

天竜川直轄河川改修事業

説明資料

平成27年6月25日

国土交通省 中部地方整備局
浜松河川国道事務所
天竜川上流河川事務所

目 次

1. 事業の概要	
1) 流域の概要	1
2) 主要洪水	2
3) 事業の目的及び計画内容	3
2. 評価の視点	
1) 事業の必要性等に関する視点	
(1) 事業を巡る社会経済情勢等の変化	4
(2) 事業の投資効果	5
(3) 事業の進捗状況	8
3. 県への意見聴取結果	10
4. 対応方針(原案)	10

2) 主要洪水

過去の災害としては、昭和43年8月の台風10号や平成18年7月の梅雨前線等、梅雨前線や台風に起因する洪水が多く堤防の決壊や河岸侵食による被害などが発生しています。

発生年月	原因	実績流量 ():ダム戻し流量※1 (m ³ /s)	被害の状況
昭和36年 6月	梅雨 前線	てんりゅうきょう 天竜峡: 3,200 (3,500) かしま 鹿島: 8,500 (9,300)	死者・行方不明者: 136名(上流※2) 流失: 833戸(上流819戸※4・下流14戸※4) 全壊・半壊: 234戸(上流184戸※4・下流50戸※4) 床上浸水: 3,689戸(上流3,333戸※4・下流356戸※4) 床下浸水: 4,779戸(上流4,498戸※4・下流281戸※4) 浸水面積: 5,507ha(上流2,626ha※4・下流2,881ha※4)
昭和43年 8月	台風 10号	天竜峡: 1,900 (2,000) 鹿島: 10,100 (10,600)	死者・行方不明者: 12名(上流7名※2・下流5名※3) 全壊・流失: 45戸(上流28戸※4・下流17戸※4) 半壊・床上浸水: 929戸(上流183戸※4・下流746戸※4) 床下浸水: 1,591戸(上流679戸※4・下流912戸※4) 浸水面積: 738ha(上流392ha※4・下流346ha※4)
昭和58年 9月	台風 10号	天竜峡: 3,800 (5,000) 鹿島: 9,500 (11,700)	死者・行方不明者: 9名(上流6名※2・下流3名※5) 全壊・流失・半壊: 64戸(上流60戸※4・下流4戸※4) 床上浸水: 2,376戸(上流2,312戸※4・下流64戸※4) 床下浸水: 4,204戸(上流4,183戸※4・下流21戸※4) 浸水面積: 2,034ha(上流1,978ha※4・下流56ha※4)
平成18年 7月	梅雨 前線	天竜峡: 3,600 (4,100) 鹿島: 6,200 (6,700)	死者・行方不明者: 12名(上流※2) 全壊・半壊: 12戸(上流※6) 床上浸水: 1,116戸(上流※6) 床下浸水: 1,807戸(上流※6) 浸水面積: 661ha(上流※6)



はままつ てんりゅう
(S43.8洪水:浜松市天竜区)



みのわ まつしま
(H18.7洪水:箕輪町松島地区)
※天竜川右岸204.8km 堤防決壊箇所

注)表中(上流)は長野県内、(下流)は静岡県内および愛知県内の被害を指す。

※1:洪水調節や氾濫がないとした場合の計算値

※2:長野県の災害と気象 長野県(S40以前については全県の値)

※3:静岡県異常気象災害誌 静岡県産業気象協会・静岡県地方気象台編

※4:水害統計 国土交通省河川局

※5:静岡県地震防災センターHP内「静岡県の災害年報」

※6:諏訪湖・天竜川河川激甚災害対策特別緊急事業等パンフレット

天竜川河川事務所・長野県諏訪建設事務所

3) 事業の目的及び計画内容

平成21年7月に策定された「天竜川水系河川整備計画」において、河川整備基本方針の整備水準に向けて段階的に整備を進めることとし、天竜川の整備目標は、戦後最大規模相当となる昭和58年9月洪水、平成18年7月洪水と同規模の洪水が発生しても、洪水を安全に流下させることとしています。

河川整備計画において目標とする河道整備流量

河川名	基準地点名	河川整備計画の目標流量	洪水調節施設による洪水調節量※	河道整備流量	備考
天竜川	てんりゅうきょう 天竜峡	5,000m ³ /s	1,000m ³ /s	4,000m ³ /s	戦後最大規模相当の洪水対応
	かしま 鹿島	15,000m ³ /s	1,500m ³ /s	13,500m ³ /s	

※美和ダム等既設ダムの洪水調節機能の強化と天竜川ダム再編事業

河川整備計画(概ね30年間)での主な整備メニュー

整備項目		事業全体
水位低下	河道掘削	約342.9万m ³
	樹木伐開	約167ha
堤防強化	堤防整備(築堤)	約37.0km
	浸透対策	約5.5km
	堤防整備(護岸)	約2.4km
	扇頂部対策(浸透・護岸)	約3.8km
	急流対策(護岸・基礎工)	約12.9万m ²
危機管理対策	急流対策(根固工)	約11.4km
	河川防災ステーション 河川防災拠点	7か所

費用対効果

B/C=36.6 (H24再評価時)



河川整備計画(治水)の主な整備位置図

2.評価の視点

1)事業の必要性等に関する視点

(1)事業を巡る社会経済情勢等の変化

天竜川の流域には、国道1号、東名高速道路、新東名高速道路、中央自動車道、JR東海道新幹線等、日本の経済産業の根幹をなす主要な交通が集中している他、平成26年10月には、中央新幹線の工事実施計画が認可されるなど、交通の要衝となっています。

上流域では諏訪湖・伊那市周辺に精密機械や電気等製造業の工業団地が形成され、国内有数の企業が立地する。下流域では浜松市を中心に、軽四輪自動車やピアノ等、我が国を代表するものづくり地域となっていることから、社会、経済を支える重要な河川となっています。

沿川市町村の人口は近年横ばいの傾向です。



【産業と全国シェア】

産業	全国比率
軽四輪自動車	約43.7%
オートバイ	約34.2%

出典：浜松市の商工業（平成26年版）

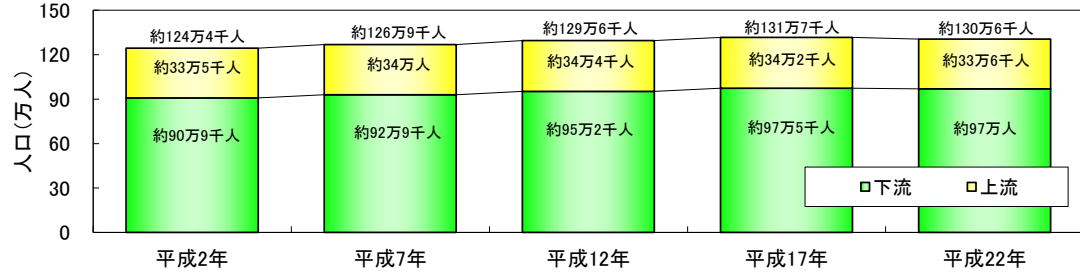
【天竜川沿いの工場】



浜松市周辺



伊那市



沿川市町村^{※1}の人口の推移^{※2}

※1 沿川市町村：浜松市、磐田市、飯田市、伊那市、駒ヶ根市、飯島町、松川町、高森町、宮田村、中川村、喬木村、豊丘村、南箕輪村、箕輪町、辰野町（15市町村）

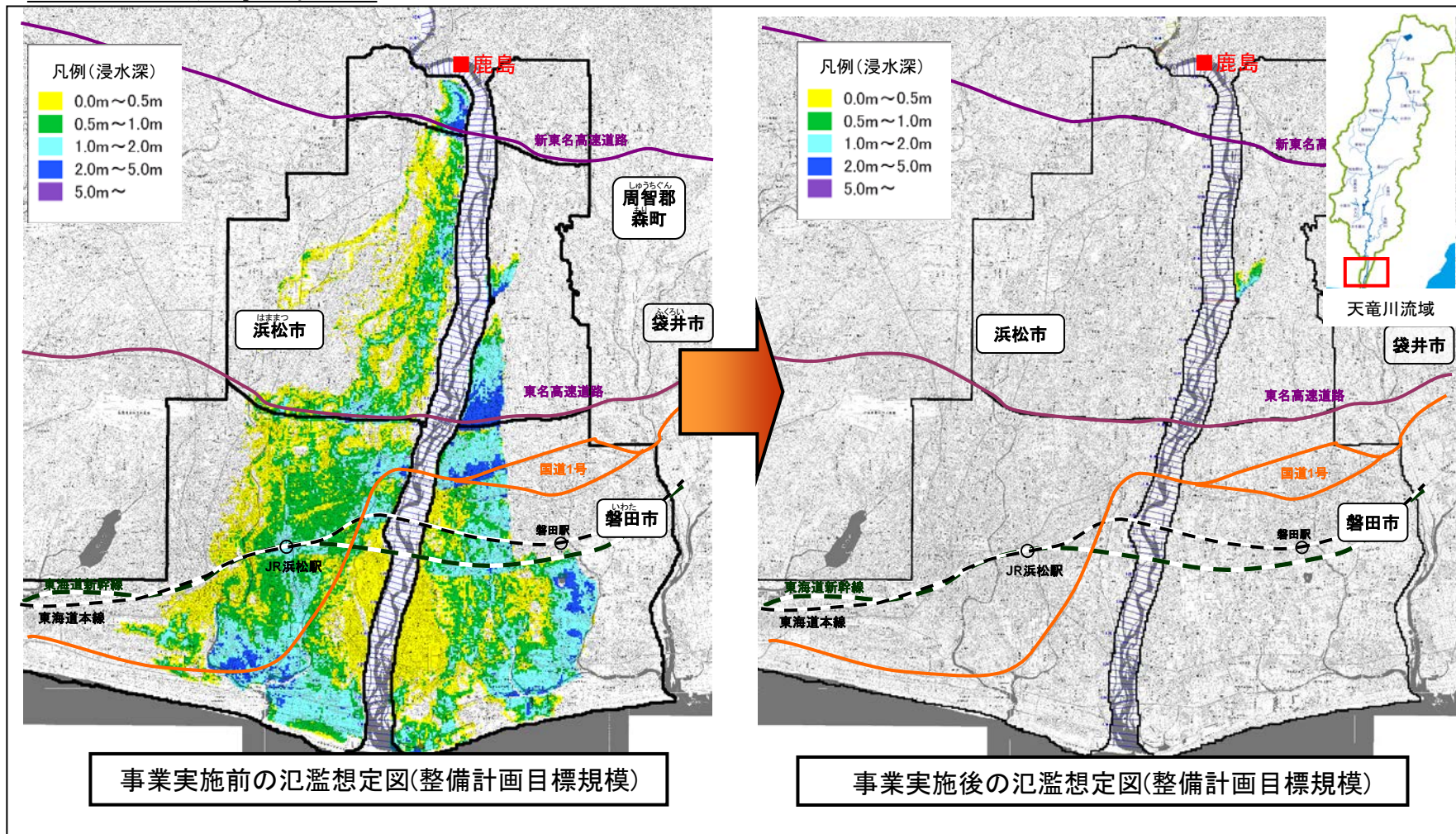
※2 国勢調査による。

流域の重要交通網

(2) 事業の投資効果①

河川整備計画の目標規模の大雨(戦後最大規模相当)が降ったことにより想定される氾濫被害は、浸水面積約1万3千ha、浸水人口約33万人、浸水家屋数約12万世帯であり、整備を実施することで氾濫被害が概ね解消されます。

○河口 ～ 鹿島基準地点

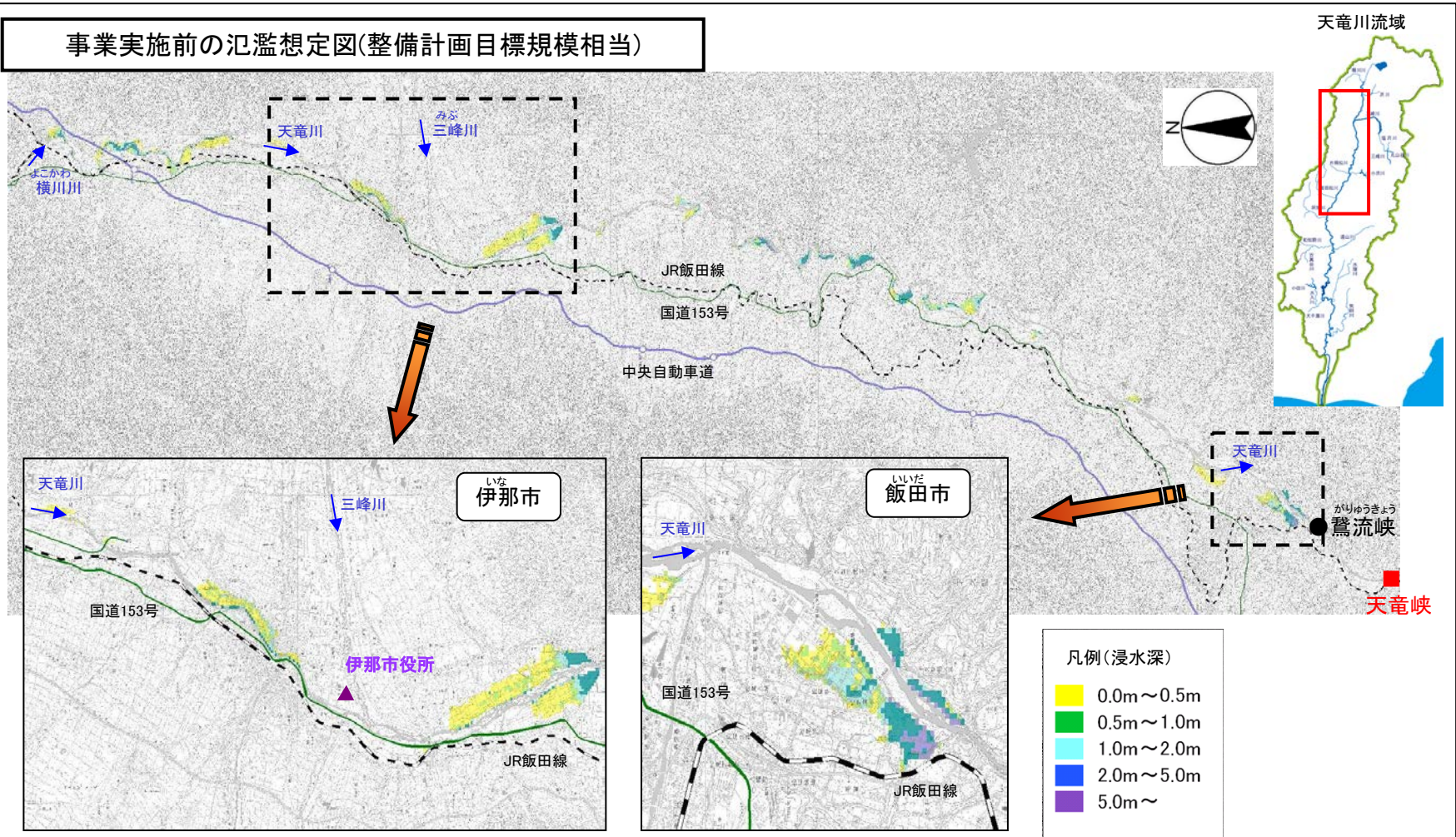


(2) 事業の投資効果②

河川整備計画の目標規模の大雨(戦後最大規模相当)が降ったことにより想定される氾濫被害は、浸水面積約840ha、浸水人口約5,000人、浸水家屋数約1,700世帯であり、整備を実施することで氾濫被害が概ね解消されます。

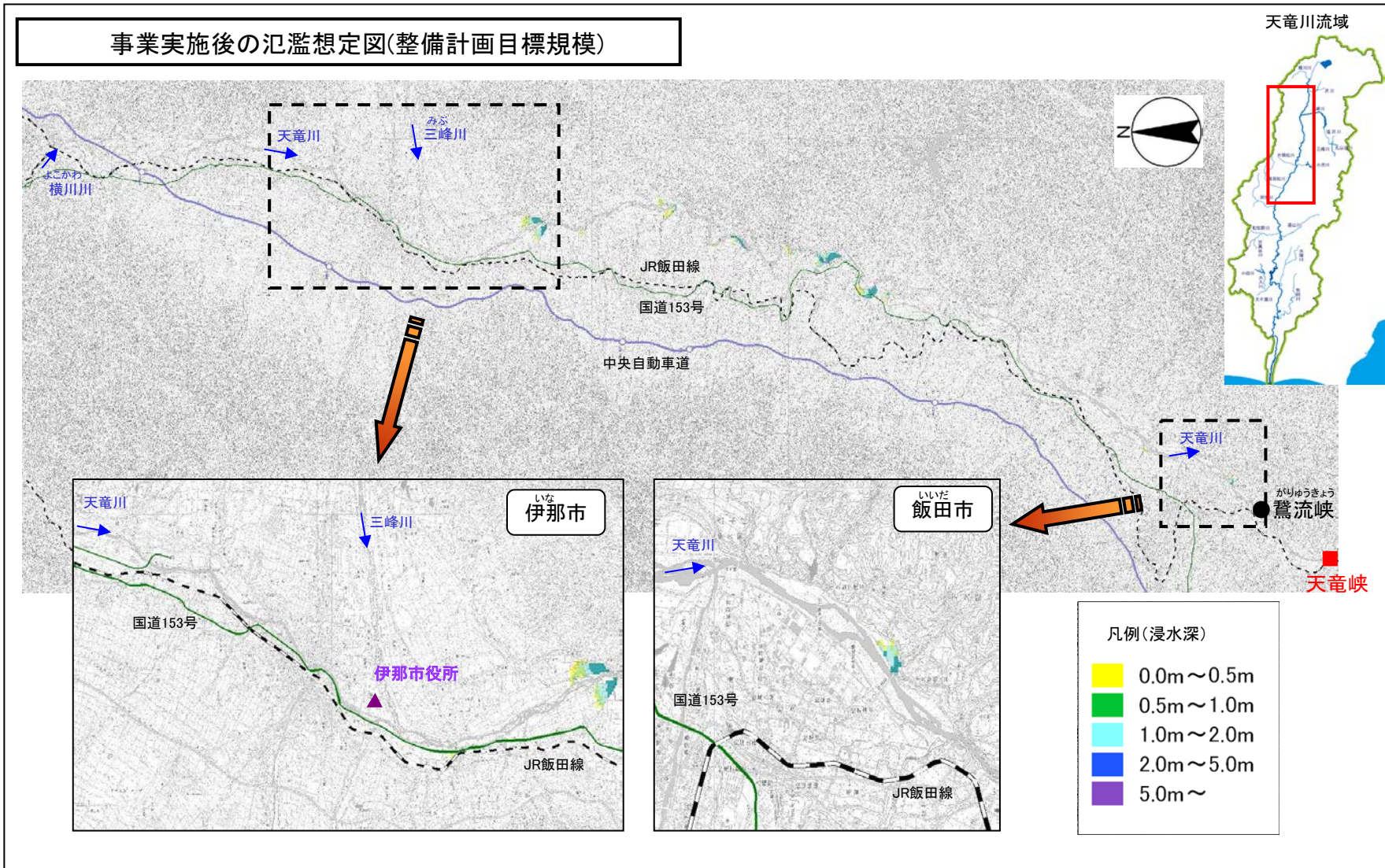
○天竜峡 ~ ^{よこかわ}横川合流点

事業実施前の氾濫想定図(整備計画目標規模相当)



(2) 事業の投資効果③

○天竜峡 ~ 横川川合流点 よこかわ



(3) 事業の進捗状況

河川整備計画策定以降、水位低下(樹木伐開・河道掘削)や堤防強化(堤防整備・浸透対策・扇頂部対策・急流対策)を実施しており、河川整備計画に計上されている事業の進捗率は、事業費ベースで約37%程度となっています。(参考:前回評価時の事業進捗率は約22%程度)

整備計画にて計上された主な事業の実施状況

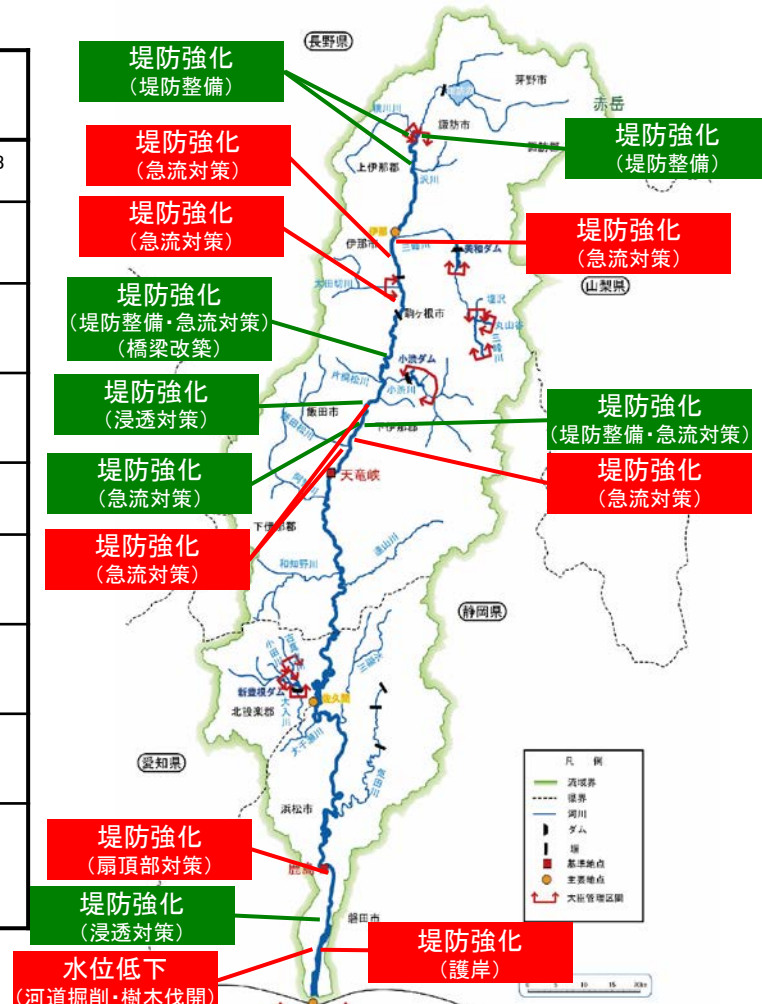
整備項目		事業全体※	H24年度末 完成	H27年度末 完成(予定)
水位 低下	河道掘削	約342.9万m ³	約104.3万m ³	約116.4万m ³
	樹木伐開	約167ha	約148ha	約148ha
堤防 強化	堤防整備 (築堤)	約37.0k	約1.5km	約1.9km
	堤防整備 (護岸)	約2.4km	—	約1.0km
	浸透対策	約5.5km	約2.9km	約2.9km
	扇頂部対策 (浸透・護岸)	約3.8km	約0.8km	約1.3km
	急流対策 (護岸・基礎工)	約12.9万m ²	約8.1万m ²	約9.6万m ²
	急流対策 (根固工)	約11.4km	約8.7km	約10.0km
危機 管理	河川防災ステーション 河川防災拠点	7か所	—	—

※ 激特事業は含まない

凡 例

H24年度整備済

H25~H27年度実施箇所



河川整備計画策定以降の河川改修箇所

(3) 事業の進捗状況

平成25年度から平成27年度までに、水位低下(樹木伐開・河道掘削)や堤防強化(堤防整備・扇頂部対策・急流対策)を実施しています。

事業実施状況: 堤防強化対策(左岸180.4k付近)



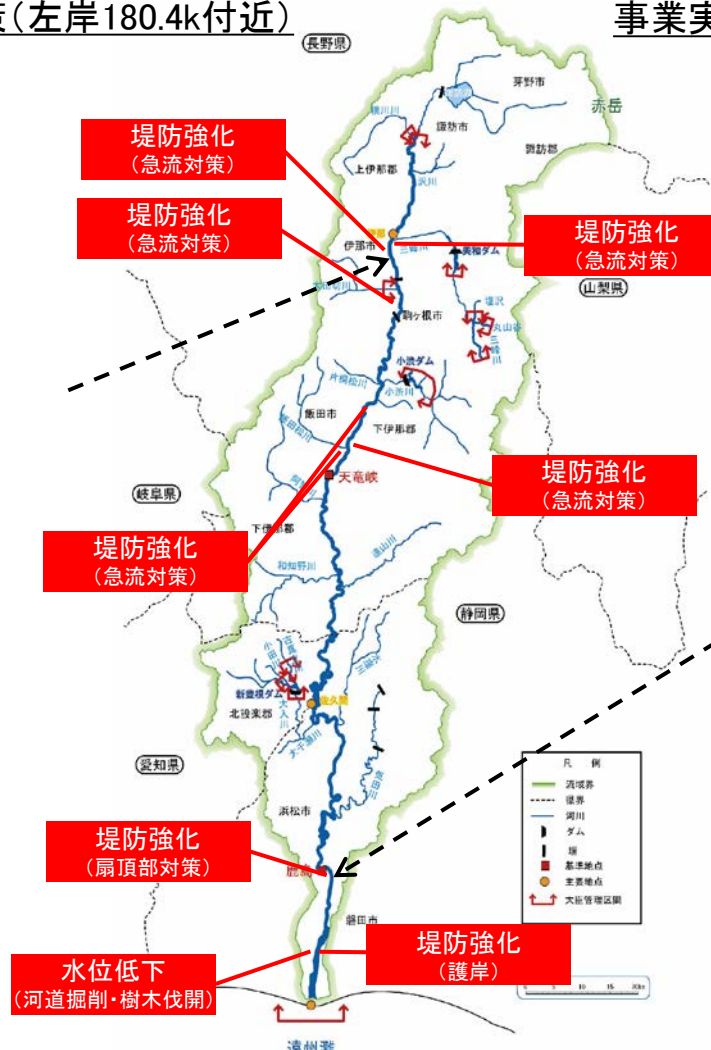
急流対策実施状況(H25年度実施)

事業実施状況: 堤防強化対策

(左岸22.4k付近)



扇頂部対策実施状況(H26年度実施)



H25~H27年度までの河川改修箇所

3. 県への意見聴取結果

県への意見聴取結果は以下の通りです。

(静岡県)

天竜川流域には、国道1号、東名高速道路、新東名高速道路、JR東海道新幹線等、日本の経済産業の根幹をなす主要な交通が集中しており、交通の要衝となっています。また、浜松市を中心に、軽四輪自動車やピアノ等、我が国を代表するものづくり地域となっています。

本事業は、天竜川流域の洪水被害を軽減し、県民の生命と財産を守り、安全で快適な生活環境を確保する、本県にとって大変重要な事業です。

今後も引き続き、効果が十分に発現されるよう事業を推進するとともに、コスト縮減の徹底についても併せてお願いします。河道掘削工事等による発生土砂につきましては、天竜川からの土砂供給の減少により海岸侵食が進む箇所への養浜材として活用されるよう、海岸管理者との連携の推進をお願いします。

なお、各年度の事業実施に当たっては、引き続き県と十分な調整をお願いします。

(長野県)

平成21年7月に策定された天竜川水系河川整備計画に位置づけられた河道整備及び既設ダムの洪水調節機能の強化等の治水対策の着実な事業の推進を強く要望します。

また、長期的な治水に関する目標の達成に向けた検討も併せて進めてください。

事業の推進にあたりましては、引き続きコストの縮減、環境への配慮に努めていただきますようお願いいたします。

4. 対応方針(原案)

以上のことから、天竜川水系河川整備計画に基づく、天竜川直轄河川改修事業を継続します。