

§5. 作業環境・安全対策マニュアル

1. マニュアルの方針

- 1-1 一次撤去事業は、特管相当廃棄物を主体に扱うことから、作業員の健康と安全の確保が第一に必要とされる。したがって現場内における適切な作業環境測定と評価方法等を、明確にしたマニュアルとする。
- 1-2 本マニュアルは、各作業工程における、作業員の健康に影響を及ぼすと考えられる事項と作業員の安全性確保に係わる事項を抽出し、その予防と安全対策が適切に行えるよう策定するものである。
- 1-3 掘削工程から洗車工程までの各工程における、作業員等の健康と安全の確保を目的として、管理項目とその管理手順について定めるものである。
- 1-4 本マニュアルは、作業環境調査結果や撤去作業の進捗状況等も踏まえて適宜見直すものとする。

【解説】

本マニュアルにおいて想定している作業環境安全対策は、以下の通りである。

○掘削及び積込作業による

- ・ 粉じんの発生・飛散防止対策
- ・ 有害ガスの発生抑制対策
- ・ 臭気の発生抑制対策
- ・ 騒音の低減対策

作業環境測定は、作業時に発生するガス等の濃度等を把握し、その結果を評価した上で作業における安全管理について適切な指導を行うことを目的とするものであり、作業環境測定結果や撤去作業の進捗状況に応じて、測定項目、測定方法、測定頻度は適宜見直していくこととする。

2. マニュアルの適用範囲

2-1 (適用工程)

本マニュアルにおける適用範囲は、一次撤去事業の掘削工程から洗車工程までの場内作業とする。

2-2 (適用対象主体)

本マニュアルは、全体管理グループ、掘削・積込グループ、運搬グループ、洗車設備等場内管理グループを対象としたものである。

3. 測定内容と実施方法

一次撤去現場は、労働安全衛生法施行令第21条で規定される“作業環境測定を行うべき作業場”には該当しないが、同施行令同条に規定される作業場の特性を考慮し、当撤去現場における管理項目（測定項目）とその管理手順（測定とその評価）について

て、正確かつ容易な作業環境測定を実施できるよう分かりやすく整理する。

また、科学的な新たな知見の収集に努め、必要に応じて測定項目の見直し・追加を速やかに行うものである。

3-1 廃棄物等の掘削・運搬における作業環境測定は、①日常監視及び②個人暴露量調査からなる。

(日常監視)

- ・ 日常的に行う監視においては、連続観測が必要かつ可能な粉じん及び有害ガスについて、粉じん計やガス検知器による測定を行う。
- ・ また、それ以外に、検出されることが予想される代表的なVOCsガス（ベンゼン、ジクロロメタン）について、ガス検知管により発生の有無を確認する。
- ・ 上記の測定結果が基準値を超過する場合は、作業を中止し、同地点・同方法で再測定を実施する。
- ・ 再測定の結果、基準値を満足する場合はそのまま作業を再開とするが、超過する場合は作業者に対して必要な防護策をとらせるとともに、第1管理レベル（測定値が基準値以下の状態）となるよう、作業環境改善策を実施する。

(個人暴露量調査)

- ・ 個人暴露量調査は、作業員の1日の作業における有害ガス（代表的なVOCsガス：ベンゼン、ジクロロメタン）の暴露量を把握するために実施する。

(作業環境測定)

(1) 作業環境測定フロー

次図に示すように、作業環境の測定及び評価を行い、その結果に基づき作業環境の改善を図る。作業環境測定地点は図 5-2 (P 44) のとおり。

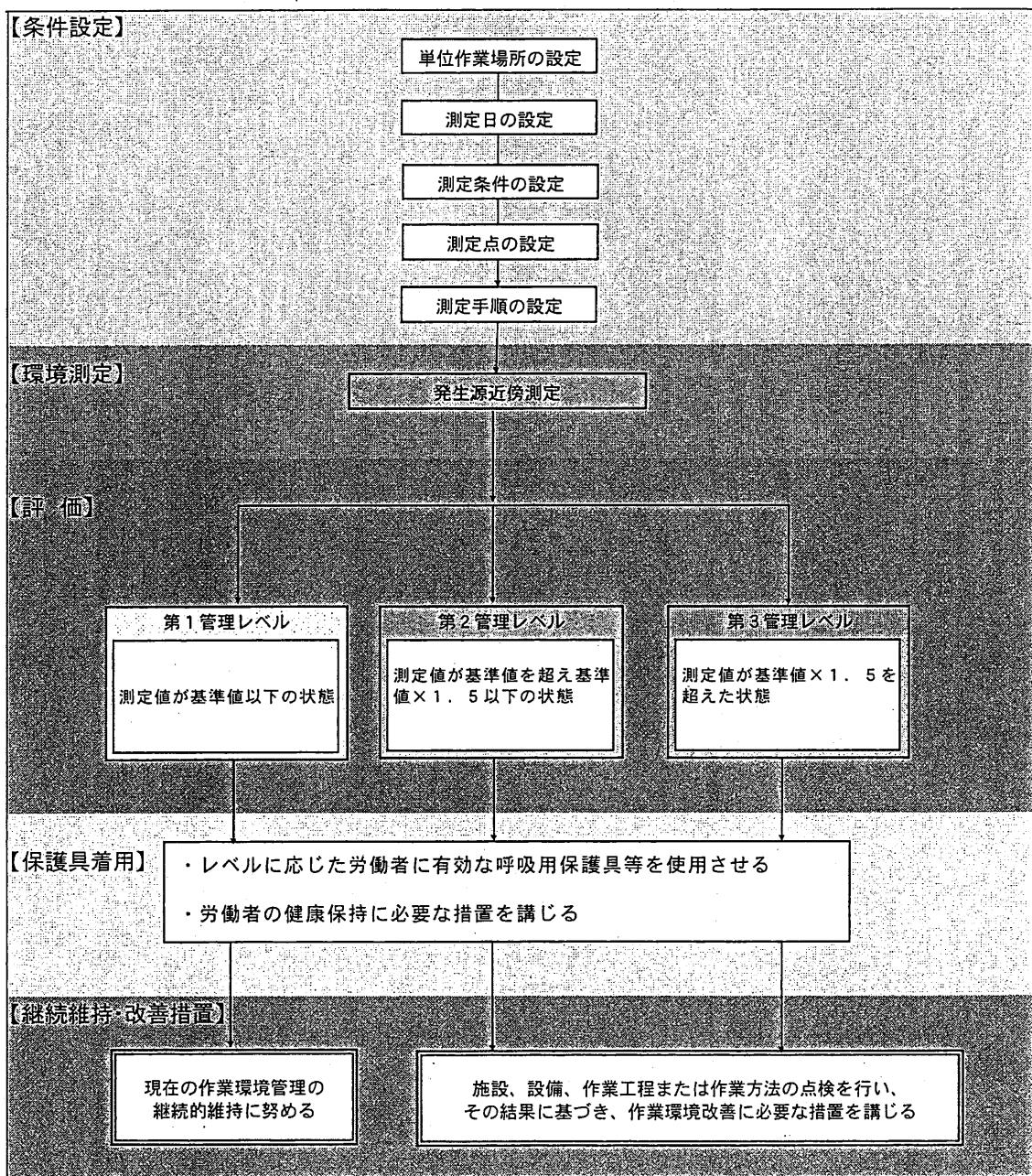


図 5-1 作業環境測定と作業環境改善検討フロー

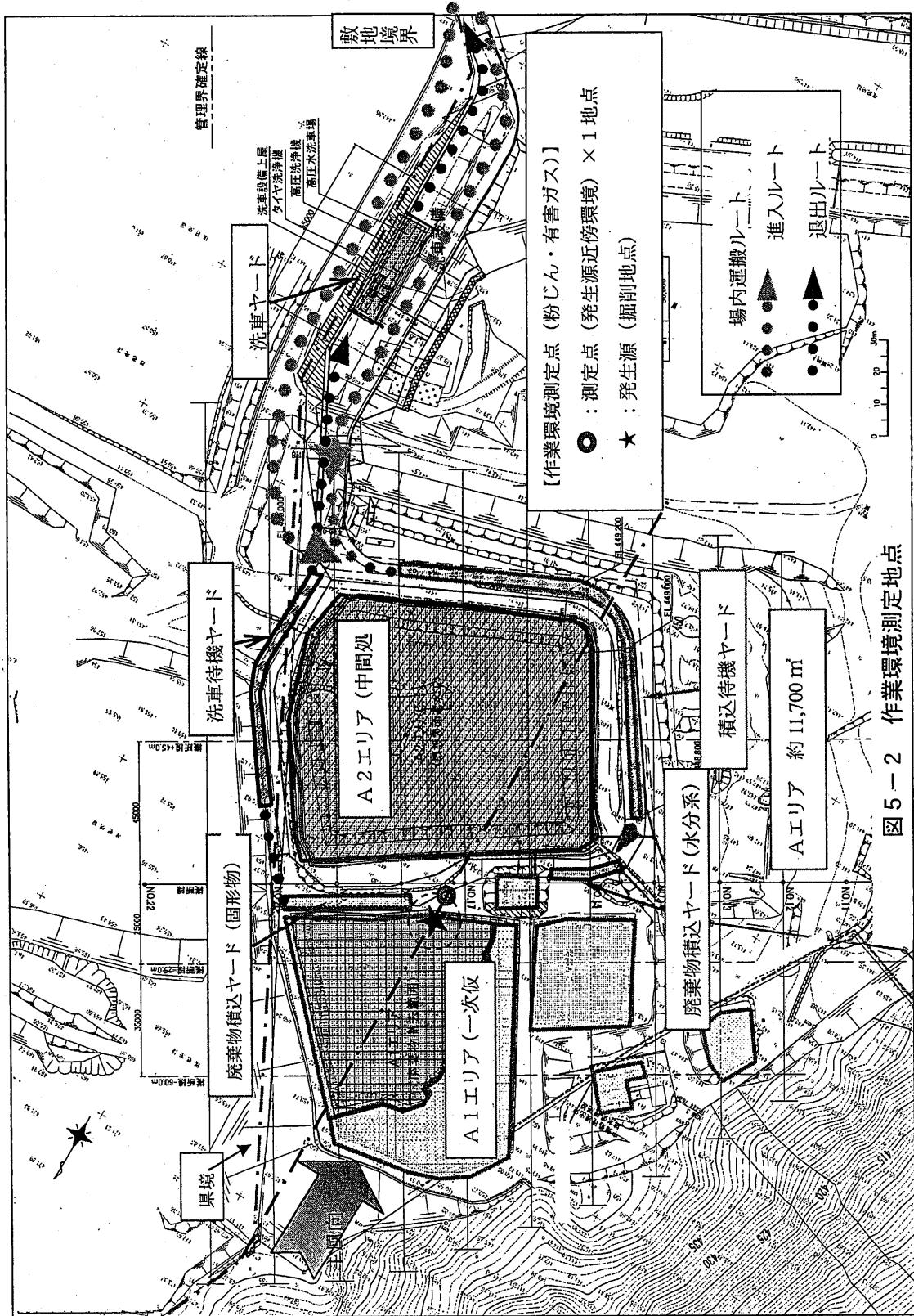


表5-3 日常監視における基準値

番号	項目	基 準 値	基準値×1.5	備 考
1	硫化水素	10 ppm未満	15 ppm未満	作業環境評価基準
2	酸素濃度	18%以上	-----	酸素欠乏症等防止規則
3	一酸化炭素	50 ppm未満	75 ppm未満	日本産業衛生学会許容濃度等の勧告
4	メタンガス	5%未満	7.5%未満	日本産業衛生学会許容濃度等の勧告
5	ベンゼン	10 ppm未満	15 ppm未満	作業環境評価基準
6	ジクロロメタン (二塩化メチル)	100 ppm未満	150 ppm未満	作業環境評価基準
7	粉じん	1) $E=2.9/22Q+1$ ※上記式にて算定 または 2) 5 mg/m ³	1) 左記の1.5倍値 または 2) 7.5 mg/m ³	1) 作業環境評価基準 (E:管理濃度、Q:当該粉じんの遊離ケイ酸含有率(%)) 2) じん肺法、粉じん障害防止規則、日本産業衛生学会勧告

(作業環境測定の実施内容)

(1) 測定項目等

表5-2 (P49) に現時点の作業環境測定実施内容を示す。

(2) 想定する作業環境改善策

良好な作業環境の保持のために以下の対策を予定する。

①粉じん対策

- ・ 粉じんの発生を極力抑えられるように、必要に応じて場内散水・清掃を行う。
- ・ 作業による粉じんや液状系廃棄物の飛沫等を作業者が吸引しないようにヘルメット、防塵・防毒併用マスク、防護服（作業環境測定結果と作業内容に応じて適宜使用する）を着用する。
- ・ 一定以上の風速時には作業を調整・休止するよう、判断基準を設ける（全体管理マニュアルの8. (P14) を参照）。

②有害ガス対策

- ・ 作業による有害ガス等を作業者が吸引しないように、防塵・防毒併用マスク及び防護服（作業環境測定結果と作業内容に応じて適宜使用する）を着用する。
- ・ 有害ガスの発生を極力抑えられるように、一度に露出する掘削面はできるだけ少なくし、外気と触れる面積を最小限とする。
- ・ 掘削孔やその他発生ガスが滞留する狭所に立ち入らず、作業を行わない。
- ・ ガスの発生が多い場合は、廃棄物等の表面をシート等で覆うなど、すみやかに強制的に発生を抑える。

③臭気（悪臭ガス）対策

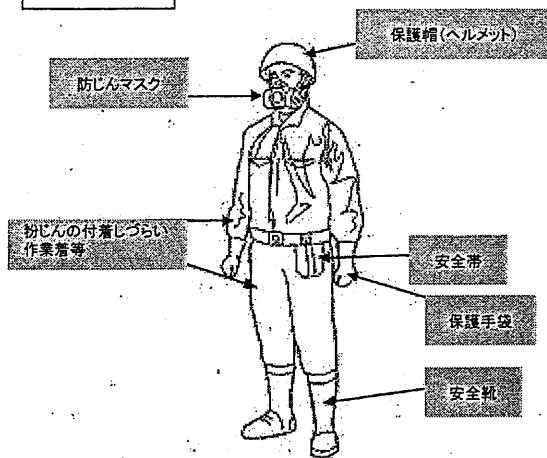
- ・ 基本的に有害ガス対策に準じて行う。

④騒音の発生対策

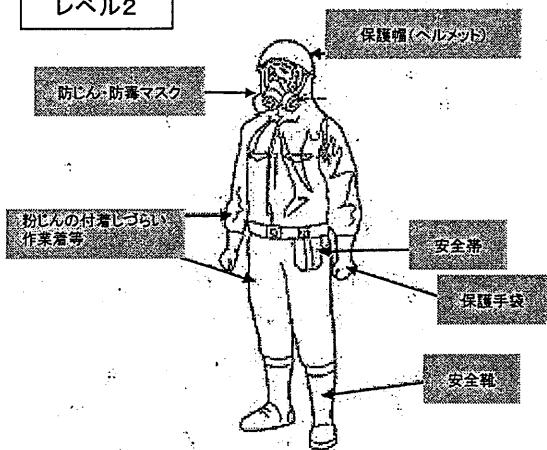
- ・ 基本的に低騒音型作業機械を使用する。

【撤去作業における保護具の概要図】

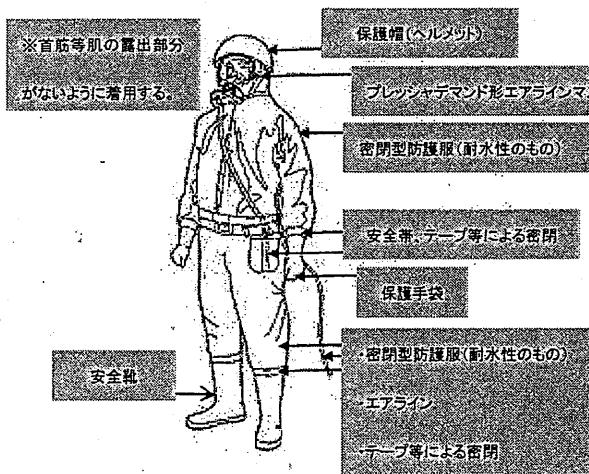
レベル1



レベル2



レベル3



■ 撤去作業における保護具の使用区分

保護具については、「ダイオキシン類ばく露防止対策要綱の解説」厚生労働省発行（平成14年1月）を参考に以下の通りとする。

1. 第1管理レベル

- ・呼吸用保護具：防じんマスク
- ・作業着等：粉じんの付着しにくい作業着、保護手袋等
- ・安全靴または保護靴
- ・保護帽（ヘルメット）

注1) 安全帯、保護メガネは、作業内容に応じて適宜使用すること。

注2) 防じんマスクは、①型式検定合格品、②取替え式、③粉じん捕集効率の高いものを使用する。

2. 第2管理レベル

- ・呼吸用保護具：防じん・防毒併用タイプ呼吸用保護具（防じんマスク及び防毒マスクの両方の型式検定に合格しているものをいう）又は防じん機能を有する防毒マスク
- ・保護手袋：化学防護手袋（JIST8116）
- ・安全靴または保護靴
- ・作業着等：長袖作業着（または長袖下着）、長ズボン、ソックス、手袋等（以上、綿製）
- ・保護帽（ヘルメット）

注1) 保護衣：密閉型防護服（JIST8115）・（耐水性のもの：耐水圧1000mm以上を目安）安全帯、保護メガネは、作業内容に応じて適宜使用すること。

注2) 防塵・防毒併用タイプマスク及び防塵機能を有する防毒マスクは、①型式検定合格品、②取替え式、③粉じん捕集効率の高いものであり、④有機ガス用のものを使用する。

3. 第3管理レベル

- ・呼吸用保護具：プレッシャーデマンド形エアラインマスク（JIST8153）又はプレッシャーデマンド形空気呼吸器（JIST8155）（面体は全面形面体）
- ・保護衣：密閉型防護服（JIST8115）（耐水性のもの）
- ・保護手袋：化学防護手袋（JIST8116）
- ・安全靴または保護靴
- ・作業着等：レベル2に同じ
- ・保護帽（ヘルメット）

注1) 安全帯、保護メガネは、作業内容に応じて適宜使用すること。

表5-2 場内での掘削・積込・運搬作業等における作業環境測定項目等

区分	測定方法・機器	測定項目	測定期数	測定期点		測定者
				会場内一般環境測定点 日発生源近傍測定点	会場内一般環境測定点 日発生源近傍測定点	
日常監視	(1-1)有害ガス等	ガス検知器による測定 (常時測定により、代表値(10分間測定値)を記録)	硫化水素、酸素濃度、一酸化炭素、メタンガス (4項目) ※ただし、酸素濃度は管理レベル評価の対象外	連続測定(3回／日記録) 1)作業開始前 2)作業開始後(午前中) 3)作業開始後(午後)	1地点	県が指定する施工業者
	1-2)粉じん	デジタル粉じん計による測定 (常時測定により、代表値を記録)	粉じん(1項目)	連続測定(2回／日記録) 1)作業開始後(午前中) 2)作業開始後(午後)	1地点	廃棄物履削近傍地点×1ヶ所 (主風向の風下側半径5mの不定点)
	2)その他有害ガス	ガス検知管分析法による測定	ベンゼン、シクロロタノ(2項目)	週1回: 週の第1稼働日午前中		
	(6)土壤・土砂・瓦礫等による取扱い	バーコドエアサンプラーによる取扱い、GC-MS又はGC分析法等によって対象物質を測定	ベンゼン、シクロロタノ(2項目)	1回／年(1日8時間) (夏)	被採取者1名 ・ハサウエリのオハレーカ等掘削作業に従事する者	県が指定する施工業者

4. 評価及び作業員に対する指導

作業環境測定における測定結果を基準値と比較し、作業員に対し、作業方法等について適切な指導を行う。
作業環境測定の測定結果は、定期的に作業員に周知する。

【解説】

(作業環境測定の評価方法)

- (1) 作業環境測定値により、管理レベル（第1管理レベルから第3管理レベル）を決定し、適切な対策の実施と保護具等の装着による作業を行うものとする。
- (2) 県は、評価結果により第2管理レベルに相当する場合は、必要な保護具を装着させ、作業を継続する。
第3管理レベルに相当する場合は、作業を中断する。

(作業員等に対する指導等の内容)

(1) 廃棄物等の掘削作業時

県は、作業環境測定結果に応じて、次の内容について作業員を指導する。

- ① 撤去作業ヤード内は禁煙とし、発火の可能性のあるものは持ち込まない。重機類に關しても、できるだけ防爆タイプのものを採用する。
- ② 撤去作業ヤード内での作業は、重機等以外の立入を禁止する。やむを得ず立ち入る場合は、重機等のエンジンを完全に停止してから立ち入る。
- ③ 撤去作業ヤード内に立ち入る場合は、管理レベルに応じた保護具を装着する。また、鋭利な廃棄物に対するメカニカルハザード対策として、踏み抜き等をしない靴を着用する。
- ④ 運搬作業を行う者は、運転席の窓を完全に閉め、空調は室外空気を取り込まないようとする。車外での作業を行う場合は、管理レベルに応じた保護具を装着する。
- ⑤ 掘削作業や積み込み作業において粉じんの発生が著しい時は、作業を一時中断するなど、粉じんの発生の抑制に努める。

(2) 作業環境測定時

作業環境測定時も、(1) ③と同様な保護具、保護メガネ等を装着し、速やかに測定を実施する。

5. 想定外廃棄物への対応

想定外廃棄物（ドラム缶等）が掘削中に発見された場合は、速やかに県監督員に連絡し、指示を受ける。

また必要に応じて、これら想定外物を一次仮置きできる保管ヤード等を確保する。

6. 健康診断の実施

県は廃棄物等撤去作業を監督する職員等を対象に健康診断を実施する。

また、撤去作業に従事する施工業者の作業員についても、健康診断を実施させ、報告を受ける。

実施内容、実施方法は、作業環境測定結果や健康診断結果等に基づき隨時見直すものとする。

【解説】

健康診断の内容及び対象者を表5-6に示す。

表5-6 受診健康診断実施予定表

健康診断		対象者	
区分	種類	掘削作業員	県・現場監督員 常駐監理者
診断 一般 健康	定期(1年以内に1回)	○	○
診断 特殊 健康	有機溶剤取扱作業等 (6月以内に1回)	○	○

§6. 適正処理管理マニュアル

1. マニュアルの方針

- 1-1 排出事業者は、責務として産業廃棄物を適正に処理するとともに、マニフェストシステムにより産業廃棄物の最終処分を確認する義務を負う。
- 1-2 適正処理管理マニュアルは、適正処理の確実な実行をマニフェストにより確認・保管するための方法について定めるものである。
- 1-3 本マニュアルは、受入先の見直し・変更やその受入条件の変更により、必要に応じて適宜見直しを行う。

【解説】

一次撤去における撤去対象廃棄物は、産業廃棄物のうち、特別管理産業廃棄物（汚泥）相当廃棄物として適正処理を行う。

本マニュアルは、一次撤去時の搬出廃棄物が、受入施設により適正に処理・処分でき、かつ受入施設において二次的なトラブルを起こさぬよう搬出事業者としての適正処理管理を行うために策定するものである。

そのためには、受入施設の稼働状況にも配慮し、円滑な処理処分が行われるよう密接に情報交換を行う必要がある。

2. マニュアルの適用範囲

2-1 (適用工程)

本マニュアルにおける適用範囲は、全工程とする。

2-2 (適用対象主体)

本マニュアルは、廃棄物の排出事業者としての青森県（全体管理グループ）を対象としたものである。

2-3 (その他)

本マニュアルで対象とする廃棄物は、特別管理廃棄物相当の汚泥（焼却灰混じりのパーク堆肥主体）

【解説】

対象廃棄物の処理方法については、焼却・溶融・焼成処理とするが、本マニュアルでは、搬出時における廃棄物の物性等の管理から処分後のマニフェスト等の管理についての手順を定める。

3. マニュアルにおける管理項目等

マニフェストによる運搬終了と処理処分の完了の確認方法と記録の保管方法を以下に示す。

3-1 (搬出時の管理手順)

(1) 物性・搬出量の確認の方法

※「§2. 掘削・積込マニュアル」による。

(2) マニフェスト管理

- マニフェストについては、運搬業者から排出事業者に返送されるB2票をもって、運搬の終了を確認する。返送されたマニフェストは、引き渡し時のA票と照合したのちに保管する。
- マニフェスト原票は県境再生対策室で保管する。

3-2 (処理処分の管理手順)

(1) 処分先・利用先管理

- 受入施設の中間処理、中間処理後の再資源化・最終処分の量を把握し、マニフェスト票の正確な管理を行う。
- 県は受入先に対し、報告書の収取及び立入検査を実施し、適正処理の確認を行う。

(2) マニフェスト管理

- マニフェストについては、最終処分業者から排出事業者に返送されるE票等をもって、処理処分の完了を確認する。
- マニフェスト原票は県境再生対策室で保管する。

3. 立入調査等

県は、排出事業者として、収集運搬及び中間処理が廃棄物処理法に基づく基準に従って適正に行われていることを確認するため、必要に応じて事業所の立入調査や報告収取を行う。

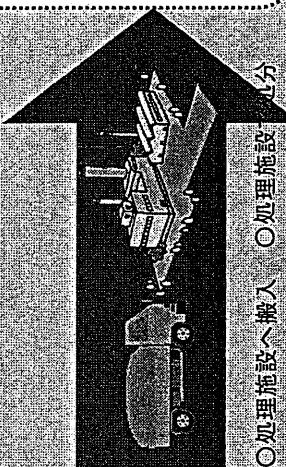
排出事業者が行うこと

ます
引き渡しの
際には



- A票に必要事項を記入します。
- 運搬担当者欄に署名されたことを確認した後に、控え「A票」を受け取り、確実に保存します。

処分施設に直接する場合



○処理施設へ搬入 ○処理施設へ搬出

《直行マニフェストの場合》

- 運搬業者から「B2票」、処分業者から「D票」「E票」が戻ってきたら、そのつど保存していった「A票」の照合欄に日付を記入します。
- 「A票」「B2票」「D票」「E票」を5年間保存します。

そして、
各処分終了後
には…

直行用マニフェスト(7枚複写)

対象：産業廃棄物が処分業者に直接運搬される場合

A 票 排出事業者の控え

B 1 票 運搬業者の控え

B 2 票 運搬業者から排出事業者に返送され、運搬終了を確認

C 1 票 処分業者の保存用

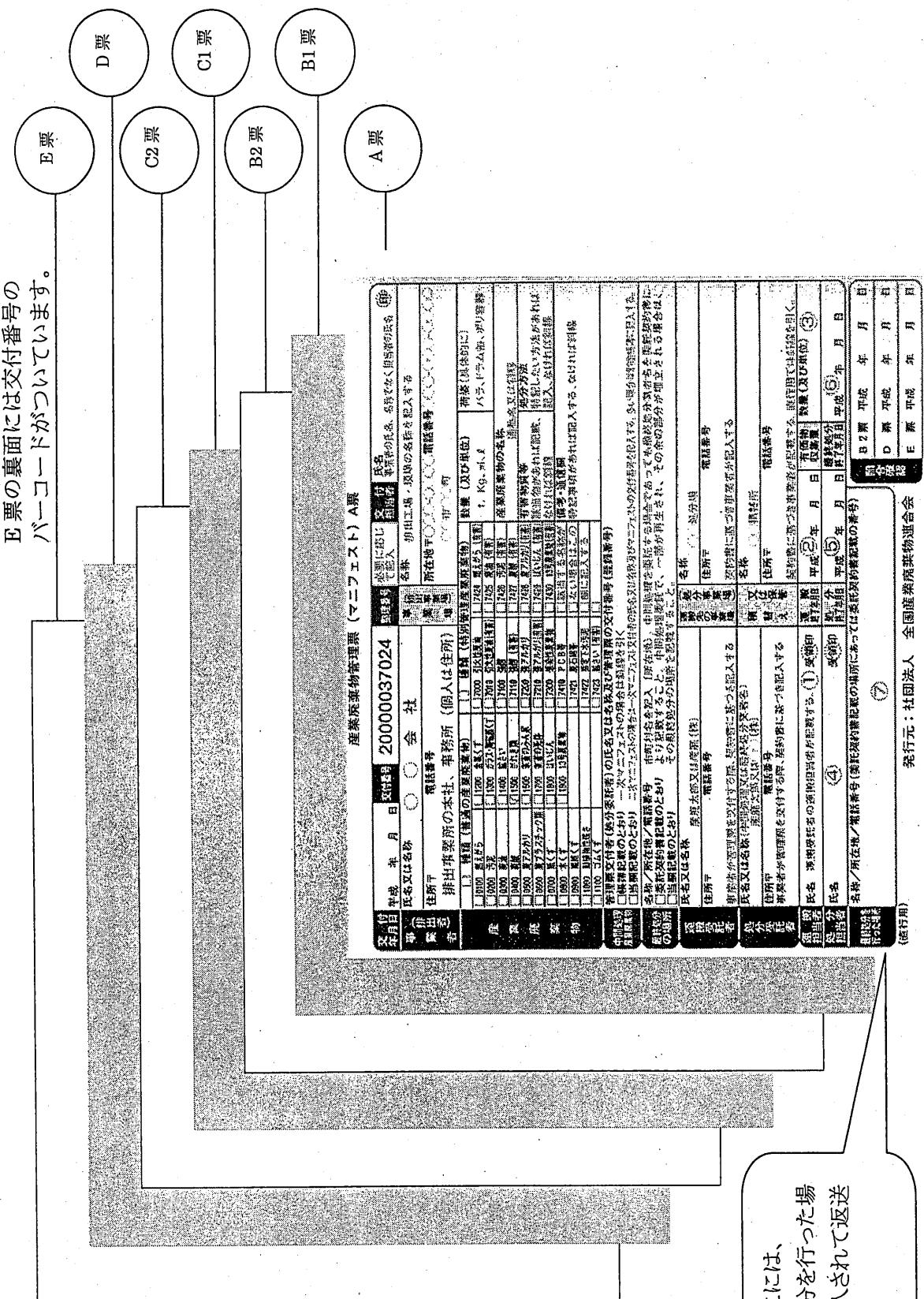
C 2 票 処分業者から運搬業者に返送され、処分終了を確認

D 票 処分業者から排出事業者に返送され、最終処分終了を確認

E 票 処分業者から排出事業者に返送され、最終処分終了を確認

参考：(社) 全国産業廃棄物連合会 「マニフェストシステムがよくわかる本 平成16年版」

図3-1 マニフェスト(産業廃棄物管理票)の流れ



正票のここには、「最終処分を行った場所」が記入されて返送されます。

図3-2 マニフェスト（産業廃棄物管理条例票）の様式

§7. 環境保全管理マニュアル

1. マニュアルの方針

- 1-1 有害廃棄物等の撤去作業においては、撤去現場周辺や運搬ルート周辺への環境負荷が大きい。また長期にわたる撤去作業においては、環境監視システムによる早期な異常の検出と長期監視データの蓄積が必要である。また、異常値の早期検出と早期対策に努める。
- したがって、撤去作業中の環境負荷を低減し、環境影響の程度を監視する体制に関して、適切な監視項目、監視頻度、評価の仕組みを明確に示したマニュアルとする。
- 1-2 撤去現場外の影響が及ぶと予想される周辺の一般環境について、掘削から運搬（搬出）までの全工程において、地域住民の良好な環境の確保を目的とした、環境モニタリングの管理手順について定めるものである。
- 1-3 本マニュアルは、周辺環境調査結果や撤去作業の進捗状況、地域特性の変化等も踏まえて適宜見直しを行う。

【解説】

本マニュアルは、各作業工程における環境影響要因を抽出し、環境の保全における予防と対策が適切に行えるよう策定するものである。

周辺環境測定は、作業時に発生する環境影響についてモニタリングし、その結果について環境基本法を基盤とする各種環境関連法令等に基づき評価を行い、作業における環境管理について適切な指導を行うことを目的とする。測定項目、測定方法は環境測定結果や撤去作業の進捗状況及び周辺地域の特性等の変化に応じて、適宜見直していくこととする。

2. マニュアルの適用範囲

- 2-1 本マニュアルにおける適用範囲は、青森県が撤去現場内及び周辺地域で実施する環境モニタリングとする。

3. 環境モニタリングの評価の進め方

県境不法投棄現場原状回復対策復推進協議会の中で承認されたモニタリング計画に基づき実施した結果を同協議会に報告し、評価を頂くこととする（各モニタリング調査の計

画は別紙－1参照)。

また、評価の基準となる関係法令等における規制値・基準値についても最新の情報を収集し、必要に応じて環境モニタリングの測定項目の見直し・追加を速やかに行うこととする。

4. 環境モニタリングの手順と調査計画

以下の測定項目については、環境モニタリングの結果を受け、情報管理を行うものと考える。環境測定等から情報の開示までの手順は以下の通りであるが、別紙－1に推進協議会で承認された最新の環境モニタリング調査計画を示す。

4-1 (測定項目)

下記の項目に関して、必要に応じ日変化、月変化、年変化を把握し、環境の良好な維持を確認する。

- ①大気環境（大気質、騒音、振動、悪臭）
- ②水環境（水質（河川水、地下水））
- ③その他（水生生物等）

4-2 (測定及び現況把握の方法)

定期的なモニタリング調査等により把握する。測定は原則として、各環境要素の測定における公定法により行う。

4-3 (測定及び現況把握の頻度)

大気環境・水環境等の生活環境に関しては原則として、月変化を把握する必要があり、月1回の測定とする。ただし、傾向が安定化していることが確認されれば、季節変化を把握することを目的として年4回程度の測定とする。

4-4 (結果の評価基準)

環境基準による評価を原則とするが、その他地域住民との環境保全協定などを締結する場合は、それらの基準や規制と照合し評価する。

4-5 (影響の回避・低減等の改善方法)

環境への影響の負荷において基準超過や負荷増加の傾向が見られた場合は、その原因を学識者意見も聴きながら判断し、その原因の解消に努める。また、建設機械や運搬車両に関しては、適切な維持管理と低環境負荷型の機種の情報収集に努め、影響低減に努める。その他、科学的に環境影響低減に効果があると認められた対策や保全措置に関しても現地でのその有効性を検討し、必要なものはその

導入を図る。

4-6 (情報の開示)

環境モニタリングの結果については地域における関係者に速やかに公開するものとする。

なお、環境測定項目等の追加・変更及び環境改善等における方策の検討については、「原状回復対策推進協議会」で協議の上で実施する。

<別紙-1 環境モニタリング調査の概要>

1. 周辺の生活環境のモニタリング調査

(H15.10 特定支障除去実施計画を改訂)

(1) 目的

青森県・岩手県境に不法投棄された廃棄物による周辺の生活環境への影響、並びに廃棄物の撤去、水処理施設及び遮断壁の設置など汚染拡散防止対策工事による周辺の生活環境への影響を把握するため、次のとおり環境モニタリングを実施するものである。

(2) 調査内容〔平成16年度計画〕

①水質モニタリング

水質モニタリングについては、不法投棄現場からの浸出水による周辺への生活環境への影響、並びに廃棄物の撤去、水処理施設からの排水などによる周辺への生活環境への影響を把握することを目的として調査地点等を選定した。

これらの調査地点、調査項目、調査回数は次のとおりである。

	調査地点名	調査項目	調査回数	備考
1	ア-2 水質B	〃		
2	ア-3 水質E	〃		
3	ア-4 水質F	〃		
4	ア-5 地下水 No3	場内・地下水		
5	ア-6 地下水 No8	〃		
6	ア-7 地下水	〃		
7	ア-8 地下水	〃		
8	ア-9 地下水	〃		
9	ア-10 地下水	〃		
10	ア-11 水質D ため池	周辺・表流水		
11	ア-12 水質①境沢末端	〃		
12	ア-13 水質②湧水・牧草地	〃		
13	ア-14 水質⑥湧水・遠瀬水源	〃		
14	ア-17 放流支川下流(沢水)	〃		
15	ア-18 杉倉川上流(河川水 BG)	〃		
16	ア-19 杉倉川下流(河川水)	〃		
17	ア-20 境沢中流(沢水)	〃		
18	ア-21 境沢県境(沢水)	〃		
19	ア-22 熊原川	〃		
20	ア-23 南側県境地下水	周辺・地下水		
21	ア-24 南側牧草地下流地下水	〃		
22	ア-25 現場県境-1	場内・地下水		
23	ア-26 現場県境-2	〃		
24	ア-27 現場県境-3	〃		
25	ア-28 現場県境-4	〃		
26	ア-29 現場県境-5	〃		
27	ア-30 仮設アート処理水放流地点	場内・表流水		
28	ア-31 ラグーン上流西地下水	周辺・地下水		

注) 平成16年度より、ア-1、ア-15は廃止、ア-16は休止、ア-29は観測孔設置のみ。

② 大気質モニタリング

大気質モニタリングについては、不法投棄廃棄物の撤去等に伴い、揮発性有機化合物の拡散による生活環境への影響を把握することを目的として調査地点等を選定した。これらの調査地点、調査項目、調査回数は次のとおりである。

	調査地点	調査項目	調査回数	備 考
1	A-1 a 県境境界	有害大気汚染物質	4回／年	
2	A-1 b 敷地南側	・ベンゼン		
3	A-1 c 敷地西側	・トリクロロエチレン ・テトラクロロエチレン ・ジクロロメタン		

また、不法投棄廃棄物の撤去に伴い、運搬作業等による大型車交通量の増大による沿道の生活環境への影響を把握することを目的に調査地点等を選定した。

これらの調査地点、調査項目、調査回数は次のとおりである。

	調査地点	調査項目	調査回数	備 考
1	A-2 上郷地区	大気汚染物質 ・二酸化窒素 ・浮遊粒子状物質	4回／年	

③ 騒音・振動モニタリング

騒音・振動モニタリングについては、不法投棄廃棄物の撤去等に伴い、運搬作業等による大型車交通量の増大による沿道の生活環境への影響を把握することを目的として調査地点を選定した。

これらの調査地点および調査項目は次のとおりである。

	調査地点	調査項目	調査回数	備 考
1	A-2 上郷地区	騒音音圧レベル	4回／年	
2	A-3 関地区	振動加速度レベル		
3	A-4 田子地区	自動車交通量測定		

なお、上記の環境モニタリングの調査内容等については、今後、状況に応じて適宜見直しすることとする。

2. 生物影響調査

(1) 調査の趣旨

県では、平成13年度より現場内及び周辺の地下水及び表流水について環境モニタリングを実施してきた。

この環境モニタリングは物質毎に定められた個別の基準との比較により評価を行うものである。これまでの結果から、周辺地点においては環境基準を下回っているところがあるが、地元住民の方々から生物の生息状況を指標としたモニタリングを実施して欲しいとの要望が出されている。

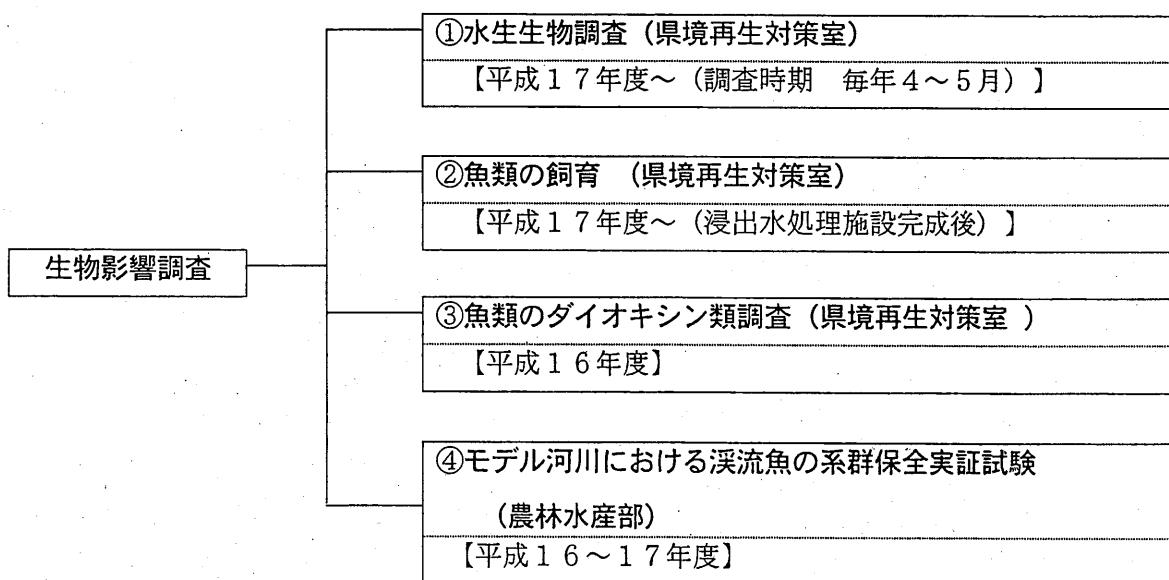
また、環境審議会や原状回復対策推進協議会において、不法投棄現場からの複合汚染による影響を把握するためには、生物の生息状況を指標とした生物モニタリングを実施することが有効との意見があった。

検討の結果、生物モニタリングと環境モニタリングの結果をあわせて総合的に評価することによって、より的確かつわかりやすい環境影響評価を行うことが可能となると考えられることから、今年度より生物影響調査を実施するものである。

(2) 県境不法投棄現場周辺生物影響調査評価委員会の所掌

- ア 生物モニタリング手法の検討
- イ 生物モニタリング調査結果の評価
- ウ 評価結果の公表
- エ その他必要な事項

3 調査計画案



§8. 緊急時対応マニュアル

1. マニュアルの方針

- 1-1 緊急時の対応は、負傷者の救助及び汚染拡散防止が第一に必要とされる。
したがって緊急時の対応を、負傷者の救助及び汚染拡散防止に配慮し、実施主体及び実施方法等を明確に示したマニュアルとする。
- 1-2 緊急時の対応を「自然災害時」、「事故時」及び「その他異常時」に分類し、発生し得る事態を想定して、負傷者の救助及び汚染拡散防止を最優先することを目的として、それぞれの対応方法、対応手順、連絡体制を定めるものとする。
- 1-3 本マニュアルは、必要に応じて適宜見直すものとする。

【解説】

本マニュアルは、各マニュアルで想定される緊急時の対応を抜粋し、県、各業者、関係機関、周辺住民等の連絡体制、協力体制等を規定し、緊急時には迅速な対応が行えるよう策定するものである。

なお、緊急時の状況は多様であり、その対応方法も様々であるが、有事に際しては、

- ①負傷者の救助
- ②汚染拡散防止（二次被害の防止）

を原則とし、臨機応変に対応することが肝要である。

また、原因究明を早急に行い改善策を講じるとともに、定期的に安全教育を実施し、再発防止に努めることが重要である。

2. マニュアルの適用範囲

2-1 (適用工程)

本マニュアルの適用範囲は、一次撤去事業の全工程とする。

本マニュアルにおいて想定される緊急事態を「自然災害時」、「事故時」、「その他異常時」に分類する。

2-2 (適用対象主体)

本マニュアルは、一次撤去事業に係わる全ての関係者を対象としたものである。

3. 緊急時の対応

3-1 (想定される緊急事態)

一次撤去事業において、想定される緊急事態の例を表8-1 (P64) に示す。

なお、表8-1に示す緊急事態は緊急時対応の対象となるものであるが、緊急対応の必要性がないと思われる軽微な事態を除くものとする。

3-2 (自然災害時の対応)

自然災害時の対応は、「荒天時」及び「地震時」に分け、それぞれの事態を想定して定める。

「荒天時」の対応は、対応表-1 (P68) によるものとする。

「地震時」の対応は、対応表-2 (P69) によるものとする。

自然災害時の連絡体制は、周辺環境への影響有無により、連絡体制表A (P75) あるいは連絡体制表B (P76) によるものとする。

3-3 (事故時の対応)

事故時の対応は、「運搬事故」、「作業事故」及び「施設事故」に分け、それぞれの事態を想定して定める。

「運搬事故」の対応は、対応表-3 (P70) によるものとする。

「作業事故」の対応は、対応表-4 (P71) によるものとする。

「施設事故」の対応は、対応表-5 (P72) によるものとする。

事故時の連絡体制は、周辺環境への影響有無により、連絡体制表A (P75) あるいは連絡体制表B (P76) によるものとする。

3-4 (その他異常時の対応)

異常時の対応は、撤去現場周辺で異常が発見されたときを想定して定める。

異常時の対応は、対応表-6 (P73) によるものとする。

異常時の連絡体制は、周辺環境への影響有無により、連絡体制表A (P75) あるいは連絡体制表B (P76) によるものとする。

【解説】

一次撤去事業において想定される緊急事態と対応方法を表8-1に示す。

表8-1 想定される緊急事態例と対応方法

分類	想定される緊急事態例		対応表	連絡体制
自然災害時	■荒天時	<ul style="list-style-type: none"> ・掘削面の崩壊 ・キャッピングシートのめくれ 	対応表-1	【周辺環境への影響あり】 連絡体制表 A
	■地震時	<ul style="list-style-type: none"> ・施設の損壊 ・火災 ・燃料の流出 ・掘削面の崩壊 ・巻き込まれ ・転倒 	対応表-2	
事故時	■運搬事故	<ul style="list-style-type: none"> ・人身事故 ・車両事故 ・廃棄物の飛散・流出 	対応表-3	【周辺環境への影響なし】 連絡体制表 B
	■作業事故	<ul style="list-style-type: none"> ・車両同士の接触 ・重機の転倒 ・巻き込まれ ・掘削面の崩壊 ・転落 ・ガス等発生による体調不良 	対応表-4	
その他異常時	■施設事故	<ul style="list-style-type: none"> ・浸出水処理施設の事故 ・洗車設備の事故 ・停電 ・電線・電話線の断線 	対応表-5	
	<ul style="list-style-type: none"> ■上記以外の緊急事態が発生した時 ■上記以外で周辺環境への影響が考えられる時 	<ul style="list-style-type: none"> ・撤去現場周辺に浸出水等が漏洩 ・運搬中に車両から廃棄物が漏洩 	対応表-6	

※緊急事態は緊急時対応の対象となるものであるが、緊急対応の必要性がないと思われる軽微な事態を除くものとする。

4. 周辺住民への対応

4-1 (苦情等の対応)

周辺住民より問い合わせがあった場合は、県境再生対策室が窓口となって対応をする。

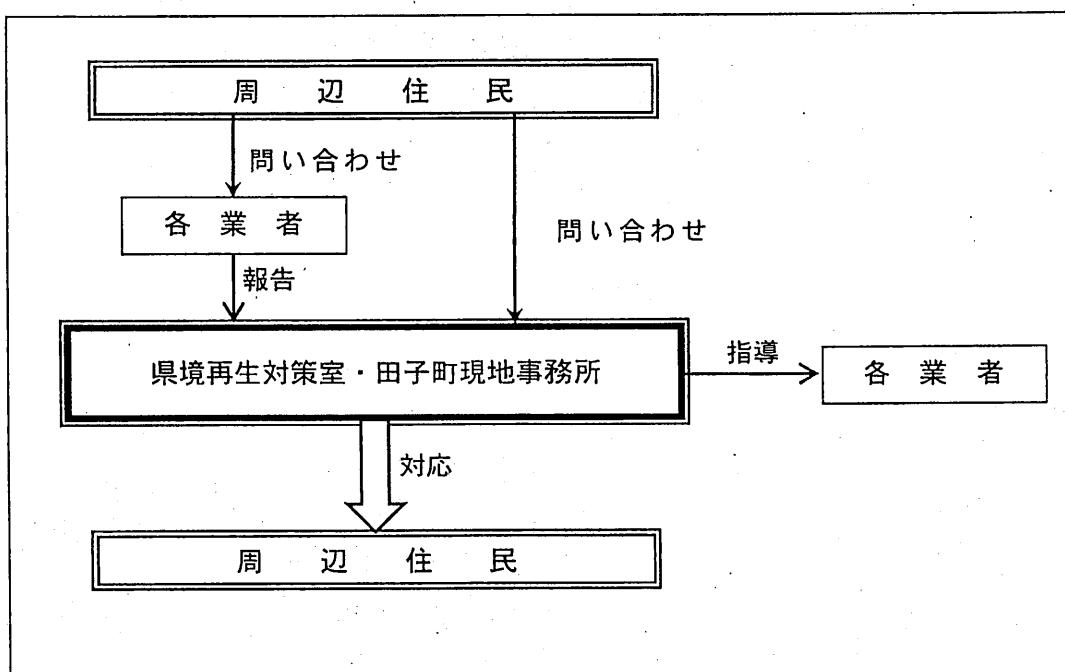
【解説】

周辺住民より各業者へ問い合わせがあった場合は、各業者は直ちに県境再生対策室へ報告する。

県境再生対策室は、受付窓口となり、早急に対応策を検討し、周辺住民へ対応することとする。

各業者へ作業状況を改善するように指導をする。

対応フローを以下の図に示す。



5. 就業時間外・休日の対応

5-1 (連絡先)

就業時間外及び休日は、県境再生対策室（090-5181-6381）に連絡するものとする。

【解説】

就業時間外・休日の緊急時には県境再生対策室に連絡する。県境再生対策室は、常に連絡がとれる体制を整えておくこととする。

6. 安全管理

6-1 (安全教育)

一次撤去事業に係わる関係者に対して、緊急時に適正な対応ができるよう、本マニュアルによる安全教育を実施する。

緊急時対応マニュアル

緊急時対応表

対応表-1	自然災害時－荒天時 の対応表		
	県(県境再生対策室)の対応	各業者の対応	その他の対応
<p>想定される緊急事態例</p> <p>◆掘削面の崩壊 ◆キャッピングシートのめくれ</p> <p>【想定される場所】 ・撤去現場</p>	<p>警 戒</p> <p>※大雨警報、洪水警報、大雪警報、暴風雪警報、暴風警報等が発令中は、関係課等より各種情報を収集し、警戒態勢を整える。 職員の動員体制については、「青森県災害時初動体制マニュアル」に準ずる。</p> <p>① 警戒態勢を整えるとともに、現場内の巡回を各業者に指示する。</p> <p>② 随時現場内を巡回し、警戒する。</p> <p>③ 災害発生確認後、状況を県境再生対策室へ連絡する。 連絡内容は以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生日時 ・発生場所 ・状況(発生事態、負傷者の有無等) ・二次被害のおそれ <p>④ 関係機関へ災害状況の連絡をする。</p> <p>⑤ 対応策を検討する。 <ul style="list-style-type: none"> ・負傷者の救助・汚染拡散防止対策を優先項目とする。 ・必要に応じて、専門技術者のアドバイスを受け、対応策を決定する。 </p> <p>⑥ 対応策を各業者に指示する。 <ul style="list-style-type: none"> ・必要に応じて、専門業者を撤去現場へ派遣する。 </p> <p>⑦ 県境再生対策室より指示された対応策を実施する。</p> <p>⑧ 必要に応じて関係機関へ対応策実施の連絡をする。</p> <p>【具体的な対応例】</p> <p>(掘削面の崩壊)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・掘削面が崩壊した場合は、押え盛土等により、被害拡大を防止する。 ・雨水の浸入がある場合は、ブルーシート等で崩壊箇所を覆うものとする。 <p>(キャッピングシートのめくれ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・強風等により、キャッピングシートがめくれた場合は、土嚢等を置いて応急処置を行う。 ・キャッピングシートに破損がある場合は、ブルーシート等で破損箇所を覆い、雨水の浸入を防止する。 	<p>各業者の対応</p> <p>⑨ 対応策実施の経過を県境再生対策室へ連絡する。</p> <p>⑩ 対応策の実施結果を県境再生対策室へ連絡する。</p> <p>⑪ 対応策の実施結果の確認を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・作業再開又は停止の判断をする。 ・必要に応じて関係機関へ対応策実施結果を報告する。 </p> <p>⑫ 天候回復後、緊急体制を解除する。</p> <p>⑬ 各業者へ緊急体制解除の指示を行う。</p> <p>⑭ 通常体制へ戻す準備をする。</p>	<p>その他の対応</p> <p>⑮ 通常の体制へ戻す。</p>
	<p>解 除</p> <p>⑯ 通常の体制へ戻す。</p>	<p>⑰ 通常の体制へ戻す。</p>	

対応表－2		自然災害時－地震時 の対応表		
想定される緊急事態例	県(県境再生対策室)の対応	各業者の対応	その他の対応	
<ul style="list-style-type: none"> ◆施設の損壊 ◆火災 ◆燃料の流出 ◆掘削面の崩壊 ◆巻き込まれ ◆転落 <p>【想定される場所】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・撤去現場 ・運搬ルート ・浸出水処理施設 	<p>警 戒</p> <p>※震度4以上の地震が発生した場合は、関係課等より各種情報を収集し、警戒態勢を整える。 職員の勤員体制については、「青森県災害時初動体制マニュアル」に準ずる。</p> <p>① 警戒態勢を整えるとともに、各業者へ災害状況を確認する。また、現場内の巡回を各業者に指示する。 <ul style="list-style-type: none"> ・撤去現場の状況 ・負傷者の有無等 </p>	<p>※地震を感じた場合は、直ちに作業を停止し、状況を確認する。</p> <p>② 現場内を巡回し、警戒する。</p> <p>③ 災害発生確認後、状況を県境再生対策室へ連絡する。 連絡内容は以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発生日時 ・発生場所 ・状況(発生事態、負傷者の有無等) ・二次被害のおそれ <p>負傷者がいる場合は、警察・消防へ連絡する。警察・消防が到着するまで応急処置を行う。</p>	見学者がいる場合は、場外等の安全な場所へ避難させる。	
	<p>対 応</p> <p>④ 関係機関へ災害状況の連絡をする。</p> <p>⑤ 対応策を検討する。 <ul style="list-style-type: none"> ・負傷者の救助・汚染拡散防止対策を優先項目とする。 ・必要に応じて、専門技術者のアドバイスを受け、対応策を決定する。 </p> <p>⑥ 対応策を各業者に指示する。 <ul style="list-style-type: none"> ・必要に応じて、専門業者を撤去現場へ派遣する。 </p> <p>⑧ 必要に応じて関係機関へ対応策実施の連絡をする。</p>	<p>⑦ 県境再生対策室より指示された対応策を実施する。</p>		
	<p>【具体的な対応例】</p> <p>(施設の損壊)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・応急処置が可能な場合は、その場で簡易な修繕をし、その後、専門業者に修繕を依頼する。 ・損壊が拡大すると予想される場合は、仮囲い等をして周辺への立入りを制限し、専門業者へ修繕を依頼する。 <p>(燃料の流出)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料の漏洩箇所を確認し、除去を行う。 ・汚染拡散防止対策を行う。 <p>(掘削面の崩壊)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・掘削面が崩壊した場合は、押え盛土等により、被害拡大を防止する。 ・雨水の浸入がある場合は、ブルーシート等で崩壊箇所を覆うものとする。 <p>(火災、巻き込まれ、転落)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・警察・消防が到着するまで、応急処置を行う。 	<p>⑨ 対応策実施の経過を県境再生対策室へ連絡する。</p> <p>⑩ 対応策の実施結果を県境再生対策室へ連絡する。</p> <p>⑪ 対応策の実施結果の確認を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ・作業再開又は停止の判断をする。 ・必要に応じて関係機関へ対応策実施結果を報告する。 </p> <p>⑫ 緊急体制を解除する。</p> <p>⑬ 各業者へ緊急体制解除の指示を行う。</p>	<p>⑫ 通常体制へ戻す準備をする。</p> <p>⑬ 通常の体制へ戻す。</p>	
	<p>解 除</p> <p>⑭ 通常の体制へ戻す。</p>			

対応表-3	事故時一運搬事故 の対応表		
	想定される緊急事態例	県(県境再生対策室)の対応	各業者の対応
<p>◆人身事故 ◆車両事故 ◆廃棄物の飛散・流出</p> <p>【想定される場所】 ・運搬ルート</p> <p>④ 関係機関へ事故状況の連絡をする。</p> <p>⑤ 対応策を検討する。 ・負傷者の救助・汚染拡散防止対策を優先項目とする。 ・運搬作業以外の作業について、作業の停止判断を行う。 ・必要に応じて、専門技術者のアドバイスを受け、対応策を決定する。</p> <p>⑥ 対応策を運行管理センター(仮称)に指示する。 他の作業も停止する場合は、各業者へ作業停止の指示を行う。 ・必要に応じて、専門業者を撤去現場へ派遣する。</p> <p>⑦ 廃棄物が飛散・流出した場合は、廃棄物に人が近づかないように隔離する等、速やかに応急処置を行う。</p> <p>⑧ 応急処置ができない場合は、汚染被害の状況を調査して、運行管理センター(仮称)へ報告する。 ・運行管理センター(仮称)は、県境再生対策室へ汚染被害の状況を報告し、新たな指示を受ける。</p> <p>⑨ 対応策の実施結果の確認を行う。 ・作業再開又は停止の判断をする。 ・必要に応じて関係機関へ対応策実施結果を報告する。</p> <p>⑩ 作業再開の場合は、運行管理センター(仮称)、各業者へ作業再開の指示を行う。</p>	<p>※事故が発生したら、事故車両及び同一グループの車両は直ちに運行を停止する。</p>	<p>① 運転者は、警察、消防へ連絡する。 警察・消防が到着するまで、可能な限り必要な応急処置を行う。</p> <p>② 運転者は、運行管理センター(仮称)へ事故の連絡をする。 連絡内容は以下のとおりとする。 ・発生日時 ・発生場所 ・状況(発生事態、負傷者の有無等)</p> <p>③ 運行管理センター(仮称)は、県境再生対策室へ事故の連絡をする。 連絡内容は以下のとおりとする。 ・発生日時 ・発生場所 ・状況(発生事態、負傷者の有無等)</p> <p>⑦ 県境再生対策室より指示された対応策を実施する。</p> <p>⑪ 対応策の実施結果の確認を行う。 ・作業再開又は停止の判断をする。 ・必要に応じて関係機関へ対応策実施結果を報告する。</p> <p>⑫ 作業再開の場合は、運行管理センター(仮称)、各業者へ作業再開の指示を行う。</p> <p>⑬ 作業再開の準備をする。</p> <p>⑭ 作業を再開する。</p>	<p>その他対応</p>

対応表-4		事故時一作業事故 の対応表		
想定される緊急事態例	県(県境再生対策室)の対応	各業者の対応	その他の対応	
<ul style="list-style-type: none"> ◆車両同士の接触 ◆重機の転倒 ◆巻き込まれ ◆転落 ◆掘削面の崩壊 ◆ガス等発生による体調不良 		<p>※事故が発生したら、直ちに作業を停止し、状況を確認する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 警察、消防へ連絡する。 警察・消防が到着するまで、可能な限り必要な応急処置を行う。 ② 県境再生対策室へ事故の連絡をする。 連絡内容は以下のとおりとする。 <ul style="list-style-type: none"> ・発生日時 ・発生場所 ・状況(発生事態、負傷者の有無等) 	<p>見学者がいる場合は、場外等の安全な場所へ避難させる。</p>	
<p>【想定される場所】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・撤去現場 		<p>③ 関係機関へ事故状況の連絡をする。</p> <p>④ 対応策を検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・負傷者の救助・汚染拡散防止対策を優先項目とする。 ・事故発生作業以外の作業について、作業の停止判断を行う。 ・必要に応じて、専門技術者のアドバイスを受け、対応策を決定する。 <p>⑤ 対応策を各業者に指示する。</p> <p>他の作業も停止する場合は、各業者へ作業停止の指示を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要に応じて、専門業者を撤去現場へ派遣する。 <p>⑥ 県境再生対策室より指示された対応策を実施する。</p> <p>⑦ 必要に応じて関係機関へ対応策実施の連絡をする。</p>		
<p>【具体的な対応例】</p> <p>(車両同士の接触)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・警察、消防が到着するまで、応急処置を行う。 ・廃棄物が飛散・流出した場合は、応急処置を行う。 ・応急処置ができない場合は、汚染被害の状況を調査して、県境再生対策室へ報告する。 <p>(重機の転倒)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・仮囲いをして、周辺への立入りを制限する。 ・天候回復後、復旧作業を行う。 <p>(巻き込まれ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・救助隊が到着するまで、応急処置を行う。 <p>(転落)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・警察、消防が到着するまで、応急処置を行う。 <p>(掘削面の崩壊)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・警察、消防が到着するまで、応急処置を行う。 ・掘削面が崩壊した場合は、押え盛土等により、被害拡大を防止する。 ・雨水の浸入がある場合は、ブルーシート等で崩壊箇所を覆うものとする。 <p>(ガス等発生による体調不良)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現場作業員は安全な場所に避難する。 ・ガスが収まり、現場に近づいても安全な状態になったら、県境再生対策室より指示された対応策を各業者へ指示し、実施する。 				
<p>⑧ 対応策の実施結果を県境再生対策室へ連絡する。</p> <p>⑨ 対応策の実施結果の確認を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作業再開又は停止の判断をする。 ・必要に応じて関係機関へ対応策実施結果を報告する。 <p>⑩ 作業再開の場合は、各業者へ作業再開の指示を行う。</p>			<p>⑪ 作業再開の準備をする。</p> <p>⑫ 作業を再開する。</p>	

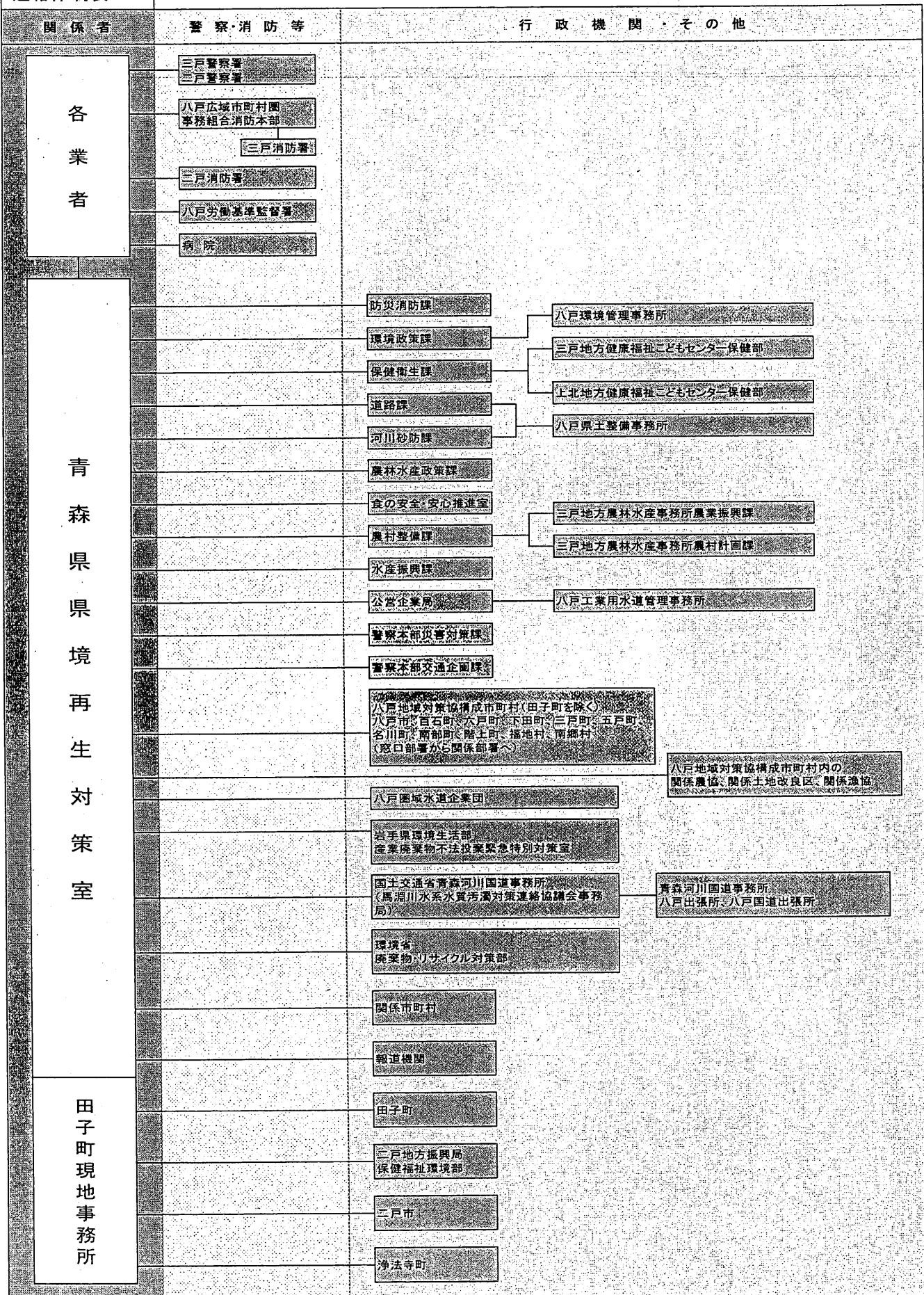
対応表-5		事故時－施設事故 の対応表	
想定される緊急事態例	県(県境再生対策室)の対応	各業者の対応	その他の対応
<p>◆浸出水処理施設の事故 ◆洗車設備の事故 ◆停電 ◆電線・電話線の断線</p> <p>【想定される場所】 ・浸出水処理施設 ・洗車設備 ・受電施設 ・架線</p>	<p>③ 関係機関へ事故状況の連絡をする。</p> <p>④ 対応策を検討する。 ・負傷者の救助・汚染拡散防止対策を優先項目とする。 ・事故発生施設以外の作業について、作業の停止判断を行う。 ・必要に応じて、専門技術者のアドバイスを受け、対応策を決定する。</p> <p>⑤ 対応策を施設管理者に指示する。 他の作業も停止する場合は、各業者へ作業停止の指示を行う。 ・必要に応じて、専門業者を派遣する。</p> <p>⑦ 必要に応じて関係機関へ対応策実施の連絡をする。</p> <p>⑨ 対応策の実施結果の確認を行う。 ・運転再開又は停止の判断をする。 ・必要に応じて関係機関へ対応策実施結果を報告する。</p> <p>⑩ 運転再開の場合は、各業者へ運転再開の指示を行う。</p>	<p>※事故が発生したら、直ちに施設運転を停止し、状況を確認する。</p> <p>① 負傷者がいる場合、施設管理者は警察、消防へ連絡する。 警察、消防が到着するまで、応急処置を行う。</p> <p>② 施設管理者は、県境再生対策室へ事故の連絡をする。</p> <p>連絡内容は以下のとおりとする。 ・発生日時 ・発生場所 ・状況(発生事態、負傷者の有無等)</p> <p>⑥ 県境再生対策室より指示された対応策を実施する。</p> <p>⑧ 対応策の実施結果を県境再生対策室へ連絡する。</p> <p>⑪ 運転再開の準備をする。</p> <p>⑫ 運転を再開する。</p>	<p>見学者がいる場合は、見学者を場外等の安全な場所へ避難させる。</p>

対応表－6	その他異常時の対応表		
想定される緊急事態例	県(県境再生対策室)の対応	各業者の対応	その他の対応
<p>◆撤去現場周辺に 浸出水等が漏洩</p> <p>◆運搬中に車両から 廃棄物が漏洩</p> <p>【想定される場所】 ・撤去現場 ・運搬ルート</p>	<p>(周辺住民から連絡があった場合)</p> <pre> graph TD A[周辺住民から連絡があった場合] --> B[異常事態の報告] B --> C[県境再生対策室] C <--> D[撤去現場] </pre> <p>※ 異常事態の連絡が周辺住民から撤去現場へ直接連絡が入った場合は、現場監督員又は各業者が県境再生対策室へ連絡をする。</p> <p>① 異常事態発生の連絡があった場合は、田子現地事務所に連絡をとり、状況を把握する。 ② 必要に応じ関係機関へ状況連絡をする。 ③ 原因の調査をする。 ④ 対応策を検討する。 <ul style="list-style-type: none"> 汚染拡散防止対策を優先項目とする。 各作業について、作業の停止判断を行う。 専門技術者のアドバイスを受け、対応策を決定する。 必要に応じて、専門業者を派遣する。 ⑤ 対応策を各業者に指示する。 他の作業も停止する場合は、各業者へ作業停止の指示を行う。 <ul style="list-style-type: none"> 必要に応じて、専門業者を派遣する。 ⑥ 県境再生対策室より指示された対応策を実施する。</p> <p>⑦ 必要に応じて関係機関へ対応策実施の連絡をする。</p> <p>【具体的な対応例】</p> <p>(撤去現場周辺に浸出水等が漏洩)</p> <ul style="list-style-type: none"> 作業を停止する。 近くにいる現場作業員が、負傷者の確認をする。 専門業者の指示を受け、対応策を実施する。 <p>(運搬中に車両から廃棄物が漏洩)</p> <ul style="list-style-type: none"> 飛散、流出状況を確認する。 汚染拡散防止対策を実施する。 	<p>⑧ 対応策の実施結果を県境再生対策室へ連絡する。</p> <p>⑨ 対応策の実施結果の確認を行う。 <ul style="list-style-type: none"> 作業再開又は停止の判断をする。 必要に応じて関係機関へ対応策実施結果を報告する。 </p> <p>⑩ 作業再開の場合は、各業者へ作業再開の指示を行う。</p> <p>⑪ 作業再開の準備をする。</p> <p>⑫ 作業を再開する。</p>	

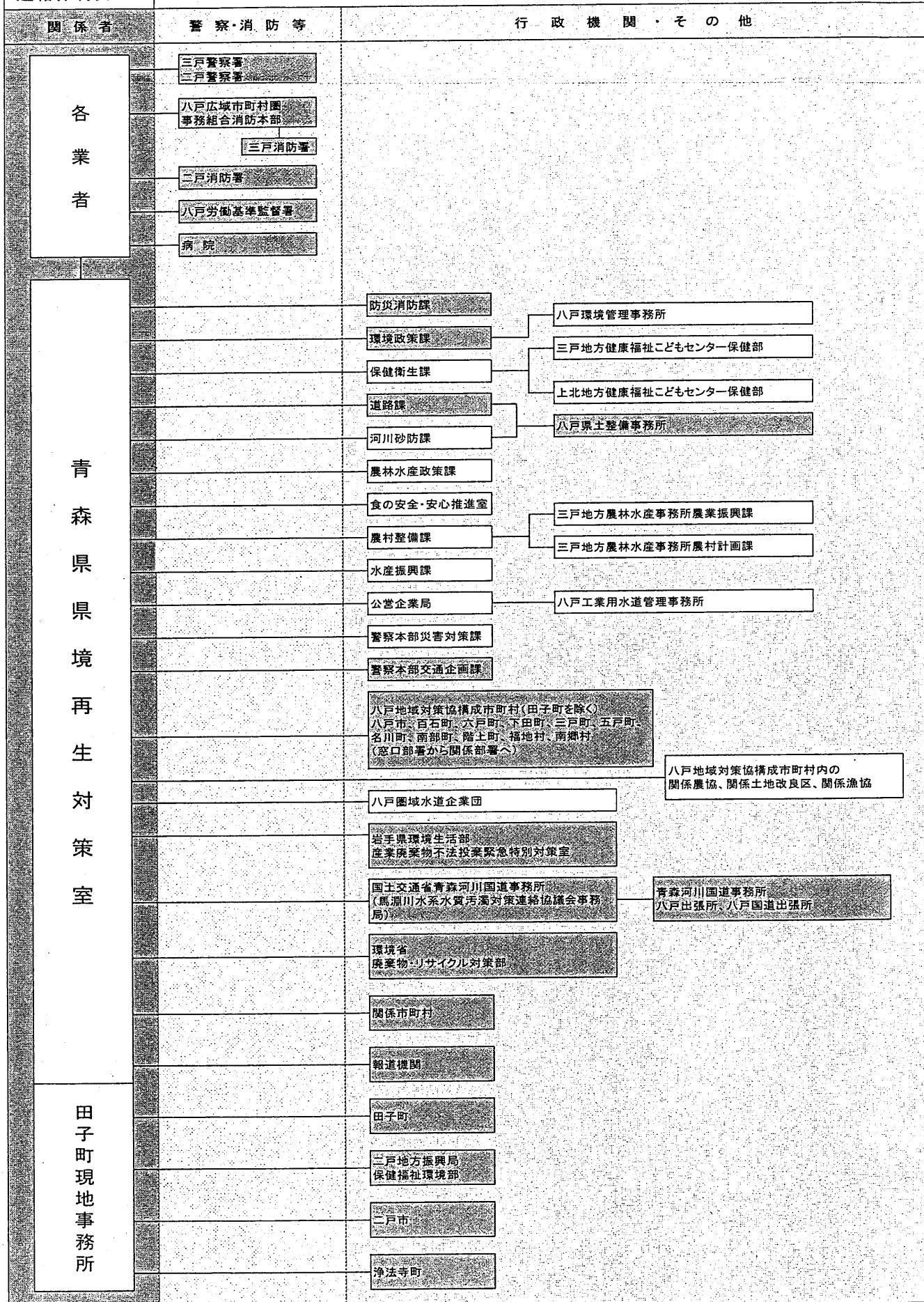
緊急時対応マニュアル

緊急時 連絡体制表

連絡体制表一A



連絡体制表－B



緊急時対応マニュアル

緊急時 連絡先一覧表

緊急時連絡先一覧表

区分	関係機関	住 所	電話番号
事務局	青森県県境再生対策室 田子町現地事務所	青森市長島1-1-1 三戸郡田子町大字田子字天神堂平81	017-734-9265 0179-20-7044
青森県	防災消防課 環境政策課 保健衛生課 道路課 河川砂防課 農林水産政策課 食の安全・安心推進室 農村整備課 水産振興課 公営企業局 警察本部災害対策課 警察本部交通企画課 八戸圏域水道企業団 八戸環境管理事務所 三戸地方健康福祉こどもセンター保健部 上北地方健康福祉こどもセンター保健部 八戸県土整備事務局 三戸地方農林水産事務所農業振興課 三戸地方農林水産事務所農村計画課 八戸工業用水道管理事務所	青森市長島1-1-1 青森市長島1-1-1 青森市長島1-1-1 青森市長島1-1-1 青森市長島1-1-1 青森市長島1-1-1 青森市長島1-1-1 青森市長島1-1-1 青森市長島1-1-1 青森市新町2-3-1 青森市新町2-3-1 青森県八戸市南白山台1-11-1 八戸市河原木字北沼1-131 八戸市大字尻内町字鴨田7 十和田市西二番町10-15 八戸市大字尻内町字鴨田7 八戸市大字尻内町字鴨田7 八戸市大字尻内町字百刈20-3 八戸市大字長苗代字窪田54	017-734-9089 017-722-1111 017-734-9214 017-734-9649 017-734-9662 017-734-9457 017-734-9351 017-734-9545 017-734-9592 017-734-9765 017-723-4211 017-723-4211 0178-70-7000 0178-51-1900 0178-27-5111 0176-62-2145 0178-27-5151 0178-27-4024 0178-27-1211 0178-28-1436
関係市町村	田子町 二戸市 浄法寺町 八戸市 百石町 六戸町 下田町 三戸町 五戸町 名川町 南部町 階上町 福地村 南郷村 青森市 七戸町 十和田町 東北町 野辺地町 平内町 天間林村	田子町大字田子字天神堂平81 二戸市石切所字森合68 浄法寺町大字浄法寺下前田37-4 八戸市丸1-1-1 百石町下前田145-1 六戸町大落瀬前谷地60 下田町中下田135-2 三戸郡三戸町大字在府小路町43 三戸郡五戸町字古館21-1 三戸郡名川町大字平字広場22 三戸郡南郷町大字沖田面字沖中46 三戸郡階上町大字道仏字天当平1-87 三戸郡福地村大字苦米地字下宿23-1 三戸郡南郷町大字市野沢黒坂11-10 青森市中央1-22-5 上北郡七戸町字七戸31-2 十和田市西12-6-1 上北郡東北町字塔ノ沢山1 上北郡野辺地町字野辺地123-1 東津軽郡平内町大字字子湊字子湊63 上北郡天間林村大字天間館字森ノ上131-4	0179-20-7113 0195-23-3111 0195-38-2211 0178-43-2111 0178-52-3900 0176-55-3111 0178-56-2111 0179-20-1111 0178-62-2111 0178-76-2111 0179-34-2111 0178-88-2111 0178-84-2111 0178-82-2111 017-734-1111 0176-62-2111 0176-23-5111 0175-63-2111 0175-64-2111 017-755-2111 0176-68-2111
岩手県	岩手県環境生活部 産業廃棄物不法投棄緊急特別対策室 岩手県二戸地方振興局 保健福祉環境部	岩手県盛岡市内丸10-1 岩手県二戸市石切所字荷渡52	019-629-5390 0195-23-9206
国	八戸労働基準監督署 国土交通省青森河川国道事務所 国土交通省青森河川国道事務所八戸出張所 国土交通省青森河川国道事務所八戸国道出張所 環境省 廃棄物・リサイクル対策部	八戸市根城9-13-9 青森市中央3-20-38 八戸市長苗代2-5-8 八戸市長1-5-4 東京都千代田区霞ヶ関1-2-2	0178-46-3311 017-734-4521 0178-28-2626 0178-28-1613 03-3581-3350
病院	町立田子病院	青森県三戸郡田子町大字田子字前田2-17	0179-20-1131
警察	三戸警察署 二戸警察署	三戸郡三戸町大字同心町字金堀59-2 二戸市福岡字八幡下21-7	0179-22-1135 0195-23-0110
消防	八戸広域市町村圏 事務組合消防本部 三戸消防署 二戸消防署	八戸市内丸1-1-2 三戸町大字川守田字閑根25-5 二戸市福岡字長嶺28-1	0178-44-2131 0179-22-1140 0195-23-7119
施工業者			

參 考 資 料

資料 1

廃棄物一次撤去計画

廃棄物一次撤去計画

1. 撤去範囲

平成24年度までの原状回復対策は、次表のとおりであるが、汚染拡散防止対策が完了するまでの平成16年度から平成18年度までは、一次撤去として、遮水シート上にあり、撤去作業に伴う地下水汚染の懸念のないAエリアの廃棄物を撤去する。

表 原状回復事業 年度別工事計画

項目	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25~	備考
	第1年度	第2年度	第3年度	第4年度	第5年度	第6年度	第7年度	第8年度	第9年度	第10年度		
汚染拡散防止対策	応急表面遮水工 浸出水処理施設 浸出水調整施設 浸出水導水施設 防災調整池	鉛直遮水工 場内道路工 表面遮水工 浸出水集排水施設 浸出水沈砂池 場内雨水貯留池 廃棄物仮置場整備										
廃棄物の撤去		A エリア 仮置場 33,000m ³ 中間処理場 63,000m ³	E エリア 12,000m ³	D エリア 212,000m ³	C エリア 136,000m ³	F エリア 59,000m ³	B エリア 156,000m ³					対象区画のシートを剥がして廃棄物を撤去

撤去作業計画											計
撤去量(m ³ /年)		17,820	41,040	37,140	95,900	95,900	95,900	95,900	95,900	95,900	671,400
撤去量(t/日)		210	210	210	446	446	446	446	446	446	
搬出車両台数(台/日)		21	21	21	45	45	45	45	45	45	19,800m ³

一次撤去	全体撤去
浸出水 19,800m ³ を併せて 撤去	廃棄物を撤去。浸出水は処理施設で処理。

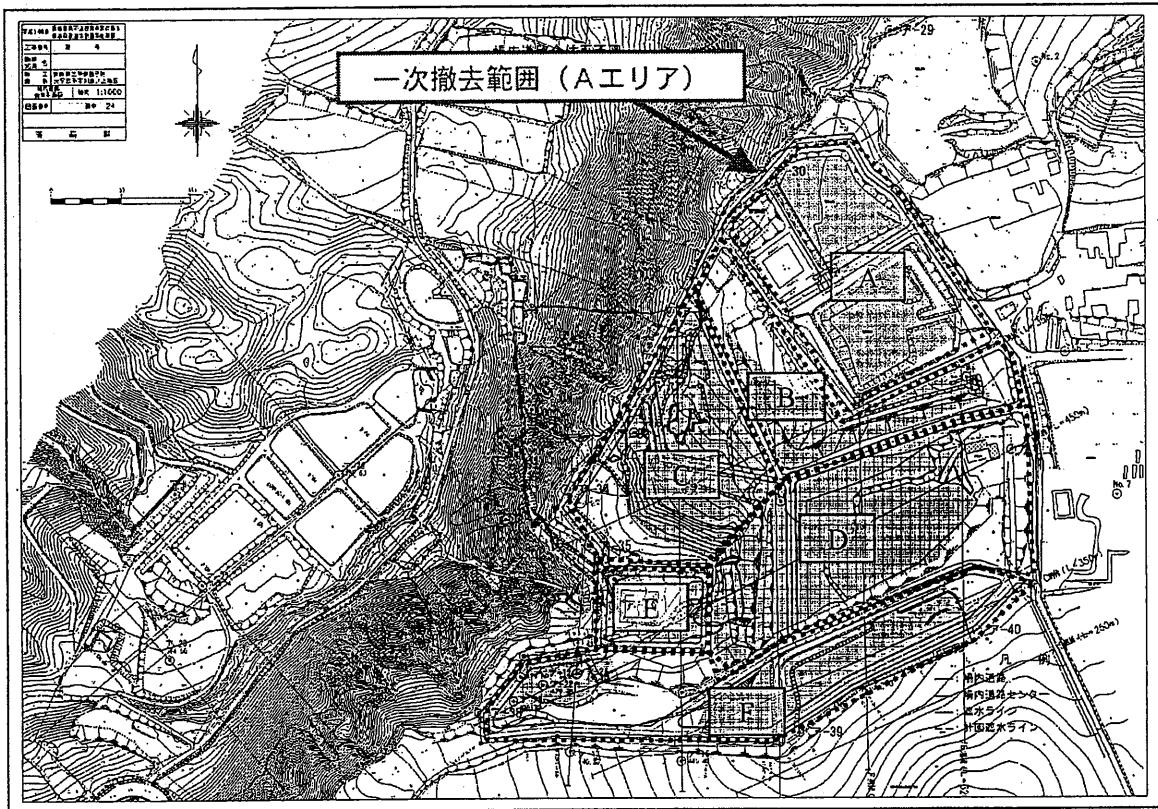


図1 Aエリア位置図

図2 一次撤去概要図

平成16年度

Aエリア
96,000m³

A2エリア
(中間処理場)
63,000m³

A-1エリア
(一次仮置場)
33,000m³+浸出水

卷之三

境

場内運搬ルート

退出ルート

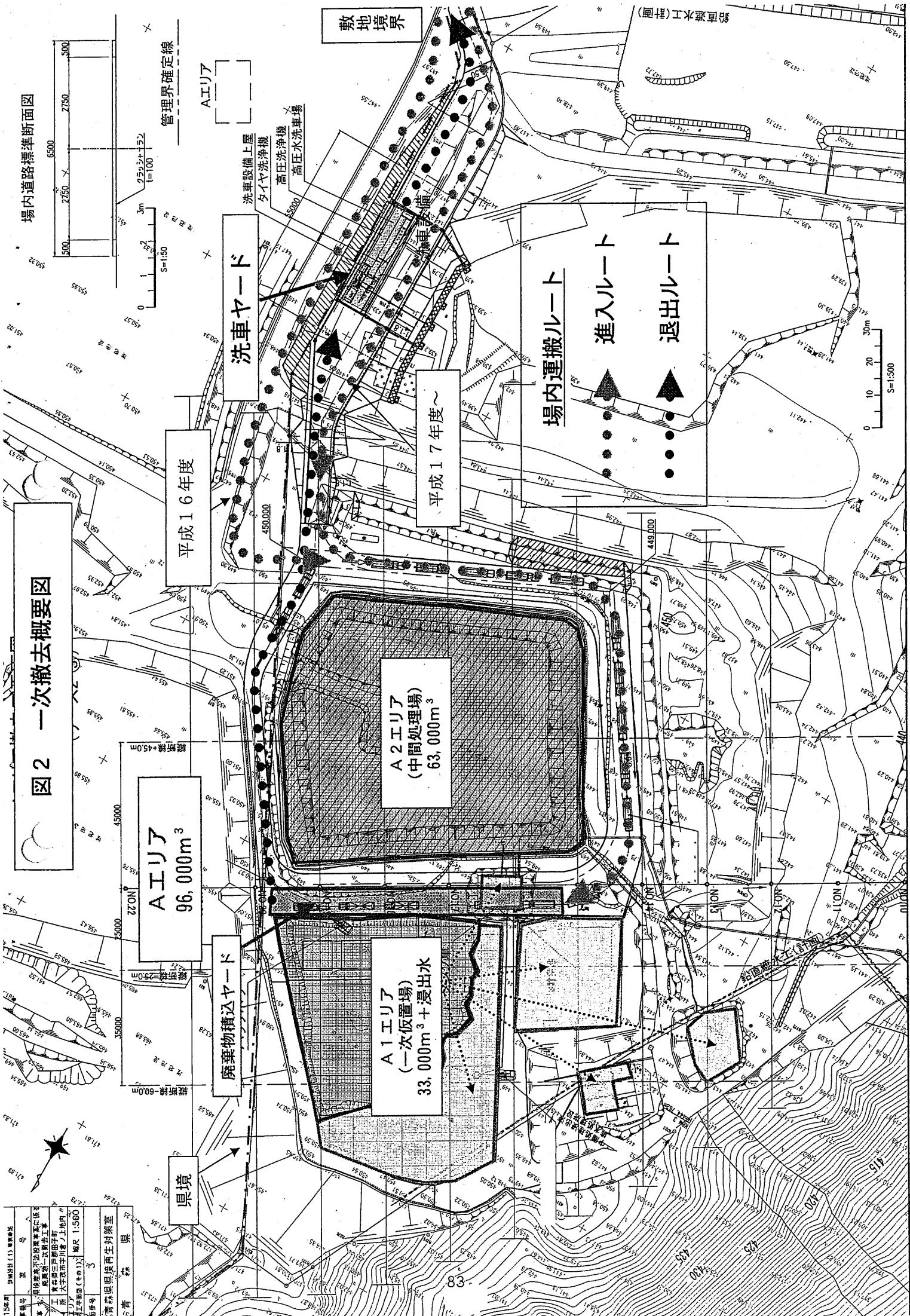
洗車ヤード

洗車設備上屋
タイヤ洗浄機
高圧洗浄機
高圧水洗車場

敷地境界

治直鹽水工(計画)

場内道路標識面図

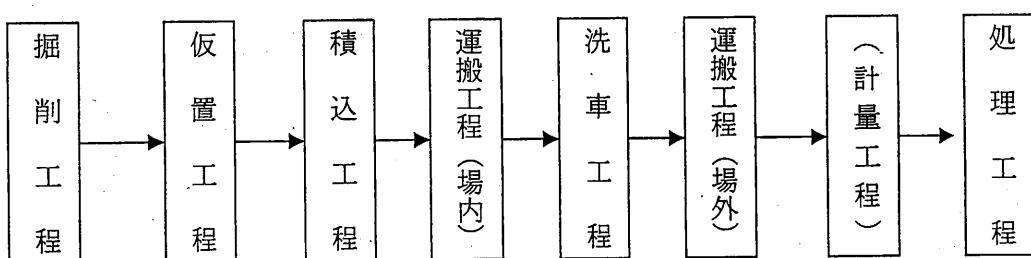


2. 撤去対象廃棄物等

一次撤去対象廃棄物は、一時仮置場の堆肥様物約 33,000m³、中間処理場の堆肥様物約 63,000m³、エリア内浸出水（滞留水）とする。

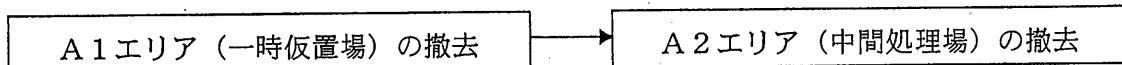
3. 撤去フロー

撤去作業フローは次のとおりとする。



4. 撤去順序

撤去順序は次のとおりとする。



5. 場内運搬ルート

場内運搬ルートは、敷地入口より進入し、中間処理場の周辺をループ状に走行する。ループ部は、2車線一方通行とし、運搬車両車線と管理・追抜車線に区分する。一方通行とすることにより、場内での事故可能性を削減させる方針である。

6. 洗車計画

廃棄物運搬車両は、場内退出直前に洗車を行い、車両に付着している汚染物を場外へ移動させないものとする。

(1) 洗車フロー

タイヤ洗浄機で車輪を洗浄したのち、高圧洗浄機で車輪の仕上げ洗浄及び車輪以外（廃棄物の付着が認められる下回り及びボディー）の洗浄を行う。

(2) タイヤ洗浄機の種類

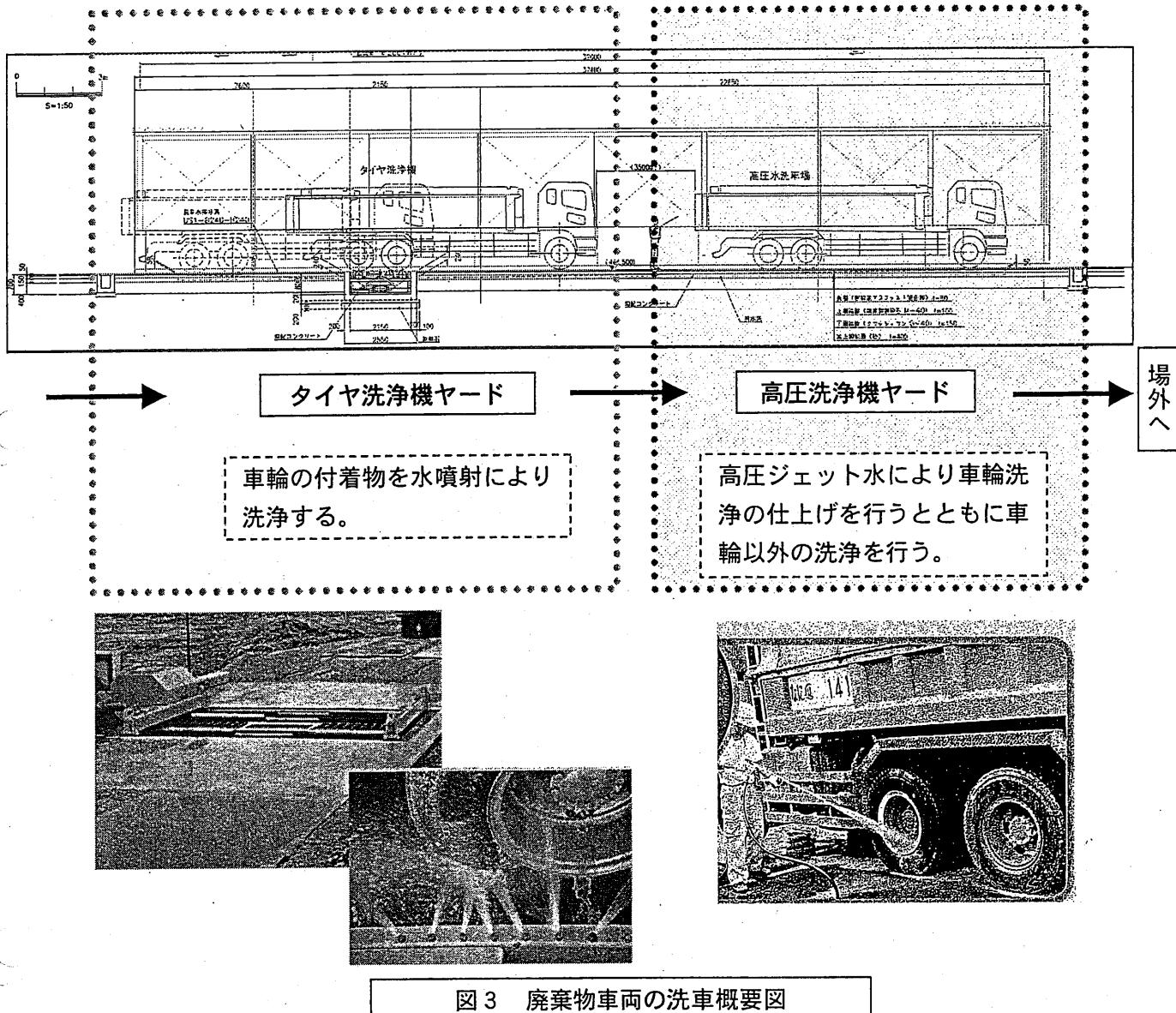
確実な洗浄が行えるように水噴射により洗浄するタイプ（湿式）とする。

(3) 洗浄水の処理

タイヤ洗浄機及び高圧洗浄の洗浄水は、浸出水処理施設稼働までの間は汲み取り方式とし、放流しない方式とする。

(4) 上屋の設置

廃棄物撤去工事は年間を通じて実施する予定であるため、冬季積雪時も洗車設備が問題なく使用できるように上屋を設ける。



7. 運搬計画

(1) 運搬経路

運搬ルートの確定は、搬出先となる中間処理施設決定後となるが、田子町内の交通量調査を実施し、その結果に基づき、安全面等から最も効果的な経路を選定する。

(2) 運搬時間

学童等の安全対策に配慮し、収集運搬業者に対して運行時間を制限するほか、特に交通安全上の配慮が必要な箇所については、道路交通法による規制以上の安全運転を義務づけることとする。

(3) 運搬車両

運搬の過程で、強風・強雨等の際でも飛散流出の危険性のない密閉型の荷台を有する

車両を用いるものとし、シート覆いによる平積み車両での運搬は行わない。

(4) 運行管理

運搬車両は複数台のグループ単位で移動し、運行の過程を逐次連絡（双方向）する体制を整備し、車両運行の適切な運行管理を行う。

(5) 事故時の対応

万が一の横転等の事故時の廃棄物飛散に対応できるような現状復帰体制（清掃車両の整備など）を整備する。

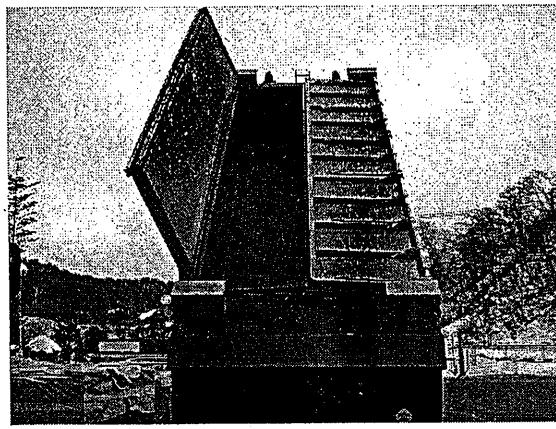


図4 運搬車両例

8. 中間処理

処理にあたっては、自区内で処理することを基本として、既存の廃棄物処理施設において、「焼却」「焼成」「溶融」のいずれかの加熱処理を行うこととし、廃棄物の性状に応じ、許可を有する処理業者に委託し、廃棄物処理法の基準に従って適正に処理し、県は排出事業者として適正処理の確認（立入調査等）を行う。