

か　し　ま　が　わ

鹿島川水系河川整備計画

平成13年9月

佐　賀　県

目 次

第1章 鹿島川流域の概要 ······	1
第2章 河川整備計画の目標に関する事項 ······	3
2. 1 計画対象区間 ······	3
2. 2 計画対象期間 ······	3
2. 3 洪水、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
2. 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
2. 5 河川環境の整備と保全に関する事項 ······	3
第3章 河川の整備の実施に関する事項 ······	4
3. 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 施工により設置される河川管理施設の機能の概要 ······	4
3. 1. 1 河川工事の目的、種類及び施工の場所 ······	4
3. 1. 2 河川管理施設の機能 ······	5
3. 2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所 ······	5
3. 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. 3. 1 超過洪水対策 ······	5
3. 3. 2 河川情報の提供、流域における取り組みの支援等に関する事項 ···	5
3. 3. 3 河川愛護思想等の普及、醸成に関する事項 ······	6
(参考図)	
河川工事位置図 ······	7
ダム横断図（下流）及びダム標準断面図 ······	8
貯水池平面図 ······	9

第1章 鹿島川流域の概要

鹿島川は佐賀県南西部に位置し、唐泉山（標高 410m）に源を発し、塩田町、鹿島市を東流し、途中右支川黒川、中川を合流しながら有明海に注ぐ流域面積 42.5km²（重ノ木地点）、流路延長 10.7km の二級河川である。また、鹿島川水系の中で流路延長 12.8km と最も長い支川中川は、長崎県との県境を構成する多良山系の経ヶ岳（標高 1,076m）に源を発し、北流しながら木庭川を合流し、鹿島市街地を貫流した後、鹿島川に合流している。

有明海に面した鹿島地区の気候は、玄海灘に面した佐賀県北部と比べると内陸型気候を示しており、年平均気温は約16℃、年間降水量は山地部で 2,500 ~ 3,000mm、平地部で 1,500 ~ 2,000mm 程度と山地において比較的多雨である。また、流域内人口は約 2 万 4 千人でほとんどが下流域の平野部に集中している。

鹿島川上流域は、多良岳山系の豊かな自然に恵まれ、支川中川の上流域は多良岳県立自然公園に指定されている。そのなかでも、能古見峡、御手水の滝、さらには唐泉山のシイ原生林や経ヶ岳のツクシシャクナゲ群落は、地域の人々に安らぎと活力を与えていている。恵まれた自然の中を流れる川の状況は、ツルヨシ群落などが繁茂し、岩や転石からなる急流にヤマメ、カジカなどが生息している。

中流域は、上流から供給された砂礫により平地が形成され、河川周辺は水田などに利用されている。河川は災害被害を契機として河川改修が図られ両岸に護岸が設けられているが、夏場は子供たちの水遊びをする姿が見受けられる。上流より緩やかな流れで河床は玉石、礫からなり、オイカワ、アユなどが生息し一部でツルヨシの群落が見られる。

下流域は、中上流から運ばれた砂礫と、有明海の潮汐作用により、堆積した細粒砂（ガタ）で形成された沖積平野が河口部の干拓まで広がり主に水田として利用され、大部分が標高 5 m 以下の低平地である。このような低平地を流れる河川は緩やかに蛇行し、有明海の潮汐の影響を受け、ガタの堆積に悩まされている。河川には、ヨシ群落が繁茂し干潟や水辺を生息環境とするアオサギ、ハマシギなどの鳥類、また汽水魚であるハゼ、ボラなどの魚が生息している。

水質については、近年、市街地において公共下水道が普及し、さらに上流域は自然環境が良好なこともあり、中牟田頭首工環境基準地点での BOD75 % 値は概ね 2.0mg/l 以下と環境基準を達成しており良好な水質を維持している。

鹿島川水系では、河道の流下断面不足及び有明海の潮汐などの影響により、たびたび河川からの越水や内水被害に悩まされており、特に昭和 37 年 7 月の梅雨前線豪雨では、大災害（死者 3 名、行方不明者 2 名、重軽傷者 15 名、床上浸水 2,335 戸、床下浸水 2,286 戸）が発生し、昭和 39 年度から流下能力確保するための拡幅による本格的な河川改修に着手した。その後、昭和 51 年 8 月に集中豪雨（重軽傷者等人的被害 4 名、床上浸水 601 戸、床下浸水 2,328 戸）、さらに 40 日後の 9 月に台風 17 号による大災害（軽傷者 6 名、床上浸水 662 戸、床下浸水 2,020 戸）が発生した。このため、計画の見直しに着手し河川改修の早期完成を目指し、水系一貫の河川整備を推進してきた。

河川水の水利用については、古くから鹿島市、塩田町の水田の農業用水として利用され、かんがい期には多くの取水施設から取水されている。

鹿島市では上水道用水を鹿島・浜・辻等の計 12 ヶ所の水源（深井戸）により取水してきたが、生活水準の向上に伴う、使用水量の増加や給水区域の拡大に伴い地下水源では需要最盛期には節水協力要請、給水制限措置等を余儀なくされている。このため安定した供給体制の確保が強く望まれている。また、地下水汲み上げによる地盤沈下を考慮し、水源転換が必要となっている。

第2章 河川整備計画の目標に関する事項

2. 1 計画対象区間

二級河川法指定区間とする。

(河川工事位置図参照)

2. 2 河川整備計画の対象期間

改修に要する期間は、概ね 10 年間とする。

なお、本計画は、社会、自然状況等に大きな変化が生じた場合は適宜見直しを行う。

2. 3 洪水、高潮等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項

鹿島川水系においては大きな被害を与えた、昭和 51 年 8 月及び同年 9 月と同程度の豪雨による洪水被害を防止することを目標とする。

2. 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

河川の適正な利用について関係機関と連携し、河川水の効率的な利用に努める。

なお、中川においては概ね 10 年に 1 回程度発生する渇水時においても、動植物の生息環境等の保全及び流水の正常な機能の維持を図る。また、鹿島市の水道用水の安定確保のため、水源の開発を図る。

2. 5 河川環境の整備と保全に関する事項

現存するカジカ、ヨシなどの動植物の生息・生育環境の保全及び自然公園区域内としての景観の保全を図るとともに、河川整備の実施にあたっては、河川環境への影響を最小限にとどめるよう配慮する。

第3章 河川整備の実施に関する事項

3. 1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに

当該河川の施工により設置される河川管理施設の機能の概要

3. 1. 1 河川工事の目的、種類及び施行の箇所

河川整備基本方針に位置づけられている洪水調節施設のうち、鹿島市大字山浦地内に建設される中木庭ダムにより概ね50年に一回発生する規模の洪水を調節し、ダム地点の流量 $400\text{m}^3/\text{s}$ から $120\text{m}^3/\text{s}$ に低減する。

さらに、同ダムにより水道用水（日量 $15,000\text{m}^3$ ）の確保と、既得用水（中川：かんがい面積約 380 ha ）、動植物の生息環境等を考慮し、概ね10年に1回程度発生する渇水時においても、概ね下表のような流水の正常な機能を維持するため必要な流量の確保を図るものとする。

主要な地点（片山橋）流水の正常な機能を維持に必要な流量（単位： m^3/s ）

期 間	6/11～6/30 (かんがい期：代掻き期)	7/1～10/10 (かんがい期：普通期)	10/11～6/11 (非かんがい期)
流 量	最大 1.02	最大 0.63	0.20

河川環境の保全については、ダム整備による河川やダム周辺の自然環境への影響を最小限にとどめるよう配慮するとともに、カジカ、ヨシノボリ等の生息環境を考慮した流量を中木庭ダムにより確保するものとする。

なお、整備の実施にあたり、整備により影響があると考えられる動植物に対しては、生息・生育環境への影響を最小限にとどめるよう配慮し、必要に応じ、その生息・生育環境保全対策を実施する。

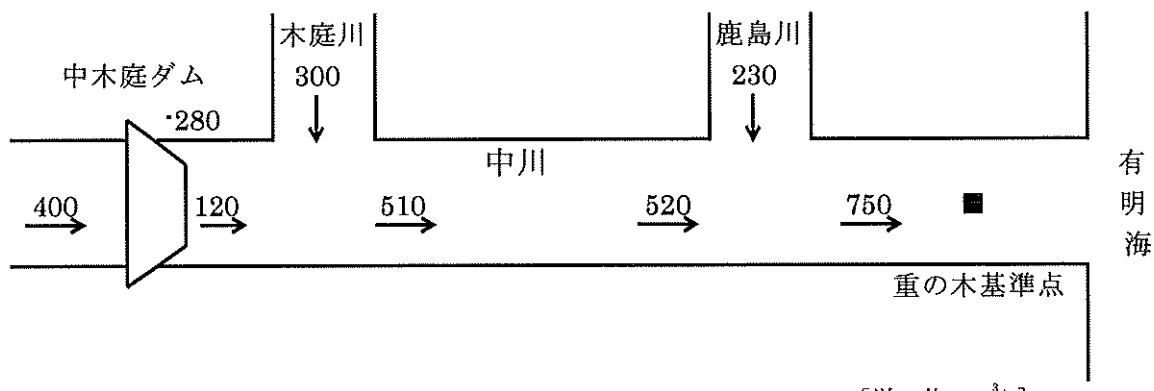


図-1 鹿島川計画高水流量配分図

3. 1. 2 河川管理施設の機能

位 置 左岸：佐賀県鹿島市大字山浦地先
右岸：佐賀県鹿島市大字山浦地先
型 式：重力式コンクリートダム
堤 高：約 69.5m
堤 頂 長：約 265.0m
総 貯 水 容 量：約 6,800 千 m³
湛 水 面 積：約 0.31 km²
設 置 目 的：洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水の確保

3. 2 河川維持の目的、種類及び施行の場所

河川の維持管理に関しては、二級河川法指定区間において、災害の防止、河川の適正な利用、流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全の観点から適切に行うものとする。

鹿島川の感潮区間については、有明海からの「ガタ」による堆積が進むことから堆積の状況を把握し、著しく洪水の流下の障害とならないよう計画的に浚渫を行う。

河道の維持管理については、カジカ、ヨシなどの動植物の生息・生育環境に配慮した河道の維持に努め伐採等の管理を行う。

3. 3 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

3. 3. 1 超過洪水対策

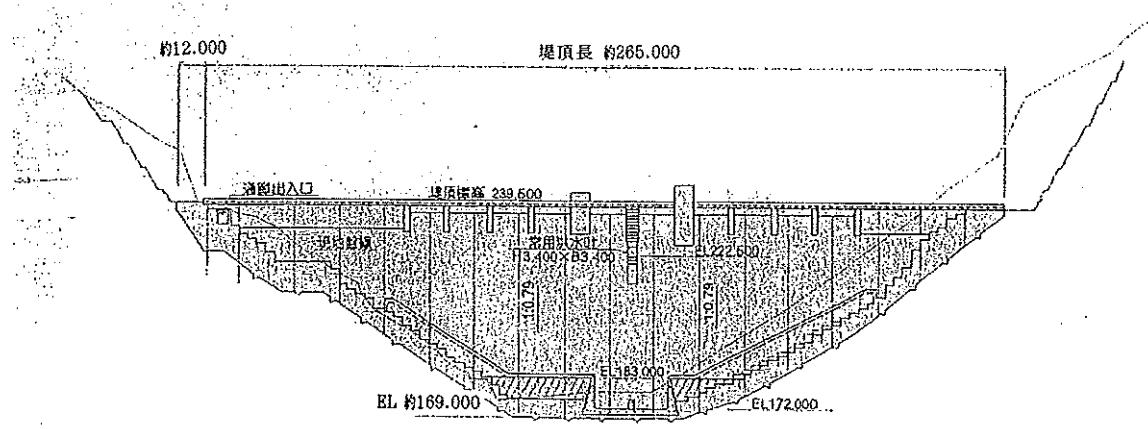
計画を超える洪水対策として、地域との連携を図りつつ迅速な水防活動が行えるよう日頃から関係機関との連絡体制を整え、避難経路や雨量・水位情報を把握し、災害の防止を図る。また、地元自治体に対し洪水被害の軽減や防災意識の高揚を図るため、ハザードマップの作成等の支援を行う。

3. 3. 2 河川情報の提供、流域における取り組みへの支援に関する事項

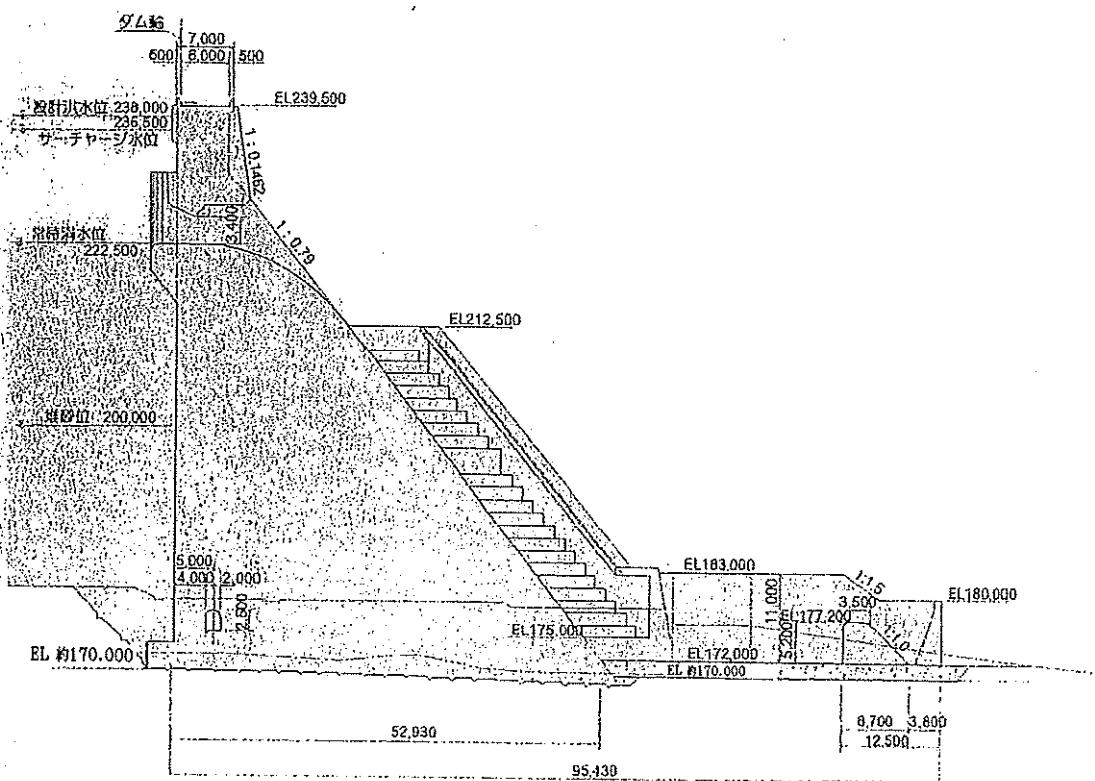
対象流域の豊かな自然環境を保全・創造し、かつ、未来へ引き継いでいくためには、地域住民の理解と協力が不可欠である。このため、河川整備の実施にあたっては、地域住民に対し河川に関する情報を広く提供するとともに、積極的な協力が得られるよう努める。

3. 3. 3 河川愛護思想等の普及、醸成に関する事項

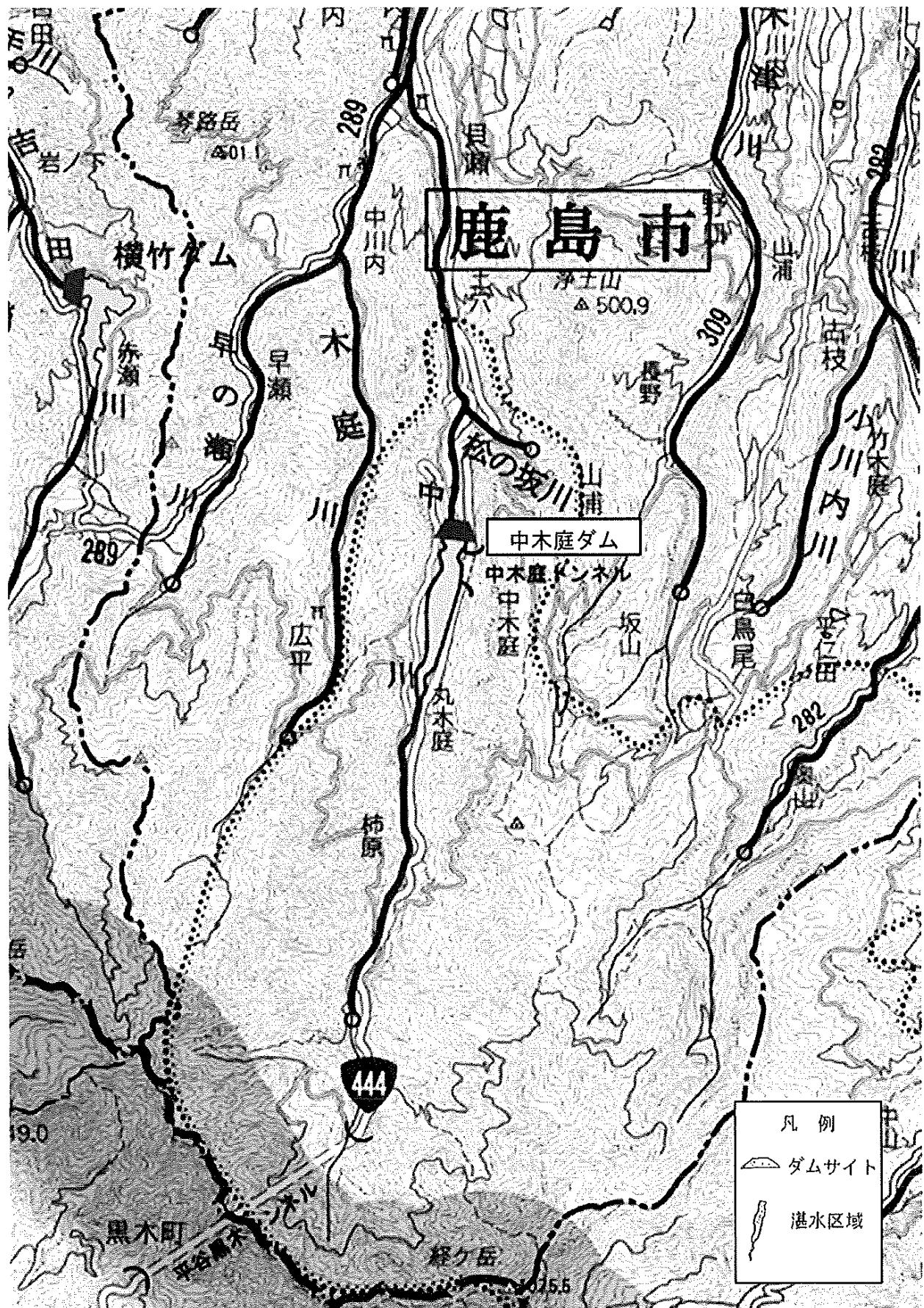
地域の活動及び学校教育との連携を図り、河川愛護月間等における行事を通じて河川愛護、環境保全などの思想の普及、醸成に努めるとともに、河川に関する広報活動を強化し、治水、利水、環境に関する知識の向上に努める。



中木庭ダム下流面図



中木庭ダム標準断面図



中木庭ダム貯水池平面図

基準点【重の木】

(C. A. = 42.5 km²)

唐泉山

谷所川

鹿島川

片山橋

厳橋

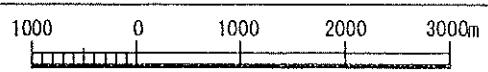
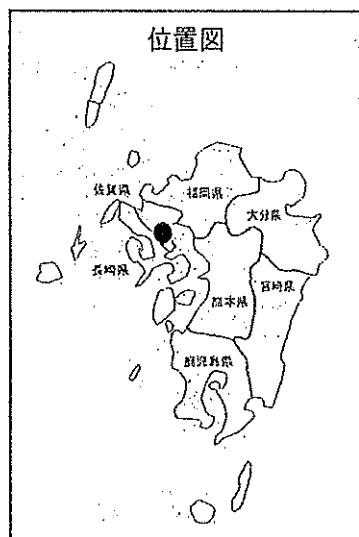
木庭川

早瀬川

経ヶ岳

N

位置図



凡例

■ 治水基準点

▲ 利水基準点

□ 流域界

○ 市町村界

河川工事位置図