資料2

# 雄物川水系河川整備計画【大臣管理区間】（変更案）

# 概要説明資料

平成２９年１月２７日

国土交通省 東北地方整備局

# 雄物川水系河川整備計画【大臣管理区間】の主な変更内容について

## 雄物川水系河川整備計画【変更原案】のポイント

**①ダム事業のダム諸元変更による見直し**
成瀬ダムの型式を台形ＣＳＧダムに変更
**②関東・東北豪雨、水防法改正及び答申等を受けた見直し**
「施設の能力を上回る洪水を想定した対策」を追加
「危機管理体制の整備・強化」を見直し
**③その他の事項の見直し**
統計データ等の時点更新

②関東･東北豪雨、水防法改正及び答申等を受けた見直し

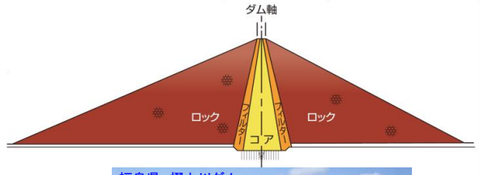
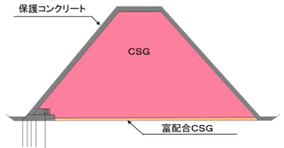
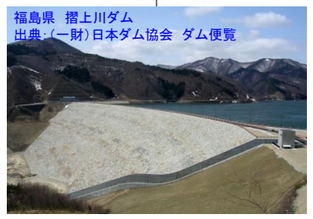
●改正水防法施行
浸水想定区域について、想定し得る最大規模の洪水に係る区域に拡充して公表。（雄物川水系（大臣管理区間）では、平成28年6月10日に新たな浸水想定区域を公表しました。）

●気候変動に適応した治水対策検討小委員会「水災害分野における気候変動適応策のあり方について」
比較的発生頻度の高い外力に対し、施設により災害の発生を防止
施設の能力を上回る外力に対し、ソフト対策を重点的に「命を守り」「壊滅的被害を回避」

●社会資本整備審議会「大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について」
洪水による氾濫が発生することを前提として、社会全体でこれに備える「水防災意識社会」を再構築
流域自治体･県･気象台及び国土交通省で「雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会」を設立

①ダム事業のダム諸元変更による見直し
新たな技術である台形CSGダムを採用することにより、合理化施工が図られると共に、自然環境への影響低減が可能となることから、ダム諸元を変更します。

●ダムの型式変更

| | ロックフィルダム（現計画） | 台形ＣＳＧダム（計画変更） |
|---|---|---|
| 標準断面図 |  |  |
| |  |  |

●ダムの型式変更による環境への影響の低減

◆ダムサイト周辺計画イメージ（ロックフィルダム）

ロックフィルダムでは、大量の固い岩石を必要とするため、原石山2箇所からの採取で必要量を確保する計画。

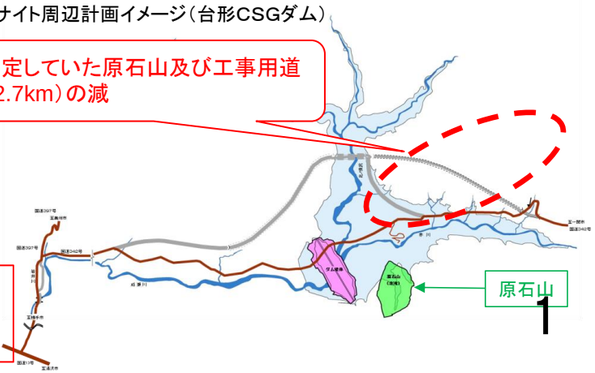



岩石採取後の原石山のイメージ



◆ダムサイト周辺計画イメージ（台形CSGダム）

当初予定していた原石山及び工事用道路（L=2.7km）の減




台形CSGダムは、周辺から採取できる砂礫を活用でき、ダム堤体の体積も少なくなるため、１箇所からの採取で必要量を確保する計画。

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）
# 変更箇所対比表

# 変更箇所一覧表

## ■社会情勢の変化等を踏まえて下記の通り内容を変更した

| 項目 | 変更箇所 |
|---|---|
| ①ダム事業のダム計画変更による見直し | 表5-6 成瀬ダムの諸元　ダム形式の変更（ロックフィルダムから台形CSG） |
| | 成瀬ダム完成予想図のパース（ロックフィルダムから台形CSG） |
| | 成瀬発電所最大出力の修正 |
| ②水防法改正及び答申等による見直し | 計画変更理由の追加修正 |
| | 施設の能力を上回る超過洪水への対応の追加修正 |
| | 優先的に整備が必要な区間を設定した旨等の追加 |
| | 表3-2、図3-8 堤防の浸透に対する詳細点検結果と対策必要区間 |
| | 表3-3 河川堤防の緊急点検結果　表3-4 優先的に整備が必要な区間を追加 |
| | 水防法の改正を反映 |
| | 3.1.11 施設の能力を上回る洪水等への対応を追加 |
| | （3） 超過洪水への対応を追加 |
| | （6） 施設の機能を上回る洪水を想定した対策を追加 |
| | 異常洪水時防災操作について追加 |
| | （2） 洪水氾濫に備えた社会全体での対応を追加 |
| | 【参考】雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会を追加 |
| | （6） 災害リスク情報の評価、共有を追加 |
| | 想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域について追加 |
| | 重大災害への備え、平常時からの関係機関との連携について追加修正 |
| | 現況の堤防状況を更新 |
| | 危機管理型ハード対策箇所位置を追加 |
| ③その他の事項による修正 | 字句（無堤、暫定堤）の修正 |
| | 整備計画の初年度の追加修正 |
| | 表2-1 雄物川流域の概要 |
| | 図2-2 雄物川の地形 |
| | 表2-2、図2-5 河川流況の統計データ |
| | 図2-6 流域内の土地利用状況 |
| | 表2-3 市町村別流域内土地利用状況 |
| | 図2-7 秋田県全体と雄物川流域内の水田面積比較 |
| | 図2-8 秋田県と雄物川流域内市町村の人口推移 |
| | 図2-9、図2-10、図2-11 米の収穫量等統計データ |
| | 字句（無堤）の修正 |
| | 表2-5 平成27年の渇水被害の概要 |
| | 字句の修正 |
| | 表2-6 治水計画の変遷 |
| | 図2-12 これまでの主な治水事業と治水計画大臣管理編入の経緯 |
| | 成瀬ダム（事業中）のパース（ロックフィルダムから台形CSG） |
| | 表2-7 雄物川水系の主要な管理ダム |
| | 図2-14 発電所名 |
| | 表2-10、表2-11 文化財件数一覧 |
| | 図2-18、表2-12 水利権 |
| | 図2-19 利用形態別利用場所別利用者数 |
| | 【参考】船着場の位置（距離標）、船着場の写真 |
| | 字句（河川協力団体）及び河川協力団体制度の追加 |
| | 浸水想定範囲、浸水家屋数 |
| | 字句（無堤、暫定堤、完成堤）の修正 |
| | 図3-4 流下能力達成率 |
| | 中流部①堤防整備率、中流部②堤防整備率 |
| | 字句（施設計画上の）の修正 |
| | 字句（無堤、暫定堤、完成堤）の修正 |
| | 図3-6 堤防整備状況 |
| | 図3-9 図題の時点更新 |
| | 図3-12 玉川ダムの堆砂状況 |
| | 表3-5 表題の時点更新 |

| 項目 | 変更箇所 |
|---|---|
| ③その他の事項による修正 | 表3-6 表題の時点更新 |
| | 図3-14 年度別不法投棄件数 |
| | 図3-15　国土交通省「川の防災情報」による観測所水位の情報提供（インターネット） |
| | 図3-17 渇水流量の経年変化 |
| | 図3-19 市町村別水道普及率 |
| | 図3-20 市町村別汚水処理人口普及率 |
| | 消流雪用水導水利用地区の追加 |
| | 字句（中州）の修正 |
| | 表3-11 雄物川の重要な動植物（選定基準の更新） |
| | 代表的な重要種 |
| | 図3-26 主な外来種の分布状況（オオクチバス分布位置の写真） |
| | 表3-12 水質環境基準の累計指定（注釈の時点更新） |
| | 図3-28 主要地点における水質経年変化図 |
| | 図3-29 ダム湖（宝仙湖）の水質経年変化図 |
| | 図3-30 玉川水質経年変化図 |
| | 大噴及び田沢湖におけるpHの経年変化 |
| | 図3-31 水質事故の発生件数 |
| | 河川協力団体活動を追加 |
| | 字句（無堤）の修正 |
| | 字句（無堤、暫定堤）の修正 |
| | 現況河道の流下能力達成率、整備計画対応後の流下能力達成率 |
| | 浸水想定範囲、浸水家屋数 |
| | 河川協力団体を追加 |
| | 字句（無堤、暫定堤、完成堤）の修正 |
| | 表5-1 堤防整備の対象位置 |
| | 図5-3 堤防量的整備位置図（現況の堤防状況を更新） |
| | 図5-4 現況河道縦断図（下流部～中流部①） |
| | 図5-5 現況河道縦断図（中流部②～上流部） |
| | 図5-6 堤防整備箇所の例（強首地区） |
| | 字句（無堤、暫定堤、完成堤）の修正 |
| | 図5-8 堤防質的整備位置図（現況の堤防状況を更新） |
| | 字句（無堤、暫定堤、完成堤）の修正 |
| | 表5-4 河道掘削の対象位置 |
| | 図5-11 河道掘削位置図（現況の堤防状況を更新） |
| | 項の順番を入れ替え |
| | 項の順番入れ替えに伴って、ページ追加 |
| | 図5-17 渇水流量変化図 |
| | 写真撮影時点（通水前、通水後）の追加 |
| | 外来魚の調査実施例　調査地点の写真 |
| | 字句の修正 |
| | 表5-11水文観測地点数 |
| | 図5-24 水文観測地点（表題の時点更新） |
| | 字句（局地的）の修正 |
| | 表5-14(1) 維持管理（樋門樋管）に係る施工の場所 |
| | 文言「定期的な」および「必要に応じて臨時に現場確認するとともに」を追加 |
| | 河川協力団体を追加 |
| | 字句（無堤）の修正 |
| | 水防警報河川の追加修正 |
| | 表5-19 洪水予報基準点の基準水位 |
| | 洪水に備えたタイムラインを策定した自治体を追加 |
| | 水質事故の過去10年間の発生件数 |
| | 具体的なモニタリング項目等を追加 |
| | 河川協力団体の活動支援を追加 |

# 変更箇所一覧表

■整備計画の構成について、社会情勢の変化等に伴う記載の追加等を踏まえて下記の通り構成を変更した

1. 計画の基本的考え方
  1.1 計画の主旨
  1.2 河川計画の基本理念
  1.3 計画の対象区間
  1.4 計画の対象期間

2. 雄物川の概要
  2.1 流域及び河川の概要
    2.1.1 流域の概要
    2.1.2 流域の地形
    2.1.3 流域の地質
    2.1.4 流域の気候
    2.1.5 流域の流況
    2.1.6 流域の土地利用
    2.1.7 流域の人口と産業
  2.2 洪水と渇水の歴史
    2.2.1 水害の歴史
    2.2.2 渇水の歴史
    2.2.3 治水事業の沿革
    2.2.4 砂防事業の沿革
    2.2.5 利水の沿革
  2.3 地震、津波の歴史
  2.4 自然環境
    2.4.1 流域の自然環境
    2.4.2 河川の自然環境
  2.5 歴史・文化
    2.5.1 秋田県の遺跡
    2.5.2 雄物川と水にまつわる歴史・祭事
  2.6 河川利用
    2.6.1 水利用
    2.6.2 河川の利用
  2.7 地域との連携

3. 雄物川の現状と課題
  3.1 治水に関する事項
    3.1.1 雄物川の特性と治水安全度
    3.1.2 東北地方太平洋沖地震を踏まえた課題
    3.1.3 堤防の整備状況
    3.1.4 洪水調節施設の整備状況
    3.1.5 内水被害
    3.1.6 土砂動態
    3.1.7 河川管理施設の維持管理
    3.1.8 河道の管理
    3.1.9 ダムの維持管理
    3.1.10 危機管理

1. 計画の基本的考え方
  1.1 計画の主旨
  1.2 河川計画の基本理念
  1.3 計画の対象区間
  1.4 計画の対象期間

2. 雄物川の概要
  2.1 流域及び河川の概要
    2.1.1 流域の概要
    2.1.2 流域の地形
    2.1.3 流域の地質
    2.1.4 流域の気候
    2.1.5 流域の流況
    2.1.6 流域の土地利用
    2.1.7 流域の人口と産業
  2.2 洪水と渇水の歴史
    2.2.1 水害の歴史
    2.2.2 渇水の歴史
    2.2.3 治水事業の沿革
    2.2.4 砂防事業の沿革
    2.2.5 利水の沿革
  2.3 地震、津波の歴史
  2.4 自然環境
    2.4.1 流域の自然環境
    2.4.2 河川の自然環境
  2.5 歴史・文化
    2.5.1 秋田県の遺跡
    2.5.2 雄物川と水にまつわる歴史・祭事
  2.6 河川利用
    2.6.1 水利用
    2.6.2 河川の利用
  2.7 地域との連携

3. 雄物川の現状と課題
  3.1 治水に関する事項
    3.1.1 雄物川の特性と治水安全度
    3.1.2 東北地方太平洋沖地震を踏まえた課題
    3.1.3 堤防の整備状況
    3.1.4 洪水調節施設の整備状況
    3.1.5 内水被害
    3.1.6 土砂動態
    3.1.7 河川管理施設の維持管理
    3.1.8 河道の管理
    3.1.9 ダムの維持管理
    3.1.10 危機管理
    3.1.11 施設の能力を上回る洪水等への対応
    3.1.12 気候変動への対応

# 変更箇所一覧表

## ■整備計画の構成について、社会情勢の変化等に伴う記載の追加等を踏まえて下記の通り構成を変更した


3.2 利水に関する事項
3.2.1 河川水の現状と課題
3.2.2 河川水の有効利用
3.3 自然環境に関する事項
3.3.1 動植物の生息・生育・繁殖環境
3.3.2 水質
3.3.3 景観
3.4 河川の利用に関する事項
3.5 地域住民と自然の関わり
3.6 地域との連携に関する事項

4. 河川整備の目標に関する事項
4.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標
4.1.1 目標設定の背景
4.1.2 整備の目標
4.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する目標
4.2.1 目標設定の背景
4.2.2 整備の目標
4.3 河川環境の整備と保全に関する目標
4.3.1 目標設定の背景
4.3.2 整備の目標
4.4 河川の維持管理に関する目標
4.4.1 目標設定の背景
4.4.2 維持管理の目標

5. 河川整備の実施に関する事項
5.1 河川工事の目的、種類及び施工の場所並びに当該河川工事の施工により設置される河川管理施設等の機能の概要
5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する整備
5.1.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持
5.1.3 河川環境の整備と保全に関する事項
5.2 河川の維持・修繕の目的、種類及び施工の場所
5.2.1 河川の維持管理
5.2.2 ダムの維持管理
5.2.3 危機管理体制の整備、強化
5.2.4 総合的な土砂管理のモニタリング
5.3 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項
5.3.1 住民参加と地域との連携による川づくり
5.3.2 河川整備の重点的、効果的、効率的な実施
5.3.3 長期的な視点をもった調査・検討



3.2 利水に関する事項
3.2.1 河川水の現状と課題
3.2.2 河川水の有効利用
3.3 自然環境に関する事項
3.3.1 動植物の生息・生育・繁殖環境
3.3.2 水質
3.3.3 景観
3.4 河川の利用に関する事項
3.5 地域住民と自然の関わり
3.6 地域との連携に関する事項

4. 河川整備の目標に関する事項
4.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標
4.1.1 目標設定の背景
4.1.2 整備の目標
4.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持に関する目標
4.2.1 目標設定の背景
4.2.2 整備の目標
4.3 河川環境の整備と保全に関する目標
4.3.1 目標設定の背景
4.3.2 整備の目標
4.4 河川の維持管理に関する目標
4.4.1 目標設定の背景
4.4.2 維持管理の目標

5. 河川整備の実施に関する事項
5.1 河川工事の目的、種類及び施工の場所並びに当該河川工事の施工により設置される河川管理施設等の機能の概要
5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する整備
5.1.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持
5.1.3 河川環境の整備と保全に関する事項
5.2 河川の維持・修繕の目的、種類及び施工の場所
5.2.1 河川の維持管理
5.2.2 ダムの維持管理
5.2.3 危機管理体制の整備、強化
5.2.4 総合的な土砂管理のモニタリング
5.3 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項
5.3.1 住民参加と地域との連携による川づくり
5.3.2 河川整備の重点的、効果的、効率的な実施
5.3.3 長期的な視点をもった調査・検討

# ①ダム事業のダム計画変更による見直し

# 変更箇所一覧表（①ダム事業の検証にかかる検討の対応方針決定による見直し）

●「①ダム事業のダム計画変更による見直し」に伴う整備計画の修正箇所は、以下のとおり。

## 「①ダム事業のダム計画変更による見直し」による変更箇所一覧

| 変更原案ページ | 章 | 節 | 項 | 変更理由 | 備　考<br>※本資料のページ |
|---|---|---|---|---|---|
| 113～114 | 5.河川整備の実施に関する事項 | 5.1 河川工事の目的、種類及び施工の場所並びに当該工事の施工により設置される河川管理施設等の機能の概要 | 5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する整備<br>(7)ダムの建設 | ・表5-6 成瀬ダムの諸元<br>ダム形式の変更（ロックフィルダムから台形CSG）<br>・成瀬ダム完成予想図のパース<br>（ロックフィルダムから台形CSG） | 8 |
| | | | | ・成瀬発電所最大出力を3,900kw→5,800kwに修正<br>※平成28年8月1日　第10回雄物川水系河川整備学識者懇談会以降修正 | 9 |

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

### (4)　ダムの建設

雄物川沿川の洪水被害の軽減、水需要への対応や渇水被害の軽減を図るため、雄勝郡東成瀬村に、洪水調節、流水の正常な機能の維持、かんがい用水の補給、水道用水の供給、発電を目的として、成瀬ダムを建設しています。なお、建設にあたっては環境影響評価書（平成11年5月）に基づき成瀬ダム周辺の動植物の生息・生育・繁殖環境の状況把握とその影響検討を学識者等の指導・助言を得ながら行い、適切な環境保全に配慮するとともに、新たな水辺環境の創出に努めます。さらに、ダム放流時の川沿いの住民に対する安全対策、下流河川の濁水対策等、河川環境や安全性を向上するための検討、対策を実施します。

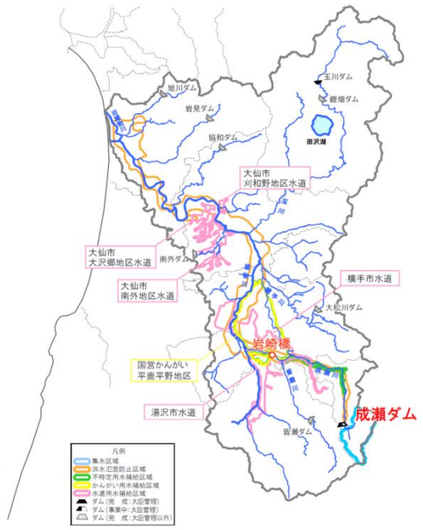


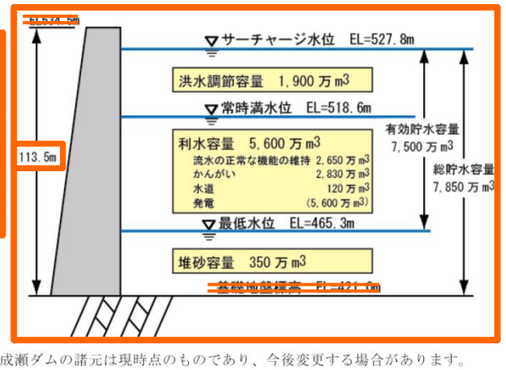

図 5-12 成瀬ダム計画概要図

表 5-5 成瀬ダムの諸元

| 施設名 | 型式 | ダム高 (m) | 堤頂長 (m) | 総貯水容量 (千 m³) | 湛水面積 (km²) | 集水面積 (km²) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 成瀬ダム | ロックフィルダム | 113.5 | 690 | 78,500 | 2.26 | 68.1 |



成瀬ダム完成予想図




※成瀬ダムの諸元は現時点のものであり、今後変更する場合があります。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

### (7)　ダムの建設

雄物川沿川の洪水被害の軽減、水需要への対応や渇水被害の軽減を図るため、雄勝郡東成瀬村に、洪水調節、流水の正常な機能の維持、かんがい用水の補給、水道用水の供給、発電を目的として、成瀬ダムを建設しています。なお、建設にあたっては環境影響評価書（平成11年5月）に基づき成瀬ダム周辺の動植物の生息・生育・繁殖環境の状況把握とその影響検討を学識者等の指導・助言を得ながら行い、適切な環境保全に配慮するとともに、新たな水辺環境の創出に努めます。さらに、ダム放流時の川沿いの住民に対する安全対策、下流河川の濁水対策等、河川環境や安全性を向上するための検討、対策を実施します。

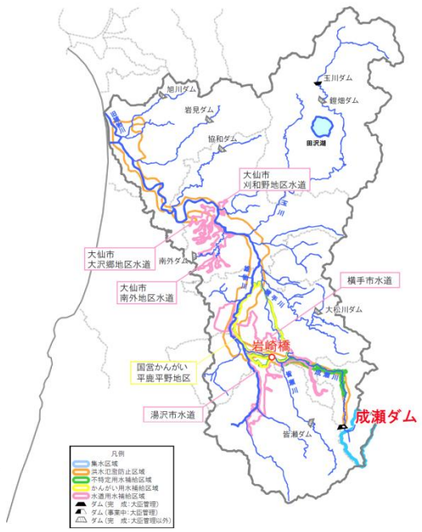


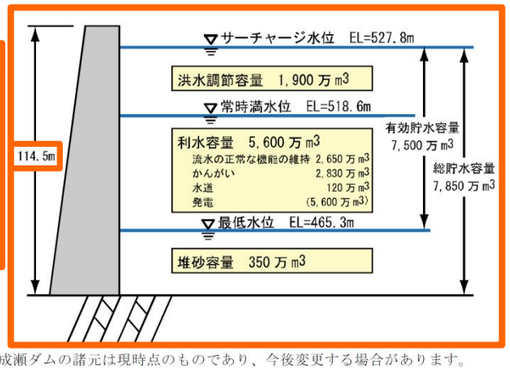

図 5-15 成瀬ダム計画概要図

表 5-6 成瀬ダムの諸元

| 施設名 | 型式 | ダム高 (m) | 堤頂長 (m) | 総貯水容量 (千 m³) | 湛水面積 (km²) | 集水面積 (km²) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 成瀬ダム | 台形ＣＳＧダム | 114.5 | 778.5 | 78,500 | 2.26 | 68.1 |



成瀬ダム完成予想図




※成瀬ダムの諸元は現時点のものであり、今後変更する場合があります。



変更理由 ： 表5－6成瀬ダムの諸元のうち、ダム形式の変更（ロックフィルダムから台形CSG）およびダム高・堤頂高・基礎地盤標高・堤頂長の変更、成瀬ダムの写真を変更
※成瀬ダム完成予想図（台形CSG）のパースに変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

5. 河川整備の実施に関する事項 ～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

1） 洪水調節

成瀬ダムの建設及び適切な河川管理・河川改修により、整備計画で目標としている規模の洪水が発生した場合において、雄物川本川、支川成瀬川、皆瀬川において、床上浸水等の重大な浸水被害が軽減されます。

成瀬ダムは、本計画で目標とする洪水規模において、ダム地点の洪水流量310m³/sのうち、280m³/sの洪水調節を行います。

2） 流水の正常な機能の維持

成瀬ダム下流においては流況が安定していないため、流水の正常な機能の維持を図る目的で、既設ダムと合わせ必要な流水の補給を行い、皆瀬川の岩崎橋地点において、概ね 2.8m³/s の確保に努めます。

3） かんがい用水の補給、水道用水の供給

雄物川右岸の平鹿平野の約 10,050ha の農地に安定したかんがい用水を補給します。また、湯沢市、横手市及び大仙市に対し、13,164m³／日の安定した水道用水を供給します。

4） 発電

成瀬ダムの建設に伴って新設される成瀬発電所（仮称）において、最大出力3,900kwの発電を可能とします。

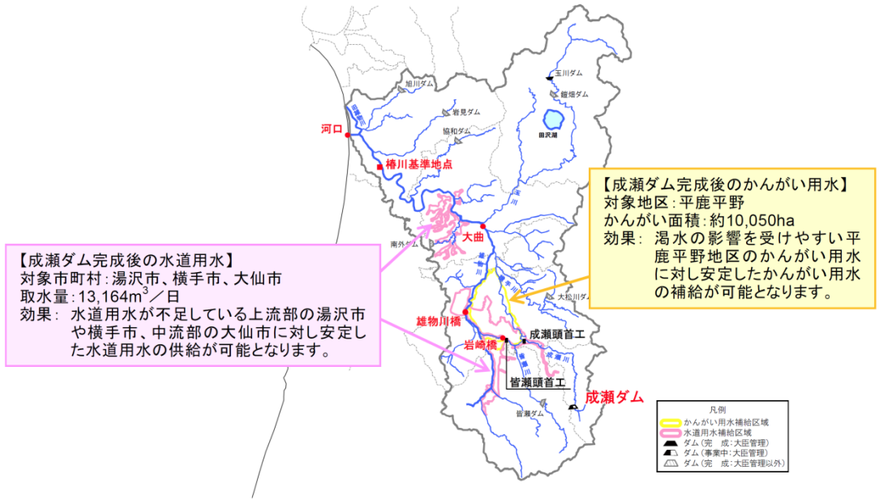



図 5-13 成瀬ダム利水範囲



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

5. 河川整備の実施に関する事項 ～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

1） 洪水調節

成瀬ダムの建設及び適切な河川管理・河川改修により、整備計画で目標としている規模の洪水が発生した場合において、雄物川本川、支川成瀬川、皆瀬川において、床上浸水等の重大な浸水被害が軽減されます。

成瀬ダムは、本計画で目標とする洪水規模において、ダム地点の洪水流量310m³/sのうち、280m³/sの洪水調節を行います。

2） 流水の正常な機能の維持

成瀬ダム下流においては流況が安定していないため、流水の正常な機能の維持を図る目的で、既設ダムと合わせ必要な流水の補給を行い、皆瀬川の岩崎橋地点において、概ね 2.8m³/s の確保に努めます。

3） かんがい用水の補給、水道用水の供給

雄物川右岸の平鹿平野の約 10,050ha の農地に安定したかんがい用水を補給します。また、湯沢市、横手市及び大仙市に対し、13,164m³／日の安定した水道用水を供給します。

4） 発電

成瀬ダムの建設に伴って新設される成瀬発電所（仮称）において、最大出力5,800kwの発電を可能とします。

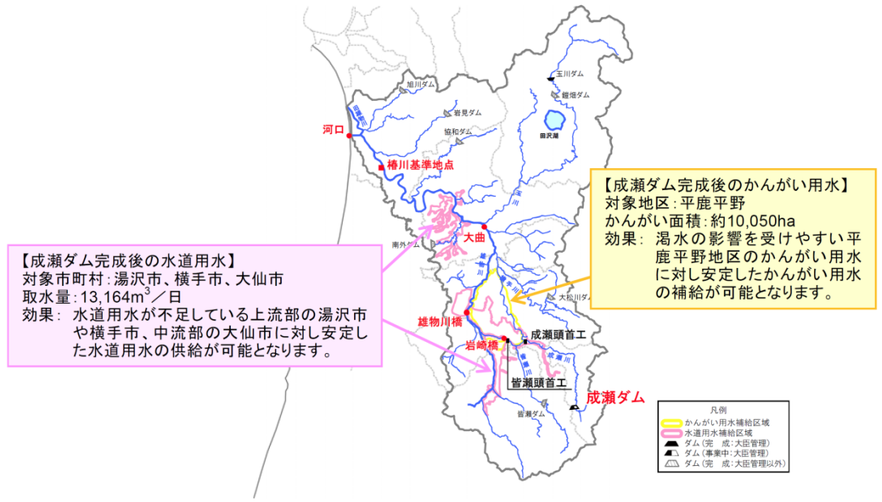



図 5-16 成瀬ダム利水範囲



変更理由 ： 4）発電 成瀬発電所最大出力を3,900kw→5,800kwに修正（平成28年8月1日 第10回雄物川水系河川整備学識者懇談会以降修正）

# ②水防法改正及び答申等による見直し

# 変更箇所一覧表（②水防法改正及び答申等による修正）

●「②水防法改正及び答申等による見直し」に伴う整備計画の修正箇所は、以下のとおり。

## 「②水防法改正及び答申等による見直し」による変更箇所一覧

| 変更原案ページ | 章 | 節 | 項 | 変更箇所 | 備　考<br>※本資料のページ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.計画の基本的考え方 | 1.1 計画の主旨 | 1.1 計画の主旨 | ・計画変更理由の追加修正 | 12 |
| 44 | 3.雄物川の現状と課題 | 3.1 治水に関する事項 | 3.1 治水に関する事項 | ・施設の能力を上回る超過洪水への対応の追加修正 | 13 |
| 52～53 | | | 3.1.3 堤防の整備状況<br>(2)堤防の構造 | ・優先的に整備が必要な区間を設定した旨等の追加<br>・表 3-2、図3-8 堤防の浸透に対する詳細点検結果と対策必要区間<br>・表3-3 河川堤防の緊急点検結果及び表3-4優先的に整備が必要な区間を追加 | 14～15 |
| 66 | | | 3.1.10 危機管理<br>(2)水防活動の支援等 | ・水防法の改正を反映 | 16 |
| 68 | | | 3.1.11 施設の能力を上回る洪水等への対応<br>3.1.12 気候変動への対応 | ・3.1.11 施設の能力を上回る洪水等への対応を追加<br>・表3-9 優先的に整備が必要な区間および表3-10堤防構造を工夫する対策区間を追加<br>・3.1.12 気候変動への対応を追加 | 17 |
| 91 | 4.河川整備の目標に関する事項 | 4.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標 | 4.1.2 整備の目標<br>（3） 超過洪水への対応 | ・（3） 超過洪水への対応を追加 | 18 |
| 111～112 | 5.河川整備の実施に関する事項 | 5.1 河川工事の目的、種類及び施工の場所並びに当該河川工事の施工により設置される河川管理施設等の機能の概要 | 5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する整備<br>（6） 施設の機能を上回る洪水を想定した対策 | ・（6） 施設の機能を上回る洪水を想定した対策を追加<br>・図5-13 危機管理型ハード対策のイメージを追加<br>・図5-14 堤防構造を工夫する対策を優先的に行う区間位置図（現況の堤防状況を更新）<br>・表5-5 堤防構造を工夫する対策を優先的に行う区間の対象位置を追加 | 19～20 |
| 143～144 | | 5.2 河川の維持・修繕の目的、種類及び施工の場所 | 5.2.2 ダムの維持管理 | ・異常洪水時防災操作について追加 | 21～22 |
| 148～149 | | | 5.2.3 危機管理体制の整備、強化<br>(2) 洪水氾濫に備えた社会全体での対応 | ・(2)洪水氾濫に備えた社会全体での対応を追加<br>・2）に【参考】雄物川に関する防災情報の入手先を追加<br>※平成28年8月1日　雄物川水系河川整備学識者懇談会以降修正 | 23～24 |
| 150 | | | | ・【参考】雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会を追加 | 25 |
| 156 | | | 5.2.3 危機管理体制の整備、強化<br>（6） 災害リスク情報の評価、共有 | ・(6)災害リスク情報の評価、共有を追加 | 26 |
| 157 | | | 5.2.3 危機管理体制の整備、強化<br>（7） 洪水ハザードマップの作成支援 | ・想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域について追加 | 27 |
| 158～159 | | | 5.2.3 危機管理体制の整備、強化<br>（8） 水防活動への支援強化 | ・重大災害への備え、平常時からの関係機関との連携について追加修正 | 28～29 |
| 附図3-1 | 洪水対策等に関する施工の場所 | | | ・現況の堤防状況を更新<br>・危機管理型ハード対策箇所位置を追加 | 30 |

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 1. 計画の基本的考え方

#### 1.1 計画の主旨

近年、河川をとりまく状況は大きく変化しています。河川流域では過去に幾度もの洪水や渇水に見舞われただけでなく、最近ではこれまでに経験したことのない規模の豪雨や台風、渇水による被害が全国各地で頻発しており、地球温暖化に伴う気候変動が及ぼす影響についての懸念が増すとともに、産業の高度化、国民生活水準の向上、少子高齢化、地球環境問題に対する関心の高まり、生物多様性基本法の制定等といった社会経済情勢の変化に伴い、河川に対しても良好な環境の整備と保全を求める国民のニーズが増大しています。

雄物川（おものがわ）は、古くから人々の生活が営まれ、特に江戸時代以降の舟運の発達と、その河港を中心とした集落形成により発展し、近年では、中上流部は全国でも有数の穀倉地帯として、下流部は県産木材等を活用した工業の発展や、秋田（あきた）港を中心とした臨海工業地帯の発展等により、この地域の社会、経済、文化の基軸としての役割を担っています。

雄物川の河川整備にあたっては、治水、利水の役割を担うのはもちろんのこと、うるおいのある生活周辺環境としての役割も期待され、地域の風土や文化の形成、動植物の生息・生育・繁殖の場等、多様な視点からの川づくりが求められています。

このような雄物川流域の自然、社会、歴史、文化を踏まえ、「雄物川水系河川整備計画（大臣管理区間）」（以下、本計画）は、安全・安心が持続でき、豊かな自然を次世代へ受け継ぎ、さらには流域の人と自然と社会が調和した活力ある地域を創造する雄物川の整備を目指します。

なお、本計画は、河川法の三つの目的が総合的に達成できるよう、河川法第 16 条に基づき、平成 20 年 1 月に策定された「雄物川水系河川整備基本方針」に沿って、当面実施する河川工事の目的・種類・場所等の具体的事項を示す法定計画~~です~~。

| 【河川法の三つの目的】 |
|---|
| 1） 災害の発生の防止又は軽減 |
| 2） 河川の適正な利用と流水の正常な機能の維持 |
| 3） 河川環境の整備と保全 |



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 1. 計画の基本的考え方

#### 1.1 計画の主旨

近年、河川をとりまく状況は大きく変化しています。河川流域では過去に幾度もの洪水や渇水に見舞われただけでなく、最近ではこれまでに経験したことのない規模の豪雨や台風、渇水による被害が全国各地で頻発しており、地球温暖化に伴う気候変動が及ぼす影響についての懸念が増すとともに、産業の高度化、国民生活水準の向上、少子高齢化、地球環境問題に対する関心の高まり、生物多様性基本法の制定等といった社会経済情勢の変化に伴い、河川に対しても良好な環境の整備と保全を求める国民のニーズが増大しています。

雄物川（おものがわ）は、古くから人々の生活が営まれ、特に江戸時代以降の舟運の発達と、その河港を中心とした集落形成により発展し、近年では、中上流部は全国でも有数の穀倉地帯として、下流部は県産木材等を活用した工業の発展や、秋田（あきた）港を中心とした臨海工業地帯の発展等により、この地域の社会、経済、文化の基軸としての役割を担っています。

雄物川の河川整備にあたっては、治水、利水の役割を担うのはもちろんのこと、うるおいのある生活周辺環境としての役割も期待され、地域の風土や文化の形成、動植物の生息・生育・繁殖の場等、多様な視点からの川づくりが求められています。

このような雄物川流域の自然、社会、歴史、文化を踏まえ、「雄物川水系河川整備計画（大臣管理区間）」（以下、本計画）は、安全・安心が持続でき、豊かな自然を次世代へ受け継ぎ、さらには流域の人と自然と社会が調和した活力ある地域を創造する雄物川の整備を目指します。

なお、本計画は、河川法の三つの目的が総合的に達成できるよう、河川法第 16 条に基づき、平成 20 年 1 月に策定された「雄物川水系河川整備基本方針」に沿って、当面実施する河川工事の目的・種類・場所等の具体的事項を示す法定計画として、平成 26 年 11 月に策定されました。

今回、成瀬ダムの型式等諸元に変更が生じたこと、並びに、平成 27 年 9 月に発生した関東・東北豪雨により水防災意識社会を再構築する取り組みを行うことから、本計画の変更を行うものです。

| 【河川法の三つの目的】 |
|---|
| 1） 災害の発生の防止又は軽減 |
| 2） 河川の適正な利用と流水の正常な機能の維持 |
| 3） 河川環境の整備と保全 |



変更理由 ： 計画変更理由の追加修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 3. 雄物川の現状と課題
### 3.1 治水に関する事項

雄物川は大正6年から国の治水事業として河川改修が開始され、その後、昭和19年7月、昭和22年7月、昭和22年8月と洪水が相次ぎ、特に昭和22年7月洪水では死者11名、流失・全壊戸数約300戸、床上・床下浸水戸数約2万5千戸（出典：秋田県災害年表）という未曾有の大洪水となりました。

その後も、昭和30年6月、昭和40年7月、昭和41年7月、昭和44年7月、昭和47年7月、昭和54年8月、昭和62年8月、平成14年8月、平成19年9月、平成23年6月と、多数の家屋浸水等が発生した洪水が頻発しています。

これらの洪水に対して、築堤や河道掘削※、ダム建設等の河川整備を計画的に進めてきましたが、現在の治水安全度は未だ十分ではなく、流下能力が不足している箇所が多く存在しています。このため、過去に経験した昭和19年7月洪水や昭和22年7月洪水と同規模の洪水が発生した場合には、再び甚大な被害が生じることが予想されます。

雄物川は、これまでの治水対策の経緯から、中流部の~~無堤~~区間や上流部の~~暫定~~堤防区間等、治水の安全度が低い箇所も多く、地区毎の状況を踏まえてバランスよく治水安全度を向上させる必要があります。

~~また、~~堤防や洪水調節施設等の施設の能力を上回る超過洪水~~への対応や内水被害への対応に向けて~~、洪水ハザードマップ※作成や更新の支援、避難行動につながる住民の立場に立った洪水情報の提供、市町村における防災体制の充実に向けた取り組みの強化等、被害を最小化するためのソフト面からの対策も重要となっています。

~~なお、本計画の想定を超える外力の発生、地球温暖化の影響予測を踏まえた適応策等、将来的な治水のあり方についても調査、検討が必要です。~~

※河道掘削：河川の水が流れる断面を、川の中を掘って広げること
※洪水ハザードマップ：水防法第15条第4項の規定により市町村防災計画において定められた事項を住民に周知させるための必要な措置として、浸水想定区域及び浸水した場合に想定される浸水を表示した図面に市町村地域防災計画において定められた必要事項等を記載したものをいう



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 3. 雄物川の現状と課題
### 3.1 治水に関する事項

雄物川は大正6年から国の治水事業として河川改修が開始され、その後、昭和19年7月、昭和22年7月、昭和22年8月と洪水が相次ぎ、特に昭和22年7月洪水では死者11名、流失・全壊戸数約300戸、床上・床下浸水戸数約2万5千戸（出典：秋田県災害年表）という未曾有の大洪水となりました。

その後も、昭和30年6月、昭和40年7月、昭和41年7月、昭和44年7月、昭和47年7月、昭和54年8月、昭和62年8月、平成14年8月、平成19年9月、平成23年6月と、多数の家屋浸水等が発生した洪水が頻発しています。

これらの洪水に対して、築堤や河道掘削※、ダム建設等の河川整備を計画的に進めてきましたが、現在の治水安全度は未だ十分ではなく、流下能力が不足している箇所が多く存在しています。このため、過去に経験した昭和19年7月洪水や昭和22年7月洪水と同規模の洪水が発生した場合には、再び甚大な被害が生じることが予想されます。

雄物川は、これまでの治水対策の経緯から、中流部の堤防未施工区間や上流部の計画上必要な断面（堤防高や幅）が不足している堤防区間等、治水の安全度が低い箇所も多く、地区毎の状況を踏まえてバランスよく治水安全度を向上させる必要があります。

堤防や洪水調節施設等の施設の能力を上回る超過洪水に対しても、人的、社会的被害を軽減するためのハード対策を進めるとともに、洪水ハザードマップ※作成や更新の支援、避難行動につながる住民の立場に立った洪水情報の提供、市町村における防災体制の充実に向けた取り組みの強化等、被害を最小化するためのソフト面からの対策も重要となっています。

※河道掘削：河川の水が流れる断面を、川の中を掘って広げること
※洪水ハザードマップ：水防法第15条第3項の規定により市町村防災計画において定められた事項を住民に周知させるための必要な措置として、洪水浸水想定区域及び浸水した場合に想定される浸水を表示した図面に市町村地域防災計画において定められた必要事項等を記載したものをいう



変更理由 ： 施設の能力を上回る超過洪水への対応の追加修正
字句の修正（無堤⇒堤防未施工、暫定堤防⇒計画上必要な断面（堤防高や幅）が不足している堤防） ※洪水ハザードマップの項の部分修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### (2) 堤防の構造

雄物川は古くから度重なる氾濫による被災を受けており、堤防はそれらに応じてその時代の社会的、経済的な背景に応じた材料や施工法により、築造や補修が行われてきた歴史があります。したがって現在の堤防は、築造の履歴や材料構成及び基礎地盤の構造が必ずしも明確ではなく、安定性や強度も地域によって千差万別です。また、過去に整備された堤防は必ずしも工学的に設計されたものではなく、堤防の漏水や浸透に対する安全性が十分でない部分があります。

その一方で、堤防背後地は人口や資産の集積があり、堤防の安全性の確保が重要となっています。このように堤防及び基礎地盤の構造は様々な不確実性を有し、漏水や浸透に対して脆弱な部分もあります。このため、堤防の浸透に対する詳細点検や平成24年7月九州豪雨災害の堤防決壊・越水被害等を受けて実施した緊急点検の他、東北地方太平洋沖地震後の河川堤防の耐震対策に関する技術的知見も踏まえた地震等に対する安全性の点検等の結果に基づき、必要な断面が確保されている箇所においても、機能の維持及び安全性の確保を図るため、必要に応じて堤防の質的整備を実施していく必要があります。

また、堤防の詳細点検結果を水防管理団体と共有することにより、効果的な水防活動を図っていく必要があります。

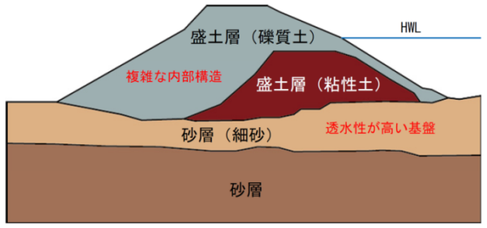



図 3-7 堤防及び基礎地盤の土質イメージ

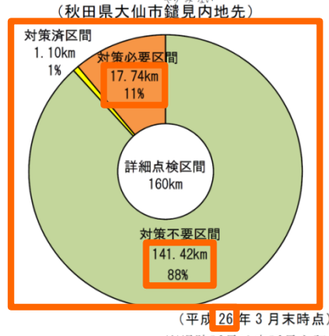


漏水被害の状況
（秋田県大仙市鑓見内地先）

表 3-2 堤防の浸透に対する詳細点検結果

| 左右岸 | 起点～終点 | 堤防の詳細点検結果 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 裏法すべり | 表法すべり | パイピング |
| 雄物川右岸 | 8.26 ～ 8.61 | × | ○ | ○ |
| | 8.61 ～ 8.70 | × | ○ | ○ |
| | 8.70 ～ 9.09 | × | ○ | ○ |
| | 9.09 ～ 9.60 | × | ○ | ○ |
| | 9.60 ～ 9.70 | × | ○ | ○ |
| | 55.70 ～ 56.40 | ○ | ○ | × |
| | 63.60 ～ 66.00 | × | × | × |
| | 66.00 ～ 67.80 | × | × | ○ |
| | 67.80 ～ 69.40 | × | ○ | × |
| 成瀬川右岸 | 0.40 ～ 2.20 | ○ | ○ | × |
| | 3.00 ～ 3.20 | ○ | ○ | × |
| 雄物川左岸 | 56.50 ～ 59.00 | × | ○ | × |
| | 68.00 ～ 70.30 | ○ | × | ○ |
| 丸子川左岸 | 0.00 ～ 0.90 | × | ○ | × |
| 横手川左岸 | 0.00 ～ 1.20 | × | ○ | ○ |
| 皆瀬川左岸 | 0.90 ～ 3.20 | × | ○ | ○ |

※詳細点検による対策必要区間は、今後の調査や設計により、変更となる場合があります。




（平成26年3月末時点）
※堤防延長は実延長を記載

図 3-8 堤防の浸透に対する対策の必要区間

※パイピング：土中の浸透水により土粒子が移動・流出して、土中に水みちができる現象



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### (2) 堤防の構造

雄物川は古くから度重なる氾濫による被災を受けており、堤防はそれらに応じてその時代の社会的、経済的な背景に応じた材料や施工法により、築造や補修が行われてきた歴史があります。したがって現在の堤防は、築造の履歴や材料構成及び基礎地盤の構造が必ずしも明確ではなく、安定性や強度も地域によって千差万別です。また、過去に整備された堤防は必ずしも工学的に設計されたものではなく、堤防の漏水や浸透に対する安全性が十分でない部分があります。

その一方で、堤防背後地は人口や資産の集積があり、堤防の安全性の確保が重要となっています。このように堤防及び基礎地盤の構造は様々な不確実性を有し、漏水や浸透に対して脆弱な部分もあります。このため、堤防の浸透に対する詳細点検や平成24年7月九州豪雨災害の堤防決壊・越水被害等を受けて実施した緊急点検の他、東北地方太平洋沖地震後の河川堤防の耐震対策に関する技術的知見も踏まえた地震等に対する安全性の点検等の結果に基づき、必要な断面が確保されている箇所においても、機能の維持及び安全性の確保を図るため、必要に応じて堤防の質的整備を実施していく必要があります。

また、堤防の詳細点検結果を水防管理団体と共有することにより、効果的な水防活動を図っていく必要があります。

平成24年7月の九州の豪雨災害等を踏まえて全国的に堤防の緊急点検が行われ、雄物川においても、被災履歴やこれまでの堤防点検結果等の既存データを活用しつつ再確認し、堤防の浸透に対する安全性が不足する箇所、流下能力が不足する箇所、水衝部等の侵食に対する安全性が不足する箇所を「対策が必要な区間」として公表しました。その後、平成27年9月関東・東北豪雨を契機に、上下流バランスや背後地の状況等を勘案の上、改めて、概ね5年間で優先的に整備が必要な区間を設定しました。

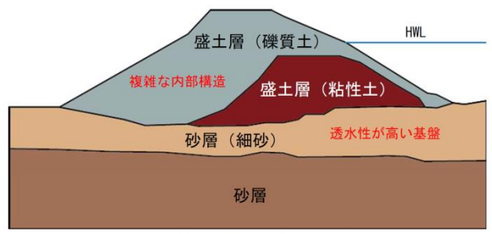



図 3-7 堤防及び基礎地盤の土質イメージ



漏水被害の状況
（秋田県大仙市鑓見内地先）



変更理由 ： 優先的に整備が必要な区間を設定した旨等の追加、表3－2堤防の浸透に対する詳細点検結果及び図3－8堤防の浸透に対する対策の必要区間を次ページに移動
追加により、以降のページ「＋1」に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

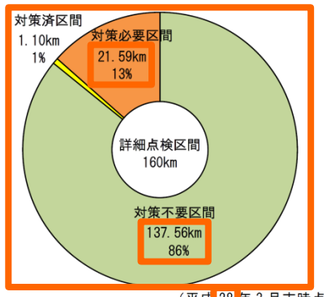
## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



表 3-2 堤防の浸透に対する詳細点検結果

| 左右岸 | 起点～終点 | 堤防の詳細点検結果 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 裏法すべり | 表法すべり | パイピング |
| 雄物川右岸 | 9.09 ～ 9.60 | × | ○ | ○ |
| | 9.60 ～ 9.70 | × | ○ | ○ |
| | 54.60 ～ 55.70 | ○ | ○ | × |
| | 55.70 ～ 56.40 | ○ | ○ | × |
| | 63.60 ～ 66.00 | × | × | × |
| | 66.00 ～ 67.80 | × | × | ○ |
| | 67.80 ～ 69.40 | × | ○ | × |
| | 80.00 ～ 82.40 | × | × | ○ |
| 成瀬川右岸 | 0.40 ～ 2.20 | ○ | ○ | × |
| | 3.00 ～ 3.20 | ○ | ○ | × |
| 雄物川左岸 | 56.50 ～ 59.00 | × | ○ | × |
| | 68.00 ～ 70.30 | ○ | × | ○ |
| 丸子川左岸 | 0.00 ～ 0.90 | × | ○ | × |
| 横手川左岸 | 0.00 ～ 1.20 | × | ○ | ○ |
| 皆瀬川左岸 | 0.90 ～ 3.20 | × | ○ | ○ |
| | 3.20 ～ 6.20 | × | × | ○ |

※詳細点検による対策必要区間は、今後の調査や設計により、変更となる場合があります。




（平成28年3月末時点）
※堤防延長は実延長を記載

図 3-8 堤防の浸透に対する対策の必要区間

表 3-3 雄物川流域における河川堤防の緊急点検結果（平成 27 年 12 月公表）

（単位：km）

| 水系名 | 直轄河川堤防延長 | 点検対象堤防延長 | 要対策延長（各対策の重複除く） | 内訳 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 堤防の浸透に対する安全性 | | 流下能力の不足箇所 | 水衝部等の侵食に対する安全性 |
| | | | | 堤防への浸透 | パイピング | | |
| 雄物川 | 241.2 | 155.7 | 6.9 | ― | ― | 6.9 | ― |

表 3-4 優先的に整備が必要な区間

| 河川名 | | 施工の場所 | | 機能の概要 |
|---|---|---|---|---|
| 雄物川 | 右岸 | 左手子地区 | 25.8 ～ 34.6 km | 流下能力の向上 |
| | 左岸 | 新波地区 | 26.8 ～ 34.2 km | |
| | 右岸 | 中村地区 | 45.0 ～ 46.0 km | |
| | 左岸 | 西板戸地区 | 54.0 ～ 54.6 km | |
| | 右岸 | 神宮寺地区 | 59.9 ～ 60.4 km | |

※具体の実施箇所等については、今後の調査検討や、洪水被害の発生状況等によって変わる場合があります。

※パイピング：土中の浸透水により土粒子が移動・流出して、土中に水みちができる現象



変更理由 ： 表３－２堤防の浸透に対する詳細点検結果、図３－８堤防の浸透に対する対策の必要区間について、平成２８年３月末現在に時点修正
表３－３河川堤防の緊急点検結果、及び表３－４優先的に整備が必要な区間を追加。追加により、以降の表番を「＋２」に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



**（2） 水防活動の支援等**

堤防の決壊や越水等の大規模災害の防止や被害を軽減するための備えとして、水防機材の備蓄や災害対策車等を配備してきました。

地域と一体となった防災活動を進めるためには、県・市町村等の関係機関と連携し、河川情報の発信や水防活動、避難活動等の拠点づくりが重要です。

このため、雄物川においては、横手市十文字地区に河川防災ステーションを設置しています。今後も大規模災害等への備えとして、これらの機能をより充実させることが重要です。

実際の洪水時における避難行動では、避難場所や浸水が発生した時に危険となる地域等を記載した洪水ハザードマップが有効な情報源となります。雄物川流域では、浸水想定区域を含む５市２町で洪水ハザードマップが公表されていますが、今後は、こうした情報が地域住民の避難行動に結びつくように、県・市町村と連携し、洪水ハザードマップの普及、活用及び更新への支援の継続、まるごとまちごとハザードマップ※の整備推進を支援する必要があります。

また、各市町村の地域防災計画が定めた浸水想定区域内の地下街等、要配慮者利用施設、大規模工場等の所有者又は管理者が行う避難確保計画又は浸水防止計画の作成、訓練の実施、自衛水防組織の設置等を支援し、地域防災力の強化を図る必要があります。

表 3-6 河川防災ステーション設置箇所

| 設置地区 | 河川防災ステーション設置箇所数 |
|---|---|
| 横手市十文字地区 | 1（設置済み） |




十文字防災ステーション（皆瀬川右岸：横手市）



ヘリポート

※まるごとまちごとハザードマップ：居住地域をまるごとハザードマップと見立て、生活空間である“まちなか”に水防災にかかわる各種情報を標示すること



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



**（2） 水防活動の支援等**

堤防の決壊や越水等の大規模災害の防止や被害を軽減するための備えとして、水防機材の備蓄や災害対策車等を配備してきました。

地域と一体となった防災活動を進めるためには、県・市町村等の関係機関と連携し、河川情報の発信や水防活動、避難活動等の拠点づくりが重要です。

このため、雄物川においては、横手市十文字地区に河川防災ステーションを設置しています。今後も大規模災害等への備えとして、これらの機能をより充実させることが重要です。

実際の洪水時における避難行動では、避難場所や浸水が発生した時に危険となる地域等を記載した洪水ハザードマップが有効な情報源となります。雄物川流域では、浸水想定区域を含む５市２町で洪水ハザードマップが公表されていますが、平成 27 年５月に改正された水防法により、浸水想定区域図は想定し得る最大規模の降雨を対象とすることに改められました。今後は、こうした情報が地域住民の避難行動に結びつくように、県・市町村と連携し、洪水ハザードマップの普及、活用及び更新への支援の継続、まるごとまちごとハザードマップ※の整備推進を支援する必要があります。

また、各市町村の地域防災計画が定めた浸水想定区域内の地下街等、要配慮者利用施設、大規模工場等の所有者又は管理者が行う避難確保計画又は浸水防止計画の作成、訓練の実施、自衛水防組織の設置等を支援し、地域防災力の強化を図る必要があります。

表 3-8 河川防災ステーション設置箇所

| 設置地区 | 河川防災ステーション設置箇所数 |
|---|---|
| 横手市十文字地区 | 1（設置済み） |




十文字防災ステーション（皆瀬川右岸：横手市）



ヘリポート

※まるごとまちごとハザードマップ：居住地域をまるごとハザードマップと見立て、生活空間である“まちなか”に水防災にかかわる各種情報を標示すること



変更理由 ： (2)水防活動の支援等 に水防法改正を踏まえた文言を追加修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 3.1.11 施設の能力を上回る洪水等への対応

平成 27 年 9 月に発生した関東・東北豪雨では、雄物川においては大きな被害は無かったものの、利根川水系の鬼怒川での堤防決壊のほか東北地方においても吉田川等で越水、溢水による家屋浸水が発生し、甚大な被害が発生しました。

今後も施設の能力を上回る洪水による水害が起こりうることから、行政・住民・企業等の各主体が水害リスクに関する知識と心構えを共有し、氾濫した場合でも被害の軽減を図るための避難や水防等の事前の計画・体制、施設による対応が備えられた社会を構築していく必要があります。

このため、雄物川における堤防の決壊や越水等に伴う大規模な浸水被害に備え、隣接する自治体や秋田県、国等が連携して減災のための目標を共有するため「雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会」を設立し、ハード・ソフト対策を一体的かつ、計画的に推進するための協議・情報共有を行います。

さらに、関東・東北豪雨を契機に、ソフト対策と一体的に取り組み、人的被害や社会経済被害を軽減するための施設による対応（以下「危機管理型ハード対策」という。）を実施することとしました。具体的には、水害リスクが高いにも関わらず、当面の間、上下流バランスの確保等を図る必要があることや財政等の制約もあることから、氾濫の危険性が高い区間などについて、平成 28 年度から概ね 5 年間で、越水が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策を行う区間を設定したところです。

これらのことから、従来からの洪水を安全に流すための施設による対応に加え、危機管理型ハード対策を導入し、地域におけるソフト対策と一体となって実施する必要があります。

表 3-9 優先的に整備が必要な区間

（単位：km）

| 全体実施延長（各対策の重複除く） | 内訳 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 堤防の浸透に対する安全性 | | 流下能力対策 | 侵食対策 |
| | 浸透対策 | パイピング対策 | | |
| 6.9 | － | － | 6.9 | － |

表 3-10 堤防構造を工夫する対策区間

（単位：km）

| 全体実施延長（各対策の重複除く） | 内訳 | |
|---|---|---|
| | 天端保護 | 法尻保護 |
| 38.2 | 17.9 | 26.9 |

※具体の実施箇所等については、今後の調査検討や、洪水被害の発生状況等によって変わる場合があります。

### 3.1.12 気候変動への対応

近年、我が国においては、時間雨量 50㎜ を超える短時間強雨や総雨量が数百ミリから千ミリを超えるような大雨が発生し、全国各地で毎年のように甚大な水害が発生しています。さらに、地球温暖化に伴う気候変動の影響により、今後さらに、大雨や短時間強雨の発生頻度、降水量が増大することが予測されています。これにより、施設の能力を上回る洪水が頻発するとともに、発生頻度は低いが施設の能力を大幅に上回る極めて大規模な洪水が発生する懸念が高まっています。

このため、様々な事象を想定し対策を進めていくことが必要となっています。



変更理由 ： 3．1．11施設の能力を上回る洪水等への対応の項、表3－9優先的に整備が必要な区間、および表3－10堤防構造を工夫する対策区間、3．1．12気候変動への対応の項を追加
追加により、以降のページ「＋2」、表番号を「＋4」に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

4. 河川整備の目標に関する事項 ～洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標～

**（2） 河川管理施設等の安全性向上**

堤防の決壊等の重大災害は、市民生活のみならず、社会経済へのダメージが甚大なため、浸透や侵食に対する堤防の安全性の照査を計画的に実施し、対策が必要な箇所については、堤防の質的強化に努めます。また、老朽化している施設についても適切な点検を行い、十分な機能が発現されるよう、適宜補修または改築を実施します。

さらに、光ファイバー網や河川情報カメラを活用して、平常時及び災害時のリアルタイム状況把握、各種情報のデータベース化等を実施し、ダム及び河道等の管理の高度化を図ります。

**（3） 内水被害への対応**

関係市町村との情報共有等による内水被害への迅速な対応や情報収集に努めるとともに、排水ピット及び排水ポンプ車等の既存施設の適正な運用、効率化を徹底し、被害の軽減に努めます。また、内水被害の頻発する箇所については、被害状況を踏まえ、関係機関と連携、調整し、必要な対策を実施します。

**（4） 大規模地震等への対応**

日本海中部地震や東北地方太平洋沖地震において、液状化等により多くの河川管理施設が損傷したことを踏まえ、地震や津波によって損傷や機能低下のおそれのある河川管理施設について、耐震性能照査等を行った上で必要な対策を実施し、地震後の壊滅的な被害を防止します。

また、津波による被害を軽減するための対策を、関係機関と連携して実施します。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

4. 河川整備の目標に関する事項 ～洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標～

**（2） 河川管理施設等の安全性向上**

堤防の決壊等の重大災害は、市民生活のみならず、社会経済へのダメージが甚大なため、浸透や侵食に対する堤防の安全性の照査を計画的に実施し、対策が必要な箇所については、堤防の質的強化に努めます。また、老朽化している施設についても適切な点検を行い、十分な機能が発現されるよう、適宜補修または改築を実施します。

さらに、光ファイバー網や河川情報カメラを活用して、平常時及び災害時のリアルタイム状況把握、各種情報のデータベース化等を実施し、ダム及び河道等の管理の高度化を図ります。

**（3） 超過洪水への対応**

施設の能力を上回る洪水等が発生した場合においても、堤防整備等のハード対策に加え、市町村へのハザードマップ作成の支援や市町村との防災情報の共有・提供等のソフト対策を推進し、危機管理体制の強化を図るとともに、円滑かつ迅速な避難の促進、的確な水防活動の促進、迅速な応急活動の実施、地域住民も参加した防災訓練等により災害時のみならず、平常時からの防災意識の向上に努めることにより、危機管理型ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に促進し、想定される最大規模の洪水等が発生した場合においても、人命・資産・社会経済の被害をできる限り軽減できるよう努めます。

**（4） 内水被害への対応**

関係市町村との情報共有等による内水被害への迅速な対応や情報収集に努めるとともに、排水ピット及び排水ポンプ車等の既存施設の適正な運用、効率化を徹底し、被害の軽減に努めます。また、内水被害の頻発する箇所については、被害状況を踏まえ、関係機関と連携、調整し、必要な対策を実施します。

**（5） 大規模地震等への対応**

日本海中部地震や東北地方太平洋沖地震において、液状化等により多くの河川管理施設が損傷したことを踏まえ、地震や津波によって損傷や機能低下のおそれのある河川管理施設について、耐震性能照査等を行った上で必要な対策を実施し、地震後の壊滅的な被害を防止します。

また、津波による被害を軽減するための対策を、関係機関と連携して実施します。



変更理由 ： （3）超過洪水への対応の項を追加
追加により項番「＋１」

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

**（6） 施設の機能を上回る洪水を想定した対策**

堤防や洪水調節施設等の施設の能力を上回る洪水に対しても被害の軽減を図るため、上下流等の治水安全度のバランスに配慮した段階的な整備を踏まえ、越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策を危機管理型ハード対策として関東・東北豪雨を契機に設定した区間など水害リスクが高い区間において実施します。

地球温暖化に伴う気候変動による短時間強雨の発生頻度の増加に伴い、水位の急激な上昇が頻発することが想定されることから、樋門・樋管等の確実な操作と操作員の安全確保のために、操作の遠隔化や無動力化を進めることにより、操作員の安全を確保するとともに、迅速、確実な操作により被害の軽減に努めます。

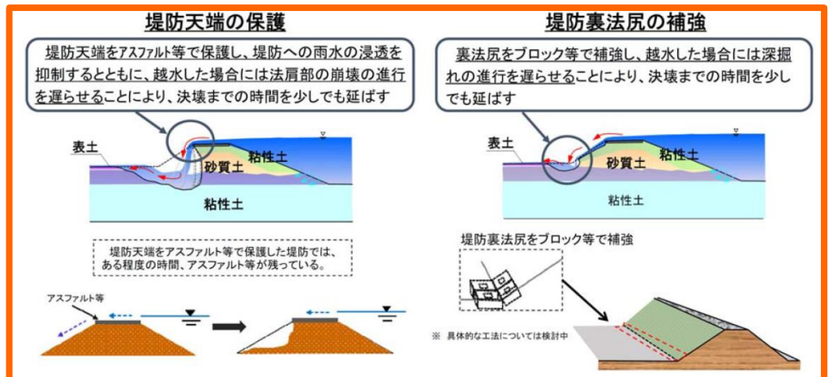



図 5-13　危機管理型ハード対策のイメージ



変更理由 ： （6）施設の機能を上回る洪水を想定した対策の項を追加、図5－13危機管理型ハード対策のイメージを追加
追加により、以降の項、図番を「＋1」、ページを「＋3」に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

表 5-5　堤防構造を工夫する対策を優先的に行う区間の対象位置

| 河川名 | 位置 | 対象地区 | 機能の概要 |
|---|---|---|---|
| 雄物川 | 河口より | | |
| | （右岸）30.8～37.9km | 福部羅 | 天端保護 |
| | （左岸）37.0～40.5km | 強首 | |
| | （左岸）42.2～44.2km | 寺館大巻 | |
| | （左岸）46.0～50.2km | 寺館大巻、北野目 | |
| | （右岸）99.2～100.8km | 柳田 | |
| | （左岸）6.6～7.1km | 小山 | 法尻保護 |
| | （左岸）8.3～10.5km | 小山 | |
| | （右岸）8.3～12.6km | 芝野、椿川 | |
| | （右岸）13.1～15.8km | 椿川 | |
| | （右岸）30.8～37.9km | 福部羅 | |
| | （右岸）50.2～56.4km | 矢島野、宇留野池、神宮寺 | |
| | （右岸）96.6～101.1km | 柳田 | |

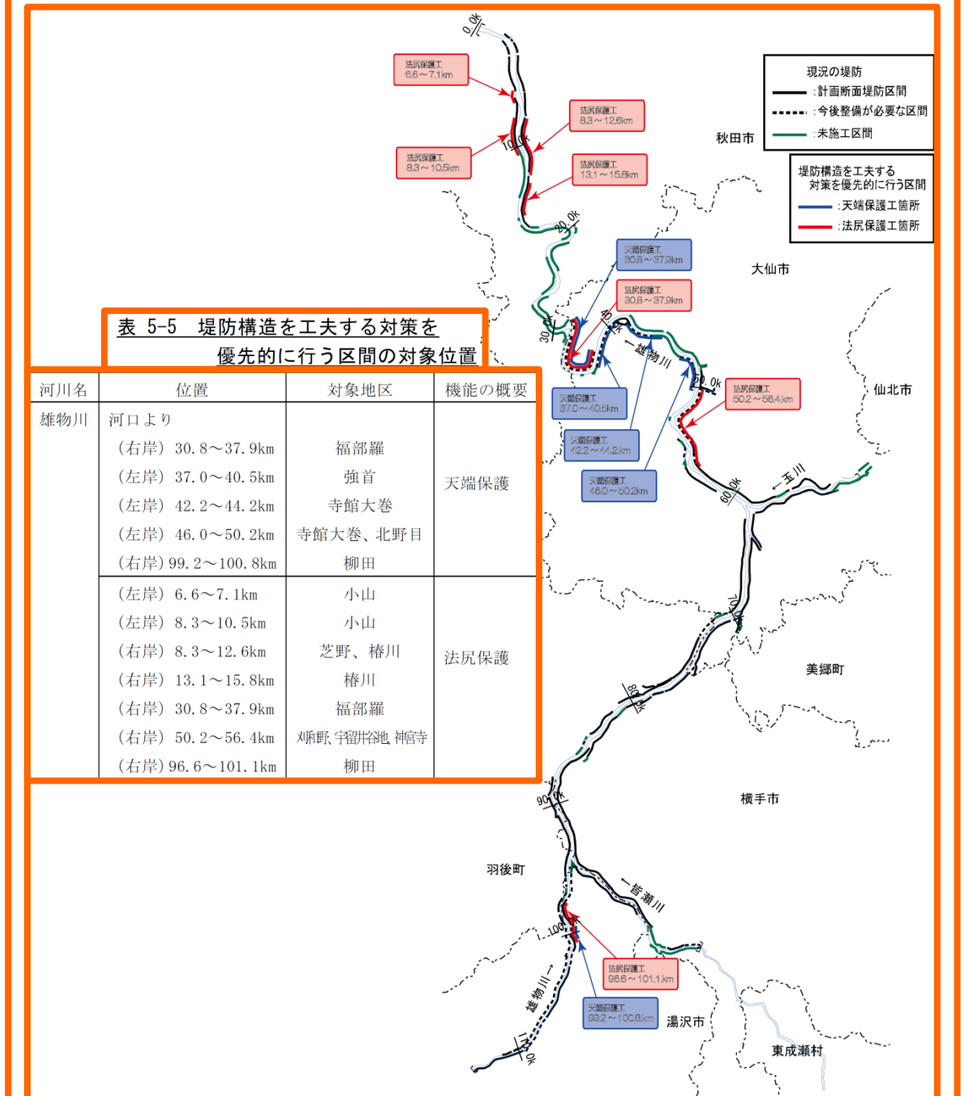



図 5-14　雄物川　堤防構造を工夫する対策を優先的に行う区間 位置図（平成28年3月末時点）

※位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。
※この整備箇所は、平成28年度から概ね5年間の事業内容を記載しています。

112

変更理由 ： 図5－14堤防構造を工夫する対策を優先的に行う区間位置図の現況の堤防状況を更新、※印の文言追加、表5－6堤防構造を工夫する対策を優先的に行う区間の対象位置を追加
追加により、以降の表番を「＋1」、図番を「＋2」、ページを「＋4」に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 5.2.2 ダムの維持管理

雄物川水系では玉川ダムが完成しているほか、成瀬ダムの建設が進められています。

完成したダムにおいては、洪水時に治水容量を活用した洪水調節を行い、下流河道の水位低減を図るとともに、平常時にはかんがい用水、上水道用水、工業用水、発電用水を供給します。

また、洪水時や渇水時等に機能を最大限発揮させるとともに、長期間にわたって適正に運用するため、日常的な点検整備、計画的な維持修繕を実施します。

さらに、流入土砂の貯水池への堆砂状況を把握し、ダムの適切な運用を図ります。



機側操作盤の点検状況



放流設備点検状況



観測施設の点検状況



流木処理の状況

表 5-16 ダム巡視（平常時）の巡視内容と基準

| 名　称 | 巡視内容 | 基　　準 |
|---|---|---|
| 通常巡視 | 堤体、放流設備、警報施設等の点検<br>湖面、陸域の湖岸、下流河川の状況把握<br>不法占用や不法使用者への注意・指導等 | 原則　毎週定期的に実施<br>（その他、出水期前後においても点検を実施） |

表 5-17 維持管理（多目的ダム）に係る施行の場所

| 河川名 | 施設名 | 施設位置 | 型式 | ダムの規模（堤高） | 総貯水量 | 湛水面積 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 玉川 | 玉川ダム | 秋田県仙北市 | 重力式コンクリートダム | 100m | 254,000,000 ㎥ | 8.3 ㎢ |

※今後、本表に示していない多目的ダムを管理することになった場合は、その施設が位置する場所においても施行します。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 5.2.2 ダムの維持管理

雄物川水系では玉川ダムが完成しているほか、成瀬ダムの建設が進められています。

完成したダムにおいては、洪水時に治水容量を活用した洪水調節を行い、下流河道の水位低減を図るとともに、平常時にはかんがい用水、上水道用水、工業用水、発電用水を供給します。

また、洪水時や渇水時等に機能を最大限発揮させるとともに、長期間にわたって適正に運用するため、日常的な点検整備、計画的な維持修繕を実施します。

さらに、流入土砂の貯水池への堆砂状況を把握し、ダムの適切な運用を図ります。

また、異常洪水時防災操作（計画規模を超える洪水時の操作）の開始水位の見直しなど、ダムの洪水調節機能を最大限活用するための操作の方法について検討し、必要に応じて操作規則等を見直します。

また、ダム上流域の降雨量やダムへの流入量の予測精度の向上、ダム操作の更なる高度化について検討します。



機側操作盤の点検状況



放流設備点検状況



観測施設の点検状況



流木処理の状況

表 5-17 ダム巡視（平常時）の巡視内容と基準

| 名　称 | 巡視内容 | 基　　準 |
|---|---|---|
| 通常巡視 | 堤体、放流設備、警報施設等の点検<br>湖面、陸域の湖岸、下流河川の状況把握<br>不法占用や不法使用者への注意・指導等 | 原則　毎週定期的に実施<br>（その他、出水期前後においても点検を実施） |



変更理由 ： 異常洪水時防災操作について追加
追加により、表5－18維持管理（多目的ダム）に係る施工の場所が次ページ

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



表 5-18 維持管理（多目的ダム）に係る施行の場所

| 河川名 | 施設名 | 施設位置 | 型式 | ダムの規模（堤高） | 総貯水量 | 湛水面積 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 玉川 | 玉川ダム | 秋田県仙北市 | 重力式コンクリートダム | 100m | 254,000,000 $m^3$ | 8.3 $km^2$ |

※今後、本表に示していない多目的ダムを管理することになった場合は、その施設が位置する場所においても施行します。



変更理由 ： 前頁の追加事項により、以降のページを「＋６」に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



**(2) 洪水氾濫に備えた社会全体での対応**

関東・東北豪雨や気候変動を踏まえた課題に対処するために、行政・住民・企業等の各主体が水害リスクに関する知識と心構えを共有し、氾濫した場合でも被害の軽減を図るための、避難や水防等の事前の計画・体制、施設による対応が備えられた社会を構築していきます。

具体的には、雄物川流域の全自治体である５市２町１村と秋田県、秋田地方気象台、国土交通省東北地方整備局は「水防災意識社会 再構築ビジョン」を踏まえ、「雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会」（以下、「減災対策協議会」という）を設立し、住民の避難を促すためのソフト対策として、タイムライン（時系列の防災行動計画）の整備とこれに基づく訓練の実施、地域住民等も参加する危険箇所の共同点検の実施、防災情報の共有に関する仕組みづくりなどを先行的に進めていきます。

**1) 市町村による避難報告等の適切な発令の促進**

重要水防箇所等の洪水に対しリスクが高い区間について、市町村、水防団等との共同点検を確実に実施します。実施に当たっては、当該箇所における氾濫シミュレーションを明示する等、各箇所の危険性を共有できるよう工夫します。

市町村が避難勧告等の発令範囲の決定に資するため、堤防の想定決壊地点毎に氾濫が拡大していく状況が時系列でわかる氾濫シミュレーションをホームページ等で公表しています。

さらに、洪水氾濫の切迫度や危険度を的確に把握できるよう、洪水に対しリスクが高い区間における水位計やライブカメラの設置等を行うとともに、上流の水位観測所の水位等も含む水位情報やリアルタイムの映像を市町村と共有するための情報基盤の整備を行います。

また、避難に関する計画は広域避難も視野に入れ、避難勧告等に関するタイミングや範囲、避難場所や避難勧告等、避難に関する計画について適切に定めることができるよう市町村と河川管理者が参画した協議会等の仕組みを整備します。

また、避難勧告等に着目して自治体が策定しているタイムライン（時系列の防災行動計画）の運用を促進するとともに必要に応じて見直し充実されるよう技術的な支援を行います。

**2) 住民等の主体的な避難の促進**

洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、又は浸水を防止することにより、氾濫による被害の軽減を図るため、想定される最大規模の洪水等が発生した場合に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域として指定し、想定最大規模の洪水により家屋が倒壊・流出するおそれがある区域（家屋倒壊等氾濫想定区域）をあわせて公表しました。今後も多様な主体が水害リスクに関する情報を多様な方法で提供することが可能となるよう、洪水浸水想定区域に関するデータ等のオープン化を図ります。



変更理由 ： (2)洪水氾濫に備えた社会全体での対応を追加（追加2ページ）
追加により以降の項を「＋1」、ページを「＋7」に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



なお、スマートフォン等を活用した洪水予報等をプッシュ型で直接住民に情報提供するためのシステムについて、双方向性と情報の充実も考慮して整備に努めるとともに、従来から用いられてきた水位標識、半鐘、サイレン等の地域特性に応じた情報伝達手段についても、関係する地方公共団体と連携・協議して有効に活用します。

さらに、国管理区間からの氾濫が及ぶすべての自治体で、洪水ハザードマップが逐次更新されるよう、支援していきます。

**【参考】雄物川に関する防災情報の入手先（主なもの）**

■気象庁
http://www.jma.go.jp/
■川の防災情報（国土交通省）
http://www.river.go.jp/
■秋田県防災ポータルサイト
http://www.bousai-akita.jp/
■雄物川の水位・雨量・CCTV情報
http://www2.thr.mlit.go.jp/akita/kawa/frame2.html
■雄物川水系における想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図
http://www.thr.mlit.go.jp/yuzawa/01_kawa/hanran_map/hanran_map.htm
■雄物川流域各自治体
ホームページ・ハザードマップ・防災無線・防災メール



川の防災情報（国土交通省）

**3） 的確な水防活動の促進**

堤防の漏水や河岸侵食に対する危険度判定等を踏まえて、重要水防箇所を設定し、水防管理者等に提示するとともに、的確かつ効率的な水防を実施するために、危険箇所にCCTVや簡易水位計を設置し、危険箇所の洪水時の情報を水防管理者にリアルタイムで提供していきます。

また、水防活動の重点化・効率化に資するため、堤防の縦断方向の連続的な高さについてより詳細に把握するための調査を早急に行い、越水に関するリスクが特に高い箇所を特定し、水防管理者等と共有を図ります。

なお、水防資機材の備蓄、水防工法の普及、水防訓練の実施等を関係機関と連携して行うとともに、平常時からの関係機関との情報共有と連携体制を構築するため、減災対策協議会を通じて重要水防箇所の周知、情報連絡体制の確立、防災情報の普及を図ります。水防活動が行われる際には、水防活動に従事する者の安全の確保が図られるように配慮します。

さらに、水防協力団体制度や地区防災計画制度を活用して自主防災組織や企業等の参画を図ります。

**4） 水害リスクを踏まえた土地利用の促進**

開発業者や宅地の購入者等が、土地の水害リスクを容易に認識できるようにするため、現在住宅地を中心に行われている街の中における想定浸水深の表示について、住宅地以外への拡大を図ります。



変更理由 ： 前頁から（2）洪水氾濫に備えた社会全体での対応を追加（追加2ページ） 2）に【参考】雄物川に関する防災情報の入手先を追加（平成28年8月1日 雄物川水系河川整備学識者懇談会以降修正）
追加により以降のページを「＋8」に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



**【参考】雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会**

本協議会は、関東・東北豪雨等、近年の雨の局地化・集中化・激甚化を踏まえ、雄物川における堤防の決壊や越水等に伴う大規模な浸水被害に備え、隣接する自治体や秋田県、国等が連携して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的かつ、計画的に推進するための協議・情報共有を行うことを目的に設立されました。

**『「水防災意識社会 再構築ビジョン」に基づく雄物川の減災に係る取組方針』**

［減災のための目標］

**平成 32 年までの今後 5 年間で達成すべき目標**

雄物川は、これまで幾度となく水害が発生し、その降雨特性や地形特性により一旦氾濫すると浸水が長期化する。また、洪水特性の異なる支川が交互に合流し、降雨によっては急激な水位上昇が生ずるため、迅速な防災行動が求められる河川であることから、今後、発生しうる大規模水害に対し、『動かす・ねばる・戻す』ことにより、氾濫被害の最小化を目指す。

**目標達成に向けた 3 本柱の取り組み**

1．逃げ遅れゼロに向けた迅速な情報発信と避難の誘導･･･【動かす】
2．氾濫被害の防止や軽減、避難時間の確保のための情報共有と水防活動の強化･･･【ねばる】
3．日常生活及び社会経済活動の一刻も早い回復を可能とする排水活動･･･【戻す】

［概ね 5 年で実施する取り組み］

**1）ハード対策の主な取組**
■洪水氾濫を未然に防ぐ対策 ■危機管理型ハード対策 ■避難行動、水防活動、排水活動に資する基盤等の整備

**2）ソフト対策の主な取組**

**①逃げ遅れゼロに向けた迅速な情報発信と避難の誘導** 動かす

■平時からのリスク情報の周知や防災教育・訓練等に関する取組
・タイムラインを活用したロールプレイング等のリアリティのある防災訓練の実施
・大洪水から70年・30年キャンペーン「忘れた頃にやってくる雄物川水害」を実施
・水害リスクの高い区間における地域住民が参加する共同点検や避難訓練の実施
・水害リスクを共有するための教育機関等と連携した防災教育の実施

■発災時の迅速かつ確実な避難に関する取組
・住民の避難行動に着目した各市町のタイムラインの運用
・気象情報発信時の「危険度の色分け」や「警報級の現象」等の改善（水害時の情報入手のし易さをサポート）
・想定最大規模降雨による浸水想定区域図、氾濫シミュレーション、家屋倒壊等氾濫想定区域（雄物川・玉川・丸子川・横手川・皆瀬川・成瀬川）の公表
・住民の主体的避難を促す情報伝達手段の拡充（防災メール、防災ラジオ、SNS等）
・プッシュ型の洪水予報等の情報発信
・想定最大規模の洪水での避難計画を考慮したハザードマップの作成・周知

**②氾濫被害の防止や軽減、避難時間の確保のための情報共有と水防活動の強化** ねばる

■より効果的な水防活動の実施及び水防体制の強化に関する取組
・流域内の関係機関が防災情報を共有できる体制を整備
・関係機関が連携した水防訓練・水防団同士の連絡体制の再確認の実施
・重要水防箇所の合同巡視
・水防資機材の保有状況の確認

■既存ダムを最大限活用した防災体制の強化に関する取組
・既存ダムが柔軟な対応ができるように、予測も含めたより広域的な下流域の情報を共有できる体制を整備

**③日常生活及び社会経済活動の一刻も早い回復を可能とする排水活動** 戻す

■排水活動及び訓練、施設運用に関する取組
・排水施設等の情報共有、浸水区域内の自然勾配を踏まえた排水の検討を行い、大規模水害を想定した氾濫時の緊急排水計画（案）を作成
・関係機関と連携したリアリティのある水防・排水訓練の実施



合同水防訓練
（湯沢市・羽後町・東成瀬村）



排水ポンプ車訓練状況
（大仙市 福部内川）

| | | |
|---|---|---|
| 秋田市長 | | |
| 横手市長 | | |
| 湯沢市長 | | |
| 大仙市長 | | |
| 仙北市長 | | |
| 美郷町長 | | |
| 羽後町長 | | |
| 東成瀬村長 | | |
| 秋田県 | 総務部 危機管理監 | |
| | 建設部長 | |
| | 秋田地域振興局長 | |
| | 仙北地域振興局長 | |
| | 平鹿地域振興局長 | |
| | 雄勝地域振興局長 | |
| 気象庁 | 秋田地方気象台長 | |
| 国土交通省 | 東北地方整備局 秋田河川国道事務所長 | |
| | 東北地方整備局 玉川ダム管理所長 | |
| | 東北地方整備局 湯沢河川国道事務所長 | |

協議会委員名簿



変更理由 ： 【参考】雄物川大規模氾濫時の減災対策協議会を追加
追加により以降のページを「＋９」に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

| 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定） | 【変更原案】雄物川水系河川整備計画 |
| --- | --- |
| | 5. 河川整備の実施に関する事項　～河川の維持・修繕の目的、種類及び施行の場所～<br><br>**(6)　災害リスク情報の評価、共有**<br>的確な避難、円滑な応急活動、事業継続等のための備えの充実、災害リスクを考慮したまちづくり・地域づくりの促進等を図るためには対策の主体となる地方公共団体、企業、住民等がどの程度の発生頻度でどのような被害が発生する可能性があるかを認識して対策を進めることが必要です。<br>このため、単一の規模の洪水だけでなく想定し得る最大規模までの様々な規模の洪水の浸水想定を作成して提示するとともに、床上浸水の発生頻度や人命に関わるリスクの有無などの災害リスクを評価し、地方公共団体、企業及び住民等と災害リスクと情報の共有を図ります。<br><br>156 |

変更理由　：　（6）災害リスク情報の評価、共有の項を追加
追加により、以降の項を「＋2」、ページを「＋10」に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### (5) 洪水ハザードマップの作成支援

洪水時の被害を軽減するために、氾濫区域や避難場所等について常日頃から地域住民に周知する等、住民の防災に対する意識を高揚させることが必要です。

平成 17 年 5 月に改正された水防法により、市町村は洪水ハザードマップの作成・公表が義務付けられ、雄物川流域では災害情報普及支援室※の活動の一環として雄物川災害情報協議会を設立しており、これらを活用しハザードマップ作成・更新、情報提供や技術支援、普及・啓発活動等を行い、地域住民の自主防災意識の向上や普及促進を図ります。

また、生活空間である“まちなか”に水防災にかかわる各種情報を表示する「まるごとまちごとハザードマップ」について市町村と連携し整備に努めます。

また、浸水想定区域内で市町村地域防災計画に定められた地下街等、要配慮者利用施設、大規模工場等の所有者又は管理者が行う避難確保計画又は浸水防止計画の作成、訓練の実施、自衛水防組織の設置等について、災害情報普及支援室を窓口とし、技術的な助言等の支援を行い地域の水防力の向上を図ります。

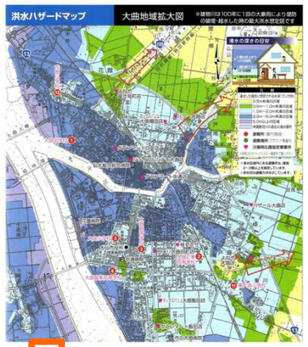



図 5-28　洪水ハザードマップ（大仙市）






雄物川災害情報協議会の開催状況




まるごとまちごとハザードマップ

※災害情報普及支援室：市町村がハザードマップを作成・更新する際に必要な技術的支援を行うことを主な目的として平成 17 年 1 月、秋田・湯沢河川国道事務所に設置



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### (7) 洪水ハザードマップの作成支援

洪水時の被害を軽減するために、氾濫区域や避難場所等について常日頃から地域住民に周知する等、住民の防災に対する意識を高揚させることが必要です。

平成 17 年 5 月に改正された水防法により、市町村は洪水ハザードマップの作成・公表が義務付けられ、雄物川流域では災害情報普及支援室※の活動の一環として雄物川災害情報協議会を設立しており、これらを活用しハザードマップ作成・更新、情報提供や技術支援、普及・啓発活動等を行い、地域住民の自主防災意識の向上や普及促進を図ります。

また、平成 27 年の水防法改正では洪水浸水想定区域の前提となる降雨を、従前の河川整備の基本となる計画降雨から想定最大規模の降雨に変更しており、雄物川の国管理河川では平成 28 年 6 月 10 日に洪水浸水想定区域図を見直し、公表しています。

今後は、それらを効果的に活用し、地域住民の的確な避難行動につなげるため、関係機関や地域住民との連携・協働により地域住民における防災意識の向上を図る取り組みを行うほか、市町村がハザードマップを更新する際には、地域住民の的確な判断・行動につながる情報の記載や洪水・土砂・地震等に対応した総合的なハザードマップの作成について助言するなど、技術的支援を行います。

また、生活空間である“まちなか”に水防災にかかわる各種情報を表示する「まるごとまちごとハザードマップ」について市町村と連携し整備に努めます。

また、浸水想定区域内で市町村地域防災計画に定められた地下街等、要配慮者利用施設、大規模工場等の所有者又は管理者が行う避難確保計画又は浸水防止計画の作成、訓練の実施、自衛水防組織の設置等について、災害情報普及支援室を窓口とし、技術的な助言等の支援を行い地域の水防力の向上を図ります。




図 5-30　洪水ハザードマップ（大仙市）




雄物川災害情報協議会の開催状況






まるごとまちごとハザードマップ

※災害情報普及支援室：市町村がハザードマップを作成・更新する際に必要な技術的支援を行うことを主な目的として平成 17 年 1 月、秋田・湯沢河川国道事務所に設置



変更理由 ： 想定最大規模の降雨による洪水浸水想定区域図について追加

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### (6) 水防活動への支援強化

河川水害の被害を軽減させるために実施する水防活動は、水防法により水防管理団体が主体となって実施することとなっています。河川管理者である国土交通省、秋田県及び水防管理団体も連携して水防活動に取り組んでおり、今後も水防計画に基づく水防管理団体が行う水防活動に協力します。

また、堤防の詳細点検結果及び毎年見直し等を行っている重要水防箇所調書における危険箇所について水防管理団体に対し情報提供を実施するとともに、出水期前に水防管理団体と合同で巡視を実施し意見交換を行うほか、情報伝達訓練、水防技術講習会、水防訓練等を実施し、水防技術の習得と水防活動に関する理解と関心を高め洪水等に備えます。

また、排水ポンプ車や土のう製造機等の効率的かつ効果的な活用や支援に向け、講習会の開催や水防管理団体との連携を図っていきます。

さらに大規模な災害が発生した場合において、河川管理施設及び公共土木施設等の被災状況の把握や迅速かつ効果的な応急復旧、二次災害防止のための処置方法等に関して専門的知識を持っている防災エキスパート※等へ協力を要請し、的確に状況を把握し迅速に対応します。あわせて、災害時協力団体と災害時の協定を結ぶ事等により、迅速な災害対応に努めます。

さらに、洪水、津波による著しく激甚な災害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときは、当該災害の発生に伴い浸入した水を排除する他、高度の機械力又は高度の専門的知識及び技術を要する水防活動（特定緊急水防活動）を行います。

その他、水防資材や備蓄倉庫等については、水防管理団体とともに整備の充実を図り、定期的に備蓄資材の点検を実施していくとともに、非常用の土砂を備蓄するための側帯や応急復旧用ブロック等の備蓄資材等を整備し、災害発生時に対応する体制づくりを図っていきます。


洪水時の水防活動


重要水防箇所の合同巡視


水防工法訓練

表 5-24 水防活動支援一覧表

| 対象者 | 実施内容 |
|---|---|
| 水防管理団体 | 重要水防箇所点検 |
| | 情報伝達演習 |
| | 水防技術講習会 |
| | 水防訓練 |
| | 水防資材の備蓄状況点検 |

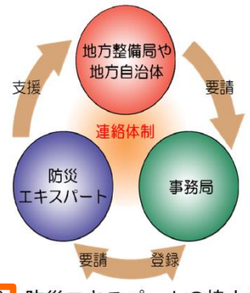



図 5-29 防災エキスパートの協力体制

※防災エキスパート：道路や河川、海岸堤防等について専門的な知識を持ち、公共土木の被災情報の迅速な収集等にボランティアで協力してくれる人



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### (8) 水防活動への支援強化

河川水害の被害を軽減させるために実施する水防活動は、水防法により水防管理団体が主体となって実施することとなっています。河川管理者である国土交通省、秋田県及び水防管理団体も連携して水防活動に取り組んでおり、今後も水防計画に基づく水防管理団体が行う水防活動に協力します。

また、堤防の詳細点検結果及び毎年見直し等を行っている重要水防箇所調書における危険箇所について水防管理団体に対し情報提供を実施するとともに、出水期前に水防管理団体と合同で巡視を実施し意見交換を行うほか、情報伝達訓練、水防技術講習会、水防訓練等を実施し、水防技術の習得と水防活動に関する理解と関心を高め洪水等に備えます。

また、排水ポンプ車や土のう製造機等の効率的かつ効果的な活用や支援に向け、講習会の開催や水防管理団体との連携を図っていきます。

万一、堤防の決壊等の重大災害が発生した場合に備え、浸水被害の拡大を防止するための緊急的な災害復旧手順について事前に計画しつつ、氾濫水を速やかに排水するための対策等の強化に取組むとともに、必要な資機材の準備等、早期復旧のための体制強化を図ります。

また、平常時から、災害復旧に関する情報共有及び連絡体制の確立が図られるよう、関係地方自治体、自衛隊、水防団、報道機関等の関係機関との連携に努めます。

さらに大規模な災害が発生した場合において、河川管理施設及び公共土木施設等の被災状況の把握や迅速かつ効果的な応急復旧、二次災害防止のための処置方法等に関して専門的知識を持っている防災エキスパート※等へ協力を要請し、的確に状況を把握し迅速に対応します。あわせて、災害時協力団体と災害時の協定を結ぶ事等により、迅速な災害対応に努めます。

さらに、洪水、津波による著しく激甚な災害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときは、当該災害の発生に伴い浸入した水を排除する他、高度の機械力又は高度の専門的知識及び技術を要する水防活動（特定緊急水防活動）を行います。

その他、水防資材や備蓄倉庫等については、水防管理団体とともに整備の充実を図り、定期的に備蓄資材の点検を実施していくとともに、非常用の土砂を備蓄するための側帯や応急復旧用ブロック等の備蓄資材等を整備し、災害発生時に対応する体制づくりを図っていきます。


洪水時の水防活動


重要水防箇所の合同巡視


水防工法訓練

※防災エキスパート：道路や河川、海岸堤防等について専門的な知識を持ち、公共土木の被災情報の迅速な収集等にボランティアで協力してくれる人



変更理由 ： 重大災害への備え、平常時からの関係機関との連携について追加修正
追加により、表5－24水防活動支援一覧表、及び図5－29防災エキスパートの協力体制は次ページ

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



表 5-25 水防活動支援一覧表

| 対象者 | 実施内容 |
|---|---|
| 水防管理団体 | 重要水防箇所点検 |
| | 情報伝達演習 |
| | 水防技術講習会 |
| | 水防訓練 |
| | 水防資材の備蓄状況点検 |

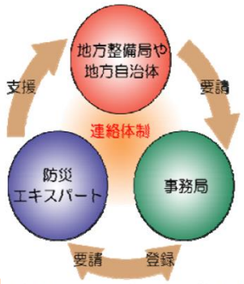



図 5-31 防災エキスパートの協力体制

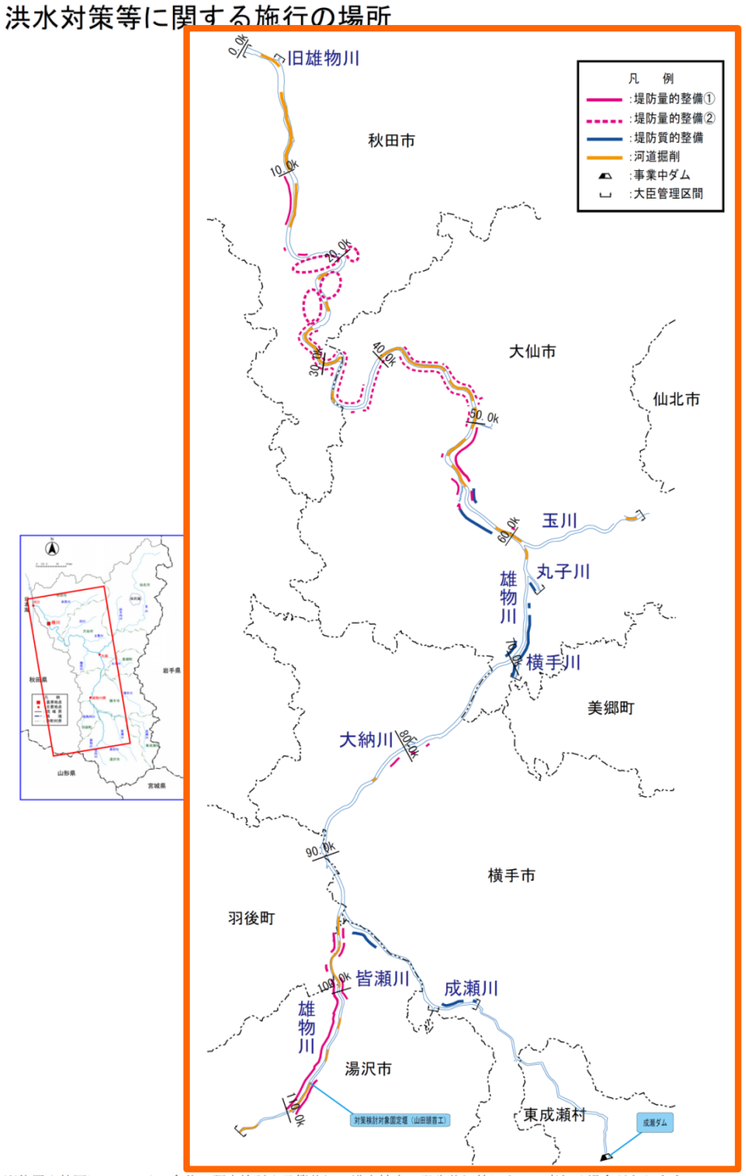


変更理由 ： 前頁の追加修正により、以降の項をページを「＋１１」に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

洪水対策等に関する施行の場所

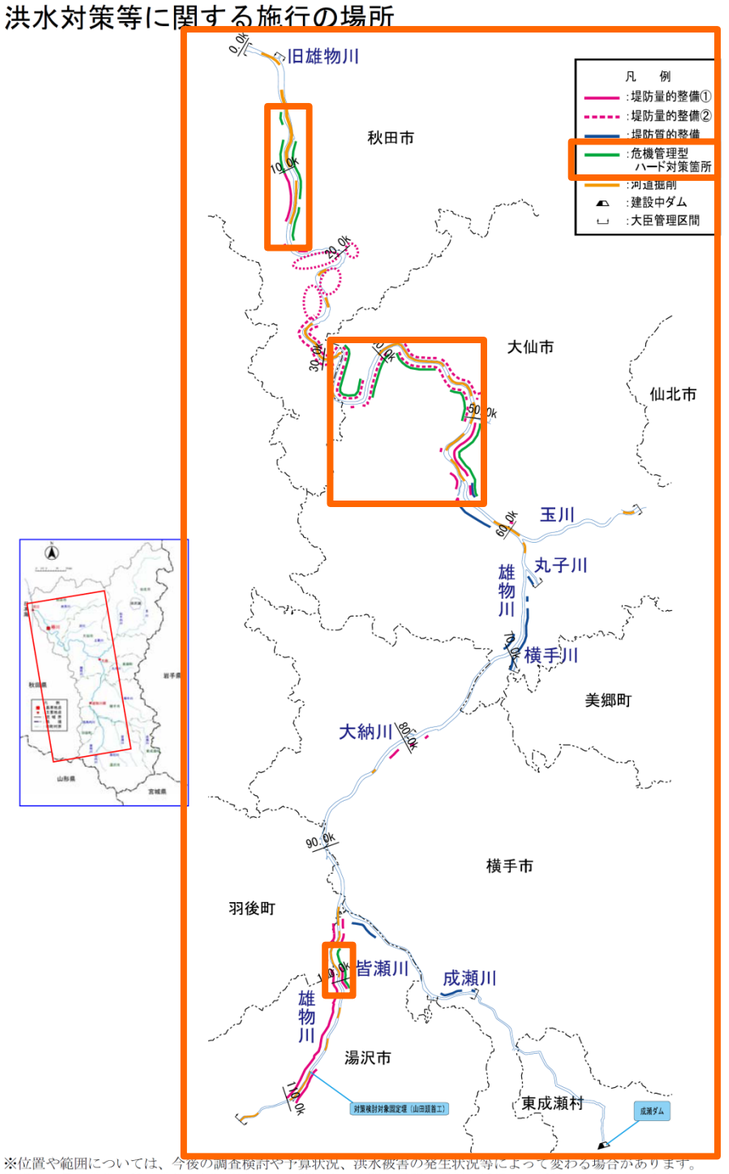



※位置や範囲については、今後の調査検討や予算状況、洪水被害の発生状況等によって変わる場合があります。
※堤防の量的整備や質的整備、河道掘削には、関連する水門、樋門・樋管、橋梁等の新設・改築を含みます。
※早期治水効果発現のため、沿川の土地利用状況等（地域特性）を踏まえた治水対策（被害軽減対策）を検討していきます。
※堤防整備の考え方として、本整備計画では堤防量的整備①（完成堤整備）及び堤防量的整備②（HWL堤整備）のケースで想定しています。

附図3-1

## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

洪水対策等に関する施行の場所




※位置や範囲については、今後の調査検討や予算状況、洪水被害の発生状況等によって変わる場合があります。
※堤防の量的整備や質的整備、河道掘削には、関連する水門、樋門・樋管、橋梁等の新設・改築を含みます。
※早期治水効果発現のため、沿川の土地利用状況等（地域特性）を踏まえた治水対策（被害軽減対策）を検討していきます。
※堤防整備の考え方として、本整備計画では堤防量的整備①（完成堤整備）及び堤防量的整備②（HWL堤整備）のケースで想定しています。
※この整備箇所は、平成26年度から概ね30年間の事業内容を記載しています。

附図3-1

変更理由 ： 現況の堤防状況を時点更新
危機管理型ハード対策箇所位置を追加修正

# ③その他の事項による修正（統計データ等の時点修正）

# 変更箇所一覧表（③その他の事項による修正（統計データ等の時点修正））

●「③その他の事項による修正（統計データ等の時点修正）に伴う整備計画の修正箇所は、以下のとおり。

## 「③その他の事項による修正（統計データ等の時点修正）による変更箇所一覧(1)

| 変更原案ページ | 章 | 節 | 項 | 変更箇所 | 備　考<br>※本資料のページ |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 1.計画の基本的考え方 | 1.2 河川整備の基本理念 | 1.2 河川整備の基本理念 | ・字句（無堤、暫定堤）の修正 | 34 |
| 6 | | 1.4 計画の対象期間 | 1.4 計画の対象期間 | ・整備計画の初年度の追加修正 | 35 |
| 7 | 2.雄物川の概要 | 2.1 流域及び河川の概要 | 2.1.1 流域の概要 | ・表2-1　雄物川流域の概要 | 36 |
| 8 | | | 2.1.2 流域の地形 | ・図2-2　雄物川の地形 | 37 |
| 11 | | | 2.1.5 流域の流況 | ・表2-2 、図2-5　河川流況の統計データ | 38 |
| 12～13 | | | 2.1.6 流域の土地利用 | ・図2-6　流域内の土地利用状況<br>・表2-3　市町村別流域内土地利用状況<br>・図2-7　秋田県全体と雄物川流域内の水田面積比較 | 39～40 |
| | | | 2.1.7 流域の人口と産業 | ・図2-8　秋田県と雄物川流域内市町村の人口推移<br>・図2-9 、図2-10 、図2-11　米の収穫量等統計データ | |
| 14～15 | | 2.2 洪水と渇水の歴史 | 2.2.1 水害の歴史 | ・字句（無堤）の修正 | 41～42 |
| 16 | | | 2.2.2 渇水の歴史 | ・表2-5 平成27年の渇水被害の概要 | 43 |
| 19 | | | 2.2.3 治水事業の沿革 | ・字句の修正 | 44 |
| 20～21 | | | 2.2.3 治水事業の沿革<br>（1）治水計画の変遷 | ・表2-6 治水計画の変遷<br>・図2-12 これまでの主な治水事業と治水計画・大臣管理編入の経緯<br>・成瀬ダム（事業中）のパース（ロックフィルダムから台形CSG） | 45～46 |
| 24 | | | 2.2.3 治水事業の沿革<br>（2）主な治水事業<br>5）雄物川水系の主要なダム | ・表2-7 雄物川水系の主要な管理ダム | 47 |
| 28 | | | 2.2.5 利水の沿革 | ・図2-14 発電所名 | 48 |
| 36 | | 2.5 歴史・文化 | 2.5.2 雄物川と水にまつわる歴史・祭事 | ・表2-10、表2-11 文化財件数一覧 | 49 |
| 39 | | 2.6 河川利用 | 2.6.1 水利用 | ・図2-18、表2-12 水利権 | 50 |
| 40～41 | | | 2.6.2 河川の利用 | ・図2-19 利用形態別・利用場所別利用者数<br>・【参考】船着場の位置（距離標）、船着場の写真 | 51～52 |
| 42～43 | | 2.7 地域との連携 | 2.7 地域との連携 | ・字句（河川協力団体）及び河川協力団体制度の追加 | 53～54 |
| 45 | 3.雄物川の現状と課題 | 3.1 治水に関する事項関する事項 | ― | ・浸水想定範囲、浸水家屋数 | 55 |
| 46～49 | | | 3.1.1 雄物川の特性と治水安全度 | ・字句（無堤、暫定堤、完成堤）の修正<br>・図3-4 流下能力達成率<br>・中流部①堤防整備率、中流部②堤防整備率 | 56～59 |
| 50 | | | 3.1.2 東北地方太平洋沖地震を踏まえた課題<br>(1)河川津波対策 | ・字句（施設計画上の）の修正 | 60 |
| 51 | | | 3.1.3 堤防の整備状況<br>(1)堤防の整備率 | ・字句（無堤、暫定堤、完成堤）の修正<br>・図3-6 堤防整備状況 | 61 |
| 54 | | | 3.1.4 洪水調節施設の整備状況 | ・図3-9　図題の時点更新 | 62 |
| 57 | | | 3.1.6 土砂動態<br>(3)ダム域の状況 | ・図3-12　玉川ダムの堆砂状況 | 63 |
| 59 | | | 3.1.7 河川管理施設の維持管理 | ・表3-5　表題の時点更新 | 64 |
| 61 | | | 3.1.7 河川管理施設の維持管理<br>(3)その他の管理 | ・表3-6　表題の時点更新 | 65 |
| 63 | | | 3.1.8 河道の管理<br>(3)不法占用、不法行為等の防止と河川美化 | ・図3-14　年度別不法投棄件数 | 66 |
| 65 | | | 3.1.10 危機管理<br>(1)洪水対応 | ・表3-7　表題の時点更新<br>・図3-15　国土交通省「川の防災情報」による観測所水位の情報提供（インターネット） | 67 |
| 69 | | 3.2 利水に関する事項 | 3.2.1 河川水の現状と課題<br>(1)河川の流況 | ・図3-17 渇水流量の経年変化 | 68 |
| 71 | | | 3.2.1 河川水の現状と課題<br>(3)渇水被害の状況<br>2)水道 | ・図3-19 市町村別水道普及率<br>・図3-20 市町村別汚水処理人口普及率 | 69 |
| 72 | | | 3.2.2 河川水の有効利用 | ・消流雪用水導水利用地区の追加 | 70 |
| 76 | | 3.3 自然環境に関する事項 | 3.3.1 動植物の生息・生育・繁殖環境<br>(3)中流部②（玉川合流点～皆瀬川合流点）の自然環境 | ・字句（中州）の修正 | 71 |
| 78～79 | | | 3.3.1 動植物の生息・生育・繁殖環境<br>(5)重要種 | ・表3-11 雄物川の重要な動植物（選定基準の更新）<br>・代表的な重要種 | 72～73 |
| 80 | | | 3.3.1 動植物の生息・生育・繁殖環境<br>(6)外来種 | ・図3-26 主な外来種の分布状況（オオクチバス分布位置の写真） | 74 |
| 81 | | | 3.3.2 水質<br>(1)雄物川の水質 | ・表3-12 水質環境基準の累計指定（注釈の時点更新） | 75 |
| 82 | | | 3.3.2 水質<br>(2)玉川ダムの水質 | ・図3-28 主要地点における水質経年変化図<br>・図3-29 ダム湖（宝仙湖）の水質経年変化図 | 76 |

# 変更箇所一覧表（③その他の事項による修正（統計データ等の時点修正））

●「③その他の事項による修正（統計データ等の時点修正）に伴う整備計画の修正箇所は、以下のとおり。

## 「③その他の事項による修正（統計データ等の時点修正）による変更箇所一覧(2)

| 変更原案ページ | 章 | 節 | 項 | 変更箇所 | 備　考<br>※本資料のページ |
|---|---|---|---|---|---|
| 83 | 3.雄物川の現状と課題 | 3.3 自然環境に関する事項 | 3.3.2 水質<br>(3)玉川酸性水対策 | ・図3-30 玉川水質経年変化図<br>・大噴及び田沢湖におけるpHの経年変化 | 77 |
| 84 | | | 3.3.2 水質<br>(4)水質汚濁の対応 | ・図3-31 水質事故の発生件数 | 78 |
| 88 | | 3.6 地域との連携に関する事項 | 3.6 地域との連携に関する事項 | ・河川協力団体活動を追加 | 79 |
| 89 | 4.河川整備の目標に関する事項 | 4.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標 | 4.1.1 目標設定の背景 | ・字句（無堤）の修正 | 80 |
| 92～93 | | | | ・字句（無堤、暫定堤）の修正<br>・現況河道の流下能力達成率、整備計画対応後の流下能力達成率<br>・浸水想定範囲、浸水家屋数 | 81～82 |
| 96 | | 4.3 河川環境の整備と保全に関する目標 | 4.3.1 目標設定の背景<br>(4)人と河川とのふれあいの場の維持、創出 | ・河川協力団体を追加 | 83 |
| 98～103 | 5.河川整備の実施に関する事項 | 5.1 河川工事の目的、種類及び施工の場所並びに当該河川工事の施工により設置される河川管理施設等の機能の概要 | 5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する整備<br>(1)堤防の量的整備 | ・字句（無堤、暫定堤、完成堤）の修正<br>・表5-1 堤防整備の対象位置<br>・図5-3 堤防量的整備位置図（現況の堤防状況を更新）<br>・図5-4 現況河道縦断図（下流部～中流部①）<br>・図5-5 現況河道縦断図（中流部②～上流部）<br>・図5-6 堤防整備箇所の例（強首地区） | 84～89 |
| 105 | | | 5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する整備<br>(2)堤防の質的整備 | ・字句（無堤、暫定堤、完成堤）の修正<br>・図5-8 堤防質的整備位置図（現況の堤防状況を更新） | 90 |
| 108～109 | | | 5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する整備<br>(3)河道掘削等 | ・字句（無堤、暫定堤、完成堤）の修正<br>・表5-4 河道掘削の対象位置<br>・図5-11 河道掘削位置図（現況の堤防状況を更新） | 91～92 |
| 110 | | | 5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する整備<br>(4)内水対策、(5)地震、津波対策 | ・項の順番を入れ替え | 93 |
| 115 | | | 5.1.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持<br>(8)老朽化対策 | ・項の順番入れ替えに伴って、ページ追加 | 94 |
| 116 | | | 5.1.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持<br>(1)流水の正常な機能の維持 | ・図5-17 渇水流量変化図 | 95 |
| 117 | | | 5.1.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持<br>(2)河川の適正な利用<br>2)河川水の有効利用 | ・写真撮影時点（通水前、通水後）の追加 | 96 |
| 120 | | | 5.1.3 河川環境の整備と保全に関する事項<br>(1)動植物の生息・生育・繁茂環境の保全<br>3)外来種対策の実施 | ・外来魚の調査実施例　調査地点の写真 | 97 |
| 130 | | 5.2 河川の維持・修繕の目的、種類及び施工の場所 | 5.2.1 河川の維持管理<br>(1)河川の調査<br>4)水文観測調査 | ・字句の修正<br>・表5-11水文観測地点数<br>・図5-24 水文観測地点（表題の時点更新） | 98 |
| 133 | | | 5.2.1 河川の維持管理<br>(2)河川管理施設の維持管理<br>3)護岸の維持管理 | ・字句（局地的）の修正 | 99 |
| 134 | | | 5.2.1 河川の維持管理<br>(2)河川管理施設の維持管理<br>4)その他施設の維持管理 | ・表5-14(1) 維持管理（樋門・樋管）に係る施工の場所 | 100 |
| 140 | | | 5.2.1 河川の維持管理<br>(4)河川空間の管理<br>2)不法占用、不法行為の防止 | ・文言「定期的な」および「必要に応じて臨時に現場確認するとともに」を追加<br>※平成28年8月1日　第10回雄物川水系河川整備学識者懇談会以降修正 | 101 |
| 141 | | | 5.2.1 河川の維持管理<br>(4)河川空間の管理<br>5)河川愛護の啓発 | ・河川協力団体を追加 | 102 |
| 145～146 | | | 5.2.3 危機管理体制の整備、強化<br>(1)洪水時の対応<br>1)洪水予報及び水防警報等 | ・字句（無堤）の修正<br>・水防警報河川の追加修正<br>・表5-19 洪水予報基準点の基準水位 | 103～104 |
| 151 | | | 5.2.3 危機管理体制の整備、強化<br>(2)洪水氾濫に備えた社会全体での対応 | ・洪水に備えたタイムラインを策定した自治体を追加 | 105 |
| 154 | | | 5.2.3 危機管理体制の整備、強化<br>(3)水質事故時の対応 | ・水質事故の過去10年間の発生件数 | 106 |
| 160 | | | 5.2.4 総合的な土砂管理のモニタリング | ・具体的なモニタリング項目等を追加 | 107 |
| 161 | | 5.3 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項 | 5.3.1 住民参加と地域との連携による川づくり | ・河川協力団体の活動支援を追加 | 108 |

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 1.2 河川整備の基本理念

雄物川の本格的治水対策は、明治 27 年や明治 43 年の大洪水を契機に、河口から約 10km 地点における放水路※の開削や支川岩見川の改修に始まり、大曲捷水路※、ダム建設等、地域の発展の礎となる多くの治水、利水の整備を実施してきました。しかしながら、椿川地点（秋田市雄和椿川）から支川玉川合流点の中流部には~~無堤~~区間※が多く存在するとともに、上流部には~~無堤~~区間や~~暫定~~堤防※区間も存在し、未だ整備途上である事に加え、河川管理施設の老朽化の進行や河道内樹木の繁茂等の問題も顕在化しています。

雄物川流域は、全国有数の穀倉地帯を有し、作柄に影響を与えるような深刻な渇水被害に度々見舞われてきたため、各地域で様々な水にまつわる歴史・文化が残り、古くからかんがい用水確保の努力等がなされてきましたが、近年でも慢性的な渇水が発生しています。

また、多くの自然公園や指定文化財、景勝地の指定を受け、豊かで貴重な自然環境や景観、歴史が残されている一方で、少子高齢化が進み、災害時の要援護者が増加する等、雄物川を取り巻く社会状況も年々変化しています。

雄物川水系では、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるよう河川等の整備を図る必要があります。また、雄物川の自然豊かな河川環境を保全、継承するとともに、流域の風土、歴史、文化を踏まえ、地域の個性や活力を実感できる川づくりが必要です。

このため、流域や川沿いの社会的状況変化はもとより、継続的かつ適切な調査・観測等により河川及び流域の状況変化を確認し、関係機関や流域住民と共通の認識を持ちつつ、災害の教訓を後世に伝えるよう、連携や調整を図ることが重要です。

雄物川水系では、河川整備基本方針に基づき、地域の個性と活力、歴史や文化が実感できる川づくりを目指すため、以下の３点を基本理念とし、関係機関や地域住民との情報の共有、連携の強化を図りつつ、治水、利水、環境の調和を図りながら河川整備に関わる施策を総合的に展開します。

※放水路：洪水を直接海に流したり、小さい川から大きい川へ洪水を流すための人工水路
※捷水路：曲がりくねった河道を直線に近い形に整正した人工水路
~~※無堤区間：洪水を一定確率規模まで安全に流下させる堤防、護岸整備が行われていない区間~~
~~※暫定堤防：洪水を安全に流下させるために必要な堤防高・堤防幅を満たしていない堤防の総称~~



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 1.2 河川整備の基本理念

雄物川の本格的治水対策は、明治 27 年や明治 43 年の大洪水を契機に、河口から約 10km 地点における放水路※の開削や支川岩見川の改修に始まり、大曲捷水路※、ダム建設等、地域の発展の礎となる多くの治水、利水の整備を実施してきました。しかしながら、椿川地点（秋田市雄和椿川）から支川玉川合流点の中流部には堤防未施工区間が多く存在するとともに、上流部には堤防未施工区間や計画上必要な断面（堤防高や幅）が不足している堤防区間も存在し、未だ整備途上である事に加え、河川管理施設の老朽化の進行や河道内樹木の繁茂等の問題も顕在化しています。

雄物川流域は、全国有数の穀倉地帯を有し、作柄に影響を与えるような深刻な渇水被害に度々見舞われてきたため、各地域で様々な水にまつわる歴史・文化が残り、古くからかんがい用水確保の努力等がなされてきましたが、近年でも慢性的な渇水が発生しています。

また、多くの自然公園や指定文化財、景勝地の指定を受け、豊かで貴重な自然環境や景観、歴史が残されている一方で、少子高齢化が進み、災害時の要援護者が増加する等、雄物川を取り巻く社会状況も年々変化しています。

雄物川水系では、洪水氾濫等による災害から貴重な生命、財産を守り、地域住民が安心して暮らせるよう河川等の整備を図る必要があります。また、雄物川の自然豊かな河川環境を保全、継承するとともに、流域の風土、歴史、文化を踏まえ、地域の個性や活力を実感できる川づくりが必要です。

このため、流域や川沿いの社会的状況変化はもとより、継続的かつ適切な調査・観測等により河川及び流域の状況変化を確認し、関係機関や流域住民と共通の認識を持ちつつ、災害の教訓を後世に伝えるよう、連携や調整を図ることが重要です。

雄物川水系では、河川整備基本方針に基づき、地域の個性と活力、歴史や文化が実感できる川づくりを目指すため、以下の３点を基本理念とし、関係機関や地域住民との情報の共有、連携の強化を図りつつ、治水、利水、環境の調和を図りながら河川整備に関わる施策を総合的に展開します。

※放水路：洪水を直接海に流したり、小さい川から大きい川へ洪水を流すための人工水路
※捷水路：曲がりくねった河道を直線に近い形に整正した人工水路



変更理由 ： 字句の修正（無堤⇒堤防未施工、暫定堤防⇒計画上必要な断面（堤防高や幅）が不足している堤防）
無堤区間と暫定堤防の注釈を削除

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 1.4　計画の対象期間

本計画は、雄物川水系河川整備基本方針に基づき、当面の計画を定めるものであり、その対象期間は概ね 30 年間とします。

なお、本計画は現時点の流域における社会経済状況、自然環境状況、河道状況等を前提として策定するものです。

策定後も、地域の社会状況、自然状況、河川の整備状況等の変化や新たな知見、技術の進捗等に伴い、必要に応じて適宜計画の見直しを行います。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 1.4　計画の対象期間

本計画は、雄物川水系河川整備基本方針に基づき、当面の計画を定めるものであり、その対象期間は、平成 26 年度を初年度として概ね 30 年間とします。

なお、本計画は現時点の流域における社会経済状況、自然環境状況、河道状況等を前提として策定するものです。

策定後も、地域の社会状況、自然状況、河川の整備状況等の変化や新たな知見、技術の進捗等に伴い、必要に応じて適宜計画の見直しを行います。



変更理由 ： 整備計画の初年度の追加修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



## 2. 雄 物 川 の 概 要

### 2.1 流域及び河川の概要

#### 2.1.1 流域の概要

雄物川は、その源を秋田・山形県境の大仙山（標高 920m）に発し、奥羽山脈から発する皆瀬川、横手川等の支川を合わせながら横手盆地を北上し、玉川を合流した後、進路を北西に変え、秋田市新屋で旧雄物川を分派し、本川は放水路を経て日本海に注ぎ、旧雄物川は秋田港を経て日本海に注ぐ、幹川流路延長 133 km、流域面積 4,710km$^2$ の一級河川です。

その流域は、秋田県の県都秋田市や大仙市等 5 市 2 町 1 村からなり、流域の土地利用は森林等が約 72%、水田や畑地等の農地が約 18%、宅地等の市街地が約 4%で、特に水田は秋田県全体の約半分を占める全国有数の穀倉地帯となっています。

雄物川はこれらの地域における社会、経済、文化の基盤を成すとともに、自然環境や河川景観が優れていることから、本水系の治水、利水、環境の意義は極めて大きいといえます。

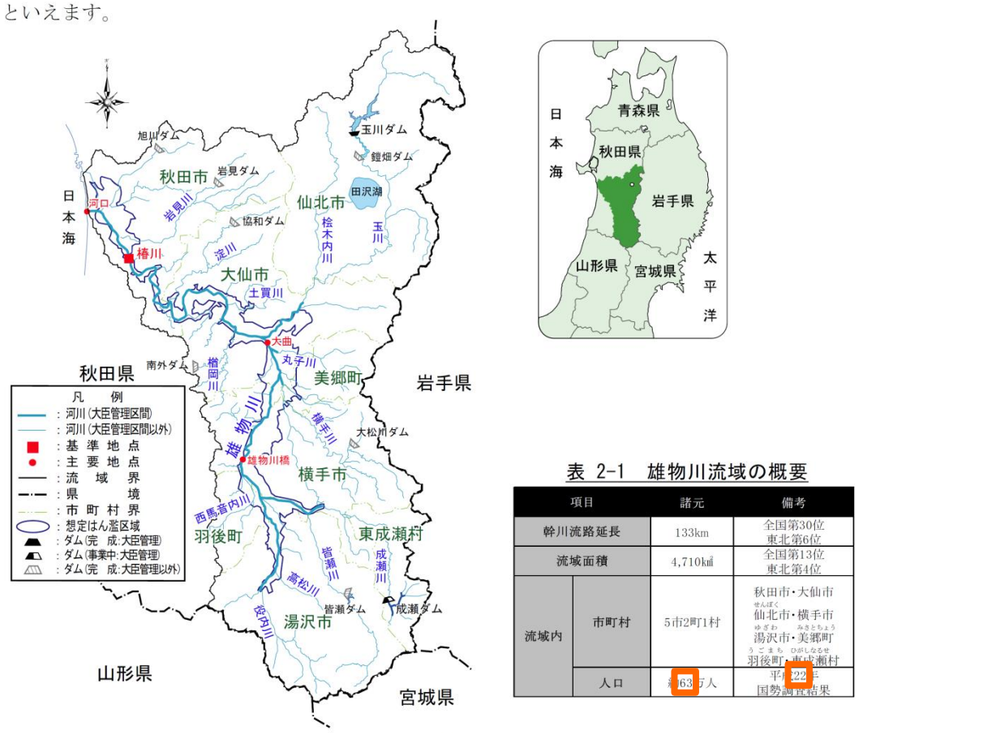



図 2-1 雄物川流域図

表 2-1 雄物川流域の概要

| 項目 | | 諸元 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 幹川流路延長 | | 133km | 全国第30位<br>東北第6位 |
| 流域面積 | | 4,710㎢ | 全国第13位<br>東北第4位 |
| 流域内 | 市町村 | 5市2町1村 | 秋田市・大仙市<br>仙北市・横手市<br>湯沢市・美郷町<br>羽後町・東成瀬村 |
| | 人口 | 約63万人 | 平成22年<br>国勢調査結果 |



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



## 2. 雄 物 川 の 概 要

### 2.1 流域及び河川の概要

#### 2.1.1 流域の概要

雄物川は、その源を秋田・山形県境の大仙山（標高 920m）に発し、奥羽山脈から発する皆瀬川、横手川等の支川を合わせながら横手盆地を北上し、玉川を合流した後、進路を北西に変え、秋田市新屋で旧雄物川を分派し、本川は放水路を経て日本海に注ぎ、旧雄物川は秋田港を経て日本海に注ぐ、幹川流路延長 133 km、流域面積 4,710km$^2$ の一級河川です。

その流域は、秋田県の県都秋田市や大仙市等 5 市 2 町 1 村からなり、流域の土地利用は森林等が約 72%、水田や畑地等の農地が約 18%、宅地等の市街地が約 4%で、特に水田は秋田県全体の約半分を占める全国有数の穀倉地帯となっています。

雄物川はこれらの地域における社会、経済、文化の基盤を成すとともに、自然環境や河川景観が優れていることから、本水系の治水、利水、環境の意義は極めて大きいといえます。




図 2-1 雄物川流域図

表 2-1 雄物川流域の概要

| 項目 | | 諸元 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 幹川流路延長 | | 133km | 全国第30位<br>東北第6位 |
| 流域面積 | | 4,710㎢ | 全国第13位<br>東北第4位 |
| 流域内 | 市町村 | 5市2町1村 | 秋田市・大仙市<br>仙北市・横手市<br>湯沢市・美郷町<br>羽後町・東成瀬村 |
| | 人口 | 約60万人 | 平成27年<br>国勢調査結果 |



変更理由 ： 表2－1雄物川流域の概要　流域内人口をH27国勢調査結果に時点修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 2.1.2 流域の地形

雄物川流域の地形は、北東部には秋田駒ケ岳（1,637m）、焼山（1,366m）等の火山があり地形も急峻で、東部及び南部には奥羽山脈があり、ここから流れる川により扇状地化が進み、雄物川の流路を西部に押し出した形で横手盆地が形成され、西部は出羽山地の低標高部でいずれの支川も流路は短くなっています。

河床勾配は、皆瀬川合流部を境に上流部と中下流部に分かれ、上流部は約 1/150～1/400 の勾配であり、中流部では約 1/400～1/4,000、下流部では約 1/4,000～1/5,000 の緩勾配となっています。本川は急峻な上流部を抜けると中流部の横手盆地及び玉川合流後の狭窄部を経て秋田平野を貫流しています。

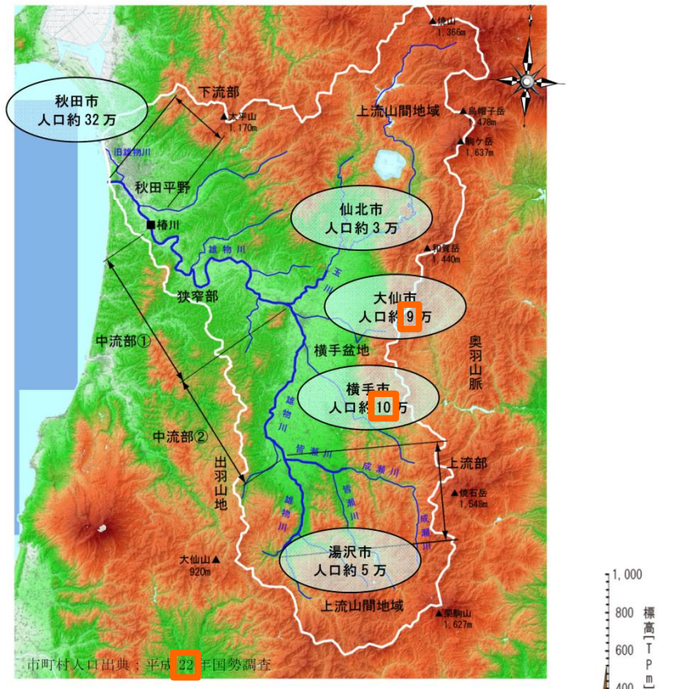



図 2-2 雄物川の地形



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 2.1.2 流域の地形

雄物川流域の地形は、北東部には秋田駒ケ岳（1,637m）、焼山（1,366m）等の火山があり地形も急峻で、東部及び南部には奥羽山脈があり、ここから流れる川により扇状地化が進み、雄物川の流路を西部に押し出した形で横手盆地が形成され、西部は出羽山地の低標高部でいずれの支川も流路は短くなっています。

河床勾配は、皆瀬川合流部を境に上流部と中下流部に分かれ、上流部は約 1/150～1/400 の勾配であり、中流部では約 1/400～1/4,000、下流部では約 1/4,000～1/5,000 の緩勾配となっています。本川は急峻な上流部を抜けると中流部の横手盆地及び玉川合流後の狭窄部を経て秋田平野を貫流しています。

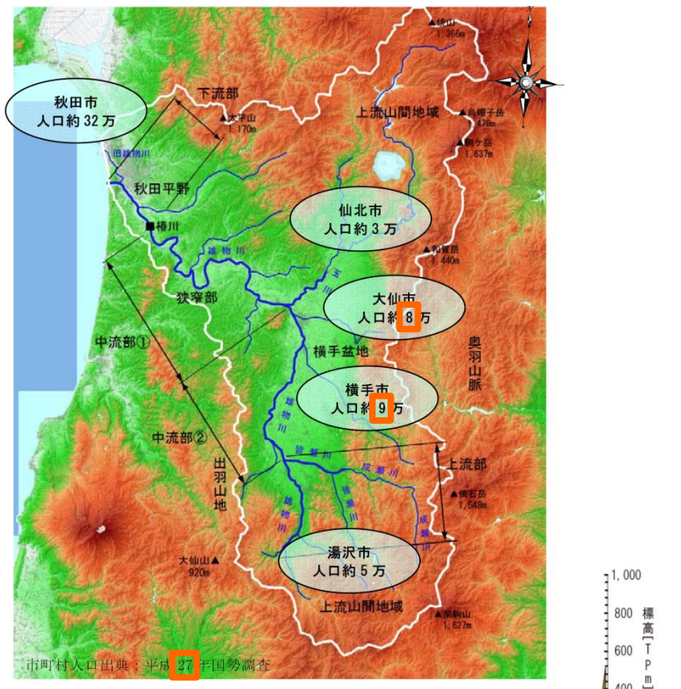



図 2-2 雄物川の地形



変更理由 ： 図2－2雄物川の地形 主要市街地の人口をH27国勢調査結果に時点修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 2.1.5 流域の流況

雄物川流域の主要な観測所における平均流況は以下に示すとおりです。

月別の平均流況は、雄物川、玉川、皆瀬川における各観測所とも同様の変動を示しています。

3 月から 4 月は豪雪地帯特有の融雪期に相当するため流量が増加しますが、融雪期が終わる 5 月から 6 月にかけては水田や畑地等の水利用もあって流量が減少します。7 月～8 月の梅雨期に流量が増加しますが、8 月以降は流量が減少し、11 月から冬にかけては、流量が安定する傾向にあります。

表 2-2 主要な地点の平均流況

| 河川名 | 観測所名 | 集水面積 ($km^2$) | 豊水流量 ($m^3/s$) | 平水流量 ($m^3/s$) | 低水流量 ($m^3/s$) | 渇水流量 ($m^3/s$) | 観測期間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 雄物川 | 椿川 | 4034.9 | 296.00 | 185.11 | 132.39 | 84.98 | S27～H24 |
| 雄物川 | おおまがりばし 大曲橋 | 1882.1 | 129.57 | 74.11 | 48.52 | 24.98 | S40～H24 |
| 雄物川 | おものがわばし 雄物川橋 | 1240.0 | 83.40 | 47.16 | 27.33 | 10.57 | S39～H24 |
| 玉 川 | ながの 長野 | 1088.0 | 93.74 | 63.85 | 44.10 | 28.44 | S32～H24 |
| 皆瀬川 | いわさきばし 岩崎橋 | 547.3 | 36.63 | 17.63 | 8.62 | 1.13 | S47～H24 |

豊水流量:1 年を通じて 95 日はこれを下回らない流量
平水流量:1 年を通じて 185 日はこれを下回らない流量
低水流量:1 年を通じて 275 日はこれを下回らない流量
渇水流量:1 年を通じて 355 日はこれを下回らない流量

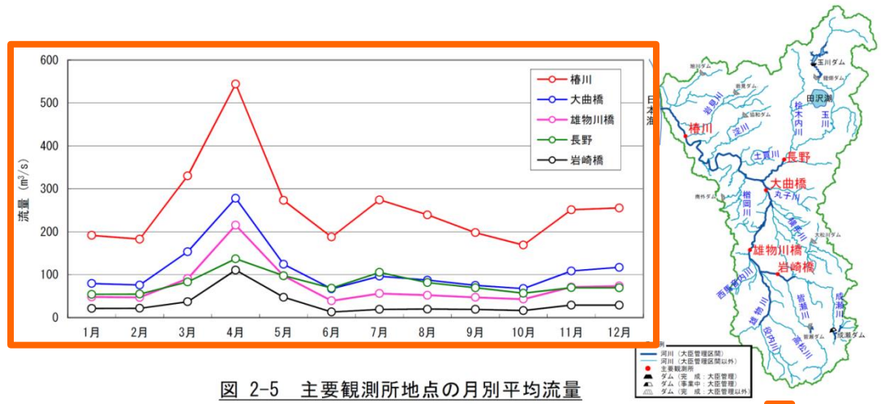



図 2-5 主要観測所地点の月別平均流量

データ集計期間 椿 川 ：昭和 27 年～平成 24 年
大曲橋 ：昭和 40 年～平成 24 年
雄物川橋：昭和 32 年～平成 24 年
長 野 ：昭和 32 年～平成 24 年
岩崎橋 ：昭和 47 年～平成 24 年



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 2.1.5 流域の流況

雄物川流域の主要な観測所における平均流況は以下に示すとおりです。

月別の平均流況は、雄物川、玉川、皆瀬川における各観測所とも同様の変動を示しています。

3 月から 4 月は豪雪地帯特有の融雪期に相当するため流量が増加しますが、融雪期が終わる 5 月から 6 月にかけては水田や畑地等の水利用もあって流量が減少します。7 月～8 月の梅雨期に流量が増加しますが、8 月以降は流量が減少し、11 月から冬にかけては、流量が安定する傾向にあります。

表 2-2 主要な地点の平均流況

| 河川名 | 観測所名 | 集水面積 ($km^2$) | 豊水流量 ($m^3/s$) | 平水流量 ($m^3/s$) | 低水流量 ($m^3/s$) | 渇水流量 ($m^3/s$) | 観測期間 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 雄物川 | 椿川 | 4034.9 | 298.85 | 186.24 | 132.46 | 85.10 | S27～H26 |
| 雄物川 | おおまがりばし 大曲橋 | 1882.1 | 131.67 | 74.81 | 48.77 | 25.24 | S40～H26 |
| 雄物川 | おものがわばし 雄物川橋 | 1240.0 | 84.36 | 47.37 | 27.39 | 10.68 | S39～H26 |
| 玉 川 | ながの 長野 | 1088.0 | 94.48 | 64.18 | 44.00 | 28.23 | S32～H26 |
| 皆瀬川 | いわさきばし 岩崎橋 | 547.3 | 36.86 | 17.75 | 8.90 | 1.26 | S47～H26 |

豊水流量:1 年を通じて 95 日はこれを下回らない流量
平水流量:1 年を通じて 185 日はこれを下回らない流量
低水流量:1 年を通じて 275 日はこれを下回らない流量
渇水流量:1 年を通じて 355 日はこれを下回らない流量

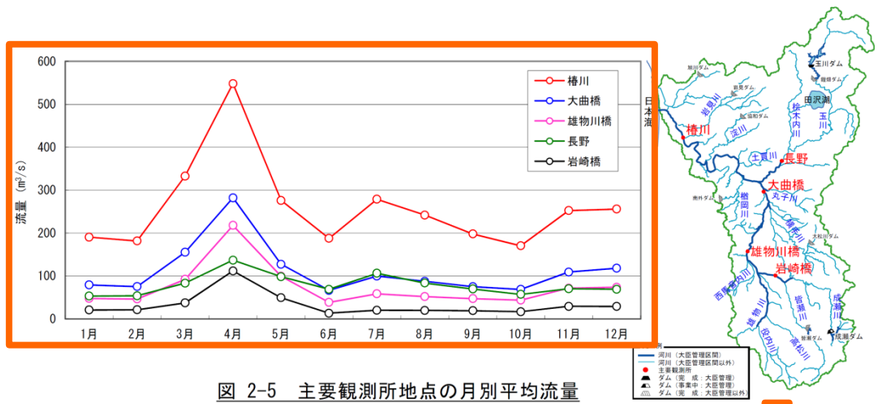



図 2-5 主要観測所地点の月別平均流量

データ集計期間 椿 川 ：昭和 27 年～平成 26 年
大曲橋 ：昭和 40 年～平成 26 年
雄物川橋：昭和 32 年～平成 26 年
長 野 ：昭和 32 年～平成 26 年
岩崎橋 ：昭和 47 年～平成 26 年



変更理由 ： 表2－2、図2－5 統計データについて最新データ（H26、公表値）を追加修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 2.1.6 流域の土地利用

雄物川流域の土地利用は森林等が約72%、水田や畑地等の農地が約 18%、宅地等の市街地が約 4%で、特に水田は秋田県全体の水田面積の約半分を占め、全国有数の穀倉地帯となっています。

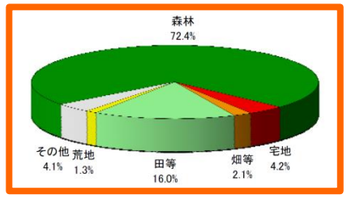



表 2-3 市町村別流域内土地利用状況

| 市町村 | 宅地 | 畑等 | 田等 | 荒地 | その他 | 森林 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 秋田市 | 65.1 | 10.1 | 86.1 | 11.3 | 44.6 | 528.3 | 745.5 |
| 仙北市 | 15.4 | 5.7 | 72.0 | 18.1 | 56.3 | 998.1 | 1,165.5 |
| 大仙市 | 41.1 | 20.8 | 229.0 | 14.6 | 43.3 | 514.8 | 863.5 |
| 美郷町 | 9.4 | 4.2 | 71.5 | 0.6 | 2.9 | 75.4 | 164.1 |
| 横手市 | 39.6 | 32.3 | 188.9 | 4.7 | 22.7 | 388.3 | 676.5 |
| 羽後町 | 5.9 | 8.3 | 30.3 | 0.7 | 3.1 | 79.7 | 128.0 |
| 湯沢市 | 20.6 | 15.1 | 73.2 | 5.8 | 15.0 | 655.0 | 784.8 |
| 東成瀬村 | 1.4 | 1.4 | 5.6 | 3.5 | 4.2 | 183.3 | 199.4 |
| 合計 | 198.5 | 97.9 | 756.5 | 59.3 | 192.2 | 3,422.6 | 4,727.3 |

出典：国土数値情報 国土地理院 平成21年

図 2-6 流域内の土地利用状況

出典：国土数値情報 国土地理院 平成21年

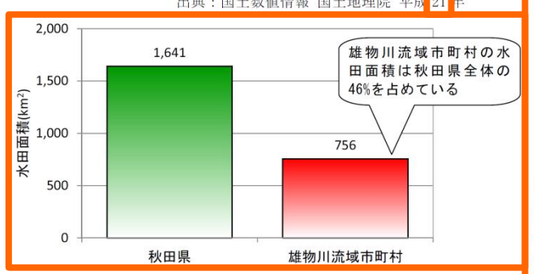
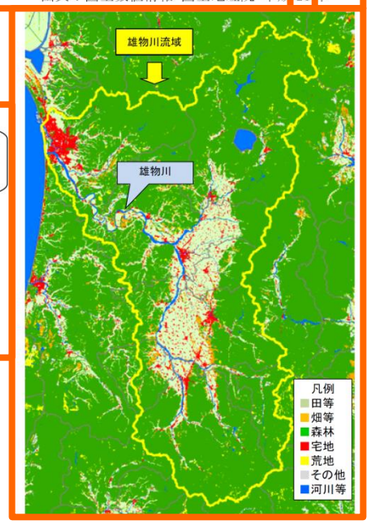



図 2-7 秋田県全体と雄物川流域内の水田面積比較

出典：国土数値情報 国土地理院 平成21年




### 2.1.7 流域の人口と産業

秋田県の人口は近年減少傾向にあり、雄物川流域内市町村の人口も減少傾向にあります。また、秋田市の人口も平成 17 年国勢調査以降は減少に転じています。

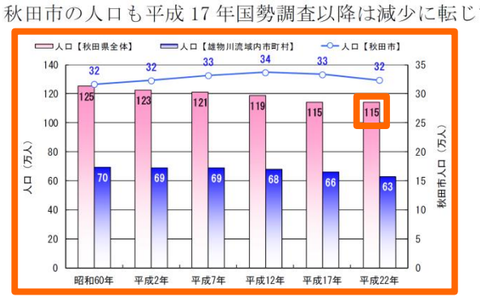



図 2-8 秋田県と雄物川流域内市町村の人口推移 出典：国勢調査



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 2.1.6 流域の土地利用

雄物川流域の土地利用は森林等が約73%、水田や畑地等の農地が約 18%、宅地等の市街地が約 4%で、特に水田は秋田県全体の水田面積の約半分を占め、全国有数の穀倉地帯となっています。

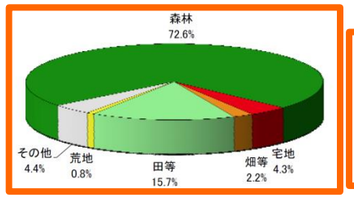



表 2-3 市町村別流域内土地利用状況

| 市町村 | 宅地 | 畑等 | 田等 | 荒地 | その他 | 森林 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 秋田市 | 63.9 | 10.8 | 86.1 | 5.0 | 47.9 | 531.7 | 745.5 |
| 仙北市 | 16.4 | 8.8 | 69.2 | 9.6 | 56.3 | 1,005.2 | 1,165.5 |
| 大仙市 | 43.3 | 22.9 | 224.1 | 8.0 | 47.1 | 518.1 | 863.5 |
| 美郷町 | 10.6 | 4.3 | 69.6 | 0.2 | 3.4 | 76.0 | 164.1 |
| 横手市 | 40.7 | 33.8 | 185.3 | 4.6 | 26.1 | 385.9 | 676.5 |
| 羽後町 | 5.9 | 8.1 | 30.1 | 0.8 | 3.7 | 79.4 | 128.0 |
| 湯沢市 | 20.7 | 13.4 | 70.0 | 7.7 | 18.5 | 654.6 | 784.9 |
| 東成瀬村 | 1.4 | 1.8 | 5.4 | 3.7 | 4.0 | 183.0 | 199.4 |
| 合計 | 202.9 | 103.9 | 739.9 | 39.6 | 207.0 | 3,433.9 | 4,727.3 |

出典：国土数値情報 国土地理院 平成26年

図 2-6 流域内の土地利用状況

出典：国土数値情報 国土地理院 平成26年

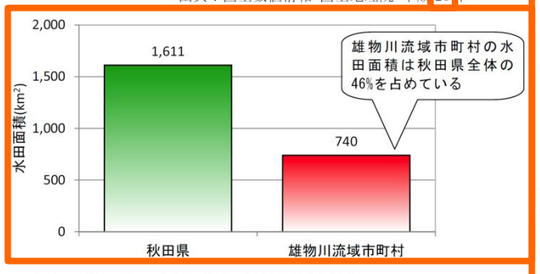
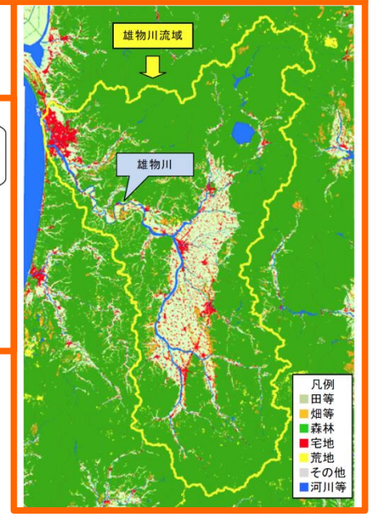



図 2-7 秋田県全体と雄物川流域内の水田面積比較

出典：国土数値情報 国土地理院 平成26年




### 2.1.7 流域の人口と産業

秋田県の人口は近年減少傾向にあり、雄物川流域内市町村の人口も減少傾向にあります。また、秋田市の人口も平成 17 年国勢調査以降は減少に転じています。

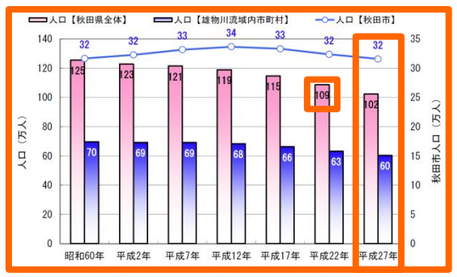



図 2-8 秋田県と雄物川流域内市町村の人口推移 出典：国勢調査



変更理由 ： 図2－6流域内の土地利用状況、表2－3市町村流域内土地利用状況、図2－7秋田県全体と雄物川流域内の水田面積比較 国土数値情報H21をH26に時点修正
図2－8秋田県と雄物川流域内市町村の人口推移 H22の秋田県全体の人口を修正及びH27国勢調査結果を追加

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



秋田県全体の米収穫量、稲作の作付面積は全国３位を誇り、そのうち雄物川流域の稲作作付面積は秋田県の約半分を占めています。

また、秋田県は人口に占める農家人口比率について、全国第１位となっており、雄物川流域市町村でも17.5%と高い割合を示す等、雄物川は農業との関わりの深い河川です。

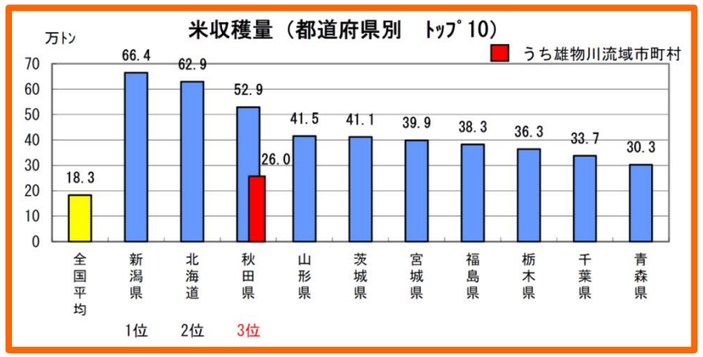



図 2-9 米の収穫量

出典：平成25年産水陸稲の収穫量（農林水産省）
平成25年産水稲市町村別収穫量（秋田県）

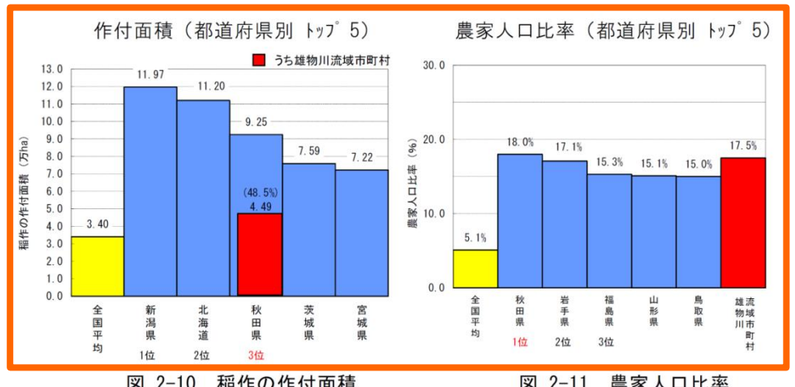



図 2-10 稲作の作付面積

出典：平成25年度 農林水産関係県別データ（農林水産省）
平成25年産水稲市町村別収穫量（秋田県）




図 2-11 農家人口比率

出典：平成26年版 あきた100の指標（秋田県）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



秋田県全体の米収穫量、稲作の作付面積は全国３位を誇り、そのうち雄物川流域の稲作作付面積は秋田県の約半分を占めています。

また、秋田県は人口に占める農家人口比率について、全国第１位となっており、雄物川流域市町村でも17.8%と高い割合を示す等、雄物川は農業との関わりの深い河川です。

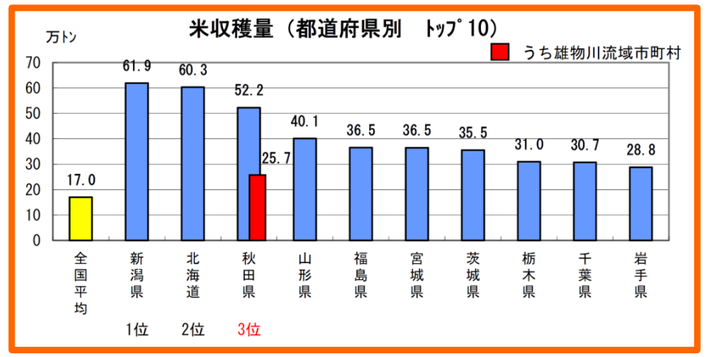



図 2-9 米の収穫量

出典：平成27年産水陸稲の収穫量（農林水産省）
平成27年産水稲市町村別収穫量（秋田県）

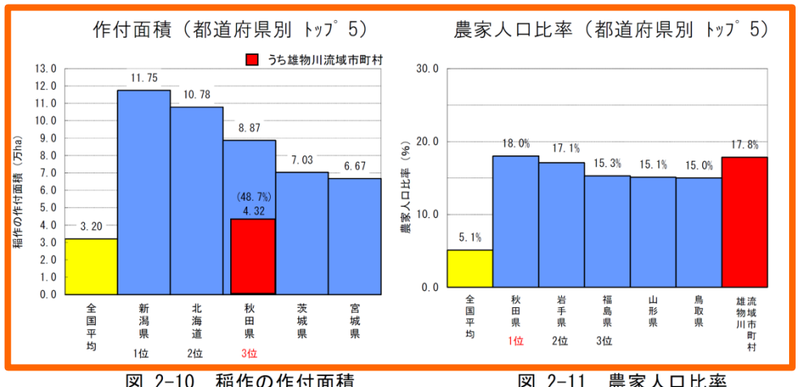



図 2-10 稲作の作付面積

出典：平成27年度 農林水産関係県別データ（農林水産省）
平成27年 耕地面積（秋田県）




図 2-11 農家人口比率

出典：平成28年版 あきた100の指標（秋田県）



変更理由 ： 図2－9、図2－10 、図2－11 米の収穫量、稲作の作付面積、農家人口比率について時点修正
※ 農林水産省 統計データを基に更新

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 2.2 洪水と渇水の歴史

#### 2.2.1 水害の歴史

雄物川流域では過去幾度も洪水が発生し、特に明治 27 年 8 月洪水では雄物川流域に未曾有の被害をもたらし、人畜の死傷、家屋の流失、船舶の流失被害等、大惨事になった記録が残っています。戦時中には、昭和 19 年 7 月に大きな洪水が発生し、続いて昭和 22 年 7 月には戦後最大の洪水が発生し、流域平地部の約 60%が浸水し、戦後の混乱期と相まってその被害は甚大なものになりました。

また、人々の記憶に新しい洪水として、昭和62年8月洪水では大仙市で家屋や農地、地域の主要な道路が浸水、平成 19 年 9 月洪水では支川玉川の長野水位観測所で、平成 23 年 6 月洪水では神宮寺水位観測所で観測開始以降最高水位を記録し、玉川合流後の中流部~~無堤~~区間に、家屋や農地の浸水被害が集中しました。

表 2-4 主な洪水状況

| 洪水生起年月 | 気象状況 | 基準地点椿川 | | 被害状況※ |
|---|---|---|---|---|
| | | 流域平均2日雨量 (mm) | ピーク流量 (実績流量※) ($m^3/s$) | |
| 明治 27 年 8 月 | 前線の停滞 | － | — | 死者・行方不明者 334 名、流失・全壊戸数 1594 戸、浸水 18,947 戸 (2) |
| 明治 43 年 9 月 | 前線の停滞 | 206 | － | 流失・全壊戸数 6 戸、床上浸水 5,247 戸、床下浸水 2,770 戸 (2) |
| 昭和 19 年 7 月 | 前線の停滞 | 222 | — | 死者 11 名、流失・全壊戸数 19 戸、浸水家屋 7,279 戸 (2) |
| 昭和 22 年 7 月 | 前線の停滞 | 238 | — | 死者 11 名、流失・全壊戸数 308 戸、床上浸水 13,102 戸、床下浸水 12,259 戸 (2) |
| 昭和 22 年 8 月 | 前線の停滞 | 158 | — | 死者 7 名、流失･全壊戸数 113 戸 床上浸水 4,335 戸、床下浸水 7,631 戸 (2) |
| 昭和 30 年 6 月 | 前線の停滞 | 156 | 3,811 | 死者・行方不明者 8 名、流失・全壊戸数 23 戸 床上浸水 11,522 戸、床下浸水 21,067 戸 (2) |
| 昭和 40 年 7 月 | 前線の停滞 | 126 | 2,807 | 流失・全壊戸数 9 戸、床上浸水 2,885 戸、床下浸水 10,162 戸 (1) |
| 昭和 41 年 7 月 | 前線の停滞 | 132 | 2,218 | 床上浸水 255 戸、床下浸水 1,181 戸 (1) |
| 昭和 44 年 7 月 | 前線の停滞 | 142 | 2,485 | 床上浸水 158 戸、床下浸水 2,147 戸 (1) |
| 昭和 47 年 7 月 | 前線の停滞 | 182 | 3,298 | 流失・全壊戸数 4 戸、床上浸水 1,465 戸、床下浸水 3,439 戸 (3) |
| 昭和 54 年 8 月 | 前線の停滞 | 135 | 2,693 | 流失・全壊戸数 1 戸、床上浸水 77 戸、床下浸水 1,001 戸 (1) |
| 昭和 56 年 8 月 | 台風 15 号 | 126 | 2,283 | 床上浸水 2 戸、床下浸水 9 戸 (1) |
| 昭和 62 年 8 月 | 前線の停滞 | 157 | 3,258 | 床上浸水 534 戸、床下浸水 1,040 戸 (1) |
| 平成 14 年 8 月 | 前線の停滞 | 126 | 2,303 | 床上浸水 159 戸、床下浸水 351 戸 (3) |
| 平成 19 年 9 月 | 前線の停滞 | 157 | 3,121 | 床上浸水 35 戸、床下浸水 238 戸 (1) |
| 平成 23 年 6 月 | 前線の停滞 | 168 | 3,463 | 全壊戸数 1 戸、床上浸水 120 戸、床下浸水 325 戸 (1) |

【出典】 (1) 秋田県消防防災課調べ、 (2) 秋田県災害年表、 (3) 水害統計から記載
※被害状況：死者・行方不明者、流失・全壊戸数には土砂災害を含む場合が有る（昭和 30 年代以前は内訳不明。平成 23 年の全壊戸数 1 戸は土砂災害による）床上浸水戸数、床下浸水戸数には内水によるものを含む
※実績流量：観測水位から HQ 式を用いて算定



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 2.2 洪水と渇水の歴史

#### 2.2.1 水害の歴史

雄物川流域では過去幾度も洪水が発生し、特に明治 27 年 8 月洪水では雄物川流域に未曾有の被害をもたらし、人畜の死傷、家屋の流失、船舶の流失被害等、大惨事になった記録が残っています。戦時中には、昭和 19 年 7 月に大きな洪水が発生し、続いて昭和 22 年 7 月には戦後最大の洪水が発生し、流域平地部の約 60%が浸水し、戦後の混乱期と相まってその被害は甚大なものになりました。

また、人々の記憶に新しい洪水として、昭和62年8月洪水では大仙市で家屋や農地、地域の主要な道路が浸水、平成 19 年 9 月洪水では支川玉川の長野水位観測所で、平成 23 年 6 月洪水では神宮寺水位観測所で観測開始以降最高水位を記録し、玉川合流後の中流部堤防未施工区間に、家屋や農地の浸水被害が集中しました。

表 2-4 主な洪水状況

| 洪水生起年月 | 気象状況 | 基準地点椿川 | | 被害状況※ |
|---|---|---|---|---|
| | | 流域平均2日雨量 (mm) | ピーク流量 (実績流量※) ($m^3/s$) | |
| 明治 27 年 8 月 | 前線の停滞 | － | — | 死者・行方不明者 334 名、流失・全壊戸数 1594 戸、浸水 18,947 戸 (2) |
| 明治 43 年 9 月 | 前線の停滞 | 206 | － | 流失・全壊戸数 6 戸、床上浸水 5,247 戸、床下浸水 2,770 戸 (2) |
| 昭和 19 年 7 月 | 前線の停滞 | 222 | — | 死者 11 名、流失・全壊戸数 19 戸、浸水家屋 7,279 戸 (2) |
| 昭和 22 年 7 月 | 前線の停滞 | 238 | — | 死者 11 名、流失・全壊戸数 308 戸、床上浸水 13,102 戸、床下浸水 12,259 戸 (2) |
| 昭和 22 年 8 月 | 前線の停滞 | 158 | — | 死者 7 名、流失･全壊戸数 113 戸 床上浸水 4,335 戸、床下浸水 7,631 戸 (2) |
| 昭和 30 年 6 月 | 前線の停滞 | 156 | 3,811 | 死者・行方不明者 8 名、流失・全壊戸数 23 戸 床上浸水 11,522 戸、床下浸水 21,067 戸 (2) |
| 昭和 40 年 7 月 | 前線の停滞 | 126 | 2,807 | 流失・全壊戸数 9 戸、床上浸水 2,885 戸、床下浸水 10,162 戸 (1) |
| 昭和 41 年 7 月 | 前線の停滞 | 132 | 2,218 | 床上浸水 255 戸、床下浸水 1,181 戸 (1) |
| 昭和 44 年 7 月 | 前線の停滞 | 142 | 2,485 | 床上浸水 158 戸、床下浸水 2,147 戸 (1) |
| 昭和 47 年 7 月 | 前線の停滞 | 182 | 3,298 | 流失・全壊戸数 4 戸、床上浸水 1,465 戸、床下浸水 3,439 戸 (3) |
| 昭和 54 年 8 月 | 前線の停滞 | 135 | 2,693 | 流失・全壊戸数 1 戸、床上浸水 77 戸、床下浸水 1,001 戸 (1) |
| 昭和 56 年 8 月 | 台風 15 号 | 126 | 2,283 | 床上浸水 2 戸、床下浸水 9 戸 (1) |
| 昭和 62 年 8 月 | 前線の停滞 | 157 | 3,258 | 床上浸水 534 戸、床下浸水 1,040 戸 (1) |
| 平成 14 年 8 月 | 前線の停滞 | 126 | 2,303 | 床上浸水 159 戸、床下浸水 351 戸 (3) |
| 平成 19 年 9 月 | 前線の停滞 | 157 | 3,121 | 床上浸水 35 戸、床下浸水 238 戸 (1) |
| 平成 23 年 6 月 | 前線の停滞 | 168 | 3,463 | 全壊戸数 1 戸、床上浸水 120 戸、床下浸水 325 戸 (1) |

【出典】 (1) 秋田県消防防災課調べ、 (2) 秋田県災害年表、 (3) 水害統計から記載
※被害状況：死者・行方不明者、流失・全壊戸数には土砂災害を含む場合が有る（昭和 30 年代以前は内訳不明。平成 23 年の全壊戸数 1 戸は土砂災害による）床上浸水戸数、床下浸水戸数には内水によるものを含む
※実績流量：観測水位から HQ 式を用いて算定



変更理由 ： 字句の修正（無堤⇒堤防未施工）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



**昭和22年7月洪水**

雄物川全川にわたり既往の最高水位を超過し、氾濫区域は流域平地部の60%に及んだ。


［横手市大雄地区］


［横手市増田地区］

**昭和47年7月洪水**

被害は~~無堤部~~の多い中流部及び大雨が降った玉川、桧木内川流域に集中した。


［大仙市花館地区］


［大仙市刈和野地区］

**昭和62年8月洪水**

観測開始以来最高水位を各所で記録し、~~無堤部~~や低い土地では浸水被害が発生した。


［大仙市刈和野地区］


［大仙市刈和野地区］

**平成19年9月洪水**

~~無堤部~~の多い中流部及び下流部に集中して浸水被害が発生した。







**平成23年6月洪水**

神宮寺水位観測所及び長野水位観測所で氾濫危険水位を超え、神宮寺水位観測所では観測開始以来最高水位を観測した。


［大仙市寺館大巻地区］






## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



**昭和22年7月洪水**

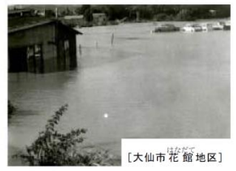
雄物川全川にわたり既往の最高水位を超過し、氾濫区域は流域平地部の60%に及んだ。


［横手市大雄地区］


［横手市増田地区］

**昭和47年7月洪水**

被害は堤防未施工区間の多い中流部及び大雨が降った玉川、桧木内川流域に集中した。


［大仙市花館地区］


［大仙市刈和野地区］

**昭和62年8月洪水**

観測開始以来最高水位を各所で記録し、堤防未施工区間や低い土地では浸水被害が発生した。


［大仙市刈和野地区］


［大仙市刈和野地区］

**平成19年9月洪水**

堤防未施工区間の多い中流部及び下流部に集中して浸水被害が発生した。







**平成23年6月洪水**

神宮寺水位観測所及び長野水位観測所で氾濫危険水位を超え、神宮寺水位観測所では観測開始以来最高水位を観測した。


［大仙市寺館大巻地区］






変更理由 ： 字句の修正（無堤⇒堤防未施工）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 2.2.2 渇水の歴史

雄物川流域における主な渇水は、深刻な被害をもたらした昭和 48 年をはじめ、昭和 53 年、昭和 59 年、昭和 60 年、平成元年、平成 6 年、平成 11 年、平成 12 年、平成 13 年、平成 18 年、平成 19 年、平成 23 年、平成 24 年と頻発して発生しています。

平成 6 年、平成 24 年の渇水は、渇水期間が長く、平成 6 年は上流部で上水道の減圧給水や時間給水を実施しました。平成 24 年には玉川ダムの貯水率が過去最低まで低下しました。

表 2-5 雄物川の渇水被害状況

| 渇水年 | 主な渇水被害の概要 |
|---|---|
| 昭和 48 年 | ・秋田県内で干ばつが発生。<br>・このため、稲作 34,042ha、畑作 14,849ha、果樹 3,944ha、養殖魚等に、合わせて 28 億 7,703 万円の被害がでた。 |
| 昭和 53 年 | ・上流域を中心とした湯沢市、大森町(おおもりまち)13 市町村(18 水道)では、7 月上旬から 8 月中旬まで高温と日照が続き、渇水による断水や減水が発生し、県内では計 11 億 2,771 万円余りの被害がでた。 |
| 昭和 59 年 | ・上流域の湯沢市、横手市、大森町では、7 月下旬から 8 月上旬まで異常高温と日照りが続き河川流量の減少。<br>・利水者に渇水情報を流し、節水を呼びかける。 |
| 昭和 60 年 | ・上流域の湯沢市、横手市では、8 月から 9 月まで異常高温と日照りが続き、河川流量が減少。<br>・利水者に渇水情報を流し、節水を呼びかける。 |
| 平成元年 | ・秋田県内の農業用水が不足して、水田の亀裂、水稲の葉先萎縮等が 54 市町村で発生し、8,855ha に 20 億 3,110 万 9 千円の被害がでた。<br>・また、上流部の湯沢市や横手市、大森町等、14 市町村で水道の給水制度を実施。水不足による水産被害は、6 市町村で 274 万 7 千円となった。 |
| 平成 6 年 | ・上流域の横手市及び湯沢市上水道で、渇水による水不足のため減圧給水を実施。（横手市 30%、湯沢市 15%）<br>・秋田県内の水田で約 29,000ha が水不足。その中心が、平鹿(ひらか)・雄勝(おがち)地区であった。<br>・一カ月近くに渡り番水を実施。また、配水・地下水ポンプの購入、運転、井戸の掘削と多大な経費と労力を費やした。 |
| 平成 11 年 | ・中流域の南外(なんがい)村をはじめとする川沿いの 3 町 1 村、150 世帯に給水車による給水を実施。<br>・湯沢頭首工をはじめとする川沿いの 9 頭首工で番水を実施。約 13,500ha（12,400 人）に影響を与えた。 |
| 平成 12 年 | ・中流域の南外村、西仙北町(にしせんぼくまち)、大森町で 6 月下旬から 7 月下旬、8 月始めから 9 月始めにかけて、給水車による給水を実施した。 |
| 平成 13 年 | ・中流域の南外村、西仙北町で 5 月下旬から 6 月中旬にかけて、給水車による給水を実施。 |
| 平成 18 年 | ・横手市等で 8 月初旬に番水を実施した。 |
| 平成 19 年 | ・横手市等で 8 月初旬～中旬にかけて番水を実施すると共に、地区内全域に「節水のお願い」についてチラシを回覧した。 |
| 平成 23 年 | ・湯沢統合堰をはじめとする川沿いの地区で番水を実施。最も番水が長期に及んだ地区では、7 月中旬から 8 月中旬にかけて実施した。 |
| 平成 24 年 | ・玉川発電所では、玉川ダム貯水位の低下に伴い 92 日間の発電停止。<br>・成瀬頭首工ならびに皆瀬頭首工がかりのかんがい地区では、地区末端までの用水の確保が困難となり、水田の地割れ等が生じ、地下水取水による対応や用水路間の流量調整、番水等が実施された。 |

【出典】秋田県消防防災年報、各市町村聞き取りによる
※当資料内においては、渇水被害位置を明確にする観点から、平成 13 年以前は旧市町村名で表記



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 2.2.2 渇水の歴史

雄物川流域における主な渇水は、深刻な被害をもたらした昭和 48 年をはじめ、昭和 53 年、昭和 59 年、昭和 60 年、平成元年、平成 6 年、平成 11 年、平成 12 年、平成 13 年、平成 18 年、平成 19 年、平成 23 年、平成 24 年と頻発して発生しています。

平成 6 年、平成 24 年の渇水は、渇水期間が長く、平成 6 年は上流部で上水道の減圧給水や時間給水を実施しました。平成 24 年には玉川ダムの貯水率が過去最低まで低下しました。

表 2-5 雄物川の渇水被害状況

| 渇水年 | 主な渇水被害の概要 |
|---|---|
| 昭和 48 年 | ・秋田県内で干ばつが発生。<br>・このため、稲作 34,042ha、畑作 14,849ha、果樹 3,944ha、養殖魚等に、合わせて 28 億 7,703 万円の被害がでた。 |
| 昭和 53 年 | ・上流域を中心とした湯沢市、大森町(おおもりまち)13 市町村(18 水道)では、7 月上旬から 8 月中旬まで高温と日照が続き、渇水による断水や減水が発生し、県内では計 11 億 2,771 万円余りの被害がでた。 |
| 昭和 59 年 | ・上流域の湯沢市、横手市、大森町では、7 月下旬から 8 月上旬まで異常高温と日照りが続き河川流量の減少。<br>・利水者に渇水情報を流し、節水を呼びかける。 |
| 昭和 60 年 | ・上流域の湯沢市、横手市では、8 月から 9 月まで異常高温と日照りが続き、河川流量が減少。<br>・利水者に渇水情報を流し、節水を呼びかける。 |
| 平成元年 | ・秋田県内の農業用水が不足して、水田の亀裂、水稲の葉先萎縮等が 54 市町村で発生し、8,855ha に 20 億 3,110 万 9 千円の被害がでた。<br>・また、上流部の湯沢市や横手市、大森町等、14 市町村で水道の給水制度を実施。水不足による水産被害は、6 市町村で 274 万 7 千円となった。 |
| 平成 6 年 | ・上流域の横手市及び湯沢市上水道で、渇水による水不足のため減圧給水を実施。（横手市 30%、湯沢市 15%）<br>・秋田県内の水田で約 29,000ha が水不足。その中心が、平鹿(ひらか)・雄勝(おがち)地区であった。<br>・一カ月近くに渡り番水を実施。また、配水・地下水ポンプの購入、運転、井戸の掘削と多大な経費と労力を費やした。 |
| 平成 11 年 | ・中流域の南外(なんがい)村をはじめとする川沿いの 3 町 1 村、150 世帯に給水車による給水を実施。<br>・湯沢頭首工をはじめとする川沿いの 9 頭首工で番水を実施。約 13,500ha（12,400 人）に影響を与えた。 |
| 平成 12 年 | ・中流域の南外村、西仙北町(にしせんぼくまち)、大森町で 6 月下旬から 7 月下旬、8 月始めから 9 月始めにかけて、給水車による給水を実施した。 |
| 平成 13 年 | ・中流域の南外村、西仙北町で 5 月下旬から 6 月中旬にかけて、給水車による給水を実施。 |
| 平成 18 年 | ・横手市等で 8 月初旬に番水を実施した。 |
| 平成 19 年 | ・横手市等で 8 月初旬～中旬にかけて番水を実施すると共に、地区内全域に「節水のお願い」についてチラシを回覧した。 |
| 平成 23 年 | ・湯沢統合堰をはじめとする川沿いの地区で番水を実施。最も番水が長期に及んだ地区では、7 月中旬から 8 月中旬にかけて実施した。 |
| 平成 24 年 | ・玉川発電所では、玉川ダム貯水位の低下に伴い 92 日間の発電停止。<br>・成瀬頭首工ならびに皆瀬頭首工がかりのかんがい地区では、地区末端までの用水の確保が困難となり、水田の地割れ等が生じ、地下水取水による対応や用水路間の流量調整、番水等が実施された。 |
| 平成 27 年 | ・湯沢市山田地区をはじめとする計 5 地区で番水を実施。最も番水が長期に及んだ地区では、6 月中旬から 8 月下旬にかけて 74 日間実施した。 |

【出典】秋田県消防防災年報、各市町村聞き取りによる
※当資料内においては、渇水被害位置を明確にする観点から、平成 13 年以前は旧市町村名で表記



変更理由 ： 表2－5 雄物川の渇水被害状況について、H27を追加修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 2.2.3 治水事業の沿革

雄物川は、全川にわたって蛇行※が著しく、洪水のたびに氾濫を繰り返し、甚大な被害を受けていたことから、江戸時代から洪水防御や舟運の便を図るための河道の付け替えが随所で行われました。

江戸時代の著名な河川改修として、上流部では横手市雄物川町沼館付近において元和元年(1615)秋田藩主佐竹義宣が梅津憲忠に命じて河道の付け替え等の河川改修を行った記録が残っています。

下流部では、万治2 年(1659)に秋田藩家老梅津半衛門利忠（三代目）が藩の許可を得て、現秋田市仁井田付近を大きく蛇行して流れていた雄物川の河道を、15 年の歳月をかけて付け替えました。玉川合流点下流の大仙市神岡町付近では、安永5 年(1776)、安永 6 年(1777)、天明元年(1781)と大洪水に見舞われたことから、天明 2 年(1782)6 月から 8 月にかけての約 2 ヶ月で延べ 3 万 6 千~~人~~余人を動員して、新川を掘った記録が残っています。

明治から大正時代には、明治 27 年 8 月の未曾有の大洪水やこの後の相次ぐ大洪水を契機に、雄物川下流部における改修計画が第 39 回帝国議会において採択され、大正 6 年から本格的な国の改修事業として雄物川放水路に着手しました。しかし、財政困難な時代であったために工事費と工期の見直しが行われ、着工から 22 年の歳月を経て雄物川放水路が昭和 13 年に完成しました。

その後、昭和 18 年と昭和 26 年に雄物川の支川玉川合流点から支川皆瀬川合流点及び皆瀬川、成瀬川を大臣管理区間に編入し、救農土木※として本格的な河川改修が開始され、洪水被害が頻発していた大仙市周辺では昭和 28 年から 16 年の歳月を経て大曲捷水路事業が昭和 44 年に完成しました。また、築堤等の河道整備により河道の流下能力※を向上させる一方で、鎧畑ダム（昭和 32 年完成）、皆瀬ダム（昭和 38 年完成）を整備しました。

昭和中期から現在にかけて、昭和 44 年、昭和 45 年に雄物川の椿川から玉川合流点及び玉川、昭和 54 年に雄物川の皆瀬川合流点から上流を大臣管理区間に編入し、強首輪中堤※（平成 14 完成）や大久保堰（平成 18 年完成）、湯沢統合堰（平成 23 年完成）、玉川ダム（平成 2 年完成）等を整備しています。

※蛇行：河川が蛇のように曲がりくねって流れること
※救農土木：自然災害や不作で収入が絶たれた農家に現金収入の道を開くため、1976 年まで公共事業として行われてきた土木事業
※流下能力：河川が流すことができる洪水の量
※輪中堤：集落等の周囲を囲むように造られた堤防



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 2.2.3 治水事業の沿革

雄物川は、全川にわたって蛇行※が著しく、洪水のたびに氾濫を繰り返し、甚大な被害を受けていたことから、江戸時代から洪水防御や舟運の便を図るための河道の付け替えが随所で行われました。

江戸時代の著名な河川改修として、上流部では横手市雄物川町沼館付近において元和元年(1615)秋田藩主佐竹義宣が梅津憲忠に命じて河道の付け替え等の河川改修を行った記録が残っています。

下流部では、万治2 年(1659)に秋田藩家老梅津半衛門利忠（三代目）が藩の許可を得て、現秋田市仁井田付近を大きく蛇行して流れていた雄物川の河道を、15 年の歳月をかけて付け替えました。玉川合流点下流の大仙市神岡町付近では、安永5 年(1776)、安永 6 年(1777)、天明元年(1781)と大洪水に見舞われたことから、天明 2 年(1782)6 月から 8 月にかけての約 2 ヶ月で延べ 3 万 6 千余人を動員して、新川を掘った記録が残っています。

明治から大正時代には、明治 27 年 8 月の未曾有の大洪水やこの後の相次ぐ大洪水を契機に、雄物川下流部における改修計画が第 39 回帝国議会において採択され、大正 6 年から本格的な国の改修事業として雄物川放水路に着手しました。しかし、財政困難な時代であったために工事費と工期の見直しが行われ、着工から 22 年の歳月を経て雄物川放水路が昭和 13 年に完成しました。

その後、昭和 18 年と昭和 26 年に雄物川の支川玉川合流点から支川皆瀬川合流点及び皆瀬川、成瀬川を大臣管理区間に編入し、救農土木※として本格的な河川改修が開始され、洪水被害が頻発していた大仙市周辺では昭和 28 年から 16 年の歳月を経て大曲捷水路事業が昭和 44 年に完成しました。また、築堤等の河道整備により河道の流下能力※を向上させる一方で、鎧畑ダム（昭和 32 年完成）、皆瀬ダム（昭和 38 年完成）を整備しました。

昭和中期から現在にかけて、昭和 44 年、昭和 45 年に雄物川の椿川から玉川合流点及び玉川、昭和 54 年に雄物川の皆瀬川合流点から上流を大臣管理区間に編入し、強首輪中堤※（平成 14 完成）や大久保堰（平成 18 年完成）、湯沢統合堰（平成 23 年完成）、玉川ダム（平成 2 年完成）等を整備しています。

※蛇行：河川が蛇のように曲がりくねって流れること
※救農土木：自然災害や不作で収入が絶たれた農家に現金収入の道を開くため、1976 年まで公共事業として行われてきた土木事業
※流下能力：河川が流すことができる洪水の量
※輪中堤：集落等の周囲を囲むように造られた堤防



変更理由 ： 字句の修正（3万6千人余人の人を削除）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### (1) 治水計画の変遷

雄物川の国の改修事業は、明治 27 年 8 月や明治 43 年 9 月の大洪水を契機に、下流部については大正 6 年 9 月に椿川地点における計画高水流量※を 5,565m³/s とし、事業が始まっています。

上流部については、下流部に続き大正 10 年に計画が追認されたもののすぐには着手されず、昭和 18 年 9 月に支川皆瀬川合流点下流における計画高水流量を 3,500m³/s として当初計画が策定されました。

続いて、昭和 22 年 7 月～9 月にかけての大洪水により流域全体に甚大な被害を受けたことから、昭和 26 年 9 月に支川玉川合流点下流の神宮寺地点における計画高水流量を 7,900m³/s として第一次改定を行いました。

昭和 32 年 4 月には並行して進めていた鎧畑ダム及び皆瀬ダムの計画を取り入れ、神宮寺地点における基本高水のピーク流量を 7,900m³/s とし、ダムによって 1,100m³/s を調節し、計画高水流量を 6,800m³/s として第二次改定を行いました。この計画は、昭和 39 年に制定された河川法に基づき昭和 41 年 6 月に策定された工事実施基本計画に引き継がれました。

その後、昭和 44 年 7 月洪水等の発生や流域の開発等を踏まえ、昭和 49 年 4 月に椿川地点における基本高水のピーク流量を 9,800m³/s とし、これを上流ダム群によって 1,100m³/s を調節し、計画高水流量を 8,700m³/s として工事実施基本計画の改定を行いました。

さらに、雄物川水系に係る治水、利水、環境を考慮した河川の総合的管理の確保のため、平成 9 年に改正された河川法に基づき、平成 20 年 1 月雄物川水系河川整備基本方針を策定し、工事実施基本計画の改定と同様に椿川地点における基本高水のピーク流量を 9,800m³/s、流域内の洪水調節施設により 1,100m³/s を調節し、計画高水流量を 8,700m³/s として、現在に至っています。

表 2-6 治水計画の変遷

| 計画名 | 上下流別 | 策定年月 | 着手の契機 | 計画高水流量 | 計画の概要等 |
|---|---|---|---|---|---|
| 当初計画 | 下流部 | 大正6年9月 | 明治43年9月洪水 | 5,565m³/s（椿川） | 明治43年より数年にわたり新川量水標で実測を行い、水位流量曲線から推定した明治43年9月洪水の流量に1割を加え決定。 |
| | 上流部 | 昭和18年9月 | | 3,500m³/s（皆瀬川合流点下流） | 流域面積、地勢、雨量から決定したものと推定。 |
| 第一次改定計画 | 上流部 | 昭和26年9月 | 昭和22年7月～9月の洪水 | 7,900m³/s（神宮寺） | 昭和22年7月～9月の洪水に伴い、洪水痕跡、雨量資料等を用いて洪水量を算定。 |
| 第二次改定計画 | 上流部 | 昭和32年4月 | 鎧畑、皆瀬ダムの計画決定等 | 6,800m³/s（神宮寺） | 中流部刈和野地点の氾濫量低減を目的に、鎧畑、皆瀬ダムの調節効果を検討し決定。 |
| 工事実施基本計画 | 上・下流部 | 昭和41年6月 | 河川法改正 | 6,800m³/s（神宮寺） | 第二次改定計画の引き継ぎ |
| 工事実施基本計画（改定） | 上・下流部 | 昭和49年3月 | 昭和44年7月、昭和47年7月洪水および流域内の状況 | 8,700m³/s（椿川） | 近年における流域内の資産の増大並びに開発に伴い水系一貫とした治水の安全度を確保するため、確率降雨に基づく流出解析等により計画流量を決定。 |
| 河川整備基本方針 | 上・下流部 | 平成20年1月 | 河川法改正 | 8,700m³/s（椿川） | 平成9年の河川法改正に伴い、治水、利水、環境に配慮した河川整備基本方針を策定。 |

※計画高水流量：ダムや調節池などの洪水調節の量を差し引いた川を流れる流量



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### (1) 治水計画の変遷

雄物川の国の改修事業は、明治 27 年 8 月や明治 43 年 9 月の大洪水を契機に、下流部については大正 6 年 9 月に椿川地点における計画高水流量※を 5,565m³/s とし、事業が始まっています。

上流部については、下流部に続き大正 10 年に計画が追認されたもののすぐには着手されず、昭和 18 年 9 月に支川皆瀬川合流点下流における計画高水流量を 3,500m³/s として当初計画が策定されました。

続いて、昭和 22 年 7 月～9 月にかけての大洪水により流域全体に甚大な被害を受けたことから、昭和 26 年 9 月に支川玉川合流点下流の神宮寺地点における計画高水流量を 7,900m³/s として第一次改定を行いました。

昭和 32 年 4 月には並行して進めていた鎧畑ダム及び皆瀬ダムの計画を取り入れ、神宮寺地点における基本高水のピーク流量を 7,900m³/s とし、ダムによって 1,100m³/s を調節し、計画高水流量を 6,800m³/s として第二次改定を行いました。この計画は、昭和 39 年に制定された河川法に基づき昭和 41 年 6 月に策定された工事実施基本計画に引き継がれました。

その後、昭和 44 年 7 月洪水等の発生や流域の開発等を踏まえ、昭和 49 年 4 月に椿川地点における基本高水のピーク流量を 9,800m³/s とし、これを上流ダム群によって 1,100m³/s を調節し、計画高水流量を 8,700m³/s として工事実施基本計画の改定を行いました。

さらに、雄物川水系に係る治水、利水、環境を考慮した河川の総合的管理の確保のため、平成 9 年に改正された河川法に基づき、平成 20 年 1 月雄物川水系河川整備基本方針を策定し、工事実施基本計画の改定と同様に椿川地点における基本高水のピーク流量を 9,800m³/s、流域内の洪水調節施設により 1,100m³/s を調節し、計画高水流量を 8,700m³/s として、現在に至っています。

表 2-6 治水計画の変遷

| 計画名 | 上下流別 | 策定年月 | 着手の契機 | 計画高水流量 | 計画の概要等 |
|---|---|---|---|---|---|
| 当初計画 | 下流部 | 大正6年9月 | 明治43年9月洪水 | 5,565m³/s（椿川） | 明治43年より数年にわたり新川量水標で実測を行い、水位流量曲線から推定した明治43年9月洪水の流量に1割を加え決定。 |
| | 上流部 | 昭和18年9月 | | 3,500m³/s（皆瀬川合流点下流） | 流域面積、地勢、雨量から決定したものと推定。 |
| 第一次改定計画 | 上流部 | 昭和26年9月 | 昭和22年7月～9月の洪水 | 7,900m³/s（神宮寺） | 昭和22年7月～9月の洪水に伴い、洪水痕跡、雨量資料等を用いて洪水量を算定。 |
| 第二次改定計画 | 上流部 | 昭和32年4月 | 鎧畑、皆瀬ダムの計画決定等 | 6,800m³/s（神宮寺） | 中流部刈和野地点のはん濫量低減を目的に、鎧畑、皆瀬ダムの調節効果を検討し決定。 |
| 工事実施基本計画 | 上・下流部 | 昭和41年6月 | 河川法改正 | 6,800m³/s（神宮寺） | 第二次改定計画の引き継ぎ |
| 工事実施基本計画（改定） | 上・下流部 | 昭和49年3月 | 昭和44年7月、昭和47年7月洪水および流域内の状況 | 8,700m³/s（椿川） | 近年における流域内の資産の増大並びに開発に伴い水系一貫とした治水の安全度を確保するため、確率降雨に基づく流出解析等により計画流量を決定。 |
| 河川整備基本方針 | 上・下流部 | 平成20年1月 | 河川法改正 | 8,700m³/s（椿川） | 平成9年の河川法改正に伴い、治水・利水・環境に配慮した河川整備基本方針を策定。 |
| 河川整備計画（大臣管理区間） | 上・下流部 | 平成26年11月 | 河川法改正 | 6,800m³/s（椿川） | 「雄物川水系河川整備基本方針」に沿って、当面実施する具体的事項を示す河川整備計画を策定。 |

※計画高水流量：ダムや調節池などの洪水調節の量を差し引いた川を流れる流量



変更理由 ： 表2－6 治水計画の変遷について、河川整備計画（平成26年11月）を追加修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



これまでの主な治水事業と治水計画・大臣管理編入の経緯

| | |
|---|---|
| M27. 8 | 洪水 |
| M43. 9 | 洪水 |
| T6 | 大臣管理編入(河口～椿川地点) |
| T 6. 9 | 当初計画(下流部) |
| S13. 4 | 雄物川放水路完成・通水 |
| S18 | 大臣管理編入(玉川合流点上流20km～皆瀬川合流点、皆瀬川9km、成瀬川3km) |
| S18. 9 | 当初計画(上流部) |
| S22. 7 | 洪水 |
| S22. 9 | 洪水 |
| S26 | 大臣管理編入(玉川合流点～上流20km) |
| S26. 9 | 第1次流量改定(神宮寺上流) |
| S32. 4 | 第2次流量改定(神宮寺上流)<br>鎧畑ダム、皆瀬ダム計画決定による見直し |
| S32.10 | 鎧畑ダム竣工(S33. 8管理業務が秋田県に移管) |
| S38. 6 | 皆瀬ダム竣工(S38.11管理業務が秋田県に移管) |
| S41. 6 | 工事実施基本計画策定 |
| S44. 7 | 洪水 |
| S44.10 | 大曲捷水路完成・通水 |
| S44 | 大臣管理編入(強首地区～玉川合流点、玉川1km) |
| S45 | 大臣管理編入(椿川地点～強首地区、玉川9.8km) |
| S47. 7 | 洪水 |
| S49. 4 | 工事実施基本計画改定(全川計画)<br>S47.7洪水等や流域内の開発状況を鑑み見直し |
| S54 | 大臣管理編入(皆瀬川合流点～上流18.5km) |
| S62. 8 | 洪水 |
| H 2.10 | 玉川ダム竣工 |
| H 3. 4～ | 成瀬ダム直轄移行(H9～建設事業着手) |
| H 6. 6 | 工事実施基本計画改定(記載内容の一部) |
| H14. 8 | 洪水 |
| H14 | 強首輪中堤完成 |
| H19. 9 | 洪水 |
| H20. 1 | 河川整備基本方針 策定 |
| H23. 6 | 洪水 |

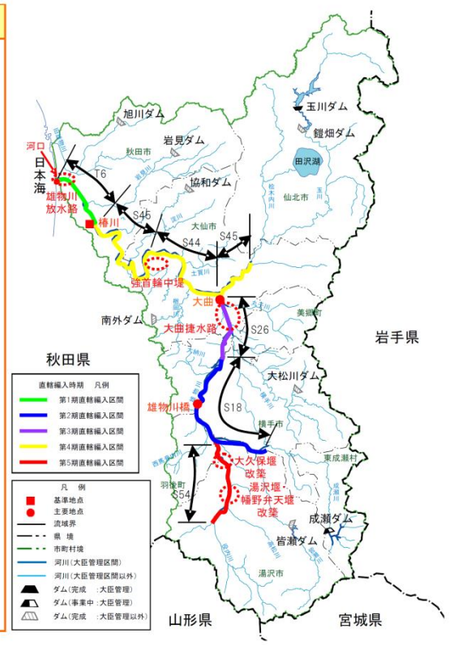



図 2-12 これまでの主な治水事業と治水計画・大臣管理編入の経緯

※上図の区間は、直轄事業区間、大臣管理区間へ編入された年を示す。


鎧畑ダム（昭和 32 年完成）


玉川ダム（平成 2 年完成）


皆瀬ダム（昭和 38 年完成）


成瀬ダム（事業中）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



これまでの主な治水事業と治水計画・大臣管理編入の経緯

| | |
|---|---|
| M27. 8 | 洪水 |
| M43. 9 | 洪水 |
| T6 | 大臣管理編入(河口～椿川地点) |
| T 6. 9 | 当初計画(下流部) |
| S13. 4 | 雄物川放水路完成・通水 |
| S18 | 大臣管理編入(玉川合流点上流20km～皆瀬川合流点、皆瀬川9km、成瀬川3km) |
| S18. 9 | 当初計画(上流部) |
| S22. 7 | 洪水 |
| S22. 9 | 洪水 |
| S26 | 大臣管理編入(玉川合流点～上流20km) |
| S26. 9 | 第1次流量改定(神宮寺上流) |
| S32. 4 | 第2次流量改定(神宮寺上流)<br>鎧畑ダム、皆瀬ダム計画決定による見直し |
| S32.10 | 鎧畑ダム竣工(S33. 8管理業務が秋田県に移管) |
| S38. 6 | 皆瀬ダム竣工(S38.11管理業務が秋田県に移管) |
| S41. 6 | 工事実施基本計画策定 |
| S44. 7 | 洪水 |
| S44.10 | 大曲捷水路完成・通水 |
| S44 | 大臣管理編入(強首地区～玉川合流点、玉川1km) |
| S45 | 大臣管理編入(椿川地点～強首地区、玉川9.8km) |
| S47. 7 | 洪水 |
| S49. 4 | 工事実施基本計画改定(全川計画)<br>S47.7洪水等や流域内の開発状況を鑑み見直し |
| S54 | 大臣管理編入(皆瀬川合流点～上流18.5km) |
| S62. 8 | 洪水 |
| H 2.10 | 玉川ダム竣工 |
| H 3. 4～ | 成瀬ダム直轄移行(H9～事業着手) |
| H 6. 6 | 工事実施基本計画改定(記載内容の一部) |
| H14. 8 | 洪水 |
| H14 | 強首輪中堤完成 |
| H19. 9 | 洪水 |
| H20. 1 | 河川整備基本方針 策定 |
| H23. 6 | 洪水 |
| H26.11 | 河川整備計画(大臣管理区間) 策定 |

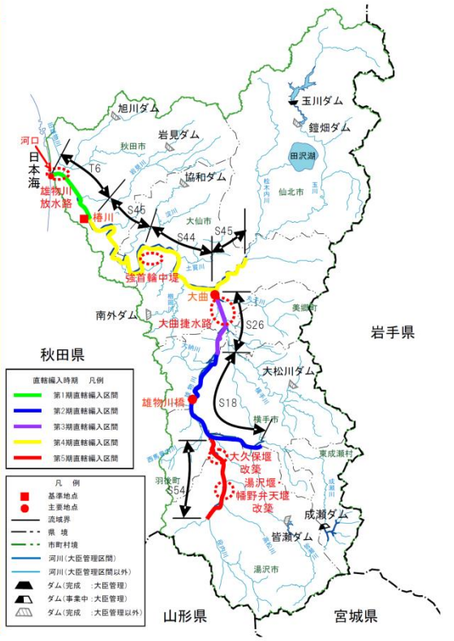



図 2-12 これまでの主な治水事業と治水計画・大臣管理編入の経緯

※上図の区間は、直轄事業区間、大臣管理区間へ編入された年を示す。


鎧畑ダム（昭和 32 年完成）


玉川ダム（平成 2 年完成）


皆瀬ダム（昭和 38 年完成）


成瀬ダム完成予想図（事業中）



変更理由 ： 図2－12 これまでの主な治水事業と治水計画・大臣管理編入の経緯について、H26. 11 河川整備計画を追加修正、成瀬ダムのパースを変更
※成瀬ダム完成予想図（台形CSG）のパースに変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



5) 雄物川水系の主要なダム

雄物川水系の主要なダムとしては、鎧畑ダム、皆瀬ダム、玉川ダムが完成しています。

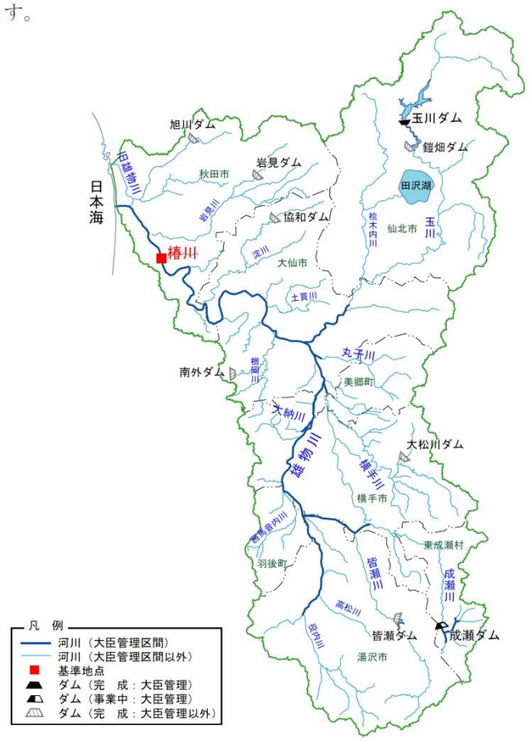



図 2-13 雄物川水系ダム位置図

表 2-7 雄物川水系の主要な管理ダム

| ダム名 | 鎧畑ダム | 皆瀬ダム | 玉川ダム |
|---|---|---|---|
| 河川名 | 玉川 | 皆瀬川 | 玉川 |
| 流域面積(km²) | 320.3 | 172.0 | 287.0 |
| 堤高 | 58.5 | 66.5 | 100.0 |
| 堤頂高 | 236.0 | 215.0 | 441.5 |
| 湛水面積(km²) | 2.55 | 1.50 | 8.30 |
| 総貯水容量(m³) | 51,000,000 | 31,600,000 | 254,000,000 |
| 洪水調節容量(m³) | 32,000,000 | 16,200,000 | 107,000,000 |
| 計画高水流量(m³/s) | 1,100 | 1,300 | 2,800 |
| 計画調節量(m³/s) | 600 | 900 | 2,600 |
| 着工／竣工 | S27.4/S32.10 | S33.4/S38.6 | S50.4/H2.10 |
| 管理 | 秋田県 | 秋田県 | 国交省 |
| 目的 | 治水、発電 | 治水、かんがい、発電 | 治水、流水の正常な機能の維持、上工水道、かんがい、発電 |



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



5) 雄物川水系の主要なダム

雄物川水系の主要なダムとしては、鎧畑ダム、皆瀬ダム、玉川ダムが完成しています。

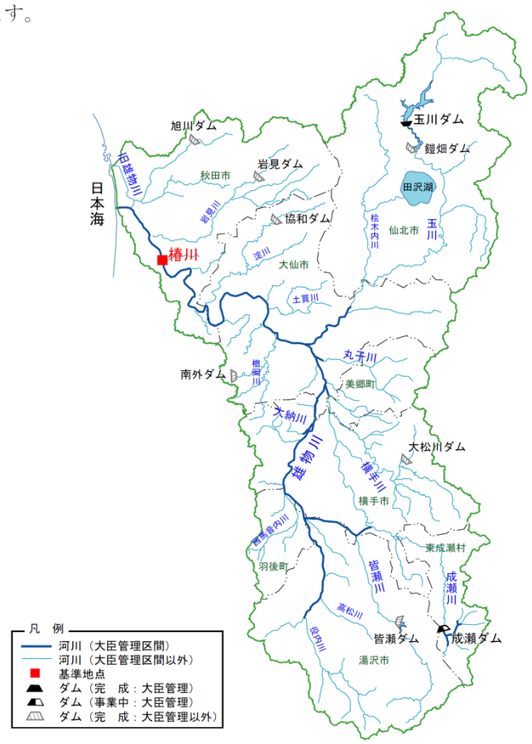



図 2-13 雄物川水系ダム位置図

表 2-7 雄物川水系の主要な管理ダム

| ダム名 | 鎧畑ダム | 皆瀬ダム | 玉川ダム |
|---|---|---|---|
| 河川名 | 玉川 | 皆瀬川 | 玉川 |
| 流域面積（km²） | 320.3 | 172.0 | 287.0 |
| 堤高 | 58.5 | 66.5 | 100.0 |
| 堤頂高 | 236.0 | 215.0 | 441.5 |
| 湛水面積（k m²） | 2.55 | 1.50 | 8.30 |
| 総貯水容量（m³） | 51,000,000 | 31,600,000 | 254,000,000 |
| 洪水調節容量（m³） | 32,000,000 | 16,200,000 | 107,000,000 |
| 計画高水流量（m³/s） | 700 | 1,300 | 2,800 |
| 計画調節量（m³/s） | 500 | 900 | 2,600 |
| 着工／竣工 | S27.4/S32.10 | S33.4/S38.6 | S50.4/H2.10 |
| 管理 | 秋田県 | 秋田県 | 国交省 |
| 目的 | 治水、発電 | 治水、かんがい、発電 | 治水、流水の正常な機能の維持、上工水道、かんがい、発電 |



変更理由 ： 表2－7 雄物川水系の主要な管理ダム 鎧畑ダムの計画高水流量、計画調節量を修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



雄物川流域内の生活用水としては、明治 40 年に秋田市で給水人口約 4 万人の上水道を整備し、生活用水のみではなく消防用水としても大きな役割を果たしました。これを契機に他市町村にも水道が普及しました。

平成 25 年 3 月現在、雄物川流域市町村の平均水道普及率は 90.2%（汚水処理人口普及率 85.3%）で全国平均より低い状況です。

また、発電用水として、明治 44 年 3 月に皆瀬川支川成瀬川の平鹿郡増田町（現横手市増田町）に建設された民間による真人（まと）発電所（昭和 42 年廃止）が雄物川流域における最初の水力発電所で、秋田県知事管理の発電所 9 箇所を含め 17 箇所で水力発電が行われています。

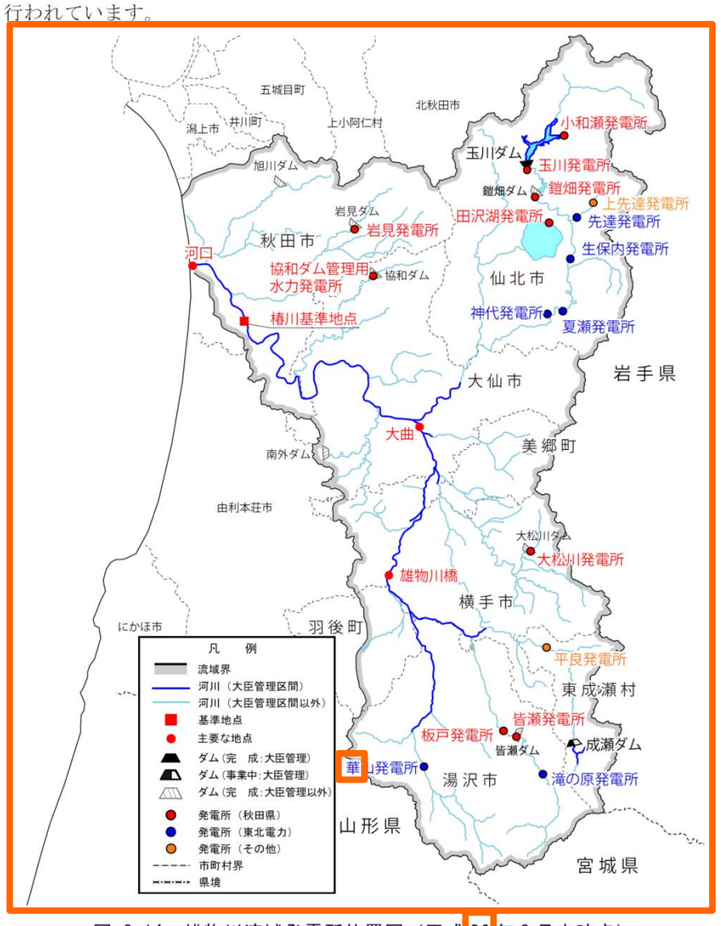



図 2-14 雄物川流域発電所位置図（平成 26 年 3 月末時点）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



雄物川流域内の生活用水としては、明治 40 年に秋田市で給水人口約 4 万人の上水道を整備し、生活用水のみではなく消防用水としても大きな役割を果たしました。これを契機に他市町村にも水道が普及しました。

平成 25 年 3 月現在、雄物川流域市町村の平均水道普及率は 90.2%（汚水処理人口普及率 85.3%）で全国平均より低い状況です。

また、発電用水として、明治 44 年 3 月に皆瀬川支川成瀬川の平鹿郡増田町（現横手市増田町）に建設された民間による真人（まと）発電所（昭和 42 年廃止）が雄物川流域における最初の水力発電所で、秋田県知事管理の発電所 9 箇所を含め 17 箇所で水力発電が行われています。

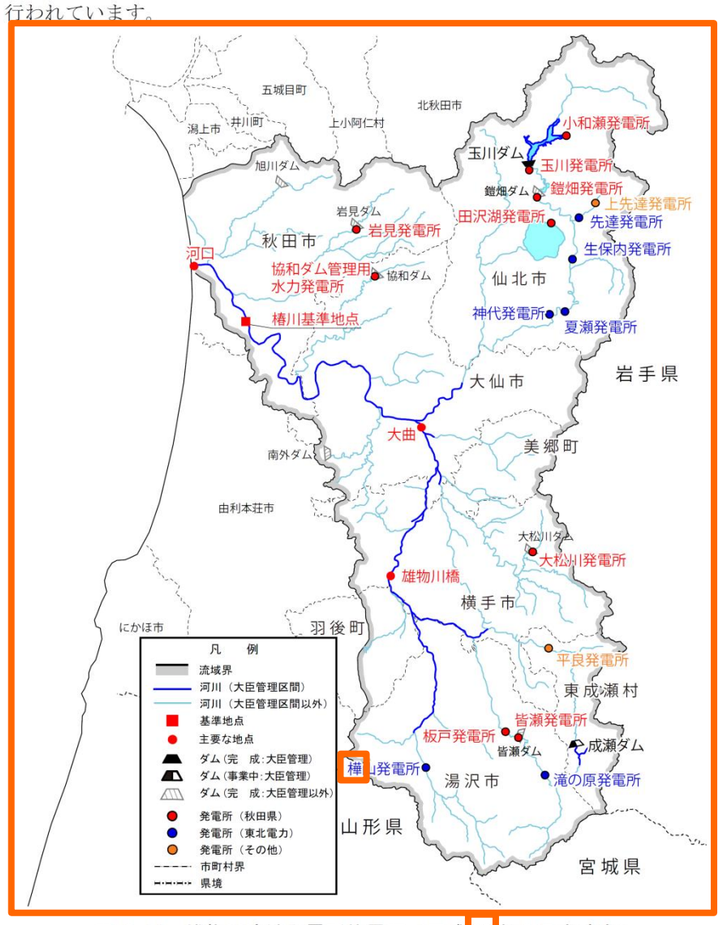



図 2-14 雄物川流域発電所位置図（平成 28 年 3 月末時点）



変更理由 ： 図2－14 雄物川流域発電所位置図 「華山発電所」を「樺山発電所」に訂正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



また、雄物川流域には、秋田の竿燈（かんとう）まつり、伊豆山（いずさん）神社ぼんでん奉納、鹿嶋（かしま）流し等、五穀豊穣の祈願等、水に関わる祭事が多数存在し、国及び県指定の文化財が442件あります。

表 2-10 国指定文化財件数一覧

| No. | 内容 | 秋田県全体 | 雄物川流域 |
|---|---|---|---|
| 1 | 重要文化財(建造物) | 24件 | 13件 |
| 2 | 重要文化財(絵画) | 5件 | 5件 |
| 3 | 重要文化財(彫刻) | 1件 | 1件 |
| 4 | 国宝(工芸品) | 1件 | 1件 |
| 5 | 重要文化財(工芸品) | 2件 | 2件 |
| 6 | 重要文化財(書跡・典籍) | 1件 | 1件 |
| 7 | 重要文化財(考古資料) | 3件 | 2件 |
| 8 | 重要文化財(歴史資料) | 1件 | 1件 |
| 9 | 重要有形民俗文化財 | 6件 | 3件 |
| 10 | 重要無形民俗文化財 | 16件 | 8件 |
| 11 | 特別史跡 | 1件 | 0件 |
| 12 | 史跡 | 12件 | 6件 |
| 13 | 名勝 | 4件 | 3件 |
| 14 | 特別名勝及び天然記念物 | 1件 | 0件 |
| 15 | 特別天然記念物 | 2件 | 2件 |
| 16 | 天然記念物 | 25件 | 17件 |
| 17 | 重要伝統的建造物群保存地区 | 1件 | 1件 |
| 18 | 登録有形文化財(建造物) | 170件<br>(76か所) | 117件<br>(54か所) |
| 19 | 登録記念物(動物) | 2件 | 1件 |
| 20 | (選択)記録作成等の措置を講ずべき無形の文化財 | 3件 | 3件 |
| 21 | (選択)記録作成等の措置を講ずべき無形の民俗文化財 | 22件 | 11件 |
| 合計 | | 303件 | 198件 |

（平成25年5月1日時点）

表 2-11 県指定文化財件数一覧

| No. | 内容 | 秋田県全体 | 雄物川流域 |
|---|---|---|---|
| 1 | 有形文化財(建造物) | 23件 | 11件 |
| 2 | 有形文化財(絵画) | 23件 | 17件 |
| 3 | 有形文化財(彫刻) | 53件 | 33件 |
| 4 | 有形文化財文化財(工芸品) | 65件 | 48件 |
| 5 | 有形文化財(書跡・典籍) | 14件 | 12件 |
| 6 | 有形文化財(古文書) | 13件 | 9件 |
| 7 | 有形文化財(考古資料) | 55件 | 37件 |
| 8 | 有形文化財(歴史資料) | 20件 | 13件 |
| 9 | 無形文化財 | 0件 | 0件 |
| 10 | 有形民俗文化財 | 13件 | 7件 |
| 11 | 無形民俗文化財 | 47件 | 16件 |
| 12 | 史跡 | 39件 | 21件 |
| 13 | 名勝 | 1件 | 0件 |
| 14 | 名勝及び天然記念物 | 2件 | 0件 |
| 15 | 天然記念物 | 40件 | 15件 |
| 16 | 記録選択無形民俗文化財 | 12件 | 5件 |
| 合計 | | 420件 | 244件 |

（平成25年7月19日時点）

| 内容 | 秋田県全体 | 雄物川流域 |
|---|---|---|
| 国指定文化財 | 303件 | 198件 |
| 県指定文化財 | 420件 | 244件 |
| 合計 | 723件 | 442件 |

出典：秋田県生涯学習課文化財保護室ホームページ



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



また、雄物川流域には、秋田の竿燈（かんとう）まつり、伊豆山（いずさん）神社ぼんでん奉納、鹿嶋（かしま）流し等、五穀豊穣の祈願等、水に関わる祭事が多数存在し、国及び県指定の文化財が457件あります。

表 2-10 国指定文化財件数一覧

| No. | 内容 | 秋田県全体 | 雄物川流域 |
|---|---|---|---|
| 1 | 重要文化財(建造物) | 24件 | 13件 |
| 2 | 重要文化財(絵画) | 5件 | 5件 |
| 3 | 重要文化財(彫刻) | 1件 | 1件 |
| 4 | 国宝(工芸品) | 1件 | 1件 |
| 5 | 重要文化財(工芸品) | 2件 | 1件 |
| 6 | 重要文化財(書跡・典籍) | 1件 | 1件 |
| 7 | 重要文化財(考古資料) | 3件 | 2件 |
| 8 | 重要文化財(歴史資料) | 1件 | 1件 |
| 9 | 重要有形民俗文化財 | 6件 | 3件 |
| 10 | 重要無形民俗文化財 | 17件 | 8件 |
| 11 | 特別史跡 | 1件 | 0件 |
| 12 | 史跡 | 12件 | 6件 |
| 13 | 名勝 | 5件 | 3件 |
| 14 | 特別名勝及び天然記念物 | 1件 | 0件 |
| 15 | 特別天然記念物 | 2件 | 2件 |
| 16 | 天然記念物 | 25件 | 17件 |
| 17 | 重要伝統的建造物群保存地区 | 2件 | 2件 |
| 18 | 登録有形文化財(建造物) | 182件<br>(80か所) | 122件<br>(56か所) |
| 19 | 登録記念物(動物) | 1件<br>(2か所) | 1件<br>(2か所) |
| 20 | (選択)記録作成等の措置を講ずべき無形の文化財 | 3件 | 3件 |
| 21 | (選択)記録作成等の措置を講ずべき無形の民俗文化財 | 22件 | 11件 |
| 合計 | | 317件 | 203件 |

（平成27年4月1日現在）

表 2-11 県指定文化財件数一覧

| No. | 内容 | 秋田県全体 | 雄物川流域 |
|---|---|---|---|
| 1 | 有形文化財(建造物) | 23件 | 11件 |
| 2 | 有形文化財(絵画) | 30件 | 24件 |
| 3 | 有形文化財(彫刻) | 53件 | 33件 |
| 4 | 有形文化財文化財(工芸品) | 65件 | 48件 |
| 5 | 有形文化財(書跡・典籍) | 15件 | 13件 |
| 6 | 有形文化財(古文書) | 14件 | 10件 |
| 7 | 有形文化財(考古資料) | 56件 | 38件 |
| 8 | 有形文化財(歴史資料) | 20件 | 13件 |
| 9 | 無形文化財 | 0件 | 0件 |
| 10 | 有形民俗文化財 | 12件 | 7件 |
| 11 | 無形民俗文化財 | 46件 | 16件 |
| 12 | 史跡 | 40件 | 22件 |
| 13 | 名勝 | 1件 | 0件 |
| 14 | 名勝及び天然記念物 | 2件 | 0件 |
| 15 | 天然記念物 | 40件 | 14件 |
| 16 | 記録選択無形民俗文化財 | 12件 | 5件 |
| 合計 | | 429件 | 254件 |

（平成27年4月1日現在）

| 内容 | 秋田県全体 | 雄物川流域 |
|---|---|---|
| 国指定文化財 | 317件 | 203件 |
| 県指定文化財 | 429件 | 254件 |
| 合計 | 746件 | 457件 |

出典：秋田県生涯学習課文化財保護室ホームページ



変更理由 ： 表2－10、表2－11 文化財件数一覧の時点更新
※秋田県生涯学習課文化財保護室ホームページ公表資料を基に修正（平成27年4月1日現在）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 2.6 河川利用

#### 2.6.1 水利用

雄物川の水利用は、古くから主として農業用水の利用が多く、そのほか水道用水、工業用水、発電用水に広く利用されています。

農業用水は、流域全体で40,431haの耕地で最大約156m³/sの水が利用されています。

水道用水は、秋田市や大仙市等、沿川市町村に約2.4m³/sが供給されています。

工業用水は、雄物川下流部、旧雄物川等で約54m³/sの水が取水されています。

発電用水は、玉川及び皆瀬川流域の上流部を中心に17箇所の発電所があり、最大約379m³/sの水を使用し、最大156,000kWの発電が行われています。

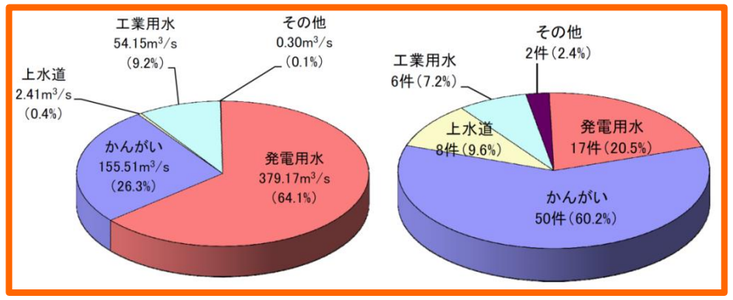



図 2-18 雄物川水系における水利権

表 2-12 雄物川水系の水利権一覧表

| 使用目的 | かんがい面積(ha) | 取水量(m³/s) | 件数 | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| かんがい | 40,431 | 155.51 | 50 | |
| 上水道 | － | 2.41 | 8 | |
| 工業用水 | － | 54.15 | 6 | |
| その他 | － | 0.30 | 2 | |
| 発電用水 | － | 379.17 | 17 | 最大取水量 |

（平成26年3月末時点）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 2.6 河川利用

#### 2.6.1 水利用

雄物川の水利用は、古くから主として農業用水の利用が多く、そのほか水道用水、工業用水、発電用水に広く利用されています。

農業用水は、流域全体で40,239haの耕地で最大約148m³/sの水が利用されています。

水道用水は、秋田市や大仙市等、沿川市町村に約2.4m³/sが供給されています。

工業用水は、雄物川下流部、旧雄物川等で約55m³/sの水が取水されています。

発電用水は、玉川及び皆瀬川流域の上流部を中心に17箇所の発電所があり、最大約379m³/sの水を使用し、最大156,000kWの発電が行われています。

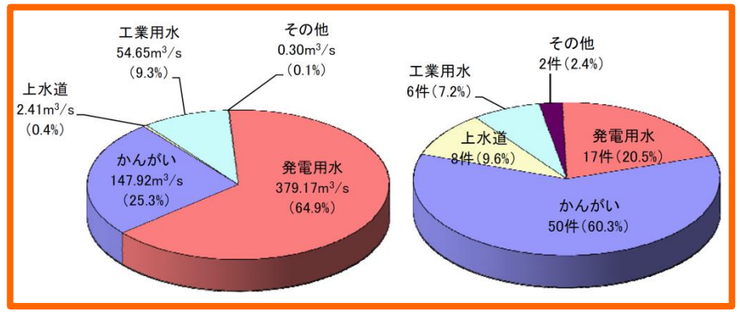



図 2-18 雄物川水系における水利権

表 2-12 雄物川水系の水利権一覧表

| 使用目的 | かんがい面積(ha) | 取水量(m³/s) | 件数 | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| かんがい | 40,239 | 147.92 | 50 | |
| 上水道 | － | 2.41 | 8 | |
| 工業用水 | － | 54.65 | 6 | |
| その他 | － | 0.30 | 2 | |
| 発電用水 | － | 379.17 | 17 | 最大取水量 |

（平成28年3月末時点）



変更理由 ： 図2－18雄物川水系における水利権、表2－12雄物川水系の水利権一覧表について時点修正
※平成28年3月末現在データに修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 2.6.2 河川の利用

雄物川流域の河川の利用については、小安峡（おやすきょう）や抱返り渓谷等の景勝地や全国花火競技会（大曲の花火）等における観光、河川空間スペースを利用した散策やスポーツ、釣り等が行われ、地域の交流の場として親しまれています。特に、下流から上流にかけては堰等の河川を横断する構造物が少ないことから、カヌーの利用が盛んで、ＮＰＯ法人等によるカヌー教室やカヌー観光、カヌー体験と併せたクリーンアップ等をはじめ、流域内で各種の活動が盛んに行われています。

また、水辺の楽校やカヌーに配慮した船着場等の整備を実施しており、これらの水辺拠点は水質調査等の総合学習や各種イベントを実施する場としても活用されています。

河川空間利用状況（平成 21 年度）の雄物川の利用者数は約 110 万人と推計され、利用形態では散策等が最も多く、玉川ダムでも散策等が主な利用形態となっています。

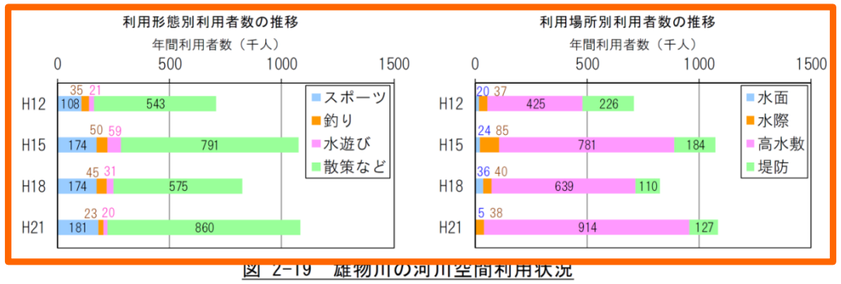



図 2-19 雄物川の河川空間利用状況

※雄物川の利用者数は、ダム区間を除いた本計画の対象区間

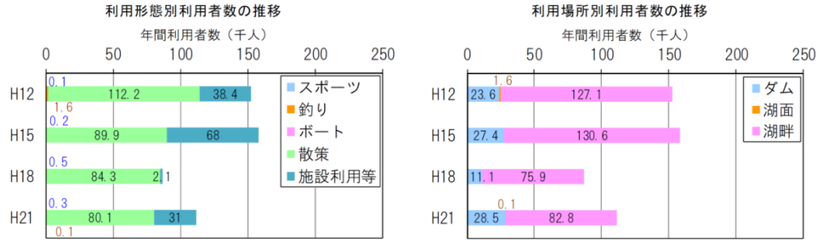



図 2-20 玉川ダムの空間利用状況

※河川空間利用状況については、季別の特定調査日における利用者数から年間利用者数を推計しています。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 2.6.2 河川の利用

雄物川流域の河川の利用については、小安峡（おやすきょう）や抱返り渓谷等の景勝地や全国花火競技会（大曲の花火）等における観光、河川空間スペースを利用した散策やスポーツ、釣り等が行われ、地域の交流の場として親しまれています。特に、下流から上流にかけては堰等の河川を横断する構造物が少ないことから、カヌーの利用が盛んで、ＮＰＯ法人等によるカヌー教室やカヌー観光、カヌー体験と併せたクリーンアップ等をはじめ、流域内で各種の活動が盛んに行われています。

また、水辺の楽校やカヌーに配慮した船着場等の整備を実施しており、これらの水辺拠点は水質調査等の総合学習や各種イベントを実施する場としても活用されています。

河川空間利用状況（平成 21 年度）の雄物川の利用者数は約 110 万人と推計され、利用形態では散策等が最も多く、玉川ダムでも散策等が主な利用形態となっています。

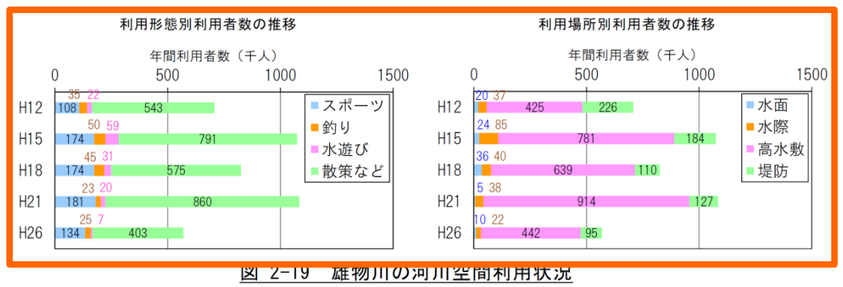



図 2-19 雄物川の河川空間利用状況

※雄物川の利用者数は、ダム区間を除いた本計画の対象区間

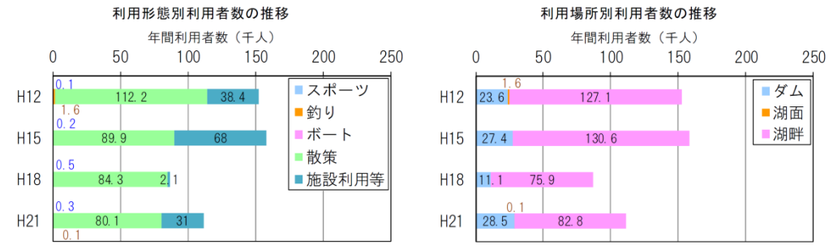



図 2-20 玉川ダムの空間利用状況

※河川空間利用状況については、季別の特定調査日における利用者数から年間利用者数を推計しています。



変更理由 ： 図2－19雄物川の河川空間利用状況について、H26を追加修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

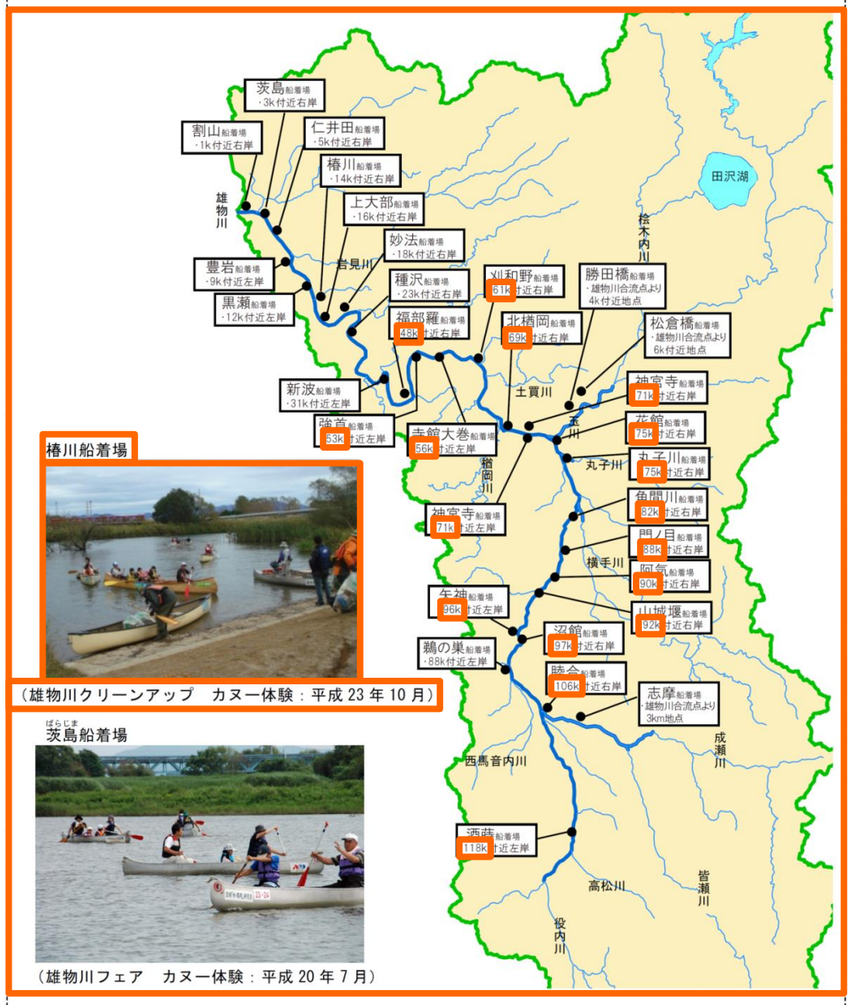
## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



【参考】 雄物川のカヌー船着場

雄物川では、だれもが利用できるカヌー船着場が 31 カ所あります。

ＮＰＯ法人等によるカヌー教室やカヌー観光、カヌー体験等が開催され、自然にふれあえる身近な親水拠点、地域に活力を与える水辺交流拠点として活用されています。




椿川船着場



（雄物川クリーンアップ　カヌー体験：平成 23 年 10 月）

茨島（ばらじま）船着場



（雄物川フェア　カヌー体験：平成 20 年 7 月）



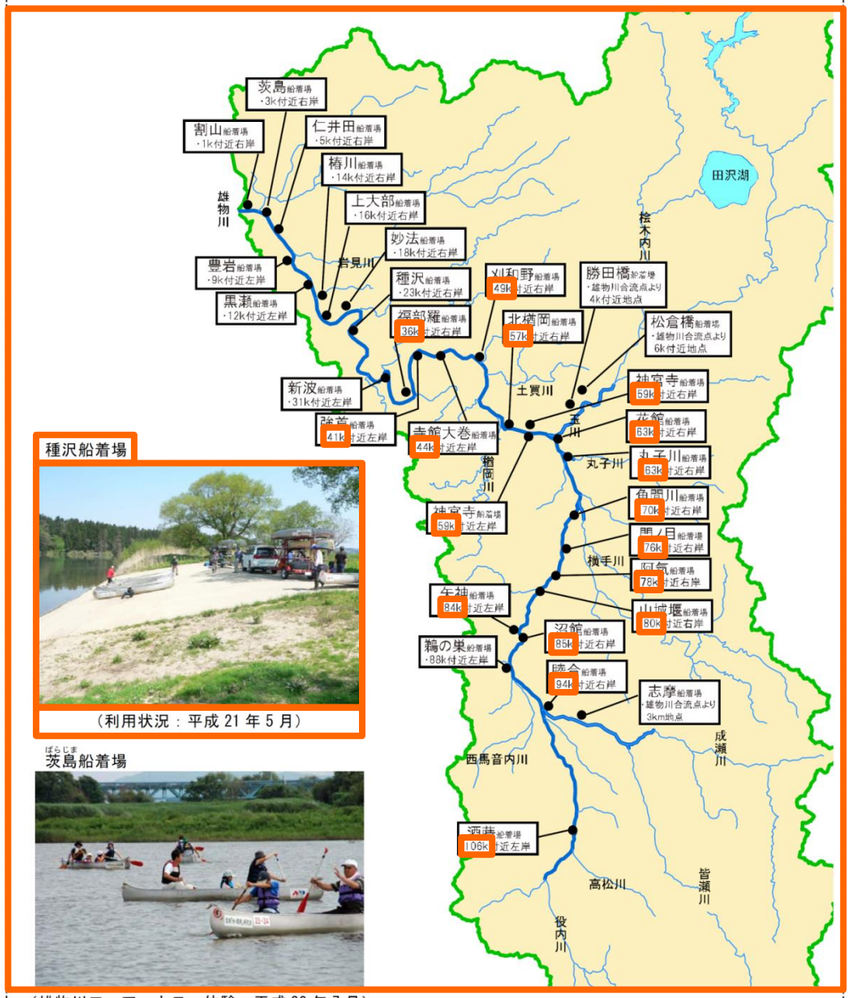
## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



【参考】 雄物川のカヌー船着場

雄物川では、だれもが利用できるカヌー船着場が 31 カ所あります。

ＮＰＯ法人等によるカヌー教室やカヌー観光、カヌー体験等が開催され、自然にふれあえる身近な親水拠点、地域に活力を与える水辺交流拠点として活用されています。




種沢船着場



（利用状況：平成 21 年 5 月）

茨島（ばらじま）船着場



（雄物川フェア　カヌー体験：平成 20 年 7 月）



変更理由 ： 船着場の位置（距離標）を旧距離標から新距離標に訂正
椿川船着場の写真から種沢船着場の写真に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 2.7 地域との連携

雄物川流域では、ＮＰＯ法人、民間団体及び市町村等、多様な主体と協働・連携して、川を通じた地域づくりや人材育成の取り組みを支援しています。このため、住民参加による公開講座や各種懇談会、インターネット等を通じ、河川に関する情報を地域と共有するとともに、地域のニーズの把握に努めています。

また、総合学習の支援として、雄物川の情報や知識を提供し、子供達の意欲的な学習のサポートを行っています。

さらに、玉川ダムには、ダムに関する役割や周辺の自然環境、文化等を紹介する「玉川ダム資料室」が設置され、活用されています。

**■公開講座**

よりよい国土づくりや社会資本整備を進めていくために、誰でも参加できる公開講座を開設し、雄物川流域のくらしを話題に講演を行っています。







雄物川 防災フォーラム実施状況
（平成 19 年 7 月 26 日）

**■出前講座・総合的学習への支援**

地域の学校や団体の要望に対し、「出前講座」を行い、河川事業への理解と地域づくりへの意識の啓発等、支援を行っています。

また、地域住民や小中学生等と河川の水質判断指標となる生物を採取し、簡易的な水質調査を行う「水生生物による水質の簡易調査」等を行っています。



総合学習状況



水生生物調査

**■河川清掃活動**

雄物川流域の各地域で、継続的に実施されている地域住民や河川愛護団体によるクリーンアップ活動を支援し、流域市町村と協力しながら、雄物川のゴミ問題に関する意識や関心を高め、流域一体となって雄物川の美化活動を行っています。



雄物川一斉クリーンアップ作戦
（主催：雄物川クリーンアップ協議会）



桜堤防の春の一斉
クリーンアップ活動
（主催：湯沢西地区・災害から生活を守る会）



カヌーによる清掃活動
（NPO 法人秋田パドラーズ）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 2.7 地域との連携

雄物川流域では、河川協力団体やＮＰＯ法人、民間団体及び市町村等、多様な主体と協働・連携して、川を通じた地域づくりや人材育成の取り組みを支援しています。このため、住民参加による公開講座や各種懇談会、インターネット等を通じ、河川に関する情報を地域と共有するとともに、地域のニーズの把握に努めています。

また、総合学習の支援として、雄物川の情報や知識を提供し、子供達の意欲的な学習のサポートを行っています。

さらに、玉川ダムには、ダムに関する役割や周辺の自然環境、文化等を紹介する「玉川ダム資料室」が設置され、活用されています。

**■公開講座**

よりよい国土づくりや社会資本整備を進めていくために、誰でも参加できる公開講座を開設し、雄物川流域のくらしを話題に講演を行っています。







雄物川 防災フォーラム実施状況
（平成 19 年 7 月 26 日）

**■出前講座・総合的学習への支援**

地域の学校や団体の要望に対し、「出前講座」を行い、河川事業への理解と地域づくりへの意識の啓発等、支援を行っています。

また、地域住民や小中学生等と河川の水質判断指標となる生物を採取し、簡易的な水質調査を行う「水生生物による水質の簡易調査」等を行っています。



総合学習状況



水生生物調査

**■河川清掃活動**

雄物川流域の各地域で、継続的に実施されている地域住民や河川愛護団体によるクリーンアップ活動を支援し、流域市町村と協力しながら、雄物川のゴミ問題に関する意識や関心を高め、流域一体となって雄物川の美化活動を行っています。



雄物川一斉クリーンアップ作戦
（主催：雄物川クリーンアップ協議会）



桜堤防の春の一斉
クリーンアップ活動
（主催：湯沢西地区・災害から生活を守る会）



カヌーによる清掃活動
（NPO 法人秋田パドラーズ）



変更理由 ： 「河川協力団体」を追加

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



■地域住民の活動

地域住民が主体となって行っている「かわまちづくり※」等の活動と協働し、地域の活発化を目指しています。



秋田地区かわまちづくり


神宮寺地区の散策路（管理用通路）

■事業の伝承

地域の発展に貢献した先人の偉業を讃えるとともに、これまでの治水事業の歴史、土木技術等を風化させないよう後世へ語り継いでいます。



雄物川放水路通水 70 周年座談会及び回想録


雄物川放水路パネル展

■河川愛護活動

河川愛護モニター※制度を活用して、地域の河川愛護意識の啓発を図り、地域の意志を取り入れながら河川管理を行っています。

■玉川ダムの取り組み

森林やダム等の重要性について理解を深めてもらうことを目的に、玉川ダム交流会（ダム見学）の開催や玉川ダム資料室での展示を行っています。


玉川ダム交流会（ダム見学）


玉川ダム資料館

※かわまちづくり：「かわ」と「まち」の持つ多様な機能と潜在的な多様個性（豊かな自然、歴史、文化、食、遊、泊、体験等）を有効的に結節させながら、観光や賑わいの創出、人と自然がふれあえる場の創出から地域の活性化を図る活動

※河川愛護モニター：国から委嘱を受けて日常生活の中で知り得た川の情報を連絡する人。河川愛護の普及や啓発等の活動を行う



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



■地域住民の活動

地域住民が主体となって行っている「かわまちづくり※」等の活動と協働し、地域の活発化を目指しています。



秋田地区かわまちづくり


神宮寺地区の散策路（管理用通路）

■事業の伝承

地域の発展に貢献した先人の偉業を讃えるとともに、これまでの治水事業の歴史、土木技術等を風化させないよう後世へ語り継いでいます。



雄物川放水路通水 70 周年座談会及び回想録


雄物川放水路パネル展

■河川協力団体制度

河川協力団体制度とは、自発的に河川の維持、河川環境の保全等に関する活動を行う NPO 等の民間団体を支援するものであり、雄物川流域では 2 団体が指定されています。（平成 28 年 3 月現在）

■河川愛護活動

河川愛護モニター※制度を活用して、地域の河川愛護意識の啓発を図り、地域の意志を取り入れながら河川管理を行っています。

■玉川ダムの取り組み

森林やダム等の重要性について理解を深めてもらうことを目的に、玉川ダム交流会（ダム見学）の開催や玉川ダム資料室での展示を行っています。


玉川ダム交流会（ダム見学）


玉川ダム資料館

※かわまちづくり：「かわ」と「まち」の持つ多様な機能と潜在的な多様個性（豊かな自然、歴史、文化、食、遊、泊、体験等）を有効的に結節させながら、観光や賑わいの創出、人と自然がふれあえる場の創出から地域の活性化を図る活動

※河川愛護モニター：国から委嘱を受けて日常生活の中で知り得た川の情報を連絡する人。河川愛護の普及や啓発等の活動を行う



変更理由 ：「河川協力団体制度」を追加

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）






表 3-1 主要な地点における代表的洪水規模

| 河川名 | 地点名 | 地先名等 | 代表的洪水規模 |
|---|---|---|---|
| 雄物川本川 | 椿 川 | 秋田県秋田市雄和椿川 | 昭和19年7月 |
| | 大 曲 | 秋田県大仙市大曲 | 昭和22年7月 |
| | 雄物川橋 | 秋田県横手市雄物川町 | 昭和22年7月 |
| 支川玉川 | | 雄物川合流点 | 平成19年9月 |
| 支川皆瀬川 | | 雄物川合流点 | 昭和62年8月 |

図 3-1 代表的洪水と同規模の洪水発生時の外水氾濫※による浸水想定範囲

■浸水想定図作成条件
雄物川の整備状況やダム等の洪水調節効果は現時点の状況を想定し、整備計画で対象とする代表的洪水と同規模の大雨が降った場合の浸水状況をシミュレーションにより想定しています。
現況の河道や堤防の状況から、越水または堤防の決壊の危険性のある全ての箇所について氾濫した場合の浸水の範囲を求め、これらを重ね合わせて最大の範囲を示したものです。また、大臣管理区間以外の支川の氾濫や内水による氾濫は考慮していません。

※外水氾濫：洪水による河川水位の上昇に伴い、堤防の決壊や越水により生じる氾濫



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



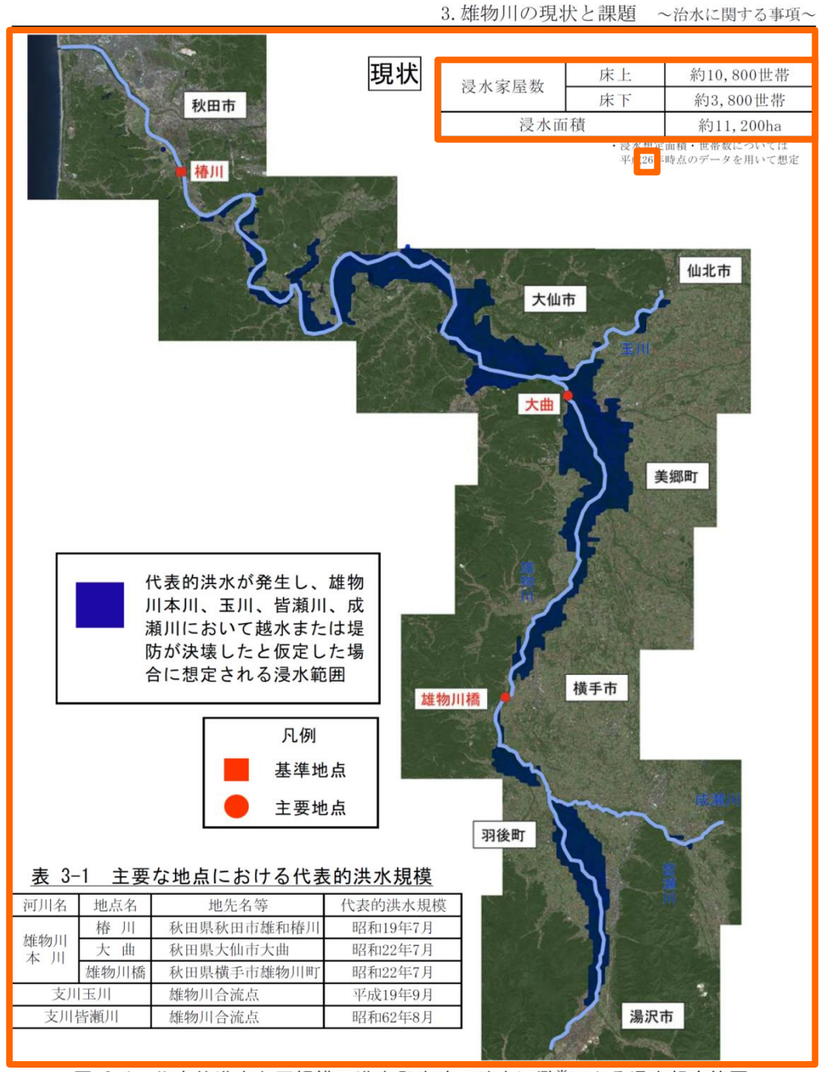



表 3-1 主要な地点における代表的洪水規模

| 河川名 | 地点名 | 地先名等 | 代表的洪水規模 |
|---|---|---|---|
| 雄物川本川 | 椿 川 | 秋田県秋田市雄和椿川 | 昭和19年7月 |
| | 大 曲 | 秋田県大仙市大曲 | 昭和22年7月 |
| | 雄物川橋 | 秋田県横手市雄物川町 | 昭和22年7月 |
| 支川玉川 | | 雄物川合流点 | 平成19年9月 |
| 支川皆瀬川 | | 雄物川合流点 | 昭和62年8月 |

図 3-1 代表的洪水と同規模の洪水発生時の外水氾濫※による浸水想定範囲

■浸水想定図作成条件
雄物川の整備状況やダム等の洪水調節効果は現時点の状況を想定し、整備計画で対象とする代表的洪水と同規模の大雨が降った場合の浸水状況をシミュレーションにより想定しています。
現況の河道や堤防の状況から、越水または堤防の決壊の危険性のある全ての箇所について氾濫した場合の浸水の範囲を求め、これらを重ね合わせて最大の範囲を示したものです。また、大臣管理区間以外の支川の氾濫や内水による氾濫は考慮していません。

※外水氾濫：洪水による河川水位の上昇に伴い、堤防の決壊や越水により生じる氾濫



変更理由 ： 図3－1代表的洪水と同規模の洪水発生時の外水氾濫による浸水想定範囲 について浸水想定範囲（浸水面積）、浸水家屋数を時点修正
※浸水想定範囲は最新の堤防整備状況を反映、浸水家屋数は平成22年国勢調査結果（メッシュデータ）を基に時点修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 3.1.1 雄物川の特性と治水安全度

雄物川の洪水は、支川の玉川や皆瀬川流域の降雨が支配的な場合があり、支川合流により、流量が増加する特性があります。

雄物川上流部および支川玉川や皆瀬川・成瀬川では、河床勾配が 1/150～1/400 程度と急勾配であり、これに応じて傾斜を持った扇状地形であることから、ひとたび氾濫流が生じると被害が大きくなります。

横手盆地から秋田平野を流下する中流部から河口部にかけて、河床勾配は 1/400～1/5,000 程度と緩やかになり、沿川の平地部も大きな広がりを持っています。中流部の横手盆地で氾濫が生じた場合の浸水範囲は、横手市から大仙市大曲までの広範囲に及ぶことが想定されます。玉川合流点から秋田平野までの区間では、狭窄部や~~無堤~~区間が多く存在することから、浸水は広範囲かつ長期に及ぶ事が想定されます。

市街地部では、資産が集中し、交通の要衝となっており、その周辺には大規模穀倉地帯もあることから、氾濫が生じた場合には甚大な被害が発生します。

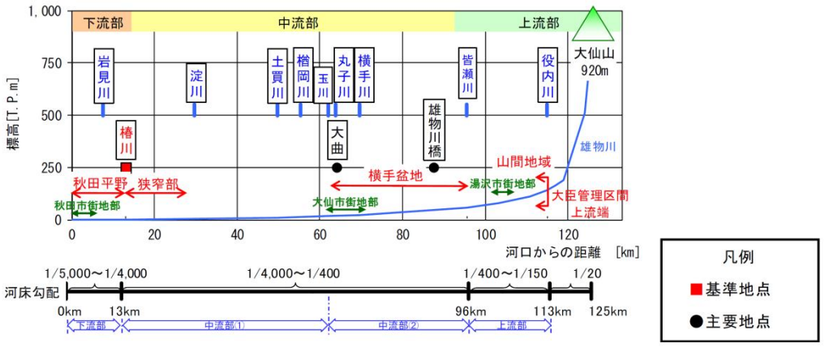
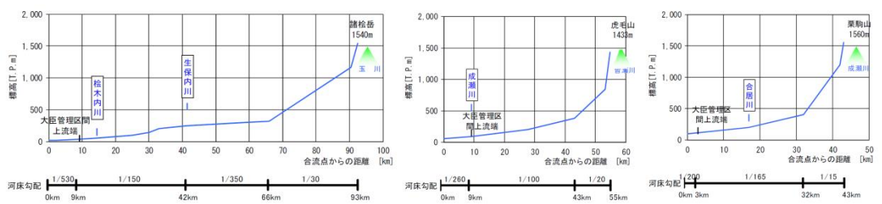



図 3-2 雄物川本川 河床高縦断図




【玉川】 【皆瀬川】 【成瀬川】

図 3-3 雄物川支川玉川、皆瀬川、成瀬川 河床高縦断図



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 3.1.1 雄物川の特性と治水安全度

雄物川の洪水は、支川の玉川や皆瀬川流域の降雨が支配的な場合があり、支川合流により、流量が増加する特性があります。

雄物川上流部および支川玉川や皆瀬川・成瀬川では、河床勾配が 1/150～1/400 程度と急勾配であり、これに応じて傾斜を持った扇状地形であることから、ひとたび氾濫流が生じると被害が大きくなります。

横手盆地から秋田平野を流下する中流部から河口部にかけて、河床勾配は 1/400～1/5,000 程度と緩やかになり、沿川の平地部も大きな広がりを持っています。中流部の横手盆地で氾濫が生じた場合の浸水範囲は、横手市から大仙市大曲までの広範囲に及ぶことが想定されます。玉川合流点から秋田平野までの区間では、狭窄部や堤防未施工区間が多く存在することから、浸水は広範囲かつ長期に及ぶ事が想定されます。

市街地部では、資産が集中し、交通の要衝となっており、その周辺には大規模穀倉地帯もあることから、氾濫が生じた場合には甚大な被害が発生します。

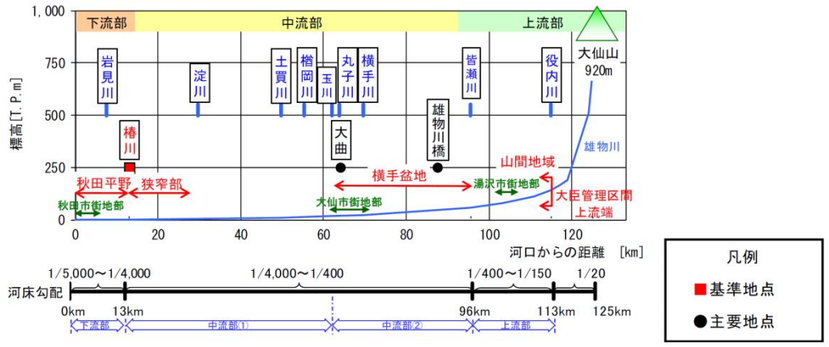
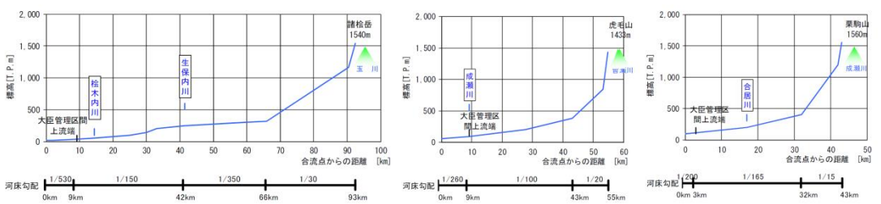



図 3-2 雄物川本川 河床高縦断図




【玉川】 【皆瀬川】 【成瀬川】

図 3-3 雄物川支川玉川、皆瀬川、成瀬川 河床高縦断図



変更理由 ： 字句の修正（無堤⇒堤防未施工）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



雄物川水系河川整備基本方針で定めた計画高水流量に対する現況河道の流下能力達成率※は約 46%～77%程度となっています。

流下能力達成率の縦断的な傾向を見ると、秋田市、横手市、大仙市大曲等、沿川に市街地がある下流部（河口～椿川）と中流部②（玉川合流点～皆瀬川合流点）の流下能力達成率が高く、これまでの治水整備の経緯等もあり、中流部①（椿川～玉川合流点）は~~無堤~~区間が多く残っているため、流下能力達成率が低くなっています。

このため、中流部①は玉川合流点上流区間を流下した洪水を安全に流下させられない可能性があります。

また、上流部（皆瀬川合流点～上流）は~~暫定~~堤防が多く残っているため、下流部や中流部②より流下能力達成率が低くなっています。

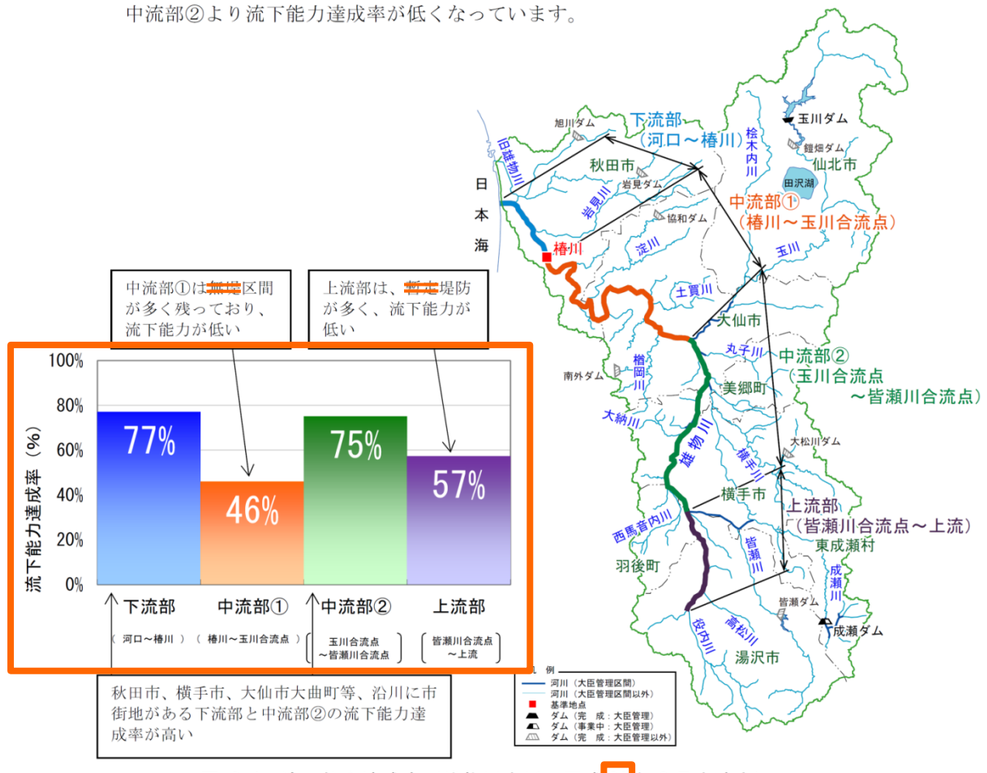



図 3-4 流下能力達成率（雄物川本川：平成26年３月末時点）

※流下能力達成率（%）＝河道流下能力÷計画高水流量×100



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



雄物川水系河川整備基本方針で定めた計画高水流量に対する現況河道の流下能力達成率※は約 48%～77%程度となっています。

流下能力達成率の縦断的な傾向を見ると、秋田市、横手市、大仙市大曲等、沿川に市街地がある下流部（河口～椿川）と中流部②（玉川合流点～皆瀬川合流点）の流下能力達成率が高く、これまでの治水整備の経緯等もあり、中流部①（椿川～玉川合流点）は堤防未施工区間が多く残っているため、流下能力達成率が低くなっています。

このため、中流部①は玉川合流点上流区間を流下した洪水を安全に流下させられない可能性があります。

また、上流部（皆瀬川合流点～上流）は計画上必要な断面（堤防高や幅）が不足している堤防が多く残っているため、下流部や中流部②より流下能力達成率が低くなっています。

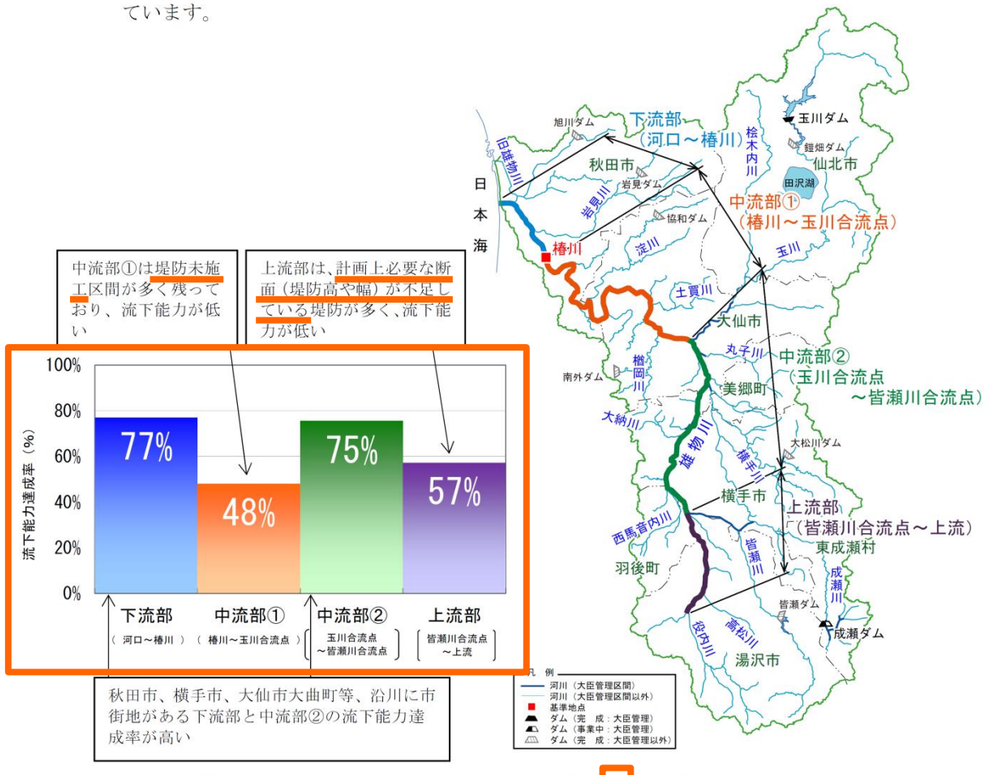



図 3-4 流下能力達成率（雄物川本川：平成28年３月末時点）

※流下能力達成率（%）＝河道流下能力÷計画高水流量×100



変更理由 ： 平成28年3月末現在の堤防整備状況等を反映した流下能力達成率に時点修正
字句の修正（無堤⇒堤防未施工、暫定堤防⇒計画上必要な断面（堤防高や幅）が不足している堤防）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

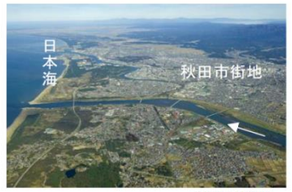
## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



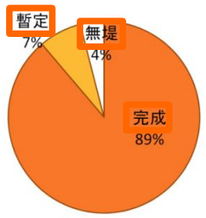
### （1） 下流部（河口～椿川）の現状と課題

下流部は、堤防背後地に資産が大きい秋田市が位置し、堤防整備率は高い状態にあります。しかし、一部、~~無堤~~区間や~~暫定~~堤防が残っており、堤防整備や河道掘削を行う必要があります。

また、雄物川の河口両岸に一定規模の砂州が存在するため、今後も継続的にモニタリングしていく必要があります。



秋田市街地



下流部堤防整備率
（平成26年３月末時点）

### （2） 中流部①（椿川～玉川合流点）の現状と課題

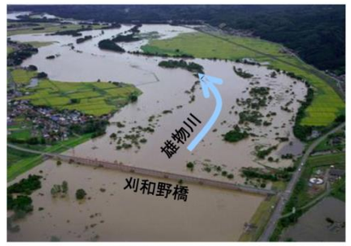
中流部①は、未だ~~無堤~~区間が多く、水害常襲地域となっています。昭和 62 年 8 月洪水では近年で最も大きな被害を受けました。

これを契機として、中流部の改修事業に本格的に着手し、強首輪中堤事業を始めとする河道整備を実施していますが、近年の平成 19 年 9 月洪水、平成 23 年 6 月洪水でも浸水被害が発生しています。

中流部①は、堤防整備率が 50%程度と低く、~~無堤~~区間が多く存在することから、上下流等の治水安全度のバランスを考慮しながら、堤防整備や河道掘削を行う必要があります。



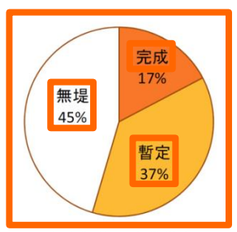
昭和 62 年 8 月洪水写真
（刈和野橋地点）



平成 19 年 9 月洪水写真
（刈和野橋地点）



平成 23 年 6 月洪水写真
（刈和野橋地点）



中流部①堤防整備率
（平成26年３月末時点）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



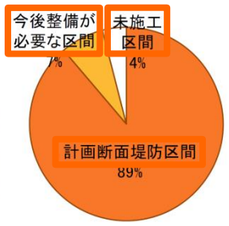
### （1） 下流部（河口～椿川）の現状と課題

下流部は、堤防背後地に資産が大きい秋田市が位置し、堤防整備率は高い状態にあります。しかし、一部、堤防未施工区間や計画上必要な断面（堤防高や幅）が不足している堤防が残っており、堤防整備や河道掘削を行う必要があります。

また、雄物川の河口両岸に一定規模の砂州が存在するため、今後も継続的にモニタリングしていく必要があります。



秋田市街地



下流部堤防整備率
（平成28年３月末時点）

### （2） 中流部①（椿川～玉川合流点）の現状と課題

中流部①は、未だ堤防未施工区間が多く、水害常襲地域となっています。昭和 62 年 8 月洪水では近年で最も大きな被害を受けました。

これを契機として、中流部の改修事業に本格的に着手し、強首輪中堤事業を始めとする河道整備を実施していますが、近年の平成 19 年 9 月洪水、平成 23 年 6 月洪水でも浸水被害が発生しています。

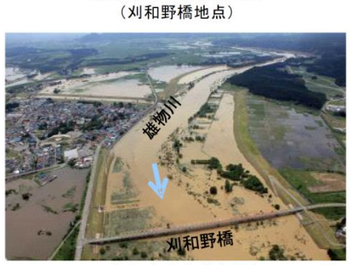
中流部①は、堤防整備率が 50%程度と低く、堤防未施工区間が多く存在することから、上下流等の治水安全度のバランスを考慮しながら、堤防整備や河道掘削を行う必要があります。



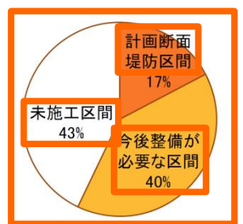
昭和 62 年 8 月洪水写真
（刈和野橋地点）



平成 19 年 9 月洪水写真
（刈和野橋地点）



平成 23 年 6 月洪水写真
（刈和野橋地点）



中流部①堤防整備率
（平成28年３月末時点）



変更理由 ： 中流部①（椿川～玉川合流点）の堤防整備率を平成28年3月末現在に時点修正
字句の修正（完成堤⇒計画断面堤防、暫定⇒今後整備が必要な区間、無堤⇒堤防未施工）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

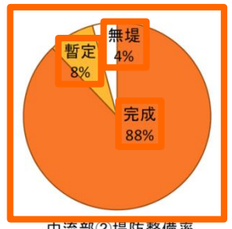


### (3) 中流部②（玉川合流点～皆瀬川合流点）の現状と課題

中流部②には、資産の大きい大仙市街地があり、堤防整備率は高い状態にあります。しかし、一部、~~無堤~~区間や~~暫定~~堤防が残っており、上下流等のバランスを考慮しながら、堤防整備や河道掘削を行う必要があります。



大仙市街地



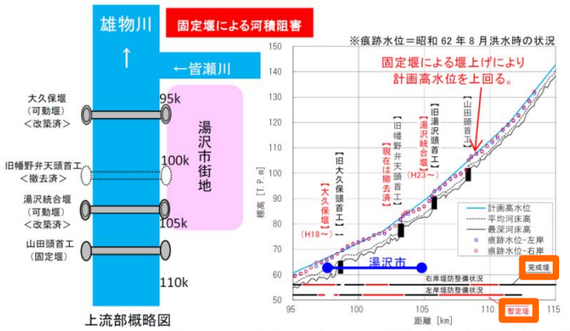
中流部②堤防整備率
（平成26年３月末時点）

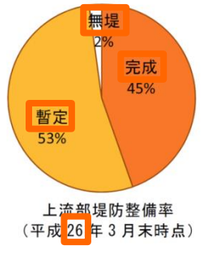
### (4) 上流部（皆瀬川合流点～上流）の現状と課題

上流部では、洪水時に既設固定堰の流下断面阻害による堰上げや河道の流下断面不足による水位上昇が生じ、昭和 62 年 8 月洪水では貝沢（かいざわ）地区（羽後町）で浸水家屋 20 戸の浸水被害が発生しました。

そのため、大久保堰の改築（平成 18 年完了）と、湯沢頭首工と幡野弁天頭首工を統合した湯沢統合堰の整備（平成 23 年完了）を実施しました。

上流部の堤防はそのほとんどが~~暫定~~堤防であるため、洪水を安全に流下させるための~~完成~~堤防~~"~~化や流下断面確保に向けた河道掘削を行う必要があります。



上流部堤防整備率
（平成26年３月末時点）

図 3-5 昭和 62 年 8 月洪水時の痕跡水位の状況



湯沢頭首工改修前後の施設状況

~~※痕跡水位＝昭和 62 年 8 月洪水時の状況 固定堰による堰上げにより 計画高水位を上回る。~~



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

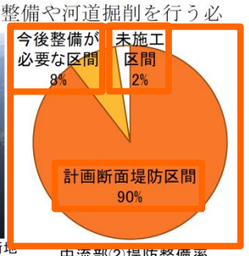


### (3) 中流部②（玉川合流点～皆瀬川合流点）の現状と課題

中流部②には、資産の大きい大仙市街地があり、堤防整備率は高い状態にあります。しかし、一部、堤防未施工区間や計画上必要な断面（堤防高や幅）が不足している堤防が残っており、上下流等のバランスを考慮しながら、堤防整備や河道掘削を行う必要があります。



大仙市街地



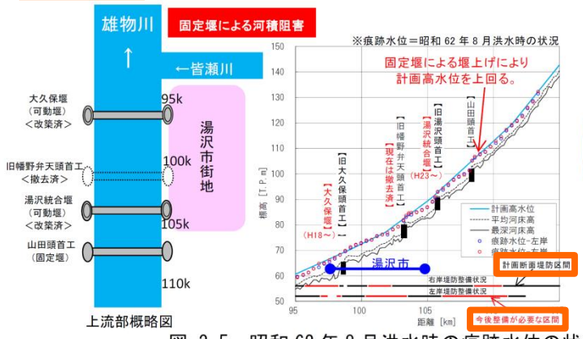
中流部②堤防整備率
（平成28年３月末時点）

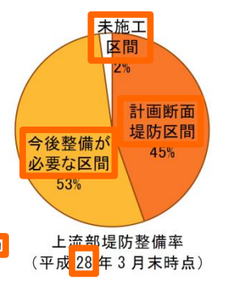
### (4) 上流部（皆瀬川合流点～上流）の現状と課題

上流部では、洪水時に既設固定堰の流下断面阻害による堰上げや河道の流下断面不足による水位上昇が生じ、昭和 62 年 8 月洪水では貝沢（かいざわ）地区（羽後町）で浸水家屋 20 戸の浸水被害が発生しました。

そのため、大久保堰の改築（平成 18 年完了）と、湯沢頭首工と幡野弁天頭首工を統合した湯沢統合堰の整備（平成 23 年完了）を実施しました。

上流部の堤防はそのほとんどが計画上必要な断面（堤防高や幅）が不足している堤防であるため、洪水を安全に流下させるための計画上必要な断面（堤防高や幅）が確保されている堤防化や流下断面確保に向けた河道掘削を行う必要があります。



上流部堤防整備率
（平成28年３月末時点）

図 3-5 昭和 62 年 8 月洪水時の痕跡水位の状況



湯沢頭首工改修前後の施設状況



変更理由 ： 中流部②（玉川合流点～皆瀬川合流点）の堤防整備率を平成28年3月末現在に時点修正 ※霞堤部の堤防延長を見直したことによる修正
字句の修正（完成堤⇒計画断面堤防、暫定⇒今後整備が必要な区間、無堤⇒堤防未施工） ※完成堤防の注釈を削除

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 3. 1. 2 東北地方太平洋沖地震を踏まえた課題

（1） 河川津波対策

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震及びそれに伴う津波により、太平洋沿岸域では甚大な被害が発生しました。

この災害を契機とし、河川津波については、洪水、高潮と並んで計画的に防御対策を検討すべき対象として位置付けることが必要となっています。

河川津波対策にあたっては、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」は、施設対応を超過する事象として住民等の生命を守ることを最優先とし、津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指すとともに、最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの、大きな被害をもたらす「~~施設計画上の~~津波」に対しては、津波による災害から人命や財産等を守るため、海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波災害を防御することとされています。

雄物川水系においても、津波による被害を軽減するための対策を関係機関と連携して進めていく必要があります。

（2） 耐震・液状化対策

東北地方太平洋沖地震により、東北地方から関東地方の広範囲にわたって河川堤防等が被災し、直轄河川管理施設の被災箇所は2,000箇所を超えています。この中には、堤防機能を損なうような大規模な被災も含まれており、過去の地震による堤防の被災と比較して、範囲も規模も甚大なものとなりました。その後、東北地方太平洋沖地震による堤防の被災要因について様々な検討がなされ、大規模な河川堤防の被災は、これまで、地震による堤防の被災要因として主眼が置かれていなかった堤体の液状化による被災が多数発生していたこと等が明らかとなりました。

今後は、東北地方太平洋沖地震による災害で得られた新たな技術的知見を踏まえた点検を行った上で、河川管理施設の耐震・液状化対策を推進していく必要があります。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 3. 1. 2 東北地方太平洋沖地震を踏まえた課題

（1） 河川津波対策

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震及びそれに伴う津波により、太平洋沿岸域では甚大な被害が発生しました。

この災害を契機とし、河川津波については、洪水、高潮と並んで計画的に防御対策を検討すべき対象として位置付けることが必要となっています。

河川津波対策にあたっては、発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす「最大クラスの津波」は、施設対応を超過する事象として住民等の生命を守ることを最優先とし、津波防災地域づくり等と一体となって減災を目指すとともに、最大クラスの津波に比べて発生頻度は高く、津波高は低いものの、大きな被害をもたらす「計画津波」に対しては、津波による災害から人命や財産等を守るため、海岸における防御と一体となって河川堤防等により津波災害を防御することとされています。

雄物川水系においても、津波による被害を軽減するための対策を関係機関と連携して進めていく必要があります。

（2） 耐震・液状化対策

東北地方太平洋沖地震により、東北地方から関東地方の広範囲にわたって河川堤防等が被災し、直轄河川管理施設の被災箇所は2,000箇所を超えています。この中には、堤防機能を損なうような大規模な被災も含まれており、過去の地震による堤防の被災と比較して、範囲も規模も甚大なものとなりました。その後、東北地方太平洋沖地震による堤防の被災要因について様々な検討がなされ、大規模な河川堤防の被災は、これまで、地震による堤防の被災要因として主眼が置かれていなかった堤体の液状化による被災が多数発生していたこと等が明らかとなりました。

今後は、東北地方太平洋沖地震による災害で得られた新たな技術的知見を踏まえた点検を行った上で、河川管理施設の耐震・液状化対策を推進していく必要があります。



変更理由 ： 字句の修正「設計計画の津波⇒計画津波」

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 3.1.3 堤防の整備状況

（1） 堤防の整備率

雄物川の大臣管理区間で、整備や維持管理が必要な堤防総延長は241.2kmです。

その内、~~完成~~堤防区間の延長は平成26年3月末において134.3km(56%)となっています。

一方、~~暫定~~堤防区間の延長は59.9km(25%)、無堤区間の延長は47.0km(20%)となっています。

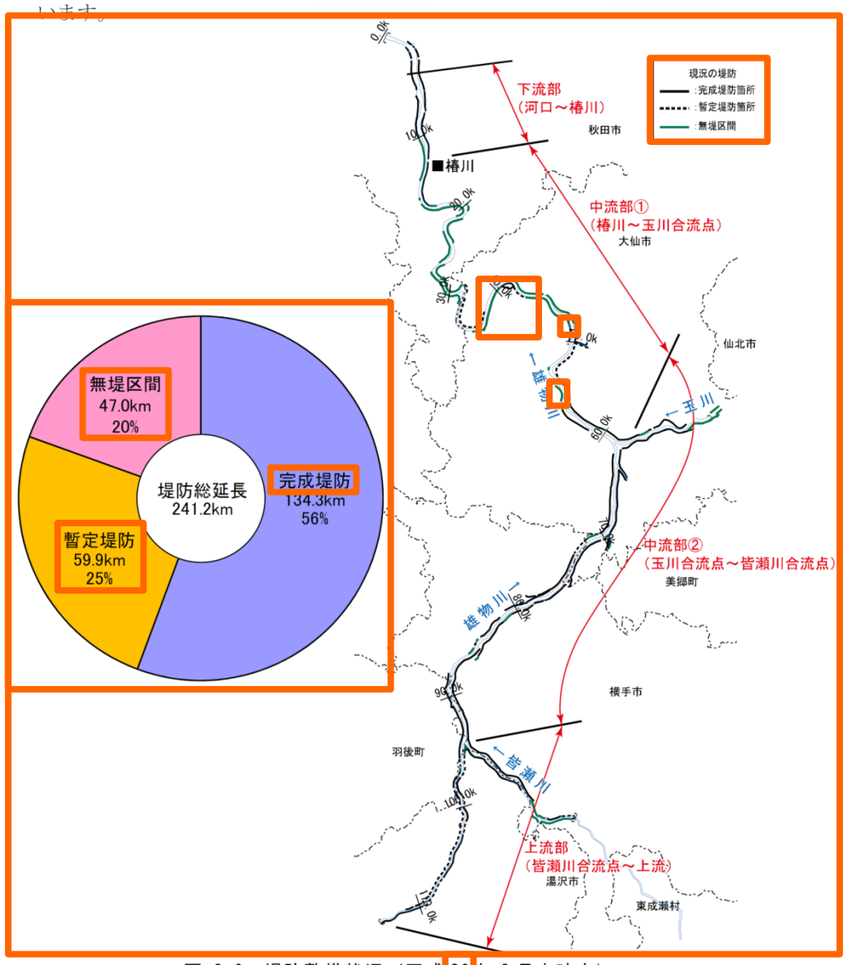



図 3-6 堤防整備状況（平成26年3月末時点）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 3.1.3 堤防の整備状況

（1） 堤防の整備率

雄物川の大臣管理区間で、整備や維持管理が必要な堤防総延長は241.2kmです。

その内、計画上必要な断面（堤防高や幅）が確保されている堤防区間の延長は平成28年3月末において134.3km(56%)となっています。

一方、計画上必要な断面(堤防高や幅)が不足している堤防区間の延長は61.6km(26%)、堤防未施工区間の延長は45.3km(18%)となっています。

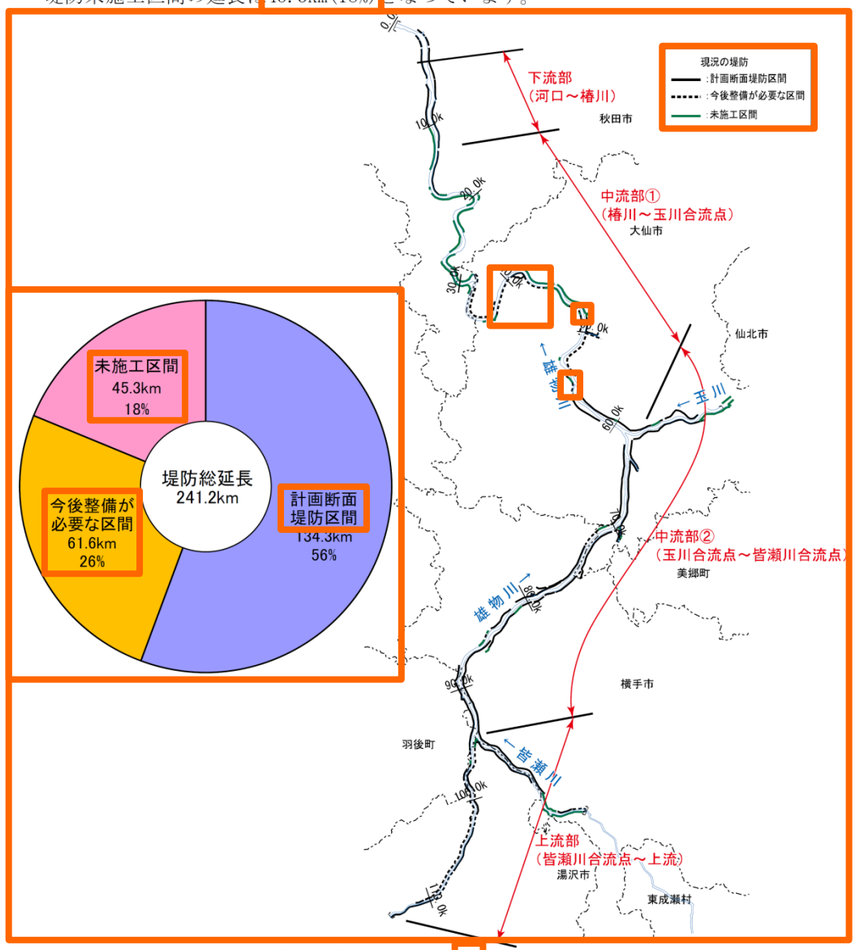



図 3-6 堤防整備状況（平成28年3月末時点）



変更理由 ： 図3－6堤防整備状況について、平成28年3月現在に時点修正 ※暫定堤防整備箇所の追加修正（位置図）と堤防整備率の時点修正
字句の修正（完成堤⇒計画断面堤防、暫定⇒今後整備が必要な区間、無堤⇒堤防未施工）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 3.1.4 洪水調節施設の整備状況

雄物川水系の主要なダムとしては、鎧畑ダム、皆瀬ダム、玉川ダムが完成しています。鎧畑ダムは昭和27年より建設に着手し、昭和32年に完成しました。皆瀬ダムは昭和32年に着工し、昭和38年に完成しました。玉川ダムは、鎧畑ダム、皆瀬ダムの完成後、鎧畑ダムの上流に建設され、昭和50年に着工し、平成2年に完成しました。

これらのダムは、洪水調節により河川を流れる洪水量の低減を図るとともに、エネルギー開発やかんがい用水等への供給が行われ、流域の社会、経済を支える重要な役割を担っています。

しかしながら、これまでに完成したダムによる洪水調節量だけでは、河道整備のみで洪水を処理することが難しいことから、成瀬ダムの早期整備による河道負担の軽減が必要です。




図 3-9 洪水調節施設の整備状況（平成26年３月末時点）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 3.1.4 洪水調節施設の整備状況

雄物川水系の主要なダムとしては、鎧畑ダム、皆瀬ダム、玉川ダムが完成しています。鎧畑ダムは昭和27年より建設に着手し、昭和32年に完成しました。皆瀬ダムは昭和32年に着工し、昭和38年に完成しました。玉川ダムは、鎧畑ダム、皆瀬ダムの完成後、鎧畑ダムの上流に建設され、昭和50年に着工し、平成2年に完成しました。

これらのダムは、洪水調節により河川を流れる洪水量の低減を図るとともに、エネルギー開発やかんがい用水等への供給が行われ、流域の社会、経済を支える重要な役割を担っています。

しかしながら、これまでに完成したダムによる洪水調節量だけでは、河道整備のみで洪水を処理することが難しいことから、成瀬ダムの早期整備による河道負担の軽減が必要です。

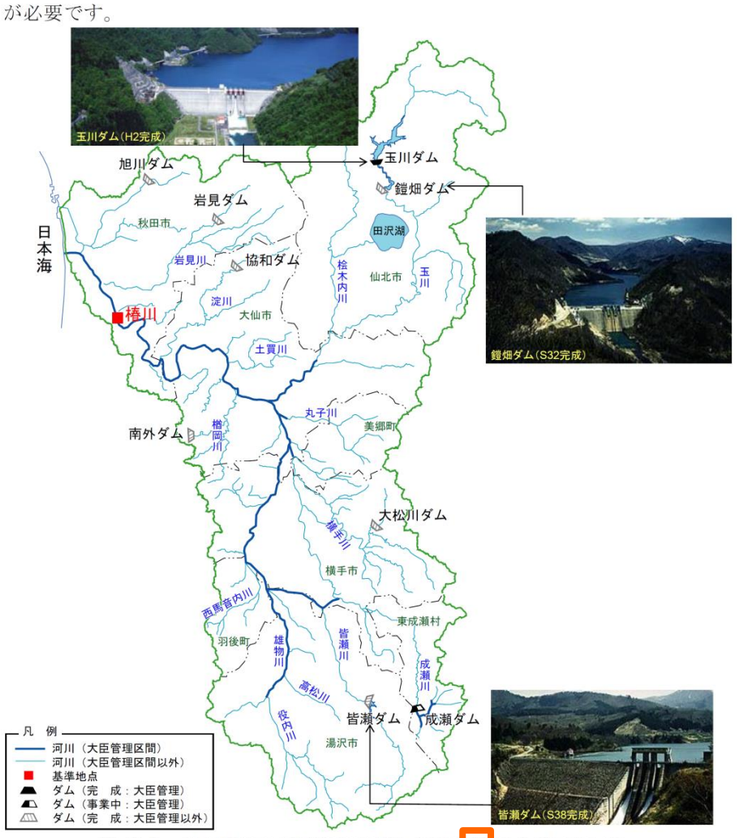



図 3-9 洪水調節施設の整備状況（平成28年３月末時点）



変更理由 ： 図3－9洪水調節施設の整備状況について図題のみ時点修正
※洪水調節施設の整備状況は更新なし

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



（2） 河道域の状況

雄物川の河床は砂利採取や河道掘削等の影響で低下傾向にありましたが、砂利採取の禁止後は全川にわたり安定傾向を示しています。

今後、河道掘削や流況の変化等による河床の変動の影響を把握するため、継続的にモニタリングを行う必要があります。

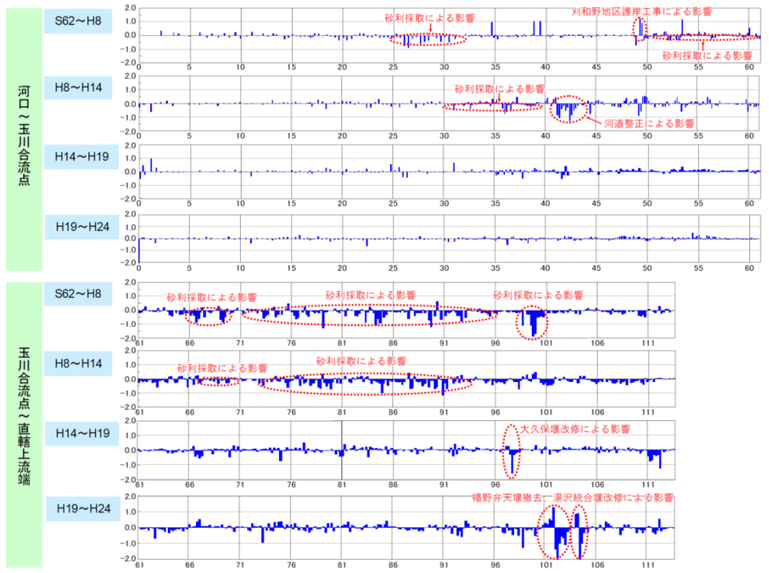



図 3-11 平均河床高変動量

（3） ダム域の状況

玉川ダムでは、計画堆砂量25,000千m³/100年に対し、23年間の累計堆砂量は約2,850千m³で、計画堆砂量に対し堆砂率は約11%で著しい堆砂は確認されていません。

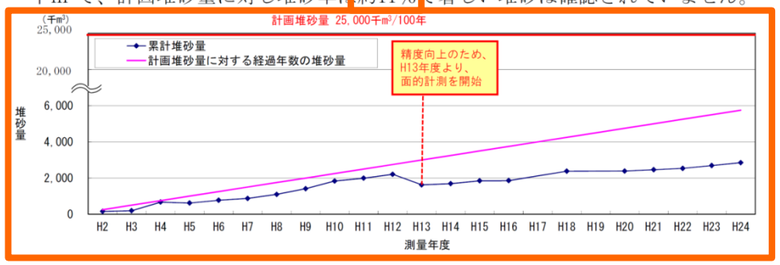



図 3-12 玉川ダムの堆砂状況



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



（2） 河道域の状況

雄物川の河床は砂利採取や河道掘削等の影響で低下傾向にありましたが、砂利採取の禁止後は全川にわたり安定傾向を示しています。

今後、河道掘削や流況の変化等による河床の変動の影響を把握するため、継続的にモニタリングを行う必要があります。

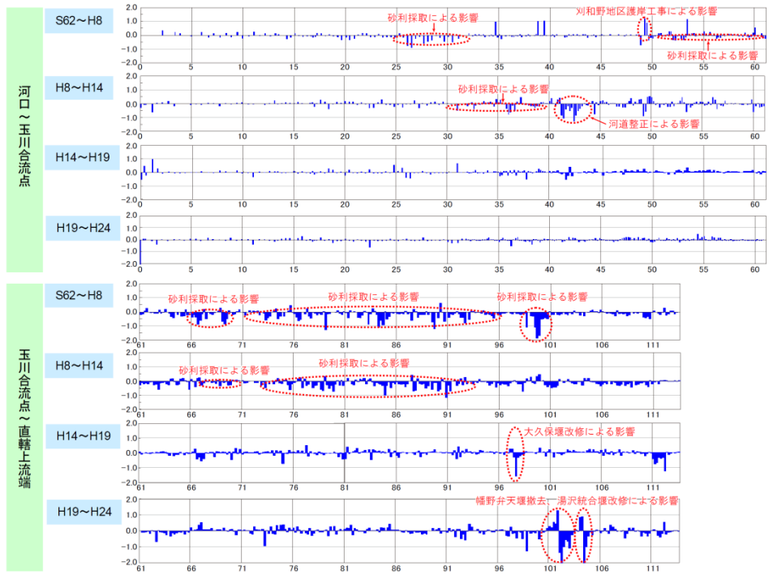



図 3-11 平均河床高変動量

（3） ダム域の状況

玉川ダムでは、計画堆砂量25,000千m³/100年に対し、25年間の累計堆砂量は約3,504千m³で、計画堆砂量に対し堆砂率は約14%で著しい堆砂は確認されていません。

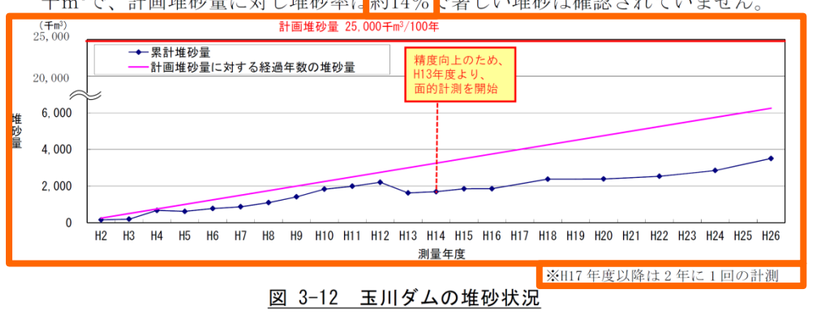



図 3-12 玉川ダムの堆砂状況



変更理由 ： 図3－12玉川ダムの堆砂状況について平成26年のデータを追加修正
※注釈に平成17年以降は2年に1回の計測であることを明記

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 3.1.7 河川管理施設の維持管理

河川に設置される構造物は、主としてその設置主体と設置目的により、河川管理施設と許可工作物に区分されます。

河川管理施設は、河川による公共利益と福祉の増進、地域の安全のために欠くことのできない機能を有する施設であり、堤防、護岸、ダム、堰、水門、樋門・樋管等が河川管理施設に含まれます。

雄物川水系の大臣管理区間 146.35 km（ダム関連管理区間は除く）においては、表3-3に示す河川管理施設の維持管理を実施しています。

表 3-3 河川管理施設（ダム、護岸を除く） 設置状況（平成26年３月末時点）

| | 堤防 | 堰 | 水門 | 樋門・樋管 | 陸閘 | 床固め |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 大臣管理区間 | 189.5km | ２ヶ所 | １ヶ所 | 173ヶ所 | ２ヶ所 | ３ヶ所 |

#### (1) 堤防、護岸等の管理

堤防は、度重なる洪水及び時間の経過等により、損傷、劣化、老朽化等が発生するため、災害の未然防止のためにも、平常時からの点検を的確かつ効率的に実施し、必要に応じた対策を実施する必要があります。

堤防表面の植生（芝）は、流水や雨水による侵食作用から堤防を保護する重要な機能を持ちますが、イタドリ等の有害な植生が繁茂することにより、堤防斜面の裸地化が進み、堤防機能が低下している事例が確認されています。

このため、これら有害な植生の駆除と適切な植生への転換も必要となります。

また、護岸、根固工等についても、その機能が低下した場合、低水路の河岸が侵食され、堤防の安全性低下につながるおそれがあります。そのため、施設が所要の機能を発揮できるように適切に管理する必要があります。

さらに、維持管理が必要な堤防、護岸等は、今後の河川改修の進捗に伴いさらに増加するため、効率的な維持管理の取り組みが重要となります。



有害な植生（イタドリ等）の進入による堤防の裸地化



河岸崩壊の状況



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 3.1.7 河川管理施設の維持管理

河川に設置される構造物は、主としてその設置主体と設置目的により、河川管理施設と許可工作物に区分されます。

河川管理施設は、河川による公共利益と福祉の増進、地域の安全のために欠くことのできない機能を有する施設であり、堤防、護岸、ダム、堰、水門、樋門・樋管等が河川管理施設に含まれます。

雄物川水系の大臣管理区間 146.35 km（ダム関連管理区間は除く）においては、表3-5に示す河川管理施設の維持管理を実施しています。

表 3-5 河川管理施設（ダム、護岸を除く） 設置状況（平成28年３月末時点）

| | 堤防 | 堰 | 水門 | 樋門・樋管 | 陸閘 | 床固め |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 大臣管理区間 | 195.9km | ２ヶ所 | １ヶ所 | 173ヶ所 | ２ヶ所 | ３ヶ所 |

※樋門・樋管については、管理移行した施設のみ集計している。

#### (1) 堤防、護岸等の管理

堤防は、度重なる洪水及び時間の経過等により、損傷、劣化、老朽化等が発生するため、災害の未然防止のためにも、平常時からの点検を的確かつ効率的に実施し、必要に応じた対策を実施する必要があります。

堤防表面の植生（芝）は、流水や雨水による侵食作用から堤防を保護する重要な機能を持ちますが、イタドリ等の有害な植生が繁茂することにより、堤防斜面の裸地化が進み、堤防機能が低下している事例が確認されています。

このため、これら有害な植生の駆除と適切な植生への転換も必要となります。

また、護岸、根固工等についても、その機能が低下した場合、低水路の河岸が侵食され、堤防の安全性低下につながるおそれがあります。そのため、施設が所要の機能を発揮できるように適切に管理する必要があります。

さらに、維持管理が必要な堤防、護岸等は、今後の河川改修の進捗に伴いさらに増加するため、効率的な維持管理の取り組みが重要となります。



有害な植生（イタドリ等）の進入による堤防の裸地化



河岸崩壊の状況



変更理由 ： 表３－３河川管理施設（ダム、護岸を除く）設置状況について時点修正、※印の文言追加
※河川管理施設数は増減なし

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）





施設点検（樋門ゲート設備）の状況



塵芥処理の状況

洪水等により河川敷、樋門・樋管部に漂着する塵芥が、洪水の流下の阻害、または施設機能の障害の原因とならないように、適切に維持管理する必要があります。

水門、樋門・樋管等の施設操作については、操作員の高齢化、局所的な集中豪雨の頻発、津波への対応等により操作頻度も増加することが予想され、確実な操作及び操作員の安全確保が必要になります。このため、操作上屋の設置による監視・操作環境の向上や、ゲート操作が不要になるフラップゲート化による管理の効率化、河川情報システムや光ファイバーケーブルを活用した遠隔化等、河川管理の高度化による迅速かつ確実な対応が今後重要となります。

### (3) その他の管理

大臣管理区間内の許可工作物として、橋梁等の横断工作物や樋門・樋管等の河川管理者以外が設置する占用施設が表 3-4 のように、多数設置されています。

これらの施設が、治水、利水、河川環境および維持管理に対して悪影響を及ぼすことがないよう、河川巡視により、維持管理の状態を監視し、適切に指導・助言していく必要があります。

表 3-4 許可工作物設置状況（平成26年 3 月末時点）

| | 樋門・樋管 | 揚水機場 | 橋梁 | 堰 |
|---|---|---|---|---|
| 大臣管理区間 | 21 ヶ所 | 35 ヶ所 | 55 ヶ所 | 5 ヶ所 |



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画





施設点検（樋門ゲート設備）の状況



塵芥処理の状況

洪水等により河川敷、樋門・樋管部に漂着する塵芥が、洪水の流下の阻害、または施設機能の障害の原因とならないように、適切に維持管理する必要があります。

水門、樋門・樋管等の施設操作については、操作員の高齢化、局所的な集中豪雨の頻発、津波への対応等により操作頻度も増加することが予想され、確実な操作及び操作員の安全確保が必要になります。このため、操作上屋の設置による監視・操作環境の向上や、ゲート操作が不要になるフラップゲート化による管理の効率化、河川情報システムや光ファイバーケーブルを活用した遠隔化等、河川管理の高度化による迅速かつ確実な対応が今後重要となります。

### (3) その他の管理

大臣管理区間内の許可工作物として、橋梁等の横断工作物や樋門・樋管等の河川管理者以外が設置する占用施設が表 3-6 のように、多数設置されています。

これらの施設が、治水、利水、河川環境および維持管理に対して悪影響を及ぼすことがないよう、河川巡視により、維持管理の状態を監視し、適切に指導・助言していく必要があります。

表 3-6 許可工作物設置状況（平成28年 3 月末時点）

| | 樋門・樋管 | 揚水機場 | 橋梁 | 堰 |
|---|---|---|---|---|
| 大臣管理区間 | 21 ヶ所 | 35 ヶ所 | 55 ヶ所 | 5 ヶ所 |



変更理由 ： 表3－4許可工作物設置状況について、表題のみ時点修正
※許可工作物設置状況は増減なし

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）






山田頭首工（やまだ）周辺の樹木の繁茂状況



協雄大橋（きょうゆうおおはし）付近の樹木の繁茂状況

### (3) 不法占用、不法行為等の防止と河川美化

雄物川水系では、河川管理区域に一般家庭ゴミからタイヤ、家電等、様々なものが不法投棄されています。不法投棄は違法行為であり、河川環境の悪化につながるだけでなく、洪水の流下の阻害となる恐れがあるため、河川巡視や河川情報カメラを活用した監視体制を強化するとともに、河川美化の推進に向け、地域住民と連携し、ごみの不法投棄撲滅に向けた活動を引き続き推進する必要があります。



不法投棄の状況



家電の不法投棄

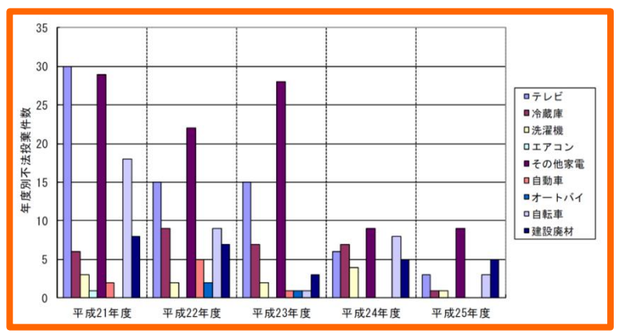



図 3-14 年度別不法投棄件数（過去5年間）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画






山田頭首工（やまだ）周辺の樹木の繁茂状況



協雄大橋（きょうゆうおおはし）付近の樹木の繁茂状況

### (3) 不法占用、不法行為等の防止と河川美化

雄物川水系では、河川管理区域に一般家庭ゴミからタイヤ、家電等、様々なものが不法投棄されています。不法投棄は違法行為であり、河川環境の悪化につながるだけでなく、洪水の流下の阻害となる恐れがあるため、河川巡視や河川情報カメラを活用した監視体制を強化するとともに、河川美化の推進に向け、地域住民と連携し、ごみの不法投棄撲滅に向けた活動を引き続き推進する必要があります。



不法投棄の状況



家電の不法投棄

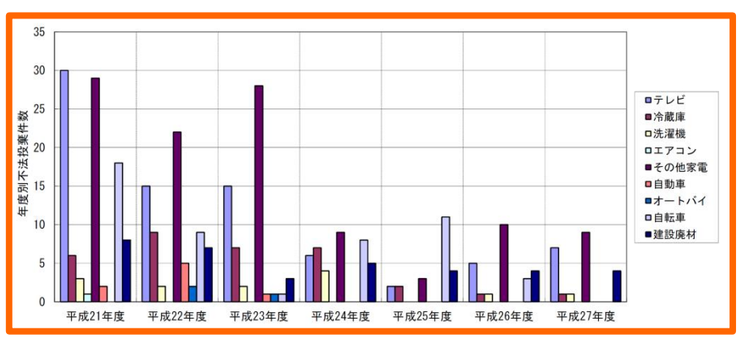



図 3-14 年度別不法投棄件数（過去7年間）



変更理由 ： 図3－14年度別不法投棄件数（過去5年間）について、平成21年度～平成27年度の7年間に時点修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 3.1.10 危機管理

（1） 洪水対応

河川の改修や洪水調節施設の整備が進み、洪水による氾濫被害が減少する一方、沿川住民の洪水に対する危機管理意識が希薄化する傾向にあります。

近年の平成 16 年 7 月、平成 19 年 9 月、及び平成 23 年 6 月洪水でも氾濫危険水位※を超える洪水が発生し、中流部において浸水被害が発生しています。また、近年では短時間の集中豪雨や局所的豪雨が頻発し、現在の施設能力や計画規模を上回る洪水が発生する可能性があり、施設整備によるハード対策だけでは限界があることから、ますます水害に対する防災意識の向上が課題となります。

このため、河川が氾濫した場合の被害をできるだけ軽減するために、避難場所や浸水が発生した時に危険となる地域等を記載した洪水ハザードマップ等により、日常から住民の防災意識を啓発する一方、県・市町村等の関係機関との連携強化を図ってきました。

今後も河川水位情報等の防災情報提供や日々の防災意識啓発、災害時要援護者への対応等のソフト対策を行うとともに、レーダー雨量計による面的な降雨量の把握による洪水予測の高度化や、予測精度の向上、危険箇所における水位状況を的確に把握するための水文観測施設の充実、さらには、沿川住民の自主防災意識の啓発を図っていく必要があります。




図 3-15 国土交通省「川の防災情報」による観測所水位の情報提供（インターネット）

表 3-5 洪水ハザードマップの作成状況（平成 26 年 3 月末時点）

| 市町村名 | 作成年月日 | 市町村名 | 作成年月日 |
|---|---|---|---|
| 秋田市 | 平成 22 年 5 月改訂 | 大仙市 | 平成 20 年 10 月 |
| 湯沢市 | 平成 18 年 3 月 | 仙北市 | 平成 20 年 12 月 |
| 横手市 | 平成 19 年 3 月 | 美郷町 | 平成 21 年 3 月 |
| 羽後町 | 平成 20 年 3 月 | | |




避難情報が発令される水位を表示している量水標

※氾濫危険水位：洪水により相当の家屋浸水等の被害を生ずる氾濫の起こる恐れがある水位



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 3.1.10 危機管理

（1） 洪水対応

河川の改修や洪水調節施設の整備が進み、洪水による氾濫被害が減少する一方、沿川住民の洪水に対する危機管理意識が希薄化する傾向にあります。

近年の平成 16 年 7 月、平成 19 年 9 月、及び平成 23 年 6 月洪水でも氾濫危険水位※を超える洪水が発生し、中流部において浸水被害が発生しています。また、近年では短時間の集中豪雨や局所的豪雨が頻発し、現在の施設能力や計画規模を上回る洪水が発生する可能性があり、施設整備によるハード対策だけでは限界があることから、ますます水害に対する防災意識の向上が課題となります。

このため、河川が氾濫した場合の被害をできるだけ軽減するために、避難場所や浸水が発生した時に危険となる地域等を記載した洪水ハザードマップ等により、日常から住民の防災意識を啓発する一方、県・市町村等の関係機関との連携強化を図ってきました。

今後も河川水位情報等の防災情報提供や日々の防災意識啓発、災害時要援護者への対応等のソフト対策を行うとともに、レーダー雨量計による面的な降雨量の把握による洪水予測の高度化や、予測精度の向上、危険箇所における水位状況を的確に把握するための水文観測施設の充実、さらには、沿川住民の自主防災意識の啓発を図っていく必要があります。




図 3-15 国土交通省「川の防災情報」による観測所水位の情報提供（インターネット）

表 3-7 洪水ハザードマップの作成状況（平成 28 年 3 月末時点）

| 市町村名 | 作成年月日 | 市町村名 | 作成年月日 |
|---|---|---|---|
| 秋田市 | 平成 22 年 5 月改訂 | 大仙市 | 平成 20 年 10 月 |
| 湯沢市 | 平成 18 年 3 月 | 仙北市 | 平成 20 年 12 月 |
| 横手市 | 平成 19 年 3 月 | 美郷町 | 平成 21 年 3 月 |
| 羽後町 | 平成 20 年 3 月 | | |




避難情報が発令される水位を表示している量水標

※氾濫危険水位：洪水により相当の家屋浸水等の被害を生ずる氾濫の起こる恐れがある水位



変更理由 ： 表3－5洪水ハザードマップの作成状況について、表題のみ時点修正 ※ハザードマップ作成状況は変わっていない
図3－15国土交通省「川の防災情報」による観測所水位の情報提供（インターネット）の時点修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 3.2 利水に関する事項

#### 3.2.1 河川水の現状と課題

（1） 河川の流況

雄物川流域では、流量の減少する夏期を中心に上水道や農業用水の取水が制限される等の渇水による影響が繰り返し発生しており、慢性的な水不足が生じています。

椿川地点の流況は、平成２年の玉川ダム完成以降改善傾向にあるものの、近年においても夏期等に正常流量を下回る期間が生じています。

平成 24 年の渇水時には、下流地域への用水補給を継続して行った玉川ダムでは、ダム完成以来の最低貯水位を記録しました。

こうした状況から、安定的な取水量の確保、河川環境や水質の保全のため、適正な流量を確保する必要があります。




図 3-16 雄物川流域図

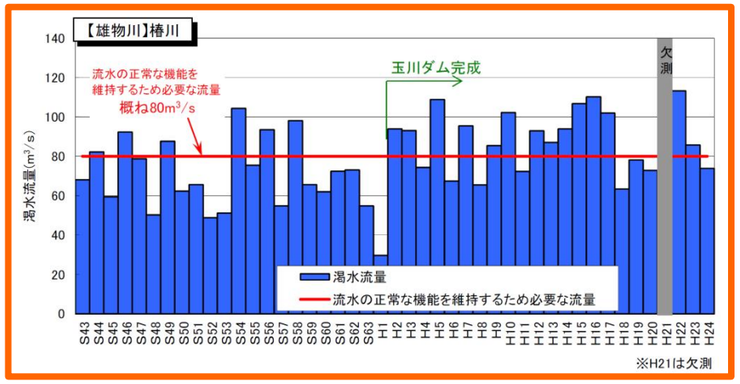



図 3-17 渇水流量の経年変化

（2） 流水の正常な機能の維持

平成６年や平成 24 年渇水等、近年も渇水被害が発生しており、雄物川における流水の正常な機能を維持するための必要な流量を確保し、河川環境の保全や安定的な水利用に努める必要があります。また、渇水による被害の軽減を図るため、関係機関と連携して適正な水利用に努める必要があります。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 3.2 利水に関する事項

#### 3.2.1 河川水の現状と課題

（1） 河川の流況

雄物川流域では、流量の減少する夏期を中心に上水道や農業用水の取水が制限される等の渇水による影響が繰り返し発生しており、慢性的な水不足が生じています。

椿川地点の流況は、平成２年の玉川ダム完成以降改善傾向にあるものの、近年においても夏期等に正常流量を下回る期間が生じています。

平成 24 年の渇水時には、下流地域への用水補給を継続して行った玉川ダムでは、ダム完成以来の最低貯水位を記録しました。

こうした状況から、安定的な取水量の確保、河川環境や水質の保全のため、適正な流量を確保する必要があります。




図 3-16 雄物川流域図

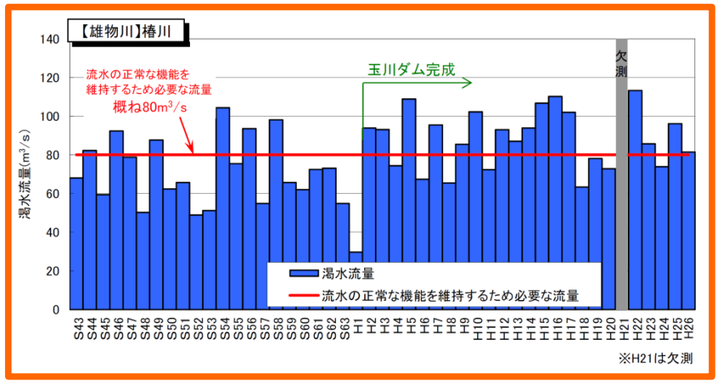



図 3-17 渇水流量の経年変化

（2） 流水の正常な機能の維持

平成６年や平成 24 年渇水等、近年も渇水被害が発生しており、雄物川における流水の正常な機能を維持するための必要な流量を確保し、河川環境の保全や安定的な水利用に努める必要があります。また、渇水による被害の軽減を図るため、関係機関と連携して適正な水利用に努める必要があります。



変更理由 ： 図3－17渇水流量の経年変化について、最新データ（H26、公表値）を追加修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



2) 水道

雄物川の河川水を利用した水道では、夏季の渇水による河川流量の低下によって度々取水障害が発生し、減圧給水や時間給水、給水車での対応等を余儀なくされています。

特に大仙市（南外地区、刈和野地区、大沢郷（おおさわごう）地区）では、生活用水の確保を雄物川に頼らざるを得ない状況にあり、平成６年、平成11年等、給水車による給水を実施しています。

こうした状況から、生活に欠かせない水道用水の安定供給を実現するために、安定した水源の早期確保が課題となっています。



給水活動状況
（平成11年８月：横手市増田町）



断水のため給水車から給水を受ける住民
（平成６年８月19日：大仙市大沢郷地区）

写真出典：大仙市

また、雄物川流域市町村の水道普及率や汚水処理人口普及率は、全国平均を下回る市町村が多く、水道事業や下水道事業の進捗により今後の水需要の増大も見込まれます。

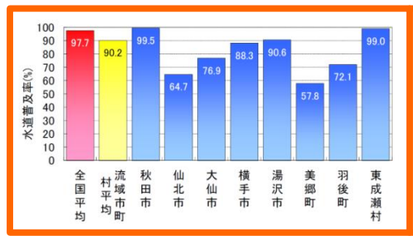



図 3-19 市町村別水道普及率

出典：平成24年度秋田県水道施設現況調査

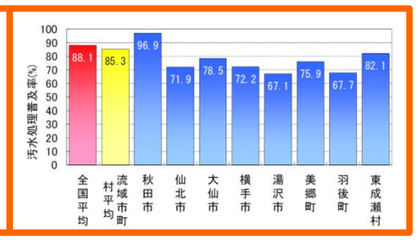



図 3-20 市町村別汚水処理人口普及率

出典 2013 あきたの下水道【資料編】



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



2) 水道

雄物川の河川水を利用した水道では、夏季の渇水による河川流量の低下によって度々取水障害が発生し、減圧給水や時間給水、給水車での対応等を余儀なくされています。

特に大仙市（南外地区、刈和野地区、大沢郷（おおさわごう）地区）では、生活用水の確保を雄物川に頼らざるを得ない状況にあり、平成６年、平成11年等、給水車による給水を実施しています。

こうした状況から、生活に欠かせない水道用水の安定供給を実現するために、安定した水源の早期確保が課題となっています。



給水活動状況
（平成11年８月：横手市増田町）



断水のため給水車から給水を受ける住民
（平成６年８月19日：大仙市大沢郷地区）

写真出典：大仙市

また、雄物川流域市町村の水道普及率や汚水処理人口普及率は、全国平均を下回る市町村が多く、水道事業や下水道事業の進捗により今後の水需要の増大も見込まれます。




図 3-19 市町村別水道普及率

出典：平成26年度秋田県水道施設現況調査

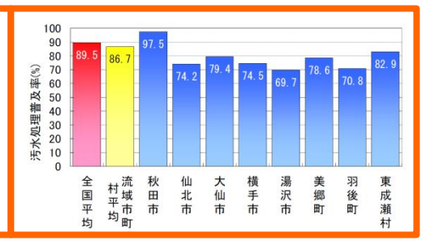



図 3-20 市町村別汚水処理人口普及率

出典 2015 あきたの下水道【資料編】



変更理由 ： 図3－19市町村別水道普及率、図3－20市町村別汚水処理人口普及率について、最新データに時点更新
※水道普及率は「平成26年度秋田県水道施設現況調査」、汚水処理人口普及率は「2015あきたの下水道【資料編】」を基に修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 3.2.2 河川水の有効利用

雄物川流域は、全域が豪雪地帯になっており、排雪による中小河川の閉塞で浸水被害が発生しないように、消流雪用水導入事業を実施しています。

~~湯沢市松沢川（まつざわがわ）では、平成24年12月より通水を実施し、~~消流雪用水の利用により、生活空間を圧迫していた雪の排雪が可能となっています。

冬季の安全で快適な生活空間を確保するため、引き続き関係機関と連携し河川水の有効利用に努める必要があります。



雪により閉塞した河川の復旧作業状況




閉塞した河川の復旧作業を見守る住民

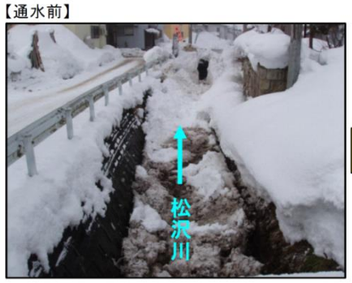


河川の閉塞に伴い駅前通りが冠水



排雪ができず路側堆積で危険な通学路

【通水前】




【通水後】




消流雪用水の通水実施状況（湯沢市松沢川）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 3.2.2 河川水の有効利用

雄物川流域は、全域が豪雪地帯になっており、排雪による中小河川の閉塞で浸水被害が発生しないように、消流雪用水導入事業を実施しています。

平成24年12月に通水した湯沢市松沢川（まつざわがわ）地区の他、湯沢市内2地区において消流雪用水の利用により、生活空間を圧迫していた雪の排雪が可能となっています。

冬季の安全で快適な生活空間を確保するため、引き続き関係機関と連携し河川水の有効利用に努める必要があります。



雪により閉塞した河川の復旧作業状況




閉塞した河川の復旧作業を見守る住民



河川の閉塞に伴い駅前通りが冠水



排雪ができず路側堆積で危険な通学路

【通水前】




【通水後】




消流雪用水の通水実施状況（湯沢市松沢川）



変更理由 ： 3．2．2河川水の有効利用について、新たに消流雪用水の利用が始まった湯沢市内2地区を追加修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

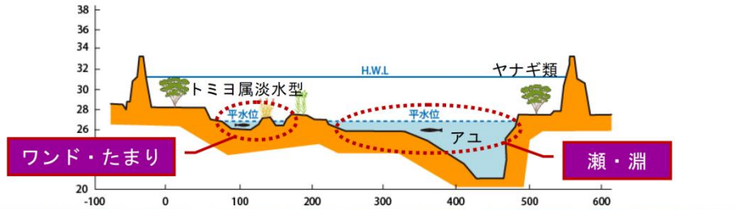


**(3) 中流部②（玉川合流点～皆瀬川合流点）の自然環境**

中流部②では、連続した瀬や淵が出現し、アユ、サケ、ウグイの産卵場が多数確認されています。また、ワンド・たまりも多く見られ、止水・緩流環境を好むタナゴ類、湧水環境を好むトミヨ属淡水型が生息しているほか、スナヤツメ、アカザ等が確認されています。

河畔にはヤナギやオニグルミ等が分布し、ニホンリスやキツネ等が生息しています。比較的広い中洲では、福島県以北では珍しい、コアジサシの集団繁殖地が確認されており、カモ、ハクチョウ類が越冬のため多数飛来しています。

河道整備を行う際は、多くの魚種の産卵場やタナゴ類、トミヨ属淡水型等が確認される瀬や淵、ワンド・たまり等の河川環境、およびコアジサシの生息する中州の礫河原の保全に配慮する必要があります。






砂礫地　淵　早瀬

| 区分 | 環境 | 生物 | 現状 |
|---|---|---|---|
| 礫河原 | ・河川の蛇行部に発達<br>・早瀬に接して分布<br>・水位変動等の影響を受けやすい不安定な環境 | ・撹乱を受けやすい砂礫地に生える植物が分布<br>・コアジサシの繁殖地 | ・中流部～上流部に砂礫地が見られる |

| 区分 | 環境 | 生物 | 現状 |
|---|---|---|---|
| 淵 | ・流れは緩やかで、河床は砂泥が主体 | ・カモ類が休息場として利用<br>・タナゴ類等の止水や緩流域を好む魚類の生息環境<br>・ウグイ等、遊泳性魚類の休息・避難・越冬の場として利用 | ・河川の水域における代表的な環境であり、生物種の多様性を大きく左右する環境<br>・河床勾配や流況、河床材料の供給等の条件により、瀬や淵の規模、発生間隔等が変化する |

| 区分 | 環境 | 生物 | 現状 |
|---|---|---|---|
| 瀬 | ・流れは速く、河床は砂礫が主体 | ・珪藻類等が礫に付着し、アユや水生昆虫の餌となる<br>・アユやウグイの産卵場としての機能があるほか、礫と礫の空隙等に水生昆虫や小型の魚類が生息する | ・河川の水域における代表的な環境であり、生物種の多様性を大きく左右する環境<br>・河床勾配や流況、河床材料の供給等の条件により、瀬や淵の規模、発生間隔等が変化する |

図 3-24 中流部②の自然環境



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

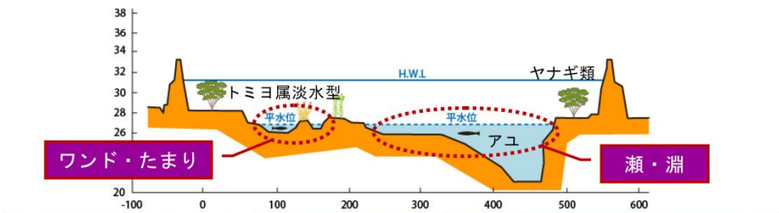


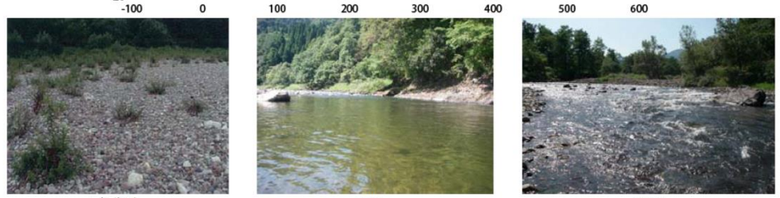
**(3) 中流部②（玉川合流点～皆瀬川合流点）の自然環境**

中流部②では、連続した瀬や淵が出現し、アユ、サケ、ウグイの産卵場が多数確認されています。また、ワンド・たまりも多く見られ、止水・緩流環境を好むタナゴ類、湧水環境を好むトミヨ属淡水型が生息しているほか、スナヤツメ、アカザ等が確認されています。

河畔にはヤナギやオニグルミ等が分布し、ニホンリスやキツネ等が生息しています。比較的広い中州では、福島県以北では珍しい、コアジサシの集団繁殖地が確認されており、カモ、ハクチョウ類が越冬のため多数飛来しています。

河道整備を行う際は、多くの魚種の産卵場やタナゴ類、トミヨ属淡水型等が確認される瀬や淵、ワンド・たまり等の河川環境、およびコアジサシの生息する中州の礫河原の保全に配慮する必要があります。



砂礫地　淵　早瀬

| 区分 | 環境 | 生物 | 現状 |
|---|---|---|---|
| 礫河原 | ・河川の蛇行部に発達<br>・早瀬に接して分布<br>・水位変動等の影響を受けやすい不安定な環境 | ・撹乱を受けやすい砂礫地に生える植物が分布<br>・コアジサシの繁殖地 | ・中流部～上流部に砂礫地が見られる |

| 区分 | 環境 | 生物 | 現状 |
|---|---|---|---|
| 淵 | ・流れは緩やかで、河床は砂泥が主体 | ・カモ類が休息場として利用<br>・タナゴ類等の止水や緩流域を好む魚類の生息環境<br>・ウグイ等、遊泳性魚類の休息・避難・越冬の場として利用 | ・河川の水域における代表的な環境であり、生物種の多様性を大きく左右する環境<br>・河床勾配や流況、河床材料の供給等の条件により、瀬や淵の規模、発生間隔等が変化する |

| 区分 | 環境 | 生物 | 現状 |
|---|---|---|---|
| 瀬 | ・流れは速く、河床は砂礫が主体 | ・珪藻類等が礫に付着し、アユや水生昆虫の餌となる<br>・アユやウグイの産卵場としての機能があるほか、礫と礫の空隙等に水生昆虫や小型の魚類が生息する | ・河川の水域における代表的な環境であり、生物種の多様性を大きく左右する環境<br>・河床勾配や流況、河床材料の供給等の条件により、瀬や淵の規模、発生間隔等が変化する |

図 3-24 中流部②の自然環境



変更理由 ： 字句の修正（中洲⇒中州）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### (5) 重要種

雄物川における重要な動植物※として、植物78種、魚類22種、底生動物35種、両生類・爬虫類・哺乳類19種、鳥類61種、陸上昆虫類等85種がこれまで確認されています（河川水辺の国勢調査 平成2年度～25年度の調査結果より）。

今後とも重要な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に配慮する必要があります。

表 3-7 雄物川の重要な動植物

| 生物群 | 種名 |
|---|---|
| 植物 | アサザ、イソスミレ、イトモ、イヌハギ、イワヤシダ、ウマノスズクサ、エゾノタウコギ、エゾミクリ、エビネ、オオクジャクシダ、オオヒナノウスツボ、オオユリワサビ、オカヒジキ、オナモミ、オニノヤガラ、オヤブジラミ、カスマグサ、カラコギカエデ、カワラケツメイ、カワラニガナ、カンエンガヤツリ、キクモ、ギョウジャニンニク、ギンラン、ケキツネノボタン、コアゼテンツキ、サクラタデ、サジオモダカ、シロガヤツリ、スギナモ、スズサイコ、セキショウモ、センニンモ、タコノアシ、タチコウガイゼキショウ、タチモ、タテヤマウツボグサ、タヌキモ、ツクシガヤ、ツルアブラガヤ、ツルカノコソウ、テンツキ、トウバナ、トチカガミ、ナガエミクリ、ナガミノツルキケマン、ヌカボタデ、ノウルシ、ノカンゾウ、ノダイオウ、ノニガナ、ノハラクサフジ、ノビネチドリ、ハイドジョウツナギ、ハシカグサ、ハタガヤ、ハマベンケイソウ、ハマボウフウ、ハンゲショウ、ヒメシオン、ヒメハリイ、ヒヨクソウ、ヒロハノカワラサイコ、ホザキノミカキグサ、ホソバイヌタデ、ホソバイヌワラビ、ホタルブクロ、マルバノサワトウガラシ、ミクリ、ミズアオイ、ミズオオバコ、ミズニラ、ミズハコベ、ミチノクナシ、メタカラコウ、ヤガミスゲ、ヤマアゼスゲ、ヤマミズ |
| 魚類 | アカザ、エゾウグイ、カジカ、カジカ中卵型、カマキリ、カワヤツメ、キタノアカヒレタビラ、ギバチ、ドジョウ、サクラマス、シロウオ、スナヤツメ、スミウキゴリ、ゼニタナゴ、チチブ、トミヨ属淡水型、トミヨ属雄物型、ニッコウイワナ、マルタ、メダカ、ヤマメ、ヤリタナゴ |
| 底生動物 | アオサナエ、イボビル、オオミズスマシ、オオタニシ、オオトラフトンボ、ガムシ、カワシンジュガイ、キベリクロヒメゲンゴロウ、キベリマメゲンゴロウ、クビボソコガシラミズムシ、ケシゲンゴロウ、ケスジドロムシ、コオイムシ、コオナガミズスマシ、コガムシ、コシダカヒメノアラガイ、コシボソヤンマ、スジヒラタガムシ、セスジガムシ、ツマグロトビケラ、ヒラマキガイモドキ、ヒラマキミズマイマイ、フライソンアミメカワゲラ、ホッケミズムシ、ホンサナエ、マシジミ、マルタニシ、ミヤマサナエ、ムカシトンボ、メクラゲンゴロウ、モノアラガイ、ヤブヤンマ、ヤマサナエ、ヤマトシジミ、ルイスツブゲンゴロウ |
| 両生類・爬虫類・哺乳類 | アカハライモリ、カモシカ、カワネズミ、キクガシラコウモリ、キツネ、クロサンショウウオ、コテングコウモリ、ジネズミ、シロマダラ、ツキノワグマ、トウホクサンショウウオ、ニホンアカガエル、トノサマガエル、ニホンリス、ヒナコウモリ、ムササビ、モモジロコウモリ、ヤマコウモリ、ユビナガコウモリ |
| 鳥類 | アオアシシギ、アオバト、アカショウビン、アカモズ、イカル、イカルチドリ、イスカ、ウズラ、ウミウ、オオジシギ、オオジュリン、オオタカ、オオヒシクイ、オオワシ、オカヨシガモ、オシドリ、オジロワシ、カイツブリ、カラシラサギ、カワアイサ、カワセミ、カンムリカイツブリ、クイナ、クマタカ、ケアシノスリ、ケリ、コアジサシ、コサメビタキ、コシアカツバメ、コチドリ、コチョウゲンボウ、コノハズク、コルリ、ササゴイ、サシバ、サンショウクイ、シマアジ、シロチドリ、タシギ、チゴハヤブサ、チゴモズ、チュウサギ、チュウヒ、チョウゲンボウ、ツミ、トラフズク、ノジコ、ハイイロチュウヒ、ハイタカ、ハチクマ、ハヤブサ、ヒシクイ、フクロウ、ホオアカ、マガン、ミサゴ、ヤマシギ、ヤマセミ、ヨシガモ、ヨシゴイ、ヨタカ |
| 陸上昆虫類等 | アオバネホソクビゴミムシ、アオモンギンセダカモクメ、アカガネオサムシ、アケボノベッコウ、イグチケブカゴミムシ、イトアメンボ、ウスキトガリキリガ、ウスバカマキリ、ウラギンスジヒョウモン、ウンモンキシタバ、エゾアカヤマアリ、エゾコガムシ、エゾトンボ、エチゴトックリゴミムシ、オオセスジイトトンボ、オオチャバネヨトウ、オオトックリゴミムシ、オオトラフトンボ、オオミズスマシ、オオルリハムシ、オツネントンボ、オナガミズアオ、カギモンハナオイアツバ、ガマヨトウ、ガムシ、カワラハンミョウ、キアシネクイハムシ、キシタアツバ、キスジウスキヨトウ、キベリクロヒメゲンゴロウ、キベリマメゲンゴロウ、キンイロネクイハムシ、ギンツバメ、ギンボシツツトビケラ、ギンモンセダカモクメ、クドウツトガ、クビナガキベリアオゴミムシ、クビボソコガシラミズムシ、クロアシブトハナカメムシ、クロマルハナバチ、ケシゲンゴロウ、ケブカツヤオオアリ、ゲンゴロウ、コウベツブゲンゴロウ、コガムシ、コバネアオイトトンボ、コミズスマシ、シジミガムシ、シロヘリツチカメムシ、セアカオサムシ、チンメルマンセスジゲンゴロウ、ツノアカヤマアリ、ツマグロトビケラ、トゲアリ、ニッポンハナダカバチ、ヌマベウスキヨトウ、ネグロアツバ、ネグロクサアブ、ハイイロボクトウ、ハマダラハルカ、ハマヤガ、ヒトスジシロナミシャク本州亜種、ヒメアカネ、ヒメギフチョウ本州亜種、ヒメクルマコヤガ、ヒメシロチョウ、ヒメミズスマシ、フタモンベッコウ、フトクチヒゲヒラタゴミムシ、ホシガガンボモドキ、ホソハンミョウ、ホソミオツネントンボ、ホンサナエ、マークオサムシ、マイマイツツハナバチ、マガリスジコヤガ、マダラヤンマ、マルガタゲンゴロウ、マルヒラタガムシ、ミズスマシ、ミヤマサナエ、モンスズメバチ、ヤマトモンシデムシ、ヨコスジヨトウ、ルイスツブゲンゴロウ |

※重要な動植物の選定基準
- 文化財保護法（昭和 25 年 5 月 30 日 法律第 214 号）
- 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成 4 年 6 月 5 日 法律第 75 号）
- 環境省 第 4 次レッドリスト（平成 24 年 8 月）、（汽水・淡水魚類）（平成 25 年 2 月）
- 秋田県版レッドリスト（平成 14 年）、（鳥類）（平成 25 年 10 月）、（維管束植物）（平成 26 年 2 月）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### (5) 重要種

雄物川における重要な動植物※として、植物78種、魚類25種、底生動物35種、両生類・爬虫類・哺乳類19種、鳥類61種、陸上昆虫類等85種がこれまで確認されています（河川水辺の国勢調査 平成2年度～25年度の調査結果より）。

今後とも重要な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全に配慮する必要があります。

表 3-11 雄物川の重要な動植物

| 生物群 | 種名 |
|---|---|
| 植物 | アサザ、イソスミレ、イトモ、イヌハギ、イワヤシダ、ウマノスズクサ、エゾノタウコギ、エゾミクリ、エビネ、オオクジャクシダ、オオヒナノウスツボ、オオユリワサビ、オカヒジキ、オナモミ、オニノヤガラ、オヤブジラミ、カスマグサ、カラコギカエデ、カワラケツメイ、カワラニガナ、カンエンガヤツリ、キクモ、ギョウジャニンニク、ギンラン、ケキツネノボタン、コアゼテンツキ、サクラタデ、サジオモダカ、シロガヤツリ、スギナモ、スズサイコ、セキショウモ、センニンモ、タコノアシ、タチコウガイゼキショウ、タチモ、タテヤマウツボグサ、タヌキモ、ツクシガヤ、ツルアブラガヤ、ツルカノコソウ、テンツキ、トウバナ、トチカガミ、ナガエミクリ、ナガミノツルキケマン、ヌカボタデ、ノウルシ、ノカンゾウ、ノダイオウ、ノニガナ、ノハラクサフジ、ノビネチドリ、ハイドジョウツナギ、ハシカグサ、ハタガヤ、ハマベンケイソウ、ハマボウフウ、ハンゲショウ、ヒメシオン、ヒメハリイ、ヒヨクソウ、ヒロハノカワラサイコ、ホザキノミカキグサ、ホソバイヌタデ、ホソバイヌワラビ、ホタルブクロ、マルバノサワトウガラシ、ミクリ、ミズアオイ、ミズオオバコ、ミズニラ、ミズハコベ、ミチノクナシ、メタカラコウ、ヤガミスゲ、ヤマアゼスゲ、ヤマミズ |
| 魚類 | アカザ、エゾウグイ、カジカ、カジカ中卵型、カマキリ、カワヤツメ、キタノアカヒレタビラ、ギバチ、ドジョウ、サクラマス、シロウオ、スナヤツメ、スミウキゴリ、ゼニタナゴ、チチブ、トミヨ属淡水型、トミヨ属雄物型、ニッコウイワナ、マルタ、メダカ、ヤマメ、ヤリタナゴ、ナマズ、シマウキゴリ、シラウオ |
| 底生動物 | アオサナエ、イボビル、オオミズスマシ、オオタニシ、オオトラフトンボ、ガムシ、カワシンジュガイ、キベリクロヒメゲンゴロウ、キベリマメゲンゴロウ、クビボソコガシラミズムシ、ケシゲンゴロウ、ケスジドロムシ、コオイムシ、コオナガミズスマシ、コガムシ、コシダカヒメノアラガイ、コシボソヤンマ、スジヒラタガムシ、セスジガムシ、ツマグロトビケラ、ヒラマキガイモドキ、ヒラマキミズマイマイ、フライソンアミメカワゲラ、ホッケミズムシ、ホンサナエ、マシジミ、マルタニシ、ミヤマサナエ、ムカシトンボ、メクラゲンゴロウ、モノアラガイ、ヤブヤンマ、ヤマサナエ、ヤマトシジミ、ルイスツブゲンゴロウ |
| 両生類・爬虫類・哺乳類 | アカハライモリ、カモシカ、カワネズミ、キクガシラコウモリ、キツネ、クロサンショウウオ、コテングコウモリ、ジネズミ、シロマダラ、ツキノワグマ、トウホクサンショウウオ、ニホンアカガエル、トノサマガエル、ニホンリス、ヒナコウモリ、ムササビ、モモジロコウモリ、ヤマコウモリ、ユビナガコウモリ |
| 鳥類 | アオアシシギ、アオバト、アカショウビン、アカモズ、イカル、イカルチドリ、イスカ、ウズラ、ウミウ、オオジシギ、オオジュリン、オオタカ、オオヒシクイ、オオワシ、オカヨシガモ、オシドリ、オジロワシ、カイツブリ、カラシラサギ、カワアイサ、カワセミ、カンムリカイツブリ、クイナ、クマタカ、ケアシノスリ、ケリ、コアジサシ、コサメビタキ、コシアカツバメ、コチドリ、コチョウゲンボウ、コノハズク、コルリ、ササゴイ、サシバ、サンショウクイ、シマアジ、シロチドリ、タシギ、チゴハヤブサ、チゴモズ、チュウサギ、チュウヒ、チョウゲンボウ、ツミ、トラフズク、ノジコ、ハイイロチュウヒ、ハイタカ、ハチクマ、ハヤブサ、ヒシクイ、フクロウ、ホオアカ、マガン、ミサゴ、ヤマシギ、ヤマセミ、ヨシガモ、ヨシゴイ、ヨタカ |
| 陸上昆虫類等 | アオバネホソクビゴミムシ、アオモンギンセダカモクメ、アカガネオサムシ、アケボノベッコウ、イグチケブカゴミムシ、イトアメンボ、ウスキトガリキリガ、ウスバカマキリ、ウラギンスジヒョウモン、ウンモンキシタバ、エゾアカヤマアリ、エゾコガムシ、エゾトンボ、エチゴトックリゴミムシ、オオセスジイトトンボ、オオチャバネヨトウ、オオトックリゴミムシ、オオトラフトンボ、オオミズスマシ、オオルリハムシ、オツネントンボ、オナガミズアオ、カギモンハナオイアツバ、ガマヨトウ、ガムシ、カワラハンミョウ、キアシネクイハムシ、キシタアツバ、キスジウスキヨトウ、キベリクロヒメゲンゴロウ、キベリマメゲンゴロウ、キンイロネクイハムシ、ギンツバメ、ギンボシツツトビケラ、ギンモンセダカモクメ、クドウツトガ、クビナガキベリアオゴミムシ、クビボソコガシラミズムシ、クロアシブトハナカメムシ、クロマルハナバチ、ケシゲンゴロウ、ケブカツヤオオアリ、ゲンゴロウ、コウベツブゲンゴロウ、コガムシ、コバネアオイトトンボ、コミズスマシ、シジミガムシ、シロヘリツチカメムシ、セアカオサムシ、チンメルマンセスジゲンゴロウ、ツノアカヤマアリ、ツマグロトビケラ、トゲアリ、ニッポンハナダカバチ、ヌマベウスキヨトウ、ネグロアツバ、ネグロクサアブ、ハイイロボクトウ、ハマダラハルカ、ハマヤガ、ヒトスジシロナミシャク本州亜種、ヒメアカネ、ヒメギフチョウ本州亜種、ヒメクルマコヤガ、ヒメシロチョウ、ヒメミズスマシ、フタモンベッコウ、フトクチヒゲヒラタゴミムシ、ホシガガンボモドキ、ホソハンミョウ、ホソミオツネントンボ、ホンサナエ、マークオサムシ、マイマイツツハナバチ、マガリスジコヤガ、マダラヤンマ、マルガタゲンゴロウ、マルヒラタガムシ、ミズスマシ、ミヤマサナエ、モンスズメバチ、ヤマトモンシデムシ、ヨコスジヨトウ、ルイスツブゲンゴロウ |

※重要な動植物の選定基準
- 文化財保護法（昭和 25 年 5 月 30 日 法律第 214 号）
- 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成 4 年 6 月 5 日 法律第 75 号）
- 環境省 第 4 次レッドリスト（平成 24 年 8 月）、（汽水・淡水魚類）（平成 25 年 2 月）、（哺乳類）（平成 27 年 9 月）
- 秋田県版レッドリスト（平成 14 年）、（鳥類）（平成 25 年 10 月）、（維管束植物）（平成 26 年 2 月）、（爬虫類・両生類・淡水魚類・陸産貝類）（平成 28 年 3 月）



変更理由 ： 重要な動植物の選定基準である環境省第4次レッドリストに（哺乳類）（平成27年9月）、秋田県版レッドリストに（爬虫類・両生類・淡水魚類・陸産貝類）（平成28年3月）を追加修正
※表3－8雄物川の重要な動植物の魚類にナマズ、シマウキゴリ、シラウオを追加修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）






代表的な重要種

**【参考】トミヨ属雄物型について**

トミヨ属雄物型は、体長は60㎜程度で、背部に9本程度の棘を持ちます。トミヨ属淡水型と形態的に似ていますが、トミヨ属雄物型の背鰭、棘、鰭膜は黒色であるのに対し、トミヨ属淡水型は透明であるため、容易に識別できます。トミヨ属雄物型は、秋田県と山形県にのみ分布し、秋田県では雄物川水系のごく一部にしか生息しておらず、環境省絶滅危惧ⅠA類、ならびに秋田県絶滅危惧種ⅠA類に掲載されています。



トミヨ属雄物型



トミヨ属淡水型



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画






代表的な重要種

**【参考】トミヨ属雄物型について**

トミヨ属雄物型は、体長は60㎜程度で、背部に9本程度の棘を持ちます。トミヨ属淡水型と形態的に似ていますが、トミヨ属雄物型の背鰭、棘、鰭膜は黒色であるのに対し、トミヨ属淡水型は透明であるため、容易に識別できます。トミヨ属雄物型は、秋田県と山形県にのみ分布し、秋田県では雄物川水系のごく一部にしか生息しておらず、環境省絶滅危惧ⅠA類、ならびに秋田県絶滅危惧種ⅠA類に掲載されています。



トミヨ属雄物型



トミヨ属淡水型



変更理由 ： カテゴリーを時点更新
タコノアシ：環境省（VU）・秋田県（EN）⇒環境省（NT）・秋田県（VU）、スナヤツメ：秋田県（NT）⇒秋田県（VU）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

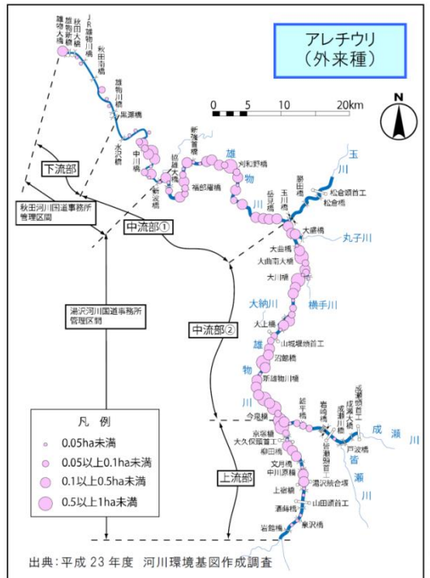
## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

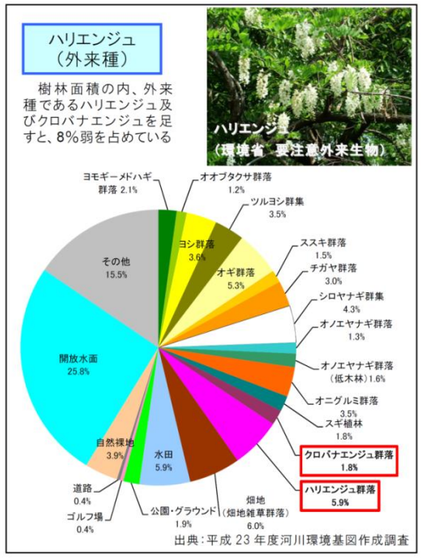


（6） 外来種

雄物川は自然豊かな河川環境のもと、多様な動植物が生息・生育・繁殖し、その環境を利用した地域住民の活動や漁業等が行われていますが、近年、アレチウリやハリエンジュ等の植物、オオクチバス（別名：ブラックバス）等の魚類に代表される外来種が数種確認されており、生態系の撹乱の影響が懸念されてきています。

このため、外来種の拡大防止策を総合的に進め、雄物川に本来生息する生物の多様性保全に配慮する必要があります。










毎年、オオクチバス（別名：ブラックバス）の生息が確認されている雄物川下流にある三角沼

図 3-26 主な外来種の分布状況



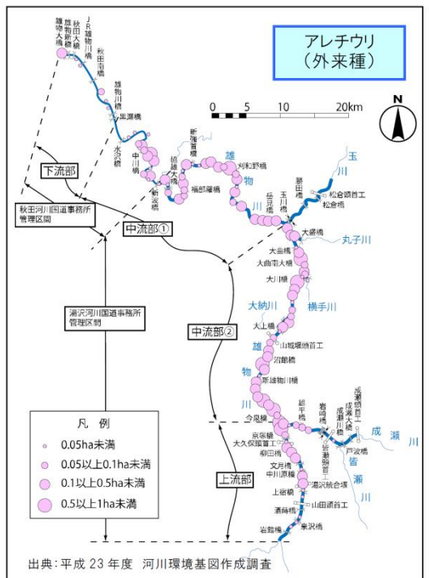
## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

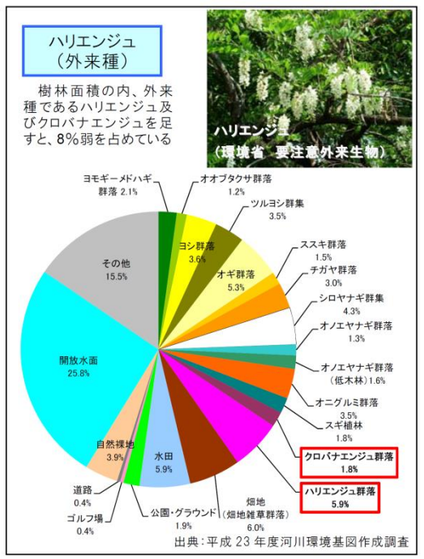


（6） 外来種

雄物川は自然豊かな河川環境のもと、多様な動植物が生息・生育・繁殖し、その環境を利用した地域住民の活動や漁業等が行われていますが、近年、アレチウリやハリエンジュ等の植物、オオクチバス（別名：ブラックバス）等の魚類に代表される外来種が数種確認されており、生態系の撹乱の影響が懸念されてきています。

このため、外来種の拡大防止策を総合的に進め、雄物川に本来生息する生物の多様性保全に配慮する必要があります。










毎年、オオクチバス（別名：ブラックバス）の生息が確認されている雄物川下流にある三角沼

図 3-26 主な外来種の分布状況



変更理由 ： 図3－26主な外来種の分布状況について、オオクチバス調査地点の写真を変更
※三角沼付近の整備後の写真に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 3.3.2 水質

（1） 雄物川の水質

雄物川における環境基準の類型指定（BOD75%値※）は、雄物川下流部でC類型、横手川でB類型、成瀬川でAA類型に指定されており、他の区間はA類型となっています。

雄物川水系の主な水質観測調査地点および環境基準の類型指定は、次の図、表に示すとおりです。

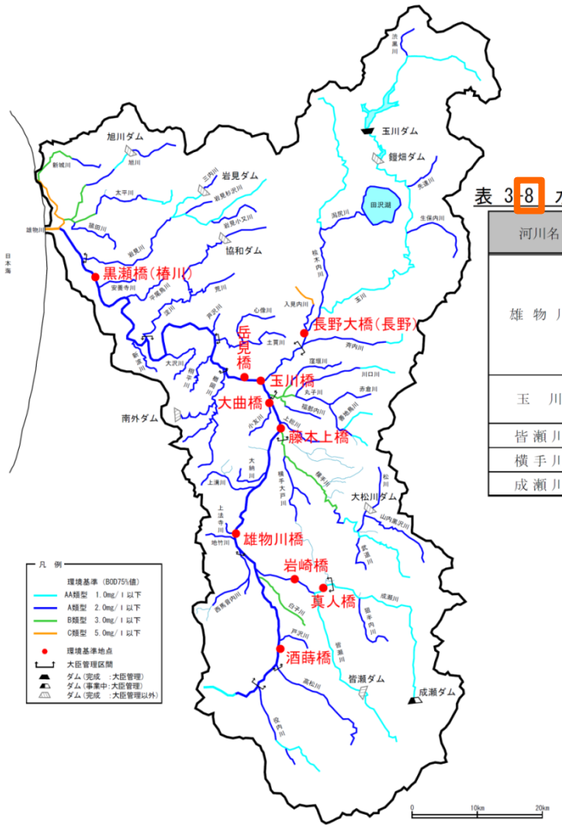



表 3-8 水質環境基準の類型指定（大臣管理区間）

| 河川名 | 観測所名 | 類型 | 環境基準値（mg/l） |
|---|---|---|---|
| 雄物川 | 黒瀬橋（椿川） | A | 2 |
| | 岳見橋 | A | 2 |
| | 大曲橋 | A | 2 |
| | 雄物川橋 | A | 2 |
| | 酒蒔橋 | A | 2 |
| 玉川 | 玉川橋 | A | 2 |
| | 長野大橋（長野） | A | 2 |
| 皆瀬川 | 岩崎橋 | A | 2 |
| 横手川 | 藤木上橋 | B | 3 |
| 成瀬川 | 真人橋 | AA | 1 |

（平成26年3月末時点）

環境基本法に基づく生活環境の保全に関する環境基準

| 類型 | 資料目的の適応性 |
|---|---|
| AA | ・水道1級<br>・自然環境保全<br>・A類型以下の利用目的 |
| A | ・水道2級<br>・水産1級<br>・水 浴<br>・B類型以下の利用目的 |
| B | ・水道3級<br>・水産2級<br>・C類型以下の利用目的 |
| C | ・水産3級<br>・工業用水1級<br>・D類型以下の利用目的 |

図 3-27 雄物川水系 水質環境基準の類型指定状況

※BOD75%値：年間の BOD（生物化学的酸素要求量。水の汚れを示す代表的な指標で、水の中の汚れを微生物が分解する際に消費する酸素量の値。一般的にこの値が大きくなるほど水質が悪い）日間平均値の全データのうち値の小さいものから0.75×n番目（nは日間平均値のデータ数）の値であり、BODの環境基準に対する適合性の判断を行う際に用いる



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 3.3.2 水質

（1） 雄物川の水質

雄物川における環境基準の類型指定（BOD75%値※）は、雄物川下流部でC類型、横手川でB類型、成瀬川でAA類型に指定されており、他の区間はA類型となっています。

雄物川水系の主な水質観測調査地点および環境基準の類型指定は、次の図、表に示すとおりです。

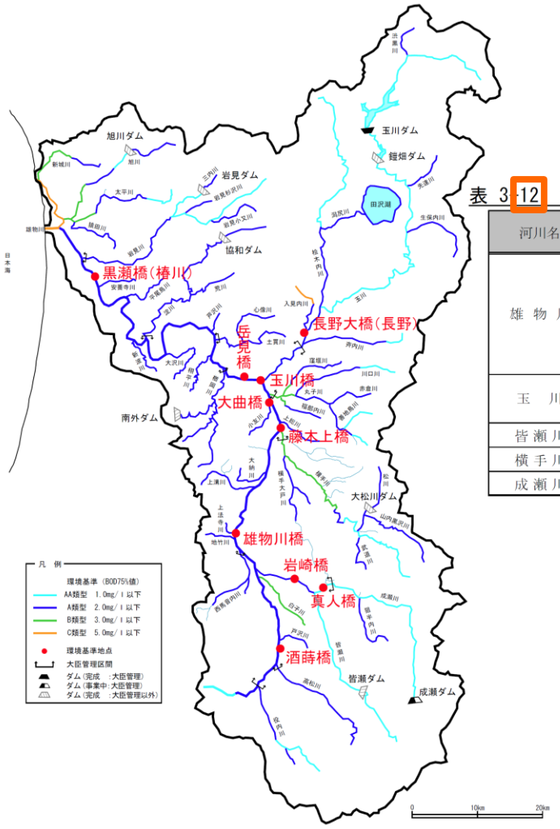



表 3-12 水質環境基準の類型指定（大臣管理区間）

| 河川名 | 観測所名 | 類型 | 環境基準値（mg/l） |
|---|---|---|---|
| 雄物川 | 黒瀬橋（椿川） | A | 2 |
| | 岳見橋 | A | 2 |
| | 大曲橋 | A | 2 |
| | 雄物川橋 | A | 2 |
| | 酒蒔橋 | A | 2 |
| 玉川 | 玉川橋 | A | 2 |
| | 長野大橋（長野） | A | 2 |
| 皆瀬川 | 岩崎橋 | A | 2 |
| 横手川 | 藤木上橋 | B | 3 |
| 成瀬川 | 真人橋 | AA | 1 |

（平成28年3月末時点）

環境基本法に基づく生活環境の保全に関する環境基準

| 類型 | 資料目的の適応性 |
|---|---|
| AA | ・水道1級<br>・自然環境保全<br>・A類型以下の利用目的 |
| A | ・水道2級<br>・水産1級<br>・水 浴<br>・B類型以下の利用目的 |
| B | ・水道3級<br>・水産2級<br>・C類型以下の利用目的 |
| C | ・水産3級<br>・工業用水1級<br>・D類型以下の利用目的 |

図 3-27 雄物川水系 水質環境基準の類型指定状況

※BOD75%値：年間の BOD（生物化学的酸素要求量。水の汚れを示す代表的な指標で、水の中の汚れを微生物が分解する際に消費する酸素量の値。一般的にこの値が大きくなるほど水質が悪い）日間平均値の全データのうち値の小さいものから0.75×n番目（nは日間平均値のデータ数）の値であり、BODの環境基準に対する適合性の判断を行う際に用いる



変更理由 ： 表3－12水質環境基準の類型指定（大臣管理区間）の時点表記のみ修正（平成28年3月末時点）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



近年の雄物川の水質は、全ての水質観測所設置地点で環境基準値を満足しています。今後も水質の状況を監視及び把握するために、定期的な水質調査を継続的に実施するとともに、関係機関や流域住民と連携し、水質の維持に努める必要があります。

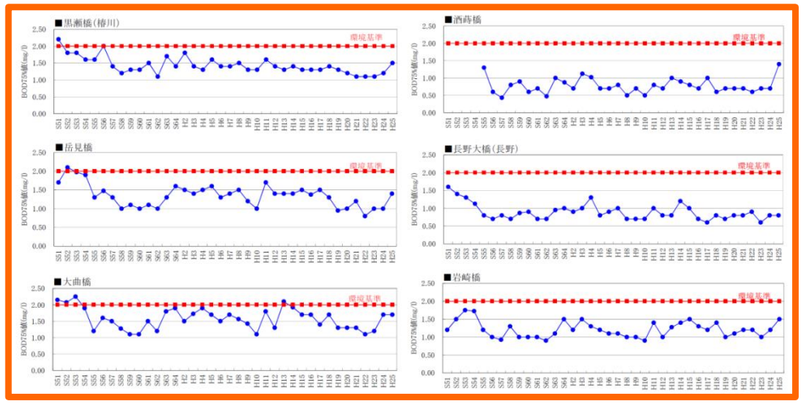



図 3-28 主要地点における水質経年変化図

### (2) 玉川ダムの水質

玉川ダムのダム湖（宝仙湖）の環境基準は、河川 AA 類型に指定されています。

宝仙湖の水質は、環境基準値以下で安定しており、今後も水質の状況を監視及び把握するために、定期的な水質調査を継続的に実施するとともに、水質の維持に努める必要があります。




図 3-29 ダム湖（宝仙湖）の水質経年変化図



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



近年の雄物川の水質は、全ての水質観測所設置地点で環境基準値を満足しています。今後も水質の状況を監視及び把握するために、定期的な水質調査を継続的に実施するとともに、関係機関や流域住民と連携し、水質の維持に努める必要があります。

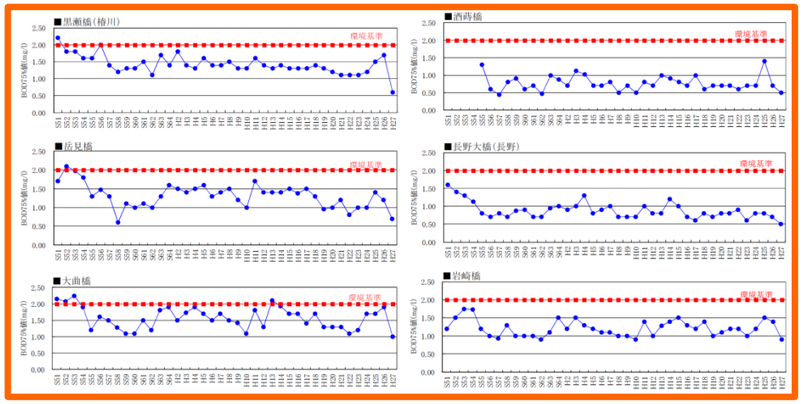



図 3-28 主要地点における水質経年変化図

### (2) 玉川ダムの水質

玉川ダムのダム湖（宝仙湖）の環境基準は、河川 AA 類型に指定されています。

宝仙湖の水質は、環境基準値以下で安定しており、今後も水質の状況を監視及び把握するために、定期的な水質調査を継続的に実施するとともに、水質の維持に努める必要があります。

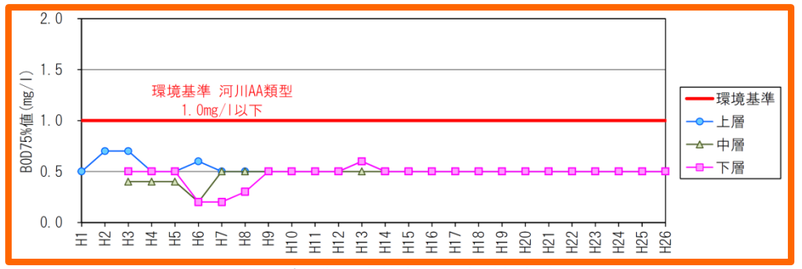



図 3-29 ダム湖（宝仙湖）の水質経年変化図



変更理由 ： 図3－28主要地点における水質経年変化図について、最新データ（H27、公表値）、図3－29ダム湖（宝仙湖）の水質経年変化図について、最新データ（H26、公表値）を追加修正

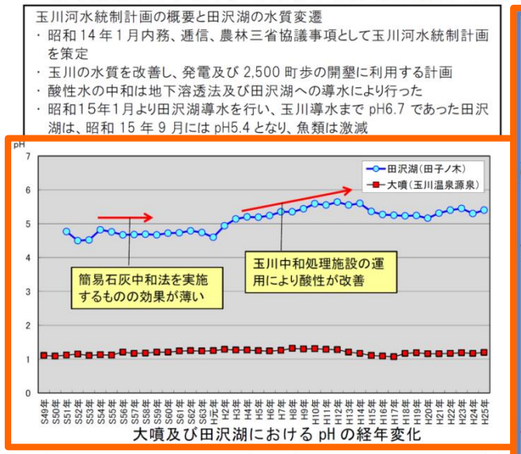
# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### (3) 玉川酸性水対策

玉川上流部から噴出する酸性水（pH1.2 程度）による下流部の河川や田沢湖の環境悪化の経緯を踏まえ、玉川ダム堤体（コンクリート）等に与える影響対策として中和処理施設が運用されています（平成元年から試験運用を開始し、平成３年４月から本運用）。これにより玉川ダム下流では大きく水質が改善（pH5.0 程度）し、仙北平野の農業用水としての利用や田沢湖の魚類の増加もみられます。しかしながら、秋田県が管理する田沢湖では水質改善目標値である pH6.0 を未だ満足しておらず、また、平成 13 年頃からの大噴（おおぶけ）※（玉川温泉源泉）の酸性水の pH の低下がこの一因となっている可能性があります。今後も中和処理を継続、監視していく必要があります。



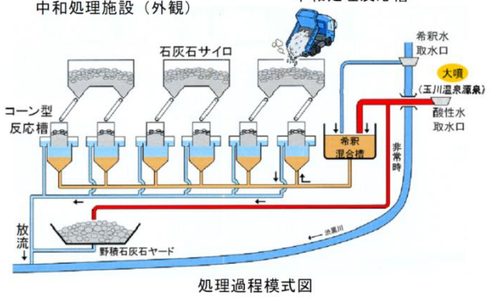
大噴及び田沢湖における pH の経年変化



図 3-30 玉川水質経年変化図


中和処理施設（外観）


中和処理反応槽



処理過程模式図


玉川温泉（大噴）

※大噴：秋田焼山火山の西側山麓に位置する玉川温泉爆裂火口の噴泉の一つ

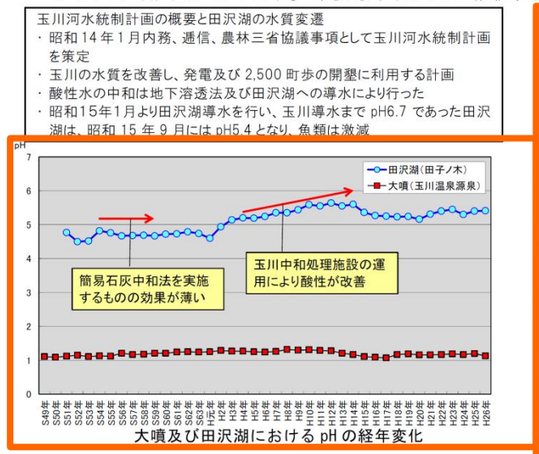


## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### (3) 玉川酸性水対策

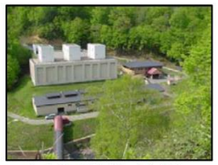
玉川上流部から噴出する酸性水（pH1.2 程度）による下流部の河川や田沢湖の環境悪化の経緯を踏まえ、玉川ダム堤体（コンクリート）等に与える影響対策として中和処理施設が運用されています（平成元年から試験運用を開始し、平成３年４月から本運用）。これにより玉川ダム下流では大きく水質が改善（pH5.0 程度）し、仙北平野の農業用水としての利用や田沢湖の魚類の増加もみられます。しかしながら、秋田県が管理する田沢湖では将来の水質改善目標値である pH6.0 を未だ満足しておらず、また、平成 13 年頃からの大噴（おおぶけ）※（玉川温泉源泉）の酸性水の pH の低下がこの一因となっている可能性があります。今後も中和処理を継続、監視していく必要があります。



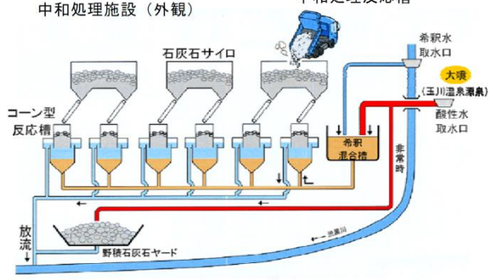
大噴及び田沢湖における pH の経年変化



図 3-30 玉川水質経年変化図


中和処理施設（外観）


中和処理反応槽



処理過程模式図


玉川温泉（大噴）

※大噴：秋田焼山火山の西側山麓に位置する玉川温泉爆裂火口の噴泉の一つ



変更理由 ： 図3－30玉川水質経年変化図について、平成27年3月までのデータに時点修正
大噴及び田沢湖におけるpHの経年変化について、最新データ（H26、公表値）を追加修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



**(4) 水質汚濁の対応**

雄物川水系では、油や有害物質が河川に流出する水質事故が毎年発生しており、事故の内容によっては水道用水等の取水や生態系への影響、長期的な水質の悪化を引き起こすものもあります。

雄物川では、河川及び水路に関わる水質汚濁対策に関する各関係機関相互の連絡調整を図ることを目的に、昭和48年に「雄物川水系水質汚濁対策連絡協議会」を設置し、水質の監視、事故発生時の情報連絡や水質事故発生防止に努めてきました。

今後も協議会を通じて、水質事故に関する緊急時の迅速な連絡や調整を行うとともに水質汚濁防止のための啓発、広報活動を行っていく必要があります。また、水質事故発生時の被害を最小限に食い止めるため、訓練の実施による対応強化を図る必要があります。

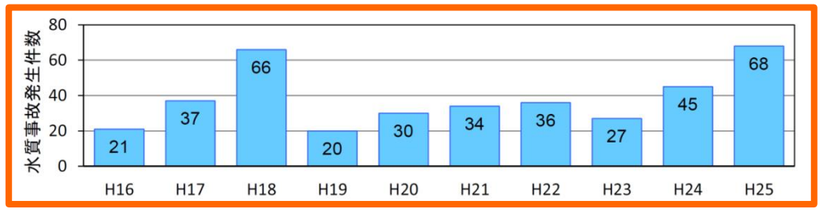



図 3-31 水質事故の発生件数



雄物川水系水質汚濁対策連絡協議会



オイルフェンス設置訓練



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



**(4) 水質汚濁の対応**

雄物川水系では、油や有害物質が河川に流出する水質事故が毎年発生しており、事故の内容によっては水道用水等の取水や生態系への影響、長期的な水質の悪化を引き起こすものもあります。

雄物川では、河川及び水路に関わる水質汚濁対策に関する各関係機関相互の連絡調整を図ることを目的に、昭和48年に「雄物川水系水質汚濁対策連絡協議会」を設置し、水質の監視、事故発生時の情報連絡や水質事故発生防止に努めてきました。

今後も協議会を通じて、水質事故に関する緊急時の迅速な連絡や調整を行うとともに水質汚濁防止のための啓発、広報活動を行っていく必要があります。また、水質事故発生時の被害を最小限に食い止めるため、訓練の実施による対応強化を図る必要があります。

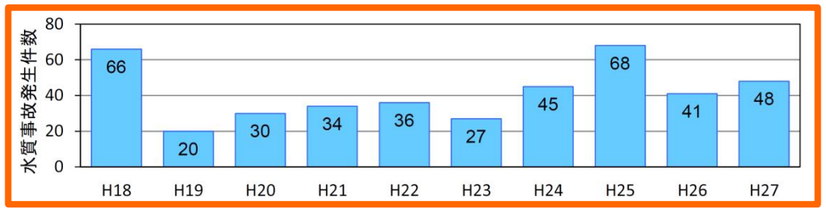



図 3-31 水質事故の発生件数



雄物川水系水質汚濁対策連絡協議会



オイルフェンス設置訓練



変更理由 ： 図3－31水質事故の発生件数について、平成18年～平成27年までの10年間に時点修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 3.6 地域との連携に関する事項

雄物川では、河川を軸とした地域づくりや河川をフィールドとした地域活動（河川愛護活動、河川清掃、学習支援等）が行われています。また、地域住民と共に自然とのふれあいの場、環境、歴史、文化の学習ができる場を創出するため、かわまちづくり等の地域づくりと連携した環境整備を推進するなど、これらの支援等の一層の充実が望まれています。

こうした活動は、洪水や渇水時の被害を軽減するためのソフト対策や、地震等の災害の記録や教訓の伝承、河川環境の整備・保全・維持管理において必要不可欠な要素となっています。

雄物川流域の地域連携、交流の促進、河川環境保全意識の高揚等を図ることを目的とし、河川に関する情報の収集、提供、人材育成等の活動、河川環境整備といった地域づくり活動への積極的な取り組みと、河川愛護活動等を推進する必要があります。

**かわまちづくり**

秋田地区かわまちづくり






「秋田地区かわまちづくり」は、「かわ」と「まち」のもつ潜在的な個性（豊かな自然、歴史、文化、食、遊、泊、体験等）を活かしつつ、有効的に結節させることにより、自らが楽しい地域を創造し、併せて、全国に発信することで観光振興及び賑わいを創出し、秋田地区全体の活性化を図ることを目指し、平成19～平成21年度に実施しました。

大曲地区かわまちづくり







平成19年11月19日に開催された「かわまちづくりシンポジウム」では、「大曲かわまちづくりワークショップ」による大仙市神宮寺地区、 大曲地区、 角間川地区のフットパス構想が発表されました。

**川づくり・地域づくり**





ＮＰＯ法人「癒しの渓流・里・まちネット」は、健常者のみならず、体力的に弱い子どもや高齢者及び心身に障害のある人々に対して、地域に根ざした福祉活動、癒しの渓流及び川づくり活動、地域づくり活動に関する事業を行っています。

**クリーンアップ作戦**



雄物川をきれいな川にしようと、毎年流域の人たちがたくさん参加して、クリーンアップ作戦（川の大掃除）を展開しています。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 3.6 地域との連携に関する事項

雄物川では、河川を軸とした地域づくりや河川をフィールドとした地域活動（河川協力団体活動、河川愛護活動、河川清掃、学習支援等）が行われています。また、地域住民と共に自然とのふれあいの場、環境、歴史、文化の学習ができる場を創出するため、かわまちづくり等の地域づくりと連携した環境整備を推進するなど、これらの支援等の一層の充実が望まれています。

こうした活動は、洪水や渇水時の被害を軽減するためのソフト対策や、地震等の災害の記録や教訓の伝承、河川環境の整備・保全・維持管理において必要不可欠な要素となっています。

雄物川流域の地域連携、交流の促進、河川環境保全意識の高揚等を図ることを目的とし、河川に関する情報の収集、提供、人材育成等の活動、河川環境整備といった地域づくり活動への積極的な取り組みと、河川愛護活動等を推進する必要があります。

**かわまちづくり**

秋田地区かわまちづくり






「秋田地区かわまちづくり」は、「かわ」と「まち」のもつ潜在的な個性（豊かな自然、歴史、文化、食、遊、泊、体験等）を活かしつつ、有効的に結節させることにより、自らが楽しい地域を創造し、併せて、全国に発信することで観光振興及び賑わいを創出し、秋田地区全体の活性化を図ることを目指し、平成19～平成21年度に実施しました。

大曲地区かわまちづくり







平成19年11月19日に開催された「かわまちづくりシンポジウム」では、「大曲かわまちづくりワークショップ」による大仙市神宮寺地区、 大曲地区、 角間川地区のフットパス構想が発表されました。

**川づくり・地域づくり**





ＮＰＯ法人「癒しの渓流・里・まちネット」は、健常者のみならず、体力的に弱い子どもや高齢者及び心身に障害のある人々に対して、地域に根ざした福祉活動、癒しの渓流及び川づくり活動、地域づくり活動に関する事業を行っています。

**クリーンアップ作戦**



雄物川をきれいな川にしようと、毎年流域の人たちがたくさん参加して、クリーンアップ作戦（川の大掃除）を展開しています。



変更理由 ： 「河川協力団体活動」を追加

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 4. 河川整備の目標に関する事項
### 4.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標
#### 4.1.1 目標設定の背景

雄物川は秋田県の県都である秋田市をはじめ、大仙市、横手市、湯沢市を貫流する河川であり、秋田県中南部の社会、経済、文化の基盤を形成し、川沿いには秋田県全体の約半分を占める全国有数の穀倉地帯をはじめ、工業、商業等の主要産業が集積しています。また、東北横断自動車道やJR秋田新幹線、国道13号等が雄物川と並行及び交差しながら整備されており、交通の要衝となっています。

一方、雄物川中流部の椿川地点から支川玉川合流点までの間の多くは~~無堤~~区間となっており、上流部は固定堰による流下阻害や堤防整備が不十分なことから洪水氾濫の危険性が高くなっています。また、出羽山地の間を流れる山間部では河床勾配が緩いため、幾度となく浸水被害が生じ、被害も広範囲かつ長期に及ぶ特徴を持ちます。

雄物川においては、昭和19年7月洪水、昭和22年7月洪水では未曾有の被害が生じ、近年においても中流部に甚大な被害をもたらした昭和62年8月洪水や平成19年9月洪水、平成23年6月洪水等、多くの被害が発生しています。

このような洪水に対して、沿川の安全性を確保するため、河川改修や再度災害防止のための治水対策を順次進めてきましたが、現在の治水安全度は未だ十分ではなく、昭和19年7月洪水及び戦後最大洪水である昭和22年7月洪水と同規模の洪水が発生した場合には、甚大な被害の発生が予想されます。

また、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震において、我が国の観測史上最大のマグニチュード9.0という巨大な地震と津波により、広域にわたって大規模な被害が発生したため、これを契機として、さまざまな検討が進められてきています。

このため、雄物川においても、こうした洪水や高潮、津波被害を最小限とするための目標を定め、計画的な治水対策を実施する必要があります。

#### 4.1.2 整備の目標
##### （1） 代表洪水への対応

本計画では、過去の水害の発生状況、流域の重要度、これまでの整備状況等を総合的に勘案し、雄物川水系河川整備基本方針に定めた目標に向けて、上下流及び本支川の治水安全度のバランスを確保しつつ段階的かつ着実に河川整備を実施し、洪水による災害の発生の軽減を図ることを目標とします。

本計画で定める河川整備を実施することで、昭和以降に発生した代表的な洪水と同規模の洪水に対して、外水氾濫による浸水被害の軽減を図ることが可能となります。

この目標に対し、各主要地点における河道への配分流量を表4-1のとおり定め、適切な河川の維持管理に努めるとともに、堤防の整備、河道掘削、洪水調節施設等の整備を計画的、効率的に実施します。その際、地域毎の整備状況を十分に踏まえ、河道整備によってその下流側に流量が増加することにも配慮しつつ、流下能力のバランス等



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 4. 河川整備の目標に関する事項
### 4.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標
#### 4.1.1 目標設定の背景

雄物川は秋田県の県都である秋田市をはじめ、大仙市、横手市、湯沢市を貫流する河川であり、秋田県中南部の社会、経済、文化の基盤を形成し、川沿いには秋田県全体の約半分を占める全国有数の穀倉地帯をはじめ、工業、商業等の主要産業が集積しています。また、東北横断自動車道やJR秋田新幹線、国道13号等が雄物川と並行及び交差しながら整備されており、交通の要衝となっています。

一方、雄物川中流部の椿川地点から支川玉川合流点までの間の多くは堤防未施工区間となっており、上流部は固定堰による流下阻害や堤防整備が不十分なことから洪水氾濫の危険性が高くなっています。また、出羽山地の間を流れる山間部では河床勾配が緩いため、幾度となく浸水被害が生じ、被害も広範囲かつ長期に及ぶ特徴を持ちます。

雄物川においては、昭和19年7月洪水、昭和22年7月洪水では未曾有の被害が生じ、近年においても中流部に甚大な被害をもたらした昭和62年8月洪水や平成19年9月洪水、平成23年6月洪水等、多くの被害が発生しています。

このような洪水に対して、沿川の安全性を確保するため、河川改修や再度災害防止のための治水対策を順次進めてきましたが、現在の治水安全度は未だ十分ではなく、昭和19年7月洪水及び戦後最大洪水である昭和22年7月洪水と同規模の洪水が発生した場合には、甚大な被害の発生が予想されます。

また、平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震において、我が国の観測史上最大のマグニチュード9.0という巨大な地震と津波により、広域にわたって大規模な被害が発生したため、これを契機として、さまざまな検討が進められてきています。

このため、雄物川においても、こうした洪水や高潮、津波被害を最小限とするための目標を定め、計画的な治水対策を実施する必要があります。

#### 4.1.2 整備の目標
##### （1） 代表洪水への対応

本計画では、過去の水害の発生状況、流域の重要度、これまでの整備状況等を総合的に勘案し、雄物川水系河川整備基本方針に定めた目標に向けて、上下流及び本支川の治水安全度のバランスを確保しつつ段階的かつ着実に河川整備を実施し、洪水による災害の発生の軽減を図ることを目標とします。

本計画で定める河川整備を実施することで、昭和以降に発生した代表的な洪水と同規模の洪水に対して、外水氾濫による浸水被害の軽減を図ることが可能となります。

この目標に対し、各主要地点における河道への配分流量を表4-1のとおり定め、適切な河川の維持管理に努めるとともに、堤防の整備、河道掘削、洪水調節施設等の整備を計画的、効率的に実施します。その際、地域毎の整備状況を十分に踏まえ、河道整



変更理由 ： 字句の修正（無堤⇒堤防未施工）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

4. 河川整備の目標に関する事項 ～洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標～

河川整備計画の河道整備の考え方

●現況河道の状況
○将来目標とする計画高水流量に対して流下能力の達成率は未だ十分ではない
○直轄改修の着手が遅れた椿川地点～玉川合流点の中流部及び皆瀬川合流点より上流部は流下能力達成率が低い
　中流部　無堤部が多い
　上流部　暫定堤が多く、固定堰が流下能力を阻害
○流下能力達成率は地区毎にアンバランスが生じている

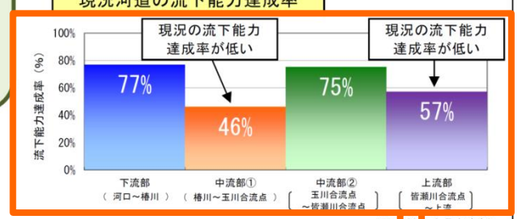
『雄物川水系全体としてバランスよく治水安全度を向上させることを基本とする』
○上流の流下能力を増大させると、その下流に対する流量が増すことに配慮し、計画的な河川整備を図る
○現在の堤防整備状況を踏まえ、治水効果を早期に発現させるため段階的な整備を図る




前期整備

『中流部で実施している昭和 62 年 8 月洪水対応の河川整備を継続、整備期間の前期に優先整備』
○中流部 無堤地区 における整備を優先し、下流への流量増に対応するため、下流部の河道整備とあわせて実施
○河道流量の低減効果を早期に発現させるため、成瀬ダムの完成を図る

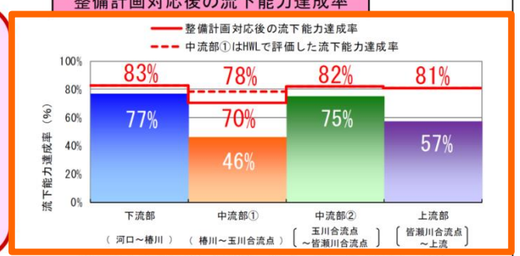
現況河道の流下能力達成率




後期整備

『雄物川全川にわたる河道整備の進捗を図る』
○地区毎のバランスに配慮し段階的な整備を実施
○上流部の整備は下流への流量増になることから、下流に負荷を与えないことに配慮
○椿川地点から下流の秋田市街地における資産集積等の重要度を考慮した安全度向上分を維持
○整備計画期間でより早期に且つ効率的な整備を実施

整備計画対応後の流下能力達成率




流下能力達成率（%）=河道流下能力÷計画高水流量×100%



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

4. 河川整備の目標に関する事項 ～洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標～

河川整備計画の河道整備の考え方

●現況河道の状況
○将来目標とする計画高水流量に対して流下能力の達成率は未だ十分ではない
○直轄改修の着手が遅れた椿川地点～玉川合流点の中流部及び皆瀬川合流点より上流部は流下能力達成率が低い
　中流部　堤防未施工区間が多い
　上流部　計画上必要な断面（堤防高や幅）が不足している堤防が多く、固定堰が流下能力を阻害
○流下能力達成率は地区毎にアンバランスが生じている

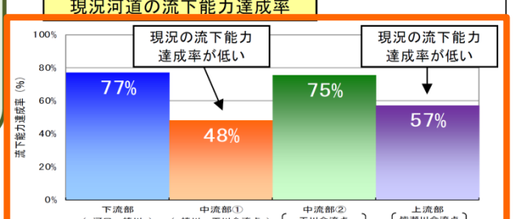
『雄物川水系全体としてバランスよく治水安全度を向上させることを基本とする』
○上流の流下能力を増大させると、その下流に対する流量が増すことに配慮し、計画的な河川整備を図る
○現在の堤防整備状況を踏まえ、治水効果を早期に発現させるため段階的な整備を図る




前期整備

『中流部で実施している昭和 62 年 8 月洪水対応の河川整備を継続、整備期間の前期に優先整備』
○中流部 堤防未施工区間 における整備を優先し、下流への流量増に対応するため、下流部の河道整備とあわせて実施
○河道流量の低減効果を早期に発現させるため、成瀬ダムの完成を図る

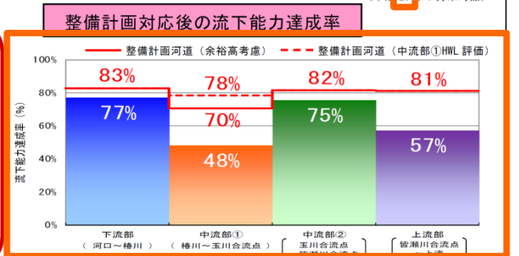
現況河道の流下能力達成率




後期整備

『雄物川全川にわたる河道整備の進捗を図る』
○地区毎のバランスに配慮し段階的な整備を実施
○上流部の整備は下流への流量増になることから、下流に負荷を与えないことに配慮
○椿川地点から下流の秋田市街地における資産集積等の重要度を考慮した安全度向上分を維持
○整備計画期間でより早期に且つ効率的な整備を実施

整備計画対応後の流下能力達成率




流下能力達成率（%）=河道流下能力÷計画高水流量×100%

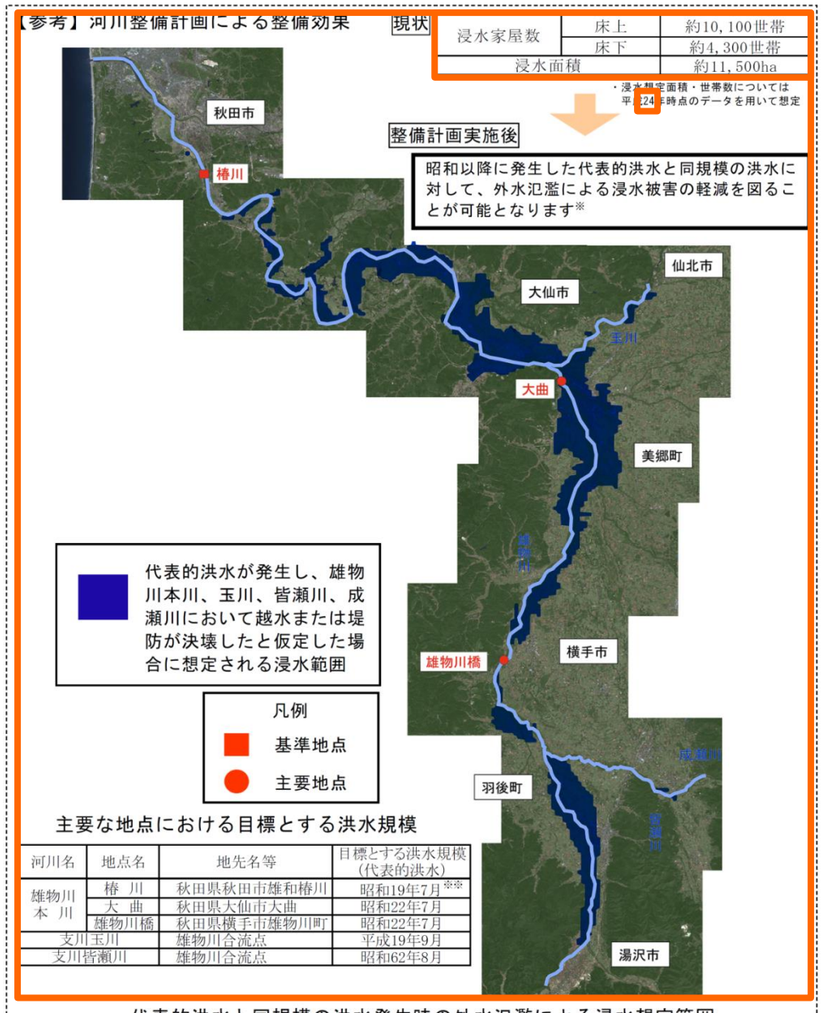


変更理由 ： 平成28年3月末時点の堤防整備状況等を反映した現況河道の流下能力達成率に時点修正
字句の修正（無堤部⇒堤防未施工区間、暫定堤⇒計画上必要な断面（堤防高や幅）が不足している堤防）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

4. 河川整備の目標に関する事項 ～洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標～




主要な地点における目標とする洪水規模

| 河川名 | 地点名 | 地先名等 | 目標とする洪水規模（代表的洪水） |
|---|---|---|---|
| 雄物川本川 | 椿　川 | 秋田県秋田市雄和椿川 | 昭和19年7月※※ |
| | 大　曲 | 秋田県大仙市大曲 | 昭和22年7月 |
| | 雄物川橋 | 秋田県横手市雄物川町 | 昭和22年7月 |
| 支川玉川 | | 雄物川合流点 | 平成19年9月 |
| 支川皆瀬川 | | 雄物川合流点 | 昭和62年8月 |

代表的洪水と同規模の洪水発生時の外水氾濫による浸水想定範囲

■浸水想定図作成条件
雄物川の整備状況やダム等の洪水調節効果は現時点の状況を想定し、整備計画で対象とする代表的洪水と同規模の大雨が降った場合の浸水状況をシミュレーションにより想定しています。
現況の河道や堤防の状況から、越水または堤防の決壊の危険性のある全ての箇所について氾濫した場合の浸水の範囲を求め、これらを重ね合わせて最大の範囲を示したものです。また、大臣管理区間以外の支川の氾濫や内水による氾濫は考慮していません。

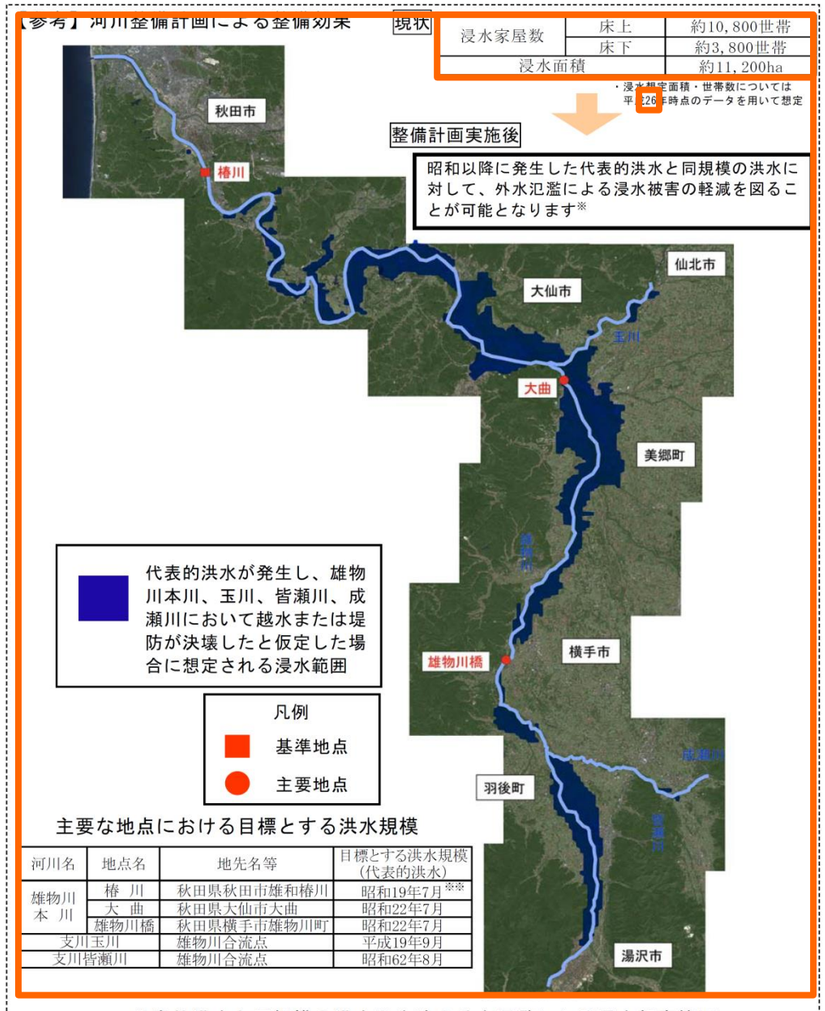
※ 整備計画実施後は、HWL高さで評価した場合

※※椿川地点から下流は、秋田市街地の重要性から、昭和19年7月洪水を基に上下流バランスを考慮し設定



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

4. 河川整備の目標に関する事項 ～洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する目標～




主要な地点における目標とする洪水規模

| 河川名 | 地点名 | 地先名等 | 目標とする洪水規模（代表的洪水） |
|---|---|---|---|
| 雄物川本川 | 椿　川 | 秋田県秋田市雄和椿川 | 昭和19年7月※※ |
| | 大　曲 | 秋田県大仙市大曲 | 昭和22年7月 |
| | 雄物川橋 | 秋田県横手市雄物川町 | 昭和22年7月 |
| 支川玉川 | | 雄物川合流点 | 平成19年9月 |
| 支川皆瀬川 | | 雄物川合流点 | 昭和62年8月 |

代表的洪水と同規模の洪水発生時の外水氾濫による浸水想定範囲

■浸水想定図作成条件
雄物川の整備状況やダム等の洪水調節効果は現時点の状況を想定し、整備計画で対象とする代表的洪水と同規模の大雨が降った場合の浸水状況をシミュレーションにより想定しています。
現況の河道や堤防の状況から、越水または堤防の決壊の危険性のある全ての箇所について氾濫した場合の浸水の範囲を求め、これらを重ね合わせて最大の範囲を示したものです。また、大臣管理区間以外の支川の氾濫や内水による氾濫は考慮していません。

※ 整備計画実施後は、HWL高さで評価した場合

※※椿川地点から下流は、秋田市街地の重要性から、昭和19年7月洪水を基に上下流バランスを考慮し設定



変更理由 ： 代表的洪水と同規模の洪水発生時の外水氾濫による浸水想定範囲 について浸水想定範囲（浸水面積）、浸水家屋数を時点修正
※浸水想定範囲は最新の堤防整備状況を反映、浸水家屋数は平成22年国勢調査結果（メッシュデータ）を基に時点修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



**（4） 人と河川とのふれあいの場の維持、創出**

生活の基盤や歴史、文化、風土を形成してきた雄物川の恵みを活かしつつ、人を育む場として子供、高齢者や障害者等、誰もが安心して親しめるよう自然とのふれあい、歴史、文化、環境の学習ができる場等の整備、保全に努めます。

また、河川に関する情報を地域住民や河川を中心に活動する住民団体等と幅広く共有し、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等を推進するとともに、人と河川のふれあいをより親密なものとする地域づくりを支援、推進します。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



**（4） 人と河川とのふれあいの場の維持、創出**

生活の基盤や歴史、文化、風土を形成してきた雄物川の恵みを活かしつつ、人を育む場として子供、高齢者や障害者等、誰もが安心して親しめるよう自然とのふれあい、歴史、文化、環境の学習ができる場等の整備、保全に努めます。

また、河川に関する情報を地域住民や河川を中心に活動する河川協力団体や住民団体等と幅広く共有し、住民参加による河川清掃、河川愛護活動等を推進するとともに、人と河川のふれあいをより親密なものとする地域づくりを支援、推進します。



変更理由 ： 「河川協力団体」を追加

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 5. 河川整備の実施に関する事項

### 5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要

築堤や河道掘削等、河川整備における調査、計画、設計、施工、維持管理等の実施にあたっては、河川全体の自然の営みや歴史・文化との調和にも配慮し、雄物川が本来有している動植物の生息・生育・繁殖環境及び河川景観の創出・復元・保全に配慮します。

なお、施工の制約が多い山間地の狭隘部等、住民との合意形成を図りつつ、地域特性及び地区毎のバランスに配慮した浸水対策を検討します。

#### 5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する整備

（1） 堤防の量的整備

河道の目標流量を安全に流下させるために、家屋等への被害が生じる~~無堤~~箇所および断面（堤防高や幅）が不足する箇所において堤防の整備を実施します。

なお、整備の効果を早期に発現させるため、上下流等の治水安全度のバランス及び他事業の計画とも調整し、住民との合意形成を図りながら段階的に整備を進めます。

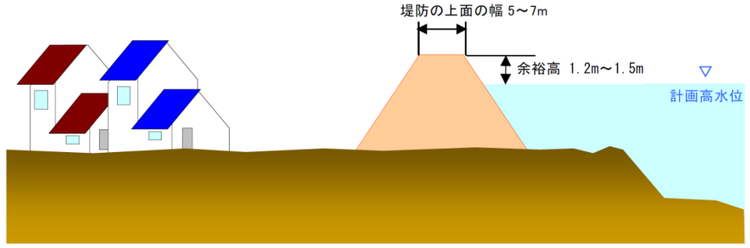



図 5-1 堤防整備のイメージ （~~無堤~~箇所における堤防の新設）

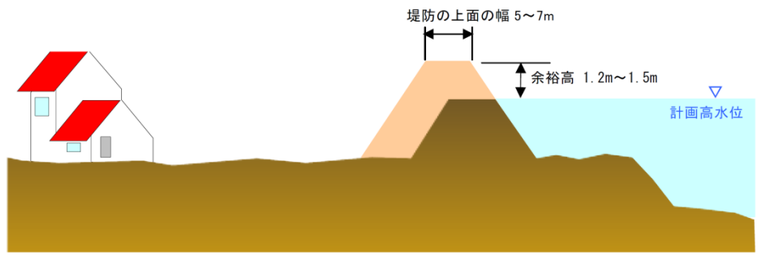



図 5-2 堤防整備のイメージ （断面不足箇所における堤防の拡築）

※ 堤防の形状等については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 5. 河川整備の実施に関する事項

### 5.1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要

築堤や河道掘削等、河川整備における調査、計画、設計、施工、維持管理等の実施にあたっては、河川全体の自然の営みや歴史・文化との調和にも配慮し、雄物川が本来有している動植物の生息・生育・繁殖環境及び河川景観の創出・復元・保全に配慮します。

なお、施工の制約が多い山間地の狭隘部等、住民との合意形成を図りつつ、地域特性及び地区毎のバランスに配慮した浸水対策を検討します。

#### 5.1.1 洪水、高潮、津波等による災害の発生の防止または軽減に関する整備

（1） 堤防の量的整備

河道の目標流量を安全に流下させるために、家屋等への被害が生じる堤防未施工箇所および断面（堤防高や幅）が不足する箇所において堤防の整備を実施します。

なお、整備の効果を早期に発現させるため、上下流等の治水安全度のバランス及び他事業の計画とも調整し、住民との合意形成を図りながら段階的に整備を進めます。

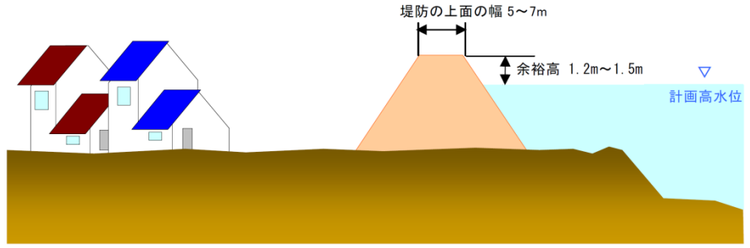



図 5-1 堤防整備のイメージ （堤防未施工箇所における堤防の新設）

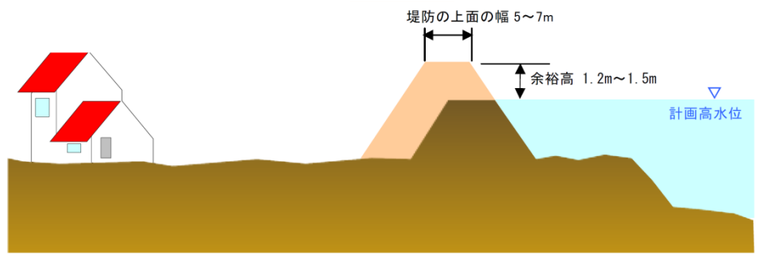



図 5-2 堤防整備のイメージ （断面不足箇所における堤防の拡築）

※ 堤防の形状等については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。



変更理由 ： 字句の修正（無堤⇒堤防未施工）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

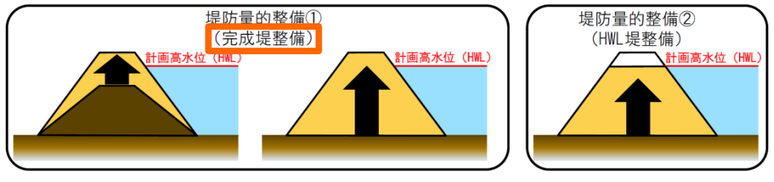
表 5-1　堤防整備の対象位置

| 河川名 | 位置 | 対象地区 |
|---|---|---|
| 雄物川 | 河口より | |
| | （左岸）10.5～14.2km | 小山 |
| | （左岸）16.2～21.6km | 黒瀬 |
| | （左岸）23.6～26.0km | 女米木 |
| | （左岸）26.8～32.2km | 新波 |
| | （左岸）34.8～49.8km | 強首、寺館大巻、北野目 |
| | （左岸）52.8～56.6km | 春木沢、西板戸、楢岡川 |
| | （左岸）95.4～109.4km | 羽後、山田、酒蒔、雄勝左岸 |
| | 河口より | |
| | （右岸）17.2～17.6km | 椿川 |
| | （右岸）20.0～20.4km | 椿川 |
| | （右岸）21.2～24.4km | 種沢 |
| | （右岸）26.4～30.8km | 左手子 |
| | （右岸）31.0～37.6km | 福部羅 |
| | （右岸）42.0～48.4km | 岩瀬、中村、芦沢 |
| | （右岸）50.2～56.6km | 刈和野、宇留井谷地、神宮寺 |
| | （右岸）60.0～60.2km | 神宮寺 |
| | （右岸）78.4～81.6km | 館合、鳥屋場 |
| | （右岸）95.2～101.0km | 柳田 |
| | （右岸）107.0～109.2km | 三関 |

※　位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。

注）雄物川における整備計画期間内の堤防整備の考え方

雄物川の堤防整備にあたっては、早期の効果発現や整備後の安全度バランスに配慮する必要があることから、本計画では概ね次のケースで想定しています。




なお、早期治水効果発現のため、沿川の土地利用状況等（地域特性）を踏まえた治水対策（被害軽減対策）を検討していきます。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

表 5-1　堤防整備の対象位置

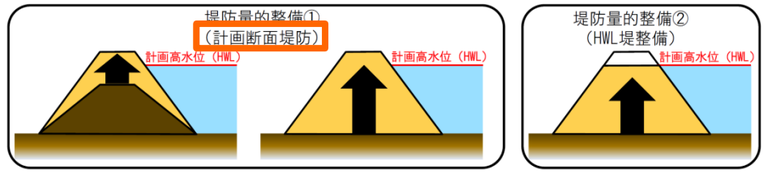
| 河川名 | 位置 | 対象地区 |
|---|---|---|
| 雄物川 | 河口より | |
| | （左岸）10.5～14.2km | 小山 |
| | （左岸）16.2～21.6km | 黒瀬 |
| | （左岸）23.6～26.0km | 女米木 |
| | （左岸）26.8～32.2km | 新波 |
| | （左岸）34.8～49.8km | 強首、寺館大巻、北野目 |
| | （左岸）52.8～56.6km | 春木沢、西板戸、楢岡川 |
| | （左岸）95.4～109.4km | 羽後、山田、酒蒔、雄勝左岸 |
| | 河口より | |
| | （右岸）17.2～17.6km | 椿川 |
| | （右岸）20.0～20.4km | 椿川 |
| | （右岸）21.2～24.4km | 種沢 |
| | （右岸）26.4～30.8km | 左手子 |
| | （右岸）31.0～37.6km | 福部羅 |
| | （右岸）42.0～48.4km | 岩瀬、中村、芦沢 |
| | （右岸）50.2～56.6km | 刈和野、宇留井谷地、神宮寺 |
| | （右岸）60.0～60.2km | 神宮寺 |
| | （右岸）78.4～81.6km | 館合、鳥屋場 |
| | （右岸）95.2～101.0km | 柳田 |
| | （右岸）107.0～109.2km | 三関 |

※　位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。

※　この整備箇所は、平成26年度から概ね30年間の事業内容を記載しています。

注）雄物川における整備計画期間内の堤防整備の考え方

雄物川の堤防整備にあたっては、早期の効果発現や整備後の安全度バランスに配慮する必要があることから、本計画では概ね次のケースで想定しています。




なお、早期治水効果発現のため、沿川の土地利用状況等（地域特性）を踏まえた治水対策（被害軽減対策）を検討していきます。



変更理由 ： 表5－1堤防整備の対象位置、※印の文言追加
字句の修正（完成堤⇒計画断面堤防）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

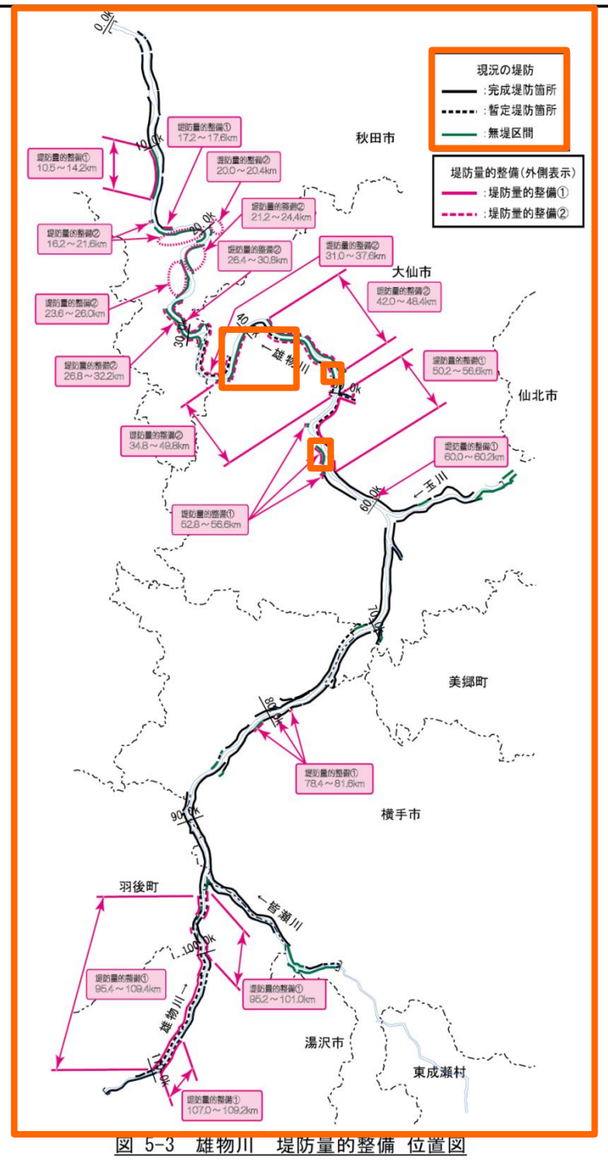



図 5-3　雄物川　堤防量的整備 位置図

※位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

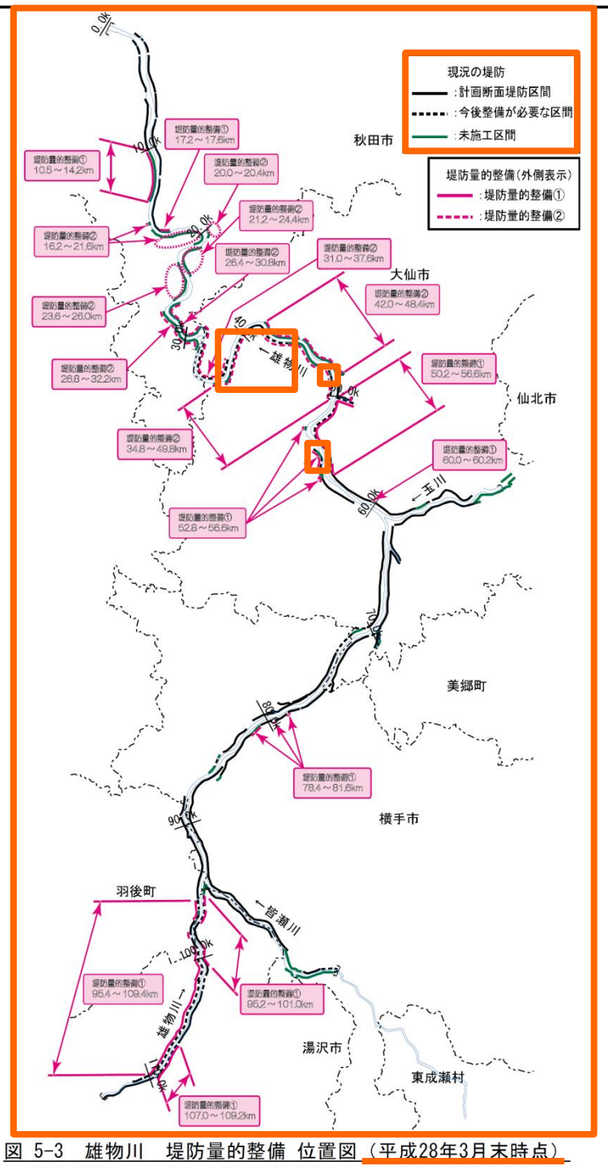



図 5-3　雄物川　堤防量的整備 位置図（平成28年3月末時点）

※位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。

※この整備箇所は、平成26年度から概ね30年間の事業内容を記載しています。

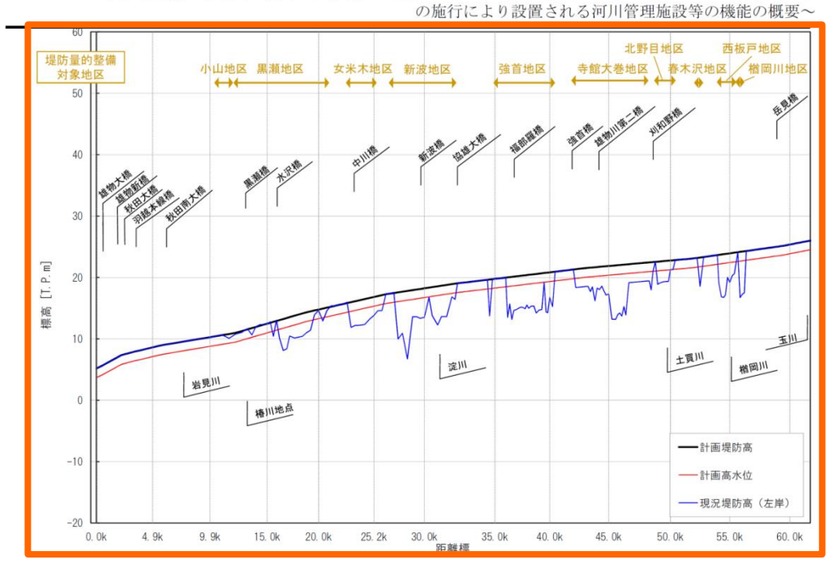


変更理由 ： 図5－3堤防量的整備位置図について、現在の堤防整備状況（平成28年3月末現在、今後整備が必要な区間の進捗）を時点修正、※印の文言追加
凡例の修正（完成⇒計画断面、暫定堤防箇所⇒今後整備が必要な区間、無堤⇒未施工）

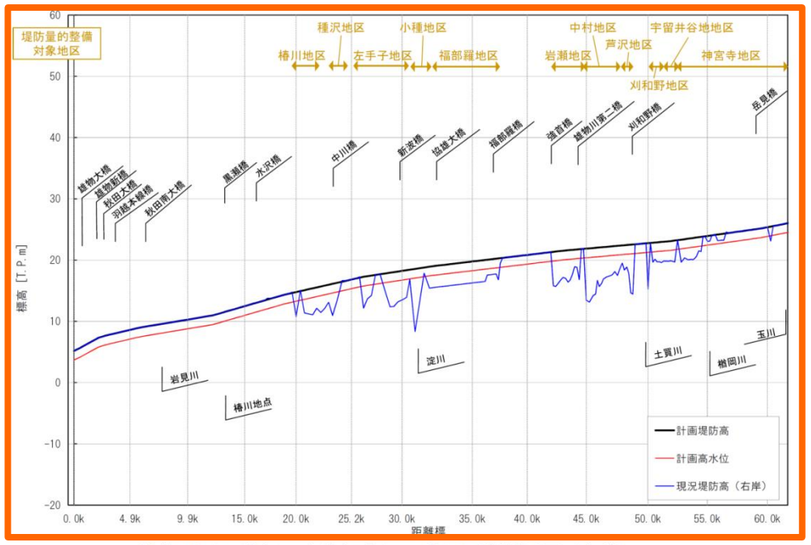
# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）






雄物川（下流部～中流部①）：現況河道縦断図（左岸）



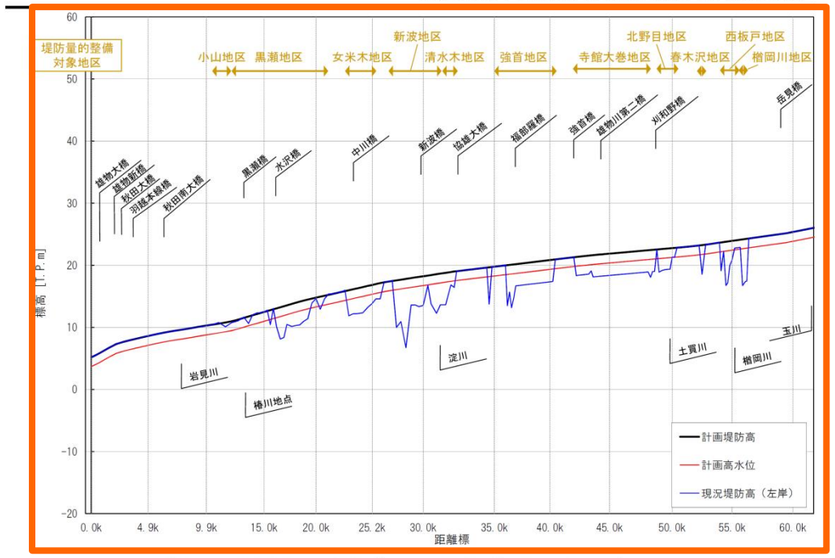

雄物川（下流部～中流部①）：現況河道縦断図（右岸）

図 5-4　現況河道縦断図（雄物川【下流部～中流部①】）

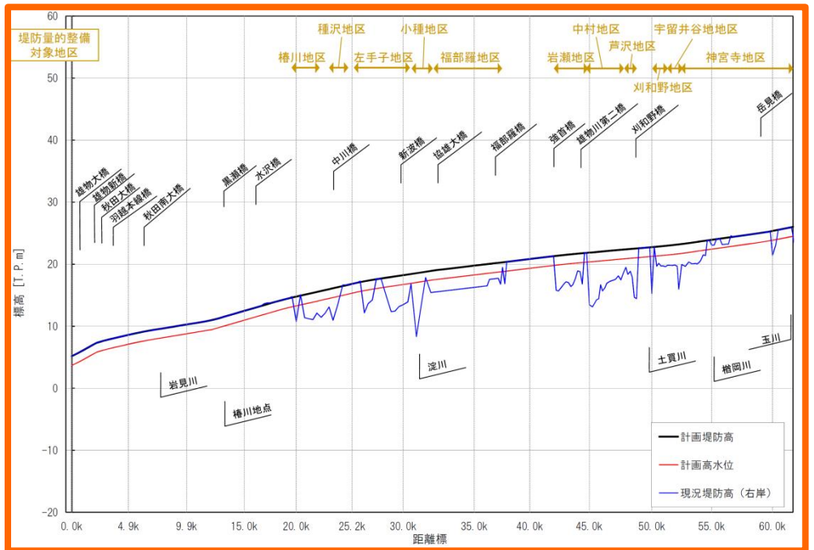


## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画






雄物川（下流部～中流部①）：現況河道縦断図（左岸）




雄物川（下流部～中流部①）：現況河道縦断図（右岸）

図 5-4　現況河道縦断図　雄物川【下流部～中流部①】（平成 28 年 3 月末時点）

※この整備箇所は、平成26年度から概ね30年間の事業内容を記載しています。

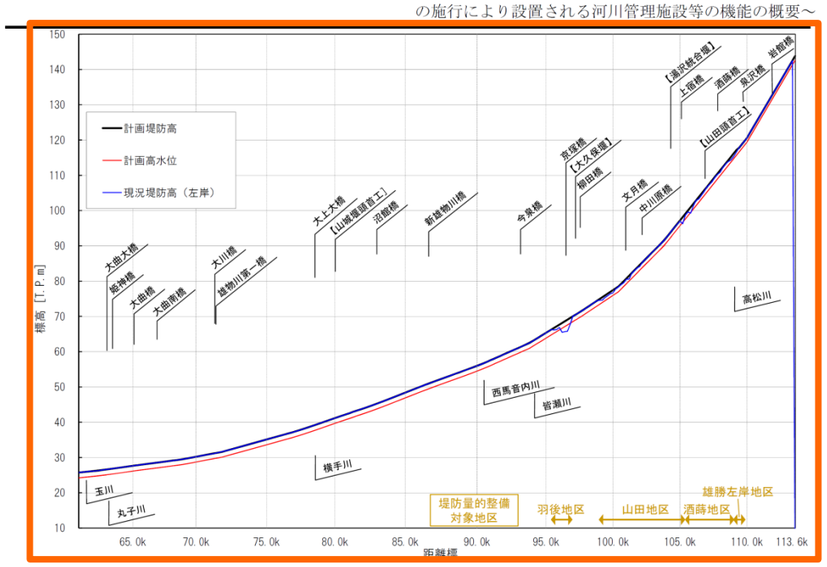


変更理由 ： 図5－4現況河道縦断図について、平成28年3月末時点の堤防整備状況に時点修正、※印の文言追加

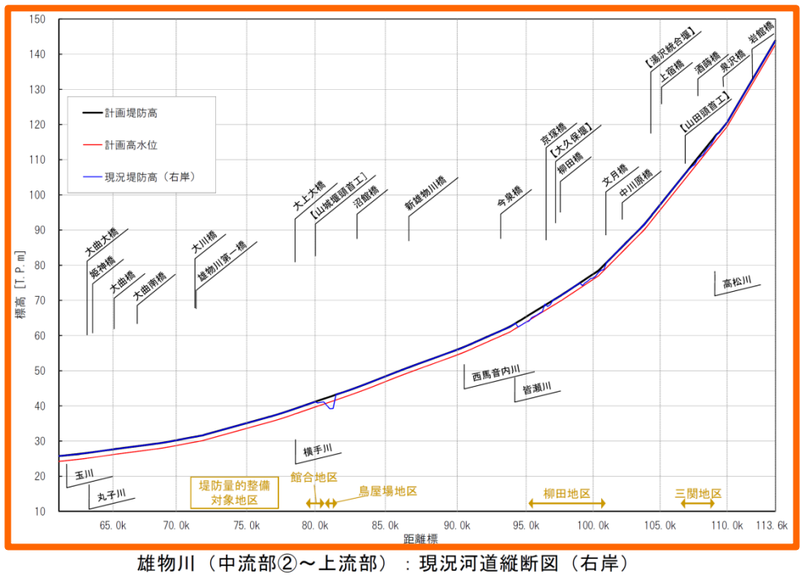
# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～




雄物川（中流部②～上流部）：現況河道縦断図（左岸）



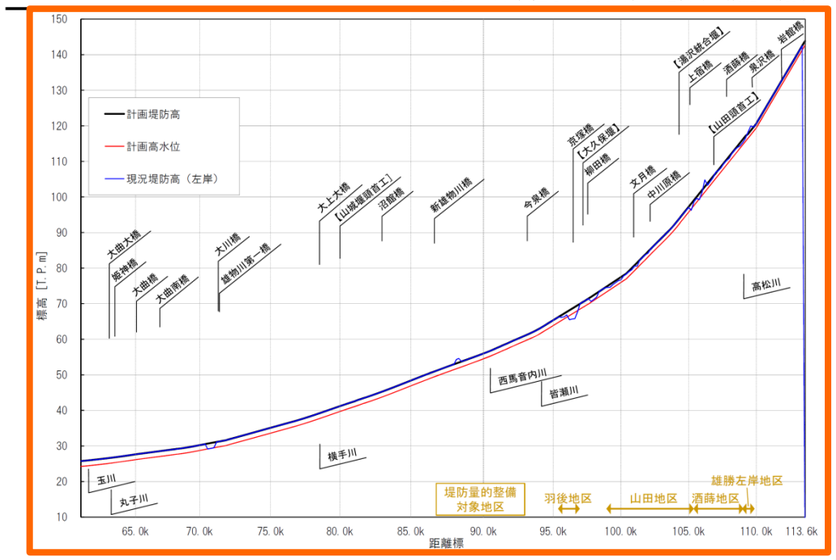

雄物川（中流部②～上流部）：現況河道縦断図（右岸）

図 5-5　現況河道縦断図（雄物川【中流部②～上流部】）

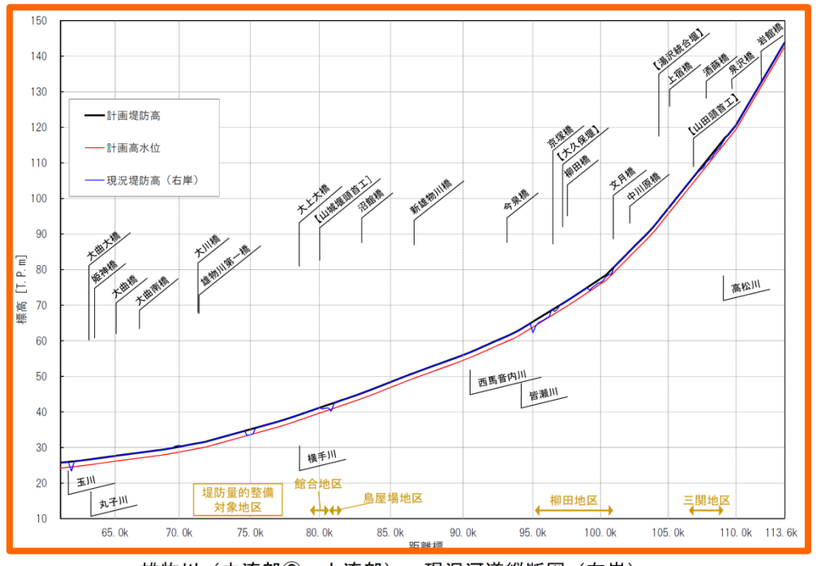


## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～




雄物川（中流部②～上流部）：現況河道縦断図（左岸）




雄物川（中流部②～上流部）：現況河道縦断図（右岸）

図 5-5　現況河道縦断図　雄物川【中流部②～上流部】（平成 28 年 3 月末時点）

※位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。

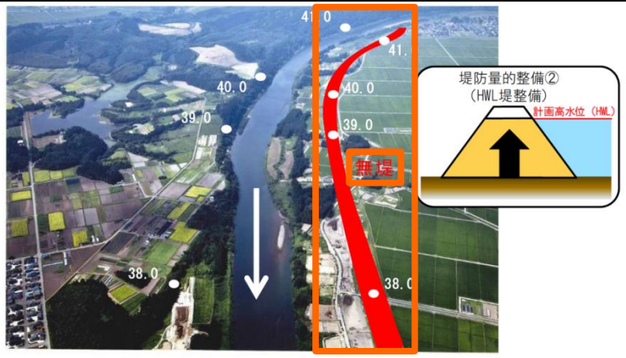


変更理由 ： 図5－5現況河道縦断図について、平成28年3月末時点の堤防整備状況に時点修正、※印の文言追加

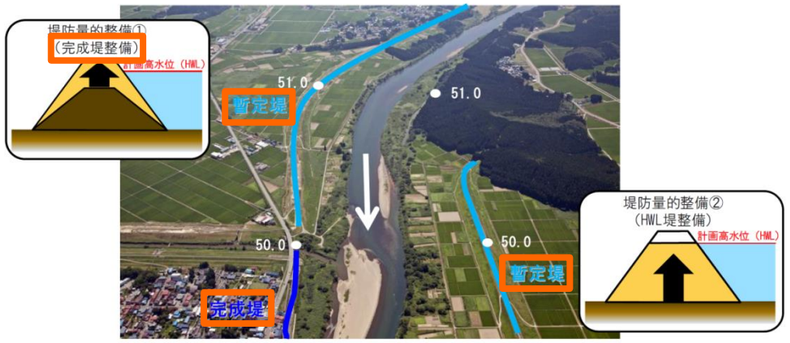
# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～




強首地区（38k 付近）




宇留井谷地・北野目地区（50k 付近）




柳田・山田地区（99k 付近）

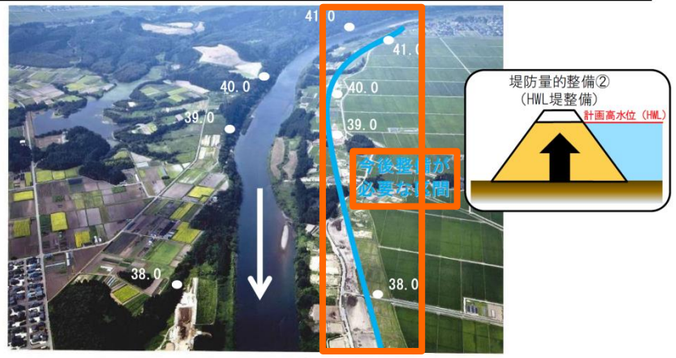
図 5-6　雄物川　堤防整備箇所の例

※堤防の形状はイメージを示したものです。整備範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。

101

## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～




強首地区（38k 付近）




宇留井谷地・北野目地区（50k 付近）




柳田・山田地区（99k 付近）

図 5-6　雄物川　堤防整備箇所の例

※堤防の形状はイメージを示したものです。整備範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。
※この整備箇所は、平成26年度から概ね30年間の事業内容を記載しています。

103

変更理由　：　図5－6 堤防整備箇所の例について、強首地区の堤防整備（計画上必要な断面（堤防高や幅）が不足している堤防）を時点修正、※印の文言追加
字句の修正（完成堤⇒計画断面堤防、暫定堤⇒今後整備が必要な区間）

# 雄物川水系河川整備計画(変更原案)変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

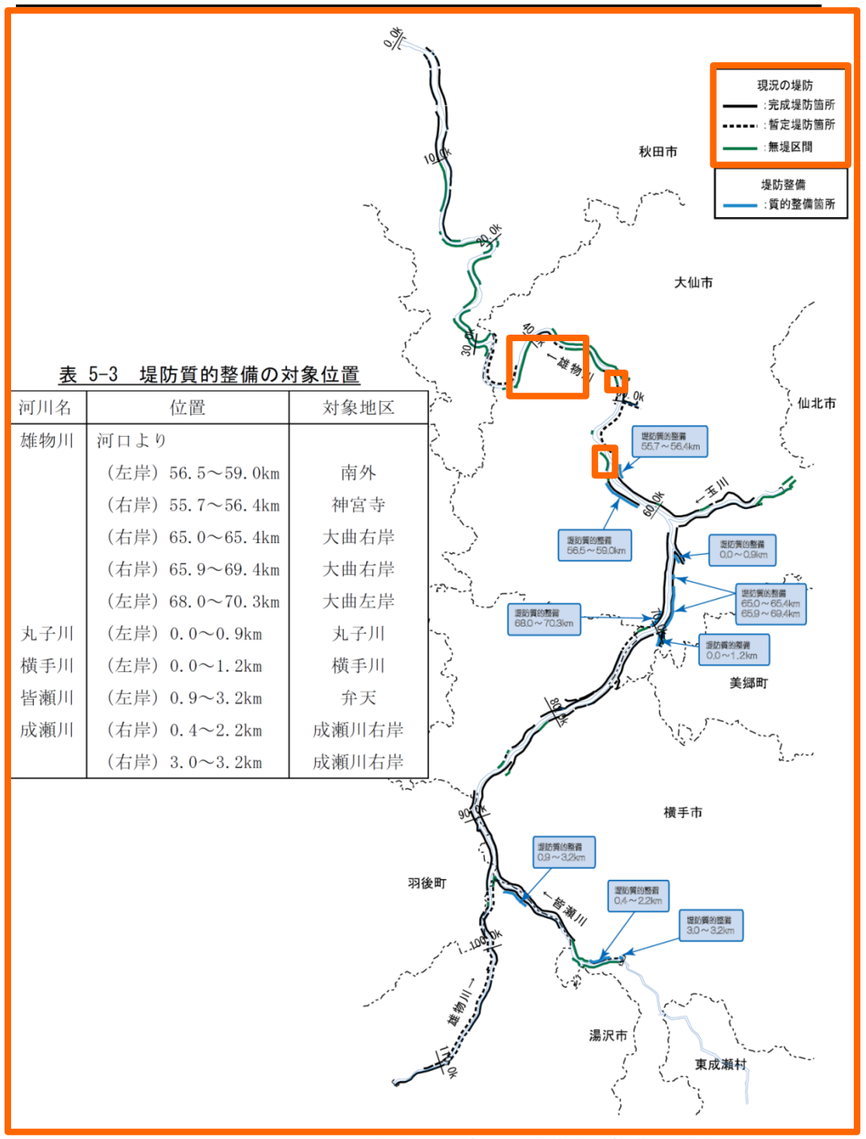



表 5-3　堤防質的整備の対象位置

| 河川名 | 位置 | 対象地区 |
|---|---|---|
| 雄物川 | 河口より | |
| | （左岸）56.5～59.0km | 南外 |
| | （右岸）55.7～56.4km | 神宮寺 |
| | （右岸）65.0～65.4km | 大曲右岸 |
| | （右岸）65.9～69.4km | 大曲右岸 |
| | （左岸）68.0～70.3km | 大曲左岸 |
| 丸子川 | （左岸）0.0～0.9km | 丸子川 |
| 横手川 | （左岸）0.0～1.2km | 横手川 |
| 皆瀬川 | （左岸）0.9～3.2km | 弁天 |
| 成瀬川 | （右岸）0.4～2.2km | 成瀬川右岸 |
| | （右岸）3.0～3.2km | 成瀬川右岸 |

図 5-8　雄物川　堤防質的整備 位置図

※位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

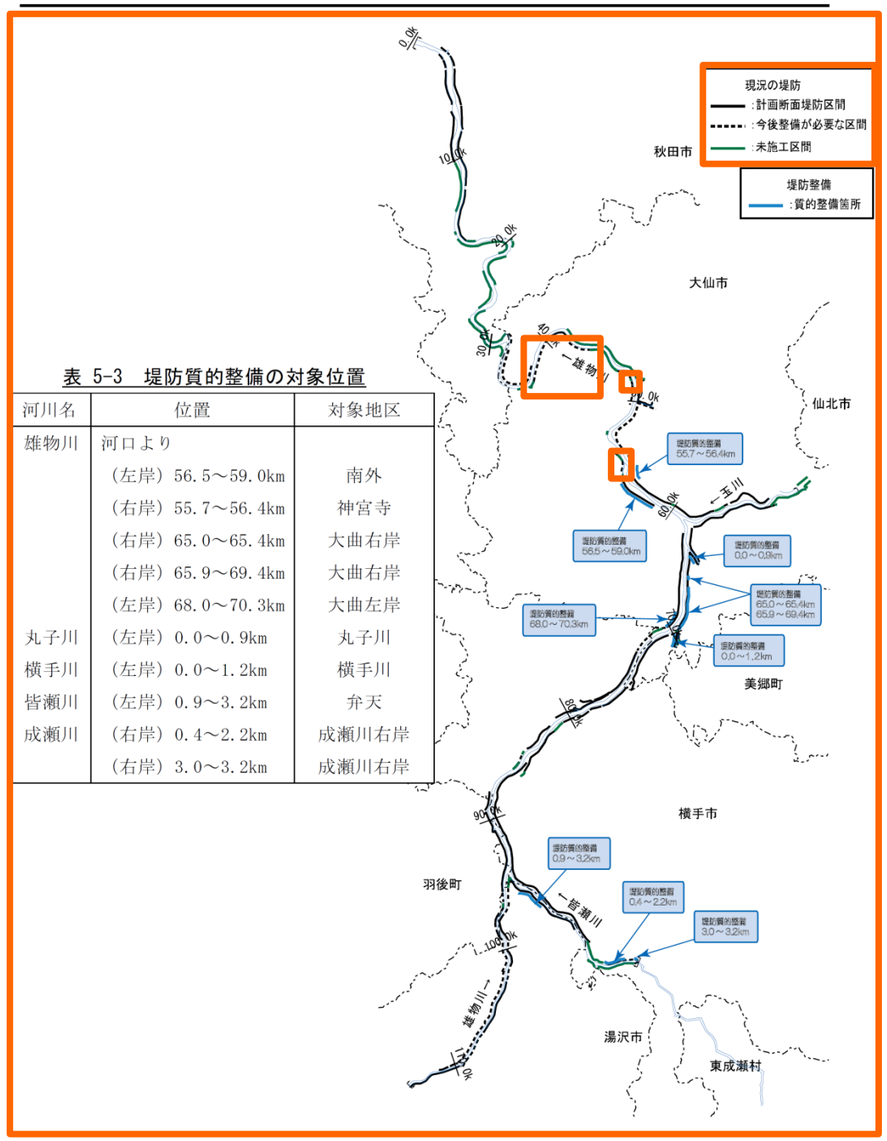



表 5-3　堤防質的整備の対象位置

| 河川名 | 位置 | 対象地区 |
|---|---|---|
| 雄物川 | 河口より | |
| | （左岸）56.5～59.0km | 南外 |
| | （右岸）55.7～56.4km | 神宮寺 |
| | （右岸）65.0～65.4km | 大曲右岸 |
| | （右岸）65.9～69.4km | 大曲右岸 |
| | （左岸）68.0～70.3km | 大曲左岸 |
| 丸子川 | （左岸）0.0～0.9km | 丸子川 |
| 横手川 | （左岸）0.0～1.2km | 横手川 |
| 皆瀬川 | （左岸）0.9～3.2km | 弁天 |
| 成瀬川 | （右岸）0.4～2.2km | 成瀬川右岸 |
| | （右岸）3.0～3.2km | 成瀬川右岸 |

図 5-8　雄物川　堤防質的整備 位置図（平成28年3月末時点）

※位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。
※この整備箇所は、平成26年度から概ね30年間の事業内容を記載しています。



変更理由 ： 図5－8堤防質的整備位置図の現況の堤防状況を更新、※印の文言追加
凡例の修正（完成⇒計画断面、暫定堤防箇所⇒今後整備が必要な区間、無堤⇒未施工）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

表 5-4　河道掘削の対象位置

| 河川名 | 位置 | 対象地区 |
|---|---|---|
| 雄物川 | 河口より | |
| | （左岸）1.6～13.1km | 新屋、豊巻（とよまき）、小山、黒瀬 |
| | （左岸）13.1～31.4km | 黒瀬、女米木、新波 |
| | （左岸）36.8～58.4km | 強首、寺館大巻、北野目、南外 |
| | （左岸）82.8～83.2km | 矢神（やがみ） |
| | （左岸）96.0～111.4km | 羽後、山田、酒蒔、雄勝左岸 |
| | （右岸）1.6～13.1km | 割山（わりやま）、仁井田、芝野（しばの）、椿川 |
| | （右岸）13.1～35.6km | 椿川、種沢、左手子、福部羅 |
| | （右岸）41.6～62.2km | 湯野沢（ゆのさわ）、中村、芦沢、宇留井谷地、神宮寺、間倉（まぐら）、花館 |
| | （右岸）95.6～113.6km | 柳田、湯沢、三関、雄勝右岸 |
| 玉川 | （右岸）8.2～8.8km | 玉川 |

※　位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

表 5-4　河道掘削の対象位置

| 河川名 | 位置 | 対象地区 |
|---|---|---|
| 雄物川 | 河口より | |
| | （左岸）1.6～13.1km | 新屋、豊巻（とよまき）、小山、黒瀬 |
| | （左岸）13.1～31.4km | 黒瀬、女米木、新波 |
| | （左岸）36.8～58.4km | 強首、寺館大巻、北野目、南外 |
| | （左岸）82.8～83.2km | 矢神（やがみ） |
| | （左岸）96.0～111.4km | 羽後、山田、酒蒔、雄勝左岸 |
| | （右岸）1.6～13.1km | 割山（わりやま）、仁井田、芝野（しばの）、椿川 |
| | （右岸）13.1～35.6km | 椿川、種沢、左手子、福部羅 |
| | （右岸）41.6～62.2km | 湯野沢（ゆのさわ）、中村、芦沢、宇留井谷地、神宮寺、間倉（まぐら）、花館 |
| | （右岸）95.6～113.6km | 柳田、湯沢、三関、雄勝右岸 |
| 玉川 | （右岸）8.2～8.8km | 玉川 |

※　位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。

※　この整備箇所は、平成26年度から概ね30年間の事業内容を記載しています。



変更理由　：　表５－４河道掘削の対象位置、※印の文言追加

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

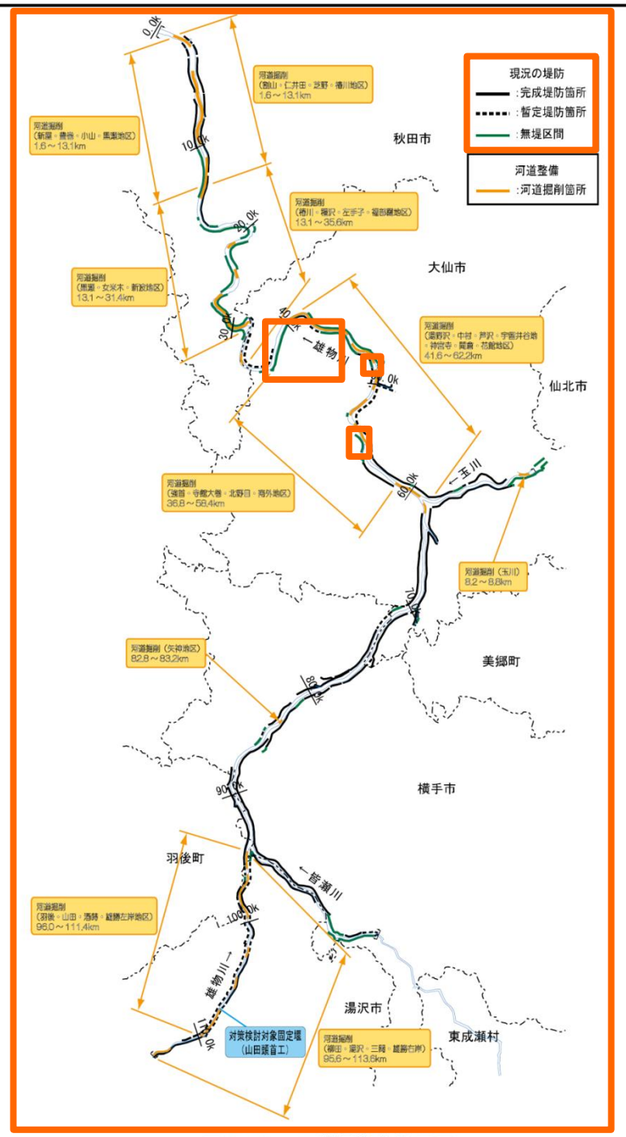



図 5-11　河道掘削等位置図

※位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～

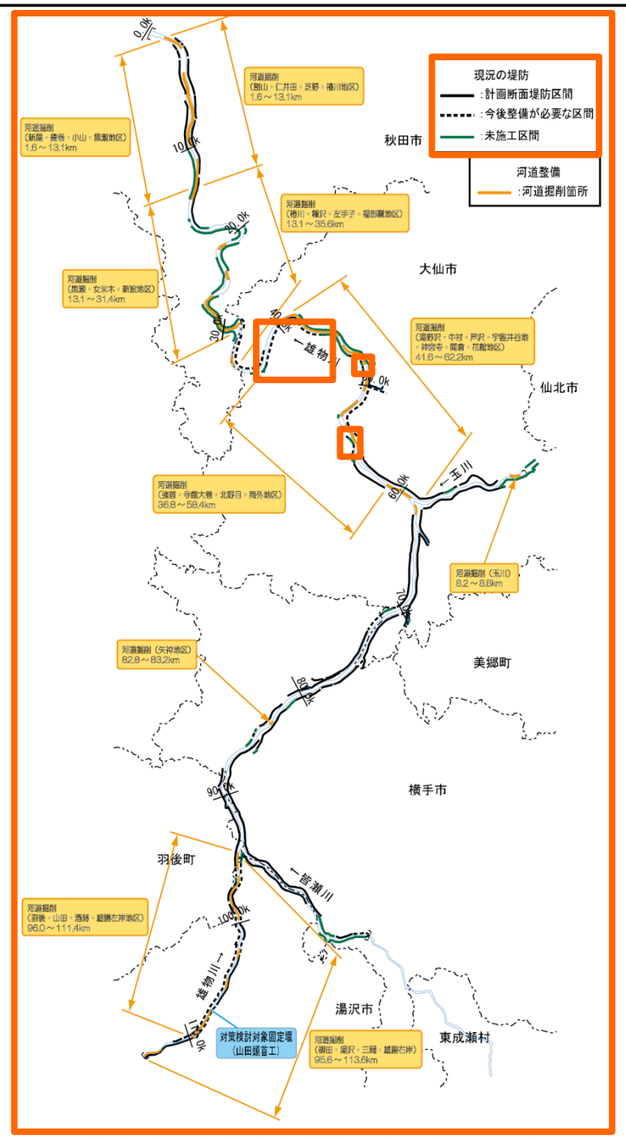



図 5-11　河道掘削等位置図（平成 28 年 3 月末時点）

※位置や範囲については、今後の調査や設計によって変わる場合があります。
※この整備箇所は、平成26年度から概ね30年間の事業内容を記載しています。



変更理由 ： 図5－11河道掘削位置図について、現在の堤防整備状況（平成28年3月末現在、今後整備が必要な区間の進捗）を時点修正、※印の文言追加
凡例の修正（完成⇒計画断面、暫定堤防箇所⇒今後整備が必要な区間、無堤⇒未施工）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### (5) 内水対策

内水対策として、堤防の住居側の被害状況を勘案し、内水被害が頻発する地区について、被害状況や現状の安全度を適正に評価し、必要に応じて排水ピットの新設、排水ポンプを増強する等、市町村や下水道事業者、土地改良区等の関係機関と調整を行いながら、連携した内水対策を実施します。さらに、発生頻度は低いものの大規模な内水氾濫が発生した場合においては、国土交通省が保有する排水ポンプ車を機動的に活用し、迅速かつ円滑に内水被害を軽減するよう努めます。




図 5-14 雄物川の排水ピット整備状況



浜町排水ピット



角間川排水ピット

### (6) 地震、津波対策

東日本大震災を踏まえ、雄物川流域で想定される地震及び津波に対して、地震動による直接的な被害や、地震発生後に来襲する津波による浸水被害等が懸念されます。

このため、河口部の堤防や樋門・樋管等の河川管理施設について、関係機関と調整を図りつつ、河川津波対策の検討や耐震性能照査指針等に基づく照査を行い、必要に応じて高さの確保や耐震補強等の対策を実施します。

### (7) 老朽化対策

老朽化が進んでいる河川管理施設については、施設の信頼性を確保しつつ効果的な維持管理を行うとともに、計画的な更新（改築）を進めます。なお、施設の更新にあたっては、治水機能の維持、向上を図りつつ、景観にも配慮した施設整備に努めます。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### (4) 内水対策

内水対策として、堤防の住居側の被害状況を勘案し、内水被害が頻発する地区について、被害状況や現状の安全度を適正に評価し、必要に応じて排水ピットの新設、排水ポンプを増強する等、市町村や下水道事業者、土地改良区等の関係機関と調整を行いながら、連携した内水対策を実施します。さらに、発生頻度は低いものの大規模な内水氾濫が発生した場合においては、国土交通省が保有する排水ポンプ車を機動的に活用し、迅速かつ円滑に内水被害を軽減するよう努めます。

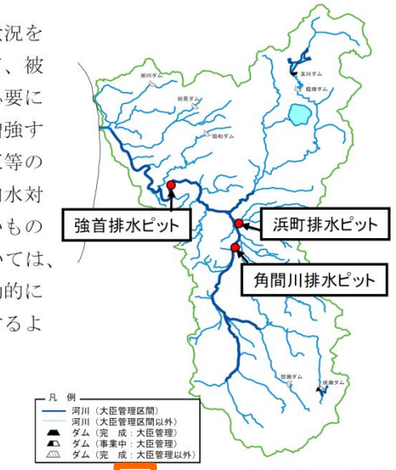



図 5-12 雄物川の排水ピット整備状況



浜町排水ピット



角間川排水ピット

### (5) 地震、津波対策

東日本大震災を踏まえ、雄物川流域で想定される地震及び津波に対して、地震動による直接的な被害や、地震発生後に来襲する津波による浸水被害等が懸念されます。

このため、河口部の堤防や樋門・樋管等の河川管理施設について、関係機関と調整を図りつつ、河川津波対策の検討や耐震性能照査指針等に基づく照査を行い、必要に応じて高さの確保や耐震補強等の対策を実施します。



変更理由 ： 項の順番を入れ替えたことによる項番の修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

| 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定） | 【変更原案】雄物川水系河川整備計画 |
| --- | --- |
| | 5. 河川整備の実施に関する事項　～河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設等の機能の概要～<br>（8）　老朽化対策<br>老朽化が進んでいる河川管理施設については、施設の信頼性を確保しつつ効果的な維持管理を行うとともに、計画的な更新（改築）を進めます。なお、施設の更新にあたっては、治水機能の維持、向上を図りつつ、景観にも配慮した施設整備に努めます。<br>115 |

変更理由　：「(6)　施設の機能を上回る洪水を想定した対策」(P111)の追加による項目番号の修正とページ追加
追加により、以降のページを「＋５」に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 5.1.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持

（1） 流水の正常な機能の維持

雄物川水系河川整備基本方針に定められた雄物川の流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、椿川地点において概ね80m³/sです。

また、渇水被害にたびたび見舞われている皆瀬川において必要な流量は、岩崎橋地点において概ね2.8m³/sです。

ダムからの補給、関係機関と連携した水利用調整等により、河川環境の保全や広域的かつ合理的で適切な水利用の促進を図りながら、流水の正常な機能の維持に努めます。

表 5-6 流水の正常な機能を維持するため必要な流量

| 河川名 | 地点名 | 地 先 | 流 量 |
|---|---|---|---|
| 雄物川 | 椿 川 | 秋田県秋田市雄和椿川 | 概ね 80m³/s |
| 皆瀬川 | 岩崎橋 | 秋田県湯沢市岩崎 | 概ね 2.8m³/s |

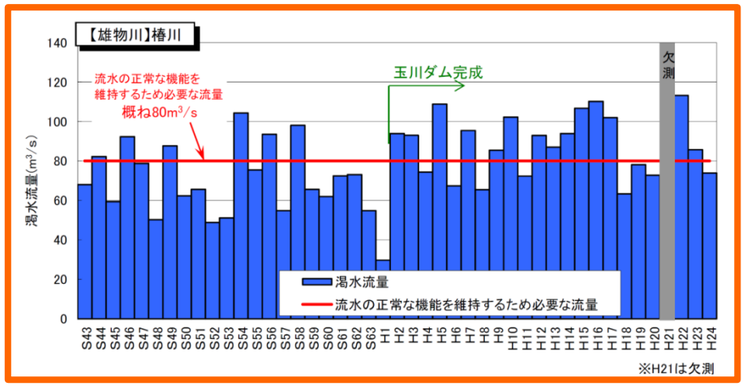



図 5-15 渇水流量変化図



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 5.1.2 河川の適正な利用および流水の正常な機能の維持

（1） 流水の正常な機能の維持

雄物川水系河川整備基本方針に定められた雄物川の流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、椿川地点において概ね80m³/sです。

また、渇水被害にたびたび見舞われている皆瀬川において必要な流量は、岩崎橋地点において概ね2.8m³/sです。

ダムからの補給、関係機関と連携した水利用調整等により、河川環境の保全や広域的かつ合理的で適切な水利用の促進を図りながら、流水の正常な機能の維持に努めます。

表 5-7 流水の正常な機能を維持するため必要な流量

| 河川名 | 地点名 | 地 先 | 流 量 |
|---|---|---|---|
| 雄物川 | 椿 川 | 秋田県秋田市雄和椿川 | 概ね 80m³/s |
| 皆瀬川 | 岩崎橋 | 秋田県湯沢市岩崎 | 概ね 2.8m³/s |

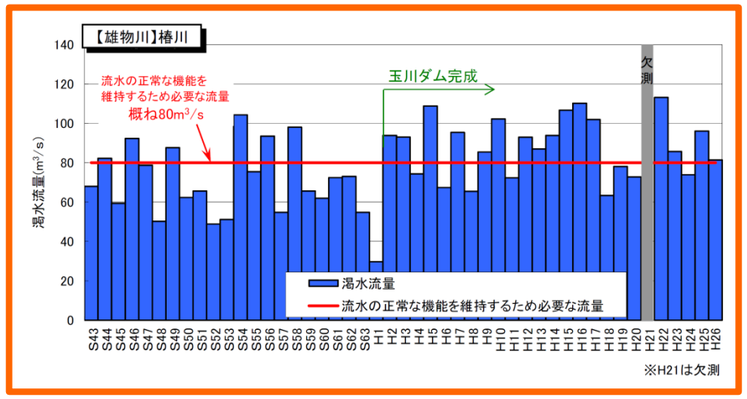



図 5-17 渇水流量変化図



変更理由 ： 図5－17 渇水流量変化図について、最新データ（H26、公表値）を追加修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



（2） 河川の適正な利用

1） 適正な水利用

渇水によって、河川の流量が減少すると、河川の自然環境だけでなく、かんがい用水の不足による農作物の被害や上水道・工業用水の取水停止など日常生活や流域の産業にも影響を与えます。

このため、流域全体の水利用や本川・支川の流量、水質等を適正に把握するとともに、限りある水資源の有効活用を図るため、関係機関との連携による水利用の合理化等について検討を進めます。また、渇水発生時の被害を最小限に抑えるために、「渇水情報連絡会」を開催し、今後の気象情報や河川及びダムの状況を収集し、関係機関及び利水者間で水利用状況等の情報を共有し、各利水者の適正な取水管理や渇水時における対応について協議し、連携強化を図り渇水被害の軽減、河川環境の悪化防止に努めます。

表 5-7 渇水対策の名称と事務局

| 名称 | 事務局 |
|---|---|
| 雄物川水系渇水情報連絡会 | 秋田河川国道事務所　河川管理課<br>湯沢河川国道事務所　河川管理課 |



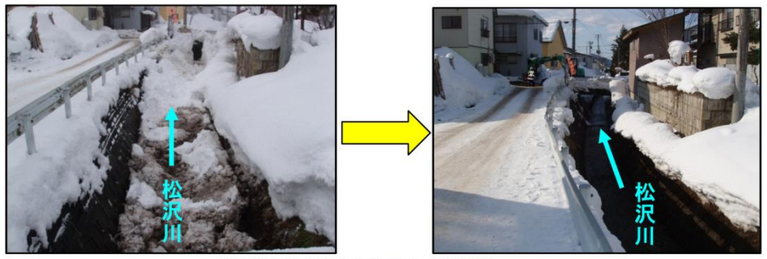
渇水情報連絡会の開催状況




図 5-16 雄物川水系渇水情報連絡図

2） 河川水の有効利用

関係機関と連携して、雄物川の河川水を流量の少ない中小河川等に利用（導水）し、冬期の河道閉塞による浸水被害を防止するとともに、周辺の排雪作業効率の向上による安全で快適な生活空間の確保に努めます。




消流雪用水の通水実施状況（松沢川）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



（2） 河川の適正な利用

1） 適正な水利用

渇水によって、河川の流量が減少すると、河川の自然環境だけでなく、かんがい用水の不足による農作物の被害や上水道・工業用水の取水停止など日常生活や流域の産業にも影響を与えます。

このため、流域全体の水利用や本川・支川の流量、水質等を適正に把握するとともに、限りある水資源の有効活用を図るため、関係機関との連携による水利用の合理化等について検討を進めます。また、渇水発生時の被害を最小限に抑えるために、「渇水情報連絡会」を開催し、今後の気象情報や河川及びダムの状況を収集し、関係機関及び利水者間で水利用状況等の情報を共有し、各利水者の適正な取水管理や渇水時における対応について協議し、連携強化を図り渇水被害の軽減、河川環境の悪化防止に努めます。

表 5-8 渇水対策の名称と事務局

| 名称 | 事務局 |
|---|---|
| 雄物川水系渇水情報連絡会 | 秋田河川国道事務所　河川管理課<br>湯沢河川国道事務所　河川管理課 |



渇水情報連絡会の開催状況

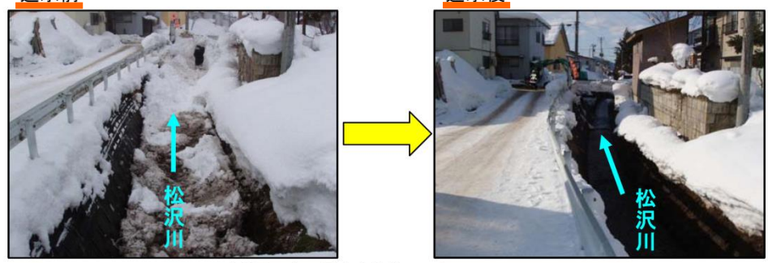



図 5-18 雄物川水系渇水情報連絡図

2） 河川水の有効利用

関係機関と連携して、雄物川の河川水を流量の少ない中小河川等に利用（導水）し、冬期の河道閉塞による浸水被害を防止するとともに、周辺の排雪作業効率の向上による安全で快適な生活空間の確保に努めます。

通水前　　通水後




消流雪用水の通水実施状況（松沢川）



変更理由 ： 写真撮影時点（通水前、通水後）の追加

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



3） **外来種対策の実施**

外来種の対策にあたっては、定期的なモニタリングを実施し、河川環境や治水上の影響が大きいと判断される場合には、学識者等へ相談する等、解決に向けた対策の研究や検討に取り組んでいきます。具体的な対策の実施にあたっては、関係機関や地域住民との情報共有等、連携を図ります。

河川工事や堤防除草作業等を実施する際は、事前に作業員や職員等を対象に「外来生物」指定の意図や特定外来生物に対する注意事項等について周知し、必要に応じて拡散防止に努めるほか、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」に基づく防除を実施します。

堤防等の法面緑化には可能な限り在来種を使用し、河川の利用者等に外来種を持ち込ませないための広報活動を行うほか、関係機関や地域住民と連携し、外来種の拡大防止に努めます。



アレチウリ



ハリエンジュ



オオクチバス
（別名：ブラックバス）

【参考】外来魚の調査実施例

秋田河川国道事務所では、『三角沼』に生息する在来魚や外来魚の生息実態を把握し、河川環境の保全や川づくりの参考とするために、平成１３年度から採捕調査を実施しています。







採捕された外来魚



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



3） **外来種対策の実施**

外来種の対策にあたっては、定期的なモニタリングを実施し、河川環境や治水上の影響が大きいと判断される場合には、学識者等へ相談する等、解決に向けた対策の研究や検討に取り組んでいきます。具体的な対策の実施にあたっては、関係機関や地域住民との情報共有等、連携を図ります。

河川工事や堤防除草作業等を実施する際は、事前に作業員や職員等を対象に「外来生物」指定の意図や特定外来生物に対する注意事項等について周知し、必要に応じて拡散防止に努めるほか、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」に基づく防除を実施します。

堤防等の法面緑化には可能な限り在来種を使用し、河川の利用者等に外来種を持ち込ませないための広報活動を行うほか、関係機関や地域住民と連携し、外来種の拡大防止に努めます。



アレチウリ



ハリエンジュ



オオクチバス
（別名：ブラックバス）

【参考】外来魚の調査実施例

秋田河川国道事務所では、『三角沼』に生息する在来魚や外来魚の生息実態を把握し、河川環境の保全や川づくりの参考とするために、平成１３年度から採捕調査を実施しています。







採捕された外来魚



変更理由 ： 【参考】外来魚の調査実施例について、調査地点の写真を変更
※三角沼付近の整備後の写真に変更

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



4） 水文観測調査

渇水状況や洪水の規模を適切に把握するため、これまで平常時、洪水時に関わらず、継続的に水文観測調査を実施してきました。

近年、局地的豪雨による災害が全国で発生し、東北地方でも地球温暖化に伴う降水量の増加等が予想されています。今後もこれらの気象現象を的確にとらえ安全、安心の地域づくりに向けた河川整備を推進する必要があります。

現在、水位・流量観測等の水文観測は合計70地点で行っていますが、今後も、これら水文観測を継続するとともに、観測施設の適切な保守点検に加え、老朽化した施設や機器の更新、設備の耐震対策、観測機器や電源等の二重化、施設配置・観測計画の見直しを実施する等、適切な維持管理に努め、水文観測の確実性や精度向上を図ります。また、危険箇所においては、水位状況を的確に把握するため、水文観測体制の充実を図ります。

表 5-10 水文観測地点数

| 項目 | 地点数 |
|---|---|
| 雨量観測所 | 23 |
| 水位・流量観測所 | 27 |
| 水質観測地点 | 20 |
| 合計 | 70 |



流量観測状況



観測所保守点検状況

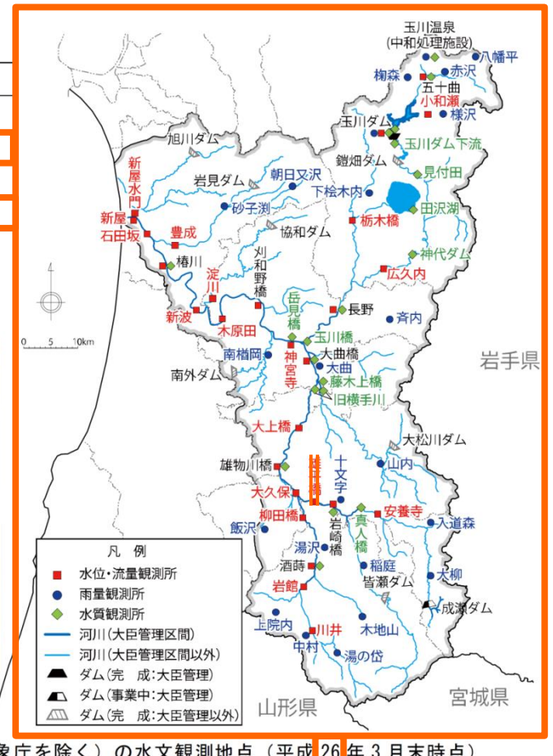



図 5-22 国土交通省（気象庁を除く）の水文観測地点（平成26年3月末時点）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



4） 水文観測調査

渇水状況や洪水の規模を適切に把握するため、これまで平常時、洪水時に関わらず、継続的に水文観測調査を実施してきました。

近年、局地的豪雨による災害が全国で発生し、東北地方でも地球温暖化に伴う降水量の増加等が予想されています。今後もこれらの気象現象を的確にとらえ安全、安心な地域づくりに向けた河川整備を推進する必要があります。

現在、水位・流量観測等の水文観測は合計69地点で行っていますが、今後も、これら水文観測を継続するとともに、観測施設の適切な保守点検に加え、老朽化した施設や機器の更新、設備の耐震対策、観測機器や電源等の二重化、施設配置・観測計画の見直しを実施する等、適切な維持管理に努め、水文観測の確実性や精度向上を図ります。また、危険箇所においては、水位状況を的確に把握するため、水文観測体制の充実を図ります。

表 5-11 水文観測地点数

| 項目 | 地点数 |
|---|---|
| 雨量観測所 | 23 |
| 水位・流量観測所 | 26 |
| 水質観測地点 | 20 |
| 合計 | 69 |



流量観測状況



観測所保守点検状況

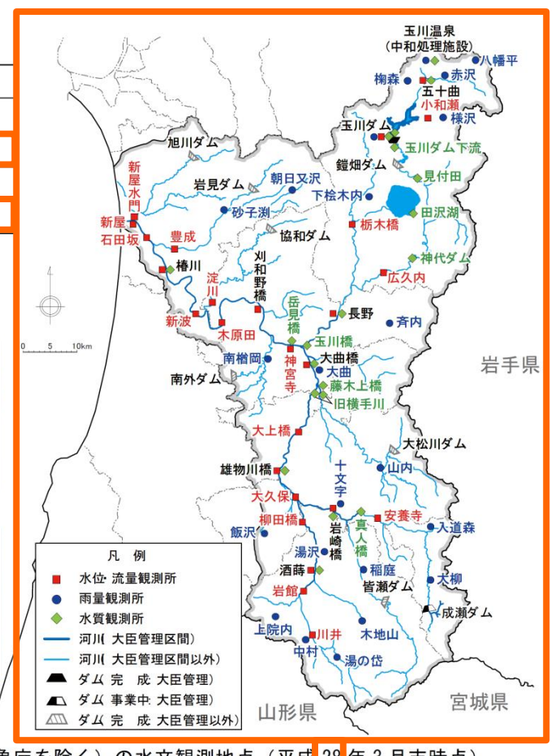



図 5-24 国土交通省（気象庁を除く）の水文観測地点（平成28年3月末時点）

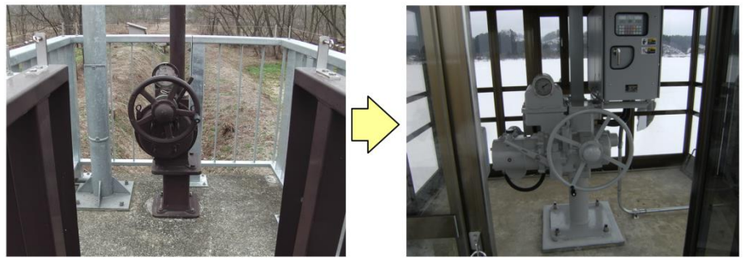


変更理由 ： 表5－11水文観測地点数、および図5－24国土交通省（気象庁を除く）の水文観測地点について、時点修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）





ゲート開閉装置の更新（手動→電動）

3） 護岸の維持管理

低水・高水護岸の損傷を放置した場合、洪水時に護岸が流出し、堤防の漏水や侵食に発展する等、堤防の安全性が損なわれる恐れがあります。このため、災害発生を未然に防止するため、早期に護岸の損傷を発見し、調査や評価を行い、機動的かつ効率的に補修を実施します。

また、河床の局~~地~~的な洗堀により護岸の機能が損なわれないよう適切な対策を実施します。



護岸の損傷　　護岸の補修状況

4） その他施設の維持管理

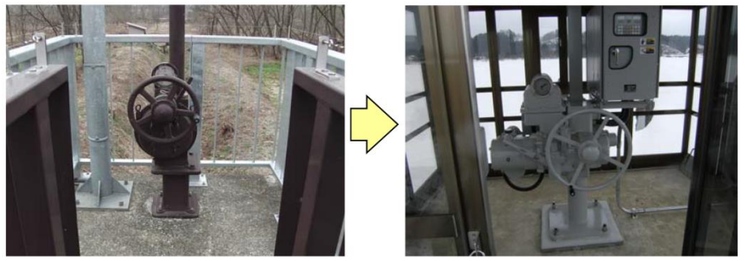
大臣管理区間内の許可工作物として、道路や鉄道橋梁等の横断工作物や、水門、樋門・樋管、揚水機場等、河川管理者以外が設置する施設が多数存在します。

これらの施設が河川管理上の悪影響を及ぼすことがないように、出水期前に河川管理者も立ち会い、施設管理者と設備、動作状況の点検を実施するほか、河川巡視により状態を把握し、必要に応じて適切な補修を指導します。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画





ゲート開閉装置の更新（手動→電動）

3） 護岸の維持管理

低水・高水護岸の損傷を放置した場合、洪水時に護岸が流出し、堤防の漏水や侵食に発展する等、堤防の安全性が損なわれる恐れがあります。このため、災害発生を未然に防止するため、早期に護岸の損傷を発見し、調査や評価を行い、機動的かつ効率的に補修を実施します。

また、河床の局所的な洗堀により護岸の機能が損なわれないよう適切な対策を実施します。



護岸の損傷　　護岸の補修状況

4） その他施設の維持管理

大臣管理区間内の許可工作物として、道路や鉄道橋梁等の横断工作物や、水門、樋門・樋管、揚水機場等、河川管理者以外が設置する施設が多数存在します。

これらの施設が河川管理上の悪影響を及ぼすことがないように、出水期前に河川管理者も立ち会い、施設管理者と設備、動作状況の点検を実施するほか、河川巡視により状態を把握し、必要に応じて適切な補修を指導します。



変更理由 ： 字句の修正（局地的⇒局所的）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 表 5-11 維持管理（堰）に係る施行の場所

| | 河川名 | 位 置 | 施設名称 |
|---|---|---|---|
| 堰 | 雄物川 | 97.2km | 大久保堰 |
| | | 104.3km+110m | 湯沢統合堰 |

※今後、本表に示していない堰を管理することとなった場合は、その施設が位置する場所においても施行します。

### 表 5-12 維持管理（水門）に係る施行の場所

| | 河川名 | 位 置 | 施設名称 |
|---|---|---|---|
| 水門 | 雄物川 | 右岸 2.1km+250m | 新屋水門 |

※今後、本表に示していない水門を管理することとなった場合は、その施設が位置する場所においても施行します。

### 表 5-13 (1) 維持管理（樋門・樋管）に係る施行の場所

| | 河川名 | 位 置 | 施設名称 |
|---|---|---|---|
| 樋門・樋管 | 雄物川 | 左岸 4.9km+205m | 石田坂排水樋門 |
| | | 左岸 5.4km+476m | 石田坂排水樋管 |
| | | 右岸 5.9km+650m | 古川排水樋門 |
| | | 左岸 5.9km+575m | 豊巻排水樋門 |
| | | 左岸 7.7km+255m | 豊巻排水樋管 |
| | | 右岸 8.8km+490m | 下袋排水樋管 |
| | | 左岸 9.4km+140m | 小山排水樋管 |
| | | 右岸 9.9km+450m | 芝野排水樋管 |
| | | 左岸 10.5km+130m | 小山排水樋門 |
| | | 右岸 11.6km+165m | 鹿野戸第二排水樋管 |
| | | 右岸 12.1km+345m | 鹿野戸第一排水樋管 |
| | | 右岸 12.6km+326m | 方福排水樋管 |
| | | 右岸 13.0km+65m | 安養寺川排水樋門 |
| | | 右岸 13.4km+194m | 椿川排水樋管 |
| | | 右岸 14.0km+117m | 平沢排水樋門 |
| | | 右岸 14.4km+137m | 平沢第一排水樋管 |
| | | 右岸 15.2km+78m | 平沢第二排水樋管 |
| | | 右岸 15.8km+230m | 上大部排水樋門 |
| | | 右岸 16.8km+248m | 妙法排水樋門 |
| | | 右岸 31.4km | 小種排水樋門 |
| | | 右岸 32.6km | 沼館川排水樋門 |
| | | 右岸 37.4km+130m | 福部羅排水樋門 |
| | | 左岸 38.2km+94m | 木売沢排水樋門 |
| | | 左岸 38.6km+91m | 木原田排水樋門 |
| | | 左岸 39.2km+100m | 強首第一排水樋門 |
| | | 左岸 40.6km+208m | 強首排水樋管 |
| | | 左岸 42.1km | 強首第三樋門 |
| | 雄物川 | 左岸 44.4km+17m | 大巻排水樋門 |
| | | 右岸 45.2km-70m | 南明谷地樋管 |
| | | 左岸 46.6km+122m | 寺館排水樋門 |
| | | 左岸 48.6km+100m | 北野目排水樋門 |
| | | 右岸 48.8km+100m | 三枚川排水樋門 |
| | | 右岸 49.2km+140m | 刈和野排水樋管 |
| | | 左岸 50.6km-50m | 北野目排水樋管 |
| | | 右岸 52.4km+18.4m | 宇留井谷地排水樋管 |
| | | 右岸 54.6km | 高花排水樋門 |
| | | 右岸 55.0km+160m | 小路袋排水樋管 |
| | | 右岸 55.6km+130m | 北楢岡排水樋門 |
| | | 左岸 56.2km | 川口排水樋管 |
| | | 左岸 57.2km | 南外排水樋管 |
| | | 右岸 58.8km | 神宮寺第一樋管 |
| | | 右岸 59.6km+100m | 後川排水樋門 |
| | | 右岸 60.6km | 間倉排水樋管 |
| | | 右岸 61.0km | 柳原排水樋管 |
| | | 右岸 61.8km+100m | 中堰樋管 |
| | | 左岸 62.2km | 幸福寺樋管 |
| | | 右岸 62.4km | 裏堰樋管 |
| | | 右岸 62.8km+50m | 竹花樋管 |
| | | 左岸 62.8km | 蛭川樋管 |
| | | 左岸 63.6km+20m | 鳥居川樋管 |
| | | 左岸 64.2km+130m | 東道地樋管 |
| | | 左岸 64.8km+70m | 新堀樋門 |
| | | 右岸 65.0km | 蓮沼樋管 |
| | | 右岸 65.4km+170m | 金谷排水樋管 |

※今後、本表に示していない樋門・樋管を管理することとなった場合は、その施設が位置する場所においても施行します。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 表 5-12 維持管理（堰）に係る施行の場所

| | 河川名 | 位 置 | 施設名称 |
|---|---|---|---|
| 堰 | 雄物川 | 97.2km | 大久保堰 |
| | | 104.3km+110m | 湯沢統合堰 |

※今後、本表に示していない堰を管理することとなった場合は、その施設が位置する場所においても施行します。

### 表 5-13 維持管理（水門）に係る施行の場所

| | 河川名 | 位 置 | 施設名称 |
|---|---|---|---|
| 水門 | 雄物川 | 右岸 2.1km+250m | 新屋水門 |

※今後、本表に示していない水門を管理することとなった場合は、その施設が位置する場所においても施行します。

### 表 5-14 (1) 維持管理（樋門・樋管）に係る施行の場所

| | 河川名 | 位 置 | 施設名称 |
|---|---|---|---|
| 樋門・樋管 | 雄物川 | 左岸 4.9km+205m | 石田坂排水樋門 |
| | | 左岸 5.4km+476m | 石田坂排水樋管 |
| | | 右岸 5.9km+650m | 古川排水樋門 |
| | | 左岸 5.9km+575m | 豊巻排水樋門 |
| | | 左岸 7.7km+255m | 豊巻排水樋管 |
| | | 右岸 8.8km+490m | 下袋排水樋管 |
| | | 左岸 9.4km+140m | 小山排水樋管 |
| | | 右岸 9.9km+450m | 芝野排水樋管 |
| | | 左岸 10.5km+130m | 小山排水樋門 |
| | | 右岸 11.6km+165m | 鹿野戸第二排水樋管 |
| | | 右岸 12.1km+345m | 鹿野戸第一排水樋管 |
| | | 右岸 12.6km+326m | 方福排水樋管 |
| | | 右岸 13.0km+65m | 安養寺川排水樋門 |
| | | 右岸 13.4km+194m | 椿川排水樋管 |
| | | 右岸 14.0km+117m | 平沢排水樋門 |
| | | 右岸 14.4km+137m | 平沢第一排水樋管 |
| | | 右岸 15.2km+78m | 平沢第二排水樋管 |
| | | 右岸 15.8km+230m | 上大部排水樋門 |
| | | 右岸 16.8km+248m | 妙法排水樋門 |
| | | 右岸 31.4km | 小種排水樋門 |
| | | 右岸 32.6km | 沼館川排水樋門 |
| | | 右岸 37.4km+130m | 福部羅排水樋門 |
| | | 左岸 38.2km+94m | 木売沢排水樋門 |
| | | 左岸 38.6km+91m | 木原田排水樋門 |
| | | 左岸 39.2km+100m | 強首第一排水樋門 |
| | | 左岸 40.6km+208m | 強首排水樋管 |
| | | 左岸 42.1km | 強首第三樋門 |
| | 雄物川 | 左岸 44.4km+17m | 大巻排水樋門 |
| | | 右岸 45.2km+130m | 真崎野排水樋門 |
| | | 左岸 46.6km+122m | 寺館排水樋門 |
| | | 左岸 48.6km+100m | 北野目排水樋門 |
| | | 右岸 48.8km+100m | 三枚川排水樋門 |
| | | 右岸 49.2km+140m | 刈和野排水樋管 |
| | | 左岸 50.6km-50m | 北野目排水樋管 |
| | | 右岸 52.4km+18.4m | 宇留井谷地排水樋管 |
| | | 右岸 54.6km | 高花排水樋門 |
| | | 右岸 55.0km+160m | 小路袋排水樋管 |
| | | 右岸 55.6km+130m | 北楢岡排水樋門 |
| | | 左岸 56.2km | 川口排水樋管 |
| | | 左岸 57.2km | 南外排水樋管 |
| | | 右岸 58.8km | 神宮寺第一樋管 |
| | | 右岸 59.6km+100m | 後川排水樋門 |
| | | 右岸 60.6km | 間倉排水樋管 |
| | | 右岸 61.0km | 柳原排水樋管 |
| | | 右岸 61.8km+100m | 中堰樋管 |
| | | 左岸 62.2km | 幸福寺樋管 |
| | | 右岸 62.4km | 裏堰樋管 |
| | | 右岸 62.8km+50m | 竹花樋管 |
| | | 左岸 62.8km | 蛭川樋管 |
| | | 左岸 63.6km+20m | 鳥居川樋管 |
| | | 左岸 64.2km+130m | 東道地樋管 |
| | | 左岸 64.8km+70m | 新堀樋門 |
| | | 右岸 65.0km | 蓮沼樋管 |
| | | 右岸 65.4km+170m | 金谷排水樋管 |

※今後、本表に示していない樋門・樋管を管理することとなった場合は、その施設が位置する場所においても施行します。



変更理由 ： 表5－14(1) 維持管理（樋門・樋管）に係る施工の場所について、時点修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



2) **不法占用、不法行為の防止**

河川区域内の不法占用や不法行為は、河川利用を妨げるだけではなく、水防活動や洪水流下の支障となる恐れがあります。

このため、河川巡視や河川情報カメラによる不法行為監視体制を強化し、監視により発見した悪質な不法行為については、関係機関へ通報する等、必要に応じた対策を講じます。

また、雄物川における不法占用や不法行為の状況や、不法占用や不法行為がもたらす河川景観、環境への影響等を掲載した「ゴミマップ」等の作成・公表、河川情報カメラ画像の公開等、不法占用や不法行為防止に関する情報提供を行うことで、不法占用や不法行為に対するモラルの向上に努めます。

さらに、関係機関や地域住民と連携して不法占用や不法行為の周知や是正を行うとともに、注意看板の設置等、適切な対策を講じます。




雄物川の浮遊塵芥対策に関する意見交換会・現地調査状況



不法投棄対策カメラ



不法占用に対する警告看板



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



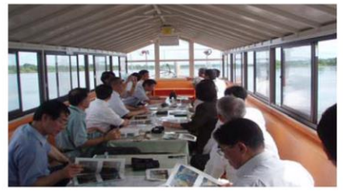
2) **不法占用、不法行為の防止**

河川区域内の不法占用や不法行為は、河川利用を妨げるだけではなく、水防活動や洪水流下の支障となる恐れがあります。

このため、定期的な河川巡視や、必要に応じて臨時に現場確認するとともに河川情報カメラによる不法行為監視体制を強化し、監視により発見した悪質な不法行為については、関係機関へ通報する等、必要に応じた対策を講じます。

また、雄物川における不法占用や不法行為の状況や、不法占用や不法行為がもたらす河川景観、環境への影響等を掲載した「ゴミマップ」等の作成・公表、河川情報カメラ画像の公開等、不法占用や不法行為防止に関する情報提供を行うことで、不法占用や不法行為に対するモラルの向上に努めます。

さらに、関係機関や地域住民と連携して不法占用や不法行為の周知や是正を行うとともに、注意看板の設置等、適切な対策を講じます。

雄物川の浮遊塵芥対策に関する意見交換会・現地調査状況



不法投棄対策カメラ



不法占用に対する警告看板



変更理由 ： 文言「定期的な」および「必要に応じて臨時に現場確認するとともに」を追加（平成28年8月1日　第10回雄物川水系河川整備学識者懇談会以降修正）

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



3)　塵芥処理

流木による河道閉塞等を未然に防止するとともに、河川敷の良好な河川環境を維持できるよう必要に応じて漂着した塵芥（流木、かや等の自然漂流物）は、除去し適切に処分します。

また、塵芥対策は流域全体の取り組みが効果的なため、関係機関や地域住民とも連携した対策や啓発に努めます。



塵芥処理の状況

4)　環境教育の支援

小中学校の「総合的な学習の時間」の中で雄物川が身近な環境教育の場として活用されています。子どもが雄物川に親しみ、自然を大切にする心を育てるための支援活動を行います。

また、河川管理者による出張講座「出前講座」等、環境教育の支援等を実施しており、今後も、これらの活動を積極的に進めていきます。





河川管理者による出前講座

5)　河川愛護の啓発

雄物川が地域住民の共通財産であるという認識のもとに、河川について理解と関心を高め、良好な河川環境の保全・創出を積極的に推進し、河川愛護について広く地域住民に周知を図る必要があります。

このため、河川愛護モニター制度の活用、各種広報活動や児童・生徒の河川愛護意識の啓発等、河川利用の促進による自然に触れる機会の創出等を図るとともに、地域住民やボランティア団体、関係機関と連携、協力しながらクリーンアップ活動等の活発化を図り、河川愛護意識の啓発に努めます。



地域住民との連携による
清掃活動（雄物川の桜堤防）



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



3)　塵芥処理

流木による河道閉塞等を未然に防止するとともに、河川敷の良好な河川環境を維持できるよう必要に応じて漂着した塵芥（流木、かや等の自然漂流物）は、除去し適切に処分します。

また、塵芥対策は流域全体の取り組みが効果的なため、関係機関や地域住民とも連携した対策や啓発に努めます。



塵芥処理の状況

4)　環境教育の支援

小中学校の「総合的な学習の時間」の中で雄物川が身近な環境教育の場として活用されています。子どもが雄物川に親しみ、自然を大切にする心を育てるための支援活動を行います。

また、河川管理者による出張講座「出前講座」等、環境教育の支援等を実施しており、今後も、これらの活動を積極的に進めていきます。





河川管理者による出前講座

5)　河川愛護の啓発

雄物川が地域住民の共通財産であるという認識のもとに、河川について理解と関心を高め、良好な河川環境の保全・創出を積極的に推進し、河川愛護について広く地域住民に周知を図る必要があります。

このため、河川愛護モニター制度の活用、各種広報活動や児童・生徒の河川愛護意識の啓発等、河川利用の促進による自然に触れる機会の創出等を図るとともに、地域住民や河川協力団体及びその他ボランティア団体、関係機関と連携、協力しながらクリーンアップ活動等の活発化を図り、河川愛護意識の啓発に努めます。



地域住民との連携による
清掃活動（雄物川の桜堤防）



変更理由 ： 「河川協力団体」を追加

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 5.2.3 危機管理体制の整備、強化

本計画の目標達成までには概ね 30 年の期間を要するため、整備途中段階での災害発生が懸念されます。また、東北地方太平洋沖地震等の巨大地震や地球温暖化に伴う気候変化による海面の上昇、短時間の集中豪雨や局所的豪雨の激化等により、現在の施設能力や計画規模を上回る洪水の発生など想定を超える災害が発生する恐れもあります。

こうした災害発生時においても被害が最小限となるよう、国、県・市町村等の関係機関における相互の情報共有や支援体制の構築を図ります。

また、大規模な水災害による被害を最小化するためには、インフラによる予防策に加え、災害が発生することを前提とした対応を強化することが重要であるため、時間軸に沿った防災行動計画（タイムライン）策定に向けて関係機関と取り組んでいきます。

#### （1） 洪水時の対応

##### 1） 洪水予報及び水防警報等

雄物川、玉川、皆瀬川、横手川、丸子川は、「洪水予報河川※」に指定されており、洪水時には洪水予測システムにより水位予測を行い、気象台と共同で洪水予報を発表するとともに、洪水予報支援システムにより関係機関に対して洪水予報、水防警報を迅速かつ確実に伝達することにより、円滑な水防活動の支援や避難の勧告又は指示の判断に資するよう、法令等に基づき、関係市町村の長に情報提供を行い、洪水災害の未然防止と軽減を図ります。

また、災害時や災害が発生する恐れがある場合に迅速かつ確実な情報連絡が行えるよう、定期的な防災訓練を行います。

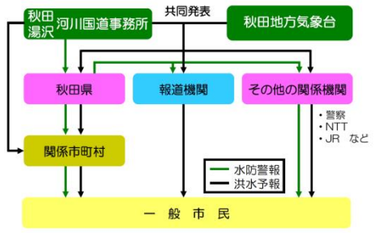



図 5-26 洪水予報・水防警報の伝達経路



防災訓練の様子
（湯沢河川国道事務所）

※洪水予報河川：水防法第 10 条第 2 項又は第 11 条第 1 項の規定により国土交通大臣又は都道府県知事が指定した河川をいう。雄物川では、雄物川、玉川、皆瀬川が平成 4 年 3 月、横手川、丸子川が平成 20 年 11 月に洪水予報河川に指定されました。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 5.2.3 危機管理体制の整備、強化

本計画の目標達成までには概ね 30 年の期間を要するため、整備途中段階での災害発生が懸念されます。また、東北地方太平洋沖地震等の巨大地震や地球温暖化に伴う気候変化による海面の上昇、短時間の集中豪雨や局所的豪雨の激化等により、現在の施設能力や計画規模を上回る洪水の発生など想定を超える災害が発生する恐れもあります。

こうした災害発生時においても被害が最小限となるよう、国、県・市町村等の関係機関における相互の情報共有や支援体制の構築を図ります。

また、大規模な水災害による被害を最小化するためには、インフラによる予防策に加え、災害が発生することを前提とした対応を強化することが重要であるため、時間軸に沿った防災行動計画（タイムライン）策定に向けて関係機関と取り組んでいきます。

#### （1） 洪水時の対応

##### 1） 洪水予報及び水防警報等

雄物川、玉川、皆瀬川、横手川、丸子川は「洪水予報河川※」に、雄物川、玉川、皆瀬川、成瀬川、横手川、丸子川は「水防警報河川※」にそれぞれ指定されており、洪水時には洪水予測システムにより水位予測を行い、気象台と共同で洪水予報を発表するとともに、洪水予報支援システムにより関係機関に対して洪水予報、水防警報を迅速かつ確実に伝達することにより、円滑な水防活動の支援や避難の勧告又は指示の判断に資するよう、法令等に基づき、関係市町村の長に情報提供を行い、洪水災害の未然防止と軽減を図ります。

また、災害時や災害が発生する恐れがある場合に迅速かつ確実な情報連絡が行えるよう、定期的な防災訓練を行います。

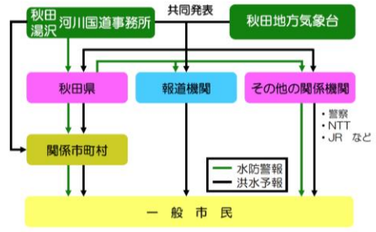



図 5-28 洪水予報・水防警報の伝達経路



防災訓練の様子
（湯沢河川国道事務所）

※洪水予報河川：水防法第10条第2項又は第11条第1項の規定により国土交通大臣又は都道府県知事が指定した河川をいう。雄物川では、雄物川、玉川、皆瀬川が平成4年3月、横手川、丸子川が平成20年11月に洪水予報河川に指定されました。
※水防警報河川：水防法に基づき水防警報をしなければならない河川をいう。
・国土交通大臣が、洪水又は高潮により国建設業上重大な損害を生ずるおそれがあると認めて指定した河川
・県知事が、国土交通大臣が指定した河川以外について、洪水又は高潮により相当な被害を生ずるおそれがあると認めて指定した河川



変更理由 ： 水防警報河川の追加修正、※印の文言追加

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



表 5-18 洪水予報基準点の基準水位（平成26年３月末時点）

| 河川名 | 基準点 | 水防団待機水位 | 氾濫注意水位 | 避難判断水位 | 氾濫危険水位 | 計画高水位 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 雄物川 | 岩館 | 2.60m | 3.10m | 3.30m | 3.70m | 4.29m |
| | 柳田橋 | 1.40m | 2.00m | 3.30m | 4.20m | 4.38m |
| | 雄物川橋 | 2.00m | 3.00m | 4.00m | 4.30m | 5.33m |
| | 大曲橋 | 2.50m | 3.40m | 5.40m | 5.80m | 6.93m |
| | 神宮寺 | 3.50m | 5.00m | 5.30m | 5.70m | 9.03m |
| | 椿川 | 5.60m | 6.60m | 8.00m<br>9.60m | 8.20m<br>9.80m | 9.89m |
| 玉川 | 長野 | 2.30m | 2.90m | 3.50m | 4.00m | － |
| 皆瀬川 | 岩崎橋 | 1.00m | 1.70m | 2.20m | 2.50m | 3.79m |
| 横手川 | 大曲橋 | 2.50m | 3.40m | 5.40m | 5.80m | 6.93m |
| 丸子川 | 大曲橋 | 2.50m | 3.40m | 5.90m | 6.30m | 6.93m |

【椿川観測所の水位】
上段：椿川上流（無堤部）に対する基準水位
下段：椿川下流（有堤部）に対する基準水位

水防団待機水位：水防団が出動のために待機する水位
氾濫注意水位：[illegible]水防団の出動の目安となる水位
避難判断水位：[illegible]る水位
氾濫危険水位：[illegible]おそれがある水位
計画高水位：河川整備の際の基本となる水位であり、計画高水流量を流下させる水位

なお、水位周知河川※に指定されている成瀬川については、迅速な避難準備と避難行動が可能となるよう、避難判断水位において到達情報等を発表します。

| 河川名 | 基準点 | 氾濫注意水位 | 避難判断水位 | 氾濫危険水位 |
|---|---|---|---|---|
| 成瀬川 | 安養寺 | 2.40m | 3.00m | 3.40m |

### 2） 洪水時の巡視

洪水時には、河川及びダムの巡視を行い、堤防等の河川管理施設や許可工作物の異常等を早期に発見し、速やかに状況を把握することにより、迅速な水防活動等が行えるように努めます。

洪水時の河川の巡視には、出動指示や状況報告を迅速かつ的確に伝達するために、河川巡視点検報告システムを活用し、効率的な巡視に努めます。

※水位周知河川：水防法第13条第1項又は第2項の規定により国土交通大臣又は都道府県知事が指定した河川をいう



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



表 5-19 洪水予報基準点の基準水位（平成28年３月末時点）

| 河川名 | 基準点 | 水防団待機水位 | 氾濫注意水位 | 避難判断水位 | 氾濫危険水位 | 計画高水位 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 雄物川 | 岩館 | 2.60m | 3.10m | 3.20m | 3.90m | 4.29m |
| | 柳田橋 | 1.40m | 2.00m | 3.50m | 4.20m | 4.38m |
| | 雄物川橋 | 2.00m | 3.00m | 4.20m | 4.50m | 5.33m |
| | 大曲橋 | 2.50m | 3.40m | 6.00m | 6.20m | 6.93m |
| | 神宮寺 | 3.50m | 5.00m | 5.50m | 5.70m | 9.03m |
| | 椿川 | 5.60m | 6.60m | 8.00m<br>10.70m | 8.10m<br>10.80m | 9.89m |
| 玉川 | 長野 | 2.30m | 2.90m | 3.70m | 4.00m | － |
| 皆瀬川 | 岩崎橋 | 1.00m | 1.70m | 2.40m | 2.60m | 3.79m |
| 横手川 | 大曲橋 | 2.50m | 3.40m | 6.00m | 6.20m | 6.93m |
| 丸子川 | 大曲橋 | 2.50m | 3.40m | 6.00m | 6.20m | 6.93m |

【椿川観測所の水位】
上段：椿川上流（堤防未施工区間）に対する基準水位
下段：椿川下流（有堤部）に対する基準水位

水防団待機水位：水防団が出動のために待機する水位
氾濫注意水位：水防団の出動の目安となる水位
避難判断水位：市町村長の避難準備情報の発令判断の目安、河川の氾濫に関する住民への注意喚起の目安となる水位
氾濫危険水位：市町村長の避難勧告等の発令判断の目安、住民の避難判断、相当の家屋浸水等の被害を生じる氾濫のおそれがある水位
計画高水位：河川整備の際の基本となる水位であり、計画高水流量を流下させる水位

なお、水位周知河川※に指定されている成瀬川については、迅速な避難準備と避難行動が可能となるよう、避難判断水位において到達情報等を発表します。

| 河川名 | 基準点 | 氾濫注意水位 | 避難判断水位 | 氾濫危険水位 |
|---|---|---|---|---|
| 成瀬川 | 安養寺 | 2.40m | 3.50m | 3.80m |

### 2） 洪水時の巡視

洪水時には、河川及びダムの巡視を行い、堤防等の河川管理施設や許可工作物の異常等を早期に発見し、速やかに状況を把握することにより、迅速な水防活動等が行えるように努めます。

洪水時の河川の巡視には、出動指示や状況報告を迅速かつ的確に伝達するために、河川巡視点検報告システムを活用し、効率的な巡視に努めます。

※水位周知河川：水防法第13条第1項又は第2項の規定により国土交通大臣又は都道府県知事が指定した河川をいう



変更理由 ： 表5－19 洪水予報基準点の基準水位について、時点修正

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）

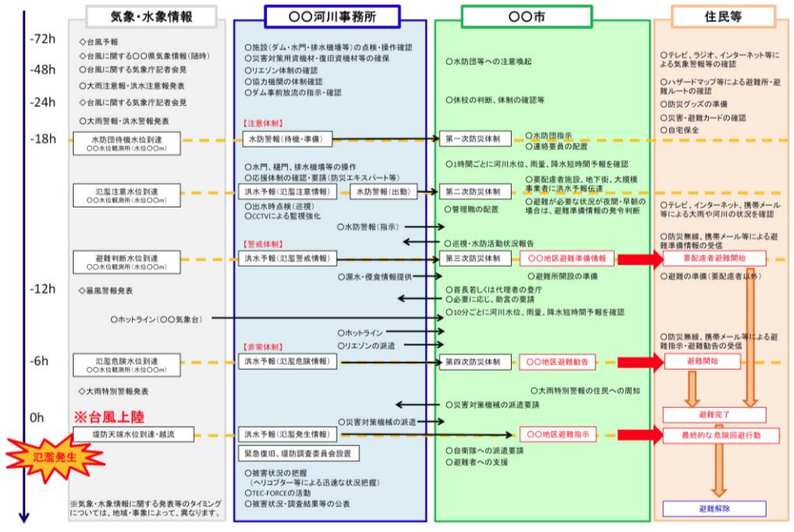
5. 河川の整備の実施に関する事項　～その他河川整備を総合的に行うために必要な事項～

**【参考】大規模水災害に備えたタイムライン（防災行動計画）について**

近年、気候変動等の影響で日本全国で水災害が激化・頻発化しているとともに、大都市における地下空間の拡大等、都市構造の大きな変化やゼロメール地帯への人口・産業の集積化等が進んでいることから、大都市をはじめとする全国各地で、大規模水災害が発生する可能性が高まっています。

今後、大規模水災害が発生することを前提として、平常時から地方自治体や関係機関等が共通の時間軸に沿った具体的な対応を協議し、防災行動計画（タイムライン）を策定し、災害時にはそれを実践していくことが極めて重要となります。

＜台風の接近・上陸に伴う洪水を対象とした、直轄河川管理区間沿川の
市町村の避難勧告の発令等に着目したタイムライン（防災行動計画）〔例〕＞




※国土交通省　水災害に関する防災・減災対策本部　防災行動計画ワーキング・グループ　中間とりまとめ（平成 26 年 4 月 24 日）を参考に作成。

※時間経過や対応項目については想定で記載しており、各地域や自治体の体制及び想定する気象経過に応じた検討が必要。

144

## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画

5. 河川整備の実施に関する事項　～河川の維持・修繕の目的、種類及び施行の場所～

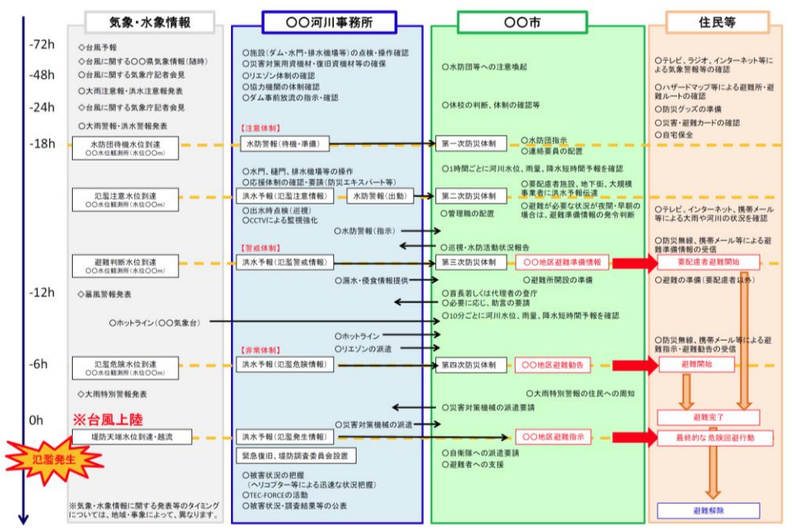
**【参考】大規模水災害に備えたタイムライン（防災行動計画）について**

近年、気候変動等の影響で日本全国で水災害が激化・頻発化しているとともに、大都市における地下空間の拡大等、都市構造の大きな変化やゼロメール地帯への人口・産業の集積化等が進んでいることから、大都市をはじめとする全国各地で、大規模水災害が発生する可能性が高まっています。

今後、大規模水災害が発生することを前提として、平常時から地方自治体や関係機関等が共通の時間軸に沿った具体的な対応を協議し、防災行動計画（タイムライン）を策定し、災害時にはそれを実践していくことが極めて重要となります。

※雄物川の国管理区間沿川で、洪水に備えたタイムラインを策定した自治体
秋田市・大仙市・横手市・湯沢市・羽後町・美郷町

＜台風の接近・上陸に伴う洪水を対象とした、直轄河川管理区間沿川の
市町村の避難勧告の発令等に着目したタイムライン（防災行動計画）〔例〕＞




※国土交通省　水災害に関する防災・減災対策本部　防災行動計画ワーキング・グループ　中間とりまとめ（平成 26 年 4 月 24 日）を参考に作成。

※時間経過や対応項目については想定で記載しており、各地域や自治体の体制及び想定する気象経過に応じた検討が必要。

151

変更理由 ： 洪水に備えたタイムラインを策定した自治体を追加

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



（3） 水質事故時の対応

雄物川では、平成25年までの過去10年間で384件の水質事故が発生しています。水質事故発生時には、「雄物川水系水質汚濁対策連絡協議会」を活用し、関係機関との連携による早期対応により、被害の拡大防止に努めるため、連絡体制の強化と情報提供の充実を図ります。

また、流下拡散防止に必要な資材（オイルフェンスや吸着マット等）の備蓄を行うとともに、迅速な対応が行えるよう水質事故訓練等を実施します。

さらに、水質事故を未然に防ぐため、ホームページやチラシ等により水質事故防止の啓発を図ります。



オイルフェンス設置訓練実施状況




水質事故防止の啓発チラシ



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



（4） 水質事故時の対応

雄物川では、平成27年までの過去10年間で415件の水質事故が発生しています。水質事故発生時には、「雄物川水系水質汚濁対策連絡協議会」を活用し、関係機関との連携による早期対応により、被害の拡大防止に努めるため、連絡体制の強化と情報提供の充実を図ります。

また、流下拡散防止に必要な資材（オイルフェンスや吸着マット等）の備蓄を行うとともに、迅速な対応が行えるよう水質事故訓練等を実施します。

さらに、水質事故を未然に防ぐため、ホームページやチラシ等により水質事故防止の啓発を図ります。



オイルフェンス設置訓練実施状況




水質事故防止の啓発チラシ



変更理由 ： 水質事故の発生件数を平成27年度までの過去10年間に更新

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 5.2.4 総合的な土砂管理のモニタリング

雄物川水系の河道は、近年安定傾向にありますが、過去の砂利採取や河川改修等により河床の変動が発生していることから、今後の河川改修等においても河床の変動が考えられます。

また、河口部では、堆積した砂州が洪水時にフラッシュされており河口が閉塞することはないものの、洪水後は徐々に洪水前の河口幅に戻る傾向があります。

こうした状況から、適切な河道を維持するため河床変動状況やダムの堆砂量等を継続的にモニタリングしていきます。



河川横断測量の様子



ダムの堆砂測量の様子



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 5.2.4 総合的な土砂管理のモニタリング

雄物川水系の河道は、近年安定傾向にありますが、過去の砂利採取や河川改修等により河床の変動が発生していることから、今後の河川改修等においても河床の変動が考えられます。

また、河口部では、堆積した砂州が洪水時にフラッシュされており河口が閉塞することはないものの、洪水後は徐々に洪水前の河口幅に戻る傾向があります。

こうした状況から、適切な河道を維持するために総合的な土砂管理の観点から、河床材料や河床高等の経年的な変化だけでなく、河床変動状況やダムの堆砂量等を継続的にモニタリングしていくことで粒度分布と量も含めた土砂移動の定量的な把握に努めていきます。



河川横断測量の様子



ダムの堆砂測量の様子



変更理由 ： 具体的なモニタリング項目等を追加

# 雄物川水系河川整備計画（変更原案）変更箇所対比表

## 【現計画】雄物川水系河川整備計画 （平成26年11月策定）



### 5.3　その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

#### 5.3.1 住民参加と地域との連携による川づくり

地域と連携した活動は、洪水時や渇水時の被害を軽減するためのソフト対策や良好な河川環境の整備・保全、維持管理において、必要不可欠な要素であり、今後とも住民参加による活動を更に推進していく必要があります。

具体的な施策として、クリーンアップ活動等の河川愛護活動、河川清掃、出前講座等の学習支援⇒地域と協力した活動を広めていくとともに、かわまちづくり等の地域との連携による河川整備を推進していきます。

#### 5.3.2河川整備の重点的、効果的、効率的な実施

本計画に基づく施策を計画的に進めるため、効果的かつ効率的な取り組みが必要となります。

雄物川においては、治水、利水、環境に関する河川整備の目標を念頭に置き、河川の状況や地域の要望等の把握に努め、地域のシンボルとなる川づくりを常に目指します。

各種施策の展開においては、引き続き関係機関と連携して検討を進めるとともに、新技術等を活用したコスト縮減や事業の重点化・迅速化を図り、効率的な事業実施を行います。また、各種施策等の進捗状況や社会情勢、地域の要請等に変化が生じた場合は、速やかにフォローアップを実施し、必要に応じて本計画の見直しを行い、効果的な施策の展開を推進します。

#### 5.3.3 長期的な視点をもった調査・検討

雄物川水系河川整備基本方針の達成に向け、治水、利水、環境に関する必要な施設対策及びソフト対策に関する調査を継続します。また、地球温暖化による影響予測を踏まえた適応策、計画の想定を超過する外力が発生した場合の対応策、さらに、水系一貫とした河川管理を目指し、健全な水循環系、流砂系、森・川・海のつながりの構築に向けた検討を関係機関と連携して進めます。



## 【変更原案】雄物川水系河川整備計画



### 5.3　その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

#### 5.3.1 住民参加と地域との連携による川づくり

地域と連携した活動は、洪水時や渇水時の被害を軽減するためのソフト対策や良好な河川環境の整備・保全、維持管理において、必要不可欠な要素であり、今後とも住民参加による活動を更に推進していく必要があります。

具体的な施策として、河川協力団体の活動支援やクリーンアップ活動等の河川愛護活動、河川清掃、出前講座等の学習支援など地域と協力した活動を広めていくとともに、かわまちづくり等の地域との連携による河川整備を推進していきます。

#### 5.3.2河川整備の重点的、効果的、効率的な実施

本計画に基づく施策を計画的に進めるため、効果的かつ効率的な取り組みが必要となります。

雄物川においては、治水、利水、環境に関する河川整備の目標を念頭に置き、河川の状況や地域の要望等の把握に努め、地域のシンボルとなる川づくりを常に目指します。

各種施策の展開においては、引き続き関係機関と連携して検討を進めるとともに、新技術等を活用したコスト縮減や事業の重点化・迅速化を図り、効率的な事業実施を行います。また、各種施策等の進捗状況や社会情勢、地域の要請等に変化が生じた場合は、速やかにフォローアップを実施し、必要に応じて本計画の見直しを行い、効果的な施策の展開を推進します。

#### 5.3.3 長期的な視点をもった調査・検討

雄物川水系河川整備基本方針の達成に向け、治水、利水、環境に関する必要な施設対策及びソフト対策に関する調査を継続します。また、地球温暖化による影響予測を踏まえた適応策、計画の想定を超過する外力が発生した場合の対応策、さらに、水系一貫とした河川管理を目指し、健全な水循環系、流砂系、森・川・海のつながりの構築に向けた検討を関係機関と連携して進めます。



変更理由 ：「河川協力団体の活動支援」を追加
字句の修正（学習支援や⇒学習支援など）