

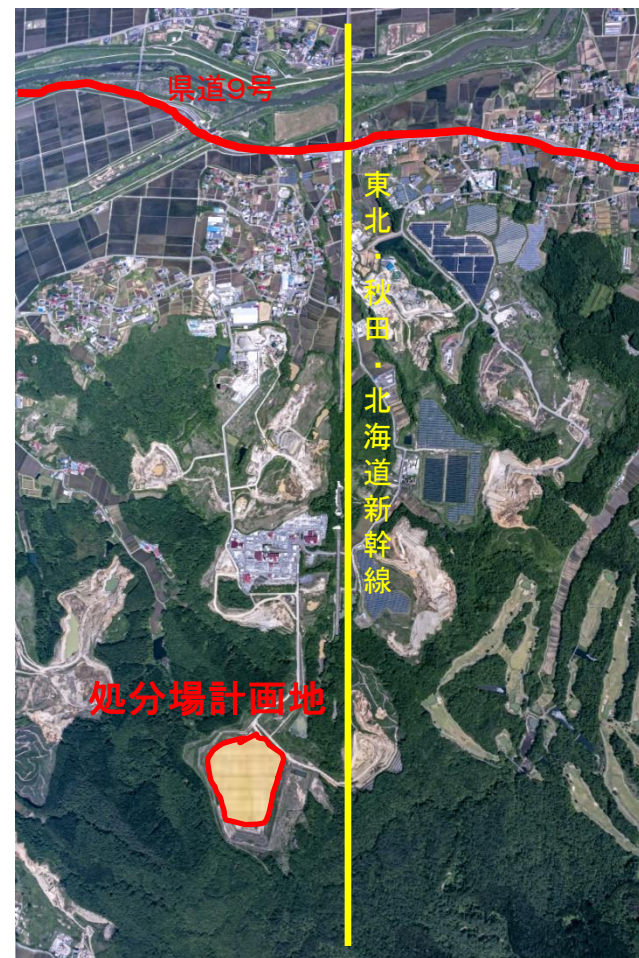
新産業廃棄物最終処分場整備事業

水文調査の概要

公益財団法人 宮城県環境事業公社

1. 水文調査の概要

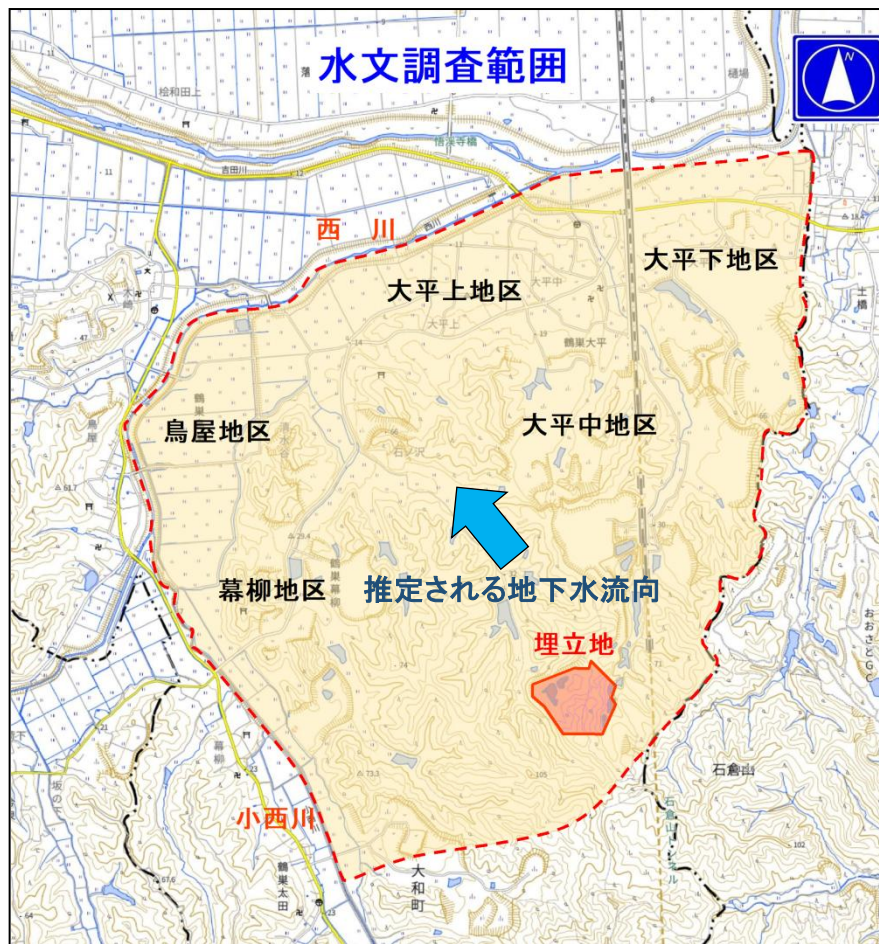
新産業廃棄物最終処分場の整備予定地とその周辺の井戸水や河川、湧き水等の水利用状況について、関係者へのヒアリング、現地踏査、水質調査、ボーリング調査などを実施することにより、表流水や地下水への影響を把握するものです。



2.水文調査範囲

【調査範囲図】（黄色の着色地域）

文献調査等により設定

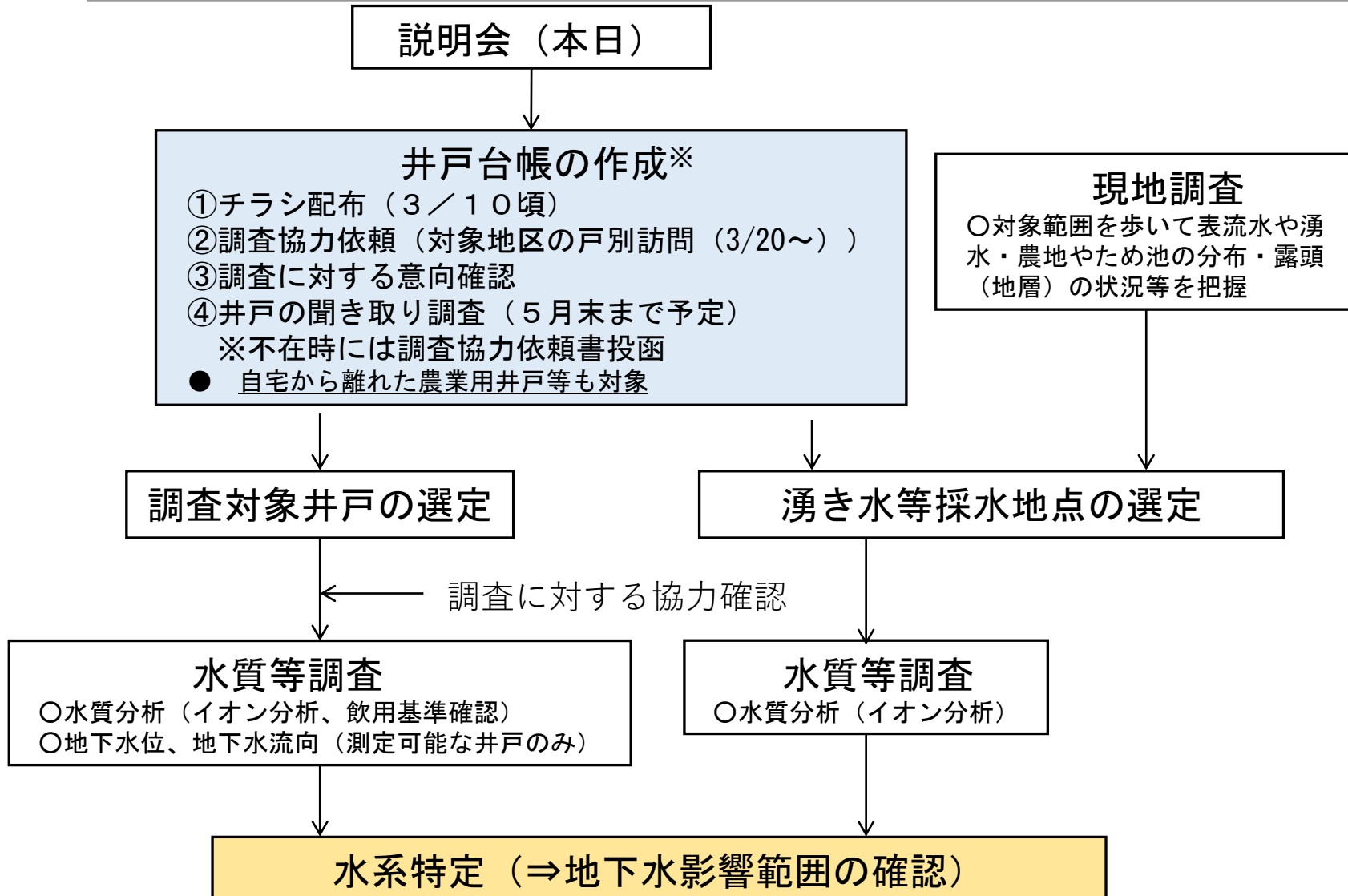


〔地区名（行政区）〕

- 幕柳（小西川右岸）
- 鳥屋（小西川右岸
かつ西川右岸）
- 大平上
- 大平中
- 大平下

※自宅が河川（西川、小西川）左岸にある場合で、河川右岸の農地等で利用している農業用井戸は調査対象となります。

3.水文調査のフロー図（概要）



※井戸台帳は、新産業廃棄物最終処分場整備以外に使用しません。

4.訪問チラシの事前配布

井戸調査対象範囲内にお住まいの方及び事業を営まれている方に対しては、調査の目的や調査期間等を表したチラシと本説明資料を3月10日ころに配布させていただきます。

大平上区、大平中区、大平下区の方には郵送、幕柳、鳥屋の方には、直接調査員が各戸に配布させていただきます。

令和5年3月吉日

各位

宮城県環境事業公社

新たな産業廃棄物最終処分場整備にかかわる水文調査のご協力をお願い

鶴巣地区の皆様方には、日頃より「クリーンプラザみやぎ」の運営につきまして、格別の御理解、御協力を賜わり、厚くお礼申し上げます。

3月4日(土)の鶴巣防災センターでの説明会でご説明いたしましたが、公社では、新産業廃棄物最終処分場整備に伴う影響を把握するため、計画地周辺での河川・井戸・湧水などの水量・水質調査を実施することとしております。

つきましては、3月下旬から下記の調査会社の調査員が対象地区※の皆様方のお宅や事業所を訪問し、井戸(農業用を含む)の有無や利用用途等の聞き取り調査を行ってまいります。

なお、この調査は、強制ではなく任意の調査となるためご同意頂ける方に限定した調査でございますが、今後の上水道導入促進事業や農業用井戸の整備事業等の基礎資料ともなりますので、特に井戸水を飲用にされている方で上水道整備を希望される方は、御協力のほどよろしくお願いいたします。

※調査対象・・・大平全区、鳥屋及び幕柳は西川・小西川の右岸にお住まい若しくは事業を営んでいる方
記

調査会社：株式会社エイト日本技術開発東北支社

直通電話：022-712-5287(部署直通)

担当：石黒 靖彦(イシグロ ヤスヒコ) 携帯：090-7897-8595

※携帯電話へのご連絡は、状況により即座な対応が難しい場合があります。

調査期間：令和5年3月下旬～令和5年5月末(予定)

問い合わせ先

宮城県環境事業公社 企画調整部企画調整課 022-343-2877

担当者：高橋

<本調査にご協力いただくうえでの注意事項>

※調査員は、公社が発行した身分証明書を携行し、会社名の入った腕章をしております。

※本調査では、物品販売や金銭の徴収等は一切ありません。

※ご記入頂きました情報は、新産業廃棄物最終処分場整備以外には使用しません。

※調査結果の取り扱い、ご本人の同意なしに第三者に開示・提供することはありません。

5.井戸調査での聞き取り内容（１）

【井戸の基本的な情報】

- 井戸の有無確認（無の場合、以降の調査なし）

●有の場合

〔井戸の所有者〕

- ご住所、お電話番号

〔井戸の利用者〕

- ご住所、お電話番号

〔井戸の位置〕

- 井戸のある場所

（ご了解を頂ければ、井戸写真を撮影）

5.井戸調査での聞き取り内容（2）

【井戸の利用状況など】

・ 使用 ・ 不使用

●使用の場合（以下の聞き取りは基本的に使用の場合）

〔用途〕 ・ 飲用 ・ 生活用水 ・ 庭散水 ・ 農業用など

〔使用頻度〕 ・ 不定期 ・ 夏季のみ ・ 週3日など

〔利用人数〕 ・ 個別で利用 ・ 共同で使用など

※共同で利用の場合：他の利用者の方

〔上水道〕 ・ 有（上水道との併用） ・ 無

〔水質検査〕 ・ 実施の有無 ・ 頻度 ・ 検査項目など

〔井戸の枯渇〕 ・ 有（いつ頃） ・ 無

5.井戸調査での聞き取り内容（3）その1

【井戸の形状や形式など】

（不使用の井戸も調査対象）

〔井戸の築造年代〕・昭和40年代　・40年前など

〔井戸の種類（掘り方）〕

- ・ 手堀井戸（写真1、3）
- ・ ボーリング井戸（写真2）
- ・ 打込井戸（パイプを打込んだ井戸）など

〔井戸の形式（井戸の中が確認できるか）〕

- ・ 開放井戸（写真1）
- ・ 密閉井戸（写真2、3） など



写真1



写真2



写真3

5.井戸調査での聞き取り内容（3）その2

【井戸の形状や形式など】

（不使用の井戸も調査対象）

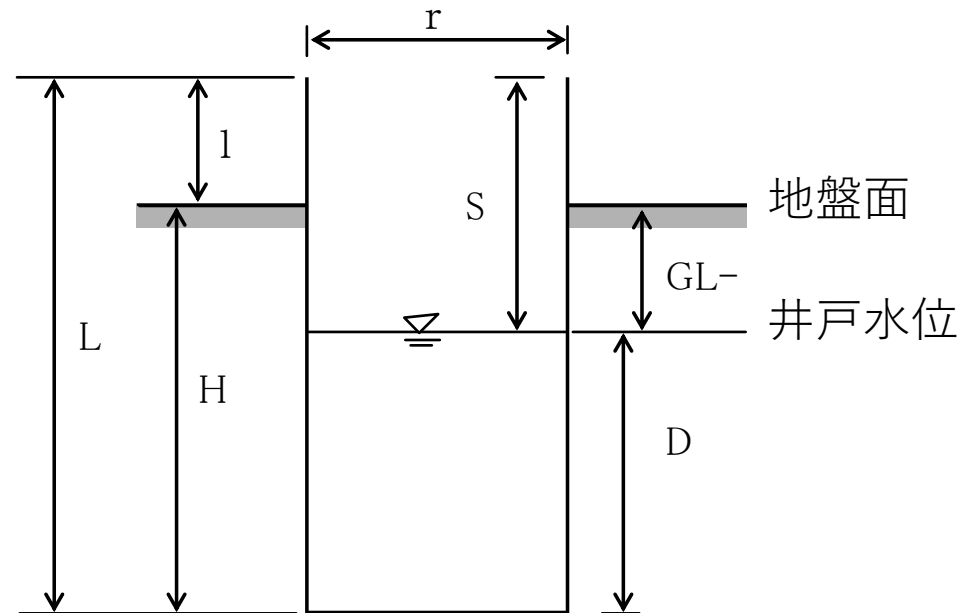
〔井戸の形状（計測可能な項目を測定）〕

- 井戸径（ r ）
- 井戸高（ l ）
- 天端からの深さ（ L ）
- 井戸水位（GL-m）

（水位計：写真4）

※ポンプの種類・形式

写真4



聞き取り調査などによる井戸情報を、各井戸ごと整理し、井戸台帳を作成します。また、湧水箇所についても台帳作成します。

調査年月日:
年 月 日

水利利用実態調査票(井戸)

調査年月日:

年

月

日

水利用実態調査票(井戸)

水源番号		行政区(地区)					
所有者	氏名	井戸所在地 (所有者住所)					
	住宅地図番号	電 話					
利用者	氏名	利用者住所					
	住宅地図番号	電 話					
井戸形式	手掘井戸	打込井戸	横井戸	結露等の有無	有り・無し	井戸水の使用量・使用頻度 利用人数: 人 () 世帯数: 世帯	
	機械掘井戸	その他:					
取水方法	電動ポンプ(地上)	電動ポンプ	つるべ	落差配管	取水無し	使用頻度: 使用量:	
	電動ポンプ(水中)	その他:					
使用用途	不使用	飲用	生活用水	庭散水	農業用水	使用頻度: 使用量:	
	養魚(池など)	その他:	手洗い専用				
上水道の有無	有り・無し 使用していない	水利用状況	井戸水のみ その他:	上水道と併用	上水道のみ	使用頻度: 使用量:	
水質検査の有無	有り・無し	検査の頻度	回/年	最新の検査年月	年	月	流向・流速測定
共同利用状況							

井戸の諸元

井戸設置時期

ポンプ型式

メーカー:

型番:

標高 (GH)

井戸径(r)

井戸高 (l)

天端からの深さ (L)

井戸深 (H:L-l)

m

m

m

m

m

簡易水質検査(実施が決定箇所で、後日、実施します)							
水質等調査日	時刻	天候	気温(℃)	水温(℃)	pH	電気伝導度(mS/m)	外観

配置図

写真

当様式は、調査実施等を踏まえて、変更

調査協力(水位:) (水質:)

●: 井戸 △: 蛇口 ○: 採水地点

備考

業務名

調査会社名

調査員

当様式は、調査実施までに調査内容や地域の実情等を踏まえて、変更することがあります。

7.不在時の調査協力依頼書

ご不在の場合は、調査の依頼文の他、調査に対する意向確認、ご都合の良い曜日や時間帯を伺う返信用ハガキを入れた封筒を投函させていただきます。

新産業廃棄物最終処分場整備に伴う井戸調査へのご協力のお願い

1. 調査内容

本日、事前に封書でご案内いたしておりました井戸調査にお伺いしましたが、ご不在でしたので、同封しているアンケートハガキにわかる範囲内で結構ですので、ご記入の上、返送してください。

なお、アンケートの返信時には、はがきの裏面に、同封のプライバシー保護シールを貼ってから投函してください。

ご希望の日時を確認した上で、調査業者から電話にて訪問の日時等を調整させていただきます。

お忙しいところ大変申し訳ありませんが、よろしくお願いいたします。

2. アンケート回答の返信期限

返信期限 令和5年3月30日

(返信期限以降の回答も可能ですが、アンケート結果の集計などのため、極力、期限内返信のご協力をお願いします)

3. お問い合わせ先

調査業者：株式会社エイト日本技術開発 東北支社
連絡先 TEL 022-712-5287

担当 石 黒

携帯：090-7897-8595

※携帯電話へのご連絡は、状況により即座な対応が難しい場合があります。

発注者：公益財団法人 宮城県環境事業公社 企画調整課
連絡先 TEL 022-343-2877

担当 高 橋

※収集した個人情報は、新産業廃棄物最終処分場整備以外の目的では使用いたしません。

「新産業廃棄物最終処分場」のアンケート調査

以下に必要事項を記入後、同封の個人情報保護シールを貼
り、**3月30日**までにポストに投函してください。

お名前：

ご住所：

上水道以外の水源：有り・無し

該当する回答に

今後の調査協力の可否：可・否

○してください

以下は、水源有りでご協力が可とお答えいただいた方のみご記入ください。

水源の種類：井戸1・井戸2・農業用井戸・湧き水・ため池・不明

(下の水源の種類のイメージ図を参考に選択してください)

水源の利用用途：飲用・雑用(洗車、散水、野菜洗い等)・農業用(稲作等)・不使用

お電話番号：

ご訪問の聞き取りの場合の

ご都合の良い曜日、時間帯

(ご記入可能であれば○を

付けて下さい)

月

火

水

木

金

土

午前中

12時～15時

15時～17時

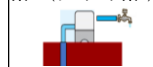
17時以降

ご希望、ご意見欄

井戸1



井戸2 (ボーリング井戸)



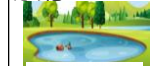
農業用井戸



湧水



ため池



わからない



※収集した個人情報は、新産業廃棄物最終処分場整備以外の目的では使用いたしません。

当様式は、調査実施までに調査内容や地域の実情等を踏まえて、変更することがあります。

8.調査対象井戸の選定

構造や利用状況、所有者から調査同意を得られた井戸から井戸台帳を基に検討・選定させていただきます。

【調査対象井戸での調査内容】

〔水質分析〕 蛇口や容器により採水

イオン分析：地下水の主要溶存イオン

飲用基準確認：飲用井戸等衛生対策要領に基づく11項目

〔地下水位、地下水流向（測定可能な井戸のみ）〕

〔その他〕

農業用井戸や湧水等も水質試験を実施し、地下水の流れを推測するデータとして活用します。

9.水質調査

【調査対象】 ・ 既存井戸（浅井戸・深井戸） ・ 河川水
・ 湧水など

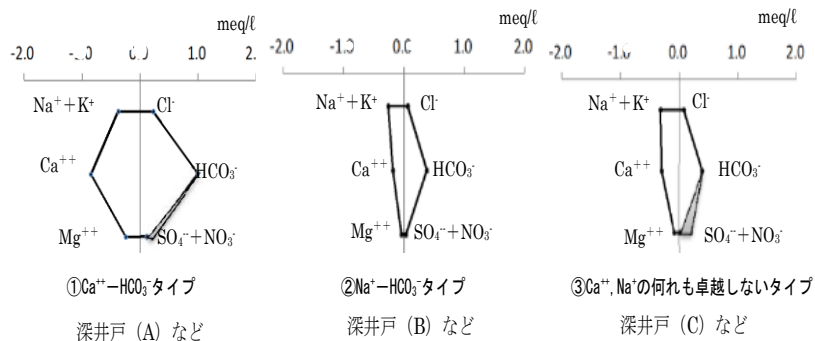
※既存井戸は、水質分析にご協力を頂ける井戸が対象

【分析項目】

- ・ 水に含まれる 8 種類の主要溶存イオンの量
⇒分析結果をヘキサダイアグラム（次頁参照）にプロットし、その地域の水質の特徴の把握に活用する。
- ※井戸水は、飲用井戸等衛生対策要領（厚生労働省）に基づく11項目（一般細菌、大腸菌、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン、TOC、pH、味、臭気、色度、濁度）も併せて検査します。

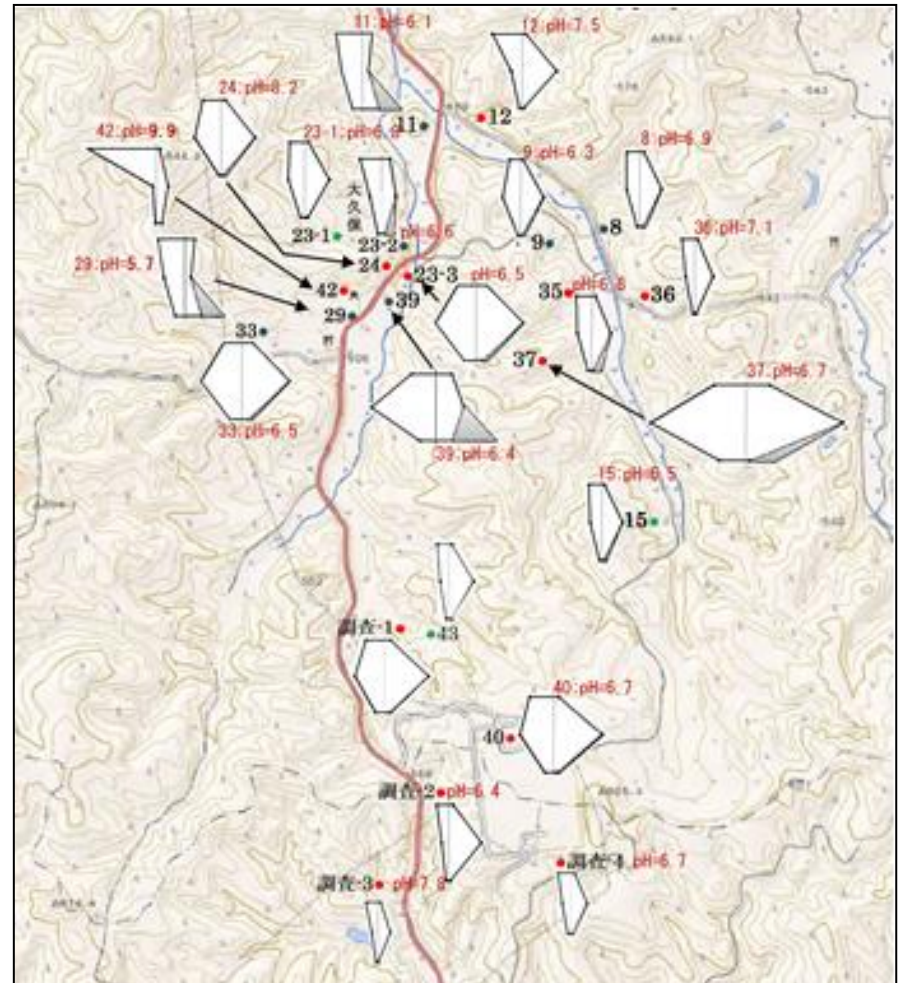
○ヘキサダイアグラム

採取した井戸水のイオン溶存量を
図示する方法であり、各イオ
ンのイオン当量 (epmまたは
meq/l) を水平軸にプロットし、
各点を結んでできた六角形の形
状を視覚化することにより地下
水の種類を行うものである。



地下水のヘキサダイアグラムの基本的な形状例

地下水のヘキサダイアグラムの基本的な形状例



ヘキサダイアグラムの分布図の例

10.地下水の水位、流向調査

【調査方法】

- ・ 開放井戸（中が確認できる井戸）
で井戸調査時に井戸水位測定
の同意を得られた井戸で実施
- ・ 水質検査時に、水位計のセンサー
を井戸内に入れて地下水位を測定

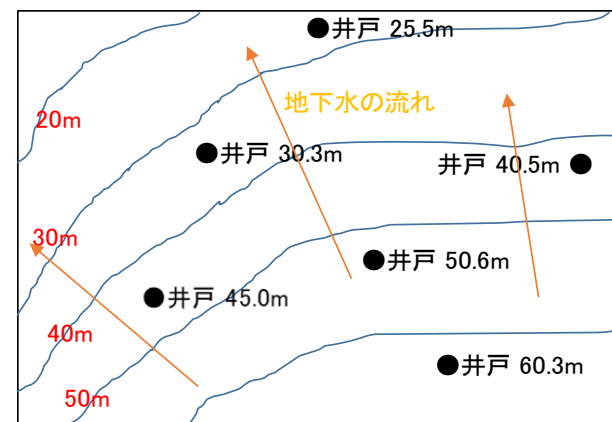


地下水位等高線図作成

（地下水位の等高線がわかると地下水の流れ
の方向、勾配等がわかります）



井戸水位測定の様子



地下水位等高線図の例

11. 井戸調査時の表示など

作業時には、公益財団法人宮城県環境事業公社発行の身分証明書を携行します。

新産業廃棄物最終処分場整備

井戸調査 作業車

株式会社エイト日本技術開発

連絡先 ○○○ー○○○○ー○○○○（名前）

←作業車両の
ダッシュボード
に掲示します。

井戸調査員

株式会社エイト日本技術開発

←調査時に使用する
腕章