# 特集 節水型都市づくり

本市は平成15年8月に節水型都市づくり条例を施行し、市民・事業者・市が一体になって総合的で計画的な水資源対策を進め、皆さんの節水への努力のおかげで、全国でも屈指の節水型都市になりました。一方、新規水源開発については、「黒瀬ダムからの分水」を最優先で進めることが難しくなったため、新たな取り組みを検討します。本特集では、節水型都市づくりへの現在までの取り組みや新規水源開発のこれまでの主な経緯を報告します。

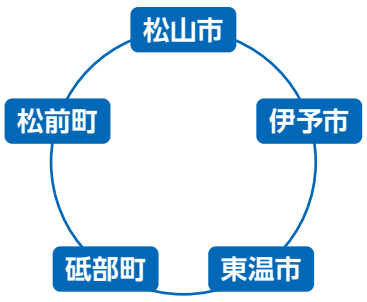
## 現在までの取り組み

「最も安価で即効性のある節水を徹底するとともに、水資源の有効利用や保全策などあらゆる対策を講じた上で、それでもなお足らない部分については新規水源開発で賄う」ことを基本スタンスに、水資源対策を短期・中期・長期に区分し、計画的に取り組んできました。

## 短期的施策

近隣市町と渇水時の応急給水を行う相互応援協定を締結しています。

**【成果】平成14年度に、伊予市、東温市、松前町および砥部町と協定を締結。**

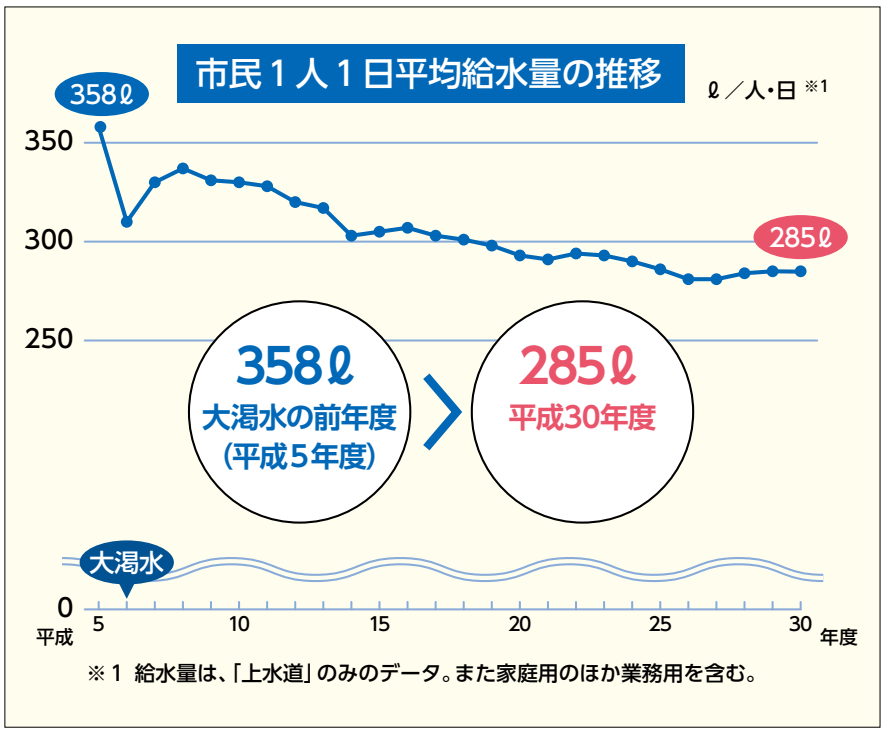



## 中期的施策

**①節水の促進**

これまで、節水機器購入などへの補助やさまざまな啓発活動を行ってきました。市民の皆さんのご協力で、市民一人一日あたりの平均給水量は、平成6年の大渇水の前年度と比較して、約2割減少しています。

**【成果】一人一日あたりの平均給水量285㍑（平成30年度・中核市平均320㍑）**



※１ 給水量は、「上水道」のみのデータ。また家庭用のほか業務用を含む。

**◆節水型トイレ助成制度**

申請者本人が所有し、居住している住宅の水洗トイレを節水型トイレに改修した人に助成金を交付しています。

**◆雨水利用促進助成制度**

水資源の有効利用策の一つとして雨水の利用を普及させるため、雨水貯留施設を設置した人に助成金を交付しています。

**◆各種啓発活動**

小学4年生を対象に節水啓発用冊子を配布しているほか、新しく転入された方に啓発冊子を配布するなどさまざまな啓発をしています。

**②水源かん養林の整備**

「松山市水源の森基金」を活用し、石手川ダム集水区域で毎年、約15ヘクタールの放置竹林を広葉樹林に樹種転換するなど、水源かん養林の整備を進めています。

**【成果】竹林を伐採し広葉樹に樹種転換した面積約173ヘクタール**

整備が進む水源かん養林

**③漏水防止対策の推進**

**◆石綿セメント管などの更新**

**◆漏水調査の強化**

**◆給水圧コントロールシステムの効率的運用による適正水圧の確保**

**【成果】有収率91・8パーセント（平成6年度）→95・3パーセント（平成30年度）**

漏水調査の様子

**④予備水源の確保**

**◆城北地区に深井戸を開発**

**◆重信川流域に浅井戸を確保**

**【成果】平成6年規模の渇水時の給水時間5時間→11時間に。**

城北水源地

**⑤水質管理の強化と安定取水**

**◆かきつばた浄水場と高井神田浄水場に膜ろ過施設を設置**（地下水位の低下で濁りが生じても安定取水が可能）

**【成果】地下水の最低水位（実績）5・49メートル（平成6年7月24日）→6・24メートル（平成21年6月8日～10日）**

かきつばた浄水場の膜ろ過施設

## 長期的施策

**■新規水源開発**

本市は短期的施策や中期的施策を市民の皆さんにご協力いただき継続して進めています。

一方、本市の上水道の水源は、石手川ダムと重信川流域の地下水の2つしかなく、今年も5月下旬から約2カ月間、減圧給水などの渇水対応を行ったように、大変脆弱です。また、水源の多様性の点や、地球温暖化による気候変動の影響で、今後、渇水の頻発化、深刻化などの懸念もあります。

こうした状況を抜本的に解決するには新たな水源を確保することが必要です。

そこで、本市はこれまで「西条黒瀬ダムからの分水」に取り組んできましたが、残念ながら関係者のご理解を得られず、最優先で進めるのは難しい状況になりました。

このため、今年度から来年度にかけて、前回行った水源確保策として考えられる、海水淡水化をはじめ「19の方策」を再検証するほか、複数の異なる方策の組み合せや段階的な施設整備など、技術面、費用面、実現性などさまざまな角度から改めて水源確保策を調査・検討することにしました。

新規水源の開発には多大なコストが必要ですが、水道料金への影響を十分に考慮しつつ、可能性のある方策を検討していきます。その上で議会とも協議しながら、できる限り早く新たな方向性を示して、渇水への市民の皆さんの不安を軽減、水の安定供給を実現するため、引き続き新規水源の確保に向けて全力で取り組んでいきます。

これからも、市民の皆さんに、取り組みを随時お知らせし、進めていきます。ご理解とご協力をお願いします。

**※新規水源開発のこれまでの主な経緯は左記参照**

# 新規水源開発のこれまでの主な経緯

| | | |
|---|---|---|
| 平成６年 | 列島大渇水 | |
| 平成13年11月 | 国が山鳥坂ダム建設計画から中予分水を除外 | 国の判断で中予分水事業が、山鳥坂ダム基本計画から除外。 |
| 平成15年８月 | 節水型都市づくり条例を制定 | 節水型都市づくりを総合的で計画的に進め、さらに豊かで潤いのある地域社会を実現する目的で制定しました。 |
| 平成16年２月 | 「長期的水需給計画基本計画」策定 | 「最も安価で即効性のある節水を徹底しながら、水資源の有効利用と保全に努め、それでも必要とする水量は、新たな水源開発で賄う」ことを基本スタンスに水資源対策の方向性を示した計画を策定。この中で必要な水量を日量最大４万８千立方㍍と算出。 |
| 平成17年８月 | 新規水源確保19方策の検討結果を市議会に提示 | 日量４万８千立方㍍を確保するため、行政はもちろん市議会でも市域の内外を問わず想定できる19の新規水源開発方策を検討し、安定性やコストなどの総合的な観点から、「黒瀬ダム未利用水からの松山分水」を最優先に取り組むことになりました。<br>そこで、県や西条市に対して協力を要望しました。 |
| 平成17年12月 | 市議会決議。「西条地区工業用水の一部転用を最優先に取り組む」 | |
| 平成17年12月 | 県知事・県議会に方策の推進を要望 | |
| 平成18年１月 | 西条市に今後の協力について要望 | |
| 平成19年５月 | 西条市、新居浜市、松山市による意見交換会を設置（平成20年３月までに６回開催） | 西条、新居浜、松山の３市で、意見交換会を開催しましたが、西条市の理解は得られませんでした。<br>そうした状況の中、新規水源開発の早期解決を願う32万人にも上る市民の署名が届けられました。 |
| 平成22年３月 | 「第３の水源の確保を求める市民の会」から32万人の署名提出 | |
| 平成22年７月 | 西条市および県に協議の場の設置を要請 | 市長・議長が西条市と県を訪問し、松山分水の可能性を検討する協議会の設置を要望。<br>これを受け、「水問題に関する協議会」が設置されました。 |
| 平成22年９月 | 県、西条市、新居浜市、本市の間で「水問題に関する協議会」を設置（計16回の幹事会を開催） | |
| 平成27年８月 | 県から「西条と松山の水問題に対する６つの提案」が掲示 | 「水問題に関する協議会」の中で、黒瀬ダムには両市が利用可能な水量があることが４者で確認されたことで、県から両市の水問題解決に向けた最善の方策として６つの提案が示されました。 |
| 平成29年２月 | 「長期的水需給計画基本計画（改訂版）」公表（必要とする水量４万8,000立方㍍/日から４万立方㍍/日へ） | |
| 平成29年９月 | 県へ「西条と松山の水問題に対する６つの提案」回答 | 県の提案に対して、「西条市と一緒に県と協議を進めたい」「黒瀬ダムの水の有効活用について、共に考え、できる限り協力させていただきたい」など回答し、西条市長へ協力を要請しました。 |
| 平成29年11月 | 西条市へ６つの提案の回答について説明と黒瀬ダムの水の有効活用について協力を要請 | |
| 平成30年12月<br>平成31年１月 | 黒瀬ダムの水の有効利用について西条市に協力を要請 | |
| 平成31年３月 | 「西条と松山の水問題に対する６つの提案」西条市回答 | 西条市は、県や本市の提案に対し「分水につながる提案に応じることは困難」と回答しました。 |
| 平成31年４月 | 西条市に対して松山市から提案 | |
| 令和元年５月 | 県が広域調整を終了 | 本市は休止を望みましたが、他の３者の意見や西条市の県の提案に対する回答など総合的に検討した結果、協議会としては、維持すべき環境にはないと判断し廃止となりました。 |
| 令和元年６月 | 「水問題に関する協議会」の廃止 | |

問水資源対策課☎948-6947・FAX934-1886