

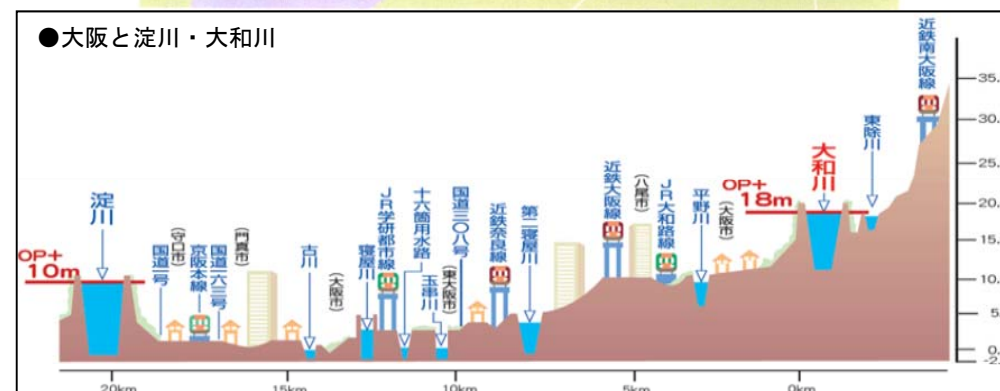
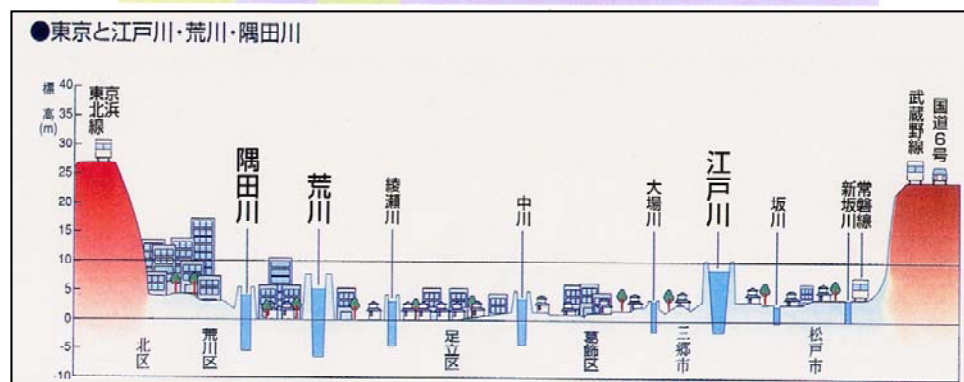
首都圏、近畿圏の堤防整備のあり方

高規格堤防の整備河川

◆ 高規格堤防の整備河川と区間

氾濫域に人口稠密な市街地を抱える以下の5水系(6河川)について、それぞれの河川整備基本方針に高規格堤防の整備と区間を規定

利根川(江戸川)、荒川、多摩川、淀川、大和川



※河川整備基本方針(河川法第16条)

河川管理者は、その管理する河川について、計画流量その他当該河川の河川工事及び河川の維持(次条において「河川の整備」という。)についての基本となるべき方針に関する事項(以下「河川整備基本方針」という。)を定めておかなければならない。

高規格堤防整備に係る重点整備区間について

◆ 重点整備区間

高規格堤防のさらに効果的、効率的な整備を図るため、平成17年3月に設定

《重点整備区間設定の考え方》

既に河川整備計画において重点整備区間を位置づけている河川以外の河川においては、破堤氾濫被害及び都市再生の二つの視点から設定。

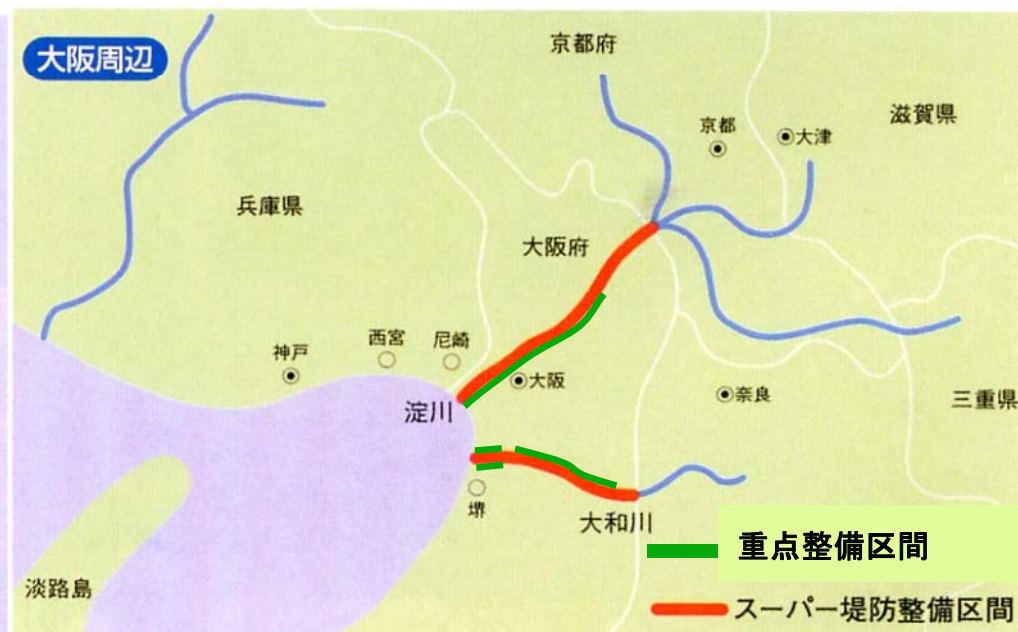
具体的には、堤防形状が計画断面を概ね満足している区間のうち、以下の条件①～②のいずれかを満たす区間を基本とし、河川整備計画対象期間内(20～30年)における事業展開を考慮の上、重点整備区間を設定。

[条件①] 高規格堤防の整備対象区間の内、特に国家的な中枢機能と活動が集中している区域を防御する堤防の区間（具体的には利根川、江戸川、荒川については東京23区、淀川、大和川についてはJR大阪環状線の内側）

〔条件②〕都市再生プロジェクトで高規格堤防整備が位置づけられている堤防の区間



○東京23区等を防御する区間

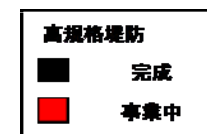
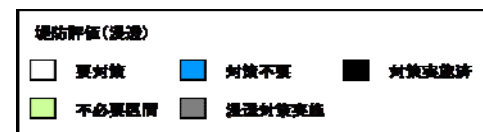
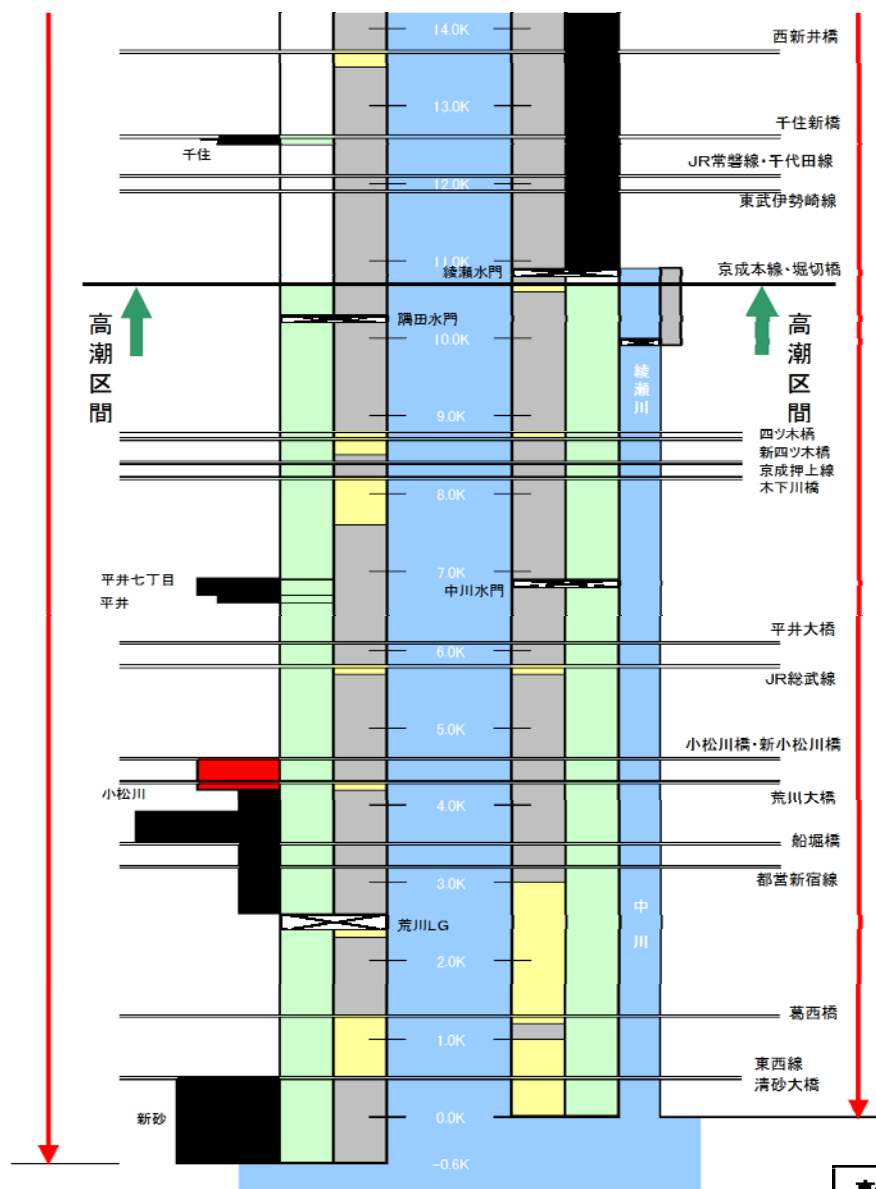
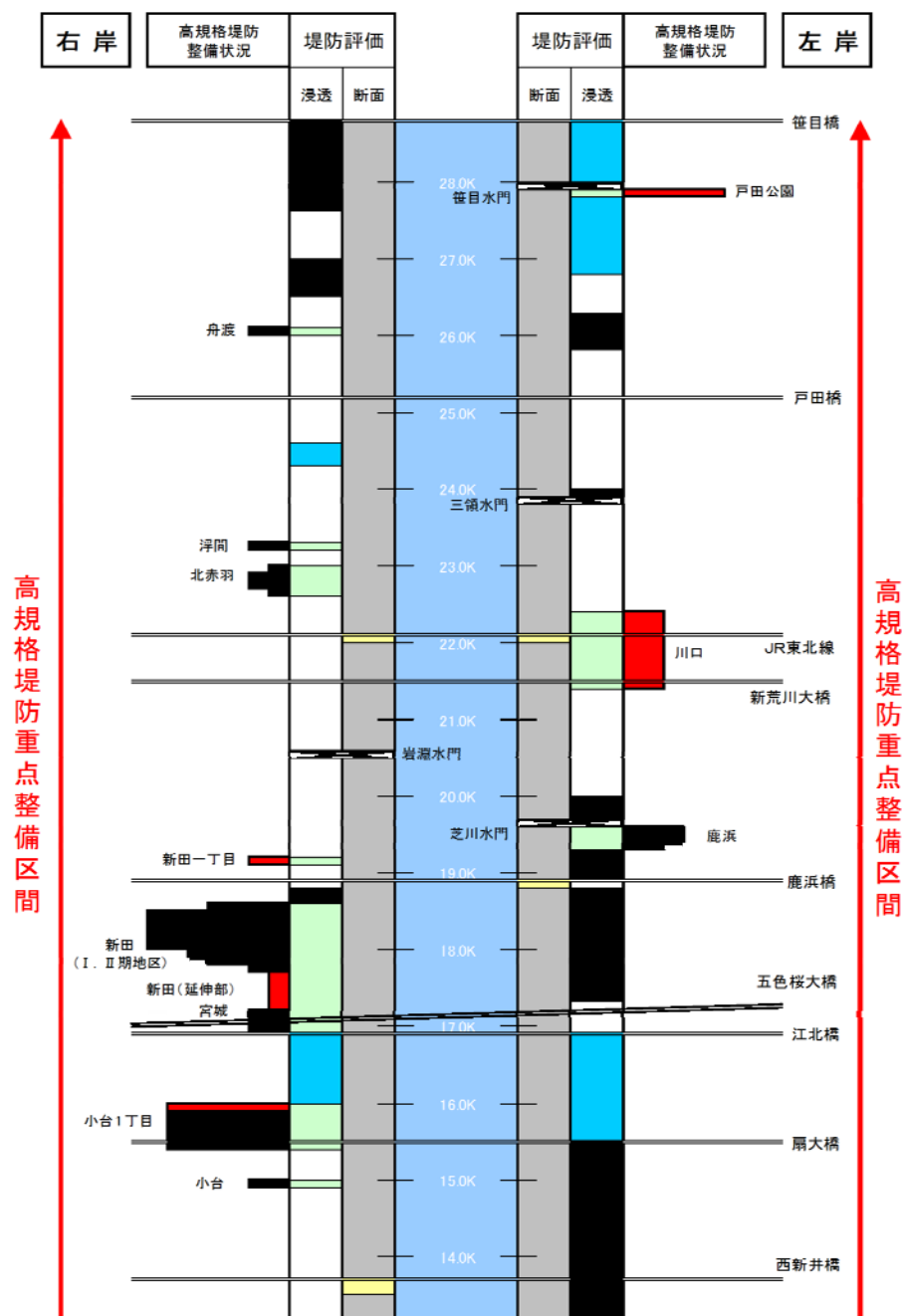


○JR大阪環状線内側を防護する区間

○阪高大和川線、同淀川左岸線と一体となる区間

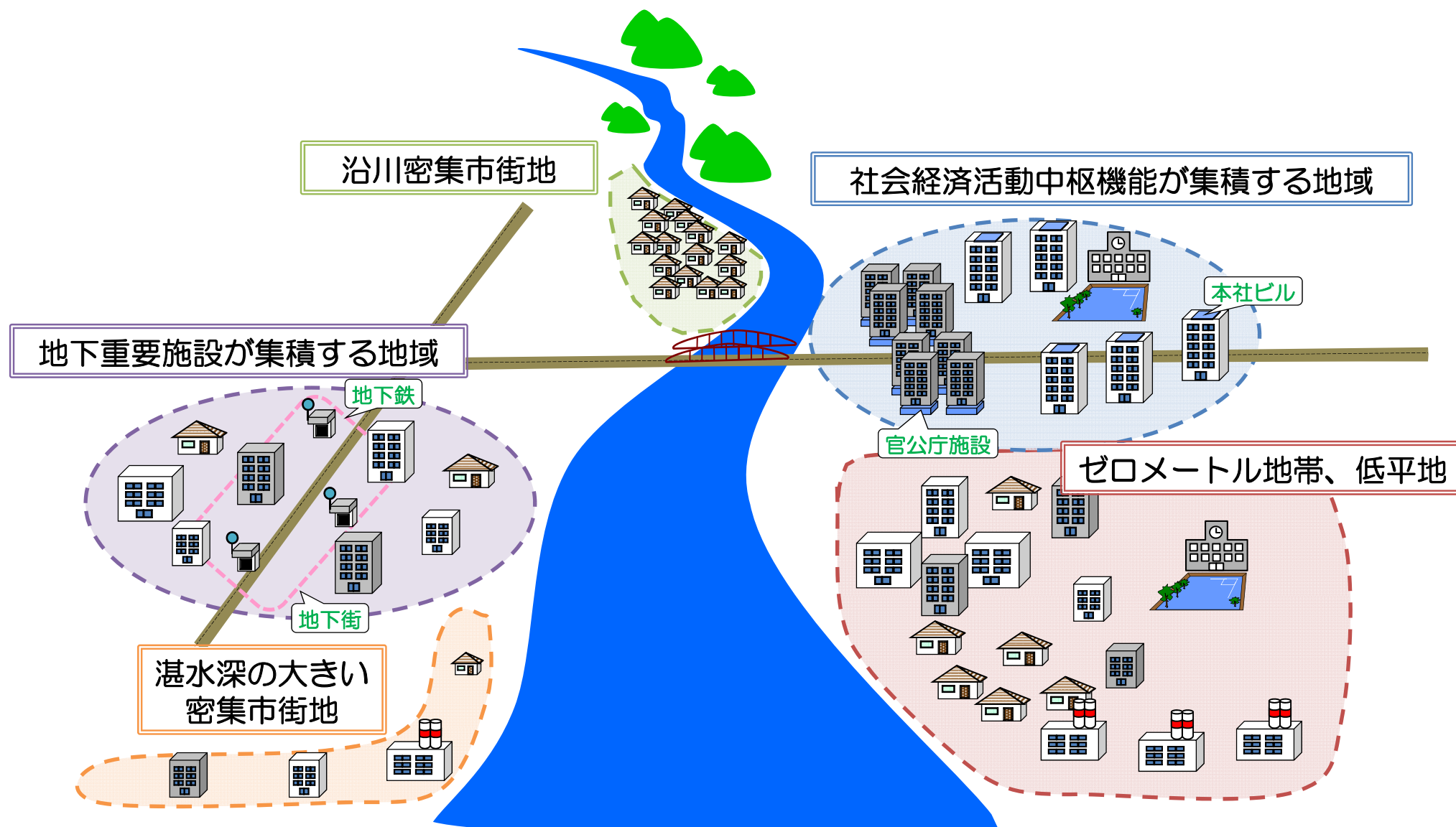
(高規格堤防整備区間 約873kmのうち 約224km が重点整備区間)

荒川下流部における堤防整備状況



首都圏、近畿圏における防護すべき地域のイメージ

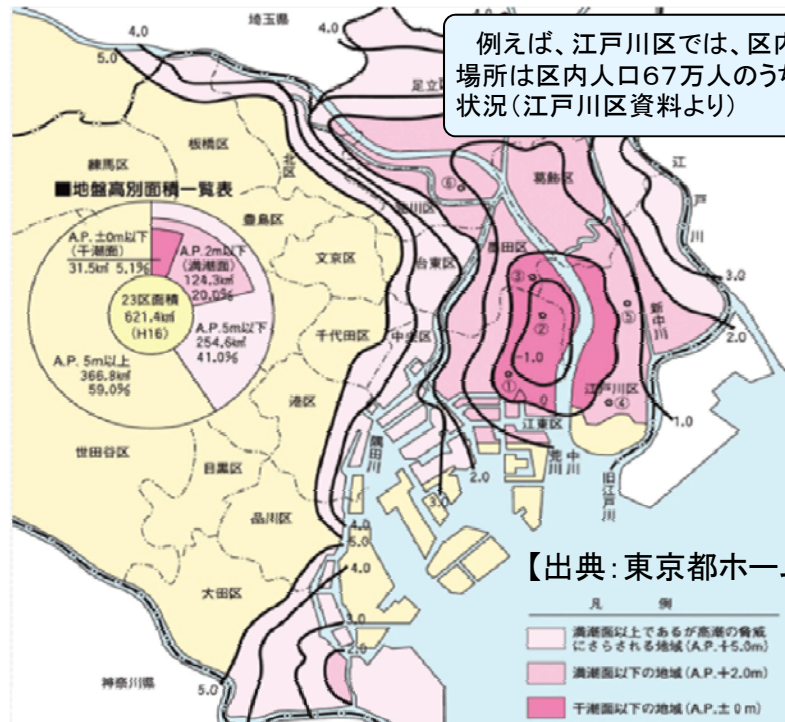
多くの犠牲者の発生を回避し、我が国の社会経済活動の中核機能を守るため、堤防整備を実施



ゼロメートル地帯、低平地

ゼロメートル地帯や低平地の堤防が決壊した場合、大きな位置エネルギーを持った水が流れ込み、沿川住民の生命、財産に甚大な被害が発生
また、長期にわたって湛水が継続し、避難する高台も不足

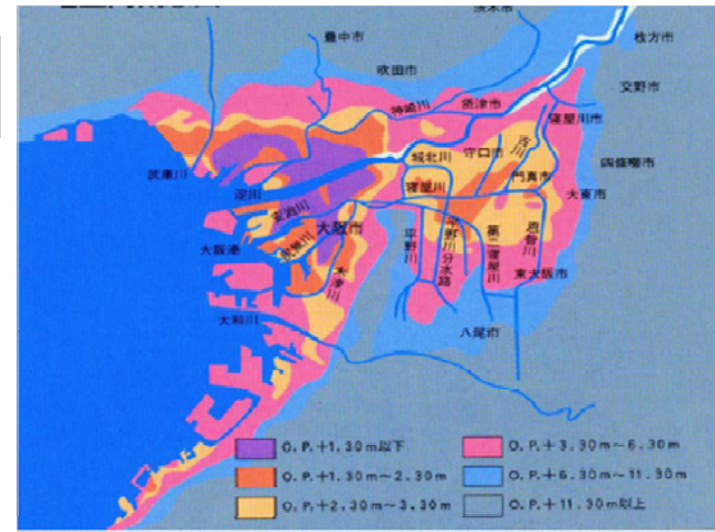
東京湾ゼロメートル地帯



【出典: 東京都ホームページ】

A.P. ±0m (干潮面以下) の地域: 約32km²
A.P. +2.0m (満潮位以下) の地域: 約124km²

大阪湾ゼロメートル地帯



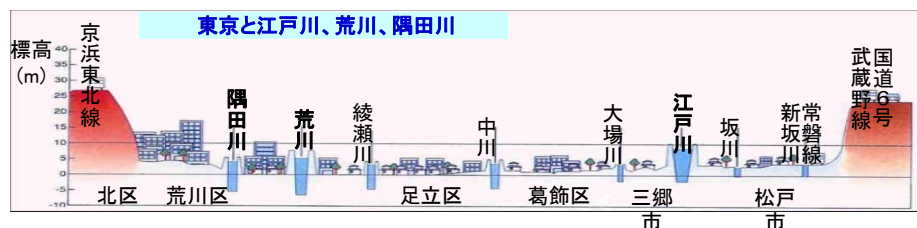
O.P. +1.3m (=TP+0.0m以下) (平均潮位以下) の地域: 約21km²
O.P. +2.2m (期望平均満潮位以下) の地域: 約41km²

【出典: 大阪府土木部河川室「西大阪地域高潮対策」(平成14年3月)】

(東海豪雨水害時の浸水状況)



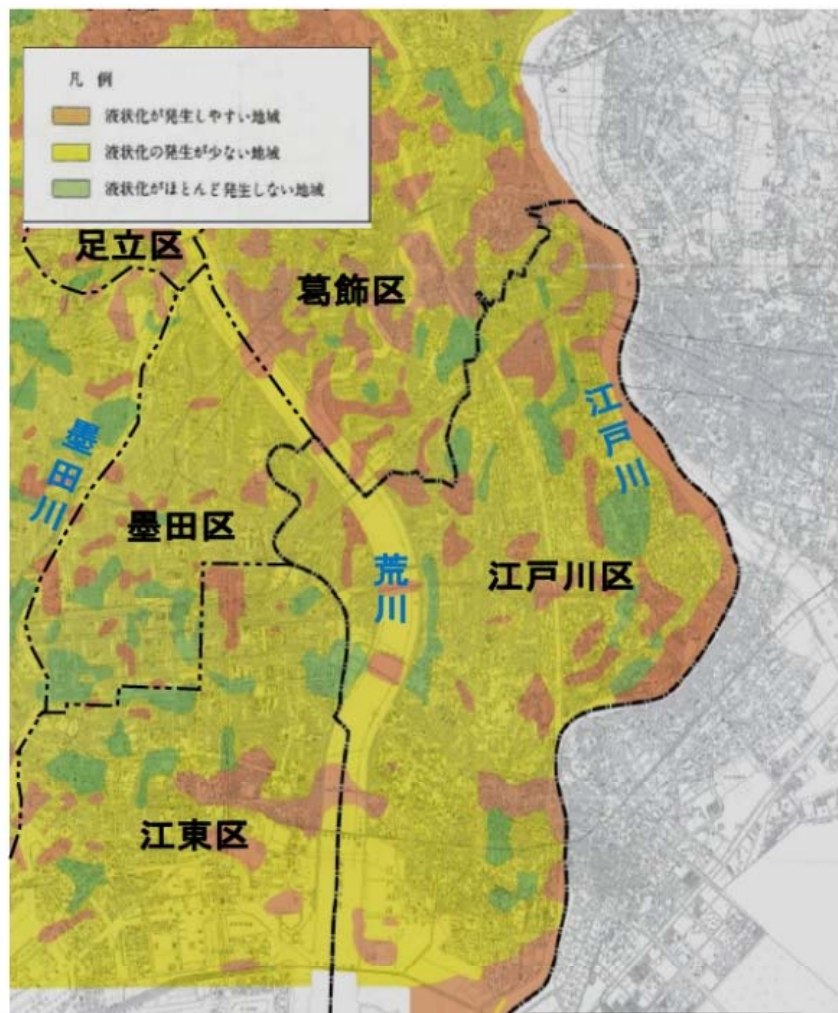
【出典: 中央防災会議資料】



地震時の液状化

地震時の液状化が発生しやすい地域では、地震で堤防が決壊する危険性

東京東部低地帯の液状化予測



【出典: 東京低地の液状化予測(昭和62年 東京都土木技術研究所)】

堤防決壊イメージCG

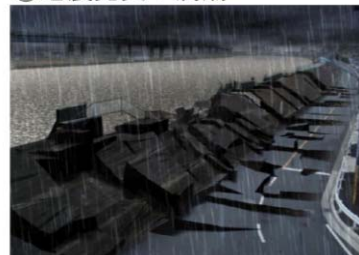
①平常時



②地震発災後



③地震発災+満潮



④市街地を襲う洪水



【出典: 江戸川区「今後の治水対策のあり方」】

阪神・淡路大震災における淀川の堤防の被災状況

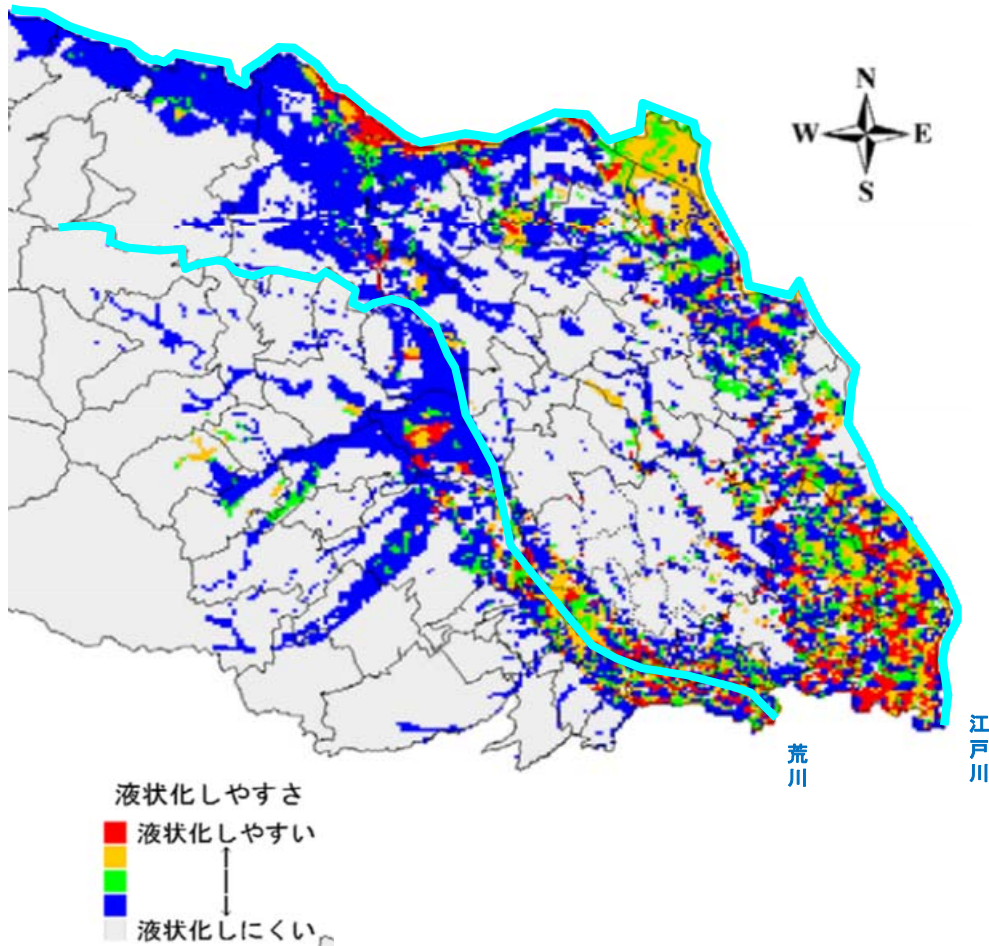


【出典: 淀川河川事務所HP】



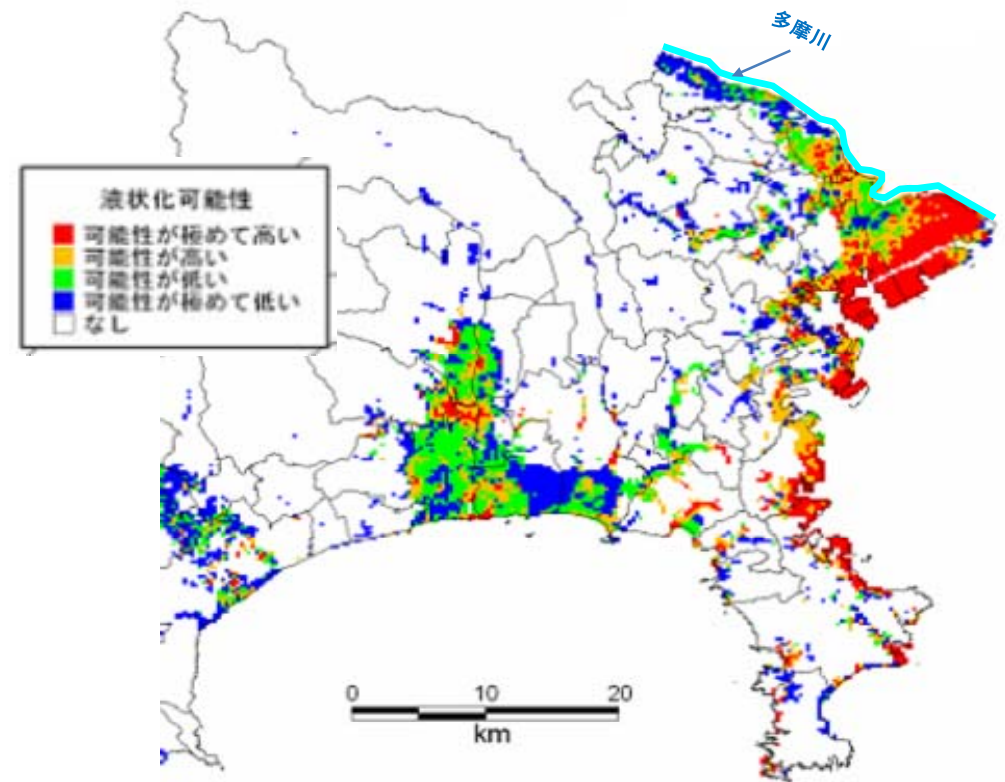
埼玉、神奈川における液状化の予測

埼玉県液状化予測図



【出典:埼玉県HP】

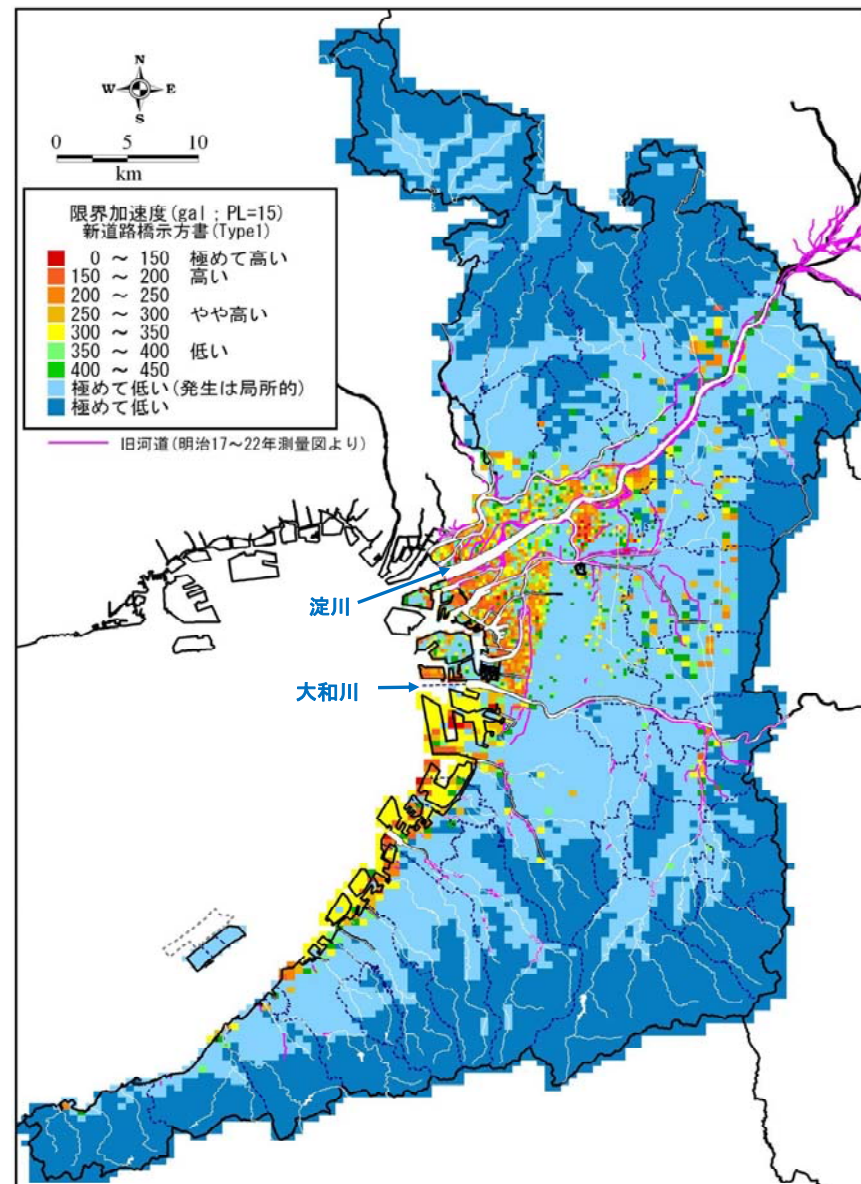
神奈川県液状化予測図



【出典:神奈川県HP】

大阪における液状化の予測

大阪府の液状化予測図【海溝型地震タイプ】



【出典:大阪府HP】

沿川密集市街地

洪水により堤防が決壊した場合、破壊力を持った水が沿川の密集住宅街等に押し寄せ、住民の生命、財産に甚大な被害が発生

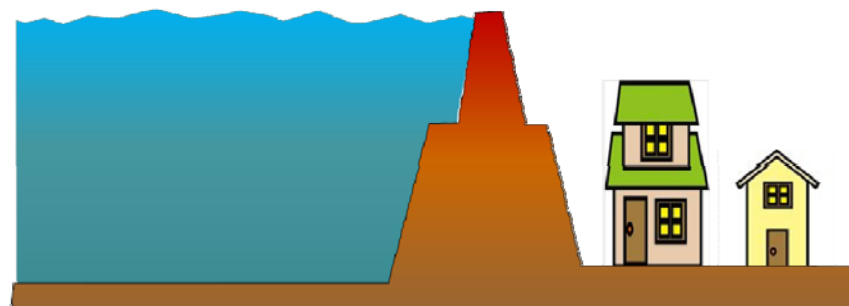
荒川沿川の状況



淀川沿川の状況

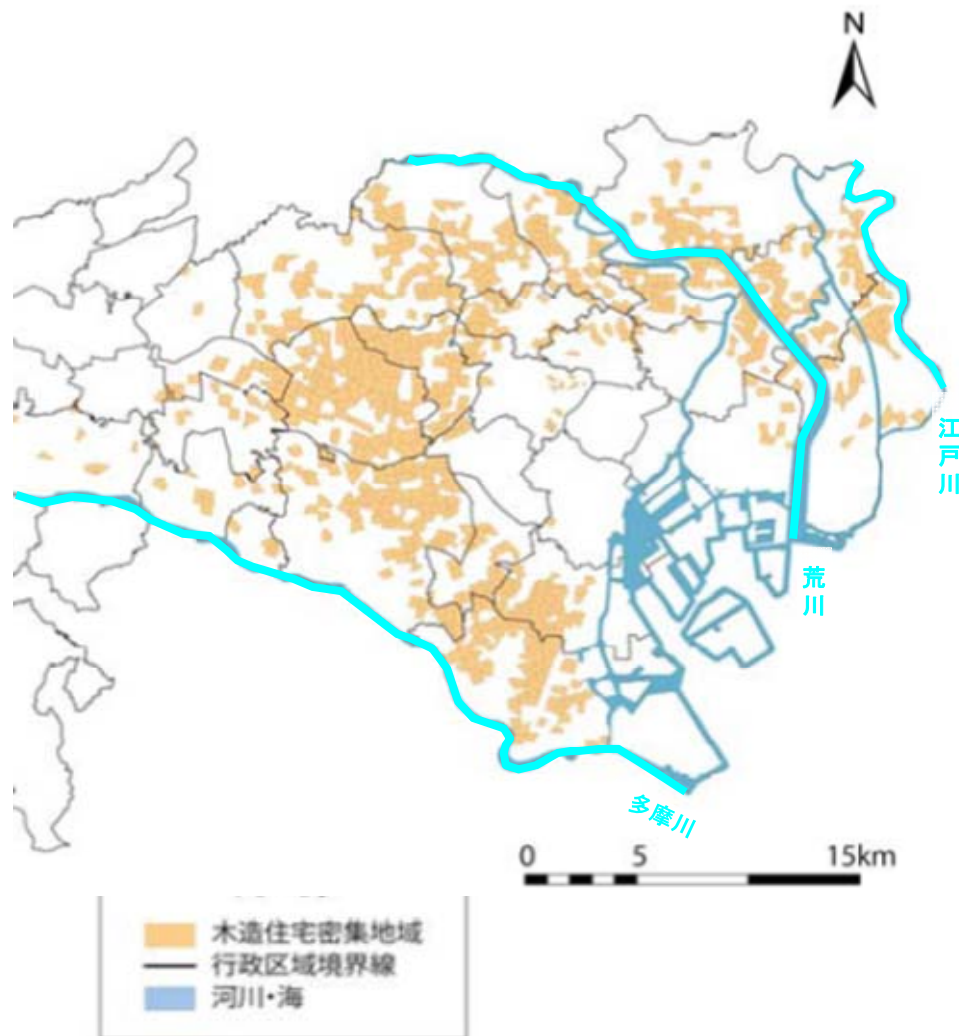


堤防背後の低平地に、住宅が密集



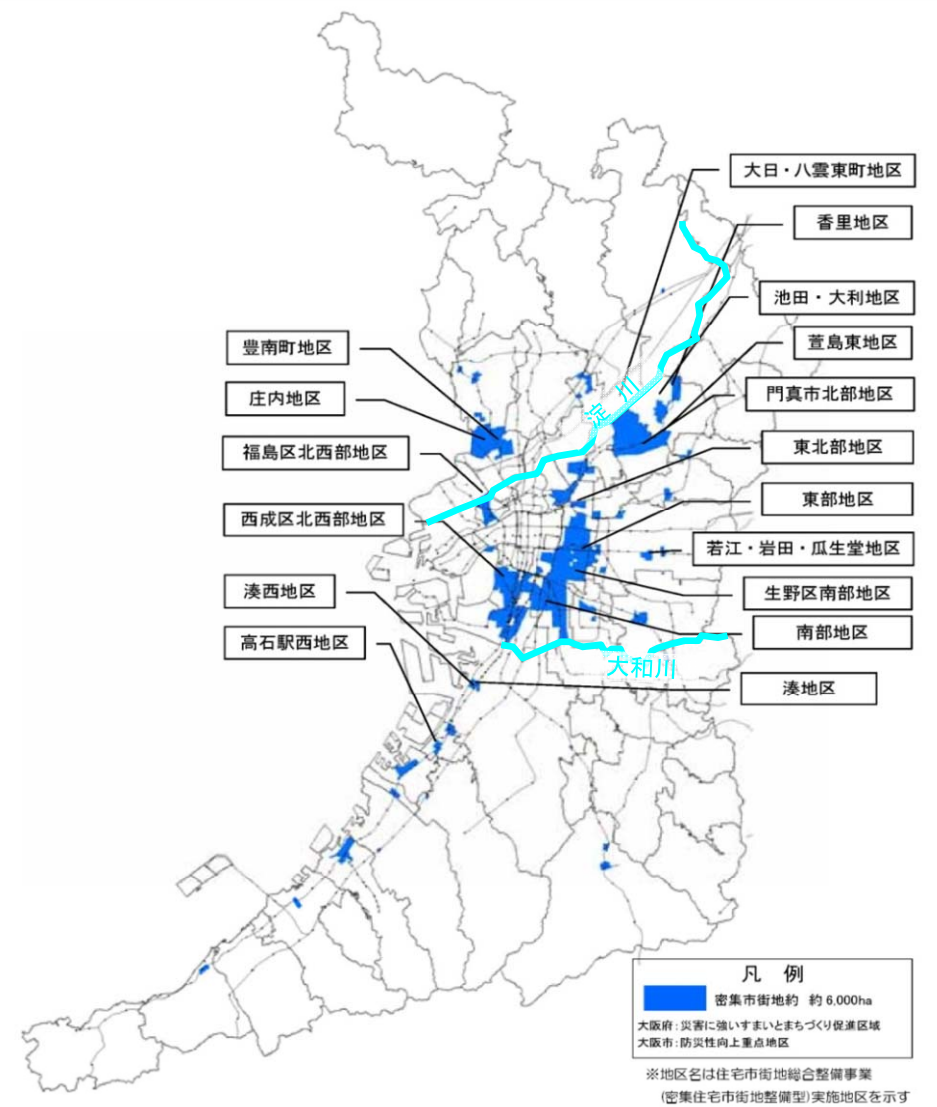
木造密集市街地

東京都内における木造密集市街地



【出典：東京都「防災都市づくり推進計画」(平成22年1月)】

大阪府内における木造密集市街地

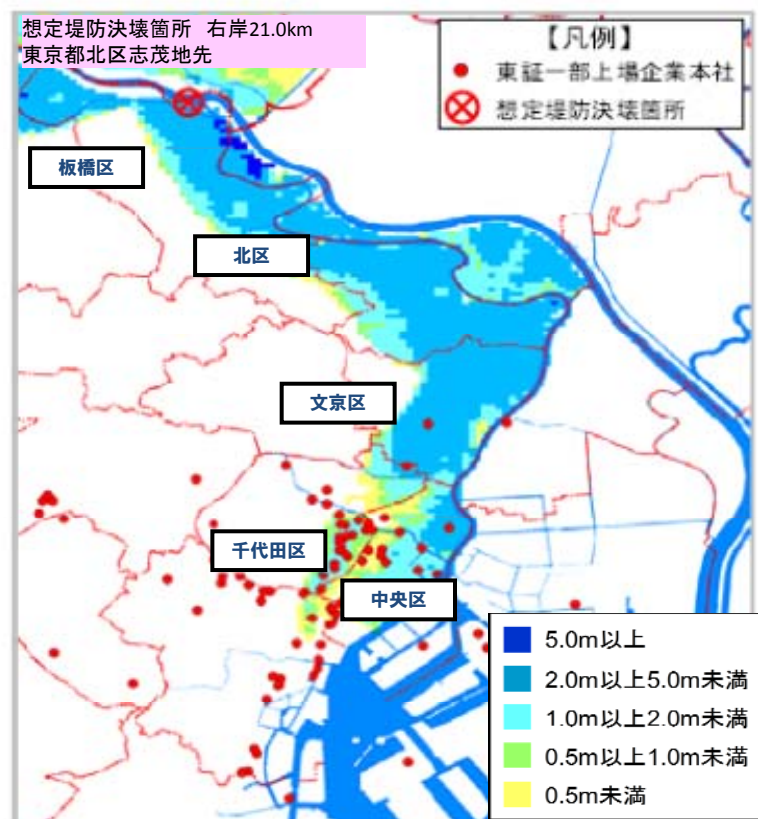


【出典：大阪府住宅まちづくりマスタープラン(平成19年3月)】

社会経済活動中枢機能が集積する地域

社会・経済活動の中枢機能（政治、行政、金融、商社、データセンター等）が洪水で大規模に浸水した場合、我が国の社会・経済活動に大きな影響

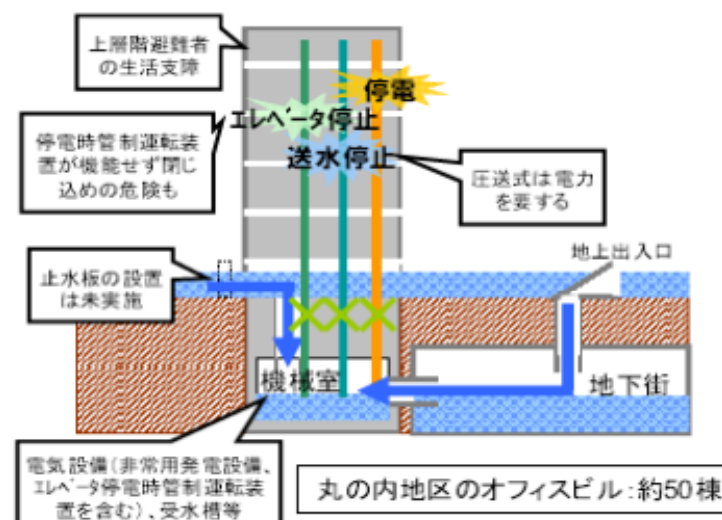
荒川（東証一部上場企業大手100者の本社の浸水状況）



・地上の氾濫は以下の条件

- 1) 200年に1度の発生確率の洪水により、東京都北区志茂地先（荒川右岸21.0km）で堤防が決壊した場合
- 2) 排水施設（排水機場、水門等）が稼働しない場合

オフィスビル等の構造と浸水時の影響



丸の内地区のほとんどのオフィスビルは、電気の引き込み地点が地下であり、受電設備等の重要な電気・機械設備は地下に設置されている。

【出典：中央防災会議「大規模水害対策に関する専門調査会報告」（平成22年4月）】

地下重要施設(地下街、地下鉄等)が集中する地域

地下重要施設(地下街、地下鉄等)が洪水で大規模に浸水した場合、我が国の社会・経済活動に大きな影響



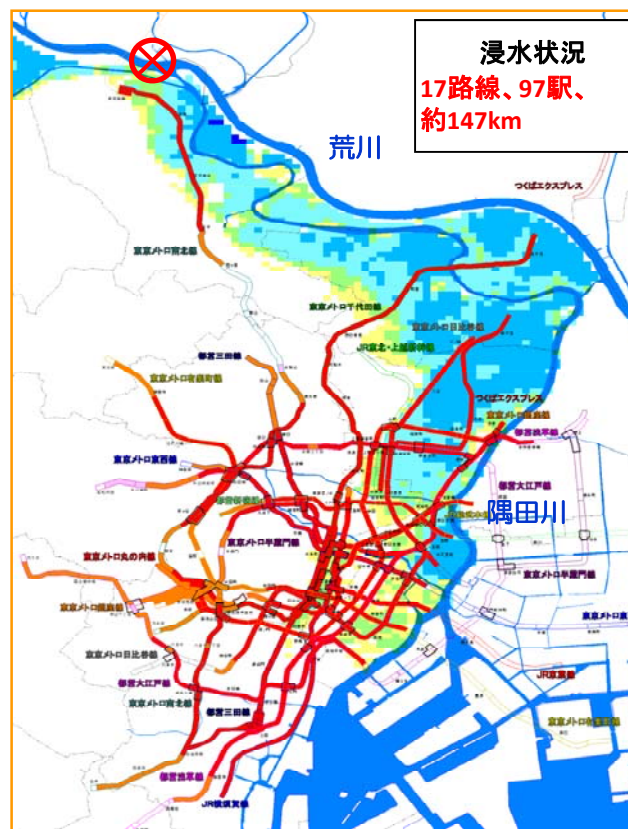
地下鉄へ氾濫水が流れ込む状況

【出典:ビデオ「東京大水害」】



平成15年 地下街の浸水状況(福岡県)

【出典:国土交通省九州地方整備局】



地下鉄等の浸水被害(想定)

【凡 例】

地下鉄等の 浸水状況	
満管 (駅又はトンネル の上端に到達)	■
浸水 (水深2mを超過)	■
浸水 (水深5cmを超過)	■
浸水なし	□

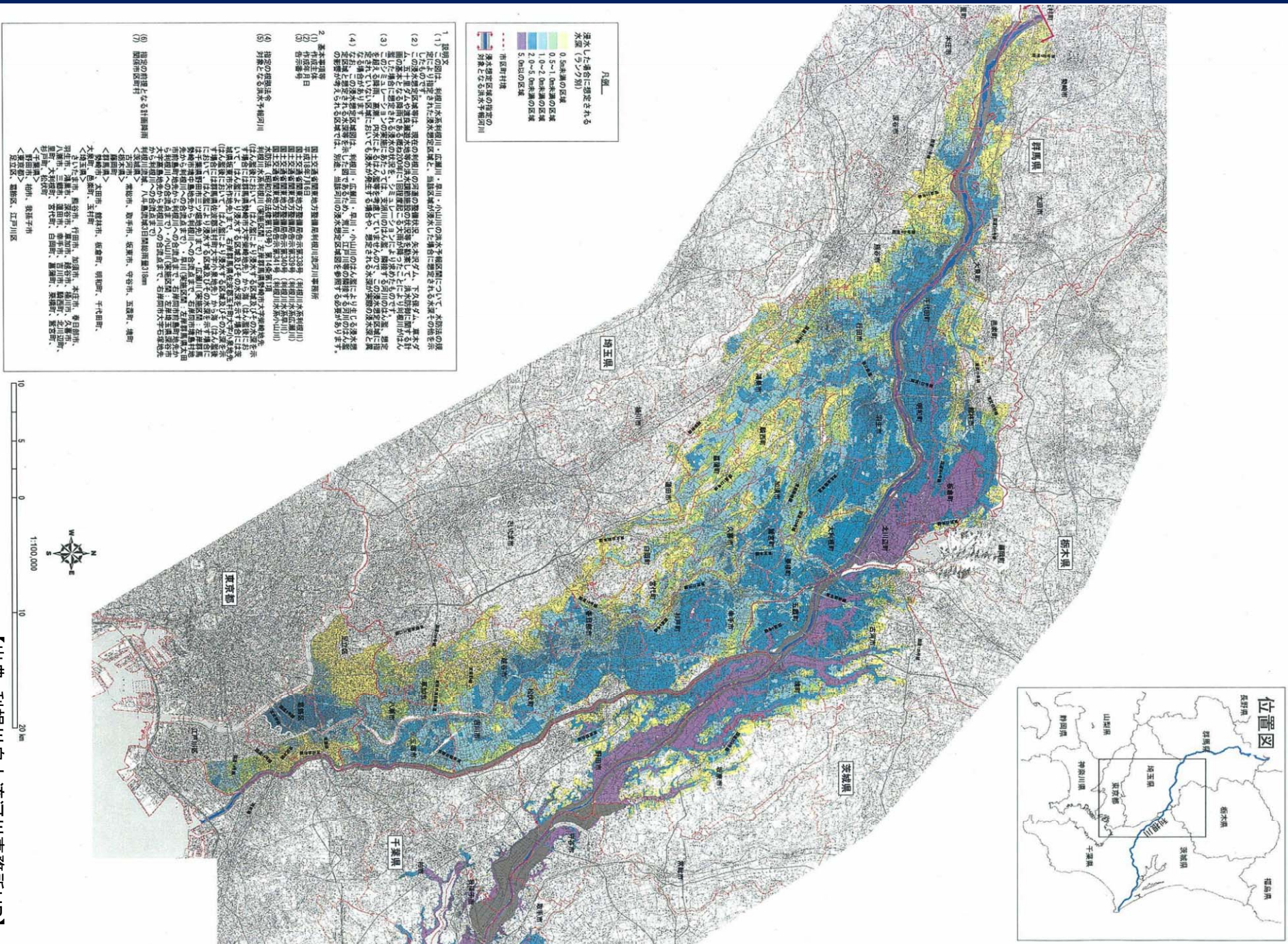
5.0m以上	■
2.0m以上5.0m未満	■
1.0m以上2.0m未満	■
0.5m以上1.0m未満	■
0.5m未満	■

止水板等の条件
出入口:高さ1m、坑口部:なし

【出典:中央防災会議「大規模水害対策に関する専門調査会報告」(平成22年4月)】

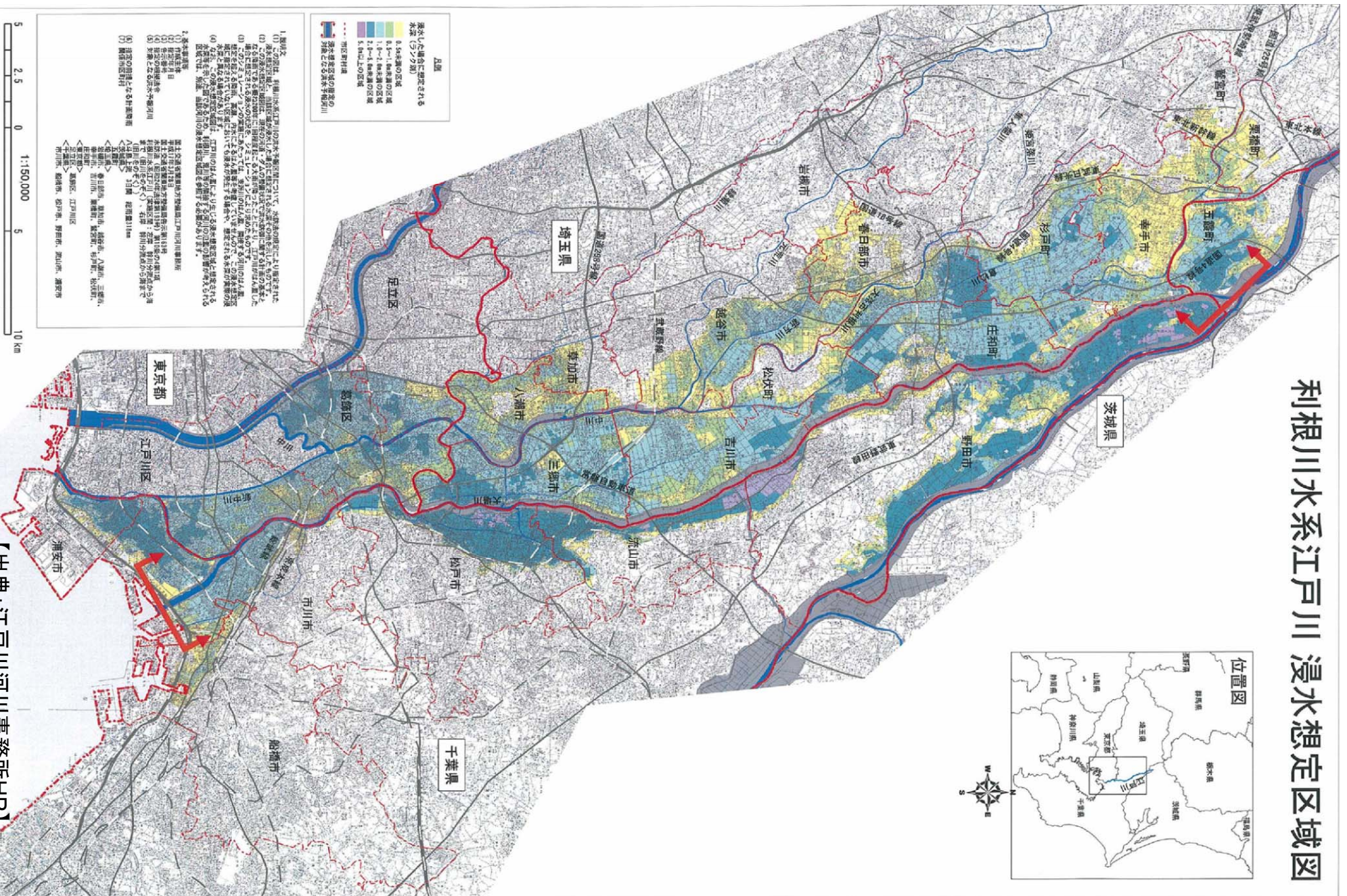
利根川の浸水想定区域図

利根川水系利根川・広瀬川・早川・小山川浸水想定区域図

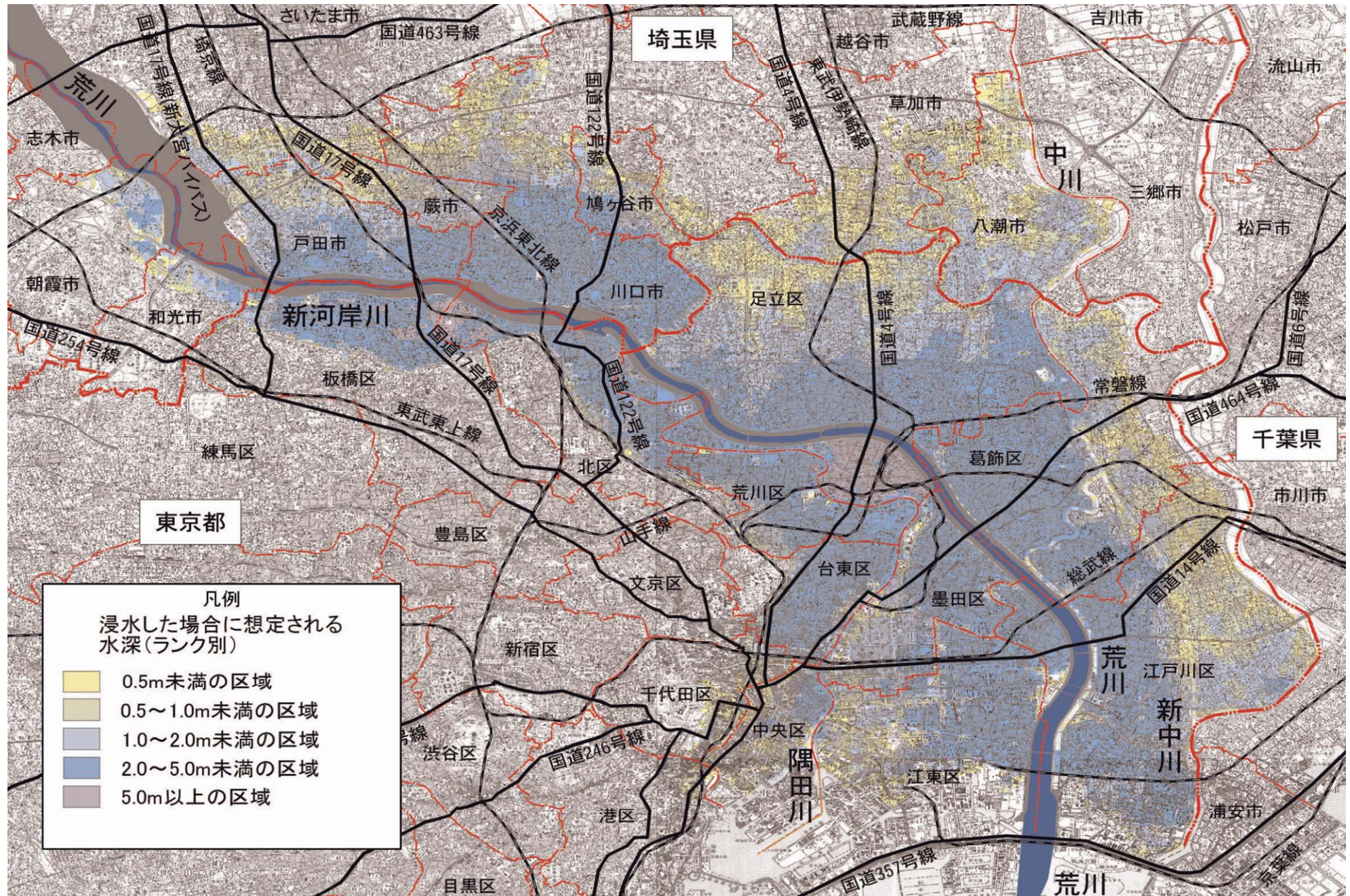


江戸川の浸水想定区域図

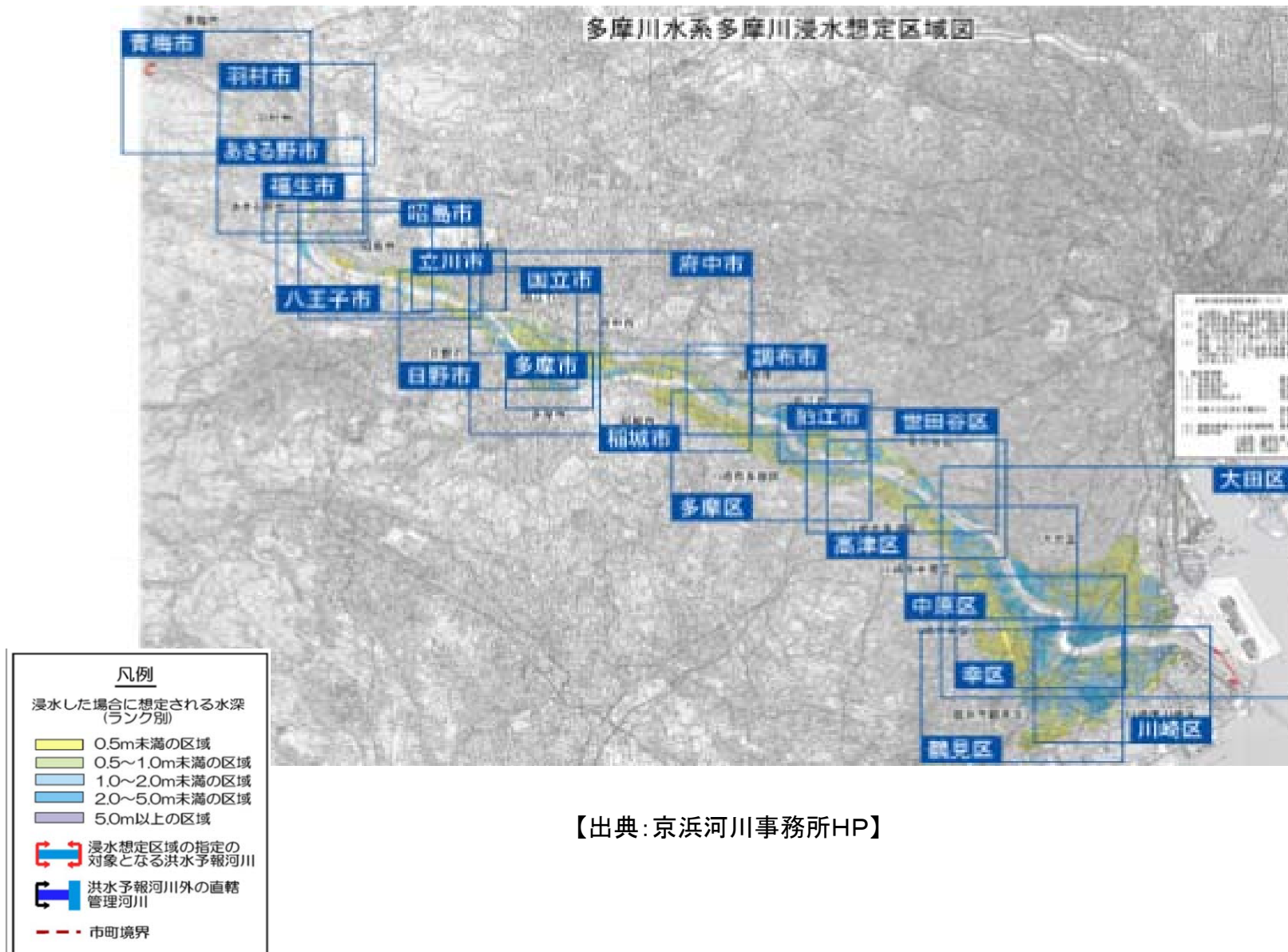
利根川水系江戸川浸水想定区域図



荒川(下流部)の浸水想定区域図

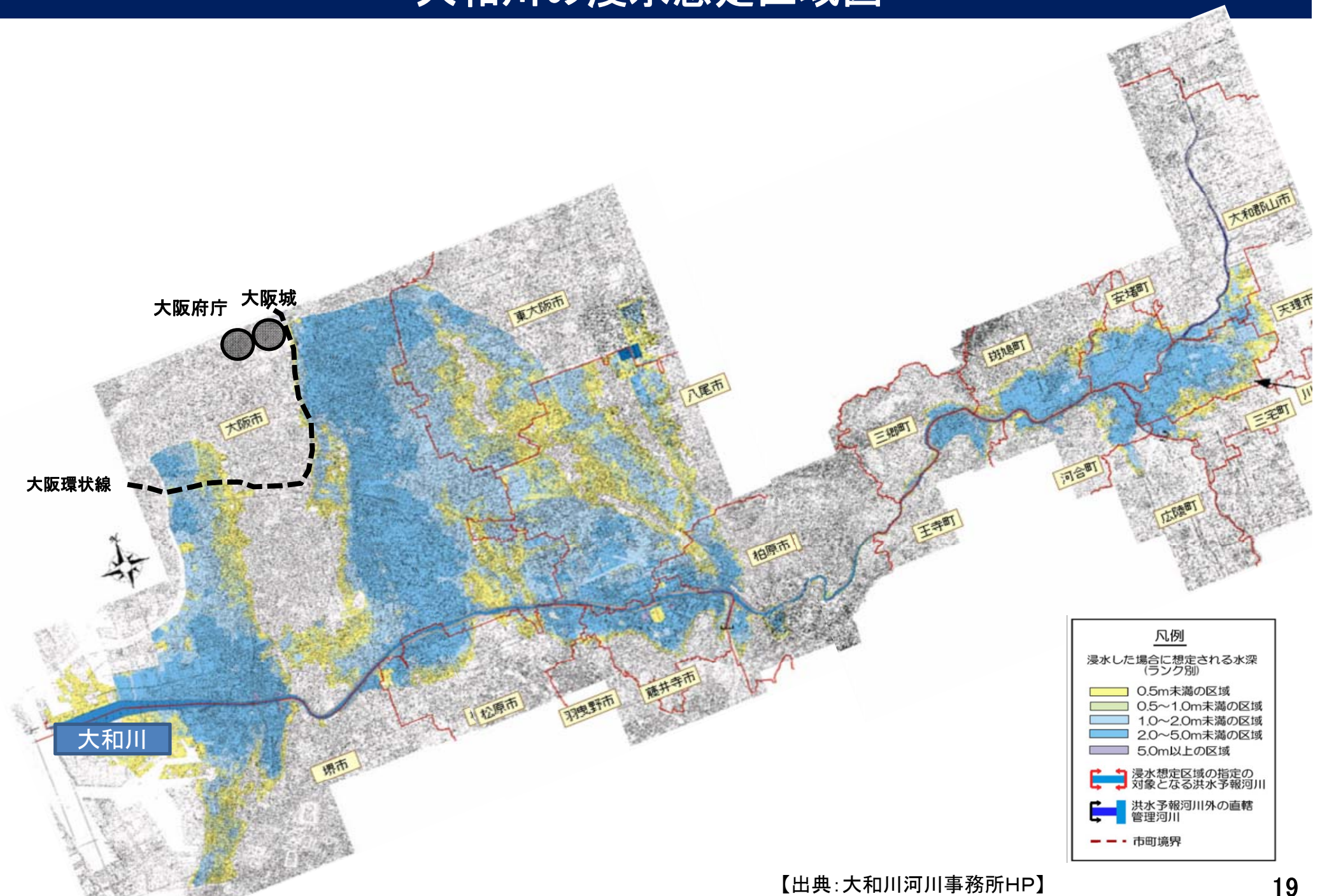


多摩川の浸水想定区域図



【出典:京浜河川事務所HP】

大和川の浸水想定区域図



【出典: 大和川河川事務所HP】