

仁淀川水系工事实施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）

対 比 表

平成19年12月21日
国土交通省河川局

仁淀川水系工事实施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事实施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
<p style="text-align: center;">仁淀川水系工事实施基本計画</p> <p style="text-align: center;">目 次</p> <p>1．河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 1</p> <p>2．河川工事の実施の基本となるべき計画に関する事項 1 4</p> <p>（1）基本高水並びにその河道及び洪水調節ダムへの配分に関する事項 1 4</p> <p>（2）主要な地点における計画高水流量に関する事項 1 5</p> <p>（3）主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項 1 7</p> <p>3．河川工事の実施に関する事項 1 6</p> <p>（1）主要な地点における計画高水位、計画横断形その他河道計画に関する重要な事項 1 6</p>	<p style="text-align: center;">仁淀川水系河川整備基本方針（案）</p> <p style="text-align: center;">目 次</p> <p>1．河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 1</p> <p>（1）流域及び河川の概要 1</p> <p>（2）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針 6</p> <p> ア 災害の発生防止又は軽減 8</p> <p> イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持 1 0</p> <p> ウ 河川環境の整備と保全 1 1</p> <p>2．河川の整備の基本となるべき事項 1 4</p> <p>（1）基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項 1 4</p> <p>（2）主要な地点における計画高水流量に関する事項 1 5</p> <p>（3）主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項 1 6</p> <p>（4）主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項 1 7</p> <p>（参考図）仁淀川水系図 巻末</p>

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
<p>1．河川の総合的な保全と利用に関する基本方針</p> <p>仁淀川水系は、その源を愛媛県上浮穴郡の石鎚山に発し、久万川を合わせて南流し、柳谷村において東に向きを変え、土居川、上八川川等を合わせ伊野町に達し、再び南に向い高東、吾南平野に出て、土佐市新居において太平洋に注ぐ。</p> <p>面積 1,560 km² に及ぶ本流域は、愛媛、高知両県にまたがり、高知中央部における社会、経済、文化の基盤をなしており、本水系の治水と利水についての意義は極めて大きい。</p>	<p>1．河川の総合的な保全と利用に関する基本方針</p> <p>(1) 流域及び河川の概要</p> <p>仁淀川は、その源を愛媛県上浮穴郡久万高原町の石鎚山（標高 1,982m）に発し、久万高原町内の山間地を久万川等の支川を合わせつつ南西に流れ、その後、流れを東に変えて高知県に入り、上八川川等を合わせ蛇行しながら山間部を流下した後、いの町加田付近で再び南東に向きを変え平地部に出て、日下川・宇治川・波介川を合わせ、太平洋に注ぐ、幹川流路延長 124km、流域面積 1,560km² の一級河川である。</p> <p>仁淀川の流域は、愛媛県中央山岳部から高知県中部にまたがり、高知県土佐市、愛媛県久万高原町をはじめとする 2 市 7 町 1 村で構成される。流域の土地利用は、山地が約 95%、水田や畑地等の耕地が約 4%、宅地等の市街地が約 1% となっている。</p> <p>中上流域は、高知県越知町付近でわずかに平地が開けるほかは山地で構成される地域であり、石鎚国定公園、四国カルスト県立自然公園等に指定され、沿川には面河溪谷、中津溪谷等の景勝地も存在するなど豊かな自然環境・景観に恵まれている。下流域は、支川沿等に細長く平地が形成され、土佐市・いの町等の主要な市街地が位置する。また、高知市から県西部や愛媛県松山市方面へ向かう JR 土讃線、高知自動車道、国道 33 号、国道 56 号等の基幹交通施設が横断する交通の要衝となっている。</p> <p>下流域の平地部では、温暖な気候を利用したハウス園芸による野菜栽培が盛</p>

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
	<p> んである。また、土佐市、いの町では、約 1,000 年前から行われていたといわれる高知県の伝統工芸品「土佐和紙」の製造が盛んである。このように、本水系の治水・利水・環境についての意義は大きい。 </p> <p> 流域の地形は、河口近くまで山地がせまり、中上流域では山間部を仁淀川が流れる。下流域では、東西から合流する日下川、宇治川、波介川等の支川沿や旧河道沿等に細長く高岡^{たかおか}、弘岡^{ひろおか}平野等が形成され、土佐市・いの町等の主要な市街地が位置する。これら支川の河床勾配は極めて緩く、沿川の平地は、本川から離れるにしたがい地盤が低くなる地形であるため、古くから氾濫による水害に悩まされてきた。現在までに、本川堤防の整備により本川の外水氾濫が防止され、支川改修や日下川放水路、新宇治川放水路等の地下放水路、さらに排水機場等内水排除施設が整備されており、その効果は発揮されているものの、支川氾濫等による浸水被害を解消するまでには至っていない。 </p> <p> 河床勾配は、中流部の越知町より上流では 1/100～1/150 程度、下流は 1/1,000 程度である。 </p> <p> 流域の地質は、三波川^{さんばがわ} - 秩父帯^{ちちぶ}がほとんどを占め、下流域を東西に走る仏像構造線の南側は四万十帯^{しまんと}となっている。三波川 - 秩父帯は、泥質片岩、塩基性片岩等からなる三波川結晶片岩と、粘板岩、砂岩、緑色岩、チャート、石灰岩等の中古生層からなり、四万十帯は、主に砂岩と泥岩からなる。 </p> <p> 流域の気候は、太平洋岸式気候に属し、上流域の高地部を除いて一般に温暖で年平均気温は約 17（高知 H9～H18）である。また、流域の平均年間降水量 </p>

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
<p>仁淀川水系の治水事業は、昭和 23 年から直轄事業として、伊野における計画高水流量を 12,000m³/sec とし、伊野から河口までの約 13 km の区間について改修工事を行ったことに始まる。</p> <p>その後、昭和 38 年 8 月洪水にかんがみ計画を再検討し、昭和 41 年に一級河川</p>	<p>は約 2,800mm で全国平均の約 1.7 倍と多く、全国有数の多雨地帯であり、台風常襲地帯に位置することから、降水量は特に台風期にあたる 9 月に集中し、また、上流域、下流域に比べ、中流域の降水量が多いのが特徴である。</p> <p>自然環境について、源流から^{いかだづ}筏津ダムまでの上流部の森林は、大半がスギ・ヒノキ植林であるが、一部にブナ等の自然林が残存している。また、V 字谷となっている溪流部には、オオムラサキ、ムカシトンボ等の昆虫類、ヤマセミヤカワガラス等の鳥類、ブチサンショウウオやオオダイガハラサンショウウオ、国の特別天然記念物であるオオサンショウウオ等の両生類、アマゴ、タカハヤ等の魚類等が生息している。</p> <p>筏津ダムから加田付近までの中流部は、両岸に、常緑広葉樹のシイ・カシ萌芽林が広い範囲で残存している。また、砂州には、カワラバツタが生息し、砂礫地にはイカルチドリやヒバリが生息する。水域には、アユ、ウグイ等の魚類が生息するほか、水面や水際はカイツブリ、カワウ、サギ類、カワセミ、セキレイ類の採餌環境となっている。</p> <p>加田付近から河口までの下流部の水際部には、ツルヨシ、オギ等の植物が分布し、水域にはアユ、ウグイ、サツキマス、ヨシノボリ類等の魚類が生息する。また、中州にはコアジサシの集団繁殖地があり、河口にはウミホソチビゴミムシやシオマネキ等が生息している。</p> <p>仁淀川の治水事業は、昭和 18 年 7 月、同 20 年 9 月（枕崎台風）洪水を契機に昭和 21 年から高知県が中小河川改修事業に着手したことに始まり、昭和 21 年 7 月洪水による水害の再発を機に、昭和 23 年には直轄河川改修事業に移行した。当時の計画は、伊野地点での計画高水流量を 12,000m³/s とし、伊野地</p>

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
<p>に指定されたことに伴い、工事実施基本計画を策定した。</p> <p>その内容は、伊野において基本高水のピーク流量を $13,500\text{m}^3/\text{sec}$ とし、大渡ダムにより $1,500\text{m}^3/\text{sec}$ を調節して、計画高水流量を $12,000\text{m}^3/\text{sec}$ とするものであった。</p> <p>この計画に基づき、多目的ダムとして大渡ダムの建設、堤防の新設及び拡築、護岸の設置等を実施してきた。</p> <p>しかしながら、昭和 50 年 8 月洪水及び本流域の社会的、経済的發展にかんがみ平成元年 3 月、計画を全面的に改定し、現計画を決定した。</p>	<p>点から河口までの約 12km の堤防の嵩上げおよび断面拡幅と本川下流部、波介川の河道掘削に重点を置いたものであった。その後、昭和 29 年 9 月、同 38 年 8 月と計画高水流量を上回る規模の洪水が発生した。</p> <p>昭和 41 年に仁淀川が一級水系に指定されたことに伴い工事実施基本計画が策定された。工事実施基本計画では、計画高水流量を超過した昭和 38 年 8 月洪水に対応するため、基準地点伊野における基本高水のピーク流量を $13,500\text{m}^3/\text{s}$ とした。既定計画からの増分 $1,500\text{m}^3/\text{s}$ は、新たに建設する大渡ダムによって洪水調節を行うこととして、計画高水流量は従来どおりの $12,000\text{m}^3/\text{s}$ とした。この計画を踏まえ、大渡ダムは、昭和 43 年に建設着手し、昭和 61 年に完成した。</p> <p>その後、この計画に基づき、築堤、護岸等の河川整備を実施してきたが、中下流域で記録的な豪雨を記録し、大水害となった昭和 50 年 8 月洪水を契機として、昭和 51 年 4 月に日下川、波介川及び宇治川が直轄河川激甚災害対策特別緊急事業が採択され、日下川放水路、波介川水門の新設、宇治川排水機場の増設等により、各支川の治水対策は大きく進展した。また、この洪水では、波介川右岸の用石地区の堤防が決壊し、本川右岸の高岡地区の堤防で漏水、法崩れにより決壊寸前の状態となり、鶴若地区の堤防でも大規模な漏水が発生するなど、堤防の被災が相次いだ。このため、これらの地区について、緊急的に漏水対策も含めた堤防補強を実施した。昭和 57 年 3 月に直轄河川激甚災害対策特別緊急事業が完了した後は、堤防の補強や漏水対策工事を実施した。</p> <p>平成元年 3 月には、昭和 50 年 8 月洪水による大水害を踏まえ、流域内の開発状況等を考慮して、基準地点伊野における基本高水のピーク流量を $17,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち上流ダム群により $3,000\text{m}^3/\text{s}$ を調節して計画高水流量を $14,000\text{m}^3/\text{s}$ とする工事実施基本計画に改定した。さらに、宇治川流域で</p>

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
<p>一方利水面についてみれば、現在約 18,300ha に及ぶ耕地かんがいのための農業用水、大渡発電所等 17 箇所の水力発電所（総最大出力 173,880kw）の発電用水及び松山地区等の都市用水に利用されている。特に上流部においては、面河ダムにより中山川に分水し発電を行うとともに松山平野等に農業用水及び工業用水を供給している。また、吉野川の大森川ダム、長沢ダムからの分水により上八川川において発電が行われている。</p>	<p>は、平成 5 年の 1 年間に 5 度も家屋浸水が発生し、特に、11 月の前線の通過に伴う出水で大きな水害が発生したことを契機に、頻発する家屋浸水被害に対処するため、平成 7 年 4 月に宇治川床上浸水対策特別緊急事業に着手するとともに、新宇治川放水路を位置づけるため工事実施基本計画の部分改定を行った。これらの措置により、平成 13 年度に宇治川排水機場を増設、平成 18 年度には新宇治川放水路が完成した。</p> <p>以降、工事実施基本計画に基づき、本支川の整備を進めているが、平成 16 年 10 月、同 17 年 9 月と水害が続いたことを踏まえ、平成 19 年 4 月より波介川河口導流事業を床上浸水対策特別緊急事業に移行し実施している。</p> <p>砂防事業については、高知県が昭和 13 年から砂防堰堤等を整備している。</p> <p>河川水の利用については、古くから農業用水として利用されており、藩政時代からの鎌田、吾南用水や上流域の面河ダムからの道前道後分水などにより、現在は約 14,000ha におよぶ農地に利用されている。工業用水としても、道前道後分水などにより松山市等で利用されている。さらに多目的ダムとして昭和 61 年に大渡ダムが完成し、高知市の上水に利用されている。また、水力発電としては、大正 10 年に建設された土居川発電所や吉野川からの仁淀川分水をはじめとして、現在 19 ヶ所の発電所により総最大出力約 197,000kw の電力供給が行われている。</p> <p>このように、農業用水、都市用水及び水力発電に利用されているが、過去 31 年間（昭和 50 年～平成 17 年）の加田地点における、概ね 10 年に 1 回程度の規模の湯水流量は 13.2m³/s であり、近年は頻繁に取水制限が行われている。</p> <p>水質については、仁淀川は、本川の全域が環境基準 AA 類型に指定され、環</p>

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
<p>本水系における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、河川改修の現状、砂防・治山工事の実施の状況、水害発生状況、河川の利用の現状（水産資源の保護及び漁業を含む。）及び河川環境の保全を考慮し、また、関連地域の社会・経済の発展に即応するよう四国地方開発促進計画等との調整を図り、かつ、土地改良事業等の関連工事及び既存の水利施設等の機能の維持に十分配慮して、水源から河口まで一貫した計画に基づき、しばしば水害の発生</p>	<p>境基準を概ね満足しており、良好な水質を維持しているものの、一部の支川では、流域の都市化に伴い白濁化等の水質の悪化が問題となっている。</p> <p>河川の利用については、中上流域では、花火大会や夏祭り、秋のコスモス祭り等イベントが行われ、中津溪谷や面河溪谷等景勝地等での溪流釣り・水遊び・紅葉狩りや久万高原町の御三戸^{みみど}付近でのキャンプ利用等、四季を通じて利用者が多い。</p> <p>下流域は、水量豊かで透明度が高く、高知自動車道、国道等の基幹交通施設が横断し、高知市から30分圏という高い利便性もあって、いの町^{はかわ}波川、加田箇所等は、夏季を中心に水遊び、キャンプ等を楽しむ利用者が四国内外から集まる親水スポットとなっている。年間の河川空間利用者数は約37万人におよび、1kmあたりの水あそび利用者数は全国3位（平成15年度河川水辺の国勢調査（河川空間利用実態調査）国管理区間）という実績を持つ。また、5月には土佐和紙で作った「こいのぼり」が、仁淀川の水中を泳ぐイベントも毎年実施されている。</p> <p>（2）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針</p> <p>仁淀川水系では、洪水氾濫や大規模地震・津波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。また、歴史や文化を育み産業を支えてきた地域の共有財産であり、自然豊かな河川環境、豊かな水面と砂州そして周辺の緑が織りなす美しい河川景観を持ち、川漁、水遊び、キャンプ等の河川利用の場として流域内外の人々から親しまれる清流仁淀川の個性と魅力を保全、継承するとともに、それらを実感できる川づくり</p>

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
<p>している地域についての対策に重点を置いて次の施策を実施するものとする。</p>	<p>を目指す。このため、関係機関や地域住民と共通の認識を持ち、連携を強化しながら、治水・利水・環境に関わる施策を総合的に展開する。</p> <p>このような考え方のもとに、河川整備の現状、森林等の流域の状況、砂防や治山工事の実施状況、水害の発生状況、河口付近の海岸の状況、河川の利用の現状（水産資源の保護及び漁業を含む）、流域の歴史、文化並びに河川環境の保全等を考慮し、また、関連地域の社会経済情勢の発展に即応するよう環境基本計画等との調整を図り、かつ、土地改良事業や下水道事業等の関連事業及び既存の水利施設等の機能維持に十分配慮し、水源から河口まで一貫した計画のもとに、段階的な整備を進めるにあたっての目標を明確にして、河川の総合的な保全と利用を図る。</p> <p>治水・利水・環境にわたる健全な水・物質循環系の構築を図るため、流域の水利用の合理化、下水道整備等について関係機関や地域住民と連携しながら流域一体となって取り組む。</p> <p>河川の維持管理に関しては、災害発生の防止、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、河川の有する多面的機能を十分に発揮できるよう適切に行う。このために、河川や地域特性を反映した維持管理にかかる計画を定め、実施体制の充実を図る。また、河口付近の土砂堆積、海岸線の後退など土砂移動と密接に関わる課題に対処するため、上流から海岸までの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変化だけでなく、粒度分布と量も含めた土砂移動の定量的な把握に努め、流域における土砂移動に関する調査、研究に取り組むとともに、治水上安定的な河道の維持に努める。</p>

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
<p>保全に関しては、上流部については、下流の洪水被害を軽減するために、既設の大渡ダムのほか新たにダム群を建設するとともに、河道については、洪水の安全な流下を図るため、堤防の新設及び拡築、掘削等を行って河積を増大し、護岸等を施工する。また、内水被害の著しい地域においては、内水対策を実施する。</p> <p>河口部においては、高潮による災害の防除を図るため、高潮対策事業を実施する。</p> <p>支川^{はげ}波介川については、沿川地域を洪水から防御するため、導流堤を河口に延伸する。</p> <p>支川宇治川については、沿川地域を洪水から防御するため、放水路等の治水対策を実施する。</p>	<p>ア 災害の発生の防止又は軽減</p> <p>災害の発生の防止又は軽減に関しては、河道や沿川の状況等を踏まえ、水系全体としてバランスよく治水安全度を向上させる。そのため、流域の自然豊かな河川環境、河川景観の保全や河川利用の促進等にも十分に配慮しながら、堤防の新設・引堤・拡築、河道掘削、樹木伐開等により河積を増大させるとともに、護岸等を整備する。また、流下阻害の一因となっている堰、橋梁等の横断工作物の改築については、関係機関と調整・連携を図りながら適切に実施する。流域内の既存洪水調節施設の有効活用等により洪水調節機能の向上を図るとともに、洪水調節施設を整備することで、計画規模の洪水を安全に流下させる。</p> <p>また、地盤高が低い貯留型の氾濫域に市街地が形成されており、堤防の決壊等重大災害が生じた場合には、急激な氾濫水位の上昇により人的被害を含め甚大な被害の発生が予想される。このため、沿川地域の氾濫域特性や堤防漏水・侵食による被災と復旧を繰り返してきた経緯を踏まえ、堤防の詳細な点検を行い、安全度の低い堤防区間については、漏水対策や高水敷の造成、護岸整備等の必要な対策を実施する。河口部では高潮対策を実施する。</p> <p>さらに、仁淀川に合流する支川沿い等に関ける平地部は、地盤高が仁淀川の洪水位より低く、特に下流部の日下川、宇治川、波介川等の支川沿の平地は、本川から離れるにしたがい地盤が低くなる地形であるため、近年でも支川の氾濫等による浸水被害が頻発することを踏まえ、関係機関と連携・調整を図りつつ、河道改修や遊水地、放水路、河口導流、排水機場等、各支川の河道特性、地形特性、氾濫形態等を考慮した有効な方式による治水対策を推進する。</p> <p>河口部、支川の合流部等については、洪水の安全な流下、治水上安定的な河道の維持を図るため、洪水時の水位の縦断変化等について継続的な調査観測を実施し、その結果を反映した河川整備や適切な維持管理を実施する。併せて、</p>

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
	<p>多様な動植物が生息・生育・繁殖する河岸等の良好な河川環境、河川の景観に配慮する。</p> <p>仁淀川流域は、東南海・南海地震防災対策推進地域に指定されており、予想される南海地震の震源域の近くに位置し、地震動と直後に来襲する津波による被害の発生が危惧されることから、今後、地震・津波による被害状況と対応策について検討し、必要に応じて、堤防、樋門等の耐震対策等を講ずる。</p> <p>洪水調節施設、堤防、排水機場、樋門等の河川管理施設の機能を確保するため、平常時及び洪水時における巡視、点検をきめ細かく実施し、河川管理施設及び河道の状態を的確に把握する。また、維持補修、機能改善等を計画的に行うことにより、常に良好な状態を保持する。特に、洪水調節施設、トンネル放水路、大規模な排水機場といった重要構造物は、その老朽化による機能低下が大規模な浸水被害の発生に直結し、また、緊急的な復旧が困難であることから、今後、永続的な機能の確保に向けた維持管理方法等に関する検討を実施し、必要に応じ適切な措置を講ずる。また、樋門の遠隔操作化や河川空間監視カメラによる河川等の状況把握の実施等の施設管理の高度化、効率化を図る。なお、内水排除のための施設については、排水先の河川の出水状況等を把握し、適切な運用を行う。</p> <p>さらに、流下障害の一因となる土砂堆積や堤防、護岸等河川管理施設に影響を与える局所洗掘等、河床変動による治水上の問題の影響を防止するため、定期的に河道形状のモニタリングを行い、必要に応じ適切な管理を行うとともに、河道内の樹木については、樹木による障害が洪水位に与える影響を十分把握し、河川環境の保全に配慮しつつ、洪水の安全な流下を図るために計画的な伐開等の適正な管理を行う。河口砂州については、砂州形状等を継続監視し、</p>

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
<p>利用に関しては、流域内の各地域における農業用水及び高知市等における都市用水の需要の増大に対処するため、既設の大渡ダム及び多目的ダム群の建設により水資源の広域的かつ合理的な利用の促進を図る。</p>	<p>必要に応じ適正な管理を実施する。</p> <p>また、計画規模を上回る洪水及び整備途上段階で施設能力以上の洪水が発生し氾濫した場合においても、被害をできるだけ軽減できるよう、必要に応じて対策を実施する。</p> <p>さらに、洪水等による被害を極力抑えるため、既往洪水の実績等も踏まえ、洪水予報及び水防警報の充実、水防活動との連携、河川情報の収集と情報伝達体制及び警戒避難体制の充実、土地利用計画や都市計画との調整等、総合的な被害軽減対策を自助・共助・公助等の精神のもと、関係機関や地域住民等と連携して推進する。災害に強い地域づくりを実現するため、情報提供手段の多様化、防災ステーション等の防災拠点の整備を行うとともに、ハザードマップの作成の支援、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を図る。</p> <p>本川及び支川の整備にあたっては、特に浸水被害の頻発する支川の整備の進捗等を十分踏まえて、本支川及び上下流間バランスを考慮し、水系一貫した河川整備を行う。</p> <p>イ 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持</p> <p>河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、水資源開発施設の整備や広域的かつ合理的な水利用の促進を図るなど、今後も関係機関と連携して流水の正常な機能を維持するため必要な流量の確保に努める。また、濁水等の発生時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融通の円滑化等を関係機関及び水利使用者等</p>

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
<p>さらに、河川環境の計画的な保全と整備を図る。</p>	<p>と連携して推進する。</p> <p>ウ 河川環境の整備と保全 河川環境の整備と保全に関しては、これまでの流域の人々と仁淀川との歴史的・文化的な関わりをふまえ、自然豊かな河川環境、豊かな水面と砂州、そして周辺の緑が織りなす美しい河川景観を保つとともに、川漁、水遊び、キャンプ等の河川利用の場として流域内外の人々から親しまれる清流仁淀川の個性と魅力を次世代に引き継ぐよう努める。このため、地域毎の自然的、社会的状況に適した河川空間の管理を含めた河川環境管理の目標を定め、良好な河川環境の整備と保全に努めるとともに、河川工事等により河川環境に影響を与える場合には、代償措置等によりできるだけ影響の回避・低減に努め、良好な河川環境の維持を図る。また、劣化もしくは失われた河川環境の状況に応じて、河川工事や自然再生により、かつての良好な河川環境の再生に努める。実施にあたっては、地域住民や関係機関と連携を図りながら自然豊かな河川環境、豊かな水面と砂州、美しい河川景観などを保全・継承し、仁淀川の個性と魅力が実感できる川づくりを推進する。</p> <p>動植物の生息・生育・繁殖地の保全については、多様な動植物を育む瀬・淵や河岸、河畔林、砂州等の定期的なモニタリングを行いながら、河川環境の生態的な繋がりの重要性を考慮しつつ、水域から陸域への連続性を確保する等、生物の生活史を支える環境が確保できるよう、良好な自然環境の保全に努める。</p> <p>上流域では、ブチサンショウウオ、オオダイガハラサンショウウオの産卵</p>

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
	<p>場・幼生の生息場である溪流、アマゴ、タカハヤ等が生息する河川環境などの保全に努める。</p> <p>中流域では、アユ等の生息場となっている瀬などの保全に努める。</p> <p>下流域では、コアジサシ、イカルチドリ等の繁殖地であるレキ河原、アユ等の生息・産卵場となっている瀬、エナガ、メジロ等の鳥類、ハグロトンボ、ヤナギルリハムシ等の昆虫類の生息場所であるヤナギ類等の河畔林の保全に努める。また、ウミホソチビゴミムシやシオマネキ等が生育する河口の河川環境の保全・復元に努める。</p> <p>外来種については、関係機関と連携して移入回避や必要に応じて駆除等を実施する。</p> <p>良好な景観の維持・形成については、上流部では渓谷の景勝地と調和した河川景観、中流部では、沈下橋周辺等の蛇行する水面と砂州、山の緑が織りなす美しい景観、さらに、下流部では、治水との整合を図りつつ、連続する瀬、淵と広い砂州が形づく開放的な景観など、仁淀川の特徴的な河川景観の維持・創出等に努める。</p> <p>人と河川との豊かなふれあいの確保については、自然環境や治水との整合を図りつつ、流域に点在する、美しい河川景観を持ち、川漁、水遊び、キャンプ等の河川利用の場として流域内外から多くの人々が訪れる魅力ある水辺空間の保全に努めるとともに、水辺空間に対する多様なニーズを踏まえ、必要に応じ利便性向上のための整備を行うなど、適正な河川利用の促進に努める。また、ダム湖の水辺空間を活用した河川利用に関しても必要に応じ利便性の向上のための整備を行い適正な利用の促進に努める。さらに、流域住民の仁淀川への</p>

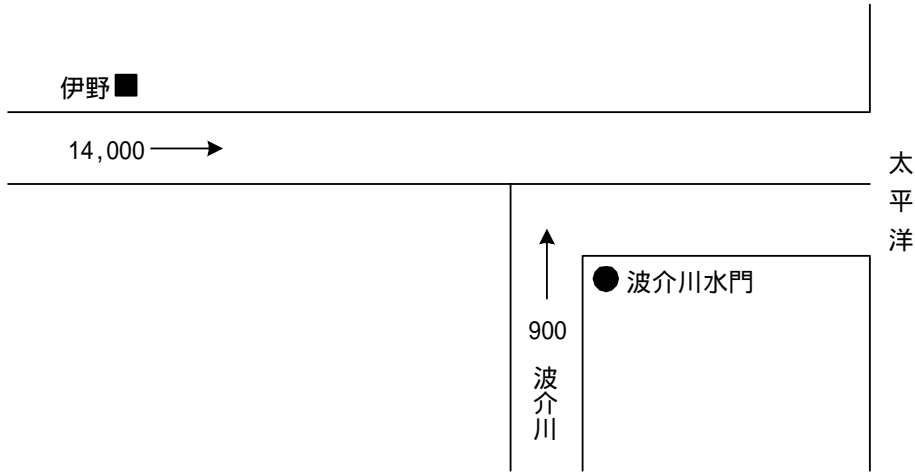
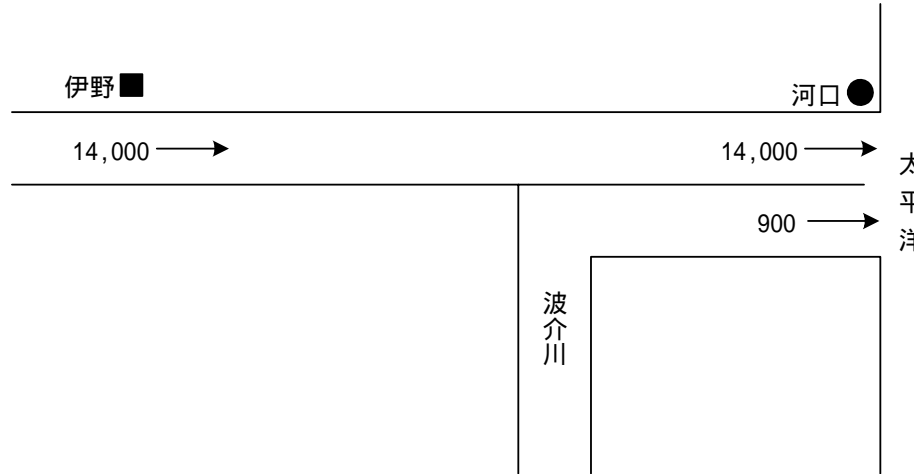
仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
	<p>関心を一層高めてもらうため、イベントや環境学習等を通じて情報発信を行い、上下流の相互理解を深めつつ、流域住民と一体となった川づくりを目指すとともに、生活の基盤や歴史・文化・風土を形成してきた仁淀川の恵みを活かしつつ、自然とのふれあい、環境学習ができる場として、整備・保全を図る。</p> <p>水質については、河川の利用状況、沿川地域の水利用状況、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、源流から河口まで現状の良好な水質の保全を行うとともに、流域の都市化等に伴う白濁化等の水質悪化が著しい支川については、関係機関と連携・調整しながら浄化対策を行う。</p> <p>河川敷地の占用及び許可工作物の設置・管理については、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全、景観の保全について十分配慮するとともに、治水・利水・環境との調和を図りつつ、貴重なオープンスペースである河川敷地の多様な利用が適正に行われるよう努める。</p> <p>また、環境に関する情報収集やモニタリングを適切に行い、河川整備や維持管理に反映させる。</p> <p>地域の魅力と活力を引き出す積極的な河川管理については、川漁、水遊び、キャンプ等のイベント、スポーツレクリエーション等地域住民の憩いの場として利用されていることも踏まえ、仁淀川に親しむ全ての人々が河川管理に積極的に参画する取り組みを関係機関や地域住民と連携し地域の魅力と活力を引き出す積極的な河川管理を推進する。そのため、河川に関する情報を地域住民等と幅広く共有し、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</p>

仁淀川水系工事实施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事实施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）																				
<p>2. 河川工事の実施の基本となるべき計画に関する事項</p> <p>(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節ダムへの配分に関する事項</p> <p>基本高水のピーク流量は、昭和 38 年 8 月洪水、昭和 50 年 8 月洪水等を主要な対象洪水として検討した結果、基準地点伊野において 17,000m³/sec とする。このうち上流ダム群により 3,000m³/sec を調節することとし、河道への配分流量は 14,000m³/sec とする。</p> <p style="text-align: center;">基本高水のピーク流量等一覧表</p> <table border="1" data-bbox="134 922 1034 1214"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>基準地点</th> <th>基本高水のピーク流量 (m³/sec)</th> <th>洪水調節施設による調節流量 (m³/sec)</th> <th>河道への配分流量 (m³/sec)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>仁淀川</td> <td>伊野</td> <td>17,000</td> <td>3,000</td> <td>14,000</td> </tr> </tbody> </table>	河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m ³ /sec)	洪水調節施設による調節流量 (m ³ /sec)	河道への配分流量 (m ³ /sec)	仁淀川	伊野	17,000	3,000	14,000	<p>もに、防災教育、河川利用に関する安全教育、環境教育等の充実を図る。</p> <p>2. 河川の整備の基本となるべき事項</p> <p>(1) 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項</p> <p>基本高水は、昭和 38 年 8 月洪水、昭和 50 年 8 月洪水、平成 17 年 9 月洪水等の既往洪水等について検討した結果、そのピーク流量を基準地点伊野において 17,000m³/s とし、このうち流域内の洪水調節施設により 3,000m³/s を調節して河道への配分流量を 14,000m³/s とする。</p> <p style="text-align: center;">基本高水のピーク流量等一覧表</p> <table border="1" data-bbox="1189 922 2089 1214"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>基準地点</th> <th>基本高水のピーク流量 (m³/s)</th> <th>洪水調節施設による調節流量 (m³/s)</th> <th>河道への配分流量 (m³/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>仁淀川</td> <td>伊野</td> <td>17,000</td> <td>3,000</td> <td>14,000</td> </tr> </tbody> </table>	河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m ³ /s)	洪水調節施設による調節流量 (m ³ /s)	河道への配分流量 (m ³ /s)	仁淀川	伊野	17,000	3,000	14,000
河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m ³ /sec)	洪水調節施設による調節流量 (m ³ /sec)	河道への配分流量 (m ³ /sec)																	
仁淀川	伊野	17,000	3,000	14,000																	
河川名	基準地点	基本高水のピーク流量 (m ³ /s)	洪水調節施設による調節流量 (m ³ /s)	河道への配分流量 (m ³ /s)																	
仁淀川	伊野	17,000	3,000	14,000																	

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
<p>(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項</p> <p>計画高水流量は、伊野において $14,000\text{m}^3/\text{sec}$ とし、その下流では河口までの同流量とする。</p> <p>また、支川波介川については、波介川水門において $900\text{m}^3/\text{sec}$ とする。</p> <p style="text-align: center;">仁淀川計画高水流量図 (単位：m^3/sec)</p> 	<p>(2) 主要な地点における計画高水流量に関する事項</p> <p>計画高水流量は、伊野地点において $14,000\text{m}^3/\text{s}$ とし、その下流は河口まで同流量とする。</p> <p style="text-align: center;">仁淀川計画高水流量図 (単位：m^3/s)</p> 

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）																																							
<p>3．河川工事の実施に関する事項</p> <p>(1) 主要な地点における計画高水位、計画横断形その他河道計画に関する重要な事項</p> <p>イ．計画高水位</p> <p>本水系の主要な地点における計画高水位は、次表のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">主要な地点における計画高水位一覧表</p> <table border="1" data-bbox="100 778 1102 1209"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>地点名</th> <th>河口又は合流点からの距離(km)</th> <th>計画高水位 T.P.(m)</th> <th>摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>仁淀川</td> <td>伊 野</td> <td>12.2</td> <td>20.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>〃</td> <td>中 島</td> <td>4.8</td> <td>10.87</td> <td></td> </tr> <tr> <td>〃</td> <td>北 谷</td> <td>2.0</td> <td>7.40</td> <td></td> </tr> <tr> <td>〃</td> <td>仁 西</td> <td>0.2</td> <td>2.20</td> <td>計画高潮堤防高 T.P. 10.00</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 計画高潮位 T.P. : 東京湾中等潮位</p>	河川名	地点名	河口又は合流点からの距離(km)	計画高水位 T.P.(m)	摘 要	仁淀川	伊 野	12.2	20.00		〃	中 島	4.8	10.87		〃	北 谷	2.0	7.40		〃	仁 西	0.2	2.20	計画高潮堤防高 T.P. 10.00	<p>(3) 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項</p> <p>本水系の主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る概ねの川幅は、次表のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">主要な地点における計画高水位及び川幅一覧表</p> <table border="1" data-bbox="1173 778 2119 1026"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>地点名</th> <th>¹河口又は合流点からの距離(km)</th> <th>計画高水位 T.P.(m)</th> <th>川幅(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">仁淀川</td> <td>伊 野</td> <td>12.2</td> <td>20.26</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>河 口</td> <td>0.0</td> <td>² 2.46</td> <td>850</td> </tr> </tbody> </table> <p>T.P. : 東京湾中等潮位 1 基点からの距離 2 計画高潮位</p>	河川名	地点名	¹ 河口又は合流点からの距離(km)	計画高水位 T.P.(m)	川幅(m)	仁淀川	伊 野	12.2	20.26	300	河 口	0.0	² 2.46	850
河川名	地点名	河口又は合流点からの距離(km)	計画高水位 T.P.(m)	摘 要																																				
仁淀川	伊 野	12.2	20.00																																					
〃	中 島	4.8	10.87																																					
〃	北 谷	2.0	7.40																																					
〃	仁 西	0.2	2.20	計画高潮堤防高 T.P. 10.00																																				
河川名	地点名	¹ 河口又は合流点からの距離(km)	計画高水位 T.P.(m)	川幅(m)																																				
仁淀川	伊 野	12.2	20.26	300																																				
	河 口	0.0	² 2.46	850																																				

仁淀川水系工事実施基本計画と仁淀川水系河川整備基本方針（案）の対比表

仁淀川水系工事実施基本計画	仁淀川水系河川整備基本方針（案）
<p>(3) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項</p> <p>本川の^{かだ}加田から下流の既得水利は農業用水約 13.3m³/sec、都市用水 1.4m³/sec で合計約 14.7m³/sec である。これに対して、加田における過去 12 年間の平均低水流量は 33.9m³/sec、平均濁水流量は 18.7m³/sec である。</p> <p>流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、利水の現況、流水の清潔の保持等を考慮して、加田において、かんがい期におおむね 25m³/sec、非かんがい期におおむね 21m³/sec とする</p>	<p>(4) 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項</p> <p>仁淀川における既得水利としては、加田地点から下流において、農業用水として約 13.4m³/s、水道用水として約 0.7m³/s、工業用水等として約 0.1m³/s、合計約 14.2m³/s の取水がある。</p> <p>これに対し、加田地点における過去 31 年間（昭和 50 年から平成 17 年）の平均濁水流量は約 17.8m³/s、平均低水流量は約 29.0m³/s であり、10 年に 1 回程度の規模の濁水流量は 13.2m³/s である。</p> <p>加田地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量は、利水の現況、動植物の生息又は生育等を考慮し、かんがい期概ね 24m³/s、非かんがい期概ね 20m³/s とし、以って流水の適正な管理、円滑な水利使用、河川環境の保全等に資するものとする。</p> <p>なお、流水の正常な機能を維持するため必要な流量には、水利流量が含まれているため、水利使用の変更に伴い、当該流量は増減するものである。</p>

