

しおがまの水道

目次

特集《市民共同制作①》	
「井戸を通して塩竈の水を考える」	1P～2P
水道事業基本計画	3P
水道の凍結にご注意ください	3P
引越しのご連絡はお早めに	4P
平成23年度水質検査計画	4P
水まわりのホームドクター	4P

「井戸を通して塩竈の水を考える」



古井戸調査 (江戸時代中期創設)
塩竈神社勝面楼跡 深さ18m

今月号は市民共同制作として、市民の皆さんの視点から「水との関わり」の中で特集を組みました。今回は2010年から共学になった塩釜高校の皆さんと一緒に編集作業を行いました。

「塩竈における水環境」の授業で、塩竈の地形が孤立した丘陵地で大河川が存在しなかったのに昔は水を確保するためにどうしていたのか？さらに学校周辺に井戸が多いのに着目しました。

理科の授業を担当している小川 進先生と生徒33名が地域を教材とした学習授業「実験観察理科」(現「塩釜学」)において、江戸時代中期に創設された塩竈神社勝面楼跡の古井戸や市内の家庭井戸から推定される塩竈の水事情について、今まで取り組んだ調査報告からご紹介いたします。

授業の概要

塩釜高校周辺に井戸が多く残されていて、その構造も地下深く掘られた特徴があります。また塩竈唯一の河川は学校のすぐ下を流れており、全長が2kmに満たない短さです。そのために通常の授業時間で流域全体を把握することが可能でした。

このように学校周辺には陸水教材(陸水：海水以外の陸地にある水。河川水や地下水、湖沼水など)が詰め込まれており、さながら「陸水の幕ノ内弁当」です。これら井戸・河川の調査を通して「蛇口をひねれば出る水」ではなく「自然の陸水を古来からどのように利用してきたか」について体験し、将来「水環境保全への意識づくり」に役立てていくことをねらいとしています。

この学校設定科目(教科)「実験観察理科」(塩釜学)は、毎年10月～12月に実施しています。

水深調査状況(本町)



泉ヶ岡の家庭井戸



1 水深調査 (勝面楼跡)



勝面楼の井戸は約18mもありました。なんとビルの4、5階の高さに相当します。海の水面より深いこともわかりました。

2 採水作業 (泉ヶ岡)

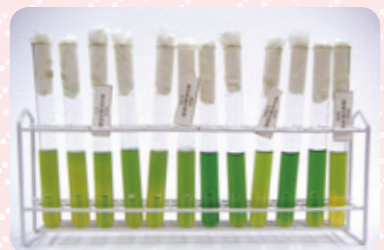


学校付近の家庭井戸。汲み上げ式ポンプが生徒たちには珍しい。とても透き通った綺麗な水でした。

3 大腸菌検査

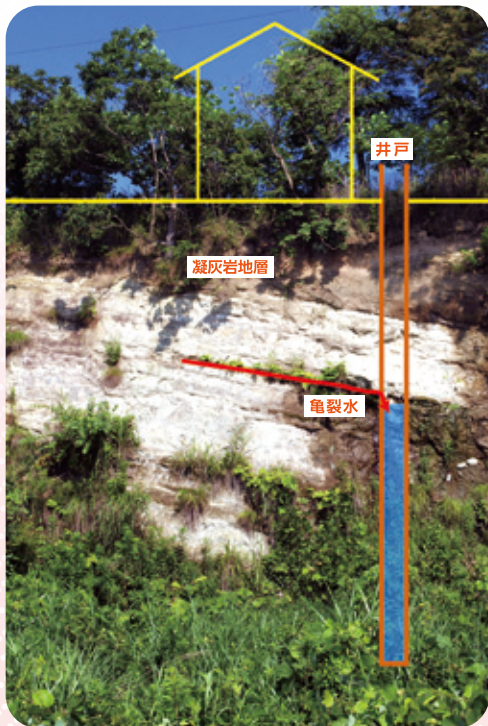


試薬による大腸菌検査を実施しました。飲料水に適さない大腸菌（*飲料水の衛生検査で糞便汚染の指標として使われる）が検出されました。



大腸菌がいると黄緑色に変色します。

4 塩竈の井戸の構造



塩竈の地下一帯は凝灰岩層で水が浸透する層ではありません。岩盤の亀裂から通ってくる水（亀裂水）を井戸に溜めていたのが推察されます。古人は人力で深く掘って貯蔵タンクにしていた。

調査まとめ

現在、塩竈市では大倉ダム（仙台市青葉区）と七ヶ宿ダム（七ヶ宿町）を水源として飲料水を供給している。今日に至る塩竈の水道の歴史から地質学的に考察すると、塩竈は地形的に孤立した丘陵地にあり、大川が存在しなかったため、古くから水の確保に苦労をしていた時代背景がある。（話によると、江戸時代までの水事情は湧き水や井戸、水売りからの購入で、水の確保をしていたようだ）

調査報告

① 水深調査報告

塩竈の井戸の典型は水面からの深さが深いということがわかった。（水深が15mに及ぶ所もあった）多分、地下深く水源を求めたのではなく、地下の地層からの流れる亀裂水を貯めた井戸と推察される。

② 採水調査報告

綺麗な水。井戸を所有されている皆さんは飲料用ではなく、植栽の水やりなどの生活用水に使っていた。

③ 大腸菌検査報告

どの井戸でも大腸菌は確認された。大腸菌がいるので飲料水には適さないことがわかった。

今回の授業を通して、井戸の構造や塩竈の水の歴史にも触れることができました。井戸も地域の特徴の一つ、井戸も地域の文化財の一つで災害時には洗濯水やトイレなどの中水（上水道と下水道の中間に位置する水を利用する過程の言葉）としても活用できるのでは？という意見もありました。この学習を通して、地域の井戸に対する理解と保存と有効活用についての意識付けを広めていきたいと思えます。

* 井戸の管理は、所有者の責任において行うことになります。また、水質検査等行う場合も所有者の負担になります。

塩竈市水道事業基本計画

これからの水道事業の目指すべき新たな指針や具体的な施策を示す「塩竈市水道事業基本計画」（平成23～32年度：10年間）は、学識経験者及び各業種団体からの推薦者で構成する「塩竈市水道事業基本計画検討委員会」でご検討いただき、基本計画案として取りまとめられました。

基本理念

「安全でおいしい水をいつでも供給できる水道」

安全・安心で低廉な水道水を、いつでも安定して供給することにより、生活環境の向上や産業の振興など、地域とともに歩む水道事業を目指していきます。

基本目標

1. 安心な水の確保
2. 安定給水の確保
3. 災害対策などの充実
4. 運営基盤の強化と低廉な水の供給
5. お客さまサービスの充実
6. 環境・エネルギー対策の推進



『これからの水道について熱心に検討していただきました』

気温が

-4℃

になったら

凍結にご注意を!!

水道管は気温がマイナス4度以下になると凍結することがあります。また、水道管がむき出しになっていたり、屋外の風当たりの強い場所にある場合も凍りやすいので注意しましょう。

◎凍結を防ぐには？

水道管がむき出しになっていたら、布切れや毛布、専用の保温材料などを巻きつけ、直接風や雨にあたらぬように上からビニールテープをすき間なく巻いて、防寒してください。

◎水抜き栓を使う

寒さが厳しい時は、「水抜き栓」を操作し、蛇口を開いて水道管の中の水を抜くことで凍結を防ぎます。水抜き栓使用の際は、必ず

ハンドルを全開又は全閉にしてください。

◎凍結してしまったら？

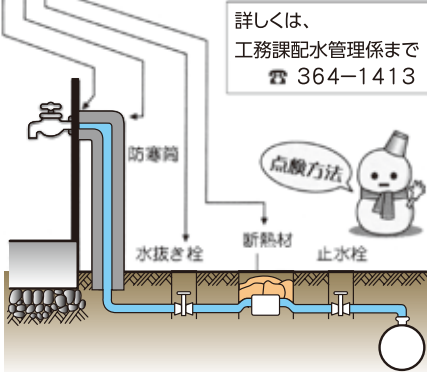
蛇口を開けた状態にしてタオル等でおおい、その上からゆっくりにお湯を練り返しかけてください（タオル等でおおうのはお湯の余熱を利用するためです）。あわせて部屋全体を暖めると効果的です。

溶かした際、凍結によって破裂した箇所から水が噴き出す場合がありますのでご注意ください。溶かすことができない場合には、指定給水工事業者にご連絡ください。なお、作業費用は有料となりますので事前にご確認ください。

寒さ対策は大丈夫ですか？

- 1 壁と防寒筒の間にすきまがないかの点検
- 2 防寒筒が破損して水道管がむき出しの場合は、防寒筒に古毛布などを巻きつけてビニールをかぶせて保温する。
- 3 寒さが厳しいときは「水抜き栓」を操作して凍結を防ぐ。
- 4 メーターボックスの中に発泡スチロールを入れて保温する。

詳しくは、
工務課配水管理係まで
☎ 364-1413





引越し
シーズン

ご連絡は
お早めに!!

◆ 3月、4月は引越しされる方が多い時期です。引越しに伴う水道の使用開始・中止のご連絡はお早めにお願います。
(当日のご連絡ですと、すぐに対応できない場合があります。)

◆ 水道を使い始めるとき

住所、氏名、電話番号、使用開始日、納付書の送付先をお知らせ下さい。

◆ 水道の使用を中止するとき

住所、氏名、電話番号、使用中止日、納付書の送付先をお知らせ下さい。



水道部
イメージキャラクター
シオンちゃん

◆ 引っ越すときは蛇口をしっかりと閉めて下さい

アパートなどではとくに、引越しの際には蛇口がしっかりと閉まっているか確認をお願いします。

◆ お支払いは口座振替が便利です

水道料金のお支払いにあたって口座振替をご利用いただく際には、預金通帳と印鑑をご持参の上(通帳に使用するもの)、次の取扱い金融機関へお申込み下さい。

七十七銀行・杜の都信用金庫・仙台銀行・北日本銀行・岩手銀行・東北労働金庫・仙台農業協同組合・宮城県漁業協同組合・ゆうちょ銀行(順不同)

◎ 料金と、使用手続きに関することは...

営業課 料金係

☎ 364-1411

平成23年度水質検査計画のお知らせ

水質検査計画とは、水源からお客様の蛇口に至るまでの適正な水質管理を確保するために、水質検査の項目や検査回数などを定めたものです。

毎事業年度の開始前に策定し、公表することが義務付けられています。

※ 詳しい水質検査計画ならびに水質検査の結果については、水道部窓口・塩竈市役所市政情報公開コーナー・ふれあいエスパ塩竈・市民図書館・マリンプラザ(イオンショッピングセンター内)・水道部ホームページ上からも閲覧できますので、ご覧ください。

水質検査の内容及び検査頻度 (法令に基づいて行う水質検査項目と検査回数)

検査名称	検査場所	検査頻度	項目数	検査項目
毎日検査	12	毎日	3	色・濁り 残・留塩素
毎月検査	18	月に1回	9	一般細菌 大腸菌など
基準項目検査	5	年に4回	50	水質基準の すべての項目

※ 塩竈市独自の検査項目として、水質管理目標設定項目検査・生物検査・クリプトスポリジウム検査・汚染の指標となる嫌気性芽胞菌検査及び臨時検査を必要に応じ実施します。

水まわりのホームドクターを!

水まわりでは、水漏れや蛇口の水・トイレの水が止まらない・冬期間の破裂事故など様々なトラブルが発生します。このような事故に対し補修を頼めるホームドクターを作りましょう。

宅地内漏水・器具
修繕・破裂修理等

道路での漏水
濁り水等

民間水道業者へ
連絡

水道部へ連絡

民間水道業者が
対応

水道部が対応

問合せ先

☎ 工務課配水管理係
364-1413

使用者の皆様へ

水道部では、これまで水道の簡易な漏水修理及び水栓器具(パッキン交換・蛇口交換等)の修繕業務を行ってきましたが、経営改善に向けた業務見直しを行い、平成22年4月より民間業者へ移行いたしました。

今後も安全・安心な水の供給に取り組んでまいりますので皆様のご理解とご協力をお願いいたします。