

鳴瀬川水系河川整備計画の変更内容について [知事管理区間]

概要説明資料

平成28年6月21日

宮城県土木部河川課

整備計画策定経緯と変更内容

平成20年1月 鳴瀬川水系河川整備計画[知事管理区間] 策定



平成23年3月 東日本大震災発生
河口部を中心に甚大な被災発生、流域全体で広域地盤沈下発生

平成25年8月 鳴瀬川総合開発事業、筒砂子ダム建設事業の対応方針決定
両事業を統合し、筒砂子ダム(規模拡大)と漆沢ダム(既設)との容量再編により田川ダムを中止



平成27年6月 鳴瀬川水系河川整備計画[知事管理区間]第1回変更 策定

- ・広域地盤沈下に伴う治水計画の見直しに伴う変更
- ・災害復旧(北上運河・東名運河)事業の整備計画への位置付けに伴う変更
- ・ダム対応方針決定に伴う変更



平成27年9月 平成27年9月関東・東北豪雨発生
鳴瀬川水系で甚大な被害が発生



平成28年6月 鳴瀬川水系河川整備計画[知事管理区間]第2回変更 素案の提示
【変更内容】

- | | |
|--------------|--------------------------------------|
| ①ハード対策 | 吉田川河川改修事業を整備計画に位置付け |
| ②ソフト対策, 維持管理 | 関東・東北豪雨を踏まえた対応の追加(テレメータ増設, 適切な維持管理等) |
| ③その他 | 統計データ等の時点修正, ページ・図表番号の修正等。 |

関東・東北豪雨の概要(吉田川水系)

- 吉田川水系では、上流で現況流下能力を上回る流量が流下したことで溢水し、浸水被害が発生。
- 床上約150戸、床下約150戸の浸水被害を受け、浸水面積は約1,200haを越える被害が発生。

※平成27年水害統計(暫定値)より 大和町・大衡村の吉田川水系沿川(西川・身洗川・小西川を除く)被害状況を集計

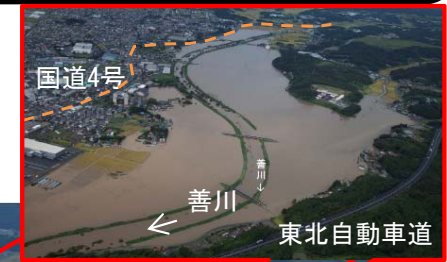


平成27年9月11日10時
東北地方整備局 撮影

吉田地区浸水状況



吉岡地区浸水状況



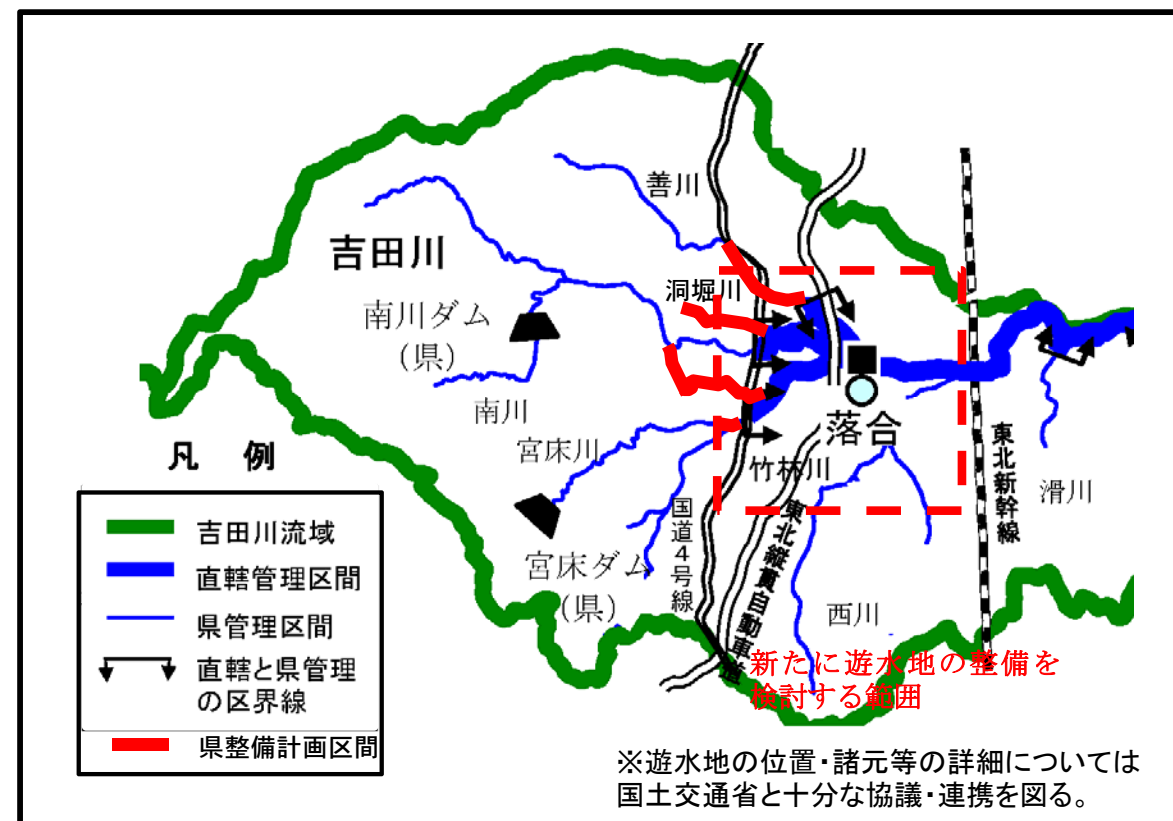
変更内容① ハード対策

- 平成27年9月関東・東北豪雨では、吉田川からの氾濫により、住宅や工場等の浸水や道路冠水などの被害が発生し、特に上流部(大和町・大衡村)の被害が甚大⇒**吉田川水系の治水対策の推進が必要**

- 吉田川は、現況流下能力が $100\text{m}^3/\text{s}$ (1/2)程度であることから、整備計画では段階的整備として、H27年9月洪水と同程度($500\text{m}^3/\text{s}$ (1/20))の河道整備を行う。
- 善川では、河川整備計画流量は既定の $350\text{m}^3/\text{s}$ (1/40)を目標とするが、当面は助成事業・推進費により $240\text{m}^3/\text{s}$ (1/10)河道整備を行う。
- 竹林川では、河川整備計画流量は既定の $400\text{m}^3/\text{s}$ (1/50)を目標とした河道整備を行う。
- 洞堀川では、河川整備計画流量は既定の $95\text{m}^3/\text{s}$ (1/30)を目標とし、吉田川と一体となった河道整備を行う。
- 遊水地群について、知事管理区間に整備する場合には国土交通省と十分な協議・連携を図る。



- **吉田川の河川整備を新たに河川整備計画に位置付けする。(対比表p. 20, 21)**
- **遊水地の記載を追加。(対比表p. 20, 22)**



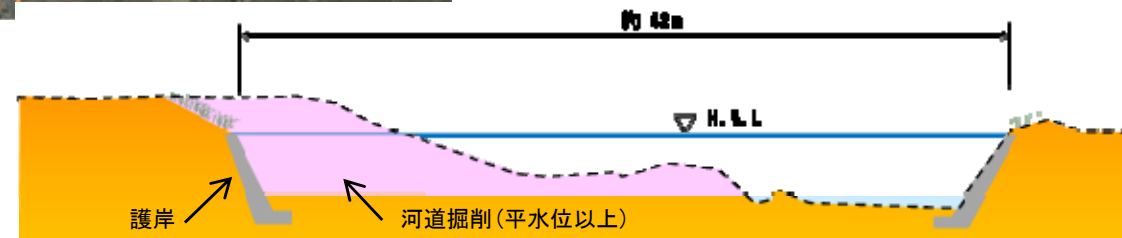
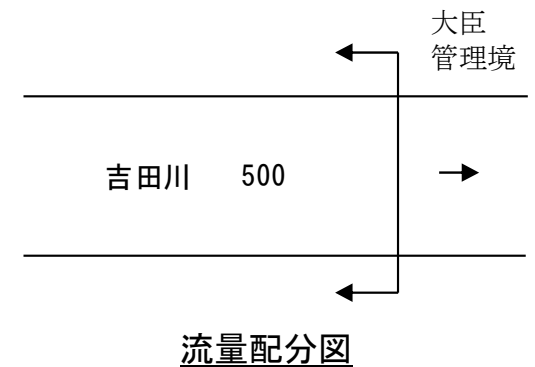
ハード対策 整備計画変更について(吉田川)

- 関東・東北豪雨での吉田川(高田橋地点)の実績流量は500m³/s程度。
- 吉田川の現況流下能力は100m³/s(1/2)程度で流下能力が不足する。
- 整備計画では関東・東北豪雨(平成27年9月洪水)と同規模の洪水対応を目標に、計画流量を500m³/sとし、床上浸水等の重大な家屋浸水被害を防止するための河道整備を実施。
- 整備区間は、流下能力が不足する高田橋～籠釣橋(L=5.0km)区間。 **(対比表P19,20,21,22)**
- なお、河床掘削にあたっては平水位以上とし、施工時の濁水軽減や水際環境の保全に配慮する。



流下能力不足区間
L=5,000m

整備区間



代表横断面図

変更内容② ソフト対策(水位計・CCTV)

● ハード対策と合わせて、ソフト対策, 適切な維持管理を行い, 洪水被害の軽減を図る。

◆ 円滑な避難に向けたソフト対策の充実強化

● 指定河川を含めた水防計画の改定と水位計, CCTVカメラの追加

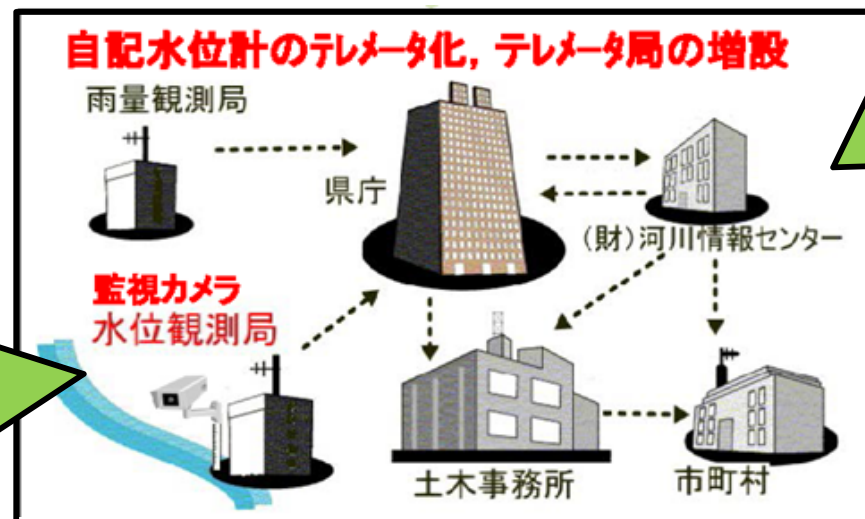
◎ 鳴瀬川水系多田川, 渋井川を水位周知河川・水防警報河川へ追加
(多田川ブロックの河川のため, 本計画には記載していない。)

◎ 自記水位計のテレメータ化(渋井川), テレメータ水位局の新設(洞堀川) (対比表p. 22, 23)

◎ CCTVの増設(洞堀川に設置を計画) (対比表p.22, 27, 28)



CCTV画像のイメージ



西荒井水位局設置状況

MIRAIでの西荒井水位の一般公開→

水系名	鳴瀬川
河川名	渋井川
観測局名	西荒井
基準地点	
系統名	県
H.W.L	
はん濫危険水位	
避難判断水位	
はん濫注意水位	
水防団待機水位	
月/日 時:分	水位 (m)
04/07 17:00	1.15 ↑
04/07 17:10	1.22 ↑
04/07 17:20	1.28 ↑
04/07 17:30	1.33 ↑
04/07 17:40	1.39 ↑
04/07 17:50	1.44 ↑
04/07 18:00	1.48 ↑
04/07 18:10	1.52 ↑
04/07 18:20	1.55 ↑
04/07 18:30	1.59 ↑
04/07 18:40	1.62 ↑
04/07 18:50	1.65 ↑
04/07 19:00	1.67 ↑
04/07 19:10	1.69 ↑
04/07 19:20	1.71 ↑
04/07 19:30	1.72 ↑
04/07 19:40	1.72 →
04/07 19:50	1.72 →
04/07 20:00	1.73 ↑
04/07 20:10	1.75 ↑
04/07 20:20	1.75 →
04/07 20:30	1.75 →
04/07 20:40	1.75 →
04/07 20:50	1.74 ↓

自記水位計のテレメータ化

変更内容② ソフト対策(浸水想定区域図)

- ハード対策と合わせて、ソフト対策, 適切な維持管理を行い, 洪水被害の軽減を図る。

◆ 円滑な避難に向けたソフト対策の充実強化

- 平成27年の水防法改正に伴う浸水想定区域図の作成とハザードマップ作成支援等による市町村の支援

◎ 想定し得る最大規模の洪水等が発生した場合の浸水想定区域図の作成

(対比表p. 29)

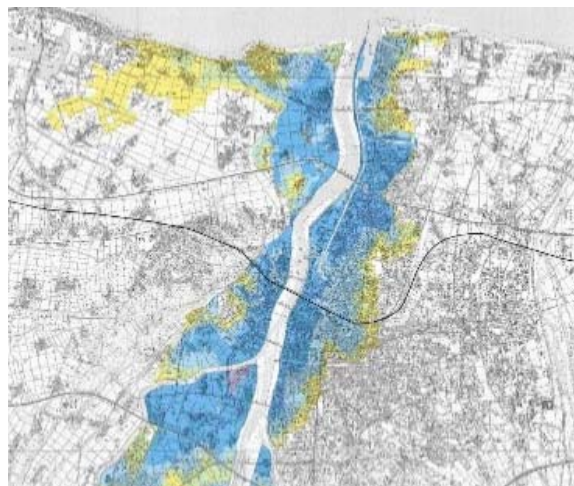
◎ ハザードマップ作成支援(対比表p. 29)



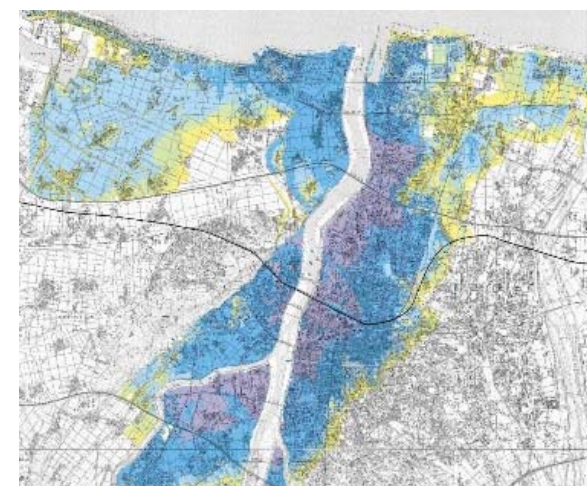
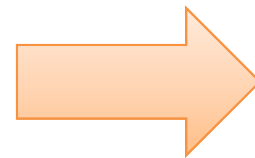
(参考)

大和町の洪水ハザードマップ(H27水防法改正前)

浸水想定区域図作成のイメージ



河川整備において基本となる降雨を前提とした浸水想定区域



想定し得る最大規模の降雨を前提とした浸水想定区域

出典:「水防法等の一部を改正する法律」改正の概要(国土交通省)より

変更内容② 維持管理

● ハード対策と合わせて、ソフト対策、適切な維持管理を行い、洪水被害の軽減を図る。

➤ 適切な維持管理の推進 (対比表p. 24)

- 堆積土砂撤去
- 支障木伐採

支障木・堆積土砂マップを作成。

阻害率が20%を超える箇所について、治水上の影響を配慮し優先順位を定め、計画的に対策を実施

支障木マップ(吉田川)

阻害率	色
20%未満	緑
20%~30%未満	黄
30%以上	赤



堆積土砂マップ(吉田川)

阻害率	色
20%未満	緑
20%~30%未満	黄
30%以上	赤

