資料－３

筑後川水系河川整備計画（変更原案）について

～　第９回　筑後川学識者懇談会　～

令和４年５月３０日
国土交通省　九州地方整備局
筑後川河川事務所

河川整備計画（変更）の要点

変更に至った経緯

■平成15年10月に河川整備基本方針、平成18年７月に現行の河川整備計画を策定。
■平成29年7月九州北部豪雨では、筑後川支川花月川のほぼ全川でHWLを超過するとともに、沿川では外水及び内水による多数の家屋浸水被害が発生したことにより、平成30年3月に河川整備計画を一部変更（花月川の流量変更）。
■支川佐田川についても平成29年7月九州北部豪雨の状況も踏まえて必要と考えられる治水安全度を確保するため、現行整備計画にさらに追加が必要なメニューを位置づけるべく、河川整備計画の一部を変更する。

整備計画変更のポイント

①法律改正及び答申等を踏まえた変更

- 「流域治水」の取り組みを追加
- 「持続可能な社会の形成に向けて」に関する記載の追加
- 「DX（デジタルトランスフォーメーション）等の新たな取組の推進」に関する記載を追加

③その他の事項による修正

- 現行計画に記載している統計データの時点修正
- 整備の進捗状況に合わせた記載内容の時点修正

②平成29年7月洪水を踏まえた変更

- 平成29年7月洪水の特性を踏まえ、支川佐田川の整備目標流量を540m^3/sに変更し、寺内ダムの有効活用や河道掘削等により対応。

筑後川水系河川整備計画（変更原案）目次

■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とおり構成を変更。

筑後川水系河川整備計画（変更原案）【大臣管理区間】
目　　次

1. 筑後川の概要
1. 1 流域及び河川の概要
1. 2 治水の沿革
1. 3 利水の沿革

2. 筑後川の現状と課題
2. 1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項
2. 1. 1 洪水対策
2. 1. 2 高潮対策
2. 1. 3 堤防の安全性
2. 1. 4 地震・津波対策
2. 1. 5 施設の能力を上回る洪水等への対策
2. 1. 6 気候変動への適応
2. 1. 7 河川管理施設の維持管理
2. 1. 8 河道の維持管理
2. 2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
2. 2. 1 利水をとりまく状況
2. 2. 2 渇水の発生状況
2. 3 河川環境の整備と保全に関する事項
2. 3. 1 自然環境
2. 3. 2 河川空間の利用
2. 3. 3 河川の景観

3. 河川整備計画の目標に関する事項
3. 1 河川整備計画の基本理念
3. 2 計画対象区間及び計画対象期間
3. 2. 1 河川整備計画の対象区間
3. 2. 2 河川整備計画の対象期間
3. 3 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項
3. 3. 1 洪水対策
3. 3. 2 高潮対策
3. 3. 3 地震・津波対策
3. 3. 4 施設の能力を上回る洪水等への対策
3. 3. 5 気候変動への適応
3. 4 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
3. 5 河川環境の整備と保全に関する目事項

筑後川水系河川整備計画（変更原案）【大臣管理区間】
目　　次

1. 筑後川の概要
1. 1 流域及び河川の概要
1. 2 治水の沿革
1. 3 利水の沿革

2. 筑後川の現状と課題
2. 1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項
2. 1. 1 洪水対策
2. 1. 2 高潮対策
2. 1. 3 堤防の安全性
2. 1. 4 地震・津波対策
2. 1. 5 施設の能力を上回る洪水等への対策
2. 1. 6 気候変動への適応
2. 1. 7 河川管理施設の維持管理
2. 1. 8 河道の維持管理
2. 2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
2. 2. 1 利水をとりまく状況
2. 2. 2 渇水の発生状況
2. 3 河川環境の整備と保全に関する事項
2. 3. 1 自然環境
2. 3. 2 河川空間の利用
2. 3. 3 河川の景観

3. 河川整備計画の目標に関する事項
3. 1 河川整備計画の基本理念
3. 2 計画対象区間及び計画対象期間
3. 2. 1 河川整備計画の対象区間
3. 2. 2 河川整備計画の対象期間
3. 3 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項
3. 3. 1 洪水対策
3. 3. 2 高潮対策
3. 3. 3 地震・津波対策
3. 3. 4 施設の能力を上回る洪水等への対策
3. 3. 5 気候変動への適応
3. 4 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
3. 5 河川環境の整備と保全に関する目事項

筑後川水系河川整備計画（変更原案）目次

■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とおり構成を変更。

筑後川水系河川整備計画（変更原案）【大臣管理区間】
目　　次

4. 河川の整備の実施に関する事項
4. 1 河川の整備の実施に関する考え方
4. 1. 1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する考え方
4. 1. 2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する考え方
4. 1. 3 河川環境の整備と保全に関する考え方
4. 1. 4 河川整備の実施に関する総合的な考え方
4. 2 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. 2. 1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項
4. 2. 2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
4. 2. 3 河川環境の整備と保全に関する事項
4. 3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
4. 3. 1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項
4. 3. 2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
4. 3. 3 河川環境の整備と保全に関する事項

5. 筑後川における総合的な取り組み
5. 1 対話と協働による川づくり
5. 2 流域における連携体制の構築 （100万人の川守りさんプロジェクト）
5. 3 川と人との係わりの復活
5. 4 かわまちづくりの推進
5. 5 河川情報の共有と情報館の活用
5. 6 筑後川の価値・魅力の再認識
5. 7 既設ダムを有効活用する取り組みを一層推進
5. 8 流域全体を視野に入れた総合的なマネージメント

筑後川水系河川整備計画（変更原案）【大臣管理区間】
目　　次

4. 河川の整備の実施に関する事項
4. 1 河川の整備の実施に関する考え方
4. 1. 1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する考え方
4. 1. 2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する考え方
4. 1. 3 河川環境の整備と保全に関する考え方
4. 1. 4 河川整備の実施に関する総合的な考え方
4. 2 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. 2. 1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項
4. 2. 2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
4. 2. 3 河川環境の整備と保全に関する事項
4. 3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所
4. 3. 1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項
4. 3. 2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項
4. 3. 3 河川環境の整備と保全に関する事項

5. 筑後川における総合的な取り組み
5. 1 対話と協働による川づくり
5. 2 流域における連携体制の構築 （100万人の川守りさんプロジェクト）
5. 3 川と人との係わりの復活
5. 4 かわまちづくりの推進
5. 5 河川情報の共有と情報館の活用
5. 6 筑後川の価値・魅力の再認識
5. 7 既設ダムを有効活用する取り組みを一層推進
5. 8 防災力向上及び河川環境の保全等に資するコミュニケーション形成への支援活動
5. 9 ＤＸ（デジタルトランスフォーション）等の新たな取組の推進
5. 10 流域全体を視野に入れた取組にあたって
5. 11 筑後川流域の持続可能な社会の形成に向けて
5. 12 流域全体を視野に入れた総合的なマネージメント

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

1. 筑後川の概要

写真１－２－２３　花宗水門（大川市）

昭和 60 年 8 月の高潮被害を契機に、高潮が支川花宗川に逆流することによる浸水被害の発生を防止するため整備しました。

写真１－２－２４　風倒木流入防止柵（日田市）

風倒木の河川への流入を防止するため設置しました。

平成 7 年には、瀬ノ下地点下流の支川の合流量及び荒瀬地点下流の内水域からの排水量を本川の計画流量に見込むことなどの「筑後川水系工事実施基本計画」の改定を行い、基準地点荒瀬における基本高水のピーク流量を 10,000 m^3/s、計画高水流量を 6,000 m^3/s とし、瀬ノ下地点における計画高水流量を 9,000 m^3/s 及び河口における計画高水流量を 10,300 m^3/s としました。その後、平成 9 年の河川法改正を受けて、平成 15 年 10 月に「筑後川水系河川整備基本方針」」、平成 18 年 7 月に「筑後川水系河川整備計画」を策定しました。この基本方針の治水計画は平成 7 年に改定した「筑後川水系工事実施基本計画」を踏襲したものとしています。

近年では、平成 13 年 7 月に発生した花月川の支川有田川における越水氾濫を契機とした花月川の整備や、人口及び資産が集中している久留米市街部の久留米市宮ノ陣町及び太郎原町等において、堤防を整備しました。また、福岡県及び佐賀県の支川整備と合わせて大刀洗水門及び寒水川水門を整備しました。また、筑後川の下流及び早津江川においては、高潮堤防を整備しています。さらに、平成 24 年 7 月出水での氾濫を契機とした花月川での激甚災害対策特別緊急事業により、河道掘削及び築堤等を実施しています。

写真１－２－２５　久留米市街部の堤防整備（久留米市宮ノ陣町大杜）

市街化が進む久留米市宮ノ陣周辺の治水安全度の向上のため、堤防を整備しています。

写真１－２－２６　寒水川水門（みやき町）

平成 13 年 7 月洪水で破堤した支川寒水川の放水路整備と連携して、筑後川合流部に水門を整備しました。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

1. 筑後川の概要

写真１－２－２３　花宗水門（大川市）

昭和 60 年 8 月の高潮被害を契機に、高潮が支川花宗川に逆流することによる浸水被害の発生を防止するため整備しました。

写真１－２－２４　風倒木流入防止柵（日田市）

風倒木の河川への流入を防止するため設置しました。

平成 7 年には、瀬ノ下地点下流の支川の合流量及び荒瀬地点下流の内水域からの排水量を本川の計画流量に見込むことなどの「筑後川水系工事実施基本計画」の改定を行い、基準地点荒瀬における基本高水のピーク流量を 10,000 m^3/s、計画高水流量を 6,000 m^3/s とし、瀬ノ下地点における計画高水流量を 9,000 m^3/s 及び河口における計画高水流量を 10,300 m^3/s としました。その後、平成 9 年の河川法改正を受けて、平成 15 年 10 月に「筑後川水系河川整備基本方針」、平成 18 年 7 月に「筑後川水系河川整備計画」を策定しました。この基本方針の治水計画は平成 7 年に改定した「筑後川水系工事実施基本計画」を踏襲したものとしています。

平成 13 年 7 月に発生した花月川の支川有田川における越水氾濫を契機とした花月川の整備や、人口及び資産が集中している久留米市街部の久留米市宮ノ陣町及び太郎原町等において、堤防を整備しました。また、福岡県及び佐賀県の支川整備と合わせて大刀洗水門及び寒水川水門を整備しました。また、筑後川の下流及び早津江川においては、高潮堤防を整備しています。

平成 24 年 7 月出水での氾濫を契機とした花月川での激甚災害対策特別緊急事業により、河道掘削及び築堤等を実施しました。平成 28 年 5 月には平成 27 年 9 月の関東・東北豪雨災害等を踏まえ、河川管理者、気象台、水資源機構、県、市町等が連携・協力して、減災のための目標を共有し、ハード対策とソフト対策を一体的、計画的に推進することにより、洪水氾濫が発生することを前提とし、社会全体で常に洪水に備える「水防災意識社会」を再構築することを目的として「減災対策協議会」を設置しました。

平成 29 年 7 月出水において、花月川では整備計画目標流量を上回り、沿川では外水及び内水による多数の家屋浸水被害が発生しました。また、筑後川支川赤谷川等においても甚大な被害が生じたため、河川等災害復旧助成事業及び河川等災害復旧事業を実施しました。あわせて、復旧事業との整合を図り、筑後川本川への流量増大に対応し、再度災害の防止を図るため河川災害復旧等関連緊急事業を実施しています。なお、赤谷川等における河川等災害復旧事業及び筑後川水系特定緊急砂防事業については、権限代行により国において整備を行いました。この出水を契機に平成 30 年 3 月に「筑後川水系河川整備計画」を一部変更して、花月川地点における目標流量を 1,200 m3/s としました。

平成 30 年 7 月出水では、久留米市街地において発生した内水による浸水被害を契機に、下弓削川及び金丸川等において「総合内水対策計画」を策定し、総合内水緊急対策事業により排水機場の増強を実施しています。なお、平成 30 年以降、毎年内水による浸水被害が発生しています。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

令和２年９月には、近年の激甚な水害や、気候変動による水害の激甚化・頻発化に備え、筑後川流域において、あらゆる関係者が協働して流域全体で水害を軽減させる治水対策、「流域治水」を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として「筑後川流域治水協議会」を設立し、令和３年３月に「筑後川水系流域治水プロジェクト」を策定しました。また、流域治水の取組の見える化を目的に『流域治水企画室』を令和３年に立ち上げて、プロジェクトの推進を行っております。さらに、関係者の密接な連携の下に継続・推進を図るため、令和３年９月に河川法第51条の２に基づく「筑後川水系ダム洪水調節機能協議会」を設立しました。「筑後川水系流域治水プロジェクト」は令和４年３月に更新を行い、引き続きあらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」の取り組みを加速させることとしています。

写真１－２－２５　久留米市街部の堤防整備（久留米市宮ノ陣町大杜）

市街化が進む久留米市宮ノ陣周辺の治水安全度の向上のため、堤防を整備しています。

写真１－２－２６　寒水川水門（みやき町）

平成13年７月洪水で決壊した支川寒水川の放水路整備と連携して、筑後川合流部に水門を整備しました。

写真１－２－２７　洪水により決壊した堤防（日田市）

平成24年７月の出水では、花月川において堤防や護岸が崩壊するなど甚大な被害が発生しました。

写真１－２－２８　倒壊したJR鉄道橋（日田市）

平成29年７月出水では、大臣管理区間においてJR鉄道橋の倒壊のほか、護岸崩壊や河岸浸食等の甚大な被害が発生しました。

写真１－２－２９
平成29年７月九州北部豪雨により被災した赤谷川（朝倉市）

平成29年７月九州北部豪雨では、赤谷川において大量の土砂や流木により甚大な被害が発生しました。

写真１－２－３０　令和３年８月の内水被害（久留米市）

久留米市では、４年連続で内水被害が発生しました。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

2. 筑後川の現状と課題

2．1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

2．1．1 洪水対策

（1）大臣管理区間 ※1の洪水対策

筑後川では、未曽有の被害をもたらした昭和 28 年 6 月水害以降、この洪水と同規模の洪水に対して安全を確保するため、河川整備を進めてきました。しかし、平成 28 年度末時点の大臣管理区間における堤防の整備状況は、堤防が必要な区間のうち、計画断面堤防の区間の割合が約 55%です。特に、筑後川下流部の佐賀江川合流点から天建寺橋までの区間の右岸、筑後川中流部の豆津橋から恵利堰までの区間の両岸には、堤防高及び堤防幅が不足しているところが多くあります。

また、城原川、巨瀬川、隈上川及び花月川等の支川の大臣管理区間では、ほぼ全区間で洪水を流すことのできる河道の断面積が不足しています。特に花月川では、平成 24 年 7 月洪水において氾濫危険水位 ※2を 2 度も超過、平成 29 年 7 月洪水において計画高水位 ※3を大きく超過する水位を記録し、甚大な浸水被害が発生したことから、治水安全度の向上が急務であり、抜本的改修も含めた検討を進める必要があります。また、城原川では平成 21 年 7 月洪水等、計画高水位を超過する水位を記録し、浸水被害が発生しました。城原川は典型的な天井川 ※4であることから氾濫した場合の影響も大きく、治水安全度の向上が急務です。また、巨瀬川では、平成 11 年 6 月、平成 16 年 9 月及び平成 24 年 7 月等、浸水被害が頻発しています。隈上川では、平成 24 年 7 月に計画高水位を超え浸水被害が発生しています。

さらに、筑後川は湾曲部が多く、水衝部 ※5となっている久留米市太郎原町等では、局所的な河岸の侵食や河床の深掘れが生じており、洪水時に護岸や堤防が崩壊する恐れがあります。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

2. 筑後川の現状と課題

2．1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

2．1．1 洪水対策

（1）大臣管理区間 ※1の洪水対策

筑後川では、未曽有の被害をもたらした昭和 28 年 6 月水害以降、この洪水と同規模の洪水に対して安全を確保するため、河川整備を進めてきました。しかし、令和 2 年度末時点の大臣管理区間における堤防の整備状況は、堤防が必要な区間のうち、計画断面堤防の区間の割合が約 58%です。特に、筑後川下流部の佐賀江川合流点から天建寺橋までの区間の右岸、筑後川中流部の豆津橋から恵利堰までの区間の両岸には、堤防高及び堤防幅が不足しているところが多くあります。

また、城原川、巨瀬川、隈上川及び花月川等の支川の大臣管理区間では、一部区間において洪水を流すことのできる河道の断面積が不足しています。特に花月川では、平成 24 年 7 月洪水において氾濫危険水位 ※2を 2 度も超過、平成 29 年 7 月洪水において計画高水位 ※3を大きく超過する水位を記録し、甚大な浸水被害が発生したことから、治水安全度の向上が急務であり、抜本的改修も含めた検討を進める必要があります。また、城原川では平成 21 年 7 月洪水等、計画高水位を超過する水位を記録し、浸水被害が発生しました。城原川は典型的な天井川 ※4であることから氾濫した場合の影響も大きく、治水安全度の向上が急務です。また、巨瀬川では、平成 11 年 6 月、平成 16 年 9 月及び平成 24 年 7 月等、浸水被害が頻発しています。隈上川では、平成 24 年 7 月に計画高水位を超え浸水被害が発生しています。なお、平成 29 年 7 月洪水において、佐田川では寺内ダムへの流入量が既往最高を記録したものの、当時は渇水傾向で水位が低下していたことによる、利水容量への洪水貯留や流木や土砂を捕捉したことにより、下流域での大きな被害を回避しました。

さらに、筑後川は湾曲部が多く、水衝部 ※5となっている久留米市太郎原町等では、局所的な河岸の侵食や河床の深掘れが生じており、洪水時に護岸や堤防が崩壊する恐れがあります。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

（2）大臣管理区間に流入する支川の状況

筑後川の中下流域は低平地であるため、筑後川の水位が高くなると支川からの排水が困難となります。特に 筑後大堰 下流部は、有明海の潮汐の影響を受けるため、潮位が高い時には自然排水が更に難しくなります。

このため、水門・樋門等を通じて筑後川等に流入する支川の合流点には、排水対策として、昭和 20 年代以降、40 箇所※の排水機場が設置されています。

しかし、都市化等による土地利用の変化に伴い、昭和 57 年 7 月、平成 2 年 7 月、平成 11 年 6 月及び平成 13 年 7 月洪水等において、花宗川、佐賀江川、馬場川、寒水川等の支川で排水不良による浸水被害が発生しています。

また、平成 29 年 7 月洪水において、桂川等で堤防決壊による浸水被害が発生した他、赤谷川等で斜面崩壊が同時多発的に発生し、洪水が大量の土砂や流木とともに氾濫したことで、広範囲に甚大な被害が発生しています。

※．国土交通省所管以外の施設を含む（平成 28 年度末時点）

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

（2）大臣管理区間に流入する支川の状況

筑後川の中下流域は低平地であるため、筑後川の水位が高くなると支川からの排水が困難となります。特に 筑後大堰 下流部は、有明海の潮汐の影響を受けるため、潮位が高い時には自然排水が更に難しくなります。

このため、水門・樋門等を通じて筑後川等に流入する支川の合流点には、排水対策として、昭和 20 年代以降、46 箇所※の排水機場が設置されています。

しかし、都市化等による土地利用の変化に伴い、昭和 57 年 7 月、平成 2 年 7 月、平成 11 年 6 月及び平成 13 年 7 月洪水等において、花宗川、佐賀江川、馬場川、寒水川等の支川で排水不良による浸水被害が発生しています。

また、平成 29 年 7 月洪水において、桂川等で堤防決壊による浸水被害が発生した他、赤谷川等で斜面崩壊が同時多発的に発生し、洪水が大量の土砂や流木とともに氾濫したことで、広範囲に甚大な被害が発生しています。

さらに、平成 30 年 7 月洪水では、久留米市街部において下弓削川や池町川などからの排水不良により、内水による浸水被害が発生しています。以降、令和元年 7 月、8 月、令和 2 年 7 月及び令和 3 年 8 月洪水において、4 年連続で甚大な浸水被害が発生しています。

※．国土交通省所管以外の施設を含む（平成 28 年度末時点）

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

2．1．8 河道の維持管理

河道は、出水による地形の変化や植生の消長等による流下断面の変化等が生じることにより、河道の流下能力の変化や構造物周辺の河床低下に伴う安全性の低下、土砂堆積に伴う河川構造物の操作性への支障、河岸浸食による堤防の安全性への懸念等があり、適切な維持管理に努める必要があります。このため、河川巡視や航空写真撮影、縦横断測量及び環境調査等モニタリングを定期的に実施し、土砂撤去や樹木伐採等適切な維持管理に努める必要があります。

筑後川では、土砂の堆積や河道内樹木の繁茂等により流下能力を阻害する一方で、局所的な深掘れが生じ、堤防や護岸等の崩壊等が懸念されます。特に、平成 24 年 7 月九州北部豪雨、平成 29 年 7 月九州北部豪雨等により、上流で山地崩壊しており、土砂、流木が洪水とともに流下し、河床の上昇等が懸念されるため、監視が必要です。また、筑後大堰下流部は、有明海の干満により、微粒子の土砂（以下、「ガタ土」という。）が堆積しやすく、水門・樋門等の周辺に堆積した場合には、洪水時のゲート開閉及び排水機能に支障をきたす恐れがあります。また、ガタ土の堆積が進むと、河川の流下能力が低下し、治水上、支障が生じる恐れがあります。

河道内の樹木等は、繁茂が著しくなると、河道の流下能力が低下し、洪水時の水位上昇につながるとともに、洪水時に流木となり、橋梁部において集積した流木による河道閉塞等による氾濫の恐れがあります。このため、適切な維持管理が必要です。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

2．1．8 河道の維持管理

河道は、出水による地形の変化や植生の消長等による流下断面の変化等が生じることにより、河道の流下能力の変化や構造物周辺の河床低下に伴う安全性の低下、土砂堆積に伴う河川構造物の操作性への支障、河岸侵食による堤防の安全性への懸念等があり、適切な維持管理に努める必要があります。このため、日々の河川巡視、定期的な点検、測量、航空写真撮影および環境調査等を実施するとともに、測量により取得した三次元データ等で河道の状態変化を把握・記録し、必要に応じて土砂掘削や樹木伐採を行うなどの適正な維持管理に努める必要があります。

筑後川では、土砂の堆積や河道内樹木の繁茂等により流下能力を阻害する一方で、局所的な深掘れが生じ、堤防や護岸等の崩壊等が懸念されます。特に、平成 24 年 7 月九州北部豪雨、平成 29 年 7 月九州北部豪雨等により、上流で山地崩壊しており、土砂、流木が洪水とともに流下し、河床の上昇等が懸念されるため、監視が必要です。また、筑後大堰下流部は、有明海の干満により、微粒子の土砂（以下、「ガタ土」という。）が堆積しやすく、水門・樋門等の周辺に堆積した場合には、洪水時のゲート開閉及び排水機能に支障をきたす恐れがあります。また、ガタ土の堆積が進むと、河川の流下能力が低下し、治水上、支障が生じる恐れがあります。

河道内の樹木等は、繁茂が著しくなると、河道の流下能力が低下し、洪水時の水位上昇につながるとともに、洪水時に流木となり、橋梁部において集積した流木による河道閉塞等による氾濫の恐れがあります。このため、適切な維持管理が必要です。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

②中流部（夜明峡谷から筑後大堰までの区間）

久留米市街部から上流では、アユ釣り、グランドゴルフ及び花火大会などのイベント等に利用されています。また、筑後川沿いに立地する筑後川温泉及び原鶴温泉周辺では、観光を目的とした屋形船及び鵜飼いに利用されています。

久留米市街部においては、広い高水敷が久留米リバーサイドパーク（都市公園・運動施設）、ゴルフ場及びサイクリングロード等として整備され、スポーツ、散策、レジャー及びレクレーション等で利用されるほか、マラソン大会、花火大会及び竹イカダレース等の様々なイベントに活用されています。

また、近年、久留米市街部では水上オートバイ等の水上スポーツが盛んになり、その他の河川利用者も多いことから、秩序ある利用と安全確保を目的とし、河川利用者及び自治体等により、「筑後川久留米地区水面利用協議会」を設立（平成17年）し、水面利用ルールを策定しています。

写真２－３－２４
鵜飼い（うきは市、朝倉市）

筑後川温泉、原鶴温泉では、屋形船、鵜飼いなどで筑後川が利用され、筑後川の夏の風物詩となっています。

写真２－３－２５
久留米リバーサイドパーク（久留米市）

久留米市民の貴重なオープンスペースとして散策、スポーツなどに利用されています。

写真２－３－２６　ゴルフ場（久留米市）

筑後川河畔に広がるゴルフ場は、平日、休日を問わず多くのゴルファーに利用されています。

写真２－３－２７　花火大会（久留米市）

花火大会の他、多彩なイベントにも利用されています。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

②中流部（夜明峡谷から筑後大堰までの区間）

久留米市街部から上流では、アユ釣り、グランドゴルフ及び花火大会などのイベント等に利用されています。また、筑後川沿いに立地する筑後川温泉及び原鶴温泉周辺では、観光を目的とした屋形船及び鵜飼いに利用されています。

久留米市街部においては、広い高水敷が久留米リバーサイドパーク（都市公園・運動施設）、ゴルフ場及びサイクリングロード等として整備され、スポーツ、散策、レジャー及びレクレーション等で利用されるほか、マラソン大会、花火大会及び竹イカダレース等の様々なイベントに活用されています。

また、久留米市宮ノ陣地区は、平成 27 年にかわまちづくり計画が登録され、河川敷でのスポーツ大会や各種イベントが開催可能な多目的広場、筑後川にふれあう水辺、散策路等の整備が進められています。また、うきは市大石地区は、令和 2 年にかわまちづくり計画が登録され、温泉施設とともに地域の魅力の向上、観光振興の促進を図るために、高水敷や散策路の整備が進められています。

写真２－３－４３
鵜飼い（うきは市、朝倉市）

筑後川温泉、原鶴温泉では、屋形船、鵜飼いなどで筑後川が利用され、筑後川の夏の風物詩となっています。

写真２－３－４４
久留米リバーサイドパーク（久留米市）

久留米市民の貴重なオープンスペースとして散策、スポーツなどに利用されています。

写真２－３－４５　ゴルフ場（久留米市）

筑後川河畔に広がるゴルフ場は、平日、休日を問わず多くのゴルファーに利用されています。

写真２－３－４６　花火大会（久留米市）

花火大会の他、多彩なイベントにも利用されています。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

3．2．2 河川整備計画の対象期間

本計画の対象期間は概ね 20 年とします。

なお、本計画は、現在の社会経済状況、自然環境及び河道状況等に基づき作成したものであり、これらの状況の変化や新たな知見及び技術の進歩等により、必要に応じて適宜見直します。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

3．2．2 河川整備計画の対象期間

本計画の対象期間は概ね 20 年とします。

なお、本計画は現時点での洪水の実績、流域社会・経済状況、河道の状況等を前提として定めるものであり、これらの状況の変化や技術の進歩及び気候変動による災害外力の増大と、それに伴う水害、土砂災害、渇水被害の頻発化、激甚化が懸念されているため様々な事象を想定するとともに、その対策に付随する事象を考慮し、必要がある場合には、計画対象期間内であっても適宜見直しを行います。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

3．3 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

筑後川では、堤防が整備途上の区間や、河道の流下能力が不足する区間、降雨及び河川水の堤防への浸透や洪水による堤防侵食に対して必要な安全性が確保されていない区間が存在し、これまで昭和 28 年 6 月洪水、昭和 55 年 8 月洪水、平成 2 年 7 月洪水、平成 24 年 7 月洪水、平成 29 年 7 月洪水等幾度となく甚大な被害が発生してきました。

また、「平成 23 年東北地方太平洋沖地震」や「平成 28 年熊本地震」のような大規模な地震が発生した場合においても、津波等による浸水被害の防止又は軽減を図るため、堤防や水門等の河川管理施設が所要の機能を確保する必要があります。

さらに施設の能力を上回る規模の洪水が発生した場合においても、浸水被害の軽減を図る必要があります。

このため、筑後川水系河川整備基本方針に従って、治水、利水、環境の調和を図りつつ、計画的かつ着実な河川整備を進めていきます。さらに将来の目標に向けて、適宜、本計画を見直しつつ、既存洪水調節施設の有効活用や新たな洪水調節施設に関する検討を行うとともに、施設の老朽化に備えた長寿命化対策や効率的かつ的確な維持管理を行い、関係機関等と連携して危機管理体制等を整備し、洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減を図ります。

気候変動に伴う降水形態の変化等により洪水や渇水等のリスクが高まると予想されており、気候変動のリスクに総合的・計画的に適応する施策を検討します。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

3．3 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

筑後川では、堤防が整備途上の区間や、河道の流下能力が不足する区間、降雨及び河川水の堤防への浸透や洪水による堤防侵食に対して必要な安全性が確保されていない区間が存在し、これまで昭和 28 年 6 月洪水、昭和 55 年 8 月洪水、平成 2 年 7 月洪水、平成 24 年 7 月洪水、平成 29 年 7 月洪水等幾度となく甚大な被害が発生してきました。

また、「平成 23 年東北地方太平洋沖地震」や「平成 28 年熊本地震」のような大規模な地震が発生した場合においても、津波等による浸水被害の防止又は軽減を図るため、堤防や水門等の河川管理施設が所要の機能を確保する必要があります。

さらに、想定し得る最大規模までのあらゆる洪水を想定して、あらゆる関係者が連携し流域全体で実施する治水対策「流域治水」による筑後川流域の強靭化を推進することで、洪水氾濫等による災害の発生の防止又は軽減を図ることを目指します。

このため、筑後川水系河川整備基本方針に従って、治水、利水、環境の調和を図りつつ、計画的かつ着実な河川整備を進めていきます。さらに将来の目標に向けて、適宜、本計画を見直しつつ、既存洪水調節施設の有効活用や新たな洪水調節施設に関する検討を行うとともに、施設の老朽化に備えた長寿命化対策や効率的かつ的確な維持管理を行い、関係機関等と連携して危機管理体制等を整備し、洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減を図ります。

今後、流域の土地利用の変化や、雨水の貯留・浸透機能及び沿川の遊水機能の向上等に伴う流域からの流出特性の変化について、河川への流量低減効果としての定量化を図り、治水効果として見込めることが明らかになった場合も、適宜見直しを行います。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

3．3．1 洪水対策

筑後川水系の洪水対策については、過去の水害の発生状況（戦後最大の被害をもたらした昭和 28 年 6 月洪水など）、流域の重要度、河川整備の状況等を総合的に勘案し、筑後川水系河川整備基本方針に定めた目標（概ね 150 年に 1 回の確率で発生する洪水規模）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、洪水氾濫による災害の発生の防止又は軽減を図ることを目標とします。

このため、基準地点荒瀬における河川整備計画の目標流量は、6,900m³/s（概ね 50 年に 1 回の確率で発生する洪水規模）とします。なお、支川の花月川、小石原川、巨瀬川、宝満川及び城原川等については、筑後川本川と整合のとれた治水計画とします。

なお、花月川については、平成 24 年 7 月、平成 29 年 7 月洪水の発生及びその頻度の増加、局地的かつ短時間の大雨による浸水被害が発生しているため、河川整備基本方針の計画高水流量 1,200m3/s を目標流量とし、更なる治水安全度向上を図るため、河川整備基本方針に対応した流量を対象とした洪水調節施設に関する調査・検討を進めます。

表３－３－１　本川の整備目標及び本川の整備目標に相当する各支川の流量

河川名		目標流量等※1 (m³/s)	河川整備基本方針に対応した流量※2,3 (m³/s)	地点名
大臣管理区間	筑後川	6,900	10,000	荒瀬
	佐賀江川	610	800	諸富川合流点
	城原川	540	690	日出来橋
	田手川	390	490	田手橋
	広川	390	500	筑後川合流点
	宝満川	1,150	1,450	端間橋
	安良川	190	230	宝満川合流点
	高良川	180	230	高良川橋
	巨瀬川	560	720	中央橋
	小石原川	630	800	栄田橋
	佐田川	350	440	金丸橋
	隈上川	720	910	西隈上
	花月川	1,200	1,400	花月
	玖珠川	3,100	3,900	筑後川合流点

※1. 本川の目標流量は、概ね 50 年に 1 回の確率で発生する洪水規模の流量です。
※2. 河川整備基本方針に対応した流量は、概ね 150 年に 1 回の確率で発生する洪水規模の流量です。
※3. ダムの整備にあたっては、河川整備基本方針に対応した流量を対象として施設を整備します。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

3．3．1 洪水対策

筑後川水系の洪水対策については、過去の水害の発生状況（戦後最大の被害をもたらした昭和 28 年 6 月洪水など）、流域の重要度、河川整備の状況等を総合的に勘案し、筑後川水系河川整備基本方針に定めた目標（概ね 150 年に 1 回の確率で発生する洪水規模）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整備を進め、洪水による災害に対する安全度の向上を図ります。なお、気候変動の進展等を踏まえ、必要がある場合には、適宜整備計画の変更を行い、安全度の向上を図ります。さらに、集水域と氾濫域を含む流域全体で、あらゆる関係者が協働して行う総合的かつ多層的な治水対策を推進し、避難体制の構築等により、人命・資産・社会経済の被害軽減を図ります。

河川整備計画では、基準地点荒瀬における目標流量を、6,900m³/s（概ね 50 年に 1 回の確率で発生する洪水規模）とします。なお、支川の花月川、佐田川、小石原川、巨瀬川、宝満川及び城原川等については、筑後川本川と整合のとれた治水計画とします。

なお、花月川については、平成 24 年 7 月、平成 29 年 7 月洪水の発生及びその頻度の増加、局地的かつ短時間の大雨による浸水被害が発生しているため、河川整備基本方針の計画高水流量 1,200m3/s を目標流量とし、更なる治水安全度向上を図るため、河川整備基本方針に対応した流量を対象とした洪水調節施設に関する調査・検討を進めます。また、佐田川については、平成 29 年 7 月洪水と同規模の洪水に対して、被害の防止または軽減を図るために、整備計画目標流量を 540 m3/s とし、河道への配分流量を 350 m3/s とします。

表３－３－１　本川の整備目標及び本川の整備目標に相当する各支川の流量

河川名		河道配分流量※1 (m³/s)	整備計画目標流量※2 (m³/s)	地点名
大臣管理区間	筑後川	5,200	6,900	荒瀬
	佐賀江川	470	610	諸富川合流点
	城原川	330	540	日出来橋
	田手川	390	390	田手橋
	広川	390	390	筑後川合流点
	宝満川	1,150	1,150	端間橋
	安良川	190	190	宝満川合流点
	高良川	180	180	高良川橋
	巨瀬川	290	560	中央橋
	小石原川	520	630	栄田橋
	佐田川	350	540	金丸橋
	隈上川	720	720	西隈上
	花月川	1,200	1,200	花月
	玖珠川	3,100	3,100	筑後川合流点

※1. 本川の目標流量は、概ね 50 年に 1 回の確率で発生する洪水規模の流量で、既設ダムおよび整備計画で予定しているダムの洪水調整後の流量です。
※2. ダムの洪水調節前の流量です。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

3．3．3　内水対策

家屋の床上浸水の発生等、内水氾濫による浸水被害が著しい地域においては、関係機関等と連携して、適切な役割分担のもとで必要に応じた浸水対策を実施し、家屋等の浸水被害の軽減を図ります。

3．3．4　地震・津波対策

地震・津波対策については、堤防や水門等の河川管理施設の耐震性能を照査し、必要な耐震対策を実施し、「平成23　年東北地方太平洋沖地震」や「平成28　年熊本地震」のような大規模な地震動が発生しても、河川管理施設として必要な機能の確保に努めます。また、河川堤防が、海岸における防御と一体となって津波被害を防御できるよう努めます。

3．3．5　施設の能力を上回る洪水を想定した対策

施設の能力を上回る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することを目標として、施設の構造や運用等を工夫するとともに、関係機関と連携して、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、水害リスクを考慮したまちづくり・地域づくりの促進を図ります。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危機管理型ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進し、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。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

3．3．3　内水対策

内水対策については、既設排水機場の適切な運用・管理を行うとともに、本川の水位を低下させ、支川からの排水をしやすくすることで、内水氾濫の被害軽減につなげる取組などの治水対策の推進（河川における対策）を行います。また、地域住民を含めた関係機関と連携して、適切な役割分担のもと、支川の氾濫抑制や流出抑制、住まい方の工夫に関する取組など、地域が連携した浸水被害軽減対策を推進（流域における対策）します。さらに、自治体と協働で減災に向けた更なる取組（まちづくり、ソフト対策）を推進し、関係機関と連携した総合的な内水対策に取り組み、家屋等の浸水被害の軽減を図ります。

3．3．4　地震・津波対策

地震・津波対策について、耐震性能照査を行い、地震や津波による損傷・機能低下のおそれがあると判断された河川構造物については、構造物ごとに必要とされる耐震性能を確保するための対策を必要に応じて実施します。この対策により、河川管理施設として必要な機能を確保し、壊滅的な被害の防止に努めます。

3．3．5　施設の能力を上回る洪水を想定した対策

「施設では守り切れない大洪水は必ず発生する」との考え方に立ち、氾濫をできるだけ防ぐ・減らすため、流域内の土地利用や水田、ため池等の分布状況を踏まえ、雨水の貯留や、遊水機能の状況の把握、また、関係市町村の都市計画や地域計画との連携を図り、土砂・流木対策や氾濫制御の検討も含めた多層的な流域治水の取組を「筑後川・矢部川流域治水協議会」等を通じて関係機関と連携して取組を進めます。

また、避難・水防対策を「筑後川・矢部川大規模氾濫に関する減災対策協議会」を通じて推進し、リアルタイム情報の発信、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、防災教育や防災知識の普及、水害リスクを考慮したまちづくり・地域づくりの促進等のソフト施策を一体的・計画的に推進し、流域の関係機関と連携して施設の能力を上回る洪水が発生した場合においても、逃げ遅れゼロと社会経済被害の最小化を目指します。

また、水系一貫した河川整備を行うため、河川区域に接続する沿川の背後地において関係市町村等と連携して行う対策について、相互の連絡調整や進捗状況等の共有について強化を図るなど、本支川及び上下流バランスや沿川の土地利用、流域の保水・遊水機能の保全にも考慮した河川整備や施設の運用高度化等により河川水位をできるだけ低下させることを含めて、それぞれの地域で安全度の向上・確保を図りつつ、流域全体で水災害リスクの低減を図ります。

さらに、急激な水位上昇や操作員退避時に対応できるよう、排水機場や水門及び樋門の遠隔監視・操作や無動力ゲートへの更新など、操作機能の向上を図るとともに、大規模災害発生時の迅速な復旧・復興に必要な拠点を整備します。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

３．３．６ 気候変動への対応

気候変動による外力の増大と、それに伴う洪水や渇水被害の激甚化や発生頻度の増加等、様々な事象を想定し、関係機関と連携し、必要な対策を進めていきます。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

３．３．６ 気候変動への対応

気候変動によってさらに外力が増加した場合も想定して、その場合でも可能な限り手戻りが少なくなるよう検討を行い、内水と外水や高潮と洪水の同時生起などの複合的な要因によって生じる災害について、浸水実績を踏まえ、効率的、効果的な対策を検証の上で河川整備を進めます。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

4．河川の整備の実施に関する事項

4．1 河川の整備の実施に関する考え方

4．1．1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する考え方

筑後川の洪水対策は、既設の松原ダム、下筌ダム及び大山ダムにより基準地点荒瀬において、河川整備計画の目標流量 6,900m³/s のうち 1,700m³/s を調節し、河道への配分流量を 5,200m³/s とします。さらに、河道掘削及び築堤等を行うことで洪水の安全な流下を図ります。河道の整備にあたっては、人口及び資産が集中する久留米市街部の洪水防御に重点を置き、支川小石原川及び巨瀬川合流点から下流区間の河道整備を優先的に進めます。また、千年分水路から上流区間の河道整備にあたっては、下流区間での洪水被害の危険性を増大させないよう配慮します。

支川佐田川、小石原川及び城原川については、既設の寺内ダムに加え、小石原川ダム及び城原川ダムの整備により洪水を調節し、さらに河道掘削及び築堤等を行うことで、洪水の安全な流下を図ります。また、支川花月川、隈上川及び巨瀬川等については、河道掘削及び築堤等を行い洪水の安全な流下を図ります。

また、河床の深掘れや河岸の侵食等が生じているところにおいては、必要に応じて河岸等を補強します。

筑後川の堤防は、過去の洪水履歴等に基づいて、長年にわたり拡築や補修が行われてきました。これらの河川堤防は工事の履歴や土質等が明確でないところもあり、工学的に検討されたものではありません。そこで、堤防の詳細点検を実施し、必要に応じて強化します。

筑後川下流、早津江川等の高潮対策が必要な区間においては、河川整備計画の目標高に対して堤防高が低いところについて、堤防等を整備します。

水門・樋門等によって流入する支川の排水対策については、浸水被害の状況、土地利用の状況及び支川の整備状況等を考慮し、必要に応じて、水門・樋門等を整備します。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

4．河川の整備の実施に関する事項

4．1 河川の整備の実施に関する考え方

4．1．1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する考え方

筑後川の洪水対策は、既設の松原ダム、下筌ダム及び大山ダムにより基準地点荒瀬において、河川整備計画の目標流量 6,900m³/s のうち 1,700m³/s を調節し、河道への配分流量を 5,200m³/s とします。さらに、河道掘削及び築堤等を行うことで洪水の安全な流下を図ります。河道の整備にあたっては、人口及び資産が集中する久留米市街部の洪水防御に重点を置き、支川小石原川及び巨瀬川合流点から下流区間の河道整備を優先的に進めます。また、千年分水路から上流区間の河道整備にあたっては、下流区間での洪水被害の危険性を増大させないよう配慮します。

支川小石原川、佐田川及び城原川については、既設の小石原川ダムに加え、寺内ダムの洪水調節機能の強化及び城原川ダムの整備により洪水を調節し、さらに河道掘削及び築堤等を行うことで、洪水の安全な流下を図ります。また、支川花月川、隈上川及び巨瀬川等については、河道掘削及び築堤等を行い洪水の安全な流下を図ります。

また、河床の深掘れや河岸の侵食等が生じているところにおいては、必要に応じて河岸等を補強します。

筑後川の堤防は、過去の洪水履歴等に基づいて、長年にわたり拡築や補修が行われてきました。これらの河川堤防は工事の履歴や土質等が明確でないところもあり、工学的に検討されたものではありません。そこで、堤防の詳細点検及び周辺施設への影響検討を実施し、必要に応じて対策を実施します。

筑後川下流、早津江川等の高潮対策が必要な区間においては、河川整備計画の目標高に対して堤防高が低いところについて、堤防等を整備します。

水門・樋門等によって流入する支川の排水対策については、浸水被害の状況、土地利用の状況及び支川の整備状況等を考慮し、必要に応じて、水門・樋門等を整備します。

整備の実施にあたっては、多自然川づくりを推進し、多様な動植物が生息・生育・繁殖する環境や良好な景観との調和を図ります。

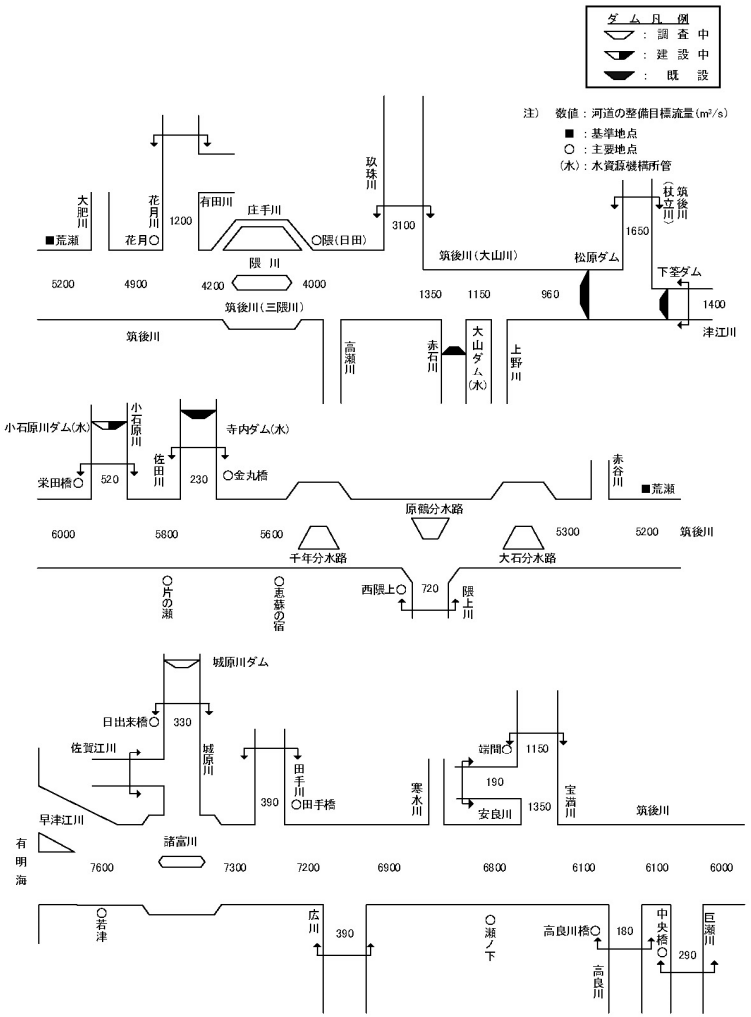
ICT や BIM/CIM 等を活用した DX（デジタルトランスフォーメーション）に取り組むことにより、維持管理を考慮した設計・施工とし、併せて工事中の濁水、土砂の流出防止を図ります。

また、本支川および上下流バランスや沿川の土地利用を踏まえて、それぞれの地域で安全度の向上・確保を図り、水系として一貫した河川整備を実施します。本川と流入支川等の計画を相互参照することで、本川と支川が連携した河川整備を実施します。

必要に応じて、学識経験者等の意見を聴き、設計・施工等に反映させるとともに、施工中や施工後のモニタリングを行い、モニタリング結果はその後の設計・維持管理等へ反映を図ります。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

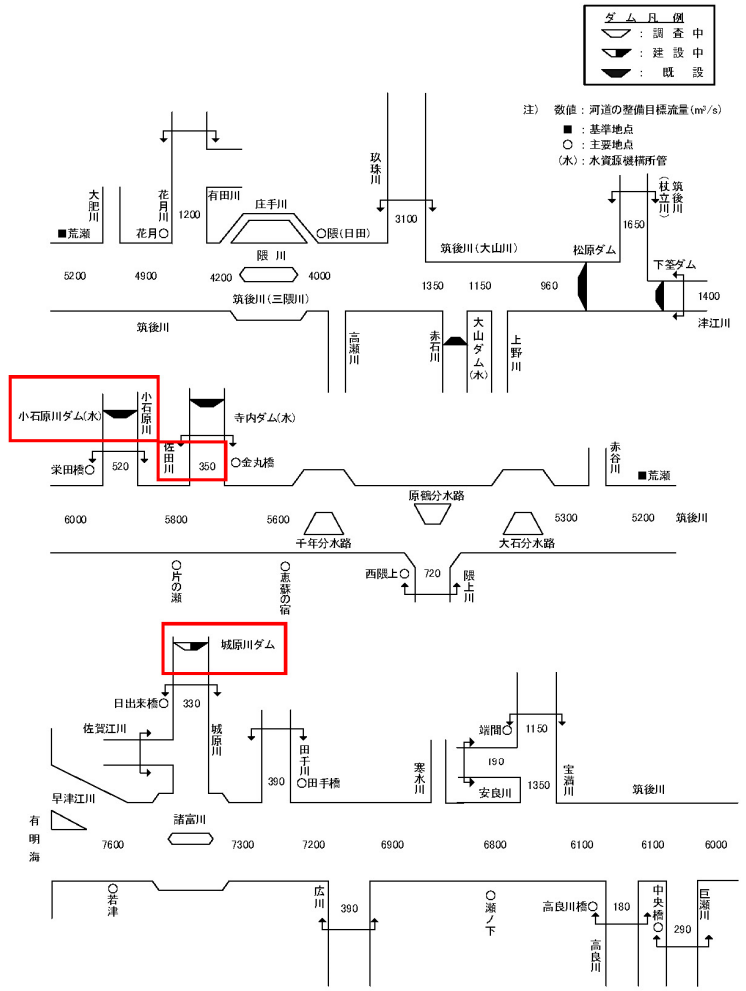


※.上記に示す流量は、ダムによる洪水調節後の河道整備目標流量です。
図中の数値は、各河川におけるピーク流量を示しています。本川と各支川のピーク発生時刻には時差があることから、支川のピーク流量が本川のピーク流量時の合流量とはなりません。

図４－１－１　河道の整備目標流量図

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所



※.上記に示す流量は、ダムによる洪水調節後の河道整備目標流量です。
図中の数値は、各河川におけるピーク流量を示しています。本川と各支川のピーク発生時刻には時差があることから、支川のピーク流量が本川のピーク流量時の合流量とはなりません。

図４－１－１　河道の整備目標流量図

【補足】小石原川ダム（完成）を既設ダムに修正
佐田川流量を 350 に修正
城原川ダムを建設中に修正

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

4．2 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

4．2．1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

（1）河道の流下能力向上

河川整備計画の目標流量を安全に流下させることができない区間においては、河道の流下能力向上対策として、河道掘削、築堤及び堤防の嵩上げ・拡幅等を実施します。

堤防の整備にあたっては、効率性や社会的影響等に配慮し、河川整備基本方針と整合のとれた堤防断面で整備します。また、河道掘削にあたっては、必要に応じて学識経験者等の意見を聴きながら、河道の維持及び動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、順応的・段階的に実施します。

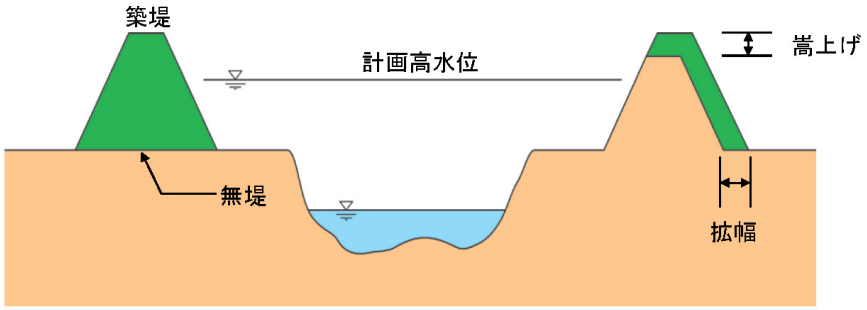


図４－２－１　築堤、堤防の嵩上げ・拡幅の概要図

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

4．2 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

4．2．1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

（1）河道の流下能力向上

河川整備計画の目標流量を安全に流下させることができない区間においては、河道の流下能力向上対策として、河道掘削、築堤及び堤防の嵩上げ・拡幅等を実施します。

堤防の整備にあたっては、効率性や社会的影響等に配慮し、河川整備基本方針と整合のとれた堤防断面で整備します。また、河道掘削にあたっては、必要に応じて学識経験者等の意見を聴きながら、洪水時の流速や水位の縦断変化、河道の安定・維持、多様な動植物が生息・生育・繁殖を行う良好な瀬・淵や砂礫河原等の河川環境の保全・創出、河川景観の保全・創出、河川利用を踏まえた掘削形状に配慮します。

河道掘削後には土砂の再堆積や、樹木の再繁茂状況を継続的に観測し、その結果を踏まえて適切に維持管理を実施します。

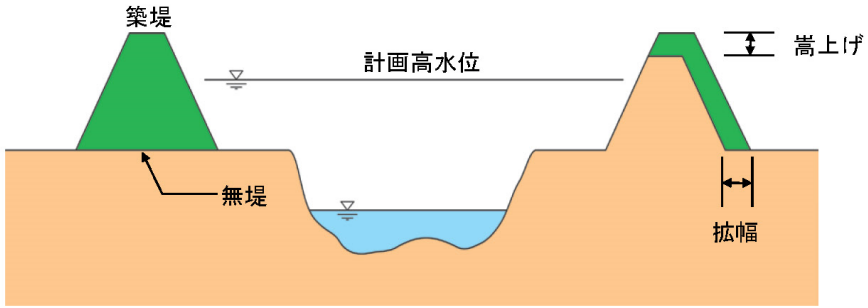


図４－２－１　築堤、堤防の嵩上げ・拡幅の概要図

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

【支川佐田川】

大刀洗町 金丸(かねまる)等において、堤防の高さ・幅が不足しており、洪水を安全に流下させることができないため、堤防の嵩上げ・拡幅等を実施します。また、施設管理者と調整し、洪水の流下阻害となっている桂川(かつらがわ)橋の架け替え等を実施します。

表４－２－２１　　堤防整備箇所一覧表

河川名	左右岸	区　間	地　名	備　考
佐田川	左岸	0k100～2k550	大刀洗町三川、甘木市長田、金丸	背水影響区間
	右岸	0k000～2k550	大刀洗町三川、 朝倉市長田、白鳥、小隈	

表４－２－２２　　架替等橋梁一覧表

河川名	位　置	橋梁名	管理者	備　考
佐田川	0k600	桂川橋	福岡県知事	桁下高不足
	0k600	佐田川橋	福岡県知事	桁下高不足

佐田川　０ｋ４００付近

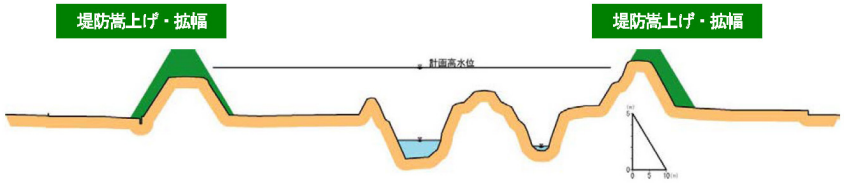


図４－２－１６　　代表横断面図（左岸、右岸：大刀洗町三川）

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

【支川佐田川】

大刀洗町金丸(かねまる)等において、堤防の高さ・幅及び河道断面が不足しており、洪水を安全に流下させることができないため、堤防の嵩上げ・拡幅、河道掘削等を実施します。また、施設管理者と調整し、洪水の流下阻害となっている桂川(かつらがわ)橋の架け替え等を実施します。

河道掘削にあたっては、タナゴ類の生息場となるワンド・たまり、オヤニラミの生息場やヒクイナの採餌場となる水生植物帯、イカルチドリの繁殖場となる自然裸地などの保全・創出を図ります。

表４－２－２０　　堤防整備箇所一覧表

河川名	左右岸	区　間	地　名	備　考
佐田川	左岸	0k100～2k550	大刀洗町三川、甘木市長田、金丸	背水影響区間
	右岸	0k000～2k550	大刀洗町三川、 朝倉市長田、白鳥、小隈	
	右岸	3k400～3k750	朝倉市小田	

表４－２－２１　　掘削箇所一覧表

河川名	左右岸	区　間	地　名	備　考
佐田川	左岸	2K170～2K300 4k500～4K700 7K765～8K100	朝倉市小隈、屋永、板屋	
	右岸			

表４－２－２２　　架替等橋梁一覧表

河川名	位　置	橋梁名	管理者	備　考
佐田川	0k600	桂川橋	福岡県知事	桁下高不足
	0k600	佐田川橋	福岡県知事	桁下高不足

佐田川　０ｋ４００付近

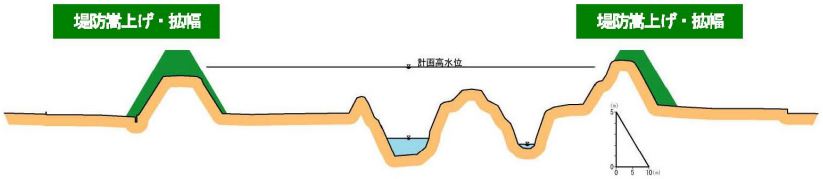


図４－２－１５　　代表横断面図（左岸、右岸：大刀洗町三川）

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

佐田川　４ｋ６００付近

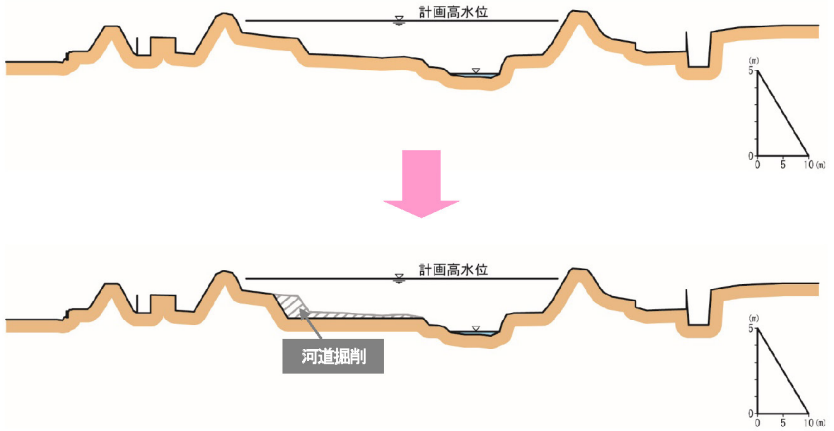


図４－２－１６　代表横断面図（左岸、右岸：朝倉市屋永）

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

（5） 支川の排水能力向上

水門・樋門等を通じて筑後川に流入する支川の排水能力向上のため、現在、河川整備が進められている古川（福岡県管理）、西田川（佐賀県管理）及び安武川（久留米市管理）等において、今後、合流点整備等が必要となることから、「総合流域防災協議会」※等において自治体と調整し、浸水被害の状況、土地利用の状況及び支川の整備状況等を総合的に検討し、必要に応じて、水門・樋門等を整備します。

また、洪水、高潮時の樋門等のゲート閉鎖に伴い、支川等からの排水が困難となる筑後川下流域の各支川の排水対策として、既設の排水機場群の再配置・改築等を実施します。また、桂川沿川など近年床上浸水等が発生している地域においては、浸水被害の状況、土地利用の状況及び支川の整備状況等を考慮し、必要に応じ支川水位の低減に資する対策を自治体と連携して講じます。

※.総合流域防災協議会は、豪雨災害に対し流域全体の安全度の向上を図るため、国と県が流域内の情報共有及び調整等を行い、効果的・効率的な水害・土砂災害対策を行うことを目的として設置しているものです。

（6） 洪水流量の低減

支川小石原川の栄田橋において、洪水流量を低減させるため、小石原川上流の朝倉市江川に小石原川ダムを整備します。

また、支川城原川の日出来橋において、洪水流量を低減させるため、城原川上流に城原川ダムを整備します。

さらに、筑後川の本川及び花月川等の支川の洪水流量の低減に向けて、既存洪水調節施設の有効活用や新たな洪水調節施設に関する調査・検討を行います。

なお、ダムの整備にあたっては、自然環境及び社会環境に配慮し、必要に応じた対策を講じます。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

（5） 支川の排水能力向上

水門・樋門等を通じて筑後川に流入する支川の排水能力向上のため、現在、河川整備が進められている古川（福岡県管理）、西田川（佐賀県管理）及び安武川（久留米市管理）等において、今後、合流点整備等が必要となることから、「総合流域防災協議会」※等において自治体と調整し、浸水被害の状況、土地利用の状況及び支川の整備状況等を総合的に検討し、必要に応じて、水門・樋門等を整備します。

また、洪水、高潮時の樋門等のゲート閉鎖に伴い、支川等からの排水が困難となる筑後川下流域の各支川の排水対策として、既設の排水機場群の再配置・改築等を実施します。また、桂川沿川など近年床上浸水等が発生している地域においては、浸水被害の状況、土地利用の状況及び支川の整備状況等を考慮し、必要に応じ支川水位の低減に資する対策を自治体と連携して講じます。

※.総合流域防災協議会は、豪雨災害に対し流域全体の安全度の向上を図るため、国と県が流域内の情報共有及び調整等を行い、効果的・効率的な水害・土砂災害対策を行うことを目的として設置しているものです。

（6） 洪水流量の低減

支川佐田川の金丸橋において、洪水流量を低減させるため、既存の寺内ダムの洪水調節機能の強化を実施します。

また、支川城原川の日出来橋において、洪水流量を低減させるため、城原川上流に城原川ダムを整備します。

さらに、筑後川の本川及び花月川等の支川の洪水流量の低減に向けて、既存洪水調節施設の有効活用や新たな洪水調節施設に関する調査・検討を行います。

なお、ダムの整備にあたっては、自然環境及び社会環境に配慮し、必要に応じた対策を講じます。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

① 小石原川ダム

小石原川ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持(異常渇水時の緊急水の補給を含む)及び水道用水の供給を目的としています。小石原川ダムは、小石原川の栄田橋において、河川整備基本方針に対応した流量 800 m^3/s のうち 140 m^3/s の流量低減を図ります。なお、河川整備計画の目標流量 630m^3/s対しては、110m^3/s の流量低減を見込みます。

表４－２－３４　　小石原川ダム諸元

型　　式	ロックフィルダム
堤　　高	139.0m
堤　頂　長	553.0m
集　水　面　積	20.5km^2
湛　水　面　積	1.2km^2
総　貯　水　容　量	約4,000万m^3
有　効　貯　水　容　量	約3,910万m^3

② 城原川ダム

城原川ダムは、洪水調節を目的としています。城原川ダムは、城原川の日出来橋において、河川整備基本方針に対応した流量 690m^3/s のうち 360m^3/s の流量低減を図ります。

表４－２－３５　　城原川ダム諸元

型　　式	重力式コンクリートダム
堤　　高	約60m
堤　頂　長	約330m
集　水　面　積	約42.5km^2
総　貯　水　容　量	約355万m^3
有　効　貯　水　容　量	約350万m^3

※．城原川ダムの容量等については、今後の調査検討により変わる可能性があります。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

① 寺内ダムの洪水調節機能の強化

支川佐田川において、金丸橋地点の河川整備計画の目標流量 540 m^3/s のうち 190 m^3/s の流量低減を図るため、既設寺内ダムを有効活用し、同ダムの洪水調節機能を強化します。

このため、同ダムの洪水吐き設備を改造しダム貯水位(洪水時最高水位)を変更するとともに、利水容量の一部を洪水調節容量に振り替えすることにより、洪水調節容量を増大させます。

表４－２－３４　　寺内ダム諸元（洪水調節機能の強化後）

型　　式	ロックフィルダム
堤　　高	83.0m
堤　頂　長	420.0m
集　水　面　積	51.0km^2
総　貯　水　容　量	約1,900万m^3
有　効　貯　水　容　量	約1,700万m^3
洪　水　調　節　容　量	約880万m^3

② 城原川ダム

城原川ダムは、洪水調節を目的としています。城原川ダムは、城原川の日出来橋において、河川整備基本方針に対応した流量 690m^3/s のうち 360m^3/s の流量低減を図ります。

表４－２－３５　　城原川ダム諸元

型　　式	重力式コンクリートダム
堤　　高	約60m
堤　頂　長	約330m
集　水　面　積	約42.5km^2
総　貯　水　容　量	約355万m^3
有　効　貯　水　容　量	約350万m^3

※．城原川ダムの容量等については、今後の調査検討により変わる可能性があります。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

（7） 地震・津波対策

「平成 23 年東北地方太平洋沖地震」や「平成 28 年熊本地震」のような大規模な地震が発生した場合においても河川管理施設として必要な機能を確保するために、堤防や水門等の河川管理施設の耐震性能を照査し、必要な対策を行います。また、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被害の防御が図れるよう、必要な対策を行います。

（8） 施設の能力を上回る洪水等への対策

施設能力を上回る洪水が発生し、被害の軽減を図るために危機管理型ハード対策として、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必要に応じ水害リスクが高い区間等において実施します。さらに、応急対策や氾濫水の排除、迅速な復旧・復興活動に必要な堤防管理用通路の整備や高速道路等との連続性の確保、ヘリポートの設置、船舶による輸送路の確保、河川防災ステーション等の水防拠点の整備、既存施設の有効活用、災害復旧のための根固ブロック等資材の備蓄、排水ポンプ車等災害対策車両の整備等を検討し、必要に応じて実施します。

（9） 気候変動への対策

地球温暖化に伴う気候変動による大雨や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、樋門・樋管等の施設ゲートの無動力化等の整備を必要に応じて実施します。また、雨量、水位等の観測データ、レーダ雨量計を活用した面的な雨量情報やCCTVカメラによる映像情報を収集・把握し、適切な河川管理を行うとともに、その情報を光ファイバー網等を通じて関係機関へ伝達し、円滑な水防活動や避難誘導等を支援します。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

（7） 地震・津波対策

「平成 23 年東北地方太平洋沖地震」や「平成 28 年熊本地震」のような大規模な地震が発生した場合においても河川管理施設として必要な機能を確保するために、堤防や水門等の河川管理施設の耐震性能を照査し、必要な対策を行います。また、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被害の防御が図れるよう、必要な対策を行います。

（8） 施設の能力を上回る洪水を想定した対策

1）氾濫域内の水害リスクの軽減

近年、施設能力を上回る洪水が発生しており、今後も気候変動により洪水被害がさらに頻発化・激甚化することが考えられます。そのような状況を踏まえ、氾濫リスクが高いにもかかわらず、その事象が当面解消困難な区間にあって、河川堤防が決壊した場合に甚大な被害が発生するおそれがある区間においては、避難のための時間を確保し、浸水面積を減少させる等により被害をできるだけ軽減するため、河川堤防を越水した場合であっても、決壊しにくく、堤防が決壊するまでの時間を少しでも長くする等の減災効果を発揮する粘り強い河川堤防等を検討し整備します。

2）防災拠点等施設

堤防の決壊等により氾濫が生じた場合でも、被害の軽減を図るため、応急対策や氾濫水の排除、迅速な復旧・復興活動に必要な堤防管理用通路の整備、河川防災ステーション等の整備、災害復旧のための根固めブロック等資材の備蓄を検討し実施します。

3） 施設操作

排水機場では急激な水位上昇により操作員の到着が間に合わない場合や氾濫危険水位を上回る洪水により操作員が退避した場合等に備えて遠隔監視・操作機能の整備を実施していきます。また、水門及び樋管では操作員の安全確保及び確実な操作のため、老朽化した小規模な樋門等について無動力ゲートの整備を実施していきます。

4） 監視体制強化

雨量、水位等の観測データ、レーダ雨量計による面的な雨量情報や河川監視用CCTVカメラによる映像情報を収集・把握し、流域を含む河川の状態監視を適切に行うとともに、その情報を地域の水防活動や住民避難行動に資する情報として関係機関へリアルタイムに伝達するため、必要な区間の光ファイバー網の整備を実施します。また、観測機器、電源、通信経路等の二重化等を図ります。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

5)　関係機関と連携した対策

各地域及び流域全体の被害軽減、並びに地域の早期復旧・復興に資するよう、関係機関との連携・調整を図ります。

氾濫をできるだけ防ぐ・減らすため、流域内の土地利用や水田、ため池等の分布状況を踏まえ、雨水の貯留や、遊水機能の状況の把握、また、関係市町村の都市計画や地域計画との連携を図り、土砂・流木対策、流速の大きな氾濫流に対する家屋の耐水性や氾濫制御の検討も含めた多層的な流域治水の取組を推進するとともに、それらの地先をはじめとした治水効果の定量的・定性的な評価を関係機関と協力して進めます。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

4．3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

4．3．1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

（1）河川の維持管理

河川維持管理は、河道流下断面の確保、堤防等の施設の機能維持、河川区域等の適正な利用、河川環境の整備と保全等に関して設定する河川維持管理目標が達せられるよう、河川管理施設等の構造等を勘案して適切な時期に除草、巡視、障害物の処分その他の河川管理施設等の機能を維持するために必要な措置を講ずるとともに、適切な時期に点検を実施し、損傷、腐食、その他の劣化や異状を把握した場合に必要な措置を講じるなど、適切かつ総合的に行う必要があります。

また、管理水準を持続的に確保し、中長期的な維持管理に関わるトータルコストの縮減、平準化を図るためには、河道及び河川管理施設が本来の機能を発揮するように、サイクル型維持管理や長寿命化計画等に基づき、計画的に維持管理を行う必要があります。

① サイクル型維持管理の推進

河川管理では、従前より河川の変状の発生とそれへの対応、出水等による災害の発生と対策や新たな整備等の繰り返しの中で順応的に安全性を確保してきました。そのため、河川維持管理にあたっては、河川巡視、点検による状態把握、維持管理対策を長期間にわたり繰り返し、それらの一連の作業の中で得られた知見を分析・評価して、河川維持管理計画あるいは実施内容に反映していくというPDCAサイクルを構築していくことが必要です。また、河川整備計画は、河川の維持を含めた河川整備の全体像を示すものであり、河川維持管理におけるPDCAサイクルの中で得られた知見を河川整備計画にフィードバックし、必要に応じて河川整備計画の内容を点検し変更します。

② 長寿命化計画の推進

維持管理は長期的視点に立って計画的に取り組むことが重要であり、点検・診断結果やこれらの評価結果を踏まえた施設の長寿命化計画等の策定や見直しを推進し、当該計画に基づき対策を実施し、トータルコストの縮減に取り組みます。特に、確実に経年劣化を生じる機械設備や電気通信施設を有する河川管理施設については、新たな技術を

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

4．3 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

4．3．1 洪水、津波、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

（1）河川の維持管理

河川維持管理は、河道流下断面の確保、堤防等の施設の機能維持、河川区域等の適正な利用、河川環境の整備と保全等に関して設定する河川維持管理目標が達せられるよう、河川管理施設等の構造等を勘案して適切な時期に除草、巡視、障害物の処分その他の河川管理施設等の機能を維持するために必要な措置を講ずるとともに、適切な時期に点検を実施し、損傷、腐食、その他の劣化や異状を把握した場合に必要な措置を講じるなど、適切かつ総合的に行う必要があります。

また、管理水準を持続的に確保し、中長期的な維持管理に関わるトータルコストの縮減、平準化を図るためには、河道及び河川管理施設が本来の機能を発揮するように、サイクル型維持管理や長寿命化計画等に基づき、計画的に維持管理を行う必要があります。

なお、河川の維持管理を行うにあたっては、新技術の開発や活用の可能性を検討するとともに、DX（デジタルトランスフォーメーション）に取り組むことで、維持管理の省力化・ライフサイクルコストの縮減を図ります。

災害の発生の防止又は被害軽減のために、河川管理施設等を監視・点検し、その機能を維持するとともに、施設能力を上回る洪水や高潮が発生した場合を想定し、万が一災害が発生したとしても被害を最小限とするための危機管理対策を実施します。

① サイクル型維持管理の推進

河川管理では、従前より河川の変状の発生とそれへの対応、出水等による災害の発生と対策や新たな整備等の繰り返しの中で順応的に安全性を確保してきました。そのため、河川維持管理にあたっては、河川巡視、点検による状態把握、維持管理対策を長期間にわたり繰り返し、それらの一連の作業の中で得られた知見を分析・評価して、河川維持管理計画あるいは実施内容に反映していくというPDCAサイクルを構築していくことが必要です。また、河川整備計画は、河川の維持を含めた河川整備の全体像を示すものであり、河川維持管理におけるPDCAサイクルの中で得られた知見を河川整備計画にフィードバックし、必要に応じて河川整備計画の内容を点検し変更します。

② 長寿命化計画の推進

維持管理は長期的視点に立って計画的に取り組むことが重要であり、点検・診断結果やこれらの評価結果を踏まえた施設の長寿命化計画等の策定や見直しを推進し、当該計画に基づき対策を実施し、トータルコストの縮減に取り組みます。特に、確実に経年劣化を生じる機械設備や電気通信施設を有する河川管理施設については、新たな技術を

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

②地域防災力の再構築

近年の高齢化により、災害弱者が増加しています。このような状況において、洪水、津波、高潮等による災害を防止又は軽減するためには、自助、共助による地域防災力の向上が必要です。このため、自主防災組織の結成等の地域の自主的な取り組みを促すとともに、学校や地域における防災教育を自治体と連携して支援します。

また、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、避難確保計画、浸水防止計画又は避難確保・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する際に、技術的支援を行い、地域防災力の向上を図ります。

さらに、水害リスクを踏まえた土地利用の促進を図るため、想定浸水深の表示などを行います。

（15）災害発生時の自治体への支援

筑後川流域内自治体の所管施設において、大規模な災害等が発生又は発生する恐れがある場合には、『大規模な災害時の応援に関する協定』に基づき、被害状況の把握、情報連絡網の構築、現地情報連絡員（リエゾン）の派遣、災害応急措置等、必要な応援を行い、被害の拡大及び二次災害の防止に努めます。必要に応じて災害対策用機器等を活用し、迅速に情報を収集・提供します。また、応急復旧等を緊急的に実施する場合には、必要に応じて、特定緊急水防活動の実施や応急復旧用資機材を提供するなどの支援を行います。

また、県の範囲を越えた大規模な災害等にも適切に対応するため、広域的な視点から各県の防災計画の策定等にあたって、積極的に参画、協力します。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

②地域防災力の再構築

近年の高齢化により、災害弱者が増加しています。このような状況において、洪水、津波、高潮等による災害を防止又は軽減するためには、自助、共助による地域防災力の向上が必要です。このため、自主防災組織の結成等の地域の自主的な取り組みを促すとともに、学校や地域における防災教育を自治体と連携して支援します。

また、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、避難確保計画、浸水防止計画又は避難確保・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する際に、技術的支援を行い、地域防災力の向上を図ります。

さらに、水害リスクを踏まえた土地利用の促進を図るため、想定浸水深の表示などを行います。

（15） 地域及び関係機関とのリスクコミュニケーション

「迅速かつ的確な避難と被害最小化」を実現するため、河川整備の整備段階及び洪水規模ごとなど多段階的にリスク情報を提示し、ハード対策とソフト対策を一体的・計画的に推進するため、自治体等と連携したリスクコミュニケーションを推進します。また、地域とのリスクコミュニケーションを通じ、住民の流域治水への主体的な参画を促進します。

洪水に対して重要水防箇所等のリスクが高い区間について、当該箇所における氾濫シミュレーションを明示する等、各箇所の危険性を明示しながら、関係市町村、水防団、自治会等との共同点検を実施し、各箇所の危険性の共有を図ります。

また、氾濫シミュレーション等を通じて水害リスクを広く地域住民等と共有し、災害リスクを踏まえ、リスクの低いエリアへの誘導や住まい方の工夫（強靭化）等の支援を実施します。

また、浸水想定や水害リスク情報に基づき、浸水区域内の住民の避難の可否等を検討したうえで、避難困難者への対策として、早めの避難誘導や安全な避難場所及び避難路の確保等、関係する地方公共団体において的確な避難体制が構築されるための支援等を実施します。

（16）災害発生時の自治体への支援

筑後川流域内自治体の所管施設において、大規模な災害等が発生又は発生する恐れがある場合には、『大規模な災害時の応援に関する協定』に基づき、被害状況の把握、情報連絡網の構築、現地情報連絡員（リエゾン）の派遣、災害応急措置等、必要な応援を行い、被害の拡大及び二次災害の防止に努めます。必要に応じて災害対策用機器等を活用し、迅速に情報を収集・提供します。また、応急復旧等を緊急的に実施する場合には、必要に応じて、特定緊急水防活動の実施や応急復旧用資機材を提供するなどの支援を行います。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

また、県の範囲を越えた大規模な災害等にも適切に対応するため、広域的な視点から各県の防災計画の策定等にあたって、積極的に参画、協力します。

山腹崩壊等により河川に大規模な河道閉塞等が発生した場合、広範囲に多大な被害が及ぶおそれがあるため、土砂災害防止法に基づき緊急調査等を実施します。また、既存の水位計等を活用することで、水位の変化等から、河道閉塞の発生状況をいち早く確認し、関係市町村や一般住民への迅速な情報提供を実施する体制の構築について検討します。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

5．7　既設ダムを有効活用する取り組みを一層推進

全国では、近年における厳しい財政状況等の社会情勢、洪水・渇水被害の頻発や気候変動の影響の顕在化、既設ダムの有効活用のこれまでの事例の積み重ねによる知見の蓄積、これを支える各種技術の進展等を踏まえれば、ソフト・ハード対策の両面から既設ダムを有効活用することの重要性はますます高まっています。このため、既設ダムを有効活用する「ダム再生」をより一層推進させるための方策を示す「ダム再生ビジョン」が平成 29 年 6 月に策定されました。

近年においても筑後川では洪水被害や渇水調整が度々発生しており、頻発する洪水・渇水の被害軽減や再生可能エネルギーの導入など関係機関等と連携し、ソフト・ハード対策の両面から既設ダムを有効活用する調査・検討に取り組みます。

5．8　流域全体を視野に入れた総合的なマネージメント

筑後川を良好な状態で維持して行くためには、河川のみならず、源流から河口までの流域全体及び有明海を視野に入れた総合的な流域のマネージメントが必要です。このため、河川における水量、水質、土砂及び動植物等の調査はもとより、広く流域の状態の把握に努めます。

また、河川の情報を流域の関係者に発信し、情報の共有、相互の連携を深めることで、洪水流出量の増加の抑制、浸水危険箇所での市街化の抑制、水質汚濁負荷の削減、ゴミ発生量の削減、健全な水の循環、土砂の移動及び水源地域の保全等につなげます。

筑後川流域においては、平成24年7月及び平成29年7月の九州北部豪雨により、洪水に加えて土砂、流木による甚大な被害が発生しました。九州北部豪雨による新たな災害の特徴を踏まえ、またそれらの体験・知見を活かし、気候変動等に伴う降雨の激甚化、高頻度化、集中化並びに局地化の下で、生命や財産・社会的機能を災害から守るため、社会資本を着実かつ効率的に整備していきます。同時に、施設能力を上回る災害についても、その発生を前提とした迅速で正確な防災情報の共有等による避難体制の構築、災害に強い地域づくりの促進等、関係機関や地域住民と協力しながら、可能な対策を検討・実施し、生命や財産・社会的機能の被害をできうる限り少なくするように努めます。

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

5．7　既設ダムを有効活用する取り組みを一層推進

全国では、近年における厳しい財政状況等の社会情勢、洪水・渇水被害の頻発や気候変動の影響の顕在化、既設ダムの有効活用のこれまでの事例の積み重ねによる知見の蓄積、これを支える各種技術の進展等を踏まえれば、ソフト・ハード対策の両面から既設ダムを有効活用することの重要性はますます高まっています。このため、既設ダムを有効活用する「ダム再生」をより一層推進させるための方策を示す「ダム再生ビジョン」が平成 29 年 6 月に策定されました。

近年においても筑後川では洪水被害や渇水調整が度々発生しており、頻発する洪水・渇水の被害軽減や再生可能エネルギーの導入など関係機関等と連携し、ソフト・ハード対策の両面から既設ダムを有効活用する調査・検討に取り組みます。

5．8　防災力向上及び河川環境の保全等に資するコミュニティ形成への支援活動

近年の異常な集中豪雨が頻発する気象状況のもとでは、今後も、想定を上回る洪水が発生する可能性があり、災害時の安全かつ迅速な避難が必要です。一方、今後の高齢化社会においては、災害時に支援を必要とする方々が増加することは必至であり、これらの方々を支援するためには、近隣に居住する方々がお互い協力して、助け合う地域社会を再構築し、地域の防災力を高めていく必要があります。

このため、地域における防災力向上の取組や河川環境の保全の支援等、筑後川を活用し住民と連携した地域活動を行うことで、地域防災リーダーの育成や自主防災組織強化・拡充の支援を図るなど、地域の身近なコミュニティの形成、さらには流域全体でのコミュニティの連携を促進します。

5．9　DX（デジタルトランスフォーメーション）等の新たな取組の推進

三次元点群データを活用した三次元管内図等により、調査・計画、設計、施工、維持・管理や災害時の被災調査などの一連業務の高度化・効率化、地域の方々への事業説明や流域も含めた様々なデータの提供の取組や、行政サービス向上を図る占用許可等のオンライン化、降雨の予測技術への活用、水害リスクに応じた適切な避難行動等が図れるよう、リスク情報の 3D 化など、国土交通省が推進する地域の方々への行政サービス向上と、持続可能なインフラ整備・管理等につながる DX などの新たな取組を推進します（図 6.4）。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

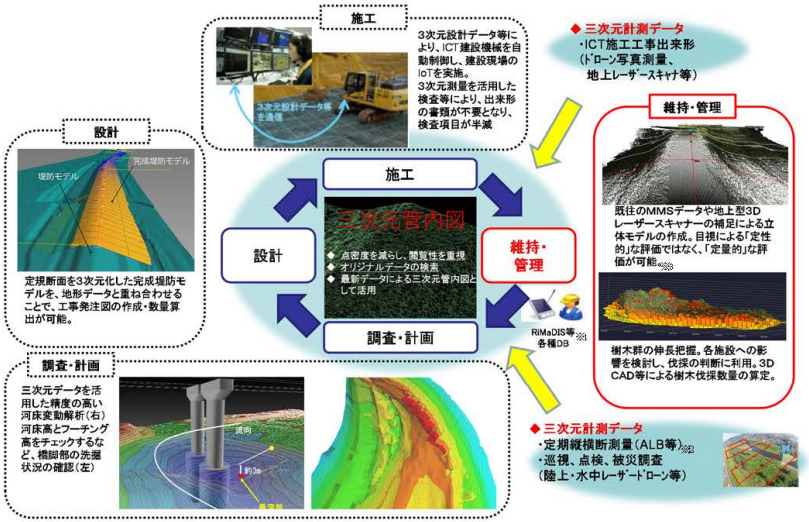


図５－９－１　整備・管理DX導入イメージ

※1 RiMaDIS：河川維持管理データベース

※2 ALB：航空レーザ測深機

※3 MMS：モービルマッピングシステム

5．10　流域全体を視野に入れた取組

整備の途上段階や本河川整備計画の目標が達成された場合においても、気候変動による水災害の激甚化・頻発化によって想定を上回る洪水や、施設能力を上回る洪水が発生するおそれがあるため、集水域と河川、氾濫域を含めて源流から河口までの流域全体の状態を把握しながら、流域のあらゆる関係者で被害の軽減に向けた「流域治水」を推進します。

図５－１０－１　流域治水の施策イメージ図

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

筑後川水系では、令和 3 年(2021 年)3 月に「筑後川水系流域治水プロジェクト」をとりまとめました。

このプロジェクトでは、河川管理者が取り組む河川区域における対策の進捗を図るとともに、流域のあらゆる関係者が取り組む雨水貯留・雨水浸透施設整備、農業・林業等の一次産業従事者とも連携した水田の貯留機能向上や森林の整備・保全、治山施設の整備などの集水域における流出抑制対策、利水ダム等の事前放流の実施・体制の構築を含む「氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」、まちづくりと連携した高台への居住誘導等水害リスクを踏まえた土地利用の促進等の「被害対象を減少させるための対策」、及び排水樋門の整備や排水機場等の耐水化、防災ソフト対策を含む「被害の軽減、早期復旧・復興のための対策」を公表したところです。

なお、流域治水の取組の見える化を目的に『流域治水企画室』を令和 3 年に立ち上げ、流域治水プロジェクトの推進を行うとともに、引き続き、自治体等への支援や、流域のあらゆる関係者に筑後川流域のリスク情報等の提供により、流域住民に「流域治水」の取組に対する理解を深めていただき、参加を促進することで流域のあらゆる関係者が一体となった防災・減災対策を推進します。そして、法的枠組により「流域治水」の実効性を高め、強力に推進するため、流域治水の計画・体制の強化等について規定する「特定都市河川浸水被害対策法等の一部を改正する法律」(令和 3 年法律第 31 号。通称「流域治水関連法」)が整備され、令和 3 年 11 月 1 日に全面施行されたことを踏まえ、筑後川水系でも、必要に応じて、流域治水関連法により整備された流域治水の実効性を高める法的枠組を活用します。

また、洪水調節に既存ダムの有効貯水容量を最大限活用できるよう、洪水調節機能の強化や事前放流による洪水調節を的確に実施するために必要なダム流入量の予測精度向上等の取組を推進します。

あわせて、自治体等による取り組みを促進するため、雨水貯留や浸透等の自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの推進を図ります。進めるにあたっては、関係者と国内外の先進事例等を共有するとともに、技術的支援等を行います。

5. 11 筑後川流域の持続可能な社会の形成

持続可能な開発目標(SDGs:Sustainable Development Goals)とは、2015 年 9 月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に記載された、2030 年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標で、17 のゴールと 169 のターゲットから構成されています。

その中でも、目標 13【気候変動】は、気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策であり、河川整備計画は、まさに気候変動に対する対策を取り入れたものと言えます。また、関連する目標としては、目標 4【教育】、目標 6【水・衛生】、目標 9【インフラ、産業化、イノベーション】、目標 11【持続可能な都市】、目標 14【海洋資源】、目標 15【陸上資源】、目標 17【実施手段】が挙げられ、持続可能な社会の形成に寄与するため河川整備計画を推進します。

河川整備計画（変更原案）＜全体＞

現河川整備計画

河川整備計画（変更原案）

赤字：変更・追記箇所

関連するSDGsのゴール	河川整備計画の実施内容
目標４［教育］ すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する	・地域リーダーや水辺での安全活動指導者の育成 ・小中学校等における河川及び防災教育の支援
目標６［水・衛生］ すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する	・筑後川の水質の維持・保全 ・水に関連する生態系の保全・再生 ・水に関わる地域コミュニティの参加の支援
目標９［インフラ、産業化、イノベーション］ 強靭（レジリエント）なインフラ構築、包括的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る	・経済発展や地域基盤となる持続可能かつ強靭なインフラ ・環境に配慮した技術の導入拡大を通じたインフラ
目標１１［持続可能な都市］ 包摂的で安全かつ強靭（レジリエント）で持続可能な都市及び人間居住を実現する	・洪水等の災害に強い地域・まちづくり ・輪中堤や宅地かさ上げ、堤防整備等による居住環境の形成
目標１３［気候変動］ 気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる	・自然災害に対する強靭性及び適応能力の強化
目標１４［海洋資源］ 持続可能な開発のために、海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する	・筑後川の水質の維持・保全 ・総合的な土砂管理に向けた取り組み ・ゴミ流出を軽減するための清掃活動等の取組の推進
目標１５［陸上資源］ 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する	・筑後川の生息・生育・繁殖環境の保全・創出 ・生態系ネットワークの形成 ・外来種対策
目標１７［実施手段］ 持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する	・流域治水等における流域連携の枠組みづくり ・洪水対策やかわまちづくり等における地域住民や企業、関係市町村等との連携 ・市民団体等とのパートナーシップの形成

表５－１１－１　河川整備計画とSDGsの関係

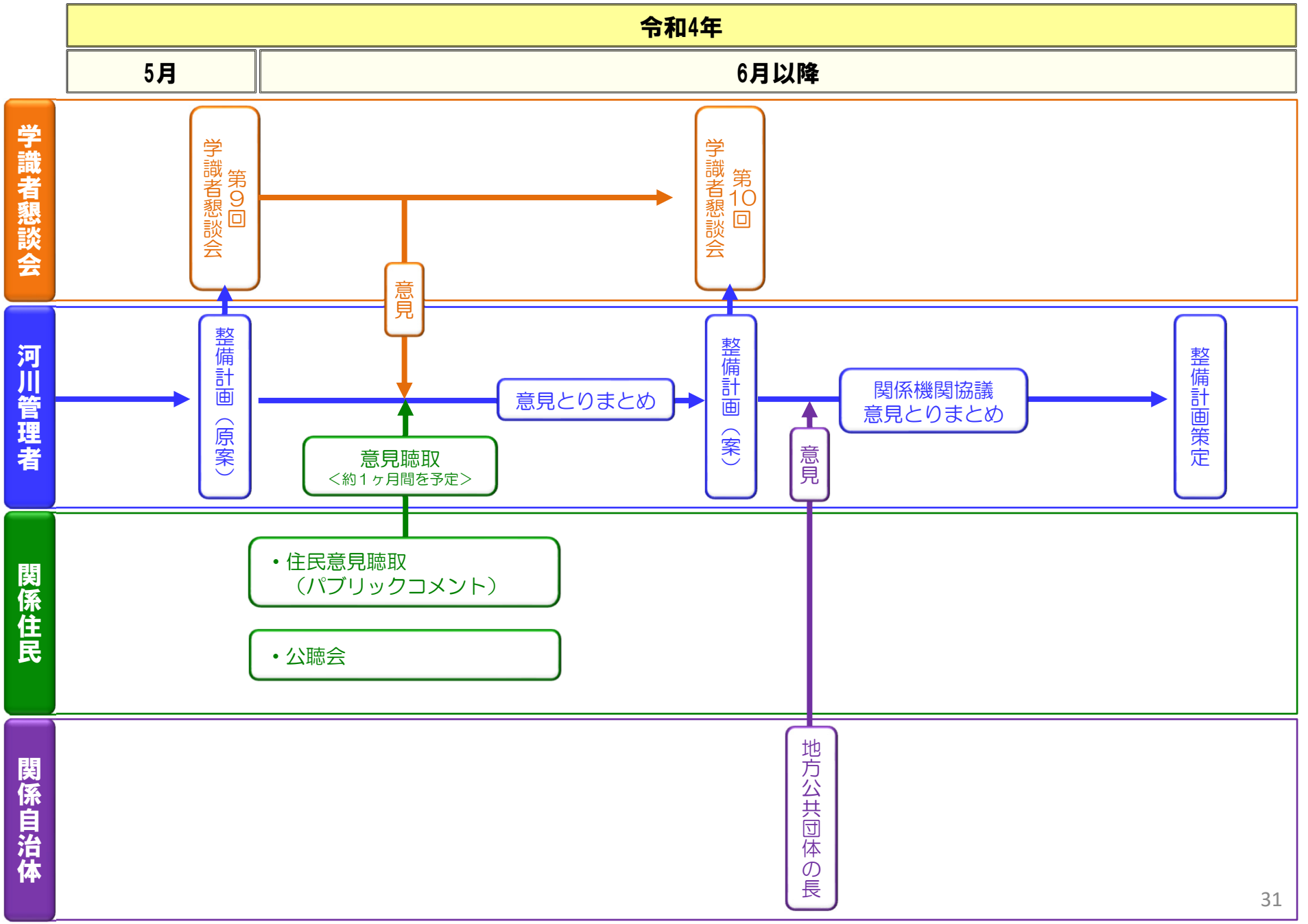
５．１２　流域全体を視野に入れた総合的なマネージメント

筑後川を良好な状態で維持して行くためには、河川のみならず、源流から河口までの流域全体及び有明海を視野に入れた総合的な流域のマネージメントが必要です。このため、河川における水量、水質、土砂及び動植物等の調査はもとより、広く流域の状態の把握に努めます。

また、河川の情報を流域の関係者に発信し、情報の共有、相互の連携を深めることで、洪水流出量の増加の抑制、浸水危険箇所での市街化の抑制、水質汚濁負荷の削減、ゴミ発生量の削減、健全な水の循環、土砂の移動及び水源地域の保全等につなげます。

筑後川流域においては、平成24年7月及び平成29年7月の九州北部豪雨により、洪水に加えて土砂、流木による甚大な被害が発生しました。九州北部豪雨による新たな災害の特徴を踏まえ、またそれらの体験・知見を活かし、気候変動等に伴う降雨の激甚化、高頻度化、集中化並びに局地化の下で、生命や財産・社会的機能を災害から守るため、社会資本を着実かつ効率的に整備していきます。同時に、施設能力を上回る災害についても、その発生を前提とした迅速で正確な防災情報の共有等による避難体制の構築、災害に強い地域づくりの促進等、関係機関や地域住民と協力しながら、可能な対策を検討・実施し、生命や財産・社会的機能の被害をできうる限り少なくするように努めます。

今後のスケジュール（案）


令和4年
5月
6月以降
学識者懇談会
河川管理者
関係住民
関係自治体
第9回 学識者懇談会
第10回 学識者懇談会
意見
整備計画（原案）
意見とりまとめ
整備計画（案）
関係機関協議
意見とりまとめ
整備計画策定
意見聴取
＜約１ヶ月間を予定＞
意見
・住民意見聴取
（パブリックコメント）
・公聴会
地方公共団体の長