

～貴重な水環境を将来に引き継いでいくため～

## 自噴井戸の保全の推進に向けて

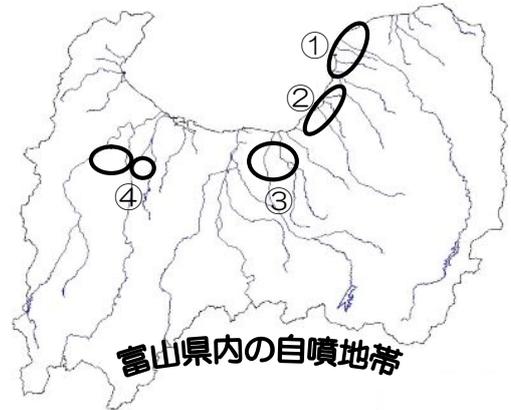
富山県・〇〇市・自噴井戸保全対策検討会

### 1 自噴井戸とは

#### (1) 本県の豊かな水環境のシンボル「自噴井戸」

地下水は、通常、ポンプなどの動力を用いて地下から汲み上げられていますが、地域によっては、動力を使わなくても地表より高く地下水が噴出し、絶え間なく湧き続ける「自噴井戸（自噴井）」と呼ばれる井戸がみられます。

本県の平野部には多くの「自噴井戸」があり、「水の王国とやま」を象徴する貴重な水環境を形成しています。



- ① 黒部川扇状地（黒部市、入善町）
- ② 片貝川、早月川扇状地（魚津市、滑川市）
- ③ 常願寺川扇状地（富山市、上市町、舟橋村）
- ④ 庄川扇状地（高岡市、射水市）

#### (2) いろいろな自噴井戸

県内には、約3,000本の自噴井戸があるといわれており、地域、場所により様々な形で利用されています。



砂落としのための水槽を備えた昔ながらの自噴井戸  
【富山市水橋地区】

今も変わらず洗い場や天然の冷蔵庫として利用されています。



田園地帯に湧き出る自噴井戸  
【高岡市小竹地区】

人々が集う広場に湧き出る自噴井戸は、地域住民に利用され、親しまれています。



共同洗い場として利用されている自噴井戸  
【黒部市生地地区】

地域のコミュニケーションの場であるとともに、その独特な水環境を活かして観光やまち歩きの拠点となっています。

（黒部川扇状地湧水群：環境省の「名水百選」に選定）



## 自噴井戸はなぜ「自噴」するの？

黒部川扇状地における地下水の  
水文地質断面の概略（高倉盛安氏による）

- 地下水は、水を通しやすい「帯水層」と呼ばれる砂礫層を流れています。
- 地域によっては、帯水層と帯水層の間に水を通しにくい「難帯水層（粘土層）」が存在しているところがあります。
- 粘土層の下の帯水層を流れる地下水の量が豊富で、地下水位（地下水圧）が地表面より高く保たれれば、帯水層に管を打ち込むだけで自然に地下水は地上へ湧き出します。

## 2 なぜ今、自噴井戸における節水が必要なのか

### (1) ほとんど使わずに放流される自噴水

自噴井戸は一旦設置すると、絶え間なく地下水が湧き出し続けます。

必要な時に水を出す水道とは異なり、自噴量は相当な量になり、生活用水に使用されている地域でも大半が使用されずにそのまま放流されています。

自噴井戸からの  
自噴量  
**144トン/日**

100ℓ/分の  
自噴井戸で

使用量は自噴量のわずか0.8%程度！  
残りは使用されずに放流されている…

しかし…

◆ **1.2トン/日**

一般家庭の1日当たりの水使用量  
(1人当たり300ℓ/日で4人家族と仮定)

**自噴水の節水が必要！**

## (2) 「自噴の停止」や「塩水化」の節水による防止

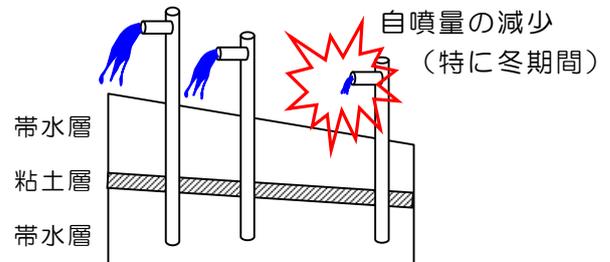
近年、水田の減少に伴う地下水涵養量（浸透量）の減少や、冬期間の消雪設備の稼働による地下水位の低下など、地下水を取り巻く状況は変化しています。

こうした変化を受け、自噴井戸にも次のような障害が起こるおそれがあることから、その対策の一つとして「節水」に取り組む必要があります。

こんな障害が!

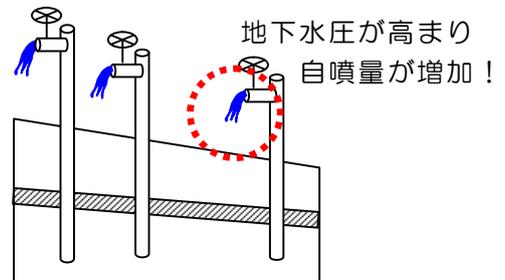
### 自噴量の減少や自噴の停止

地下水を大量に汲み上げることにより、地下水圧が低下し、自噴量の減少や、自噴が停止する場合があります。



自噴井戸で節水を行うと・・・

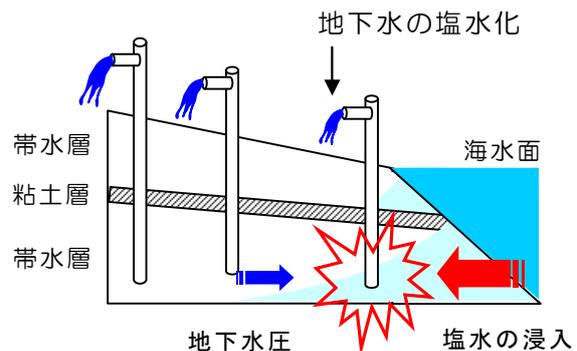
自噴地帯で地域を挙げて節水を行うことにより、下流や周辺の自噴井戸の自噴量の増加、自噴高の上昇といった効果が期待できます。



こんな障害が!

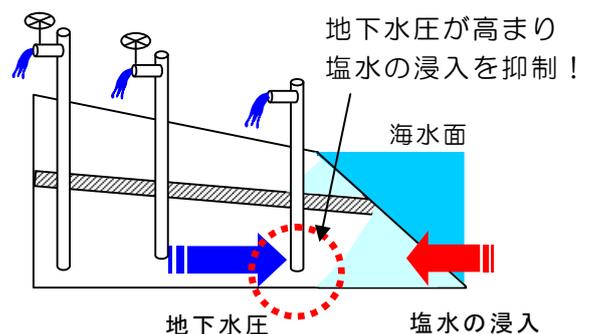
### 地下水の塩水化

海岸部の自噴地帯では、海水と地下水のバランスがとられています。大量に地下水を汲み上げると、このバランスが崩れて塩水が浸入し、地下水が塩水化するおそれがあります。



自噴井戸で節水を行うと・・・

海岸部の自噴地帯で地域を挙げて節水を行うことにより、地下水圧が高まり、塩水の浸入を防ぐ効果が期待できます。



### 3 貴重な水環境を守る取組みを今、地域から

#### (1) 「もったいない」の精神で

21世紀は「水の世紀」とも言われ、世界に目を向けると、砂漠化や水不足の進行など、水を取り巻く問題に困っている地域が数多くあります。地下水は無限ではなく、自噴井戸がいつまでも湧き続けるとは限りません。自噴井戸の所有者の皆さんが、「もったいない」の精神で自ら節水に取り組むことが必要ではないでしょうか。

#### (2) 地域を挙げて取り組んでみましょう

##### ① 地域全体での取組みへ

節水の取組みを行っていただくのは、自噴井戸の所有者の皆さん個人ですが、自治会や町内会など地域を挙げて取り組むことにより大きな効果が期待できます。

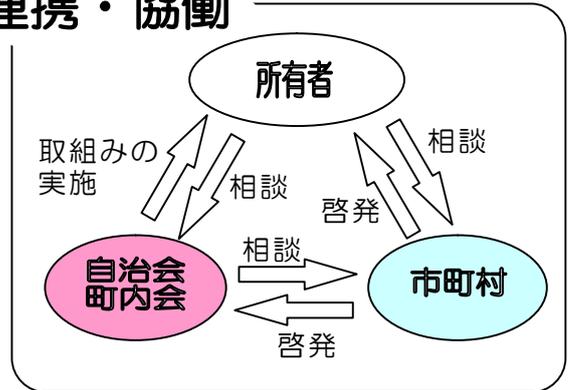
##### ② 地域でルールづくりを

そのためには、自治会や町内会などが主体となり、市町村と連携して取り組むことが重要です。

節水に取り組むにあたっては、所有者の皆さんの理解を得ながら地域でルールをつくり、自噴井戸の保全に取り組んでみましょう。

⇒ 具体的な節水方法は別紙のとおりです。

#### 連携・協働



#### 自噴井戸保全のルール（例）

- 1 新たに自噴井戸を設置するときは… ➡ 節水バルブを取り付けましょう
- 2 自噴量の多い既存の自噴井戸には… ➡ 次のいずれかの取組みを実施しましょう
  - ① 小径ノズルの取付け
  - ② 吐出口高さの変更
  - ③ 節水バルブの取付け

自噴井戸を所有している多くの方が、

使用せずに放流している地下水を

「もったいない」と感じておられます。

貴重な水環境を将来に引き継いでいくため、

自噴井戸の節水に取り組んでみませんか？