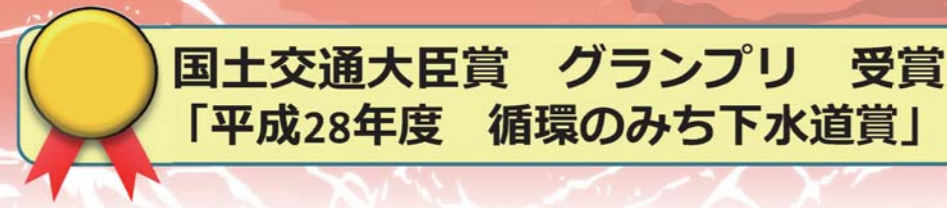


堺市下水再生水複合利用事業

平成28年3月供用開始



鉄砲町地区では、三宝水再生センターで高度処理された下水再生水の水温を給湯や空調の熱源に利用するとともに、熱利用後はトイレ洗浄水や近接するせせらぎ水路の水源に活用しています。

平成25年度 国土交通省 下水熱利用プロジェクト構想構築支援事業

堺市上下水道局

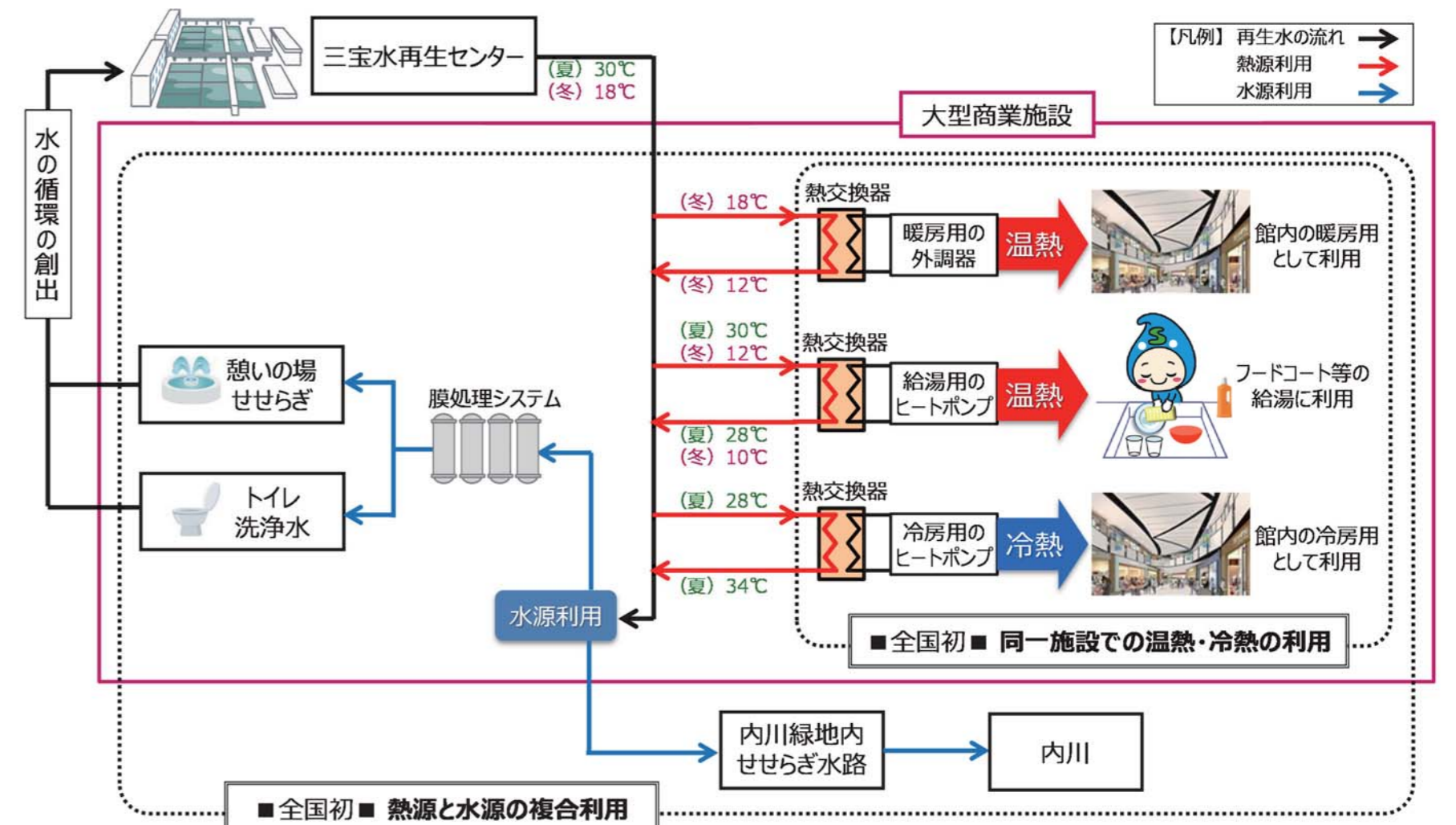
編集・発行／堺市上下水道局下水道部 〒591-8505 堺市北区百舌鳥梅北町1丁39番地2

下水再生水の送水イメージ

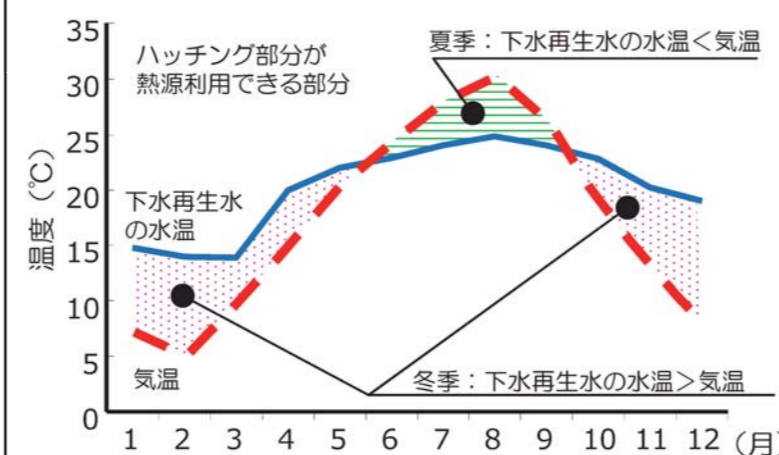


三宝水再生センターの下水再生水を、水再生センターから約2km離れた大型商業施設（イオンモール堺鉄砲町）に送水し、給湯・空調用の熱源に利用するとともに、近接するせせらぎ水路及び中世から残る環濠の水源としても活用します。

下水再生水を熱源、水源に使うイメージ



熱源としての多段階利用の概要



下水再生水の水温は、外気温に比べて夏は低く、冬は高い特徴があります。



大型商業施設内の熱交換器

熱源としての多段階利用

- ・夏季の運転パターン
給湯用の温熱源として利用し、外気温よりも温度の下がった再生水を空調用の冷熱源として再利用。
- ・冬季の運転パターン
外気予熱用の温熱源として利用し、利用後も外気温より水温が高い再生水を給湯の温熱源として再利用。

水源としての複合利用の概要



大型商業施設内のトイレ洗浄水 全てのトイレに下水再生水のPRシールを設置し、本市の取組を広くPR

大型商業施設内の広場のせせらぎ 地域資源である内川（環濠）下水再生水を流すことで、水の流れを創出し、潤いあるまちづくりに貢献

地域資源である内川（環濠） 下水再生水を流すことで、水の流れを創出し、潤いあるまちづくりに貢献

水源としての複合利用

- 下水再生水の水温を空調・給湯の熱源に利用した後は、大型商業施設内や地域の潤いあるまちづくりに水源を活用。
- ・大型商業施設内
膜処理システムで浄化処理した後、憩いの場（施設内の広場）とトイレ洗浄水に利用。
- ・内川のせせらぎ
内川緑地のせせらぎを通じて、環濠へ放流し、水環境の改善に利用。