



シリーズ 当別水物語

# いのちの水はどこから？

蛇口をひねれば水が出る。こんな生活の常識を得るために膨大な苦勞と費用がかかっています。あなたは水道のことをどのくらい知っていますか？

満々と水をたたえる当別川、  
しかしその水の権利は・・・



当別川からの一日の最大取水量 7,920<sup>3</sup>  
 全ての世帯に水を供給するため、水道事業は休まず動いています。  
 安心して飲める水はどこから来るのか、  
 今、水をめぐって何が論議されているのかお伝えしていきます。

## 1. 当別川の水は誰のもの

レストランでは注文の前に水が出る。日本で当たり前のこと海外ではこれは有料のサービスとなります。水資源は大変貴重なもの。生活用水に限らず、農作物の育成や工業品の生産にいたるまで、きれいな水を安定的に得るために、河川の多い日本でも古来から川の水の使用権をめぐる争いが続いていました。川の流水であってもそれを占有する「水利権」という権利があるのです。

一般に川を流れている水は、川の機能を維持するための維持流量が定められており、当別川では60%がそれにあたります。残りの40%の内、飲料、生活用水への割り当てはわずか3%しかなく、残りが農業用水となっているのです。

## 2. 安定水利を求めて

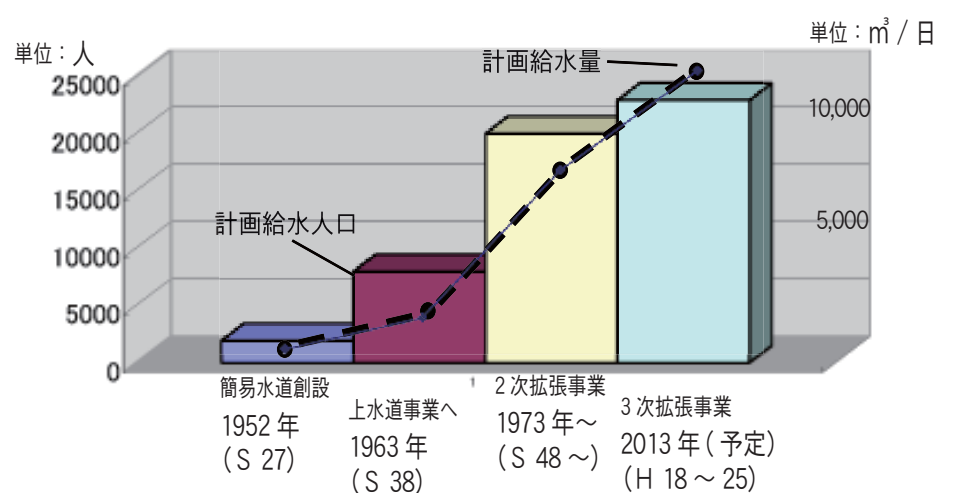
当別町の水道事業は、昭和27年に簡易水道から始まりましたが、地下水を水源としていたため、水量・水質の変化により、常に改良を繰り返さなければならぬ状況でした。これを改善するため、当別川に水源を求め、1,584<sup>3</sup>/日の安定水利権の許可を得て、昭和38年に簡易水道から上水道事業へと事業を変更しました。当時の人口1万9,600人の内、本町市街地を中心とした計画給水人口8,000人で整備を進め、昭和41年から給水を開始しました。

この頃、電化製品の普及をはじめ、生活様式の近代化により水の需用が増え、昭和45年頃には、早くも施設の拡張が急務となりました。水道水の安定水利権を増量するには、ダム等の別な水源の確保が必要であり、建設に要する費用は膨大な額のため、その方法を模索してきました。

当時、新規の安定水利権を得るための「青山ダム」(昭和38年完成)がありました。米の生産量を増やすための農業用水確保を目的としたダムのため、水道水

【グラフ1】

当別町の計画給水人口と給水量の変化



として利用することが出来なかったのです。

その後、5年にわたり各関係機関と協議及び調整を続けた結果、昭和51年、ダム等で安定水利権を確保することを条件に、3,661<sup>3</sup>/日の暫定豊水水利権の許可を受け、水道水を確保しました。

昭和54年、北海道は洪水調整、農業用水、水道水の供給、河川環境の保護など、多目的の用途を持つ当別ダム建設計画を発表しました。安定水源を検討していた町は、当別ダムに参画すること表明し、ダムが完成することを条件に、それまでの権利として、暫定水利権が許可されてきました。現在では、給水実績に合わせた水量で、7,920<sup>3</sup>/日の取水ができます。

暫定豊水水利権は、暫定という名称が示すとおり、許可期限が来ると失効し、渇水期には、取水できなくなる不安定な水利権です。当別ダムの完成の後には水源が安定し、安全でおいしい水が常に確保できるようになります。

当別町と同様に水道水を必要としていた近隣の札幌市・小樽市・石狩町(当時)及び北海道は「石狩西部広域水道企業団」を平成4年に設立しました。その目的は、平成25年度以降、当別ダムからの安定的な水を構成団体に供給することにあります。当別町はこの企業団から水を購入することになりますが、単独では成し得なかった独自の水源確保は、広域的な協力体制の中で実現することになったのです。

### 3. これまでの経営の取組み

各家庭に水道水を供給するには、浄水場や配水管など数多くの施設と設備が必要です。これらの施設の初期投資には、長期の借入金により資金を工面してきましたが、現在では利用者からの料金収入が大きな柱となっています。ところが、平成14年度にピークとなった料金収入は、平成23年度では、約4千万円減少することが見込まれます。これは近年の景気の動向や給水人口の減少、節水機器の普及などの影響と考えられます。

これに対し、水道事業では、

- ①元町浄水場の運転管理を民間委託
- ②借金をより低利なものに借り換える
- ③事務の見直しにより、水道事業職員の抑制と下水道事業職員との兼任（平成14年度14人⇒現在8名）

など、経費の圧縮に努めることで、平成20年度以降の経営は黒字としてきました。

#### 経費節減の取組み（H14～H23）



### 4. 大きな課題

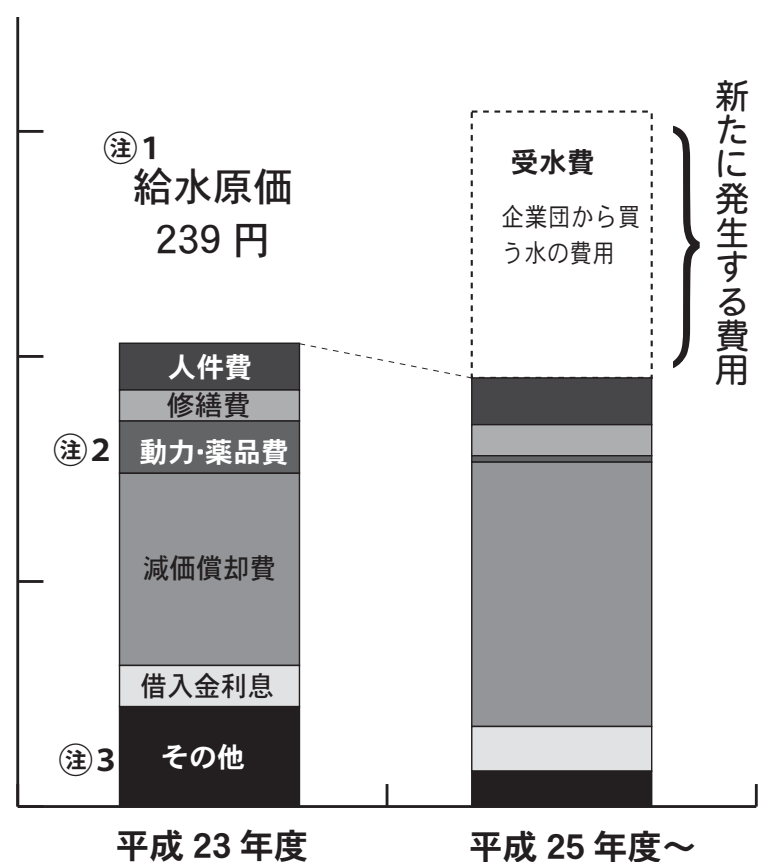
当別ダムが完成し、平成25年度からは「石狩西部広域水道企業団【下段で説明】」から水道水を購入（受水）することになり、これまで以上に美味しい水を安定して供給することになります。しかし、水道水の購入で新たな費用が生じ、水道事業経営を大きく圧迫します。（グラフ2）

浄水場や取水施設が不要になった時は、撤去費用が発生するほか、昭和50年頃敷設された水道管がその耐用年数（40年）を迎えるため、老朽個所の更新は計画的に進めていかななくてはならないといった問題があります。

#### 用語 石狩西部広域水道企業団

当別ダムの水源を利用して、水道水を供給するために平成4年、北海道、札幌市、小樽市、石狩市と当別町が構成員となって設立した一部事務組合です。企業団は、一つの地方公共団体として、議会と執行機関をもって構成され、その職員も構成市町村から派遣されています。現在、企業団の運営は構成団体からの負担金と国からの補助金ですが、ダム完成後は受入費の料金収入で賄われることとなります。

【グラフ2】 給水原価の内訳と今後のイメージ



- ① 給水原価：水道水 1m<sup>3</sup>を作るためにかかる費用
- ② 動力・薬品費：浄水場やポンプ場の運転に必要な電気や、浄水に必要な薬品など  
⇒受水後は浄水場にかかる電気、薬品は不要となる。
- ③ その他：水道メーターの検針・浄水場の管理委託、事務用品など、⇒受水後は浄水場の管理は不要となる。



前ページのように平成 25 年度から受水費の新たな負担で、給水原価が高くなり、これまでの利益の出ていた経営は赤字に転落します。このような危機を回避するにはこれまで以上に効率的な経営に向けて経費の節減に努めていきますが、生活に欠かせない水道サービスを維持していくため、水道料金の適正な見直しなど、町民の皆さんとの間で情報共有が必要となります。

水道料金の見直しには大幅な値上げとならないよう上下水道事業運営委員会で検討を重ね、議会においても慎重な審議が予定されます。

### 元町浄水場

供用開始から 40 年近くたち、老朽化が進んできましたが、当別ダムの完成で役目を終えます。



## 5. 上下水道事業運営委員会

町では水道、下水道事業の円滑な運営を図るため 10 名の委員で組織する「上下水道事業運営委員会」を昨年 11 月に設置しました。委員会では、料金および使用料、受益者負担金、事業の運営に関することについて調査や審議を行うこととされており、委員には学識経験者、町内各団体からの推薦、公募により任命されています。運営委員会は今後、月に 1 回のペースでの開催が予定され、水道事業の経営状況の確認、その改善方法、収入を左右する水道料金の見直しなどが審議の中心となります。

広報紙面においても「上下水道事業運営委員会」に諮られた内容について随時皆様にお伝えします。

■問合せ 建設水道部上下水道課

☎ 22 - 2411



### 課題



ダム完成後は石狩西部広域水道企業団から水道水を購入！水道料金に影響！



不要となった施設の処理



耐用年数を迎える老朽管の計画的更新