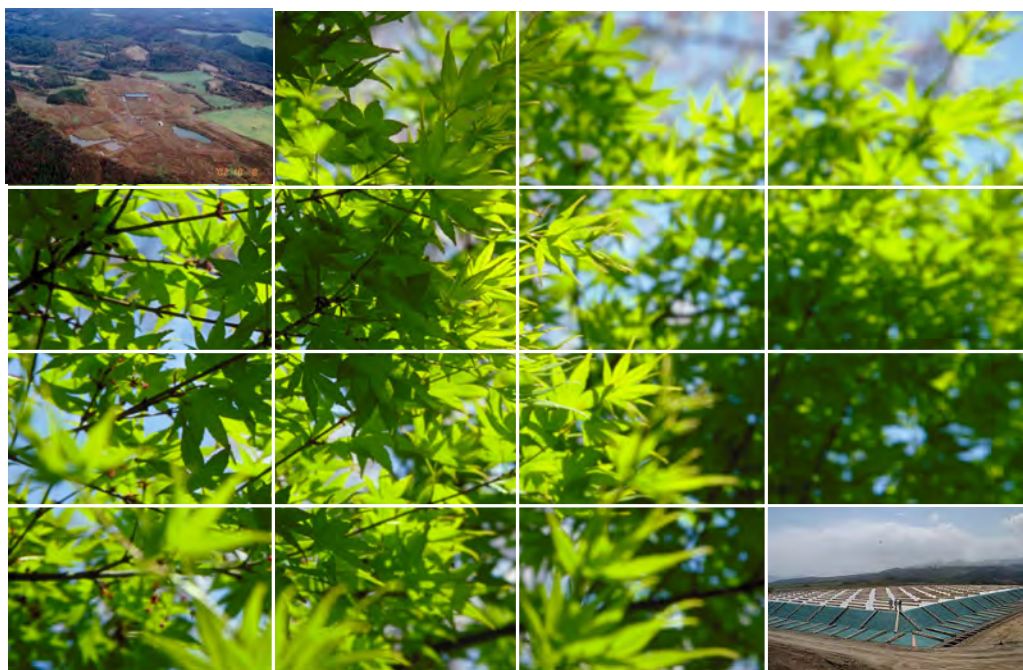


県境不法投棄事案に係る原状回復対策事業

廃棄物一次撤去マニュアル



青森県環境生活部 県境再生対策室

目 次

§ 1 . 全体管理マニュアル
§ 2 . 掘削・積込マニュアル
§ 3 . 洗車マニュアル
§ 4 . 運搬マニュアル
§ 5 . 作業環境・安全対策マニュアル
§ 6 . 適正処理管理マニュアル
§ 7 . 環境保全管理マニュアル
§ 8 . 緊急時対応マニュアル

《参考資料》

- 資料 1 廃棄物一次撤去計画
- 資料 2 県境再生対策推進本部設置要綱
- 資料 3 県境不法投棄現場原状回復対策推進協議会設置要領
- 資料 4 県境不法投棄現場周辺生物影響調査評価委員会設置要領

平成 17 年 1 月 20 日 改定

平成 17 年 5 月 10 日 改定

平成 17 年 9 月 15 日 改定

平成 17 年 11 月 19 日 改定

§ 1 全体管理マニュアル

1 マニュアルの方針

- 1-1 一次撤去計画における撤去量、撤去期間等の基本条件について整理する。
- 1-2 各マニュアルの適用主体及び関係者の責務を明確化するとともに情報管理方法等について定める。
- 1-3 本マニュアルは、撤去作業の進捗状況等を踏まえて適宜見直しを行うものとする。

【解説】

本マニュアルは、以下に示す項目について整理している。

- 撤去計画基本条件
- 関係者の責務等
- 工程管理確認方法
- 情報管理方法
- 気象条件による調整方法
- 平常時と緊急時の区別の考え方
- マニュアル遵守のための処置
- 用語の定義

2 マニュアルの適用範囲

2-1 (適用工程等)

以下の各マニュアルに適用する。

- 作業工程別（掘削～運搬）の各マニュアル
- 管理項目別（作業環境・安全対策、適正処理管理、環境保全管理）の各マニュアル
- 緊急時対応マニュアル

2-2 (適用対象主体)

本マニュアルは、全グループを対象としたものである。

【解説】

マニュアルが適用となるグループは、
全体管理グループ
掘削・選別・積込グループ
運搬グループ
洗車設備・場内管理グループ

であり、マニュアルとの関係図は表 1 - 1 (p1-2) のとおりである。

表 1 - 1 一次撤去作業における作業フローとマニュアルの関係図

撤去作業フローと範囲	マニュアルの適用主体	マニュアルの種類と適用範囲					
		全体総括	作業工程別	管理項目別			緊急時対応
				作業環境安全	適正処理	環境保全	
<p>【場 内】</p> <pre> graph TD A[掘削工程] --> B[選別工程] B --> C[積込工程] C --> D[運搬工程(場内)] D --> E[洗車工程] </pre> <p>【場 外】</p> <pre> graph TD F[運搬工程(場外)] --> G[(計量工程)] G --> H[受入先搬入(積卸し)] </pre>	<p>掘削・選別・積込グループ</p> <p>運搬グループ</p> <p>洗車設備・場内管理グループ</p> <p>運搬グループ</p>	<p>マニ全 ユ体 ア管 ル理</p>	<p>掘削・選別・積込 マニュアル</p> <p>運搬マニュアル (場内)</p> <p>マニ洗車 マニュアル</p> <p>運搬マニュアル (場外)</p>	<p>作業環境・安全対策 マニュアル</p>	<p>適正処理 マニュアル</p>	<p>環境保全 マニュアル</p>	<p>緊急時対応 マニュアル</p>

注1) グループとは、各工程を管理する上で、必要となる作業グループを示し、同一の受託業者の場合もありうる。

注2) 掘削・選別・積込グループは掘削・処理業者、運搬グループは運搬業者、全体管理グループは県(県境再生対策室及び常駐監理者)が該当する。

3. マニュアル遵守のための措置

各マニュアルの有効利用とその遵守のための方策として以下の手順を実践する。

- 1) 県は工程会議を週 1 回開催し、各作業の監督員は、当該週の予定作業の周知と前週のマニュアル規定事項等の実施状況と課題点を報告し、県の現場監督員は是正のために必要な指示と記録を行う。
- 2) 県は全体会議を月 1 回開催し、各作業の監督員は、当該月のマニュアル規定事項等の実施状況と課題点の総括を報告し、県の現場監督員は是正のために必要な指示と記録を行う。全体会議には、田子町の住民代表及び担当職員にも参加できるものとする。

県は是正のための措置による改善と効果、あるいは課題点を定期的に把握して、必要に応じて各マニュアルの見直しに反映させる。

4. 撤去計画基本条件

一次撤去計画の基本条件を以下に示す。

4-1 (撤去範囲)

原状回復事業にかかる全体施設配置を図 1 - 1 (p1-5) に示す。

一次撤去範囲は、ゴムシートの上であり、撤去作業において地下水の汚染に影響のないAエリアとする(図 1 - 2 (p1-6))。

4-2 (場内撤去現場配置)

場内撤去現場の施設配置図を図 1 - 3 (p1-7) に示す。

撤去現場は、「撤去範囲 (A1 エリア、A2 エリア)」、「洗車ヤード」、「選別ヤード」、「積込待機ヤード」、「積込ヤード」、「洗車待機ヤード」からなる。

4-3 (撤去時期)

- ・撤去期間：平成 16 年 8 月より平成 19 年 3 月 (32 ヶ月間)
- ・年間撤去日数：215 日/年

4-4 (撤去対象廃棄物)

- ・撤去対象物：一時仮置場の堆肥様物 中間処理場の堆肥様物 とする。
- ・撤去対象量：一時仮置場の堆肥様物約 33,000m³と中間処理場の堆肥様物約 63,000m³の計 96,000m³、及び滞留水(汚泥含む)とする。

4-5 (撤去年次計画)

撤去年次計画を表 1 - 2 (p1-6) に示す。

4-6 (運搬ルート) 図 4 - 4 (1)(p4-15)、図 4 - 4 (2)(p4-16)

運搬ルート(撤去現場～受入先)は、以下のとおりである。

運搬ルート 1 (青森市内行き)

撤去現場より県道 181 号線を北方面に進み、道前 T 字路を右折、国道 104 号線を東方面へ進み、三戸町川守田立体交差点より国道 4 号線へ入り、青森市内へ

走行距離は、片道で約 155km、想定走行時間は約 3.5 時間である。

運搬ルート 2（八戸市内行き）

撤去現場より県道 181 号線を北方面に進み、
道前 T 字路を右折、国道 104 号線を東方面へ進み、
三戸町川守田立体交差点より国道 4 号線へ入り、
八戸市内へ

走行距離は、片道で約 60km、想定走行時間は約 1 時間 40 分である。

4-7（受入先）

- ・受入先その 1：青森リニューアル・エンジニアリング株式会社
- ・住 所：青森市大字戸門字山部 28 番地 8

- ・受入先その 2：八戸セメント株式会社
- ・住 所：八戸市大字新井田字下鷹待場 7 番 1 号

なお、上記以外の受入先については、今後、中間処理するための必要な条件を満たす施設ができた時点で検討するものとする。

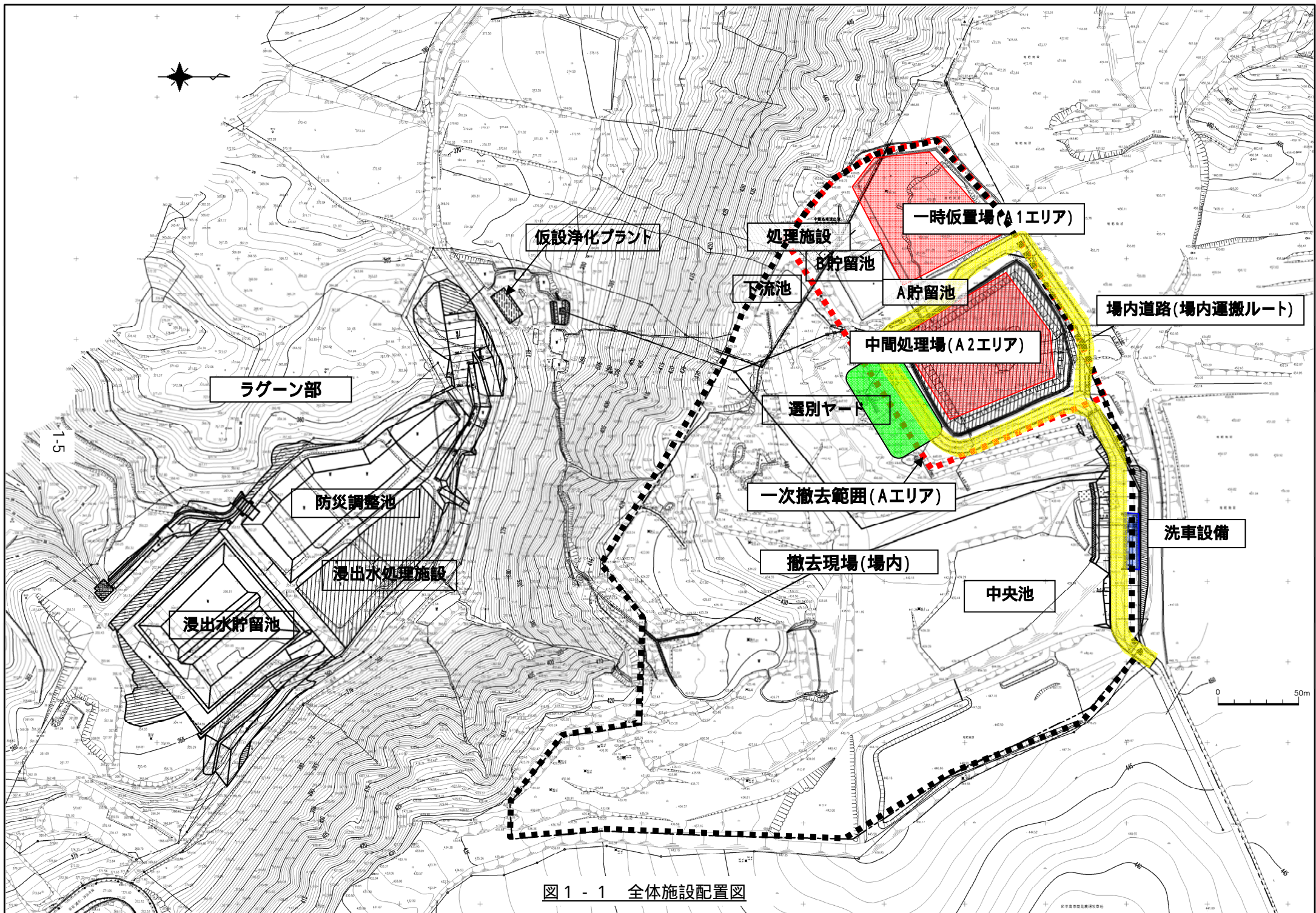
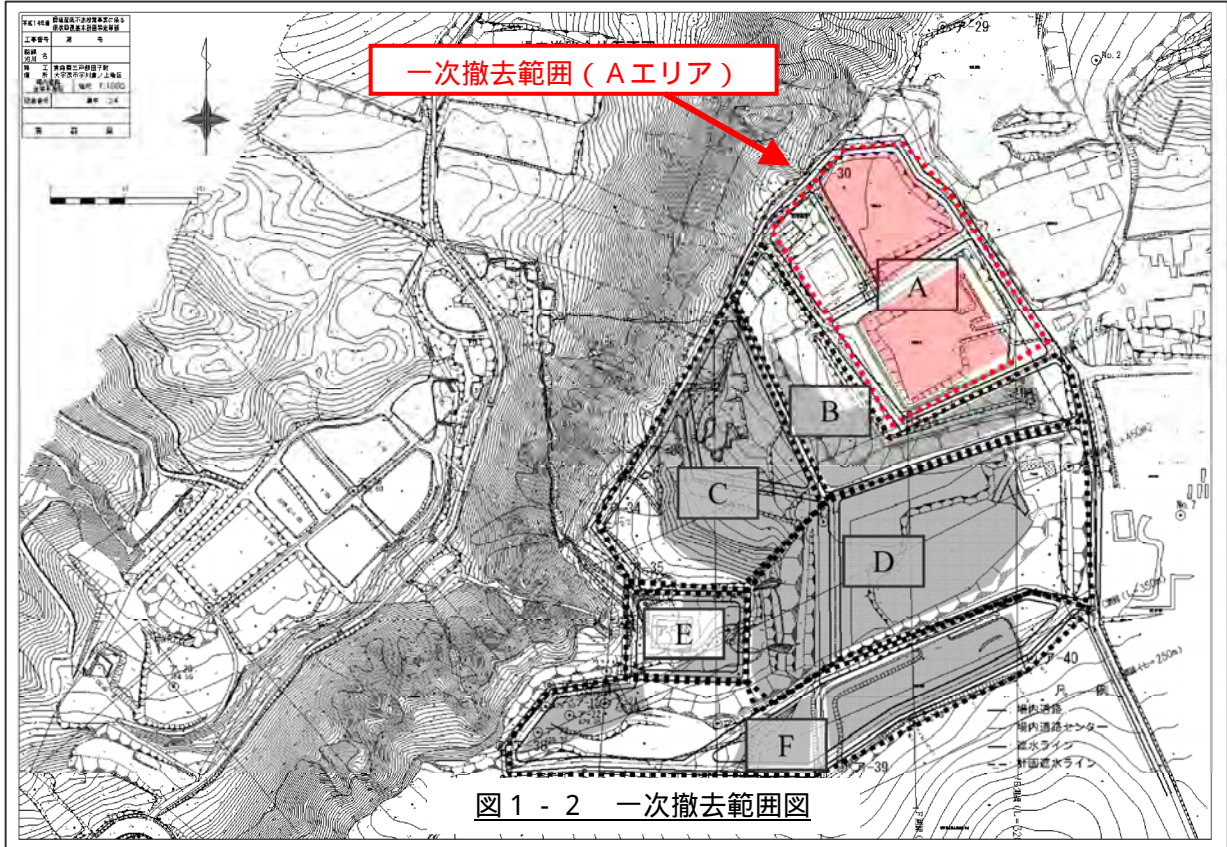


図 1 - 1 全体施設配置図

【解説】

(撤去範囲)

一次撤去範囲は図 1 - 2 に示す A エリアである。



(撤去年次計画)

一次撤去は平成 16 年、17 年、18 年度の 3 ヶ年にわたり実施する。

滞留水 (汚泥含む) の撤去は、平成 17 年 5 月までとし、それ以降は浸出水処理施設で処理を行うこととする。

表 1 - 2 撤去年次計画

年度	平成16年度								平成17年度								平成18年度								計										
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
月数	8ヶ月								12ヶ月								12ヶ月								32ヶ月										
撤去量 (m ³)	一時仮置場	18,320								14,680								0								33,000									
	中間処理場	0								26,360								36,640								63,000									
	滞留水	9,140								4,320								0								13,460									
	計	27,460								45,360								36,640								109,460									

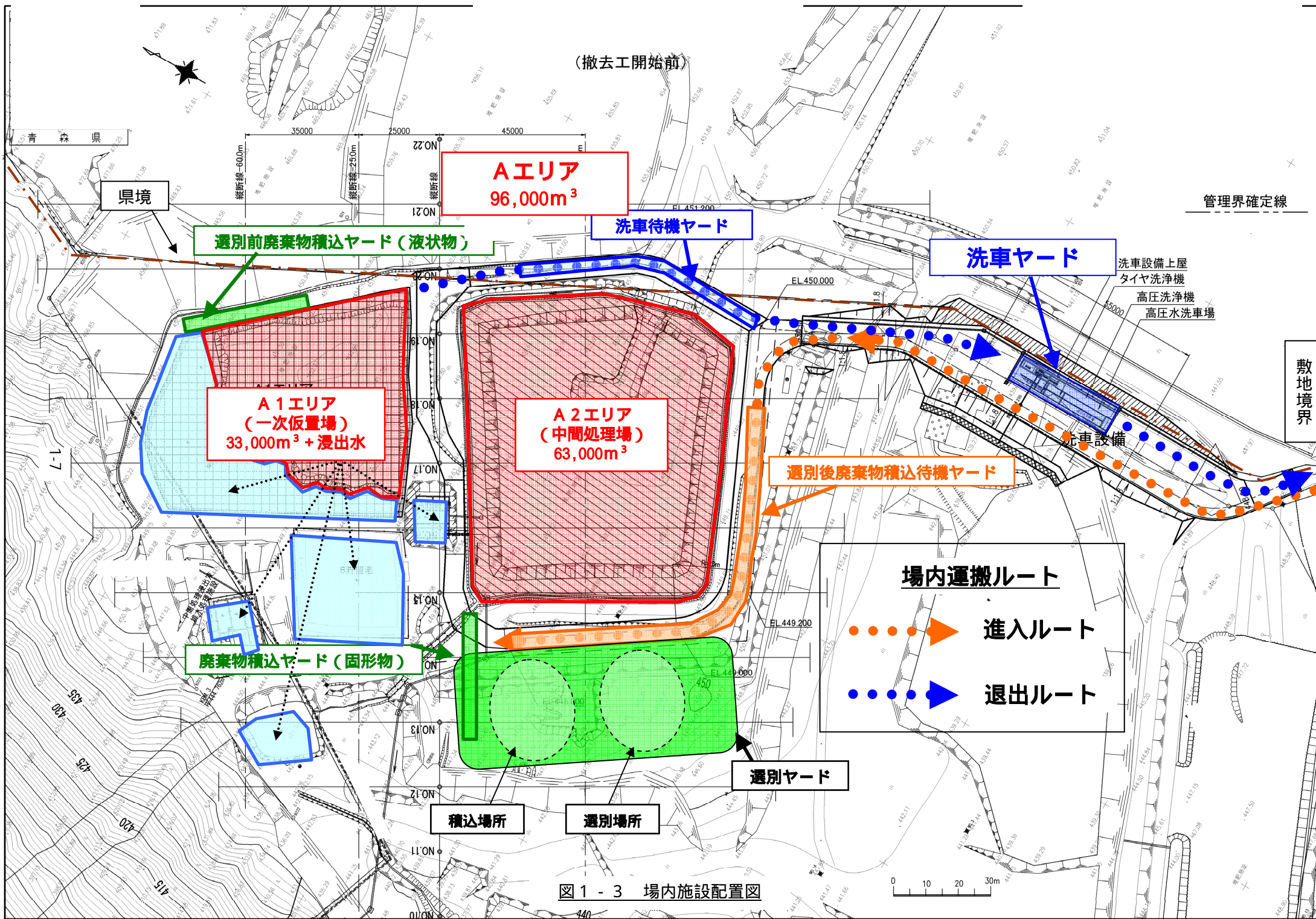


図1-3 場内施設配置図

5. 関係者の責務等

一次撤去事業における県、工事関係者及びその他関係各機関の責務等を表1-3、4に示す。

表1-3 廃棄物一次撤去事業における県及び関係者の責務

区分	組織	関係者	責務
青森県	県境再生対策推進本部	・副知事(推進本部長) ・出納長(副本部長) ・その他関係部局等	県境不法投棄事案に係る原状回復の実施に伴い必要となる水系保全、民生安定対策等の総合的かつ計画的な推進を図る。
	県境不法投棄現場原状回復対策推進協議会	・学識経験者 ・住民代表 ・田子町 ・二戸市	県境において発生した廃棄物不法投棄事案について、原状回復対策等を、効果的かつ早急に実施するために必要な評価・検討等を行う。
	県境不法投棄現場周辺生物影響調査評価委員会	・学識経験者	県境において発生した廃棄物不法投棄現場からの周辺への影響を把握するための生物を指標としたモニタリングについて、必要な検討・評価等を行う。
	県境再生対策室	・室長 ・環境再生対策監 ・報道監 ・環境再生計画担当 ・周辺生活安全対策推進担当 ・排出事業者の調査・解明、責任追及対策担当 ・汚染拡散防止対策担当 ・田子町現地事務所	岩手県との県境における不法投棄対策に関する事務を所掌する。事業計画に安全施策、環境保全対策を取り込み適正な事業化により工事を発注する。工事の安全と良好な環境の回復・維持に関する法規制を遵守するため、工事の監督と指導の義務を負う。現場監督員として、常駐監視者の協力を得ながら撤去作業に対して監督及び指示を行う。
	撤去現場事務所	常駐監視者	県境再生対策室及び現場監督員の指示に従い、撤去作業現場の常駐監視を行う。現場監督員とともに各業者に適切に指示を行う。
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		青森県と協働で県境不法投棄事案に係る原状回復の実施に努める。
受託業者(民間)	掘削・選別・積込業者		撤去現場内において掘削、選別、積込の一連の作業を行う。作業に関しては、作業者の安全と健康管理、及び周辺環境への配慮を行う。必要に応じて、県の現場監督員と協議を行い、各種作業の円滑な進捗に努める。
	運搬業者		撤去現場内の荷受から場外の運搬、受入先での搬出等の一連の作業を行う。運搬に関しては、運転者の安全と健康管理、及び運搬ルートにおける沿道周辺環境への配慮を行う。必要に応じて、県の現場監督員と協議を行い、運搬の円滑な進捗に努める。
	中間処理業者		撤去現場から搬出した廃棄物を、廃棄物処理法に基づき適正に処分する。必要に応じて、県の現場監督員と協議を行い、中間処理の円滑な進捗に努める。
	その他関連工事業者		撤去現場及び周辺の原状回復事業関連工事を行う。工事に関しては、作業者の安全と健康管理、及び周辺環境への配慮を行う。必要に応じて、県の現場監督員と協議を行い、運搬の円滑な進捗に努める。

表 1 - 4 廃棄物一次撤去事業における県及び関係者の係わり

区分	組 織	関 係 者	係わり
国	国土交通省青森河川国道工事事務所 (馬淵川水系水質汚濁対策連絡協議会)		流域管理(河川管理)の一環として、馬淵川水系の水質を管理する立場で青森県に対して意見を述べ、協力をを行う。
警察	三戸警察署 二戸警察署		事故、災害に関する機関として、事前予防の指導、事故時の記録等を行う。
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		事故、災害に関する機関として、事前予防の指導、事故時の救助等を行う。
国	八戸労働基準監督署		・安全関係法令に基づく指導、是正勧告を行う。 ・労働基準法、労働安全衛生法の監督機関として、安全及び衛生に関する事項について指導、監督等を行う。 ・労働基準監督署長に届出られた工事計画のうち、危険性の高い一定の工事について、労働基準局長は審査を行う。
関係市町村	運搬ルートを市町村域内に含む関係市町村	田子町、三戸町、南部町、名川町、福地村、八戸市、五戸町、六戸町、十和田市、七戸町、東北町、野辺地町、平内町、青森市の計3市10町1村(14市町村)	運搬作業の円滑な進行と安全管理に対して、関係市町村としての協力をを行う。
関係市町村	八戸地域県境不法投棄問題対策協議会	八戸市、百石町、六戸町、下田町、三戸町、五戸町、田子町、名川町、南部町、階上町、福地村の計1市9町1村(11市町村)及び各市町村議会、各種協同組合、土地改良区等の合計44団体	県境不法投棄問題について、当該汚染地域に係る環境汚染等の情報収集に努め、国及び青森・岩手両県に対して要望活動を行うなど、早期解決を働きかける。もって地域内の住民不安解消と自然環境保全に努める。

6. 工程管理確認方法

撤去作業の工程管理について、工事進捗状況を把握するための撤去量等の把握方法及びそれら数値の管理方法と評価方法について以下の通り定めるものとする。
 工程管理（工事管理）の目的は、撤去活動の時間的効率化と時間短縮化を中心として、以下の2つの機能で構成される。

工程管理 =

- 1) 計画機能
- 手順計画：撤去作業に必要な工種と手順の設定
 - 負荷計画：工種別グループへの割り当てにより、各工種別能力と負荷をバランスさせる
 - 日程計画：工種別の作業順序を決定し、作業の開始と終了の予定時期を設定する

- 2) 統制機能 進行管理：撤去活動の開始後における実行の統制

（進行管理は、作業手配と実績管理からなり、コンピュータシステムによる管理を行う）

撤去量は、運搬車両積載による“重量”管理となるため、短期工程管理においては、掘削現場内における簡易横断面測量による“撤去容量”を定期的（1週間に1回程度）に把握し、一定作業期間ごとの単位容積重量を確認しながら、撤去量の実績管理とともに手順・負荷・日程計画の見直しをはかり、長期工程管理を行う。

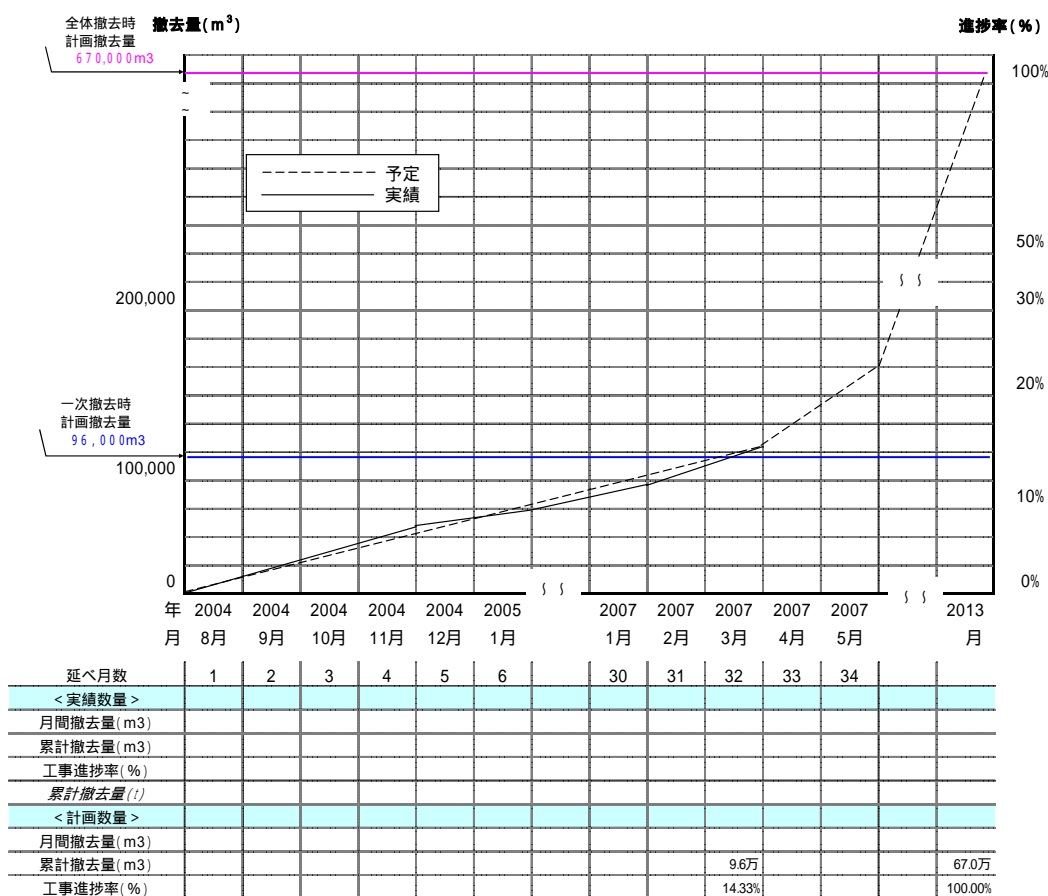


図1 - 4 グラフ式工程表

7 . 情報管理方法

撤去作業に関する諸情報（廃棄物撤去量、運搬台数等）について、情報（データ）の整理方法、保管方法等について以下の通り定めるものとする。

日常的に多様な撤去作業に関する工種別の諸情報を的確に収集・処理するためには、コンピュータを利用した情報システムの構築が必要である。

一方、緊急時の被害拡大防止や被害低減を実現するためには、適切かつ迅速な情報管理が必要である。緊急時の情報管理は、大きく情報収集、情報処理（分析・判断）、情報伝達の3つの側面からなり、これに対応した情報管理システムを構築する。

日常時データ・緊急時データとも県境再生対策室内の県の情報収集センター的機関にてリアルタイムに情報収集・処理・伝達ができるようにする。

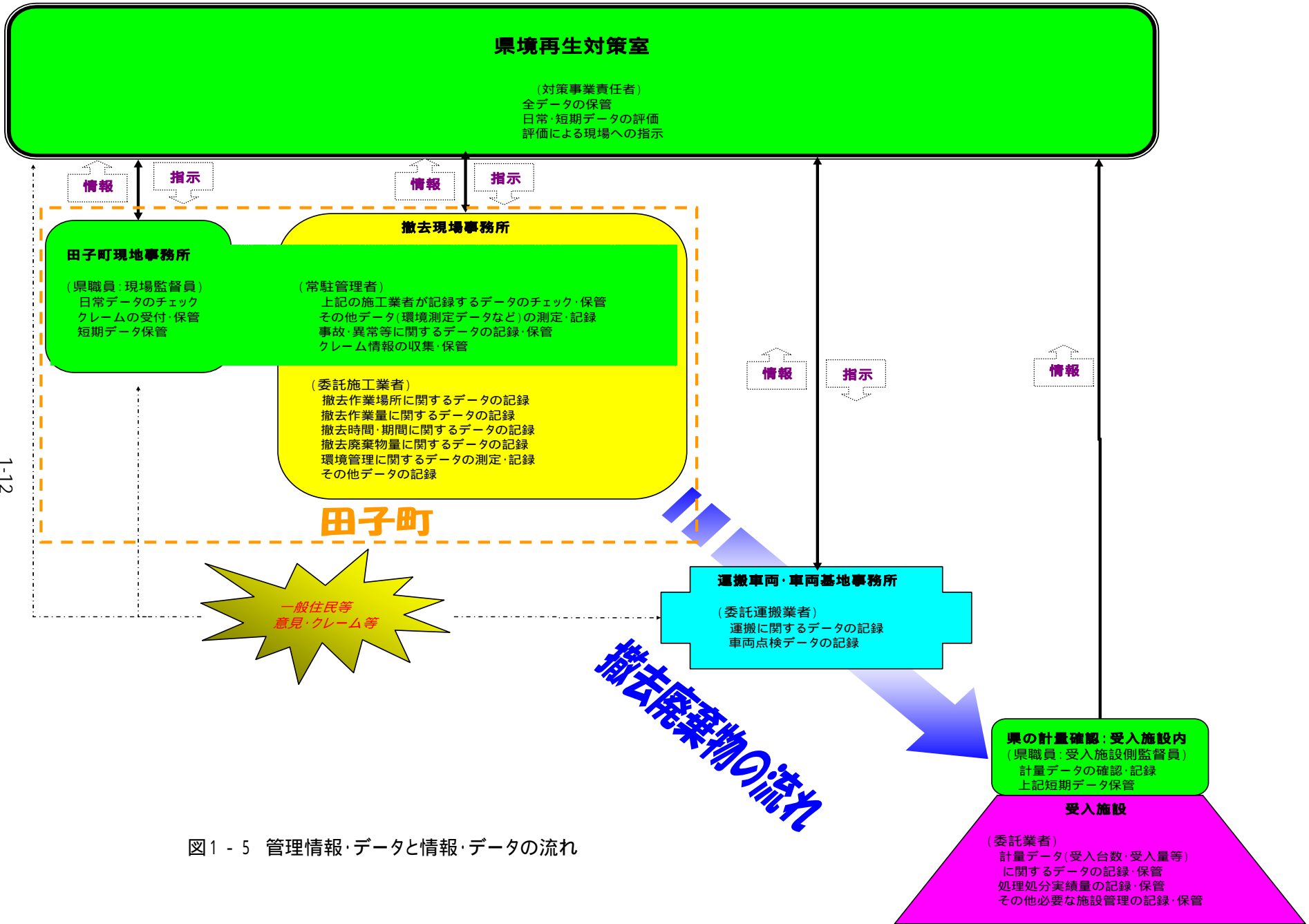


図1 - 5 管理情報・データと情報・データの流れ

表 1 - 5 管理情報の例

情報の区分と項目	情報の単位期間	単位	情報の内容
撤去作業の場所に関する情報			
A) 撤去作業実施エリア	日	-	作業区域名
B) 撤去作業対象廃棄物種	日	-	廃棄物種
C-1) 使用運搬ルート名	-	-	ルート名称 (場所)
C-2) 使用運搬ルート距離	-	km	距離
C-3) 搬出先施設名	-	-	施設名称・所在等
撤去作業量に関する情報			
D-1) 場内作業時間	日	hr	作業時間帯
D-2) 場外運搬時間	日	hr	運搬時間帯
E-1) 場内作業従事者数	日	人	人数
E-2) 場外運搬従事者数	日	人	人数
F-1) 撤去作業機械種類	日	-	作業機械名称
F-2) 撤去作業機械能力	-	m ³ /hr/台	作業機械能力
F-3) 撤去作業機械台数	日	台	作業機械台数
F-4) 撤去作業効率	日・週・月	m ³ /hr	作業時間当たり撤去量
G-1) 選別処理機械種類	日	-	選別処理機械名称
G-2) 選別処理機械能力	-	m ³ /hr/台	選別処理機械能力
G-3) 選別処理機械台数	日	台	選別処理機械台数
G-4) 選別処理効率	日・週・月	m ³ /hr	時間当たり処理量
H-1) 運搬車両種類	日	-	運搬車両名称
H-2) 運搬車両積載能力	-	t/台、m ³ /台	運搬積載量
H-3) 運搬車両台数	日	台	運搬車両台数
H-4) 運搬車両トリップ回数	日	回/日	トリップ数
H-5) 運搬作業効率	日・週・月	m ³ /hr	運搬時間当たり運搬量
H-6) 平均運搬速度	日	km/hr	運搬速度(車両別・ルート別)
撤去期間に関する情報			
I-1) 撤去時間累計	日・週・月・年	hr、日	時間数または日数
I-2) 撤去完了推定残日数	-	日	日数
撤去廃棄物量に関する情報			
J-1) 撤去廃棄物量累計 (容量)	日・週・月・年	m ³	廃棄物量
J-2) 撤去廃棄物量累計 (重量)	日・週・月・年	t	廃棄物量
J-3) 廃棄物残量	-	m ³	廃棄物量
J-4) 廃棄物撤去進捗率	-	%	廃棄物量 (容量ベース)

情報の区分と項目	情報の単位期間	単位	情報の内容
環境管理に関する情報			
K-1)測定環境状況	日・週・月	(濃度等)	測定環境質の濃度等
K-2)基準達成状況	日・週・月・年	日数、%	測定環境質の基準超過日数
K-3)気象・水文データ	日・週・月・年	mm、m/s 等	風向・風速・雨量・湿度等

8 . 作業の調整・休止の検討基準

気象に関する注意報の発表基準程度を目安として次表のとおり、作業の調整・休止の検討の基準を設ける。

県境再生対策室は現地最寄気象観測所(三戸気象観測所)等の気象データ及び現地気象観測データから作業の調整・休止を判断し、関係者に速やかに連絡する。

なお、緊急時(自然災害時、事故時、その他の異常時)の対応については、「§ 8 . 緊急時対応マニュアル」の中で規定する。

表 1 - 6 作業の調整・休止の検討基準

細区分	安全管理方法	作業調整・休止の検討基準	備考
1)晴天・曇天	通常	無し	
2)雨天(平常)	通常	無し (ただし現地の24時間の連続降雨量が約50mm以上の大雨の場合は要判断)	青森地方気象台の大雨注意報の発表基準は、24時間の雨量が70mm以上
3)雨天 (荒天:台風等)	・現場掘削作業の工種等制限 ・運搬作業の速度制限	有り(現地の1時間雨量が約20mm/hr以上の大雨の場合)	同発表基準は、1時間の雨量が20mm以上
4)強風	上記3)に同じ	有り(現地の平均風速が約10m/s以上の強風の場合)	同発表基準は、陸上風速が13m/s以上
5)濃霧	上記3)に同じ	有り(現地及び運搬ルート(田子町内)での視程約100m以下の濃霧の場合)	同発表基準は、陸上での視程100m以下
6)降雪・積雪・凍結	上記3)に同じ、及び運搬ルートの変更	有り(現地含む地域における大雪注意報発表または現地の積雪量30cm以上の場合)	同発表基準は、山沿い(標高200m以上の積雪量30cm以上)

注)表中の“現地”とは撤去現場及びその周辺を示す。

9 . 労働管理等

9-1 （現場監督員）

現場監督員は、有害物質の性状、危険・有害性、災害予防及び緊急時の措置に関する知識を持ち、作業従事者の健康障害の予防及び緊急時の措置に適切に対処することができるよう、必要な教育を実施する。

9-2 （作業員の教育）

現場監督員及び常駐管理者は、撤去作業に従事する作業員に対し、定期的に次の事項に関する教育を行う。

廃棄物の危険性又は有害性及び取扱方法に関すること。

保護具の性能及び取扱方法に関すること。

作業手順に関すること。

作業開始前の点検に関すること。

撤去作業において発生するおそれのある疾病の原因及び予防に関すること。

清潔の保持に関すること。

事故時等における応急措置及び待避に関すること。

その他の安全又は衛生のために必要な事項

9-3 （労働安全等）

撤去現場内においては、現場監督員、常駐管理者、掘削作業従事者、運搬作業従事者等全ての作業員は保護帽を着用するとともに、現場監督員の指示に従いその他必要な保護具を着用する。

撤去現場内の火災又は爆発の危険がある場所には、火気の使用を禁止する旨表示する。

10 . 用語の定義

一次撤去マニュアル全般における用語の定義を表1 - 7に示す。

表1 - 7 マニュアルに用いる用語の定義

用語の区分	用語	用語の定義
1 . 場所に関する用語		
	撤去現場	青森県側廃棄物不法投棄範囲であり、全体撤去範囲を含めた場内をいう。面積は約 11.3ha である。
	A エリア	一次撤去範囲。ゴムシートの上であり、撤去作業において地下水の汚染に影響のない範囲である。廃棄物は一時仮置場（A1 エリア）と中間処理場（A2 エリア）に埋積されている。
	選別ヤード	含水率の高い A エリアの廃棄物を、受入施設側の受入基準に適合するように生石灰混合による水分調整と、サイズ別に 3 種類に分別する作業ヤードである。
	ラグーン部	廃棄物不法投棄現場西側の池。汚染拡散防止対策工事として、浸出水処理施設、浸出水貯留池、防災調整池が設置される。
	受入先	一次撤去廃棄物の中間処理施設。廃棄物運搬車両の目的地となる。
	運搬車両基地	廃棄物運搬車両の車庫となる場所。
2 . 廃棄物に関する用語		
	堆肥様物	A エリアに埋積された廃棄物。パーク堆肥混じり土砂を主体とする。
	有害産業廃棄物	土壤環境基準（環境基本法及びダイオキシン類対策特別措置法の規定による基準）を超える廃棄物等とする。
	特管相当廃棄物	特別管理産業廃棄物相当廃棄物のこと。特別管理産業廃棄物の特定有害産業廃棄物（汚泥）の判定基準を超える廃棄物。
	固形物系廃棄物	撤去対象廃棄物のうち、固形状の廃棄物とする。
	水分系廃棄物	撤去対象廃棄物のうち、液状の廃棄物とする。
3 . 関係者に関する用語		
	現場監督員	撤去現場で指示を行う県職員。
	常駐管理者	県の指示に従い、撤去現場で各業者に対し指示を行う。
	運行管理センター	廃棄物運搬車両の運行管理及び情報管理を行う。運搬業者が設置する。
4 . その他		
	メカニカルハザード	メカニカルハザードとは、医療系廃棄物の中の医療器材や廃棄くずのうち、鋭利な形状を有する注射器、メス、ガラスくず等による作業員の刺傷事故の危険性のことをいう。

§ 2 . 掘削・選別・積込マニュアル

1 . マニュアルの方針

- 1-1 掘削・選別・積込作業工程では有害産業廃棄物を取り扱うことから、汚染拡散防止対策が必要であり、かつ作業安全性にも留意する必要がある。
したがって、撤去現場における環境リスクの低減と安全性かつ効率性を目的として、マニュアルを作成する。
- 1-2 掘削工程において、汚染拡散防止、作業安全性の確保及び工事工程管理を目的として、掘削方法、浸出水管理方法、雨水排水方法、掘削量管理方法等について定めるものである。
- 1-3 本マニュアルは、廃棄物の状況等を踏まえて適宜見直しを行う。

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、選別工程及び積込工程とする。
- 2-2 **（適用対象主体）**
本マニュアルは、掘削・選別・積込グループ及び全体管理グループを対象としたものである。

【解説】

本マニュアルにおける適用範囲は、一次撤去事業での廃棄物掘削工程、選別工程、積込工程とし、各工程における作業手順、留意事項、管理事項等について定めるものである。

3 . 掘削工程の管理

- 3-1 **（掘削範囲）**

3. 掘削工程の管理

3-1 (掘削範囲)

一次撤去範囲は、ゴムシートの上であり、地下水の汚染に影響のないAエリアとし、エリア内の浸出水及び廃棄物の撤去を行う。

3-2 (掘削量と掘削工程)

掘削対象廃棄物は、一時仮置場の堆肥様物、中間処理場の堆肥様物、エリア内の滞留水とする。

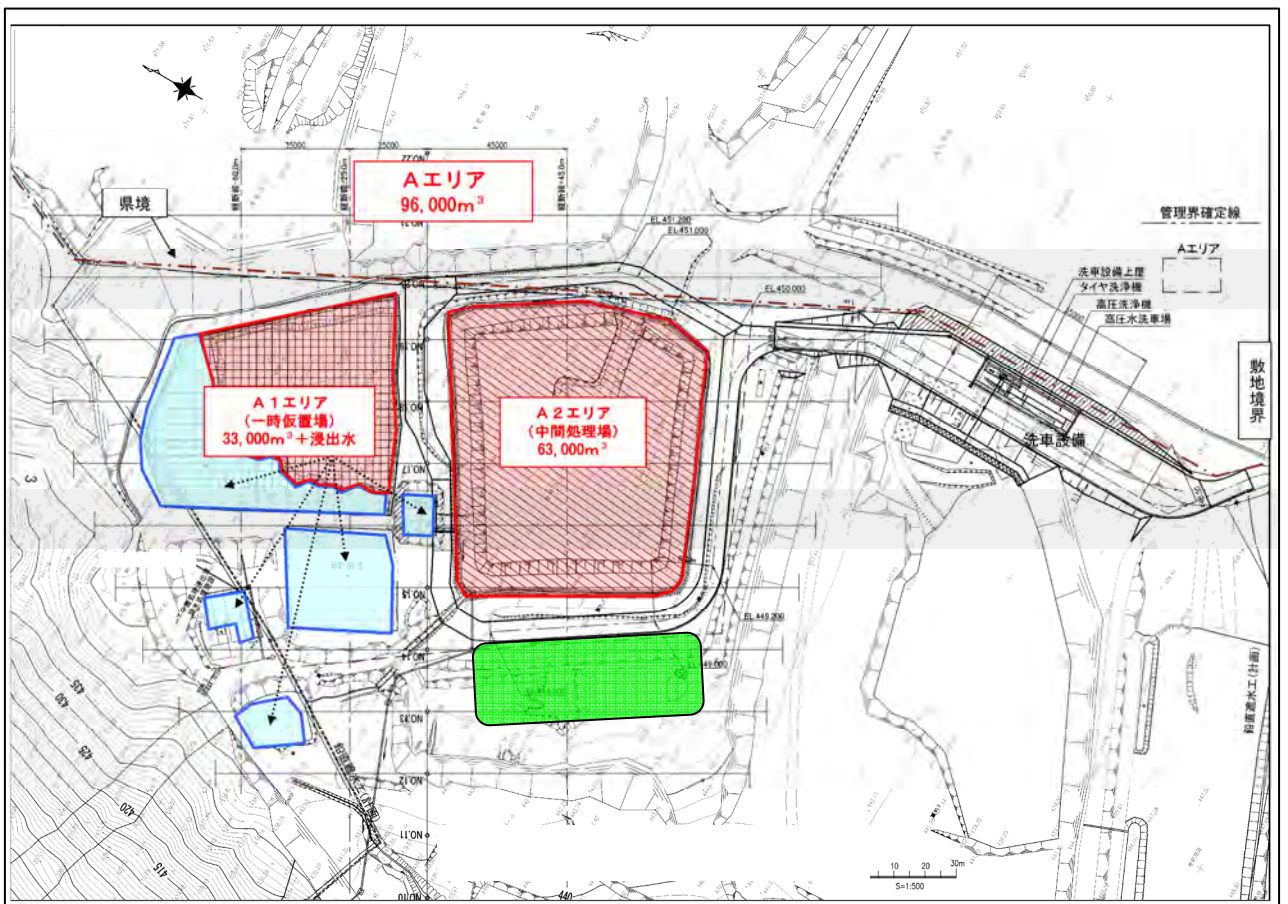
3-3 (掘削量の管理)

掘削量の確認は、定期的な測量による容積管理 (m³) とする。また、日常の掘削量管理は受入施設側で計量する搬出重量 (t) について行うこととする。

【解説】

(撤去範囲)

一次撤去範囲は、図2-1に示すAエリアである。Aエリアは「A1エリア：一時仮置場」と「A2エリア：中間処理場」に区分する。エリア内の滞留水は、浸出水処理施設が稼働開始するまでの間、オーバーフローしないように撤去処分する。



(掘削量と掘削工程)

掘削量と掘削工程は表 2 - 1 に示すとおりである。

掘削量は、運搬作業量及び中間処理量との調整を図った上で計画的に適時設定するものとする。

表 2 - 1 掘削工程

年度	平成16年度												平成17年度												平成18年度												計	
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
月数	8ヶ月												12ヶ月												12ヶ月												32ヶ月	
掘削量 (m ³)	一時仮置場	18,320												14,680												0												33,000
	中間処理場	0												26,360												36,640												63,000
	計	18,320												41,040												36,640												96,000

(掘削の管理)

掘削作業後の現場内からの搬出時の廃棄物量は、容積 (m³) により管理する。

4 . 掘削手順

4-1 (廃棄物の掘削方法)

バックホウによる重機掘削は、雨水が滞留していない上部より行う。

掘削した廃棄物は、必要に応じて敷鉄板等を敷いたうえで一時仮置を行う。

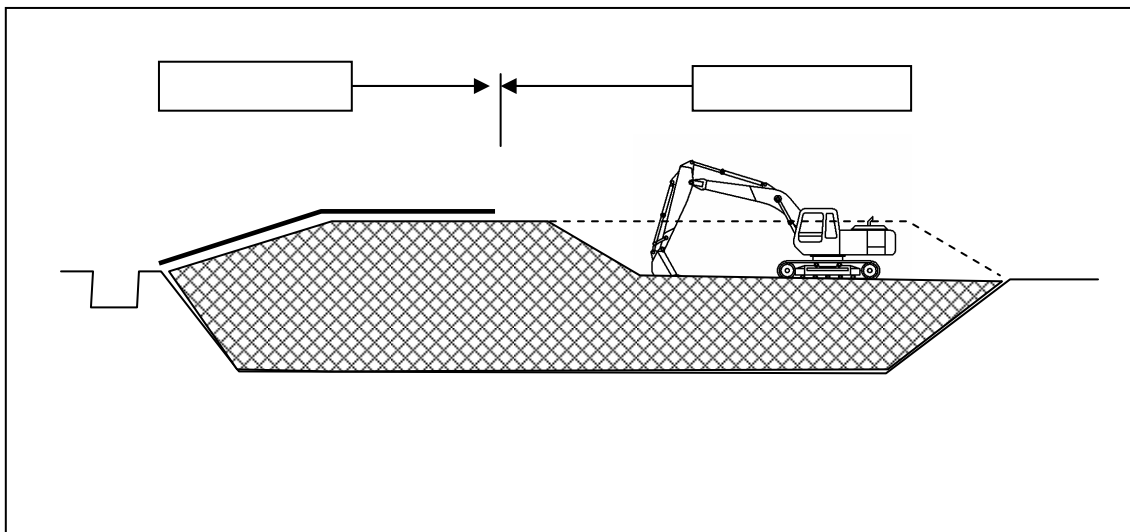
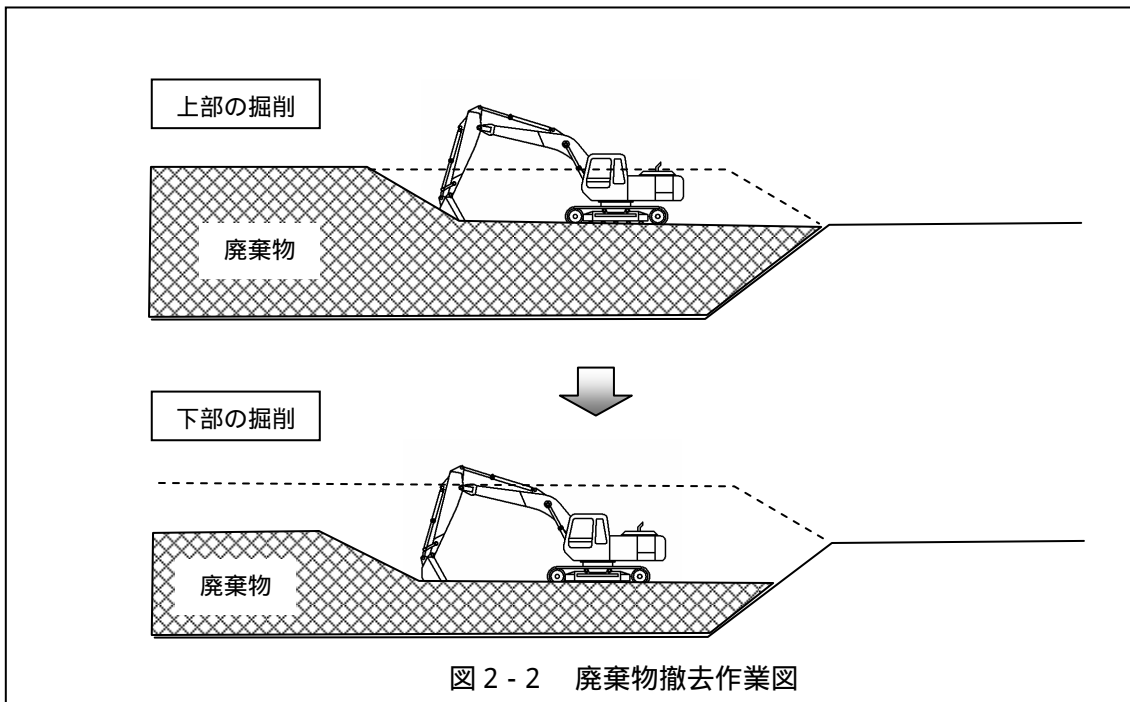
医療系廃棄物が混在していることから、作業安全面においては十分に留意し、作業事故が起こらないように重機作業のみの掘削とする。(メカニカルハザードへの配慮)

4-2 (想定外廃棄物の取扱い)

掘削時点で、ドラム缶など想定外物廃棄物等を発見した場合は、別途仮置きし、性状に応じて適切な処理・処分を行う。

4-3 (浸出水発生の抑制)

掘削のための開放面積は必要最小限とし、掘削開放範囲以外は表面遮水工等で分離して雨水排水し、浸出水量を抑制する。



5 . 選別・積込工程の管理

5-1 (選別処理対象廃棄物)

一次撤去範囲であるAエリア内の廃棄物を選別の対象とする。

5-2 (選別処理の目的)

対象とするAエリアの廃棄物は含水率が高いことが予想されることから、受入施設側の受入条件に適合するよう生石灰混合による水分調整を行い、3種類(40mmアンダー、40mm～100mm、100mmオーバー)に分別する。

5-3 (選別処理量の管理)

選別処理量の確認は、撤去現場内での選別処理投入量及び受入施設側での計量を行い、重量(t)により行うこととする。

5-4 (積込方法)

掘削した廃棄物は、監視台において目視で性状等(含水率、粗大なものの有無等)を確認しながら積込することとし、運搬車両への廃棄物の付着低減に配慮する。積み込み作業は、過積載のないように管理する。

【解説】

(選別処理における作業手順)

撤去工事における選別処理工程の作業手順を以下に示す。

(1)混合機による混合(トロンメル)

掘削作業を経た廃棄物をバックホウを使用し混合機へ投入する。

投入された廃棄物は、生石灰と混合させ混合機場外へ搬出する。

混合機から場外に搬出された廃棄物は仮置場へ仮置きする。

仮置きされた廃棄物は、1日程度の仮置きの後、次工程へ引き渡す。

1日の作業終了後、混合機内部の清掃を行う。

(2)分別ふるい機による分別(自走式分別機)

前工程を経て仮置きされた混合廃棄物を、バックホウを使用し、ふるい機にかけ、以下の3種類に分別する。

・分別種類：) 40mmアンダー、) 40mm～100mm、) 100mmオーバー

1日の作業終了後、ふるい機の清掃を行う。

(3) 積込・搬出 (積込みコンベヤ)

分別された混合廃棄物を、積込みコンベヤにてダンプトラックへ積込みし、場内
マットスケールで重量をチェックし、場外へ搬出する。

積込み時には、鉄類を除去するために積込みコンベヤ端に装着しているドラム型
磁石にて鉄類を除去する。

1日の作業終了後、積込みコンベヤの清掃を行う。

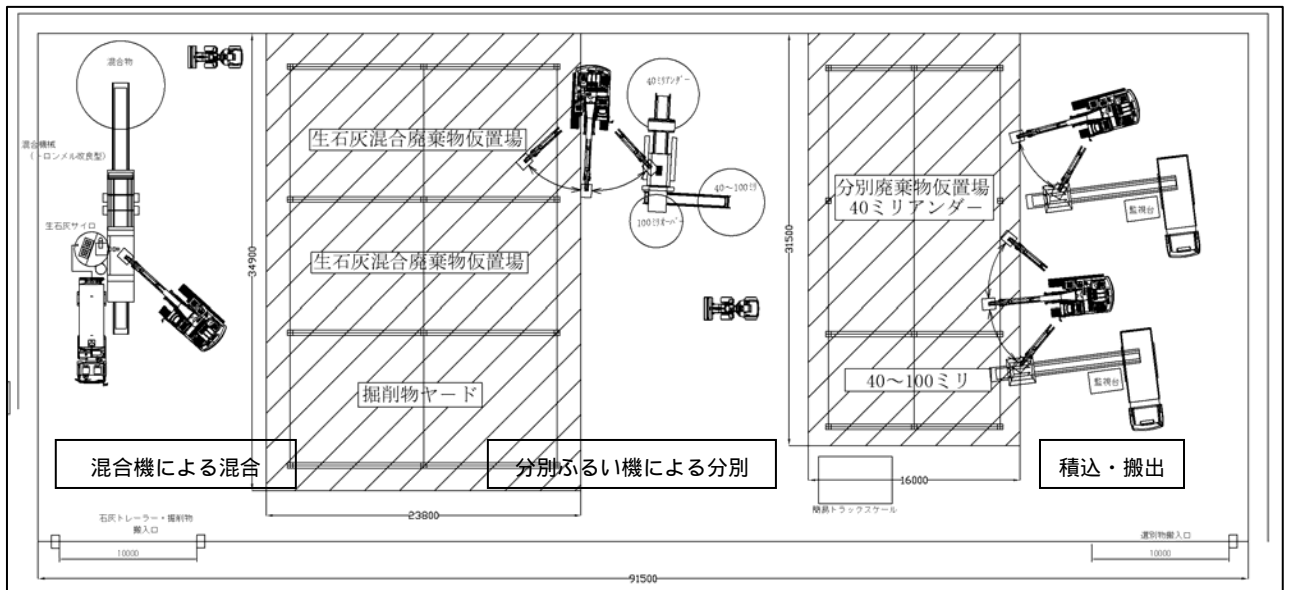


図 2 - 4 選別ヤード平面図

6 . 安全管理

6-1 (作業者の労働管理)

適正な労働管理のため、場内に設けた休憩室において作業者は適宜休憩をとる。

休憩室に喫煙及び飲食ができる設備を設け、汚染のおそれのある場所で喫煙及び飲食はしない。

6-2 (作業者の衛生管理)

適正な衛生管理のため、場内に作業者のための洗顔設備や更衣設備を設ける。

休憩室に応急手当のための救急用具を備え、作業者が負傷した場合は適切に使用し、必要に応じて医師の診察を受ける。

6-3 (場内制限速度)

撤去現場内では、車両系建設機械の走行速度は10km/h以下とする。

6-4 (機械の点検整備)

車両系建設機械については、作業開始前点検、月次点検及び特定自主検査（年次点検）を行う。

6-5 (火災防止対策)

車両系建設機械については、火災等に備えて運転室内に消火器具を備える。

§ 3 . 洗車マニュアル

1 . マニュアルの方針

- 1-1 廃棄物運搬車両が場外に退出する際には、廃棄物運搬車両への廃棄物の付着物が場外へ移動・拡散・飛散しないよう、十分な洗浄を行う必要がある。したがって、運搬車両が適正かつ安全に洗車が行えるよう、洗車手順等を明確にしたマニュアルとする。
- 1-2 洗車方法について、廃棄物が場外へ移動・拡散・飛散しないことを目的として、洗車手順、洗浄水・汚泥管理方法等について定めるものである。
- 1-3 本マニュアルは、撤去車両台数等の変更を踏まえて適宜見直しを行う。

2 . マニュアルの適用範囲

- 2-1 (適用範囲)
本マニュアルにおける適用範囲は、一次撤去事業の洗車工程とする。
- 2-2 (適用対象主体)
本マニュアルは、洗車設備等場内管理グループ及び全体管理グループを対象としたものである。

【解説】

本マニュアルにおける適用範囲は、一次撤去範囲で廃棄物を積込した運搬車両が場内退出直前に洗車する工程とする。洗車工程は、洗車待機時から洗車ヤード退出までをいい、作業手順、留意事項、管理事項等について定めるものである。

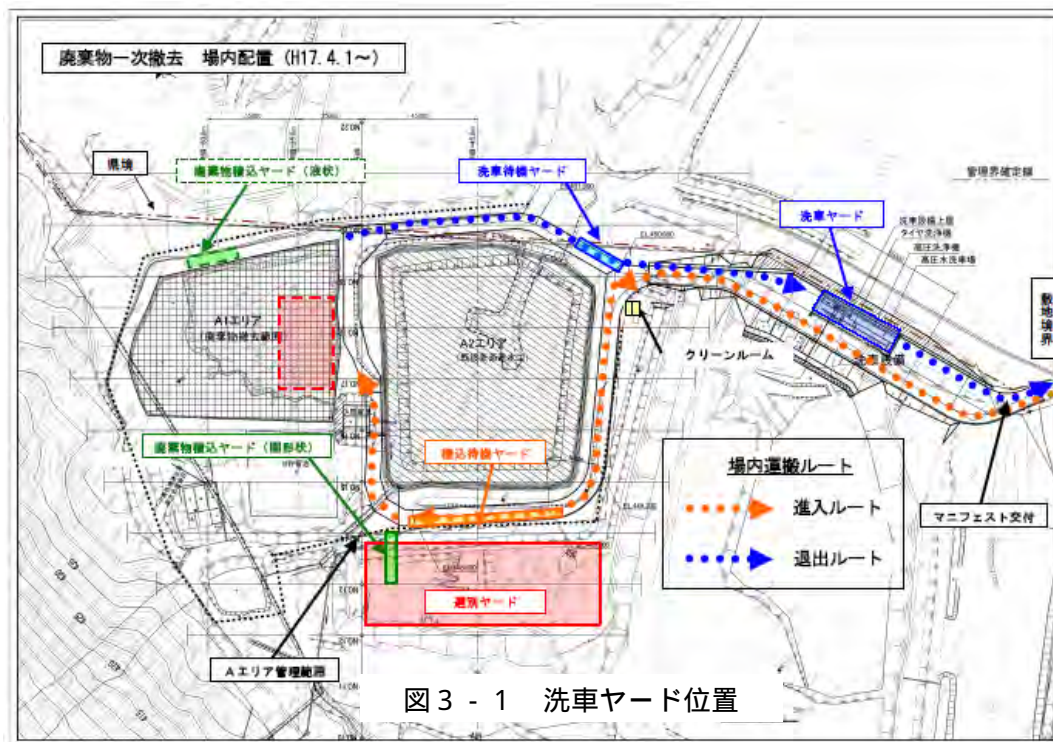
3 . 洗車設備

- 3-1 (洗車ヤードの位置)
洗車ヤードは、場内退出直前に配置しており、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。
- 3-2 (洗車設備)
廃棄物運搬車両への廃棄物の付着物が場外へ移動・拡散・飛散しないよう、十分な洗浄を行う。
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。

【解説】

(洗車ヤードの位置)

洗車ヤード位置を図3 - 1に示す。洗車ヤード手前は洗車待機ヤードとし、グループ搬出時の台数調整ヤードと兼用する。



(洗車設備)

洗浄方法は、確実に付着物等が洗浄できる湿式とし、かつ、洗車施設は幅広い車種に対応して洗浄が可能なものとしている。

4. 洗車手順

4-1 (洗車待機)

洗車待機ヤードを設け、洗車ヤード内に運搬車両が停滞しないようにしてヤード内での事故防止に努める。

4-2 (洗車)

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)の洗浄を行う。

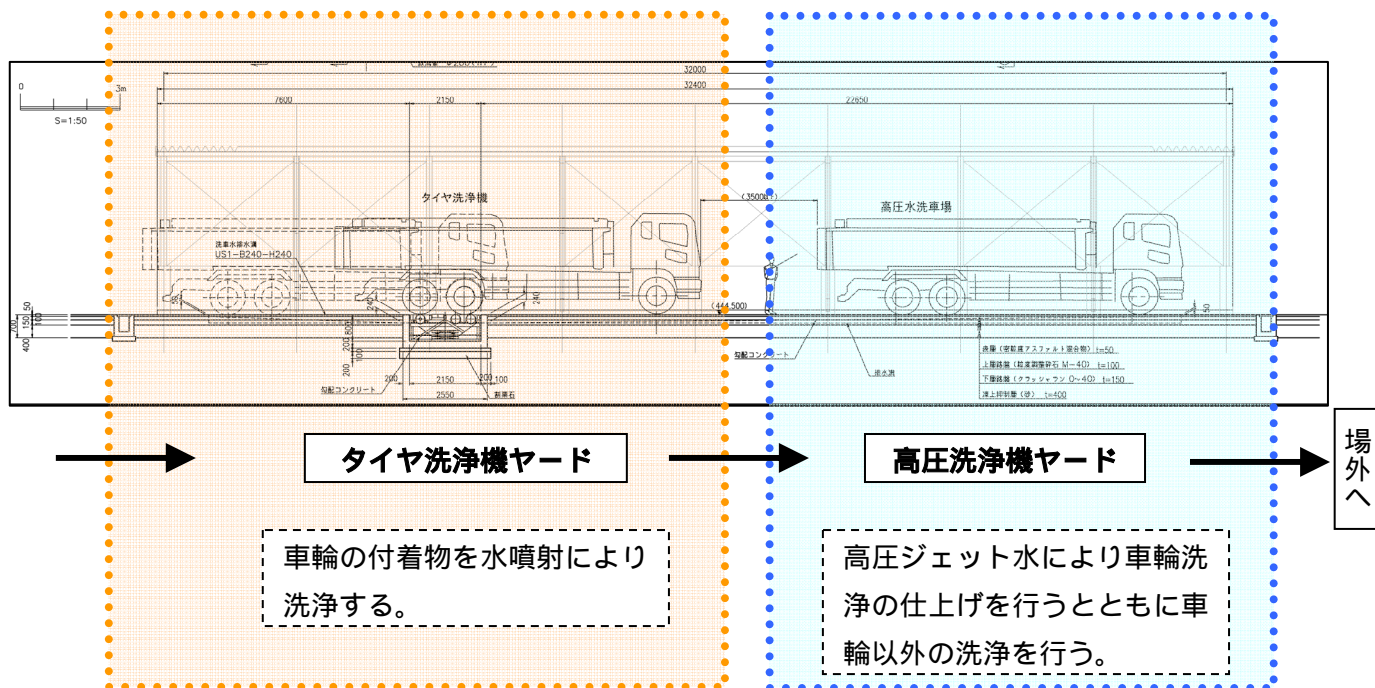
【解説】

(洗車)

洗車設備は、タイヤ洗浄機ヤードと高圧洗浄機ヤードに分かれる。

タイヤ洗浄機ヤードで車輪の付着物を水噴射により洗浄した後、高圧ジェット水により車輪洗浄の仕上げ及び車輪以外の洗浄を行う。

タイヤ洗浄機は、前輪、後輪毎に洗浄を行う。



なお、1台当たりの洗車時間と1時間当たりの洗車可能台数は次のとおり設定している。

【1時間当たり洗車可能台数】

前輪設置 10 秒、前輪洗浄 15 秒、後輪設置 10 秒、後輪洗浄 15 秒、

高圧洗浄ヤード移動 10 秒、高圧洗浄時間最大 300 秒

計 6 分/台 = 10 台/時間

5 . 洗浄水・汚泥管理

5-1 (洗浄水の管理、用水供給)

タイヤ洗浄機の洗浄水は、循環方式を採用する。ただし、原則として約1ヶ月毎に洗浄水の入替えを行う。

高圧洗浄機の洗浄水は、仕上げ洗浄であるため、清浄水を利用する。したがって、日常的に用水供給を行う。

5-2 (汚泥の管理)

洗浄水槽において溜まる汚泥は、定期的に搬出する。搬出においては、適正に処分を行う。

§ 4 . 運搬マニュアル

1 . マニュアルの方針

- 1-1 廃棄物の運搬工程においては、交通安全、環境負荷低減及び汚染拡散防止に配慮することが必要とされる。したがって、それらに配慮した運搬手順等が具体的に示されたマニュアルとする
- 1-2 本マニュアルは、交通安全、環境負荷低減及び汚染拡散防止に配慮することを目的として、運搬車両、運搬時間、運搬ルート、運搬手順、管理方法等について定めるものである。
- 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、廃棄物が適正かつ安全に運搬されるよう、撤去現場から受入先までの運搬方法等について定めたものである。

本マニュアル適用後に各種法規制の改正や道路工事等により道路事情が変更になった場合は、それを反映して適宜見直しを図るものとする。

2. マニュアルの適用範囲

2-1 (適用工程)

本マニュアルの適用範囲は、一次撤去事業の運搬工程とする。運搬工程は、場外運搬と場内運搬に分かれるものとする。

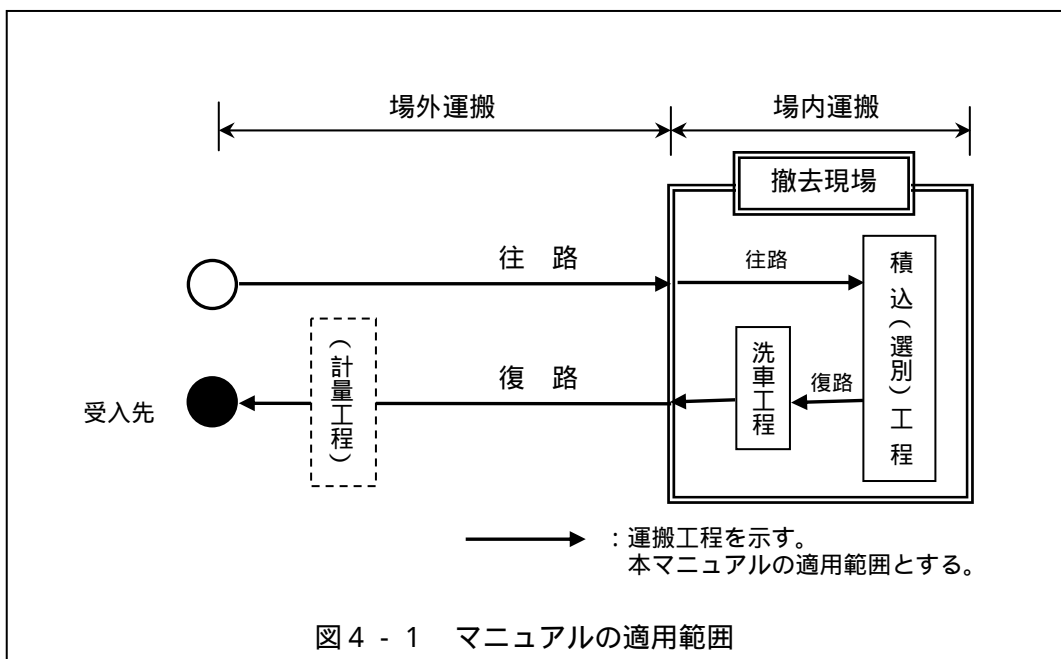
2-2 (適用対象主体)

本マニュアルは、運搬グループ及び全体管理グループを対象としたものである。

【解説】

(適用工程)

本マニュアルの適用範囲を図4-1に示す。



3. 運搬車両

3-1 (廃棄物運搬車両の登録)

廃棄物運搬車両は、撤去廃棄物の性状毎に定められた仕様を満足する車両とし、事前に登録された車両でなければならない。

3-2 (廃棄物運搬車両登録証)

「廃棄物運搬車両登録証」を廃棄物運搬車両に常に携帯しなければならない。

「廃棄物運搬車両登録証」は、登録された車両と運転者を確認するものである。

3-3 (車両識別シート)

産業廃棄物運搬車両であることが容易に識別できるようにするため、車体に鮮明な色のマグネットシートを貼り付ける。

【解説】

(廃棄物運搬車両の登録)

廃棄物運搬車両は事前登録を必要とし、廃棄物運搬車両の仕様は、運搬中の廃棄物流出・飛散防止を図るため、密閉型の車両とし、「道路運送車両法」の基準の他、別途定める「廃棄物運搬車両仕様」に適合するものとする。

(廃棄物運搬車両登録証)

「廃棄物運搬車両登録証」には以下の項目を記載すること。

- ・ 運転者名
- ・ 生年月日
- ・ 性別
- ・ 血液型
- ・ 自動車登録番号 (ナンバープレート)
- ・ 所属会社名
- ・ 廃棄物運搬車両登録番号

「廃棄物運搬車両登録証」は、緊急時等に運転者の確認に使用するものとし、常に外部から確認できるように運転席側のダッシュボードに置くこととする。

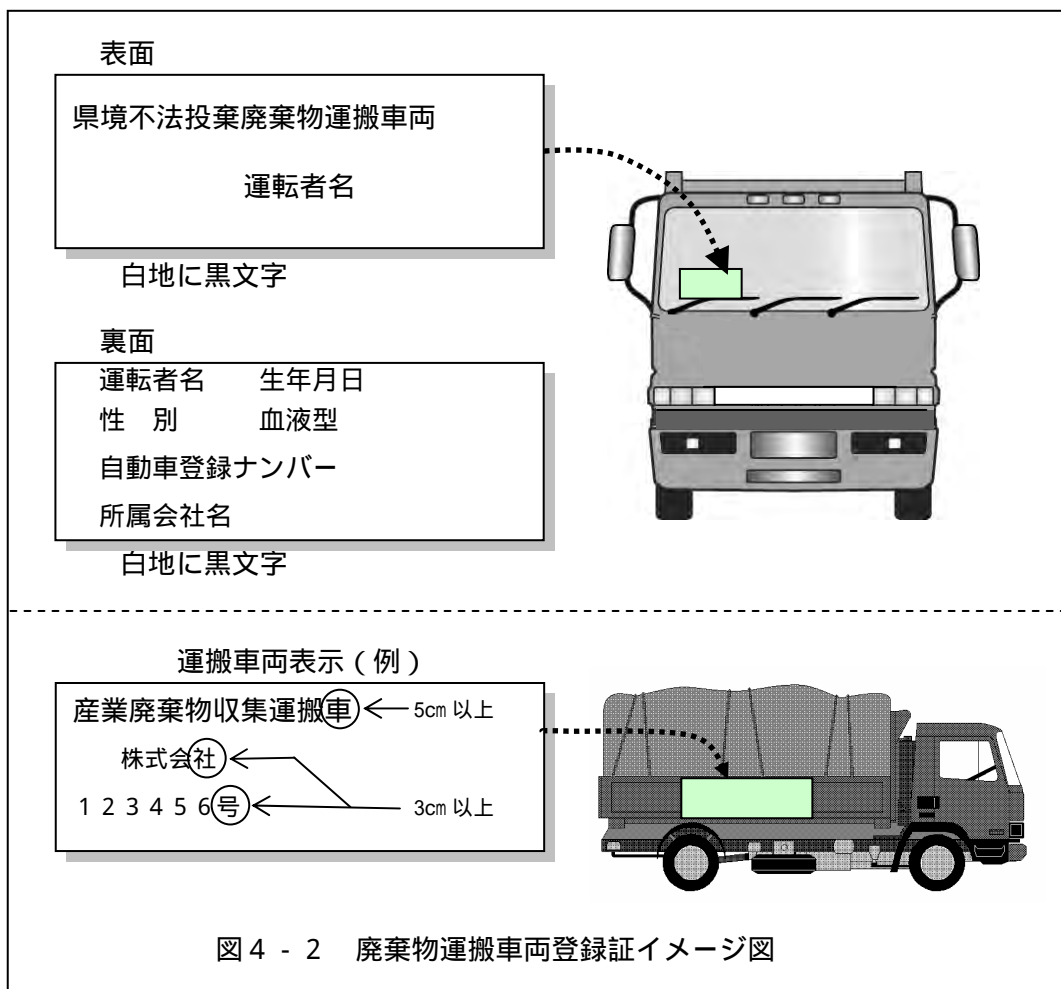
図 4 - 2 に「廃棄物運搬車両登録証」のイメージ図を示す。

(車両識別シート)

産業廃棄物運搬車両であることが容易に識別できるようにするため、車体の前面、側面及び後部に、鮮明かつ目立ちやすい色のマグネットシートに「県境不法投棄産業廃棄物運搬車両」と記入し貼り付ける。

また、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に規定されている以下の項目についても、鮮明かつ目立ちやすい色のマグネットシートに記入し、車両の両側面に貼り付ける。さらに、マニフェストおよび運搬許可証の写しを携帯する。

- ・ 産業廃棄物を収集運搬している旨の表示 (例 : 「産業廃棄物収集運搬車」)
- ・ 業者名
- ・ 許可番号 (下 6 ケタ以上)



4．運搬車両のグループ化

4-1（グループ化）

廃棄物運搬車両を3～4台のグループに分け、グループ単位で運搬するものとする。

【解説】

（グループ化）

廃棄物運搬車両をグループ化し、運搬状況を適正にかつ効率的に管理する。

廃棄物運搬車両をグループ化し、事故時や故障時は、運転者同士で協力して応急処置を行うこととする。

複数台がまとまって走行することにより、一般運転者及び歩行者の注意喚起をする。

一定時間当たりの通行頻度を少なくすることより、できるだけ危険を少なくすることを目的とする。

運搬車両の走行に当たっては、グループ化を行う主旨を踏まえ、交通安全に配慮しながら各運搬車両が視認できる適切な車間距離を保つよう努めること。

5 . 運搬時間

5-1 (運搬時間)

国道 104 号線を走行する廃棄物運搬車両の運搬時間は、登校時間後とする。

5-2 (運搬日)

運搬日は原則として平日とする。

【解説】

(運搬時間)

国道 104 号線の運搬ルートの一部は、生徒の通学路となっている。そのため、運搬時間は登校時間後とし、原則午前 8 時 30 分以降とする。(表 4 - 1 (p4-6 参照))

期 間 平成17年4月～6月

表 4-1 廃棄物運搬タイムテーブル

運搬グループ車両	台数	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	
青森方面	Aグループ 天蓋車	3	■			■						
	Bグループ 天蓋車	3	■		■		■					
	Cグループ 天蓋車	4	■		■		■					
	Dグループ 天蓋車	4	■		■		■					
	Eグループ タンク車	3	■		■		■					
	Fグループ タンク車	3	■		■		■					
昼休憩(選別場) 11:30～12:30					■							
八戸方面	Gグループ 天蓋車	3			■		■					
	Hグループ 天蓋車	4			■		■					

運搬グループ	車両	台数	往路		現場	復路			備考	
			国道104号 進入時間	現場到着予 定時間	積込・洗車 (1時間)	現場出発予 定時間	国道4号進 入予定時間	受入先到着 予定時間		
青森方面	Aグループ	天蓋車	3	8:30	9:00		10:00	10:40	13:30	現場～青森市内受入先 片道 約3時間30分
	Bグループ	天蓋車	3	9:00	9:30		10:30	11:10	14:00	
	Cグループ	天蓋車	4	9:20	10:00		11:00	11:40	14:30	
	Dグループ	天蓋車	4	9:50	10:30		11:30	12:10	15:00	
	Eグループ	タンク車	3	10:20	11:00		12:00	12:40	15:30	
	Fグループ	タンク車	3	10:50	11:30		12:30	13:10	16:00	
八戸方面	Gグループ	天蓋車	3	11:50	12:30		13:30	14:10	15:10	現場～八戸市内受入先 片道 約1時間40分
	Hグループ	天蓋車	4	12:20	13:00		14:00	14:40	15:40	

凡例

川守田交差点～現場	■
積込・洗車(固形)	■
積込・洗車(液状)	■
現場～川守田交差点	■
川守田交差点～青森市内受入先	■
川守田交差点～八戸市内受入先	■

6 . 場外運搬

6-1 (場外運搬ルート)

場外運搬の往路・復路は、規定のルートを走行するものとする。

場外運搬ルートとなる市町村には事前に周知しておくこととする。

場外運搬ルート受入先毎に図 4 - 4 (1) (2) (p4-15、4-16) に示す。

6-2 (運搬手順)

運搬手順は 場外運搬往路 (場内運搬) 場外運搬復路とする。

6-3 (常時点灯)

ライトの常時点灯を義務付けるものとする。

6-4 (交通法規)

交通法規を遵守する。

6-5 (誘導員の配置)

田子町内において、

- ・ 町道出口交差点 (町道茂市向線 ~ 県道 181 号)
- ・ 上郷小学校入口交差点 (県道 181 号 ~ 国道 104 号)
- ・ 小沼交差点 (国道 104 号 ~ 町道天神堂平小沼線)

の 3ヶ所に誘導員を配置する。

誘導員の配置位置は交通安全マップ (p4-17、18) に示す。

【解説】

(運搬手順)

場外運搬往路

運搬車両基地から撤去現場までとする。

場外運搬復路

撤去現場から中間処理施設までとする。

(交通法規)

道路交通法に定められている交通法規を遵守すること。

田子町内の国道 104 号の一部に 40km/h 制限の区間があるので、速度規制の切り替わり箇所に注意して、速度制限内の走行を厳守すること。

道路標識を確認すること。

詳細は交通安全マップ (p4-17、18) を参照すること。

7. 場内運搬

7-1 (場内運搬ルート)

撤去現場内の運搬ルートは「§ 1 . 全体管理マニュアル 図 1 - 3 場内施設配置図 (p1-7)」に示す。

場内運搬ルートのうち、積込待機ヤード～積込ヤード～洗車待機ヤードは、時計回りの一方通行とする。

7-2 (運搬手順)

運搬手順は 入場 積込待機 積込 洗車待機 洗車 退出とする。

7-3 (場内制限速度)

場内を走行するときは徐行する。

徐行速度は 10km/h 以下とする。

7-4 (運行経路確認)

車両の転倒・転落を防止するため、運行経路が必要な幅員が保持されていることを確認するとともに、地盤の不同沈下を防止し、路肩の崩壊を防止する。

7-5 (車内待機)

廃棄物運搬車両の運転手は、積み込みに係る指示等が必要な場合を除き、危険回避のため、積込ヤード及びその付近では車内で待機すること。

【解説】

(場内運搬ルート)

廃棄物運搬車両が場内で走行できるルートは、「§ 1 . 全体管理マニュアル 図 1 - 3 場内施設配置図 (p1-7)」に示すルートのみとする。

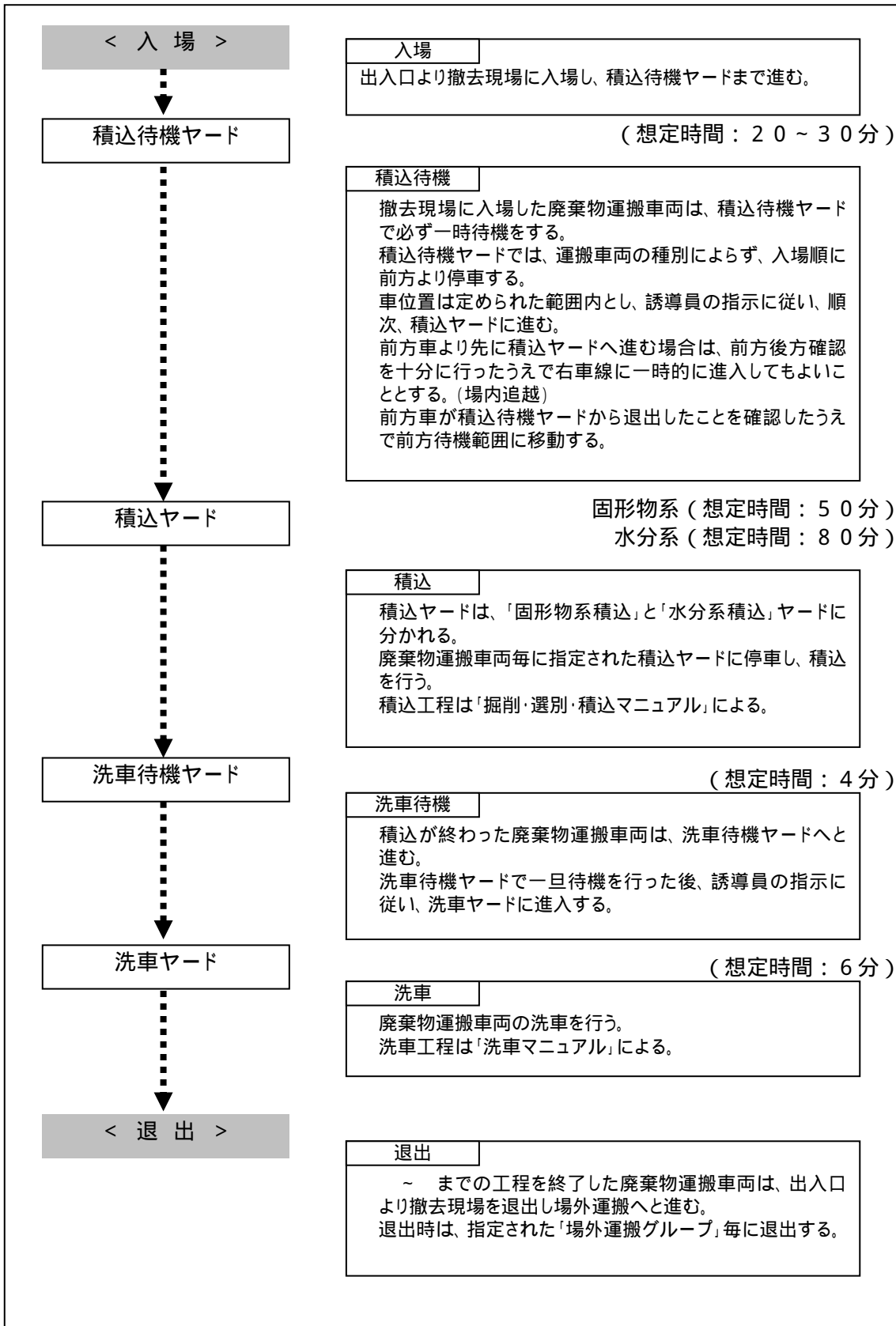
(緊急時及び現場監督員の指示のある場合を除く。)

場内運搬ルートのうち、積込待機ヤード～積込ヤード～洗車待機ヤードは、接触事故等をできるだけ防止する目的で、中間処理場を時計回りに回る一方通行としている。

2車線部のうち右車線は、追越車線及び管理車・緊急車走行車線とする。

(運搬手順)

場内運搬フロー図



8 . 管理体制

8-1 (連絡体制)

- ・ 運搬業者は運行管理センター（仮称）を設置する。
- ・ 運行管理センター（仮称）は、廃棄物運搬車両の運行状況を管理し、運搬ルート上の定点ポイントの通過状況を常に把握できる体制を整える。運行状況は、定期的に県境再生対策室へ報告する。
- ・ 運転者から運行管理センターへの報告及び緊急時の連絡には、固定電話、車載無線、携帯電話のうちから、利用しやすい方法を用いる。
- ・ 緊急時は運転者が運行管理センターへ連絡し、運行管理センターから県境再生対策室へ連絡する。
- ・ 緊急時の連絡体制は「§ 8 . 緊急時対応マニュアル」による。
- ・ 運転者は緊急時用に携帯電話を携帯する。
- ・ 運転者は、廃棄物の運搬中の飛散や流出を未然に防止するため、運搬の途中で積荷の状態を点検して異常のないことを確認し記録するとともに、運行管理センター（仮称）に報告する。

8-2 (運転者安全教育)

- ・ 廃棄物運搬車両の運転者は登録制とする。
- ・ 運搬業者は、運転者に対して、本マニュアルによる安全教育を実施し、それを受けたものが登録できるものとする。

8-3 (車両点検及び労働時間の管理)

- ・ 1日1回、運行開始前に車両の点検を行うものとする（日常点検）。
- ・ 整備不良による車両事故を未然に防ぐため定期的に整備点検を行う。
- ・ 運搬業者は、運搬車両の運行記録（タコメーター）により、適正な運行と運転者の労働時間管理を行う。

8-4 (過積載の防止)

廃棄物運搬車両の過積載は、車両の横転や車両事故、廃棄物の飛散・流出の原因となるため、過積載のないよう管理する。

8-5 (事故時の対応)

- ・ 運転手は、事故が起こったときは、負傷者の救助と二次被害の防止、汚染拡散防止を最優先とし、直ちに警察、消防に連絡し、運行管理センターに連絡する。
- ・ 運搬業者は、事故時に飛散・流出した廃棄物の回収が的確に実施できる体制を整備する。
- ・ 事故時の詳細な対応は「§ 8 . 緊急時対応マニュアル」による。

8-6 (荷台の立入等)

廃棄物を積載している運搬車両の密閉式荷台の内部には立ち入らないこと。また、清掃等のために荷台に立ち入る場合は、外気により十分に換気された後とすること。

【解説】

(連絡体制)

(1) 場外搬出ルート(青森)

定点ポイント(往路)		定点ポイント(復路)	
A 運搬車両基地	出発する時	C 撤去現場	出発する時
B 川守田立体交差点	通過した時	B 川守田立体交差点	通過した時
C 撤去現場	到着した時	D 受入先	到着した時 出発する時
		A 運搬車両基地	到着した時

報告時間は、午前11時、午後3時及び運搬終了時とする。

(2) 場外搬出ルート(八戸)

定点ポイント(往路)		定点ポイント(復路)	
A 運搬車両基地	出発する時	C 撤去現場	出発する時
B 相内パーキング	出発する時	D 受入先	到着した時 出発する時
C 撤去現場	到着した時	A 運搬車両基地	到着した時

報告時間は、午後2時及び運搬終了時とする。

(3) 報告者等

管轄する運行管理センターへの報告は、場外搬出ルート(青森)についてはA、C、Dのポイントから、場外搬出ルート(八戸)についてはA、B、C、Dのポイントから、グループ化している運搬車両の最後尾の運転者が行う。

各運行管理センターは、本マニュアルに示された時間までの運行状況について、それぞれ速やかにFAXで県境再生対策室へ報告する。

運転者は、緊急時に外部(警察・消防等)と連絡を取るため、携帯電話を携帯すること。

(事故時の対応)

事故時や故障時に、車載無線や携帯電話の通話エリア外であったり、固定電話が近傍にないために、無線や電話のいずれも使用できない場合は、グループの中の1台が最寄りの連絡可能な地点に速やかに移動し、無線または電話により連絡をする。

運行連絡体制フローを図4-3に示す。

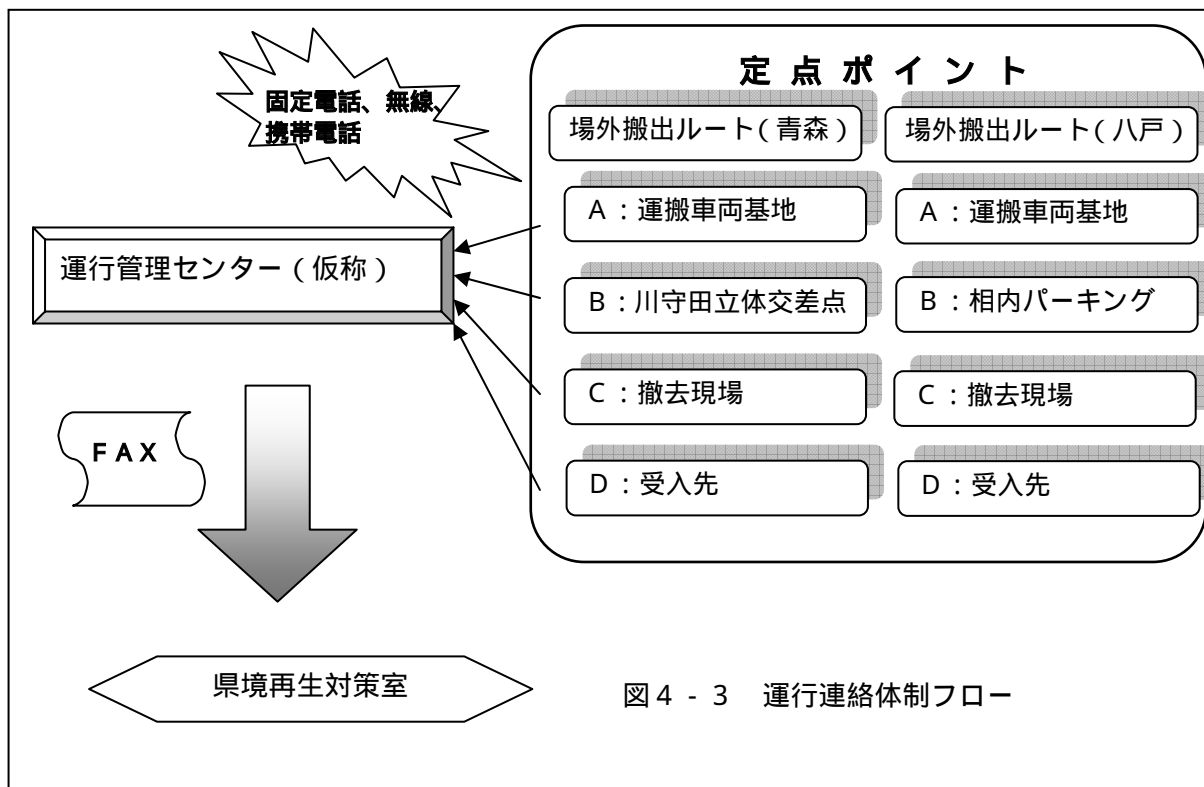


図4-3 運行連絡体制フロー

(日常点検及び定期点検整備)

日常点検は、灯火装置の点灯及び制動装置の作動等、目視等により点検をしなければならない。

点検項目を以下に示す。

- ・ブレーキペダル
- ・駐車ブレーキ
- ・エンジンのかかり
- ・エンジンの低速・加速の状態
- ・ウインド・ウォッシャ噴射状態
- ・ウインド・ウォッシャ液の量
- ・ワイパーのふき取り状態
- ・ブレーキ液の量
- ・冷却水の量
- ・エンジンオイルの量・汚れ
- ・バッテリー液の量
- ・ランプ類の点灯
- ・タイヤの空気圧
- ・タイヤの亀裂・損傷
- ・タイヤの溝の深さ

(国土交通省自動車交通局 自動車総合安全情報ホームページ日常点検推進項目より)

自動車の定期点検は、国土交通省令「自動車点検基準」に規定されている技術上の基準により実施しなければならない。

9 . その他配慮事項

9-1 (交通安全マップ)

特に交通安全に配慮すべき項目を整理し、交通安全マップ(p4-17、18)に示す。

交通安全マップには、

- ・通学路
- ・横断歩道
- ・バス停
- ・制限速度
- ・学校及び公共施設
- ・信号
- ・公園等の施設

が示されており、このエリアは特に注意して走行する。

9-2 (長期休暇)

学校の長期休暇中は、特に注意して走行する。

9-3 (アイドリングストップ)

運搬における一時停車中は周辺環境への影響を抑えるため、アイドリングストップを励行する。

9-4 (優先車両)

走行中は農耕車両を含む一般車両を優先とすること。

田子町内はスクールバス、定期バス、患者送迎バスが運行されているため、停留所付近や乗降者、バスの車両に注意すること。

9-5 (行 事)

行事開催中は、一般車両や観光客等が増加することが予想されるため、通常より特に注意して走行する。

9-6 (車間距離)

車間距離を十分にとって走行すること。

9-7 (急発進・急ブレーキ)

急発進・急ブレーキはしないこと。

9-8 (減速走行)

- ・集落内の歩道のない箇所や狭い箇所、見通しの良くないカーブや交差点、急な下り坂、また、運行時間と下校時間が重なる時間帯に通学路を走行する場合は、制限速度以下で走行している状態からさらに大きく減速すること。また、歩行者や自転車の側方を通過する時は徐行して走行すること。
- ・集落内の歩道の狭い箇所などで大型車とすれ違う際は、徐行又は一時停止するなど注意して走行すること。

9-9 (天候や路面状況への対応)

雨天時や路面が濡れている箇所は、速度を落とし、車間距離をとって走行すること。積雪や路面凍結がある場合またはそれらが予想される場合は、雪道用タイヤを装着するとともに、勾配やカーブが急な箇所や路面の状態に応じてタイヤチェーンを装着し、速度を十分に落とし、車間距離を十分にとって走行すること。

【解説】

(交通安全マップ)

交通安全マップは、撤去現場より、国道 104 号線、主要地方道二戸田子線を経て、国道 4 号線へ入るまでの区間で、特に交通安全に配慮すべき項目を示した地図である。

運転者は交通安全マップを熟知するとともに、常に携帯しておくこと。

(長期休暇)

田子町の小中高等学校及び三戸町斗川小学校の平成 17 年度長期休暇期間を以下に示す。18 年度以降の日程は確定ではないので、適宜連絡するものとする。

夏休み：7月22日～8月23日

冬休み：12月22日～1月15日

春休み：3月25日～4月6日

(平成 17 年度予定)

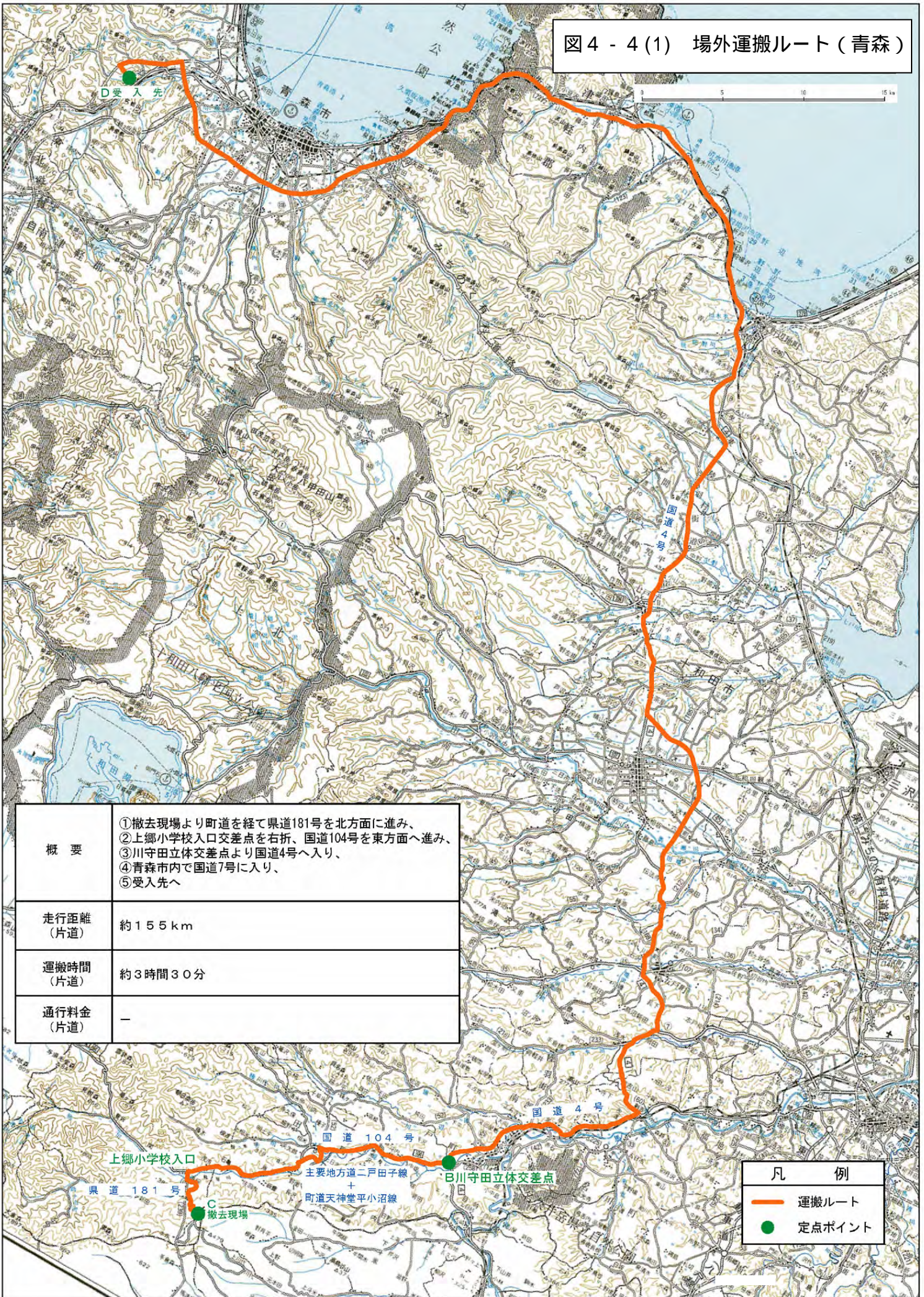
(優先車両)

スクールバス、定期バス及び患者送迎バスは、停車時であっても追い越してはならない。

生徒の乗降中は注意すること。特に降車後は道路を横断する生徒がいることが想定されるので、気をつけること。

田子町内は、4 月末～5 月及び 10 月中旬～11 月の農繁期は、農耕車両(トラクター等)が多く走行するため、注意して走行すること。

図4 - 4(1) 場外運搬ルート(青森)



概要	①撤去現場より町道を経て県道181号を北方面に進み、 ②上郷小学校入口交差点を右折、国道104号を東方面へ進み、 ③川守田立体交差点より国道4号へ入り、 ④青森市内で国道7号に入り、 ⑤受入先へ
走行距離 (片道)	約155km
運搬時間 (片道)	約3時間30分
通行料金 (片道)	—

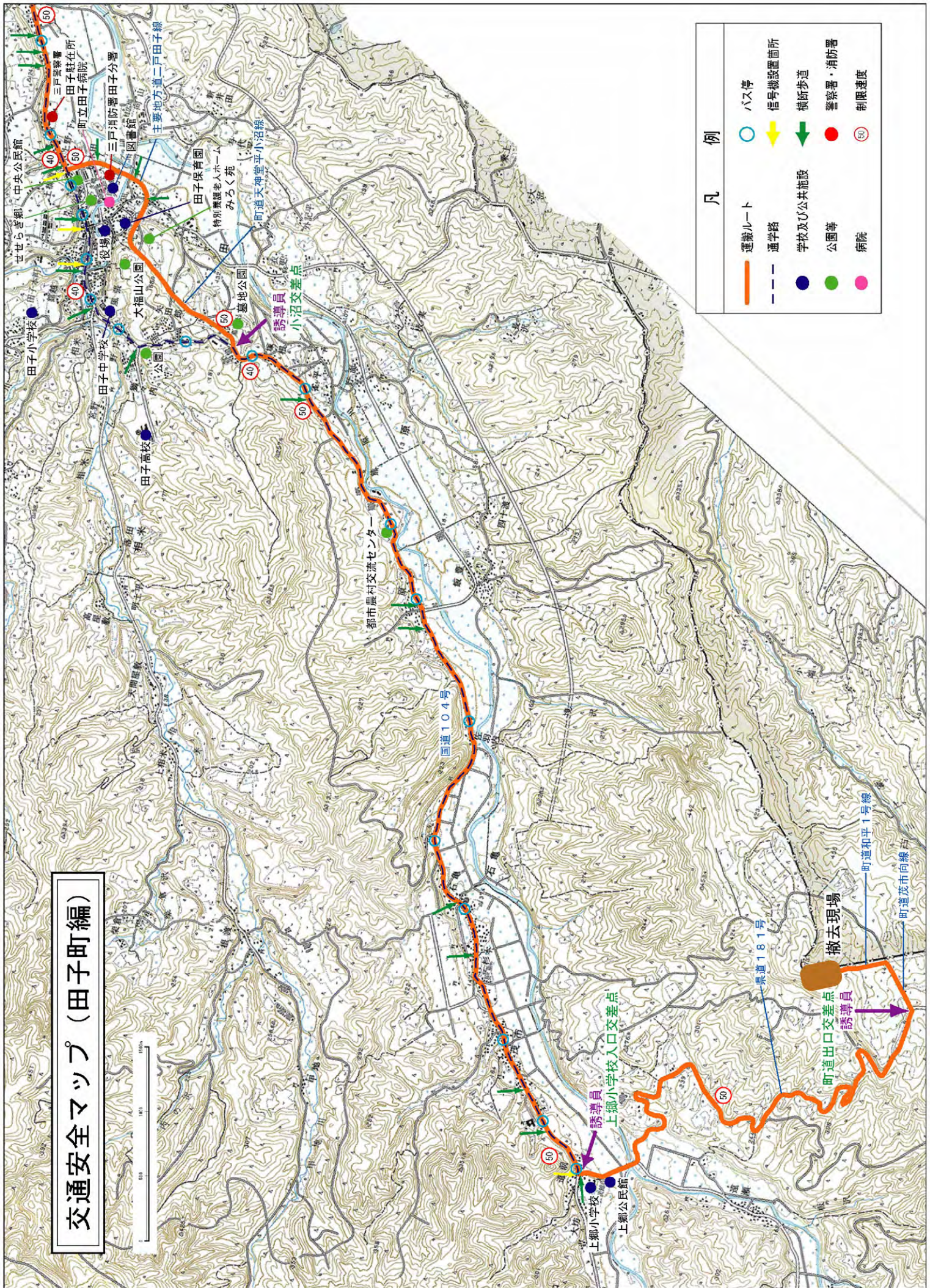
凡例	
	運搬ルート
	定点ポイント

図4-4(2) 場外運搬ルート(八戸)



概要	①撤去現場より県道181号を北方面に進み、 ②道前丁字路を右折、国道104号を東方面へ進み、 ③三戸町川守立体交差点より国道4号線へ入り、 ④受入先へ
走行距離 (片道)	約60km
運搬時間 (片道)	約1時間40分
通行料金 (片道)	—

交通安全マップ（田子町編）

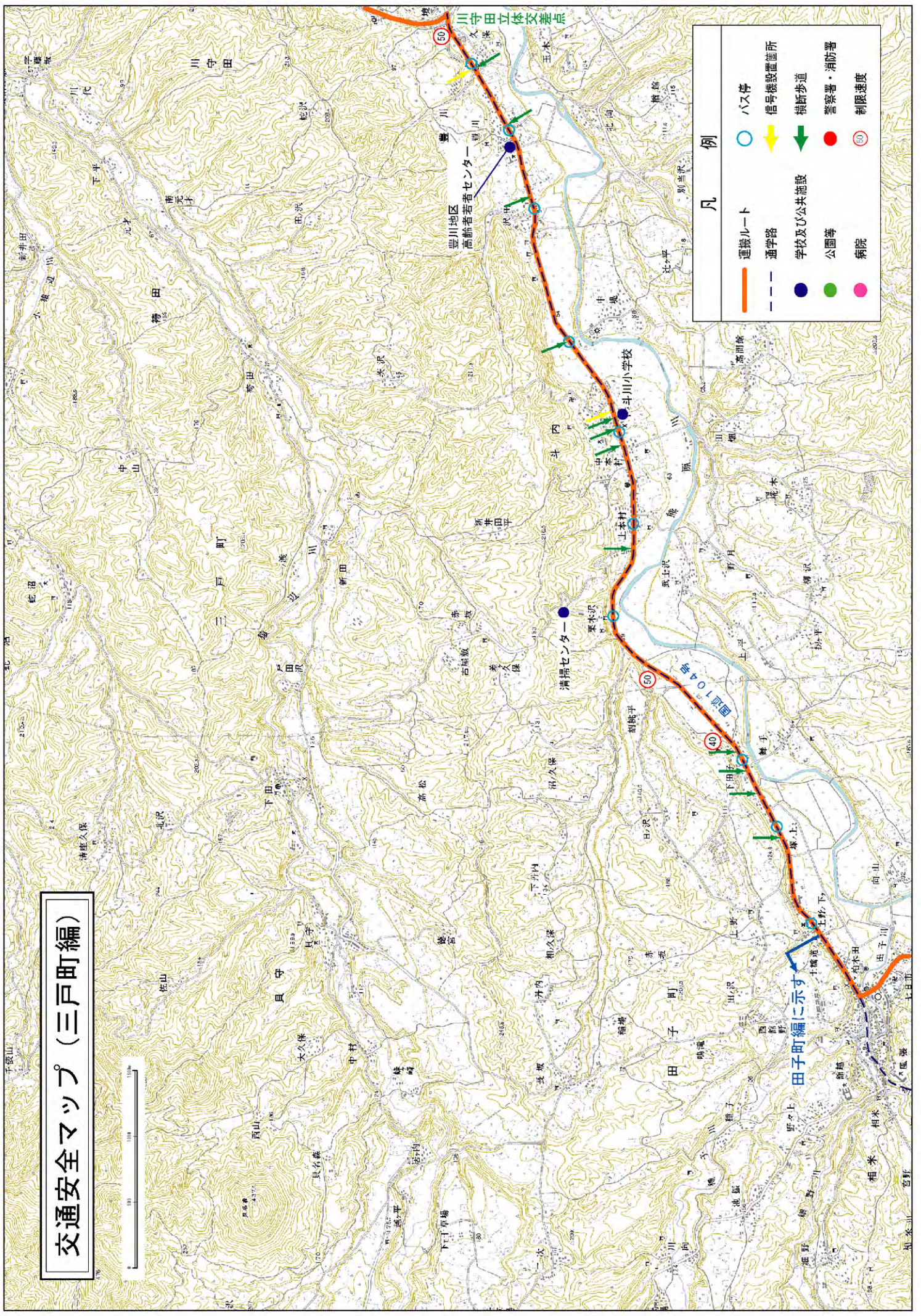


凡 例	
運搬ルート	バス停
通学路	信号機設置箇所
学校及び公共施設	横断歩道
公園等	警察署・消防署
病院	制限速度

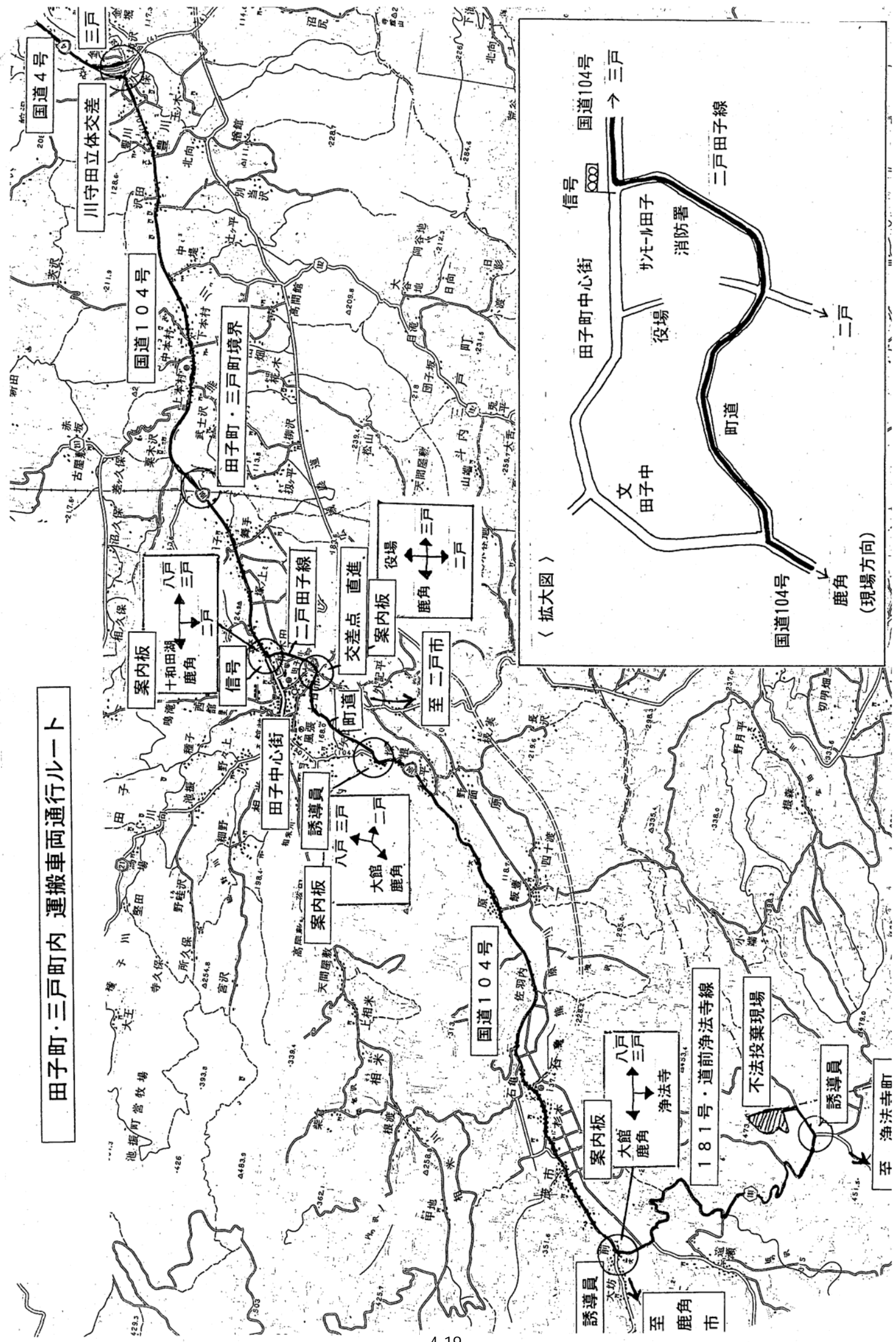
交通安全マップ（三戸町編）



凡例	
— 運輸ルート	○ バス停
- - - 通学路	↓ 信号機設置箇所
● 学校及び公共施設	← 横断歩道
● 公園等	● 警察署・消防署
● 病院	Ⓢ 制限速度



田子町・三戸町内 運搬車両通行ルート



(拡大図)

§ 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。

掘削選別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・選別・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、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、日常監視及び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。
- ・ 上記の測定結果が管理基準値を超過する場合は、作業を中断し、同地点・同方法で再測定を実施する。
- ・ 管理基準値は表5-1(p5-5)に示すように法・規則等で定める基準値の1/2を基本とする。
- ・ 再測定の結果、管理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員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、換気・散気等の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 (p5-4)のとおり。

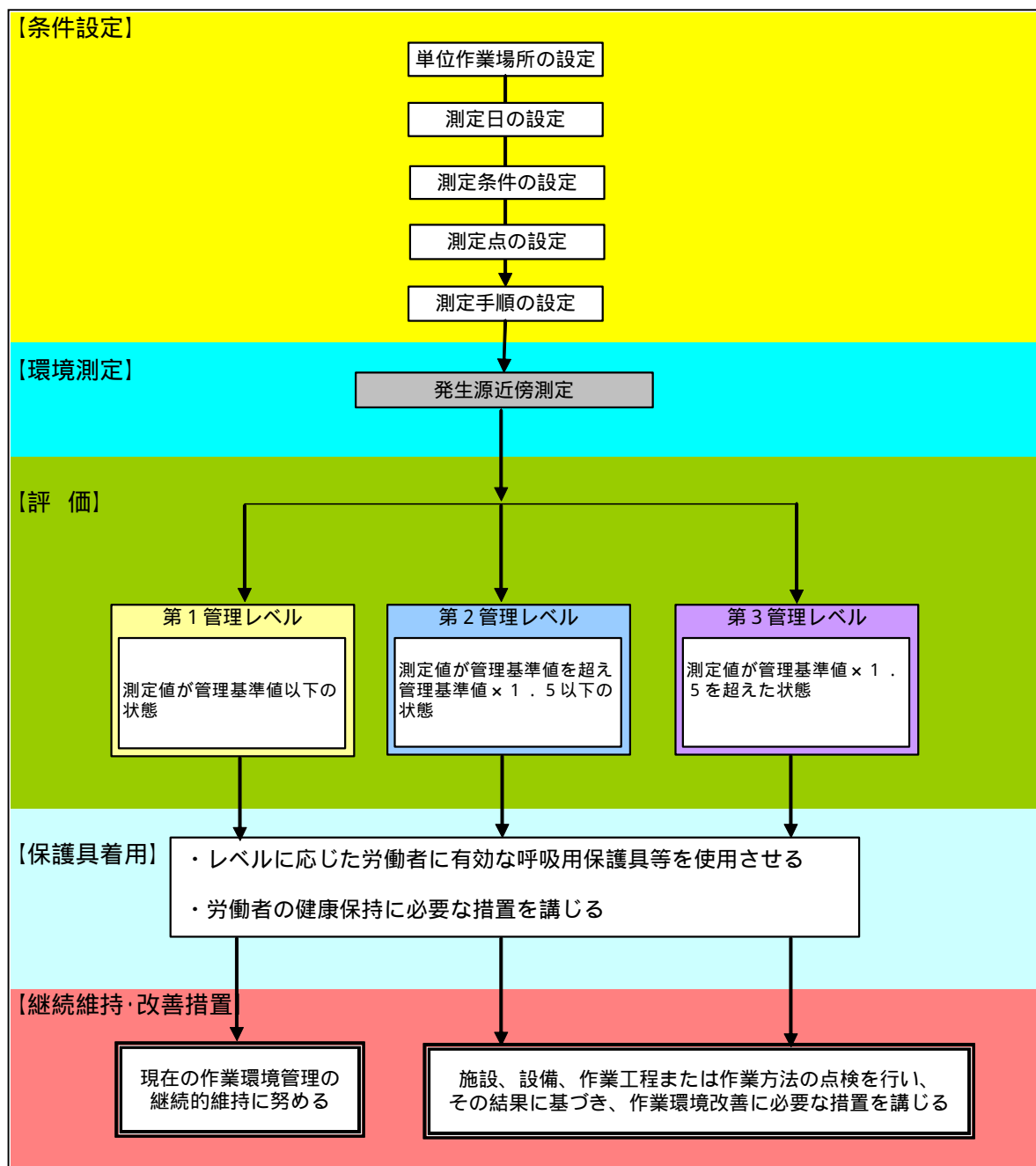


図5-1 作業環境測定と作業環境改善検討フロー

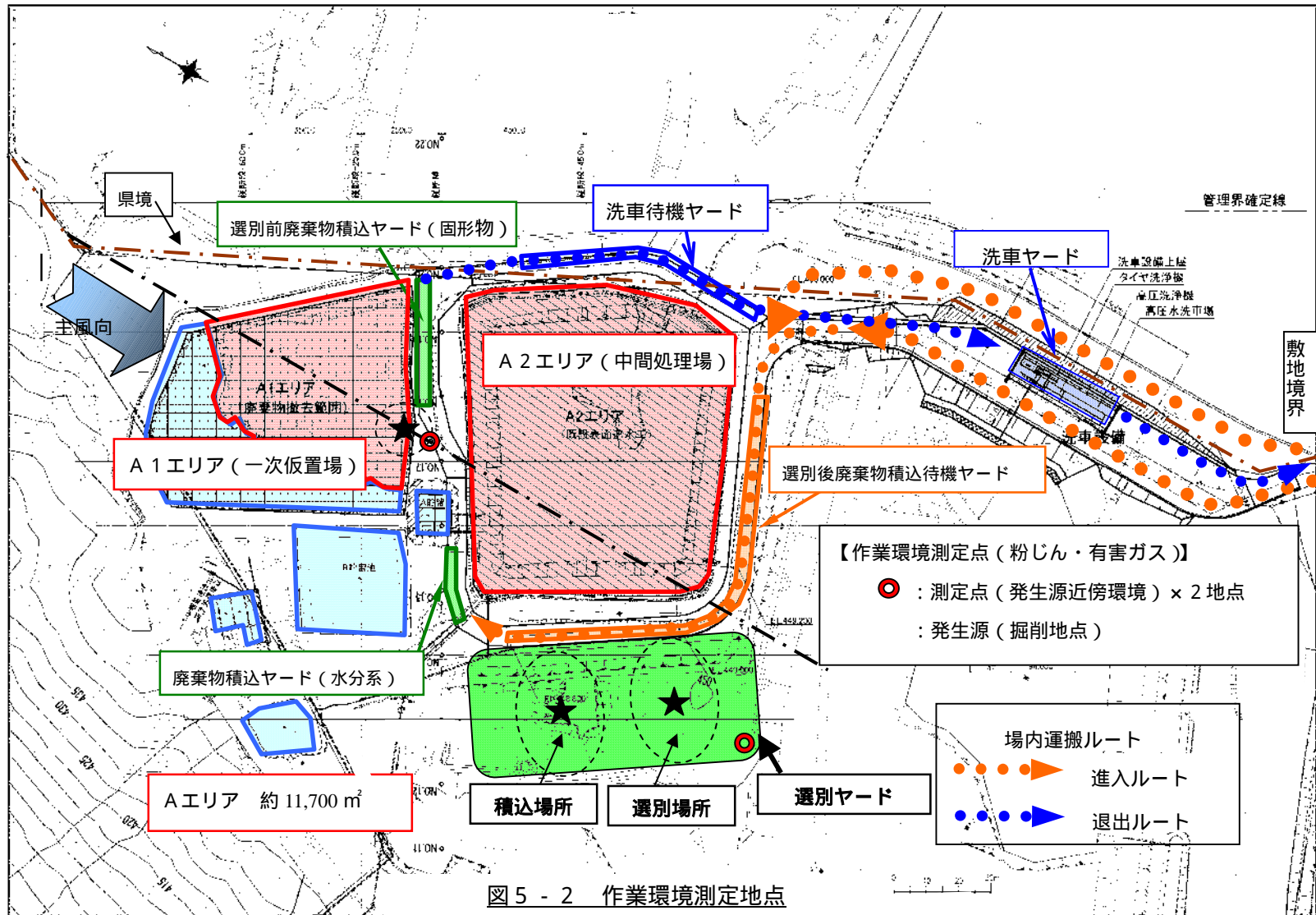


表 5 - 1 日常監視における管理基準値

番号	項目	管理基準値	管理基準値 × 1.5	備考
1	硫化水素	2.5 ppm 未満	3.7 ppm 未満	作業環境評価基準の基準値は 5 ppm 未満 ¹
2	酸素濃度	19.5%以上		酸素欠乏症等防止規則の基準値は 18%以上 一般的に酸素欠乏環境とされるのは 19.5%以下
3	一酸化炭素	2.5 ppm 未満	3.7.5 ppm 未満	日本産業衛生学会許容濃度等の勧告値は 50ppm 未満
4	メタンガス	2.5%未満	3.7%未満	日本産業衛生学会許容濃度等の勧告値は 5%未満
5	ベンゼン	0.5 ppm 未満	0.7 ppm 未満	作業環境評価基準の基準値は 1 ppm 未満 ¹
6	ジクロロメタン (二塩化メチル)	2.5 ppm 未満	3.7.5 ppm 未満	作業環境評価基準の基準値は 50ppm 未満 ¹
7	粉じん	1.3 mg/m ³ 未満 算定式： E=3.0/0.59Q+1 Q=2%未満 より	1.9 mg/m ³ 未満 根拠：左記の1.5倍値	1) 作業環境評価基準 ² (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，日本産業衛生学会の勧告値は 5mg/m ³ 未満

注 1) 1 については、平成 17 年 4 月より、労働安全衛生法における特定化学物質等障害予防規則の一部を改正する省令が施行されたため管理基準値をそれに従い変更した。

注 2) 2 については、平成 17 年 6 月実施の現場実測値の結果により、変更した。

(作業環境測定の実施内容)

(1) 測定項目等

表5 - 2 (p5-9) に現時点の作業環境測定実施内容を示す。

なお、現場監督員等は定期的に作業場を監視し、臭気異常を感じた場合は、速やかに作業を中断させ、ベンゼン、ジクロロメタン以外の、現場で発生が想定される VOC ガスを測定することとし、使用する測定機器を配備するものとする。

(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。

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 .(p1-15) を参照)。

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。
- ・ 管理基準値を超えた硫化水素、低酸素、VOC 濃度が検出された場合は、作業機械操作室内などの作業場所への新鮮な空気の供給 (換気・散気) を行う。
- ・ 散気等によっても管理基準値以下とならない場合は、更に有効な換気措置により作業環境を管理基準値以下に保全する。

臭気 (悪臭ガス) 対策

- ・ 基本的に有害ガス対策に準じて行う。

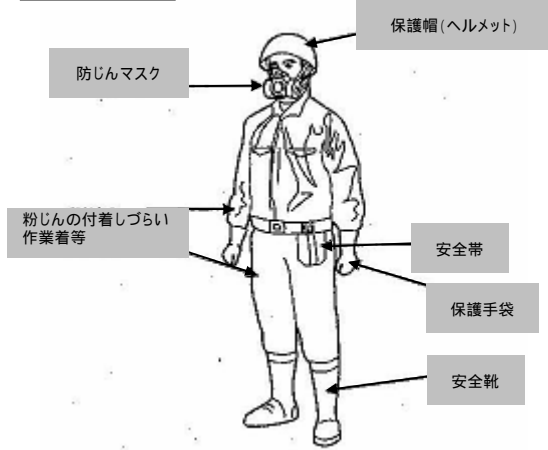
騒音の発生対策

- ・ 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】

現場監督員、常駐監理者、掘削作業員、運搬車両運転者等の対象者を明記する。

レベル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。

レベル2



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。

レベル3



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。

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、型式検定合格品、取替え式、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、型式検定合格品、取替え式、粉じん捕集効率の高いものであり、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：プレッシャデマンド形エアラインマスク（JIST8153）又はプレッシャ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。

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)を決定する。

(2) 県は、評価結果により第2管理レベル以上に相当する場合は、作業を中断させ、第1管理レベル以下となるよう対策を講じる。

(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。

第2管理レベル以上に相当する場合は、第1管理レベル以下とするため、P46に示す改善策を講じるよう指示する。

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。重機類に関しても、できるだけ防爆タイプのもものを採用する。

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。

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。

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にする。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。

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)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。

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	測定回数	測定地点	測定者
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) 下記の1)~3)を記録する 1)作業開始前 2)作業開始後(午前中) 3)作業開始後(午後) 4)オペレータの視認できる位置で作業中常時測定	2地点 廃棄物掘削近傍地点×1ヶ所 廃棄物選別近傍地点×1ヶ所 (主風向の風下側半径約5mの不定点)	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)		
	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、ジクロロメタン(2項目)	日1回:作業開始後(午前中)		
個人暴露量調査 (パーソナルエアサンプラーによる測定)		パーソナルエアサンプラーによる試料採取を行い、GC-MS又はGC分析法等によって対象物質を測定	ベンゼン、トリクロロエチレン、ジクロロメタン(3項目)	1回/年(1日8時間) (夏)	被採取者1名 ・バックホリのオペレータ等掘削作業に従事する者	施工する業者が指定

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随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(焼却灰混じりのバーク堆肥主体)

【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戻送される B 2 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、報告書の徴収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戻送される 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徴取を行う。

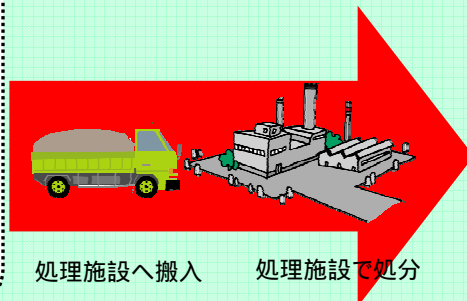
排出事業者が行うこと

まず
引き渡しの
際には・・・

A票

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。

処分施設に直行する場合

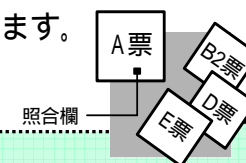


《直行マニフェストの場合》

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戻送され、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戻送され、処分終了を確認
- D 票 処分業者から排出事業者に戻送され、処分終了を確認
- E 票 処分業者から排出事業者に戻送され、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

E票の裏面には交付番号の
バーコードがついています。

E票

D票

C2票

C1票

B2票

B1票

A票

E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。

産業廃棄物管理票 (マニフェスト) A票										
交付月日	平成 年 月 日	交付番号	20000037024	整理番号	必要に応じて記入	交付氏名	氏名	事業者の氏名、名称でなく担当者の氏名	印	
事業 (排出者)	氏名又は名称 ○○会社			事業 (排出業者)	名称 排出工場・現場の名称を記入する					
	住所〒 電話番号			事業 (排出業者)	所在地〒○○○○○ 電話番号○○○○○					
産業 廃 棄 物	排出事業所の本社、事務所 (個人は住所)			所在地〒○○○○○ 電話番号○○○○○						
	種類 (普通の産業廃棄物)			種類 (特別管理産業廃棄物)			数量 (及び単位)		荷姿 (具体的に)	
	<input type="checkbox"/> 0100 燃えがら	<input type="checkbox"/> 1200 金属くず	<input type="checkbox"/> 7000 引火性原油	<input type="checkbox"/> 7424 燃えがら (有害)	t, Kg, m, L		バラ、ドラム缶、ポリ容器			
	<input type="checkbox"/> 0200 汚泥	<input type="checkbox"/> 1300 ガラス・陶磁器くず	<input type="checkbox"/> 7010 引火性原油 (有害)	<input type="checkbox"/> 7425 原油 (有害)	産業廃棄物の名称					
	<input type="checkbox"/> 0300 廃油	<input type="checkbox"/> 1400 鉱さい	<input type="checkbox"/> 7100 強酸	<input type="checkbox"/> 7426 汚泥 (有害)	通称名又は斜線					
	<input type="checkbox"/> 0400 酸液	<input checked="" type="checkbox"/> 1500 がれき類	<input type="checkbox"/> 7110 強酸 (有害)	<input type="checkbox"/> 7427 炭酸 (有害)	有害物質等					
	<input type="checkbox"/> 0500 炭アルカリ	<input type="checkbox"/> 1600 炭素のふん炭	<input type="checkbox"/> 7200 炭アルカリ	<input type="checkbox"/> 7428 炭アルカリ (有害)	該当物があれば記載、特記したい方法があれば なければ斜線		処分方法			
	<input type="checkbox"/> 0600 炭プラスチック類	<input type="checkbox"/> 1700 炭素の死体	<input type="checkbox"/> 7210 炭アルカリ (有害)	<input type="checkbox"/> 7429 ばいじん (有害)	備考・通信欄					
	<input type="checkbox"/> 0700 紙くず	<input type="checkbox"/> 1800 ばいじん	<input type="checkbox"/> 7300 感染性廃棄物	<input type="checkbox"/> 7430 13号廃棄物 (有害)	該当する名称が ない場合はこの 欄に記入する					
	<input type="checkbox"/> 0800 木くず	<input type="checkbox"/> 1900 13号廃棄物	<input type="checkbox"/> 7410 P C B等	<input type="checkbox"/> 7422 指定下水汚泥	特記事項があれば記入する、なければ斜線					
	<input type="checkbox"/> 0900 繊維くず	<input type="checkbox"/> 2000 13号廃棄物	<input type="checkbox"/> 7421 炭石粉等	<input type="checkbox"/> 7423 鉱さい (有害)						
	<input type="checkbox"/> 1000 動植物性残渣	<input type="checkbox"/> 2100 13号廃棄物	<input type="checkbox"/> 7422 指定下水汚泥	<input type="checkbox"/> 7423 鉱さい (有害)						
<input type="checkbox"/> 1100 ゴムくず	<input type="checkbox"/> 2200 13号廃棄物	<input type="checkbox"/> 7423 鉱さい (有害)	<input type="checkbox"/> 7423 鉱さい (有害)							
中間処理 産業廃棄物	管理票交付者 (処分委託者) の氏名又は名称及び管理票の交付番号 (登録番号)									
最終処分 の場所	名称/所在地/電話番号 (所在地)。中間処理を委託する場合であっても最終処分業者名を委託契約書により記載すること。中間処理委託で、一部が再生され、その余の部分が埋立される場合は、その最終処分の場所を記載すること。									
運搬委託者	氏名又は名称 産廃太郎又は産廃 (株)			運搬先 の事業場	名称 ○○処分場					
処分委託者	住所〒 電話番号			積替 又は保管	住所〒 電話番号					
運搬委託者	氏名又は名称 (中間処理又は最終処分業者名) 産廃太郎又は○○ (株)			積替 又は保管	住所〒 電話番号					
運搬委託者	住所〒 電話番号			積替 又は保管	住所〒 電話番号					
運搬委託者	氏名 運搬委託者の運搬担当者が記載する。① 受領印			運搬 終了年	平成 ② 年 月 日	有価物 収数量	数量 (及び単位) ③			
運搬委託者	氏名 ④ 受領印			運搬 終了年	平成 ⑤ 年 月 日	最終処分 終了年	平成 ⑥ 年 月 日			
最終処分 を行った場所	名称/所在地/電話番号 (委託契約書記載の場所) あるいは委託契約書記載の番号) ⑦									
(直行用)										
発行元：社団法人 全国産業廃棄物連合会										
B 2 票 平成 年 月 日										
D 票 平成 年 月 日										
E 票 平成 年 月 日										

図 3 - 2 マニフェスト (産業廃棄物管理票) の様式

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する。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。

大気環境 (大気質、騒音、振動、悪臭)

水環境 (水質 (河川水、地下水))

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るが、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〕

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	生活環境項目 ・pH ・BOD ・SS ・T-N ・T-P 健康項目 加・ミムほか 計 26 項目 ダイオキシン類 電気伝導度 塩化物イオン	4 回 / 年	但し、ア - 22 については、4 回 / 年の調査に加え VOC (11 項目)を毎月測定
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 境沢末端			
12	ア - 13 水質 湧水・牧草地			
13	ア - 14 水質 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 仮設プラント処理水放流地点 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。

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 ・ベンゼン ・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	4回/年	
2	A - 1 b 敷地南側			
3	A - 1 c 敷地西側			

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	

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

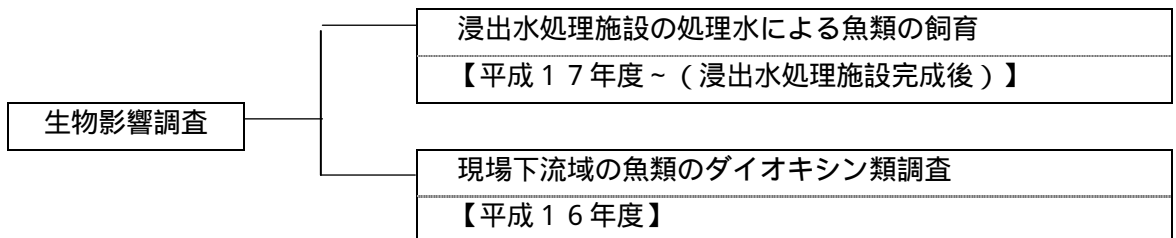
県では、平成13年度より現場内及び周辺の地下水及び表流水について環境モニタリングを実施してきた。

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であるが、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、よりの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) 調査計画案



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と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、

負傷者の救助

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 (p8-3) 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 (p8-7) によるものとする。

「地震時」の対応は、対応表 - 2 (p8-8) 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 (p8-14) あるいは連絡体制表 B (p8-15) 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 (p8-9) によるものとする。

「作業事故」の対応は、対応表 - 4 (p8-10) によるものとする。

「施設事故」の対応は、対応表 - 5 (p8-11) 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 (p8-14) あるいは連絡体制表 B (p8-15) 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 (p8-12) 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 (p8-14) あるいは連絡体制表 B (p8-15) 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 【周辺環境への影響なし】 連絡体制表 B
	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	
	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	
	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	
その他異常時	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。

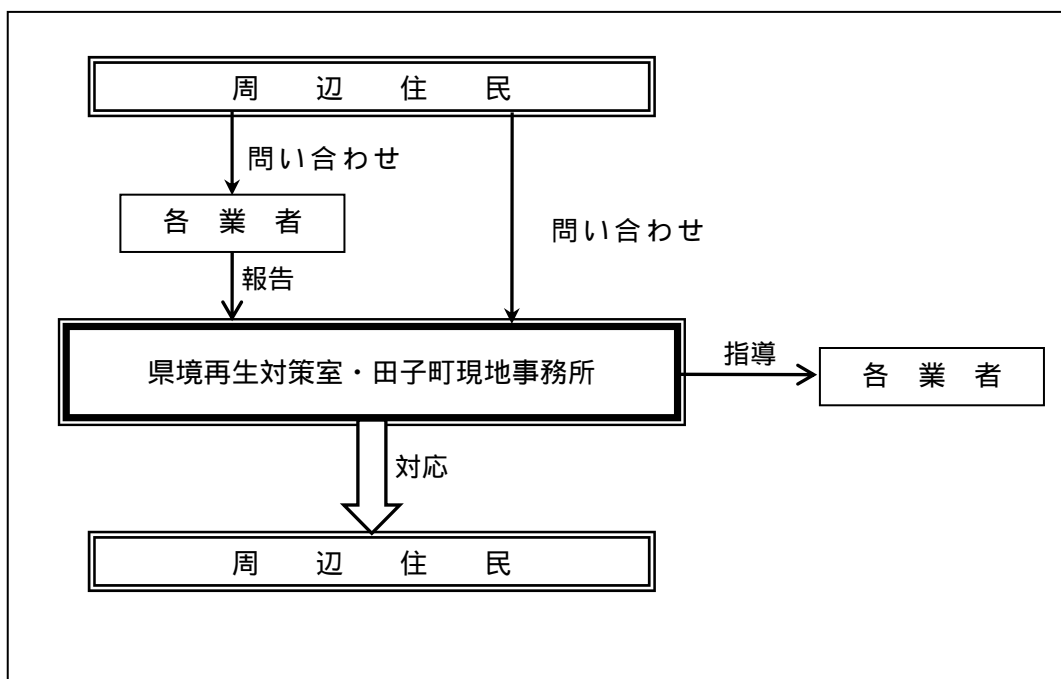
【解説】

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 (0 9 0 - 5 1 8 1 - 6 3 8 1)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		
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
掘削面の崩壊 キャッピングシートのめくれ 【想定される場所】 ・撤去現場	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 警戒 </div> <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>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>随時現場内を巡回し、警戒する。</p> <p>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 	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 対応 </div> <p>関係機関へ災害状況の連絡をする。</p> <p>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。 ・ 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>対応策を各業者に指示する。</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>必要に応じて関係機関へ対応策実施の連絡をする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <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。 </div> <p>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>天候回復後、緊急体制を解除する。 各業者へ緊急体制解除の指示を行う。</p>	<p>県境再生対策室より指示された対応策を実施する。</p> <p>対応策実施の経過を県境再生対策室へ連絡する。</p> <p>対応策の実施結果を県境再生対策室へ連絡する。</p> <p>通常体制へ戻す準備をする。</p>	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 解除 </div> <p>通常の体制へ戻す。</p>	<p>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
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 【想定される場所】 ・撤去現場 ・運搬ルート ・浸出水処理施設	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">警戒</div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <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> </div> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 撤去現場の状況 負傷者の有無等 	<div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <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> </div> <p>現場内を巡回し、警戒する。</p> <p>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>	<ul style="list-style-type: none"> 見学者がいる場合は、場外等の安全な場所へ避難させる。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">対応</div> <p>関係機関へ災害状況の連絡をする。</p> <p>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。 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>対応策を各業者に指示する。</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>必要に応じて関係機関へ対応策実施の連絡をする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <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。 </div> <p>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>緊急体制を解除する。</p> <p>各業者へ緊急体制解除の指示を行う。</p>	<p>県境再生対策室より指示された対応策を実施する。</p> <p>対応策実施の経過を県境再生対策室へ連絡する。</p> <p>対応策の実施結果を県境再生対策室へ連絡する。</p> <p>通常体制へ戻す準備をする。</p>	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">解除</div> <p>通常の体制へ戻す。</p>	<p>通常の体制へ戻す。</p>	

対応表 - 3	事故時 - 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	その他の対応
<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】</p> <p>・運搬ルート</p>	<p>関係機関へ事故状況の連絡をする。</p> <p>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。 ・ 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>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。</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>必要に応じて関係機関へ対応策実施の連絡をする。</p> <div data-bbox="480 1323 1348 1581" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 20px;"> <p>【具体的な対応例】</p> <p>(人身事故、車両事故)</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>(廃棄物の飛散・流出)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。 </div> <p>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>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>	<div data-bbox="927 230 1342 315" style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <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> </div> <p>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>運転者は、運行管理センター(仮称)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。</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) <p>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。</p> <p>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) <p>県境再生対策室より指示された対応策を実施する。</p> <p>運転者は、運行管理センター(仮称)へ対応策の実施結果を連絡する。</p> <p>運行管理センター(仮称)は、県境再生対策室へ対応策の実施結果を連絡する。</p> <p>作業再開の準備をする。 作業を再開する。</p>	

対応表 - 4	事故時 - 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
<p>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 ガス等発生の生による 体調不良</p> <p>[想定される場所] ・撤去現場</p>	<p>関係機関へ事故状況の連絡をする。</p> <p>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>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。</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>必要に応じて関係機関へ対応策実施の連絡をする。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <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、<u>県境再生対策室</u>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、<u>県境再生対策室</u>より指示された対応策を各業者へ指示し、実施する。 </div> <p>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>作業再開の場合は、各業者へ作業再開の指示を行う。</p>	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <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> </div> <p>警察、消防、労働基準監督署へ連絡する。 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><u>県境再生対策室</u>へ事故の連絡をする。 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) <p><u>県境再生対策室</u>より指示された対応策を実施する。</p> <p>対応策の実施結果を<u>県境再生対策室</u>へ連絡する。</p> <p>作業再開の準備をする。 作業を再開する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 見学者がいる場合は、場外等の安全な場所へ避難させる。

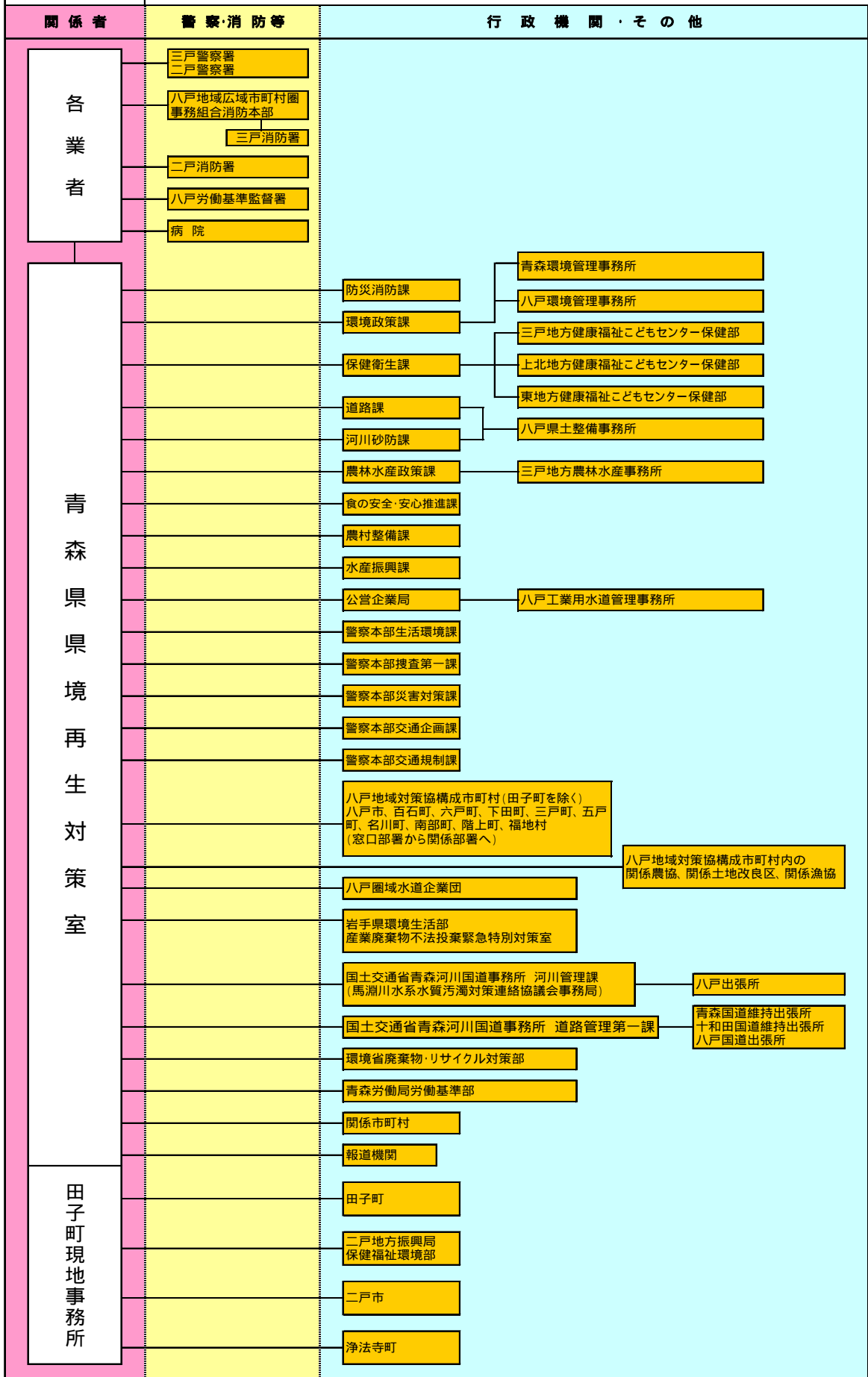
対応表 - 5	事故時 - 施設事故 の対応表		
想定される緊急事態例	県(県境再生対策室)の対応	各業者の対応	その他の対応
<p>浸出水処理施設の事故 洗車設備の事故 停電 電線・電話線の断線</p> <p>【想定される場所】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浸出水処理施設 ・洗車設備 ・受電施設 ・架線 	<p>関係機関へ事故状況の連絡をする。</p> <p>対応策を検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 負傷者の救助・汚染拡散防止対策を優先項目とする。 ・ 事故発生施設以外の作業について、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>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 必要に応じて、専門業者を派遣する。 <p>必要に応じて関係機関へ対応策実施の連絡をする。</p> <p>対応策の実施結果の確認を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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>運転再開の場合は、各業者へ運転再開の指示を行う。</p>	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <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> </div> <p>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。 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。</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) <p>県境再生対策室より指示された対応策を実施する。</p> <p>対応策の実施結果を県境再生対策室へ連絡する。</p> <p>運転再開の準備をする。 運転を再開する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。

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> <div data-bbox="494 302 1005 504" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center;">異常事態の報告</p> </div> <pre> graph TD A[異常事態の報告] --> B[県境再生対策室] A -.-> C[撤去現場] C --> B </pre> <p>異常事態発生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。</p> <p>必要に応じ関係機関へ状況連絡をする。</p> <p>原因の調査をする。</p> <p>対応策を検討する。</p> <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。 <p>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、専門業者を派遣する。 <p>必要に応じて関係機関へ対応策実施の連絡をする。</p> <div data-bbox="454 1265 1324 1489" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto;"> <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。 </div> <p>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>作業再開の場合は、各業者へ作業再開の指示を行う。</p>	<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> <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>県境再生対策室より指示された対応策を実施する。</p> <p>対応策の実施結果を県境再生対策室へ連絡する。</p> <p>作業再開の準備をする。</p> <p>作業を再開する。</p>	

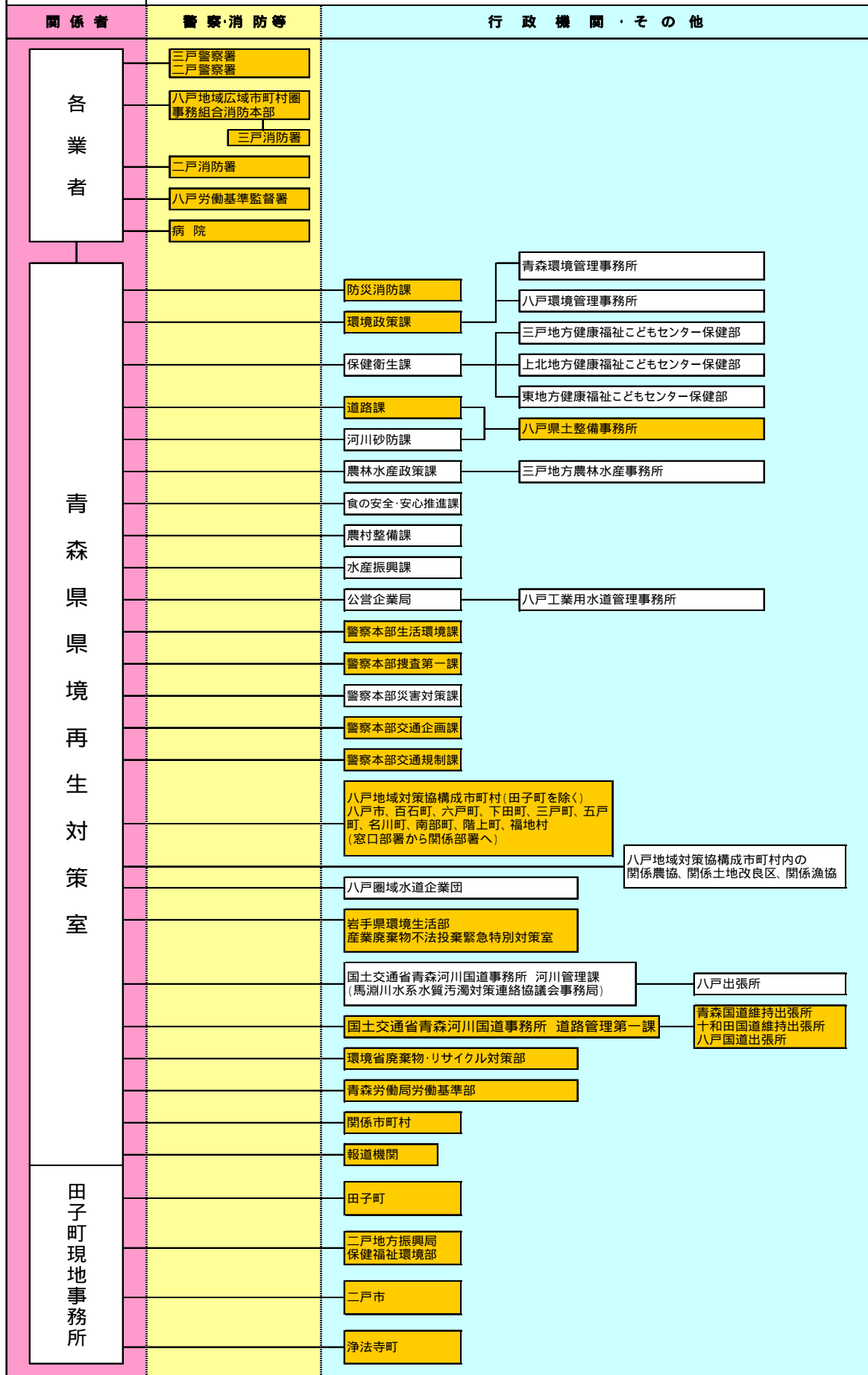
緊急時対応マニュアル

緊急時 連絡体制表

連絡体制表 - 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	電話番号	FAX番号		
国	環境省 廃棄物・リサイクル対策部	産業廃棄物課 適正処理・不法投棄対策室	03-5501-3157	03-3593-8264	
	国土交通省青森河川国道事務所	河川管理課 道路管理第一課	017-734-4521	017-722-2530 017-722-2393	
	国土交通省青森河川国道事務所八戸出張所		0178-28-2626	0178-28-2007	
	〃 青森河川国道事務所青森国道維持出張所		017-766-3211	017-782-8613	
	〃 青森河川国道事務所十和国道維持出張所		0176-23-7138	0176-24-0129	
	〃 青森河川国道事務所八戸国道出張所		0178-28-1613	0178-29-3035	
	青森労働局労働基準部	安全衛生課	017-734-4113	017-734-5821	
	八戸労働基準監督署	第二課	0178-46-3311	0178-46-3314	
	警察 三戸警察署	生活安全係	0179-22-1135	0179-22-1135	
	消防 八戸地域広域市町村圏事務組合消防本部	指令救急課 田子分署	0178-44-2135 0179-32-3104	0178-46-1171 0179-32-3104	
上水道 八戸圏域水道企業団	浄水課水質管理室	0178-27-0312	0178-27-0302		
市町村	田子町	民生課	0179-32-3111	0179-32-4294	
	八戸市(八戸地域環境不法投棄問題対策協議会事務局)	環境政策課	0178-43-9265	0178-47-0722	
	白石町	環境保健課	0178-52-7090	0178-52-7091	
	六戸町	保健福祉課	0176-55-3111	0176-55-3112	
	下田町	町民課	0178-56-2111	0178-56-4364	
	三戸町	住民福祉課	0179-20-1111	0179-20-1102	
	五戸町	保健衛生課	0178-62-2111	0178-61-1070	
	名川町	町民課	0178-76-2111	0178-76-3904	
	南部町	保健福祉課	0179-20-6111	0179-34-3082	
	陸上町	町民課	0178-88-2119	0178-88-2117	
	福地村	住民課	0178-84-2111	0178-84-4404	
	青森市	環境政策課	017-734-5266	017-734-5263	
	十和田市	生活環境課	0176-23-5111	0176-22-6299	
	平内町	町民課生活環境係	017-755-2111	017-755-2145	
	野辺地町	環境保健課	0175-64-1770	0175-64-8083	
	七戸町	社会生活課	0176-68-2111	0176-68-2804	
	東北町	総務課	0176-56-3111	0176-56-3110	
	農協	田子町農業協同組合		0179-32-3121	0179-32-4379
		三戸畜産農業協同組合		0179-32-2041	0179-32-4046
		まべち農業協同組合		0179-22-3311	0179-22-3319
八戸畜産農業協同組合			0178-84-4448	0178-84-4449	
八戸広域農業協同組合			0178-70-7711	0178-70-7716	
漁協	馬淵川漁業協同組合(名川町農林課経由)		0178-76-2111	0178-76-2968	
	馬淵川さけ・ます増殖漁業協同組合		0178-76-3138	0178-75-0052	
	奥南漁業協同組合		0178-27-3232	0178-27-3233	
	八戸馬淵川漁業協同組合		0178-28-2732	0178-29-3409	
	八戸漁業指導協会		0178-33-3314	0178-33-0339	
土地改良区	三戸漁業協同組合		0179-22-1754	0179-22-1757	
	田子町土地改良区		0179-20-7126	0179-32-4294	
	下長土地改良区		0178-28-2256	0178-28-2258	
	館土地改良区		0178-27-4127	0178-27-4127	
	馬淵川土地改良区		0178-27-2327	0178-27-2327	
	小泉土地改良区		0178-84-2390	0178-84-2390	
	福地土地改良区		0178-84-2305	0178-84-2305	
	三戸土地改良区		0179-22-2564	0179-22-2564	
	名川土地改良区(名川町建設課経由)		0178-76-2806	0178-76-2968	

区分	関係機関	電話番号	FAX番号		
青森県関係機関	防災消防課		017-734-9088	017-722-4867	
	環境政策課		017-734-9248	017-734-8065	
	保健衛生課		017-734-9213	017-734-8047	
	農林水産政策課		017-734-9455	017-734-8133	
	食の安全・安心推進課		017-734-9351	017-734-8086	
	農村整備課		017-734-9541	017-734-8149	
	水産振興課		017-734-9591	017-734-8166	
	道路課		017-734-9656	017-734-8189	
	河川砂防課		017-734-9662	017-734-8191	
	警察本部	生活環境課		017-723-4211(3202)	017-776-1497
		交通企画課		017-723-4211(5013)	017-777-9988
		交通規制課		017-723-4211(5163)	017-773-3022
		捜査第一課		017-723-4211(4132)	017-774-0993
		災害対策課		017-723-4211(5892)	017-775-9441
		公営企業局		017-734-9764	017-734-8226
		環境保健センター青森環境管理事務所		017-765-1900	017-743-5318
		環境保健センター八戸環境管理事務所		0178-51-1900	0178-28-5388
		三戸地方健康福祉子どもセンター保健部	保健予防課	0178-27-3336	0178-27-1594
		上北地方健康福祉子どもセンター保健部	保健予防課	0176-23-4261	0176-23-4246
	岩手県内関係機関	東地方健康福祉子どもセンター保健部	衛生指導監	017-741-8116	017-742-7250
三戸地方農林水産事務所			0178-27-4024	0178-27-3323	
八戸県土整備事務所		河川砂防管理課 道路管理課	0178-27-5154 0178-27-5153	0178-27-4715	
八戸工業用水道管理事務所			0178-28-1436	0178-29-4351	
岩手県環境生活部産業廃棄物不法投棄緊急特別対策室			019-629-5392	019-629-5399	
岩手県三戸地方振興局保健福祉環境部		衛生環境課	0195-23-9206	0195-23-6432	
三戸警察署		生活安全課	0195-23-0110	0195-23-3545	
三戸地区広域行政事務組合消防本部二戸消防署		警防係	0195-23-7119	0195-25-5899	
三戸市		生活環境課	0195-23-3111	0195-25-5160	
浄法寺町		生活福祉課	0195-38-2211	0195-38-2161	
青森県側業者	(株)クボタ	現場プラント	0179-33-1788	0179-33-1788	
	仮設浄化プラント	現場代理人携帯	090-5803-1311		
	東京本社		03-3245-3401		
	現場事務所		0179-20-8353	0179-20-8354	
	鹿島・クボタ・穂積建設工業特定JV	現場代理人携帯	090-5236-5106		
	漫出水処理施設工事	鹿島東北支店	022-261-7111		
	現場事務所		0179-20-8390	0179-20-8391	
	間組・寺下建設・辻本建設特定JV	現場代理人携帯	090-455-6621		
	漫出水貯留池及び防災調整池工事	間組東北支店	022-266-8116		
	寺下建設(株)	現場プレハブ(間JV内)	0179-20-8390	0179-20-8391	
	場内整備(その2)工事	現場代理人携帯	090-2023-8023		
	会社		0178-70-1234	0178-70-1121	
	廃棄物処理委託工事	現場プレハブ	0179-20-8615		
	鹿島建設(株)	現場代理人携帯	090-1376-2840		
	青森営業所		017-775-1358	017-777-4100	
	現場プレハブ		0179-33-1307		
	(株)袖村建設	現場代理人携帯	090-2360-7901		
	掘削工事	会社	0179-32-3624	0179-32-3686	
	(有)北組	現場プレハブ	0179-33-1340		
	漫出水導水路及び雨水排水路(その1)工事	現場代理人携帯	090-3649-5174		
会社		0178-62-2066	0178-62-6269		
山田建設(株)	現場プレハブ	0179-33-1680			
漫出水導水路及び雨水排水路(その2)工事	現場代理人携帯	090-8927-2076			
会社		0178-75-0101	0178-75-1344		
青森RER(株)		017-763-1680	017-763-1685		
環境再生共同企業体	中間処理施設				
収集運搬・処分業務(焼却・溶融)	運行管理センター	青森RER(株)	017-763-1337	017-763-2735	
(株)青南エクスプレス					
青森営業所					
八戸セメント環境再生共同企業体	中間処理施設	八戸セメント(株)	0178-33-0111	0178-33-9266	
収集運搬・処分業務(焼却・焼成)	運行管理センター	(株)リントラ	0178-20-2335	0178-20-2338	
現場事務所			0179-20-8030	0179-20-8031	
(株)建設技術研究所	現場衛生電話	090-4044-5641			
撤去常駐監理	常駐監理員携帯	090-5902-6613			
大阪支社		06-6944-7817	06-6944-9694		
青森県環境再生対策室		017-734-9261	017-734-8081		
青森県環境再生対策室田子町現地事務所		0179-20-7044	0179-20-7045		