# 新世代木造住宅供給基本方針策定用 資料収集業務報告書

平成5年3月

財団法人 日本住宅・木材技術センター



# 新世代木造住宅供給基本方針策定用 資料収集業務報告書

平成5年3月

財団法人 日本住宅・木材技術センター



## はじめに

平成5年1月に総理府が実施した世論調査によれば、72.4%もの人が、今後住宅を建てたり、買ったりする場合に木造住宅(在来工法)を希望しています。しかし、一方では木造住宅を供給する工務店の多くは、後継者不足や職人の高齢化という大きな問題を抱えております。加えてこれらの工務店は、全国に散在し小規模な経営であるため、住宅建設に関する技術開発や商品企画等を行うことが困難であります。

こうした状況を打開するため、建設省では、木造住宅の生産性向上といった面はもちろんのこと、工務店の営業、設計、施工、維持管理といった面も含むトータルな住宅生産システムの開発と普及を目的として「新世代木造住宅供給システム開発事業」を平成3年度から3カ年にわたり行っています。

平成3年度は、全国のハウスメーカー、地域ビルダー、建材メーカー、建材系商社等から事業趣旨に沿った住宅生産システムの提案を募集し、13システムを選出しました。平成4、5年度は、これらの選ばれたシステムを一般の工務店へ提供するための体制整備やシステムに関連する技術開発、各システムの合理性並びに各システムによって供給された住宅の性能面での評価方法等々について検討を行うこととしました。当財団は本事業推進のため、建設省より事務委託を受けこれらの検討作業を行っているところであります。

さて、これらの検討事業のなかでも、特に一般の工務店へ提供するための体制整備は、「新世代木造住宅供給システム」ができるだけ多くの工務店に活用され、かつシステムの備えた特長がエンドユーザーである建築主または購入者の住宅に確実に反映されるために重要であり、またシステム供給側と工務店との間の役割分担や仕事の流れ等をより明確にするためにも重要であります。

住宅生産システムの供給と活用の仕組みとしては、フランチャイズシステムがあります。全国の工務店に関心がもたれ、そのいくつかは積極的に利用されています。当財団は今回、現在全国で展開されているフランチャイズシステムのメリット、デメリット等を整理、確認して、「新世代木造住宅供給システム」の実施体制を整備するうえでの資料とすべく本調査を行いました。

現在行われているフランチャイズシステムについては、フランチャイズシステムのブランドイメージによって業務の推進を図っていること、また、エンドユーザーに対する保証体制が曖昧である面があること、更にはフランチャイズシステムへの加入動機等々が把握できました。

この資料が、「新世代木造住宅供給システム」の開発、普及ひいては国民の希望する木造住宅が、円滑に安定して供給されていくうえで大いに活用されることを期待する次第です。

(財)日本住宅・木材技術センター 理事長 下川 英雄

## 目 次

はじめに	1
<b>労・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</b>	_
第1章 住宅フランチャイズの現状と問題点	
(1) F C の定義	5
(2) 加盟者のメリット	6
(3) 住宅FCの特性	7
(4) 工務店協同化としての視点	11
(5) FCの問題点	12
第2章 住宅FCのタイピング	16
(1)親会社に見る住宅FC分類	16
(2) 住宅FCの訴求機能	18
(3) 住宅FCの概要	18
第3章 住宅FCへのヒアリング結果	32
<ul><li>(1) ヒアリング対象住宅FCグループの選定理由</li></ul>	32
(2) FC3グループのヒアリング結果のまとめ	32
ヒアリング1. エアサイクルホームシステム	35
ヒアリング2. OMソーラー協会	48
ヒアリング3. KESフランチャイズ本部	64

.

## 第1章 住宅フランチャイズの現状と問題点

#### (1) FCの定義

アメリカを発祥地とするフランチャイズ(以下FC)ビジネスは、19世紀半ば、「シンガー・ソーイング・マシン」というミシン会社が、自社製品を特定の店に独占的に販売する権利を与えたことが始まりとされている。

20世紀に入り、自動車産業の隆盛とともに、有力代理店が販売シェア拡大の切り札としてこのシステムに着目した。同時期にガソリンスタンドも導入、加盟店も大幅に拡大し、FCビジネスは一躍光を浴びた。現在も全米FC市場において、自動車販売とガソリンスタンドはそのシェアの約7割を占めている。

アメリカのあるコンサルティング会社の調査によれば、1991年の全米F C店の数は542,496店となっている。マクドナルドやケンタッキーフライド チキンの成功例に代表されるフードサービスはもちろん、コンビニエンス ストア、印刷、広告代理店、ホテル、スポーツジムなど、今ではあらゆる 業種に行きわたり、F Cが適用されていない業種を探すのが難しいほどに なっている。

一方、1955年以降にFCビジネスが導入され次第に普及していった日本では、70年頃から急速な伸びをみせる。当時、マクドナルドを筆頭にケンタッキーフライドチキン、ミスタードーナツ、シェーキーズ、サーティーワンなどの外資系FC企業が相次いで進出した。

(社) 日本フランチャイズチェーン協会の調べでは、92年における全国のFC店舗数は130.144店。売上高は10兆1.587億円となっている。

しかも85年からは8年間にわたり平均14.6%の伸びを記録している。店舗数は、アメリカの4分の1程度であるが、適用業種はすでにアメリカと同様に広範囲にわたっている。

とりわけ、コンビニエンスストアの成長が著しく、売上高は業界で唯一 3兆円を突破している。最近の傾向としては、クリーンサービス、ホテル・レンタカー、学習塾・各種教室・スポーツクラブ、印刷・DPE、住宅 建築・リフォームサービス・不動産仲介などサービス業部門でFCが拡大 傾向にある。

では、FCとはどのような業態をいうのか。

(社) 日本フランチャイズチェーン協会では次のように定義している。

「フランチャイズとは、事業者 (フランチャイザーと呼ぶ)が他の事業者 (フランチャイジー) との間に契約を結び、自己の商標、サービス・マーク、トレード・ネームその他の営業の象徴となる標識、および経営のノウハウを用いて、同一のイメージのもとに商品の販売、その他の事業を行う権利を与え、一方、フランチャイジーはその見返りとして一定の対価を支払い、

事業に必要な資金を投下してフランチャイザーの指導および援助のもとに 事業を行う両者の継続的関係をいう」

表-1 チェーンストアとフランチャイズの経営の違い

	チェーンストア	フランチャイズチェーン
資 本	単一資本	本部と加盟店とは別の資本
市場	新店舗開設による市場拡大	一般に新店舗開設による市 場拡大が多い
単位店の 経営者	チェーン本部から任命され た店長 (従業員)	本部とは独立した店主 (経 営者)
商品	本部経由またはその指示による供給	本部経由または本部の指示による仕入れ
指導援助	本部指示	本部の強力な指導援助

出典:(社)日本フランチャイズチューン 協会発行「フランチャイズ・チューンへの加盟の手引(その1)」より

#### (2) 加盟者のメリット

それでは、加盟者のメリットとはどのようなことなのであろうか。

- (社)日本フランチャイズチェーン協会では加盟者側のメリットとして以下の点をあげている。
  - ①本部の指導・援助のもとに事業を行うため、失敗の危険性が少ない。
  - ②本部の指導によって、未経験でも事業を始めることができる。
  - ③独立事業者として仕事ができる。
  - ④比較的少額の資本で事業を始められる(本部の信用により有利な融資を受けられることなど)。
  - ⑤店舗の位置について十分な立地調査をしてもらえる。
  - ⑥消費者がすでに持っているチェーンに対する高いイメージを直ちに利 用できる。
  - ⑦すぐれたフランチャイズ・パッケージを利用することにより、他の事業者との競争力が強くなる。
  - ⑧本部が大量に仕入れたり、生産したものを安い価格で品質的・量的に 安定した供給を受けることができる。

- ⑨広告、宣伝その他の本部による販売促進活動を利用できる。
- ⑩事務処理、労務管理の多くを本部が集中して行ってくれるため、加盟 店は販売活動に専念すればよい。
- ⑪本部がかかえる法律、税務、陳列経営などの専門家の指導、援助を受けることができる。
- ⑩商品開発については本部が専念してくれる。
- ⑬これらの利点を総合すれば、利益の確保と経営の永続について安全性 が高く、収入増大の可能性がある。

ここでいうメリットの多くは、例えば脱サラで全くの素人が事業を始めることを想定した場合、単独での独立開業よりははるかに有利、といった点が中心となっていることがわかる。

また、店舗がこのFC形成において重要なファクターとなっていることがわかる。

## (3) 住宅FCの特性

さて、住宅FCにおけるメリットには何があるのだろうか。上記に照ら してみると、

- ⑦すぐれたフランチャイズ・パッケージを利用することにより、他の事業者との競争力が強くなる。
- ⑧本部が大量に仕入れたり、生産したものを安い価格で品質的・量的に 安定した供給を受けることができる。
- ⑨広告、宣伝その他の本部による販売促進活動を利用できる。
- ⑩商品開発については本部が専念してくれる。

が想定できる。

この内、特に部品の協同購入メリットを掲げているFCは多い。

図-1は、主要なハウスメーカーの資材調達方法をみたものであるが、基本的には既存流通が介在する営業所購買、工務店購買比率は一番高いメーカーでも5割であり、ハウスメーカーにおいては集中購買が進んでいる。こうした動向は、集中購買によるコストダウンメリットだけではなく、商品としての品質の安定化及び工程管理、施工管理上の要請から起きてきている。また、商品としての付加価値とコストメリットを追求できる、いわゆるオリジナル部品率の高まりが、集中購買の形となっていることも指摘できる。

オリジナル部品のメリットとしては、

①コストダウンメリット

- ○市場製品より安く購買できる
- ○不要な飾り等を排除して部品のコストダウンが可能となる
- ②機能付加メリット
  - ○ハウスメーカーが独自に付加価値を向上すると考える機能を付加することができる
- ③コーディネーションメリット
  - ○ラインナップ商品毎にトータルコーディネイトが明確にでき、商品 としての特性とポイントがつくれる
  - ○ハウスメーカーの生産システムに対応した寸法体系に合った部品を 活用できる
- ④合理化メリット
  - ○使用する部品の品種を集約して活用することができる
  - ○工場等で施工しやすい形にプレアセンブリーしておくことができる。

といったことから、オリジナル部品化は進行しており、こうした動向は大 手ハウスメーカーだけではなく、商品としての住宅供給メリットを追求し はじめる地域ビルダー等にもニーズが高まっている。

また、こうした集中化によって、求められる建材・部品も変化してきており、生産の合理化を中心にいわゆる単品から、ユニット化、コンポーネント化された建材・部品が求められており、これがパネルやプレカット部材をうたうFCの動向と見合っている、ということができる。

しかし、こうした部品のオリジナル化や集中購買は、以上のような4つのメリットから考えられ、コストメリットだけの追求だけでは、オリジナル部品や集中購買の本質的なメリットを有したことにならない。

こうした、いわば「商品」としての住宅の供給の全領域的な意味、というものがFCの商品には未だ未成熟であるように思われる。

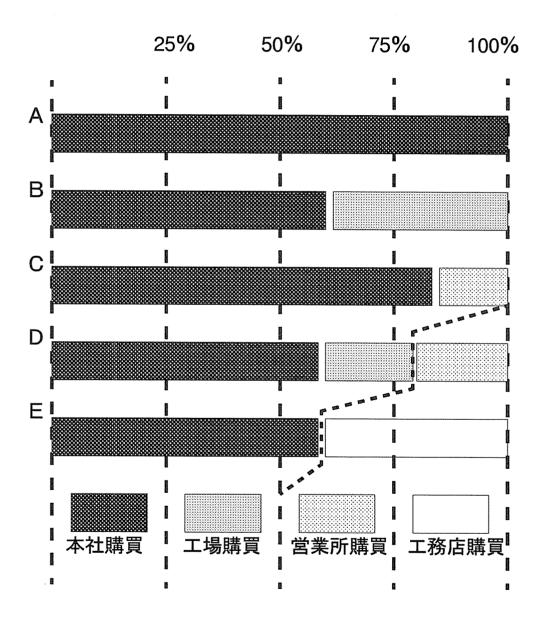
その理由としては、住宅のFCは歴史も浅く、また消費者に対してのアピール力を強化し、それによってブランド力を高め、住宅という商品を有利に販売する、といった展開には至っていないためと考えられる。

商品としての住宅を展開するには、大手住宅メーカーのイメージバリヤーと供給上のソフト機能の充実に対応しなくてはならないが、そうした戦略的な意志統一は住宅FCの場合困難性があるために、結局もっともわかりやすい「ローコスト」や「性能」住宅からその展開がはじまっている、ところが象徴的である。

つまり、それを担う大工・工務店にとって、住宅を供給するために必要な機能を充実することが出来ないからFCに加盟するわけであるが、そうした機能の欠如性ゆえに住宅メーカーバリヤーを超えることができない、といったジレンマが存在する。

そうした例は、FCだけでなく、例えば地域型の住宅にもそうした動向

## 図-1. ハウスメーカーの資材調達パターン



を見ることができる。つまり、商品としての形態を行政サイドや協同組合において整えても、商品としての住宅を供給する機能とポテンシャルに欠けるために販売展開が思うようにいかない、といった例である。

また、住宅のFCが他のFCと異なる点は、住宅という商品が様々な部品をアセンブリーし、はじめて販売が終了するという、きわめて特殊な商品を扱っている、という点である。

従って、住宅のFC本部は、巨大な宣伝広告費を投入する商品パッケージによるフランチャイズの展開を指向せず、むしろ、アセンブリー段階を商品対象とする間接的展開を指向している。

間接的とは、エンドユーザーたる住まい手に対して積極的なイメージ・ ブランド強化をはかるのではなく、むしろ中間ユーザーたる大工・工務店 に対して、そのメリットを強調する形で展開されている。

このようなメリットの強調は、FCニーズが、それに加盟することによって、差別性を有する住宅性能を持った住宅を供給することができ、また、特殊な資材を特需的に購買することが可能となる、といった点にあるように思われる。

今回、ヒアリングを行ったFACT-P、及びKESではそのFC名を 活用して営業されていない点でも、そうしたニーズを知ることができる。

また、現実的にも、FCに加盟している多くの工務店が年間の受注棟数が、約10戸前後といった平均像から見ても、そうした工務店に対する加盟用商品のパッケージは、性能に関わる部材供給及びそれに関わる周辺ソフトといったことになる。これは、ある意味で先に述べたような工務店のポテンシャルに対応しているともいえる。

従って、デザインや設計を商品化するような、住宅全体(完成品)をブランド化し、ラインナップを形成するような住宅メーカー的展開を行うFCは非常に少ない。

それを行うためには、FC本部側にも大変なスタッフ人員やサービス機能の充実が要求され、また、工務店側には生産から販売に至るまで強制力が求められる。

そうしたリスクを考えた場合、そのようなFCが少ないのはある意味で 当然といえる。

従って、現状ではハウスメーカー的なレベルでの住宅供給を考えて加盟 している工務店は極めて少数であり、むしろ、既存市場での自社差別化を 訴える道具としてFCに加盟している、ということができるだろう。

また、地域の住宅市場において、需要構造が大きく変化し、供給住宅のセールスポイントが求められる(住宅建設計画者の8割が住宅展示場を訪問するといわれる)中で、何等かの商品アイテムが必要と判断する工務店が、情報収集とそのソフトを購買する、意味で加盟を行っている、ということができる。

しかし、先にも述べたように住宅そのものを商品化するといったメーカー的なポテンシャルを工務店も、またFC側も持っていない中で、多くはアイディア商品的な工法システムのFC商品が多い。それゆえに、住宅そのものを商品として捉えたシステムを形成しうるパワーを持ったFCが少ない、ということができる。

#### (4) 工務店協同化としての視点

こうした動向を見ても、地域における工務店の住宅供給は、需要構造の変更期の中で自らの成立基盤を模索している、ということができる。

その意味では、FCとはいいながらも、住宅のFCはある意味で特殊な 部品とその周辺ソフトを要とした工務店の協同化の一環と捉えた方がわか りやすい。

従って、より充実したシステムでの協同化へと向かう方向性としていくつかの道があり、FCはその1つのステップということもできる。

その意味では、研究所+本部+地域工務店といった、ハードを絡ませながらも徹底的に地域工務店の協同化を理念化し、工務店のつくる家に対して、建築家がサポートし、デザイン面での弱点を補いながら工務店の住宅そのものを積極的に評価していこうとするOMソーラーは、ある意味で住宅FCという名の工務店協同化の1つの姿ということもできる。

以上をまとめると、

#### 1) FC加盟者のインセンティブ

- ①開発力、デザイン力、設計力、営業提案力の欠如を補完するため (ソフト系)
- ②粗利益向上のための資材の集中購買メリット
- ③特殊な性能確保による自社の工法特化と商品化 (ハード系)

#### 2) FC組織者のインセンティブ

- ①特殊な工法やシステムを拡販するため
- ②資材流通拡販のため (ハード系)
- ③工務店の協同化によるメリット追求

#### 3) 工務店のFC加盟インセンティブの背景

参加工務店は情報過多のなかで、自分に足りないものが見えてくるために現状に対して不安が醸成されている。そうした中で、粗利益の向上を求め、またそのことの1社対応の困難性とソフト機能の不足を感じた工務店が、FCに活路を見いだすためにFCに参加している。

その意味では、市場に対応した新しい「成功物語」を工務店は望んでいるということができるだろう。

#### (5) FCの問題点

#### 1) 保証

現在、多くの住宅FCは先に見たように、部材システムの販売を中心としたものが多い。従って、工務店がそのブランドを使用して営業活動を行う、というFCは少ない。つまり、この部分では基本的には材売りということができ、施主との契約もFC本部が連名で契約することはない。あくまでも工務店と施主との契約であり、住宅の保証についての責任は工務店が背負うことになっている。

もちろん、現実的にそのシステムや部材が原因となって生じたクレームについては、メーカー上の責任が伴うために対応する。しかし、クレームそのものについての民事的な責任は問われない形の契約となっているケースが、今回ヒアリングした3FCとも共通していた。

その意味では、住宅部品メーカー的な部材供給の仕組みと似ているということもできる。

もっとも、加盟工務店もFC住宅ですべてを受注しているわけではない (エアサイクルチェーンの場合、工務店の加盟商品の自社供給に占める割合 は1~2割、というところにもこうした保証体制で済む、ということもで きよう。

従って、問題は、工務店が販売上、当該ブランドを使用して顧客受注を行い、工務店が何等かの理由で(例えば倒産)、発生したクレームに対して責任を取らない場合、FCブランドを守る意味から、本部が「道義上」責任を取る、ということになる。

ただし、現状では多くのFCブランドは市場において顧客吸引のための力とはなり得ていない。そのために「〇〇工法の家」という形での営業活動を行って欲しい、という要望も本部側からは強い。

#### 2) F C 協会の必要性

住宅のFCは歴史が浅いために、本部が利益を確保するために会員数を 獲得することに主力を注いでいる。

しかし、末端商品を販売しているわけではないので、コンビニエンスストアのような管理を行うことは不可能である。住宅のFCの基準とは何か、がまだ曖昧な状態であり、それがこれからの課題となっている。

FC本部は、最初は任意でよいから協会でもつくって、そこでしっかりとした基準をつくって社団法人のような形をと望んでいる。つまり、そうした協会をつくることによって、正統的な住宅供給グループであるとの認

知を獲得したいという願いが根底にある。

#### 3) F C 加盟工務店増加の理由、地域独占制の付与ーテリトリー制

同一地域の中で、A工務店があるFCに加盟して活発な活動を開始すると、当然同じ地域のB工務店もFC加盟を希望するケースが出る。しかし、多くのFCはテリトリー制を敷いているのでB工務店を入会させるわけにはいかない。

従って、B工務店は、同様のFCへの入会を希望し、他のFCに加盟を する、という形でFC加盟ニーズが地域の中でつくられている。

これが F C というビジネスが成立する要因であり、そのことによって F C 数は増加するとともに、加盟工務店を増加させていると考えられる。

特にこうした動向は、住宅メーカー受注スタイルが浸透し、それによって、ユーザー要求への提案サービス対応が求められる大都市圏で発生している。大都市圏では、市場自体が大手住宅メーカーを中心とした商品化住宅市場であるために、自社差別化を指向する中から、そうしたFC増加ニーズが形成されている。

従って、新世代木造住宅のシステムの普及時にテリトリー制を導入するとすれば、そのシステム購買工務店数はエリア区分によって規定される。また、テリトリー制は、人口比率によって決定しているところが多い。この人口比率のルーツはセレクトアホームである。ここから枝分れした人間がかなりのFCをつくっている。

例えば人口20万都市に1社とすると全国で約300の会員数となる。

また、FACT-Pのように資材販売のケースでは、これが建材店となるわけであり、その傘下の工務店を増加させるシステムである。しかし、このシステムは、従来の建材流通と大きな違いがあるわけではない。むしろ、建材流通がかつて行っていた工務店組織化の○○会といったシステムと同じものともいえる。

#### 4) 住宅FCが強制力を持ち得ない理由

①会費徴収によるリスク分散

例えば加盟したA社が、年間の販売ノルマに大幅に達しない場合どうするのか、という問題がある。特に資材を販売することによって成立しているFCにとっては大きな問題である。

しかし、強制力はいまのところない。従って、そうしたリスクを避ける ために会費が徴収されるわけである。

集まった資金で本部運営がなされるわけであり、会員の工務店からすると、自分たちができないことを本部が代行しているから会費を払っている、といった、「ノウハウの販売店・代行店」として工務店サイドはFC本部を捉えている。

また、本部もFCという組織体を展開し、グループ力によって相乗効果を獲得する、というよりもそうしたノウハウを販売するメーカーといった姿勢が多く「売っていないから切る」とは言えない。

しかし、現状ではそうしたことが、オリジナル部品や共同購入上大きな リスクとなっている。

#### ②部品共同購入の問題点

例えば、会員数が100社、会員企業の住宅供給数計が年間2,000戸供給の FC本部が部品の共同購入を行おうとした場合を考えてみる。

供給されている住宅の内訳は、FC本部が開発した商品の供給や、独自で請けたものの供給と様々に混ざっている(基本的に工務店の供給する住宅におけるFC商品販売率は10~20%といわれている。つまり、年間1~2戸が標準的な販売実績)。従って、2,000戸のうち20%のFC部品使用率として、400戸分を共同購入したとする。

これによって、住宅部品が安く購入できる、とうたうわけであるが、別の部品メーカーが共同購入価格より安く切り崩しにかかってくる場合がある。

A工務店はFCに入っていて本部から安く購入しても、従来の取引流通業者が「これより安くしますよ」となると、共同購入が崩れてくる。

過去の実績から、年間400戸分の部品購買契約を部品メーカーとしても、 工務店はなかなか去年20戸やったから20戸分FC本部に任せるから、その 代わり安くしろというようなリスクが高いことには手を出さない。むしろ、 FC本部が納材店の倉庫といった認識もある、と考えられる。

また、これまでの資材流通店との取引もある。また、受注の安定化を見通すことができないために年間契約的なリスクを背負うことは体質的に不可能である。

ここに住宅FCが強制力を持ち得ない原因がある。つまり、強制的なリスクを背負うことを明文化した瞬間に工務店は、そのFCから脱会すると考えられる。

FC本部も全国大会等を開催し、会員からの要望を色々と聞いている。 しかし、そうした要望をすべて鵜呑みにすると、オリジナル部品が全然買 われない、といったことも起きる。従って、本部が在庫を抱え、苦しい運 営を強いられる可能性も高い。

これは、プレカット材も同様であり、自社工場を持っているFC本部は極めて少数である。従って、協力工場に依頼がなされるわけであるが、それも数がまとまらないとはっきりした契約単価も出ないのが現状である。また、物流上の問題もでてくる(KES等)。

#### ③強制化による加盟会員獲得例

例えば、アイフルホーム(ノウハウの売り)は専業化を強制する。従って、A工務店として独立した業態も永続化したい場合は、子会社をつくる形になる。

こうした専業要求は極めて例外であり、事業部でもよい、とするところ もあり、また、資材さえ買ってくれればそれでよい、という例も多い。

また、FCにいくつ加盟してもそれを禁じることはあまりしていない。 従って、自社との併存やその他FCとの併存でやっている工務店が圧倒的 に多い。

この併存型が多いのは、基本的には、資材販売型にしても、ノウハウ販売型にしても、ハード中心であるために、工務店は基本的には特殊な流通ルートを自分で持っている、という感覚が強いためと考えられる。

専業化強制の例としてアイフルホームを見ると、

専業制(ディーラー制と同じ) - そうしないと提供したノウハウが生かせない。例えば事業部でやるとすれば親会社の意向に左右される。与えたものと、対ユーザーに売ったものとのバランスが見えなくなってわからなくなるから、完全移行にするか子会社にする条件付けがなされ、3年で軌道にのるとは言っている。

ノウハウの中身も細かく分かれる。

- ・加盟金 400万円 ロイヤリティー 固定30万円+売上高×1.5 %/棟
- ・スタッフの人数~130名位(他と比べて多い)

ノウハウは全部本部が持つ。従って商品開発から販売、経理まで全部 このスタッフで行うため、それだけの人員が必要となるわけである。

## 第2章 住宅FCのタイピング

#### (1)親会社に見る住宅FC分類

日本住宅新聞調査の住宅FC44社の成立母体を見ると、建材メーカーなどが新しい流通戦略として、FCを組織化している例など以下の4つに分類することができ、それ以外が、いわば独自組織化FCと見ることができる。

1) 建材メーカーが親会社である主なFC

アイフルホーム (トステム)

エアサイクルチェーン本部 (フクビ化学工業)

〇2-21ハウス普及協会(アイジー工業)

ジーエルホーム (トステム)

BBグループ (アキレス)

ソーラーサーキット会 (鐘淵化学工業)

協同組合あすみ住宅研究会 (恵北プレカット協同組合)

2) 資材流通商社・問屋が親会社である主なFC

エアサイクルチェーン本部 (伊藤忠建材)

C I リホームアトリア (伊藤忠商事)

3) 住宅メーカー、ディベロッパー、工務店グループが親会社である主な FC

一条工務店グループ (一条工務店)

エフスリー建築協会 (イデキョウ)

トップハウジング(土屋ホーム)

パイルビジネスメンバー (青山工務店グループ)

ミスタービルド (昭苑都市開発)

4) メディアが親会社または提携先である主なFC

サテライトホームアカデミー (建築資料研究社)

協同組合匠の会(朝日新聞)

協同組合関西匠の会(大阪府下朝日新聞販売店)

木造りの会 (毎日新聞広告局)

こうして見ると、44社中17社38.6%は、親会社の意志による工務店組織 化戦略をもとに

FCの組織化を展開してきていることがわかる。

表-1 住宅FCの訴求機能

	生産支援機能	施工支援機能	経営支援機能	設計・開発 支援機能	営業支援機能	情報支援機能
アイフルホーム	0	0	0	0	0	
一条工務店グループ	0	0	0	0	0	The second section of the section of th
エアサイルチューン本部	0	0		0	0	
OMソーラー協会	0 ,	0	0	0	0	0
カスタムグループ	0	0	0	0	0	
ジーエルホーム	0	0	0	0	0	
トップハウジングシステム	0	0	0	0	0	
FPグループ	0	0		0	0	
K E S フランチャイス゛グ <i>N</i> -フ°	0	0		0	0	
コスモホームグループ	0	0		-	0	
サラサホーム	0	0			0	
ソーラーサーキット会	0	0				
B B グループ	0	0				
ヘルシーハウス協会	O	0		0	0	
アピカルグループ	0	0		0		
リンデンバウム遠野	0	0				
エフスリー建築協会	0		0	0	0	
オチグループ	0					
02-21ハウス	0				0	
カゴス会	0			0	0	
北国ホームシステム	0			0	0	
CIリホームアトリア	0					
マイスター会	0			0		
ミスタービルド	0	***************************************			0	
モアハウジンググループ	O			0	0	
リンタ゛ル・シータ゛ー・ホームス゛	0				0	
ロイヤルハウス	0			0	0	
協組あすみ住宅研究会	0			0	0	
協組匠の会	0				0	
協組関西匠の会	0					
CSホームグループ		0	0		0	
システムマネジメント	***************************************	0		0	0	
住まいの匠FC		0		0	0	
フクチェブライトシステム本部	AN AND AND AND AND AND AND AND AND AND A	0			0	
協組住創センター		0				
住通チェーン協組		0			0	
クオリティ・ヒ゛ルタ゛ー・クラフ゛		<u> </u>				
クリエイト・ジャパン			0			0
サテライトホームアカデミー			0			0
ジオテックFCS	Walled Committee of the		0		0	0
			0		0	
			0			
ホーミースタディク、ルーフ。			0			
ハウシ、ソク、ク、ループ。シオム						0
木造りの会 資料出典・日本住宅新聞					0	

#### (2) 住宅FCの訴求機能

次に住宅FC44社の「商品」としての品揃えを見てみる。

つまり、どのような機能を加盟者にアピールしているのか、という点で ある。

機能としては、以下の6つの機能が想定できる。

- ①生産支援機能 (プレカット材の供給や部品の共同購入など)
- ②施工支援機能(特殊な工法によってある性能を強調するタイプ、もしくは施工合理化をいうタイプ)
- ③経営支援機能(工務店に欠落しているといわれるマネジメント系の管理手法の供与など)
- ④設計・開発支援機能 (CADシステムや住宅そのものの商品化など)
- ⑤営業支援機能(販売促進や市場管理、顧客アプローチのツール、共同 宣伝、展示場など)
- ⑥情報支援機能(市場情報やニーズ情報など)

この機能の内、想定されている中心的機能から各FCの特性を見ると、

- ①総合支援型
- ②生産施工支援中心型
- ③ 生產支援中心型
- ④施工支援中心型
- ⑤経営·情報支援中心型
- ⑥営業支援中心型

の6つのタイプにおよそ分類することができる。

表を見てもわかるように、殆どのFCが生産支援機能を訴求していることがわかる。また、それに付随する機能として設計支援機能、営業支援機能を有しているということができ、現在のFCは、共同購入や部品供給を中心としたノウハウ商品の販売を基本としている、ということができよう。

#### (3) 住宅FCの概要

住宅FCがどのような規模で住宅を供給しているのかは、明快ではない。 そこで、ここでは、住宅FCの会員数と加盟に際して必要な加盟金(保証金、ロイヤリティー含む)と年会費とで、FC本部がどの程度のビジネス 規模を有しているのかを見る。ただし、加盟金も一律でないケースもある ので、最も安い金額のケースで算出している。

また、住宅FCの場合、別途に1棟供給当りでのロイヤリティを徴収しているFCや販促ツール代、CADによる図面作成費、設計料などを徴収しているところもあるために、単に加盟金等だけでは、その全体的な規模

を知ることはできないが、市場規模を推定する試みとして算出を行った。

#### 1) 設立

1980年代に入ってからの設立が殆どとなっている。この内85年以降のFCが大半を占めており、バブルによって生じた住宅需要のフォローウインドの中で、旺盛な需要に対応するためのニーズが工務店に発生していたことがわかる。

#### 2)会員数

F C 43社の合計延べ会員数は6,075社となっている。しかし、この内の3,000社分は情報支援型のサテライトホームアカデミーの会員であり、これを除くと42社で3,075社であり、1 F C 平均73.2社となる。

#### 3)加盟金

加盟金の全体規模は、加盟金無し、不明のFCもあるが延べ約87.8億円である。最も大きな規模を有しているのは、サテライトホームアカデミーであるが、ここは情報支援中心型のために会員数も3,000社と他のFCと比べて1桁会員数が多い。その規模は30億円となっている。次いで、アイフルホーム6億9千万円、OMソーラー協会6億2千万円となっている。サテライトと不明を除いた1FCの平均加盟金規模(加盟金無しも含む)は、1.5億円となる。

#### 4)年会費

年会費の全体規模は、年会費無し、不明のFCもあるが延べ約53.5億円である。最も大きな規模を有しているのは、サテライトホームアカデミーであり、36億円である。次いで、ミスタービルド2.4億円、OMソーラー協会1.5億円、カスタムグループ1.5億円となっている。サテライトと不明を除いた1FCの平均年会費(会費無しも含む)規模は、1.4億円となっている。

#### 5) 受注金額規模

FCのグループ受注金額をみると、OMソーラー協会が1,640億円と最も高い。不明を除いた21社の合計は延べ7,720億円となり、1FC平均367.6億円となっている。しかし、これにはFC会員工務店のFC住宅以外の建設受注金額も含まれていると考えられる。戸建て住宅の平均受注金額を約2,000万円としてみても、総計で38,600戸、1FC平均1,838戸といった数字になり、後で触れるようにこれだけの量をFC住宅だけで供給しているとは考えにくいからである。

しかし、いずれにしてもこれらを工務店グループと考えるとやはり相当

に大きな規模を有するグループがFCをきっかけとして組織化されつつあると考えることができる。

#### 6) 事務局員1人当りの合計金額規模

加盟金と年会費の合計の全体規模は、延べ141.3億円となるが、この合計の事務局員1人当りの金額規模としては、サテライトホームアカデミーが14千万円、カスタムグループ4.5千万円、ホーミースタディグループ5.8千万円、ミスタービルド3.2千万円などとなる。

#### 7) 想定FC供給住宅数

今回行った3FC本部のヒアリング結果から、平均年間10~15棟である。しかし、FC本部が組織化したい工務店の規模としては年間5億円以上といったところを狙っている。この5億円規模をモデルとしてみる(但し、経営・情報型及びリフォームFCは除く)。

ケース 1. F C ソフトを利用した住宅供給を20%実施しているケース。 5 億円×20%×2,592社=2,592億円となる。

戸建住宅の平均建設費47.7万円/坪×平均延べ床面積41.0坪(注) = 1955.7万円

(注=住宅金融公庫「住宅・建築主要データ調査報告」平成2年度より) 2,592億 円 / 1955.7万 円 = 13,253戸

ケース 2. F C ソフトを利用した住宅供給を50%実施しているケース。

5億円×50%×2,592社=6,480億円となる。

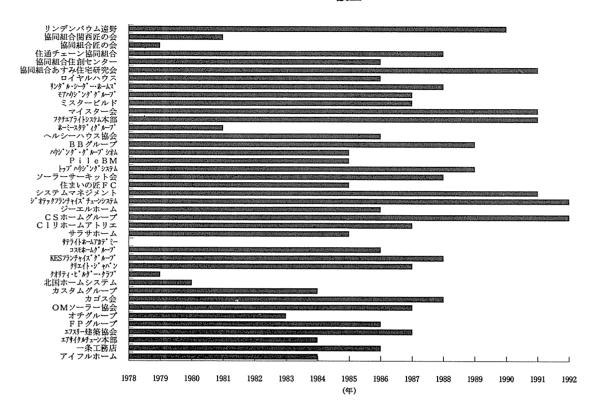
戸建住宅の平均建設費47.7万円/坪×平均延べ床面積41.0坪 = 1,955.7万円

307.5億円 / 1955.7万円 = 33,1342戸

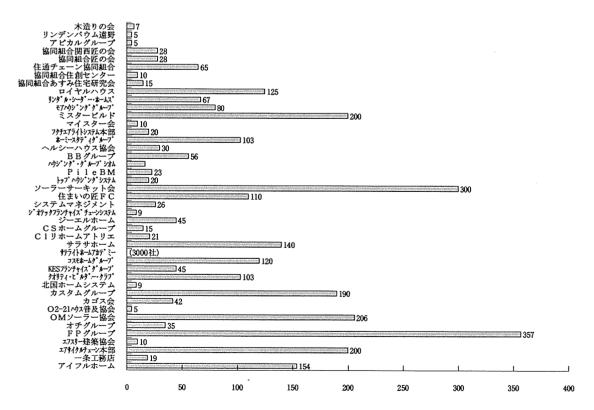
と想定でき、年間1万~3万戸レベルと推定できるが、現実的には年商は2億程度の工務店がFCを支えていると考えられ、その意味では、FC住宅の供給は多くて年間1万戸前後の供給が、現在の戸建てのFCの姿ではないか、と想定できる。

つまり、FC会員工務店1社当たりおおよそ年間4戸程度のFC住宅の 供給とみることができる。

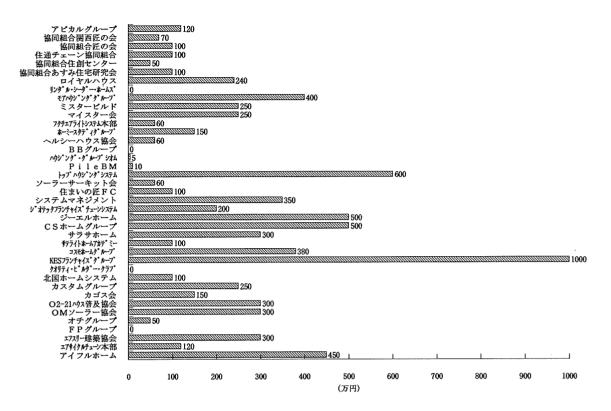
設立



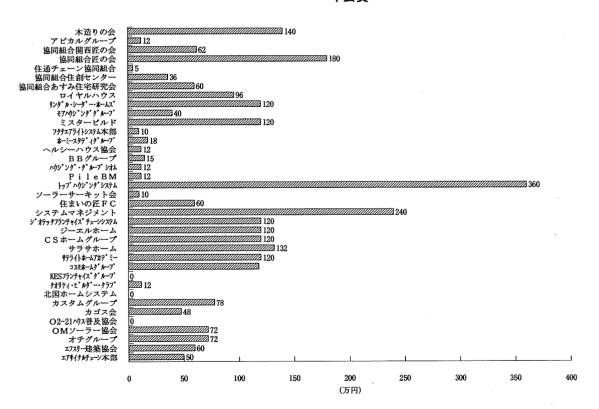
#### 会員数



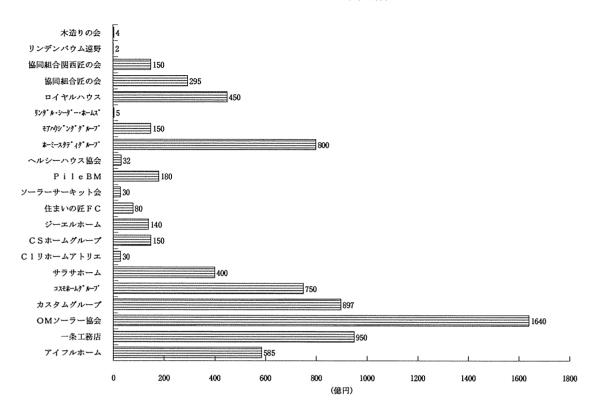
#### 入会加盟金



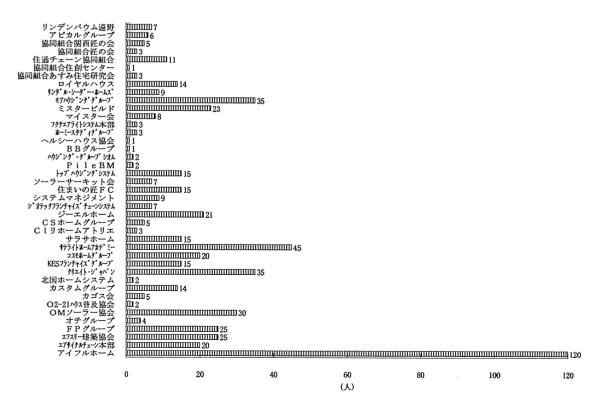
#### 年会費



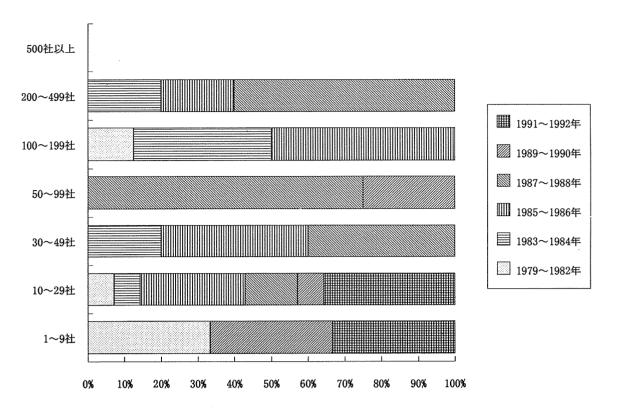
## グループ受注額



## 事務局員数



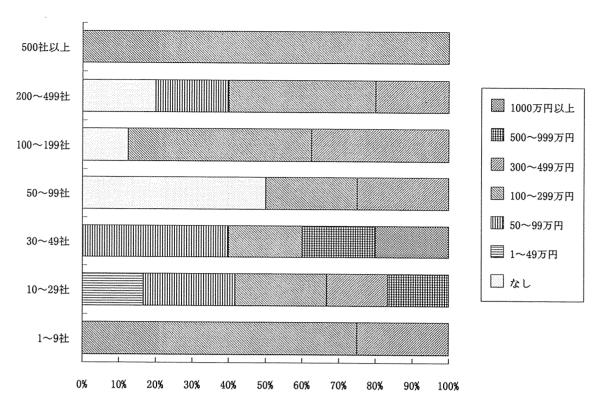
## 会員数別設立年



#### 会員数別設立年

77 24 24 24 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	•						
	1979~	1983~	1985~	1987~	1989~	1991~	
	1982年	1984年	1986年	1988年	1990年	1992年	計
1~9社	1				1	1	3
	33. 3%				33. 3%	33. 3%	100.0%
10~29社	1	1	4	2	1	5	14
	7. 1%	7. 1%	28.6%	14.3%	7. 1%	35. 7%	100.0%
30~49社		1	2	2			5
		20.0%	40.0%	40.0%			100.0%
50~99社				3	1		4
				75.0%	25.0%		100.0%
100~199社	1	3	4				8
	12.5%	37. 5%	50.0%				100.0%
200~499社		1	1	3			5
		20.0%	20.0%	60.0%			100.0%
500社以上							0

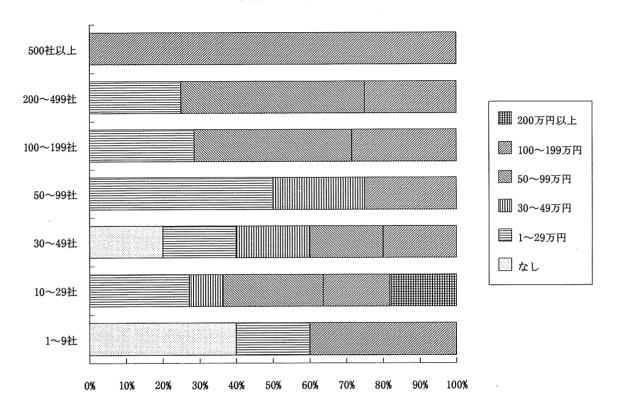
## 会員数別入会加盟金



## 会員数別入会加盟金 (保証金、出資金を含む)

	なし 1~49万	円 50~	-99万	100~299	300~499	500~999	1000万円	計
			円	万円	万円	万円	以上	
1~9社				3	1			4
				75.0%	25.0%			100.0%
10~29社		2	3	3	2	2		12
	16.	7% 2	25.0%	25.0%	16.7%	16.7%		100.0%
30~49社			2	1		1	1	5
		4	10.0%	20.0%		20.0%	20.0%	100.0%
50~99社	2			1	1			4
	50.0%			25.0%	25.0%			100.0%
100~199社	1			4	3			8
	12. 5%			50.0%	37.5%			100.0%
200~499社	1		1	2	1			5
	20.0%	2	20.0%	40.0%	20.0%			100.0%
500社以上				1				1
				100.0%				100.0%

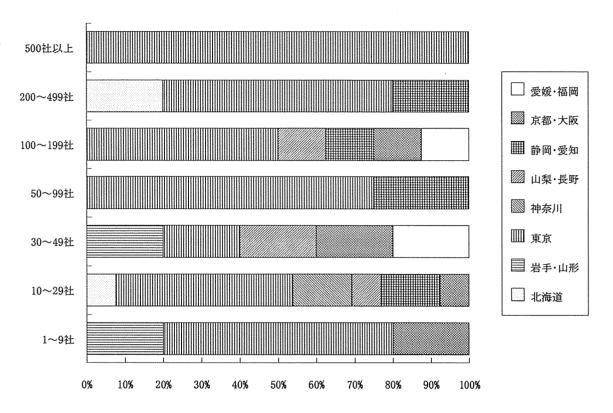
会員数別年会費



会舅	数	別年	F会	費
----	---	----	----	---

	なし	1~29万円	30~49 万円	50~99 万円	100~199 万円	200万円 以上	計 
1~9社	2	1			2		5
	40.0%	20.0%			40.0%		100.0%
10~29社		3	1	3	2	2	11
		27.3%	9. 1%	27.3%	18. 2%	18.2%	100.0%
30~49社	1	1	1	1	1		5
	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%		100.0%
50~99社		2	1		1		4
		50.0%	25.0%		25.0%		100.0%
100~199社		2		3	2		7
		28.6%		42.9%	28.6%		100.0%
200~499社		1	,	2	1		4
		25.0%		50.0%	25.0%		100.0%
500社以上					1		1
					100.0%		100.0%

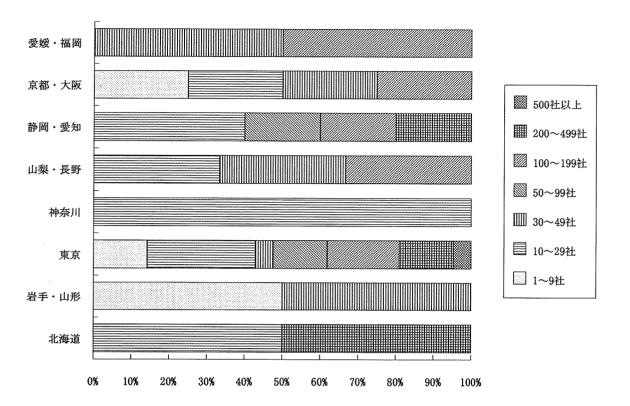
## 会員数別所在地



## 会員数別所在地

	北海道 岩	当手·山形	東京	神奈川	山梨·長野	静岡·愛知	京都·大阪	愛媛·福岡	計
1~9社		1	3				1		5
		20.0%	60.0%				20.0%		100.0%
10~29社	1		6	2	1	2	1		13
	7.7%		46.2%	15.4%	7.7%	15.4%	7.7%		100.0%
30~49社		1	1		1		1	1	5
		20.0%	20.0%		20.0%		20.0%	20.0%	100.0%
50~99社			3			1			4
			75.0%			25.0%			100.0%
100~199社			4		1	1	1	1	8
			50.0%		12.5%	12.5%	12.5%	12. 5 <b>%</b>	100.0%
200~499社	1		3			1			5
	20.0%		60.0%			20.0%			100.0%
500社以上			1						1
			100.0%						100.0%

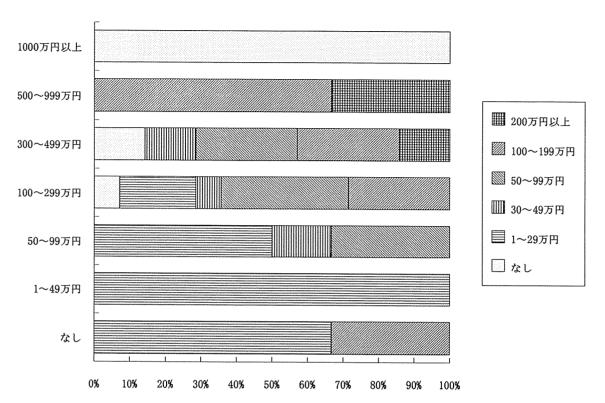
所在地別会員数



## 所在地別会員数

	1~9社	10~29社	30~49社	50~99社	100~199 社	200~499 社	500社以上	計
北海道		1				1		. 2
		50.0%				50.0%		100.0%
岩手・山形	1		1					2
	50.0%		50.0%					100.0%
東京	3	6	1	3	4	3	1	21
	14.3%	28.6%	4.8%	14.3%	19.0%	14.3%	4.8%	100.0%
神奈川		2						2
		100.0%						100.0%
山梨・長野		1	1		1			3
		33.3%	33. 3%		33. 3%		•	100.0%
静岡・愛知		2		1	1	1		5
		40.0%		20.0%	20.0%	20.0%		100.0%
京都・大阪	1	1	1		1			4
	25.0%	25.0%	25.0%		25.0%			100.0%
愛媛・福岡			1		1			2
			50.0%		50.0%			100.0%

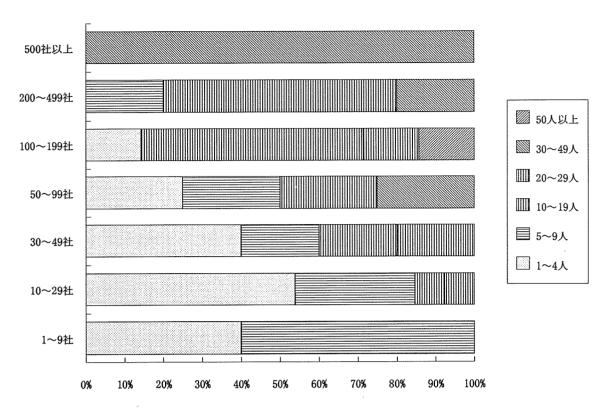
## 加盟金別年会費



## 加盟金別年会費

	なし 1	~29万円	30~49 万円	50~99 万円	100~199 万円	200万円 以上	計
なし		2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1		3
		66. 7%			33. 3%		100.0%
1~49万円		2					2
		100.0%					100.0%
50~99万円		3	1	2			6
		50.0%	16.7%	33.3%			100.0%
100~299万円	1	3	1	5	4		14
	7.1%	21.4%	7.1%	35.7%	28.6%		100.0%
300~499万円	1		1	2	2	1	7
	14.3%		14. 3%	28.6%	28.6%	14.3%	100.0%
500~999万円					2	1	3
					66.7%	33. 3%	100.0%
1000万円以上	1						1
	100.0%						100.0%

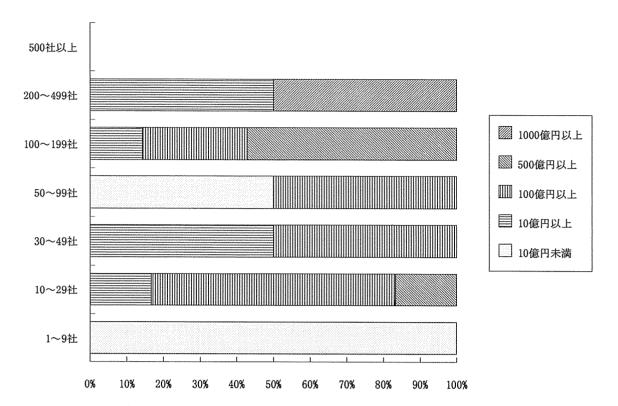
## 会員数別事務局員数



<u>~</u>	몹	数	밂	車	貉	昌	昌	数

TT 24 24 10 11 11 11	13 1~0 J~C 2/C						
	1~4人	5~9人	10~19人	20~29人	30~49人	50人以上	計
1~9社	2	3					5
	40.0%	60.0%					100.0%
10~29社	7	4	1	1			13
	53.8%	30.8%	7. 7%	7. 7%			100.0%
30~49社	2	1	1	1			5
	40.0%	20.0%	20.0%	20.0%			100.0%
50~99社	1	1	1		1		4
	25.0%	25.0%	25.0%		25.0%		100.0%
100~199社	1		4	1		1	7
	14. 3%		57. 1%	14.3%		14. 3%	100.0%
200~499社		1		3	1		5
		20.0%		60.0%	20.0%		100.0%
500社以上					1		1
					100.0%		100.0%

## 会員数別グループ受注額



◬	8	쌂	Рd	H	11	ープ	3372,	:4:	否
-	-	ww	7-11	• •	11/-	_ ,	44	7-4-3	<b>6</b> 0

	10億円	10億円	100億円	500億円	1000億円	計
	未満	以上	以上	以上	以上	
1~9社	2					2
	100.0%					100.0%
10~29社		1	4	1		6
		16.7%	66.7%	16.7%		100.0%
30~49社		1	1			2
		50.0%	50.0%			100.0%
50~99社	1		1			2
	50.0%		50.0%			100.0%
100~199社		1	2	4		7
		14.3%	28.6%	57.1%		100.0%
200~499社		1			1	2
		50.0%			50.0%	100.0%
500社以上						0

## 第3章 住宅FCへのヒアリング結果

## (1) ヒアリング対象住宅 FC グループの選定理由

これまで住宅FCの問題点とその類型をみてきたわけであるが、住宅FCの具体的な実態を把握するために

- ①エアサイクルホーム・システム
- ② O M ソーラー協会
- ③KESフランチャイズ本部
- の3社に対してヒアリングを実施した。

この3社をヒアリング対象とした理由は、以下の特長を備えていたためである。

- ①建材メーカーと建材商社が建材販売のインテグレーション化を基点と して建材流通戦略に対する新しい試みとしてFCを展開している事例 (エアサイクル・ホームシステム)。
- ②建築家を活用したり、研究所を設立したりと、これまで工務店に欠けているとされているソフト力の蓄積と供給及びメディア利用(テレビ媒体からパソコン通信まで)を展開している事例(OMソーラー協会)。
- ③接合金物による木構造のノウハウの提供と輸入資材の仲介を展開している事例 (KESフランチャイズ本部)。

これらの特性が新世代木造の取り組み企業の提案や展開課題に類似しているためであり、そうしたFCを選定してヒアリングを行ったわけである。

#### (2) FC3グループのヒアリング結果まとめ

	エアサイクルホーム システム	OMソーラー協会	KESフランチャイ ズ本部
①FC特性	建材が共同と変。 下で通通を対した。 下ででは、 が共同を対したのででは、 が流流ができる。 ででは、 が流流ができる。 ででは、 が流流ができる。 ででは、 が流流ができる。 ででは、 がに、 ででは、 でいる。 でい。 でいる。 でい	建太み響務とそシ性但のがも発展熱とありに大。きあてりのをしたがはいた店が、シ協発化のを対したが、シ協発化のを対したが、シ協発化のを対したが、シ協発化のをするが、シ協発化のをするが、シ協発化のでは反工か。の要立店と所では反工か。の要立店と所	独自のでは、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、 は、

L	L		
②加盟工務店数	加盟店数は全国120 社、登録工務店数 2,000社	加盟工務店数は216 社92年度の供給実績 は870棟(見込み)	加盟工務店数は49社 92年度の供給実績は 70棟(内80%が3階 建て)
③システム必須 部品	外壁・内壁パネル 屋根断熱材 換気口開閉部材 ネコ土台、コラムベ ース(基礎部品)	セミテンパーライト ガラス、ググボット カンドリングが当り 空気は、できました。 今後はででずインの もの中のデザイン可能 ものを取り扱う ものもある。	柱、梁材、土台、 接合コネクター
④加盟工務店条件	直接契約ではないために条件はない。 工務店への部材販売が中心となることからノルマを付けることは出来ない	経営が正常 仕事の実績が十分で あること(年間棟数 丁寧な仕事、熱意) 年間3棟の供給ノル マに達しない場合は 地域独占性を打ち消 すこともある。	設計部門を持つ工務 店であること。 年商5億円以上であること。 年間の棟数ノルマはないが、今後展開する予定でいる。
⑤加盟金等内訳	加盟店の入会金 100万円。但し初年 度のみで以後会費は 必要ない。 登録工務店の登録料 但して 初年度20万円/年 次年度10万円/年	入会金250万円だが これは技術であり、 会の公開料で償却。 会費年間60万円 3年契約で限り 3年契約で限りは不 が取ります。	加盟金1,000万円 内訳(単位・万円) 加盟登録料 250 技術開発費 190 ノウハウ公開料240 総合企画料 105 研修費 75 広告宣伝費 60 その他 80 5年契約で更新料が200万円 保証金、ロイヤリティは無し。
⑥地域独占性	無い。但し、加盟流 通店が本来持ってジャンプすること 工 を	人口20万人に1社	1 県当たり 2 社、人 口60万人に 1 社とい う計算でやっている
⑦瑕疵保証	基本的には工務店の 保証。部材について	建築に関わる部分は 工務店。部材につい	軀体に関わる部分の み本部としての責任

	は本部の責任。住まい手への対応は工務店。	ては製造元責任で協 会。契約はあくまで も工務店と住まい手 間。	契約は工務店と住ま い手間。
⑧営業・設計支援	パストラー パス 男子 の 応援。   日本 の に の に の に の に の に の に の に の に の に の	パュク店入務う双デメ 集作連工し相新な 設のるソンをにれ店)方一ダ 客成合務、互聞ど 計設提コー協返値同、向タス 用)広店放で広に 力計電調で、報でいとしー ラ (士料定(別 ド較に)チャ後ど換情時はを ( 1会工 手の 他提のチャス はをし報性、提 協 回議務 4万 社示シェエはをし報性、提 協 回議務 4万 社示シェエはをしませばる。	デ設住イト真よを作繰うたせののがジン写に等の。行じの料員いる。
⑨技術指導	技術指導研修会のるがは 要性は実施している。 ででする。 ででする。 ででする。 ででする。 ででする。 ででする。 ででする。 ででする。 ででする。 でででする。 でででする。 でででする。 でででする。 ででででする。 ででででする。 でででする。 でででする。 でででする。 でででする。 でででする。 でででする。 でででする。 ででででででする。 ででででする。 ででででする。 ででででする。 でででする。 でででする。 でででする。 ででででででででででする。 ででででする。 でででする。 でででする。 ででででする。 ででででする。 でででする。 ででででででででする。 ででででする。 でででする。 でででする。 ででででででででででですででででででででででででででででででででででででで	びマイスター制度を 制定。 インストラクターは 一通りの技術を覚え	KES業務の が表別では が表別では が表別では を関係を を関係を を関係を を関係を を関係を を関係を を関係を を関係を をのののので をののののので をのののののので をのののののののので をのののののののののの

# ヒアリング1、エアサイクルホームシステム

① ·	供	給	0)	万	式
-----	---	---	----	---	---

(AHS)(CIK) (FC加盟店) (登録工務店) 建材メーカー→エアサイクル →伊藤忠建材㈱→エサイクル→エアサイクル登録

ホームシステム㈱

加盟店 特約工務店

(通常の建材 (工務店)

販売店)

・エアサイクル加盟店が契約するのはどこ→3社契約 — AHS

- C I K → 一次契約 └─ F C 加盟店

- FC加盟店 エアサイクル登録特約工務店は契約するか→する

- 登録工務店

- ・部材の流れは、建材メーカーを経由して、書類上はエアサイクルを通って伊藤忠へ順 番通りに流れていく。
- ・契約に要するお金

応募する際のお金→工務店(ファクト・ピー)

初年度 20万円/年間 \*保証金、預かり金ではない

次年度 10万円/年間

FC加盟店のお金→FC加盟店(ファクト・ピー)

初年度 100 万円/年間 権利金、入会金(会費として 次年度 0 万円/年間 (返却されない)

FC加盟店の数

120社~90数%建材販売店(全国)

2.000社~登録工務店(10棟未満8割)

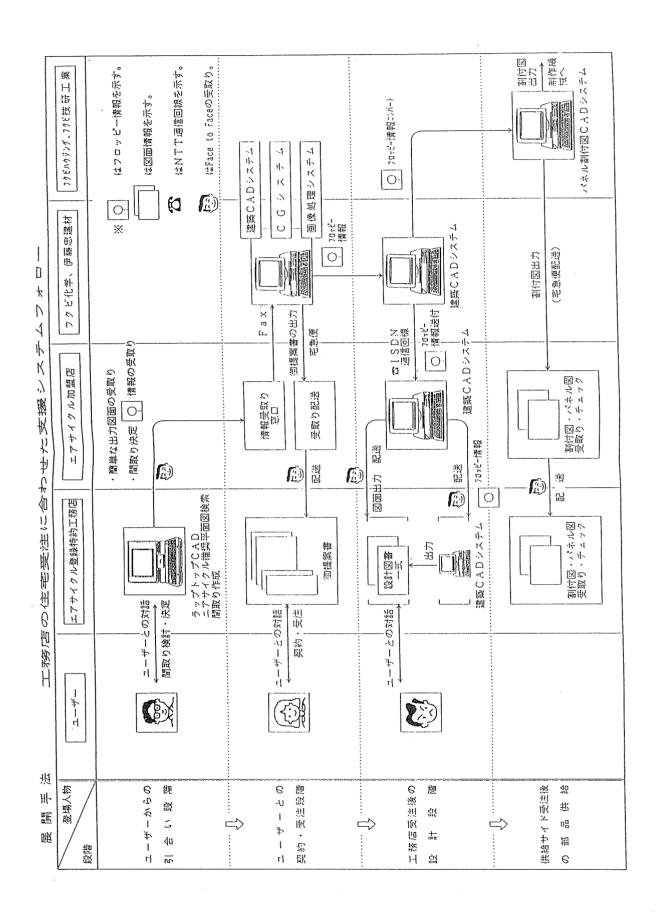
→ポテンシャル20,000戸/年間

- ②システム必須部品・供給可能部品の範囲と設計ルールとの関わり (部品)
- ・パネル - 外壁パネル \_\_\_ 内壁 #
- 屋根断熱
- 換気口開閉部材(床下換気口、小屋裏換気口)
- ネコ土台
- ・コラムベース

[住宅設計] ~工務店

〔設計ルール〕~「やめてほしい」のは→中2階(複雑になるほどパネル点数、 ジャロジー窓等が増えるから)

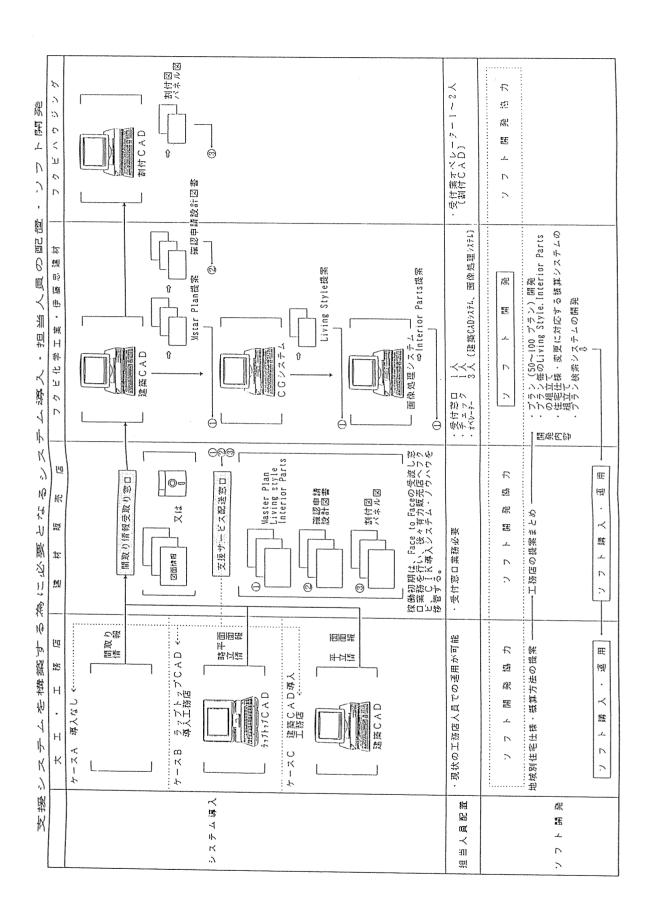
\*基本的には在来軸組工法のフリープランでエアサイクルに

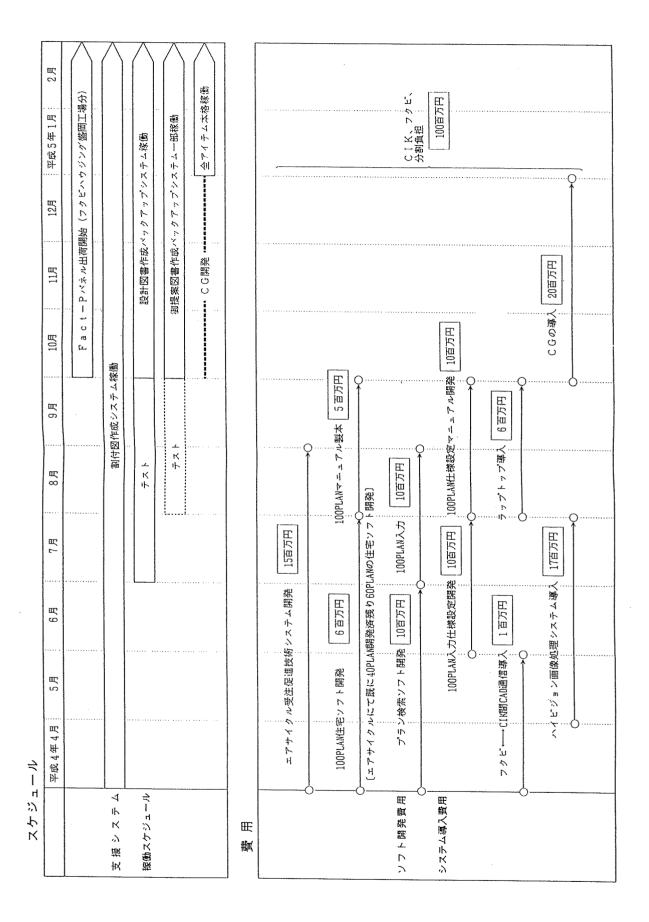


※割付借税の工務店との 打合セ内容 ・祭・佑情報の確認 ・柱はぞ向き情報入手 7クヒハゥシンタ・7クヒ技研究工業 割付けCADシステム 割付けCADシステム 割付CADシステム M M 1 77%-707 t-3 70·f-情報送付 OISDN 画信回数 メイ O I S D N 通信回線 QISDN 通信回缆 0 0-投鄉、 割付CADシステム IJ ど化学・伊藤忠建材 割付CADシステム 割付CADシステム 1 建築CADシステム 建築CADシステム 建築CADシステム クル加盟店におけるFACT-P受註時の業務 (宅急便配送・Fax配送) 宅急便配送・Fax配送 (宅急便配送・Fax配送) 宅急便配送・Fax配送 4 情報伝達 情報伝達 7 宅急便配送 Fax配送 割付情報 割付下図 而 新規開発 割付情報の工務店 ※ との打ち合せ 甘 情報受取り 窓 ロ 4 FACT-P概算 見積りソフト 受取り配送 FACT-P板序 見強りソフト ルフェニア マニュアル 1 OR 7 8 4 1 Н 受取り 裀 殿の <del>'</del>#)\_ **D** 配送 ٨ 記法 (D) 띮 エアサイクル登録特約工務店 間取り 情報 間 開報 情報 間取り 情報 割付情報 5,77,7CAD 177,10/4推奨平面図検索 間取り作成 7 見積替一人共 割付図一 割に 見強等人 割 下 以 以 4 K H 業務改善ステップ 族 迺 採 뛾 族 誓 絥 絥 钗 캢 钗  $\Rightarrow$ 2 汌 汌 付 汌 海 額 멛 民 띠 国 国

37

FactーP部材の生産に必要となると共に、現場施工対応サービスとして、必然的内容。 の処理 **小事業部** 工場支持 割付CAD 4  $\widehat{\Box}$ P部泊済物件のみ ・割付図の作成 エアサイ 5 を弁/ 受注後の施工支援、 レケビハウジング (単粒は、レクビュ 交代(で) 回  $\boxtimes$ Щ バネル図  $\stackrel{{}_\sim}{}$ 1 ра 50を弁/ 户 クローズ 4 ပ \*< 丽 0 % rī, Û 工務店がユーザーから受注した後の有料サービスとして位置づける。 内容的には、確認申請図書の作成資料 サービス。 盟 フクビ化学工業㈱エアサイクル事業部 凹 П, K 凡物 選案CAD の処理 吕 物件のみ受注 a c t -Pの伏図-X, 確認申請図書の有料作成サー 工務店受注後の設計段階  $\widehat{\Box}$ 砂秤 1 を弁/ O 1 4~5万円/ بر , К 瓳 関FactーPも 3の図画としてFa 3ければ対応。 1 ; 5 イド(フ 大 数 ツ  $\boxtimes$  $\times$  $\boxtimes$  $\boxtimes$ X 外観パース 所進計算響 Щ (J54, 1F, 2F, ローメド 20を年/ ú 回 回 回 1-**秒**年曲: 計 H 海 땠 长 供給力、 1 原額民 工務店がユーザーとクロージングするま でをいかに支援し、工務店の受住促進と 利益率向上を、供給サイドとして支援サ トーピスし、ひいては下actPの販売 に進立びに効率的受圧を確保する大変重 段進並びに効率的受圧を確保する大変重 要なポイントとなる。下C本部機能として、今後必要不可欠である。 Û 一 の処理 の有料作 会員制度をとる。会員工務店であれば、 工務店の物件受注の正否にかかわらず、 すべて引き受ける。 確類CAD 留 ト類  $\widehat{\Box}$ ·受注段階 画像処理 システン 加 VTI G 4~5万円/整年 ボートカンダー K、苔螺品) 5 物件/ ローザーへの「角挺緊害」 成サービス ŏ 工務店の契約 X ブレゼンテーションボード 本米  $\Box$ 内外部 白着さパース デート・ щ  $\boxtimes$ X 外観パース 蔣蘇克波物 ĸ 00を在/ ープン化 0 我都サイド(レクバ、 企動 当 を を 作 能 に、 回 闸 [--<del>|}</del>-口 > 大野 لاً Û ューザーと大工・工務店とのコミューケーションを補う取器として、ペラーイクーションを補う取器として、ペラーイ 校の間取り作成をシステム化した、カボップトッグイションをリリースし、大工・工務店の宣議が卸扱服略を入て、トに分率的にし、後々の供給サイドへり 関補報伝達シールとしても活用する。 1 **着にはすべて販売す** で間取りの カップトップ 1 /コン掛入 |のリース代徴) 呾 ーやいの引合い段階 莸 Ľ ラップトップペンロン 検索・像正・決定 Н 7 パプトップパンニ1~5万円/月の1 船部 本郷地  $\boxtimes$  $\overline{X}$ Н 路外観パー 工務店 圄 旧 エーギ ギーブン化 ڈ К 計 村 然年な(め。 YH. 松 恕 アグラグ **ナイクラ部籍** レレン代するち 供給サイド処理物件数 娅 仦 拯 鯫 K 쐢 恕 71 敝 **[**4 芍 رڌ 仁 砸 K 1 铳 銰 \* 湘 H





(図面送付)
 工務店 → F C 加盟店 → A H S
 ↑
 パネル割付図
 見積

「建造君」

変な設計が作成されないように、施主と工務店との間で最初の間 取り図を決定するコンピュータシステムを開発

- ③登録工務店の審査基準と供給条件
- ・登録工務店の審査基準→基本的に条件はない(全体の流れから強制力はない) \*参加(登録)工務店の資格→建材店の組織化戦略(回収できる工務店)

→与信条件にあうところ

- FC加盟店の審査基準
  - 1)経済的につぶれない所
  - 2) 流れにのってくる所
  - 3)木造の工務店を主体とした軸組の住宅に力を入れて生き残っていこうとしている所
- FC加盟店の形態
  - 1) 直販の建材販売店(過去での二次店の性格が強いところ)ダイレクトには工務店に売っていく一部地域によっては問屋さんが自分でやって、自分の下に2つのFCを持っているところもあるが、そういう大型小売店でなくて、三ちゃん経営的な販売店の場合。
  - 2) 部品の販売条件「何棟分売りなさい」はない、できない。
  - 3)ある加盟店の下にある工務店がいたら必ずどっちかの加盟店についてもらう FC加盟店の地域テリトリーは決められている。合意のもとで新しいFCをつくる ことは可能だが、それは話し合いで。その話し合いはエアサイクルホームシステム だけではないから、伊藤忠建材の方が入ってくる。
- ・FC加盟店の加盟メリット
  - 1) 昔:大工・工務店→図面を材木店へ持っていって木拾いを 依頼 今: ↑ →一番最初にFC加盟店へ図面がくる。 \*エアサイクル以外の建材の 販売セールスが可能 = 1 棟当たりのシェアがUP

#### 2) 販売店が単なる配送業のみではなく

→主体的にできる 今までなか 提案営業してくれる った機能が アドバイスしてくれる 新たにでき 役割分担 てくる

パネル見積もり→NO Pay

経済的メリットを本当に享受できて、それを意図的にやればやるほど再生産されるところは、建材メーカーでもないし、伊藤忠建材でもなく、販売店。やる気になってやればやるほど経済的メリットも出てくるけれど、図面を届けなければいけないとかいうようなサービスコストがUPしてくる。少なくともやったものに対して経済効果が上がるという一つの経済再生産理論は結実している。それができないと、とてもではないがワリが合わないと加盟店は言う。そういう理由を自ら挙げて、自分からやめていく場合もある。

一番メリットを享受しているのは伊藤忠建材の商流にいる販売店(一次取引先)ではないか。

#### ④他工法の採用禁止

加盟店から相談にくるので1つに選択してもらう。

工務店は幾つかの工法を持っているところは結構ある。

ex. 日建学院サテライト

一般的なFCというのは工務店とダイレクト契約。極端にいえばエアサイクルホームシステムが契約しているのはFCだけで、工務店とはそれほど付き合ってはいない。だからバッティングするところはない。

#### ⑤地域独占性の付与について

・工務店のテリトリージャンプは黙認している。FCもしない。ここでのFC店は物流店の性格も兼ね備えているから現場に少なくとも8~10回行っている。だから経済圏という意味でのテリトリージャンプはあるかもしれないが、まずないだろう。工務店がテリトリージャンプをしたからそこに運ぶというテリトリージャンプはあっても、自らが営業活動でテリトリージャンプをしてダブったということはない。地域独占性というのは、その流通店が本来持っているテリトリーに対して付与するということ。

#### ⑥現在の加盟金・保証金の内訳

・加盟金・入会金はFC加盟店との契約の場合の内訳(100 万円) 入会金のみ。

ファクト・ピーの場合、技術指導料(20万円/年間)この場合FCからエアサイクルホームシステムへ。

憩(エアサイクルの工務店との地域親睦会)加盟店が運営会費を負担。

FC加盟店自身は工務店からお金をとることはしていない。

加盟店が工務店と相談して、独自のコマーシャルをしたいとか、「憩」でやっている 運営をファクト・ピーでやるということであればとるかもしれない。特別な規制はし ていない。加盟店の自主性にまかせている。

#### ⑦営業・設計支援について

- ・躯体の木造部分が絡むため回収に対する責任、乾燥に対する責任が工務店からくる。 部品としての品質責任
- ・部品を供給する上での流通上の工夫は

作業図面と部品が番号照会できる(邸別)。

最終的に割付け図面に基づいてやっていかないと建たない。そこにしか建たない商品。 物流の基本は邸別。

周辺材料の推奨はこちらでやるのではなくて、それぞれの加盟店がこれを使ったほうがいいよ、と営業している。

- ・具体的な支援→1)建造君 (将来的にはONライン化、工務店←→販売店はONライン化は しない。端末機は工務店に置いて工務店が使う。出力するな りフロッピーなり販売店の営業マンが回収に伺う。)
  - 2) チラシ、カタログ、展示場
  - 3)ユーザーセミナー (セールステクニックなど)
  - 4)定例会(企画の相談役)
  - 5) 工務店大会(学識経験者の講演などのプロモート) 1回/年
  - 6) F C 訪問と工務店まわり (F C 店と同行)
- エアサイクルという特殊な住宅を販売するためのソフトなノウハウ→工務店が加盟したというだけでは売れない。そのためにはどうしているのか?
  - 1)勉強会(月1回/3~4時間、商品特性、セールストーク、技術指導)
  - 2)ユーザーセミナー (加盟店がお客を集めてくる→口コミ)
  - 3)山梨住宅フェアの出展、工務店ブロック大会、ラジオ・テレビコマーシャル、住宅雑誌コマーシャル(工務店の規模に任せている)
  - 4) 現場見学会の応援

#### ⑧技術指導・端末機設置等のあり方

- 1)勉強会~工務店のオーナーにするのか、セールスマンにするのか大工にするのか、 対象者に応じて
- 2)ファクト・ピーに関しては今後、技術指導研修会をした方がいいのではないかと考えている。しかし、集まった時に技術を習得しようとなかなかしない。自分のとこ

ろでやってということになる。

現場指導(1~2回、ケースバイケース)

3) 工程ごとのチェック (3 ~ 4 回) は F C 加盟店がやる (チェックポイントのマニュアルを見て)。

└─ →「本当にやってはいけないところ」

部品そのものより、住宅そのものを建てられる技術が大切

• ファクト・ピーの目的

合理化=熟練した職人を多数必要としない。躯体までは最低 $1\sim2$ 人いればいい。あとは手元的な人間がいればよい。

現実に運営をしている人のなかには、コストダウンをするために全く違う人間を使っていることが多い。

#### ⑨地域性を反映した設計の開発体制について

・応用の段階でニーズがでてくるから、こちらがこうだよということで聞きはしない。 間取りの対応(柱の芯間が違う)

新潟の場合は下がり壁が多いからそういうふうな形での対応など、自動的に対応していくことによって対応はできている。

- ・「建造君」で100 のプランが入っているから、とりあえず東京バージョンでつくったが、これから地域型バージョンをつくっていく。
- ・意匠性、機能性の問題 広縁がついて2間がつながっている部屋が欲しいという場合こちらの制約条件がある わけではないから、そういう条件の家を図面化してファクト・ピーでパネル化すれば よい。
- ・そういう要求をエアサイクルまでフィードバックして、それを基に新しい部品とか技 術をつくることはできる。

ファクト・ピーという限定ではなくて、今までパッシブエアサイクルということで、 ランニングで一切コストを使わないでやるという限定できたわけだが、最初はよかっ たが、使っていてもよりいいものを欲しいというニーズがでてきている。そういうア クティブ的な部品を用意しようと考えている。

#### ⑩瑕疵保証内容。責任分担

〔クレーム処理〕

- ・クレーム発生時、工務店では対応できない場合はどうするのか
  - →窓の結露ケース:原則的には工務店が対応しなければいけないができないから、A HSが現場に出向いて対応し、指導する。

ファクト・ピーを具備したがためのクレームと本来の工務店が起こしているクレームと区別がつきにくい。エアサイクルを具備したがためのクレームにはあまり大きなものはない。換気口がたまたま動かなくなるというようなこと。それは最終的にはAHSが負担する。

#### • 瑕疵保証

工務店、AHS両者が負う。

契約書には文章化されてない。施主との対応は工務店。

エアサイクルの場合、エアサイクルの看板を表に出しているわけではなくあくまでも、その工務店がエアサイクルの工法をやっているわけだから主宰側との契約は何もない。施主との問題はない。しかし工務店との問題はFCを介在してあるわけだから、一つ一つ解決していっている。

工法を工務店が選んだだけであって、通常は工務店が責任をもって処理する。 その工務店の処理のなかでAHSの工法に絡むことであればAHSとの間で処理する。

- ・オープン化の話と関連してくるが、エアサイクル住宅であるという売り方をしていっ て、工務店がそれを基に営業をする。それで何か問題が起きた時に、工務店が技術的 にはあまり知らなくて売った場合には誰が責任を持つのか? 契約上、責任はないが、相談にはのる。契約書に後々まで面倒をみる、と書いてあれ ば別だが、工法はしくみとして提供するが、労務での瑕疵問題には責任はとらない。 ということは書かなくても暗黙の了解にはなっていると思うが、それを楯にとって全 くサービスしないというわけにはいかない。責任はないと言っても、現実には対処し なければならない。つまり、AHSにクレームの電話がかかってきて、AHSが対処 しなければ、CIKにいく。フクビ化学だけの社名がでているわけではないから、そ こにいく前に対応はさせるだろう。 工務店が1社だけだとパッと逃げてしまうだろう し、逃げる前にFCに持ってくるだろう。逃げてしまうのは自分しかないから、もう お金はいいやということ。異常なくらいにヒステリックにやってくる時というのは大 体、踏み倒そうとか裏の目的がある。最初から契約金が2,000万円だったのを1,500万 円ぐらいにおさえようとか。そうすると工務店はそこで500万円投げるというような話 になる。だいたい施主は表面材で突ついてくるから、AHSにくることはあまりない。 「踏み倒し」と「住んでからのクレーム」とは区別しなければならない。
- ・ファクト・ピー自体は、システム的に既に10年以上の特許等の実証済み住宅なので、大きなクレームを引き起こす、もしくは消費者にとって大きな負債を負わせるようなしくみではない。だから将来的に発生しないとは予期できないが、少なくとも過去の経験値からいうと、この工法を選んだ時にはこのあたりの問題は確立論的に可能性はあるが低い。当然、組織化されてない大工(大型工務店ではないところ)が持ち込む工法ということで、かなり大工さんのいずれは範疇を、構造的部門もないが、ほしたるということで、内容的・部品的・システム的にみてそれほどとんでもないものが発生するということはないので、そこらへんから言うと、クレームが現実的に起きたときにどう対処するというのを、経験的にあまり考えていなかったというのも事実だし、発生したとしてもかなり微細なものであろう。

また、構造的なものだから本当に発生した時には、会社を挙げて保証せざるを得ない。

- ⑪供給における商品コードの設定等、流通上の工夫について
- ・部品を供給するうえで流通上の工夫はあるか? 邸別供給

- ・周辺材料の推奨は、それぞれの加盟店が独自に「これ使ったほうがいいよ」とやる? 選択肢はかなり多い。本当はこちらがやりたいができない。 例えばTOTOのシステムキッチンを推薦して使ってほしいと言っても、「うちはシステムキッチンは松下電工だよ」というふうに。こちらが住宅メーカーで1から10まで全部供給するというのであればできるが、なかなか思惑どおりにはいかない。一番それをしたがっているのは販売店。ファクト・ピーだけでなくて、エアサイクルの加盟店になって一生懸命にやろうというときに邸別に結局シェアを高める。今まではそういう商品を工務店から貰ったもの。それを自分たちがこうだからこれ使いなさいよという形でアクションが起こせる。
- ・お客を誘導するようなパンフレットは作ってあるのか?
  ある。それを将来的には、工務店の物件対応ごとのパンフレットに作ろう思っている。
  「建造君」を使った次のステップかでAHSがそういうバックアップの機械を持つのでなく、FCが持っていけばFCがその中に自分たちの使いたい商品を見積もりの中に「何々同等品」とうたってしまえば、図面上これでいいやというのがある。あまり施主の意見を求めなくてもよいような商品は入れていこうと、FCはしてくるかもしれない。自分のところでバックアップした時にそのフロッピーを自分たちが使って、こちらに返さないでそれを料理してしまおうというところにいってしまえば・・・。工務店が住宅を施主に提案するために我々に対してこういうものがあったらいいなという角度と、販売店が自らの商流活性化のためにモノを売りたいなという意味でよなにお願いしてくるのとでは、切り口は似ているが本質的に若干ズレる。ここをひとまとめでやろうと思うと、どうしても我々も施主が本当に喜んで、CIKも儲かって、販売店も儲かって全部ハッピーになるような材料が本当にありうるのかというと、
  - こういう階層だから、地場にはその地場に合った材料をまずやって、営業力そのものをどうつけていくかということ。そういう中で加盟店がある程度つぶが揃って、「そろそろ製造利益の部分まで我々もお施主の立場にたっていいものを提供したい」とくれば、CIKのステージも変わってくる。これは時間をかけてやるのか、意図的に仕掛けるのかは、マーケティングの中で解決したいと思っている。

うはない。

・先程2~3棟やると大工(大工以外の人も)が慣れてくるといったが、そういう専門 部隊を使っていくと、例えば東京であれば「もう工務店を使う必要がない」というと ころが随分出てきている。部品と工事のルールがきちんとできていると、そうすると、何も工務店が契約しなくてもFC店が契約してもいいじゃないか。よりエンドユーザ 一指向の強いFC店というものが、そういう気持ちが出てくるということになるとま た違のでは?

FC店が自ら住宅会社をつくるという可能性はある。現実に数社ある。先方の住宅部門とFC部門と一応切り離している。躯体までは全部投げて発注したいというふうに思っている大工・工務店が大分出てきているので、ファクト・ピーを使って躯体まではFC店が請け負って引き渡すと。あとは、自分たちで化粧をするというような要望があるかもしれない。

- ・加盟店の基準というのは基本的にはない。大体の規模は? 年商10億(最低限)、月商1億が1つの目安(それ以下ではできない)
- ・部材の保証書はない。
- ・坪単価の決定は何か縛りがあるのかない。プラスアルファ。坪単価で部材はうちの分で使いますよというのはある。
- ・坪30万のファクト・ピーと坪100万のファクトピーがあるということ。
   坪単価でファクト・ピーをやれば、我々に対して見積もりをやれば、それを坪で割れば、坪コストがでてくる。それは引いて、例えば100万の、5~6万のオンになると思う。選択はそれをクリアできるかどうかだけ。あとはおのずと最低はいくらと出てくる。
- ・約100㎡の住宅でシステム部材で占める価格はどのくらい(メーカー出荷金額) 柱を抜きにしてパネルだけ売って部材を入れて坪6万円~180万円(工務店売り)

# ヒアリング2. OMソーラー協会

- ① O M ソーラーF C 推進体制として特長的な O M ソーラー研究所と O M ソーラー協会との関係について
- →きっかけ・小池一三専務理事が地域工務店に14、5年勤務

1

ヤマハ(家具部署)に住宅講座(教室)を開いた。

講師: 奥村昭雄氏(芸大)

建売は積極的に提案できるので、奥村氏に「これからの小住宅(10坪前後)」の提案 を依頼した。

7年程前に工務店が展示場をつくる計画があがり、奥村氏に「何か面白い案はないか」と伺う。

「空気集熱ソーラー」(群馬県新田町の日野自動車体育館)「空気と熱はデザインの対象」として取り組んできている。室内の空気も建築のデザイン。

太陽熱の利用。→これを試みたところ、1,000組のお客が訪れた。全国の地方紙に紹介されたところ、地域の工務店よりできないものかという問い合わせがきたが、工務店では受け皿が到底及ばないため、協会を発足して対応することとなった。

協会と連動して奥村氏に、研究や設計上の支援を依頼し〇Mソーラー研究所が発足される。協会(=普及重点)のシンクタンクとしての役割を担う。

- ②工務店の協同化を目的に始めたのか?
  - 1)工務店が1社で何かを始めるにしても年間200~300万円の研究費しか出ない。集まることによって、いろいろな研究が可能になることも思惑にあった。
  - 2) パッシブソーラーは建築のしくみそのものを利用している技術のため、地域の気候特性に非常に影響される。それを普及していくためには地域工務店が最も適しているだろう(OMソーラーは地域工務店から生まれ、地域工務店によって普及される)

#### [現在の地域工務店のあり方]

- 1) 坪単価3~4万円安く出して、ハウスメーカーのデザインに限りなく近いデザインで住宅を受注していく(落ち穂拾い)あり方
- 2)木造振興的なあり方(木づくり)

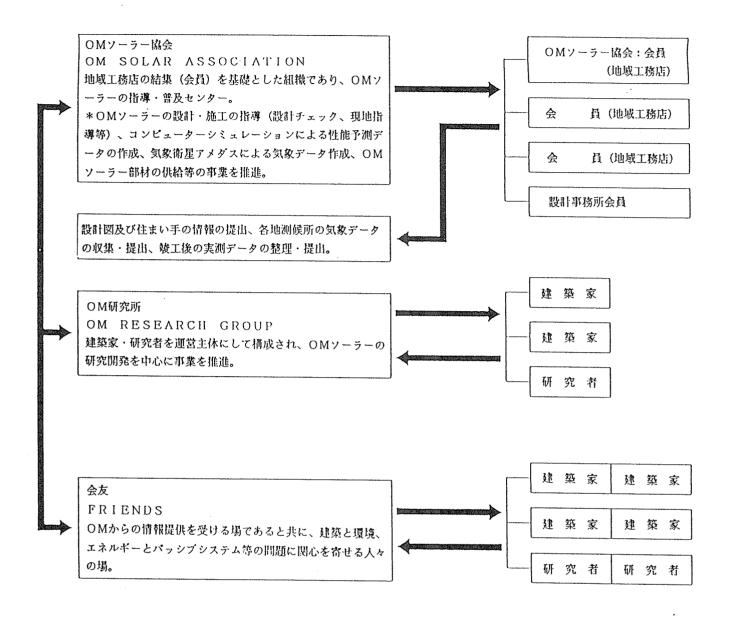
この2つだけで地域工務店が全体として60~70%ぐらいのシェアをもっているにも関わらず、今の住宅の潮流は殆どハウスメーカーが握っている。地域工務店のアイデンティティ(らしさ)が最近は磨滅し無くなってきている。らしさを取り戻すという点で地域性とか地域主義、地域の気候を読み取るということが1つの梃になるのではないか。それはパッシブソーラーという技術と性格と地域工務店がイコールでつながりやすい方向性をもっているのではないか。

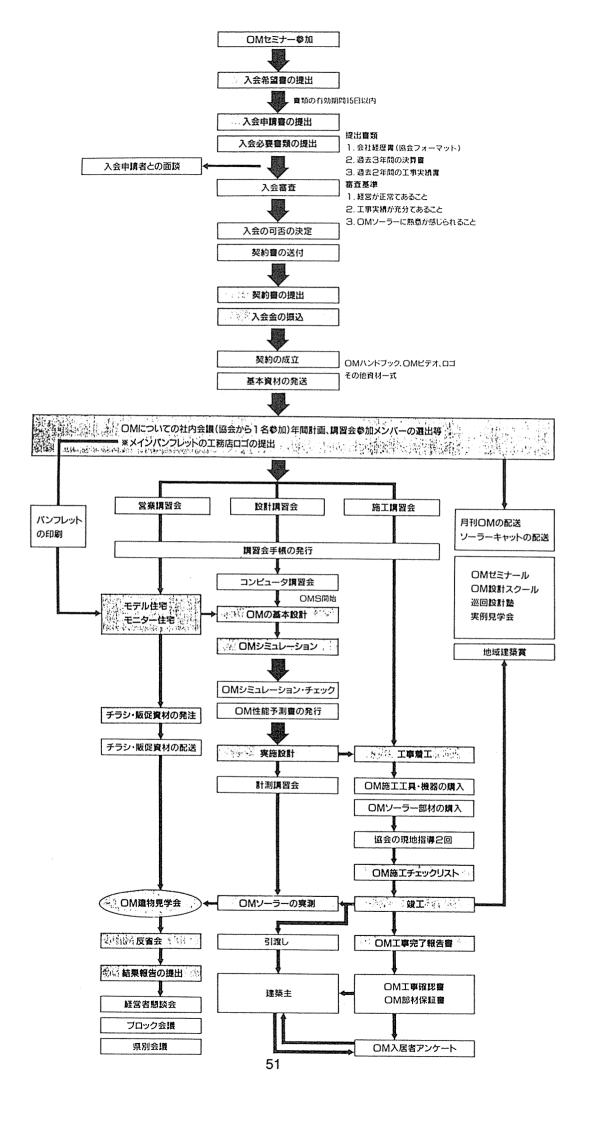
[フランチャイズ←→ボランチャイズ (ボランタリーとフランチャイズの混合)]

### OMソーラー協会 5年間の歩み

UND-	-ラー協会 5年間の歩み	
	主 な 行 申	主なパブリシティ・データ
1997年		
(862)   3月	OMソーラー協会設立	
37	OMの表所開設	日本社済新聞 日刊工業新聞
	所護 奥村昭雄 (建築家・東京芸術大学名舞教授)	中日新版
	「世田谷縁宮の坂駅・野間づくりコンペ」一席に入道	(I TAMM)
	(野沢正光度装工房)	日本住宅産業折陥
6月	OMニュース第1号先行 「OMソーラー投射マニュアル」刊行	
"	第一回経営者制設会(浜松サンビーチホテル・せ加 16名)	日村アーキテクチュア 対人之友
	第一回技術講習会(浜松サンビーチホテル・セ加 42名)	住宅建築
11/5	第二回赶营者想换会 (東京太平会館・参加 22名)	建築文化
	第一回〇Mゼミナール(箱根食物料・参加 25名)	
	ハンドリング日OX実験(工学院大学)	
	OMニュース18号まで発行(参加工務店 21社 社員 5名)	
1988年		
(\$363)		
ЗЯ	「機良省エネルギー建築技術認定」交付、コンピュータ・シミ	#175 M(50)
	ュレーションによる初めての性能評価認定	住宅观察新聞
68	省エネ認定に伴う技術・営業研修会	种學新聞
	(東京厚生年金会館・菅加 80名)	
7月	"ソーラー88" (アメリカ ポストン) に代告派遣	建築文化
98	第一回設計スクール	ディティール
11/3	(軽井沢セミナーハウス 国際ノ永田昌民・参加 20名)	SD
1173	第一回地域理模賞(熱海松風苑、委賞長/奥村昭雄) 第二回OMセミナール(熱海松風苑・参加 49名)	建築302種
	のMニュース16号まで発行 (過ぎ 32号)	
	(MADMING 2211 ON 4311 1141 GE)	
1989年		
(平1)	<b>季刊は「ソーラーキャット」創刊号発行</b>	住'它產業折断
28	第三回経営者物談会	北海道新西
4月	(期路パシフィックホテル・要加 41名) 技術者は野会 (浜松県竹荘・参加 73名)	<b>可目析M (全国版)</b>
	「OM必携シミュレーションを誘む」発行	朝日新聞 (全開版) 日本住宅新聞
	OMBH·最工成の表。我行	C1-CE CANDO
6A	第二回設計スクール	ウッディ専員
	(現春パークホテル 試師/野沢正光・草加 25名)	物日グラフ
7月	OM普及ビデオ完成	グ・ドリーム
9月	第四回経営者制統会(有馬森京・参加 75名) 「ISES国際太陽エネルギー会議」	住宅建築
]	PLEA奈良関原会議,事務局を担当 (24ヶ国参加)	新建築 建築文化
10/3	補助職房システム (ファンコンベクター) 調料会	A W X IU
	(集泉/大阪・参加 120名)	TBS全国ネット「根道特集。
118	OMU様フォーラム	テレビ明日「建物体坊」
	(東京/正学院大学 講師/エイモリー・ロビンス) は15 8 世界の パダムサーから 2003	テレビ東京「サラリーマンニュース」
	技術者講習会(呉竹荘・皇加 30名) DMニュース27号まで発行(過ぎ 69号)	テレビ朝日「球物球坊」 「イミダス」に用語として
	(अम्बर्गास्य उत्तर द्वारण साम छह)	OWD A
1990年		
(平2)		机门机器 (全国版)
1月	全国一方/〇州目的纪学会实施	統先新隨
	(チラシ配布技数 123万技)	中日新聞
2月	(全国兒学立立場出場名数 1501日) OMを利用した広島阿品主谷坊院 に蚊人臣書受賞	日本住宅折断
	(省エネコンクール)	住宅推棄新聞 和日新聞
	アメリカにてOMソーラーの特許は可食は	机目标器 (全国版)
4月	初級技術者講習会、喜伙に定明実施化	その他地方紙
6月	(浜松貫竹荘・並加 65名) 第五回経営者を映会(名古屋都ホテル・並加 93名)	18 1 ~ e-
"	第5世紀 35 6世紀 (名古代都木デル・ヤル 93名) 協会組織全国アプロック制に 会長、制会長退出	婦人之友   ハウス&ホーム
	第三回OMゼミナール (岐阜 長段川温泉・草加 140名)	日紅アーキテクチュア
	第二回地域建築賞(岐阜 長良川温泉 委員長/爽川昭雄)	クオーク
8A 0B	第一回パッシブクーリング研修会 (沖縄・参加 15名)	(I) EUF
9月	第三回設計スクール (八ヶ店 以降/秋山東一・や加 21名)	アィテール
	第一回全国ブロック会長・副会長会議	BOX ウッティライフ
	(東京 チリンホテル)	が建築
10月	第一回ブロック別経営者懸談会・システム設計ゼミナール開催	
	(東北、関東、中部、関西・参加 123名)	机模放送 "备工本住宅は多」
11月	第一回ブロック別経営者制設会・システム収料ゼミナール開催 ((中國、四國、九州、北海道・参加、31名)	ハンガリー国営放送
	初級技術者講習会(新代賞自社・参加 66名)	四の放送「おはよう連絡」 テレビ朝日「建物採坊」
	建設省を中心としたピックプロジェクト、	日雄リテライト
	「環境共生住宅研究会」にも加	
	この年間かれたプロック会議 1回	単行本「OMソーラーの家」発行
	OMニュース25号まで允行(適巻 94号) (新規参加工務店 30社 合計 109社 社員 13名)	(球発資料研究社) 「現代用語の基礎知識」に
	(41004-1917-1912-2011 1281 10241 414 1257)	OMOUNT C
1991 Æ		
(84)		共同道徳紀章45紀に掲載
18	全国一直/OM建物是学会实施 全国州に連合広告	#//EI MANG
	(朝日・秋光・毎日・日代) チラシ配布技数 383万技 /協会問い合せユーザー数 57/2件	70 (31/670)
	(協会問い合せユーザー教 5742(f) (全国発学会 会場束場者数 3455M)	研究新聞 日本住宅新聞
21	第一回客冷地都会(扎梯定山溪温州)	住で収棄折開
L	(主な講師/奥村昭雄、鎌田紀彦・菅和 30名)	<b>阿日本新M</b>

King.	主 な 行 市	主なパブリシティンデータン
年月(印度 1991年		日祖アーキテクチュア
(87)		ロモアーキアクナユア
ЭЛ	OM研究所専務所開設 (日瓜) (常任態勢敷かれる)	日本紅海新聞
	新集日ボット アメダスデータのコンピュータ・プログラム化に成功 「負電手列撃」 発行	UTAN にっけいでざいん
	OMハンドブック 充行	トランヴェール
	OM19村、システム計画構作(東京ホテル浦森・草加 35名) OMニュース12月まで発行(過巻 106年)に変わって月刊OM	リピング・ナウ(NHK)
	発行	週刊現代 教育と施設
40	「機段省工ネルギー対築技術認定」更新	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
411	構造グッドリピングショー参加 システム領型展示 (東京 精海)	住宅世界 日経アーキテクチュア
	ハンガリーとの国際交流 二人の研修生を1ヵ月間受入	アサヒグラフ
5A	「OM収扱い説明ピデオ」完成	
6/1	第二回全国プロック会長・副会長会議 (神戸ボートピアホテル)	テレビ朝日「建物採坊」 Toyota Family
	第六回紅窓者類談会(神戸ボートピアホテル・草加 134名)	仙台紅河野
8/1	神戸市住宅供給公社分球住宅 (全19戸)   八ヶ岳山林別荘分球 (全24戸) にOMソーラー導入	月刊SUMAI 住 日月号
	「熱的データ的い出し無理」	エコロジスト・ジャパン日月増刊等 ディテール 夏季号105
017	(東京、名古屋、大阪・草加 119名)	
97	太陽エネルギーによる空気式除湿原感治房の研究に離手 第四回1911スクール(八ヶ岳 国防ノ石(日建男・参加 188)	ウッディライフ 柏46号 日経アーキテクチュア
	政府間レベルの会議「日本・カナダ住宅委員会」(カナダ・オ	月刊テラ
10/3	タワ)に日本代を団の一貫として研究報告 第二回東ブロック会排(会議・参加 56名)	
1073	第二回西プロック会議(統元島・参加 56名)	省エネルギー VOI.43 リヴィングほ州
11/3	10101.AFT & (TAREAT) 11 - 120 (120 E)	1 (0/1)
	この年間かれたブロック会議会計 13回 (16月1年 1875年 1975年 1875年 18	単行本「太陽が住む快適住宅」 BC (##27)
19921E	(新規管局主務店 37社 合和 146社 社員 18名)	発行 (学研)
(平4)		医液斑白新髓
1.73	全国一方/OME特見学会实施 全国城に連合広告	<b>LENETISS</b>
	(朝日・統元・毎日・日秋) チラシ配布検数 857万枚 (協会問い合せユーザー数 10200件)	日本住宅新聞 朝日新聞
	(全国及了充众唱来唱古政 703781)	住宅産業新聞
200	「OMIF英家のつどい」(伊豆 土肥)	11:10 10 16 160
en en	熱的データ拾い出し課度(東京ホテル浦島・参加 23名) 「品気電・高断熱セミナー」(小山 収入仲間・参加 69名)	リピングナウ (NHK)
зл	第一回 永田丹民・巡回1911章 (公開・参加 198)	オづくりその前に
4/3	太陽エネルギーによる空気式件温流感冷房のアイデアが	地球を救う133の方法
	「環境共生住宅コンクール」に入賞 山形県金山町にてOMソーラーを利用した中学技様工	リピング側州 建築知識
	ハンガリーにてOMソーラーの工事開始	空中鬼を封て (ダイヤモンド社)
5/1	初期期前(須提賣的用・中加 149名)	こんな家に住みたかった
3",	第二回   永田岳代・巡回校計等(原都・参加 24名)   「地球環境都市」八ネル展に参加(大阪・神戸 土木学会主催)	地球にやさしいハウジング
	第三回全国プロック会長・劉会長会議(東京第一ホデル大森)	
6.0	「KOBEインターホーム'92」に参加 システム模型展示	'92ハウシングトレンド Nu67
	(神戸ボートピア) 初ぬ講習会(近松県竹耳・世加 133名)	LOOK JAPAN NHKテレビ「リビングナウ」
	第五向原料スクール (箱根 講師/丸谷博男・草加 208)	日本テレビ
	「環境クリエーションフェア」に参加 (東京 日比台 建設各主度) 「新省エネルギー基準」に対応するコンピュータ・プログラム	「ダニエル・カール自然と共存する家」 NHK衛生第一
7月	第六回好常者想致会(紫陽市デル東日本・参加(244名)	「ソーラーエネルギー国際シンポジウム」
	協会別域全国タブロック制に 会成・副会長退出	佐久市民新聞
	第五回のMゼミナール (八幡平ロイヤルホテル・参加 295名) 第三回地球球英音(八幡平ロイヤルホテル 委員長/清末 清)	日本産業新聞 日本住宅新聞
	金山中学校32学ツアー(山形紫金山町・参加 80名)	IBEC No71
8月	「省資・省工本展」参加(浜松 村岡県資源工ネルギー課主席) 協会事務所移転	住宅在業折開
	(OM研修センター開設 コンピュータID台常設)	
	OM研究所軍務所移転 (阿佐台南)	
	「OMコンピュータ学校」 (東京 日本ジャーナリスト専門学校・参加 53名)	
9/1	「ソーラーエネルギー国際シンボジウム」を加(金沢)	
	哲学時刊会 (浜12) OM研修センター・参加 14名)	<b>新日新聞</b>
	取が終わる (浜松 OM研修センター・やか 21名) 施工試対金 (浜松 OM研修センター・やか 35名)	中国新聞
	第三回 永田丹民、迎回以打整 (松江、参加 20名)	主婦と生活 日軽アーキテクチュア
10/3	が用コンピ、完成	
	OMコンピュータ・プログラム、バージョン4 「復さん家族」完成	エコ・ダイアリー維時記
	93全国一八〇M月前会議 全国日ケ所	
	コンピュータ場合会 (浜松OM胡はセンター) 利利場合会 (浜松OM胡はセンター)	5-4
ня	利利調査会(消役OM研修センター) 施工講教会(浜松OM研修センター)	日本住宅新聞ニューハウス
	賞楽講習会(JEESOMERIEセンター)	SBSテレビ(ちょっとブレイク)
	10科場対介(沢松OM研修センター) 設計インストラクター集育会(沢松OM研修センター)予定	環境共生住宅置置
	施工インストラクター調査会(AttiOM研修センター)予定	日本経済新聞 手造り水工専典
1273	コンピュータ時打会 (XEEOM研修センター) 予定	manna messe
	ハンカリーOM技術指導印尿道 予定	省エネルギーハンドブック 空気調和・衛生工学優難(予定)
1993年		エベロロ 用エよ子使用(丁圧)
(平5)		
1.73	THEATOMITHEAT	OMソーラーを利用した施設づくりの
L	テレビ・コマーシャル・フィルム放映	実際 (建築資料研究社)





(画一的)

(協同組合的性格)

ボランチャイズ=協会~事業主体としての役割、ノウハウの提供

↑・本部と工務店を分離してその役割を明確にする。

1.

受け取る側の工務店は自立的に受け止めて、それを地域にどう生かすかということを自分の頭で考えて進めてほしい。

ex. 本部がアメダス(気象解析)を提供→工務店がデータを取り入れて地域に適した住宅を考えるきっかけをつくる(地域主義)。

③システム必須部品・供給可能部品の範囲と設計ルール

[協会の大きな仕事]

1)情報~『月刊〇M』の発行

パソコン通信~シミュレーションチェックを協会でして工務店に返却 「双方向性と即時性」

2)部品~工務店が作ると精度を要求するもの、デザインを要求するものについては (工務店が入手しにくいものだけ)協会が扱う。ただし、工務店が自分のところで買えて安いものは工務店が購入。

チラシ(7円90銭)、パンフレットは協会で作って任意に買える。 印刷費からチラシ売上げを差し引いたものが協会の運営費になる。

・ 具体的な部品は?

セミテパーライトガラス (超薄物)、ダクト (変形加工)、ハンドリングボックス、空気の吹き出し口、置き床 (共同購入)

今後、物流については活発に展開してもらえないかという工務店からの要望があるため、キッチン等 (建築家がデザインしてキチンと提案するもの)を取り扱っていく可能性がある。

設計ルール→

ハンドブックの発行

講習会システム~インストラクター、マイスターへと段階制

- ○Mソーラー= (設計、施工、計測、コンピュータ、営業) 5コース
- インストラクターとマイスターの違いは?

インストラクターは一通りの技術を覚えて、3棟以上の実績をもち、テストを受ける。 設計と施工のインストラクターになって、なおかつ計測を受けて、誰もがOMについ て非常に高い見識と技術的に高い理解をもってる場合にマイスターと認められる。

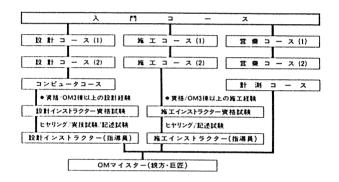
- ④参加工務店の審査基準と供給条件
- ・会員~216 社(92年度実績~870棟見込み)
- 入会審査基準
  - 1)経営が正常(仕事が確か)
  - 2)仕事の実績が十分であること(年間棟数、丁寧な仕事、熱意)

### OM講習会手帳



OMソーラー協会

OM調料会手帳



講習会カリキュラム		●日数
入門コース	パッシブシステムの考え方やOMソーラーの原理 を学ぶ(新入社員対象)	●1日間
設計コース(1)	OMソーラーのシステム投計と部材の拾い (入門コース修了者対象)	<b>●</b> 1日間
設計コース(II)	OMソーラーと新省エネ基準の理解(熱的データ) 演習問題(設計コース(1)修了者対象)	<b>0</b> 28M
コンピュータコース	コンピュータの使い方とパソコン通信入門 OMソーラーシミュレーション(設計コースII)修了者対象)	<b>●</b> 2日M
施工コース(1)	OMソーラーの基本ディテールと施工実習 (入門コース排了者対象)	<b>9</b> 1日間
<b>施エコース(II)</b>	OMソーラーの配管工事とQ&A (施工コース(1)修了省対象)	61日四
計測コース	OMソーラーの計測とデータ解析	<b>6</b> 5日 <b>2</b>
設計インストラクター資格試験	ヒヤリング/実技試験(コンピュータ・シミュレーション) 記述試験(システム設計・熱的データ拾い出し)	<b>●</b> 2日間
施工インストラクター資格試験	ヒヤリング(実践例報告・質疑応答) 記述試験(施工上の留意点とFOチェック)	<b>●</b> 2日間
営業コース(I)	バッシブシステムと環境問題 OMソーラーの営業とは?	●1日間
営業コース(II)	プレゼンテーションについて OMシミュレーションの使い方とプレゼンテーション他	<b>0</b> 18 <b>M</b>

・供給条件→3棟/年間 最低限のノルマに到達しない場合は、そのエリアにもう1社入ってもらう。契約上に 記してある。

#### ⑤ 与信調査内容

- 1)途中々々で調査的なものは実施している。
- 2)決算書の提出 (工務店から)

#### ⑥他工法の採用禁止

・他工法の採用禁止→地域の中でやるには制約はない。

#### ⑦地域独占性の付与について

• エリアの分け方

人口20万に1社(ユーザーがそのエリアの工務店を嫌がる場合は、隣のエリアの工務店がやる場合もある。ユーザーには付近の工務店リスト情報を提供し、選択してもらう。)

#### ⑧現在の加盟金・保証金の内訳

- ・入会金 250万円 (ノウハウ料~入会から6カ月以内に技術を開示する(講習会、2回の現地指導、事業指導)→6カ月で償却
- ・会員費 60万円/年間(5万円/月)(月刊『〇M』、催しもの開催のお知らせ、パ ソコン管理、研究費)
- ・3年契約→協会側から通告がない限り自動延長、更新料は不要。
- ・協会で受注はしない。

#### ⑨営業・設計支援について

・ 地域工務店の弱点

従来より縁を頼っている。オープンマーケットで仕事がとれない。

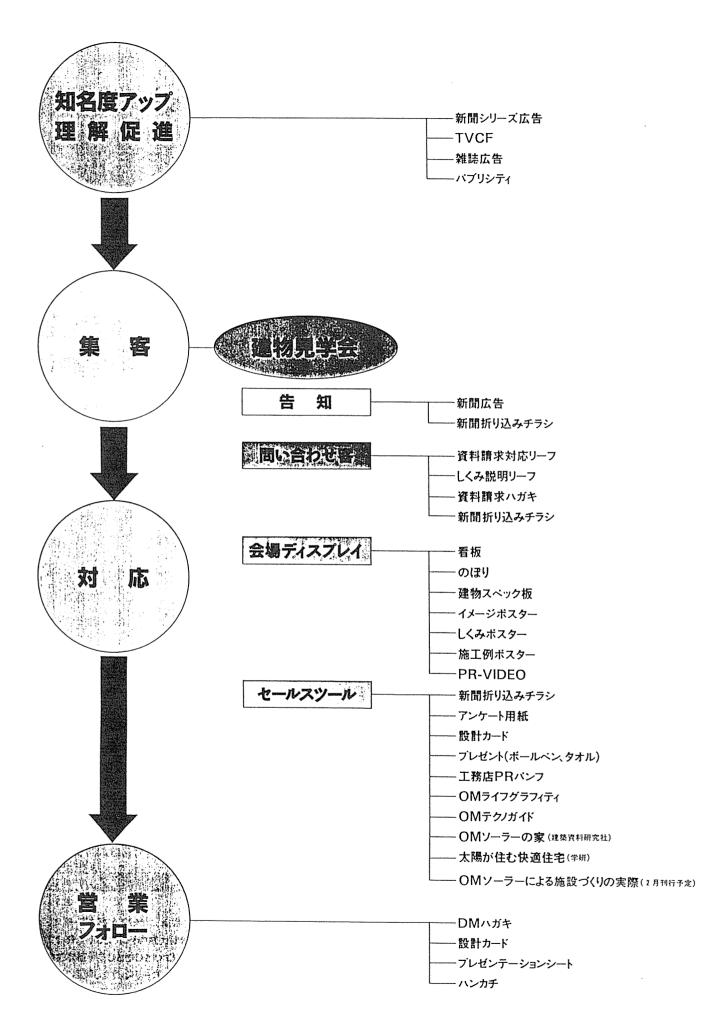
営業マンもいないし、設計も下手、宣伝力もない。

- ・工務店らしく、オープンマーケットで仕事をとるには?
  - 1)チラシ(集客)~協会が作る→反応客200 組
  - 2)連合広告(1/年)~工務店同士で会議、フィルム等は協会が提供、放映料は工務店相互で決める
  - ·新聞広告 (大手4紙、etc.) = 別途50万円
  - ・TV広告 (各地域ブロック会議に委任)
  - 3) 設計カード~他社との設計比較を提示し、プレゼンテーションへ。

#### ⑩技術指導・端末機設置等のあり方

・これから入会する工務店はパソコンを設置する。

OMソーラーの設計はプランと性能とシステムが一体。 リアルタイムでプランをしな

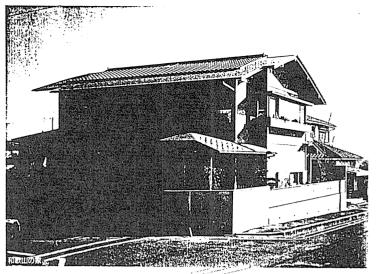


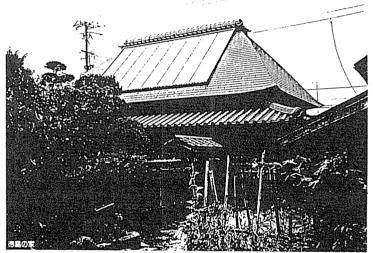
がら、例えば断熱材が厚い場合どういう影響が出てくるか、ガラス1枚増やした場合、 屋根の集熱はどうなるかというように、設計を検討する道具としてシミュレーション がある。今までは工務店から協会に図面を送り、協会でシミュレーションをして返送 していた。たぶん図面が完成して協会に送られてくる頃にはユーザーと話は進んでし まっている。そこでシミュレーションを工務店が実施するという方向で動きだしてい る。それによって性能をデザインするという技術上の特長を持つ。性能予測書をユー ザーに手渡し性能表示をする。それを設計過程でユーザーの前でシミュレーションを していくことも可能になるから、受注促進の材料になるのではないか。

- ・工務店がプログラムを作ることはでき、そのチェックを協会がしている(パソコン通信)。オンライン化されている。ソフトはかなり協会が作っている。発作局を開局している。講習会の中でのコンピュータコースは、協会に18台のコンピュータが設置され、そこで勉強ができるようになっている。
- ・会員経営者の平均年齢=40代

#### ①地域性を反映した設計の開発体制について

- 月刊『〇M』で、〇Mとして望ましいデザイン性を取り上げている。
- ・地域建築賞~2年に1回、その間に作られた、単にOMソーラーを取り入れたとか取り入れないだけでなく、地域と適合し、住まい手と共同して作り上げられた、実施された建物についての賞を設けている。建築家7人位の審査員がノミネートされた20軒位を見て歩く。それによって、工務店さんとの交流にもなるから一つの教育授業にもなる。
- ・設計スクール~4泊5日。計画したものに対して発表する。
- ・巡回設計塾~建築家が各地域を巡回し(京都、盛岡、出雲等)地域の周辺の建築家たちが集まってその工務店が作った住宅を中心にしながら、地域的な設計のあり方等を検討する勉強会にしている。3~4回/年、各地域で順送りで行われている。
- ・雑誌、出版物に取り上げられるため単行本をつくった。その過程を通じて、地域性というものを表現してしていく建物を積極的に取り上げていく。『〇Mソーラーその2』が出版されるが、建築家が3~4割、工務店の仕事を6割位取り上げようとしている。また、それを通じて設計の全体的な向上をめざしている。
- ・〇M研究所で建築家が関わっているが、同時に建築家が鹿児島の仕事をしたり、都市の仕事をしたりといったことを通じて、実作を通じてものを生み出していく。そこで一緒に考えながら、その地域らしい住宅を検討していく作業をすると同時に、建築家のパーソテリティも工務店の仕事の中に反映されていく関係も出てくる。
- ・関西在住の建築家が集まって勉強会を行う(4、5、6月)。 eX.「日田の建築と環境を考える会」大分県日田~30位の設計事務所がある町で、殆 ど設計事務所を通じて建物が建てられるという風習がある。そこで〇Mで建てられた N宅を見学会場とした。ユーザーは〇Mソーラーの性能も非常に注目するが、同時に 町の建築家が自分の家をどういうふうに作っているかということに非常に関心を示し ている。また、建築家が自分の仕事を示すということを通じて設計活動が地域に影響 を与えていく。同時にそれを施工していく工務店とのつながりも生まれる。地域の活







地域建築賞 釧路 和田建設工業 優秀賞 天理 出口工務店 浜松 マルモ中村住宅

岡山 潮建設工業 奨励賞

地域建築賞受賞理由/釧路という寒冷地で、居住空間全体にわたって快適な温度環境と、高断熱・ 高気密住宅での換気と結びの問題に解決を与え、北方圏住宅の一つの解決策を提示した功績は大 きい。

#### 1990年 第2回地域建設賞

地域建築賞 帯広 佐々木建設

> 東京 アトリエRAUM

木曽アルテック社 特別賞 東京

小澤建築工房 甲府 優秀賞

二戸 費文

越谷 共生建設

田方 三枝工務店

南佐久 長谷川アトリエ

鼓阜 伊藤建設

鹿児島 シンケン

# 受賞者の声

#### 佐々木建設

羨望の対象でしかなかった建築家の仕事 や、各地の優秀な工務店の中で、地域建 築賞に選ばれたのは光栄以上の僥倖(ぎ ょうこ) 驕ることなく気張りすぎず、審 査員に評価された「地域に融け合った好 ましい住宅」を造って行きたい賞を受賞 した喜び以上に、勉強させてもらったと いう気持ちが強い。

大彦は地元和歌山では名の通った工務店 として自信を持ってやってきましたが、O M入会時に自分が"井の中の蛙"であった 事を知りショックを受けました。今回の 受賞は懸命に"こだわった" 結果です。 これからも"こだわり"を忘れす頑張っ て行きます。 57

#### 1992年 第3回地域建築賞

工務店部門 地域建築賞

和歌山 大彦

建築家部門 地域建築賞

徳島 野々瀬建築都市設計事務所

特別賞 東京·閩岡 N設計室

八ヶ岳 石田僧男設計事務所 "

松戸 稲田豐作一級建築事務所 "

技術賞 鹿児島 シンケン

優秀賞. 釧路 和田建設工業

郡山 樽川技建

野沢正光建築工房 東京

軽井沢 伊藤寛アトリエ

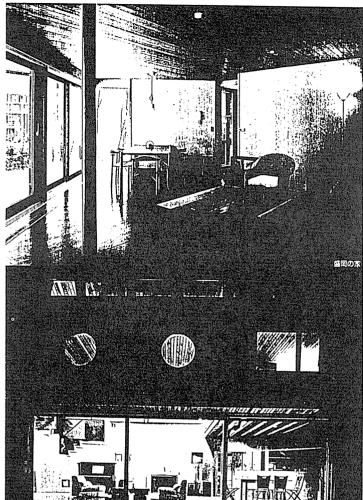
越谷 共生建設

鎌倉 ニチメンホーム湘南 奨励賞 天内工務店 北見

> 出口工務店 天理

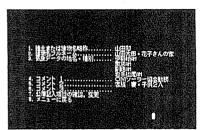
#### アトリエRAUM

素直にうれしいです。「住まい手と何回 も話し合ったからかゆいところにも手が 届いたんじゃないでしょうか。」子供達も 毎日室温を測りチェックしています。結 果はシミュレーションのデータより良い といってました。OMを入れて本当によ かったと思います。

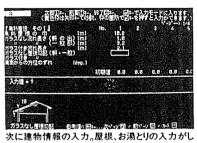




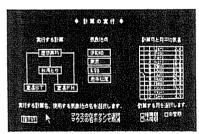
OMシミュレーションメインメニュー。ここで紹介できなかった機能もたくさんあります。



まずは建主情報の入力から。建主名、建設地、使用する気象データ地点名などを入力します。



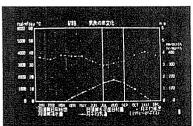
次に連物情報の入力。屋根、お湯とりの入力がし てあれば、集熟量や湯温を単独に検討することが できます。



いよいよ本計算。画面には、それぞれの部分の温度や暖房出力が、1時間毎に表示されます。



アメダス839地点の中から、建設地に最も近い地 点を探し出します。



気象データから様々なことを読みとり、設計の概 略を決定します。

# パソコン通信「OMS」と月刊OM

「情断大敵」という名前の本を、あるハウスメーカーの社長が書きました。情報が断たれることは、現代の企業経営では致命的であるという意味だと思われますが、今日、情報の持つ重要性について異論をはさむ人はいません。むしろ、情報過多というのが今日の状況で、たとえば建材屋さんから持ち込まれる建築材料についての情報の多さは辟易とするほどです。

一方で本当に知りたい情報、何が本当なのかという情報選択について見ると、 地域工務店は離れ小島に置かれているようなもので、この点の「情報不足」は 隠せない事実です。

□Mソーラー協会は、会員工務店の情報センターとしての役割を負っており、パソコン通信「□MS」と会員機関誌「月刊□M」というメディアを駆使し、抜きん出た情報戦略、戦術を展開しています。

# パソコン通信「OMS」の強み。

OMソーラー協会はパソコン通信の独自のホスト局「OMS」を持っています。パソコン通信の良さは、即時性と双方向性にあるといわれています。必要な情報を即時に相手方に伝え、また必要な情報を即時に入手できます。また、パソコン通信は一局集中型の本部から支部へという上下関係ではなく、左から右、右から左へと流れており、200を超える地域工務店と建築家、研究者が自由自在に情報を交換できるメリットは計り知れないほど大きなものがあるといってよいでしょう。OMSのメニューの構成は表1の通りです。

# 「月刊OM」は文化だ、という説。

して行く、そういう役割を担っています。

和歌山の工務店・大彦の社長は、「「月刊〇M」は文化だ/」といいました。「こういう月刊誌を持っていることに誇りを感じる」ともいいました。 パソコン通信「〇MS」が情報の即時性、双方向性を担うとすれば、「月刊〇M」は情報集積性、分析性に力点が置かれています。〇Mにちなむ一つの事象をあらゆる角度から掘り下げ、会員工務店の共通の認識に高め、今後の仕事の種に

メイン・メニュー	付属するボードの名称
1. 〇M告知板	<ul><li>・協会から</li><li>・研究所から</li><li>・工務店から</li></ul>
2. 協会/工務店 コミュニケーションボード	(同上)
3. ユーザー伝営板	(同上)
4. 電子メール	(ボードなし)
5. 〇州技術情報	- 奥村昭単技術情報 - わか店の施工工夫 - OM 関新技術 - OM 製品情報 - OM ハンドブック情報 - OM ソーラーのBA - OM ソーラー119番 - トラブル情報 - 一般技術情報
6. 遊学館	- 奥村昭雄博物館 - 建築・住居雑学 - こんな話、あんな話 - OM図画館
7. OMS電子会議	・(同上)
8. OMシミュレーション	・プログラムの更新 ・AMEDAS n年処理データ ・シミュレーション119番
8. 楽しいフリーソフトウェア	・実用ソフト ・建築関係ソフト ・ゲーム ・ツール
10. 全国加盟工務店一覧	(同上)
11、全国モデルハウス一覧	(同上)
12. 会員サービス	(ボードなし)

性化という点で刺激を与える1つのしくみづくりを協会で用意して積極的に進めてい ただく。

設計はトータルにそういうものを含めた中で、内発的に工務店の考え方がどういうふうに変化していくかということを待たないとだめだし、OMに入ったからといってよい住宅であるとは限らない。先日、電通にリサーチを依頼すると、例えば東京郊外のある工務店の作品を見学会場にすると、停まっている車がアウディ等の洒落た車が多い。出てきた工務店主が左とんぺいのような人で、マンパワーだけで押し切ろうとしている。これでは困る。納得性のある論理を展開しきれていない。そのあたりが工務店の弱さではないか。そこをどう改めるかというのはなかなか大変。

地域工務店が今まで旅行するとなると東南アジアなど、行く日本人があまり好まし好ましくない行状を繰り広げてくる旅行になりがちである。そういう面で素養や教養等を含めて、住宅は文化だから文化として住宅を捉える視点が工務店の場合、根本的に弱いという問題がある。その支援として、ヨーロッパのいろんな文化に触れる機会を作っている。工務店が変化を遂げていく場合は非常に長い時間経過を要し、しかも螺旋状に身についていくようなものであって、今の自分たちのあり方がいいかどうかについては自分で見えない。

ユーザー側からすると、〇Mが入っているからその家を買おうというのではなく、自分にとって気に入るかどうかという問題がある。かつては「いい家」というのは地域の中でこういう家だと決められていた。今は同じ家族の中でもおじいちゃんが描く家と、お父さんが描く家と子どもが描く家はバラバラで、多様化している。住まい方や生活様態にしても戦後の高度成長はいろいろな面で急激な変化を遂げたから、その変化の中でこれからあるべき住宅像となると、これから皆がどういうふうに住まいたいのかということを積極的に提案していかなければならない。提案する側がよほど勉強して住宅に対する教養と、地域的なものに対する教養を、住宅はどうあるべきかということでの追求は大変なものである。それを我々は文化ではないかと考えて『月刊〇M』を絶えず毎月発信(5,000部)している。どれくらいの人が読んでいるかどうどうか分からないが(いい写真といい建物を撮ろうということで年間1千万円以上かけている)、積極的に出版物等に反映していくことを通じて「目を育てていく」とい視点を、協会も持っているし、建築家も持っているということが〇Mソーラーの特長ではないか。

#### 『ソーラーキャット』ユーザー機関誌の発行(4回/年)

6月から増頁すると共に将来的には市販化の方向へ。今のハウス雑誌はかなりハウスメーカーがべったりだし、専門雑誌は専門化、建築家はどちらかというと宮廷音楽家のようになっているから、専門雑誌とハウス雑誌しかない。今のユーザーがジレンマを感じているのは、専門雑誌はなかなか分からないということ。一方、ハウス雑誌はハウスメーカーが作る「今これが住みやすい家だ」というような商品住宅だから、ユーザーが本当に知りたい要求を満たしてくれる住宅雑誌がない。そういう意味で、『ソーラーキャット』をそういうふうに育てられるか分からないが、広告をとらない雑誌ということを含めて、建築と環境という視点で様々な角度から(例えば、正月の床の間はどう考えたらよいか、暮らしの要というものに、子どものいる場所はどうあ

るべきか等) 住宅を見る。

ユーザーが変わると工務店にこういう住宅を建ててくださいということになるし、○ Mの場合は工務店を替えるだけでなくて、ユーザーがそのことに関心を持ってくれるような広告訴求を出すようにしている。そのことについてユーザーが要求すると工務店は変わる。工務店に対しては協会から建物の情報を発信していく。それがユーザーとうまくつながってくると、1つのデザイン性・方向性が出てくるのではないか。

何がいい住宅で、悪い住宅なのか難しい話であるが、我々が考えている住宅の一番 大切な要素は「長い寿命」「長い必要(多様的な展開ができる平面構成)」「長い好 み (素材性)」で、この3点に焦点を合わせて地域の中で、その軸を失わなければ追 々とよいものが生まれてくるのではないか。

建築家が前線で働く。それを学ぶという関係で工務店がある。ユーザーがその前線で出されたものを建築雑誌等に反映されるから、ああいうものがいいと言う。そうすると工務店もユーザーもいいって言ってくれているから、進むべき方向に自分たちは間違いがないんだと確信をもち、仕事も熱心になる。そのことを通じて地域らしさとかアイデンティティを発揮することによって、他にない特徴を出すことで受注も増えていく構造が生み出せたらと考えている。

- 「建築と環境を考える会」~出席は任意、出席率はかなりよい。
- ・お客さんに「あなたのところ○Mをやってないの」と言われて○Mに入ったが、勉強などがとてもハードで、ついていけないところが出てくるのではないか?
  →ついていけないところも出てくるが、仕事がでると最近どう変わっているかということに当然関心を持つわけだから、そのあたりは仕事があるかないかということとの関係がすごく大きい。一定に欲も刺激しないと経済は動かない。

#### ⑫技術刷新の仕組み

1) 事業部~販売促進、物流、組織

協設計部

会 教育部~講習会、現地指導

研究部~部材の改良、計測解析プログラム(実測したものを自動的に解析)

- 計画部~図面のシミュレーションチェック

- 2)バージョンアップ部隊
- 3)・新規の太陽熱で、シリカゲルを利用した冷房開発をやっている。今イタリアの気候まできている。湿度が27%位までできてしまった。35℃位から7℃位だけ温度を下げれば涼しい環境が作れる。奥村氏が研究所で大学の研究者と組んで研究開発を行っている。これに対して、委託研究という形で年間その部分の研究については、例えば協会で1千万円出していろんな研究者に委託研究を依頼する。
  - ・ソーラーセル、太陽電池の利用を将来考えなければならない。協会はパッシブだが 全部それにこだわらなくても、アクティブなもので採り入れられるなら採り入れよう ということで、太陽電池について研究を始めている。しかしまだ金額的に高いものだ から、一定に研究はしようということで研究会を今度行う。

いろいろな研究会を研究所で1カ月に1~2回開催している。また、要求があれば

その研究会を開催することを運営委員会で認められた場合は、協会側で予算を出している。

- ・新規開発について、特に 5 万円/月の会費プラス $\alpha$  がつくのか?ない。研究費(年間 8 千万 $\alpha$  1 億円)
- ・1 棟着工した時にロイヤリティでいくらか支払うようなことはあるのか? シミュレーション代ということでプログラム使用料3万円を研究所に出す。 研究所には専従者が2人いるし、基本費用をそれで生み出していく。地域建築所や設計塾も研究所の仕事。
- スタッフは何名?研究所 専従者2名、運営委員8名協会 30名

会社組織。経済組織として株式会社にしているが 非営利性みたいなものは一定にあって、利益が出た場合は社員に10%あげる。決算表 は月末締めで翌月15日に全部出て、社内公開をする。15%は工務店に還元する(広告費の中に上乗せして出す等)とか、あと15%は研究所へ還元するというようなかたちをとっている。社団法人、財団法人ということを考えないわけではないが、あまり自由にお金が使えなくなるということもあって、今のところ株式会社〇Mソーラー協会。ただし、朝日も毎日でも新聞社の方は、その協会が持っている今までの実績や行動形態、利益の使い方というものを含めて非営利的側面があるということで、新聞広告時には株式会社〇Mソーラー協会というのは使っていない。そのへんの経営的な質は相当評価されている。

#### ⑩施工研修・技術指導のあり方

・施工のしくみはシンプルだが、かなり複雑でやっかい。 それを覚えてもらう。 逆に技術の特徴となる。 ~ 現場監督を徹底的に教育養成

また、今までになかった職域の分野があるから、それは工務店の人が自らやるか、 あるいは配管屋さんにやってもらとか、電気屋さんにやってもらうとか、大工さんに やってもらうとかいうようなかたちで、工務店さんによってそれは分けている。

- ・施工途中のチェックは協会側から派遣して行うのか? 1棟目については2回行き、その時にやり方を教える。例えば空気が漏れているかど うかなど、施工チェックリストが報告書というかたちでテストを行った結果も全部明 記され、協会に送られる。協会ではその時点で、お客さんに対して工事を確認したと いうことと部材の保証書をユーザー宛に送付する。1年後に入居者アンケートをする という通知も一緒にする。そして、1年後に入居者アンケートをして、クレームがあ る場合には協会から出向いて工務店と調べて煙幕テストを行い、機能が確実に発揮さ れているかどうか確認する。
- ・2棟目以降は工務店の裁量(工務店の報告書提出義務)
- ・煙幕テストは工務店が必ず実施する。

#### ④瑕疵保証内容・責任分担

・システムに関わらずクレームがあった場合、工務店が全部保証するのか?

基本的には、

建築に関わる部分は工務店

部材は製造元責任者ということで協会

ただし、建築に関わる部分だから工務店の責任だということで経済的に工務店がそれを負わなければいけないが、それを直す過程でのノウハウだとか、どこに問題があるのかという問題発見は協会も手伝って、補修策は工務店と一緒に協力する。 〇 M の場合はメンテナンスは楽。

・例えば今後量が増えてきて、分譲住宅とか土地をたくさん工務店が買っていたが、倒れてしまった。施工はしたがヒドかった。その場合に、「うちは〇M協会のものだと思って買ったのに、工務店に文句言っても知らないと言われたり、夜逃げしてしまった」というケースでは?

契約はあくまでも工務店とユーザー。民法上は何ら問題はない。工務店とユーザーが契約をして、協会が技術を提供して、工務店が実施したにすぎない。ソーラーだけでなく、家そのものがクレームの対象になることがありうるから、これはその工務店をよく判断してくださいよと、工務店に対するメッセージだとかパンフレットにもうたってある。だから工務店をどう選ぶかというのはユーザーの仕事。しかし道義的にはどうなんだという問題は出てくる。それは出来るかぎり精神的には、その方が納得いただけるように対応することは必要だと考えている。

パッシブの場合は個人の感じ方もあるから、パンフレットがかなり読本的な性格をもっているのは、単にうたい文句でいいよというのではなくて、住まい手がどういう熱を欲するかということもあるし、北海道なんかでは28℃位ないと満足しない。

・しかし健康のためには全館暖房で21℃位が一番いいんだということを申し上げている。しかし個人差は物凄くある。そこのところは、工務店がその地域の中で室内環境をどうつくり、コンセンサスを得ていくかということは絶えず考えていかないといけないと教育上申し上げているし、今後はもう少しそういうユーザー読本のようなものを作って「住まいの中で熱って何だろう」というようなことをしていかないといけないだろう。モードの転換をライフスタイルの中でどう住まい手が対応していくか。住まうということの講義をしていかないといけない。

⑤供給における部品コードの設定等、流通上の工夫について

・ソーラーの指定部材はどこでつくられているのか?

ダクト~マイクロダクト ガラス~日本板ガラス ハンドリング~中小工場(板橋)

工場から直接現場へ

ハンドリング~中小工場 (板橋) ─ (協会は伝票だけを管理、発送基準をメーカーと交渉、製造検査の発行依頼)

- ・CADには見積も含まれていて、バーコード化はこれからの課題。
- ・工務店がグループ化することのメリットは? より経済的なメリットはこれからの課題。パソコン通信は始まったばかり、今年1年 かけてどこまでいくかがテーマ。
- ・地域地域で工務店がそれでもって経営が成り立ち、特徴を出し、建築思想のようなも

のをキチッとしていきたい。 ただ、パッシブな考え方とかあり方は建築のうえでは原 点にならないと、いくら上にテクノロジーを重ねたところで最後には人間が住む。 人 間の要求に応えられるようなものをキチンと作っていければ生き続けられるのではな いか。

# ヒアリング3. KESフランチャイズ本部

- ①システム必須部品・供給可能部品の範囲と設計ルールとの関わり
  - ・システム必須部品→

柱、梁(プレカットを伴ったもの等)、土台、コネクター、2×4のランバー(拘束はしない)

ex. シアトルの関連会社より直輸入部材のリスト注文販売(床、パネル、ドア、窓等) →本部が商社機能を果たす

- 設計ルール→マニュアル
- ②参加工務店の審査基準と供給条件
  - 審査基準
    - 1) 設計部門が必ず設置されている
    - 2)年商5億円以上
  - ・供給条件 年間棟数の条件は現在はないが、今年から展開しようと考えている。
  - ・ '93 年度実績約70棟(80%が3階建て)
  - ・需要~3階建てへの建て替え層
- ③与信調查内容

地元でずっとやってきている会社 社長がどんな考えでやっているか

- 一生懸命仕事をしているか
- 応募方法

ダイレクトメールを出して1会場に募集する形式をとっていたが、お互い顔見知りがいるということで、時間をズラしながら個別面談方式を行っていた。しかし開発したものが自分のところで営業して募集するのはうまいこといっているのではないかという話になるので、第三者を入れた方がいいということで、東京・某会社が募集活動を専業に行う。その会社がダイレクトメールから会場設定して、セミナーを開く。セミナーでは社長が講演をし、話題の木三共などをかみ合わせながらやっている。それで興味のある方が視察ツアー(山形の物件、各地の物件)に参加。詰めるのは各地の提携先の会社でもって契約の寸前までもっていく。契約は本社。

(自社で独自に全部行うと、来訪者も来にくい。)

#### ④他工法の採用禁止

規制はない(実際には他フランチャイズに加入している会社もいる

- ⑤地域独占性の付与について
  - ・現在の会員数→49社

# KESのフランチャイズシステム

# 加盟

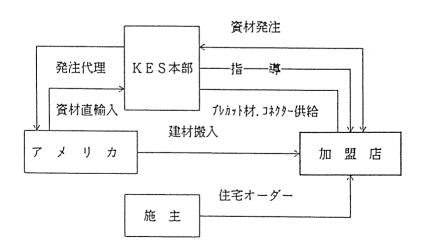
- ・KES技術マニュアル
- ・マーケティングマニュアル等 ―― ツール類一式の提供
- ・KESカレッジ(KES導入研修)の実施 (設計、工事、営業の各担当者のための実務研修) ⇒KESについて、構造計画・設計から、現場での施工指導、コネクター、ランバーの使用方法まで、約30時間の研修を行います

# KES営業活動の開始

- ・KES営業用ツール(パンフレット等)は本部が実費提供
- ・設計~デザイン~構造計算の代行(有料)
- ・図面、積算のチェック(無料)
- ・確認申請、手続き等の相談にも対応

# · KES施工

- ・コネクター、プレカット材の供給
- ・高級輸入資材も安価に供給
- ・マルチバイザー派遣による技術指導
- ・カーペンター派遣による施工指導
- :.....→・定期研修の実施:年間3回、1泊2日の技術研修会を実施しております
  - ・営業支援、新商品の紹介は随時実施



・テリトリー制→1県当たり2社→人口60万人に1社 (ただテリトリーはお互いに、より広い範囲でということで、募集テリトリーと営業 テリトリーを採用している。)

#### ⑥現在の加盟金・保証金の内訳

• 加盟金1,000 万円 加盟登録料 250万円(25 %)

技術開発費 190万円(19 %)

ノウハウ公開料 240万円(24 %)

総合企画料 105万円(10.5 %)

トレーニング料 75万円(7.5%)

(研修費)

広告宣伝費 60万円(6 %)

その他調査費等 80万円(8 %)

- \* 途中脱会者に返却されない
- \* 技術のノウハウ公開料が大半を占める (KES構法の特徴)
- 5年間契約~更新料200 万円
- ・保証金、ロイヤリティー、年会費は一切徴集しない
- ・ある意味で、工法特定型というのは、工務店が工法もデザインも盗めた場合、もう5年でいいよ、あとは自分でやるといった事例も出てくるのではないか?実際、まだコネクター自体が特許公開中だが、来年早々におりるという話もある。一般の大工さんが6インチ角の柱を真似するとは思えない。デザイン力があり、また工法的なコネクターがなないと絶対成り立たないからそういう心配はない。ただ契約には、やめてからそれに類似したものはやっていはいけないというようなこと

#### ⑦営業・設計支援につい

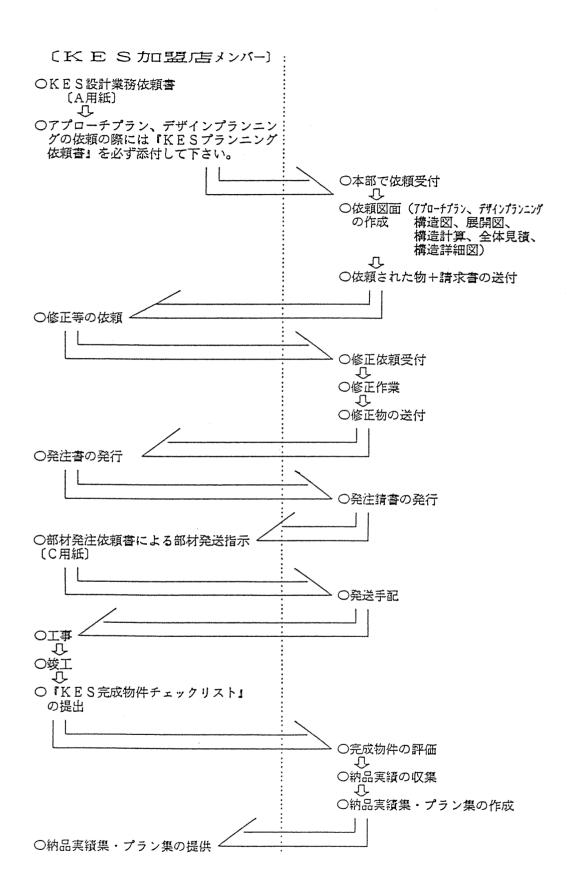
の制限はある。

- 1)工法のノウハウ料を払って教えてもらって、基本的な部材だけ買って、後は自由にやりなさい。
- 2) デザインセンター: [デザインも加味したセットのものでないと売れない]
  - デザイン料は別料金

デザインプランニング~坪数に応じて30万円、50万円・・ アプローチプラン~8万円

標準化リストを会員に前送りしておく。既に調査事項をいろいろ書いたなかでこちらを挙げてもらう。敷地図や周囲の写真を入れ、デザインセンターで既にプランを書いて、立面図に影を付け、会員に送り返す。 1回切りの作業をアプローチプランという。それを繰り返して行うことをデザインプランニングという。

- ・デザインセンターの活用率 初期の稼働メンバーは大半が利用している。 (70棟(93 年度実績) の半分は利用)
- 施工図や設計図はCADを使用しているが、実際にお客さんに提案する(見せる)



ものはCADでは駄目で、手書きのものでないと説得力がない。デザインプランニングはできるだけ手書きでやっている。

・デザインセンターを経由すれば材の提案もできる。そのため資材の見積もり、納期 までわかる。

#### ・輸入部材の納入は?

ティンバー、ランバーに関しては、ある程度ストックを持った中で40~50日かかる。 今では通常、会員から発注されてからわが社の方で直ぐ発注をかける。お客との打 合せ段階で早めに設定していくしかない。

・ 輸入方法は?

日本で加盟したグループで向こうに会社を作っているから、横浜に揚げて、そこで バラして、各現場ごとに分けて直接現場へ発送する。将来的にはある程度本部に持 ってきて、ここで梱包して発送するのがよいか迷っている。

・ランバー等のストックヤードはどこに?

横浜から現場へ直接発送(物流コストの削減)。ティンバーは本部に持ってきて、プレカット等に加工して発送する。OSBや合板等も一緒にここからのせていく。そのため物流コストはよりかかる。物流費で頭が痛い部分がある。東京、長野近辺ではだいたい同料であるが、その先になるとまた結構かかってしまう。北海道の場合は、輸入資材(ランバー除いた)を北海道の輸入メンバーから直接発送してもらっている。また、プレカット工場の場所も今年は相当注文が増えてくるということで山形だけでなくて、別の提携先を求めている。一番コストの安いところにもっていかざるを得ないということで、現在あたっている最中。

- ・メンバー以外の資材流通の仲間がいるのか? ジョムソングループという会社があり、その中で流してもらっている。同じもので も札幌で買うのと横浜で買うのとでは基本的には値段が違ってしまう。お客は納得 していると思う。
- ・ランバーは直接横浜から発送されるが、その場合、向こうで加工されているのか? この工法の中では、お客の要望があった時だけこちらへ持ってきて、垂木だとかス タッドなど切って持っていくが、通常、切り妻の場合はこちらで型を一つだけ作っ て、あとは工務店がそれに合わせて自分でカットする。根太関係はこちらでカット して発送、胴差し、根太受け金物はこちらで打った状態で発送しているから、あと はそれをただ置いていくだけに設定してある。
- 材のチェックはどんなかたちで?

例えば、乾燥度では、2×4のランバー関係はドライ材になっている。太ものはいくら乾燥しても完璧にはいかないが、なるべく乾燥状態で持ってきているということで設定している。こちらの方でまた乾燥材にするというのではなく、向こうで挽いた乾燥状態のままでこちらから発送している。ある程度木の収縮が十分考えられるから、それに対応するようなものにはなっている。

#### 3) K E S カレッジ (勉強会)

営業一般、構造計画、構造計算、施工方法、輸入資材のカタログ関係の説明、営業方

法。

#### 4) 現場指導

勉強会後、1棟目を建てる際に、本部からプレカットに携わった者と構造図を全部おこした者がセットで必ず現場に行って指導をする。その際に、上棟する間までは、上棟というのは通常朝荷物が着く日に本部から出掛ける。その前の段階で基礎を打ち終わっていて、その上にBコネクター(基礎に緊結するコネクター→柱が基礎に直接建つシステム)をセットした状態にあるので、建て方は半日で済む(0.1 ~0.2 人工)。

- 5) 実務者会議(2回/年)
  - 技術の改良点、新情報など情報関係を流すために会合を行っている。
- 6)ビデオ(大工用、客用、客の声を集めたもの)、パンフレット、カタログ等営業ツールー式は揃えている。
- 7)メンバーからの情報等はFAXでケースニュースという形で常時流している。

#### ⑧メンバーとのやりとり

- 1) FAX (通常)
- 2) 宅配便 (図面など)
- 3) 構造計算の依頼は、本部で構造計算書を作ってコンピュータを使って簡単に計算できるシステムになっている。

#### ⑨地域性の考慮

和室・真壁の場合、柱、梁などは表面にでてくるので、プレカットの際にその地域に合った材質を選択している。また、同様にモジュールの違い、柱の太さの違いなどに関しても考慮(構造計算も含めて)している。

### ⑩瑕疵保証内容 • 責任分担

KES工法=構造躯体の供給あくまでもメンバーのKES工法である。シェルターホームという名はどこにも出てこない。メンバーの独自の工法だという考え方をする。シェルターホームというのはメンバーからするとKES工法を買っているわけだから全然関係ない。あくまでもKES工法の本部で、シェルターホームは別。シェルターホームは山形の地場で営業展開をしている。シェルターホームの中で別のものとしてKESフランチャイズの部を設けているということ。躯体に関わる部分だけ本部として責任を負う。

- ・構造計算等の料金体制は標準化されている。
- ・研究費(メンバーの加盟金、部材の売上、コネクターの売上)→ 現在は新しく、ある程度太くして大断面にするなどの開発研究を進めている。同じ権 利の中でメンバーに常に技術的に新しいものを流していかないと、本部に対する求心 力が一発で壊れる。企画力が勝負になる。
- スペンのワングリット 3間、3間半
- 客の特性

- 1)洋風住宅
- 2)柱、梁がある住宅
- 工法の重視 合理化認定
- ・将来の資材流通管理

プレカット工場 (現在は本社)を他県へ配送はどこから行うのが一番効率よいか考慮 中~現在は本部へ持ってきて配送しているが、今の棟数ならば一番負担が少なく済む。 いずれそれが出来なくなる時がきたら、コンテナ買いでもやって、そこに置いて、そ こから本部自体で配るようにしていかないと当然間に合わない。

- ・例えばブリックとかタイル等を施工する時に、タイル屋等は材そのものから得るバックマージンがないとやりたがらない。そのあたりの苦労は? 結構、梁、手間の方は実際かかっている。工のみ受注は嫌う。山形から職人を派遣してくれないかという話はある。
- ・輸入住宅ならばその分高くなるのではないか? 床を張るのにも、オークのお風呂などはラフにやっておかないと後で盛り上がったり しても対処できない。しかし、従来の日本の大工の感覚は精密なのでうまくいかない し、人工がかかりすぎてしまう。通常2.7~2.8 人工で仕上がるはずが、1.5 人工余 分にかかってしまったという話が慣れるまではある。在来の大工が新しいものに取り かかる時は必ずその技術に慣れる(順応する)まで時間は多少かかる(2~3棟)。 2×4をやっていた大工ならばシステムがわかっているから尚早い。
- 施工のチェックは何棟でも確実に行うのか?構造だけだから、各メンバーの現場管理者にある程度、委任している部分がある。
- ・構造を売る部分と、部材を流通させていくことの方がある意味で重要な部分があると思うが、もし今後、部材を床、壁、天井、屋根、窓を含めて売ろうとすると、どうしてもデザインとか商品の形を相当鮮明に打ち出さざるを得ない。今まで工法を売ればよかったのと住宅の形を売るとでは売り方が違うと思うがどうか? 基本的には工法とデザインが両方の車輪だという考え方をしている。あくまでも工法だけということもない。メンバーを募集する際にもデザイン的なものも合わせて提案している。工法だけでは話が全然わからないから。だからメンバーもそういうような形で営業している。
- ・KESというフランチャイズがあって、あとは即ダイレクトにメンバーにつながって いるということか?
  - ここに何本かのチャネルがあるというかたち。
- ・工法自体の坪単価の目安は? 通常の在来工法より約2万円強となる。グレードはお客の判断。
- 本部スタッフ→デザイン 4名プレカット工場5名事 務 11名
- 表彰(成績上位)→NAHB旅行へ招待
   1位 3名

# · 構冶体見精書

見積は次の項目より構成されています

- (1) ランバー、ティンバー、構造体
- (2) 構造用合板
- (3) KESコネクター
- (4) プレカット
- (5) 根太受け金物及び金物用釘
- (6) 運搬費

#### ・ランバー、ティンバー

KESの軀体の主要部分、柱、梁、胴差し、スタッド、垂る木、根太を図面に基づいて積算してあります

※一般構造材(野縁、胴縁)、造作材につきましては見積書には入っておりません

#### ・構造用合板

床(1階、2階、3階)は19㎜のT&G(サネ付き)の4フィート×8フィートの米松合板を使用しています

屋根にはOSB(構造用パネル) $11m3R\times6R$ か $4\times8$ 、12mの米松合板 外壁にはOSB(構造用パネル) $11m3R\times8R$ か $4\times8$ 、12mの米松合板 の積算しています

#### ・KESコネクター

構造体に使用するコネクターの金額、コネクターは基礎に取り付けるBコネクターを除いて全て予め工場にて柱にセットの上、発送します

#### ・プレッカト

部材のカットを行ない、コネクターをセットし、梁、胴差し、土台には根太受け 金物をセットして現場に発送します、プレカット費は坪当たり10,000円で す

・根太受け金物及び金物用釘

ツーバイフォー用根太受け金物を採用しています、その金物と釘代金

#### ・運搬費

本部より発送する資材ーー構造材のうち、コネクターをセットした柱、及び根太受け金物をセットした、梁、胴差し、土台、〇SB等 横浜より発送する資材ーー構造用合板、ランバー材、住宅資材

- ・ランバー、ティンバー、構造体、構造用合板は<u>ドル建て</u>ですので為替レートにより 変動します
- ・積算に用いています為替レートは当日のレートにプラス3円としています
- ・寸法長さ等
  - 204ランバーの例をとってみると
    - ・長さはフィート表示
    - ・価格はドル建て 280×m数

ティンバー、CCA加工材のサイズはインチ表示 構造用集成材のサイズはミリ表示

# 

(単位:万円)

							半四・カロ)
	~30坪まで	~40坪まで	~50坪まで	~60坪まで	~70坪まで	~80坪まで	80坪以上
		v.					
アプローチ	5	5	5	5	5	5	5
プラン							
デザイン							
プラン	30	35	40	45	50	60	70
ニング							
平面図							
1/50	枚数 × 2						
立面図							
1/100	枚数 × 2						
構造図							
1/50	枚数 × 2						
構造計算	30	30	35	40	40	45	50
		·					
展開図	枚数 × 2						
	無彩色 7	7	7	8	10	10	10
パース	彩色 12	12	12	13	15	15	15
概算見積	3	3	3	3	3	3	3
詳細見積	8	8	8	10	12	12	12
確認申請							
書類作成	3	3	3	3	3	3	3

- \* アプローチ(ルウテション)プランニングについては、5万円(一律)とする。 但し、手直し無し。 法的に複雑な特殊物件(準防・一種 等)については、割増3万とする。
- \* デザインプランニングは1/100で平面図、立面図を作成致します。直しは2回までサービスとします。 1/50の図面は各坪数共10万円UPとなります。
- # 構造計算は基本価格です。構造計算の難易度(複雑度)に応じ加算させて頂く事があります。[+20%まで]
- \* 簡易構造計算は上記を下回りその都度本部にて決定致します。
- ※ 特殊構法による場合は、別途ご相談させていただきます。
- ※ 概算見積はランバー、ティンバー、プライウッド、コネクター、までとします。
- 詳細見積はフランチャイジー原価(ランバー、ティンバー、プライウッド、コネクター) 以外は山形原価です。
- \* マルチバイザー派遣は、交通費・宿泊費は実費。 日当は、1人1日当たり2万円とする。

2位2名3位1名

・シェルターホーム自体の職人の老齢化に伴い(最年少が40代半ば)、将来に向けて強い不安がある。だからこそ合理化せざるを得ない。