

第2章 下水道のあゆみと整備状況

1 下水道のあゆみ

札幌市の下水道は、1926年（大正15年）に浸水の防除を主な目的として始まりました。

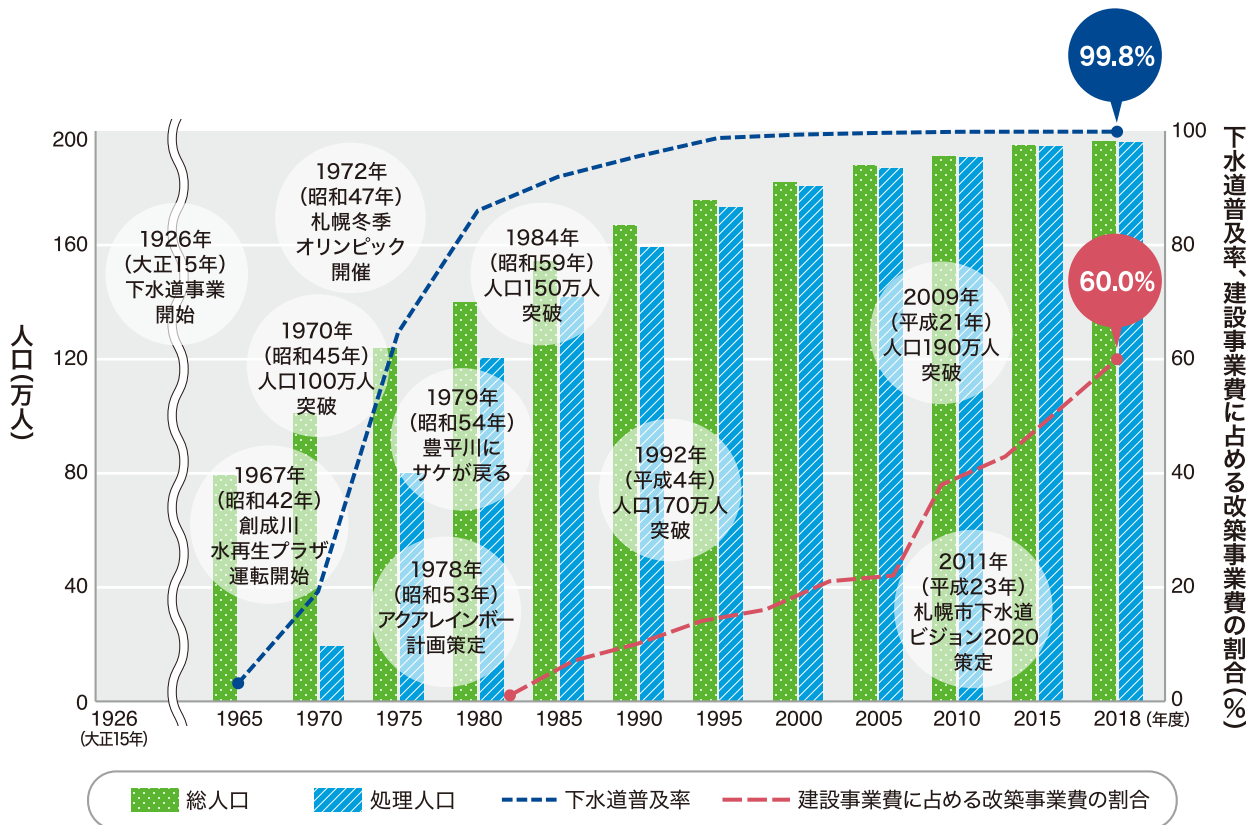
札幌市では、5年に一度程度の確率で降る雨を排除できるように下水道の整備を進めていましたが、市街地が拡大した1960年代以降、降雨による浸水被害が頻発したことから、1978年（昭和53年）に「アクアレインボー計画」を策定し、10年に一度程度の確率で降る雨の排除を目指して、雨水拡充管や雨水ポンプ場の整備を開始しました。

また、急激な人口増加や都市の発展に伴い、生活環境の悪化や河川の汚濁が進行したことから、汚水処理を目的とした下水道の整備に取り組み、1967年（昭和42年）に創成川水再生プラザの運転を開始しました。

その後、1972年（昭和47年）の札幌冬季オリンピックの開催を契機に、1970年代から1980年代にかけて集中的に下水道の整備を進めた結果、下水道の普及が急速に進み、生活環境や河川水質が改善されました。

このように整備を進めてきた結果、**下水道普及率**[※]は、1990年代には約99%に達し、ほとんどの市民が下水道を利用できるようになりました。また、「アクアレインボー計画」の整備が完了した市内の面積割合は、2018年度（平成30年度）末で約90%に達しています。

近年は、各施設の老朽化が進み始めたことから、計画的な修繕や改築に取り組んでおり、建設事業については改築が60%を占めています。



総人口・処理人口・下水道普及率と改築事業費の割合の推移



下水道の役割

- 家庭や工場などから排出される汚水を直接下水道に排除することで、生活環境を改善し、害虫の発生や感染症を防ぎます。
- 汚水を水再生プラザで処理してから河川に流すことで、河川や海をきれいに保ちます。
- 雨を速やかに河川へ排除することで、浸水の発生を防ぎます。



生活環境の悪化



河川の汚濁

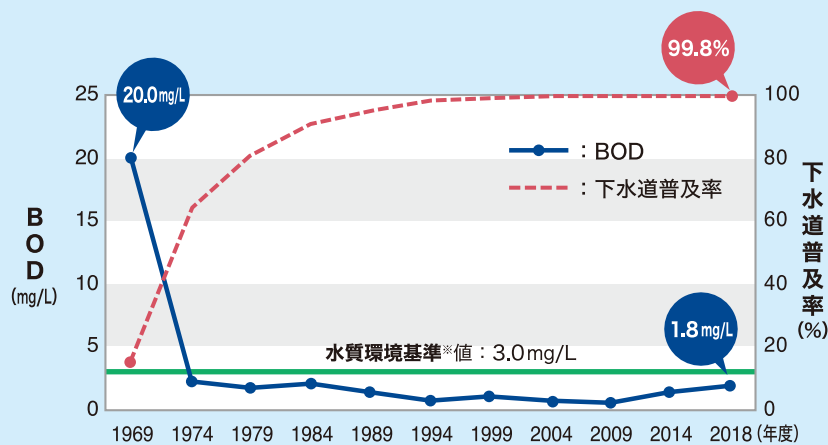


浸水の発生

豊平川にサケが戻った

戦後の急速な都市化が進んだ1950年代は、家庭や工場からの排水が河川に流れ込み、札幌市でも河川の汚濁が進みました。サケが遡上してくることで有名な豊平川も、当時は魚がすめないほどに汚濁し、一時期、サケは豊平川から姿を消していました。

このような状況から、再び豊平川にサケが戻ってくるようになった決め手は、札幌冬季オリンピックの開催を契機に進められた下水道の整備でした。下水道の普及とともに河川水質が改善され、1979年（昭和54年）に、25年ぶりに豊平川にサケが戻ってきました。



豊平川に戻ってきたサケ

豊平川東橋付近の河川水質（BOD※）の推移

豊平川にサケが戻ってきたのは下水道のおかげだったんだね！

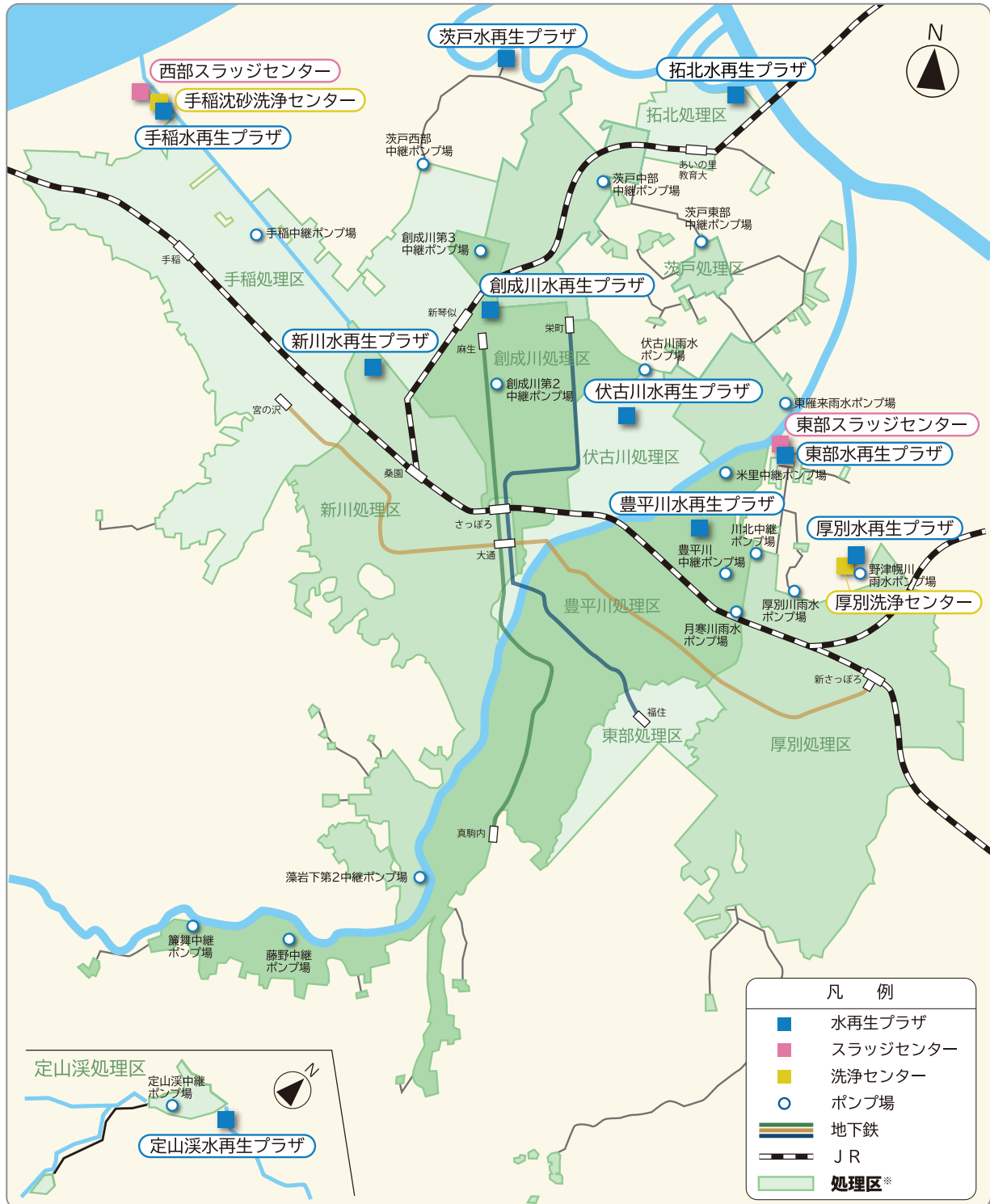


2 下水道施設の整備状況

札幌市には、総延長約8,300kmの管路と10か所の水再生プラザ、18か所のポンプ場*があります。

また、この他に、水再生プラザから発生する下水

汚泥を処理する2か所のスラッジセンター、各施設から発生する土砂やごみを洗浄処理する2か所の洗浄センターがあります。



[2018年度(平成30年度)未現在]