

# 高規格堤防整備事業について



# 高規格堤防整備事業について

1

## 高規格堤防整備事業の目的・定義

### 【目的】

洪水は自然現象であるため降雨に起因するものである以上、極めて規模の大きな洪水、したがって計画の規模を上回る洪水が発生する可能性は常に存在している。

一方、大都市圏を洪水から防御している大河川の堤防が破壊されたとすれば、当該地域に壊滅的な被害が発生し、ひいては我が国全体の経済社会活動に致命的な影響を与えることが懸念される。

大都市地域の大河川において、計画高水位を上回る、又はそのおそれのある洪水すなわち超過洪水等に対して、破堤による壊滅的な被害を回避するための超過洪水対策及びその推進方策についての諸問題を審議した結果、下記のとおり答申する。

新たな超過洪水対策として、高規格堤防の整備を強力に推進することとし、その整備区域が、都市域における親水空間、防災空間等として多様な機能を発揮し得ることにかんがみ、総合的に施策の効果を発現できるよう、施策の拡充を図るべきである。

(昭和62年3月河川審議会答申より一部抜粋)

※超過洪水とは、河川の計画の流量規模を超えて発生する洪水のこと。

計画高水流量 大和川：基準地点（柏原）4,800m<sup>3</sup>/sec（1/200）

淀川：基準地点（枚方）12,000m<sup>3</sup>/sec（1/200）

### 【定義】

河川管理者は、その管理する河川管理施設である堤防のうち、その敷地である土地の区域内の大部分の土地が通常の利用に供されても計画高水流量を超える流量の洪水の作用に対して耐えることができる規格構造を有する堤防（以下「高規格堤防」という。）については、その敷地である土地の区域のうち通常の利用に供することができる土地の区域を高規格堤防特別区域として指定するものとする。

(河川法第6条第2項)

2

年月	内容
昭和61年 9月	河川審議会に「超過洪水対策及びその推進方策について」諮問
昭和62年 3月	河川審議会より「超過洪水対策及びその推進方策について」答申
昭和62年度	特定高規格堤防整備事業の創設
昭和63年 3月	淀川、大和川、利根川、荒川及び多摩川の各水系の工事实施基本計画を改定し、高規格堤防設置区間を決定
平成 3年 5月	高規格堤防の円滑な整備の推進を図るための「河川法の一部を改正する法律」の公布
平成 3年11月	上記法律の施行、河川法施行令及び河川法施行規則の一部改正
平成 4年 2月	河川管理施設等構造令及び同施行規則の一部改正
平成 4年度	特定高規格堤防整備事業を高規格堤防整備事業と改称
平成 4年 4月	淀川、大和川、利根川、荒川及び多摩川の各水系の工事实施基本計画を改定し、高規格堤防断面及び高規格堤防設置区間に係る背水区間を記載
平成17年 3月	高規格堤防整備延長のうち東京23区やJR大阪環状線の内側等を「重点区間」として設定
平成22年10月	行政刷新会議「事業仕分け」にて高規格堤防整備事業を評価

3

## 高規格堤防の特徴

### ◆ 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)

沿川地域のまちづくり(土地区画整理事業等)と一体的に実施



## 高規格堤防と一緒にできる代表的なまちづくり



5

### <事業前>



「こわれにくい堤防」で安全を確保



(平成16年台風23号 出石川鳥居橋付近)

### <事業後>



暮らしにゆとり、都市アメニティ向上



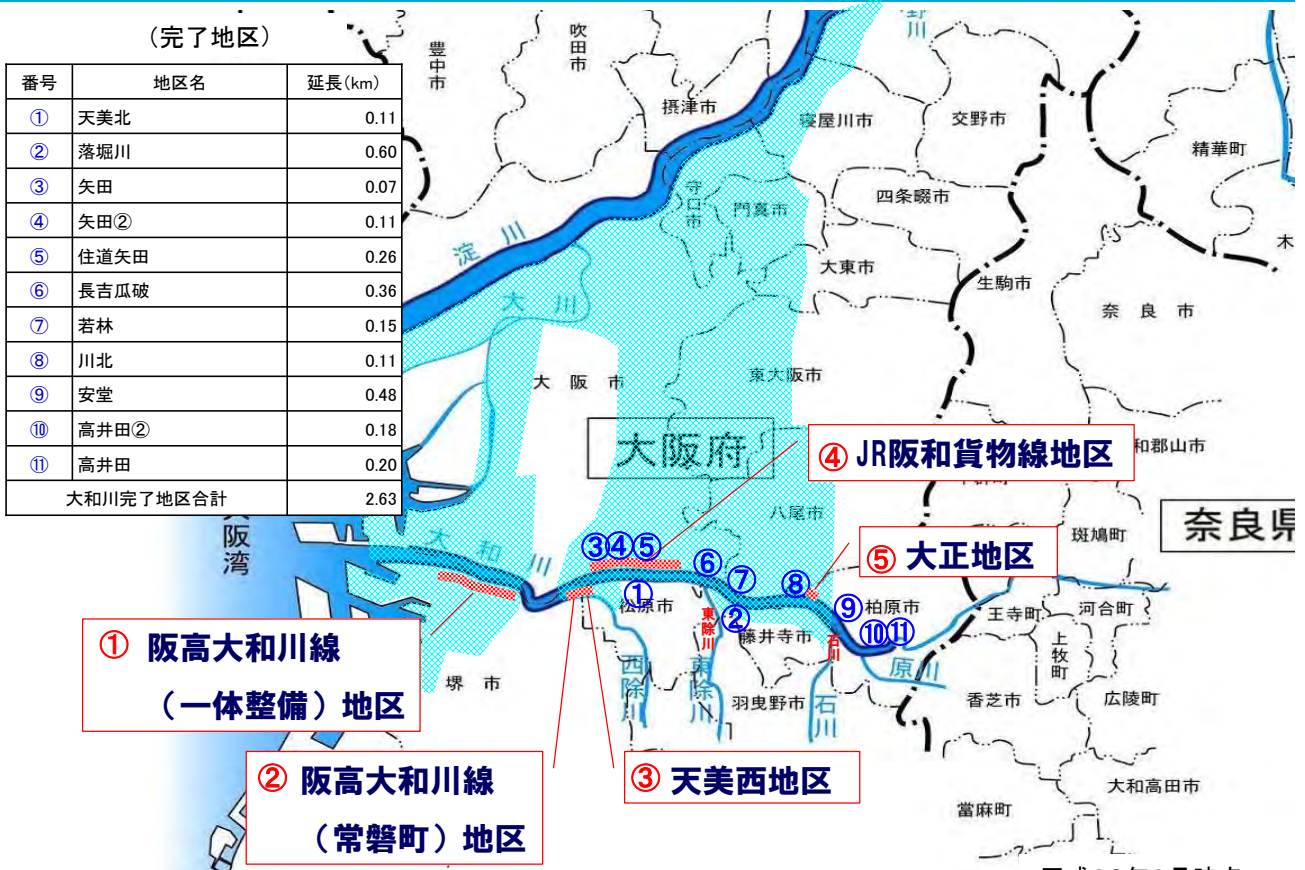
(淀川高規格堤防:伊加賀西地区)

- 高規格堤防上の区域については、洪水や地震に対する安全な区域となり、眺望が開け、日照・通風条件も改善され、河辺へのアクセス性が向上し、宅地としての条件・価値が向上する。
- 周辺の市街地にとっても、水害・地震などでの災害時の避難空間、裏法を活用した公園、水と緑に親しめる水辺空間の創造など、良好な環境確保の効果がある。
- 高規格堤防整備に伴って、区画整理などを行うことで、防災性・近隣環境などの従来の市街地の課題を解決し、良好な市街地として再生させることができる。

6

越水	浸透	地震時の液状化
洪水が予想を超えるような大規模なものだと越水し、堤防が決壊する可能性がある	洪水が想定されていたものより大規模で長期間続き、水が堤防に浸透すると決壊するおそれがある	大地震が発生すると軟弱地盤の市街地は、液状化などで大きな被害を受ける場合がある
●ふつうの堤防	●ふつうの堤防	●ふつうの堤防
●高規格堤防	●高規格堤防	●高規格堤防
越水しても堤防上を緩やかに水を流すことで、堤防の決壊を防ぐ	水が浸透しても堤防幅を広くとることで、不安定化による決壊を防ぐ	必要に応じ地盤改良を行い、強い地盤とすることで、壊滅的な被害を防ぐ

## 大和川高規格堤防整備事業 整備状況図



## 高規格堤防の見直しに関する検討会の設置について

### 1. 趣旨

高規格堤防については、従来、まちづくり事業等と調整を図り共同で整備を行ってきたが、整備に多大な時間と費用を要する等の観点で、高規格堤防の見直しを強く求められているところである。

そこで、学識者からなる検討会を設置し、首都圏、近畿圏の堤防整備のあり方の検討や高規格堤防の整備区間、コスト縮減策、投資効率性の確認手法等について検討を行い、高規格堤防の見直しを行うものである。

### 2. 位置づけ

本検討会は、行政運営上の参考に資するため、河川局長が委員を委嘱した上で、委員の参集を求め開催するものである。

### 3. 検討会の委員

別添のとおり。

### 4. 検討会で行う主な検討内容

- (1) 首都圏、近畿圏の堤防整備のあり方の検討
- (2) 高規格堤防整備区間の検討
- (3) コスト縮減策の検討
- (4) 投資効率性の確認手法の検討

## 高規格堤防の見直しに関する検討会について

### 高規格堤防の見直しに関する検討会委員

大野 栄治	名城大学都市情報学部教授
小出 治	東京大学工学部教授
清水 義彦	群馬大学大学院工学研究科教授
多々納裕一	京都大学防災研究所社会防災研究部門教授
辻本 哲郎	名古屋大学大学院工学研究科教授
中川 一	京都大学防災研究所大気・ 水グループ流域災害研究センター教授
◎宮村 忠	関東学院大学名誉教授

◎ 座長

(敬称略、五十音順)

# 高規格堤防の見直しに関する検討会について

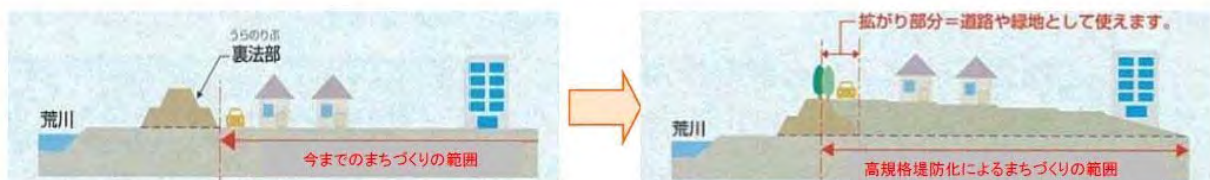
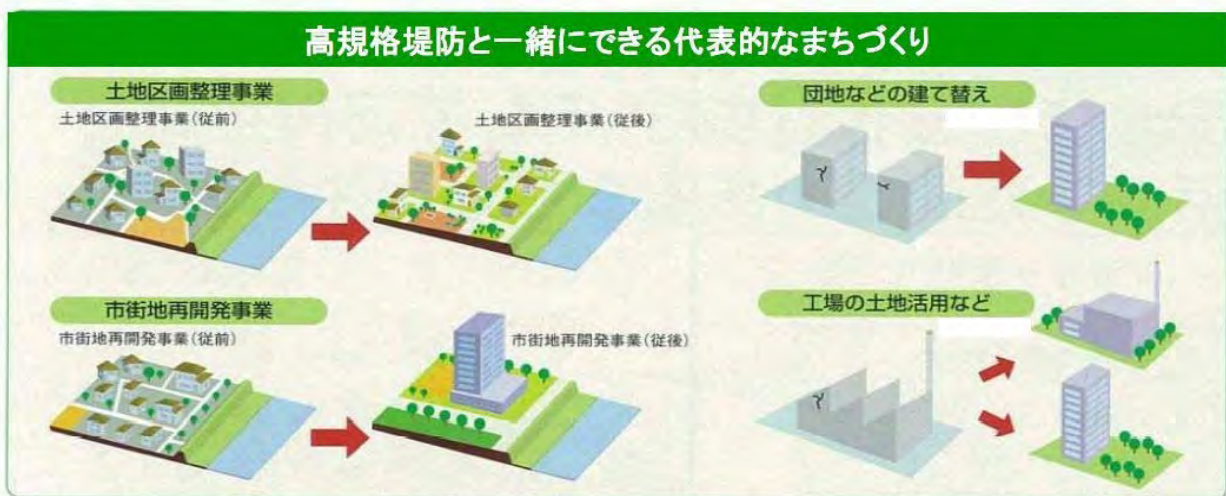
高規格堤防の見直しに関する事項(①首都圏、近畿圏の堤防整備のあり方の検討、②高規格堤防の整備区間、③コスト縮減策、④投資効率性の確認手法等)について検討

## 検討スケジュール及び検討内容

検討会	開催日	検討内容
第1回	H23. 2. 18	1. 高規格堤防の見直しに関する検討会の設置について 2. 首都圏、近畿圏の堤防の整備状況について 3. 高規格堤防整備とまちづくりについて 4. 高規格堤防の費用対効果算出の考え方(案)について
第2回	H23. 4. 25	1. 東日本大震災における被害と対応 2. 平成23年度実施箇所の事業評価の審議結果 3. 首都圏、近畿圏の大河川流域が抱える主な課題
第3回	H23. 5. 23	・首都圏、近畿圏の高規格堤防整備のあり方
第4回	H23. 6. 16	・今後の高規格堤防整備事業のあり方について
第5回	H23. 7. 25	・今後の高規格堤防整備事業のあり方について
第6回	H23. 8. 11	・高規格堤防整備の抜本的見直しについてとりまとめ

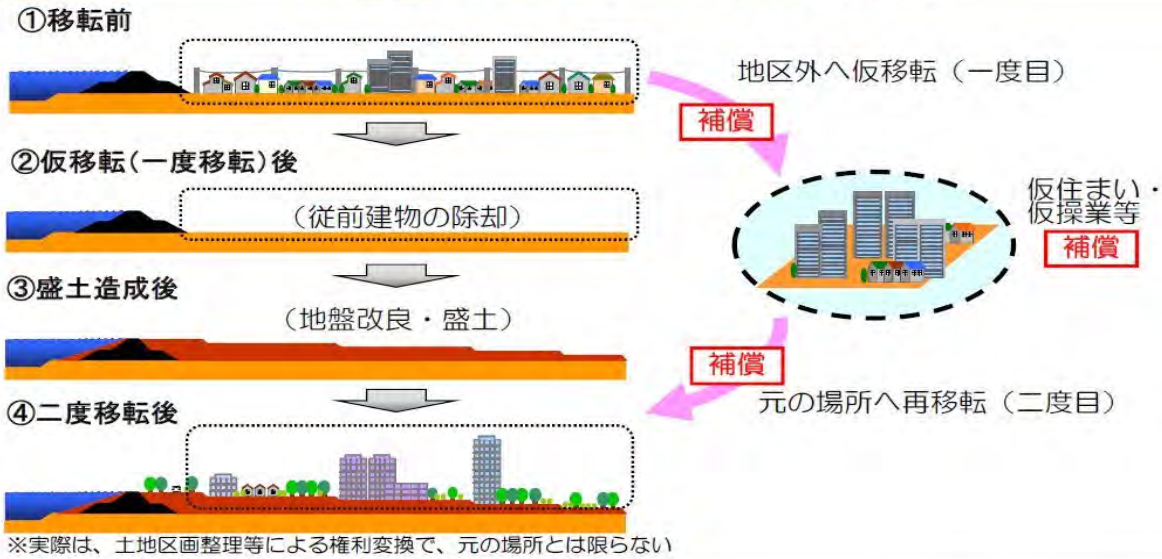
## 事業特性について ~これまでのまちづくり事業等との整備手法~

沿川地域のまちづくり(土地区画整理事業等)と一体的に実施





## 事業特性について ~二度移転の実施~



### 【説明】

- 用地買収を行わないため、土地の権利は地権者が有したままになるので、元の場所に戻る事が原則となる。
- このため、二度移転等が必要となるが、本事業では地区全体での盛土・地盤改良が必要となること等から、土地区画整理と比較して以下の特性がある。
  - ・二度移転等の対象となる家屋等が多くなること
  - ・事業期間が長くなること

第1回検討会資料

13

## 事業特性について ~まちづくりの効果(便益)~

### <事業前>



### <事業後>



- 高規格堤防上の区域については、洪水や地震に対する安全な区域となり、眺望が開け、日照・通風条件も改善され、河辺へのアクセス性が向上し、宅地としての条件・価値が向上する。
- 周辺の市街地にとっても、水害・地震などでの災難時の避難空間、裏法を活用した公園、水と緑に親しめる水辺空間の創造など、良好な環境確保の効果がある。
- 高規格堤防整備に伴って、区画整理などを行うことで、防災性・近隣環境などの従来の市街地の課題を解決し、良好な市街地として再生させることができる。

第1回検討会資料

14

## 東日本大震災における堤防の被災状況(利根川)

- 利根川水系(江戸川含む)においては、656箇所被災、内20箇所で大規模被災  
また、同水系には32箇所(利根川16箇所、江戸川16箇所)の高規格堤防が整備されているが、利根川の2箇所で軽微な被災(いずれも地盤改良に係わる構造基準の適用前の築造)のみ

- : 堤防大規模被災箇所(緊急復旧工事対応箇所)
- : 高規格堤防(被災した箇所)
- : 高規格堤防(被災していない箇所)

[4月20日17時現在]



第2回検討会資料

## 東日本大震災における利根川の堤防の被災状況

(利根川 右岸27.1K付近)



②千葉県香取市小見川地先:利根川(右岸27.1K~27.2k)



第2回検討会資料

## 東日本大震災における利根川の堤防の被災状況



第2回検討会資料

17

## 東日本大震災における江戸川の堤防の被災状況

- 江戸川においては、77箇所で大震災、内2箇所で大規模被災、緊急復旧対応が必要
- また、江戸川では16箇所の高規格堤防が整備されているが、被災した箇所はない

- 堤防被災箇所
- 堤防大規模被災箇所(緊急復旧対応箇所)
- 高規格堤防整備箇所(被災していない箇所)



第2回検討会資料

東日本大震災においては、施設の整備水準を上回る外力が発生しうること、そして、そういった超過外力に対しても、人命を守ることを第一に対応することの重要性が改めて認識させられた。

18

## 高規格堤防整備の抜本的見直しについて(とりまとめの概要)

### 1. 高規格堤防整備の抜本的見直し

- ・首都圏及び近畿圏は人口・資産が集積しており、施設の計画規模を上回る洪水に対し、堤防決壊による壊滅的な被害を回避するために、高規格堤防を整備してきたところ。
- ・昨今の厳しい財政状況の中、「事業仕分け」において完成までに多くの費用と時間を要する等の指摘をうけて、平成24年度概算要求までに事業スキームの抜本的見直しを行い、平成24年度予算に反映することとしたところ。

### 2. 従来の高規格堤防整備区間の今後の整備のあり方

- ・指摘を踏まえて、首都圏及び近畿圏の人口・資産の集積している地域を防護するために、全て高規格堤防により整備するというこれまでの考え方を、以下のように抜本的に見直す。
- ・越水にも耐えられる高規格堤防は、「人命を守る」ということを最重視し、整備区間を「人口が集中した区域で、堤防が決壊すると甚大な人的被害が発生する可能性が高い区間」(※)に大幅に絞り込んで整備するとともに、その他の区間については、越水には耐えられないものの浸透・侵食等に対応する堤防強化対策を積極的に実施することにより、早期に地域の安全度の向上を図る。

(※)例えば、ゼロメートル(海面下)地帯や密集した市街地で浸水深の大きい地域を防護する区間など

### 3. 高規格堤防整備手法の見直しによるコストの縮減等

- ・まちづくりサイドにインセンティブを与える手法(土地の有効利用と高度化)を活用して整備。
- ・工法や移転方式等の見直しによるコストや工期の縮減。

### 4. 高規格堤防整備に係る留意事項

- ・まちづくりとの連携・調整の強化。
- ・河川整備計画に位置付けて計画的に実施。
- ・事業に着手もしくは調整が進捗している箇所についての適切な対応。
- ・社会経済情勢等の変化に応じた整備区間の適切な見直し。



今後、国土交通省がこのとりまとめを踏まえて、個別箇所を整理し、平成24年度予算要求に反映する事としています。