

嘉瀬川水系河川整備計画の点検について

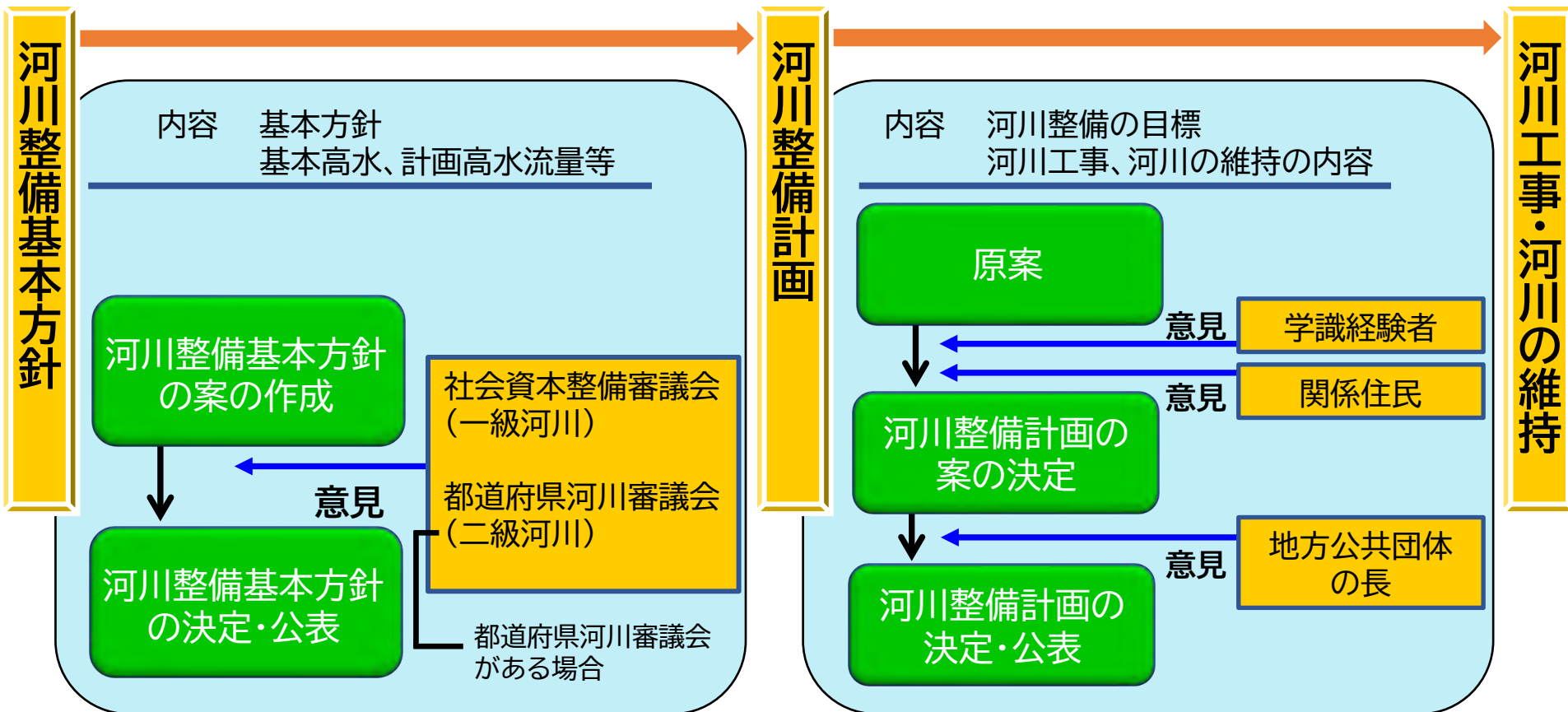
令和６年２月１３日（火）
九州地方整備局 武雄河川事務所

嘉瀬川・六角川・松浦川学識者懇談会 規約

(目 的)

第2条 懇談会は、嘉瀬川水系、六角川水系、松浦川水系の河川整備計画（以下、「整備計画」という。）策定後の流域の社会情勢の変化や地域の意向、河川整備の進捗状況や今後の見通し等を適切に反映できるよう、その内容についての点検の実施及び、必要に応じて作成する整備計画の変更原案に関して意見を述べるものとする。また、整備計画に基づいて実施される事業のうち事業評価の対象となる事業について、九州地方整備局長が設置する事業評価監視委員会に代わって審議を行うものとする。

2. 河川整備基本方針と河川整備計画について



(河川整備基本方針)

第十六条 河川管理者は、その管理する河川について、計画高水流量その他当該河川の河川工事及び河川の維持(次条において「河川の整備」という。)についての基本となるべき方針に関する事項(以下「河川整備基本方針」という。)を定めておかなければならない。

(河川整備計画)

第十六条の二 河川管理者は、河川整備基本方針に沿って計画的に河川の整備を実施すべき区間について、当該河川の整備に関する計画(以下「河川整備計画」という。)を定めておかなければならない。

3. これまでの経緯

平成18年11月 嘉瀬川水系河川基本方針 策定

平成19年10月 嘉瀬川水系河川整備計画 策定

令和3年9月 学識者懇談会
河川整備計画内容の点検・事業再評価(前回)

令和6年2月 学識者懇談会
河川整備計画内容の点検(今回)

主な内容

<社会情勢等の変化>

- ・土地利用の変化
- ・人口・資産等の変化
- ・近年の洪水等による災害の発生状況

<河川整備の進捗状況・見通し>

- ・事業完了箇所
- ・事業箇所の進捗状況
- ・当面の整備予定

<河川整備に関する新たな視点>

- ・流域治水の取り組み
- ・気候変動を踏まえた計画への見直し

河川整備計画に基づく整備の実施

4. 河川整備計画の概要

治水

- ◆昭和38年6月洪水に相当する概ね30年に1回の確率で発生する洪水を安全に流下させることを目指します。
- ◆内水被害が発生する区域については、土地利用状況、内水被害状況を踏まえ、佐賀導水等により被害の軽減に努めます。
- ◆洪水、高潮等による災害の防止または被害を最小限に抑えるため、堤防・護岸・樋管等の河川管理施設の適正な管理を行います。
- ◆災害時における情報の充実と共有を図るため、関係機関や地域住民等と連携して総合的な施策を展開していきます。さらに広域的な支援体制の確立、地域ぐるみの防災教育の推進等を支援し、災害時のみならず平常時からの防災意識の向上を図り、自助・共助・公助のバランスの取れた地域防災力の構築に努めます。

嘉瀬川本川における整備目標の基準地点流量

河川名	基準地点	目標流量	洪水調節量	河道流量
嘉瀬川	官人橋	2,200m ³ /s	700m ³ /s	1,500m ³ /s

※整備目標流量2,200m³/sに対して嘉瀬川ダムにて700m³/sの洪水調節を行い、河道での配分流量を1,500m³/sとする計画

利水

- ◆流水の正常な機能を維持するための流量については、動植物の生息・生育、漁業等に必要な流量として、池森地点において、かんがい期、非かんがい期ともに概ね2.5m³/sの確保に努めます。派川多布施川においては、石井樋から概ね1.4m³/sの分派に努めます。
- ◆また、渇水等の被害を最小限に抑えるため、情報提供、情報伝達体制を整備するとともに、水利使用者相互間の水利使用の調整が円滑に行われる取り組みを関係機関及び水利使用者等と連携して推進します。

環境

- ◆治水・利水との調和を図りつつ、多様な動植物が生息・生育する豊かな自然環境を次世代に引き継ぐよう、瀬・淵を有する流れや水際環境、上下流の縦断的な連続性を有する生物の生息・生育環境の保全・再生を目指します。
- ◆嘉瀬川と流域の人々との歴史的・文化的なつながりを踏まえ、嘉瀬川の流れが織りなす良好な河川景観の保全・形成を目指します。
- ◆尼寺林等の歴史的遺構については、治水・環境機能のバランスの取れた整備・保全を行います。
- ◆河川空間の利用に関しては、秩序ある利用を維持し、河川の持つ多面的な機能が更に発揮されるようにします。
- ◆嘉瀬川らしい瀬・淵・砂州の形成、有明海への適正な土砂供給を目標に、上流から海岸までの総合的な土砂管理に努めます。
- ◆水質については、河川の利用状況、沿川地域の水利状況、現状の環境を考慮し、下水道等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携を図りながら、水質改善意識の啓発、汚濁負荷の削減等に努めるとともに、水質事故対策の充実を図ります。

5. 流域の概要

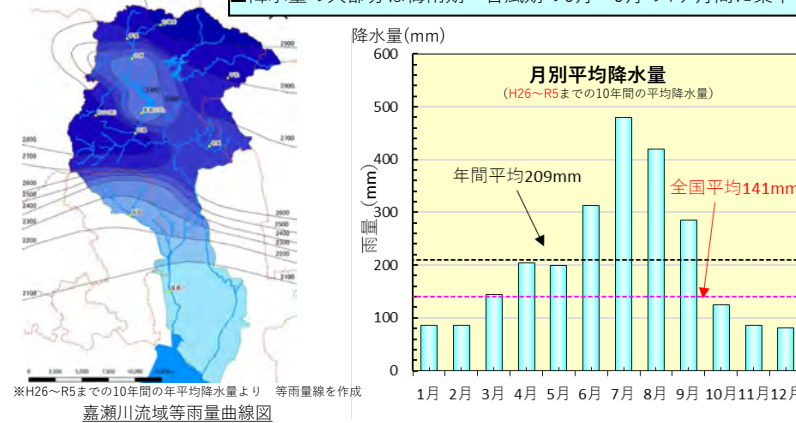
- 嘉瀬川は流域面積368km²、幹川流路延長57kmの佐賀県の県庁所在地である佐賀市や小城市を南流する一級河川である。
- 中流部は天井河川となっており、背後地には佐賀平野の広大な低平地が広がっていることから、ひとたびはん濫した場合は浸水区域が広範囲にわたり甚大な被害が発生する。

流域諸元

流域面積	： 368km ²
幹川流路延長	： 57km
浸水想定区域面積	： 約137km ²
浸水想定区域人口	： 約18万人
流域内人口	： 約13万人
主な市町村	： 佐賀市、小城市 等

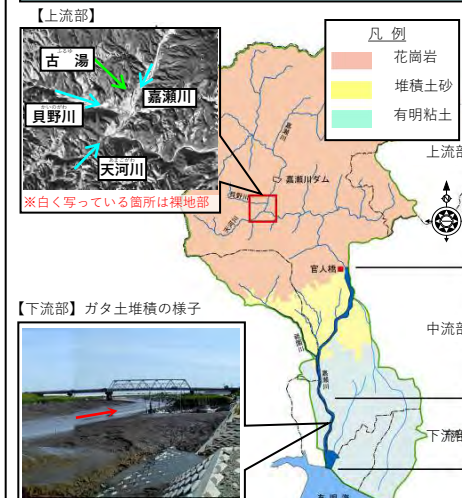
降雨特性

- 嘉瀬川流域の年間平均降水量は約2,500mmで全国平均の約1.5倍
- 降水量の大部分は梅雨期・台風期の6月～9月の4ヶ月間に集中



地形・地質

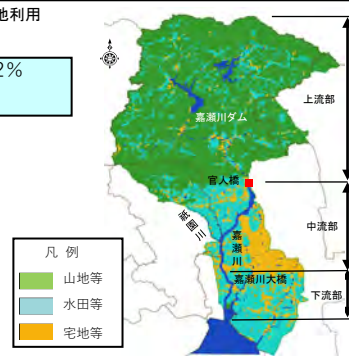
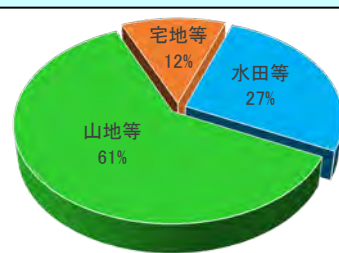
- 脊振山地周辺は大部分が風化花崗岩類で急峻な地形をしていることから土砂供給が多い
- 有明海特有の干満差により、ガタ土の堆積が著しい
- 上流部は山間部であり河床は急勾配、中下流部は丘陵地や低平地であり河床は緩勾配



土地利用状況

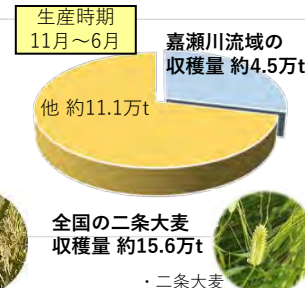
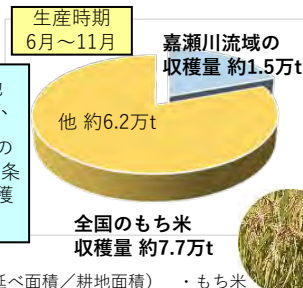
国土交通省 国土数値情報 土地利用
データ(令和3年)より整理

- 流域の60%が山地で、27%が水田等、宅地等は12%
- 平地の多くは水田等の農地となっている。



産業

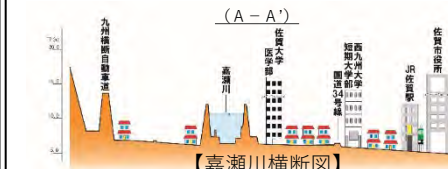
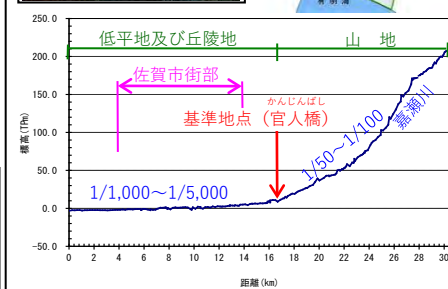
- 嘉瀬川流域は*耕地利用率が全国1位で、二毛作が盛ん
- もち米（R4年産）の収穫量が全国2位、二条大麦（R3年産）の収穫量は全国1位



※ 耕地利用率：(作付け延べ面積/耕地面積) ・もち米

・二条大麦

【下流部】ガタ土堆積の様子



5. 流域の概要

主な洪水とこれまでの治水対策

- 戦後、昭和24年8月、昭和28年6月洪水など堤防が決壊する多大な被害が発生した。
- 昭和38年洪水や流域内人口・資産の増大等を鑑み、昭和46年より国による直轄事業として河川整備を実施してきており、平成18年には河川整備基本方針、平成19年には河川整備計画を策定し河川整備を進めている。

主な洪水と治水計画

昭和24年8月（ジェダス台風）洪水 約3,400m³/s
家屋全・半壊流失 645戸、浸水家屋 25,552戸

昭和25年 嘉瀬川中小河川改修事業（県営）
基準地点：官人橋（かんじんはし）
計画高水流量：2,200m³/s

昭和28年6月（梅雨前線）洪水 約2,600m³/s
家屋全・半壊流失 175戸、浸水家屋 31,032戸

昭和38年6月（梅雨前線）洪水 約2,200m³/s
家屋全・半壊流失 115戸、浸水家屋 1,274戸

昭和46年 1級河川の指定

昭和48年 嘉瀬川工事実施基本計画

基準地点：官人橋
基本高水のピーク流量：3,400m³/s
計画高水流量：2,500m³/s

昭和49年 直轄河川改修計画策定

平成2年7月（梅雨前線）洪水 約1,100m³/s
床上浸水 1,783戸、床下浸水 12,327戸

平成3年 嘉瀬川大堰完成

平成17年 石井樋（いしいび）完成

平成18年 嘉瀬川水系河川整備基本方針策定

基準地点：官人橋
基本高水のピーク流量：3,400m³/s
計画高水流量：2,500m³/s

平成19年 嘉瀬川水系河川整備計画策定

基準地点：官人橋
河川整備計画目標流量：2,200m³/s
河道の配分流量：1,500m³/s

平成22年7月（梅雨前線）洪水 約1,200m³/s
床下浸水1戸

平成24年3月 嘉瀬川ダム完成

平成30年7月（梅雨前線）洪水 約980m³/s
令和元年8月（前線）洪水 約860m³/s
令和3年8月（前線）洪水 約980m³/s

主な洪水被害

【昭和24年8月洪水】

8月15日、九州南端に上陸したジェダス台風により、佐賀県では16日未明より豪雨となり、被害は死者・行方不明者86名、床上・床下浸水25,552戸に及んだ。



佐賀市池の上地区の浸水状況



土石流による河岸の崩壊

【昭和38年6月洪水】

30日からの豪雨により、関係市町村では死者13名、重軽傷者12名、家屋の流失及び全・半壊115戸、床上・床下浸水1,274戸に及んだ。



佐賀市内の水防活動



古湯地区 中の橋

【平成22年7月洪水】

14日未明から梅雨前線の影響により、流域の古湯雨量観測所で1時間に107mm、総雨量約800mm、川上水位観測所でははん濫危険水位を突破（観測史上第2位の水位を記録）。



佐賀市尼寺地区浸水状況

【平成30年7月洪水】

活発化した前線の影響で7月6日、流域の古湯雨量観測所で日雨量451mmを記録し、更に川上水位観測所では、はん濫危険水位を突破した。



嘉瀬川の官人橋の出水状況

【昭和28年6月洪水】

24日午後から25日早朝にかけ梅雨前線による豪雨により、死者7名、重軽傷者195名、家屋の流失及び全・半壊175戸、床上・床下浸水31,032戸に及んだ。



旧三日月町の家屋の流失



決壊箇所の復旧工事

【平成2年7月洪水】

2日の午前3時頃から記録的な大雨となり、同日の佐賀地方気象台での日降水量285.5mmは昭和28年6月25日の366.5mmについて第2位、最大1時間降水量72mmは観測史上第3位を記録。



佐賀市内の道路冠水

【令和元年8月洪水】

佐賀雨量観測所では、観測史上1位となる1時間降水量110mm、3時間降水量223.5mmを観測し、記録的短時間大雨情報や大雨特別警報が発表されるなど記録的大雨となり、佐賀市街部での浸水被害や、嘉瀬川でも堤防の法崩れが発生。



嘉瀬川堤防の法崩れ

【令和5年7月洪水】

10日未明に「顕著な大雨に関する気象情報」が発表され、嘉瀬川流域では宇波（うだ）雨量観測所で6時間304mmを記録し、更に川上水位観測所では、はん濫危険水位を突破。



佐賀市大和町川上付近の出水状況

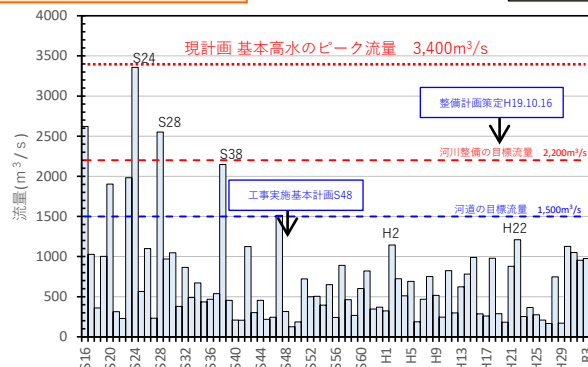
5. 流域の概要

治水事業の変遷

- 昭和46年に直轄管理に移行し、昭和48年には基準地点官人橋における基本高水のピーク流量を $3,400\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち嘉瀬川ダムにより $900\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、計画高水流量を $2,500\text{m}^3/\text{s}$ とする「嘉瀬川水系工事実施基本計画」を策定。
- 平成18年には「嘉瀬川水系河川整備基本方針」策定。翌年平成19年に基準地点官人橋において整備計画目標流量を $2,200\text{m}^3/\text{s}$ 、このうち $700\text{m}^3/\text{s}$ を調節し、河道配分流量を $1,500\text{m}^3/\text{s}$ とした「嘉瀬川水系河川整備計画」を策定。
- 堤防整備、堤防の強化対策、河道掘削及び樹木等の伐採を行い、整備計画目標流量に対して必要となる河道断面を確保するとともに嘉瀬川ダムの建設を実施。

年最大流量の経年変化

官人橋地点



昭和中期～平成初期

捷水路工事 嘉瀬川5k200～6k200



嘉瀬川大堰 嘉瀬川5k600



洪水の流下能力確保のために固定堰であった旧徳万（きゅうとくまん）堰を改築し堰の可動化により河積確保（平成3年完成）

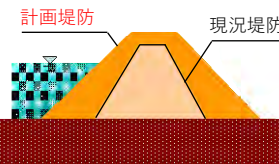
近年

嘉瀬川上流に位置し、洪水調節容量 $1,750\text{万m}^3$ を有し、あわせて流水の正常な機能の維持、農業用水、水道用水、工業用水及び発電の複数の目的を持つ多目的ダム。平成24年完成。

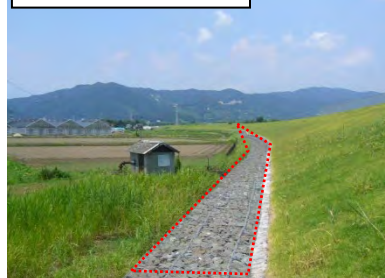
堤防整備・樹木伐採

不足する堤防の高さや幅を確保し、必要に応じて堤防の強化対策を実施。
また、流下阻害となっている繁茂した樹木等の伐採も実施。

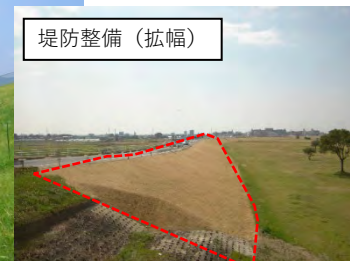
堤防整備イメージ



質的整備（ドレーン）



堤防整備（拡幅）



伐採前



伐採後

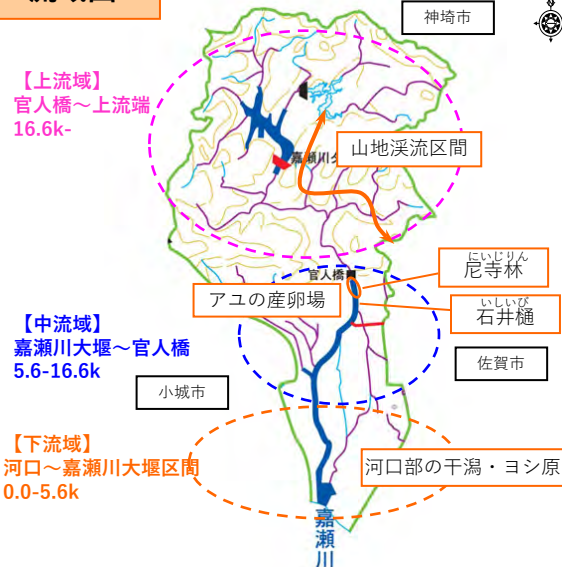
嘉瀬川ダム
嘉瀬川30k000

昭和48年4月実施計画調査開始
昭和63年4月建設事業着手
平成4年1月基本計画告示
平成17年9月よりダム本体基礎掘削
平成19年10月より本体コンクリート打設
平成21年12月コンクリート打設完了
平成22年10月19日より試験湛水開始
平成24年2月13日試験湛水完了
平成24年3月31日建設事業完了



- **上流域**：スギ林に囲まれた**山間渓谷**を呈し、清流を好むカジカガエルなどが生息している。
- **中流域**：広い河川敷と狭い低水路からなり、**嘉瀬川大堰等からなる湛水区間**が大半を占めているが、順流区間の数少ない**瀬・淵**には**アユ**が生息している。
- **下流域**：有明海特有の**広大な干潟**が広がり、干潟には**ムツゴロウ**をはじめとして有明海特有の生物種その他、**チドリ類**など多種多様な生物の**生息域**になっている。

流域図



上流域

- 嘉瀬川上流の源流付近は、河岸の樹木が川面を覆い、小滝や早瀬と淵が多く、タカハヤやカジカガエル、ヤマセミなどが生息している。
- 源流から官人橋までの上流部は、人工林を主体とした山間渓谷となっており、河床には巨石や玉石が多く、アユやカワガラスなどが生息している。



中流域

- 嘉瀬川大堰等からなる湛水区間が大半を占める。
- 嘉瀬川の順流区間の数少ない瀬・淵にはアユが生息し、流れの緩やかな川底にはスナヤツメ南方種（環境省絶滅危惧Ⅱ類VU・県準絶滅危惧種NT）が生息している。
- 水際のツルヨシ群落等にはカヤネズミ（県準絶滅危惧種NT）が生息している。



- 河岸には竹林が帯状に分布し、特に14k000～15k600付近には、石井樋周辺の歴史的遺構である尼寺林が広がっている。



下流域

- 河口部には有明海特有の潮汐の影響を受けた広大な干潟が広がっており、渡りの時期にはクロツラヘラサギ、シギ、チドリ類等が見られる。
- 大堰までの感潮区間は潮汐によりガタ土が堆積し、ムツゴロウ、シオマネキ等が、水際にはヨシが繁茂しオオヨシキリ等が生息している。



6. 流域の概要

人と川との触れ合いの場

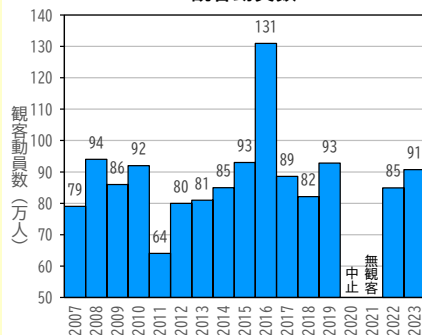
- 嘉瀬川の水辺や河川敷周辺は、散策や釣りなどの**日常的な利用**に加えて、花火大会、遣唐使船レースなどの**イベントに利用**されている。
- また、中流部の河川敷では、秋の風物詩である「**佐賀インターナショナルバルーンフェスタ**」が毎年開催され、令和5年の来場者数は90万人を超え、経済波及効果は90億円にもなる重要な観光資源となっている。
- さらに、歴史的遺構である石井樋周辺では、近年、**河川敷地をにぎわいのある水辺空間として活用する取り組み**が進められている。

利用状況

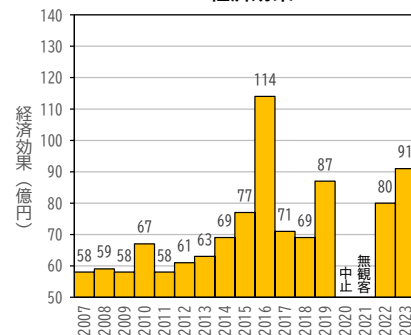


バルーン大会の来場者数と経済効果

観客動員数



経済効果



にぎわいのある水辺空間として活用する取り組み（石井樋周辺）



流域の社会情勢等の変化

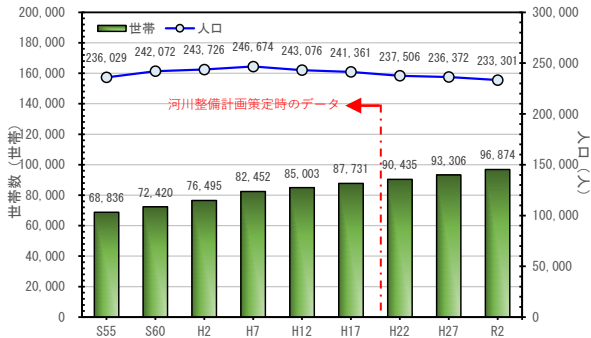
7. 流域の社会情勢等の変化

- 嘉瀬川流域に位置する佐賀市、小城市、神埼市の人口はほぼ横ばい、世帯数は増加傾向となっている。
- 流域内の土地利用状況は、建物用地の面積が増加し市街化が進んでいる。

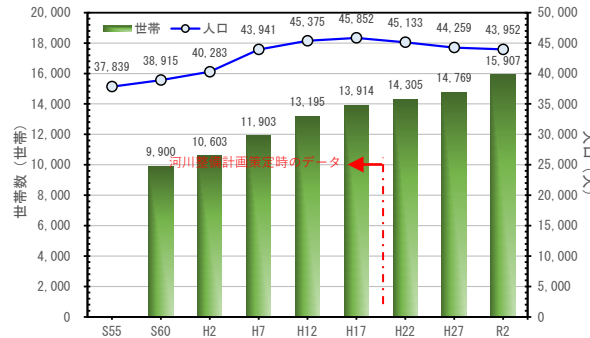
嘉瀬川流域の3市における人口、世帯数の推移

国勢調査結果より整理

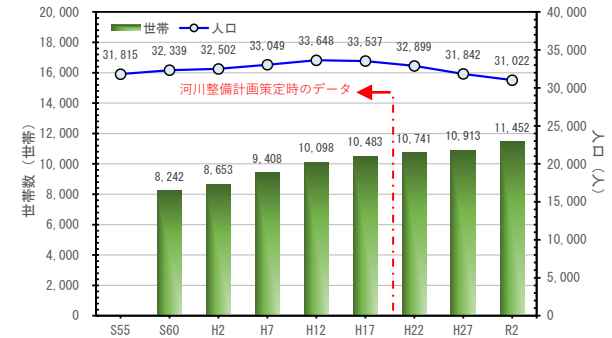
〔佐賀市〕



〔小城市〕

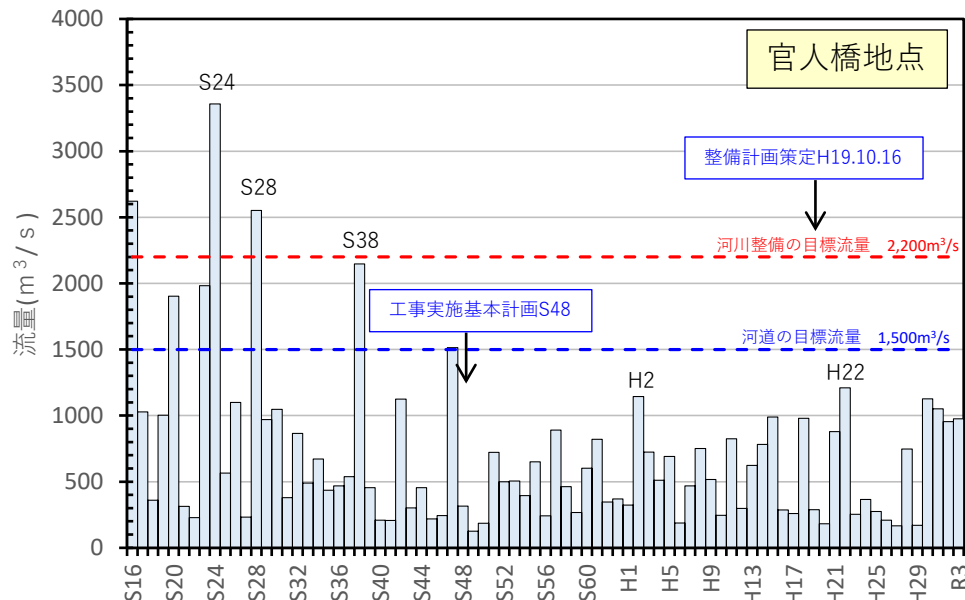


〔神埼市〕

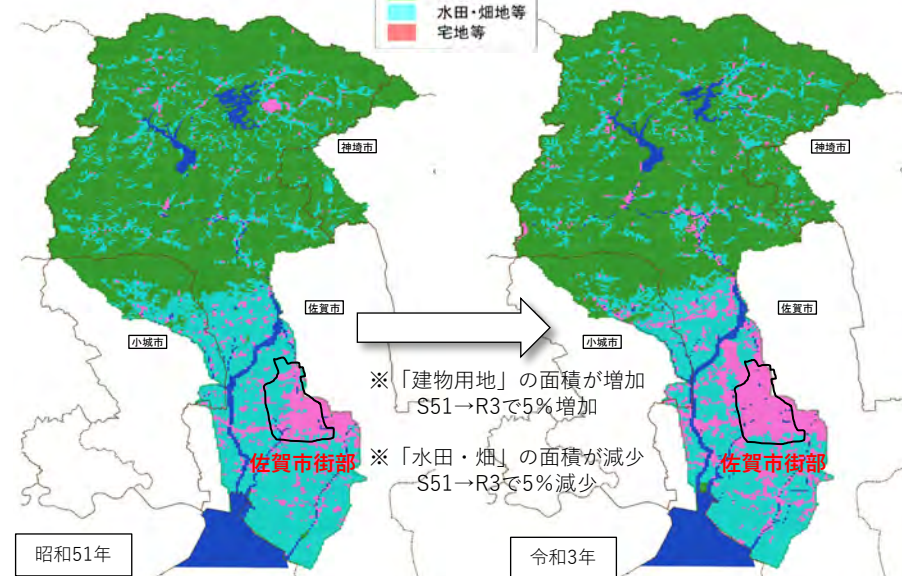


年最大流量の変化

水文水質データベースより整理



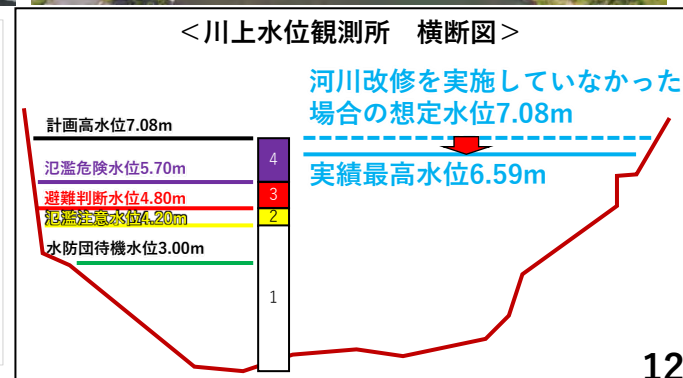
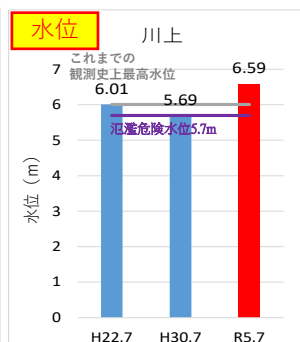
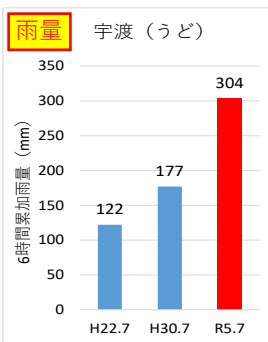
土地利用状況の変化



※国土交通省 国土数値情報 土地利用データより整理

7. 流域の社会情勢等の変化

- 令和5年7月10日、梅雨前線に伴う豪雨により、嘉瀬川ダム上流に位置する宇都雨量観測所の6時間累加雨量は300mmを上回り、川上水位観測所の水位は**氾濫危険水位を大きく超過**し、昭和48年からの**観測史上最高となる6.59m（10日5:30）**を記録。
- 嘉瀬川では、佐賀市尼寺地区において、防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策及び5か年加速化対策として、**河道掘削及び樹木伐採等を実施**。
- 河道掘削等を実施しなかった場合、川上水位観測所において、計画高水位7.08mに到達していたと想定され、**当該対策により約0.5mの水位低減があったと推定**される。



- 13

事業の進捗状況及び進捗の見通し

15

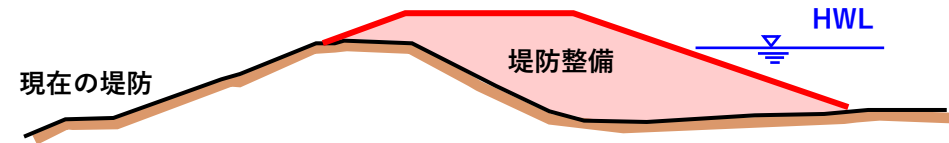
8. 事業の進捗状況及び進捗の見通し

事業の整備状況及び進捗の見通し

⑮堤防整備【尼寺地区】

■堤防の高さ・幅が不足している箇所について、堤防整備を行い、堤防の高さや幅を確保し、治水安全度の向上を図っている。

整備横断面図（イメージ）



整備前



現時点



8. 事業の進捗状況及び進捗の見通し

事業の整備状況及び進捗の見通し

①7 危機管理対策有明海沿岸道路とのアクセス経路接続 【嘉瀬川左岸4k700付近】

■大規模な洪水や高潮により甚大な被害が発生した場合に必要な緊急輸送路の確保等を目的として、有明沿岸道路と河川堤防を接続する通路の整備を進めている。



② 堤防整備【祇園川地区（右岸）】

■堤防の高さ・幅が不足している箇所について、堤防整備を行い、堤防の高さや幅を確保し、治水安全度の向上を図っている。



8. 事業の進捗状況及び進捗の見通し

事業の整備状況及び進捗の見通し

嘉瀬川ダム環境整備事業

- ダム湖面を利用したボート・カヌー等の更なる利用者の増加や地域交流の拡大・地域活性化を図ることを目的として、利用者の利便性、安全性を確保するための環境整備計画（かわまちづくり計画）が平成30年3月に認定登録され、令和4年度に整備が完了した。
- なお、嘉瀬川ダムは、SAGA2024国スポ・全障スポ（国民スポーツ大会・全国障害者スポーツ大会）のローイング（ボート）・カヌースプリント大会の開催施設となっている。

**SAGA
2024**
国スポ・全障スポ

ローイング（ボート）



カヌースプリント



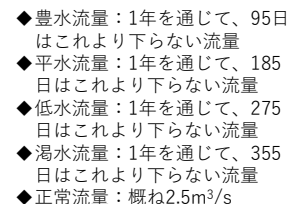
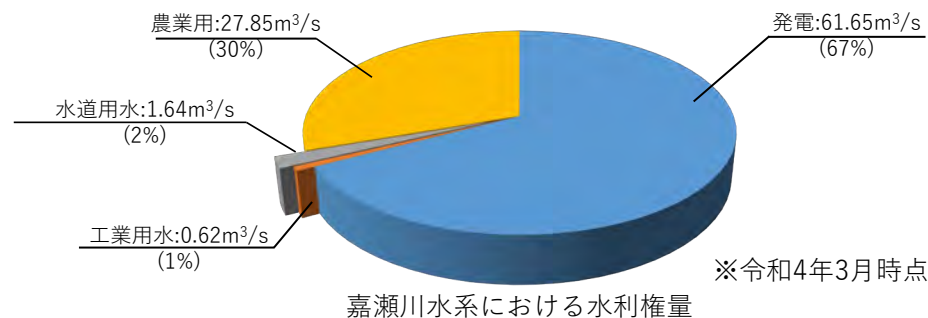
佐賀市富士しゃくなげ湖水上競技場



管理棟・艇庫・駐車場



- 嘉瀬川の水は、農業用水、水道用水、工業用水、発電用に利用されている。
- 嘉瀬川流域において、H29年以降に少雨傾向が続き、平成24年3月に完成した嘉瀬川ダムによる補給と関係機関による渇水調整により、甚大な渇水被害とはなっていない。



19

8. 事業の進捗状況及び進捗の見通し

河川の適正な利用及び流水の正常な機能に関する実施状況

- H29、H30、R1、R3及びR4年に渇水対策を実施するため、「嘉瀬川水系渇水調整協議会」を開催している。
- 利水（農水、工水、上水）の取水制限及び、不特定用水補給量の減量を行い、**危機的な渇水被害の回避に向けた調整**を行っている。

嘉瀬川ダム貯水量（平成29年～令和4年）

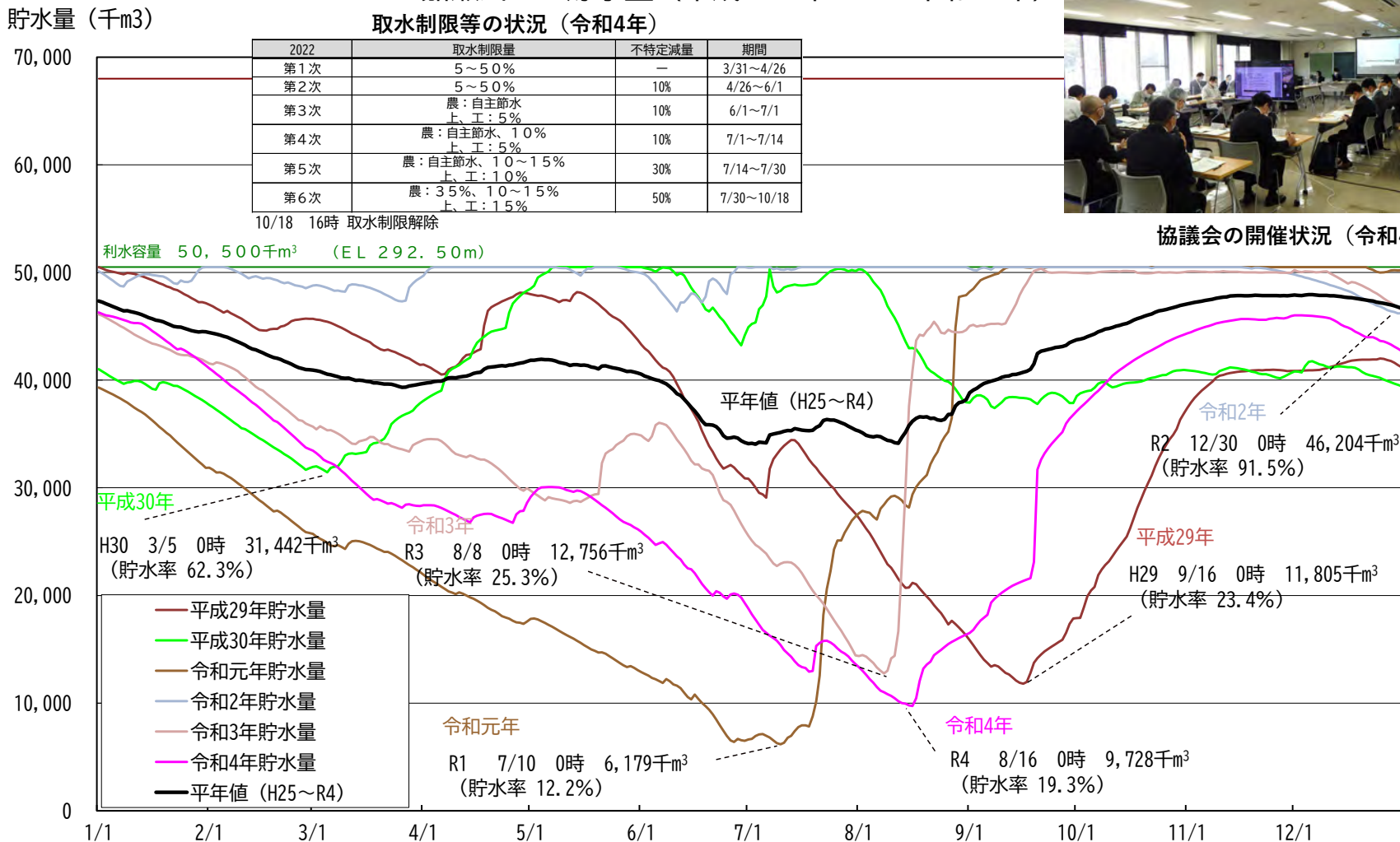
取水制限等の状況（令和4年）

2022	取水制限量	不特定減量	期間
第1次	5～50%	—	3/31～4/26
第2次	5～50%	10%	4/26～6/1
第3次	農：自主節水、 上：5%	10%	6/1～7/1
第4次	農：自主節水、10% 上：5%	10%	7/1～7/14
第5次	農：自主節水、10～15% 上：10%	30%	7/14～7/30
第6次	農：3.5%、10～15% 上：1.5%	50%	7/30～10/18

10/18 16時 取水制限解除

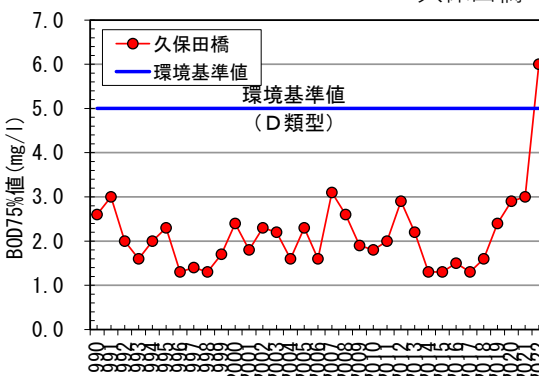


協議会の開催状況（令和4年）



- 嘉瀬川水系の水質は、河川の代表的な水質指標であるBOD（75%値）は環境基準値を満足していたが、**一部環境基準値を超過する地点もあるため、引き続き、監視**を行っていく。
- また、小学生等の一般の方の参加を得て「水生生物による水質の簡易調査」を継続的に実施しており、**住民の方と一緒に河川の水質の把握**を行っている。
- 水質汚濁対策や水質保全を目的に「**水質保全対策協議会**」を組織し、**環境保全や水質事故防止の啓発活動**に努めている。また水質事故発生時には、**関係機関との連携**により即応体制をとることで**被害低減**を図っている。

〔嘉瀬川のBOD75%値経年変化〕

[illegible]

8. 事業の進捗状況及び進捗の見通し

河川の維持管理対策に関する実施状況

< 河道の維持管理 >

- 土砂堆積や樹木の繁茂等により治水上支障を及ぼしている箇所については、**定期的な測量や樹木調査、河川巡視等**により、土砂堆積や樹木の繁茂による河道断面の阻害の可能性が確認された場合には、**必要に応じて掘削・樹木伐採等**を行っている。

河川巡視の状況



河道内土砂掘削状況



河道内樹木 着手前



令和4年9月

河道内樹木 着年後



令和5年3月

< 河川管理施設の維持管理 > 堤防および護岸

- 護岸の老朽化とともに、堤防天端のクラックや小さな漏水等が確認されている。
- 点検、変状原因の調査を継続するとともに、**必要に応じて補修対策**などを行っている。

堤防除草の後、法面等の点検を行います



堤内地の水田で生じた漏水の確認状況



写真 金田地区 (8k300) (その1)



写真 金田地区 (8k300) (その2)



写真 金田地区 (8k300) (その3)



写真 金田地区 (8k300) (その4)

老朽化した低水護岸



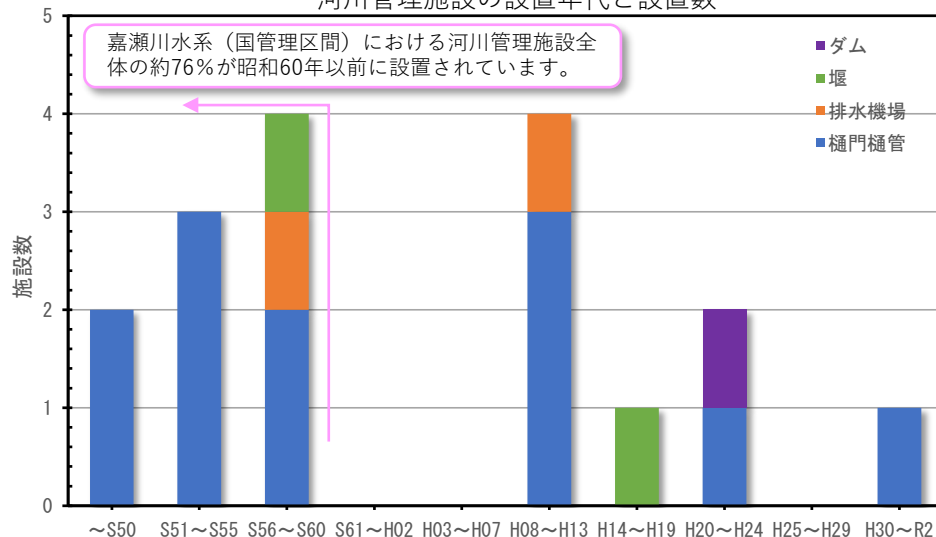
8. 事業の進捗状況及び進捗の見通し

河川の維持管理対策に関する実施状況

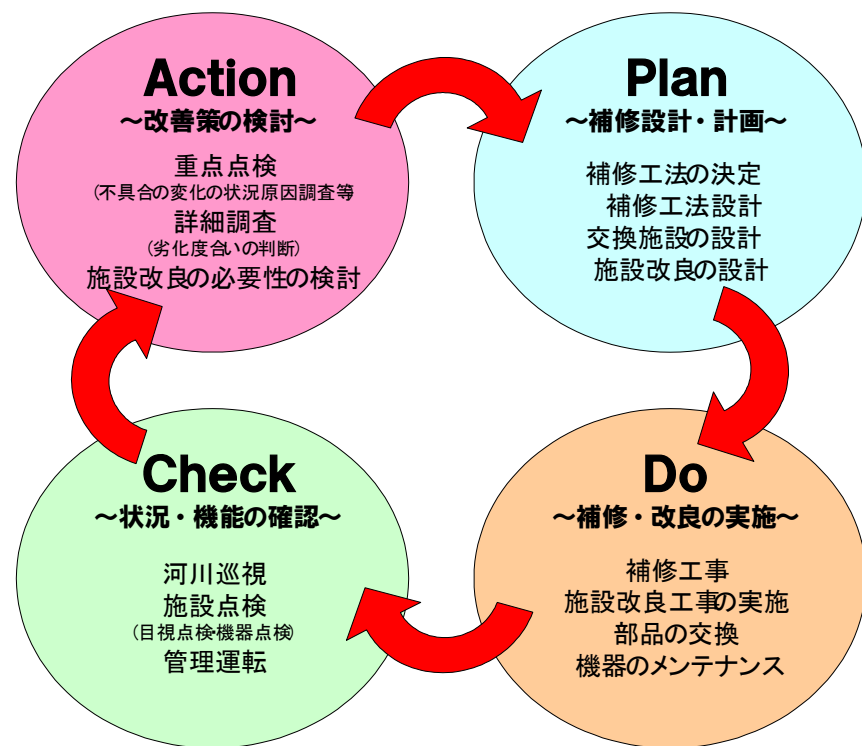
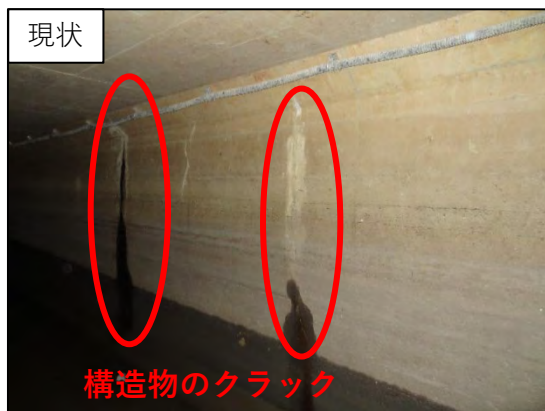
<河川管理施設の維持管理> 水閘門等（樋門・樋管、排水機場、堰、ダム）

- 河川管理施設については、**今後老朽化により整備・更新が必要となる施設が増加**することに伴い、設備の信頼性を確保しつつ、効率的かつ効果的な維持管理を実現するために、点検項目や点検周期の合理化や傾向管理の導入、設置条件等による優先度の整理等を進めている。

河川管理施設の設置年代と設置数



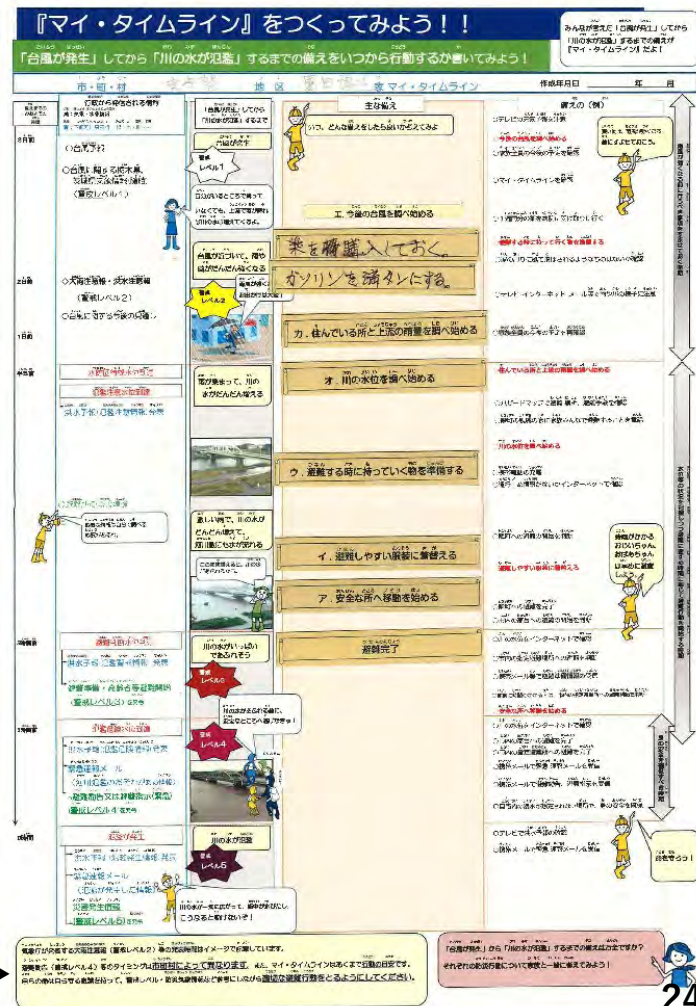
●老朽化した施設状況：錠無樋管下流側函体側壁（嘉瀬川 右岸 2/400）



施設の維持管理のPDCAサイクルイメージ

ソフト対策に関する実施状況（防災意識の啓発）

■平成30年より取り組みを開始した、「マイ・タイムライン」作成については、さが水ものがたり館が開催する嘉瀬川防災教室において毎年継続して開催されてる。また、シニア世代の学びの場である「佐賀ゆめ大学」や小中学高の出前講座でも作成支援を行っている。自分自身がとる標準的な防災行動を時系列的に整理し、とりまとめる行動表「マイ・タイムライン」づくりが広がっている。



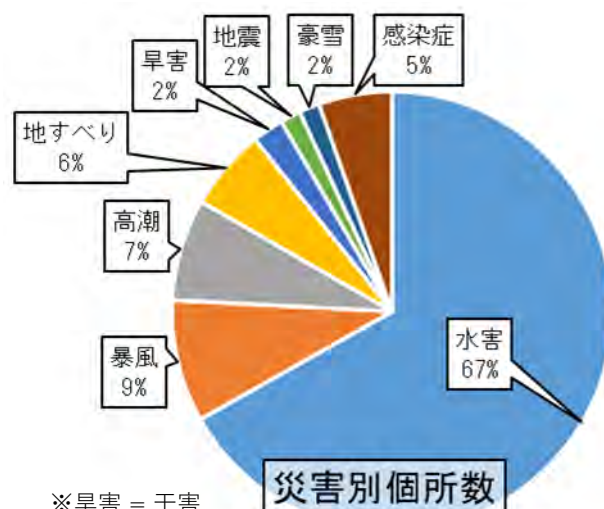
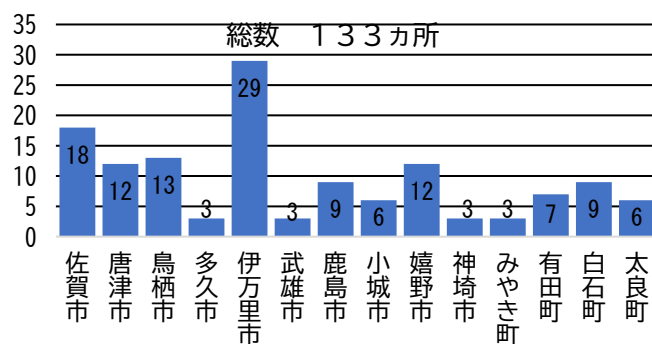
8. 事業の進捗状況及び進捗の見通し

沈黙の語り部たちから災害歴史を学ぶ

地域の水害伝承にかかる取組事例

- 近年身近で大きな災害が相次いで発生し、加えて年々激甚化している。歴史は繰り返すと言われ、災害もまた同じで、過去に発生した災害は、地域の災害リスクであり、いつか再び同じような災害が起こるかもしれない。災害歴史遺産は、**住んでいる地域の災害の歴史を伝える、いわば沈黙の語り部**として沈黙の語り部たちの声なき声に耳を傾け学ぶことで、命と財産を守る行動につながるの考えの基、「災害歴史を学ぶ会」では、**整理した「沈黙の語り部たち」**を出版、パネル作成等も行い、講演活動も計画している。

市町別箇所数



歴史遺産の場所やその内容等細かく整理されている。またそれぞれの歴史遺産に纏わる災害等の内容も別に整理されている。

番号	8	水害復旧記念碑 佐賀縣知事 鍋島直昭
所在地	佐賀市大和町東山田 平野地区	
災害別	昭和20年(1945) 枕崎台風水害、昭和24年(1949) ジュディス台風水害	
目的別	記念碑	建立年 昭和30年4月
特記事項	銘板剥落のため碑文の一部判読不可	



昭和20年9月17日～18日の枕崎台風に続き、昭和24年8月16日～19日のジュディス台風のもたらした豪雨により大きな被害を受けた大和町平野地区にある水害復旧記念碑。銘板が一枚剥落しているため碑文の全文は判読できない。奥に建つ碑は平成3年10月に建てられた園場整備竣工記念の碑である。なお、同様な碑は嘉瀬川沿いにある平野地区にも建てられている。

「碑文 昭和二十年九月終戦直後平野部落は豪雨による川上及び平田堤防決壊のため多大の損害を被り復旧途上又もや同二十四年八月十六日ジュディス台風に伴う豪雨の猛襲に会い言語に絶する災害を受けた 川上ノ井樋と平野歴敷堤防二百米とが決壊して金戸浸水し四十五町歩の全耕地は三尺以上六尺に達する一面の砂原と化し個人別境界も判明せず浸水案に二十日間にわたり稲作は収穫皆無の惨状を呈するに至ったが部落民はこの再度の天災にも屈せず決然と立ち上がり即時復旧工事並に平野部落耕地整理事業を敢行するに決し九十五戸の全部部落民は老若男女の別なく連日共同工役に従い翌年六月十八日の大雨に又も川上堰止が決壊したにもひるまず奮々として作業を続けること一カ年 翌二十五年七月 国土地理院電子国土Web

末村の助勢を受けて三割の補付を行い次いで二十・・・(以下銘板剥落のため判読不能) 他の面には委員の氏名を記載した銘板がある。(原文はカタカナ表記)



国土地理院電子国土Web

河川整備に関する新たな視点

9. 河川整備に関する新たな視点

近年、毎年のように全国各地で自然災害が頻発

平成
27
～
29
年

平成27年9月関東・東北豪雨



①鬼怒川の堤防決壊による浸水被害
(茨城県常総市)

平成28年熊本地震



②土砂災害の状況
(熊本県南阿蘇村)

平成28年8月台風10号



③小本川の氾濫による浸水被害
(岩手県岩泉町)

平成29年7月九州北部豪雨



④桂川における浸水被害
(福岡県朝倉市)

平成
30
年

7月豪雨



⑤小田川における浸水被害
(岡山県倉敷市)

台風第21号



⑥神戸港六甲アイランドにおける浸水被害
(兵庫県神戸市)

北海道胆振東部地震



⑦土砂災害の状況
(北海道勇払郡厚真町)

令和
元
年

房総半島台風



⑧電柱・倒木倒壊の状況
(千葉県鴨川市)

東日本台風



⑨千曲川における浸水被害状況
(長野県長野市)

令和
2
年

7月豪雨



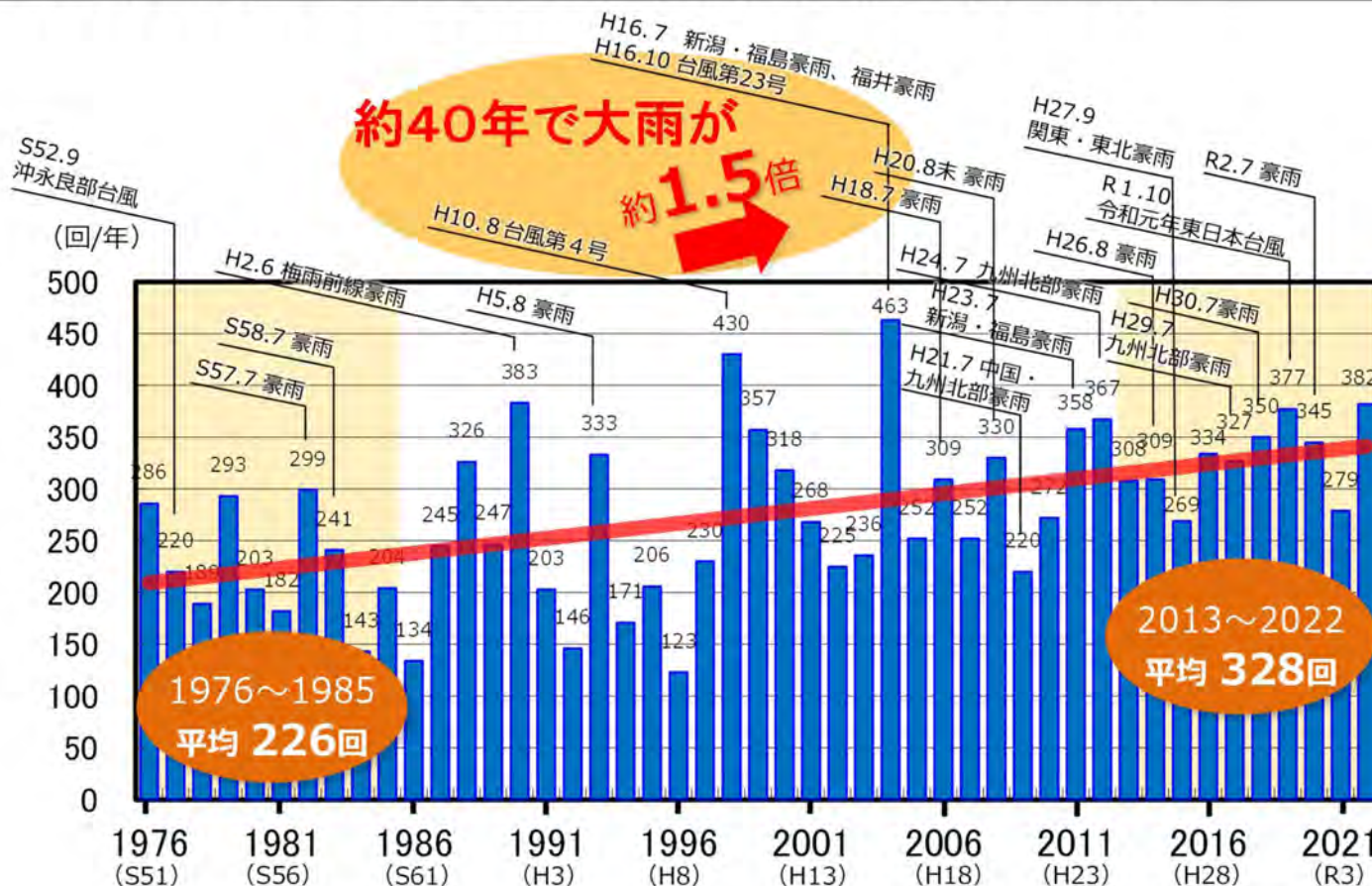
⑩球磨川における浸水被害状況
(熊本県人吉市)



9. 河川整備に関する新たな視点

近年、雨の降り方が変化

- 時間雨量50mmを超える短時間強雨の発生件数が増加。
- 気候変動の影響により、水害の更なる頻発・激甚化が懸念。



9. 河川整備に関する新たな視点

気候変動を踏まえた計画へ見直し

治水計画を、「過去の降雨実績に基づく計画」から
「気候変動による降雨量の増加などを考慮した計画」に見直し

これまで

洪水、内水氾濫、土砂災害、高潮・高波等を防御する計画は、
これまで、過去の降雨、潮位などに基づいて作成してきた。

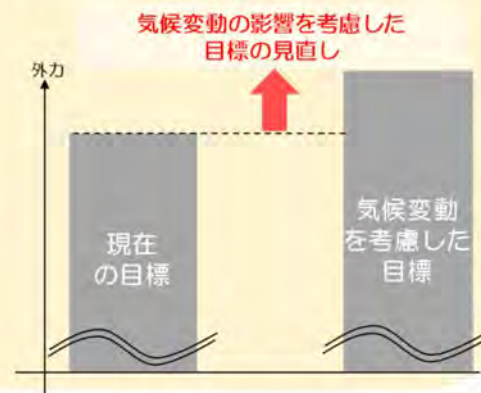
しかし、
気候変動の影響による降雨量の増大、海面水位の上昇などを考慮すると
現在の計画の整備完了時点では、実質的な安全度が確保できないおそれ

今後は

気候変動による降雨量の増加※、潮位の上昇などを考慮したものに計画を見直し

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2℃上昇相当	約1.1倍	約1.2倍	約2倍

※ 世界の平均気温の上昇を2度に抑えるシナリオ（パリ協定が目標としているもの）



9. 河川整備に関する新たな視点

「流域治水」の施策について

- 流域治水とは、気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、堤防の整備、ダム建設・再生などの対策をより一層加速するとともに、集水域（雨水が河川に流入する地域）から氾濫域（河川等の氾濫により浸水が想定される地域）にわたる流域に関わるあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う考え方です。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

雨水貯留機能の拡大

〔県・市、企業、住民〕

雨水貯留浸透施設の整備、
ため池等の治水利用

集水域

流水の貯留

〔国・県・市・利水者〕

治水ダムの建設・再生、
利水ダム等において貯留水を
事前に放流し洪水調節に活用

〔国・県・市〕

土地利用と一体となった遊水
機能の向上

河川区域

持続可能な河道の流下能力の維持・向上

〔国・県・市〕

河床掘削、引堤、砂防堰堤、
雨水排水施設等の整備

氾濫水を減らす

〔国・県〕

「粘り強い堤防」を目指した
堤防強化等

② 被害対象を減少させるための対策

リスクの低いエリアへ誘導／

住まい方の工夫

〔県・市、企業、住民〕

土地利用規制、誘導、移転促進、
不動産取引時の水害リスク情報提供、
金融による誘導の検討

氾濫域

浸水範囲を減らす

〔国・県・市〕

二線堤の整備、
自然堤防の保全



③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

土地のリスク情報の充実

〔国・県〕

水害リスク情報の空白地帯解消、
多段型水害リスク情報を発信

避難体制を強化する

〔国・県・市〕

長期予測の技術開発、
リアルタイム浸水・決壊把握

経済被害の最小化

〔企業、住民〕

工場や建築物の浸水対策、
BCPの策定

住まい方の工夫

〔企業、住民〕

不動産取引時の水害リスク情報
提供、金融商品を通じた浸水対
策の促進

被災自治体の支援体制充実

〔国・企業〕

官民連携によるTEC-FORCEの
体制強化

氾濫水を早く排除する

〔国・県・市等〕

排水門等の整備、排水強化

9. 河川整備に関する新たな視点

「流域治水」の基本的な考え方

～気候変動を踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う総合的かつ多層的な水災害対策～

気候変動による災害の激甚化・頻発化を踏まえ、河川管理者が主体となって行う河川整備等の事前防災対策を加速化させることに加え、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う、「流域治水」を推進し、総合的かつ多層的な対策を行う。

流域治水：流域全体で行う総合的かつ多層的な水災害対策

堤防整備等の氾濫をできるだけ防ぐための対策

- ・堤防整備、河道掘削や引堤
- ・ダムや遊水地等の整備
- ・雨水幹線や地下貯留施設の整備
- ・利水ダム等の洪水調節機能の強化

まず、対策の加速化



加えて

被害対象を減少させるための対策

- ・より災害リスクの低い地域への居住の誘導
- ・水災害リスクの高いエリアにおける建築物構造の工夫

被害の軽減・早期復旧・復興のための対策

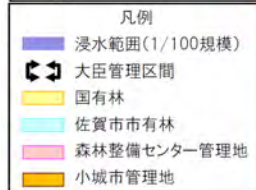
- ・水災害リスク情報空白地帯の解消
- ・中高頻度の外力規模（例えば、1/10, 1/30など）の浸水想定、河川整備完了後などの場合の浸水ハザード情報の提供

9. 河川整備に関する新たな視点

嘉瀬川水系流域治水プロジェクト【位置図】

～佐賀県特有の広大な低平地を洪水から守る治水対策の推進～

○ 令和元年東日本台風では、戦後最大を超える洪水により、甚大な被害が発生したことを踏まえ、嘉瀬川水系においても、広大な低平地を流下しているため、広範囲の浸水被害が発生するという流域の特性を踏まえ、河道掘削や堤防整備等を実施していくことで、国管理区間においては、これまで甚大な被害を出した昭和38年6月洪水を安全に流し、これらを上回る戦後最大の昭和24年8月洪水においても堤防越水を回避するとともに、流域における浸水被害の軽減を図る。



- 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策
- ・河道掘削、堤防整備、河道拡幅、護岸整備、橋梁・改築、樋管整備、内水氾濫対策、排水機場・水門点検更新 等
 - ・ため池の補強・有効活用
 - ・クリーク等の農業水利施設の整備及び有効活用
 - ・水田の貯留機能向上(田んぼダムの普及・啓発)
 - ・利水ダム等2ダムにおける事前放流等の実施、体制構築(国、土地改良区など)
 - ・森林の整備・保全
 - ・土砂や流木の流出抑制対策(砂防、治山) 等
 - ・排水ポンプ車の運用
- ※今後、関係機関と連携し対策検討

本庄江:河道拡幅、護岸整備、橋梁改築、樋管整備 等
本庄川、八田江:河道掘削 等
祇園川、西平川、東平川:河道掘削、堤防強化 等
地蔵川:河道拡幅、護岸整備、橋梁改築 等

小城市

立地適正化計画の推進
ハザードマップの周知および住民の水害リスクに対する理解促進の取組



佐賀市

一定規模以上の開発行為には貯留等を義務付け
災害ハザードエリアにおける開発抑制
早期避難の推進と防災情報伝達手段の強化



■被害対象を減少させるための対策

- ・一定規模以上の開発行為には貯留等を義務付け
- ・災害ハザードエリアにおける開発抑制
- ・立地適正化計画の推進
- ・不動産取引時の水害リスク情報提供
- ・河川管理施設等の機能向上(遠隔操作化、耐水化等) 等

■グリーンインフラの取組 詳細次ページ

■被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・早期避難の推進と防災情報伝達手段の強化
 - ・防災意識の向上に向けた、関係機関と連携した防災教育の推進
 - ・ハザードマップの周知および住民の水害リスクに対する理解促進の取組
 - ・簡易水位計、監視カメラの拡充
 - ・要配慮者利用施設における避難確保計画の作成促進と避難の実効性確保
 - ・報道機関と連携した情報発信の強化
 - ・水害リスク空白域の解消 等
- ※今後、関係機関と連携し対策検討

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

9. 河川整備に関する新たな視点

嘉瀬川水系流域治水プロジェクト【ロードマップ】

～佐賀県特有の広大な低平地を洪水から守る治水対策の推進～

- 嘉瀬川では、上下流・本支川の流域全体を俯瞰し、国、県、市が一体となって、以下の手順で「流域治水」を推進する。

【短期】佐賀市、小城市での重大災害を未然に防ぐため、堤防整備、樹木伐採、河道掘削等を主に実施。また、土砂や流木の流出抑制対策を実施。あわせて、低平地に位置する特徴を踏まえ、クレークの治水利用や森林整備等の氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策、一定規模以上の開発行為に対する貯留等の義務づけ等の被害対象を減少させるための対策、関係機関との総合防災訓練、防災ハザードマップの作成・周知・活用推進等の被害の軽減、早期復旧・復興のための対策を実施。

■河川対策（約199億円）
■砂防対策（約11億円）
■下水道対策（約1.1億円）

区 分	対策内容	実施主体	工 程		
			短 期	中 期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策	河道掘削、堤防整備、河道拡幅、護岸整備、橋梁改築、樋管整備、排水機場・水門点検更新 等	国土交通省、佐賀県、佐賀市	嘉瀬川、東瀬川の治水	本庄川、本庄川、八田川、賀集川、西平川、東瀬川、地蔵川の治水	
	内水氾濫対策	佐賀市	早稲田川治水対策		
	ため池の補強・有効活用	佐賀市、小城市、佐賀県			
	クレーク等の農業水利施設の整備及び有効活用	佐賀市、小城市、佐賀県		クレークの治水利用	
	水田の貯留機能向上（田んぼダムの普及・啓発）	佐賀県			
	利水ダム等2ダムにおける事前放流等の実施、体制構築	国土交通省等			
	森林の整備・保全	佐賀市、小城市、富士大和森林組合、佐賀東部森林組合、佐賀中部森林組合、佐賀森林管理署、佐賀県、森林整備センター佐賀水源林整備事務所		水源林造成、人工造林、下刈、間伐等	
	土砂や流木の流出抑制対策	佐賀県、佐賀森林管理署	砂防施設整備	通樹工（樹山ダム）山崩止	
	海岸保全施設の機能確保	佐賀県			
被害対象を減少させるための対策	一定規模以上の開発行為には貯留等を義務付け	佐賀市、佐賀県		10,000㎡以上の開発行為には貯留等を義務付け	
	災害ハザードエリアにおける開発抑制	佐賀市、佐賀県			
	立地適正化計画の推進	小城市、（佐賀県）			
	不動産取引時の水害リスク情報提供	佐賀市、小城市			
	河川管理施設等の機能向上（遠隔操作化、耐水化等）	佐賀県			
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	避難体制等の強化	佐賀市、小城市、佐賀県	早期復旧の促進と防災関係機関等との連携、災害発生時の迅速な対応のための関係機関との連携、ハザードマップの策定および住民の水害リスクに関する理解促進の取組、避難場所利便施設における避難経路の確保と避難の安全確保、避難経路と避難場所への避難指示の確保		
グリーンインフラの取組	瀬、淵、ワンド、たまり等の水辺環境の保全・創出	国土交通省、佐賀県	国土交通省	佐賀県	
	嘉瀬川ダム地区かわまちづくり	国土交通省、佐賀市			
	バルーンフェスタなどの賑わい創出	国土交通省			
	民間協働による水質調査	国土交通省			
	多様な生態系の保全	佐賀県			

※スケジュールは今後の事業進捗によって、変更となる場合があります。

気候変動を踏まえた
更なる対策を推進

9. 河川整備に関する新たな視点

流域治水プロジェクト2.0

～気候変動下で水災害と共生する社会をデザインする～

別紙1

- 気候変動の影響により当面の目標としている治水安全度が目減りすることを踏まえ、流域治水の取組を加速化・深化させる。このために必要な取組を反映し『流域治水プロジェクト2.0』に更新する。

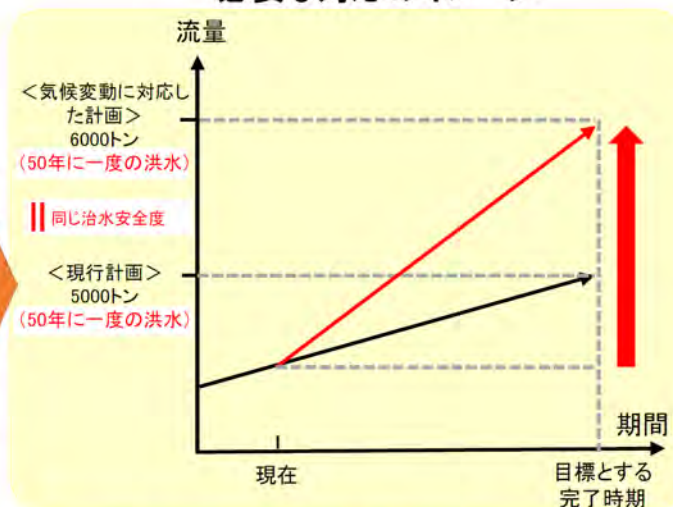
現状・課題

- 2℃に抑えるシナリオでも2040年頃には降雨量が約1.1倍、流量が1.2倍、洪水発生頻度が2倍になると試算
- 現行の河川整備計画が完了したとしても治水安全度は目減り
- グリーンインフラやカーボンニュートラルへの対応
- インフラDX等の技術の進展

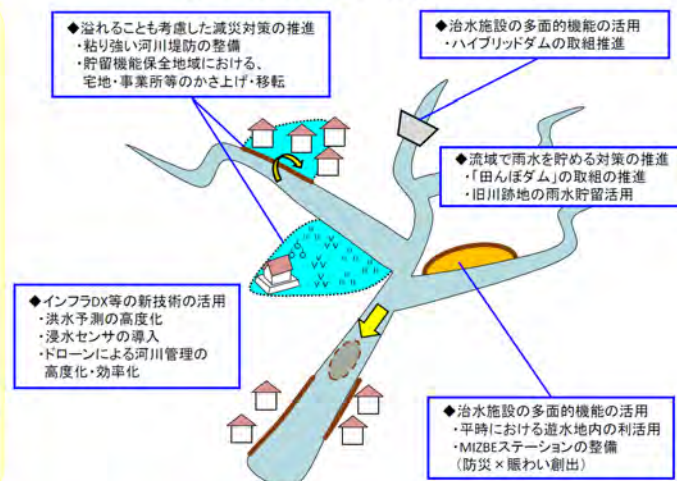
必要な対応

- 気候変動下においても、目標とする治水安全度を現行の計画と同じ完了時期までに達成する
- あらゆる関係者による、様々な手法を活用した、対策の一層の充実を図る

必要な対応のイメージ



様々な手法の活用イメージ



気候変動シナリオ	降雨量 (河川整備の基本とする洪水規模)
2℃上昇	約1.1倍

降雨量が約1.1倍となった場合

全国の平均的な傾向【試算結果】	流量
	約1.2倍

同じ治水安全度を確保するためには、
目標流量を1.2倍に引き上げる必要

※現行の計画と同じ完了時期までに目標とする治水安全度を達成するため、様々な手法を活用し、集中的に整備を進めることが必要
⇒全国109水系で、上記の対策内容を反映した『流域治水プロジェクト2.0』に順次更新する

九州地方整備局管内では緑川水系、遠賀川水系が先行して公表

9. 河川整備に関する新たな視点

嘉瀬川水系流域治水検討会の設立

- 嘉瀬川水系の流域治水の推進等を目的として、関係機関の**実務担当者**とともに「**嘉瀬川水系流域治水検討会**」を設立（令和5年10月11日）。
- 流域治水に関する**概要**及び流域治水に関する**取り組みの情報共有**、また、プロジェクトの**進捗状況の確認**等を行い、実務担当者レベルでの**流域治水が議論できる場**として、情報交換が可能となるように松浦川水系と合同で開催。
- 現在、**流域治水2.0の策定**に向けた調整等を実施している。

<参加機関>

- ◆ 佐賀県
- ◆ 伊万里市（松浦川水系）
- ◆ 小城市
- ◆ 唐津市（松浦川水系）
- ◆ 佐賀市
- ◆ 佐賀河川事務所
- ◆ 武雄河川事務所

（実務担当者）



検討会の開催状況

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）九州地方整備局

目的・必要性

○近年、令和元年東日本台風や令和2年7月豪雨等、全国各地で水災害が顕著化・頻発化
○気候変動の影響により、21世紀末には、全国平均で降雨量1.1倍、洪水発生頻度2倍になるとの試算（国土交通省）
○降雨量の増大に対応し、ハード整備の加速化・充実や治水計画の見直しに加え、上流・下流や本川・支川の流域全体を俯瞰し、国・流域自治体、企業・住民等、あらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」の実効性を高める法的枠組み「流域治水推進法」を整備する必要

法律の概要

1. 流域治水の計画・体制の強化	2. 想定をできるだけ抑えるための対策	3. 被害対象を減少させるための対策	4. 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策
- 流域治水計画を策定する河川の拡大 - 市町村の連携により河川基盤で被害防止が困難な河川に加え、自然的条件により困難な河川を対象に拡大（全国の河川に拡大） - 流域治水計画に所管協議会の創設と計画の充実 国、都道府県、市町村等の関係者が一堂に会し、官民による治水行楽連携対策の検討、浸水エリアの土地利用等を協議 - 協議結果を流域水害対策計画に位置付け、確約を実施	- 河川・下流域における対策の強化 - 河川・下流域の事前防犯の強化を図る協議会の創設（河川・下流域の事前防犯の強化を図る協議会の創設） - 河川・下流域の事前防犯の強化を図る協議会の創設（河川・下流域の事前防犯の強化を図る協議会の創設） - 流域における現状対策の強化 - 河川・下流域の事前防犯の強化を図る協議会の創設（河川・下流域の事前防犯の強化を図る協議会の創設） - 河川・下流域の事前防犯の強化を図る協議会の創設（河川・下流域の事前防犯の強化を図る協議会の創設）	- 水害等に対する対策の強化 - 水害等に対する対策の強化（水害等に対する対策の強化） - 水害等に対する対策の強化（水害等に対する対策の強化） - 水害等に対する対策の強化 - 水害等に対する対策の強化（水害等に対する対策の強化） - 水害等に対する対策の強化（水害等に対する対策の強化）	- 水害等に対する対策の強化 - 水害等に対する対策の強化（水害等に対する対策の強化） - 水害等に対する対策の強化（水害等に対する対策の強化） - 水害等に対する対策の強化 - 水害等に対する対策の強化（水害等に対する対策の強化） - 水害等に対する対策の強化（水害等に対する対策の強化）

流域治水のイメージ

【例】流域治水の概要事例の紹介

流域の社会情勢等の変化

- 河川整備計画策定以降、流域内の各市人口はほぼ横ばいにあるが、世帯数は増加しており、また、有明海沿岸道路の整備、佐賀駅周辺の整備、佐賀アリーナの開業及びインターナショナルバルーンフェスタの開催など、嘉瀬川流域では地域産業の活性化に向けた取り組みが進められている。
- 令和5年7月の出水では、基準地点官人橋において観測史上最高の水位を記録し、気候変動の影響等によりさらに大きい洪水が発生するおそれがある。

事業の進捗状況及び進捗の見通し

- 河川整備計画策定以降、整備期間を概ね20年間として、嘉瀬川ダムの建設、堤防整備や河道掘削等の河道整備及び堤防の強化対策を進め、上流部の一部の区間等を除き、概ね目標を達成できている。

河川整備に関する新たな視点

- 気候変動による災害の頻発化・激甚化が懸念され、治水計画を気候変動による降雨量の増加を考慮した計画に見直す必要がある。
- ハード対策のみならず、ソフト対策や流域対策など、あらゆる関係者により流域全体で行う治水「流域治水」へ転換を進めている。



以上の状況を踏まえ、流域の次なる治水安全度の向上に向けて、引き続き流域治水の取り組みを関係者一体となり進めるとともに、気候変動による降雨量の影響を考慮した河川整備計画の変更を進めることとする。