

平成13年度 農林水産省補助事業  
木材加工・利用技術開発促進事業

# 品質・性能向上技術調査・開発事業報告書

(木造軸組工法住宅の木材使用量調査)

平成14年3月

財団法人 日本住宅・木材技術センター



## まえがき

木造軸組住宅における木材使用量に関する全国的な調査は、部材別や寸法別、樹種別などの数量把握を目的にして、これまでも木材や建築関係団体等によって取り組まれてきた。当センターでも1978年、1983年、1986年、1993年に全国的な調査を実施し、収集データの集計・分析によってそれぞれの時点における単位面積当たりの投入木材量（原単位量）を推計してきた。

木造軸組住宅における木材原単位量の動向把握は、単に調査時点における木材の投入量や使われ方を明らかにするだけでなく、住宅用木材の需要構造の分析や、今後の住宅用木材の生産供給のあり方を検討するための基礎資料を提供する意味もある。

今回調査は、前回の1993年調査から10年近く経過していることや、この間における住宅工法の変化はもとより、阪神淡路の大震災や品確法の施行、建築基準法の改正などに伴った住宅に対する要求性能の高まりなどから、使用木材の内容や使い方等にも大きな変化が予想されるため、使用木材に関する最新データの収集・集計・分析の結果から、原単位量を推計し、合わせて使用木材の変遷についても考察することにした。

本調査の実施に当たり、資料提供を賜った各委員の所属する木材・建築関係団体の会員企業、また資料提供とともに聞き取り調査で協力をいただいた地域の工務店、住宅会社、プレカット企業、さらには資料収集・集計・分析、そしてとりまとめで多大なご尽力を賜った芝浦工業大学 工学部 建築工学科 教授 藤澤好一氏に深く感謝申し上げます。

平成14年3月

財団法人 日本住宅・木材技術センター  
理事長 岡 勝 男

## 木材使用量調査委員会 委員名簿

(五十音順)

委員長 藤澤好一 芝浦工業大学 工学部 建築工学科 教授  
委員 阿部庄吾 (社)全国木材組合連合会 検査部長  
折笠定勝 (社)日本木造住宅産業協会 生産技術部長  
黒滝雅仁 (社)全国中小建築工事業団体連合会 総務課長  
平賀昌彦 全国木造住宅機械プレカット協会 常務理事  
福本雅嗣 (社)日本木造住宅産業協会 技術開発委員長  
村田光司 独立行政法人 森林総合研究所 木材機械加工研究室長  
事務局 (財)日本住宅・木材技術センター研究開発部 西村勝美、杉岡弘美



## 目 次

<b>1 調査の概要</b>	
1.1 調査の目的	1
1.2 調査の対象	1
1.3 調査の方法	1
<b>2 木造住宅の生産概況とこれまでの木材使用量調査</b>	
2.1 着工統計による戸建木造軸組工法住宅の市場（2000年）	4
2.2 戸建木造軸組工法住宅の生産供給構造（2000年）	6
2.3 これまでの木材使用量調査	7
2.4 建築用製材需要量との比較	8
<b>3 大手住宅企業の過去10年間の木材使用動向</b>	
3.1 用途別動向	9
3.2 樹種別動向	15
3.3 地域別動向	15
3.4 モデル住宅における木材使用状況	15
<b>4 2000年に建設された住宅の供給タイプ別木材使用量の調査結果</b>	
4.1 木材使用量の集計レベルと平均値算出過程	22
4.2 部位別〈レベルⅣ〉集計結果(供給体制別)	27
4.3 用途別〈レベルⅢ〉集計結果と平均化	27
4.4 用途別・樹種別〈レベルⅡ〉集計結果と平均化	27
4.5 2000年に建設された木造住宅の木材使用量	27
4.6 構造材用途〈レベルⅠ〉の集計結果とその平均化(供給体制別)	27
4.7 非構造材用途〈レベルⅠ〉の集計結果とその平均化	27
4.8 樹種別に見た使用量	27
4.9 総括的にみた木造軸組住宅における木材使用量(再掲)	60
<b>5 総括</b>	
5.1 構造材を中心とした考察	61
5.2 準構造材などについての考察	61
5.3 建物の規模・形状などに影響を受ける使用量	61
5.4 部材プレカット化など供給体制などによる使用量動向	62
<b>6 まとめ</b>	72



# 1 調査の概要

## 1.1 調査の目的

わが国における木材需要量の過半は建築用材需要で占められている。したがって、木材需要の動向、木材使用量は木造建築物の着工量および工法により大きな影響を受けている。

全木造住宅の8割を占める軸組工法住宅も、近年はプレカット化やパネル化、(鋼製束などを利用する)根太レス化、仕口金物使用などが進み、木材使用量にも大きな変化、影響をあたえている。

これらの動向をふまえ、日本各地の住宅の木材使用量を生産者タイプ別に収集し、その生産原単位の一つである木材使用量を把握するとともに、変化要因なども明らかにすることを目的とする。

## 1.2 調査の対象

一般的な木造軸組工法住宅(2階建て)、いわゆる在来木造住宅を対象にし、木材使用量に関するデータの収集を行う。

わが国で広く普及し、全国各地に立地しているプレカット工場のうちでも過半を占めるCAD/CAMラインでは、部材加工の自動化を目的として木拾い表や積算書、および図面などが電子情報化されている。また、中には構造部材に留まらず羽柄材や床・壁のパネルなども扱っている工場も少なくない。今回の調査で、これらのプレカット工場における精緻な部材データに着目し、木材使用量を把握することにした。今回は、工場から直接提供を受けた事例とあわせて、(社)日本木造住宅産業協会の協力を得て大手あるいは地域ビルダーを介して、自社用のプレカット部材のデータ提供を受けた事例との両面で収集した。

また、プレカット工場のみではデータに偏りが生じる可能性があるため、全国の中小工務店や手刻みの木造住宅生産者からのデータを加えた。今回は、(社)全国中小建築工事業団体連合会の協力によって収集した事例と全国主要林産地域で営業する工務店から直接データ収集を行った。

## 1.3 調査の方法

プレカット工場については、AQ認証を受けている工場を対象にアンケート調査を実施した。期間は、2001年10月～12月にかけて、全国木造住宅機械プレカット協会の協力を得て、3タイプの木造軸組住宅について、各々の木拾い表、または積算書、図面(平面図・立面図・伏図・矩計図)など住宅の詳細がわかる資料の提供を受け、各項目ごとにデータを整理、分析した。〈調査票(プレカット工場向け)参照〉

# 調査票

## 1. 建物概要を下記の表にご記入下さい

建設地	①標準的な物件		②ハイグレード物件		③地域産材使用の物件	
	都道	市郡	都道	市郡	都道	市郡
	府県	町村	府県	町村	府県	町村
施工者所在地	都道	市郡	都道	市郡	都道	市郡
	府県	町村	府県	町村	府県	町村
敷地面積	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>	
1F床面積	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>	
2F床面積	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>	
述べ床面積	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>	
坪単価(概算)	円		円		円	

2. 上記の木造住宅の使用木材に関するデータをご提供下さい(可能であれば同封フロッピーにコピーをお願い致します)下記の表は参考例ですが、この形式である必要はございません。

部材名	樹種	寸法			数量(本)	材積( )	m <sup>3</sup> 単価(円)	産地(県名)
		厚さ(mm)	幅(mm)	長さ(mm)				
管柱	桧	120	120	3000	20	0.864	70000	
...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...

提出データ例

部材名参考表

軸組加工のみの加工の場合は(1)まで、

羽柄材加工もやっておられる場合は(1)～(2)まで、

床・壁パネルを供給されている場合は(1)～(3)まで、

住宅全体を供給されている場合は(1)～(5)までお資料をいただければ幸いです。

部位	(1)構造材	(2)準構造材	(3)下地材	(4)仕上材	(5)造作材
1F床	土台 火打ち土台 木引き	1F根太・根太掛 根ガラミ			
2F床・天井	梁 胴縁 火打ち梁	2F根太・根太掛 床合板	野縁・酌木 その他	床仕上材	梁寄せ 廻り縁
壁	通柱 貫柱 その他柱 尻束	間柱 貫 筋違 腰台・マダサ 木摺 壁合板	間壁 その他	壁仕上材 壁木	敷居・障子 貫戸・無目 開口部材
小屋	軒桁 小屋梁 壁り梁 母屋 小屋束 棟木 隅木・谷木	梁木・梁木掛 野地合板 小屋筋違	瓦檼 広小梁・梁 その他	軒天 鼻隠・破風板 面戸板	



3. 調達される木材の内訳に関して、下表に使用頻度が高い断面・長さ・寸法の上位3種をご記入下さい。

	国産材						外国産材					
	順位	寸法			樹種/産地(県)	調達先(商社など)	順位	寸法			樹種/産地(国)	調達先(商社など)
		厚さ (mm)	幅 (mm)	長さ (mm)				厚さ (mm)	幅 (mm)	長さ (mm)		
丸太	1						1					
	2						2					
	3						3					
	上位3つで全体の ( )%						上位3つで全体の ( )%					
正角材	1						1					
	2						2					
	3						3					
	上位3つで全体の ( )%						上位3つで全体の ( )%					
平角材	1						1					
	2						2					
	3						3					
	上位3つで全体の ( )%						上位3つで全体の ( )%					
板材	1						1					
	2						2					
	3						3					
	上位3つで全体の ( )%						上位3つで全体の ( )%					
合板	1						1					
	2						2					
	3						3					
	上位3つで全体の ( )%						上位3つで全体の ( )%					

4. その他貴社で独自に集計されている平均値について、差し支えなければご提供下さい。

	本数/坪	加工カ所/坪	加工時間/坪
柱	( )本/坪	( )カ所/坪	( )分/坪
梁	( )本/坪	( )カ所/坪	( )分/坪
羽柄材	( )本/坪	( )カ所/坪	( )分/坪

5. 担当者のお名前と連絡先を下記の表にご記入下さい

担当者名	
連絡先	TEL
	FAX
	E-mail

ご協力ありがとうございました

## 2 木造住宅の生産概況とこれまでの木材使用量調査

### 2.1 着工統計による戸建木造軸組工法住宅の市場（2000年）

木材需要の主要な市場は木造住宅である。統計としては構造別、利用関係別、工事別、建て方別などに区分されて集計されており、これらから需要の傾向をとらえることができる。表 2.1.1 に 2000 年の新設住宅、その他の統計区分別の内訳を示した。これによれば、全住宅に占める木造住宅の割合は、戸数では 45%、床面積では 54% となっており、戸数では過半には満たないものの、床面積では過半を超え、依然として大きな市場であるといえる。ちなみに木造住宅一戸あたりの床面積は 116.1 m<sup>2</sup>であるのに対し、全住宅のそれは 97.5 m<sup>2</sup>である。

また、その他については、新築以外の増改築等の統計である。新設住宅に比べて大きな市場ではないものの、全住宅の中では木造住宅が 70% を占めている。木造新設住宅に対する割合は件数で 6%、床面積で 3.6% となっている。

表 2.1.1 工事別、構造別、利用関係別一戸数、件数、床面積の合計（2000年 全国）

構造別	工事別	新設住宅		その他	
	利用関係別	戸数 (戸)	床面積の合計 (m <sup>2</sup> )	件数 (件)	床面積の合計 (m <sup>2</sup> )
合計	計	1,229,843	119,878,589	74,605	4,303,431
	持家	451,522	63,009,063	58,233	3,236,967
	貸家	421,332	22,526,477	8,899	359,394
	給与住宅	11,698	823,162	7,243	686,945
	分譲住宅	345,291	33,519,887	230	20,125
木造	計	555,814	64,531,287	51,851	2,728,775
	持家	355,915	48,424,744	47,668	2,536,673
	貸家	84,734	4,232,647	3,576	159,952
	給与住宅	1,768	161,013	471	21,468
	分譲住宅	113,397	11,712,883	136	10,682

（出典：国土交通省「住宅着工統計」）

木造住宅のうち、持ち家などの利用関係別、一戸建などの建て方別、さらにプレハブ、2×4などの生産方式別に集計した統計が表 2.1.2 である。これによれば木造住宅は 55.5 万戸だが、この中で最も大きな割合を占めるのが軸組工法の一戸建住宅で 39 万戸。そのうちでは持ち家が、29.3 万戸となっている。

木造軸組工法住宅については、近年部材プレカット化が急速にすすんでおり、工場

經由で加工木材が供給されるようになっている。2000年段階のCAD/CAM自動化ライン数は671に達しており、その生産能力は40坪/棟換算で24万戸、床面積は31,798㎡に達しているといわれている。これは木造軸組工法住宅のうちの住宅棟数では54%、延べ床面積では60%、に相当する。ただし、これは一日8時間(1シフト)の生産能力をベースにしたものであり、出荷実績上では生産能力を超える工場もあれば、そうでない工場もある(表2.1.3)。

表2.1.2 住宅着工に占める木造(軸組工法)住宅着工戸数

2000年	建て方別 利用関係別	計	一戸建	長屋建	共同住宅
全住宅	合計	1,229,843	585,494	41,665	602,684
	木造	555,814	475,725	24,218	55,871
	軸組	446,359	392,473	11,177	42,709
	プレハブ	30,341	25,564	790	3,987
	2×4	79,114	57,688	12,251	9,175
全住宅	持家	451,522	448,132	1,448	1,942
	木造	355,915	355,131	599	185
	軸組	294,437	293,959	351	127
	プレハブ	22,466	22,363	81	22
	2×4	39,012	38,809	167	36
全住宅	貸家	421,332	10,617	38,256	372,459
	木造	84,734	7,720	22,627	54,387
	軸組	58,512	6,897	9,973	41,642
	プレハブ	4,663	135	693	3,835
	2×4	21,559	688	11,961	8,910
全住宅	給与住宅	11,698	1,484	372	9,842
	木造	1,768	943	264	561
	軸組	1,496	877	202	417
	プレハブ	77	12	8	57
	2×4	195	54	54	87
全住宅	分譲住宅	345,291	125,261	1,589	218,441
	木造	113,397	111,931	728	738
	軸組	91,914	90,740	651	523
	プレハブ	3,135	3,054	8	73
	2×4	18,348	18,137	69	142

表2.1.3 部材プレカットのシェア (2000年)

プレカット(PC)		PC生産能力		木造軸組工法住宅		
工場数	ライン数	戸数	床面積(千㎡)	戸数	床面積(千㎡)	㎡/戸
502	671	240,892	31,798	446,359	52,274	117.1
		53.9(%)	60.8(%)	100(%)	100(%)	

(プレカット工場関係資料の提供・宮川工機株)

## 2.2 戸建木造軸組工法住宅の生産供給構造（2000年）

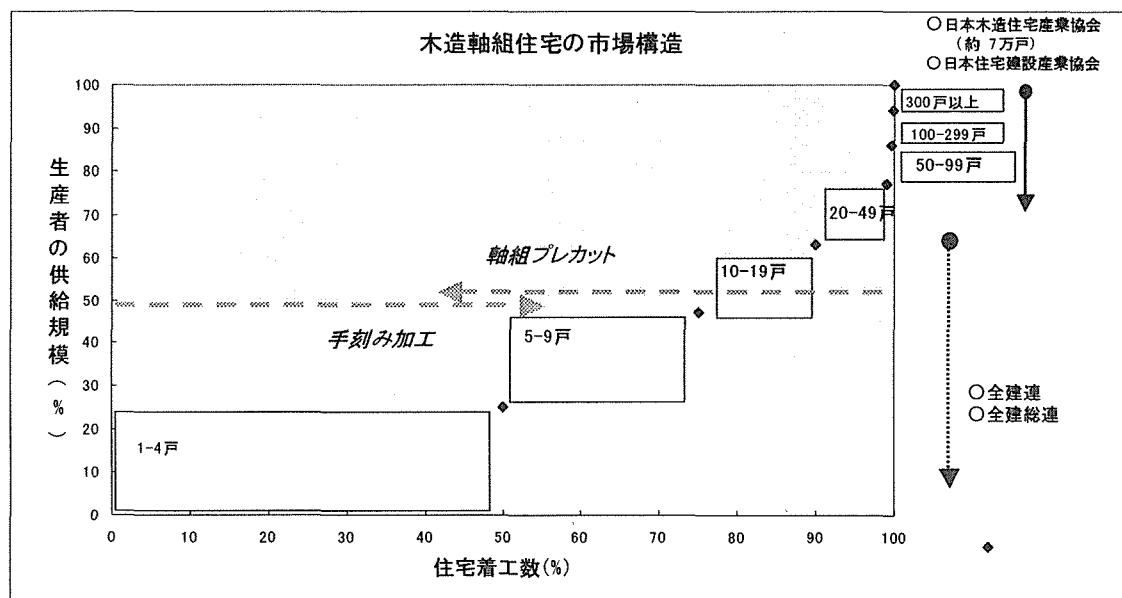
木造軸組住宅の生産供給は、大は年間に1万棟を超える企業から、小は1棟にも満たない大工工務店まで存在している。その事業所数は、事業所統計（総務庁1996年）によれば、木造建築工事業が、98,690事業所、大工工事業が、51,941事業所となっている。合わせて約15万の事業所となるが、これには営業所なども含まれており、企業数としてはこの数をかなり下まわる。

木造軸組住宅の生産供給事業所数としては、(財)住宅保証機構に登録している登録工務店数が現実的と考えられる。その数は41,744社（2000年10月）であるが、同機構では、登録工務店を対象に経営実態調査をしており、その結果を参考に表2.2.1および図2.2.1のような生産供給構造を導いた。ここでは全供給者を同機構登録工務店数の1.5倍として6万社として、供給規模別に按分している。

表 2.2.1 木造軸組工法住宅の生産供給構造

規模（供給戸数）	1～4	5～9	10～19	20～49	50～99	100～299	300～	計
供給者(社)	30,000	15,000	9,000	5,400	420	120	60	60,000
(%)	50	25	15	9	0.7	0.2	0.1	100
着工数(戸)	60,000	105,000	108,000	108,000	21,000	18,000	27,000	447,000 (446,359)
(%)	25	22	16	14	9	8	6	100
平均供給数(戸)	2	7	12	20	50	150	450	7.44

図 2.2.1 木造軸組工法住宅の生産規模別に見た供給構造



### 2.3 これまでの木材使用量調査

過去、住宅等の木材使用量に関する調査が各機関で実施されている。(財)日本住宅・木材技術センターの研究開発部によって、それらをデータ集としてまとめているが、これをもとに集計区分別に一覧としたのが表 2.3.1 である。また、このうち最も精緻とされる早大・神山研究室調査(1993)の結果を表 2.3.2 に示した。

表 2.3.1 過去の調査における木材使用量と材積区分 <単位: m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

木材需要動態調査 (1972)	木材代替調査 (1975)	木質材料使用量調査 (1978)	木材使用量調査 (原単位 1983)	木材使用量調査 (1986)
戸建 2 階	戸建低層	戸建 2 階	戸建 2 階	戸建 2 階
製材 0.1485	構造材 0.1064	製材類 0.17566	構造材 0.1342	構造材 0.129
	下地材 0.0331		下地材 0.0375	下地材 0.017
	造作材 0.0261		造作材 0.0402	仕上材 0.005
	計 0.1656		仕上材 0.0082	造作材 0.029
合板 0.940(m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )		合板類 2.7172(m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	計 0.2201	計 0.180

木材需要動向分析 調査(1987)	資材需要実態調査 (1989)	木材使用量調査 (神山研 1993)	今回の木材使用量(原単位)調査 2000
軸組共同	居住専用		木造軸組・戸建 2 階
製品材 0.126	製材類 0.1632	構造材 0.1379	①構造材
			②準構造材 (壁・床用の合板を含む)
		下地材 0.0278	③下地材
		造作材 0.0216	⑤造作材
集成材 0.001		仕上材 0.0027	④仕上材
		計 0.1900	
合板・ボード 0.016(m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	合板類 0.0146(m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )		

表 2.3.2  
早大 神山研究室調査  
1993 年  
<単位: m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

神山研調査(1993)		床	壁	小屋	天井	その他
構造材	0.1379	0.0542	0.0428	0.0377	0	0.0031
下地材	0.0278	0.0015	0.0116	0.0075	0.0066	0.0007
(小計)	0.1657	0.0557	0.0544	0.0452	0.0066	0.0038
造作材	0.0216	0.0003	0.0099	0.0004	0.0015	0.0095
仕上材	0.0027	0.0005	0.001	0	0.0003	0.0009
計	0.19	0.1122	0.1197	0.0908	0.015	0.018

## 2.4 建築用製材需要量との比較

木材の原木から製材され、住宅に使用されるまでの量的な流れを統計値からとらえたのが表 2.4.1 である。(財)日本住宅・木材技術センター・研究開発部部長 西村勝美の試算によるものだが、木材需給統計の建築用材と住宅着工統計から算出した木造住宅の木材使用量には2倍近い乖離がある。つまり、木造住宅の木材使用量と同程度の建築用材が出荷されていることになるが、それらは増改築用、木造住宅以外での利用、あるいは端材、廃材となっているものと考えられる。

表 2.4.1 木造住宅用材の流れと使用量

### (1) 工場への原木入荷量(単位:千 $m^3$ )

	工場への 原木入荷量	内外内訳	
		国産材	外材
1997	33,164	46.5%	53.5%
1998	28,070	47.7%	52.3%
1999	27,449	48.3%	51.7%
2000	26,526	48.2%	51.8%

### (2) 工場からの建築用材出荷量(単位:千 $m^3$ )

	建築用材 工場出荷量	製材品内訳		
		板類	割類	角類
1997	17,512	18.6%	37.6%	43.9%
1998	15,087	18.1%	37.3%	44.6%
1999	14,666	18.5%	37.7%	43.8%
2000	13,813	18.2%	38.2%	43.6%

### (3) 輸入材を含む建築用材需要量(千 $m^3$ )

	建築用製材		
	工場出荷量	輸入材	総需要量
1997	17,512	4,665	22,177
1998	15,087	3,464	18,551
1999	14,666	3,980	18,646
2000	13,813	3,910	17,723

### (4) 新設住宅の木材使用量 0.1912 $m^3/m^2$ (1993)として算出

新設住宅		製材使用量
戸数(千戸)	面積(千 $m^2$ )	(千 $m^3$ )
497.8	55,781	10,653
447.3	49,784	9,518
458.1	53,197	10,171
446.4	52,275	9,995

### (5) 新設住宅の製材使用量と需要量との乖離(千 $m^3$ )

	A. 建築用材 総需要量	B. 製材使用量 (千 $m^3$ )	B-A	A/B(%)
1997	22,177	10,653	11,524	48.0%
1998	18,551	9,518	9,033	51.3%
1999	18,646	10,171	8,475	54.5%
2000	17,723	9,995	7,728	56.4%

### 3 大手住宅企業の過去 10 年間の木材使用動向

年間 1 万戸を超える木造軸組工法住宅を供給している大手住宅企業の生産管理部で集計している帳票類を参考に、この企業におけるこの 10 年間の木材使用動向を概括する。

提供を受けた資料は下記の通りで、これらをもとに以下の項目について傾向の把握分析を行った。

1. 支店ごとの工期・延べ床面積一覧表
2. 支店ごとの調達木材の用途、樹種、部材断面など内訳明細表
3. モデルプランの数量詳細調書

#### 3.1 用途別動向

用途別の区分に従い、部位別、年次別、地域ブロック別の傾向を図・表 3.1.1~3 に示した。

年間約 1 万件近い数量の平均的な数量を捉えているが、多少の誤差、バラツキを勘案する必要はあるものの概括的な動きは捉えられる。誤差、バラツキの範囲は集計年度をまたがっている資材調達、工事中物件の時間差が挙げられる。前年と翌年とで交互に凹凸が見られるのはそのためであろう。しかしながら、阪神大震災の翌年には使用量が増え、次の年には減少しているのは合理化の成果という企業側の説明とも合致した傾向を見せている。全般的な傾向としては増減の振幅を繰り返しながら、逡減傾向に向かっている。パネル化、部品化などの合理化などによる効果だと説明されている。

表 3.1.3 上段では、構造材とそれ以外という区分で集計している。構造材については柱材と横架材が中心だが、羽柄材などをできるだけ用途別に整理して、壁、小屋、床に区分し、合板類の準構造材と集計している。その総平均は構造材が  $0.0987\text{m}^3/\text{m}^2$ 、その他が  $0.0789\text{m}^3/\text{m}^2$ 、計  $0.1776\text{m}^3/\text{m}^2$  となっている。総平均の合計を前回の早大・神山研究室調査（1993 年）と比べると、6.5%ほど低くなっている。

<単位： $\text{m}^3/\text{m}^2$ >

		床	壁	小屋	その他	計
今回総平均	構造材	0.0567	0.0250	0.0211		0.1028
	その他				0.0748	0.0748
	計					0.1776
前回調査 (1993)	構造材	0.0542	0.0428	0.0377	0.0031	0.1379
	その他	0.0580	0.0769	0.0531	0.0299	0.0521
	計	0.1122	0.1197	0.0908	0.0330	0.1900

これらの集計結果で見られる傾向としては、合板などが多用されるようになり、床、その他の部材など用途区分、数量表示などに混乱が見られる。いずれにしろ、工法が相当な速さで変化している側面もうかがえる。

また、表 3.1.4 に示す通り地域ブロック別の傾向としては、近畿圏の使用量が最も小さく、ついで関東圏、東海圏と続いている。逆に九州圏、北海道圏は大きく、東北圏、中国四国圏も大きい。これらの地域では構造材では顕著な違いは見られないが、その他部材の使用が材積を押し上げている。



図3.1.1 用途別動向

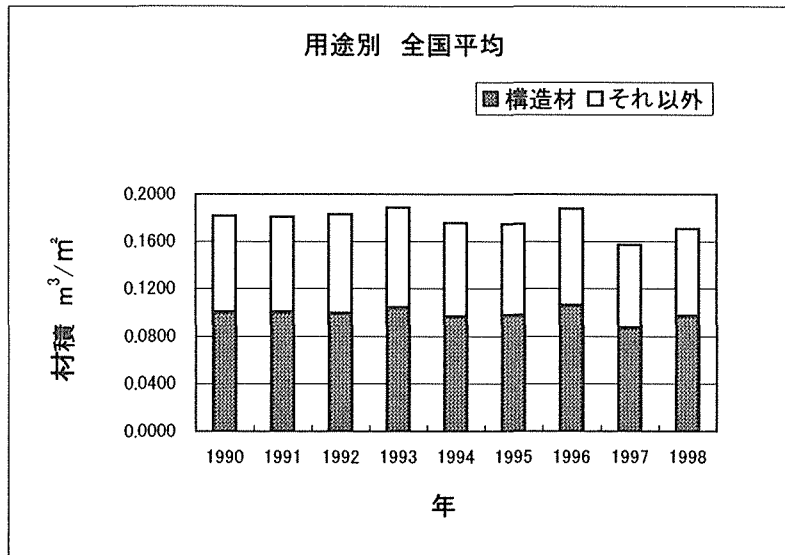


表3.1.1

<単位:m³/m²>

用途別		北海道	東北	関東	東海	近畿	中四国	九州	平均
1990 (第51期)	構造材	0.1049	0.1039	0.1007	0.0992	0.0960	0.1175	0.0986	0.1002
	それ以外	0.0834	0.0922	0.0785	0.0819	0.0815	0.0987	0.0778	0.0812
	合計	0.1884	0.1962	0.1792	0.1810	0.1775	0.2161	0.1764	0.1815
1991 (第52期)	構造材	0.0887	0.1139	0.1059	0.1002	0.0944	0.0965	0.0976	0.1005
	それ以外	0.1516	0.0478	0.0807	0.0849	0.0765	0.0817	0.0945	0.0801
	合計	0.2403	0.1617	0.1866	0.1851	0.1709	0.1782	0.1921	0.1806
1992 (第53期)	構造材	0.0901	0.1096	0.1004	0.1016	0.0957	0.0969	0.1002	0.0991
	それ以外	0.1000	0.1189	0.0799	0.0811	0.0877	0.0705	0.1005	0.0835
	合計	0.1901	0.2285	0.1803	0.1827	0.1835	0.1674	0.2007	0.1827
1993 (第54期)	構造材	0.1022	0.1026	0.1025	0.0995	0.1052	0.1090	0.1014	0.1040
	それ以外	0.0859	0.0813	0.0810	0.0815	0.0863	0.0830	0.1150	0.0845
	合計	0.1882	0.1839	0.1836	0.1810	0.1915	0.1919	0.2164	0.1885
1994 (第55期)	構造材	0.0821	0.1035	0.0966	0.0953	0.0952	0.0996	0.1041	0.0963
	それ以外	0.0697	0.0885	0.0767	0.0800	0.0794	0.0772	0.1054	0.0791
	合計	0.1518	0.1920	0.1733	0.1753	0.1747	0.1767	0.2095	0.1754
1995 (第56期)	構造材	0.0949	0.1033	0.0992	0.0963	0.0994	0.0848	0.1067	0.0977
	それ以外	0.0769	0.0818	0.0749	0.0788	0.0793	0.0643	0.0948	0.0767
	合計	0.1713	0.1850	0.1741	0.1751	0.1787	0.1491	0.2014	0.1744
1996 (第57期)	構造材	0.0964	0.1116	0.1068	0.1085	0.0984	0.1096	0.1068	0.1057
	それ以外	0.0855	0.0873	0.0797	0.0840	0.0773	0.0855	0.0961	0.0820
	合計	0.1819	0.1988	0.1865	0.1925	0.1757	0.1952	0.2029	0.1877
1997 (第58期)	構造材	0.0897	0.0935	0.0868	0.0896	0.0871	0.0859	0.0839	0.0875
	それ以外	0.1214	0.0693	0.0644	0.0700	0.0713	0.0674	0.0743	0.0694
	合計	0.2111	0.1628	0.1512	0.1596	0.1585	0.1533	0.1582	0.1569
1998 (第59期)	構造材	0.1021	0.1064	0.0987	0.1020	0.0903	0.0974	0.0953	0.0973
	それ以外	0.0773	0.0746	0.0629	0.0781	0.0654	0.1343	0.0661	0.0733
	合計	0.1794	0.1810	0.1615	0.1801	0.1557	0.2317	0.1614	0.1706

図3.1.2 部位別動向

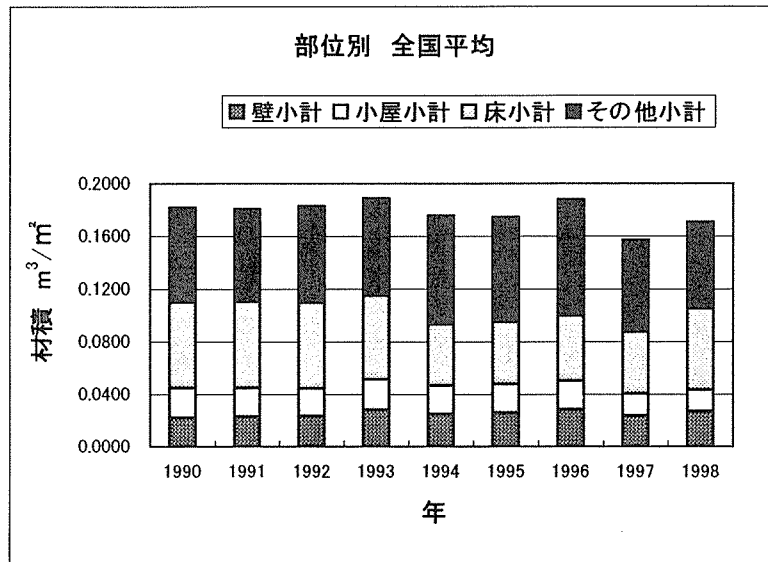


表3.1.2

<単位:  $m^3/m^2$ >

部位別	北海道	東北	関東	東海	近畿	中四国	九州	平均	
1990 (51期)	壁	0.0261	0.0247	0.0230	0.0222	0.0190	0.0256	0.0255	0.0222
	小屋	0.0085	0.0275	0.0273	0.0155	0.0178	0.0234	0.0195	0.0226
	床	0.0704	0.0630	0.0616	0.0754	0.0668	0.0706	0.0536	0.0650
	その他	0.0834	0.0809	0.0674	0.0679	0.0740	0.0966	0.0778	0.0717
	計	0.1884	0.1962	0.1792	0.1810	0.1775	0.2161	0.1764	0.1815
1991 (52期)	壁	0.0176	0.0259	0.0244	0.0231	0.0202	0.0216	0.0245	0.0228
	小屋	0.0101	0.0303	0.0275	0.0163	0.0186	0.0122	0.0166	0.0223
	床	0.0610	0.0696	0.0660	0.0766	0.0626	0.0645	0.0565	0.0654
	その他	0.1516	0.0359	0.0687	0.0690	0.0694	0.0799	0.0945	0.0702
	計	0.2403	0.1617	0.1866	0.1851	0.1709	0.1782	0.1921	0.1806
1992 (53期)	壁	0.0001	0.0251	0.0243	0.0243	0.0227	0.0238	0.0210	0.0233
	小屋	0.0328	0.0298	0.0261	0.0162	0.0149	0.0126	0.0202	0.0213
	床	0.0573	0.0657	0.0621	0.0759	0.0681	0.0629	0.0590	0.0651
	その他	0.0999	0.1080	0.0678	0.0664	0.0778	0.0681	0.1005	0.0729
	計	0.1901	0.2285	0.1803	0.1827	0.1835	0.1674	0.2007	0.1827
1993 (54期)	壁	0.0117	0.0255	0.0275	0.0256	0.0281	0.0287	0.0271	0.0279
	小屋	0.0347	0.0260	0.0253	0.0223	0.0197	0.0248	0.0187	0.0235
	床	0.0559	0.0624	0.0624	0.0661	0.0676	0.0580	0.0557	0.0634
	その他	0.0859	0.0700	0.0682	0.0669	0.0761	0.0804	0.1150	0.0736
	計	0.1882	0.1839	0.1836	0.1810	0.1915	0.1919	0.2164	0.1885
1994 (55期)	壁	0.0092	0.0260	0.0256	0.0238	0.0251	0.0260	0.0261	0.0248
	小屋	0.0282	0.0257	0.0231	0.0207	0.0184	0.0233	0.0253	0.0220
	床	0.0447	0.0516	0.0451	0.0449	0.0492	0.0440	0.0527	0.0463
	その他	0.0697	0.0887	0.0795	0.0859	0.0820	0.0835	0.1054	0.0823
	計	0.1518	0.1920	0.1733	0.1753	0.1747	0.1767	0.2095	0.1754
1995 (56期)	壁	0.0242	0.0259	0.0265	0.0247	0.0262	0.0221	0.0267	0.0256
	小屋	0.0200	0.0251	0.0245	0.0204	0.0196	0.0190	0.0276	0.0222
	床	0.0506	0.0523	0.0454	0.0455	0.0511	0.0386	0.0523	0.0469
	その他	0.0770	0.0818	0.0777	0.0845	0.0818	0.0693	0.0948	0.0798
	計	0.1718	0.1850	0.1741	0.1751	0.1787	0.1491	0.2014	0.1744
1996 (57期)	壁	0.0261	0.0277	0.0292	0.0279	0.0266	0.0292	0.0275	0.0283
	小屋	0.0185	0.0272	0.0236	0.0223	0.0184	0.0213	0.0253	0.0221
	床	0.0513	0.0530	0.0475	0.0495	0.0487	0.0504	0.0539	0.0493
	その他	0.0860	0.0909	0.0862	0.0929	0.0820	0.0943	0.0962	0.0880
	計	0.1819	0.1988	0.1865	0.1925	0.1757	0.1952	0.2029	0.1877
1997 (58期)	壁	0.0403	0.0435	0.0428	0.0423	0.0419	0.0401	0.0399	0.0235
	小屋	0.0159	0.0200	0.0177	0.0172	0.0153	0.0160	0.0189	0.0170
	床	0.0486	0.0425	0.0386	0.0406	0.0425	0.0399	0.0432	0.0470
	その他	0.1219	0.0770	0.0711	0.0786	0.0769	0.0746	0.0744	0.0694
	計	0.2267	0.1830	0.1702	0.1788	0.1767	0.1706	0.1764	0.1569
1998 (59期)	壁	0.0296	0.0267	0.0278	0.0263	0.0250	0.0270	0.0252	0.0267
	小屋	0.0173	0.0216	0.0167	0.0180	0.0146	0.0176	0.0187	0.0168
	床	0.0558	0.0681	0.0625	0.0695	0.0572	0.0611	0.0518	0.0618
	その他	0.0767	0.0645	0.0544	0.0663	0.0589	0.1261	0.0657	0.0653
	計	0.1794	0.1810	0.1615	0.1801	0.1557	0.2317	0.1614	0.1706

図3.1.3 用途別年次総平均

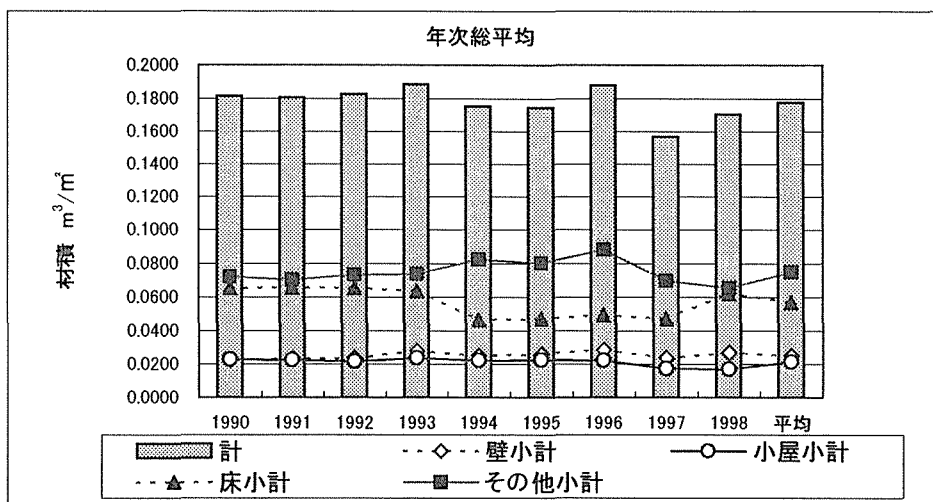


表3.1.3

<単位:m³/m²>

用途別	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	平均
構造材	0.1002	0.1005	0.0991	0.1040	0.0963	0.0977	0.1057	0.0875	0.0973	0.0987
それ以外	0.0812	0.0801	0.0835	0.0845	0.0791	0.0767	0.0820	0.0694	0.0733	0.0789
合計	0.1815	0.1806	0.1827	0.1885	0.1754	0.1744	0.1877	0.1569	0.1706	0.1776

部位別	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	平均
壁小計	0.0222	0.0228	0.0233	0.0279	0.0248	0.0256	0.0283	0.0235	0.0267	0.0250
小屋小計	0.0226	0.0223	0.0213	0.0235	0.0220	0.0222	0.0221	0.0170	0.0168	0.0211
床小計	0.0650	0.0654	0.0651	0.0634	0.0463	0.0469	0.0493	0.0470	0.0618	0.0567
その他小計	0.0717	0.0702	0.0729	0.0736	0.0823	0.0798	0.0880	0.0694	0.0653	0.0748
計	0.1815	0.1806	0.1827	0.1885	0.1754	0.1744	0.1877	0.1569	0.1706	0.1776

図3.1.4 用途別地域ブロック別総平均

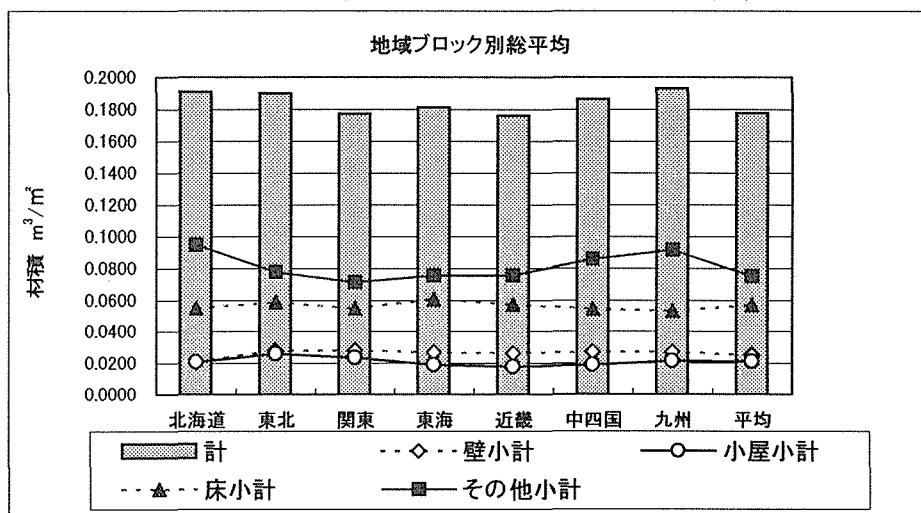


表3.1.4

<単位:m³/m²>

用途別	北海道	東北	関東	東海	近畿	中四国	九州	平均
構造材	0.0946	0.1054	0.0997	0.0991	0.0957	0.0997	0.0994	0.0987
それ以外	0.0946	0.0824	0.0754	0.0800	0.0783	0.0847	0.0916	0.0789
合計	0.1892	0.1878	0.1751	0.1792	0.1741	0.1844	0.1910	0.1776

部位別	北海道	東北	関東	東海	近畿	中四国	九州	平均
壁小計	0.0205	0.0279	0.0279	0.0267	0.0261	0.0271	0.0271	0.0250
小屋小計	0.0207	0.0259	0.0235	0.0188	0.0175	0.0189	0.0212	0.0211
床小計	0.0551	0.0587	0.0546	0.0605	0.0571	0.0544	0.0532	0.0567
その他小計	0.0947	0.0775	0.0712	0.0754	0.0754	0.0859	0.0916	0.0748
計	0.1910	0.1900	0.1773	0.1813	0.1761	0.1863	0.1930	0.1776



### 3.2 樹種別動向

樹種別の使用量の推移を図 3.2.1 および 2、表 3.2.1 に示す。1990 年以降、樹種別動向で顕著な変化は 1993 年以降の集成材の急激な伸びである。軸組工法におけるプレカット化の急伸と合致している。施工の合理化が進んだ結果、品質が安定している集成材の需要が高くなっていると考えられる。また、米母材の衰減傾向も大きな変化である。米松材も集成材の伸びとともに逡減傾向にある。

国産材については、檜、杉ともに使用量を下げているが、檜の方がより顕著である。

### 3.3 地域別動向

使用量と同様、表 3.3.1 に示すように樹種についても地域差が見られる。大手住宅企業でも木材の調達地域によって異なる。材種選択に対する差異、仕様の地域差などにも影響されるが、市場の木材市場の動向にも左右されるところのこと。杉、米松、E Wなどにかかなりの地域差が見られる。一時的な増減傾向など、異常値とも思われるものも含まれているが全体の平均値で見れば、時系列、地域による傾向が読み取れる。

### 3.4 モデル住宅における木材使用状況

モデル住宅の詳細な数量表と図面をもとに木材使用量の集計を行い、さらに前章の集計区分を元にレベル I からレベル VII まで段階を追って集計した。しかしながら、仕上げ材、造作材になると企業独自の建材、部品類が大勢を占め、製材品レベルの分離、種わけは困難であり、図 3.4.1 および 2、表 3.4.1 および 2 のような集計範囲に留まった。前回の早大・神山研究室調査の集計区分に近づけて比較すると下記のとおりとなる。

Sモデル住宅(2000) <単位:m<sup>2</sup>/㎡>

	計	床	壁	小屋	その他
構造材	0.1421	0.0425	0.055	0.0446	
下地材	0.0336	0.0141	0.0171	0.0024	
造作材	0.0093	0.0017	0.001		0.0066
仕上げ材	0.0119	0.0095	0.0003	0.0021	
計	0.197	0.0678	0.0735	0.0491	0.0066

神山研調査(1993)

	計	床	壁	小屋	その他
構造材	0.1379	0.0542	0.0428	0.0377	0.0031
下地材	0.0278	0.0081	0.0116	0.0075	0.0007
造作材	0.0216	0.0018	0.0099	0.0004	0.0095
仕上げ材	0.0027	0.0008	0.001	0	0.0009
計	0.19	0.1272	0.1197	0.0908	0.018

総量としては、前回調査より増えている。構造材が増え、下地材、造作材などが減っているが、合板などを多用する工法変化によるものと思われる。壁、小屋が増え、床が減っているが、下地材との構成とも関係しており、前回調査と厳密に比較するには無理がある。また、仕上げ材、造作材については製材品ではない製品に置き換わっており、数量調査の範囲外となっているものが少なくない。

図3.2.1 樹種別動向

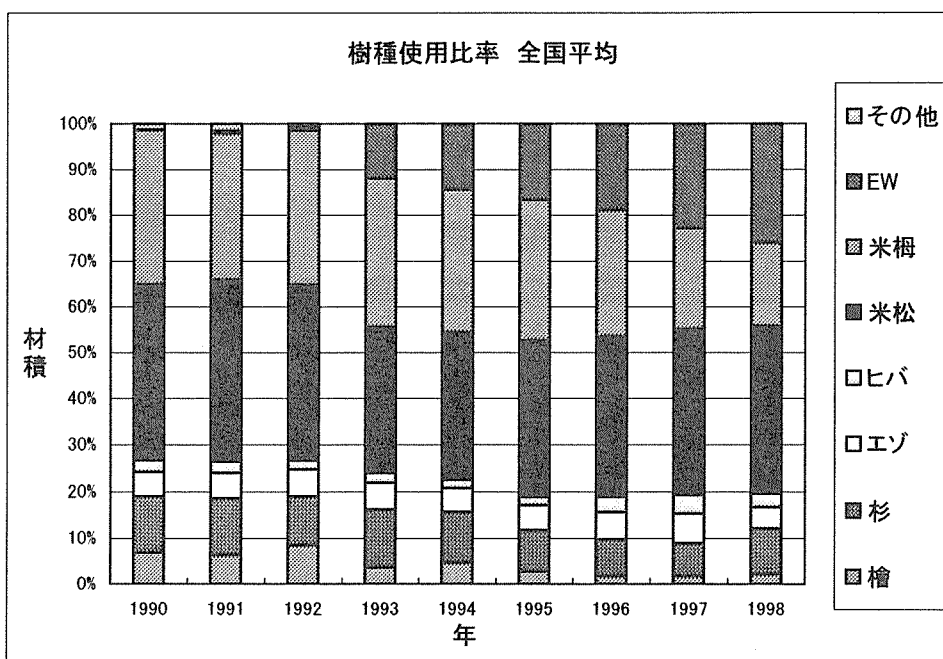


図3.2.2

<単位: m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

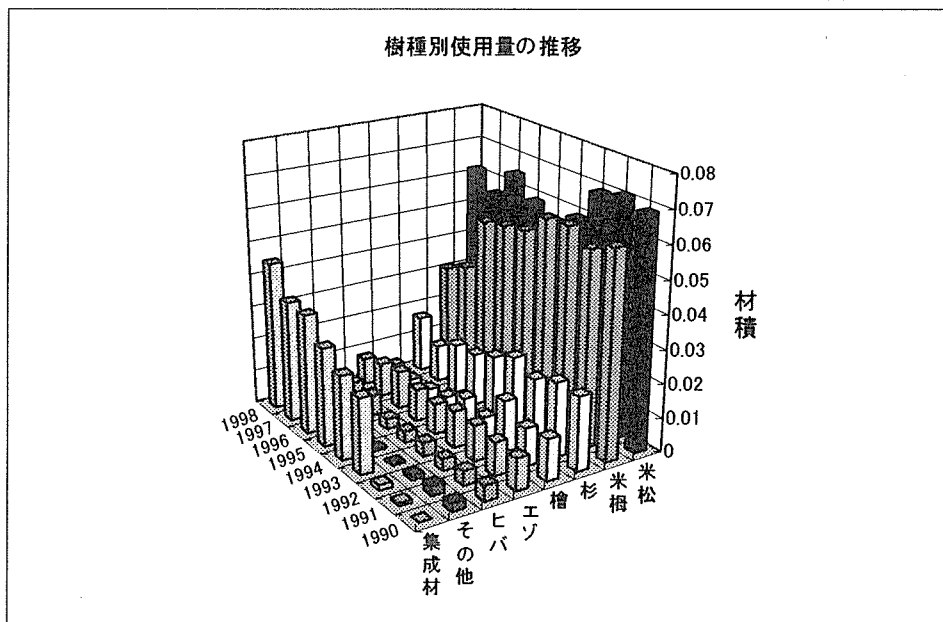


表3.2.1 樹種別動向

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

年	樹種別	北海道	東北	関東	東海	近畿	中四国	九州	平均
1990 (51期)	檜	0.0000	0.0044	0.0086	0.0103	0.0209	0.0131	0.0177	0.0124
	杉	0.0000	0.0198	0.0253	0.0243	0.0162	0.0302	0.0132	0.0219
	米松	0.0610	0.0673	0.0502	0.0961	0.0814	0.1398	0.0622	0.0690
	米栂	0.1167	0.0860	0.0780	0.0282	0.0428	0.0212	0.0810	0.0615
	エゾ	0.0000	0.0113	0.0112	0.0140	0.0076	0.0021	0.0000	0.0095
	ヒバ	0.0093	0.0011	0.0052	0.0070	0.0024	0.0093	0.0000	0.0045
	他	0.0013	0.0062	0.0008	0.0011	0.0062	0.0004	0.0022	0.0025
	合計	0.1884	0.1962	0.1792	0.1810	0.1775	0.2161	0.1764	0.1815
	1991 (52期)	檜	0.0000	0.0045	0.0085	0.0073	0.0195	0.0114	0.0176
杉		0.0000	0.0204	0.0243	0.0244	0.0153	0.0291	0.0365	0.0221
米松		0.0572	0.0739	0.0503	0.1084	0.0902	0.1091	0.0619	0.0711
米栂		0.0316	0.0462	0.0864	0.0201	0.0338	0.0178	0.0669	0.0581
エゾ		0.0000	0.0119	0.0120	0.0159	0.0071	0.0017	0.0000	0.0099
ヒバ		0.0000	0.0004	0.0045	0.0079	0.0028	0.0085	0.0000	0.0043
EW		0.0574	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009
他		0.0942	0.0043	0.0005	0.0011	0.0022	0.0006	0.0092	0.0029
合計		0.2403	0.1617	0.1866	0.1851	0.1709	0.1782	0.1921	0.1806
1992 (53期)	檜	0.0000	0.0071	0.0125	0.0134	0.0233	0.0185	0.0189	0.0153
	杉	0.0003	0.0202	0.0222	0.0177	0.0159	0.0201	0.0120	0.0192
	米松	0.0492	0.0572	0.0447	0.0941	0.1017	0.1061	0.0632	0.0694
	米栂	0.1371	0.1305	0.0822	0.0327	0.0289	0.0137	0.0986	0.0620
	エゾ	0.0002	0.0108	0.0121	0.0148	0.0100	0.0024	0.0000	0.0106
	ヒバ	0.0003	0.0006	0.0036	0.0072	0.0021	0.0044	0.0000	0.0035
	EW	0.0000	0.0017	0.0017	0.0018	0.0011	0.0017	0.0002	0.0015
	他	0.0030	0.0003	0.0013	0.0011	0.0004	0.0005	0.0077	0.0012
	合計	0.1901	0.2285	0.1803	0.1827	0.1835	0.1674	0.2007	0.1827
1993 (54期)	檜	0.0000	0.0017	0.0039	0.0044	0.0132	0.0072	0.0150	0.0068
	杉	0.0000	0.0268	0.0236	0.0186	0.0174	0.0271	0.0442	0.0236
	米松	0.0477	0.0402	0.0363	0.0632	0.0923	0.1124	0.0437	0.0594
	米栂	0.1391	0.0777	0.0788	0.0507	0.0320	0.0143	0.1015	0.0613
	エゾ	0.0000	0.0113	0.0128	0.0146	0.0102	0.0025	0.0000	0.0108
	ヒバ	0.0002	0.0002	0.0038	0.0066	0.0035	0.0082	0.0000	0.0041
	EW	0.0000	0.0259	0.0242	0.0225	0.0226	0.0202	0.0114	0.0223
	他	0.0012	0.0001	0.0003	0.0003	0.0003	0.0000	0.0005	0.0003
	合計	0.1882	0.1839	0.1836	0.1810	0.1915	0.1919	0.2164	0.1885
1994 (55期)	檜	0.0000	0.0048	0.0073	0.0047	0.0128	0.0081	0.0145	0.0082
	杉	0.0000	0.0242	0.0207	0.0155	0.0148	0.0213	0.0458	0.0191
	米松	0.0377	0.0407	0.0330	0.0612	0.0843	0.0995	0.0513	0.0557
	米栂	0.1126	0.0810	0.0720	0.0471	0.0290	0.0138	0.0777	0.0549
	エゾ	0.0000	0.0092	0.0103	0.0143	0.0079	0.0028	0.0000	0.0089
	ヒバ	0.0000	0.0002	0.0028	0.0059	0.0026	0.0063	0.0000	0.0032
	EW	0.0000	0.0318	0.0266	0.0265	0.0231	0.0249	0.0200	0.0249
	他	0.0015	0.0002	0.0007	0.0001	0.0003	0.0000	0.0001	0.0004
	合計	0.1518	0.1920	0.1733	0.1753	0.1747	0.1767	0.2095	0.1754
1995 (56期)	檜	0.0000	0.0016	0.0037	0.0032	0.0079	0.0030	0.0097	0.0047
	杉	0.0002	0.0215	0.0170	0.0132	0.0118	0.0140	0.0365	0.0156
	米松	0.0426	0.0347	0.0336	0.0600	0.0928	0.0868	0.0530	0.0590
	米栂	0.1270	0.0826	0.0755	0.0475	0.0252	0.0101	0.0770	0.0536
	エゾ	0.0000	0.0095	0.0102	0.0146	0.0098	0.0045	0.0000	0.0094
	ヒバ	0.0001	0.0000	0.0028	0.0057	0.0025	0.0050	0.0000	0.0030
	EW	0.0003	0.0351	0.0311	0.0308	0.0287	0.0257	0.0253	0.0291
	他	0.0017	0.0000	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001
	合計	0.1718	0.1850	0.1741	0.1751	0.1787	0.1491	0.2014	0.1744
1996 (57期)	檜	0.0000	0.0011	0.0025	0.0016	0.0048	0.0025	0.0099	0.0032
	杉	0.0000	0.0171	0.0157	0.0138	0.0122	0.0161	0.0298	0.0149
	米松	0.0439	0.0360	0.0360	0.0840	0.0918	0.1118	0.0392	0.0650
	米栂	0.1352	0.0906	0.0749	0.0305	0.0204	0.0113	0.0917	0.0519
	エゾ	0.0000	0.0116	0.0132	0.0156	0.0093	0.0088	0.0000	0.0111
	ヒバ	0.0005	0.0036	0.0064	0.0088	0.0047	0.0087	0.0000	0.0060
	EW	0.0022	0.0388	0.0374	0.0381	0.0326	0.0358	0.0322	0.0353
	他	0.0001	0.0000	0.0005	0.0001	0.0000	0.0001	0.0000	0.0002
	合計	0.1819	0.1988	0.1865	0.1925	0.1757	0.1952	0.2029	0.1877
1997 (58期)	檜	0.0000	0.0005	0.0021	0.0013	0.0043	0.0020	0.0072	0.0027
	杉	0.0000	0.0120	0.0112	0.0107	0.0101	0.0121	0.0192	0.0111
	米松	0.0414	0.0297	0.0318	0.0695	0.0867	0.0798	0.0315	0.0562
	米栂	0.1535	0.0664	0.0469	0.0161	0.0099	0.0170	0.0709	0.0346
	エゾ	0.0000	0.0100	0.0114	0.0145	0.0099	0.0057	0.0000	0.0101
	ヒバ	0.0005	0.0076	0.0067	0.0086	0.0055	0.0072	0.0001	0.0063
	EW	0.0156	0.0366	0.0406	0.0389	0.0321	0.0295	0.0293	0.0358
	他	0.0000	0.0000	0.0004	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002
	合計	0.2111	0.1628	0.1512	0.1596	0.1585	0.1533	0.1582	0.1569
1998 (59期)	檜	0.0000	0.0007	0.0023	0.0062	0.0054	0.0012	0.0062	0.0037
	杉	0.0000	0.0126	0.0106	0.0240	0.0081	0.0670	0.0095	0.0167
	米松	0.0450	0.0333	0.0389	0.0769	0.0842	0.0962	0.0372	0.0617
	米栂	0.1040	0.0739	0.0478	0.0089	0.0082	0.0072	0.0647	0.0312
	エゾ	0.0006	0.0100	0.0085	0.0118	0.0065	0.0082	0.0004	0.0080
	ヒバ	0.0002	0.0068	0.0051	0.0069	0.0042	0.0063	0.0001	0.0050
	EW SPF	0.0266	0.0237	0.0279	0.0228	0.0221	0.0248	0.0251	0.0251
	EW 他	0.0030	0.0199	0.0204	0.0224	0.0168	0.0209	0.0181	0.0193
	合計	0.1794	0.1810	0.1615	0.1801	0.1557	0.2317	0.1614	0.1706

図3.3.1 特定樹種別動向

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

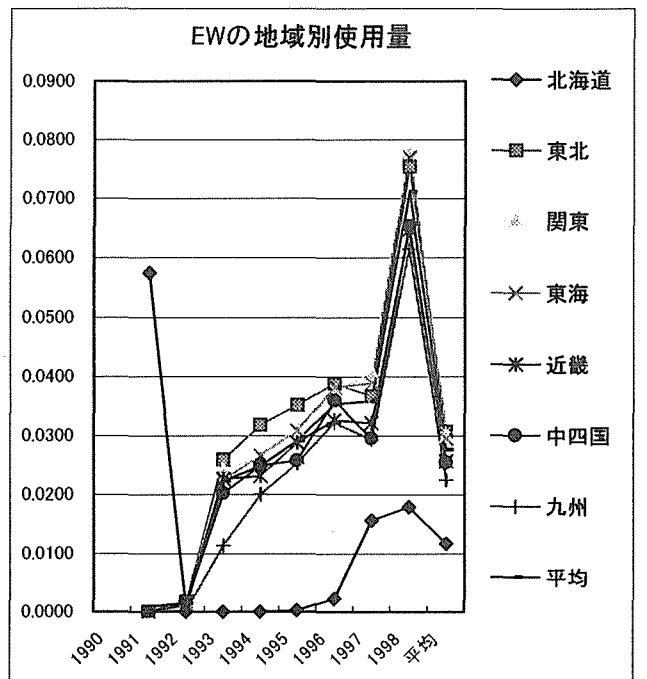
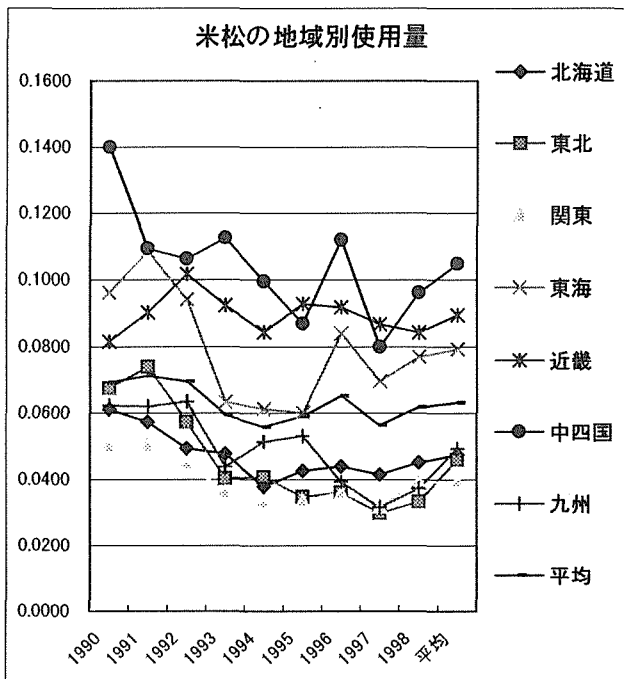
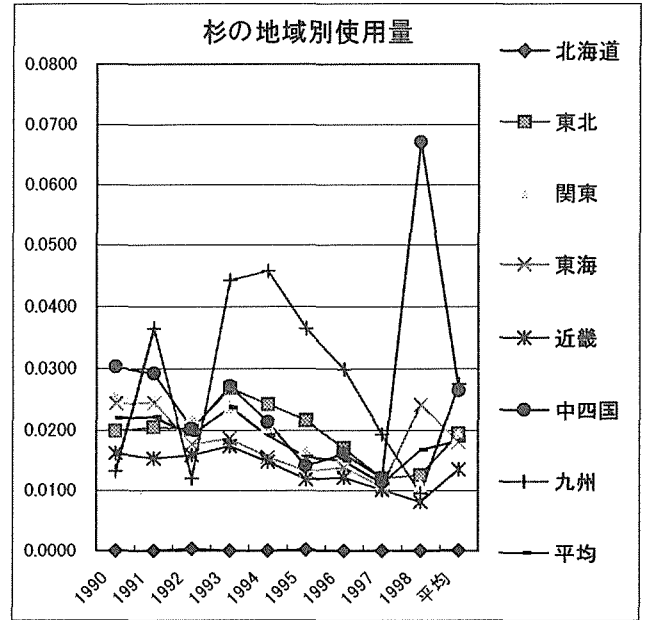
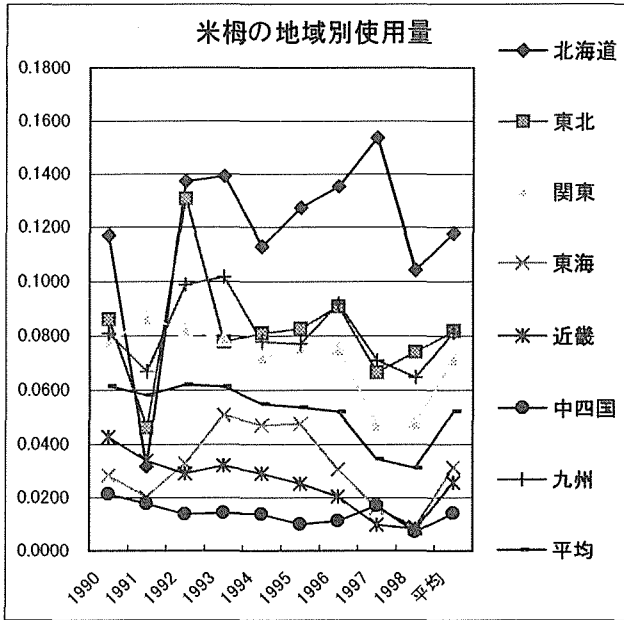




表3.3.1

<単位: m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

杉	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	平均
北海道	0.0000	0.0000	0.0003	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001
東北	0.0198	0.0204	0.0202	0.0268	0.0242	0.0215	0.0171	0.0120	0.0126	0.0194
関東	0.0253	0.0243	0.0222	0.0236	0.0207	0.0170	0.0157	0.0112	0.0106	0.0190
東海	0.0243	0.0244	0.0177	0.0186	0.0155	0.0132	0.0138	0.0107	0.0240	0.0180
近畿	0.0162	0.0153	0.0159	0.0174	0.0148	0.0118	0.0122	0.0101	0.0081	0.0135
中四国	0.0302	0.0291	0.0201	0.0271	0.0213	0.0140	0.0161	0.0121	0.0670	0.0263
九州	0.0132	0.0365	0.0120	0.0442	0.0458	0.0365	0.0298	0.0192	0.0095	0.0274
平均	0.0219	0.0221	0.0192	0.0236	0.0191	0.0156	0.0149	0.0111	0.0167	0.0182

米松	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	平均
北海道	0.0610	0.0572	0.0492	0.0477	0.0377	0.0426	0.0439	0.0414	0.0450	0.0473
東北	0.0673	0.0739	0.0572	0.0402	0.0407	0.0347	0.0360	0.0297	0.0333	0.0459
関東	0.0502	0.0503	0.0447	0.0363	0.0330	0.0336	0.0360	0.0318	0.0389	0.0394
東海	0.0961	0.1084	0.0941	0.0632	0.0612	0.0600	0.0840	0.0695	0.0769	0.0793
近畿	0.0814	0.0902	0.1017	0.0923	0.0843	0.0928	0.0918	0.0867	0.0842	0.0895
中四国	0.1398	0.1091	0.1061	0.1124	0.0995	0.0868	0.1118	0.0798	0.0962	0.1046
九州	0.0622	0.0619	0.0632	0.0437	0.0513	0.0530	0.0392	0.0315	0.0372	0.0492
平均	0.0690	0.0711	0.0694	0.0594	0.0557	0.0590	0.0650	0.0562	0.0617	0.0630

米栂	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	平均
北海道	0.1167	0.0316	0.1371	0.1391	0.1126	0.1270	0.1352	0.1535	0.1040	0.1174
東北	0.0860	0.0462	0.1305	0.0777	0.0810	0.0826	0.0906	0.0664	0.0739	0.0817
関東	0.0780	0.0864	0.0822	0.0788	0.0720	0.0755	0.0749	0.0469	0.0478	0.0714
東海	0.0282	0.0201	0.0327	0.0507	0.0471	0.0475	0.0305	0.0161	0.0089	0.0313
近畿	0.0428	0.0338	0.0289	0.0320	0.0290	0.0252	0.0204	0.0099	0.0082	0.0256
中四国	0.0212	0.0178	0.0137	0.0143	0.0138	0.0101	0.0113	0.0170	0.0072	0.0141
九州	0.0810	0.0669	0.0986	0.1015	0.0777	0.0770	0.0917	0.0709	0.0647	0.0811
平均	0.0615	0.0581	0.0620	0.0613	0.0549	0.0536	0.0519	0.0346	0.0312	0.0521

EW	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	平均
北海道		0.0574	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0022	0.0156	0.0178	0.0117
東北		0.0000	0.0017	0.0259	0.0318	0.0351	0.0388	0.0366	0.0754	0.0306
関東		0.0000	0.0017	0.0242	0.0266	0.0311	0.0374	0.0406	0.0780	0.0300
東海		0.0000	0.0018	0.0225	0.0265	0.0308	0.0381	0.0389	0.0770	0.0295
近畿		0.0000	0.0011	0.0226	0.0231	0.0287	0.0326	0.0321	0.0647	0.0256
中四国		0.0000	0.0017	0.0202	0.0249	0.0257	0.0358	0.0295	0.0653	0.0254
九州		0.0000	0.0002	0.0114	0.0200	0.0253	0.0322	0.0293	0.0615	0.0225
平均		0.0009	0.0015	0.0223	0.0249	0.0291	0.0353	0.0358	0.0710	0.0276

図3.4.1 モデル住宅における使用状況

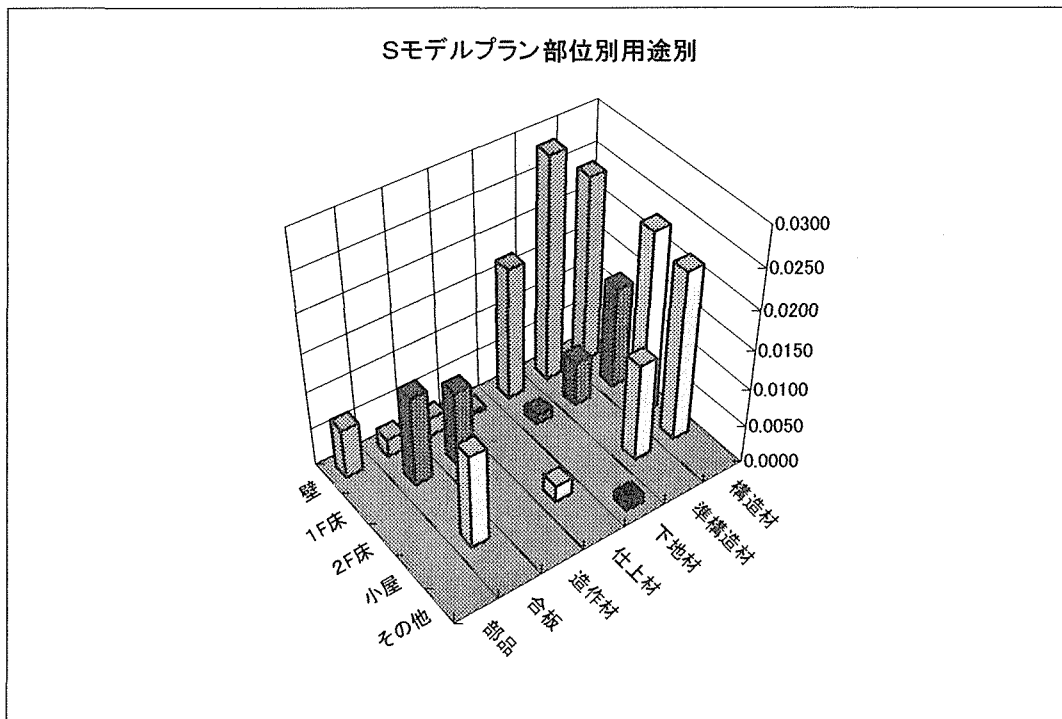


表3.4.1

<単位: m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

用途	壁	1F床	2F床	小屋	その他
構造材	0.0240	0.0131	0.0235	0.0219	
準構造材	0.0286	0.0058		0.0128	
下地材	0.0171	0.0012			0.0011
仕上材	0.0004			0.0021	
造作材	0.0024	0.0099			
合板	0.0024	0.0119		0.0123	
部品			0.0066		

図3.4.2

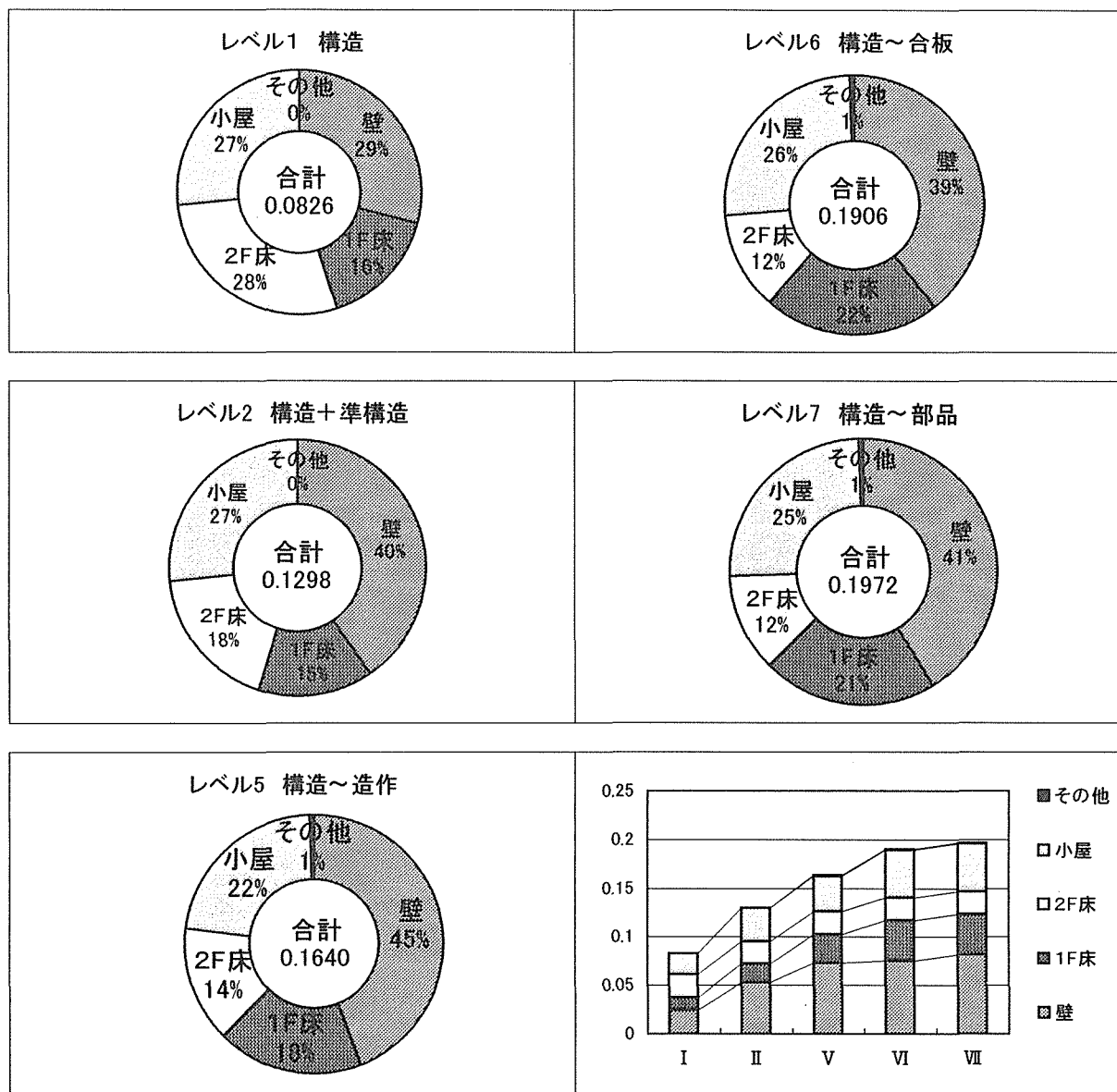


表3.4.2

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

レベル	構造	準構造			部品	
		構造	構造	構造	合板	合板
レベル1	構造					
レベル2	構造+準構造					
レベル5	構造~造作					
レベル6	構造~合板					
レベル7	構造~部品					
用途	I	II	V	VI	VII	
壁	0.024007	0.052637	0.072568	0.074957	0.081512	
1F床	0.013093	0.018903	0.02994	0.041884	0.041884	
2F床	0.023523	0.023523	0.023523	0.023523	0.023523	
小屋	0.021933	0.034733	0.03687	0.049213	0.049213	
その他			0.001069	0.001069	0.001069	
合計	0.082556	0.129796	0.163969	0.190645	0.1972	

## 4 2000年に建設された住宅の供給タイプ別木材使用量の調査結果

本委員会の各委員が所属する協会を通じて、広く図面と木拾い書などの資料を収集した。合わせて、関東以西の木材産地周辺の地場工務店を訪ね、事情聴取と資料収集を行った。

収集したデータは下記の生産供給タイプ別に分類し、類似した件数を束ねて平均化し、傾向を捉えるようにした。

- (1) 地域の工務店が建設する物件 (社)全国中小建築工事業団体連合会(以下 全建連)会員工務店 各木材産地の周辺工務店等
- (2) プレカット工場経由物件 全国木造住宅機械プレカット協会会員工場 AQ 認証工場他
- (3) ハウスメーカー(地域ビルダー)系物件 (社)日本木造住宅産業協会会員企業

### 4.1 木材使用量の集計レベルと平均値算出過程

これまでの使用量調査との連続性、比較や推移などに供するために過去の集計区分を尊重することにした。しかし、前章における大手企業のモデルプランの集計でみられたように工法や資材調達の急速な変化にともない分類上、整合該当しないものが多く、整理作業は煩雑を極めた。

これまでの集計は、どちらかといえば木材供給サイドからのものが多く、どうしても製材品ベースに陥りがちであった。プレカット工場の介在をはじめ、製材品として中間需要者である工務店へ流れるケースは、構造材をはじめとして著しく減少しているという現実があり、時代の変化に対応できる集計区分の必要性を痛感せざるをえなかった。

そこで、集計区分は住宅用部材としての用途を中心に、掌握しやすいレベルに沿って、また今後の継続性を考慮しつつ、用材の代替、置き換えが的確につかめるような区分、レベルを設定し、集計を進めた。

その流れを図表に整理し、以下に示す。それに沿って、集計するとともに、生産供給タイプ、建物のグレード、プラン、地域性、使用樹種の嗜好などとの関係が捉えられるように整理、集計、分析を進めた。

- (1) 製材区分と用途区分の関係を明確化するとともに、用途としての構造用と非構造用、部位区分との対応関係を明らかにした。〈図・表 4.1.1 参照〉
- (2) 収集した資料には、記述、拾い出しなどに精粗の差が大きいため、それに応じて集計レベルをⅠからⅦまでの7段階で行った。〈図・表 4.1.2 参照〉
- (3) 収集した資料は、生産供給タイプ別に(1)の区分に基づいて集計した。地域工務店(R)タイプ-34件、プレカット工場(P)タイプ-40件、ハウズビルダー(H)タイプ-28件、計102件の物件から、チャートのように平均化をすすめ、使用量を導いた。〈図・表 4.1.3 参照〉

図 4.1.1 製材区分と用途区分の関係

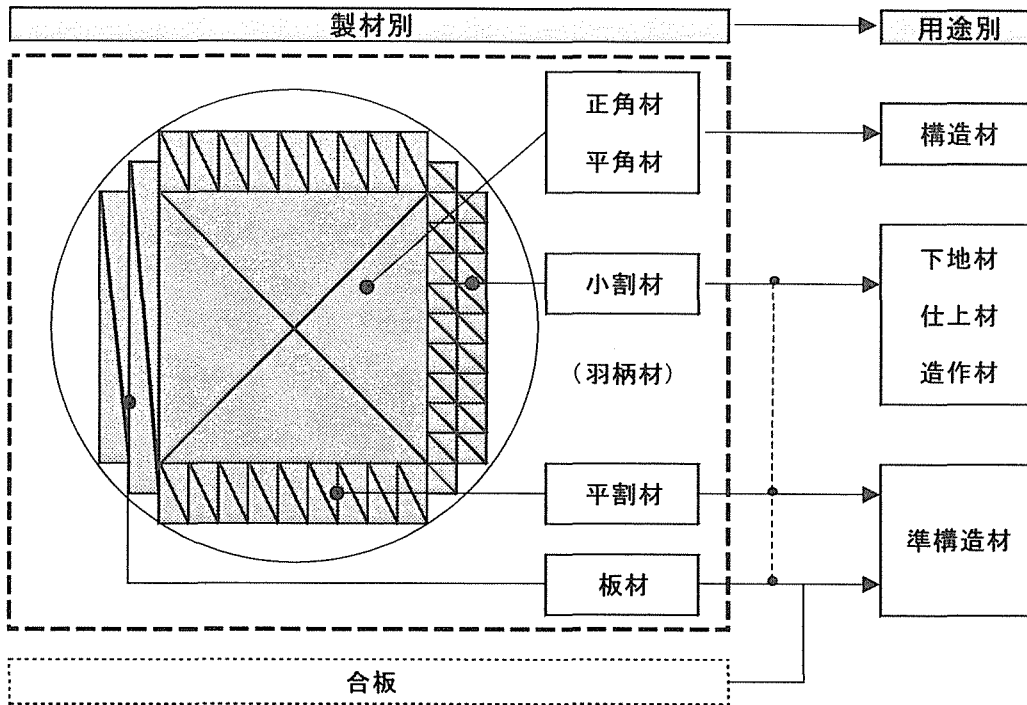


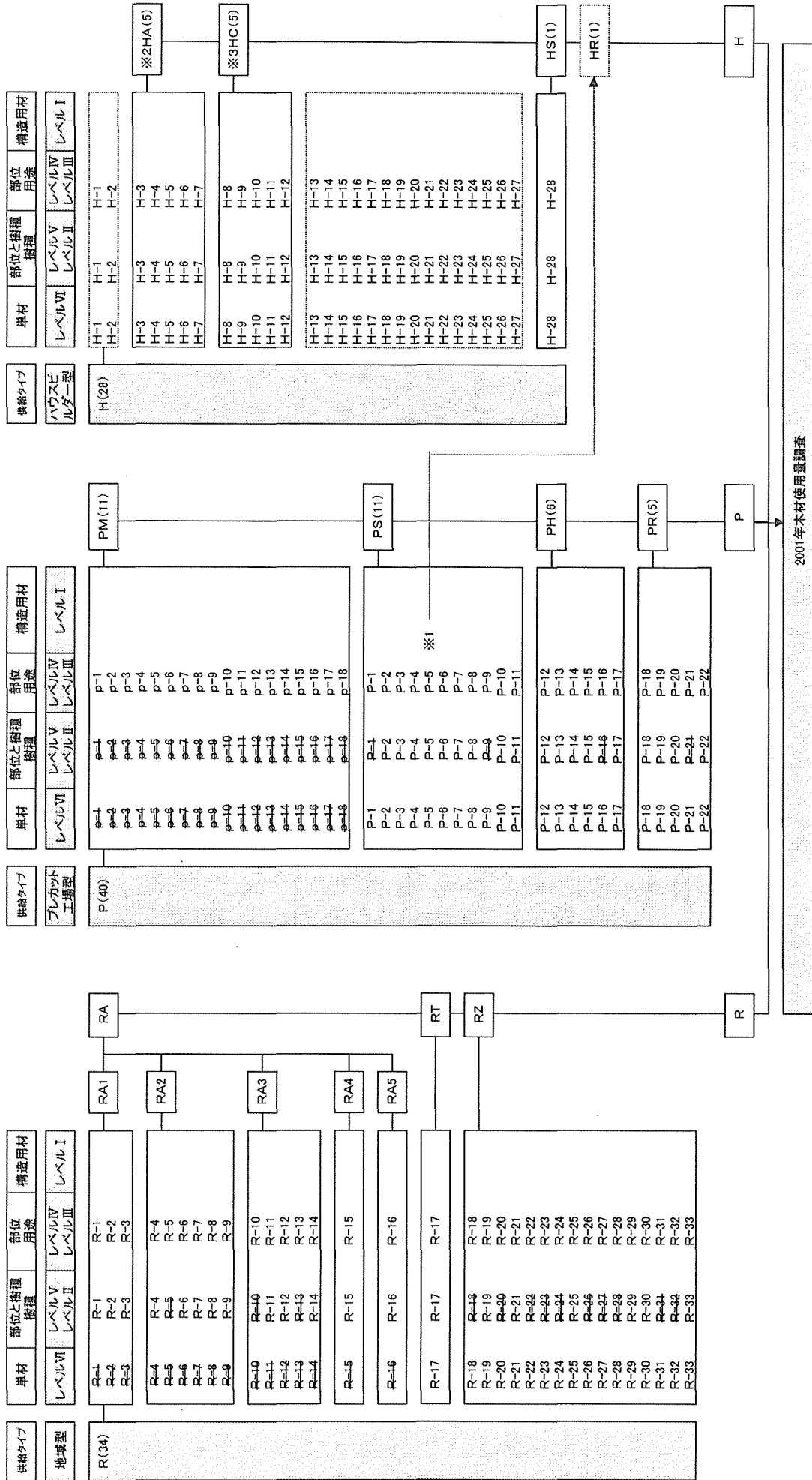
表 4.1.1 今回の用途別集計区分

部位	床・天井						壁				小屋							
	1F			2F														
① 構造材	横架材	土台	火打ち土台	大引き		梁・胴差	頭継ぎ	火打ち梁					軒桁	小屋梁	登り梁	母屋	棟木	隅木・谷木
	柱				床束			通柱	管柱	その他柱	吊束						小屋束	
② 準構造材	羽柄材	根太・根太掛	根ガラミ					間柱	貫	筋遣い	窓台・マグサ	垂木・垂木掛		小屋筋遣い				
	合板	床合板						壁合板				野地合板						
③ 下地材						野縁・釣木	その他	胴縁	その他	壁下地材		瓦棧	広小舞・淀鼻隠・破風板	その他				
④ 仕上材						床仕上材		壁仕上材	笠木	巾木		軒天		面戸板				
⑤ 造作材				畳寄せ		廻り縁			敷居・鴨居	長押・無目	開口部枠							

表 4.1.2 今回の木材使用量集計の項目区分とレベル

VI	V	IV	III	II	I																																						
単材別	部材別	部位別	用途別	樹種別	構造用別																																						
木拾いにもとづく整理	土台	1F床・天井	構造材		横架材																																						
	火打ち土台																																										
	大引き																																										
	床束																																										
	床梁・胴差	2F床			構造材		横架材																																				
	頭継ぎ																																										
	火打ち梁																																										
	通柱	壁						構造材		柱材																																	
	管柱																																										
	その他柱																																										
	吊束						小屋				構造材		(横架材) +(柱材)																														
	軒桁																																										
	小屋梁																																										
	登り梁																																										
	母屋																																										
	小屋束																																										
	棟木	床・天井								準構造材				木拾いにもとづく集計	準構造材																												
	隅木・谷木																																										
	根太・根太掛																																										
	根ガラミ (床合板)						壁						準構造材			木拾いにもとづく集計	準構造材																										
	間柱																																										
	貫																																										
	筋違																																										
	窓台・マゲサ	小屋					準構造材											木拾いにもとづく集計	準構造材																								
	木摺																																										
	(壁合板)																																										
	垂木・垂木掛 (野地合板)																			床・天井	準構造材	木拾いにもとづく集計	準構造材																				
	小屋筋違																																										
	(合板小計)																																										
	野縁・釣木	床・天井																						下地材		下地材																	
	床下地材																																										
	その他																																										
	胴縁																			壁							下地材		下地材														
	壁下地材																																										
	その他																																										
	瓦棧	小屋																												下地材		下地材											
	広小舞・淀																																										
	その他																			床・天井													下地材		下地材								
	天井仕上材																																										
	床仕上材																																										
	壁仕上材	壁																																		下地材		下地材					
	笠木																																										
巾木																																											
軒天	小屋		下地材																	下地材																							
鼻隠し・破風板																																											
面戸板		床・天井																																					下地材		下地材		
畳寄せ																																											
廻り縁																																											
敷居・鴨居	壁				下地材																																					下地材	
長押・無目																																											
開口部枠																																											
壁造作材		床・天井						下地材																																			下地材
押入																																											
床の間																																											
階段	その他										下地材																																
その他																																											

図4.1.3 収集データのタイプ別、グループ別集計レベルと平均化のチャート







#### 4.2 部位別〈レベルⅣ〉集計結果(供給体制別)

部位別の主要部材単位で集計できた物件の一覧表を生産供給タイプ別に整理したものである。

- (1) 地域工務店、木材産地の工務店による建設物件(R)
- (2) プレカット工場から部材供給される建設物件(P)
- (3) 大手住宅企業、地域ビルダーによる建設物件(H)

#### 4.3 用途別〈レベルⅢ〉集計結果と平均化

4.2の集計結果を用途別〈レベルⅢ－構造材、準構造材、下地材、仕上げ材、造作材〉に集約し、生産供給タイプ別のグループごとに整理し、平均値を導いている。

#### 4.4 用途別・樹種別〈レベルⅡ〉集計結果と平均化

収集した木拾い書のうち、樹種が明示されている範囲は限られるが、樹種別〈レベルⅤ〉集計されたものを、国産材、外材、集成材の〈レベルⅡ〉で集計した結果を一覧にしている。

#### 4.5 2000年に建設された木造住宅の木材使用量

4.3用途別〈レベルⅢ〉集計結果をもとにグループ別に平均を導いた。バラツキが大きいいため平均的な物件として、2階建て、101～131㎡までのものを対象に絞込み、かつ平均値は0.0005刻みで丸めた。

また、分類区分としてはプレカット工場から提供された物件が加工機別一柱、横架材、羽柄、パネル一別に集計されていることもあり、今後、部材プレカットが増加傾向にあることからこの区分を尊重し、集計した

#### 4.6 構造材用途〈レベルⅠ〉の集計結果とその平均化(供給体制別)

上記の生産供給タイプ別、グループ別の平均値として、特殊なグループを外し、地域工務店2グループ、プレカット工場2グループ、ハウズビルダー4グループの計8グループから平均値を導いた。

準構造材を含む構造材用途の平均的木材使用量は**0.1521 (m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>)**となった。

#### 4.7 非構造材用途〈レベルⅠ〉の集計結果とその平均化

構造材以外の用途に用いられる木材使用量については、比較的精緻な数量拾いができた4物件から平均値を導いた。

非構造材用途の平均的木材使用量は**0.0328 (m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>)**であった。

#### 4.8 樹種別に見た使用量

樹種別の使用量については、大手企業の過去10年の例でもみられたように地域差も大きく、また生産供給タイプによっても開きが大きく集約は困難であった。得られた範囲から、構造材を中心に内外の主要材種について概括するにとどめた。

表4.2 部位別<レベルⅣ>集計結果(供給体制別)  
(1)-1 地域工務店、木材産地の工務店による建設物件(R)

<単位:m<sup>2</sup>/㎡>

		RA1			RA2						RA3		
サンプル番号		R-1	R-2	R-3	R-4	R-5	R-6	R-7	R-8	R-9	R-10	R-11	
樹種レベルⅤ、Ⅱ		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
延べ床面積		137.00	125.06	102.00	144.38	137.46	134.14	79.78	142.43	120.68	99.28	140.27	
構造材	壁	通柱	0.0032		0.0042	0.0054	0.0038	0.0045	0.0058	0.0073	0.0072	0.0013	0.0025
		管柱	0.0287	0.0295	0.0226	0.0198	0.0189	0.0224	0.0018	0.0157	0.0215	0.0237	0.0256
		その他柱	0.0017		0.0023		0.0007	0.0019		0.0007	0.0002	0.0015	0.0005
		吊束	0.0001										0.0001
	壁小計		0.0337	0.0295	0.0291	0.0252	0.0234	0.0288	0.0076	0.0237	0.0289	0.0265	0.0287
	1F床	土台	0.0109	0.0085	0.0107	0.0077	0.0073	0.0107	0.0086	0.0088	0.0075	0.0071	0.0070
		床束	0.0068			0.0024			0.0021	0.0005		0.0034	
		火打土台	0.0005			0.0012	0.0004	0.0010		0.0009	0.0008		0.0013
		大引き		0.0026		0.0043	0.0041		0.0010	0.0041	0.0028	0.0040	0.0028
	1F床小計		0.0182	0.0111	0.0107	0.0156	0.0118	0.0117	0.0117	0.0143	0.0111	0.0145	0.0111
	2F床・天井	梁・胴差し	0.0464	0.0559	0.0653	0.0087	0.0358	0.0558	0.0180	0.0568	0.0222	0.0097	0.0511
		頭懸ぎ				0.0026			0.0016				
		火打梁				0.0016	0.0003	0.0038			0.0033	0.0020	0.0031
	2F床小計		0.0464	0.0559	0.0653	0.0129	0.0361	0.0596	0.0196	0.0568	0.0255	0.0117	0.0542
	小屋	軒桁				0.0029			0.0062			0.0124	
		小屋梁	0.0190			0.0187			0.0149		0.0301	0.0267	
		脊り梁									0.0047	0.0011	
		母屋	0.0087		0.0061	0.0039	0.0073	0.0130	0.0039	0.0051	0.0056	0.0062	0.0075
		小屋束			0.0025	0.0015	0.0010	0.0052	0.0021	0.0048	0.0041	0.0022	
		檼木	0.0052						0.0022	0.0015			
小屋小計		0.0329		0.0132	0.0288	0.0083	0.0185	0.0293	0.0114	0.0484	0.0525	0.0097	
構造材計		0.1312	0.0965	0.1183	0.0825	0.0796	0.1186	0.0682	0.1062	0.1139	0.1052	0.1037	
準構造材	床	根太	0.0152	0.0068	0.0177	0.0117		0.0012	0.0111	0.0160	0.0119	0.0151	0.0088
		床小計	0.0152	0.0068	0.0177	0.0117		0.0012	0.0111	0.0160	0.0119	0.0151	0.0088
	壁	間柱	0.0168	0.0194	0.0099	0.0088		0.0094	0.0164	0.0157	0.0219	0.0052	0.0039
		貫			0.0021				0.0023		0.0004	0.0043	
		筋違い	0.0061		0.0116	0.0049		0.0058	0.0059	0.0048	0.0078	0.0071	0.0034
		窓台・マグサ		0.0150							0.0091		
	壁小計		0.0229	0.0344	0.0236	0.0137		0.0152	0.0246	0.0205	0.0392	0.0123	0.0116
	小屋	垂木	0.0142	0.0121	0.0048			0.0080	0.0099	0.0084	0.0162	0.0127	0.0101
		小屋筋違い	0.0036									0.0008	
	小屋小計		0.0178	0.0121	0.0048			0.0080	0.0099	0.0084	0.0162	0.0135	0.0101
	羽柄材計		0.0559	0.0533	0.0461	0.0254		0.0244	0.0456	0.0449	0.0673	0.0409	0.0305
	床合板												
	壁合板												
野地合板													
合板計													
準構造材計		0.0559	0.0533	0.0461	0.0254		0.0244	0.0456	0.0449	0.0673	0.0409	0.0305	
全構造材計		0.1871	0.1498	0.1644	0.1079	0.0796	0.1430	0.1138	0.1511	0.1812	0.1461	0.1342	
下地材	床・天井	野縁・筋木											
		床下地材 その他											
	壁	胴縁 壁下地材 その他											
小屋	瓦様 広小舞・流 その他												
下地材計													
仕上材	床・天井	天井仕上材 床仕上材											
		壁	壁仕上材 箆木 巾木										
	小屋	軒天 鼻隠し・破風板 面戸板											
	仕上材計												
造作材	床・天井	黒寄せ 頭り線											
		壁	敷居・鴨居 長押・無目 開口部枠 壁造作材										
	造作材計												

表4.2 部位別<レベルIV>集計結果(供給体制別)  
(1)-2 地域工務店、木材産地の工務店による建設物件(R)

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

サンプル番号	RA3			RA4	RA5	RT	RZ						
	R-12	R-13	R-14	R-15	R-16	R-17	R-18	R-19	R-20	R-21	R-22		
樹種レベルV、II	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
延べ床面積	152.52	220.68	143.08	120.04	123.27	262.21	122.96	174.68	152.20	128.15	119.18		
構造材	壁	通柱	0.0024	0.0023	0.0018		0.0026	0.0026	0.0028	0.0120	0.0017	0.0026	0.0029
		管柱	0.0239	0.0148	0.0109	0.0288		0.0279	0.0283	0.0242	0.0243	0.0230	0.0233
		その他柱		0.0001	0.0087		0.0246			0.0006		0.0011	0.0004
		吊束		0.0002	0.0008			0.0002	0.0001			0.0001	
	壁小計		0.0263	0.0174	0.0222	0.0288	0.0272	0.0307	0.0312	0.0369	0.0261	0.0268	0.0266
	1F床	土台	0.0082	0.0073	0.0092	0.0076	0.0088	0.0151	0.0098	0.0104	0.0070	0.0091	0.0097
		床束							0.0001			0.0005	
		火打土台	0.0006		0.0006		0.0005	0.0007	0.0005	0.0006		0.0005	
		大引き	0.0036	0.0026	0.0041	0.0035	0.0030	0.0141	0.0040	0.0045	0.0099	0.0030	0.0044
	1F床小計		0.0124	0.0099	0.0139	0.0111	0.0123	0.0299	0.0145	0.0155	0.0169	0.0131	0.0141
	2F床・天井	梁・胴差し	0.0502	0.0417	0.0278	0.0492	0.0470	0.0199		0.0342	0.0311	0.0413	0.0237
		頭継ぎ				0.0018		0.0005		0.0030			0.0044
		火打梁	0.0014		0.0017		0.0031	0.0026	0.0011	0.0032	0.0013	0.0028	
	2F床小計		0.0516	0.0417	0.0295	0.0510	0.0501	0.0230	0.0011	0.0405	0.0324	0.0442	0.0281
	小屋	軒桁			0.0120					0.0151	0.0060	0.0045	0.0042
		小屋梁			0.0145			0.0457		0.0179	0.0067	0.0090	0.0054
		登り梁						0.0013					
		母屋	0.0101	0.0086	0.0063	0.0052	0.0107	0.0106	0.0080	0.0084	0.0020	0.0047	0.0063
		小屋束		0.0029	0.0010	0.0042			0.0047	0.0022	0.0015	0.0029	0.0011
		棟木			0.0016			0.0037			0.0013	0.0008	0.0003
隅木・谷木		0.0017	0.0001	0.0022		0.0021	0.0023		0.0028	0.0062	0.0028	0.0022	
小屋小計		0.0118	0.0116	0.0376	0.0094	0.0128	0.0636	0.0127	0.0464	0.0237	0.0247	0.0194	
構造材計		0.1021	0.0806	0.1032	0.1003	0.1024	0.1472	0.0593	0.1393	0.0991	0.1088	0.0882	
準構造材	床	根太	0.0086	0.0055	0.0083		0.0188	0.0145	0.0142	0.0093		0.0183	0.0078
		床小計	0.0086	0.0055	0.0083		0.0188	0.0145	0.0142	0.0093		0.0183	0.0078
	壁	間柱	0.0154	0.0062	0.0164	0.0160	0.0278	0.0183	0.0090	0.0074	0.0215	0.0300	0.0119
		貫		0.0018	0.0011			0.0009	0.0014	0.0002			0.0008
		筋違い	0.0077	0.0031	0.0053	0.0061		0.0116	0.0057	0.0054	0.0034	0.0050	0.0042
		窓台・マグサ					0.0051	0.0049		0.0031	0.0031	0.0033	0.0009
	壁小計		0.0231	0.0111	0.0228	0.0221	0.0329	0.0357	0.0161	0.0162	0.0280	0.0383	0.0178
	小屋	垂木	0.0051	0.0085	0.0097	0.0233	0.0081	0.0266	0.0040	0.0127	0.0113	0.0155	0.0058
		小屋筋違い	0.0018					0.0026		0.0007	0.0022	0.0010	0.0008
	小屋小計		0.0069	0.0085	0.0097	0.0233	0.0081	0.0324	0.0040	0.0135	0.0135	0.0166	0.0066
	羽柄材計		0.0386	0.0251	0.0408	0.0454	0.0598	0.0828	0.0343	0.0389	0.0415	0.0732	0.0322
	床合板							0.0103		0.0104	0.0111	0.0163	
	壁合板							0.0100				0.0016	
	野地合板							0.0291	0.0065	0.0059	0.0118	0.0109	0.0083
	合板計							0.0291	0.0268	0.0059	0.0222	0.0220	0.0263
準構造材計		0.0386	0.0251	0.0408	0.0454	0.0598	0.1117	0.0611	0.0449	0.0637	0.0951	0.0585	
全構造材計		0.1407	0.1057	0.1440	0.1457	0.1622	0.2589	0.1204	0.1842	0.1628	0.2039	0.1466	
下地材	床・天井	野線・釣木						0.0009		0.0038	0.0108	0.0135	
		床下地材							0.0019		0.0011	0.0004	
		その他											
	壁	胴線							0.0003			0.0012	0.0107
		壁下地材										0.0203	0.0004
	小屋	瓦線						0.0034		0.0033			
広小舞・渡							0.0058		0.0018			0.0006	
その他									0.0004		0.0060		
下地材計							0.0095	0.0013	0.0075	0.0038	0.0395	0.0256	
仕上材	床・天井	天井仕上材							0.0001				
		床仕上材											
	壁	壁仕上材								0.0004	0.0003		
		笠木											
	小屋	軒天								0.0015			
		鼻隠し・破風板							0.0016	0.0023	0.0025	0.0051	0.0021
仕上材計							0.0014	0.0016	0.0043	0.0028	0.0051	0.0021	
造作材	床・天井	舞臺せ							0.0001		0.0001		
		廻り縁								0.0008			
	壁	敷居・鴨居								0.0028		0.0013	
		長押・無目										0.0010	
		開口部枠								0.0091			
造作材計								0.0032			0.0024		

表4.2 部位別<レベルⅣ>集計結果(供給体制別)  
(1)-3 地域工務店、木材産地の工務店による建設物件(R)

<単位: m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>>

		RZ												
サンプル番号		R-23	R-24	R-25	R-26	R-27	R-28	R-29	R-30	R-31	R-32	R-33		
樹種レベルⅤ、Ⅱ				*				*	*			*	平均	
構造材	延べ床面積	105.14	128.78	128.67	99.77	151.39	169.64	131.66	112.61	109.31	126.00	136.65	135.79	
	壁	通柱 0.0049 管柱 0.0211 その他柱 0.0003 吊束 0.0003	0.0045 0.0175 0.0003	0.0041 0.0215 0.0003	0.0026 0.0204 0.0003	0.0041 0.0184 0.0004	0.0010 0.0194	0.0033 0.0267	0.0031 0.0284	0.0032 0.0252	0.0041 0.0184	0.0041 0.0329	0.0101 0.0329	0.0040 0.0222 0.0013 0.0005
	壁小計	0.0281	0.0223	0.0256	0.0233	0.0228	0.0204	0.0303	0.0314	0.0309	0.0228	0.0430	0.0268	
	1F床	土台 0.0080 床束 0.0020 火打土台 0.0004 大引き 0.0042	0.0082 0.0028	0.0108 0.0055	0.0118 0.0005	0.0096 0.0005	0.0059 0.0006	0.0090 0.0003	0.0100 0.0008	0.0101 0.0009	0.0096 0.0007	0.0096 0.0006	0.0097 0.0005	0.0091 0.0023 0.0007 0.0041
	1F床小計	0.0146	0.0206	0.0172	0.0172	0.0134	0.0062	0.0130	0.0161	0.0144	0.0134	0.0149	0.0141	
	2F床・天井	梁・胴差し 0.0277 隠蔽ぎ 0.0026 火打梁 0.0026		0.0318	0.0138	0.0257	0.0258	0.0295	0.0328	0.0334	0.0257	0.0210	0.0342 0.0023 0.0024	
	2F床小計	0.0303		0.0318	0.0138	0.0257	0.0276	0.0327	0.0357	0.0370	0.0257	0.0233	0.0350	
	小屋	軒桁 0.0040 小屋梁 0.0078 垂り梁 0.0036 母屋 0.0036 小屋束 0.0042 樑木 0.0006		0.0047 0.0134	0.0119 0.0201	0.0065 0.0163	0.0127	0.0162	0.0198	0.0174	0.0163	0.0065 0.0042	0.0042 0.0262	0.0072 0.0179 0.0024 0.0067 0.0031 0.0018 0.0023
	小屋小計	0.0160		0.0284	0.0475	0.0363	0.0226	0.0263	0.0334	0.0236	0.0363	0.0392	0.0270	
	構造材計	0.0870	0.0429	0.1031	0.1018	0.0982	0.0768	0.1024	0.1166	0.1059	0.0982	0.1204	0.1002	
	準構造材	床	根太 0.0118		0.0131	0.0096		0.0127	0.0090	0.0080			0.0128	0.0114
		床小計	0.0118		0.0131	0.0096		0.0127	0.0090	0.0080			0.0128	0.0114
		壁	間柱 0.0148 貫 0.0046 防湿い 窓台・マグサ		0.0187	0.0148			0.0157	0.0161			0.0124	0.0148
		壁小計	0.0194		0.0238	0.0215		0.0280	0.0256	0.0073	0.0119	0.0157	0.0219	
		小屋	垂木 0.0058 小屋防湿い 貫		0.0121	0.0094			0.0042	0.0081			0.0232	0.0111
		小屋小計	0.0058		0.0130	0.0094			0.0042	0.0085			0.0241	0.0119
		羽柄材計	0.0370		0.0499	0.0405		0.0448	0.0431	0.0153	0.0119	0.0526	0.0428	
		床合板	0.0089		0.0137									0.0118
		壁合板												0.0058
		野地合板	0.0223		0.0154								0.0013	0.0124
合板計		0.0312		0.0291								0.0013	0.0215	
準構造材計		0.0682		0.0790	0.0405		0.0448	0.0431	0.0153	0.0119	0.0539	0.0495		
全構造材計		0.1552	0.0429	0.1821	0.1423	0.0982	0.0768	0.1472	0.1597	0.1212	0.1101	0.1743	0.1437	
下地材		床・天井	野縁・約木 0.0153 床下地材 その他						0.0093			0.0126	0.0095	0.0011
		壁	胴縁 0.0008 壁下地材 その他		0.0315				0.0022			0.0022	0.0070	
	小屋	瓦棧 0.0037 広小舞・波 その他		0.0006	0.0086			0.0004	0.0004		0.0013	0.0018 0.0039		
	下地材計	0.0198		0.0407				0.0122			0.0161	0.0176		
	仕上材	床・天井	天井仕上材 床仕上材		0.0047								0.0001 0.0047	
		壁	壁仕上材 葺木 巾木		0.0150	0.0006							0.0150 0.0004 0.0006	
小屋		軒天 鼻隠し・破風板 面戸板		0.0022				0.0020			0.0023	0.0015 0.0025 0.0014		
仕上材計				0.0224				0.0020			0.0023	0.0049		
造作材		床・天井	畳寄せ 廻り縁		0.0001	0.0001							0.0001 0.0004	
		壁	敷居・鴨居 長押・無目 開口部枠 壁造作材		0.0010	0.0087	0.0011						0.0017 0.0063 0.0021	
	造作材計			0.0110								0.0098		

表4.2 部位別<レベルⅣ>集計結果(供給体制別)  
(2)-1 プレカット工場から部材供給される建設物件(P)

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>>

サンプル番号		PM(CAD入力代行)												
		p-1	p-2	p-3	p-4	p-5	p-6	p-7	p-8	p-9	p-10	p-11	p-12	
樹種レベルⅤ、Ⅱ														
延床面積		92.54	109.31	172.65	110.55	102.46	114.28	152.37	130.84	92.75	120.9	124.21	263.89	
構造材	壁	通柱												
		管柱	0.0402	0.0262	0.0284	0.0280	0.0228	0.0303	0.0274	0.0405	0.0309	0.0229	0.0308	0.0149
		その他柱												0.0037
		吊束												
	壁小計	0.0402	0.0262	0.0284	0.0280	0.0228	0.0303	0.0274	0.0405	0.0309	0.0229	0.0308	0.0186	
	1F床	土台	0.0117	0.0105	0.0134	0.0094	0.0062	0.0074	0.0075	0.0088	0.0088	0.0067	0.0081	0.0108
		床束												
		火打土台												
		大引き		0.0027			0.0006	0.0029	0.0016	0.0037	0.0032	0.0040	0.0044	0.0046
	1F床小計	0.0117	0.0132	0.0134	0.0094	0.0068	0.0103	0.0092	0.0125	0.0120	0.0108	0.0124	0.0154	
	2F床・天井	梁・胴差し	0.0547	0.0421	0.0535	0.0486	0.0516	0.0503	0.0515	0.0335	0.0498	0.0463	0.0452	0.0357
		火打梁	0.0018	0.0013	0.0017	0.0021	0.0016	0.0002	0.0021	0.0009	0.0014	0.0027	0.0022	0.0028
	2F床小計	0.0564	0.0435	0.0552	0.0507	0.0532	0.0505	0.0536	0.0344	0.0512	0.0489	0.0474	0.0385	
	小屋根	小屋梁												
		登り梁												0.0005
母屋		0.0055	0.0062	0.0059	0.0074	0.0068	0.0068	0.0125	0.0092	0.0051	0.0100	0.0094	0.0137	
棟木														
小屋束		0.0038	0.0032	0.0024	0.0060	0.0025	0.0031	0.0059	0.0043	0.0037	0.0077	0.0032	0.0047	
隅木・谷木													0.0021	
小屋小計	0.0093	0.0094	0.0082	0.0134	0.0093	0.0099	0.0184	0.0135	0.0087	0.0177	0.0126	0.0210		
構造材計	0.1176	0.0922	0.1052	0.1015	0.0921	0.1011	0.1086	0.1010	0.1029	0.1003	0.1032	0.0935		
準構造材	床	根太	0.0002	0.0004	0.0003	0.0003		0.0034	0.0037	0.0067	0.0108	0.0097	0.0097	0.0029
		床小計	0.0002	0.0004	0.0003	0.0003		0.0034	0.0037	0.0067	0.0108	0.0097	0.0097	0.0029
	壁	間柱	0.0126	0.0121	0.0111	0.0110	0.0082		0.0109	0.0114	0.0165	0.0168	0.0145	0.0089
		貫												
		筋違い												
		窓台・マグサ												
	壁小計	0.0126	0.0121	0.0111	0.0110	0.0082	0.0000	0.0109	0.0114	0.0165	0.0168	0.0145	0.0089	
	小屋	垂木	0.0038	0.0120			0.0103	0.0058	0.0091	0.0075	0.0040	0.0075	0.0055	0.0079
		小屋筋違い												
	小屋小計	0.0038	0.0120			0.0103	0.0058	0.0091	0.0075	0.0040	0.0075	0.0055	0.0079	
羽柄材(準構造材)計	0.0166	0.0245	0.0114	0.0113	0.0185	0.0092	0.0238	0.0256	0.0313	0.0340	0.0297	0.0197		
全構造材計	0.1342	0.1167	0.1167	0.1128	0.1106	0.1102	0.1323	0.1266	0.1342	0.1343	0.1329	0.1132		

サンプル番号		PM(CAD入力代行)							平均
		p-13	p-14	p-15	p-16	p-17	p-18		
樹種レベルⅤ、Ⅱ									
延床面積		81.8	72.81	75.78	179.3	53	197.84	124.85	
構造材	壁	通柱	0.0053		0.0046	0.0019		0.0017	0.0034
		管柱	0.0186	0.0177	0.0385	0.0216	0.0253	0.0138	0.0266
		その他柱	0.0117	0.0009	0.0006	0.0013		0.0007	0.0032
		吊束							
	壁小計	0.0356	0.0188	0.0437	0.0248	0.0253	0.0162	0.0284	
	1F床	土台	0.0077	0.0127	0.0119	0.0074	0.0150	0.0065	0.0095
		床束							
		火打土台							
		大引き	0.0023	0.0068		0.0030	0.0055	0.0027	0.0034
	1F床小計	0.0100	0.0195	0.0119	0.0104	0.0205	0.0092	0.0121	
	2F床・天井	梁・胴差し	0.0549	0.0248	0.0453	0.0372	0.0249	0.0445	0.0441
		火打梁	0.0016	0.0004	0.0028	0.0028	0.0028	0.0057	0.0020
	2F床小計	0.0565	0.0252	0.0481	0.0400	0.0277	0.0502	0.0462	
	小屋根	小屋梁							
		登り梁		0.0127					0.0066
母屋		0.0042	0.0107	0.0046	0.0051	0.0080	0.0085	0.0078	
棟木									
小屋束		0.0016	0.0004	0.0028	0.0042	0.0028	0.0025	0.0036	
隅木・谷木	0.0024	0.0197	0.0021	0.0004	0.0036		0.0051		
小屋小計	0.0082	0.0435	0.0095	0.0097	0.0144	0.0110	0.0138		
構造材計	0.1103	0.1068	0.1132	0.0849	0.0879	0.0866	0.1005		
準構造材	床	根太	0.0099					0.0048	
		床小計	0.0099	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0034
	壁	間柱	0.0087	0.0097	0.0128	0.0100	0.0127	0.0119	0.0118
		貫							
		筋違い	0.0039						0.0039
		窓台・マグサ							
	壁小計	0.0126	0.0097	0.0128	0.0100	0.0127	0.0119	0.0113	
	小屋	垂木	0.0028	0.0107	0.0039	0.0042	0.0094	0.0184	0.0077
		小屋筋違い							
	小屋小計	0.0028	0.0107	0.0039	0.0042	0.0094	0.0184	0.0077	
羽柄材(準構造材)計	0.0253	0.0204	0.0167	0.0142	0.0221	0.0303	0.0214		
全構造材計	0.1356	0.1272	0.1299	0.0991	0.1100	0.1169	0.1219		

表4.2 部位別<レベルIV>集計結果(供給体制別)  
(2)-2 プレカット工場から部材供給される建設物件(P)

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

		PS(標準的物件)													
サンプル番号		P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9	P-10	P-11	平均		
樹種レベルV、II			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
延床面積		147.68	132.5	102.31	125	129.86	130.14	110.95	110.97	154.1	135	153.95	130.22		
構造材	壁	通柱	0.0024		0.0034	0.0028	0.0073	0.0026	0.0039	0.0047	0.0050	0.0032	0.0039	0.0039	
		管柱	0.0296	0.0215	0.0270	0.0219	0.0310	0.0258	0.0242	0.0275	0.0261	0.0192	0.0252	0.0254	
		その他柱		0.0010		0.0004	0.0012			0.0004	0.0014		0.0130	0.0029	
		吊束					0.0001	0.0002					0.0027	0.0010	
	壁小計		0.0320	0.0225	0.0304	0.0251	0.0396	0.0286	0.0281	0.0326	0.0325	0.0224	0.0448	0.0308	
	1F床	土台	0.0132	0.0107	0.0086	0.0078	0.0110	0.0133	0.0076	0.0083	0.0101	0.0181	0.0074	0.0106	
		床束				0.0004		0.0016	0.0005	0.0012				0.0009	
		火打土台		0.0005	0.0005	0.0011	0.0002	0.0005			0.0004		0.0005	0.0005	
		大引き			0.0038		0.0030	0.0033	0.0031	0.0032	0.0031		0.0027	0.0032	
	1F床小計		0.0132	0.0112	0.0129	0.0092	0.0142	0.0187	0.0112	0.0127	0.0136	0.0181	0.0105	0.0132	
	2F床・天井	梁・胴差し	0.0354	0.0297	0.0242	0.0263	0.0369	0.0371	0.0433	0.0285	0.0334	0.0338	0.0317	0.0327	
		火打梁			0.0025	0.0029	0.0019	0.0021	0.0004	0.0023	0.0024		0.0012	0.0020	
	2F床小計		0.0354	0.0297	0.0266	0.0292	0.0388	0.0392	0.0437	0.0308	0.0357	0.0338	0.0329	0.0342	
	小屋	軒桁					0.0269							0.0269	
		小屋梁	0.0044	0.0108	0.0143	0.0166		0.0203	0.0165	0.0191	0.0217	0.0104	0.0116	0.0146	
		豊り梁	0.0128	0.0071										0.0100	
		母屋		0.0068	0.0035	0.0033	0.0108	0.0034		0.0043	0.0067	0.0034	0.0039	0.0051	
		椽木	0.0012	0.0019	0.0006	0.0015		0.0008	0.0005	0.0017			0.0005	0.0011	
		小屋束		0.0010	0.0016	0.0019	0.0049	0.0020	0.0041	0.0028	0.0026	0.0008		0.0024	
		隅木・谷木			0.0023	0.0003	0.0010	0.0007	0.0030	0.0006	0.0026	0.0033	0.0030	0.0019	
	小屋小計		0.0184	0.0277	0.0223	0.0236	0.0436	0.0272	0.0241	0.0285	0.0336	0.0180	0.0191	0.0260	
	構造材計		0.0990	0.0911	0.0922	0.0871	0.1362	0.1137	0.1071	0.1046	0.1155	0.0923	0.1074	0.1042	
	準構造材	床	根太		0.0052	0.0182		0.0004						0.0079	
			床小計		0.0052	0.0182		0.0004						0.0079	
		壁	間柱			0.0189		0.0178		0.0001			0.0157		0.0131
			貫					0.0148							0.0148
			筋違					0.0083		0.0000					0.0042
窓台・マグサ												0.0032		0.0032	
壁小計			0.0000	0.0189		0.0409		0.0001			0.0189		0.0158		
小屋		垂木					0.0375		0.0026			0.0057	0.0055	0.0128	
		小屋筋違					0.0011							0.0011	
小屋小計						0.0386		0.0026			0.0057	0.0055	0.0131		
羽柄材計			0.0052	0.0371		0.0800		0.0028			0.0246	0.0055	0.0258		
床合板											0.0110		0.0110		
壁合板															
野地合板						0.0120					0.0094		0.0107		
合板計						0.0120					0.0204		0.0162		
準構造材計			0.0052	0.0371		0.0920		0.0028			0.0450	0.0055	0.0312		
全構造材計		0.0990	0.0963	0.1293	0.0871	0.2282	0.1137	0.1099	0.1046	0.1155	0.1373	0.1128	0.1213		
下地材	床・天井	野線・釣木													
		床下地材													
		その他													
	壁	胴線					0.0102		0.0001					0.0052	
		壁下地材													
	小屋	瓦葺													
広小舞・波				0.0005									0.0005		
その他															
下地材計				0.0005		0.0102		0.0001					0.0036		
仕上材	床・天井	天井仕上材													
		床仕上材													
	壁	壁仕上材					0.0005							0.0005	
		箆木					0.0001							0.0001	
		巾木					0.0014							0.0014	
	小屋	軒天													
鼻隠し・破風板				0.0019		0.0019							0.0019		
面戸板															
仕上材計				0.0019		0.0039							0.0029		
造作材	床・天井	畳寄せ													
		廻り縁					0.0006						0.0006		
	壁	敷居・鴨居					0.0019							0.0019	
		長押・無目					0.0013							0.0013	
		開口部枠					0.0059							0.0059	
壁造作材						0.0008							0.0008		
造作材計						0.0105							0.0105		
部品	その他	押入				0.0025							0.0025		
		床の間													
		階段													
		その他													
部品合計						0.0025							0.0025		

表4.2 部位別<レベルⅣ>集計結果(供給体制別)  
(2)-3 プレカット工場から部材供給される建設物件(P) <単位:m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>>

		PH(ハイグレード物件)								
サンプル番号		P-12	P-13	P-14	P-15	P-16	P-17			
樹種レベルⅤ、Ⅱ		*	*	*	*	*	*	平均		
構造材	延床面積	149.32	135	204.12	207.86	165.2	250.1	185.27		
	壁	通柱	0.0030	0.0013	0.0017		0.0042	0.0020	0.0024	
		管柱	0.0273	0.0303	0.0273	0.0413	0.0241	0.0283	0.0298	
		その他柱		0.0010	0.0003		0.0004		0.0006	
		吊束		0.0003	0.0001	0.0009	0.0002	0.0004	0.0004	
		壁小計	0.0303	0.0329	0.0294	0.0422	0.0288	0.0307	0.0324	
		1F床	土台	0.0089	0.0114	0.0085	0.0081	0.0101	0.0290	0.0127
			床束				0.0024		0.0024	
			火打土台	0.0004	0.0007	0.0006		0.0003	0.0005	
			大引き	0.0022	0.0046	0.0032	0.0049		0.0037	
		1F床小計	0.0114	0.0167	0.0123	0.0154	0.0105	0.0290	0.0159	
		2F床・天井	梁・間壁し	0.0339	0.0295	0.0280	0.0490	0.0503	0.0474	0.0397
			頭継ぎ							
			火打梁	0.0019	0.0019	0.0029		0.0030		0.0024
		2F床小計	0.0358	0.0314	0.0309	0.0490	0.0533	0.0474	0.0413	
		小屋	軒桁		0.0030				0.0030	
			小屋梁	0.0390	0.0197	0.0178	0.0157	0.0259	0.0171	0.0225
			登り梁				0.0002		0.0002	
			母屋	0.0052	0.0043	0.0042	0.0054		0.0067	0.0053
			棟木	0.0021		0.0002	0.0013		0.0002	0.0009
		小屋束	0.0032	0.0036	0.0027	0.0049	0.0056	0.0029	0.0038	
		隅木・谷木	0.0006		0.0026	0.0011	0.0041	0.0038	0.0025	
	小屋小計	0.0500	0.0306	0.0274	0.0287	0.0419	0.0308	0.0349		
	構造材計	0.1275	0.1117	0.0999	0.1353	0.1344	0.1379	0.1244		
準構造材	床	根太	0.0087		0.0065	0.0030			0.0061	
		床小計	0.0087		0.0065	0.0030			0.0061	
	壁	間柱				0.0165		0.0084	0.0125	
		貫								
		筋違				0.0068		0.0048	0.0058	
		窓台・マグサ				0.0046		0.0015	0.0030	
		壁小計				0.0280		0.0147	0.0213	
	小屋	垂木				0.0110		0.0100	0.0105	
		小屋筋違								
		貫								
		小屋小計				0.0110		0.0100	0.0105	
		羽柄材計	0.0087		0.0065	0.0420		0.0247	0.0205	
		床合板				0.0548		0.0256	0.0402	
		壁合板						0.0097	0.0097	
	野地合板									
	合板計				0.0548		0.0354	0.0451		
	準構造材計	0.0087		0.0065	0.0968		0.0601	0.0430		
	全構造材計	0.1362	0.1117	0.1064	0.2321	0.1344	0.1979	0.1531		
下地材	床・天井	野線・鮎木				0.0021			0.0021	
		床下地材								
		その他								
	壁	胴線								
		壁下地材								
	その他									
小屋	瓦棟									
	広小舞・淀									
	その他									
	下地材計				0.0021			0.0021		
仕上材	床・天井	天井仕上材								
		床仕上材								
	壁	壁仕上材								
		笠木				0.0013			0.0013	
		巾木								
小屋	軒天									
	鼻隠し・破風板	0.0014			0.0152			0.0083		
	面戸板									
	仕上材計	0.0014			0.0165			0.0090		

表4.2 部位別<レベルIV>集計結果(供給体制別)  
 (2)-4 プレカット工場から部材供給される建設物件(P) <単位:m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>>

サンプル番号		PR(地域産材使用物件)					平均	
		P-18	P-19	P-20	P-21	P-22		
樹種レベルV、II		*	*	*	*	*		
延床面積		90.26	160.15	133.48	187.91	211.6	156.68	
構造材	壁	通柱	0.0038	0.0038	0.0079	0.0105	0.0020	0.0056
		管柱	0.0290	0.0212	0.0292	0.0274	0.0212	0.0256
		その他柱	0.0005			0.0010		0.0007
		吊束		0.0001			0.0002	0.0001
		壁小計	0.0333	0.0251	0.0371	0.0388	0.0234	0.0316
	1F床	土台	0.0128	0.0072	0.0150	0.0094	0.0106	0.0110
		床束		0.0003	0.0015			0.0009
		火打土台	0.0007	0.0008		0.0002	0.0003	0.0005
		大引き		0.0035	0.0034	0.0041		0.0037
	1F床小計	0.0134	0.0119	0.0199	0.0137	0.0109	0.0140	
	2F床・天井	梁・胴差し	0.0264	0.0284	0.0427	0.0368	0.0378	0.0344
		頭懸ぎ						
		火打梁	0.0025	0.0014	0.0014	0.0011	0.0027	0.0018
	2F床小計	0.0289	0.0298	0.0441	0.0379	0.0405	0.0362	
	小屋	軒桁						
小屋梁		0.0210	0.0176	0.0155	0.0198	0.0111	0.0170	
登り梁					0.0044		0.0044	
母屋		0.0062	0.0065	0.0123	0.0081	0.0140	0.0094	
棟木		0.0021	0.0008	0.0007		0.0027	0.0016	
小屋束		0.0036	0.0046	0.0065	0.0057	0.0054	0.0052	
隅木・谷木			0.0015			0.0005	0.0010	
小屋小計	0.0329	0.0310	0.0351	0.0380	0.0337	0.0341		
構造材計		0.1087	0.0978	0.1362	0.1284	0.1085	0.1159	
準構造材	床	根太				0.0131	0.0131	
		床小計				0.0131	0.0131	
	壁	間柱				0.0093	0.0093	
		貫						
		筋違い				0.0045	0.0045	
		窓台・マグサ						
	壁小計				0.0138	0.0138		
	小屋	垂木				0.0101	0.0101	
		小屋筋違い						
		貫						
	小屋小計				0.0101	0.0101		
	羽柄材計					0.0370	0.0370	
	床合板				0.0347		0.0347	
	壁合板							
	野地合板							
合板計				0.0347		0.0347		
準構造材計				0.0347	0.0370	0.0358		
全構造材計		0.1087	0.0978	0.1709	0.1284	0.1455	0.1302	



表4.2 部位別<レベルⅣ>集計結果(供給体制別)  
(3)-1 大手住宅企業、地域ビルダーによる建設物件(H)

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

サンプル番号	HA										
	H-1	H-2	H-3	H-4	H-5	H-6	H-7	H-8	H-9	H-10	
樹種レベルⅤ、Ⅱ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
延べ床面積	102.67	213.14	125.04	160	100.62	184.13	170	105.25	132.48	159.00	
構造材	壁	通柱	0.0001		0.0022		0.0038		0.0033	0.0026	0.0022
		管柱	0.0288	0.0271	0.0215	0.0197	0.0311	0.0193	0.0286	0.0318	0.0294
		その他柱				0.0004	0.0006			0.0025	0.0012
		吊束	0.0025	0.0057							
	壁小計	0.0313	0.0329	0.0215	0.0223	0.0317	0.0231	0.0286	0.0376	0.0332	0.0298
	1F床	土台	0.0129	0.0120	0.0093	0.0106	0.0112	0.0100	0.0119	0.0109	0.0090
		床束			0.0007	0.0006	0.0004	0.0004	0.0008		
		火打土台	0.0006	0.0006						0.0002	
		大引き			0.0063	0.0080	0.0062	0.0068	0.0076	0.0059	0.0050
	1F床小計	0.0135	0.0126	0.0163	0.0192	0.0178	0.0172	0.0203	0.0170	0.0140	0.0135
	2F床・天井	梁・胴差し	0.0269	0.0587	0.0558	0.0594	0.0698	0.0568	0.0556	0.0651	0.0583
		頭継ぎ									
		火打梁								0.0015	0.0014
	2F床小計	0.0269	0.0587	0.0558	0.0594	0.0698	0.0568	0.0556	0.0666	0.0597	0.0549
	小屋	軒桁	0.0008								
小屋梁		0.0197									
登り梁											
母屋		0.0059		0.0036	0.0041	0.0089	0.0042	0.0110	0.0111	0.0087	
棟木				0.0004	0.0003	0.0019	0.0005	0.0010			
小屋束			0.0002	0.0016	0.0029	0.0046	0.0023	0.0072	0.0057	0.0039	
隅木・谷木	0.0025	0.0017	0.0062	0.0079		0.0088	0.0030		0.0038		
小屋小計	0.0289	0.0019	0.0118	0.0152	0.0154	0.0158	0.0222	0.0168	0.0164	0.0118	
構造材計	0.1006	0.1061	0.1054	0.1161	0.1347	0.1129	0.1267	0.1380	0.1233	0.1100	
準構造材	床	根太	0.0112	0.0123	0.0219	0.0186	0.0204	0.0177	0.0199		
		床小計	0.0112	0.0123	0.0219	0.0186	0.0204	0.0177	0.0199		
	壁	間柱	0.0161	0.0160	0.0039	0.0122	0.0056	0.0108	0.0060		
		貫	0.0008	0.0010							
		筋違い		0.0065		0.0049		0.0049			
		窓台・マグサ	0.0025	0.0021	0.0003	0.0027		0.0024	0.0005		
	壁小計	0.0194	0.0256	0.0042	0.0198	0.0056	0.0181	0.0065			
	小屋	垂木	0.0058	0.0141	0.0092	0.0090	0.0115	0.0092	0.0142		
		小屋筋違い									
		貫									
	小屋小計	0.0058	0.0141	0.0092	0.0090	0.0115	0.0092	0.0142			
	羽柄材	0.0364	0.0520	0.0353	0.0474	0.0375	0.0450	0.0406			
	床合板										
	壁合板	0.0280	0.0393								
	野地合板										
合板計	0.0280	0.0393									
準構造材計	0.0644	0.0913	0.0353	0.0474	0.0375	0.0450	0.0406				
全構造材計	0.1650	0.1974	0.1407	0.1635	0.1722	0.1579	0.1673	0.1380	0.1233	0.1100	
下地材	床・天井	野縁・釣木	0.0121	0.0141							
		床下地材									
		その他									
	壁	胴縁		0.0023	0.0025	0.0007	0.0039	0.0008	0.0028		
		壁下地材			0.0158		0.0264		0.0192		
小屋	瓦棧										
	広小舞・流										
下地材計	0.0121	0.0164	0.0183	0.0007	0.0303	0.0008	0.0220				
仕上材	床・天井	天井仕上材									
		床仕上材									
	壁	壁仕上材									
		笠木									
	小屋	軒天									
鼻隠し・破風板		0.0014	0.0017	0.0022	0.0026	0.0024	0.0029	0.0025			
仕上材計	0.0014	0.0017	0.0022	0.0026	0.0024	0.0029	0.0025				
造作材	床・天井	畳寄せ									
		廻り縁									
	壁	敷居・鴨居									
		長押・無目									
		開口部枠									
壁造作材											
造作材計											
部品	その他	押入									
		床の間									
		階段									
		その他									
部品合計											

表4.2 部位別&lt;レベルⅣ&gt;集計結果(供給体制別)

(3)-2 大手住宅企業、地域ビルダーによる建設物件(H)

<単位:m<sup>3</sup>/㎡>

		HC										
サンプル番号		H-11	H-12	H-13	H-14	H-15	H-16	H-17	H-18	H-19		
樹種レベルⅤ、Ⅱ		*	*	*	*	*	*	*	*	*		
延べ床面積		162.77	162.31	139.09	168.66	187.02	124.63	116.75	163.25	150.96		
構造材	壁	通柱	0.0019	0.0016	0.0032	0.0026	0.0023	0.0042	0.0022	0.0021	0.0023	
		管柱	0.0317	0.0264	0.0274	0.0303	0.0272	0.0435	0.0290	0.0276	0.0329	
		その他柱	0.0032	0.0034								
		吊束										
	壁小計		0.0368	0.0314	0.0306	0.0329	0.0295	0.0477	0.0312	0.0297	0.0352	
	1F床	土台	0.0087	0.0085	0.0082	0.0089	0.0075	0.0078	0.0076	0.0068	0.0088	
		床束										
		火打土台			0.0008	0.0007		0.0033	0.0008	0.0002	0.0008	
		大引き	0.0076	0.0101	0.0028	0.0030	0.0030	0.0023	0.0028	0.0014	0.0030	
	1F床小計		0.0163	0.0186	0.0119	0.0126	0.0106	0.0135	0.0112	0.0084	0.0125	
	2F床・天井	梁・胴差し	0.0645	0.0661	0.0451	0.0554	0.0297	0.0320	0.0342	0.0287	0.0353	
		頭懸ぎ										
		火打梁	0.0012	0.0009								
	2F床小計		0.0657	0.0670	0.0451	0.0554	0.0297	0.0320	0.0342	0.0287	0.0353	
	小屋	軒桁										
		小屋梁					0.0126	0.0436	0.0217	0.0250	0.0256	
		臺り梁		0.0002								
		母屋	0.0083	0.0069	0.0049	0.0073	0.0069		0.0073	0.0062	0.0033	
		棟木										
		小屋束	0.0062	0.0044								
隔木・谷木	0.0019	0.0025	0.0024	0.0024	0.0010	0.0006	0.0027	0.0032	0.0026			
小屋小計		0.0164	0.0140	0.0073	0.0098	0.0205	0.0442	0.0318	0.0344	0.0316		
構造材計		0.1352	0.1310	0.0948	0.1106	0.0902	0.1374	0.1084	0.1012	0.1145		
準構造材	床	根太			0.0124	0.0142	0.0088	0.0187	0.0117	0.0099	0.0140	
		床小計			0.0124	0.0142	0.0088	0.0187	0.0117	0.0099	0.0140	
	壁	間柱			0.0199	0.0204	0.0187	0.0271	0.0191	0.0187	0.0237	
		貫					0.0008	0.0004	0.0004	0.0003	0.0009	
		筋違い			0.0062	0.0055	0.0045	0.0057	0.0043	0.0076	0.0037	
		窓合・マグサ			0.0032	0.0009	0.0027	0.0044	0.0023	0.0026	0.0035	
	壁小計				0.0292	0.0268	0.0267	0.0376	0.0261	0.0292	0.0319	
	小屋	垂木			0.0053	0.0054	0.0129	0.0054	0.0055	0.0141	0.0040	
		小屋筋違い										
		貫										
	小屋小計				0.0053	0.0054	0.0129	0.0054	0.0055	0.0141	0.0040	
	羽柄材				0.0470	0.0463	0.0484	0.0617	0.0434	0.0531	0.0499	
	床合板						0.0112	0.0112	0.0119	0.0110	0.0111	
	壁合板				0.0008	0.0009	0.0048			0.0010	0.0020	
	野地合板				0.0074	0.0094	0.0074	0.0069	0.0075	0.0073	0.0063	
合板計				0.0082	0.0103	0.0234	0.0180	0.0194	0.0193	0.0194		
準構造材計				0.0552	0.0566	0.0718	0.0797	0.0628	0.0724	0.0692		
全構造材計		0.1352	0.1310	0.1500	0.1672	0.1620	0.2171	0.1712	0.1736	0.1838		
下地材	床・天井	野縁・釣木			0.0036	0.0057	0.0339	0.0173	0.0185	0.0162	0.0191	
		床下地材						0.0213				
		その他										
	壁	胴縁										
		壁下地材			0.0109	0.0180	0.0701		0.0221	0.0116	0.0143	
	小屋	瓦桝										
		広小舞・葺										
その他										0.0014		
下地材計				0.0145	0.0237	0.1040	0.0387	0.0406	0.0278	0.0348		
仕上材	床・天井	天井仕上材										
		床仕上材										
	壁	壁仕上材										
		笠木										
	巾木											
小屋	軒天											
鼻隠し・破風板												
面戸板												
仕上材計												
造作材	床・天井	畳寄せ										
		廻り縁										
	壁	敷居・鴨居										
		長押・無目										
		開口部枠										
壁造作材												
造作材計												
部品	その他	押入										
		床の間										
		階段										
		その他										
部品合計												

表4.2 部位別<レベルIV>集計結果(供給体制別)  
(3)-3 大手住宅企業、地域ビルダーによる建設物件(H)

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

サンプル番号		H-20	H-21	H-22	H-23	H-24	H-25	H-26	H-27	HS			
樹種レベルV、II		*	*	*	*	*	*	*	*	*	平均		
延べ床面積		113.03	123.07	118.64	126.48	136.61	122.35	113.17	125.87	149.75	141.31		
構造材	壁	通柱	0.0031	0.0028	0.0029	0.0027	0.0006	0.0014	0.0031	0.0007		0.0023	
		管柱	0.0257	0.0233	0.0262	0.0255	0.0329	0.0300	0.0313	0.0336	0.0237	0.0283	
		その他柱	0.0010	0.0004	0.0005	0.0005						0.0003	0.0013
		吊束	0.0004		0.0011	0.0003							0.0020
	壁小計		0.0301	0.0265	0.0307	0.0291	0.0335	0.0314	0.0344	0.0343	0.0240	0.0311	
	1F床	土台	0.0131	0.0091	0.0134	0.0112	0.0097	0.0108	0.0112	0.0105	0.0085	0.0099	
		床束	0.0008	0.0011	0.0004	0.0013	0.0001	0.0001		0.0002		0.0006	
		火打土台	0.0009	0.0012	0.0008	0.0006	0.0004	0.0001	0.0003	0.0005		0.0007	
		大引き	0.0039	0.0030	0.0036	0.0029	0.0120	0.0129	0.0097	0.0079	0.0046	0.0057	
	1F床小計		0.0187	0.0144	0.0182	0.0159	0.0222	0.0240	0.0211	0.0191	0.0131	0.0158	
	2F床・天井	梁・胴差し	0.0324	0.0314	0.0445	0.0298	0.0308	0.0375	0.0331	0.0365	0.0233	0.0446	
		頭継ぎ									0.0002	0.0002	
		火打梁										0.0016	
	2F床小計		0.0324	0.0314	0.0445	0.0298	0.0308	0.0375	0.0331	0.0365	0.0235	0.0449	
	小屋	軒桁										0.0008	
		小屋梁	0.0229	0.0173	0.0259	0.0315	0.0180	0.0167	0.0167	0.0178	0.0101	0.0217	
		登り梁										0.0002	
		母屋	0.0061	0.0048	0.0048	0.0033	0.0047	0.0043	0.0042	0.0039	0.0043	0.0060	
		棟木	0.0018	0.0024	0.0004	0.0004						0.0010	
		小屋束	0.0063	0.0021	0.0021	0.0020	0.0019	0.0018	0.0016	0.0018	0.0034	0.0033	
小屋小計		0.0371	0.0266	0.0377	0.0412	0.0287	0.0263	0.0260	0.0266	0.0219	0.0228		
構造材計		0.1183	0.0989	0.1311	0.1160	0.1152	0.1192	0.1146	0.1165	0.0826	0.1146		
準構造材	床	根太								0.0058	0.0145		
	床小計									0.0058	0.0145		
	壁	間柱									0.0059	0.0149	
		貫										0.0007	
		筋遣い									0.0194	0.0067	
		窓台・マグサ									0.0033	0.0024	
	壁小計										0.0286	0.0224	
	小屋	垂木									0.0096	0.0090	
		小屋筋遣い									0.0008	0.0008	
	小屋小計										0.0104	0.0091	
	羽柄材										0.0448	0.0459	
	床合板										0.0001	0.0094	
	壁合板										0.0024	0.0020	
野地合板										0.0123	0.0081		
合板計										0.0149	0.0200		
準構造材計										0.0597	0.0593		
全構造材計		0.1183	0.0989	0.1311	0.1160	0.1152	0.1192	0.1146	0.1165	0.1423	0.1464		
下地材	床・天井	野縁・釣木									0.0156		
		床下地材								0.0130	0.0172		
		その他								0.0011	0.0011		
	壁	胴縁										0.0022	
		壁下地材									0.0171	0.0226	
	小屋	その他											
		瓦桧									0.0024	0.0019	
下地材計										0.0336	0.0279		
仕上材	床・天井	天井仕上材											
		床仕上材								0.0095	0.0095		
	壁	壁仕上材									0.0001	0.0001	
		笠木									0.0002	0.0002	
	巾木										0.0021	0.0021	
小屋	軒天										0.0022		
仕上材計										0.019431	0.0035		
造作材	床・天井	曇寄せ								0.0007	0.0007		
		廻り縁								0.0010	0.0010		
	壁	敷居・鴨居									0.0005	0.0005	
		長押・無目									0.0001	0.0001	
		開口部枠									0.0004	0.0004	
造作材計										0.0028	0.0028		
部品	その他	押入									0.0066		
		床の間											
		階段											
		その他											
部品合計										0.0066	0.0066		

表4.3 用途別<レベルⅢ>集計結果と平均化  
(1) 地域工務店、木材産地の工務店による建設物件(R)

<単位:m<sup>3</sup>/㎡>

サンプル番号	RA1			平均	RA2						平均
	R-1	R-2	R-3		R-4	R-5	R-6	R-7	R-8	R-9	
樹種レベルⅤ、Ⅱ	*	*	*		*	*	*		*	*	
延べ床面積	137.00	125.06	102.00	121.35	144.38	137.46	134.14	79.78	142.43	120.68	126.48
構造材計	0.1312	0.0965	0.1183	0.1153	0.0825	0.0796	0.1186	0.0682	0.1062	0.1139	0.0948
準構造材計	0.0559	0.0533	0.0461	0.0518	0.0254		0.0244	0.0456	0.0449	0.0673	0.0415
全構造材計	0.1871	0.1498	0.1644	0.1671	0.1079	0.0796	0.1430	0.1138	0.1511	0.1812	0.1294
下地材計											
仕上材計											
造作材計											

サンプル番号	RA3					平均	RA4	RA5	RA	RT
	R-10	R-11	R-12	R-13	R-14		R-15	R-16	平均	R-17
樹種レベルⅤ、Ⅱ		*	*	*	*		*	*	平均	*
延べ床面積	99.28	140.27	152.52	220.68	143.08	151.17	120.04	123.27	128.46	262.21
構造材計	0.1052	0.1037	0.1021	0.0806	0.1032	0.0990	0.1003	0.1024	0.1024	0.1472
準構造材計	0.0409	0.0305	0.0386	0.0251	0.0408	0.0352	0.0454	0.0598	0.0467	0.1117
全構造材計	0.1461	0.1342	0.1407	0.1057	0.1440	0.1341	0.1457	0.1622	0.1477	0.2589
下地材計										0.0095
仕上材計										0.0014
造作材計										

サンプル番号	RZ										
	R-18	R-19	R-20	R-21	R-22	R-23	R-24	R-25	R-26	R-27	R-28
樹種レベルⅤ、Ⅱ		*		*				*			
延べ床面積	122.96	174.68	152.20	128.15	119.18	105.14	128.78	128.67	99.77	151.39	169.64
構造材計	0.0593	0.1393	0.0991	0.1088	0.0882	0.0870	0.0429	0.1031	0.1018	0.0982	0.0768
準構造材計	0.0611	0.0449	0.0637	0.0951	0.0585	0.0682		0.0790	0.0405		
全構造材計	0.1204	0.1842	0.1628	0.2039	0.1466	0.1552	0.0429	0.1821	0.1423	0.0982	0.0768
下地材計	0.0013	0.0075	0.0038	0.0395	0.0256	0.0198		0.0407			
仕上材計	0.0016	0.0043	0.0028	0.0051	0.0021			0.0224			
造作材計		0.0160		0.0024				0.0110			

サンプル番号	RZ					RZ
	R-29	R-30	R-31	R-32	R-33	平均
樹種レベルⅤ、Ⅱ	*	*			*	
延べ床面積	131.66	112.61	109.31	126.00	136.65	131.05
構造材計	0.1024	0.1166	0.1059	0.0982	0.1204	0.0968
準構造材計	0.0448	0.0431	0.0153	0.0119	0.0539	0.0523
全構造材計	0.1472	0.1597	0.1212	0.1101	0.1743	0.1392
下地材計		0.0122			0.0161	0.0185
仕上材計		0.0020			0.0023	0.0053
造作材計						0.0098

	R	
	平均値の平均	総平均
延べ床面積	173.91	135.79
構造材計	0.1154	0.1002
準構造材計	0.0702	0.0495
全構造材計	0.1819	0.1437
下地材計	0.0140	0.0176
仕上材計	0.0033	0.0049
造作材計	0.0098	0.0098

表4.3 用途別<レベルⅢ>集計結果と平均化  
(2) プレカット工場から部材供給される建設物件(P)

<単位: m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

		PM(CAD入力代行)											
サンプル番号		p-1	p-2	p-3	p-4	p-5	p-6	p-7	p-8	p-9	p-10	p-11	p-12
樹種レベルⅤ、Ⅱ													
延床面積		92.54	109.31	172.65	110.55	102.46	114.28	152.37	130.84	92.75	120.9	124.21	263.89
構造材計		0.1176	0.0922	0.1052	0.1015	0.0921	0.1011	0.1086	0.1010	0.1029	0.1003	0.1032	0.0935
羽柄材(準構造材)計		0.0166	0.0245	0.0114	0.0113	0.0185	0.0092	0.0238	0.0256	0.0313	0.0340	0.0297	0.0197
全構造材計		0.1342	0.1167	0.1167	0.1128	0.1106	0.1102	0.1323	0.1266	0.1342	0.1343	0.1329	0.1132

		PM(CAD入力代行)						PM
サンプル番号		p-13	p-14	p-15	p-16	p-17	p-18	平均
樹種レベルⅤ、Ⅱ								
延床面積		81.8	72.81	75.78	179.3	53	197.84	124.85
構造材計		0.1103	0.1068	0.1132	0.0849	0.0879	0.0866	0.1005
羽柄材(準構造材)計		0.0253	0.0204	0.0167	0.0142	0.0221	0.0303	0.0214
全構造材計		0.1356	0.1272	0.1299	0.0991	0.1100	0.1169	0.1219

		PS(標準的物件)										PS	
サンプル番号		P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9	P-10	P-11	平均
樹種レベルⅤ、Ⅱ			*	*	*	*	*	*	*		*	*	
延床面積		147.68	132.5	102.31	125	129.86	130.14	110.95	110.97	154.1	135	153.95	130.22
構造材計		0.0990	0.0911	0.0922	0.0871	0.1362	0.1137	0.1071	0.1046	0.1155	0.0923	0.1074	0.1042
準構造材計			0.0052	0.0371		0.0920		0.0028			0.0450	0.0055	0.0312
全構造材計		0.0990	0.0963	0.1293	0.0871	0.2282	0.1137	0.1099	0.1046	0.1155	0.1373	0.1128	0.1213
下地材計				0.0005		0.0102		0.0001					0.0036
仕上材計				0.0019		0.0039							0.0029
造作材計						0.0105							0.0105
部品合計						0.0025							0.0025

		PH(ハイグレード物件)						PH
サンプル番号		P-12	P-13	P-14	P-15	P-16	P-17	平均
樹種レベルⅤ、Ⅱ		*	*	*	*		*	
延床面積		149.32	135	204.12	207.86	165.2	250.1	185.27
構造材計		0.1275	0.1117	0.0999	0.1353	0.1344	0.1379	0.1244
準構造材計		0.0087		0.0065	0.0968		0.0601	0.0430
全構造材計		0.1362	0.1117	0.1064	0.2321	0.1344	0.1979	0.1531
下地材計					0.0021			0.0021
仕上材計		0.0014			0.0165			0.0090

		PR(地域産材使用物件)					PR
サンプル番号		P-18	P-19	P-20	P-21	P-22	平均
樹種レベルⅤ、Ⅱ		*	*	*		*	
延床面積		90.26	160.15	133.48	187.91	211.6	156.68
構造材計		0.1087	0.0978	0.1362	0.1284	0.1085	0.1159
準構造材計				0.0347		0.0370	0.0358
全構造材計		0.1087	0.0978	0.1709	0.1284	0.1455	0.1302

		P	
		平均値の平均	総平均
延床面積		149.25	139.37
構造材計		0.1113	0.1070
準構造材計		0.0329	0.0272
全構造材計		0.1316	0.1274
下地材計		0.0029	0.0032
仕上材計		0.0059	0.0059
造作材計		0.0105	0.0105
部品合計		0.0025	0.0025

表4.3 用途別<レベルⅢ>集計結果と平均化  
 (3) 大手住宅企業、地域ビルダーによる建設物件(H) <単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

番号			平均	HA					HA
	H-1	H-2		H-3	H-4	H-5	H-6	H-7	平均
樹種レベルⅤ、Ⅱ	*	*		*	*	*	*	*	*
延べ床面積	102.67	213.14	157.91	125.04	160	100.62	184.13	170	147.96
構造材計	0.1006	0.1061	0.1034	0.1054	0.1161	0.1347	0.1129	0.1267	0.1192
準構造材計	0.0644	0.0913	0.0779	0.0353	0.0474	0.0375	0.0450	0.0406	0.0412
全構造材計	0.1650	0.1974	0.1812	0.1407	0.1635	0.1722	0.1579	0.1673	0.1603
下地材計	0.0121	0.0164	0.0142	0.0183	0.0007	0.0303	0.0008	0.0220	0.0144
仕上材計	0.0014	0.0017	0.0015	0.0022	0.0026	0.0024	0.0029	0.0025	0.0025
造作材計									
部品合計									

番号	HC					HC						
	H-8	H-9	H-10	H-11	H-12	平均	H-13	H-14	H-15	H-16	H-17	H-18
樹種レベルⅤ、Ⅱ	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*
延べ床面積	105.25	132.48	159.00	162.77	162.31	144.36	139.09	168.66	187.02	124.63	116.75	163.25
構造材計	0.1380	0.1233	0.1100	0.1352	0.1310	0.1275	0.0948	0.1106	0.0902	0.1374	0.1084	0.1012
準構造材計							0.0552	0.0566	0.0718	0.0797	0.0628	0.0724
全構造材計	0.1380	0.1233	0.1100	0.1352	0.1310	0.1275	0.1500	0.1672	0.1620	0.2171	0.1712	0.1736
下地材計							0.0145	0.0237	0.1040	0.0387	0.0406	0.0278
仕上材計												
造作材計												
部品合計												

番号	H-19	H-20	H-21	H-22	H-23	H-24	H-25	H-26	H-27	平均	HS
	樹種レベルⅤ、Ⅱ	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
延べ床面積	150.96	113.03	123.07	118.64	126.48	136.61	122.35	113.17	125.87	149.90	149.75
構造材計	0.1145	0.1183	0.0989	0.1311	0.1160	0.1152	0.1192	0.1146	0.1165	0.1071	0.0826
準構造材計	0.0692									0.0664	0.0597
全構造材計	0.1838	0.1183	0.0989	0.1311	0.1160	0.1152	0.1192	0.1146	0.1165	0.1735	0.1423
下地材計	0.0348									0.0415	0.0336
仕上材計											0.0119
造作材計											0.0028
部品合計											0.0066

	H	
	平均値の平均	総平均
延べ床面積	149.97	141.31
構造材計	0.1079	0.1146
準構造材計	0.0613	0.0593
全構造材計	0.1570	0.1464
下地材計	0.0260	0.0279
仕上材計	0.0053	0.0035
造作材計	0.0028	0.0028
部品合計	0.0066	0.0066

表4.4.1 用途別・樹種別<レベルⅡ>集計結果と平均化

A-1 タイプ別物件の木材使用量原単位

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

		R平均	P平均	H平均
合計		0.2090	0.1401	0.1639
	国産材	0.1118	0.0302	0.0403
	外材	0.0967	0.0732	0.0609
	集成材	0.0078	0.0364	0.0485
	不明	0.0111	0.0067	0.0597
	合板と表示	0.0154	0.0334	0.0084

B-1 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		R平均	P平均	H平均		
合計		0.2090	0.1401	0.1639		
	製材品		0.2082	0.1296	0.1546	
		国産材	0.1118	0.0292	0.0403	
		外材	0.0967	0.0732	0.0609	
		集成材	国産材	0.0063	0.0113	0.0119
			外材	0.0033	0.0132	0.0296
			不明	0.0039	0.0359	0.0361
		不明	0.0111	0.0067	0.0387	
	合板等面材		0.0154	0.0314	0.0218	
		国産材		0.0112		
		外材				
		合板と表示	0.0154	0.0334	0.0084	
		不明			0.0210	

C-1 タイプ別物件の部位別木材使用量原単位

		R平均	P平均	H平均	1993年調査	
合計		0.2090	0.1401	0.1639	0.1912	
	構造材		0.1255	0.1129	0.1107	0.1379
		国産材	0.0653	0.0272	0.0328	
		外材	0.0635	0.0600	0.0476	
		集成材	0.0079	0.0349	0.0435	
		不明	0.0080	0.0065	0.0040	
	準構造材		0.0721	0.0357	0.0489	0.0278
		国産材	0.0392	0.0273	0.0263	
		外材	0.0324	0.0249	0.0200	
		集成材	0.0050	0.0173	0.0197	
		不明	0.0079	0.0027	0.0341	
		合板と表示	0.0154	0.0334	0.0084	
	下地材		0.0176	0.0029	0.0279	0.0216
		国産材	0.0112	0.0037	0.0212	
		外材	0.0205		0.0144	
		不明	0.0024	0.0001	0.0273	
	仕上材		0.0044	0.0059	0.0061	0.0027
		国産材	0.0094	0.0054	0.0077	
		外材	0.0017	0.0015		
		不明	0.0023		0.0067	
	造作材		0.0098	0.0105	0.0029	0.0016
		国産材	0.0062	0.0001		
		外材	0.0034	0.0027		
集成材		0.0006	0.0077	0.0013		
	不明			0.0016		

部品		0.0020		0.0070
	国産材	0.0008		
	外材	0.0034		
	集成材	0.0001		0.0008
	不明			0.0062

表4.4.1 用途別・樹種別<レベルⅡ>集計結果と平均化  
A-2 タイプ別物件の木材使用量原単位 <単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

	R			P		
	RZ	RA	RT	PS	PH	PR
合計	0.2043	0.1529	0.2699	0.1288	0.1609	0.1307
国産材	0.1157	0.0906	0.1292	0.0230	0.0215	0.0463
外材	0.0775	0.0718	0.1407	0.0566	0.0831	0.0798
集成材	0.0034	0.0122		0.0489	0.0446	0.0158
不明	0.0111			0.0057	0.0064	0.0080
合板と表示	0.0154			0.0205	0.0451	0.0347

B-2 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

	R			P		
	RZ	RA	RT	PS	PH	PR
合計	0.2043	0.1529	0.2699	0.1288	0.1609	0.1307
製材品	0.2017	0.1529	0.2699	0.1240	0.1428	0.1220
国産材	0.1157	0.0906	0.1292	0.0198	0.0215	0.0463
外材	0.0775	0.0718	0.1407	0.0566	0.0831	0.0798
集成材	0.0034	0.0122		0.0489	0.0446	0.0158
国産材	0.0033	0.0092		0.0186	0.0114	0.0038
外材	0.0033			0.0159		0.0104
不明	0.0001	0.0076		0.0382	0.0361	0.0333
不明	0.0111			0.0057	0.0064	0.0080
合板等面材	0.0154			0.0143	0.0451	0.0347
国産材				0.0112		
外材						
合板と表示	0.0154			0.0205	0.0451	0.0347
不明						

C-2 タイプ別物件の部位別木材使用量原単位

	R			P		
	RZ	RA	RT	PS	PH	PR
合計	0.2043	0.1529	0.2699	0.1288	0.1609	0.1307
構造材	0.1149	0.1142	0.1472	0.1035	0.1225	0.1127
国産材	0.0720	0.0648	0.0592	0.0133	0.0222	0.0463
外材	0.0455	0.0569	0.0880	0.0461	0.0665	0.0675
集成材	0.0060	0.0097		0.0442	0.0446	0.0158
不明	0.0080			0.0052	0.0064	0.0080
準構造材	0.0560	0.0484	0.1118	0.0283	0.0430	0.0359
国産材	0.0248	0.0322	0.0605	0.0273		
外材	0.0260	0.0199	0.0513	0.0171	0.0205	0.0370
集成材		0.0050		0.0173		
不明	0.0079			0.0027		
合板と表示	0.0154			0.0205	0.0451	0.0347
下地材	0.0256		0.0095	0.0036	0.0021	
国産材	0.0128		0.0095	0.0054	0.0021	
外材	0.0205					
集成材						
不明	0.0024			0.0001		
仕上材	0.0073		0.0014	0.0029	0.0090	
国産材	0.0094			0.0025	0.0083	
外材	0.0021		0.0014	0.0017	0.0013	
集成材						
不明	0.0023					
造作材	0.0098			0.0105		
国産材	0.0062			0.0001		
外材	0.0034			0.0027		
集成材	0.0006			0.0077		
不明						

部品	0.0020	0.0025		
国産材	0.0008			
外材	0.0034	0.0025		
集成材	0.0001			
不明				



表4.4.1 用途別・樹種別<レベルⅡ>集計結果と平均化

A-3 タイプ別物件の木材使用量原単位

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

		H			HA	HC	CH住宅	HS
		木住協						
合計		0.2166	0.1161	0.1184	0.1773	0.1275	0.1970	0.1945
	国産材	0.0310	0.0438		0.0378	0.0069	0.0823	
	外材	0.0902	0.0716	0.0814	0.1290	0.0191	0.0062	0.0291
	集成材	0.0558	0.0029	0.0370	0.0105	0.1015	0.0710	0.0611
	不明	0.0373					0.0375	0.1043
	合板と表示	0.0084						

B-3 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		H			HA	HC	CH住宅	HS	
		木住協							
合計		0.2166	0.1161	0.1184	0.1773	0.1275	0.1970	0.1945	
	製材品		0.1997	0.1161	0.1184	0.1773	0.1275	0.1634	0.1797
		国産材	0.0310	0.0438		0.0378	0.0069	0.0823	
		外材	0.0902	0.0716	0.0814	0.1290	0.0191	0.0062	0.0291
		集成材	0.0558	0.0029	0.0370	0.0105	0.1015	0.0710	0.0611
			国産材	0.0090		0.0347		0.0027	
		外材	0.0069		0.0023	0.0103	0.0988		
		不明	0.0464	0.0029		0.0005		0.0710	0.0598
		不明	0.0228					0.0039	0.0895
	合板等面材		0.0169					0.0337	0.0148
		国産材							
		外材							
		合板と表示	0.0084						
		不明	0.0145					0.0337	0.0148

C-3 タイプ別物件の部位別木材使用量原単位

		H			HA	HC	CH住宅	HS	
		木住協							
合計		0.2166	0.1161	0.1184	0.1773	0.1275	0.1970	0.1945	
	構造材		0.1084	0.1161	0.1175	0.1192	0.1275	0.1034	0.0826
		国産材	0.0377	0.0438		0.0353	0.0069	0.0402	
		外材	0.0626	0.0716	0.0805	0.0734	0.0191	0.0062	0.0195
		集成材	0.0405	0.0029	0.0370	0.0105	0.1015	0.0531	0.0590
		不明						0.0039	0.0041
	準構造材		0.0668		0.0018	0.0412		0.0779	0.0567
		国産材						0.0263	
		外材	0.0276		0.0018	0.0412			0.0096
		集成材	0.0215					0.0179	
		不明	0.0215					0.0337	0.0471
	下地材	合板と表示	0.0084						
			0.0492			0.0144		0.0143	0.0336
		国産材	0.0282					0.0143	
		外材				0.0144			
		集成材							
	仕上材	不明	0.0210						0.0336
			0.0087			0.0025		0.0016	0.0117
		国産材	0.0191			0.0025		0.0016	
		外材							
		集成材							
	造作材	不明	0.0017						0.0117
									0.0029
		国産材							
		外材							
		集成材							0.0013
	部品	不明							0.0016
								0.0070	
国産材									
外材									
集成材								0.0008	
	不明							0.0062	

表4.4.2 用途別・樹種別・供給タイプ別集計結果  
 (1)地域工務店、木材産地の工務店による建設物件(R)  
 A-1 タイプ別物件の木材使用量原単位

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

		RZ						
合計		0.2166	0.2338	0.1473	0.1740	0.2617	0.1924	0.2043
	国産材	0.1767	0.1004	0.0629	0.0629	0.1064	0.1851	0.1157
	外材	0.0375	0.1268	0.0619	0.0976	0.1398	0.0013	0.0775
	集成材		0.0066			0.0001		0.0034
	不明	0.0024		0.0225	0.0135		0.0060	0.0111
	合板と表示					0.0154		0.0154
	分類	R-19	R-21	R-29	R-30	R-25	R-33	平均

B-1 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		RZ								
合計		0.2166	0.2338	0.1473	0.1740	0.2617	0.1924	0.2043		
	製材品		0.2166	0.2338	0.1473	0.1740	0.2463	0.1924	0.2017	
		国産材	0.1767	0.1004	0.0629	0.0629	0.1064	0.1851	0.1157	
		外材	0.0375	0.1268	0.0619	0.0976	0.1398	0.0013	0.0775	
		集成材			0.0066			0.0001		0.0034
			国産材		0.0033					0.0033
			外材		0.0033					0.0033
	不明					0.0001		0.0001		
	不明	0.0024		0.0225	0.0135		0.0060	0.0111		
	合板等面材						0.0154		0.0154	
		国産材								
		外材								
		合板と表示					0.0154		0.0154	
	分類	R-19	R-21	R-29	R-30	R-25	R-33	平均		

C-1 タイプ別物件の部位別木材使用量原単位

		RZ							
合計		0.2166	0.2338	0.1473	0.1740	0.2617	0.1924	0.2043	
	構造材		0.1386	0.1087	0.1024	0.1166	0.1032	0.1201	0.1149
		国産材	0.1380	0.0353	0.0340	0.0440	0.0613	0.1195	0.0720
		外材	0.0006	0.0674	0.0586	0.0591	0.0419		0.0455
		集成材		0.0060					0.0060
		不明			0.0098	0.0135		0.0006	0.0080
	準構造材		0.0448	0.0840	0.0449	0.0431	0.0654	0.0539	0.0560
		国産材	0.0227	0.0423	0.0289	0.0046	0.0010	0.0495	0.0248
		外材	0.0221	0.0417	0.0033	0.0385	0.0490	0.0013	0.0260
		集成材							
		不明			0.0127			0.0031	0.0079
	合板と表示					0.0154		0.0154	
	下地材		0.0075	0.0334		0.0123	0.0588	0.0161	0.0256
		国産材	0.0032	0.0214		0.0123	0.0111	0.0161	0.0128
		外材	0.0019	0.0120			0.0477		0.0205
		集成材							
		不明	0.0024						0.0024
	仕上材		0.0043	0.0051		0.0020	0.0230	0.0023	0.0073
		国産材	0.0039			0.0020	0.0223		0.0094
		外材	0.0004	0.0051			0.0007		0.0021
		集成材							
		不明						0.0023	0.0023
	造作材		0.0161	0.0023			0.0110		0.0098
		国産材	0.0070	0.0011			0.0105		0.0062
		外材	0.0091	0.0006			0.0005		0.0034
		集成材		0.0006					0.0006
		不明							
		分類	R-19	R-21	R-29	R-30	R-25	R-33	平均

部品		0.0053	0.0003			0.0003		0.0020
	国産材	0.0019	0.0003			0.0002		0.0008
	外材	0.0034						0.0034
	集成材					0.0001		0.0001
	不明							
	分類	R-19	R-21	R-29	R-30	R-25	R-33	平均

表4.4.2 用途別・樹種別・供給タイプ別集計結果

(1)地域工務店、木材産地の工務店による建設物件(R)

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

A-2 タイプ別物件の木材使用量原単位

		RA					RT	
合計		0.1677	0.1492	0.1457	0.1398	0.1622	0.1529	0.2699
	国産材	0.0485	0.0791	0.1457	0.0594	0.1202	0.0906	0.1292
	外材	0.1050	0.0599		0.0804	0.0420	0.0718	0.1407
	集成材	0.0142	0.0102				0.0122	
	不明							
	合板と表示							
	分類	RA1	RA2	RA4	RA3	RA5	平均	

B-2 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		RA					RT		
合計		0.1677	0.1492	0.1457	0.1398	0.1622	0.1529	0.2699	
	製材品		0.1677	0.1492	0.1457	0.1398	0.1622	0.1529	0.2699
		国産材	0.0485	0.0791	0.1457	0.0594	0.1202	0.0906	0.1292
		外材	0.1050	0.0599		0.0804	0.0420	0.0718	0.1407
		集成材	0.0142	0.0102				0.0122	
		国産材	0.0092					0.0092	
	外材								
	不明	0.0050	0.0102				0.0076		
	不明								
	合板等面材	国産材							
外材									
合板と表示									
	分類	RA1	RA2	RA4	RA3	RA5	平均		

C-2 タイプ別物件の部位別木材使用量原単位

		RA					RT		
合計		0.1677	0.1492	0.1457	0.1398	0.1622	0.1529	0.2699	
	構造材		0.1159	0.1043	0.1457	0.1028	0.1024	0.1142	0.1472
		国産材	0.0355	0.0448	0.1457	0.0377	0.0604	0.0648	0.0592
		外材	0.0712	0.0493		0.0651	0.0420	0.0569	0.0880
		集成材	0.0092	0.0102				0.0097	
	不明								
	準構造材		0.0518	0.0449		0.0370	0.0598	0.0484	0.1118
		国産材	0.0130	0.0343		0.0217	0.0598	0.0322	0.0605
		外材	0.0338	0.0106		0.0153		0.0199	0.0513
		集成材	0.0050					0.0050	
		不明							
	合板と表示								
	下地材								0.0095
		国産材							0.0095
		外材							
		集成材							
	不明								
	仕上材								0.0014
		国産材							0.0014
		外材							
集成材									
不明									
造作材									
	国産材								
	外材								
	集成材								
不明									
	分類	RA1	RA2	RA4	RA3	RA5	平均		

部品	国産材							
	外材							
	集成材							
	不明							
	分類	RA1	RA2	RA4	RA3	RA5	平均	RT

表4.4.2 用途別・樹種別・供給タイプ別集計結果

(2) プレカット工場から部材供給される建設物件(P)

<単位:m<sup>3</sup>/m>

A-1 タイプ別物件の木材使用量原単位

		PS										
合計		0.0962	0.1318	0.0872	0.2552	0.1137	0.1099	0.1150	0.1373	0.1128	0.1288	
	国産材		0.0039		0.0682	0.0248	0.0076	0.0136	0.0181	0.0247	0.0230	
	外材	0.0242	0.0703	0.0598	0.0771	0.0820	0.0664	0.0301	0.0208	0.0785	0.0566	
	集成材	0.0720	0.0490	0.0274	0.1099	0.0069	0.0282	0.0623	0.0771	0.0071	0.0489	
	不明		0.0086				0.0077	0.0090	0.0008	0.0025	0.0057	
	合板と表示								0.0205		0.0205	
	分類	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-10	P-11	平均	

B-1 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		PS										
合計		0.0962	0.1318	0.0872	0.2552	0.1137	0.1099	0.1150	0.1373	0.1128	0.1288	
製材品		0.0962	0.1318	0.0872	0.2432	0.1137	0.1099	0.1046	0.1168	0.1128	0.1240	
	国産材		0.0039		0.0562	0.0248	0.0076	0.0032	0.0181	0.0247	0.0198	
	外材	0.0242	0.0703	0.0598	0.0771	0.0820	0.0664	0.0301	0.0208	0.0785	0.0566	
	集成材	0.0720	0.0490	0.0274	0.1099	0.0069	0.0282	0.0623	0.0771	0.0071	0.0489	
	国産材	0.0715			0.0094	0.0040		0.0045	0.0037		0.0186	
	外材	0.0005	0.0301		0.0038	0.0029			0.0422		0.0159	
	不明		0.0189	0.0274	0.0967		0.0282	0.0578	0.0312	0.0071	0.0382	
	不明		0.0086				0.0077	0.0090	0.0008	0.0025	0.0057	
	合板等面材				0.0120			0.0104	0.0205		0.0143	
	国産材				0.0120			0.0104			0.0112	
外材												
合板と表示								0.0205		0.0205		
	分類	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-10	P-11	平均	

C-1 タイプ別物件の部位別木材使用量原単位

		PS										
合計		0.0962	0.1318	0.0872	0.2552	0.1137	0.1099	0.1150	0.1373	0.1128	0.1288	
構造材		0.0910	0.0923	0.0872	0.1362	0.1137	0.1071	0.1046	0.0922	0.1073	0.1035	
	国産材		0.0034		0.0112	0.0248	0.0076	0.0032	0.0181	0.0247	0.0133	
	外材	0.0190	0.0502	0.0598	0.0228	0.0820	0.0664	0.0301	0.0119	0.0730	0.0461	
	集成材	0.0720	0.0301	0.0274	0.1022	0.0069	0.0282	0.0623	0.0614	0.0071	0.0442	
	不明		0.0086				0.0049	0.0090	0.0008	0.0025	0.0052	
	準構造材	0.0052	0.0371		0.0919		0.0027	0.0104	0.0451	0.0055	0.0283	
	国産材				0.0442			0.0104			0.0273	
	外材	0.0052	0.0182		0.0477				0.0089	0.0055	0.0171	
	集成材		0.0189						0.0157		0.0173	
	不明						0.0027				0.0027	
合板と表示								0.0205		0.0205		
下地材		0.0005		0.0102		0.0001				0.0036		
国産材		0.0005		0.0102						0.0054		
外材												
集成材												
不明						0.0001				0.0001		
仕上材		0.0019		0.0039						0.0029		
国産材				0.0025						0.0025		
外材		0.0019		0.0014						0.0017		
集成材												
不明												
造作材				0.0105						0.0105		
国産材				0.0001						0.0001		
外材				0.0027						0.0027		
集成材				0.0077						0.0077		
不明												
	分類	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-10	P-11	平均	
部品					0.0025						0.0025	
	国産材				0.0025						0.0025	
	外材											
	集成材											
不明												
	分類	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-10	P-11	平均	

表4.4.2 用途別・樹種別・供給タイプ別集計結果  
 (2) プレカット工場から部材供給される建設物件(P) <単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>  
 A-2 タイプ別物件の木材使用量原単位

		PH					
合計		0.1377	0.1116	0.1064	0.2507	0.1979	0.1609
	国産材	0.0050	0.0297	0.0378	0.0173	0.0175	0.0215
	外材	0.0952	0.0725	0.0686	0.0683	0.1110	0.0831
	集成材	0.0282	0.0094		0.1103	0.0306	0.0446
	不明	0.0093				0.0035	0.0064
	合板と表示				0.0548	0.0353	0.0451
	分類	P-12	P-13	P-14	P-15	P-17	平均

B-2 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		PH					
合計		0.1377	0.1116	0.1064	0.2507	0.1979	0.1609
製材品		0.1377	0.1116	0.1064	0.1959	0.1626	0.1428
	国産材	0.0050	0.0297	0.0378	0.0173	0.0175	0.0215
	外材	0.0952	0.0725	0.0686	0.0683	0.1110	0.0831
	集成材	0.0282	0.0094		0.1103	0.0306	0.0446
	国産材		0.0038		0.0196	0.0107	0.0114
	外材						
	不明	0.0282	0.0056		0.0907	0.0199	0.0361
	不明	0.0093				0.0035	0.0064
	合板等面材				0.0548	0.0353	0.0451
	合板と表示				0.0548	0.0353	0.0451
	分類	P-12	P-13	P-14	P-15	P-17	平均

C-2 タイプ別物件の部位別木材使用量原単位

		PH					
合計		0.1377	0.1116	0.1064	0.2507	0.1979	0.1609
構造材		0.1276	0.1116	0.0999	0.1353	0.1379	0.1225
	国産材	0.0036	0.0297	0.0378		0.0175	0.0222
	外材	0.0865	0.0725	0.0621	0.0250	0.0863	0.0665
	集成材	0.0282	0.0094		0.1103	0.0306	0.0446
	不明	0.0093				0.0035	0.0064
	準構造材	0.0087		0.0065	0.0968	0.0600	0.0430
	国産材						
	外材	0.0087		0.0065	0.0420	0.0247	0.0205
	集成材						
	不明						
合板と表示				0.0548	0.0353	0.0451	
下地材					0.0021		0.0021
	国産材				0.0021		0.0021
	外材						
	集成材						
仕上材		0.0014			0.0165		0.0090
	国産材	0.0014			0.0152		0.0083
	外材				0.0013		0.0013
	集成材						
造作材							
	国産材						
	外材						
	集成材						
不明							
	分類	P-12	P-13	P-14	P-15	P-17	平均

部品							
	国産材						
	外材						
	集成材						
	不明						
	分類	P-12	P-13	P-14	P-15	P-17	平均

表4.4.2 用途別・樹種別・供給タイプ別集計結果  
 (2) プレカット工場から部材供給される建設物件(P) <単位:m<sup>3</sup>/㎡>  
 A-3 タイプ別物件の木材使用量原単位

		PR				
合計		0.1086	0.0978	0.1707	0.1455	0.1307
	国産材	0.0191	0.0978	0.0374	0.0307	0.0463
	外材	0.0434		0.0948	0.1012	0.0798
	集成材	0.0333		0.0038	0.0104	0.0158
	不明	0.0128			0.0032	0.0080
	合板と表示			0.0347		0.0347
	分類	P-18	P-19	P-20	P-22	平均

B-3 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		PR				
合計		0.1086	0.0978	0.1707	0.1455	0.1307
製材品		0.1086	0.0978	0.1360	0.1455	0.1220
	国産材	0.0191	0.0978	0.0374	0.0307	0.0463
	外材	0.0434		0.0948	0.1012	0.0798
	集成材	0.0333		0.0038	0.0104	0.0158
	国産材			0.0038		0.0038
	外材				0.0104	0.0104
	不明	0.0333				0.0333
不明	0.0128			0.0032	0.0080	
合板等面材				0.0347		0.0347
	国産材					
	外材					
	合板と表示			0.0347		0.0347
	分類	P-18	P-19	P-20	P-22	平均

C-3 タイプ別物件の部位別木材使用量原単位

		PR				
合計		0.1086	0.0978	0.1707	0.1455	0.1307
構造材		0.1086	0.0978	0.1360	0.1085	0.1127
	国産材	0.0191	0.0978	0.0374	0.0307	0.0463
	外材	0.0434		0.0948	0.0642	0.0675
	集成材	0.0333		0.0038	0.0104	0.0158
	不明	0.0128			0.0032	0.0080
準構造材				0.0347	0.0370	0.0359
	国産材					
	外材				0.0370	0.0370
	集成材					
	不明					
合板と表示			0.0347		0.0347	
下地材	国産材					
	外材					
	集成材					
	不明					
仕上材	国産材					
	外材					
	集成材					
	不明					
造作材	国産材					
	外材					
	集成材					
	不明					
分類	P-18	P-19	P-20	P-22	平均	

部品						
	国産材					
	外材					
	集成材					
	不明					
	分類	P-18	P-19	P-20	P-22	平均

表4.4.2 用途別・樹種別・供給タイプ別集計結果  
 (3)大手住宅企業、地域ビルダーによる建設物件(H)  
 A-1 タイプ別物件の木材使用量原単位

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

		木住協:M							
合計		0.1645	0.1910	0.2679	0.2558	0.2139	0.2044	0.2186	0.2166
	国産材	0.0145	0.0614	0.0701	0.0213	0.0221	0.0116	0.0157	0.0310
	外材	0.0838	0.0933	0.0821	0.1077	0.0839	0.0890	0.0915	0.0902
	集成材	0.0388	0.0061	0.0557	0.0910	0.0681	0.0623	0.0685	0.0558
	不明	0.0200	0.0208	0.0600	0.0358	0.0398	0.0415	0.0429	0.0373
	合板と表示	0.0074	0.0094						0.0084
	分類	H-13	H-14	H-15	H-16	H-17	H-18	H-19	平均

B-1 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		木住協:M							
合計		0.1645	0.1910	0.2679	0.2558	0.2139	0.2044	0.2186	0.2166
	製材品	0.1563	0.1807	0.2445	0.2377	0.1945	0.1851	0.1992	0.1997
	国産材	0.0145	0.0614	0.0701	0.0213	0.0221	0.0116	0.0157	0.0310
	外材	0.0838	0.0933	0.0821	0.1077	0.0839	0.0890	0.0915	0.0902
	集成材	0.0388	0.0061	0.0557	0.0910	0.0681	0.0623	0.0685	0.0558
	国産材			0.0098	0.0120	0.0106	0.0104	0.0023	0.0090
	外材				0.0051	0.0086	0.0070		0.0069
	不明	0.0388	0.0061	0.0459	0.0739	0.0489	0.0449	0.0662	0.0464
	不明	0.0192	0.0199	0.0366	0.0177	0.0204	0.0222	0.0235	0.0228
	合板等素材	0.0082	0.0103	0.0234	0.0181	0.0194	0.0193	0.0194	0.0169
	国産材								
	外材								
	合板と表示	0.0074	0.0094						0.0084
	不明	0.0008	0.0009	0.0234	0.0181	0.0194	0.0193	0.0194	0.0145
	分類	H-13	H-14	H-15	H-16	H-17	H-18	H-19	平均

C-1 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		木住協:M							
合計		0.1645	0.1910	0.2679	0.2558	0.2139	0.2044	0.2186	0.2166
	構造材	0.0948	0.1106	0.0902	0.1374	0.1091	0.1023	0.1146	0.1084
	国産材		0.0377						0.0377
	外材	0.0560	0.0668	0.0532	0.0735	0.0601	0.0587	0.0698	0.0626
	集成材	0.0388	0.0061	0.0370	0.0639	0.0490	0.0436	0.0448	0.0405
	不明								
	準構造材	0.0552	0.0567	0.0718	0.0798	0.0627	0.0725	0.0692	0.0668
	国産材								
	外材	0.0278	0.0265	0.0289	0.0342	0.0238	0.0303	0.0217	0.0276
	集成材			0.0187	0.0271	0.0191	0.0187	0.0237	0.0215
	不明	0.0200	0.0208	0.0242	0.0185	0.0198	0.0235	0.0238	0.0215
	合板と表示	0.0074	0.0094						0.0084
	下地材			0.1040	0.0386	0.0406	0.0278	0.0348	0.0492
	国産材			0.0701	0.0213	0.0221	0.0116	0.0157	0.0282
	外材								
	集成材								
	不明			0.0339	0.0173	0.0185	0.0162	0.0191	0.0210
	仕上材	0.0145	0.0237	0.0019		0.0015	0.0018		0.0087
	国産材	0.0145	0.0237						0.0191
	外材								
	集成材								
	不明			0.0019		0.0015	0.0018		0.0017
	造作材								
	国産材								
	外材								
	集成材								
	不明								
	分類	H-13	H-14	H-15	H-16	H-17	H-18	H-19	平均

部品									
	国産材								
	外材								
	集成材								
	不明								
	分類	H-13	H-14	H-15	H-16	H-17	H-18	H-19	平均

表4.4.2 用途別・樹種別・供給タイプ別集計結果

(3)大手住宅企業、地域ビルダーによる建設物件(H)

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

A-2 タイプ別物件の木材使用量原単位

		木住協:N					木住協:u				
合計		0.1184	0.0990	0.1311	0.1159	0.1161	0.1175	0.1223	0.1146	0.1190	0.1184
	国産材	0.0489	0.0338	0.0499	0.0424	0.0438					
	外材	0.0695	0.0623	0.0812	0.0735	0.0716	0.0815	0.0907	0.0737	0.0797	0.0814
	集成材		0.0029			0.0029	0.0360	0.0316	0.0409	0.0393	0.0370
	不明										
	合板と表示										
	分類	H-20	H-21	H-22	H-23	平均	H-24	H-25	H-26	H-27	平均

B-2 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		木住協:N					木住協:u					
合計		0.1184	0.0990	0.1311	0.1159	0.1161	0.1175	0.1223	0.1146	0.1190	0.1184	
製材品		0.1184	0.0990	0.1311	0.1159	0.1161	0.1175	0.1223	0.1146	0.1190	0.1184	
	国産材	0.0489	0.0338	0.0499	0.0424	0.0438						
	外材	0.0695	0.0623	0.0812	0.0735	0.0716	0.0815	0.0907	0.0737	0.0797	0.0814	
	集成材		0.0029			0.0029	0.0360	0.0316	0.0409	0.0393	0.0370	
	国産材						0.0360	0.0316	0.0344	0.0366	0.0347	
	外材						0.0000	0.0000	0.0065	0.0027	0.0023	
	不明		0.0029			0.0029						
	不明											
	合板等面材											
	不明											
	分類	H-20	H-21	H-22	H-23	平均	H-24	H-25	H-26	H-27	平均	

C-2 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		木住協:N					木住協:u				
合計		0.1184	0.0990	0.1311	0.1159	0.1161	0.1175	0.1223	0.1146	0.1190	0.1184
構造材		0.1184	0.0990	0.1311	0.1159	0.1161	0.1175	0.1192	0.1146	0.1185	0.1175
	国産材	0.0489	0.0338	0.0499	0.0424	0.0438					
	外材	0.0695	0.0623	0.0812	0.0735	0.0716	0.0815	0.0876	0.0737	0.0792	0.0805
	集成材		0.0029			0.0029	0.0360	0.0316	0.0409	0.0393	0.0370
	不明										
	準構造材							0.0031		0.0005	0.0018
	国産材										
	外材							0.0031		0.0005	0.0018
	集成材										
	不明										
合板と表示											
下地材											
国産材											
外材											
集成材											
不明											
仕上材											
国産材											
外材											
集成材											
不明											
造作材											
国産材											
外材											
集成材											
不明											
	分類	H-20	H-21	H-22	H-23	平均	H-24	H-25	H-26	H-27	平均

部品											
	国産材										
	外材										
	集成材										
	不明										
	分類	H-20	H-21	H-22	H-23	平均	H-24	H-25	H-26	H-27	平均



表4.4.2 用途別・樹種別・供給タイプ別集計結果  
 (3)大手住宅企業、地域ビルダーによる建設物件(H) <単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>  
 A-3 タイプ別物件の木材使用量原単位

		HA						
合計		0.1612	0.1668	0.2049	0.1616	0.1918	0.1773	
	国産材	0.0298	0.0354	0.0451	0.0362	0.0425	0.0378	
	外材	0.1212	0.1200	0.1430	0.1170	0.1436	0.1290	
	集成材	0.0102	0.0114	0.0168	0.0084	0.0057	0.0105	
	不明							
合板と表示								
分類		H-3	H-4	H-5	H-6	H-7	平均	

B-3 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		HA						
合計		0.1612	0.1668	0.2049	0.1616	0.1918	0.1773	
	製材品		0.1612	0.1668	0.2049	0.1616	0.1918	0.1773
		国産材	0.0298	0.0354	0.0451	0.0362	0.0425	0.0378
		外材	0.1212	0.1200	0.1430	0.1170	0.1436	0.1290
		集成材	0.0102	0.0114	0.0168	0.0084	0.0057	0.0105
		国産材						
	外材	0.0102	0.0110	0.0162	0.0084	0.0057	0.0103	
	不明		0.0004	0.0006			0.0005	
	不明							
	合板等面材							
国産材								
外材								
合板と表示								
不明								
分類		H-3	H-4	H-5	H-6	H-7	平均	

C-3 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		HA						
合計		0.1612	0.1668	0.2049	0.1616	0.1918	0.1773	
	構造材		0.1054	0.1161	0.1347	0.1129	0.1267	0.1192
		国産材	0.0276	0.0328	0.0427	0.0333	0.0400	0.0353
		外材	0.0676	0.0719	0.0752	0.0712	0.0810	0.0734
		集成材	0.0102	0.0114	0.0168	0.0084	0.0057	0.0105
		不明						
	準構造材		0.0353	0.0474	0.0375	0.0450	0.0406	0.0412
		国産材						
		外材	0.0353	0.0474	0.0375	0.0450	0.0406	0.0412
		集成材						
		不明						
	合板と表示							
	下地材		0.0183	0.0007	0.0303	0.0008	0.0220	0.0144
		国産材						
		外材	0.0183	0.0007	0.0303	0.0008	0.0220	0.0144
		集成材						
		不明						
	仕上材		0.0022	0.0026	0.0024	0.0029	0.0025	0.0025
		国産材	0.0022	0.0026	0.0024	0.0029	0.0025	0.0025
		外材						
		集成材						
		不明						
	造作材							
国産材								
外材								
集成材								
不明								
分類		H-3	H-4	H-5	H-6	H-7	平均	

部品								
	国産材							
	外材							
	集成材							
	不明							
	不明							
分類		H-3	H-4	H-5	H-6	H-7	平均	

表4.4.2 用途別・樹種別・供給タイプ別集計結果  
 (3)大手住宅企業、地域ビルダーによる建設物件(H) <単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>  
 A-4 タイプ別物件の木材使用量原単位

		HC					
合計		0.1380	0.1233	0.1101	0.1352	0.1309	0.1275
	国産材	0.0059	0.0052	0.0055	0.0076	0.0101	0.0069
	外材	0.0157	0.0152	0.0279	0.0193	0.0176	0.0191
	集成材	0.1164	0.1029	0.0767	0.1083	0.1032	0.1015
	不明						
	合板と表示						
	分類	H-8	H-9	H-10	H-11	H-12	平均

B-4 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		HC						
合計		0.1380	0.1233	0.1101	0.1352	0.1309	0.1275	
	製材品		0.1380	0.1233	0.1101	0.1352	0.1309	0.1275
		国産材	0.0059	0.0052	0.0055	0.0076	0.0101	0.0069
		外材	0.0157	0.0152	0.0279	0.0193	0.0176	0.0191
		集成材	0.1164	0.1029	0.0767	0.1083	0.1032	0.1015
		国産材	0.0041	0.0029	0.0000	0.0035	0.0029	0.0027
		外材	0.1123	0.1000	0.0767	0.1048	0.1003	0.0988
		不明						
	合板等面材							
		国産材						
		外材						
		合板と表示						
		不明						
	分類	H-8	H-9	H-10	H-11	H-12	平均	

C-4 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		HC						
合計		0.1380	0.1233	0.1101	0.1352	0.1309	0.1275	
	構造材		0.1380	0.1233	0.1101	0.1352	0.1309	0.1275
		国産材	0.0059	0.0052	0.0055	0.0076	0.0101	0.0069
		外材	0.0157	0.0152	0.0279	0.0193	0.0176	0.0191
		集成材	0.1164	0.1029	0.0767	0.1083	0.1032	0.1015
		不明						
	準構造材	国産材						
		外材						
		集成材						
		不明						
		合板と表示						
	下地材	国産材						
		外材						
		集成材						
		不明						
	仕上材	国産材						
		外材						
		集成材						
		不明						
	造作材	国産材						
外材								
集成材								
不明								
	分類	H-8	H-9	H-10	H-11	H-12	平均	

部品	国産材						
	外材						
	集成材						
	不明						
	分類	H-8	H-9	H-10	H-11	H-12	平均

表4.4.2 用途別・樹種別・供給タイプ別集計結果  
 (3)大手住宅企業、地域ビルダーによる建設物件(H) <単位:m<sup>3</sup>/㎡>  
 A-5 タイプ別物件の木材使用量原単位

		中央住宅			HS
合計		0.1785	0.2155	0.1970	0.1945
	国産材	0.0906	0.0740	0.0823	
	外材	0.0052	0.0072	0.0062	0.0291
	集成材	0.0470	0.0950	0.0710	0.0611
	不明	0.0357	0.0393	0.0375	0.1043
	合板と表示				
	分類	H-1	H-2	平均	

B-5 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		中央住宅			HS	
合計		0.1785	0.2155	0.1970	0.1945	
	製材品		0.1505	0.1762	0.1634	0.1797
		国産材	0.0906	0.0740	0.0823	
		外材	0.0052	0.0072	0.0062	0.0291
		集成材	0.0470	0.0950	0.0710	0.0611
		国産材				0.0013
		外材				
	不明	0.0470	0.0950	0.0710	0.0598	
	不明	0.0077	0.0000	0.0039	0.0895	
	合板等面材		0.0280	0.0393	0.0337	0.0148
		国産材				
		外材				
		合板と表示				
		不明	0.0280	0.0393	0.0337	0.0148
	分類	H-1	H-2	平均		

C-5 タイプ別物件の製品別木材使用量原単位

		中央住宅			HS	
合計		0.1785	0.2155	0.1970	0.1945	
	構造材		0.1006	0.1061	0.1034	0.0826
		国産材	0.0589	0.0215	0.0402	
		外材	0.0052	0.0072	0.0062	0.0195
		集成材	0.0288	0.0774	0.0531	0.0590
		不明	0.0077	0.0000	0.0039	0.0041
	準構造材		0.0644	0.0913	0.0779	0.0567
		国産材	0.0182	0.0344	0.0263	
		外材				0.0096
		集成材	0.0182	0.0176	0.0179	
		不明	0.0280	0.0393	0.0337	0.0471
		合板と表示				
	下地材		0.0121	0.0164	0.0143	0.0336
		国産材	0.0121	0.0164	0.0143	
		外材				
		集成材				
		不明				0.0336
	仕上材		0.0014	0.0017	0.0016	0.0117
		国産材	0.0014	0.0017	0.0016	
		外材				
		集成材				
		不明				0.0117
	造作材					0.0029
		国産材				
外材						
集成材					0.0013	
不明					0.0016	
	分類	H-1	H-2	平均		

部品					0.0070
	国産材				
	外材				
	集成材				0.0008
	不明				0.0062
	分類	H-1	H-2	平均	Sモデル

表4.5 2000年に建設された木造住宅の供給タイプ別木材使用量

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

(1) 地域工務店、木材産地の工務店

①全建連

135.4m <sup>2</sup>		小計	床・天井	壁	小屋	その他
構造材	(横架材)	0.0827	0.0496		0.0331	
	(柱)	0.0323		0.0323		
準構造材	(羽柄材)	0.0601	0.0166	0.0246	0.0189	
	(合板)					
(小計)		0.1752	0.0662	0.0569	0.0520	
下地材		0.0232	0.0090	0.0115	0.0046	
造作材		0.0117	0.0004	0.0094		0.0019
仕上材		0.0072	0.0024	0.0080	0.0030	
(小計)		0.0421	0.0118	0.0288	0.0076	0.0019
総計		0.2173	0.0780	0.0858	0.0596	0.0019

②木材産地工務店(手刻み)タイプ

114.24m <sup>2</sup>		小計	床・天井	壁	小屋	その他
構造材	(横架材)	0.0819	0.0582		0.0237	
	(柱)	0.0289		0.0289		
準構造材	(羽柄材)	0.0490	0.0197	0.0283	0.0148	
	(合板)					
(小計)		0.1598	0.0780	0.0572	0.0384	
下地材						
造作材						
仕上材						
(小計)						
総計		0.1598	0.0780	0.0572	0.0384	

③地場工務店手刻みタイプ

熊谷		小計	床・天井	壁	小屋	その他
構造材	(横架材)	0.1165	0.0529		0.0636	
	(柱)	0.0307		0.0307		
準構造材	(羽柄材)	0.0826	0.0146	0.0357	0.0324	
	(合板)	0.0291			0.0291	
(小計)		0.2589	0.0674	0.0664	0.1251	
下地材		0.0095		0.0003	0.0092	
造作材		0.0000				
仕上材		0.0014			0.0014	
(小計)		0.0109		0.0003	0.0106	
総計		0.2699	0.0674	0.0667	0.1357	

表4.5 2000年に建設された木造住宅の供給タイプ別木材使用量

<単位:m<sup>3</sup>/㎡>

## (2) プレカット工場から部材供給

## ①標準的物件平均

平均延床 128.478㎡

		小計	床・天井	壁	小屋	その他
構造材	(横架材)	0.0712	0.0467		0.0244	
	(柱)	0.0334	0.0009	0.0303	0.0022	
準構造材	(羽柄材)	0.0288	0.0064	0.0179	0.0046	
	(合板)	0.0217	0.0110		0.0107	
(小計)		0.1551	0.0650	0.0481	0.0420	
下地材						
造作材						
仕上材						
(小計)						
総計		0.1551	0.0650	0.0481	0.0420	

## ②ハイグレード物件平均

平均延床 185.27㎡

		小計	床・天井	壁	小屋	その他
構造材	(横架材)	0.0851	0.0561		0.0290	
	(柱)	0.0362		0.0324	0.0038	
準構造材	(羽柄材)	0.0379	0.0061	0.0213	0.0105	
	(合板)	0.0354	0.0256	0.0097	*(1社のみの材積)	
(小計)		0.1946	0.0878	0.0635	0.0433	
下地材						
造作材						
仕上材						
(小計)						
総計		0.1946	0.0878	0.0635	0.0433	

## ③地域産材物件平均

平均延床 156.68㎡

		小計	床・天井	壁	小屋	その他
構造材	(横架材)	0.0784	0.0494		0.0290	
	(柱)	0.0376	0.0009	0.0316	0.0052	
準構造材	(羽柄材)	0.0370	0.0131	0.0138	0.0101	*
	(合板)					
(小計)		0.1530	0.0634	0.0453	0.0443	
下地材						
造作材						
仕上材						
(小計)						
総計		0.1530	0.0634	0.0453	0.0443	

\*(1社のみの材積)

## ④プレカットCAD入力物件

M工機		小計	床・天井	壁	小屋	その他
構造材	(横架材)	0.0683	0.0444		0.0024	
	(柱)	0.0341		0.0299	0.0042	
準構造材	(羽柄材)	0.0243	0.0045	0.0125	0.0073	
	(合板)					
(小計)		0.1267	0.0489	0.0424	0.0139	
下地材						
造作材				0.0003		
仕上材						
(小計)				0.0003		
総計		0.1267	0.0489	0.0427	0.0139	

表4.5 2000年に建設された木造住宅の供給タイプ別木材使用量

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

## (3) 大手住宅企業、地域ビルダー

## ①S住宅モデル

		小計	床・天井	壁	小屋	その他
構造材	(横架材)	0.0551	0.0366		0.0185	
	(柱)	0.0274		0.0240	0.0034	
準構造材	(羽柄材)	0.0448	0.0058	0.0286	0.0104	
	(合板)	0.0148	0.0001	0.0024	0.0123	
(小計)		0.1421	0.0425	0.0550	0.0446	
下地材		0.0336	0.0141	0.0171	0.0024	
造作材		0.0093	0.0017	0.0010		0.0066
仕上材		0.0119	0.0095	0.0003	0.0021	
(小計)		0.0548	0.0253	0.0185	0.0045	0.0066
総計		0.1970	0.0678	0.0735	0.0491	0.0066

## ②首都圏展開タイプ

Nホーム		小計	床・天井	壁	小屋	その他
構造材	(横架材)	0.0933	0.0821		0.0112	
	(柱)	0.0429		0.0345	0.0084	
準構造材	(羽柄材)					
	(合板)					
(小計)		0.1362	0.0821	0.0345	0.0196	
下地材						
造作材						
仕上材						
(小計)						
総計		0.1362	0.0821	0.0345	0.0196	

## ③全国展開タイプ

Hモデル		小計	床・天井	壁	小屋	その他
構造材	(横架材)	0.0824	0.0699		0.0125	
	(柱)	0.0203		0.0203		
準構造材	(羽柄材)	0.0485	0.0180	0.0209	0.0097	
	(合板)	0.0007	0.0007			
(小計)		0.1519	0.0886	0.0412	0.0222	
下地材						
造作材						
仕上材						
(小計)						
総計		0.1519	0.0886	0.0412	0.0222	

## ④地場展開タイプ

Oホーム		小計	床・天井	壁	小屋	その他
構造材	(横架材)	0.0954	0.0529		0.0425	
	(柱)	0.0406		0.0396	0.0010	
準構造材	(羽柄材)	0.0797	0.0004	0.0409	0.0383	
	(合板)	0.0120			0.0120	
(小計)		0.2277	0.0533	0.0805	0.0938	
下地材		0.0102		0.0102		
造作材		0.0108	0.0006	0.0077		0.0025
仕上材		0.0035		0.0015	0.0019	
(小計)		0.0244	0.0006	0.0194	0.0019	0.0025
総計		0.2521	0.0539	0.0999	0.0958	0.0025

表4.6 構造材用途(レベルⅠ)の集計結果とその平均化(供給タイプ別) <単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>  
 (1) 供給グループ・タイプによる使用量比較(構造材のみ)

	構造材	構造材		準構造材		構造材計	備考
		(横架材)	(柱材)	(羽柄材)	(合板)		
工務店系	1-①	0.0827	0.0323	0.0601	0.0000	0.1752	RB-Z
	1-②	0.0819	0.0289	0.0490	0.0000	0.1598	RB-A
	1-③	0.1165	0.0307	0.0826	0.0291	0.2589	
プレカット系	2-①	0.0712	0.0334	0.0288	0.0217	0.1551	PC-S
	2-②	0.0851	0.0362	0.0379	0.0354	0.1946	
	2-③	0.0784	0.0376	0.0370	0.0000	0.1530	
	2-④	0.0683	0.0341	0.0243	0.0000	0.1267	PC-M
ビルダー系	3-①	0.0551	0.0274	0.0448	0.0148	0.1421	HB-S
	3-②	0.0933	0.0429	0.0000	0.0000	0.1362	
	3-③	0.0824	0.0203	0.0485	0.0007	0.1519	HB-H
	3-④	0.0954	0.0406	0.0797	0.0120	0.2277	
	平均	0.0828	0.0331	0.0448	0.0103	0.1710	
	(%)	48.4%	19.4%	26.2%	6.0%	100.0%	

(2) 原単位を導くために用いるグループ・データ

RB-Z(1-①)

		床・天井	壁	小屋	小計
構造材	(横架材)	0.0496		0.0331	0.0827
	(柱)		0.0323		0.0323
準構造材	(羽柄材)	0.0166	0.0246	0.0189	0.0601
	(合板)				
(小計)		0.0662	0.0569	0.0520	0.1752

RB-A(1-②))

		床・天井	壁	小屋	小計
構造材	(横架材)	0.0582		0.0237	0.0819
	(柱)		0.0289		0.0289
準構造材	(羽柄材)	0.0197	0.0283	0.0148	0.0490
	(合板)				
(小計)		0.0780	0.0572	0.0384	0.1598

PC-S(2-①)

		床・天井	壁	小屋	小計
構造材	(横架材)	0.0467		0.0244	0.0712
	(柱)	0.0009	0.0303	0.0022	0.0334
準構造材	(羽柄材)	0.0064	0.0179	0.0046	0.0288
	(合板)	0.0110		0.0107	0.0217
(小計)		0.0650	0.0481	0.0419	0.1551

PC-M(2-④)

		床・天井	壁	小屋	小計
構造材	(横架材)	0.0444		0.0024	0.0683
	(柱)		0.0299	0.0042	0.0341
準構造材	(羽柄材)	0.0045	0.0125	0.0073	0.0243
	(合板)				
(小計)		0.0489	0.0424	0.0139	0.1267
(小計)		0.0649	0.0481	0.0352	0.1494

HB-S(3-①)

		床・天井	壁	小屋	小計
構造材	(横架材)	0.0366	0.0366	0.0366	0.0551
	(柱)				0.0274
準構造材	(羽柄材)	0.0058	0.0058	0.0058	0.0448
	(合板)	0.0001	0.0001	0.0001	0.0003
(小計)		0.0425	0.0425	0.0425	0.1276

HB-H(3-③)

		床・天井	壁	小屋	小計
構造材	(横架材)	0.0699		0.0125	0.0824
	(柱)		0.0203		0.0203
準構造材	(羽柄材)	0.0180	0.0209	0.0097	0.0485
	(合板)	0.0007			0.0007
(小計)		0.0886	0.0412	0.0222	0.1519

HB-S(3-①)

		床・天井	壁	小屋	小計
構造材	(横架材)	0.0366	0.0366	0.0366	0.0551
	(柱)				0.0274
準構造材	(羽柄材)	0.0058	0.0058	0.0058	0.0448
	(合板)	0.0001	0.0001	0.0001	0.0003
(小計)		0.0425	0.0425	0.0425	0.1276

HB-H(3-③)

		床・天井	壁	小屋	小計
構造材	(横架材)	0.0699		0.0125	0.0824
	(柱)		0.0203		0.0203
準構造材	(羽柄材)	0.0180	0.0209	0.0097	0.0485
	(合板)	0.0007			0.0007
(小計)		0.0886	0.0412	0.0222	0.1519

(3) 平均化された構造材用途の木材使用量(2000年)

<単位: m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

		床・天井	壁	小屋	小計
構造材	(横架材)	0.0509		0.0221	0.0730
	(柱)	0.0009	0.0283	0.0032	0.0324
準構造材	(羽柄材)	0.0118	0.0183	0.0102	0.0403
	(合板)	0.0025	0.0001	0.0036	0.0063
(小計)		0.0662	0.0468	0.0391	0.1521

		床・天井	壁	小屋	小計
構造材		0.0518	0.0283	0.0253	0.1055
		78.3%	60.6%	64.7%	69.4%
		49.1%	26.9%	24.0%	100.0%
準構造材		0.0144	0.0184	0.0138	0.0466
		21.7%	39.4%	35.3%	30.6%
		30.8%	39.5%	29.6%	100.0%
小計		0.0662	0.0468	0.0391	0.1521
		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		43.5%	30.8%	25.7%	100.0%



表4.7 非構造材用途(レベルⅠ)の集計結果とその平均化  
平均化された非構造材用途の木材使用量(2000年)  
平均値の算定

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

	下地材	造作材	仕上材	(小計)
3-③	0.0095	0.0000	0.0014	0.0109
2-①	0.0336	0.0093	0.0119	0.0548
2-④	0.0102	0.0108	0.0035	0.0244
3-①	0.0232	0.0117	0.0072	0.0421
平均	0.0191	0.0080	0.0060	0.0331

	床・天井	壁	小屋	その他	小計
下地材	0.0082	0.0069	0.0038		0.0189
造作材	0.0007	0.0045		0.0028	0.0080
仕上材	0.0031	0.0017	0.0011		0.0059
計	0.0119	0.0132	0.0049	0.0028	0.0328

表4.8 樹種別の使用量

<単位:m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>>

①比較的プレカットを利用しない地域工務店の場合

	1	2	3	4	5	6	平均
杉	42.6%	12.4%	16.9%	23.1%	27.5%	24.5%	24.5%
桧	27.9%	6.1%	23.1%			10.4%	16.9%
外材	0.3%	36.9%	27.4%	39.8%	37.0%	32.8%	29.0%
構造材	75.6%	56.7%	67.4%	69.6%	73.0%	69.5%	68.6%
杉	0.3%	10.8%	1.0%	20.6%	19.7%	22.5%	12.5%
桧	19.7%	1.3%	15.8%	0.0%	0.0%	2.1%	6.5%
外材	0.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.1%
うち柱材	20.0%	14.0%	16.7%	20.6%	19.7%	24.9%	19.3%
杉	5.5%	33.4%	0.6%	13.6%	2.9%	7.8%	10.6%
桧	4.4%	0.0%	0.0%			3.5%	2.0%
外材	12.0%	11.3%	32.0%	2.3%	24.1%	13.4%	15.9%
準構造材	24.4%	43.3%	32.6%	30.4%	27.0%	30.5%	31.4%

	構造材			準構造材
	横架材	柱材	小計	(羽柄材)
杉	12%	12%	24%	11%
桧	10%	6%	17%	2%
外材	29%	0%	29%	16%
小計	49%	19%	69%	31%

②プレカットを利用する場合のケース

全体	国産材	外材	集成材	
土台	20	30	50	100(%)
大引	20	35	45	100(%)
横架材	10	35	55	100(%)
柱	25		75	100(%)

国産材	杉	桧	他	
柱	40	60		100(%)
土台		80	20	100(%)
大引	15	45	40	100(%)
横架材	20	3	77	100(%)

(社)日本木造住宅産業協会「プレカット工場調査(2001年)」結果より

#### 4.9 総括的にみた木造軸住宅における木材使用量（再掲）

収集した地域工務店（R）タイプ-34件、プレカット工場（P）タイプ-40件、ハウズビルダー（H）タイプ-28件、計102件の物件から図4.1.3に示したグルーピングとチャートに沿って、集計した経過と結果は先述したとおりである。

それらをまとめ、今回の集計区分に基づいて取りまとめ結果を再掲すると下記の通りである。

今回の調査結果を前回（1993年）調査と比較し、その特徴を要約する。

表 4.9 木造軸組工法住宅における木材使用量（2001年）〈単位：m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>〉

		床・天井	壁	小屋	その他	小計
構造材	（横架材）	0.0509		0.0191		0.0700
	（柱）	0.0009	0.0276	0.0033		0.0318
準構造材	（羽柄材）	0.0118	0.0221	0.0109		0.0449
	（合板）	0.0001	0.0022	0.0162		0.0185
（小計）		0.0637	0.0519	0.0495		0.1652
下地材		0.0082	0.0069	0.0038		0.0189
造作材		0.0007	0.0045		0.0028	0.0080
仕上材		0.0031	0.0017	0.0011		0.0059
（小計）		0.0119	0.0132	0.0049	0.0028	0.0328
総計		0.0757	0.0651	0.0544	0.0028	0.1980
総計（除く合板）		0.0756	0.0629	0.0382	0.0028	0.1795

参考：木材使用量調査（早大・神山研1993）

		床	壁	小屋	その他	小計
構造材		0.0542	0.0428	0.0377	0.0031	0.1379
下地材		0.0015	0.0116	0.0075	0.0007	0.0278
（小計）		0.0557	0.0544	0.0452	0.0038	0.1657
造作材		0.0003	0.0099	0.0004	0.0095	0.0216
仕上材		0.0005	0.0010	0.0000	0.0009	0.0027
（小計）		0.0008	0.0109	0.0004	0.0104	0.0243
総計		0.0565	0.0653	0.0456	0.0142	0.1900

- 1) 全使用量は今回が0.0080m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>多くなっているが、合板類を含めての数値である。
- 2) 構造材は前回を下回っている（集計区分上、合板は準構造材に含めている）。
- 3) 梁・柱などの構造材が減り、間柱、根太などの準構造材が増えている（羽柄材の用途として下地材との区分が必ずしも明確ではない）。
- 4) 造作材、仕上げ材は前回より多めだが、やや例外的な製材品を利用している事例を採用したためと思われる。
- 5) 以上を勘案すると使用量は必ずしも増加動向にあるとはいえず、むしろ減少傾向にあるといえる。
- 6) 構造材については、数量算出が比較的正確とされるプレカット工場、ハウズビルダーなどの事例では、今回の集計数量よりかなり下回る例が少なくない。
- 7) 木材使用量は生産供給タイプ、住宅タイプなどによるバラツキが極めて大きく、工法変化も早く、流動的な状況下にある。

## 5 総括

木造住宅の市場構造をにらみ、幅広く木拾い書を収集し、集計分析作業をすすめたが、比較的正確に数量が拾い出されているプレカット工場やハウズビルダーの構造用材についても、増減傾向は一樣ではなく、大きくばらつく結果となった。

ここでは木材使用量の増減につながる要因、バラツキの要因などについて考察する。

### 5.1 構造材を中心とした考察

図 5.1.1 は各グループのデータをプロットしているが、今回算出した使用量、構造材積 $=0.1054\text{m}^3/\text{m}^2$ 、準構造材積 $=0.0466\text{m}^3/\text{m}^2$ は中央値よりやや下方よりの値である。比率としては 69.2:30.8 である。

また、図 5.1.2 では構造材のうち、今回算出した使用量、横架材 $=0.073\text{m}^3/\text{m}^2$ 、柱 $=0.0324\text{m}^3/\text{m}^2$ は中央値よりやや低めである。両者の比率は、69.4:30.6 となっている。

図 5.1.3 では、柱断面が 105 角と 120 角とでは、材積がどのように変化するかを見ている。柱そのものよりも 120 角とすることで横架材の材積上昇が大きいことをものがたっている。

図 5.1.4 は床構成の違いを見たものだが構造材積とは相関する傾向が見られた。

どちらも 7:3 という構造材の構成比となっている。

### 5.2 準構造材などについての考察

図 5.2.1 では近年、合板利用が高まっているが、傾向としては順構造材と緩やかな背反関係にある。

図 5.2.2 では、根太、合板が増えることで、準構造材が増えるというごくあたりまえの傾向を見たに過ぎないが、相当なバラツキであり、拾いが不十分なためと考えられる。

### 5.3 建物の規模・形状などに影響を受ける使用量

図 5.3.1 は、建物床面積の 1 階と 2 階の比率と材積の関係を見たものであるが、総二階型に近づくとつれて、材積が逡減する傾向をよく顕している。

また、図 5.3.2 では延べ床面積の増加にともなって材積が伸びる横架材、準横架材に対して、柱はむしろ少なくなっていく傾向が見られる。

モジュールと材積の関係を図 5.3.3 に示した。メーターモジュールのほうが理論的には材積減となるのだが、この集計では必ずしもそうになっていない。どちらかといえば、910 モジュールのバラツキが大きいことの影響と考えられる。

屋根葺き材と小屋材の関係を図 5.3.4 に示す。図示のように、屋根葺き材が軽量化すると、材積減となるのは当然のことである。

延べ床面積と構造用材積の関係は、ばらつきが極めて大きく、他の要素との絡みで捉える必要がある。

#### 5.4 部材プレカット化など供給体制などによる使用量動向

生産供給タイプの違いと構造用材積、とりわけ横架材と柱材との関係をみたが図 5.4.1～10 である。これによれば同一のタイプでも二極化している傾向がみられる。新工法の開発、合理化、その一方では骨太、手刻みといった差別化路線もあり、それら展開とあいまって一層多様化している様子が見える。

横架材と柱材の傾向は、どのタイプも似たような傾向を示しているが、プレカット工場の一部には横架材の材積を抑える傾向が見られる。一部には、材長を定寸でなく、実寸で数量を拾う傾向も見られ、それらも要因の一つとなっている。

生産供給タイプによる使用量の違いを見ているが、全盤的にハウビルダー系の使用量が多い結果となっている。しかし、先述したようにばらつきが多く、傾向は一様ではない。

根太レス工法などを採用するのは必ずしも大手とは限らず、地域の工務店も積極的に利用しているところもある。トータルで見れば束、根太などの消滅、置換えによって羽柄材などの利用は鈍ることにもなる。

材種についても、国産材離れが一層進んでいることがうかがえる。管柱、横架材への集成材利用もすすんでおり、杉・檜材の利用は地域工務店依存の状況もうかがえた。

図5.1.1 構造材と準構造材

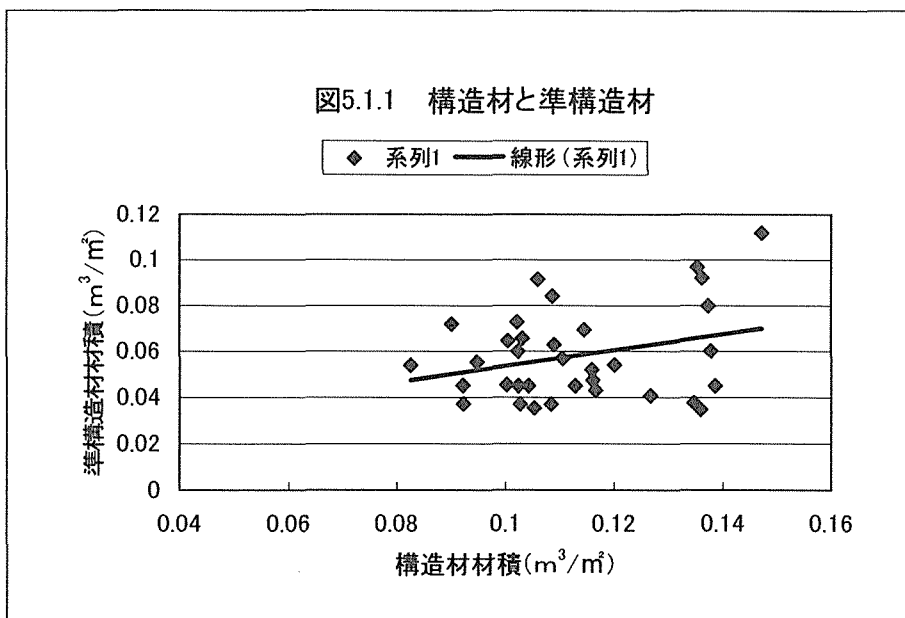
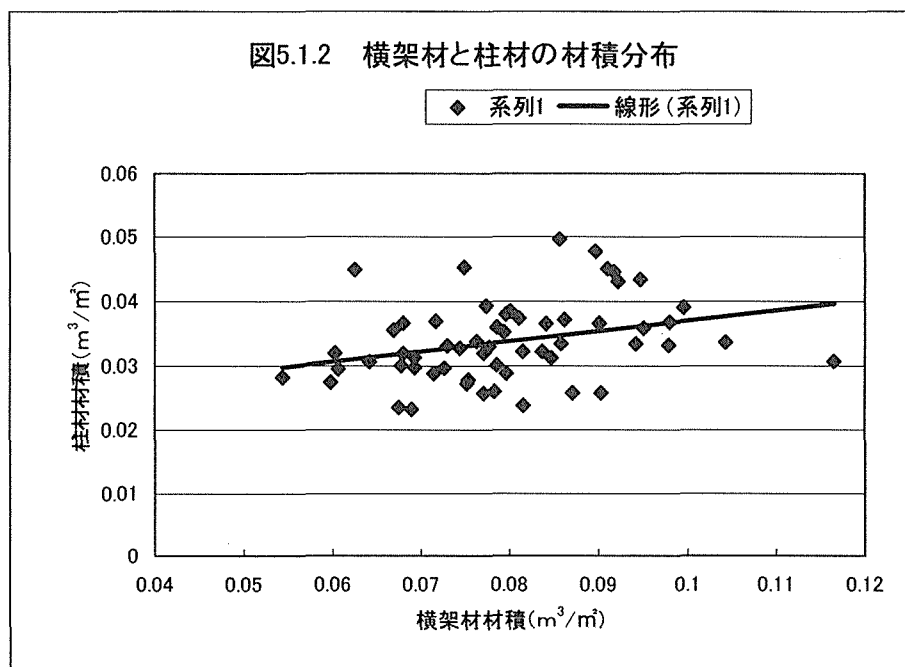


図5.1.2 横架材と柱材の材積分布



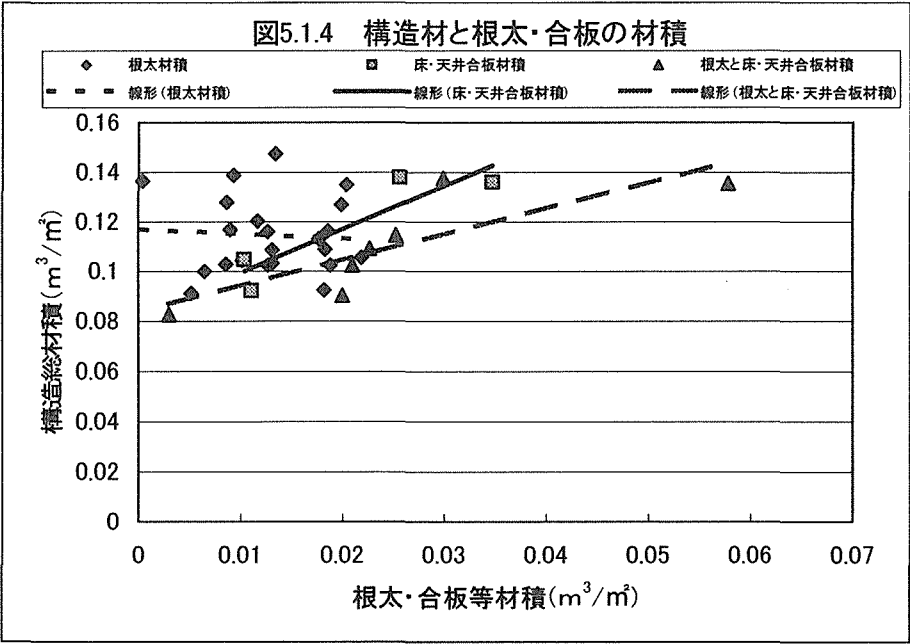
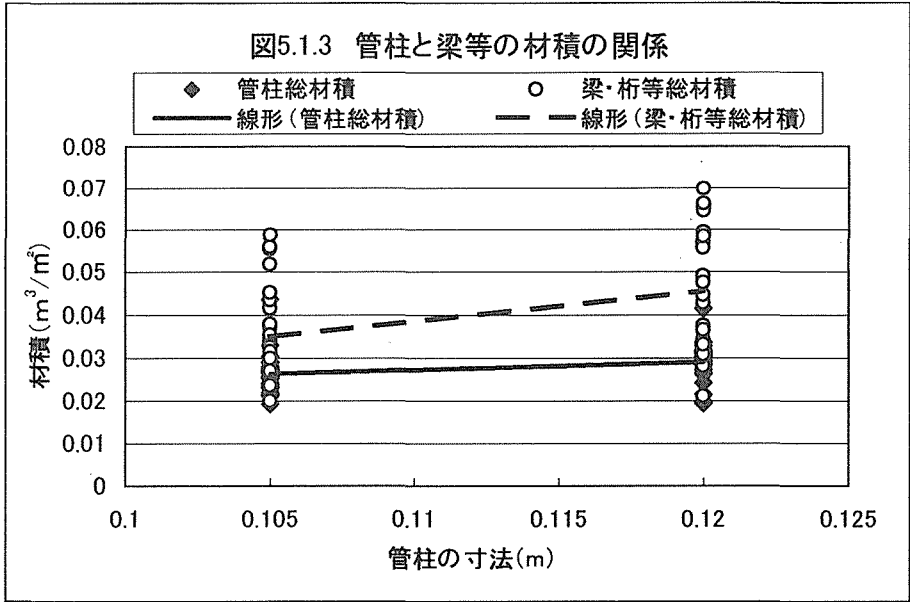


図5.2.1 準構造材と合板

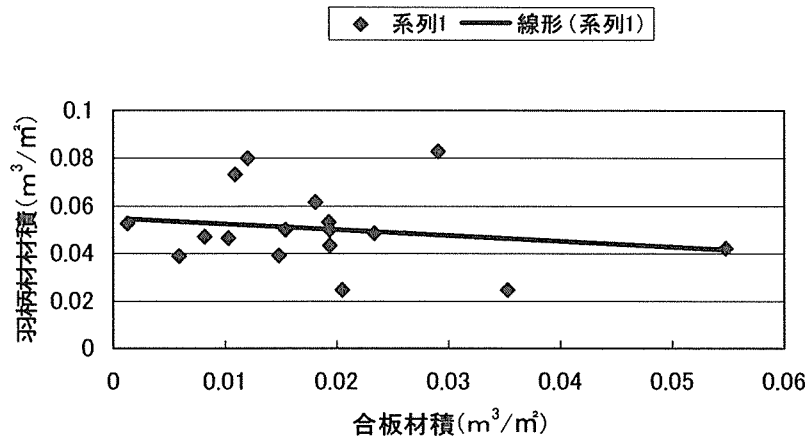


図5.2.2 根太・合板と準構造材の関係

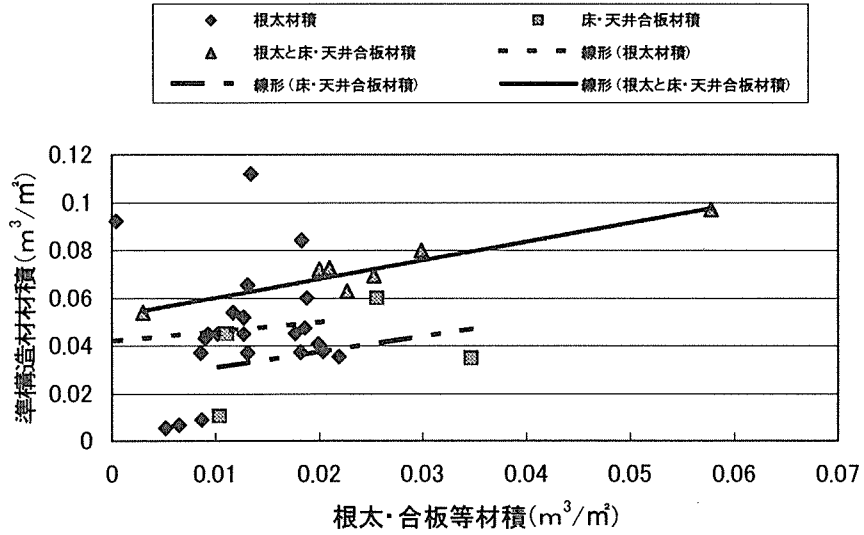


図5.3.1 1, 2F比と構造材: 小屋・柱・横架材の材積関係

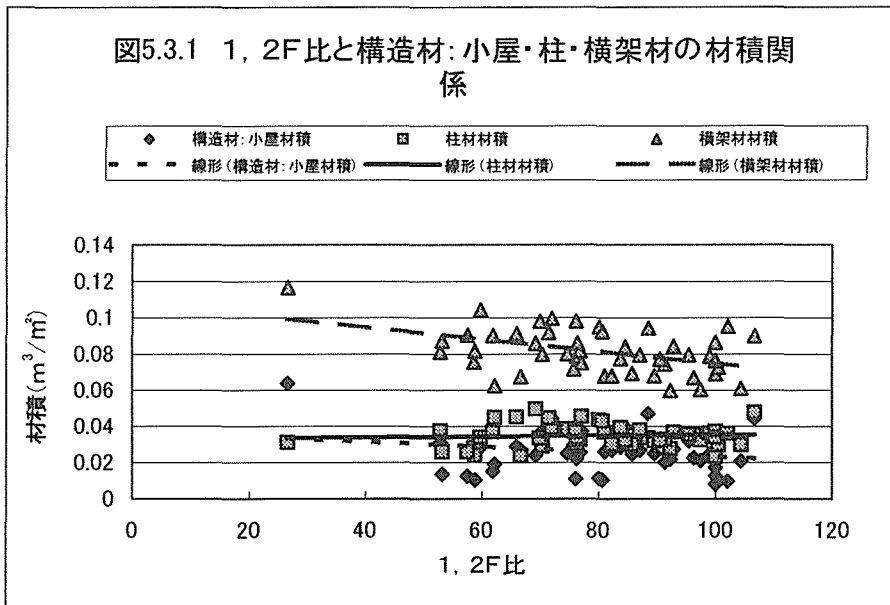


図5.3.2 延床面積と柱材・横架材・準構造材の関係

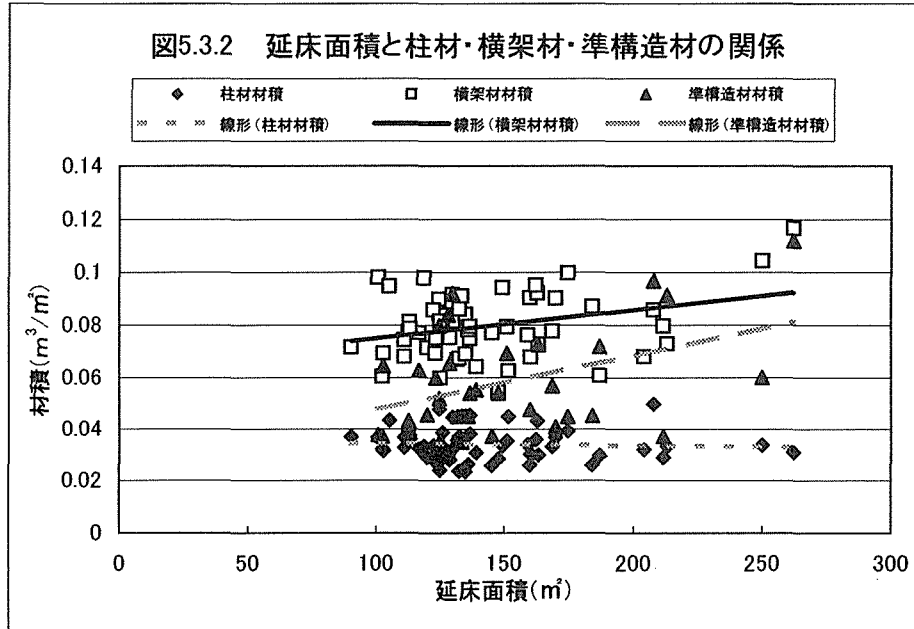




図5.3.3 モジュールと材積の関係(n=45)

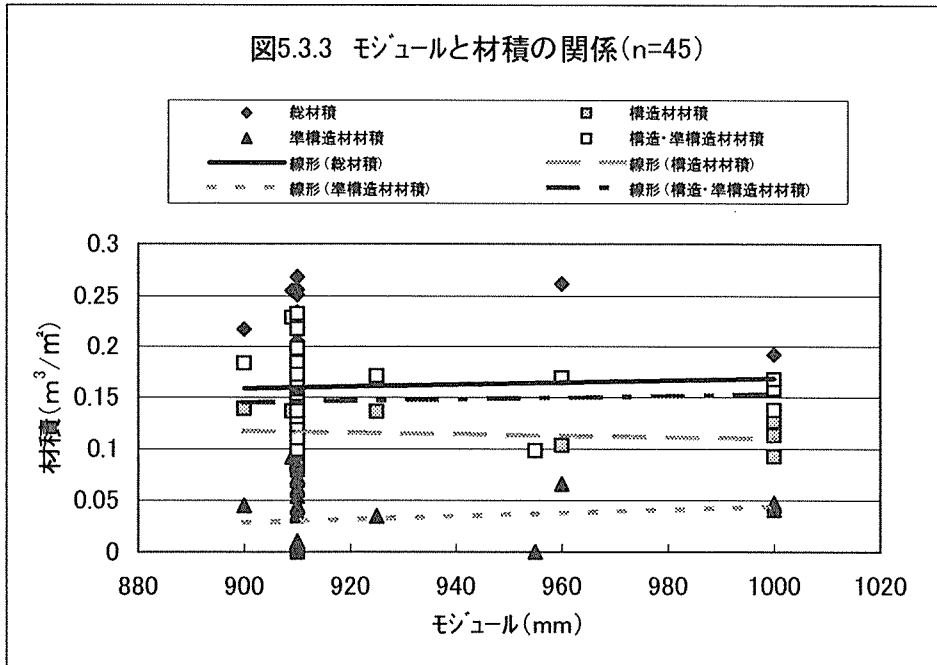


図5.3.4 屋根材質による傾向(小屋材積との関係)

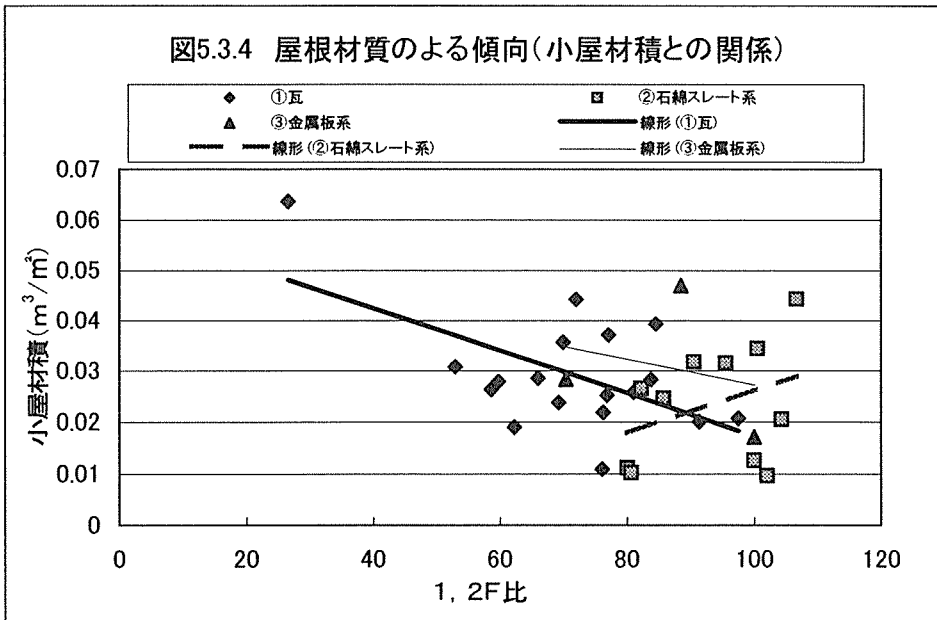


図5.4.1

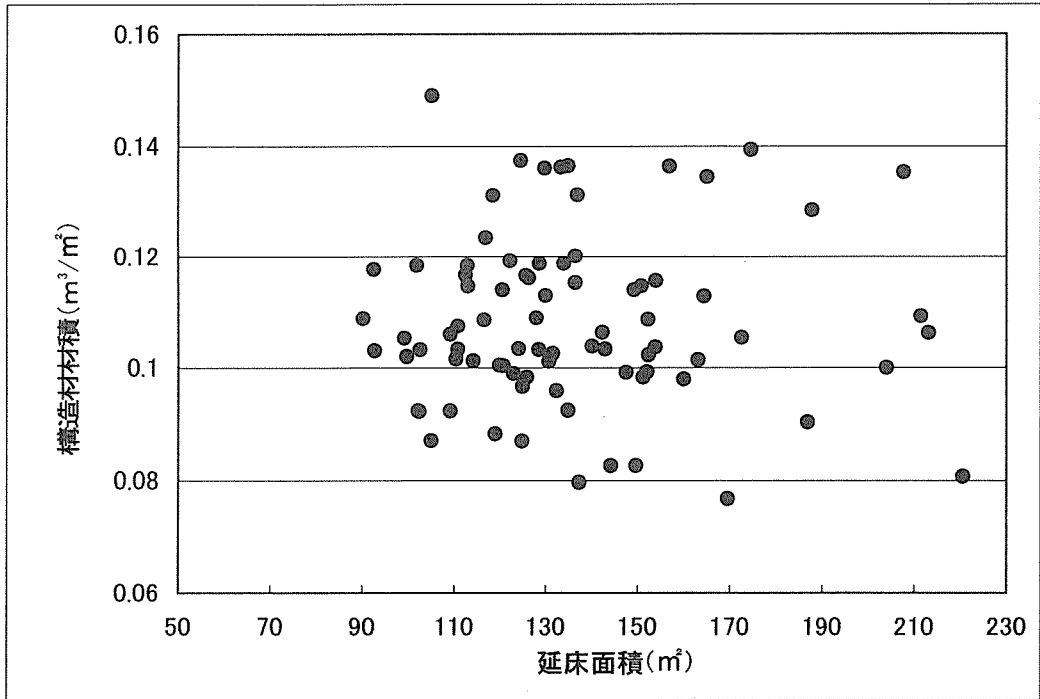


図5.4.2

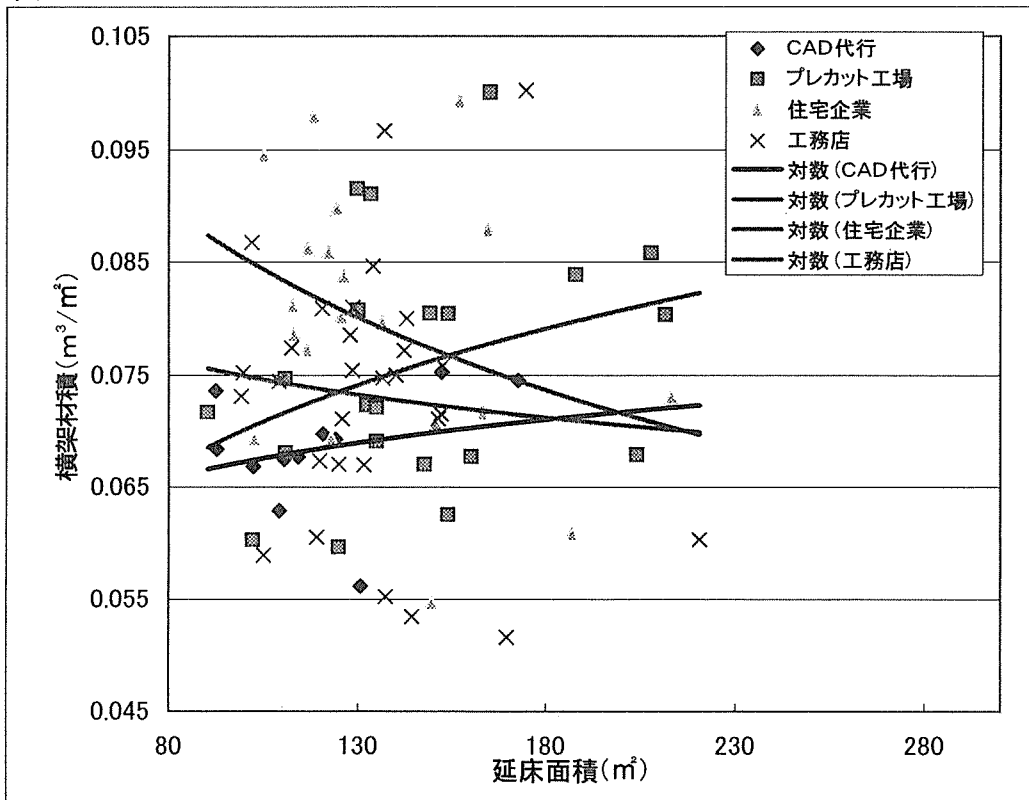


図5.4.3

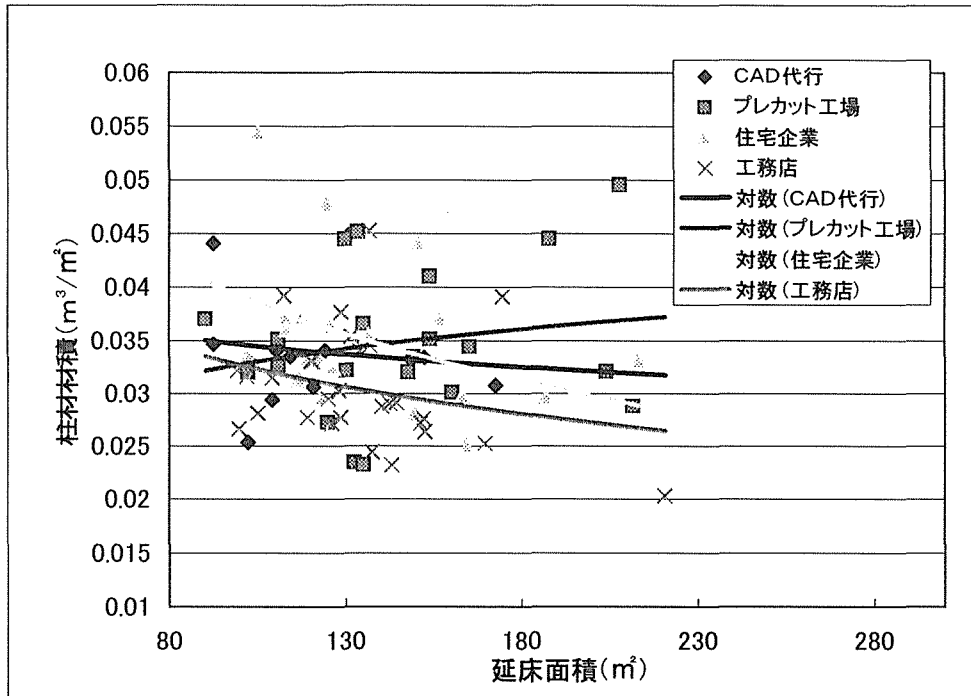


図5.4.4

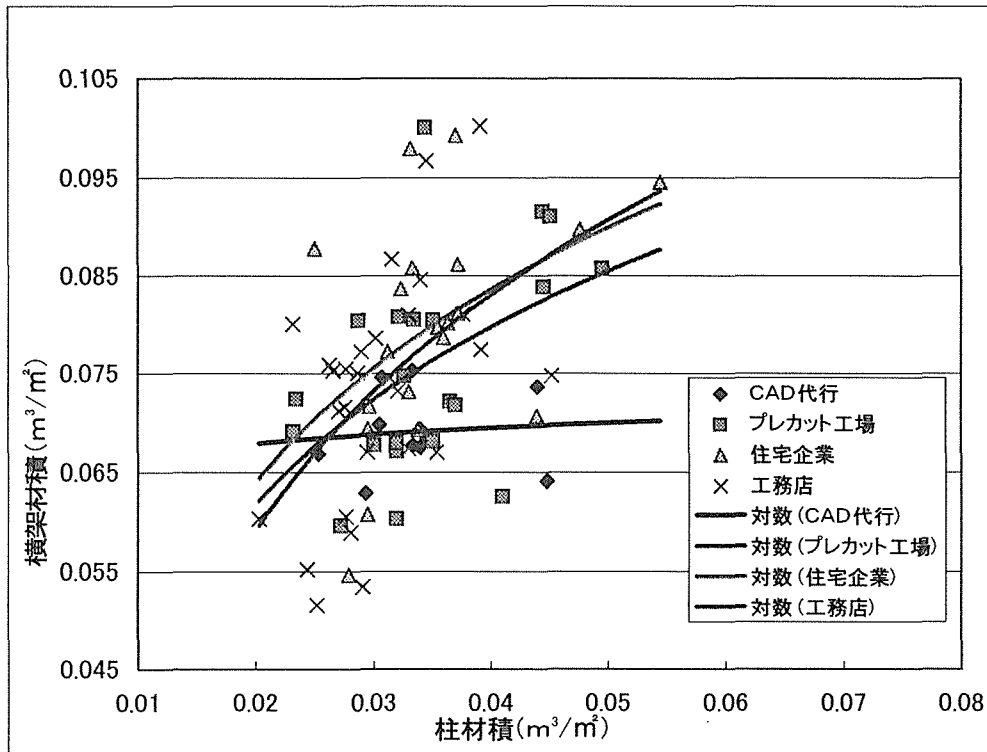


図5.4.5

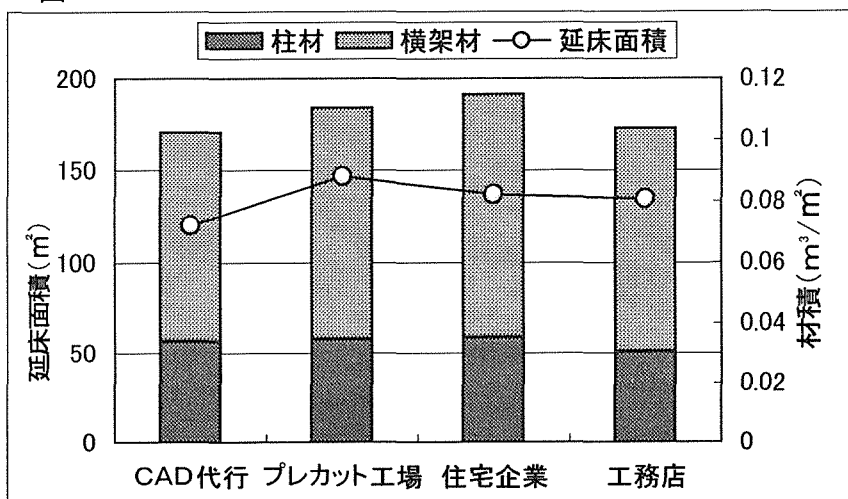


図5.4.6

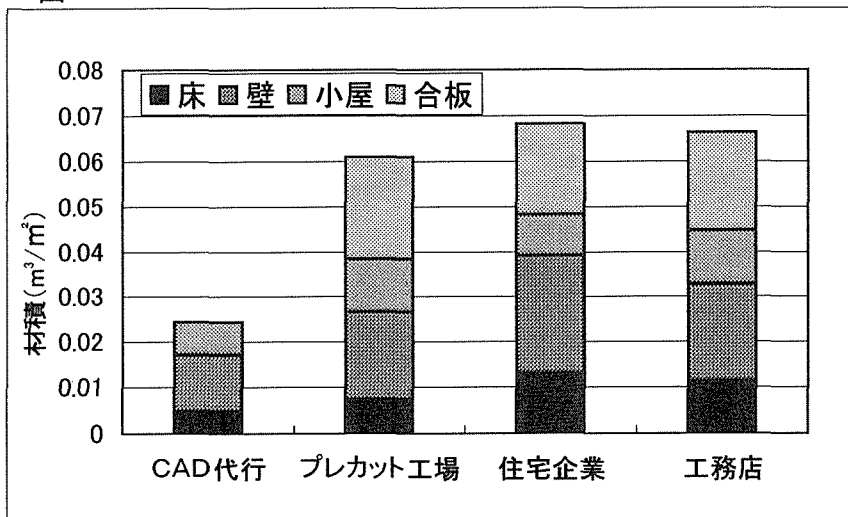


図5.4.7

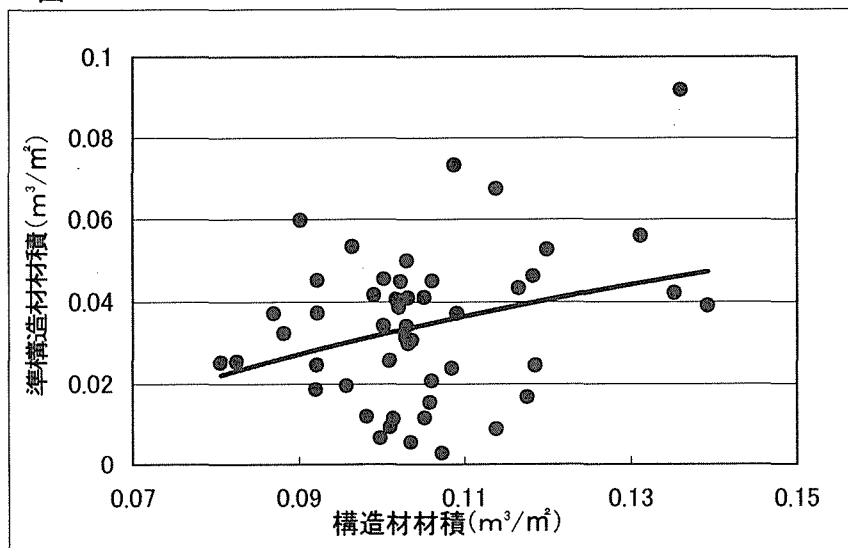


図5.4.8

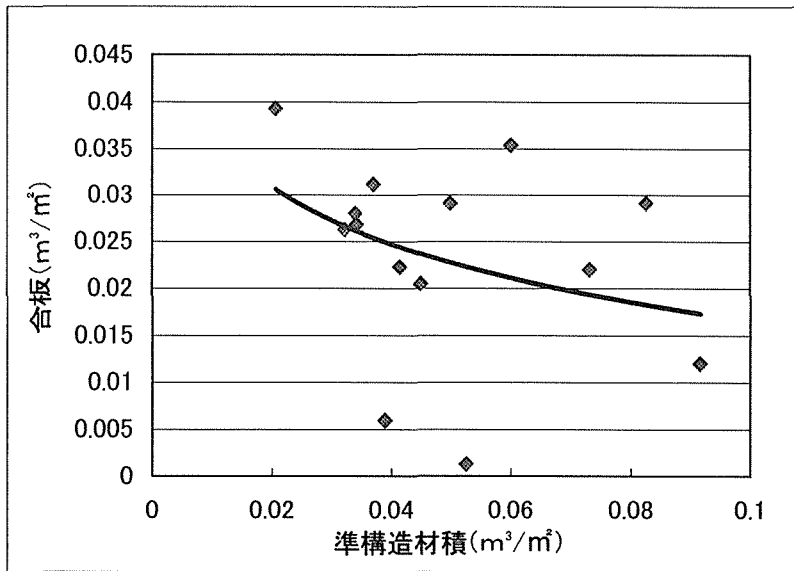


図5.4.9

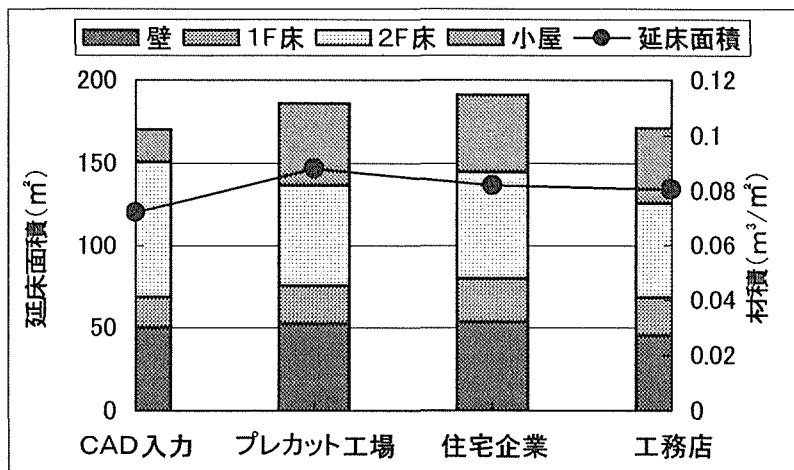
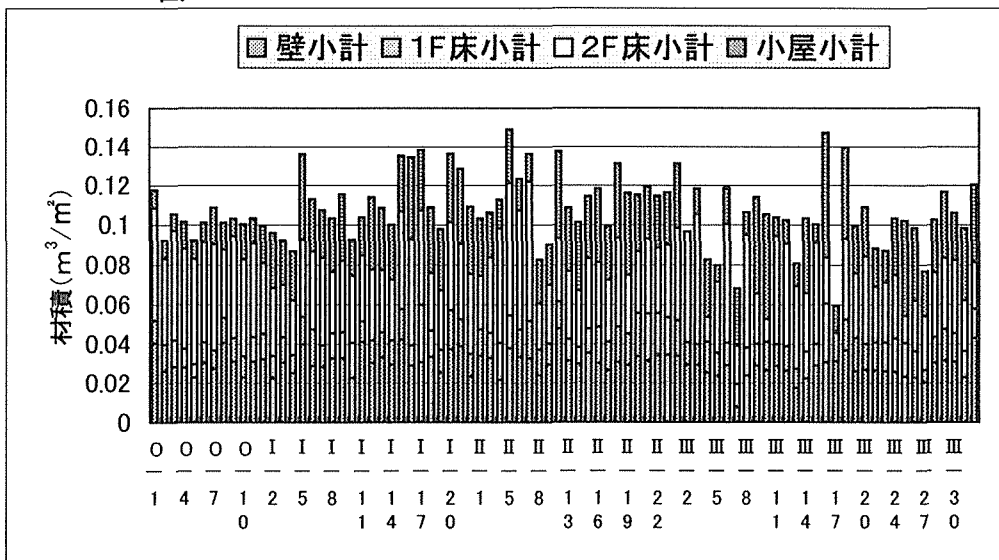


図5.4.10



## 6 まとめ

今回の調査は、1993年（神山研究室）調査に比べ、構造材（準構造材を含む）についてはやや増加傾向が見られたが、工法合理化などの進展に加え、下記のような増減傾向が挙げられ、製材品については減少に転じるものと思われる。

### <増加要因>

- (1) 構造耐力および耐久性向上のための増加、とくに壁耐力増強のための筋違い、間柱の増加があげられるが、合板、パネルに置き換えられる傾向がある。
- (2) 部材種類の単純化などにより断面のランクを上げる傾向が見られる。
- (3) 材積には顕れないが、KD化に伴う寸法調整のための削り代の増量が見込まれる。

### <減少要因>

- (1) とくに横架材については定尺長さから実寸に近い長さで材積を拾い出す傾向がみられる。
- (2) 横架材については金物利用が増えつつあり、仕口部の余長部分が減少している。
- (3) ベタ基礎工法の採用が増え、鋼製束を利用する根太レス工法では1F床束・根太が不要になる。タイプによっては大引きも不要になるものもある。
- (4) 小屋裏利用が増えつつあり、登り梁が必要となる一方で小屋束が不要になるケースも出てきている。

他にも、使用木材量の増減要因となるものがいくつか挙げられよう。ここでの考察対象としなかったが、まとめると下表のようになる。

表.6.1 木材使用量に変化をもたらす諸要因

区分	変化要因 ※	増減関係	生産供給タイプ別		
			工務店	プレカット工場	住宅メーカー
間取り	総2F化	↘			△
	メーターモジュール化	↗		○	○
	屋根材軽量化	↘		△	○
	(居室細分化)				
	(外周壁の複雑化)				
	(和室減少化)				
	(小屋裏利用化)				
加工	(プレカット化)				
横架材	(KD化)				
	集成材化	↗	△	○	○
小屋	(小屋丸太の減少)				
	登り梁利用	↗		△	△
柱	太径(120)化	↗	△	○	○
	(集成管柱化)				
床・壁	(パネル化)				
	根太レス化	↗		○	△
接合部	(金物化)	↘			

※ ( ) の項目については未考察 ○は変化が大きく見られた

以上みてきたように、木材使用量の増減傾向は生産供給組織体制により異なるが、合理化を進めている大手、プレカット工場の中にはむしろ減少傾向もみられる。いずれにせよ、木造軸組住宅の生産システムは、木材の産地(国内・国外産)、樹種・品質、製品(製材-加工集成材)、流通、加工(手刻み-プレカット)、構工法、性能などをめぐっての動きが活発で、めまぐるしく変化している。したがって用材の用途の代替、変化も激しく、これらを継続的に、的確にとらえるには集計区分の体系化、体制の整備が必要となろう。