

公害(苦情)、建設副産物に関する

現場調査及び点検結果のまとめ(上下水道・電力工事)

2021年 8月

日建連 公衆災害対策委員会  
環境公害対策部会  
建設三団体 安全対策協議会

## 目 次

1. 調査の目的	1
2. 調査対象現場他	1
2-1 調査対象現場の工事および内容分類	2
2-2 調査対象現場の工事分類別地域特性	3
2-3 調査対象現場の請負金額別工事分類	3

## 公害(苦情)の処理状況

3. 公害(苦情)調査結果	
3-1 公害(苦情)の発生の程度	4
3-2 公害(苦情)の種類と対策の内容	6
3-3 公害(苦情)の工費・工期への影響	9
3-4 発注者(甲)の事前対策・地元対策	17
3-5 施工者(乙)の地元対策・着工前調査	19
3-6 具体的な公害(苦情)の内容とその対策措置	22
3-7 住民とのコミュニケーション	26
3-8 公害防止教育	26
3-9 公害防止事前対策で成功した事例	27
3-10 反省事例	29
3-11 発注者(甲)に対する要望事項	30

## 建設副産物の処理状況

4. 建設副産物の調査結果	
4-1 建設廃棄物の排出量	31
4-1-1 特定建設資材廃棄物	31
4-1-2 特定建設資材廃棄物以外の建設廃棄物	32
4-2 建設汚泥	33
4-2-1 建設汚泥の発生状況	33
4-2-2 建設汚泥の処分方法と処分先の指定・自由の別	34
4-2-3 建設汚泥の発生場所と搬出先	34
4-3 コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊	36
4-3-1 コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊の発生状況	36
4-3-2 コンクリート塊類の処分方法と処分先の指定・自由の別	36
4-3-3 コンクリート塊類の発生場所と搬出先	38
4-4 木くず類	39
4-4-1 指定処分と自由処分	40
4-4-2 発生場所と搬出先	40
4-4-3 搬出先の指定	44

4-5	建設発生土	44
4-5-1	建設発生土の処分状況	44
4-5-2	一般残土の搬出先	46
4-5-3	汚染土の搬出先	49
4-6	リサイクル阻害要因	49
4-7	処分業者の施設・能力確認	50
4-8	委託契約書の締結	50
4-9	処理費の支払	51
4-9-1	処理費の支払方法	51
4-9-2	処理費を一括で支払う理由	52
4-10	マニフェスト	52
4-10-1	マニフェストの交付状況	52
4-10-2	マニフェストの品目別交付状況	53
4-10-3	紙マニフェストの照合確認	53
4-10-4	電子マニフェスト利用阻害要因	54
4-11	発注者の建設廃棄物に関する条件明示	54
4-12	建設廃棄物の処理で一番困っていること	55
4-13	建設副産物の自ら利用やリサイクル材等の使用で困っていること	56
4-14	建設発生土の処理で困っていること	57
4-15	建設廃棄物のリサイクルや処理で力を入れていることや工夫していること	58
5.	産業廃棄物の処理、建設副産物のリサイクル等について、発注者や行政機関等及び建設三団体活動に対する要望等	
5-1	発注者や行政機関等に対するもの	60
5-2	建設三団体活動に対するもの	61
現場点検まとめ		
6.	現場点検結果	
6-1	点検現場	62
6-2	点検結果	62
6-3	指導事項等	62
6-4	好事例	63
参考資料		
	現場点検表	66

記載注意事項

- ・表、図の比率合計は四捨五入しているため 100%にならない場合があります
- ・「前回調査」とは 2017 年度に実施した上下水道・電力工事の調査を示します。

## 1. 調査の目的

本調査は、建設工事に伴って発生する各種公害(苦情)を未然に防止し、地域住民の健康と生活環境を保全するための対策や、産業廃棄物の発生抑制と適正処理、リサイクルの促進等を推進するための方策を立案するために、現場における公害(苦情)および建設副産物対策の実状や問題点を把握しようとするものです。調査は「上下水道・電力工事」、「道路・鉄道工事」、「公共建築工事」を対象として1年ごとのローテーションで繰り返し調査しています。

本調査結果報告書として作成し、広く公害(苦情)および建設副産物対策の資料として会員企業や関連団体に配布しています。また講習会資料や関係機関との意見交換会資料等として活用しています。

なお、工事を限定しているため、全体を正確に反映しているとは言い切れませんが、傾向的なものは十分に把握できると判断しております。

## 2. 調査対象現場他

会員会社が施工する全国における請負金額5億円以上、2020年9月時点で施工中の上下水道・電力工事の現場を調査対象としました。

調査は会員会社の全面的なご協力のもと、アンケート方式で、2020年7月15日から8月31日までの期間で実施し、72社から回答を得ました。この内、37社に対象工事現場があり、合計で239現場該当しました。

表 2-1 調査の回答状況

調査をお願いした 会員会社数 (全国)	回答あり 72社 (49%) [100%]		回答なし(不明)
	対象工事現場あり	対象工事現場なし	
146社 (100%)	37社 (25%) [51%]	35社 (24%) [49%]	74社 (51%)

なお調査対象に該当し、回答を得た全国の現場の地域別は、下記になります。  
関東地方が35%と多く、近畿地方、東北地方と続いています。

表 2-2 地域別の回答状況

(現場数)

北海道	東北	関東	中部	近畿	中国	四国	九州・沖縄
9 (4%)	31 (13%)	84 (35%)	29 (12%)	41 (17%)	17 (7%)	5 (2%)	23 (10%)
北海道 9	青森県 6 岩手県 5 宮城県 13 秋田県 1 山形県 3 福島県 3	茨城県 3 群馬県 1 埼玉県 2 千葉県 4 東京都 61 神奈川県 13	新潟県 10 富山県 1 石川県 0 福井県 2 山梨県 1 長野県 1 岐阜県 2 愛知県 9 静岡県 3	三重県 6 滋賀県 0 京都府 5 大阪府 22 兵庫県 6 奈良県 0 和歌山県 2	鳥取県 0 島根県 5 岡山県 2 広島県 4 山口県 6	徳島県 2 香川県 1 愛媛県 2 高知県 0	福岡県 6 佐賀県 0 長崎県 0 熊本県 11 大分県 3 宮崎県 3 鹿児島県 0 沖縄県 0

また、この239現場の中から、関東地区にて2020年11月1日～30日、並びに2021年6月1日～30日までの期間で17現場を日建連専門委員により点検を実施しました。その点検結果については、62頁以降に示します。

## 2-1 調査対象現場の工事および内容分類

回答のあった 239 現場を工事分類および内容で区分すると、次のようになります。

表 2-1-1 工事分類 (現場数)

上水道工事	下水道工事	電力工事	計
57(24%)	112(47%)	70(29%)	239(100%)

『表 2-1-2』では、各工事分類の工事内容を分類しています。

上水道工事では送排水施設の工事が約 50%(29 現場)を占め、下水道工事でも下水管路施設が約 60%(66 現場)となっており、管路施設の発注が多くなっています。電力工事では再生可能エネルギーへの転換に伴う太陽光発電、風力発電の工事が、全体の 26%(18 現場)になっており、今後も増えると予想されます。なおその 18 現場中 17 現場が電力ビジネスとして民間企業からの発注でした。

表 2-1-2 工事分類(工事内容) (現場数)

上水道工事	現場数	下水道工事	現場数	電力工事	現場数
取水総合施設	2	下水処理施設	32	水力発電	29
浄水場施設	18	下水管路施設	66	火力発電	6
送排水施設	29	その他	14	太陽光発電	10
導水施設	7	計	112	風力発電	8
その他	1			送電施設	7
計	57			その他	10
				計	70

『表 2-1-3』では、工事分類を発注者別にまとめたものです。

上下水道工事は、都道府県、市区またはその地域を管理している地方共同法人からの発注となります。

電力工事は民間企業からの発注です。その民間企業としては『表 2-1-2』でも示しましたが、電力自由化に伴い、従来の大手電力会社だけでなく、「新電力」と呼ばれる独立系発電事業者からの発注が増えているようです。

表 2-1-3 発注者別分類 (現場数)

発注者 工事分類	中央 官庁	都道 府県	市区	独立 行政法人	共同 法人	地方 共同法人	民間	計
上水道工事	1	31	24	1				57
下水道工事		50	39	1	1	20	1	112
電力工事		3					61	70
計	1	84	63	2	1	20	62	239

『表 2-1-4』では、各工事の分類を工期別に分類しています。

今回の調査では、平均的な工期は 3 年から 4 年以内で全体の 58%となっています。また工期が 3 年以上となる現場は 60%もあり、長期にわたり環境公害等に注意を払う必要のある現場が多いことも見受けられます。

表 2-1-4 工期別分類

(現場数)

工期 工事	～12ヶ月	13～23ヶ月	24～35ヶ月	36～47ヶ月	48～59ヶ月	60ヶ月～	計
	(1年以内)	(2年以内)	(3年以内)	(4年以内)	(5年以内)	(5年以上)	
上水道工事	0	5(9%)	18(32%)	19(33%)	8(14%)	7(12%)	57(100%)
下水道工事	0	18(16%)	34(30%)	32(29%)	18(16%)	10(9%)	112(100%)
電力工事	4(6%)	9(13%)	14(20%)	20(29%)	12(17%)	11(16%)	70(100%)
計	4(2%)	32(13%)	66(28%)	71(30%)	38(16%)	28(12%)	239(100%)

【注】%は各工事での割合(右欄合計との比率)を示す

## 2-2 調査対象現場の工事分類別地域特性

『表 2-2-1』は工事の分類別に地域特性をまとめたものです。

住居系地域には 113 現場(47%)あります。このことから該当現場では特に住民に対しての騒音、振動等の公害防止に注意を払って施工している様子が想定されます。また調査対象の 45%を占める工業系地域や市街地から離れた場所(その他)では、住人が少ない場所での工事となっています。そのような場所では公害(苦情)が発生していない現場も多数ありました。

表 2-2-1 地域特性

(現場数)

地域 工事の分類	地域特性				計
	住居系地域	商業系地域	工業系地域	その他	
上水道工事	36(6%)	4(7%)	6(11%)	11(19%)	57(100%)
下水道工事	60(54%)	12(11%)	35(31%)	5(4%)	112(100%)
電力工事	17(24%)	3(4%)	16(23%)	34(48%)	70(100%)
計	113(47%)	19(8%)	57(24%)	50(21%)	239(100%)

【注】「地域特性」の「その他」とは、準工業地域、調整区域、都市計画区域外他。

%は各工事での割合(右欄合計との比率)を示す

## 2-3 調査対象現場の請負金額別工事分類

『表 2-3-1』は、建物用途別の請負金額をまとめたものです。

請負金額では10 億円以上 30 億円未満の現場が 116 現場(49%)と、中心になっています。また、50 億円以上の現場も 31 現場(13%)あり、大規模なインフラ工事が発注されていることがわかります。

表 2-3-1 請負金額別工事分類

(現場数)

請負金 工事の分類	請負金額					計
	5 億円以上 10 億円未満	10 億円以上 30 億円未満	30 億円以上 50 億円未満	50 億円以上 100 億円未満	100 億円 以上	
上水道工事	8(14%)	33(58%)	9(16%)	6(11%)	1(2%)	57(100%)
下水道工事	28(25%)	50(45%)	20(18%)	7(6%)	7(6%)	112(100%)
電力工事	9(13%)	33(47%)	18(26%)	8(11%)	2(3%)	70(100%)
計	45(19%)	116(49%)	47(20%)	21(9%)	10(4%)	239(100%)

【注】%は各工事での割合(右欄合計との比率)を示す

# 公害(苦情)の処理状況

## 3. 公害(苦情)調査結果

### 3-1 公害(苦情)の発生の程度

公害(苦情)の発生の程度を工事の分類および工事内容区分別『表 3-1-1』、工事の規模(請負金額)別『表 3-1-2』、現場の地域特性別『表 3-1-3』にそれぞれまとめました。

回答を得た調査対象239現場全体では、公害(苦情)の発生が「若干あり」、「あり」および「相当あり」の合計が41%、「なし」が59%となっています。なお、公害(苦情)の発生が「相当あり」という現場は1箇所(0.4%)でした。ちなみに、前回調査では「若干あり」、「あり」および「相当あり」の合計は40%でした。

工事の分類および工事内容区別に発生の程度を見ると、『表 3-1-1』の「上水道工事」では「若干あり」、「あり」および「相当あり」の合計が26件(11%)で、中でも送配水施設が15件と他施設より多く、下水道工事では「若干あり」、「あり」および「相当あり」の合計が50件(21%)で、中でも下水管路施設が他に比べて34件と多い結果でした。

また電力工事では、「若干あり」、「あり」および「相当あり」の合計が23件(10%)、中でも水力発電が9件と他発電施設よりも多い。全ての工事の分類で公害(苦情)が発生していることがわかります。

工事の請負金額別に公害(苦情)の発生の程度を見ると、『表 3-1-2』では「若干あり」、「あり」および「相当あり」の合計では10億円以上～30億円未満が49/115現場(43%)、30億円以上～50億円未満が22/47現場(47%)、50億円以上～100億円未満が10/21現場(48%)、100億円以上が5/10現場(50%)となっています。請負金額10億円以上の現場では、回答現場の45%で公害(苦情)が発生していることがわかります。

現場の地域特性別に公害(苦情)の発生状況を見ると『表 3-1-3』の「若干あり」、「あり」および「相当あり」の合計では「住居系地域」と「工業系地域」において発生が多くなっており、特に「住居系地域」では「若干あり」の発生が42/113現場(42%)と多くなっています。

表 3-1-1 工事の分類および工事内容区分別公害(苦情)の発生程度

(現場数)

工事の分類	工事の内容	公害(苦情)発生程度				小計	合計
		なし	若干あり	あり	相当あり		
上水道工事	取水総合施設	1 50%	1 50%	0	0	2 100%	57 24%
	浄水場施設	9 50%	8 44%	1 6%	0	18 100%	
	送配水施設	14 48%	13 45%	2 7%	0	29 100%	
	導水施設	6 86%	1 14%	0	0	7 100%	
	その他	1 100%	0	0	0	1 100%	
下水道工事	下水処理施設	22 69%	9 28%	1 3%	0	32 100%	112 47%
	下水管路施設	32 48%	27 41%	6 9%	1 2%	66 100%	
	その他	8 57%	5 36%	1 7%	0	14 100%	
電力工事	水力発電	20 69%	6 21%	3 10%	0	29 100%	70 29%
	火力発電	3 50%	3 50%	0	0	6 100%	
	太陽光発電	5 50%	4 40%	1 10%	0	10 100%	
	風力発電	8 100%	0	0	0	8 100%	
	送電施設	3 43%	4 57%	0	0	7 100%	
	その他	8 80%	2 20%	0	0	10 100%	
計		140 59%	83 35%	15 6%	1 0%	239 100%	
			99 41%				

表 3-1-2 工事の規模別公害(苦情)の発生の程度

(現場数)

請負金額	公害(苦情)の発生の程度				計
	なし	若干あり	あり	相当あり	
3億円以上 ～10億円未満	33 72%	9 20%	4 8%	0	46 19%
10億円以上 ～30億円未満	66 57%	45 39%	3 3%	1 1%	115 48%
30億円以上 ～50億円未満	25 53%	16 34%	6 13%	0	47 20%
50億円以上 ～100億円未満	11 52%	8 38%	2 10%	0	21 9%
100億円以上	5 50%	5 50%	0	0	10 4%
計	140 59%	83 35%	15 6%	1 1%	239 100%

表 3-1-3 現場の地域特性別公害(苦情)の発生の程度

(現場数)

現場の地域特性	公害(苦情)の発生の程度				計
	なし	若干あり	あり	相当あり	
住居系地域	62 55%	42 37%	8 7%	1 1%	113 47%
商業系地域	9 47%	8 42%	2 11%	0	19 8%
工業系地域	37 65%	18 32%	2 4%	0	57 24%
その他	32 64%	15 30%	3 6%	0	50 21%
計	140 59%	83 35%	15 6%	1 1%	239 100%

### 3-2 公害(苦情)の種類と対策の内容

発生した公害(苦情)の種類を工事の分類および工事の内容別にまとめました。『表 3-2-1』公害(苦情)の種類では「騒音」が62件(全体の31%)、「振動」が45件(全体の23%)、「交通問題」が33件(全体の17%)、「土ぼこり等」が23件(全体の12%)と、この4種類で全体の83%を占めています。

現場の地域特性別公害(苦情)発生状況をみると『表 3-2-2』、「住居系地域」で工事を行う113現場の内51現場でなんらかの公害(苦情)が発生し、発生件数は99件と全体の50%を占め、「工業系地域」の57現場中20現場で発生した公害(苦情)件数44件と合わせると、全体の72%を占めています。『表 3-2-3』に公害(苦情)に対して、施工者がとった対策の内容についてまとめました。

「工事車両に対する速度～」および「機械・仮設備等の設置場所の変更」、「工事情報・状況の公開(広報)」が多く、この3種類で全体の32%を占めています。これに、「作業時間帯の変更」「ガードマンの配置」、等と続きます。

以上のように「環境や周囲」の状況の改善に関する対策が多くあるため、周辺対策の多様性および難しさがうかがえます。

表 3-2-1 工事の分類および工事内容区分別公害(苦情)の種類別発生件数

(件数)

工事の分類		上水道工事					下水道工事			電力工事					計	
工事の内容 (回答現場数→発生現場数)		取水 総合 施設	浄水 場 施設	送配 水 施設	導水 施設	その他	下水 処理 施設	下水 管路 施設	その他	水力 発電	火力 発電	太陽 光 発電	風力 発電	送電 施設		その他
公害(苦情)の種類別	騒音	2→ 1	18→ 9	29→ 15	7→ 1	1→ 0	32→ 10	66→ 34	14→ 6	29→ 9	6→ 3	10→ 5	8→ 0	7→ 4	10→ 2	62件 31%
	振動						4	17	3	4		1				45件 23%
	交通問題		4	2				15		5	1	1	1	3	1	33件 17%
	地盤沈下		1					2						1		4件 2%
	水枯れ															0件
	水質汚濁		2							1		3				6件 3%
	土壌汚染			1			3								1	5件 3%
	土ぼこり 等		3	2			2	4	1	3	3	2	1	2		23件 12%
	特定 粉じん									1						1件 1%
	悪臭								1							1件 1%
	電波障害							2	1							3件 2%
	眺望障害							1	1							2件 1%
	日照障害															0件
	プライバシー 侵害															0件
	健康被害							1	1							2件 1%
	家屋被害		1					4	1							6件 3%
その他				2			4								6件 3%	
計		2 件 1%	20 件 10%	26 件 13%	2 件 1%	0 件	16 件 8%	75 件 38%	13 件 7%	20 件 10%	5 件 3%	9 件 5%	2 件 1%	6 件 3%	3 件 2%	199件 100%
		50件 25%					104件 52%			45件 23%						

【注】件数は公害(苦情)の発生「あり」と回答した 99 現場が記入したもので、複数回答がある。

表 3-2-2 現場の地域特性格害(苦情)の種類別発生件数 (件数)

地域特性 (回答現場数→発生現場数)	住居系地域 (113→51)	商業系地域 (19→10)	工業系地域 (57→20)	その他 (50→18)	計 (239→ 99)
騒音	32	7	14	9	62件 31%
振動	30	5	5	5	45件 23%
交通問題	13	2	8	10	33件 17%
地盤沈下	2	1	1		4件 2%
水枯れ					0件
水質汚濁	2	1	1	2	6件 3%
土壌汚染	1		3	1	5件 3%
土ぼこり等	7	3	8	5	23件 12%
特定粉じん	1				1件 1%
悪臭		1			1件 1%
電波障害	2		1		3件 2%
眺望阻害		1	1		2件 1%
日照阻害					0件
プライバシー侵害					0件
健康被害	1	1			2件 1%
家屋被害	5		1		6件 3%
その他	4	1	1		6件 3%
計	100件 50%	23件 12%	44件 22%	32件 16%	199件 100%

【注】件数は公害(苦情)の発生「あり」と回答した99現場が記入したもので、複数回答がある。空欄は0件を示す。

表 3-2-3 対策の内容

対策の内容	件数	割合(%)
作業時間帯の変更	25	10
使用機械の変更、改善	28	11
休日の作業中止等の作業日制限	13	5
ガードマンの配置	21	8
作業帯の縮小	7	3
工事車両に対する速度、重量等の制限や運行経路指定等の交通規制	29	12
機械、仮設備等の設置場所の変更	27	11
建物等の損傷部の補修	9	4
補償費等の支払い	2	1
路面の清掃	22	9
工法の変更	11	4
工事中止	2	1
周辺環境の美化	10	4
工事情報・状況の公開（広報）	27	11
その他（土砂落下防止）	17	7
計	250	100

【注】件数は公害（苦情）の発生「あり」と回答した 99 現場が記入したもので、複数回答がある。

### 3-3 公害(苦情)の工費・工期への影響

公害(苦情)の発生による工費と工期への影響についてまとめました。

まず、公害(苦情)の発生「あり」と回答した 99 現場の内、53%にあたる 52 現場で工費への影響があると回答しており、約半数の現場で公害の発生が工事費増につながっています。公害(苦情)の種類で最も工費への影響が大きいのは、件数では「騒音」が 37%と最も多く、これに「振動」、「交通問題」を合わせると全体の 75%を占めています。『表 3-3-1』

そこで、工費への影響があると回答した現場での対策の内容をまとめました。『表 3-3-2』

総対策 250 件の内、工費に影響した対策は 83 件あり、その割合では「作業時間帯の変更」、「使用機械の変更、改善」、「ガードマンの配置」、「機械、仮設備等の設置場所の変更」、「工法の変更」で 66%を占めています。またこれらは対策を講じた場合に工費へ影響した割合も比較的高く、これら 5 つ

の対策をとった場合には、工費に影響する場面が多いことが伺えます。

なお、総対策のうち33%が工費増になり、個別の対策として「工法の変更」では約7割、「使用機械の変更、改善」および「機械、仮設備等の設置場所の変更」等では各々約5割、「作業時間帯の変更」では4割が工費増になった対策であることが分かります。

表 3-3-1 公害(苦情)の工費への影響

(件数)

公害 (苦情)種類	苦情あり現場		工費への影響				
	99 現場	順位	若干あり	あり	相当あり	計	
			35 現場	12 現場	5 現場	52 現場	順位
騒音	62 31%	1	19	9	3	31 37%	1
振動	45 23%	2	12	7	2	21 25%	2
交通問題	33 17%	3	7	2	2	11 13%	3
地盤沈下	4 2%	8	0	1	0	1 1%	8
水枯れ	0		0	0	0	0	
水質汚濁	6 3%	5	4	1	0	5 6%	5
土壌汚染	5 3%	7	1	0	0	1 1%	8
土ぼこり等	23 12%	4	4	1	1	6 7%	4
特定粉じん (飛散性アスベスト)	1 1%	12	0	0	0	0	
悪臭	1 1%	12	0	0	0	0	
電波障害	3 2%	9	1	1	0	2 2%	6
眺望阻害	2 1%	10	0	0	0	0	
日照阻害	0		0	0	0	0	
プライバシー侵害	0		0	0	0	0	
健康被害(ストレス、アレルギー)	2 1%	10	0	1	1	2 2%	6
家屋被害	6 3%	5	1	0	0	1 1%	8
その他	6 3%		0	2	1	3 4%	
計	199 100%		49	25	10	84 100%	

【注】・件数は公害(苦情)の「発生あり」と回答した99現場が記入したもので、複数回答がある。

・工費への影響「あり」と回答した現場は52現場である。

・上段は工費へ影響した現場数、下段は公害(苦情)の種別ごとのその割合。

表 3-3-2 工費への影響があると回答した現場の対策の内容 (件数)

対策の内容	件数			
	総対策	工費に影響した対策措置		
作業時間帯の変更	25	10	12%	40%
使用機械の変更、改善	28	15	18%	54%
休日の作業中止等の作業日制限	13	3	4%	23%
ガードマンの配置	21	8	10%	38%
作業帯の縮小	7	1	1%	14%
工事車両に対する速度、重量等の制限や運行経路指定等の交通規制	29	3	4%	10%
機械、仮設備等の設置場所の変更	27	14	17%	52%
建物等の損傷部の補修	9	3	4%	33%
補償費等の支払い	2	1	1%	50%
路面の清掃	22	3	4%	14%
工法の変更	11	8	10%	73%
工事中止	2	0	0%	0%
周辺環境の美化	10	2	2%	20%
工事情報・状況の公開(広報)	27	2	2%	7%
その他	17	10	12%	59%
計	250	83	100%	33%

【注】・総対策の件数は何らかの対策を取った 99 現場の、また工費に影響した対策の件数は、工費への影響「あり」と回答した 52 場での対策の内容を集計したもので、それぞれ複数回答がある。

・%の数値は右が工費に影響した件数の項目ごとの割合、左が総件数に対する工費に影響した件数の割合。

次に公害(苦情)の工期への影響についてまとめました。『表 3-3-3』

工期への影響があった現場は、公害(苦情)の発生「あり」と回答した 99 現場のうち、25 現場あり、公害が発生した現場の中で 25%にあたる現場で工期の遅延になっています。つまり、いざ現場で公害(苦情)が発生すると、4現場に 1 現場は工期遅延につながってしまいますので、いかに公害を発生させないことが重要であるかが伺えます。

公害(苦情)の種類で最も工期への影響が大きいものは、件数の上では「騒音」、「振動」が6割強を占めています。なお工費への影響の割合が大きいものも、「騒音」、「振動」となっており、工費の影響と同様な傾向です。

また工期への影響があると回答した 25 現場のうち、影響した日数は、ほとんどが 90 日未満の遅延であり、全体の8割を占めています。『表 3-3-4』

さらにその対策の内容別遅延日数を一覧表にまとめました。『表 3-3-5』

## 3-3-3 公害(苦情)の工期への影響

(件数)

公害 (苦情)種類	苦情あり現場		工期への影響				
	99 現場	順位	若干あり	あり	相当あり	計	
			12 現場	10 現場	3 現場	25 現場	順位
騒音	62 31%	1	5	7	3	15 37%	1
振動	45 23%	2	4	4	2	10 24%	2
交通問題	33 17%	3	4	1	1	6 15%	3
地盤沈下	4 2%	8	0	0	0	0	
水枯れ	0		0	0	0	0	
水質汚濁	6 3%	5	1	1	0	2 5%	4
土壌汚染	5 3%	7	0	0	0	0	
土ぼこり等	23 12%	4	0	0	1	1 3%	6
特定粉じん (飛散性アスベスト)	1 1%	12	0	1	0	1 3%	6
悪臭	1 1%	12	0	0	0	0	
電波障害	3 2%	9	0	0	0	0	
眺望阻害	2 1%	10	0	0	0	0	
日照阻害	0		0	0	0	0	
プライバシー侵害	0		0	0	0	0	
健康被害 (ストレス、 アレルギー)	2 1%	10	0	1	1	2 5%	4
家屋被害	6 3%	5	0	0	0	0	
その他	6 3%		1	2	0	3 8%	
計	199 100%		15	17	8	40 100%	

【注】・件数は公害(苦情)の「発生あり」と回答した99現場が記入したもので、複数回答がある。

・工期への「影響あり」と回答した現場は25現場である。

・上段は工期へ影響した現場数、下段は公害(苦情)の種別ごとのその割合。

表 3-3-4 工期への影響があると回答した現場の公害(苦情)の種類別の遅延日数 (現場数)

公害 (苦情)種類	遅延日数							計
	1日以上 15日未満	15日以上 30日未満	30日以上 60日未満	60日以上 90日未満	90日以上 180日未満	180日以上 360日未満	360日以上	
騒音	2 13%	4 27%	1 7%	4 27%	1 7%	1 7%	2 13%	15 100%
振動	1 10%	4 40%	0	3 30%	0	1 10%	1 10%	10 100%
交通問題	2 33%	1 17%	2 33%	0	0	0	1 17%	6 100%
地盤沈下	0	0	0	0	0	0	0	0
水枯れ	0	0	0	0	0	0	0	0
水質汚濁	1 50%	0	0	0	0	1 50%	0	2 100%
土壌汚染	0	0	0	0	0	0	0	0
土ぼこり等	0	0	0	0	0	0	1 100%	1 100%
特定粉じん (飛散性アスベスト)	0	0	0	1 100%	0	0	0	1 100%
悪臭	0	0	0	0	0	0	0	0
電波障害	0	0	0	0	0	0	0	0
眺望阻害	0	0	0	0	0	0	0	0
日照阻害	0	0	0	0	0	0	0	0
プライバシー侵害	0	0	0	0	0	0	0	0
健康被害(ストレス、 アレルギー)	0	0	0	1 50%	0	1 50%	0	2 100%
家屋被害	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	2 67%	1 33%	0	0	0	3 100%
計	6 15%	9 23%	5 13%	10 25%	1 3%	4 10%	5 13%	40 100%
	6 24%	5 20%	4 16%	5 20%	1 4%	2 8%	2 8%	25 100%

【注】・件数は工期に「影響あり」と回答した 25 現場が記入したもので、複数回答がある。

・上段は現場(回答)数、下段は公害(苦情)の種類ごとの工期の遅延日数別割合。

・最下段の計の数値は、上段が遅延日数別の現場(回答)数と割合。下段が 25 現場の遅延日数別の現場数と割合。

表 3-3-5 工期への影響があると回答した現場の対策の内容別遅延日数

(現場数)

対策措置 の内容	遅延日数							計
	1日以上 15日未満	15日以上 30日未満	30日以上 60日未満	60日以上 90日未満	90日以上 180日未満	180日以上 360日未満	360日 以上	
作業時間帯の変更	1 14%	2 29%	1 14%	2 29%	0	1 14%	0 0%	7 100%
使用機械の変更、改善	0	3 60%	0	1 20%	0	0	1 20%	5 100%
休日の作業中止等の作業日制限	0	2 40%	1 20%	1 20%	0	1 20%	0	5 100%
ガードマンの配置	1 33%	0	1 33%	1 33%	0	0	0	3 100%
作業帯の縮小	0	1 100%	0	0	0	0	0	1 100%
工事車輛に対する速度、重量等の制限や運行経路指定等の交通規制	1 100%	0	0	0	0	0	0	1 100%
機械、仮設備等の設置場所の変更	1 20%	2 40%	1 20%	1 20%	0	0	0	5 100%
建物等の損傷部の補修	0	0	1 100%	0	0	0	0	1 100%
補償費等の支払い	0	0	0	0	0	0	0	0
路面の清掃	1 100%	0	0	0	0	0	0	1 100%
工法の変更	1 25%	0	0	1 25%	1 25%	0	1 25%	4 100%
工事中止	0	0	0	0	0	1 50%	1 50%	2 100%
周辺環境の美化	0	0	0	0	0	1 100%	0	1 100%
工事情報・状況の公開(広報)	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	0	0	2 50%	1 25%	0	0	1 25%	4 100%
計	6 15%	10 25%	7 18%	8 20%	1 3%	4 10%	4 10%	40 100%
	6 24%	5 20%	4 16%	5 20%	1 4%	2 8%	2 8%	25 100%

【注】・件数は工期に「影響あり」と回答した 25 現場が記入したもので、複数回答がある。

・上段は現場(回答)数、下段は公害の対策措置の種別ごとの工期への遅延日数別割合。

・最下段の計の数値は、上段が遅延日数別の現場(回答)数と割合。下段が 25 現場の遅延日数別の現場数と割合。

また、現場の地域特性別の公害(苦情)の工期への影響(遅延日数)を一覧表にまとめました。住居系地域における工事が全体の半数近くを占めています。『表 3-3-6』

表 3-3-6 地域特性別公害(苦情)の工期への影響(遅延日数) (現場数)

地域特性	遅 延 日 数								計
	なし	1 日以上 15 日未満	15 日以上 30 日未満	30 日以上 60 日未満	60 日以上 90 日未満	90 日以上 180 日未満	180 日以上 360 日未満	360 日 以上	
住居系地域	40	2	4	2	2	0	1	0	11 44%
商業系地域	8	0	1	0	1	0	0	0	2 8%
工業系地域	12	3	0	2	2	1	1	1	10 40%
その他	16	1	0	0	0	0	0	1	2 8%
計	76	6 24%	5 20%	4 16%	5 20%	1 4%	2 8%	2 8%	25 100%

- 【注】・遅延日数「なし」の欄は公害の発生はあったが、工期への影響はなかったと回答した現場の数。  
 ・遅延日数別の件数は公害(苦情)があった 102 現場のうち工期に影響「あり」と回答した 25 現場が記入したもの。  
 ・最下段の計の数値は、上段が 25 現場の遅延日数別の件数、下段がその割合。

工事の分類および工事内容区分別での、公害(苦情)の工期への影響(遅延日数)を一覧表にまとめました。各工事の中で工期への影響が大きい工事内容は、上水道工事では浄水場施設、下水道工事では下水管路施設、電力工事では水力発電となっています。『表 3-3-7』

表 3-3-7 公害(苦情)の発生が工期に影響(延伸)した工事の分類および工事内容区分一覧 (現場数)

工事の分類	工事の内容	遅延日数							計
		1日以上 15日未満	15日以上 30日未満	30日以上 60日未満	60日以上 90日未満	90日以上 180日未満	180日以上 360日未満	360日 以上	
上水道工事	取水総合施設	0	0	0	0	0	0	0	
	浄水場施設	0	1	0	0	0	1	0	2 33%
	送配水施設	1	2	1	0	0	0	0	4 67%
	導水施設	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	0	0	0	0	0	0	0	
	計	1	3	1	0	0	1	0	6 100%
下水道工事	下水処理施設	1	0	0	0	1	0	1	3 21%
	下水管路施設	2	2	2	2	0	1	0	9 64%
	その他	0	0	0	2	0	0	0	2 14%
	計	3	2	2	4	1	1	1	14 100%
電力工事	水力発電	0	0	0	1	0	0	1	2 40%
	火力発電	0	0	0	0	0	0	0	
	太陽光発電	1	0	0	0	0	0	0	1 20%
	風力発電	0	0	0	0	0	0	0	
	送電施設	1	0	0	0	0	0	0	1 20%
	その他	0	0	1	0	0	0	0	1 20%
	計	2	0	1	1	0	0	1	5 100%
計	6 24%	5 20%	4 16%	5 20%	1 4%	2 8%	2 8%	25 100%	

【注】件数は工期に影響「あり」と回答した 25 現場が記入したものの。

工期への遅延原因が公害以外で「影響あり」と回答した 74 工事の原因についても「工事分類」、「地域特性」で分類し一覧表にまとめました。『表 3-3-8』

表 3-3-8 公害(苦情)以外の問題による工期の遅延原因 (現場数)

分類項目 遅延原因	計	工事分類			地域特性			
		上水道	下水道	電力	住居系 地域	商業系 地域	工業系 地域	その他
1:事業そのものに対する反対	11	0	6	5	5	0	3	3
2:埋設物管理者との協議	16	2	11	3	7	3	5	1
3:警察との協議	5	3	2	0	3	2	0	0
4:環境問題	0	0	0	0	0	0	0	0
5:用地問題	8	2	4	2	2	1	3	2
6:営業補償	0	0	0	0	0	0	0	0
7:その他	34	11	17	6	22	1	5	6
計	74	18 24%	40 54%	16 22%	39 53%	7 9%	16 22%	12 16%

これまで説明してきたとおり 239 現場中、公害(苦情)があった現場が 99 現場で、そのうち工費に影響があった現場が 52 現場、工期に影響があった現場が 25 現場です。その状況を一覧表にまとめました。『表 3-3-9』

表 3-3-9 公害(苦情)、対策措置による工費・工期への影響一覧表 (現場数)

	該当現場数	公害(苦情)の件数	対策措置の件数
調査対象現場	239	—	—
公害(苦情)があった現場	99	199	250
公害(苦情)で工費に影響があった現場	52	84	83
公害(苦情)で工期に影響があった現場	25	40	40

### 3-4 発注者(甲)の事前対策・地元対策

#### 3-4-1 発注者(甲)の事前対策について

239 現場における発注者の事前対策・地元対策の状況について、それぞれ 4 項目の質問を「はい」、「いいえ」、「わからない」のいずれかで回答を得て、その結果をまとめました。

表 3-4-1 事前対策

	質問の内容	はい	いいえ	わからない	回答なし
①	甲の、公害防止のための調査が、工事の計画・設計段階で十分に行われたと思いますか	105 45%	70 30%	59 25%	5
②	①の調査が十分に行われたと思われる場合、その結果が設計・積算・工法・工期に反映されていると思いますか※「①はい」とした場合のみ回答	72 74%	14 14%	12 12%	7
③	公害防止対策が具体的な内容で、施工条件として契約図書等に明示されていますか	113 49%	101 43%	19 8%	6
④	補修費・補償費等の支払いの負担割合(甲と乙の)が明示されていますか	63 27%	117 50%	53 23%	6

【注】調査対象現場 239 現場の実施状況。ただし②は①で「はい」と回答した 105 現場数に対応している。

『表 3-4-1』から「①公害調査」では、「はい」が 45%、「いいえ」が 30%、「わからない」が 25%となっています。「いいえ」と「わからない」の計が 55%に上り、発注者の事前の公害調査がまだまだ不十分と言わざるを得ません。

「②設計・積算・工法・工期に反映」では、「はい」が 74%、「いいえ」が 14%、「わからない」が 12%であり、公害防止の調査が事前に行われていれば、その結果が設計・積算・工法・工期に 7 割近くの現場で反映されていることを示しています。

「③契約図書等に明示」では、「はい」が 49%、「いいえ」が 43%、「わからない」が 8%となっています。契約図書等に明示されている現場は 5 割程度で、具体的対策等は施工者任せになっている割合が多いのが現状です。

「④負担割合(甲と乙の)の明示」では、「はい」が 27%、「いいえ」が 50%、「わからない」が 23%となっています。「いいえ」と「わからない」の計は 73%になり、負担割合が明示されていない場合が多い実態が示されています。

### 3-4-2 発注者(甲)の地元対策について

次に、発注者の地元対策についてまとめました。

表 3-4-2 地元対策

	質問の内容	はい	いいえ	わからない	回答なし
①	甲の、工事についての地元への事前説明及び協議会等が発注前に行われたと思いますか	135 57%	61 26%	39 17%	4
②	①の事前説明及び協議会等が行われたと思われる場合、その結果として地元の了解がおおよそ得られたと思いますか※「①はい」とした場合のみ回答	97 78%	9 7%	18 15%	11
③	地元住民と甲との取決め事項等が文書で取り交わされていますか	52 22%	93 40%	90 38%	4
④	甲が作成した工事 PR 用のパンフレット等が配布されていますか	105 45%	83 35%	47 20%	4

【注】調査対象現場 239 現場の実施状況。ただし②の件数は①で「はい」と回答した 135 現場数に対応している。

『表 3-4-2』から「①地元への事前説明」では、「はい」が 57%、「いいえ」が 26%、「わからない」が 17%となっています。事前説明等は 6 割程度でしか行われておらず、約 4 割が事前説明等を行っていないか不明である現状がみてとれます。

「②地元の了解、地元への事前説明」では、「はい」が 78%、「いいえ」、「わからない」が 22%となっています。この結果は地元への事前説明が発注者においてなされていれば、おおよその了解が得ら

れていることを示しています。つまり、発注者の事前説明が地元との関係に大きく寄与していることがわかります。

「③取決め事項等の文書取交わり」では、「はい」が 22%、「いいえ」が 40%、「わからない」が 38%となっており、文書を取り交わしていないか或いは取交わりが曖昧な工事が圧倒的に多くなっています。

「④発注者による PR 用のパンフレット等の配布」では、「はい」が 45%、「いいえ」が 35%、「わからない」が 20%となっており、設問①、③と同様に発注者の地元への PR がまだまだ十分ではない現状です。今後、発注者への期待が寄せられるポイントでもあります。

また「発注者の事前対策・地元対策」のこれらのことから、補修費の負担割合や地元住民との取決め等についての発注者の積極的関与が重要なことが明確になっています。

特に、施工条件・補修費負担・地元との取決め等は、受注者側でも発注者に積極的に確認し、発注者の積極的関与を働きかけることが必要です。

### 3-5 施工者(乙)の地元対策・着工前調査

施工者の地元対策の実施状況(『表 3-5-1』:回答 239)について、対策の内容を示して、「はい」、「いいえ」で回答を得ました。『図 3-5-1』はそれをグラフで示しています。

表「1~5」の質問事項は、工事を施工するにあたり地元住民とのトラブルを避けるために実施すべき基本的な対策を示したものです。「1」の管理組織については、83%の作業所が確立しています。「2」の工事説明会の開催については、「はい」と回答した作業所は 58%ですが、「いいえ」と答えた作業所でも発注者が開催している場合があり、これを加味すると開催は 92%となります。「3および4」の地元住民との意思の疎通や公害防止の取組みに関する情報の提供等については、ほぼ 72%の作業所が取り組んでおり、建設工事を進めるうえで地元との良好なコミュニケーションを重視していると推察されます。「5」の公害(苦情)に対する対応方法や社内との報・連・相等の社内ルール、手順のある作業所は 93%です。「6」の公害(苦情)の処理記録については、公害(苦情)が発生した作業所の 97%が整理保存を行っています。

表 3-5-1 施工者(乙)の地元対策

質問の内容	件数及び割合		
	はい	いいえ	回答なし
1 作業所の公害防止のための関係者の責務と役割を明確にした管理組織が確立されていますか	199 83%	36 15%	4 2%
2 工事概要、施工法、工事工程、公害防止等について乙としての説明会を行いましたか	138 58%	97 40%	4 2%
3 地元と定期的な協議の場を持ったり、個々に対応するなどして公害防止についての意思の疎通に努めていますか	172 72%	63 26%	4 2%
4 作業の予定、発生が予想される公害(苦情)に対する措置等についてパンフレット、回覧板、掲示板等で広報を行っていますか	172 72%	63 26%	4 2%
5 公害(苦情)に対する対応方法や社内との報・連・相等には社内ルール、手順がありますか	223 93%	12 5%	4 2%
6 公害(苦情)の処理記録が整理保存されていますか (公害・苦情の発生がなしの現場は記入不要)	96 97%	3 3%	0

【注】・件数は、調査対象現場 239 現場の実施状況。

・ただし質問 6 は公害・苦情が発生した 99 現場における件数及び割合

次に、施工者の着工前調査の実施状況と本来発注者が実施すべきと考える調査について、まとめました。『表 3-5-2』に示すとおり、施工者の事前調査として多く行われているのは「地質調査」、「水質調査」、「家屋調査」、「地下埋設物調査」です。また施工者が「発注者が実施すべきと考える調査」として要望が多かった調査は「地質調査」、「土壌汚染調査」、「地下埋設物調査」でした。つまり、現場にと

って重要であり、必要な調査とは、「周辺を含めた地盤に関連する調査」であることが伺えます。

表 3-5-2 施工者の事前調査項目および発注者が実施すべきと考える調査

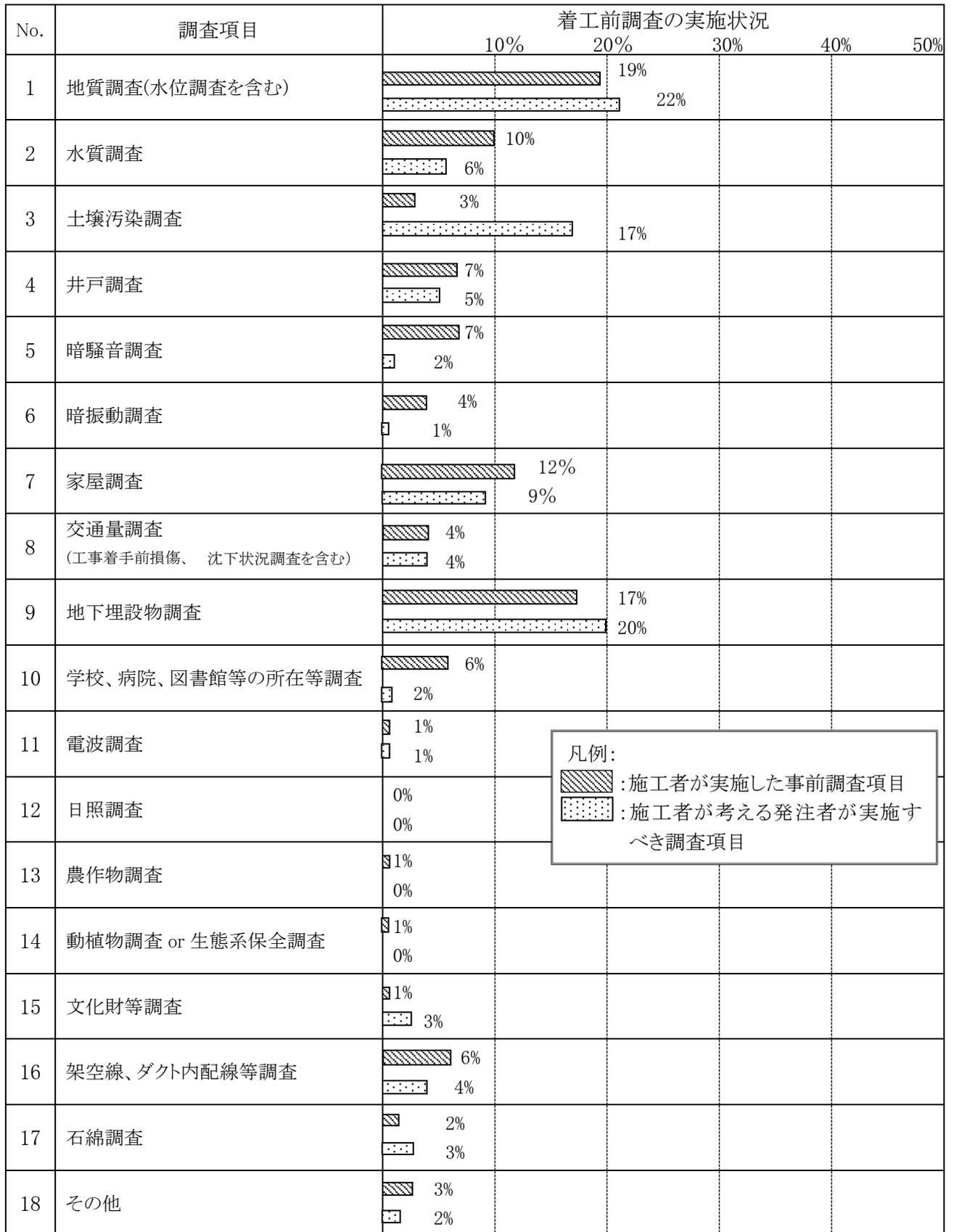
No.	事前調査項目	施工者の事前調査		発注者が実施すべきと考える調査	
		件数	割合(%)	件数	割合(%)
1	地質調査(水位調査を含む)	134	19	47	22
2	水質調査	71	10	13	6
3	土壌汚染調査	19	3	36	17
4	井戸調査	46	7	11	5
5	暗騒音調査	49	7	5	2
6	暗振動調査	30	4	1	1
7	家屋調査(工事着手前損傷、沈下状況調査を含む)	81	12	19	9
8	交通量調査	26	4	9	4
9	地下埋設物調査	122	17	42	20
10	学校、病院、図書館等の所在等調査	40	6	5	2
11	電波調査	4	1	2	1
12	日照調査	0	0	0	0
13	農作物調査	1	1	0	0
14	動植物調査 or 生態系保全調査	3	1	0	0
15	文化財等調査	5	1	6	3
16	架空線、ダクト内配線等調査	45	6	8	4
17	石綿調査	15	2	7	3
18	その他	7	1	4	2
計		698	—	139	—

【注】 調査対象現場 239 現場の実施状況であり、複数回答がある。

	質問の内容	地元対策の実施状況の割合		
		0%	50%	100%
1	作業所の公害防止のための関係者の責務と役割を明確にした管理組織が確立されていますか	85%	15%	2%
2	工事概要、施工法、工事工程、公害防止等について乙としての説明会を行いましたか	58%	40%	2%
3	地元と定期的な協議の場を持ったり、個々に対応するなどして公害防止についての意思の疎通に努めていますか	72%	26%	2%
4	作業の予定、発生が予想される公害(苦情)に対する措置等についてパンフレット、回覧板、掲示板等で広報を行っていますか	72%	26%	2%
5	公害(苦情)に対しての対応方法や社内との報・連・相等には社内ルール、手順がありますか	93%	5%	2%
6	公害(苦情)の処理記録が整理保存されていますか。(公害・苦情の発生がなしの現場は記入不要)	97%	3%	

はい  いいえ  未記入 

図 3-5-1 施工者(乙)の地元対策実施状況



【注】・調査対象 239 現場が実施した、発注者が実施すべきと考える調査項目の割合をグラフ化したもの。

図 3-5-2 施工者(乙)の着工前調査および本来発注者が実施すべきと考える調査項目

### 3-6 具体的な公害(苦情)の内容とその対策

公害(苦情)とその対策の具体的な内容について『表 3-6-1』にまとめました。

公害(苦情)の種類としては、「3-2 公害(苦情)」の種類と対策の内容で示されているとおり、「騒音・振動」が突出して多く、続いて「土ぼこり」、「交通問題」が多く発生しています。

それぞれの具体的な内容を見ていきますと、「騒音・振動」の発生源としては、油圧ショベル等土工機械の稼働や、ダンプカー等工事用車両の走行によるものが多く回答され、他には、杭打(杭抜)等の土留工事や構造物取壊し作業等の施行に伴う騒音・振動が挙げられています。

これらに対する具体的な対策として、防音パネルや防音シート等の防音設備の設置等が最も多く取り入れられ、次いで作業時間帯の変更、工事用車両に対する速度制限、重量制限等の交通規制での軽減が図られています。他にも緩衝材の使用や騒音・振動の原因となる工事の施工方法の変更・改善、さらに工事用車両の運行経路の指定、待機時のエンジン停止の徹底、使用機械、器具の変更・改善等、工事の状況に応じた対策が講じられています。

「交通問題」では、道路使用(作業帯占用)や工事車両の出入り、路上駐車等に起因する交通渋滞、歩行者の安全確保や生活用道路等の確保に関する不備等がそれぞれほぼ同数での回答となっています。対策としては、ガードマンの配置や増員での対応が最も多い他、工事車両の運行経路の指定等が多く取り入れられています。

「土ぼこり」では、現場内の土砂等の風による飛散とタイヤに付着した土砂等による車両走行時の粉じんが全要因の9割近くを占めており、その具体的な対策として、現場周辺の清掃、散水が最も多く行われ、その他には仮囲いの設置やヤード内の仮舗装による飛散防止が図られています。

「その他」の公害(苦情)は、発生件数が一桁に留まり、比較的少ない数値となっていますが、それぞれ表に示すような対策が取られています。

前回調査の結果と比較すると、今回の回答現場数は前回の4倍程度に増えてきましたが、公害(苦情)や対策の具体的な内容の傾向はほとんど同じであることから、上記に記述した今回の結果を今後の公害(苦情)軽減に活かす努力が必要と思われます。

公害(苦情)は、工事種類や工事場所等によって種々発生が懸念されますが、予め公害(苦情)を的確に予測し、軽減対策を明確にして実施するとともに、地域住民との話し合い、事前連絡・周知等のコミュニケーション活動を密に行うことにより、防止出来るものが大半を占めていると推察されます。

表 3-6-1 具体的な公害(苦情)の内容とその対策

公害の種類	内容と対策		件数
騒音・振動	具体的な公害(苦情)の内容	1 ダンプカー等工事用車両の走行に伴う騒音・振動	23
		2 ダンプカー等工事用車両の待機時のエンジン音による騒音	3
		3 杭打(杭抜)、地中連続壁築造等土留工事に伴う騒音・振動	13
		4 送風機等坑内換気用設備機械の騒音・振動	1
		5 ニューマチックケーソン工でのロック開閉時の排気音等の騒音	0
		6 油圧ショベル等土工機械の騒音・振動	27
		7 土砂の積込み作業に伴う騒音・振動(土工機械によるものを除く)	5
		8 舗装機械の騒音・振動	5
		9 シールド等の推進時の騒音・振動	7
		10 コンクリート打設作業に伴う騒音(ポンプ車やバイブレーター等)	2
		11 コンプレッサー、ゼネレーター等による騒音・振動	5
		12 クレーン等による騒音・振動	5
		13 覆工板のバタツキによる騒音・振動	7
		14 覆工端すり付け部の段差による騒音・振動	4
		15 構造物(旧建物、障害物、舗装版等)取り壊し作業による騒音・振動	12
		16 型枠材・足場材等仮設資材の集積・積込・降し等取扱いに伴う騒音	2
		17 型枠の組立て・解体に伴う騒音	1
		18 場内放送(朝礼時の体操の音楽を含む)	4
		19 軌道・線路保守用機械・車両等による騒音・振動	0
		20 その他	13
	計	139	
騒音・振動	具体的な対策	1 作業時間帯の変更	19
		2 工事用車両に対する速度制限、重量制限等の交通規制	19
		3 工事用車両運行経路の指定	10
		4 待機時のエンジン停止の徹底	10
		5 使用機械、器具の変更、改善	10
		6 防音パネル、シート等の設置	29
		7 緩衝材を使用した消騒音・消振動対策	12
		8 機械、仮設備等の設置場所の変更	3
		9 日曜、祭日における作業中止等の作業日制限	6
		10 覆工板の補修や交換、覆工端すり付け部の補修整備	7
		11 騒音・振動の原因となる工事の施工方法の変更・改善	11
		12 現場入場時教育で公害防止指導を徹底	9
		13 場内マイクの取扱いの注意、音量の制限等	4
		14 その他	9
	計	158	
交通問題	(苦情)の内容	1 工事用車両(作業帯や現場内等への出入り、路上駐車を含む)に伴う渋滞	10
		2 道路使用(作業帯占用)に伴う交通渋滞	11
		3 生活用道路の確保不備	8
		4 歩行者(通学児童を含む)の安全確保不備	11
		5 その他	11
		計	51
	具体的な対策	1 作業時間帯の変更	3
		2 ガードマンの配置、増員	19
3 通行止め、片側通行、一方通行等の交通規制		8	
	計	69	
地盤沈下	(苦情)の内容	1 地盤沈下による建物等の損傷	2
		2 地盤沈下による地下埋設物の損傷	2
		3 地盤沈下による樹木、農作物等への被害	0
		4 地盤沈下による道路等の損傷	4
		5 その他	0
		計	8
	具体的な対策	1 土留工法他地盤沈下の原因となる工事の施工法の変更や補助工法の採用	4
		2 建物等や地下埋設物の工事中の損傷補修	1
		3 建物等の被害復旧補償(工事完了後の金銭または復旧工事による補償)	2
		4 樹木、農作物等の被害補償(金銭等による)	0
5 その他		1	
	計	8	

公害の種類	内容と対策		件数
水枯れ	(苦情)の内容 具体的な公害	1 地下水位低下による水枯れ(井戸、貯水池、池等)	0
		2 地下水位低下による樹木、農作物等への被害	0
		3 その他	0
		計	0
	対策 具体的な	1 土留工法他地下水位低下の原因となる工事の施工方法の変更や補助	0
		2 仮設水道の敷設、井戸の掘り直し	0
		3 樹木、農作物等の被害補償(金銭等による)	0
		4 その他	0
計	0		
水質汚濁	(苦情)の内容 具体的な公害	1 掘削内湧水等の排水による水質汚濁(貯水池、池、河川等)	3
		2 薬液注入工事に伴う水質汚濁(井戸、貯水池、池、河川等)	1
		3 地中連続壁施工時の泥水による水質汚濁(井戸、貯水池、池、河川等)	0
		4 土捨場等からの土砂流出等による水質汚濁	2
		5 その他	1
	計	7	
	対策 具体的な	1 沈殿槽等処理施設の設置	4
		2 仮設水道の敷設	0
		3 その他	3
		計	7
計		14	
土壌汚染	(苦情)の内容 具体的な公害	1 工場等の跡地による土壌汚染	1
		2 自然由来の土壌汚染	5
		3 その他	2
		計	8
	対策 具体的な	1 汚染土の場外搬出、通常の土砂との置換	5
		2 原位置での浄化处理	0
		3 封じ込め処理	2
		4 その他	1
		計	8
		計	16
土ぼこり	(苦情)の内容 具体的な公害	1 タイヤに付着した土砂等による車両走行時の粉じん	11
		2 現場内の土砂等の風による粉じん	15
		3 構造物取壊し作業に伴う粉じん(アスベストを含まないもの)	3
		4 その他	0
	計	29	
	対策 具体的な	1 現場周辺の清掃、散水(タイヤの洗浄設備の設置含)	19
		2 仮囲い等の設置	7
		3 解体作業場所での十分な散水	2
		4 敷鉄板の敷設	4
		5 ヤード内仮舗装	6
		6 その他	1
	計	39	
特殊粉じん (飛散性アスベスト)	(苦情)の内容 具体的な公害	1 アスベストの飛散	1
		2 調査結果のお知らせ掲示板	0
		3 その他	0
	計	1	
	対策 具体的な	1 作業場所の隔離、集塵、排気装置の使用等必要な飛散防止対策の更なる徹底	1
		2 その他	0
		計	1
		計	2

公害の種類	内容と対策		件数	
悪 臭	(苦情)の内容 具体的な公害	1 アスファルト防水時の臭い	0	
		2 建設機械や工事用車両からの排気ガス等	1	
		3 掘削土砂等に含まれる硫化水素等	0	
		4 その他	1	
		計	2	
	対策 具体的な	1 芳香材(ラベンダーやチョコレート等の香り)によるマスキング	0	
		2 エンジンの空ぶかし禁止やアイドリングストップ	0	
		3 薬剤散布等による消臭	0	
		4 その他	2	
		計	2	
電波障害	(苦情)の内容 具体的な公害	1 構築物による電波障害	2	
		2 クレーン等仮設備による電波障害	1	
		3 その他	0	
		計	3	
		対策 具体的な	1 補償費等の支払い	0
	2 共同アンテナの設置		1	
	3 クレーン等仮設備の設置場所や高さ等の変更		0	
	4 ケーブルテレビの設置		1	
	5 その他		1	
	計	3		
眺望阻害	(苦情)の内容 具体的な公害	1 構築物による眺望阻害(眺望権の侵害等)	0	
		2 工事用機械、仮設備等による眺望阻害(商店等がお客から見えなくなる等を含む)	2	
		3 その他	0	
		計	2	
		対策 具体的な	1 補償費等の支払い	0
	2 代替看板等の設置		0	
	3 工事用機械、仮設備等の設置場所の変更		1	
	4 その他		1	
	計		2	
	日照阻害	(苦情)の内容 具体的な公害	1 構築物による日照阻害	0
2 工事用機械、仮設備、仮囲い等による日照阻害(住宅部分が日陰になる等)			0	
3 その他			0	
計			0	
対策 具体的な			1 補償費等の支払い	0
		2 工事用機械、仮設備、仮囲い等の設置場所や高さの変更	0	
		3 その他	0	
		計	0	
		プライバシー 侵害	(苦情)の内容 具体的な公害	1 工事中の建物が周囲より高いことによるもの
2 工事中の重機が周囲より高いことによるもの				0
3 その他	0			
計	0			
対策 具体的な	1 目隠しの設置			0
	2 その他		0	
	計		0	

健康被害	(苦情)の内容 具体的な公害	1 ストレス症状(騒音・振動によるものは除く)	2
		2 アレルギー発症	0
		3 その他	0
		計	2
	対策 具体的な	1 別途住居(部屋)確保	1
		2 治療補償	0
3 その他		1	
	計	2	
家屋被害	(苦情)の内容 具体的な公害	1 家屋損傷(地盤沈下によるものは除く)	5
		2 家屋汚れ	1
		3 その他	1
		計	7
	対策 具体的な	1 補修	5
		2 補償費等の支払い	1
3 その他		1	
	計	7	
その他	(苦情)の内容 具体的な公害	1 換気作業に伴う水蒸気が歩行者にかかった	1
		2 夜間の照明がまぶしくて眠れないとのクレーム	1
		3 ガードマンの無線を使う声が大きくて気になって眠れない	1
		計	3
	対策 具体的な	1 換気設備を改善	1
		2 遮光シート設置	1
3 ガードマンに周知		1	
	計	3	

### 3-7 住民とのコミュニケーション

住民とのコミュニケーションの頻度について、下記 3 項目から選択する方法で調査しました。アンケート調査に答えた全 239 現場のうち、154 現場(64%)で定期的なコミュニケーションが行われていますが、49 現場(21%)は「初回のみ」でした。なお、36 現場(15%)は「全く行っていない」と回答しています。

表 3-7-1 住民とのコミュニケーション頻度の調査

回答 No.	コミュニケーション頻度	件数	割合
1	定期的に行っている	154	64%
2	初回のみ行った	49	21%
3	全く行っていない	36	15%

【注】・件数は、アンケートに答えた全 239 現場のうちの回答現場数。  
・%の数字は、回答現場数に対する割合。

### 3-8 公害防止教育

作業員への公害防止教育の頻度について、下記 3 項目から選択する方法で調査しました。全 239 現場のうち、165 現場(69%)で定期的な作業員の公害防止教育を実施していますが、71 現場(30%)は「初回だけ」でした。なお、3 現場(1%)は「全く行っていない」と回答しています。

表 3-8-1 作業員等への公害防止教育頻度の調査

回答 No.	公害防止教育頻度	件数	割合
1	定期的実施している	165	69%
2	新規入場者教育等で初回だけ実施した	71	30%
3	全く実施していない	3	1%

【注】・件数は、アンケートに答えた全 239 現場のうちの回答現場数。  
 ・%の数字は、回答現場数に対する割合。

上記、「3-7 住民とのコミュニケーション」と、「3-8 公害防止教育」とのアンケート結果の関連を調べてみたところ、その結果には互いに相関が認められました。定期的に住民とのコミュニケーションを行っている 154 現場の内、作業員等への公害防止教育も定期的に行っているのは 122 現場 (79%) になっており、公害(苦情)を防止するための手段として、住民との良好な関係維持と、作業員等の公害防止意識を高めることの両立を非常に有効であると判断し、実施している現場が多いことが伺えます。

表 3-8-2 コミュニケーション頻度と公害防止教育頻度の関係調査

住民コミュニケーション頻度 作業員公害防止教育頻度		1		2		3		計	
		定期的に行っている		初回のみ行った		全く行っていない			
1	定期的実施している	122	74%	27	16%	16	10%	165	100%
			79%		55%		44%		
2	新規入場者教育等で初回だけ実施した	31	44%	22	31%	18	25%	71	100%
			20%		45%		50%		
3	全く実施していない	1	33%	0	0%	2	67%	3	100%
			1%		0%		6%		
計		154	100%	49	100%	36	100%	239	

【注】・件数は、アンケートに答えた全 239 現場のうちの回答現場数。  
 ・%の数字は、それぞれの回答現場数に対する割合(上段:住民コミュニケーション 下段:作業員教育)。

### 3-9 公害防止事前方策で成功した事例

公害(苦情)防止事前対策で成功した事例について、下記 26 項目の成功事例(回答例)から複数回答(最大 5 個)で調査しました。その結果、この項目に回答のあった現場(239 現場)のすべてで、下記の公害防止事前対策が有効であったとの報告がありました。

ひとつの現場での複数回答数は平均 3.8 件になっています。このことから現場では採用できる事例を複数実施していることが見受けられます。

表 3-9-1 公害(苦情)防止事前対策で成功した事例

回答 No.	事前対策 成功事例	件 数	割合 (%)
1	低騒音、低振動の機械や工法を採用した	112	47
7	交通安全を優先するガードマンの配置に配慮した	93	39
13	現場周辺の清掃に努めた	70	29
2	騒音・振動に配慮して、工事用車両に対する速度制限、重量制限等の交通規制を指導、徹底した	63	26
3	騒音の発生が予想される仮設備等を防音壁、防音ハウス等で覆った	63	26
14	敷鉄板等により走路を整備した	62	26
23	作業員に対する公害防止教育を徹底した	59	25
9	工事用車両の運転手を対象に運転マナーを指導した	57	24
20	地元との定期的な連絡協議の場を持ったり、個々に対応する等して公害防止についての意思の疎通に努めた	39	16
21	週間の作業予定や予想される公害(迷惑等)とその対策措置等について広報を徹底して、工事への理解、協力をお願いに努めた	39	16
25	担当者任せにせず、所長自ら指揮をとり解決にあたった	36	15
17	公害防止について発注者と協議、連携を取りながら積極的に対応した	33	14
5	騒音・振動の発生が予想される機械、仮設備等の設置場所に配慮した	31	13
6	交通ラッシュの時間帯を考慮した作業工程を組んだ	26	11
22	地元開催の各種行事に積極的に参加した	24	10
8	歩行者通路や生活用道路の確保について交通管理者と協議して通行止め、片側通行、一方通行等の交通規制をお願いした	21	9
4	近接家屋との間に防音壁を設置した	20	8
19	発注者の協力を得て現場見学会を行った	18	8
18	十分な事前調査を実施して、その結果を施工計画に反映させた	10	4
10	一方通行車両や歩行者に対する協力依頼の看板等を工夫して設置した	7	3
12	土留工法に止水性の連続壁工法を採用した	6	3
24	作業所における公害防止のための関係者の責務と役割を明確にした管理組織を確立した	6	3
26	その他(極力騒音を低減するよう当日の朝礼にて指示など)	6	3
16	工事用機械、仮設備等の設置について施工計画段階で関係する商店等と頻繁に協議をして理解、協力をお願いした	5	2
15	石綿飛散防止対策を事前に分かりやすく説明した	2	1
11	建物等の工事中の損傷に対して苦情窓口の担当者を定め迅速に対応した	1	0

【注】・公害(苦情)防止方策で成功した事例記載順は回答件数に対する降順。

・%の数値は、アンケートに答えた全 239 現場に対する回答件数割合。

この結果によると、上下水道・電力工事において成功であった公害(苦情)防止事前対策として「No.1 低騒音、低振動の機械や工法を採用した」、「No.7 交通安全を優先するガードマンの配置に配慮した」、「No.13 現場内周辺の清掃に努めた」の3事例が1～3位の上位で報告されています。

それ以外にも交通規制の指導、騒音防止対策、作業員・運転手への公害防止教育等の様々な公害(苦情)事前対策を行って、効果があったことが報告されています。

成功事例として行われた上位の公害防止方策は、一般的に行われている事例ではありますが、多くの現場で実施されており、確実に効果がある事例としても捉えることができます。つまり特殊な事例ではなく、あらゆる現場で採用が可能であり、事前検討の余地がある事例と判断されます。

### 3-10 反省事例

公害(苦情)防止事前対策での反省事例について、下記 17 の回答事例から複数回答(最大 5 個)にて調査しました。アンケート調査に答えた全 239 現場のうち、219 現場(92%)から 321 件の反省事例への回答がありました。

表 3-10-1 公害(苦情)防止事前方策に対する反省事例

回答 No.	公害防止事前方策に対する反省事項	件数	割合 (%)
5	作業員等に対する公害防止教育が不十分であった	48	22
1	事前調査について発注者、関係先等との連絡調整が不十分であった(従って、調査漏れ等があつて十分な対策措置が取れなかった)	31	14
10	対策措置費用の負担割合(甲と乙)を事前に発注者と十分に打合せておくべきだった	27	12
12	施工計画段階での、工法、使用機械、仮設備、公害防止施設等の検討が不十分だった	27	12
6	近接する住民とはもっと気楽に、頻繁に接触すべきだった	25	11
16	渉外担当者を配置しておくべきだった	15	7
8	地元説明会では発生が予想される公害(迷惑)について明確に説明して理解を求めるべきであった	14	6
2	工事の影響範囲を小さく見積もりすぎたため、その範囲以外からの苦情が多発してその対応に苦慮した	12	5
9	周辺環境調査を工事中も継続して行い、その変化に応じて柔軟に対処すべきであった	12	5
3	地元との定期的な連絡協議の場に発注者の参加を要請すべきであった	10	5
11	軽微な補修工事でも誠意を持って迅速に対応すべきであった	10	5
15	工期等が厳しかったため、公害防止管理までは配慮が行き届かなかった	10	5
4	地元からの要請等はよく取捨選択して対応すべきだった	7	3
13	作業所における公害防止のための関係者の責務と役割を明確にした管理組織を作らなかった	7	3
7	地元説明会に欠席した住民にパンフレットを配付するなどして協力をお願いすべきであった	3	1
14	担当者任せにして、所長自ら指揮をとって解決にあたらなかった	2	1
17	その他(作業所における公害防止のための関係者の責務と役割の検討が不十分。工事のリスク検討が不十分。施工計画段階で路上待機車両への苦情を想定できなかった。費用面を重要視しすぎて対策が一部不足していた。苦情無し。)	61	28

【注】・反省事項の記載順は回答件数に対する降順。

・割合%は全現場のうち、この設問に回答した 219 現場を分母にした、各回答 No の件数の割合。

『表 3-10-1』の通り、公害(苦情)防止事前対策に対する反省事例で多かった項目は、前回調査と同様に、事前調査について発注者を含む関係者との連絡調整不足、作業員等に対する公害防止教育が上位にあがっています。次いで、発注者との事前対策費用の負担割合に関する調整不足や施工計画段階での工法等の検討不足への反省となっています。前項「3-9 公害(苦情)防止事前対策で成功した事例」のような事例結果も参考に、計画・調査・施工の各段階において、きめ細かい検討と配慮が重要と考えられます。

### 3-11 発注者(甲)に対する要望事項

発注者に対する要望事項について、下記 12 項目から主な要望事項例を複数回答(最大 3 個)にて調査しました。アンケート調査に答えた全 239 現場のうち 221 現場(92%)から 419 件の要望事項例への回答がありました。

下記に回答件数が多い順に要望事項例を示します。

表 3-11-1 発注者(甲)に対する要望事項

回答 No.	発注者に対する要望事項	件数	割合 (%)
3	工事の計画・設計段階での必要な調査を行い、その結果を工法、工期、積算等に十分反映させて欲しい	93	42
1	工事の見通しがある程度はつきりしてから着手命令を出して欲しい	55	25
11	ワンデーレスポンスを実施して欲しい	55	25
2	工事の計画・設計段階で発注者としての地元説明を行い、工事に対する理解、協力を積極的に働きかけて欲しい	54	24
7	工事の計画や工法等基本的な事項に係る事に関して、地元の同意書が得られないことによる工期の遅延や工法変更に伴う工事費の増について適切な設計変更処理をして欲しい	33	15
6	公害防止対策の具体的な内容や補修費・補償費等の負担割合(甲と乙の)を施工条件として明示して欲しい	31	14
5	地元からの苦情、要望等に対して発注者としてもその役割、分担の範囲で積極的に対応して欲しい	25	11
10	三者協議を実施して欲しい	17	8
4	発注者主催の地元との連絡協議の場を定期的に持って欲しい	15	7
9	補償費の決定、積算は速やかに行って欲しい	9	4
8	商店等に対する営業補償を取り上げて欲しい	1	0
12	その他(苦情の解決に向けた対応は良いが、対策実施に要する費用の変更を認めて欲しい。要望無し。)	31	14

【注】・反省事項の記載順は回答件数に対する降順。

・割合%は全現場のうち、この設問に回答した 221 現場を分母にした、各回答 No の件数の割合。

この結果によると、『表 3-11-1』の通り、発注者による事前調査の実施と調査結果の工法・工期・積算への反映が過半近くを占めています。

この結果は前回調査と同様になっており、公害(苦情)を防止するためには、施工業者のみならず、発注者側にもその責務を十分果たしてもらうことも必要であることがわかります。

# 建設副産物の処理状況

## 4. 建設副産物の調査結果

### 4-1 建設廃棄物の排出量

アンケート調査を実施し、回答を得た全 239 現場の建設廃棄物の予想排出量とリサイクル率の目標値を、その種類ごとにまとめたものを『表 4-1-1』に示します。

表 4-1-1 予想排出量とリサイクル率の目標値

	廃棄物の種類	予想総排出量(t)	リサイクル率目標値(%)
特定建設資材 廃棄物	コンクリート塊	353,708	100
	建設発生木材	51,651	97
	アスファルト・コンクリート塊	137,393	99
	小計	542,752	
特定建設資材 廃棄物以外の 建設廃棄物	建設汚泥	2,095,924	93
	がれき類	222,975	97
	木くず	86,203	92
	紙くず	836	89
	金属くず	16,091	100
	廃プラスチック類	5,690	76
	ガラスくず及び陶磁器くず	1,031	88
	廃石膏ボード	737	87
	廃石綿等	3	0
	石綿含有産業廃棄物	4,185	0
	水銀使用製品産業廃棄物	0	0
	混合廃棄物	6,013	75
	その他分別された廃棄物	25,749	23
	小計	2,465,437	
	計	3,008,189	

【注】・リサイクル率の数値は、現場で設定している目標値を示す。

・予想総数量は工事完了するまでの予想数量で、調査時の実績総排出量ではない。

#### 4-1-1 特定建設資材廃棄物

建設廃棄物のうち、特定建設資材廃棄物であるコンクリート塊、建設発生木材、アスファルト・コンクリート塊に関して、回答を得た 223 現場の計画総排出量の合計は 542,752t で『表 4-1-2』に示します。

種類別に見ると、コンクリート塊は 100%が再資源化されています。

建設発生木材は 71tが減容化され、50,302tが再資源化されており、全体としてリサイクル目標値は 97%となっています。

アスファルト・コンクリート塊は 136,539tが再資源化されており、全体としてリサイクル目標値は 99%となっています。

表 4-1-2 特定建設資材廃棄物の排出量

(単位 t)

特定建設資材 廃棄物の種類	①再資源化	②減容化(縮減)		③最終処分		廃棄物の総排出量 (計画総数量) ①+②+③
	計画数量	内 訳	計画 数量	内 訳	計画 数量	
コンクリート塊	353,664			直 接	44	353,708
建設発生木材	50,302	処理施設へ 搬入して縮減	71	直 接	1,278	51,651
アスファルト・ コンクリート塊	136,539			直 接	854	137,393

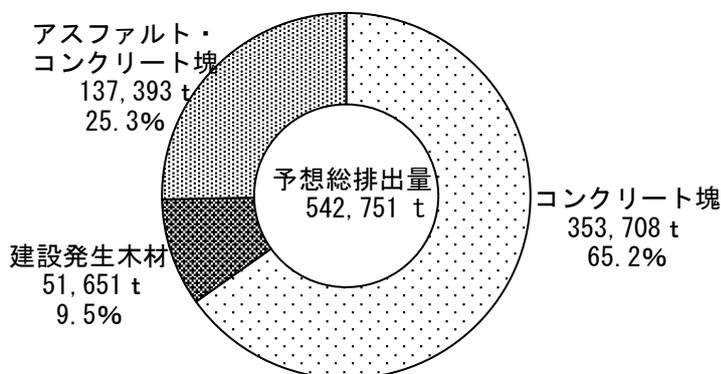


図 4-1-1 特定建設資材廃棄物種類別予想排出量

#### 4-1-2 特定建設資材廃棄物以外の建設廃棄物

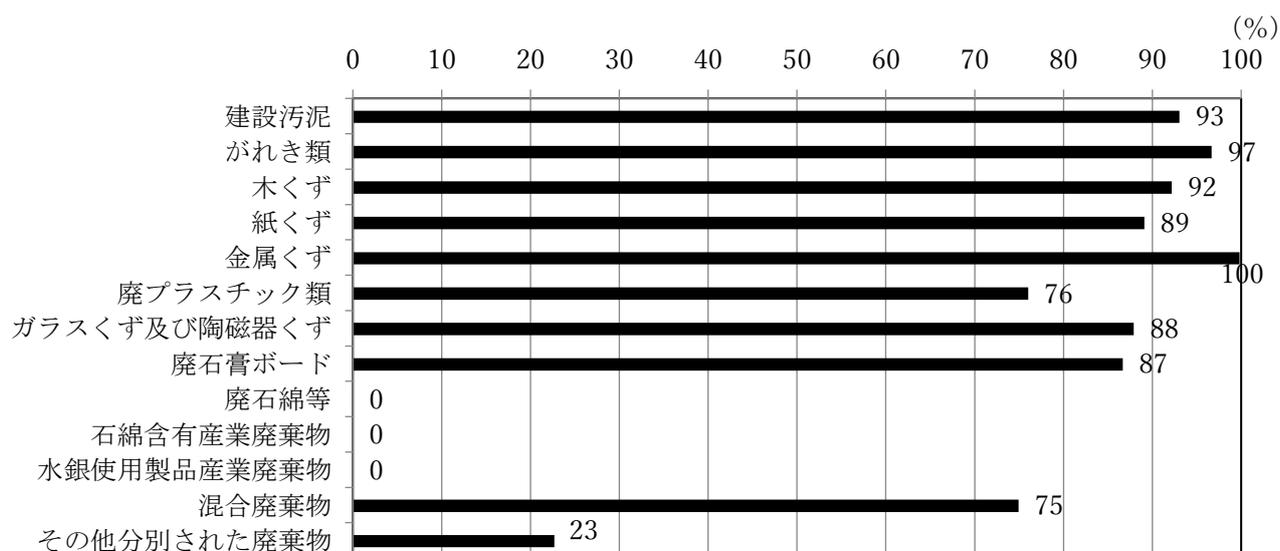
特定建設資材廃棄物以外の建設廃棄物の計画総排出量の合計は 2,465,437t です。なお廃棄物の種類別計画総排出量は『表 4-1-3』に示されています。

汚泥、がれき類、木くず、紙くず、金属くずのリサイクル率は 89%以上の目標値を設定し、廃プラスチック類、ガラスくず及び陶磁器くず、廃石膏ボード、混合廃棄物、その他の廃棄物の目標値は 23～88%となっています。廃石綿等、石綿含有産業廃棄物、水銀使用製品産業廃棄物は目標値の記入がありませんでした。

今回の調査は上下水道、電力工事のため、シールド等の工事が多く、建設汚泥が計画総排出量の 85%を占めています。

表 4-1-3 特定建設資材廃棄物以外の建設廃棄物の種類別計画総排出量

特定建設資材廃棄物以外の建設廃棄物の種類	廃棄物の排出量	具体的な品目例	リサイクル率
	計画総数量 (単位t)		目標値(%)
建設汚泥	2,095,924	場所打ち杭工法、SMW 工法等で生ずる廃泥水等	93
がれき類	222,975	コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊を除くれんが破片等	97
木くず	86,203	建設発生木材を除く伐開材、除根材等	92
紙くず	836	梱包材、ダンボール、壁紙くず等	89
金属くず	16,091	鉄骨鉄筋くず、金属加工くず、足場パイプ等	100
廃プラスチック類	5,690	廃発泡スチロール等梱包材、廃ビニール等	76
ガラスくず及び陶磁器くず	1,031	ガラスくず、タイル衛生陶磁器くず、耐火れんが等	88
廃石膏ボード	737	石膏ボード	87
廃石綿等	3	飛散性の石綿等:吹付け石綿、石綿保温材等	0
石綿含有産業廃棄物	4,185	非飛散性の石綿含有廃棄物:石綿スレート等	0
水銀使用製品産業廃棄物	0	蛍光灯等	0
混合廃棄物	6,013		75
その他分別された廃棄物	25,749		23



※リサイクル率の目標値は、目標値が記入されたものの平均である。

図 4-1-2 特定建設資材廃棄物以外の種類別リサイクル率目標値

## 4-2 建設汚泥

### 4-2-1 建設汚泥の発生状況

建設汚泥の発生あるいは発生予定とする現場は、全回答 239 現場の内 181 現場(76%)でした。

表 4-2-1 建設汚泥の発生現場数

	回答現場数	建設汚泥発生数	割合(%)
上下水道・電力工事	239	181	76

#### 4-2-2 建設汚泥の処分方法と処分先の指定・自由の別

建設汚泥の発生があったと回答を得た 239 現場において報告された処分についてまとめます。処分方法および指定処分と自由処分の件数と割合は、『表 4-2-2』のようになります。

表 4-2-2 建設汚泥の処分方法(指定処分・自由処分)

処分方法		処分件数	割合(%)			
指定処分	中間処理	最終処分場	6	56	3	31
		再生処理・再生利用	39		22	
		自ら利用	4		2	
	個別指定	他社工事が改良等して再生利用	1		0	
		排出現場で改良等し、他社工事で再生利用	0		0	
		その他	6		3	
自由処分	中間処理	最終処分場	16	125	9	69
		再生処理・再生利用	102		56	69
		自ら利用	5		3	
	個別指定	他社工事が改良等して再生利用	1		0	
		排出現場で改良等し、他社工事で再生利用	0		0	
		その他	1		0	
計			181		100	

【注】複数回答含む

処分件数 181 件の内、指定処分は 56 件(31%)で、自由処分は 125 件(69%)となっています。『図 4-2-1』 また、リサイクルされているのは 152 件(84%)で、最終処分されているのは 22 件(12%)となっています。『図 4-2-2』

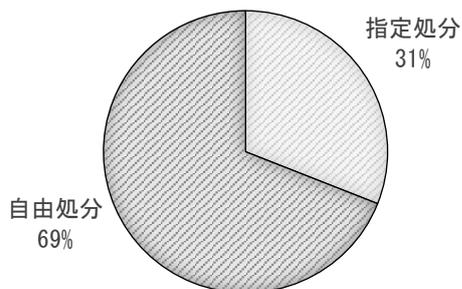


図 4-2-1 建設汚泥の処分先の指定・自由の別

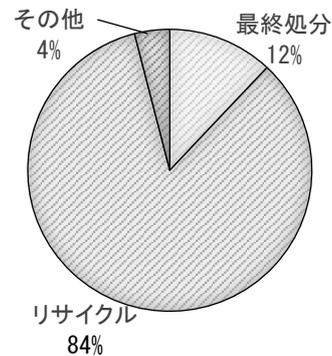


図 4-2-2 建設汚泥の最終処分場・リサイクルの別

#### 4-2-3 建設汚泥の発生場所と搬出先

建設汚泥の発生場所と搬出先の数をサンプルとして、発生場所および搬出先件数を集計したものを『表 4-2-3』に示します。

表 4-2-3 建設汚泥の発生場所と搬出先

発生場所	搬出件数		同都道府県へ搬出		他道府県へ搬出		
	件数	割合(%)	件数	割合(%)	件数	割合(%)	搬出先
北海道	3	2	3	2	0	0	
青森県	4	2	4	2	0	0	
岩手県	2	1	2	1	0	0	
宮城県	12	6	10	5	2	1	未定
秋田県	1	1	1	1	0	0	
山形県	1	1	1	1	0	0	
福島県	2	1	1	1	1	1	未定
群馬県	1	1	0	0	1	1	埼玉県
埼玉県	1	1	1	1	0	0	
千葉県	5	3	3	2	2	1	埼玉県、未回答
東京都	54	29	15	8	39	21	埼玉県、千葉県、神奈川県、山口県、未定
神奈川県	12	6	8	4	4	2	北海道、神奈川県、山口県、福岡県、未定
新潟県	8	4	7	4	1	1	未定
福井県	2	1	1	1	1	1	滋賀県
長野県	1	1	0	0	1	1	愛知県
岐阜県	2	1	0	0	2	1	愛知県、未定
静岡県	3	2	3	2	0	0	
愛知県	8	4	6	3	2	1	静岡県、未定
三重県	3	2	2	1	1	1	愛知県
京都府	5	3	2	1	3	2	大阪府、未定
大阪府	20	11	15	8	5	3	京都府、奈良県、未定
兵庫県	4	2	3	2	1	1	大阪府、未定
和歌山県	1	1	1	1	0	0	
島根県	5	3	5	3	0	0	
岡山県	2	1	2	1	0	0	
広島県	2	1	2	1	0	0	
山口県	4	2	4	2	0	0	
徳島県	1	1	1	1	0	0	
香川県	1	1	1	1	0	0	
愛媛県	2	1	2	1	0	0	
福岡県	6	3	5	3	1	1	未定
熊本県	5	3	5	3	0	0	
大分県	2	1	2	1	0	0	
宮崎県	3	2	2	1	1	1	未定
計	188	100	120	64	68	36	

【注】複数回答含む

建設汚泥の発生場所は、東京都が54ヵ所(29%)、次いで大阪府が20ヵ所(11%)、宮城県および神奈川県は12ヶ所(6%)と続いています。『図 4-2-3』

また、搬出先は千葉県12%、大阪府9%、東京都8%、神奈川県7%と続いています。『図 4-2-4』

発生場所の同都道府県内への搬出が64%あり、他道府県への搬出が36%であり、6割以上が発生場所で処分されています。『表 4-2-3』

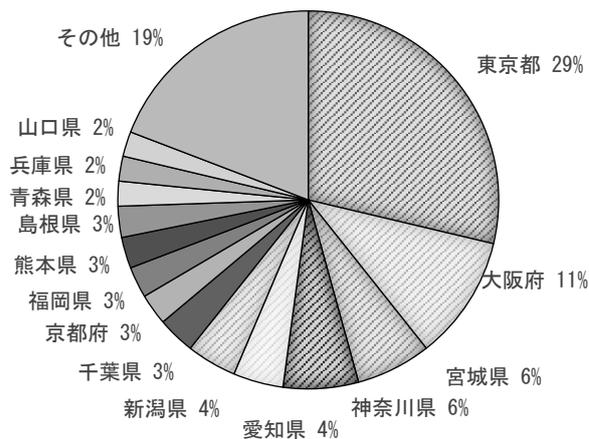


図 4-2-3 建設汚泥の発生場所

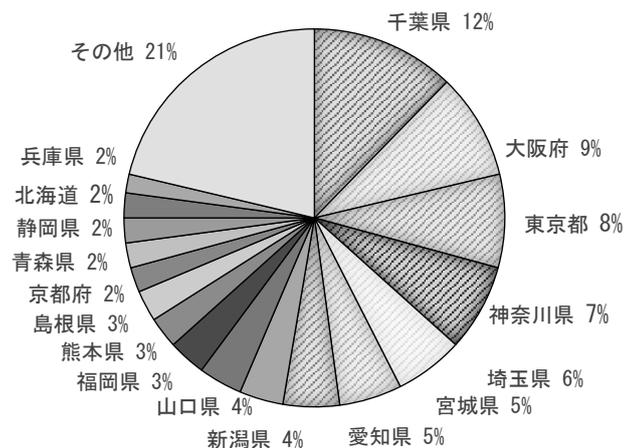


図 4-2-4 建設汚泥の搬出先

### 4-3 コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊

#### 4-3-1 コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊の発生状況

コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊（以後コンクリート塊とアスファルト・コンクリート塊を合わせる場合はコンクリート塊類と記す）の発生あるいは発生予定とする現場は、全回答 239 現場の内、224 現場(94%)でした。

表 4-3-1 コンクリート塊類の発生現場数

	回答現場数	コンクリート塊類発生数	割合 (%)
上下水道・電力工事	239	224	94

#### 4-3-2 コンクリート塊類の処分方法と処分先の指定・自由の別

コンクリート塊類があったと回答された現場において報告された処分についてまとめます。処分方法および指定処分と自由処分の件数と割合は、『表 4-3-2』のようになります。

表 4-3-2 コンクリート塊類の処分方法(指定・自由処分)

処分方法		処分件数		割合 (%)	
指定処分	直接最終処分場	1	59	0	26
	中間処理再生利用	55		24	
	自ら利用	1		0	
	個別指定	1		0	
	その他	1		0	
自由処分	直接最終処分場	1	160	0	70
	中間処理再生利用	154		67	
	自ら利用	4		2	
	個別指定	1		0	
	その他	0		0	
未定		11		5	
計		230		100	

【注】複数回答含む

処分件数 230 件の内、指定処分は 59 件(26%)で自由処分は 160 件(70%)となっています。  
『図 4-3-1』 また、リサイクルされているのは 216 件(94%)で、最終処分されているのは 2 件(1%)とな  
っています。『図 4-3-2』

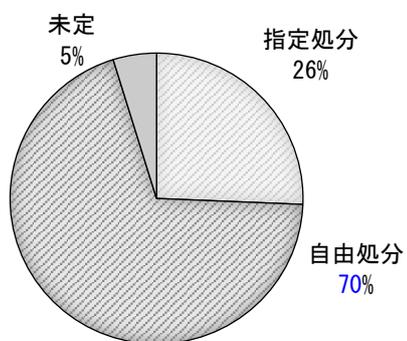


図 4-3-1 コンクリート塊類の処分の指定・自由の別

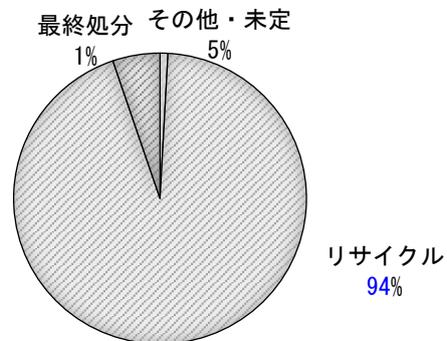


図 4-3-2 コンクリート塊類の最終処分とリサイクルの別

### 4-3-3 コンクリート塊類の発生場所と搬出先

コンクリート塊類の発生場所と搬出先の数をサンプルとして、発生場所および搬出先の件数を集計したものを『表 4-3-3』に示します。

表 4-3-3 コンクリート塊類の発生場所と搬出先

発生場所	搬出件数		同都道府県へ搬出		他道府県へ搬出		
	件数	割合(%)	件数	割合(%)	件数	割合(%)	搬出先
北海道	7	3	7	3	0	0	
青森県	6	3	6	3	0	0	
岩手県	4	2	3	1	1	0	未定
宮城県	12	5	9	4	3	1	未定
秋田県	1	0	1	0	0	0	
山形県	3	1	2	1	1	0	宮城県
福島県	3	1	2	1	1	0	未定
茨城県	4	2	3	1	1	0	福島県
群馬県	1	0	1	0	0	0%	
埼玉県	2	1	2	1	0	0%	
千葉県	3	1	3	1	0	0%	
東京都	63	27	33	14	30	13	茨城県、埼玉県、千葉県、神奈川県、未定
神奈川県	12	5	10	4	2	1	未定
新潟県	10	4	8	3	2	1	未定
富山県	1	0	1	0	0	0	
福井県	2	1	2	1	0	0	
山梨県	1	0	1	0	0	0	
長野県	1	0	1	0	0	0	
岐阜県	2	1	1	0	1	0	未定
静岡県	2	1	2	1	0	0	
愛知県	9	4	8	3	1	0	未定
三重県	6	3	6	3	0	0	
京都府	5	2	2	1	3	1	大阪府、未定
大阪府	24	10	18	8	6	3	兵庫県、未定
兵庫県	6	3	6	3	0	0	
和歌山県	2	1	2	1	0	0	
島根県	5	2	5	2	0	0	
岡山県	2	1	2	1	0	0	
広島県	4	2	4	2	0	0	
山口県	5	2	5	2	0	0	
徳島県	2	1	2	1	0	0	
香川県	1	0	1	0	0	0	
愛媛県	2	1	2	1	0	0	
福岡県	6	3	6	3	0	0	
熊本県	7	3	7	3	0	0	
大分県	2	1	2	1	0	0	
宮崎県	3	1	3	1	0	0	
計	231	100	179	77	52	23	

【注】複数回答含む

コンクリート塊類の発生場所は、東京都が 63 ヵ所(27%)、次いで大阪府が 24 ヵ所(10%)、宮城県が 12 ヵ所(5%)、神奈川県が 12 ヵ所(5%)と続いています。『図 4-3-3』

また、搬出先は、東京都 14%、大阪府 8%、埼玉県 7%、神奈川県 6%と続いています。『図 4-3-4』

発生場所の同都道府県内への搬出が 77%あり、他道府県への搬出が 23%であり、7 割以上が発生場所で処分されています。『表 4-3-3』

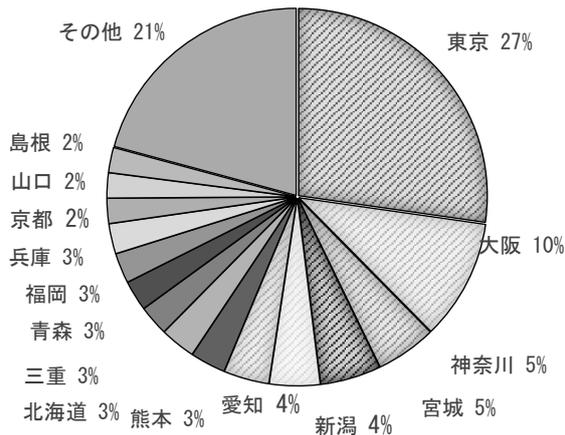


図 4-3-3 コンクリート塊類の発生場所

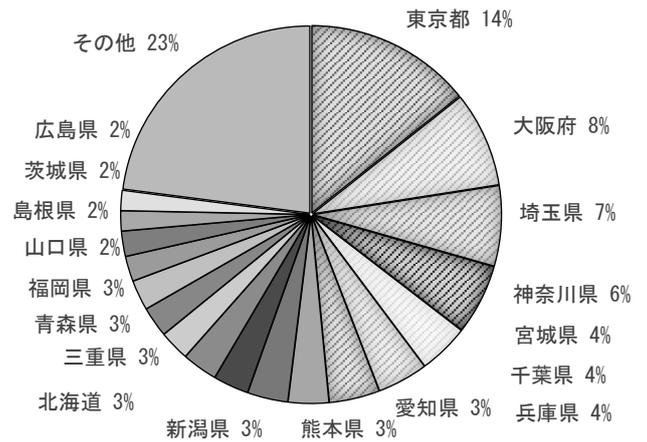


図 4-3-4 コンクリート塊類の搬出先

#### 4-4 木くず類

建設発生木材および木くず(以後、建設発生木材および木くずを合わせて木くず類と記す)の発生する現場数とリサイクル割合を『表 4-4-1』と『表 4-4-2』に示します。

建設発生木材および木くずの発生あるいは発生予定とする現場は、全回答 238 現場のうち 158 現場、約 66%となります。リサイクル実施工事の平均リサイクル率は建設発生木材で 97.4%、木くずで 94.0%でした。

表 4-4-1 木くず類発生現場数

	回答現場数	発生工事数 (予定含)	割合 (%)
建設発生木材+木くず	238	158	66
建設発生木材	238	107	45
木くず	238	115	48

表 4-4-2 木くず類リサイクル

	発生工事数 (予定含)	リサイクル実施 工事数(予定含)	割合 (%)	平均 リサイクル率 (%)
建設発生木材	107	105	98	97.4
木くず	115	113	98	94.0

#### 4-4-1 指定処分と自由処分

処分方法および指定処分と自由処分の件数と割合は、『表 4-4-3』のようになります。

発注者からの処分先指定は 15.1%となりました。また、排出先は中間処理施設への搬出が最も多くなっています。

表 4-4-3 木くず類処分方法

処分方法		処分件数			割合(%)		
指定処分	直接最終処分場	1			1		
	中間処理施設	最終処分場	7	23	4	13	15
		再生処理・利用	16				
	自ら利用	1		1			
	個別指定	1					
	有償譲渡	0		0			
自由処分	直接最終処分場	1			1		
自由処分	中間処理施設	最終処分場	24	140	14	91	85
		再生処理・利用	116				
自由処分	自ら利用	1		1			
自由処分	個別指定	1		1			
自由処分	有償譲渡	3		2			
計		172			100		

【注】複数回答を含む。

#### 4-4-2 発生場所と搬出先

木くず類の発生場所と搬出先の自治体件数および割合を処分方法別に『表 4-4-4』から『表 4-4-9』に示します。中間処理施設経由の再生利用が 132 件と最も多く、次いで中間処理施設経由最終処分の 31 件となっています。中間処理施設経由の再生利用では、搬出先自治体は同都道府県が 78%を占める結果となりました。

表 4-4-4 木くず類の発生場所と直接最終処分先

発生場所	搬出先	件数	割合(%)
北海道	発生と同じ都道府県	1	50
	他の都道府県	0	0
広島県	発生と同じ都道府県	1	50
	他の都道府県	0	0
計	発生と同じ都道府県	2	100
	他の都道府県	0	0

【注】複数回答含む

表 4-4-5 木くず類の発生場所と中間処理施設経由最終処分先

発生場所	搬出先	件数	割合(%)	搬出先他都道府県
北海道	発生と同じ都道府県	1	3	
	他の都道府県	0	0	
青森県	発生と同じ都道府県	3	10	
	他の都道府県	0	0	
宮城県	発生と同じ都道府県	3	10	不明1件
	他の都道府県	1	3	
福島県	発生と同じ都道府県	1	3	不明1件
	他の都道府県	1	3	
埼玉県	発生と同じ都道府県	1	3	
	他の都道府県	0	0	
東京都	発生と同じ都道府県	3	10	千葉県1件、埼玉県2件 神奈川県1件
	他の都道府県	4	13	
神奈川県	発生と同じ都道府県	1	3	
	他の都道府県	0	0	
新潟県	発生と同じ都道府県	2	6	
	他の都道府県	0	0	
愛知県	発生と同じ都道府県	0	0	不明1件
	他の都道府県	1	3	
大阪府	発生と同じ都道府県	0	0	三重県1件、兵庫県1件
	他の都道府県	2	6	
兵庫県	発生と同じ都道府県	0	0	大阪府1件
	他の都道府県	1	3	
広島県	発生と同じ都道府県	2	6	
	他の都道府県	0	0	
山口県	発生と同じ都道府県	1	3	
	他の都道府県	0	0	
香川県	発生と同じ都道府県	1	3	
	他の都道府県	0	0	
熊本県	発生と同じ都道府県	1	3	
	他の都道府県	0	0	
宮崎県	発生と同じ都道府県	1	3	
	他の都道府県	0	0	
計	発生と同じ都道府県	21	68	
	他の都道府県	10	32	

※処分先が不明の場合は「他の都道府県」として集計

【注】複数回答含む

表 4-4-6 木くず類の発生場所と中間処理経由再生利用

発生場所	搬出先	件数	割合(%)	搬出先他都道府県
北海道	発生と同じ都道府県	4	3	
	他の都道府県	0	0	
青森県	発生と同じ都道府県	1	1	
	他の都道府県	0	0	
岩手県	発生と同じ都道府県	2	2	
	他の都道府県	0	0	
宮城県	発生と同じ都道府県	4	3	不明 1 件
	他の都道府県	1	1	
秋田県	発生と同じ都道府県	1	1	
	他の都道府県	0	0	
山形県	発生と同じ都道府県	3	2	
	他の都道府県	0	0	
茨城県	発生と同じ都道府県	3	2	福島県 1 件
	他の都道府県	1	1	
群馬県	発生と同じ都道府県	1	1	
	他の都道府県	0	0	
千葉県	発生と同じ都道府県	3	2	東京都 1 件
	他の都道府県	1	1	
東京都	発生と同じ都道府県	15	11	茨城県 1 件、群馬県 2 件 埼玉県 3 件、千葉県 1 件 神奈川県 6 件、不明 1 件
	他の都道府県	14	11	
神奈川県	発生と同じ都道府県	8	6	千葉県 1 件
	他の都道府県	1	1	
新潟県	発生と同じ都道府県	6	5	
	他の都道府県	0	0	
福井県	発生と同じ都道府県	1	1	滋賀県 1 件
	他の都道府県	1	1	
長野県	発生と同じ都道府県	1	1	
	他の都道府県	0	0	
岐阜県	発生と同じ都道府県	1	1	
	他の都道府県	0	0	
愛知県	発生と同じ都道府県	3	2	不明 1 件
	他の都道府県	1	1	
三重県	発生と同じ都道府県	4	3	愛知県 1 件
	他の都道府県	1	1	
京都府	発生と同じ都道府県	2	2	大阪府 1 件
	他の都道府県	1	1	
大阪府	発生と同じ都道府県	7	5	三重県 1 件、兵庫県 5 件 不明 1 件
	他の都道府県	7	5	
兵庫県	発生と同じ都道府県	1	1	
	他の都道府県	0	0	
和歌山県	発生と同じ都道府県	1	1	
	他の都道府県	0	0	
島根県	発生と同じ都道府県	5	4	
	他の都道府県	0	0	
岡山県	発生と同じ都道府県	2	2	
	他の都道府県	0	0	
広島県	発生と同じ都道府県	2	2	
	他の都道府県	0	0	

山口県	発生と同じ都道府県	4	3	
	他の都道府県	0	0	
徳島県	発生と同じ都道府県	2	2	
	他の都道府県	0	0	
愛媛県	発生と同じ都道府県	2	2	
	他の都道府県	0	0	
福岡県	発生と同じ都道府県	4	3	
	他の都道府県	0	0	
熊本県	発生と同じ都道府県	5	4	
	他の都道府県	0	0	
大分県	発生と同じ都道府県	3	2	
	他の都道府県	0	0	
宮崎県	発生と同じ都道府県	2	2	
	他の都道府県	0	0	
計	発生と同じ都道府県	103	78	
	他の都道府県	29	22	

※処分先が不明の場合は「他の都道府県」として集計

【注】複数回答含む

表 4-4-7 木くず類の発生場所と自ら利用地

発生場所	搬出先	件数	割合(%)
岩手県	発生と同じ都道府県	1	50
	他の都道府県	0	0
新潟県	発生と同じ都道府県	1	50
	他の都道府県	0	0
計	発生と同じ都道府県	2	100
	他の都道府県	0	0

【注】複数回答含む

表 4-4-8 木くず類の発生場所と個別指定先

発生場所	搬出先	件数	割合(%)	搬出先他都道府県
青森県	発生と同じ都道府県	1	50	
	他の都道府県	0	0	
東京都	発生と同じ都道府県	0	0	神奈川県 1 件
	他の都道府県	1	50	
計	発生と同じ都道府県	1	50	
	他の都道府県	1	50	

【注】複数回答含む

表 4-4-9 木くず類の発生場所と有償譲渡先

発生場所	搬出先	件数	割合(%)	搬出先他都道府県
岩手県	発生と同じ都道府県	1	33	
	他の都道府県	0	0	
山口県	発生と同じ都道府県	1	33	広島県 1 件
	他の都道府県	1	33	
計	発生と同じ都道府県	2	66	
	他の都道府県	1	33	

【注】複数回答含む

#### 4-4-3 処分方法の指定

木くず類における処分方法は、「中間処理施設へ搬出後、再生利用」が 16 件と最も多く、次いで「中間処理施設へ搬出後、最終処分」が 7 件が発注者から指定されています。その指定処理を『表 4-4-10』に示します。処分方法の指定は約 15%となっています。

表 4-4-10 木くず類の処理指示

処分方法	指定・自由	件数	割合(%)
直接最終処分場	指定	1	1
	自由	1	1
中間処理施設⇒最終処分	指定	7	4
	自由	24	14
中間処理施設⇒再生利用	指定	16	9
	自由	116	67
自ら利用	指定	1	1
	自由	1	1
個別指定	指定	1	1
	自由	1	1
有償譲渡	指定	0	0
	自由	3	2
計	指定	26	15
	自由	146	85

【注】複数回答含む

#### 4-5 建設発生土

建設発生土の発生あるいは発生予定がある現場は、全 238 現場の内 174 現場、約 73%となります。また、一つの発生現場で複数の処分方法をとっている場合があったので、建設発生土の発生件数の合計は 247 件となります。

表 4-5-1 建設発生土発生現場数および発生量

	回答現場数	発生工事数(予定含む)	割合(%)	発生件数合計	発生量(t)	発生工事数当たり発生量(t/件)
建設発生土	238	174	73	247	5,392,426	21,832

##### 4-5-1 建設発生土の処分状況

発生件数 247 件のうち、一般残土は 207 件、汚染土は 40 件となっています。

建設発生土の発生件数 247 件の処分指示(自由、指示)、処分先の区分(公共、民間)、処分方法(土捨場、工事間利用、現場内利用、その他)を『表 4-5-2』から『表 4-5-6』に示します。

指定処分は 66%でした『表 4-5-2』。また、公共施設への搬出は、40%でした『表 4-5-3』。

処分方法では、土捨て場への搬出が最も多く 49.4%と約半分を占めており、次いで工事間利用の 17%となっています『表 4-5-4』。

なお、汚染土の処分では 55%が指定処分であり、95%の汚染土は汚染土壌処理施設に搬出されています『表 4-5-2』、『表 4-5-4』。なお、汚染土を工事内利用することが 2 件指定されています『表 4-5-5』。

表 4-5-2 建設発生土の処分指示

処分指示	一般残土発生件数 (予定含む)	割合 (%)	汚染土発生件数 (予定含む)	割合 (%)	発生土発生件数 (予定含む)	割合 (%)
指定処分	141	68	22	55	163	66
自由処分	66	32	18	45	84	34
計	207	100	40	100	247	100

【注】複数回答含む

表 4-5-3 建設発生土の処分先(公共・民間)区分

処分先	一般残土発生件数 (予定含む)	割合 (%)	汚染土発生件数 (予定含む)	割合 (%)	発生土発生件数 (予定含む)	割合 (%)
公共	92	44	7	18	99	40
民間	115	56	33	82	148	60
計	207	100	40	100	247	100

【注】複数回答含む

表 4-5-4 建設発生土の処分方法

処分方法	一般残土発生件数 (予定含む)	割合 (%)	汚染土発生件数 (予定含む)	割合 (%)	発生土発生件数 (予定含む)	割合 (%)
土捨て場	122	59	0	0	122	49
工事間利用	42	20	0	0	42	17
現場内利用	21	10	2	5	23	9
汚染土壌処理施設	1	1	38	95	39	16
その他	21	10	0	0	21	9
計	207	100	40	100	247	100

【注】複数回答含む

表 4-5-5 建設発生土の処分方法(指定)

処分方法(指定)	一般残土発生件数 (予定含む)	割合 (%)	汚染土発生件数 (予定含む)	割合 (%)	発生土発生件数 (予定含む)	割合 (%)
土捨て場	77	55	0	0	77	47
工事間利用	38	27	0	0	38	23
現場内利用	16	11	2	9	18	11
汚染土壌処理施設	0	0	20	91	20	12
その他	10	7	0	0	10	6
計	141	100	22	100	163	100

【注】複数回答含む

表 4-5-6 建設発生土の処分方法(自由)

処分方法(自由)	一般残土発生件数 (予定含む)	割合 (%)	汚染土発生件数 (予定含む)	割合 (%)	発生土発生件数 (予定含む)	割合 (%)
土捨て場	45	68	0	0	45	54
工事間利用	4	6	0	0	4	5
現場内利用	5	8	0	0	5	6
汚染土壌処理施設	1	2	18	100	19	23
その他	11	17	0	0	11	13
計	66	100	18	100	84	100

【注】複数回答含む

#### 4-5-2 一般残土の搬出先

処理方法毎の発生場所と搬出先の関係を『表 4-5-7』から『表 4-5-9』に示します。表から読み取れる特筆事項を下記に示します。

- ・ほぼ 9 割が発生場所である同じ都県内処理となっている。
- ・土捨て場への搬出が処分方法として最も多く、次いで工事間利用、場内利用となっている。
- ・他府県への処分方法は土捨て場が最も多く、他都道府県移動の約 3/4 を占めている。

表 4-5-7 一般残土の発生場所と搬出先

発生場所	搬出先	件数	割合 (%)	搬出先他都道府県
北海道	発生と同じ都道府県	5	2	
	他の都道府県	0	0	
青森県	発生と同じ都道府県	5	2	
	他の都道府県	0	0	
岩手県	発生と同じ都道府県	6	3	
	他の都道府県	0	0	
宮城県	発生と同じ都道府県	11	5	
	他の都道府県	0	0	
秋田県	発生と同じ都道府県	1	1	
	他の都道府県	0	0	
山形県	発生と同じ都道府県	4	2	
	他の都道府県	0	0	
福島県	発生と同じ都道府県	2	1	不明1件
	他の都道府県	1	1	
茨城県	発生と同じ都道府県	1	1	
	他の都道府県	0	0	
群馬県	発生と同じ都道府県	3	1	
	他の都道府県	0	0	
埼玉県	発生と同じ都道府県	2	1	
	他の都道府県	0	0	
千葉県	発生と同じ都道府県	4	2	
	他の都道府県	0	0	
東京都	発生と同じ都道府県	40	19	神奈川県 1 件 埼玉県 4 件
	他の都道府県	5	2	
神奈川県	発生と同じ都道府県	9	4	不明 2 件
	他の都道府県	2	1	
新潟県	発生と同じ都道府県	6	3	
	他の都道府県	0	0	

福井県	発生と同じ都道府県	3	1	
	他の都道府県	0	0	
山梨県	発生と同じ都道府県	1	1	
	他の都道府県	0	0	
長野県	発生と同じ都道府県	2	1	
	他の都道府県	0	0	
静岡県	発生と同じ都道府県	3	1	
	他の都道府県	0	0	
愛知県	発生と同じ都道府県	13	6	
	他の都道府県	0	0	
三重県	発生と同じ都道府県	7	3	
	他の都道府県	0	0	
京都府	発生と同じ都道府県	2	1	大阪府1件
	他の都道府県	1	1	
大阪府	発生と同じ都道府県	15	7	京都府1件、兵庫県4件 不明2件
	他の都道府県	7	3	
兵庫県	発生と同じ都道府県	6	3	
	他の都道府県	0	0	
和歌山県	発生と同じ都道府県	0	0	三重県1件
	他の都道府県	1	1	
島根県	発生と同じ都道府県	5	2	
	他の都道府県	0	0	
岡山県	発生と同じ都道府県	2	1	
	他の都道府県	0	0	
広島県	発生と同じ都道府県	3	1	
	他の都道府県	0	0	
山口県	発生と同じ都道府県	3	1	
	他の都道府県	0	0	
徳島県	発生と同じ都道府県	1	1	
	他の都道府県	0	0	
香川県	発生と同じ都道府県	2	1	
	他の都道府県	0	0	
愛媛県	発生と同じ都道府県	2	1	
	他の都道府県	0	0	
福岡県	発生と同じ都道府県	8	4	
	他の都道府県	0	0	
熊本県	発生と同じ都道府県	8	4	
	他の都道府県	0	0	
大分県	発生と同じ都道府県	2	1	
	他の都道府県	0	0	
宮崎県	発生と同じ都道府県	3	1	
	他の都道府県	0	0	
計	発生と同じ都道府県	190	92	
	他の都道府県	17	8	

【注】複数回答含む

表 4-5-8 一般残土の発生場所と処分方法(同都道府県内処分) (件数)

発生場所	土捨て場	工事間利用	場内利用	汚染土処理施設	その他	計
北海道	2	1	2	0	0	5
青森県	3	1	0	0	1	5
岩手県	1	2	2	0	0	5
宮城県	7	3	1	0	0	11
秋田県	1	0	0	0	0	1
山形県	2	1	1	0	0	4
福島県	1	0	1	0	0	2
茨城県	0	1	0	0	0	1
群馬県	0	2	1	0	0	3
埼玉県	1	1	0	0	0	2
千葉県	4	0	0	0	0	4
東京都	23	10	0	0	7	40
神奈川県	5	2	1	1	0	9
新潟県	3	1	2	0	0	6
福井県	2	0	1	0	0	3
山梨県	1	0	0	0	0	1
長野県	2	0	0	0	0	2
静岡県	3	0	0	0	0	3
愛知県	3	6	1	0	3	13
三重県	4	2	1	0	0	7
京都府	2	0	0	0	0	2
大阪府	9	2	1	0	3	15
兵庫県	5	1	0	0	0	6
島根県	4	1	0	0	0	5
岡山県	1	0	0	0	1	2
広島県	2	0	1	0	0	3
山口県	3	0	0	0	0	3
徳島県	1	0	0	0	0	1
香川県	0	2	0	0	0	2
愛媛県	2	0	0	0	0	2
福岡県	6	0	0	0	2	8
熊本県	5	0	3	0	0	8
大分県	0	1	0	0	1	2
宮崎県	1	1	1	0	0	3
計	109	41	20	1	18	189
割合(%)	57	22	11	1	10	100

【注】複数回答含む

表 4-5-9 一般残土の発生場所と処分方法(他都道府県処分) (件数)

発生場所	土捨て場	工事間利用	場内利用	汚染土処理施設	その他	計
福島県	1	0	0	0	0	1
東京都	2	1	0	0	2	5
神奈川県	2	0	0	0	0	2
京都府	1	0	0	0	0	1
大阪府	6	0	0	0	1	7
和歌山県	1	0	0	0	0	1
計	13	1	0	0	3	17
割合(%)	77	6	0	0	18	100

【注】複数回答含む

### 4-5-3 汚染土の搬出先

処理方法毎の発生場所と搬出先の関係を『表 4-5-10』に示します。

搬出先は一般残土と異なり他都道府県への搬出が半数を超えています。

処分方法は汚染土処理施設へ95%が搬出されており、他は場内利用となっています。

表 4-5-10 汚染土の発生場所と搬出先と処分方法

(件数)

発生場所	搬出先	汚染土 処理施設	場内利用	計	割合 (%)	搬出先他都道府県
青森県	発生と同じ都道府県	0	1	1	3	
	他の都道府県	0	0	0	0	
宮城県	発生と同じ都道府県	2	0	2	5	秋田県 5 件、愛知県 1 件 大阪府 1 件
	他の都道府県	7	0	7	18	
東京都	発生と同じ都道府県	4	0	4	10	北海道 1 件、埼玉県 1 件 千葉県 3 件、神奈川県 1 件 愛知県 1 件、三重県 1 件 大阪府 1 件、兵庫県 1 件 山口県 1 件、愛媛県 1 件
	他の都道府県	12	0	12	30	
神奈川県	発生と同じ都道府県	2	0	2	5	
	他の都道府県	0	0	0	0	
愛知県	発生と同じ都道府県	1	1	2	5	
	他の都道府県	0	0	0	0	
京都府	発生と同じ都道府県	0	0	0	0	大阪府 1 件
	他の都道府県	1	0	1	3	
大阪府	発生と同じ都道府県	6	0	6	15	兵庫県 1 件
	他の都道府県	1	0	1	3	
徳島県	発生と同じ都道府県	0	0	0	0	愛媛県 1 件
	他の都道府県	1	0	1	3	
愛媛県	発生と同じ都道府県	1	0	1	3	
	他の都道府県	0	0	0	0	
計	発生と同じ都道府県	16	2	18	45	
	他の都道府県	22		22	55	

【注】複数回答含む

### 4-6 リサイクル阻害要因

アンケート調査に答えた全 239 現場のうち、未回答が 75 現場ありました。残りの 164 現場から回答があり、その結果を『表 4-6-1』に示します。

「自ら利用と不法投棄の境が不透明であるから」を要因とするものがもっとも多く、81 現場(49%)でした。続いて「個別指定制度の理解不足」が 54 現場(33%)、「個別指定を取るのが困難」が 16 現場(10%)の順になっています。前回調査と比べると、阻害要因の順位およびそれぞれの比率に大きな変化は見られませんでした。「その他」の要因としては、「仮置きヤードが狭い」「再利用数量が少なすぎる」「特記仕様書による指定」「自ら利用や個別指定制度がもっと利用しやすければ」といった内容でした。

表 4-6-1 リサイクル阻害要因

(現場数)

自ら利用と不法投棄 の境が不透明	個別指定制度 の理解不足	個別指定の指定 を取るのが困難	その他	計
81 (49%)	54 (33%)	16 (10%)	13 (8%)	164 (100%)

#### 4-7 処分業者の施設・能力確認

##### (1) 処分業者の施設・能力の確認者

アンケート調査に答えた全 239 現場のうち、下請工事や工事未着手の理由で未回答 6 現場を除く 233 現場から回答がありました。複数回答(主な契約・品目毎に回答)としたため、回答総数は 284 件となっています。その結果を『表 4-7-1』に示します。

処分業者の確認者については、「作業所が確認」との回答が一番多く 111 件(39%)でした。続いて「作業所と上位部署の両方で確認」が 95 件(33%)となっています。作業所での確認を主体とするも、入念に上位部署によるダブルチェックを行っているケースも多く見受けられます。

表 4-7-1 処分業者の能力確認者

(件数)

作業所	作業所と上位部署	上位部署	作業所あるいは上位部署	確認者なし	その他	計
111 (39%)	95 (33%)	39 (14%)	37 (13%)	1 (0%)	1 (0%)	284 (100%)

##### (2) 処分業者の施設・能力の確認方法

前述の質問と同様に、回答総数は 284 件となっています。その結果を『表 4-7-2』に示します。

処分業者の確認方法については、「書面確認して、さらに現地確認」との回答が一番多く 189 件(67%)でした。続いて「書面確認して確認資料を保管」が 86 件(30%)となっています。多くの現場で書面と現地確認を行い入念な確認が実施されていますが、約 3 割は書面のみの確認で済ませているのが現状です。

表 4-7-2 処分業者の能力確認方法

(件数)

書面確認と現地確認	書面確認(確認資料を保管)	書面確認(資料の保管なし)	その他	計
189 (67%)	86 (30%)	8 (3%)	1 (0%)	284 (100%)

#### 4-8 委託契約書の締結

##### (1) 委託契約書の確認者と契約者

前項と同様に、アンケート調査に答えた全 239 現場のうち、下請工事や工事未着手の理由で未回答 6 現場を除く 233 現場から回答がありました。複数回答(主な契約・品目毎に回答)としたため、回答総数は 284 件となっています。その結果を『表 4-8-1』に示します。

委託契約書の確認者と契約者については、作業所単独で契約まで行うのは 45 件(16%)と僅かであり、大部分が作業所確認後に上位部署で最終確認しています。契約者は、上位部門管理責任者となるケースが最も多く 162 件(57%)となっています。処分業者の能力確認と同様に、上位部署によるダブルチェックを行っているケースが多く見受けられます。

表 4-8-1 委託契約書の確認者・契約者

(件数)

作業所確認後、上位部署【契約者:上位部門管理者】	作業所確認後、上位部署【契約者:作業所長】	作業所【契約者:作業所長】	その他	計
162 (57%)	76 (27%)	45 (16%)	1 (0%)	284 (100%)

##### (2) 委託契約書の締結

法では排出事業者が産業廃棄物の運搬または処分を他人に委託する場合は、運搬と処分につい

て省令に定める者にそれぞれ委託しなければならないとされています。これにより排出事業者は運搬または処分業者と直接契約するように指導されています。《 廃棄物処理法第 12 条第 6 項、施行令第 6 条の 2 》

一方、法は一通の契約書で三者すべてが契約することまで禁じているわけではありませんが、日建連では現地確認がおざなりになりやすくなるなど運用上のリスクの発生が懸念されるため、二者契約を推奨しています。

この質問の対象となる 233 現場の全てから回答がありました。複数回答もあり、回答数は 309 件となっています。その結果を『表 4-8-2』に示します。

「収集運搬業者、処分業者と各々契約を締結している(二者契約)」は 220 件(71%)です。また「収集運搬業者、処分業者と一枚の契約書で契約を締結している(三者契約)」は 89 件(29%)でした。

いわゆる「三者契約」は、前年度調査(2019 年度 公共建築工事)でも 89 件中 23 件(26%)で、今回の調査結果と同程度の数値となっており、是正されていない状況が窺えます。前述の理由からも強く改善が望まれるところです。

また、現場単位でみると、全ての業者と二社契約で締結している作業者は 159 現場(67%)であり、それ以外の 75 現場(32%)では三者契約を含む契約が締結されています。『表 4-8-2』

表 4-8-2 委託契約書の締結 (件数)

収集運搬業者、処分業者と各々契約を締結している(二者契約)	収集運搬業者、処分業者と一枚の契約書で契約を締結している(三者契約)	計
220 (71%)	89 (29%)	309 (100%)

【注】委託する収集運搬と処分が同一業者の時は、一枚の契約書で契約を締結しても二者契約

表 4-8-3 委託契約書の締結(現場毎) (現場数)

二者契約のみ	二者契約と三者契約を併用	三者契約のみ	計
159 (67%)	30 (13%)	44 (19%)	233 (100%)

### (3) 委託契約の方法

この質問の対象となる 233 現場の全てから回答がありました。その結果を『表 4-8-4』に示します。

全て書類契約(紙面での契約)で行っている現場は 160 現場(69%)であり、大半の現場がまだ従来の紙契約を行っています。全て電子契約している現場は 20 現場(9%)となっており、一部では普及してきていることが窺えます。

表 4-8-4 委託契約の方法 (現場数)

全て書類契約(紙)で行っている	一部電子契約で行っている	全て電子契約で行っている	その他	計
160 (69%)	52 (22%)	20 (9%)	1 (0%)	233 (100%)

## 4-9 処理費の支払

### 4-9-1 処理費の支払方法

処理費の支払については法が個別払いを義務付けているわけではありませんが、法の趣旨や行政指導等において個別払いが求められています。

これに関する調査に答えた 233 現場の全てから回答がありました。複数回答もあり、回答数は 282 件

となっています。その結果を『表 4-9-1』に示します。

「全て収集運搬業者、処分業者各々と直接支払っている(個別払い)」は、251件(89%)となっており、前回調査の82%と同程度の割合となっています。今回の調査では「収集運搬業者に処分費込みで、一括で支払っている(一括払い)」は22件(8%)となっています。なお、「工事代金に処理費を含めて、専門工業者に一括で支払っている」は7件(2%)です。

表 4-9-1 処理費の支払方法

(件数)

全て収集運搬業者、 処分業者各々と直接 支払っている (個別払い)	収集運搬業者に処 分費込みで一括で 支払っている (一括払い)	工事代金に処理費を 含めて、専門工事業 者に一括で支払って いる	その他	計
251 (89%)	22 (8%)	7 (2%)	2 (1%)	282 (100%)

#### 4-9-2 処理費を一括で支払う理由

「4-9-1 処理費の支払方法」の質問で「一括払い」をした25現場について、その理由を『表 4-9-2』に示します。

「慣例だから」がもっとも多く11現場(44%)を占め、「簡単だから」「安くなるから」という理由もそれぞれ4現場(16%)ありました。慣例や簡易といった安易な考えにより、法令の趣旨や行政指導がなおざりにされている現状がいまだに窺えます。

「その他」と答えた内容は、「系列会社のため」「契約条件」といったものでした。

表 4-9-2 処理費を一括で支払う理由

(現場数)

慣例だから	簡単だから	安くなるから	業者に頼まれたから	その他	計
11 (44%)	4 (16%)	4 (16%)	0 (0%)	6 (24%)	25 (100%)

## 4-10 マニフェスト

### 4-10-1 マニフェストの交付状況

産業廃棄物を排出する事業者は、産業廃棄物の引渡しと同時に運搬を委託した者に対し、産業廃棄物の種類および数量、運搬または処分を受託した者の氏名または名称等を記載した産業廃棄物管理票(マニフェスト)を交付することになっています。

2019年度に全国で交付された産業廃棄物管理票のうち63%が電子マニフェストになっており、年々その割合は増加しています。また、全業種の電子マニフェスト登録件数のうち建設業は43.5%を占めており、普及率の向上に貢献し、適正処理に努めています。(統計データは、「令和元年度電子マニフェスト統計情報;公益財団法人 日本産業廃棄物処理振興センター」による)

回答のあった234現場のマニフェストの交付状況を『表 4-10-1』に示します。

「紙マニフェストのみ」が15現場(6%)で、「紙マニフェストが主で、一部電子マニフェスト」が8現場(4%)でした。「電子マニフェスト、紙マニフェスト、ほぼ同じ割合」が10現場(4%)で、「電子マニフェストが主で、一部紙マニフェスト」および「電子マニフェストのみ」が201現場(86%)となっています。

「電子マニフェストのみ」および「電子マニフェストが主で、一部紙マニフェスト」の割合が前回調査と同じ(86%)で、電子マニフェストの普及が頭打ちになっています。

表 4-10-1 マニフェストの交付状況 (現場数)

マニフェストの種類	計	
紙マニフェストのみ	15	(6%)
紙マニフェストが主で、一部電子マニフェスト	8	(4%)
電子マニフェスト、紙マニフェスト、ほぼ同じ割合	10	(4%)
電子マニフェストが主で、一部紙マニフェスト	74	(32%)
電子マニフェストのみ	127	(54%)
計	234	(100%)

#### 4-10-2 マニフェストの品目別交付状況

紙マニフェストと電子マニフェストの交付傾向は上記『4-10-1』で説明しましたが、さらに現場における産業廃棄物の品目別に、紙マニフェストと電子マニフェスト交付がどのような傾向にあるかの詳細を『表 4-10-2』に示します。

回答現場数が 100 以上の品目で、電子マニフェストによる交付割合が 80%以上の品目は、建設汚泥木くず、紙くず、金属くず、廃プラスチック類、および混合廃棄物で、電子マニフェストによる交付割合が比較的低い(80%未満)品目は、コンクリート塊、およびアスファルト・コンクリート塊となっています。この 2 品目は現場数が多く、電子マニフェストの普及率を左右する要因となっています。

また建設汚泥は前回調査に比べ、電子マニフェストによる交付割合が増加(75%→84%)しています。

表 4-10-2 品目別交付状況 (現場数)

分別品目	紙マニフェスト		電子マニフェスト		計
建設汚泥	30	(16%)	158	(84%)	188
コンクリート塊	58	(25%)	176	(75%)	234
アスファルト・コンクリート塊	57	(27%)	154	(73%)	211
木くず	39	(18%)	172	(82%)	211
紙くず	14	(10%)	124	(90%)	138
金属くず	11	(10%)	97	(90%)	108
廃プラスチック類	20	(11%)	165	(89%)	185
ガラス・陶磁器くず	9	(12%)	66	(88%)	75
廃石膏ボード	6	(13%)	40	(87%)	46
廃石綿等	3	(17%)	15	(83%)	18
石綿含有廃棄物	3	(13%)	21	(87%)	24
水銀使用製品産業廃棄物	4	(20%)	16	(80%)	20
混合廃棄物	19	(10%)	168	(90%)	187
その他	4	(20%)	16	(80%)	20

#### 4-10-3 紙マニフェストの照合確認

排出事業者は紙マニフェストの B2 票、D 票、E 票の送付を受けたときは、A 票と照合・確認しなければなりません。

紙マニフェストを使用している 107 現場のうち 98 現場から回答がありました。86 現場(88%)が速やかに確認を行っていて、月 1 回程度、確認を行っている現場が 12 現場(12%)でした。前回調査に引き続き、確認を行っていない現場はありませんでした。なお、電子マニフェストの場合も同様に処理状況の確認が必要です。

表 4-10-3 紙マニフェストの照合確認

(現場数)

照合確認の方法	計
速やかに A 票と、B2 票、D・E 票を照合し確認を行っている	86 (88%)
月に 1 回程度、排出実績と報告を照合して確認を行っている	12 (12%)
照合・処分の確認は特に行っていない	0 (0%)
計	98 (100%)

## 4-10-4 電子マニフェスト利用阻害要因

電子マニフェストの利用阻害要因を『表 4-10-4』に示します。

全 93 件の回答があり、最も多い要因が「処理委託したい業者が、電子マニフェストを導入していないから」が 88 現場(95%)で、「自社が電子マニフェストを導入していないから」が 3 現場(3%)、「電子マニフェストシステムの使用料金が安いから」が 2 現場(2%)で、それ以外の回答はありませんでした。

前回調査同様、「処理委託したい業者が、電子マニフェストを導入していないから」の割合が、さらに多く(68%→95%)になっている状況でした。つまり電子マニフェスト制度を利用するには排出事業者、収集運搬業者、処分業者の 3 者が電子マニフェスト情報処理センターへ加入していなければ利用できません。さらなる電子マニフェスト利用推進のためにも産業廃棄物処理業者の加入促進が必要です。

表 4-10-4 電子マニフェスト利用阻害要因

阻害要因	回答数
自社が電子マニフェストを導入していないから	3 (3%)
処理委託したい業者が、電子マニフェストを導入していないから	88 (95%)
電子マニフェストシステムの使用料金が安いから	2 (2%)
電子マニフェストを使用できる業者の処理単価が高いから	0 (0%)
廃棄物処理業者の選定は協力業者に任せているから	0 (0%)
電子マニフェストの使用を発注者が認めないから	0 (0%)
発注者指示・指定の収集運搬業者もしくは処理業者が電子マニフェストを導入していないから	0 (0%)
計	93 (100%)

## 4-11 発注者の建設廃棄物に関する条件明示

発注者による建設副産物の処理に関する条件明示がなされているかを調査しました。

アンケート調査に答えた現場は全 239 現場ですが、この質問への回答現場数は 221 現場で、複数回答合計数は 80 件です。『表 4-11-1』には「条件明示の有無」を、『表 4-11-2』には何に対して条件が示されたか「条件明示の内訳」をまとめました。また、『表 4-11-3』では「発注者別」にまとめています。

表 4-11-1 条件明示の有無 (現場数)

条件明示あり	条件明示なし	計
165 (75%)	56 (25%)	221 (100%)

表 4-11-2 条件明示の内訳

(件)

処分地、距離	再資源化施設	場内処理	明示なし	計
136 (45%)	92 (30%)	17 (6%)	56 (19%)	301 (100%)

表 4-11-3 発注者別の内訳

(現場数)

	中央官庁	独立法人等	都・道 ・府・県	市・区 ・町・村	その他	合計
条件明示あり	1 (1%)	17 (10%)	69 (34%)	55 (34%)	23 (14%)	165 (100%)
条件明示なし	0 (0%)	8 (15%)	5 (8%)	12 (21%)	31 (56%)	56 (100%)

今回の調査現場は、全国の上下水道および電力工事を対象にしましたので公共工事が全体の69%になっています。公共工事は建設副産物の処理について指示するケースが多く調査221現場の内165現場、割合で75%の現場で指示を受けています。

条件明示のあった全165現場の内、処分地の指示が136件で45%になっています。

指示内容は、地域名を明示しその地域内での処分と、再資源化施設で処分することの指示が大部分ですが、2つの条件を合わせた指定地域内の再資源化施設で処分することと指示されている現場が67現場あります。

前回調査と比較すると、条件明示は前回97%から今回は75%で21ポイントの減となっています。

#### 4-12 建設廃棄物の処理で一番困っていること

各現場で建設廃棄物の処理で一番困っていることを調査しました。キーワードで分類したものを『表4-12-1』にまとめました。

表 4-12-1 建設廃棄物の処理で困っている内容

(現場数)

場所	分別	コスト	施設	処分地	その他	計	(困っている現場)
6	17	28	19	14	7	91	(89)

全221現場のうち89現場(40%)で建設廃棄物の処理に困っていることがあります。

意見としては、現場近傍に処理場が少なく、また処理能力に限界が有り遠方までの運搬でコストが高くなっている。産業廃棄物の分別スペースや仮置き場の設置が難しいといった工事場所の条件により、廃棄物分別に時間とコストが掛かり処理に困っている現場も多いようです。

主な意見(理由)は以下の通りです。

##### ①場所

- ・ヤードが狭く十分な産廃の分別ヤードが確保できない
- ・現場が県境にあり、県をまたいで産廃許可を持った業者が無く困っている
- ・現場が狭いため分別して配置するスペースが無く分別可能な種類が限られる

##### ②分別

- ・分別の種別の多さによる正確な分け方がわからない場合がある
- ・建設廃棄物に関して分別に時間が掛かり困難なため、混合廃棄物で排出する場合がある
- ・分別種類を増やした際に、作業員への混廃削減と分別の徹底教育が必要
- ・分別集積の作業員の意識が低く、現場指導に苦労している
- ・分別作業時に、油脂のついた布とかの処分方法が不明で苦労している

##### ③コスト

- ・汚泥(泥土)であっても設計が普通土の場合、設計変更に手間が掛かる

- ・現場内でのコンクリート人力壊しが多く、詰込み搬出は土嚢袋、トン土嚢での処理で運搬費用が設計時点より割高となっている。
- ・分別の手間が掛かり、依頼してからの搬出までのタイムラグが大きい時がある
- ・東京都内では置き場を設置できず、少量での直接搬出のため処分費が高くなる
- ・減量化を図っているが、目標を達成するのが困難でコストもかかる
- ・指定の処分場は運搬距離が長く、受け入れ時間も短いためコストが高くなる

#### ④施設

- ・中間処理施設の処理能力、受け入れ量が少なく作業工程のクリティカルパスとなっている
- ・収集運搬業者および処分業者のキャパシティがいっぱいで希望通りに搬出できない
- ・僻地なので処分施設の選択幅が少ない
- ・最終処分場の受け入れ基準が厳しい施設がある

#### ⑤処分地

- ・施工地付近に経済的かつ効率的な処理施設が無い
- ・汚染汚泥の処分業者が限られ、処分地や運搬車両が急にひっ迫する事があり、新規の会社を探して委託契約を締結するまで廃棄物の排出処理が滞るときがある

#### ⑥その他

- ・建設汚泥は含水状態により単価が違うのが現状であるが、積算価格には考慮されていない
- ・地盤改良の汚泥の排出量が設計より多くなっているが、積算量の費用しか貰えない
- ・電子マニフェストで処理したいが、地域特性で電子対応しておらず処理が煩雑になっている
- ・建設汚泥を運搬する車両が少なく、運搬するために現場で曝気改良が必要である
- ・設計では運搬距離と処分費は安価なところが選定されているが、車両台数とか処理能力が考慮されていない

### 4-13 建設副産物の自ら利用やリサイクル材等の使用で困っていること

各現場で建設副産物の自ら利用やリサイクル材等の使用で困っていることを調査しました。キーワードで分類した件数を『表 4-13-1』にまとめました。

表 4-13-1 建設副産物の自ら利用やリサイクル材等の使用で困っていること (現場数)

判断	コスト	品質	その他	計	(困っている現場)
8	6	14	8	36	(38)

全 239 現場のうち 38 現場(16%)で建設副産物の自ら利用やリサイクル材等の使用で困っていることがあります。

現場では、自ら利用と不法投棄の境界、リサイクルコスト、再生材のコスト、再生材の品質、ストックヤードの確保、リサイクル製品を扱う会社の不足、および手続き手間で困っているようです。

主な意見(理由)は以下の通りです。

#### ①判断(自ら利用の判断)

- ・自ら利用のルールや境界が分りづらく利用しにくい
- ・自ら利用について、発注者、保健所などの解釈に相違が有り、見解が明確でない
- ・有効利用と不法利用の境界が判らない
- ・法に沿って適正に処理できているか否か、現場だけで判断しにくい

②コスト

- ・再生材利用やリサイクルに多くの費用が掛かる
- ・特にコンクリートガラは破碎・分別費用が積算に計上されなければ販売品との価格差が埋まらない
- ・リサイクル資源施設が遠く、利用には運搬コストが高くなる

③品質

- ・品質管理基準が明確でない
- ・リサイクル材には金属くずなどの不良のものが混在している場合が多く除去に困っている
- ・品質の基準が曖昧でバラツキが有る
- ・RC 砕石を使用する際、細粒分が多く粒度も均一性が無く使いにくい
- ・新品と比較して、再生工場によって明らかに品質が悪く、使用に耐えない時が有る

④その他

- ・車両の手配がつきにくい時期が有る
- ・再生資材の仮置き場の確保が難しい
- ・自ら利用のハードルが高い。
- ・発注者によって見解に相違が有りルール統一が望まれる
- ・河川工事ではアルカリ成分が流出して生態系を壊す心配が有り、使用できない
- ・廃棄物別に容器を設置して仕分けを試みているが、作業員の啓蒙、教育が継続的に必要である

#### 4-14 建設発生土の処理で困っていること

「建設発生土の処理で困っていることは何ですか」との質問をしています。それに対して、全 239 現場のうち回答現場は 155 現場でした。

今回は、困っている条件を「搬出土の問題」・「処分地の受け入れ条件」・「運搬の問題」および「その他の問題」と、四つに細分化した質問をしました。その結果を『表 4-14-1』から『表 4-14-3』に示します。

表 4-14-1 搬出土の問題

(件数)

高含水比である	ガラの混入がある	汚染土である	その他 (左記以外)	計
77 (48%)	51 (32%)	22 (14%)	10 (6%)	160 (100%)

【注】複数回答を含む

表 4-14-2 処分地の受け入れ条件

(件数)

処分地が指定	時間の制限	数量の制限	その他 (左記以外)	計
59 (37%)	66 (41%)	23 (14%)	12 (8%)	160 (100%)

【注】複数回答を含む

表 4-14-3 運搬の問題

(件数)

運搬距離遠い	台数確保困難	運搬経路制限	通行時間制限	その他 (左記以外)	計
60 (39%)	27 (18%)	16 (10%)	11 (7%)	40 (26%)	154 (100%)

【注】複数回答を含む

また、上記以外に寄せられた「その他の問題」には下記のような事項がありました。

①受け入れに関する問題点

- ・指定地処分(公共)であるが、受け入れ基準が厳しいにもかかわらず、それに対する対策は企業努力とされることが多い
- ・残土処分地は東京にはない
- ・発生土の土質が一定ではないため、処分地での処理を考慮して選別する必要がある
- ・設計では運搬距離 3km の自由処分となっているが、そのような捨て場は存在しないので、運搬距離 10km の有料処分地へ運搬している。
- ・受け入れ先と数量も含め契約を締結しても、受け入れ可能量が飽和すると、突如一方的に受け入れ拒否となる
- ・残土処分地に春先 3 月～6 月にかけて県鳥が営巣する可能性があり、営巣が確認されると処分地に残土を運搬することが出来なくなり、工程に影響する
- ・処分先で降雨があった場合、当日の朝にならないと受け入れが可能かどうか分からないため、前日の天気予報により判断せざるを得なく、なるべくキャンセル料を発生しないようにすると作業効率が落ち、工程遅延になる
- ・特記仕様書で指定されていた処分地が受注した時点で受け入れ不可になり、処分地を受注者が探さなければならなかった

②積算および変更に関する問題点

- ・玉石交じりのため比重が増えても、変更は一切認められない
- ・搬出土にガラやゴミ混じりがあり、分別が必要なため費用がかかる

③施工地域に関する問題点

- ・工事箇所は冬季最低気温が-25℃を下回り、一時仮置き(高さが 5m 以上)すると内部の土が凍結し夏でも解けず、埋め戻しの際 天日干しが必要となり工期確保に問題があった

#### 4-15 建設廃棄物のリサイクルや処理で力を入れていることや工夫していること

「建設廃棄物のリサイクルや処理で力を入れていることや工夫していること」の質問に対して、全 239 現場のうち回答現場は 93 現場でした。なお今回も条件として「発生抑制」、「再使用」、「再生利用」、「電子マニフェスト」および「その他」の、5 つの細分化した質問をしました。

その結果を『表 4-15-1』に示します。

表 4-15-1 建設廃棄物のリサイクルや処理で力を入れていること (件数)

発生抑制	再使用	再生利用	電子マニフェスト	その他 (左記以外)	計
40 (31%)	10 (8%)	23 (18%)	49 (38%)	6 (5%)	128 (100%)

【注】複数回答を含む

続いて、上記回答について詳細を聞いたところ 81 現場より回答を得ました。それを整理してまとめると、以下のようになりました。

①発生抑制に力を入れている

- ・混合廃棄物が出ないように、分別している
- ・施工方法、施工範囲等を検討し、発生量を抑制する
- ・資材搬入時の簡易梱包を依頼

- ・高含水比の建設発生土は、現場内にて仮置きし水分を抜き搬出
- ・土砂ピット内に釜場を設け、溜水を除去し、汚泥搬出量を低減
- ・日々のコンクリート打設において、打設数量を適宜確認し、余剰数量(残コン数量)が最小になるよう管理
- ・濁水処理設備及びフィルタープレスを導入による汚泥搬出量の削減
- ・建設廃棄物の発生抑制に向けて、プレキャスト製品の積極的な活用

②再使用に力を入れている

- ・木材等は一度使用して廃棄するのではなく、再使用する
- ・パレットの再使用
- ・仮設の材料(給排水管等)を現場内で繰り返し使用

③再生利用に力を入れている

- ・建設汚泥を流動化処理土に利用し、埋め戻し材に再利用
- ・伐採木くずはチップ化等再生可能な施設で処理
- ・再生砕石の再生利用
- ・再資源化施設への搬出

④電子マニフェストに力を入れている

- ・紙マニフェストの廃止、電子マニフェストの有効利用
- ・処理業者に電子マニフェストの導入を推進
- ・電子マニフェストを導入している会社を選択

⑤その他

- ・混合廃棄物を減らすよう作業員教育を行っている

5. 産業廃棄物の処理、建設副産物のリサイクル等について、  
発注者や行政機関等および建設三団体活動に対する要望等

5-1 発注者や行政機関等に対するもの

発注者や行政機関等に対しては、産業廃棄物の指定処分先の選定、処理費用に関する改善、施工条件の明示などの意見、要望がありましたので『表 5-1-1』に示します。

表 5-1-1 建設廃棄物の処理、建設副産物のリサイクル等について、  
発注者や行政機関等に対する意見、要望等

- ・耐震補強工事等で「コンクリートコア削孔」を実施する際、削孔ガラは通常「コンクリート塊」として計上されるが、実際の施工は「湿式」で施工するため「削孔ガラ」は必然的に高含水比となり、「コンクリート塊」ではなく「汚泥」の分類となり、運搬処分費が設計と実際の費用との相違が発生しているので変更対象として欲しい
- ・建設廃棄物を受け入れる中間処理施設の受入量(条件)を工程や積算等に反映して欲しい
- ・設計数量ではなく、実際の搬出数量で計上して欲しい
- ・廃棄物処理の単位を、tか m<sup>3</sup> のどちらかに統一して欲しい
- ・工事の規模に見合った処理能力を有する処分地を指定して欲しい
- ・県指定の廃棄物処理センターは運搬距離が遠いことと一日の受け入れ時間が短いため、割り増し経費を検討して欲しい
- ・現場周辺の実情を踏まえた適正価格での処理費の計上をお願いします
- ・高含水比の建設汚泥の運搬は、バキューム等の運搬とし、現場に応じた運搬費用にして欲しい
- ・伐採材は場内の小運搬や数量が読みづらいので処理に係るすべての費用を実数精算にして欲しい
- ・公共工事で建設汚泥が発生した場合、速やかに設計変更協議に応じて欲しい。(工期遅延の原因)
- ・建設廃棄物の処理場所、建設副産物のリサイクル方法を自由にして欲しい
- ・適正な処理(汚染土、建設汚泥の現場改良)をした場合の費用は確実に見て欲しい
- ・積算時点で、実際に持っていける処分場を確保して欲しい
- ・地質データを基に積算がなされていないため、実データの根拠による設計をして欲しい
- ・設計数量に対して実施数量は超える必要があり、廃棄物がでないで減額対象になるため、縮減や現場内利用するメリットがない
- ・特記仕様書にて建設廃棄物の処分先を指定しているが、処理能力の問題等により処分先を変更せざるを得ないケースにおいて、収集運搬および処分単価が高くなる場合は、施工承諾(受注者側の都合)として変更を認めてもらえない一方、単価が安くなる場合は、強制的に減額変更されるのは納得できないのでやめて欲しい
- ・近年、運搬費が上昇傾向にあるので設計積算価格にも反映されることを要望する
- ・特記事項等に処分施設の場所・処理能力・品目・運搬距離等の明示をして欲しい
- ・発注者の積算では、搬出先として運搬距離の短い施設を選択しており、受け入れ量(処理能力)が考慮されていない
- ・混合廃棄物、現場清掃時の汚泥、コンクリート洗い場の残コンなど設計に表れない建設廃棄物の処理についても工事費として積み上げて欲しい
- ・処理先等の明示は、指定では無いとしつつも、ほぼ指定内容の場合があり、その場合は事前にアナウンスして欲しい
- ・発生土の再利用についてその他工事との調整がスムーズにできていないため、工程通りに仮置き場等への搬入ができず契約条件と違った場所への仮置きとなったりしているので、事前の土配計画を綿密に行って欲しい
- ・電子マニフェストを導入しない業者を指導して欲しい

## 5-2 建設三団体活動に対するもの

建設三団体活動に対する意見、要望の情報提供がありましたので『表 5-2-1』に示します。

表 5-2-1 建設三団体活動(発行資料、現場調査)に対する意見、要望等

- ・現場において、分別する場所を確保することが容易でないため、設計段階において、その場所を確保してもらうようアピールして欲しい
- ・日建連の協議会活動(現場調査、現場点検等)で得られた現場実態に基づき、発注者へ適正な工期、原価等による工事発注を行って頂ける様、働きかけて欲しい
- ・このようなアンケートが多く、業務に支障がでているので、やめるかもっと簡素にして欲しい
- ・講習会等積極的に参加したいと思います
- ・今回のようなアンケートは工事が完了した現場を対象にして貰いたい
- ・公害防止対策、建設副産物管理に関する好事例を紹介して欲しい
- ・建設副産物のリサイクル率を上げる方法、または施設等についての講習会を開催して欲しい
- ・設計変更ありきで工事を発注されると設計変更業務に多大な労力が必要になり、本来、現場管理に向けるべき注意力が疎かになるので、変更のない設計図書を作成するよう働きかけて欲しい
- ・今後とも講習会等で建設副産物管理に関する教育をお願いするとともに、ホームページ等で資料などを公表して欲しい
- ・公害防止対策、建設副産物に関する Q&A が欲しい
- ・安全教育資料として使用できるため、発行資料は大変参考になります
- ・地方の産廃業者(特に収集)に電子マニフェストの普及を啓もうして欲しい
- ・定期的に作業所に来ていただき、現場での公害防止対策の状況や建設副産物管理が適正に行われているかご指導をお願いします
- ・産廃(収集運搬・処分)に関する適正業者、推奨業者のリスト等を公開して欲しい
- ・民間工事での発注数量の精度向上を指導して欲しい
- ・調査対象現場の拡大により今回初めてご協力させていただきましたが、より幅広い情報と意見、要望が現場の施工管理の改善に繋がるようお願いいたします
- ・アンケートの意見等が今後反映されることを期待します

これからも、皆様方の貴重なご意見、ご要望を参考にして建設三団体活動が施工現場の一助となるように努めてまいります。

# 現場点検まとめ

## 6. 現場点検まとめ

全国に実施した現場調査(2020年8月実施)における有効回答 239 現場の内、関東地方で施工している 84 現場の中から、2020年11月および2021年6月に17現場を選定し、日建連環境公害対策部会の専門委員により公害防止と建設副産物管理に関連する現場点検を実施しました。

### 6-1 点検現場

現場点検を実施した17現場の工事の種類別の一覧です。

表 6-1 点検現場一覧(工事の種類別)

上水道工事	現場数	下水道工事	現場数	電力工事	現場数
浄水場施設	1	下水処理施設	4	送電施設	1
送排水施設	3	下水管路施設	7		
その他	1				
計	5	計	11	計	1

### 6-2 点検結果

公害防止点検表・建設副産物管理点検表(参考資料を参照)により、現場を点検した結果、各点検時の現場全数に対する評価点(平均点)は下記になりました。評価点は現場で該当する項目の最高評価点の合計を100点として換算した評価の合計点としています。

表 6-2 点検結果 評価点(平均点)

	現場数	公害	建設副産物
第1回(2020年11月)	9	98.6点/100点	99.6点/100点
第2回(2021年6月)	8	99.7点/100点	99.5点/100点

現場点検では公害防止対策として、ほとんどの現場で計画段階から防止対策に取り組まれていました。予防措置や改善対策を行い、さらに環境保全活動、社会貢献活動も進んで実践されていました。また近隣とのコミュニケーションを充実させ、良い関係ができています現場も見受けられました。

建設副産物管理では、排出量削減対策やリサイクル対策活動が活発に、また積極的に行われていました。マニフェストは、ほぼ紙から電子マニフェストに移行しています。そのため、逆に紙マニフェストは、まれにしか作成しないので、記入方法を忘れ記載ミスが起こる危惧があるとの意見も出ていました。

### 6-3 指導事項等

現場点検時の主な指導事項等(現場に指導・お願いした事項)は次ページになります。

◇公害(苦情)

点検項目	指導要望事項
管理組織	・騒音測定は実施されているが、結果の記録を日々残しておいた方が良い。
その他の公害	・建設機械からの油漏れ事故事例があることから、吸着マット等を用意されることを要望する。

◇副産物管理

点検項目	指導要望事項
廃棄物の保管	<ul style="list-style-type: none"> <li>・可燃物があるので廃棄物保管場所には、消火器の設置を指導。</li> <li>・産廃置場の近くに消火器は置かれてはいるが、表示を含めその所在を明確にしたほうが良い。</li> <li>・金属くずを産廃としての認識がなく、現場保管中の法定掲示板に表示なし。表示するよう指導。</li> <li>・建設汚泥以外の廃棄物保管場所のスペース確保が難しいようなので、整理整頓をお願いした。</li> </ul>
建設リサイクル法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発進基地の廃棄物保管場所看板に金属くずの表示なし。表示を指導。なお到達立坑の看板には表示あり。</li> <li>・リサイクル法は注文書請書の中で協力会社に周知されているが、法の必要性や重要性を作業員まで理解してもらうためにも朝礼や協議会で説明をしたほうが良い。</li> </ul>
管理体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今後、移設する廃棄物保管場所が、作業場所とかなり離れているため、発生した廃棄物をどのタイミングで誰が保管場所に収集するのか等、現場内ルールと周知が必要。</li> <li>・スクラップ(専ら物)は有価物として搬出しているが、取引業者と売買契約書があると良い。</li> <li>・法では努力義務ではあるが、産廃処理施設は処理能力を超えて受入れる場合もあるので、施設の現地調査を実施したほうが良い</li> <li>・電子マニフェスト使用の場合、現場からの排出数量と処理施設での受入れ数量に齟齬が生ずる可能性がある。排出・受入れ台帳を作成し、チェックしたほうが良い。</li> </ul>

6-4 好事例

点検では下記の好事例が確認できましたので、紹介します。ぜひ、ご活用ください。

◇公害防止の好事例

好事例事項
①近隣に住宅、学校、病院等が多い為、住民対応として現場入口にTVモニター(デジタルサイネージ)が設置されている。現場概要、週間工程だけでなく、お知らせ(天気予報、なぞなど、工法紹介等)として近隣に親しみやすいものを紹介し工夫している。
②近隣コミュニケーションツールとしてのクリスマスイルミネーションが、近隣住民の楽しみとなっている。(モデルチェンジは、年間4回程度)
③近隣の落ち葉清掃をほぼ毎日実施。またコロナ感染症防止のため、近隣の公園の遊具等の

<p>消毒を実施している。</p> <p>④現場運営の効率化に電子野帳を活用。作業打合せ簿の作成、施工進捗管理の電子化、作業手順書の運用。現場職員と作業員の情報共有ができ生産性の向上が期待できる。</p> <p>⑤保育園の園児に「将来の夢」を書いてもらい仮囲いに掲示している。トリックアートの動物の写真も掲示、イメージアップを図っている。発注者のイメージアップコンクールの最優秀賞を受賞。</p> <p>⑥当初設計には無いが、防音ハウス内でのターンテーブルを提案・設置し場内搬出入車両による前面区道通行車両の規制低減を図っている。</p> <p>⑦見通しの悪いゲートにガードマンを配置。さらに出入口横に全面道の左側(助手席側)を映す確認モニター設置、および出入口対面にミラーを設置。運転手が3重に確認できる安全性確保。</p> <p>⑧当初計画では、二次覆工に金具の溶接が必要な工法であったため、到達立坑付近の居住者の生活環境を考慮し、溶接による粉塵や煙、臭気の発生しない工法を採用した。</p>
--

#### ◇副産物管理の好事例

好事例事項
①敷地が狭く過積載管理用台貫が設置できないので、積込み用車両系建設機械に荷重判定装置 LOADRITE(ロードライト)を設置することで、積込土砂重量を判定。
②現場で「産業廃棄物委託契約時チェックリスト」を作成し、本・支店で確認(ダブルチェック)している。
③建設副産物管理は社内で建設副産物管理規定を作成し、その中に管理を時系列にフロー図にまとめている点がわかりやすく、漏れのない管理ができる。
④立坑内に構築する支圧壁を現場打ちコンクリートからプレキャスト製品を用いることによって、支圧壁撤去に伴う騒音振動発生や産廃発生を抑制している。

上記の①は特に『他現場にも水平展開したい好事例』として、日本建設業連合会のホームページに詳しく事例内容を紹介しています。《好事例集として過去事例の掲載あり》

HP アドレス: [https://www.nikkenren.com/anzen/iinkai\\_koushuusaigai.html#a\\_04](https://www.nikkenren.com/anzen/iinkai_koushuusaigai.html#a_04)

また好事例までとするほどではありませんでしたが、各現場からの報告書の中で良い活動と判断した事例がありましたので、下記に記載しました。このなかには現場の創意工夫や配慮がみられ、他の現場にも参考になるかと思われます。

No.	良い活動事例(公害防止)
1	交通ハザードマップによる運転教育の実施。天井クレーンは通常の鉄輪に替えてウレタンゴムタイヤを採用
2	大型車両の運行管理として GPS システム採用
3	ミニシールド機油圧配管系統の点検、万一漏れ等が確認された場合、オイルマット及び中和剤で、放流前ルート内で素早く対処
4	敷地境界沿いに騒音計・振動計を設置し、近隣の方に工事で発生する騒音・振動値の見える化を実施。騒音対策として、防音シートを適宜設置。
5	現場付近の清掃、近隣住民への声掛けを心掛けている
6	近隣住民との合意形成(コミュニケーションの強化)・事前説明と日常挨拶の励行・工事用車両出入口に交通誘導員を配置・工事使用電力を発動発電機から買電に変更(騒音)・工事用機械の配置位置の変更(騒音)

7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・粉じん防止・・・粉じん計測、防じんネット、粉じん防止剤散布</li> <li>・騒音防止・・・騒音計測、施工中の防音対策</li> <li>・異常監視・・・常時自動計測(土留壁変位、近接物の傾斜計測)、地下水位計測</li> </ul>
8	近隣住民に工事の進捗状況や週間工事予定(車両台数含む)等を細かくお知らせしている。工事の開始時期や片側交互通行、車両通行止めは、事前に各住民様へチラシを配布している。
9	半年に1回程度、近隣住民との協議会を定期開催し、住民との対話をよく取っている。苦情・要望にも真摯に対応している。
10	周辺には小学校、幼稚園、保育園、団地等があり、騒音、振動を抑えるために静的締固め砂杭工法や超静低騒音型バックホー、広幅型鋼矢板圧力引抜専用機スーパーワイド等を使い近隣配慮が見られた。
11	渉外担当職員を配置し近隣住民とのコミュニケーションが図られている。

No.	良い活動事例(建設副産物)
1	運搬車両を任意で抽出し、ポータブル重量計による積荷重量を計測している。
2	積込土砂重量の確認で、積載重量機能付きハイブリッドバックホウ(0.7m <sup>3</sup> )を使用。
3	環境に特化した作業所環境管理組織表を作成し、各担当を決めて環境活動業務を行っている。
4	会社として、電子マニフェスト登録業者との契約を推進しているので、可能な限り電子マニフェスト登録業者を選定している。
5	発進基地に分別籠を置けないので、別に保管場所を確保している。
6	廃棄物の分別管理に注力している。
7	コンクリート塊の飛散防止対策として常に大型土嚢を使用・それ以外については原則、シート等で養生
8	一斉清掃時に、分別状況確認、フィードバックするルールがある(週末)
9	路盤材等にRC 砕石等、地盤改良工で使用する改良材に鉄鋼スラグ材を再利用した地盤改良用鉄鋼スラグ材を利用する計画になっている。
10	本社が「副産物管理規定」を定めており、委託契約書の作成チェックリストを用いて作業所から店社上司の確認承認を得て店社で委託契約を行うルール。ダブルチェック体制。
11	建設廃棄物の追跡調査等は、委託先まで定期的実施している。

## 参考資料

※この点検表は 2020 年 11 月、2021 年 6 月に現場点検を行った時点のものです。

■点検表をご利用いただくことで、公害防止や建設副産物管理の状況をチェックすることができます。

工事名: \_\_\_\_\_

## 公害防止点検表

この黄色枠の中に評価の点数を入力してください(▼プルタブから選択)

※該当しない点検項目は、点数欄の□白色枠に×を記入(▼プルタブ選択)し、黄色枠には何も入力しないで下さい。

点検項目	評価点				評価基準			検証事項・書類 特記事項
	A	B	C	点数	A	B	C	
<b>1 計画</b>	(1) 施工計画段階での必要な調査・事前測定の実施	4	2	0	0	学校・病院、家屋、井戸、埋設物、暗騒音等公害防止上必要な調査・事前測定が実施され記録がある。	調査・事前測定は実施されているが調査種類や内容等が一部不十分である。	調査・事前測定の必要があるのに実施されていない。
	(2) 公害防止に有効な施工方法等の選定	4	2	0	0	近隣の意向、関係法令等に基づいた公害防止に有効な施工方法、機械・設備が選定されている。	法令等に基づく施工方法、機械・設備の選定は実施されているが、近隣の意向等への配慮に欠けるところがある。	公害防止に有効な施工方法、機械・設備を選定する必要があるのに実施されていない。
	(3) 近隣住民との事前話し合い	2	1	0	0	工事説明会等を開催し、工事の概要、施工方法、公害防止対策等について説明し、対応している。	工事説明会等は開催しているが、対応、措置に一部不十分な面がある。	工事説明会等開催の必要があるのに開催していない。
<b>2 管理</b>	(4) 近接工事現場との連絡調整(該当する場合のみ)	2	1	0	0	他の建設工事と輻輳して工事を施工する場合、公害防止について十分な連絡調整を行っている。	連絡調整は行っているが不十分である。	輻輳して工事を施工するのに連絡調整を行っていない。
	(5) 公害防止・環境保全・緊急措置等の管理組織の設置	4	2	0	0	作業所に関係者の責務と役割を明確にした管理組織が確立されている。	管理組織はあるが、役割分担が不明確である。	公害防止等に係る管理組織がない。
	(6) 地元協議会等との意思の疎通	2	1	0	0	地元協議会等と公害防止について意思の疎通を図っている。	公害防止についての意思の疎通が不十分である。	意思の疎通がなくまたその働きかけも行ってない。
	(7) 近隣住民等に対する広報	2	1	0	0	週間の作業予定、予想される公害に対する措置等について掲示板、回覧、チラシ等で周知している。	広報はしているが不十分である。	広報をしていない。
	(8) 協力会社に対する公害防止の教育、指導	4	2	0	0	協力会社に対する教育、指導が効果的に行われている。	協力会社に対する教育、指導を行っているが不十分である。	協力会社に対する教育、指導を行っていない。
	(9) 公害(苦情)処理記録、公害関係資料等の整備	2	1	0	0	公害(苦情)処理記録、公害関係資料等がよく整理され保存されている。	処理記録、関係資料等はあるが、整理、保存が不十分である。	処理記録がなく関係資料等も整備されていない。
<b>3 作業環境</b>	(10) 作業場外への飛散・落下物防護の処置	2	1	0	0	飛散・落下物防護の処置が十分に取られている。	一部に不備がある。	処置が取られていない。
	(11) 作業場出入口付近の交通安全の確保	2	1	0	0	交通誘導員を配置し誘導等が適切に行われている。また、工事関係車両の路上駐車もない。	交通誘導員を配置しているが誘導等が適切に行われていない。また、工事関係車両の待機場所確保も不十分である。(路上駐車が見受けられる)	交通誘導員を配置せず、また待機場所等も不十分で、工事関係車両が路上駐車している。
	(12) 土砂運搬トラックによる土砂飛散防止対策	2	1	0	0	土砂積込場所や走路の清掃が行き届いている。また、必要に応じてタイヤの洗浄設備等を設けて活用し、一般道路を汚していない。	清掃が不十分である。また、洗浄設備等を設けているが活用されていない等により、一般道路を汚している。	清掃が行われていない。また、洗浄設備等も設置していないので一般道路を汚している。
<b>4 交通対策</b>	(13) 道路使用許可等の申請手続きおよび許可条件の提示等	2	1	0	0	道路使用許可等の申請が適正に行われ、許可条件が現地に掲示がされている。	申請手続きは行われているが、現地に許可条件の掲示がされていない。	無許可で道路使用が行われている。
	(14) 道路標識、標示板等の設置	2	1	0	0	道路標識、標示板等が適切に設置されている。	一部に不適切なところがある。	設置されていない。
	(15) 一般通行車両等のための路面維持	2	1	0	0	仮舗装や覆工等が適切に行われ、周辺路面との段差もなく、よく路面維持されている。	路面維持は行われているが、一部に段差や覆工板のバタツキ等が見受けられる。	路面維持に配慮がされていない。
	(16) 歩行者対策	2	1	0	0	歩行者が安全に通行できる通路が確保されている。	通路に凹凸等があるなど、補修が必要な箇所が見受けられる。	通路がない。

工事名: \_\_\_\_\_

公害防止点検表

点検項目	評価点				評価基準			検証事項・書類 特記事項
	A	B	C	点数	A	B	C	
5 騒音・振動	(17) 法定の届出	4	2	0	特定建設作業(杭打機、空気圧縮機等を使用する作業)を伴う建設工事の施工の届出が行われ、その内容が遵守されている。	届出は行われているが、その内容の一部が遵守されていない。	届出が行われていない。	
	(18) 特定建設作業における騒音・振動の測定	2	1	0	リスク管理、環境配慮の観点から測定を自主的に実施・記録し、その結果に基づき、必要な場合は対策が適切に講じられている。	測定は実施されているが、結果の確認と記録の整備が不十分である。	測定が実施されていない。	
6 水質汚濁	(19)-1 排水基準の遵守 (届出が必要な場合)	4	2	0	公共下水道・河川・湖沼等へ汚水・廃水等を排出する場合、届出が行なわれ、排水基準に基づいて適正に処理されている。	届出は行われているが、排水基準の遵守に一部不備がある。	届出が行なわれていない。又は、届出は行われているが、排水基準に基づいた処理が行なわれていない。	
	点検は (19)-1、(19)-2、どちらかを選択する。 (19)-2 排水基準の遵守 (届出が不要な場合)	4	2	0	公共下水道・河川・湖沼等へ汚水・廃水等を排出する場合、排水基準に基づいて適正に処理されている。	排水基準の遵守に一部不備がある。	排水基準に基づいた処理が行われていない。	
	(20) 薬液注入箇所周辺の水質基準	2	1	0	周辺の地下水及び公共水域等における水質基準、注入機器の洗浄水等の排出水の水質基準が確認され、適正に処理されている。	水質基準の確認はされているが、その処理が不十分である。	確認されていない。	
7 大気汚染	(21) 特定粉じん(石綿)排出等作業の管理	2	1	0	特定粉じん排出等作業の事前調査、発注者への書面による説明及び発注者の届出の確認が行われ、作業場の隔離、掲示板の設置等の作業基準が遵守されている。	事前調査と発注者への書面による説明は行われているが、作業基準の遵守が不十分である。	事前調査と発注者への説明も作業基準の遵守も行われていない。	
	(22) 有害大気汚染物質対策の推進	2	1	0	排出ガスの規制遵守、抑制方策(アイリングストップ、適正燃料の使用等)により、排出ガスの抑制に努めている。	排出ガスの排出抑制が不十分である。	排出ガスの排出抑制に努めていない。	
8 土壌汚染	(23) 汚染土壌への対処	2	1	0	土壌汚染状況調査(地歴調査、土壌分析等)が実施され、適正に対処されている。	土壌汚染状況調査、それに伴う対処等、リスク管理が不十分である。	まったく対処されていない。	
9 その他の公害	(24) 地盤沈下、隆起、水枯れ等の防止	4	2	0	事前に防止対策が検討され、定期的な地盤高測定や水位観測等の管理が行われている。また、施工中の状況変化に対する必要な措置が講じられている。	定期的な地盤高測定や水位観測等は行われているが、その結果のフォローが不十分である。	事前の防止対策の検討や地盤高測定、水位観測等の管理が行われていない。従って施工中の状況変化も把握されていない。	
	(25) 土ほり、油の飛散等の防止	2	1	0	現場内外の清掃、適切な仮囲いによる養生等が行き届いて、作業環境がよく整備されている。	作業環境の整備に努めているが、不十分である。	工事の施工が優先され、作業環境の整備への配慮がなされていない。	
点検結果	全項目を点検した場合のA評価点の小計				28点			
	手書きの場合の使用欄				点(ハ)	28点 - (点検しなかった項目のA評価点小計)		
	点検した項目の評価点の小計				点(ニ)			
点検結果	点検した項目のA評価点の合計				点	(イ) + (ハ) = (1)		
	点検した項目の評価点の合計				点	(ロ) + (ニ) = (2)		
	点検結果				点	(2) ÷ (1) × 100 (少数点第1位まで)		

【自動計算結果】(満点を100点とした時の評価点換算式)

0 (A評価最高点が2点項目の満点)	#DIV/0! 点
0 (A評価最高点が4点項目の満点)	
0 ÷ 0 × 100 =	
(評価合計点数) ↑	↑ (A評価の満点合計)

工事名: \_\_\_\_\_

## 建設副産物管理点検表

この黄色枠の中に評価の点数を入力してください(▼プルタブから選択)

※該当しない点検項目は、点検欄の□白色枠に×を記入(▼プルタブ選択)し、黄色枠には何も入力しないで下さい。

点検項目	評価点				評価基準			検証事項・書類 特記事項
	A	B	C	点数	A	B	C	
1 計画	(1)建設副産物の発生抑制、再生利用、建設廃棄物の処理方法等に関する契約条件の確認	4	2	0	[黄色]	施工計画段階で、処理方法等について発注者から明示された条件を設計図書等で確認し、明示がない場合は発注者に問合せをし、施工条件を確認している。	契約条件について設計図書等を確認はしているが、不明な点の打ち合わせがなく、したがって施工計画段階での発注者との連携が不十分である。	設計図書等を確認したことがなく、また、処理方法等について発注者と打ち合わせしたこともない。
	(2)建設廃棄物の再資源化、適正処理等についての検討と計画の策定	4	2	0	[黄色]	建設副産物管理等について、契約条件、発注者や処理業者との事前の打ち合わせ等に基づいて検討を行い、再生資源利用(促進)計画書が策定されている。	適正処理等についての検討、計画の策定は行われているが、内容が不十分で具体的な施策が示されていない。	検討が行われず、計画も策定されていない。
2 管理一般	(3)廃棄物を適正に処理するための現場における責任者の明確化などの現場管理体制の確立	4	2	0	[黄色]	廃棄物を適正に処理するための現場における責任者(廃棄物処理責任者等)を定め、廃棄物の適正管理が行われているとともに、母店の責任者等を含めた管理体制図などを現場事務所に掲示する等、必要事項が周知されている。	現場における責任者は定めているが、管理が当該責任者まかせで、関係者に対して必要事項が周知されていない。	現場における責任者を定めず、廃棄物の適正管理も行われていない。
	(4)処理マニュアル等の設置	2	1	0	[黄色]	母店が作成した処理マニュアルあるいは日建連の手引き等を現場事務所で自由に閲覧できるようにしている。	マニュアル等はあるが活用されていない。	独自の処理マニュアル等を作成せず、また、日建連の「手引き」等も利用していない。
	(5)協力会社の教育、指導	4	2	0	[黄色]	入所時教育はもちろんのこと、朝礼や職長会議などでも指導教育が行われている。	入所時教育のみである。	現場内の教育、指導が行われていない。
	(6)廃棄物の処理状況等の把握とその記録の作成、保存	2	1	0	[黄色]	計画に基づいた廃棄物の処理状況等に関する記録が作成、整備され、保存されている。(例:「〇〇月廃棄物処理状況報告」等がある)	記録の作成、保存に落ちがあるなど不十分である。	廃棄物の処理状況等に関する記録が作成、保存がされていない。
3 委託管理	(7)収集運搬業者および処理業者(中間処理業者、最終処分業者)の許可内容等能力の確認や施設の状態確認	4	2	0	[黄色]	廃棄物の処理を委託する場合、収集運搬業者並びに処分業者と直接面談し、かつ、許可証の写しにより許可内容の確認をするとともに、現地調査等により施設の状態等を確認している。	許可証等で能力の確認は行っているが、現地調査を実施していない。	業者の説明を信用して許可証による許可内容の確認もせず、施設の状態確認もしていない。
	(8)委託の基準を遵守した書面による委託契約の事前の締結	4	2	0	[黄色]	収集運搬業者並びに処分業者それぞれと委託の基準を遵守した、書面による委託契約が事前に締結されている。(いわゆる二者契約がきちんとされている)	収集運搬業者並びに処分業者それぞれと契約されているが、書面に記載事項の不備がある。	収集運搬業者並びに処分業者それぞれと委託の基準を遵守した書面による委託契約が締結されていない。
点検結果	手書きの場合の使用欄	全項目を点検した場合のA評価点の小計				28点		
		点検した項目のA評価点の小計				点(イ)	28 - (点検しなかった項目のA評価点小計)	
		点検した項目の評価点の小計				点(ロ)		

工事名: \_\_\_\_\_

点検項目		評価点				評価基準			検証事項・書類 特記事項
		A	B	C	点数	A	B	C	
4	(9) マニフェストの適正な交付	4	2	0		マニフェストの交付に際し、廃棄物の種類毎、運搬車両ごとに交付されており、必要事項が適切、明確に記入されている。	マニフェストの記入に一部不適切、不明確な内容がある。	マニフェストが交付されていない。	
	(10) マニフェストの保管・管理・照合・確認	4	2	0		A票、B2票(B1票)、D票、E票が関連されて、適正に保管管理されている。保管に関する社内規定も確立している。また照合・確認も環境省令通り行われている。	保管管理システムが社内に確立されていない。マニフェストの戻りが時々遅れることがあったり、毎月請求書と一緒に、戻されている。	マニフェストの保管管理・照合・確認が杜撰(ずさん)である。	
5	(11) 処理計画に基づく廃棄物の分別および保管(建り法への対応を含む)	2	1	0		処理計画に基づいて処理方法別に分別(特定建設資材を含む)が行われ、現場全体で分別が徹底されている。	処理計画に基づいて分別されているが、現場全体に徹底されず分別が不完全である。	処理計画に基づいて分別されていない。	
	(12) 廃棄物の保管基準に則った現場内保管と収集運搬	2	1	0		分別(特定建設資材を含む)が行われた廃棄物が、保管基準を順守して適正に保管されている。また、収集運搬も的確に実施されている。	保管基準が一部遵守されていないところがある。あるいは、収集運搬に一部不適切な部分がある。	廃棄物の保管基準が守られていない。また、収集運搬も適切に行われていない。	
	(13) 作業員等の生活に伴う廃棄物(生ごみ等)の分別の徹底	2	1	0		建設廃棄物に生ごみ等が混入しないようその趣旨が作業員等によく周知され、分別が徹底されている。	作業員に対して分別の指導は行われているが、時々生ごみ等が混入される等分別が徹底されていない。	作業員に対しての指導も行われておらず、生ごみ等が混入した状態で排出され、分別されていない。	
	(14) 廃石綿の取扱い(非飛散性を含む)廃棄物処理法の対応	4	2	0		廃石綿あるいは非飛散性アスベストの取扱いは、廃棄物処理法に従い、適正に管理され、また収集運搬・保管も適正である。	廃石綿、非飛散性アスベストの取扱いに、一部不適切な取扱いがある。	廃石綿、非飛散性アスベストの取扱いが不適正である。	
6	(15) 再資源化施設等の積極的な活用と、再生資源利用促進計画書(実施)の策定(搬出)	4	2	0		再生資源利用促進計画書が作成され、廃棄物については、再資源化施設等の積極的な活用がなされている。上記計画書は適宜見直しが行われ、再資源化に努めている。記録も保存整備されている。	再資源化施設は活用しているが、再生資源利用促進計画に不備がある。また見直しもなされていない。	再資源化施設を活用していない。また再生資源利用促進計画も作成されていない。	
	(16) 再生資源の積極的な活用と、再生資源利用計画の作成	4	2	0		再生資源利用計画書が作成され、再生資源の利用に努めている。記録も保存整備されている。	計画書は作成されているが、計画通り実施されていない。	計画書も作成されておらず、再生資源の活用もみられない。	
	(17) 現場内処理による積極的な再生利用(自ら利用等)【加点項目】	2				現場内あるいは工事間での再生利用を積極的に発注者に働きかけ、「自ら利用」や「個別指定」などにより再生利用に努めている。			
	(18) 建設リサイクル法への対応(対象建設工事の場合、説明、契約、告知、変更等)	4	2	0		発注者への説明及び契約、下請業者への告知と契約、再資源化等の確認、変更確認等が適切になされている。	説明、契約、告知、変更確認等は、なされているが一部に不十分な点がある。	検討が行われておらず、説明、契約、告知、変更確認等がされていない。	
点検結果	手書きの場合の使用欄	全項目を点検した場合のA評価点の小計				30点			
		点検した項目のA評価点の小計				点(ハ)	30点 - (点検しなかった項目のA評価点小計)		
		点検した項目の評価点の小計				点(ニ)			

※(17)は、加点方式とする。

工事名: \_\_\_\_\_

建設副産物管理点検表

点検項目	評価点				評価基準			検証事項・書類 特記事項
	A	B	C	点数	A	B	C	
7 減容化・減量化	(19) 処理施設の設置と周辺環境保全への配慮	2	1	0		廃棄物の減容化・減量化に努めるとともに、その施設の維持管理等が環境保全に配慮する等適正に行われている。	処理施設を設置して減容化・減量化を図っているが、その維持管理等の一部に不備がある。	処理施設を設置して減容化・減量化を図っているが、その維持管理が不適正である。
	(20) (廃棄物処理法第15条設置許可の) 産業廃棄物処理施設 (中間処理施設等)	4	2	0		産業廃棄物処理責任者および技術管理者が配置され、処理施設に係る技術上の基準および維持管理に関する計画に従い、施設が維持管理されている。	産業廃棄物処理責任者および技術管理者のもと、技術上の基準および維持管理の計画に従い、維持管理されているが、一部不備がある。	産業廃棄物処理責任者および技術管理者も配置されておらず、技術上の基準も守られていない。維持管理も計画に従っていない。
8 その他	(21) 整理整顿	4	2	0		整理整顿が徹底され、整然と工事が進められている。	整理整顿が不十分である。	整理整顿が全く行われておらず、現場全体が雑然としている。
点検結果	手書きの場合の使用欄	全項目を点検した場合のA評価点の小計			10点			
		点検した項目のA評価点の小計			点(木)	10点 - (点検しなかった項目のA評価点小計)		
		点検した項目の評価点の小計			点(へ)			

点検結果	手書きの場合の使用欄	点検した項目のA評価点の合計	点	(イ) + (ハ) + (木) = (1)
		点検した項目の評価点の合計	点	(口) + (二) + (へ) = (2)
		点検結果	点	(2) ÷ (1) × 100 (少数点第1位まで)

【自動計算結果】(満点を100点とした時の評価点換算式)

0	(A評価最高点が2点項目の満点)ただし加点項目(16)除く			
0	(A評価最高点が2点項目の満点)			
0 ÷ 0 × 100 =	#DIV/0!	0	#DIV/0!	点
(評価合計点数) ↓	↑ (A評価の満点合計)	評価点	加点項目(16)	総合計

公衆災害対策委員会

環境公害対策部会

編集者名簿

(2021年4月1日現在)

阪本 廣行 (フジタ)  
陣内 久之 (三井住友建設)  
西垣 幹夫 (株木建設)  
白井 克巳 (竹中土木)  
小澤 栄二郎 (不動テトラ)  
檜山 博昭 (五洋建設)  
安井 秀則 (大本組)  
迫田 昭文 (東鉄工業)  
小林 啓二 (戸田建設)  
宇治 昇一 (大成建設)  
根本 保史 (大林組)  
塩崎 修男 (安藤・間)  
三原 博 (前田道路)  
小笹 一彦 (鹿島道路)  
金香 成明 (鹿島建設)  
鈴木 篤 (鉄建建設)

公害(苦情)、建設副産物に関する現場調査及び点検結果のまとめ  
(上下水道・電力工事)

2021年8月

---

編集 一般社団法人 日本建設業連合会  
公衆災害対策委員会  
環境公害対策部会