資料８－１

河川整備計画における事業の投資効果

令和８年７月14日

河川整備計画における事業の投資効果

洪水

洪水対策による被害軽減効果を便益として費用便益比（B/C)を算出

○治水経済調査マニュアル（案）
（令和７年７月）
国土交通省 水管理・国土保全局

高潮

高潮対策による被害軽減効果を便益として費用便益比（B/C)を算出

○海岸事業の費用便益分析指針（改訂版）
（令和６年２月）
農林水産省・国土交通省

河川整備計画における事業の投資効果（洪水対策）

■費用便益比の算定方法における都の考え方

●対象氾濫原の分割

堀込河道が多く、氾濫区域が流域全体で一連であるため、**氾濫ブロックは一連のものとして扱う**＊。

＊堤防、支川等の状況を考慮すべき河川についてはマニュアルに沿った検討を行う。

●洪水条件

整備計画規模を超える豪雨を考慮し、将来目標を含めた以下の４ケースとする。

①無害流量　　②整備計画規模（現行計画）

③整備計画規模（変更原案）　④将来目標とする整備水準

●経済評価の対象便益①　ー調節池に関する便益の発現についてー

「ダム」の便益の考え方を準用し、**“整備完了年度”に便益計上する。**

ただし、取水等の効果発揮時期が想定できている場合には、その年度に便益を計上する。

●経済評価の対象便益②　ー間接被害額の算定ー

・**「資産被害に伴う精神的被害」のみ便益に追加で計上**

・その他の項目については、国の検討状況等を踏まえ、今後追加計上を検討

河川整備計画における事業の投資効果（洪水対策）

■計算の諸条件

	項目	諸条件
1	準拠基準	治水経済調査マニュアル（案）令和７年７月　国土交通省
2	基準年度	令和７年度
3	事業期間	令和８年 ～ 令和 37年（30年間）【河川整備計画における整備期間】
4	対象施設	河道（河道拡幅、護岸構築、河床掘削）、調節池等
5	施設条件	令和６年度完了時点
6	便益の発生	施設完成後
7	社会的割引率	４％
8	各種資産評価単価 及びデフレーター	令和７年６月改正

■検討ケース

	Case 1	Case 2	Case 3	Case 5
	無害流量規模	整備計画規模 （現行計画）	整備計画規模 （変更原案）	将来目標とする 整備水準規模
確率年*	無害流量降雨規模の 確率年 （流域毎）	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{50}$

※確率雨量は、気象庁東京管区気象台（大手町）の実績降雨データ（昭和２年~平成22年）から算出

※確率年は気候変動を考慮した値

河川整備計画における事業の投資効果（洪水対策）

目黒川流域

B/C ＝ 1.23
（B-C=約511億円）

	便益※
被害軽減効果①	約2,740億円
残存価値②	約19億円
総便益（①+②）	**約2,759億円**

	費用※
事業費①	約2,077億円
維持管理費②	約171億円
総費用（①+②）	**約2,248億円**

石神井川

B/C ＝ 2.24
（B-C=約5,304億円）

	便益※
被害軽減効果①	約9,548億円
残存価値②	約24億円
総便益（①+②）	**約9,572億円**

	費用※
事業費①	約3,927億円
維持管理費②	約341億円
総費用（①+②）	**約4,268億円**

神田川流域

B/C ＝ 1.75
（B-C=約5,507億円）

	便益※
被害軽減効果①	約12,821億円
残存価値②	約48億円
総便益（①+②）	**約12,869億円**

	費用※
事業費①	約6,783億円
維持管理費②	約579億円
総費用（①+②）	**約7,362億円**

※現在価値化後

河川整備計画における事業の投資効果（洪水対策）

（参考）感度分析結果

目黒川流域

	事業費	工　期	資　産
+10%	B/C＝1.12	B/C＝1.22	B/C＝1.31
-10%	B/C＝1.35	B/C＝1.24	B/C＝1.15

	社会的割引率
1%	B/C＝4.23
2%	B/C＝2.70

段階的気候変動※
B/C＝1.22

石神井川

	事業費	工　期	資　産
+10%	B/C＝2.04	B/C＝2.22	B/C＝2.47
-10%	B/C＝2.49	B/C＝2.26	B/C＝2.02

	社会的割引率
1%	B/C＝4.43
2%	B/C＝3.46

段階的気候変動※
B/C＝2.21

神田川流域

	事業費	工　期	資　産
+10%	B/C＝1.62	B/C＝1.74	B/C＝1.90
-10%	B/C＝1.90	B/C＝1.76	B/C＝1.60

	社会的割引率
1%	B/C＝3.35
2%	B/C＝2.65

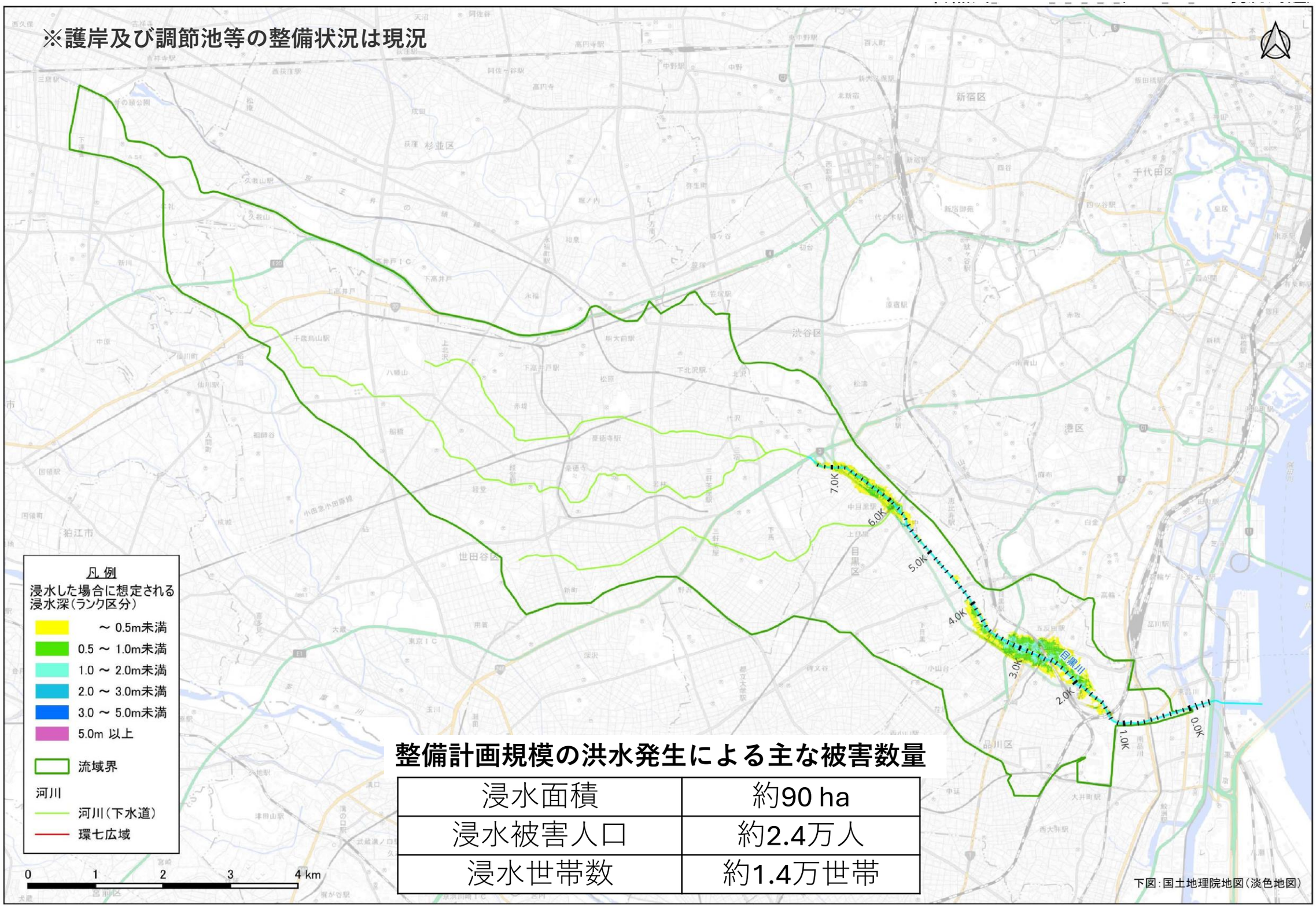
段階的気候変動※
B/C＝1.73

※ 期間毎の降雨量変化倍率を考慮した費用便益比

対象期間	2026~2030年	2031~2040年	2041年~
降雨量変化倍率	1.07倍	1.09倍	1.10倍

河川整備計画における事業の投資効果（洪水対策）

■目黒川流域の氾濫区域図（確率規模 1/20 ）

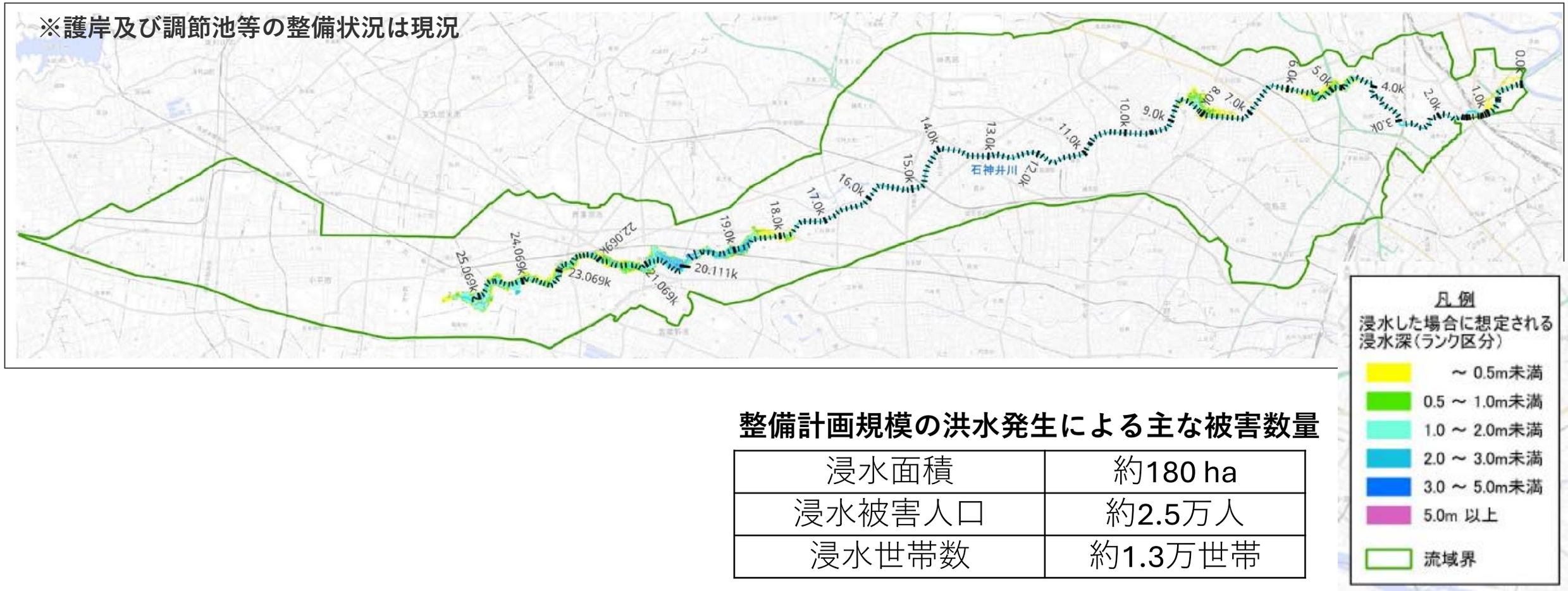


整備計画規模の洪水発生による主な被害数量

浸水面積	約90 ha
浸水被害人口	約2.4万人
浸水世帯数	約1.4万世帯

河川整備計画における事業の投資効果（洪水対策）

■石神井川の氾濫区域図（確率規模 1/20 ）

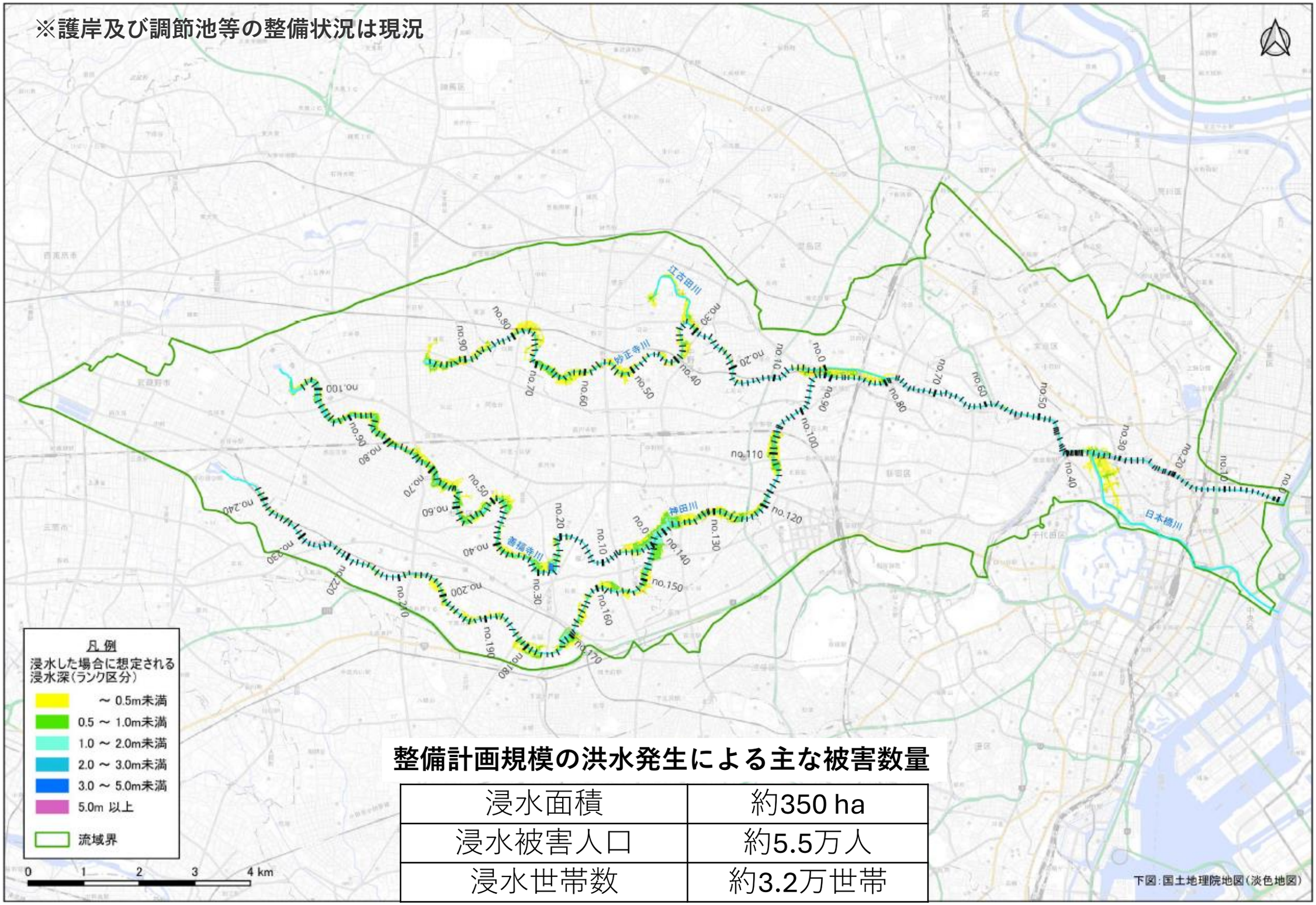


整備計画規模の洪水発生による主な被害数量

浸水面積	約180 ha
浸水被害人口	約2.5万人
浸水世帯数	約1.3万世帯

河川整備計画における事業の投資効果（洪水対策）

■神田川流域の氾濫区域図（確率規模 1/20）



整備計画規模の洪水発生による主な被害数量

浸水面積	約350 ha
浸水被害人口	約5.5万人
浸水世帯数	約3.2万世帯

河川整備計画における事業の投資効果（高潮対策）

1．費用便益分析の対象事業

現行河川整備計画に基づく整備は、既に９割以上が完了

▶ **費用便益分析は「気候変動に伴う高潮対策」を対象**

■現行河川整備計画の高潮対策

◆整備目標

伊勢湾台風級（940hPa）の高潮に対応

【高潮防御施設の整備状況】

- 防潮堤、護岸　対象延長約169kmのうち
  約95％完成
- 水門、樋門、排水機場等　22施設

費用便益分析の対象※

■河川における高潮対策整備方針（令和７年３月）に基づく高潮対策

将来の気候変動に伴う海面上昇や台風の強大化に対しても溢水を防止

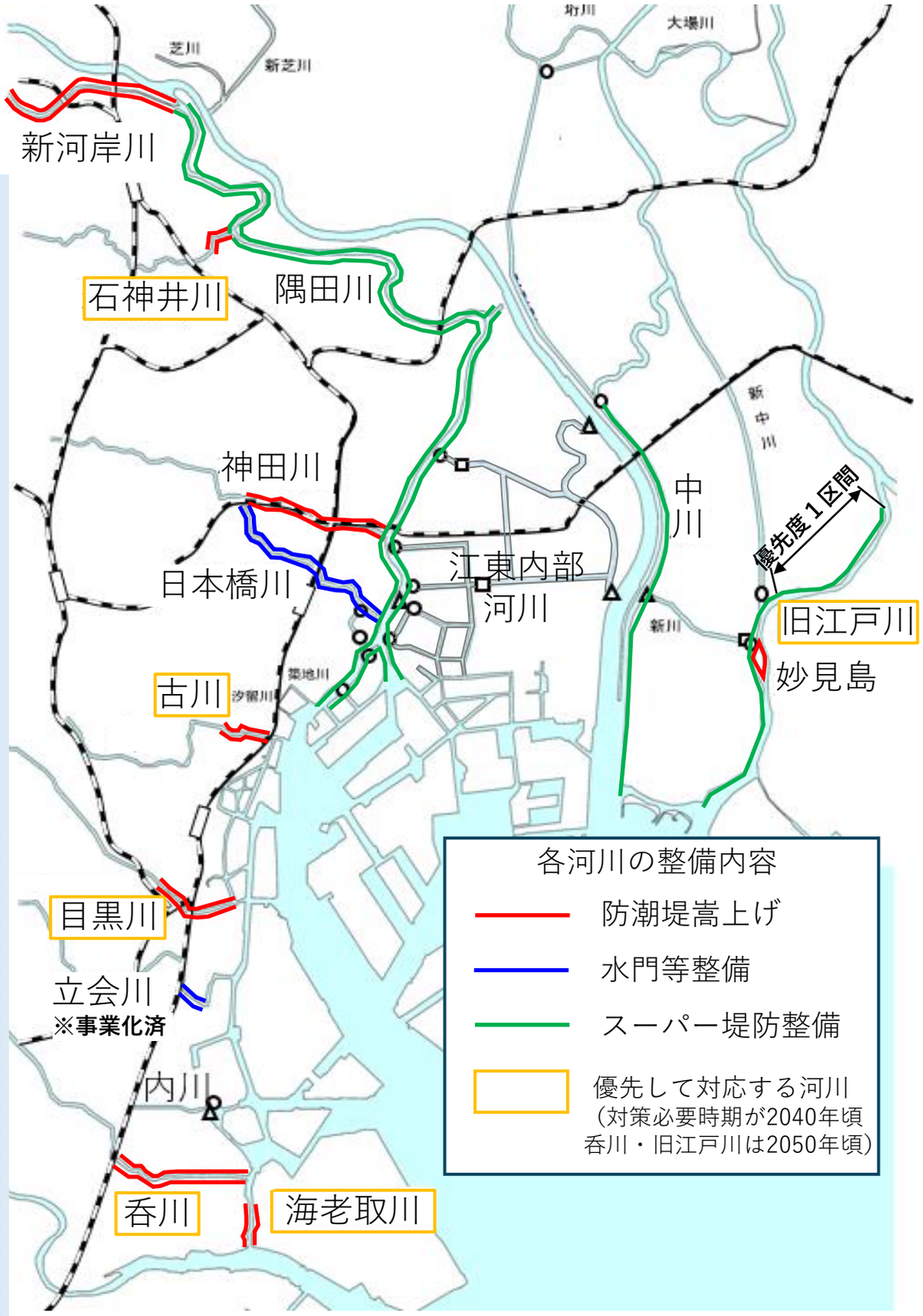
◆整備目標

気候変動（2℃上昇）を考慮した伊勢湾台風級（930hPa）の高潮と海面上昇量0.6mに対応

◆整備内容

防潮堤嵩上げ、水門等整備

※既定計画に基づくスーパー堤防及び立会川樋門整備は対象外



各河川における整備内容

河川整備計画における事業の投資効果（高潮対策）

■計算の諸条件

	項目	諸条件
1	準拠基準	海岸事業の費用便益分析指針（改訂版）令和6年2月一部変更　農林水産省・国土交通省
2	基準年度	令和6年度　（※「河川における高潮対策整備方針」策定時点）
3	事業期間	2100年度まで【「河川における高潮対策整備方針」における整備期間】
4	対象範囲	東部低地帯全域（低地河川）
5	対象施設	防潮堤（嵩上げ）、水門
6	施設条件	既往計画に基づく施設整備完了
7	便益の発生	施設完成後
8	社会的割引率	4%
9	各種資産評価単価 及びデフレーター	令和6年6月改定

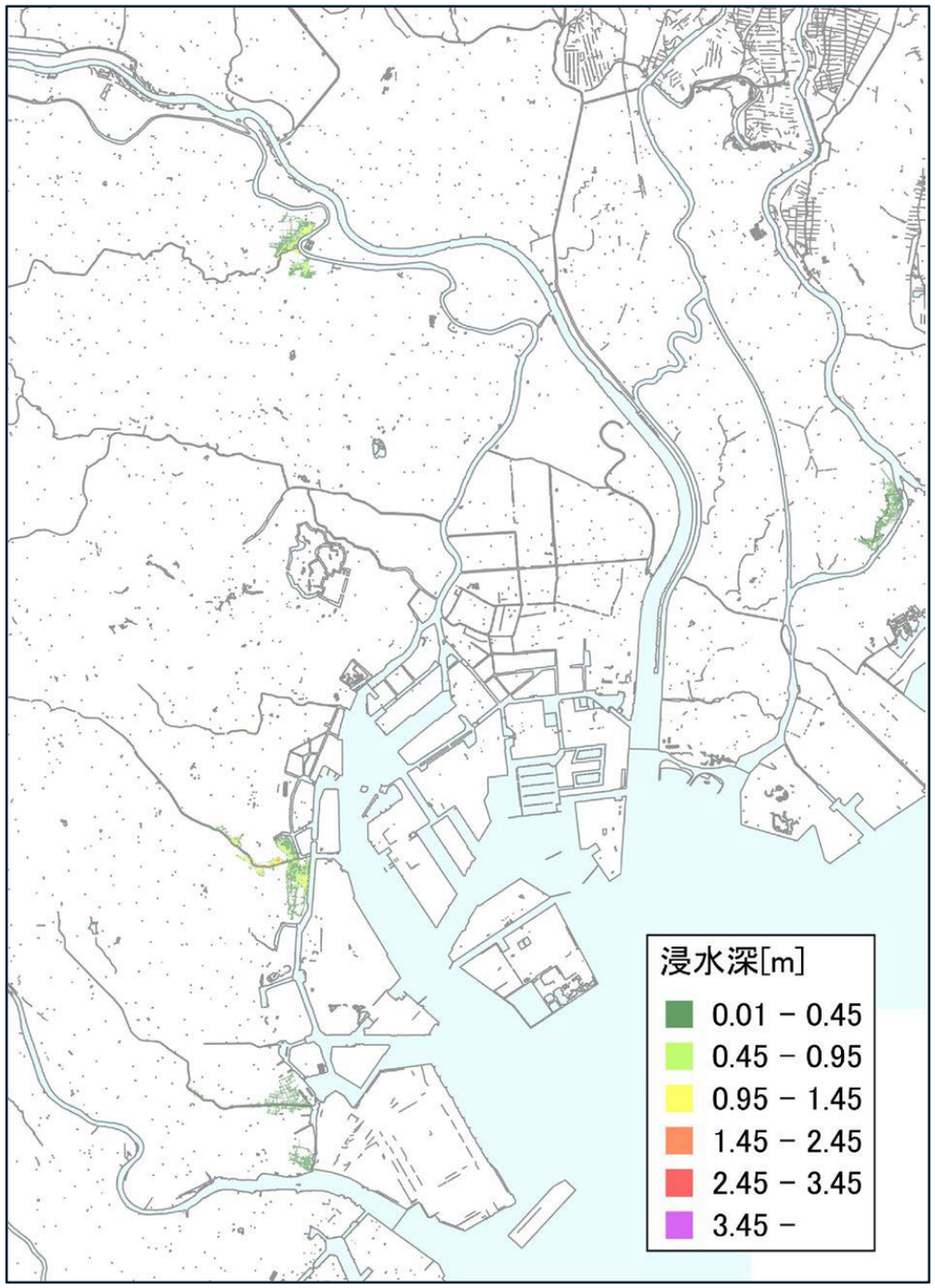
■検討ケース

	Case 1	Case 2	Case 3	Case 4	Case 5
	無害	**整備計画規模 （現行計画）**			**整備計画規模 （変更原案）**
確率年* （台風規模）	$\frac{1}{20}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{40}$	$\frac{1}{50}$	$\frac{1}{100}$
海面上昇量	**＋60cm**				

※台風の確率年は、d2PDFを活用した台風データからから算出

※確率年は気候変動を考慮した値

河川整備計画における事業の投資効果（高潮対策）



氾濫区域図
（確率年1/100、海面上昇量0.6m）

整備計画規模の高潮発生による主な被害数量

浸水面積	約240 ha
浸水被害人口	約8.3万人
浸水世帯数	約4.2万世帯

	対象とする資産被害額
直接被害額	一般資産額（家屋、家財、事業所資産）
	一般資産額（農作物、農漁家資産）
	農地資産額
	公共土木施設・公益事業等被害額
間接被害額	考慮しない

気候変動に伴う高潮対策

B/C ＝ 1.41
（B-C=約31億円）

	便益※
被害軽減効果①	約１０７億円
残存価値②	約０.２億円
総便益（①+②）	約１０７億円

	費用※
事業費①	約６８億円
維持管理費②	約８億円
総費用（①+②）	約７６億円

※現在価値化後

（参考）感度分析結果

	事業費	工　期	資　産
+10%	B/C＝1.30	B/C＝1.39	B/C＝1.55
-10%	B/C＝1.58	B/C＝1.43	B/C＝1.27

	社会的割引率
1%	B/C＝3.54
2%	B/C＝2.52