

(6) 内津川

内津川については、表 - 3.1.7 に示す 2 区間で河川工事を実施する。

新松本橋上流(5.2k)から泉橋上流(6.2k)までの約 1.0km については、流下能力の増大を図るため、河床掘削、護岸整備、堤防整備、落差工整備、橋梁補強などの一連の河川改修を行う。

また、現在河川改修を実施している障子橋上流(10.2k)から国道 19 号上流(11.1k)までの約 0.9km については、事業を継続し、流下能力の増大を図るため、河床掘削、護岸整備、築堤等による堤防整備、落差工整備、橋梁改築などの一連の河川改修を行う。

一方、内津川から内津川放水路への流量配分を変更することが必要であるため、今後、平常時及び洪水時を含めて様々な角度で調査・検討を行い、分派方法を決定し、必要な措置を講ずるものとする。

なお、整備にあたっては、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮する。

表 - 3.1.7 内津川工事施行区間

施行区間 名称	施行場所	延 長	主な工事内容
内津川	新松本橋上流(5.2k) ~ 泉橋上流(6.2k)	約1.0km	河床掘削、護岸整備、堤防整備、落差工整備、橋梁補強など
内津川	障子橋上流(10.2k) ~ 国道19号上流(11.1k)	約0.9km	河床掘削、護岸整備、堤防整備、落差工整備、橋梁改築など

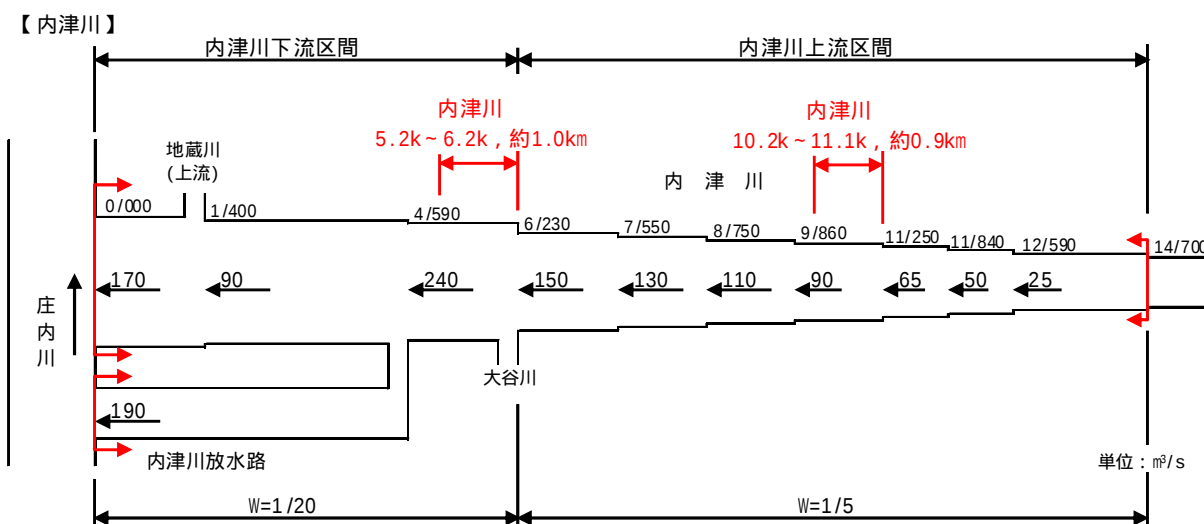


図 - 3.1.23 河川整備計画の目標とする流量配分図

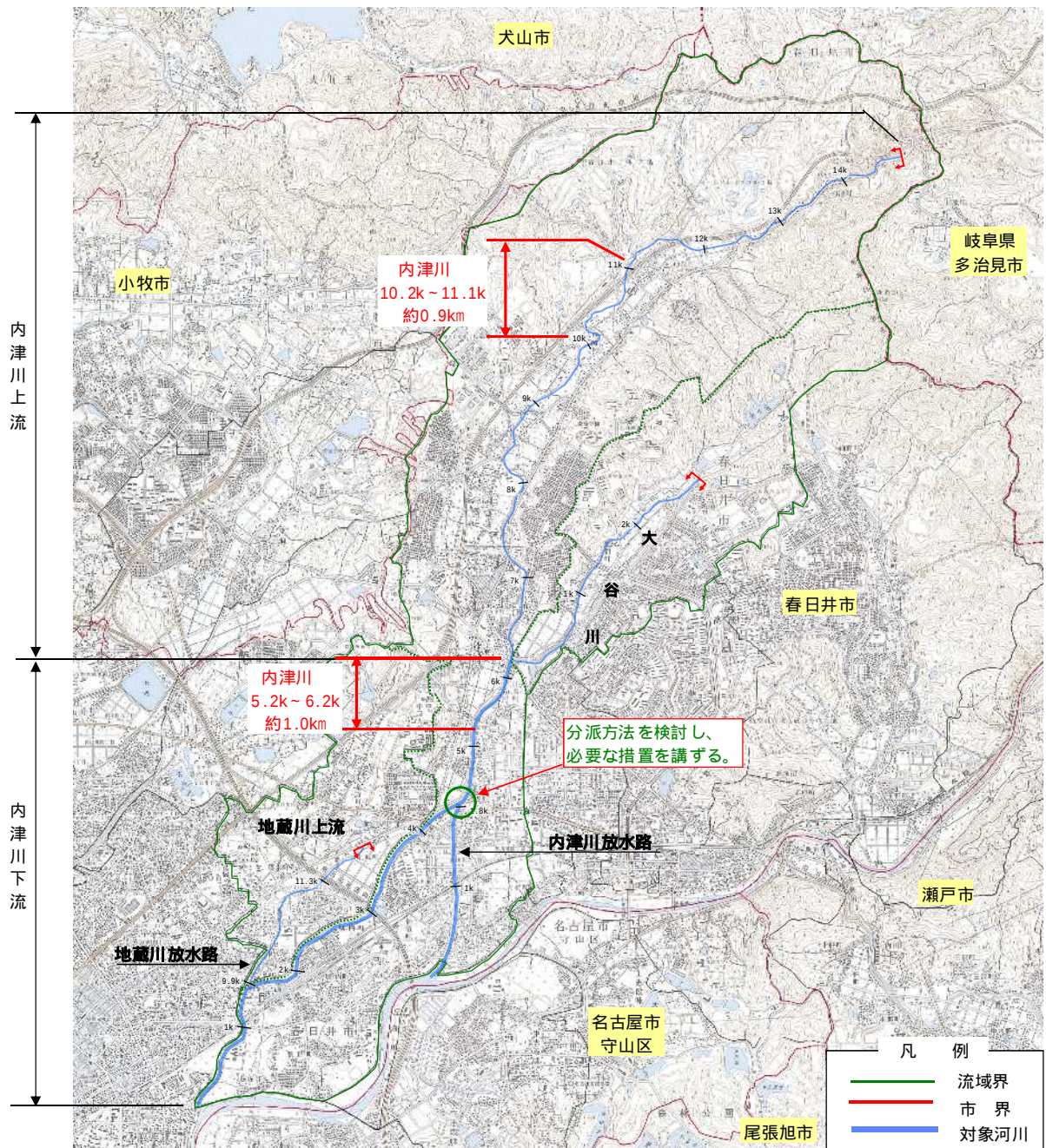


図 - 3.1.24 内津川工事施行区間位置図



図 - 3.1.25 内津川 整備イメージ横断面図【5.5k】

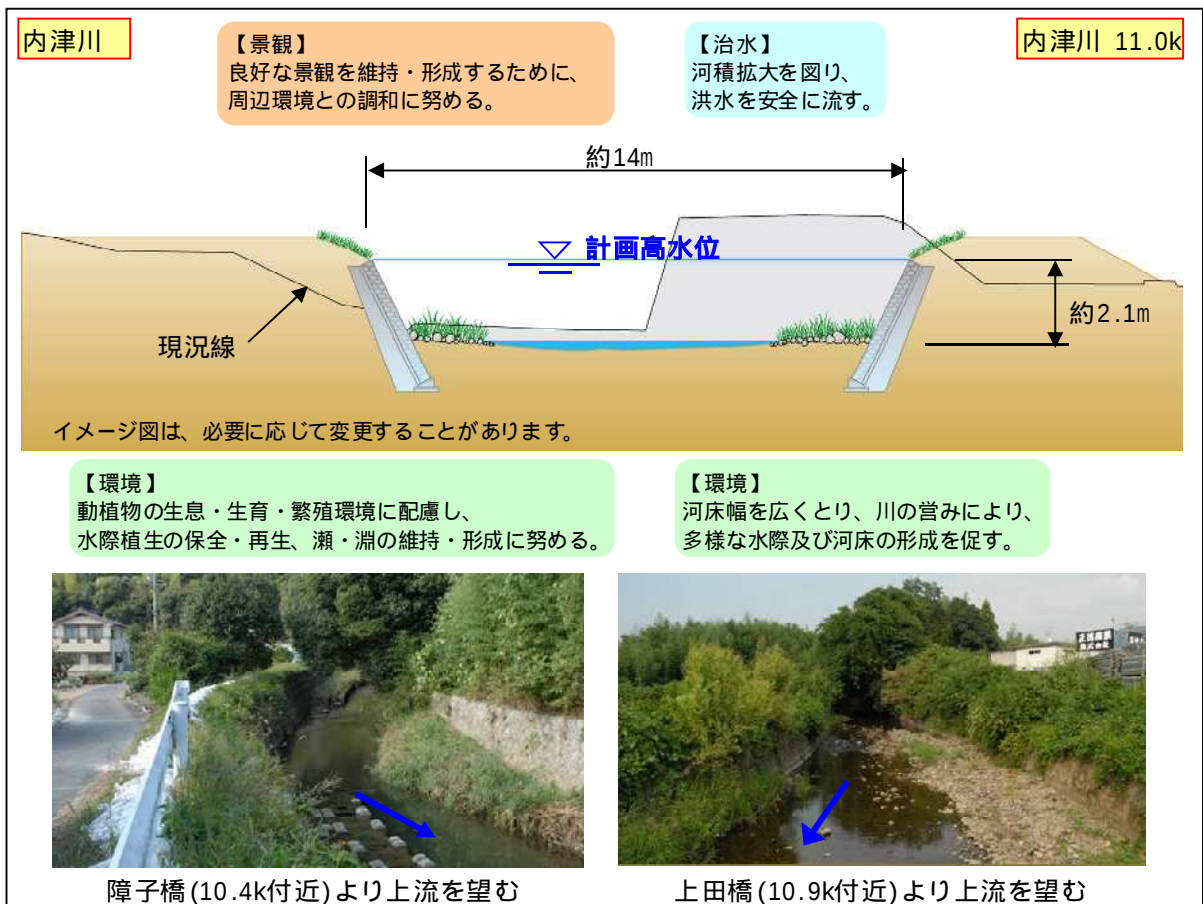


図 - 3.1.26 内津川 整備イメージ横断面図【11.0k】

(7) 地蔵川(上流)

地蔵川放水路により内津川に合流する地蔵川(上流)では、東名高速道路^{しもいちげにし}下市場西高架橋地点の函渠の改築方法等を検討し、函渠の改築を行う。

表 - 3.1.8 地蔵川(上流)工事施行区間

施行場所	延長	主な工事内容
東名高速道路下 (11.3k)	約0.1km	函渠改築など

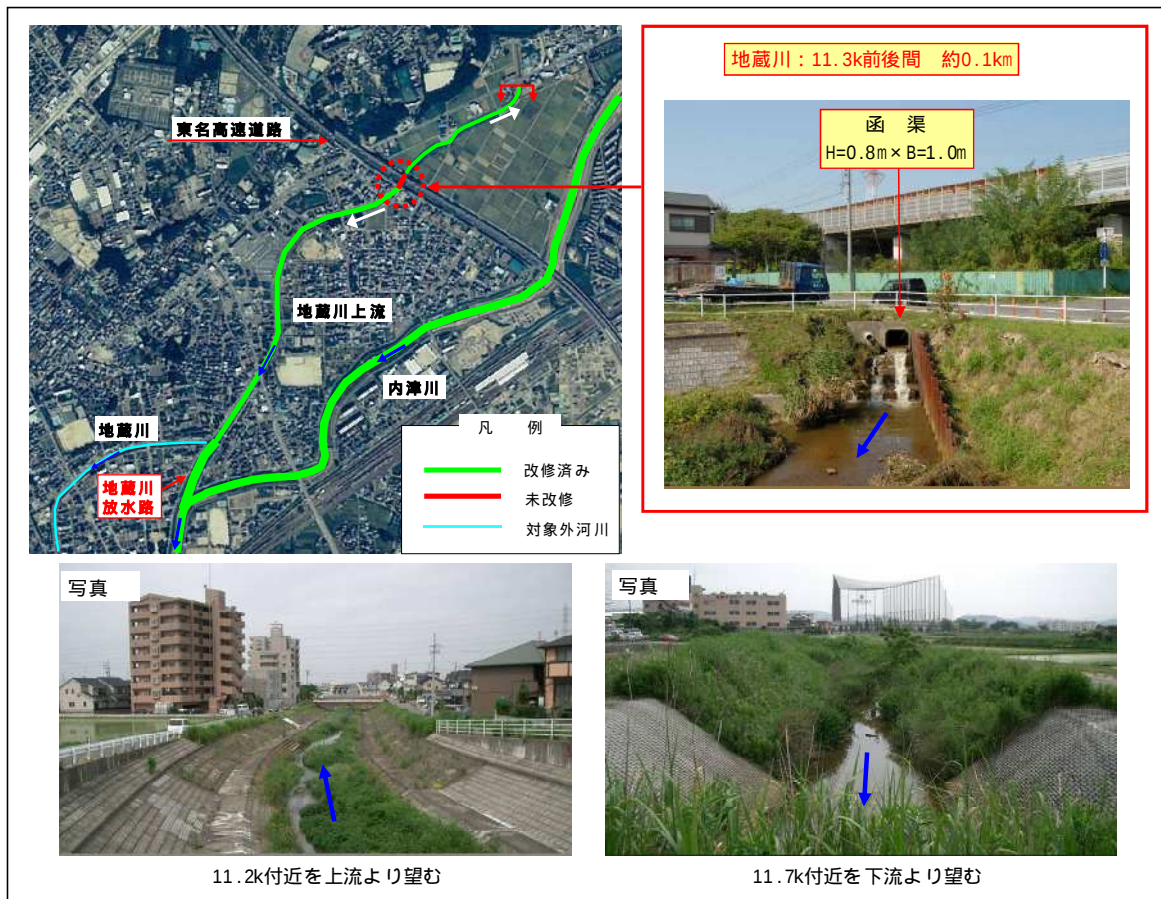


図 - 3.1.27 地蔵川(上流) 工事施行区間位置図

【地蔵川(上流)】

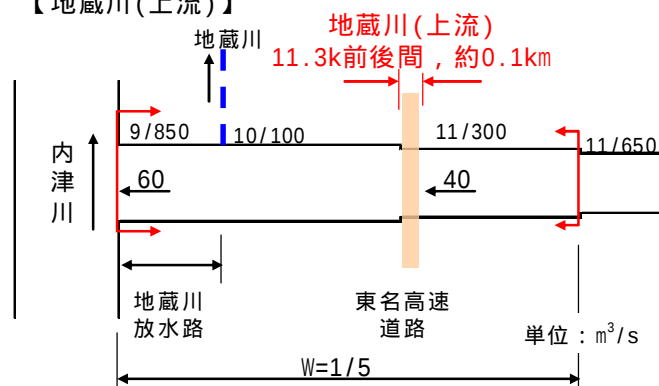


図 - 3.1.28 河川整備計画の目標とする流量配分図

(8) 野添川

野添川では、庄内川合流点(0.0k)から新^{しん}算^{かけひ}橋下流(1.8k)までの約 1.8km については、流下能力の増大を図るため、河床掘削、護岸整備、築堤等による堤防整備、落差工整備、橋梁補強などの一連の河川改修を行う。

なお、整備にあたっては、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮する。

表 - 3.1.9 野添川工事施行区間

施行場所	延 長	主な工事内容
庄内川合流点 (0.0k) ~ 新箕橋下流 (1.8k)	約1.8km	河床掘削、護岸整備、堤防整備、 落差工整備、橋梁補強など

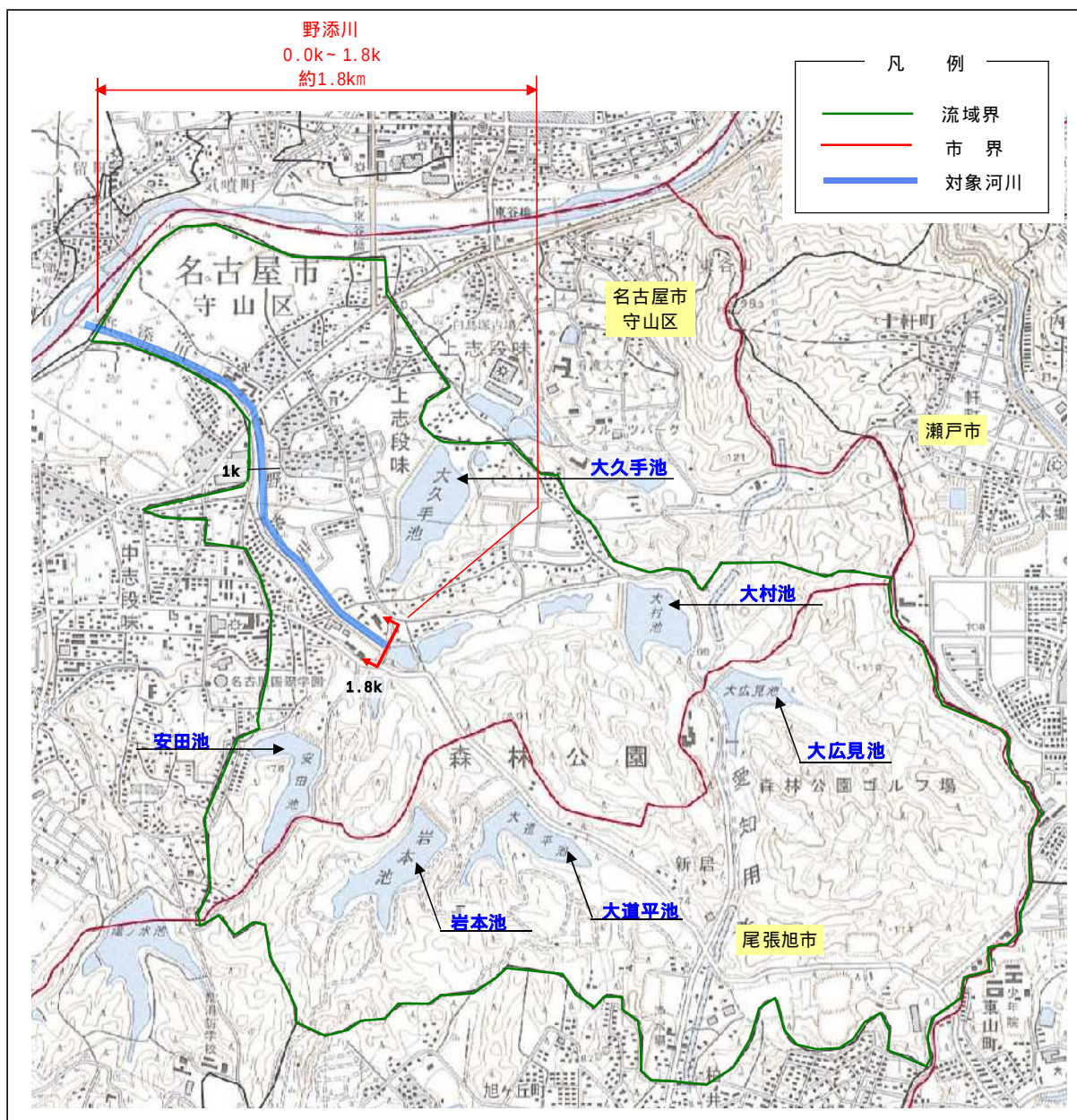


図 - 3.1.29 野添川工事施行区間位置図

【野添川】

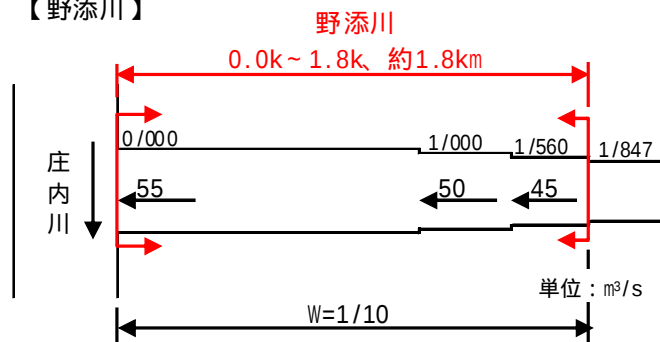


図 - 3.1.30 河川整備計画の目標とする流量配分図

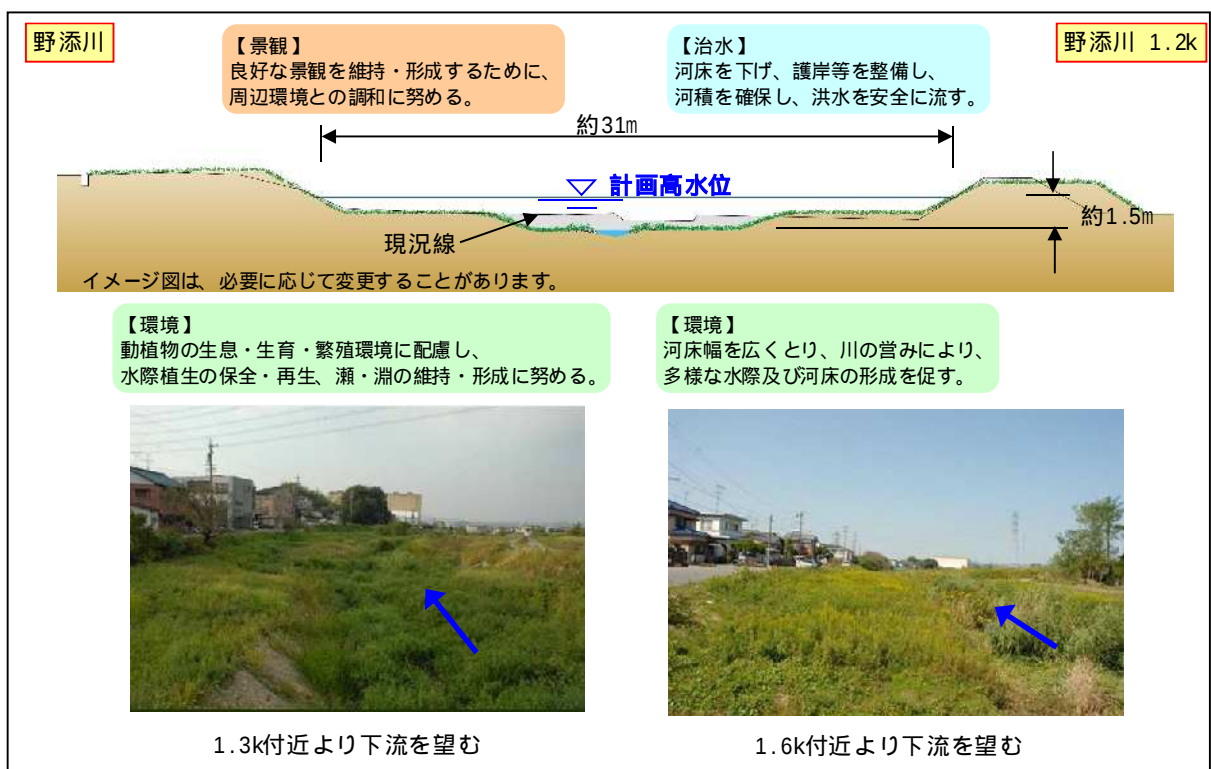


図 - 3.1.31 野添川 整備イメージ横断面図【1.2k】

(9) その他の河川及び区間

水野川を始めとしたその他の河川及び区間については、堤防や護岸等の現状、堤内地の利用状況、洪水により想定される被害状況、上下流のバランス、他事業との関連性等を総合的に考慮し、適宜整備の必要性を判断した上で、局所的な対策を図る。なお、整備にあたっては、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮する。

また、河川の良い自然環境や生物環境の保全・再生及び良好な景観の維持・形成のため、関係機関等と連携し、必要に応じ局所的な河川環境対策を図る。

3.2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

3.2.1 河川の維持の目的

河川の維持については、河川の特長や整備の段階を考慮し、さらに、「洪水による災害の発生
の防止又は軽減」、「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持」及び「河川環境の整備と
保全」等の視点から総合的に判断し、洪水時や渇水時だけでなく、川の 365 日を対象として、
平常時より河川の有する機能を十分に発揮できるようにすることを目的とする。

3.2.2 河川の維持の種類及び施行の場所

(1) 河道の維持

河道を適切に維持するために、河川を定期的に巡視し、治水上の支障となる堆積土砂の除
去や竹木伐採等の適切な対策を実施する。

なお、実施にあたっては、動植物の生息・生育・繁殖環境に配慮し、瀬や淵等の河川形状、
草木や樹木等の自然環境の保全に努める。

(2) 河川管理施設の維持

堤防や護岸等の河川管理施設を維持するために、日常点検や出水後の河川巡視を行い、異
常が確認された場合には、適切な対策を実施する。

内水排水ポンプ等の排水施設については、管理上の支障とならないように、また、洪水時
に十分な機能が発揮されるように、占有者に対して点検及び適切な運用や対策を実施するよ
う、指導・監督を行う。

橋梁や堰等の河川を横断する許可工作物については、管理上の支障とならないように、占
用者に対して点検や、適切な対策を実施するよう、指導・監督を行う。

(3) 水環境管理の推進

水環境の適正な保全を図るために、関係機関等と連携し、ため池等の保全、河川の水量や
水質の監視等に努める。

(4) 河川空間の保全

河川の適正な利用や河川環境の保全のために、河川を定期的に巡視し、異常が確認された
場合は、関係機関等と連携を図り、適切な対応に努める。また、関係機関や地域住民と連携
を図り、河川美化の推進や良好な景観の維持に努める。

3.2.3 河川情報の提供

(1) 川づくり情報の提供

川づくりを推進して行くにあたっては、地域住民の理解と協力が不可欠であるため、地域に対して河川に関する各種情報を提供する。また、関係機関等と連携し、地域住民の意見を聴きながら、地域住民の川づくりや維持管理などへの積極的な参加を促進するための機会づくりに努める。

(2) 防災情報の提供

洪水等による被害の軽減を図るため、「水位周知河川」に指定した矢田川、香流川、八田川、内津川では避難判断水位を水防管理者等へ通知する等、雨量や河川水位等の防災情報を迅速かつ的確に関係機関に提供し、水防活動を支援する。さらに、地域住民が的確に避難行動ができるように、インターネットなどの各種メディアを通じて、雨量や河川水位等の防災情報を提供する。また、局地的集中豪雨に対応するため、関係機関と連携し、XバンドMPレーダ雨量情報等を活用したシステムや浸水しやすい地形情報を提供する手法の研究に取り組むなど減災対策に努める。

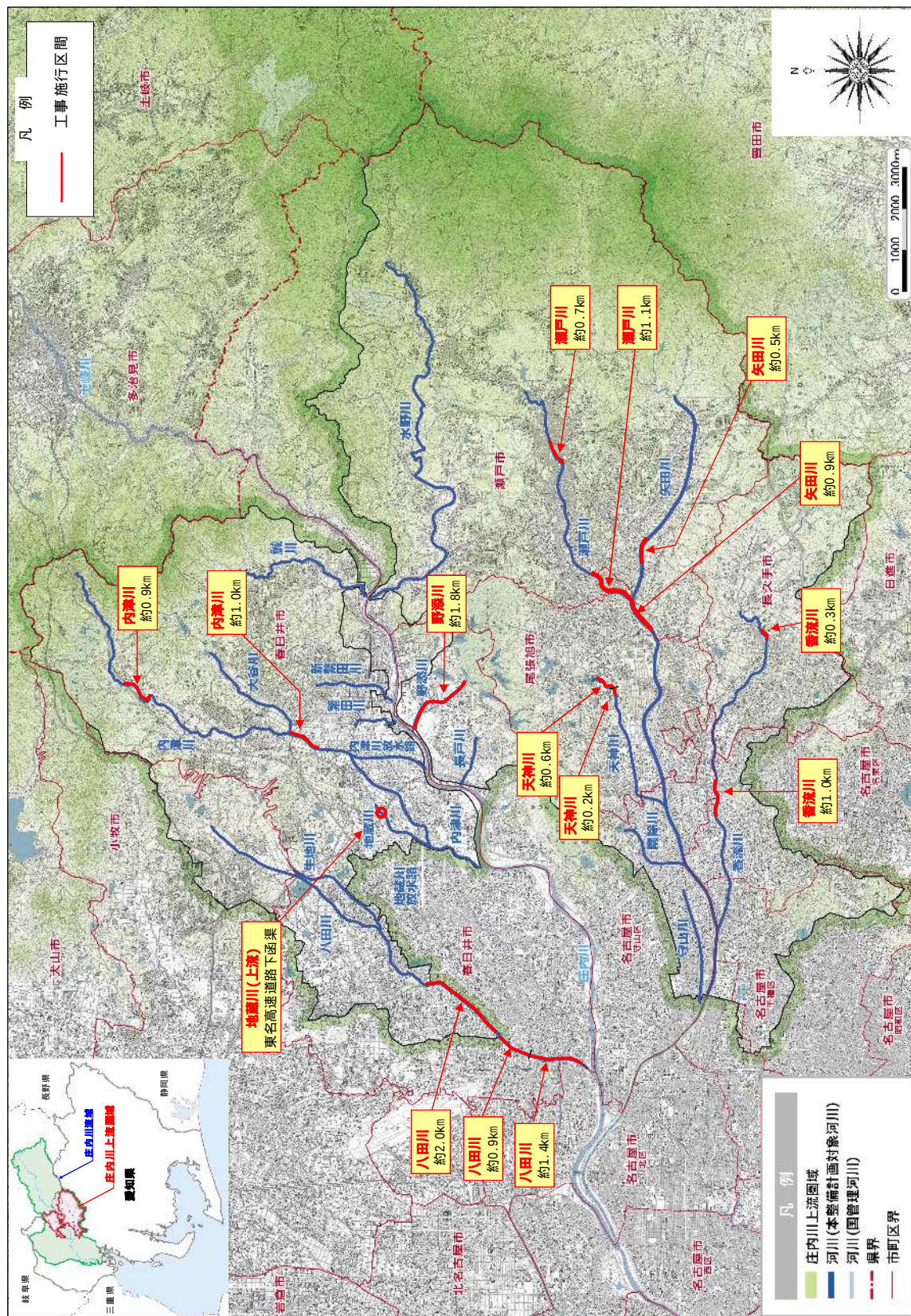
平常時から、地域住民に対し様々な規模の豪雨や整備段階に応じた浸水被害の状況などのわかりやすい情報の提供について検討するとともに、地域住民の防災意識を高め、地域防災力の向上を図るため、関係市の洪水ハザードマップ作成及び活用の支援、水防体制の強化、水害に対する新たなソフト対策として「みずから守るプログラム」の活用等、関係機関や地域住民との連携を図り、自助・共助・公助による減災社会の実現に努める。

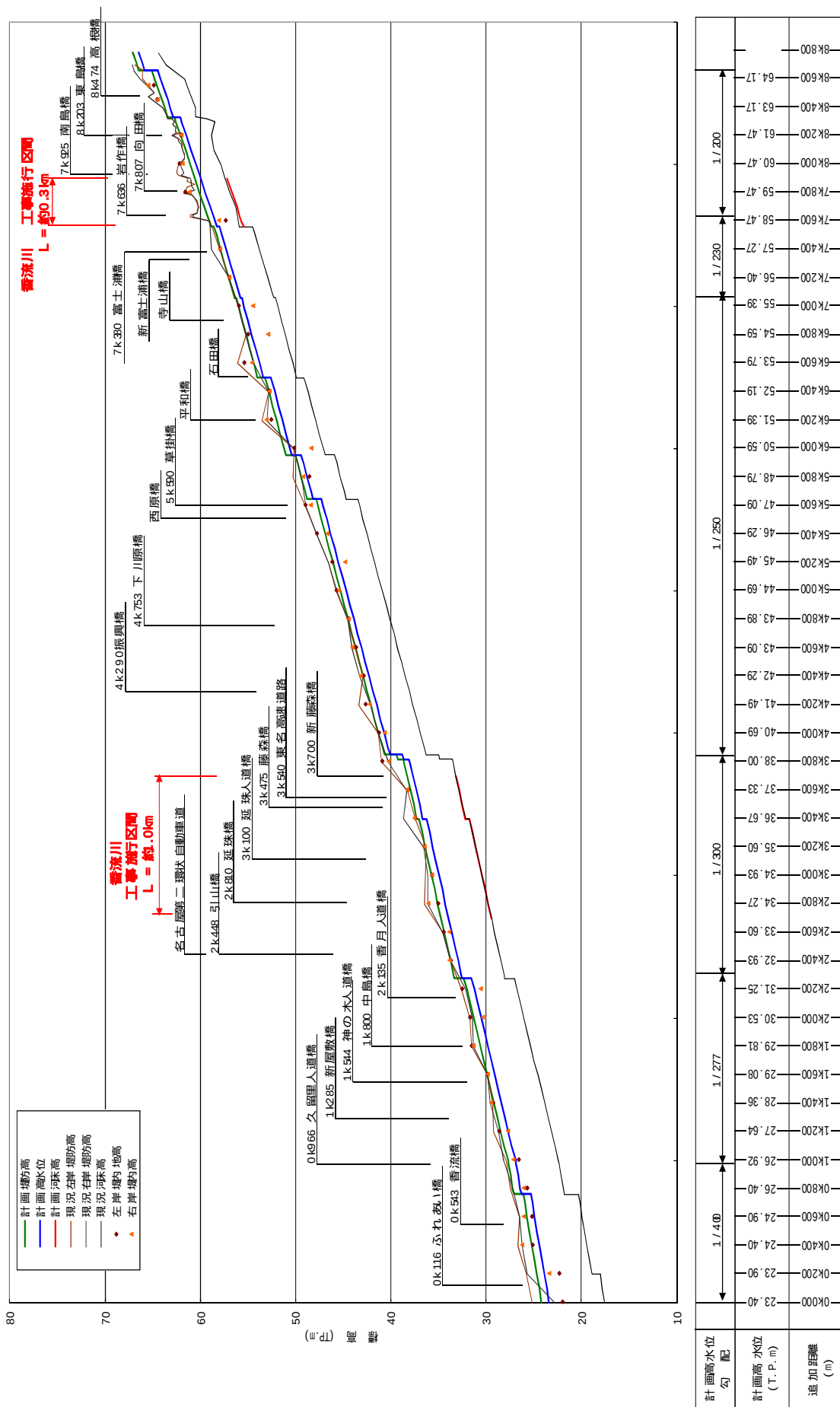
< 参考 >

一級河川 庄内川水系
庄内川上流圏域河川整備計画

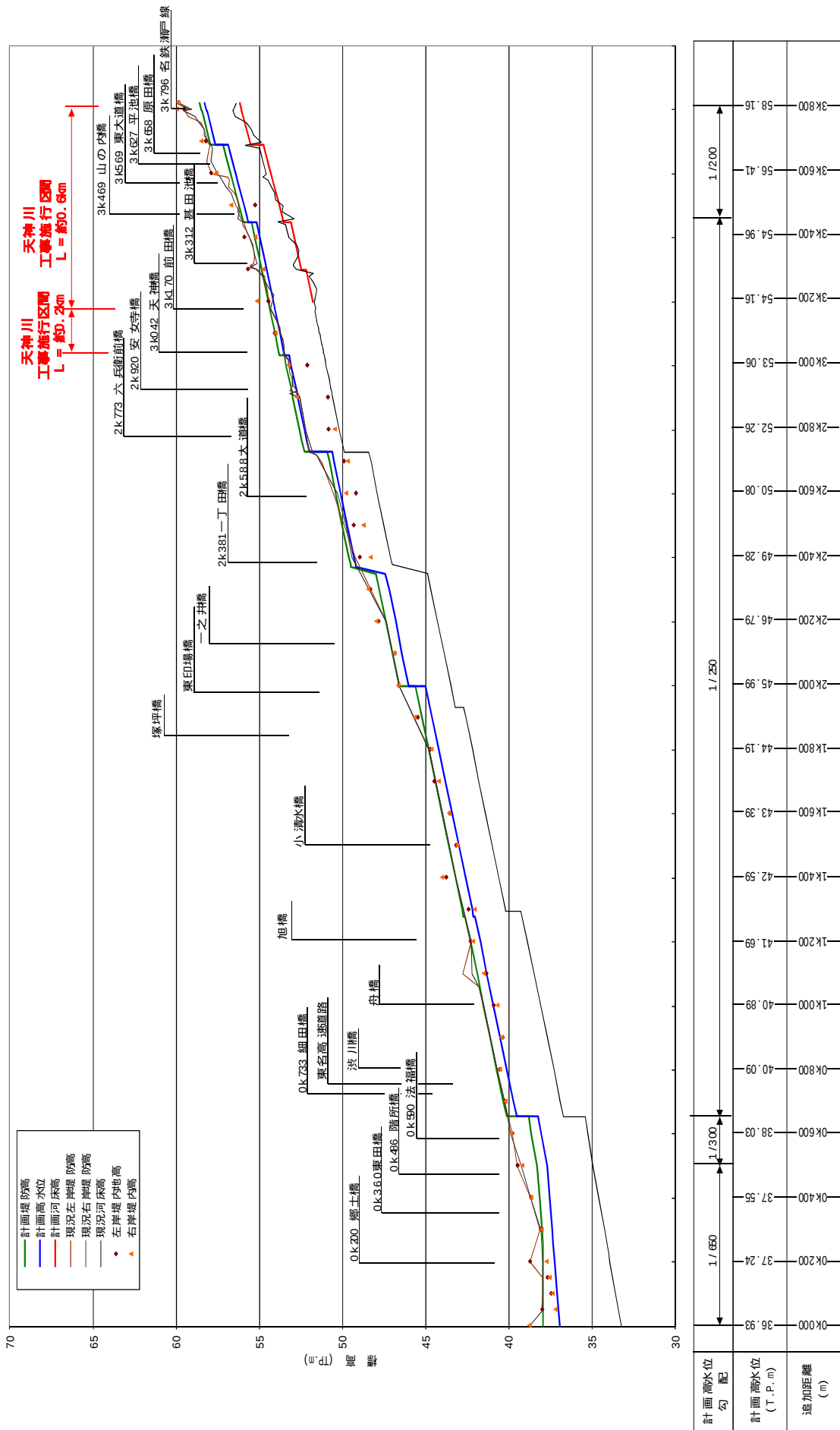
工事施行対象区間
平面図及び縦断図

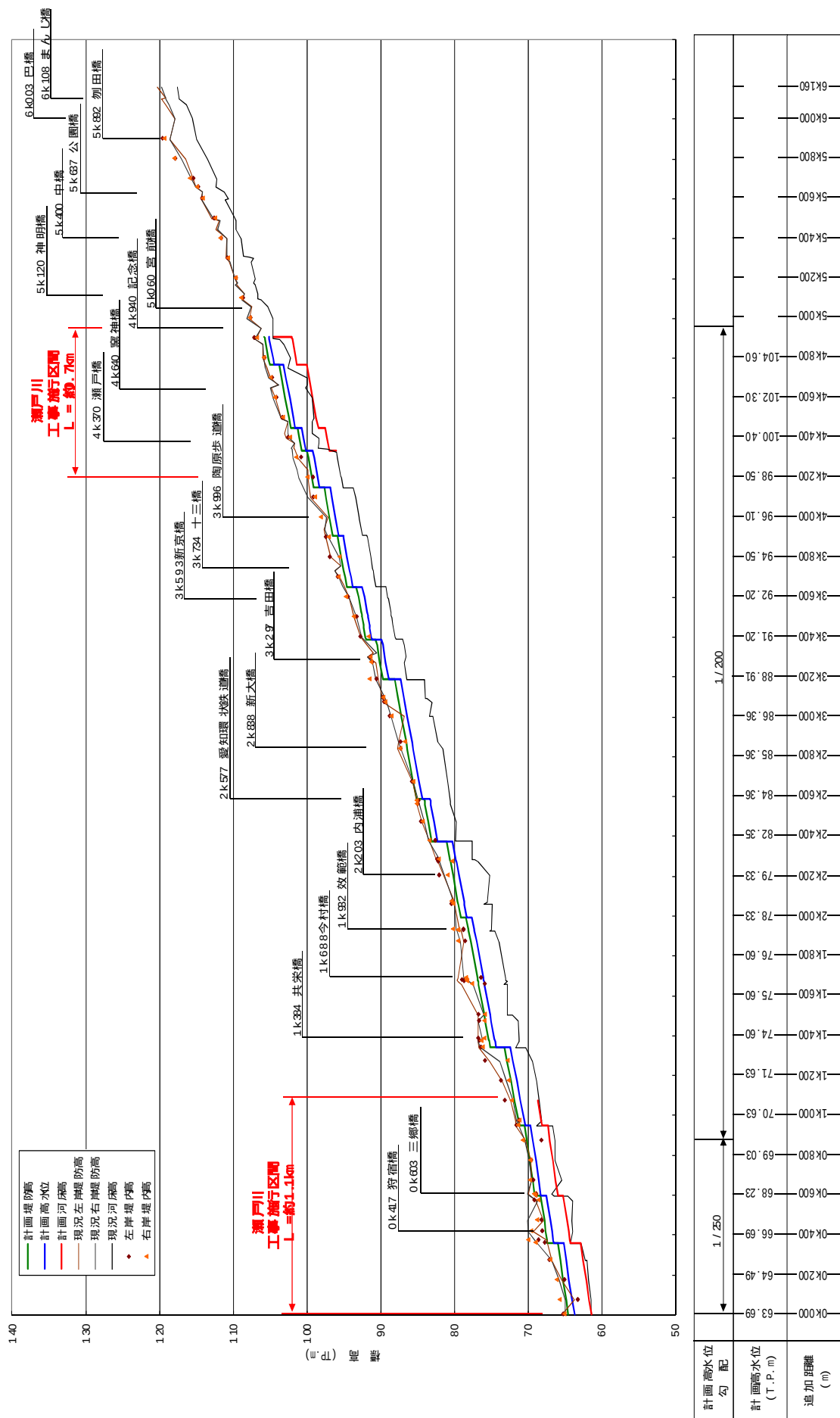
(注)
縦断図に表記されている数値を一部訂正しております。(平成26年10月17日)

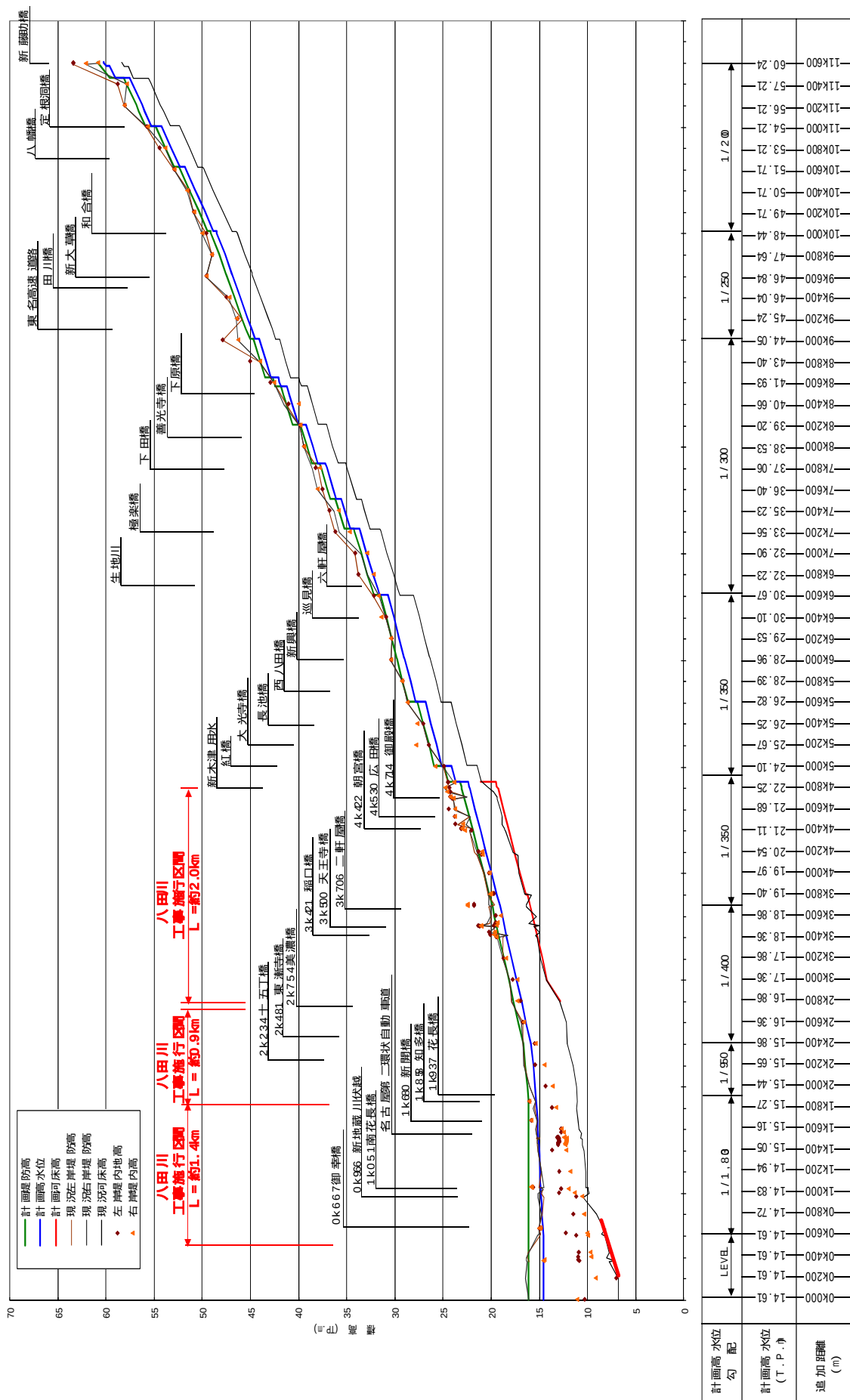


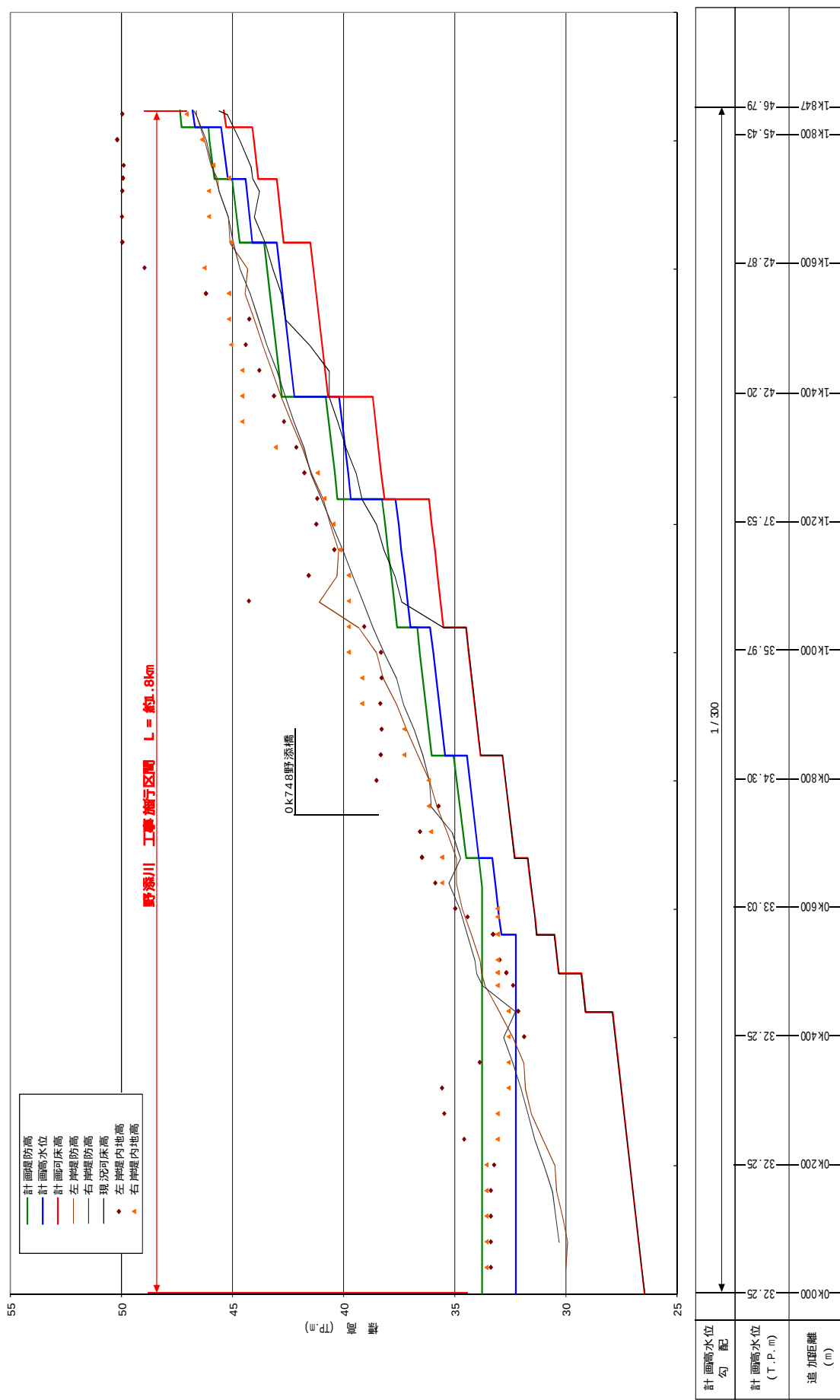


香流川縦断面図









< 参考 >

一級河川 庄内川水系
庄内川上流圏域河川整備計画
用 語 集

河川整備計画用語集

ア行

【^{いっきゅうかせん}一級河川】 「河川管理」は河川法に基づいて行われており、主に国土交通大臣と都道府県知事で管理を分担している。国全体から見て特に重要であるとして政令で指定された水系に含まれる河川の中から、国土交通大臣が指定した河川が一級河川である。一級河川の管理は国土交通大臣が行っているが、このうち区間を指定して都道府県知事又は政令指定都市の長が管理の一部を行っている河川もある。本整備計画では、庄内川上流圏域に位置する愛知県知事又は名古屋市長が管理している 17 河川を対象としている。

【^{うがみ}右岸】 河川の上流から下流に向かって眺めたとき、右側を右岸と呼ぶ。

【^{えつすい}越水】 河川の流水が洪水等により水位が上昇し、堤防を越えて河川外(堤内地)に流出すること。

カ行

【^{かいゆうぎょ}回遊魚】 一生の間に海と淡水域の間を往復している魚。

【^{がいらいしゅ}外来種】 人間の様々な活動に伴って、本来生息しない場所に、他地域から人為的に持ち込まれ、生息・生育する生物。これに対して、海や陸地、山脈などによって分布が制限され、長い年月をかけて地域の環境に適応してきた生物を「在来種」と呼ぶ。「特定外来生物」は、もともと日本にいなかった外来生物のうち、生態系などの被害を及ぼすものについて政府が指定し、飼育・栽培・保管・販売・輸入などが原則として禁止されている生物のこと。

【^{かくりつこうう}確率降雨】 年超過確率に相当する降雨量のことであり、この地域の 1 時間雨量は $W=1/30$ が 80.0mm、 $W=1/20$ が 73.7mm、 $W=1/10$ が 63.0mm、 $W=1/5$ が 52.4mm である。

【^{かしよう}河床】 川の底の地盤。

【^{かしようくつさく}河床掘削】 河床を掘り下げること。

【^{かせき}河積】 河川の横断面において水が流れる断面積。川の断面積が小さく、目標とする規模の洪水を安全に流下させることができない場合に、河床の掘削や引堤、堤防の嵩上げ等により、川の断面積を拡大して対応することを「河積の増大」という。

【^{かせんえんちよう}河川延長】 本整備計画では、河川法により指定された区間の延長。

【^{かせんかいしゅう}河川改修】 洪水や高潮などによる災害を防止するため、河川を改良すること。

【^{かせんかんりしせつ}河川管理施設^{せき}】 堰、水門、堤防、護岸、床止めなどの施設で、河川管理者が設置及び管理を行う。河川の流量や水位を安定させたり、洪水による被害防止などの機能を持つ施設をいう。

【^{かせんせいびきほんほうしん}河川整備基本方針】 従来の工事实施基本計画に代わり河川整備の計画について、河川整備の基本となるべき長期的な方針に関する事項を定めたもの。河川管理者は、河川整備基本方針の策定が義務づけられている。

【^{かせんせいびけいかく}河川整備計画】 河川整備基本方針に沿った、当面(今後概ね 20～30 年)の河川整備の具体的な内容を定め、河川整備の計画的な実施の基本となるもの。ここでいう河川の整備とは、具体的な工事の内容だけでなく、普段の治水・利水・環境の維持管理やソフト対策を含めたものである。河川管理者は、河川整備計画の策定が義務づけられている。

【^{かどうかくふく}河道拡幅】 川の洪水が流れる断面を、主に川幅を広げ増大させること。

【^{かわおもて}川表、^{かわうら}川裏】 川表は、河川の堤防において、流水に接する面のこと。川裏は、川表の背面の斜面のこと。

【^{かんきようきじゆん}環境基準】 環境基本法第 16 条に基づく水質汚濁に係る環境基準は、すべての公共用水域に対し一律に適用される「健康項目」と公共用水域毎に利用目的に応じて水域類型指定を行う「生活環境項目」からなる。河川における生活環境項目の代表指標は、BOD で示されることが多く、分類としては AA 類型で 1mg/l、A 類型で 2mg/l 以下、B 類型で 3mg/l 以下などとなっている。

【^{かんこうすいけん}慣行水利権】 水利権の内、河川法が成立する以前から認められていた水利権をいう。

【^{きじゆんちてん}基準地点】 洪水を防ぐための計画を作成するときに、代表となる地点。この地点において基本高水流量や計画高水流量を定め、その河川の改修計画が作成される。

【^{きすいぎよ}汽水魚】 一生の大部分を海水と淡水が混ざった河口などの汽水域で過ごす魚。

【^{きゅうりやうち}丘陵地】 小山、おか。丘陵と山地はどちらも尾根と谷で形成される地域であるが、一般的に低くて緩傾斜のゆるやかな尾根や浅い谷の連なる地形をいう。

【^{きょかすいけん}許可水利権】 水利権の内、河川法第 23 条による河川の流水の占有権について、河川管理者によって認められたもののことをいう。

【^{ぎやうどう}魚道】 河川にダムや堰等の河川を横断する構造物等について、魚類等が遡上・降下できるようにするための施設。

【^{ぐんらく}群落】 一定の自然環境で、互いに有機的なつながりをもって生育している異種の植物の集まり。

【^{けいかくきほ}計画規模】 洪水を防ぐための計画を作成するとき、対象となる地域の洪水に対する安全の度合い(「治水安全度」と呼ぶ)を、年超過確率を用いて表すもので、計画の目標とする値のこと。本整備計画では、降雨を指標とし、年超過確率 1/30(毎年、1 年間にその規模を超える降雨が発生する確率が 1/30=3.3%)に相当する降雨により発生する洪水の規模を「W=1/30」と表している。年超過確率 1/30 に相当する降雨が、30 年間に少なくとも 1 回はその規模を超える降雨が発生する確率は約 64%である。

【^{けいかくこうすい}計画高水位】 計画流量が「河川改修」後の河道断面(計画断面)を流下するときの水位。通常「H.W.L.(High Water Level の略)」と表示される。

【^{けんいき}圏域】 一般的に河川整備計画は水系単位で策定するが、一級河川については、愛知県・名古屋市が管理する複数の河川を対象とした「圏域」で整備計画を策定する。流域と同じ意味で使うことがある。

【^{こうしんせい}更新世】 地質時代のひとつで、第四紀(約 258 万年前～現在)は完新世と更新世にわけられ、更新世は約 258 万年～約 1 万年前の期間。

【^{こうずい}洪水】 台風や前線によって流域に大雨が降った場合、その水は河道に集まり川を流れる水の量が急激に増大する。このような現象を洪水という。一般に川からあふれて氾濫することを洪水と呼ぶが、河川管理上は氾濫を伴わなくても洪水と呼ぶ。

【^{こうすいしき}高水敷】 複断面の形をした河川で、常に水が流れる低水路より一段高い部分の敷地で、平常時には遊歩道や公園、グラウンドなどに利用されている。

【^{こうずい}洪水ハザードマップ】 市町村が主体となって水害による人的被害を減らすため、浸水が予想される区域から避難するために必要な浸水区域や避難場所などの情報を分かりやすく図などに示し、住民へ公表するもの。

【^{こうせきそう}洪積層】 約2～200万年前に形成された地層。一般に古い時代に形成された地盤ほど堅固である。洪積層は固結しているので構造物の基礎を支持する良好な地盤とされている。

【^{ごがん}護岸】 川を流れる水の作用(浸食作用等)から河岸や堤防を守るために、それらの表法面(川を流れる水があたる堤防などの斜面)に設けられる施設で、コンクリートなどで覆うような構造のもの。

サ行

【^{さがん}左岸】 河川の上流から下流に向かって眺めたとき、左側を左岸と呼ぶ。

【^{さんめんはり}三面張】 左右岸のブロック積みや石積み護岸に加え、河床もコンクリートやブロックで固めた河道をいう。一般的には河床が流水により掘削される恐れのある箇所や土地利用に制約のある都市の小河川に設けられる。

【^{しがいかくいき}市街化区域】 都市計画により市街地として積極的に整備する区域で、用途地域等を指定し、道路や公園、下水道等の整備を行い、住宅や店舗、工場など、計画的な市街化を図る区域。

【^{じゅうようしゅ}重要種】 固有性、希少性、立地依存性、脆弱性や学術上の重要性などからみて貴重と考えられる生物種。

庄内川上流圏域では、以下の資料で選定されている種を重要種とした。

- ・「環境省報道発表資料 平成19年8月3日 哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物Ⅰ及び植物Ⅱのレッドリストの見直しについて」
- ・「環境省報道発表資料 平成18年12月22日 鳥類、爬虫類、両生類及びその他無脊椎動物のレッドリストの見直しについて」
- ・「レッドデータブックあいち2009 植物編」
- ・「レッドデータブックあいち2009 動物編」

【^{しんすい}親水】 河川、湖沼、海岸等で、人々が散策、休養、水遊び、釣り、ボート、自然観察などをする際に、水や水辺に触れ合える機能のこと。

【^{しんすいそうていくいきず}浸水想定区域図】 洪水時に堤防が破堤した場合等を想定し、水理計算により想定される浸水区域を示した地図のこと。市町村が作成する洪水ハザードマップの基礎資料として活用される。

【^{しんだいさんき}新第三紀】 地質時代のひとつで、第四期の前の約2400万年～約258万年前までの期間。

【^{すいぼうかつどう}水防活動】 川が増水した場合、河川等などの巡視や^{どのう}土嚢積みなどの、堤防を守り、被害を未然に防止・軽減する活動をいう。水防に関しては、「水防法」(昭和24年法律第193号)で国、県、市町村、住民の役割が決められており、その中で市町村はその区域における水防を十分に果たす責任があるとされている。

【^{すいりけん}水利権】 歴史的、社会的に発生した権利の一つで、水を利用する権利。水利権には、「許可水利権」と「慣行水利権」がある。

【瀬】 淵と淵をむすぶ比較的まっすぐな区間は、水深が浅い「瀬」になる。山中の溪谷のように流れが速く、白波が立っているものを「早瀬」、下流部のほうで波立ちがあまり見られないものを「平瀬」と呼ぶ。

タ行

【多自然(型)川づくり】 平成2年度より始まった「多自然型川づくり」は、河川が本来有している生物の良好な育成環境に配慮し、あわせて美しい自然景観を保全あるいは創出するものであった。

平成18年度からの「多自然川づくり」は、河川全体の自然の営みを視野に入れ、地域の暮らし・歴史・文化との調和にも配慮し、河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境並びに多様な河川風景を保全あるいは創出するものである。

具体的には、治水上の安全性を確保した上で、魚類の生息に必要な瀬と淵の創出、木や石を用いた空隙のある多様な水辺環境の創出、護岸表面の覆土等による緑化など多様で豊かな自然環境を保全、創出し、再生すること及び河川風景の維持・形成を目指す川づくりとなる。

【ため池】 主として灌漑用(農作物の生育に必要な水を水路を引くなどして供給し、耕作地を潤すこと)に人工的に作った貯水池。

【淡水魚】 塩分を含まない河川や湖沼、いわゆる淡水で生活する魚。

【単断面】 河道内に高水敷がなく、水位による水面幅の大きな変化がない構造の河道断面をいう。一方、河道内に低水路や高水敷があり、水位により水面幅が大きく変化する構造の河道断面を複断面という。

【地域防災力】 災害が起きたとき、被災地域の人たちの適切な防災行動等により、被害が軽減されている。この被害を軽減する地域の総合力を「地域防災力」と称している。地域防災力は、災害に備えて防災訓練を実施するなど、自主的に予防活動に取り組むことで向上される。

【築堤】 河川の流水が河川外に流出するのを防止するために堤防を築くこと。

【治水】 河川氾濫、高潮等から住民の命や財産、社会的基本基盤を守るために、洪水を制御すること。

【沖積層】 約2万年前以降に形成された比較的新しい地層。沖積層は一般的に軟弱であり、腐植土、泥土などで形成されることが多い。

【沖積平野】 沖積層からなる平野。

【直轄管理区間】 国土交通大臣(地方整備局)が管理を行っている区間。

【堤外地・堤内地】 左右岸の堤防に挟まれて、水が流れる川側を「堤外地」といい、人家や農地など、堤防で洪水から守られる土地を「堤内地」という。

【低水路】 河道が洪水時のみ水の流れる部分(高水敷)と平常時に流れる部分とを区分して改修されている場所で、平常時に水の流れている部分。

【治水安全度】 治水計画における河川の安全の度合い。

【^{ていぼう}堤防】 河川では、「計画高水位」以下の水位を安全に流下させることを目的として、山に接する場合を除き、左右岸に「堤防」を築造する。構造は、ほとんどの場合、盛土によるが、特別な事情がある場合、コンクリートや鋼矢板(鉄を板状にしたもの)などで構成されることがある。

【^{とこがためこう}床固工】 河床の洗掘を防いで河川の勾配を安定させるために、河川を横断して設けられる施設。床止工ともいう。

【^{とちくかくせいりじぎょう}土地区画整理事業】 土地区画整理法により公共施設の新設、整備改善及び住宅利用の増進のため、災害復旧や宅地造成など土地の区画変更、開発を行う事業。

ナ行

【^{ないすい}内水】 洪水時に本川水位が上昇し、堤内地からの排水が困難になったり、排水能力を超えて排水できない水がたまる(^{たんすい}湛水)こと。洪水が長引き湛水深が深くなると、浸水による被害が発生する。

【^{ねがためこう}根固工】 洪水時に河床の洗掘が著しい場所において、護岸基礎工前面の河床の洗掘を防止するために設けられる施設。

【^{のりめん}法面】 護岸や堤防などの斜面の部分。斜面の勾配(傾斜、傾き)を法勾配といい、直角三角形の鉛直高さを1としたときの水平距離がnの場合、1:nと表示する。たとえば1:2は2割勾配、1:0.5は5分勾配というように特殊な言い方をする。

ハ行

【^{はてい}破堤】 堤防が決壊すること。

【^{こう とくしゅてい}バラベツ工(特殊堤)】 堤防は原則として土により築造されるが、土地利用の状況や、その他の事情によりやむを得ない場合に築造されるコンクリート擁壁型堤防のこと。

【**BOD**】 biochemical oxygen demand(生物化学的酸素要求量)の略で、有機物による水の汚濁の程度を示す指標で、単位は mg/l で表わす。数値が小さいほど、その水質は良好ということになる。BOD75%値とは、年間観測データ(n 個)を小さい方から並べて、 $n \times 0.75$ 番目の数字のことであり、環境基準達成状況の評価で用いられる。

【**ビオトープ**】 ギリシャ語の bio(命)と topos(場所)を組み合わせた造語。「特定の生物群集が生存できるような、特定の環境条件を備えた、均質な限られた地域」と定義される生態学用語で、一般に生き物が生息できる一定の空間をいう。

【^{ひきてい}引堤】 河道を拡幅するために堤内地側に堤防を新築し、旧堤防を撤去すること。

【^{ひだりしせん みぎしせん}左支川、右支川】 本川の左岸側に合流する支川を「左支川」、右岸側に合流する支川を「右支川」と呼ぶ。

【^{ひもん}樋門】 用水流入や内水排除のため堤防を貫通して設置される暗渠で、取水のためのものを用水樋門(管)、内水排除のためのものを排水樋門(管)という。

【^{ふくだんめん}複断面】 一般に、幅の広い川で、河道が高水敷と低水路の2段に分けた河道断面で、普段水の流れない高水敷は遊歩道や河川公園など様々な用途に利用されることがある。

【**伏せ越し**】 水路などが川の下をくぐる所に設けた暗渠。

【**淵**】 川が蛇行している所などで水深の深いところ。淵は川の蛇行などによってできるほか、滝や堰などの下流で河底の比較的軟らかい部分が掘られてできるもの、川の中の大きな石や橋脚の周りが深くえぐられてできるものがある。

【**防災情報**】 住民が災害状況を把握するのに役立つ情報や平常時から災害に関する情報の理解に役立つ情報等をいう。

【**放水路**】 河川の途中から新たな河道を開削して海または他の河川などに放流する水路。河川の流路延長を短くして、洪水をできるだけ早く放流する場合、または洪水量が増大して河道の拡張だけでその洪水を負担することが困難な場合などに設けられる。

【**掘込河道**】 堤防が設けられておらず、河川の計画高水位よりも背後地盤高が高い河道形態。

マ行

【**水辺の緑の回廊**】 多様な生態系の保全・緑のネットワークづくり、河川と地域との関係の再構築をめざし、地域住民及び団体(自治体、町内会、小中学校、NPO等)と協働して、治水上支障のない区間へ植樹する取り組み。

【**みずから守るプログラム**】 地域防災力の強化(共助)、防災意識の高い人材の育成(自助)を目指し、行政と地域住民がコミュニケーションを重視しながら水害に立ち向かう、地域協働型の愛知県独自のソフト対策。

ヤ行

【**有堤**】 河川の流水が河川外に流出することを防止するために堤防を有していること。

【**余裕高**】 堤防は一般に土砂で構築されており、越流に対しては極めて弱い。このため堤防上の越流を防ぐために、洪水時の風浪、洪水時のうねりや跳水などの水位上昇に備え、洪水時の巡視や水防活動時の安全を確保するため余裕の高さが必要である。計画高水位に余裕高を加えた高さを計画堤防高という。

ラ行

【**落差工**】 床止め(河床の洗掘を防いで河川の勾配を安定させるために、河川を横断して設けられる施設)の落差がある場合「落差工」といい、落差がないかあるいは極めて小さい場合「帯工」という。

【**利水**】 生活、農業、工業などのために水を利用すること。

【**流域**】 降雨がその河川に流入する全地域(範囲)のこと。集水区域と呼ばれることもある。その地域内の面積を流域面積(集水面積)という。

【**流域貯留施設**】 流域から雨水の流出を抑制する「流域対策」の一つで、雨水を一時的に貯留し、流出を抑制する貯留施設。校庭や公園などに設置されている事例が多く、地表に貯める構造及び地下に貯める構造に大別される。このような施設により、洪水時の河川の負担が軽減される。

【**流下能力**】 河川において流すことができる流量をいい、通常、洪水を流下させることができる河道の能力をいう。

【^{りゅうきょう}流況】 流量観測所における日流量の年間の状況を示すもので日流量と累加日数で示す。

- ・ 豊水流量：1年間を通じて95日はこれを下らない流量
- ・ 平水流量：1年間を通じて185日はこれを下らない流量
- ・ 低水流量：1年間を通じて275日はこれを下らない流量
- ・ 渇水流量：1年間を通じて355日はこれを下らない流量
- ・ 年平均流量：日平均流量の総計を当年日数で除した流量

【^{りゅうすい}流水の^{せいじょう}正常な^{きのう}機能の^{いじ}維持】 流水の正常な機能を維持するために必要な流量のことで、渇水時に維持すべきと定められた維持流量、および下流における流水の占用のために必要な水利流量の双方を満足する流量のこと。

【^{りゅうりょうはいぶんず}流量配分図】 対象流量を本川や主要支川などの主要な地点に配分した流量を示した図。