

3 エリア別事項

3-1 排水エリア・ブロック設定の考え方

排水作業は、水防管理団体である区が主体となって行うため、各区を基本単位として排水エリアの設定を行った。ただし、面積の小さい区は集約して記載している。排水エリアの設定結果を図 3-1 に示す。

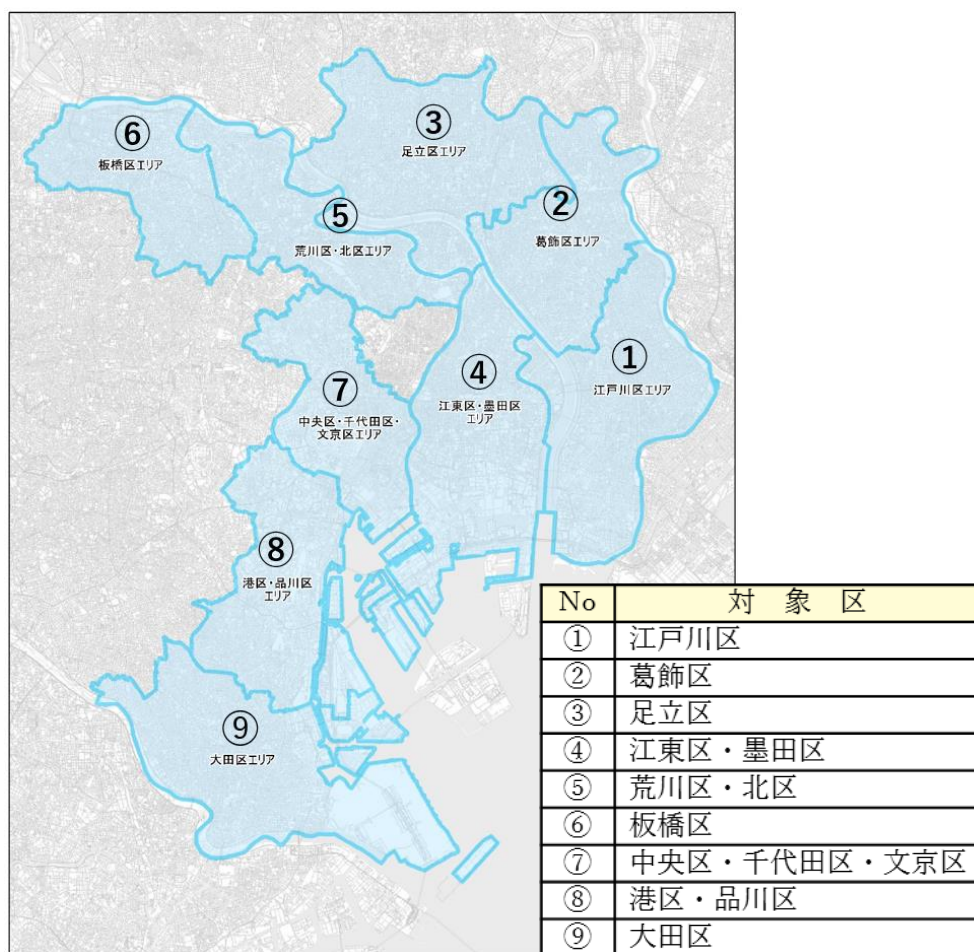


図 3-1 排水エリア設定

エリア別の排水ブロックに関しては、ポンプ所が稼働することにより、ポンプ所集水区単位で排水が進行するためポンプ所集水区を基本単位とする。ただし、浸水深と地盤高の関係により、浸水が複数のポンプ所集水区にまたがることも想定されるため、その場合にはポンプ所集水区をまとめることとする。

また、排水先となる河川で排水ブロックを区分することを基本としているが、浸水が他のポンプ所集水区に流下する場合もポンプ所集水区をまとめることとする。

3-2 エリア別事項の構成

エリア別事項の構成を図 3-2 に示す。

排水エリアごとに作成しており、排水施設による排水及び排水ポンプ車による排水、その他エリア情報で構成されている。それぞれに記載される情報は以下のとおりである。

【排水施設による排水】

排水施設による排水計画図、ポンプ所・排水機場一覧表、
燃料補給ルート拡大図及びルートの課題

【排水ポンプ車による排水】

排水ポンプ車による排水計画図、水門・樋門・樋管等一覧表、
排水ポンプ車配置箇所の候補地拡大図、各断面図、現地写真

【その他エリア情報】

広域アクセス図、重要施設図、堤防標準断面図

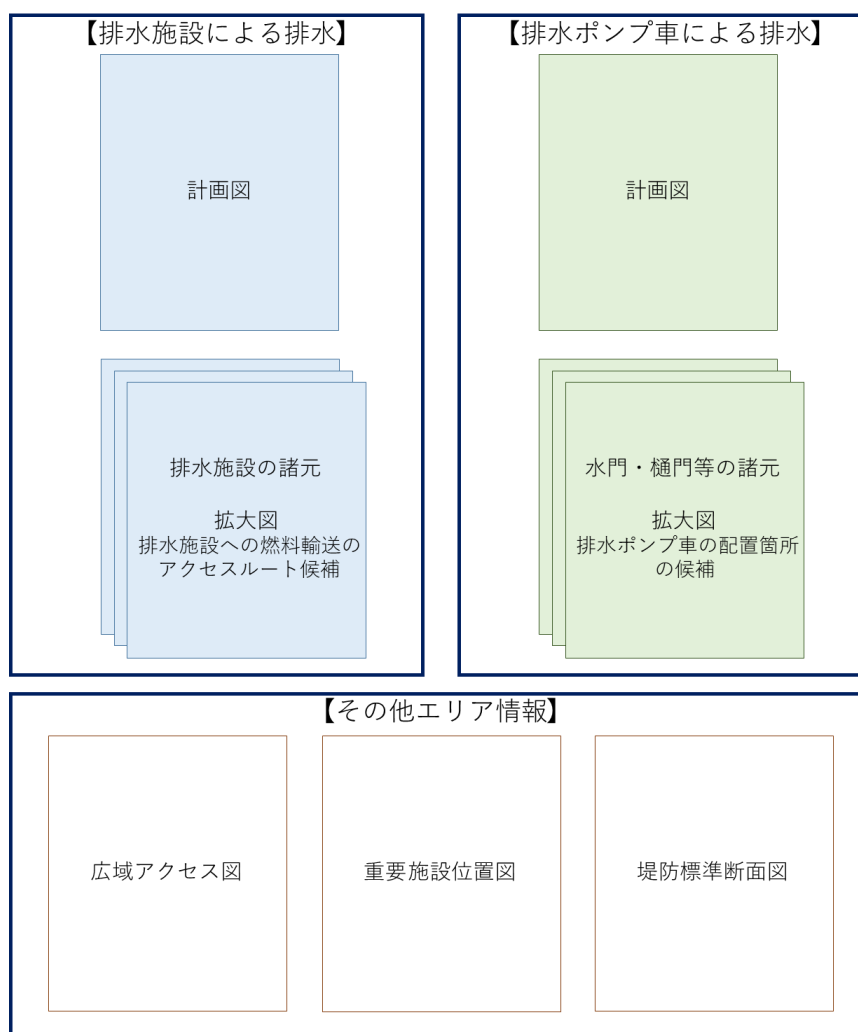


図 3-2 エリア別事項の構成

3-3 排水作業準備計画図【排水施設及び排水ポンプ車による排水】

(1) 排水作業準備計画図【排水施設による排水】

「排水施設による排水」の計画作成を目的とした計画図の例を図 3-3 に示す。

排水施設による排水では、ポンプ所集水区を基本単位として排水を実施するため、計画図はポンプ所集水区ごとに色分けをしている。

計画図の記載事項は、対象エリア範囲、区界、ポンプ所及び水再生センター位置と集水区エリア、排水機場、水門、防災船着場、災害対応型給油所としている。また、燃料補給ルート拡大図の図郭案内を赤枠にて記載している。

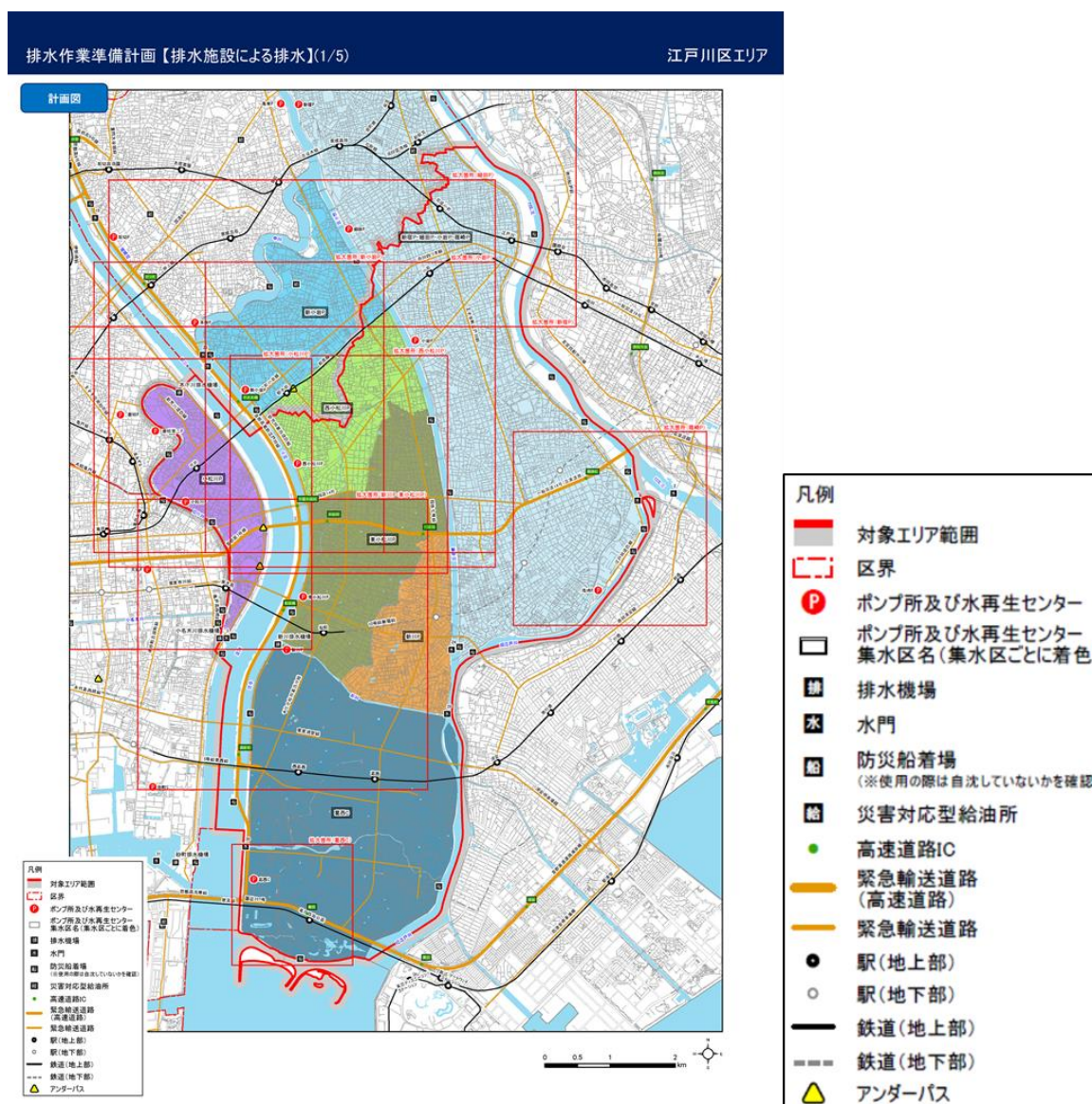


図 3-3 排水作業準備計画図【排水施設による排水】(例：江戸川区エリア)

(2) 排水作業準備計画図【排水ポンプ車による排水】

「排水ポンプ車による排水」の計画作成を目的とした計画図の例を図3-4に示す。

水は標高の低い箇所へ流下していくため、排水ポンプ車による排水は標高の低い箇所で行う必要がある。そのため、計画図では浸水区域内の標高を示している。

計画図への記載事項は、排水施設による排水の計画図の記載事項に加え、陸閘・樋門・樋管等、堤防、台風上陸72時間後の浸水域内の標高としている。また、排水ポンプ車配置候補地拡大図の図郭案内を赤枠にて記載している。

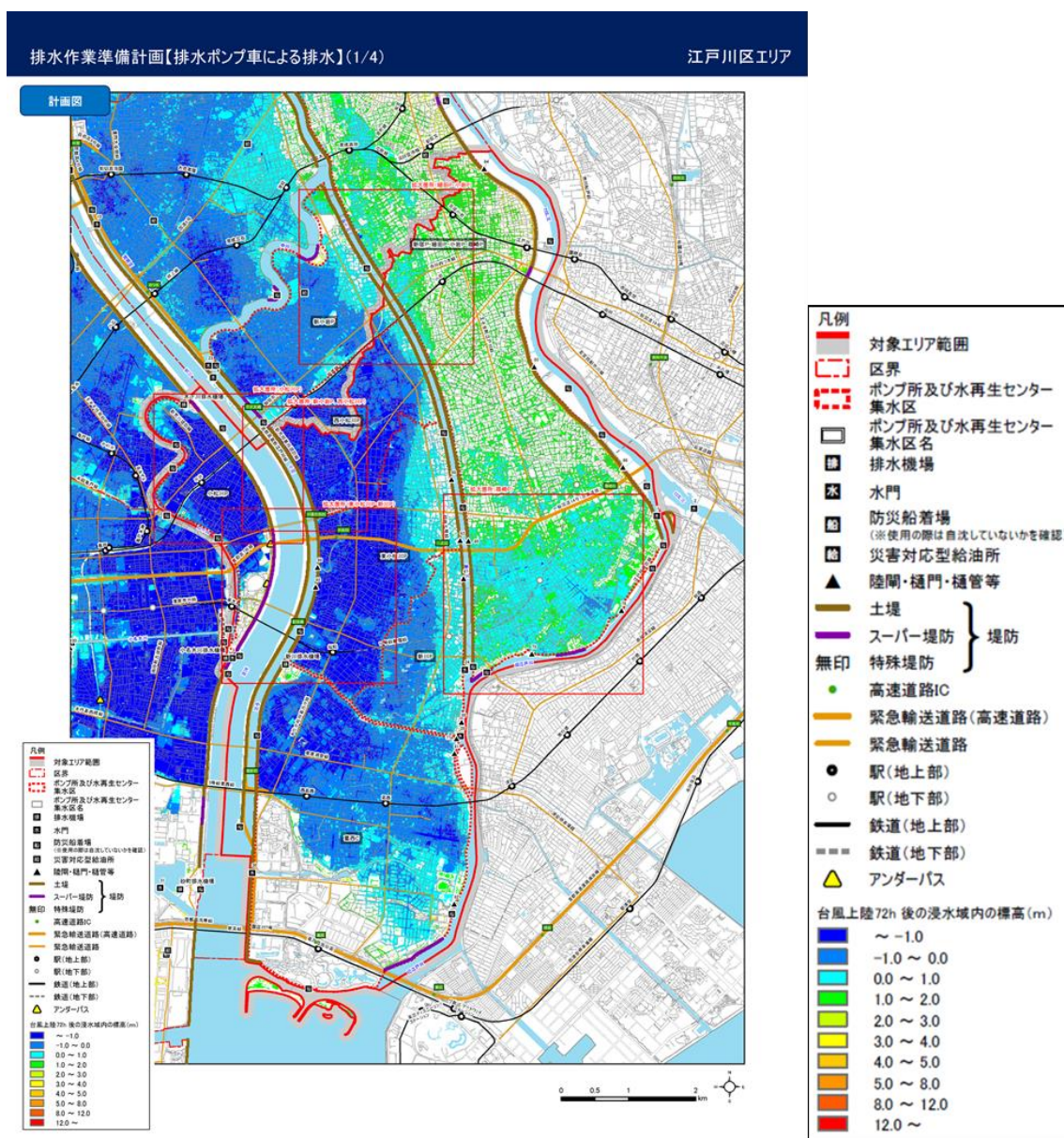


図3-4 排水作業準備計画図【排水ポンプ車による排水】(例：江戸川区エリア)

3-4 ポンプ所・排水機場一覧表【排水施設による排水】

各エリア内のポンプ所・排水機場一覧表の例を表 3-1 に示す。

一覧表には、施設名称、管理者名、施設位置（行政区、河川名、左右岸）、排水量、燃料種別、排水先を記載している。なお、排水量は令和 2 年度時点での調査結果を基にしている。

表 3-1 ポンプ所・排水機場一覧表（例：江戸川区エリア）

施設名称	管理者	位置			排水量 (m3/s)	燃料種別	排水先
		行政区	河川名	左右岸			
新宿ポンプ所	東京都下水道局	葛飾区	中川	左岸	13	特A重油	中川
細田ポンプ所	東京都下水道局	葛飾区	新中川	左岸	14	特A重油	新中川
小岩ポンプ所	東京都下水道局	江戸川区	新中川	左岸	13	特A重油	新中川
篠崎ポンプ所	東京都下水道局	江戸川区	旧江戸川	右岸	92	特A重油、灯油	旧江戸川
新小岩ポンプ所※1	東京都下水道局	葛飾区	中川	左岸	34	特A重油	中川
西小松川ポンプ所※1	東京都下水道局	江戸川区	中川	左岸	31	灯油	中川
東小松川ポンプ所※1	東京都下水道局	江戸川区	中川	左岸	41	灯油	中川
新川ポンプ所※1	東京都下水道局	江戸川区	中川	左岸	23	特A重油、灯油	中川
小松川ポンプ所	東京都下水道局	江戸川区	旧中川	左岸	23	特A重油	旧中川
葛西水再生センター※1	東京都下水道局	江戸川区	荒川	左岸	82	特A重油、灯油	荒川
木下川排水機場	東京都建設局	江戸川区	荒川	右岸	51	重油	荒川
小名木川排水機場	東京都建設局	江東区	荒川	右岸	72	重油	荒川
新川排水機場	東京都建設局	江戸川区	中川	左岸	6	A重油	中川

※1 中川と旧中川に挟まれる新小岩P・西小松川P・東小松川P・新川P・葛西Cのポンプ所集水区は、ポンプ所集水区にまたがる浸水が発生した場合には、標高差から浸水が地表を伝い南下することが予想されるため、一つの排水ブロックとして検討する。

3-5 燃料補給ルート【排水施設による排水】

排水施設への燃料補給ルート拡大図の例を図 3-5 に示す。

拡大図には、排水施設から最も近い高速道路 IC からのルートを記載している。ただし、最短ルートに課題がある場合には、次に近い高速道路 IC からのルートを 2 箇所程度選定し、各ルートの課題と併せて記載している。



図 3-5 燃料補給ルート拡大図（例：江戸川区エリア 新宿ポンプ所）

3-6 水門、樋門・樋管等一覧表【排水ポンプ車による排水】

水門一覧表の例を表 3-2 に、樋門・樋管等一覧表の例を表 3-3 に示す。水門、樋門・樋管等の名称は地図上には表記せず、一覧表の No を記載している。ただし、高潮防潮扉は No を表示していない。

一覧表には、地図上に表記した No、施設名称、管理者、操作担当部署を記載している。

表 3-2 水門一覧表（例：江戸川区エリア）

No	施設名称	管理者	操作担当部署
1	江戸川水閘門	国交省	江戸川河川事務所（江戸川河口出張所）
2	行徳可動堰	国交省	江戸川河川事務所（江戸川河口出張所）
3	荒川ロックゲート	国交省	荒川下流河川事務所
9	中川水門	国交省	荒川下流河川事務所
10	堀切菖蒲水門	国交省	荒川下流河川事務所
23	上平井水門	東京都	江東治水事務所
24	今井水門	東京都	江東治水事務所
26	新川東水門	東京都	江戸川区
30	新左近川水門	東京都	江戸川区
31	新砂水門	港湾局	東京港建設事務所高潮対策センター
32	あけぼの水門	港湾局	東京港建設事務所高潮対策センター

表 3-3 樋門・樋管等一覧表（例：江戸川区エリア）

No	施設名称	管理者	操作担当部署
77	新川東樋門	東京都	江戸川区
78	前野樋門	東京都	江戸川区
79	宿川樋門	東京都	江戸川区
80	稲荷樋門	東京都	江戸川区
81	千種樋門	東京都	江戸川区
82	左近樋門	東京都	江戸川区
83	無名坎	東京都	江戸川区
84	善兵衛樋管	国交省	江戸川区
85	興農樋管	国交省	江戸川区
86	本郷樋管	国交省	江戸川区
87	春江樋管	東京都	江戸川区
88	大杉吐出ゲート	東京都	江戸川区
89	椿吐出ゲート	東京都	江戸川区
90	第二西小松吐出ゲート	東京都	江戸川区
92	江戸川競艇場陸閘	東京都	関東興業（株）

3-7 排水ポンプ車配置候補箇所【排水ポンプ車による排水】

排水ポンプ車配置候補箇所の拡大図の例を図3-6に示す。

拡大図には、ポンプ車の配置計画を検討するための必要となる排水ポンプ車配置候補箇所及び橋梁上配置候補箇所、現地写真、主要な堤防断面図を記載している。

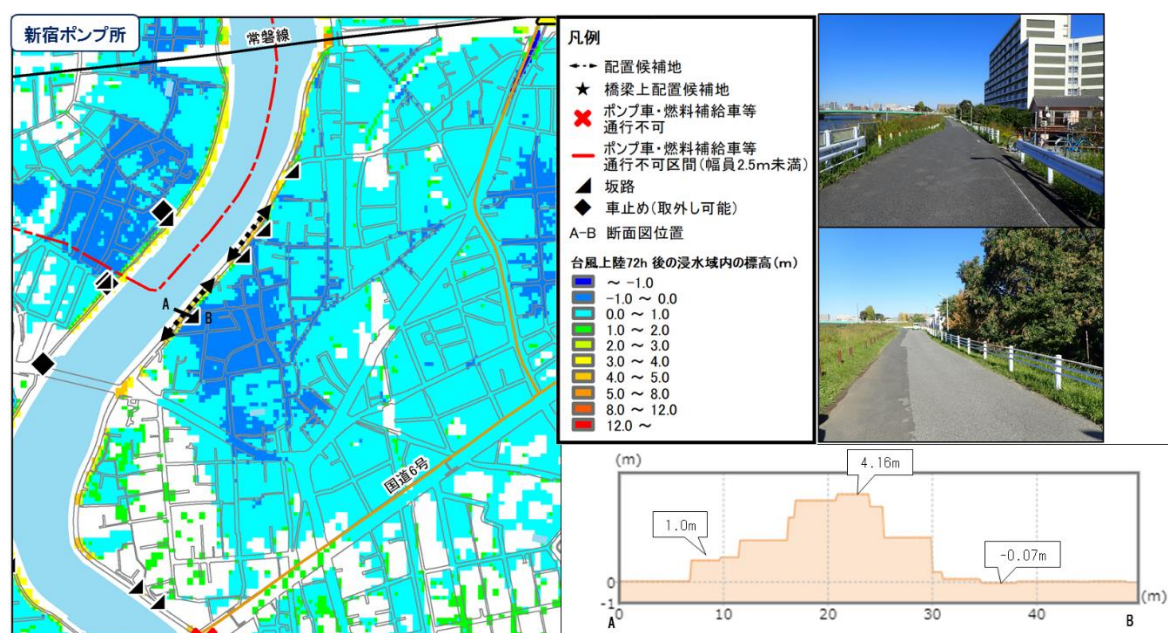


図3-6 排水ポンプ車配置候補箇所拡大図（例：江戸川区エリア 新宿ポンプ所）

3-8 広域アクセス図【その他エリア情報】

後方支援拠点（候補地）から補給を行う際のアクセス図の例を図3-7に示す。

アクセス図には、後方支援拠点（候補地）及び緊急輸送道路（高速道路）、高速道路ICを記載している。

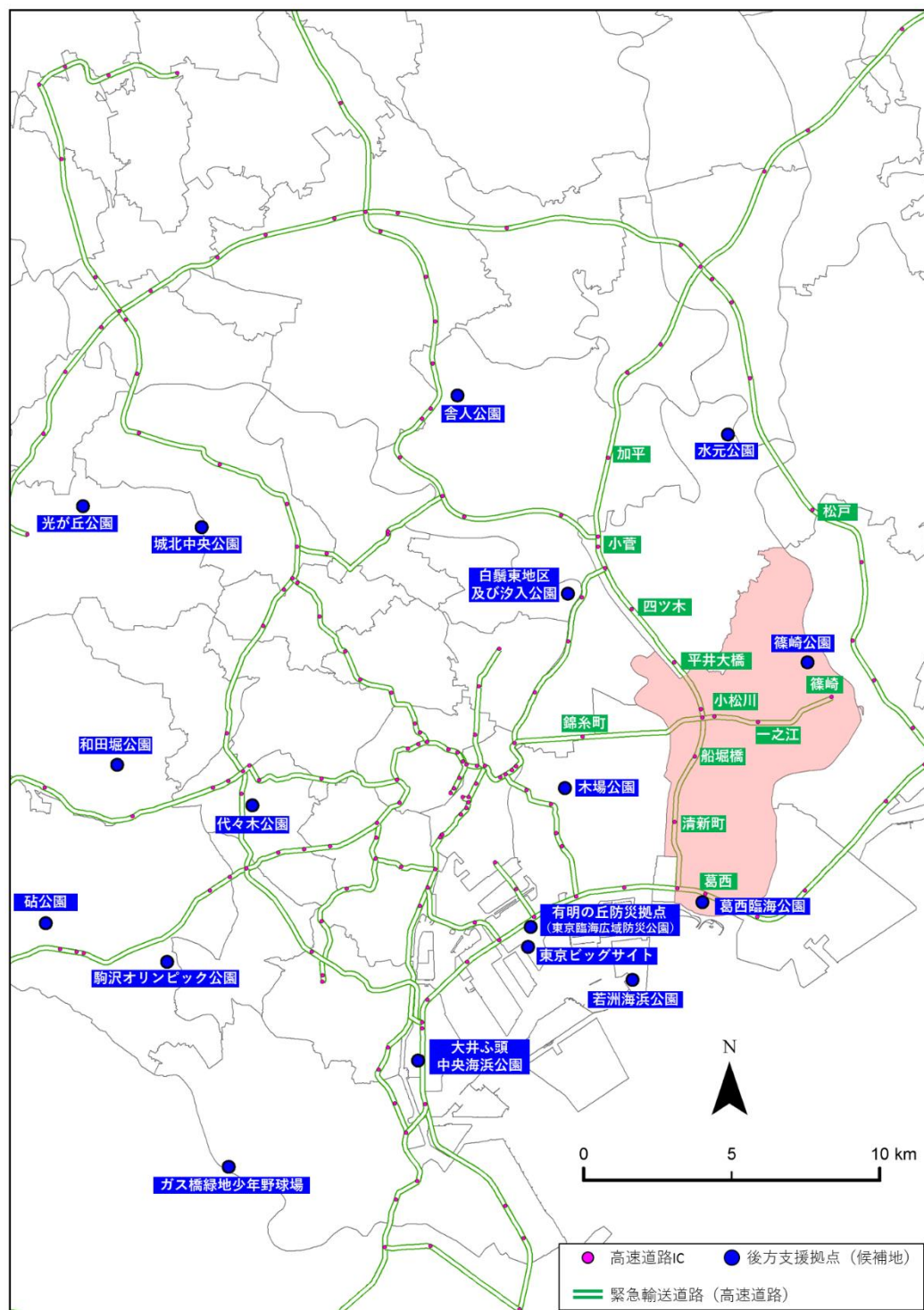


図3-7 広域アクセス図（例：江戸川区エリア）

3-9 重要施設位置図【その他エリア情報】

排水エリア内にある重要施設を記した図の例を図 3-8 に示す。

位置図には、区役所、医療機関（病院のみ）、学校、避難施設を記載している。

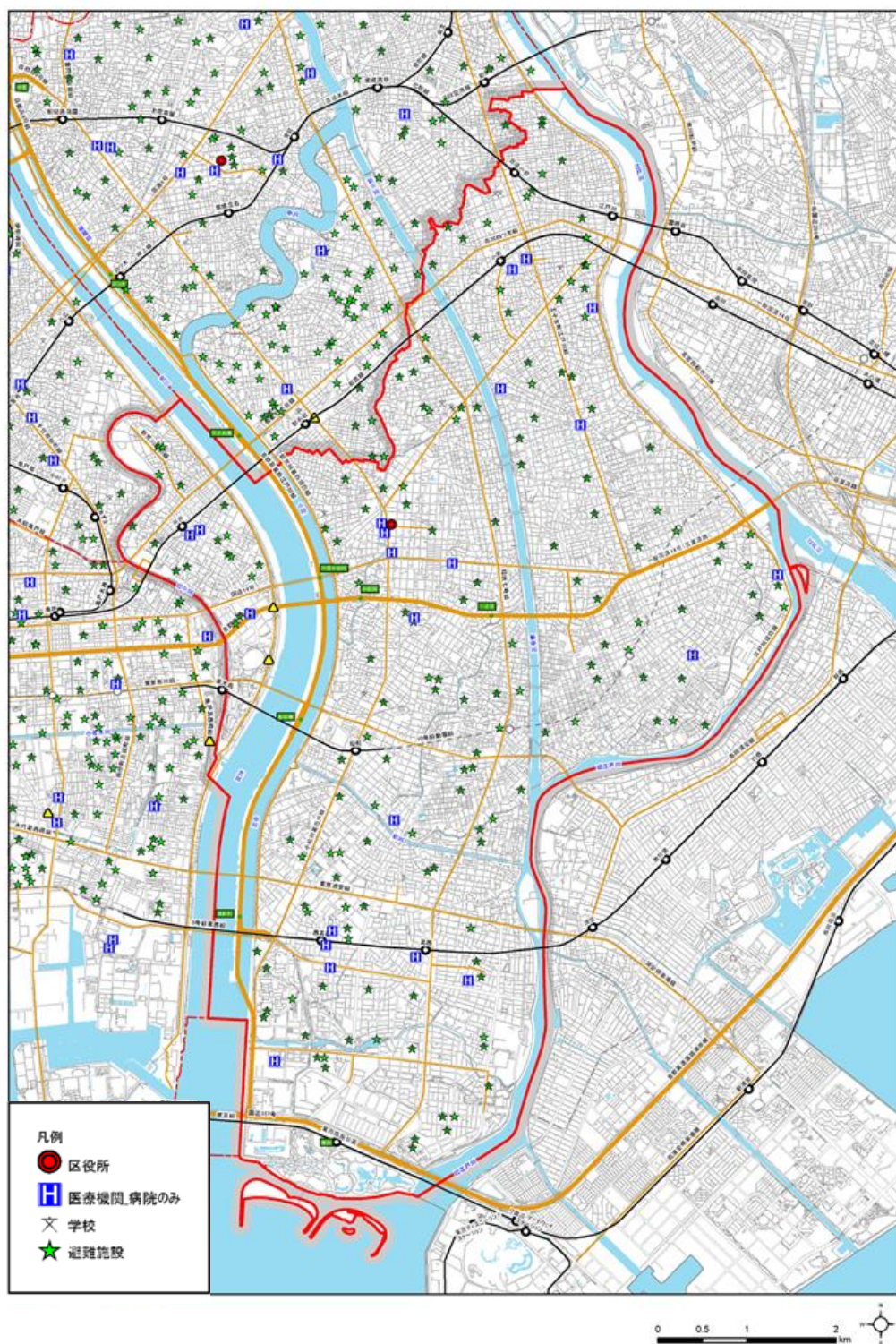


図 3-8 重要施設位置図（例：江戸川区エリア）

3-10 堤防標準断面図【その他エリア情報】

河川、堤防構造ごとの標準断面図の例を図 3-9 及び図 3-10 に示す。堤防の仮復旧を検討する際には、本資料を基に破堤箇所の堤防構造を確認する。また、排水ポンプ車を設置する際の配置可能ホース延長を確認する。

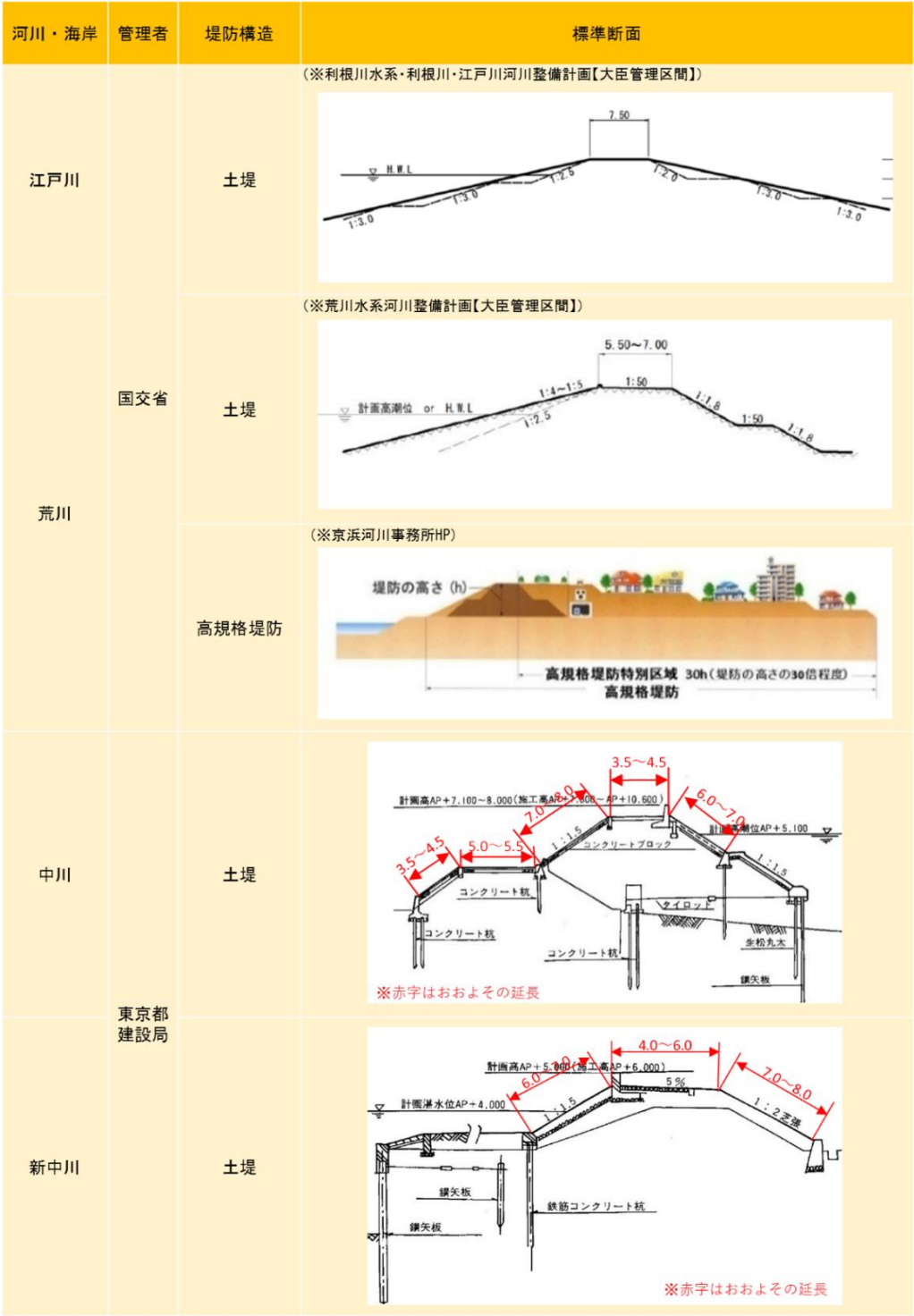


図 3-9 堤防標準断面図① (例：江戸川区エリア)

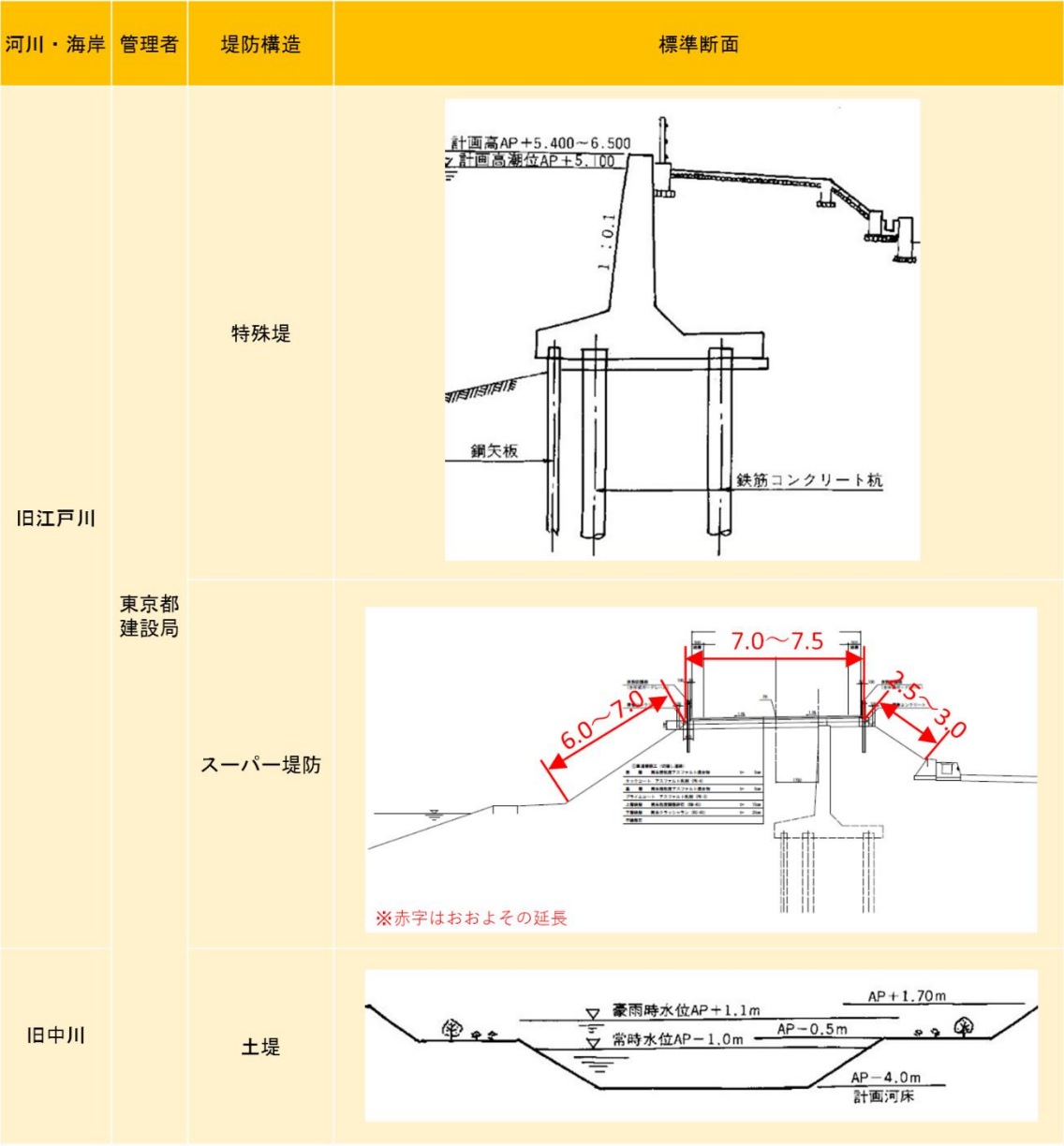


図 3- 10 堤防標準断面図②（例：江戸川区エリア）

3-11 エリア別事項

3-3. 排水作業準備計画図【排水施設及び排水ポンプ車による排水】から 3-10. 堤防標準断面図【その他エリア情報】にて示した資料をエリア毎に整理したエリア別事項を次に示す。