

1925-2025



松齡鉄橋工事(大正12年)



弁天山配水池工事(大正13年)



渡利浄水場全景(大正14年)



清水水源ポンプ所(昭和26年)

福島市水道のあゆみ

History of Fukushima City Waterworks



南部受水池(平成14年)



摺上川ダム(平成17年)



水源保全活動(令和2年)



東口ももりんウオーター(令和4年)



未来につなげる水のバトン

福島市水道通水100周年

福島市上下水道局

福島市水道のあゆみ

ごあいさつ



福島市長 木幡 浩

福島市の上水道は、大正14年に全国50番目の近代水道として創設され、今年で100周年を迎えました。

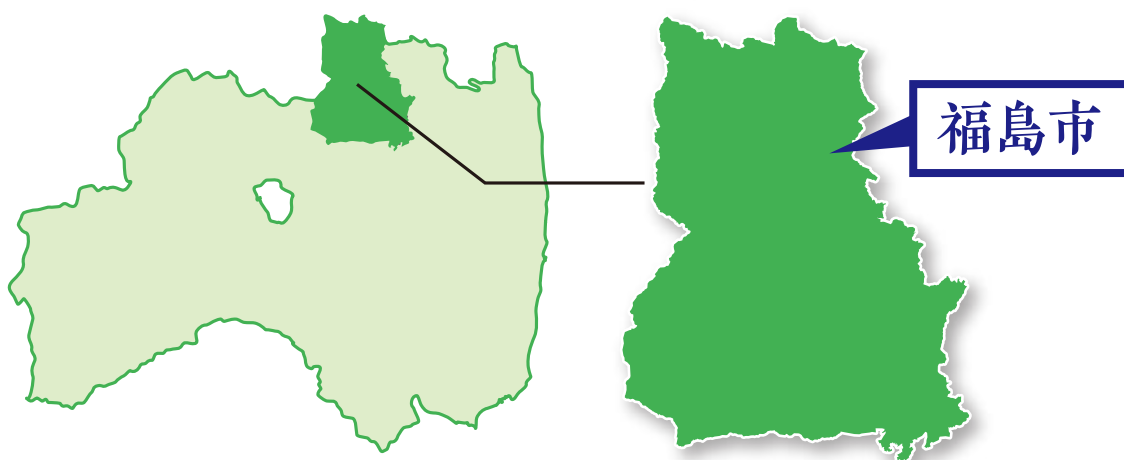
創設以来、市政の伸展とともに増大する水需要へ対応するため水源を開発し、平成19年には渡利浄水場に代わり摺上川ダムにより安定した水源を確保するなど、多くの施設整備を行ってきました。東日本大震災で水道事業もかつてない困難に直面しましたが、国際的認証も活用しつつ、関係者の知恵と努力により市民の皆さまに安全安心でおいしい水を供給し続けています。

近年、災害の頻発化・激甚化により水道インフラへの関心が高まるなか、地球温暖化が進行し自然の恵みである水への影響も危惧されるなど、水道事業を取り巻く環境は厳しさを増しており、喫緊の課題への対応に加えて、将来を見据えた先導的な取組を展開し、水道事業の経営に努めています。

全国的に管路の耐震化や老朽化が問題となる中、本市では、基幹管路の耐震化を重点的に進め、今年度中には耐震適合率が100%に達する予定です。また、人工衛星やAIを活用した漏水調査をいち早く取り入れるなど、管路の安全性や災害適応力の向上に努め、小水力発電の導入など脱炭素の取り組みも進めています。

令和7年4月、福島市水道は次の100年に向かって新たなスタートを切りました。信頼される水道であり続けるために、これからも事業環境の変化に伴う様々な課題へ挑戦し、将来にわたって市民の皆さまに安全安心でおいしい水を安定的にお届けしてまいります。皆さまの一層のご協力を賜りますようお願い申し上げます。

福島市の概要



位置

福島県の
北東部に位置

人口

約27万人
(中核都市)

観光・名産・文化

- 温泉(土湯温泉、飯坂温泉、高湯温泉)
- 果物、円盤餃子
- 花見山、信夫山
- 古関裕而

温泉

「奥州三名湯(秋保温泉・鳴子温泉)」の一つに数えられる飯坂温泉は、松尾芭蕉が「奥の細道」の道中で立ち寄ったとされる古湯であり、「飯塚」として奥の細道に登場することでも有名。



自然

様々な種類の花々が咲き誇る写真家・秋山庄太郎氏が桃源郷と称賛した花見山を始め、市中心部にぽっかり浮かぶ市のシンボル信夫山は、季節の彩りを感じさせる名所として有名。



果物

「くだもの王国」の呼び声高い福島市の北西部にフルーツラインやピーチラインと呼ばれる道路があり、初夏から秋にかけて、さくらんぼ、もも、なし、ぶどう、りんごなど果物が実りの時期を迎える。



福島市水道事業の概要

行政区域人口 272,485人 (令和6年3月31日実績)

給水普及率 99.03% (令和6年3月31日実績)

給水人口 266,859人 (令和6年3月31日実績)

職員数 100人 (令和7年4月1日現在)

福島地方水道用水供給企業団から年間配水量の99%を受水

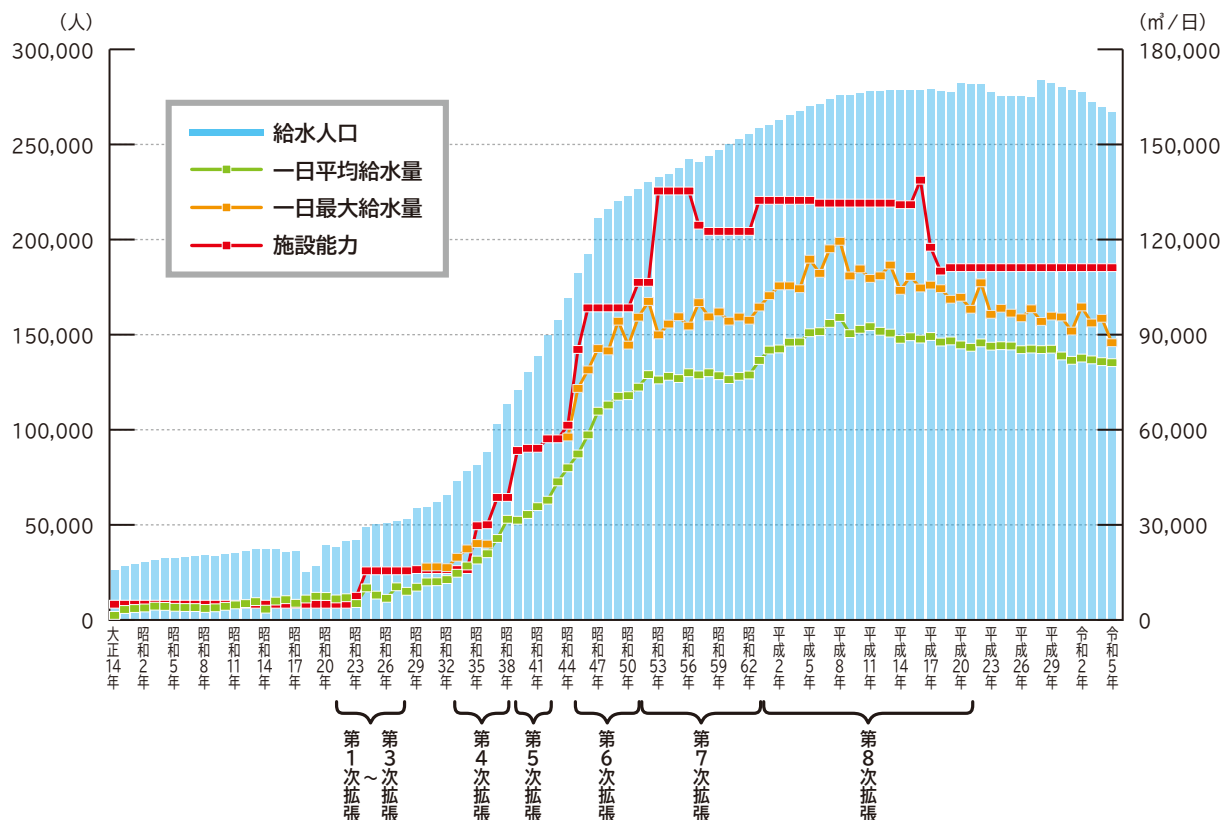
※一部地区自己水源(表流水・湧水)

名称	水源	施設能力(m ³ /日)	施設能力に占める割合
福島地区	ダム水	110,900	99.0%
土湯地区	湧水	400	0.4%
高湯地区	表流水	440	0.4%
茂庭地区	表流水	280	0.2%
計		112,020	100.0%

※土湯地区は令和9年度に福島地区に統合予定

水道事業計画と給水人口・給水量の推移

1925年(大正14年)の創設以来、人口増加、都市化によって増大してきた水需要は平成期になってから少子高齢化が進行し横ばいの状況が続いたが、令和期になってからは長期人口減少社会の影響が水需要に顕著に現れています。



福島市水道のあゆみ

1878(明治11)年 柳清水より引水



1889(明治22)年

■ 木管を陶管に
■ 改良工事はじまる

1907(明治40)年

■ 福島市制施行

1922(大正11)年
上水道起工式



1925(大正14)年

■ 上水道供用開始



1878

明治11年

福島町の発展と水道

昔から、良好な飲料水に乏しく、人々のほとんどは小川の水をそのまま飲み水にしていました。

1878年(明治11年)、町内有志の尽力により、当時の泉村柳清水の湧き水を箱樋により引水したのが水道の始まりです。

その後、町有として松のくり抜き管に改め、水源も清水村森合の湧き水により増強し、明治後期まで使用されました。

1889年(明治22年)に福島町制が施行し、商業の町として発展しました。

1925

大正14年

近代水道の始まり

1907年(明治40年)4月、福島市制が施行され、人口が年々増加するとともに、商工業の発展に伴い給水需要はますます増加しました。

1922年(大正11年)4月、上水道布設の要望が高まったため創設事業に着手。

水源は阿武隈川とし、渡利村に浄水場を設け、市街地へ給水するもので、計画給水人口50,000人、計画1日最大給水量5,550m³の規模でした。

工事は同年6月に起工式を行い、1925年(大正14年)3月末には、配水管の洗浄及び各種弁類及び消火栓の試験も含め完了し、4月から供給を開始。

同年5月26日には、松齢鉄橋の竣工式と合わせ通水式が挙行され、福島市水道は全国50番目の近代水道として創設しました。

1947

昭和22年

拡張の歴史

第2次拡張事業
1948(昭和23)年

第1次拡張事業
1947(昭和22)年

第3次拡張事業
1950(昭和25)年

第1次～第7次拡張までの供給体系は、渡利浄水場が中心でありました。

阿武隈川を水源とする渡利浄水場は、本市のなかで最も標高が低い位置であったため、一旦弁天山配水池や大平山配水池へポンプアップし、供給していました。

本市は盆地構造で、標高の高いエリアへの供給となると、複数の中継ポンプ所を経由することになるため、消費される電力は膨大なものでした。

第1-3次拡張

通水後、年を追って人口が増加し、1929年(昭和4年)の夏には、需要が連日給水能力を突破する勢いであったため、翌年に全量計量制を採用し、メーターを設置することにより、市民の節水を促し、拡張工事を繰延べすることができました。

その後、第2次世界大戦後は復員や連合軍の進駐に伴って給水量が増大し、給水不足により水压低下と時間給水を繰り返しました。そのため、1947年(昭和22年)5月、第1次拡張事業を着工し渡利浄水場のろ過池と取水、送水ポンプを増設。また、1948年(昭和23年)6月には第2次拡張事業を着工し簡易水道八島田水源を改良、1950年(昭和25年)より第3次拡張事業として清水水源ポンプ所を新設しました。



第3次拡張
清水水源ポンプ所

第4-6次拡張

市勢の伸展と近隣町村との合併、市民生活向上による水需要の増加に対処するため、1958年(昭和33年)から第4次、1964年(昭和39年)には第5次拡張事業が実施され、渡利浄水場に急速ろ過設備の設置や、宮代水源ポンプ所を新設しましたが、給水人口の伸びは計画をはるかに上回り水不足は明らかとなっていきました。

加えて取水源である阿武隈川は年々水質悪化が進み、創設当時の緩速ろ過では処理しきれない状態となったため、1970年(昭和45年)より第6次拡張事業を行い、取水量の増量、全ての緩速ろ過を急速ろ過に改良し、異臭味対策として全国初の活性炭ろ過設備の設置をするとともに、水不足に対処するため笹谷水源を新設しました。

1973年(昭和48年)の夏には、異常気象により、井戸水は枯渇し飲料水に事欠く地域が発生したため、給水区域の拡大を実施しました。



第7次拡張
渡利浄水場大平山系
送水ポンプ室

第7次拡張

1976年(昭和51年)当時の水道事業は、福島市上水道事業のほか、8ヶ所の水道事業の集合体となっており、これらの統廃合を図るため、1977年(昭和52年)第7次拡張事業を着工しました。

また、1982年(昭和57年)には、増加する水需要に対応するため、暫定豊水水利権取得による渡利浄水場の拡張を行い、1988年(昭和63年)には下野寺水源ポンプ所を新設しました。

第5次拡張事業
1964(昭和39)年

第7次拡張事業
1977(昭和52)年

第4次拡張事業
1958(昭和33)年

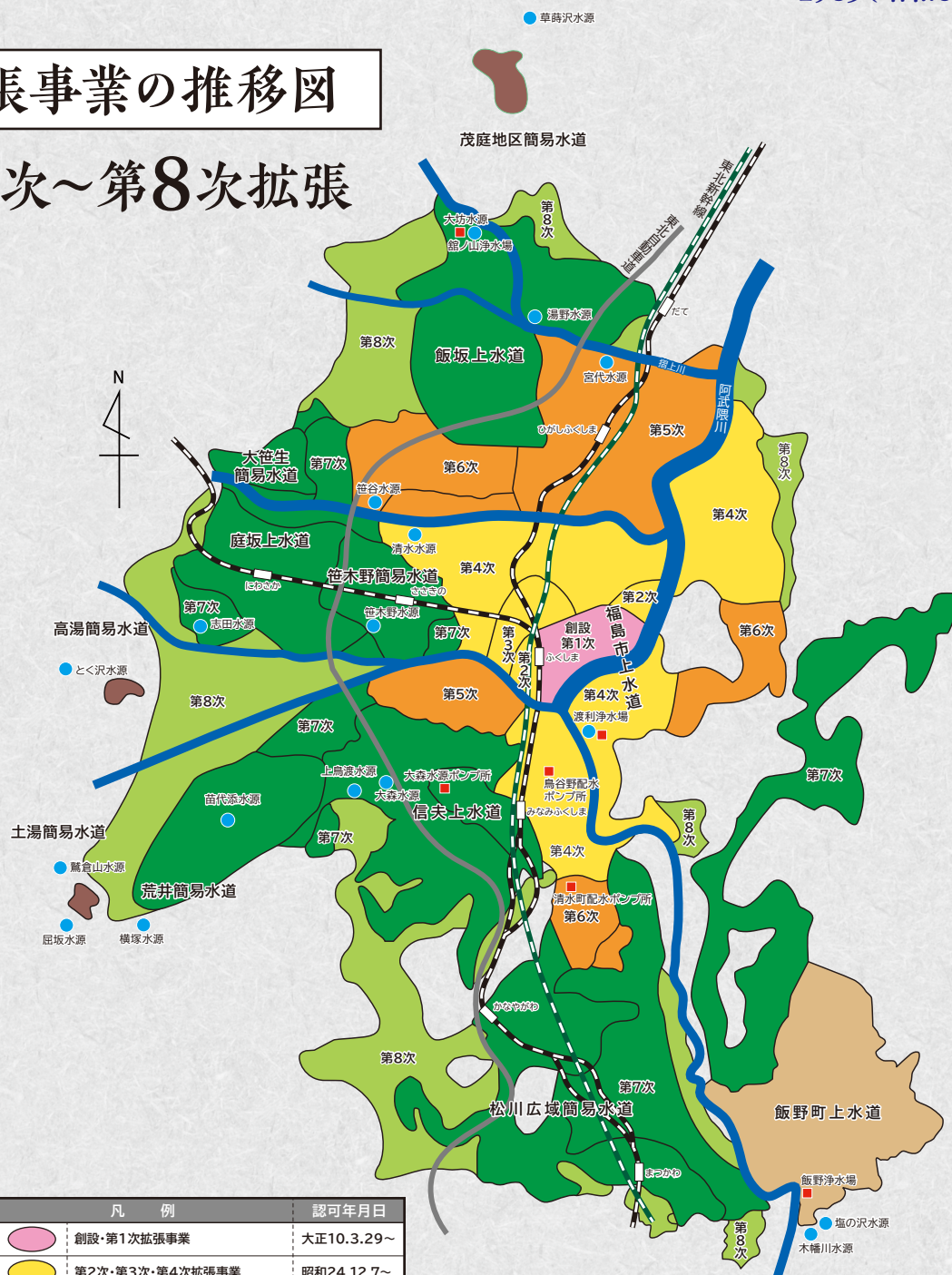
第6次拡張事業
1970(昭和45)年

詳細16頁手記16

直営漏水修繕工事の廃止
1985(昭和60)年

拡張事業の推移図

第1次～第8次拡張



凡 例	認可年月日
創設・第1次拡張事業	大正10.3.29～
第2次・第3次・第4次拡張事業	昭和24.12.7～
第5次・第6次拡張事業	昭和37.12.25～
第7次拡張事業	昭和52.4.1～
第8次拡張事業	平成元.4.5～
飯野町上水道の全部譲り受け	平成20.7.1
土湯・高湯・茂庭地区簡易水道事業統合	平成27.4.1

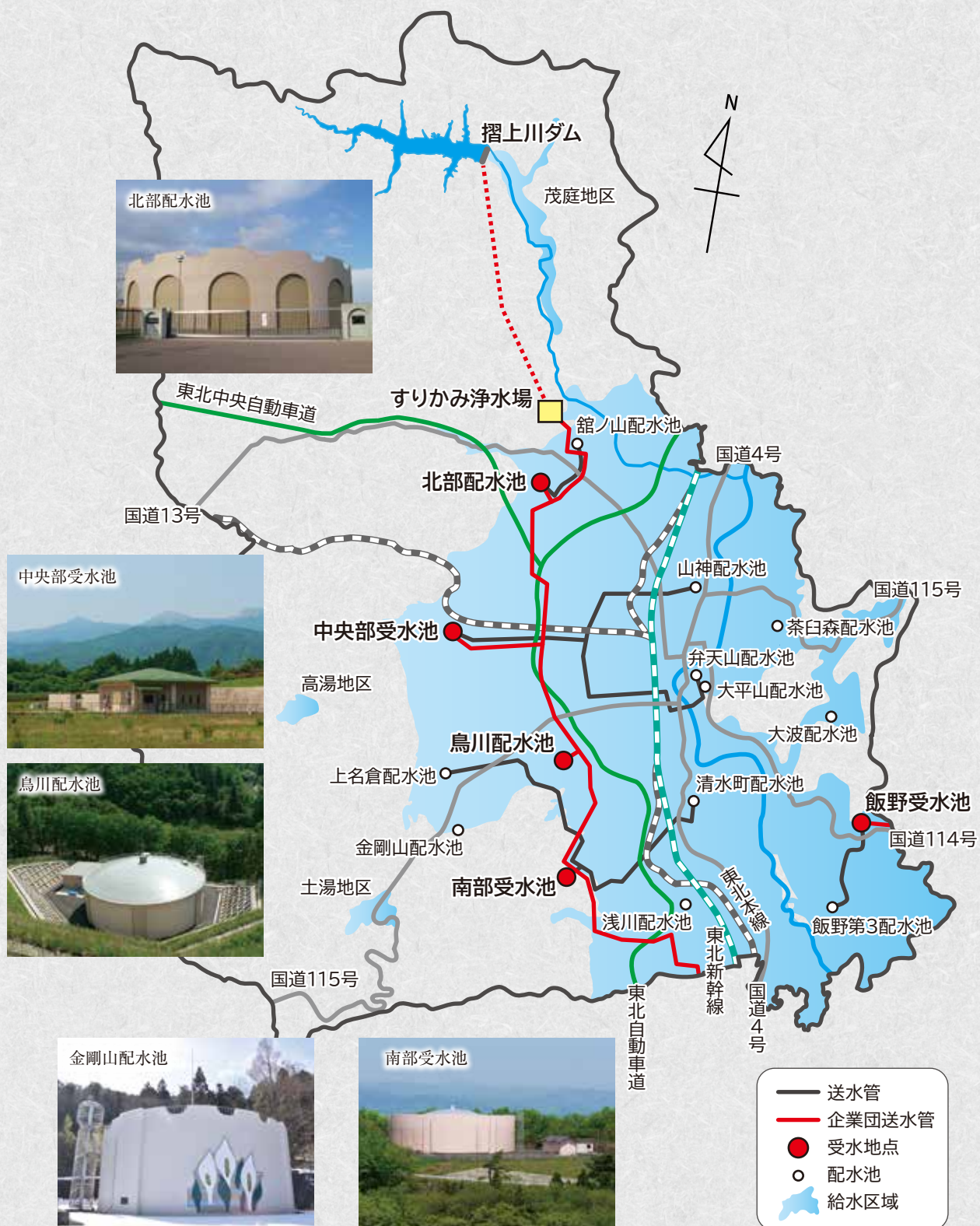
1989

平成元年

供給体系の大転換

第8次拡張事業
1989(平成元年)年

摺上川ダム本体建設着工
1994(平成6)年



福島地方水道用水供給企業団
からの暫定受水開始
2003(平成15)年

第8次拡張

第1次から第7次にわたる拡張事業の間に開発した水源は地下水等が主でありましたが、小規模水源では、将来の水需要を賄うことができないため、市勢の伸展、市民生活の向上等により増加が予測される水需要に対応するため、摺上川ダムを水源とする福島地方水道用水供給企業団(すりかみ浄水場)からの受水を基本とする、第8次拡張事業を1989年(平成元年)に着手しました。

すりかみ浄水場は、標高200mを超える高台に計画され、そこからの水を受け取る各受水池も、市西部を中心とした標高の高い3地点に設置されることになりました。

本事業では、受水地点となる中央部受水池、南部受水池、北部配水池を新設するなど、受水施設及び送・配水管網の整備をすることにより、本市水道はこれまでのポンプに依存した加圧方式から、標高という位置エネルギーを利用した自然流下方式へ生まれ変わるようになりました。

摺上川ダム水への切替については、2003年(平成15年)から段階的に進められました。

水系切替は、通常の一般的な部分的水系切替とはそのスケールにおいて全く異なるものであり、供給体系の大転換と呼ぶにふさわしいものでありました。

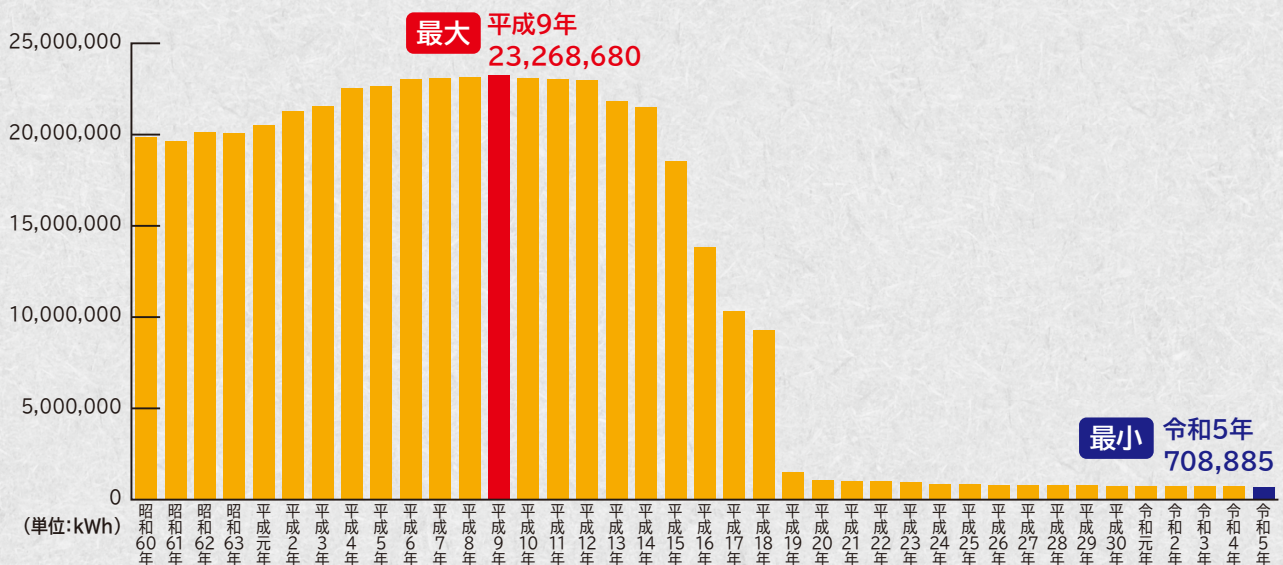
2004年(平成16年)には、本格受水後出来る限り摺上川ダム水源に一元化を図ることを基本とする方針が示されたため、渡利浄水場廃止へ向けた施設整備を行う計画へ事業を変更しました。

2008年(平成20年)7月の飯野町との合併、2010年(平成22年)の鳥川配水池の完成をもって、創設から8次にわたる拡張事業が完了し、本市は年間配水量の99%を企業団から受水する供給体系となりました。



水系切替仕切弁操作
(23時～翌朝5時)

電力消費量(動力費抽出分)



2007

平成19年

新たな水源

市制施行100周年を迎えた2007年(平成19年)4月1日、摺上川ダム水の本格供給を開始。同日、摺上川ダム水本格受水開始記念式典を行い、新たな水道の始まりのお祝いをしました。

2015年(平成27年)4月には、公営簡易水道であった土湯簡易水道、高湯簡易水道及び茂庭地区簡易水道を福島市水道事業に統合し、現在の供給体系に至っています。

渡利浄水場は、大正14年の創設から82年余り、市勢の伸展とともに、水需要の増加に対し、拡張改良を繰り返しながら水の供給を休むことなく続けてきましたが、摺上川ダム水の本格供給により、その役目を終えることとなりました。



渡利浄水場銘板取り外し



本格受水開始記念式典



摺上川ダム



すりかみ浄水場

摺上川ダム完成
2005(平成17)年

摺上川ダム水本格受水開始
2007(平成19)年

飯野町合併
2008(平成20)年

東日本大震災
2011(平成23)年

土湯・高湯・茂庭地区簡易水道
福島市上水道事業へ統合
2015(平成27)年

2011

平成23年

災害と水道

2011年(平成23年)3月11日、東日本大震災が発生、本市では震度6弱を観測し、公共施設や民家の建物被害が多数発生するなど甚大な被害が発生しました。

水道施設においては、福島地方水道用水供給企業の送水管が破損し送水が停止したために福島市内全域で断水するという事態に陥りました。

翌12日の早朝から給水所を開設し、福島地区管工事協同組合の協力をはじめ、日本水道協会や自衛隊、更にはボランティアや地元企業などの応援を受け給水車による応急給水を行うとともに、管路施設の応急復旧作業を進め、3月22日には全市断水を解消。

震災から12日間での再開となりました。



国道4号バイパス崩落箇所(伏拝)



給水を待つ長い列(吉井田支所)

震災対応の原動力

震災で、本市水道は被害件数220件、全市断水という未曾有の状況に陥りました。

これまで経験したことのない状況に、昼夜を問わず対応にあたった職員が、断水解消に至るまでのこの過酷ともいえる12日間を乗り切れた原動力の一つは、市民からの激励と感謝のメッセージでした。

市民からのメッセージ・抜粋

連日連夜、不眠不休での作業で苦労様です。
きつとご自身のご自宅も大変なことになっているのに…
願っています。皆さんが早くゆっくり休めることを。

「水が飲める」「トイレが流せる」
「お風呂に入れる」
今まで当たり前のように思っていたことが、
一つ一つとても幸せな事になりました。

福島市の水道施設は、管路だけを見てもその延長が1,600kmを超えるものであり、長年にわたり脈々と整備・更新をしてきた歴史のうえに成り立っています。

今後とも、安全でおいしい水を安定的に市民に届けるために、先人達が苦労して築きあげてきたこの水供給システムを、将来にわたり健全な形で守ることが我々の使命であることを、この震災を顧みて身に染みて実感させられました。

2025

令和7年

水道のこれから

| 安 | 全 |

水源が摺上川ダムへと変わったことにより、良質な環境で育まれた水道水を供給できるようになりました。

本市では、水道水の安全性とおいしさについて、多くの方々に理解と関心を深めてもらうことを目的として、水道水をボトルングしたペットボトル水「ふくしまの水」を製造しており、本製品は「モンドセレクション2024」において、2015年（平成27年）から10年連続で金賞以上を受賞しました。



ペットボトル水「ふくしまの水」
モンドセレクション金賞受賞
2015（平成27）年

4代目
リニューアル
パッケージ

今後も水質管理を徹底するとともに、水源を守る活動を継続し、いつでも、安定して、水質基準に適合した安全な水をお届けします。



観光PRキャラクター
「ももりん」をかたどった
水飲み器 ももりんウォーター
（西口）

ももりんウォーター
西口に整備
2019（令和元）年



広報紙SuRiKaMi
発行開始
2015（平成27）年

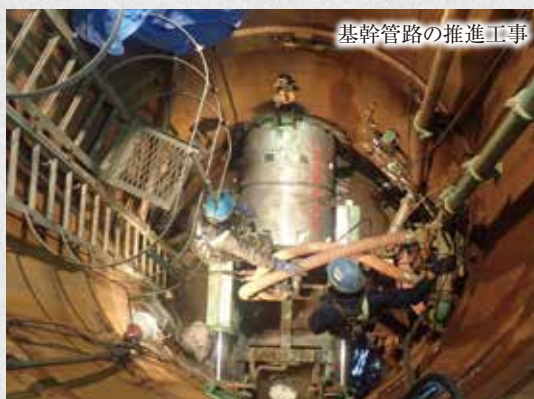
小水力発電事業開始
2018（平成30）年

ももりんウォーター
東口に整備
2022（令和4）年

| 強 | 靱 |

本市の水道は1925年（大正14年）の創設以来、総延長1,600kmを超える管路を整備してきました。摺上川ダムを水源とする福島地方水道用水供給企業団からの受水に伴い、基幹となる管路を平成期に新設したことや、東日本大震災後に基幹管路の耐震化を重点的に進めてきた経過から、令和7年度末には基幹管路の耐震適合率が100%に達する予定です。

今後は、基幹管路を起点として、主要な配水支管から順次、管路の老朽管更新により耐震化を進め、災害による被害を最小限にとどめ、かつ迅速に復旧できる強靱な水道を目指します。



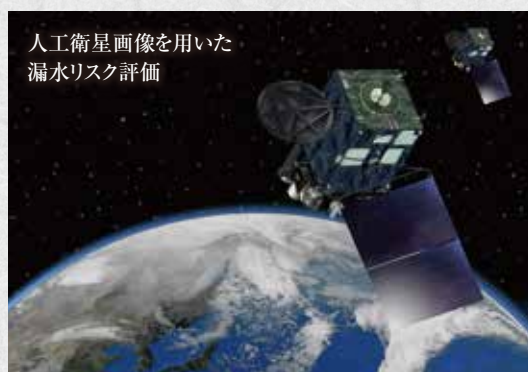
基幹管路の推進工事

進|化|

2018年(平成30年)より、持続可能な社会に向けた取り組みとして、北部配水池にて小水力発電を導入しました。

本取り組みは、すりかみ浄水場から水道施設へ水が送られてくる際の”位置のエネルギー”を活用し発電するもので、年間約73万kWh、一般家庭約170世帯分の電力を作っています。

また2023年(令和5年)には、有収率向上のため、人工衛星画像やAI技術を活用した水道管路の漏水リスク評価を取り入れ、効率的・効果的な漏水調査・修繕に役立てています。



今後、水道事業を取り巻く環境は更に厳しさを増し人材不足が想定されるなかで、本市が加盟する水道ICT情報連絡会の活動等から人が有する経験知やスキルとAIやICTの新技术との融合を図りながら業務革新に取り組んでいきます。

これまでに、ふくしま田園中枢都市圏構成市町村にて、2024年(令和6年)に水道施設運転管理業務を共同発注したほか、技術研修や防災訓練を行ってきましたが、広域連携・官民連携の取り組みに一層力を入れて地域業界全体での技術力確保に取り組んでまいります。



人工衛星画像を用いた
漏水リスク評価開始
2023(令和5)年

通水100周年シンボル
冷水器設置
2025(令和7)年

モンドセレクション
10年連続金賞以上受賞
2024(令和6)年



**未来を拓き、
変革に挑む水道**
～信頼される水道で
あり続けるために～



本市では、人口減少や社会経済情勢を的確に捉え、常に効率的な事業運営となるよう改善を繰り返し進化し続ける水道を目指します。

福島市水道百年史

～60から100年の軌跡～

本市では、100周年を記念し、福島市水道百年史の作成を進めており、令和7年度末の発行を予定しています。

事実経過として「史実」を伝えることを旨とする本編に、思いを伝えることを旨とする「手記」を随時挿入する二種構成としています。

事実経過のみの記述では趣に欠け無機質なものになりがちであること、また、「思い」を語らなければ伝わりにくい史実もあるからです。

思いを伝える手段として「手記」という形態をとり、事実経過としての本編に添わせることにより、少しでも当時の臨場感が伝わり、また共感も生まれ、より史実の真意を伝えやすくなると考えています。

ここでいう手記とは、その時代を生きた者の体験談やそれに基づく感想・思いを書き記した回顧録的なものとなります。

基本的に、記録に無く記憶や思いに頼るものは可能な限り明文化し手記として残すよう努めました。

福島市水道百年史の中から以下の2つの手記を掲載します。

福島市水道百年史〈目次〉

第Ⅰ章 水道事業の概況

第Ⅱ章 水道のあゆみ

第Ⅲ章 第8次拡張事業

手記1 ～大口径管路全盛期の設計・施工～

手記2

～幻となったブレンド水～

手記3 ～二つの水運用計画～

手記4 ～施設の限界能力への挑戦～

手記5 ～責任水量という名の呪縛～

手記6 ～「暫定豊水水利権」その存在価値と脆弱性～

第Ⅳ章 主要事業

第Ⅴ章 災害と水道

手記7 ～地震と水道施設特性～

手記8 ～水道の広報不安の解消と情報の確実性～

手記9 ～全市断水と迅速な応急給水体制の構築～

手記10 ～誇れる業者・職員の存在と連携の成果～

手記11 ～水道の技術は組織財産～

手記12 ～風評被害というもう一つの災害～

手記13 ～震災対応の原動力～

手記14 ～積雪と水道インフラ 見えざる二次被害～

OB座談会(第一回) ～災害と水道～

第Ⅵ章 自己水源

手記15 ～水源を有する水道供給システムの構築～

第Ⅶ章 組織と経営

手記16

～直営という一つの時代の終焉～

手記17 ～水道供給と宿日直業務～

手記18 ～管網解析システムという武器～

OB座談会(第二回) ～組織機構・制度・料金・経営～

第Ⅷ章 広報事業と媒体

第Ⅸ章 水道事業基本計画

手記19 ～計画・マニュアルの存在意義～

第Ⅹ章 福島の水道新たな100年に向けて

手記2 幻となったブレンド水

現在の福島市の水道水の水源は摺上川ダムである。集水域のほとんどが森林であり豊かな自然環境に恵まれている。汚染源となる住宅地や工場、ゴルフ場などもなく、福島市水道水源保護条例の水源保護地域に指定されているものである。また、このダムでは、選択取水設備があることにより、水の取り入れ口の深さが自由に決められることから、濁りがなく、適切な温度の最適な原水を取水でき、そこ

摺上川ダムに流れる摺上川支流の「行人滝」



すりかみ浄水場全景



から生まれる水道水は夏でも冷たくておいしい。

一方、平成19年度の本格受水まで稼働していた本市を代表する渡利浄水場の水源といえ言わずと知れた一級河川阿武隈川である。阿武隈川は、本県の中心部を流れてくる都市河川のため、周域の排水が流れ込み、水源として見た場合、その水質・水量ともに決して良好であるとは言い難いものであった。かつては本市の水道水でもカビ臭に悩まされていた時代もあった。浄水場には粒状活性炭ろ過池という高度浄水処理と呼ばれるシステムを導入していたという事実がそれを物語っている。

第8次拡張事業は企業団からの受水体制の構築がメインであり、市民に供給する水もその多くが自己水から企業団水(摺上川ダム水)に変わるのである。8次事業の当初計画では、企業団からの本格受水後も、渡利浄水場は稼働していくというものであった。その一方では、企業団からの受水時期が近づくと、「すりかみのおいしい水をお届けします」といったPRもされ始めるようになった。そうになると、「自分のところはおいしいと言われるすりかみ水を飲めるのか?それとも引き続き阿武隈水を飲み続けることになるのか?」市民の間からはそんな疑問の声も囁かれ始めたのである。

水道水を供給する我々事業体の立場で言えば、水源水量が足りないのでダムに水源を求めたのである。受水後も渡利浄水場を稼働させる理由は、あくまでも企業団からの受水量だけでは供給量に不足を生ずるという必然的な理由からであり、それは需要に対する水源手当という水供給における根本原則に基づくものであったのだ。「不足水量が発生し断水が生じることになろうが、すりかみ水しか配りません」そんな供給計画はありえないのである。すりかみ水と阿武隈水、浄水処理された水は水質基準を満たしている同じ水道水であるはずなのに、いつの間にかその違いはイメージとして大きく膨らみ独り

歩きを始めたのである。

実際のところ計画段階においては、受水後渡利浄水場を存続させた場合に、純然たる阿武隈水を供給するエリアが存在するというものではなかったのである。摺上川ダム水を原水とした水道水と阿武隈川水を原水とした水道水とを渡利浄水場の浄水池で混合させ、「ブレンド水」として供給する予定としていたのである。ただしそれは結果としてそうなるだけの話であり、ブレンドそのものが目的ではないのだ。あくまでも安定供給のための手段であり、過不足なく水道水を配分するための基本的な供給スタイルとしただけのことなのだ。ちなみに、その「ブレンド水」の供給エリアは、弁天山配水池、大平山配水池から配る渡利系エリアと称されるエリアであり、そこには本市の中心市街地も含まれるものであったのだ。しかしながら、この時代は水需要の伸びが鈍化し始めていた頃であり、水需要予測をするたびに計画給水量としての数値が減少していく状況にあった。水源水量という視点で見た場合、当初計画で謳っていたような、企業団受水だけでは供給に不足を生ずるという状況は次第に緩和されることになり、それは同時に渡利浄水場の存続価値自体も薄れていくことになったのである。

そして最終的に、「本格受水後は安定供給の見通しが立った段階で渡利浄水場は廃止する」という流れに至ったものである。

あの当時、水需要の伸びに鈍化傾向が生じていたのは紛れもない事実である。しかしその先の需要というものはあくまでも予測の範疇でしかなく、それ

は極めて微妙であり流動的な世界なのである。予測結果値如何では、渡利浄水場の存続も十分にあり得た事であり、そしてすりかみ水と阿武隈水との「ブレンド水」、この存在が現実化するという可能性もゼロではなかったのである。

ブレンドとは本来、コーヒー・紅茶や、香水・化粧品などの製品に対して、プラスの特徴を引き出し合うというイメージ戦略的な意味合いで使われるものであり、大変お洒落な響きを醸し出す言葉なのである。ただ、これがすりかみ水と阿武隈水とのブレンドとなると、極めて不可解で不都合なものになってしまうのだ。本市としてもそのような水道水を供給することになれば、水源の違いが、勝手にサービスの不公平感に転嫁されてしまうような、難解な試練に立ち向かうことになっていたであろうことは想像に難くない。本格受水を機に渡利浄水場が廃止されたことで、結果としてすりかみ水と阿武隈水の「ブレンド水」というものが幻に終わったということに、今更ながら深い安堵を覚えるところである。

すりかみ水のおいしさのPRにより皮肉な運命にもてあそばれ、すっかり悪者にされてしまった感のある阿武隈水であったが、その阿武隈川の原水から、本市は創設以来、完璧に水質基準を満たす水道水を日々休みなく造り出し続けてきたのである。そこには、積年の努力によって培われた卓越した浄水技術が存在したこと、そしてそのことに誇りをもって携わっていた職員がいたということも、我々は決して忘れてはならないのである。

著：HK



阿武隈川と渡利浄水場全景



渡利浄水場ジャーテスト機器

手記16 直営という一つの時代の終焉

昭和58年入庁当時、福島市水道局では、漏水の修繕工事を職員が直営で行っていた。

漏水の修繕工事というと、パイプを扱う配管工事をイメージされがちであり、それがメインであることに間違いはないのであるが、現実的には作業の大半は土木工事なのである。おそらく、今の職員にとっては、この工事を職員自らが行うということを自分に置き換えて想像することなどしない、あるいはできない時代になっているのではと、ふと思うところである。

当時の修繕工事担当所管は給水課維持係であり、現在の配水課配水係・配水管理係にあたるところである。その維持係は、内部が班分けされており、4つの修繕班(1班4、5名)と、更に設計班及び小修繕班とで、係内総数27名で構成されていた局内1番の大所帯であった。この4つの修繕班で、直営漏水修繕工事をメインに、その他維持管理に関わる各種作業や立会業務等を実施していた。また、設計班は、現在の水道整備課改良係の前身となるものであり、小修繕班では、現場調査や有料でのパッキン及び蛇口の交換等を担当していた。記憶が確かであれば、その料金は、パッキン交換が800円、蛇口交換が2千数百円だったはずである。

修繕班では班毎に、作業車が与えられていた。車の前方には3人×2列の6人乗りの座席があり、後方半分が屋根のない荷台となっている。作業車には、漏水修繕に必要な各種工具類を詰め込んだ工具箱や分水穿孔機、トーチランプ、開閉器を始め、穴掘りに必要なスコップ、ツルハシ、ハンマー、安全対策の仮設材として、セイフティーコーン、バリケード、交通誘導の旗等が常備されており、更には、状況に応じ、当時給水管として使用されていた銅管や、アスファルトカッター、削岩機、ランマーと呼ばれる転圧機、ポンプ、発電機、照明器具等の機械や道路の仮復旧用の常温合材、また冬季には融雪剤やガスバーナー等を常設倉庫から積み込むことになる。そして掘削機械であるミニバックホー

は専用の運搬車両に積載されていた。もちろん職員が運転するものであり、漏水箇所の掘削においては小さいながらも重宝したのである。

ちなみにアスファルトカッターや転圧機等の機械類は、作業車の荷台上での移動や脱落を防ぐために、その都度荷台にロープで固定しなければならない。強固にかつ簡易に手早く固定でき、そして緩まないその結び方を南京結びと呼んでいた。現場の世界では極ありふれたものであろうが、蝶結び、まめ結びしか知らなかった新参者にとっては、その手法にまさに実理を見た思いがしたものである。また、緊急修繕時においては、特殊な舗装道でない限りは必ずしもアスファルトカッターという機械が必要なわけではなく、人力に任せ舗装を大ハンマーで叩き壊すという荒業があることも初めて知った。

当時の本管漏水といえば、何といたっても石綿セメント管が定番なのである。石綿管は、資材として見た場合、鉄管に比べ軽量で、経済性・施工性に優れるものであったが、如何せん衝撃に弱い。そのためいたるところで割れ、折れによる漏水が発生していたのである。当時は石綿管の漏水はほぼ毎日のように発生していたように思う。

漏水修繕工事は肉体労働であり、相応の体力を消耗するものである。やっと漏水箇所の修繕を終え、埋戻し作業も完了し、いざ通水をした途端、地面から水が湧いてくることがある。修繕を行った接続箇所の石綿管が折れ、新たな漏水が発生したのである。本日の業務が終了しやっと帰れる喜びが目前に迫った矢先の漏水に、なんともやりきれない思いを抱いたのは、一度や二度ではなかったと記憶している。石綿管の接続部は魔物が住む危険地帯なのである。

漏水は時と場所を選ばないもの。お盆の真ただ中に、ある団地の道路で漏水が発生した。早速工事に取り掛かったとたん、いきなり市民に怒鳴り込まれた。「お盆に穴掘りなんてやってんじゃねえ

ぞ!」住民にとっては突然始まる工事などというものは、どこに行っても歓迎されることのない悪者扱いなのである。

一連のお小言をいただいた後に、事の経緯を丁寧に説明すると最後には、「あんたもお盆なのが大変だな、ご苦労様」と労いの言葉をいただくことになる。よくありがちな場面なのである。

当時給水管と言えば銅管が主流となっていたが、まだ鉛管を使用しているところも多く残っていた。

鉛管は、金属といえども材質が柔らかいため、手で曲げることも可能で施工はし易いが、強度はなく漏水も多かったものである。鉛管の修繕には、今はもう見ることもないタンピンと称される工具を使用していた。これは、鉛管の切断面を綺麗に接合できるように押し広げることのできるシンプルな専用工具である。管を接合するには、ハンダ付けが基本であり、そのためトーチランプと呼ばれるバーナーを使用するのである。

これは銅管の接続でも同様であるのだが、バーナーで溶かしたハンダを接続箇所の隙間に指で押入れ固定するという作業となる。軍手を付けているとはいえ、隙間だらけの生地のため指がとにかく熱いのである。溶かした合金の扱いに慣れるまでには時間を要したものだ。

給水管と違い、本管の漏水修繕となると、これは熟練職員がやることが多く、新人が安易に手を出せるものではなかった。それは、本管漏水というものは、ほぼ断水を含む緊急事態であるが故に、常に早急な復旧が望まれるものであり、新人がその場で教えてもらいながら作業ができるような状況ではないのである。当時の熟練職員は現場業務が多いためか威勢の良い人が多かったが、事細かに教えてくれることは少なく、実際に作業をしている先輩方の背中からは、「俺のやり方を見て覚えろ」暗にそんなオーラが漂っていて、いわゆる昔ながらの徒弟制度の名残とも思わせるような世界がそこには存在していたような気がする。

それでは新人は何をしていたのかといえば、ただ手をこまねいて見ていたわけではない。漏水修繕の

ために、道路を掘削した土砂の片付け、いわゆる残土処理と呼ばれる作業に没頭することになる。ひたすら角スコ(剣先スコップではなく、角型のスコップのこと)を使ってダンプに残土を積み込み、所定の残土捨て場へ運搬して捨ててくる。そして今度は、埋め戻し用の碎石や砂を積み込み、合わせて修繕に必要な材料を調達して現場に戻ってくる。また、交通量の多い現場の工事では、交通誘導のための旗振りも行った。そんな付帯作業も修繕工事には欠かすことのできない仕事の一つなのである。修繕工事に使用する車は、作業車の他には、主に残土処理や埋戻し用の骨材の運搬に使う2tダンプと4tダンプがあった。この4tダンプというものは、車の運転そのものに不慣れな新人にとっては、挑戦的ともいえる対象なのであり、「普通免許で運転していいの?」そんな疑念を抱かせてしまうほど、とてつもなく大きな車に思えたものである。実際に直営修繕工事というものを通して、さすがに核心となる本管の修繕技術の習得までには遠く及ばなかったが、新人として様々な作業に携わることができたことは一つの財産であると感じている。不思議なことに今でも、角スコを握る右手を、右内膝で押しだす感触だけは、鮮明に記憶として残っている。残土処理にあれだけ多用した道具であるだけに、身に染み付いた原理が自然と肉体に指示を出すものなのである。次年度の昭和59年度からは、試行的に修繕業務の外部委託化を開始し、段階的に拡大を進め、昭和60年3月をもって直営での修繕は廃止となったのである。

直営漏水修繕工事というものは、当時の水道事業において、言うなればその特殊性を象徴する代表的な存在であったのだ。漏水と聞けば、職員は最優先で現場に駆け付け修繕工事に取り掛かる。大きな漏水であれば、他の班と合流し立ち向かう。断水・通水・洗管作業に伴う仕切弁操作や拡声器を積んだ車で断水広報、そして交通誘導や応急給水等も行いながら、時には全身びしょ濡れ、泥まみれになり修繕を完遂し、帰庁するのである。役割を終えた戦士たち(職員)の表情はいつも、単なる疲労感だけではなく、終わった、やり遂げたという安堵感や達成感に満ちていたように見えた。直営修

繕工事の廃止を機に、そんな情趣を湛えた風景も見られなくなってしまった。その道のプロとして当時の熟練技術者たちは、この経緯をどのような思いで受け止めたのであろうか……。その心中は様々なれども、連綿と受け継がれてきた直営による漏水修繕工事の廃止は、近代水道創設からの長い歴史の中における「一つの時代の終焉」であったことは、疑う余地のないところである。

著：HK

福島市水道局 旧上町庁舎



昭和54年4月～平成23年3月

東日本大震災で被災するまで使用されていた。

拡張というひとつの時代を共に駆け抜けた当時の水道局の象徴。

秋には、平和通りのトチノキの葉が鮮やかに黄色く色づき、コンクリートの冷たい印象を和らげてくれていた。



福島市水道 通水 100 周年

未来につなげる水のバトン

発行年月日: 令和7年5月26日

福島市上下水道局

〒960-8601

福島県福島市五老内町3番1号(福島市役所内)