

能代産業廃棄物処理センターに係る
特定支障除去等事業実施計画書

(平成25年 月変更)

(素案)

平成25年1月

秋 田 県

I	特定産業廃棄物に起因する支障の除去等を講ずる必要があると認められる事案	---	1
1	事案の名称及び所在地	-----	1
	(1) 事案の名称	-----	1
	(2) 所在地	-----	1
2	事案の概要	-----	1
	(1) 経緯	-----	1
	(2) 不適正処分の内容	-----	1
	(3) 特定産業廃棄物に起因する生活環境の保全上の支障を除去する必要性	-----	2
	(4) 現行実施計画に基づく環境保全対策の状況	-----	10
3	蒲の沢（南沢を含む）における滲出水の状況	-----	12
4	大館沢における滲出水の状況	-----	12
5	環境保全対策部会における汚染地下水の実態解明調査	-----	18
6	地元住民の主な関わり	-----	32
II	特定産業廃棄物に起因する支障の除去等の推進に関する基本的な方向	-----	34
1	環境保全対策部会における検討及び提言	-----	34
	(1) 現行実施計画策定までの検討状況	-----	34
	(2) 中間報告の提言内容	-----	34
	(3) 現行実施計画策定以降における検討状況	-----	35
2	支障除去等の基本的な考え方	-----	36
	(1) 支障除去等の概要	-----	36
	(2) 支障除去等の方法の選定	-----	36
3	生活環境保全上達成すべき目標	-----	38
III	特定支障除去等事業その他の特定産業廃棄物に起因する支障の除去等の内容に関する事項	-----	45
1	特定支障除去等事業における処理に関する計画	-----	45
	(1) 現行実施計画	-----	45
	(2) 変更実施計画	-----	48
2	特定支障除去等事業の実施予定期間	-----	54
	(1) 現行実施計画	-----	54
	(2) 変更実施計画	-----	54
3	特定支障除去等事業に要する費用等	-----	57
	(1) 現行実施計画	-----	57
	(2) 変更実施計画	-----	57
IV	特定産業廃棄物の処分を行った者等に対し県が講じた措置及び講じようとする措置の内容	-----	60
1	行政の対応状況等	-----	60
	(1) 倒産に至るまでの対応	-----	60
	(2) 倒産以降における対応	-----	61
2	今後講じようとする措置等	-----	65
	(1) 行政代執行等に要した費用の徴収	-----	65
	(2) 原因者等の責任の追及	-----	65
V	県における対応状況の検証、不適正処分の再発防止対策	-----	67
1	能代産業廃棄物処理センター検証委員会の設置	-----	67
2	検証の方針	-----	67
	(1) 基本方針	-----	67
	(2) 責任についての考え方	-----	67
	(3) 検証の視点	-----	68
3	検証の方法	-----	68

4	検証の結果	68
(1)	結論	68
(2)	再発防止策	70
5	検証結果を踏まえた今後の再発防止策	70
(1)	産業廃棄物処理業者等に対する指導の徹底と研修の強化	70
(2)	監視指導体制の強化	70
(3)	市町村及び関係部局との連携の強化	71
(4)	行政処分等の積極的な公表や地元住民に対する情報提供	71
(5)	地元住民との対話の重視	71
6	第2次検証（平成24年度）	72
7	検証事項	72
(1)	原因者に対する責任の追及	72
(2)	行政代執行等	73
(3)	行政代執行等に要した費用の徴収	73
(4)	地元市及び住民への対応	73
(5)	再発防止対策への対応	73
8	検証の結果	73
(1)	結論	73
(2)	再発防止対策	74
9	検証結果を踏まえた今後の再発防止策	74
(1)	産業廃棄物処理業者等に対する指導の徹底と研修の強化	74
(2)	監視指導体制の強化	75
(3)	市町村及び関係部局との連携の強化	76
(4)	行政処分等の積極的な公表や地元住民に対する情報提供	77
(5)	地元住民との対話の重視	77
VI	その他特定産業廃棄物に起因する支障の除去等の実施に際し配慮すべき重要事項	78
1	支障の除去等の実施における周辺環境への影響に関する配慮事項	78
2	実施計画策定に当たって住民の意見等が反映される必要な措置	79

I 特定産業廃棄物に起因する支障の除去等を講ずる必要があると認められる事案

1 事案の名称及び所在地

(1) 事案の名称

能代産業廃棄物処理センター不適正処分事案

(2) 所在地（図－1 参照）

秋田県能代市浅内字此掛沢ほか 約18万m²（特定産業廃棄物の存在範囲 約12万m²）

2 事案の概要

(1) 経緯

① 秋田県能代市の有限会社能代産業廃棄物処理センター（以下「事業者」という。）は、昭和60年12月に中間処理業、最終処分業の許可を取得（個人としては昭和55年7月に許可を取得）し、以来、約18万m²の敷地に、管理型最終処分場、安定型最終処分場及び中間処理施設（廃油等の焼却）を整備し事業を営んできたが、平成10年12月に破産宣告を受け、処分場の維持管理能力を喪失したことから、それ以降は、県が事業者に代わって汚水処理等の維持管理を行い、周辺地域に与える影響の未然防止に努めている。（図－2 参照）

② 能代産業廃棄物処理センターに係るこれまでの主な経緯は表－1のとおりである。また、事業者が倒産に至るまでに埋立処分した特定産業廃棄物の内訳は表－2のとおりであり、汚泥約43万トン、がれき類約31万トン、燃え殻約10万トンなどその総量は約101万トンとなっている。

なお、最終処分場の設置届出・設置許可関係書類及び産業廃棄物処理実績報告書の記載からは、有害産業廃棄物の埋め立てを確認することはできない。

(2) 不適正処分（※）の内容

① 昭和62年から63年にかけて、能代産業廃棄物処理センター敷地外の「蒲の沢（南沢を含む。）」で、また、平成4年には同じく同センター施設外の「大館沢」において、同センターの初期の処分場などに起因すると思われる、発ガン性の疑い等のあるVOC（トリクロロエチレン等の揮発性有機化合物）を含む汚水が滲出し始め、そうした状態は現在も続いている。

② 特定産業廃棄物に起因する支障の除去等に関する特別措置法（以下「産廃特措法」という。）に基づく「特定支障除去等事業実施計画（以下「実施計画」という。）」により環境保全対策を行ってきた結果、処分場周辺の地下水等の汚染状況が改善されるなど、一定の成果は得られているが、平成21年11月に新たに環境基準項目として追加された「1，4－ジオキサン」が、処分場内外の地下水等から環境基準値を超えて検出されている。

また、汚染された第1帯水層の地下水を汲み上げ処理するために設置している揚水井戸からは、ベンゼン等のVOCが依然として高濃度で検出されているほか、第2帯水層井戸においても1,4-ジオキサンが環境基準値を超えて検出されている。

- ③ これまでに実施した水理地質構造解析結果、地下水調査結果、高密度電気探査などから、能代産業廃棄物処理センターの初期の処分場などに起因すると思われる汚染地下水が第1帯水層に賦存しており、それが遮水壁の内側を東に向かって流れ、遮水壁の東端を迂回した後に、北東部の蒲の沢・南沢方向に向かって流れているものと推定されていた。平成20年3月に東側にも遮水壁を設置したことから、現在この流れは遮断されている。

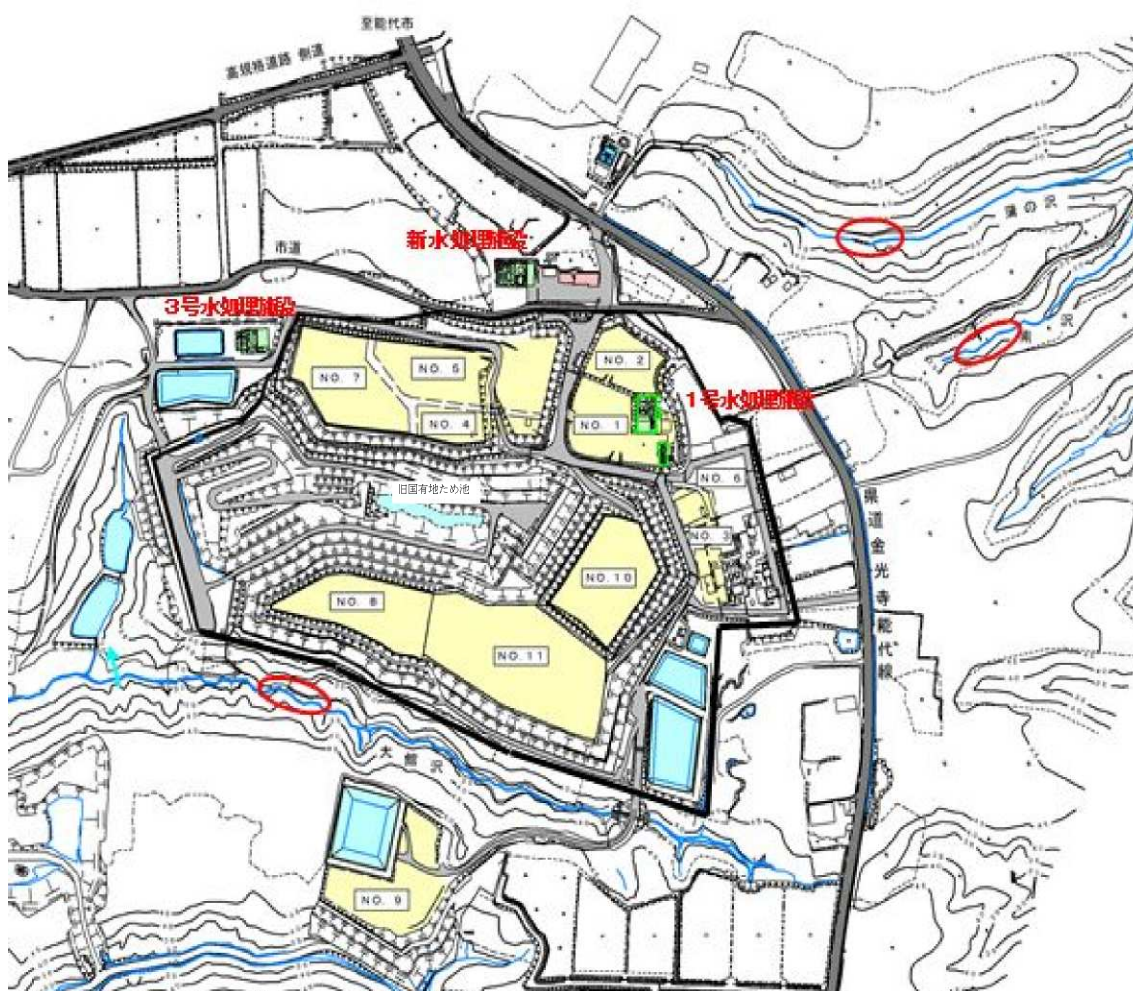
(※) 産廃特措法でいう「不適正処分」とは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃棄物処理法」という。）第12条第1項の産業廃棄物処理基準又は同法第12条の2第1項の特別管理産業廃棄物処理基準に適合しない処分のことをいい、通常の方法のみならず、最終処分場等に使用されていた場所で産業廃棄物の処分時点の処理基準 — 具体的には、埋立地からの浸出水によって公共の水域や地下水を汚染しないようにという基準等 — に適合しない形で埋立処分が行われ、その結果、周辺的生活環境の保全上支障が生じている場合も、対象となりうるものと解されている。

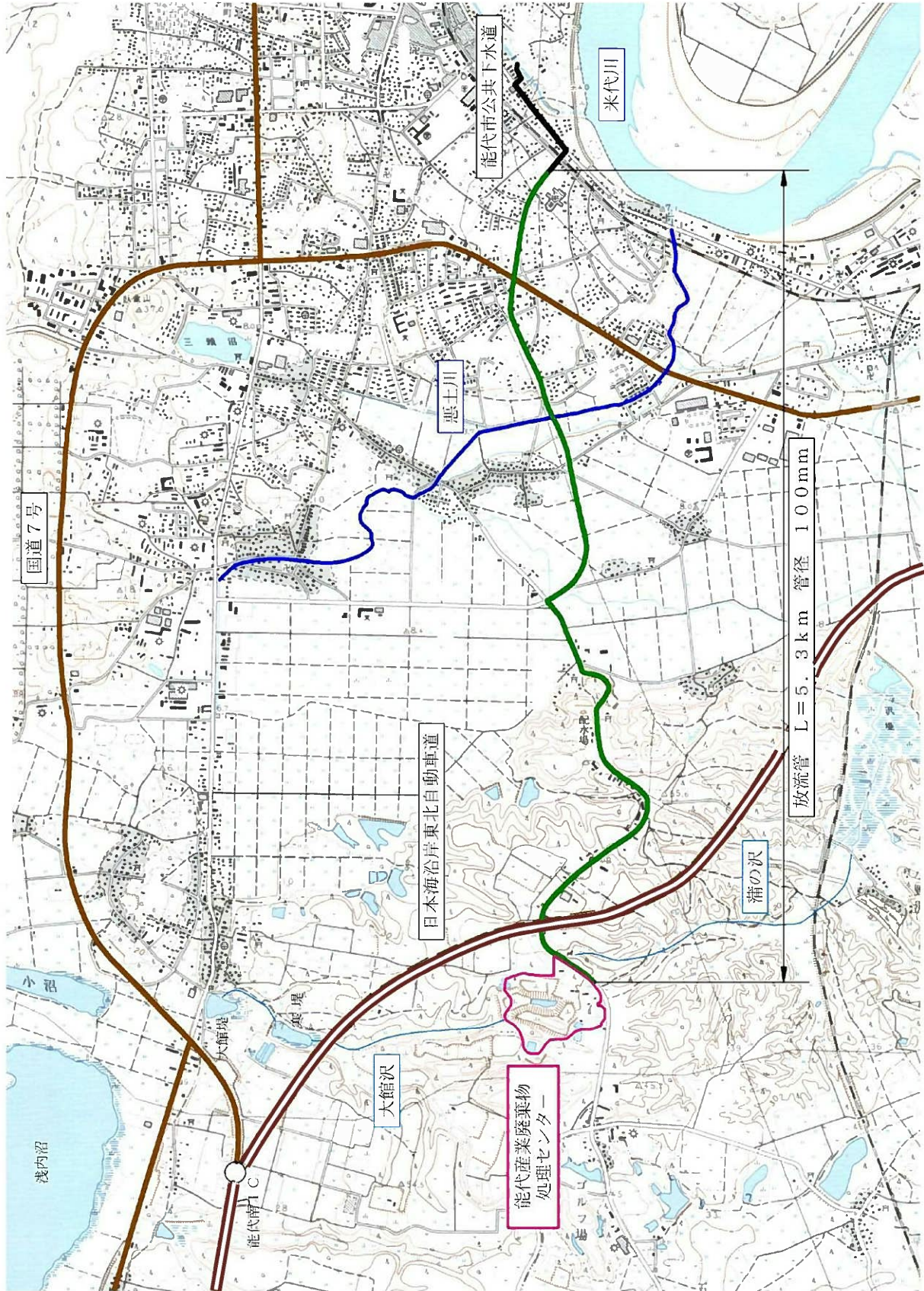
(3) 特定産業廃棄物に起因する生活環境の保全上の支障を除去する必要性

このように、能代産業廃棄物処理センターについては、廃棄物処理法改正法施行（平成10年6月）以前に不適正に埋立処分された産業廃棄物に起因する、発ガン性の疑い等のあるVOCを含む汚染地下水の処分場外への滲出が長期にわたって続いており、環境基準値を上回っていること、また、県が維持管理を行わなければ汚水が処分場外に流出することによりVOCの影響による生活環境の保全上の支障が明らかであったことから、現行実施計画に基づき環境保全対策を行ってきた。

この結果、現行実施計画を策定した当初、沢の滲出水で環境基準値を超えて検出されていたベンゼン等のVOCについては、ほぼ環境基準値を下回るレベルにまで改善されたものの、揚水井戸からはベンゼン等のVOCが依然として高濃度で検出されているほか、1,4-ジオキサンはセンター地下水や沢の滲出水で環境基準値を超えて検出されていることから、環境基準値を下回るレベルにするための支障の除去を継続して実施する必要がある。

図－1 能代産業廃棄物処理センター位置図（1）





図一1 能代産業廃棄物処理センター位置図（2）

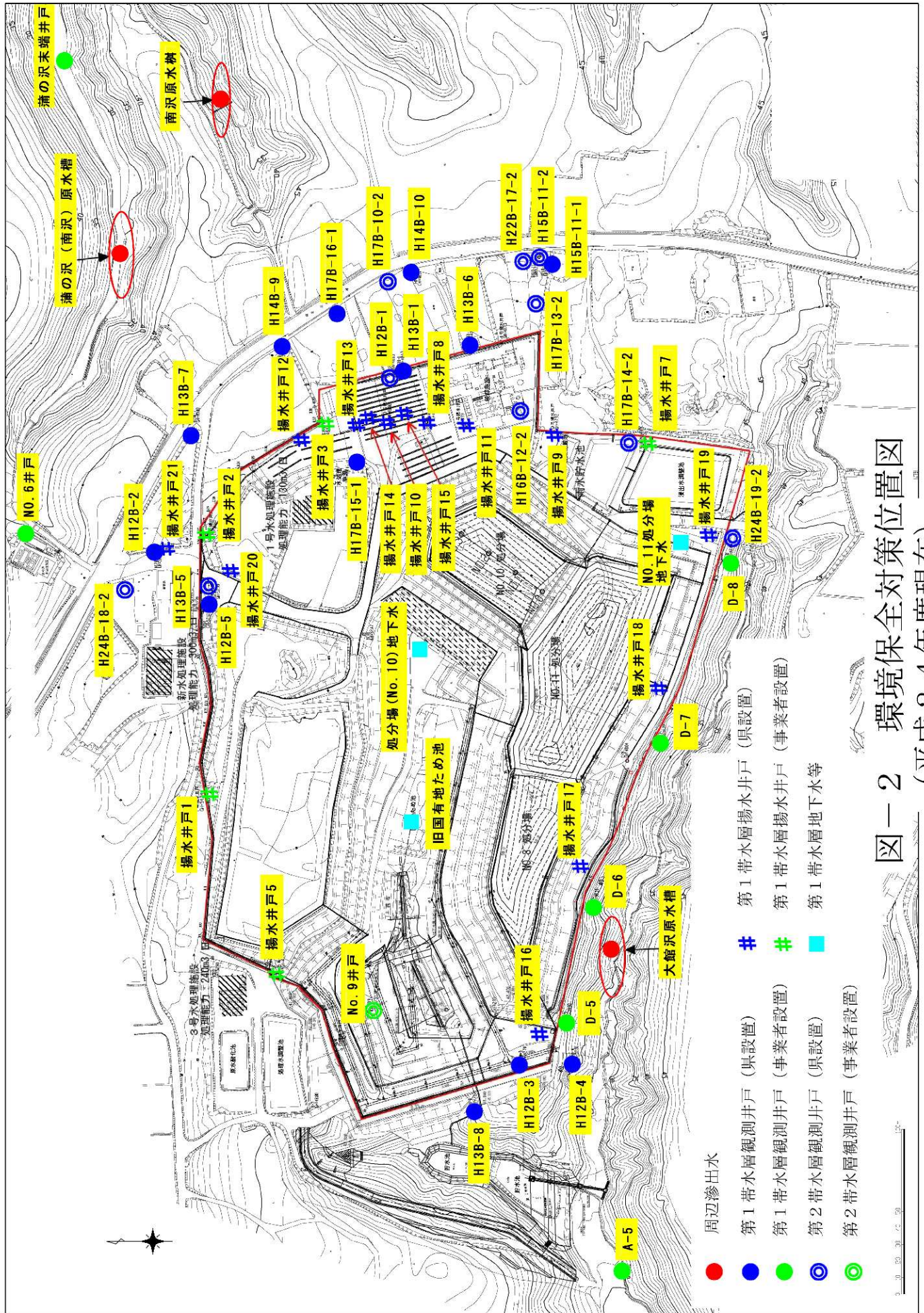


図-2 環境保全対策位置図
(平成24年度現在)

表－１ 能代産業廃棄物処理センターの主な経緯

- S 5 5 . 7 最終処分業許可（個人）
- S 5 7 . 2 処分業変更許可（焼却等の中間処理を追加）
- S 6 0 . 1 2 処分業許可（法人化）
- S 6 2 ～ 蒲の沢滲出水
- H 2 . 7 浅内地区公害対策委員会設立
 - ・地区 1 2 自治会、土地改良区、水利組合、漁業組合等
 - ・会社、市、浅内公対委の 3 者が環境保全協定締結（H5. 7. 23）
 - ・浅内公対委解散（H7. 8. 24）
 - ・浅内公対委解散により、市、会社が協定継続の確認書（H7. 9. 7）
- H 4 ～ 大館沢滲出水
- H 5 . 4 妨害排除代位請求訴訟（蒲の沢の土壤に係る原状回復を求める訴訟）
 - ・原告：住民、被告：会社、能代市長（財産区管理者）
- H 6 . 2 事業者が環境保全対策として遮水壁の築造開始
 - ・工期：H 6 . 2 ～ H 9 . 8、3 工区施工延長計 6 4 2 . 8 m
- H 7 . 6 処分場（No. 1 1）設置許可
- H 7 . 7 処分場（No. 1 0）崩落事故
- H 7 . 9 処分場（No. 1 1）設置許可処分取消請求訴訟
- H 9 . 5 ～ 6 処分場（No. 1 1）からの漏水に対し使用停止命令、改善命令
- H 1 0 . 1 2 ～ 倒産に伴う環境保全対策

事業者の倒産と緊急対応

- ・ H10. 11. 30 第 1 回不渡り
- ・ H10. 12. 8 緊急対応に着手（施設の使用停止命令、ドラム缶等の撤去に係る措置命令）
- ・ H10. 12. 25 破産宣告
 - ・ 代執行（H11. 1. 21～3. 31）
 - ・ 代執行等環境保全対策費 1 2 億円（うち 3 億 6, 2 0 0 万円は国庫補助）

- ① ドラム缶（2 1, 0 7 0 本）、シュレッダーダスト（6, 2 0 0 m³）の撤去
- ② 能代市公共下水道までの流送管（5. 3 k m）を敷設
- ③ 水処理施設（処理能力 2 0 0 m³/日）の整備
- ④ 原水貯留施設（容量 6, 0 0 0 m³）の整備
- ⑤ 処分場の整形、覆土

- H 1 2 . 6 第 1 回能代産業廃棄物処理センターに係る環境保全対策部会
- H 1 2 . 1 1 寒堤の水質、底質及び魚類調査
- H 1 2 . 1 2 第 2 回環境保全対策部会
- H 1 3 . 2 土壌調査（処分場エリア外の 2 地点（事務所横の松林内及び場内東側管理道路））
- H 1 3 . 4 原水貯留施設漏水事故
- H 1 3 . 5 落雷による停電事故
- H 1 3 . 7 第 3 回環境保全対策部会
- H 1 3 . 9 寒堤魚類へい死（水質及び魚類調査）
- H 1 3 . 1 1 寒堤魚類の重金属・ダイオキシン類調査（底質のダイオキシン類調査）
- H 1 4 . 7 第 4 回環境保全対策部会
- H 1 4 . 8 豪雨により、蒲の沢でオーバーフロー
- H 1 5 . 2 第 1 回浅内環境再生懇談会（地元住民 4 団体、能代市、県で構成）
- H 1 5 . 3 寒堤魚類へい死（水質及び魚類調査）
- H 1 5 . 4 第 5 回環境保全対策部会
- H 1 5 . 6 第 2 回浅内環境再生懇談会

- H15. 8 豪雨により、蒲の沢、大館沢でオーバーフロー
- H15. 9 第3回浅内環境再生懇談会
- H15. 10 第1回能代産業廃棄物処理センター検証委員会
- H15. 11 第2回能代産業廃棄物処理センター検証委員会
- H16. 2 第3回能代産業廃棄物処理センター検証委員会
- H16. 3 第4回能代産業廃棄物処理センター検証委員会
- H16. 5 処分場（No.11）設置許可処分取消訴訟に関する裁判所和解条項案提示
- H16. 6 第5回能代産業廃棄物処理センター検証委員会
- H16. 7 処分場（No.11）設置許可処分取消訴訟に関する和解成立
- H16. 7 処分場（No.11）設置許可の取り消し
- H16. 7 和解に基づき環境保全等に関する協定締結（地元住民団体、能代市、県）
- H16. 7 第6回環境保全対策部会
- H16. 8 第4回浅内環境再生懇談会、第1回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H16. 8 第2回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H16. 8 地元住民による現地視察
- H16. 9 能代市浅内土地改良区に対する説明会
- H16. 9 第3回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H16. 11 環境省に特定支障除去等事業実施計画書を提出
- H17. 1 環境大臣が特定支障除去等事業実施計画に同意
- H17. 1 事業者に対する措置命令
 - ・処分場の維持管理（汚水の汲み上げ処理等）
 - ・汚染地下水の場外流出対策（遮水壁の構築等）
- H17. 2 代執行に着手
- H17. 2 第4回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H17. 6 第5回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H17. 7 処分場（No.1、No.2）に係る非破壊調査に着手
- H17. 11 第7回能代産業廃棄物処理センターに係る環境保全対策部会
- H17. 11 第6回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H18. 6 第7回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H18. 6 処分場（No.1、No.2）に係るボーリング調査に着手
- H18. 9 第8回能代産業廃棄物処理センターに係る環境保全対策部会
- H18. 10 第8回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H18. 10 処分場（No.1、No.2）に係る重機試掘調査に着手
- H18. 12 第9回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H19. 3 元経営者に対する措置命令
 - ・処分場の維持管理（汚水の汲み上げ処理等）
 - ・汚染地下水の場外流出対策（遮水壁の構築等）
 - ・廃油入りドラム缶の撤去等
- H19. 3 第10回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H19. 4 第9回能代産業廃棄物処理センターに係る環境保全対策部会
- H19. 6 元経営者を措置命令違反で告発（H19.6.4）
- H19. 6 第11回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H19. 7 代執行（廃油入りドラム缶の撤去等）に着手
- H19. 12 第12回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H20. 1 第10回能代産業廃棄物処理センターに係る環境保全対策部会
- H20. 4 遮水壁内側の区域を、土地の形質の変更に係る指定区域として指定
- H20. 5 第13回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会

- H20. 6 関連法人及びその代表者に対する措置命令
・処分場の維持管理（汚水の汲み上げ処理等）
- H20. 12 県警が元経営者を措置命令違反の疑いで秋田地方検察庁に書類送付
- H20. 12 第14回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H21. 1 第11回能代産業廃棄物処理センターに係る環境保全対策部会
- H21. 5 第15回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H21. 11 第16回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H22. 1 元経営者に措置命令違反で罰金50万円の刑が確定
- H22. 2 第12回能代産業廃棄物処理センターに係る環境保全対策部会
- H22. 6 第17回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H22. 11 第13回能代産業廃棄物処理センターに係る環境保全対策部会
- H22. 11 第18回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H23. 2 破産財団が事業者の資産を放棄
- H23. 3 県が事業者の資産（土地・建物）を差押え
- H23. 4 事業者が破産廃止
- H23. 7 第19回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H24. 1 第14回能代産業廃棄物処理センターに係る環境保全対策部会
- H24. 2 第20回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会
- H24. 7 第21回能代産業廃棄物処理センター環境対策協議会

(4) 現行実施計画に基づく環境保全対策の状況

① 実施計画に基づく環境保全対策

平成17年1月に環境大臣の同意を得た実施計画に基づき、以下の環境保全対策を実施した。

対 策	内 容
汚水処理等の維持管理対策	○揚水井戸で汲み上げた汚染地下水や蒲の沢、大館沢等で回収した滲出水の処理 ○1号、3号、新水処理施設の処理能力の増強及びVOC除去装置の付加等
汚染拡散防止対策	○センター東側及び大館沢側への遮水壁の設置 ○新たな揚水井戸の設置
場内雨水対策	○処分場上面部や法面部のキャッピング及び雨水排水路の整備 ○分離された雨水を水質モニタリングしながら放流
処分場調査	○処分場（No.1、No.2）の非破壊調査 ○ボーリング調査及び重機試掘調査

② ドラム缶の撤去

平成17、18年度に実施した個人経営時代のNo.1、No.2処分場を対象とした処分場調査の結果、多数の廃油入りドラム缶が違法に埋立処分されていた事実が判明したことから、平成19年3月、元経営者に対して、当該ドラム缶の撤去等の措置を命じたが、完了期限までに履行されなかったため、同年7月から12月まで県が元経営者に代わって撤去を行った。

【発見されたドラム缶の本数】

	No.1 処分場	No.2 処分場
重機試掘調査（平成18年度）	1,635（本）	1,623（本）
掘り起こし・撤去（平成19年度）		
合 計	3,258（本）	

③ 1,4-ジオキサンの応急的な措置等

平成21年11月に環境基準項目に追加された1,4-ジオキサンが、能代産業廃棄物処理センター内外の地下水等から地下水環境基準値を超えて検出されたことから、特に高濃度で検出された遮水壁外の地点に、平成23年4月に新たな揚水井戸を設置するなどの応急的な対策を実施した。

さらに、秋田県健康環境センターの調査・研究で、1, 4-ジオキサンが生物処理工程を有する水処理施設において一定以上の水温で除去されていることが判明したことなどから、老朽化した1号水処理施設の更新工事と冬期間も対応できるよう加温設備の設置工事を行っているほか、1, 4-ジオキサンを効率的に処理するため、旧国有地ため池の一部を埋め立て、降雨時に流入する雨水を排除するとともに、その周辺のキャッピングと地下水集排水管等の設置工事を行った。

④ 対策の効果と今後の課題

能代産業廃棄物処理センター周辺の沢の滲出水や地下水の汚染状況は改善されてきており、これまでの環境保全対策の効果が得られていると考えられる。

しかし、汲み上げ処理を行っている沢の滲出水や地下水に加え、第2帯水層からも1, 4-ジオキサンが環境基準値を超えて検出されていることから、これまでに実施してきた維持管理対策を継続するとともに、1, 4-ジオキサンに対応した水処理施設の整備など、新たな対策が必要である。

3 蒲の沢（南沢を含む）における滲出水の状況

- (1) 昭和62年から昭和63年にかけて、能代産業廃棄物処理センター敷地外の浅内財産区有地（蒲の沢）で、初期に埋め立てを終了した処分場に起因すると思われる滲出水が発見された。
- (2) 昭和63年1月に、事業者は自らの施設が原因である疑いが強いとして、浅内財産区の承諾を得て集水施設及び水処理施設を設置するなどの対策工事を講じた。
- (3) 平成5年12月の廃棄物処分業の更新許可時には、蒲の沢における滲出水防止措置の確実な履行を担保するため、遮水壁を設置することを条件として更新許可をした。
- (4) 事業者は、平成6年2月から平成9年8月にかけて、能代産業廃棄物処理センターの各処分場を取り囲む形で、全体の約半分に当たる642.8mにSMW工法により遮水壁を構築した。

なお、蒲の沢の滲出水については、漏水防止対策工事に先立ち、事業者が当該センターの北東部において調査機関に委託して行った地下水の調査結果を基にその原因を検討したが、埋立完了地を含むセンター敷地からテトラクロロエチレン等が地下浸透によって帯水層に流出し、周辺の地下水に影響を与えているものの、漏水箇所を明確に特定することはできなかった。

- (5) 蒲の沢（南沢を含む）の水質については、図－3の「蒲の沢・南沢・大館沢滲出水の経年変化」に示すとおり、平成20年3月に遮水壁の工事が終了したことなどから、現行実施計画を策定した当初に環境基準値を超えて検出されていたベンゼンなどのVOC濃度については、概ね環境基準値以下となっているが、1,4-ジオキサンは低減する傾向を示しているものの、依然として環境基準値を大きく超えて検出されている。

4 大館沢における滲出水の状況

- (1) 平成4年2月に、能代産業廃棄物処理センター施設外の大館沢で滲出水が確認されたため、直ちに土壌等の調査を実施した。その結果、土壌については重金属等の有害物質は環境基準値を下回っていたが、土壌及び滲出水から自然界には存在しない有機塩素系の化合物が微量検出されたことから、事業者が滲出水の回収措置を講じた。
- (2) 大館沢の滲出水については、地下水の流向及び地下水質からみて、大館沢側の産廃埋立完了地が汚染源となっている可能性が高いことから、その防止対策の検討を指示し、これに基づいて事業者から「大館沢側遮水壁工事施工計画書」が提出されていたが、施工までに至らなかった。
- (3) 大館沢の水質については、図－3の「蒲の沢・南沢・大館沢滲出水の経年変化」

に示すとおり、環境基準値を超える「1, 2-ジクロロエタン」、「ベンゼン」、「トリクロロエチレン」などが検出されていたが、平成13年度以降は環境基準値を下回るレベル以下となっているが、1, 4-ジオキサンは、若干環境基準値を超えて検出されている。