

関西圏における建築リニューアルに関する調査報告書

1. 会員企業向けアンケート調査
2. ビルオーナーおよび集合住宅管理組合向けアンケート調査
(調査期間：平成15年1月～3月)

平成15年8月

社団法人大阪建設業協会

建築生産委員会 / リフォーム・リフレッシュ技術研究部会

目 次

0.はじめに	1
1.調査の概要	1
1-1 会員企業向けアンケート調査の概要	1
(1)調査の目的	1
(2)調査の内容	1
(3)調査の対象	1
(4)調査の実施期間	3
(5)調査の方法	3
(6)アンケートの回収状況	3
2.会員企業向けアンケート調査の結果	4
2-1 リニューアル担当部門長向けアンケート調査の結果	4
(1)企業の概要	4
(2)関西圏におけるリニューアル工事受注状況と予測	6
1)リニューアル工事の工事件数	6
2)リニューアル工事の建築工事受注高に占める割合の変化	6
3)リニューアル工事を受注した建物の種類について	10
4)リニューアル工事受注高に占める1件あたりの工事規模別件数比について	12
(3)ストック市場への取組みに対する問題点と課題について	13
1)リニューアル工事に関するこれまでの対応について	13
2)リニューアル工事に対応してきた組織について	13
3)リニューアルに対する社員の認識度について	16
4)リニューアル領域に対する社員教育について	17
5)ストック（リニューアル）市場における対応領域について	18
6)ストック（リニューアル）市場における対応する建物の種類について	19
7)ストック（リニューアル）市場における注力していきたい分野について	21
8)リニューアル工事を受注するための重要事項について	22
9)ストック（リニューアル）市場における各企業のセールスポイントについて	23
10)サブコン・専門工事業者と比較したゼネコンの強みと弱みについて	24
11)ストック（リニューアル）市場に対応するための、現状の問題点と課題について	26
(4)関西圏における事務所ビルのストックの展望について	33
1)現状の事務所ビルのストック量について	33
2)2003年問題について	34
3)事務所ビルが優良な社会資本ストックとして形成していくための手立て	34
(5)集合住宅のストックの展望について	35
1)集合住宅のストック問題について	35
2)集合住宅が優良な社会資本ストックとして形成していくための手立て	35

(6)リニューアルに関する法規制について	36
(7)今後ストック（リニューアル）市場を活性化させるため、行政サイドに要望する事項	38
(8)ストックの時代における建設会社の社会的責務について	38
(9)これからの建設市場の動向について	39
2-2 リニューアル工事担当者向けアンケート調査の結果	40
(1)回答者の経歴	40
(2)今までに経験したリニューアル工事の内容について	41
(3)リニューアル工事におけるトラブルについて	46
(4)リニューアル工事担当者の意識について	46
1)リニューアル工事担当者としての適性	46
2)リニューアル工事量の変化について	48
3)リニューアルに対する関心度について	49
4)リニューアルに対する社会的意義について	50
5)リニューアル工事において担当したい建物の種類、担当したくない建物の種類	51
(5)リニューアル工事における業務について	54
1)リニューアル工事での業務量と難易度について	54
2)リニューアル工事の最も負担になる業務、最も注意を払う業務、最もノウハウを要求される業務	55
3)リニューアル工事において、顧客から要望されること	60
4)リニューアル工事担当者に求められるスキルについて	61
5)リニューアル工事を担当するにあたり、必要と感じる知識について	63
6)ストック（リニューアル）分野に関して、知りたい情報について	65
7)リニューアル技術・手法で得意とするもの	68
8)リニューアル工事で困ったことについて	70
(6)リニューアル工事担当者を取り巻く環境について	73
1)自社内でのリニューアル工事担当者の評価・処遇について	73
2)自社内でのリニューアル工事担当者の注目度について	74
3)自社内でのリニューアル工事担当者の期待度	75
4)自社のストック（リニューアル）市場への取組みに対する評価について	76
5)リニューアル工事担当者向けの社内教育の必要性について	78
(7)これからの建設市場動向について	80
3.ビルオーナー・集合住宅管理組合向けアンケートの集計結果	81
3-1 ビルオーナー向けアンケート調査の結果	81
(1)回答のあった建物ならびに回答者の概要	81
(2)建物の維持保全・管理状況について	83
(3)建物のリニューアル状況について	85
1)建物のリニューアル経験	85
2)建物が抱えている問題点	91
3)リニューアル計画の意向	92
4)建物の各部位の寿命と価値	96
5)建物の老朽化・陳腐化に対する改善手段と建替え時期	103

(4)リニューアルに関する法規制について	105
(5)竣工時から抱える不具合の現状について	108
(6)リニューアル工事発注時の施工業者選定について	111
(7)関西エリアのオフィスビルの将来展望について	114
(8)これからの建設市場動向について	115
3-2 集合住宅管理組合向けアンケート調査の結果	119
(1)回答のあった建物ならびに回答者の概要	119
(2)建物の入居状況	121
(3)建物の維持保全・管理状況について	122
(4)専門家による建物調査および大規模な修繕計画について	124
(5) 建物のリニューアル状況について	126
(6)大規模修繕工事の工事発注について	131
(7)集合住宅のストックについて	132
4.まとめ	135
4-1 会員企業向けアンケート調査の総括	135
(1)リニューアル担当部門長向けアンケート調査の結果	135
(2)リニューアル工事担当者向けアンケート調査の結果	137
4-2 ビルオーナー・集合住宅管理組合向けアンケート調査の総括	139
(1)ビルオーナー向けアンケート調査の結果	139
(2)集合住宅管理組合向けアンケート調査の結果	141
4-3 会員企業向け、ビルオーナー・集合住宅管理組合向け調査結果の比較	142
(1)社員のリニューアルに対する認識度と担当者のリニューアルに対する関心度	142
(2)これからの社員教育の取組みと担当者自身の社員教育の必要性	142
(3)ストック（リニューアル）市場におけるセールスポイントと顧客の求める事項	143
(4)関西圏における事務所ビルのストックの展望について	144
1)現状の事務所ビルのストック量について	144
2)2003年問題について	145
(5)リニューアルに関する法規制について	146
(6)担当者が対応した瑕疵とビルオーナー側での瑕疵と思われる不具合の発生部位	147
(7)ビルオーナーおよび集合住宅管理組合の建設業界への期待度	150
(8)これからの建設市場動向	150

附.アンケート調査票

附-1 リニューアル担当部門長向けアンケート調査票

附-2 リニューアル工事担当者向けアンケート調査票

附-3 ビルオーナー向けアンケート調査

附-4 集合住宅管理組合向けアンケート調査票

0. はじめに

1. 調査の概要

0. はじめに

本調査報告は、社団法人 大阪建設業協会 建築生産委員会 リフォーム・リフレッシュ研究部会の活動の一環として、昨今の建設市場が、スクラップ&ビルド型の市場からストック型の市場に移行しつつある背景から、関西圏におけるストック市場の動向把握を目的に、当協会会員企業ならびに、ユーザー側であるビルオーナーおよび集合住宅の管理組合を対象として、アンケート調査を実施した結果である。

1. 調査の概要

1-1 会員企業向けアンケート調査の概要

(1) 調査の目的

調査は、関西圏におけるリニューアル工事受注動向およびストック市場への取組みについて、当協会会員企業のリニューアル担当部門の部門長ならびにリニューアル工事を担当した経験のある施工担当者へ実施し、現状の把握と今後の課題対応への参考とするものである。

(2) 調査の内容

調査の内容については、以下に示すとおりである。

リニューアル担当部門長向け

- ・ 関西圏におけるリニューアル工事受注状況と予測について
- ・ スtock市場への取組みに対する問題点と課題について
- ・ 事務所ビルおよび集合住宅のストックの展望について
- ・ リニューアルに関する法規制について … 等々

リニューアル工事担当者向け

- ・ 経験したリニューアル工事の内容について
- ・ リニューアル工事担当者の意識について
- ・ リニューアル工事の業務について
- ・ リニューアル工事担当者を取り巻く環境について … 等々

(3) 調査の対象

調査対象者は、当協会会員企業 200 社のリニューアル担当部門の部門長および各会員企業のリニューアル工事を担当した経験のある施工担当者 600 名（1 社につき 3 名）。ただし、この中には、土木専業もしくは住宅メーカー等も含むが、今回の調査対象は、あくまで建築部門をもつゼネコンとし、これらを除くものとする。

(4) 調査の実施期間

調査は、2003 年 2 月 1 日～2003 年 2 月 28 日の 1 ヶ月間。

(5) 調査の方法

調査は、当協会会員企業に直接アンケート用紙を送付した。今回、集計作業の効率化のため、当協会 建築生産委員会の研究部会の一つである I T 研で作成したアンケートシステムを活用し、電子メールでの回収も試みた。

(6) アンケートの回収状況

アンケートの回収率は以下のとおりである。

リニューアル担当部門長向け . . . 34社 / 200社 (回収率 17.0%)

リニューアル工事担当者向け . . . 64名 / 600名 (回収率 10.6%)

1-2 ビルオーナー・集合住宅管理組合向けアンケート調査の概要

(1) 調査の目的

既存ストックの中から、ストック量の多い事務所ビルと集合住宅に焦点をあて、建物の維持保全の現況ならびに、ビルオーナーおよび管理組合の方々が日々感じている問題点等を把握し、建設業界としての体制整備を図るとともに、法的な制約上の問題点などを抽出することで、今後の活動に反映するものである。

(2) 調査の内容

調査の内容については、以下に示すとおりである。

ビルオーナー向け

- ・ 建物の維持保全・管理状況について
- ・ 建物のリニューアル状況について
- ・ 事務所ビルの展望について
- ・ リニューアルに関する法規制について . . . 等々

管理組合向け

- ・ 建物の維持保全・管理状況について
- ・ 建物のリニューアル状況について
- ・ 集合住宅の展望について . . . 等々

(3) 調査の対象

主として、大阪府下に存する賃貸オフィスビルのオーナー 1,000名、および集合住宅の管理組合 572組合。

(4) 調査の実施期間

調査は、2003年3月1日～2003年3月31日の1ヶ月間。

(5) 調査の方法

調査は、大阪府下に存する賃貸オフィスビルのオーナーおよび集合住宅の管理組合を無作為に抽出し、ダイレクトメールでアンケートを送付し、調査を実施した。

(6) アンケートの回収状況

アンケートの回収率は以下のとおりである。

ビルオーナー向け . . . 54名 / 1,000名 (回収率 5.4%)

管理組合向け . . . 47組合 / 572組合 (回収率 8.2%)

なお、回収率については、一般的に、不特定多数に実施するアンケート調査の回収率が5%と言われており、今回、実施した調査も、それを満たすものとなっている。

2. 会員企業向けアンケート調査の結果

2 - 1 リニューアル担当部門長向けアンケート調査の結果

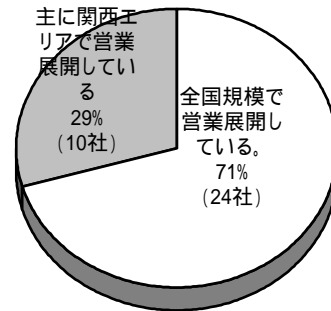
2. 会員企業向けアンケート調査の結果

2-1 リニューアル担当部門長向けアンケート調査の結果

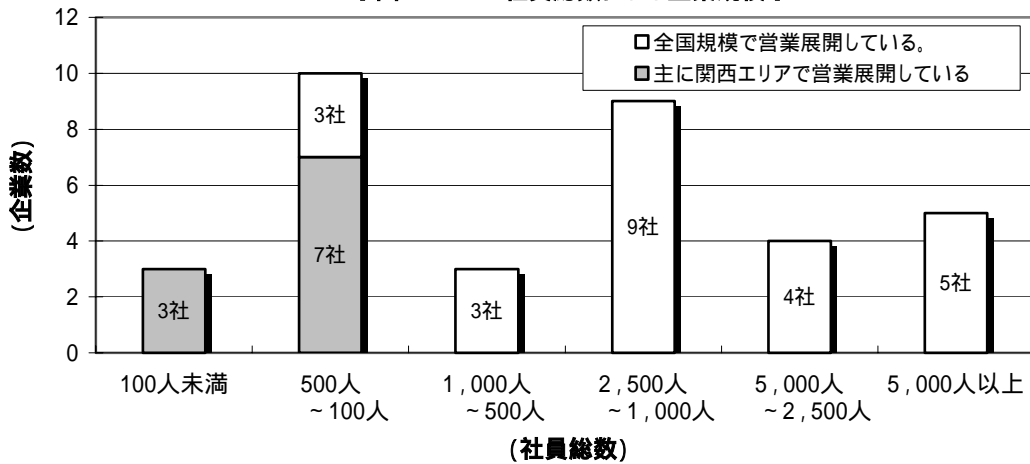
(1) 企業の概要

今回、回答のあった企業の事業形態は、図 2-1-1 に示すように全国規模で営業展開をしている企業が7割、残る3割の企業が関西エリアを地場とする企業であった。各企業の規模を社員総数で分類したものを図 2-1-2 に、また、各企業の社員総数と関西エリアの社員数をプロットしたものを、図 2-1-3 に示す。

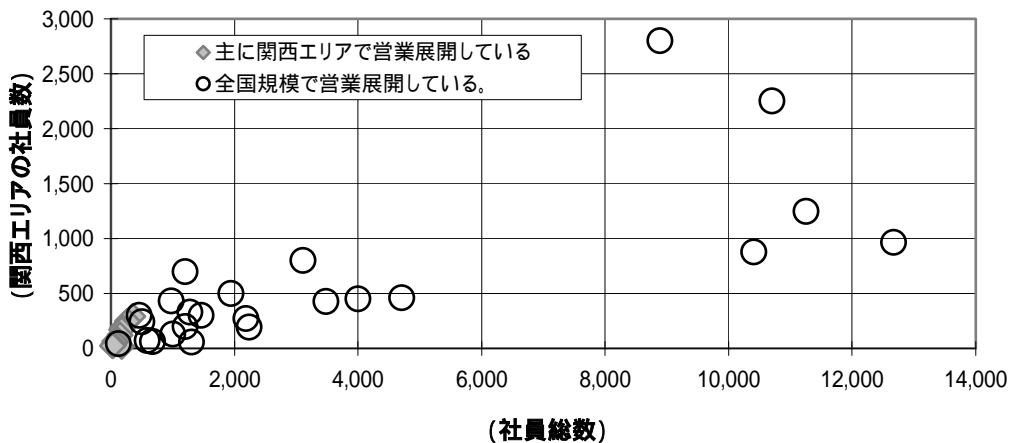
【 図 2 - 1 - 1 企業の事業形態 】



【 図 2 - 1 - 2 社員総数による企業規模 】

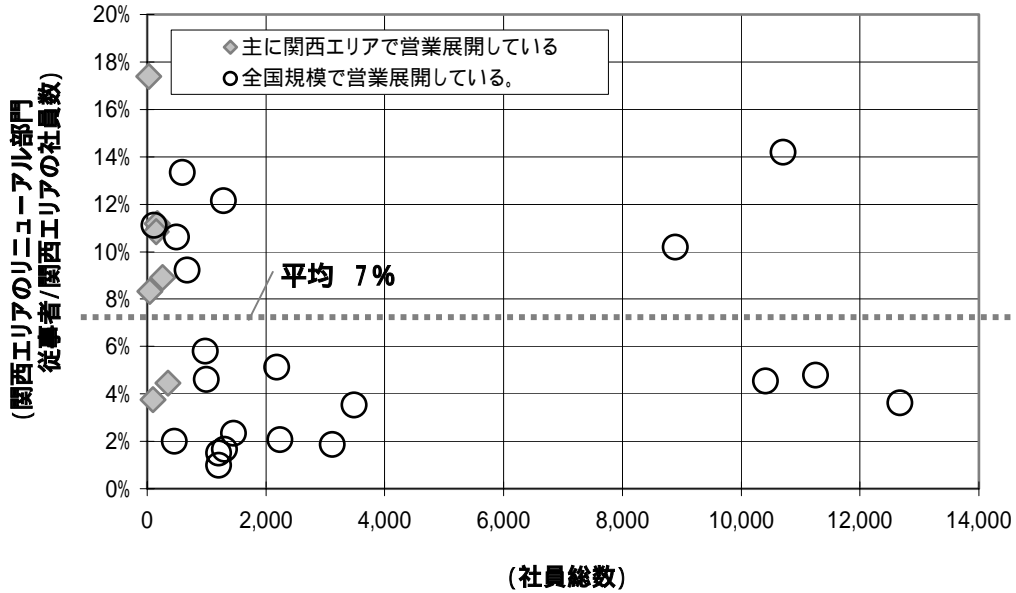


【 図 2 - 1 - 3 関西エリアの社員数 】



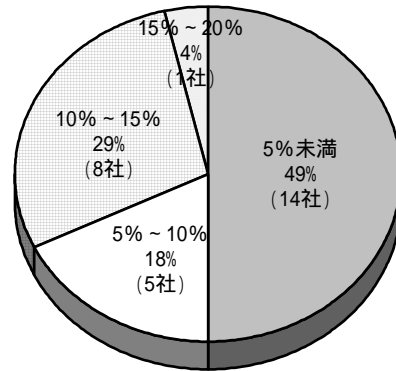
次に、関西エリアの社員のうち、リニューアル部門に従事する社員の占める割合について、
 図 2 - 1 - 4 に示す。

【 図 2 - 1 - 4 関西エリアのリニューアル部門従事者の比率 】

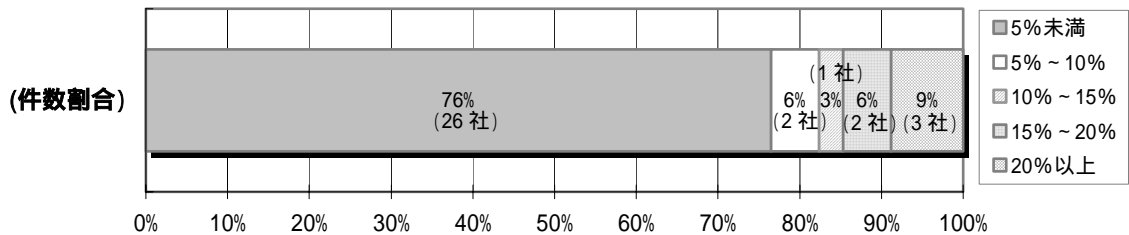


また、その内訳を図 2 - 1 - 5 に示す。
 回答のあった企業の半数が、関西エリアの社員のうち、リニューアル部門に従事する社員の占める割合が 5% 以下であり、平均は 7% という結果であった。さらに、図 2 - 1 - 6 に示すように、関西エリアのリニューアル部門従事者のうち、派遣社員の割合は、20% 以上と回答のあった企業も 3 社程あったが、ほとんどの企業が、5% 未満であり、外注化が進んでいない現状がうかがえる。

【 図 2 - 1 - 5 リニューアル部門従事者の比率 】



【 図 2 - 1 - 6 リニューアル部門従事者の派遣社員の比率 】

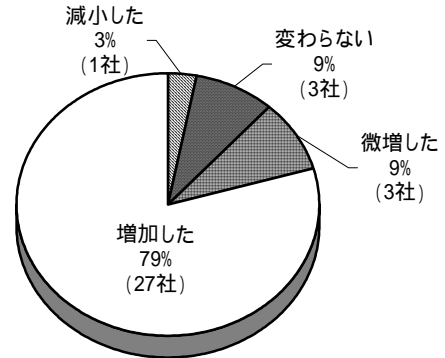


(2) 関西圏におけるリニューアル工事受注状況と予測

1) リニューアル工事の工事件数の変化

10年前と比較し、リニューアル工事の工事件数の変化について、設問したところ、図2-1-7に示すように、88% (30社)の企業で、微増もしくは増加したとの回答があった。これを、事業形態および企業規模別で分類すると、表2-1-1に示すように、主に、関西エリアで営業展開している社員数500人～100人の企業で回答が割れた。

【図2-1-7 リニューアル工事件数の変化】



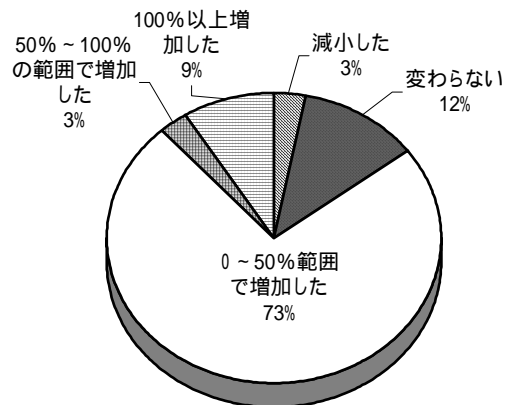
【表2-1-1 リニューアル工事件数の変化】

事業形態	企業規模	減少した	変わらない	微増した	増加した	計
全国規模で営業展開している	5,000人以上				5社	5社
	5,000人～2,500人			1社	3社	4社
	2,500人～1,000人	1社		1社	7社	9社
	1,000人～500人			1社	2社	3社
	500人～100人				3社	3社
主に関西エリアで営業展開している	500人～100人		3社		4社	7社
	100人未満				3社	3社
計		1社	3社	3社	27社	34社

2) リニューアル工事の建築工事受注高に占める割合の変化

同様に、10年前と比較した建築工事受注高におけるリニューアル工事の占める割合の変化について、図2-1-8に示す。0～50%範囲で増加したと回答した企業が、73%を占め、85% (29社)の企業で増加したと回答があり、また、事業形態および企業規模別に分類してみると、表2-1-2に示すように全国規模で営業展開している社員数5,000人～1,000人の企業の回答に、ばらつきが目立つ。

【図2-1-8 リニューアル工事受注高の変化】



【表 2-1-2 リニューアル工事受注高の変化】

事業形態	企業規模	減小した	変わらない	0～50%範囲 で増加した	50%～100% の範囲で増 加した	100%以上 増加した	計
全国規模 で営業展 開してい る	5,000人以上			4社	1社		5社
	5,000人～2,500人		1社	2社		1社	4社
	2,500人～1,000人	1社	1社	5社	0社	2社	9社
	1,000人～500人			3社			3社
	500人～100人			3社			3社
主に関西 エリアで 営業展開 している	500人～100人		2社	5社			7社
	100人未満			3社			3社
計		1社	4社	25社	1社	3社	34社

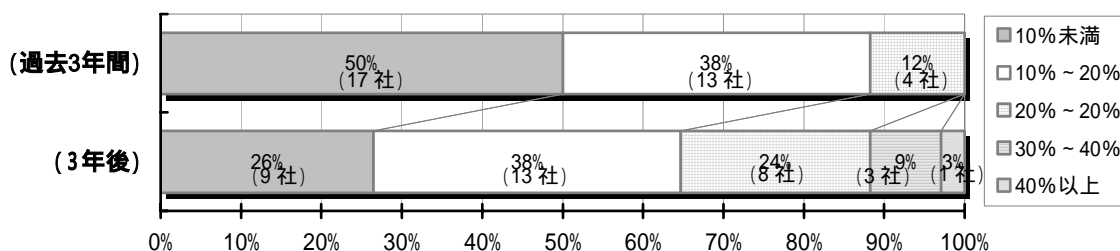
さらに、リニューアル工事が占める工事件数の変化と建築工事受注高の変化について、その相関を表 2-1-3 に示す。

【表 2-1-3 リニューアル工事件数と受注高の変化】

		建築工事受注高					計
		減小した	変わらない	0～50%範囲 で増加した	50%～100% の範囲で 増加した	100%以上 増加した	
工 事 件 数	減少した	1社					1社
	変わらない		2社	1社			3社
	微増した		1社	2社			3社
	増加した		1社	22社	1社	3社	27社
計		1社	4社	25社	1社	3社	34社

次に、過去3年間における建築工事平均受注高に占めるリニューアル工事の割合の現状と3年後(2005年)の建築工事受注高に占めるリニューアル工事の割合の予測について比較し、図 2-1-9 に示す。

【図 2-1-9 建築工事受注高に占めるリニューアル工事受注高の割合】



このリニューアル工事の受注状況の現状と予測を、事業形態および企業規模別で分類すると、表 2-1-4 に示すように、それぞれのクラスの企業群で、状況が多少異なっていることがわかる。

【表 2-1-4 建築工事受注高に占めるリニューアル工事受注高の割合】

事業形態	企業規模		10%未満	10%～20%	20%～30%	30%～40%	40%以上	計
全国規模で 営業展開 している	5,000人以上	(過去3年間)		3社	2社			5社
		(3年後)		2社	2社	1社		
	5,000人～2,500人	(過去3年間)	3社	1社				4社
		(3年後)	1社	2社	1社			
	2,500人～1,000人	(過去3年間)	5社	4社				9社
		(3年後)	4社	2社	2社	1社		
	1,000人～500人	(過去3年間)	1社	2社				3社
		(3年後)		3社				
	500人～100人	(過去3年間)	2社	1社				3社
		(3年後)	1社		1社	1社		
主に関西エリア で営業展開 している	500人～100人	(過去3年間)	5社	2社				7社
		(3年後)	2社	5社				
	100人未満	(過去3年間)	1社		2社			3社
		(3年後)	1社		1社		1社	
計	(過去3年間)	17社	13社	4社			34社	
	(3年後)	9社	14社	7社	3社	1社		

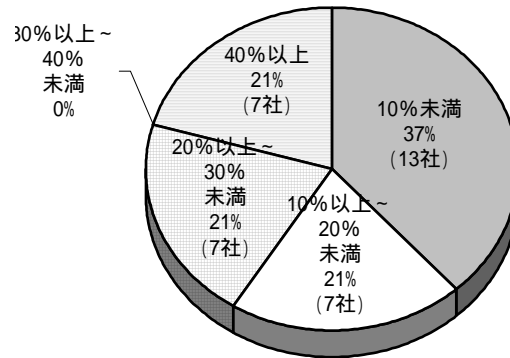
また、表 2-1-5 には、リニューアル工事の受注状況の現状と予測との相関を示すが、回答のあった全ての企業で、3年後の建築工事受注高に占めリニューアル工事の比率は、過去3年間の建築受注高よりも増加すると考えていることがわかる。

【表 2-1-5 建築工事受注高に占めるリニューアル工事受注高の割合】

		3年後					計
		10%未満	10%～20%	20%～30%	30%～40%	40%以上	
過去 3 年間	10%未満	9社	5社	2社	1社		17社
	10%～20%		8社	4社	1社		13社
	20%～30%			2社	1社	1社	4社
	30%～40%						0社
	40%以上						0社
計		9社	13社	8社	3社	1社	34社

最後に、リニューアル工事受注高のうち、新築時の施工が他社の物件（他社施工物件）の占める割合について、図2-1-10に示す。ここでは、10%未満と回答があったものが37%を占めているが、一方、40%以上との回答があったものも21%占めており、元施工会社の優位性というものには変わりないが、現状では必ずしも、そうっていない面もあることがわかる。これを

【 図 2 - 1 - 10 他社施工物件の割合 】



事業形態および企業規模別に見ると、表2-1-6に示すように、全国規模で営業展開している社員数2,500人～1,000人の企業および、主に関西エリアで営業展開している社員数500人～100人の企業で、他社施工物件の比率が40%以上と回答した企業が多い。

【 表 2 - 1 - 6 他社施工物件の割合 】

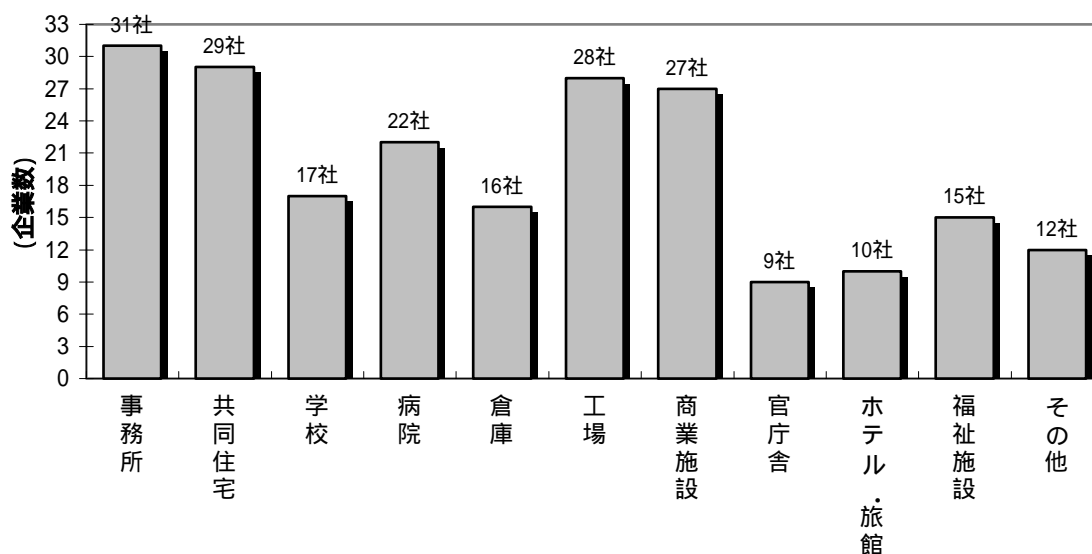
事業形態	企業規模	10%未満	10%～20%	20%～30%	30%～40%	40%以上	計
全国規模 で営業展 開してい る	5,000人以上	4社		1社			5社
	5,000人～2,500人	2社		2社			4社
	2,500人～1,000人	3社	2社	1社		3社	9社
	1,000人～500人	1社	2社				3社
	500人～100人	2社		1社			3社
主に関西 エリアで 営業展開 している	500人～100人	1社	2社	1社		3社	7社
	100人未満		1社	1社		1社	3社
計		13社	7社	7社	0社	7社	34社

他社施工物件の比率に限らず、リニューアル工事受注状況においては、1)リニューアル工事の工事件数の変化においても、2)リニューアル工事の建築工事受注高に占める割合の変化においても、企業の事業形態および規模により、それぞれのクラス企業規模で大まかな傾向を特徴づけることのできる結果となった。

3) リニューアル工事を受注した建物の種類について

回答のあった 33 社が過去 3 年間に受注したリニューアル工事の建物種類について集計した結果、図 2 - 1 - 10 に示すように、33 社中 31 社 (94%) で、事務所のリニューアル工事を受注しており、以下、比率の高い順に、共同住宅、工場、商業施設、病院という結果となった。表 2 - 1 - 7 には、事業形態および企業規模別に分類し、その内訳を示す。

【 図 2 - 1 - 10 受注したリニューアル工事の建物種類(件数) 】

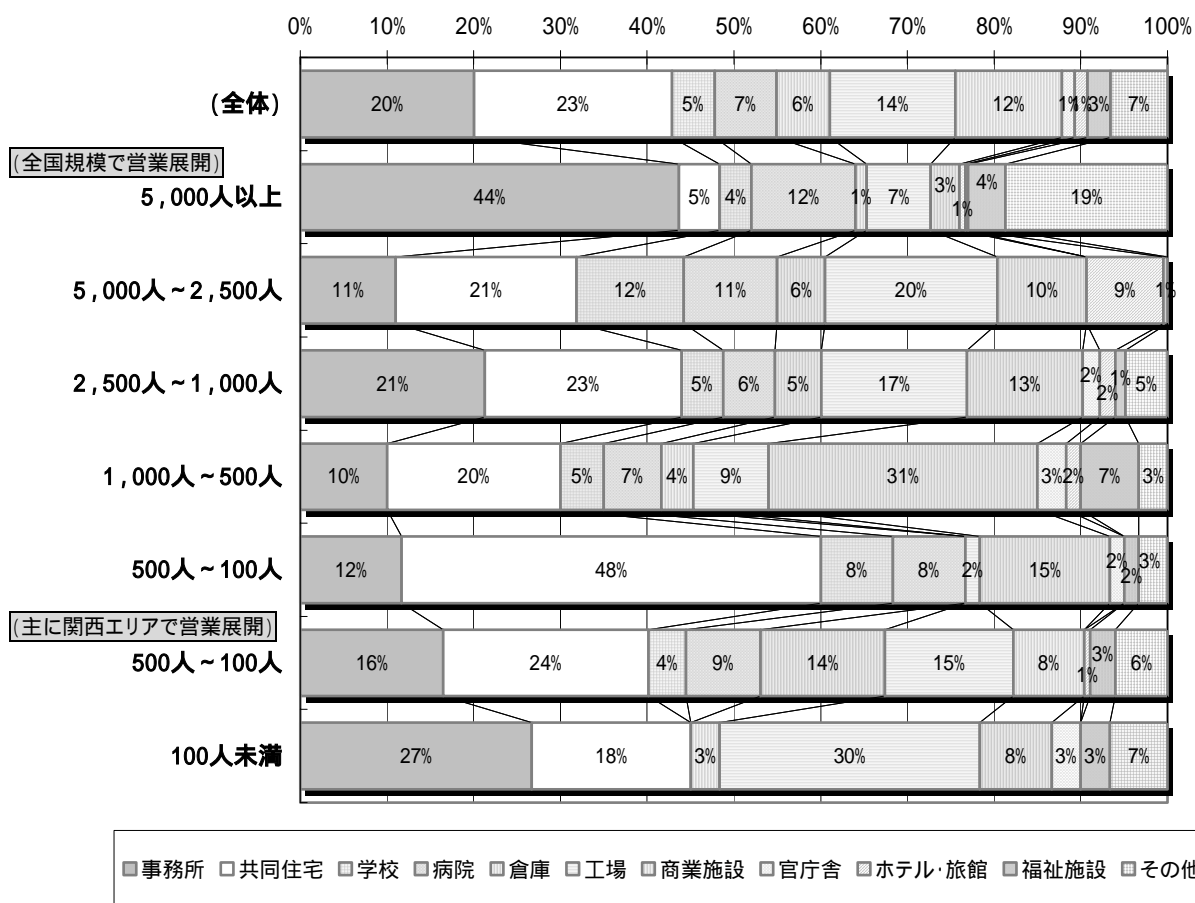


【 表 2 - 1 - 7 受注したリニューアル工事の建物種類(件数) 】

事業形態	企業規模	回答企業数	事務所	共同住宅	学校	病院	倉庫	工場	商業施設	官庁舎	ホテル・旅館	福祉施設	その他
全国規模で営業展開している	5,000人以上	5社	5社 (100%)	3社 (60%)	3社 (60%)	5社 (100%)	3社 (60%)	5社 (100%)	4社 (80%)	3社 (60%)	3社 (60%)	3社 (60%)	2社 (40%)
	5,000人～2,500人	4社	3社 (75%)	4社 (100%)	4社 (100%)	4社 (100%)	3社 (75%)	4社 (100%)	3社 (75%)	1社 (25%)	3社 (75%)	3社 (75%)	0社 (0%)
	2,500人～1,000人	8社	8社 (100%)	8社 (100%)	3社 (38%)	4社 (50%)	3社 (38%)	7社 (88%)	8社 (100%)	3社 (38%)	2社 (25%)	2社 (25%)	2社 (25%)
	1,000人～500人	3社	2社 (67%)	2社 (67%)	1社 (33%)	2社 (67%)	1社 (33%)	3社 (100%)	3社 (100%)	1社 (33%)	1社 (33%)	2社 (67%)	1社 (33%)
	500人～100人	3社	3社 (100%)	3社 (100%)	2社 (67%)	2社 (67%)	0社 (0%)	1社 (33%)	3社 (100%)	1社 (33%)	0社 (0%)	1社 (33%)	1社 (33%)
主に関西エリアで営業展開している	500人～100人	7社	7社 (100%)	6社 (86%)	4社 (57%)	5社 (71%)	5社 (71%)	6社 (86%)	5社 (71%)	0社 (0%)	1社 (14%)	3社 (43%)	4社 (57%)
	100人未満	3社	3社 (100%)	3社 (100%)	0社 (0%)	0社 (0%)	1社 (33%)	2社 (67%)	1社 (33%)	1社 (33%)	0社 (0%)	1社 (33%)	2社 (67%)
計		33社	31社 (94%)	29社 (88%)	17社 (52%)	22社 (67%)	16社 (48%)	28社 (85%)	27社 (82%)	10社 (30%)	10社 (30%)	15社 (45%)	12社 (36%)

リニューアル工事の建物種類ごとの受注高比率を、回答のあった29社全体の平均値ならびに事業形態および企業規模毎の平均値を、図2-1-11に、表2-1-8にはその内訳を示す。

【 図 2 - 1 - 11 受注したリニューアル工事の建物種類(受注高比) 】



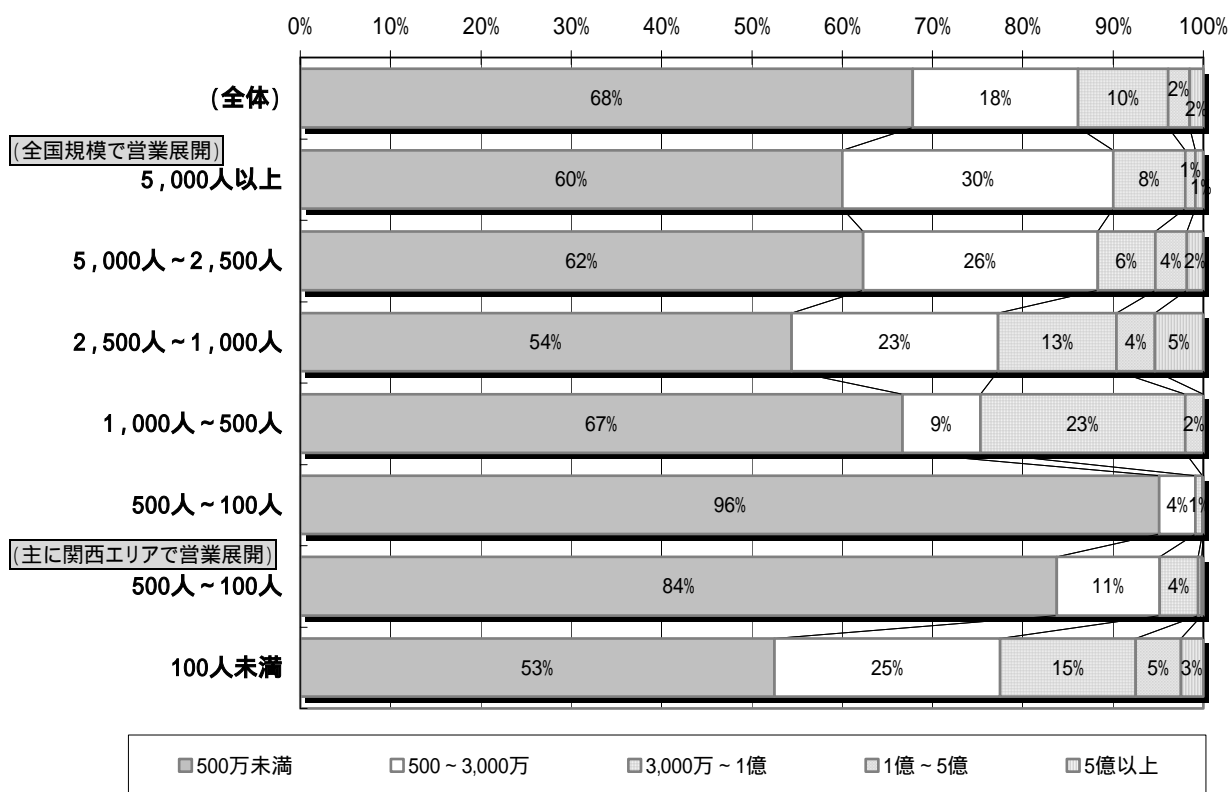
【 表 2 - 1 - 8 受注したリニューアル工事の建物種類(受注高比) 】

事業形態	企業規模	回答企業数	事務所	共同住宅	学校	病院	倉庫	工場	商業施設	官庁舎	ホテル・旅館	福祉施設	その他	計
全国規模で営業展開している	5,000人以上	3社	44%	5%	4%	12%	1%	7%	3%	1%		4%	19%	100%
	5,000人~2,500人	2社	11%	21%	12%	11%	6%	20%	10%		9%	1%		100%
	2,500人~1,000人	8社	21%	23%	5%	6%	5%	17%	13%	2%	2%	1%	5%	100%
	1,000人~500人	3社	10%	20%	5%	7%	4%	9%	31%	3%	2%	7%	3%	100%
	500人~100人	3社	12%	48%	8%	8%	0%	2%	15%	2%		2%	3%	100%
主に関西エリアで営業展開している	500人~100人	7社	16%	24%	4%	9%	14%	15%	8%		1%	3%	6%	100%
	100人未満	3社	27%	18%	0%	0%	3%	30%	8%	3%	0%	3%	7%	100%
計		29社	20%	23%	5%	7%	6%	14%	12%	1%	1%	3%	7%	100%

4) リニューアル工事受注高に占める1件あたりの工事規模別の件数比について

図2-1-12には、リニューアル工事受注高に占める1件あたりの工事規模別の件数比について、回答のあった23社全体の平均値ならびに事業形態および企業規模毎の平均値を、また、表2-1-9にはその内訳を示す。

【図2-1-12 受注したリニューアル工事1件あたりの工事規模の件数割合】



【表2-1-9 受注したリニューアル工事1件あたりの工事規模の件数割合】

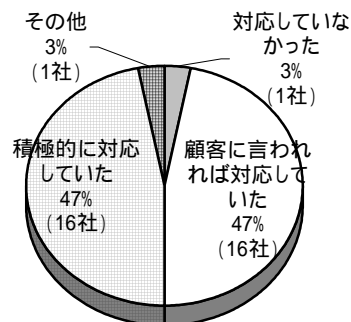
事業形態	企業規模	回答企業数	500万未満	500~3,000万	3,000万~1億	1億~5億	5億以上	計
全国規模で営業展開している	5,000人以上	1社	60%	30%	8%	1%	1%	100%
	5,000人~2,500人	3社	62%	26%	6%	4%	2%	100%
	2,500人~1,000人	8社	54%	23%	13%	4%	5%	100%
	1,000人~500人	3社	67%	9%	23%	2%	0%	100%
	500人~100人	1社	96%	4%	1%	0%	0%	100%
主に関西エリアで営業展開している	500人~100人	5社	84%	11%	4%	0%	0%	100%
	100人未満	2社	53%	25%	15%	5%	3%	100%
計		23社	68%	18%	10%	2%	2%	100%

(3)ストック市場への取組みに対する問題点と課題について

1)リニューアル工事に関するこれまでの対応について

リニューアル工事へのこれまでの対応は、図 2 - 1 - 13 に示すように、顧客に言われれば対応していた企業と、積極的に対応していた企業とに回答が割れた。事業形態および企業規模別に層別すると、表 2 - 1 - 10 に示すように、規模の大きい企業ほど、積極的に対応していた傾向がうかがえる。

【 図 2 - 1 - 13 これまでの対応状況 】



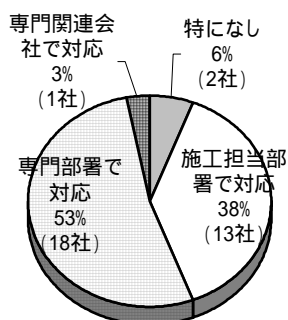
【 表 2 - 1 - 9 これまでの対応状況 】

事業形態	企業規模	対応していなかった	顧客に言われれば対応していた	積極的に対応していた	その他	計
全国規模で営業展開している	5,000人以上		1社	4社		5社
	5,000人~2,500人		2社	2社		4社
	2,500人~1,000人	1社	3社	5社		9社
	1,000人~500人		1社	1社	1社	3社
	500人~100人		2社	1社		3社
主に関西エリアで営業展開している	500人~100人		5社	2社		7社
	100人未満		2社	1社		3社
計		1社	16社	16社	1社	34社

2)リニューアル工事に対応してきた組織について

リニューアル工事に対応してきたこれまでの組織について、図 2 - 1 - 14 に示す。半数を超える企業では、専門部署で対応をしてきたとの回答が得られた。また、図 2 - 1 - 15 に示すように、リニューアル工事を専門に対応する関連会社の有無については、4 割の企業で関連会社があるとの回答があった。

【 図 2 - 1 - 14 対応組織 】



【 図 2 - 1 - 15 関連会社 】

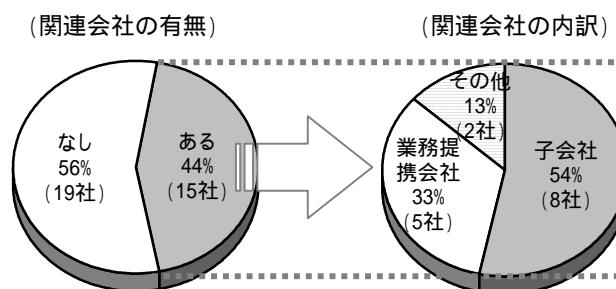


表2-1-11には対応してきたこれまでの組織について、表2-1-12には、リニューアル工事を専門に対応する関連会社の有無について、事業形態および企業規模別に分類したものを示す。全国規模で営業展開している2,500人～1,000人規模の企業では、施工部門で対応していた企業が、9社中5社(56%)と他のクラスの企業より際立ち、さらに、関連会社の有無についても、9社中8社の企業において関連会社があると回答しており、この規模の企業の特異性かと思われる。

【表2-1-11 リニューアル工事に对应してきたこれまでの組織】

事業形態	企業規模	特になし	施工担当部署 で対応	専門部署で 対応	専門関連会社 で対応	計
全国規模で営業 展開している	5,000人以上		1社	4社		5社
	5,000人～2,500人		1社	3社		4社
	2,500人～1,000人	1社	5社	2社	1社	9社
	1,000人～500人		2社	1社		3社
	500人～100人	1社	1社	1社		3社
主に関西エリアで 営業展開している	500人～100人		2社	5社		7社
	100人未満		1社	2社		3社
計		2社	13社	18社	1社	34社

【表2-1-12 リニューアル工事を専門に対応する関連会社】

事業形態	企業規模	ある			なし	計
		子会社	業務提携会社	その他		
全国規模で営業 展開している	5,000人以上	2社	1社		2社	5社
	5,000人～2,500人	1社			3社	4社
	2,500人～1,000人	4社	3社	1社	1社	9社
	1,000人～500人			1社	2社	3社
	500人～100人	1社	1社		1社	3社
主に関西エリアで 営業展開している	500人～100人				7社	7社
	100人未満				3社	3社
計		8社	5社	2社	19社	34社

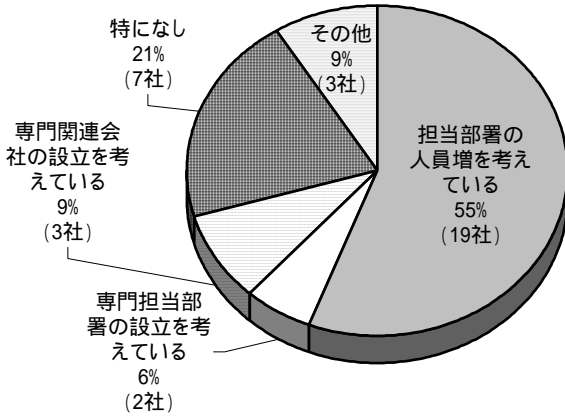
また、表2-1-13には対応してきた組織と関連会社との関係を示す。専門部署で対応してきた企業の大半は関連会社を持たず、逆に、専門部署以外で対応してきた企業の大半は、関連会社を有している結果が得られた。

【表2-1-13 対応してきた組織と関連会社の関係】

		関連会社				計
		ある			なし	
		子会社	業務提携会社	その他		
対応 組織	特になし		1社	1社		2社
	施工担当部署で対応	3社	2社	1社	7社	13社
	専門部署で対応	4社	2社		12社	18社
	専門関連会社で対応	1社				1社
計		8社	5社	2社	19社	34社

【 図 2 - 1 - 16 組織の改革 】

次に、今後リニューアル工事に対応するための組織の改革については、図 2 - 1 - 16、および表 2 - 1 - 14 に示すように、半数の企業が担当部署の人員増を考慮しており、このうち、専門関連会社を設立している 15 社においても、10 社の企業で担当部署の人員増を考慮していることがわかる。



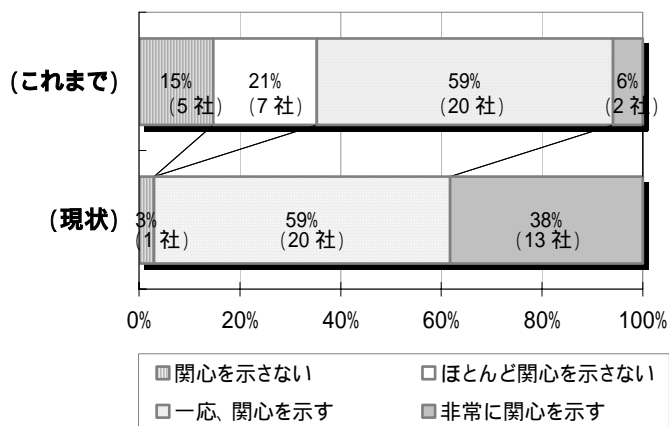
【 表 2 - 1 - 14 今後、リニューアル工事に対応するための組織の改革 】

事業形態	企業規模	専門関連会社あり						専門関連会社なし						計		
		担当部署の人員増	専門部署の設立	専門関連会社の設立	担当者の能力不足	特になし	その他	小計	担当部署の人員増	専門部署の設立	専門関連会社の設立	担当者の能力不足	特になし		その他	小計
全国規模で営業展開している	5,000人以上			2社	1社			3社	2社						2社	5社
	5,000人～2,500人	1社						1社	2社					1社	3社	4社
	2,500人～1,000人	6社				2社		8社				1社		1社	9社	
	1,000人～500人	1社						1社	1社		1社			2社	3社	
	500人～100人	2社						2社	1社					1社	3社	
主に関西エリアで営業展開している	500人～100人							0社	2社	1社	現状、専門部署で対応	2社		2社	7社	7社
	100人未満							0社	1社	1社		1社			3社	3社
計		10社	0社	2社	1社	2社	0社	15社	9社	2社	0社	4社	1社	3社	19社	34社

3) リニューアルに対する社員の認識度について

図 2 - 1 - 17 には、リニューアルに対する社員のこれまでの認識度と、現状の認識度を比較して示す。建設市場のとりまく環境を反映し、社員の意識もリニューアルに関心を持ち始めている現状が読み取れる。また、表 2 - 1 - 15 に、事業形態および企業規模別に分類し、表 2 - 1 - 16 には、これまでの認識度と現状の認識度との相関を示す。

【 図 2 - 1 - 16 社員の認識度 】



【 表 2 - 1 - 15 リニューアルに対する社員の認識度 】

事業形態	企業規模		認識度				計
	これまで	現状	関心を示さない	ほとんど関心を示さない	一応、関心を示す	非常に関心を示す	
全国規模で営業展開している	5,000人以上	これまで	1社 (20%)	1社 (20%)	3社 (60%)		5社
		現状			2社 (40%)	3社 (60%)	
	5,000人～2,500人	これまで	1社 (25%)	1社 (25%)	2社 (50%)		4社
		現状			3社 (75%)	1社 (25%)	
	2,500人～1,000人	これまで	3社 (38%)	1社 (13%)	5社 (63%)		9社
		現状	1社 (13%)		3社 (38%)	5社 (63%)	
	1,000人～500人	これまで		1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	3社
		現状			2社 (67%)	1社 (33%)	
500人～100人	これまで			2社 (67%)	1社 (33%)	3社	
	現状			2社 (67%)	1社 (33%)		
主に関西エリアで営業展開している	500人～100人	これまで		3社 (43%)	4社 (57%)		7社
		現状		0社 (0%)	6社 (86%)	1社 (14%)	
	100人未満	これまで			3社 (100%)		3社
		現状			2社 (67%)	1社 (33%)	
計	これまで	5社 (15%)	7社 (21%)	20社 (61%)	2社 (6%)	34社	
	現状	1社 (3%)	0社 (0%)	20社 (61%)	13社 (39%)		

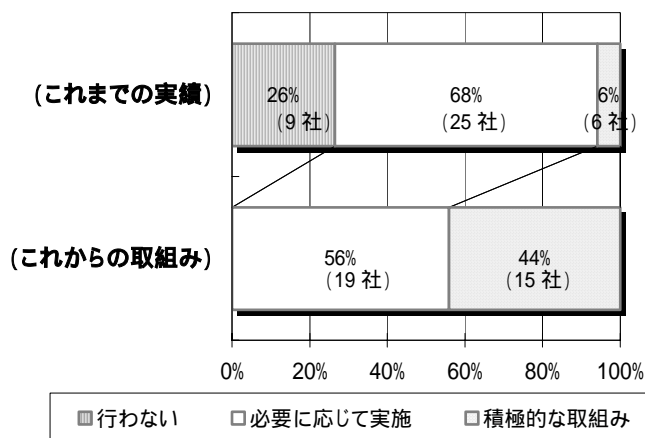
【 表 2 - 1 - 16 リニューアルに対する社員の認識度の変化 】

		現状				計
		関心を示さない	ほとんど関心を示さない	一応、関心を示す	非常に関心を示す	
これまで	関心を示していなかった	1社		3社	1社	5社
	ほとんど関心を示していなかった			5社	2社	7社
	一応、関心を示していた			12社	8社	20社
	非常に関心を示していた				2社	2社
計		1社	0社	20社	13社	34社

4)リニューアル領域に対する社員教育について

同じく、リニューアル領域に対する社員教育のこれまでの実績と、これからの取組みについて比較したものを、図2-1-18に示す。リニューアル領域の社員教育は、これまでも必要に応じて行われてきたが、今後もより前向きに取り組んで行く姿勢が受け取れる。表2-1-17には、事業形態および企業規模別に分類し、表2-1-18には、これまでの実績とこれからの取組みとの相関を示す。

【 図 2 - 1 - 18 社員の教育 】



【 表 2 - 1 - 17 リニューアル領域に対する社員教育 】

事業形態	企業規模	行わない	必要に応じて実施	積極的な取組み	計	
全国規模で 営業展開 している	5,000人 以上	これまでの実績		3社 (60%)	2社 (40%)	5社
		今後の取組み		2社 (40%)	3社 (60%)	
	5,000人 ~2,500人	これまでの実績	2社 (50%)	2社 (50%)		4社
		今後の取組み		4社 (100%)		
	2,500人 ~1,000人	これまでの実績	2社 (22%)	7社 (78%)		9社
		今後の取組み		4社 (44%)	5社 (56%)	
	1,000人 ~500人	これまでの実績	2社 (67%)	1社 (33%)		3社
		今後の取組み		2社 (67%)	1社 (33%)	
500人 ~100人	これまでの実績	1社 (33%)	2社 (67%)		3社	
	今後の取組み		3社 (100%)			
主に関西 エリアで 営業展開 している	500人 ~100人	これまでの実績	2社 (29%)	7社 (100%)		7社
		今後の取組み		3社 (43%)	4社 (57%)	
	100人 未満	これまでの実績		3社 (100%)		3社
		今後の取組み		1社 (33%)	2社 (67%)	
計	これまでの実績	9社 (26%)	25社 (74%)	2社 (6%)	34社	
	今後の取組み	0社 (0%)	19社 (56%)	15社 (44%)		

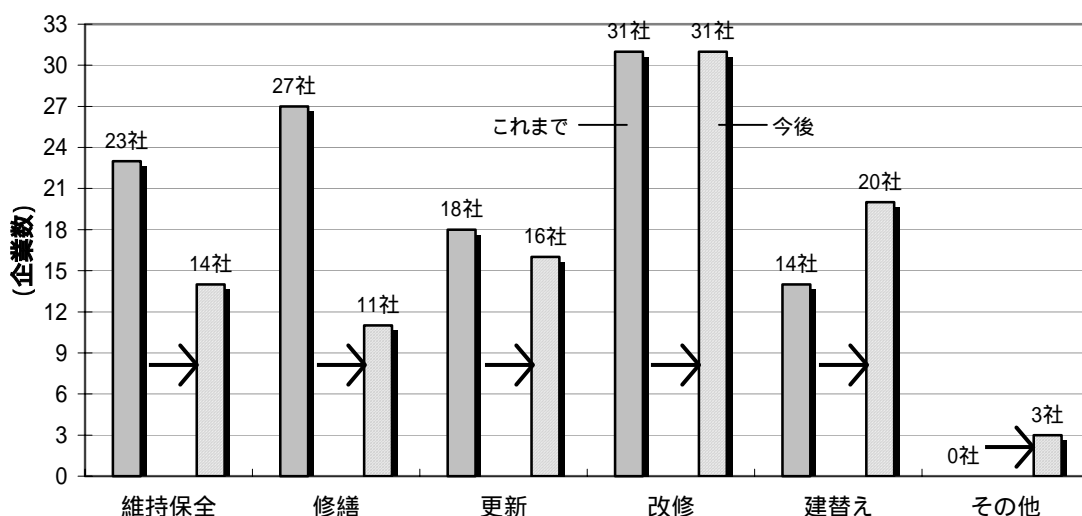
【 表 2 - 1 - 18 リニューアル領域に対する社員教育の動向 】

		これからの取組み			計
		行わない	必要に応じて行う	積極的に 取組んで行く	
これまでの 実績	行ってこなかった		9社		9社
	必要に応じて行ってきた		10社	13社	23社
	積極的に行って来た			2社	2社
計		0社	19社	15社	34社

5)ストック(リニューアル)市場における対応領域について

ストック(リニューアル)市場において、これまで特に対応してきた領域と今後、特に対応していきたい領域について、図2-1-19に比較して示す。維持保全・修繕といわれるメンテナンス領域における対応において、これまでの対応と今後の対応を比較すれば、回答数が減っている。しかしながら、寄せられた意見の中には、維持保全・修繕工事なくして、改修・建替えにつながらないとの意見もあった。また、表2-1-19には事業形態および企業規模別に分類して示す。

【図2-1-19 対応領域】



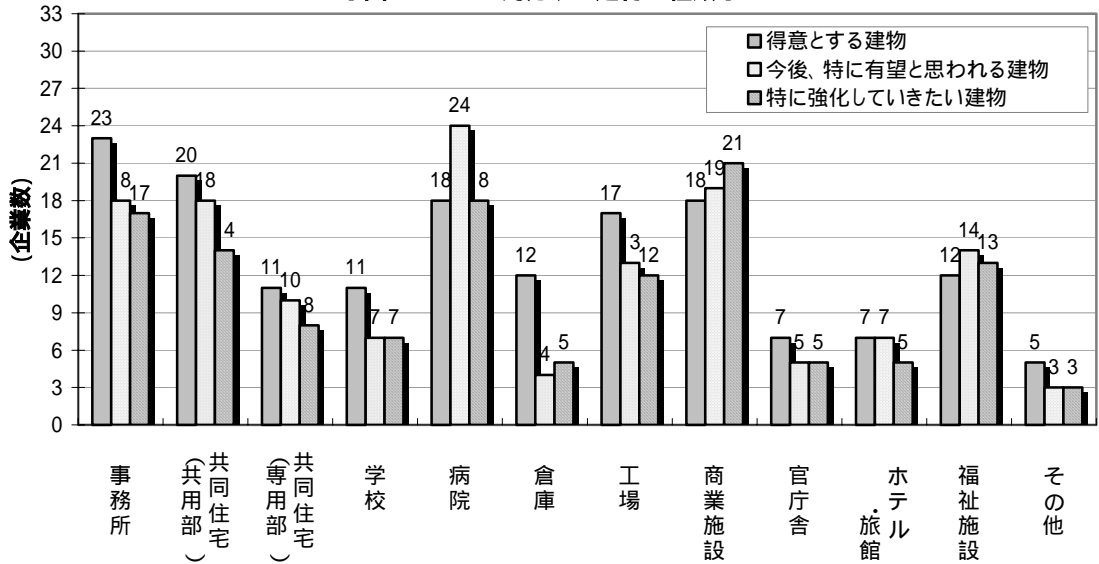
【表2-1-19 対応領域】

事業形態	企業規模	回答企業数	維持保全		修繕		更新		改修		建替え		その他	
			企業数	割合	企業数	割合	企業数	割合	企業数	割合	企業数	割合	企業数	割合
全国規模で営業展開している	5,000人以上	5社	これまで	4社 (80%)	3社 (60%)	5社 (100%)	5社 (100%)	2社 (40%)						
			今後	3社 (60%)	2社 (40%)	4社 (80%)	5社 (100%)	2社 (40%)	1社 (20%)					
	5,000人~2,500人	4社	これまで	2社 (50%)	3社 (75%)	2社 (50%)	4社 (100%)	1社 (25%)						
			今後	1社 (25%)		1社 (25%)	4社 (100%)	3社 (75%)						
	2,500人~1,000人	8社	これまで	6社 (75%)	7社 (88%)	4社 (50%)	8社 (100%)	6社 (75%)						
			今後	2社 (25%)	2社 (25%)	3社 (38%)	7社 (88%)	4社 (50%)	1社 (13%)					
	1,000人~500人	3社	これまで	2社 (67%)	3社 (100%)	1社 (33%)	2社 (67%)							
			今後	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	3社 (100%)	2社 (67%)	1社 (33%)					
	500人~100人	3社	これまで	2社 (67%)	2社 (67%)	1社 (33%)	3社 (100%)	2社 (67%)						
			今後	2社 (67%)	1社 (33%)	1社 (33%)	3社 (100%)	2社 (67%)						
主に関西エリアで営業展開している	500人~100人	7社	これまで	5社 (71%)	7社 (100%)	3社 (43%)	6社 (86%)	2社 (29%)						
			今後	3社 (43%)	3社 (43%)	4社 (57%)	6社 (86%)	6社 (86%)						
	100人未満	3社	これまで	2社 (67%)	2社 (67%)	2社 (67%)	3社 (100%)	1社 (33%)						
			今後	2社 (67%)	2社 (67%)	2社 (67%)	3社 (100%)	1社 (33%)						
計	33社	これまで	23社 (70%)	27社 (82%)	18社 (55%)	31社 (94%)	14社 (42%)	0社 (0%)						
		今後	14社 (42%)	11社 (33%)	16社 (48%)	31社 (94%)	20社 (61%)	3社 (9%)						

6)ストック(リニューアル)市場における対応する建物の種類について

図2-1-20には、ストック(リニューアル)市場において、各社(33社)が得意とする建物の種類、今後、特に有望と思われる建物の種類、および、特に強化していききたい建物の種類について、比較して示す。また、表2-1-20には、事業形態および企業規模別に分類し示す。

【図2-1-20 対応する建物の種類】



【表2-1-20 対応する建物の種類】

事業形態	企業規模	回答企業数	建物種類												
			事務所	共用部 (共用住宅)	共同住宅 (専用部)	学校	病院	倉庫	工場	商業施設	ホテル ・ 旅館	官庁舎	福祉施設	その他	
全国規模で 営業展開 している	5,000人 以上	5社	得意とする建物	4社	1社		2社	4社	1社	1社	4社	3社	2社	3社	
			今後、特に有望と思われる建物	3社	2社	1社	2社	5社		3社	5社	2社	1社	1社	
			特に強化していききたい建物	3社	1社	1社	1社	5社			4社	3社	1社	2社	
	5,000人 ~2,500人	4社	得意とする建物	2社	3社		2社	2社	1社	3社	2社	1社	1社	1社	1社
			今後、特に有望と思われる建物	1社	1社		2社	4社	1社	2社	1社	2社	2社	2社	
			特に強化していききたい建物	1社	1社		2社	4社		2社	2社	1社	2社	2社	
	2,500人 ~1,000人	8社	得意とする建物	7社	3社	3社	3社	5社	3社	6社	5社	1社	1社	2社	
			今後、特に有望と思われる建物	4社	2社	1社	2社	6社	2社	3社	6社	1社	1社	2社	
			特に強化していききたい建物	4社	2社		1社	5社	1社	3社	6社		1社	2社	1社
	1,000人 ~500人	3社	得意とする建物	1社	2社	1社	1社	2社	1社	1社	2社		1社	1社	1社
			今後、特に有望と思われる建物	2社	1社	1社		2社		1社	3社			1社	
			特に強化していききたい建物	2社	2社	1社	1社	1社		2社	3社		1社	2社	
500人 ~100人	3社	得意とする建物	2社	3社	2社	1社	2社			2社		1社	1社		
		今後、特に有望と思われる建物	2社	3社	2社	1社	2社			1社	1社	1社	2社		
		特に強化していききたい建物	1社	2社	1社	1社	1社			2社	1社		2社		
主に関西 エリアで 営業展開 している	500人 ~100人	7社	得意とする建物	6社	5社	3社	1社	2社	3社	3社	2社	1社		3社	2社
			今後、特に有望と思われる建物	4社	7社	3社		3社	1社	3社	2社	1社		4社	2社
			特に強化していききたい建物	4社	4社	3社		1社	2社	3社	3社			2社	1社
	100人 未済	3社	得意とする建物	1社	3社	2社	1社	1社	3社	3社	1社	1社	1社	1社	1社
			今後、特に有望と思われる建物	2社	2社	2社		2社		1社	1社			2社	1社
			特に強化していききたい建物	2社	2社	2社	1社	1社	1社	2社	1社			1社	1社
計	33社	得意とする建物	23社	20社	11社	11社	18社	12社	17社	18社	7社	7社	12社	5社	
		今後、特に有望と思われる建物	18社	18社	10社	7社	24社	4社	13社	19社	7社	5社	14社	3社	
		特に強化していききたい建物	17社	14社	8社	7社	18社	5社	12社	21社	5社	5社	13社	3社	

過去3年間に受注した建物の種類(2-1(2)-3)P.10)と、得意とする建物の種類、今後、特に有望と思われる建物の種類、および特に強化していきたい建物の種類について、それぞれを順位付けし、図2-1-21に示す。全体を通して見ると、実績があり得意とする建物の種類は事務所で、今後、有望で強化したい建物の種類は、病院、商業施設となった。さらに、各設問に対する各社の回答の組合せを表2-1-21に示すが、福祉施設では、得意とする建物ではないが、特に有望で、強化したい建物と回答した企業が7社あり際立った結果となった。

【 図 2-1-21 対応する建物の種類のランキング 】

	過去3年間に受注した建物の種類	得意とする建物の種類	今後、特に有望と思われる建物の種類	特に強化していきたい建物の種類
1	事務所 31社	事務所 23社	病院 24社	商業施設 21社
2	共同住宅 29社	共同住宅(共用部) 20社	商業施設 19社	病院 18社
3	工場 28社	病院 18社	事務所 18社	事務所 17社
4	商業施設 27社	商業施設 18社	共同住宅(共用部) 18社	共同住宅(共用部) 14社
5	病院 22社	工場 17社	福祉施設 14社	福祉施設 13社
6	学校 17社	倉庫 12社	工場 13社	工場 12社
7	倉庫 16社	福祉施設 12社	共同住宅(専用部) 10社	共同住宅(専用部) 8社
8	福祉施設 15社	共同住宅(専用部) 11社	学校 7社	学校 7社
9	その他 12社	学校 11社	ホテル・旅館 7社	倉庫 5社
10	ホテル・旅館 10社	ホテル・旅館 7社	官庁舎 5社	ホテル・旅館 5社
11	官庁舎 9社	官庁舎 7社	倉庫 4社	官庁舎 5社
12		その他 5社	その他 3社	その他 3社

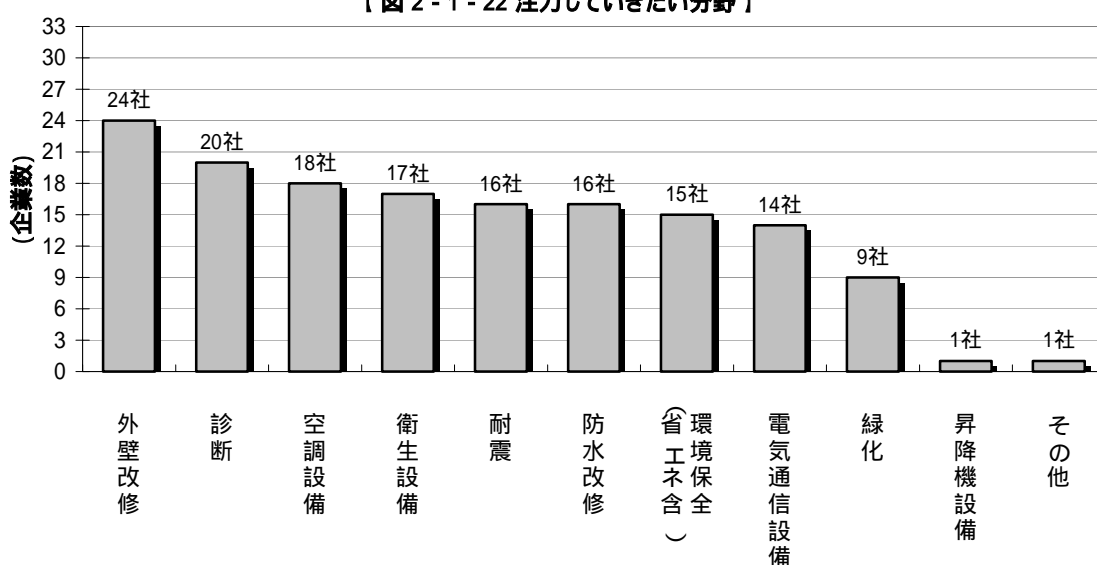
【 表 2-1-21 対応する建物の種類の回答組合せ 】

	事務所	共同住宅(共用部)	共同住宅(専用部)	学校	病院	倉庫	工場	商業施設	ホテル・旅館	官庁舎	福祉施設	その他
得意とする建物												
今後、特に有望と思われる建物	13社	10社	5社	3社	14社	1社	7社	11社	1社		4社	2社
特に強化していきたい建物												
得意とする建物												
今後、特に有望と思われる建物	1社	3社	2社	1社	3社	2社	4社	3社	3社	1社	2社	1社
特に強化していきたい建物												
得意とする建物												
今後、特に有望と思われる建物	1社	1社		3社		2社	2社	1社	1社	2社	1社	
特に強化していきたい建物												
得意とする建物												
今後、特に有望と思われる建物	3社	1社	2社	1社	4社	1社		4社	2社	3社	7社	
特に強化していきたい建物												
得意とする建物												
今後、特に有望と思われる建物	8社	6社	4社	4社	1社	7社	4社	3社	2社	4社	5社	2社
特に強化していきたい建物												
得意とする建物												
今後、特に有望と思われる建物	1社	4社	1社	2社	3社		2社	1社	1社	1社	1社	
特に強化していきたい建物												
得意とする建物												
今後、特に有望と思われる建物		2社	1社			1社	3社	5社	1社		1社	1社
特に強化していきたい建物												

7)ストック(リニューアル)市場における注力していきたい分野について

各社(33社)が特に注力していきたい分野について、回答の多かった順に並べ、図2-1-22に示す。このうち、昇降機設備については、注力していきたい分野と回答した企業が1社のみにとどまり、メーカーがメンテナンス契約を結んで保守・点検を行っている現状からゼネコンとして入り込む余地がないとの判断が働いているものと思われる。また、表2-1-22には、事業形態および企業規模別に分類し示す。空調設備、環境保全については、全国規模で営業展開している企業では、半数を超える企業で注力していきたい分野と回答しているが、逆に、主に関西エリアで営業展開している企業では、注力していきたい分野と回答した企業はわずかにとどまっている。

【図2-1-22 注力していきたい分野】



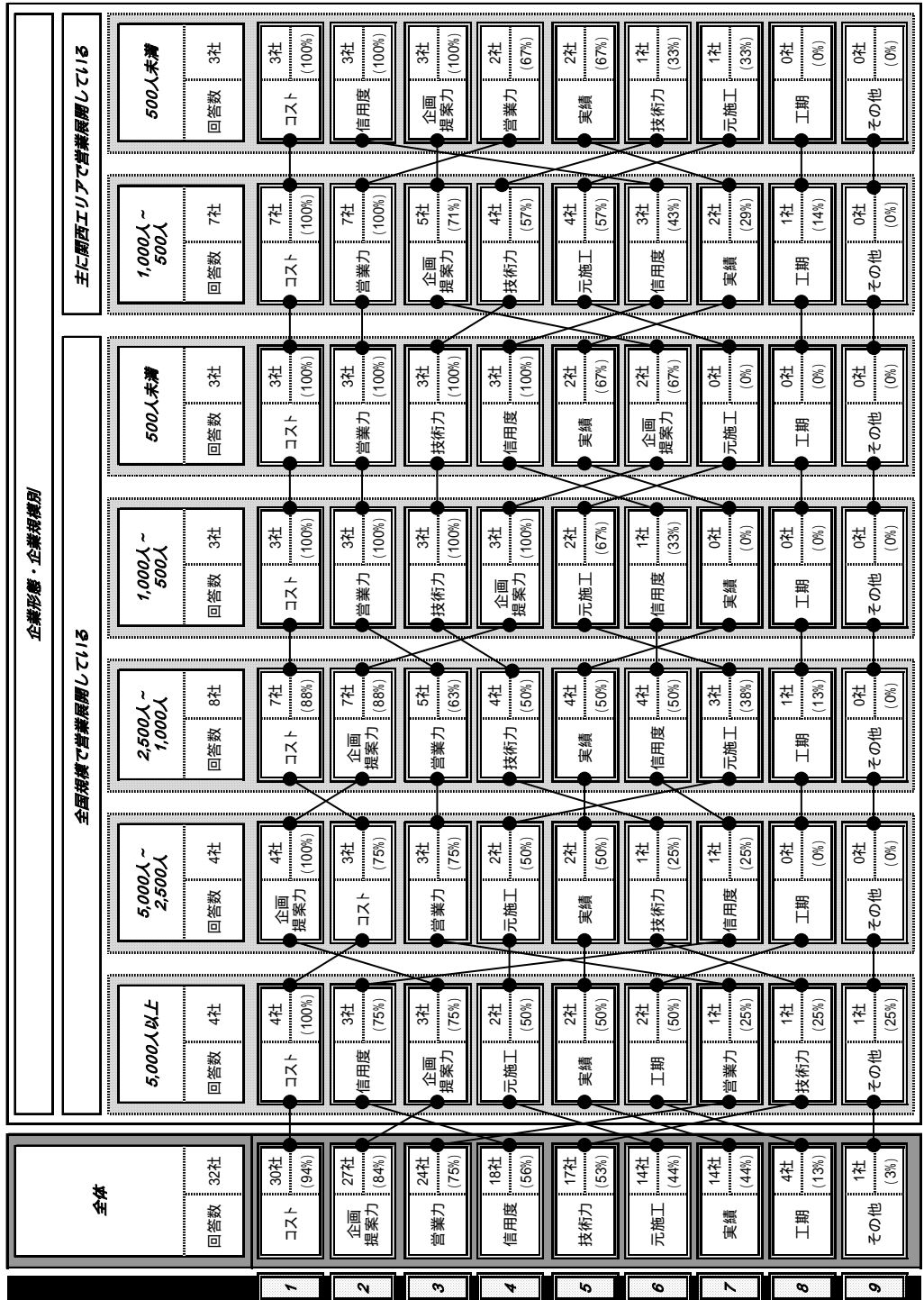
【表2-1-22 注力していきたい分野】

事業形態	企業規模	回答企業数	外壁改修	診断	空調設備	衛生設備	耐震	防水改修	環境保全	電気通信	緑化	昇降機	その他
全国規模で営業展開している	5,000人以上	5社	4社 (80%)	3社 (60%)	5社 (100%)	3社 (60%)	3社 (60%)	1社 (20%)	3社 (60%)	3社 (60%)	2社 (40%)	1社 (20%)	(0%)
	5,000人~2,500人	4社	2社 (50%)	4社 (100%)	2社 (50%)	1社 (25%)	2社 (50%)	(0%)	2社 (50%)	(0%)	1社 (25%)	(0%)	(0%)
	2,500人~1,000人	8社	4社 (50%)	4社 (50%)	5社 (63%)	4社 (50%)	4社 (50%)	3社 (38%)	4社 (50%)	3社 (38%)	(0%)	(0%)	(0%)
	1,000人~500人	3社	3社 (100%)	2社 (67%)	2社 (67%)	2社 (67%)	1社 (33%)	2社 (67%)	1社 (33%)	2社 (67%)	1社 (33%)	(0%)	(0%)
	500人~100人	3社	2社 (67%)	2社 (67%)	3社 (100%)	3社 (100%)	2社 (67%)	2社 (67%)	3社 (100%)	3社 (100%)	3社 (100%)	(0%)	(0%)
主に関西エリアで営業展開している	500人~100人	7社	6社 (86%)	3社 (43%)	(0%)	1社 (14%)	3社 (43%)	5社 (71%)	2社 (29%)	(0%)	1社 (14%)	(0%)	1社 (14%)
	100人未満	3社	3社 (100%)	2社 (67%)	1社 (33%)	3社 (100%)	1社 (33%)	3社 (100%)	(0%)	3社 (100%)	1社 (33%)	(0%)	(0%)
計		33社	24社 (73%)	20社 (61%)	18社 (55%)	17社 (52%)	16社 (48%)	16社 (48%)	15社 (45%)	14社 (42%)	9社 (27%)	1社 (3%)	1社 (3%)

8) リニューアル工事を受注するための重要事項について

リニューアル工事を受注するための重要事項は、図2-1-23に示すように企業規模に関わりなく、コスト、企画提案力が重要と認識され、逆に、工期はリニューアル工事の特殊性かどうが、さほど重要視されていない結果となった。また、営業力については、5,000人以上の規模の企業とその他の規模の企業とは異なる結果となった。

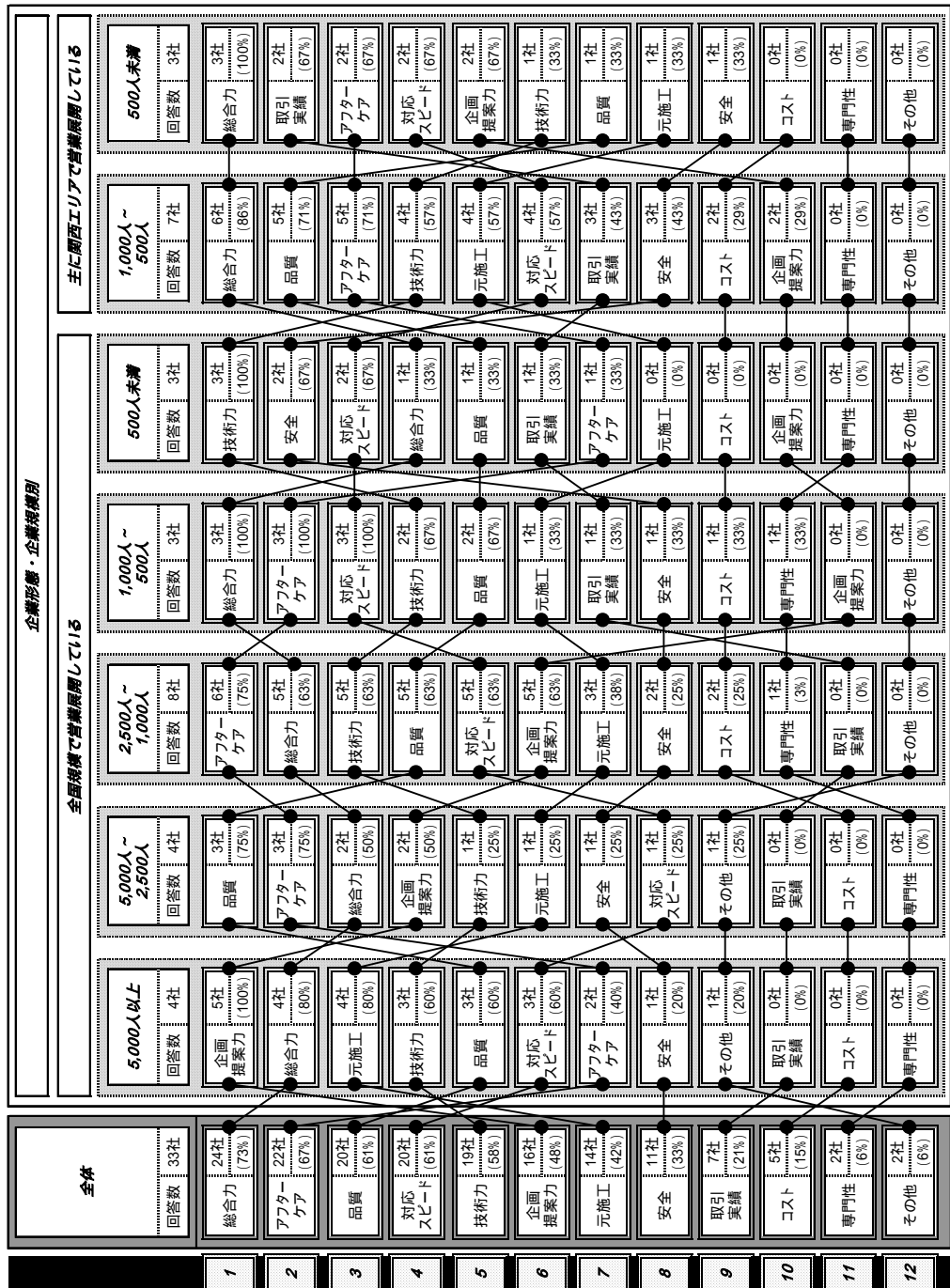
【図2-1-23 リニューアル工事を受注するための重要事項】



9)ストック(リニューアル)市場における各企業のセールスポイントについて

図2-1-24には、各企業のセールスポイントについて、チェックのあった項目を集計して示す。全体では、回答の多かった順から並べると、総合力、アフターケア、品質の順となるが、企業規模別に集計して見ると、各クラス毎において事情が異なってくる。リニューアル工事受注の重要項目としては、コストと企画提案力が挙がったが、コストについては順位としては下位を占め、セールスポイントとしては弱い。また、企画提案力については、5,000人以上の規模の企業では5社中5社(100%)がセールスポイントと回答しているが、企業規模が小さくなるにつれて順位が後退している。

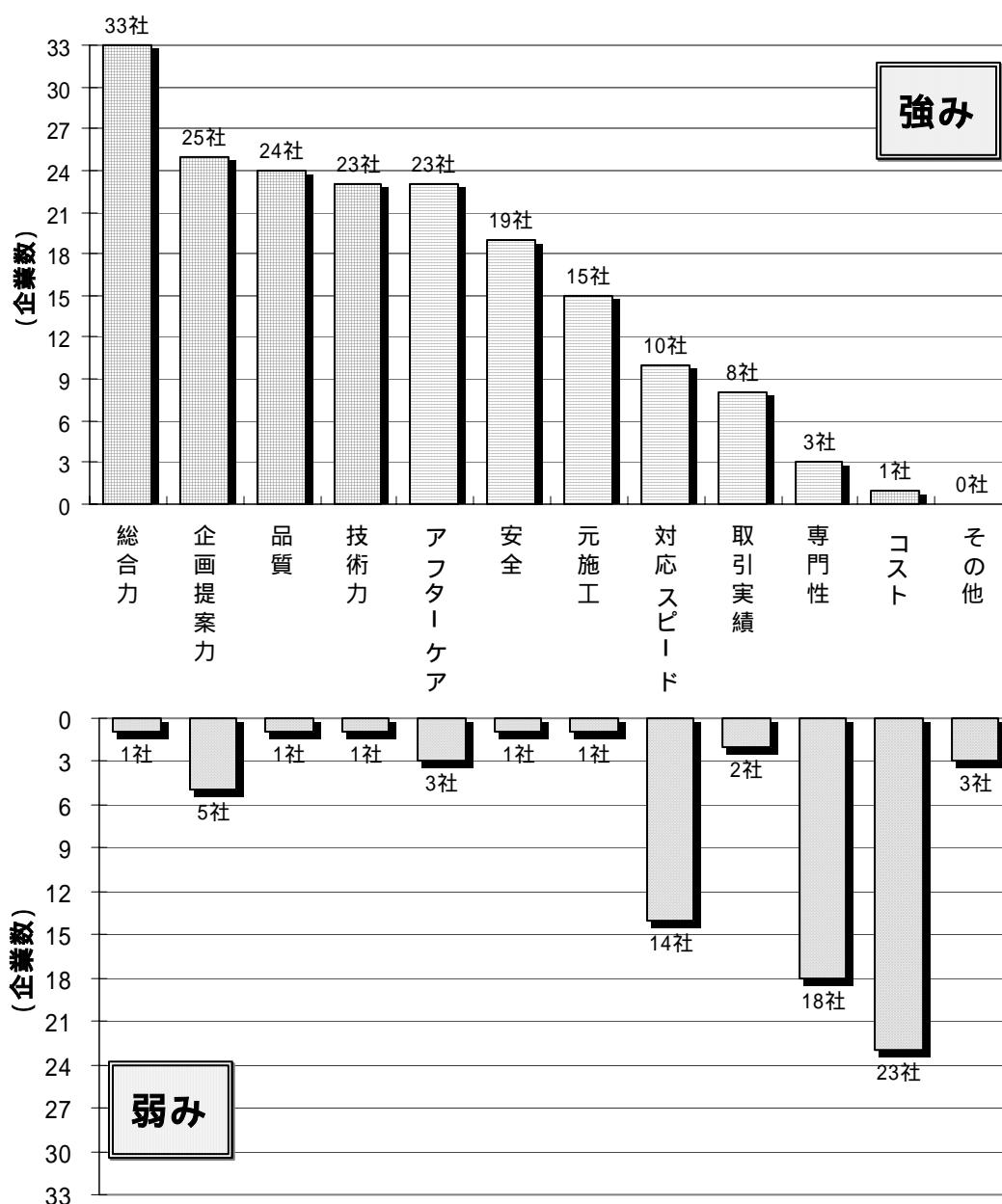
【 図 2 - 1 - 24 ストック(リニューアル)市場におけるセールスポイント 】



10) サブコン・専門工事業者と比較したゼネコンの強みと弱みについて

回答のあった 33 社全体をとらまえて、サブコン・専門工事業者と比較したゼネコンの強みと弱みについて、図 2 - 1 - 25 にまとめた。各企業のセールスポイントにおいては全体のランキングで 1 位であった総合力が、33 社中 33 社、実に、100%の企業でゼネコンの強みとして回答しており、次いで企画提案力、品質の順となった。逆に、弱みとして捉えているのは、やはりコストであり、33 社中 23 社（70%）の企業で回答があった。コストは、受注のための重要事項であるがサブコン・専門工事業者と比較して弱いとの現状が浮き彫りとなり、このことが、今後の課題になりうるものと思われる。

【 図 2 - 1 - 25 ゼネコンの強みと弱み 】



参考までに、表 2 - 1 - 23 には、ゼネコンの強みと弱みを、事業形態および企業規模別に分類して示す。ゼネコンの弱みについては、どのクラスの企業でも同様な回答結果となっているが、強みについては、企業規模毎に多少、異なっている。

【 表 2 - 1 - 23 ゼネコンの強みと弱み 】

ゼネコンの強み

事業形態	企業規模	回答企業数	総合力	技術力	品質	元施工	取引実績	安全	アフターケア	コスト	対応スピード	企画提案力	専門性	その他
全国規模で営業展開している	5,000人以上	5社	5社 (100%)	2社 (40%)	3社 (60%)	4社 (80%)		2社 (40%)	3社 (60%)		1社 (20%)	4社 (80%)	1社 (20%)	
	5,000人～2,500人	4社	4社 (100%)	2社 (50%)	2社 (50%)	1社 (25%)		3社 (75%)	3社 (75%)			4社 (100%)		
	2,500人～1,000人	8社	8社 (100%)	8社 (100%)	7社 (88%)	2社 (25%)	2社 (25%)	6社 (75%)	7社 (88%)		2社 (25%)	7社 (88%)	2社 (25%)	
	1,000人～500人	3社	3社 (100%)	3社 (100%)	3社 (100%)	1社 (33%)		1社 (33%)	1社 (33%)		1社 (33%)	3社 (100%)		
	500人～100人	3社	3社 (100%)	3社 (100%)	3社 (100%)	1社 (33%)	1社 (33%)	2社 (67%)	2社 (67%)		1社 (33%)	2社 (67%)		
主に関西エリアで営業展開している	500人～100人	7社	7社 (100%)	4社 (57%)	5社 (71%)	5社 (71%)	3社 (43%)	4社 (57%)	6社 (86%)	1社 (14%)	4社 (57%)	3社 (43%)		
	100人未満	3社	3社 (100%)	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	2社 (67%)	1社 (33%)	1社 (33%)	0社 (0%)	1社 (33%)	2社 (67%)		
計		33社	33社 (100%)	23社 (70%)	24社 (73%)	15社 (45%)	8社 (24%)	19社 (58%)	23社 (70%)	1社 (3%)	10社 (30%)	25社 (76%)	3社 (9%)	0社 (0%)

ゼネコンの弱み

事業形態	企業規模	回答企業数	総合力	技術力	品質	元施工	取引実績	安全	アフターケア	コスト	対応スピード	企画提案力	専門性	その他
全国規模で営業展開している	5,000人以上	5社	1社 (20%)	1社 (20%)	1社 (20%)	1社 (20%)			2社 (40%)	3社 (60%)	3社 (60%)	1社 (20%)	2社 (40%)	
	5,000人～2,500人	4社					1社 (25%)			3社 (75%)	2社 (50%)		2社 (50%)	1社 (25%)
	2,500人～1,000人	8社						1社 (13%)	1社 (13%)	5社 (63%)	3社 (38%)	2社 (25%)	3社 (38%)	1社 (13%)
	1,000人～500人	3社								2社 (67%)	1社 (33%)		2社 (67%)	
	500人～100人	3社					1社 (33%)			2社 (67%)	1社 (33%)	1社 (33%)	2社 (67%)	
主に関西エリアで営業展開している	500人～100人	7社								6社 (86%)	2社 (29%)	1社 (14%)	5社 (71%)	1社 (14%)
	100人未満	3社								2社 (67%)	2社 (67%)		2社 (67%)	
計		33社	1社 (3%)	1社 (3%)	1社 (3%)	1社 (3%)	2社 (6%)	1社 (3%)	3社 (9%)	23社 (70%)	14社 (42%)	5社 (15%)	18社 (55%)	3社 (9%)

11)ストック(リニューアル)市場に対応するための、現状の問題点と課題について

回答のあった33社におけるストック(リニューアル)市場に対応するための現状の問題点と取り組むにあたっての営業的な課題、組織・体制上の課題および施工面での課題について、図2-1-26に回答の多かった項目順に並べ、おのおのを比較して示す。現状の問題点として、コスト競争力、人員の不足、営業ツールの順に続くが、このうち、コストと人員については、営業、組織・体制、施工面での共通の課題として挙げられ、また、組織・体制および施工面の課題として、協力会社の育成が緊急の課題となるものと思われる。

【 図 2 - 1 - 26 現状の問題点と営業、組織・体制、施工面での課題 】

	現状の問題点		営業的な課題		組織・体制上の課題		施工面での課題	
1	コスト競争力	20社	営業ツールの整備	22社	コスト競争力の強化	24社	協力会社の育成	22社
2	人員の不足 (建築技術者)	18社	人員の増強 (建築技術者)	20社	協力会社の育成	18社	人員の増強 (建築技術者)	19社
3	人員の不足 (設備担当者)	18社	コスト競争力の強化	18社	人員の増強 (建築技術者)	17社	コスト競争力の強化	19社
4	営業ツールの未整備	17社	担当者の教育・育成	16社	担当者の教育・育成	17社	人員の増強 (設備担当者)	15社
5	エキスパートの不在	13社	人員の増強 (設備担当者)	14社	エキスパートの育成	16社	担当者の教育・育成	15社
6	基盤情報の未整備	11社	エキスパートの育成	12社	人員の増強 (設備担当者)	15社	若手担当者の投入	14社
7	担当者の高齢化	10社	協力会社の育成	12社	営業ツールの整備	15社	エキスパートの育成	13社
8	施工技術のバリエーション不足	10社	サービス体制の充実	11社	サービス体制の充実	14社	工事の消化能力強化	12社
9	担当者の能力不足	9社	顧客との関係改善	10社	若手担当者の投入	13社	施工技術のバリエーション拡充	10社
10	担当部署のキャパシティー	8社	若手担当者の投入	9社	施工技術のバリエーション拡充	10社	サービス体制の充実	8社
11	サービス体制	7社	担当部署のキャパシティー拡充	8社	基盤情報の整備	9社	担当部署のキャパシティー拡充	7社
12	顧客との疎遠な関係	6社	基盤情報の整備	8社	担当部署のキャパシティー拡充	8社	営業ツールの整備	7社
13	工事の消化不良	5社	工事の消化能力強化	7社	工事の消化能力強化	8社	専門関連会社の育成	6社
14	協力会社の姿勢	5社	施工技術のバリエーション拡充	7社	顧客との関係改善	7社	基盤情報の整備	6社
15	専門関連会社の不在	3社	専門関連会社の育成	6社	専門関連会社のキャパシティー拡充	5社	専門関連会社のキャパシティー拡充	4社
16	専門関連会社のキャパシティー	3社	担当部署の設立	4社	専門関連会社の育成	4社	顧客との関係改善	4社
17	担当部署の不在	1社	専門関連会社のキャパシティー拡充	3社	担当部署の設立	3社	担当部署の設立	2社
18	その他	1社	その他	0社	その他	0社	その他	0社

引き続き、表2-1-24には、現状の問題点ならびに営業的な課題、組織・体制上の課題および施工面での課題について、事業形態および企業規模別に分類して示す。

【表2-1-24 現状の問題点ならびに営業的な課題、組織・体制上の課題、施工面での課題】

現状の問題点

事業形態	企業規模	回答企業数	人員の不足 (建築技術者)	人員の不足 (設備担当者)	担当者の高齢化	担当者の能力不足	エキスパートの不在	担当部署の不在	担当部署の キャパシティ	専門関連会社の不在	専門関連会社の キャパシティ	工事の消化不良	協力会社の姿勢	施工技術の バリエーション不足	顧客との疎遠な関係	基盤情報の未整備	営業ツールの未整備	コスト競争力	サービス体制	その他
全国規模で営業展開している	5,000人以上	5社	3社 (60%)	3社 (60%)	2社 (40%)	1社 (20%)	2社 (40%)		2社 (40%)	1社 (20%)				1社 (20%)	2社 (40%)	2社 (40%)	2社 (40%)	3社 (60%)		
	5,000人～2,500人	4社	2社 (50%)	2社 (50%)	2社 (50%)	0社 (0%)	2社 (50%)				1社 (25%)	1社 (25%)		1社 (25%)		1社 (25%)	1社 (25%)	4社 (100%)	1社 (25%)	
	2,500人～1,000人	8社	4社 (50%)	4社 (50%)	2社 (25%)	1社 (13%)	4社 (50%)		2社 (25%)		2社 (25%)	1社 (13%)	1社 (13%)	1社 (13%)	2社 (25%)	3社 (38%)	6社 (75%)	2社 (25%)		
	1,000人～500人	3社	2社 (67%)	3社 (100%)	1社 (33%)	0社 (0%)	1社 (33%)		1社 (33%)	1社 (33%)		1社 (33%)	0社 (0%)	2社 (67%)	1社 (33%)		1社 (33%)	2社 (67%)	1社 (33%)	
	500人～100人	3社	3社 (100%)	2社 (67%)	0社 (0%)	2社 (67%)	2社 (67%)		2社 (67%)			1社 (33%)	1社 (33%)	2社 (67%)	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	2社 (67%)	2社 (67%)	
主に関西エリアで営業展開している	500人～100人	7社	3社 (43%)	3社 (43%)	2社 (29%)	3社 (43%)	2社 (29%)	1社 (14%)	1社 (14%)	1社 (14%)		1社 (14%)	2社 (29%)	1社 (14%)		3社 (43%)	4社 (57%)	4社 (57%)	3社 (43%)	1社 (14%)
	100人未満	3社	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	2社 (67%)	0社 (0%)	0社 (0%)	0社 (0%)	0社 (0%)	0社 (0%)	0社 (0%)	1社 (33%)	2社 (67%)		1社 (33%)	2社 (67%)	3社 (100%)	0社 (0%)	
計		33社	18社 (55%)	18社 (55%)	10社 (30%)	9社 (27%)	13社 (39%)	1社 (3%)	8社 (24%)	3社 (9%)	3社 (9%)	5社 (15%)	5社 (15%)	10社 (30%)	6社 (18%)	11社 (33%)	17社 (52%)	20社 (61%)	7社 (21%)	1社 (3%)

営業的な課題

事業形態	企業規模	回答企業数	人員の増強 (建築技術者)	人員の増強 (設備担当者)	若手担当者の投入	担当者の教育・育成	エキスパートの育成	担当部署の設立	担当部署の キャパシティの拡充	専門関連会社の育成	専門関連会社の キャパシティの拡充	工事の消化能力強化	協力会社の育成	施工技術の バリエーション拡充	顧客との関係改善	基盤情報の整備	営業ツールの整備	コスト競争力の強化	サービス体制の充実	その他
全国規模で営業展開している	5,000人以上	5社	5社 (100%)	4社 (80%)	2社 (40%)	3社 (60%)	1社 (20%)	2社 (40%)	2社 (40%)		1社 (20%)		1社 (20%)	1社 (20%)	3社 (60%)	1社 (20%)	3社 (60%)	3社 (60%)	3社 (60%)	
	5,000人～2,500人	4社	2社 (50%)	1社 (25%)	1社 (25%)	1社 (25%)	2社 (50%)						2社 (50%)			1社 (25%)	3社 (75%)	1社 (25%)		
	2,500人～1,000人	8社	5社 (63%)	4社 (50%)	1社 (13%)	3社 (38%)	2社 (25%)	1社 (13%)	2社 (25%)	3社 (38%)	2社 (25%)		3社 (38%)	1社 (13%)	1社 (13%)	2社 (25%)	5社 (63%)	2社 (25%)	1社 (13%)	
	1,000人～500人	3社	1社 (33%)	1社 (33%)	0社 (0%)	0社 (0%)	2社 (67%)		1社 (33%)		0社 (0%)	0社 (0%)	0社 (0%)	0社 (0%)	2社 (67%)	2社 (67%)	1社 (33%)	2社 (67%)	3社 (100%)	2社 (67%)
	500人～100人	3社	3社 (100%)	1社 (33%)	2社 (67%)	2社 (67%)	3社 (100%)		2社 (67%)		0社 (0%)	0社 (0%)	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	3社 (100%)	1社 (33%)
主に関西エリアで営業展開している	500人～100人	7社	3社 (43%)	1社 (14%)	2社 (29%)	4社 (57%)	2社 (29%)	1社 (14%)	1社 (14%)	3社 (43%)		4社 (57%)	4社 (57%)	1社 (14%)	2社 (29%)	1社 (14%)	5社 (71%)	4社 (57%)	3社 (43%)	
	100人未満	3社	1社 (33%)	2社 (67%)	1社 (33%)	3社 (100%)	0社 (0%)	0社 (0%)	0社 (0%)	0社 (0%)	0社 (0%)	0社 (0%)	2社 (67%)	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	3社 (100%)	2社 (67%)	1社 (33%)	
計		33社	20社 (61%)	14社 (42%)	9社 (27%)	16社 (48%)	12社 (36%)	4社 (12%)	8社 (24%)	6社 (18%)	3社 (9%)	7社 (21%)	12社 (36%)	7社 (21%)	10社 (30%)	8社 (24%)	22社 (67%)	18社 (55%)	11社 (33%)	0社 (0%)

組織・体制上の課題

事業形態	企業規模	回答企業数	人員の増強 (建築技術者)	人員の増強 (設備担当者)	若手担当者の投入	担当者の教育・育成	エキスパートの育成	担当部署の設立	担当部署の キャパシティの 拡充	専門関連会社の育成	専門関連会社の キャパシティの 拡充	工事の消化能力強化	協力会社の育成	施工技術の バリエーション 拡充	顧客との関係改善	基盤情報の整備	営業ツールの整備	コスト競争力の強化	サービス体制の充実	その他	
			(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
全国規模 で営業展開している	5,000人以上	5社	2社 (40%)	2社 (40%)	4社 (80%)	3社 (60%)	3社 (60%)			1社 (20%)	2社 (40%)	2社 (40%)	1社 (20%)	1社 (20%)	1社 (20%)	2社 (40%)	3社 (60%)	5社 (100%)	2社 (40%)		
	5,000人 ～2,500人	4社	2社 (50%)	2社 (50%)	1社 (25%)	1社 (25%)	2社 (50%)		1社 (25%)		1社 (25%)		1社 (25%)	1社 (25%)		2社 (50%)	2社 (50%)	2社 (50%)	1社 (25%)		
	2,500人 ～1,000人	8社	4社 (50%)	5社 (63%)	2社 (25%)	2社 (25%)	4社 (50%)		3社 (38%)	1社 (13%)		1社 (13%)	5社 (63%)	2社 (25%)		2社 (25%)	4社 (50%)	2社 (25%)	3社 (38%)		
	1,000人 ～500人	3社	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	2社 (67%)	2社 (67%)	1社 (33%)	1社 (33%)		1社 (33%)				2社 (67%)	2社 (67%)	1社 (33%)	1社 (33%)	3社 (100%)	1社 (33%)	
	500人 ～100人	3社	3社 (100%)	3社 (100%)	2社 (67%)	1社 (33%)	3社 (100%)		2社 (67%)		1社 (33%)	1社 (33%)	2社 (67%)	3社 (100%)	2社 (67%)	1社 (33%)	1社 (33%)	3社 (100%)	2社 (67%)		
主に関西 エリアで 営業展開している	500人 ～100人	7社	4社 (57%)	1社 (14%)	3社 (43%)	5社 (71%)	2社 (29%)	1社 (14%)	1社 (14%)	2社 (29%)		3社 (43%)	7社 (100%)	1社 (14%)	2社 (29%)	1社 (14%)	3社 (43%)	6社 (86%)	4社 (57%)		
	100人 未満	3社	1社 (33%)	1社 (33%)		3社 (100%)		1社 (33%)				1社 (33%)	2社 (67%)				1社 (33%)	3社 (100%)	1社 (33%)		
計		33社	17社 (52%)	15社 (45%)	13社 (39%)	17社 (52%)	16社 (48%)	3社 (9%)	8社 (24%)	4社 (12%)	5社 (15%)	8社 (24%)	18社 (55%)	10社 (30%)	7社 (21%)	9社 (27%)	15社 (45%)	24社 (73%)	14社 (42%)	0社 (0%)	

施工面での課題

事業形態	企業規模	回答企業数	人員の増強 (建築技術者)	人員の増強 (設備担当者)	若手担当者の投入	担当者の教育・育成	エキスパートの育成	担当部署の設立	担当部署の キャパシティの 拡充	専門関連会社の育成	専門関連会社の キャパシティの 拡充	工事の消化能力強化	協力会社の育成	施工技術の バリエーション 拡充	顧客との関係改善	基盤情報の整備	営業ツールの整備	コスト競争力の強化	サービス体制の充実	その他	
			(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
全国規模 で営業展開している	5,000人以上	5社	2社 (40%)	2社 (40%)	3社 (60%)	3社 (60%)	1社 (20%)		1社 (20%)	1社 (20%)	2社 (40%)	3社 (60%)	2社 (40%)	2社 (40%)	1社 (20%)	2社 (40%)	1社 (20%)	3社 (60%)			
	5,000人 ～2,500人	4社	2社 (50%)	2社 (50%)	1社 (25%)	1社 (25%)	2社 (50%)		1社 (25%)			1社 (25%)	3社 (75%)			1社 (25%)	1社 (25%)	2社 (50%)			
	2,500人 ～1,000人	8社	5社 (63%)	3社 (38%)	2社 (25%)	2社 (25%)	3社 (38%)		1社 (13%)	1社 (13%)	1社 (13%)	1社 (13%)	7社 (88%)	3社 (38%)		1社 (13%)	1社 (13%)	3社 (38%)	3社 (38%)		
	1,000人 ～500人	3社	2社 (67%)	3社 (100%)	2社 (67%)	2社 (67%)	2社 (67%)		1社 (33%)	2社 (67%)		1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)		1社 (33%)	1社 (33%)	
	500人 ～100人	3社	3社 (100%)	2社 (67%)	2社 (67%)	1社 (33%)	2社 (67%)		2社 (67%)		1社 (33%)	1社 (33%)	2社 (67%)	1社 (33%)	2社 (67%)	1社 (33%)		1社 (33%)	3社 (100%)	1社 (33%)	
主に関西 エリアで 営業展開している	500人 ～100人	7社	4社 (57%)	2社 (29%)	3社 (43%)	4社 (57%)	2社 (29%)	1社 (14%)		2社 (29%)		2社 (29%)	6社 (86%)	1社 (14%)		1社 (14%)	2社 (29%)	5社 (71%)	2社 (29%)		
	100人 未満	3社	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)	2社 (67%)	1社 (33%)	1社 (33%)	1社 (33%)			2社 (67%)	2社 (67%)	1社 (33%)	1社 (33%)		1社 (33%)	2社 (67%)	1社 (33%)		
計		33社	19社 (58%)	15社 (45%)	14社 (42%)	15社 (45%)	13社 (39%)	2社 (6%)	7社 (21%)	6社 (18%)	4社 (12%)	12社 (36%)	22社 (67%)	10社 (30%)	4社 (12%)	6社 (18%)	7社 (21%)	19社 (58%)	8社 (24%)	0社 (0%)	

表中の網掛けしているセルは、各クラスの企業規模毎で回答が一番多かった項目であり、これを一覧にして、図2-1-27に示す。

【 図 2 - 1 - 27 現状の問題点ならびに営業的な課題、組織・体制上の課題、施工面での課題一覧 】

		現状の問題点		営業的な課題		組織・体制上の課題		施工面での課題	
全体		33社	コスト競争力 20社	営業ツールの整備 22社	コスト競争力の強化 24社	協力会社の育成 22社			
全国規模で営業展開している	5,000人以上	5社	人員の不足(建築技術者) 人員の不足(設備担当者) コスト競争力	3社	人員の増強(建築技術者) 5社	コスト競争力の強化 5社	若手担当者の投入 担当者の教育・育成 工事の消化能力強化 コスト競争力の強化		3社
	5,000人~2,500人	4社	コスト競争力 4社	営業ツールの整備 3社	人員の増強(建築技術者) 人員の増強(設備担当者) エキスパートの育成 基盤情報の整備 営業ツールの整備 コスト競争力の強化		2社	協力会社の育成 3社	
	2,500人~1,000人	8社	営業ツールの未整備 6社	営業ツールの整備 5社	人員の増強(設備担当者) 協力会社の育成		5社	協力会社の育成 7社	
	1,000人~500人	3社	人員の不足(設備担当者) 3社	コスト競争力の強化 3社	コスト競争力の強化 3社	人員の増強(設備担当者) 3社		人員の増強(設備担当者) 3社	
	500人未満	3社	人員の不足(建築技術者) 3社	人員の増強(建築技術者) エキスパートの育成 コスト競争力の強化	3社	人員の増強(建築技術者) 人員の増強(設備担当者) エキスパートの育成 施工技術のバリエーション拡充 コスト競争力の強化		3社	人員の増強(建築技術者) コスト競争力の強化 3社
営業主に展開しているエリアで	500人~100人	7社	営業ツールの未整備 コスト競争力	4社	営業ツールの整備 5社	コスト競争力の強化 6社		協力会社の育成 6社	
	500人未満	3社	コスト競争力 3社	担当者の教育・育成 営業ツールの整備	3社	担当者の教育・育成 コスト競争力の強化 3社		担当者の教育・育成 工事の消化能力強化 協力会社の育成 コスト競争力の強化 2社	

さらに、表 2 - 1 - 25 には、営業的な課題、組織・体制上の課題および施工面での課題について、各設問に対する各社の回答の組合せを示す。

【 表 2 - 1 - 25 営業的な課題、組織・体制上の課題、施工面での課題の回答組合せ 】

	人員の増強 (建築技術者)	人員の増強 (設備担当者)	若手担当者の投入	担当者の教育・育成	エキスパートの育成	担当部署の設立	キャパシティの拡充	専門関連会社の育成	専門関連会社の拡充	工事の消化能力強化	協力会社の育成	施工技術のバリエーション拡充	顧客との関係改善	基盤情報の整備	営業ツールの整備	コスト競争力の強化	サービス体制の充実	その他
営業的な課題	15社	8社	8社	8社	10社	2社	2社	1社	1社	3社	10社	6社	2社	4社	5社	12社	2社	
組織・体制上の課題	1社	3社		4社	2社		3社	2社		2社		1社	2社	2社	8社	5社	6社	
施工面での課題	1社			1社			1社	2社		1社	2社	1社	1社	1社	1社		1社	
営業的な課題	1社	3社	2社	3社		1社	3社	1社	1社	2社	5社	2社	1社	1社		5社	3社	
組織・体制上の課題	3社	3社	1社	3社		3社	2社	1社	2社	1社			5社	2社	8社	1社	2社	
施工面での課題																		
営業的な課題		1社	3社	2社	4社	1社			3社	1社	3社	2社	2社	3社	2社	2社	3社	
組織・体制上の課題																		
施工面での課題	2社	4社	4社	3社	3社		1社	2社	2社	6社	5社	2社		1社	1社	2社	2社	

次に、それぞれの課題に対する具体的な方策について、記述されていた回答をまとめてみる。
 まずは、営業的な課題についての方策について、全体を総括すれば、『**経年点検、劣化調査等の診断**をひとつの切り口として、**企画提案型**の営業を行い、顧客の要望に対しては、**木目細やかでスピーディーな対応**で顧客との**良好な関係を継続**し、そのための**体制の整備と強化**をはかる。』ということではないかと思われる。表 2 - 1 - 26 に、各企業が回答した営業的な課題に対する具体的な方策を一覧にして示す。

【表 2 - 1 - 26 営業的な課題に対する具体的方策】

キーワード	具体的方策
診断	<ul style="list-style-type: none"> ・ 旧顧客に対する建物診断を行い、リニューアルの提案を行う。 ・ 診断からリニューアル提案につなげ、受注をめざす。 ・ 建物診断、リニューアル提案を積極的に行う。 ・ 診断および長期修繕計画を切り口とした営業戦略を立てる。 ・ 経年点検を重点的に行い、建物診断のアドバイスを行う。 ・ 建物診断等を行い、中長期修繕計画を作成し、提案形の営業を強化する。 ・ 元施工建物を中心に経年点検を実施し、顧客ニーズに適合したリニューアル提案を計画、受注につなげる。 ・ 元施工建物のLCC、長期修繕計画、診断等の提案を行い、そのための営業ツールを整備する。 ・ 営業戦略として、実績建物の経年点検を実施し、劣化診断・機能評価等の提案を行う。 ・ 営業ツール(提案・診断含む)を強化して、顧客の要求に応えられるようにしていく。
提案	<ul style="list-style-type: none"> ・ 継続顧客、新規顧客への企画提案を行い、受注につなげる。 ・ 顧客や監理者に対する提案型の営業を行う。 ・ 建物の老朽化に伴う改修提案を行う。 ・ 資産価値を下げない改善および有効利用提案を実施する。 ・ 総合建設会社として総合力・技術力の面での専門工事業者との違いを理解して頂くことに力を注ぎ、顧客側に立った提案内容を充実させる。 ・ 他業種と提携し、元施工顧客に企画提案を行う。
特定分野	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実績建物の経年点検を実施し、劣化診断・機能評価の提案を行い、特に設備関係に重点を置く。 ・ 築年数の多い建物の電気・給排水設備の対応企画提案を進めて行く。
顧客対応	<ul style="list-style-type: none"> ・ 顧客の課題へ対し、適切な対応を行っていく。 ・ 顧客要求に対してこまめに対応し、信用をかちとる。 ・ 顧客に対し継続的な営業を行う。 ・ 疎遠得意先を訪問し開拓する。 ・ 営業戦略として、自社施工物件で顧客との疎遠な関係を改善していく。 ・ リピーター顧客を増やすように、引渡し後の関係継続に努める。
営業	<ul style="list-style-type: none"> ・ TOP営業による改修、増築工事等の案件の有無を聞き取って提案につなげ、担当者ベースでの詰めを行い、実施への働きかけを行う。 ・ 工事施工後、アフターサービスを5年間は実施しているが、5年以降の顧客のフォロー営業、困り込みの強化を図りたい。 ・ 戦略的には、独立店舗での地域密着型営業を行い、チラシのポスティング、イベントの開催、紹介による新規顧客の開拓他、リピーターによる受注を推進する。 ・ リテール営業を強化し、売上げ高は小口工事の数を積上げて確保する。 ・ 営業力を強化し、中規模工事の受注に努める。
対応体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 人員の増加による木目細やかな対応とスピーディーな行動による受注獲得を目指す。 ・ 担当者の能力をアップし、提案・見積がスピーディーに対応できるようにする。 ・ 顧客の要望にすみやかに対応できる体制と技術力の強化および企画力を強化する。
コスト他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事費の低減をはかるため、安くて良い協力会社の開拓をはかる。 ・ 顧客からの要望があった場合、積極的に取り組んで行き、コスト面もよく検討する。 ・ 顧客から具体的な要請があれば対応するが、現状は積極的な営業活動は考えていない。

続いて、表2-1-27に組織・体制上の課題に対する具体的な方策を一覧にして示す。全体を通してのポイントは、『営業情報の早期の入手』、『営業から設計・見積、そして施工に至るまで一貫して手掛けられるスリムな組織と人材の育成』、『コスト競争力、施工体制を含めた協力会社の整備』が挙げられる。

【表2-1-27 組織・体制上の課題に対する具体的方策】

キーワード	具体的方策
営業体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 営業の人員を増強し、リニューアル情報の拡大を計り、受注に結びつける。 ・ 工事案件に対する早い時点での情報を入手し、スピーディーな対応とコスト競争に勝てる体制を強化する。 ・ 川上営業を強化し、情報を正確に捉えることに努める。 ・ どこに需要があるか、営業開発する。 ・ 営業拠点の本支店にリニューアル部門の併設を行い、営業部門との連携をはかる。 ・ 営業、工事社員一体となって営業活動していく。 ・ 営業部と建築部との連携を行い、顧客の拡大を図る。
組織	<ul style="list-style-type: none"> ・ 企画、提案する部署を設置する。 ・ 担当部署の人員を増して、客に対するサービスのスピードアップをはかる。 ・ 営業・企画・施工面の充実をはかり、顧客ニーズを満足させる組織づくりを行う。 ・ 競争物件において、企画力を発揮できる体制を整備する。 ・ 営業、設計、工事のフィックスボンス対応可能な組織体制をとっている。 ・ 関西エリアを6地区に分け、スピーディーに対応可能な体制をとっている。 ・ 企画提案、積算、施工に至るまでの一貫した体制づくりを行い、顧客の要求が何であるかを的確につかみ、フレキシブルに対応可能な組織を目指す。 ・ 営業から施工までの一貫して同じ担当者で対応しており、これが一番の効率のよい顧客対応と考えているので、この体制は維持し、提案型の営業力アップをはかる。 ・ 営業から施工まで一貫して手掛けられるスリムな施工体制をつくりスピーディーに対応する事を目指す。 ・ 技術的営業から設計、施工まで、一貫性のある体制で素早く対応できるようにする。 ・ 営業から施工まで一貫して手掛けられるスリムな体制をつくり、スピーディーな対応を目指す。 ・ 施工管理の効率化を行ない、スリムな体制作りを目指す。
人材	<ul style="list-style-type: none"> ・ 技術と営業センスを併せ持つグローバルな判断力を有する人が組織をリードする形が望ましい。 ・ 若手を投入する。
教育	<ul style="list-style-type: none"> ・ 社内でのリニューアル領域への理解と対応力強化のため社員のローテーションを行い、誰もが業務に携わることで意識と対応力の底上げを行う。 ・ 専門の担当者育成により、弊社の長期修繕計画案システムにて企画提案できるようにする。 ・ 担当者が営業・企画から受注まで、一貫してできるよう教育していき、営業ツール等をふんだんに使える環境整備する。 ・ 社内的には担当者の能力アップを図り、効率的な業務の推進をはかる。 ・ 若手技術者の教育増強により、施主のニーズに対応する。 ・ 今後、エキスパートの育成により町の工務店の何でも相談出来るおじさんを目指す。 ・ リニューアル工事担当者はお客様と接触が多いので、リニューアル工事のセールスポイントを教育している。
専門関連会社	<ul style="list-style-type: none"> ・ 将来的にはコンパクトでスリムな組織によるスピーディーな対応が要求されるので、専門関連会社が必要になる。 ・ スリム化、スピード化を目指すためには社内のコーポレートスタッフとの連携が必要で、リニューアル部門は社内分社として位置付け、将来はリテール部門をリニューアル専門関連会社とする。
協力会社	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域ごとの施工支援部隊としての協力会社を育成する。 ・ 協力会社と一体となって進めていく。 ・ コスト競争力がある協力会社を育成する。 ・ 協力会社育成により固定経費を節減する。 ・ 協力会社の施工体制強化を図る。 ・ 協力会社の締め込み等により、市場で評価されるようなコスト競争力の強化、推進をはかる。 ・ 協力会社を増強し、受注量アップをはかる。 ・ 小額工事(500万以下)への施工体制の強化(協力業者・専門業者の育成)をはかる。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新築工事の不足をリニューアルでカバーする必要あり。 ・ アフターサービスの充実をはかる。 ・ 工期短縮できる施工方法の検討(コスト削減方法の検討)する。 ・ 施主からの要望に速やかな対応し、回答を早く提出する。

最後に、施工面での課題に対する具体的な方策について、まとめることにする。ここでは、**小規模工事をどう対応していくかが**、ひとつの大きなポイントと思われる、そのために、協力会社を活用して、如何に効率の良い施工体制を整備していくかが問われている。また、管理面においても、標準化等により担当者一人あたりの生産性をあげ、工事1件あたりの経費をどう圧縮していくかが課題で、このための諸策が、表2-1-28に示す施工面での課題に対する具体的な方策を一覧の中には盛り込まれている。

【表2-1-28 施工面での課題に対する具体的な方策】

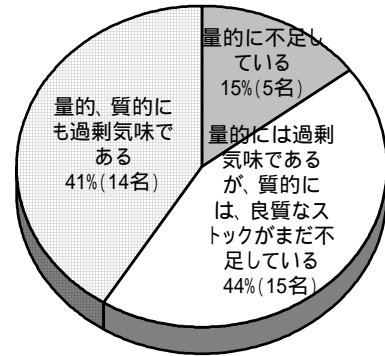
キーワード	具体的な方策
小規模工事	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小規模工事が多いので、施工管理体制を専用の協力業者を使えるように整備する。 ・ 小規模工事に対応する施工管理体制を協力会社を含めて整備する。 ・ 年々工事が小規模化してきており、職員が忙しい割に売上が上がらない状況が続いており、協力会社を育成して小規模工事等は任せられるよう、育成する必要がある。 ・ 小規模リニューアル工事対応の整備(採算性に対応できる組織作り)。 ・ 小規模工事に対応する施工管理体制を協力会社を含めて整備する。 ・ 小額工事を明快に解決出来る子会社組織の設立が望まれる。
施工管理体制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 担当部署を設けることでリニューアル工事を全ての管理する。 ・ 顧客が居住している状況における施工管理体制の整備が重要と考える。 ・ フレックスタイム等顧客ニーズにあわせた工事体制をつくる。 ・ 請負金の割りに社員の常駐を求められる等、細かい心遣いが必要であり、若手社員のエキスパート育成により顧客の満足度を高められる管理体制を目指す。 ・ 効率的な管理ができるようにする。 ・ 少数社員による現場管理体制の充実をはかる。 ・ ムダが出ない施工体制をつくり出す。 ・ 担当者が現場常駐しなくても良い体制をつくる。 ・ 担当者には作業指示書を必ず発行させ、協力会社からの報告、自主検査チェックシート提出の徹底をはかる。 ・ 作業環境に休日、夜間作業等が多い工場、商業施設の工事における管理体制を、協力会社を含め明確にして強化する。 ・ 一括で施工を任せる協力業者の教育を強化し、一人当たりの生産性の向上をめざす。 ・ 協力会社の強化により、技術者の効率の良い配置を行う。 ・ 協力会社を含めた体制を整備する。 ・ 全般的に協力会社を含めた施工管理体制の整備する。
教育	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新築施工部署の担当者にもリニューアル施工技术を教育し、コストや施工能力の向上をはかっていく。 ・ リニューアル工事に取り組む専門分野での、人的、知識的強化を図る。 ・ リニューアル工事特有(顧客が居住している状況)の施工技术の習得が重要と考える。 ・ 担当者のリニューアルに対する技術力を強化できるよう教育していく。 ・ 協力会社への品質、安全、コストの教育を行う。
標準化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 協力会社への教育、指導によりレベルアップを行ない施工品質から安全まで標準化をおこなう。 ・ 専門分野での施工標準および協力会社との連携りより、スピーディに処理できるよう取り組む。 ・ 町の工務店のおじさんを目指すための教育およびマニュアル作りを行う。 ・ 小額工事の施工計画書を作成し、施工管理のマニュアルを作成する。 ・ 提案事項の標準化をはかる。
コスト	<ul style="list-style-type: none"> ・ 若手社員を育成し、人件費の削減を行う。 ・ 少数精鋭主義で、協力会社育成により固定経費削減し、競争力を養う。 ・ 多能工が複数の仕事をこなすことで、コストダウンをはかる。 ・ コスト競争力がある協力会社を育成する。 ・ コスト削減を行う施工法を協力会社と検討していく。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 新規業者も弱い所を補強する意味から使ってみる。 ・ 社内書類、社内連絡事項を簡素化する。

(4) 関西圏における事務所ビルのストックの展望について

1) 現状の事務所ビルのストック量について

アンケート対象者である各社のリニューアル担当部門の部門長に、関西エリアにおける現状の事務所ビルのストック量について設問したところ、図 2 - 1 - 28 に示すように、量的に過剰気味だと回答した部門長が 85% を占めた。しかし、この中で質的には良好なストックがまだ不足していると考えた者と、質的にも過剰気味と考える者と半々に割れた。

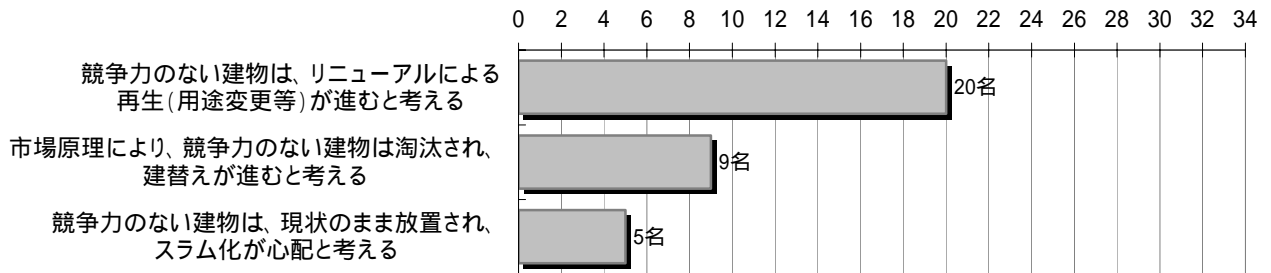
【 図 2 - 1 - 27 事務所ビルのストック量 】



また、競争力のない事務所ビルストックの今後の動向については、図 2 - 1 - 29 に示すように、現状のまま放置されスラム化が進むと心配する向きは少ない。ただ、建替えではなく、むしろ用途変更等のリニューアルによる再生が進むと考えている部門長が多数を占め、需要動向がストック型へ移行している現状を認識し、反映しているものと思われる。

【 図 2 - 1 - 29 競争力のない事務所ビルストックの動向 】

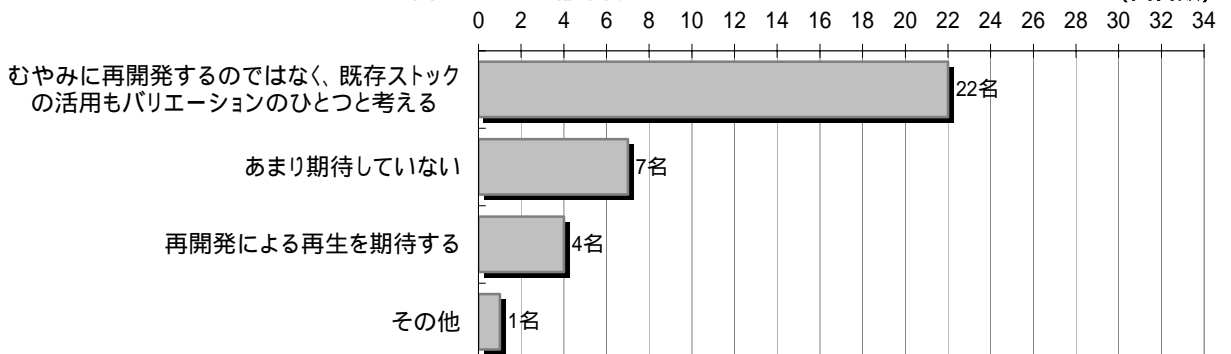
(回答数)



さらに最近、話題になっている都市再生についても図 2 - 1 - 30 に示すように、むやみに再開発するのではなく、既存ストックの活用もバリエーションのひとつとして考える向きの回答が 64% を占め、今後の動向を見極める意味でも、非常に興味深い結果となった。

【 図 2 - 1 - 30 都市再生についての考え 】

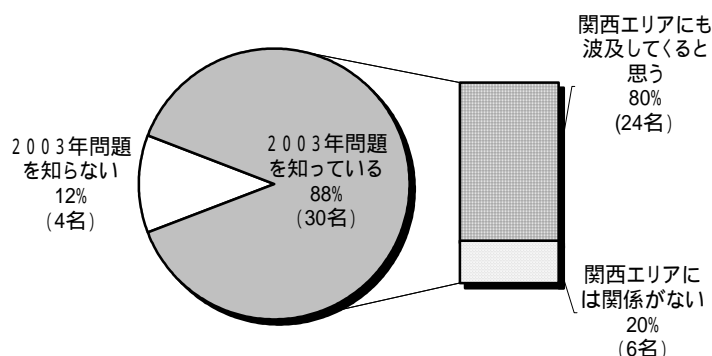
(回答数)



2) 2003年問題について

汐留地区をはじめとする東京都心で大型の事務所ビルが多数完成し、既存の事務所ビルにおいて、空室が大量に発生するのではと懸念されている、いわゆる2003年問題については図2-1-31に示すとおり、約9割の部門長が知っているという回答があり、関心の高さを示している。そのうち、関西エリアにも波及してくると思うという回答が80%を占め、問題視する向きが見られる。

【図2-1-31 2003年問題について】



3) 事務所ビルが優良な社会資本ストックとして形成していくための手立て

最後に、事務所ビルが優良な社会資本ストックとして形成していくための手立てとしては、表2-1-29に示すようにリニューアルと用途転換との意見が多く寄せられた。ここからは、立地条件など競争力の維持できる建物ではリニューアル、そうでない建物では、用途転換もやむなしとの判断の基準が読み取れる。

【表2-1-29 事務所ビルが優良な社会資本ストックとして形成していくための手立て】

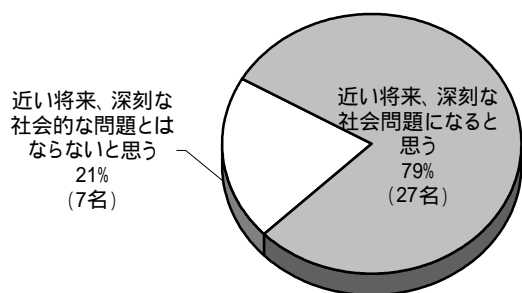
キーワード	優良な社会資本ストックとして形成していくための手立て
リニューアル	<ul style="list-style-type: none"> 現在の社会が求める需要にあったビルにリニューアルをしていく必要がある。 長期的な修繕計画に基づく資金計画と定期的な点検を実施し、リニューアルを推進していく。 現在の事務所施設面に対応できる設備投資と清潔なビル、快適性が求められていく。 コンピューター社会に対応する事務所へのリニューアルをする。 耐震補強等の躯体補強とともに、情報化社会に対応できる設備の充実と省エネ対応を進める。 一番良い方法としてはリニューアルによる再生であるが、オーナーが投資する魅力を引き出すよう、基準法の緩和措置等も必要ではないか。 劣化機能の回復、新たな建物機能付加による新築ビルと同等の価値の創出は可能であるが、高度な技術、コストダウン、総合的な企画提案が求められる。 時代の要求は何であるかを把握して、リニューアルを進める。 ビルの機能を上げるための手だてが必要と思う。 リニューアルによる再生が必要である。
用途転換	<ul style="list-style-type: none"> 企業の統廃合が進むにつれ、事務所の空きスペースの増加はしかたないと思われ、事務所から店舗、住宅等への用途変更が進む。 適切な保全と当初の建物の用途にとらわれない柔軟な再生が必要と思われる。 住宅や店舗などへの用途の変更をはかる。 マンション等への移行も必要だと思う。 コンバージョンによる再生が必要である。 用途変更による再生を目指す。 用途変更を進める。
街づくり	<ul style="list-style-type: none"> 現在では、本社機能を東京へ移転していく企業が増加し、製造工場も中国に進出し、空洞化が進んでいる。企業誘致できる街づくりが必要である。 街づくりにマッチした形でリニューアルを推進していく。 駐車場設備と合わせて整備を進めるべきである。
競争力	<ul style="list-style-type: none"> 交通の利便性、近年のニーズに合った平面型を持っている建物はストックすべきである。 立地的な条件がよければ、リニューアルが一策だと思う。 競争力のない事務所ビルは用途転換等もやむなし。 小規模事務所ビル単独では商取引上もメリットが少なく、やはり再開発等で集約が進んでいくと考える。
経済動向他	<ul style="list-style-type: none"> 社会経済情勢が上昇変化しなければ考えられない。 景気の向上が賃料UPにつながり、リニューアルが進む。 各企業の設備投資の投入がなにかぎり難しい。 パソコン等の発達により事務所の必要度が減少し、打つ手なし。

(5) 集合住宅のストックの展望について

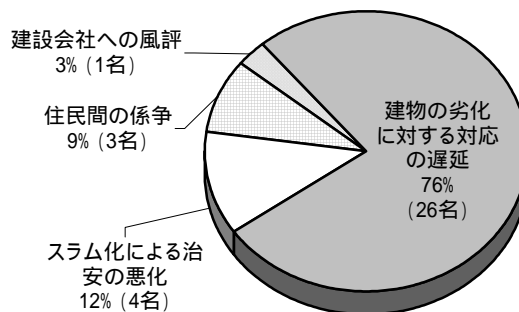
1) 集合住宅のストック問題について

集合住宅のストック問題についての考えを部門長に設問したところ、図 2-1-32 に示すとおり、近い将来、深刻な社会問題になると思うとの回答が 8 割を占めた。また、懸念される事項としては、建物の劣化に対する対応の遅延を心配する向きが大半を占め、その内訳を図 2-1-33 に示す。しかしながら、図 2-1-34 に集合住宅のストック問題に対する取り組みについての回答結果を示すが、「関与しない。」または、「住民もしくはデベロッパーから要請があれば対応する。」といった消極的なスタンスの回答が 65%を占めて、この問題については、あまり深く関わりたくないということが本音と思われる。

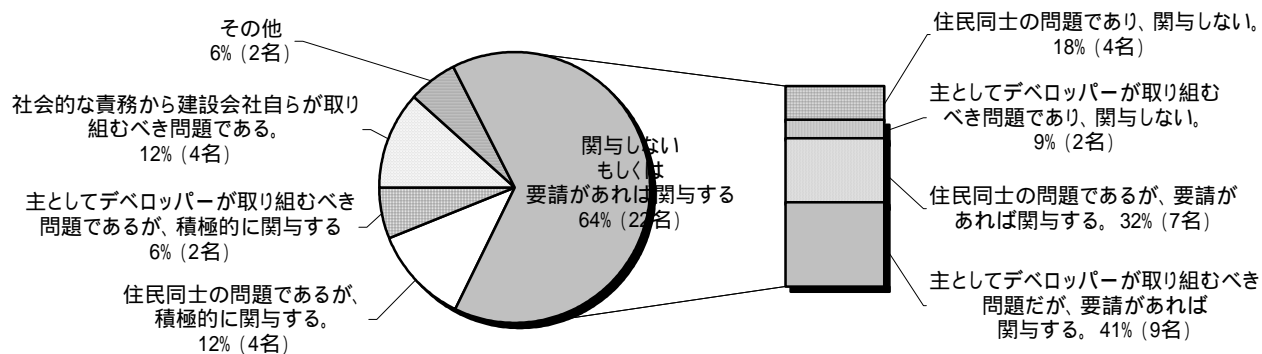
【 図 2-1-32 集合住宅のストック問題について 】



【 図 2-1-33 懸念される事項 】



【 図 2-1-34 集合住宅のストック問題に対する取り組みについて 】



2) 集合住宅が優良な社会資本ストックとして形成していくための手立て

事務所ビルと同様、集合住宅が優良な社会資本ストックとして形成していくための手立てについて、寄せられた意見を一覧にして表 2-1-30 に示す。行政サイド主導の施策が不可欠とのコメントが多々見られ、また、建物の適切な維持保全と共に管理組合の取り組み方によるところが大きいと受け止められている。

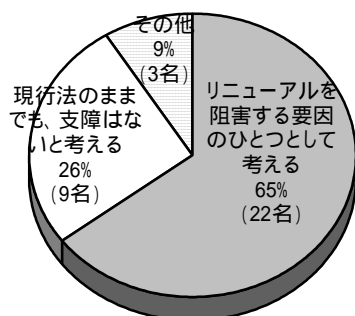
【表 2-1-30 集合住宅が優良な社会資本ストックとして形成していくための手立て】

キーワード	集合住宅が優良な社会資本ストックとして形成していくための手立て
保全対応	<ul style="list-style-type: none"> ・ 住民意識の向上により、適正な保全が望まれる。 ・ 適切な保全と、要求に対する柔軟な対応がストックとして活用される要因となる。 ・ 適切な時期に改修工事を行い、優良な状態で建物を維持する事が大切である。 ・ 基本的には、定期的に建物の保全を行って長く生かすことが基本であると思う。
リニューアル	<ul style="list-style-type: none"> ・ 老朽化した住宅を継続的に再生する必要がある。 ・ 用途変更による利用と設備のグレードアップによる再生をはかる。 ・ それぞれのニーズに合った、個性のある住宅にリニューアルする。 ・ 長期修繕計画の策定、必要資金の積立、定期点検・整備およびリニューアルの実施。 ・ 資産価値向上のためのリニューアルと高齢化社会に対応できるバリアフリー対策が必要。 ・ 建物の劣化に対する歯止めと、高齢化社会に向けてのバリアフリーおよび、オール電化対策を行う必要がある。 ・ 耐震性等構造的な問題をクリアさせて、バリアフリー等時代のニーズにあった改善をすべきであると思う。
S1住宅化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 多様な顧客のニーズに間取り面から対応できるスケルトン方式を推進すべき。
管理組合	<ul style="list-style-type: none"> ・ 良い管理者(管理組合)の育成に尽きる。 ・ 地域的に近い集合住宅の管理組合同士が別組織を設立し推進するか、また建てたデベロッパーが主導して行わない限り難しいと考える。 ・ 管理組合の取り組み姿勢が重要と思われ、組合の積極的な姿勢があれば、優良な集合住宅として再生が可能と考える。
行政	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行政の対応が全てにおいて遅すぎる。 ・ 都市部は問題なく、むしろ僻地は公的な取組みが必要と考える。 ・ 国、行政、公団、民間を含めた都市、町づくりが必要ではないかと考える。 ・ 建替えについては、基準法の緩和(容積の緩和等)や特別融資制度等の法整備が必要となってくると思う。 ・ 規制緩和等を使って、床面積増、ユニバーサル住環境等の推進を計らざるを得ないと考え、そうなると再開発がその近道と思う。 ・ 特殊建築物等調査の制度と指摘に対する処置を法律化させるなどして、建物劣化に対する所有者責任義務を法的強制をする。
スクラップ他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今後、少子化がますます進み空きが増え、改修するにも難しくなると考える。 ・ 取り壊しも数多く出てくるのではないかと考える。 ・ 企画の良し、悪しを明確にしてアドバイスを行う。

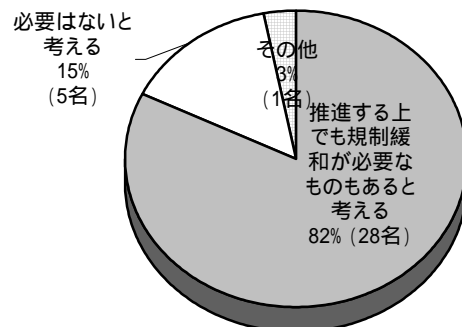
(6) リニューアルに関する法規制について

既存不適格建物への現行法の遡及の取扱いについては、図 2-1-35 に示すように、65%の部門長がリニューアルを阻害する要因のひとつとして考えると回答してきた。また、既存ストックの活用する上での現行法の規制緩和についての考えも、図 2-1-36 に示す通り、推進する上で規制緩和が必要なものがあると考えたとの回答が 82%を占めた。具体的には、用途変更の緩和を望む声が圧倒的に多く、その内訳を表 2-1-31 に示す。

【図 2-1-35 現行法の遡及の取扱いについて】

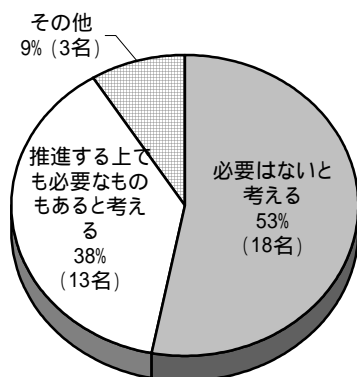


【図 2-1-36 規制緩和について】



逆に、現行法の規制強化についての考えについては、図 2 - 1 - 37 に示すように、必要でないと思うとの回答と、必要なものもあると思うとの回答に意見が半々に割れ、むしろ、必要でないと思うとの回答した部門長の方が多かった。規制強化を望む具体的事項としては、やはり、耐震補強が多く、表 2 - 1 - 32 に内訳を示す。また、寄せられた意見の中には、既存不適格建物に対する規制強化と共にその対応についての規制緩和の特例等が必要との一歩踏み込んだ意見や、都市計画の見直しまで言及したものもあった。

【 図 2 - 1 - 37 規制強化について 】



次に、違法建築物に対する対応については、図 2 - 1 - 38 に示すように、7 割以上の部門長は社会的に放置できないので、適合させるための努力をした上で、対応を考えると回答してきた。この件に関しては、当然のことながら、我々、建設業界および各建設会社に与えられた社会的責務であり、今後もその責務を果たしていかねばならない。他方、リニューアル市場では特に住宅分野において、顧客とのトラブルが絶えないのが現状であり、不適格業者の排除等の取り組みも求められる。

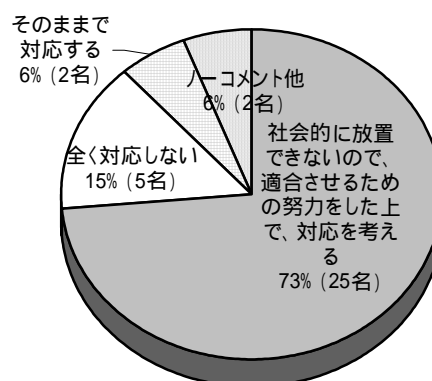
【 表 2 - 1 - 31 規制緩和の具体的事項 】

分類	細目	件数
建築基準法	用途変更	19件
	容積率	2件
	集団規定	1件
	採光面積	1件
	構造基準	1件
	特に明記なし	2件
消防法		6件
昇降機設備		2件
建築リサイクル法		1件
その他		1件

【 表 2 - 1 - 32 規制強化の具体的事項 】

分類	件数
耐震補強	6件
バリアフリー	4件
既存不適格建物	2件
消防設備	2件
都市計画	2件
省エネ	1件
屋上緑化	1件

【 図 2 - 1 - 38 違法建築物に対する対応について 】



(7) 今後、ストック(リニューアル)市場を活性化させるため、行政サイドに要望する事項

今後、ストック(リニューアル)市場を活性化させるために、国・地方自治体等の行政サイドに要望する事項について意見を聞いたところ、既存ストックの活用を誘引し、動機付けるための補助金、融資制度の拡充を望む声が一番多かった。次いで、規制緩和、法規の見直しを望む声が多く寄せられ、行政サイドの率先した指導、推進を期待する声も出ている。表2-1-33には、寄せられた意見を一覧にして示す。

【表2-1-33 今後、ストック(リニューアル)市場を活性化させるために、行政サイドに要望する事項】

キーワード	ストック(リニューアル)市場を活性化させるために、行政サイドに要望する事項。
規制緩和 法規の見直し	<ul style="list-style-type: none"> ・ 規制緩和。 ・ 既存不適格建物に対する対応方法、基準法緩和の検討。 ・ リニューアル化に伴い全てを現行法に適合しなくてもよいのではと考える。 ・ リニューアル市場を活性化させるには、用途変更等の規制緩和はぜひ必要と考えている。 ・ 大規模リニューアルにおける現法規の遡及適用緩和(容積率等)により、より柔軟な再生が可能となる。 ・ 福祉関係のためのリニューアルに関する法的基準の見直しをして欲しい。
補助金 融資制度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 補助金制度の確立。 ・ 補助金制度の適応範囲を増やす。 ・ 補助金、融資制度の拡充。 ・ 補助金、低金利融資の拡充。 ・ 省エネ・耐震補強・高齢化社会・少子化対応への早期対応の補助金アップ。 ・ リニューアル市場での市民の安全、環境保全等に対する、国・地方自治体の補助金制度の強化。 ・ 法人等で社会的貢献度の度合によって、また、環境に積極的に取り組んでいる企業には、補助または法人税等の軽減を考える。
行政による 指導・推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行政による建物点検及び維持管理に対する指導。 ・ 公共物(共同住宅を含む)バリアフリー化の推進。 ・ 新築より、リニューアルを考えた行政の指導および都市計画を行う。 ・ 省エネ・耐震補強・高齢化社会・少子化対応への早期対応の指導。 ・ 苦情処理ではなく積極的に建物を見て廻り、時代に合った建物へのリニューアルを推進し、街の活性化を図る。
不適格業者の排除	<ul style="list-style-type: none"> ・ 不良、不適格業者の排除に関する法律の強化。 ・ 資格制度を明確にして、無資格者(資本金も含めて)には、ある程度以上の工事は施工出来ない制度として、社会的信用度を高める。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 時代の変化に伴う迅速な対応と継続的な改善。 ・ 官公庁発注のリニューアル事業(耐震補強等)の促進。 ・ 工事発注件数の増。

(8) ストックの時代における建設会社の社会的責務について

表2-1-34にまとめている、ストックの時代における建設会社の社会的責務について、返答のあった意見の中には、社会的に関心の高まっている環境保全、環境への配慮に対するものが多く取り上げられている。既存ストックの活用は、すなわち資源の有効利用であり、地球環境にもやさしく、まさに時代に相応するもので、各企業においては、その責務を全うし、社会に対して誠実に対応していくことが大切であると考えている。また、このようなストックの時代においては、長期間、安心して使うことのできる優良な建築ストックを提供し、社会資本として残していかなければならないことも、返答のあった意見の中にはしっかりと書かれていた。

【表 2-1-34 ストックの時代における建設会社の社会的責務について】

キーワード	ストックの時代における建設会社の社会的責務
保全対応	<ul style="list-style-type: none"> 過去のスクラップ&ビルドの時代とは違い、建物の一生をケアしなければならない。 老朽化した建物の診断・アドバイス行い、建物管理を積極的に進めていく。
高品質な建物の提供	<ul style="list-style-type: none"> 品質の向上。 安かろう悪かろうからの脱却。 設備的な機能を満足させられる物を残していくことが責務。 地域に還元した形で、より良い建物を提供する。 ストックの時代でも変わらないと思うが、顧客に対して満足いくものを提供すること。 新築の設計段階から、長期に亘って維持保全計画を取入れ、良好な建物を提供する。 できるだけ安価で、短期間に良い商品として再生させて、利用価値のある物にする。
環境保全環境への配慮	<ul style="list-style-type: none"> 資源リサイクル。 再利用については積極的に取り組んでいく。 環境保全のための既存建物の有効利用および再生を目指す必要がある。 地球環境保全の世論が大きくなる近年、スクラップ&ビルドの市場は縮小して、リニューアル市場対応へと移行する。 環境面および少子化からも、これからはあらゆる資材を再利用し、少ないコストで環境作りに挑戦すべきである。 地球環境保全、資源の活用のためにも、安易にスクラップアンドビルドするのではなく既存建物のリニューアル化の推進。 環境問題を意識し、少しでも環境負荷を押えながら豊かなで安全な生活を楽しめる、社会環境の構築・整備することに責任を感じる。
安全性の確保 長寿命化への対応	<ul style="list-style-type: none"> 建物の安全性の追求。 ストック建物の将来に亘る安全性の確保は建築する側である建設会社の責任で対応すべき事である。 今後の耐久性に優れた構造および設備を取り替えれる建物の提案を強く行うべきである。
研究・開発	<ul style="list-style-type: none"> 施工データのストック、リニューアル技術の開発(コスト、安全、環境負荷の低減…)
企業の姿勢	<ul style="list-style-type: none"> 顧客に対してリニューアル化を推進すべきことと考える。 社会環境、住民に貢献できる、提案のできる企業に。 顧客ニーズへの良心的な対応など、建築会社としての社会貢献が不可欠。 社会的資産である建物の活用は、オーナーと共に建設会社にも責務があり、ストックの積極的な活用と再生を進めたい。 総合力で企画、提案できる力をもっと個人も組織もつけるべきである。

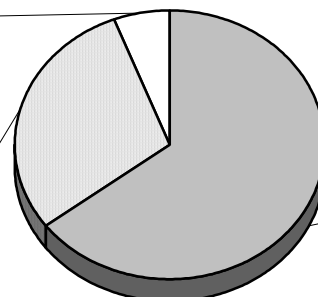
(9) これからの建設市場の動向について

最後に、これからの建設市場動向についての調査結果を図 2-1-39 に示す。環境問題が重視され、対応できるストックはリニューアルで、対応できないものはスクラップアンドビルドと二極化すると回答が 65% を占め、ストック型へ移行すると回答と合わせて、ほとんどの部門長はストック重視型の建設市場へ移行すると認識で一致している。各社の取り組みが、今後のストック市場の発展と活性化につながることを期待したい。

【図 2-1-39 これからの建設市場動向】

昨今、注目を集めているリニューアル市場は一過性のもので、経済情勢が好転すれば、再び、スクラップアンドビルドの従来型となる。
6% (2名)

経済情勢が好転しても、これからの社会情勢を考えれば、ストック型に移行し、リニューアル市場が伸びる。
29% (10名)



環境問題が重視され、対応できるストックはリニューアルで、対応できないものはスクラップアンドビルドと二極化する。
65% (22名)

以上で、リニューアル担当部門長向けアンケート調査結果の解説を終了する。

2. 会員企業向けアンケート調査の結果

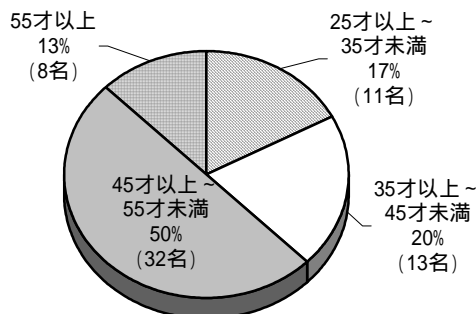
2 - 2 リニューアル工事担当者向けアンケート調査の結果

2-2 リニューアル工事担当者向けアンケート調査の結果

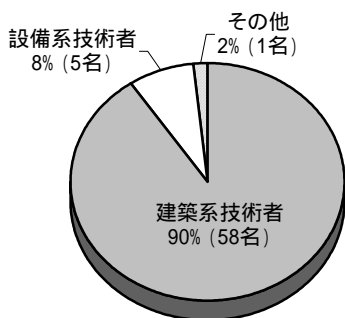
(1) 回答者の経歴

本調査に、協力頂いた64名の方々の年齢構成は、図2-2-1に示すように、45才以上～55才未満の方々が半数の32名であった。また、大半が建築技術者の方々に、役職としては、6割の方々が作業所長クラスということで、図2-2-2および図2-2-3にそれぞれの内訳を示す。

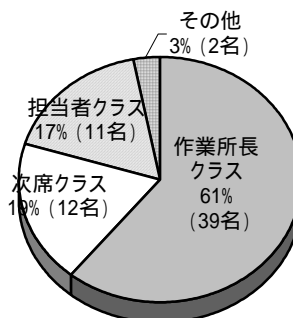
【図2-2-1 回答者の年齢構成】



【図2-2-2 回答者の職能】

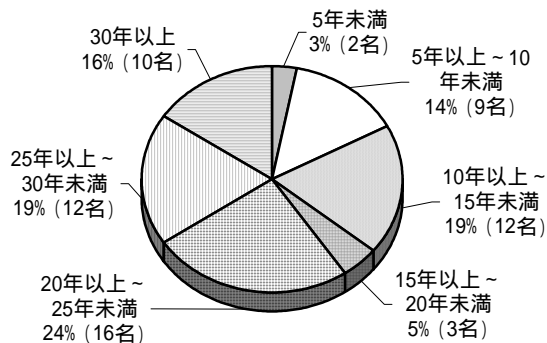


【図2-2-3 回答者の役職】

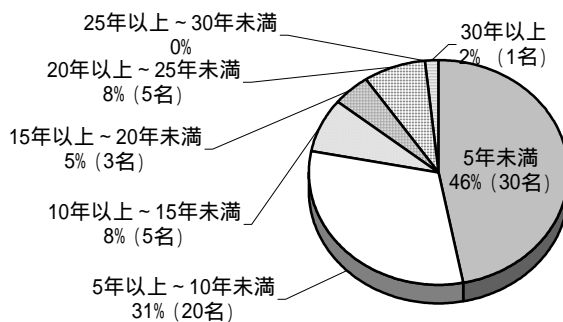


次に、新築工事に携わった経験年数について図2-2-4に、リニューアル工事に携わった経験年数について図2-2-5に示す。回答のあった担当者の半数弱が、リニューアル工事経験が5年未満であり、逆に、10年以上の経験を有する者は全体の2割程度である。年齢構成別に見ても、年配者の方々でも図2-2-6に示すように、6～7割近く人はリニューアル工事経験が10年未満であり、あまり長く経験していない。また、各人の新築工事の経験年数とリニューアル工事の経験年数とを比べると、リニューアル工事の経験年数の方が長い人は、わずか4名にとどまり、その内訳を表2-2-1に示す。

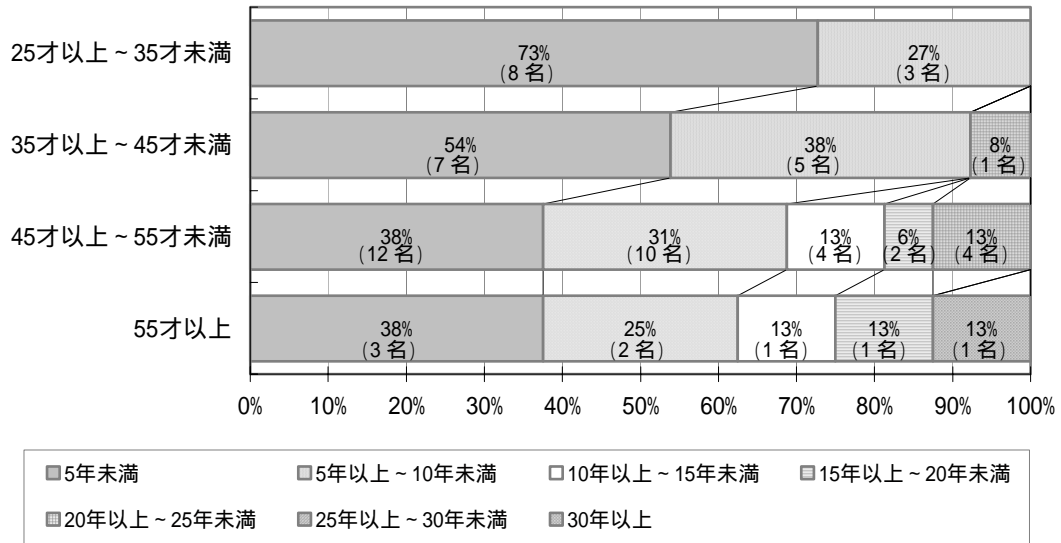
【図2-2-4 新築工事の経験年数】



【図2-2-5 リニューアル工事の経験年数】



【 図 2 - 2 - 6 年齢別のリニューアル工事経験年数 】



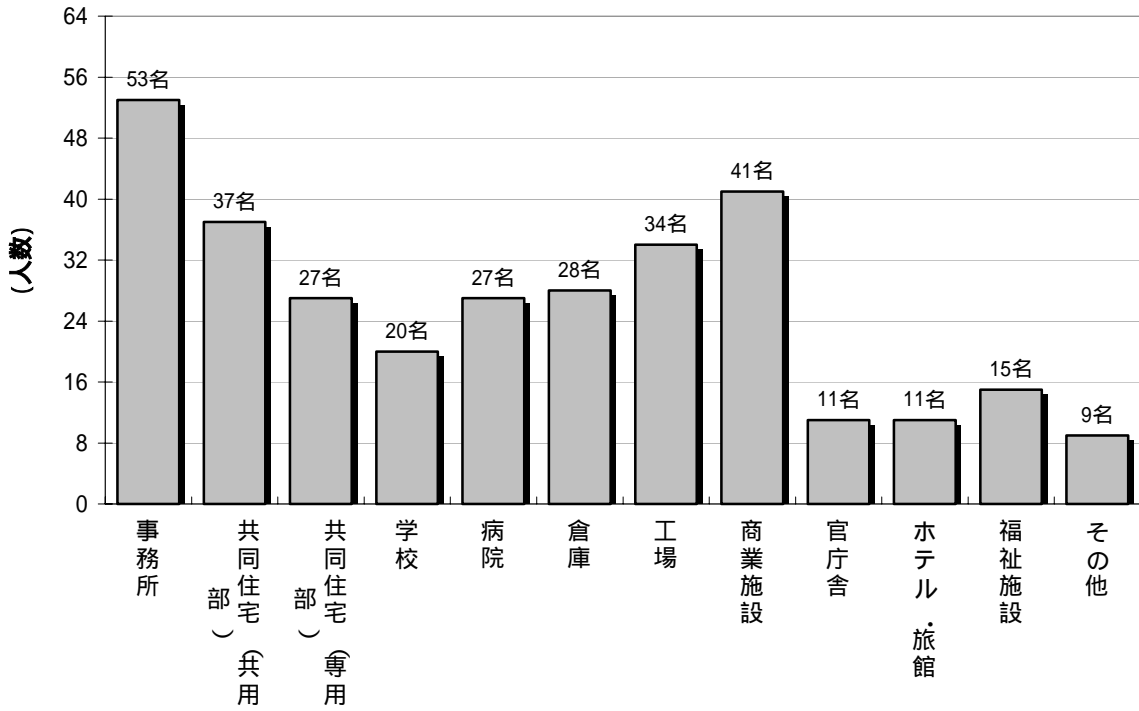
【 表 2 - 2 - 1 新築工事とリニューアル工事の経験年数 】

		リニューアル工事経験年数						計	
		5年未満	5年以上～10年未満	10年以上～15年未満	15年以上～20年未満	20年以上～25年未満	25年以上～30年未満		30年以上
新築工事経験年数	5年未満	2名						2名	
	5年以上～10年未満	3名	4名	1名		1名		9名	
	10年以上～15年未満	7名	2名	1名	1名	1名		12名	
	15年以上～20年未満	2名		1名				3名	
	20年以上～25年未満	4名	8名	1名	1名	2名		16名	
	25年以上～30年未満	7名	3名	1名	1名			12名	
	30年以上	5名	3名			1名		10名	
計		30名	20名	5名	3名	5名	0名	1名	64名

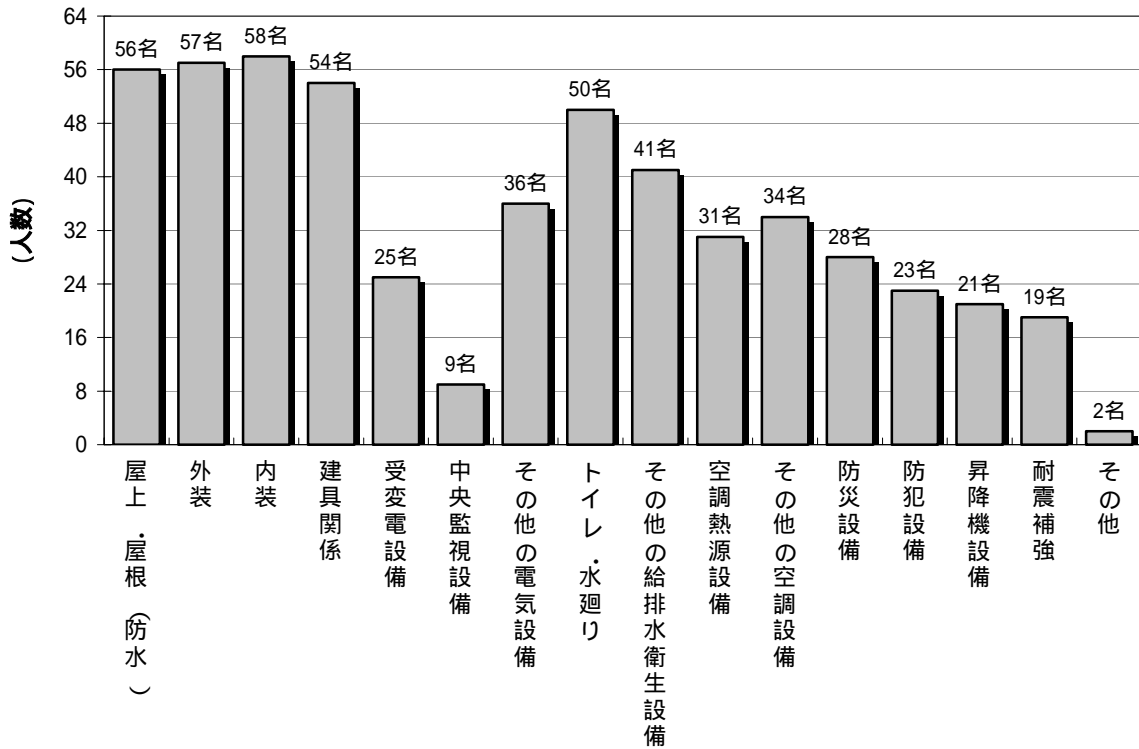
(2) 今までに経験したリニューアル工事の内容について

図 2 - 2 - 7 には、回答のあった 64 名の工事担当者が今までに経験したリニューアル工事の建物種類を、図 2 - 2 - 8 には、リニューアル工事の部位を示す。建物種類において、回答が多かった順に並べると、事務所、商業施設、共同住宅（共用部）、工場、倉庫、共同住宅（専用部）・病院の順となった。ちなみに、リニューアル担当部門長向けアンケート結果の中でまとめた、過去 3 年間に受注したリニューアル工事の建物種類（2 - 1（2） - 3）P.10）も、事務所、共同住宅、工場、商業施設、病院の順であった。部位については、回答者の 90% が建築技術者であり、彼らが主に担当する工事部位が回答の上位に連なる結果となった。逆に一番少ない部位は中央監視設備であったが、設備的な部位で比べても、相対的に少ない。

【 図 2 - 2 - 7 今までに経験したリニューアル工事の建物種類 】



【 図 2 - 2 - 8 今までに経験したリニューアル工事の部位 】

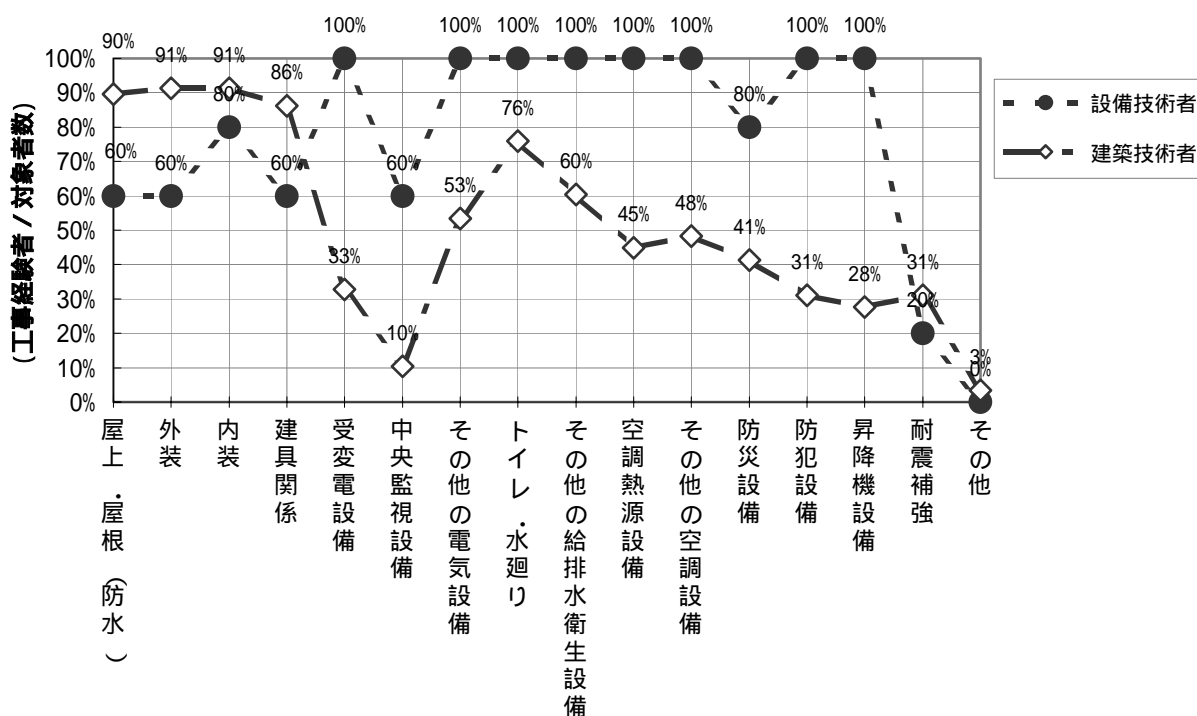


さらに、経験したリニューアル工事の部位について、回答者の職能別にそれぞれ集計した結果を表2-2-2に示す。そして、図2-2-9には、各部位における建築技術者および設備技術者それぞれの工事経験者の比率を示す。建築技術者は、設備的な部位でのリニューアル工事をあまり経験していないが、反対に設備技術者は、建築的な部位での工事も概ね対応していることがわかる。リニューアル工事の約70%が設備的な部位の工事と言われており、今後、ストック（リニューアル）市場が伸びていくことになれば、リニューアル工事の特性から建築技術者においても、設備技術者のように建築、設備領域に関わりなく、幅広く対応していくことが求められるものと考ええる。

【表2-2-2 今までに経験したリニューアル工事の部位（職能別）】

職能	人数	屋上・屋根（防水）	外装	内装	建具関係	受変電設備	中央監視設備	その他の電気設備	トイレ・水廻り	その他の給排水衛生設備	空調熱源設備	その他の空調設備	防災設備	防犯設備	昇降機設備	耐震補強	その他
建築技術者	58名	52名	53名	53名	50名	19名	6名	31名	44名	35名	26名	28名	24名	18名	16名	18名	2名
設備技術者	5名	3名	3名	4名	3名	5名	3名	5名	5名	5名	5名	5名	4名	5名	5名	1名	
その他	1名	1名	1名	1名	1名	1名			1名	1名		1名					

【図2-2-9 各部位におけるリニューアル工事経験者の比率】



用途変更を伴うリニューアル工事の経験については、図 2-2-10 に示すように、4 割弱の担当者が経験ありとの回答で、具体的に 26 件の事例が挙がっていた。その内容を表 2-2-3 に示すが、事務所から店舗への用途変更が 9 件と際立っており、また、時代を反映してか、店舗、ホテルおよび社員寮から医療・介護福祉施設への用途変更の事例も見受けられる。改修前の用途では、事務所、倉庫、店舗が全体の 77% を占め、改修後の用途では、店舗、事務所、医療・介護福祉施設で全体の 85% を占めている。

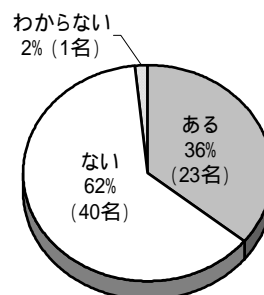
次に、確認申請を提出し、現行法の遡及を受けたりリニューアル工事の経験についても、図 2-2-11 に示すとおり、4 割弱の担当者が経験ありとの回答であった。このうち、用途変更を伴うリニューアル工事経験があると回答した人の数は半数で、その内訳を表 2-2-4 に示す。

【表 2-2-4 現行法の遡及と用途変更】

		用途変更を伴うリニューアル工事の経験			計
		ある	ない	わからない	
確認申請を受けたリニューアル工事の経験	ある	13名 (54%)	11名 (46%)		24名
	ない	8名 (22%)	27名 (75%)	1名 (3%)	36名
	わからない	2名 (67%)	1名 (33%)		3名
	その他		1名 (100%)		1名

続いて、リニューアル工事に伴う防災・安全計画立案の経験では、図 2-2-12 に示すように、約 6 割の担当者が経験ありとの回答であった。

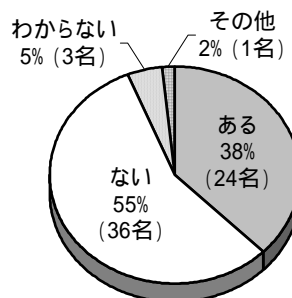
【図 2-2-10 用途変更を伴う工事経験】



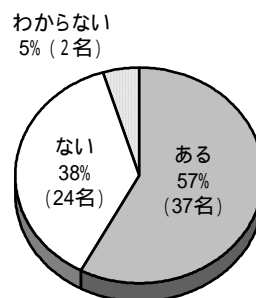
【表 2-2-3 用途変更を伴う工事の事例】

改修前		改修後	
事務所	10件	店舗	9件
		トイレ	1件
倉庫	7件	トイレ/シャワー室	2件
		事務所	3件
		店舗	1件
		病室	1件
店舗	3件	事務所	2件
		介護施設	1件
ホテル	1件	福祉施設	1件
社員寮	1件	グループホーム	1件
住宅	1件	病院	1件
アスレチックジム	1件	宴会施設	1件
車庫	1件	事務所	1件
診療所	1件	事務所	1件

【図 2-2-11 現行法の遡及を受けた工事経験】

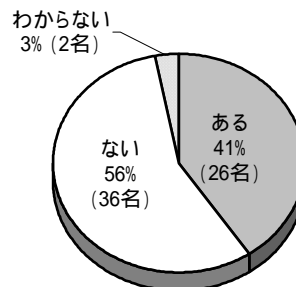


【図 2-2-12 防災・安全計画の立案経験】



さらに、リニューアル工事において消防署等の諸官庁の指示、指導を受けた経験について、図2-2-13に回答結果を示すが、4割の担当者が指示、指導を受けた経験があるとの回答であった。その具体的な指示・指導内容を表2-2-5に、一覧にして示す。

【 図 2 - 2 - 13 諸官庁の指示、指導の受けた経験 】

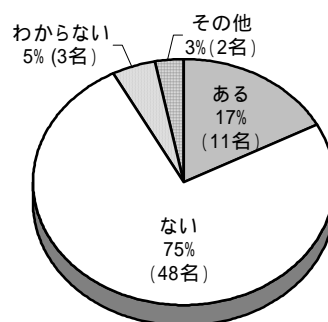


【 表 2 - 2 - 5 消防署等の諸官庁から受けた指示、指導事項 】

分類	指示・指導内容
工事に係わるもの	<ul style="list-style-type: none"> ・ 避難計画と施工中の防災管理、安全管理。 ・ 地下街店舗の改修時、消防署の立会いのもとで、防災訓練の実施の指示を受けた。 ・ 天井スラブアスベスト除去工事時に、感知器の着作業がある時の消火器配置の指導。 ・ 消防、防災設備機能停止にかかわる代替措置の立案・協議、部分引き渡しに伴う相談など。 ・ 外部足場の占有面積、期間、歩行者道の有効巾等。
法規および仕様に関するもの	<ul style="list-style-type: none"> ・ 誘導灯の増設、位置変更、見直し。 ・ 誘導標識の改善(音声タイプ)。 ・ 工事エリア外の誘導灯の電球切れ取替。 ・ 非常照明の追加。 ・ 感知器の位置変更、増設。 ・ 火災警報機の位置変更、見直し。 ・ 排煙設備の変更、新設、増設、見直し。 ・ 防火区画の明確化。 ・ 延焼区画の仕様変更。 ・ 別途工事のフード部の防火ダンパー設置。 ・ 防火区画の追加新設、非難経路の新設(扉の新設)。 ・ 事務所レイアウト変更(間仕切共)に伴う、スプリンクラーヘッドの移設、増設他。 ・ スプリンクラーの設置位置、排煙面積の確認、区画処理の方法など。 ・ 外壁塗装材の保管庫の内装について。 ・ 各消防設備の適正配置について。 ・ 既設ゆえ、現行法規制に合わないが、なるべく近い形での施工について協議を行った。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 看板増設の道路占用許可申請・認可。

最後に、リニューアル工事を行なう建物が明らかに、違法建築物であった経験については、図2-2-14に示すように、約2割の担当者が、そのような建物に遭遇している。この数字が多いか、少ないかは議論をかわす余地があるが、このような建物が防災上、安全上、問題のある建物であることは確かである。

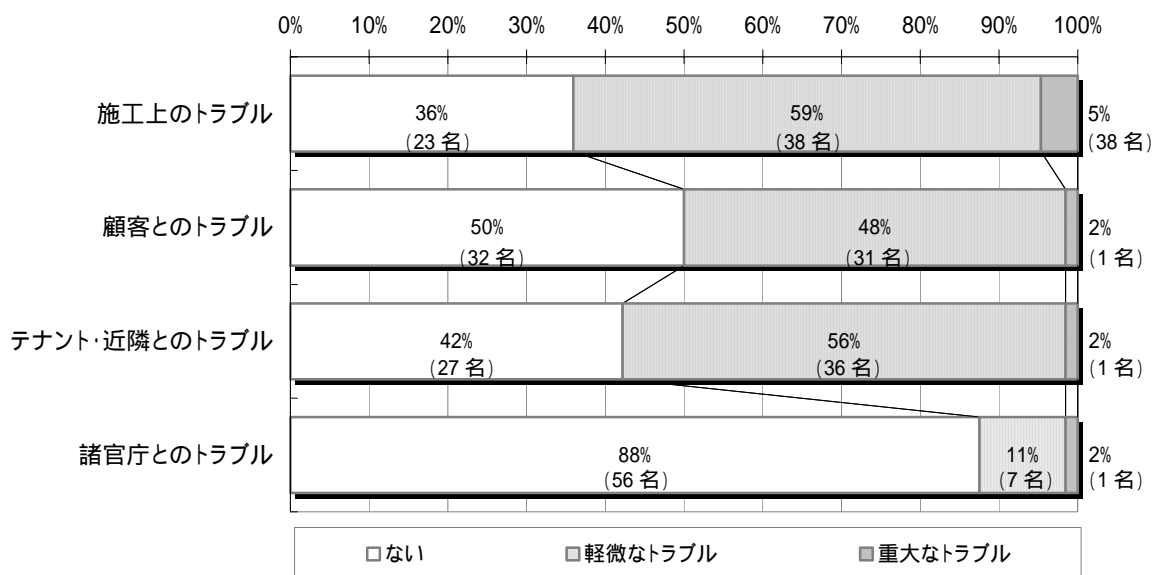
【 図 2 - 2 - 14 明らかに違法建築物であった経験 】



(3) リニューアル工事におけるトラブルについて

リニューアル工事における、施工上のトラブル、顧客とのトラブル、テナント・近隣とのトラブル、ならびに諸官庁とのトラブル経験についての回答の結果を図 2 - 2 - 15 に示す。施工上のトラブル経験については、軽微なものと重大なものを合わせて、64%の担当者が、経験があるとの回答であった。諸官庁とのトラブルはほとんどないものの、顧客およびテナント、近隣とのトラブルは半数の担当者が経験している。返答のあった、具体的なトラブル内容を見ていると、騒音・振動・臭気・ほこりに関するものが多数寄せられ 20 件に及んだ。参考までに寄せられた具体的なトラブルについては、整理して表 2 - 2 - 6 に示す。

【 図 2 - 2 - 15 リニューアル工事におけるトラブル経験 】

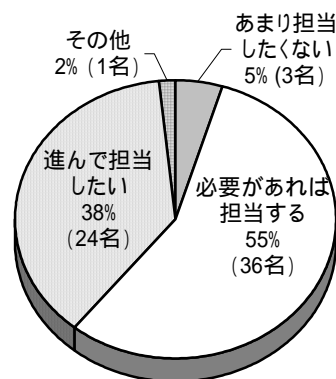


(4) リニューアル工事担当者の意識について

1) リニューアル工事担当者としての適性

ここでは、リニューアル工事担当者としての回答者の意識について、調査した結果を示す。まずは、回答者自身のリニューアル工事担当者としての適性について図 2 - 2 - 16 に示すが、9 割方の担当者は必要があれば担当する、もしくは進んで担当したいとの回答であった。これを、図 2 - 2 - 17 および、図 2 - 2 - 18 に示すように年齢構成別、

【 図 2 - 2 - 16 リニューアル工事担当者としての適性 】

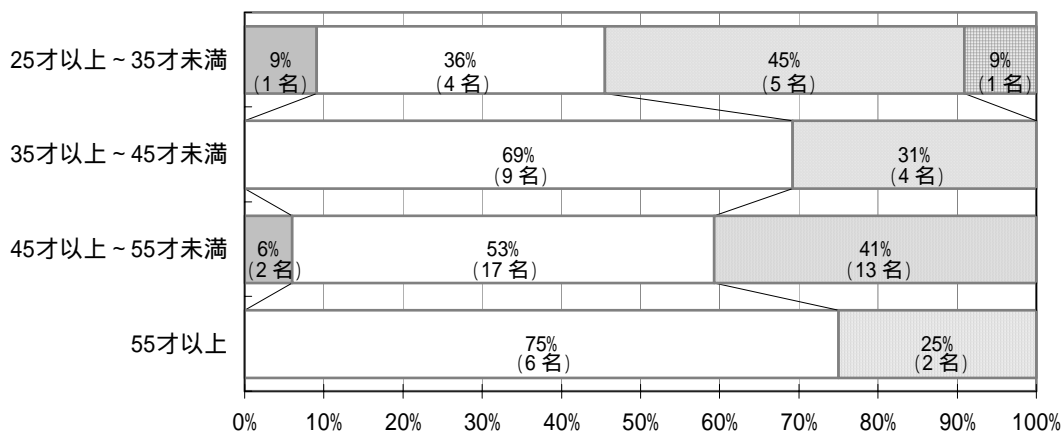


【表 2-2-6 リニューアル工事におけるトラブル内容】

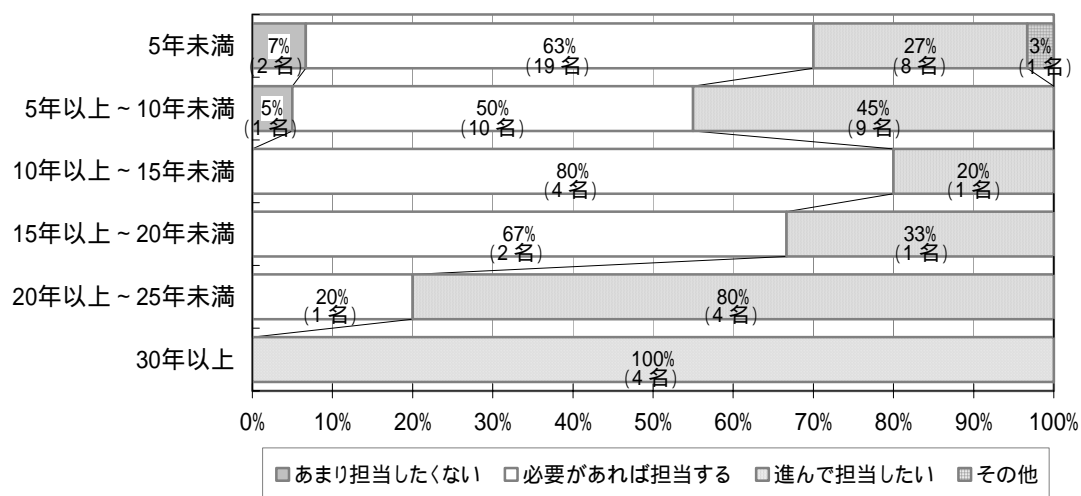
キーワード		トラブルの内容
施工上の トラブル	図面の食違い	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既存図面上にない配管があったこと。 ・ 内装解体時に竣工図面と違う構造であった。 ・ 梁性能が不足のため、構造補強を行った。 ・ 隣接店舗と共有された設備があった。
	工程・工期	<ul style="list-style-type: none"> ・ 竣工までに製作物の一部が間に合わなかった。 ・ 分離発注、別途発注時の工事業者間での工程調整等のトラブル。
	協力会社・作業員	<ul style="list-style-type: none"> ・ 協力業者の施工不良。 ・ 施工状況における作業員の管理(喫煙、服装)。
	研り、解体工事	<ul style="list-style-type: none"> ・ テナント退去工事中(解体工事)、隣のテナントの商品を汚した。 ・ 解体時の埃が部屋内に入った。 ・ 研り作業の埃が天井裏から隣のテナントに入った。 ・ 研り音が、シャフトを伝わって客室階まで伝わった。
	建築工事	<ul style="list-style-type: none"> ・ 作業車両の駐車に関すること。 ・ 吹付材の飛散による車の汚れ。 ・ 夜間工事の床養生部分で、昼間通行者が転倒しケガをした。 ・ 外壁のモルタル下地パーライトが使用されており、多大な浮きが発見されたこと。 ・ 音の問題(足場控用アンカー、サンダー、注入用穴明け)。
	設備工事	<ul style="list-style-type: none"> ・ 既設バルブ(水道)の故障。 ・ 店舗改装中の感電事故。 ・ 停電、通信線切断、漏水、出水、火災誤報。 ・ 間違って切断した設備配管が階下のOA機器上に漏水した。 ・ 停電または漏水による重要機器の機能停止事故。 ・ 大型店舗の床冷凍配管ビット増設工事でPOS電源配管を切断し、竣工前にレジ調整に支障きたした。 ・ 工場内3階でFRP防水をした際に換気したダクトを通じて2階に刺激臭が伝わり、従業員の気分が悪くなった。
	顧客とのトラブル	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仕上り程度などの見解の相違。 ・ 補修方法の仕様によるトラブル。 ・ 改修内容が、途中で方針が変わる。 ・ 施工の指定時間が、計画と実施で違っていた。 ・ 施工日時等の間違いなどでの迷惑をかける、また、工期内に完了できない。 ・ 工事が竣工し綺麗になると顧客の要求事項が契約事項から増えてくる。 ・ 工事内容事前打合せで説明が充分でなく、工事中、工事後に顧客との意見の相違があった。 ・ 改修内容の説明・理解の不足で最終的に計画以外の工事無償でさせられる。
	テナント・近隣 とのトラブル	<ul style="list-style-type: none"> ・ テナントへの事前連絡の不備。 ・ 近隣からの臭気による苦情により、工事が中止となった。 ・ 研り作業の騒音で近隣から苦情があり、工期に影響が出た。 ・ 集合住宅のバルコニーの使用や音の問題等についてのトラブル。 ・ 住民の工事に対する協力が無い。
	諸官庁とのトラブル	<ul style="list-style-type: none"> ・ 提出書類の事前準備時間不足(着工2週間前提出)。 ・ 諸官庁での協議が担当者のリニューアル工事に対する知識不足のため、なかなか進まない。

経験年数別に層別して見たところ、あくまでも個人の適性に大きく左右されるものと思われるが、25才以上～35才未満の若年層の約半数が進んで担当したいとの意欲的な面が見られる。また、経験年数20年以上の担当者のお大半が進んで担当したいとの回答で、やり甲斐をもって業務をこなしている、この方々の姿が浮かぶ。

【 図 2 - 2 - 17 リニューアル工事担当者としての適性(年齢別) 】



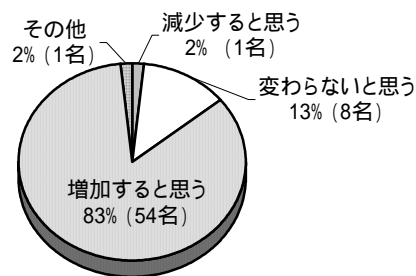
【 図 2 - 2 - 18 リニューアル工事担当者としての適性(経験年数別) 】



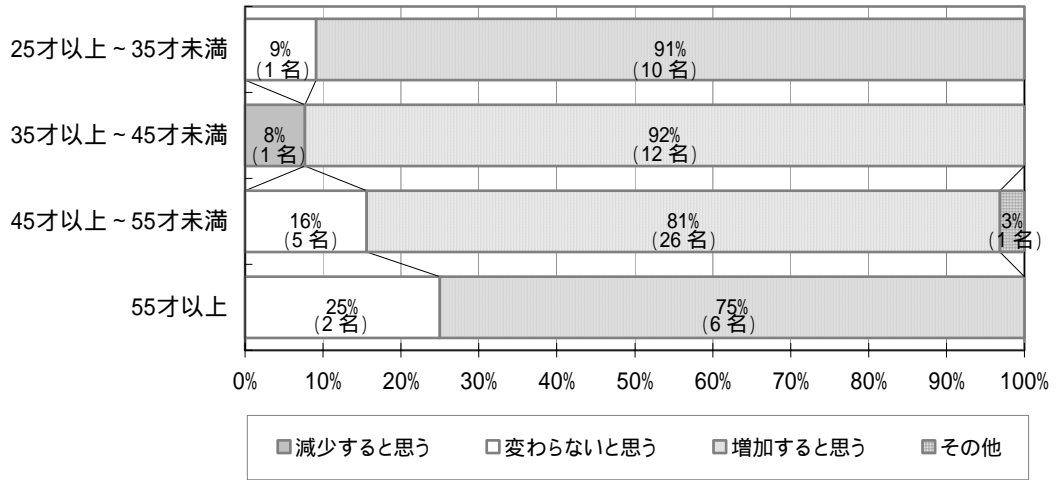
2) リニューアル工事量の変化について

今後、リニューアル工事量については、回答者のうち、84%は増加すると見ており、年齢構成別に見ても、年齢を問わず増加すると考えている傾向にある。図 2 - 2 - 19 および図 2 - 2 - 20 にそれぞれの結果を示す。

【 図 2 - 2 - 19 リニューアル工事量の変化 】



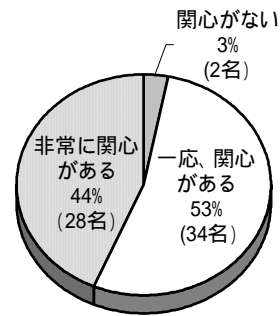
【 図 2 - 2 - 20 リニューアル工事量の変化(年齢別) 】



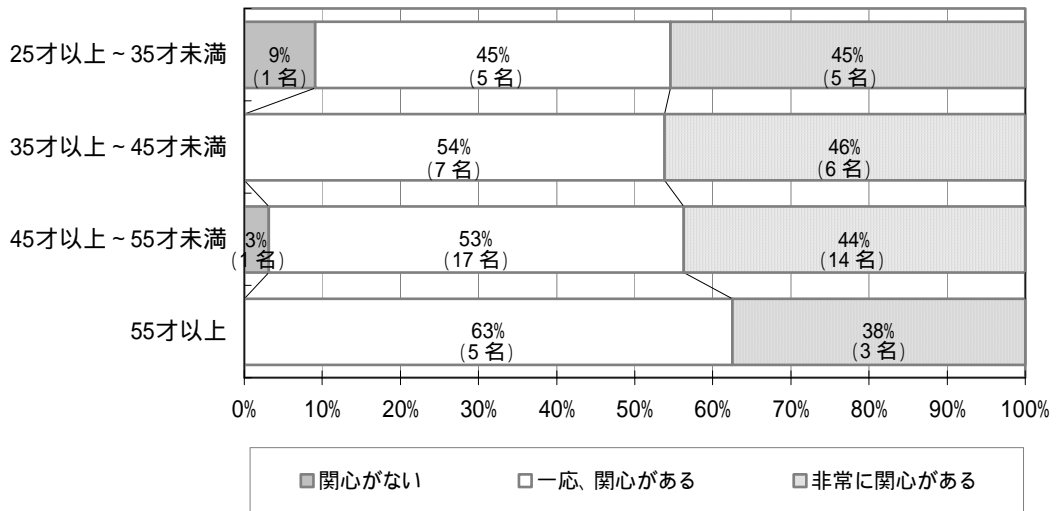
3) リニューアルに対する関心度について

回答者自身のリニューアルに対する関心度については、図 2 - 2 - 21 に示すように、ほとんどの方が関心を示している。図 2 - 2 - 22 に示す年齢構成別では、各階層毎にそれほど大差はないが、経験年数別に見ると、図 2 - 2 - 23 に示すとおり、経験年数が増すごとに関心度も高い傾向にある。

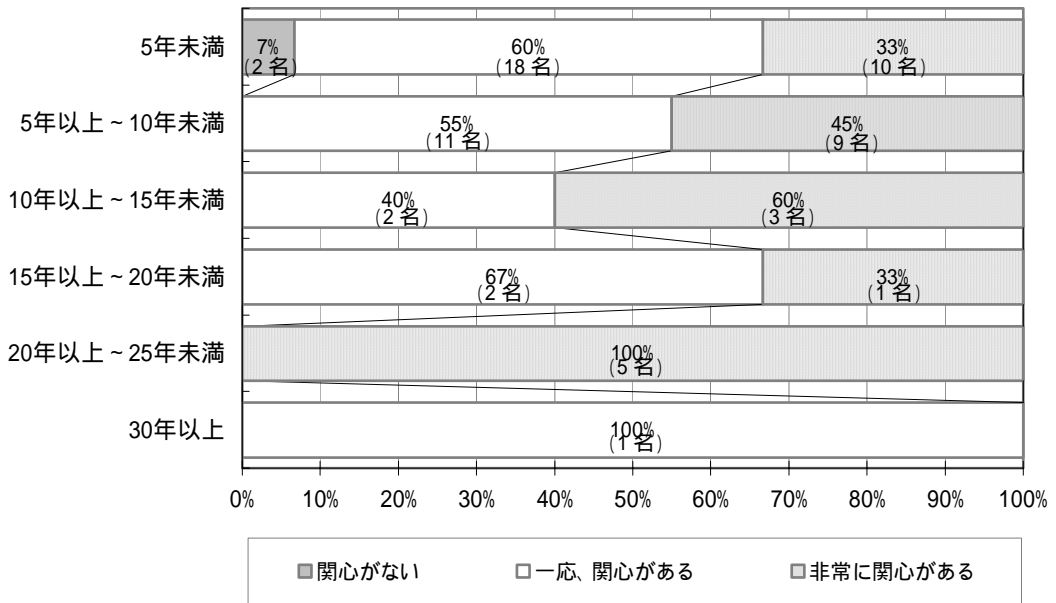
【 図 2 - 2 - 21 リニューアルに対する関心 】



【 図 2 - 2 - 22 リニューアルに対する関心(年齢別) 】



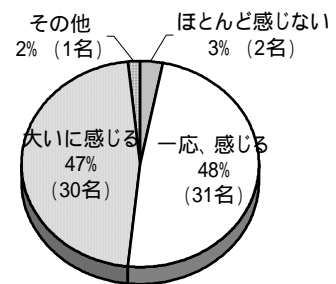
【 図 2 - 2 - 23 リニューアルに対する関心(経験年数別) 】



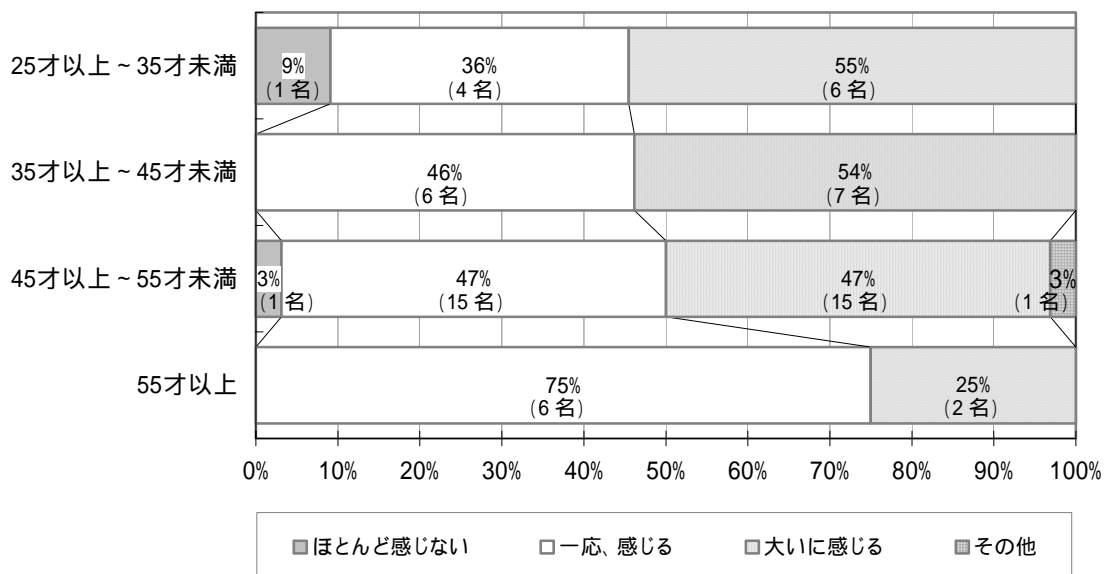
4) リニューアルに対する社会的意義について

次に、リニューアルに対する社会的意義についても同様、回答者のほとんどが社会的に意義を感じており、むしろ若年層の方がその感を強く持っており、今後に期待が持てる結果となった。その回答の結果を図 2 - 2 - 24 および図 2 - 2 - 25 に示す。

【 図 2 - 2 - 24 リニューアルに対する社会的意義 】



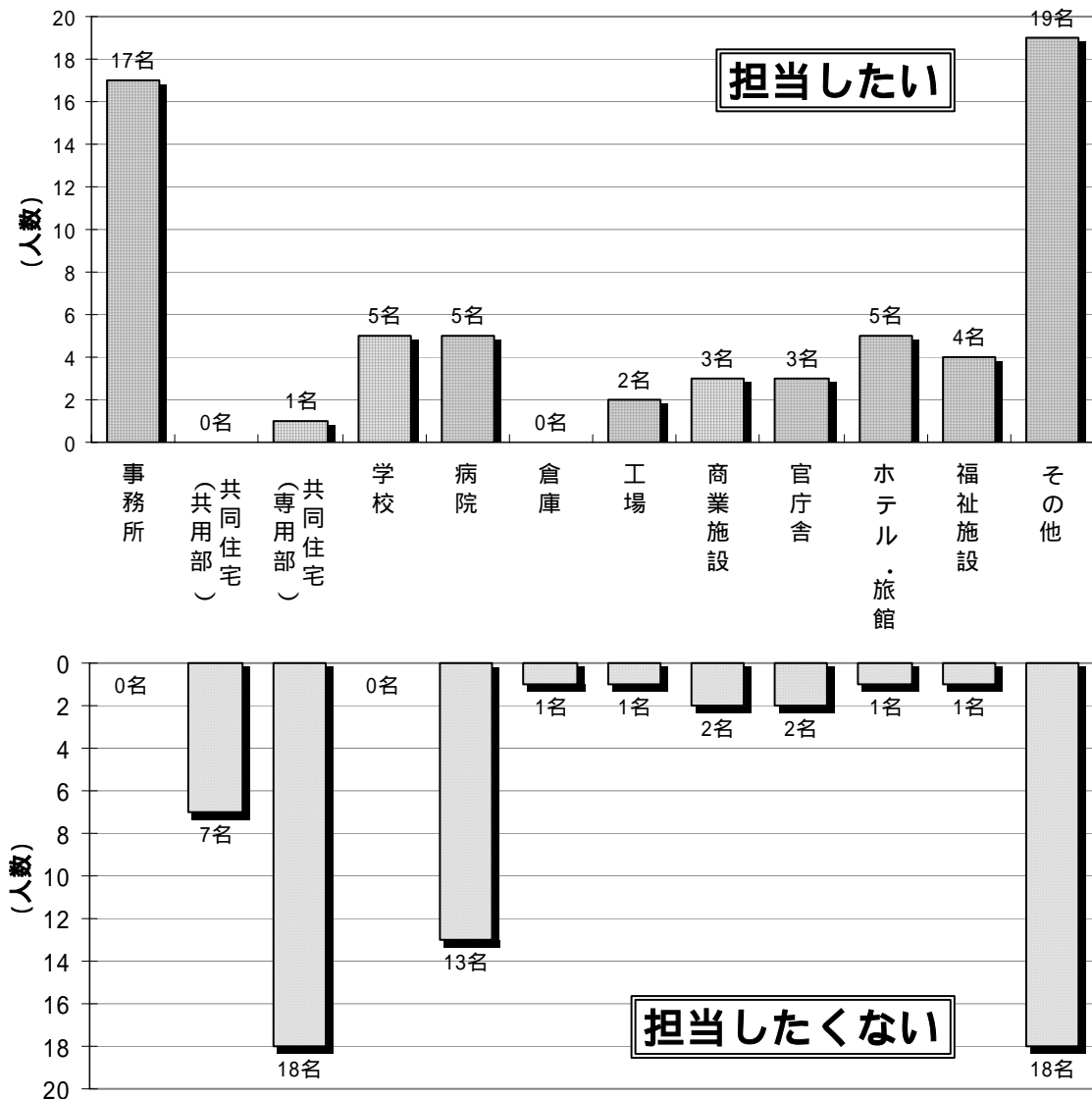
【 図 2 - 2 - 25 リニューアルに対する社会的意義(年齢別) 】



5) リニューアル工事において担当したい建物の種類、担当したくない建物の種類

リニューアル工事で担当したい建物の種類および担当したくない建物の種類について、回答者にひとつ選択して頂いた結果を、図2-2-26に示す。担当したい建物で一番多かったものは、17名の方々が選んだ事務所であり、その他の建物種類に比べると突出している。ここで、19名の方々がその他を選んでいるが、その内訳を示すと、全てと回答した方々が6名、また、特になしと回答した方が2名、事務所を含めて複数の建物と回答した方々が8名、ここで示されている建物種類以外を回答した方々が3名であった。逆に、担当したくない建物種類では事務所と回答した方々はなく、多い順に、共同住宅（専用部）、病院、共同住宅（共用部）となった。部門長向けに実施した調査結果で、ストック（リニューアル）市場で今後、特に有望と思われる建物種類（2-1(3)-6）P.20）の中で一番回答が多か

【 図 2 - 2 - 26 担当したい建物種類、担当したくない建物種類 】



った建物の種類が病院であり、今後、この病院に対するリニューアル工事の需要が伸びた時には、企業サイドにおいて、この辺りの問題が如実に表面化して来るものと思われる。また、担当したい建物の種類と同様、その他には18名の方々が選んで回答数が多くなっているが、その内訳を見てみると、8名が特になし、4名が共同住宅を含めた複数の建物と回答している。

次に表2-2-7には、選択した建物種類の担当したい理由をまとめて示す。担当したい理由を概略まとめると、比較的施工実績があり、施工者サイドのペースで工事が進めやすく、工事の内容、仕様のバリエーションに富み、第三者等への注目が集まりやすいリニューアル工事を担当したいと思っている傾向がわかる。

【表2-2-7 担当したい理由】

建物種類	担当したい理由
事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外装改修等、第三者へ視覚的にもアピールできる。 ・ リニューアル工事の計画から施工までがしやすい。 ・ 用途、規模により仕上げ内容のバリエーションが豊富。 ・ リニューアルの目的がはっきりしている。 ・ 比較的施工実績のある物件で、リニューアル工事の経験が生かされる。 ・ 新築を含め、経験がある。 ・ 多くの仕上工事等もあり、竣工時に新築の気持ちになれる。 ・ 入居者が法人が多いので対応しやすい。 ・ 顧客との窓口が1本に絞れる。 ・ グレードの高い建物(付加価値の高い)である。 ・ 技術力を発揮できる。 ・ 手離れが良い。
共同住宅(共用部)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 比較的施工実績のある物件で、リニューアル工事の経験が生かされる。
学校	<ul style="list-style-type: none"> ・ 耐震性を高めたい。 ・ 主に休み中に行うため作業能率がよい。 ・ グレードの高い建物(付加価値の高い)である。
病院	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仕事の内容が高度でやりがいがあり、全体的に協力的である。
倉庫	<ul style="list-style-type: none"> ・ 比較的施工実績のある物件で、リニューアル工事の経験が生かされる。 ・ リニューアル工事の計画から施工までがしやすい。
工場	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施工方法について色々ある。 ・ 比較的施工実績のある物件で、リニューアル工事の経験が生かされる。 ・ リニューアル工事の計画から施工までがしやすい。
商業施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仕上げ工事において、色々な工法の経験できる。 ・ バリエーションに富んでやりがいがある。 ・ 比較的施工実績のある物件で、リニューアル工事の経験が生かされる。 ・ グレードの高い建物(付加価値の高い)である。
ホテル・旅館	<ul style="list-style-type: none"> ・ ホテル・旅館は中長期計画を明確にし、工事の進捗を管理できる。 ・ 様々な仕様が経験出来そうだから。 ・ 経験したことがないから、やってみたい。
官庁舎	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行政側が自らの管理する建物をリニューアルモデルとして率先して指導することを期待するため。
福祉施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 顧客との繋がりで避けられない所がある。 ・ 福祉施設は今後需要として増加することを期待するため。

一方、表 2 - 2 - 8 には選択した建物種類の担当したくない理由をまとめて示す。この中で、共同住宅では入居者個々への対応の手間を嫌い、クレームの多さに対する警戒感を持っているものと思われる。また、病院においては、命を預かる施設としての対応の難しさ、24 時間稼働している施設で行なう工事における制約の多さとリスクに対して、担当者として及び腰になっているものと思われ、今後、有望と思われる病院のストック（リニューアル）市場を有利に展開していくためには、この辺りのノウハウを保有し、企業サイドで如何にバックアップしていけるかが、ひとつの大きな鍵になるものとする。

【 表 2 - 2 - 8 担当したくない理由 】

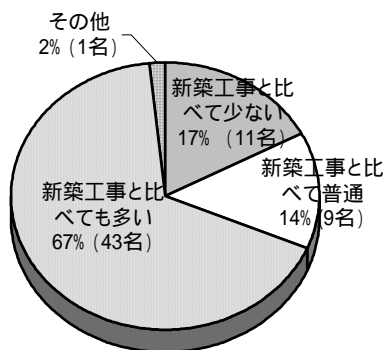
建物種類	担当したくない理由
共同住宅(共用部)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 管理組合および入居者との調整等に多大の労力を要し、仕事が進まない。 ・ クレーム対応が多く、面倒そう。 ・ 各住民により色々と注文があり対応が難しい。 ・ 入居者が個人不特定多数なので対応にくい。 ・ 個人相手で折衝が頻繁になり、また、無理をいわれることが多い。 ・ 顧客との窓口が複数になる可能性が大きい。 ・ すごく手間がかかる。
共同住宅(専用部)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1件毎での折衝と全体調整が非常に難しいため。 ・ 個人相手で折衝が頻繁になり、また、無理をいわれることが多く、顧客対応が難しい。 ・ リニューアル工事というよりクレーム等の瑕疵工事、または管繕工事なので対応しきれない。 ・ 仕上りの程度でよくもめる。 ・ 居住施設であり、管理が面倒である。 ・ 工程等の調整が多く大変で、作業能力が悪い。 ・ 近隣の住民対応に手間がかかる。 ・ トラブルが多く、手離れが悪すぎる割に利益が少ない。 ・ 制約を受ける事柄が多くて非効率的である。
病院	<ul style="list-style-type: none"> ・ 居ながらの工事の場合、制約条件が多く、調整や施工に気を要する。 ・ 入院患者がいるため作業の制約が厳しく、仕事の内容によっては患者に悪影響を及ぼすことがあるように思われる。 ・ 入院患者を移動しながらの工事は大変で、いろんな意味で迷惑をかける。 ・ 病院は音の問題で作業時間等の調整が難しい点が多い。 ・ 入院および外来患者がいるため、作業時間や施工範囲等の限定が多く、調整が難しい。 ・ 開業中での工事が多くなるので、工事以前の問題処理が多い。 ・ リスクの高い改修は希望したくない。 ・ 制約が多く、工事以外での調整事が多い。 ・ 病院における透析治療他施設に関する知識が不足している。
倉庫	<ul style="list-style-type: none"> ・ 変化がなくやりがいがない。
工場	<ul style="list-style-type: none"> ・ 経験がなく、職人が敬遠する。
商業施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設備関係が複雑でトラブルが発生しやすい。 ・ 建物としてはよいが、夜間作業になる可能性が高い。
ホテル・旅館	<ul style="list-style-type: none"> ・ 24時間営業中なので工事の予定が困難である。 ・ 入居者が個人不特定多数なので対応にくい。
官庁舎	<ul style="list-style-type: none"> ・ リニューアル工事で苦労した経験がある。
福祉施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 顧客側の内部調整の難しい。

(5) リニューアル工事における業務について

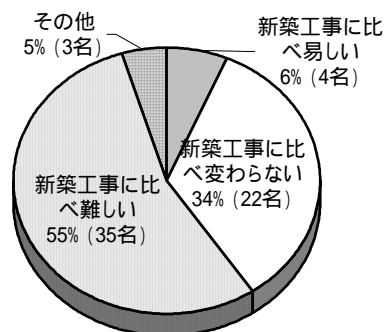
1) リニューアル工事での業務量と難易度について

リニューアル工事での業務量について聞いたところ、約7割の担当者が新築工事に比べて多いとの回答結果となった。また、難易度についても、約6割の担当者が新築工事に比べて難しいとの回答で、図2-2-27、図2-2-28にその結果を示す。

【図2-2-27 リニューアル工事での業務量】

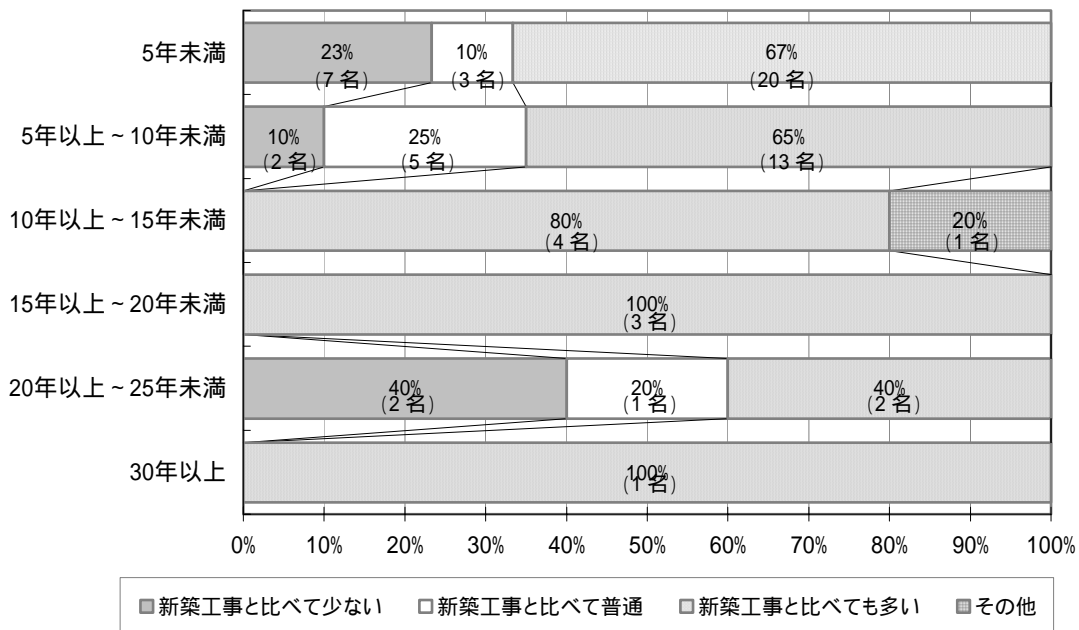


【図2-2-28 リニューアル工事での業務の難易度】



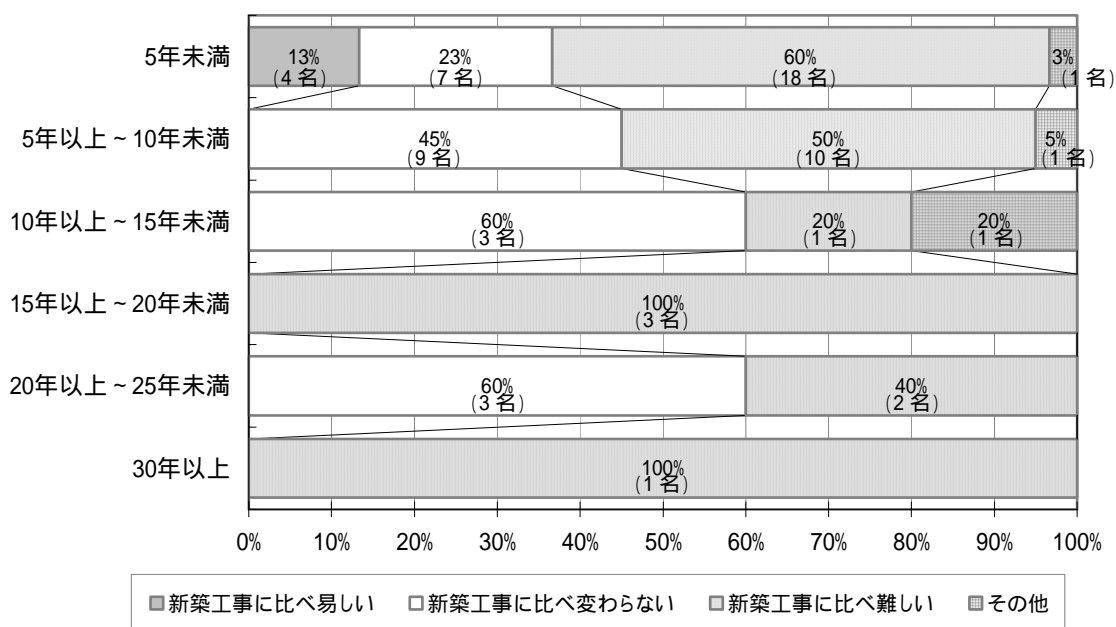
これらの結果を、それぞれ経験年数別の階層毎に分類したものを、図2-2-29、および図2-2-30に示す。業務量では、新築工事に比べて少ないと回答した11名の内7名は、経験年数が5年未満の担当者である。経験年数が10年～20年未満のほとんどの担当者は業務量が新築工事に比べても多いと回答し、経験年数20年以上～25年未満の担当者では、回答が割れた。

【図2-2-29 リニューアル工事での業務量(経験年数別)】



次にリニューアル工事での業務の難易度について見てみると、各階層毎に傾向がばらついている。ただし、新築工事に比べ易しいと回答した4名すべてが、経験年数5年未満である。業務量と合わせたこれらの結果と、表2-2-9に示す業務量と業務の難易度の相関とを照し合せると、約半数の29名の担当者が新築工事に比べ業務量が多く、難しいと感じている一方で、経験年数5年未満の階層での特異な傾向として、新築工事に比べ業務量が少なく、易しいと回答した担当者がこの階層のみに存在することが挙げられる。

【 図 2 - 2 - 30 リニューアル工事での業務の難易度(経験年数別) 】



【 表 2 - 2 - 9 業務量と業務の難易度 】

		リニューアル工事での工事の難易度				計
		新築工事に比べ易しい	新築工事に比べ変わらない	新築工事に比べ難しい	その他	
リニューアル工事での業務量	新築工事と比べて少ない	2名	5名	3名	1名	11名
	新築工事と比べて普通	1名	4名	3名	1名	9名
	新築工事と比べても多い	1名	13名	29名		43名
	その他				1名	1名
計		4名	22名	35名	3名	64名

2)リニューアル工事の最も負担になる業務、最も注意を払う業務、最もノウハウを要求される業務

リニューアル工事において担当者が最も負担になる業務、最も注意を払う業務、および最もノウハウを要求される業務について、それぞれ回答の多かった順にランキングにし、これらと比較して一覧にしたものを、図2-2-31に示す。

最も負担になる業務として、回答者の選択が一番多かった項目は夜間休日作業であり、

担当者にとって、相当の負担となっているものと思われる。しかし、リニューアル工事のもつ特性上、夜間休日作業は避けられないものであり、この辺り、リニューアル工事担当者への処遇面など何らかの配慮が求められる。また、テナント・住民との折衝ならびに、それらへの配慮に対しては、工事を円滑に進めるために細心の注意を払い、さらに相当、骨を折って苦慮している現状が浮き彫りとなっている。最もノウハウが要求される業務として、最も回答が多かった項目は発注者との折衝であり、居ながら工事などの工事計画、および出来上がったものに対する品質の確保にも、ノウハウが求められている。

【 図 2 - 2 - 31 最も負担になる業務、最も注意を払う業務、最もノウハウを要求される業務 】

	最も負担になる業務	最も注意を払う業務	最もノウハウを要求される業務
1	夜間休日作業 42名	テナント・住民への配慮 39名	発注者との折衝 40名
2	テナント・住民との折衝 37名	テナント・住民との折衝 38名	工事計画(工程共) 33名
3	テナント・住民への配慮 32名	発注者との折衝 37名	品質確保 32名
4	発注者との折衝 31名	安全確保 31名	テナント・住民との折衝 28名
5	見積 28名	日常の顧客対応 25名	テナント・住民への配慮 28名
6	安全確保 27名	品質確保 23名	安全確保 24名
7	資料(図面)作成 22名	工事計画(工程共) 17名	見積 21名
8	コスト調整 19名	夜間休日作業 17名	日常の顧客対応 21名
9	日常の顧客対応 18名	見積 15名	コスト調整 17名
10	品質確保 17名	工事管理、立合い 12名	資料(図面)作成 12名
11	工事計画(工程共) 16名	事後確認 10名	夜間休日作業 9名
12	工事管理、立合い 16名	コスト調整 8名	工事管理、立合い 7名
13	協力会社との調整 12名	作業員との調整・指示 7名	諸官庁との折衝 6名
14	事後確認 8名	諸官庁との折衝 5名	協力会社との調整 4名
15	作業員との調整・指示 7名	資料(図面)作成 5名	作業員との調整・指示 3名
16	諸官庁との折衝 6名	協力会社との調整 4名	事後確認 3名
17	その他 1名	その他 0名	その他 0名

表 2 - 2 - 10 には、これら最も負担になる業務、最も注意を払う業務、最もノウハウを要求される業務を、それぞれを年齢構成別の階層毎に分類して示す。各年齢層とも概ね同じような傾向を示している。

【表 2 - 2 - 10 最も負担になる業務、最も注意を払う業務、最もノウハウを要求される業務（年齢別）】

最も負担になる業務																		
年齢	人数	発注者との折衝	諸官庁との折衝	テナント・住民との折衝	資料 図面）作成	見積	工事計画（工程共）	協力会社との調整	作業員との調整・指示	工事管理・立合い	事後確認	日常の顧客対応	夜間休日作業	テナント・住民への配慮	コスト調整	品質確保	安全確保	その他
25才以上～35才未満	11名	4名 (36%)	0名 (0%)	5名 (45%)	1名 (9%)	2名 (18%)	3名 (27%)	1名 (9%)	1名 (9%)	3名 (27%)	0名 (0%)	3名 (27%)	4名 (36%)	3名 (27%)	4名 (36%)	0名 (0%)	2名 (18%)	0名 (0%)
35才以上～45才未満	13名	7名 (54%)	2名 (15%)	9名 (69%)	6名 (46%)	7名 (54%)	4名 (31%)	2名 (15%)	2名 (15%)	3名 (23%)	2名 (15%)	3名 (23%)	10名 (77%)	10名 (77%)	2名 (15%)	2名 (15%)	3名 (23%)	0名 (0%)
45才以上～55才未満	32名	17名 (53%)	4名 (13%)	17名 (53%)	13名 (41%)	15名 (47%)	9名 (28%)	7名 (22%)	4名 (13%)	9名 (28%)	6名 (19%)	11名 (34%)	22名 (69%)	16名 (50%)	12名 (38%)	14名 (44%)	19名 (59%)	1名 (3%)
55才以上	8名	3名 (38%)	0名 (0%)	6名 (75%)	2名 (25%)	4名 (50%)	2名 (0%)	2名 (25%)	0名 (0%)	1名 (13%)	0名 (0%)	1名 (13%)	6名 (75%)	3名 (38%)	1名 (13%)	1名 (13%)	3名 (38%)	0名 (0%)
計	64名	31名 (48%)	6名 (9%)	37名 (58%)	22名 (34%)	28名 (44%)	16名 (25%)	12名 (19%)	7名 (11%)	16名 (25%)	8名 (13%)	18名 (28%)	42名 (66%)	32名 (50%)	19名 (30%)	17名 (27%)	27名 (42%)	1名 (2%)

最も注意を払う業務																		
年齢	人数	発注者との折衝	諸官庁との折衝	テナント・住民との折衝	資料 図面）作成	見積	工事計画（工程共）	協力会社との調整	作業員との調整・指示	工事管理・立合い	事後確認	日常の顧客対応	夜間休日作業	テナント・住民への配慮	コスト調整	品質確保	安全確保	その他
25才以上～35才未満	11名	7名 (64%)	1名 (9%)	7名 (64%)	1名 (9%)	2名 (18%)	2名 (18%)	1名 (9%)	3名 (27%)	1名 (9%)	2名 (18%)	3名 (27%)	2名 (18%)	8名 (73%)	3名 (27%)	1名 (9%)	3名 (27%)	0名 (0%)
35才以上～45才未満	13名	7名 (54%)	1名 (8%)	7名 (54%)	1名 (8%)	3名 (23%)	3名 (23%)	0名 (0%)	1名 (8%)	2名 (15%)	2名 (15%)	7名 (54%)	2名 (15%)	10名 (77%)	1名 (8%)	4名 (31%)	7名 (54%)	0名 (0%)
45才以上～55才未満	32名	17名 (53%)	2名 (6%)	19名 (59%)	3名 (9%)	8名 (25%)	10名 (31%)	3名 (9%)	3名 (9%)	7名 (22%)	5名 (16%)	13名 (41%)	11名 (34%)	16名 (50%)	4名 (13%)	17名 (53%)	18名 (56%)	0名 (0%)
55才以上	8名	6名 (75%)	1名 (13%)	6名 (63%)	0名 (0%)	2名 (25%)	2名 (25%)	0名 (0%)	0名 (0%)	2名 (25%)	1名 (13%)	2名 (25%)	2名 (25%)	5名 (63%)	0名 (0%)	1名 (13%)	3名 (38%)	0名 (0%)
計	64名	37名 (58%)	5名 (8%)	38名 (59%)	5名 (8%)	15名 (23%)	17名 (27%)	4名 (6%)	7名 (11%)	12名 (19%)	10名 (16%)	25名 (39%)	17名 (27%)	39名 (61%)	8名 (13%)	23名 (36%)	31名 (48%)	0名 (0%)

最もノウハウを要求される業務																		
年齢	人数	発注者との折衝	諸官庁との折衝	テナント・住民との折衝	資料 図面）作成	見積	工事計画（工程共）	協力会社との調整	作業員との調整・指示	工事管理・立合い	事後確認	日常の顧客対応	夜間休日作業	テナント・住民への配慮	コスト調整	品質確保	安全確保	その他
25才以上～35才未満	11名	7名 (64%)	1名 (9%)	5名 (45%)	0名 (0%)	2名 (18%)	7名 (64%)	1名 (9%)	1名 (9%)	2名 (18%)	1名 (9%)	4名 (36%)	3名 (27%)	5名 (45%)	5名 (45%)	0名 (0%)	2名 (18%)	0名 (0%)
35才以上～45才未満	13名	8名 (62%)	1名 (8%)	6名 (46%)	3名 (23%)	5名 (38%)	3名 (23%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	3名 (23%)	2名 (15%)	6名 (46%)	2名 (15%)	10名 (77%)	5名 (38%)	0名 (0%)
45才以上～55才未満	32名	19名 (59%)	3名 (9%)	14名 (44%)	8名 (25%)	11名 (34%)	20名 (63%)	3名 (9%)	1名 (3%)	3名 (9%)	2名 (6%)	13名 (41%)	3名 (9%)	15名 (47%)	3名 (31%)	18名 (56%)	15名 (47%)	0名 (0%)
55才以上	8名	6名 (75%)	1名 (13%)	3名 (38%)	1名 (13%)	3名 (38%)	3名 (38%)	0名 (0%)	1名 (13%)	2名 (25%)	0名 (0%)	1名 (13%)	1名 (13%)	2名 (25%)	0名 (0%)	4名 (50%)	2名 (25%)	0名 (0%)
計	64名	40名 (63%)	6名 (9%)	28名 (44%)	12名 (19%)	21名 (33%)	33名 (52%)	4名 (6%)	3名 (5%)	7名 (11%)	3名 (5%)	21名 (33%)	9名 (14%)	28名 (44%)	17名 (27%)	32名 (50%)	24名 (38%)	0名 (0%)

同様に、経験年数別の階層毎に分類してものを表 2-2-11 に示が、ここでは、各経験年数の階層毎に多少のばらつきが見られる。

【表 2-2-11 最も負担になる業務、最も注意を払う業務、最もノウハウを要求される業務（経験年数別）】

年齢	人数	発注者との折衝	諸官庁との折衝	テナント・住民との折衝	資料 図面 作成	見積	工事計画 (工程共)	協力会社との調整	作業員との調整・指示	工事管理・立合い	事後確認	日常の顧客対応	夜間休日作業	テナント・住民への配慮	コスト調整	品質確保	安全確保	その他
5年未満	30名	10名 (33%)	4名 (13%)	18名 (60%)	10名 (33%)	11名 (37%)	6名 (20%)	4名 (13%)	1名 (3%)	4名 (13%)	2名 (7%)	7名 (23%)	20名 (67%)	13名 (43%)	8名 (27%)	5名 (17%)	10名 (33%)	0名 (0%)
5年以上～10年未満	20名	11名 (55%)	4名 (20%)	11名 (55%)	7名 (35%)	10名 (50%)	4名 (20%)	5名 (25%)	4名 (20%)	7名 (35%)	3名 (15%)	7名 (35%)	13名 (65%)	12名 (60%)	7名 (35%)	6名 (30%)	9名 (45%)	0名 (0%)
10年以上～15年未満	5名	4名 (80%)	1名 (20%)	3名 (60%)	4名 (80%)	4名 (80%)	3名 (60%)	3名 (60%)	2名 (40%)	3名 (60%)	2名 (40%)	3名 (60%)	3名 (60%)	3名 (60%)	2名 (40%)	4名 (80%)	3名 (60%)	1名 (20%)
15年以上～20年未満	3名	3名 (100%)	0名 (0%)	2名 (67%)	0名 (0%)	1名 (33%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (33%)	0名 (0%)	1名 (33%)	1名 (33%)	2名 (67%)	1名 (33%)	1名 (33%)	2名 (67%)	0名 (0%)
20年以上～25年未満	5名	3名 (60%)	1名 (20%)	2名 (40%)	1名 (20%)	2名 (40%)	3名 (60%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (20%)	1名 (20%)	0名 (0%)	4名 (80%)	2名 (40%)	1名 (20%)	1名 (20%)	3名 (60%)	0名 (0%)
30年以上	1名	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (100%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (100%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)
計	64名	31名 (48%)	6名 (9%)	37名 (58%)	22名 (34%)	28名 (44%)	16名 (25%)	12名 (19%)	7名 (11%)	16名 (25%)	8名 (13%)	18名 (28%)	42名 (66%)	32名 (50%)	19名 (30%)	17名 (27%)	27名 (42%)	1名 (2%)

年齢	人数	発注者との折衝	諸官庁との折衝	テナント・住民との折衝	資料 図面 作成	見積	工事計画 (工程共)	協力会社との調整	作業員との調整・指示	工事管理・立合い	事後確認	日常の顧客対応	夜間休日作業	テナント・住民への配慮	コスト調整	品質確保	安全確保	その他
5年未満	30名	17名 (57%)	3名 (10%)	18名 (60%)	1名 (3%)	6名 (20%)	6名 (20%)	3名 (10%)	3名 (10%)	1名 (3%)	4名 (13%)	10名 (33%)	9名 (30%)	19名 (63%)	5名 (17%)	9名 (30%)	12名 (40%)	0名 (0%)
5年以上～10年未満	20名	11名 (55%)	1名 (5%)	13名 (65%)	3名 (15%)	6名 (30%)	4名 (20%)	2名 (10%)	2名 (10%)	5名 (25%)	3名 (15%)	9名 (45%)	2名 (10%)	12名 (60%)	2名 (10%)	4名 (20%)	8名 (40%)	0名 (0%)
10年以上～15年未満	5名	4名 (80%)	1名 (20%)	3名 (60%)	1名 (20%)	2名 (40%)	4名 (80%)	1名 (20%)	1名 (20%)	4名 (80%)	1名 (20%)	2名 (40%)	2名 (40%)	2名 (40%)	1名 (20%)	2名 (40%)	2名 (40%)	0名 (0%)
15年以上～20年未満	3名	1名 (33%)	0名 (0%)	1名 (33%)	0名 (0%)	1名 (33%)	1名 (33%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (33%)	1名 (33%)	2名 (67%)	2名 (67%)	0名 (0%)	2名 (67%)	2名 (67%)	0名 (0%)
20年以上～25年未満	5名	3名 (60%)	0名 (0%)	3名 (60%)	0名 (0%)	1名 (20%)	2名 (40%)	0名 (0%)	1名 (20%)	2名 (40%)	1名 (20%)	2名 (40%)	3名 (60%)	3名 (60%)	0名 (0%)	2名 (40%)	2名 (40%)	0名 (0%)
30年以上	1名	1名 (100%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (100%)	0名 (0%)	1名 (100%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)
計	64名	37名 (58%)	5名 (8%)	38名 (59%)	5名 (8%)	15名 (23%)	17名 (27%)	4名 (6%)	7名 (11%)	12名 (19%)	8名 (13%)	25名 (39%)	17名 (27%)	39名 (61%)	9名 (13%)	23名 (36%)	31名 (48%)	0名 (0%)

年齢	人数	発注者との折衝	諸官庁との折衝	テナント・住民との折衝	資料 図面 作成	見積	工事計画 (工程共)	協力会社との調整	作業員との調整・指示	工事管理・立合い	事後確認	日常の顧客対応	夜間休日作業	テナント・住民への配慮	コスト調整	品質確保	安全確保	その他
5年未満	30名	19名 (63%)	4名 (13%)	10名 (33%)	4名 (13%)	10名 (33%)	16名 (53%)	4名 (13%)	3名 (10%)	3名 (10%)	2名 (7%)	8名 (27%)	5名 (17%)	12名 (40%)	7名 (23%)	12名 (40%)	9名 (30%)	0名 (0%)
5年以上～10年未満	20名	11名 (55%)	1名 (5%)	11名 (55%)	4名 (20%)	6名 (30%)	10名 (50%)	0名 (0%)	0名 (0%)	2名 (10%)	0名 (0%)	8名 (40%)	2名 (10%)	10名 (50%)	7名 (35%)	11名 (55%)	10名 (50%)	0名 (0%)
10年以上～15年未満	5名	4名 (80%)	1名 (20%)	3名 (60%)	3名 (60%)	3名 (60%)	2名 (40%)	0名 (0%)	0名 (0%)	2名 (40%)	0名 (0%)	3名 (60%)	2名 (40%)	2名 (40%)	1名 (20%)	2名 (40%)	2名 (40%)	0名 (0%)
15年以上～20年未満	3名	2名 (67%)	0名 (0%)	1名 (33%)	0名 (0%)	2名 (67%)	2名 (67%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (33%)	0名 (0%)	1名 (33%)	1名 (33%)	1名 (33%)	2名 (67%)	0名 (0%)	0名 (0%)
20年以上～25年未満	5名	4名 (80%)	0名 (0%)	3名 (60%)	0名 (0%)	2名 (40%)	3名 (60%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	2名 (40%)	0名 (0%)	3名 (60%)	1名 (20%)	4名 (80%)	3名 (60%)	0名 (0%)
30年以上	1名	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (100%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (100%)	0名 (0%)	0名 (0%)
計	64名	40名 (63%)	6名 (9%)	28名 (44%)	12名 (19%)	21名 (33%)	33名 (52%)	4名 (6%)	3名 (5%)	7名 (11%)	3名 (5%)	21名 (33%)	9名 (14%)	28名 (44%)	17名 (27%)	32名 (50%)	24名 (38%)	0名 (0%)

また、表 2 - 2 - 12 には、回答者の役職別の階層毎に分類して示す。担当者クラスでは、約半数の担当者が、見積・コスト調整業務が、負担として感じていることがわかる。

【表 2 - 2 - 12 最も負担になる業務、最も注意を払う業務、最もノウハウを要求される業務（役職別）】

最も負担になる業務

年齢	人数	発注者との折衝	諸官庁との折衝	テナント・住民との折衝	資料 （図面）作成	見積	工事計画 （工程共）	協力会社との調整	作業員との調整・指示	工事管理・立合い	事後確認	日常の顧客対応	夜間休日作業	テナント・住民への配慮	コスト調整	品質確保	安全確保	その他
作業所長クラス	39名	19名 (49%)	1名 (3%)	22名 (56%)	12名 (31%)	18名 (46%)	9名 (23%)	6名 (15%)	3名 (8%)	7名 (18%)	2名 (5%)	11名 (28%)	29名 (74%)	21名 (54%)	10名 (26%)	9名 (23%)	16名 (41%)	0名 (0%)
次席クラス	12名	6名 (50%)	3名 (25%)	9名 (75%)	6名 (50%)	4名 (33%)	6名 (50%)	3名 (25%)	3名 (25%)	4名 (33%)	5名 (42%)	2名 (17%)	7名 (58%)	6名 (50%)	3名 (25%)	5名 (42%)	7名 (58%)	1名 (8%)
担当者クラス	11名	6名 (55%)	1名 (9%)	5名 (45%)	3名 (27%)	5名 (45%)	1名 (9%)	3名 (27%)	1名 (9%)	4名 (36%)	1名 (9%)	4名 (36%)	4名 (36%)	3名 (27%)	6名 (55%)	2名 (18%)	3名 (27%)	0名 (0%)
その他	2名	0名 (0%)	1名 (50%)	1名 (50%)	1名 (50%)	1名 (50%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (50%)	0名 (0%)	1名 (50%)	100% (100%)	100% (100%)	0名 (0%)	1名 (50%)	1名 (50%)	0名 (0%)
計	64名	31名 (48%)	6名 (9%)	37名 (58%)	22名 (34%)	28名 (44%)	16名 (25%)	12名 (19%)	7名 (11%)	16名 (25%)	8名 (13%)	18名 (28%)	42名 (66%)	32名 (50%)	19名 (30%)	17名 (27%)	27名 (42%)	1名 (2%)

最も注意を払う業務

年齢	人数	発注者との折衝	諸官庁との折衝	テナント・住民との折衝	資料 （図面）作成	見積	工事計画 （工程共）	協力会社との調整	作業員との調整・指示	工事管理・立合い	事後確認	日常の顧客対応	夜間休日作業	テナント・住民への配慮	コスト調整	品質確保	安全確保	その他
作業所長クラス	39名	25名 (64%)	1名 (3%)	25名 (64%)	3名 (8%)	11名 (28%)	11名 (28%)	2名 (5%)	5名 (13%)	5名 (13%)	4名 (10%)	14名 (36%)	11名 (28%)	24名 (62%)	3名 (8%)	15名 (38%)	20名 (51%)	0名 (0%)
次席クラス	12名	5名 (42%)	2名 (17%)	8名 (67%)	1名 (8%)	1名 (8%)	4名 (33%)	1名 (8%)	1名 (8%)	4名 (33%)	4名 (33%)	6名 (50%)	5名 (42%)	9名 (75%)	2名 (17%)	3名 (25%)	6名 (50%)	0名 (0%)
担当者クラス	11名	7名 (64%)	2名 (18%)	4名 (36%)	1名 (9%)	3名 (27%)	2名 (18%)	1名 (9%)	1名 (9%)	2名 (18%)	2名 (18%)	5名 (45%)	0名 (0%)	5名 (45%)	2名 (18%)	4名 (36%)	4名 (36%)	0名 (0%)
その他	2名	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (50%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (50%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (50%)	1名 (50%)	1名 (50%)	1名 (50%)	1名 (50%)	0名 (0%)
計	64名	37名 (58%)	5名 (8%)	38名 (59%)	5名 (8%)	15名 (23%)	17名 (27%)	4名 (6%)	7名 (11%)	12名 (19%)	10名 (16%)	25名 (39%)	17名 (27%)	39名 (61%)	8名 (13%)	23名 (36%)	31名 (48%)	0名 (0%)

最もノウハウを要求される業務

年齢	人数	発注者との折衝	諸官庁との折衝	テナント・住民との折衝	資料 （図面）作成	見積	工事計画 （工程共）	協力会社との調整	作業員との調整・指示	工事管理・立合い	事後確認	日常の顧客対応	夜間休日作業	テナント・住民への配慮	コスト調整	品質確保	安全確保	その他
作業所長クラス	39名	23名 (59%)	1名 (3%)	18名 (46%)	7名 (18%)	14名 (36%)	23名 (59%)	3名 (8%)	2名 (5%)	3名 (8%)	1名 (3%)	10名 (26%)	5名 (13%)	17名 (44%)	10名 (26%)	21名 (54%)	15名 (38%)	0名 (0%)
次席クラス	12名	7名 (58%)	2名 (17%)	8名 (67%)	3名 (25%)	5名 (42%)	5名 (42%)	1名 (8%)	1名 (8%)	2名 (17%)	2名 (17%)	6名 (50%)	2名 (17%)	8名 (67%)	3名 (25%)	5名 (42%)	5名 (42%)	0名 (0%)
担当者クラス	11名	9名 (82%)	3名 (27%)	1名 (9%)	1名 (9%)	2名 (18%)	5名 (45%)	1名 (9%)	0名 (0%)	2名 (18%)	0名 (0%)	5名 (45%)	2名 (18%)	2名 (18%)	3名 (27%)	5名 (45%)	3名 (27%)	0名 (0%)
その他	2名	1名 (50%)	0名 (0%)	1名 (50%)	1名 (50%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (50%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (50%)	1名 (50%)	1名 (50%)	1名 (50%)	0名 (0%)
計	64名	40名 (63%)	6名 (9%)	28名 (44%)	12名 (19%)	21名 (33%)	33名 (52%)	4名 (6%)	3名 (5%)	7名 (11%)	3名 (5%)	21名 (33%)	9名 (14%)	28名 (44%)	17名 (27%)	32名 (50%)	24名 (38%)	0名 (0%)

さらに、最も負担になる業務、最も注意を払う業務および、最もノウハウを要求される業務について、各担当者の回答の組合せを表 2 - 2 - 13 に示す。発注者との折衝および、テナント・住民との折衝ならびに、それらへの配慮に対しては業務上の負担を感じながら、自己のノウハウを駆使して、細心の注意を払っている側面が読み取れる。一方、夜間休日作業に対しては、担当者は時間的な束縛のみに負担を感じているものと思われる。

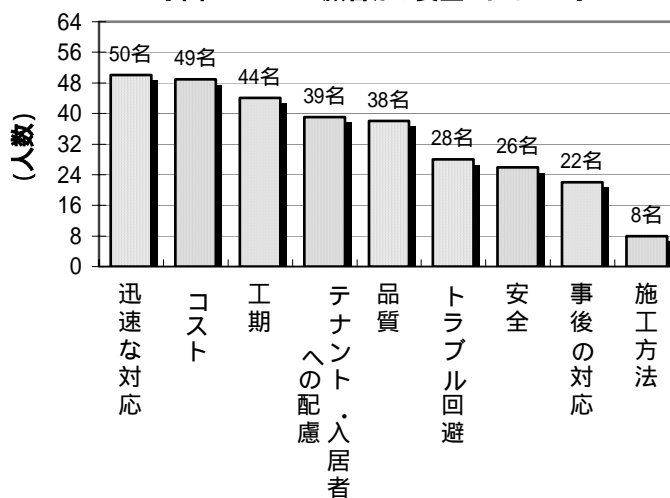
【表 2 - 2 - 13 最も負担になる業務、最も注意を払う業務、最もノウハウを要求される業務の回答組合せ】

	発注者との折衝	諸官庁との折衝	テナント・住民との折衝	資料 図面）作成	見積	工事計画 （工程共）	協力会社との調整	作業員との調整・指示	工事管理・立合い	事後確認	日常の顧客対応	夜間休日作業	テナント・住民への配慮	コスト調整	品質確保	安全確保	その他
最も負担になる業務	16名	1名	22名	3名	9名	5名	2名		4名	1名	7名	5名	19名	3名	10名	15名	
最も注意を払う業務																	
最もノウハウを要求される業務																	
最も負担になる業務	5名		8名		4名	3名	1名	3名	3名	3名	2名	10名	5名	2名	2名	6名	
最も注意を払う業務																	
最もノウハウを要求される業務																	
最も負担になる業務	3名			5名	3名	5名			1名				2名	6名	2名	2名	
最も注意を払う業務																	
最もノウハウを要求される業務																	
最も負担になる業務	12名	2名	3名	1名	2名	6名	1名			1名	9名		6名	3名	9名	6名	
最も注意を払う業務																	
最もノウハウを要求される業務																	
最も負担になる業務	7名	5名	7名	14名	12名	3名	9名	4名	8名	4名	7名	26名	6名	8名	3名	4名	1名
最も注意を払う業務																	
最もノウハウを要求される業務																	
最も負担になる業務	4名	2名	5名	1名		3名		4名	5名	5名	7名	2名	9名		2名	4名	
最も注意を払う業務																	
最もノウハウを要求される業務																	
最も負担になる業務	9名	3名	3名	3名	7名	17名	1名	3名	2名	1名	3名	3名	1名	5名	11名	1名	
最も注意を払う業務																	
最もノウハウを要求される業務																	

3) リニューアル工事において、顧客から要望されること

図 2 - 2 - 32 に、リニューアル工事において、顧客から要望される事項を示す。64 名中 50 名、約 8 割の担当者が顧客から迅速な対応を要望されると回答しており、ストック（リニューアル）領域では、まさに、スピードがひとつの勝負となる事を物語っている。続いて、コストとなる訳であるが、そこには専門工事会社との熾烈な価格競争が待っているものと考えられる。

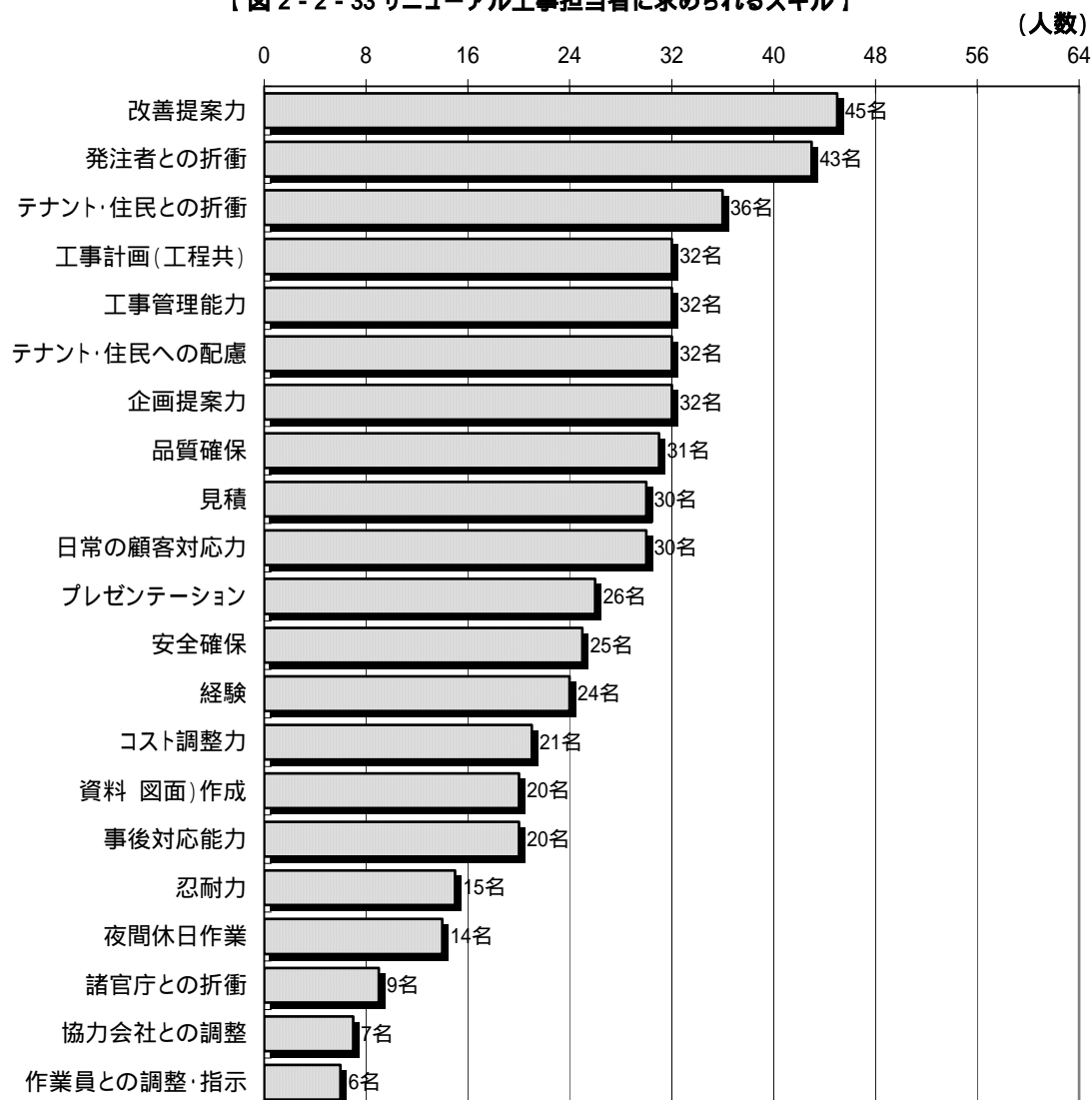
【図 2 - 2 - 32 顧客から要望されること】



4) リニューアル工事担当者に求められるスキルについて

リニューアル工事担当者に求められるスキルについては、図 2 - 2 - 33 に示すように、回答の多い順に並べると改善提案力、発注者の折衝、テナント・住民との折衝、工事計画・工事管理能力、テナント・住民への配慮、企画提案力の順であった。発注者との折衝および、テナント・住民との折衝と、それらへの配慮に対しては、担当者が最も負担になり、最も注意を払い、最もノウハウを要求される業務と感じているものであり、担当者自身、その辺りのスキル習得の必要性に迫られているものと思われ、逆に、最も負担になる業務において回答の一番多かった夜間休日作業は、そのプライオリティーは低い。このリニューアル工事担当者に求められるスキルについて、表 2 - 2 - 14 には年齢構成別の階層毎に、表 2 - 2 - 15 には経験年数別の階層毎に、表 2 - 2 - 16 には役職別の階層毎に、それぞれ分類して示す。

【 図 2 - 2 - 33 リニューアル工事担当者に求められるスキル 】



【表 2-2-14 リニューアル工事担当者に求められるスキル（年齢別）】

年齢	人数	発注者との折衝	諸官庁との折衝	テナント・住民との折衝	資料（図面）作成	見積	工事計画（工程共）	協力会社との調整	作業員との調整・指示	工事管理能力	事後対応能力	日常の顧客対応力	夜間休日作業	テナント・住民への配慮	コスト調整力	品質確保	安全確保	経験	忍耐力	企画提案力	改善提案力	プレゼンテーション
25才以上～35才未満	11名	7名 (64%)	1名 (9%)	4名 (36%)	1名 (9%)	4名 (36%)	6名 (55%)	2名 (18%)		5名 (45%)	3名 (27%)	5名 (45%)	3名 (27%)	4名 (36%)	4名 (36%)	4名 (36%)	2名 (18%)	5名 (45%)	3名 (27%)	6名 (55%)	8名 (73%)	3名 (27%)
35才以上～45才未満	13名	8名 (62%)	0名 (0%)	6名 (46%)	3名 (23%)	3名 (23%)	4名 (31%)	0名 (0%)	0名 (0%)	5名 (38%)	5名 (38%)	8名 (62%)	3名 (23%)	8名 (62%)	1名 (8%)	6名 (46%)	6名 (46%)	3名 (23%)	4名 (31%)	6名 (46%)	9名 (69%)	7名 (54%)
45才以上～55才未満	32名	21名 (66%)	7名 (22%)	22名 (69%)	15名 (47%)	19名 (59%)	20名 (63%)	5名 (16%)	5名 (16%)	20名 (63%)	11名 (34%)	17名 (53%)	7名 (22%)	18名 (56%)	15名 (47%)	20名 (63%)	16名 (50%)	15名 (47%)	8名 (25%)	17名 (53%)	25名 (78%)	14名 (44%)
55才以上	8名	7名 (88%)	1名 (13%)	4名 (50%)	1名 (13%)	4名 (50%)	2名 (25%)	0名 (0%)	1名 (13%)	2名 (25%)	1名 (13%)		1名 (13%)	2名 (25%)	1名 (13%)	1名 (13%)	1名 (13%)	1名 (13%)	0名 (0%)	3名 (38%)	3名 (38%)	2名 (25%)
計	64名	43名 (67%)	9名 (14%)	36名 (56%)	20名 (31%)	30名 (47%)	32名 (50%)	7名 (11%)	6名 (9%)	32名 (50%)	20名 (31%)	30名 (47%)	14名 (22%)	32名 (50%)	21名 (33%)	31名 (48%)	25名 (39%)	24名 (38%)	15名 (23%)	32名 (50%)	45名 (70%)	26名 (41%)

【表 2-2-15 リニューアル工事担当者に求められるスキル（経験年数別）】

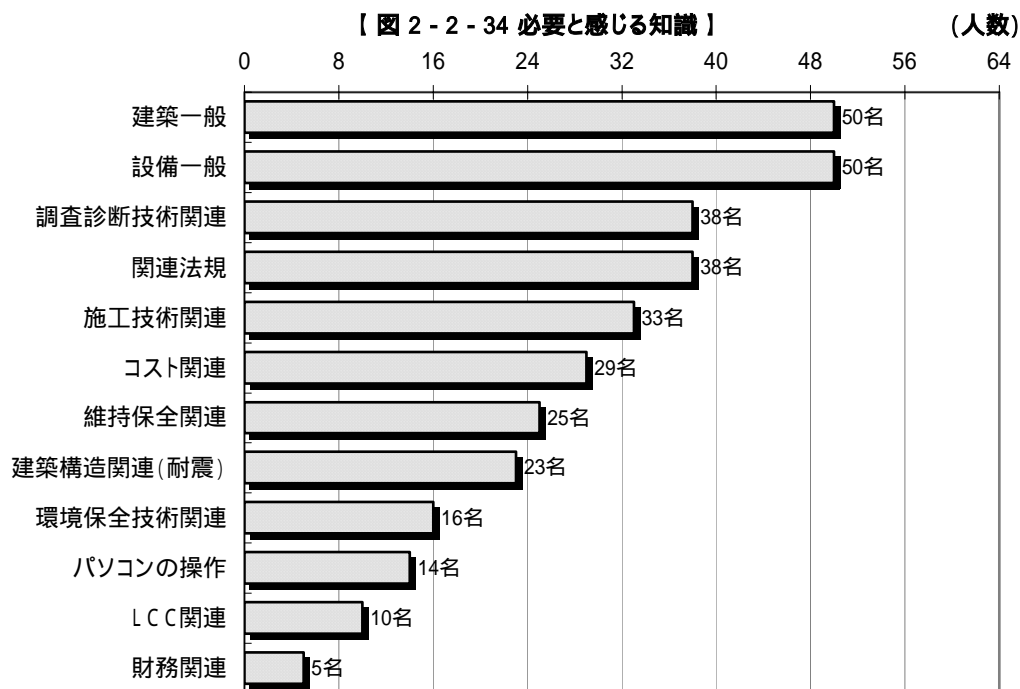
経験年数	人数	発注者との折衝	諸官庁との折衝	テナント・住民との折衝	資料（図面）作成	見積	工事計画（工程共）	協力会社との調整	作業員との調整・指示	工事管理能力	事後対応能力	日常の顧客対応力	夜間休日作業	テナント・住民への配慮	コスト調整力	品質確保	安全確保	経験	忍耐力	企画提案力	改善提案力	プレゼンテーション
5年未満	30名	20名 (67%)	6名 (20%)	17名 (57%)	8名 (27%)	13名 (43%)	16名 (53%)	5名 (17%)	4名 (13%)	13名 (43%)	10名 (33%)	17名 (57%)	10名 (33%)	17名 (57%)	11名 (37%)	14名 (47%)	11名 (37%)	13名 (43%)	7名 (23%)	15名 (50%)	21名 (70%)	13名 (43%)
5年以上～10年未満	20名	13名 (65%)	2名 (10%)	11名 (55%)	6名 (30%)	7名 (35%)	9名 (45%)	0名 (0%)	0名 (0%)	11名 (55%)	6名 (30%)	8名 (40%)	1名 (5%)	9名 (45%)	5名 (25%)	10名 (50%)	9名 (45%)	7名 (35%)	5名 (25%)	11名 (55%)	15名 (75%)	9名 (45%)
10年以上～15年未満	5名	5名 (100%)	1名 (20%)	3名 (60%)	3名 (60%)	4名 (80%)	2名 (40%)	1名 (20%)	1名 (20%)	4名 (80%)	2名 (40%)	2名 (40%)	2名 (40%)	2名 (40%)	3名 (60%)	2名 (40%)	1名 (20%)	2名 (40%)	1名 (20%)	3名 (60%)	4名 (80%)	4名 (80%)
15年以上～20年未満	3名	2名 (67%)	0名 (0%)	2名 (67%)	0名 (0%)	1名 (33%)	1名 (33%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (33%)	1名 (33%)	0名 (0%)	1名 (33%)	0名 (0%)	2名 (67%)	1名 (33%)	1名 (33%)	1名 (33%)	1名 (33%)
20年以上～25年未満	5名	3名 (60%)	0名 (0%)	3名 (60%)	2名 (40%)	4名 (80%)	4名 (80%)	1名 (20%)	1名 (20%)	3名 (60%)	2名 (40%)	3名 (60%)	0名 (0%)	3名 (60%)	2名 (40%)	4名 (80%)	4名 (80%)	0名 (0%)	1名 (20%)	2名 (40%)	4名 (80%)	0名 (0%)
30年以上	1名	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (100%)	1名 (100%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)
計	64名	43名 (67%)	9名 (14%)	36名 (56%)	20名 (31%)	30名 (47%)	32名 (50%)	7名 (11%)	6名 (9%)	31名 (48%)	20名 (31%)	30名 (47%)	14名 (22%)	32名 (50%)	21名 (33%)	31名 (48%)	25名 (39%)	24名 (38%)	15名 (23%)	32名 (50%)	45名 (70%)	26名 (41%)

【表 2-2-16 リニューアル工事担当者に求められるスキル（役職別）】

役職	人数	発注者との折衝	諸官庁との折衝	テナント・住民との折衝	資料（図面）作成	見積	工事計画（工程共）	協力会社との調整	作業員との調整・指示	工事管理能力	事後対応能力	日常の顧客対応力	夜間休日作業	テナント・住民への配慮	コスト調整力	品質確保	安全確保	経験	忍耐力	企画提案力	改善提案力	プレゼンテーション
作業所長クラス	39名	25名 (64%)	3名 (8%)	20名 (51%)	10名 (26%)	18名 (46%)	21名 (54%)	4名 (10%)	4名 (10%)	19名 (49%)	10名 (26%)	17名 (44%)	8名 (21%)	18名 (46%)	11名 (28%)	22名 (56%)	16名 (41%)	14名 (36%)	9名 (23%)	16名 (41%)	25名 (64%)	13名 (33%)
次席クラス	12名	7名 (58%)	2名 (17%)	9名 (75%)	5名 (42%)	5名 (42%)	6名 (50%)	1名 (8%)	1名 (8%)	8名 (67%)	5名 (42%)	5名 (42%)	3名 (25%)	9名 (75%)	4名 (33%)	4名 (33%)	5名 (42%)	2名 (17%)	0名 (0%)	7名 (58%)	9名 (75%)	5名 (42%)
担当者クラス	11名	9名 (82%)	3名 (27%)	5名 (45%)	4名 (36%)	6名 (55%)	5名 (45%)	2名 (18%)	1名 (9%)	4名 (36%)	5名 (45%)	7名 (64%)	3名 (27%)	4名 (36%)	4名 (36%)	4名 (36%)	4名 (36%)	6名 (55%)	5名 (45%)	7名 (64%)	9名 (82%)	6名 (55%)
その他	2名	2名 (100%)	1名 (50%)	2名 (100%)	1名 (50%)	1名 (50%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (50%)	0名 (0%)	1名 (50%)	0名 (0%)	1名 (50%)	2名 (100%)	1名 (50%)	0名 (0%)	1名 (50%)	1名 (50%)	2名 (100%)	2名 (100%)	2名 (100%)
計	64名	43名 (67%)	9名 (14%)	36名 (56%)	20名 (31%)	30名 (47%)	32名 (50%)	7名 (11%)	6名 (9%)	32名 (50%)	20名 (31%)	30名 (47%)	14名 (22%)	32名 (50%)	21名 (33%)	31名 (48%)	25名 (39%)	24名 (38%)	15名 (23%)	32名 (50%)	45名 (70%)	26名 (41%)

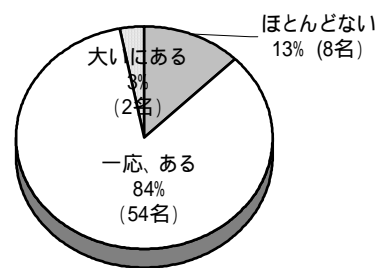
5) リニューアル工事を担当するにあたり、必要と感じる知識について

図 2 - 2 - 34 には、リニューアル工事を担当するにあたり、必要と感じる知識についての回答結果を示す。回答が多かった順から建築・設備の一般的な知識、調査診断技術関連・関連法規、コスト関連と続く結果となった。



このうち関連法規の知識については、図 2 - 2 - 35 に示すように、ほとんどの担当で、認識が一応あるとの回答を得ている。その認識度を年齢構成別に見ると、図 2 - 2 - 36 に示す通り、若年層の 1/3 の担当で関連法規に対する認識が、ほとんどないことがわかる。

【 図 2 - 2 - 35 関連法規の認識 】



【 図 2 - 2 - 36 リニューアル工事における関連法規の認識 (年齢別) 】

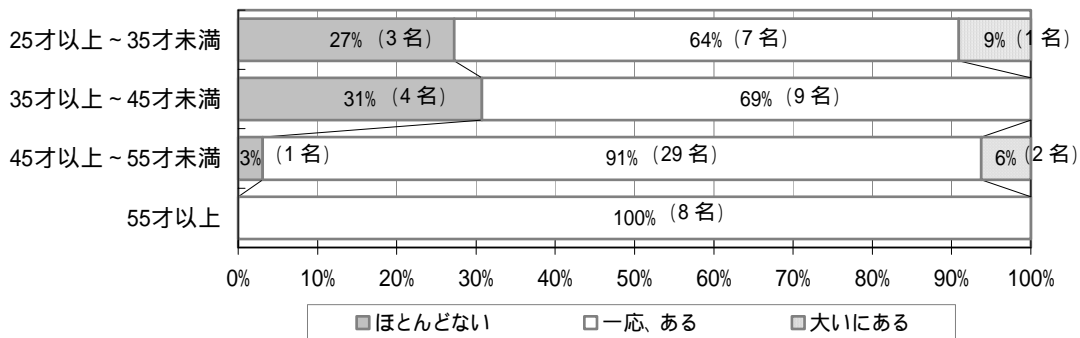


表 2 - 2 - 17 には、年齢構成別の階層毎に分類して示す。各階層毎の際立った差異は見受けられないが、25 才以上～35 才未満の階層では、関連法規に関する知識を必要と感じている比率が高い。また、表 2 - 2 - 18 には経験年数別の階層毎に分類して示す。

【 表 2 - 2 - 17 必要と感じる知識（年齢別） 】

年齢	人数	維持 保全 関連	調査 診断 技術 関連	建築 一般	設備 一般	建築 構造 関連 (耐震)	関連 法規	コスト 関連	施工 技術 関連	L C C 関連	財務 関連	環境 保全 技術 関連	パソ コン の操 作
25才以上～35才未満	11名	4名 (36%)	6名 (55%)	8名 (73%)	9名 (82%)	2名 (18%)	8名 (73%)	7名 (64%)	6名 (55%)	1名 (9%)	1名 (9%)	(0%)	2名 (18%)
35才以上～45才未満	13名	8名 (62%)	9名 (69%)	12名 (92%)	13名 (100%)	5名 (38%)	8名 (62%)	4名 (31%)	5名 (38%)	2名 (15%)	1名 (8%)	2名 (15%)	3名 (23%)
45才以上～55才未満	32名	11名 (34%)	19名 (59%)	25名 (78%)	23名 (72%)	13名 (41%)	20名 (63%)	14名 (44%)	18名 (56%)	7名 (22%)	3名 (9%)	13名 (41%)	7名 (22%)
55才以上	8名	2名 (25%)	4名 (50%)	5名 (63%)	5名 (63%)	3名 (38%)	2名 (25%)	4名 (50%)	4名 (50%)	(0%)	(0%)	1名 (13%)	2名 (25%)
計	64名	25名 (39%)	38名 (59%)	50名 (78%)	50名 (78%)	23名 (36%)	38名 (59%)	29名 (45%)	33名 (52%)	10名 (16%)	5名 (8%)	16名 (25%)	14名 (22%)

【 表 2 - 2 - 18 必要と感じる知識（経験年数別） 】

経験年数	人数	維持 保全 関連	調査 診断 技術 関連	建築 一般	設備 一般	建築 構造 関連 (耐震)	関連 法規	コスト 関連	施工 技術 関連	L C C 関連	財務 関連	環境 保全 技術 関連	パソ コン の操 作
5年未満	30名	17名 57%	18名 (60%)	18名 (60%)	23名 (77%)	11名 (37%)	20名 (67%)	16名 (53%)	14名 (47%)	4名 (13%)	3名 (10%)	6名 (20%)	8名 (27%)
5年以上～10年未満	20名	5名 (25%)	11名 (55%)	19名 (95%)	16名 (80%)	8名 (40%)	12名 (60%)	8名 (40%)	12名 (60%)	4名 (20%)	1名 (5%)	5名 (25%)	4名 (20%)
10年以上～15年未満	5名	2名 (40%)	4名 (80%)	5名 (100%)	4名 (80%)	3名 (60%)	3名 (60%)	2名 (40%)	3名 (60%)	2名 (40%)	1名 (20%)	2名 (40%)	1名 (20%)
15年以上～20年未満	3名	1名 (33%)	2名 (67%)	3名 (100%)	2名 (67%)	1名 (33%)	(0%)	(0%)	1名 (33%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)
20年以上～25年未満	5名	(0%)	3名 (60%)	4名 (80%)	4名 (80%)	(0%)	3名 (60%)	3名 (60%)	2名 (40%)	(0%)	(0%)	3名 (60%)	1名 (20%)
30年以上	1名	(0%)	(0%)	1名 (100%)	1名 (100%)	(0%)	(0%)	(0%)	1名 (100%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)
計	64名	25名 (39%)	38名 (59%)	50名 (78%)	50名 (78%)	23名 (36%)	38名 (59%)	29名 (45%)	33名 (52%)	10名 (16%)	5名 (8%)	16名 (25%)	14名 (22%)

次に、表 2 - 2 - 19 には役職別の階層毎に、表 2 - 2 - 20 には職能別の階層毎それぞれ分類して示す。役職で担当者クラスの層において、関連法規に関する知識を必要と感ずる比率が他の層に比べて高くなっている。

【表 2 - 2 - 19 必要と感ずる知識（役職別）】

役職	人数	維持保全関連	調査診断技術関連	建築一般	設備一般	建築構造関連（耐震）	関連法規	コスト関連	施工技術関連	LCC関連	財務関連	環境保全技術関連	パソコンの操作
作業所長クラス	39名	13名 (33%)	24名 (62%)	32名 (82%)	32名 (82%)	13名 (33%)	23名 (59%)	19名 (49%)	21名 (54%)	5名 (13%)	3名 (8%)	8名 (21%)	10名 (26%)
次席クラス	12名	7名 (58%)	7名 (58%)	9名 (75%)	8名 (67%)	2名 (17%)	5名 (42%)	6名 (50%)	5名 (42%)	3名 (25%)	2名 (17%)	5名 (42%)	1名 (8%)
担当者クラス	11名	5名 (45%)	7名 (64%)	7名 (64%)	9名 (82%)	6名 (55%)	9名 (82%)	4名 (36%)	6名 (55%)	2名 (18%)	0名 (0%)	3名 (27%)	2名 (18%)
その他	2名	0名 (0%)	0名 (0%)	2名 (100%)	1名 (50%)	2名 (100%)	1名 (50%)	0名 (0%)	1名 (50%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (50%)
計	64名	25名 (39%)	38名 (59%)	50名 (78%)	50名 (78%)	23名 (36%)	38名 (59%)	29名 (45%)	33名 (52%)	10名 (16%)	5名 (8%)	16名 (25%)	14名 (22%)

【表 2 - 2 - 20 必要と感ずる知識（職能別）】

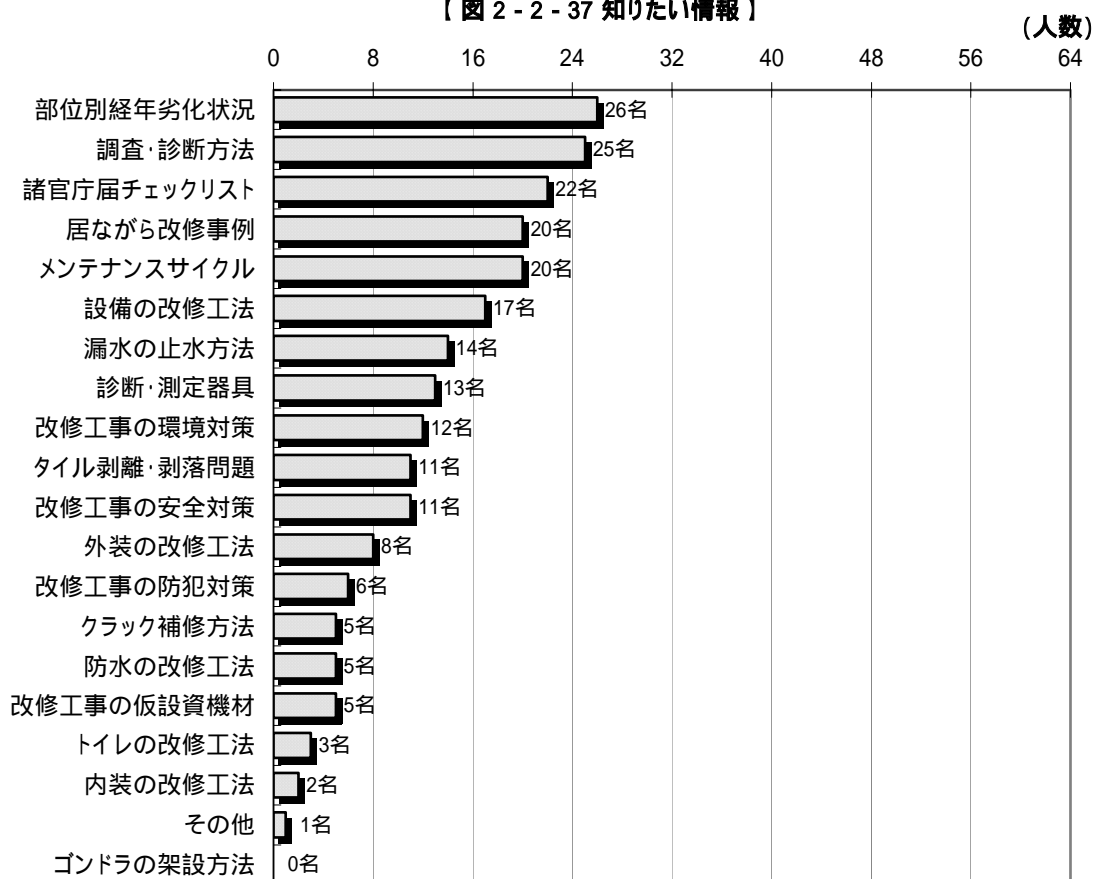
職能	人数	維持保全関連	調査診断技術関連	建築一般	設備一般	建築構造関連（耐震）	関連法規	コスト関連	施工技術関連	LCC関連	財務関連	環境保全技術関連	パソコンの操作
建築系技術者	58名	23名 (40%)	34名 (59%)	45名 (78%)	46名 (79%)	22名 (38%)	35名 (60%)	26名 (45%)	30名 (52%)	10名 (17%)	4名 (7%)	15名 (26%)	14名 (24%)
設備系技術者	5名	2名 (40%)	3名 (60%)	4名 (80%)	3名 (60%)	0名 (0%)	2名 (40%)	3名 (60%)	2名 (40%)	0名 (0%)	1名 (20%)	1名 (20%)	0名 (0%)
その他	1名	0名 (0%)	1名 (100%)	1名 (100%)	1名 (100%)	1名 (100%)	1名 (100%)	0名 (0%)	1名 (100%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)
計	64名	25名 (39%)	38名 (59%)	50名 (78%)	50名 (78%)	23名 (36%)	38名 (59%)	29名 (45%)	33名 (52%)	10名 (16%)	5名 (8%)	16名 (25%)	14名 (22%)

6) ストック(リニューアル)分野に関して、知りたい情報について

建物保全およびリニューアル分野に関して知りたい情報について、特に関心のある事項を、3項目選択してもらったところ(実際の回答は、それ以上選択した方も、それ以下の方もあった)26名の方が部位別経年劣化状況を選択し、続いて調査・診断方法が25名、諸官庁チェックリストが22名、居ながら改修事例およびメンテナンスサイクルについて

20名、以下、図2-2-37に示す結果となった。また、この結果を表2-2-21では年齢構成別に、表2-2-22では経験年数別に、表2-2-23では役職別に、そして、表2-2-24では職能別に、それぞれ階層毎に分類して示す。

【 図 2 - 2 - 37 知りたい情報 】



【 表 2 - 2 - 21 知りたい情報 (年齢別) 】

年齢	人数	部位別経年劣化状況	メンテナンスサイクル	タイル剥離・剥落問題	調査・診断方法	診断・測定器具	クラック補修方法	漏水の止水方法	外装の改修工法	防水の改修工法	内装の改修工法	トイレの改修工法	設備の改修工法	居ながら改修事例	改修工事の仮設資機材	ゴンドラの架設方法	改修工事の安全対策	改修工事の環境対策	改修工事の防犯対策	諸官庁届け出チェックリスト	その他
25才以上 - 35才未満	11名	5名 (45%)	6名 (55%)	1名 (9%)	3名 (27%)	1名 (9%)	0名 (0%)	2名 (18%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (9%)	0名 (0%)	2名 (18%)	4名 (36%)	1名 (9%)	0名 (0%)	2名 (18%)	1名 (9%)	1名 (9%)	7名 (64%)	0名 (0%)
35才以上 - 45才未満	13名	4名 (31%)	7名 (54%)	4名 (31%)	3名 (23%)	3名 (23%)	1名 (8%)	5名 (38%)	2名 (15%)	3名 (23%)	0名 (0%)	2名 (15%)	4名 (31%)	5名 (38%)	0名 (0%)	0名 (0%)	3名 (23%)	3名 (23%)	3名 (23%)	3名 (23%)	0名 (0%)
45才以上 - 55才未満	32名	11名 (34%)	5名 (16%)	5名 (16%)	16名 (50%)	8名 (25%)	2名 (6%)	6名 (19%)	5名 (16%)	2名 (6%)	0名 (0%)	1名 (3%)	10名 (31%)	10名 (31%)	4名 (13%)	0名 (0%)	5名 (16%)	7名 (22%)	2名 (6%)	11名 (34%)	1名 (3%)
55才以上	8名	6名 (75%)	2名 (25%)	1名 (13%)	3名 (38%)	1名 (13%)	2名 (25%)	1名 (13%)	1名 (13%)	0名 (0%)	1名 (13%)	0名 (0%)	1名 (13%)	1名 (13%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (13%)	1名 (13%)	0名 (0%)	1名 (13%)	0名 (0%)
計	64名	26名 (41%)	20名 (31%)	11名 (17%)	25名 (39%)	13名 (20%)	5名 (8%)	14名 (22%)	8名 (13%)	5名 (8%)	2名 (3%)	3名 (5%)	17名 (27%)	20名 (31%)	5名 (8%)	0名 (0%)	11名 (17%)	12名 (19%)	6名 (9%)	22名 (34%)	1名 (2%)

【表 2-2-22 知りたい情報（経験年数別）】

経験年数	人数	部位別経年劣化状況	メンテナンスサイクル	タイル剥離・剥落問題	調査・診断方法	診断・測定器具	クラック補修方法	漏水の止水方法	外装の改修工法	防水の改修工法	内装の改修工法	トイレの改修工法	設備の改修工法	居ながら改修事例	改修工事の仮設資機材	ゴンドラの架設方法	改修工事の安全対策	改修工事の環境対策	改修工事の防犯対策	諸官庁届け出チェックリスト	その他
5年未満	30名	9名 (30%)	9名 (30%)	5名 (17%)	8名 (27%)	4名 (13%)	3名 (10%)	11名 (37%)	2名 (7%)	1名 (3%)			10名 (33%)	9名 (30%)	3名 (10%)	0名 (0%)	5名 (17%)	4名 (13%)	1名 (3%)	11名 (37%)	0名 (0%)
5年以上～10年未満	20名	10名 (50%)	8名 (40%)	5名 (25%)	11名 (55%)	6名 (30%)	1名 (5%)	2名 (10%)	4名 (20%)	3名 (15%)	2名 (10%)	2名 (10%)	4名 (20%)	6名 (30%)	0名 (0%)	0名 (0%)	4名 (20%)	5名 (25%)	4名 (20%)	7名 (35%)	0名 (0%)
10年以上～15年未満	5名	4名 (80%)	2名 (40%)	1名 (20%)	3名 (60%)	1名 (20%)	1名 (20%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (20%)	2名 (40%)	2名 (40%)	1名 (20%)	0名 (0%)	0名 (0%)	4名 (40%)	2名 (20%)	2名 (40%)	1名 (20%)
15年以上～20年未満	3名	2名 (67%)	0名 (0%)	0名 (0%)	2名 (67%)	2名 (67%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (33%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (33%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (33%)	0名 (0%)
20年以上～25年未満	5名	1名 (20%)	2名 (40%)	0名 (0%)	1名 (20%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (20%)	2名 (40%)	1名 (20%)	0名 (0%)	0名 (0%)	2名 (40%)	2名 (40%)	0名 (0%)	0名 (0%)	2名 (40%)	2名 (40%)	0名 (0%)	1名 (20%)	0名 (0%)
30年以上	1名	1名 (100%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)
計	64名	26名 (41%)	20名 (31%)	11名 (17%)	25名 (39%)	13名 (20%)	5名 (8%)	14名 (22%)	8名 (13%)	5名 (8%)	2名 (3%)	3名 (5%)	17名 (27%)	20名 (31%)	5名 (8%)	0名 (0%)	11名 (17%)	12名 (19%)	6名 (9%)	22名 (34%)	1名 (2%)

【表 2-2-23 知りたい情報（役職別）】

役職	人数	部位別経年劣化状況	メンテナンスサイクル	タイル剥離・剥落問題	調査・診断方法	診断・測定器具	クラック補修方法	漏水の止水方法	外装の改修工法	防水の改修工法	内装の改修工法	トイレの改修工法	設備の改修工法	居ながら改修事例	改修工事の仮設資機材	ゴンドラの架設方法	改修工事の安全対策	改修工事の環境対策	改修工事の防犯対策	諸官庁届け出チェックリスト	その他
作業所長クラス	39名	19名 (49%)	12名 (31%)	4名 (10%)	15名 (38%)	9名 (23%)	3名 (8%)	8名 (21%)	6名 (15%)	3名 (8%)	2名 (5%)	1名 (3%)	11名 (28%)	10名 (26%)	1名 (3%)	0名 (0%)	8名 (21%)	8名 (21%)	3名 (8%)	10名 (26%)	0名 (0%)
次席クラス	12名	4名 (33%)	4名 (33%)	3名 (25%)	4名 (33%)	2名 (17%)	1名 (8%)	1名 (8%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (8%)	4名 (33%)	3名 (25%)	4名 (33%)	0名 (0%)	1名 (8%)	2名 (17%)	2名 (17%)	5名 (42%)	1名 (8%)
担当者クラス	11名	3名 (27%)	4名 (36%)	3名 (27%)	4名 (36%)	1名 (9%)	0名 (0%)	4名 (36%)	1名 (9%)	1名 (9%)	0名 (0%)	1名 (9%)	2名 (18%)	5名 (45%)	0名 (0%)	0名 (0%)	2名 (18%)	2名 (18%)	1名 (9%)	5名 (45%)	0名 (0%)
その他	2名	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (50%)	2名 (100%)	1名 (50%)	1名 (50%)	1名 (50%)	1名 (50%)	1名 (50%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	2名 (100%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	2名 (100%)	0名 (0%)
計	64名	26名 (41%)	20名 (31%)	11名 (17%)	25名 (39%)	13名 (20%)	5名 (8%)	14名 (22%)	8名 (13%)	5名 (8%)	2名 (3%)	3名 (5%)	17名 (27%)	20名 (31%)	5名 (8%)	0名 (0%)	11名 (17%)	12名 (19%)	6名 (9%)	22名 (34%)	1名 (2%)

【表 2-2-24 知りたい情報（職能別）】

職能	人数	部位別経年劣化状況	メンテナンスサイクル	タイル剥離・剥落問題	調査・診断方法	診断・測定器具	クラック補修方法	漏水の止水方法	外装の改修工法	防水の改修工法	内装の改修工法	トイレの改修工法	設備の改修工法	居ながら改修事例	改修工事の仮設資機材	ゴンドラの架設方法	改修工事の安全対策	改修工事の環境対策	改修工事の防犯対策	諸官庁届け出チェックリスト	その他
建築系技術者	58名	24名 (41%)	19名 (33%)	11名 (19%)	24名 (41%)	13名 (22%)	5名 (9%)	14名 (24%)	8名 (14%)	5名 (9%)	2名 (3%)	3名 (5%)	16名 (28%)	18名 (31%)	5名 (9%)	0名 (0%)	11名 (19%)	11名 (19%)	5名 (9%)	21名 (36%)	1名 (2%)
設備系技術者	5名	2名 (40%)	1名 (20%)	0名 (0%)	1名 (20%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (20%)	1名 (20%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (20%)	1名 (20%)	1名 (20%)	0名 (0%)
その他	1名	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	1名 (100%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)	0名 (0%)
計	64名	26名 (41%)	20名 (31%)	11名 (17%)	25名 (39%)	13名 (20%)	5名 (8%)	14名 (22%)	8名 (13%)	5名 (8%)	2名 (3%)	3名 (5%)	17名 (27%)	20名 (31%)	5名 (8%)	0名 (0%)	11名 (17%)	12名 (19%)	6名 (9%)	22名 (34%)	1名 (2%)

7)リニューアル技術・手法で得意とするもの

担当者自身がリニューアル技術・手法で得意とするものについては、図 2 - 2 - 38 に示すような結果となり、このうち、その他の回答の中には、複数の選択項目を記したものが 6 件あった。この回答結果からは、際立った傾向を掴むことはできず、担当者自身の持つ個性・能力により、当然ながら得意とするものも異なってくることを裏付ける結果となった。

【 図 2 - 2 - 38 リニューアル技術・手法で得意とするもの 】

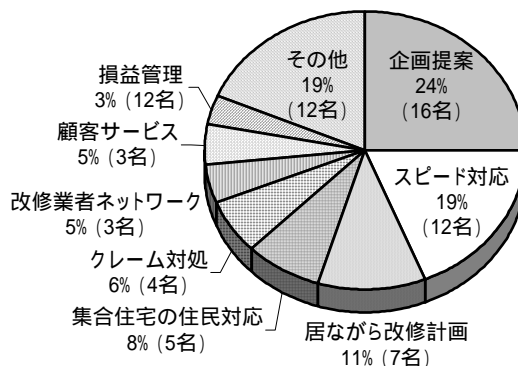


表 2 - 2 - 25 には、担当者自身が習得したノウハウで他の人に伝承したいことについて、記された事項を一覧にして示す。

【 表 2 - 2 - 25 担当者自身が習得したノウハウで他の人に伝承したいもの 】

分類	他の人に伝承したいノウハウ
顧客対応	<ul style="list-style-type: none"> 相談を受けた案件はスピード対応し、最後まで終わらすこと。 顧客に適切な対応を行なう能力を習得すること。 顧客の身になって、部位に則した提案およびアドバイス。 顧客へのプレゼンテーションおよびコミュニケーション。 顧客への新規企画および、そのプレゼンテーション。 専門用語で説明してもわからない点、応用力を十分に活かすこと。 スマイルは原価0円、対応は愛想良く、客先の対応ははっきりとしゃべること。 発注者、担当者に関する情報を事前にチェックすること(見積りの査定、人物像 等)。 顧客やテナント責任者との交渉、打合せの習得。 計画段階から参画し、発注者側に言う施工条件。 接客のテクニック(かけひき)。
テナント・住民対応	<ul style="list-style-type: none"> 近隣対応能力。 入居者等のクレーム対応方法。 住民とのコミュニケーションの大事さ(挨拶、服装等)。 集合住宅の住民対応(ヒアリング共)。
計画・施工	<ul style="list-style-type: none"> 雨漏れの原因究明。 プラン設計。 在室工事での防災計画。 改修工事独特の仮設計画全般。 事前調査の必要性と有事の場合の早期対応。 施工計画における手順および施工による支障行為防止。 建物種類別の制約事項の事前把握と仮設計画、施工計画の立案。 リニューアル工事に関する施工技術。 短工期対応工法(湿式工法 乾式工法)。 耐震補強工事、土壌浄化工事。 改修に適した制作金物のディティール。 改修工事における基準墨の考え方。 鉄筋コンクリート構造における出入口玄関の取替方法。 躯体隠蔽部へのアンカー・コア抜き作業注意事項。 予算管理。 施工記録(計画、工程、納まり、予算)からの応用。
協力会社	<ul style="list-style-type: none"> 改修業者のネットワーク。 協力業者のニーズに応じた仕事発注の仕方。
その他	<ul style="list-style-type: none"> リニューアル工事担当者としての気持ちの持ち方、切替え方。 職制にとらわれなくて、広い視野で対応すること。

また、表 2 - 2 - 26 に、リニューアル工事を行なう上で、新築工事時に配慮しておいて欲しいことについて、記された事項を一覧にして示す。

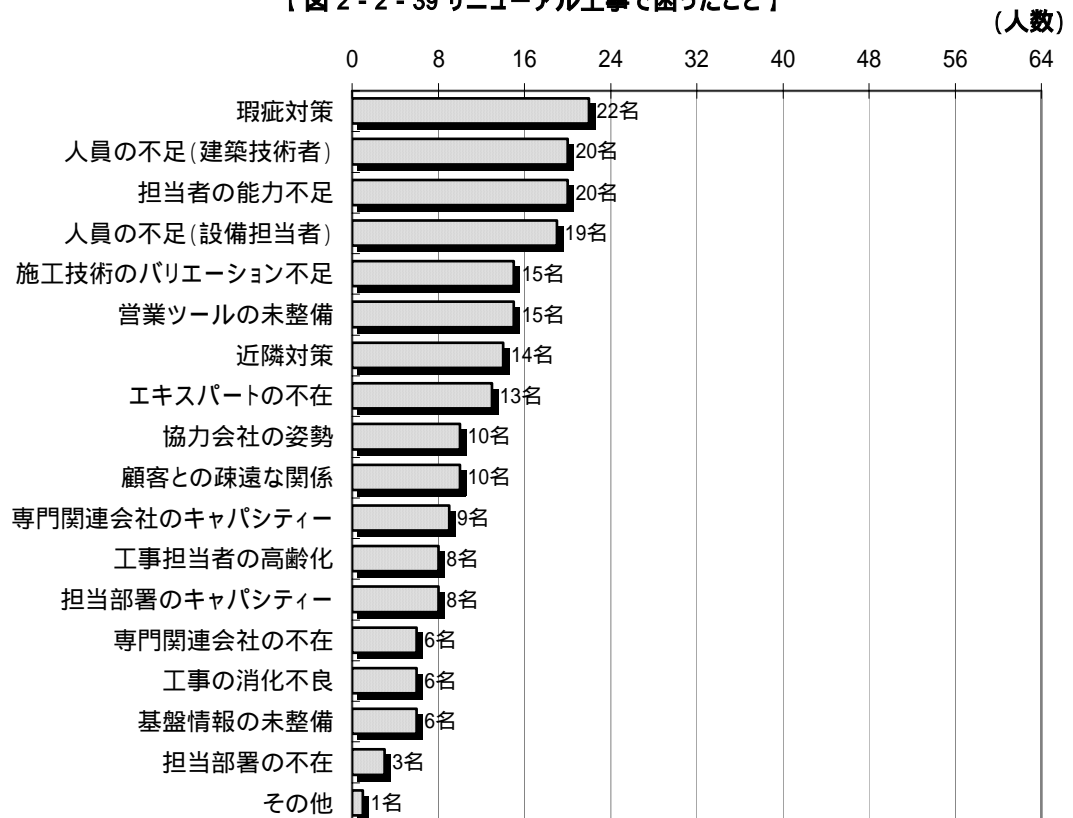
【表 2 - 2 - 26 リニューアル工事を行なう上で新築工事時に配慮しておいて欲しいこと】

分類	新築工事時に配慮しておいて欲しい事項
設計	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基本に則った納めを大切にしたい。 ・ LCCを考慮した設計を行なって欲しい。 ・ 意匠優先ではなく機能、メンテを配慮した設計にしたい。 ・ 意匠だけを大事にしてリニューアル時に工事不可能とか、メンテがしにくいような設計に疑問を感じる。 ・ 点検、清掃のしやすい動線経路の検討を行なって欲しい。 ・ 改造が出来る予備スペースを計画しておいて欲しい。 ・ PSとEPSは大きくとり、設備配管等のメンテナンススペース(図面庫含む)を確保しておいて欲しい。 ・ 竣工後10～12年でメンテナンスを行う脱着物の取付方法を検討しておいて欲しい。
仕様・工法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 将来のメンテナンスを考慮した材料・仕様・工法を選定して欲しい。 ・ 10年後、20年後のリニューアル工事を踏まえた内外装工事のための投資を行なって欲しい。 ・ 乾式工法を採用して欲しい。
仮設	<ul style="list-style-type: none"> ・ リニューアルを意識した工法(特に仮設工事)を取り入れて欲しい。 ・ 外壁の仕上げが石貼の仕上げや、外壁の構造がALC版等の場合に足場の壁繋ぎで困ることが多いので、足場繋ぎを化粧仕上げとして残しておいて欲しい。 ・ 将来、外部足場を架設する時を考えた納まり(足場つなぎ)として欲しい。
躯体	<ul style="list-style-type: none"> ・ 良質な躯体(精度、品質)を作っておいて欲しい。 ・ クラック発生に対する予防処置を行なって欲しい。 ・ 基礎地中梁をメンテナンススペースとしているのであれば、人通口で渡り歩設計としないで、マンホールで計画しておいて欲しい。
防水	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基本に忠実な防水工事を納めて欲しい。 ・ 防水下地面のスラブの養生期間を充分とって欲しい。 ・ 防水工事において設計図通りの施工方法だけでなく、漏水事例を参考にした納まりを提案して欲しい。 ・ 防水(屋上)のリニューアルを考えた設備基礎、配管の納まりとして欲しい。 ・ アスファルト防水の取り合い部位は、35年耐用の納まり仕様として欲しい。
外壁・外装	<ul style="list-style-type: none"> ・ RC構造のスリット目地位置の検討をしっかりと行なって欲しい。 ・ 外壁タイル面は目地詰め、浮き等のチェックを密にしておいて欲しい。 ・ タイル下地モルタル材の混和材の確認を確実にしておいて欲しい。 ・ 意匠を優先して、耐久性の劣るシーリング断面を採用しないで欲しい。 ・ 外壁・外部廻りの漏水(特に建具関係と躯体取合い)のシーリング工事をしっかりと行なって欲しい。
漏水	<ul style="list-style-type: none"> ・ 漏水の無い建物を作っておいて欲しい。 ・ 漏水防止対策を確実に対応しておいて欲しい。 ・ 経年における漏水を施工管理時に考慮して欲しい。 ・ 水廻りが特に傷みややすいので、メンテがしやすいように配慮して欲しい。
設備	<ul style="list-style-type: none"> ・ パイプスペースの管類、バルブをメンテし易いように計画して欲しい。 ・ 設備廻りのリニューアルを考慮した施工を行なって欲しい。 ・ 主要な打込配管は金属管で埋設し、電磁波等で探査可能にしておいて欲しい。 ・ 設備工事関係の点検および系統別区分施工を行なって欲しい。
施工	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2年後、10年後を見据えた施工を行なって欲しい。 ・ 特に隠蔽部分の処理はしっかりと管理し、確実にしておいて欲しい。 ・ 作業手順の遵守、各作業完了時の確認を確実にしておいて欲しい。 ・ 後のメンテを考えたの施工(トラップ、点検歩廊 等)を行なって欲しい。 ・ 現地調査をする上で必要な点検口等をつけて欲しい(解体しないとわからないようではダメ)。
竣工図書 引渡し書類	<ul style="list-style-type: none"> ・ 正確な竣工図書(建築・設備施工図、承認図、詳細図、仕上表等共)を残して欲しい。 ・ 変更及び追加工事等を図面にきっちりと落とし込んでおいて欲しい。 ・ 引渡し書類(使用機器一覧表、試験成績書、業者一覧表等)を確実に残しておいて欲しい。 ・ 隠ぺい部分の施工状況がわかる写真を整理して、残しておいて欲しい。 ・ 出来れば、竣工図を電子データで残して欲しい。 ・ 中長期修繕計画を立案しておいて欲しい。
顧客対応	<ul style="list-style-type: none"> ・ 顧客との良好な関係に配慮して欲しい。また、顧客側の担当者を紹介して欲しい。 ・ 顧客に対し新築物件でも、常日頃の手入れが、如何に大切な事をアピールしてほしい。 ・ LCCを意識した設計及び施工を行う事、メンテナンスの必要性や部位別の点検インターバル、メンテナンスサイクルなど、顧客に対して竣工時に提示し、十分な説明を行なって欲しい。 ・ 特にシーリングの耐用年数を顧客へ説明しておいて欲しい。 ・ 新築時に発生したトラブル、クレームを解消しておいて欲しい。 ・ アフターサービス基準を明確にし、瑕疵対策を十分、対処しておいて欲しい。

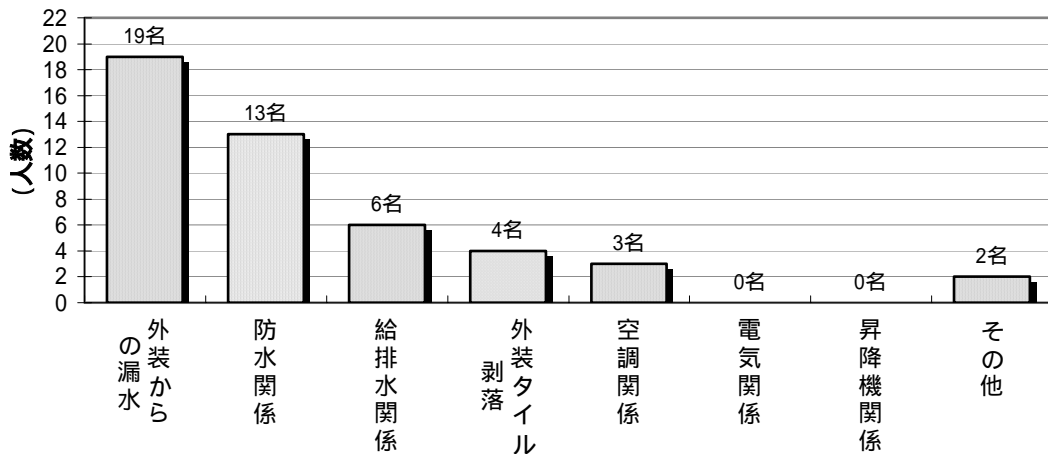
8) リニューアル工事で困ったことについて

担当者自身がリニューアル工事で困ったことについて聞いたところ、図 2 - 2 - 39 に示すように、瑕疵対策の項目を選択し回答した担当者が一番多かった。そして、瑕疵対策を選択した方に、その瑕疵の内容を聞いたところ、外装からの漏水とした回答が一番多く、次いで防水関係、給排水関係と水に関わるものが続く結果となった。図 2 - 2 - 40 にこの回答結果を示すが、外装からの漏水、防水関係の瑕疵については、他の項目と比べると、その数は群を抜いている。

【 図 2 - 2 - 39 リニューアル工事で困ったこと 】



【 図 2 - 2 - 40 瑕疵のあった内容 】



そして、図 2 - 2 - 41 にはリニューアル工事で困ったことに加えて、リニューアル工事を行っている中で担当者自身が感じている営業的な課題、組織・体制上の課題および施工面での課題について、それぞれ回答の多かった順にランキングにし、これらと比較して、一覧にしたものを示す。リニューアル工事で困ったことで、瑕疵対策に次いで多かった人員の不足（建築技術者）については、営業的な課題、組織・体制上の課題、施工面での課題として同程度の数の回答が返されている。ちなみに、それぞれの課題で回答が一番多かった項目は、営業的な課題でコスト競争力の強化、組織・体制上の課題として若手担当者の投入、施工面での課題では協力会社の育成であった。

【 図 2 - 2 - 41 リニューアル工事で困ったこと、営業的な課題、組織・体制上の課題、施工面での課題 】

	リニューアル工事で困ったこと	営業的な課題	組織・体制上の課題	施工面での課題
1	瑕疵対策 22名	コスト競争力の強化 35名	若手担当者の投入 26名	協力会社の育成 30名
2	人員の不足 (建築技術者) 20名	営業ツールの整備 24名	担当者の教育・育成 25名	コスト競争力の強化 24名
3	担当者の能力不足 20名	顧客との関係改善 22名	コスト競争力の強化 25名	若手担当者の投入 19名
4	人員の不足 (設備担当者) 19名	人員の増強 (建築技術者) 19名	人員の増強 (建築技術者) 24名	工事の消化能力強化 19名
5	施工技術のバリエーション不足 15名	エキスパートの育成 19名	協力会社の育成 22名	施工技術のバリエーション拡充 19名
6	営業ツールの未整備 15名	若手担当者の投入 18名	エキスパートの育成 19名	人員の増強 (建築技術者) 18名
7	近隣対策 14名	担当者の教育・育成 17名	人員の増強 (設備担当者) 17名	エキスパートの育成 18名
8	エキスパートの不在 13名	サービス体制の充実 17名	営業ツールの整備 16名	担当者の教育・育成 15名
9	協力会社の姿勢 10名	工事の消化能力強化 15名	顧客との関係改善 14名	専門関連会社の育成 11名
10	顧客との疎遠な関係 10名	協力会社の育成 14名	サービス体制の充実 14名	人員の増強 (設備担当者) 10名
11	専門関連会社のキャパシティー 9名	人員の増強 (設備担当者) 10名	工事の消化能力強化 12名	担当部署のキャパシティーの拡充 7名
12	工事担当者の高齢化 8名	施工技術のバリエーション拡充 10名	施工技術のバリエーション拡充 12名	サービス体制の充実 7名
13	担当部署のキャパシティー 8名	基盤情報の整備 9名	基盤情報の整備 9名	専門関連会社のキャパシティー拡充 6名
14	専門関連会社の不在 6名	専門関連会社の育成 7名	専門関連会社の育成 7名	基盤情報の整備 6名
15	工事の消化不良 6名	担当部署のキャパシティーの拡充 3名	担当部署のキャパシティーの拡充 5名	顧客との関係改善 5名
16	基盤情報の未整備 6名	専門関連会社のキャパシティー拡充 3名	担当部署の設立 4名	営業ツールの整備 5名
17	担当部署の不在 3名	担当部署の設立 2名	専門関連会社のキャパシティー拡充 3名	担当部署の設立 4名
18	その他 1名	その他 1名	その他 0名	その他 0名

この設問については、部門長向けアンケートの中(2-1(3)-11)P.26で、部門長に同じ内容を聞いており、図2-2-42に両者を比較したものを示す。この結果を見る限り、営業的な課題、組織体制上の課題、施工面での課題とも、同じような結果となっており部門長と担当者の認識には、ギャップがさほどないものと思われる。

【 図 2 - 2 - 42 リニューアル工事で困ったこと、営業的な課題、組織・体制上の課題、施工面での課題（部門長との比較） 】

	営業的な課題		組織・体制上の課題		施工面での課題	
	(部門長)	(担当者)	(部門長)	(担当者)	(部門長)	(担当者)
1	営業ツールの整備 22社	コスト競争力の強化 35名	コスト競争力の強化 24社	若手担当者の投入 26名	協力会社の育成 22社	協力会社の育成 30名
2	人員の増強(建築技術者) 20社	営業ツールの整備 24名	協力会社の育成 18社	担当者の教育・育成 25名	人員の増強(建築技術者) 19社	コスト競争力の強化 24名
3	コスト競争力の強化 18社	顧客との関係改善 22名	人員の増強(建築技術者) 17社	コスト競争力の強化 25名	コスト競争力の強化 19社	若手担当者の投入 19名
4	担当者の教育・育成 16社	人員の増強(建築技術者) 19名	担当者の教育・育成 17社	人員の増強(建築技術者) 24名	人員の増強(設備担当者) 15社	工事の消化能力強化 19名
5	人員の増強(設備担当者) 14社	エキスパートの育成 19名	エキスパートの育成 16社	協力会社の育成 22名	担当者の教育・育成 15社	施工技術のバリエーション拡充 19名

また、表2-2-27には、営業的な課題、組織・体制上の課題、および施工面での課題について、各設問に対する各担当者の回答の組合せを示す。部門長向けアンケートにおける同様の回答の組合せ結果と照し合せて見ても、両者は同じような傾向を示している。なお、部門長向けの回答の組合せ結果は、表2-1-25(P.29)を参照されたい。

【 表 2 - 2 - 27 営業的な課題、組織・体制上の課題、施工面での課題の回答組合せ 】

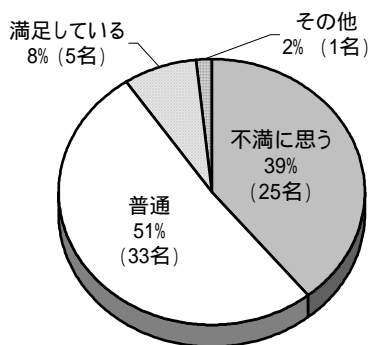
	人員の増強(建築技術者)	人員の増強(設備担当者)	若手担当者の投入	担当者の教育・育成	エキスパートの育成	担当部署の設立	キャパシティの拡充	専門関連会社の育成	専門関連会社の拡充	工事の消化能力強化	協力会社の育成	施工技術のバリエーション拡充	顧客との関係改善	基盤情報の整備	営業ツールの整備	コスト競争力の強化	サービス体制の充実	その他
営業的な課題	10名	3名	11名	7名	9名	2名	2名	2名	2名	7名	7名	3名	3名	1名		16名	3名	
組織・体制上の課題	6名	6名	5名	6名	4名			1名	1名			2名	8名	5名	12名	5名	7名	
施工面での課題	2名	1名	1名		3名		1名	2名		1名	3名	1名	1名	1名	1名	3名	2名	
営業的な課題	4名	5名	5名	5名	2名	2名		1名		2名	9名	5名		1名	2名	2名		
組織・体制上の課題	1名		1名	4名	3名			2名		7名	4名	4名	10名	2名	11名	11名	5名	1名
施工面での課題	4名	3名	5名	7名	4名		3名	3名		3名	6名	2名	3名	2名	2名	2名	4名	
営業的な課題	2名	1名	2名	3名	4名		4名	6名	4名	9名	11名	10名	1名	3名	2名	3名	2名	
組織・体制上の課題																		
施工面での課題																		

(6) リニューアル工事担当者を取り巻く環境について

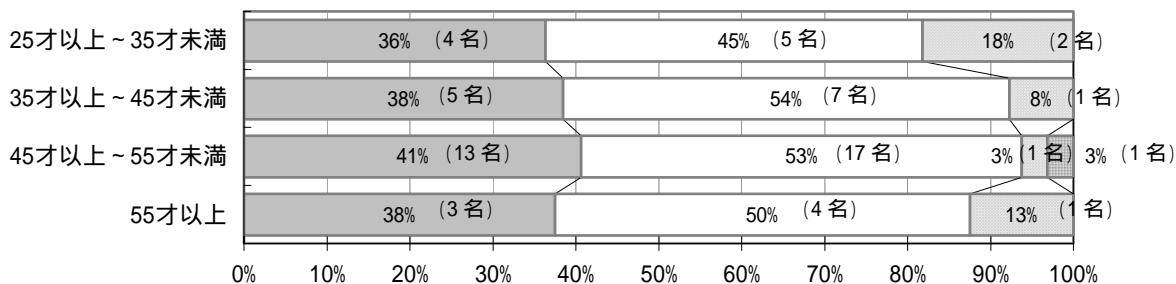
1) 自社内でのリニューアル工事担当者の評価・処遇について

回答者自身が感じている自社内でのリニューアル工事担当者の評価・処遇については、図 2 - 2 - 43 に示すように 4 割の回答者が、不満を感じるとしている。不満と思うと回答した層を年齢別、経験年数別、役職別に層別して見ると、各層、一様に存在していることがわかる。図 2 - 2 - 44、図 2 - 2 - 45、および図 2 - 2 - 46 にその結果を示す。

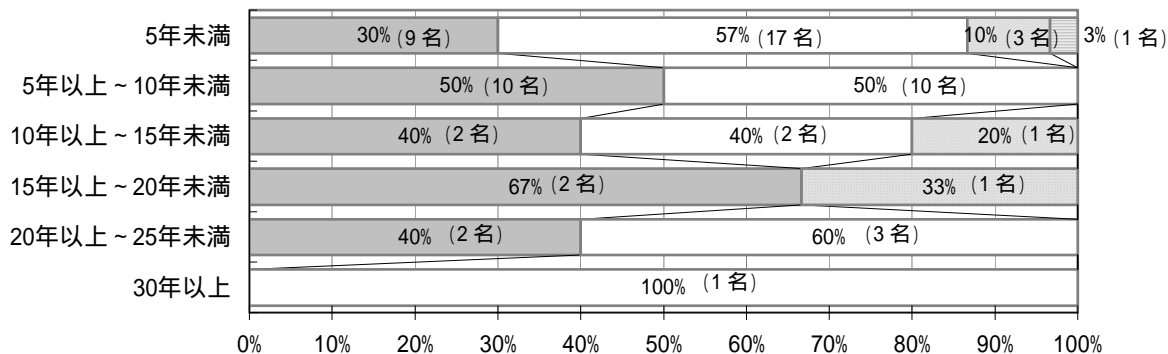
【 図 2 - 2 - 43 自社内での評価・処遇 】



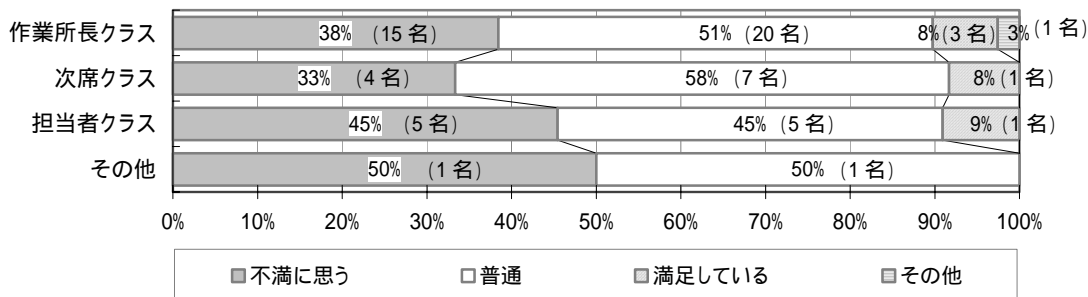
【 図 2 - 2 - 44 自社内での評価・処遇 (年齢別) 】



【 図 2 - 2 - 45 自社内での評価・処遇 (経験年数別) 】



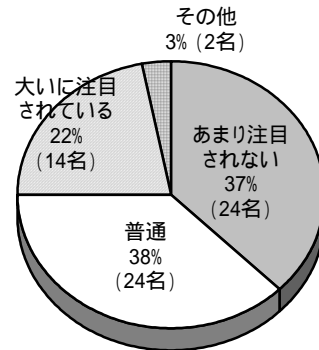
【 図 2 - 2 - 46 自社内での評価・処遇 (役職別) 】



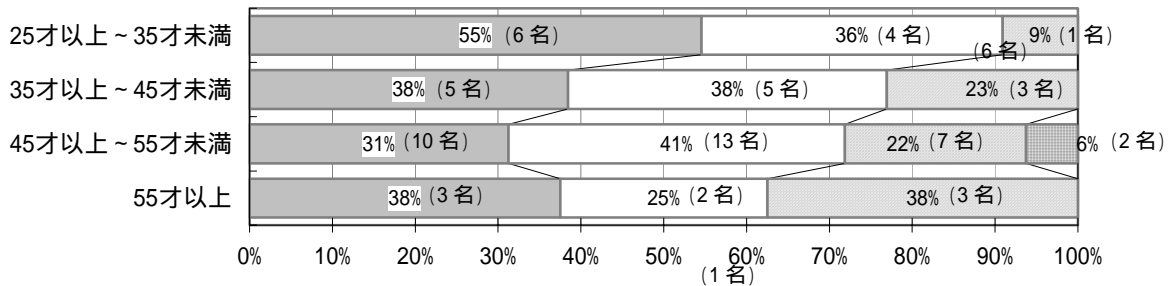
2) 自社内でのリニューアル工事担当者の注目度について

回答者自身が感じている自社内でのリニューアル工事担当者の注目度についての回答結果を、図 2 - 2 - 47 に示す。あまり注目されていないと感じている層は、図 2 - 2 - 48、図 2 - 2 - 49 および図 2 - 2 - 50 に示すように、年齢別では若年層で、経験年数別では経験が浅い、役職別では担当者クラスで比率が多いことがわかる。このことから若年層のモチベーションの向上につながる施策が必要と考える。

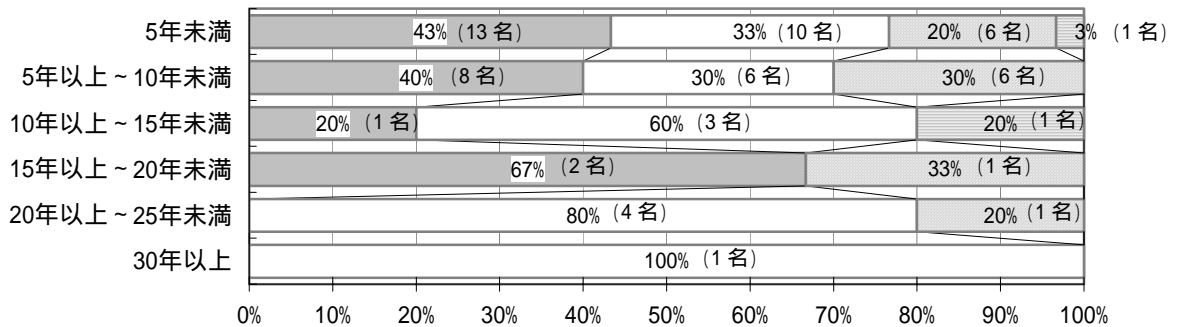
【 図 2 - 2 - 47 自社内での注目度 】



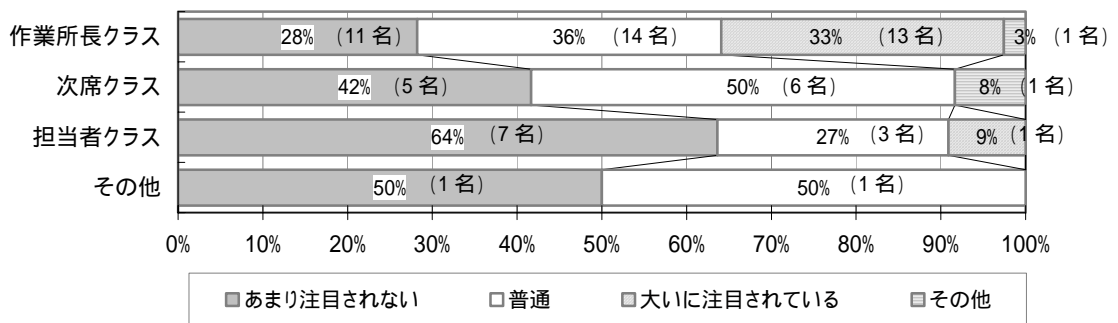
【 図 2 - 2 - 48 自社内での注目度 (年齢別) 】



【 図 2 - 2 - 49 自社内での注目度 (経験年数別) 】



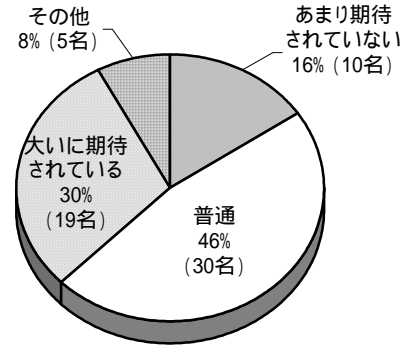
【 図 2 - 2 - 50 自社内での注目度 (役職別) 】



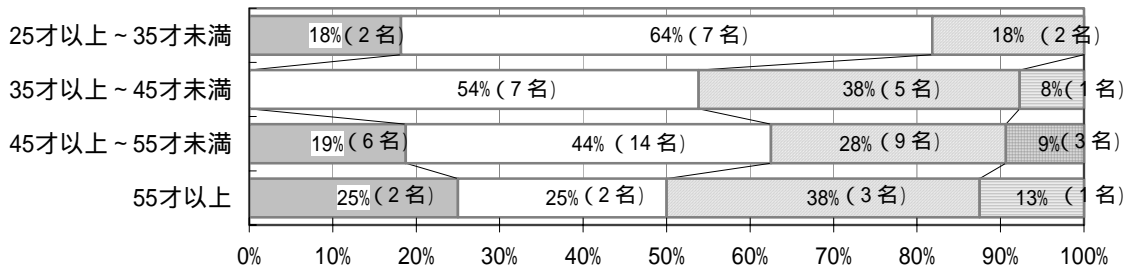
3) 自社内でのリニューアル工事担当者の期待度について

回答者自身が感じている自社内でのリニューアル工事担当者の期待度については、図2-2-51に示すように、あまり期待されていないとの回答が少数にとどまった。同様に、階層別に分類した結果を図2-2-52、図2-2-53および図2-2-54に示すが、役職別で、作業所長クラスは大いに期待されると回答した比率が高く、逆に次席クラスではあまり期待されていないとの回答した比率が高くなっている。

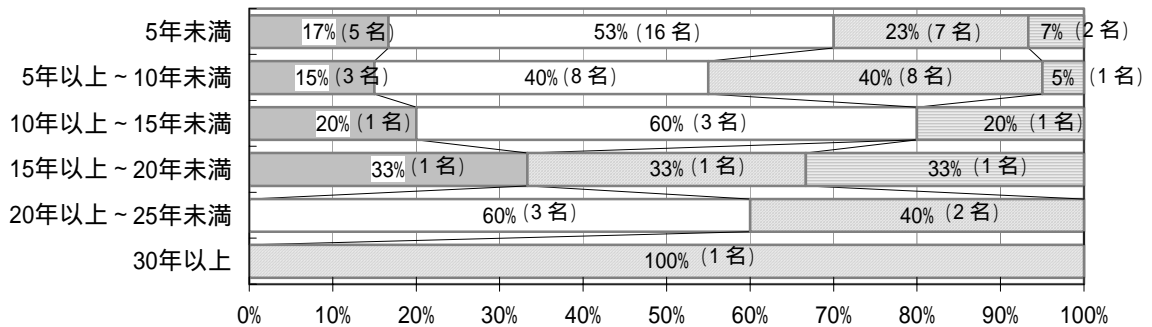
【図2-2-51 自社内での期待度】



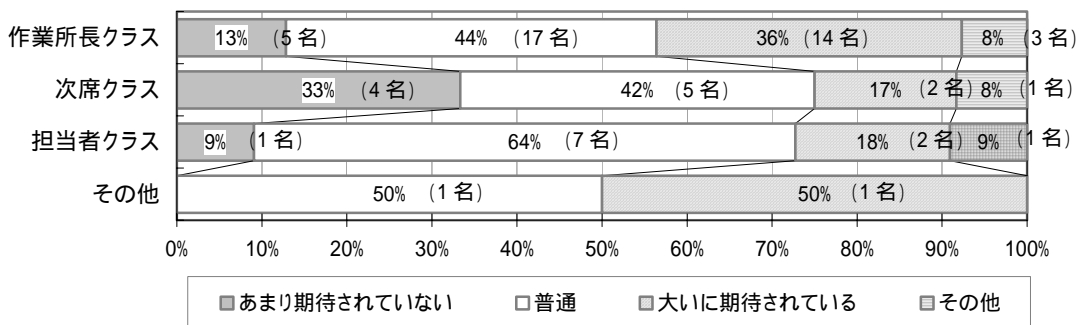
【図2-2-52 自社内での期待度 (年齢別)】



【図2-2-53 自社内での期待度 (経験年数別)】



【図2-2-54 自社内での期待度 (役職別)】



さらに、自社内でのリニューアル工事担当者における注目度と期待度との相関を、自社内でのリニューアル工事担当者の評価・処遇をパラメータとして、表 2 - 2 - 28 に示す。この表からは、リニューアル工事担当者における注目度と期待度の評価は、担当者自身の評価・処遇の受け止め方に大きく左右されていることがわかる。

【表 2 - 2 - 28 自社内でのリニューアル工事担当者の注目度と期待度】

評価・処遇 不満に思う

		期待度				計
		あまり期待されていない	普通	大いに期待されている	その他	
注目度	あまり注目されない	8名	6名	1名	1名	16名
	普通		4名	2名		6名
	大いに注目されている		1名	2名		3名
	その他					0名
計		8名	11名	5名	1名	25名

評価・処遇 普通

		期待度				計
		あまり期待されていない	普通	大いに期待されている	その他	
注目度	あまり注目されない	2名	4名		1名	7名
	普通		14名	4名		18名
	大いに注目されている			7名	1名	8名
	その他					0名
計		2名	18名	11名	2名	33名

評価・処遇 満足している

		期待度				計
		あまり期待されていない	普通	大いに期待されている	その他	
注目度	あまり注目されない		1名			1名
	普通					0名
	大いに注目されている			3名		3名
	その他				1名	1名
計		0名	1名	3名	1名	5名

4) 自社のストック(リニューアル)市場への取組みに対する評価について

図 2 - 2 - 55 には、自社のストック(リニューアル)市場への取組みに対して、担当者の評価について示す。評価しないと回答した担当者は僅かであり、担当者自身、自社のストック(リニューアル)市場へ取組みに対しては、概ね評価しているものと考えられる。

【図 2 - 2 - 55 自社の取組みに対する評価】

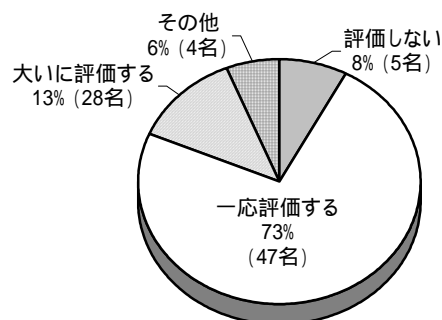
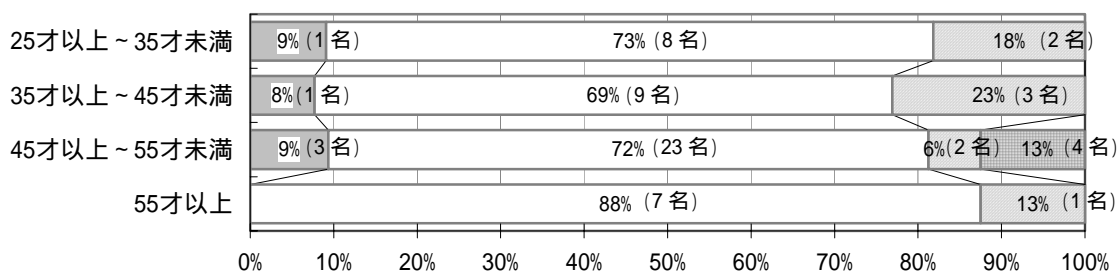
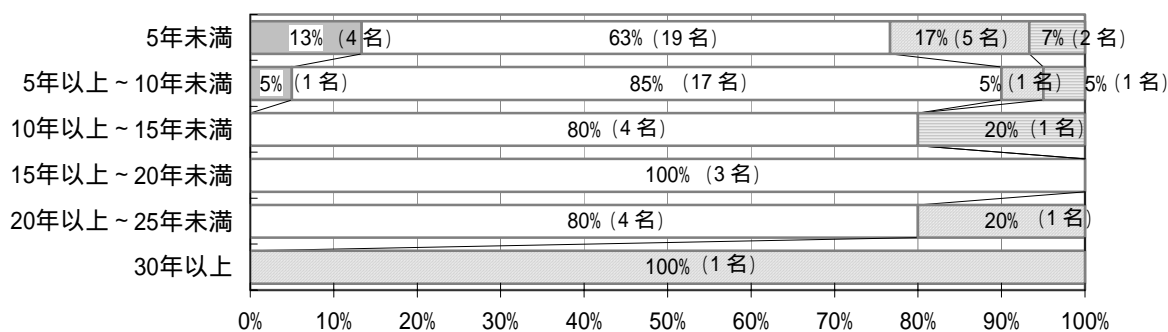


図 2 - 2 - 56、図 2 - 2 - 57 および図 2 - 2 - 58 には年齢別、経験年数別、役職別で階層毎に分類した結果を示す。評価しないと回答した担当者は、経験年数の浅い層であることがわかる。また、自社内でのリニューアル工事担当者の評価・処遇および自社のストック（リニューアル）市場への取組みに対する評価との相関について、表 2 - 2 - 29 に示す。

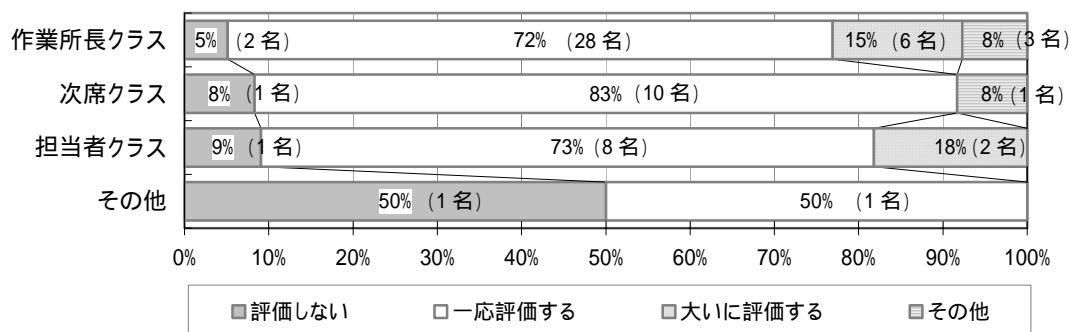
【 図 2 - 2 - 56 自社の取組みに対する評価（年齢別）】



【 図 2 - 2 - 57 自社の取組みに対する評価（経験年数別）】



【 図 2 - 2 - 58 自社の取組みに対する評価（役職別）】



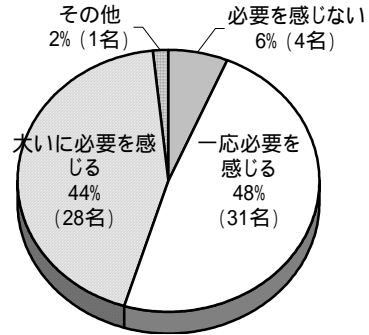
【 表 2 - 2 - 29 工事担当者の評価・処遇と自社の取組み方の評価 】

		評価・処遇				計
		不満に思う	普通	満足している	その他	
取 組 み 方	評価しない	1名	3名	1名		5名
	一応評価する	22名	24名	1名		47名
	大いに評価する	2名	4名	2名		8名
	その他		2名	1名	1名	4名
計		25名	33名	5名	1名	64名

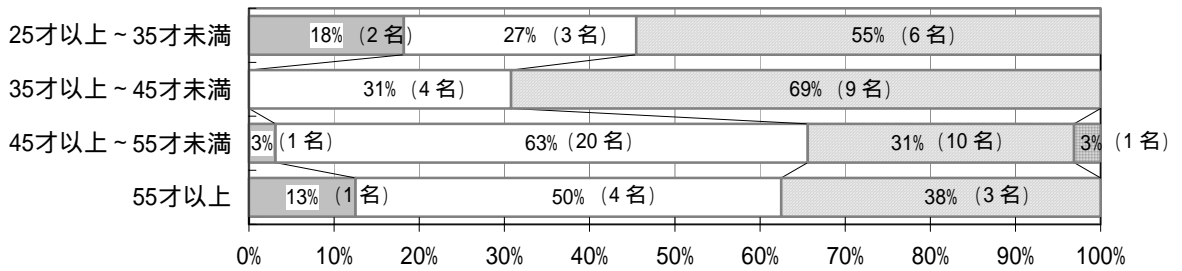
5) リニューアル工事担当者向けの社内教育の必要性について

リニューアル工事担当者向けの社内教育の必要性について聞いたところ、図 2 - 2 - 59 に示すように、ほとんどの担当者が必要性を感じている結果となった。特に役職では、担当者クラスの階層で、大いに必要と感じるとの回答の比率が高くなっている。年齢別、経験年数別、役職別の階層毎の分類結果を、図 2 - 2 - 60、図 2 - 2 - 61 および図 2 - 2 - 62 に示す。

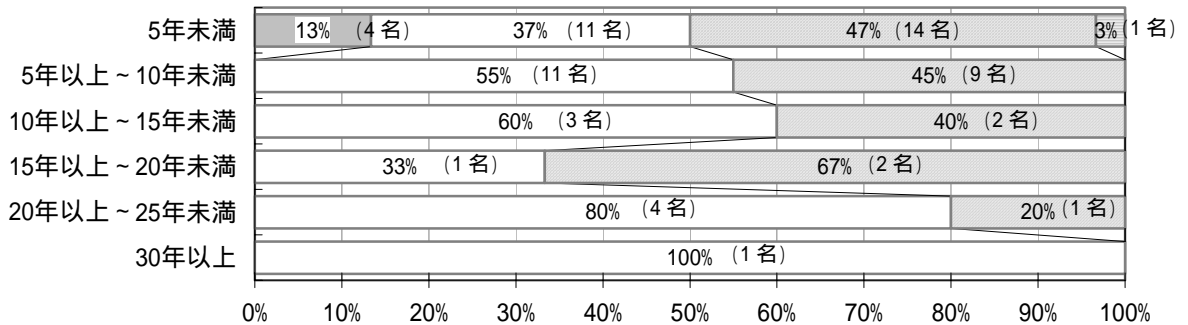
【 図 2 - 2 - 59 社内教育の必要性 】



【 図 2 - 2 - 60 社内教育の必要性 (年齢別) 】



【 図 2 - 2 - 61 社内教育の必要性 (経験年数別) 】



【 図 2 - 2 - 62 社内教育の必要性 (役職別) 】

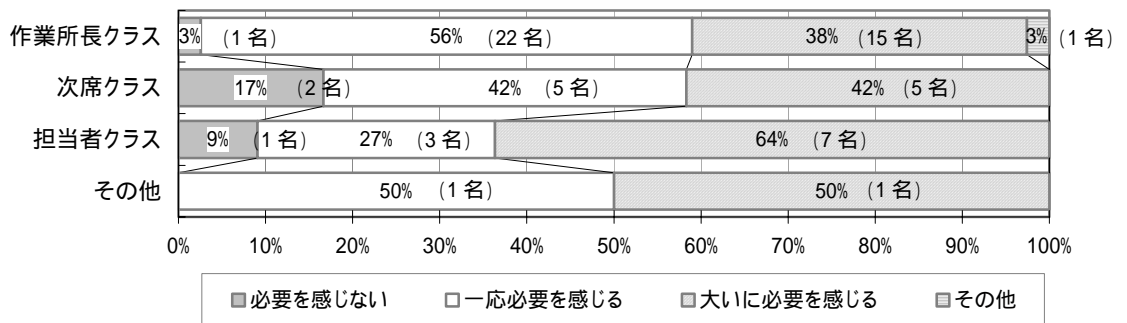


表 2 - 2 - 30 には、自社内でのリニューアル工事担当者の評価・処遇と社内教育の必要性の相関について示す。評価、処遇に不満を持つ層においても、社内教育の必要性を感じている。さらに、表 2 - 2 - 31 には、記述のあった自社に対して要望したい事項について、取りまとめ一覧にして示す。建設的な意見もあり参考にされたい。

【 表 2 - 2 - 30 工事担当者の評価・処遇と社内教育の必要性 】

		評価・処遇				計
		不満に思う	普通	満足している	その他	
社内教育	必要を感じない	2名	2名			4名
	一応必要を感じる	11名	20名			31名
	大いに必要を感じる	12名	11名	5名		28名
	その他				1名	1名
計		25名	33名	5名	1名	64名

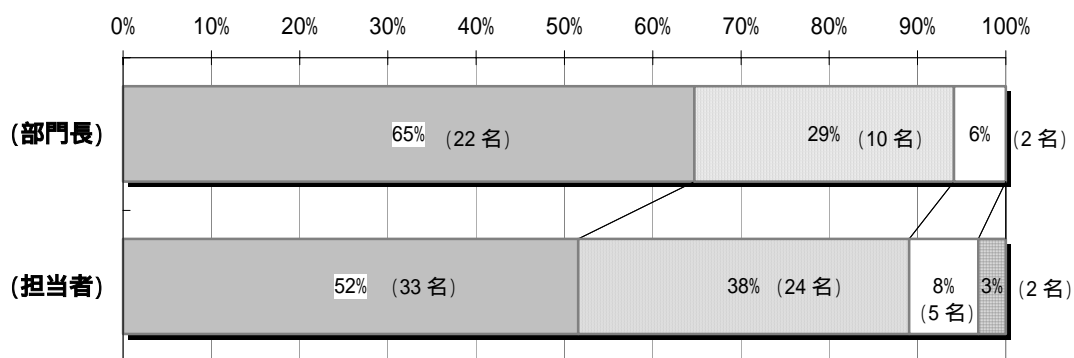
【 表 2 - 2 - 31 自社に対して要望したい事項 】

分類	新築工事時に配慮しておいて欲しい事項	件数
教育・育成	・ 社員の教育を行って欲しい。	
	・ リニューアルに関するエキスパートを育成して欲しい。	3件
	・ リニューアル技術の研修会等の開催をお願いしたい。	2件
	・ 若年層の技術向上を急ぎ行うことが必要である。	
	・ 若手担当者に社内教育を行い、対顧客との折衝を努めるようにして欲しい。	
	・ 顧客との対話ができる技術を得るための資格取得等の奨励をお願いしたい。	
	・ 作業所長登用へのキャリアパスとして、リニューアル担当部署への配属教育を義務化して欲しい。	
体制	・ リニューアル工事は1担当者が施工・管理者との折衝・調整を行うことが出来るため、私のような若手社員にとっては良い勉強、訓練の場であると認識しています。建築技術者育成・教育の一環として若手社員を積極的にリニューアル工事に従事させるべきと考えています。	
	・ 人材の増強をはかって欲しい。	3件
	・ 若手社員の投入をはかって欲しい。	2件
	・ 早期に担当部署を設置する必要性を要望したい。	
	・ リニューアル領域への取組み強化のため、リニューアル部門の組織再編、強化をはかるべきである。	
	・ リニューアル工場の必要性、重要性は感じているものの、体制・人員等の面でこれまでの体質から脱却していない。	
	・ 組織内でのバックアップ体制を充実して欲しい。	
	・ 一定の工事量の把握が難しいため、忙しかった時のバックアップをお願いしたい。	
	・ リニューアル工事への取組みを営業と工事部隊が一体で取組んでもらいたい。また、工事の量に合わせて建築部門とリニューアル部門の人員配置をフレキシブルに対応してもらいたい。	
	・ ある程度の先行投資的な事(営業活動、人員配置等)が必要だと思え、地道な活動をやり易くしてもらいたい。	
・ 各部署での事例を水平展開するなど、各担当者の負担を軽減する策を検討して欲しい。		
・ 現状、リニューアル工事は各自の責任のもとで打合せから見積、施工まで個人マタ - で行っている。利益の作り込みも個人のノウハウのみであり、コストダウンに関する資料等の充実とマニュアルを作成し、人材を育てられる体制づくりが必要ではないかと考える。		
営業 自社PR	・ リニューアル営業力の強化をはかって欲しい。	2件
	・ 企画提案力を増強し、営業力の拡充をはかって欲しい。	
	・ リニューアル営業への協力体制を整えるべきである。	
	・ コスト面において営業力が必要であると思う。	
	・ 営業ツールの整備拡充をはかって欲しい。	
	・ 営業担当者を増員し、自社のPR資料を作成してアピールした頂きたい。	
・ リニューアル事業(特に建物の保守・管理義務)の重要性を大いにアピールすべきである。		
施工技術	・ 企画から設計・施工、竣工後の建物運用および除却に至る建物のライフサイクル全域をカバーするのがゼネコンであることから、いずれの段階を担当する社員も、すべてのプロセスを念頭に置く(発想を持って、発注者に当社の業務への取り組みを理解して頂く、そんな会社であって欲しい。	
	・ リニューアル施工技術の強化をはかって欲しい。	2件
その他	・ 改修工事技術の蓄積と開示をお願いしたい。	
	・ クレームに対し強くなって欲しい。	
	・ 幹部自らが先頭に立ち、指導することを願う。	
	・ 業務内容の評価を明確にして欲しい。	
	・ 社内書類を整備し、軽減して欲しい。	
	・ 自社施工建物の建物維持管理システムを確立して欲しい。	
・ 協力業者(一括業者)の技術の向上および適正コストの認識をさせて欲しい。		

(7)これからの建設市場動向について

これからの建設市場動向について、部門長向けのアンケート調査と同じ設問(2-1(9) P.10)を行い、その回答結果を部門長の結果と比較して図2-2-63に示す。部門長および担当者とも、これからの建設市場動向について、スクラップアンドビルドの従来型になるとの意見はごく僅かであり、ストック型への市場に移行すると見解が大勢を占めて、時代の潮流を反映した結果となっている。回答頂いた担当者には、今後さらに、ストック(リニューアル)市場において、大いに活躍されることを願い、リニューアル工事担当者向けアンケート調査結果の解説を終えるものとする。

【図2-2-63 これからの建設市場動向】



- 環境問題が重視され、対応できるストックはリニューアルで、対応できないものはスクラップアンドビルドと2極化する。
- 経済情勢が好転しても、これからの社会情勢を考えれば、ストック型に移行し、リニューアル市場が伸びる。
- 昨今、注目を集めているリニューアル市場は一過性のもので、経済情勢が好転すれば、再びスクラップアンドビルドの従来型となる。
- その他

3 . ビルオーナー・集合住宅管理組合向けアンケート調査の結果

3 - 1 ビルオーナー向けアンケート調査の結果

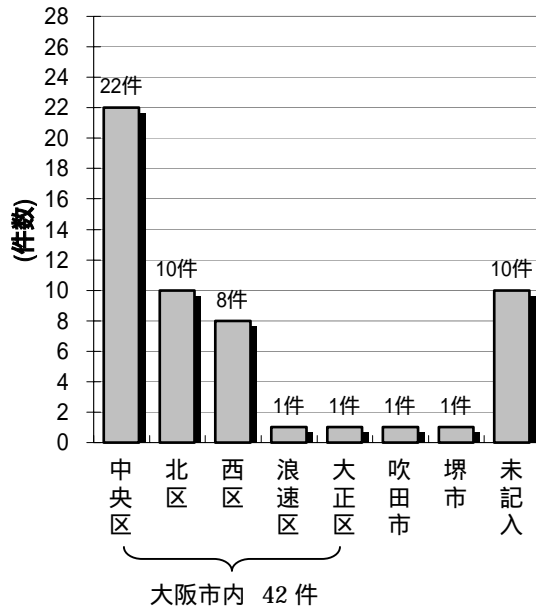
3. ビルオーナー・集合住宅管理組合向けアンケート調査の結果

3-1 ビルオーナー向けアンケート調査の結果

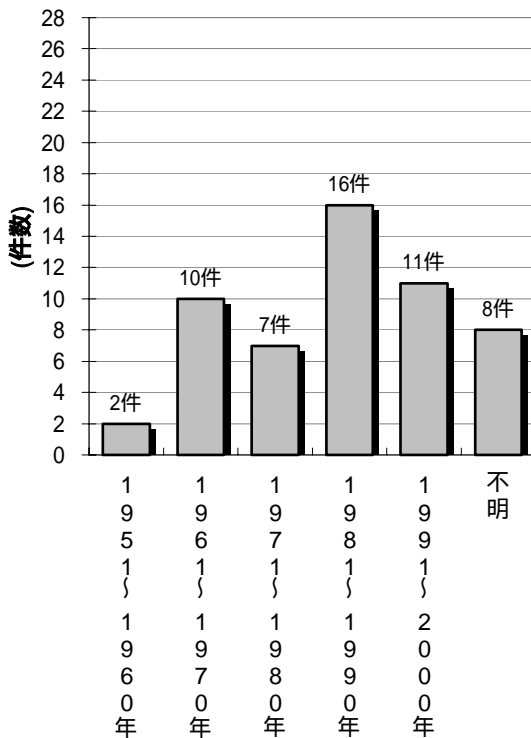
(1) 回答のあった建物ならびに回答者の概要

今回のアンケートに回答して頂いた賃貸オフィスビル54棟の所在地は、大阪市内の建物が、図3-1-1に示すように全体の8割を占めている。また、図3-1-2～図3-1-8には、建物概要について竣工年、用途、規模（階数・延床面積）、屋上の仕様、外装の仕様、構造を示す。このうち、用途としてはテナント事務所と店舗・事務所複合ビルが85%を占め、竣工年、構造、階数においては、個々の建物毎ではばらつきが見られ、延床面積では、1,000～3,000㎡の建物が4割占めている。

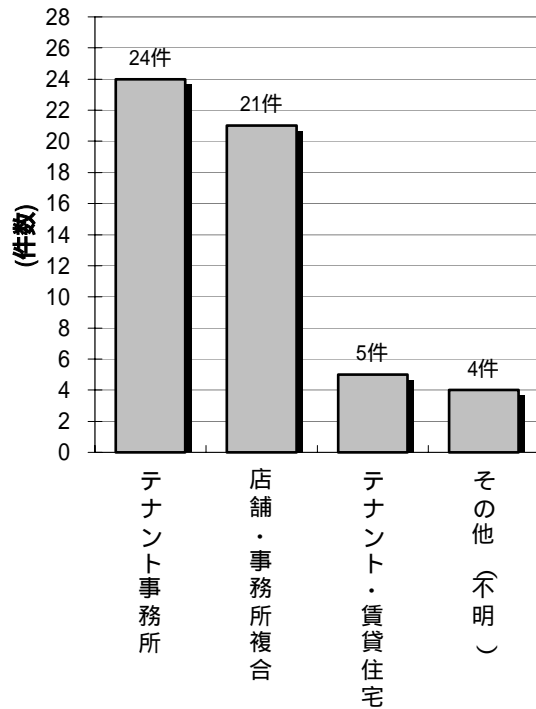
【図3-1-1 建物の所在地】



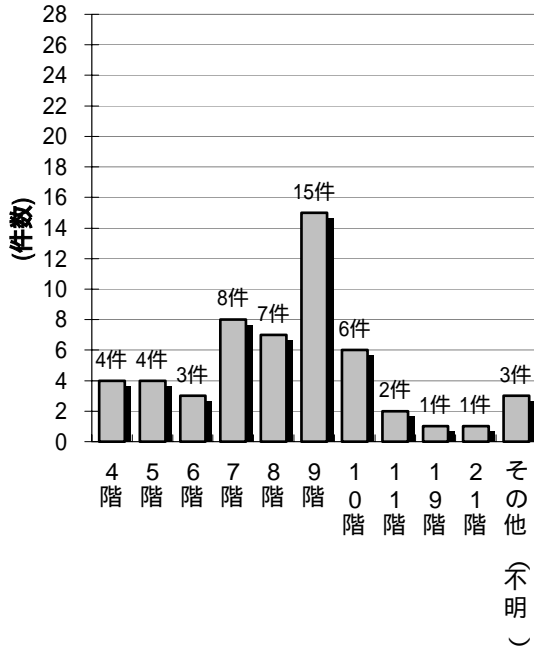
【図3-1-2 建物の竣工年】



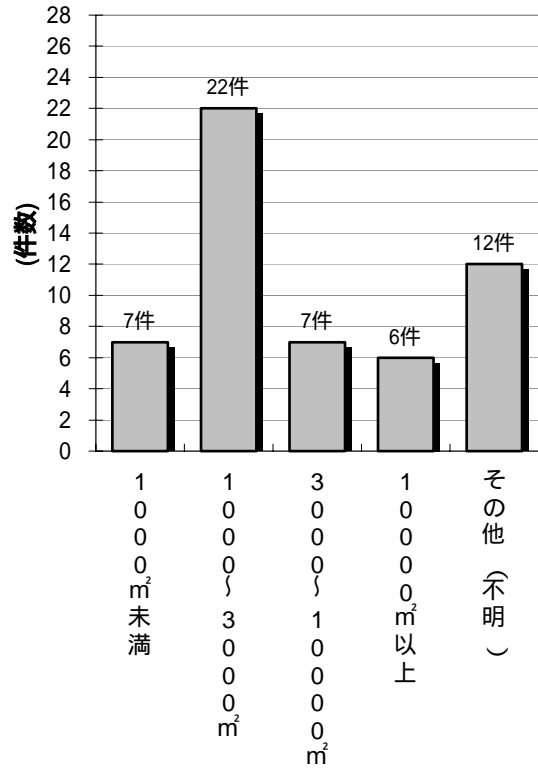
【図3-1-3 建物の用途】



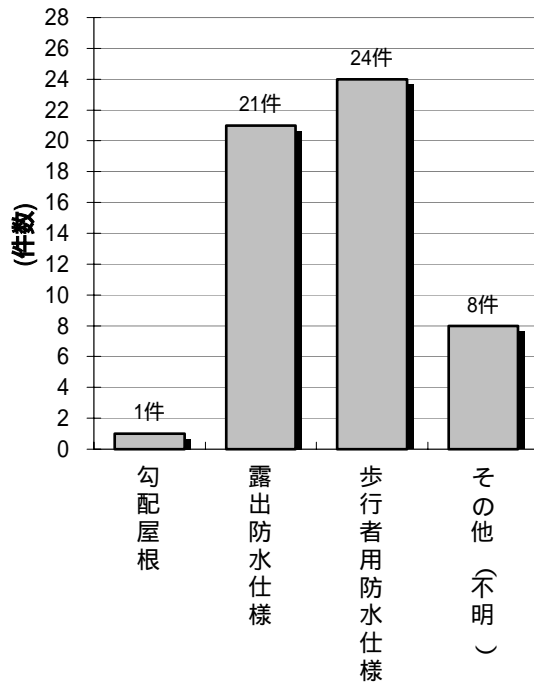
【 図 3 - 1 - 4 建物の階数 】



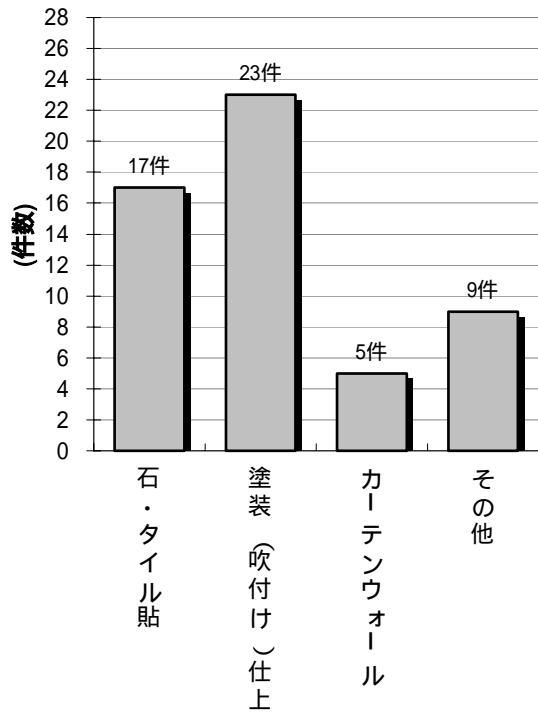
【 図 3 - 1 - 5 建物の延床面積 】



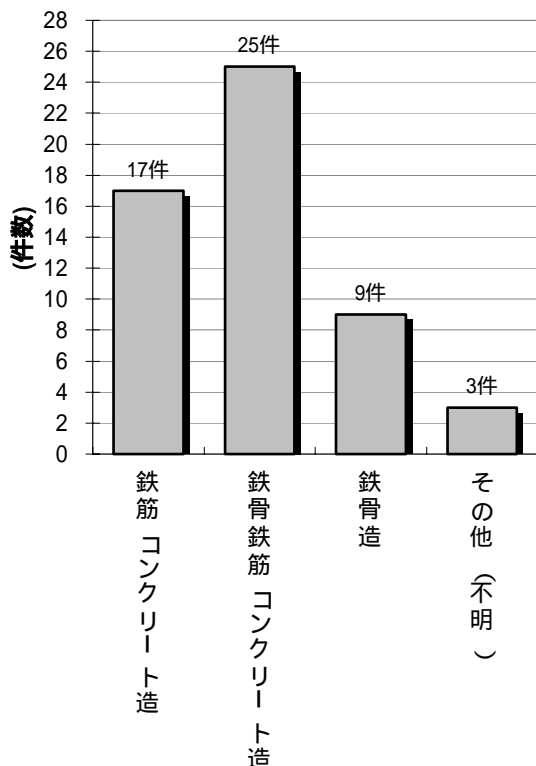
【 図 3 - 1 - 6 建物の屋上・屋根の仕様 】



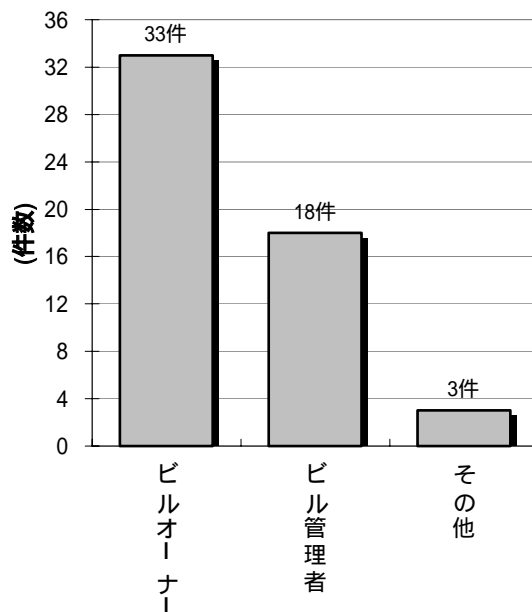
【 図 3 - 1 - 7 建物の外装の仕様 】



【 図 3 - 1 - 8 建物の構造 】



【 図 3 - 1 - 9 回答者の立場 】



さらに、図 3 - 1 - 9 に示すように、回答者の約 6 割はビルオーナーの方々であり、本調査では、関西エリアにおけるオフィスビルの実情および、諸問題に対する生の声が寄せられているものと考えられる。

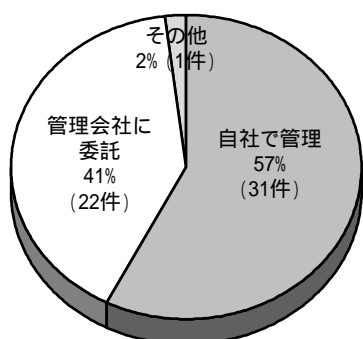
(2) 建物の維持保全・管理状況について

アンケート結果

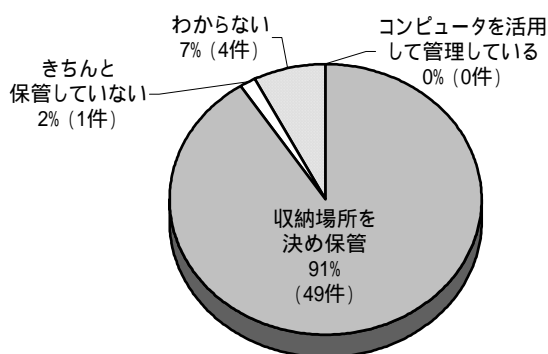
ビル管理形態	: 57%が「自社で管理」と回答
書類の保管	: 91%が「収納場所を決め、きちんと保管している」と回答 57%が「自社で管理」と回答
定期点検の実施	: 74%が「定期的実施している」と回答
維持保全計画等の策定の有無	: 50%が「ある」と回答
専門家による劣化調査・診断の必要性	: 74%が「必要」と回答
調査依頼先	: 1位が「元施工会社」、2位が「設計事務所」および「その他」と回答

建物の維持保全・管理状況について、アンケートの回答結果を図3-1-10～図3-1-13に示す。まず、ビルの管理形態は自社管理と管理会社に委託との回答が半々であった。管理書類の保管については、ほぼ100%で収納場所を決め、きちんと保管しているとの回答で、建物・設備機器の点検についても、定期的実施しているとの回答が74%を占め、保全意識はかなり高いものと思われる。しかしながら、維持保全計画については半数が策定しているとの回答であるが、残り半数は維持保全計画が策定されておらず、計画的な維持保全に対する認識度については判断の難しいところである。その内訳を見てみると、表3-1-1に示すとおり、定期的な点検を実施している建物でも、4割の建物で維持保全計画の策定が行われていないことがわかる。

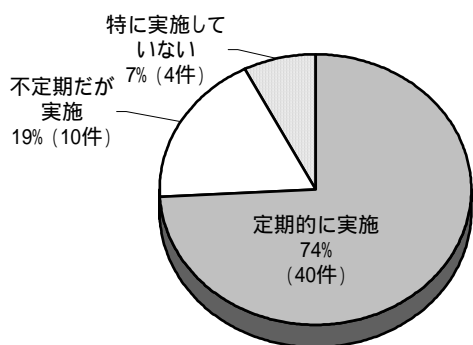
【 図 3 - 1 - 10 ビルの管理形態 】



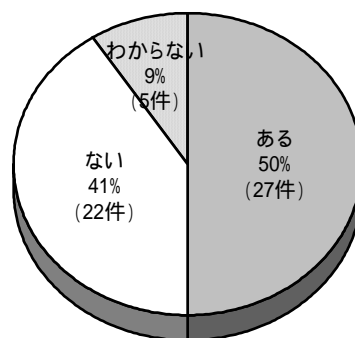
【 図 3 - 1 - 11 管理書類の保管 】



【 図 3 - 1 - 12 建物・設備機器の点検 】



【 図 3 - 1 - 13 維持保全計画の策定 】

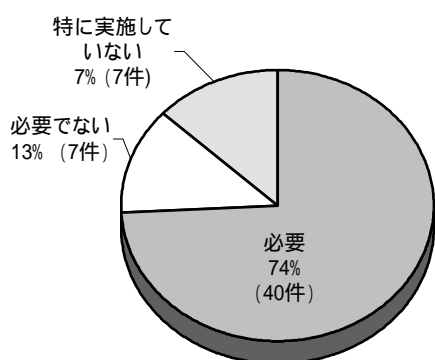


【 表 3 - 1 - 1 建物・設備機器の点検と維持保全計画の策定との相関 】

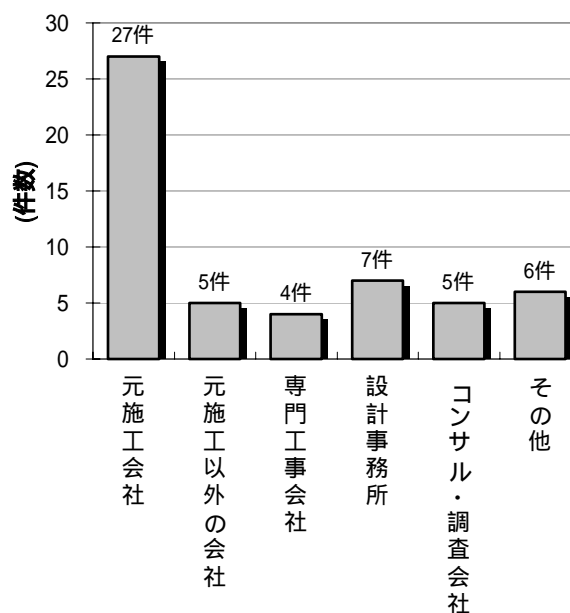
		維持保全計画の策定			計
		ある	ない	わからない	
建物・設備機器の点検	定期的実施している	21件	16件	3件	40件
	不定期だが実施している	6件	4件		10件
	特に実施していない		2件	2件	4件
計		27件	22件	5件	54件

建物を長期にわたり良好な状態で維持していくために、専門家による定期的な劣化調査・診断の必要性は、図3-1-14に示すとおり、大半が必要との回答であった。その調査依頼先については、図3-1-15に回答結果を示すが、元施工会社との回答が約半数を占めており、事務所ビルにおける調査依頼に対して、元施工会社の優位性が感じられる。しかし、その一方では、設計事務所、コンサル・調査会社、専門工事会社との回答も30%弱を占め、同業他社以外の競争にさらされている側面も垣間見られる。

【 図 3 - 1 - 14 定期的な劣化調査・診断の必要性 】



【 図 3 - 1 - 15 調査の依頼先 】



(3) 建物のリニューアル状況について

1) 建物のリニューアル経験

アンケート結果

リニューアルの経験

- 「外装」 : 1970年以前の建物の83%が経験あり
1971～1980年の建物の67%が経験あり
1981～1990年の建物の53%が経験なし
1991～2000年の建物の82%が経験なし
- 「エントランス」 : 1990年以前の建物の42%が経験あり
1991年以降の建物の100%が経験なし
- 「共用部内装」 : 1980年以前の建物の83%が経験あり
1981～1990年の建物の53%が経験あり
1991～2000年の建物の73%が経験なし

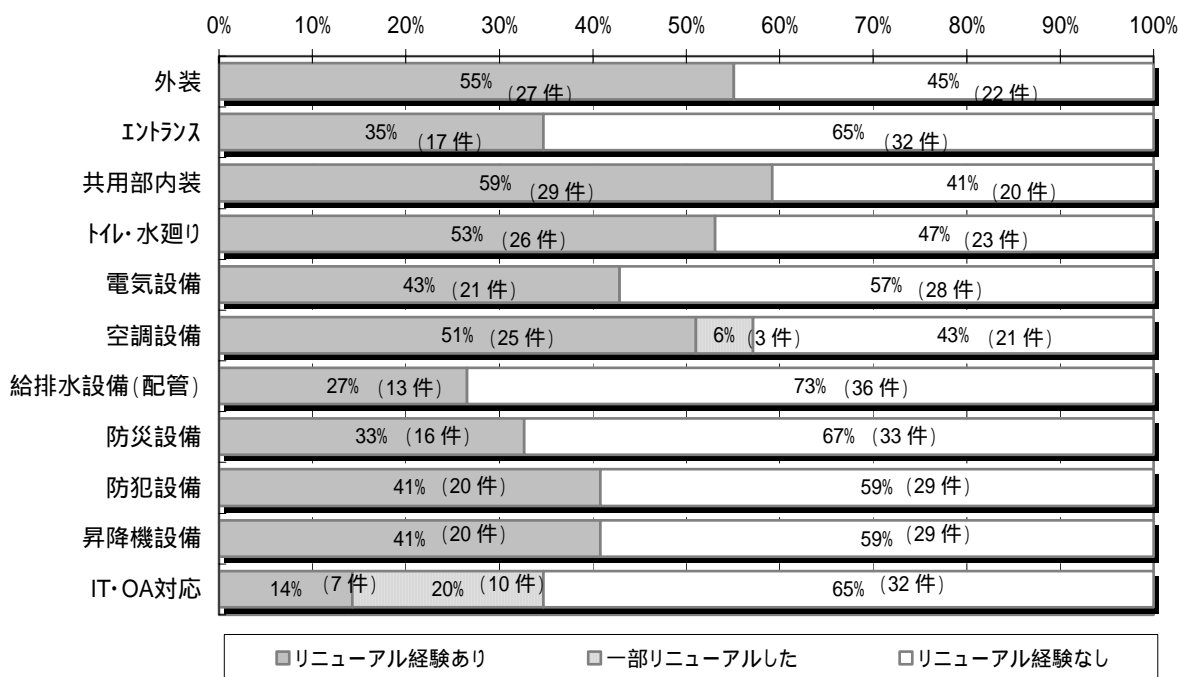
- 「トイレ・水周り」 : 1970 年年以前の建物の 83%が経験あり
 1971～1980 年の建物の 50%が経験あり
 1981～1990 年の建物の 47%が経験あり
 1991～2000 年の建物の 82%が経験なし
- 「電気設備」 : 1970 年年以前の建物の 82%が経験あり
 1971～1980 年の建物の 67%が経験あり
 1981～1990 年の建物の 80%が経験なし
 1991～2000 年の建物の 100%が経験なし
- 「空調設備」 : 1970 年年以前の建物の 82%が経験あり
 1971～1980 年の建物の 67%が経験あり
 1981～1990 年の建物の 54%が経験あり
 1991～2000 年の建物の 91%が経験なし
- 「給排水設備（配管）」 : 1970 年年以前の建物の 58%が経験あり
 1971～1980 年の建物の 83%が経験なし
 1981～1990 年の建物の 80%が経験なし
 1991～2000 年の建物の 100%が経験なし
- 「防災設備」 : 1970 年年以前の建物の 83%が経験あり
 1971～1980 年の建物の 67%が経験なし
 1981～1990 年の建物の 80%が経験なし
 1991～2000 年の建物の 100%が経験なし
- 「防犯設備」 : 1970 年年以前の建物の 67%が経験あり
 1971～1980 年の建物の 50%が経験あり
 1981～1990 年の建物の 60%が経験なし
 1991～2000 年の建物の 91%が経験なし
- 「昇降機設備」 : 1970 年年以前の建物の 67%が経験あり
 1971～1980 年の建物の 50%が経験あり
 1981～1990 年の建物の 73%が経験なし
 1991～2000 年の建物の 91%が経験なし
- 「IT・OA対応」 : 1970 年年以前の建物の 64%が経験あり
 1971～1980 年の建物の 67%が経験なし
 1981～1990 年の建物の 80%が経験なし
 1991～2000 年の建物の 91%が経験なし
- 「耐震・免震化」 : 1981 年以前の建物の 14%が経験あり
 : 1981 年以前の建物の 38%が耐震診断のみ実施

リニューアルの目的

- 「外装」 : 78%が「劣化した機能の回復」と回答
- 「エントランス」 : 53%が「新たに建物機能を追加する機能向上」と回答
- 「共用部内装」 : 72%が「劣化した機能の回復」と回答
- 「トイレ・水廻り」, 「電気設備」 : 「劣化した建物機能の回復」と「新たに建物機能を追加する機能向上」とが半々の回答
- 「空調設備」 : 56%が「新たに建物機能を追加する機能向上」と回答
- 「給排水設備(配管)」 : 62%が「劣化した機能の回復」と回答
- 「防災設備」 : 50%が「劣化した機能の回復」と回答
- 「防犯設備」 : 70%が「新たに建物機能を追加する機能向上」と回答
- 「昇降機設備」 : 「劣化した建物機能の回復」と「新たに建物機能を追加する機能向上」とが半々の回答
- 「IT・OA対応」 : 86%が「新たに建物機能を追加する機能向上」と回答
- 「耐震・免震化」 : 67%が「新たに建物機能を追加する機能向上」と回答

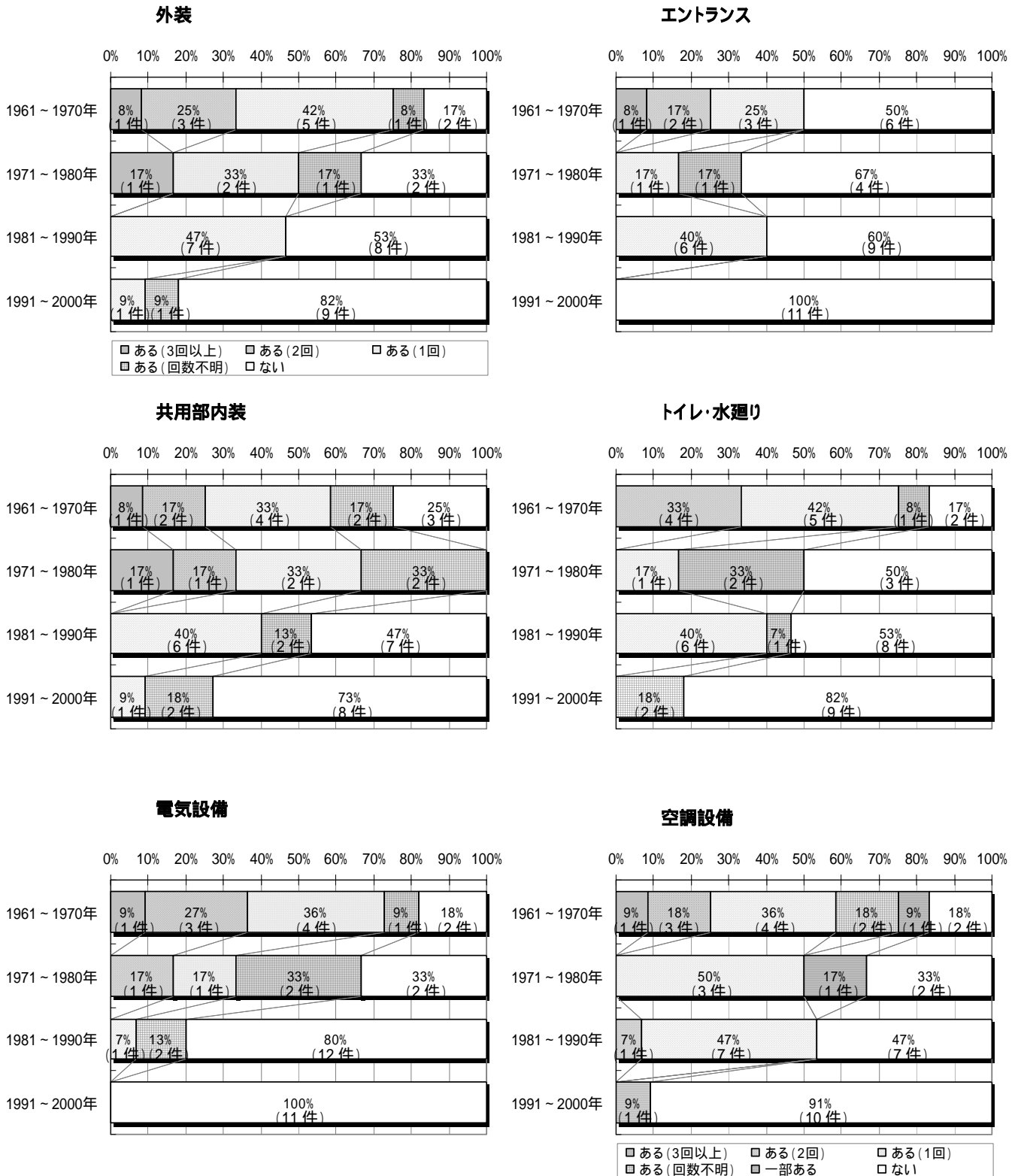
リニューアルの経験について回答のあった49件の結果を集計し、図3-1-16にその構成比を示す。リニューアル経験ありとの回答数が50%を越えている部位は外装、共用部内装、トイレ・水廻り、空調設備であり、事務所ビルストックにおいて工事機会の頻度が高い部位として捉えることのできるものとする。

【図3-1-16 リニューアルの経験】

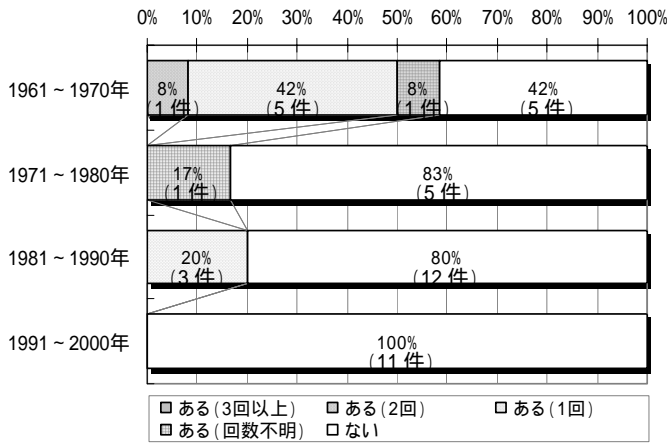


そして、図3-1-17には建物を竣工年代別に分類し、各部位毎のリニューアル経験の実績を示すことにする。1971年～1980年（竣工後34～25年）をひとつの軸として、リニューアル経験の実績について、その傾向が反転していることがわかる。

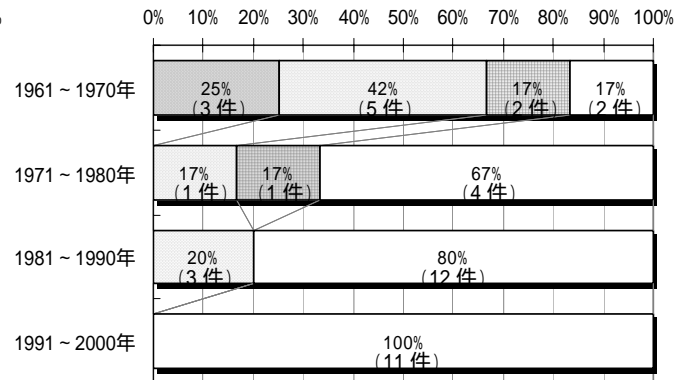
【 図 3 - 1 - 17 各部位のリニューアル経験の実績 】



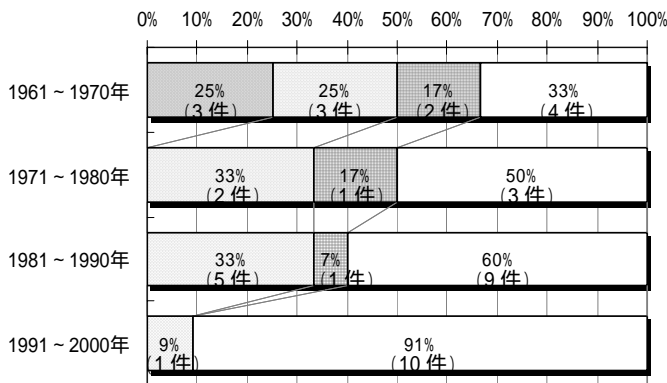
給排水設備(配管)



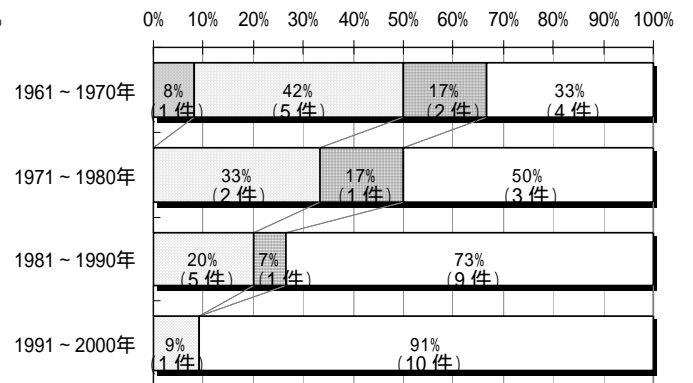
防災設備



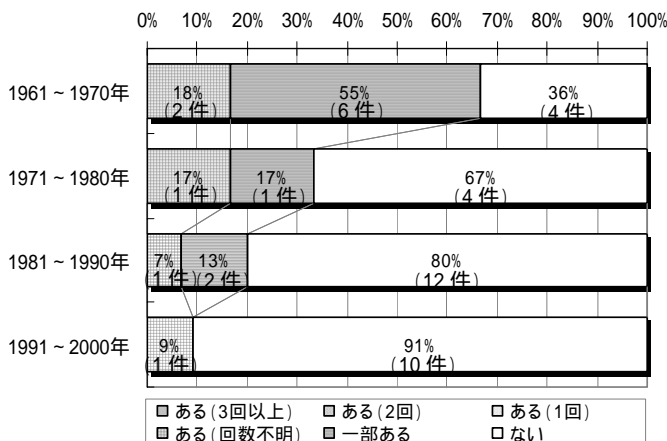
防犯設備



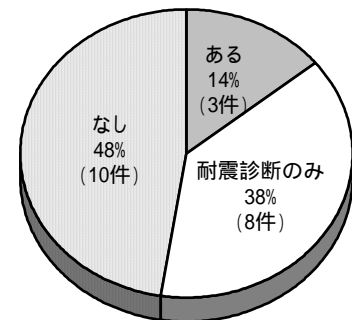
昇降機設備



IT・OA対応



【図3-1-18 耐震・免震化の経験】



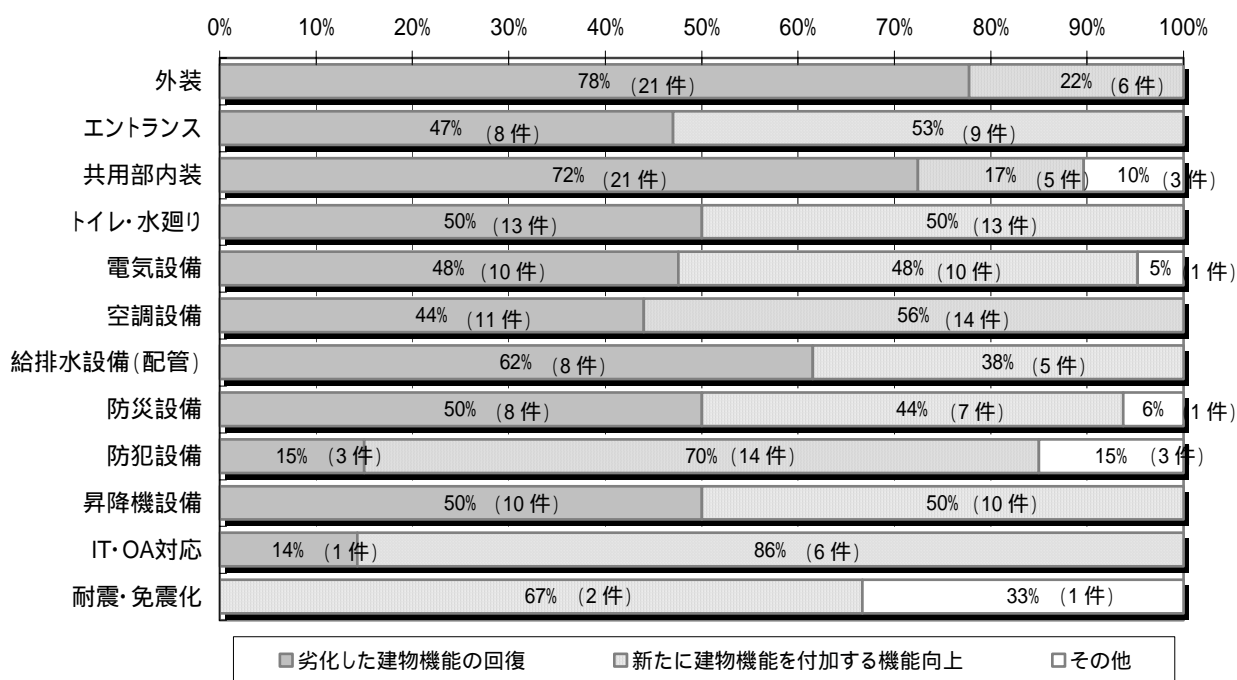
さらに、耐震・免震化のリニューアル経験について、図3-1-18に示す。1981年以前の建物21件のうち、3件が実施済みであり、耐震診断のみを実施した建物が8件数えられた。

また、回答のあったリニューアルの経験回数とその実施時期について、表3-1-2に示す。各建物の事情が異なり、時期には相当ばらつきが見られるが、参考までに掲載することとする。これらリニューアルの目的については図3-1-19に示すが、外装、共用部内装、給排水設備（配管）の各部位では劣化した機能回復の要因が高く、逆に、機能向上として位置付けられている部位はIT・OA対応、防犯設備、空調設備、エントランスなどが挙げられる。

【表3-1-2 各部位毎のリニューアル実施時期】

		リニューアル経験		
		1回目	2回目	3回目
外装	石・タイル貼	16～38年	36年	33年
	塗装(吹付け)仕上	10～23年	34年	
	カーテンウォール	38年		
エントランス		13～34・43年	37・40年	33年
共用部内装		8～37年	13・40年	
トイレ・水廻り		9～39年	33・38・40年	
電気設備		16～30・44年	29・36・40年	
空調設備		7・11～34年	40・42年	35年
給排水設備(配管)		16～26・35年	45年	
防災設備		12～28・36年		
防犯設備		8～24・36年	40・45年	
昇降機設備		12～29・44年	40年	

【図3-1-19 リニューアルの目的】



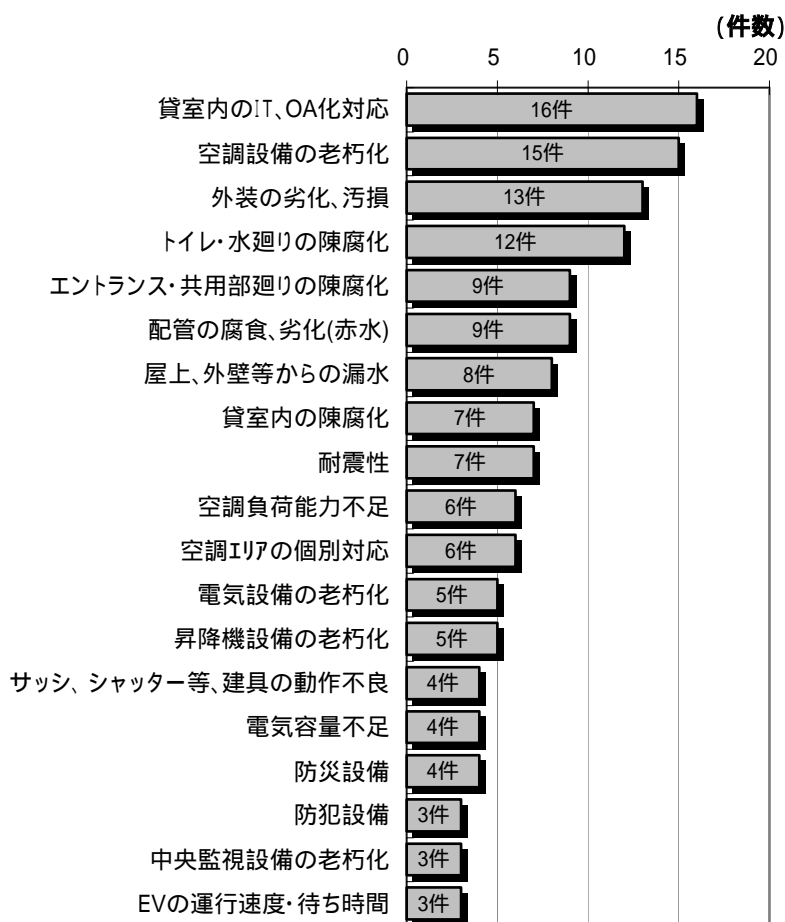
2) 建物が抱えている問題点

アンケート結果

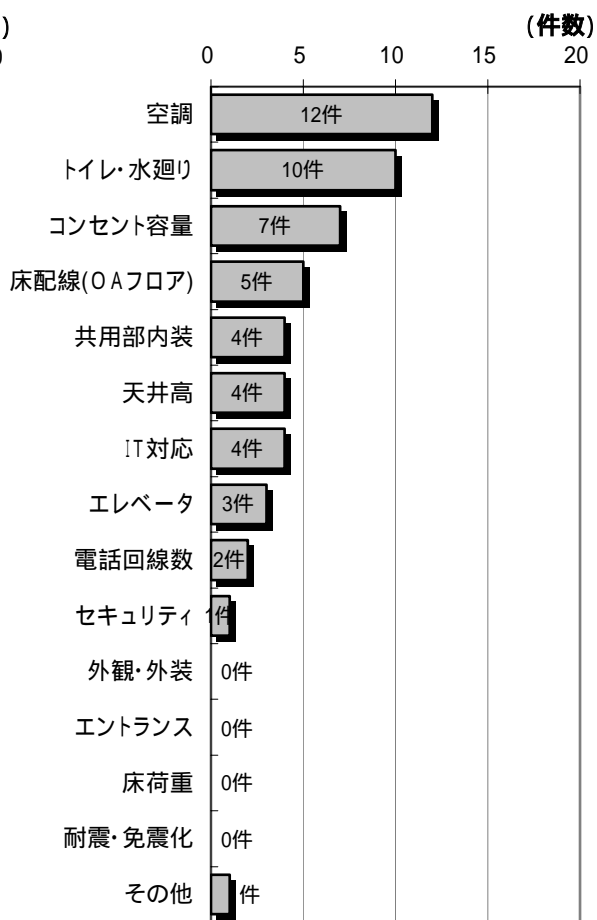
- 建物の問題点 : 1位「貸室内のIT、OA化対応」、2位「空調設備の老朽化」、3位「外装の劣化、汚損」
- 設備項目の更新要望やクレーム : 1位「空調」、2位「トイレ・水廻り」、3位「コンセント容量」

現状、建物が抱えている問題点については、図3-1-20に示すように、現在の情報化社会を反映し、貸室内のIT・OA化対応との回答が1番多く、次いで空調設備の老朽化が挙げられている。空調に関しては、図3-1-21に示すテナント等からの要望・クレーム事項においても、最も回答が多く、コンピュータ等の情報機器による執務環境における熱負荷の増大等、その対応にビルオーナー側が困窮している現状がうかがえる。また、その他の項目においてもテナント等からの要望・クレーム事項の上位にある項目が、そのまま、建物が抱えている問題点の上位の事項になっている。

【図3-1-20 建物が抱えている問題点】



【図3-1-21 要望・クレーム事項】



3) リニューアル計画の意向

アンケート結果

リニューアル計画の意向

「外装」	: 全体の 73% で当分予定なし
「エントランス」	: 全体の 90% で当分予定なし
「共用部内装」	: 全体の 88% で当分予定なし
「トイレ・水周り」	: 全体の 78% で当分予定なし
「電気設備」	: 全体の 92% で当分予定なし
「空調設備」	: 全体の 80% で当分予定なし
「給排水設備(配管)」	: 全体の 80% で当分予定なし
「防災設備」	: 全体の 82% で当分予定なし
「防犯設備」	: 全体の 90% で当分予定なし
「昇降機設備」	: 全体の 90% で当分予定なし
「IT・OA対応」	: 全体の 82% で当分予定なし
「耐震・免震化」	: 全体の 94% で当分予定なし

リニューアル計画の目的

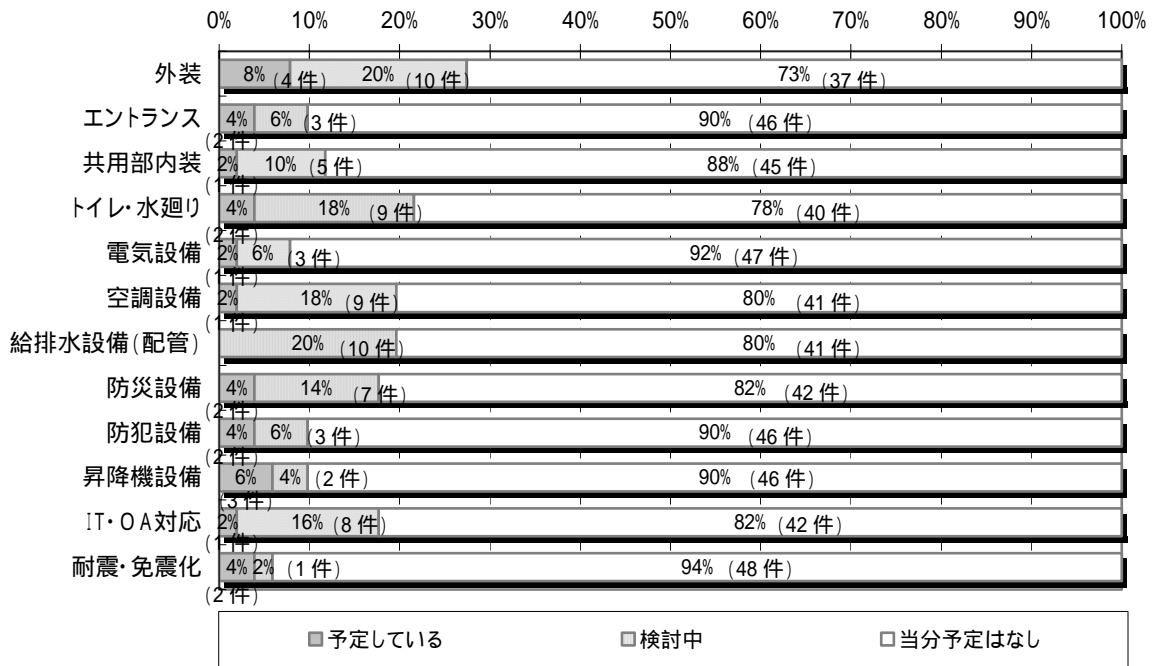
「外装」	: 57% が「劣化した機能の回復」と回答
「エントランス」	: 80% が「新たに建物機能を追加する機能向上」と回答
「共用部内装」	: 83% が「劣化した機能の回復」と回答
「トイレ・水廻り」	: 55% が「新たに建物機能を追加する機能向上」と回答
「電気設備」	: 75% が「新たに建物機能を追加する機能向上」と回答
「空調設備」	: 60% が「新たに建物機能を追加する機能向上」と回答
「給排水設備(配管)」	: 50% が「劣化した機能の回復」と回答
「防災設備」	: 56% が「劣化した機能の回復」と回答
「防犯設備」	: 70% が「新たに建物機能を追加する機能向上」と回答
「昇降機設備」	: 40% が「劣化した建物機能の回復」と回答
「IT・OA対応」	: 100% が「新たに建物機能を追加する機能向上」と回答
「耐震・免震化」	: 「劣化した建物機能の回復」と「新たに建物機能を追加する機能向上」とが半々の回答

リニューアルを当分予定しない事由

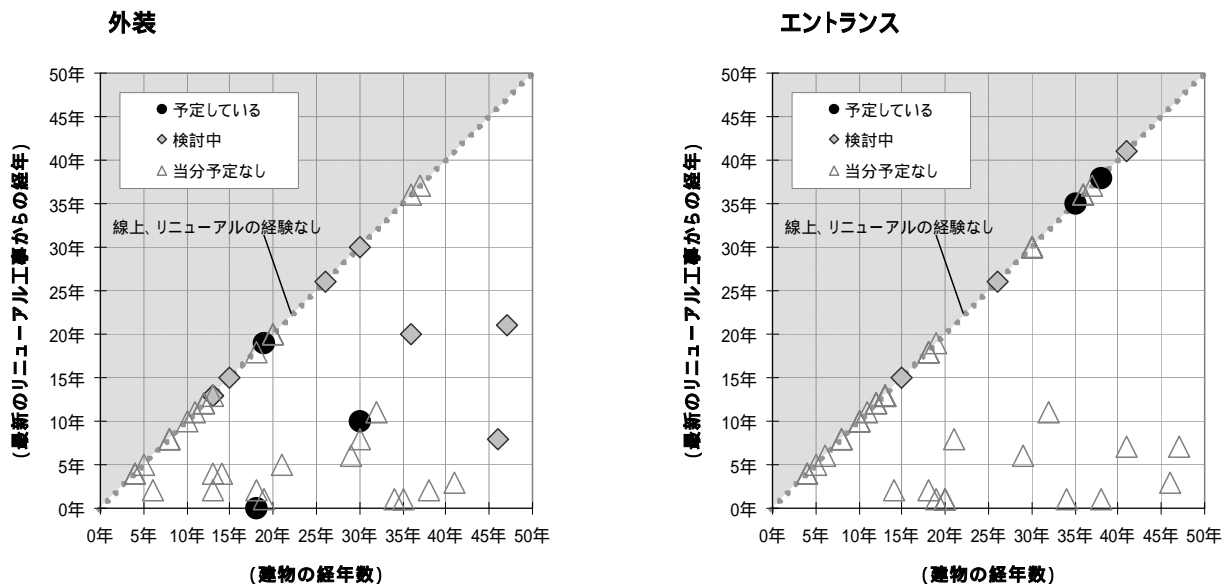
- 1 位「現状の設備水準で満足しているから」
- 2 位「既にリニューアルや建替えを行ったから」
- 3 位「テナントからの要請がないから」

図3-1-22には、リニューアル計画の意向について示す。リニューアルを予定している、もしくは、検討しているとのリニューアルに対する意向については全体的に弱い。その中において、外装、トイレ・水廻り、空調設備、給排水設備（配管）、防災設備、IT・OA化に対するリニューアルの意向は、比較的高い割合を示している。また、建物の経年と各部位における最新のリニューアル工事から経年が判る建物については、各部位毎にリニューアル計画の意向を、それぞれの経年を軸に、その関係をプロットして図3-1-23に示す。

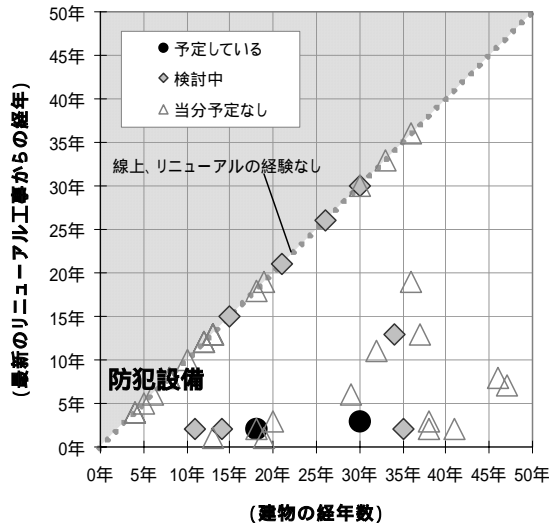
【 図 3 - 1 - 22 リニューアル計画の意向 】



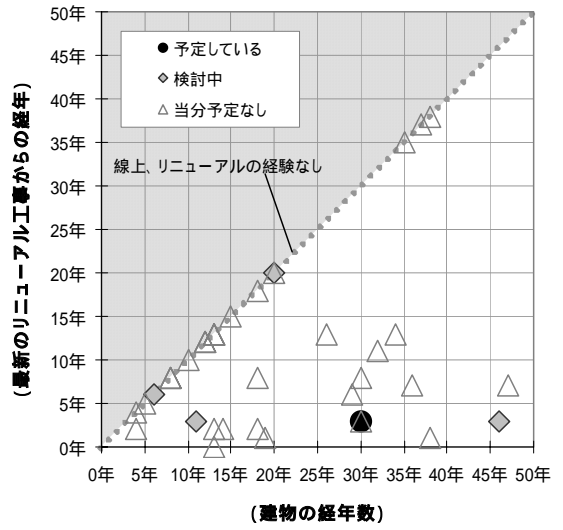
【 図 3 - 1 - 23 各部位におけるリニューアル経験の実績と意向 】



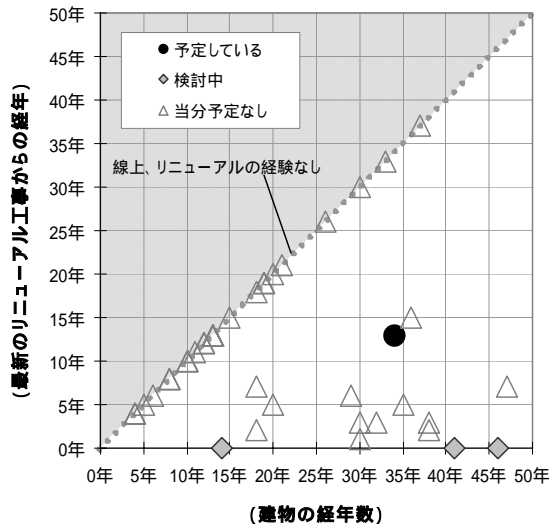
共用部内装



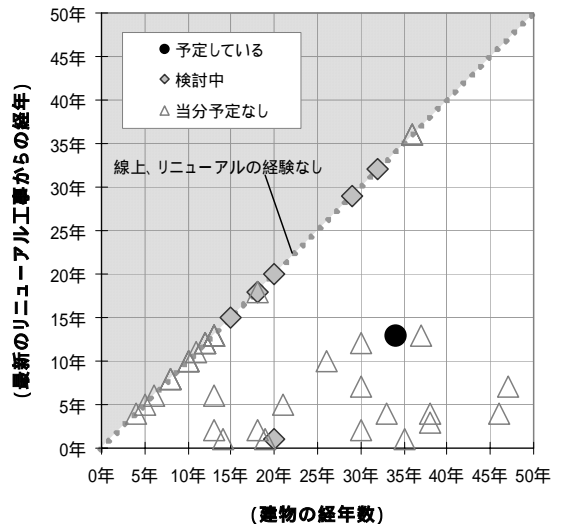
トイレ・水廻り



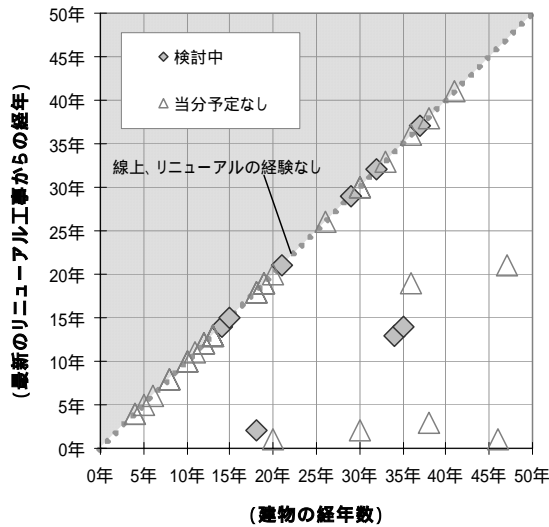
電気設備



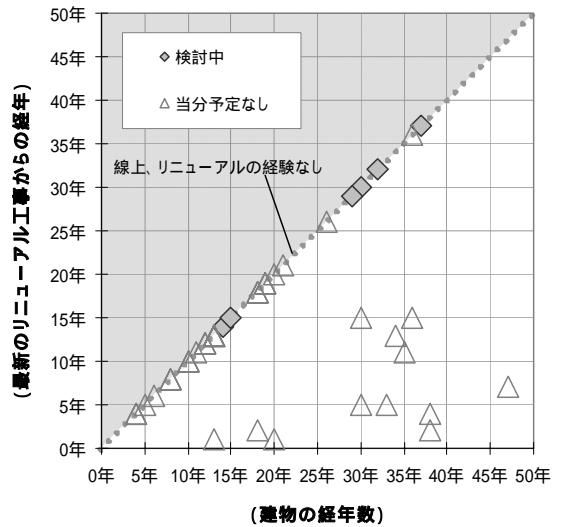
空調設備



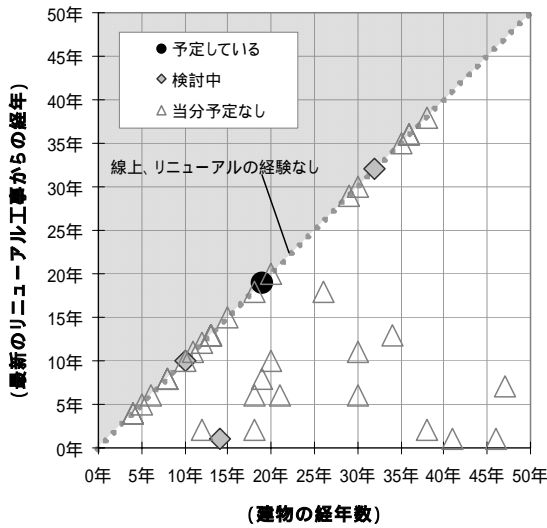
給排水設備(配管)



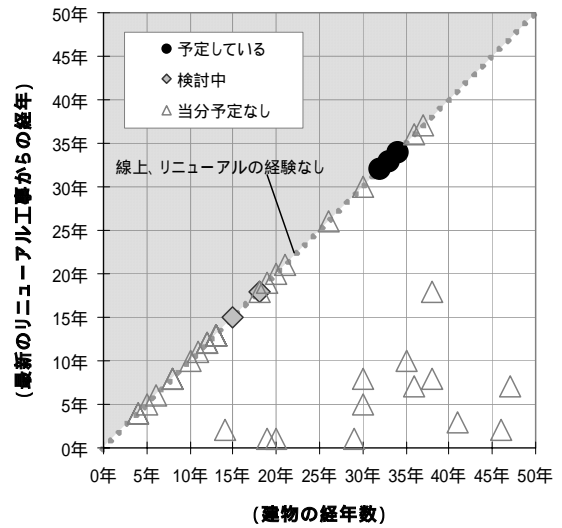
防災設備



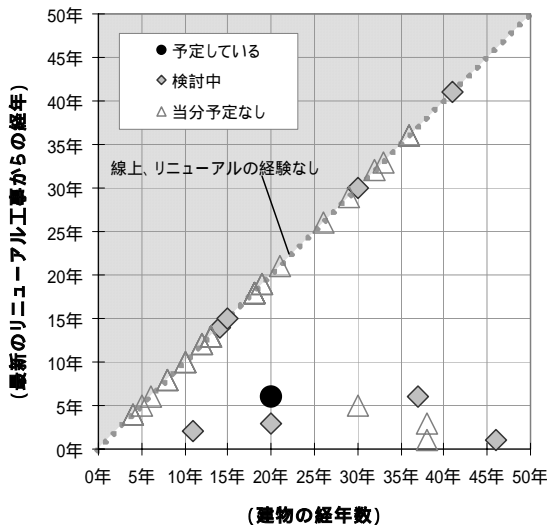
防犯設備



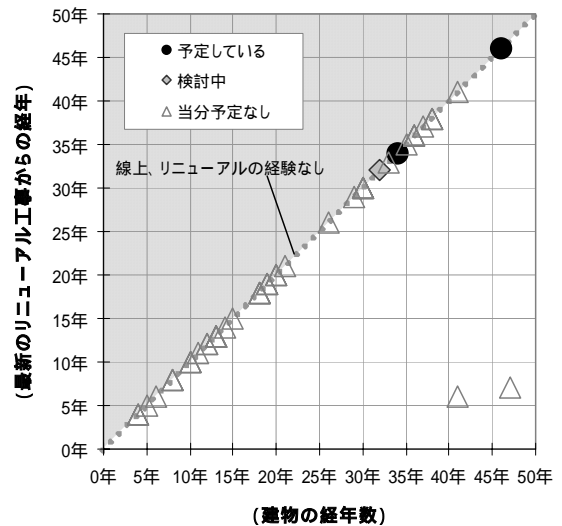
昇降機設備



IT・OA対応

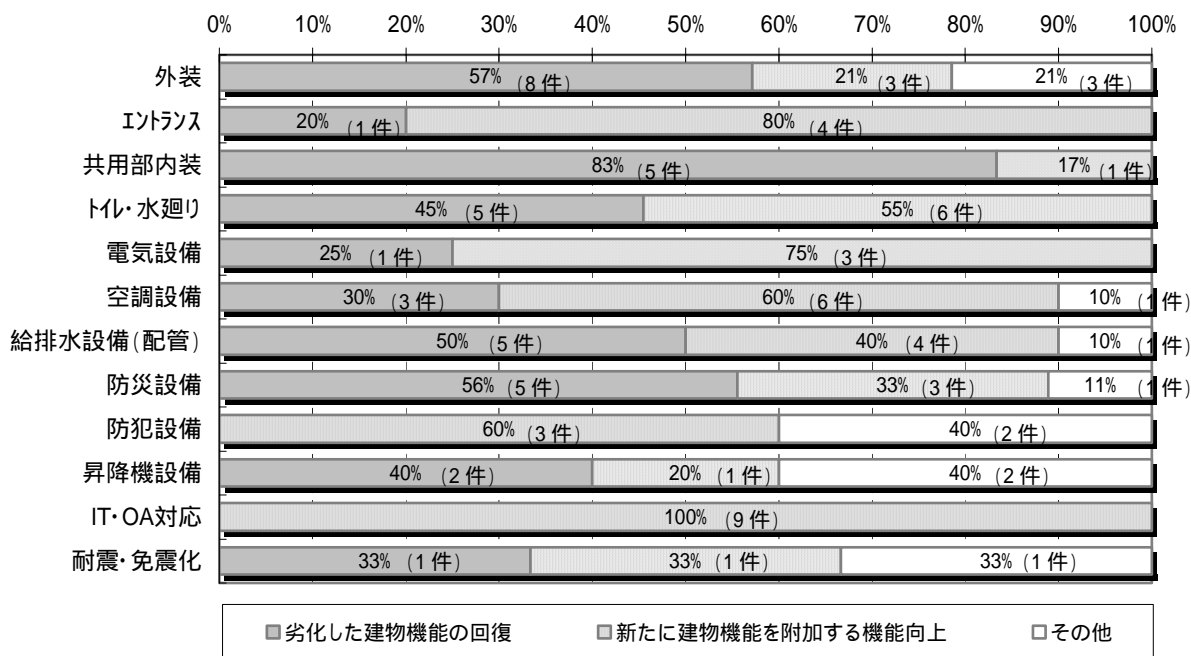


耐震・免震化

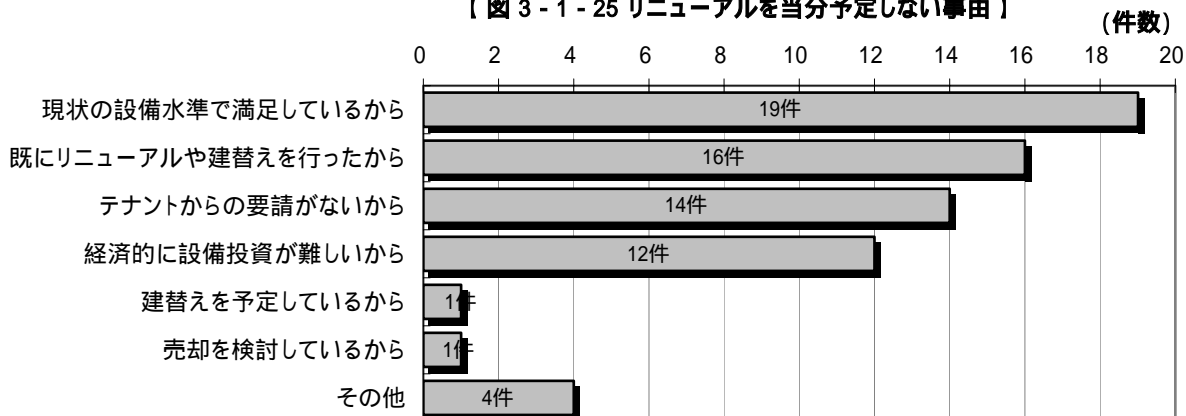


建物の経年と各部位での最新のリニューアル工事からの経年を軸として、各部位毎におけるリニューアル計画の意向とそれぞれの経年との関係について、各部位毎にその分布状況を見てみる。主として劣化した建物の機能回復が求められる部位のリニューアルと、建物の魅力や競争力向上のため新たな価値および機能付加が求められる部位のリニューアルでは、分布状況の違いを確認することができる。また、図3-1-24には、リニューアルを予定する、もしくはリニューアルを検討するとの回答に対する、その目的について示す。ここにおいても、各部位毎に求められるリニューアルの性質により、その目的が劣化した建物機能の回復と新たに建物機能を付加する機能向上とに色分けられている。一方、リニューアルを当分予定しないとの回答に対する、その事由について図3-1-25に示すが、現状の設備水準で満足しているからとの回答が一番多かった。

【 図 3 - 1 - 24 リニューアル計画の目的 】



【 図 3 - 1 - 25 リニューアルを当分予定しない事由 】



4) 建物の各部位における寿命と価値

アンケート結果

建物の各部位の寿命

- 「構造体」 : 59%が「40年～59年」と回答
- 「外装」 : 55%が「10年～14年」と回答
- 「エントランス」 : 46%が「10年～14年」と回答

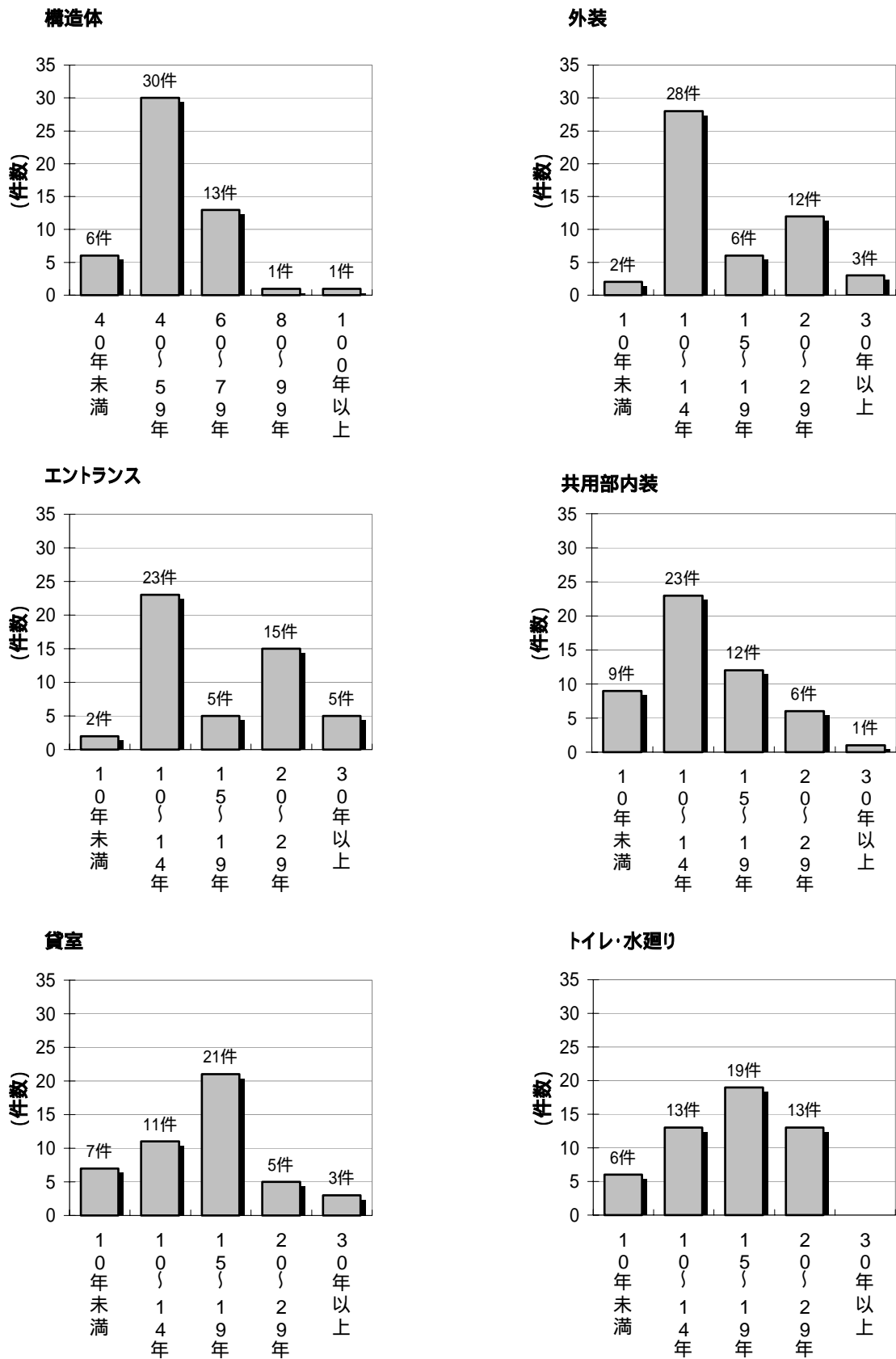
「共用部内装」	: 45%が「10年～14年」と回答
「貸室」	: 45%が「15年～19年」と回答
「トイレ・水廻り」	: 37%が「15年～19年」と回答
「受変電設備」	: 44%が「15年～19年」と回答
「照明器具類」	: 41%が「15年～19年」と回答
「ボイラー冷凍機」	: 53%が「15年～19年」と回答
「空調機」	: 51%が「15年～19年」と回答
「給排水配管類」	: 41%が「15年～19年」と回答
「中央監視設備」	: 45%が「15年～19年」と回答
「防災設備」	: 41%が「15年～19年」と回答
「防犯設備」	: 42%が「15年～19年」と回答
「昇降機設備」	: 40%が「20年～29年」と回答

建物の各部位の価値

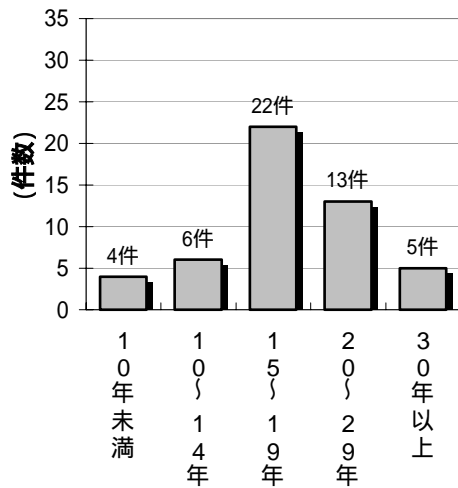
「外装・外観」	: 平均で 74 点
「エントランス」	: 平均で 71 点
「共用部」	: 平均で 65 点
「貸室」	: 平均で 75 点
「トイレ・水廻り」	: 平均で 72 点
「電気設備」	: 平均で 72 点
「空調設備」	: 平均で 74 点
「給排水設備（配管）」	: 平均で 67 点
「防災設備」	: 平均で 72 点
「防犯設備」	: 平均で 74 点
「昇降機設備」	: 平均で 69 点
「IT・OA対応」	: 平均で 64 点
「耐震・免震化」	: 平均で 68 点

はじめに、建物の各部位の寿命についての見解を図3-1-26に示す。構造体については、40年～60年とする回答が一番多く、法定耐用年数を強く意識した回答と思われる。また設備機器の耐用年数については、部位によっては回答が一番多かった年数が、一般的に言われている耐用年数より短いのではと思わされるものもあるが、故障頻度、補修・修繕の発生度合いがこの頃から多くなるものと思われ、このような結果となったものと考え。さらに、建物の魅力を形づくり、かつ魅力を保持する上で各部位毎における価値を点数化してもらった回答結果を図3-1-27に示す。どの部位とも平均値は、60～80点の間にあるが、回答の分布状況等を比較すれば、その部位の性格を特徴づけることができるものと考え。

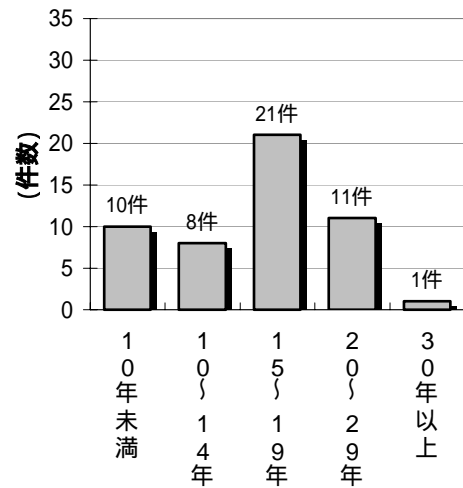
【 図 3 - 1 - 26 建物の各部位の寿命 】



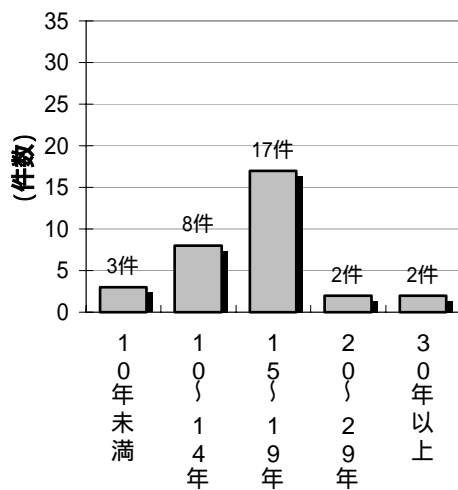
受変電設備



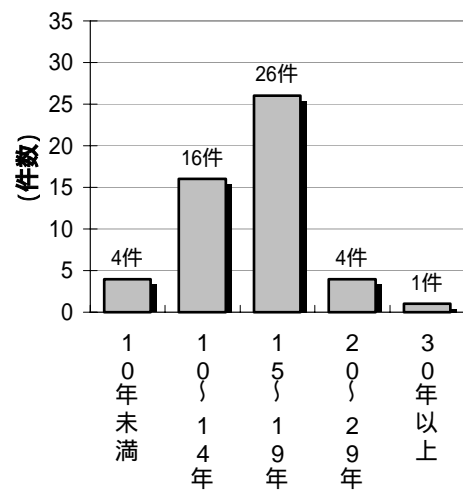
照明器具類



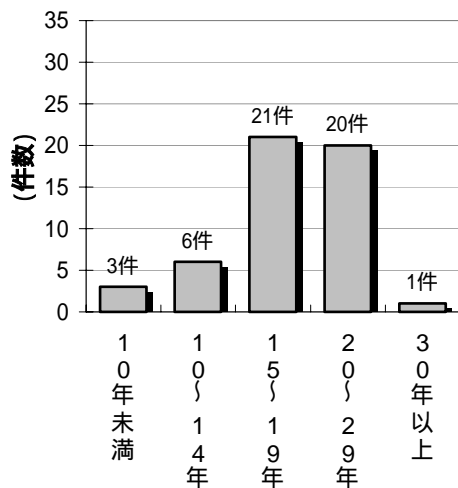
ボイラー・冷凍機



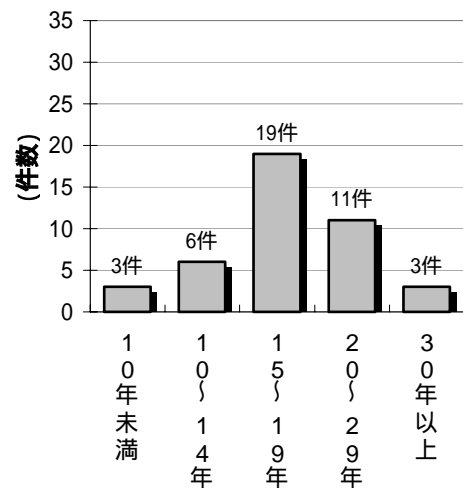
空調機

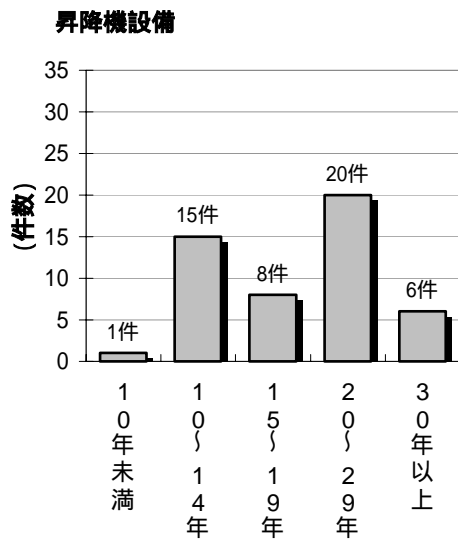
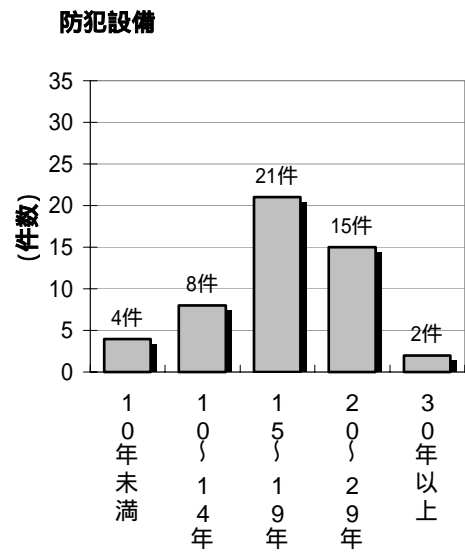
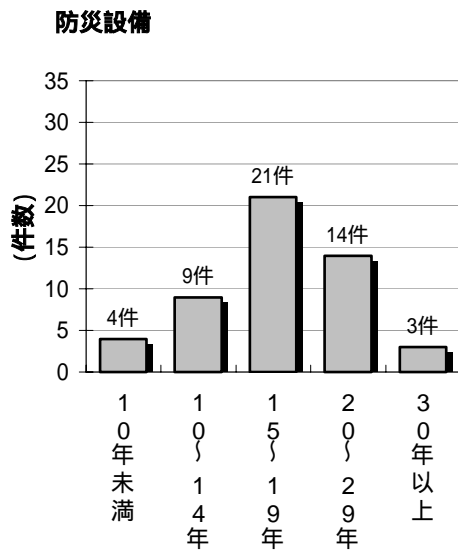


給排水配管類

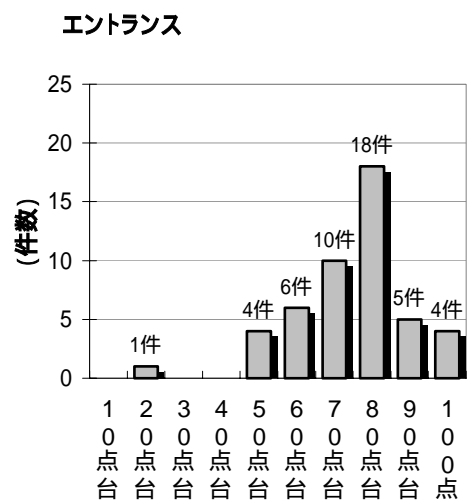
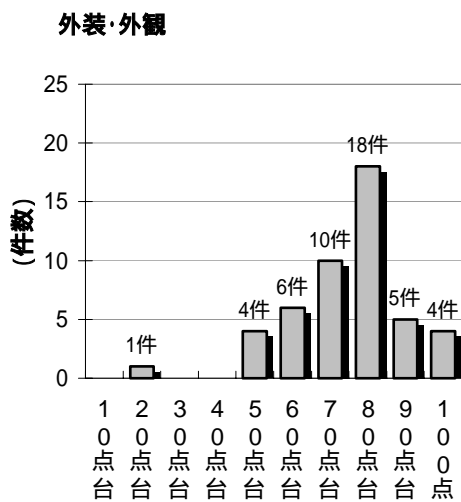


中央監視設備

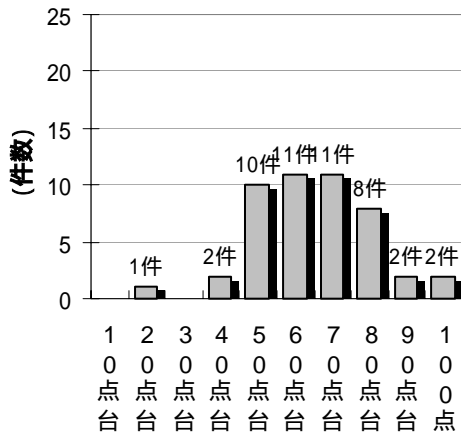




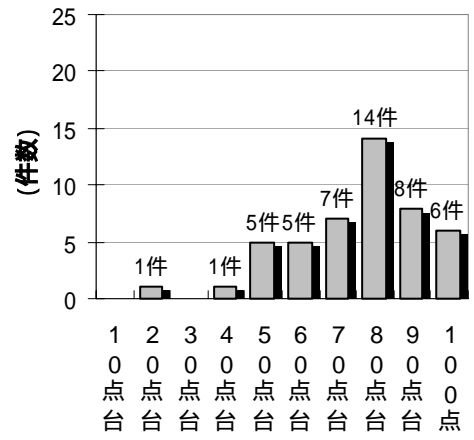
【 図 3 - 1 - 27 建物の各部位の価値 】



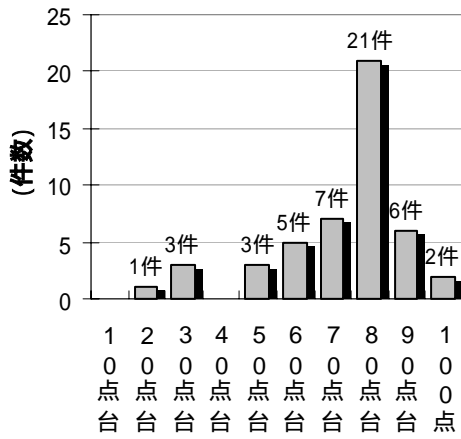
共用部



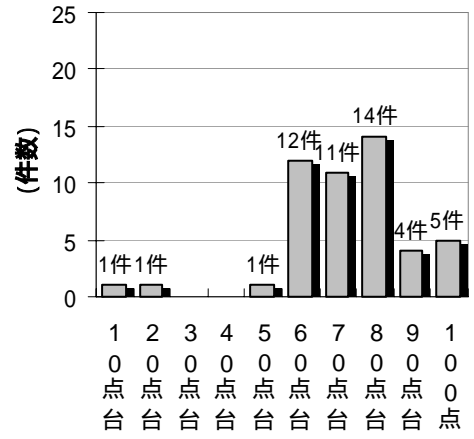
貸室



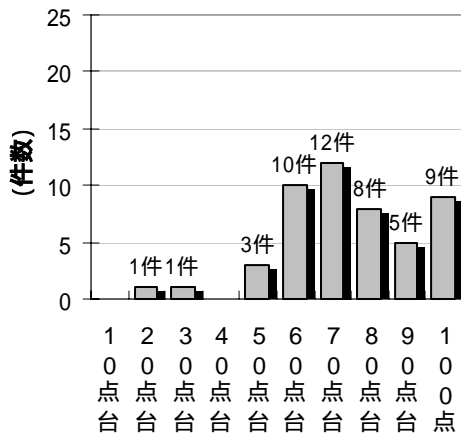
トイレ・水廻り



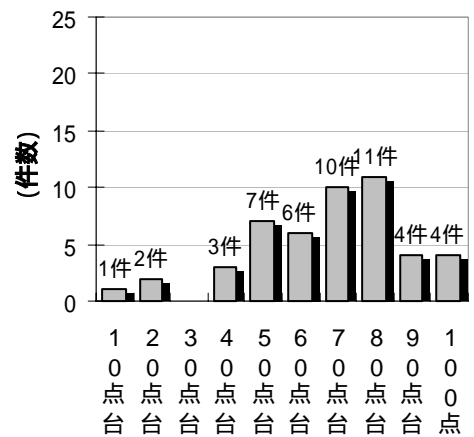
電気設備



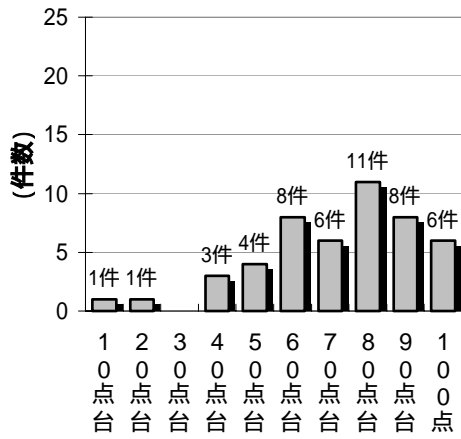
空調設備



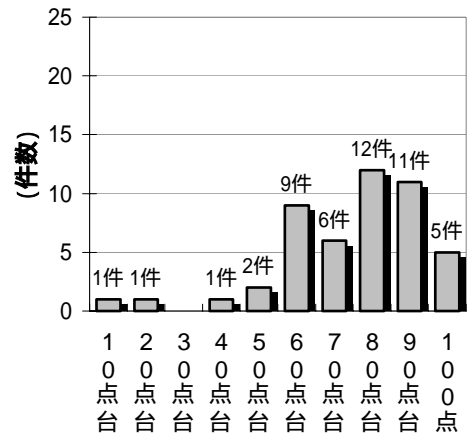
給排水設備(配管)



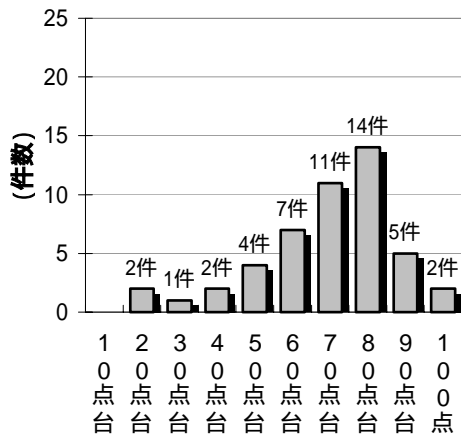
防災設備



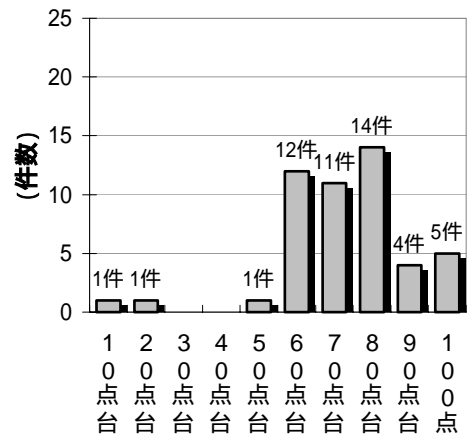
防犯設備



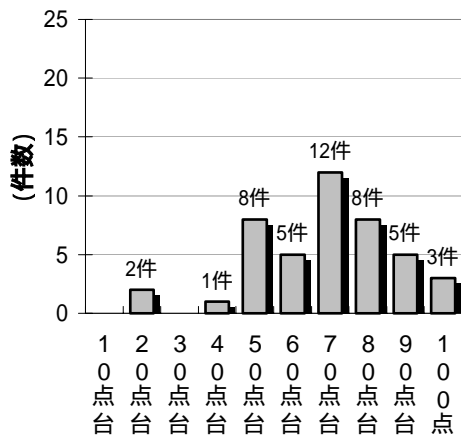
昇降機設備



IT・OA対応



耐震・免震化



5) 建物の老朽化・陳腐化に対する改善手段と建替え時期

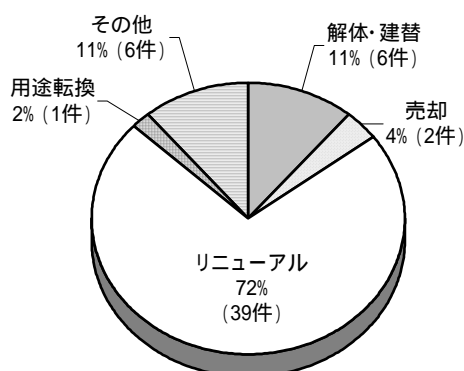
アンケート結果

建物の老朽化・陳腐化に対する改善手段

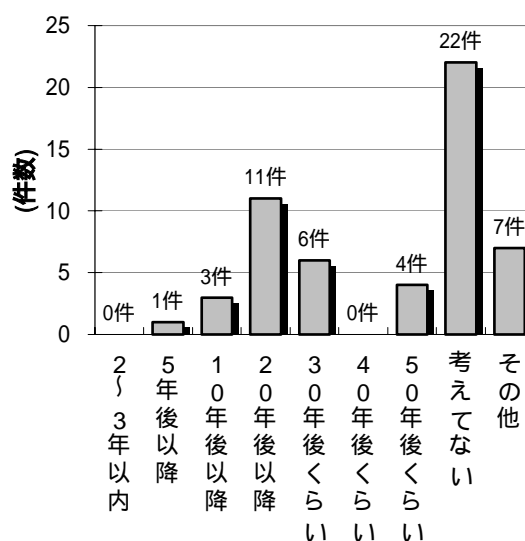
建替え時期	: 72%が「リニューアル」と回答
建替えと判断する理由	: 41%が「考えていない」と回答
リノベーションを選択する理由	: 31%が「建物が物理的に使用限界である」と回答
1階の入居テナントの業態	: 52%が「要求される機能追加がリノベーションで対応できる」と回答
1階の入居テナントとして相応しい業態	: 1位が「物販店舗」
	: 1位が「物販店舗」および「ショールーム」

建物の老朽化・陳腐化に対する改善手段としては、図3-1-28に示すとおり、リニューアルと考えるとの回答が7割を占めた。また、図3-1-29に示すように、各建物の建替え時期については、考えてないとする回答が圧倒的に多かった。その中において、表3-1-3に示すように、建替え時期を建物の竣工年代毎に層別し分類して見ると、1970年以前に竣工した、8割の建物で具体的な建替え時期が明示され、その中でも20年後以降との回答が一番多い。建物の各部位における寿命と価値(2-2(3)-4)P.96で示された、40年~59年とする回答が一番多かった構造体の寿命と、この結果を照らし合わせれば、建替え時期は、概ね60年を目安に考えられているものと推測される。

【図3-1-28 老朽化・陳腐化に対する改善手段】



【図3-1-29 建替え時期】

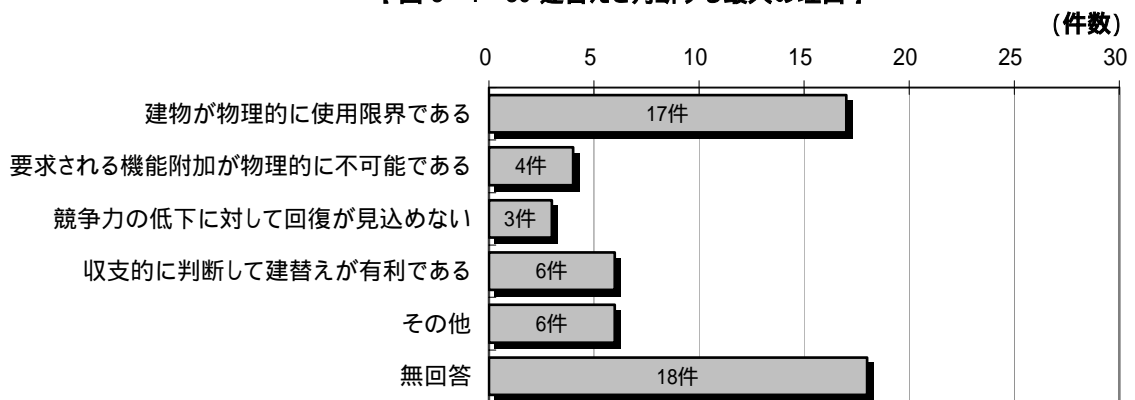


【表 3-1-3 建物の竣工年と建替え時期】

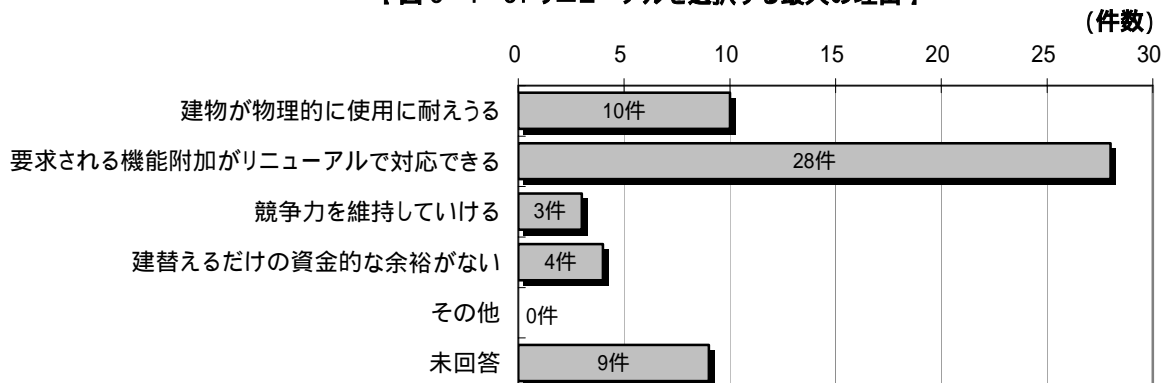
	2～3年以内	5年後以降	10年後以降	20年後以降	30年後くらい	40年後くらい	50年後くらい	考えてない	その他	計
1970年以前		1件	1件	6件	2件			2件		12件
1971～1980年				3件	1件			3件		7件
1981～1990年			1件	2件	2件		2件	6件	3件	16件
1991～2000年			1件		1件			8件	1件	11件
計	0件	1件	3件	11件	6件	0件	2件	19件	4件	46件

さらに図 3-1-30 には、建替えを判断する最大の理由について示す。一方、リニューアルを選択する最大の理由については、図 3-1-31 に示す。どちらの設問共、回答しにくい設問であったためか、未記入の回答が目立ったが、建物が物理的に使用限界であるとの回答が建替えを判断する最大の理由で一番多く、逆にリニューアルを選択する最大の理由では、要求される機能追加がリニューアルで対応できるとの回答が一番多かった。

【図 3-1-30 建替えと判断する最大の理由】

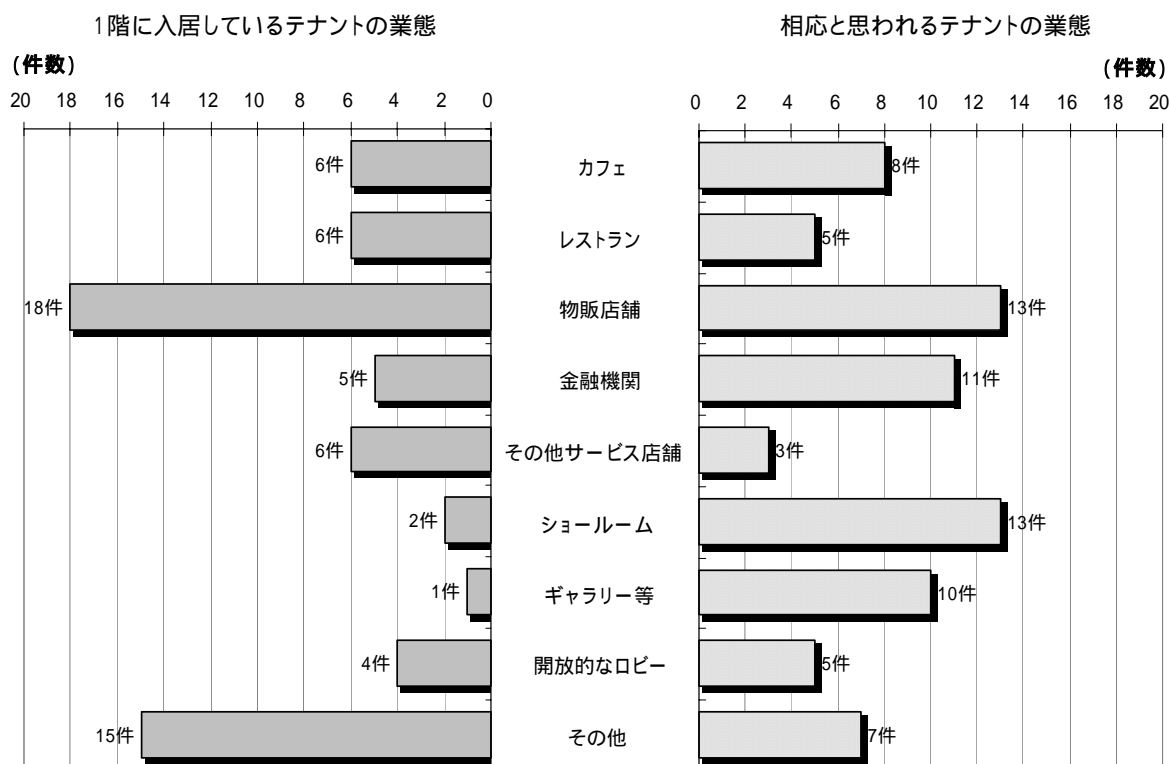


【図 3-1-31 リニューアルを選択する最大の理由】



御堂筋沿道においても銀行の統廃合などにより、事務所ビル1階に入居しているテナントが様変わりしているが、今回のアンケート調査で参考までに、各建物の1階に入居しているテナントの業態、および1階に入居するテナントとして相応と思われる業態について設問したところ、図3-1-32に示すような結果となった。現状の入居テナントでは、金融機関の数が意外と少なく、相応と思われる業態については、ショールーム、物販店舗等、賑わいのある業態が望まれている。

【 図 3 - 1 - 32 1階に入居しているテナントの業態および相応と思われる業態 】



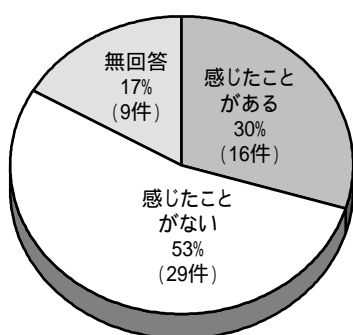
(4) リニューアルに関する法規制について

アンケート結果

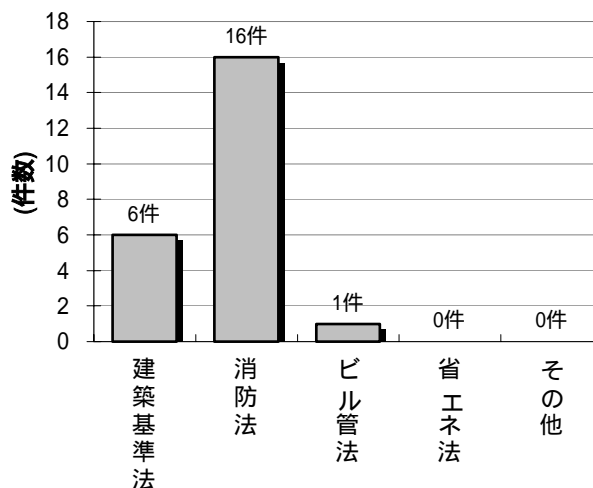
- 法的な障壁の有無 : 53%が「感じたことがない」と回答
「感じたことがある」場合、その法規とは : 1位が「消防法」と回答
- 耐震改修促進法について : 52%が「知らない」と回答
「知っている」場合、当該法律は有効に機能しているか : 52%が「わからない」と回答
- 既存不適格建物の現行法への遡及 : 50%が「わからない」と回答
- 現行法の規制緩和 : 50%が「わからない」と回答
- 現行法の規制強化 : 57%が「わからない」と回答

建物を維持していく、もしくは用途変更等のリニューアルを考えていく上で、法的な障害を感じたことは、図3-1-33に示すように、感じたことはないとの回答が53%を占めているが、これは法的な内容について、あまり熟知されていないがための回答と推測する。一方、感じたことがあるとの回答においては、障害を感じず法規として消防法を挙げる回答が多数を占めた。その結果を図3-1-34に示す。

【図3-1-33 法的な障害】

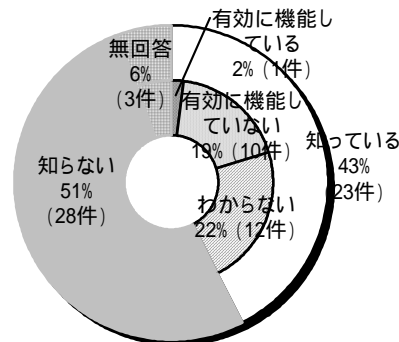


【図3-1-34 障害を感じず法規】



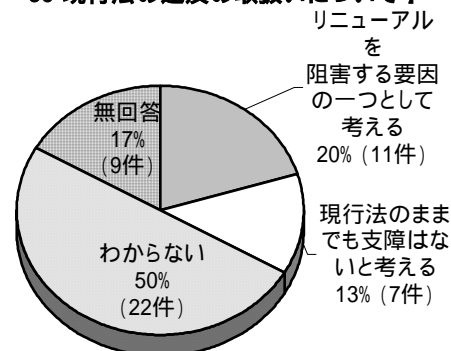
次に、既存建物の耐震補強促進のため制定された耐震改修促進法については、図3-1-35に示すように、知っているとの回答は4割にとどまり、有効性についても、有効に機能しているとした回答はわずか1件であった。また寄せられた意見の中には、「法内容と現実のギャップ」、「工事費用の算出方法が考慮されていない」などの意見が挙げられており、法律自体の周知と見直しも必要と思われる。

【図3-1-35 耐震改修促進法の有効性】



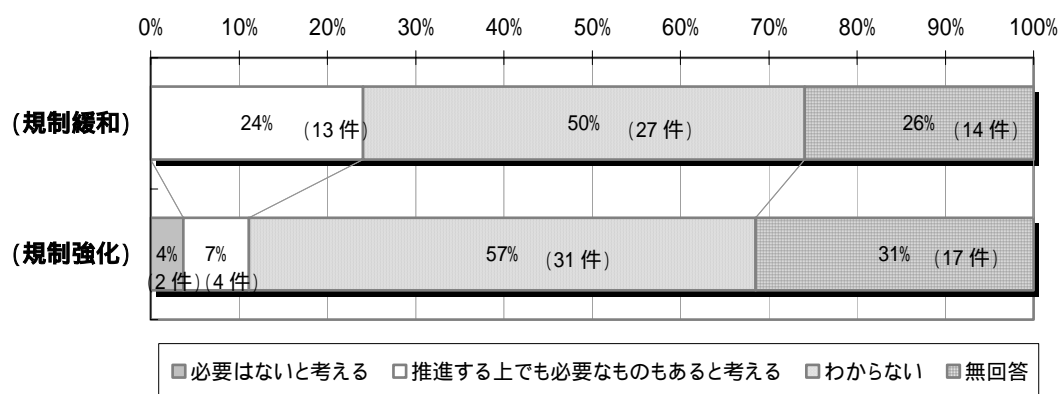
つづいて、いわゆる既存不適格建物への現行法の遡及については、わからないとする回答が、図3-1-36に示すように半数を占めた。しかしながら、現行法のままでも支障はないと考えるとする回答より、リニューアルを阻害する要因のひとつとして考えるとの回答の方が数で上回っており、一般的には、何らかの支障を感じているものと考えられる。

【図3-1-36 現行法の遡及の取扱いについて】



さらに、既存ストックの活用を推進する上での規制緩和もしくは規制強化について、どう考えているかを図3-1-37に示す。ここでも、法的な内容について、あまり熟知されていないがため、どちらともわからないとする回答が半数を占める結果となったと考える。

【 図 3 - 1 - 37 現行法の規制緩和ならびに規制強化 】



ここで、規制緩和に関して、

- 詳細についてはよくわからない。
- 容積率・・・建替えると現状の階数が再現できない。
- 消防法・・・小規模ビルでは鉄扉で隔離された刑務所のような部屋しか作れない。
- よくわからない。
- 消防法などが厳しくなり、設備投資の負担が増す。
- 法の目的を明確にし、幅広い選択方法を望む。
- 整然とした街並みも大切だが、裏通りの雑踏も捨てがたい。法善寺横丁火災後の特例のように、消防法など安全対策だけでなく観光や地域の要望をくみ入れ、新しい事業者が参入しやすい環境にして欲しい。

また、規制強化に関して、

- 消防法...例えばスプリンクラーの充実等を強化すべきである。
- 法の目的を明確にし、幅広い選択方法を望む。
- 震災後も、耐震補強に対して何ら根本的な改修がされないまま危険な家屋が残っているのを見ると、税制上の関係で難しいのかもしれないが、強制力を活かすなり、補助制度を充実させるなり、早く解決して欲しい。

との貴重な意見が寄せられている。

(5) 竣工時から抱える不具合の現状について

アンケート結果

建物への満足度 : 45%が「満足している」と回答

瑕疵と思われる不具合 : 24%が「ある」と回答

不具合が生じた箇所は

- : 1位「外装からの漏水」、
- 2位「外部防水関係」および「給排水設備関係」

設計者の対応は

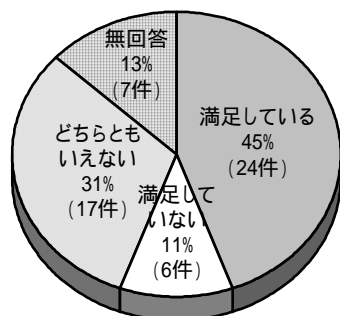
: 50%が「誠実に対応してくれた」と回答

施工会社の対応は

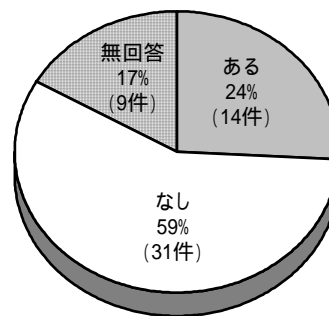
: 36%が「誠実に対応してくれた」と回答

今回の調査の対象となった建物の出来栄え、および品質の満足度について、図3-1-38に示す。満足していないとの回答は少数であったが、反対に満足しているとの回答も半数に満たなかった。また、建物に瑕疵と思われる不具合については、図3-1-39に示すとおり、生じたことがあるとの回答が3割以下であった。この数字の妥当性については議論をつくす必要があるものと思われるが、施工者として最も注意を払うべきことには変わりはない。表3-1-4には、建物の満足度と瑕疵と思われる不具合との相関を示すが、瑕疵と思われる不具合が生じても、建物の出来栄え・および品質に対しては、満足しているとの回答の割合が多い。

【 図 3 - 1 - 38 建物の出来栄え・満足度 】



【 図 3 - 1 - 39 建物の瑕疵と思われる不具合 】

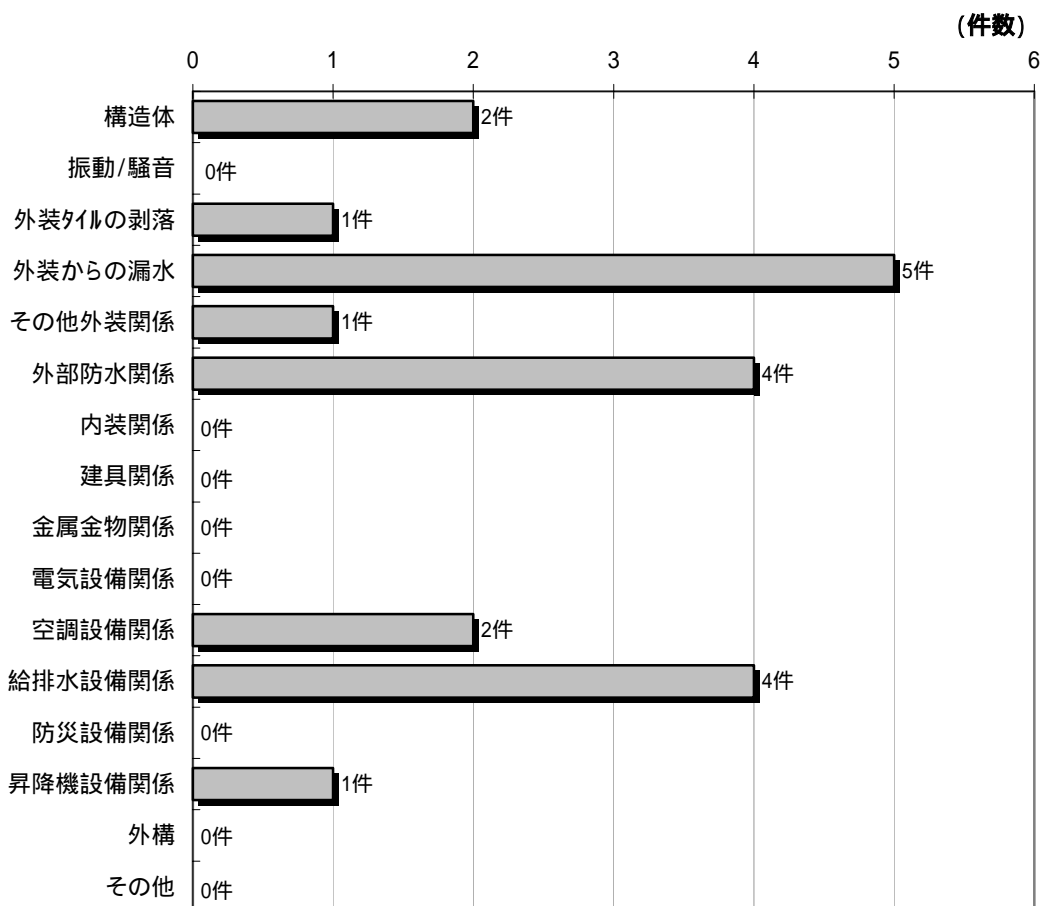


【 表 3 - 1 - 4 建物の満足度と瑕疵と思われる不具合 】

		建物の出来栄え・満足度				計
		満足している	満足していない	どちらともいえない	無回答	
瑕疵と思われる不具合	ある	6件	2件	5件	1件	14件
	なし	17件	2件	11件	1件	31件
	無回答	1件	2件	1件	5件	9件
計		24件	6件	17件	7件	54件

瑕疵と思われる不具合については、図3 - 1 - 40に示すように、水に関わる内容が上位を占めており、新築時の設計、施工段階では水仕舞の納まりの検討および、そのような部位での施工管理を、今まで以上に十分行なうことで不具合の発生を防止できればと考える。

【 図 3 - 1 - 40 瑕疵と思われる不具合が生じた箇所 】



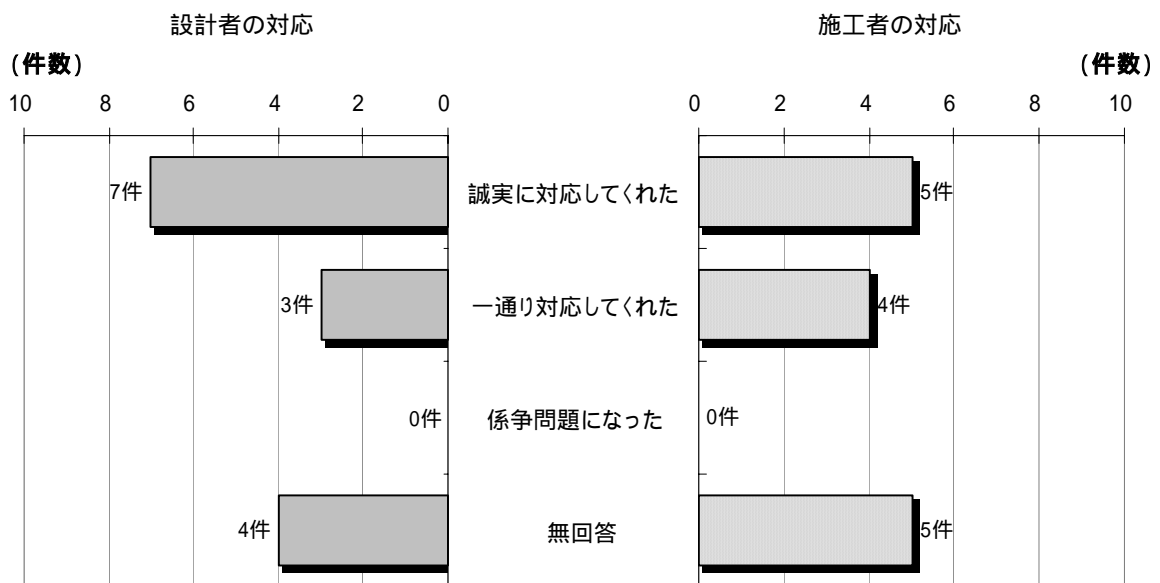
そして、表3 - 1 - 5には、その瑕疵と思われる不具合の内容と竣工後、何年目に発生したか、記述で回答のあったものをまとめ一覧にして示す。一般的に瑕疵担保期間は、10年を目安とされているが、ここでは、それを超える期間のものも見られ、この辺り、明確な線引きが難しいところが現状と思われる。

また、発生した不具合に対する設計者、施工者の対応について、図3 - 1 - 41に示す。設計者、施工者の対応で、どちらとも係争問題に至ったとの回答は無く、発生した不具合に対しては真摯に対応されたものとする。回答の数が少なく一概には言えないが、「誠実に対応してくれた」との回答において、施工者より設計者の方でその数が上回り、一方、「一通り対応してくれた」との回答した数においては、その数が逆転していることは、気になることである。

【 表 3 - 1 - 5 瑕疵と思われる不具合の内容と発生年 】

発生箇所	発生年 (竣工から経年数)	内容
構造体	25年目	
外装タイルの剥落	15年目	
外装からの漏水	1年目	
	10年目	雨水が1階コンクリート打継ぎから入ってきた。
	15年目	
外部防水関係	8年目	10階より雨が漏る。
	10年目	屋上から豪雨の時、漏水した。
	10年目	
その他外装関係	7年目	
空調設備関係	15年目	空調換気室ブロック囲いが天井部分で一部未完成であった。
	15年目	
給排水設備関係	1年目	
	3年目	
	5年目	地震による排水設備の亀裂。
	30年目	
昇降機設備関係	1年目	

【 図 3 - 1 - 41 瑕疵と思われる不具合に対する設計者の対応、施工者の対応 】



(6) リニューアル工事発注時の施工業者選定について

アンケート結果

これまでの施工業者の選定

- [日常的な工事] : 1位「専門工事会社」、
(500万円未満/件) 2位「小回りの利く地元の施工会社」、
3位「ビルメンテナンス会社」
- [中小規模の工事] : 1位「新築時に施工したゼネコン」、
(500万円～1億未満/件) 2位「小回りの利く地元の施工会社」、
3位「自社リニューアル施工部門」
- [大規模の工事] : 1位「新築時に施工したゼネコン」、
(1億以上/件) 2位「技術力・提案力に優れたゼネコン」、
3位「技術力・提案力に優れた会社」および
「低価格を提示した会社」

今後の施工業者の選定

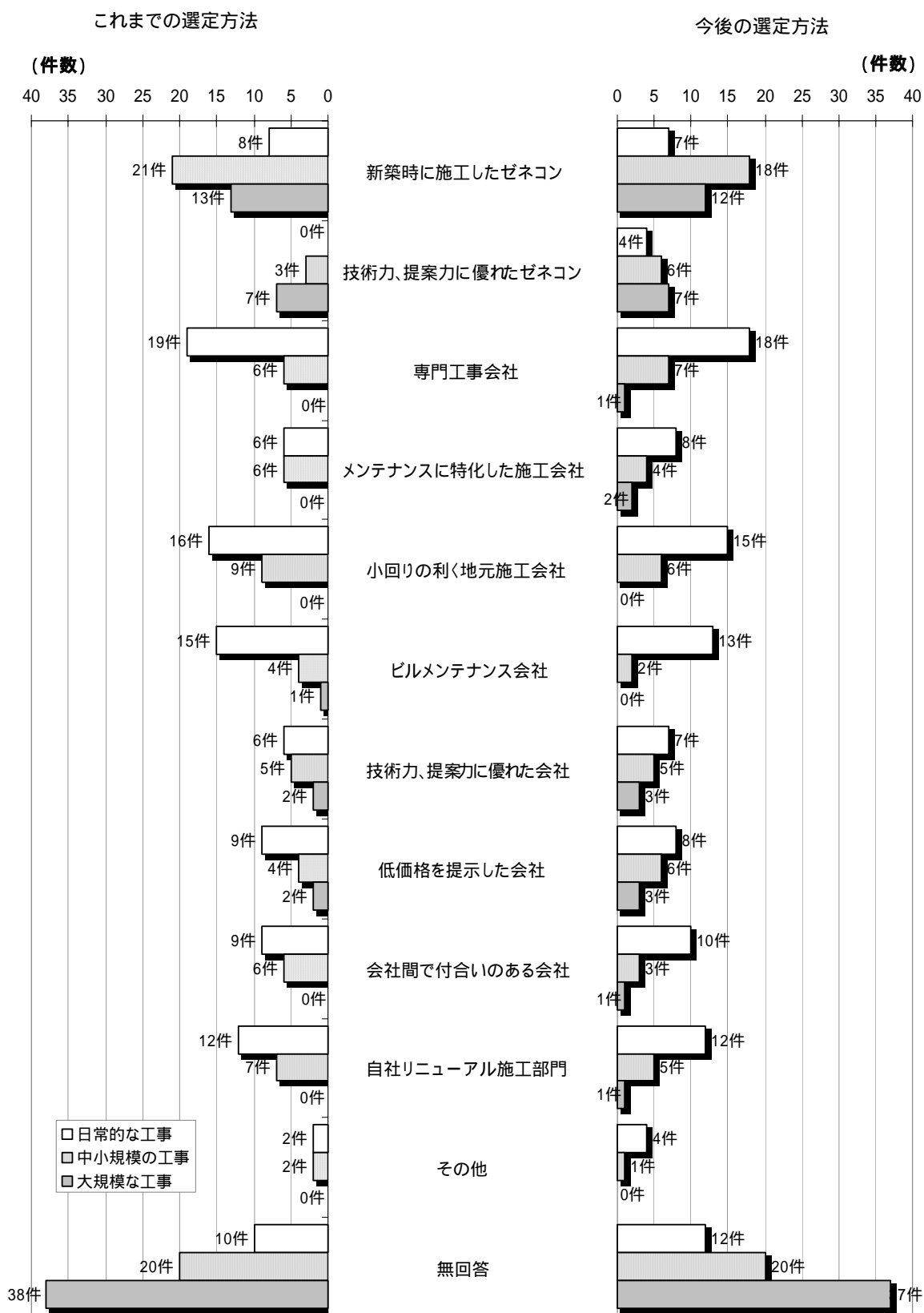
- [日常的な工事] : 1位「専門工事会社」、
2位「小回りの利く地元の施工会社」、
3位「ビルメンテナンス会社」
- [中小規模の工事] : 1位「新築時に施工したゼネコン」、
2位「専門工事会社」、
3位「技術力・提案力に優れた会社」および
「小回りの利く地元の施工会社」
- [大規模の工事] : 1位「新築時に施工したゼネコン」、
2位「技術力・提案力に優れたゼネコン」、
3位「技術力・提案力に優れた会社」および
「低価格を提示した会社」

建設会社への評価 : 35%が「どちらともいえない」、26%が「評価して
いる」、15%が「評価していない」と回答

建設会社に求めること : 1位「コスト」、2位「品質」、3位「技術力」

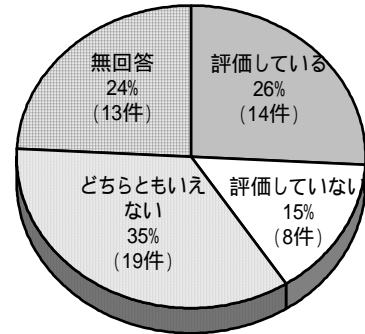
メンテナンスおよびリニューアル工事において、これまでの施工業者の選定方法、ならびに今後の施工業者選定方法について、図3-1-42に示す。これまでの施工業者選定については、日常的なものは専門業者や小回りの利く地元の施工会社で、工事が大規模になるほど新築時に施工したゼネコンや技術力・提案力の優れたゼネコンに発注するとの回答が多い。今後の選定方法については、従来どおりと同様な毛かど。

【 図 3 - 1 - 42 施工業者のこれまでの選定方法と今後の選定方法 】



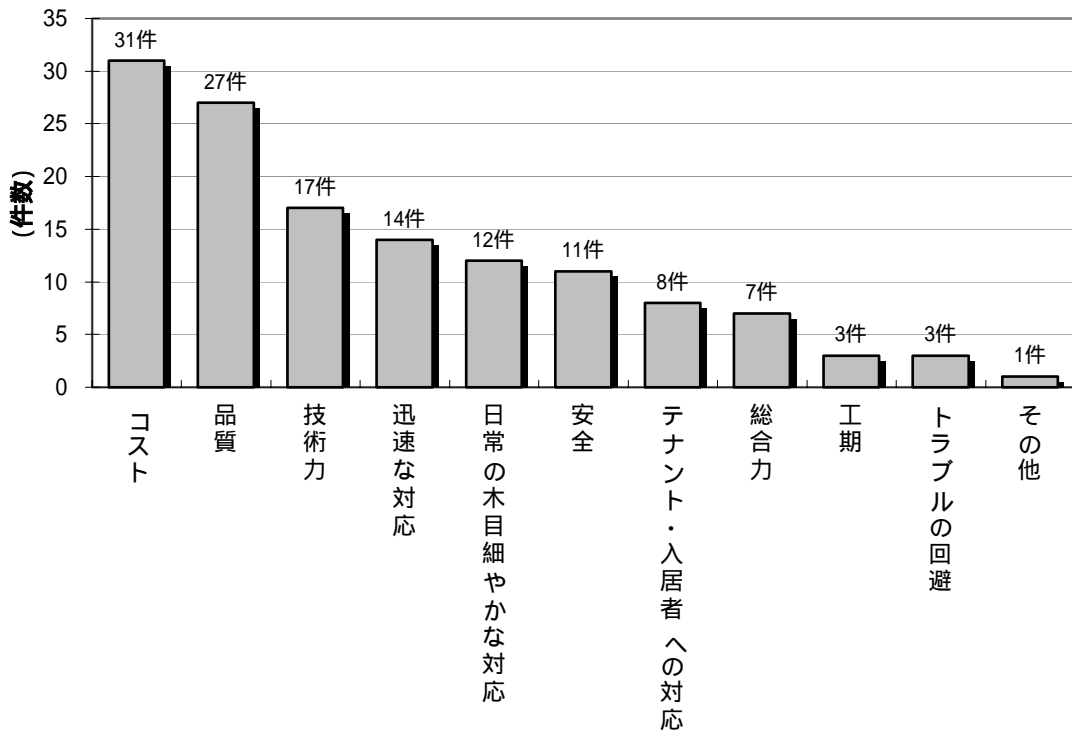
メンテナンスおよびリニューアル領域での建設会社（ゼネコン）の取り組み方については、図3-1-43に示すように、「どちらともいえない」とする回答が一番多かった。しかしながら、「評価する」との回答が「評価しない」との回答を上回っており、ある程度、評価されているものと思われるが、「どちらともいえない」と、「無回答」で回答の6割を占め、今後の取り組み方如何で、この層の評価が大きく影響してくるものとする。

【 図 3 - 1 - 43 建設会社(ゼネコン)の評価 】



さらに、メンテナンスおよびリニューアル領域で、建設会社（ゼネコン）に求めることは、図3-1-44に示すとおり、「コスト」との回答が一番多かった。次いで「品質」、「技術力」との回答が上位を占めている。「品質」と「技術力」については、建設会社（ゼネコン）側において自負するところであるが、「コスト」ありきで物事が進むことに対しては、結果的には、余計な費用が発生する恐れがあることを知ってもらいたく思うと同時に、今後、アピールしていく点でもあるものとする。

【 図 3 - 1 - 44 建設会社(ゼネコン)に求めること 】



(7) 関西エリアのオフィスビルの将来展望について

アンケート結果

現状の事務所ビルストック量について

: 73%が「量的、質的にも過剰気味である」と回答

競争力のない事務所ビルの今後 : 43%が「競争力のない建物は、現状のまま放置され、スラム化が心配と考える」と回答

都市再生について : 41%が「むやみに再開発するのではなく、既存ストックの活用もバリエーションのひとつと考える」と回答

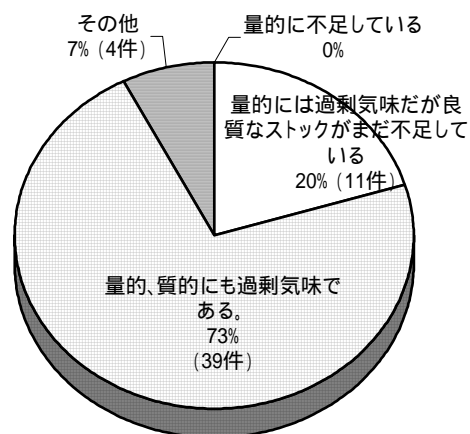
2003年問題 : 57%が「2003年問題を知っている」と回答

2003年問題と関西エリアとの関係

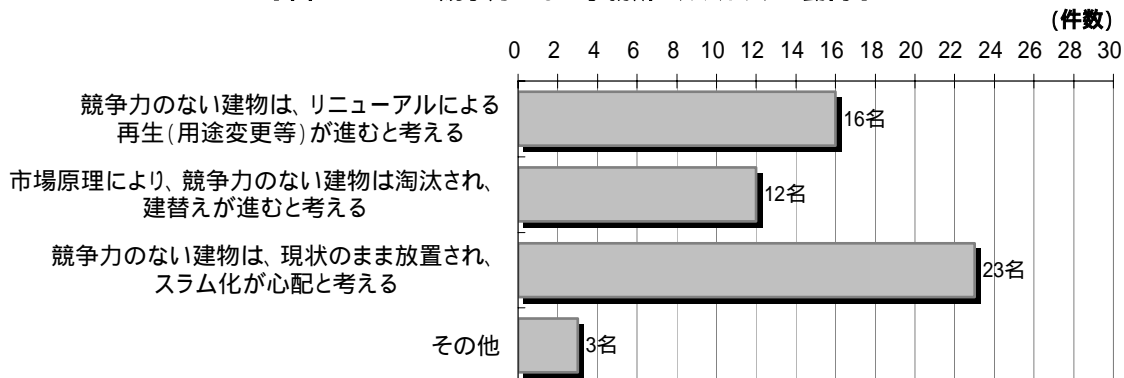
: 74%が「関西エリアにも波及してくると思う」と回答

関西エリアにおける現状のストック量については、量的に不足しているとの回答は1件もなく、量的、質的に過剰気味であるとの回答が7割を占め、関西エリアでのテナントオフィス市況が冷えきっている現状を物語っているものと考えられる。そして、競争力のない事務所ビルのストックの今後については、現状のまま放置されスラム化が心配と考えるとの回答が半数近くを占め、この結果を危惧するとともに何らかの取り組みの必要性を痛感する。それぞれの結果を図3-1-45および図3-1-46に示す。

【 図 3 - 1 - 45 事務所ビルのストック量 】



【 図 3 - 1 - 46 競争力のない事務所ビルストックの動向 】



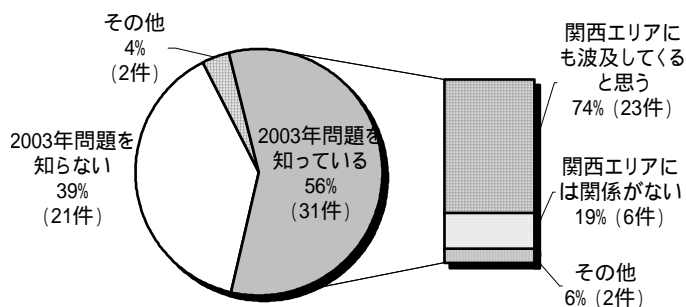
また、都市再生については、図3-1-47に示すように、投下資本と事業期間が過大になりすぎるくらいがある、再開発による再生を期待するとの回答はわずかで、あまり期待しないとの消極的な回答の方が多い。しかしながら、このあまり期待しないとの回答と2分する形ではあるが、むやみに再開発するのではなく、既存ストックの活用もバリエーションのひとつと考えるとの回答が、ここでの回答の中では一番多く、身の丈にあった投資で既存市街地を活性化させるためには、既存ストックを活用することが有効であり、避けて通れないことに気づいているものと思われる。

【 図 3 - 1 - 47 都市再生についての考え 】



つづいて、いわゆる2003年問題についてであるが、この回答結果を図3-1-48に示す。2003年問題を知っていると回答が6割弱占め、この中において、関西エリアにも波及してくると思うとした回答が7割を超えている。この辺りの設問については部門長向けアンケートでも同じ質問をしている(2-1(4)P.33)ので、次章のまとめにおいて、比較検討していきたい。

【 図 3 - 1 - 48 2003年問題について 】



(8) これからの建設市場動向について

アンケート結果

建設業界への期待

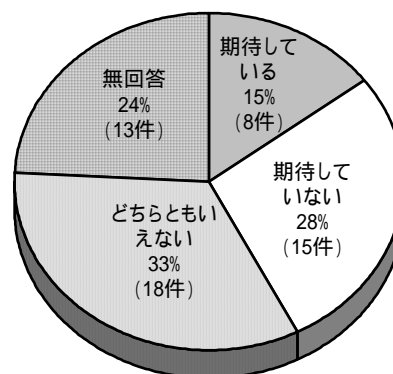
: 33%が「どちらともいえない」、28%が「期待していない」、15%が「期待している」と回答

これからの建設市場の動向

: 54%が「環境問題が重視され、対応できるストックはリニューアルで、対応できないものはスクラップアンドビルドと二極化する」と回答

ストックの時代といわれている中で、ストック（リニューアル）領域での建設業界への期待度については、図3-1-48に示すように、「期待していない」との回答が、「期待している」との回答を上回る結果となった。リニューアル工事発注時の施工業者選定について（3-2（6）P.113）の中で、メンテナンスおよびリニューアル領域での建設会社（ゼネコン）の取り組み方についての評価を示したが、「評価する」との回答が14件、「評価しない」との回答が8件であり、「評価す

【 図 3 - 1 - 48 建設業界への期待 】



る」との回答が上回り、件数とも全く逆の結果となっている。表3-1-6に、その建設会社（ゼネコン）の評価と建設会社への期待についての相関を示すが、建設会社（ゼネコン）の取り組み方について評価しているが、建設業界は期待していないもしくは、どちらともいえないとする回答が多いことがわかった。具体的に期待する事項として「ユニークなリニューアル計画の立案」や、「行政が後手になりがちであり、街づくりに対する地元住民を巻き込んだコンセプトづくりに専門家集団としてもっと意見を呈示して期待に応えてほしい。」との意見も寄せられており、ストック（リニューアル）領域において、建設業界に期待を抱いていただけのようなPR活動が、当協会としても、今後、重要になってくるものと感じる。

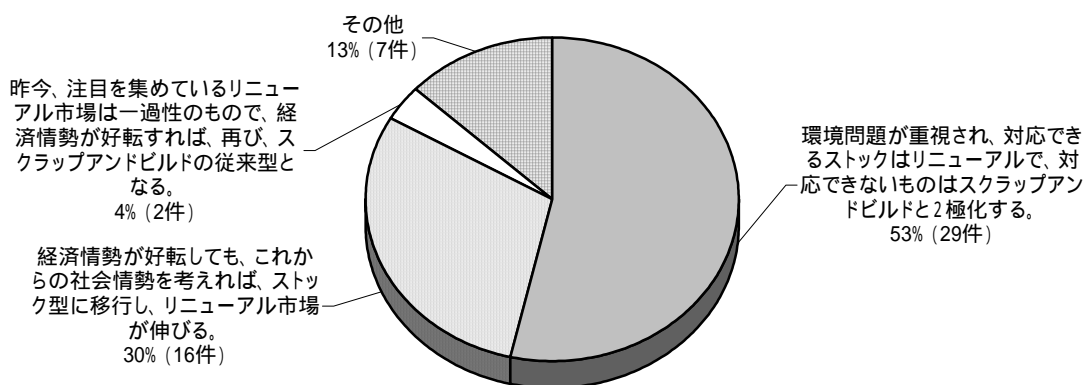
【 表 3 - 1 - 6 建設会社(ゼネコン)の評価と建設業界への期待 】

		建設業界への期待				計
		期待している	期待していない	どちらともいえない	無回答	
建設会社 (ゼネコン) の評価	評価している	2件	4件	7件	1件	14件
	評価していない		3件	2件	3件	8件
	どちらともいえない	4件	3件	8件	4件	19件
	無回答	2件	5件	1件	5件	13件
計		8件	15件	18件	13件	54件

また、これからの建設市場動向については回答の約半数が、環境問題が重視され、対応できるストックはリニューアルで、対応できないものはスクラップアンドビルドと2極化するとの回答を選択している。その結果を図3-1-50に示すが、ここでもやはり、昨今注目を集めているリニューアル市場は一過性のもので、経済情勢が好転すれば、再びスクラップアンドビルドの従来型になるとの回答は、わずかにとどまっている。会員企業向けのリニューアル担当部門

長およびリニューアル工事担当者の回答の結果との比較検討は、次章で行うことにして、回答頂いた方々が所有する建物が、今後も末長く、活用されて行くことを願う。

【 図 3 - 1 - 49 これからの建設市場動向 】



最後に、既存事務所ビルが優良な社会資本ストックとして形成されていくために、国・地方自治体等の行政サイドに要望する事項および、ストックの時代において建設業界ならびに当協会に期待する事項について、記されていた意見を掲載し、ビルオーナー向けアンケート調査結果の解説を終了する。

国もしくは地方自治体等の行政サイドに要望する事項

- 固定資産税、償却資産への課税等の見直しを要望する。
- 固定資産税を軽減すべきである。バブル時に建設した建物は全て高すぎる。その価値で税もずっと続くので経済状況が苦しい。
- 税制面の問題(所得税、固定・都計税)と各種建物維持管理上の規制を大胆に緩和すべき。
- 規制緩和、各種届出書類の簡素化が必要と思う。
- 経済活動を活発にしていくための方針を考えることが必要である。
- 地域の美観を促進し、建物外観の統一性・共通性を持たせる。
(車道・歩道の整備、電柱電線の埋設等)
- 各ビルに設置を義務づけられていた駐車設備の規制がなくなるのは良いことだ。
- 街づくりに関わる関係者への合意形成に時間がかかりすぎる。スピードアップをはかるため、規制緩和を含めた諸施策とともに街が空洞化しないよう、逆に規制を強める部分も明らかにしメリハリをつけて欲しい。

- 人が住んでいる町ということを忘れないようにしてほしい。
- 首都機能移転の中で関西圏へ移転を積極的に進めるべきだ。そうでないと関西圏は本当に駄目になってしまう。そのためには遷都しかないと考える。また、貸ビルを経営する上での弊害である借地借家法は廃止すべきである。相続税の廃止をすることで財政はまかなえるのではないか。

建設業界および当協会に期待する事項

- 装飾に凝る必要もないが、デザインに魅力が乏しい。地域に統一性が全くない。
- 昼夜の人口の変化を考えた、全体としての生活空間（学校・病院・市場・等）の構築が必要である。
- リニューアル、既存ストックの活用もよいが、新築工事で世界に通用するような単価（例えば現在の1/2）で多いに仕事をして欲しい。それが日本の改善にもつながると思う。

3 . ビルオーナー・集合住宅管理組合向けアンケート調査の結果

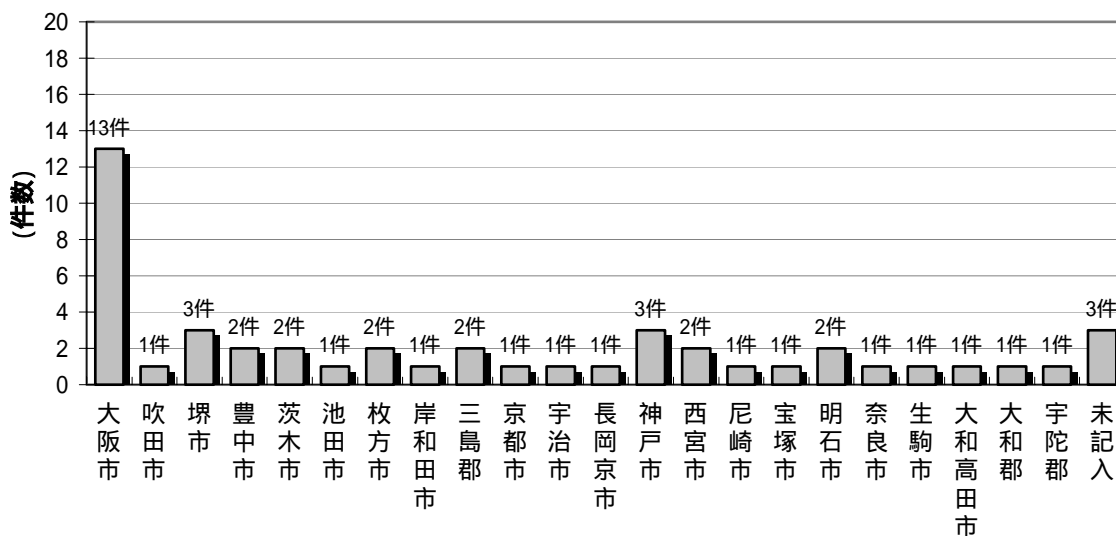
3 - 2 集合住宅管理組合向けアンケート調査の結果

3-2 集合住宅管理組合向けアンケート調査の結果

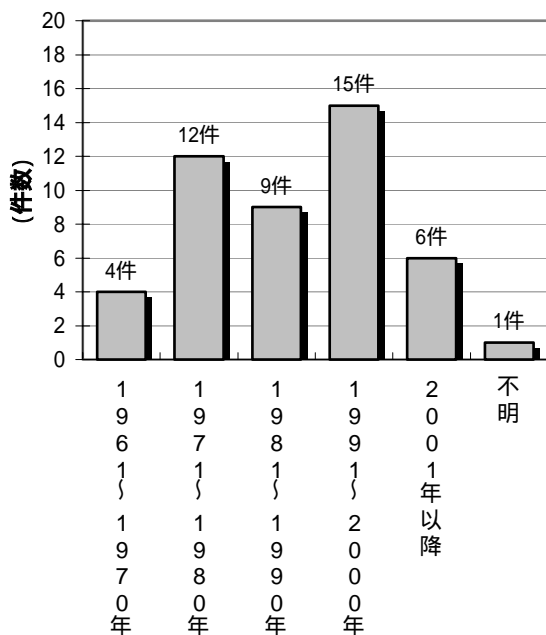
(1) 回答のあった建物ならびに回答者の概要

今回のアンケート調査に協力して頂いた47件の建物の所在地、竣工年、住戸数、構造、規模(階数・延床面積)、屋上の仕様、外装の仕様について図3-2-1～図3-2-8に示す。建物の概要から判断すると、ある領域・属性に偏らず、幅広い範囲において回答が得られており、この調査結果は集合住宅に対する全般的な意見であると推察できる。また、回答者については、図3-2-9に示すように管理組合理事長が大半を占めている。

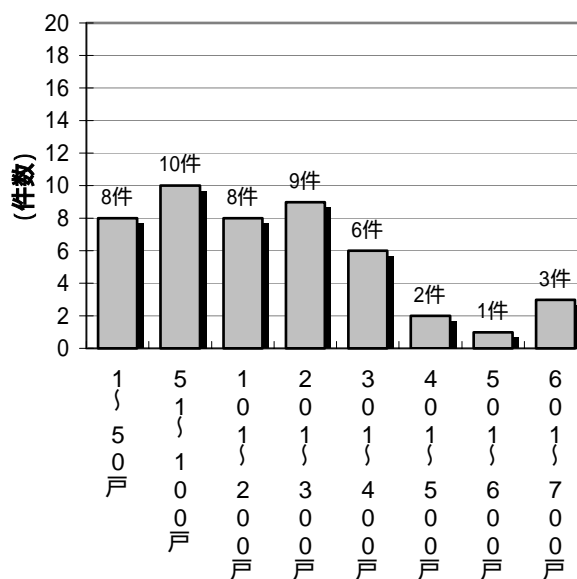
【 図 3 - 2 - 1 所在地(市町村別) 】



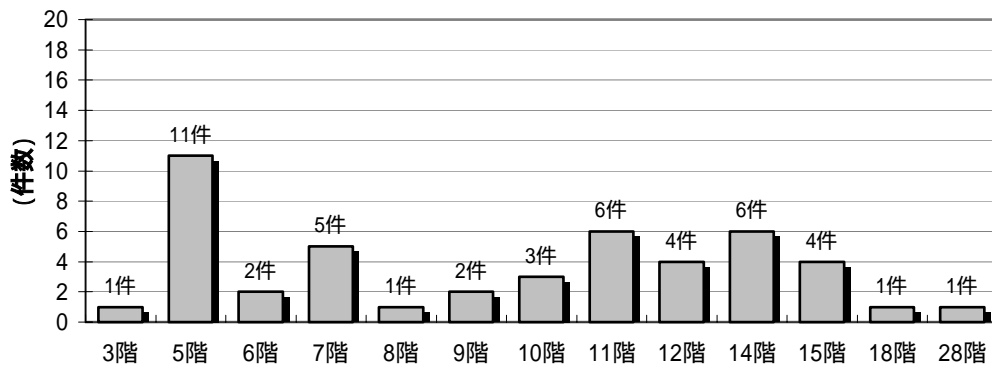
【 図 3 - 2 - 2 建物の竣工年 】



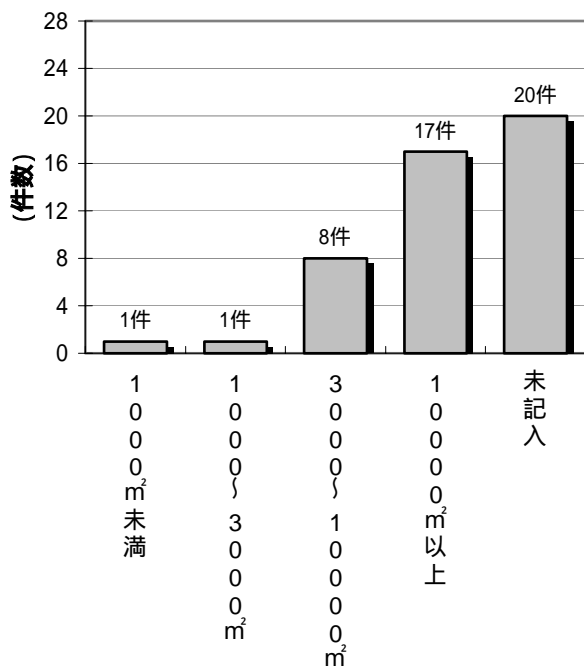
【 図 3 - 2 - 3 建物の住戸数 】



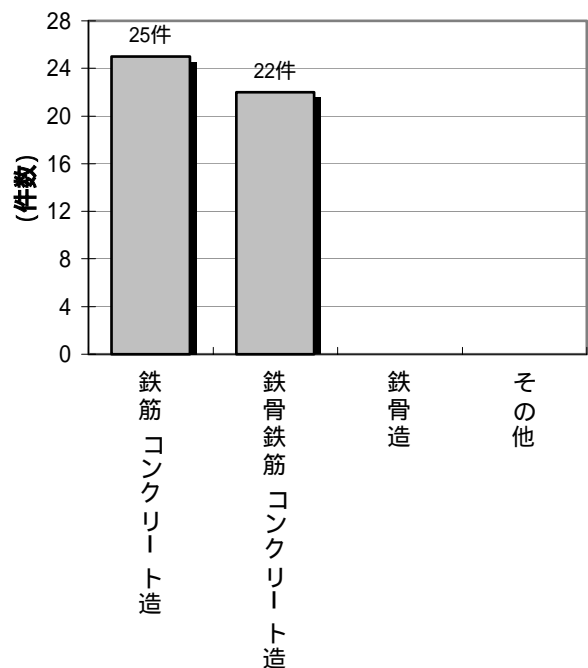
【 図 3 - 2 - 4 建物の階数 】



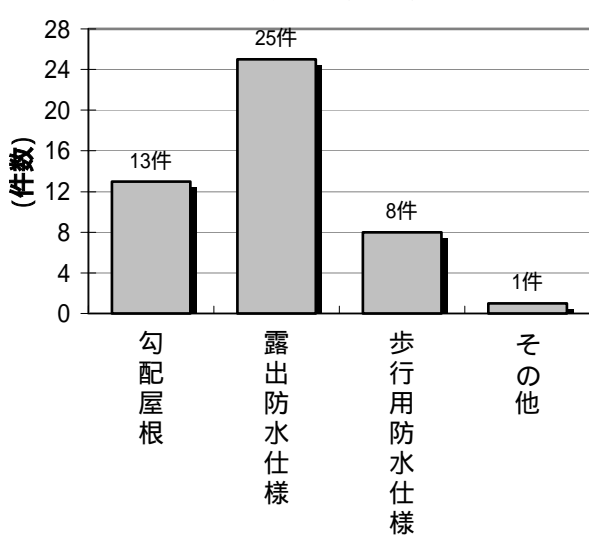
【 図 3 - 2 - 5 建物の延床面積 】



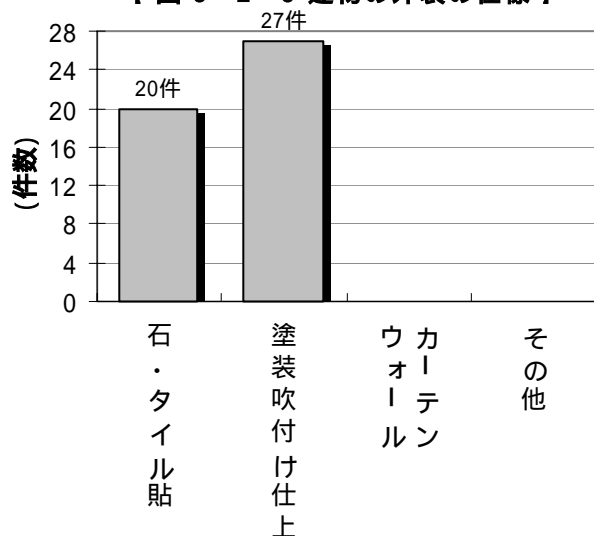
【 図 3 - 2 - 6 建物の構造 】



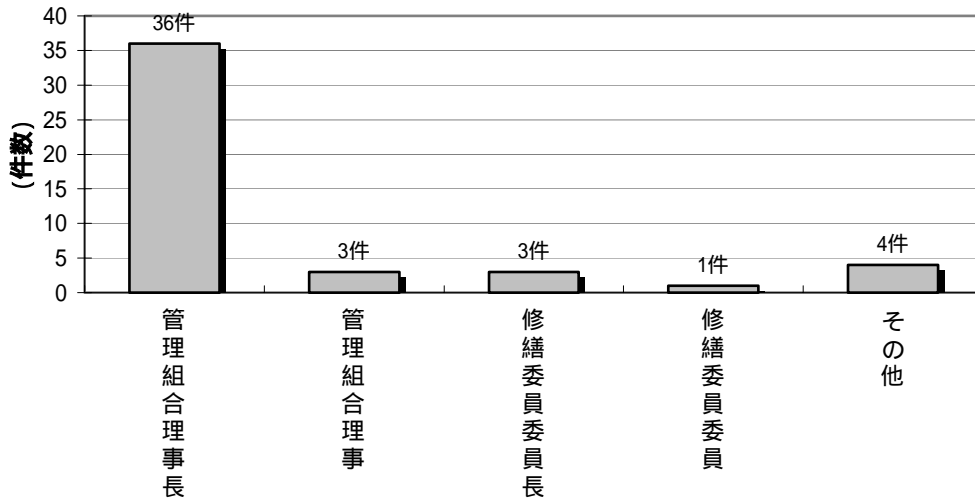
【 図 3 - 2 - 7 建物の屋上・屋根の仕様 】



【 図 3 - 2 - 8 建物の外装の仕様 】



【 図 3 - 2 - 9 回答者の立場 】



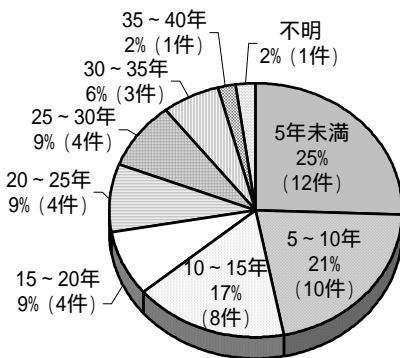
(2) 建物の入居状況

アンケート結果

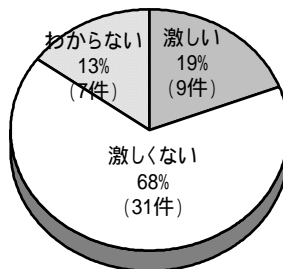
- 居住年数 : 「5年未満」が最多、次いで「5～10年」
- 入居者の転出、転入の激しさ : 68%が「激しくない」と回答
- 入居者の高齢化 : 51%が「高齢化している」と回答

アンケートの結果から、図 3 - 2 - 10 ~ 図 3 - 2 - 12に示すように、入居年数は15年以内の在住が全体の6割余りを占めている。入居者の転出入については、あまり激しくない模様であり、入居者の高齢化については、約半数が高齢化してきていると思われていることがわかる。また、図 3 - 2 - 13には、入居者の転出入および、高齢化と建物の竣工年の関係について示すが、1970年以前の建物では、入居者の転出入が激しいと回答した比率が高い。一方、

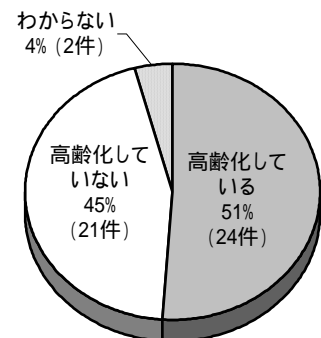
【 図 3 - 2 - 10 居住年数 】



【 図 3 - 2 - 11 入居者の転出・転入 】

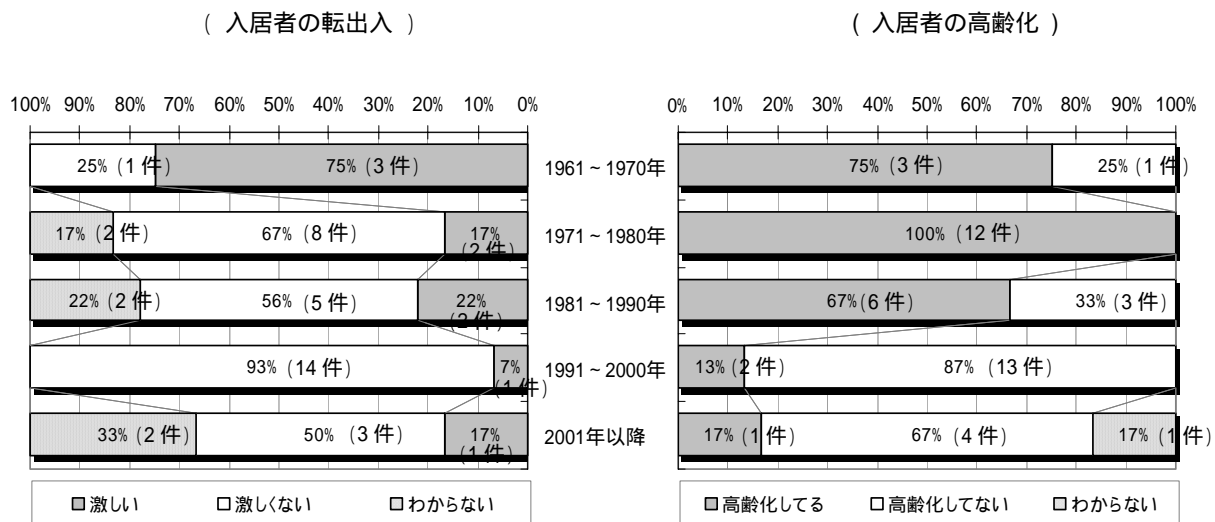


【 図 3 - 2 - 12 入居者の高齢化 】



入居者の高齢化については、1981～1990年に竣工した建物でも高齢化の波が押し寄せている現状が浮き彫りになっている。さらに、表 3 - 2 - 1では、入居者の転出入と高齢化の相関を求めたが、そこには明らかな相関は見られない。

【 図 3 - 2 - 13 入居者の転出入および、高齢化と建物の竣工年 】



【 表 3 - 2 - 1 入居者の転出入と高齢化の相関 】

		入居者の高齢化			計
		高齢化している	高齢化していない	わからない	
入居者の 転出入	激しい	5件	4件		9件
	激しくない	16件	15件		31件
	わからない	3件	2件	2件	7件
計		24件	21件	2件	47件

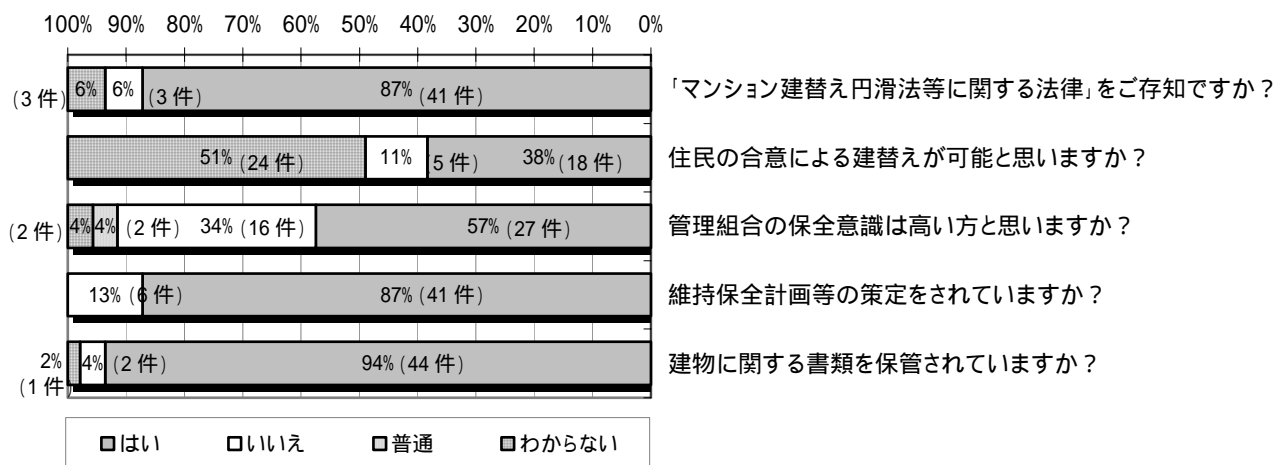
(3) 建物の維持保全・管理状況について

アンケート結果

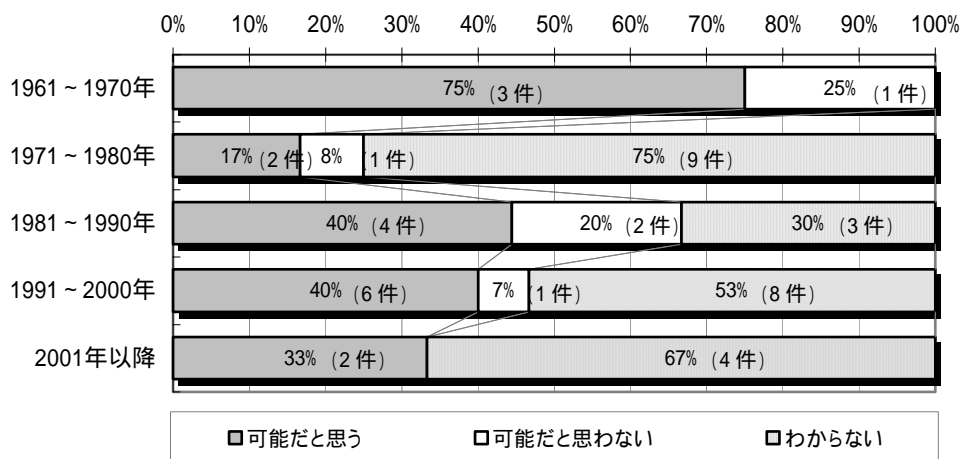
- 「マンションにおける建替えの円滑法等に関する法律」の制定 : 87%が「知っている」と回答
- 住民の合意による建替え : 51%が「わからない」と回答
- 管理組合の建物保全意識 : 57%が「ある」と回答
- 維持保全計画等の策定の有無 : 87%が「策定している」と回答
- 建物の維持保全に必要な書類の保管 : 94%が「きちんと保管している」と回答
- 日常管理の運用 : 75%が「管理会社に委託」と回答
- 定期点検の実施 : 94%が「定期的実施している」と回答

図 3 - 2 - 14 に示すよう、「マンションにおける建替えの円滑法等に関する法律」については 9 割弱が「知っている」と回答であり、回答者の大半が管理組合の理事長という立場上、高い関心と認識を示している結果ではないかと思われる。実際、建替えについては半数の方が「わからない」と回答し、これを図 3 - 2 - 15 に示す竣工年代別に見てみると、建替え問題が現実的に直面してくると思われる 1970 年以前の集合住宅では、建替えが可能だとする比率が高く、その次の年代では、その場面に遭遇していないことから現実味を帯びていないがためか、わからないとする比率が圧倒的に高くなっている。自分達の資産である建物の保全の意識についてはかなり高く、維持保全計画等の策定もほとんどの建物で策定されている。また、建物の維持保全に必要な書類の保管についても同様、ほぼ全ての建物で保管されており、今回、回答を頂いた管理組合においては、管理がしっかり行なわれていると同時に、竣工時にデベロッパーおよび施工会社からの引渡しが確実に行なわれている。

【 図 3 - 2 - 14 建物の維持保全に関わる意識 】

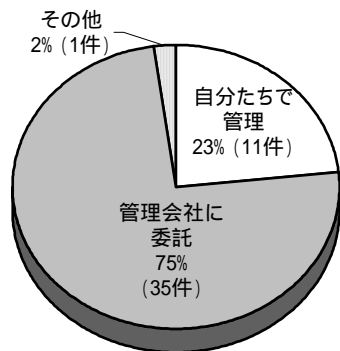


【 図 3 - 2 - 15 建替え問題について 】

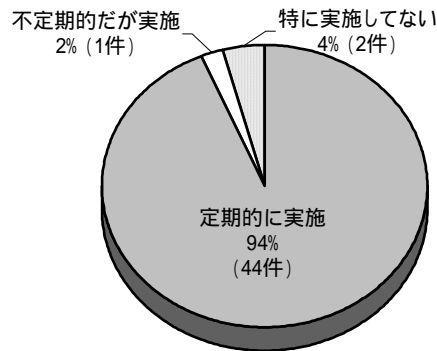


日常の管理については、図 3 - 2 - 16 に示すように、全体の 3/4 は管理会社に委託されている。そして、もうひとつ定期的な点検においては、図 3 - 2 - 17 に示すように、ほとんどの建物で実施されていることがわかった。

【 図 3 - 2 - 16 日常管理の運用 】



【 図 3 - 2 - 17 定期的な点検の実施 】



(4) 専門家による建物調査および大規模な修繕計画について

アンケート結果

専門家による定期的な劣化調査・診断の必要性

: 98%が「必要」と回答

調査依頼先

: 1位が「管理を委託している管理会社」、
2位が「設計事務所などのコンサルタント会社」と回答

大規模修繕の計画策定

: 74%が「ある」と回答

「ある」との回答の中で、大規模修繕計画

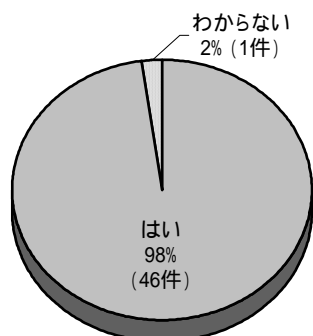
の依頼先 : 1位が「管理を委託している管理会社」、2位が「設計事務所などのコンサルタント会社」および「その他」と回答

今後の大規模修繕計画のパートナー

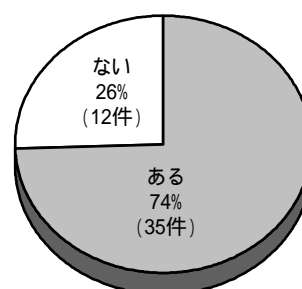
: 1位が「管理を委託している管理会社」、
および「設計事務所などのコンサルタント会社」と回答

専門家による定期的な劣化調査・診断の必要性は、図 3 - 2 - 18 に示すように、ほとんどが必要と考えていることがわかる。また、大規模修繕の計画策定については、図 3 - 2 - 19 に示すように、全体の 3/4 で策定したことがあるとの回答であった。

【 図 3 - 2 - 18 専門家による定期的な調査・診断の必要性 】

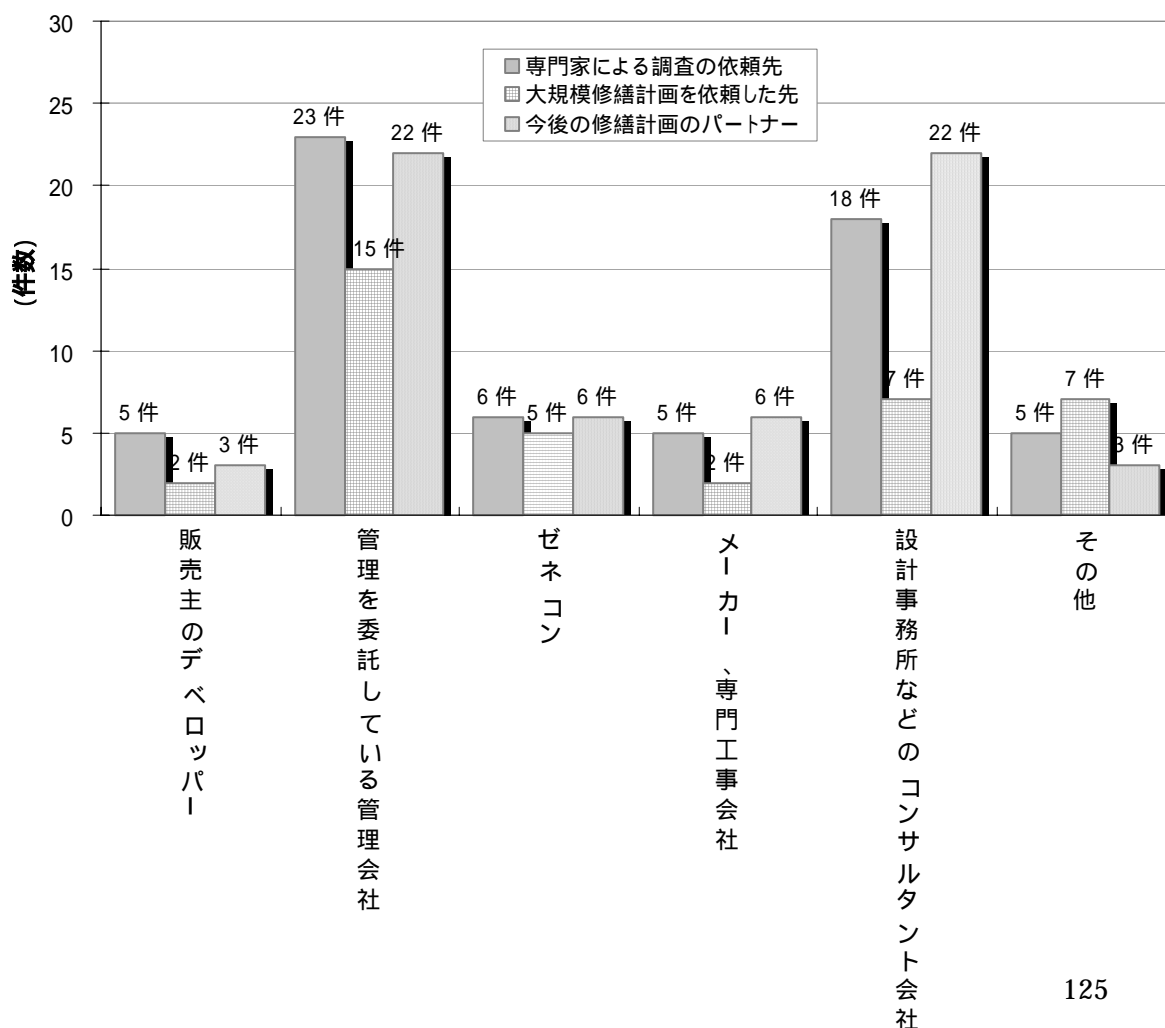


【 図 3 - 2 - 19 大規模修繕の計画策定 】



しかしながら、専門家による定期的な調査・診断、もしくは大規模修繕計画の依頼先や今後のパートナーとしては、図 3 - 2 - 20 に示すとおり、「管理を委託している管理会社」や「設計事務所などのコンサルタント会社」を挙げた回答が多数を占め、むしろゼネコンとの回答が少数である。この要因としては、ゼネコンが調査・診断業務をはじめとするこれらの業務を行なっていることを知らない、ゼネコンに依頼しづらい、または、ゼネコンへの信頼性の低さ、期待度の弱さ等が要因と思われ、この辺り、ゼネコンとしてのPR不足の感がいなめない。

【 図 3 - 2 - 20 調査・診断、大規模修繕計画等の依頼先 】



ただし、大規模修繕計画を依頼した先において、その他の回答の中には、別の管理会社に委託したとの回答があり、ゼネコンに対する低評価ではなく、現在の世情を反映した非常に厳しい考え方を管理組合は持っているとは推測される。

(5) 建物のリニューアル状況について

アンケート結果

リニューアルの経験

「外装」	: 1980年以前の建物の100%が経験あり 1981～1990年の建物の56%が経験あり 1991～2000年の建物の67%が経験なし 2001年以降の建物の100%が経験なし
「エントランス」	: 1990年以前の建物の36%が経験あり 1991年以降の建物の90%が経験なし
「共用部」	: 1980年以前の建物の94%が経験あり 1981～1990年の建物の33%が経験あり 1991～2000年の建物の73%が経験なし 2001年以降の建物の100%が経験なし
「電気設備」	: 1980年以前の建物の36%が経験あり 1981年以降の建物の100%が経験なし
「給排水設備（配管）」	: 1970年以前の建物の100%が経験あり 1971～1980年の建物の58%が経験あり 1981～1990年の建物の89%が経験なし 1991年以降の建物の100%が経験なし
「ガス設備」	: 1990年以前の建物の28%が経験あり 1991年以降の建物の100%が経験なし
「昇降機設備」	: 1990年以前の建物の44%が経験あり 1991年以降の建物の100%が経験なし
「耐震・免震化」	: 1981年以前の建物の14%が経験あり : 1981年以前の建物の21%が耐震診断のみ実施

リニューアルの目的

「外装」	: 51%が「劣化した機能の回復」と回答
「エントランス」	: 53%が「資産価値の保持」と回答
「共用部」	: 52%が「劣化した機能の回復」と回答
「電気設備」	: 40%が「劣化した機能の回復」と回答
「給排水設備（配管）」	: 56%が「劣化した機能の回復」と回答
「ガス設備」	: 60%が「劣化した機能の回復」と回答

「昇降機設備」 : 47%が「新たに機能を附加する機能向上」
 「耐震・免震化」 : 33%が「劣化した機能の回復」と回答

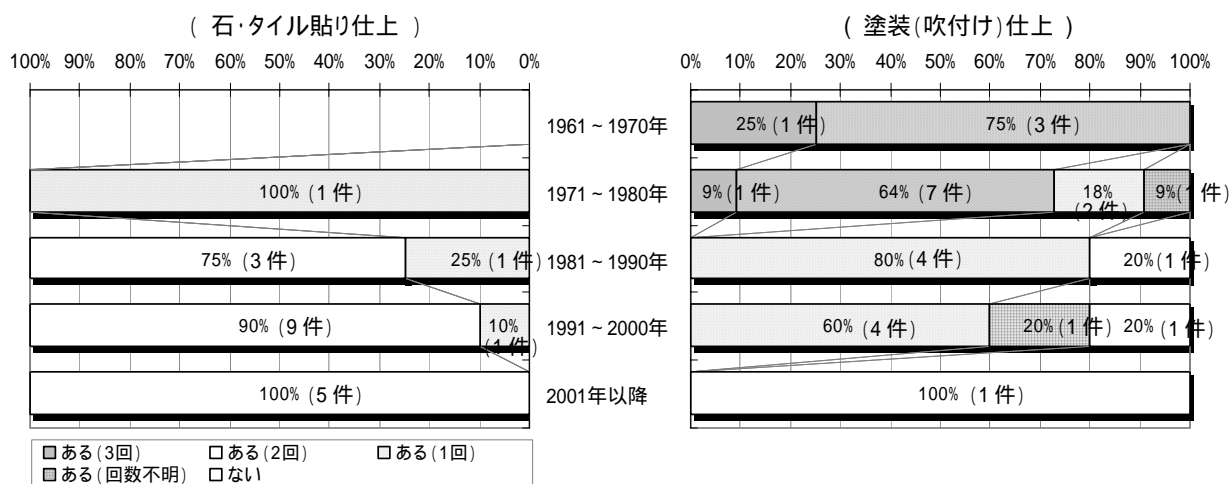
建物の各項目の寿命

「構造体」 : 67%が「40年～59年」と回答
 「外装」 : 57%が「10年～14年」と回答
 「エントランス」 : 31%が「10年～14年」と回答
 「共用部」 : 38%が「10年～14年」と回答
 「電気設備」 : 33%が「20年～29年」と回答
 「給排水設備(配管)」 : 40%が「20年～29年」と回答
 「ガス設備」 : 38%が「20年～29年」と回答
 「昇降機設備」 : 61%が「20年～29年」と回答

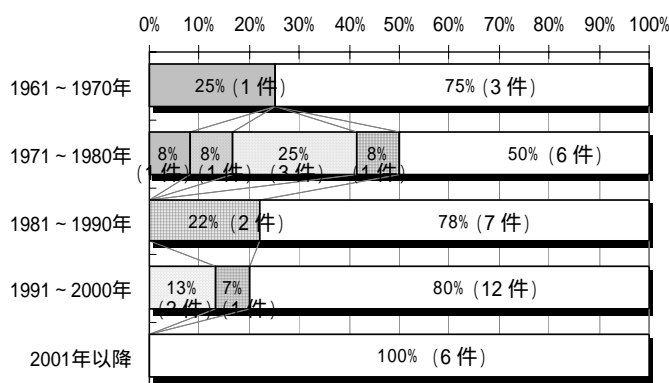
各部位毎のリニューアル経験の実績を、図3-2-21に示す。総体的に見ると、集合住宅におけるリニューアルのターニングポイントは、1981～1990年(竣工後24～15年)であることがわかる。

【 図 3 - 2 - 21 各部位毎のリニューアル経験の実績 】

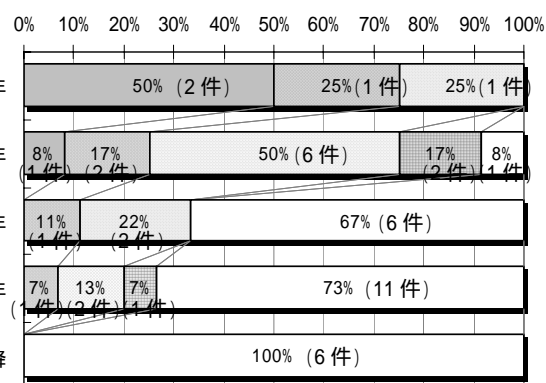
外装



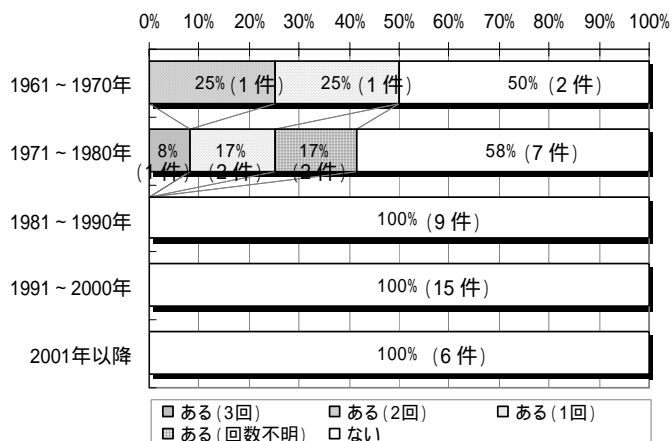
エントランス



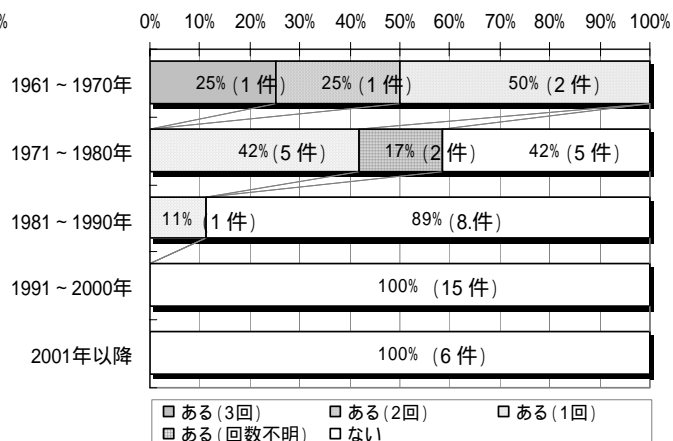
共用部



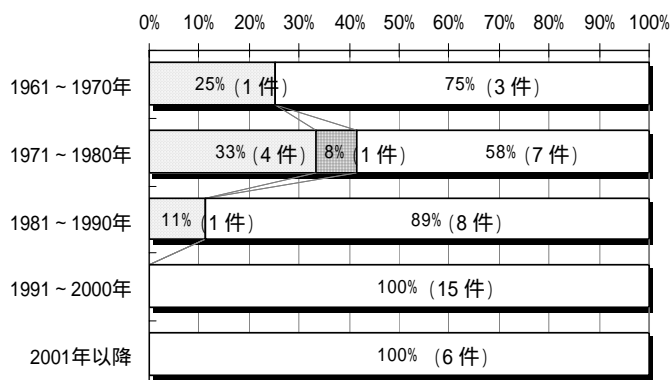
電気設備



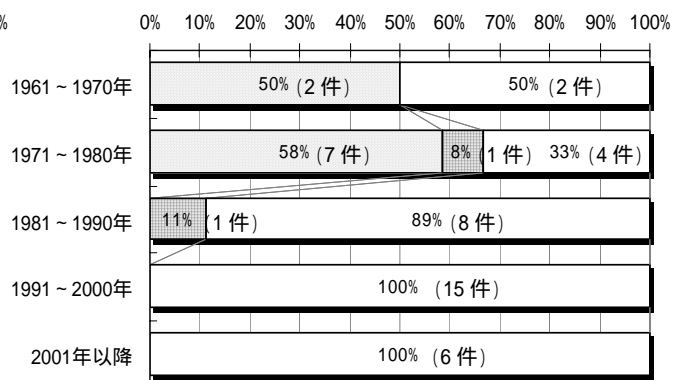
給排水設備(配管)



ガス設備

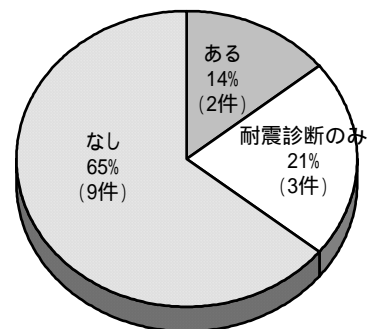


昇降機設備



耐震・免震化のリニューアル経験については、図 3-2-22 示すように、旧耐震設計基準で設計されている 1981 年以前の建物 14 件のうち、2 件が実施済み、3 件が耐震診断のみ実施済みという回答結果であった。さらに、表 3-2-2 には、リニューアルの経験回数とその実施時期について、まとめて表すことにする。その時期について、ばらつきは見られるが、一般的に言われている改修時期とは、さほど変わらないことが確認できる。

【 図 3-2-22 耐震・免震化の経験 】

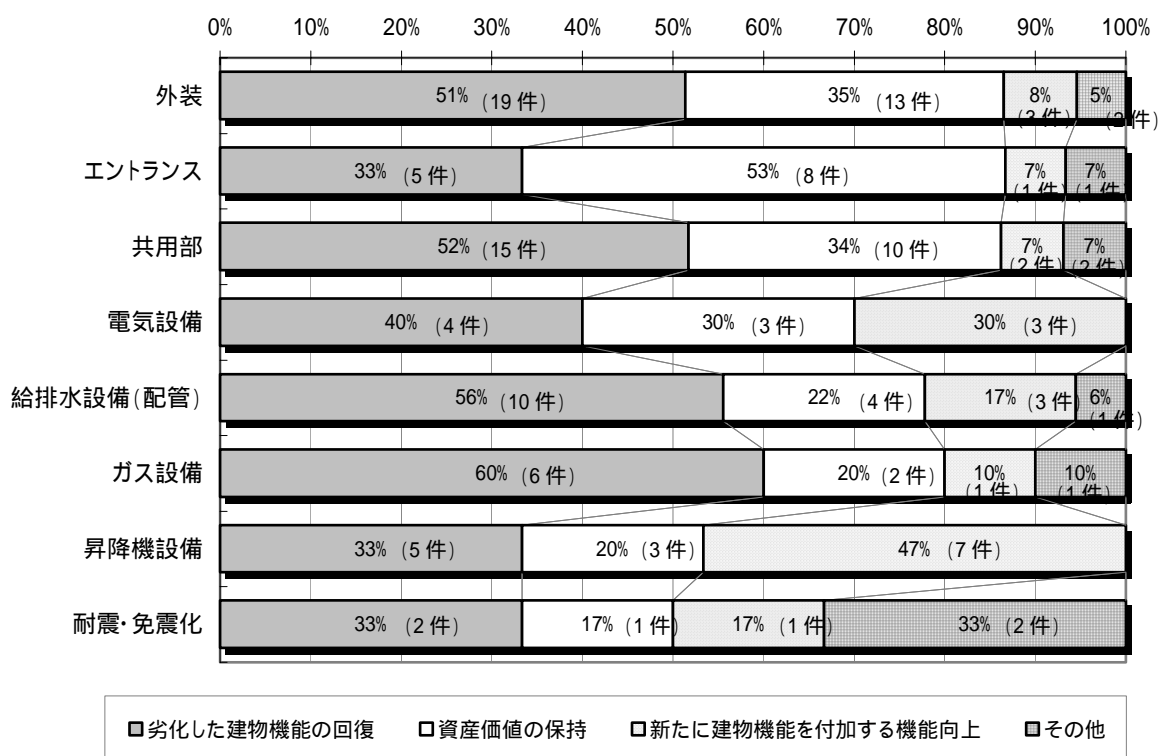


【表 3-2-2 各部位毎のリニューアル実績時期】

		リニューアル経験		
		1回目	2回目	3回目
外装	鉄部	5～7年		
	石・タイル貼	11・18年		
	塗装(吹付け)仕上	9～14年	20～29年	20～35年
エントランス		10～27年	22年	20・35年
共用装		13～29年	16～22年	20・35年
電気設備		16～22年	35年	20年
給排水設備(配管)		13～28年	33年	
ガス設備		25・26年		
昇降機設備		16～33年		

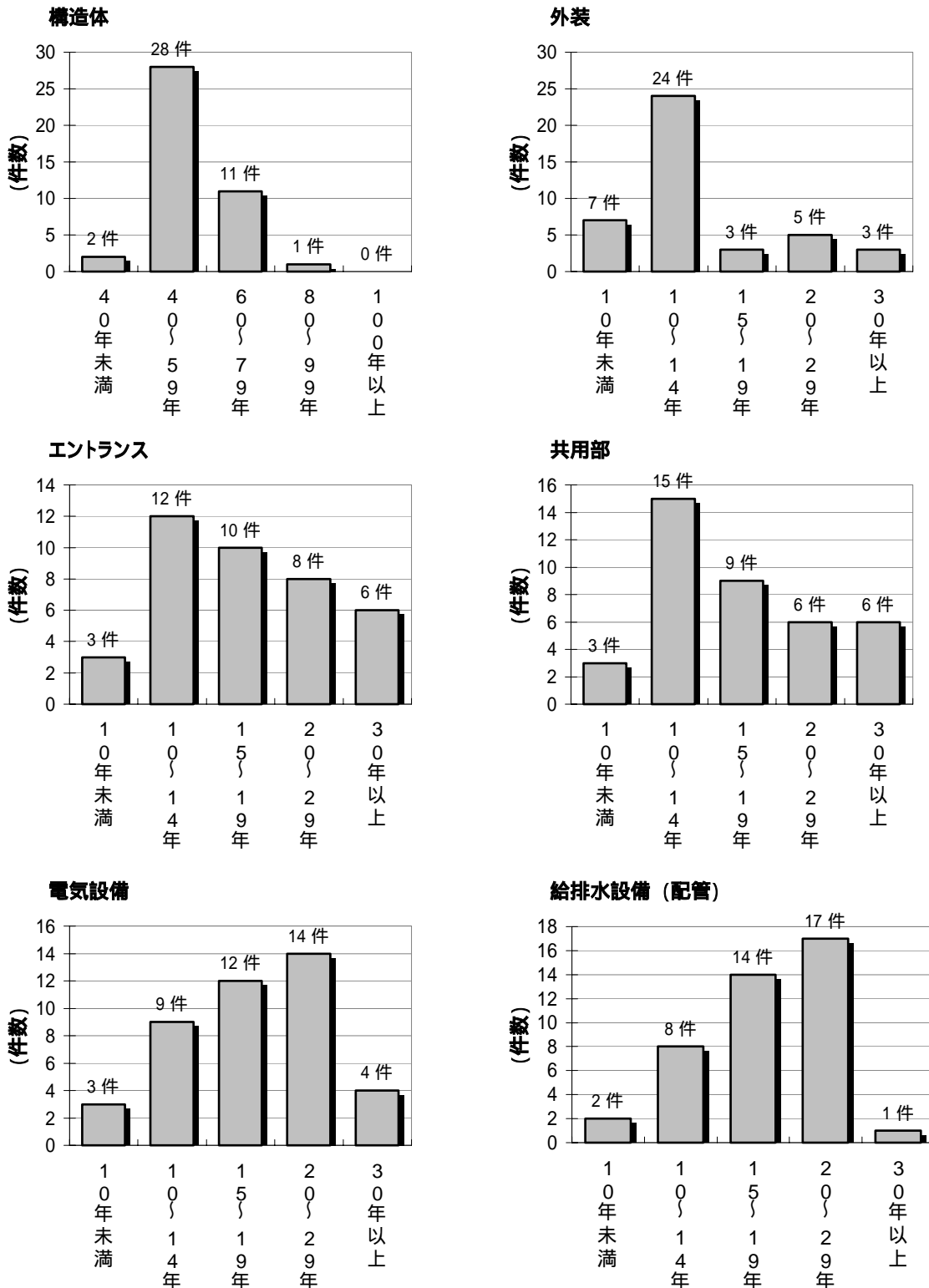
続いて、図 3-2-23 にリニューアルの目的について示す。昇降機設備のリニューアルの約半数が新たに建物機能を付加する機能向上を目的とされている回答となっている。しかし、その他の部位ついてのリニューアルの目的は、劣化した建物機能の回復および資産価値の保持としたものが大半を占め、機能向上などの付加価値についてはあまり考えられていないものと思われる。

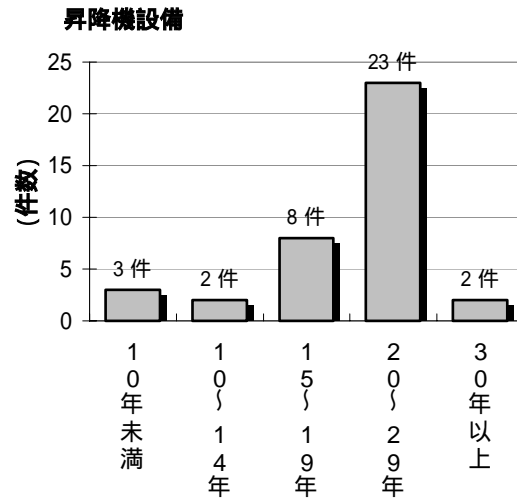
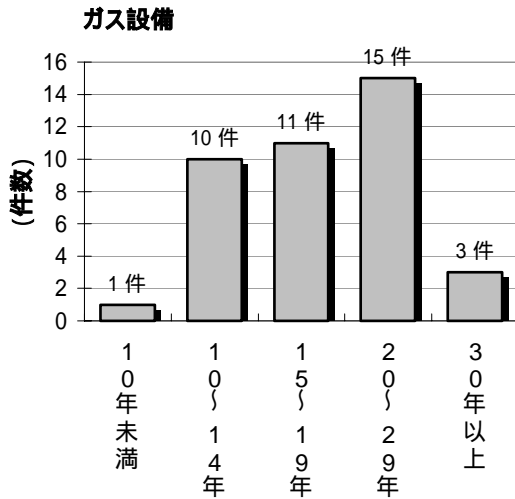
【図 3-2-23 リニューアルの目的】



さらに図 3 - 2 - 24 には、建物の各部位における寿命を、どのように考えているかを示す。建物の寿命については、各部位とも、ある程度適正な認識がもたれていると判断するが、今後、この考えられている寿命に対しての計画的リニューアルを実施しているかどうかを調査していく必要があると考える。

【 図 3 - 2 - 24 建物の各部位の寿命 】





(6)大規模修繕工事の工事発注について

アンケート結果

工事発注形態

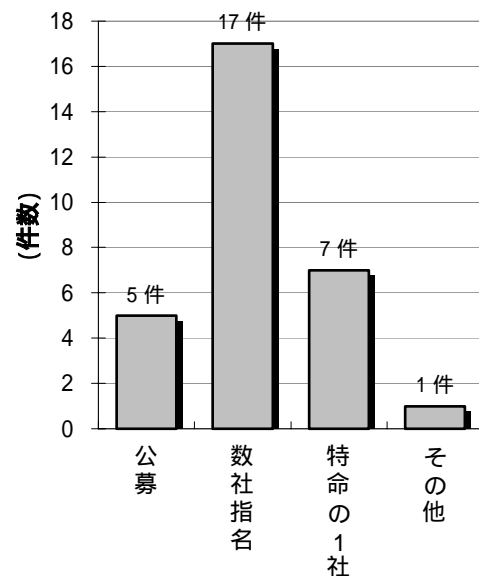
: 57%が「数社指名」と回答

業者選定の際の重視事項

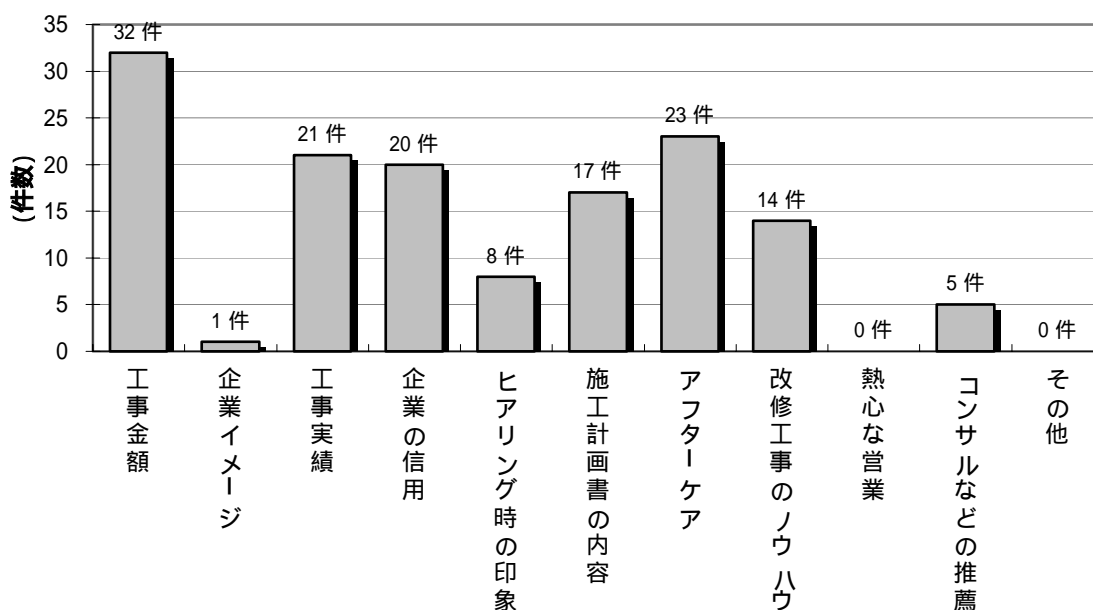
: 1位「工事金額」、2位「アフターケア」、
3位「工事实績」

実施された大規模修繕工事の発注形態は、図 3 - 2 - 25 に示すように数社指名の入札が全体の過半を占めた。そして、大規模修繕工事の施工業者選定については図 3 - 2 - 26 に示すとおり、工事金額が一番重要と考えられており、工事实績・企業の信頼度等へ続く。ゼネコンが持っている改修工事のノウハウ（技術力）に対する評価が低く、ゼネコン側が考えている、技術力がコストに反映されるという観念が無い結果となっている。また、「熱心な営業」についての回答がまったくなく、今までの営業の仕方などに問題があるかどうかを検証する必要があるものと思われる。

【 図 3 - 2 - 25 工事の発注形態 】



【 図 3 - 2 - 26 施工業者選定の際の重視事項 】



(7) 集合住宅のストックについて

アンケート結果

マンションの満足度 : 59%が「さしあたり、満足している」と回答
 ここ近い将来、顕在化してくると思われる問題

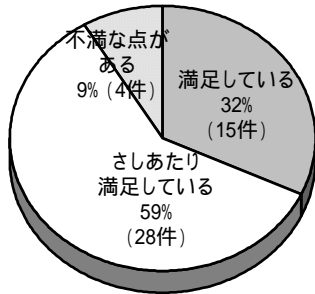
: 1位「建物の劣化」、2位「入居世帯の高齢化」、
 3位「管理費、修繕費の不足」

建設業界への期待 : 36%が「あまり期待していない」、
 28%が「期待する」と回答

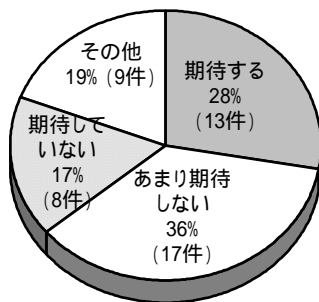
図 3 - 2 - 27 および図 3 - 2 - 28 に示すとおり、現在、住んでおられる住居については、大半が満足しているとの回答が得られた。また、ここ近い将来、顕在化してくると思われる問題は、建物の劣化や入居者の高齢化、修繕管理費の不足を挙げた回答が多い結果となった。また、図 3 - 2 - 29 に示すように、いわゆる集合住宅のストック問題の解決にあたり、建設業界に対する期待度は、あまり期待しない、もしくは、期待しないとの回答が 61% 占め、この回答を真摯に受け止め、建設業界としての立場と世間へのアピールを今後、考えていく必要があるものと考えられる。

最後に、国もしくは地方自治体等の行政サイドの住宅施策に関して寄せられた意見および、建設業界ならびに当協会に期待する事項を書き留めて、集合住宅管理組合向けアンケート調査結果の解説を終了する。

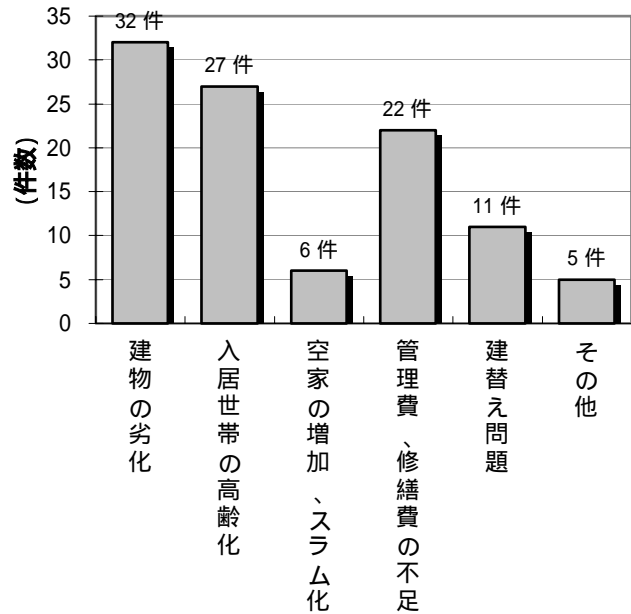
【 図 3 - 2 - 27 住んでいる集合住宅の満足度 】



【 図 3 - 2 - 29 建設業界への期待度 】



【 図 3 - 2 - 28 顕在化してくる問題 】



国もしくは地方自治体等の行政サイドの住宅施策に関する意見

- 耐震、免震化に対する援助が必要と考える。
- 分譲集合住宅の諸問題に対応する地方自治体の体制整備が必要であり、区分所有者の住民意識を高めるためにも、行政サイドの受皿と機能強化が重要と考える。
- マンションは管理で買へといわれているが、適正化法後の動き、および、しびりが見えてこない。
- ある一定規模以上の規制などがあっていい。
- マンションの維持保全(長期修繕工事計画等)について相談窓口を設置して欲しい。
- 集合住宅におけるライフライン維持費のノウハウを提供願いたい。
- 都市計画が不在。区画整理や外観維持がなされていない。
- 個別の企業の工事实績を詳細に調査し、的確な評価を公表し、需要者に参考資料を提供する等(中小規模の企業でも誠実・信用等で大企業に勝る企業を育成、推奨できないか?)をお願いしたい。

- 建替えや、大規模修繕の補助金などの政策の整備を期待する。
- マンション建て替え時の公的資金および仮住宅の斡旋を行なって欲しい。

建設業界および当協会に期待する事項

- 専門家の立場で、積極的な情報提供をお願いしたい。
- 成長化時代に建設した建築物が狭少、機能低下などの障害が発生しつつあります。
これから建替えなどがスムーズにできるようなシステムを構築して欲しい
- 誠実なノウハウの提供を期待したい。
- システムを明確化し、色々とチェック、アドバイス願いたい。
- マンション管理についてのノウハウを伝授してほしい。
- 建物の管理、大規模修繕に関する諸内容の相談にのって欲しい。
- 管理組合（居住者）では大規模修繕工事の専門的なことがよくわかりません
建築物の維持保全について相談できる受け皿を整備して欲しい。
- 施工後の保証体制の強化を願う。
- 旧体前の体質の改善が必要である。
- 設計ミス、手抜き工事等に対する業者責任の確立（居住者に泣き寝入りさせない）
と指導監督の徹底をお願いしたい。

4.まとめ

4 - 1 会員企業向けアンケート調査の総括

4.まとめ

4-1 会員企業向けアンケート調査の総括

(1)リニューアル担当部門長向けアンケート調査の結果

今回、リニューアル担当部門長向けに実施したアンケート調査を総括すれば、下記に示すような調査結果が得られた。

- (1) 各企業における関西エリアの社員のうち、リニューアル部門 …5 ページ
に従事する社員の占める割合は、平均7%である。
- (2) リニューアル工事の工事件数は、10年前と比較して、増加し …6~9 ページ
たとの回答が大多数を占め、全ての企業において、3年後の
建築受注高に占めるリニューアル工事の比率は、過去3年間
と比べ、増加すると考えている。
- (3) リニューアル工事受注状況においては、各企業の規模等によ …10 ページ
り、大まかな傾向を特徴づけることができる。
- (4) リニューアル工事を受注した建物の種類は、回答の多かった
順から並べると事務所、共同住宅、工場、商業施設、病院、…
の順であった。
- (5) リニューアル工事受注高の約7割は、1件あたり500万円未 …12 ページ
満の工事で占められている。
- (6) 4割の企業でリニューアル工事を専門に対応する関連会社を …13 ページ
有している。
- (7) 今後のリニューアル工事に対応するため、半数の企業におい …15 ページ
て人員増を考えている。
- (8) リニューアル工事において、各社が得意とする建物種類で回 …20 ページ
答が1番多かったものは事務所、同様に今後、特に有望と思
われる建物種類では病院、特に強化していきたい建物種類で
は商業施設であった。
- (9) 特に注力していきたい分野において、昇降機設備を選択し回 …21 ページ
答してきた企業は1社にとどまった。
- (10) リニューアル工事を受注するための重要事項として、コスト …22~24 ページ
を選択した回答が1番多かった。その一方、サブコン・専門
工事業者と比較したゼネコンの弱みとしても、コスト選択を
した回答が1番多かった。反対に、サブコン・専門工事業者
と比較したゼネコンの強みとして、また、セールスポイント
としては、総合力とする回答が1番多かった。

- (11) 現状の問題点と課題について、回答が1番多かった項目は、…26ページ
現状の問題点としてはコスト競争力、営業的な課題事項としては営業ツールの整備、組織・体制上の課題としてはコスト競争力の強化、施工面での課題としては協力会社の育成であった。
- (12) 営業的な課題についての方策を総括すれば、経年点検、劣化…30ページ
調査等の診断をひとつの切り口として、企画提案型の営業を行い、顧客の要望に対しては、木目細やかでスピーディーな対応で顧客との良好な関係を継続し、そのための体制の整備と強化をはかるということになる。
- (13) 組織・体制上の課題に対する方策のポイントは、営業情報の…31ページ
早期の入手、営業から設計・見積、そして、施工に至るまで一貫して手掛けられるスリムな組織と人材の育成と、コスト競争力、施工体制を含めた協力会社の整備が挙げられる。
- (14) 施工面での課題に対する方策については、小規模工事をどう…32ページ
対応していくかが、ひとつの大きなポイントと思われる。
- (15) 関西エリアにおける、現状の事務所ビルのストック量について…33ページ
では、量的に過剰気味だと考えている部門長が大半を占めたが、質的には良好なストックがまだ不足していると考えられる者と、質的にも過剰気味と考える者とは半々の回答であった。
- (16) 事務所ビルが、優良な社会資本ストックとして形成していく…34ページ
ための手立てとしては、リニューアルと用途転換との意見が多かった。
- (17) 集合住宅のストック問題については、近い将来、深刻な社会…35ページ
問題になると思うとの回答が8割を占め、また、懸念される事項としては、建物の劣化に対する対応の遅延を心配する向きが大半を占めたが、各企業においては、この問題に対して積極的に関与はしていくことには、ためらいが見られる。
- (18) 集合住宅が優良な社会資本ストックとして形成していくた…35～36ページ
めの手立てについては、行政サイド主導の施策が不可欠とのコメントが多々見られ、また、建物の適切な維持保全と共に管理組合の取り組み方によるところが大きいと、受け止められている。
- (19) ストックの時代における建設会社の社会的責務については、…38～39ページ
社会的に関心の高まっている環境保全、環境への配慮に対する意見が多かった。

(2)リニューアル工事担当者向けアンケート調査の結果

今回、リニューアル工事担当者向けに実施したアンケート調査を総括すれば、下記に示すような調査結果が得られた

- (1) リニューアル工事を担当する経験年数は5年未満が約半数 …40 ページ
を占めた。
- (2) リニューアル工事を経験した建物の種類を回答の多かった …6~9 ページ
順から並べると、事務所、商業施設、共同住宅、工場…
の順であった。
- (3) 建築技術者は、設備的な部位でのリニューアル工事をあまり …43 ページ
経験していないが、反対に設備技術者は、建築的な部位での
工事も概ね対応している。
- (4) 用途変更を伴うリニューアル工事の経験については、4割弱 …44 ページ
の担当者が経験があり、また、確認申請を提出し、現行法の
遡及を受けたリニューアル工事の経験についても、4割弱の
担当者が経験がある。
- (5) リニューアル工事において消防署等の諸官庁の指示、指導を …45 ページ
受けた経験は、4割の担当者が指示、指導を受けている。
- (6) リニューアル工事におけるトラブルの経験は、軽微なもの …46 ページ
と合わせて、施工上のトラブルでは6割の担当
者が、顧客およびテナント、近隣とのトラブルでは半数の担当
者が経験しているが、諸官庁とのトラブルはほとんどない。
- (7) 9割方の担当者は、リニューアル工事を必要があれば担当す …46 ページ
る、もしくは進んで担当したいとの回答であった。
- (8) 今後のリニューアル工事量については、大半が増加すると見 …48 ページ
ている。
- (9) リニューアルに対する社会的意義についても同様、大半が社 …50 ページ
会的に意義を感じている。
- (10) リニューアル工事で担当したい建物の種類は事務所であり、…51 ページ
その他の建物種類に比べると突出している。逆に、担当した
くない建物種類では、回答の多かった順から、共同住宅(専
用部)、病院、共同住宅(共用部)…となった。
- (11) 担当したい理由は、比較的施工実績があり、施工者サイドの …52 ページ
ペースで工事が進めやすく、工事の内容、仕様のバリエーシ
ョンに富み、第三者等の注目が集まりやすいとの理由である。

- (12) 担当したくない理由は、対応の手間の繁雑さ、クレームの多さに対する警戒感、対応の難しさと制約および、高いリスクが伴うとの理由である。
- (13) リニューアル工事の業務量は、新築工事に比べて多く、難易度も高いとの回答が多かった。
- (14) 最も負担になる業務として夜間休日作業、最も注意を払う業務としてテナント・近隣への配慮、最もノウハウが要求される業務として発注者との折衝が挙げられた。
- (15) リニューアル工事担当者に求められるスキルについて、回答の上位3項目を挙げると改善提案力、発注者との折衝、テナント・住民との折衝の項目であった。
- (16) リニューアル工事を担当するにあたり、必要と感じる知識は建築・設備の一般的な知識、調査診断技術関連・関連法規、コスト関連で、建物保全およびリニューアル分野に関して知りたい情報については部位別経年劣化状況、調査・診断方法、諸官庁チェックリストとの回答が多かった。
- (17) リニューアル工事で困ったことは、瑕疵対策との回答が一番多く、瑕疵は外装からの漏水が1番多くの回答であった。
- (18) リニューアル工事を担当して、担当者自身を感じる営業的な課題はコスト競争力の強化、組織・体制上の課題は若手担当者の投入、施工面での課題は協力会社の育成が、最も回答が多かった項目であった。
- (19) 自社内でのリニューアル工事担当者の評価・処遇については、4割の回答者が不満を感じるとしている。
- (20) 自社内でのリニューアル工事担当者の注目度について、4割の回答者があまり注目されないとしているが、期待度については、あまり期待されていないとの回答は2割にとどまった。
- (21) 自社のストック(リニューアル)市場への取組みに対しては、評価するとの回答が大半を占めた。

4.まとめ

4 - 2 ビルオーナー・集合住宅管理組合向けアンケート調査の総括

4-2 ビルオーナー・集合住宅管理組合向けアンケート調査の総括

(1) ビルオーナー向けアンケート調査の結果

今回、ビルオーナー者向けに実施したアンケート調査を総括すれば、下記に示すような調査結果が得られた。

- (1) 建物の維持保全・管理状況については、管理書類の保管は、ほぼ100%で収納場所を決め、きちんと保管しているとの回答で、建物・設備機器の点検についても、定期的実施しているとの回答が7割を超え、保全意識はかなり高いものと思われるが、維持保全計画の策定については、策定しているとの回答は半数にとどまった。
- (2) 建物を長期にわたり良好な状態で維持していくための、専門家による定期的な劣化調査・診断の必要性は、大半が必要との回答で、その調査依頼先については、元施工会社との回答が約半数を占め、元施工会社の優位性が感じられるが、一方、設計事務所、コンサル・調査会社、専門工事会社との回答も3割弱を占めている。
- (3) リニューアル経験ありとの回答数が、半数を越えている部位は外装、共用部内装、トイレ・水廻り、空調設備であり、事務所ビルストックにおいて、工事機会の頻度が高い部位としてとらえることができる。
- (4) 耐震・免震化のリニューアル経験については、1981年以前の建物21件のうち、3件が実施済みであり、耐震診断のみを実施した建物が8件数えられた。
- (5) リニューアルの目的については、外装、共用部内装、給排水設備（配管）の各部位では劣化した機能回復の要因が高く、逆に機能向上として位置付けられている部位は、IT・OA対応、防犯設備、空調設備、エントランスなどが挙げられた。
- (6) 現状、建物が抱えている問題点については貸室内のIT・OA化対応との回答が1番多く、次いで空調設備の老朽化が挙げられている。空調に関しては、テナント等からの要望・クレーム事項においても最も回答が多く、テナント等からの要望・クレーム事項の上位にある項目が、そのまま建物が抱えている問題点の上位の事項になっている。

- (7) 予定している、もしくは検討しているとのリニューアル計画の・・・93 ページ意向については全体的に弱が、その中において、外装、トイレ・水廻り、空調設備、給排水設備（配管）、防災設備、IT・OA化に対する意向は、比較的高い割合を示している。
- (8) リニューアルを当分予定しないとの回答に対する、その事由に・・・95 ページについては、現状の設備水準で満足しているからとの回答が一番多かった。
- (9) 建物の老朽化・陳腐化に対する改善手段としては、リニューアル・・・103 ページと考えるとの回答が7割を占めた。
- (10) 建替え時期については、考えてないとする回答が圧倒的に多かったが、1970年以前に竣工した8割の建物で具体的な建替え時期が明示され、20年後以降との回答が一番多かった。
- (11) 建替えを判断する最大の理由については、建物が物理的に使用・・・104 ページ限界であるとの回答が、一方、リニューアルを選択する最大の理由については、要求される機能追加がリニューアルで対応できるとの回答が一番多かった。
- (12) 耐震改修促進法について、知っているとの回答は4割にとどま・・・106 ページり、有効に機能しているとした回答はわずか1件であった。
- (13) 建物に瑕疵と思われる不具合については、生じたことがあるとの回答が3割以下で、発生箇所は外壁からの漏水との回答が、・・・108～109 ページ一番多かったが、発生時期については10年を超えるものも見られた。
- (14) これまでの施工業者選定については、日常的なものは専門業者・・・106 ページや小回りの利く地元の施工会社で、工事が大規模になるほど新築時に施工したゼネコンや技術力・提案力の優れたゼネコンに発注するとの回答が多く、今後の選定方法においても、従来どおりとする向きが強い。
- (15) メンテナンスおよびリニューアル領域での建設会社（ゼネコ・・・113 ページン）の取組み方については、どちらともいえないとする回答が一番多く、評価するとの回答は1/4程度であった。
- (16) メンテナンスおよびリニューアル領域で、建設会社（ゼネコン）・・・113 ページに求めることは、回答の多かった順から、コスト、品質、技術力・・・の順であった。
- (17) ストック（リニューアル）領域での建設業界への期待度について・・・116 ページでは、期待していないとの回答が、期待しているとの回答を上回る結果となった。

(2) 集合住宅管理組合向け調査の結果

今回、集合住宅管理組合向けに実施したアンケート調査を総括すれば、下記に示すような調査結果が得られた

- (1) 入居年数は15年以内の在住が全体の6割余りを占め、入居者…121ページの転出入についてはあまり激しくない模様で、入居者の高齢化について約半数が高齢化してきていると思っている。
- (2) マンションにおける建替えの円滑法等に関する法律は、大半…123ページが知っているとの回答であったが、実際、建替えについては1970年以前の集合住宅では、建替えが可能だとする比率が高い他は、わからないとする比率が圧倒的に高い。
- (3) 建物の保全の意識についてはかなり高く、維持保全計画など…123ページの策定もほとんどの建物で策定され、建物の維持保全に必要な書類の保管についても同様、ほぼ全ての建物で保管されている。
- (4) 日常の管理についても、定期的な点検は、ほとんどの建物で…124ページ実施されていることがわかった。
- (5) 専門家による定期的な調査・診断、および大規模修繕計画…125ページの依頼先や今後のパートナーとしては、管理を委託している管理会社や、設計事務所などのコンサルタント会社を挙げた回答が多数を占め、むしろゼネコンとの回答が少数である。
- (6) 1981年以前の建物14件のうち、2件が実施済み、3件が耐震…128ページ診断のみ実施済みという回答結果であった。
- (7) リニューアルの目的は、劣化した建物機能の回復および資産…129ページ価値の保持としたものが大半を占め、機能向上などの付加価値についてはあまり考えられていない。
- (8) 実施された大規模修繕工事の発注形態は、数社指名の入札が…131ページ全体の過半を占め、大規模修繕工事の施工業者選定については、工事金額が一番重要と考えられている。
- (9) ここ近い将来、顕在化してくると思われる問題は、建物の劣…132ページ化や入居者の高齢化、修繕管理費の不足を挙げた回答が多い結果となった。
- (10) いわゆる集合住宅のストック問題の解決にあたり、建設業界…132ページに対する期待度は、あまり期待しない、もしくは、期待しないとの回答が6割を占めた。

4.まとめ

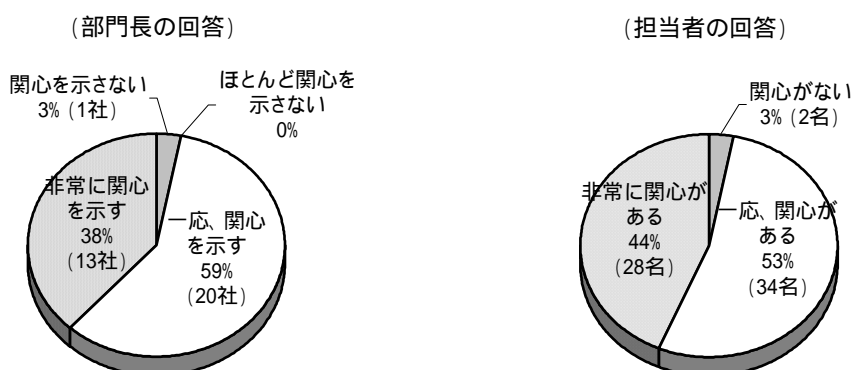
4 - 3 会員企業向け、ビルオーナー・集合住宅管理組合向け調査結果の比較

4-3 会員企業向、ビルオーナー・集合住宅管理組合向け調査結果の比較

(1) 社員のリニューアルに対する認識度と担当者のリニューアルに対する関心度 (P16、P49)

図4-3-1には、部門長が見たリニューアルに対する社員の現状の認識度および担当者自身のリニューアルに対する関心度を比較して示す。部門長、担当者それぞれの回答結果を見ると、同じような傾向が示されている。

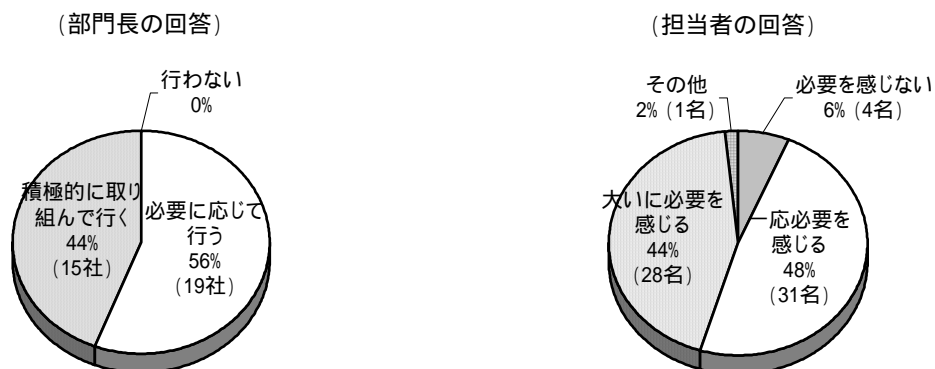
【 図 4 - 3 - 1 リニューアルに対する認識度および関心度 】



(2) これからの社員教育の取組みと担当者自身の社員教育の必要性 (P17、P78)

部門長が考えるリニューアル領域に対する社員教育のこれからの取組み方と、担当者が感ずるリニューアル工事担当者向けの社内教育の必要性を、図4-3-2に比較して示す。ここでも、部門長および担当者の回答結果を見ると、同じような傾向が示されている。

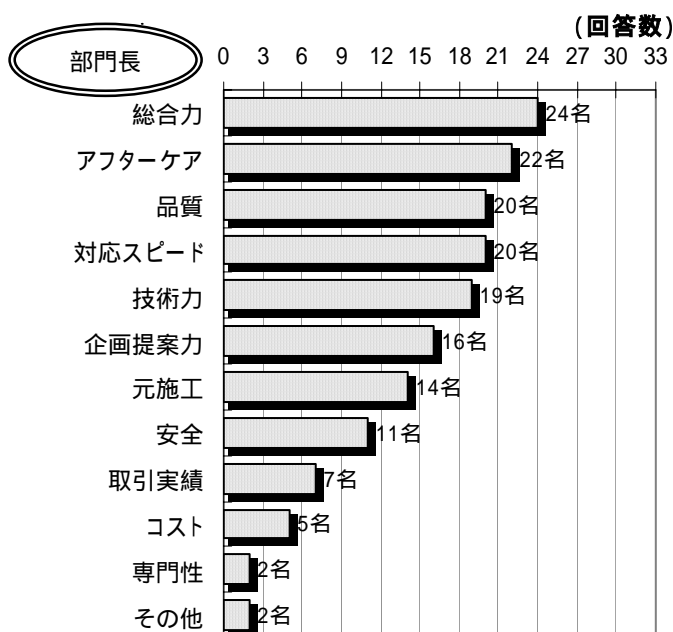
【 図 4 - 3 - 2 これからの社員教育の取組みと担当者自身の社員教育の必要性 】



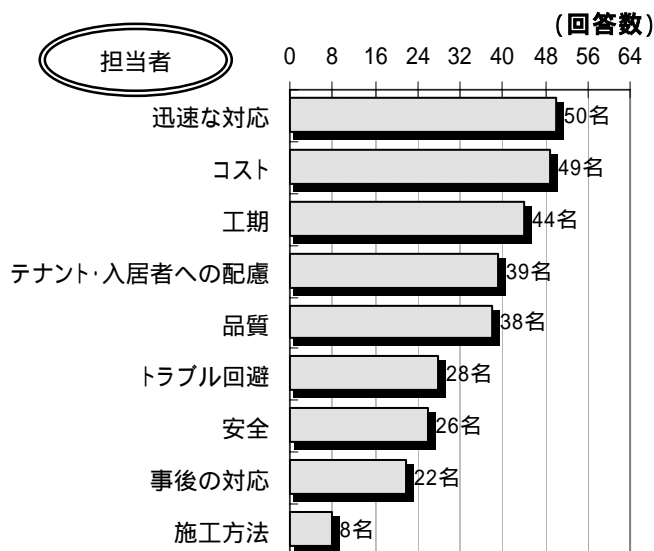
(3)ストック(リニューアル)市場におけるセールスポイントと顧客の求める事項 (P23、P60、P113、P132)

図4-3-3には、ストック(リニューアル)市場における各社のセールスポイントを、そして、図4-3-4には、担当者が顧客から要望される事項を、図4-3-5、および、図4-3-6には、ビルオーナー側が建設会社(ゼネコン)に求める事項、集合住宅管理組合が施工業者選定の際の重要事項を並べて示す。受注するための重要事項(2-1(3)-8)P.22)としては回答が一番多いが、各社のセールスポイントでは下位に位置しているコストは、担当者が顧客からの要望されること、ビルオーナー、管理組合が求める事項では上位に位置する。

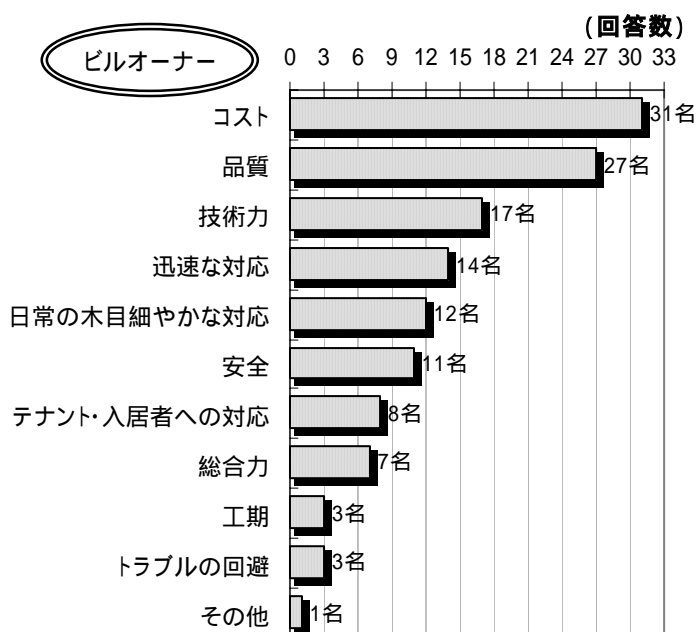
【図4-3-3 各社のセールスポイント】



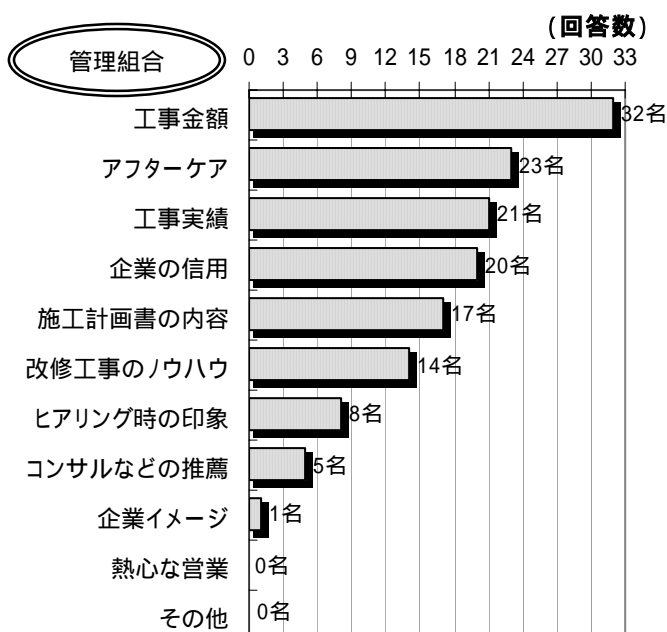
【図4-3-4 顧客から要望されること】



【図4-3-5 建設会社に求める事項】



【図4-3-6 施工業者選定の重要事項】

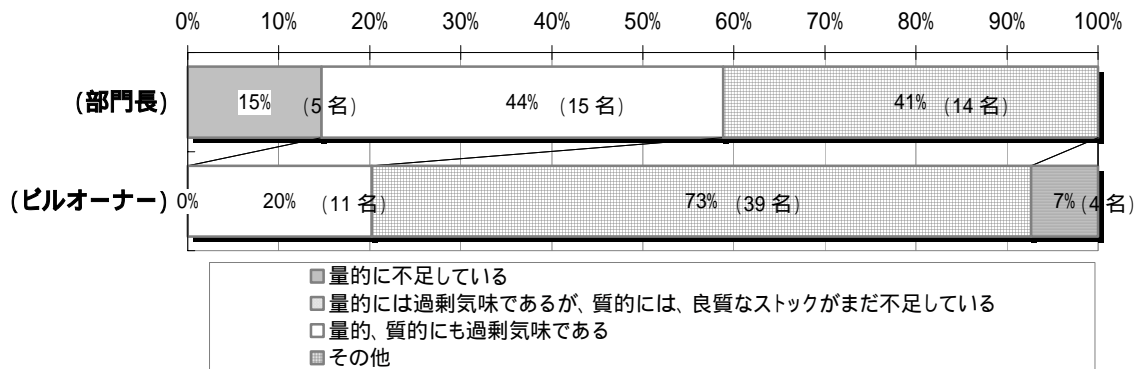


(4) 関西圏における事務所ビルのストックの展望について

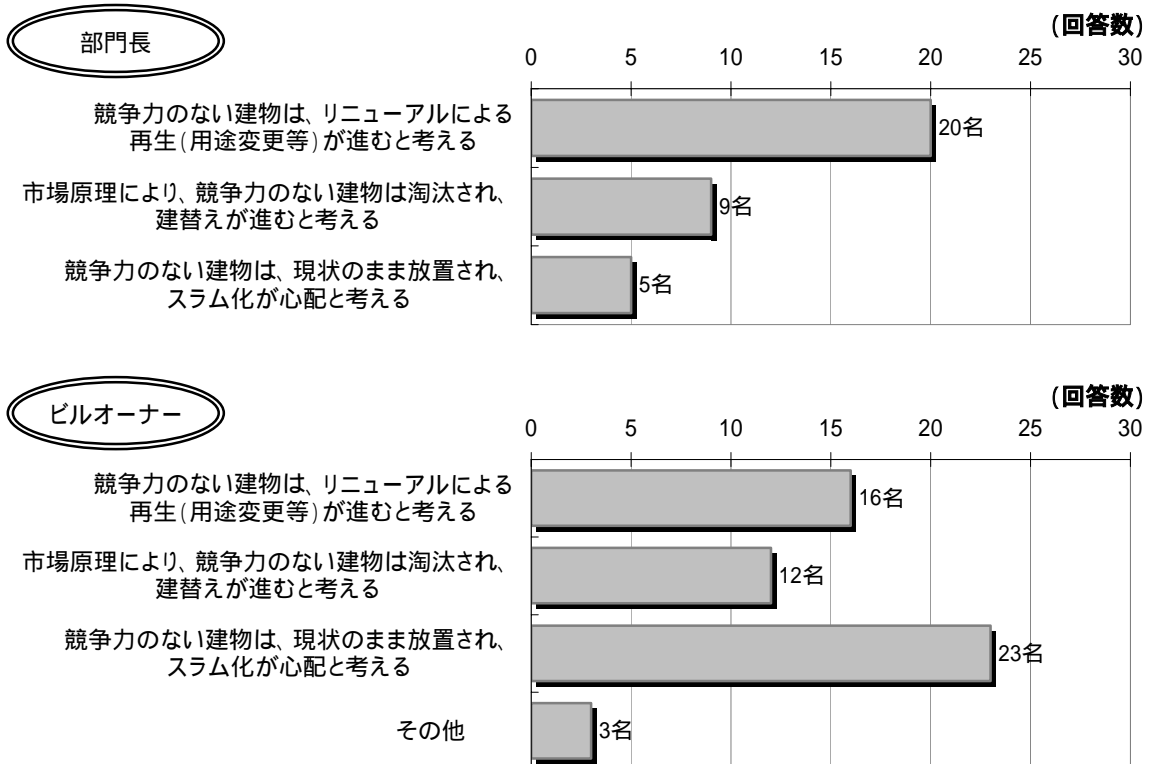
1) 現状の事務所ビルのストック量について (P33, P114)

関西エリアにおける現状の事務所ビルのストック量について、部門長およびビルオーナーの考えについて比較したものを、図4-3-7に示す。また、図4-3-8には、競争力のない事務所ビルストックの動向について、その考えを両者比較して示す。ビルオーナー側の方が、厳しい見方をしていることがわかる。

【 図 4 - 3 - 7 事務所ビルのストック量 】

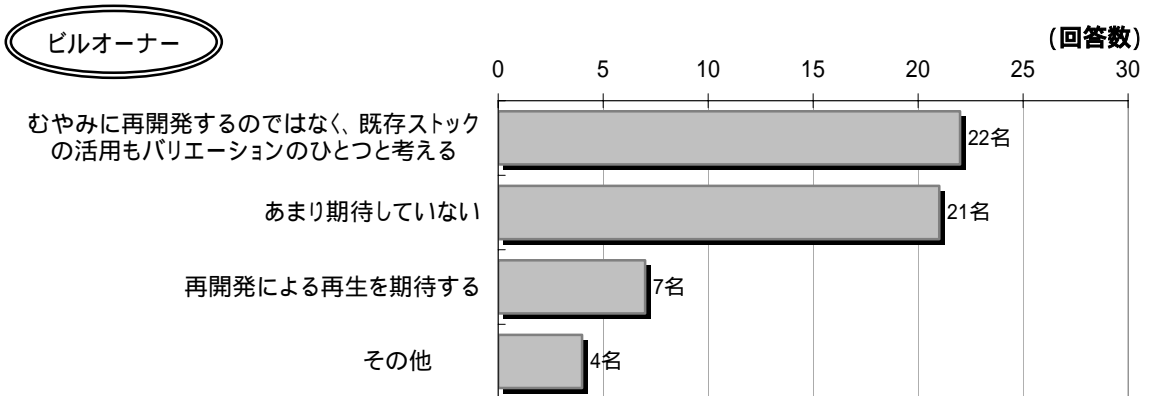
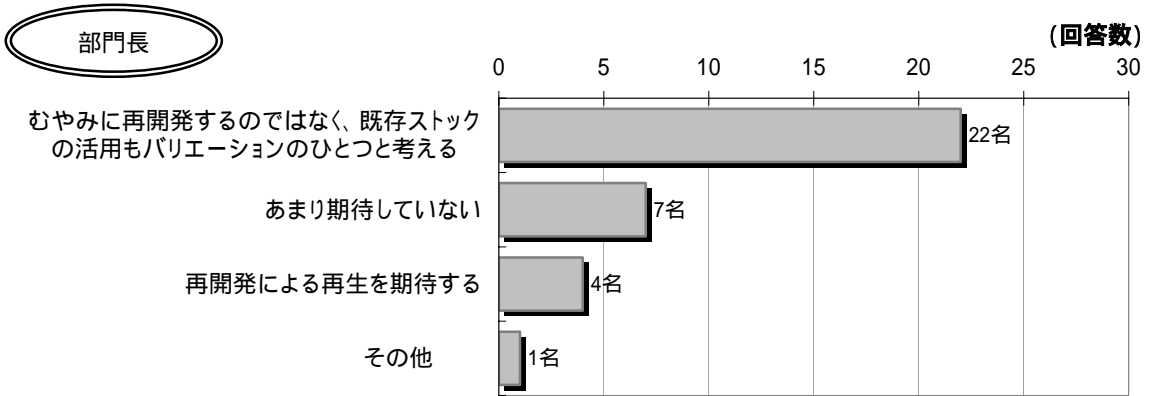


【 図 4 - 3 - 8 競争力のない事務所ビルストックの動向 】



さらに、図 4 - 3 - 9 には都市再生について、その考えを両者比較して示す。

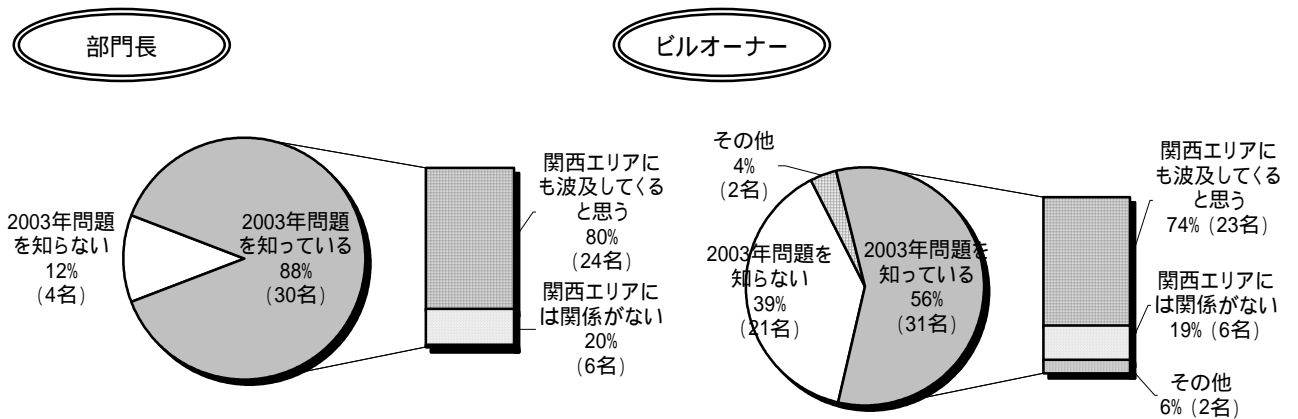
【 図 4 - 3 - 9 都市再生についての考え 】



2) 2003 年問題について (P34、P115)

2003 年問題について、図 4 - 3 - 10 に、部門長およびビルオーナーの認識について比較して示す。意外とビルオーナーの認識度が低い。

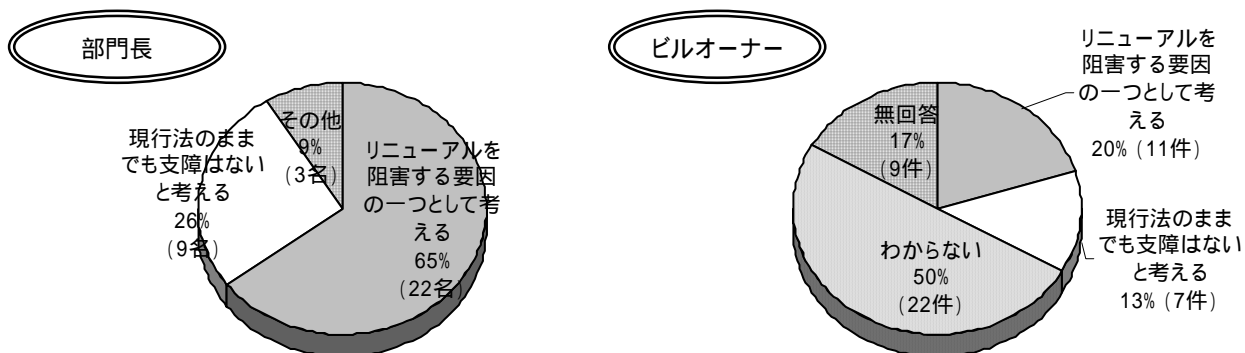
【 図 4 - 3 - 10 都市再生についての考え 】



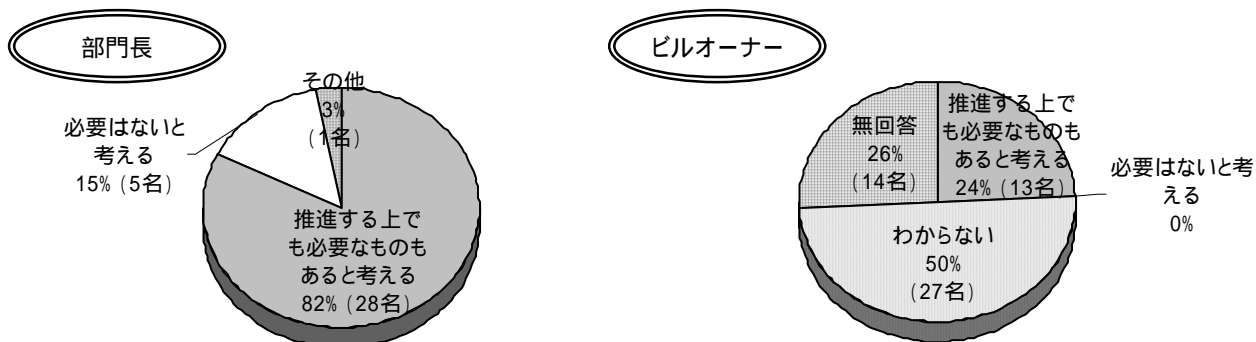
(5) リニューアルに関する法規制について (P36、P105)

既存不適格建物への現行法の遡及の取扱いについて、部門長およびビルオーナーの考えについて比較したものを、図 4-3-11 に示す。また、規制緩和ならびに規制強化の考えについても、図 4-3-12、図 4-3-13 に両者を比較して示す。ビルオーナーにとっては、この辺りの問題になると、わからないとするものが多く、一概に比較することは難しい。

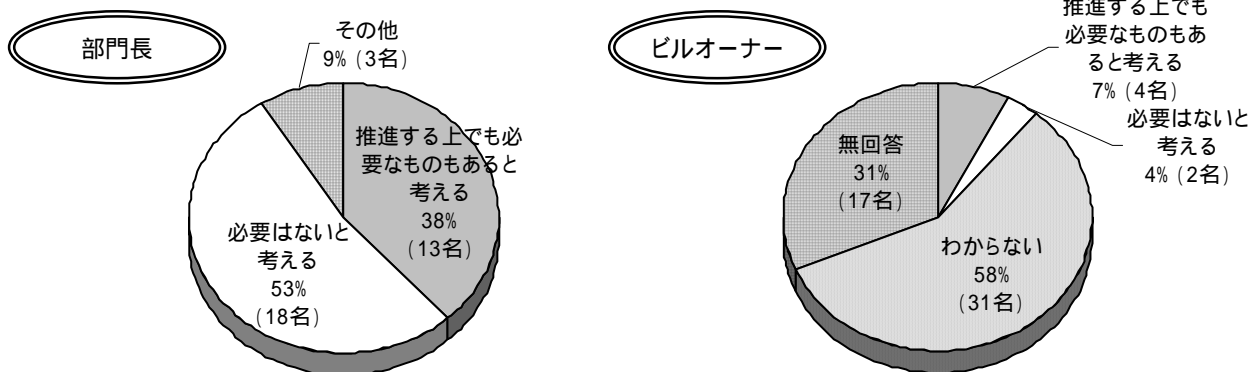
【 図 4-3-11 現行法の遡及の取扱いについて 】



【 図 4-3-12 規制緩和について 】



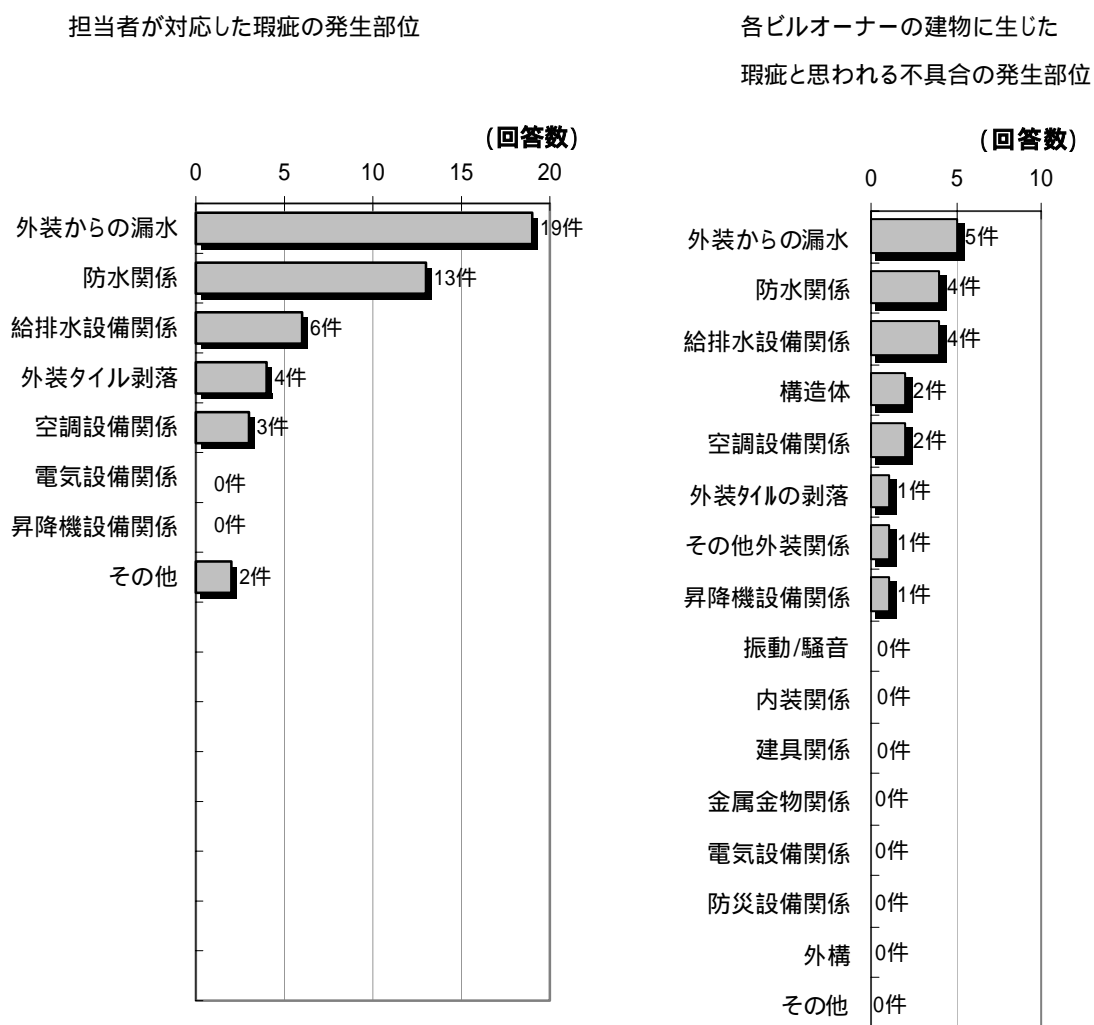
【 図 4-3-13 規制強化について 】



(6) 担当者が対応した瑕疵とビルオーナー側での瑕疵と思われる不具合の発生部位 (P70、P109)

図 4-3-14 には、担当者が対応した瑕疵の発生部位と各ビルオーナーの建物に生じた瑕疵と思われる不具合の発生部位を示す。回答が多かった上位3項目は外装からの漏水、防水関係、給排水設備関係と両者とも一致した結果となった。

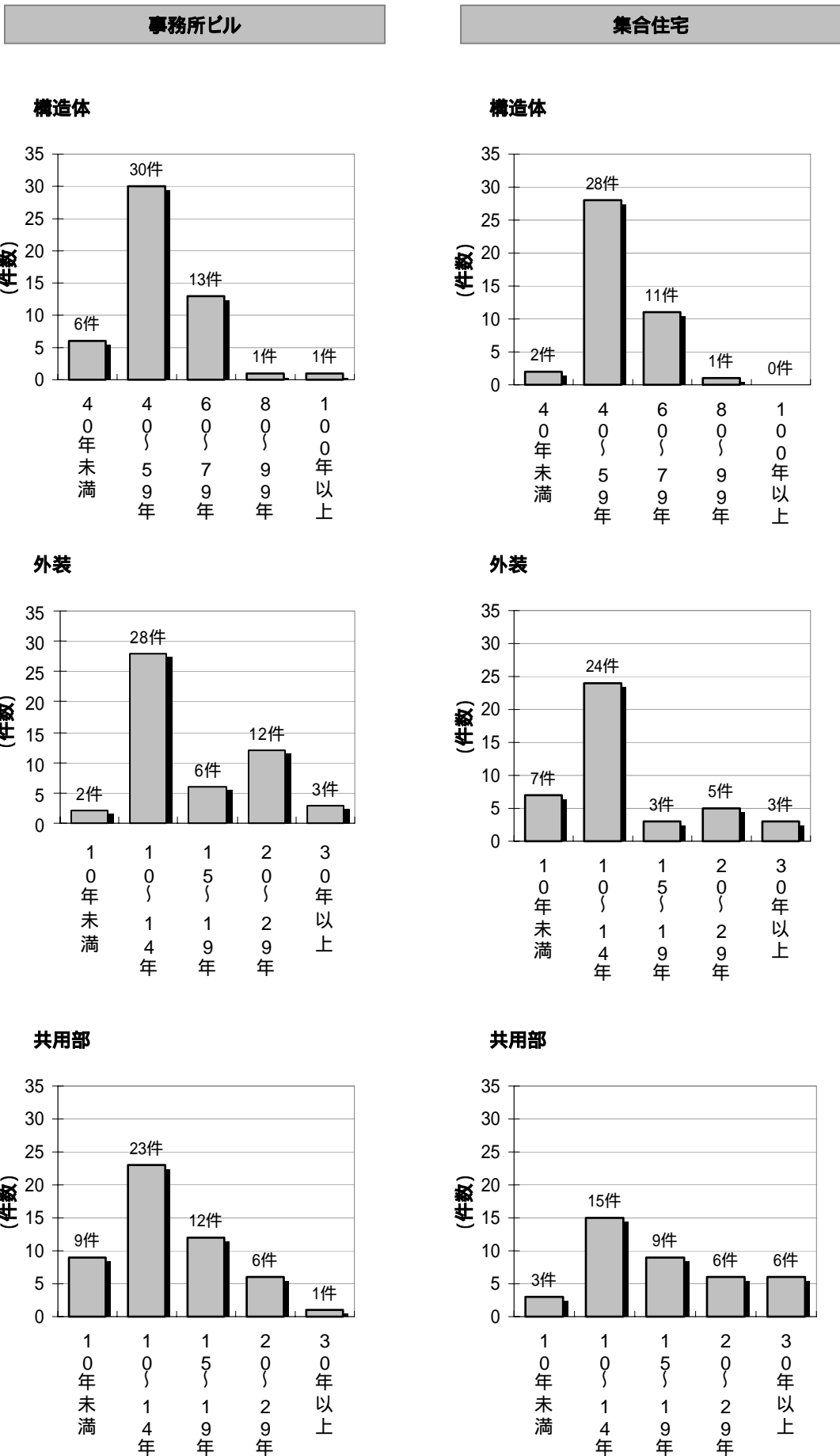
【 図 4-3-14 担当者が対応した瑕疵とビルオーナー側での瑕疵と思われる不具合の発生部位 】



(7) ビルオーナーおよび集合住宅管理組合が考える建物の各部位の寿命 (P98、P130)

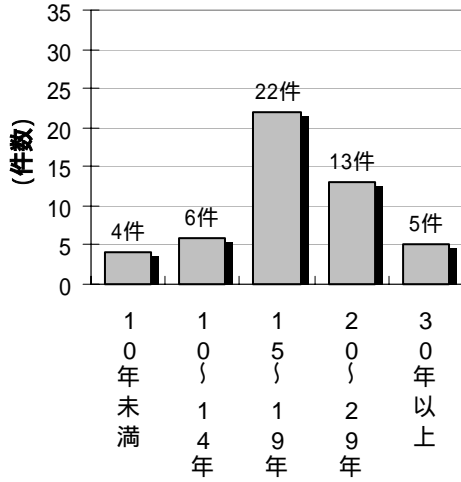
ビルオーナー向け、および集合住宅管理組合向けアンケートにおいて設問し、回答が得られた建物の各部位の寿命について、図 4-3-15 に参考までに両者を比較して示す。各部位の寿命については、両者とも同様な傾向を示す結果となっている。

【 図 4 - 3 - 15 建物の各部位の寿命 】

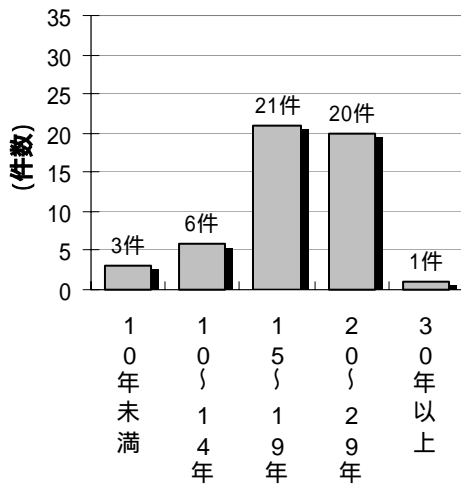


事務所ビル

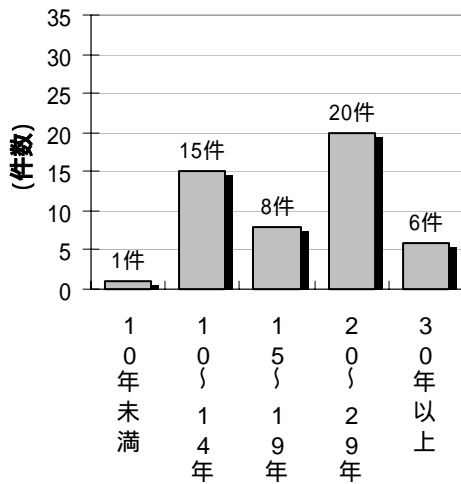
受変電設備



給排水配管類

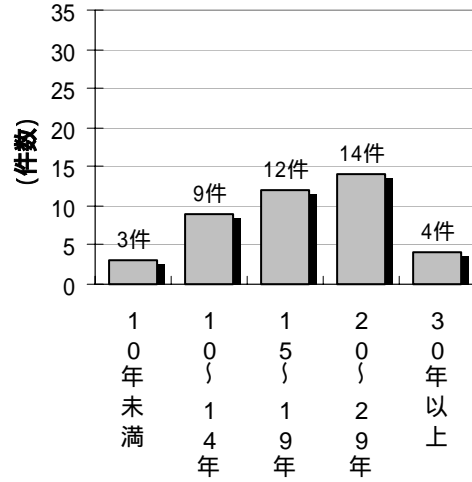


昇降機設備

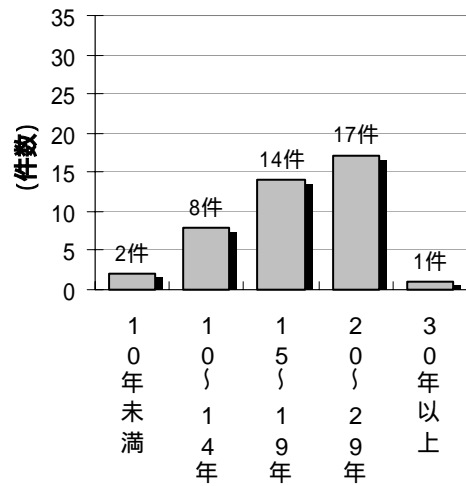


集合住宅

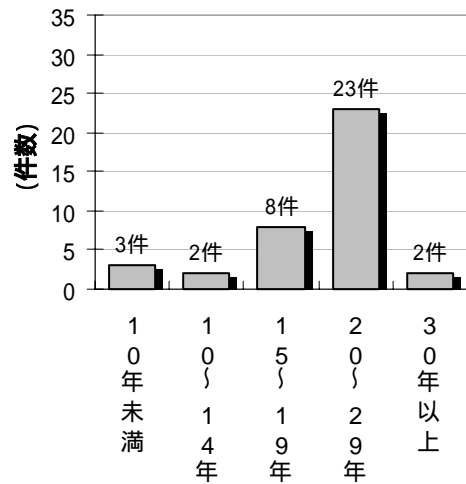
電気設備



給排水配管類



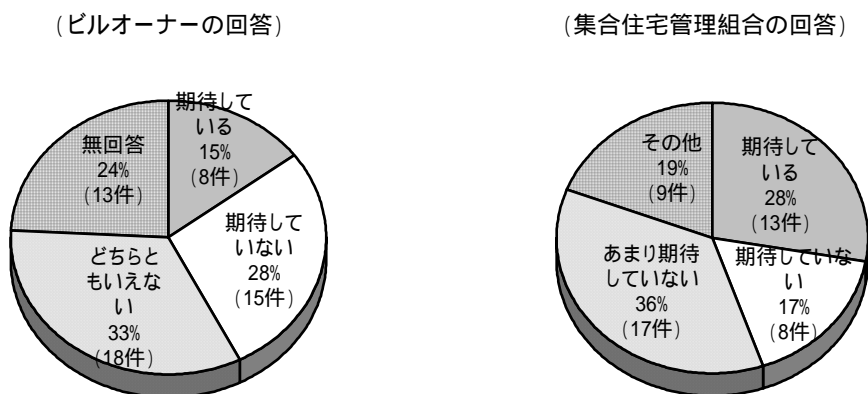
昇降機設備



(8)ビルオーナーおよび集合住宅管理組合の建設業界への期待度 (P116、P133)

ストック（リニューアル）領域で、ビルオーナーおよび集合住宅管理組合が建設業界にむける期待度について、図4-3-16に示す。どちらも期待しているとの回答した層は、少数にとどまっている。

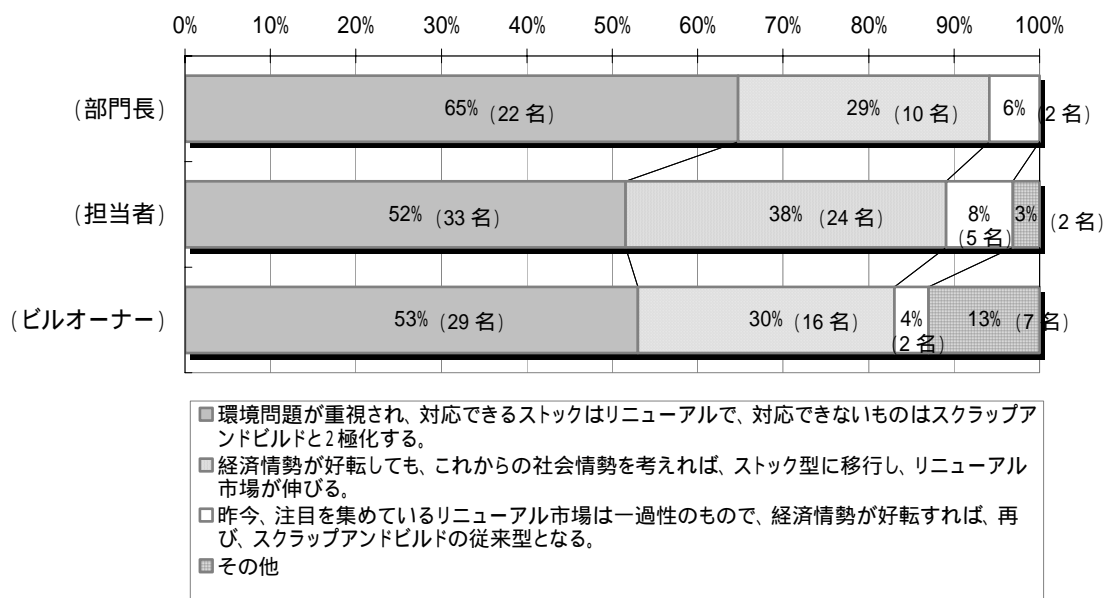
【図4-3-16 建設業界への期待度】



(9)これからの建設市場動向 (P39、P80、P117)

最後に、これからの建設市場動向について、部門長、担当者およびビルオーナーの回答結果を図4-3-17に示すが、3者とも同様な傾向を示している。

【図4-3-17 これからの建設市場動向】



以上で、今回のアンケート調査の解説を終了する。

附 . アンケート調査票

附 - 1 リニューアル担当部門長向けアンケート調査票

会員企業リニューアル調査票（部門長向け）

大阪建設業協会

各項目記入の上、2003年2月28日までにMailに添付し、ご返信くださいます様、ご協力お願いいたします。

会社名	
部署名	
役職	
氏名	
年齢	
E-Mail	

【1】 【会社概要についてお尋ねします】 貴社の会社の事業エリアについてお尋ねします。

- 全国規模で営業展開している。
- 主に関西エリアで営業展開している
- 関西エリア以外の地場ゼネコンで、関西エリアに支店・営業所を開設している。
- その他

【2】 貴社の社員総数は何人でしょうか。

【3】 その内、関西エリアでの社員数は何人でしょうか。

【4】 関西エリアにおけるリニューアル部門の従事者は何人でしょうか。

【5】 上記設問（関西エリアのリニューアル部門従事者数）のうち、派遣社員の割合はどれくらいでしょうか。

- 5%未満
- 5%以上～10%未満

- 10%以上～15%未満
- 15%以上～20%未満
- 20%以上
- その他

【6】 【この設問以下は関西エリアについてお尋ねします】 リニューアル工事受注状況について、過去3年間の建築平均受注高に占めるリニューアル工事の割合はどのくらいですか。

- 10%未満
- 10%以上～20%未満
- 20%以上～30%未満
- 30%以上～40%未満
- 40%以上
- その他

【7】 10年前との比較で、リニューアル工事が建築受注高に占める割合に変化はありますか。

- 減小した
- 変わらない
- 1～50%未満増加した
- 50%以上～100%未満増加した
- 100%以上増加した
- その他

【8】 3年後（2005年）にリニューアル工事が建築受注高に占める割合予測はどうですか。

- 10%未満
- 10%以上～20%未満
- 20%以上～30%未満
- 30%以上～40%未満
- 40%以上
- その他

【9】 リニューアル工事受注高のうち、新築時に他社が施工した物件（他社元施工物件）の占める割合はどのくらいですか。

- 10%未満
- 10%以上～20%未満
- 20%以上～30%未満
- 30%以上～40%未満
- 40%以上
- その他

【10】 10年前との比較で、リニューアル工事の工事件数の変化はありますか。

- 減小した
- 変わらない
- 微増した
- 増加した
- その他

【11】 過去3年間に受注したリニューアル工事の建物種類について該当するもの全てにチェックして下さい。
(複数選択可)

- 事務所
- 共同住宅
- 学校
- 病院
- 倉庫
- 工場
- 商業施設
- 官庁舎
- ホテル・旅館
- 福祉施設
- その他

【12】 また、その内訳の割合は各何%ですか。(例：1と3と5にチェックの場合、1が30%、3が60%、5が10%)

【13】 リニューアル工事売上高に占める1件あたりの工事規模別件数のシェアはどのくらいですか。(1)500万未満、(2)500万～3,000万未満、(3)3,000万～1億未満、(4)1億円～5億円未満、(5)5億円以上についてそれぞれご記入ください。

【14】 【この設問以下は、リニューアル工事の営業展開についてお尋ねします】リニューアル工事受注について、何が重要と考えていますか。(複数選択可)

- コスト
- 営業力
- 技術力
- 元施工
- 実績

- 工期
- 信用度
- 企画提案力
- その他

【15】 リニューアル市場における、貴社のセールスポイントは何であるとお考えですか。
(複数選択可)

- 総合力
- 技術力
- 品質
- 元施工
- 取引実績
- 安全
- アフターケア
- コスト
- 対応スピード
- 企画提案力
- 専門性
- その他

【16】 リニューアル市場における、サブコン・専門工事業者と比較した場合の総合建設会社の強みは何であるとお考えですか。(優位であると思われる事項について複数選択可)

- 総合力
- 技術力
- 品質
- 元施工
- 取引実績
- 安全
- アフターケア
- コスト
- 対応スピード
- 企画提案力
- 専門性
- その他

【17】 リニューアル市場における、サブコン・専門工事業者と比較した場合の総合建設会社の弱みは何であるとお考えですか。(劣るとされる事項について複数選択可)

- 総合力
- 技術力
- 品質

- 元施工
- 取引実績
- 安全
- アフターケア
- コスト
- 対応スピード
- 企画提案力
- 専門性
- その他

【18】 【この設問以下はリニューアル工事に対する取り組む姿勢についてお尋ねします】リニューアル工事に対応してきた、これまでの組織について伺います。

- 特になし
- 施工担当部署で対応
- 専門部署で対応
- 専門関連会社で対応
- その他

【19】 リニューアル工事を専門に対応する関連会社はありますか。

- ある
- なし
- その他

【20】 上記設問で「ある」と答えられた方にお聞きします。関連会社はどのような形態ですか。

- 子会社
- 他社との共同出資会社
- 業務提携会社
- その他

【21】 リニューアル工事に対応するための組織改革は、どうお考えですか。

- 担当部署の人員増を考えている
- 専門部署の設立を考えている。
- 専門関連会社の設立を考えている。
- 特になし
- その他

【22】 リニューアルに対する社員のこれまでの認識度はどうでしたか。

- 関心を示していなかった
- ほとんど関心を示していなかった
- 一応、関心を示していた
- 非常に関心を示していた
- その他

【23】 リニューアルに対する社員の現状の認識度はどうですか。

- 関心を示さない
- ほとんど関心を示さない
- 一応、関心を示す
- 非常に関心を示す
- その他

【24】 リニューアル工事に関するこれまでの対応についてお伺いします。

- 対応していなかった
- 顧客に言われれば対応していた
- 積極的に対応していた
- その他

【25】 リニューアル市場において、これまで特に対応してきた領域はどの領域ですか。
(複数選択可)

- 維持保全
- 修繕
- 更新
- 改修
- 建替え
- その他

【26】 リニューアル市場において、今後、特に対応していきたい領域はどの領域ですか。
(複数選択可)

- 維持保全
- 修繕
- 更新
- 改修
- 建替え
- その他

【27】 リニューアル市場において、貴社が得意とする建物の種類はどれですか。
(複数選択可)

- 事務所
- 共同住宅(共用部)
- 共同住宅(専用部)
- 学校
- 病院
- 倉庫
- 工場
- 商業施設
- ホテル・旅館
- 官庁舎
- 福祉施設
- その他

【28】 リニューアル市場において、今後、特に有望と思われる建物の種類どれですか。
(複数選択可)

- 事務所
- 共同住宅(共用部)
- 共同住宅(専用部)
- 学校
- 病院
- 倉庫
- 工場
- 商業施設
- ホテル・旅館
- 官庁舎
- 福祉施設
- その他

【29】 リニューアル市場において、貴社が特に強化していきたい建物の種類はどれですか。
(複数選択可)

- 事務所
- 共同住宅(共用部)
- 共同住宅(専用部)
- 学校
- 病院
- 倉庫
- 工場
- 商業施設

- ホテル・旅館
- 官庁舎
- 福祉施設
- その他

【30】 リニューアル市場の中で、貴社が特に注力していきたい分野はどれですか。
(複数選択可)

- 診断
- 耐震
- 外壁改修
- 防水改修
- 衛生設備
- 空調設備
- 電気通信
- 昇降機
- 環境保全(省エネ含)
- 緑化
- その他

【31】 リニューアル市場に対応するための、貴社における現状の問題点は何ですか。
(複数選択可)

- 人員の不足(建築技術者)
- 人員の不足(設備担当者)
- 担当者の高齢化
- 担当者の能力不足
- エキスパートの不在
- 担当部署の不在
- 担当部署のキャパシティー
- 専門関連会社の不在
- 専門関連会社のキャパシティー
- 工事の消化不良
- 協力会社の姿勢
- 施工技術のバリエーション不足
- 顧客との疎遠な関係
- 基盤情報の未整備
- 営業ツールの未整備
- コスト競争力
- サービス体制
- その他

【32】 リニューアル領域に対する貴社の社員教育の実績についてお伺いします。

- 行ってこなかった
- 必要に応じて行ってきた
- 積極的に行ってきた
- その他

【33】 リニューアル領域に対する貴社の社員教育の取り組みについては、どのようにしていくつもりですか。

- 行わない
- 必要に応じて行う
- 積極的に取り組んで行く
- その他

【34】 リニューアル市場への取り組みにあたって、営業的な課題をどう捉えていますか。
(複数選択可)

- 人員の増強(建築技術者)
- 人員の増強(設備担当者)
- 若手担当者の投入
- 担当者の教育・育成
- エキスパートの育成
- 担当部署の設立
- 担当部署のキャパシティーの拡充
- 専門関連会社の育成
- 専門関連会社のキャパシティー拡充
- 工事の消化能力強化
- 協力会社の育成
- 施工技術のバリエーション拡充
- 顧客との関係改善
- 基盤情報の整備
- 営業ツールの整備
- コスト競争力の強化
- サービス体制の充実
- その他

【35】 上記設問における具体的な方策の記述をお願いします。(記述例ノ・営業戦略として、実績建物の経年点検を実施し、劣化診断・機能評価等の提案を行う。ノ・リテール営業を強化し、売上げ高は小口工事の数を積上げて確保する。等々)

【36】 リニューアル市場への取り組みにあたって、組織・体制上の課題をどう捉えていますか。
(複数選択可)

- 人員の増強(建築技術者)
- 人員の増強(設備担当者)
- 若手担当者の投入
- 担当者の教育・育成
- エキスパートの育成
- 担当部署の設立
- 担当部署のキャパシティーの拡充
- 専門関連会社の育成
- 専門関連会社のキャパシティー拡充
- 工事の消化能力強化
- 協力会社の育成
- 施工技術のバリエーション拡充
- 顧客との関係改善
- 基盤情報の整備
- 営業ツールの整備
- コスト競争力の強化
- サービス体制の充実
- その他

【37】 上記設問における具体的な方策の記述をお願いします。(記述例ノ・営業から施工まで一貫して手掛けられるスリムな体制をつくり、スピーディーな対応をめざす。ノ・地域マネージャー制を敷き、地元の工務店との連携を深める。等々)

【38】 リニューアル市場への取り組みにあたって、施工面での課題をどう捉えていますか。
(複数選択可)

- 人員の増強(建築技術者)
- 人員の増強(設備担当者)
- 若手担当者の投入
- 担当者の教育・育成
- エキスパートの育成
- 担当部署の設立
- 担当部署のキャパシティーの拡充
- 専門関連会社の育成
- 専門関連会社のキャパシティー拡充
- 工事の消化能力強化
- 協力会社の育成
- 施工技術のバリエーション拡充

- 顧客との関係改善
- 基盤情報の整備
- 営業ツールの整備
- コスト競争力の強化
- サービス体制の充実
- その他

【39】 上記設問における具体的な方策の記述をお願いします。（記述例ノ・作業環境に制約が多いリニューアル工事であるが、居ながら施工技術の標準化を行う。ノ・小規模工事に対応する施工管理体制を協力会社を含めて整備する。等々）

【40】 【この設問以下は関西エリアにおける事務所ビルのストックについてお尋ねします】現状の事務所ビルのストック量は、どのようにお考えですか。

- 量的に不足している
- 量的には過剰気味であるが、質的には、良質なストックがまだ不足している
- 量的、質的にも過剰気味である
- その他

【41】 競争力のない事務所ビルのストックは、今後どうなっていくと考えますか。

- 市場原理により、競争力のない建物は淘汰され、建替えが進むと考える
- 競争力のない建物は、リニューアルによる再生(用途変更等)が進むと考える
- 競争力のない建物は、現状のまま放置され、スラム化が心配と考える
- その他

【42】 都市再生については、どうお考えですか

- あまり期待していない
- むやみに再開発するのではなく、既存ストックの活用もバリエーションのひとつと考える
- 再開発による再生を期待する
- その他

【43】 東京で問題となっている、2003年問題（事務所テナント空家の再生問題）についてお伺いします。

- 2003年問題を知っている
- 2003年問題を知らない
- その他

【44】 上記設問で「知っている」と答えられた方にお聞きします。2003年問題は、

- 関西エリアにも波及してくると思う
- 関西エリアには関係がない
- その他

【45】 事務所ビルが優良な社会資本ストックとして形成していくための手立てについては、どうお考えですか。

【46】 【この設問以下は集合住宅のストックについてお尋ねします】 集合住宅のストック問題については、どのようにお考えですか。

- 近い将来、深刻な社会的な問題とはならないと思う
- 近い将来、深刻な社会問題になると思う
- その他

【47】 集合住宅のストック問題で懸念される事項については、どのようにお考えですか。

- 住民間の係争
- 建物の劣化に対する対応の遅延
- スラム化による治安の悪化
- 建設会社への風評
- その他

【48】 集合住宅のストック問題に対する取り組みについては、どのようにお考えですか。

- 住民同士の問題であり、関与しない
- 住民同士の問題であるが、要請があれば関与する
- 住民同士の問題であるが、積極的に関与する
- 主としてデベロッパーが取り組むべき問題であり、関与しない
- 主としてデベロッパーが取り組むべき問題だが、要請があれば関与する
- 主としてデベロッパーが取り組むべき問題であるが、積極的に関与する
- 社会的な責務から建設会社自らが取り組むべき問題である。
- その他

【49】 集合住宅が優良な社会資本ストックとして形成していくための手立てについては、どうお考えですか。

【50】 【この設問以下は法的な面についてお尋ねします】 既存不適格建物への現行法の遡及の取扱いについては、どのようにお考えですか。

- 現行法のままでも、支障はないと考える
- リニューアルを阻害する要因のひとつとして考える
- その他

【51】 既存ストックの活用を推進する上での現行法の規制緩和については、どのようにお考えですか。

- 必要はないと考える
- 推進する上でも規制緩和が必要なものもあると考える
- その他

【52】 上記設問で「推進する上でも規制緩和が必要なものもあると考える」を選択した方にお聞きします。現行法の規制緩和を望む具体的事項を記述して下さい。（例：用途変更、消防法、その他）

【53】 既存ストックの活用を推進する上での現行法の規制強化については、どのようにお考えですか。

- 必要はないと考える
- 推進する上で規制強化が必要なものもあると考える
- その他

【54】 上記設問で「推進する上で規制強化が必要なものもあると考える」を選択した方にお聞きします。現行法の規制強化を望む具体的事項を記述して下さい。（例：省エネ、旧耐震基準の耐震補強、建物の安易な解体、バリアフリー、その他）

【55】 違法建築物に対する対応については

- 全く対応しない
- 社会的に放置できないので、適合させるための努力をした上で、対応を考える
- そのままで対応する
- ノーコメント
- その他

【56】 【その他】 今後、リノベーション市場を活性化させるために、国・地方自治体等の行政サイドに要望することを記述して下さい。

【57】 ストックの時代における建設会社の社会的責務については、どうお考えですか。

【58】 当協会およびリフォーム・リフレッシュ技術研究部会に期待することを記述して下さい。

【59】 最後に、これからの建設市場の動向について、お伺いします。

- 昨今、注目を集めているリニューアル市場は一過性のもので、経済情勢が好転すれば、再び、スクラップアンドビルドの従来型となる。
- 経済情勢が好転しても、これからの社会情勢を考えれば、ストック型に移行し、リニューアル市場が伸びる。
- 環境問題が重視され、対応できるストックはリニューアルで、対応できないものはスクラップアンドビルドと2極化する。
- その他

----- ご協力ありがとうございました。 -----

附 . アンケート調査票

附 - 2 リニューアル工事担当者向けアンケート調査票

会員企業リニューアル調査票（担当者向け）

大阪建設業協会

各項目記入の上、2003年2月28日までにMailに添付し、ご返信くださいます様、ご協力お願いいたします。

会社名	
部署名	
役職	
氏名	
年齢	
E-Mail	

【1】 【回答者の経歴についてお聞きします】 あなたの年齢をお伺いします。

- 25才未満
- 25才以上～35才未満
- 35才以上～45才未満
- 45才以上～55才未満
- 55才以上
- その他

【2】 あなたの職能をお伺いします。

- 建築系技術者
- 設備系技術者
- 技能者
- その他

【3】 あなたの役職をお伺いします。

- 作業所長クラス
- 次席クラス
- 担当者クラス
- その他

【4】 新築工事に携わった経験年数は、どのくらいですか。

- 5年未満
- 5年以上～10年未満
- 10年以上～15年未満
- 15年以上～20年未満
- 20年以上～25年未満

25年以上～30年未満

30年以上

その他

【5】 リニューアル工事に携わった経験年数は、どのくらいですか。

5年未満

5年以上～10年未満

10年以上～15年未満

15年以上～20年未満

20年以上～25年未満

25年以上～30年未満

30年以上

その他

【6】 【この設問以下は経験したリニューアル工事の内容についてお聞きします】今までに経験したリニューアル工事の建物種類はどれですか。（複数選択可）

事務所

共同住宅(共用部)

共同住宅(専用部)

学校

病院

倉庫

工場

商業施設

ホテル・旅館

官庁舎

福祉施設

その他

【7】 今までに経験したリニューアル工事の部位はどこですか。（複数選択可）

屋上・屋根(防水)

外装

内装

建具関係

受変電設備

中央監視設備

その他の電気設備

トイレ・水廻り

その他の給排水衛生設備

空調熱源設備

その他の空調設備

防災設備

防犯設備

昇降機設備

耐震補強

その他

【8】 用途変更を伴うリニューアル工事の経験はありますか。

ある

ない

わからない

その他

【9】 上記(設問8)で「ある」を選択された方にお聞きします。用途変更は何から何に替えましたか。

【10】 確認申請を提出し、現行法の遡及を受けたリニューアル工事の経験はありますか。

ある

ない

わからない

その他

【11】 リニューアル工事に伴う防災・安全計画立案の経験はありますか。

ある

ない

わからない

その他

【12】 リニューアル工事において、消防署等諸官庁の指示、指導を受けた経験はありますか。

ある

ない

わからない

その他

【13】 上記(設問12)で「ある」を選択された方にお聞きします。その指示・指導内容について記述して下さい。

【14】 リニューアル工事を行う建物が明らかに違法建築物であった経験はありますか。

- ある
- ない
- わからない
- その他

【15】 リニューアル工事における施工上のトラブルの経験はありますか。

- ない
- 軽微なトラブルあり
- 重大なトラブルあり
- その他

【16】 リニューアル工事における顧客とのトラブルの経験はありますか。

- ない
- 軽微なトラブルあり
- 重大なトラブルあり
- その他

【17】 リニューアル工事におけるテナント・近隣のトラブルの経験はありますか。

- ない
- 軽微なトラブルあり
- 重大なトラブルあり
- その他

【18】 リニューアル工事における諸官庁とのトラブルの経験はありますか。

- ない
- 軽微なトラブルあり
- 重大なトラブルあり
- その他

【19】 上記設問 14～16における、各々のトラブルの具体的内容を記述して下さい。

【20】 【この設問以下はリニューアル工事担当者の意識についてお聞きします】あなた自身、リニューアル工事担当者としての適性について、どうお考えですか。

- あまり担当したくない
- 必要があれば担当する
- 進んで担当したい

その他

【21】 担当したいリニューアル工事の建物種類はどれですか。

- 事務所
- 共同住宅(共用部)
- 共同住宅(専用部)
- 学校
- 病院
- 倉庫
- 工場
- 商業施設
- ホテル・旅館
- 官庁舎
- 福祉施設
- その他

【22】 担当したくないリニューアル工事の建物種類はどれですか。

- 事務所
- 共同住宅(共用部)
- 共同住宅(専用部)
- 学校
- 病院
- 倉庫
- 工場
- 商業施設
- ホテル・旅館
- 官庁舎
- 福祉施設
- その他

【23】 上記設問 20～22 の適性、担当したい建物種類、担当したくない建物種類についての理由を記述して下さい。

【24】 今後、リニューアル工事量についてはどのように変化すると思いますか。

- 減少すると思う
- 変わらないと思う
- 増加すると思う
- その他

【25】 あなた自身、リニューアルに対する関心はお持ちですか。

- 関心がない
- 一応、関心がある
- 非常に関心がある
- その他

【26】 あなた自身、リニューアルに対する社会的意義についてはお感じですか。

- ほとんど感じない
- 一応、感じる
- 大いに感じる
- その他

【27】 リニューアル工事における関連法規の認識についてはお持ちですか。

- ほとんどない
- 一応、ある
- 大いにある
- その他

【28】 リニューアルに関する認識をどのように高められていますか。具体的に記述して下さい。

【29】 【この設問以下はリニューアル工事の業務についてお聞きします】リニューアル工事における業務量はどのくらいですか。

- 新築工事と比べて少ない
- 新築工事と比べて普通
- 新築工事と比べても多い
- その他

【30】 リニューアル工事における業務の難易度はどのくらいですか。

- 新築工事に比べ易しい
- 新築工事に比べ変わらない
- 新築工事に比べ難しい
- その他

【31】 リニューアル工事における業務のうち、最も負担になる業務は何ですか。（複数選択可）

- 発注者との折衝
- 諸官庁との折衝

- テナント・住民との折衝
- 資料 図面)作成
- 見積
- 工事計画(工程共)
- 協力会社との調整
- 作業員との調整・指示
- 工事管理・立合い
- 事後確認
- 日常の顧客対応
- 夜間休日作業
- テナント・住民への配慮
- コスト調整
- 品質確保
- 安全確保
- その他

【32】 リニューアル工事における業務のうち、最も注意を払う業務は何ですか。（複数選択可）

- 発注者との折衝
- 諸官庁との折衝
- テナント・住民との折衝
- 資料 図面)作成
- 見積
- 工事計画(工程共)
- 協力会社との調整
- 作業員との調整・指示
- 工事管理・立合い
- 事後確認
- 日常の顧客対応
- 夜間休日作業
- テナント・住民への配慮
- コスト調整
- 品質確保
- 安全確保
- その他

【33】 リニューアル工事における業務のうち、最もノウハウを要求される業務は何ですか。（複数選択可）

- 発注者との折衝
- 諸官庁との折衝
- テナント・住民との折衝
- 資料 図面)作成
- 見積
- 工事計画(工程共)

- 協力会社との調整
- 作業員との調整・指示
- 工事管理・立合い
- 事後確認
- 日常の顧客対応
- 夜間休日作業
- テナント・住民への配慮
- コスト調整
- 品質確保
- 安全確保
- その他

【34】 リニューアル工事において、顧客から要望されることは何ですか。（複数選択可）

- 品質
- コスト
- 工期
- 安全
- 施工方法
- トラブル回避
- 迅速な対応
- 事後の対応
- テナント・入居者への配慮
- その他

【35】 リニューアル工事担当者に求められるスキルは何ですか。（複数選択可）

- 発注者との折衝
- 諸官庁との折衝
- テナント・住民との折衝
- 資料（図面）作成
- 見積
- 工事計画（工程共）
- 協力会社との調整
- 作業員との調整・指示
- 工事管理能力
- 事後対応能力
- 日常の顧客対応力
- 夜間休日作業
- テナント・住民への配慮
- コスト調整力
- 品質確保
- 安全確保
- 改善提案力

- 経験
- 忍耐力
- 企画提案力
- 改善提案力
- プレゼンテーション
- その他

【36】 リニューアル工事を担当するにあたり、必要と感じる知識は何ですか。（複数選択可）

- 維持保全関連
- 調査診断技術関連
- 建築一般
- 設備一般
- 建築構造関連(耐震)
- 関連法規
- コスト関連
- 施工技術関連
- LCC関連
- 財務関連
- 環境保全技術関連
- パソコンの操作
- その他

【37】 建物保全およびリニューアル分野に関して、知りたい情報は何か。特に関心のある事項を3項目選択して下さい。（3項目選択）

- 部位別経年劣化状況
- メンテナンスサイクル
- タイル剥離・剥落問題
- 調査・診断方法
- 診断・測定器具
- クラック補修方法
- 漏水の止水方法
- 外装の改修工法
- 防水の改修工法
- 内装の改修工法
- トイレの改修工法
- 設備の改修工法
- 居ながら改修事例
- 改修工事の仮設資機材
- ゴンドラの架設方法
- 改修工事の安全対策
- 改修工事の環境対策
- 改修工事の防犯対策
- 改修工事における諸官庁届け出チェックリスト

その他

【38】 あなた自身、リニューアル技術・手法で得意とするものは何ですか。

- 企画提案
- クレーム対処
- 居ながら改修計画
- 改修業者ネットワーク
- 顧客サービス
- 損益管理
- スピード対応
- 集合住宅の住民対応
- その他

【39】 リニューアル工事に関して、あなた自身が習得したノウハウで、他の人に伝承したいものを記述して下さい。

【40】 リニューアル工事を行う上で、新築工事時に配慮しておいて欲しいことを記述して下さい。

【41】 あなた自身、リニューアル工事で困ったことは何ですか。（複数選択可）

- 人員の不足(建築技術者)
- 人員の不足(設備担当者)
- 工事担当者の高齢化
- 担当者の能力不足
- エキスパートの不在
- 担当部署の不在
- 担当部署のキャパシティー
- 専門関連会社の不在
- 専門関連会社のキャパシティー
- 工事の消化不良
- 協力会社の姿勢
- 施工技術のバリエーション不足
- 顧客との疎遠な関係
- 基盤情報の未整備
- 営業ツールの未整備
- 瑕疵対策
- 近隣対策
- その他

【42】 上記（設問41）で「瑕疵対策」を選択した方にお聞きします。その瑕疵は何ですか。（複数選択可）

- 外装タイル剥落
- 外装からの漏水
- 防水関係
- 電気関係
- 給排水関係
- 空調関係
- 昇降機関係
- その他

【43】 リニューアル工事を行っている中であなた自身を感じている、営業的な課題は何ですか。（複数選択可）

- 人員の増強(建築技術者)
- 人員の増強(設備担当者)
- 若手担当者の投入
- 担当者の教育
- エキスパートの育成
- 担当部署の設立
- 担当部署のキャパシティの拡充
- 専門関連会社の育成
- 専門関連会社のキャパシティ拡充
- 工事の消化能力強化
- 協力会社の育成
- 施工技術のバリエーション拡充
- 顧客との関係改善
- 基盤情報の整備
- 営業ツールの整備
- コスト競争力の強化
- サービス体制の充実
- その他

【44】 リニューアル工事を行っている中であなた自身を感じている、組織・体制上の課題は何ですか。（複数選択可）

- 人員の増強(建築技術者)
- 人員の増強(設備担当者)
- 若手担当者の投入
- 担当者の教育
- エキスパートの育成
- 担当部署の設立
- 担当部署のキャパシティの拡充
- 専門関連会社の育成
- 専門関連会社のキャパシティ拡充

- 工事の消化能力強化
- 協力会社の育成
- 施工技術のバリエーション拡充
- 顧客との関係改善
- 基盤情報の整備
- 営業ツールの整備
- コスト競争力の強化
- サービス体制の充実
- その他

【45】 リニューアル工事を行っている中で、あなた自身が感じている、施工面での課題は何ですか。
(複数選択可)

- 人員の増強(建築技術者)
- 人員の増強(設備担当者)
- 若手担当者の投入
- 担当者の教育
- エキスパートの育成
- 担当部署の設立
- 担当部署のキャパシティの拡充
- 専門関連会社の育成
- 専門関連会社のキャパシティ拡充
- 工事の消化能力強化
- 協力会社の育成
- 施工技術のバリエーション拡充
- 顧客との関係改善
- 基盤情報の整備
- 営業ツールの整備
- コスト競争力の強化
- サービス体制の充実
- その他

【46】 【この設問以下はリニューアル工事担当者を取り巻く環境についてお聞きします】自社内でのリニューアル工事担当者の評価・処遇は、あなた自身、どう感じていますか。

- 不満に思う
- 普通
- 満足している
- その他

【47】 自社内でのリニューアル工事担当者の注目度は、あなた自身、どう感じていますか。

- あまり注目されない
- 普通
- 大いに期待されている
- その他

【48】 自社内でのリニューアル工事担当者の期待度は、あなた自身、どう感じていますか。

- あまり期待されていない
- 普通
- 大いに期待されている
- その他

【49】 自社のリニューアル市場への取り組みに対し、あなた自身、どう評価しますか。

- 評価しない
- 一応評価する
- 大いに評価する
- その他

【50】 リニューアル工事担当者向けの社内教育の必要性は、あなた自身、どう感じていますか。

- 必要を感じない
- 一応必要を感じる
- 大いに必要を感じる
- その他

【51】 自社に対して要望したいことを、記述して下さい。

【52】 【その他】 当協会およびリフォーム・リフレッシュ技術研究部に期待することを記述して下さい。

【53】 最後に、これからの建設市場の動向について、お伺いします。

- 昨今、注目を集めているリニューアル市場は一過性のもので、経済情勢が好転すれば、再び、スクラップアンドビルドの従来型となる。
- 経済情勢が好転しても、これからの社会情勢を考えれば、ストック型に移行し、リニューアル市場が伸びる。
- 環境問題が重視され、対応できるストックはリニューアルで、対応できないものはスクラップアンドビルドと2極化する。
- その他

----- ご協力ありがとうございました。 -----

附 . アンケート調査票

附 - 3 ビルオーナー向けアンケート調査票

問9：建物の魅力を形づくり、かつ、その魅力を保持する上で、以下の各項目における価値を点数にすればどのくらいだとお考えですか。
 (例)建物価値は外装・外観の保持が全てと思われる場合100、半々程度50、といった判断でご記入下さい。各項の点数計が100ではありません。)

	(0点)	(10点)	(20点)	(30点)	(40点)	(50点)	(60点)	(70点)	(80点)	(90点)	(100点)
外装・外観											
エントランス											
共用部											
貸室											
トイレ・水廻り											
電気設備											
空調設備											
給排水設備(配管)											
防災設備											
防犯設備											
昇降機設備											
IT・OA対応											
耐震・免震化											

問10：また、建物における各項目の寿命は、どのくらいだとお考えですか。

	40年未満	40年～59年	60年～79年	80年～99年	100年以上
構造体					
外装・外観					
エントランス					
共用部内装					
貸室					
トイレ・水廻り					
受変電設備					
照明器具類					
ボイラー・冷凍機					
空調機					
給排水配管類					
中央監視設備					
防災設備					
防犯設備					
昇降機設備					

問11：現状、建物が抱えている問題点は何でしょうか。(複数回答可)

屋上、外壁等からの漏水	外装の劣化、汚損	サッシ、シャッター等、建具の動作不良
エントランス・共用部廻りの陳腐化	貸室内の陳腐化	貸室内のIT、OA化対応
トイレ・水廻りの陳腐化	電気容量不足	電気設備の老朽化
空調負荷能力不足	空調エリアの個別対応	空調設備の老朽化
配管の腐食、劣化(赤水)	防災設備	防犯設備
中央監視設備の老朽化	EVの運行速度・待ち時間	昇降機設備の老朽化
耐震性	その他()	

問12：以下の設備項目について、テナント等からの更新要望やクレームがあるものをお答え下さい。(複数回答可)

外装・外装	エントランス	共用部内装	床配線(OA707-)	天井高	床荷重
空調	コンセント容量	電話回線数	トイレ・水廻り	エレベータ	セキュリティ
IT対応	耐震・免震化	その他()			

問13：以下の各設備項目について、リニューアル計画の意向をお答え下さい。

	リニューアルを予定している	リニューアルを検討中	当分予定はなし
外装			
エントランス			
共用部内装			
トイレ・水廻り			
電気設備			
空調設備			
給排水設備(配管)			
防災設備			
防犯設備			
昇降機設備			
IT・OA対応			
耐震・免震化			

問14：問13において、いずれかの項目に「当分予定はなし」と回答された方にお聞きます。その理由は何ですか。
 現状の設備水準で満足しているから
 既にリニューアルや建替えを行ったから
 経済的に設備投資が難しいから
 テナントからの要請がないから
 建替えを予定しているから
 売却を検討しているから
 その他()

問15：問13の各項目において、もしくは と回答された方にお聞きます。そのリニューアルの目的をお答え下さい。

外装	劣化した建物機能の回復	新たに建物機能を附加する機能向上	その他()
エントランス	劣化した建物機能の回復	新たに建物機能を附加する機能向上	その他()
共用部内装	劣化した建物機能の回復	新たに建物機能を附加する機能向上	その他()
トイレ・水廻り	劣化した建物機能の回復	新たに建物機能を附加する機能向上	その他()
電気設備	劣化した建物機能の回復	新たに建物機能を附加する機能向上	その他()
空調設備	劣化した建物機能の回復	新たに建物機能を附加する機能向上	その他()
給排水設備(配管)	劣化した建物機能の回復	新たに建物機能を附加する機能向上	その他()
防災設備	劣化した建物機能の回復	新たに建物機能を附加する機能向上	その他()
防犯設備	劣化した建物機能の回復	新たに建物機能を附加する機能向上	その他()
昇降機設備	劣化した建物機能の回復	新たに建物機能を附加する機能向上	その他()
IT・OA対応	劣化した建物機能の回復	新たに建物機能を附加する機能向上	その他()
耐震・免震化	劣化した建物機能の回復	新たに建物機能を附加する機能向上	その他()

問16：建物の老朽化・陳腐化に対する改善手段としては、どのようにお考えですか。

解体・建替 売却 リニューアル 用途転換 その他()

問17：貴対象ビル建替え時期はどのようにお考えですか。(現在を基準にお答え下さい。)

考えていない 2～3年以内 5年後以降 10年後以降 20年後以降
 30年後くらい 40年後くらい 50年後くらい その他()

問18：建替えと判断する最大の理由は何ですか。

建物が物理的に使用限界である
 要求される機能附加が物理的に不可能である
 競争力の低下に対して、回復が見込めない
 収差的に判断して、建替えが有利である
 その他()

問19：逆に、リニューアルを選択する最大の理由は何ですか。

建物が物理的に使用に耐えうる
 要求される機能附加がリニューアルで対応できる
 競争力を維持していける
 建替だけの資金的な余裕がない
 その他()

問20：貴対象ビルの1階に入居するテナントの業態をお答え下さい。

カフェ レストラン 物販店舗 金融機関 その他サービス店舗
 ショールーム ギャラリー等 開放的なロビー その他()

問21：オフィスビルの1階に入居するテナントとして、相応しいと思われる業態をお答え下さい。

カフェ レストラン 物販店舗 金融機関 その他サービス店舗
 ショールーム ギャラリー等 開放的なロビー その他()

= リニューアルに関する法規制の現状について =

問22：建物を維持していく上で、また、用途変更等のリニューアルを考えて行く上で、法的な障壁を感じたことがありますか。

ある なし

問23：問22において、 と回答した方にお聞きます。その法規は何ですか。

建築基準法 消防法 ビル管法 省エネ法 その他()

問24：耐震改修促進法をご存知でしょうか。

はい いいえ

問25：問24において、 と回答した方にお聞きします。この法律は有効に機能していると思いますか。また、ご意見があれば、ご記述も下さい。
有効に機能している 有効に機能していない わからない

(自由記述)

問26：いわゆる既存不適格建物への現行法の遡及については、どのようにお考えですか。

現行法のままで、支障はないと考える リニューアルを阻害する要因のひとつとして考える
わからない その他()

問27：既存ストックの活用を推進する上での現行法の規制緩和については、どのようにお考えですか。

必要はないと考える 推進する上でも規制緩和が必要なものもあると考える
わからない その他()

問28：問27で と回答した方にお聞きします。現行法の規制緩和を望む具体的事項を記述して下さい。

(自由記述)

問29：逆に、既存ストックの活用を推進する上での現行法の規制強化については、どのようにお考えですか。

必要はないと考える 推進する上で規制強化が必要なものもあると考える
わからない その他()

問30：問29において、 と回答した方にお聞きします。現行法の規制強化を望む具体的事項を記述して下さい。

(自由記述)

= 竣工時から抱える不具合の現状について =

問31：貴建物の出来栄および品質に満足していますか。

満足している 満足していない どちらともいえない

問32：建物に瑕疵と思われる不具合が生じたことがありますか。

ある なし

問33：問32において、 と回答した方にお聞きします。その瑕疵と思われる不具合が生じた箇所はどこですか。

また、それは竣工後、何年目に発生しましたか。

構造体	[]年目	振動/騒音	[]年目
外装タイルの剥落	[]年目	外装からの漏水	[]年目
その他外装関係	[]年目	外部防水関係	[]年目
内装関係	[]年目	建具関係	[]年目
金属金物関係	[]年目	電気設備関係	[]年目
空調設備関係	[]年目	給排水設備関係	[]年目
防災設備関係	[]年目	昇降機設備関係	[]年目
外構	[]年目	その他()	[]年目

問34：問32において、 と回答した方にお聞きします。さしあたりがなければ、その瑕疵の内容を具体的に記述して下さい。

(自由記述)

問35：問32において、 と回答した方にお聞きします。設計者の対応はどうでしたか。

誠実に対応してくれた 一通り、対応してくれた
係争問題になった その他()

問36：問32において、と回答した方にお聞きします。施工会社の対応はどうか。
 誠実に対応してくれた 一通り、対応してくれた
 係争問題になった その他()

= リニューアル工事発注の場合の施工業者選定について =

問37：これまでメンテナンスおよびリニューアル工事における施工業者の選定はどのように行ってきましたか。
 (それぞれの価格帯において、該当する欄にチェックしてください。)

【工事の種類】 (1件あたりの工事金額)	【日常的な工事】 (500万円未満/件)	【中小規模の工事】 (500万円～1億円/件)	【大規模の工事】 (1億円以上/件)
新築時に施工したゼネコン			
技術力、提案力に優れたゼネコン			
専門工事会社(設備業者、塗装業者など)			
メンテナンスに特化した施工会社			
小回りの利く地元の施工会社			
ビルメンテナンス会社			
技術力、提案力に優れた会社			
低価格を提示した会社			
会社間で付き合いのある会社			
自社リニューアル施工部門(子会社も含む)			
その他			

問38：メンテナンスおよびリニューアル工事における施工業者の選定は、今後どのように行いたいですか。
 (それぞれの価格帯において、該当する欄にチェックしてください。)

【工事の種類】 (1件あたりの工事金額)	【日常的な工事】 (500万円未満/件)	【中小規模の工事】 (500万円～1億円/件)	【大規模の工事】 (1億円以上/件)
新築時に施工したゼネコン			
技術力、提案力に優れたゼネコン			
専門工事会社(設備業者、塗装業者など)			
メンテナンスに特化した施工会社			
小回りの利く地元の施工会社			
ビルメンテナンス会社			
技術力、提案力に優れた会社			
低価格を提示した会社			
会社間で付き合いのある会社			
自社リニューアル施工部門(子会社も含む)			
その他			

問39：メンテナンスおよびリニューアルの領域での建設会社(ゼネコン)の取り組み方・姿勢を評価しますか。
 評価している 評価していない どちらともいえない

問40：メンテナンスおよびリニューアルの領域で、建設会社(ゼネコン)に求めることは何ですか。(複数回答可)
 品質 コスト 工期
 安全 技術力 総合力
 トラブルの回避 迅速な対応 日常の木目細やかな対応
 テナント・入居者への対応 その他()

= 関西エリアのオフィスビルの将来展望について =

問41：関西エリアにおける現状の事務所ビルのストック量は、どのようにお考えですか。
 量的に不足している 量的には過剰気味であるが、質的には、良質なストックがまだ不足している
 量的、質的にも過剰気味である その他()

問42：競争力のない事務所ビルのストックは、今後どうなっていくと考えますか。
 市場原理により、競争力のない建物は淘汰され、建替えが進むと考える
 競争力のない建物は、リニューアルによる再生(コンバージョンによる用途転換等)が進むと考える
 競争力のない建物は、現状のまま放置され、スラム化が心配と考える
 その他()

問43：都市再生については、どうお考えですか。
 あまり期待していない
 むやみに再開発するのではなく、既存ストックの活用もバリエーションのひとつと考える
 再開発による再生を期待する
 その他()

附 . アンケート調査票

附 - 4 集合住宅管理組合向けアンケート調査票

調 査 票

下記の事項にご記入の上、ご回答の程、よろしくお願い申し上げます。

建物の名称						匿名
建物の所在地						匿名
回答者のお立場	管理組合理事長	同左理事	修繕委員委員長	修繕委員委員	その他()	
調査結果の送付先	〒					
建物の概要	(住 戸 数)	()戸				
	(構 造)	鉄筋コンクリート造	鉄骨鉄筋コンクリート造	鉄骨造	その他	
	(規 模)	地下()階	地上()階	延床面積:()㎡		
	(屋上の仕様)	勾配屋根	露出防水仕様	歩行用防水仕様	その他()	
	(外装の仕様)	石・タイル貼	塗装(吹付け)仕上	カーテンウォール	その他()	
	(竣 工 年)	[西 暦] ()年				

= 建物の入居状況および建物の維持保全・管理状況について =

- 問1：ご回答いただく方に、お聞きします。現在のお住まいに何年お住まいですか。
()年
- 問2：入居者の転出、転入は激しい方だと思いますか。
はい しいえ わからない
- 問3：総体的に入居者の年齢が高齢化していると思いますか。
はい しいえ わからない
- 問4：マンションにおける建替えの円滑法等に関する法律が制定されましたが、そのことを知っていますか。
知っている 知らない わからない
- 問5：あなたのお住まいのマンションは、将来、住民の合意により、建替えることが可能だと思いますか。
可能だと思う 可能だと思わない わからない
- 問6：あなたのお住まいのマンションでは、管理組合の建物保全意識は高いほうだと思いますか。
はい 普通 しいえ わからない
- 問7：マンションの日常管理は下記のいずれで運用されていますか。
自分たちで管理 管理会社に委託 その他()
- 問8：建物を維持していく上で、維持保全計画もしくは中長期の大規模修繕計画は策定されていますか。
はい しいえ わからない
- 問9：建物を管理して行く上で必要な書類は、きちんと保管されていますか。
はい しいえ わからない
- 問10：建物・設備機器の定期的な点検は実施されていますか。
定期的を実施している 不定期的だが実施している 特に実施していない
- 問11：建物を長期にわたり良好な状態で維持するため、専門家による定期的な劣化調査・診断が必要と思われるか。
はい しいえ わからない
- 問12：調査を依頼する場合、依頼先は下記の中でどれを選択されますか。
販売主のデベロッパー 管理を委託している管理会社 ゼネコン
メーカー、専門工事事務所 設計事務所などのコンサルタント会社 その他()

= 大規模な修繕計画について =

- 問13：あなたのお住まいのマンションで大規模修繕の計画を策定されたことがありますか。
ある ない わからない
- 問14：問13において、と回答された方にお聞きします。大規模修繕の計画はどこに依頼されましたか。
販売主のデベロッパー 管理を委託している管理会社 ゼネコン
メーカー、専門工事事務所 設計事務所などのコンサルタント会社 その他()
- 問15：今後、大規模修繕の計画を策定する際に、適切と思われるパートナーは、下記のいずれと考えますか。
販売主のデベロッパー 管理を委託している管理会社 ゼネコン
メーカー、専門工事事務所 設計事務所などのコンサルタント会社 その他()

= 建物のリニューアルについて =

問16：以下の各設備項目について、リニューアルの経験をお答え下さい。(現在リニューアル中の場合は「」に「印、時期は最新の工事年)

外装	過去()回、実施した()年頃)	なし
エントランス	過去()回、実施した()年頃)	なし
共用部	過去()回、実施した()年頃)	なし
電気設備	過去()回、実施した()年頃)	なし
給排水設備(配管)	過去()回、実施した()年頃)	なし
ガス設備	過去()回、実施した()年頃)	なし
昇降機設備	過去()回、実施した()年頃)	なし
耐震・免震化	過去()回、実施した()年頃)	耐震診断のみ実施した()年頃) なし

問17：問16の各項目において、と回答された方にお聞きます。そのリニューアルの目的をお答え下さい。

外装	劣化した機能の回復	資産価値の保持	新たに機能を附加する機能向上	その他()
エントランス	劣化した機能の回復	資産価値の保持	新たに機能を附加する機能向上	その他()
共用部	劣化した機能の回復	資産価値の保持	新たに機能を附加する機能向上	その他()
電気設備	劣化した機能の回復	資産価値の保持	新たに機能を附加する機能向上	その他()
給排水設備(配管)	劣化した機能の回復	資産価値の保持	新たに機能を附加する機能向上	その他()
ガス設備	劣化した機能の回復	資産価値の保持	新たに機能を附加する機能向上	その他()
昇降機設備	劣化した機能の回復	資産価値の保持	新たに機能を附加する機能向上	その他()
耐震・免震化	劣化した機能の回復	資産価値の保持	新たに機能を附加する機能向上	その他()

問18：また、建物における各項目の寿命は、どのくらいだとお考えですか。

構造体	40年未満	40年～59年	60年～79年	80年～99年	100年以上
外装	10年未満	10年～14年	15年～19年	20年～29年	30年以上
エントランス	10年未満	10年～14年	15年～19年	20年～29年	30年以上
共用部	10年未満	10年～14年	15年～19年	20年～29年	30年以上
電気設備	10年未満	10年～14年	15年～19年	20年～29年	30年以上
給排水設備(配管)	10年未満	10年～14年	15年～19年	20年～29年	30年以上
ガス設備	10年未満	10年～14年	15年～19年	20年～29年	30年以上
昇降機設備	10年未満	10年～14年	15年～19年	20年～29年	30年以上

問19：問16のいずれかの項目において、と回答された方にお聞きます。工事の発注はどのような形態で実施されましたか。

公募 数社指名 特命の1社 その他

問20：特に大規模な工事において、業者選定の上で、重視する事項は何でしょうか。(上位3項目を選択して下さい)

工事金額 企業イメージ 工事実績 企業の信用 ヒアリング時の印象 施工計画書の内容
アフターケア 改修工事のノウハウ 熱心な営業 コンサル等の推薦 その他()

= 集合住宅のストックについて =

問21：現在、お住まいのマンションには、満足されていますか。

満足している さしあたり、満足している 不満な点がある。

問22：ここ近い将来、顕在化してくると思われる問題は何と考えていますか。(複数回答可)

建物の劣化 入居世帯の高齢化 空家の増加、スラム化
管理費、修繕費の不足 建替え問題 その他()

問23：国もしくは地方自治体等の行政サイドの住宅政策に関して、ご意見があれば、ご記入下さい。

(自由記述)

問24：いわゆる集合住宅のストック問題の解決にあたり、我々、建設業界および当協会に対して期待をしていますか。

期待する あまり期待しない 期待していない その他()

問25：問24において、と回答された方にお聞きます。我々、建設業界および当協会に期待することを記述下さい。

(自由記述)

以上、ご協力ありがとうございました。

建築生産委員会

委員長 松井 攻 (株式会社竹中工務店)

リフォーム・リフレッシュ技術研究部会

幹 事 長谷昭次郎 (株式会社鴻池組)

幹 事 鍋島幹大 (清水建設株式会社)

幹 事 熊谷伸一 (株式会社竹中工務店)

委 員 辻江裕行 (株式会社大林組)

” 藤田恭伸 (株式会社大林組)

” 小手敏夫 (鹿島建設株式会社)

” 阪口 濃 (鹿島建設株式会社)

” 浜田弘幸 (清水建設株式会社)

” 酒井喜範 (株式会社銭高組)

” 田村賢司 (大成建設株式会社)

” 中村純治 (大成建設株式会社)

” 吉岡哲治 (株式会社竹中工務店)

” 稲継洋児 (戸田建設株式会社)

” 岩本昌章 (株式会社フジタ)

” 川村智宏 (不動建設株式会社)

” 村田 徹 (株式会社松村組)

” 牧原 博 (株式会社森組)

” 長田耕一 (株式会社森本組)

印は本調査WGメンバー

関西圏における建築リニューアルに関する調査報告書

平成15年8月20日発行

発行・編集 社団法人大阪建設業協会

〒540-0031 大阪府中央区北浜東1-30

06-6941-4822

E-mail plan@o-wave.or.jp
