート	土工					2人*0.5日*延2回			
	安全ネット	大工	2.0	2.0		2.0				
	フェンス	作業員								
清掃・後	残材処理	土工	1.0							
	清掃片付	大工								
		作業員		2.0		2.0				
合計			15.0	13.0		13.0				

2 基礎工事										
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考		
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日			
水盛遣り	地縄張り	土工			0.5		0.5	地縄張り 遣り方 撤去		
	遣り方設	大工	2.0		2.5		2.5	0.5 2*0.5 0.5		
	遣り方撤	作業員								
土工事	根伐り	土工	11.0					根伐り 転圧 貯工 残度処理		
	割栗転圧	大工		機械掘	5.0	機械掘	5.0	4.0 3.0 2.5 1.5		
	捨コンクリ	作業員						(手堀)		
	残土処理	特殊作業員								
仮枠組立	一般基礎	土工	7.0		4.5		4.5	仮枠組 解体		
	"	大工		コンパネ		コンパネ	5.0	2.0		
		作業員			1.0		1.0			
鉄筋組立		鉄筋工	4.0		2.0		2.0			
		作業員		加工済み		加工済み				
コンクリート打	ﾊﾞｰｽｺﾝ	土工	5.0		2.0		2.0	ﾊﾞｰｽｺﾝ 立上り工 土間工 天端均し		
	立上り工	大工			2.0		2.0	2.0 2.5 0.5 4.0		
	土間コン	作業員								
その他	天端均し	左官	4.0		2.0		2.0			
	防湿ﾌﾟﾗﾝｸ	土工	0.5		0.5		0.5	防湿ﾌﾟﾗﾝｸ 土壌処理 ブロック積		
	土壌防露	大工						0.5 0.3 1.0		
	コンクリート	処理業者	0.5		0.5		0.5			
		ﾌﾞﾛｯｸ工	1.0		1.0		1.0			
特記事項	1)根伐	*手堀/機械掘								
	2)仮枠	*コンパネ/鋼製型枠								
	3)鉄筋									
合計			35.0		23.5		23.5			

3. 大工工事 (躯体・下地工事)								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
下拵え	構造材下	鳶工	27.0					墨付け 刻み 搬入
	羽柄材下	大工		プレカット		プレカット		7.0 18.0 2.0
	現場荷下	作業員 運転手			1.0		1.0	※羽柄材加工を除く
土台敷	墨出し	鳶工						墨出し 土台敷
	土台敷	大工 作業員	2.0		2.5		2.5	
建て方	建て方 ／仮 荷揚げ作	鳶工	5.0		4.0		6.0	鳶職 大工 運転手
		大工	2.0		3.0			5.0 2.0 1.0
		運転手	1.0		1.0		1.0	
羽柄材取	筋違い取	鳶工						筋違 床組 壁組 屋根組
	床組構成	大工	18.0		13.5			3.0 5.0 6.0 4.0
	屋根組構	作用員						
	床面構成材					2.0		※床組は2階下地床合板を含み、
	床パネル					2.0		壁組は窓台、マガサを含む
	壁パネル					2.0		屋根組は野地板を除き、
	屋根パネ							破風、広小舞を含む
各種下地	野地板 ラス板 その他外 通気層下	大工	10.0		3.5		3.5	野地板 ラス板 軒天野縁 軒天
		作業員			2.0		2.0	2.0 4.0 2.0 2.0
		外部下地			1.0		1.0	
		下地			1.0		1.0	
その他	金物締め	大工	5.5		2.0		2.5	金物締め防腐処理 その他
	防蟻工事	処理業者	0.5		1.0		0.5	2.5 0.5 3.0
	その他							※その他:霧除底,ﾊﾞﾗﾝﾀﾞ手摺,軒天換気口
サッシ取	サッシ取	大工	6.0		2.0		2.0	
	サッシ配	サッシ取 作業員						
特記事項								
合 計			77.0		37.5		30.0	

4. 大工工事 (造作・仕上げ工事)								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
下拵え	造作下拵	大工	12.0					枠加工 その他

	造作柱下	作業員		プレカット	プレカット	9.0	3.0		
和室廻り	和室造作 (床の間)	大工 作業員	10.0	0.5 6.0	0.5 6.0			造作 床の間 4.0*2室 1.6	
造作材取	造作材	大工 作業員	6.0	4.0	4.0			※内法材,長押,押入造作等 窓枠等 幅木類 3.5 2.5	
階段材取	階段材	大工 作業員	3.0	1.5	1.5			※洋室造作類(建具・物入枠を除く)	
各種下地	天井下地 壁下地 床下地 その他下地	大工 作業員	22.0	7.0 6.0 2.0 2.0	7.0 2.0			※ストレートボックス型 天井 壁 床 その他 6.0 12.0 1.0 3.0	
各種仕上 工作	床 壁 天井	大工 作業員	7.0	7.0	3.0			※その他は胴縁(パツクアツク材)取付 床は1階荒床+C.F.下地 床 壁 天井 玄関框 4.5 0.0 1.5 1.0	
工場加工	建具枠類 造付け部 (例)かまど,下駄箱 床下収納,等)	大工 家具工	7.0	5.0 1.0	5.0			※天井は和室(6帖)2室 建具枠 造付け 床下収納 下駄箱 6.0 0.0 0.5 0.5	
断熱材取	断熱材	大工	4.0	5.0				床 壁 天井 1.2 1.8 1	
気密工事	気密材取	大工 作業員	0.0	2.0	2.0				
その他	その他	大工	2.0	1.0	1.0			資材整理等	
特記事項									
合計			73.0	50.0	32.0				

5. 外部仕上げ工事

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
屋根工事	アスファルト 屋根葺き トプライト等	屋根葺工 作業員	7.0		5.0		5.0	荷上片付 ルーフینگ 施工 片付け 1.5 1.0 4.0 0.5

	残材片付け							
防水工事	防水工事	防水工	0.0					
ラス網張り	ラス網張り	ラス工	5.0	4.0	4.0		※ﾊﾞﾗﾝﾀﾞはｽﾉ敷 フェルト 網張り 2.0 3.0	
外壁下塗	外壁切取 定規取付	左官	9.0	5.0	5.0			
外壁上塗	外壁切取 コーキング処	左官	10.0	6.0	6.0			
基礎仕上	基礎切取	左官	2.0	1.5	1.5		基礎 ｸﾞﾗｽ 1.5 0.5	
外部ﾀｲﾙ貼	床ﾀｲﾙ貼 壁ﾀｲﾙ貼	ﾀｲﾙ工	2.0	1.5	1.5		※玄関ﾀｲﾙを含む	
サｲﾝｼﾝｸﾞ	下地工事 サｲﾝｼﾝｸﾞ	大工 サｲﾝｼﾝｸﾞ工	0.0					
外部吹付	外部吹付	塗装工 養生 作業員	5.0	3.0	3.0			
外部塗装	外部塗装	塗装工 養生	3.0	1.0	1.0		※軒天はｸﾞﾗｽ板ｼﾝｸﾞ吹付仕上げ	
外部建具 (ガラス)	雨戸, 網戸 ガラス工	大工 サツ工	1.0	1.0	1.0		※雨戸, 網戸取付調整	
サツ廻り板	水切り板 防水シート	板金工	1.0	1.0	1.0			
外部板金	外部板金 雑板金	板金工 (屋根葺工)	2.0	1.0	1.0			
雨樋工事	樋取付	板金工	1.0	1.0	1.0		金物取付 樋取付 0.4 0.6	
雑工事	鉄骨工事	専門工	0.5	0.5	0.5		※ﾊﾞﾗﾝﾀﾞ手摺	
ﾊﾞﾗﾝﾀﾞ取	ﾊﾞﾗﾝﾀﾞ取	専門工	0.5	0.5	0.5		※ﾊﾞﾗﾝﾀﾞｽﾉ敷込み	
ｺﾞﾐ処理	ｺﾞﾐ処分	作業員	2.0	0.5	0.5		1回目 2回目 完了時 0.5 0.5 1	
特記事項								
合計			51.0	32.5	32.5			

6. 内部仕上り工事

工事項目	作業項目	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法	備考
		該当職種 人・日	該当職種 人・日	該当職種 人・日	

床仕上げ	カーペット敷	内装工	0.5		0.5		0.5	
	畳敷込み	畳工	0.5		0.5		0.5	
壁仕上げ	パテ処理	内装工	18.0		7.0		7.0	パテ処理 7.0 フタ貼 5.0 13.0
	建具取							
天井仕上	パテ処理	内装工						
内部タイル	内部タイル	タイル工	6.0		3.0		3.0	
内部左官	左官仕上	左官	3.0		2.5		2.5	※流し前を含む 2.8
内部建具	建具寸法	建具工	6.0		4.5		4.5	寸法取り 吊込み 1.0 5.0
	建具吊込	経師						
	襖/障子							
	襖/障子							
ガラス工	ガラス取		0.0					
内部塗装	内部塗装	塗装工	5.0		4.0		4.0	
	養生							
その他	清掃片付	作業工						
	クリーニング	美装工	3.0		2.0		2.0	
特記事項								
合 計			42.0		24.0		24.0	

7. 設備工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
ガス工事	内外部カ	ガス工	6.0		3.0		3.0	
	器具取付 元栓取付							
電気工事	内部配線	電気工	13.0		6.0		6.0	配線 ボックス据 器具取付 外線引込 6.0 2.0 4.0 1.0
	ボックス据付け							
	器具取付 外線引込み							
給排水工	屋内給排	配管工	23.0		10.5		10.5	スリブ入 配管 器具取付 1.0 17.0 5.0
	屋内給排							
	屋上給排							
	給排水機 屋外給排 外部機器							

浄化槽工	浄化槽据	専門工 配管工	0.0				
厨房設備	キッチン	大工	2.0	0.5		0.5	
	養生	専門工					
その他	その他	専門工	0.0				
特記事項							
合 計			44.0	20.0		20.0	

不造建築のための建築

モデルプラン規模	
建築面積	77.42 m ²
1階床面積	74.11 m ²
2階床面積	54.24 m ²
延べ面積	128.35 m ²

大工職の作業	従来標準工法(例)			参考値(137m ²):新世代工法		
	人・日	人・日/m ²	%	人・日	人・日/m ²	%
1. 準備(墨付, 刻み, 遣方)	27.0	0.21	19.0	24.0	0.18	16.0
2. 建て方(上台据共, 除蓋工)	2.0	0.02	1.4	4.0	0.03	2.7
3. 屋根(組木, 野地等)	5.0	0.04	3.5	6.0	0.04	4.0
4. 壁(筋違, 間柱, 断熱材等)	12.5	0.10	8.8	10.0	0.07	6.7
5. 床(大引, 根太, 床板等)	13.0	0.10	9.2	12.5	0.09	8.2
6. 内壁下地(ボード, フラ下等)	18.0	0.14	12.7	20.0	0.15	13.2
7. 開口部枠	10.0	0.15	13.4	23.5	0.17	15.7
8. 天井(下地具)	8.5	0.07	6.0	12.0	0.09	8.0
9. 階段	3.0	0.02	2.1	3.0	0.02	2.0
10. 造作(内外)	20.0	0.16	14.1	17.0	0.12	11.3
11. 雜工事(内外)	8.0	0.06	5.6	9.0	0.07	6.0
12. サッシ取付	6.0	0.05	4.2	8.0	0.07	6.0
合 計	142.0	1.11	100.0	150.0	1.09	100.0

水戸市三の丸1丁目3番2号
 茨城県木造住宅センター
 理事長 中村 哲 男

品 目	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法	備 考
1. 仮設工事	14.0 人・日	15.5	15.5	
2. 基礎工事	44.0	36.5	41.5	
3. 大工工事(躯体・下地工事)	73.5	69.5	50.5	但し、新世代は、アジャスト工数が別途となる。
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.5	78.5	73.0	
5. 外装仕上工事	48.0	50.5	50.5	
6. 内装仕上工事	32.0	31.0	31.0	
7. 設備工事	32.0	29.0	29.0	
合 計	317.0	310.5	291.0	

1 仮設工事 仮設工事は、すべて同一人工数である。

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
足場架け	1回目足場架け	大工	7.0				5.0	1回目 2回目 撤去
	2回目足場架け	大工	0.0					3*1.0日 2*0.5日 3*1.0日
仮設水道 引込み・撤去	足場払い	専門工	0.0					
	現場下見	配管工	1.5				1.5	下見 設置 撤去
仮設電気 引込み・撤去	仮設水道設置							0.5 0.5 0.5
	" 撤去							
仮設電力 引込み・撤去	仮設電力引込み	電気工	2.0				1.0	引込み 撤去 TEL引込 TEL撤去
	" 撤去							0.5 0.5 0.5 0.5
仮設建物 設置・撤去	TEL-FAX引込み							
	" 撤去							
仮設建物 設置・撤去	仮設トイレ設置	配管工	1.0				1.0	トイレ設置 トイレ撤去 物置設置物置撤去
	" 撤去	大工	0.0					0.5 0.5 0.0 0.0
安全対策	仮設物置設置	作業員	0.0					
	" 撤去							
清掃・後片付け	養生シート張り	大工	0.0				2.0	0.5*2人*延2回
	安全ネット張り	大工	2.0					
清掃・後片付け	フェンス等	作業員	0.0					
	残材処理	大工	0.5				5.0	
清掃・後片付け	清掃片付け	大工	0.0					
	"	作業員	0.0					
合 計			14.0		15.5		15.5	

2 基礎工事

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
水盛遣り方	地縄張り	大工	1.0				0.5	地縄張り 遣り方 撤去
	遣り方設置	大工	2.0				2.0	0.5 2*0.7日 0.5
土工事	遣り方撤去	作業員	0.0				0.5	
	根伐り	大工	11.5		11.0		12.0	根伐り 根圧 対応 残処理
仮枠・組立	割草根圧	大工	0.0					4.0 3.0 2.5 2.0
	捨コンクリート打設	作業員	0.0					4.0 3.0 2.0 2.0
仮枠・組立	残土処理	特殊作業員	0.0					(手掘) 4.0 4.0 2.0 2.0
	一般基礎仮枠組	大工	11.5				6.0	仮枠組 解体
仮枠・組立	" 撤去	大工	0.0				2.0	8.5 3.0
	"	作業員	0.0					
鉄筋組立	鉄筋工	鉄筋工	5.0		5.0		7.0	
	作業員	作業員	0.0					

コンクリート打設	ハーフコンクリート打ち 立上りコンクリート打ち 土間コンクリート打ち 天端コンクリート塗り	大工 大工 作業員 左官	7.0 0.0 0.0 4.0	2.0 2.0 1.0 2.0	2.0 2.0 3.0 2.0	ハーフコンクリート打設 立上りコンクリート打設 土間のコンクリート打設 天端コンクリート塗り	2.0 2.3 2.6 2.0 4.0
その他	防湿フィルム敷 土壌防蟻処理 コンクリートブロック積み	大工 大工 処理業者 ブロック工	0.5 0.0 0.5 1.0	0.5 0.5 0.3 1.0	0.5 0.5 0.3 1.5	防湿フィルム敷 土壌防蟻処理 コンクリートブロック積み	0.5 0.5 0.3 1.0
特記事項	1) 根伐: *手掘り/機械掘 2) 板枠: *コンパネ/組製型枠 3) 鉄筋: *現場組/加工済						
合計							
			44.0	36.5	41.5		

3. 大工工事 (躯体・下地工事)

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
下拵え	篩造材下拵え 羽柄材下拵え 現場荷下し	大工 作業員 運転手	27.0 0.0 0.0		28.0 0.0 2.0	7.0 18.0 2.0	0 0 0	壁付け 刻み 搬入 7.0 18.0 2.0
土台敷	板出し 土台敷	大工 大工 作業員	0.0 2.0 0.0		0.0 2.0 0.0		2.0	*羽柄材加工を除く 板出し 土台敷
て方	建て方 (全取り /仮筋遣い)	大工 大工 作業員	5.0 2.0 0.0		5.0 2.0 0.0	10.0 2.0 2.0	0	床 大工 運転手 5.0 2.0 1.0
羽柄材取付	筋遣い取付 床組構成材取付 壁組構成材取付 床パネル取付 壁パネル取付 屋根パネル取付	大工 大工 大工 大工 大工 大工 作業員	0.0 17.0 0.0 0.0 0.0		2.5 1.0 4.0 5.0 6.0	2.0 5.0 6.0 4.0 8.0 4.0	0	筋遣い 床組 壁組 屋根組 2.0 5.0 6.0 4.0
各種下地取付	野地板 ラス板 その他外部下地 換気扇下地	大工 大工 大工 大工 作業員	8.0 0.0 0.0 0.0		1.5 2.0 4.0	2.0 2.0 3.0	0	*床組は2階下地床合板を含む 壁組は窓台, マチを含む 屋根組は野地板を除き, 破風, 広小舞を含む 野地板 瓦板 軒天野縁 軒天 1.0 2.0 2.0 2.0
その他	金物締め 防蟻工事 その他	大工 大工 処理業者	5.0 0.5 0.0		4.0 0.5	6.0 0.5	0	金物締めの防蟻処理 その他 2.5 0.5 2.0
サッシ取付	サッシ取付 サッシ配線	大工 大工 作業員	6.0 0.0		4.0 0.0	4.0 1.0	0	*その他: 霧除底, ハンドル, 手摺, 軒天換気
合計								
			73.6	69.5	50.5			

4. 大工工事 (造作・仕上げ工事)

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
下拵え	造作下拵え 造作柱下拵え	大工 大工 作業員	12.0 0.0			13.0	0	枠加工 その他 9.0 3.0
和室廻り造作	和室造作 (床の間/長押)	大工 大工 作業員	10.0 0.0			9.0	0	造作 床の間 4.0*2室 1.6
造作材取付	造作材 造作柱取付	大工 大工 作業員	6.0 0.0		6.0	4.0 3.0	0	*内窓材, 長押, 押入造作等 窓枠等 幅木類 3.5 2.0
階段材取付	階段材	大工 大工 作業員	3.0 0.0			3.5	0	*洋室造作類(建具・物入れを除く)
各種下地材取付	天井下地 壁下地 床下地 その他下地	大工 大工 大工 大工 作業員	22.0 0.0 0.0 0.0		5.0 10.5 2.0 4.0	3.0 8.0 1.0 3.0	0	*ストリートタイプ 天井 壁 床 その他 6.0 11.5 1.0 3.0
合計								
								*その他は胴縁(バックアップ材)取付 床は1階荒床(C.F.下地)

各種仕上げ材 (大工作業の範囲)	床 壁 天井	大工 作業員	7.0 0.0			5.0 2.0 1.5	床 壁 天井	壁 天井	天井	玄関框
同一人工数	天井 の他									
工器加工品取付	器具枠類 造付け部品 (例)カッター、下駄箱 (床下収納、等)	大工 家具工	8.0 0.0			10.0 1.0	※天井は和室(G帖)2章 器具枠	造付け	床下収納	下駄箱
同一人工数										
断熱材取付	断熱材	大工	3.5			3.0	床	壁	天井	
同一人工数										
気密工事	気密材取付	大工 作業員	0.0 0.0							
その他	その他	大工	2.0			3.0				資材整理等
同一人工数										
特記事項										
合計			73.5			78.5				73.0

外部仕上げ工事は、すべて同一人工数である。

工事項目	作業項目	従来在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考			
		担当職種	人・日	担当職種	人・日	担当職種	人・日				
屋根工事	アスファルトルーフィング貼 屋根葺き トッライト等 残材片付け	屋根葺工 作業員	6.0 0.0				1.0 8.0 0.5	荷揚方付ルーフィング	施工	片付け	
防水工事	防水工事全般	防水工	0.0				0				
ラス網張り	アスファルトフェルト貼	ラス工	6.0				1.5	※アランダは入り敷 フェルト 網貼り			
外壁下塗り	外壁フェルト下塗り	左官	0.0				4.0	2.0	4.0		
外壁上塗り	定積取付 外壁モルタル上塗り スチック処理	左官	9.0				6.0				
基礎仕上げ	基礎モルタル塗り	左官	10.0				11.0				
外部タイル工事	床タイル貼り 壁タイル貼り	タイル工	3.0				2.0	基礎	ラス		
タイル工事	下地工事	大工	2.0				2.0	1.6	1.0		
外部吹付工事	サイディング貼り 外部吹付仕上げ	サイディング工 塗装工	0.0 4.0								
外部塗装工事	養生 外部塗装	作業員 塗装工	0.0 1.0				4.0 2.0				
外部建具工事 (ガラス工事含む)	養生 雨戸、網戸取付 ガラス工事	大工 ガラス工	0.0 1.0				1.0	※軒天はタイル板の吹付仕上げ			
リッパ板金	水切り板金取付 防水シート貼り	板金工	1.0				1.0	※雨戸、網戸取付調整			
外部板金	外部板金 雄板金	板金工 屋根葺工	1.5				2.0				
雨樋工事	樋取付	板金工	1.0				1.5	金具取付	樋取付		
雑工事	鉄骨工事等	専門工	0.5				0.5	0.4	0.6		
アランダ取付	アランダ取付	専門工	0.5				0.5	※アランダ手置			
残材処理	ゴミ処分	作業員	1.5				2.0	※アランダ入り敷込み 1回目	2回目	完了時	
特記事項								0.5	0.5	0.5	
合計			48.0				50.5				50.5

6. 内部仕上り工事 内部仕上り工事は、すべて同一人工数である。

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
床仕上げ工事	カーペット敷込み	内装工	0.5				2.0	
壁仕上げ工事	紙取込み	構工	0.5				1.0	
	パネ処理/クロス貼り	内装工	11.0				4.0	パネ処理 3.0 クロス貼り 7.8
天井仕上げ工事	パネ処理/クロス貼り	内装工					1.0	
内部天井工事	内部天井貼り	天井工	5.0				2.0	
							4.0	4.6
内部左官工事	左官仕上げ工事	左官	3.0				3.0	※塗り前含む
内部建具工事	建具寸法取り	建具工	6.0				1.0	2.8
	建具吊込み	経師	0.0				6.0	寸取り 1.0 吊込み 5.0
	細/障子寸法取り							
ガラス工事	障子/障子吊込み							
	ガラス取付		0.0				1.0	
内部塗装工事	内部塗装養生	塗装工	4.0				3.0	
その他	溜掃片付け	作業員	0.0				3.0	
	クリンク	塗装工	2.0					
特記事項								
合 計			32.0		31.0		31.0	

7. 設備工事 設備工事は、すべて同一人工数である。

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
ガス工事	内外部ガス配管	ガス工	4.0				3.0	
電気工事	器具取付							
	元栓取付							
	内部配線	組電工	7.0				3.0	配線 3.0 ボックス据 1.0 器具取付 2.0 外線引込 0.2
給排水工事	ボックス据付け						1.0	
	器具取付						2.5	
	外線引込み						0.3	
	弱電設備						0.5	
	屋内給排水入り	配管工	19.0				0.2	入り 0.2
上履工事	屋内給排水配管						7.0	0.9 13.5 1.0
	給排水機器取付						3.0	
	屋外給排水配管						5.0	
	外部換気取付						0.5	
上履工事	浄化槽据付け	専門工	0.0				0	
		配管工	0.0					
厨房設備	キッチン外取付	大工	2.0				2.0	
その他	養生	専門工	0.0					
	その他	専門工	0.0				1.0	
特記事項								
合 計			32.0		29.0		29.0	

モデルプラン規模	
建築面積	77.42 m ²
1階床面積	74.11 m ²
2階床面積	54.24 m ²
延べ面積	128.35 m ²

大工職の作業	在来標準工法(例)			参考値(137㎡, 物件普通)		
	人・日	人・日/㎡	%	人・日	人・日/㎡	%
1. 準備(盛付, 刻み, 遣方)	26.0	0.20	17.9	24.0	0.18	16.0
2. 建て方(土台掘共, 腐職除く)	4.0	0.03	2.8	4.0	0.03	2.7
3. 屋根(丸木, 野地板等)	6.0	0.05	4.1	6.0	0.04	4.0
4. 壁(筋造, 間柱, 断熱材等)	15.0	0.12	10.3	10.0	0.07	6.7
5. 床(大引, 根太, 床板等)	14.0	0.11	9.7	12.5	0.09	8.3
6. 内壁下地(ホ-ト, 5x下)	15	0.12	10.3	20.0	0.15	13.3
7. 開口部枠	18.5	0.14	12.8	23.5	0.17	15.7
8. 天井(下地共)	12.5	0.10	8.6	12.0	0.09	8.0
9. 階段	3.0	0.02	2.1	3.0	0.02	2.0
10. 造作(内外)	15.5	0.12	10.7	17.0	0.12	11.3
11. 雑工事(内外)	9.5	0.07	6.6	9.0	0.07	6.0
12. ヲツ取付	6.0	0.05	4.1	9.0	0.07	6.0
合計	145.0	1.13	100.0	150.0	1.09	100.0

集計	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法	備考
1. 仮設工事	15.0 人・日	12 人・日	12 人・日	
2. 基礎工事	35.0	31.5	31.5	
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	73.5	45.5	
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	60.0	53.0	
5. 外部仕上工事	51.0	24.0	24.0	
6. 内部仕上工事	42.0	26.0	26.0	
7. 設備工事	44.0	32.0	32.0	
合計	337.0 人・日	259.0 人・日	224.0 人・日	

1 仮設工事		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考			
工事項目	作業項目	該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	備考	備考	備考	備考
足場架け	1 回目足場架け 2 回目足場架け	大工 大工	7.0	大工	5.0	大工	5.0	1 回目 2 回目 撤去	0.5 0.5 0.5	0.5 0.5 0.5	0.5 0.5 0.5
仮設水道	現場下見 引込み・撤去	配管工	2.0	配管工	1.5	配管工	1.5	下見 設置 撤去	0.5 0.5 0.5	0.5 0.5 0.5	0.5 0.5 0.5
仮設電気	仮設電力引込み 引込み・撤去	電気工	2.0	電気工	2.0	電気工	2.0	引込み 撤去 TEL引込 TEL撤去	0.5 0.5 0.5	0.5 0.5 0.5	0.5 0.5 0.5
仮設建物	仮設TV設置 設置・撤去	配管工 大工 作業員	1.0	配管工	1.0	配管工	1.0	TV設置 TV撤去 物置設置 物置撤去	0.5 0.5 0.0 0.0	0.5 0.5 0.0 0.0	0.5 0.5 0.0 0.0
安全対策	養生ネット張り 安全ネット張り	大工 大工	2.0	大工	2.0	大工	2.0	2人*0.5日*延2回			
清掃	片付け 残材処理 溜掃片付け	大工 大工 大工	1.0	大工	0.5	大工	0.5				
合計			15.0		12.0		12.0				

2 基礎工事		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考			
工事項目	作業項目	該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	備考	備考	備考	備考
水盛遣り方	地縄張り 遣り方設置	大工 大工	2.0	作業員	2.0	作業員	2.0	地縄張り 遣り方 撤去	0.5 2*0.5 0.5	0.5 0.5 0.5	0.5 0.5 0.5
土工事	根伐り 割栗転圧 捨コンクリート打設 残土処理	大工 大工 作業員 特殊作業員	11.0	作業員 特殊作業員	6.5 1.0	作業員 特殊作業員	6.5 1.0	根伐り 転圧 スポンジ 残度処理	1.0 3.0 1.5 2.0	1.0 1.5 1.5 2.0	1.0 1.5 1.5 2.0
仮枠組立	一般基礎仮枠組 撤去	大工 大工	7.0	作業員	7.0	作業員	7.0	仮枠組 解体	5.0 2.0	5.0 2.0	5.0 2.0
鉄筋組立	鉄筋工	作業員	4.0	鉄筋工	4.0	鉄筋工	4.0		3.0+2.0 2.0	3.0+2.0 2.0	3.0+2.0 2.0
コンクリート打設	ベ-コンクリート打ち 立上りコンクリート打ち 土間コンクリート打ち	大工 大工 作業員	5.0	大工 左官	7.0 2.0	大工 左官	7.0 2.0	ベ-コンクリート打ち 立上り 土間	2.0 2.5 0.5	2.0 2.5 0.5	2.0 2.5 0.5
その他	天端モルタル塗り 防湿フィルム敷 土壌防蟻処理 コンクリートブロッコ積み	左官 大工 大工 処理業者 ブロッコ工	4.0 0.5 0.5 1.0	大工 大工 ブロッコ工	0.5 0.5 1.0	大工 大工 ブロッコ工	0.5 0.5 1.0	天端モルタル塗り 防湿フィルム 土壌処理 ブロッコ積	0.5 0.5 0.5 1.0	0.5 0.5 0.5 1.0	0.5 0.5 0.5 1.0
特記事項	1) 根伐: *手掘/機械掘 2) 仮枠: *コンパネ/網製型枠 3) 鉄筋: *現場組/加工済										
合計			35.0		31.5		31.5				

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
屋根工事	アスファルトルーフィング張 屋根葺き トップライト等 残材片付け	屋根葺工 作業員	7.0	屋根葺工	6.0	屋根葺工	6.0	荷上片付ルーフィング 施工 片付け 4.5 1.0 4.0 0.5 1.0 0.5 4.0 0.5
防水工事	防水工事全般	防水工	0.0		0		0	
スチロール張り	アスファルトフェルト張り ラス網張り	ラス工	5.0		0		0	*ルーフィングは入札敷 フェルト 網張り 2.0 3.0
外壁下塗り	外壁モルタル下塗り 定規取付	左官	9.0		0		0	
外壁上塗り	外壁モルタル上塗り コーキング処理	左官	10.0		0		0	
基礎仕上げ	基礎モルタル塗り	左官	2.0	左官	3.0	左官	3.0	基礎1.6 ラス1.0 1.5 0.5
内部タイル工事	床タイル貼り	タイル工	2.0	タイル工	2.0	タイル工	2.0	
サ行インク工事	壁タイル貼り 下地工事	大工 サ行インク工	0.0					*玄関タイルを含む
外部吹付工事	外部吹付仕上げ 養生	塗装工 作業員	5.0	サ行インク工	12.0	サ行インク工	12.0	
外部塗装工事	外部塗装 養生	塗装工	3.0	塗装工	1.0	塗装工	1.0	サ行インク塗料品使用
内部建具工事 (ガラス工事含む)	雨戸、網戸取付 ガラス工事 水切り板金取付	大工 サツ工 板金工	1.0 1.0	サツ工	1.0	サツ工	1.0	*軒天はタイル板リッ吹付仕上げ *雨戸、網戸取付調整
外部板金	外部板金 雄板金	板金工 (屋根葺工)	2.0	板金工	1.5	板金工	1.5	
内装工事	雄板金 掘取付	板金工	1.0	板金工	1.0	板金工	1.0	金物取付 掘取付 0.4 0.6
電気工事	鉄骨工事等	専門工	0.5	専門工	0.5	専門工	0.5	*ルーフィング手廻
ルーフィング取付	ルーフィング取付	専門工	0.5	専門工	0.5	専門工	0.5	
残材処理	ゴミ処分	作業員	2.0	作業員	1.5	作業員	1.5	*ルーフィング入札込み 1回目 2回目 完了時 0.5 0.5 0.5
記事項								
合 計			51.0		24.0		24.0	

内部仕上げ工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
内装仕上げ工事	カーベト敷込み	内装工	0.5	内装工	0.5	内装工	0.5	
内装仕上げ工事	据敷込み パテ処理/タイル貼り	内装工	0.5 18.0	タイル工 内装工	0.5 9.0	タイル工 内装工	0.5 9.0	パテ処理 タイル貼 5.0 13.0 2.0 7.0
内装仕上げ工事	パテ処理/タイル貼	内装工						
内部タイル工事	内部タイル貼り	タイル工	6.0	タイル工	4.0	タイル工	4.0	
左官工事	左官仕上げ工事	左官	3.0	左官	3.0	左官	3.0	*流し前を含む 2.8
内部建具工事	建具寸法取り 建具吊込み 襖/障子寸法取り 襖/障子吊込み	建具工 経師	6.0	建具工	6.0	建具工	6.0	寸法取り 吊込み 1.0 5.0
ラス工事	ガラス取付		0.0					
内部塗装工事	内部塗装 養生	塗装工	5.0	塗装工	1.0	塗装工	1.0	取製品使用
その他	滑挿片付け	作業工						
記事項	コーキング	塗装工	3.0	塗装工	2.0	塗装工	2.0	
合 計			42.0		26.0		26.0	

7. 設備工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
ガス工事	内外部ガス配管 器具取付	ガス工	6.0	ガス工	4.0	ガス工	4.0	
電気工事	元栓取付 内部配線 ボックス据付け 器具取付 外線引込み 弱電設備	電気工	13.0	電気工	7.0	電気工	7.0	配線 ボックス据 器具取付 外線引込 6.0 2.0 4.0 1.0 3.0 1.0 2.0 1.0
給排水工事	屋内給排水スリーブ 屋内給排水配管 屋上給排水配管 給排水機器取付 屋外給排水配管 外部機器取付	配管工	23.0	配管工	19.0	配管工	19.0	スリーブ入 配管 器具取付 4.0 17.0 6.0 1.0 13.5 4.0
浄化槽工事	浄化槽据付け	専門工	0.0					
厨房設備	キッチン取付	配管工 大工	2.0	大工	2.0	大工	2.0	
その他	養生 その他	専門工	0.0					
特記事項								
合 計			44.0		32.0		32.0	

モデルプラン規模	
建築面積	77.42 m ²
1階床面積	74.11 m ²
2階床面積	54.24 m ²
延べ面積	128.35 m ²

大工職の作業	在来標準工法(例)			参考値(137m ²):物産大工技能者		
	人・日	人・日/m ²	%	人・日	人・日/m ²	%
1. 準備(墨付, 刻み, 遣方)	27.0	0.21	19.0	24.0	0.18	16.0
2. 建て方(土台据共, 除霽工)	2.0	0.02	1.4	4.0	0.03	2.7
3. 屋根(丸木, 野地等)	5.0	0.04	3.5	6.0	0.04	4.0
4. 壁(筋違, 間柱, 断熱材等)	12.5	0.10	8.8	10.0	0.07	6.7
5. 床(大引, 根太, 床板等)	13.0	0.10	9.2	12.5	0.09	8.3
6. 内壁下地(ボード, ラス下等)	18.0	0.14	12.7	20.0	0.15	13.3
7. 開口部枠	19.0	0.15	13.4	23.5	0.17	15.7
8. 天井(下地共)	8.5	0.07	6.0	12.0	0.09	8.0
9. 階段	3.0	0.02	2.1	3.0	0.02	2.0
10. 造作(内外)	20.0	0.16	14.1	17.0	0.12	11.3
11. 雑工事(内外)	8.0	0.06	5.6	9.0	0.07	6.0
12. リット取付	6.0	0.05	4.2	9.0	0.07	6.0
合計	142.0	1.11	100.0	150.0	1.09	100.0

集計	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法	備考
1. 仮設工事	14.0 人・日	14.5	12.5	
2. 基礎工事	44.0	38.5	38.5	
3. 大工工事(躯体・下地工事)	73.5	73.5	24.5	アールカットは標準工法でやっている場合が多い
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.5	73.5	35.0	
5. 外部仕上工事	48.0	48.0	47.0	
6. 内部仕上工事	32.0	32.0	24.5	既製造作材を標準で使用しているが、今回の指定仕様
7. 設備工事	32.0	32.0	32.0	
合計	317.0	312.0	214.0	

1 仮設工事		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
工事項目	作業項目	該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
足場架け	1回目足場架け	大工	7.0					1回目 2回目 撤去 3*1.0日 2*0.5日 3*1.0日
	2回目足場架け	大工	0.0					
仮設水道 引込み・撤去	足場払い	専門工	0.0		7.0		7.0	
	現場下見	配管工	1.5		1.5		1.5	下見 設置 撤去 0.5 0.5 0.5
仮設電気 引込み・撤去	仮設水道設置							
	仮設電力引込み	電気工	2.0		1.0		1.0	引込み 撤去 引き込み 引き撤去 0.5 0.5 0.5 0.5
仮設建物 設置・撤去	" 撤去							
	TEL・FAX引込み							
	TEL設置	配管工	1.0	専門工	1.0		1.0	TEL設置 TEL撤去 物置設置物置撤去 0.5 0.5 0.0 0.0
安全対策	" 撤去	大工	0.0					
	仮設物置設置	作業員	0.0					
	" 撤去							
清掃・後片付け	養生ネット張り	大工	0.0					0.5*2人*延2回
	安全ネット張り	大工	2.0		2.0		1.5	2F床面の安全ネット省略
清掃・後片付け	フェンス等	作業員	0.0					
	残材処理	大工	0.0	専門工	2.0		0.5	
清掃・後片付け	掃帚片付け	大工	0.0					
	掃帚片付け	作業員	0.0					
合計			14.0		14.5		12.5	

2 基礎工事		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
工事項目	作業項目	該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
水盛遣り方	地縄張り	大工	1.0		1.0		1.0	地縄張り 遣り方 撤去 0.5 2*0.5日 0.5
	遣り方設置	大工	2.0		1.0		1.0	0.5
土工事	遣り方撤去	作業員	0.0					土
	根伐り	大工	11.5		9.0		9.0	根伐り 転圧 スラック 残炭処理 4.0 3.0 2.5 2.0
	割栗転圧	大工	0.0					3.0 2.0 2.0
仮枠・組払い	捨コンクリート打設	作業員	0.0					(手掘)
	残土処理	特殊作業員	0.0					
仮枠・組払い	一般基礎仮枠組	大工	11.5		11.5		11.5	仮枠組 解体 8.5 3.0
	" 撤去	大工	0.0					
鉄筋組立	作業員	作業員	0.0					
	鉄筋工	鉄筋工	5.0		5.0		5.0	

コンクリート打設	ヘーコンクリート打ち 立上りコンクリート打ち 土間コンクリート打ち 天端モルタル塗り	僱工 大工 作業員 左官	7.0 0.0 0.0 4.0	=	6.5 3.0	=	6.5 3.0	ヘーコン 立上りコン 土間コン 天端均し 2.0 2.0 2.0 4.0 2.0 2.5 3.0
その他	防湿フィルム敷 土壌防蟻処理 コンクリートブロック積み	僱工 大工 処理業者 ブロック工	0.5 0.0 0.5 1.0	=	0.5 0.5	=	0.5 0.5	防湿フィルム 土壌処理 ブロック積 0.5 0.5 1.0 0.5 0.5
特記事項	1)根伐：*手堀/機械堀 2)板枠：*コンパネ/鋼製型枠 3)鉄筋：*現場組/加工済							
合計			44.0		38.5		38.5	

3. 大工工事 (躯体・下地工事)								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
下拵え	構造物下拵え	大工	27.0	=	27.0	=	0	墨付け 刻み 搬入 7.0 18.0 2.0
	羽柄材下拵え	作業員	0.0					
	現場荷下し	運転手	0.0					
土台敷	墨出し	僱工	0.0					
	土台敷	大工 作業員	2.0 0.0	=	2.0	=	2.0	墨出し 土台敷
建て方	建て方 (窓取り / 仮筋違い)	僱工	5.0	=	2.0			窓 2.0 大工 5.0 運転手
		大工	2.0	=	5.0		10.0	5.0 2.0 1.0
		運転手	1.0	=	1.0		2.0	新世代 0 5.0 1.0 X 2日
羽柄材取付	筋違い取付	僱工	0.0					筋違い 床組 壁組 屋根組
	床組構成材取付	大工	17.0	=	17.0			2.0 5.0 6.0 4.0
	屋根組構成材	作業員	0.0					
	床面構成材							
	床パネル取付							
各種下地取付	壁パネル取付							
	屋根パネル取付							
	野地板	大工	8.0	=	8.0	=	2.5	野地板 破風, 広小舞を含む ラス板 軒天野縁 軒天
	ラス板	作業員	0.0					1.0 3.0 2.0 2.0
その他	その他外部下地							新世代 0 0 0.5 2.0
	通気層下地	大工	5.0	=	5.0	=	5.0	金物締め 防腐処理 その他
	防蟻工事	処理業者	0.5	=	0.5	=	0	2.5 0.5 2.0
サッシ取付	サッシ取付	大工	6.0	=	6.0	=	3.0	※その他:霧除庇, ヘラック手摺, 軒天換口
	サッシ配置	サッシ業者	0.0					
特記事項								
合計			73.5		73.5		24.5	

4. 大工工事 (造作・仕上げ工事)								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
下拵え	造作下拵え	大工	12.0	=	12.0	=	3.0	枠加工 その他 9.0 3.0
	造作柱下拵え	作業員	0.0					新世代 0 3.0
和室廻り造作	和室造作 (床の間/長押)	大工	10.0	=	10.0	=	10.0	造作 床の間 4.0*2室 1.6
		作業員	0.0					
造作材取付	造作材	大工	6.0	=	6.0	=	6.0	※内法材, 長押, 押入造作等 窓枠等 幅木類 3.5 2.0
	造作柱取付	作業員	0.0					
階段材取付	階段材	大工	3.0	=	3.0	=	1.0	※洋室造作類(建具・物入れを除く) フレカット
		作業員	0.0					
各種下地材取付	天井下地	大工	22.0	=	22.0	=	3.5	※ストレーク・カス型 天井 壁 床 その他 6.0 11.5 1.0 3.0
	壁下地	大工	0.0					新世代 1.5 0 0 2.0
	床下地	作業員	0.0					
	その他下地							※その他は胴縁(バックアップ材)取付 床はJ階床(C.F.下地)

各種仕上げ材 (大作業の範囲)	床 壁 天井	大工 作業員	7.0 0.0	=	7.0	=	5.5	床 4.5 新世代 3.0 ※天井は和室(6帖)2室	壁 0.0 0	天井 1.4 1.4	玄関框 0.7 0.7
工場加工品取付	建具枠類 造付け部品 (例)カッター、下駄箱 (床下収納、等)	大工 家具工	8.0 0.0	=	8.0	=	3.0	建具枠 7.0	造付け 0.0	床下収納 0.3	下駄箱 0.6
断熱材取付	断熱材	大工	3.5	=	3.5	=	2.0	新世代 2.0 床 1.1	壁 0 1.2	天井 0.3 0.8	玄関框 0.6 ※追加 0.12 0.8
気密工事	気密材取付	大工 作業員	0.0 0.0	=	0	=	0				
その他	その他	大工	2.0	=	2.0	=	1.0	資材整理等			
特記事項											
合計			73.5		73.5		35.0				

5. 外部仕上げ工事		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考			
工事項目	作業項目	該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日				
屋根工事	アスファルトフイック貼	屋根葺工	6.0	=	6.0	=	6.0	荷揚方付ルフイック 施工 片付け 1.0 0.5 4.0 0.5			
	屋根葺き トップライト等 残材片付け	作業員	0.0								
防水工事	防水工事全般	防水工	0.0		0		0	※ベランダはスリコ敷			
ラス網張り	アスファルトフェルト貼	ラス工	6.0	=	6.0	=	6.0	フェルト 網貼り			
外壁下塗り	外壁モルタル下塗り	左官	9.0	=	9.0	=	9.0	2.0 4.0			
	定規取付										
外壁上塗り	外壁モルタル上塗り	左官	10.0	=	10.0	=	10.0				
基礎仕上げ	コーキング処理										
	基礎モルタル塗り	左官	3.0	=	3.0	=	3.0	基礎	ラス	1.6 1.0	
外部タイル工事	床タイル貼り	タイル工	2.0	=	2.0	=	2.0	※玄関タイルを含む			
サテイング工事	壁タイル貼り										
	下地工事	大工	0.0		0		0				
外部吹付工事	サテイング貼り	サテイング工	0.0								
	外部吹付仕上げ	塗装工	4.0	=	4.0	=	4.0				
外部塗装工事	養生	作業員	0.0								
	外部塗装	塗装工	1.0	=	1.0	=	1.0	※軒天はタイル板タイル吹付仕上げ			
外部建具工事 (ガラス工事含む)	養生										
	雨戸、網戸取付	大工	0.0					※雨戸、網戸取付調整			
サッシ廻り板金	ガラス工事	サッシ工	1.0	=	1.0	=	1.0				
	水切り板金取付	板金工	1.0	=	1.0	=	1.0				
外部板金	防水シート貼り										
	外部板金	板金工	1.5	=	1.5	=	1.5				
雨樋工事	雑板金	屋根葺工									
	樋取付	板金工	1.0	=	1.0	=	1.0	金具取付	樋取付	0.4 0.6	
雑工事	鉄骨工事等	専門工	0.5	=	0.5	=	0.5	※ベランダ手摺			
ベランダ取付	ベランダ取付	専門工	0.5	=	0.5	=	0.5	※ベランダスリコ敷込み			
残材処理								1回目 2回目 完了時			
	ゴミ処分	作業員	1.5	=	1.5	=	0.5	0.5	0.5	0.5	
特記事項								新世代 0	0	0.5	
合計			48.0		48.0		47.0				

6. 内部仕上り工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
床仕上げ工事	カーペット敷込み	内装工	0.5	〃	0.5	〃	0.5	
	畳敷込み	畳工	0.5	〃	0.5	〃	0.5	
壁仕上げ工事	パテ処理/クロス貼り	内装工	11.0	〃	11.0	〃	11.0	パテ処理 3.0 クロス貼 7.8
	建具クロス貼り	内装工						
天井仕上げ工事	パテ処理/クロス貼	内装工						
内部タイル工事	内部タイル貼り	タイル工	5.0	〃	5.0	〃	5.0	4.6 ※流し前含む
内部左官工事	左官仕上げ工事	左官	3.0	〃	3.0	〃	3.0	
内部建具工事	建具寸法取り	建具工	6.0	〃	6.0	〃	2.0	2.8 寸取り 吊込み
	建具吊込み	催師	0.0					1.0 5.0
	襖/障子寸法取り							新世代 0.5 1.5
ガラス工事	襖/障子吊込み							
	ガラス取付		0.0		0		0	
内部塗装工事	内部塗装	塗装工	4.0	〃	4.0	〃	0.5	
	養生							
その他	滑掃片付け	作業員	0.0					
	クリーニング	美装工	2.0	〃	2.0	〃	2.0	
特記事項								
合 計			32.0		32.0		24.5	

7. 設備工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
ガス工事	内外部ガス配管	ガス工	4.0	〃	4.0	〃	4.0	
	器具取付							
電気工事	元栓取付							
	内部配線	電気工	7.0	〃	7.0	〃	7.0	配線 3.0 ボックス 1.0 器具取付 2.0 外線引込 0.2
	ボックス据付け							
	器具取付							
給排水工事	外線引込み							
	弱電設備							
	屋内給排水スリーブ	配管工	19.0	〃	19.0	〃	19.0	スリーブ入 0.9 配管 13.5 器具取付 4.0
	屋内給排水配管							
浄化槽工事	給排水機器取付							
	屋外給排水配管							
	外部機器取付							
浄化槽工事	浄化槽据付け	専門工	0.0		0		0	
		配管工	0.0					
厨房設備	キャッチャー取付	大工	2.0					
	養生	専門工	0.0	〃	2.0	〃	2.0	
その他	その他	専門工	0.0		0		0	
特記事項								
合 計			32.0		32.0		32.0	

モデルプラン規模	
建築面積	77.42 m ²
1階床面積	74.11 m ²
2階床面積	64.24 m ²
延べ面積	128.35 m ²

大工職の作業	標準職率工法(例)			参考値(137㎡, 物件普通)		
	人・日	人・日/㎡	%	人・日	人・日/㎡	%
1. 押割(廻付, 列み, 遣方)	20.0	0.20	17.5	24.0	0.18	10.0
2. 建て方(上白掘共, 廻取除く)	4.0	0.03	2.8	4.0	0.03	2.7
3. 屋根(杉木, 野地板等)	6.0	0.05	4.1	6.0	0.04	4.0
4. 壁(筋違, 向付, 断材等)	15.0	0.12	10.3	10.0	0.07	6.7
5. 床(大引, 根太, 床板等)	14.0	0.11	9.7	12.0	0.09	8.3
6. 内壁下地(杉・下, 下)	15.0	0.12	10.3	20.0	0.15	13.9
7. 開口廻り	18.5	0.14	12.8	20.5	0.17	15.7
8. 天井(下地共)	12.5	0.10	8.8	12.0	0.09	8.0
9. 階段	3.0	0.02	2.1	3.0	0.02	2.0
10. 造作(内外)	15.5	0.12	10.7	17.0	0.12	11.3
11. 雜工事(内外)	9.5	0.07	6.6	9.0	0.07	6.0
12. 材料取付	6.0	0.05	4.1	6.0	0.07	6.0
合計	145.0	1.13	100.0	150.0	1.09	100.0

集計	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法	備考
1. 仮設工事	15.0 人・日	12.5 人・日	12.5 人・日	
2. 基礎工事	33.0	33.0	33.0	
3. 大工工事 (躯体・下地工事)	77.0	65.5	70.5	
4. 大工工事 (造作・仕上工事)	73.0	72.5	51.5	
5. 外装仕上工事	51.0	37.0	23.0	
6. 内装仕上工事	42.0	29.0	27.0	
7. 設備工事	44.0	27.0	27.0	
合計	397.0 人・日	277.5 人・日	250.5 人・日	

1 仮設工事		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考		
工事項目	作業項目	担当職種	人・日	担当職種	人・日	担当職種	人・日			
足場架上げ	1回目足場架上げ	漆工	7.0		3.0		3.0	1回目	2回目	撤去
	2回目足場架上げ	大工			3.0		3.0	3=1.0日	2=0.5日	3=1.0日
	足場払い	作業員			3.0		3.0			
仮設水道	現場下見	配管工	2.0		0.5		0.5	下見	設置	撤去
	仮設水道設置				0.5		0.5	0.7	0.7	0.5
仮設電気	仮設電力引込み	電気工	2.0		1.5		1.5	引込み	撤去	TEL引込
	" 撤去				0.5		0.5	0.5	0.5	0.5
	TEL-FAX引込み				0.5		0.5			TEL撤去
仮設設備	仮設MIV設置	配管工	1.0		0.5		0.5	MIV設置	MIV撤去	物置設置物置撤去
	仮設物置設置	大工			0.5		0.5	0.5	0.5	0.0
安全対策	養生ネット張り	漆工			0.5		0.5	2人*0.5日*延2回		
	安全ネット張り	大工	2.0		0.5		0.5			
	フエンス等	作業員			0.5		0.5			
袋片付け	袋片処理	大工	1.0							
	溜り片付け	作業員			2.0		2.0			
合計			15.0		10.5		10.5			

2 基礎工事		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考		
工事項目	作業項目	担当職種	人・日	担当職種	人・日	担当職種	人・日			
水盛溜り方	地縄張り	大工			0.5		0.5	地縄張り	溜り方	撤去
	溜り方設置	大工	2.0		2.0		2.0	0.5	2=0.5	0.5
土工事	溜り方撤去	作業員			0.5		0.5			
	根伐り	大工	11.0		8.0		8.0	根伐り	転圧	スリット
	割栗転圧	大工						4.0	3.0	2.0
仮設組立	捨コンクリート打設	作業員								残度処理
	残土処理	特殊作業員						(手掘)		
仮設組立	一層基礎杭組立	大工	7.0		8.0		8.0	仮設組立	解体	
	" 撤去	作業員						5.0	2.0	
コンクリート打設	コンクリート打ち	大工			6.0		6.0	コンクリート	立上りコン	土間コン
	立上りコンクリート打ち	大工	5.0		6.0		6.0	2.0	2.5	0.5
	土間コンクリート打ち	作業員								4.0
その他	天端処理	大工	4.0		2.0		2.0			
	防湿処理	大工	0.5		0.5		0.5	防湿処理	土間処理	フック積
	コンクリートフック積	処理業者	0.5		0.5		0.5	0.5	0.3	1.0
特別事項	1) 根伐り = 手掘/機械掘									
	2) 仮設 = 1/100 2/鋼製型枠									
合計	3) 鉄筋 = 現場組/加工済									
					211		211			

3. 大工工事 (躯体・下地工事)								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		担当職種	人・日	担当職種	人・日	担当職種	人・日	
下拵え	絶縁材下拵え 羽柄材下拵え 現場荷下し	大工 作業員	27.0	大工 作業員	22.0	大工 作業員	22.0	縁付け 刻み 搬入 7.0 10.0 2.0
土台敷	空出し 土台敷	大工 作業員	2.0	大工 作業員	2.0	大工 作業員	2.0	※羽柄材加工を除く 空出し 土台敷
礎て方	礎て方 (垂取り / 仮筋遣い)	大工 作業員	5.0	大工 作業員	2.0	大工 作業員	2.0	基礎 大工 運搬手 5.0 2.0 1.0
羽柄材取付	筋遣い取付 床組構成材取付 壁組構成材取付 床面掃成材 床パネル取付 壁パネル取付 風紙パネル取付	大工 作業員	18.0	大工 作業員	18.0	大工 作業員	18.0	筋遣 床組 壁組 屋根組 3.0 5.0 6.0 4.0
各種下地取付	野地板 ラス板 その他外廊下地 通気層下地	大工 作業員	10.0	大工 作業員	8.0	大工 作業員	8.0	※床組は2階下地床合板を含み、 壁組は窓台、サッシを含む 屋根組は野地板を除き、 破風、広小根を含む 野地板 75板 野天 2.0 4.0 2.0 2.0
その他	金物締め 防塵工事 その他	大工 処理系等	5.5 0.5	大工 処理系等	4.0 0.5	大工 処理系等	4.0 0.5	金物締め防腐処理 その他 2.5 0.5 3.0
ツシ取付	サッシ取付 サッシ配盤	大工 作業員	8.0	大工 作業員	2.0	大工 作業員	2.0	※その他: 系統座、サッシ、手取、野天環気口
特記事項								
合 計			77.0		66.5		70.5	

4. 大工工事 (造作・仕上げ工事)								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		担当職種	人・日	担当職種	人・日	担当職種	人・日	
下拵え	造作下拵え 造作柱下拵え	大工 作業員	12.0	大工 作業員	9.0	大工 作業員	4.0	枠加工 その他 9.0 3.0
和室廻り造作	和室造作 (床の間/長押)	大工 作業員	10.0	大工 作業員	10.0	大工 作業員	10.0	造作 床の間 1.0+2室 1.6
造作材取付	造作材	大工 作業員	5.0	大工 作業員	6.0	大工 作業員	6.0	※肉抜材、長押、組入造作等 梁柱等 断木頭 3.5 2.5
障子取付	障子材	大工 作業員	3.0	大工 作業員	2.0	大工 作業員	2.0	※洋平造作取(雄具・物入枠を除く)
種下地材取付	天井下地 壁下地 床下地 その他下地	大工 作業員	22.0	大工 作業員	16.0	大工 作業員	11.0	※ALC・M・F型 天井 壁 床 その他 6.0 12.0 1.0 3.0
各種仕上げ材 (大工作業の範囲)	床 天井	大工 作業員	7.0	大工 作業員	19.5	大工 作業員	17.5	※その他は耐緑(パッキン材)取付 床は1階床 1-C.F.下地 床 壁 天井 玄関板 4.5 0.0 1.5 1.0
工場加工品の取付	建具種類 給付付部品 (例)カウンター、下駄箱 (床下収納等)	大工 器具工	7.0	大工 器具工	6.0	大工 器具工	6.0	※天井は和室(6帖)2室 建具枠 廻り付 床下収納 下駄箱 6.0 0.0 0.5 0.5
所屬材取付	所屬材	大工	4.0	大工	3.0	大工	0	床 壁 天井 1.2 1.8 1
気密工事	気密材取付	大工 作業員	0.5	大工 作業員	0.5	大工 作業員	0.5	
その他	その他	大工	2.0	大工	1.0	大工	1.0	資材整理等
特記事項								
合 計			73.0		72.5		57.5	

5. 外部仕上り工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		担当職種	人・日	担当職種	人・日	担当職種	人・日	
屋根工事	アスファルト・フィック 張 屋根葺き トッパ付等 残材片付け	屋根葺工 作業員	7.0		6.0		6.0	荷上片付 6-フィック 施工 片付け 1.5 1.0 4.0 0.5
防水工事	防水工事全般	防水工	0.0					
ガラス網張り	ガラス網張り	ガラス工	5.0		4.0		6.0	※ガラス網張り 2.0 3.0
外壁下塗り	外壁下塗り	左官	0.0		4.0			
外壁上塗り	定規取付 外壁上塗り モルタル処理	左官	10.0		6.0			
基礎仕上げ	基礎モルタル塗り	左官	2.0		2.0		2.0	基礎 仕上げ 1.0 0.0
外部タイル工事	タイル貼り	タイル工	2.0		2.0		2.0	
タイル工事	下地工事 タイル貼り	大工 タイル工	0.0				6.0	※タイル工事を含む
外部吹付工事	外部吹付仕上げ 養生	塗装工 作業員	5.0		3.0		3.0	
外部塗装工事	外部塗装 養生	塗装工	3.0		1.0		1.0	
外部建具工事 (ガラス工事含む)	両戸、網戸取付 ガラス工事	大工 ガラス工	1.0		1.0		1.0	※網戸、網戸取付調整
タイル廻り板金	水切り板金取付 防水シート貼り	板金工	1.0		2.0		2.0	
外部板金	外部板金 屋根板金	板金工 (屋根取付)	2.0		2.0		2.0	
雨樋工事	樋取付	板金工	1.0		1.0		1.0	金物取付 網取付 0.5 0.5
組工事	鉄骨工事等	専門工	0.5		0.5		0.5	
ハンダ取付	ハンダ取付	専門工	0.5		1.0		1.0	※ハンダ処理
残材処理	ゴミ処分	作業員	2.0		1.5		1.5	※ゴミ処理費込み 1回目 2回目 完了時 0.5 0.5
合計			51.0		37.0		29.0	

6. 内部仕上り工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		担当職種	人・日	担当職種	人・日	担当職種	人・日	
床仕上げ工事	カーペット敷込み	内装工	0.5		0.5		0.5	
壁仕上げ工事	壁紙込み パテ処理/クマ貼り 建具クマ貼り	内装工	0.5 10.0		1.0 4.0		1.0 4.0	パテ処理 70箇所 5.0 13.0
天井仕上げ工事	パテ処理/クマ貼り	内装工			4.0		4.0	
内部タイル工事	内部タイル貼り	タイル工	5.0		5.0		5.0	
左官工事	左官仕上げ工事	左官	3.0		3.0		3.0	※流し前を含む 2.0
内部建具工事	建具寸法取り 建具吊込み 壁/障子寸法取り	建具工 探師	0.0		4.0		4.0	寸法取り 吊込み 1.0 5.0
ガラス工事	障子吊込み ガラス取付		0.0		0.5		0.5	
内部塗装工事	内部塗装 養生	塗装工	5.0		2.0		2.0	
その他	補修片付け	作業員			2.0		2.0	
合計			42.0		29.0		29.0	

Ⅶ 設備工事		標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考					
工事項目	作業項目	該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日						
ガス工事	内外配ガス配管 器具取付	ガス工	0.0		3.0		3.0						
電気工事	元栓取付 内部配線 ボックス取付 器具取付 外線引込み 弱電設備	電気工	13.0		11.0		14.0	配線	ボックス	器具取付	外線引込		
給排水工事	屋内給排水配管 屋上給排水配管 給排水機器取付 屋外給排水配管 外部機器取付 浄化槽取付	配管工	23.0		13.0		13.0	配管	器具取付				
浄化槽工事	浄化槽取付	専門工	0.0										
厨房設備	キッチン取付	大工	2.0										
その他	養生 その他	専門工	0.0		3.0		3.0						
特記事項													
合 計			44.0			27.0			27.0				

モデルプラン規模	
建築面積	77.42 m ²
1階床面積	74.11 m ²
2階床面積	54.24 m ²
延べ面積	128.35 m ²

大工職の作業	在来標準工法(例)			参考値(137m ² , 物件普通)		
	人・日	人・日/m ²	%	人・日	人・日/m ²	%
1. 準備(墨付, 刻み, 遣方)	26.0	0.20	17.9	24.0	0.18	16.0
2. 建て方(土台掘共, 高職除く)	4.0	0.03	2.8	4.0	0.03	2.7
3. 墨根(外木, 野地板等)	6.0	0.05	4.1	6.0	0.04	4.0
4. 壁(筋違, 間柱, 断熱材等)	15.0	0.12	10.3	10.0	0.07	6.7
5. 床(大引, 根太, 床板等)	14.0	0.11	9.7	12.5	0.09	8.3
6. 内壁下地(ホ-ト, 5入下)	15.0	0.12	10.3	20.0	0.15	13.3
7. 開口部枠	18.5	0.14	12.8	23.5	0.17	15.7
8. 天井(下地共)	12.5	0.10	8.6	12.0	0.09	8.0
9. 階段	3.0	0.02	2.1	3.0	0.02	2.0
10. 造作(内外)	15.5	0.12	10.7	17.0	0.12	11.3
11. 雑工事(内外)	9.5	0.07	6.6	9.0	0.07	6.0
12. 割取付	6.0	0.05	4.1	9.0	0.07	6.0
合 計	145.0	1.13	100.0	150.0	1.09	100.0

集 計	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法	備 考
1. 仮設工事	15.0 人・日	15.0 人・日	15.0 人・日	
2. 基礎工事	35.0	35.0	35.0	
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	55.5	36.5	
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	51.0	45.5	
5. 外部仕上工事	51.0	51.0	51.0	
6. 内部仕上工事	42.0	31.0	31.0	
7. 設備工事	44.0	44.0	44.0	
合 計	337.0 人・日	287.5 人・日	258.0 人・日	

1 仮 設 工 事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
足場架組み	1 回目足場架け	大工	7.0	足場業者	7.0	足場業者	7.0	1 回目 2 回目 撤去 3*1.0日 2*0.5日 3*1.0日
	2 回目足場架け 足場払い	大工 作業員						
仮設水道 引込み・撤去	現場下見	配管工	2.0	配管工	2.0	配管工	2.0	下見 設置 撤去 0.7 0.7 0.5
	仮設水道設置 " 撤去							
仮設電気 引込み・撤去	仮設電力引込み	電気工	2.0	電気工	2.0	電気工	2.0	引込み 撤去 TEL引込 TEL撤去 0.5 0.5 0.5 0.5
	" 撤去							
	TEL・FAX引込み " 撤去							
仮設建物 設置・撤去	仮設トイレ設置	配管工	1.0	配管工	1.0	配管工	1.0	トイレ設置 トイレ撤去 物置設置物置撤去 0.5 0.5 0.0 0.0
	" 撤去	大工 作業員						
	仮設物置設置 " 撤去							
安全対策	養生ネット張り 安全ネット張り フェンス等	大工 作業員	2.0	大工	2.0	大工	2.0	2人*0.5日*延2回
清掃・後片付け	残材処理 清掃片付け	大工 作業員	1.0	作業員	1.0	作業員	1.0	
合 計			15.0		15.0		15.0	

2 基 礎 工 事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
水盛遣り方	地縄張り	大工	2.0	大工	1.0	大工	1.0	地縄張り 遣り方 撤去 0.5 2*0.5 0.5
	遣り方設置 遣り方撤去	大工 作業員						
土工事	根伐り	大工	11.0	大工	11.5	大工	11.5	根伐り 転圧 スラック 残度処理 4.0 3.0 2.5 1.5
	割栗転圧	大工 作業員						
	捨コンクリート打設 残土処理	特殊作業員						
仮枠組払い	一般基礎仮枠組	大工	7.0	大工	7.0	大工	7.0	(手廻) 仮枠組 解体 5.0 2.0
	" 撤去	大工 作業員						
鉄筋組立		鉄筋工 作業員	4.0	鉄筋工	4.0	鉄筋工	4.0	
コンクリート打設	ハ-スコンクリート打ち	大工	5.0	大工	5.0	大工	5.0	ハ-スコン 立上りコン 土間コン 天端均し 2.0 2.5 0.5 4.0
	立上りコンクリート打ち	大工 作業員						
	土間コンクリート打ち	大工 作業員						
その他	天端モルタル塗り	左官	4.0	左官	4.0	左官	4.0	防湿フィルム敷 土壌防蟻処理 0.5 0.3 1.0
	防湿フィルム敷	大工	0.5	大工	0.5	大工	0.5	
	土壌防蟻処理	大工	0.5	大工	0.5	大工	0.5	
特記事項	コンクリートブロック積み	処理業者 ブロック工	0.5	処理業者 ブロック工	0.5	処理業者 ブロック工	0.5	0.5 0.3 1.0
	1) 根伐: *手廻/機械掘 2) 仮枠: *コンパネ/鋼製型枠 3) 鉄筋: *現場組/加工済							
合 計			35.0		35.0		35.0	

7. 設備工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
ガス工事	内外部ガス配管 器具取付	ガス工	6.0	ガス工	6.0	ガス工	6.0	
電気工事	元栓取付 内部配線 ボックス据付け 器具取付 外線引込み	電気工	13.0	電気工	13.0	電気工	13.0	配線 ボックス据 器具取付 外線引込 6.0 2.0 4.0 1.0
給排水工事	弱電設備 屋内給排水スリーブ 屋内給排水配管 屋上給排水配管 給排水機器取付 屋外給排水配管 外部機器取付	配管工	23.0	配管工	23.0	配管工	23.0	スリーブ入 配管 器具取付 1.0 17.0 5.0
浄化槽工事	浄化槽据付け	専門工	0.0					
厨房設備	キッチン取付	配管工 大工	2.0	専任工	2.0	専任工	2.0	
その他	養生 その他	専門工 専門工	0.0					
特記事項								
合 計			44.0		44.0		44.0	

5. 外部仕上げ工事

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考		
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日			
屋根工事	アスファルトフイック張 屋根葺き トフライ等 残材片付け	屋根葺工 作業員	7.0	屋根葺 7.0	屋根葺 7.0	7.0	荷上片付 1.5	フイック 1.0	施工 4.0	片付け 0.5
防水工事	防水工事全般	防水工	0.0							
ラス網張り	アスファルトフェルト張り ラス網張り	ラス工	5.0	ラス工 5.0	ラス工 5.0	5.0		※アランダはスロ敷 フェルト 2.0	網張り 3.0	
外壁下塗り	外壁モルタル下塗り	左官	9.0	左官 9.0	左官 9.0	9.0				
外壁上塗り	外壁モルタル上塗り コーキング処理	左官	10.0	左官 10.0	左官 10.0	10.0				
基礎仕上げ	基礎モルタル塗り	左官	2.0	左官 2.0	左官 2.0	2.0		基礎 1.5	テラス 0.5	
外部タイル工事	床タイル貼り 壁タイル貼り	タイル工	2.0	タイル工 2.0	タイル工 2.0	2.0				※玄関タイルを含む
サイディング工事	下地工事 サイディング貼り	大工	0.0							
外部吹付工事	外部吹付仕上げ 養生	塗装工 作業員	5.0	塗装工 5.0	塗装工 5.0	5.0				
外部塗装工事	外部塗装 養生	塗装工	3.0	塗装工 3.0	塗装工 3.0	3.0				※軒天はタイル板リッ吹付仕上げ
外部建具工事 (ガラス工事含む)	雨戸、網戸取付 ガラス工事	大工	1.0	大工 1.0	大工 1.0	1.0				※雨戸、網戸取付調整
カツ廻り板金	水切り板金取付 防水シート貼り	板金工	1.0	板金工 1.0	板金工 1.0	1.0				
外部板金	外部板金 雑板金	板金工 (屋根葺工)	2.0	板金工 2.0	板金工 2.0	2.0				
雨樋工事	樋取付	板金工	1.0	板金工 1.0	板金工 1.0	1.0		金物取付 0.4	樋取付 0.6	
その他	鉄骨工事等	専門工	0.5	専門工 0.5	専門工 0.5	0.5				
アランダ取付	アランダ取付	専門工	0.5	専門工 0.5	専門工 0.5	0.5				※アランダ手摺
残材処理	ゴミ処分	作業員	2.0	作業員 2.0	作業員 2.0	2.0				※アランダスロ敷込み 1回目 2回目 完了時 0.5 0.5 1
特記事項										
合 計			51.0	51.0		51.0				

6. 内部仕上げ工事

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考		
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日			
床仕上げ工事	カーペット敷込み	内装工	0.5	内装工 0.5	内装工 0.5	0.5				
壁仕上げ工事	壁敷込み パテ処理/クロス貼り	内装工	0.5	内装工 0.5	内装工 0.5	0.5				
天井仕上げ工事	パテ処理/クロス貼	内装工	18.0	内装工 18.0	内装工 18.0	18.0		パテ処理 5.0	クロス貼 13.0	
内部タイル工事	内部タイル貼り	タイル工	6.0	タイル工 6.0	タイル工 6.0	6.0				
左官工事	左官仕上げ工事	左官	3.0	左官 3.0	左官 3.0	3.0				※流し前を含む 2.8
内部建具工事	建具寸法取り 建具吊込み 襖/障子寸法取り 襖/障子吊込み	建具工 経師	6.0	大工 1.0 コニシク?	大工 1.0	大工 1.0				寸法取り 吊込み 1.0 5.0
ガラス工事	ガラス取付		0.0							
内部塗装工事	内部塗装 養生	塗装工	5.0	塗装工 0		0				
その他	滑掃片付け コーキング	作業工 塗装工	3.0	塗装工 2.0		2.0				
特記事項										
合 計			42.0	31.0		31.0				

3. 大工工事 (躯体・下地工事)

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
下拵え	構造材下拵え 羽柄材下拵え 現場荷下し	大工 作業員 運転手	27.0	ジョーカー	7.0	ジョーカー	7.0	盛付け 刻み 搬入 7.0 18.0 2.0
土台敷	盛出し 土台敷	大工 作業員	2.0	大工	2.0	大工	2.0	※羽柄材加工を除く 盛出し 土台敷
建て方	建て方 (歪取り / 仮筋遣い) 荷揚げ作業	大工 大工 運転手	5.0 2.0 1.0	高工 大工 盛出し	5.0 2.0 1.0	高工 大工 盛出し	5.0 2.0 1.0	嵩置 大工 運転手 5.0 2.0 1.0
羽柄材取付	筋遣い取付 床組構成材取付 屋根組構成材 床面構成材 床パネル取付 壁パネル取付 屋根パネル取付	大工 大工 大工 大工 大工 大工 大工	18.0	大工	18.0	大工	4.0	筋遣い 床組 壁組 屋根組 3.0 5.0 6.0 4.0
各種下地取付	野地板 ラス板 その他外部下地 通気層下地	大工 作業員	10.0	大工	10.0	大工	4.0	※床組は2階下地床合板を含み、 壁組は窓台、マカチを含む 屋根組は野地板を除き、 破風、広小舞を含む 野地板 瓦板 軒天野縁 軒天 2.0 4.0 2.0 2.0
その他	金物締め 防蟻工事 その他	大工 処理業者	5.5 0.5	大工 処理業者	4.0 0.5	大工 処理業者	3.0 0.5	金物締め防蟻処理 その他 2.5 0.5 3.0
サッシ取付	サッシ取付 サッシ配座	大工 カッター具	6.0	大工	6.0	大工	2.0	※その他: 霧除底, フラット手摺, 軒天換気口
特記事項								
合計			77.0		55.5		36.5	

4. 大工工事 (造作・仕上げ工事)

工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
下拵え	造作下拵え 造作柱下拵え	大工 作業員	12.0	KDI化	0	KDI化	0	枠加工 その他 9.0 3.0
和室廻り造作	和室造作 (床の間/長押)	大工 作業員	10.0	大工	8.0	大工	8.0	造作 床の間 4.0*2室 1.6
造作材取付	造作材	大工 作業員	6.0	大工	6.0	大工	6.0	※内法材, 長押, 押入造作等 窓枠等 幅木類 3.5 2.5
階段材取付	階段材	大工 作業員	3.0	大工	1.0	大工	1.0	※洋室造作類(建具・物入れを除く)
各種下地材取付	天井下地 壁下地 床下地 その他下地	大工 大工 大工 大工	22.0	大工 相違 取付	18.0	大工 コンクリート	15.0	※ストリート・ガス型 天井 壁 床 その他 6.0 12.0 1.0 3.0
各種仕上げ材 (大工作業の範囲)	床 壁 天井	大工 作業員	7.0	大工	7.0	大工	7.0	※その他は胴縁(バックアップ材)取付 床は1階床+C.F.下地 床 壁 天井 玄関框 4.5 0.0 1.5 1.0
工場加工品の取付	建具枠類 造付け部品 (例)カッター, 下駄箱 (床下収納, 等)	大工 家具工	7.0	大工 ユニホーム	5.0	大工	5.0	※天井は和室(6帖)2室 建具枠 造付け 床下収納 下駄箱 6.0 0.0 0.5 0.5
断熱材取付	断熱材	大工	4.0	大工	4.0	大工 床のみ	1.5	床 壁 天井 1.2 1.8 1
気密工事	気密材取付	大工 作業員	0.0					
その他	その他	大工	2.0	大工	2.0	大工	2.0	資材整理等
特記事項								
合計			73.0		51.0		45.5	

モデルプラン規模	
延床面積	77.42 m ²
1階床面積	74.11 m ²
2階床面積	54.24 m ²
延べ面積	128.35 m ²

大工職の作業	在来標準工法(例)			参考値(137m ² ,物件普通)		
	人・日	人・日/m ²	%	人・日	人・日/m ²	%
1. 準備(器付,刻み,遣方)	26.0	0.20	17.9	24.0	0.18	16.0
2. 建て方(土台掘共,高欄除く)	4.0	0.03	2.8	4.0	0.03	2.7
3. 屋根(列木,野地板等)	6.0	0.05	4.1	6.0	0.04	4.0
4. 壁(筋違,間柱,断熱材等)	15.0	0.12	10.3	10.0	0.07	6.7
5. 床(大引,根太,床板等)	14.0	0.11	9.7	12.5	0.09	8.3
6. 内壁下地(サ-ト,ス下等)	15.0	0.12	10.3	20.0	0.15	13.3
7. 開口部枠	18.5	0.14	12.8	23.5	0.17	15.7
8. 天井(下地共)	12.5	0.10	8.6	12.0	0.09	8.0
9. 階段	3.0	0.02	2.1	3.0	0.02	2.0
10. 造作(内外)	15.5	0.12	10.7	17.0	0.12	11.3
11. 雑工事(内外)	9.5	0.07	6.6	9.0	0.07	6.0
12. ヲシ取付	6.0	0.05	4.1	5.0	0.07	6.0
合計	145.0	1.13	100.0	150.0	1.09	100.0

業 計	標準在来工法	自社標準工法	新世代工法	備 考
1. 仮設工事	15.0 人・日	10.0 人・日	10.0 人・日	
2. 基礎工事	35.0	20.0	20.0	
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	22.0	24.0	
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	41.5	38.5	
5. 外部仕上工事	51.0	29.5	29.0	
6. 内部仕上工事	42.0	19.0	19.0	
7. 設備工事	44.0	28.0	28.0	
合計	337.0 人・日	170.0 人・日	168.5 人・日	

1 仮設工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
足場架け	1回目足場架け	大工	7.0	専門工	4.0	専門工	4.0	1回目
	2回目足場架け	大工						2回目
仮設水道	現場下見	配管工	2.0	配管工	1.5	配管工	1.5	下見
	仮設水道設置							設置
仮設電気	引込み・撤去	電気工	2.0	電気工	1.0	電気工	1.0	引込み
	TEL・FAX引込み							撤去 TEL引込 TEL撤去
仮設建物	仮設下地設置	配管工	1.0	作業員	1.0	作業員	1.0	下地設置
	仮設物設置撤去	大工						下地撤去 物置設置物置撤去
安全対策	養生シート張り	大工	2.0	専門工	2.0	専門工	2.0	2人*0.5日*2回
	安全ネット張り	作業員						
清掃・後片付け	残材処理	大工	1.0	作業員	0.5	作業員	0.5	
	清掃片付け	大工						
合計			15.0		10.0		10.0	

2 基礎工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
水露遣り方	地縄張り	大工	2.0	大工	1.5	大工	1.5	地縄張り
	遣り方設置	大工						遣り方
土工事	遣り方撤去	大工	11.0	大工	4.0	大工	4.0	撤去
	根伐り	大工						根伐り
仮枠組立	割築転圧	大工	7.0	大工	4.5	大工	4.5	転圧
	捨コンクリート打設	大工						残土処理
鉄筋組立	残土処理	大工						
	一般基礎仮枠組立	大工	4.0	大工	3.0	大工	3.0	鉄筋組立
コンクリート打設	一般基礎仮枠撤去	大工						
	ベ-スコンクリート打ち	大工	5.0	大工	5.5	大工	5.5	ベ-ス立上り
その他	立上りコンクリート打ち	大工						立上り
	土間コンクリート打ち	大工	4.0	大工	0.5	大工	0.5	土間
その他	天端処理	左官	0.5	大工	0.5	大工	0.5	天端均し
	防湿フィルム敷	大工	0.5	大工	0.5	大工	0.5	防湿フィルム敷
その他	土壌防蟻処理	大工	0.5	大工	0.5	大工	0.5	土壌防蟻処理
	コンクリートブロック積み	大工	0.5	大工	0.5	大工	0.5	ブロック積み
特記事項	1)根伐: 手掘/機械掘	大工	1.0	大工		大工		
	2)仮枠: コンクリート/鋼製型枠							
	3)鉄筋: 現場組/加工済							
合計			35.0		20.0		20.0	

5. 外部仕上げ工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
屋根工事	アスファルト・フィク張 屋根葺き トップライト等 残材片付け	屋根葺工 作業員	7.0	屋根葺工	8.0	屋根葺工	8.0	階上片付 フィク 施工 片付け
防水工事	防水工事全般	防水工	0.0					
ラズ網張り	アクリル樹脂張り ラズ網張り	ラズ工	5.0					※アクリルはスロ敷 ネット 網張り
外壁下塗り	外壁切羽下塗り 定規取付	左官	9.0					
外壁上塗り	外壁切羽上塗り コーキング処理	左官	10.0	左官	4.0	左官	4.0	
基礎仕上げ	基礎切羽塗り	左官	2.0	左官	3.0	左官	3.0	基礎 塗り 2.0 1.0
外部タイル工事	床タイル貼り 壁タイル貼り	タイル工	2.0	タイル工	2.0	タイル工	2.0	
リライニング工事	下地工事 リライニング貼り	大工	0.0					※玄関タイルを含む
外部吹付工事	外部吹付仕上げ 養生	塗装工 作業員	5.0	塗装工	4.0	塗装工	4.0	
外部塗装工事	外部塗装 養生	塗装工	3.0	塗装工	2.0	塗装工	2.0	
外部建具工事 (ガラス工事含む)	雨戸、網戸取付 ガラス工事	大工		サッシ工	1.0	サッシ工	1.0	※軒天はタイル板の吹付仕上げ
タイル廻り板金	水切り板金取付 防水シート貼り	板金工	1.0					※雨戸、網戸取付調整
外部板金	外部板金 雑板金	板金工 (屋根葺工)	2.0	板金工	1.5	板金工	1.5	
雨樋工事	樋取付	板金工	1.0	板金工	1.0	板金工	1.0	金物取付 樋取付
雑工事	鉄骨工事等	専門工	0.5	専門工	0.5	専門工	0.5	
ペイント取付	ペイント取付	専門工	0.5	専門工	0.5	専門工	0.5	※ペイント手摺
残材処理	ゴミ処分	作業員	2.0	作業員	2.0	作業員	1.5	※ペイントスロ敷込み 1回目 2回目 完了時
特記事項								
合 計			51.0		29.5		29.0	

6. 内部仕上げ工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備 考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
床仕上げ工事	カーペット敷込み	内装工	0.5	内装工	0.5	内装工	0.5	
壁仕上げ工事	石膏処理ノコ処理	内装工	18.0	内装工	9.0	内装工	9.0	石膏処理 ノコ処理 2.5 6.5
天井仕上げ工事	石膏処理ノコ処理	内装工		壁に含む		壁に含む		
内部タイル工事	内部タイル貼り	タイル工	6.0	タイル工	0.5	タイル工	0.5	※流し前を含む
内部左官工事	左官仕上げ工事	左官	3.0	左官	1.5	左官	1.5	
内部建具工事	建具寸法取り 建具吊込み 襖ノ障子寸法取り 襖ノ障子吊込み	建具工 経師	6.0	建具工 経師	4.0	建具工 経師	4.0	寸法取り 吊込み
ガラス工事	ガラス取付		0.0					
内部塗装工事	内部塗装 養生	塗装工	5.0	塗装工	1.0	塗装工	1.0	
その他	清掃片付け クリーニング	作業工 美装工	3.0	美装工	2.0	美装工	2.0	
特記事項								
合 計			42.0		19.0		19.0	

7. 設備工事								
工事項目	作業項目	標準在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
ガス工事	内外部分配管 器具取付 元栓取付	ガス工	6.0	ガス工	3.0	ガス工	3.0	
電気工事	内部配線 ボックス据付け 器具取付 外線引込み 雨電設備	電気工	13.0	電気工	8.0	電気工	8.0	配線ボックス器具取付外線引込 4.0 1.5 2.0 0.5
給排水工事	屋内給排水スラブ 屋内給排水配管 屋上給排水配管 給排水機器取付 屋外給排水配管 外部機器取付	配管工	23.0	配管工	16.5	配管工	16.5	スラブ入 配管 器具取付 0.4 13.0 3.0
浄化槽工事	浄化槽据付け	専門工 配管工	0.0					
厨房設備	物の取り付け 養生	大工 専門工	2.0	専門工	0.5	専門工	0.5	
その他	その他	専門工	0.0					
特記事項								
合 計			44.0	28.0	28.0			

フワビ化学工業(株) 伊藤忠建材(株) / FACT-P 供給システム

新世代木造生産合理化検討部会 (人工調査表-1)

モデルプラン規模	
建築面積	77.42 m ²
1階床面積	74.11 m ²
2階床面積	54.24 m ²
延べ面積	128.35 m ²

大工職の作業	従来標準工法(例)			参考値(137㎡物件標準)		
	人・日	人・日/m ²	%	人・日	人・日/m ²	%
1. 準備(墨付、刻み、運方)	26.0	0.20	17.9	24.0	0.18	18.0
2. 建て方(土台道具、荷降除く)	4.0	0.03	2.8	4.0	0.03	2.7
3. 屋根(防水、野地板等)	6.0	0.05	4.1	6.0	0.04	4.0
4. 梁(筋通、間柱、断熱材等)	15.0	0.12	10.3	10.0	0.07	6.7
5. 床(大引、根太、床板等)	14.0	0.11	9.7	12.5	0.09	8.3
6. 内壁下地(サ-ド、下下)	15.0	0.12	10.3	20.0	0.15	13.3
7. 開口部枠	18.5	0.14	12.8	23.5	0.17	15.7
8. 天井(下地共)	12.5	0.10	8.6	12.0	0.09	8.0
9. 階段	3.0	0.02	2.1	3.0	0.02	2.0
10. 造作(内外)	15.5	0.12	10.7	17.0	0.12	11.9
11. 鍍工事(内外)	9.5	0.07	6.6	9.0	0.07	6.0
12. 2次取付	6.0	0.05	4.1	9.0	0.07	6.0
合計	145.0	1.13	100.0	150.0	1.09	100.0

FACT-P 1/4

(※ 供給品以外以外の施工に限り、標準作業工法に準ずる。)

工 種	従来標準工法	自社標準工法	新世代工法	備 考
1. 仮設工事	15.0 人・日	15.0 人・日	15.0 人・日	
2. 基礎工事	35.0	24.0	24.0	
3. 大工工事(躯体・下地工事)	77.0	73.0	32.5	
4. 大工工事(造作・仕上工事)	73.0	84.0	61.0	
5. 外装仕上工事	51.0	51.0	51.0	
6. 内装仕上工事	42.0	42.0	42.0	
7. 設備工事	44.0	44.0	44.0	
合計	337.0 人・日	333.0 人・日	275.5 人・日	

(自社標準・新世代併用様)

1 仮設工事	工事項目	作業項目	従来標準工法		新世代工法		備 考
			従当職種	人・日	従当職種	人・日	
足場架設	1 回目足場架設 2 回目足場架設	脚工	7.0	→	作業員	7.0	1 回目 2 回目 撤去 3=1.0日 2=0.5日 3=1.0日
		大工 作業員					
仮設水道 引込み・撤去	現場下見 仮設水道設置 " 撤去	配管工	2.0		配管工	2.0	下見 設置 撤去 0.7 0.7 0.5
		電気工	2.0		電気工	2.0	引込み 撤去 TEL引込 TEL撤去 0.5 0.5 0.5 0.5
仮設雑物 設置・撤去	仮設トイレ設置 " 撤去 仮設物置設置 " 撤去	配管工 大工 作業員	1.0		配管工	1.0	トイレ設置 トイレ撤去 物置設置物置撤去 0.5 0.5 0.0 0.0
		大工 作業員	2.0		大工	2.0	2人*0.5日=延2回
安全対策 後片付け	養生ネット張り 安全ネット張り フライング等 残材処理 留部片付け	脚工 大工 作業員	1.0		作業員	1.0	
		大工 作業員	2.0		作業員	2.0	
合計			15.0		15.0	15.0	

(自社標準・新世代併用様)

2 基礎工事	工事項目	作業項目	従来標準工法		新世代工法		備 考
			従当職種	人・日	従当職種	人・日	
水盛遣り方	地割張り 遣り方設置	脚工	2.0	→	大工	2.0	地割張り 遣り方 撤去 0.5 2*0.5 0.5
		大工 作業員					
土工	遣り方撤去 掘削 削取転圧 捨コンクリート打設	脚工	11.0		作業員	6.0	掘削 取土 スタンプ 残材処理 1.0 3.0 1.0 1.0
		大工 作業員 持株作業員					
留部前払い	残土処理 一般基礎板枠組 " 撤去	脚工	7.0		配管工	4.0	残土処理 解体 (コンクリート)
		大工 作業員					
吹抜組立	コンクリート打設	脚工	4.0		鉄筋工	5.0	
		大工 作業員					
コンクリート打設	ベ-スコンクリート打ち 立上りコンクリート打ち 土間コンクリート打ち	脚工	5.0		作業員	4.5	ベ-スコン 立上りコン 土間コン 天端均し 2.0 2.0 0.5 0.5
		大工 作業員					
その他	天端モルタル塗り 防湿フィルム敷 土壁防蟻処理 コンクリートブロック積み	左官	4.0		作業員	0.5	
		脚工	0.5		作業員	1.0	防湿フィルム土壁処理 ブロック積 基礎断熱 0.5 0.3 1.0
合計			35.0		24.0	24.0	

特記事項 1) 板伐: 手廻り/機械廻り
2) 板枠: 2x4/3x4/4x4/5x4
3) 鉄筋: 現場配筋/加工済

3. 大工工事 (躯体・下地工事)

工事項目	作業項目	従来在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
下拵え	掃き下拵え 羽柄材下拵え 現場下拵え	大工 作業員 運転手	27.0	大工	27.0	運転手	1.0	銀付け 刻み 埋入 (ユニーク付等) *羽柄材加工を除く
土台敷	運出し 土台敷	大工 作業員	2.0	大工	2.0	大工	2.0	運出し 土台敷
建て方	建て方 (並取り /仮筋遣い)	大工 作業員 人下 作業員	5.0 2.0	作業員 大工	5.0 2.0	運転手	1.0	高層 大工 運転手 5.0 2.0 1.0
羽柄材取付	荷揚げ作業 筋遣い取付 床組筋成材取付 壁組筋成材 梁面成材 床パネル取付 壁パネル取付 屋根パネル取付	大工 作業員 大工 作業員	18.0	大工	18.0	大工 作業員 運転手	8.0 8.0 1.0	船道 床組 壁組 屋根組 9.0 5.0 6.0 4.0 *床組は2階下地床合板を含み。 壁組は窓台、マウズを含む 屋根組は野地板を除き、 梁、広小梁を含む
各種下地取付	野地板 ラス板 その他外部下地 通気層下地	大工 作業員	10.0	大工	7.0	大工	1.0	野地板 天板 軒天野縁 軒天 屋根下地 2.0 4.0 2.0 2.0 *1.0 - 2.0 2.0 1.0 *1.0 - 2.0 2.0 (軒天-1) (1.0)
その他	金物締め 防蟻工事 その他	大工 処理業者	5.5 0.5	大工	5.5 0.5	大工	1.5	金物締め防蟻処理 その他 *その他: 蟻除剤, ベランダ手摺, 軒天換気口
サッシ取付	サッシ取付 サッシ配座	大工 作業員	8.0	大工	7.0	大工	3.0	
特記事項								
合計			77.0		73.0		32.5	

運送・泊納料
取付説明

	大工	作業員
内装	4.0	8.0
屋根組	4.0	-

通気下地
2.0

4. 大工工事 (造作・仕上げ工事)

工事項目	作業項目	従来在来工法		自社標準工法		新世代工法		備考
		該当職種	人・日	該当職種	人・日	該当職種	人・日	
下拵え	造作下拵え 造作下拵え	大工 作業員	12.0	大工	12.0	大工	12.0	拵加工 その他 0.0 3.0
和室廻り造作	和室造作 (床の間/長押)	大工 作業員	10.0	大工	10.0	大工	10.0	造作 床の間 4.0+2室 1.0
造作材取付	造作材	大工 作業員	8.0	大工	6.0	大工	6.0	*室内法材, 長押, 押入造作等 窓枠等 幅木類 3.5 2.5
階段材取付	階段材	大工 作業員	3.0	大工	3.0	大工	3.0	*洋車造作類 (道具・物入れを除く)
下地材取付	天井下地 壁下地 床下地 その他下地	大工 作業員	22.0	大工	19.0	大工	15.0	*A1型 天井 壁 床 その他 6.0 1.0 1.0 (P.B) 9.0 (P.B) *その他は脚縁(ハット材)取付 床は1階那床+C.F.下地
各種仕上げ材 (大工作業の範囲)	床 壁 天井	大工 作業員	7.0	大工	7.0	大工	7.0	床 壁 天井 玄関櫃 4.5 0.0 1.5 1.0
工場加工品の取付	造作材 造付け部品 (例) 脚縁, 下駄箱 ... 床下取納等	大工 家具工	7.0	大工	7.0	大工	7.0	*天井は和室(605)2室 造作材 造付け 床下取納 下駄箱 6.0 0.0 0.5 0.5
断熱材取付	断熱材	大工	4.0	大工	15.0	大工	2.0	床 壁 天井 1
気密工事	気密材取付	大工 作業員	0.0	大工	3.0	大工	3.0	
その他	その他	大工 人下	2.0	大工	2.0	大工	2.0	廃材整理等
特記事項								
合計			73.0		84.0		67.0	

工事項目	作業項目	標準在来工法		旧社標準工法		新世代工法		備考
		従当職種	人・日	従当職種	人・日	従当職種	人・日	
屋根工事	アスファルト・フィング張 屋根葺き トプライト等 張材片付け	屋根葺工 作業員	7.0		同左	同左		荷上片付 R-フィング 施工 片付け 1.5 1.0 4.0 0.5
防水工事	防水工事全般	防水工	0.0					
ラス補張り	アスファルト・フィング張り ラス補張り	ラス工	5.0					*アスファルトは入札 フェルト 補張り 2.0 3.0
外壁下塗り	外壁下塗り	左官	8.0					
外壁上塗り	外壁上塗り コーキング処理	左官	10.0					
基礎仕上げ	基礎仕上げ	左官	2.0					基礎 仕上げ 1.5 0.5
外部タイル工事	床タイル貼り 壁タイル貼り	タイル工	2.0					
サッシ工事	下地工事 サッシ取付	大工 サッシ工	0.0					*玄関タイルを音心
外部吹付工事	外部吹付仕上げ 養生	塗装工 作業員	5.0					
外部塗装工事	外部塗装 養生	塗装工	3.0					*軒天は別枚板サッシ吹付仕上げ
外部塗装工事 (ガラス工事含む)	雨戸、網戸取付 ガラス工事	大工 サッシ工	1.0					*雨戸、網戸取付関係
サッシ廻り板金	水切り板金取付 防水シート貼り	板金工	1.0					
外部板金	外部板金 鋼板金	板金工 (屋根非工)	2.0					
雨戸工事	雨戸取付	板金工	1.0					金物取付 網取付 0.4 0.6
補工	鉄骨工事等	専門工	0.5					*アスファルト手摺
ベランダ取付	ベランダ取付	専門工	0.5					*アスファルト取込み
残材処理	ゴミ処分	作業員	2.0					1回目 2回目 完了時 0.5 0.5 1
特記事項								
合計			51.0		51.0		51.0	

内 内 部 仕 上 げ 工 事 (標準在来工法と同様)		標準在来工法		旧社標準工法		新世代工法		備考
工事項目	作業項目	従当職種	人・日	従当職種	人・日	従当職種	人・日	
床仕上げ工事	カーペット敷込み 壁敷込み	内装工 畳工	0.5 0.5		同左	同左		
窓仕上げ工事	パテ処理/加え貼り 建具取付	内装工	18.0					パテ処理 加え貼り 5.0 13.0
天井仕上げ工事	パテ処理/加え貼り	内装工						
内部タイル工事	内部タイル貼り	タイル工	6.0					
内部左官工事	左官仕上げ工事	左官	3.0					*音心前を音心 2.0
内部塗装工事	器具寸法取り 器具吊込み 換/障子寸法取り 換/障子吊込み	建具工 番匠	5.0					寸法取り 吊込み 1.0 5.0
ガラス工事	ガラス取付		0.0					
内部塗装工事	内部塗装 養生	塗装工	5.0					
その他	糊掃片付け	作業工						
特記事項	サッシ工	塗装工	3.0					
合計			42.0		42.0		42.0	

(標準作業工法と円率)

7. 設備工事		標準作業工法		自社標準工法		新世代工法	
工事項目	作業項目	従当職種	人・日	従当職種	人・日	従当職種	人・日
ガス工事	内外部ガス配管 器具取付	ガス工	6.0	同左	同左		
電気工事	元栓取付 内部配線 ボックス取付け 器具取付 外線引込み	電気工	13.0			配線 器具取付 外線引込	6.0 2.0 4.0 1.0
給排水工事	配電設備 屋内給排水入り 屋外給排水配管 屋上給排水配管 給排水機器取付 屋外給排水配管	配管工	23.0			入り 配管 器具取付	1.0 17.0 5.0
浄化槽工事	外部機器取付 浄化槽設置	専門工	0.0				
厨房設備	キッチン取付	配管工	2.0				
その他	養生 その他	大工 専門工	0.0				
待配事項							
合計			44.0		44.0		44.0

2. 数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

<別紙3>

数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

NO. _____

提案企業名：殖産住宅相互(株)			システム名：コミュニティビルダー支援システム	
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
営業 関連	販促ツール	参考プラン集	玄関方位、面積別のプラン集。要望に合ったプランが簡単に探せる	提出
	業務支援	プラン検索システム	光ディスクによる検索システム。804プランの中から最適のものを検索、出力する	デザインファームのSUNCADで対応
		顧客オーダー確認システム	部位・シーン毎にイメージ、仕様と価格が連動したパンフレットを提供、契約前にニーズを確認し、着工後の変更を防止する	社内用を準用
設計 関連	支援ツール	CADシステム	デザインファームのSUNCAD、当社のHOSTCADシステムを提供、プレゼンを主とした契約用と、詳細見積、発注用との使い分けが可能	現行システム
		積算資料	HOSTCADによる詳細資料の提供、内訳明細書、部位工事別明細書、大工手間一覧表	提出
	設計支援	意匠設計の支援 構造設計の支援 図面作成	要請によりデザインファームが行う トータル支援も部分支援も可能	現行システム
	積算支援	見積書作成 資材リスト	契約用はSUNCADで対応、発注明細、資材リスト HOSTCADによる	提出
	代行支援	現地調査の代行 役所調査の代行 確認申請の代行	要請によりデザインファームが行う トータル支援も部分支援も可能	現行システム
現場 関連	支援ツール	関連書類、帳票	HOSTCAD打ち出しの帳票を提供、注文書、工事管理台帳、資材管理台帳等	提出
	その他	物流と工程管理	HOSTCADによる明細によって資材発注の支援を行い、発注時期の指定により工程管理を行う。部材センターによる発注代行も可能	現行システム
施工 関連	支援ツール	施工マニュアル	部位、部材別にマニュアルを提供、施工の標準化を行う	社内資料の準用 提出
		チェックシート	現場管理チェックシートの提供、品質の向上 平準化を図る	社内資料の準用 提出
		電気簡易配線システム	手間のかかる工事は工場品に置換、ユニットによる省力化を図る	配線図、見本提出
維持 管理	支援ツール	顧客管理システム	月別顧客管理台帳をHOSTCADで作成、巡回時期の記載により巡回もれがなくなる	社内システム準用 提出
その他	その他	部品・部材	オリジナル部品・部材、プレカット木材(不要の場合は木材加工図)の提供により差別化、省力化を図る	提供可能材のリスト 提出

数値で表現できない生産面の特長として強調したい内容 一覧表

提案企業名 中部住宅販売(株) システム名 ウッディクリエイト

No. 1

中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
販促ツール	パンフレット、カタログ類の提供 参考プラン集の提供 参考価格表の提供	工法の特徴、効果などを詳しくビジュアルに表現したもの。プランは全くフリーであるがたたき台にも使えるもの。 工務店さんの自由度が高いので参考程度とする(価格表)。	現行資料の改訂 " " "
業務支援ツール	営業マニュアル 営業研修会の実施 企画型住宅の提供 営業用ビデオの提供 プラン検索システムの供給	営業上、特に注意したい点を明記。 営業マニュアルに沿った指導。 工務店さんの要望により資料作成。 工法、居住性能の特長をビジュアルに表現したもの。 諸条件を入力し適合プランを検索するもの。	現行資料の改訂 要望があれば " 要望が多ければ作成 要望が多ければ作成
設計支援ツール	設計マニュアルの提供	当システムの性能をフルに発揮するための設計上の諸条件を解説。	作成済
積算支援ツール	CADシステムの提供 積算資料の提供	PFU ADRAx-IIIによるパソコンCADで営業支援用基本図面(平立、パース)と実行・積算用設計積算支援図面(各伏図)に分かれる。 当システムの専用部材リストの提供。 必要とあらば発注用見積書、発注明細書等の原価管理資料の提供。	社内用に稼働中 社内用を改訂 社内用に稼働中
現場関連支援ツール	研修会の実施 発注書の作成 検査マニュアルの提供	当システム関連の研修を受講してもらうことが望ましい。 前項積算支援に関連。注文先ごとの発注書類の作成。 当システムが完全に機能するための、各工程上の検査ポイントマニュアル。	社内用に稼働中 作成中
施工支援ツール	施工マニュアルの提供 研修会の実施	当地域になじみの薄い高気密高断熱を達成するためのマニュアル。 当システムの性能を確保できるように大工さん、工務店の監督さんを対象に開催する。	修正中

数値で表現できない生産面の特長として強調したい内容 一覧表

提案企業名 中部住宅販売（株）

システム名 ウッディクリエイト

No. 2

中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
維持管理支援ツール	維持管理マニュアルの提供	当システムは年2回のモード切替えが必要であり施主が行うものとする。したがって施主用の維持管理マニュアルを発行する。	社内用を改訂
	顧客管理システムの提供	入居者台帳に施主データ、建物データを保存。上記モード切替え時期の連絡、アフターサービスに利用する。	社内用を改訂
その他	研究開発支援	省エネルギー、合理化、快適性向上のための試験、開発（空調、換気、給湯なども含む）。	社内用を改訂
	情報誌の発行	季刊の情報誌を発行し、各種情報の提供と入居者の意見の収集をはかる。	

数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

提案企業名： 住友林業㈱		システム名： A システム	
大項目 中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
<u>営業関連</u> 販促ツール	パンフレット・カタログ類の提供	工務店のイメージアップを計り、Aシステムの良さをお客様にアピール提案する	作成予定 (基礎資料有)
	参考プラン集・価格表	Aシステムにあった経済的なプランを価格表とともに提案する	〃
	営業用ビデオ	Aシステムの良さをお客様に理解しやすい形でアピール提案し、工務店の支援をする	〃
業務支援 ツール	営業マニュアルの提供	一般的な営業知識・営業方法のほかAシステムの特徴を分かりやすく説明したマニュアル	作成予定 (基礎資料有)
	営業研修会の実施	販促ツールの活用方法の説明、営業マニュアルの徹底を計る	開催予定
	企画型住宅の提供	Aシステムにあった経済的な企画プランを価格表とともに提供し、工務店の初期営業の支援をする	作成予定 (基礎資料有)
	ショールームの提供	地区センター内に住宅部材の展示コーナーを設置し、工務店の接客支援を行う	設置予定
	営業支援用CADの提供	営業初期段階でのプレゼンテーション用資料として、平・立面図・外観パース・概算見積書を提供する(運用方法：システム提案記載の簡易作図・簡易積算CADと同様)	実施予定 (基礎プログラム開発済)
<u>設計関連</u> 支援ツール	設計マニュアルの提供	お客様へのプラン提案の方法と設計注意ポイント、Aシステムにあった設計手法についてのマニュアル	作成予定 (基礎資料有)
	設計研修会の実施	プラン提案の手法等設計マニュアルの内容を研修会をつうじて徹底する	実施予定
設計支援 積算支援	意匠設計の支援	設計研修とは別に、設計実務をつうじて設計マニュアルの徹底指導を行う	実施予定
	CADシステムの提供 積算資料 構造設計 各種図面 見積書等の作成支援	作図・積算CADの活用により、精度の高い資料(平面図 1/50、立面図 1/100 矩計図 1/20、設備図 1/50、各伏せ図 1/100、各室展開図 1/100、内・外パース、詳細積算書、発注先別積算書等)を提供する。(運用方法：システム提案記載の詳細作図・詳細積算CADと同様)	実施予定 (基礎プログラム開発済)

数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

提案企業名： 住友林業㈱		システム名： A システム	
大項目 中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
<u>現場管理 関連</u> 支援ツール	管理マニュアル・ 検査マニュアル の提供	Aシステムの特徴を容易に理解しやすく説明 した、各種の現場管理・検査用マニュアル	作成予定 (基礎資料有)
	研修会 の実施	各種の現場管理マニュアルの内容を研修会を をつうじて徹底する	実施予定
その他	物流と工程 管理指導	CADデータをもとに、工程管理プログラム を活用し工程管理表を指導とあわせ提 供する。	実施予定
<u>施工関連</u> 支援ツール	施工マニュアル・ チェックシート の提供	Aシステムの特徴を容易に理解しやすく説明 した、各種の施工マニュアル・チェックシートを提供	作成予定 (基礎資料有)
	現場見学会・ 研修会 の実施	各種の施工マニュアルの内容を研修会を をつうじて徹底する	実施予定
業務支援	現場施工 指導	各種の研修会とは別に、施工マニュアルの 計り、合理化効果を実現させるため 現場監督・各種職人を対象に指導する	実施予定
<u>維持管理 関連</u> 支援ツール	維持管理 マニュアル・ チェックリスト の提供	施主向けのメンテナンス誌の発行と、工務店 のAM体制の標準化を計る	作成予定 (基礎資料有)
	研修会 の実施	上記のマニュアルの内容を研修会を をつうじて徹底する	実施予定
<u>その他</u> 研究開発 支援	オリジナル部材 の開発	現在すでにオリジナル化している住宅資材 の提供と今後の開発商品を提供する	実施予定
広報支援	情報誌の 発行	工務店向けの情報誌を毎月1回発行し 工務店の意識改革を促す	実施予定
	広報活動	Aシステム採用工務店を支援するため、施 主向けの広報活動を行う	実施予定

提案企業：相模鉄道株式会社		提案システムの名称：M・S・Kハウジングシステム		
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
営業 関 連	販促ツール	①パンフレット・カタログの提供	工務店のイメージアップを図り、営業を行うためのツールとして、お客様向けの「マインドカタログ」を用意。住まい手のニーズを分類整理し、営業打合せの効率化に役立つ内容を掲載。	マインドカタログ
		②参考プラン集の提供	P & P工法に適した合理的設計を行った標準仕様によるタイプ別プラン集を整備し、提供する予定。	順次プラン化をはかる予定
		③参考価格表の提供	各種仕様設定による標準価格表を整備し、供給部材の参考価格表を添付する予定。	作成予定
		④営業用ビデオの提供	お客様にP & P工法のメリットを理解してもらうための紹介ビデオ。	作成済み
業務支援 ツール	業務支援 ツール	①営業マニュアルの提供	営業活動の基本的な知識を掲載し、活動マニュアルとして「営業マニュアル」を提供。住い手ニーズの的確な把握、プランの特徴およびP & P工法の特徴を分かりやすく解説。	営業マニュアル
		②営業研修講座の開催	「営業マニュアル」をテキストに用いて、資金計画・税務相談・関連法規から住まい手の要望を引き出すテクニック等、営業力のアップを図るためのノウハウに付いて講座を開設。	開催予定
		③プラン検索システム	光ディスクによるプラン検索 光ディスクフェイリングシステムによるプラン検索と住い手ニーズに対応した参考プランを提供する。詳細に渡る検索項目をもち、様々な条件設定でよりの確な参考プランの提供をはかることが可能。	既設500件を入力済み。 順次データ数を補充し要望に対する即答性を高める。

提案企業：相模鉄道株式会社		提案システムの名称：M・S・Kハウジングシステム		
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
営業 関 連	その他	①ハウジング 情報センター の開設	ネットワークのセンターとして開設。各種サンプルの展示および営業打合せスペースを提供。加入の大工・工務店への支援窓口として機能。プラン検索はここで行う。将来的にはコンピューターネットワークを構築し、センターと各支援ラボおよび加入の大工・工務店間を結ぶ計画。	開設準備中
		①設計マニュアル の提供	住い手ニーズに対応するための設計上のポイントや、P & P工法に適した設計上のルールなどをまとめたマニュアル。	作成済み
設 計 関 連	支援ツール	②研修講座の開催	「設計マニュアル」をテキストに用い、すまい手ニーズの分析や、P & P工法に適した設計上のルールを解説。	開催予定
		①意匠設計の支援	設計ラボ（協力設計事務所）による住い手打合せを含めた支援を要請によって行う。参考プランと住い手のニーズとの微妙なズレや、法規制とのすり合せ、予算調整などについてのアドバイスを行う。 基本計画・基本設計・実施設計の各段階でも、支援要請に応じる。	図面提出
	設計支援	②構造設計の支援	プレカット部材を用いた設計に対しては、自動図作成機能を用いて、構造図を出力し、支援要請に応じる。	図面提出
		③図面作成	設計支援要請のあった場合に、設計ラボ（協力設計事務所）・資材支援ラボのそれぞれのCADシステムを用いて行う予定。現在のところ各機種およびソフトの違いにより一元的な対応体制の確立には至っていない。 ソフト名/コスモCAD・JW__CAD・他	図面提出

提案企業：相模鉄道株式会社		提案システムの名称：M・S・Kハウジングシステム		
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
設計 関連	設計支援	④現地調査の代行	必要に応じて、設計支援と併せて現地調査を代行支援する。調査項目は敷地測量・地盤調査を原則とし、近隣周辺状況の把握を踏まえて基本設計に反映する。	記録提出
		⑤役所調査の代行	必要に応じて、設計支援と併せて役所調査を代行支援する。法規制および関連法規の調査を踏まえ基本設計に反映する。	記録提出
		⑥確認申請業務の代行	必要に応じて、設計支援と併せて確認申請業務を代行支援する。現地調査・役所調査の内容を把握し、確認申請図書を作成・申請業務を行う。	記録提出
	積算支援	①資材リストの提供	P & P工法におけるプレカット部材・パネル部材の木拾い表・部材リストを作成し、提供する。標準部材リストおよびオリジナル部材リストについては、大工・工務店が自由に選択できる部材を掲載する。	書類提出
現場 管理 関連	支援ツール	①研修会の実施	P & P工法の施工技術研修と併せて、工程管理および設備工事との取合い関係のポイントについての研修会を行う。	開催予定
		②木拾い書の提供	CAD・CAM連動システムにより木拾い書を作成し提供する。	書類提出
施工 関連	支援ツール	①施工マニュアル	P & P工法の施工マニュアルを提供する。在来工法との違いと特長を記述した内容で、パネル工法の要点を整理してある。	作成済み
		②施工研修講座の開催	「施工マニュアル」をテキストに用いて、P & P工法の特長、在来工法との違いや現場での注意点について、ビデオと併せて説明する。	開催予定
		③現場見学会の開催	P & P工法の建方の現場にて、実際の施工を見ながら疑問点等をその場で解説し、工法についての理解を助ける。	記録提出

提案企業：相模鉄道株式会社		提案システムの名称：M・S・Kハウジングシステム		
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
施工関連	業務支援	①部位別施工支援	要請によって、先行足場組立て・建て方までを支援する。	記録提出
		②職人指導	工務店がP & P工法の第1棟目を建設する際は建て方の技術指導を行う。	記録提出
維持管理関連	業務支援	①雇客管理	エンドユーザー情報・建物情報をデータ管理しAM関連情報の発信を行う。	予定
その他	研究開発支援	①オリジナル部材の開発	オリジナル部材の開発によって、他社との差別化をはかり独自性をもつことで競争力のアップに貢献する。	調整中

提案企業：トップハウジングシステム 提案システムの名称：WHS トータルシステム			
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
販売ツール	•パンフレット・カタログ類の提供	各販売促進に沿った、チラシ、総合カタログの活用により、効率を上げ、会社のイメージアップ又お客様のニーズの把握を図る。	資料の提出
	•参考プラン集の提供	実例プラン集をはじめ、敷地の有効利用及びライフサイクル等を考慮した3階建プラン集・2階建プラン集の提供。	//
	•参考価格表の提供	各種仕様の設定をし、地域別に標準価格及び原価コストを詳細リストとして提供。	//
	•その他	住宅の建替及び施工面でのお客様に工程、商品を理解していただくビデオの提供及び営業支援に実務社員を派遣し、営業力のアップを図る。	//
業務支援ツール	•営業マニュアルの提供	住宅営業としての基本的な知識や実践的な話法、行動を円滑におこない営業力のアップを図る。	//

提案企業：トップハウジングシステム 提案システムの名称：WHSトータルシステム			
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
	・営業研修会の実施	基礎営業、応用営業と各営業の能力にあわせ、定期的に資料、マニュアルを活用し、実践研修をおこなう。	研修システム 整備済
	・企画型住宅の提供	企画提案型住宅（2階建て、3階建て）を中心にし、販促の推進と業務の簡略化を図る。	企画パンフレットの提出
	・プラン検索システムの提供	パソコン（NEC-98）を利用したプラン検索システム。専門的な知識が不要の為、迅速なプレゼンテーションが可能。	価格を整備することで対応
支援ツール	・設計マニュアルの提供	マニュアルの活用による設計の平準化と業務の簡素化を図る。	資料の提出
	・CADシステムの提供	パソコンを用いたCADシステムにて業務の簡素化又内部管理体制の強化を図る。	価格の整備とスタッフ配置により対応は容易

提案企業：トップハウジングシステム 提案システムの名称：WHSトータルシステム			
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
	・積算資料の提供	積算基準フォーマット及び各単価表ならびに地域別の商品価格リストの提供により基準コストの確立。	一部地域の物流整備で対応は容易。 資料リストの提出
	・設計研修会の実施	効率的な設計業務の推進又ニーズへの対応。住まい方の提案及び、新しい基準、商品の理解、提案能力等の設計力の向上を図る。	研修システム 整備済
設計支援	・構造設計の支援	3階建て、混構造に対するプラン指導、構造計算及び構造計画図面の作成をする。	
	・図面作成	CAD及び設計支援のネットワーク化によって設計図面の作成を図る。	窓口スタッフの配置により対応は容易
	・その他	熱損失係数等の計算及び計画支援と計画換気システム、暖房システム計画支援と計画図の作成を図る。	//

提案企業：トップハウジングシステム 提案システムの名称：WHSトータルシステム			
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
積算支援	・見積書作成の支援	設計図書、仕様に基づきトータルな積算書類をCADにより作成し、コストの平準化を図る。	工務店の設計図書の指導整備によって対応が容易
支援ツール	・管理マニュアルの提供	現場管理に必要な内容を各項目別に確認し、施工の平準化を行うと共に省力化、工期の短縮を図る。	資料の提出
	・検査マニュアルの提供	各工事工程においてチェックシート、システムによって的確なチェックをおこない品質の安定化を図る。	//
	・研修会の実施	工事台帳管理、施工方法、発注業務等に関するレベルアップと、的確な発注、施工管理及び品質・工程管理を推進する。	研修システム整備済
	・物流と工程管理指導	構造体及びパネル等の供給にそって着工時期からの工程管理、ポイントとそれにかかわる内容の指導を図る。	窓口スタッフの配置により対応は容易

提案企業：トップハウジングシステム 提案システムの名称：WHSトータルシステム			
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
支援ツール	• 施工マニュアルの提供	各施工部位のディテールの活用で施工の標準化、施工性の確保及び品質の向上、コストの低減を図る。	資料の提出
	• 研修会の実施	施工マニュアルに基づいたポイント及び実施現場にての研修等により技術の向上を図る。	研修システム整備済み
	• その他	施工において実務者派遣をし職人教育及び現場担当者の施工能力アップを図る。	〃
研究開発支援	• オリジナル部材の開発	差別化又、コストの低減をはかる目的で、オリジナル部材又特殊商品を提供。	
その他	• 情報誌の発行	新商品の紹介、お客様の動向等を中心としコミュニケーションを図る。	窓口スタッフの配置により対応は容易
	• その他	各メーカー及び地域の建材店等とのシステム化により資材調達及び価格面でのメリットを図る。	〃

数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

No. _____

提案企業名: (株)茨城県木造住宅センター		システム名: TEPシステム		
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
設計関連	支援ツール	設計マニュアル CADシステム 研究会実施	TEPシステム住宅の構造ルールに基づき設計マニュアルによって、構造合理性・生産性などが高い住宅の供給が図れる。 営業支援CADにより、1-2F要望型住宅のプラン・パース等がより迅速でかつビジュアルに提供できる。	設計マニュアル作成
	設計支援	構造設計	TEPシステムの設計マニュアルで対応が不可能な建物に関しては、構造計算によるオーダー設計に依りながら。	
現場管理	支援ツール	管理マニュアル 研究会実施	現場管理に必要な内容を、施工項目別にまとめ、管理方法の統一により、施工品質の一定化が図れると共に、適切な管理による工期短縮につながる。	管理マニュアル作成
施工関連	支援ツール	施工マニュアル 研究会実施	施工部位別のマニュアル並びに工事仕様の統一により、工務店ごとの施工ムラをさせず、品質の一定化が図れる。	施工マニュアル作成

数値で表現できない生証面の特徴として強調したい内容

提案企業: 東日本ハウス(株)		提案システムの名称: 高機能木造住宅供給システム	
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
販促ツール	パンフレット・カタログの提供	高機能木造住宅の工法、性能等の特徴を一般ユーザーに分かりやすく表現したパンフレットの提供を行う。	現在使用している社内用のパンフレットを新世代用に改訂。
業務支援ツール	<ul style="list-style-type: none"> 営業マニュアルの提供 営業研修会の実施 	<p>高機能木造住宅の工法、性能などの特徴を解説した営業資料(パンフレットの補足資料)の提供</p> <p>高機能木造住宅の工法、性能を中心とした研修会を実施する。テキストは上記パンフレット、営業マニュアル、工法ガイドビデオなどで使用。</p>	<p>現在使用中のEQを転用</p> <p>工務店の要望に応じて対応可能。</p>
業務関連支援ツール	<ul style="list-style-type: none"> 設計マニュアルの提供 CADシステムの提供 積算資料の提供 見積書作成の支援 	<p>パネル工法の架構ルール、寸法表、プランニングルールなどの設計マニュアルの提供。</p> <p>10ソコン(セコムCAD)を利用した設計支援システムの提供; 営業折衝用図面、契約図面、実施図面作成が短時間で可能。</p> <p>供給するパネル及び関連部材に関する単価表の提供。</p> <p>工務店の要請により、見積書の作成に対し支援を行う。</p>	<p>社内マニュアルを新世代用に運用。</p> <p>社内に導入済のシステムを運用。</p> <p>新世代用に改訂して対応。</p> <p>社内と同様に対応可能。</p>
現場管理支援ツール	<ul style="list-style-type: none"> 管理マニュアルの提供 検査マニュアルの提供 物流工程管理指導 研修会の実施 現場見学会の実施 	<p>パネル工法の施工マニュアルの提供。</p> <p>パネル工法の施工検査チェックリストの提供</p> <p>当社の供給に関連する物流工程管理に対して指導を行う。</p> <p>工務店が1棟目を建設する前にパネル工法の施工研修会を実施する。</p> <p>研修会と合わせて1棟目の建方指導を実施する。</p>	<p>社内使用ツールを新世代用に改訂して対応できる。</p> <p>社内と実施している方法で対応可能。</p>

数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

提案企業: 東日本ハウス(株)		提案システムの名称: 高機能住宅供給システム	
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
施工関連 ・業務支援	現場施工指導 (建方支援)	・工務店が別棟目の建設の際、要請があれば建方への指導を兼ねた支援を行えるように対応していく。	全物件に対応するのは無理なために強い要請時のみ行うものとする。
その他 ・研究開発 支援 ・その他	デジタル部材の開発 広報活動	・パネル工法以外にも建方や収納ユニット、設備機器等のオリジナル部材の開発を行う。 当社ですでにオリジナル開発したものや、新たな要望により開発した部材等の供給を行う。 ・新聞、雑誌等のマスコミを使い、広報活動を行う。	自社開発もしくは協力メーカーとの共同開発の実績があり体制は整っている。 ・現在と同様にニュースリリースの配信を行う。
維持管理 支援ツール	維持管理マニュアルの提供 チェックリストの提供 研修会の実施	・工務店の要請により、当社のマニュアルをベースに改訂したものを提供。 同上 ・維持管理マニュアルの内容を徹底するため、研修会を行い理解を深める。	・要望に応じて対応可能。 ・同上 ・同上

数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

提案企業名: (株)T-エイト		システム名: KMSネットワークシステム		
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
加工製造	○支援ツール	<ul style="list-style-type: none"> 加工マニュアルの提供 チェックシートの提供 研修会の実施 技能実習会の実施 製品得意品記憶システム 故障対応品記憶システム 	IPネット注・加工マニュアル提供 “ ネット IP社注・学習日・指導	整備中 “ “ — — —
	○員数支援	<ul style="list-style-type: none"> 加工の代行 部位別加工支援 職人指導 		— — —
組立製造	○支援ツール	<ul style="list-style-type: none"> 組立管理マニュアルの提供 チェックリストの提供 組立管理システムの提供 研修会の実施 	伝言板(ばり)も整備 CAD活用も提供	整備中 — 整備中 —
	○員数支援	<ul style="list-style-type: none"> 組立支援 定額組立の代行 保全・修理の代行 	CAD活用も提供	整備中 — —
その他	○研究開発支援	<ul style="list-style-type: none"> オリジナル部品の開発 	換装部品の入南製代行	整備中
	○広報支援	<ul style="list-style-type: none"> 広報誌の発行 広報活動 新製品の設置 グループ工場のオープン化 	自社工場オープン	— — — 整備中

数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

提案企業名：野村ホーム／日東木材産業		システム名：NH-28Dシステム		
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
営業 関 連	販促ツール	パンフレット類の提供	NH-28Dシステムの工法、性能等の特徴をわかりやすく表現したパンフレットを作成	作成予定
		参考プラン集の提案	ベーシックなプラン集を提案	作成済
		参考価格表の提供	参考プラン集の価格を工務店の希望にあわせて作成	作成予定
		営業用ビデオの提供	建方作業のビデオを提供	作成済
	CAD支援	運用方法	現在、野村ホーム(横浜)と日東木材産業(浜松)双方にCAD端末を置き、システムの整備中 NH-28Dシステム管理センターの核として2拠点で運用する予定 システムの供給についての基本契約が結ばれた後、支援をおこなう (4月以降順次実施)	CAD導入済 データ整備中
		プラン検索システム	CADに入力されたデータを簡単に呼びだし、顧客の要求に迅速に対応	
		プレゼンテーション	営業用に外観パース、内観パース等を顧客プレゼンテーション可能	
業務支援 ツール	企画型プランの提供	現在、CADに企画型プラン50整備 今後企画型プランノを増やす		

数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

提案企業名：野村ホーム／日東木材産業		システム名：NH-28Dシステム			
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法	
設計 関連	支援ツール	設計マニュアルの提供	マニュアルの活用により設計の規準化と合理化が可能	作成中	
		CADシステム	野村ホームで長年にわたり蓄積されたCADのシステム、図形データ、プラン、積算システムを提供。日東木材産業(浜松)にもEWS対応でシステムを構築。両者で同様に対応が可能。日東木材産業では新規に専任オペレーターを採用し、トレーニング中	整備済	
		積算資料の提供	CADに連動する積算システムにより迅速に顧客に見積り提案が可能	整備済	
	設計支援	設計研修会	NH-28Dシステムにおける基本的な設計システム及び構造設計について研修		
		意匠設計の支援	CADの利用により、立面図、外観パースまで提案可能。加えてCADに入力された外部部材のデータにより、外観を美しくアレンジする事が可能		
		図面作成	実施図として、施工可能な図面を緻密に作成。プレカット、パネル作成まで連動する構造図を作成。加えて、設備図等まで出力可能		
積算支援	見積書作成 資材リスト提供	標準的な仕様に基づき、部材数量が正確に拾われる積算資料を作成			

数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

提案企業名：野村ホーム／日東木材産業		システム名：NH-28Dシステム		
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
現場管理	支援ツール	管理マニュアル提供	NH-28Dシステムにおける現場管理の必要事項を指導	作成中
		検査マニュアル提供	各工事段階における必要検査項目を整理 品質の向上を目指す	作成中
		CAMシステム	CADに連動したCAMにより、高精度なプレカット部材、パネル部材の供給が可能	整備中
施工管理	支援ツール	施工マニュアルの提供	NH-28Dシステムにおける標準詳細を提供。施工のマニュアル化により、工務店、大工に簡単に理解できるようにする	
		研修会の実施 現場見学会	施工マニュアルに従い、ポイントをわかりやすく説明 実際の施工現場において、作業自体を直接見てもらい理解を深める	
	業務支援	部位別施工支援	将来的に、上棟までの施工フレーミング部隊をつくり、工務店、大工に対する施工支援まで拡大していく	
その他	研究開発	オリジナル部材の開発	他社と差別化を図れる商品を開発 例えば、パネルの大型化。サッシ・フローア等の輸入、更には新部材としてLVL等の活用	
	広報支援	広報活動 相談室の設置 プレカット工場のオープン化	NH-28Dシステムが広く知られるように積極的に広報活動をおこなう 営業窓口として迅速に対応可能なように管理センター内に相談室を設置する プレカット、パネル等工場を工務店に対しオープンにする	

数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

提案企業名： ㈱細田工務店		システム名： 3Wシステム		
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
営業 関 連	販促ツール	パンフレット、カタログ類の提供	営業展開に使用するパンフレット等は、事業が小規模になる程コスト面等の問題で製作が困難であるので、当システム共通のパンフレットを活用してもらうことにより販売力を高めることができる。そのパンフレットとは、顧客の多様なニーズに応じられるよう建築面積やライフスタイル別の『プラン集』『外観デザイン集』ランクに分類した『設備仕様』等でお客様との打合せをスムーズに進めることができる。	パンフレット等の例示
		参考プラン集の提供		
		営業用ビデオの提供	当生産システムを理解していただくためのビデオを提供する。	現在運用中の生産システムでのビデオを新世代用に対応させる
	業務支援ツール	営業マニュアルの提供	大工・工務店の営業力を向上させるため、営業の知識・活動をマニュアル化する。	マニュアル等の例示
		営業研修会の実施	営業マニュアル集を基にした研修会を開催し営業力向上を図る。	研修会開催予定
		プラン検索システムの供給	競合他社より迅速にプラン提案をするために電話回線でのアクセスが可能なシステムであり4000種類の中から一番条件に合った平面・立面などを短時間で出力します。	現在活用中でプラン充実を図っている
資金計画システムの供給		顧客へのアプローチやフォローの段階でエンドユーザーが抱えている資金計画に関する疑問や悩みに即答できるように、融資額や利率・返済期間や返済額・各種税金の税率や税額等を組み込んだ電子手帳用のソフトを作成して営業マンに携帯してもらい受注効率や契約までの期間短縮がはかれます。	電子手帳とそのソフトカード	
	プレゼンボードの提供	内・外装の設備・仕様やカラー等をトータルにコーディネートしたプレゼンテーションボードをライフスタイル別や価格帯別に分類、メニューを作成して提供します。そのうえで顧客が希望している内・外装イメージを具体化してもらい、設備・仕様の発注や受注金額の確定等を早期に行えるようになります。	プレゼンテーションボード	

数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

提案企業名： 欄細田工務店		システム名： 3Wシステム		
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
設計 関 連	支援ツール	設計マニュアルの提供	基本的には自由設計ではあるが、有意義なシステム利用方法やCAD設計依頼に必要な情報内容などをマニュアル化する。	マニュアル等の例示
		CADシステムの提供	平面・屋根伏のラフスケッチと仕様内容だけで、自動壁量計算や梁成自動決定などでの各種図面作成し、見積・積算・資材リストや各種工事発注元表を出力する。また、CAM工場等との連動と生産ラインの施工合理化の支援を行い建築に関わる多くの業務をこなすシステムである。	CADによる各種設計図、積算書、各種工事数量表など出力
	積算資料の提供			
	設計支援	構造設計の支援		
	図面作成			
	積算支援	見積書作成の支援	大工・工務店 設計依頼 平面・屋根伏情報、仕様情報 ↓ 統括センター CADシステム ↓ 大工・工務店 見積用図面・見積書、 契約図面、 積算書、資材システム 契約成立 統括センター CADシステム ↓ 大工・工務店 各種申請図 各種実施図	
資材リストの提供				
(支援ツール)	設計研修会の実施	設計マニュアルを基にして設計業務を効率よくまた、住宅の性能・居住性を十分発揮できる設計力の向上を図る。	研修会開催予定	

数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

提案企業名：榎細田工務店		システム名：3Wシステム		
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
現場管理関連	支援ツール	管理マニュアルの提供	標準的な作業手順とそれに基づいてどの時期に何の注文・手配・打合せをして、確認・検査をするのかをマニュアル化する。	マニュアル等の例示
		検査マニュアルの提供	各工事の検査事項をマニュアル化する。	マニュアル等の例示
		研修会の実施	管理・検査マニュアル集を基にした研修会を開催し、質の高い管理業務を図る。	研修会開催予定
		CAMシステムの提案	在来軸組木造住宅において、3Wシステムの為にソフト開発及び機械開発したコンピューター制御による自動加工システムである。横架材・柱を自動投入装置により材料の反りを無くし、寸法統一の為にプレナー作業や光センサーなどによる材寸法自動判別・自動加工及び墨付け等を加工する自動ラインである。	CAMシステムで加工された軸組材等
施工関連	支援ツール	施工マニュアルの提供	各工事毎の標準仕様・施工基準書を提供する	施工基準書の提出
		研修会の実施	施工基準書に基づく施工ポイントなどの研修により、施工技術のバラツキをなくし施工精度の向上を図る。	研修会開催予定
		電気簡易配線システム	屋内電気設備配線では、コンセント・照明灯・スイッチなどの電気設備の配線については、現場において器具から器具へのケーブル長さを計り、そのつど結線・絶縁処理・接続BOXの取付等を施工しなければならないが、今システムでは電気配線図に基づき分割範囲を設定し、範囲内の器具への配線をすべて品質管理の徹底した工場にて加工・ユニット化したものである。	配線図と部品の一部(見本)

数値で表現できない生産面の特徴として強調したい内容

提案企業名： ㈱細田工務店		システム名： 3Wシステム		
大項目	中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
		給排水給湯簡易配管システム	<p>①給水・給湯配管システム 耐熱性に優れた樹脂製のパイプ・ヘッダー(分配器)及び継手と樹脂製のさや管を用い、主管に接続したヘッダーからさや管に枝管を通し蛸足状に分岐し、各部屋に給水・給湯を行う。</p> <p>②排水配管システム 各排水器具から公共下水取付け管までを、耐食性・掃流性に優れた硬質塩ビ管で配管すると共に、各部に同質の掃除口及び会所枳を設け排水管路構成します。</p>	
	業務支援	部位別施工支援	要請に応じて3～5名を1チームとしたスタッフを派遣、上棟・外部造作2階床合板張・ユニット階段の取付け支援、アルミサッシ搬入時での取付け支援など、多人数を要する工事を肩代わりして、一人でも短期間での施工ができます。	
		職人指導	1棟目の施工時及び要請のある時に技術者を派遣し施工指導を行う。	
維持管理関連	支援ツール	顧客管理システムの提供	竣工図や供給内容などの情報管理を行い、定期点検情報を発信、処理内容も登録してカルテの作成など、顧客管理を一元化します。また、アフター用資材を地区センターにストック、24時間以内に配送できる体制も整えます。	弊社顧客管理コンピュータシステム稼働中
	業務支援	顧客管理		
その他	研究開発支援	オリジナル部材の開発	システム(構法)に対応した部材や性能向上を図るためのオリジナル部材を研究開発して、その部材供給を行う。	

提案企業：フクビ化学工業㈱ 伊藤忠建材㈱ 提案システムの名称：FACT P 供給システム			
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
営業関連 販促ツール	・パンフレット、カタログの提供	FACT P供給システムの部材、流れ等を踏まえアピールしたい項目をわかり易く掲載し、お客様に説明しやすいカタログを製作、提供。その中には、実際に建てられたお客様の声や、ユーザー向けのセミナー等の講演を製本化したものもある。又、工務店の名称を印刷するのみで使用可能なチラシも提供。その他、家づくりビデオの提供により、打ち合わせ時間の短縮を計る事が可能。	作成済
	・参考プラン集の提供	FACT-P工法における参考プラン集を提供。お客様にわかりやすく各プランニングごとの特徴をプレゼン化して掲載。供給可能部材の参考価格表が表示されている。	約100万の 方集有。ル セ化を進める 事で対応可能 作成済
業務支援 ツール	・営業ビデオの提供	家づくりの提供により打ち合わせ時間の短縮を図る事が可能。	
	・営業マニュアルの提供	一般的な営業知識、活動マニュアルの他に、FACT-P工法のアピールの仕方、現場見学会の行い方などを踏まえたマニュアルを提供。	シリーズ化して行 い現状では、 4作完成済
	・営業研修会の実施	営業マニュアル等を教本とした研修会を供給地区をブロック分けし行う。工務店の体験談の発表や、各専門家を招き講演会も開催。	
	・企画型住宅の提案	規格型パネルを使用した標準プランを提供し、ローコスト住宅が実現可能。そのプランにおける提供部材価格を踏まえた住宅集も提供する。	10万のスタン ド集を製作中
	・パソコン検索システムの提供	ラップトップ型パソコン (N5200) を利用したプラン検索システム。約500プランのアーターからお施工の希望にあったプランを検索し、カラープリンターに出力できる。検索要素は7項目より成り立ち、操作方法もマウスを基本としている為、外観図を作成するまで作業時間は約15分。専門的な知識は必要なく、迅速なプラン作成及び修正表示により速攻的な営業が可能。又すべてのプランデータには、供給部材の参考価格及び無損失係数が提示出来る形となっている。	現状100万の の製作データ入 力済。今後、 万を増やす事 により、より 充実したソフト への対応可能
	・パソコン添削の提供	設計支援と合わせて行い、フロッピー管理された物件の中でプレゼンの要望があったものに対して提供。	設計支援と合 わせて可能。

提案企業：フクビ化学工業㈱ ：伊藤忠建材㈱ 提案システムの名称：FACT-P 供給システム			
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示方法
その他	・イベントの企画・開発	1. ーザー向けセミナーの開催。O、B施工や、各専門家を招いた講演会を開き、システムのより詳細な説明を行う場を持つ事により工務店の営業活動をフォローする。現場見学会の開催にあたり、現場見学会のチラシ等の販促ツールを提供する事により営業のフォローを行う。	チラシ作成済
設計関連 支援ツール	・設計マニュアルの提供 ・積算資料の提供	FACT-P PLG設計マニュアルの提供。エアサイクルシステムを踏まえたプラン設計及びパネル化による構造上等の留意点を詳細に掲載。 FACT-P工法に必要な供給部材を単価を踏まえて一覧表にし、設計時における積算資料とする。又内装部材価格表や標準パネル価格表等の提供も行う。その他、実例物件の人工数を提示する事により計画物件の積算資料とする。	FACT-P工法設計・施工マニュアル作成済 製品一覧表作成済
設計支援 (個別物件)	・設計研修会の実施 ・意匠設計の支援 ・設置設計の支援 ・図面作成	FACT-P工法設計マニュアル等を教本とした設計研修会を供給地区をブロック化し行う。 住宅プランニングシステムで検索・修正された物件のフロッピーをフィードバックしCADセンターにおいてそのフロッピーをもとに設計及び図面作成を行う。設計支援の中には音匠、構造、熱損失計算等の業務が含まれ図面作成の中には確認申請図書その他、実施設計図書一式の支援を行う。T 窓店の図面作成に費やす時間を短縮する事が可能であり、このデータはパネル製作ラインと連動され製作打ち合わせの簡略化が図られている。	教本作成済 体制有
積算支援 (個別物件)	・見積書作成の支援 ・資材リストの提供	設計支援で対応した物件に対しての供給部材見積書の作成を行う。又、標準仕様における物件一軒の積算資料を提供することにより、工務店の見積書作成の簡略化が可能。 FACT-P工法におけるパネル部材リストや木合い表を作成し、見積書の中で提示する。その他、供給可能建材リストの作成も行い各工務店が自由に選択できるリスト表である。	CADシステムにより対応 CADシステムにより対応可能

提案企業：フクビ化学工業株 ：伊藤忠建材株			
提案システムの名称：FACT-P 供給システム			
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
支援ツール 業務支援 その他	<ul style="list-style-type: none"> 管理マニュアル、検査マニュアルの提供 研修会の実施 現場検査の代行 物流と工程管理指導 	FACT-P T法設計施工マニュアルに基づきパネルの現場品質管理や工程管理を指導する。又、施工チェックリストの提供やDO・NOTEと呼ばれる各工事ごとの細部に渡る工程、施工、管理のマニュアルを提供する。 上記マニュアルを使用し、FACT-P工法における現場管理研修会を実施する。 供給グループの地区加盟店が、その地区内で現場検査（FACT-P工法）の代行を行う。 工程に合わせたパネル製作の打合せ日及び、発注日、納入日等をフローチャートで示し指導を行う。供給側においては各営業所と工場及び、倉庫のオンライン化による発注形態を持つ。	FACT-P工法 設計施工マニュアル 施工チェックリスト DO・NOTE オンライン化
支援ツール	<ul style="list-style-type: none"> 施工マニュアルの提供 	FACT-P工法施工マニュアルの提供。エアサイクルシステムを踏まえた標準納まり図が掲載されておりパネル建方における作業注重点も分かりやすく表示されている。	FACT-P設計・ 施工マニュアル 作成済
施工関連 支援ツール 業務支援	<ul style="list-style-type: none"> チェックリストの提供 研修会の実施 現場見学会の実施 職人指導 	管理関連と合わせた物件ごとの一項目ずつチェック出来る内容を掲載したDO・NOTE及び、施工チェックリストを提供。 施工マニュアル等を教本とした研修会を供給地区をブロック分けし行う。スライド、OHP、ビデオ等を使った研修会は基より、実際に現場を見学させる。 実際の現場やモデルハウスにおいて、施工体験を実施し施工教育を行う事で確実な施工の実施と品質の安定性を図る。	DO・NOTE 施工チェックリスト 上場敷地内に 施工教育用モデルハウス建設予定
維持管理関連 支援ツール	<ul style="list-style-type: none"> 維持管理マニュアルの提供 チェックリストの提供 顧客管理システムの提供 研修会の実施 	施主用維持管理マニュアル（上手な住まい方ノート）を提供することにより建物の維持管理を行う。その中には施主自ら年数を追ってチェック出来る項目が掲載されており施工から上務店にフィードバックされる。 顧客管理シートのO/A化による各邸別アフターケアチェックシート。 設計及び、施工研修会と合わせて実施。	上手な住まい方ノート

提案企業：フクビ化学工業株式会社 伊藤忠建材株式会社		提案システムの名称：FACT-P 供給システム	
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
研究開発支援 広報支援	<ul style="list-style-type: none"> ・材料部材の開発 ・情報誌の発行 ・広報活動 ・相談室の設置 ・工場のオープン化 	<p>工法、部材を踏まえたオリジナル部材の開発、提供。工務店、消費者向けの情報誌を月1回発行。いろいろな企画やイベントの案内報告や一般的な情報を掲載している。</p> <p>TV、ラジオの commercials の放送、建築専門誌への宣伝広告等でイメージアップを図り工務店の営業活動をフォロー。</p> <p>工務店、消費者向けのフリーダイヤル（住まいの相談室）を設置し、多方面の相談に対応することが出来る。各工務店はパネル工場を提携工場として、PR可能。</p>	<p>情報誌作成済</p> <p>TVラジオの宣伝広告を実施予定。専門誌2社以上に掲載</p> <p>フリーダイヤル設置済</p>

3. 新世代としてアピールしたい内容

<別紙4>

新世代としてアピールしたい内容

提案企業名：殖産住宅相互株式会社+ブラネックス技研システム名：コミュニティビルダー支援システム			
中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
●設計関連	●設計品質の確保	独自の評価項目（壁・柱直下率）により、手戻りなく構造安定性を確保。	SUNCADに搭載
	●構造計算の実施	大型コンピューターの利用により、必要布基礎量・必要耐力壁量を自動計算し、設計量と照合チェックする。 また、柱・梁など軸組の全数を構造計算によりチェックする。	HOSTCADに搭載 HOSTCADに搭載
	●可変性の高い設計	LWSラージウッド工法と非構造間仕切の組合せによる設計の自由度が高く、将来の可変に対応できる架構設計技術の提供。	架構設計マニュアル
省エネ性	新省エネ基準	新省エネ基準に適合する床・壁パネルを提供する。	計算書
現場関連	現場廃材の減少	パネル化により、木材（面下地材）・断熱材などの現場発生がなくなる。	導入実績
現場以外	下小屋スペースの減少	軸組はプレカット、面下地はパネル、造作材は塗装済みの製品を供給するため、下小屋が必要なくなる。	導入棟実績
生産性	工期短縮	パネル化により40坪で約3週間の工期短縮が実現する。	導入棟実績
適切な薬剤処理	現場薬剤使用の減少	軸組・床・壁パネルとも工場処理され、現場では、土壌処理だけとなる。	導入棟実績
その他	生産性向上と作業の効率化	木工事において坪当たり0.6人日の合理化となる。	導入棟実績
品質の安定	部材品質の確保	工場生産により、部品品質を確保する。	実験棟実績
	施工品質の確保	精度の高い軸組とパネルにより建物の寸法精度が確保できる。	導入棟実績
居住環境の向上	居住性の向上	断熱性能・遮音性能が向上する。	
安全対策	作業床の確保	床パネル先行により、作業床が確保される。	導入棟実績
住宅性能	床面剛性のアップ	床パネルの構造用合板が下地材となり、床面の剛性が確保される。	導入棟実績
	強度の向上	LWSラージウッド工法+合板壁パネルにより、従来比較3倍の強度を得られる。	実大実験値

注●印は追加項目

新世代としてアピールしたい内容 一覧表

提案企業名 中部住宅販売(株) システム名 ウッディクリエイト

中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
省エネ性	高断熱高気密住宅 新省エネ基準の対応 パッシブソーラー 住宅の提案	新省エネ基準の達成はもちろん、高気密高断熱住宅を実現することにより当地域における省エネ性、快適性を提案し提供する。 上記技術と蓄熱床並びに2重通気層を設け、日射取得係数の考えと空気の流れをコントロールすることにより省エネ性、快適性を更に向上する。	IBEC認定済 (第9307号) 試行建設中 納り図もほぼ完成 同上
現場関連	資材置場、現場廃材の減少	構造材、造作材のプレカットと屋根、床のパネル化により下小屋、現場ともに置場並びに廃材の減少をはかると共に歩留まりの向上を図る。	試行建設中
資材	コストダウン	供給のスケールメリットによるコストダウンを実現する。一般資材、設備機器から構造材、造作材、特にパネルについてスケールメリットを追求したい。	実績による
その他	生産性向上と作業の効率化	パネル化、プレカット化、マニュアル化により加工手間の削減と共に実現する。	試行建設中
居住環境の向上	居住性の向上 補助熱源の減少 表面結露の防止	温熱環境にすぐれ、室間温度差、室内上下温度差がきわめて小さい。 エアコン等補助熱源を最小に抑える。 2重通気層と室内レジスターにより家具の裏などの結露、カビを防止する。	実績による 実績による 実績による
安全対策	作業床の確保	床、屋根パネルによる施工の安全性。	試行建設中
住宅性能	耐結露性の向上 健康性 断熱施工の簡略化	壁体内結露をなくし耐久性を向上する 室間温度差、室内上下温度差が極めて小さい 外断熱による簡略化。 外断熱部材の大形状化(910×3,000)。	実績による 実績による 実績による 実績による

提案企業名： 住友林業㈱		システム名： A システム	
中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
現場関連	現場廃材の減少	部品化された構造材・羽柄材を提供し現場で発生するゴミを大幅に減少させる	現在実施中
現場以外	下小屋スペースの減少	従来下小屋で加工していた部材は全て工場加工としており、下小屋は不要となる	現在実施中
生産性	工期短縮	資材の部品化・施工ルールの統一等を計っており、特に木工事での作業ロスを排除し工期短縮を可能にしている	現在実施中
資材の有効利用	歩留まりの向上	部品化しているほとんどの部材は、CADにより木取り・加工を行っており木材の歩留まりが向上している	現在実施中
資材面	スケールメリットによるコストダウン	資材の供給の基礎は、現在の当社の年間資材調達量がベースとなっており今後、このシステムの推進によりさらにスケールメリット・コストダウンが見込まれる	
その他	生産性向上と作業の効率化	施工ルールの統一・工程管理の徹底等を計り、現場での作業ロス・ムダを排除し資材の部品化との相乗効果により作業が効率化され、生産性が大幅に向上する	現在実施中
	部材品質の確保	主要な住宅部品は工場生産となっており、工場での徹底された品質管理により、部材の品質を確保としている	現在実施中
	作業床の確保	現場での安全を確保するため、先行足場の実施と2階床の二重貼りを基本としている	現在実施中
	機械使用の減少	部品化した資材の供給により、下小屋及び現場での木材の加工機械は全く不要となる。また、現場での電動工具の使用頻度も大幅に減少し、騒音問題の改善と現場での安全性が向上する	現在実施中

提案企業名：相模鉄道株式会社		システム名：M・S・Kハウジグシステム	
中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
省エネ性	断熱性能の向上	床パネル壁パネルの採用で気密・断熱性能の向上	試行建設後性能試験を予定 設計図書の提出
	高断熱・高气密住宅	高气密高断熱仕様による試行建設を実施し、各種データの計測調査を予定している。	
	新省エネ基準の対応	基準達成のための仕様で設計ラボが支援を行う。	
現場関連	資材置場の減少	加工済み部材・タイムリーな資材供給によって、現場における資材スペースの減少に貢献。	記録提出
	現場廃材の減少	プレカット・パネル化によって、現場廃材の減少および廃材処理コスト削減が可能。	試行建設で実証済
現場以外	下小屋スペースの縮小	プレカット・パネル加工済み部材の利用によって、現場下小屋スペースの縮小が可能。	工場の稼働によって既に実現
生産性	工期短縮	プレカット・パネル化による工期の短縮を実現。	書類提出
資材の有効利用	歩留まりの向上	部材の転用を図ることで歩留まりを向上。	既に提出済
	端材の転用	チップ材への転用によって産業廃棄物の有効利用を図る。	既に提出済
資材面	スケールメリットによるコストダウン	部材の集中生産、資材の一括購入によるコストダウンをはかる。	実績による
その他	必要部材のみの発注	プレカット・パネル化による正確な数量把握および供給部材リストからの選択により、必要部材のみの発注が可能。	試行建設で実証済
	生産性向上と作業の効率化	加工済み部材の利用による工期短縮と作業効率の向上がはかれる。	試行建設で実証済
品質の安定	部材品質の確保	工場生産によって品質・精度を確保。	試行建設で実証済
	施工品質の確保	高精度加工部材の使用により施工精度の向上。	試行建設で実証済
居住環境の向上	居住性能の向上	居住性能（断熱性・気密性）の向上・居住環境の改善。	試行建設後性能試験を予定
安全対策	作業床の確保	先行足場・床パネル敷き込みによって、施工の安全性を確保。	試行建設で実証済
	機械使用の減少	加工済み部材の利用によって、現場での電動工具の使用が減少。	試行建設で実証済

提案企業：トップハウジングシステム 提案システムの名称：WHSトータルシステム			
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
• 省エネ性	• 高断熱、高気密住宅、新省エネ基準の対応	各部位の性能は新省エネ基準をクリアし、さらに高い断熱・気密性を確保し、又断熱パネル等の使用により、品質、性能を一定にし、通気層工法によって、壁体内結露を防ぎ、耐久性能を高め夏涼しく、冬暖かい快適住宅の提供及び技術、施工、計画指導を図る。	実績棟数及びモデルハウス
	• その他	パッシブソーラー住宅の技術及び関連商品の提供により省エネルギー住宅の提供。	資料の提出
• 現場関連	• 資材置き場の減少	プレカット又パネル化によって、工程にそった現場搬入及び商品の供給を図る。	
	• 現場廃材の減少	住宅の構造体、又は造作材等のプレカット化、パネル化部品化により、現場廃材の減少を図る。	
• 資材面	• スケールメリットによるコストダウン	集中生産方法及び資材等の価格調整又管理面でのトータル的なコストダウンを図る。	資料の提出
• 品質の安定	• 部材品質の確保 • 施工品質の確保	トータル的なシステム・ノウハウ・マニュアル等によって良質な住宅の提供により、クレーム予防及びお客様の満足の実現を図る。	//
• 居住環境の向上	• 居住性の向上	住宅の基本性能の向上又設計提案力の向上及び地域の気候、風土にあった住空間の実施により居住性の向上を図る。	//

新世代としてアピールしたい内容

No. _____

提案企業名: (株)茨城県木造住宅センター		システム名: TEPシステム	
中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
省エネ性	新省エネ基準の対応	新基準仕様の断熱材が納まり良く施工できる壁・床・屋根パネルも供給する。 ※断熱材は現場施工	施工マニュアルによる工務店指導
現場簡便	廢材の減少	軸組プレカット、並びに床・壁・屋根のパネル化により、現場における端材の発生を最少限にとどめることが出来る。	試行建設によるデータ収集
生産性	工期短縮	軸組プレカット、並びに床・壁・屋根のパネル化により、現場における工期が短縮される。	同上
その他	生産性向上 加工手間削減	軸組プレカット、並びにパネル部品の採用により、加工手間(○)人工/坪、現場手間(○)人工/坪が削減され、生産性向上が図れる。	同じ
品質の安定	部材品質確保 施工品質確保	管理された工場によるプレカット加工・パネル生産により、部材品質の安定が図れ、施工精度の向上につながる。	プレカット加工精度及びパネル加工精度の内部基準を作成する。
安全対策	作業床の確保	建方と合わせて2階床パネルを施工する事により、木造住宅現場の死亡事故が最も多い、転落事故の防止が図れる。	なし
住宅性能	床剛性アップ	根太落ちし込みタイプの床パネル採用により、床面の水平剛性が向上する。	構造部会実験データによる。
	壁倍率アップ	構造用合板仕様の壁パネル採用により、壁倍率が筋かいと比較してアップすると共に、耐力壁の設置に際して設計マニュアルで規定を設けることにより、建物全体の剛性向上が図れる。	設計マニュアルによる工務店指導

新世代としてアピールしたい内容

提案企業 : 東日本ハウス(株)		提案システムの名称 : 高性能木造住宅供給システム	
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
(省エネ関連) 省エネ性	断熱性能の向上	パネル工法住宅と一般住宅との熱損失係数と比較による表記。(数値は部会の結論得る)	部会の結論による
	高断熱・高気密施工 新省エネ基準の対応	パネル工法により、外壁部の先張りシート、床の防湿フィルム施工を省略しても気密住宅が可能。(評定はまだ) 高断熱・高気密住宅が手向、コストを削減し達成できる。 地域区分に応じた断熱材の組み込み対応ができる。各地域の工務店対応がしやすい。	社内測定データによる。 床パネルの断熱材は工場対応。その他は現場対応による。
(省スペース、現場関連)	資材置場の減少	パネルの工場生産または構造材の工場プレカット加工により、材料を直接現場搬入により、材半置場の減少が図れる。建方時には2回に分けてタイムリーに搬入している。	パネル、プレカット、不腐造材は当日施工のみ現場ストックを済む。 当社の実績による。
	現場廃材の減少 下り屋スペースの減少	現場加工が削減されるため、廃材が減少し、40%程度台分のコスト削減を見込んでいる。 パネルと構造材プレカットにより下り屋作業が削減できる。約40坪の住宅で約 8工の削減できる。	工場生産で実施中
(環境問題) 資材の有効利用	歩留まりの向上	パネル化及び構造材プレカットにより歩留まり率のアップが図れる。	社内データによる
	木材の有効利用	合理的な架構方法である新架構ルールの採用により部材断面を原則として5種類に統一し、構造強度のアップと同時に木材の有効利用を図っている。	従来架構と新架構ルールによる材積比較
適切な薬剤処理(コスト) 資材面	現場薬剤利用の減少	1階床パネルの防菌防虫剤の工場処理により現場処理が削減できる。	1階床パネルの処理済
	スケルメットによるコストダウン 必要部材のみの発注 生産性向上と作業の効率化	構造材やパネル材、合板等の資材や建方ユニット部材、設備機器等が一括購入によりコストダウンが可能となる。 パネル及び関連部材のみの発注が可能であるため、工務店独自の利便性が出しやすい。 パネル工法の採用により大工工事が一般在来住宅と比較して約 1工、約 %の工数削減となる。またトータル人工としても約 %の工数削減が可能となる。 1日3人と設定した場合、単純計算で工費が約 日、 %の削減が可能となる。	実績による。 パネル供給がメイン 部会での結論に準ずる。

新世代としてアピールしたい内容

提案企業 東日本ハウス(株)		提案システムの名称: 高機能木造住宅供給システム		
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法	
(その他)	・品質の安定	・部材品質の確保 ・施工品質の確保(軸組、パネルのみ)	・パネル部材の切り、組み、節、含水率の品質管理により品質の高いパネルの供給を行う。 ・構造材アジャスト及びパネル化により構造軸組の品質の確保が可能となる。	・社内基準 ・アジャスト基準及びパネル製作基準(社内)による生産
	・居住環境の向上	・居住性の向上	高断熱・高気密化により冷暖房効率のアップと共に温度差の少ない快適な室内環境が得られる。	
	・安全対策	・作業床の確保	床パネルにより先行床が完了するために、作業、安全性が大幅に向上する。	・パネル化工法の建ち方利便による
(住宅性能)	・構造強度	・床面剛性のアップ ・壁倍率のアップ	一般在来住宅の床組(公庫)と比較して変形 $1/300$ ラジアン/秒に約 4 倍の剛性アップ ・外壁パネル化により壁倍率 2.5 倍、通常スジカケの 1.5 倍、2.0 倍 以上に向上。	社内データによる 社内データによる 合理化システム認定
	・耐火性能	・遮熱防火施工	・外壁パネルの天井野縁受材と梁下端まで直張りに張り上げた石こうボード①12mm により 2 重のファイバー石膏が効果により耐火性能を大幅に向上させた。	・パネル化工法による住宅の標準施工基準による。
	・断熱性能	・断熱施工の簡略化	・スジカケを省略してパネル化としたことにより断熱材をすき間なく入めやすくなり性能の均一化が図れている。	・断熱材にすき間が生じた場合の断熱性能の低下率の一般データ有り。
	・防音性能	・2階床防振施工	・床パネル化によりすき間が生じない施工とし、さらに気密ロック、防振吊具の採用により2階の床の防振、防音性を高めている。	・標準施工基準による。 各部材の2Dデータ有
(施工)	・施工の簡略化	・加工手間の削減	・スジカケ、火打梁の省略により、加工時間の削減が図れる。アジャスト生産効率も向上する。 ・パネル化により根太振り加工が省略でき加工時間が削減できる。	社内比較データ有。

新世代としてアピールしたい内容

提案企業 東日本ハウス(株)		提案システムの名称: 高機能木造住宅供給システム	
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
(住宅性能) ・耐久性	・通気層工法	・パネル化工法は住宅の標準施工には通気層工法が盛り込まれており、壁内結露を防止することにより木材の湿気を防ぎ、住宅の耐久性を向上させている。	・公庫、高耐久木造の建設基準
(その他) ・認定工法 ・他工法との比較	・合理化システム認定取得 ・軸組+パネル	・パネル化工法は合理化システム認定を取得した工法 ・2x4工法や木骨フレーム工法との大きな違いは、木造在来工法の特徴である柱と梁による架構は残しながら、柱と柱の間、梁と梁の間などの下地部分をパネル化した点にある。	・合理化システム認定 ・工務店にパネル化工法を理解してもらうために説明の項目が必要と思われる。

新世代としてアピールしたい内容

提案企業名: (株) K-エー・エー		システム名: KMSネットワークシステム	
中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
○省コスト	<ul style="list-style-type: none"> 新機種の向上 高耐熱、高気密仕様 新省コスト部品の採用 パンププラー仕様の改良 	<p>工場組込への利得向上</p> <p>お返しに2倍出</p>	<p>現行実施中</p> <p>—</p> <p>稼働中</p> <p>—</p>
○現場削減	<ul style="list-style-type: none"> 資材置き場の減少 現場員数の減少 	<p>パレタイズ</p> <p>パレタイズ</p>	<p>一部実施中</p> <p>—</p>
○現場以外	<ul style="list-style-type: none"> 下小スペースの減少 	<p>下小スペース</p>	<p>実施中</p>
○生産性	<ul style="list-style-type: none"> 工期短縮 	<p>電機仕込にて作業中</p>	<p>調査中</p>
○資材の有効利用	<ul style="list-style-type: none"> 歩留まりの向上 木材使用量の減少 部材の転用 木材の有効利用 	<p>既設部材の活用</p> <p>床、天井梁等に活用</p>	<p>1部実施中</p> <p>—</p> <p>実施中</p> <p>—</p>
○適切な部材利用	<ul style="list-style-type: none"> 現場員数削減の減少 	<p>自作工機にてCCA注入</p>	<p>実施中</p>
○資材削減	<ul style="list-style-type: none"> AT-1000による削減 		<p>—</p>
○その他	<ul style="list-style-type: none"> 必要部材のみの搬送 生産性向上と作業の効率化 加工手間の短縮 		<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p>
○品質の安定	<ul style="list-style-type: none"> 部材品質の確保 施工品質の確保 	<p>工場加工による品質UP</p>	<p>1部実施中</p> <p>—</p>
○居住環境の向上	<ul style="list-style-type: none"> 居住性の向上 	<p>高断熱 (工場にて取付を差支えずに構造向上)</p>	<p>1部実施中</p>
○安全対策	<ul style="list-style-type: none"> 作業員の確保 騒音低減の減少 	<p>床パレタイズ</p>	<p>1部実施中</p> <p>—</p>
○低コスト	<ul style="list-style-type: none"> 広範囲性のアップ 運用性のアップ 騒音防止施工 断熱工の効率化 2階床設置工事 	<p>工場でのパレタイズ組込</p>	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>1部実施中</p>

新世代としてアピールしたい内容

提案企業名：野村ホーム／日東木材産業		システム名：NH-28Dシステム	
中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
省エネ性	断熱性能の向上	外壁・屋根パネルにウレタン断熱材を充填 断熱性能を向上（新省エネ規準に十分対応）	計算による
現場関連	資材置場の減少 現場廃材の減少	工場内でのパネル化、KD化を進め、 現場作業の省力化を図る。	
生産性	工期短期	現場大工工事を40%省力化	人工調査表による
資材の有効利用	木材の有効利用	構造部材を5種に統一。柱・桁・母屋等は 105角を使用し、残材を再割することも可能。 更に最終的残材はチップに使用する。	
適切な薬剤の利用	CCA処理	土台・大引・1階柱等にプレカット加圧後、 加圧注入防虫防蟻処理 現場処理を削減	
品質の安定	部材品質の確保	工場加工による精度UP	
居住環境の向上	居住性の向上	高断熱、高気密な施工と熱交換型換気システムにより快適な空間を創造	試行棟による
安全対策	作業床の確保 機械使用の減少	PC28合板により上棟時から安全床確保 構造材・端柄材の工場加工により現場での 加工数減少	
住宅性能	床面剛性のUP 断熱施行の簡略化 2階床防音施工	PC28合板により剛床以上の強度発揮 壁、屋根パネルに断熱材組込み PC28合板+ゴム系防音マット+フロアにより、高い防音性能を確保	構造実験による 自社測定による

新世代としてアピールしたい内容

提案企業名： ㈱細田工務店		システム名： 3Wシステム	
中項目	小項目	内容の表現方法	根拠の提示法
省エネ性	断熱性能の向上 新省エネ基準の 対応	床・壁・屋根に断熱材入りパネルを用いて、安定した断熱性能を維持することができ、建物全体の温度分布が均一となる健康で快適な居住空間をつくりだします。	居住空間の環境データ
現場関連	現場廃材の減少	軸組以外でも部材のユニット・パネル化を図り現場における廃棄物の減少をさせます。	
現場以外	下小屋スペース の減少	軸組材はCAM加工、羽柄材はパネル化され、造作材もプレ加工済みでありますので、現場はもとより下小屋で加工を必要とする部材はほとんどありません。 ゆえに現場では高品質・高精度に加工された部材の取付け作業が中心となる上、外部先行で工事を行うことによって天候に左右されない作業環境を、早期に確保することにより、施工期間の短縮が図られます。	CAM、パネル、プレ加工された各部材
生産性	工期短縮		
その他	生産性向上と 作業の効率化		
	加工手間の削減		
品質の安定	部材品質の確保		
居住環境の 向上	居住性の向上	断熱材入りパネルを用いることなどで、新省エネ基準に適合させることにより、室内の温度差が少ない快適な室内環境をつくりだすことができます。	
安全対策	作業床の確保	壁面より床面を先に施工し、作業床を確保することにより安全に作業を進めることができます。また、作業床に使用している合板により、床面の水平剛性が増します。	
住宅性能	床面剛性の アップ		
	断熱材施工の 簡略化	従来、現場施工されていた断熱材では断熱欠損が生じやすいが、パネル化しその中に発泡ウレタンを注入してあるため、断熱性向上と共に現場での断熱施工がほとんどなくなります。	

提案企業：フクビ化学工業㈱ ：伊藤忠建材㈱ 提案システムの名称：FACT-1 供給システム			
中目日の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
省エネ性	・高断熱、高気密住宅	供給部材を施工マニュアルの通りに施工する事により高断熱、高気密住宅の実現が可能。それらは新省エネ基準に対応出来る形となっている。独特の部材を使用し、エアサイクルシステムを構成する事により断熱性の向上を図る。又、小屋裏に関しては、屋根面にも断熱材を併用する事により遮熱性を向上させる。基礎においてもコラムベース基礎や天端25を使用することで通風性能をアップさせると共に、アリダンSV工法により防湿防蟻を図り、床下環境を向上させる。又エアサイクルシステムの研究開発を進める事により、より充実したパッシブソーラー住宅の提供を行う。	床パネル、壁パネルに新省エネ基準対応の断熱材が充填されている気密性については現状では公産仕様の防湿シート施工法に則っているが、今後変更しIBECの評定取得予定
現場関連 現場以外 生産性	・資材置場の減少 ・現場廃材の減少 ・下小屋スペースの減少 ・工期短縮	加工済みのパネルを建方時に供給し、搬入即施工で資材置場の減少を図る。 プレカット及び、加工済部材の利用により現場での造作廃材の減少を図る。 加工済部材（プレカット、床、壁パネル等）を工場にて製作する為、現場下小屋スペースの縮小が可能。 プレカット、パネル等により現場での省力化、工期短縮が可能。	
環境問題関連 資材の有効利用 適切な薬剤処理	・歩留まりの向上 ・木材使用量の減少 ・現場薬剤使用の減少	規格型パネルの使用や規格化プランの採用により定尺寸の材料を使用し歩留まりの向上を図る。また、断熱材充填パネルを提供することにより現場での断熱材の処理の減少を図る。（産業廃棄物） 集成材を使用した大スパン架橋方式を採用し構成部材の使用量の減少を図る。 薬剤塗布済みのプレカット材、パネルを供給する事やアリダンSV工法による防蟻処理済材を使用する事で現場薬剤の使用を無くし、周辺地盤等に及ぼす影響を最小限に押さえる。	
資材面	・スケルトンによるコストダウン	規格仕様の提案により大量生産したパネルや部材（内装部材等）を提供することによりコストダウンを図る	

フクヒ化学工業㈱ 提案企業：伊藤忠鉄材㈱ 提案システムの名称：FACT-P 供給システム			
中項目の名称	小項目の名称	内容の表現方法	根拠の提示法
その他	<ul style="list-style-type: none"> 必要部材のみの発注 生産性向上と作業の効率化 	提供可能部材の提示を行い、オプション部材に関しては選択により工務店の必要部材のみの発注を受け供給を行うことにより、コスト面の調整が図れる。 FACT-P工法のパネル及び、部材供給で現場に於ける生産性向上と作業の効率化によるコストダウンが図れる。	
品質の安定	<ul style="list-style-type: none"> 部材品質の確保 施工品質の確保 その他 	FACT-P工法のパネルは工場生産の為、均質な部材の提供が可能となる。又使用木材も一定の乾燥材を使用する事により施工後の仕いを少なくさせている。 FACT-P工法施工マニュアルによる適切な現場指導や研修会を実施する事により、施工品質の確保が可能となる。 エアサイクルシステムを付加させている為、完成後の建物躯体内環境の向上を図り、品質の安定を保つ事が出来る。	
居住環境の向上	<ul style="list-style-type: none"> 居住性の向上 	FACT-P工法により高断熱、高気密及び、エアサイクルシステムを確保し室内環境の向上が図れる。又プランニングの段階で施主が間取り等を決定する事において参考となる内容を踏まえたビデオ、カタログ等を提供、及び、設計支援時の設計アドバイスにより快適な生活空間を実現する事が可能。	
安全対策	<ul style="list-style-type: none"> 作業床の確保 	外部足場をマニュアル等に掲載し作業の安全対策の指導を行うと共に床先行型の施工方法に伴い作業床を確保し、建方時の安全性を確保できる。	
住宅性能	<ul style="list-style-type: none"> 断熱施工の簡略化 	断熱材充填パネルを提供する事により、断熱施工の簡略化を図る。	