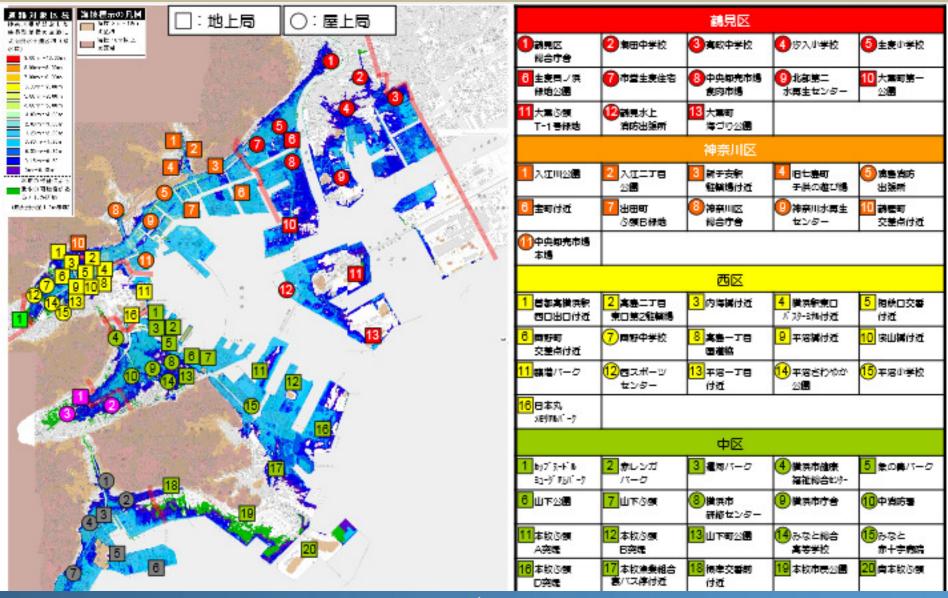
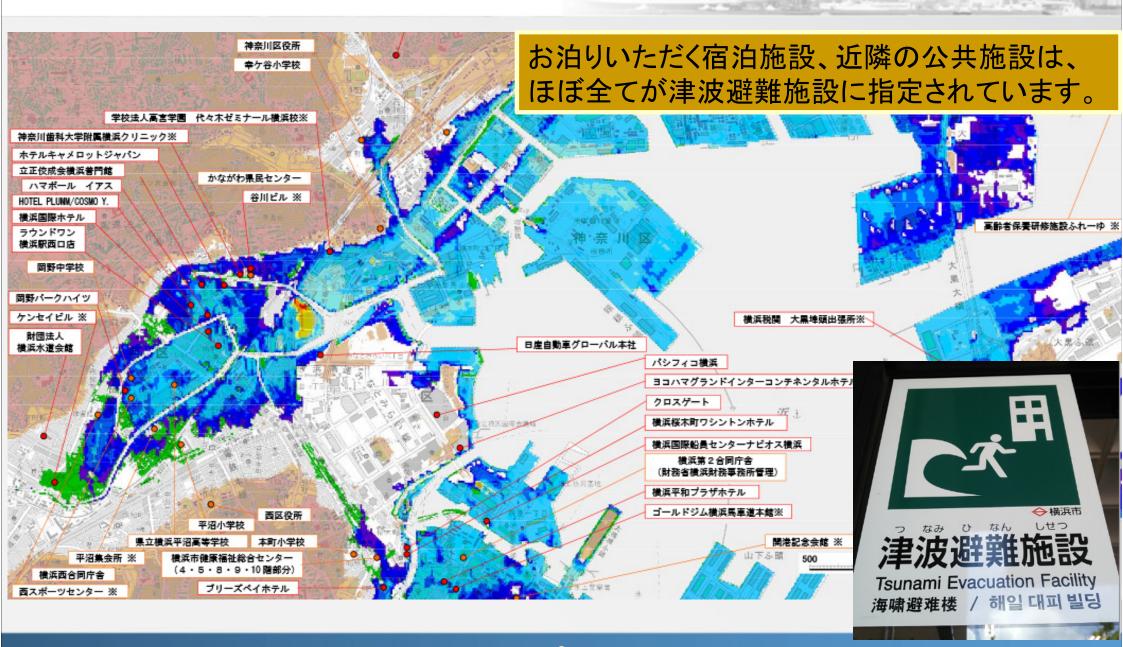
横浜市の安全対策[津波警報伝達システム(89ヵ所)]

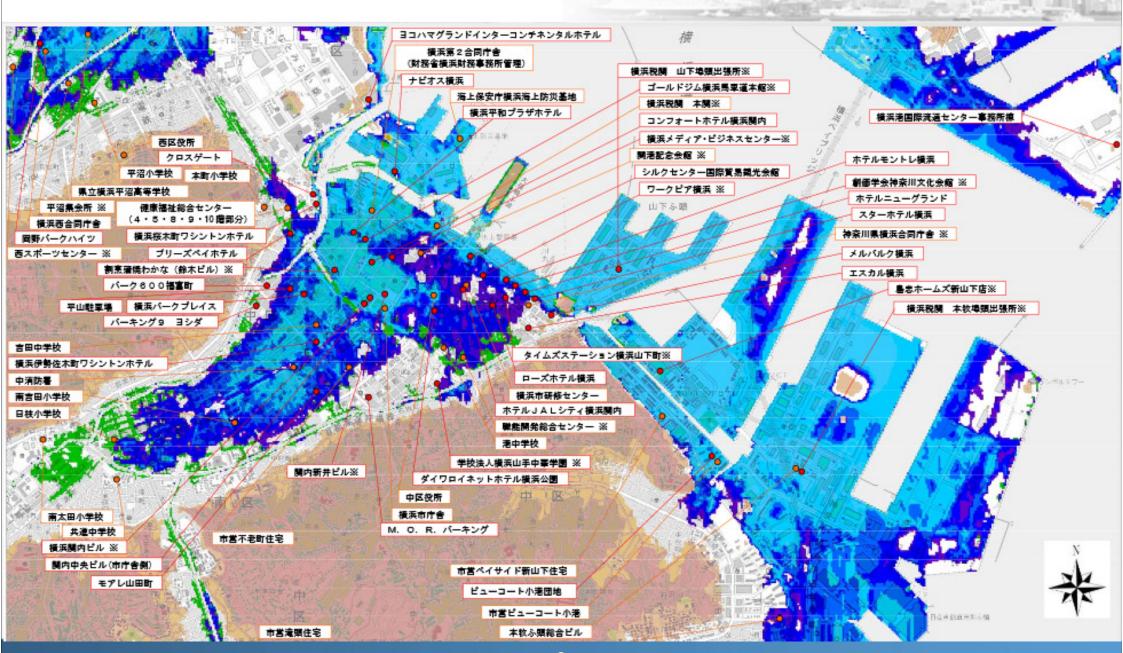
津波浸水予測区域にスピーカーを使って避難を呼びかける津波警報伝達システムを設置



横浜市の安全対策【津波避難施設(西区)】



横浜市の安全対策[津波避難施設(中区)]



1983(昭和58)年に事業着手したみなとみらい21地区は、開発当初より計画的かつ高度なインフラ整備と環境技術の積極的な導入等を推進し、災害に強く環境を重視した街づくりを進めてきました

災害時にも対応できる防災関連施設

内貿(耐震)バース



災害の発生時には、海・空からの緊急救援物資輸送などの役割を担います。(5,000 t クラスの大型船2隻が接岸可能です)

災害用地下給水タンク



みなとみらい21地区内の公園下に、耐震型循環 式地下貯水槽が4基設置されており、災害時に は50万人分の飲料水を3日分供給できます。

横浜海上防災基地



東京湾及び関東一円の海上防災拠点です。災害の発生時には、被災者の救援活動などの海上災害応急対策拠点として機能します。

液状化、沈下対策

都市の基盤となる道路や宅地の造成について、みなとみらい21中央地区の埋立地等には地震災害や地盤沈下などを考慮し、各種地盤改良を 実施しています。また、埋立て用材については、液状化しにくい(粒径の異なる)土砂を用いるほか、以下に示す地盤改良を実施しています。

●2011(平成23)年3月11日の東北地方太平洋沖地震においても、みなとみらい21地区では液状化の被害はありませんでした。



■ 宅地の地盤改良 [サンドドレーン工法]

軟弱地盤に一定の間隔で「砂の杭」を地中につくり、地 盤沈下の原因となる地中の水を砂杭を通じて短期間で 排除させ、将来の沈下を抑制する工法です。

| 道路の地盤改良[深層混合処理工法]

軟弱な地盤にセメントなどの改良材を混ぜ合わせる ことによって、地盤を固める工法です。

■■■ みなとみらい21地区合同防災訓練等の実施 **●**



みなとみらい21地区では、防災に関する知識を身につけるとともに、災害発生時に地区全体で協力し合う意識を高めることを目的として、 1995 (平成7) 年8月から、多くの就業者や住民等が参加する地区内では最大規模の「みなとみらい21地区合同防災訓練」や、「救命救急 講習」等を実施しています。

くみなとみらい21地区合同防災訓練>









<救命救急講習 >





共同溝 4

みなとみらい21地区では、地下空間の有効利用、都市災害の防止及び都市景観の向上を図るため、 供給処理施設や電線類などの都市インフラを収容する共同溝を整備しています。

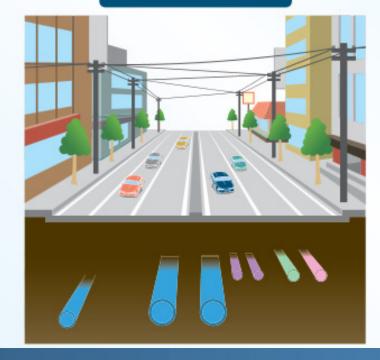
みなとみらい21中央地区では、電力、通信、上水、ガス、地域冷暖房、CATV等の都市システムについて、共同溝から接続して利用できます。



共同溝内部

- 1 地上に電柱や電線がないため、都市景観が向上し、さらに地震等の災害時には、電柱の倒壊・電線の切断や交通遮断による二次災害を防ぐことができます。
- 2 インフラのメンテナンスが容易で、インフラの改修等にともなう道路の掘り返しが発生しないことにより、工事による渋滞や不要な廃棄物を出すことがありません。

直埋設·架空線方式



共同溝が 整備されると

共同溝方式

