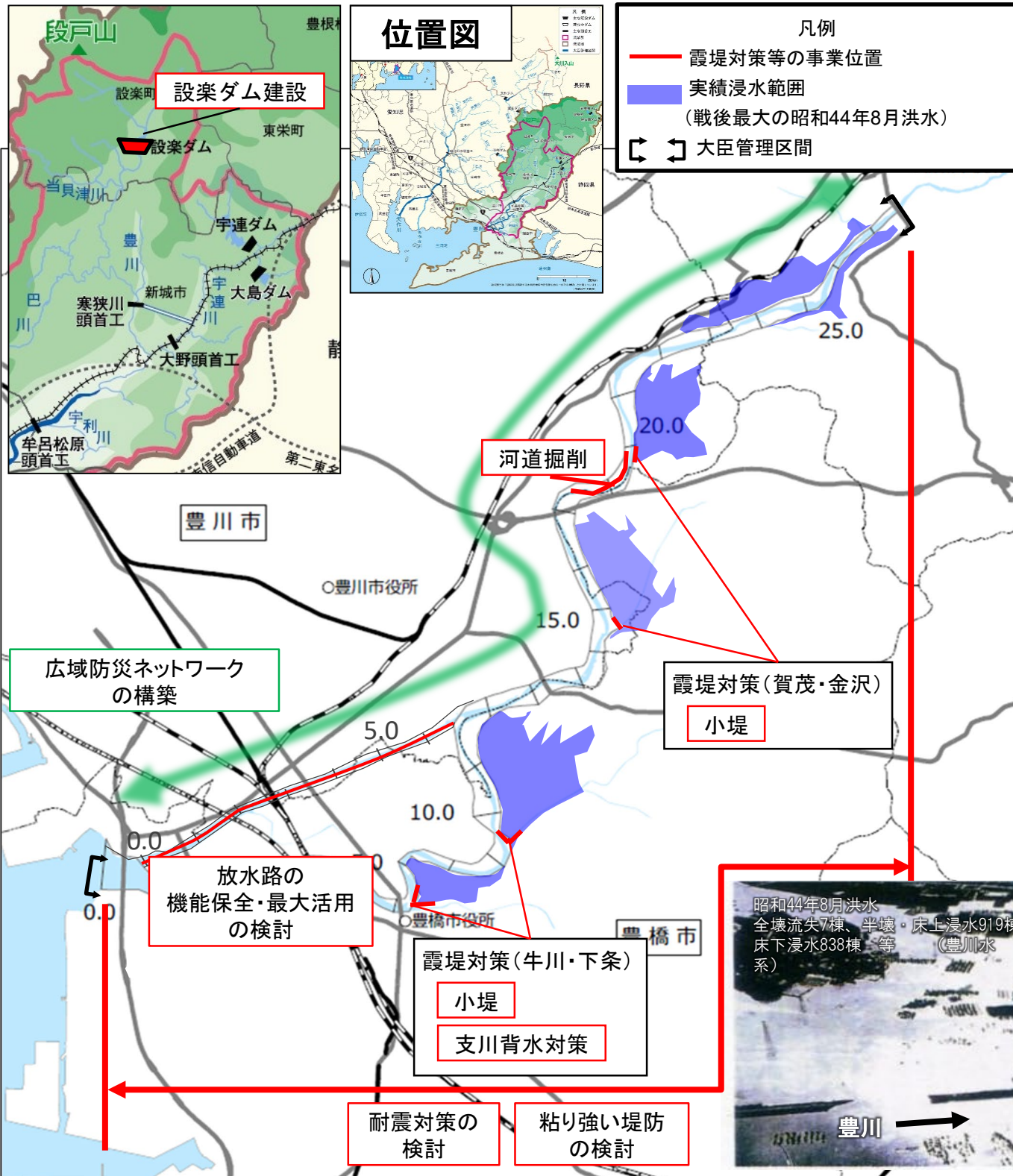


国土交通省豊橋河川事務所 流域治水パッケージ事業 ～日本の東西をつなぐ「交通の要衝」を水害から守る流域治水対策～

- 令和元年東日本台風では、各地で戦後最大を超える洪水により甚大な被害が発生したことを踏まえ、豊川水系においても、事前防災対策を進める必要があることから、以下の取り組みを実施していくことで、国管理区間においては、戦後最大の昭和44年8月洪水と同規模の洪水に対し、破堤等による甚大な被害を防止するとともに流域における浸水被害の軽減を図る。



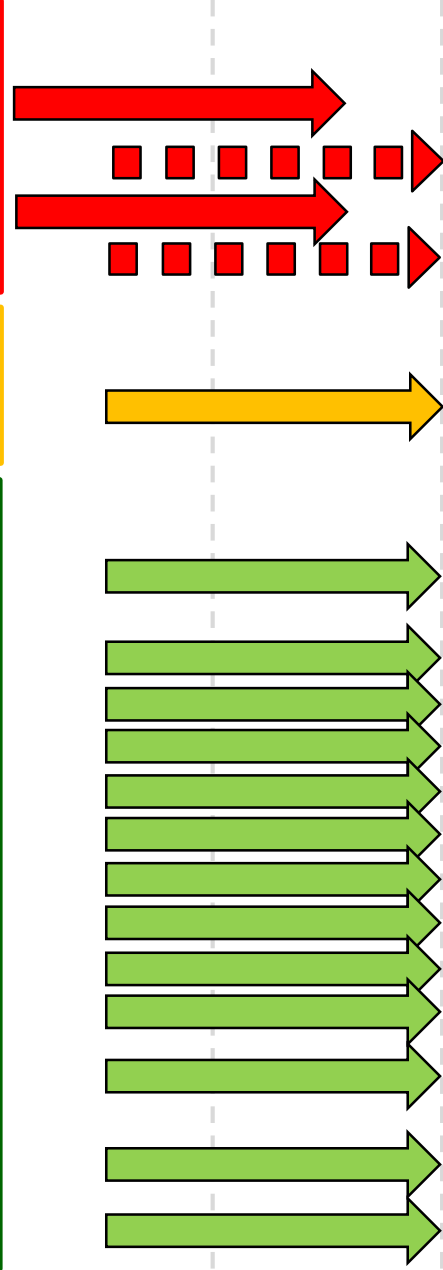
対策メニュー

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**
- ・河道掘削、霞堤対策(小堤、支川背水対策)4箇所
 - ・耐震対策、粘り強い堤防の検討
 - ・設楽ダム建設
 - ・放水路の機能保全・最大活用の検討 等

- 被害対象を減少させるための対策(案)**
- ・不動産業界等と連携した水害リスクに関する情報の開設 等

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策**
- ・河川防災ステーション、防災拠点等の整備、広域防災ネットワークの構築
 - ・住民、教育機関、企業等への出前講座の実施
 - ・国・県による洪水ハザードマップ作成支援
 - ・水害リスクの高い区間の監視体制の整備
 - ・危機管理型水位計による水位情報提供
 - ・国・県・市が連携したタイムラインの運用
 - ・洪水プッシュ型情報配信
 - ・要配慮者利用施設の避難確保計画作成の促進
 - ・排水作業準備計画の検証
 - ・河川管理者等と水防団等の情報共有
 - ・自治体職員対象の排水ポンプ車運転講習会の実施
 - ・流域住民と協働した河川の治水機能等の保全の取組み
 - ・霞堤地区浸水被害軽減対策計画の推進 等

短期 中・長期



※短期目標は5年程度、中・長期目標は10～20年程度を想定
破線: 取組を検討中、実線: 取組を遂行中または計画済み

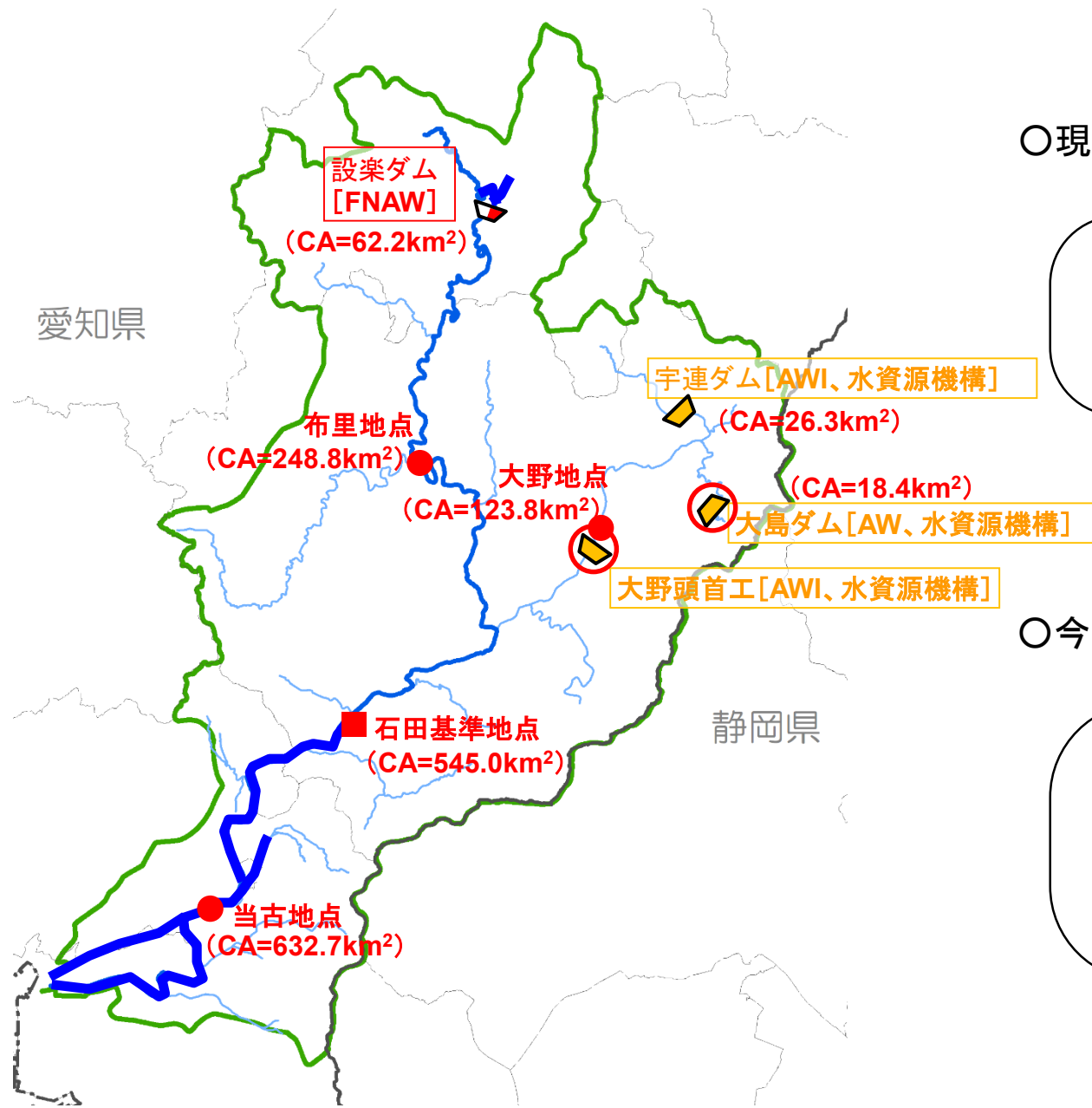
豊川市江島町
(旧宝飯郡一宮町江島)

※具体的な対策内容については、今後の調査・検討等により変更となる場合がある。

既設ダム洪水調節機能強化

- 豊川水系の既存ダム数は3ダム(利水:3)、総有効貯水量は約4,060万 m^3
- 現時点では豊川水系に洪水調節容量はない
 - ※設楽ダム完成時に総有効貯水容量の約21%
- 今回の治水協定の締結により、**最大約490万 m^3 確保**されることとなり、洪水時に洪水調節に利用可能な容量は、**総有効貯水容量の約12%に強化**

豊川水系ダム管理連絡調整協議会



○現在の豊川水系の状況

総有効貯水容量
4,060万 m^3
洪水調節容量
なし

○今回の取組後の状況（最大）

総有効貯水容量
4,060万 m^3

洪水調節可能容量
490万 m^3

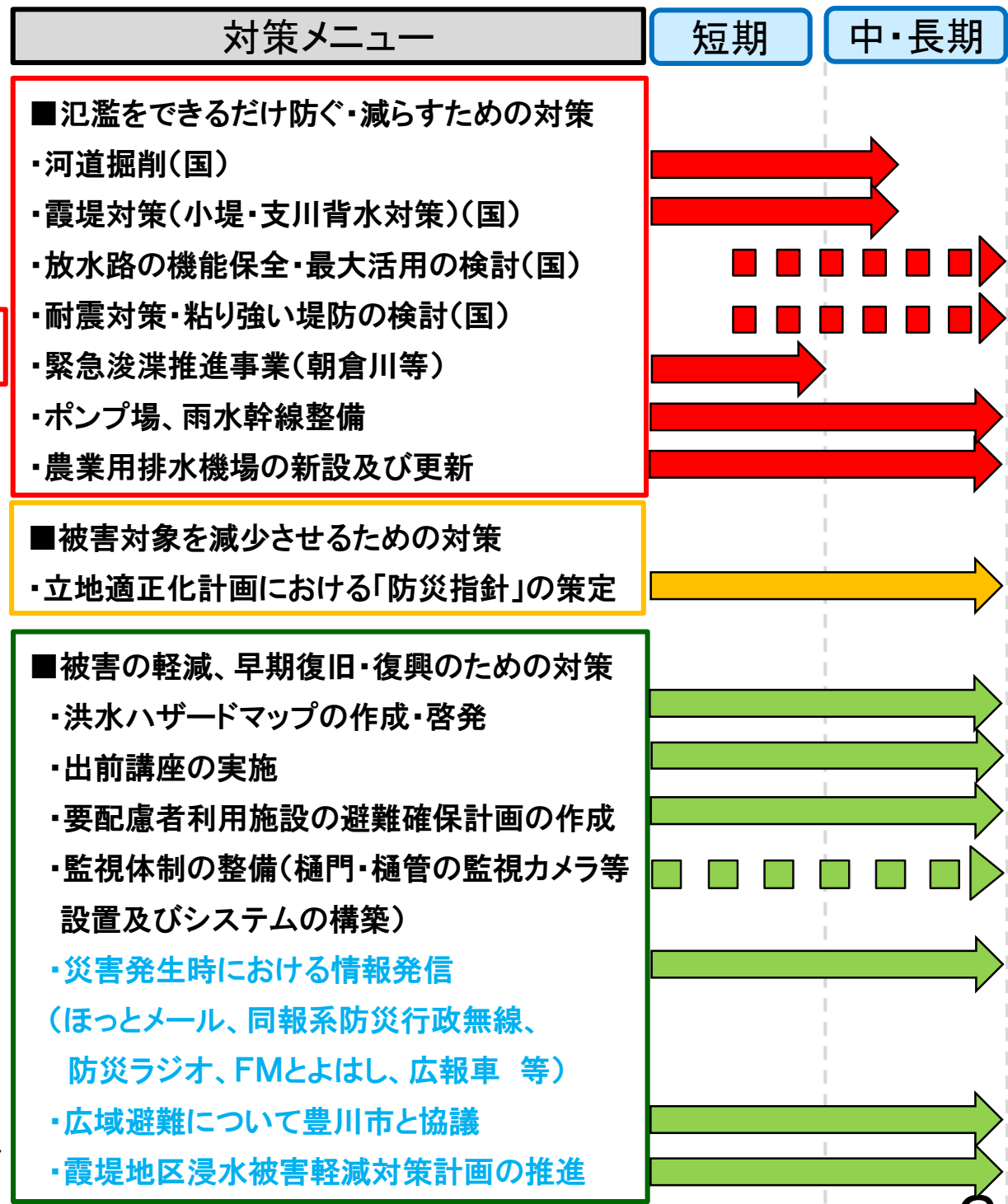
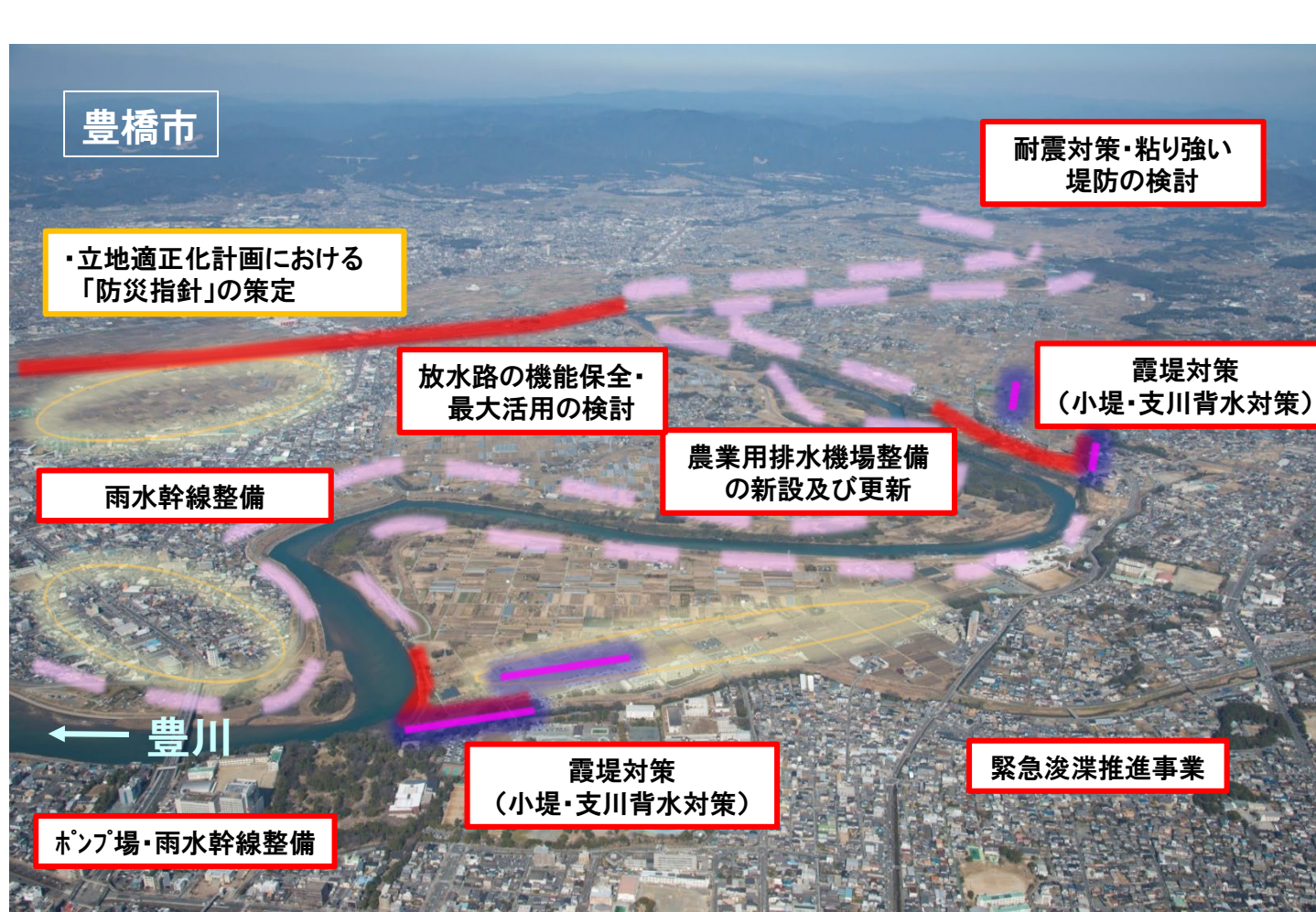
総有効貯水容量の約12%

組織名
国土交通省中部地方整備局 豊橋河川事務所
愛知県建設局
独立行政法人水資源機構 豊川用水総合事業部
農林水産省東海農政局 木曾川水系土地改良調査管理事務所
愛知県農林基盤局
愛知県公営企業管理者企業庁
静岡県公営企業管理者企業局
豊川総合用水土地改良区
牟呂用水土地改良区
松原用水土地改良区
湖西用水土地改良区

豊橋市 流域治水パッケージ事業

～『住みよく活力あるまち』豊橋を水害からみんなで守る流域治水対策～

- 豊川の河川整備計画として進められている霞堤対策の小堤設置に伴う支川背水対策の検討を進める。
- 豊川流域の住民の暮らしを守るため、立地適正化計画において、浸水想定区域と流域の都市の現況を重ね合わせ、災害リスクの高い地域を抽出・分析することにより、効果的な防災・減災対策を図るための防災指針を策定する。
- 豊川に流れ込む支川について、緊急的かつ集中的に浚渫事業を行うことにより、浸水被害の軽減を図る。
- 豊橋市の市街地において、雨水を排除するためにポンプ場及び雨水幹線の下水道整備を進めている。
- 農業用排水機場の新設及び更新を行うことにより、農業用施設を活用した浸水被害の軽減を図る。



青字：水ビジョンや霞堤地区浸水被害軽減対策計画の取組

※短期目標は5年程度、中・長期目標は10～20年程度を想定

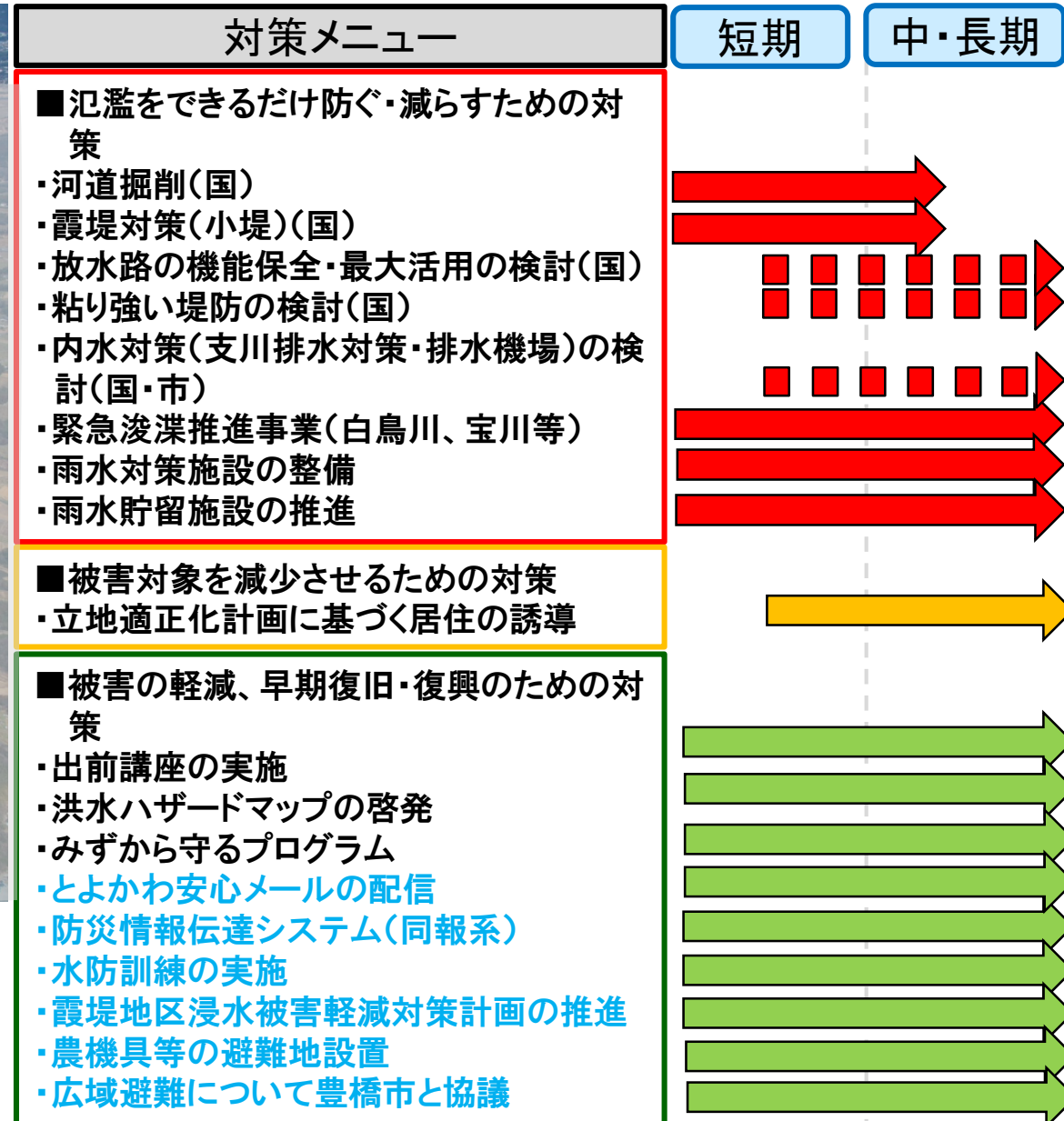
豊川市 流域治水パッケージ事業

～安全・安心で「暮らしやすさ第一豊川市」を水害から守る流域治水対策～

- ・ 豊川市を貫流する豊川では、河川整備計画として霞堤対策(小堤)等が進められている。
- ・ 国と連携し、豊川左岸域の小堤設置による内水氾濫の軽減措置として、排水施設(支川排水対策・排水機場)の設置の検討。
- ・ 浸水被害の軽減を図る目的で、緊急浚渫推進事業計画に基づき、豊川に流れ込む支川の浚渫を積極的に進める。
- ・ 豊川市立地適正化計画において設定した居住誘導区域への居住誘導を進める。
- ・ 農業共済保険や農業者収入保険の加入促進。
- ・ 家庭用雨水貯留施設の設置補助を進める。



青字: 水ビジョンや霞堤地区浸水被害軽減対策計画の取組



※短期目標は5年程度、中・長期目標は10～20年程度を想定

新城市 流域治水パッケージ事業

～市民の生命、財産を水害から守る流域治水対策～

- 新城市を貫流する豊川では、粘り強い堤防の検討が進められている。
- 新城市域の豊川右岸域では、気候変動による降雨量の増加を踏まえ、内水氾濫における浸水拡大を抑制する観点から、河川の流水や雨水を一時的に貯留する機能を有する農地の保全利用を図ることを検討。
- また、石田基準点付近の無堤防部においても、立地適正化計画の策定等の機能付加について検討。



青字：水ビジョンや霞堤地区浸水被害軽減対策計画の取組

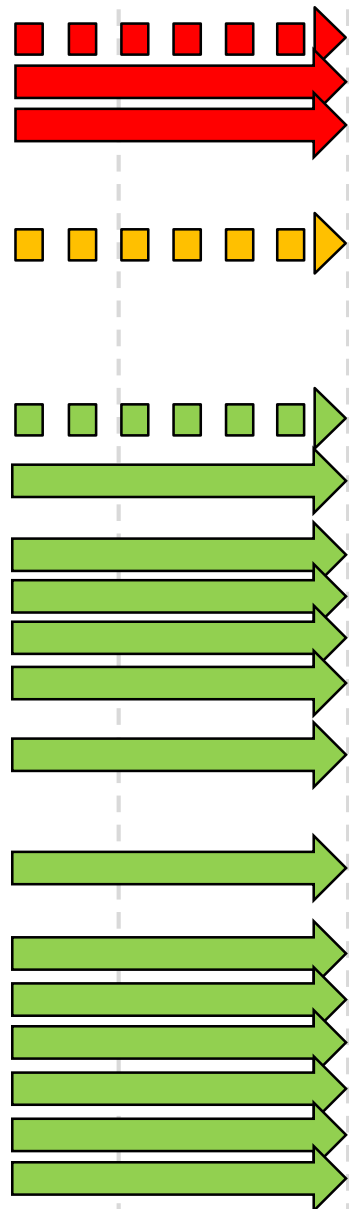
対策メニュー

- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
 - ・粘り強い堤防の検討(国)
 - ・河道の浚渫
 - ・雨水管理総合計画の検討

- 被害対象を減少させるための対策
 - ・立地適正化計画の策定

- 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
 - ・無堤防部の堤防化の検討
 - ・内水ハザードマップ、洪水ハザードマップの作成(県管理河川)
 - ・防災講演会、出前講座の実施
 - ・避難所の見直し検討の継続実施
 - ・要配慮者利用施設の避難確保計画の作成
 - ・みずから守るプログラム
 - ・新高度情報通信ネットワークシステムの活用
 - ・防災行政無線(戸別受信機)、すぐメール、緊急速報メール(エリアメール)、新城市メール配信システムによる配信
 - ・ケーブルテレビ(ティーズ)による画面表示
 - ・行政防災無線による情報提供
 - ・市ホームページ
 - ・広報車による巡回
 - ・水防訓練の実施
 - ・チラシ作成による水防団員募集の推進

短期 中・長期



※短期目標は5年程度、中・長期目標は10～20年程度を想定

中部森林管理局 流域治水パッケージ事業

～ 森林整備・治山対策 ～

・森林地域においては、森林の有する水源かん養機能や土砂流出・崩壊防止機能の向上を図ることにより、流域治水対策を推進。
 ・このため、間伐等の森林整備を適時適切に実施するとともに、山地災害等により機能が低下した荒廃地・荒廃森林については機動的に治山対策を実施。

森林整備

間伐前



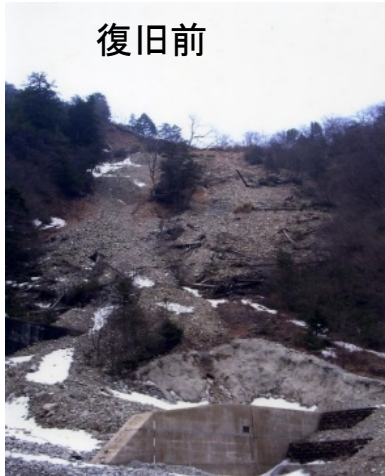
間伐後



治山対策

山腹工

復旧前



復旧後



溪間工



写真はイメージです。

対策メニュー

短期

中・長期

■ 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

● 流出抑制対策

- ・森林保全
(森林整備 (間伐))
(森林の適正な管理)

● 土砂災害対策

- ・治山施設の整備
(治山対策)



※短期目標は5年程度、中・長期目標は10～20年程度を想定
 実線: 取組を遂行中または計画済み

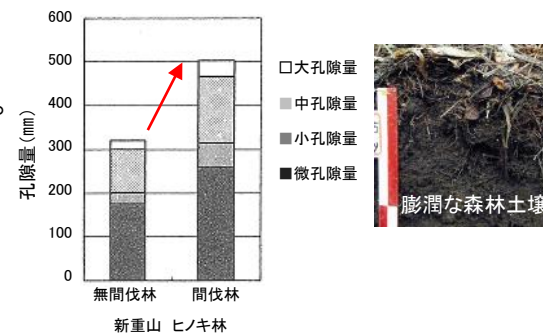
森林整備の効果

間伐を実施し、樹木の成長や下層植生の繁茂を促すことが必要。

○ 森林施業の実施による浸透能の向上効果

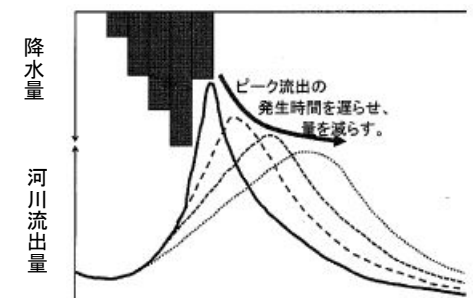
間伐の実施で土壌の孔隙量が増え保水容量が増加。

間伐により保水容量の増加



※服部ら「間伐林と無間伐林の保水容量の比較」(2001)

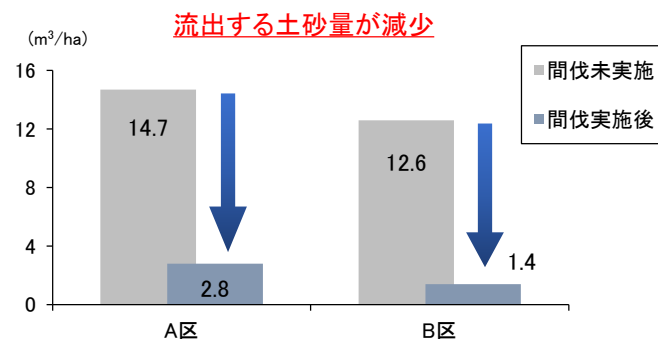
森林土壌の発達によりピーク流出量は減少



※玉井幸治「森林の持つ『洪水災害の軽減機能』について」
 山林第1635号(2020)

○ 森林施業による土砂流出抑制効果等

森林整備により下層植生を繁茂させ、降雨に伴う土砂流出を抑制。



※恩田裕一編(2008)人工林荒廃と水・土砂流出の実態
 ※土砂量: 2006年6月～11月の6ヶ月間、総雨量: 1,048mm

