

# 下水道の浸水対策によるストック効果の発現

## ～令和元年東日本台風における浸水被害の軽減に大きく貢献～

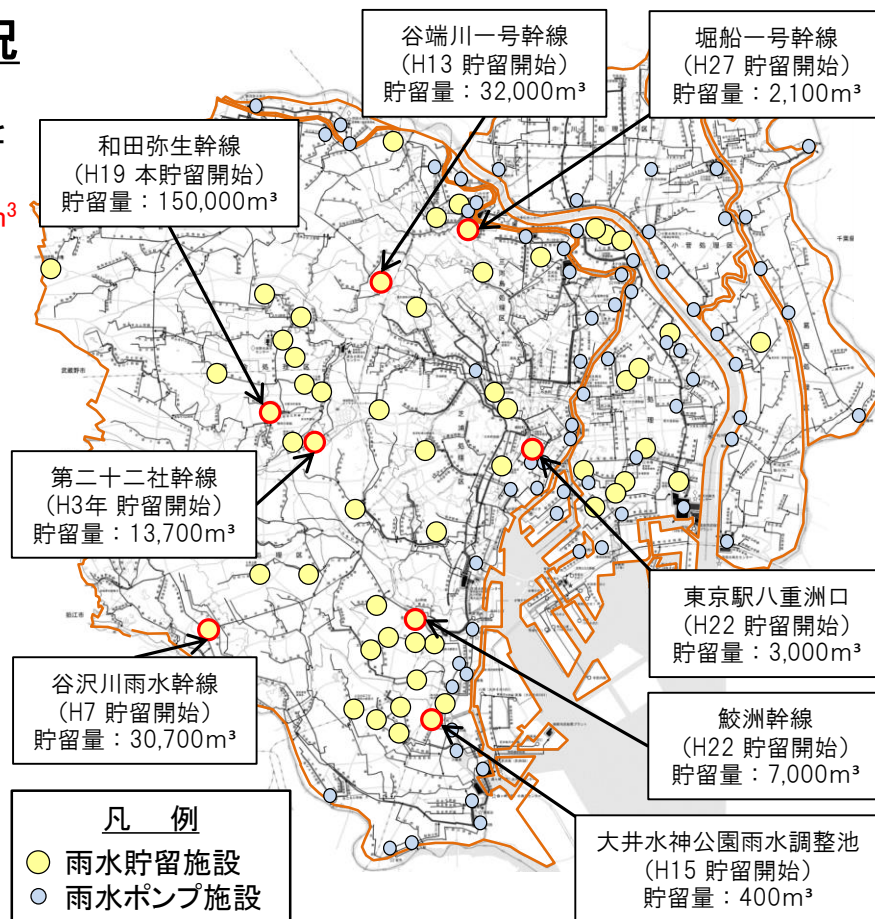
### 下水道施設のストック効果(令和元年東日本台風)

#### ◎ 降雨状況

- 全国的に大きな被害をもたらした令和元年10月の東日本台風では、東京は多摩地域を中心に長時間に大量の降雨となり、都内で初めて大雨特別警報が発表
- 東京23区においても、練馬区で累計雨量348ミリ、時間最大雨量47ミリなどの豪雨を記録

#### ◎ 下水道施設の稼働状況

- 23区内には56か所の雨水貯留施設と70か所の雨水ポンプ施設が稼働
- 雨水貯留施設の合計容量は約60万 $m^3$ (25mプール2,000杯分)
- 全体の貯留率は約6割(8か所の貯留施設(図の○)が満水)
- 雨水ポンプ施設の合計排水能力は毎分約11万 $m^3$ (25mプール360杯分)



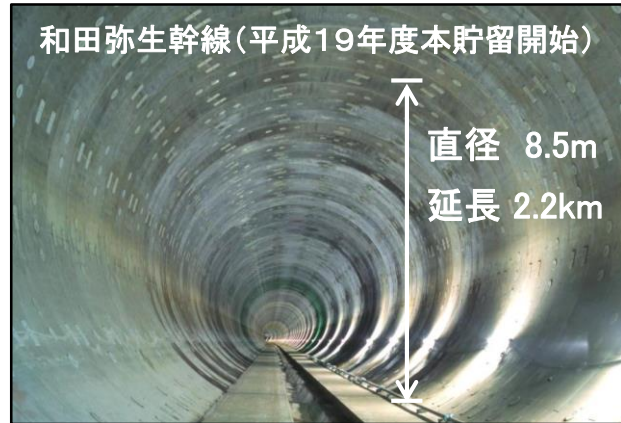
→ ストック効果を最大限発揮し、地域の浸水被害軽減に大きく貢献

#### PRポイント

東京23区では、これまで1時間50ミリ降雨への対応を基本として、幹線やポンプ所等の基幹施設の増強を計画的に進めてきました。また、浸水対策事業は、施設が完成すると確実な効果が得られますが、大規模な施設は事業効果が発揮されるまでに長い年月を要します。このため、一部完成した区間を暫定的に稼働させるなど工夫して、施設の整備効果を早期に図る取組も進めてきました。

# 和田弥生幹線(国内最大級の下水道の貯留管)

## ◎ 整備概要

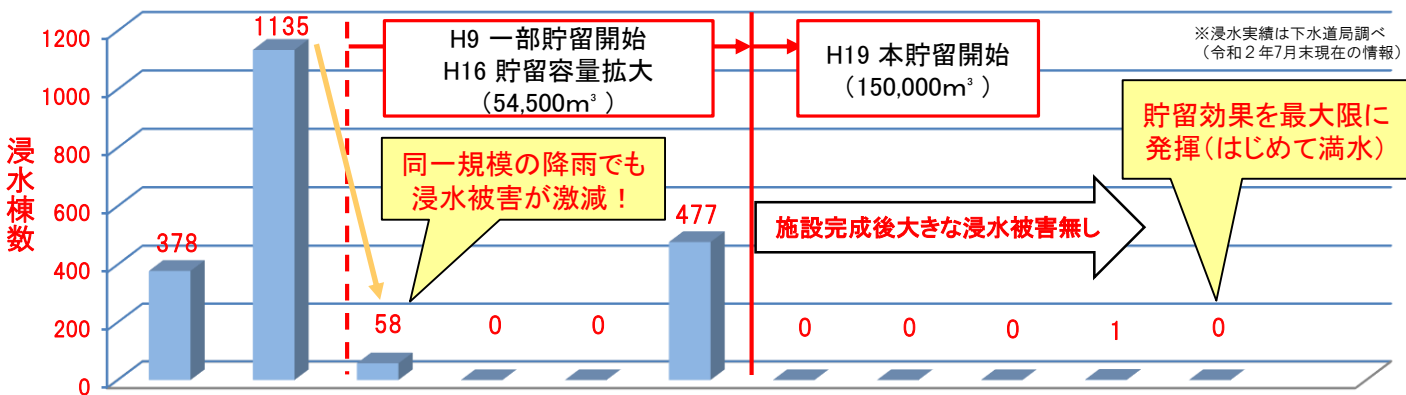


### 【貯留容量】

和田弥生幹線(12万 $m^3$ )  
南台幹線ほか3幹線、主要枝線(3万 $m^3$ )

凡例 : 流域 (yellow) : 貯留幹線 (red) : 取水幹線 (green)

## ◎ 施設の稼働と浸水実績(平成9年度から段階的に取水開始)



|                |               |               |                |                 |                |               |                |                |                |                |                |
|----------------|---------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                | 平成3年<br>9月19日 | 平成5年<br>8月27日 | 平成16年<br>10月9日 | 平成16年<br>10月20日 | 平成17年<br>8月15日 | 平成17年<br>9月4日 | 平成23年<br>8月26日 | 平成25年<br>7月23日 | 平成25年<br>8月12日 | 平成30年<br>8月27日 | 令和元年<br>10月12日 |
|                | 台風18号         | 台風11号         | 台風22号          | 台風23号           | 集中豪雨           | 集中豪雨          | 集中豪雨           | 集中豪雨           | 集中豪雨           | 集中豪雨           | 台風19号          |
| 時間最大雨量<br>ミリ/時 | 38            | 47            | 45             | 28              | 80             | 94            | 55             | 21             | 49             | 67             | 35             |

→ 和田弥生幹線15万 $m^3$ の貯留効果を最大限発揮(はじめて満水)

### 取組に関するエピソード

東京都下水道局では、今回紹介しましたように幹線やポンプ所等の整備により、浸水対策事業を計画的かつ着実に進めてきました。下水道の施設整備には長い年月と多くの事業費が必要となりますが、その成果が確実に現れています。

一方で、近年、気候変動の影響等により、1時間50ミリを超える降雨が増加傾向にあり、豪雨の頻発化や台風の大型化等が懸念されています。今後も、浸水の危険性が高い地区において重点的に施設整備を推進するほか、河川やまちづくり、防災部署や住民等とより一層連携するなどして、浸水対策の各取組を推進し、東京の安全・安心のまちづくりに貢献してまいります。