

1章 報告書の要点

県内建設業者及び廃棄物処理業者を対象に、「建設リサイクル法」への対応状況や問題点、行政の関与策を探るためにアンケート調査を行った。以下、設問ごとの要点をまとめた。

属 性

- ・ 県内の建設業関連、廃棄物処理業計1,011社に発送。回収は354社、回収率35%。
- ・ 業種は、建設業関連74%、廃棄物処理業17%、その他（製造業等）2%、建設業・廃棄物処理業7%
- ・ 規模は、小規模事業者44%、中小企業50%、大企業6%

問1 建設リサイクル法の周知状況

- ・ 「よく知っている」と「聞いたことがある」が合わせて86%と高い周知状況

問2 情報の入手手段

- ・ 業界団体46%、行政・関係団体31%、セミナー・講習会32%が多い。インターネットは12%とそれほど高くない。

問3 社内体制

- ・ 既に対応済みが37%であるが、「まだ取り組んでいない」も37%。事業所規模が大きくなるほど対応が進む。また廃棄物処理業での関心が高い。

問4 法への対応状況

- ・ 対応が進んでいる項目は、「特定建設資材の再資源化ルートの確保」で、対応済みが51%。「リサイクル品の積極的利用」が42%である。小規模事業者での取り組みがやや低い状況。

問5 建物の解体方法では

- ・ ミンチ解体は全体の6%、機械分別解体が65%、手分別解体が30%。

問6 建設廃棄物の排出抑制やリサイクルの方法

- ・ 新築時は、「リサイクルを行う処理業者に委託」が40%、「現場での廃棄物の分別を徹底している」が38%。
- ・ 解体時には、「リサイクルを行う処理業者に委託」が45%、「現場での廃棄物の分別を徹底している」が23%。
- ・ 建設現場での廃棄物対策として、「ガイドラインや数値目標を定めている」は5%、「ISO14001の認証取得」は5%で、大企業以外ではさらに低い値。
新築よりも解体時の対策が進んでいない。またガイドラインやISOなど現場管理に係わる項目が低い。

問7 建築物の設計や資材選定での留意点

- ・ 「有害物質等を含まない資材の選定」が30%、「現場で端材が発生しにくいこと」が25%。「分別解体がしやすい設計」は4%、「再資源化がしやすい資材の選定」は12%と低い。
- ・ 規模が大きいほど、配慮した回答が増えている。

問8 再資源化できない混合廃棄物などの処理方法

- ・「処理業者に委託（埋立）」が61%、「処理業者に委託（焼却）」が46%。

問9 建設業の建設廃棄物を再利用した資材等の利用

- ・コンクリート、アスファルト、建設汚泥は20%台の利用があるが、その他の利用率は一桁台。
- ・問題点として、「コストが高い」を半数が選択。
- ・再資源化が進んでいる廃棄物ほど、「コストが高い」の選択率が高い。
- ・再資源化が進んでいない廃棄物ほど、「販路が少ない」、「リサイクル施設が遠い」、「再資源化技術の不足」を選択。

問10 廃棄物処理業での建設廃棄物の再資源化

- ・コンクリートとアスファルトは半数以上の事業所が再資源化ありと回答。木材は30%、他の廃棄物は10%前後。
- ・問題点として、「コストが高い」の選択率が全体的に高い。
- ・再資源化が進んでいない廃棄物では、「再資源化する技術の不足」の選択率が高い。

問11 建設廃棄物のリサイクルの問題点

- ・「設計や建築段階でリサイクルへの十分な配慮がないこと」44%、「解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていないこと」43%、「リサイクル製品のコストが高くなってしまうこと」42%、「再資源化施設が不足していること」32%。
- ・大企業では、「リサイクル製品のコストが高くなってしまうこと」が62%と高い。
- ・業種別に見ると、認識の違いが大きい。「解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていないこと」が建設・廃棄物処理業で64%と大きい。「解体業者のリサイクルへの認識が低い」は、廃棄物処理業、建設・廃棄物で値が大きい。「解体から廃棄物処理に至る流れが十分チェックされていない」は建設業で低く、建設・廃棄物で高くなっている。「リサイクル製品の需要が公共部門で低い」が建設・廃棄物で高い値となっている。

問12 行政の支援策

- ・「資金面の充実」64%、「マーケティング支援」43%、「技術開発支援」が42%の3つが多い。
- ・規模別に比較すると、小規模事業所では「信用保証」「人材面の支援」「資金面の支援」にやや特化。中小企業では、「技術開発の支援」「ネットワーク支援」「マーケティング支援」にやや特化。大企業では「ネットワーク支援」に集中。
- ・業種で比較すると、資金、技術、マーケティングの3つに集中。建設業では「ネットワーク支援」にやや特化。廃棄物処理業では「信用保証」「人材面の支援」「資金面の充実」にやや特化。建設・廃棄物では「信用保証」「資金面の充実」にやや特化。

問14 活用したいアドバイザー

- ・「環境対策（廃棄物処理・リサイクル）」が46%と集中。「技術・研究開発」が29%。
- ・規模別では中小企業の選択率が高い。
- ・業種別では廃棄物処理業や建設・廃棄物で「技術・研究開発」にやや特化。

2章 アンケート調査結果

1. 目的

「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(以下「建設リサイクル法」)が平成12年5月31日に公布され、その後基本方針の発表や解体工事業者の登録が進められ、平成14年度には分別解体等及び再資源化等の義務化等が施行される。

そこで、県内の建設業者及び廃棄物処理業者の対応状況、問題点等を把握し、今後の中小企業支援施策に資するために、本アンケート調査を行った。

2. 調査方法

(1) アンケート調査

県内の建設業関連(建設業、解体業、一部製造業(建材メーカー等))、廃棄物処理業合わせて、1,011社に対し、調査票を郵送し、回収を行った。

回収数は354社、回収率は35%である。

表2-1-1 発送数と回収数

業 種	発 送 数	回 収 数
建 設 業 関 連	595	261
廃 棄 物 処 理 業	416	60
建設業・廃棄物処理業	-	25
そ の 他	-	8
計	1,011	354

(2) 調査票

章末に掲載した。

(3) 報告書の留意事項

アンケート調査の集計の表及びグラフは特に注意のない限り、単位は「件数」である。また、単数及び複数回答の違いは、設問の見出しに「S A」、「M A」の記載を行った。

S A ... 単数回答。選択肢から一つだけ回答する。従って割合は構成比を示し、合計が100%になる。

M A ... 複数回答。選択肢から複数回答できる。対象となるサンプルの件数をベースに割合を求めていることから、値は選択率を示す。従って合計は100%にならない。

3. 集計結果

(1) 事業所の概要

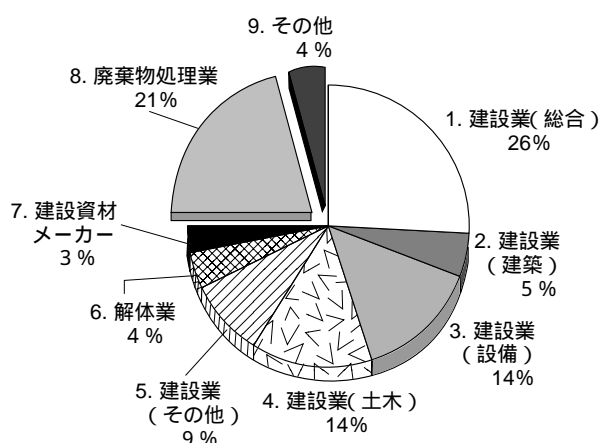
業 種

アンケート回答事業所の業種を示す。総合建設業が最も多く27%であり、続いて廃棄物処理業が21%である。

回答企業の中には、建設業と廃棄物処理業を両方選択していたり、建設業の中でも複数回答しているケースも多く、下表の件数は複数回答の結果となっている。

図表 3 - 1 - 1 業種分類

業 種	件 数	構成比 (%)
1. 建設業 (総合)	110	26
2. 建設業 (建築)	19	5
3. 建設業 (設備)	55	14
4. 建設業 (土木)	55	14
5. 建設業 (その他)	38	9
6. 解体業	16	4
7. 建設資材メーカー	12	3
8. 廃棄物処理業	85	21
9. その他	17	4
回答事業所数	354	
延べ件数	407	100

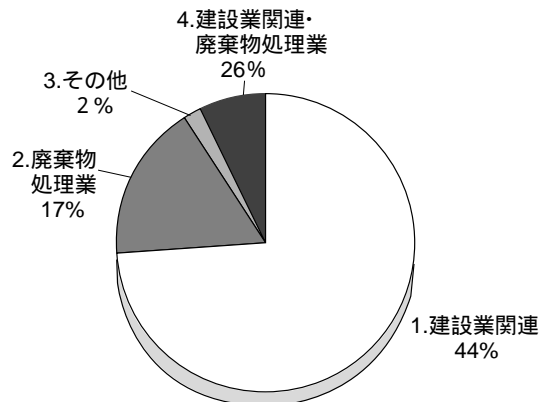


上記の業種分類を、建設業関連、廃棄物処理業、その他（製造業等）、建設業・廃棄物処理業の4つに分類した。

その結果、建設業関連が74%、廃棄物処理業が17%、建設業・廃棄物処理業が7%であった。

図表 3 - 1 - 2 業種再分類

業種再分類	件 数	構成比 (%)
1. 建設業 関連	261	74
2. 廃棄物 処理業	60	17
3. そ の 他	8	2
4. 建設業関連・廃棄物処理業	25	7
計	354	100



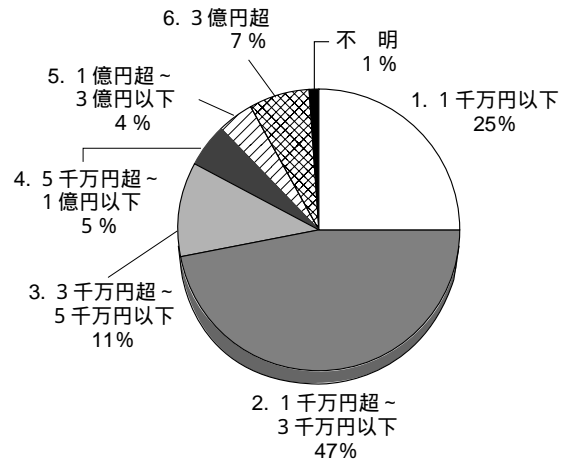
資本金

資本金1千万超～3千万以下が46%と約半数を占めた。

続いて、1千万円以下が25%である。3億円を超える事業所は7%である。

図表3-1-3 資本金

資本金	件数	構成比(%)
1. 1千万円以下	89	25
2. 1千万超～3千万円以下	164	47
3. 3千万円超～5千万円以下	39	11
4. 5千万円超～1億円以下	19	5
5. 1億円超～3億円以下	15	4
6. 3億円超	25	7
不明	3	1
計	354	100



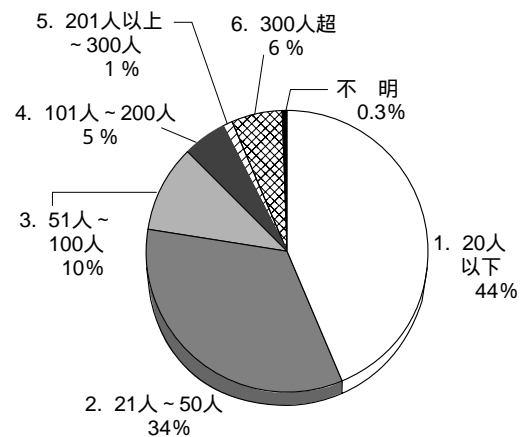
従業員数

従業員数20人以下が44%、21人～50人が34%と比較的小規模な事業所の回答が多い。

300人超は6%である。

図表3-1-4 従業員数

従業員数	件数	構成比(%)
1. 20人以下	154	44
2. 21人～50人	122	34
3. 51人～100人	36	10
4. 101人～200人	16	5
5. 201人以上～300人	4	1
6. 300人超	21	6
不明	1	0.3
計	354	100



事業所規模

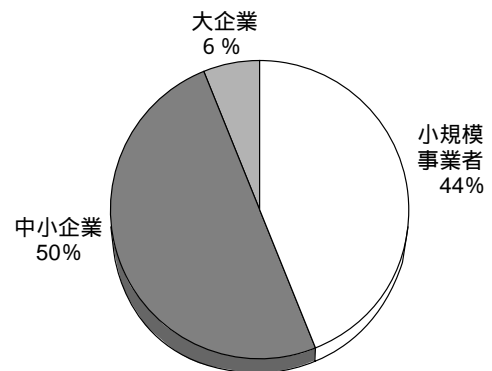
資本金と従業員数でクロス集計を行い、小規模事業者、中小企業、大企業に分類を行った。小規模事業者は44%、中小企業は51%、大企業が6%である。

表3-1-5 資本金と従業員数

	20人以下	21人～50人	51人～100人	101人～200人	201人以上～300人	300人超	不明	計
1. 1千万円以下	70	16	3					89
2. 1千万超～3千万円以下	69	84	10	1				164
3. 3千万円超～5千万円以下	9	17	9	4				39
4. 5千万円超～1億円以下	1	3	10	5				19
5. 1億円超～3億円以下	3		4	5	2	1		15
6. 3億円超	1	1		1	2	20		25
不明	1	1					1	3
計	154	122	36	16	4	21	1	354

図表3-1-6 資本金と従業員数

事業所規模	計	構成比(%)
小規模事業者	154	44
中小企業	179	50
大企業	21	6
計	354	100



小規模事業者 従業員数20人以下の事業所
 中小企業 製造業・建設業は従業員数300人以下
 または資本金3億円以下
 サービス業は50人以下または5千万円以下
 大企業 上記以外の事業所

業種別の企業規模

業種と事業者の規模によるクロス集計を行った。

建設業以上に、廃棄物処理業者の事業規模が小さいため、事業規模が小さくなるほど、廃棄物処理業の割合が高い。また大企業は全数が建設業関連である。

表3-1-7 業種・企業規模のクロス集計

	小規模事業者		中小企業		大企業		総計	
1. 建設業関連	98	64%	142	79%	21	100%	261	74%
2. 廃棄物処理業	38	25%	22	12%	0	0%	60	17%
3. その他	4	3%	4	2%	0	0%	8	2%
4. 建設業関連・廃棄物処理業	14	9%	11	6%	0	0%	25	7%
計	154	100%	179	100%	21	100%	354	100%

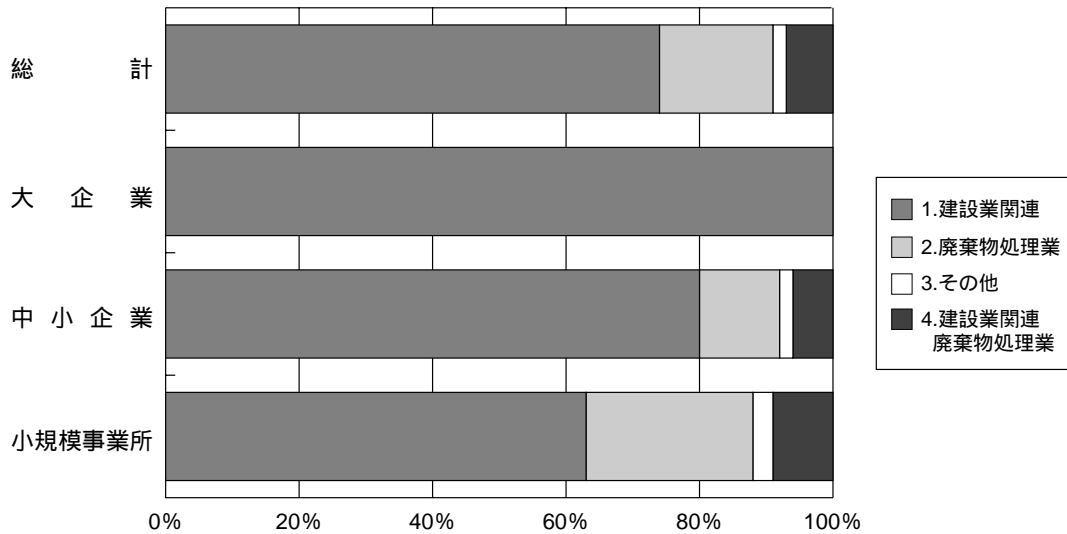


図3-1-7 業種・企業規模のクロス集計

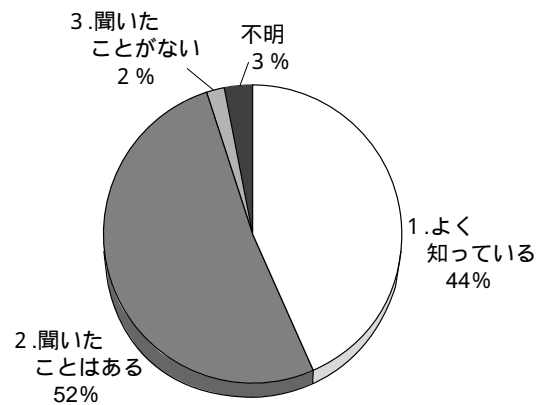
(2) 建設リサイクル法への対応状況

問1 建設リサイクル法の周知状況 (S A)

「よく知っている」が44%、「聞いたことはある」52%と、知っている層が合わせて96%と高い割合である。「聞いたことがない」は2%である。

図表3-2-1 建設リサイクル法の認知度

	計	構成比(%)
1. よく知っている	154	44
2. 聞いたことはある	183	52
3. 聞いたことがない	7	2
不明	10	3
計	354	100



事業所の規模でクロス集計を行った。

その結果、小規模事業所で認知度がやや低くなるが、中小企業と大企業では大きな差はない。

表3-2-1 建設リサイクル法の認知度(規模別)

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
1.よく知っている	154	44%	53	34%	91	51%	10	48%
2.聞いたことはある	183	51%	90	58%	83	46%	10	48%
3.聞いたことがない	7	2%	7	5%	0	0%	0	0%
不明	10	3%	4	3%	5	3%	1	5%
計	354	100%	154	100%	179	100%	21	100%

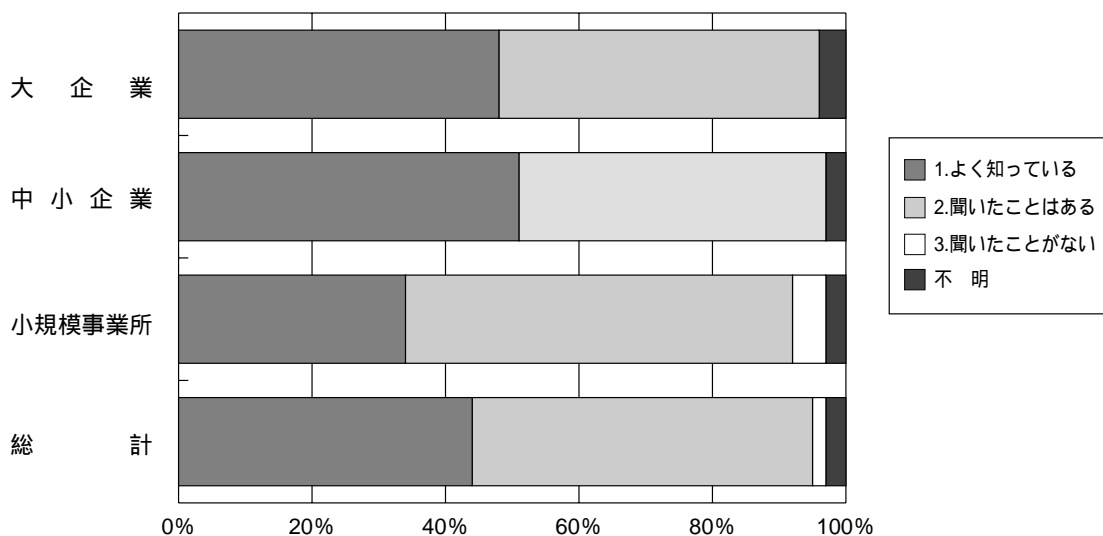


図3-2-1 建設リサイクル法の認知度（規模別）

業種ごとにクロス集計を行った。

建設業関連と廃棄物処理業との比較では、「よく知っている」の割合は廃棄物処理業の方が高い結果となった。

表3-2-2 建設リサイクル法の認知度（業種別）

	計		建設業関連		廃棄物処理業		その他		建設業関連・廃棄物処理業	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合
1.よく知っている	154	44%	107	41%	28	47%	2	25%	17	68%
2.聞いたことはある	183	51%	144	55%	28	47%	4	50%	7	28%
3.聞いたことがない	7	2%	4	2%	2	3%	1	13%	0	0%
不明	10	3%	6	2%	2	3%	1	13%	1	4%
計	354	100%	261	100%	60	100%	8	100%	25	100%

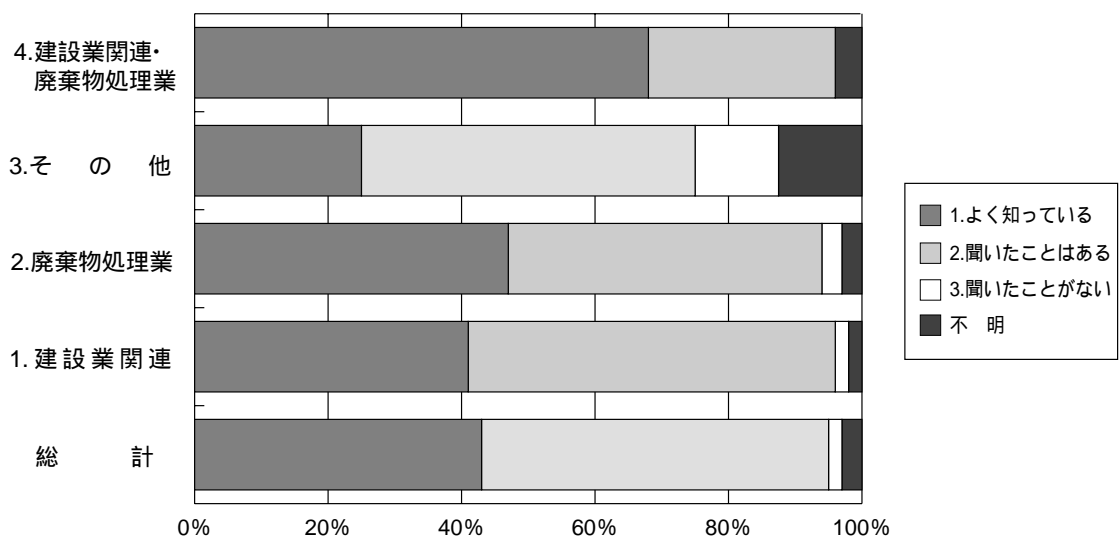


図3-2-2 建設リサイクル法の認知度（業種別）

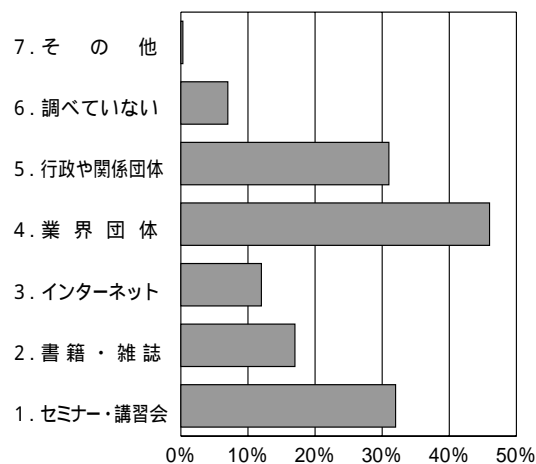
問2 建設リサイクル法の情報の入手手段（MA）

建設リサイクル法に関する情報の入手手段について尋ねた。

最も選択された回答は、業界団体が46%、セミナー・講習会が32%、行政や関係団体が31%である。一方インターネットは12%、書籍・雑誌は17%とそれほど高い選択率ではなかった。

図表3-2-2 建設リサイクル法の情報の入手手段

	件数	選択率(%)
1. セミナー・講習会	113	32
2. 書籍・雑誌	61	17
3. インターネット	42	12
4. 業界団体	164	46
5. 行政や関係団体	110	31
6. 調べていない	24	7
7. その他	1	0.3
計	354	100



企業規模でクロス集計を行った。小規模事業所の選択率がやや低い他は、中小企業と大企業で特に大きな差はない。

表3-2-3 情報の入手手段（規模別）

	小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	選択率(%)	件数	選択率(%)	件数	選択率(%)
1. セミナー・講習会	42	27%	64	36%	7	33%
2. 書籍・雑誌	27	18%	33	18%	1	5%
3. インターネット	13	8%	26	15%	3	14%
4. 業界団体	68	44%	86	48%	10	48%
5. 行政や関係団体	42	27%	61	34%	7	33%
6. 調べていない	15	10%	6	3%	3	14%
7. その他	0	0%	0	0%	1	5%
計	154	100%	179	100%	21	100%

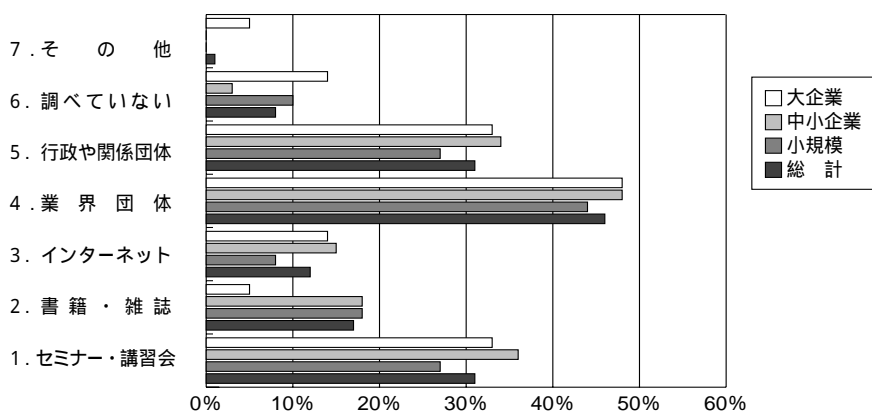


図3-2-3 情報の入手手段（規模別）

業種別にクロス集計を行った。セミナー・講習会は建設・廃棄物処理業が最も選択率が高く64%、一方、建設業では27%と高くない。業界団体を情報の入手源としているのは、建設業が50%と最も高い。

表 3 - 2 - 4 情報の入手手段（業種別）

	建設業関連		廃棄物処理業		その他		建設業・廃棄物処理業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. セミナー・講習会	71	27%	25	42%	1	13%	16	64%
2. 書籍・雑誌	43	16%	10	17%	2	25%	6	24%
3. インターネット	29	11%	9	15%	1	13%	3	12%
4. 業界団体	131	50%	22	37%	1	13%	10	40%
5. 行政や関係団体	77	30%	23	38%	3	38%	7	28%
6. 調べていない	19	7%	4	7%	1	13%	0	0%
7. その他	1	0%	0	0%	0	0%	0	0%
計	261	100%	60	100%	8	100%	25	100%

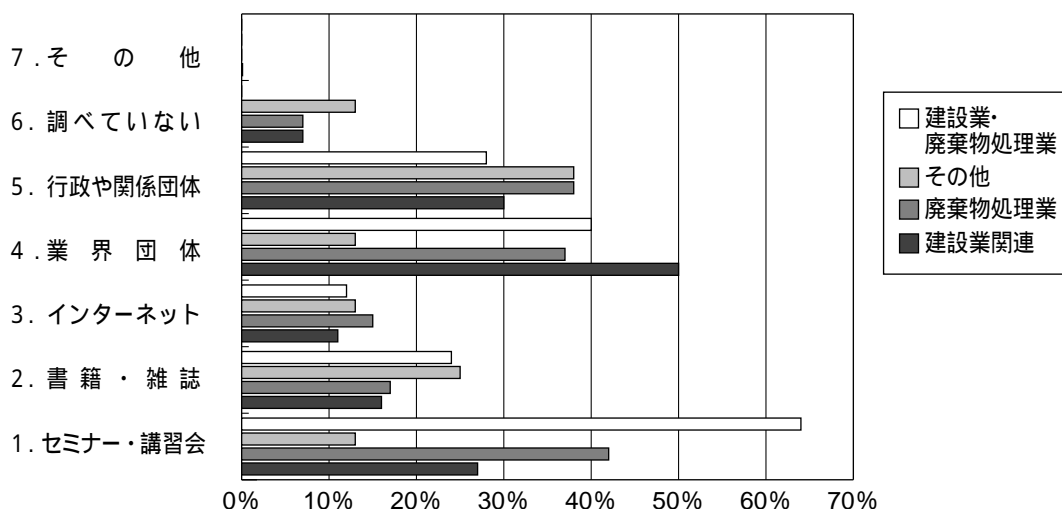


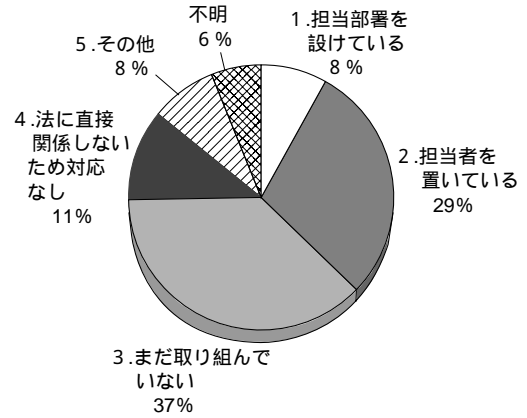
図 3 - 2 - 4 情報の入手手段（業種別）

問3 建設リサイクル法に対応するための社内体制（SA）

建設リサイクル法に対応するための社内体制として、「担当部署を設けている」が8%、「担当者を置いている」が29%と、対応を図っている事業所が37%である。一方「まだ取り組んでいない」が37%あり、対応が2分されている状況である。

図表3 - 2 - 3 建設リサイクル法に対応するための社内体制

	件数	選択率(%)
1.担当部署を設けている	28	8
2.担当者を置いている	104	29
3.まだ取り組んでいない	132	37
4.法に直接関係しないため対応なし	40	11
5.その他	28	8
不明	22	6
計	354	100



事業所規模でクロス集計を行った結果、規模が大きくなるほど、対応が進んでいる結果となった。担当部署と担当者の設置を合わせると、小規模事業所では32%、中小企業では41%、大企業では53%に達する。

一方、まだ取り組んでいない事業所は、それぞれ44%、35%、14%の比率である。

表3 - 2 - 5 社内体制（規模別）

	小規模事業所		中小企業		大企業	
1.担当部署を設けている	4	3%	18	10%	6	29%
2.担当者を置いている	44	29%	55	31%	5	24%
3.まだ取り組んでいない	67	44%	62	35%	3	14%
4.法に直接関係しないため対応なし	20	13%	18	10%	2	10%
5.その他	10	6%	14	8%	4	19%
不明	9	6%	12	7%	1	5%
計	154	100%	179	100%	21	100%

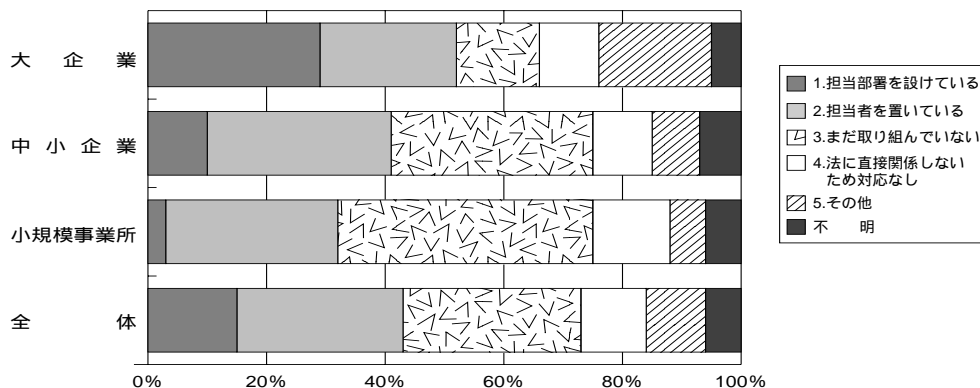


図3 - 2 - 5 社内体制（規模別）

業種でクロス集計を行うと、建設業界よりも廃棄物処理業（もしくは建設も兼ねる事業所）の方が、対応が進んでいる結果となった。

特に建設業関連での、「まだ取り組んでいない」の比率が44%と、他に比べて高い割合である。

表3 - 2 - 6 社内体制（業種別）

	建設業関連		廃棄物処理業		その他		建設業・廃棄物処理業	
1.担当部署を設けている	19	7%	6	10%	-	0%	3	12%
2.担当者を置いている	66	25%	23	38%	3	38%	12	48%
3.まだ取り組んでいない	115	44%	12	20%	1	13%	4	16%
4.法に直接関係しないため対応なし	23	9%	13	22%	1	13%	3	12%
5.その他	23	9%	3	5%	1	13%	1	4%
不明	15	6%	3	5%	2	25%	2	8%
計	261	100%	60	100%	8	100%	25	100%

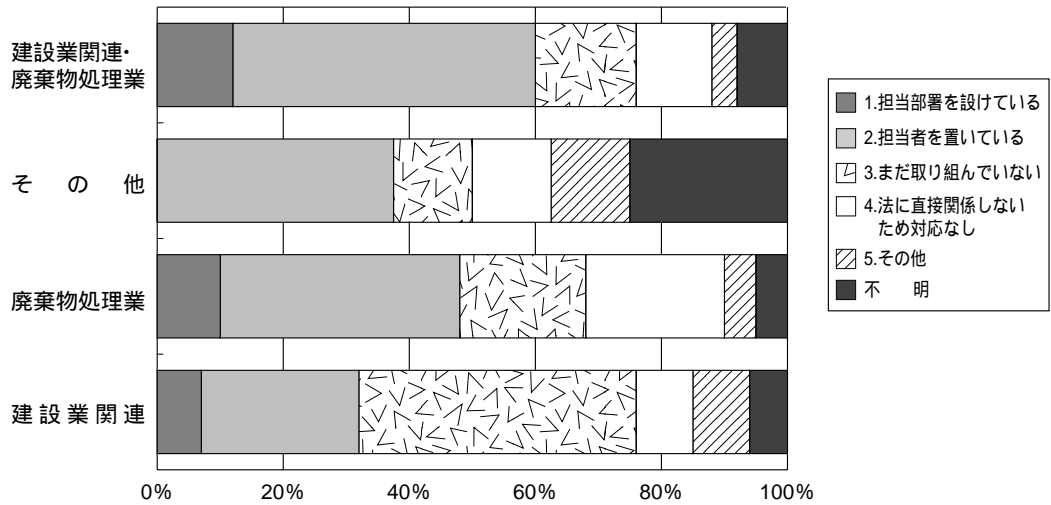


図3 - 2 - 6 社内体制（業種別）

(3) 建設リサイクル法への対応状況（建設業関連）

問4 建設リサイクル法に対する準備状況（SA）

ア. 全体

建設リサイクル法に定められた事項の準備状況について尋ねた。なお下表の～までは法律に定められた内容で、は法律には盛り込まれていない。

「対応済み」の比率の高い項目として、「特定建設資材の再資源化のルートの確保」が51%、「リサイクル製品の積極的利用」が42%である。

一方、対応を「考えていない」項目として多かったのが、「建設廃棄物の再資源化の研究開発」で、41%である。

表3-3-1 建設リサイクル法に対する準備状況

	1. 対応済み	2. 準備中	3. 考えていない	不明	計(非該当除く)
分別解体工事技術の確立	69 23%	41 14%	53 18%	136 45%	299 100%
特定建設資材の再資源化のルートの確保	153 51%	26 9%	24 8%	96 32%	299 100%
リサイクル製品の積極的利用	127 43%	51 17%	34 11%	87 29%	299 100%
建設廃棄物の再資源化の研究開発	30 10%	41 14%	124 41%	104 35%	299 100%
解体工事業にかかる登録	36 12%	24 8%	106 35%	133 44%	299 100%
建設資材の素材構成の表示	16 5%	40 13%	109 36%	134 45%	299 100%

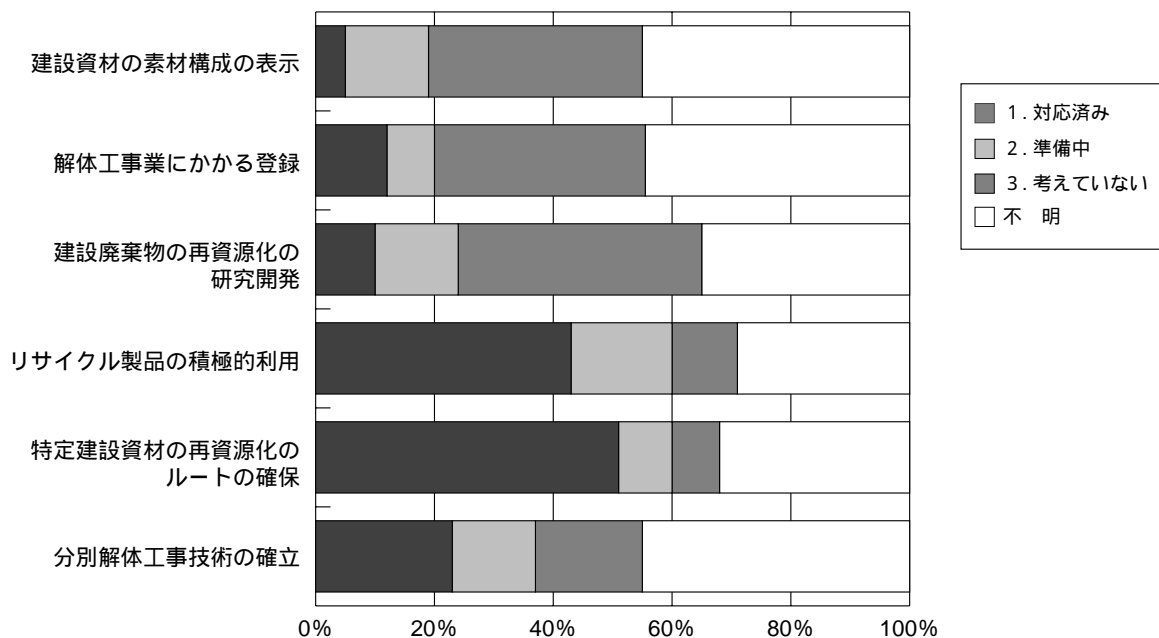


図3-3-1 建設リサイクル法に対する準備状況

イ．規模別クロス集計

建設リサイクル法への準備状況を、事業所規模別にクロス集計を行った結果が、下表である。

全体として、小規模事業者での対応状況が他より低い結果となっている。特に、「分別解体工事技術の確立」では、大企業での取り組みの率が高くなっている。

表 3 - 3 - 2 建設リサイクル法の準備状況（規模別）

	小規模事業者(N=121)				中小企業(N=157)				大企業(N=21)			
	対応済み	準備中	考えていない	不明	対応済み	準備中	考えていない	不明	対応済み	準備中	考えていない	不明
分別解体工事技術の確立	27 22%	14 12%	22 18%	58 48%	35 22%	26 17%	28 18%	68 43%	7 33%	1 5%	3 14%	10 48%
特定建設資材の再資源化のルートの確保	52 43%	13 11%	12 10%	44 36%	90 57%	13 8%	10 6%	44 28%	11 52%	0 0%	2 10%	8 38%
リサイクル製品の積極的利用	41 34%	20 17%	18 15%	42 35%	80 51%	28 18%	11 7%	38 24%	6 29%	3 14%	5 24%	7 33%
建設廃棄物の再資源化の研究開発	9 7%	16 13%	48 40%	48 40%	15 10%	23 15%	71 45%	48 31%	3 14%	0 0%	5 24%	8 38%
解体工事業にかかる登録	13 11%	10 8%	36 30%	62 51%	23 15%	13 8%	63 40%	58 37%	0 0%	0 0%	7 33%	13 62%
建設資材の素材構成の表示	7 6%	11 9%	44 36%	59 49%	7 4%	27 17%	62 39%	61 39%	0 0%	0 0%	3 14%	14 67%

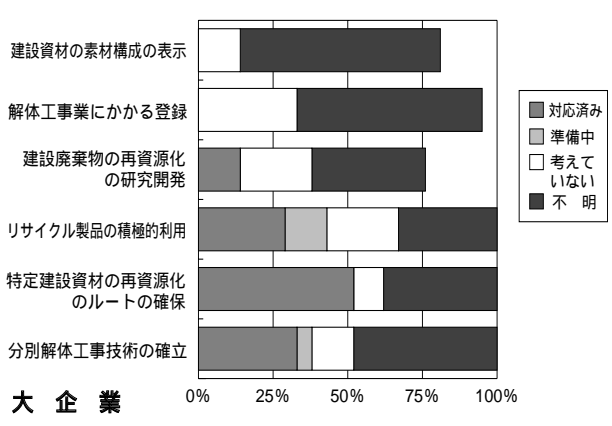
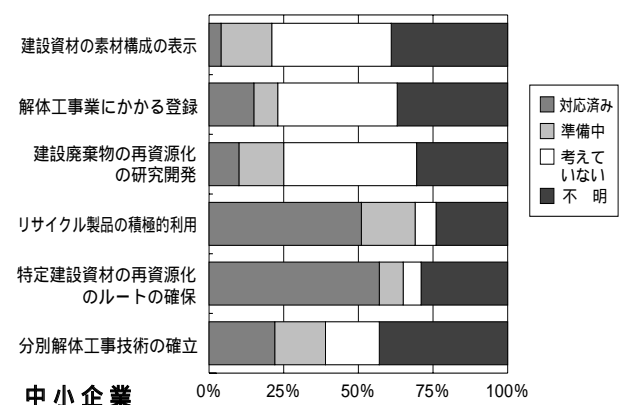
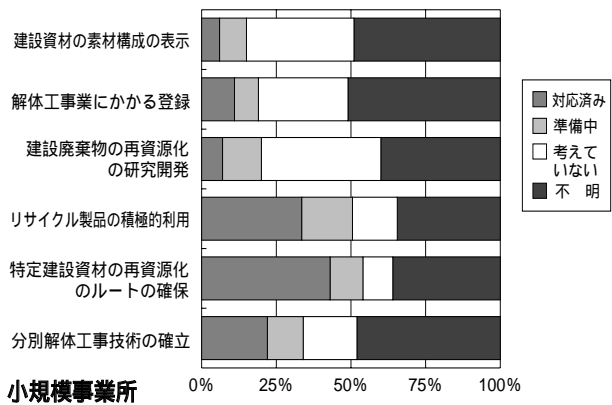


図 3 - 3 - 2 建設リサイクル法の準備状況（規模別）

ウ．規模別クロス集計（特化係数）

下表に規模別のクロス表の特化係数を求めた。

項目により、事業所規模での違いが見られる。小規模事業者では、分別解体工事技術や再資源化ルートの確保、リサイクル製品の使用などで、「考えていない」の比率が全体と比較して高い。中小企業では、多くの項目で「準備中」の回答比率が高くなっている。

下図は表の特化係数から1を引いてグラフ化したものである。

特化係数は、（特定集団の選択率）／（全体集団の選択率）で求められる。ここでは、規模別のグループの各項目の選択率が、全体での選択率と比較して、何倍かを求めたものである。従って、値が2であれば全体平均の2倍の選択率であり、0.5であれば半分の選択率である。

表3 - 3 - 3 規模別建設リサイクル法の準備状況（特化係数）

	小規模事業所				中小企業				大企業			
	対応済み	準備中	考えていない	不明	対応済み	準備中	考えていない	不明	対応済み	準備中	考えていない	不明
分別解体工事技術の確立	0.97	0.84	1.03	1.05	0.97	1.21	1.01	0.95	1.44	0.35	0.81	1.05
特定建設資材の再資源化のルートの確保	0.84	1.24	1.24	1.13	1.12	0.95	0.79	0.87	1.02	0.00	1.19	1.19
リサイクル製品の積極的利用	0.80	0.97	1.31	1.19	1.20	1.05	0.62	0.83	0.67	0.84	2.09	1.15
建設廃棄物の再資源化の研究開発	0.74	0.96	0.96	1.14	0.95	1.07	1.09	0.88	1.42	0.00	0.57	1.10
解体工事業にかかる登録	0.89	1.03	0.84	1.15	1.22	1.03	1.13	0.83	0.00	0.00	0.94	1.39
建設資材の素材構成の表示	1.08	0.68	1.00	1.09	0.83	1.29	1.08	0.87	0.00	0.00	0.39	1.49

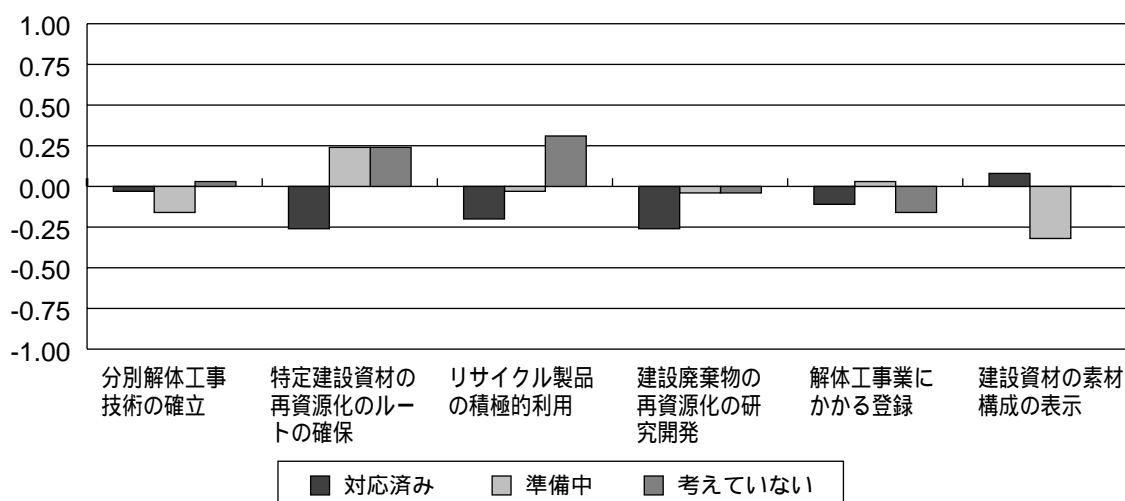


図3 - 3 - 3 小規模事業所建設リサイクル法の準備状況（特化係数 - 1）

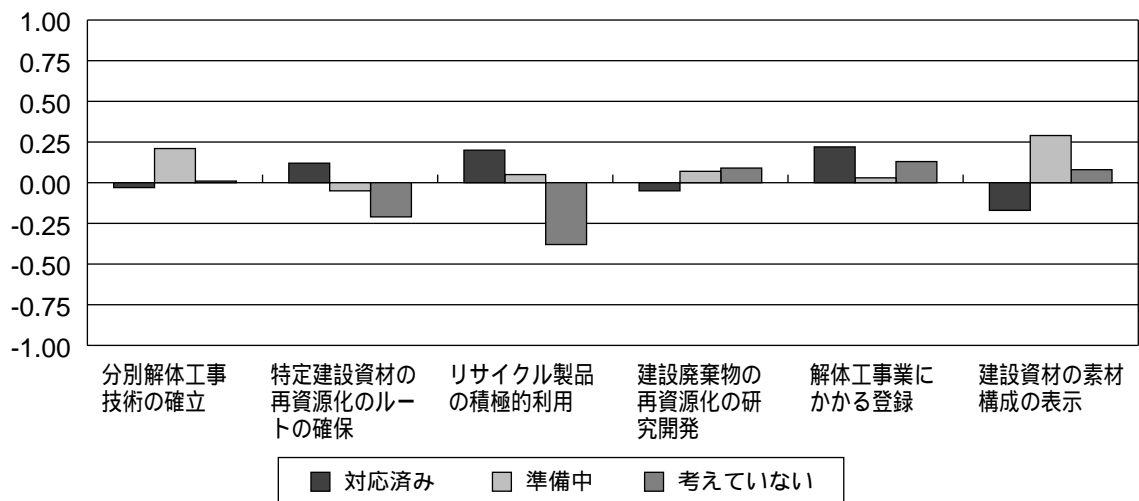


図 3 - 3 - 4 中小企業の建設リサイクル法の準備状況（特化係数 - 1）

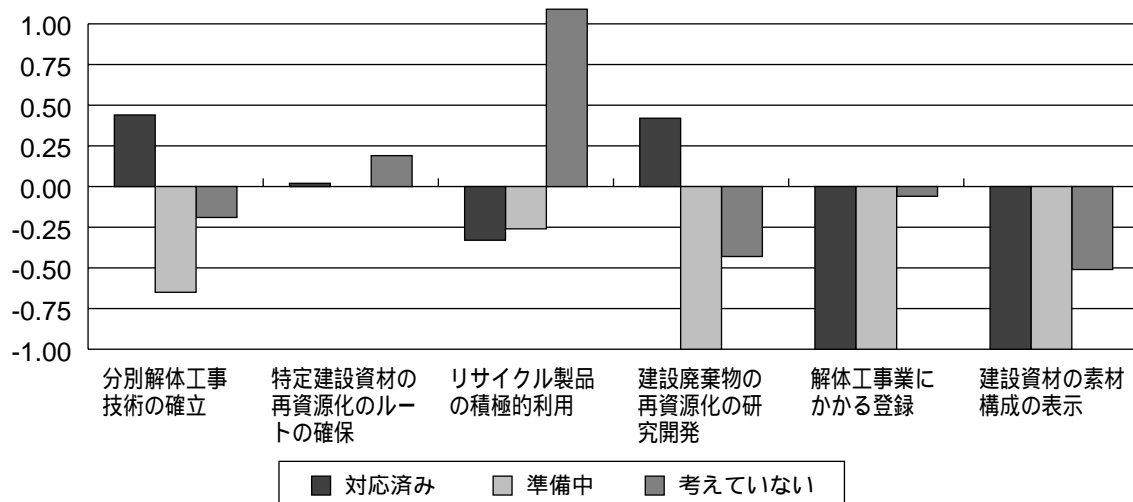


図 3 - 3 - 5 大企業の建設リサイクル法の準備状況（特化係数 - 1）

問5 建築物の解体方法

建築物の解体方法について、昨年度の状況を尋ねた。回答事業所は47件で、非該当は55件、不明回答は252件である。

ミンチ解体、機械分別解体、手分別解体のそれぞれの平均値を求めると、ミンチは6%、機械が65%、手分別が30%となり、解体後の分別が難しいミンチ解体の割合は低い結果となった。規模別に平均値の比較を行うと、小規模事業所や中小企業に比較して、大企業ではミンチ解体の割合がやや高い結果となった。

表3-3-4 解体方法の内訳

解体方法	ミンチ解体	機械分別解体	手分別解体	件数
	0%	0%	100%	5
		40%	60%	1
		50%	50%	5
		60%	40%	1
		70%	30%	4
		80%	20%	10
		90%	10%	4
		98%	2%	1
		100%	0%	8
	0%データの合計			39
	10%	30%	60%	1
		70%	20%	3
		80%	10%	1
	10%データの合計			5
	20%	30%	50%	1
	20%データの合計			1
	100%	0%	0%	2
	100%データの合計			2
	計			47
平均値	6%	65%	30%	10.0

表3-3-5 事業所規模別解体方法の比較（平均値）

	ミンチ解体	機械分別解体	手分別解体
小規模事業所	7	59	35
中小企業	1	69	30
大企業	28	70	3
計	6	65	30

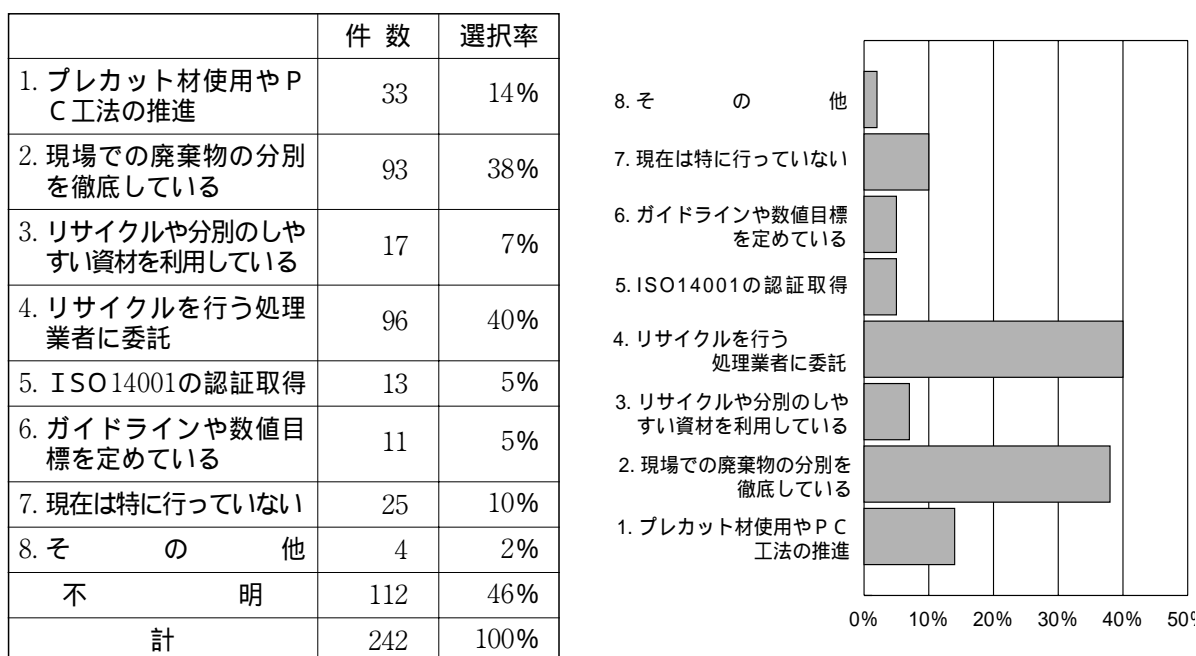
問6 建設廃棄物の排出抑制やリサイクルの方法について（MA）

新築時及び解体時の建設廃棄物の排出抑制やリサイクルをどのように行っているか尋ねた。

ア．新築時

選択率の高いものとして、「リサイクルを行う処理業者に委託」が40%、「現場での廃棄物の分別を徹底している」が38%と、事後処理的な対策が高くなっている。一方、「リサイクルや分別のしやすい資材を利用している」が7%、「ガイドラインや数値目標を定めている」が5%、「ISO14001の認証取得」が5%と管理に係わる部分では低い値である。

図表3-3-1 建設廃棄物の排出抑制やリサイクルの方法



事業所の規模別にクロス集計を行うと、ISO取得やガイドライン、数値目標などの管理部門の対策が、大企業での選択率が高くなっている。

表3-3-6 建設廃棄物の排出抑制やリサイクルの方法（規模別）

	小規模事業所		中小企業		大企業	
1. プレカット材使用やPC工法の推進	13	11%	17	11%	3	14%
2. 現場での廃棄物の分別を徹底している	44	36%	41	26%	8	38%
3. リサイクルや分別のしやすい資材を利用している	9	7%	6	4%	2	10%
4. リサイクルを行う処理業者に委託	33	27%	57	36%	6	29%
5. ISO14001の認証取得	0	0%	8	5%	5	24%
6. ガイドラインや数値目標を定めている	1	1%	4	3%	6	29%
7. 現在は特に行っていない	8	7%	15	10%	2	10%
8. その他	1	1%	3	2%	0	0%
不明	51	42%	51	32%	10	48%
計（非該当除く）	121	100%	157	100%	21	100%

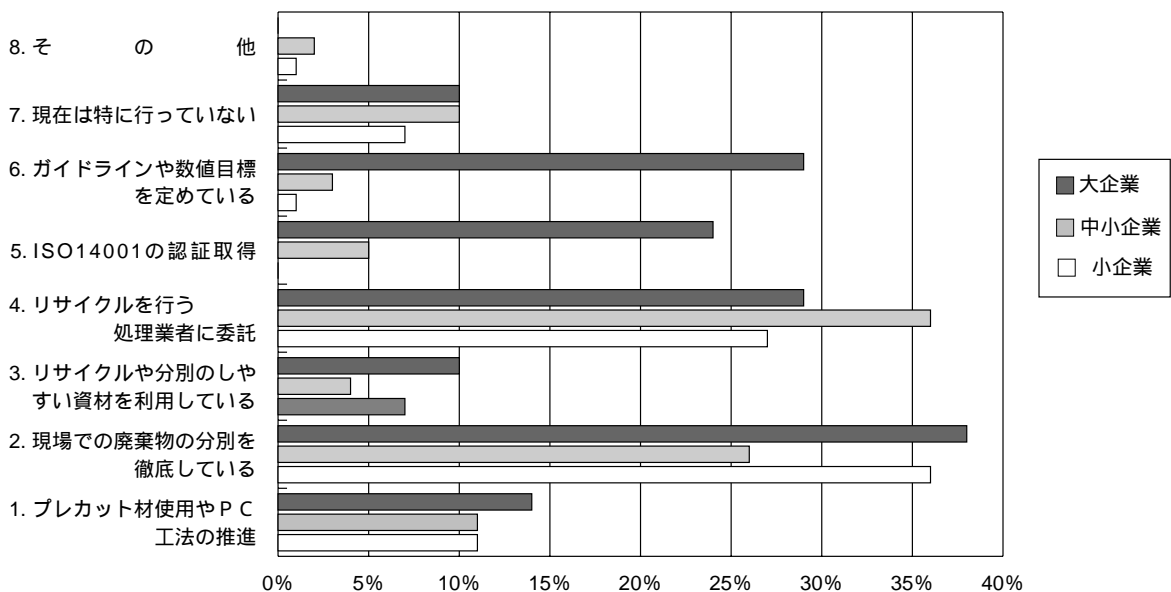


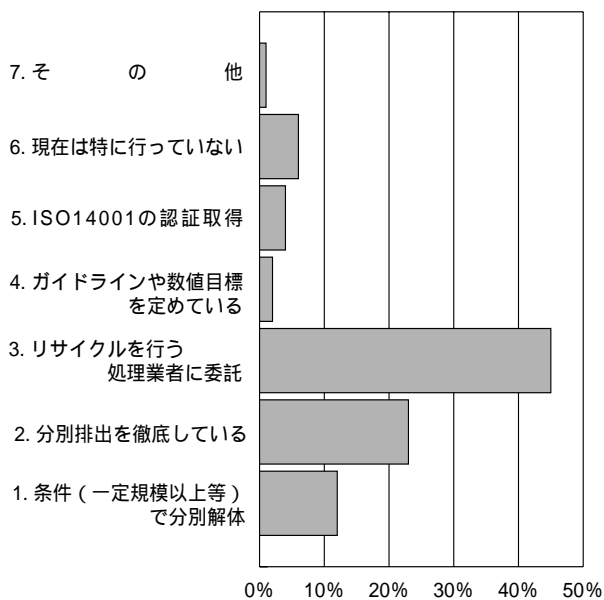
図3 - 3 - 6 建設廃棄物の排出抑制やリサイクルの方法 (規模別)

イ. 解体時

解体時の排出抑制やリサイクルの方法については、「リサイクルを行う処理業者に委託」が45%と最も選択率が高い。新築時の「分別排出の徹底」は38%であったが、解体時には23%と減少している。また、ガイドラインやISO等の管理に係わる部分では、新築よりも解体時の値が小さくなっている。

図表3 - 3 - 2 解体時の排出抑制やリサイクルの手法

	件数	割合 (%)
1. 条件 (一定規模以上等) で分別解体	35	12%
2. 分別排出を徹底している	70	23%
3. リサイクルを行う処理業者に委託	134	45%
4. ガイドラインや数値目標を定めている	7	2%
5. ISO14001の認証取得	11	4%
6. 現在は特に行っていない	19	6%
7. その他	3	1%
不明	101	34%
計 (非該当除く)	299	100%



事業所規模で比較した場合、大企業では、多くの項目で選択率が高いが、特に、ISO取得やガイドライン等の選択率が、中小企業や小規模事業所と比較して高い。

小規模事業所と中小企業では回答傾向は似ているが、総じて中小企業の方が選択率が高い。

表3-3-7 解体時の排出抑制やリサイクルの手法（規模別）

	小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1.条件（一定規模以上等）で分別解体	11	9%	20	13%	4	19%
2.分別排出を徹底している	26	21%	37	24%	7	33%
3.リサイクルを行う処理業者に委託	52	43%	74	47%	8	38%
4.ガイドラインや数値目標を定めている	1	1%	2	1%	4	19%
5.ISO14001の認証取得	0	0%	6	4%	5	24%
6.現在は特に行っていない	8	7%	11	7%	0	0%
7.その他	0	0%	3	2%	0	0%
不明	48	40%	44	28%	9	43%
計（非該当除く）	121	100%	157	100%	21	100%

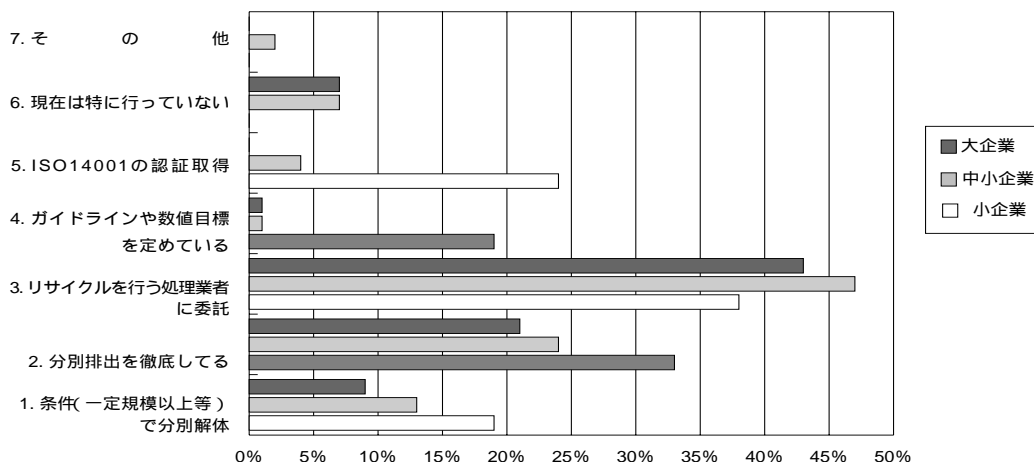


図3-3-7 解体時の排出抑制やリサイクルの手法（規模別）

新築時と解体時に共通の設問に関して、両者で選択率の比較を行った。

新築に比べ、解体時には分別排出の徹底が低く、一方でリサイクルを行う処理業者に委託する率が高くなっている。

表3-3-8 新築時と解体時の選択率の比較

	新築時				解体時			
	計	小規模	中小企業	大企業	計	小規模	中小企業	大企業
分別排出を徹底している	31%	36%	26%	38%	23%	21%	24%	33%
リサイクルを行う処理業者に委託	32%	27%	36%	29%	45%	43%	47%	38%
ISO14001の認証取得	4%	0%	5%	24%	4%	0%	4%	24%
ガイドラインや数値目標を定めている	4%	1%	3%	29%	2%	1%	1%	19%
現在は特に行っていない	8%	7%	10%	10%	6%	7%	7%	0%

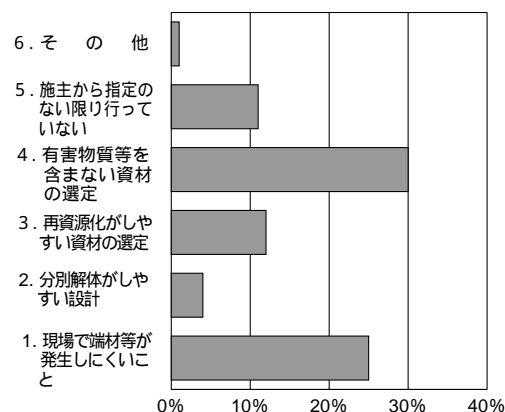
問7 建築物の設計や資材選定での留意点（MA）

建築物の設計や資材選定にあたって留意している点について尋ねた。

「有害物質等を含まない資材の選定」が30%、「現場で端材等が発生しにくいこと」が25%と比較的高い。一方、「再資源化がしやすい資材の選定」は12%、「分別解体がしやすい設計」は4%と低く、「施主から指定のない限り行っていない」も11%であった。

図表3-3-3 建築物の設計や資材選定での留意点

	件数	選択率(%)
1. 現場で端材等が発生しにくいこと	74	25
2. 分別解体がしやすい設計	13	4
3. 再資源化がしやすい資材の選定	36	12
4. 有害物質等を含まない資材の選定	91	30
5. 施主から指定のない限り行っていない	33	11
6. その他	3	1
不明	142	47
計	299	100



規模別にクロス集計を行った結果、規模が大きくなるほど選択率が高い結果となっている。

表3-3-9 建築物の設計や資材選定での留意点（規模別）

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	選択率(%)	件数	選択率(%)	件数	選択率(%)	件数	選択率(%)
1. 現場で端材等が発生しにくいこと	74	25%	24	20%	42	27%	8	38%
2. 分別解体がしやすい設計	13	4%	7	6%	5	3%	1	5%
3. 再資源化がしやすい資材の選定	36	12%	12	10%	21	13%	3	14%
4. 有害物質等を含まない資材の選定	91	30%	31	26%	54	34%	6	29%
5. 施主から指定のない限り行っていない	33	11%	13	11%	17	11%	3	14%
6. その他	3	1%	0	0%	3	2%	0	0%
不明	142	47%	65	54%	68	43%	9	43%
計	299	100%	121	100%	157	100%	21	100%
非該当	55		33		22		0	

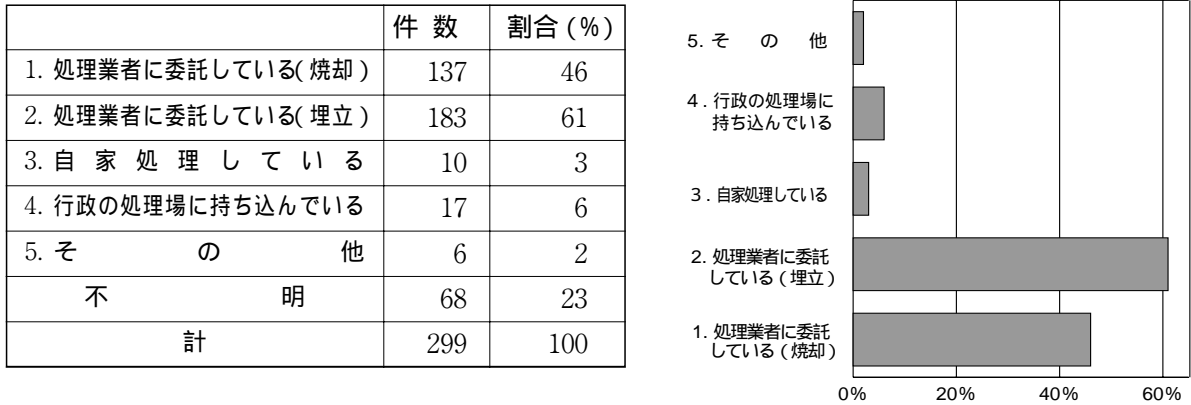
問8 再資源化できない混合廃棄物などの処理方法（MA）

再資源化できない混合廃棄物などをどのように処理しているか尋ねた。

「処理業者に委託している（埋立）」が61%、「処理業者に委託している（焼却）」が46%と、この2点に集中している。

また、「行政の処理場に持ち込んでいる」が6%、「自家処理している」が3%とわずかながら存在している。

図表3-3-4 再資源化できない混合廃棄物などの処理方法



規模別にクロス集計を行った。中小企業で、「処理業者に委託している（埋立）」がやや高くなっている。

表3-3-10 再資源化できない混合廃棄物などの処理方法（規模別）

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
1. 処理業者に委託している（焼却）	137	46%	52	43%	75	48%	10	48%
2. 処理業者に委託している（埋立）	183	61%	68	56%	103	66%	12	57%
3. 自家処理している	10	3%	5	4%	5	3%	0	0%
4. 行政の処理場に持ち込んでいる	17	6%	12	10%	5	3%	0	0%
5. その他	6	2%	3	2%	3	2%	0	0%
不明	68	23%	28	23%	31	20%	9	43%
計	299	100%	121	100%	157	100%	21	100%

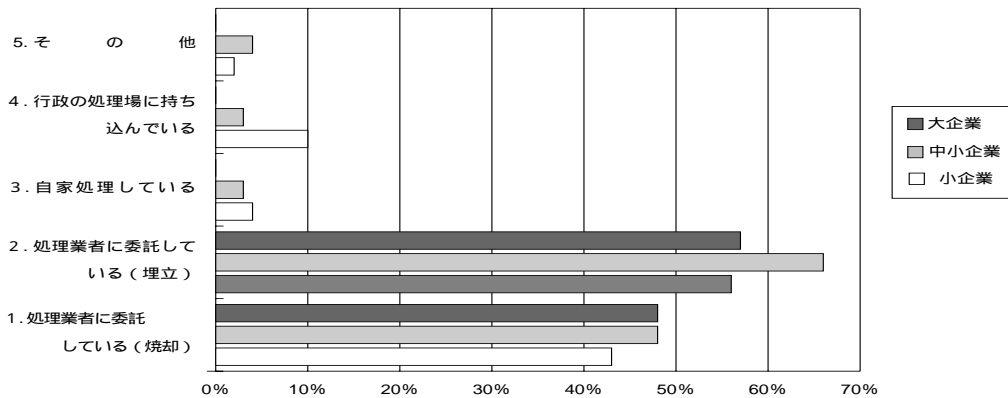


図3-3-8 再資源化できない混合廃棄物などの処理方法（規模別）

(4) 建設廃棄物を再利用した資材等の利用（建設業関連）

問9 建設廃棄物を再利用した建築資材の開発や調達・販売について

ア.まとめ

(ア) 全体の集計

建設廃棄物を再利用した建築資材の利用状況や問題点等について、下表にまとめた。

全体として、コンクリートやアスファルト（アスコンがら）を除いて、再利用製品の利用はそれほど進んでいない。

表3 - 4 - 1 建設廃棄物を再利用した資材等の利用のまとめ

廃棄物の種類	a. 再資源化製品の開発・調達・販売の有無（SA）	b. 再資源化製品の問題点（MA）	c. 現在の再資源化製品の種類（MA）（aで1.開発中と2.調達・販売中の方のみ）	d. どのような商品が具体的にござい	d. 今後拡大させていきたい再資源化用途・製品（全てお答え下さい）（MA）
コンクリート	1.開発中 (1%) 2.調達・販売中 (23%) 3.なし (34%)	1.技術の不足 (6%) 2.コスト高 (53%) 3.販路が少ない (18%) 4.製品の種類が少ない (9%) 5.施設が遠方にある (6%) 6.その他 (9%)	1.再生骨材 (94%) 2.その他 (6%)	再生クラッシュ等再生骨材	1.再生骨材 (97%) 2.その他 (3%)
アスファルト	1.開発中 (1%) 2.調達・販売中 (22%) 3.なし (34%)	1.技術の不足 (6%) 2.コスト高 (56%) 3.販路が少ない (15%) 4.製品の種類が少ない (12%) 5.施設が遠方にある (3%) 6.その他 (9%)	1.再生加熱アスファルト混合物 (35%) 2.再生骨材 (35%) 3.その他 (4%) 1,2 (26%)	再生加熱アスファルト混合物再生骨材	1.再生加熱アスファルト混合物 (29%) 2.再生骨材 (33%) 3.その他 (3%) 1,2 (33%) 1,3 (2%)
木材	1.開発中 (3%) 2.調達・販売中 (8%) 3.なし (39%)	1.技術の不足 (8%) 2.コスト高 (40%) 3.販路が少ない (20%) 4.製品の種類が少ない (24%) 5.施設が遠方にある (8%) 6.その他 (4%)	1.木質ボード (29%) 2.堆肥 (12%) 3.マルチング材 (10%) 4.燃料 (10%) 5.ひき直し (7%) 6.その他 (10%) 7.チップ化しているが詳細は不明 (49%)	パーティクルボード内装材土壌改良材パーク材緑化資材	1.木質ボード (45%) 2.堆肥 (36%) 3.マルチング (15%) 4.燃料 (21%) 5.ひき直し (15%) 6.その他 (6%)
建設汚泥	1.開発中 (1%) 2.調達・販売中 (23%) 3.なし (34%)	1.技術の不足 (25%) 2.コスト高 (40%) 3.販路が少ない (10%) 4.製品の種類が少ない (15%) 5.施設が遠方にある (15%) 6.その他 (10%)	1.土木資材利用 (63%) 2.セメント原料 (0%) 3.その他 (30%)	改良土再生盛土材流動化土緑化資材	1.土木資材利用 (78%) 2.セメント原料 (4%) 3.その他 (19%)
塩化ビニル	1.開発中 (1%) 2.調達・販売中 (2%) 3.なし (45%)	1.技術の不足 (22%) 2.コスト高 (39%) 3.販路が少ない (17%) 4.製品の種類が少ない (13%) 5.施設が遠方にある (22%) 6.その他 (4%)	1.マテリアルリサイクル (47%) 2.焼却熱回収 (13%) 3.その他 (53%)	塩ビ管型枠材擬木材床ビニルタイル仮設資材	1.マテリアルリサイクル (61%) 2.焼却熱回収 (22%) 3.その他 (30%)
その他の廃プラスチック	1.開発中 (1%) 2.調達・販売中 (1%) 3.なし (46%)	1.技術の不足 (11%) 2.コスト高 (42%) 3.販路が少ない (32%) 4.製品の種類が少ない (5%) 5.施設が遠方にある (21%) 6.その他 (5%)	1.マテリアルリサイクル (36%) 2.焼却熱回収 (27%) 3.油化 (0%) 4.高炉還元 (0%) 5.RDF (9%) 6.その他 (64%)	インターロッキングブロック型枠材固化物各製品	1.マテリアルリサイクル (56%) 2.焼却熱回収 (22%) 3.油化 (11%) 4.高炉還元 (0%) 5.RDF (6%) 6.その他 (28%) ガラスおよび陶磁器
ガラスおよび陶磁器	1.開発中 (1%) 2.調達・販売中 (4%) 3.なし (45%)	1.技術の不足 (19%) 2.コスト高 (38%) 3.販路が少ない (33%) 4.製品の種類が少ない (10%) 5.施設が遠方にある (19%) 6.その他 (10%)	1.カレット化 (12%) 2.タイル (18%) 3.土壌改良材 (6%) 4.土木資材 (47%) 5.その他 (41%)	F R Pタイル、ブロック園芸資材再生煉瓦再生盛土材路床材	1.カレット化 (12%) 2.タイル (18%) 3.土壌改良材 (6%) 4.土木資材 (47%) 5.その他 (41%)
石膏ボード	1.開発中 (1%) 2.調達・販売中 (2%) 3.なし (46%)	1.技術の不足 (16%) 2.コスト高 (21%) 3.販路が少ない (32%) 4.製品の種類が少ない (5%) 5.施設が遠方にある (32%) 6.その他 (5%)	1.石膏原料 (53%) 2.セメント原料 (6%) 3.その他 (41%)	石膏ボード路床材	1.石膏原料 (53%) 2.セメント原料 (6%) 3.その他 (41%)

(イ) 建設廃棄物を再利用した建築資材の開発や調達・販売（S A）

建設関連業者の、建設廃棄物を再利用した建築資材の開発や調達・販売について尋ねた。

「開発中」は木材において8件（3%）あったのが最も多く、どの廃棄物も件数が非常に少ない。

「調達・販売中」は、コンクリートやアスファルト、建設汚泥などの主に土木系の廃棄物で多く見られた。木材については建設リサイクル法の指定品目ではあるが、再利用状況は芳しくない。さらに塩ビ、廃プラスチック、石膏ボード、ガラス及び陶磁器の再利用もほとんどされていないようである。

表3 - 4 - 2 建設廃棄物を再利用した建築資材の開発や調達・販売

	コンクリート		アスファルト		木 材		建設汚泥		塩化ビニル		その他廃プラスチック		ガラス及び陶磁器		石膏ボード	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1.開発中	1	1%	2	1%	8	3%	2	1%	3	1%	3	1%	2	1%	3	1%
2.調達・販売中	69	23%	65	22%	24	8%	69	23%	7	2%	3	1%	11	4%	6	2%
3.なし	101	34%	102	34%	118	39%	101	34%	136	45%	139	46%	134	45%	137	46%
不明	127	42%	130	43%	149	50%	127	42%	153	51%	154	52%	152	51%	153	51%
計	299	100%	299	100%	299	100%	299	100%	299	100%	299	100%	299	100%	299	100%

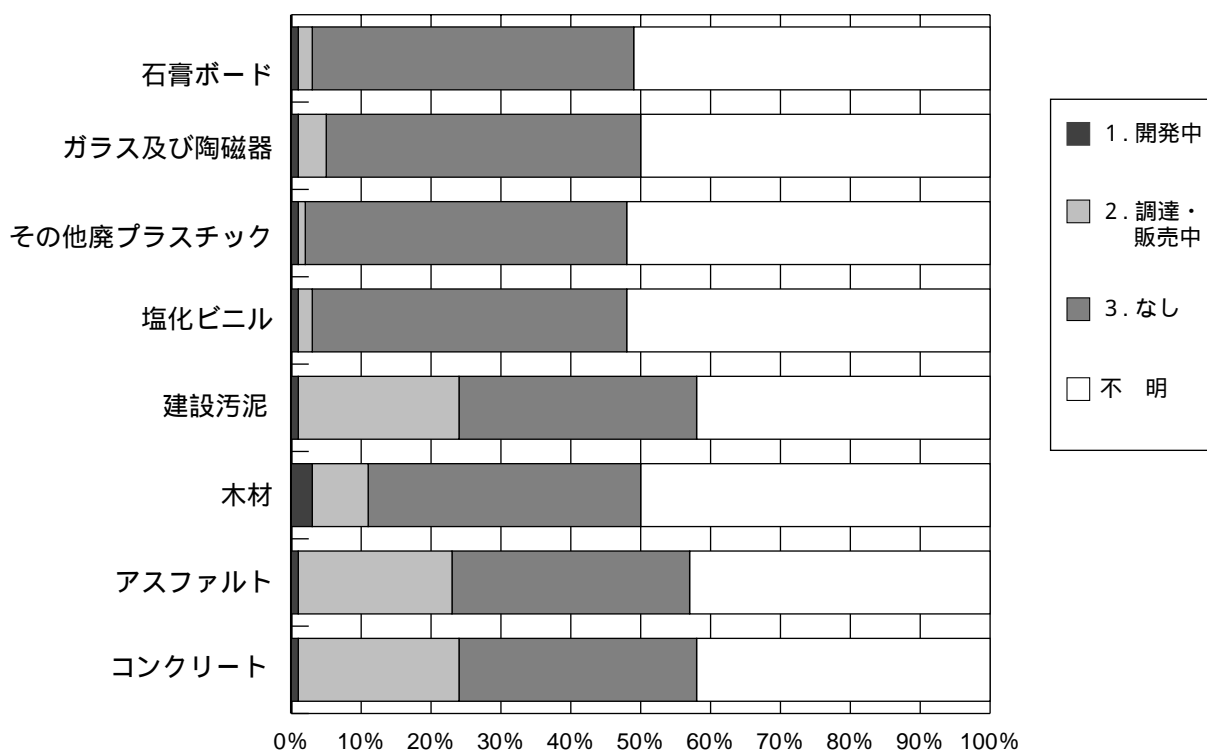


図3 - 4 - 2 建設廃棄物を再利用した建築資材の開発や調達・販売

(ウ) 再資源化製品の問題点 (MA)

再資源化の問題点について、各廃棄物ごとに一覧にまとめた。

総じて、選択率が高かったのが、「コストや価格が高い」であり、多くの廃棄物で半数前後が選択している。この選択率が高い廃棄物は比較的再利用が進んでおり、再利用のあまり進んでいない廃プラや塩ビ、石膏ボード等の廃棄物では、「販路(需要)が少ない」や「リサイクル施設が遠い」「再資源化する技術の不足」の選択率が高い。

表 3 - 4 - 3 再資源化製品の問題点

	コンクリート		アスファルト		木材		建設汚泥		塩化ビニル		その他廃プラスチック		ガラス及び陶磁器		石膏ボード	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1.再資源化する技術の不足	2	6%	2	6%	2	8%	5	25%	5	22%	2	11%	4	19%	3	16%
2.コストや価格が高い	18	53%	19	56%	10	40%	9	45%	9	39%	8	42%	8	38%	4	21%
3.販路(需要)が少ない	6	18%	5	15%	5	20%	2	10%	4	17%	6	32%	7	33%	6	32%
4.再資源化製品の種類が少ない	3	9%	4	12%	6	24%	3	15%	3	13%	1	5%	2	10%	1	5%
5.リサイクル施設が遠い	2	6%	1	3%	2	8%	3	15%	5	22%	4	21%	4	19%	6	32%
6.その他	3	9%	3	9%	1	4%	2	10%	1	4%	1	5%	2	10%	1	5%
計(不明・非該当除く)	34	100%	34	100%	25	100%	20	100%	23	100%	19	100%	21	100%	19	100%

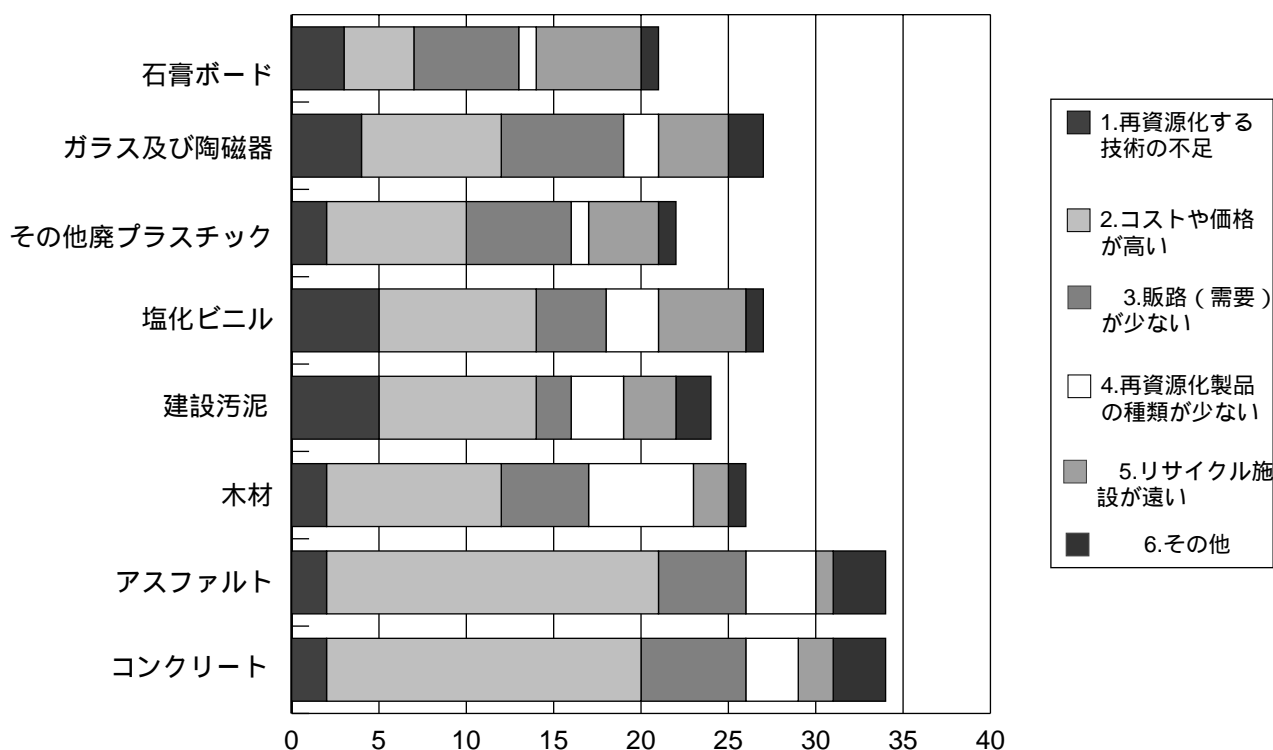


図 3 - 4 - 3 再資源化製品の問題点

イ．品目ごとの集計

(ア) コンクリート

a．再資源化製品の開発や調達、販売の有無（SA）

コンクリートの再資源化製品の開発や調達、販売の有無について尋ねた。

「開発中」は2件と少ないが、「調達・販売中」が69件の23%で、この値はアスファルトと並び比較的高い。

また、中小企業や大企業で、小規模事業所に比べ「調達・販売中」がやや高い結果となった。

表3-4-4 コンクリートの再資源化製品の開発や調達、販売の有無

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 開発中	2	1%	1	1%	1	1%		0%
2. 調達・販売中	69	23%	18	15%	45	29%	6	29%
3. なし	101	34%	41	34%	54	34%	6	29%
不明	127	42%	61	50%	57	36%	9	43%
計	299	100%	121	100%	157	100%	21	100%
非該当	55		33		22		0	

b．再資源化製品の問題点（MA）

不明回答が多く、問題点を挙げた事業所が少ない結果となった。最も選択されていた問題点として、「コストや価格が高い」が18件の53%、「販路（需要）が少ない」が6件、18%である。

表3-4-5 再資源化製品の問題点

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再資源化する技術の不足	2	6%	1	9%	1	5%		0%
2. コストや価格が高い	18	53%	4	36%	13	62%	1	50%
3. 販路（需要）が少ない	6	18%	3	27%	3	14%		0%
4. 再資源化製品の種類が少ない	3	9%	1	9%	2	10%		0%
5. リサイクル施設が遠い	2	6%	1	9%		0%	1	50%
6. その他	3	9%	1	9%	2	10%		0%
計（不明・非該当除く）	34	100%	11	100%	21	100%	2	100%

c．再資源化製品の種類（SA）

再資源化製品の種類としては、その大部分が再生骨材としての利用である。その他回答では、コンクリート基礎、緑化資材との回答があった。

表3-4-6 再資源化製品の種類

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
再生骨材	72	94%	21	91%	45	94%	6	100%
その他	5	6%	2	9%	3	6%		0%
計（不明・非該当除く）	77	100%	23	100%	48	100%	6	100%

d . 具体的な商品

具体的な商品としては、再生クラッシャーランが多く、再生コンクリート砂、再生粒度調整採石などの再生骨材が中心である。これらは、路盤材、埋め戻し材、基礎材、コンクリート骨材として利用されている。

e . 今後拡大させたい再資源化用途・製品（S A）

現状、再生骨材として利用されており、建設廃棄物の中では再資源化が進んでいる品目であり、今後も再生骨材との回答が大部分を占めた。

表 3 - 4 - 7 今後拡大させたい再資源化用途・製品

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再生骨材	66	97%	22	96%	41	98%	3	100%
2. その他	2	3%	1	4%	1	2%	0	0%
計（不明・非該当除く）	68	100%	23	100%	42	100%	3	100%

(イ) アスファルト

a . 再資源化製品の開発や調達、販売の有無（S A）

アスファルトの再資源化製品の開発や調達、販売の有無について尋ねた。全体では、「開発中」の割合は低く、2件1%のみである。「調達・販売中」が22%で、コンクリートとほぼ同じ割合となっている。また規模が大きくなるほど、「調達・販売中」の比率が高くなっている。

表 3 - 4 - 8 再資源化製品の開発や調達、販売の有無

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 開発中	2	1%	1	1%	1	1%	0	0%
2. 調達・販売中	65	22%	14	12%	44	28%	7	33%
3. なし	102	34%	42	35%	54	34%	6	29%
不明	130	43%	64	53%	58	37%	8	38%
計	299	100%	121	100%	157	100%	21	100%
非該当	55		33		22		0	

b . 再資源化製品の問題点（M A）

再資源化製品の問題点としては、件数は少ないが、比較的多いものとして、「コストや価格が高い」が19件56%と、集中している。

表3 - 4 - 9 再資源化製品の問題点

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再資源化する技術の不足	2	6%	2	22%	0	0%	0	0%
2. コストや価格が高い	19	56%	3	33%	15	65%	1	50%
3. 販路(需要)が少ない	5	15%	1	11%	4	17%	0	0%
4. 再資源化製品の種類が少ない	4	12%	1	11%	2	9%	1	50%
5. リサイクル施設が遠い	1	3%	1	11%	0	0%	0	0%
6. その他	3	9%	1	11%	2	9%	0	0%
計(不明・非該当除く)	34	100%	9	100%	23	100%	2	100%

c. 再資源化製品の種類(MA)

再資源化製品の種類としては、「再生加熱アスファルト混合物」と「再生骨材」が、27件35%で同数である。またこの2種を両方回答した事業所も20件26%あった。

表3 - 4 - 10 アスファルト再資源化製品の種類

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再生加熱アスファルト混合物	27	35%	7	33%	18	37%	2	29%
2. 再生骨材	27	35%	11	52%	15	31%	1	14%
その他	3	4%	0	0%	3	6%	0	0%
1、2	20	26%	3	14%	13	27%	4	57%
計(不明・非該当除く)	77	100%	21	100%	49	100%	7	100%

d. 具体的な商品

再生加熱アスファルト混合物及び表層基層用再生加熱アスファルト混合物、さらに再生骨材が中心である。

e. 今後拡大させたい再資源化用途・製品(MA)

「再生骨材」との回答が21件33%、再生加熱アスファルト混合物が18件29%、この2つを選択した事業所が21件33%である。

表3 - 4 - 11 今後の再資源化用途・製品

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再生加熱アスファルト混合物	18	29%	4	24%	14	33%	0	0%
2. 再生骨材	21	33%	9	53%	11	26%	1	33%
その他	2	3%	0	0%	2	5%	0	0%
1、2	21	33%	3	18%	16	37%	2	67%
1、3	1	2%	1	6%		0%	0	0%
計(不明・非該当除く)	63	100%	17	100%	43	100%	3	100%

(ウ) 木 材

a . 再資源化製品の開発・調達・販売の有無 (S A)

全体では、開発中が 8 件 3 %、「調達中・販売中」が 24 件 8 %であった。

表 3 - 4 - 12 再資源化製品の開発・調達・販売の有無

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
1. 開 発 中	8	3%	2	2%	6	4%	0	0%
2. 調 達 ・ 販 売 中	24	8%	7	6%	15	10%	2	10%
3. な し	118	39%	44	36%	66	42%	8	38%
不 明	149	50%	68	56%	70	45%	11	52%
計	299	100%	121	100%	157	100%	21	100%
非 該 当	55		33		22		0	

b . 再資源化製品の問題点 (M A)

問題点では、「コストや価格が高い」が 10 件 40% で最も多い。また「再資源化製品の種類が少ない」が 6 件 24%、「販路 (需要) が少ない」が 5 件 20% である。

表 3 - 4 - 13 再資源化製品の問題点

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
1. 再資源化する技術の不足	2	8%	1	17%	1	6%	0	0%
2. コストや価格が高い	10	40%	3	50%	6	35%	1	50%
3. 販路 (需要) が少ない	5	20%	0	0%	4	24%	1	50%
4. 再資源化製品の種類が少ない	6	24%	0	0%	5	29%	1	50%
5. リサイクル施設が遠い	2	8%	1	17%	1	6%	0	0%
6. そ の 他	1	4%	1	17%	0	0%	0	0%
計 (不明・非該当除く)	25	100%	6	100%	17	100%	2	100%

c . 再資源化製品の種類 (M A)

再資源化製品の種類としては、チップ化が 20 件 49% と最も多く、続いて木質ボードが 12 件 29% である。また、木材の質によって用途が違ふことから、複数回答の多い結果となった。

表 3 - 4 - 14 再資源化製品の種類

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
1. 木 質 ボ ー ド	12	29%	1	7%	9	36%	2	100%
2. 堆 肥	5	12%	0	0%	5	20%	0	0%
3. マ ル チ ン グ 材	4	10%	1	7%	3	12%	0	0%
4. 燃 料	4	10%	0	0%	3	12%	1	50%
5. 引 き 直 し	3	7%	3	21%	0	0%	0	0%
6. そ の 他	4	10%	2	14%	2	8%	0	0%
7. チ ッ プ 化	20	49%	8	57%	10	40%	2	100%
計 (不明・非該当除く)	41	100	14	100%	25	100%	2	100%

d . 具体的な商品

再資源化されている具体的な商品としては、外壁材、パーティクルボード、内装材などの建材関係や、土壌改良材や緑化資材、バーク材など土木・園芸資材が挙げられた。

e . 今後拡大させたい再資源化用途・製品（MA）

今後拡大させたい再資源化用途・製品としては、「木質ボード」が15件45%と最も多い結果となった。続いて「堆肥」が12件36%である。

表3 - 4 - 15 今後拡大させたい再資源化用途・製品

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1.木質ボード	15	45%	1	10%	13	57%	1	100%
2.堆肥	12	36%	2	20%	10	43%	0	0%
3.マルチング材	5	15%	0	0%	4	17%	1	100%
4.燃料	7	21%	3	30%	4	17%	0	0%
5.引き直し	5	15%	4	40%	1	4%	0	0%
6.その他	2	6%	1	10%	1	4%	0	0%
計（不明・非該当除く）	33	100%	10	100%	23	100%	1	100%

(工) 建設汚泥

a . 再資源化製品の開発・調達・販売の有無（SA）

「開発中」は2件と少ないが、「調達・販売中」は69件23%と、他に比べて多い結果である。

表3 - 4 - 16 再資源化製品の開発・調達・販売の有無

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1.開発中	2	1%	1	1%	1	1%	0	0%
2.調達・販売中	69	23%	18	15%	45	29%	6	29%
3.なし	101	34%	41	34%	54	34%	6	29%
不明	127	42%	61	50%	57	36%	9	43%
計	299	100%	121	100%	157	100%	21	100%
非該当	55		33		22		0	

b . 再資源化製品の問題点（MA）

再資源化製品の問題点は、選択された件数は少ないが、「コストや価格が高い」が最も多い。

表3 - 4 - 17 再資源化製品の問題点

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1.再資源化する技術の不足	5	25%	1	14%	3	27%	1	50%
2.コストや価格が高い	9	45%	3	43%	4	36%	2	100%
3.販路（需要）が少ない	2	10%	0	0%	2	18%	0	0%
4.再資源化製品の種類が少ない	3	15%	1	14%	2	18%	0	0%
5.リサイクル施設が遠い	3	15%	0	0%	2	18%	1	50%
6.その他	2	10%	2	29%	0	0%	0	0%
計（不明・非該当除く）	20	100%	7	100%	11	100%	2	100%

c . 再資源化製品の種類 (S A)

建設汚泥の再資源化の種類としては、全て「土木資材利用」と「その他」との回答で、セメント原料の回答はなかった。

表 3 - 4 - 18 再資源化製品の種類

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1.土木資材利用	12	63%	7	70%	4	57%	1	50%
2.セメント原料	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
3.その他	7	37%	3	30%	3	43%	1	50%
計(不明・非該当除く)	19	100%	10	100%	7	100%	2	100%

d . 具体的な商品

具体的な商品は、下記のとおりである。

- ・ RC - 40との混合、山砂利との混合
- ・ 改良土
- ・ 杭
- ・ 再生盛土材(路床材)
- ・ 再生土
- ・ 流動化土
- ・ 緑化資材
- ・ 路床材

e . 今後拡大させたい再資源化用途・製品 (S A)

今後についても、土木資材利用がほとんど全てを占めた。

表 3 - 4 - 19 今後拡大させたい再資源化用途・製品

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1.土木資材利用	21	78%	9	82%	11	73%	1	100%
2.セメント原料	1	4%	0	0%	1	7%	0	0%
3.その他	5	19%	2	18%	3	20%	0	0%
計(不明・非該当除く)	27	100%	11	100%	15	100%	1	100%

(オ) 塩化ビニル

a . 再資源化製品の開発・調達・販売の有無

「開発中」が計3件1%、「調達・販売中」が7件2%と、再資源化はあまり行われていない。

表3 - 4 - 20 再資源化製品の開発・調達・販売の有無

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 開発中	3	1%	1	1%	2	1%	0	0%
2. 調達・販売中	7	2%	3	2%	3	2%	1	5%
3. なし	136	45%	52	43%	75	48%	9	43%
不明	153	51%	65	54%	77	49%	11	52%
計	299	100%	121	100%	157	100%	21	100%
非該当	55		33		22		0	

b . 再資源化製品の問題点 (MA)

他の廃棄物と同様に、「コストや価格が高い」が9件と最も多い。また「再資源化する技術の不足」も比較的多い結果となった。

表3 - 4 - 21 再資源化の製品の問題点

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再資源化する技術の不足	5	22%	2	29%	3	21%	0	0%
2. コストや価格が高い	9	39%	3	43%	6	43%	0	0%
3. 販路(需要)が少ない	4	17%	1	14%	2	14%	1	50%
4. 再資源化製品の種類が少ない	3	13%	0	0%	2	14%	1	50%
5. リサイクル施設が遠い	5	22%	1	14%	3	21%	1	50%
6. その他	1	4%	1	14%	0	0%	0	0%
計(不明・非該当除く)	23	100%	7	100%	14	100%	2	100%

c . 再資源化製品の種類 (MA)

再資源化の方法としては、マテリアルリサイクルが中心であり、焼却熱回収は2件のみである。

表3 - 4 - 22 再資源化製品の種類

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. マテリアルリサイクル	7	47%	3	43%	3	43%	1	100%
2. 焼却熱回収	2	13%	1	14%	0	0%	1	100%
3. その他	8	53%	3	43%	5	71%	0	0%
計(不明・非該当除く)	15	100%	7	100%	7	100%	1	100%

d . 具体的な商品

再資源化の具体的な製品として、下記のものが挙げられた。

- ・ 塩ビ管
- ・ 型枠材擬木材
- ・ 床ビニールタイル仮設資材
- ・ 排水関係

e . 今後拡大させたい再資源化用途・製品 (M A)

今後拡大させたい再資源化用途・製品として、現状と同じく、マテリアルリサイクルが多い結果となった。

表 3 - 4 - 23 今後拡大させたい再資源化用途・製品

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. マテリアルリサイクル	14	61%	4	50%	9	64%	1	100%
2. 焼却熱回収	5	22%	1	13%	4	29%	0	0%
3. その他	7	30%	3	38%	4	29%	0	0%
4. 計(不明・非該当除く)	23	100%	8	100%	14	100%	1	100%

(カ) その他廃プラスチック

a . 再資源化製品の開発・調達・販売の有無 (S A)

廃プラスチックの再資源化製品の開発・調達・販売の有無について尋ねた。

開発中、調達・販売中ともに少なく、ともに3件1%ずつである。

表 3 - 4 - 24 再資源化製品の開発・調達・販売の有無

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 開発中	3	1%	1	1%	2	1%	0	0%
2. 調達・販売中	3	1%	2	2%	0	0%	1	5%
3. なし	139	46%	52	43%	78	50%	9	43%
不明	154	52%	66	55%	77	49%	11	52%
計	299	100%	121	100%	157	100%	21	100%
非該当	55		33		22		0	

b. 再資源化製品の問題点 (MA)

再資源化製品の問題点として、「コストや価格が高い」が8件42%で最も多いが、「販路(需要)が少ない」も6件32%と、比較的选择されている。

表3-4-25 再資源化製品の問題点

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再資源化する技術の不足	2	11%	1	20%	1	8%	0	0%
2. コストや価格が高い	8	42%	1	20%	7	58%	0	0%
3. 販路(需要)が少ない	6	32%	2	40%	3	25%	1	50%
4. 再資源化製品の種類が少ない	1	5%	0	0%	1	8%	0	0%
5. リサイクル施設が遠い	4	21%	0	0%	3	25%	1	50%
6. その他	1	5%	1	20%	0	0%	0	0%
計(不明・非該当除く)	19	100%	5	100%	12	100%	2	100%

c. 再資源化製品の種類 (MA)

具体的な再資源化製品として挙げられたものはあまりなく、その他回答がむしろ多い結果となった。

表3-4-26 再資源化製品の種類

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. マテリアルリサイクル	4	36%	2	40%	1	20%	1	100%
2. 焼却熱回収	3	27%	0	0%	2	40%	1	100%
3. 油化	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
4. 高炉還元	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
5. RDF	1	9%	0	0%	1	20%	0	0%
6. その他	7	64%	3	60%	4	80%	0	0%
計(不明・非該当除く)	11	100%	5	100%	5	100%	1	100%

d. 具体的な商品

具体的な商品として、挙げられたものは、以下の4つのみで、マテリアルリサイクルによる製品である。

- ・ インターロッキングブロック
- ・ 型枠材擬木材
- ・ 固化物各製品
- ・ 床ビニールタイル仮設資材

e. 今後拡大させたい再資源化用途・製品（MA）

今後拡大させたい再資源化用途・製品として、マテリアルリサイクルに回答が集まっている。

表3-4-27 今後拡大させたい再資源化用途・製品

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. マテリアルリサイクル	10	56%	4	80%	5	42%	1	100%
2. 焼却熱回収	4	22%	0	0%	4	33%	0	0%
3. 油化	2	11%	1	20%	0	0%	1	100%
4. 高炉還元	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
5. RDF	1	6%	0	0%	0	0%	1	100%
6. その他	5	28%	2	40%	3	25%	0	0%
計（不明・非該当除く）	18	100%	5	100%	12	100%	1	100%

(キ) ガラス及び陶磁器

a. 再資源化製品の開発・調達・販売の有無（SA）

ガラス及び陶磁器の再資源化製品の開発・調達・販売の有無について尋ねた。「開発中」は2件、「調達・販売中」が11件である。

表3-4-28 再資源化製品の開発・調達・販売の有無

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 開発中	2	1%	1	1%	1	1%		0%
2. 調達・販売中	11	4%	3	2%	6	4%	2	10%
3. なし	134	45%	51	42%	75	48%	8	38%
不明	152	51%	66	55%	75	48%	11	52%
計	299	100%	121	100%	157	100%	21	100%
非該当	55		33		22		0	

b. 再資源化製品の課題点（MA）

再資源化製品の課題点として、「コストや価格が高い」が8件38%に対し、「販路（需要）が少ない」が7件33%と、他の廃棄物に比較して多い結果となった。

表3-4-29 再資源化製品の課題点

	計		小規模事業者		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再資源化する技術の不足	4	19%	1	20%	3	21%		0%
2. コストや価格が高い	8	38%	0	0%	7	50%	1	50%
3. 販路（需要）が少ない	7	33%	3	60%	3	21%	1	50%
4. 再資源化製品の種類が少ない	2	10%	0	0%	1	7%	1	50%
5. リサイクル施設が遠い	4	19%	0	0%	3	21%	1	50%
6. その他	2	10%	1	20%	1	7%	0	0%
計（不明・非該当除く）	21	100%	5	100%	14	100%	2	100%

c . 再資源化製品の種類 (M A)

ガラス及び陶磁器の再資源化製品の種類としては、土木資材としての利用が多く、約半数を占めている。

表 3 - 4 - 30 再資源化製品の種類

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大 企 業	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
1. カ レ ッ ト 化	2	12%	1	20%	1	10%	0	0%
2. タ イ ル	3	18%	0	0%	1	10%	2	100%
3. 土 壌 改 良 材	1	6%	0	0%	0	0%	1	50%
4. 土 木 資 材	8	47%	3	60%	4	40%	1	50%
5. そ の 他	7	41%	1	20%	6	60%	0	0%
計 (不明・非該当除く)	17	100%	5	100%	10	100%	2	100%

d . 具体的な商品

具体的な商品として挙げられたのは、以下のものである。

- ・ F R P
- ・ インターロッキングブロック
- ・ タイル
- ・ タイル・ インターロッキングブロック
- ・ リサイクルタイル
- ・ 園芸資材
- ・ 再生レンガ・ 再生土砂
- ・ 再生盛土材・ 再生クラッシャーラン・ 再生砂
- ・ 製品・ 路床材

e . 今後拡大させたい再資源化用途・製品 (M A)

今後拡大させたい再資源化用途・製品としては、カレット化、土木資材、タイル等が多い結果となった。

表 3 - 4 - 31 今後拡大させたい再資源化用途・製品

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大 企 業	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
1. カ レ ッ ト 化	6	27%	1	20%	4	25%	1	100%
2. タ イ ル	5	23%	1	20%	3	19%	1	100%
3. 土 壌 改 良 材	2	9%	0	0%	2	13%	0	0%
4. 土 木 資 材	8	36%	2	40%	5	31%	1	100%
5. そ の 他	5	23%	1	20%	4	25%	0	0%
計 (不明・非該当除く)	22	100%	5	100%	16	100%	1	100%

(ク) 石膏ボード

a. 再資源化製品の開発・調達・販売の有無 (S A)

再資源化製品の開発・調達・販売の有無を尋ねたが、「開発中」が3件、「調達・販売中」が6件であった。

表3 - 4 - 32 再資源化製品の開発・調達・販売の有無

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大 企 業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 開 発 中	3	1%	1	1%	2	1%		0%
2. 調 達 ・ 販 売 中	6	2%	2	2%	3	2%	1	5%
3. な し	137	46%	48	40%	80	51%	9	43%
不 明	153	51%	70	58%	72	46%	11	52%
計	299	100%	121	100%	157	100%	21	100%
非 該 当	55		33		22		0	

b. 再資源化製品の問題点 (M A)

「リサイクル施設が遠い」と「販路(需要)が少ない」が6件32%で最も多い。「コストや価格が高い」が4件21%、「再資源化する技術の不足」が3件16%と、回答がややばらついて

いる。

表3 - 4 - 33 再資源化製品の問題点

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大 企 業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再資源化する技術の不足	3	16%	1	20%	2	15%	0	0%
2. コストや価格が高い	4	21%	0	0%	4	31%	0	0%
3. 販路(需要)が少ない	6	32%	2	40%	4	31%	0	0%
4. 再資源化製品の種類が少ない	1	5%	0	0%	1	8%	0	0%
5. リサイクル施設が遠い	6	32%	1	20%	4	31%	1	100%
6. そ の 他	1	5%	1	20%	0	0%	0	0%
計(不明・非該当除く)	19	100%	5	100%	13	100%	1	100%

c. 再資源化製品の種類 (M A)

石膏ボードの再資源化製品は、大部分が石膏原料との回答であった。

表3 - 4 - 34 再資源化製品の種類

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大 企 業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 石 膏 原 料	9	53%	2	33%	6	60%	1	100%
2. セ メ ン ト 原 料	1	6%	1	17%	0	0%	0	0%
3. そ の 他	7	41%	3	50%	4	40%	0	0%
計(不明・非該当除く)	17	100%	6	100%	10	100%	1	100%

d . 具体的な商品

具体的な商品名としては、以下の2つが挙げられた。

- ・石膏ボード
- ・路床材

e . 今後拡大させたい再資源化用途・製品

今後拡大させたい再資源化用途・製品としては、「石膏原料」が大部分であった。

表3 - 4 - 35 今後拡大させたい再資源化用途・製品

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大 企 業	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
1. 石 膏 原 料	15	65%	1	25%	13	72%	1	100%
2. セ メ ン ト 原 料	5	22%	2	50%	2	11%	1	100%
3. そ の 他	5	22%	1	25%	4	22%	0	0%
計 (不明・非該当除く)	23	100%	4	100%	18	100%	1	100%

(5) 建設廃棄物の再資源化（廃棄物処理業）

問10 建設廃棄物の再資源化について（廃棄物処理業中心）

ア．まとめ

(ア) 全体の集計

廃棄物処理業を中心に、建設廃棄物の再資源化について、下表の項目を尋ねた。集計結果を
下表に示す。

表3 - 5 - 1 建設廃棄物を再利用した資材等の利用のまとめ

廃棄物の種類	a. 再資源化の有無 (S・A・非該当除く)	b. 再資源化製品の問題点 (M・A・不明非該当除く)	c. 現在の再利用用途 (M・A・不明非該当除く)	d. どのような商品が具体的に ご記入下さい	d. 今後増加が見込まれる 再利用用途 (M・A・不明非該当除く)
コンクリート	1.あり (61%) 2.なし (16%)	1.技術の不足 (0%) 2.コストが高い (48%) 3.販路が少ない (32%) 4.住民の反対で建設不可能 (8%) 5.その他 (16%)	1.再生骨材 (94%) 2.その他 (6%)	再生クラッシュシャーラン 再生コンクリート砂 再生粒度調整採石	1.再生骨材 (100%) 2.その他 (0%)
アスファルト	1.あり (54%) 2.なし (19%)	1.技術の不足 (0%) 2.コストが高い (44%) 3.販路が少ない (32%) 4.住民の反対で建設不可能 (8%) 5.その他 (16%)	1.再生加熱アスファルト混合物 (15%) 2.再生骨材 (62%) 3.その他 (0%)	再生加熱アスファルト 再生クラッシュシャーラン 等再生骨材	1.再生加熱アスファルト混合物 (45%) 2.再生骨材 (76%) 3.その他 (0%)
木材	1.あり (30%) 2.なし (40%)	1.技術の不足 (13%) 2.コストが高い (20%) 3.販路が少ない (33%) 4.住民の反対で建設不可能 (7%) 5.その他 (13%)	1.木質ボード (8%) 2.堆肥 (19%) 3.マルチング材 (2%) 4.燃料 (38%) 5.製紙原料 (23%) 6.木炭 (4%) 7.ひき直し (0%) 8.その他 (2%)	製紙原料 固形燃料 改良土壌 発酵 法面材 チップ化	1.木質ボード (23%) 2.堆肥 (27%) 3.マルチング材 (5%) 4.燃料 (59%) 5.製紙原料 (32%) 6.木炭 (14%) 7.ひき直し (0%) 8.その他 (5%)
建設汚泥	1.あり (10%) 2.なし (45%)	1.技術の不足 (14%) 2.コストが高い (29%) 3.販路が少ない (43%) 4.住民の反対で建設不可能 (14%) 5.その他 (0%)	1.土木資材利用 (90%) 2.セメント原料 (0%) 3.その他 (10%)	RCとの混合改良土 埋戻材 路床材 再生盛土材	1.土木資材利用 (100%) 2.セメント原料 (0%) 3.その他 (0%)
ガラスおよび陶磁器	1.あり (11%) 2.なし (48%)	1.技術の不足 (30%) 2.コストが高い (50%) 3.販路が少ない (30%) 4.住民の反対で建設不可能 (10%) 5.その他 (0%)	1.カレット (40%) 2.タイル (0%) 3.土壌改良材 (20%) 4.土木資材 (50%) 5.その他 (10%)	再生盛土材 再生砂・クラッシュシャーラン 板カレット 断熱材 埋戻材・路床材	1.カレット (18%) 2.タイル (18%) 3.土壌改良材 (27%) 4.土木資材 (64%) 5.その他 (0%)
塩化ビニル	1.あり (6%) 2.なし (50%)	1.技術の不足 (50%) 2.コストが高い (50%) 3.販路が少ない (0%) 4.住民の反対で建設不可能 (33%) 5.その他 (0%)	1.マテリアルリサイクル (67%) 2.焼却熱回収 (17%) 3.その他 (50%)	再生品	1.マテリアルリサイクル (60%) 2.焼却熱回収 (30%) 3.その他 (20%)
その他の廃プラスチック	1.あり (15%) 2.なし (45%)	1.技術の不足 (30%) 2.コストが高い (50%) 3.販路が少ない (10%) 4.住民の反対で建設不可能 (30%) 5.その他 (0%)	1.マテリアルリサイクル (38%) 2.焼却熱回収 (44%) 3.油化 (6%) 4.高炉還元 (13%) 5.RDF (25%) 6.その他 (19%)	PS箱 セメント原料 プラバレット 軽量骨材 固形燃料 インゴット	1.マテリアルリサイクル (54%) 2.焼却熱回収 (15%) 3.油化 (23%) 4.高炉還元 (31%) 5.RDF (15%) 6.その他 (0%)
石膏ボード	1.あり (12%) 2.なし (40%)	1.技術の不足 (57%) 2.コストが高い (43%) 3.販路が少ない (0%) 4.住民の反対で建設不可能 (14%) 5.その他 (0%)	1.石膏原料 (67%) 2.セメント原料 (0%) 3.その他 (33%)	石膏ボード原料 路床材 専門業者渡し	1.石膏原料 (67%) 2.セメント原料 (22%) 3.その他 (11%)
混合廃棄物	1.あり (6%) 2.なし (48%)	1.技術の不足 (50%) 2.コストが高い (38%) 3.販路が少ない (13%) 4.住民の反対で建設不可能 (13%) 5.その他 (0%)	1.焼却熱回収 (33%) 2.RDF (67%) 3.その他 (0%)	固形燃料	1.焼却熱回収 (60%) 2.RDF (20%) 3.その他 (20%)

(イ) 廃棄物ごとの再資源化の集計 (S A)

廃棄物処理業及び建設業関連で廃棄物処理を行う事業所に、建設廃棄物の資源化の有無について尋ねた。コンクリートやアスファルトなど土木系の廃棄物の資源化への取り組みは比較的進んでおり、半数以上が資源化ありと回答している。続いて木材が30%であるが、他の廃棄物は10%前後と再資源化があまり進んでいない。

表 3 - 5 - 2 再資源化の状況 (廃棄物別)

	コンクリート		アスファルト		木 材		建設汚泥		ガラス及び陶磁器		塩 化 ビニル		廃プラスチック		石 膏 ボード		混 合 廃棄物	
	あり	なし	あり	なし	あり	なし	あり	なし	あり	なし	あり	なし	あり	なし	あり	なし	あり	なし
あ り	73	61%	63	54%	31	30%	10	10%	12	11%	6	6%	16	15%	12	12%	6	6%
な し	19	16%	22	19%	42	40%	47	45%	50	48%	52	50%	48	45%	42	40%	50	48%
不 明	27	23%	31	27%	32	30%	47	45%	43	41%	47	45%	42	40%	50	48%	48	46%
計 (非該当除く)	119	100%	116	100%	105	100%	104	100%	105	100%	105	100%	106	100%	104	100%	104	100%

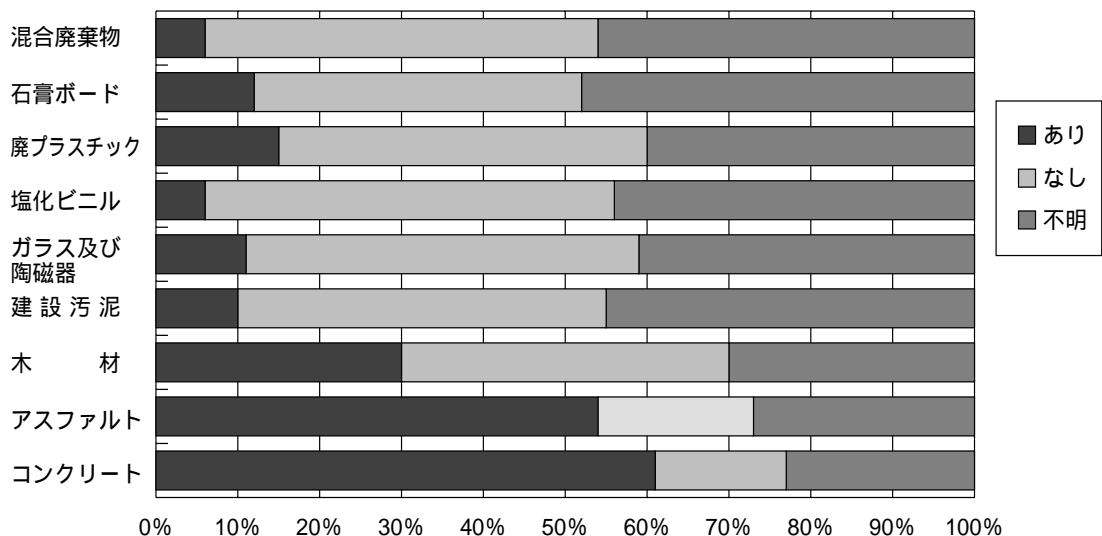


図 3 - 5 - 2 再資源化の状況 (廃棄物別)

(ウ) 廃棄物ごとの再資源化の問題点 (M A)

再資源化の問題点を、各廃棄物ごとにまとめた。

「再資源化する技術の不足」は、リサイクルの進んでいるコンクリートやアスファルトなどの廃棄物では選択されておらず、進んでいない塩ビや廃プラ、石膏ボード、混合廃棄物などで選択率が高い。

一方「コストが高い」は、リサイクルが進んでいるコンクリートやアスファルトでの選択率が高いほか、全体的に選択されている。

また、「販路(需要)が少ない」に関しても、コンクリートやアスファルトでの選択率が高い。

「住民の反対により施設建設が不可能」は、全体的に選択率が低い結果となった。

表 3 - 5 - 3 再資源化の問題点（廃棄物別）

	コンクリート		アスファルト		木材		建設汚泥		ガラス及び陶磁器		塩化ビニル		廃プラスチック		石膏ボード		混合廃棄物	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再資源化する技術の不足	0	0%	0	0%	2	13%	1	14%	3	30%	3	50%	3	30%	4	57%	4	50%
2. コストが高い	13	48%	11	44%	3	20%	2	29%	5	50%	3	50%	5	50%	3	43%	3	38%
3. 販路（需要）が少ない	9	33%	8	32%	5	33%	3	43%	3	30%	0	0%	1	10%	0	0%	1	13%
4. 住民の反対により施設建設が不可能	1	4%	2	8%	1	7%	1	14%	1	10%	2	33%	3	30%	1	14%	1	13%
5. その他	4	15%	4	16%	2	13%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
計（不明・非該当除く）	27	100%	25	100%	15	100%	7	100%	10	100%	6	100%	10	100%	7	100%	8	100%

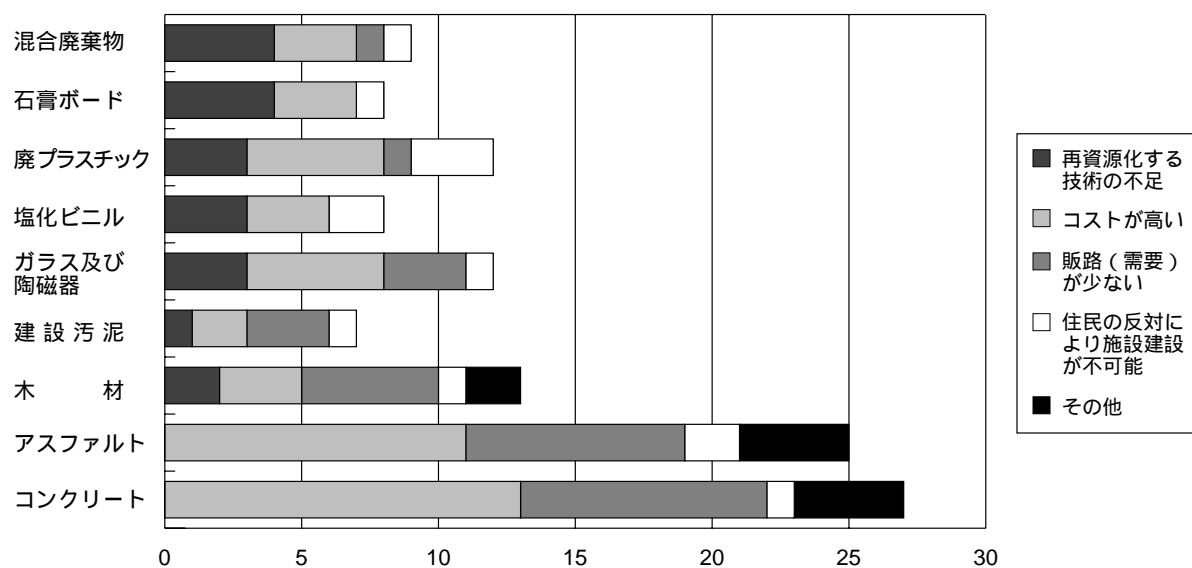


図 3 - 5 - 3 再資源化の問題点（廃棄物別）

イ．廃棄物ごとの集計

(ア) コンクリート

a．再資源化の有無（SA）

再資源化「あり」が73件61%、「なし」が19件16%である。規模が大きくなるほど、再資源化ありの回答が多くなる。

表 3 - 5 - 4 再資源化の有無

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. あ り	73	61%	32	51%	36	71%	5	100%
2. な し	19	16%	11	17%	8	16%	0	0%
不明	27	23%	20	32%	7	14%	0	0%
計（非該当除く）	119	100%	63	100%	51	100%	5	100%

b. 再資源化の問題点 (MA)

再資源化の問題点として、「コストが高い」、「販路(需要)が少ない」の2つが多い結果となった。

表3-5-5 再資源化の問題点

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大 企 業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再資源化する技術の不足	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
2. コ ス ト が 高 い	13	48%	8	67%	5	38%	0	0%
3. 販 路 (需 要) が 少 な い	9	33%	3	25%	6	46%	0	0%
4. 住民の反対により施設建設が不可能	1	4%	0	0%	1	8%	0	0%
5. そ の 他	4	15%	1	8%	1	8%	2	100%
不 明	66		42		24			
計 (非該当・不明除く)	27	100%	12	100%	13	100%	2	100%

(その他回答)

- ・現場での異物の混入が多い。
- ・現場での分別が不十分。リサイクル出来ない二次製品や、その他の廃材と混載して搬入してくる等、現場監督の認識不足か？
- ・廃棄物が思うように集まらない。

c. 現在の再利用用途 (MA)

現在の再利用用途としては、「再生骨材」が94%を占めた。

表3-5-6 現在の再利用用途

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大 企 業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再 生 骨 材	67	94%	28	90%	35	100%	4	80%
2. そ の 他	4	6%	3	10%		0%	1	20%
不 明	41		29		12			
計 (非該当・不明除く)	71	100%	31	100%	35	100%	5	100%

d. 具体的な商品

具体的な商品としては、再生クラッシャーランが多く、再生コンクリート砂、再生粒度調整採石などの再生骨材が中心である。これらは、路盤材、埋め戻し材、基礎材、コンクリート骨材として利用されている。

e. 今後増加が見込まれる用途 (MA)

再生骨材が回答の全てを占めた。

表3-5-7 今後増加が見込まれる用途

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大 企 業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再 生 骨 材	47	100%	18	100%	25	100%	4	100%
不 明	55		37		18		0	
計 (非該当・不明除く)	47	100%	18	100%	25	100%	4	100%

(イ) アスファルト

a. 再資源化の有無 (SA)

アスファルトの再資源化の有無について尋ねた。全体では54%が「あり」と回答しており、企業の規模が大きくなるほど、この割合は増える。

表3-5-8 再資源化の有無

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
1. あり	63	54%	30	48%	28	57%	5	100%
2. なし	22	19%	11	18%	11	22%	0	0%
不明	31	27%	21	34%	10	20%	0	0%
計(非該当・不明除く)	116	100%	62	100%	49	100%	5	100%

b. 再資源化の問題点 (MA)

アスファルトの再資源化の問題点は、「コストが高い」が最も多く11件44%、続いて「販路(需要)が少ない」が8件32%である。

表3-5-9 再資源化の問題点

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
1. 再資源化する技術の不足	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
2. コストが高い	11	44%	5	56%	6	43%	0	0%
3. 販路(需要)が少ない	8	32%	3	33%	5	36%	0	0%
4. 住民の反対により施設建設が不可能	2	8%	0	0%	2	14%	0	0%
5. その他	4	16%	1	11%	1	7%	2	100%
不明	69		45		24			
計(非該当・不明除く)	25	100%	9	100%	14	100%	2	100%

(その他回答)

- ・廃棄物が思うように集まらない。
- ・廃棄物の持込量が安定していない。

c. 現在の再利用用途 (MA)

現在の再利用用途としては、「再生骨材」が62%、「再生加熱アスファルト混合物」が15%である。

表3-5-10 現在の再利用用途

	計		小規模事業所		中小企業		大企業	
1. 再生加熱アスファルト混合物	9	15%	11	38%	7	26%	5	100%
2. 再生骨材	38	62%	23	79%	24	89%	5	100%
不明	48		31		17			
計(非該当除く)	61	100%	29	100%	27	100%	5	100%

d . 具体的な商品

再生加熱アスファルトや、再生クラッシャーラン、再生コンクリート砂、再生粒度調整採石などの再生骨材が中心である。

e . 今後増加が見込まれる用途（MA）

今後増加が見込まれる用途として、全体では、再生骨材が多く、中小企業以下ではこの傾向である。

表3 - 5 - 11 今後増加が見込まれる用途

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大 企 業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再生加熱アスファルト混合物	22	45%	9	45%	8	33%	5	100%
2. 再 生 骨 材	37	76%	14	70%	20	83%	3	60%
不 明	54		35		19			
計（非該当除く）	49	100%	20	100%	24	100%	5	100%

(ウ) 木 材

a . 再資源化の有無（SA）

木材の再資源化の有無では、「あり」が30%、「なし」が40%である。

大企業では、総合建設や土木工事関係が多いことから、この設問では該当企業は無い。

表3 - 5 - 12 再資源化の有無

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. あ り	31	30%	15	25%	16	36%	0	
2. な し	42	40%	24	40%	18	40%	0	
不 明	32	30%	21	35%	11	24%	0	
計（非該当除く）	105	100%	60	100%	45	100%	0	

b . 再資源化の問題点（MA）

再資源化の問題点としては、「販路（需要）が少ない」が最も多く、6件40%である。さらに他の問題点も広く選択されており、回答がばらついている。

表3 - 5 - 13 再資源化の問題点

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 再資源化する技術の不足	3	20%	1	20%	2	20%	0	
2. コ ス ト が 高 い	5	33%	1	20%	4	40%	0	
3. 販 路 （ 需 要 ） が 少 な い	6	40%	3	60%	3	30%	0	
4. 住民の反対により施設建設が不可能	2	13%	1	20%	1	10%	0	
5. そ の 他	2	13%	1	20%	1	10%	0	
不 明	71		47		24		0	
計（非該当・不明除く）	15	100%	5	100%	10	100%	0	

(その他)

- ・ 処理費用の積算化
- ・ 燃料としての焼却の灰処理が問題

c. 現在の再利用用途（MA）

廃木材の再利用用途としては、全体では「燃料」が最も多く、18件38%、続いて「製紙原料」が11件23%、「堆肥」が9件19%である。他の廃棄物に比べ、再利用の選択肢が多く、回答がばらついている。

表3-5-14 現在の再利用用途

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	
1. 木 質 ボ ー ド	4	8%	2	17%	2	13%	0
2. 堆 肥	9	19%	4	33%	5	33%	0
3. マ ル チ ン グ 材	1	2%	1	8%		0%	0
4. 燃 料	18	38%	6	50%	12	80%	0
5. 製 紙 原 料	11	23%	5	42%	6	40%	0
6. 木 炭	2	4%	0	0%	2	13%	0
7. 引 き 直 し	0	0%	0	0%	0	0%	0
8. そ の 他	1	2%	0	0%	1	7%	0
不 明	63		43		20		0
計（非該当除く）	48	100%	12	100%	15	100%	

d. 具体的な商品

具体的な木材の再利用用途として、以下のものが挙げられた。

- ・ピン状のチップで製紙ボード用に納入している。
- ・改良土壌
- ・固形燃料
- ・枝葉破砕物
- ・製紙用上質チップ・製紙用中質チップ・燃料用チップ
- ・発酵 ・法面材 ・チップ化

e. 今後増加が見込まれる用途（MA）

今後増加が見込まれる再利用用途として、現状と同じく「燃料」が最も多く、「製紙原料」「堆肥」「木質ボード」などの回答が現状よりも増加している。

表3-5-15 今後増加が見込まれる用途

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	
1. 木 質 ボ ー ド	5	23%	1	13%	4	29%	0
2. 堆 肥	6	27%	4	50%	2	14%	0
3. マ ル チ ン グ 材	1	5%	0	0%	1	7%	0
4. 燃 料	13	59%	3	38%	10	71%	0
5. 製 紙 原 料	7	32%	1	13%	6	43%	0
6. 木 炭	3	14%	0	0%	3	21%	0
7. 引 き 直 し	0	0%	0	0%	0	0%	0
8. そ の 他	1	5%	1	13%	0	0%	0
不 明	68		46		22		0
計（非該当除く）	22	100%	8	100%	14	100%	0

(工) 建設汚泥

a. 再資源化の有無 (SA)

建設汚泥の再資源化に取り組む企業は少なく、全部で10件である。

また大企業では、該当する企業はない。

表3-5-16 再資源化の有無

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	
1. あ り	10	10%	4	7%	6	14%	0
2. な し	47	45%	26	43%	21	48%	0
不 明	47	45%	30	50%	17	39%	0
計 (非該当除く)	104	100%	60	100%	44	100%	0

b. 再資源化の問題点 (MA)

再資源化の問題点として、回答件数は少ないが、「販路 (需要) が少ない」3件、「コストが高い」が2件挙げられた。

表3-5-17 再資源化の問題点

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	
1. 再資源化する技術の不足	1	14%	0	0	1	17%	0
2. コ ス ト が 高 い	2	29%	0	0	2	33%	0
3. 販 路 (需 要) が 少 な い	3	43%	0	0	3	50%	0
4. 住民の反対により施設建設が不可能	1	14%	0	0	1	17%	0
5. そ の 他	0	0%	0	0	0	0%	0
不 明	79		52	0	28		0
計 (非該当・不明除く)	7	100%	0		6	100%	0

(その他)

- ・法規制によるコストがかかりすぎる。

c. 現在の再利用用途 (MA)

現在の再利用用途として、その他を除いて全て土木資材利用との回答であった。

表3-5-18 現在の再利用用途

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	
1. 土 木 資 材 利 用	9	90%	3	75%	6	100%	0
2. セ メ ン ト 原 料	0	0%	0	0%	0	0%	0
3. そ の 他	1	10%	1	25%	0	0%	0
不 明	77		49		28		0
計 (非該当・不明除く)	10	100%	4	100%	6	100%	0

d. 具体的な商品

具体的な再利用用途として、以下の回答が挙げられた。

- ・RC-40との混合
- ・スクリングスF25・泥工改良土
- ・再生盛土材 (路床材) ・埋戻し材 ・路床材

e. 今後増加が見込まれる用途（MA）

全数が、「土木資材利用」との回答であった。

表3-5-19 今後増加が見込まれる用途

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	
1. 土 木 資 材 利 用	11	100%	2	100%	9	100%	0
2 セメント原料	0	0%	0	0%	0	0%	0
不 明	77		50		27		0
計（非該当・不明除く）	11	100%	2	100%	9	100%	0

(オ) ガラス及び陶磁器

a. 再資源化の有無（SA）

ガラス及び陶磁器を再資源化「あり」と回答したのは12件11%、「なし」は50件48%である。

表3-5-20 再資源化の有無

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	
1. あ り	12	11%	6	10%	6	13%	0
2. な し	50	48%	24	40%	26	58%	0
不 明	43	41%	30	50%	13	29%	0
計（非該当除く）	105	100%	60	100%	45	100%	0

b. 再資源化の問題点（MA）

問題点の回答件数が少ないが、「コストが高い」が5件、「再資源化する技術の不足」3件、「販路（需要）が少ない」3件といった回答に分散している。

表3-5-21 再資源化の問題点

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	
1. 再資源化する技術の不足	3	30%	0	0%	3	38%	0
2. コ ス ト が 高 い	5	50%	2	100%	3	38%	0
3. 販 路（ 需 要 ） が 少 な い	3	30%	1	50%	2	25%	0
4. 住民の反対により施設建設が不可能	1	10%	0	0%	1	13%	0
5. そ の 他	0	0%	0	0%	0	0%	0
不 明	76		50		26		0
計（非該当・不明除く）	10	100%	2	100%	8	100%	0

c. 現在の再利用用途（MA）

現在の再利用用途としては、「土木資材」が5件50%、「カレット」が4件40%である。

表3-5-22 現在の再利用用途

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	
1. カ レ ッ ト	4	40%	1	25%	3	50%	0
2. タ イ ル	0	0%	0	0%	0	0%	0
3. 土 壌 改 良 材	2	20%	0	0%	2	33%	0
4. 土 木 資 材	5	50%	2	50%	3	50%	0
5. そ の 他	1	10%	1	25%	0	0%	0
不 明	75		48		27		0
計（非該当除く）	10	100%	4	100%	6	100%	0

d . 具体的な商品

具体的な再利用の商品としては、以下の土木資材や建材が多い。

- ・再生盛土
- ・再生盛土材・再生砂・再生クラッシャーラン
- ・板カレット断熱材 ・埋戻し材 ・路床材

e . 今後増加が見込まれる用途（MA）

今後増加が見込まれる用途として、「土木資材」が最も多い結果となった。

表3 - 5 - 23 今後増加が見込まれる用途

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1. カ レ ッ ト	2	18%	1	33%	1	13%	0
2. タ イ ル	2	18%	0	0%	2	25%	0
3. 土 壌 改 良 材	3	27%	0	0%	3	38%	0
4. 土 木 資 材	7	64%	2	67%	5	63%	0
5. そ の 他	0	0%	0	0%	0	0%	0
不 明	77		50		27		0
計（非該当・不明除く）	11	100%	3	100%	8	100%	0

(カ) 塩化ビニル

a . 再資源化の有無（SA）

塩化ビニルの再資源化の有無について尋ねた。再資源化を行っている事業所は6件6%のみであった。

表3 - 5 - 24 再資源化の有無

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1. あ り	6	6%	1	2%	5	11%	0
2. な し	52	50%	28	47%	24	53%	0
不 明	47	45%	31	52%	16	36%	0
計（非該当除く）	105	100%	60	100%	45	100%	0

b . 再資源化の問題点（MA）

再資源化の問題点について尋ねた。回答件数が少ないが、「再資源化する技術の不足」、「コストが高い」、「住民の反対により施設建設が不可能」の回答があった。

表3 - 5 - 25 再資源化の問題点

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1. 再 資 源 化 す る 技 術 の 不 足	3	50%	0	0%	3	50%	0
2. コ ス ト が 高 い	3	50%	0	0%	3	50%	0
3. 販 路 （ 需 要 ） が 少 な い	0	0%	0	0%	0	0%	0
4. 住 民 の 反 対 に よ り 施 設 建 設 が 不 可 能	2	33%	0	0%	2	33%	0
5. そ の 他	0	0%	0	0%	0	0%	0
不 明	80		52	100%	28		0
計（非該当・不明除く）	6	100%	52	100%	6	100%	0

c. 現在の再利用用途（MA）

現在の再利用用途としては、「マテリアルリサイクル」が4件、「焼却熱回収」が1件という結果であった。

表3 - 5 - 26 現在の再利用用途

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大 企 業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1. マテリアルリサイクル	4	67%	1	50%	3	75%	0
2. 焼 却 熱 回 収	1	17%	0	0%	1	25%	0
3. そ の 他	3	50%	1	50%	2	50%	0
不 明	79		50		9		0
計（非該当・不明除く）	6	100%	2	100%	4	100%	0

d. 具体的な商品

塩ビの再利用の具体的な商品について下記の回答を得た。

- ・ ケーブル廃材は専門業者に委託
- ・ 業者引取
- ・ 製品

e. 今後増加が見込まれる用途（MA）

今後増加が見込まれる用途について尋ねたところ、「マテリアルリサイクル」の回答が多く、6件60%であった。

表3 - 5 - 27 今後増加が見込まれる用途

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大 企 業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1. マテリアルリサイクル	6	60%	2	100%	4	50%	0
2. 焼 却 熱 回 収	3	30%	0	0%	3	38%	0
3. そ の 他	2	20%	0	0%	2	25%	0
不 明	78		51		27		0
計（非該当除く）	10	100%	2	100%	8	100%	0

(キ) その他廃プラスチック

a. 再資源化の有無（SA）

廃プラスチックについての再資源化の有無について尋ねたところ、「あり」が16件15%である。中小企業では9件20%が「あり」と回答した。

表3 - 5 - 28 再資源化の有無

	計		小規模事業所		中 小 企 業		大 企 業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1. あ り	16	15%	7	12%	9	20%	0
2. な し	48	45%	26	43%	22	48%	0
不 明	42	40%	27	45%	15	33%	0
計（非該当除く）	106	100%	60	100%	46	100%	0

b. 再資源化の問題点 (MA)

廃プラスチックの再資源化の問題点として、「コストが高い」が5件50%、「再資源化する技術の不足」と「住民の反対により施設建設が不可能」がともに3件30%であった。

表3-5-29 再資源化の問題点

	計		小規模事業所		中小企業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1.再資源化する技術の不足	3	30%	0	0%	3	38%	0
2.コストが高い	5	50%	1	50%	4	50%	0
3.販路(需要)が少ない	1	10%	1	50%	0	0%	0
4.住民の反対により施設建設が不可能	3	30%	1	50%	2	25%	0
5.その他	0	0%	0	0%	0	0%	0
不明	76		50		26		0
計(非該当・不明除く)	10	100%	2	100%	8	100%	0

c. 現在の再利用用途 (MA)

現在の再利用の用途としては、焼却熱回収7件44%、マテリアルリサイクル6件38%が比較的多い。その他の項目も選択されており、用途が幅広いことが分かる。

表3-5-30 現在の再利用用途

	計		小規模事業所		中小企業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1.マテリアルリサイクル	6	38%	2	25%	4	50%	0
2.焼却熱回収	7	44%	2	25%	5	63%	0
3.油化	1	6%	1	13%	0	0%	0
4.高炉還元	2	13%	1	13%	1	13%	0
5.RDF	4	25%	2	25%	2	25%	0
6.その他	3	19%	1	13%	2	25%	0
不明	71		45		26		0
計(非該当・不明除く)	16	100%	8	100%	8	100%	0

d. 具体的な商品

廃プラスチックの再利用用途として、具体的に下記のものが挙げられた。

- ・PS魚箱・PEダンゴ・PE通い箱・PPバンド
- ・セメント原燃料(シリカフィラー)
- ・プラスチックパレット化
 - ・軽量骨材
- ・固形燃料
- ・製品
- ・溶蝕(インゴット)

e. 今後増加が見込まれる用途（MA）

今後増加が見込まれる用途として、「焼却熱回収」が現状に比べて低くなり、「マテリアルリサイクル」や「高炉還元」の値が高くなっている。

表3-5-31 今後増加が見込まれる用途

	計		小規模事業所		中小企業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1.マテリアルリサイクル	7	54%	2	33%	5	71%	0
2.焼却熱回収	2	15%	0	0%	2	29%	0
3.油化	3	23%	1	17%	2	29%	0
4.高炉還元	4	31%	2	33%	2	29%	0
5.RDF	2	15%	2	33%	0	0%	0
6.その他	0	0%	0	0%	0	0%	0
不明	75		47		28		0
計（非該当・不明除く）	13	100%	6	100%	7	100%	0

(ク) 石膏ボード

a. 再資源化の有無（SA）

石膏ボードの再資源化「あり」は12件12%の回答である。

表3-5-32 再資源化の有無

	計		小規模事業所		中小企業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1.あり	12	12%	3	5%	9	20%	0
2.なし	42	40%	25	42%	17	39%	0
不明	50	48%	32	53%	18	41%	0
計（非該当除く）	104	100%	60	100%	44	100%	0

b. 再資源化の問題点（MA）

再資源化の問題点として、「再資源化する技術の不足」と「コストが高い」の2点に集中する結果となった。

表3-5-33 再資源化の問題点

	計		小規模事業所		中小企業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1.再資源化する技術の不足	4	57%	0	0%	4	57%	0
2.コストが高い	3	43%	0	0%	3	43%	0
3.販路（需要）が少ない	0	0%	0	0%	0	0%	0
4.住民の反対により施設建設が不可能	1	14%	0	0%	1	14%	0
5.その他	0	0%	0	0%	0	0%	0
不明	79		52		27		0
計（非該当・不明除く）	7	100%	52	100%	7	100%	0

c . 現在の再利用用途 (M A)

現在の再利用用途として、石膏原料が 8 件67%と最も多く、セメント原料は 0 件であった。

表 3 - 5 - 34 現在の再利用用途

	計		小規模事業所		中小企業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	
1 . 石 膏 原 料	8	67%	2	67%	6	67%	0
2 . セ メ ン ト 原 料	0	0%	0	0%	0	0%	0
3 . そ の 他	4	33%	1	33%	3	33%	0
不 明	75		49		26		0
計 (非 該 当 ・ 不 明 除 く)	12	100%	3	100%	9	100%	0

d . 具体的な商品

石膏ボードの具体的な再利用製品について回答を求めたところ、下記の回答を得た。

- ・石膏ボード原料
- ・専門業者に石膏は単独に引渡し
- ・路 床 材

e . 今後増加が見込まれる用途 (M A)

今後増加が見込まれる用途として、現状の再利用用途と同じく、石膏原料が多いが、セメント原料も 2 件回答が見られた。

表 3 - 5 - 35 今後増加が見込まれる用途

	計		小規模事業所		中小企業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	
1 . 石 膏 原 料	6	67%	3	100%	3	50%	0
2 . セ メ ン ト 原 料	2	22%	0	0%	2	33%	0
3 . そ の 他	1	11%	0	0%	1	17%	0
不 明	79		50		29		0
計 (非 該 当 ・ 不 明 除 く)	9	100%	3	100%	6	100%	0

(ケ) 混合廃棄物

a . 再資源化の有無 (S A)

混合廃棄物の資源化を行っているかどうか尋ねたところ、「あり」が 6 件 6 % と、低い値である。

表 3 - 5 - 36 再資源化の有無

	計		小規模事業所		中小企業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	
1 . あ り	6	6%	2	3%	4	9%	0
2 . な し	50	48%	27	45%	23	52%	0
不 明	48	46%	31	52%	17	39%	0
計 (非 該 当 除 く)	104	100%	60	100%	44	100%	0

b. 再資源化の問題点 (MA)

混合廃棄物の再資源化の問題点として、全体の件数は少ないものの「再資源化する技術の不足」、「コストが高い」の件数が多い結果となった。

表3-5-37 再資源化の問題点

	計		小規模事業所		中小企業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1. 再資源化する技術の不足	4	50%	0	0%	4	50%	0
2. コストが高い	3	38%	0	0%	3	38%	0
3. 販路(需要)が少ない	1	13%	0	0%	1	13%	0
4. 住民の反対により施設建設が不可能	1	13%	0	0%	1	13%	0
5. その他	0	0%	0	0%	0	0%	0
不明	78		52		26		0
計(非該当・不明除く)	8	100%	52	100%	8	100%	0

c. 現在の再利用用途 (MA)

再利用の用途としては、焼却による熱エネルギーの回収が主であり、回答はRDFが2件、焼却熱回収が1件となった。

表3-5-38 現在の再利用用途

	計		小規模事業所		中小企業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1. 焼却熱回収	1	33%	0	0%	1	33%	0
2. RDF	2	67%	0	0%	2	67%	0
3. その他	0	0%	0	0%	0	0%	0
不明	82		52		30		0
計(非該当・不明除く)	3	100%	0	100%	3	100%	0

d. 具体的な商品

具体的な再利用用途としては、以下の2つで、RDFが中心である。

- ・ 固化後製品
- ・ 固形燃料

e. 今後増加が見込まれる用途 (MA)

今後増加が見込まれる用途としては、焼却熱回収が3件、RDFが1件であった。

表3-5-39 今後増加が見込まれる用途

	計		小規模事業所		中小企業		大企業
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数
1. 焼却熱回収	3	60%	0	0%	3	60%	0
2. RDF	1	20%	0	0%	1	20%	0
3. その他	1	20%	0	0%	1	20%	0
不明	81		52		29		0
計(非該当・不明除く)	5	100%	52	100%	5	100%	0

(6) 建設廃棄物のリサイクルの問題点

問11 建設廃棄物のリサイクルに当たっての問題点（MA）

ア．全体集計

回答が多かったものとして、「設計や建築段階でリサイクルへの十分な配慮が行われていない」が44%、「解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていない」が43%、「リサイクル製品のコストが高くなってしまふ」が42%、などが挙げられる。

回答では主に、設計や建設段階等の上流にあたる部分と、リサイクルされた製品のコスト高や資源化施設の不足等の下流部分が多く選択されている。

表3-6-1 建設廃棄物のリサイクルに当たっての問題点

	件数	選択率
1. 設計や建築段階でリサイクルへの十分な配慮が行われていない	157	44%
2. 解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていない	151	43%
3. 解体業者のリサイクルへの認識が低い	42	12%
4. 解体から廃棄物処理に至る流れが十分チェックされていない	37	10%
5. 解体工事の技術が確立していない	20	6%
6. 再資源化施設が不足している	113	32%
7. 再資源化が困難な資材が多い	91	26%
8. リサイクル製品のコストが高くなってしまふ	147	42%
9. リサイクル製品の規格や品質基準が十分整備されていない	33	9%
10. リサイクル製品の需要が民間部門で低い	49	14%
11. リサイクル製品の需要が公共部門で低い	39	11%
12. リサイクル製品や施設に関する情報が不足している	83	23%
13. その他	17	5%
計	354	100%

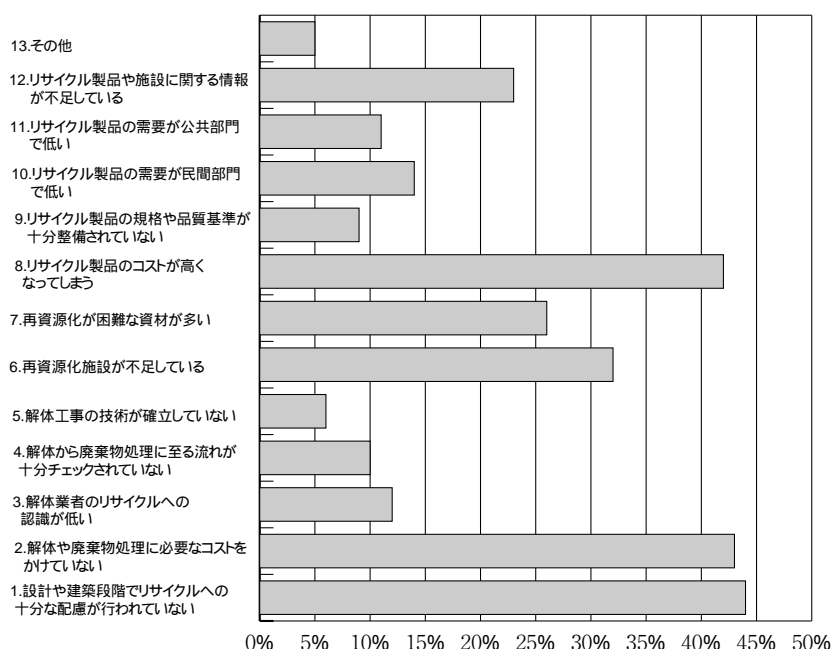


図3-6-1 建設廃棄物のリサイクルに当たっての問題点

イ．規模でのクロス集計

規模ごとにクロス集計を行った結果、小規模企業で最も選択率が高い項目は「リサイクル製品のコストが高くなってしまう」で42%、次に「解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていない」が41%、「設計や建築段階でリサイクルへの十分な配慮が行われていない」が38%である。中小企業では、「設計や建築段階でリサイクルへの十分な配慮が行われていない」が50%、「解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていない」が45%、「リサイクル製品のコストが高くなってしまう」が39%である。大企業では、「リサイクル製品のコストが高くなってしまう」が62%と最も高く、この項目に集中しており、次に「設計や建築段階でリサイクルへの十分な配慮が行われていない」が43%である。

表3 - 6 - 2 建設廃棄物のリサイクルに当たっての問題点（規模別）

	小規模		中小企業		大企業	
1.設計や建築段階でリサイクルへの十分な配慮が行われていない	58	38%	90	50%	9	43%
2.解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていない	63	41%	81	45%	7	33%
3.解体業者のリサイクルへの認識が低い	25	16%	13	7%	4	19%
4.解体から廃棄物処理に至る流れが十分チェックされていない	18	12%	17	9%	2	10%
5.解体工事の技術が確立していない	9	6%	10	6%	1	5%
6.再資源化施設が不足している	48	31%	59	33%	6	29%
7.再資源化が困難な資材が多い	40	26%	46	26%	5	24%
8.リサイクル製品のコストが高くなってしまう	65	42%	69	39%	13	62%
9.リサイクル製品の規格や品質基準が十分整備されていない	8	5%	22	12%	3	14%
10.リサイクル製品の需要が民間部門で低い	17	11%	30	17%	2	10%
11.リサイクル製品の需要が公共部門で低い	14	9%	22	12%	3	14%
12.リサイクル製品や施設に関する情報が不足している	44	29%	32	18%	7	33%
13.その他	5	3%	9	5%	3	14%
計	154	100%	179	100%	21	100%

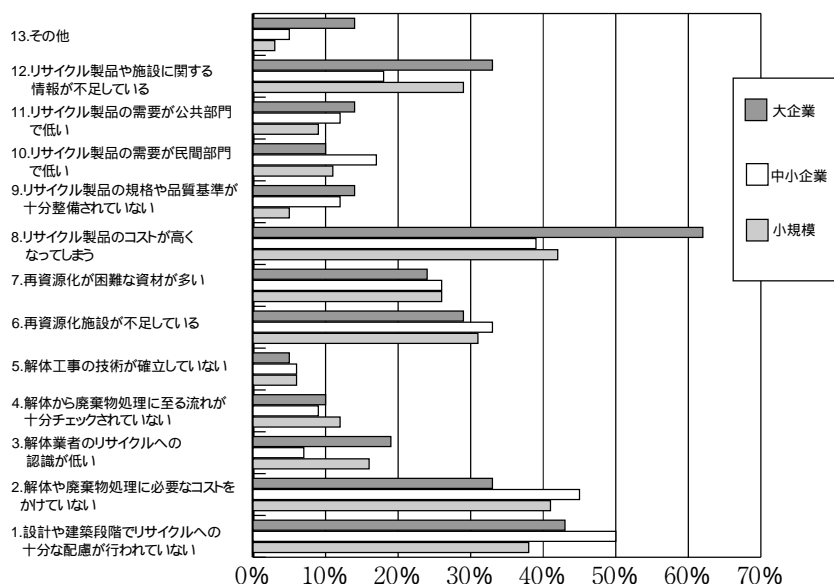


図3 - 6 - 2 建設廃棄物のリサイクルに当たっての問題点（規模別）

ウ．業種でのクロス集計

建設業関連では、「設計や建築段階でリサイクルへの十分な配慮が行われていない」44%、「リサイクル製品のコストが高くなってしまふ」44%、「解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていない」41%と、この3点が多い。廃棄物処理業では、「設計や建築段階でリサイクルへの十分な配慮が行われていない」48%、「解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていない」47%の2つが多い。建設・廃棄物では、「解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていない」64%、「設計や建築段階でリサイクルへの十分な配慮が行われていない」48%の2点に集中している。

表3 - 6 - 3 建設廃棄物のリサイクルに当たっての問題点（業種別）

	建設業		廃棄物処理業		その他		建設・廃棄物	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1.設計や建築段階でリサイクルへの十分な配慮が行われていない	115	44%	29	48%	1	13%	12	48%
2.解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていない	107	41%	28	47%	0	0%	16	64%
3.解体業者のリサイクルへの認識が低い	19	7%	15	25%	1	13%	7	28%
4.解体から廃棄物処理に至る流れが十分チェックされていない	22	8%	7	12%	2	25%	6	24%
5.解体工事の技術が確立していない	12	5%	5	8%	0	0%	3	12%
6.再資源化施設が不足している	91	35%	12	20%	3	38%	7	28%
7.再資源化が困難な資材が多い	66	25%	18	30%	2	25%	5	20%
8.リサイクル製品のコストが高くなってしまふ	115	44%	22	37%	1	13%	9	36%
9.リサイクル製品の規格や品質基準が十分整備されていない	23	9%	7	12%	0	0%	3	12%
10.リサイクル製品の需要が民間部門で低い	34	13%	10	17%	1	13%	4	16%
11.リサイクル製品の需要が公共部門で低い	27	10%	6	10%	0	0%	6	24%
12.リサイクル製品や施設に関する情報が不足している	69	26%	8	13%	1	13%	5	20%
13.その他	10	4%	5	8%	0	0%	2	8%
計	261	100%	60	100%	8	100%	25	100%

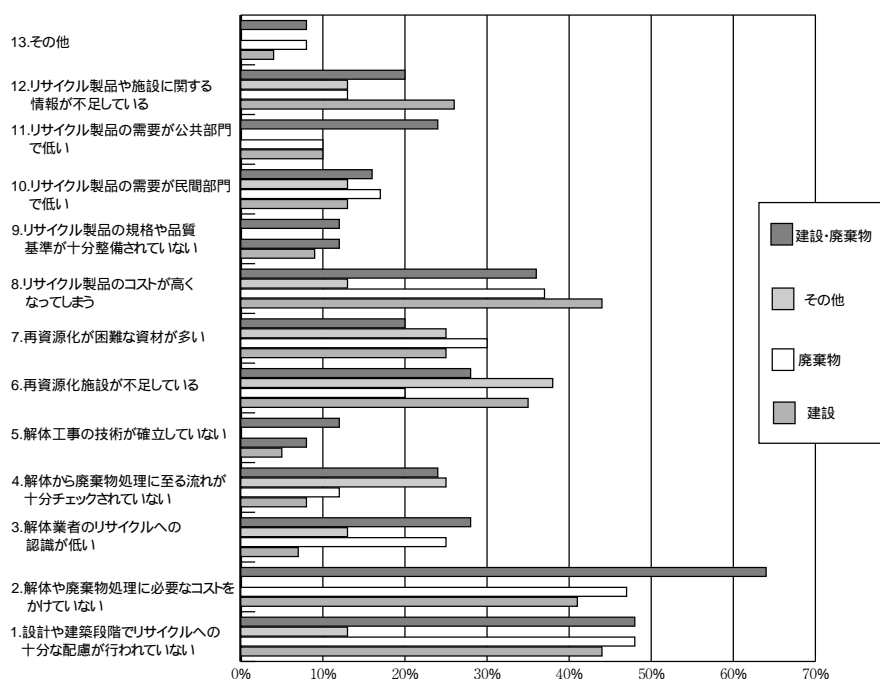


図3 - 6 - 3 建設廃棄物のリサイクルに当たっての問題点（業種別）

エ．規模のクロス集計（特化係数）

下図に示すように、選択肢5、6、7番は、規模による選択率の違いが大きい。認識の違いが大きい項目として、「解体業者のリサイクルへの認識が低い」は、小規模（1.37）と大企業（1.61）での特化係数が高く、中小企業（0.61）で低い。「リサイクル製品のコストが高くなってしまふ」では、大企業の特化係数が1.49と高い。「リサイクル製品の規格や品質基準が十分整備されていない」では、小規模のみの係数が0.56と低くなっている。また「リサイクル製品の需要が民間部門で低い」は、大企業では0.69と低く、中小企業では1.21と全体よりも係数がやや高い。

表3 - 6 - 4 規模別建設廃棄物のリサイクルに当たっての問題点（特化係数）

	計	基準%	基準点	小規模	中小企業	大企業
1.設計や建築段階でリサイクルへの十分な配慮が行われていない	157	44%	1.00	0.85	1.13	0.97
2.解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていない	151	43%	1.00	0.96	1.06	0.78
3.解体業者のリサイクルへの認識が低い	42	12%	1.00	1.37	0.61	1.61
4.解体から廃棄物処理に至る流れが十分チェックされていない	37	10%	1.00	1.12	0.91	0.91
5.解体工場の技術が確立していない	20	6%	1.00	1.03	0.99	0.84
6.再資源化施設が不足している	113	32%	1.00	0.98	1.03	0.90
7.再資源化が困難な資材が多い	91	26%	1.00	1.01	1.00	0.93
8.リサイクル製品のコストが高くなってしまふ	147	42%	1.00	1.02	0.93	1.49
9.リサイクル製品の規格や品質基準が十分整備されていない	33	9%	1.00	0.56	1.32	1.53
10.リサイクル製品の需要が民間部門で低い	49	14%	1.00	0.80	1.21	0.69
11.リサイクル製品の需要が公共部門で低い	39	11%	1.00	0.83	1.12	1.30
12.リサイクル製品や施設に関する情報が不足している	83	23%	1.00	1.22	0.76	1.42
13.その他	17	5%	1.00	0.68	1.05	2.97

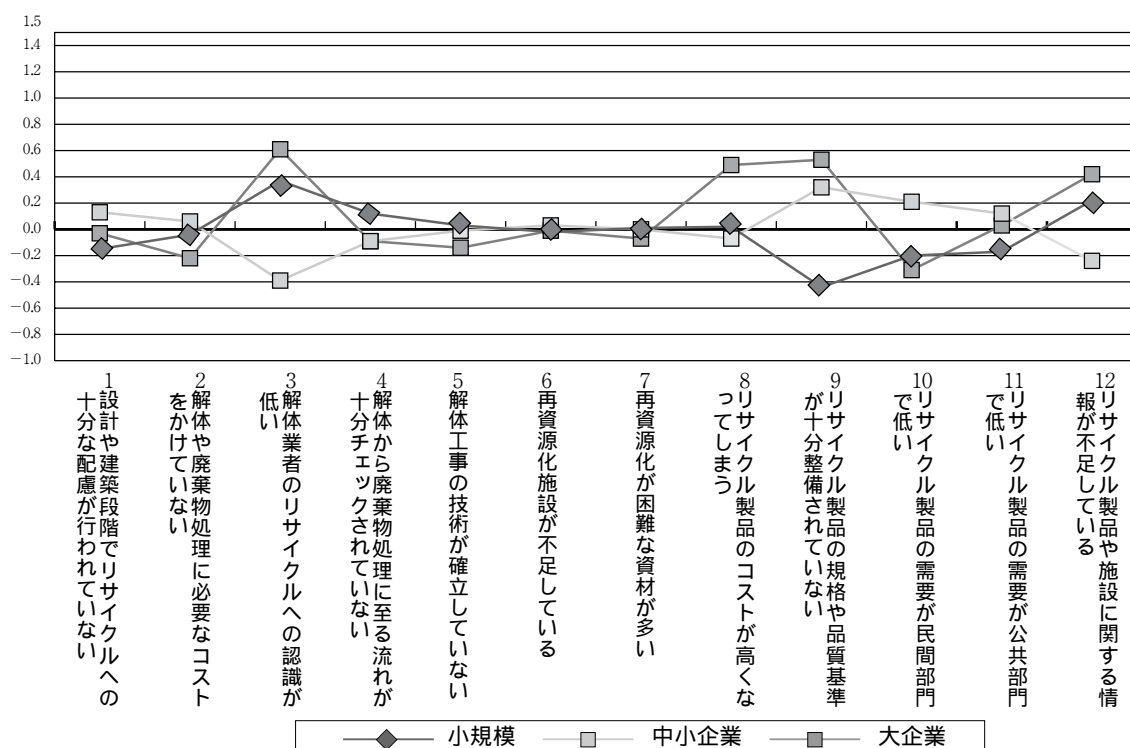


図3 - 6 - 4 規模別建設廃棄物のリサイクルに当たっての問題点（特化係数-1）

オ．業種別クロス集計（特化係数）

一方、業種別に特化係数を比較すると、規模別に比較したとき以上に違いが大きい。特に違いが大きいものとして、「解体から廃棄物処理に至る流れが十分チェックされていない」が挙げられ、建設業では0.81に対し、建設・廃棄物業では2.3である。また「解体工事の技術が確立していない」では、建設業では0.81に対し、廃棄物処理業では1.48、建設・廃棄物では2.12と、建設現場と廃棄物処理業の認識の違いが見られる。「解体業者のリサイクルへの認識が低い」では、建設業が0.61であるが、廃棄物処理業では2.11、建設・廃棄物では2.36と認識の差が大きい。「リサイクル製品の需要が公共部門で低い」は、建設・廃棄物で2.18と、他に比べ大きな値となっている。

表3 - 6 - 5 業種別建設廃棄物のリサイクルに当たっての問題点（特化係数）

	計	基準%	建設業	廃棄物処理業	その他	建設・廃棄物
1.設計や建築段階でリサイクルへの十分な配慮が行われていない	157	44%	0.99	1.09	0.28	1.08
2.解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていない	151	43%	0.96	1.09	0.00	1.50
3.解体業者のリサイクルへの認識が低い	42	12%	0.61	2.11	1.05	2.36
4.解体から廃棄物処理に至る流れが十分チェックされていない	37	10%	0.81	1.12	2.39	2.30
5.解体工事の技術が確立していない	20	6%	0.81	1.48	0.00	2.12
6.再資源化施設が不足している	113	32%	1.09	0.63	1.17	0.88
7.再資源化が困難な資材が多い	91	26%	0.98	1.17	0.97	0.78
8.リサイクル製品のコストが高くなってしまふ	147	42%	1.06	0.88	0.30	0.87
9.リサイクル製品の規格や品質基準が十分整備されていない	33	9%	0.95	1.25	0.00	1.29
10.リサイクル製品の需要が民間部門で低い	49	14%	0.94	1.20	0.90	1.16
11.リサイクル製品の需要が公共部門で低い	39	11%	0.94	0.91	0.00	2.18
12.リサイクル製品や施設に関する情報が不足している	83	23%	1.13	0.57	0.53	0.85
13.その他	17	5%	0.80	1.74	0.00	1.67

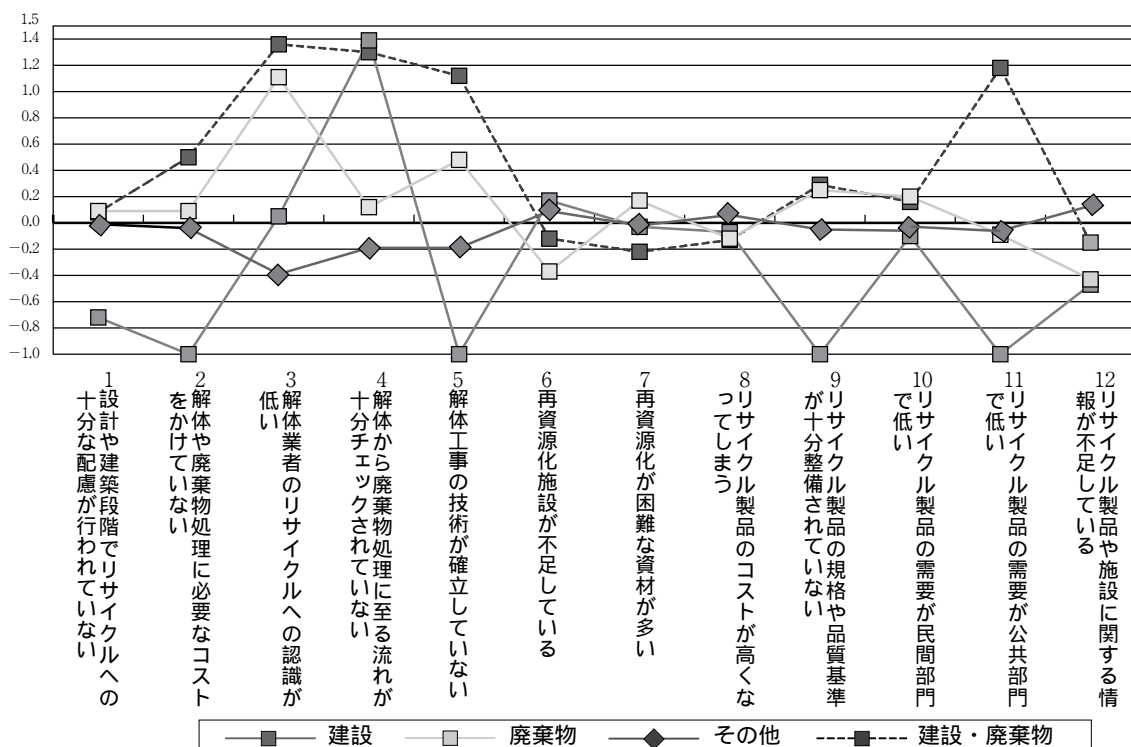


図3 - 6 - 5 業種別建設廃棄物のリサイクルに当たっての問題点（特化係数 - 1）

(7) 行政の支援等

① 問12 期待する行政の支援（MA）

ア．期待する支援措置

行政の支援として期待する内容について尋ねた。回答件数の最も多い項目は、「資金の面の充実」で64%と飛び抜けており、続いて、「マーケティング支援」が43%、「技術開発支援」が42%である。経営、人材、ネットワーク等の支援は20%台であった。

表3-6-6 期待する行政の支援

	計		小規模		中小企業		大企業	
1. 資金面の充実	225	64%	102	66%	113	63%	10	48%
2. 技術開発支援	149	42%	55	36%	85	47%	9	43%
3. 経営面の支援	83	23%	37	24%	42	23%	4	19%
4. ネットワーク支援	79	22%	26	17%	45	25%	8	38%
5. マーケティング支援	152	43%	59	38%	84	47%	9	43%
6. 人材面での支援	81	23%	37	24%	43	24%	1	5%
7. 信用保証	58	16%	28	18%	27	15%	3	14%
8. その他	10	3%	4	3%	5	3%	1	5%
計	354	100%	154	100%	179	100%	21	100%

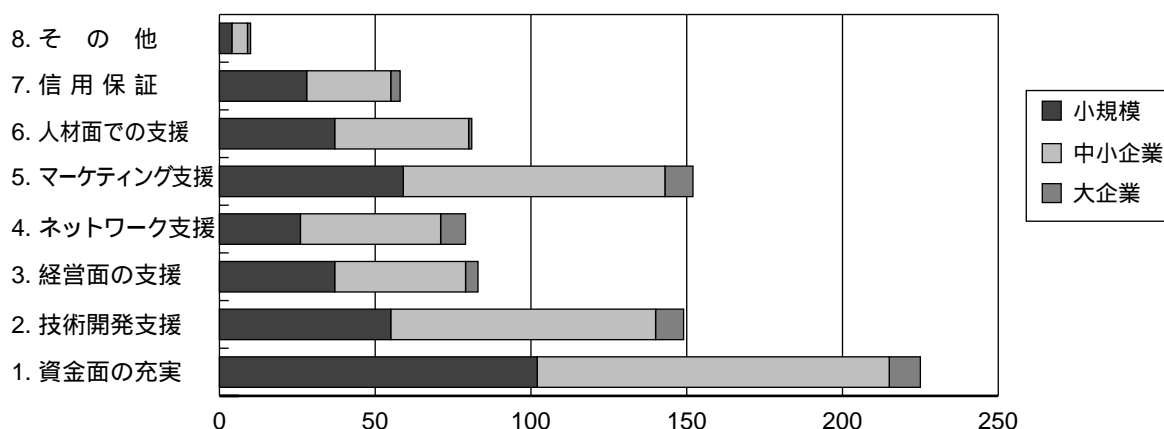


図3-6-6 期待する行政の支援

規模別に特化係数で比較すると、小規模事業所では、「信用保証」、「人材面の支援」、「資金面の支援」にやや特化しており、中小企業では、「技術開発の支援」、「ネットワーク支援」、「マーケティング支援」に特化している。一方大企業では、サンプル数が少なくばらつきが大きい、「ネットワーク支援」に集中しており、経営や人材面での支援の期待はあまりない。

表3-6-7 規模別期待する支援措置（特化係数）

	計		小規模	中小企業	大企業
1. 資金面の充実	225	64%	1.04	0.99	0.75
2. 技術開発支援	149	42%	0.85	1.13	1.02
3. 経営面の支援	83	23%	1.02	1.00	0.81
4. ネットワーク支援	79	22%	0.76	1.13	1.71
5. マーケティング支援	152	43%	0.89	1.09	1.00
6. 人材面での支援	81	23%	1.05	1.05	0.21
7. 信用保証	58	16%	1.11	0.92	0.87
8. その他	10	3%	0.92	0.99	1.69

業種ごとに、期待する支援措置の比較を行った。資金面、技術開発、マーケティング支援の順番は変わらない。

表3 - 6 - 8 期待する支援措置（業種別）

	計		建設業		廃棄物処理業		その他		建設・廃棄物	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1.資金面の充実	225	64%	159	61%	44	73%	4	50%	18	72%
2.技術開発支援	149	42%	109	42%	27	45%	2	25%	11	44%
3.経営面の支援	83	23%	62	24%	14	23%	1	13%	6	24%
4.ネットワーク支援	79	22%	67	26%	10	17%	0	0%	2	8%
5.マーケティング支援	152	43%	115	44%	25	42%	2	25%	10	40%
6.人材面での支援	81	23%	62	24%	16	27%	0	0%	3	12%
7.信用保証	58	16%	37	14%	13	22%	2	25%	6	24%
8.その他	10	3%	7	3%	1	2%	1	13%	1	4%
計	354	100%	261	100%	60	100%	8	100%	25	100%

特化係数を用いて、比較を行うと、建設業では「ネットワーク支援」にやや特化しているのに対し、廃棄物処理業では、「信用保証」、「人材面の支援」、「資金面の充実」にやや特化している。また建設・廃棄物においても、「信用保証」、「資金面の充実」の割合が高い。

表3 - 6 - 9 業種別期待する支援措置（特化係数）

	計		建設業	廃棄物処理業	その他	建設・廃棄物
	件数	割合	係数	係数	係数	係数
1.資金面の充実	225	64%	0.96	1.15	0.79	1.13
2.技術開発支援	149	42%	0.99	1.07	0.59	1.05
3.経営面の支援	83	23%	1.01	1.00	0.53	1.02
4.ネットワーク支援	79	22%	1.15	0.75	0.00	0.36
5.マーケティング支援	152	43%	1.03	0.97	0.58	0.93
6.人材面での支援	81	23%	1.04	1.17	0.00	0.52
7.信用保証	58	16%	0.87	1.32	1.53	1.46
8.その他	10	3%	0.95	0.59	4.43	1.42

イ．具体的な支援内容

(ア) 資金面の充実 (MA)

「資金面の充実」は最も選択率の高かったカテゴリーであり、全体で64%が選択している。主に、小規模や中小企業、廃棄物処理業での選択率が高かった。

具体的支援内容の内訳を見ると、「助成金の充実」が64%、「税制面での優遇」が52%と半数を超えており、続いて「制度利用条件の緩和」が28%、「融資枠の拡大」が21%であった。

規模別に比較すると、中小企業での「助成金の充実」の率が69%とやや高い。また大企業での「税制面での優遇」が60%と、全体に比してやや高い結果となっている。

表3 - 6 - 10 資金面の充実の具体的支援内容 (規模別)

	計		小規模		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
a. 融資枠の拡大	48	21%	26	25%	20	18%	2	20%
b. 助成金の充実	143	64%	61	60%	78	69%	4	40%
c. 税制面での優遇	117	52%	54	53%	57	50%	6	60%
d. 制度利用条件の緩和	63	28%	26	25%	35	31%	2	20%
不明	129		52		66		11	
計(不明除く)	225	100%	102	100%	113	100%	10	100%

業種ごとに比較すると、廃棄物処理業において、「助成金の充実」が75%と高く、さらに「税制面での優遇」も59%と全体に比して高い。

建設・廃棄物では、「助成金の充実」が33%とそれほど高くないが、「税制面での優遇」が61%とやや高い結果となっている。

表3 - 6 - 11 資金面の充実の具体的支援内容 (業種別)

	計		建設業		廃棄物処理業		その他		建設・廃棄物	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
a. 融資枠の拡大	48	21%	32	20%	10	23%	2	50%	4	22%
b. 助成金の充実	143	64%	103	65%	33	75%	1	25%	6	33%
c. 税制面での優遇	117	52%	79	50%	26	59%	1	25%	11	61%
d. 制度利用条件の緩和	63	28%	42	26%	11	25%	3	75%	7	39%
不明	129		102		16		4		7	
計(不明除く)	225	100%	159	100%	44	100%	4	100%	18	100%

(イ) 技術開発支援 (MA)

技術開発支援は、全体で3番目に選択されているカテゴリーで、中小企業や廃棄物処理業での選択率がやや高く、全体の選択率は42%である。

その内訳を見ると、「技術開発指導」が66%と、唯一飛び抜けている。続いて「技術開発セミナーの開催」が38%、「共同研究コーディネート」が31%、「技術者の紹介」が20%である。

規模別に比較すると、中小企業で「技術開発指導」が71%と比率が高い。また「共同研究コーディネート」は、規模が大きくなるほど、選択率が高い結果となっている。一方「技術者の紹介」は、規模が大きくなるほど、率が低くなっている。

表3-6-12 技術開発支援の具体的内容(規模別)

	計		小規模		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
a. 共同研究コーディネート	46	31%	13	24%	29	34%	4	44%
b. 技術開発指導	99	66%	34	62%	60	71%	5	56%
c. 技術者の紹介	30	20%	15	27%	14	16%	1	11%
d. 技術開発セミナーの開催	56	38%	20	36%	31	36%	5	56%
不明	205		99		94		12	
計(不明除く)	149	100%	55	100%	85	100%	9	100%

業種別に比較すると、「技術開発指導」は、建設業(68%)で高く、廃棄物処理業(59%)で低い。一方、「共同研究コーディネート」は廃棄物処理業で44%と、他に比べて選択率が高い。

表3-6-13 技術開発支援の具体的内容(業種別)

	計		建設業		廃棄物処理業		その他		建設・廃棄物	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
a. 共同研究コーディネート	46	31%	30	28%	12	44%	0	0%	4	36%
b. 技術開発指導	99	66%	74	68%	16	59%	1	50%	8	73%
c. 技術者の紹介	30	20%	23	21%	6	22%	0	0%	1	9%
d. 技術開発セミナーの開催	56	38%	41	38%	9	33%	1	50%	5	45%
不明	205		152		33		6		14	
計(不明除く)	149	100%	109	100%	27	100%	2	100%	11	100%

(ウ) 経営面の支援 (MA)

経営面の支援は、全体で4番目に選択されていたカテゴリーで、選択率は23%である。規模や業種による選択率の偏りはあまりない。

具体的支援内容を見ると、「戦略・事業計画の指導支援」が69%と最も選択率が高い。続いて「経営・計数管理の指導支援」が37%、「組織管理に関する指導支援」が29%である。「海外進出に関する指導支援」は4%と選択率が低い。

規模別に比較すると、大企業では選択件数自体が非常に少なく、経営面の支援の期待はほとんどない。小規模事業と中小企業を比較しても、傾向にそれほど大きな差はない。

表3-6-14 経営面の支援の具体的内容(規模別)

	計		小規模		中小企業		大企業	
a. 経営・計数管理の指導支援	31	37%	13	35%	16	38%	2	50%
b. 戦略・事業計画の指導支援	57	69%	26	70%	30	71%	1	25%
c. 組織管理に関する指導支援	24	29%	9	24%	12	29%	3	75%
d. 海外進出に関する指導支援	3	4%	2	5%	1	2%	0	0%
不明	271		117		137		17	
計(不明除く)	83	100%	37	100%	42	100%	4	100%

業種別に比較すると、廃棄物処理業において「戦略・事業計画の指導支援」の選択率が93%と突出している。また「組織管理に関する指導支援」は建設業に偏っており、廃棄物処理業では見られない。また件数は3件と少ないが、「海外進出に関する指導支援」は建設業では0件であり、廃棄物処理業のみの選択である。

表3-6-15 経営面の支援の具体的内容(業種別)

	計		建設業		廃棄物処理業		その他		建設・廃棄物	
a. 経営・計数管理の指導支援	31	37%	24	39%	3	21%	1	100%	3	50%
b. 戦略・事業計画の指導支援	57	69%	39	63%	13	93%	0	0%	5	83%
c. 組織管理に関する指導支援	24	29%	22	35%	0	0%	0	0%	2	33%
d. 海外進出に関する指導支援	3	4%	0	0%	3	3%	0	0%	0	0%
不明	271		199		46		7		19	
計(不明除く)	83	100%	62	100%	14	100%	1	100%	6	100%

(エ) ネットワーク支援 (MA)

「ネットワーク支援」は、全体で6番目に選択されていたカテゴリーで、選択率は22%で、主に建設業や、規模の大きな企業での選択が多く見られた。

具体的内容の内訳を見ると、「インターネット等情報化支援」が48%、「異業種交流会の創出」が42%と、この2つがやや多く、「専門コンサルティング紹介」が27%、「産学官交流機会の創出」は25%と、やや分散した回答である。

規模別に具体的内容を比較すると、小規模事業者では「インターネット等情報化支援」が58%あり、大企業を除けば高い割合である。また「産学官交流機会の創出」は19%とやや低い選択率であった。中小企業では「異業種交流会の創出」が53%と全体に比してやや高い割合である。

表3 - 6 - 16 ネットワーク支援の具体的内容 (規模別)

	計		小規模		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
a. 専門コンサルティング紹介	21	27%	7	27%	11	24%	3	38%
b. 産学官交流機会の創出	20	25%	5	19%	13	29%	2	25%
c. 異業種交流会の創出	33	42%	7	27%	24	53%	2	25%
d. インターネット等情報化支援	38	48%	15	58%	17	38%	6	75%
不明	275		128		134		13	
計 (不明除く)	79	100%	26	100%	45	100%	8	100%

業種別に比較すると、建設業では全体平均に近いが、廃棄物処理業で、「インターネット等情報化支援」が60%、「異業種交流会の創出」が50%と、件数は少ないもののやや割合が高くなっている。

表3 - 6 - 17 ネットワーク支援の具体的内容 (業種別)

	計		建設業		廃棄物処理業		その他		建設・廃棄物	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
a. 専門コンサルティング紹介	21	27%	18	27%	2	20%	0		1	50%
b. 産学官交流機会の創出	20	25%	17	25%	3	30%	0		0	0%
c. 異業種交流会の創出	33	42%	26	39%	5	50%	0		2	100%
d. インターネット等情報化支援	38	48%	32	48%	6	60%	0		0	0%
不明	275		194		50		8		23	
計 (不明除く)	79	100%	67	100%	10	100%	0		2	100%

(オ) マーケティング支援 (MA)

マーケティング支援は、全体で43%の選択率があり、2番目に高いカテゴリーである。業種による差はあまりなく、主に中小企業の選択率が高かった。

具体的支援内容の内訳を見ると、「マーケット情報の提供」が50%、「新製品情報の紹介」が49%、「販売先の斡旋紹介」41%となり、「新製品等の見本市開催」は20%と、やや低い結果である。

規模別に比較を行うと、小規模事業所では、「マーケット情報の提供」、「新製品情報の紹介」、「販売先の斡旋紹介」の選択率が全体よりやや高い。中小企業では、「新製品情報の紹介」が54%と全体よりも選択率が高い。大企業では「マーケット情報の提供」が78%と、特化している。

表3-6-18 マーケティング支援の具体的内容 (規模別)

	計		小規模		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
a. 新製品情報の紹介	75	49%	26	44%	45	54%	4	44%
b. 新製品等の見本市開催	30	20%	9	15%	20	24%	1	11%
c. 販売先の斡旋紹介	62	41%	26	44%	33	39%	3	33%
d. マーケット情報の提供	76	50%	33	56%	36	43%	7	78%
不明	202		95		95		12	
計 (不明除く)	152	100%	59	100%	84	100%	9	100%

業種別に比較すると、建設業では「新製品情報の紹介」が56%と高いが、「販売先の斡旋紹介」は32%と全体よりも低い。一方廃棄物処理業では「販売先の斡旋紹介」が64%と高く、「新製品情報の紹介」が24%と低い割合である。建設・廃棄物は、件数は少ないが、「販売先の斡旋紹介」が80%と特化している。

表3-6-19 マーケティング支援の具体的内容 (業種別)

	計		建設業		廃棄物処理業		その他		建設・廃棄物	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
a. 新製品情報の紹介	75	49%	64	56%	6	24%	1	50%	4	40%
b. 新製品等の見本市開催	30	20%	24	21%	4	16%	1	50%	1	10%
c. 販売先の斡旋紹介	62	41%	37	32%	16	64%	1	50%	8	80%
d. マーケット情報の提供	76	50%	58	50%	14	56%	0	0%	4	40%
不明	202		146		35		6		15	
計 (不明除く)	152	100%	115	100%	25	100%	2	100%	10	100%

(カ) 人材面での支援 (MA)

人材面での支援は、全体では6番の選択肢で、選択率は23%である。中小企業以下での選択が中心であり、大企業での選択はほとんど無い。

具体的な支援内容を見ると、「従業員の能力開発支援」が64%と最も多く、「研修制度の充実」が42%と、この2つが比較的选择されている。「採用に関する支援」27%や「雇用情報の提供」19%など、教育訓練関係以外の選択率はそれほど高くない。

規模ごとに比較すると、小規模事業所では「採用に関する支援」が38%と全体より高い値である。中小企業では、「従業員の能力開発支援」が72%、「研修制度の充実」が47%と教育訓練関係の期待が大きい。

表3-6-20 人材面での支援の具体的内容 (規模別)

	計		小規模		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
a. 採用に関する支援	22	27%	14	38%	8	19%	0	0%
b. 雇用情報の提供	15	19%	8	22%	6	14%	1	100%
c. 研修制度の充実	34	42%	14	38%	20	47%	0	0%
d. 従業員の能力開発支援	52	64%	21	57%	31	72%	0	0%
不明	273		117		136		20	
計(不明除く)	81	100%	37	100%	43	100%	1	100%

業種ごとに比較すると、建設業では全体平均と比較してあまり差はなく、廃棄物処理業において、「従業員の能力開発支援」がやや高い結果となっている。

表3-6-21 人材面での支援の具体的内容 (業種別)

	計		建設業		廃棄物処理業		その他		建設・廃棄物	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
a. 採用に関する支援	22	27%	17	27%	4	25%	0		1	33%
b. 雇用情報の提供	15	19%	12	19%	3	19%	0		0	0%
c. 研修制度の充実	34	42%	28	45%	5	31%	0		1	33%
d. 従業員の能力開発支援	52	64%	39	63%	11	69%	0		2	67%
不明	273		199		44		8		22	
計(不明除く)	81	100%	62	100%	16	100%	0		3	100%

(キ) 信用保証 (MA)

信用保証は、全体では7番目の選択で、選択率は16%と、それほど高くない。廃棄物処理業や、小規模事業所でやや選択率の高いカテゴリーである。

具体的な内容としては、「保証制度」と「保証枠の拡大」が同率の59%であった。

規模別に比較すると、中小企業で、「保証枠の拡大」の選択率がやや高い結果である。

表3-6-22 信用保証の具体的内容(規模別)

	計		小規模		中小企業		大企業	
a. 保証制度	33	59%	15	54%	15	58%	3	100%
b. 保証枠の拡大	33	59%	15	54%	17	65%	1	33%
不明	298		126		153		18	
計(不明除く)	56	100%	28	100%	26	100%	3	100%

業種別に比較すると、建設業では、「保証制度」の選択率が高く、廃棄物処理業では「保証枠の拡大」の選択率の方が高い結果となった。

表3-6-23 信用保証の具体的内容(業種別)

	計		建設業		廃棄物処理業		その他		建設・廃棄物	
a. 保証制度	33	58%	25	69%	5	38%	0	0%	3	50%
b. 保証枠の拡大	33	58%	18	50%	9	69%	2	100%	4	67%
不明	297		225		47		6		19	
計(不明除く)	57	100%	36	100%	13	100%	2	100%	6	100%

(ク) その他

その他回答で、挙げられた回答を下表に示す。

表3-2-24 その他回答

規模及び業種	回答
小規模・建設・廃棄物	産廃リサイクルの為の許可申請手続きの相談、アドバイス
小規模・その他	諸規制の撤廃
小規模・建設	管轄部署がない
小規模・廃棄物	管理型の処分場施設を作ってほしいです。
中小・建設	リサイクル製品の需要先の確保
中小・建設	一般社会へのPR。学校教育への取入れ
中小・建設	公共工事におけるリサイクル製品の積極的採用
中小・建設	受入先
中小・建設	排出事業者のリサイクル意識の向上
大企業・建設・廃棄物	市民へのリサイクルの大切さを教育してほしい。

問13 行政の支援に関する自由回答

行政の支援に関し、自由回答を得た。下表に業種・規模別にまとめた。

表3 - 6 - 25 行政の支援策（自由回答）

業種	規模	回 答
建設	小規模	恒久的環境保護対策の為、産業廃棄物等の資源化に積極的に参加指導し、「燃す・流す・埋める」の安易な方法を断つ政策を立てるべし。
建設	小規模	電気設備事業です。埋込照明器具の埋込寸法と天井材の寸法を合わせることはできないかといつも思っています。
建設	小規模	ボーリング工事の為、廃棄物等はなし。土砂等は、業者にまかせている。
建設	小規模	資源の再生処理に関するハウツーの資料の提供。例えば、当社の解体事業部で行っているリサイクル品の向上を目的としているか。鉄くず=スクラップ コンクリート=再生骨材 アスコン=再生AS 木材=チップ化 は、かなりの比率で向上しているか。プラスチック、ガラス、陶器、レンガ、ビニール材等は再生処理施設が無い。
建設	小規模	リサイクル製品等行政にて助成金等にて支援し、回転するような市場環境の確立が必要ではないかと思う。
建設	小規模	高齢者（60歳以上）の採用について、県で助成金の充実を聞いて欲しい。
建設	小規模	私は電気屋ですが、ビニールパイプ等、塩ビ、プラスチックの切れ端がゴミとして出てきます。メーカーに再利用の相談をしたところ、昔はリサイクルしていたけれど、少し前から、リサイクル業者の認定とかを受けられない為、そのシステムを中止したと聞きました。私は素人ながら絶対、作り変えられる（リサイクルできる）と感じていますので、今は、泣く泣く産廃処理の会社をお願いしています。何で、リサイクルの技術を持つ会社にリサイクルさせないのですか。がっかりです。将来に不安を感じています。
建設	小規模	産廃棄物処理業者の処理代金が高騰しているが、どの様な処理状況をよくチェックしてほしい。又、同じ一車でもほんの少々で一車。一車という単位の基準が明らかでない。
建設	小規模	公共工事において、専門工事業毎の分離発注の推進
建設	小規模	情報の提供をお願いします。
建設	中小	リサイクルに関しては、保健所等の行政指導を受けるのですが、近頃は、何でも安く施工しなくては受注競争に勝てなく、まじめにリサイクルに取り組んでいると受注できない場合が多く見受けられますので、行政指導の均一で公平な指導をお願いしたい。また、市町村の行政指導も県、国でもっと一層お願いしたい。
建設	中小	新設箇所には未だにバージン材を使用する公共工事の設計書が多い。e x 舗装の路盤材及び表層合材
建設	中小	リサイクル実業者（会社）に対する資金面での優遇措置を拡張して欲しい。
建設	中小	品質基準の緩和をお願いしたい。
建設	中小	・廃棄物の種類（区分け）等における分類 ・分別の区分け ・末端分野での理解が低い ・マスコミの報道の方法に疑問あり
建設	中小	大手業者ばかり可能なリサイクルシステムではなくて、末端の業者にもコスト面で可能なシステム作りを期待したい。（このままでは経営が成り立たない。）
建設	中小	現在のところ業者に依頼しているので特になし
建設	中小	発注計画段階において発生予想するリサイクル品と需要リサイクル品のバランスをとる事。不足の場合には、無理な指定をしない、過剰の場合には、ストック場所の確保をすること。
建設	中小	・産学官交流機会の創出 ・インターネット等の情報化支援
建設	中小	リサイクルする為のコストの明確化
建設	中小	1 . ストックヤードの確保 2 . 堆肥としての利用へ広報活動推進
建設	中小	土地利用の場合 砂利保安林の場合、利用不可能であるが埋立して形状変更で許可が降りるように。（イ）堰堤等作り土砂の流れを防ぐ （ロ）埋立てる為土砂の流出が無くなり、砂防保安林の必要がなくなる、等の行政支援をお願いしたい。

業種	規模	回 答
建設	中小	1. 建設廃棄物のリサイクルが経営上メリットがあれば大半の企業がその方向へ動くと思います。2. リサイクル製品の開発が一層重要になります。3. ゼロエミッションに対しても技術開発が積極的に行える環境が必要になります。以上の点について、資金面、制度面で相当な支援が必要だと思います。
建設	中小	私ども建設関係の仕事上どうしてもリサイクル化できない物が多量に発生いたします。残土処分地などの確保に大変苦慮しております。候補地等を選別し、いざ民間人（地主）と交渉となると、どうしても資金面と手続き等でとん座にする場合が多くありますので行政側の深い関与をお願いしたい事と、積極的な対応をお願いしたいと思います。
建設	中小	建設副産物再利用の為のNPOを静岡県で設立しているが、具体的に県側の協会利用に関しての熱意が感じられない。すでに協会を複数県において設立し、盛んに再利用を他県では行っている。
建設	中小	廃木材 技術的には可能ですが、再資化のルート、販路がない事が問題。
建設	中小	・行政における解体に対する指導及びゼネコン等への適正価格の確認 ・不法投棄に対する厳格な罰則の確立 ・公共団体としての明確な将来像 以上の様な事につき、将来を真剣に考え、対応されたい。
建設	中小	現状外注委託している。当社での研究開発、設備投資した場合、採算がとれない現状と考えられる。
建設	大企業	当工場はアスファルトプラントであり、中間処理の許可を取得しコンクリートガラ、アスファルトガラを主体としたリサイクル商品の製造、販売を行っておりますが、大量注文に対する対応と廃材の入手がアンバランスであり、絶対量でも不足する為、ニーズに応えられないケースが多い。
建設	大企業	リサイクル法の観点よりAs廃材はAsプラント工場へ持込処理の推進。
建設	大企業	行政窓口担当者と明確にコンタクト出来る体制作り
建設	大企業	リサイクル施設及び処理（中間、最終）施設の拡充が出来る施策をお願いしたい。
建設	大企業	開発行為の緩和
廃棄物	小規模	リサイクル製品の需要を高めてもらいたい。
廃棄物	小規模	現在、堆肥化施設を運営していますが臭気が基準値以内でも住民の苦情があり、臭気対策工事に対して国、県も政治家は必要不可欠と言いながら何の補助助成もないし、いざ銀行融資を受けようとする担保の保証人と言ひ、思う様に融資が受けられないし今のままではクレイゴトだけの行政で日本の廃棄物は行きづまると思う。住民の苦情が出れば政治家も役人も住民の味方に業者に規制をかけてくるだけで問題の解決にはならない。
廃棄物	小規模	産業廃棄物中の色瓦が入ると製品が売れない。（特に市、県等の仕事）は検査が厳しいと思います。現在は色付は破石してないが。
廃棄物	小規模	行政における指導等
廃棄物	小規模	認証取得の件、緩和願いたい。リサイクル化立案しても、住民の反対で全て不可。
廃棄物	小規模	廃棄物処理業の許可制度が非常に複雑であり、許可の申請が難しい。今少し緩和していただきたい。
廃棄物	小規模	100%出来ればよいのですが、混合物でリサイクル出来ない物も搬入されてまいります。それらの処理（埋立又は焼却）が非常に困難になっております。行政も一体になって受入れ先を確保したいと思ひます。安心して排出者から受入れを行い、出来るかぎり、リサイクルを行い、安心して残渣を処理出来たらと思ひます。
廃棄物	中小	排出者責任、適正処理責任に対する規制、チェックはより一層厳しくしつつ、リサイクルの事業化や技術革新を支援する必要がある。
廃棄物	中小	助成金、補償金制度の作成
廃棄物	中小	建設リサイクル法や、様々な法律ばかりが先行して、実際弊社に入ってくる材料となるべき廃木材の搬入は、景気低迷等により激減して、材料不足に困っている。公共工事の設計段階で名前をいれてもらうなり、紹介してもらうなりの対応をしていただければ有難いです。（現実には廃木材の搬入が少なすぎる。）

業種	規模	回 答
その他	小規模	勉強会をもっと積極的に開いてほしいです。その通知も知らせていただきたいです。
その他	中小	廃棄物焼却施設への法律の処理については、業務に応じた網掛けにしていきたい。なぜならば、法律によって運転条件が変わる。
建設・廃棄物	小規模	資金面での融資が大きくとれないので中途半端な設備しか出来ない。制度の利用条件を緩和してもらい長期の返済が可能ならば低コストなりサイクルが出来、環境問題にも取り組みやすいと考えています。
建設・廃棄物	小規模	建設廃棄物では、一つの現場で数種類の廃棄物が発生するので、当社でもリサイクルの部門を広げたいと考えているが、許可申請が煩雑で時間と経費が莫大にかかるのが問題点の一つである。行政の窓口相談に行くが、最終的にはコンサルタント会社に多額のコンサルタント料を支払うことになる。行政で、もう少しきめ細かいアドバイスをして頂けたら大いに助かると思う。
建設・廃棄物	小規模	行政内の部署によって、考え方（取組み）が違うので統一して頂きたい。
建設・廃棄物	中小	県に中間処理施設設定許可権があるが、市、町より土地利用をかけていくと、建築基準法51条の対象施設にあたり、市の都市計画審議会と県の都市計画審議会に上提しないといけない指導があった。この審議をへて、認可となるが、この年数が市で1年以上、県で2年以上とかかるため、中間処理施設ができる頃には新しい工法が有り古くなってしまい、現在に合わない。もっと、簡素化してほしい。最終処分場なら、慎重に審議してもよいが、それらと同一レベルでなくてもよいではないか！市町村では、市の都市計画審議会へは既存の中間処理施設があるからこれ以上は既得権の侵害になるから許可できない発言が有り、問題である！
建設・廃棄物	中小	現在は書類を簡素化する傾向にある中で、廃棄物に限ってはマニフェスト導入後、段階的に事務処理を複雑化しているが、この不景気の中、時代に逆行し事務量を増加させる政策は考えてもらいたい。
建設・廃棄物	中小	当社は、産業廃棄物の中間処理業者です。静岡県公認。焼却。平成5年に1億円位を投入し、焼却炉を導入致し、現在に至っております。又14年対応で、5000万位を投入して焼却炉の改善を致しました。前の返済も完了しない中に、次の国からの強い指示が来て、私たち中小企業は大変苦しんでおります。環境対策に国や県が力を入れているなら、もう少し廃棄物事業所に助成等して頂いて、少しでも生き残れる様お願い申し上げます。
建設・廃棄物	中小	再生骨材には現在3種類の品物がありますが、公共工事などで使用される目的がはっきり区別してない。公共機関での勉強不足がある。 ・再生盛土材 路床・盛土材 ・再生クラッシャーラン 基礎・裏込め材（各単価が違う。検査の項目も違う） ・再生下層路盤材 路盤材
建設・廃棄物	中小	現在の産廃処理法にとらわれない斬新な新工法への取り組みをご理解頂き行政として広くアピールと推進活動をして頂きたい。

③ 問14 活用したいアドバイザー

どのようなアドバイザーがいれば活用したいかについて尋ねた。

最も選択率の高いものとして、「環境対策(廃棄物処理・リサイクル)」が46%と飛び抜けている。続いて「技術・研究開発」が29%、「環境対策(公害)」が17%であり、それ以外の選択率は高くない。

規模別に比較すると、全体として中小企業の選択率が高く、アドバイザーの要望があるようである。特に「環境対策(廃棄物処理・リサイクル)」は51%に達し、「技術・研究開発」では33%と他より高い割合である。

表3 - 6 - 26 活用したいアドバイザー（規模別）

	計		小規模		中小企業		大企業	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 経営全般	50	14%	31	20%	17	9%	2	10%
2. 技術・研究開発	103	29%	40	26%	59	33%	4	19%
3. 工場管理	20	6%	11	7%	8	4%	1	5%
4. ISO	33	9%	14	9%	19	11%	0	0%
5. 環境対策(公害)	61	17%	26	17%	30	17%	5	24%
6. 環境対策(廃棄物処理・リサイクル)	163	46%	63	41%	91	51%	9	43%
7. IT	16	5%	4	3%	10	6%	2	10%
8. デザイン	3	1%	1	1%	2	1%	0	0%
9. 販売・営業企画	49	14%	19	12%	28	16%	2	10%
10. 組織管理	18	5%	9	6%	9	5%	0	0%
11. 人事・労務	10	3%	6	4%	4	2%	0	0%
12. 省エネ	23	6%	7	5%	13	7%	3	14%
13. 必要なし	21	6%	6	4%	13	7%	2	10%
14. その他	2	1%	1	1%	1	1%	0	0%
不明	86	24%	43	28%	38	21%	5	24%
計	354	100%	154	100%	179	100%	21	100%

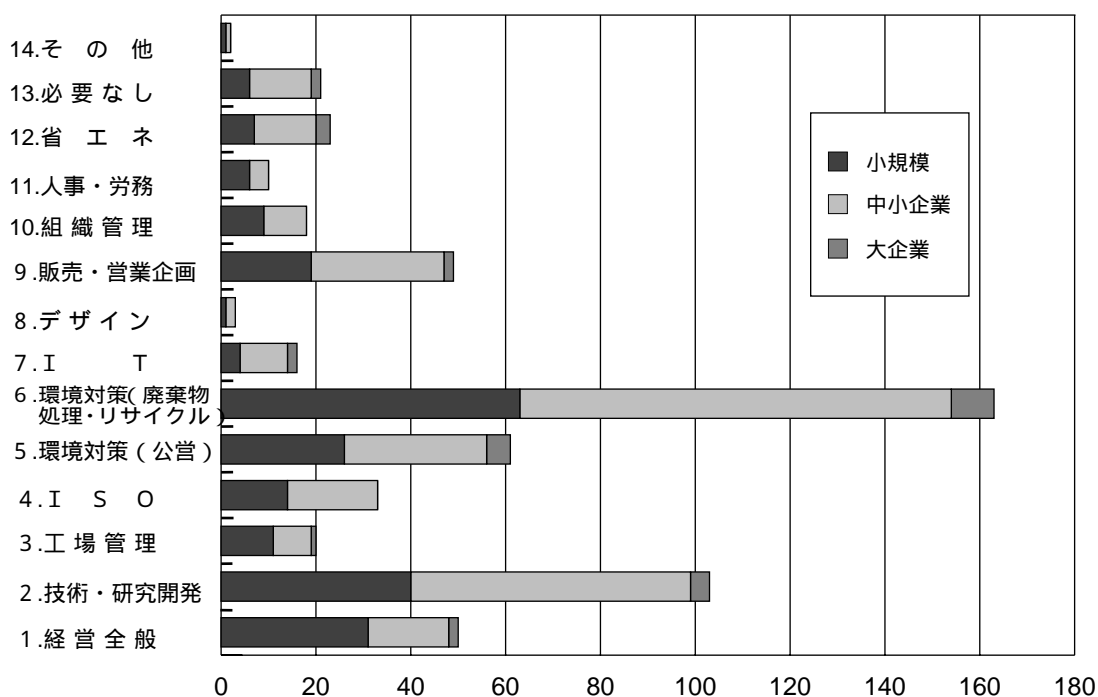


図3 - 6 - 7 活用したいアドバイザー（規模別）

業種別に比較すると、建設業では全体平均に近く、特に突出したものは無い。

廃棄物処理業では、「技術・研究開発」が33%とやや高い選択率となっている。件数は少ないが、建設・廃棄物でその傾向は顕著であり、「技術・研究開発」は56%が選択している。また建設廃棄物では、環境対策（廃棄物処理・リサイクル）の選択率も64%と、他に比して高い割合である。

表3 - 6 - 27 活用したいアドバイザー（業種別）

	計		建設		廃棄物		その他		建設・廃棄物	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合	件数	割合
1. 経営全般	50	14%	39	15%	6	10%	0	0%	5	20%
2. 技術・研究開発	103	29%	68	26%	20	33%	1	13%	14	56%
3. 工場管理	20	6%	10	4%	8	13%	0	0%	2	8%
4. ISO	33	9%	24	9%	6	10%	1	13%	2	8%
5. 環境対策（公害）	61	17%	39	15%	16	27%	1	13%	5	20%
6. 環境対策(廃棄物処理・リサイクル)	163	46%	116	44%	26	43%	5	63%	16	64%
7. IT	16	5%	16	6%	0	0%	0	0%	0	0%
8. デザイン	3	1%	2	1%	0	0%	0	0%	1	4%
9. 販売・営業企画	49	14%	35	13%	8	13%	0	0%	6	24%
10. 組織管理	18	5%	17	7%	1	2%	0	0%	0	0%
11. 人事・労務	10	3%	10	4%	0	0%	0	0%	0	0%
12. 省工ネ	23	6%	18	7%	2	3%	0	0%	3	12%
13. 必要なし	21	6%	16	6%	4	7%	0	0%	1	4%
14. その他	2	1%	1	0%	1	2%	0	0%	0	0%
不明	86	24%	66	25%	14	23%	2	25%	4	16%
計	354	100%	261	100%	60	100%	8	100%	25	100%

表3 - 6 - 28 活用したいアドバイザー（業種別特化係数）

	全体	選択率	建設	廃棄物	その他	建設・廃棄物
1. 経営全般	50	14%	1.06	0.71	0.00	1.42
2. 技術・研究開発	103	29%	0.90	1.15	0.43	1.92
3. 工場管理	20	6%	0.68	2.36	0.00	1.42
4. ISO	33	9%	0.99	1.07	1.34	0.86
5. 環境対策（公害）	61	17%	0.87	1.55	0.73	1.16
6. 環境対策(廃棄物処理・リサイクル)	163	46%	0.97	0.94	1.36	1.39
7. IT	16	5%	1.36	0.00	0.00	0.00
8. デザイン	3	1%	0.90	0.00	0.00	4.72
9. 販売・営業企画	49	14%	0.97	0.96	0.00	1.73
10. 組織管理	18	5%	1.28	0.33	0.00	0.00
11. 人事・労務	10	3%	1.36	0.00	0.00	0.00
12. 省工ネ	23	6%	1.06	0.51	0.00	1.85
13. 必要なし	21	6%	1.03	1.12	0.00	0.67
14. その他	2	1%	0.68	2.95	0.00	0.00
不明	86	24%	1.04	0.96	1.03	0.66
計	354	100%	1.00	1.00	1.00	1.00

建設リサイクル法に伴う再資源化製品に関する実態調査 アンケート調査票

当産業機構は、国・県の中小企業等支援施策として専門家による助言、人材育成のための研修、環境関連のセミナー開催、研究開発費助成、設備資金貸与、受発注取引あっせん等の支援事業を実施している県の機関です。

この調査は、中小企業支援施策を有効に運営するとともに、国・県に対して今後の新規施策の要望資料等に資するため、県内の中小企業者（建設業者、資材メーカー、産業廃棄物処理業者等）の建設リサイクル法への対応や再資源化製品の実態、課題・問題点を調査させていただくものです。

つきましては、業務ご多忙のところ誠に恐縮に存じますが調査にご協力をお願い申し上げます。

財団法人しずおか産業創造機構

調査票の中で回答しにくい設問がありましたら、ご回答いただける範囲内で結構です。

本調査では、廃棄物処理法で定義する建設廃棄物の他に建設現場から排出された廃棄物全てを対象にしています。

ご多忙のところ恐縮ではございますが、平成13年12月12日（水）までに同封の返信用封筒でご返送をお願いします。

ご回答企業には、報告書を作成し提供させていただきます。

ご回答いただいた調査票は統計的に処理を行うだけで、調査目的以外に使用したり、事業所名が分かる形で公表することはありません。

当調査に関するご質問等につきましては、下記までお願いします。

財団法人しずおか産業創造機構 情報人材チーム（和田・大塚）TEL 054-273-4434 FAX 054-251-3024

貴社の概要等につきまして、ご記入下さい。

会 社 名			
所 在 地	〒	Tel ()	
ご記入者名	ご所属部課名		
業 種	1. 建設業（総合） 4. 建設業（土木） 7. 建設資材メーカー	2. 建設業（建築） 5. 建設業（その他） 8. 廃棄物処理業	3. 建設業（設備） 6. 解体業 9. その他（ ）
資 本 金	1. 1千万円以下 4. 5千万円超～1億円以下	2. 1千万超～3千万円以下 5. 1億円超～3億円以下	3. 3千万円超～5千万円以下 6. 3億円超
従 業 員 数 （正社員のみ）	1. 20人以下 4. 101人～200人	2. 21人～50人 5. 201人以上～300人	3. 51人～100人 6. 300人超

問6 現在、新築時及び解体時において、建設廃棄物の排出抑制やリサイクルをどのように行っていますか。(複数回答可)

(1) 新築時

1. プレカット材の使用やP C工法を進めている
2. 現場での廃棄物の分別を徹底している
3. リサイクルや分別のしやすい資材を利用している
4. リサイクルを行う処理業者に委託をしている
5. I S O 1 4 0 0 1 (環境マネジメントシステム規格)の認証取得
6. 廃棄物処理やリサイクルのガイドラインや数値目標を定めている
7. 現在は特に行っていない
8. その他()

(2) 解体時

1. 条件を設けて(一定規模以上等) 分別解体を行っている
2. 分別排出を徹底している
3. リサイクルを行う処理業者に委託をしている
4. 廃棄物処理やリサイクルのガイドラインや数値目標を定めている
5. I S O 1 4 0 0 1 (環境マネジメントシステム規格)の認証取得
6. 現在は特に行っていない
7. その他()

問7 建築物の設計や資材選定に当たって留意している点についてお答えください。(複数回答可)

1. 現場で端材等が発生しにくいこと
2. 分別解体がしやすい設計
3. 再資源化がしやすい資材の選定
4. 有害物質等を含まない資材の選定
5. 施主から指定のない限り環境に配慮した設計や資材選定は行っていない
6. その他()

問8 再資源化できない混合廃棄物などはどのように処理されていますか

1. 処理業者に委託している(焼却)
2. 処理業者に委託している(埋立)
3. 自家処理している
4. 行政の処理場に持ち込んでいる
5. その他()

問9 現在、建設廃棄物を再利用した建築資材の開発や調達、販売を行っていますか。

下表の廃棄物の種類ごとに、表内の選択肢に をお付け下さい。また「b. 再資源化製品の問題点」は表下の選択肢から選んで、空欄にご記入下さい。

廃棄物の種類	a. 再資源化製品の開発・調達・販売の有無	b. 再資源化製品の問題点	c. 現在の再資源化製品の種類 (aで1. 開発中と 2. 調達・販売中の方のみ)	d. どのような商品か具体的にご記入下さい。	d. 今後拡大させていきたい再資源化用途・製品 (全てお答え下さい)
コンクリート	1. 開発中 2. 調達・販売中 3. なし		1. 再生骨材 2. その他		1. 再生骨材 2. その他 ()
アスファルト	1. 開発中 2. 調達・販売中 3. なし		1. 再生加熱アスファルト混合物 2. 再生骨材 3. その他		1. 再生加熱アスファルト混合物 2. 再生骨材 3. その他 ()
木材	1. 開発中 2. 調達・販売中 3. なし		1. 木質ボード 2. 堆肥 3. マルチング材 4. 燃料 5. ひき直し 6. その他 7. チップ化しているが詳細は不明		1. 木質ボード 2. 堆肥 3. マルチング材 4. 燃料 5. ひき直し 6. その他 ()
建設汚泥	1. 開発中 2. 調達・販売中 3. なし		1. 土木資材利用 2. セメント原料 3. その他		1. 土木資材利用 2. セメント原料 3. その他 ()
塩化ビニル	1. 開発中 2. 調達・販売中 3. なし		1. マテリアルリサイクル 2. 焼却熱回収 3. その他		1. マテリアルリサイクル 2. 焼却熱回収 3. その他 ()
その他の廃プラスチック	1. 開発中 2. 調達・販売中 3. なし		1. マテリアルリサイクル 2. 焼却熱回収 3. 油化 4. 高炉還元 5. RDF 6. その他		1. マテリアルリサイクル 2. 焼却熱回収 3. 油化 4. 高炉還元 5. RDF 6. その他 ()
ガラスおよび陶磁器	1. 開発中 2. 調達・販売中 3. なし		1. カレット化 (ガラス原材料) 2. タイル 3. 土壌改良材 4. 土木資材 5. その他		1. カレット化 (ガラス原材料) 2. タイル 3. 土壌改良材 4. 土木資材 5. その他 ()
石膏ボード	1. 開発中 2. 調達・販売中 3. なし		1. 石膏原料 2. セメント原料 3. その他		1. 石膏原料 2. セメント原料 3. その他 ()

b. 再資源化製品の問題点

1. 再資源化する技術の不足
2. 再資源化製品のコストや価格が高い
3. 再資源化製品の販路 (需要) が少ない
4. 再資源化製品の種類が少ない
5. リサイクル施設が遠方にある
6. その他

)

廃棄物処理業の方のみお答え下さい。

問10 御社で取り扱っている建設系廃棄物の再資源化について、廃棄物の種類ごとに下表に お付け下さい。また「b. 再資源化の問題点」は表下の選択肢から選んで空欄にご記入下さい。

廃棄物の種類	a. 再資源化の有無	b. 再資源化の問題点	c. 現在の再利用用途 (aで「再資源化あり」のみ)	d. どのような商品か 具体的にご記入下さい	d. 今後増加が見込まれる再 利用用途
コンクリート	1.あり 2.なし		1.再生骨材 2.その他		1.再生骨材 2.その他 ()
アスファルト	1.あり 2.なし		1.再生加熱アスファルト混合物 2.再生骨材 3.その他		1.再生加熱アスファルト混合物 2.再生骨材 3.その他 ()
木 材	1.あり 2.なし		1.木質ボード 2.堆肥 3.マルチング材 4.燃料 5.製紙原料 6.木炭 7.ひき直し 8.その他		1.木質ボード 2.堆肥 3.マルチング材 4.燃料 5.製紙原料 6.木炭 7.ひき直し 8.その他 ()
建設汚泥	1.あり 2.なし		1.土木資材利用 2.セメント原料 3.その他		1.土木資材利用 2.セメント原料 3.その他 ()
ガラスおよび 陶磁器	1.あり 2.なし		1.カレット 2.タイル 3.土壌改良材 4.土木資材 5.その他		1.カレット 2.タイル 3.土壌改良材 4.土木資材 5.その他 ()
塩化ビニル	1.あり 2.なし		1.マテリアルリサイクル 2.焼却熱回収 3.その他		1.マテリアルリサイクル 2.焼却熱回収 3.その他 ()
その他の廃 プラスチック	1.あり 2.なし		1.マテリアルリサイクル 2.焼却熱回収 3.油化 4.高炉還元 5.RDF 6.その他		1.マテリアルリサイクル 2.焼却熱回収 3.油化 4.高炉還元 5.RDF 6.その他 ()
石膏ボード	1.あり 2.なし		1.石膏原料 2.セメント原料 3.その他		1.石膏原料 2.セメント原料 3.その他 ()
混合廃棄物	1.あり 2.なし		1.焼却熱回収 2.RDF 3.その他		1.焼却熱回収 2.RDF 3.その他 ()

b. 再資源化製品の問題点

1. 再資源化する技術の不足
2. 再資源化にかかるコストが高い
3. 再資源化製品の販路(需要)が少ない
4. 住民の反対等によりリサイクル施設の建設が不可能
5. その他()

以下の設問は全ての方がお答えください。

問11 建設廃棄物のリサイクルに当たっての問題点について当てはまるものを3つ答えてください。

1. 設計や建築段階で、リサイクルへの十分な配慮が行われていないこと
2. 解体や廃棄物処理に必要なコストをかけていないこと
3. 解体業者のリサイクルへの認識が低いこと
4. 解体から廃棄物処理に至る流れが、十分チェックされていないこと
5. 解体工事の技術が確立していないこと
6. 再資源化施設が不足していること
7. 再資源化が困難な資材が多いこと
8. リサイクル製品のコストが高くなってしまうこと
9. リサイクル製品の規格や品質基準が十分整備されていないこと
10. リサイクル製品の需要が民間部門で低いこと
11. リサイクル製品の需要が公共部門で低いこと
12. リサイクル製品やリサイクル施設に関する情報が不足していること
13. その他()

問12 行政の支援として、貴社ではどのような分野を期待しますか。次の1～8の中から3つまでを選び、つけたうえで、その中で具体的な支援内容として特に期待する項目の中から2つまでを選んで下さい。

期待する支援措置 (3つまでに)	具体的な支援内容 (左記で選択した項目の中から2つまでに)
1. 資金面の充実	a. 融資枠の拡大 b. 助成金の充実 c. 税制面での優遇 d. 制度利用条件の緩和
2. 技術開発支援	a. 共同研究コーディネート b. 技術開発指導 c. 技術者の紹介 d. 技術開発セミナーの開催
3. 経営面の支援	a. 経営・計数管理の指導支援 b. 戦略・事業計画の指導支援 c. 組織管理に関する指導支援 d. 海外進出に関する指導支援
4. ネットワーク支援	a. 専門コンサルティング紹介 b. 産学官交流機会の創出 c. 異業種交流会の創出 d. インターネット等情報化支援
5. マーケティング支援	a. 新製品情報の紹介 b. 新製品等の見本市開催 c. 販売先の斡旋紹介 d. マーケット情報の提供
6. 人材面での支援	a. 採用に関する支援 b. 雇用情報の提供 c. 研修制度の充実 d. 従業員の能力開発支援
7. 信用保証	a. 保証制度 b. 保証枠の拡大
8. その他	()

問13 行政の支援に関しご意見等があればご自由にお書き下さい。

()

問14 どのようなアドバイザーがいれば活用したいと思いますか。該当するものすべてに を付けて下さい。(複数回答可)

- | | | | |
|-------------|----------------------|------------|----------|
| 1. 経営全般 | 2. 技術・研究開発 | 3. 工場管理 | 4. I S O |
| 5. 環境対策(公害) | 6. 環境対策(廃棄物処理・リサイクル) | | |
| 7. I T | 8. デザイン | 9. 販売・営業企画 | 10. 組織管理 |
| 11. 人事・労務 | 12. 省エネ | 13. 必要なし | |
| 14. その他() | | | |

建設廃棄物のリサイクル製品やリサイクル施設のカatalog・パンフレット等資料がございましたらご添付下さい。

ご添付いただいた場合、報告書に資料を掲載してよろしいでしょうか?(をお付け下さい)

掲載可

掲載不可

ご協力ありがとうございました。

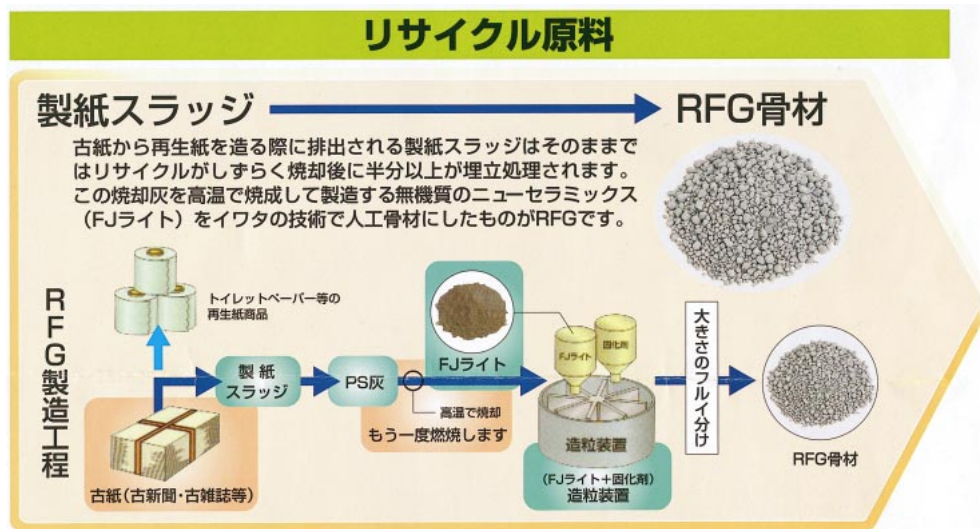
3章 建設廃棄物リサイクル事例

社名	(株) イワタ	
住所	清水市長崎300	TEL 0543 - 45 - 1171 (本社)
沿革	建設資材メーカーとして、リサイクル製品の研究開発に取り組んでいる	
対象廃棄物	コンクリート、PS灰、廃プラスチック、廃ガラス、廃ゴム、鉄鋼スラグ等	

産業廃棄物を利用した建設資材の開発・製造を行っており、製紙スラッジの焼却灰PS灰から作られたFJライトを主原料とし、FJライト人工骨材(RFG)の開発を行った。

この人工骨材を配合したコンクリート二次製品やインターロッキングブロックを製造している。コンクリート二次製品は、擁壁やブロック、側溝などがある。

またこの他、廃ガラス、廃プラスチック、廃ゴム、鉄鋼スラグを利用したインターロッキングブロックの開発・製造も行っている。



リサイクル製品

コンクリート二次製品

● L型擁壁



● 逆L型擁壁



● ボックスカルバート



● ボックス型側溝



● JIS側溝



● 溝ふた



● ブロックマット(コピマット)



● スプリットブロック



リサイクル骨材混入率20%製品重量も軽くなり施工が容易です。また製品を破碎することにより再び再生骨材(リサイクル砕石)として生まれ変わります。

■ 施工現場名 榎原町役場 榎原町細江地内(溝ふた)
榎原町ソシア団地(L型擁壁)

社名	小関建設株式会社	
住所	掛川市久保1丁目13-7	TEL 0537-22-3922
沿革	建設業（土木）、解体業、廃棄物処理業	
対象廃棄物	廃プラスチック、木くず、コンクリート、アスファルト、ガラス及び陶磁器、汚泥、建設系廃棄物全般	

建設系の廃棄物の粉碎を行い、コンクリ、アスガラ等は路床材としての再利用を行っている。

また、木くずは、木質系チップ破碎機を導入。チップ化を図るとともに、独自に開発した連続式炭化装置により半炭化処理を行い、土壌改良剤「活」としても再利用している。

この他、セメント系土壌固化材「フジベトン」、有害土壌の無害化処理のための活性炭「スーパーナノカーボン」の取り扱いなど、幅広く環境事業に取り組んでいる。

小関建設リサイクルセンター



木くず処理センター

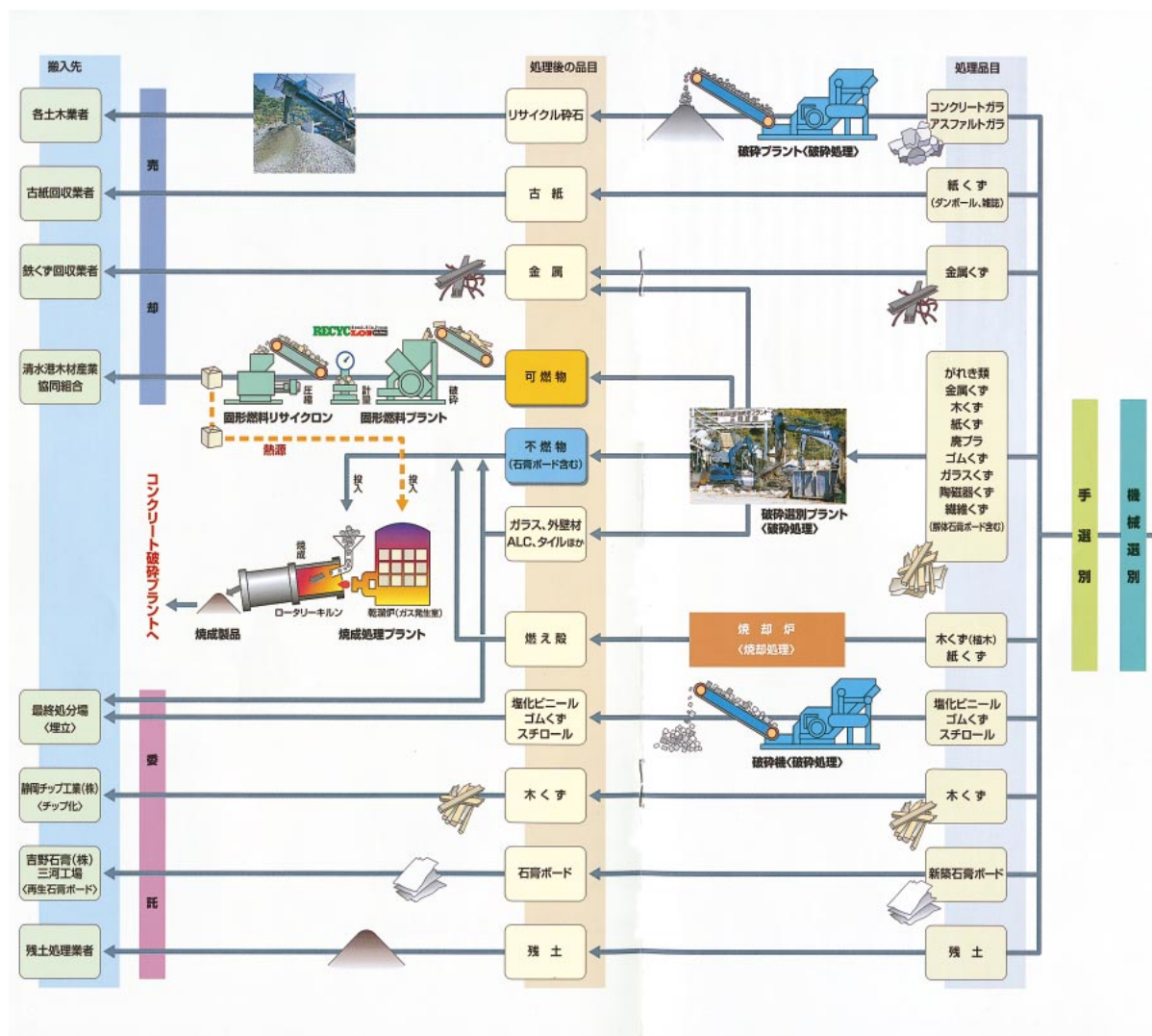


社名	㈱三和建商リサイクルセンター	
住所	静岡市東1034 - 1	TEL 054 - 247 - 6833
沿革	三和建商株式会社の建設廃材リサイクル事業部が分離独立（平成10年）	
対象廃棄物	燃えがら、廃プラスチック類、紙くず、木くず、ゴムくず、金属くず、繊維くず、汚泥、ガラス及び陶磁器くず、がれき類等	
処理方法	破碎、焼却、焼成	

建設廃棄物を幅広くリサイクルしており、コンクリがら、アスがらを、破碎処理し、リサイクル採石として販売している。

がれき類や金属くず、木くず、紙くず、廃プラスチック、ガラス及び陶磁器などは、破碎選別プラントで破碎し、可燃物は固形燃料プラントで固形燃料になる。不燃物や焼却炉の燃えがらは焼成処理プラントで焼成製品となる。

また、建設系廃棄物のうち、木くずや石膏ボードなどは前段階で選別され、資源化を行う業者に委託している。

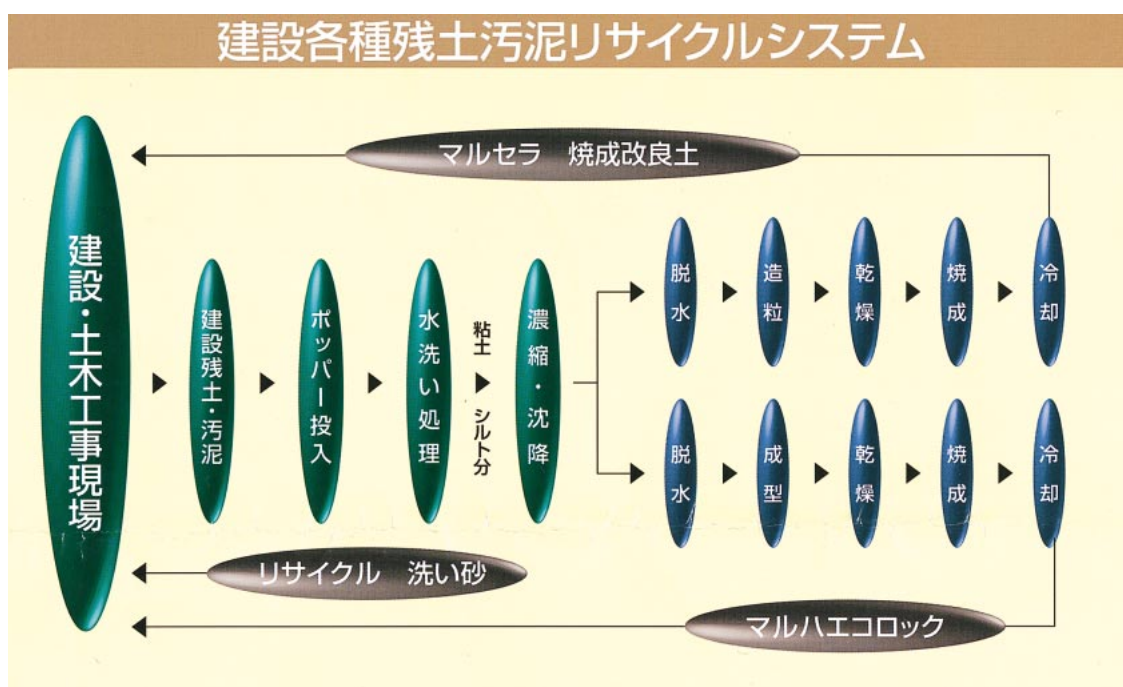


社名	セイアン株式会社	
住所	清水市堀込762 - 3	TEL 0543 - 45 - 3991
沿革	丸はグループの一員として、建設廃棄物の処理を行っている。昨年4月に清庵建廃処理株式会社から社名変更	
対象廃棄物	コンクリート、アスファルト、汚泥、木材	

建設残土や汚泥を焼成し、100%リサイクル製品の改良土やレンガの製造を行っている。

現場からの建設残土や汚泥を、水洗いし、濃縮・脱水後、造立や成形を行い、乾燥、焼成し、焼成改良土（マルセラ）、レンガ（マルハエコロック）の製造を行っている。

マルセラは、路床材、埋戻材、透水材、園芸培土などに利用でき、エコロックはレンガとして、舗装資材や建築資材として活用できる。



リサイクル焼成人工骨材

マルセラ

●サイズは4種類/5mm以下/5~10mm/10~15mm/15mm以上



■マルセラ性状データ一覧

比重	吸水率	PH	単位体積重量
1.857	19.42%	7.40	0.996t/m ³

リサイクル焼成レンガ

マルハエコロック

型番	普通レンガ	面取り敷きレンガ
寸法	210×100×60mm	217×107×65mm
姿図		

■れんが物性試験結果

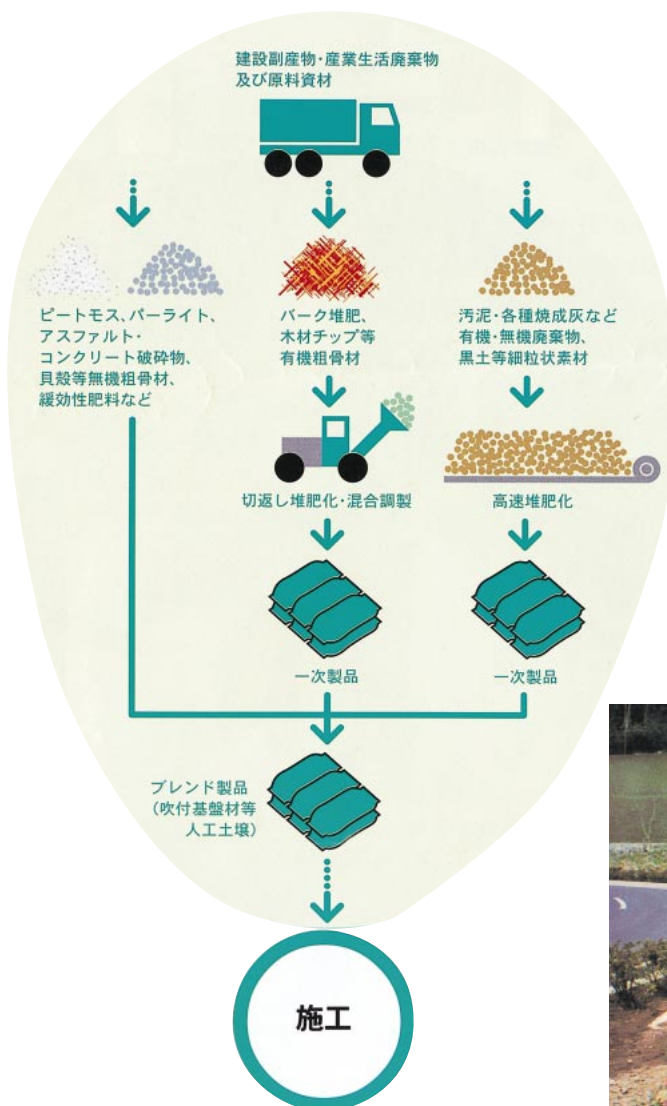
吸水率	7.33%
圧縮強度	5.853KN/cm ² 以上

社名	NPO法人日本エコサイクル土壤協会（事務局：富士見緑化株式会社）	
住所	静岡市富士見台 1 - 21 - 22	TEL 054 - 283 - 2659
沿革	各種廃棄物を人工土壤として調製し、法面緑化を行うための資材として活用することを目的に設立	
対象廃棄物	廃棄物全般に利用可能（建設系廃棄物、汚泥、廃プラ、古紙、有機系廃棄物）	

エコサイクル緑化システムは、建設副産物や各種廃棄物を人工土壤として調製し、法面緑化を行うための資材として活用するものである。

有害なものや植物の生育障害となるものを除いてあらゆる形態の廃棄物を利用することができる。施工に当たっては、既存の処理システムを活用し、コストの削減を図るほか、用途に応じた調製を行い、製造方法を決め、用途や施工目的に応じて製造を行うことができる。

このシステムは、現在、各県にエコサイクル緑化工協会を設立し、普及を行っている。



利用の実績

無機物系	廃アスファルト	破砕利用
	廃コンクリート	破砕利用
	現場発生土	乾燥利用
	浚渫汚泥	(脱塩)乾燥利用
	浄水汚泥	乾燥利用
	無機汚泥	乾燥利用
	各種焼成灰	混合利用
有機物系	各種貝殻類	乾燥・破砕利用・堆肥化利用
	伐根	破砕利用・堆肥化利用
	間伐材	破砕利用・堆肥化利用
	整枝・剪定屑	破砕利用・堆肥化利用
	解体材	破砕利用・堆肥化利用・炭化利用
	刈草	堆肥化利用
	下水汚泥	堆肥化利用・焼成灰利用
	有機汚泥	堆肥化利用・焼成灰利用
	廃プラスチック	破砕利用
	古紙	破砕利用
パルプスラッジ	焼成灰利用	
各種畜産廃棄物	堆肥化利用	
	その他	



施行事例（草花類に法面緑化）