

第10回（2013年）坪井記念研究助成

縮小する住宅市場における技術変化に関する研究
—軸組工法から2×4工法への転向について—

報告書

2014年3月

建築環境ワークス協同組合

佐藤考一

目 次

1. はじめに	… 1
1. 1 背景と目的	… 1
1. 2 研究の方法	… 1
2. 2×4住宅市場の推移	… 2
2. 1 新設住宅に対する2×4住宅のシェア	… 2
2. 2 2×4協会会員による供給実績	… 3
2. 3 2×4住宅の供給主体	… 5
3. 2×4協会の新入会員に対するアンケート調査の概要〈単純集計〉	… 8
3. 1 調査対象と回答状況	… 8
3. 2 回答者の概要	…10
3. 3 回答者の住宅供給の現状	…12
3. 4 回答者が2×4住宅を始めた時期と経緯	…16
3. 5 2×4住宅に対する回答者の認識	…17
4. 2×4住宅の業務類型別の集計	…21
4. 1 2×4住宅供給者のタイプの整理	…21
4. 2 業務類型に含まれる回答者の特徴	…23
4. 3 業務類型別に見た住宅供給の現状	…25
4. 4 業務類型別に見た2×4住宅を始めた時期と経緯	…27
4. 5 業務類型別に見た2×4住宅に対する認識	…29
5. 2×4住宅の開始理由別の集計	…33
5. 1 開始理由別に集計した場合の回答者の概要	…33
5. 2 開始理由別に見た回答者の特徴	…34
5. 3 開始理由別に見た住宅供給の現状	…35
5. 4 開始理由別に見た2×4住宅を始めた時期と経緯	…37

5. 5	開始理由別に見た2×4住宅に対する認識	… 38
6.	2×4住宅の新規参入者の分析	… 41
6. 1	2×4住宅の新規参入者別集計の概要	… 41
6. 2	2×4住宅の新規参入者の住宅供給の現状	… 43
6. 3	2×4住宅の新規参入者が2×4住宅を始めた時期と経緯	… 45
6. 4	2×4住宅の新規参入者から見た2×4住宅に対する認識	… 46
7.	まとめ	… 49

1. はじめに

1. 1 背景

住宅着工戸数の減少が明らかな中、10 万戸前後で推移する 2×4 住宅は存在感を高めている。しかし、その一方で、日本ツーバイフォー建築協会会員が供給する 2×4 住宅のシェアは大きく変動している。つまり、かつての 2×4 住宅市場は大手業者が供給する戸建住宅が中心であったが、今日では長屋・共同住宅が半数を超えており、大手業者が供給する戸建住宅は 2×4 住宅市場の中で減少傾向にある。

1. 2 研究の目的と方法

本研究の目的は、2×4 住宅への新規参入の実態を分析にすることによって、縮小する住宅市場における 2×4 住宅の可能性を考察することにある。具体的には次の 2 つの調査分析を行う。

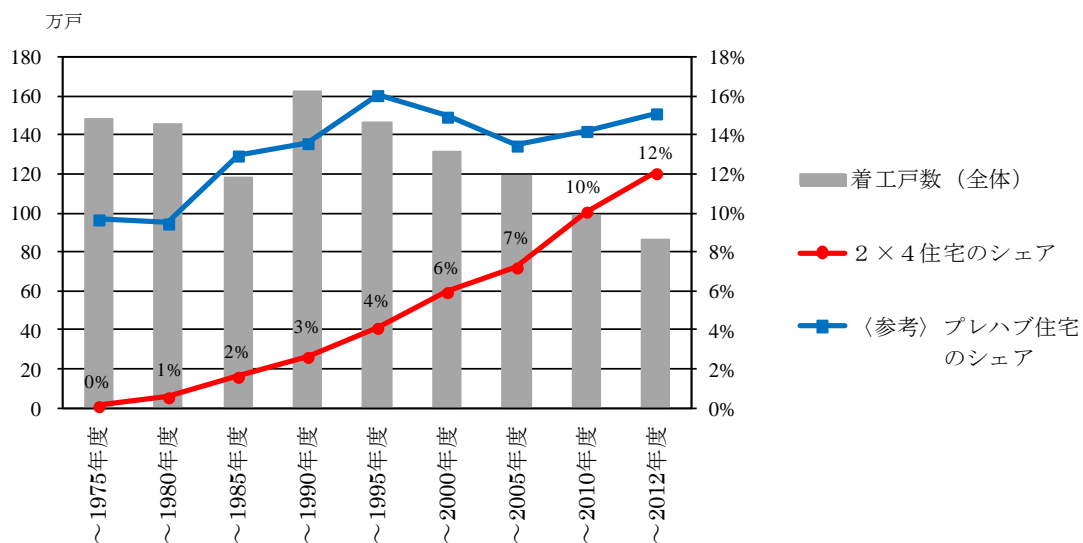
- ① 建築着工や日本ツーバイフォー建築協会（以下 2×4 協会）の統計に基づく 2×4 住宅市場の推移に関する分析
- ② 2×4 協会の新入会員（過去 7 年間）に対するアンケート調査の分析

2. 2×4住宅市場の推移

2. 1 新設住宅に対する2×4住宅のシェア

図2.1に住宅着工戸数と2×4住宅のシェアの5年間平均の推移を示す。住宅着工戸数は1980年代後半に年間平均で約160万戸に達した後は継続的に減少し、最近2年間の平均は90万戸を切っている。

一方、2×4住宅の5年間平均のシェアはほぼ単調に増加している。1980年代後半には住宅着工戸数の3%ほどであった2×4住宅のシェアは、最近の2年間では12%を占めており、住宅市場における存在感は高まる傾向にある。



「建築統計年報」の年度計による。但し1974年度から1987年までは次の調査に基づく：①1974年(8月～)から1978年度までは建設省(当時)が公式統計とは別に建築確認ベースで棟数を単位に調べた結果。②1979年度から1987年度までは(社)日本ツーバイフォー建築協会が会員対象に調査した実績。

図2.1 住宅着工戸数と2×4住宅のシェアの推移(5年間平均)¹⁾

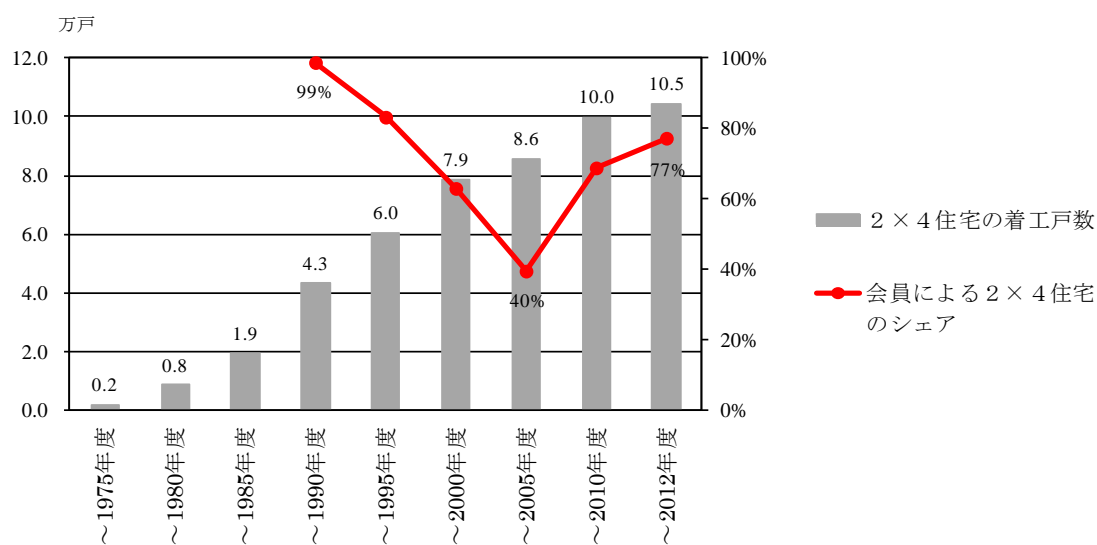
1) 日本ツーバイフォー建築協会, “枠組壁工法オープン化後の年度別工法別推移 (S48-H24)”, http://www.2x4assoc.or.jp/builder/transition/files/globalizes_transition.pdf, (閲覧 2014.3.1).

2. 2 2×4協会会員による供給実績

(1) 着工戸数に対する2×4住宅のシェア

図 2.2 に 2×4 住宅の着工戸数と 2×4 協会会員の供給戸数が占める割合（以下、会員住宅のシェア）の 5 年間平均の推移を示す。これによって次の 2 つが確認される。その一つは図 2.1 に示された 2×4 住宅の市場占有率の上昇は、住宅着工戸数の減少が原因でなく、基本的に 2×4 住宅の着工戸数の増加に起因していることである。つまり、1980 年代後半には年間平均 1.9 万戸程度であった 2×4 住宅の新築市場は、2000 年代後半以降は概ね年間平均 10 万戸を超える規模にまで拡大している。

その一方で、会員住宅シェアは、2000 年代前半までとそれ以降とで全く異なる傾向を示している。つまり 2×4 住宅市場が拡大するにつれて会員住宅シェアは下り続け、2005 年度には 32% まで低下している。そのため会員住宅シェアの 5 年間平均は 2000 年代前半（2001～05 年）には 40% になっている。しかし 2006 年からは会員住宅シェアは増加傾向に転じ、最近 2 年間の平均は 80% 近くまで回復している。



「会員による 2×4 住宅のシェア」は、2×4 協会会員の建築実績¹⁾を 2×4 住宅の着工戸数を除して算出。前者は 2×4 協会による調査、後者は着工統計等（図 2.1 の解説を参照）に基づく。

図 2.2 2×4 住宅の着工戸数と会員住宅のシェアの推移（5 年間平均）²⁾

1) 2×4 協会会員の建築実績は同協会から集計結果を入手した。なお最新の建築実績は同協会 HP に示されている (http://www.2x4assoc.or.jp/builder/transition/builders_approach_h22.html)。

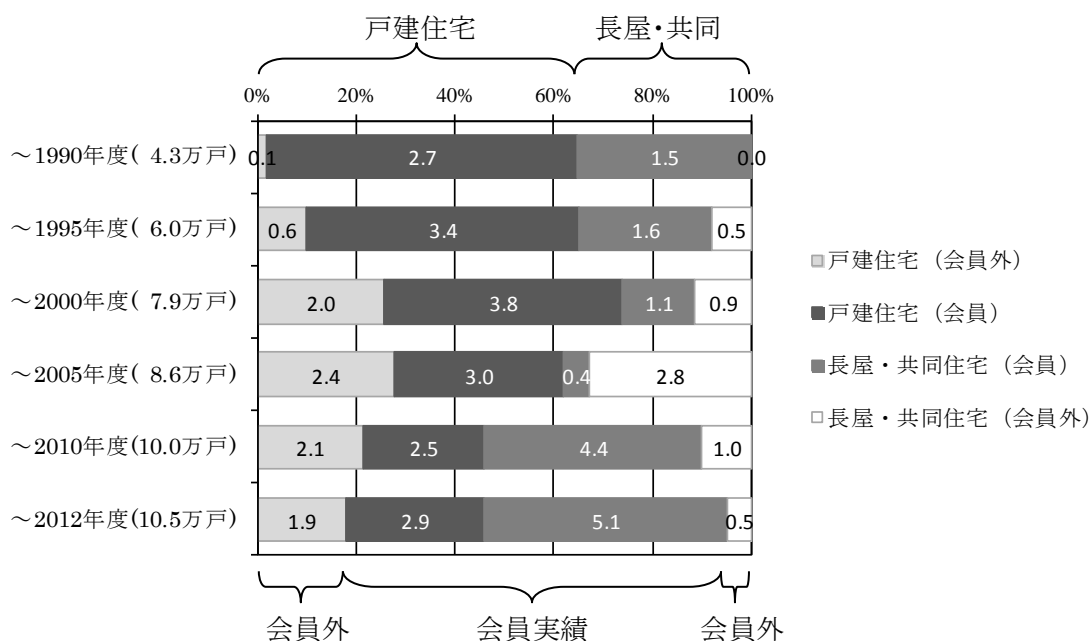
2) 一種会員による着工数のみ（2×4 協会の会員種別は 2. 3 参照）。

(2) 2×4住宅の市場構造の変化

こうした会員住宅のシェアの推移は、2×4住宅市場の構造的変化の現れである(図2.3)。つまり、かつて戸建住宅が6割を超えていた2×4住宅市場は、現在では長屋建て・共同住宅が少なくとも半数ほどを占めるようになってきている。会員住宅のシェアが急増したのは、2006年度に2×4工法の長屋建て・共同住宅を大量供給する主体が加入したためである¹⁾。

戸建住宅の会員実績に着目すれば、1990年代までは増加傾向にあったが、その後は減少傾向にある。実際、会員住宅の戸建て供給が過去最大となったのは1996年度の4.8万戸であるが、そこから2009年度の2.1万戸へと至る変化は住宅着工数全体の推移をそのまま映し出している。近年について付言すれば、2012年度に3万戸を超えたことを除けば、2006年度以降の戸建住宅の会員実績は年間平均2.5万戸ほどになる。

その結果、2×4協会会員による戸建住宅の供給戸数は、現在では1980年代後半の規模にまで戻っている。但し2×4戸建てに対する会員住宅のシェアは、1980年代後半と近年とでは大きく異なっており、かつてはほぼ十割を占めていた会員住宅のシェアは近年では6割を切るまでになっている²⁾。



「会員外」は着工統計から2×4協会会員の建築実績¹⁾を除いて作成(「～1990年度」の期間は着工統計データがある1988年以降のみ)。なお1991年までの「会員外」は「長屋・共同住宅」を区分せずに「戸建住宅」に含めて集計した。

図2.3 2×4住宅の内訳の推移(5年間平均)

1) 2006年度の会員による建築実績は、前年度より約3.4万戸増加しているが、その99%を長屋建て・共同住宅が占める。

2) 2012年度は戸建住宅の会員実績が8年ぶりに3万戸を超えた。

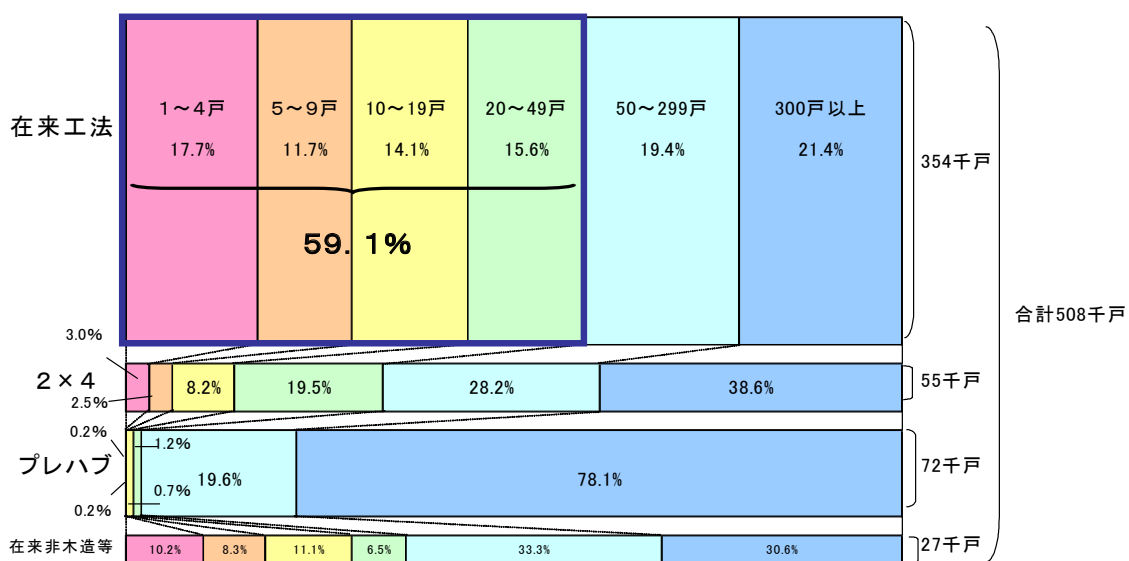
2. 3 2 × 4 住宅の供給主体

(1) 2 × 4 住宅の供給業者の特徴

a) 戸建住宅市場の工法と供給業者規模

図 2.4 に戸建住宅市場における構法と供給業者規模の内訳の推計を示す。これは住宅着工統計（平成 15 年度）と住宅金融融資物件の調査（平成 14 年度）に基づき、国土交通省が作成したものである。

この推計によれば、2 × 4 住宅の主力供給業者の規模は、在来木造住宅とプレハブ住宅の中間に位置することが分かる。つまりプレハブ住宅を「大手住宅メーカー」が供給しているのに対して、在来木造住宅の 4 割ほどは「大工・工務店」によって供給されている¹⁾。一方、2 × 4 住宅では、その 5 割近くが「ビルダー」と呼ばれる規模の業者（年間 20～300 戸）によって供給されている。



注1: 各工法別の供給戸数の合計は住宅着工統計の平成15年度実績による。

注2: 年間受注戸数別のシェアは、平成14年度住宅金融融資物件の戸建住宅の抽出調査に基づくものである。

出典「国土交通省 HP」 <http://www.mlit.go.jp/common/000023403.pdf>

図 2.4 戸建住宅市場の工法と供給業者規模の内訳（2005 年度の推計）

- 1) 既往研究によれば、大工の年間供給量は数戸程度である。また年間供給量が 20 戸程度を越えると営業と工事管理の分業が始まることが多い²⁾。そのため、ここでは年間受注量 5 戸未満を「大工」、5 戸以上 20 戸未満を「工務店」、20 戸以上 300 戸未満を「ビルダー」と捉える。なお「ビルダー」の中にはパワービルダーと呼ばれる年間受注量 1000 戸を超えるような存在もあるが、図 2.4 の区分では全国的な供給を行う大手住宅メーカーと区別できない。
- 2) 例えば、年間建設戸数 30 戸未満を「大工・工務店」、1000 戸以上を「全国系業者」、その中間を「地域ビルダー」と分類した研究がある（松村秀一「住宅ができる世界」のしくみ」彰国社、1998.12, pp.16-23）。

b) 2×4住宅の供給業者の内訳の推計

表 2.1 に木造住宅の供給業者数の推計を示す。これは図 2.4 に基づき、受注規模区分の中間値（概数）をそれぞれの受注戸数の平均と仮定して求めたものである¹⁾。

この推計によれば、2×4住宅の供給業者は 2005 年頃には 1500 社ほど存在し、その 3 割近く（27%）をビルダー（20～300 戸／年）が占めている。在来木造では、こうした規模の供給業者は 6%に過ぎないことから、ビルダーによる供給が 2×4住宅の特徴の一つであることが改めて確認できる。

表 2.1 木造住宅（戸建）の供給業者数（2005 年度の推計）

種類	受注規模の区分（平均戸数の仮定）						合計
	1 戸～ (3 戸)	5 戸～ (7 戸)	10 戸～ (15 戸)	20 戸～ (30 戸)	50 戸～ (180 戸)	300 戸～ (－)	
在来工法 住宅	62,7 千戸	41.4 千戸	49.9 千戸	55.2 千戸	68.7 千戸	75.8 千戸	354 千戸
	20900 社	5920 社	3330 社	1580 社	390 社	－	32120 社
2×4住宅	1.7 千戸	1.4 千戸	4.5 千戸	10.7 千戸	15.5 千戸	21.2 千戸	55 千戸
	570 社	200 社	300 社	310 社	90 社	－	1470 社

注) 図 2.4 に基づき作成。なお受注数は 1000 戸未満を四捨五入。供給業者者数は 10 社未満を四捨五入。

(2) 2×4協会会員の推移

a) 2×4協会の会員種別

図 2.5 に 2×4協会会員の推移を示す。会員種別は業種別に分かれており、2×4住宅供給業者（工事業者・販売業者）は一種会員になる。なお会員種別は規模別にも区分されており、一種会員は A から D までの 4 つの規模に分かれている。

近年は一種会員の割合が低下している。つまり 2003 年 3 月には会員の約 7 割を占めていたが、2013 年 7 月時点では約 6 割である。これは一種会員の減少に加えて、三種会員（設計事務所）が増加しているためである。

なお三種会員は耐火木造の認定が始まった 2004 年以降に設けられた会員種別であるため、そのほとんどは過去 7 年間の入会である（図 2.5）。

1) 「300 戸以上」の区分は、受注規模の平均を仮定することが困難なため推計の対象外とした。

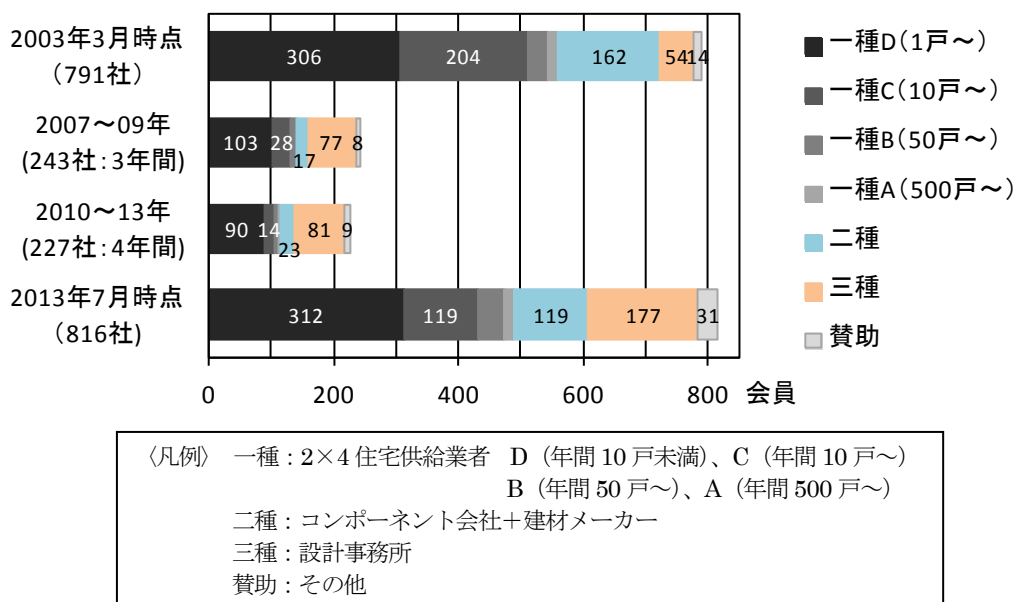
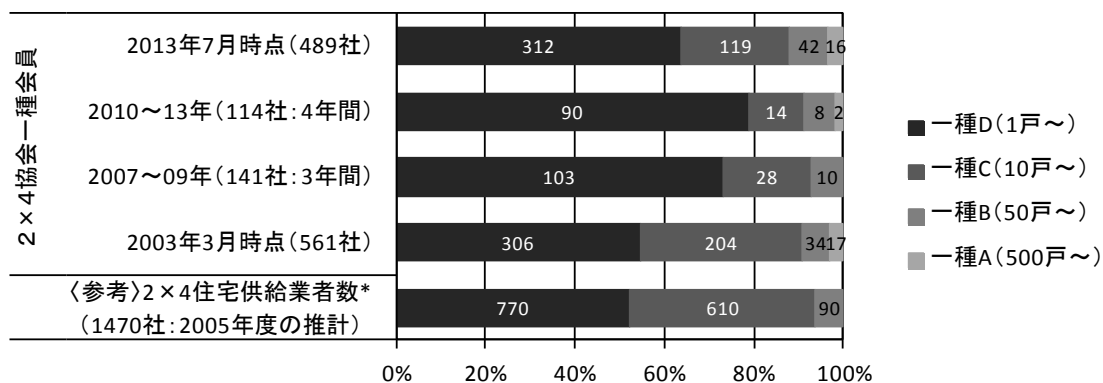


図 2.5 2×4 協会の会員種別と会員数

b) 一種会員（工事業者・販売業者）の推移

図 2.6 に 2×4 協会の一種会員の推移を示す。近年の 2×4 住宅供給業者の入会者は、供給規模の小さな D 会員（10 戸未満）が多く、一種会員の新入会員の 3/4 ほどを占めている。そのため 2003 年 3 月には一種会員の 5 割ほどであった D 会員は、2013 年 7 月時点には約 2/3 を占めるまで増加している。その結果、こうした変化の分だけ 2×4 住宅供給の中心的な担い手であるビルダー規模の会員が減少している。つまり、C 会員（10 戸以上 50 戸未満）の数は 10 年ほど前に比べると 6 割程度になっている。

なお基本的に小規模業者ほど入れ替わりが激しい。2013 年度で見ると、D 会員の概ね 6 割を過去 7 年間の新入会員が占めると考えられるが、C 会員ではそうした新入会員は 1/3 程度に過ぎない。



* 2×4 住宅供給業者数の推計は、年間戸数 300 未満の規模まで（表 2.1 参照）。

図 2.6 一種会員の推移

3. 2×4協会の新入会員に対するアンケート調査の概要〈単純集計〉

3. 1 調査対象と回答状況

(1) アンケート調査の概要対象

表 3.1 にアンケート調査の概要を示す。調査対象は、過去 7 年間に一種会員として加入した新入会員とした。

表 3.1 アンケート調査の概要

調査期間：2013 年 12 月
調査対象：231 社 ¹⁾ (①入会年：2007 年～2013 年、②会員種別：一種会員)
有効回答：52 件 ²⁾ (回答率 23%)

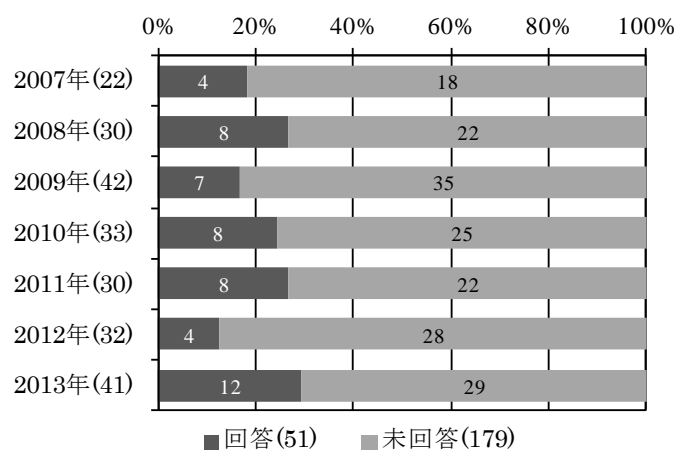
1) 協会機関誌「ツーバイフォー」には、上記の期間に一種の新入会員が 255 社紹介されている。このうち調査時点で退会していた 24 社を調査対象から除いた。

2) 会社名を匿名とする回答 1 件を含む。

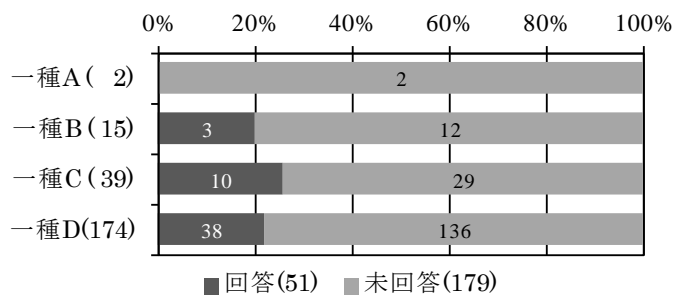
(2) 回答状況

回答状況を図 3.1 に示す。近年の一種会員の年間入会数の平均は 33 社である。会社規模では D 会員が 75% を占めており、小規模な企業の入会が目立つ。所在地は関東地方が 57% を占めるが、関東以外では中部地方の企業の入会が多い (15%)。

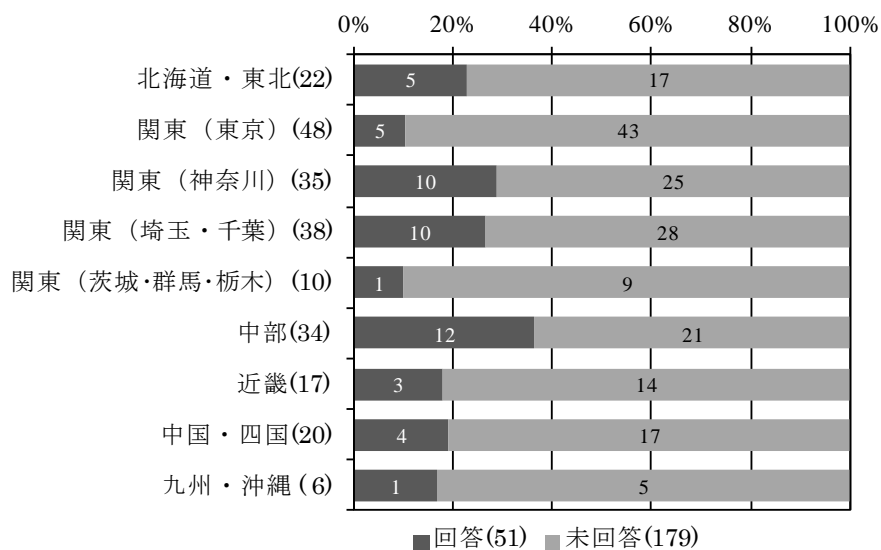
回答率は、入会年と会員種別ごとに見ても特段の傾向は認められない。但し所在地ごとに見ると、2×4 住宅が活発なエリアからの回答率は高い傾向にある。つまり東京の回答率が低いことを除けば、中部地方、神奈川、千葉・埼玉の回答率は 3 割前後に達している。



(1)入会年



(2)会員種別



(3)所在地

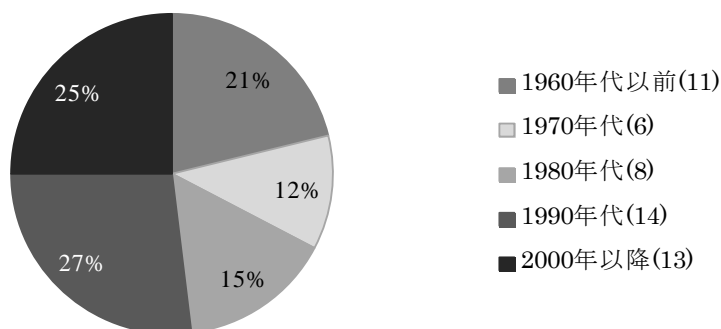
図 3.1 回答状況

3. 2 回答者の概要

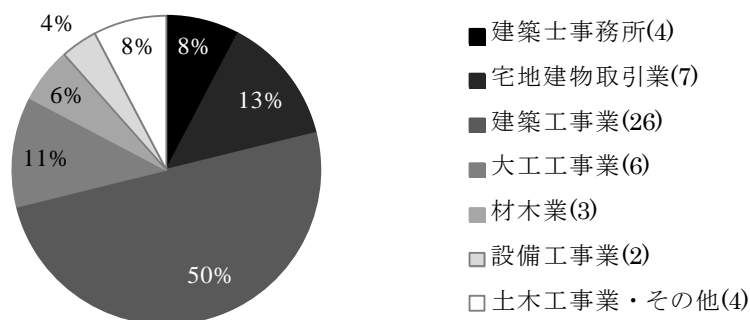
(1) 創業の時期と主な業務

図 3.2 に回答会社の創業当時の会社概要を示す。回答会社は新しい会社が多く、1990 年代以降の設立が約半数を占める。その一方で 1960 年代以前の設立が 2 割ほどを占めることから、新規事業として 2×4 住宅分野に参入した企業が存在することも伺える。

創業時の主な業務内容は建築工事業が半数ほどを占める。ここに大工工事業を加えれば、回答者の約 2/3 は建物の施工業者の出身ということになる。なお創業時の主な業務が宅地建物取引業や建築士事務所であった回答者はそれぞれ 1 割前後に止まっている。



(1)創業時期



(2)創業時の主な業務内容¹⁾

図 3.2 創業当時の会社概要（回答数 52 件）

1) 単一回答を求めた。但し複数回答（建築工事業と大工工事業）が 1 社あったため、「その他」に分類して集計した。

(2) 現在の許可業種

図 3.3 に現在の許可業種を示す。回答者が持つ許可業種は平均 2 つである。従って許可業種から見ると、回答者の業務領域は「建築工事業」を中心としながらも、「宅地建物取引業」や「一級建築士」を備えていることが多い。つまり回答者の約 8 割が建築工事業の許可を受けている一方で、宅地建物取引業の許可を受けているものが 5 割ほど存在し、一級建築士の許可を受けているものも 4 割を占めている。なおこれら 3 つの許可業種を揃えている回答者は 12 社である。

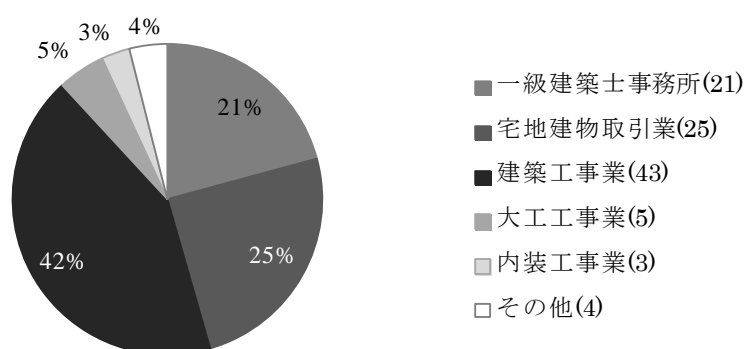


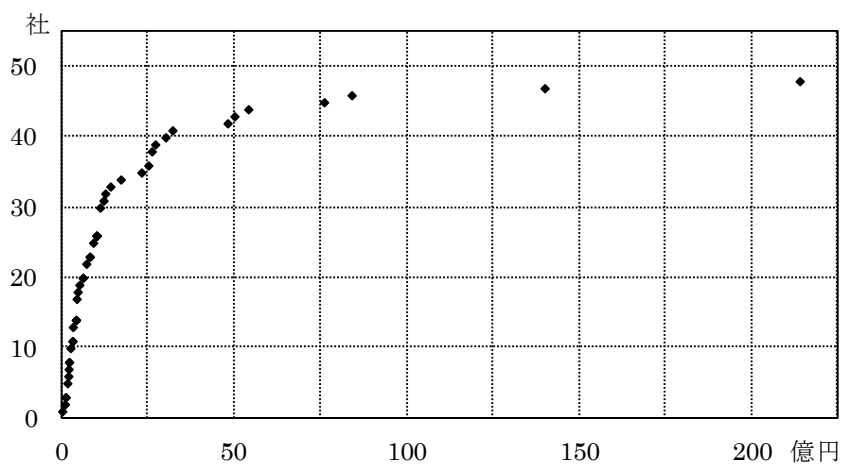
図 3.3 現在の許可業種（回答数 52 件）¹⁾

(3) 売上高

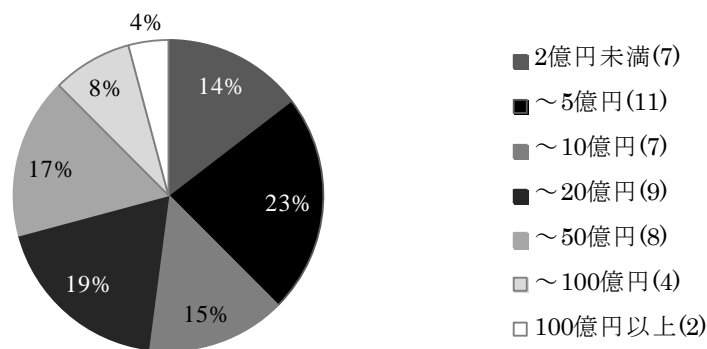
図 3.4 に回答者の売上高の分布を示す。出現頻度から見ると、売上高の規模は概ね「10 億円未満」「10 億から 50 億円」「50 億円以上」の 3 つに分けられる。このうち 10 億円未満が約半数を占めており、その中心は「2 億～5 億円」である。

「10 億から 50 億円」の規模は、「10 億～25 億円」と「25 億円～30 億円」のグループに分けられる。なお 30 億～50 億円の規模は今回の回答者にはほとんど含まれていない

1) 複数回答。当該設問の有効回答者は 52 社。



(1)売上高の累積件数



(2)売上高の内訳

図 3.4 売上高（平成 24 年度）（回答数 48 件）¹⁾

3. 3 回答者の住宅供給の現状

(1) 売上高に建設業関連が占める割合と住宅供給の立場

図 3.5 に建設業関連が売上高に占める割合を示す。回答者の 9 割近くは建設業の専業と考えられる。つまり、建設業関連の売上げが 100%を占める会社が回答者の約 4 割を占めており、建設業関連の売上げが 50%を超える会社を含めれば 86%を占めている。

図 3.6 に住宅供給の立場を示す。回答者の約 7 割は専ら元請業者として工事を行っている。

1) 売上高は「平成 24 年度または（平成 25 年 12 月時点での）直近事業年度」で回答を求めた。なお売上高の最大値は 214 億円であった。

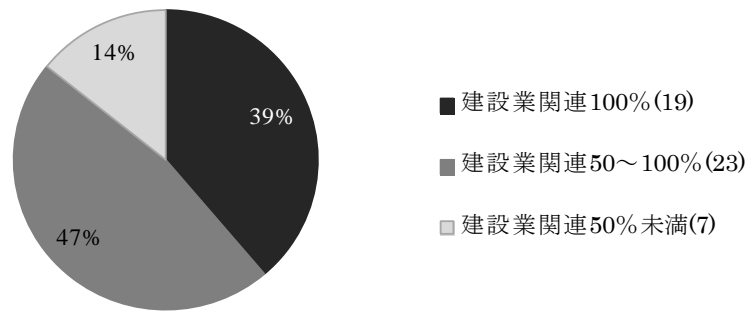


図 3.5 建設業関連が売上高に占める割合（回答数 49 件）

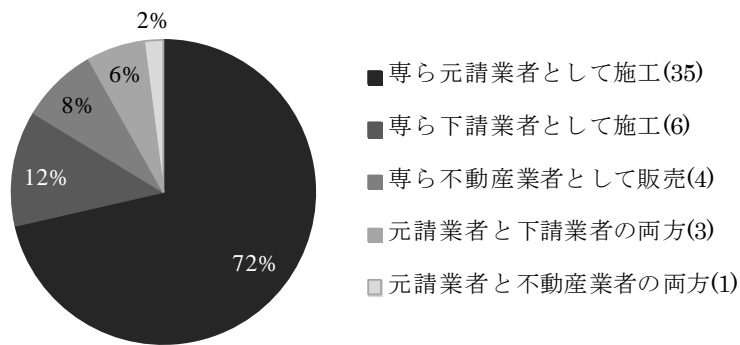
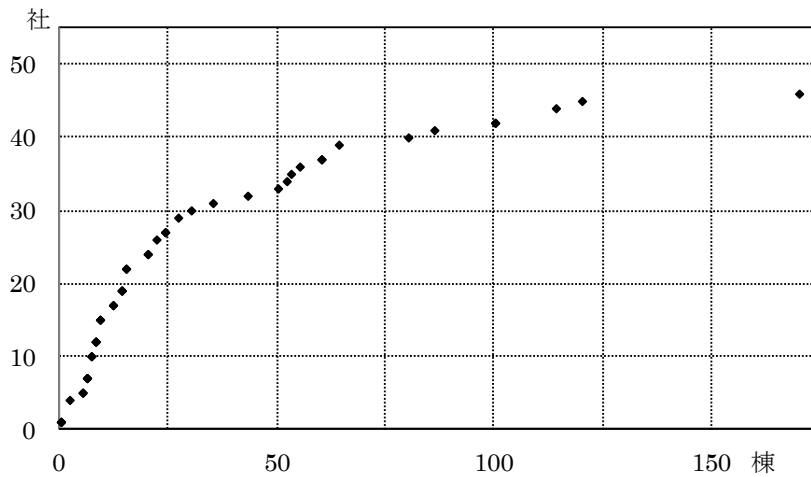


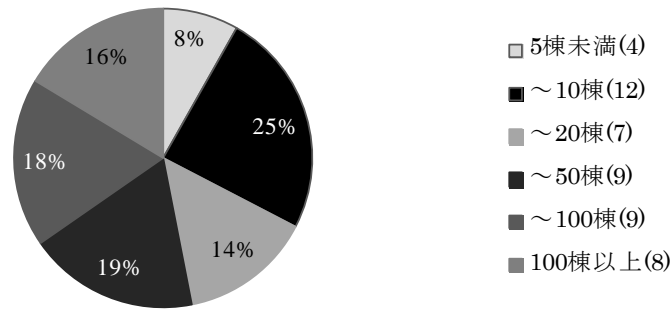
図 3.6 住宅供給の立場（回答数 49 件）

（2）年間供給棟数

図 3.7 に回答者の年間供給棟数の分布を示す。出現頻度から見ると、供給棟数の規模は概ね「50 棟未満」「50~100 棟」「100 棟以上」の 3 つに分けられる。これらのうち 50 棟未満が約 6 割を占めており、その中心は 5~20 棟である。



(1)年間供給棟数の累積



(2)年間供給棟数の内訳

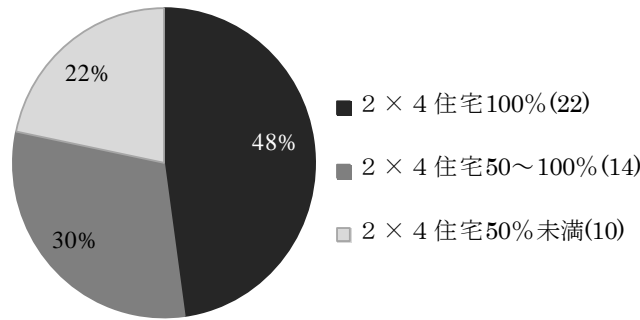
図 3.7 年間供給棟数（平成 24 年度）（回答数 49 件）¹⁾²⁾

(3) 年間供給棟数の工法別内訳

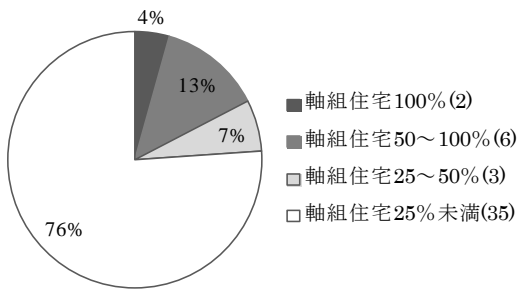
図 3.8 に年間供給棟数の工法別内訳を示す。住宅供給業者として、回答者の約 8 割は 2 × 4 住宅専業と考えられる。つまり回答者の約半数は 2 × 4 住宅が年間供給棟数の 100% を占めており、50～100% を占める者も 3 割を占めている。

なお、軸組住宅や非木造住宅が年間供給棟数の過半を占めている回答者が、2 割ほど存在する。これらは耐火木造の供給などを動機として 2 × 4 住宅に参入した住宅供給業者と考えられる。

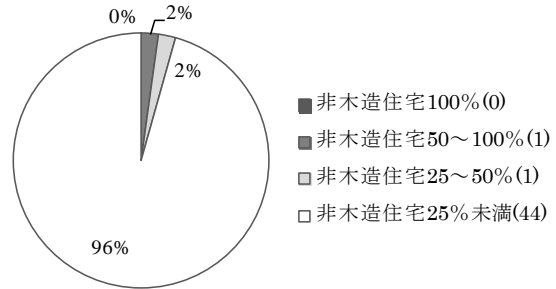
1) 「平成 24 年度または（平成 25 年 12 月時点での）直近事業年度」で回答を求めた。なお図 3.7(1)には上位 3 社（740 棟、720 棟、549 棟）の表示を省略している。
2) 年間供給 0 棟という回答が 3 件含まれている。



(1) 2 × 4 住宅が年間供給棟数に占める割合¹⁾



(2) 軸組住宅が占める割合

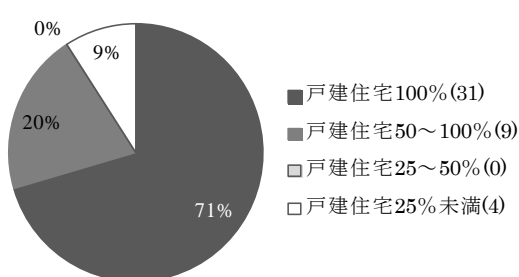


(3) 非木造住宅が占める割合

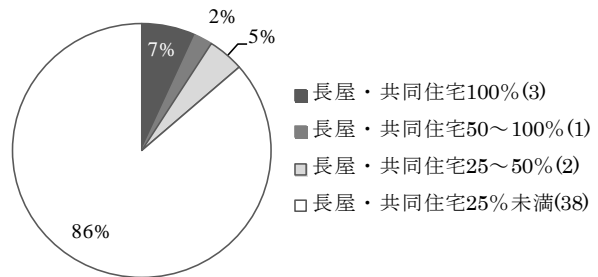
図 3.8 年間供給棟数の工法別内訳（回答数 46 件）

(4) 2 × 4 住宅の建て方の内訳

図 3.9 に 2 × 4 住宅の建て方の内訳を示す。長屋・共同住宅を中心に供給している回答者も 1 割ほど存在するが、これらを除けば回答者が供給する 2 × 4 住宅は戸建住宅が中心である。



(1) 戸建住宅が占める割合



(2) 長屋・共同住宅が占める割合

図 3.9 2 × 4 住宅の建て方の内訳（回答数 44 件）

1) 住宅供給実績（H24 年度）がある回答者は 46 件であるが、2 × 4 住宅の供給実績 0 棟の回答者が 1 件ある。

3. 4 回答者が2×4住宅を始めた時期と経緯

(1) 2×4住宅を始めた時期

図 3.10 に回答者が2×4住宅を始めた時期を示す。1990年代以降に2×4住宅を始めた回答者に着目すると、その約4割が2×4住宅を創業事業としている一方で、創業10年以降に始めた回答者も3割ほど存在する。

なお1980年代に2×4住宅を始めた回答者は、創業10年以降の場合が6割を占める。つまり1980年代は2×4住宅への参入時期の盛期で逢ったことが伺える。但し回答者が2×4協会の過去7年間の新入会員に限定されており、回答者も少ない。従ってこの結果を一般化できるかどうかは検討の余地がある。

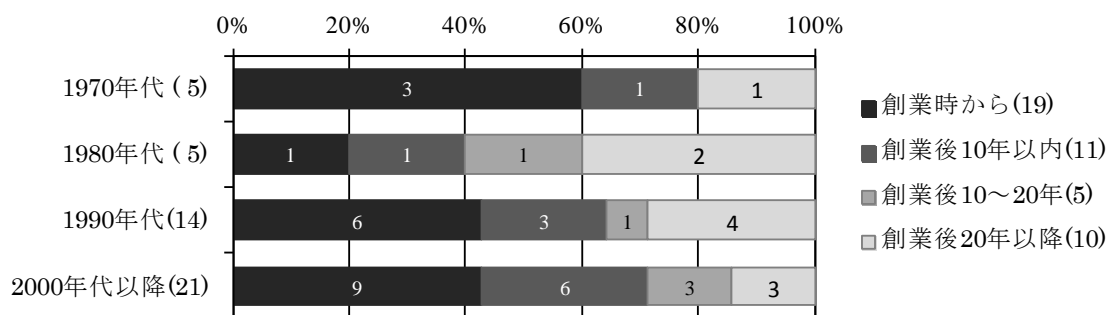


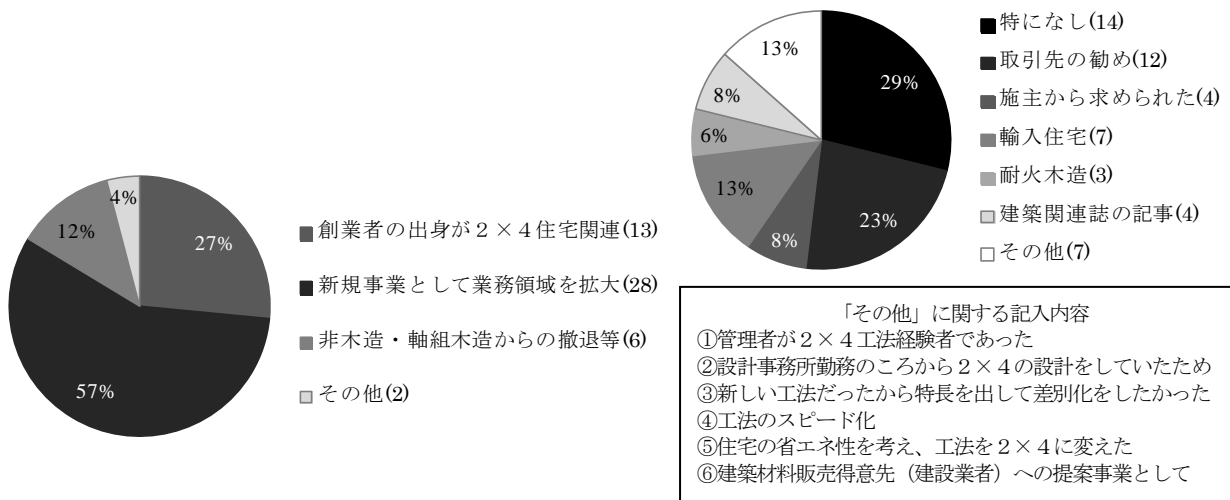
図 3.10 2×4住宅を始めた時期 (回答数 45 件)

(2) 2×4住宅を始めた経緯

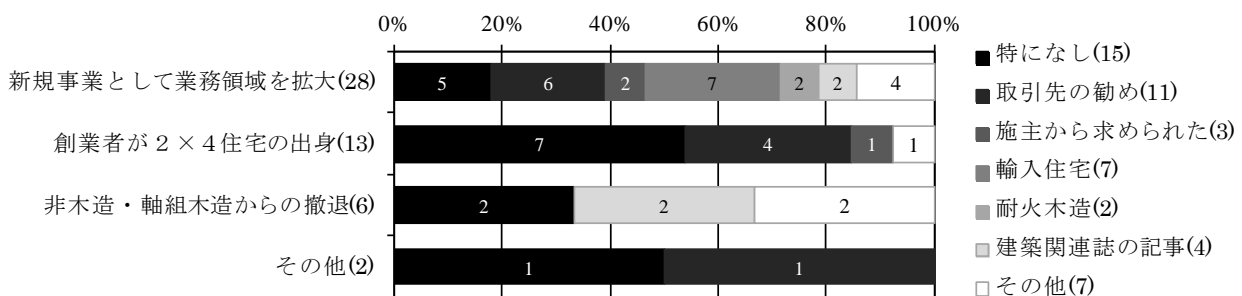
図 3.11 に2×4住宅を始めた理由ときっかけを示す。理由としては「新規事業として業務領域を拡大」を挙げた回答者が6割近くを占める。次いで「創業者」の業務経験を挙げた回答者が3割近くを占め、非木造や軸組木造からの「撤退」などを挙げた回答者も1割ほど見られる。

設問「2×4住宅を始めたきっかけ」は、「2×4住宅を始めた副次的理由」とも読み替えられる。「特になし」を除けば、「取引先の勧め」が最も多く回答者の1/4ほどを占める。これに続くのが「輸入住宅」である。また「その他」には、「業務経験 (2件:①②)」や「工法の優位性 (3件:③④⑤)」という理由も記入されていた。

なお2×4住宅を始めた理由として「新規事業として業務領域を拡大」を挙げている回答者に着目すると、きっかけは「輸入住宅」が最も多く、その1/4を占めている。



(1)始めた理由 (単一回答) (回答数 49 件) (2)始めたきっかけ (複数回答) (回答数 52 件)



(3)始めた理由別に見たきっかけ

図 3.11 2×4 住宅を始めた理由ときっかけ

3. 5 2×4 住宅に対する回答者の認識

(1) 回答者自身の 2×4 住宅供給の状況

図 3.12 に回答者自身の 2×4 住宅供給の状況を示す。「住宅の供給棟数は横ばい」が回答者の約 4 割を占め、次いで「戸建住宅の供給が増加」が 3 割近くを占めている。その一方で「住宅の供給棟数は減少」している回答者が 1 割ほど存在する。

なお 2000 年代に入ってから、2×4 工法による長屋建てが増加している (図 2.3 参照)。既往研究によって、こうした長屋建ては特定の大手メーカーの供給によることが指摘されているが¹⁾、今回の調査でも「長屋建ての供給が増加」という回答は 1 件のみであった。

1) 吉原裕樹・川本聖一，“ツーバイフォー住宅の発展過程の分析 その 1：フロー編”，日本建築学会大会学術講演梗概集，pp. 1115-1116，2010.7.

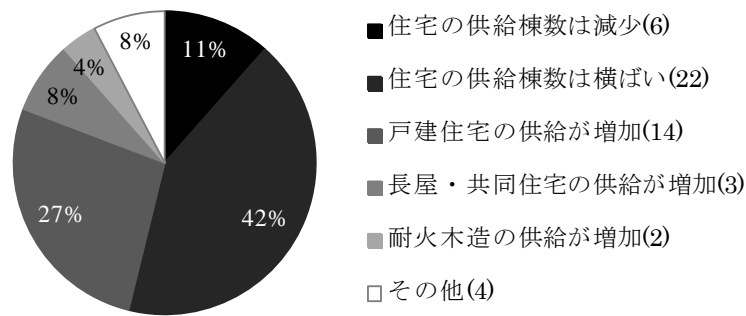


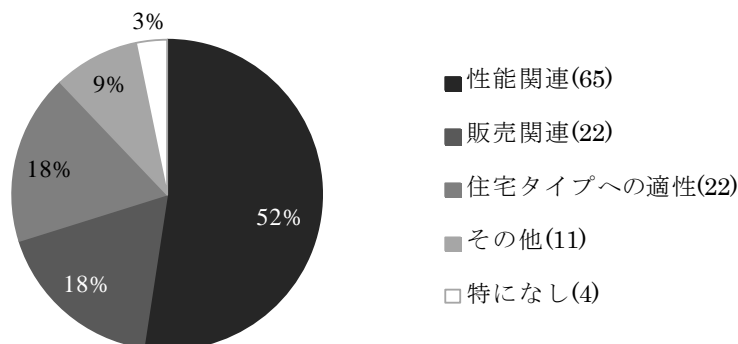
図 3.12 回答者自身の 2 × 4 住宅供給の状況（回答数 52 件）

（２）回答者から見た 2 × 4 住宅の強み

図 3.13 に回答者から見た 2 × 4 住宅の強みを示す。回答集計のほぼ半数を「性能関連」が占めている。具体的には、回答者の約 8 割が「耐震性が高い」ことを挙げているが、その一方で回答者の半分ほどが「耐火木造の供給」を挙げていることが注目される。

2 × 4 住宅の強みとして次に続くのは「販売関連」と「住宅タイプへの適性」であり、どちらも回答集計の 2 割ほどを占めている。前者の回答は「軸組工法より安価」と「輸入住宅のイメージ」にほぼ二分され、共に回答者の 2 割ほどが挙げている。一方、後者については「注文住宅の分野」を回答者の 2 割ほどが挙げている。但し「建売住宅の分野」を挙げる回答者も 1 割ほど存在する。

「その他」では「協会の技術情報」を挙げる回答者が 1 割ほど見られた。なお自由記入の内容を見ると耐震性や耐火性以外の性能の良さを挙げる回答者（図 3.13(4)の③④）や施工性（図 3.13(4)の①②）を挙げる回答者も見られた。



(1)強みの内訳

図 3.13 回答者から見た 2 × 4 住宅の強み（複数回答）（回答数 52 件）

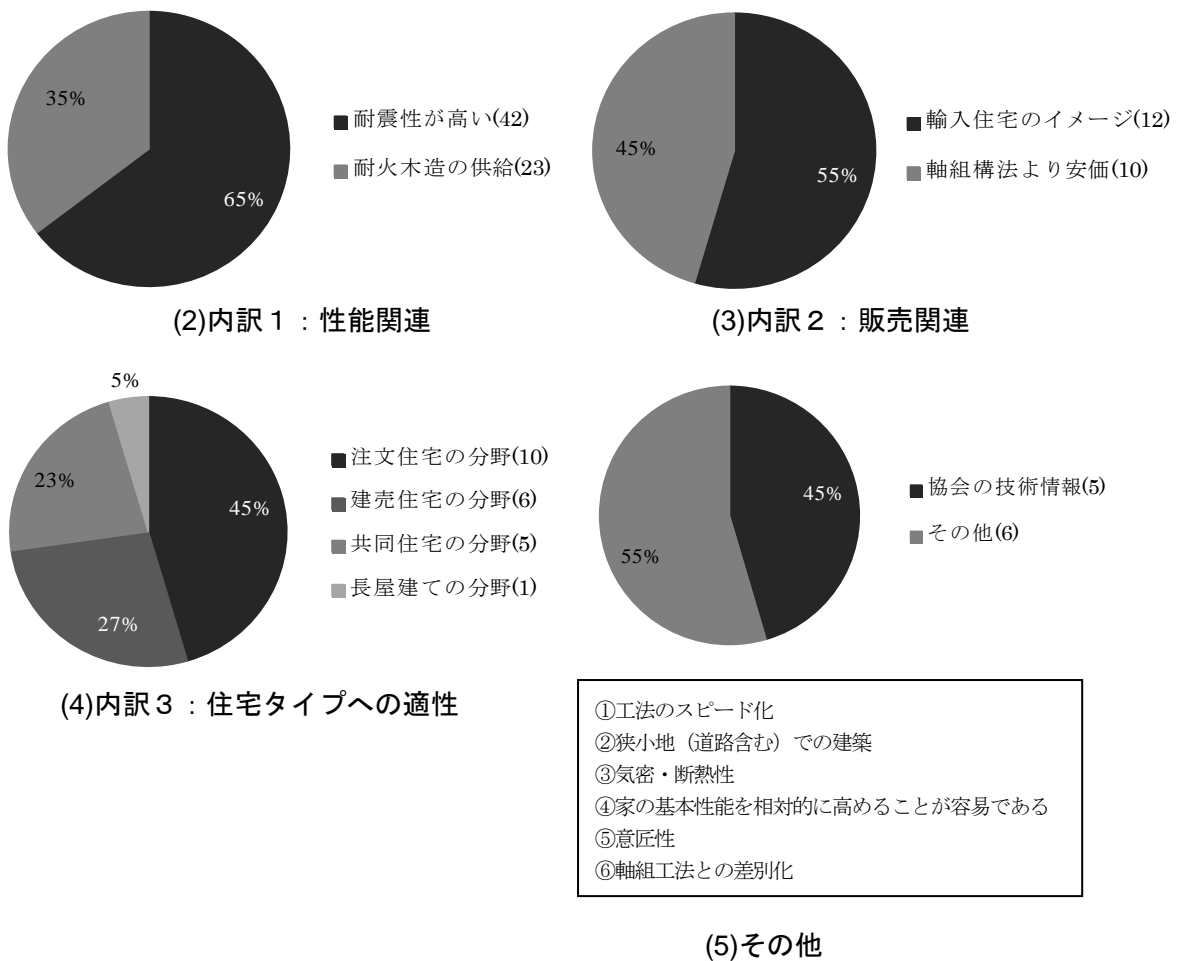
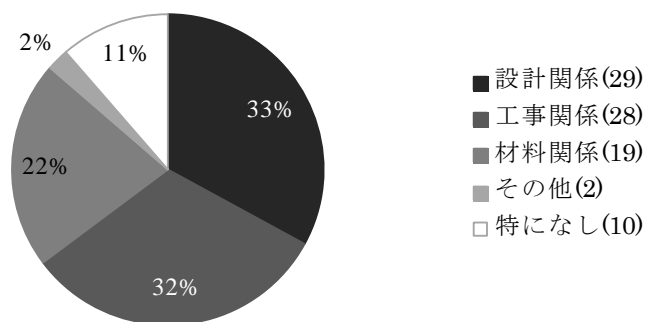


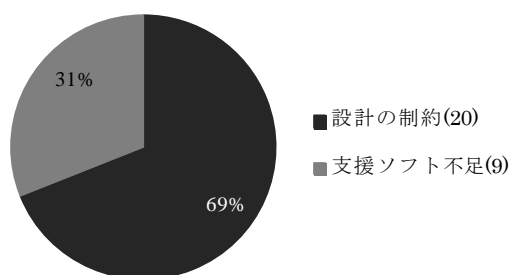
図 3.13 回答者から見た2×4住宅の強み（複数回答）（回答数 52 件）（つづき）

（3）回答者から見た2×4住宅の課題

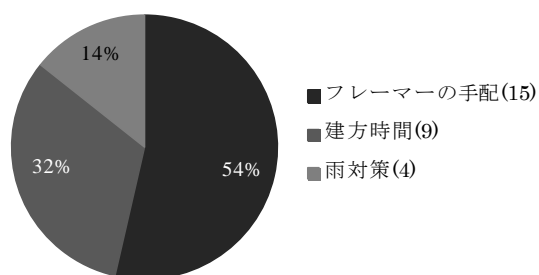
図 3.14 に回答者から見た2×4住宅の課題を示す。「設計関係」と「工事関係」が共に回答集計の約1/3を占めている。選択肢で見ると設計関係の課題である「設計の制約」を回答者の約4割が指摘し、工事関係の課題である「フレーマーの手配」を約3割が指摘している。この2つを除けば指摘された課題はばらついており、「支援ソフト不足」（設計関係）、「建方時間」（工事関係）、「躯体の材料費」「コンポーネント会社のサービス不足」（材料関係）をそれぞれ回答者の約2割が指摘している。なお、答者の約2割は2×4住宅の課題を「特になし」と回答していた。



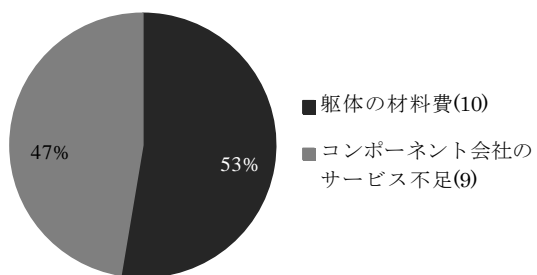
(1)課題の内訳



(2)内訳1：設計関係



(3)内訳2：工事関係



(4)内訳3：材料関係

図 3.14 回答者から見た2×4住宅の課題
(複数回答) (回答数 52 件)

4. 2×4住宅の業務類型別の集計

4.1 2×4住宅供給者の類型の整理

(1) 分類指標の選択

ここでは回答者を業務内容から分類する。具体的には「売上高に建設業関連が占める割合」(建設業関連売上率)と「年間供給棟数に2×4住宅が占める割合」(2×4住宅率)を指標として分類する。図4.1に建設業関連売上率の分布と2×4住宅率の分布を示す。建設業関連売上率から見ると、回答者は概ね50%未満と70%以上に二分されている。同様に2×4住宅率から見ると、回答者は50%未満と65%以上に二分されている。

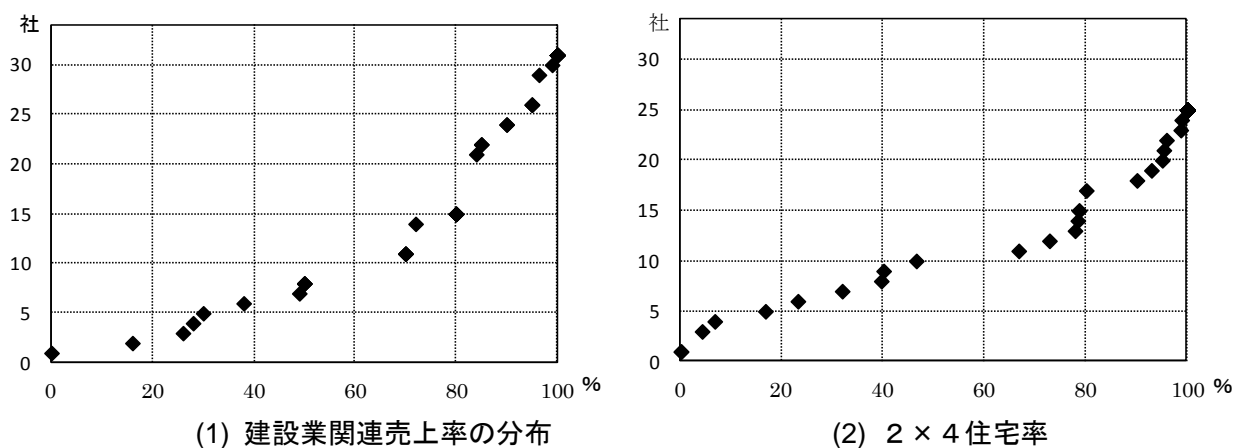


図 4.1 供給者分類の指標

(2) 2×4住宅供給者の業務類型

建設業関連売上率75%と2×4住宅率50%の閾値に採用し、次の通りに回答者を分類する。回答者の内訳は類型Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳが58%、19%、14%、9%になる(図4.2)。

- Ⅰ 建築専業 (2×4住宅中心) : 建築関連売上率75%以上&2×4住宅率50%以上
- Ⅱ 不動産等兼業 (2×4住宅中心) : 建築関連売上率75%未満&2×4住宅率50%以上
- Ⅲ 建築専業 (軸組住宅中心) : 建築関連売上率75%以上&2×4住宅率50%未満
- Ⅳ 不動産等兼業 (軸組住宅中心) : 建築関連売上率75%未満&2×4住宅率50%未満

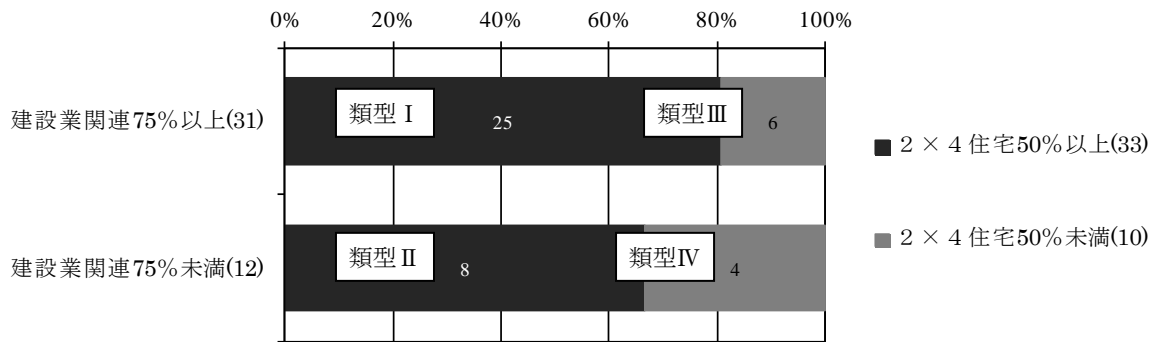
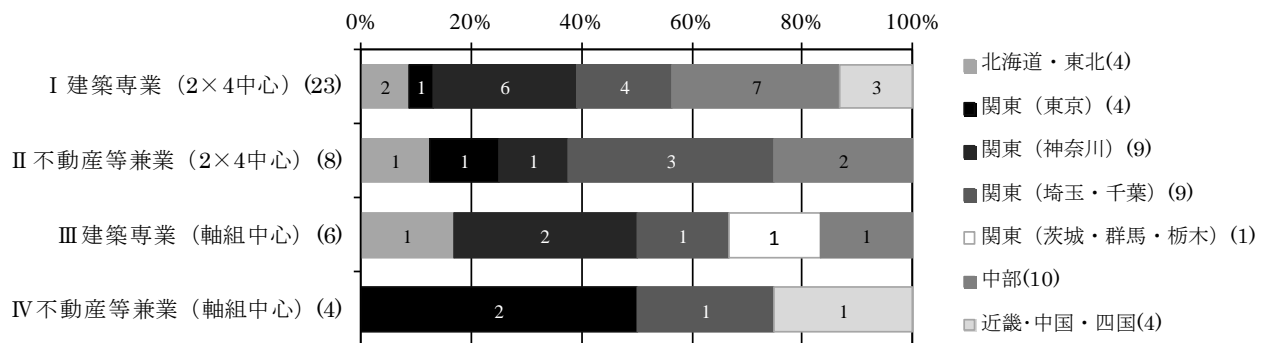


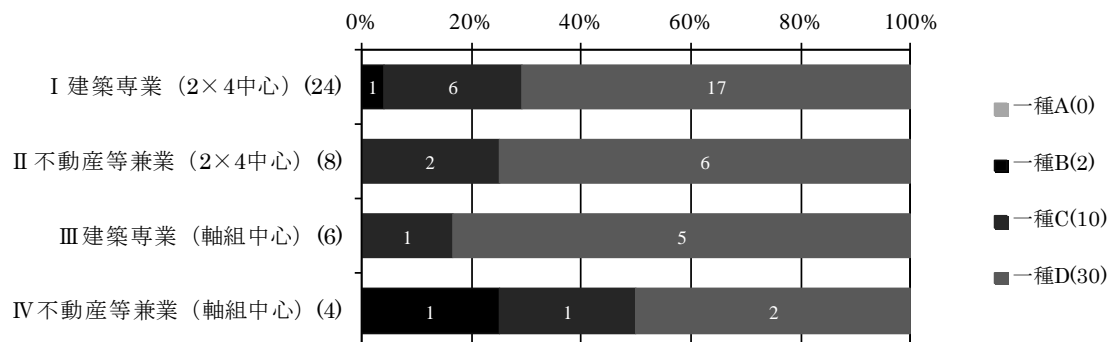
図 4.2 2 × 4 住宅供給者の類型の内訳

図 4.3 に会社所在地と会員種別を業務類型別に示す。回答者全体の分布と同様、タイプ I（建築専門（2×4 中心））のほぼ半数を関東地方の会社が占める。なおタイプ I 以外は関東地方の会社の割合が 6 割を超えている。

会員種別を見ると、タイプ I に比べて、タイプ II と III は D 会員の占める割合が大きい。つまりこれらのタイプは規模の小さな供給者が多い。一方、タイプ IV は D 会員の占める割合は半数に止まっており、他のタイプに比べて規模の大きな供給者が多い。



(1)会社所在地



(2)会員種別

図 4.3 会社所在地と会員種別

図 4.4 に回答者の 2 × 4 協会入会年の内訳を示す。内訳数では類型 I の 2013 年入会が目立つ。これはこの年の入会者数が多かった上にアンケート回答率も比較的高かったためである（図 3.1(1)参照）。

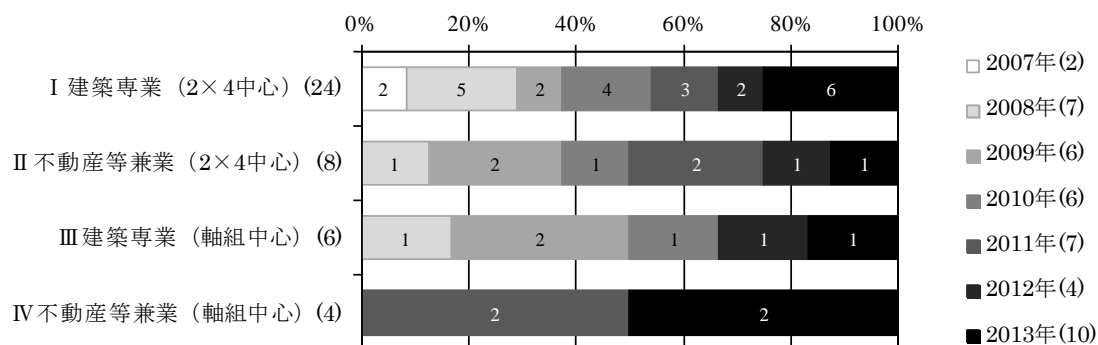


図 4.4 2 × 4 協会の入会年

4. 2 業務類型に含まれる回答者の特徴

(1) 創業の時期と主な業務

図 4.5 に創業の時期と当時の主な業務を業務類型別に示す。類型によって創業時期の分布に明らかな違い見られる。具体的には建築専業で 2 × 4 住宅を中心に扱っている類型 I は新しい会社が多く、1990 年代以降の設立が 6 割を超える。一方、不動産等の兼業で軸組住宅を中心に扱っている類型 IV は 1960 年代以前に設立された会社が 3/4 を占める。類型 II と III はこれらの中間であり、1980 年代以前の設立と 1990 年代以降の設立が概ね同数程度を占めている。

創業時の主な業務内容は、建築工事業が中心であり、類型 II を除く各類型の 2/3 から 3/4 ほどを占めている。一方、類型 II の創業時の主な業務内容はばらついており、新規事業として 2 × 4 住宅に参入した企業が少なくないことが伺える。

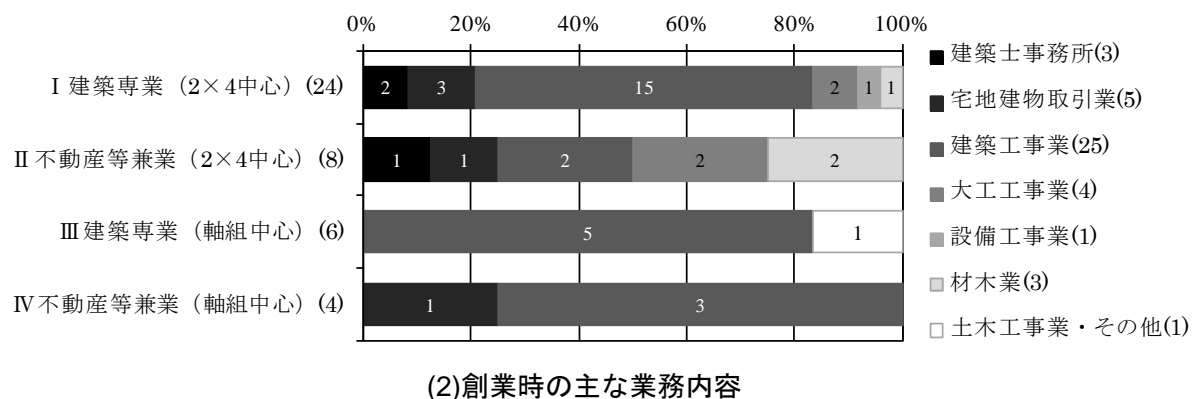
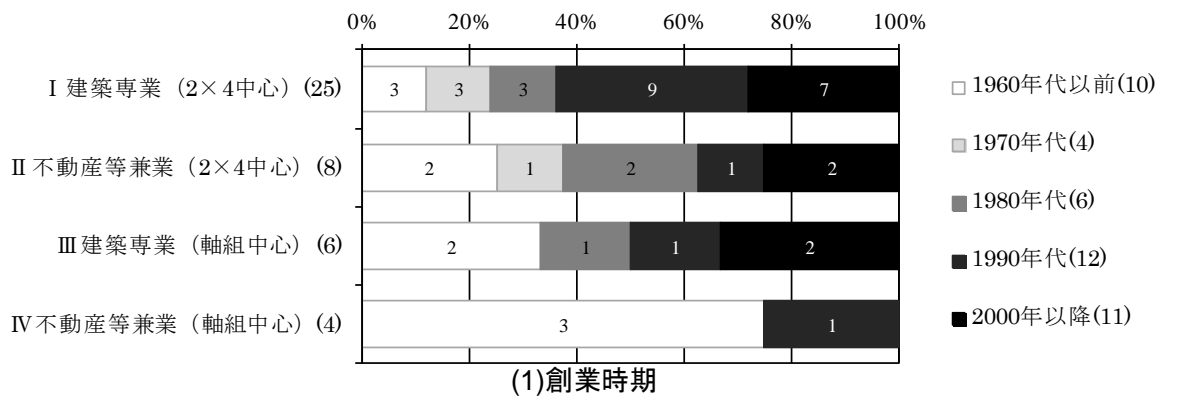


図 4.5 創業当時の会社概要

(2) 現在の許可業種

図 4.6 に現在の許可業種を業務類型別に示す。業務の核となる許可業種は建築工事業であるが、同時に一級建築士事務所か宅地建物取引業も許可されていることが多い。但し類型 IV を除けば、これら 3 つの許可を受けている会社はどの類型も 2 割前後に止まる。一方、類型 IV の 3/4 は建築工事業・一級建築士事務所・宅地建物取引業の 3 つの許可を受けている。これは次に述べるようにこの類型に含まれる会社の規模が大きいことの現れと考えられる。

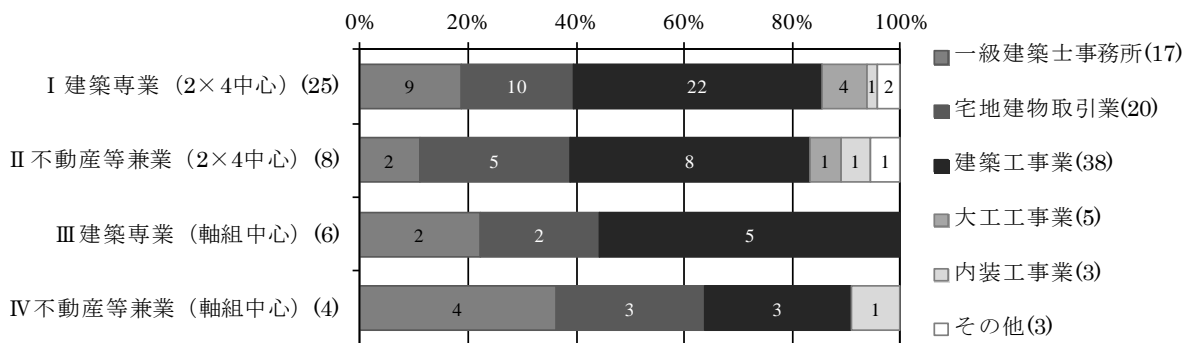


図 4.6 現在の許可業種

(3) 売上高

図 4.7 に売上高の分布を業務類型別に示す。類型 I は、それ以外の類型に比べて売上高の小さな会社が多い。つまり、類型 I は売上高 20 億円未満が 8 割を超えているのに対し、類型 II や III では 20 億円以上が 4 割から 5 割を占め、類型 IV の全てが売上高 20 億円以上である。

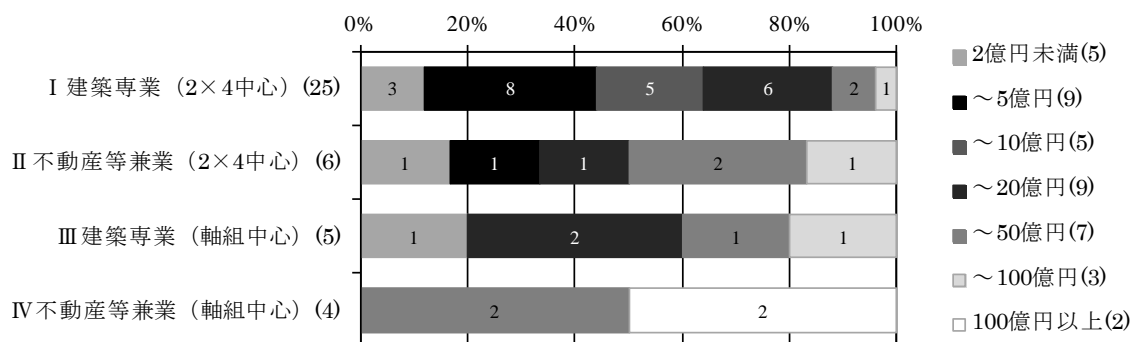


図 4.7 売上高

4. 3 業務類型別に見た住宅供給の現状

(1) 住宅供給の立場

図 4.8 に住宅供給の立場を業務類型別に示す。類型 II は、他の類型に比べて、下請けを行っている割合が高い。つまり住宅に関する下請けを行っている会社は類型 I では 1/6 ほどに止まり、類型 III や IV では存在しない。一方、類型 II ではそうした会社が約 4 割を占めている。

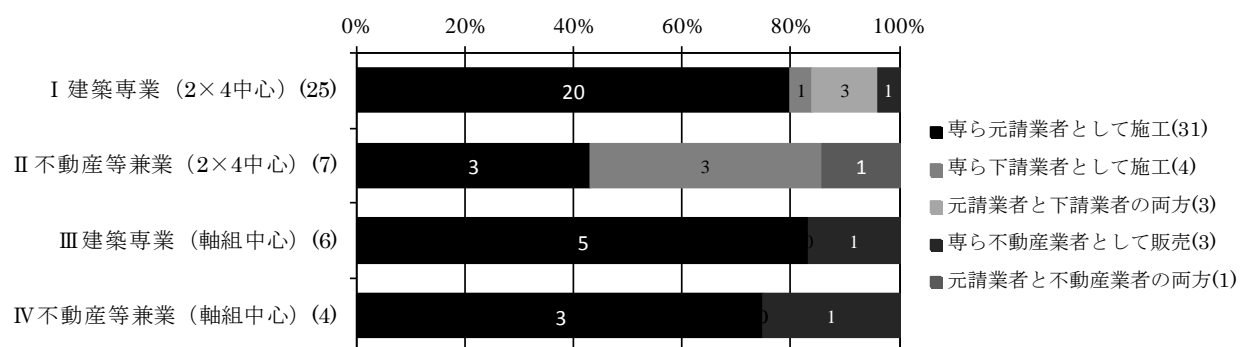


図 4.8 住宅供給の立場

(2) 年間供給棟数

図 4.9 に年間供給棟数を業務類型別に示す。概ね売上高の分布と類似しているが、供給棟数で見ると類型ⅠとⅡの類似性が高まる。つまり両者とも2×4住宅に関する年間供給棟数が10棟以上100等棟未満の規模が半数前後を占めている。

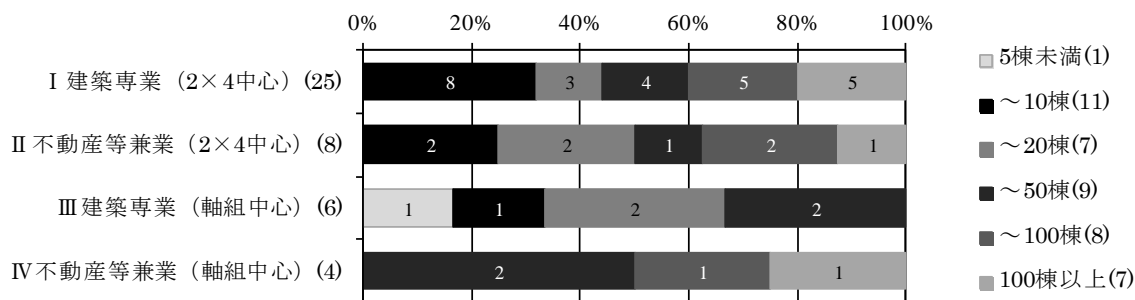
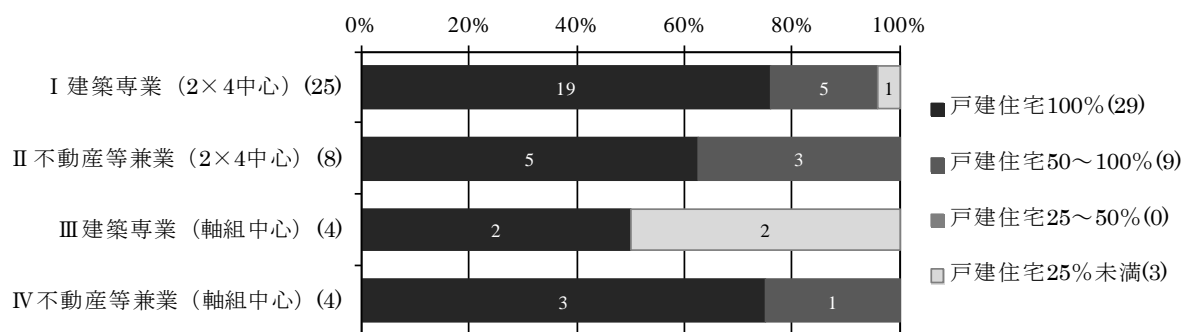


図 4.9 年間供給棟数

(3) 2×4住宅の建て方の内訳

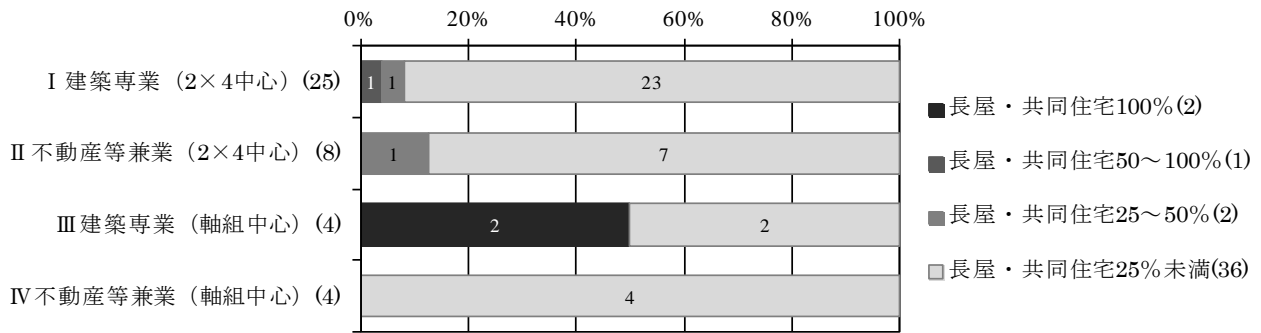
図 4.10 に2×4住宅の建て方の内訳を業務類型別に示す。類型Ⅲを除けば、どの類型も戸建住宅が中心である。つまりこれら3つの類型では、「戸建住宅100%」が7割前後を占めており「戸建住宅50~100%」を併せればほとんどを占めている。

一方、類型Ⅱは長屋・共同住宅を中心に扱っている会社が半数を占めている。



(1) 戸建住宅が占める割合

図 4.10 2×4住宅の建て方の内訳



(2)長屋・共同住宅が占める割合

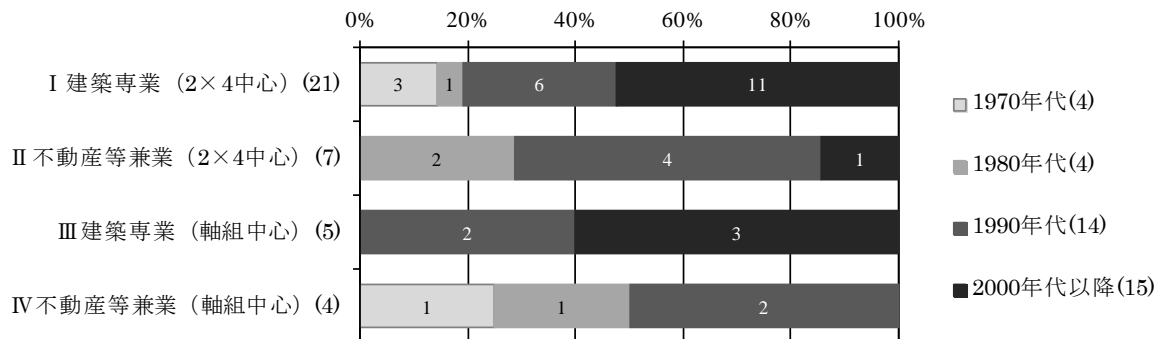
図 4.10 2 × 4 住宅の建て方の内訳 (つづき)

4. 4 業務類型別に見た 2 × 4 住宅を始めた時期と経緯

(1) 2 × 4 住宅を始めた時期

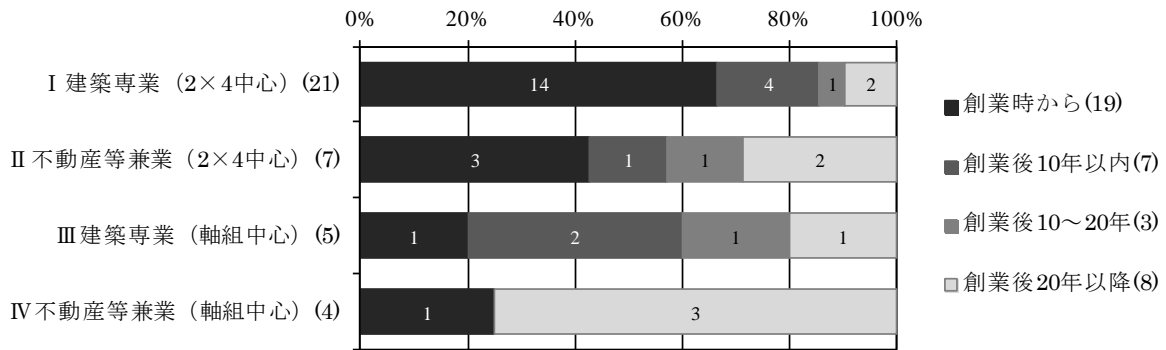
図 4.11 に 2 × 4 住宅を始めた時期を業務類型別に示す。2 × 4 住宅開始年は建築専業か不動産業等兼業かで異なる傾向が見られる。つまり、類型 I と III は 2000 年代以降の開始が半数を超えるが、類型 II と IV では 2000 年代以降の開始はほとんど見られず 1990 年代の開始が半数ほどを占めている。

一方、開始のタイミングから見ると、2 × 4 住宅が中心かどうかで異なる傾向が見られる。つまり、類型 I と II は創業事業として 2 × 4 住宅を始めている会社が多く、そうした会社が前者の約 6 割、後者では約 4 割を占めている。一方、類型 III と IV では 2 × 4 住宅を創業事業としている会社は 2 割ほどに止まっている。



(1) 2 × 4 住宅の開始年

図 4.11 2 × 4 住宅を始めた時期



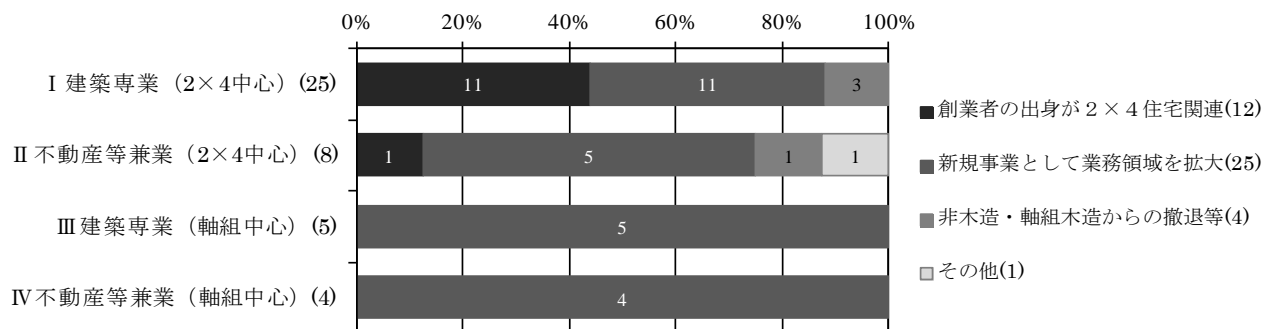
(2) 2 × 4 住宅開始のタイミング

図 4.11 2 × 4 住宅を始めた時期 (つづき)

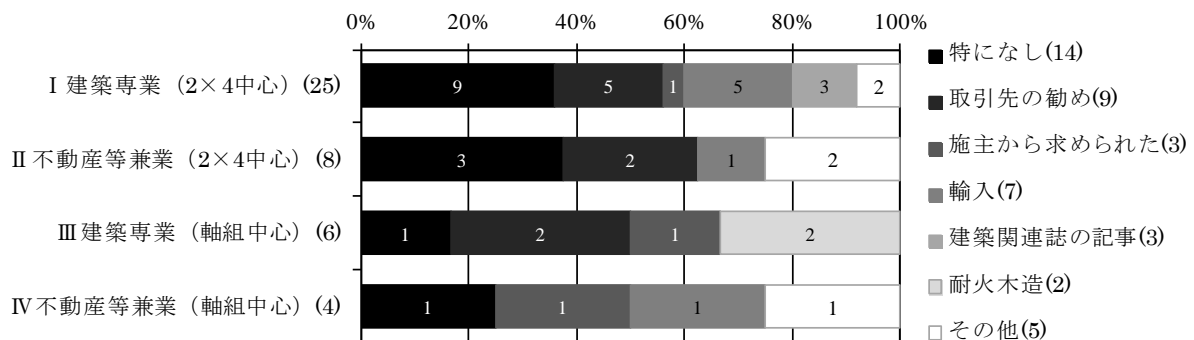
(2) 2 × 4 住宅を始めた経緯

図 4.12 に 2 × 4 住宅を始めた経緯を業務類型別に示す。類型 I を除けば、基本的には新規事業として業務を拡大するために 2 × 4 住宅を始めている。

一方、類型 I の約 4 割は創業者の業務経験が 2 × 4 住宅を始めた理由になっている。なお類型 I の約 2 割が始めたきっかけとして輸入住宅等を挙げている。



(1) 始めた理由



(2) 始めたきっかけ

図 4.12 2 × 4 住宅を始めた理由ときっかけ

4. 5 業務類型別に見た2×4住宅に対する認識

(1) 業務類型別に見た2×4住宅供給の現状

図4.13に2×4住宅供給の現状を業務類型別に示す。住宅の供給棟数の「減少」と「横ばい」を併せた割合に着目すると、回答の傾向は建築專業と不動産等兼業とに分かれる。つまり類型IとIIIではこれらの回答が6割ほどを占めているのに対し、類型IIとIVは5割に止まっている。

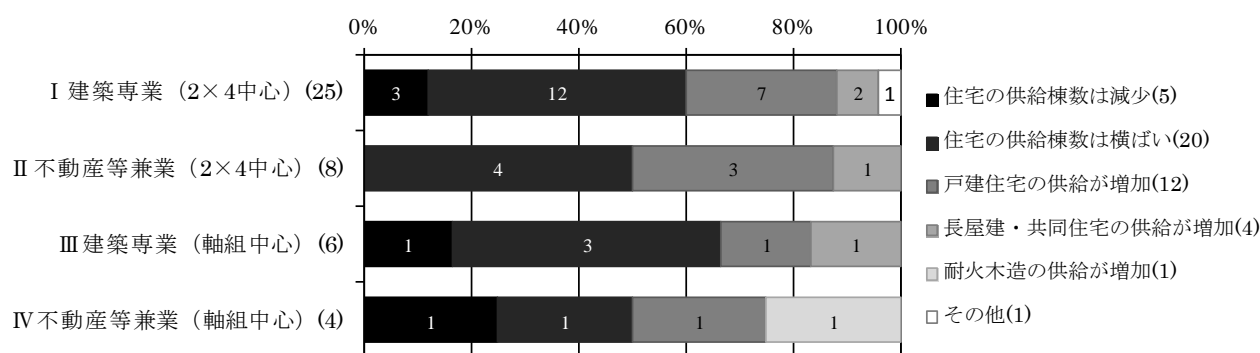


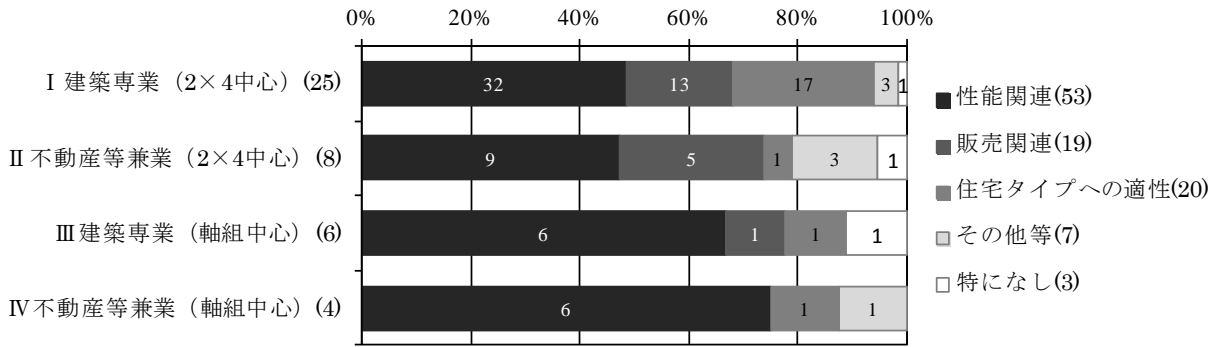
図 4.13 2×4住宅供給の現状

(2) 2×4住宅の強み

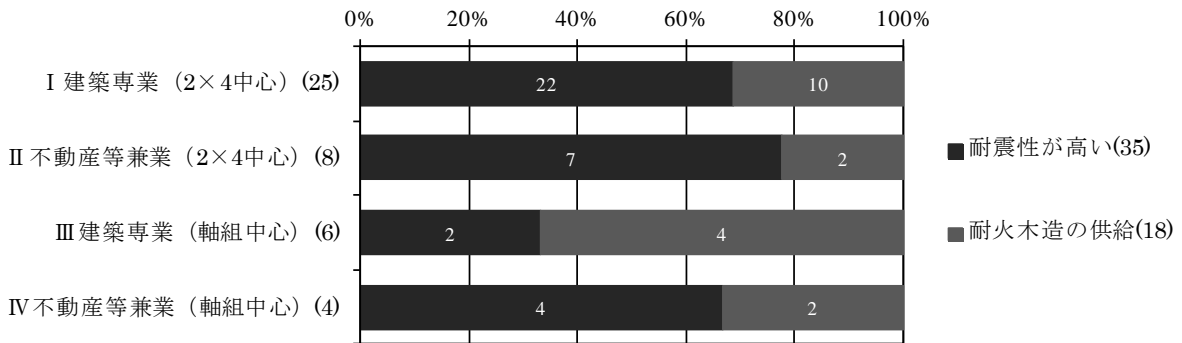
図4.14に回答者から見た2×4住宅の強みを業務類型別に示す。基本的には住宅供給に用いている工法の違いによって回答の傾向が異なる。つまり、2×4住宅中心の類型IとIIは「性能関連」だけでなく、「販売関連」や「住宅タイプへの適性」なども2×4住宅の強みと認識している。一方、軸組住宅が中心の類型IIIとIVは「性能関連」以外はさほど強みとして認識していない。

但し、強みの内訳を見ると、類型IとIIで「住宅タイプへの適性」に対する認識に大きな違いが見られる。類型Iの半数ほどは、2×4住宅が何らかの住宅タイプに対して適性を持つと認識している。しかし、類型IIではこうした認識はほとんど見られない。

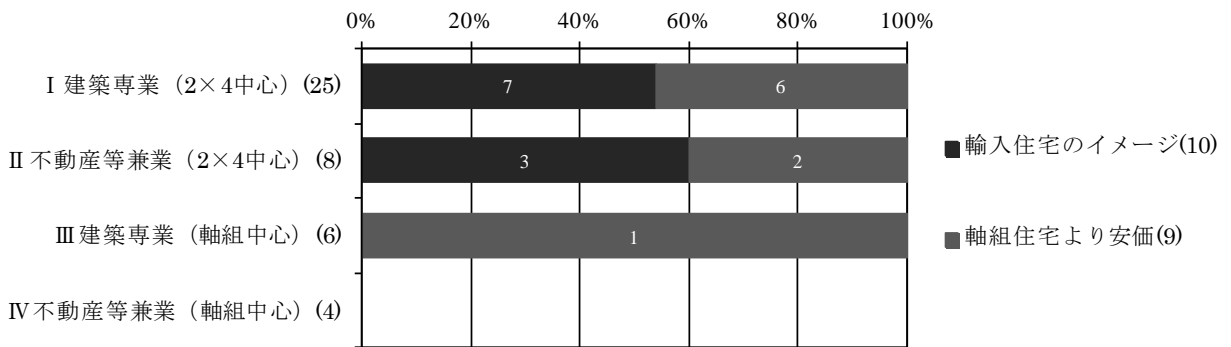
なお「性能関連」の内訳を見ると類型IIIの回答傾向のみが異なる。つまり類型III以外ではほぼ9割以上が「耐震性が高い」を挙げているのに対し、類型IIIでは2/3が「耐火木造の供給」を挙げている。



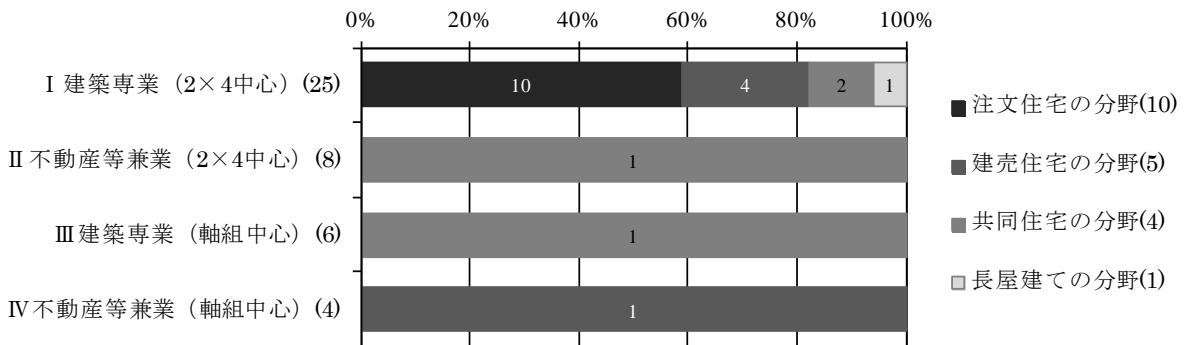
(1)強みの内訳



(2)内訳1：性能関連

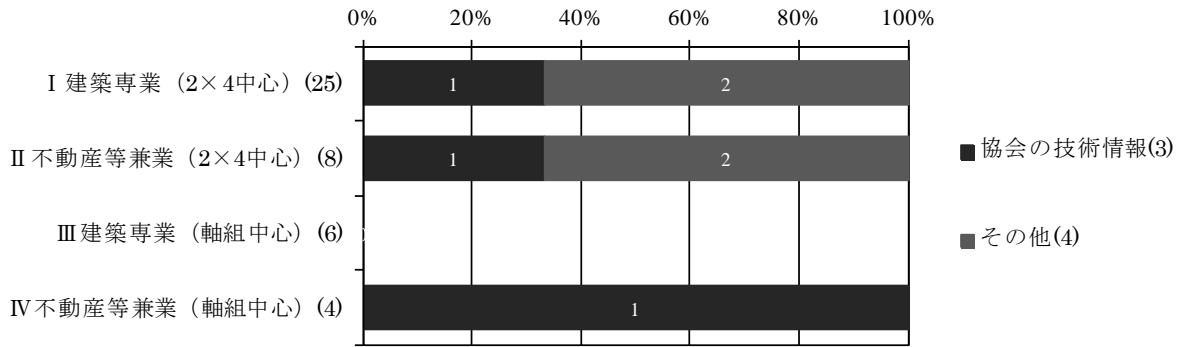


(3)内訳2：販売関連



(4)内訳3：住宅タイプへの適性

図 4.14 2×4住宅の強み（複数回答）（回答数 43 件）



(5)内訳4：その他等

図 4.14 2×4住宅の強み（複数回答）（回答数 43 件）（つづき）

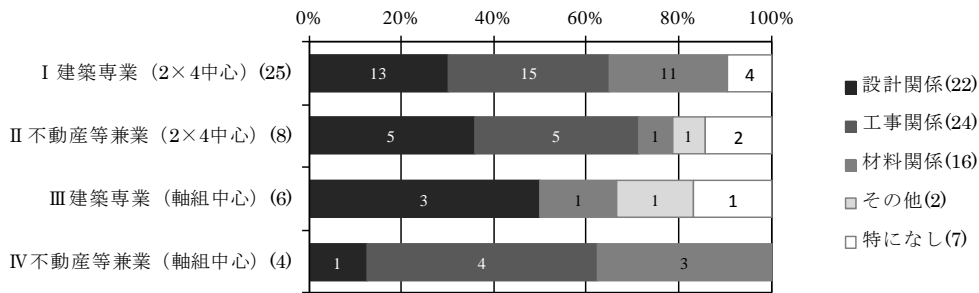
（3）2×4住宅の課題

図 4.15 に 2×4 住宅の課題を業務類型別に示す。2×4 住宅が中心のグループ（類型 I と II）の指摘内容の内訳が類似していることから、回答傾向は 3 つのグループに分けられる。

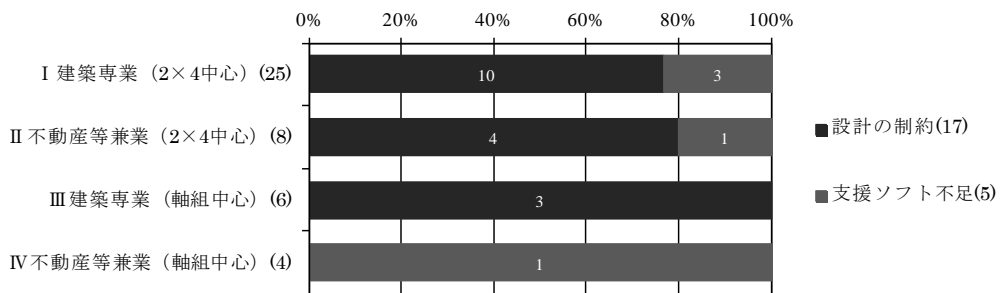
まず、類型 I と II の半数ほどは「設計関係」を課題として指摘した上で、「工事関係」や「材料関係」も課題として指摘している。但し類型 II では「材料関係」を課題としてあげている回答者は少ない。

一方、類型 III では半数ほどが「設計関係」を課題として指摘しているが、これに次ぐ明確な課題は見当たらない。

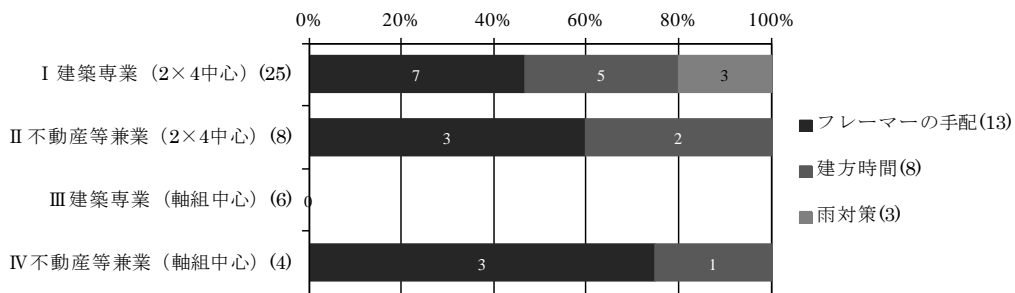
また類型 IV では中心的な課題が「工事関係」に移行し、「材料関係」がこれに次ぐ課題となっている。



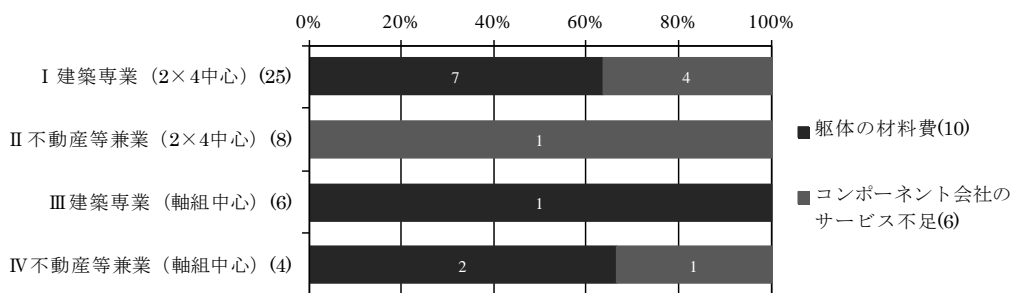
(1)課題の内訳



(2)内訳 1 : 設計関係



(3)内訳 2 : 工事関係



(4)内訳 3 : 材料関係

図 4.15 2×4住宅の課題（複数回答）（回答数 43 件）

5. 2×4住宅の開始理由別の集計

5.1 開始理由別に集計した場合の回答者の概要

開始理由別の集計区分の概要を図5.1に示す。特定の傾向は確認できないが、「創業者が2×4住宅の出身」である回答者に、「関東（東京）」を所在地とする会社は見られなかった。

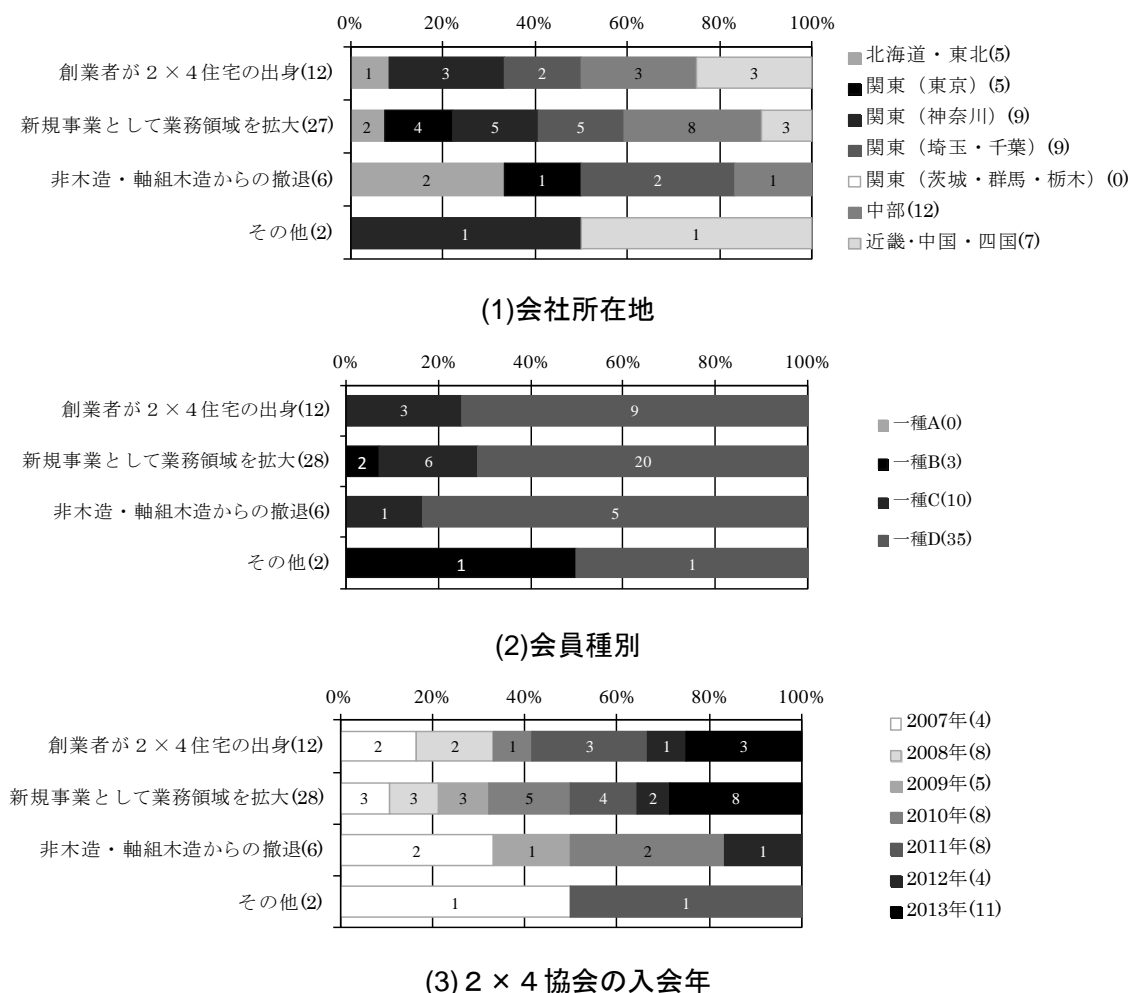


図5.1 会社所在地と会員種別及び協会入会年

5. 2 開始理由別に見た回答者の特徴

(1) 創業の時期と主な業務

図 5.2 に創業時の会社概要を開始理由別に示す。「創業者が2×4住宅の出身」である回答者の8割以上は、1990年代以降の創業である。またこうした会社の1/3は建築士事務所として創業している。

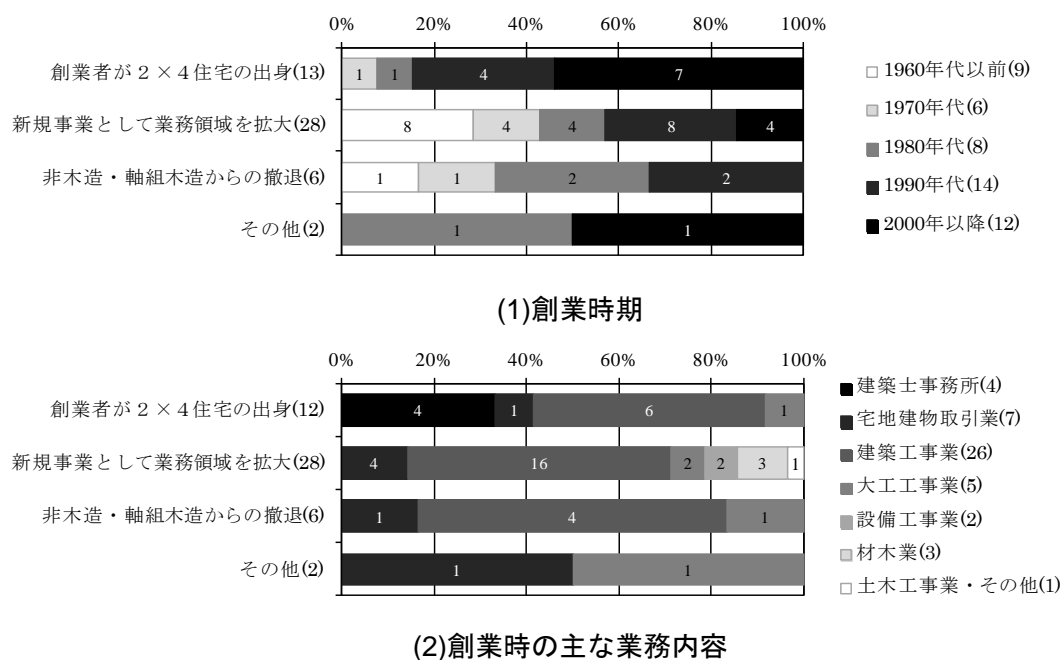


図 5.2 創業当時の会社概要

(2) 現在の許可業種

図 5.3 に現在の許可業種を開始理由別に示す。開始理由別に見ても特定の傾向は見られない。

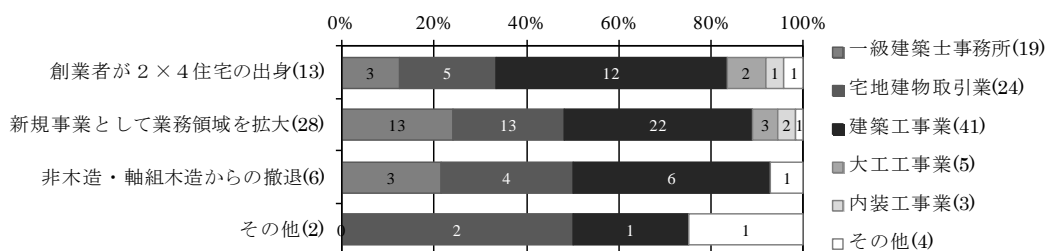


図 5.3 現在の許可業種

(3) 売上高

図 5.4 に売上高の分布を開始理由別に示す。「創業者が 2×4 住宅の出身」や「非木造・軸組木造からの撤退」を理由として 2×4 住宅を開始した会社は規模が小さく、売上高 5 億円の会社がどちらも 5 割前後を占める。

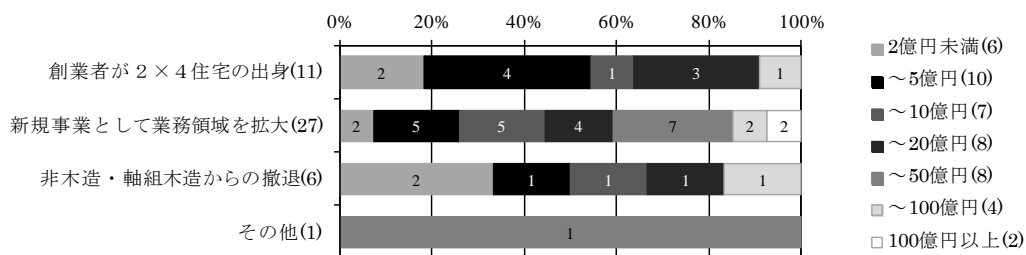


図 5.4 売上高

5. 3 開始理由別に見た住宅供給の現状

(1) 住宅供給の立場

図 5.5 に住宅供給の立場を開始理由別に示す。「新規事業として業務領域を拡大」するために 2×4 住宅を開始した回答者の 3 割近くは下請業者としても住宅供給を行っている。つまりこれらは 2×4 住宅の大手供給業者からの受注を目的として 2×4 住宅を始めたと考えられる。

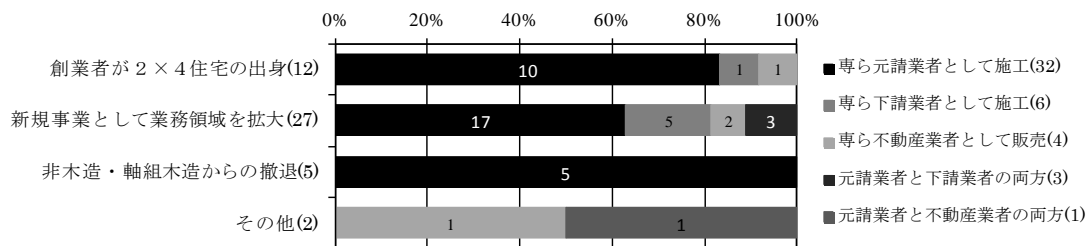


図 5.5 住宅供給の立場

(2) 年間供給棟数

図 5.6 に年間供給棟数を開始理由別に示す。「創業者が 2×4 住宅の出身」や「非木造・

「軸組木造からの撤退」を理由として2×4住宅を開始した会社には、年間供給棟数20棟以下の会社が半数ほどを占めている。

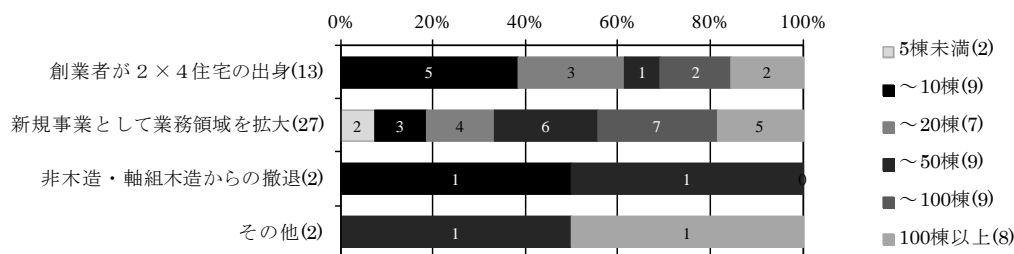


図 5.6 年間供給棟数

(3) 2×4住宅の建て方の内訳

図 5.7 に2×4住宅の建て方の内訳を開始理由別に示す。「新規事業として業務領域を拡大」したり「非木造・軸組木造からの撤退」したりして2×4住宅を始めた会社の2割ほどは、長屋・共同住宅を中心に供給している。

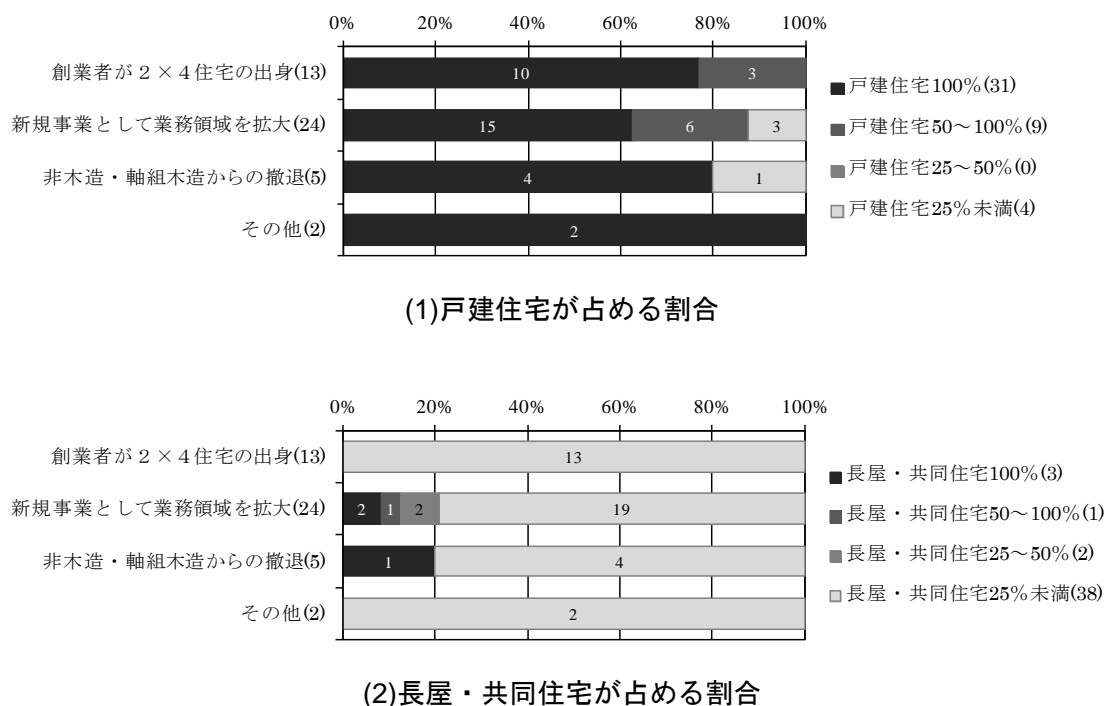
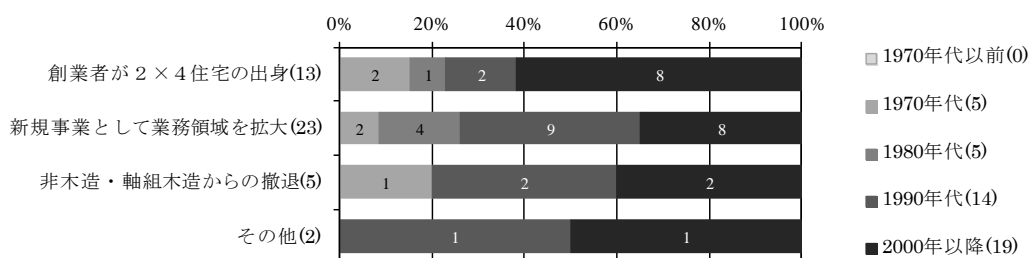


図 5.7 2×4住宅の建て方の内訳

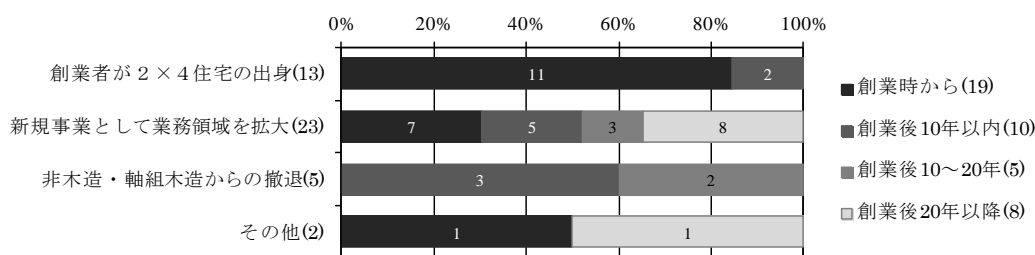
5. 4 開始理由別に見た2×4住宅を始めた時期と経緯

(1) 2×4住宅を始めた時期

図 5.8 に2×4住宅を始めた時期を開始理由別に示す。「創業者が2×4住宅の出身」の回答者は、他の集計区分に比べて、2×4住宅を始めた時期が新しい。つまりこの集計区分のみ2000年以降に始めた回答者が6割を超えている。



(1) 2×4住宅の開始年



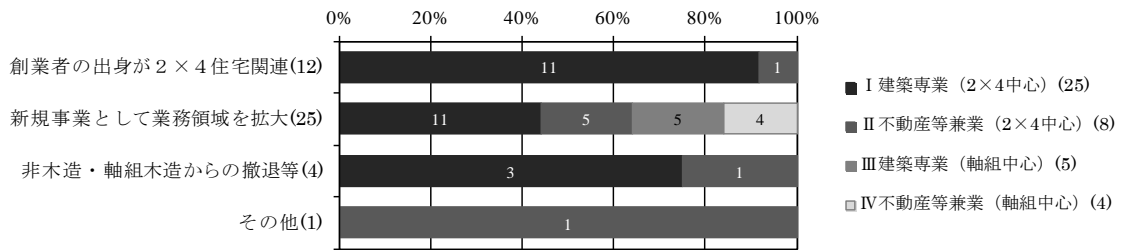
(2) 2×4住宅開始のタイミング

図 5.8 2×4住宅を始めた時期

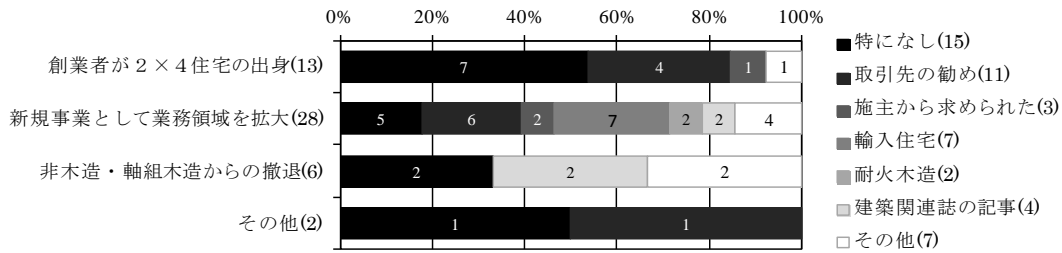
(2) 2×4住宅を始めた経緯

図 5.9 に2×4住宅を始めたきっかけなどを開始理由別に示す。業務類型 I 以外のほとんどは「新規事業として業務境域を拡大」するために2×4住宅を始めている。

なお「新規事業として業務境域を拡大」するために2×4住宅を始めた場合のきっかけは様々であるが、その1/4は「輸入住宅」をきっかけとしている。



(1)業務類型



(2)始めたきっかけ

図 5.9 2×4住宅を始めたきっかけ

5. 5 開始理由別に見た2×4住宅に対する認識

(1) 開始理由別に見た2×4住宅供給の現状

図 5.10 に2×4住宅供給の現状を開始理由別に示す。「新規事業として業務領域を拡大」するために2×4住宅を始めた回答者の半数は、2×4住宅の供給が増加傾向にある。

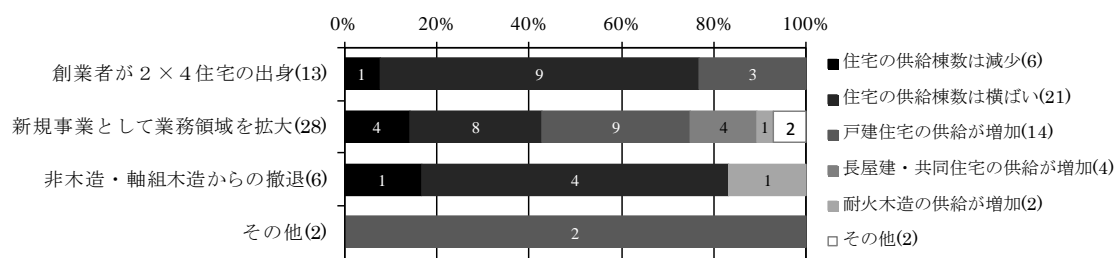
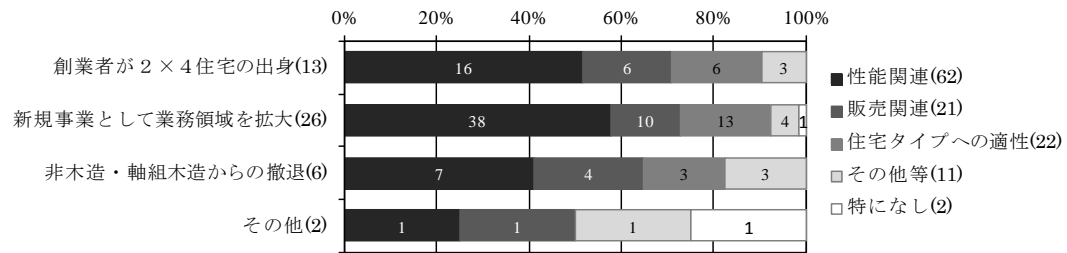


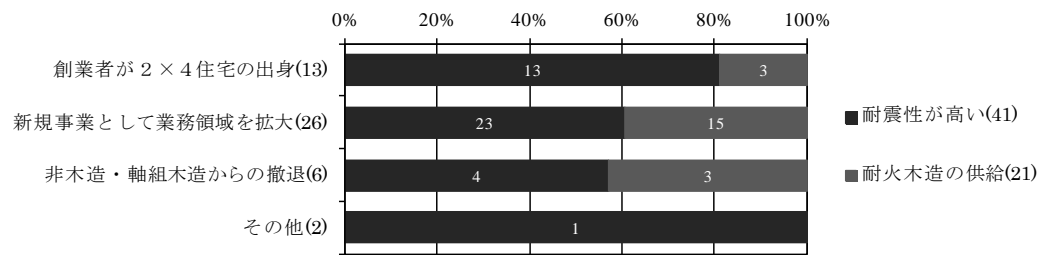
図 5.10 2×4住宅供給の現状

(2) 2×4住宅の強み

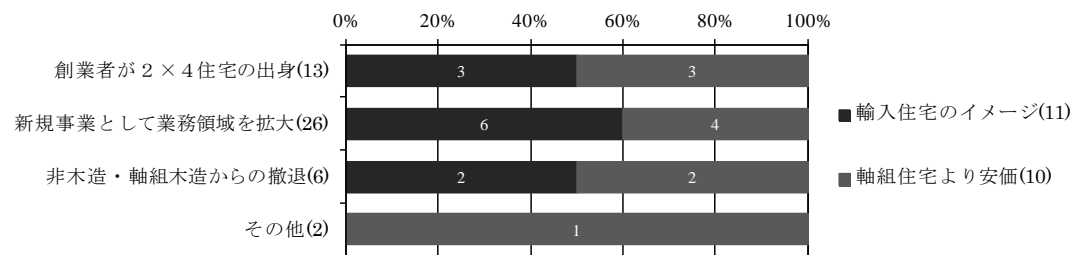
図 5.11 に回答者が考える2×4住宅の強みを開始理由別に示す。開始理由別の集計では、特に目立った傾向は確認されない。



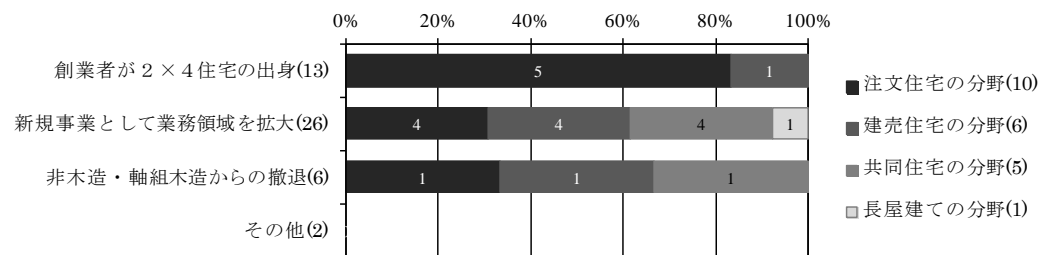
(1)強みの内訳



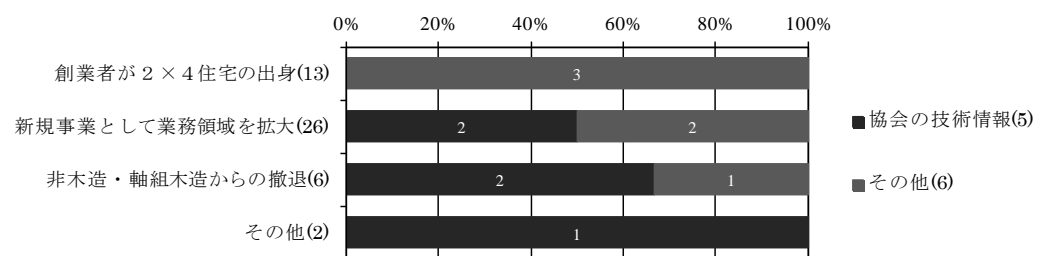
(2)内訳1：性能関連



(3)内訳2：販売関連



(4)内訳3：住宅タイプへの適性



(5)内訳4：その他等

図 5.11 2x4住宅の強み（複数回答）（回答 47 件）

(3) 2×4住宅の課題

図 5.12 に 2×4 住宅の課題を開始理由別に示す。開始理由別の集計では、特に目立った傾向は確認されない。

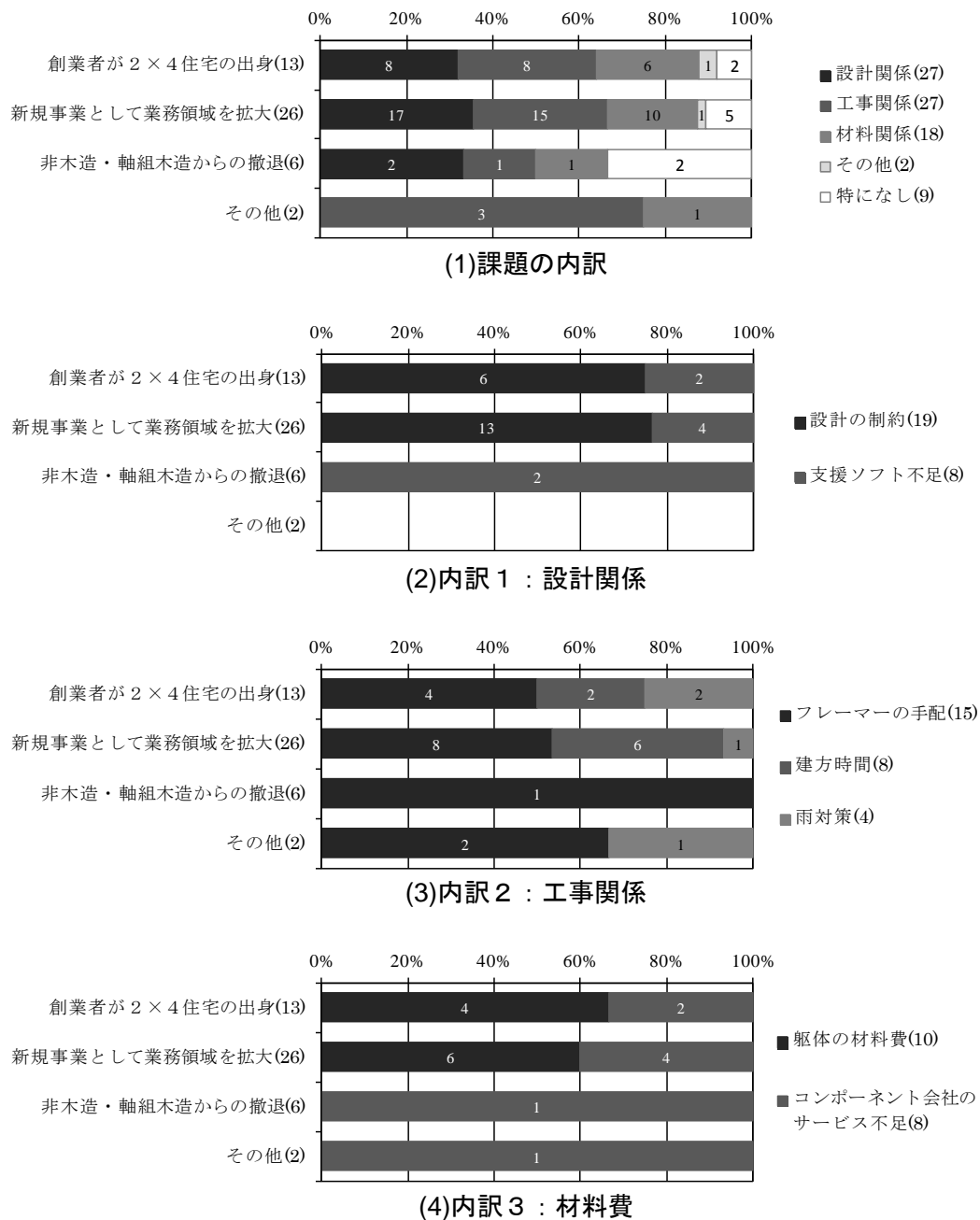


図 5.12 2×4住宅の課題（複数回答）（回答 47 件）

6. 2×4住宅の新規参入者の分析

6. 1 2×4住宅の新規参入者別集計の概要

(1) 2×4住宅の新規参入者が回答に占める割合

5章で集計したように、「新規事業として業務領域を拡大」した会社と「非木造・軸組からの撤退」の会社を合わせると回答者の7割ほどを占める。ここで、両者を併せて「2×4住宅の新規参入者」と呼ぶと、2×4住宅供給の現状は「増加傾向」と「横ばい・減少傾向」の比率がおおよそ4：6になる（図5.9参照）¹⁾。

(2) 2×4住宅の新規参入者の会社所在地など

図6.1に2×4住宅の新規参入者の会社所在地などを示す。「増加傾向」の回答者に所在地の特徴は見られない。一方、「横ばい・減少傾向」の回答者は「中部」を所在地とする会社が目立ち、こうした回答の約4割を占めている。

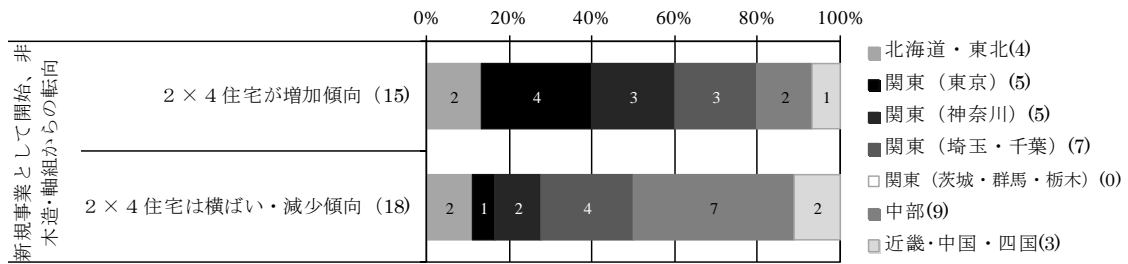
入会年を見ると、2013年の入会者については「増加傾向」の回答者が9割ほどを占めているが、過去3年間（2011年以降の入会）で見れば「増加傾向」と「横ばい・減少傾向」の回答は同数程度である。さらにそれ以前の入会者（2010年までの入会）では両者の比率は1：3.5となる。従って、2×4住宅へ参入後に扱い高が増えているときに2×4協会への入会のタイミングになっていると考えられる。

図6.2に創業当時の会社概要を示す。創業時期を見ると、「増加傾向」の回答者では「1960年代以前」、「横ばい・減少傾向」の回答者では「1990年代」が目立っており、それぞれ4割ほどを占めている。創業当時の主な業務内容（出身業種）では、「材木業」出身の全ての会社が2×4住宅供給を「増加傾向」と回答しているのが目を引く。

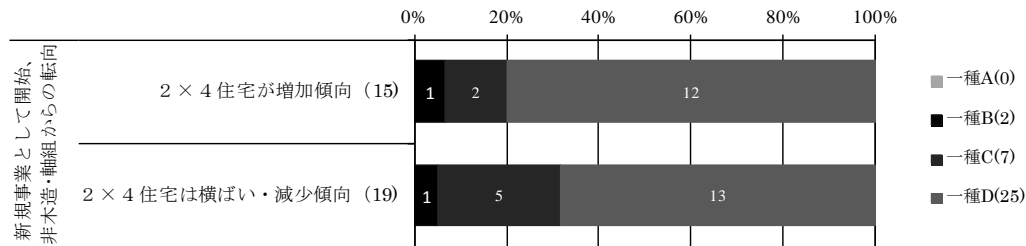
図6.3に現在の許可業種を示す。「増加傾向」の回答者と「横ばい・減少傾向」の回答者で大きな違いは確認できない。

図6.4に売上高を示す。売上高「20億円～50億円」の規模の約7割は、2×4住宅供給が「横ばい・減少傾向」の状態にある。

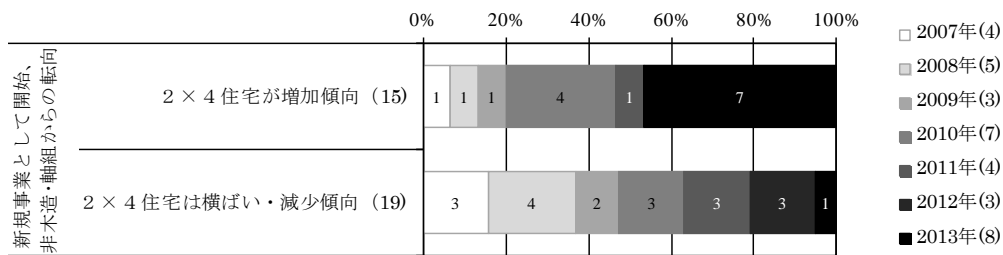
1) 「増加傾向」は、2×4住宅供給の現状について「戸建住宅の供給が増加」「長屋建・共同住宅の供給が増加」「耐火木造の供給が増加」のいずれかを回答した場合。一方、「横ばい・減少傾向」は「(2×4)住宅の供給棟数は減少」「(2×4)住宅の供給棟数は横ばい」「その他」のいずれかを回答した場合。なお「その他」の2件はどちらも2×4住宅の供給実績はないという回答であった。



(1)会社所在地

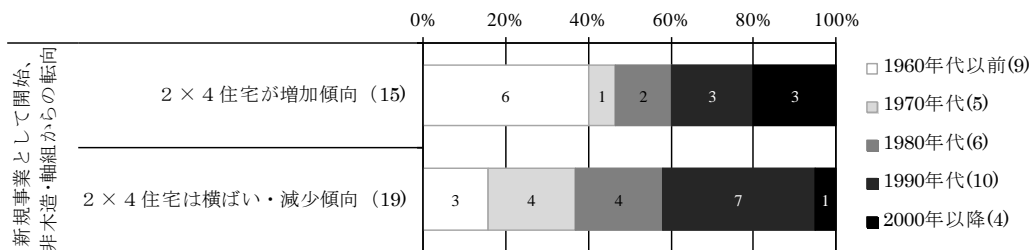


(2)会員種別

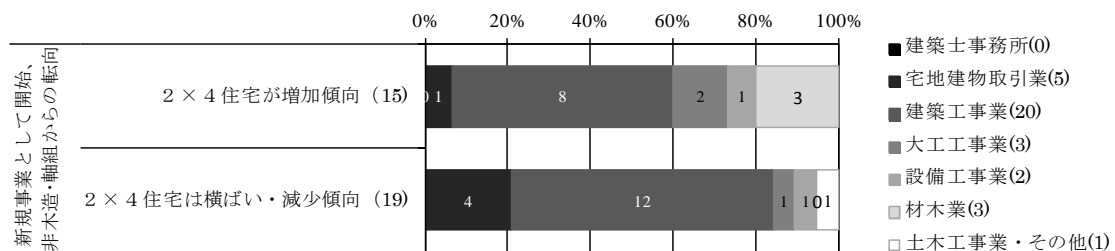


(3) 2×4協会への入会年

図 6.1 会社所在地と会員種別及び協会入会年



(1)創業時期



(2)創業時の主な業務内容

図 6.2 創業当時の会社概要

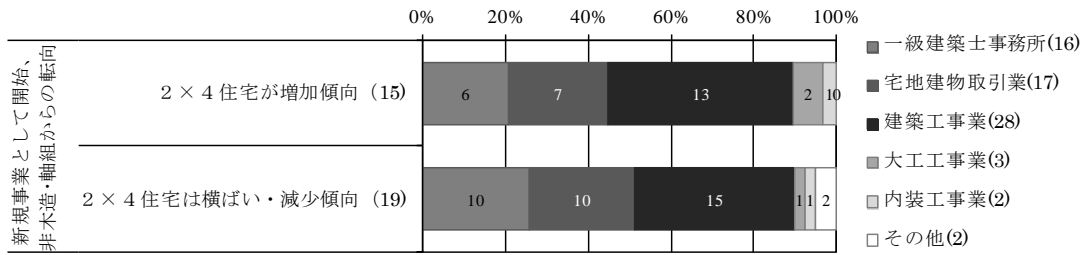


図 6.3 現在の許可業種

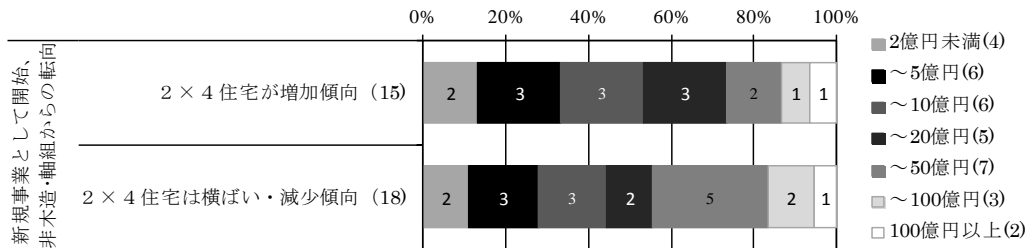


図 6.4 売上高

6. 2 2×4住宅の新規参入者の住宅供給の現状

(1) 住宅供給の立場

図 6.5 に 2×4 住宅の新規参入者の住宅供給の立場を示す。「増加傾向」の回答者と「横ばい・減少傾向」の回答者で大きな違いは見られないが、後者に比べると前者の方が「専ら下請業者として施工」している会社の占める割合が大きい。

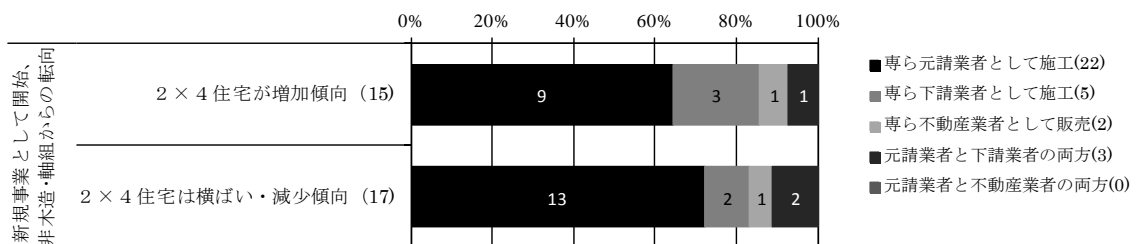


図 6.5 2×4住宅の新規参入者の住宅供給の立場

(2) 年間供給棟数

図 6.6 に 2×4 住宅の新規参入者の年間供給棟数を示す。2×4 住宅供給が「増加傾向」の回答者は「50 棟以上 (～100 棟)」が 3 割ほどを占めているのに対し、「横ばい・減少傾向

向」の回答者は「(20 棟～) 50 棟未満」が 3 割ほどを占めている。つまり、「増加傾向」の回答者と「横ばい・減少傾向」の回答者の違いは、特にビルダークラスの供給棟数の違いとなって現れている。

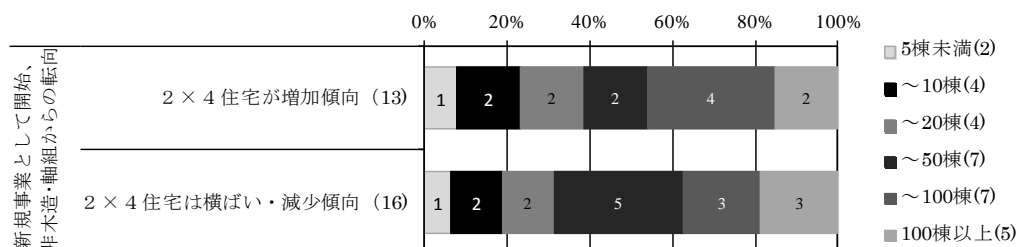
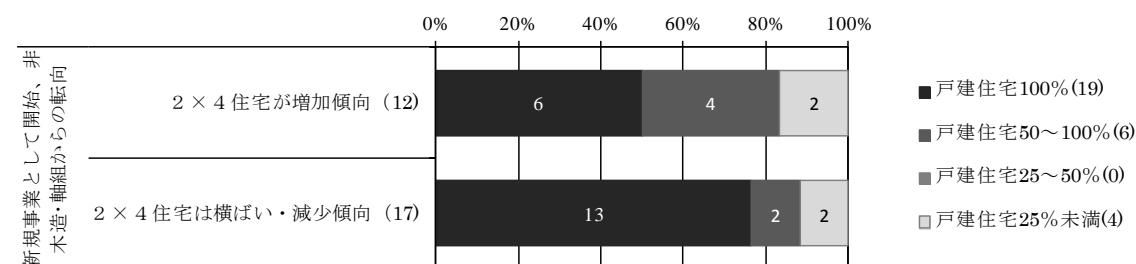


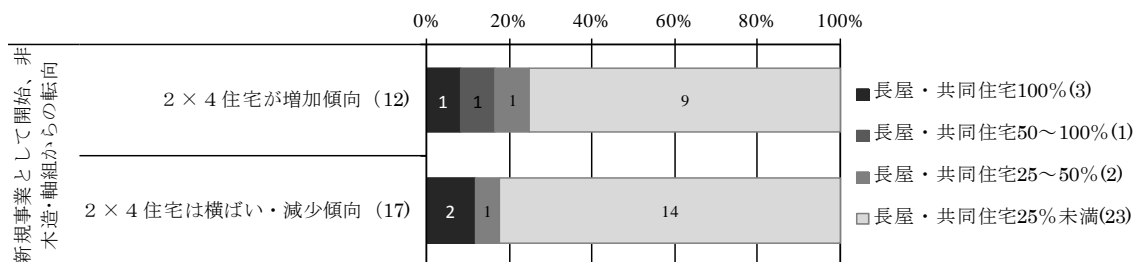
図 6.6 2 × 4 住宅の新規参入者の年間供給棟数

(3) 2 × 4 住宅の建て方の内訳

図 6.7 に 2 × 4 住宅の新規参入者が供給する 2 × 4 住宅の建て方の内訳を示す。「増加傾向」の回答者では「戸建住宅 50%～100%」が 2 割近くを占めている。しかし、これら回答者について戸建住宅が占める割合を確認するといずれも 100%に近いため、「横ばい・減少傾向」の回答者と実質的な違いがあるわけではない。実際、長屋・共同住宅が占める割合を見ても両者に大きな違いは確認できない。



(1) 戸建住宅が占める割合



(2) 長屋・共同住宅が占める割合

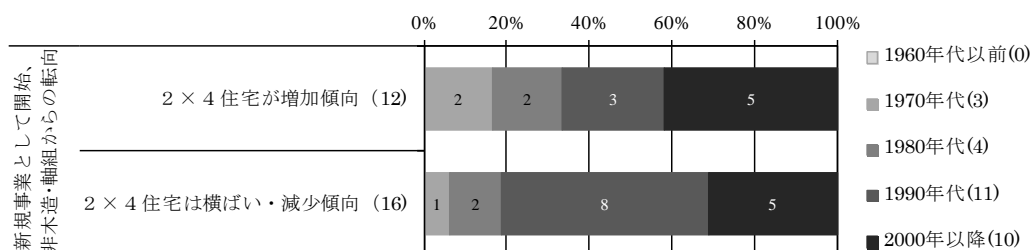
図 6.7 2 × 4 住宅の新規参入者が供給する 2 × 4 住宅の建て方の内訳

6. 3 2×4住宅の新規参入者が2×4住宅を始めた時期と経緯

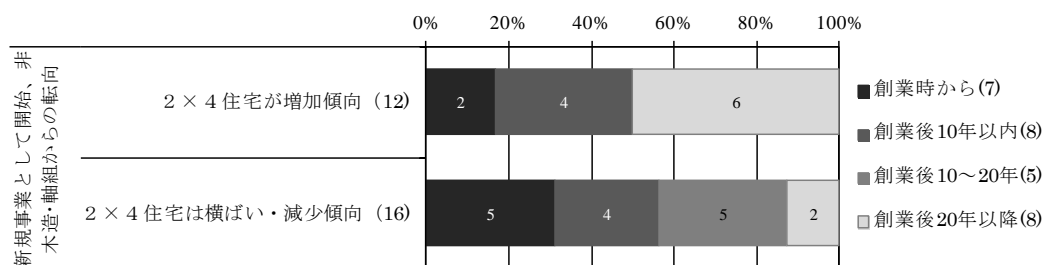
(1) 2×4住宅を始めた時期

図 6.8 に 2×4 住宅の新規参入者が 2×4 住宅を始めた時期を示す。1990 年代の参入者の約 7 割が「横ばい・減少傾向」と回答しており、苦戦している様子が目立つ。

2×4 住宅開始のタイミングを見ると、「増加傾向」の回答にしても「横ばい・減少傾向」の回答にしても「創業時から」と「創業後 10 年以内」が半数ほどを占めていることに変わりはない。但し前者については「創業後 20 年以降」が半数ほどを占めており、これらは建設業や材木業などに業務的蓄積を持っている会社と考えられる。



(1) 2×4住宅の開始年s

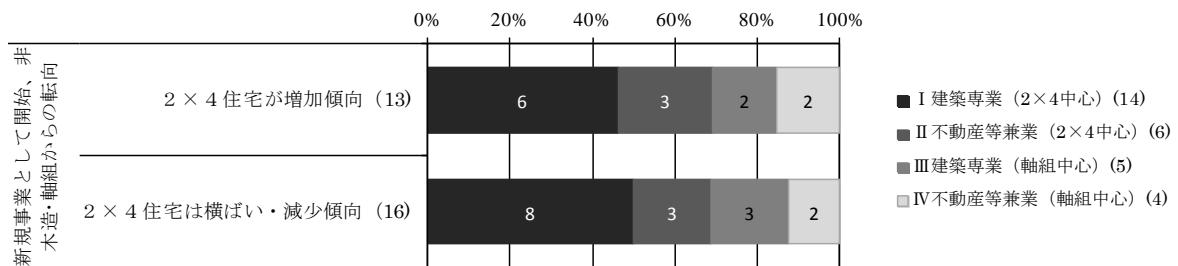


(2) 2×4住宅開始のタイミング

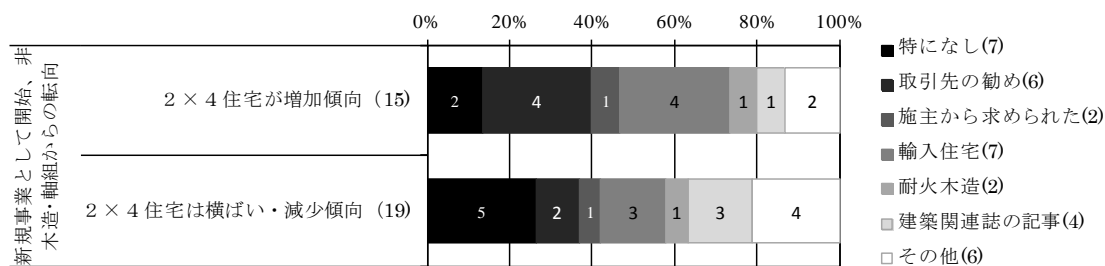
図 6.8 2×4住宅の新規参入者が2×4住宅を始めた時期

(2) 2×4住宅を始めた経緯

図 6.9 に 2×4 住宅の新規参入者が 2×4 住宅を始めたきっかけを示す。「増加傾向」の回答者に比べると「横ばい・減少傾向」の回答者では「特になし」と「建築関連誌の記事」が占める割合が大きい。つまり、明確な事業的きっかけなしに 2×4 住宅を始めた場合には苦戦している傾向が見られる。



(1)業務類型



(2)始めたきっかけ

図 6.9 2×4住宅の新規参入者が2×4住宅を始めたきっかけ

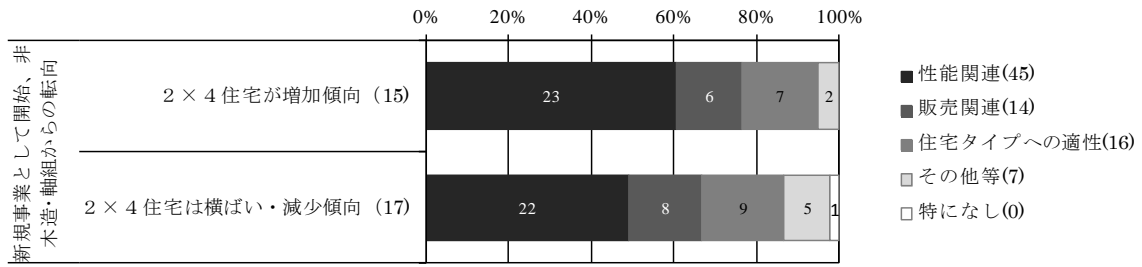
6. 4 2×4住宅の新規参入者から見た2×4住宅に対する認識

(1) 2×4住宅供給の強み

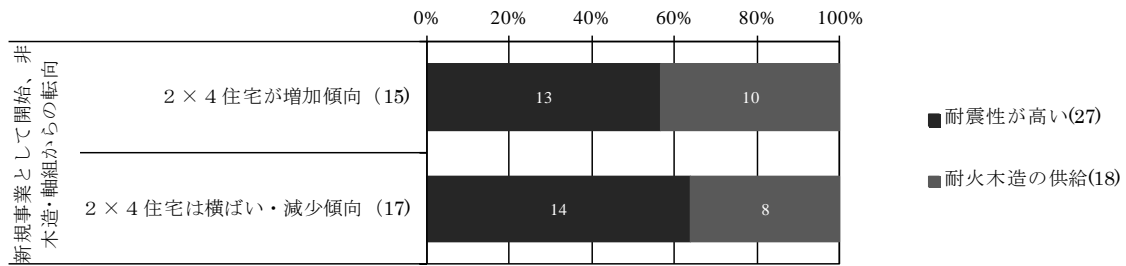
図 5.9 に 2×4 住宅の新規参入者から見た 2×4 住宅供給の強みを示す。「増加傾向」の回答者と「横ばい・減少傾向」の回答者で違いが見られるのは、販売関連に対する認識である。つまり、前者では「建売住宅」に強みがあるという回答が目立つのに対し、後者では「注文住宅」に強みがあるという回答が目立つ。つまり、建売住宅に傾注している供給主体が業績を伸ばしていると考えられる。

(2) 2×4住宅の課題

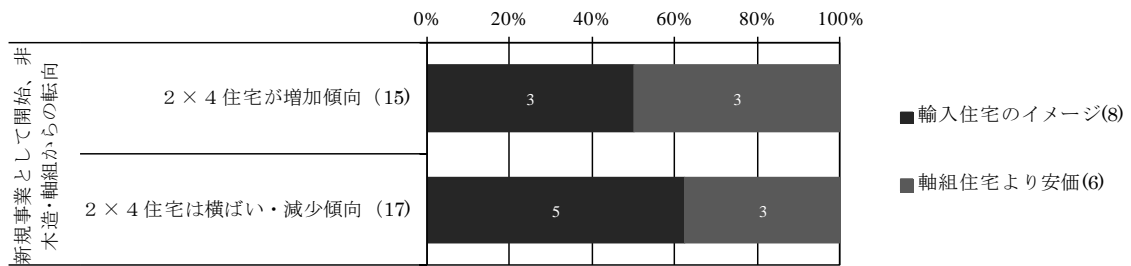
図 5.10 に 2×4 住宅の新規参入者から見た 2×4 住宅の課題を示す。「増加傾向」の回答者に比べて「横ばい・減少傾向」の回答者は「工事関係」を課題として指摘したものが少ない。つまり、前者の回答者の 7 割近くが「工事関係」を課題として挙げているのに対し、後者では 3 割ほどに止まる。但し「工事関係」に関する回答の内訳を見ると両者に大きな違いは見られない。従って、2×4 住宅の供給が増えていない場合には、工事の実務的な課題を身近に感じていないため、こうした回答の違いが生じたと考えられる。



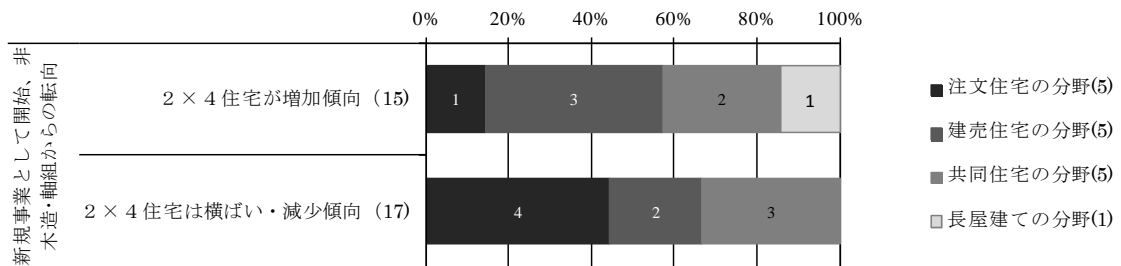
(1)強みの内訳



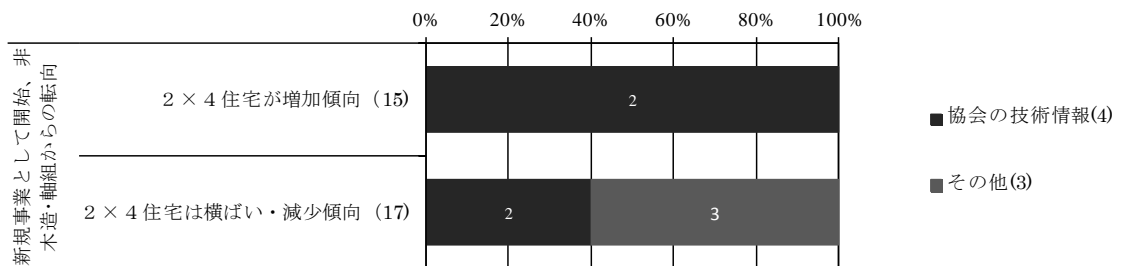
(2)内訳1：性能関連



(3)内訳2：販売関連



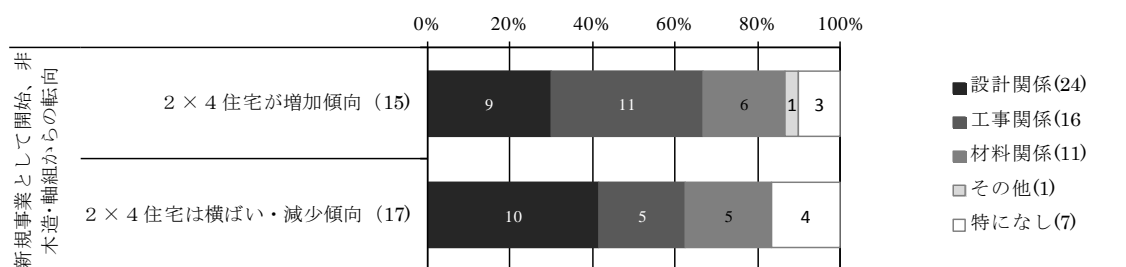
(4)内訳3：住宅タイプへの適性



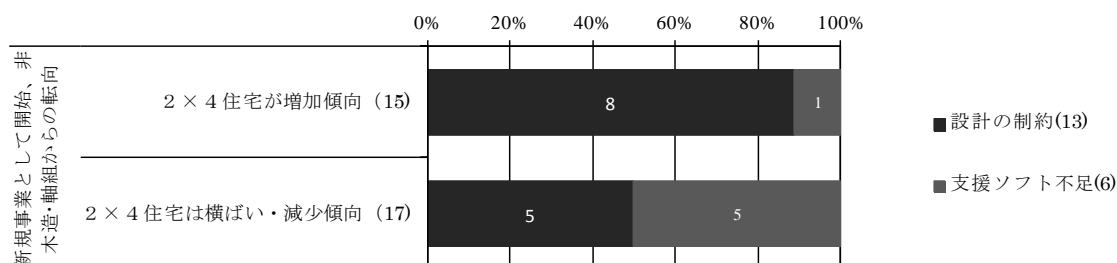
(5)内訳4：その他等

図 6.10 2×4住宅の新規参入者から見た2×4住宅供給の強み(複数回答)(回答 32 件)

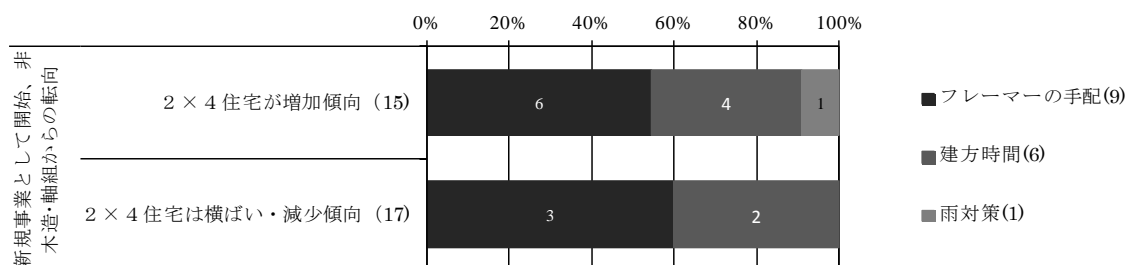
一方、「設計関係」はどちらの回答者も6割ほどが課題として挙げているが、内容に違いが見られる。つまり、「増加傾向」の回答者には「支援ソフト不足」を挙げているものがほとんど存在しないのに対し、「横ばい・減少傾向」の回答者の3割ほどがこの点を課題として指摘している。



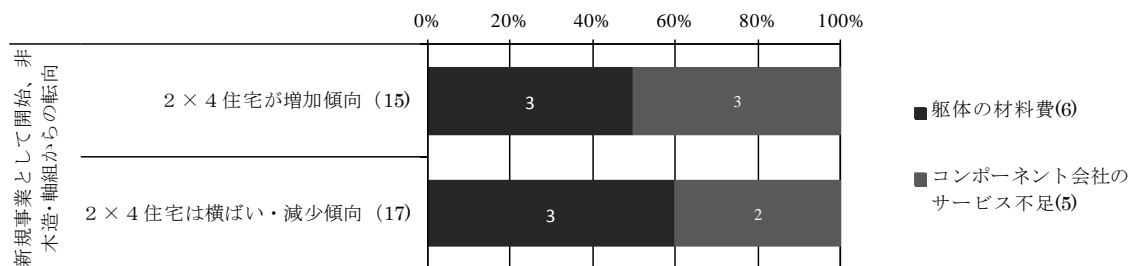
(1)課題の内訳



(2)内訳1：設計関係



(3)内訳2：工事関係



(4)内訳3：材料費

図 6.11 2×4住宅の新規参入者から見た2×4住宅の課題（複数回答）（回答 32 件）

7. まとめ

(1) 近年の2×4住宅供給の現状

以上、住宅着工統計等と過去7年間における2×4協会新入会員に対するアンケート調査の分析から、近年の2×4住宅の供給傾向について次の4つの知見が得られた。

1. 近年の2×4住宅市場は戸建住宅よりも長屋・共同住宅の供給の方が多い。なお戸建住宅供給に注目すると、近年は会員供給と会員外供給が同程度になっている。
2. 2×4住宅供給の中心的な担い手はビルダー（年間供給数20～300戸）である。しかし近年の2×4協会への入会者はこうした規模が減少している。
3. 近年の新入会員の2×4住宅への参入時期は1990年代と2000年以降とに二分されるが、後者には不動産等兼業の供給業者はほとんど見られない。
4. 2×4住宅の主な開始理由は、2000年以降から変化している。つまり1990年代までは業務領域の拡大・転換を目指す新規事業として2×4住宅が始められていた。一方、2000年以降は2×4住宅の業務経験者による起業・独立が中心になっている。

(2) 軸組工法等から2×4工法への転向について

今回の調査結果によれば、軸組工法や非木造からの転向は2000年代に目立つ現象とは言えない。むしろ既存の建設業者による2×4住宅への新規参入の盛期は1980年代から90年代にかけてであり、90年代中頃の輸入住宅促進策がその末尾を飾ったと考えられる。

今回のアンケート調査に回答を寄せた2×4住宅新規参入者に着目すると、その4割ほどは2×4住宅供給が増加傾向にある。こうした回答を横ばい・減少傾向の回答と比較することによって、2×4住宅新規参入者には次のような傾向が確認された。

1. 2×4住宅が増加傾向にある新規参入者は建売住宅に傾注している会社が多い。一方、注文住宅に重点を置く会社は横ばい・減少傾向にある。
2. 増加傾向の新規参入者を見ると、1960年代までに設立された会社が目立つ。一方、横ばい・減少傾向の新規参入者は1990年代設立の会社が目立ち、所在地別に見ると中部地方の会社が目立つ。

(3) 縮小する住宅市場における2×4住宅の新たな担い手について

日本の2×4住宅は、ハイスペック木造とローコスト木造という二面性を持つ。つまり、輸入住宅に代表される洋風住宅の意匠イメージや木質系パネル構造が持つ高い耐震性を持つ高価格住宅として販売される一方で、東京近辺の建売住宅をつくる手段にもなっている。もちろん、こうした二面性は軸組木造住宅にも見られる性質である。日本の住宅づくりの中心が木造である以上、軸組木造が幅広い価格帯に対応しているのは当然であるが、2×4住宅が同様の性格を持っていることは、2×4工法がオープン構法として日本に根付いていることを示す一つの証である。実際、今回の調査からもこうした2×4住宅を供給する業界の中から新たな供給主体が産み落とされている様子が確認された。

その一方で2000年代に入ってから、2×4住宅への新規参入はむしろ減少している。但し、業績好調な新規参入者に着目すると、これらは注文住宅以外を指向しており、業務的な多様性を増すことで成長しているように見える。今後、縮小する住宅市場において2×4住宅が存在感を高めて行くには、こうした動向の一翼を担う新規参入者を呼び込めるかどうか重要と考えられる。

(4) 2×4工法設計支援ツールの今後の整備に向けて

2×4工法を支援する設計ツールのあり方を考察するには、今回の調査研究は必ずしも十分ではない。但し、例えば3、4階建ての併用住宅といった中層建物を題材として仮定すれば、次のように考察することができる。

町場の中層建物は、いわゆる鉄骨ALC造を用いた野丁場仕事として建てられることが多い。この構法の実務的な強みは、3階建て(準耐火建築物)の少しの仕様変更で4階建て(耐火建築物)を建てられることにある。当然ことながらオープン構法であるため、様々な併用部分にも容易に対応できる。しかし、非住宅建物を中心に広まったため、住宅ローンなどと合わせた供給はなされていない。

2×4住宅の供給主体の多くは住宅ローンの扱いに慣れており、しかも現在の2×4工法は耐火建築物を作ることが可能である。つまり2×4工法によって住宅ローンと耐火構造をパッケージングすることが可能になっているが、こうした取り組みはまだ十分になされていない。また、こうした取り組みによって2×4工法の新たな市場が顕在化すれば、野丁場仕事として鉄骨ALC造を供給している小規模建設業者を2×4工法へ誘引することにも繋がると考えられる。

このような認識に立つとすれば、2×4工法の今後の設計支援ツールには、中層木造づくりの支援といった明確な立ち位置が求められることになる。実際、今回のアンケート調査によれば、支援ソフトのあり方を課題として挙げた者は、2×4住宅供給が増加傾向に

ある新規参入者にはほとんど見られない。つまり、既存の支援ソフトに大きな問題は見当たらないと考えられる。その一方で、供給量が横ばい・減少傾向の回答者の約 3 割からは支援ソフト不足が指摘されている。供給量が増加傾向にある回答者の指摘を合わせて考えれば、こちらの回答は使い勝手の良い支援ソフトの要望というより、新しい事業分野の要請と解釈した方が妥当であろう。

4階建てや5階建ては鉄鋼系プレハブでは対応できなかった領域である。もちろん、中層木造というのはテーマ設定の一例であるが、もし2×4工法がこの領域に進出できれば、従来のクローズド構法には手が届かなかった市場を開拓したことになるであろう。