

平成26年2月28日判決言渡 同日原本領収 裁判所書記官

平成21年（行ウ）第16号 県営路木ダム事業に係る公金支出差止等請求事件

口頭弁論終結日 平成25年11月20日

判 決

当事者の表示 別紙1（当事者目録）記載のとおり

主 文

- 1 本件訴訟のうち、原告井手幸男に関する部分は、平成25年2月24日に同原告の死亡により終了した。
- 2 本件訴えのうち、平成25年11月20日までに終了した路木川河川総合開発事業路木ダム建設事業に関する公金の支出、契約の締結又は債務その他の義務の負担行為の差止めを求める部分を却下する。
- 3 被告は、路木川河川総合開発事業路木ダム建設事業に関して、本判決確定時までに支払義務が生じたものを除く公金を支出してはならず、契約を締結し、又は債務その他の義務を負担してはならない。
- 4 原告井手幸男を除く原告らのその余の請求をいずれも棄却する。
- 5 訴訟費用（補助参加により生じた費用を除く。）はこれを2分し、その1を前項の原告らの負担とし、その余を被告の負担とし、補助参加により生じた費用は、前項の原告らの負担とする。

事 実 及 び 理 由

第1 請求

- 1 被告は、路木川河川総合開発事業路木ダム建設事業に関して、公金を支出してはならず、契約を締結し、又は債務その他の義務を負担してはならない。
- 2 被告は、蒲島郁夫に対し、19億9037万0293円及びうち1億4360万9000円に対する平成21年4月1日から、うち1億1610万0960円に対する平成22年4月1日から、うち4億3167万0040円に対する平成23年4月1日から、うち5億1004万8000円に対する平成24

年4月1日から、うち6億8661万9000円に対する平成25年4月1日から支払済みまで年5分の割合による金員の支払を請求せよ。

第2 事案の概要

本件は、熊本県天草市河浦町を流れる路木川（二級河川）上流において、路木川河川整備基本方針（以下「本件基本方針」という。）及び同河川整備計画（以下「本件整備計画」といい、本件基本方針と併せて「本件整備計画等」という。）に基づいて建設中の多目的ダム（以下「路木ダム」という。）について、同県の住民である原告らが、本件整備計画等は、治水及び利水の必要性等が認められないにもかかわらず、その必要性があるとして、路木ダム建設工事の実施等を定めたものであり、河川法16条の2第2項等に違反するから、路木ダムの建設事業に係る公金支出は違法であるとして、(1)同県の執行機関である被告に対し、地方自治法242条の2第1項1号に基づき、上記公金支出等の差止めを求めるとともに（以下「本件(1)請求」という。）、同県知事である蒲島郁夫は、上記公金支出を中止すべきであったにもかかわらず、これを中止せず、その結果、同県が公金支出額相当の損害を被ったとして、(2)被告に対し、同項4号本文に基づき、同人に対し不法行為による損害賠償請求をすることを求める（以下「本件(2)請求」という。以下、本件(1)請求と併せて「本件各請求」という。）住民訴訟である。

1 関係法令等の定め

関係法令等の定めは、別紙2（関係法令等の定め）のとおりであり、二級河川の管理等に関する法令等の概要及び同法令における基本的概念は、以下のとおりである。

(1) 河川管理

河川管理とは、河川について、洪水、高潮等による災害発生の防止、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を図るため、総合的な管理を行うことであり（河川法1条）、二級河川（同法5条）の管理

は、当該河川の存する都道府県を統轄する都道府県知事が行う（同法１０条）。

(2) 河川整備基本方針

ア 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（河川法８条）及び河川の維持（以下「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（同法１６条１項）。

イ 河川整備基本方針（以下「基本方針」ともいう。）は、水害発生状況、水資源の利用の現況及び開発並びに河川環境の状況を考慮し、かつ、国土総合開発計画との調整を図って、水系ごとに、その水系に係る河川の総合的管理が確保できるように定められなければならない（同法１６条２項）。

ウ 基本方針には、次の各事項（以下「基本方針策定事項」という。）を定めなければならない（同法施行令１０条の２）。

(ア) 当該水系に係る河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

(イ) 河川の整備の基本となるべき事項

- 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
- ② 主要な地点における計画高水流量に関する事項
- 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
- 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

エ 都道府県知事は、基本方針を定め、又は変更しようとする場合においては、当該都道府県河川審議会が置かれているときは、あらかじめ同審議会の意見を聴かななければならない（河川法１６条４項、６項）。

(3) 河川整備計画

ア 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（河川法１６条の２第１項）。

イ 河川整備計画（以下「整備計画」ともいう。）は、基本方針に即し、当該河川の総合的な管理が確保できるように定められなければならない。この場合、河川管理者は、降雨量、地形、地質その他の事情によりしばしば洪水による災害が発生している区域につき、災害の発生を防止し、又は災害を軽減するために必要な措置を講ずるよう特に配慮しなければならない（同条２項）。

ウ 整備計画には、次の各事項（以下「整備計画策定事項」という。）を定めなければならない（施行令１０条の３）。

(ア) 整備計画の目標に関する事項

(イ) 河川整備の実施に関する事項

- 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行により設置される河川管理施設（河川法３条２項）の機能の概要
- ② 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

エ 河川管理者は、整備計画案を作成し、又は整備計画を変更しようとする場合において必要があると認めるときは、学識経験者の意見を聴き、また、公聴会の開催等関係住民の意見を反映させるために必要な措置を講じなければならない（同法１６条の２第３項、第４項及び第７項）。また、整備計画を定め、又は変更しようとする場合には、あらかじめ関係市町村長の意見を聴かななければならない（同法１６条の２第５項）。

(4) 河川の管理に関する法令における基本的概念

河川の管理に関する法令における基本的概念及びその意義は、国土交通省河川砂防技術基準（以下「河川砂防技術基準」という。）等によれば、以下のとおりである。（甲１４、乙３７、４８、６７）

ア 基本高水

基本高水とは、洪水防御に関する計画（後記(6)参照。以下「洪水防御計

画」という。)の基本となる洪水(ダムによる洪水調節等の人工的制御がない自然河川状態における計画降雨の降雨量による洪水)を意味し、河川の流量の経時的変化を表したハイドログラフ(河川の流量を縦軸に、時間を横軸にとって、その時間的変化を図示したもの)で表示される。基本高水は、ハイドログラフで代表される規模の洪水の起こりやすさ(生起確率)によって評価され、それが洪水防御計画の目標とする安全の度合い(治水安全度)を表すことになる。なお、計画降雨の降雨量は、同計画の規模を定め(後記(6)イ参照)、さらに降雨継続時間を定めることによって決定される。

イ 計画高水流量

計画高水流量とは、基本高水を河道及びダム等の洪水調節施設に合理的に配分した後の河道の高水流量であり、各地点の河道、洪水調節ダム等の計画の基本となる。計画高水流量は、河川管理施設等構造令において、「河川整備基本方針に従って、過去の主要な洪水及びこれらによる災害の発生の状況並びに流域及び災害の発生を防止すべき地域の気象、地形、地質、開発の状況等を総合的に考慮して、河川管理者が定めた高水流量」と定義されている(構造令2条4号)。

ウ 計画高水位

計画高水位とは、計画高水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であり、河道の改修計画を立てる際の基本となる。計画高水位は、河川周辺の地盤高や土地利用の状況等を考慮し、計画高水流量、河道の横断形、縦断形と関連して定められる(構造令2条7号)。

エ 流水の正常な機能を維持するため必要な流量(以下「正常流量」という。)

正常流量とは、維持流量及び水利流量の双方を満足する流量であって、適正な河川管理のために基準となる地点において定めるものである。維持流量とは、舟運、漁業、観光、流水の清潔の保持、塩害の防止、河口の閉

塞の防止、河川管理施設の保護、地下水位の維持、景観、動植物の生息・生育地の状況、人と河川との豊かな触れ合いの確保等を総合的に考慮して定められた流量であり、水利流量とは、それが定められた地点より下流における流水の占用(流水の取水)のために必要な流量である。

(5) 基本方針及び整備計画の作成の準則等

ア 基本方針及び整備計画(以下「整備計画等」ともいう。)は、「次に定めるところにより作成しなければならない」(施行令10条。以下「作成準則」といい、各号において明示的に列挙された考慮要素を「本件考慮要素」という。)

(ア) 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については、過去の主要な洪水、高潮等及びこれらによる災害の発生の状況並びに災害の発生を防止すべき地域の気象、地形、地質、開発の状況等を総合的に考慮すること(同条1号)。

(イ) 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については、流水の占用、舟運、漁業、観光、流水の清潔の保持、塩害の防止、河口の閉塞の防止、河川管理施設の保護、地下水位の維持等を総合的に考慮すること(同条2号)。

(ウ) 河川環境の整備と保全に関する事項については、流水の清潔の保持、景観、動植物の生息地又は生育地の状況、人と河川との豊かな触れ合いの確保等を総合的に考慮すること(同条3号)。

イ 都道府県知事は、整備計画等を定め、又は変更しようとする場合には、あらかじめ国土交通大臣に協議してその同意を得なければならない(河川法79条2項1号)。

ウ なお、整備計画等の作成は、平成9年の河川法改正により創設された制度であり、それ以前は、河川の管理に関する計画として、工事実施基本計画を定めておかねばならないとされ(旧河川法16条1項)、同計画

について建設大臣の認可を受けることとされていた(同法79条2項1号, 改正附則2条)。

(6) 洪水防御計画

ア 洪水防御計画は、河川の洪水による災害を防止又は軽減するため、計画基準点において基本高水を設定し、この基本高水に対して同計画の目的とする洪水防御効果が確保されるように策定するものとする(河川砂防技術基準)。

イ 洪水防御計画の規模(以下「計画規模」という。)は、一般には計画降雨の降雨量の年超過確率で評価するものとし、その決定に当たっては、「河川の重要度を重視するとともに、既往洪水による被害の実態、経済効果等を総合的に考慮して定めるものとする」(同技術基準)。計画規模は、洪水防御計画の対象地域の洪水に対する安全の度合い(治水安全度)を表すものであり、洪水防御計画は、計画規模の洪水を防御することを目的とするものである。

年超過確率とは、災害等の事象の発生頻度を表すものであり、ある値に等しいかそれを超える値が生起する確率を超過確率といい、年超過確率は、これを1年当たりで算出したものを意味する。例えば、年超過確率1/30とは、ある値と同じかそれを超えるようなことが30年に1回の確率で起きることを意味する。

ウ 上記イの「河川の重要度」は、洪水防御計画の目的に応じて河川の大きさ、その対象となる地域の社会的経済的重要性、想定される被害の量質及び過去の災害の履歴等の要素を考慮して定めるものとされている。また、既往洪水の検討については、「その洪水の原因となった降雨の性質、雨量の時間分布および地域分布、その洪水の水位、流量等の水理・水文資料、洪水の氾濫の状況および被害の実態等について行うもの」とされ(同技術基準)、洪水の氾濫の状況及び被害の実態は、事業の効果や重要度の判定

に「重要なものであるから、十分詳細な調査を行う必要がある」とされている。

(以上につき、甲13、乙37、71、72)

(7) 河川管理施設

ア 河川管理施設とは、ダム、堰、水門、堤防、護岸等、河川の流水によって生ずる公利を増進し、又は公害を除却、軽減する効用を有する施設をいう(河川法3条2項)。

イ 河川管理施設の構造の基準

河川管理施設は、水位、流量、地形、地質その他の河川の状況及び自重、水圧その他の予想される荷重を考慮した安全な構造のものでなければならない(同法13条1項)。そして、構造令において、河川管理施設のうち、ダム、堤防その他の主要なものの構造について河川管理上必要とされる一般的技術的基準が定められている(同条2項、構造令1条)。以下の(ア)及び(イ)はその一部である。(甲27、乙40、75)

(ア) 堤防は、護岸、水制その他これらに類する施設と一体として、計画高水位以下の水位の流水の通常的作用に対して安全な構造とする(構造令18条1項)。

(イ) 堤防の高さは、計画高水流量に応じ、計画高水位に所定の高さ(以下「余裕高」という。計画高水流量が200 m³/s未満の場合には、0.6mである。)を加えた値以上のものとする。ただし、「堤防に隣接する堤内の土地の地盤高(以下「堤内地盤高」という。)が計画高水位より高く、かつ、地形の状況等により治水上の支障がないと認められる」場合には、所定の余裕高を加えることを要しないとされている(構造令20条1項)。

(8) 河川管理者による水位情報周知河川の指定及び浸水想定区域の指定・公表等並びに市町村長による洪水ハザードマップの作成

ア 都道府県知事は、洪水予報河川及び水位情報周知河川について、洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、又は浸水を防止することにより、水災による被害の軽減を図るため、計画降雨（基本高水の設定の前提となる降雨）により当該河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を浸水想定区域として指定するものとされ（水防法１４条１項、同法施行規則１条１項）、上記指定をしたときは、浸水想定区域図を作成して、同区域及び浸水した場合に想定される水深（以下「浸水深」という。）を公表することとされている（同法１４条２項、３項、施行規則２条１項）。（甲６７、乙６８）。

イ 洪水予報河川とは、都道府県知事が一定の「流域面積が大きい河川で洪水により相当な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した河川」（水防法１１条１項）等を意味し、水位情報周知河川とは、同知事が河川法５条１項の「二級河川で洪水により相当な損害を生ずるおそれがあるものとして指定した河川」（水防法１３条２項）等を意味する（以下、洪水予報河川及び水位情報周知河川を併せて「水位情報周知河川等」という。）。

ウ 浸水想定区域の指定・公表に係る制度は、水位情報周知河川等の河川について、「河川管理者に浸水想定区域の指定を義務付けることにより、はん濫原の自治体が適切な避難場所の設定等の円滑かつ迅速な避難のための措置を講じることを可能ならしめ、一層効果的な住民の避難の確保を図ることを目的」としている。そして、上記指定の趣旨は、「河川整備の現状が当該河川の整備計画の水準に達していないために生じるはん濫により浸水する区域」について、河川整備を水災防止措置によって補完することにより、浸水想定区域は、計画降雨を対象として、「河川の整備状況に照らして」浸水が想定される区域を示すものである。（甲６７、乙６８）

エ 浸水想定区域をその地域に含む市町村の長は、洪水ハザードマップ（河川管理者から提供された浸水想定区域図に洪水予報等の伝達方法、避難場所その他洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るための必要な事項等を

記載したもの）を作成することが義務付けられている（水防法１５条４項、施行規則４条１号）。このように、同マップは、河川管理者から提供された浸水想定区域図を基に作成される。（甲６７、乙６８）

２ 前提事実（争いのない事実並びに後掲の証拠及び弁論の全趣旨によって容易に認められる事実。以下、特に明示しない限り、書証の掲記は枝番号を含む。）

(1) 当事者等

ア 原告らは、熊本県（以下、単に「県」ともいう。）の住民である。

イ 被告は、県の執行機関として、路木ダムの建設事業（同事業は「路木川河川総合開発事業」又は「路木ダム河川総合開発事業」等と呼ばれている。以下「本件事業」という。）に係る費用について、支出負担行為を行い、支出命令を発する権限を有するとともに、路木川の河川管理者として、本件整備計画等を定め又は変更する権限（是正権限）を有し（河川法１６条、同条の２）、本件事業の是正権限を有する。

なお、本件事業に係る費用の支出負担行為等に関する事務は、一定の範囲で、県庁関係部長等及び熊本県天草地域ダム建設事務所（以下「本件建設事務所」という。）長の専決事項等とされている。（乙２３～２６）

ウ 蒲島郁夫（以下「蒲島知事」という。）は、平成２０年４月以降、熊本県知事（以下「県知事」という。）に就任し、上記イの各権限を有している。

エ 被告補助参加人（以下「補助参加人」又は「天草市」という。）は、平成１８年３月、旧熊本県牛深市（以下「旧牛深市」という。）、旧同県天草郡河浦町（以下「旧河浦町」という。）等が合併して発足した地方公共団体であり、熊本県天草市（以下「天草市」という。）地域の水道事業者（水道法３条５項）であって、後記(3)イの基本協定書により、本件事業に係る費用の一部を負担する者である（旧河川法６６条）。

(2) 路木川の概要及び同川下流部の状況

ア 水源及び位置等

路木川は、その源を天草市柱岳（標高432m）に発しており、山間部を西流し羊角湾に注ぐ二級河川（流路延長6.0km、流域面積10.3km²）である。路木川流域の気候は温暖で、年平均降水量は約1900mmであり、その大部分は梅雨期、台風期に集中している。路木川の位置及び形状等については、別紙3（乙15。事業概要図）及び別紙4（甲20・1-19。「貯留型氾濫」等の記載のある図面）（以下「本件想定氾濫状況図」という。）のとおりである。（甲20、乙1、8、13～15）

イ 流域の環境等

路木川流域は、自然の状態が多く残されている良好な河川景観を維持しており、雲仙天草国立公園の第2種及び第3種特別地域に属している。路木川流域は、その多くがシイ・カシ萌芽林やスギ・ヒノキ植林等で覆われた山地で占められており、水田は路木川に張り付くように分布し、河口付近は宅地や耕地として利用されている。（乙13、14）

ウ 路木川下流部の状況

（ア）路木川下流部の状況は、別紙5（甲91の一部。路木集落を含む平面図）（以下「本件路木集落図」という。）、別紙6（甲92の一部。路木橋付近の平面図）（以下「本件路木橋図」という。）及び別紙7（乙41。氾濫ブロック①、同②の想定破堤地点を示した図面）（以下「本件想定破堤地点図」という。）のとおりである。

本件想定破堤地点図において、「NO. 0」と表示されている地点は河口であり、「NO. 1」、「NO. 2」及び「NO. 3」の各表示箇所は、河口から各100m、200m及び300m上流地点であって、「氾濫ブロック①想定破堤地点」の赤点表示箇所（以下「本件想定破堤地点」という。）は河口から120m上流地点（右岸）である。

（イ）河口には、国道266号（以下「本件国道」という。）の路木橋が存

在し、河口から約90m上流付近に、市道路木橋（以下「路木橋」という。）が設置され、約110m上流付近に不動堰（固定堰ともいう。）が設置されている。路木橋は、上記（ア）の各図面（別紙5ないし同7）上「路木橋」と表記されている。また、不動堰は、本件想定破堤地点図（別紙7）において、「NO. 1」の直近上流部分に破線で表示されている。

（ウ）路木橋は、本件路木橋図（別紙6）のとおり、平成13年2月ころ、上流寄りに移設され、同移設工事（以下「本件移設工事」という。）の際、右岸橋台背面は土砂により埋め戻された（以下「本件埋戻し」という。）。本件路木橋図及び本件路木集落図（別紙5）には新旧橋梁が表記され、本件想定破堤地点図（別紙7）には旧橋梁のみ表記されている。

（エ）路木川下流部には、高水敷は存在しない。なお、高水敷とは、河川敷のうち、通常は水が流れず、洪水時に流路となる一段高い場所を意味する（「広辞苑」第6版参照）。

（以上につき、甲20、91、92、98、142、143、乙41、96）

エ 路木川下流部の堤防の状況等

（ア）上記（ウ）の各図面（別紙5ないし同7）のとおり、路木川右岸の山付き部には、上流部から路木橋橋台付近まで市道兼用堤防（以下「本件兼用堤防」という。）が設置され、路木橋から本件国道の間の右岸には、ブロック積護岸（以下「本件ブロック積堤防」という。）が設置されている。本件兼用堤防は、別紙8（乙50の1。路木川計画横断面図）（以下「本件横断面図」という。）のとおり、山地（以下「本件市道背後山地」という。）斜面に隣接しており、本件市道背後山地の標高は、本件兼用堤防の標高より高くなっている。

（イ）上記（ア）の市道は、上流部から路木橋橋台付近まで兼用堤防（本件兼用堤防）となっており、同橋台付近において河川堤防と「枝分かれ」し、

本件市道背後山地斜面に隣接した状態のまま路木集落に入り、その後は、本件国道と概ね平行して設置されている（以下、上記市道を本件兼用堤防部分を含めて「本件市道」という。）。

（以上につき、甲 20, 32, 91, 92, 98, 107, 108, 127, 130, 142, 151, 乙 41, 42, 50, 52, 77, 95）

オ 路木集落の状況等

本件路木集落図（別紙 5）及び本件想定氾濫状況図（別紙 4）のとおり、路木橋から路木川右岸域において、本件市道（本件兼用堤防から枝分かれした後の部分）沿いに、路木集落が広がり、同集落は、本件国道、古江川堤防、山地及び本件ブロック積堤防によって囲まれている。なお、本件国道（路木川～古江川）盛土部分には、8 か所にわたり管渠（高さ 2.4 m）が設置され、最も古江川寄りの管渠は幅約 3.0 m、その余は幅約 4.0 m である（以下「本件各管渠」という。）。（甲 32, 89, 91～93, 130, 乙 32, 77, 95）

(3) 本件事業の経緯

ア 実施計画調査の採択等

本件事業は、平成 4 年度に国から実施計画調査の採択を受け、ダム建設の妥当性を検討するための調査に着手され、平成 5 年度に建設事業の採択を受け、ダム建設に向けた詳細な調査、測量、設計が開始された。（乙 1）

イ 基本協定書の締結

（ア）河川管理者県知事（福島譲二。以下「福島」という。）並びに旧牛深市長（西村武典。以下「西村」という。）及び旧河浦町長（田代主基男。以下「田代」という。）は、平成 5 年 5 月 18 日、本件事業に関して基本協定書（以下「本件基本協定書」という。）を締結し、共同して路木ダム建設工事（以下「共同工事」という。）を施行するために必要な事項を定めた。本件基本協定書においては、共同工事費の負担割合等が定

められ、共同工事は県知事が施行する旨規定されていた。

（イ）上記負担割合は、熊本県が 82.8%，旧牛深市が 11.2%，旧河浦町が 6%と定められていた（本件基本協定書 3 条 1 項）。なお、本件基本協定書は、県知事（潮谷義子。以下「潮谷」という。）、旧牛深市長西村及び旧河浦町長（濱崎俊雄。以下「濱崎」という。）により、平成 14 年 3 月 29 日、一部変更され、共同工事の完成期限について、同月 31 日から平成 26 年 3 月 31 日に変更された。

（以上につき、乙 10, 丙 22）

ウ 工事実施基本計画等の作成

平成 9 年 1 月、「路木川水系工事実施基本計画」が作成され（旧河川法 16 条 1 項）、（ア）河川の総合的な保全と利用に関する基本方針、（イ）河川工事の実施の基本となるべき計画に関する事項及び（ウ）河川工事の実施に関する事項（同法施行令 10 条 2 項）が定められた（以下「本件基本計画」という。）。本件基本計画は、平成 9 年 1 月 28 日、建設大臣（当時）により認可された（同法 79 条 2 項 1 号）。

また、同月、「路木ダム建設事業全体計画」（以下「本件全体計画」という。）が作成され、同計画は、同日、建設大臣（当時）により認可された（旧河川法 79 条 2 項 2 号、同法施行令 46 条）。

（以上につき、乙 8, 9, 11, 12）

エ 基本方針の作成

平成 9 年の河川法改正に伴い、本件基本計画に代わるものとして、平成 12 年、「路木川河川整備基本方針」（本件基本方針。その主な内容は後記(4)のとおりである。）案が作成され（河川法 16 条）、建設大臣（当時）との協議を経て、同年 7 月 3 日、同大臣の同意が得られ（同法 79 条 2 項 1 号）、本件基本方針が定められた。（乙 13）

オ 整備計画の作成

また、平成12年、学識経験者からの意見聴取（河川法16条の2第3項）、関係住民の意見反映のための説明会の開催（同条の2第4項）、関係市町村長（旧牛深市長及び旧河浦町長）の意見聴取（同条の2第5項）の上、「路木川河川整備計画」（本件整備計画。その主な内容は後記(5)のとおりである。）案が作成され、建設大臣（当時）との協議を経て、平成13年1月5日、同大臣の同意が得られ（同法79条2項1号）、本件整備計画が定められた。（乙14）

カ 本件全体計画の変更

本件全体計画作成後の調査・測量・設計の進捗に伴い、計画内容の一部変更の必要が生じたため、本件全体計画変更案が作成され、平成15年3月20日、建設大臣（当時）と協議を経て、同月31日、同大臣の同意が得られ（河川法79条2項2号、同法施行令46条）、全体計画変更書（以下「本件全体計画変更書」という。その主な内容は後記(6)のとおりである。）が定められた。（乙36、69、73）

キ 自然公園法による許可の取得

県知事は、路木ダム建設地の一部が雲仙天草国立公園の第2種特別地域に指定されていたことから、平成12年7月28日、環境庁（当時）長官に対し、工作物の新築及び水位水量の増減に係る行為について、自然公園法17条3項に基づき、許可申請を行い、同年12月11日、同許可を得た。（乙55）

(4) 本件基本方針の内容

本件基本方針の主な内容は、以下のとおりである（括弧内において関係法令を注記する。）。（乙13の1）

記

第1章 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針（施行令10条の2第1号）

第1節 路木川流域の概要

「路木川は、昭和57年7月等の豪雨による洪水時には河岸の決壊や氾濫が発生しているが、治水対策としては、局部的に災害復旧工事が行われているものの、その他の区間については抜本的な改修は実施されていない。」

第2節 基本方針（施行令10条の2第1号）

路木川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は、河川の現状並びに河川環境の保全を考慮し、地域の発展に係る諸計画との調整を図り、「治水」、「利水」、「河川環境」との調和をとって、水源から河口まで一貫した計画のもとに整備を図っていくものとする。

第1項 河川の洪水、高潮等による災害の発生防止又は軽減に関する事項（施行令10条1号）

「路木川は抜本的な改修が実施されておらず十分な整備状況まで達していないことから、・・・昭和57年7月等の豪雨による洪水時には、床上浸水等の被害が発生している。従って、沿川地域を洪水から防御する目的で、洪水調節施設の設置及び河川改修を実施し、治水安全度の向上を図る。

治水安全度は、路木川流域の社会・経済的な重要度と天草地域における他の河川との計画規模の整合、戦後最大洪水を発生させた昭和57年7月等の豪雨を踏まえ、概ね30年に1回発生する規模（以下「本件計画規模」という。）の洪水（以下「1/30洪水」という。）から防御することを目標とする。

また、計画規模を超過する洪水氾濫を含め、被害の発生が予想される場合は、迅速な洪水情報の伝達を図る。」〔判決注：丸括弧内の定義は、本判決で加筆した。なお、治水安全度1/30（以下「本件治水安全度」という。）とは、1/30洪水に対する安全性を表している。〕

第2項 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

と保全に関する事項（同条２号，３号）

路木川の河川水は，従前より水田の灌漑用水等に利用されているが，島嶼部の地形的特性から，昭和３６年，４２年，５９年及び平成６年等の渇水時には，深刻な水不足に見舞われ，路木川の位置する牛深市及び河浦町では，慢性的に生活用水が不足している。また，路木川の動植物の生息・生育環境は良好であり，水質は非常に清浄である。したがって，水道用水等諸用水の需要に対処するため，水資源の開発等合理的な利用の促進を図るとともに，良好な動植物の生息・生育環境及び清浄な水質の維持等流水の正常な機能の維持を図る。

また，路木川流域は，自然の状態が多く残され，良好な河川環境，景観を維持しており，下流部の堰による湛水部等は水遊び場として利用されている。したがって，多様な動植物の生息・生育環境，景観及び人と河川とのふれあいの場の保全を図るとともに，河川整備の実施に当たっては，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項 河川の維持・管理に関する事項（略）

第２章 河川の整備の基本となるべき事項（施行令１０条の２第２号）

第１節 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（同号イ）

「基本高水のピーク流量は，戦後最大洪水である昭和５７年７月等の豪雨を踏まえ，概ね３０年に１回発生する規模の洪水に対処するために，基準地点大河内橋（以下「基準地点」という。）において， $140\text{ m}^3/\text{s}$ とし，このうち洪水調節施設により， $80\text{ m}^3/\text{s}$ を調節して，河道への配分流量を $60\text{ m}^3/\text{s}$ とする」〔判決注：丸括弧内の定義は本判決で加筆した。〕

第２節 主要な地点における計画高水流量に関する事項（同号ロ）

路木川における計画高水流量は，基準地点において $60\text{ m}^3/\text{s}$ とする。

第３節 主要な地点における計画高水位，計画横断形に係る川幅に関する事

項（同号ハ）

基準地点における計画高水位は，東京湾中等潮位（以下「TP」という。以下，標高表記の際，「TP+」を省略することもある。） $+11.70\text{ m}$ ，計画横断形に係る概ねの川幅は 16 m とする。

第４節 主要な地点における正常流量に関する事項（同号ニ）

基準地点における正常流量は，灌漑期（６月１５日～９月２４日）において $0.13\text{ m}^3/\text{s}$ （最大），非灌漑期（９月２５日～６月１４日）において $0.06\text{ m}^3/\text{s}$ とし，その流量の確保を図るものとする。

（５） 本件整備計画の内容

本件整備計画の主な内容は，以下のとおりである（括弧内において関係法令を注記する。）。（乙１４の１）

記

第１章 路木川流域の概要

路木川の治水事業は，十分な整備状況にまで達していないことから，「昭和５７年７月等の豪雨による洪水時には，下流宅地において約１００棟の床上浸水，中流部水田においては約８haの農作物被害等が発生している。そのため，沿川地域の生命・財産を洪水被害から守る治水計画の立案・実施が急務となっている。」

路木川水系の利水については，灌漑取水が行われる等利用されているが，「河川延長が短く，勾配が急であり，流域の保水力に乏しい島嶼部の地形的特性から，昭和３６年，同４２年，同５９年及び平成６年等の渇水時には，深刻な水不足に見舞われた。」

また，「牛深市，河浦町では，その生活用水の水源として，牛深市が桜川の表流水，河浦町が一町田川の表流水及び地下水を利用しているが，天候に大きく左右されるため，それらの取水は安定しておらず，両市町では慢性的に生活用水が不足している。また，生活様式の向上に伴う水需要量

の増加も見込まれることから、水道水源として4600 m³/日の安定確保が必要であり、そのための新規水資源開発が課題となっている。」

路木川では環境基準の類型指定はなされていないが、水質については、清浄である。そして、路木川流域は、自然の状態が多く残されている良好な河川環境、景観を維持しており、雲仙天草国立公園第2種及び第3種特別地域に属し、保全上重要な動植物の生息・生育が確認されている。

第2章 河川整備計画の目標に関する事項（施行令10条の3第1号）

第1節 計画対象区間 二級河川法指定区間

第2節 計画対象期間 計画策定から概ね平成25年度までとする。

第3節 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（施行令10条1号）

「戦後最大洪水である昭和57年7月豪雨を踏まえ、概ね30年に一回発生する規模の洪水に対し、下流宅地の家屋浸水防止を目標とする。」

第4節 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（同条2号）

「概ね10年に1回発生する渇水（以下「1/10渇水」という。）時においても、安定した水利用と清浄な水質、良好な動植物の生息・生育環境等の維持を図る。また、路木川の位置する牛深市、河浦町における、水道用水の需要に対処するため、水資源の開発及び合理的な利用の促進を図る。」

〔判決注：丸括弧内の定義は、本判決で加筆した。〕

第5節 河川環境の整備と保全に関する事項（同条3号）

河口域を含む河川や周辺の自然環境への河川整備の影響を最小限にとどめるとともに、河川や周辺の景観に配慮することにより、路木川水系の良好な河川環境・景観の保全（保持）に努める。

第3章 河川整備の実施に関する事項（施行令10条の3第2号）

第1節 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに河川工事の施行により

設置される河川管理施設の機能の概要（同号イ）

第1項 河川工事の目的、種類及び施行の場所

基本方針に位置付けられている河川改修と洪水調節施設のうち、河浦町大字路木先に建設される「路木ダムにより概ね30年に一回発生する規模の洪水を調節し、大河内橋地点の流量を140 m³/sから60 m³/sに低減することにより、下流宅地の家屋浸水を防止する。

さらに、新たな水道用水の確保と、流水の占用、流水の清潔の保持、動植物の生息地又は生育地の状況等を考慮し、10年に一回程度発生する渇水時においても、大河内橋地点において」、概ね本件基本方針第2章第4節のとおり、「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。」

「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、流水の清潔の保持、景観、動植物の生息地又は生育地の状況等を考慮した流量を路木ダムにより確保するものとする。」

第2項 河川管理施設（路木ダム本体）の機能（同号イ）

位置 : 左岸 熊本県天草郡河浦町大字路木
右岸 同町大字久留

型式 : 重力式コンクリートダム

提高 : 約53 m

提頂長 : 約180 m

総貯水容量 : 約229万 m³

湛水面積 : 約14 ha

設置目的 : 洪水調節、流水の正常な機能の維持、水道用水の補給

第2節 河川の維持の目的、種類及び施行の場所（同号ロ）（略）

第3節 その他河川整備を総合的に行うために必要な事項

第1項 超過洪水対策

計画規模を超過する洪水氾濫を含め、被害の発生が予想される場合、災害情報のきめ細かい提供を行う。

「平常時は、浸水予想区域図等の作成・公表等災害情報の提供を推進するとともに、地域が主体となり推進する避難地・避難路等を明示したハザードマップの作成・公表を積極的に支援する。」

第2項 河川情報の提供、流域における取り組みへの支援等に関する事項 (略)

(6) 本件全体計画変更書の内容

本件全体計画変更書の主な内容は、以下のとおりである。(乙36, 69, 73)

ア 建設の目的及び貯留量の用途別配分

(ア) 洪水調節

路木ダム建設地点における計画高水流量130 m³/sのうち、94 m³/sの洪水調節を行う。最高水位は標高91.5 m(総貯留量229万m³)とし、洪水調節は標高91.5 mから標高81.5 mまでの容量116万m³を利用して行う。

(イ) 流水の正常な機能の維持

路木川沿岸の既得用水の補給等流水の正常な機能の維持と増進を図る。そのための貯留量は、標高81.5 mから標高65.2 m(最低水位)までの容量92万m³のうち最大32万m³とする。

(ウ) 水道

旧河浦町及び旧牛深市に対し、ダム地点において新たに1日最大4600 m³の水道用水の取水を可能ならしめる。同水道用水のための貯留量は、上記(イ)の容量92万m³のうち最大60万m³とする。

イ 建設に要する費用及び負担額

(ア) 建設費用の概算額 90億円

(イ) 建設費用の負担者及び負担額

① 国及び熊本県の負担額 建設費用の82.8%

② 旧河浦町及び旧牛深市の負担額 建設費用の17.2%

ウ 工期 平成5年度から平成25年度までの予定

(7) 本件事業の再評価

ア 熊本県は、平成10年度より、公共事業の効率性及び実施過程の透明性の一層の向上等を図るため、公共事業の再評価を行うこととした(熊本県公共事業再評価要綱1条ないし3条)。(乙89, 90)

再評価の基本的視点は、①事業の進捗状況、②事業をめぐる社会経済情勢及びその変化の状況、③費用対効果分析の要因の変化並びに④コスト削減や代替案立案等の可能性である(再評価要綱4条)。また、再評価の実施に当たっては、透明性や客観性を高めるため、第三者で構成される熊本県公共事業再評価監視委員会(以下「再評価監視委員会」という。)が設置され、委員会の意見を尊重して、対応することとされている(再評価要綱5条、6条)。

イ 本件事業は、平成10年度、平成15年度及び平成20年度、再評価要綱に基づき、再評価が行われ、いずれの際にも、事業継続が妥当とされた(以下、平成20年度の再評価を「本件再評価」という。)(甲7, 8, 乙15, 16)

本件再評価の際、県は、平成20年9月26日付けで「再評価個表」と題する書面(以下「本件再評価個表」という。)を作成し、そのころ、再評価監視委員会に対し、同書面を提出し、評価手法及び対応方針(事業継続の可否)について意見を求めた(再評価要綱5条)。なお、同日、県は、同委員会に対し、昭和57年7月豪雨による路木川氾濫等の被災状況を示すものとして写真を提示したが、平成20年10月24日、同委員会に対

し、同写真は路木川のものではない旨の訂正の報告を行った。（甲１３，１５０，乙１５）

ウ 本件再評価個表の記載事項は、①対象事業の種類、②事業名、③事業箇所、④事業概要、⑤事業進捗状況、⑥社会経済情勢等の変化、⑦環境への影響、⑧地元住民・受益対象者及び関係機関の意向、⑨費用対効果分析等であり、本件再評価個表には、本件事業に係る費用対効果分析について、国土交通省河川局作成の「治水経済調査マニュアル（案）」（平成１７年４月。以下「本件マニュアル」という。）により算定した結果、費用便益比（ B/C ）が１．０８となる旨記載されており（以下「本件費用対効果分析」という。同分析の概要は後記(9)のとおりである。）、総合的な自己評価として、下記のとおり記載されていた。（乙１５）

記

事業着手当時と流域の資産に大きな変化はなく治水対策は必要であり、現地においても付替道路がほぼ完成し、本体着工を待つだけの状態となっている。費用便益分析結果も便益（ B ）／費用（ C ）＝１．０８＞１．０と効果が見込め、また、代替え案との比較においてもダムによる計画の妥当性が確認できる。このことから、本事業は必要不可欠であり、対応方針は「継続」としたい。

エ 再評価監視委員会は、平成１０年度及び平成１５年度の各再評価の際、県知事に対し、事業継続を相当とする意見を報告し、また、本件再評価についても、平成２０年１２月４日、蒲島知事に対し、本件事業について、下記を含む付帯意見（以下「本件再評価監視委員会意見」という。）とともに「継続」を相当とする意見を報告し、同知事は、同意見を踏まえ、同事業の継続を決定し、同月１１日、これを公表した。（甲１２，乙１５，１６）

記

近年、当事業に対しては様々な意見があるが、地元住民の代表である天草市及び同市議会からの意見は、事業着手時から現在まで一貫して路木ダム建設を求めている、その必要性は変わっていない。

そのため、共同事業者である天草市と密接に連携し、水道事業の供給開始時期を遅らせることのないよう、着実な整備を図ること。

事業の実施にあたっては、その影響をモニタリングし環境に十分配慮すること。

なお、地元住民に対しては今後とも十分な説明を行い、事業への理解を深めるように努めること。

(8) 本件マニュアルの概要

治水経済調査は、治水施設整備による便益と同施設の整備及び維持管理に要する費用を比較して治水事業の経済性を評価することを目的とするものである。本件マニュアルは、このための標準的な調査方法を定めたものであって、「治水経済調査要綱」に代わるものである（ただし、標準的な調査方法を定めたものであるから、便益及び費用の算定に当たっては、本件マニュアルで定められた調査手法や項目以外についても、個別に評価することを妨げない。）。主な内容は、以下のとおりである（なお、必要に応じて路木川に係る適用方法について言及する。）。（甲１９，乙３１，７２）

ア 本件マニュアルの適用範囲及び経済性の評価方法

本件マニュアルは、整備計画の検討時並びに河川・ダム事業の新規事業採択時評価及び再評価時等に適用され、経済性の評価（費用対効果分析）については、総費用（ C ）及び総便益（ B ）を算定し、費用便益比（ B/C ）により行われる。

イ 用語の定義

(ア) 氾濫原

対象河川が溢水・破堤氾濫した場合に、その氾濫水により浸水する区

域を包絡する区域をいう。

(イ) 氾濫ブロック

一連の氾濫原のうち、同じ氾濫形態を示し、支川、山付き、二線堤（河川の堤防や道路等の連続盛土構造物のうち、氾濫水の時間的空間的な広がりを左右する構造物）等により、河道区間、左右岸ごとに区分されるひとまとまりの氾濫区域をいう。

(ウ) 流下能力

河道の当該断面において、ある水位で流下できる流量をその水位に対する流下能力という。

(エ) 無害流量

河道断面の左右岸ごとに、堤防の形状、護岸等の有無、破堤敷高を考慮して求めた、河道計画上安全に流下できると評価される流量をいう。また、この流量に対応する水位を無害水位という。

(オ) 破堤敷高

堤防位置における堤内地盤高と河道高水敷高のいずれか高い方を意味する。ただし、路木川下流部には、高水敷がないことから（前記(2)ウ(エ)）、「破堤敷高＝堤内地盤高」となる。

(カ) ブロック無害流量

氾濫ブロック内の各地点の無害流量のうち、最小の流量をいう。

(キ) スライドダウン

対象河道の現況堤防に計画堤防断面が内包されるように計画堤防を下方に最小限平行移動することをいう。

ウ 総便益（B）の算定

治水経済調査では、治水事業の経済効果のうち、被害防止便益（水害によって生じる直接的又は間接的な資産被害を軽減することによって生じる可処分所得の増加）を便益として把握する（別紙9（甲19・41頁。治水

事業のストック効果）参照）。

そして、総便益（B）は、①被害防止便益及び②評価対象期間末における施設の残存価値の総和とする（なお、評価対象期間は「整備期間＋50年間」であり、現在価値化の基準時点は評価時であり、割引率は4%を用いる。）。

エ 被害防止便益の算定

洪水による被害額及び被害防止便益の算定は、以下の手順で行う。

(ア) 対象氾濫原の設定及び分割

対象氾濫原を設定し、氾濫原及び河川の地形特性等により、一連の氾濫区域とみなせる区域（氾濫ブロック）に分割する。

(イ) 破堤の可能性及び破堤地点等の想定

各氾濫ブロックにおいて、河川の流量が後記(ウ)による「ブロック無害流量」を越えた場合には、同ブロックのあらゆる地点（断面）において破堤が生じる可能性があると考えることとするが、洪水による被害額の算定には、堤防が機能しなくなる地点（破堤地点や越水地点）を想定する必要があることから、「計画上被害最大となる状況を想定することとし、各氾濫ブロックについて被害が最大となる1地点を『破堤地点』として設定する。」

上記のとおり、「破堤はブロック無害流量以上で生じる可能性があるが、実現象として破堤敷高流量以下となる破堤はありえない」。したがって、破堤地点での破堤が想定できるのは、①「流量＞ブロック無害流量」であり、かつ、②「流量＞破堤敷高流量」である場合に限られる。

(ウ) 無害流量の評価

無害流量の評価方法は、別紙10（甲19・21～25及び28頁）の記載（以下「本件マニュアル記載部分」という。）のとおりであり、①対象河道の各断面について、堤防をスライドダウンし、その天端高が

ら計画の余裕高（関係法令等の定め(7)イ(イ)）を引いた高さを「 H_1 」（以下「余裕高控除高」という。）とし、それに相当する流下能力「 Q_1 」を算定する。次に、②破堤敷高となる標高を「 H_0 」とし、その流下能力「 Q_0 」を算定する。そして、③「 Q_1 」と「 Q_0 」のいずれか大きい方を当該断面の最小流下能力（無害流量）とする。なお、路木川下流部については、上記イ(オ)のとおり「破堤敷高＝堤内地盤高」であるから、堤内地盤高が H_0 となる。

そして、各ブロック内の各断面の無害流量のうち、最小のものが当該「ブロック無害流量」となる。

(エ) 最大流下能力の評価

越流現象が生じない限界の流量を最大流下能力として評価する。各断面の左右岸における最大流下能力は、堤防天端高の流下能力とする（なお、最大流下能力算定時はスライドダウンしない。）。

(オ) 破堤形状等の条件設定（破堤形状及び時間進行の想定）

破堤形状は実績値がある場合、その値を参考にするが、実績値がない場合には、破堤幅（堤防が決壊する幅）を所定の方法により算定する。堤防は破堤後、瞬時に基部（破堤敷高）まで破堤するものとし、時間進行については、「破堤後瞬時に最終破堤幅の2分の1（・・・）が破堤し、その後1時間で最終破堤幅まで拡大するものとする。また、この間の破堤幅の拡大速度は一定とする。」

(カ) 氾濫シミュレーション

氾濫シミュレーションは、流量規模（ケース）ごとに氾濫ブロックの数だけ行い、各氾濫ブロックにおける浸水区域及び浸水深を算出する。なお、各ケースにおける破堤地点は、対象とする氾濫ブロックの破堤地点のみとし、その被害額をもって、当該流量規模における当該氾濫ブロックの被害額とする。

(キ) （事業を実施しない場合の）被害額の算定

氾濫洪水による直接的・間接的な被害のうち、経済的に評価可能な被害を算定する。直接被害としては、家屋、家庭用品、事務所償却・在庫資産、農漁家償却・在庫資産、農作物等が対象とされ、間接被害としては、直接被害から波及的に生じる間接被害のうち、経済評価が可能な被害で、営業停止損失、応急対策費用等が対象とされている（別紙9参照）。

例えば、直接被害額のうち、一般資産や農作物については、資産額に氾濫シミュレーションで流量規模別に算出された浸水深に応じた被害率を乗じて算定される（なお、浸水深が大きいほど被害率が高くなり、被害額が大きくなる。）。

(ク) 被害防止便益の算定

上記(キ)の被害額から事業を実施した場合の被害額を差し引き、流量規模別の被害軽減額を算定し、流量規模に応じた洪水の生起確率を乗じるなどして流量規模別年平均被害額を算定して、これを累計して年平均被害軽減期待額を算定する。被害防止便益は、評価対象期間の各年における同期待額を現在価値化したものの総和となる。

オ 総費用（C）の算定

費用としては、治水施設の完成に要する事業費（施設の建設費、用地費、補償費）及び評価対象期間内（施設の完成後50年間）での維持管理費を対象とし、総費用は、評価時点価格に現在価値化した事業費及び維持管理費の総和とする。

(9) 本件費用対効果分析の概要

本件費用対効果分析については、本件建設事務所（委託者）及びパシフィックコンサルタンツ株式会社（受託者）によって、平成20年9月ないし平成21年2月、資料収集・整理が行われ、同年3月付け「路木川単県河川調査委託 報告書」（以下「本件費用対効果分析報告書」という。）としてま

とめられた。同報告書の概要は以下のとおりである（括弧内は同報告書の頁数である。）。（甲20，乙41）

ア 対象氾濫原の設定（氾濫状況の推定）（1-1，6）

旧河浦町の昭和57年7月豪雨記録の雨量が、仮に、路木川流域に降ったものとして、洪水流量を推算するとともに氾濫状況を推定すると、以下のとおりとなる。

（ア）路木川中上流域（後記イ（ウ）による氾濫ブロック③ないし同⑤）

中上流山間低地では、河道沿い低地に沿って一面に氾濫する流下型氾濫が生じ、氾濫原の浸水深は0.5ないし1.0m程度と推定される。

（イ）路木川下流域（氾濫ブロック①及び同②）

「下流部では、河口から上流約100m地点に位置する固定堰付近から上流約200mにかけての一連区間で、河道の流下能力不足に起因し、堤防を溢水ないしは破堤により兩岸堤内地に氾濫するものと推測され・・・当区間の右岸側の山付き部では、道路兼用堤防があるが連続的に低い位置にあり、河道を溢水した洪水流は道路づたいに流下し、さらに地形的に低平な路木市街地に流れこむ状況と考えられる・・・下流部の洪水氾濫は、河道の流下能力から判断すると降雨確率10年相当規模以上の洪水において堤防からの溢水が生じ、路木市街地への洪水氾濫被害を発生させているものと推測される。」

そして、「宅地の集中する右岸側路木地区においては、国道266号盛土づたいに市街地内に氾濫し、道路盛土や古江川河川堤防及び市街地背後の山地地形に囲まれた路木地区に氾濫流が徐々に湛水する貯留型の氾濫形態と予想される。洪水時浸水深は最大宅地で2.0m程度に達するものと推定される。また、国道をはさんで海側の水田地帯においても、国道盛土（標高TP+3.4m）（以下「本件国道盛土」ともいう。）を越水した管渠で横断する用排水路等を経て氾濫流が広がり、広大な水

田地帯一面に湛水する状況が推測される。」〔判決注：丸括弧内の定義は本判決で加筆した。〕

「氾濫ブロック①と②において、路木川下流の現況流下能力は、不動堰直上流部右岸で最小115 m^3/s 、左岸で最小144 m^3/s である。これに対し、昭和57年7月24日洪水のピーク流量は190 m^3/s と推算され、この超過分が左右岸堤内地に氾濫するものと考えられる。」

イ 氾濫ブロックの設定（1-11）

（ア）「昭和57年7月出水時等の洪水氾濫状況より路木川の氾濫は、上流部では河道より越水した洪水流が沿川低地に氾濫し、その氾濫流は河道沿いの山付け地形に制限され、河道沿い低地を流下したり一部は河道に戻る等の氾濫形態が予想される」（流下型氾濫形態）。

（イ）「一方、下流部では、河口から約100m地点に位置する固定堰付近から上流にかけての一連区間では、断面の流下能力不足や破堤により氾濫した洪水流が、下流右岸地区に広がる家屋連担地などに流れ込み氾濫被害を生じさせている。氾濫地区は、道路盛土や河川堤防・海岸堤防と市街地背後の山地地形などに囲まれた地形条件にあるため、氾濫流は堤内地に貯留される状況となる」（貯留型氾濫形態）。

（ウ）上記氾濫形態に基づき、流域沿川を5氾濫ブロック（別紙11（甲20・1-8。路木川想定氾濫区域図）（以下「本件想定氾濫区域図」という。）において「氾濫ブロック①」などと表示された5ブロックを意味する。）に分割し、その上で氾濫分析、被害額算定を行う。

ウ 検討対象流量の設定（1-12）

本件基本方針において、1/30洪水を前提として、基準地点（大河内橋）における基本高水のピーク流量は140 m^3/s と決定されているところ（前記(4)第2章第1節）、同流量は河口地点ないし路木橋付近においては180 m^3/s である（以下「本件基本高水流量」という。）」。

エ 現況河道流下能力（1-17）

(ア) 路木川の現況河道流下能力は、別紙12の1（甲20・1-17。路木川現況流下能力一覧表（不等流計算））（以下「本件流下能力一覧表」という。）のとおりである。

同表「余裕高or堤内地盤高相当流量」欄の「評価高」は、無害水位を意味し、路木川下流部については、前記(8)エ(ウ)により、余裕高控除高と堤内地盤高（＝破堤敷高）のいずれか高い方となる。そして、同欄の「流下能力」部分には評価高相当流量（無害流量）が記載されている。

また、同表「堤防満杯流量」欄には「堤防高」（堤防天端高）とともに、「流下能力」部分に堤防高相当流量（最大流下能力）が記載されている。

なお、同表記載の測点は、別紙12の2（甲20・1-15。路木川水位縦断面図）（以下「本件水位縦断面図」という。）「測点」欄記載のとおりであり、例えば、「NO. 0」は、同縦断面図の測点「0. 000」に対応しており、本件想定破堤地点図（別紙7）上「NO. 0」と表示されている。同様に、「NO. 1」は「0. 100」（「NO. 0」から100m上流地点）に、また、「NO. 1+20」は「0. 12」（同119. 5m上流地点）にそれぞれ対応している。

(イ) 本件流下能力一覧表（別紙12の1）では、「NO. 1+20」地点右岸（本件想定破堤地点であり、本件想定破堤地点図（別紙7）上「氾濫ブロック①想定破堤地点」と赤点表示されている。）においては、堤防天端高はTP+4. 0m、流下能力（堤防満杯流量）は193m³/sであり、評価高は3. 4m、流下能力（同評価高相当流量）は115m³/sであるとされている（以下、本件想定破堤地点における本件兼用堤防の天端高を「本件堤防高」といい、同地点における評価高を「本件評価高」という。）。なお、本件想定破堤地点の流量は1/30洪水でも180m³

/s（<200m³/s）であるから、余裕高は0. 6mとなる（関係法令等の定め(7)イ(イ)参照）。

そして、上記により、氾濫ブロック①のブロック無害流量は115m³/sとされ、本件想定破堤地点において、同流量を上回る流量、すなわち、1/10、1/20及び1/30の各規模の洪水（流量140m³/s、160m³/s及び180m³/s）によって、破堤が発生するものと想定される（本件流下能力一覧表参照）。

オ 氾濫ブロック①の氾濫特性等（1-18～20）

(ア) 氾濫ブロック①の洪水氾濫は、「路木川下流の不動堰（NO. 1+9. 5）付近の河岸の洗掘・崩壊により洪水流が右岸堤防を越水し、右岸域に広がる低平な路木市街地へ洪水流が流入する状況が想定される。不動堰付近の最小流下能力は115m³/sと推算される。

河川流量が115m³/sを越えた段階で、右岸堤の洗掘・崩壊と共に越水が生じ、路木地区市街地内に洪水流が流入するものと考えられ、「道路盛土や河川堤防、海岸堤防及び市街地背後の山地地形に制限された貯留型氾濫形態となる。」

(イ) 「また、河川流量がさらに増大した段階では、路木川左岸地区への氾濫も同時に生じることとなる。河口部付近の左岸側の流下能力は、不動堰直上流部付近で最小144m³/sである。そのため、河川流量が144m³/sを越える状況下では、左右岸への洪水氾濫が生じるものと考えられる。」

(ウ) 本件想定氾濫状況図（別紙4）は、上記(ア)及び(イ)の氾濫特性を示す図面である。

カ 氾濫シミュレーションによる浸水深（1-27）

(ア) 氾濫ブロック①宅地部については、本件「国道盛土（TP+3. 4m）以上に湛水する状況では盛土部を越水し、北側水田地帯に流入する状況

となる。」したがって、同①「宅地部の氾濫水位は、国道路面高（TP＋3.40）を最大とする。」

（イ）その上で、本件計画規模に照らし、洪水規模（1/2～1/30）ごとに各氾濫ブロックについて洪水による氾濫シミュレーションを行ったところ、氾濫ブロック及び洪水規模ごとの浸水深は、別紙13の1（甲20・1－27. 氾濫原水理諸元表）（以下「本件想定氾濫浸水深表」という。）のとおりと想定される。

ところで、本件想定氾濫浸水深表「地盤高」欄記載のとおりに、浸水深の想定に当たっては、氾濫ブロックごとに、当該ブロックの地盤高を代表する数値を定め、浸水深を想定する。例えば、氾濫ブロック①（宅地部及び水田部）に関しては、宅地部について地盤高 TP＋1.4m の区域（以下「1.4m区域」という。）及び同 TP＋1.8m の区域（以下「1.8m区域」という。）に分けられ、水田部は同 TP＋0.3m の区域（以下「0.3m区域」といい、上記各区域と併せて「本件各区域」という。）とされた。本件各区域は、別紙13の2（乙87. 代表地盤高ごとに色分けされている図面）（以下「本件代表地盤高図」という。）のとおりである。そして、1/30洪水では、宅地部（本件国道南側）の氾濫水位は、上記（イ）により3.4mと想定されることから、浸水深は、1.4m区域では2.0m、1.8m区域では1.6mと想定される。また、水田部（本件国道北側）の氾濫水位は1.429m、浸水深は1.129mと想定される。（乙32，87）

キ ダム建設後の氾濫状況（1－28）

（ア）「路木ダムの洪水調節計画は、路木川の計画規模（降雨確率1/30）に対する基本高水における基準地点流量140m³/sに対し、ダムにより80m³/sをカットし、計画高水流量を60m³/sとする計画である。」

（イ）路木「ダム建設後においては、計画規模1/30洪水に対する河口地点

流量180m³/sが100m³/sに低減される。これにより、路木川下流部の氾濫ブロック①と②においては計画規模洪水に対し洪水氾濫を防止することができる。」

ク 被害防止便益の算定（1－26～43，47）

確率別洪水に対する被害額等は、以下のとおりである。なお、氾濫ブロック①の浸水対象家屋棟数は90棟（1.4m区域につき80棟、1.8m区域につき10棟）である。

（ア）想定被害額合計（括弧内は、氾濫ブロック①に係る直接被害額及び間接被害額の合計及び比率である。）

1/2 0円

1/5 110万円（0円，0％）

（1/5洪水では、氾濫ブロック③及び同④においてのみ被害が発生することから、同①の被害額合計は0円となる。）

1/10 12億0040万円（11億9820万円，99.8％）

1/20 40億2620万円（40億2330万円，99.9％）

1/30 40億2850万円（40億2540万円，99.9％）

（イ）所定の計算によって、年平均被害軽減期待額は259万円となり、被害防止便益は45億7310万円となる。

ケ 総便益及び総費用並びに費用便益比（1－47）

総便益及び総費用並びに費用便益比は、以下のとおりであり、総便益（以下、本件費用対効果分析における総便益を「本件総便益」ともいう。）には、①被害防止便益及び③施設残存価値に加えて、②流水の正常な機能の維持による便益が加えられている（別紙14（甲20・1－47. 総費用総便益）（以下「本件総費用総便益一覧表」という。）参照）。

（ア）総便益 84億9900万円

氾濫防止便益（被害防止便益）

45億7310万円

不特定ダム便益（流水の正常な機能の維持による便益）

37億7530万円

施設残存価値 1億5050万円

(イ) 総費用 78億9540万円

建設費（河川身替ダム事業費） 75億4220万円

維持管理費 3億5310万円

(ウ) 費用便益比 1.08

(10) 天草市牛深地区の状況

ア 旧牛深市（天草市牛深地区）の水需要及び既存水源

天草市牛深地区（以下「牛深地区」という。）では、従前、桜川の河水を水道水源として利用していたが、市街地の発展に伴って水需要が増加し、昭和35年から断水が繰り返された。そこで、昭和40年代に、桜川の上流域に第1ヤイラギダム（有効貯水容量13万 m^3 ）及び第2ヤイラギダム（同30万 m^3 ）が建設され、さらに、昭和59年には、第2ヤイラギダムの嵩上げが行われた（同62万5000 m^3 ）。（乙2, 7, 丙3, 21, 23）

上記のとおり、牛深地区の既存水源としては、第1ヤイラギダム及び第2ヤイラギダム（以下、併せて「ヤイラギダム」という。）からの直接取水及び桜川からの表流水取水があり、旧牛深市は、平成5年3月以来、県知事（桜川の河川管理者）より、桜川における水利使用許可（以下「本件水利使用許可」という。）を受け、平成18年3月、天草市の発足後も、本件水利使用許可が更新された。本件水利使用許可においては、最大取水量は6620 m^3 /日とされ、取水及び流水の貯留は、第1ヤイラギダム直下地点における桜川の流量（維持流量）が0.0116 m^3 /s（1002.24 m^3 /日）を超える場合に限り、その範囲内で行うこととされていた。（甲61, 62, 丙3, 21, 23）

イ 水道水源開発（路木ダム）事業

天草市は、牛深地区の「慢性的な水不足を解消すべく新たな水源を求め・・・県営路木ダム建設事業に参画」し（前記(3)イ参照）、水道水源開発等施設整備事業（路木ダム関連）（同事業は、「路木川の表流水を水源とする取水施設から配水施設までの整備事業」であり、約3000 m^3 /日の新規水源の確保を図るものである。以下「本件水道水源開発事業」という。）を進めている。（乙15, 丙19, 21）

そして、天草市は、平成20年度、上水道事業計画の見直しを行い、平成21年3月、厚生労働省に対し、上水道事業経営（計画変更）認可申請書（水道法10条1項、同条2項、7条1項、同条4項）を提出した。同市は、同申請書において、以下のウ及びエのとおり、給水人口及び給水量の予測を行った。（丙8）

ウ 給水人口について

(ア) まず、天草市は、給水人口の予測について、コーホート要因法を適用して行った。コーホート要因法とは、ある基準年次の男女5歳階級別人口（以下「基準人口」という。）を出発点とし、コーホート（同時出生集団、男女5歳階級別）ごとに設定した生残率、純移動率、出生率及び出生性比を適用して5年ごとの将来人口を推計する方法である。（丙29, 30）

(イ) 給水人口の予測は「給水区域内人口×普及率」により算出され、給水区域内人口の予測は「行政区域内人口の予測値－給水区域外人口の予測値」により算出されるところ、天草市は、まず、行政区域内人口の予測に当たり、①出生率及び生残率については、国立社会保障・人口問題研究所（以下「本件研究所」という。）「都道府県将来推計人口 平成19年5月推計」（以下「本件推計」という。）で示されている熊本県の仮定値を用い、②出生性比は、天草市における実績値を用い、③転入率

・転出率については、平成18年度の実績値に基づき算出した。(丙8)

(ウ) 上記(イ)のとおり、給水区域内人口の予測は「行政区域内人口の予測値－給水区域外人口の予測値」により算出されるところ、天草市は、同「市の給水区域は、相互に距離がありそれぞれ地区の人口は一体化していない・・・ため、上水道の給水区域別に給水区域内人口をコーホート要因法により予測する」こととした。「しかし、コーホート要因法に用いる男女年齢別人口は、旧市町ごとにしか把握されていない・・・ため、給水区域内人口に用いる人口は、旧市町の行政区域内人口を平成18年度の給水区域内人口の比率で補正し予測する」こととした。(丙8)

そして、①出生率及び生残率については、本件推計における熊本県の仮定値を用い、②出生性比は、旧市町の行政区域における実績値(例えば、牛深地区については、平成14年度ないし平成17年度の平均値である101.4)を用い、③転入率・転出率については、平成14年度ないし平成17年度の実績値(ただし、男女5歳階級別ではなく、男女計全年齢のもの)に基づき算出した。(丙8)

(エ) 上記(イ)及び(ウ)の結果、牛深地区の給水人口予測は、別紙15(丙7。給水人口・給水量の実績及び予測表)(以下「本件給水人口・給水量実績予測表」という。))「給水人口」欄記載のとおり、平成25年度で1万1490人となった。(丙7, 8)

エ 給水量について

(ア) 給水量の予測とは、使用水量(有収水量)の予測であり、生活用水量及び業務営業用水量を予測することになるところ、天草市は、実績の推移等を踏まえて算出した。その結果、平成25年度の牛深地区については、生活用水量(1日平均給水量)は2907 m^3 /日、業務営業用水量(1日平均給水量)は856 m^3 /日となり、有収水量は、合計3763 m^3 /日と算出された。(丙8)

(イ) そして、所定の方法により牛深地区の有収率を算出し、1日平均給水量(有収水量/有収率)を算出したところ、本件給水人口・給水量実績予測表(別紙15)「一日平均給水量」欄記載のとおりとなった。

(ウ) とところで、1日最大給水量は、1日平均給水量を負荷率で除して算出される。負荷率とは、給水量の変動の大きさを表すものであり、給水人口の規模により変化するほか、都市の性格、気象条件等によっても左右される。したがって、計画負荷率の設定に当たっては、長期的傾向を把握するとともに、過去の実績値や給水人口規模別負荷率等に十分留意して計画値を決定することが必要となる。(丙8, 28)

天草市は、計画負荷率について、牛深地区に関しては、平成9年度ないし平成18年度の各負荷率の最低値である69.4%(以下「本件負荷率」という。))とした。(丙8)

上記により、1日最大給水量は、本件給水人口・給水量実績予測表(別紙15)「一日最大給水量」欄記載のとおり、平成25年度において6030 m^3 /日となり、1日最大取水量は、これに浄水損失量を加えて6510 m^3 /日と予測された。(丙7, 8)

オ 天草市による既存水源の能力の再確認

(ア) 天草市は、平成5年当時の水道計画においては、既存水源(ヤイラギダム及び桜川)からの取水可能量について8120 m^3 /日としていたところ、平成20年度、桜川「流域での1/10渇水に対応できる安定取水量を算出し、路木ダムの運用も含め計画最大取水量に対応できるか」否かについて検証を行うこととし、既存水源について、1/10年渇水においても安定的に取水できる水量の解析を行った。

上記解析の際、桜川の河川維持流量を0.69 m^3 /s/100 km^2 (全国河川の平均値:「正常流量検討の手引き(案)(平成19年9月 国土交通省河川局河川課)」)(以下「本件全国平均値」という。))とするこ

とが条件の1つとされ、水収支（利水）計算（以下「本件利水計算」という。）に当たっては、第1ヤイラギダム直下の維持流量（1253 m³/日）及び桜川水源地点の維持流量（2834 m³/日）を確保することを優先し、水道水は、同流量確保後に取水するものとされた。

その結果、既存水源（ヤイラギダム等）からの計画取水量を6510 m³/日とすると、「ほぼ毎年のようにダムは空になる結果」となり、3510 m³/日とすると、「40年間で4回空」になり、「1/10 渇水に対応できる取水量は3510 m³/日であると判断できる」とされた。

（以上につき、乙2、丙3、23）

イ) なお、上記「正常流量検討の手引き（案）」（以下「本件手引」という。）は、「渇水時に維持すべき流量についての基本的な考え方と標準的な値を示すものとして、平成4年5月に作成され、その後、平成9年6月に河川法が改正されるなど正常流量の検討に係る社会的背景等の変化を受けて平成13年7月に改訂され」たものであり、同手引きでは、全国の河川における平均的な維持流量は、0.69 m³/s/100 km²であるとされていた。（丙24）

また、日本水道協会作成に係る「水道施設設計指針」（以下「本件設計指針」という。）は、水道施設の技術的基準を定める省令において定められた基準に沿った設計指針を示すものであるところ、同指針において、「貯水施設は計画取水量を安定して確保できるものでなければならない。地理的条件や経済的な理由等により、貯水池の新規開発水量は、計画対象の渇水規模を10年に1回程度として決定することが多い。」とされていた。（丙1）

カ 天草市では、本件水道水源開発事業において、1日最大取水量6510 m³/日（上記エ(ウ)参照）について、既存水源（ヤイラギダム等）からの取水量3510 m³/日（上記オ(ア)参照）の不足分3000 m³/日を新規に路木

ダムから取水することを計画している。（乙2、7、丙21）

（11）天草市河浦町一町田地区の状況

ア 河浦町一町田地区の水需要及び既存水源

天草市河浦町（以下「河浦町」という。）一町田地区（以下「一町田地区」という。）における一町田簡易水道は、昭和39年、計画給水人口2000人で創設され、その後拡張されているものの、未給水区域があり、同区域では沢水や共同井戸を使用して、生活用水を確保している状況であった。また、給水地区に係る既存水源としては、①葛河内川に隣接する浅井戸を主体とした2か所の水源（深さ7.0m及び8.5m）及び②表流水を主体とした1か所の水源がある。（乙2、7、丙22）

なお、後記ウのとおり、河浦町には、八久保川砂防ダム（以下「八久保ダム」という。）が存在するが、同ダムが一町田簡易水道の水源として利用されたことはない。

イ 一町田簡易水道推進事業

天草市は、上記ア①及び②の既存水源について、通常時は必要水量の取水は可能であるが、渇水期には安定的に取水出来ない「不安定水源」であり、水質面からも課題を抱えているとして、一町田簡易水道再編推進事業（以下「本件簡易水道事業」といい、本件水道水源開発事業と併せて「本件各水道事業」という。）において、既存の水源を廃止し、路木ダムの貯水に水源を切り替えて、水道未普及地区を含めた1日計画取水量1600 m³/日を路木ダムから取水して、水道未普及地区の解消を図り、長期的に安全で安定した水道水の供給を行うこととしている。（乙15、丙20、22）

ウ 八久保ダム

河浦町には、平成11年3月、熊本県によって八久保ダム（砂防ダム）が建設され、同月31日、県知事（福島）と旧河浦町長（濱崎）との間で、

2 県知事は、平成21年度の路木ダム建設事業7億円を支出してはならない。

イ 監査委員は、同年7月15日付けで、本件監査請求を棄却する旨の通知を行い、同通知は、そのころ原告らに到達した。(甲13, 148)

(15) 本件訴訟の提起等

ア 原告らは、同年8月13日、本件訴訟を提起し、別紙17(請求の趣旨の変更)のとおり、請求の趣旨を変更した(以下「本件各変更」という。)

イ 原告井手幸男(以下「原告井手」という。)は、平成25年2月24日死亡した。

(16) 本件マニュアルにおける無害流量の評価に関する国土交通省の回答

国土交通省は、平成25年9月30日、本件マニュアルにおける無害流量の評価等に関する調査嘱託に対し、本件マニュアルは「標準的な調査方法を定めたもの」であり、個別評価を妨げない旨の留保の上で、下記のとおり回答した(以下「本件国交省回答」という。)(調査嘱託の結果)

記

ア 本件マニュアル記載部分では、「破堤が生じる可能性がある水位H₁に相当する流下能力Q₁・・・と、堤防位置における堤内地盤高か河道の高水敷高のいずれか高い方H₂に相当する流下能力Q₂とを比較して、大きい方を当該断面の最小流下能力とする」こととしている。

イ 同記載部分の「堤防をスライドダウンし・・・天端高から計画の余裕高を引いた高さをH₁として」の記載については、「堤防が河川管理施設等構造令の規定を満足する断面形状を有していない場合に、破堤が生じる可能性がある水位H₁を算出するための記載」であり、「堤防が完成し、・・・構造令の規定を満足する断面形状を有している場合(以下、この場合の堤防を「完成堤防」という。)には、この記載を適用せず、一般的には、計画高水位を破堤が生じる可能性がある水位H₁として、その流下能力を

算定」する。〔判決注：丸括弧内の定義は、本判決で加筆した。〕

ウ 同記載部分における無害流量の評価における「堤防位置における堤内地盤高」と構造令20条1項の「堤防に隣接する堤内の土地の地盤高(以下「堤内地盤高」という。)」は、一般的に同義として用いられることが多いが、堤内地盤高は、本件マニュアルと構造令それぞれの目的に応じて設定することになる。

エ 「無害流量の評価に当たって、堤防位置における堤内地盤高か高水敷高のいずれか高い方をH₂として、それに相当する流下能力を算定する場合、一般的には、流下能力を算出する地点に隣接している堤内の土地の地盤高をもって堤内地盤高」とする。「ただし、現地の地形によっては、破堤幅の区間の堤防に隣接する堤内の土地に洪水流が流れ込むことが想定されることもあるため、破堤幅の区間の堤防に隣接する堤内の土地の地盤高を無害流量の評価に用いる堤内地盤高とすることがあり得る(以下「本件ただし書」という。))。

オ 本件マニュアルにおける「破堤幅」とは「堤防が決壊する幅のことであり、堤防が別に存在する箇所において、堤防ではない構築物が決壊する幅などをもって破堤幅とすることは想定して」いない。

3 争点

- (1) 本件公金の支出に係る住民監査請求の有無
- (2) 本件整備計画等の違法性と本件公金の支出の違法性との関係
- (3) 本件整備計画等の違法性の有無

ア 路木ダムの必要性の有無

ア 治水の必要性の有無

イ 利水の必要性の有無

イ 生物多様性条約違反の有無

- (4) 蒲島知事に対する不法行為に基づく損害賠償請求権の成否

ア 蒲島知事の故意又は過失の有無

イ 損害の発生及びその額

4 争点に関する当事者の主張（要旨）

(1) 争点(1)（本件公金の支出に係る住民監査請求の有無）について

【原告らの主張】

本件公金の支出については、住民監査請求を経ており、本件各変更により追加された請求についても同様である。

【被告の主張】

本件各変更により追加された請求に係る財務会計上の行為については、本件監査請求の対象（前提事実(4)ア）ではなく、住民監査請求を経ていないから、上記追加された請求は、不適法であり、却下されるべきである。

(2) 争点(2)（本件整備計画等の違法性と本件公金の支出の違法性との関係）について

【原告らの主張】

県知事は、本件整備計画等に係る是正権限を有しており、本件公金の支出を行うに当たり、同計画等が違法であれば、本件事業を中止すべき立場にある。そして、後記(3)ないし(5)の各【原告らの主張】のとおり、本件整備計画等は違法であるから、県知事としては同計画の是正義務を負い、専決者等により、本件公金の支出がされることのないよう指揮監督すべき財務会計法規上の義務を負っている。したがって、本件公金の支出はこれらの義務に反するものとして違法である。

【被告の主張】

ア 本件公金の支出の先行行為である本件整備計画等には、内容や手続に違法な点はないから、本件公金の支出の違法性は認められない。

イ 仮に、本件整備計画等について裁量権の逸脱又は濫用があり、違法性が認められるとしても、県知事には、財務会計上の違法行為が存在しないか

ら、本件公金の支出には違法性は認められない。

(3) 争点(3)ア(ア)（治水の必要性の有無）について

【原告らの主張】

ア 本件整備計画等では、(ア)昭和57年7月等の豪雨による床上浸水等の洪水被害の発生から、治水計画が急務となっており、(イ)昭和57年7月豪雨を踏まえ、1/30洪水に対し、下流宅地の家屋浸水防止を目標とし、路木ダムにより計画規模の洪水を調節し、流量を低減することにより、上記家屋浸水を防止する旨記載されている。

イ しかしながら、まず、昭和57年7月豪雨による洪水によって床上浸水等の被害が発生したという事実（以下「本件被災事実」という。）は存在しない。

また、1/30洪水によって、本件想定破堤地点において破堤するとの想定（以下、上記破堤を「本件破堤」といい、上記想定を「本件破堤想定」という。）及び氾濫ブロック①において貯留型氾濫（氾濫水位 TP+3.4 m）が発生するとの想定（以下、上記氾濫を「本件氾濫」といい、上記想定を「本件氾濫想定」という。）については、以下の(ア)及び(イ)のとおり、いずれも誤りであるから、1/30洪水による被害発生防止のために、路木ダムを建設する必要性は認められない。

(ア) 余裕高控除高の算定（本件堤防高の認定）の誤り

まず、本件堤防高について、本件費用対効果分析では TP+4.0 m であることが前提とされ（前提事実(9)エ(イ)）、本件評価高は上記4.0 m から余裕高（0.6 m）を引いた TP+3.4 m とされている（同上）。そして、同分析では、本件評価高（余裕高控除高）相当流量 115 m³/s が氾濫ブロック①の無害流量とされ、1/30洪水による流量（本件基本高水流量 180 m³/s）が上記無害流量を超えることから、本件破堤が発生すると想定されている（同上）。

しかしながら、本件堤防高の実測値はTP+4.492mであるから(甲81)、本件評価高はTP+3.892mとなり、同評価高相当の流下能力をもって本件基本高水流量を流下させることができるはずである。

したがって、本件破堤想定は誤りである。

(イ) 堤内地盤高の認定の誤り

また、本件想定破堤地点における堤内地盤高(以下「本件堤内地盤高」という。)の認定にも誤りがある。すなわち、本件評価高は、本件想定破堤地点における余裕高控除高(以下「本件余裕高控除高」という。)と本件堤内地盤高のいずれか高い方をもって定められるべきところ(前提事実(9)エ(ア))、本件費用対効果分析では、本件余裕高控除高はTP+3.4m(上記(ア)参照)、本件堤内地盤高は、氾濫ブロック①内の地盤高であるTP+2.4mであるとされ、「本件堤内地盤高<本件余裕高控除高」となることから、本件評価高はTP+3.4mであるとされている。

しかしながら、本件想定破堤地点の背後地(堤内地)は上方に向かう山の斜面であるから、本件堤内地盤高は本件堤防高(被告主張によればTP+4.0m)以上となり、「本件堤内地盤高>本件余裕高控除高(被告主張によればTP+3.4m)」となる。したがって、本件評価高は(被告主張を前提としても)TP+4.0mである。

そうすると、本件評価高相当流量は193m³/sとなり(本件流下能力一覧表(別紙12の1)参照)、本件基本高水流量180m³/sを流下させることができるから、1/30洪水によっても本件破堤が発生することはない。

したがって、本件破堤想定は誤りである。

ウ さらに、仮に、1/30洪水によって本件氾濫の発生を想定し得るとしても、本件費用対効果分析では、以下のとおり、氾濫ブロック①宅地部について、(ア)氾濫水位の想定、(イ)浸水深の想定及び(ウ)資産の想定にいずれも

誤りがあり、費用便益比が1を下回することは明らかであるから、路木ダムによる治水の必要性は認められない。

(ア) 氾濫水位の想定誤り

まず、本件費用対効果分析では、氾濫ブロック①は、①本件国道の盛土部分、②河川堤防及び海岸堤並びに③市街地背後の山形地形に制限された貯留型氾濫形態となり、同①宅地部(本件国道南側)は、本件国道路面高(TP+3.4m)まで湛水し、氾濫水位は3.4mとなると想定されている(前提事実(9)カ(ア))。

しかしながら、上記①(本件国道の盛土部分)には本件各管渠が8か所に設置されており(同(2)オ)、氾濫ブロック①宅地部内の氾濫水は本件各管渠を通過し、同①水田部(北側)に流出することになる。したがって、本件国道盛土によって氾濫水が貯留し、同①宅地部(南側)の氾濫水位がTP+3.4mとなることはあり得ない。

また、上記②の河川堤防のうち、本件ブロック積堤防の堤防高はTP+2.6mである。したがって、氾濫水は同堤防部分から路木川の河道に戻るものと考えられ、氾濫ブロック①宅地部の氾濫水位がTP+2.6mを超えることもあり得ない。

上記のとおりであるから、同①宅地部の氾濫水位がTP+3.4mになるとの想定は誤りである。

(イ) 浸水深の想定(地盤高の認定)の誤り

また、本件費用対効果分析では、氾濫ブロック①宅地部について、1.4m区域及び1.8m区域に分けられ(以下「本件区分」という。)、確率規模1/30の場合(氾濫水位3.4m)には、浸水深がそれぞれ2.0m及び1.6mとなると想定されている(前提事実(9)カ(イ))。

しかしながら、まず、1.4m区域については、天草市による平成21年以降の測量結果(一町田簡易水道配水管布設工事に関するもの)に

よれば、同地区の標高は、最高位地点でTP+3.54m、最低位地点でTP+1.77mである（甲89）。また、県による平成8年の測量結果によれば、1.4m区域のうち路木橋右岸橋台直下の宅地部分の標高はTP+2.2mである（本件路木集落図（別紙5）及び本件路木橋図（別紙6）等参照）。そして、同①宅地部の平均地盤高を算出するとTP+1.90mとなる（甲131）。

したがって、同①宅地部（1.4m区域及び1.8m区域）の地盤高は、実測値をかなり下回っており、上記各区域の浸水深による被害想定額が水増しされている。

（ウ）資産（浸水対象家屋棟数）の想定誤り

さらに、本件費用対効果分析では、本件代表地盤高図の原図面（以下「本件原図」という。）に基づき、氾濫ブロック①宅地部の浸水対象家屋棟数が90棟とされている（前提事実(9)ク）。

しかしながら、平成20年当時において最新のゼンリン地図（平成18年3月版）によれば、浸水対象家屋棟数は81棟である（甲130～133）。したがって、この意味でも被害想定額が水増しされている。

【被告の主張】

ア まず、路木川の浸水被害状況については、旧牛深市長及び旧河浦町長から県に対し提出された陳情書等（乙3～5）において、昭和57年、昭和58年9月及び昭和60年8月、度々氾濫していた旨記載されている。また、平成21年4月、天草市により、同年1月ないし同年3月の調査の結果、路木川の氾濫によって、路木地区が過去幾度も人家の浸水被害や農地の湛水被害、橋梁や河川等の公共土木施設の被害等を受けたことが確認された旨報告されている（乙6）。

そして、そもそも整備計画等は「過去に浸水した棟数や被害額を基に事業計画を策定したものではなく、計画規模の洪水における浸水被害を基礎

として策定するもの」であるから、過去の洪水被害に係る「被害棟数の正確な数が把握できないからといってその計画が揺らぐものではない」し、治水対策の必要性が変わるものではない。

イ また、以下の（ア）ないし（ウ）のとおり、本件評価高について誤りはなく、本件破堤想定には何ら問題はない。

（ア）本件堤防高について

まず、本件堤防高はTP+4.0mである。すなわち、護岸工構造図（乙42の2）から、護岸高がTP+4.25mと認められるところ、本件堤防高については、同護岸高から堤防断面に含めない舗装厚（市道改良工事によって施されたもの）0.25mを差し引いて、TP+4.0mと評価したものである。

（イ）本件堤内地盤高について

また、本件堤内地盤高については、「現地の地形、河川の形状等から破堤幅の区間に隣接する堤内の土地に洪水流が流れ込むことが想定されるため、破堤幅の区間の堤防に隣接する堤内の土地の地盤高」を堤内地盤高としたのであり、誤りはない。すなわち、「破堤は点で発生するものではなく、破堤地点を含む河川縦断方向にある程度の幅をもって発生するもの」であり、本件マニュアルによれば、本件破堤による破堤幅は約70mと算定されるところ、①氾濫流の流向は、路木橋橋台背面を通り路木集落方向に限定されること、及び②路木川は本件想定破堤地点「付近で大きく左にカーブしており、氾濫流の流向は路木川から離れ、路木集落方面へ向く」ことが想定される（以下、上記①を「橋台背面による流向限定想定」といい、上記②を「河川形状による流向想定」という。）。それ故、本件破堤については、別紙18（乙82の2。氾濫ブロック①（想定破堤点と破堤形状のイメージ図））（以下「本件想定破堤形状図」という。）のとおり、氾濫流が本件想定破堤地点付近から「堤防と同等

の機能を有する」本件市道を約70m破壊することが想定され、氾濫流は、本件市道を「約40m破堤した時点で路木集落に流入しはじめ、路木橋直下流の家屋付近に到達する」ことが想定される（同家屋付近は、本件想定氾濫形状図上「2.4」と表示されている。以下「被告主張地点」という。）。

そして、被告主張地点を含む土地（以下「本件ブロック積堤防隣接地」という。）は、本件ブロック積堤防に「守られた土地」であることから、堤内地と判断し、同地点の標高TP+2.4mを本件堤内地盤高としたものである。

(ウ) そうすると、「本件堤内地盤高<本件余裕高控除高(3.4m)」となるから、本件評価高はTP+3.4mとなり、無害流量は115m³/sとなって、本件基本高水流量(1/30洪水)180m³/sを下回る。

したがって、本件破堤想定には何ら問題はない。

ウ さらに、以下の(ア)ないし(ウ)のとおり、氾濫ブロック①宅地部の氾濫水位及び浸水深の想定並びに被害算定についても誤りはなく、費用便益比は1を上回る。

(ア) 氾濫水位の想定について

まず、本件国道には、本件各管渠が設置されているが、氾濫流が氾濫ブロック①宅地部に流入すれば、本件各管渠は流木等で全て閉塞することが十分想定される。したがって、同①宅地部において、本件国道盛土高相当の湛水が発生するとの想定には何ら不合理ではない。

また、本件マニュアルでは、「計画上被害最大となる状況を想定すること」とされているところ（前提事実(8)エ(イ)）、「勢いをもって一気に押し寄せる洪水」について被害最大となる氾濫流の形状を想定すると、氾濫流は被告主張地点付近では、あまり拡散せず、本件ブロック積堤防から河道に戻ることはない想定される。すなわち、①本件破堤「直後

の氾濫流の形状については、右岸橋台背面側を氾濫流が破壊することにより、氾濫流の流向が限定されていること」（橋台背面による流向限定想定）、また、②「路木集落内では氾濫流の拡散作用によって、氾濫水位が低下することが考えられるが、想定破堤地点付近の氾濫水位は最高水位（標高3.914メートル）とほぼ同等の高さで流れ」、「破堤直後で最も勢いが強いことから、これらは、ホースから水が出る現象と類似するものと想定」され、「ホースから水が出ると、・・・水位は流心が一番高く、また、その形状はホースの出口から一定の距離については拡散せずに、その後、扇上に広がっていく」という「現象を勘案し、破堤した後、主たる氾濫流が勢いをもって路木集落内に流れ込むと想定」し（以下「ホース水流類似想定」という。）、「堤内高2.6メートル付近（NO.0+50付近）では、氾濫流はあまり拡散しないと想定した」ものであり、このような想定は「土木技術者の裁量で判断されるもの」であって、不合理とはいえない。

したがって、同①宅地部の氾濫水位がTP+3.4mであるとの想定は不合理とはいえない。

(イ) 浸水深の想定（地盤高の認定）について

本件費用対効果分析では、氾濫ブロック①を本件各区域に区分し、本件各区域を代表する地盤高としてTP+0.3m、1.4m及び1.8m（以下「本件各代表地盤高」という。）と定めたのであり、本件各区域内では、本件各代表地盤高より高い箇所、低い箇所があるのは当然である。そして、本件各代表地盤高は、当時入手可能な資料に基づき、本件マニュアルの趣旨に沿って適切に本件各区域を代表する地盤高として算出したものであり、何ら不合理な点はない。

(ウ) 資産（浸水対象家屋棟数）の想定について

原告らは、本件費用対効果分析当時最新のゼンリン地図（甲130）

によれば、浸水対象家屋棟数は81棟となり、同分析での浸水対象家屋棟数の想定は誤っている旨主張する。

しかしながら、本件マニュアルでは、上記地図を用いるべきである旨の記載はない。そして、同分析時点で入手可能な資料に基づいて、氾濫ブロック①の浸水対象家屋棟数を算出すると90棟になるから(乙32, 87), この点についても、何ら不合理な点はない。

エ ところで、仮に、費用便益比が1を下回ったとしても、路木ダム建設の必要性が否定されることにはならない。

すなわち、(ア)公共事業の継続の可否等は、社会経済情勢等の変化や事業の進捗状況等の視点をも含め総合的に判断されること、(イ)被害防止便益は、治水施設の整備による便益の一部にすぎず、しかも一定の想定の上で算定される便益にすぎないこと、(ウ)費用便益比の算定方法については、法により定められているものではなく、行政庁のマニュアル等で規定されているものにすぎないことに照らせば、仮に、費用便益比が1を下回ったとしても、直ちに路木ダム建設による治水の必要性が否定され、本件整備計画等が違法となるものではない。

(4) 争点(3)ア(イ) (利水の必要性の有無) について

【原告らの主張】

本件整備計画等では、旧牛深市及び旧河浦町において「慢性的に生活用水が不足」しており、「水道水源として4600m³/日の安定確保が必要」であることが指摘され、河川工事の目的として、1/10年渇水時にも安定した水利用を図ることが挙げられている。しかしながら、以下のアないしウのとおり、牛深地区及び一町田地区の水道用水の確保のため、路木ダム建設の必要性は認められない。

ア 牛深地区について

以下の(ア)及び(イ)のとおり、牛深地区の水需要(1日最大取水量)は、5

454m³/日であるところ、既存水源(ヤイラギダム及び桜川)からの取水可能量5440m³/日によって上記最大取水量をほぼ賄うことができる。

したがって、同地区の利水のため路木ダム建設の必要性は認められない。

(ア) 1日最大取水量は5454m³/日であること

まず、後記イ(ア)のとおり、天草市による牛深地区の給水人口予測(平成25年度において1万1490人)は信頼性に欠けており、原告らにおいて、同人口を正確に予測すると1万0603人となる(甲58)。上記人口予測を前提として生活用の1日平均給水量を算定し、業務営業用の1日最大給水量等について原告らによる予測値を前提として、1日平均給水量を算定すると、3743m³/日となる(甲59)。

そして、「1日最大給水量=1日平均給水量/負荷率」であるところ、後記イ(イ)のとおり、負荷率は75.5%とするのが相当であるから、同地区の1日最大取水量は、5454m³/日と予測される(甲59)。

(イ) 既存水源の取水可能量は5440m³/日であること

後記イ(ウ)のとおり、既存水源(ヤイラギダム等)からの取水可能量は、5440m³/日となる。

イ 天草市による牛深地区に係る給水人口予測等について

(ア) 給水区域内人口予測について

天草市は、給水人口の予測をコーホート要因法によって予測しているところ(前提事実(ロ)ウ(ア))、同市は同要因法の適用に当たり、不適切な値を使用しており、同予測は信頼性に欠ける。

すなわち、天草市は、給水区域内人口予測について、①男女年齢別人口(基準人口)について実測値でなく、推定値を使用し、②生残率及び出生率については、地域特性があり、当時、本件研究所によって牛深市の数値が公表されていたにもかかわらず、熊本県の数値を使用し、③出生性比については地域差がほとんどなく、出生性比としては「105.

4」が使用されるのが通常であるにもかかわらず（甲76）、牛深地区の平成14年ないし平成17年の4年間の平均値「101.4」を使用し、④転入・転出率についても、年齢層別の値が必要であるにもかかわらず、年齢層別に分けることなく牛深地区の全年齢の転入・転出率の平成14年ないし平成17年の平均を使用した（前提事実⑩ウウ）。

上記のとおりであるから、天草市による給水区域内人口予測は、人口予測として信頼性に欠ける。実際、天草市による牛深地区の人口推計によれば、平成38年度において9561人とされているところ（甲64）、これは同年度の牛深地区に係る行政区域内予測人口（甲63）を上回っていること、また、平成23年度までの給水人口の実績（甲114）との乖離が原告らの予測（甲58）と比較してはるかに大きいこと（例えば、同年度の給水区域内人口の実績は1万1217人であったところ、天草市の予測値は1万1800人、原告らの予測値は1万1172人であったこと）などから、同市による給水区域内人口予測の不合理性が既に明らかとなっている。

（イ） 本件負荷率について

本件負荷率は、平成9年度の実績値69.4%を使用しているところ、これは、同年6月17日、送水管の破損事故（以下「本件送水管破損事故」という。）により配水量が増加した際の給水量に対応する数値であり、このような例外的な事故時の負荷率を用いることは妥当でない（甲59）。同年度の数値については同日の数値を除き、同年から給水人口予測基準年である平成17年までの間の最小値である75.5%をもって負荷率とすべきである。

（ウ） 既存水源からの取水可能量について

天草市は、平成5年当時の水道計画において、既存水源（ヤイラギダム等）からの取水量を8120 m³/日としており（前提事実⑩オア）、本

件水利使用許可においても、最大取水量6620 m³/日とされている（同⑩ア）。そして、過去40年間のヤイラギダムの水収支計算の結果、通年取水可能量は5440 m³/日となる（甲60）。

ところで、天草市は、桜川の維持流量を見直した上で、既存水源（ヤイラギダム等）の水収支計算を行った結果、既存水源からの取水量を3510 m³/日としている（同⑩オア）。しかしながら、桜川の維持流量は、河川管理者（県知事）以外の者が独自に定めることはできない。天草市は、上記水収支計算を行う前提として、桜川の維持流量について独自に、本件水利使用許可において定められた維持流量（0.0116 m³/s）の約3倍の流量を設定したのであり、同計算結果は「作られた水需要」にほかならないというべきである。

ウ 一町田地区について

河浦町の未給水地区の約6 km先には八久保ダムがあり、同ダム建設当初の計画では、同ダムは恒常的な水源として位置付けられ、1000 m³/日を上水道用に使用する予定であって（前提事実⑪ウ）、取水設備も設置されている。ところが、現在、同ダムは全く活用されておらず、同ダムを活用すれば、他の既存水源と併せて、一町田地区の水需要を賄うことができる。したがって、同地区についても利水のため路木ダム建設の必要性は認められない。

【被告の主張】

原告らの主張は否認ないし争う。

【補助参加人の主張】

ア 牛深地区について

以下のア及びイのとおり、牛深地区の給水区域内人口予測及び本件負荷率の設定に不適切な点はなく、これらに基づき、平成25年の計画1日最大取水量を予測すれば、6510 m³/日となり、以下のウのとおり、既存水

源の取水可能量は3510 m³/日と算出されるから、同地区について利水の必要性が認められる。

(ア) 給水区域内人口予測について

天草市は、コーホート要因法適用の際、基準人口（男女年齢別人口）、生残率、出生性比、転入・転出率等について、当時入手可能なデータを基に、地域特性が反映できる数値を採用しているものであり、これらの数値の採用が不適切なものとはいえない。

(イ) 本件負荷率について

まず、本件送水管破損事故が発生したという事実はない。そして、平成9年度の1日平均配水量5446 m³/日を同年度の1日最大給水量である同年6月17日の給水量7842 m³/日で除した69.4%が同年度の負荷率であり、これが、同年度から平成17年度のうち最も低い負荷率となる。この負荷率は、平成11年度の72.2%や平成13年度の72.8%と比較しても突出した値ではない。

したがって、本件負荷率の設定は妥当である。

(ウ) 既存水源からの取水可能量について

旧河浦町は本件水利使用許可を昭和57年に新規に取得しており、同許可書の使用規則に記された維持流量はその当時定められたものである。その後、河川の持つ多様な自然環境や水辺空間に対する国民の要請の高まりに応えるため、平成9年の河川法改正により、河川管理の目的に「治水」、「利水」に加え、「河川環境の整備と保全」が加えられるとともに、維持流量についても、舟運、漁業、塩害の防止等に加え、環境や動植物の生息地、生育地の状況、人と河川との豊かなふれあいの確保といった視点も加えて総合的に判断することとなった。天草市は、上記を踏まえて、河川管理者（被告）と協議の上、桜川水系の流水の正常な機能の維持に必要と考えられる維持流量を算定し、ヤイラギダムの能力の見

直しを行ったものである。

したがって、天草市の算出した維持流量は適切であり、同維持流量を前提として、ヤイラギダム及び桜川からの取水可能量（1/10年渇水に対応できる取水量）を算出すると3510 m³/日となる。

イ 一町田地区について

(ア) 八久保ダムは、大雨による土砂災害等の防止・軽減を目的に、土砂を捕捉するための施設として熊本県が設置した砂防ダムであり、土砂が堆積していくとともに、場合によっては一度の洪水等に伴う土砂の流出により満杯になる可能性があるため、将来にわたって安定的な取水を見込むことはできない。また、同ダムの貯水は農業用水として使用されており、下流域の灌漑用水や河川環境に必要な維持流量を考慮した場合、同ダムからの年間を通じた取水は困難である。

さらに、同ダムの有効貯水量は、同ダムが計画された当時は17万6000 m³であったが、平成18年度の調査測量時は約12万m³であったところ、仮に、計画当時の有効貯水量を確保するために土砂除去を試みるとすれば、土砂除去の期間は濁水の発生や水位を低下させることにより取水が不可能となり、また、膨大な土砂の搬出場所の確保、土砂除去に係る工事や土砂搬出のための膨大な費用の発生等が考えられるため、土砂除去は非現実的なものである。

(イ) 水道事業者である天草市としては、安定した水源の確保を図る必要があるところ、上記(ア)の各事情に照らせば、八久保ダムによって一町田地区の取水量を賄うことができるとはいえず、同地区についても利水の必要性が認められる。

(5) 争点(3)イ（生物多様性条約違反の有無）について

【原告らの主張】

路木ダムの建設は、①路木川を経路としていた物質循環を分断することと

なること、②同建設による貯水池では、樹木由来の有機物の堆積によって長期的には富栄養化する可能性が高く、堆積物はやがてヘドロ化して水質が悪化すること、③同建設によって路木川から路木川河口への砂礫供給が止まり、フクド等の塩性植物群落の生育地が消滅してしまうことからすれば、路木川周辺の生物多様性を破壊するものである。また、本件整備計画等の作成及び本件事業の実施に当たって、生物多様性条約14条に基づく環境影響調査は、全く行われていない。

したがって、本件整備計画等の作成及び本件事業の実施は、生物多様性条約1条、8条及び14条に違反する。

【被告の主張】

そもそも生物多様性条約自体は、本件訴訟における適用法令（解決基準）とはならない。そして、本件事業は、生物多様性条約8条及び14条を具体化した国内法令を遵守して進められている。したがって、本件整備計画等は上記条約には違反していない。

(6) 争点(4)ア（蒲島知事の故意又は過失の有無）について

【原告らの主張】

ア 本件事業に対する異議は、蒲島知事の県知事就任以前から、県知事及び県庁の担当部局に対して申し立てられており、同就任後においても、路木ダム建設中止の要請が続いていたことなどに照らせば、蒲島知事において、県知事就任後、本件事業の継続及び費用の支出を決定するに当たり、本件被災事実の有無、本件破堤想定等の根拠、給水人口予測の根拠等、本件整備計画等の前提となる重要な事実について確認、検討すべきであり、このような確認等を行っていたとすれば、本件整備計画等に係る違法事由を認識することができ、本件事業を中止すべきであるとの判断を行うことができたというべきである。

イ ところが、蒲島知事は、これらの点について確認等を怠り、その結果、

本件整備計画等の前提となる重要な事実を誤認したまま、本件事業を継続するとの決定し、これを中止しなかったのであるから、蒲島知事には、少なくとも過失が認められるというべきである。

【被告の主張】

否認し争う。

付言するに、蒲島知事は、本件確認作業を指示し、本件確認作業報告書等について専門職員から報告を受け、本件事業の継続を決定したところ、上記報告及び本件確認作業報告書等においては、本件事業の違法性、不当性を示す説明や記載は全くなかったこと、原告らが本件整備計画等の違法事由として指摘する点は、いずれも高度に技術的、専門的な分野に関する問題であり、通常一般人が知り得る事項ではないことに照らせば、蒲島知事において、本件整備計画等の前提となる重要事実について確認、検討を怠ったとはいえ、過失は認められないというべきである。

(7) 争点(4)イ（損害の発生及びその額）について

【原告らの主張】

蒲島知事は、本件事業に関して、県をして、19億9037万0293円を支出させ、県に同支出額相当の損害を与えた。

【被告の主張】

仮に、本件(1)公金支出が違法であるとしても、県は同支出によって同支出相当額以上の便益を得ているから、損害の発生が認められない。

第3 当裁判所の判断

1 職権による検討

(1) まず、原告井手は、平成25年2月24日死亡したところ（前提事実(15)イ）、地方自治法242条の2第1項に基づき住民訴訟を提起した者の訴訟上の地位は、一身専属的なものであって、相続の対象とはならないから、本件訴訟のうち上記原告に関する部分は、同原告の死亡により終了したものというべ

きである。

- (2) また、本件(1)請求のうち、本件口頭弁論終結日である平成25年11月20日までに終了した部分については、訴えの利益を欠くことになり、不適法な訴えとして却下を免れない。

2 認定事実

(1) 路木川下流部の状況

ア 河道の状況

本件路木集落図（別紙5）、本件想定破堤地点図（別紙7）及び本件水位縦断図（別紙12の2）並びに以下の(ア)ないし(カ)のとおり、路木川下流部では、河口から100m上流地点より河床標高が低下し、また、路木橋付近から河道幅が拡大し、本件ブロック積堤防部分で更に河道幅が拡大している。

（甲20、乙52）

(ア) 河口から120m上流地点（本件想定破堤地点）

河道幅約30m、河床標高TP+0.80m

(イ) 河口から110m上流地点（不動堰付近）

河道幅約30m、河床標高TP+1.60m

(ウ) 河口から100m上流地点

河道幅約30m、河床標高TP-0.10m

(エ) 河口から90m上流地点（路木橋付近）

河道幅約34～35m、河床標高TP-0.80m

(オ) 河口から50m上流地点（本件ブロック積堤防部分）

河道幅約55m、河床標高TP-0.28m

(カ) 河口（本件国道路木橋）

河道幅約60m、河床標高TP-0.51m

イ 本件ブロック積堤防隣接地の状況

本件ブロック積堤防隣接地は、本件路木集落図（別紙5）及び本件路木橋図（別紙6）のとおり、本件ブロック積堤防、本件市道、本件国道及び本件市道から本件国道に通ずる道路で囲まれており、地盤高はTP+2.2mないし2.6mである。そして、本件ブロック積堤防は、路木橋橋台付近から本件国道橋梁部分までの間、約90m程度にわたり設置されており、標高はほぼTP+2.60mである。（甲20、92、127、142、乙42の1）

(2) 旧牛深市長及び旧河浦町長による陳情書等

ア 旧牛深市長西村及び旧河浦町長田代は、県知事に対し、平成3年12月、本件事業の新規採択を陳情し、また、平成4年度、実施計画調査が採択されたことを踏まえ、同年11月、本件事業の早期採択等を陳情した。さらに、平成5年度、本件事業が採択されたことを踏まえて、同年11月、本件事業の建設促進を陳情した。上記各陳情に係る陳情書及び要望書（以下「本件陳情書等」という。）の記載内容は、要旨、下記のとおりである。（乙3～5、証人上妻）

記

(ア) 路木川は、熊本県の天草下島に位置する牛深市・河浦町の境界を流れる二級河川であり、下流部は羊角湾に面した干拓地となっており、水田や人家が展開し、下島の幹線道路である本件国道が横断している。路木川は、河積が狭く、下流部は緩勾配であるため、「昭和57年7月、昭和58年9月、昭和60年8月と度々氾濫しており、特に昭和57年7月の集中豪雨時には、多数の人家が浸水すると共に、国道266号が9時間に亘り交通止めになるなど、地域社会に深刻な影響を及ぼした。

「洪水の危険から住民の生命・財産を守り安全を確保すること」は「最優先の課題」である。

(イ) 牛深市の水道事業は、島嶼部であるため地下水や河川水による水資源

の開発が困難であり、最近では、昭和５９年にも９５日間に及ぶ取水制限を余儀なくされるなど、今なお渇水被害が頻発している。また、河浦町の水道事業は７つの簡易水道事業からなるが、普及率は７０％と低く、未給水区域が存在している状況であり、新たな水資源の確保が必要である。

イ　ところで、西村及び旧河浦町長濱崎は、平成２２年１０月ころ、株式会社熊本放送の記者（以下「本件記者」という。）に対し、以下のとおり発言した。（甲１１２）

ア　まず、西村は、路木ダム建設要請について、「市立あるいは町立ではとても大きすぎて、やっぱ財政が適わんと。だから県営ダムにしてもらって３分の１負担ででけんかという『知恵』をお互いが働かして、やっぱりお願いするわけですよ、県に。県は、県営にするためには今言った災害とか何かが過去にあったかどうかというようなことで、あったとすれば県営ダムで行こうちゅうことになった」と述べた。

イ　また、濱崎は、同人の知る限り、路木川の洪水被害は田畑や道路であって、人家ではなかった旨発言した後、「投資効果と財政負担の面から考えると、両兼ね備えたものでなければならんということで路木川を設定したわけですね。利水だけですと、かなり補助金が利水だけになりますからね。ちょっと起債とか、地元の財政負担がちょっと多くなる面があると思う」と述べた。

(3) 路木川流域における過去の洪水被害状況

路木川流域における過去の洪水被害状況に係る資料としては、以下のものが存在する。（甲４，５，１７，９７，乙６）

ア　旧河浦町（防災担当者）作成に係る「昭和５７年７月２４日　集中豪雨関係綴　総務課」と表示されたファイル（甲５）

上記ファイル（以下「本件豪雨関係綴り」という。）には、旧河浦町作

成に係る「昭和５７年７月２４日　集中豪雨被害状況調　（昭和５７年７月２８日午前１０時現在）」と題する書面（以下「本件被害状況調べ」という。）及び床上浸水に係る「被害調査表」（以下「本件被害調査表」という。）等が綴られている。

本件被害状況調べには、床上浸水が１０２世帯であった旨記載されており、本件被害調査表によれば、被災者の場所は、中村、下田及び倉田地区（これら３地区で合計８２世帯）等であり、路木地区は１件もなかった。

（以上につき、甲５，９，９７の５，１２０，１２１，原告植村振作（以下「原告植村」という。）本人第１回）

イ　旧河浦町作成に係る昭和５７年９月５日発行の「広報かわうら」（甲４）

ア　「昭和５７年７月の集中豪雨」に関しては、同年９月５日発行の「広報かわうら」（以下「本件広報」という。）において、特集記事が掲載された。同記事では、同年７月２４日の集中豪雨（以下「昭和５７年７月豪雨」という。）について、「１時間に１２０ミリの異常な雨量」が記録され、河浦町の「中心部が２回にわたる浸水」被害を受けるなどして、被害総額は３５億円の「かつてない大きなもの」であって、具体的な被害状況について、住宅の全壊１戸、半壊４戸、床上浸水１０２戸、床下浸水２５５戸等と記載されていた。

イ　本件広報においては、「豪雨ドキュメント」（以下「本件ドキュメント」という。）として、同日午前零時３０分から同月２７日午後５時までの被害発生状況及び復旧状況等が、時系列で克明に再現されていた。

本件ドキュメントには、まず、河川の氾濫及び浸水状況について、①「今田川、葛川、白木河内川が氾濫」、②「葛川の増水氾濫」、③「葛川役場前堤防決壊」、④倉田、中村地区から「床上、床下浸水の通報相次ぐ」、⑤「河浦中学校の浸水床上１１５０センチに達し、町民会館も浸水。役場の浸水床上１１センチに達する」、⑥「葛川、平野の堤防決壊」、⑦「一

町田川中村の保育所前河川堤防決壊寸前」，⑧「今田川，白木河内川の増水氾濫」，⑨「葛川の水位上がり，倉田で再び氾濫」，⑩「今田川の増水によって県道の決壊」等の記載があった。また，主要道路の被害状況について，⑪「国道３８９水越地区で山くずれ，埋没不通」，⑫「国道２６６〔判決注：本件国道〕白木河内地区一帯が浸水のため不通」等の記載があった。

しかしながら，本件ドキュメントには，路木川の氾濫，路木川堤防の決壊，路木地区の浸水等の被害について全く記載はなく，本件国道についても同地区での浸水，不通等に関する記載は全くなかった。

（以上につき，甲４，１２０，原告植村本人第１回）

ウ 天草市作成に係る平成１９年９月１８日付け被害状況集計資料（甲９７）

熊本県職員は，平成２０年８月１１日，天草市河浦支所に赴き，同支所総務課防災担当者が，①昭和５７年７月豪雨災害及び②平成１８年７月２２日豪雨災害（以下「平成１８年豪雨」という。）による各被害状況を集計して作成した資料（以下「本件集計資料」という。）及び本件被害状況調べ（上記ア）を入手した。

上記資料によれば，①昭和５７年７月豪雨及び②平成１８年豪雨について，路木地区における被害は，全壊及び半壊，床上浸水及び床下浸水並びに一部破損のいずれも「０」であった。

エ 天草市作成に係る平成２１年４月７日付け「路木地区の過去の浸水被害等確認作業について」と題する書面（乙６）

天草市は，平成２１年１月ないし同年３月，本件陳情書等（ただし，平成３年及び平成５年のもの）の記載事項（過去の洪水被害等）について確認するため，①行政文書の確認，②関係機関等への聞き取り作業，③路木地区住民等からの聞き取りにより，調査を行い（以下「本件天草市調査」という。），同調査結果等を書面にまとめた上（以下「本件天草市調査報

告書」という。），これを公表した。（甲１３）

本件天草市調査報告書には上記①の行政文書写しが添付され，「路木川の氾濫によって当該路木地区が過去幾度も人家の浸水被害や農地の湛水被害あるいは橋梁や河川などの公共土木施設の被害等，当該地区が多大な影響を被ったことは，残存する行政文書，資料及び地元関係者複数人の証言からも確認できた」と記載されていた。

しかしながら，同報告書添付の行政文書には，「田畑の湛水被害」，橋梁の被害は記録されているものの，「人家の浸水被害」については全く記載がなく，しかも，同記録は，昭和５７年より前の被害に係るものであった。また，同文書には，平成１４年及び平成１８年の路木川の災害復旧工事に関する文書が含まれていたが，これらの復旧工事の箇所は，氾濫ブロック③より上流地点であった。（乙１９～２１）

(4) 本件整備計画等の作成

本件整備計画等の作成担当者は，県土木部河川課（当時）の上妻嘉昭（以下「上妻」という。）であり，路木川に係る河川整備の基本事項（前提事実（4）第２章）等の設定の経緯は，以下のとおりであった。（乙８，３６，４６，５０，７１，７３，８０，９２，証人上妻）

ア 計画規模の設定

計画規模の設定については，(ア)河川の重要度について，流域面積，市街地面積，氾濫区域面積及び氾濫区域内の人口・資産等を勘案するとともに，(イ)被害を受けた既往洪水，(ウ)同一地域河川の計画規模とのバランス等を総合的に考慮して，計画規模として，１／３０洪水に設定された。

１／３０洪水による想定氾濫区域（氾濫ブロックの設定）及び破堤地点等については，本件費用対効果分析とほぼ同様の想定がされた。

イ 基本高水及び基本高水ピーク流量の設定

所定の計算等の結果，基本高水は，ピーク流量が最大となる昭和４３年

9月24日降雨を引き伸ばして作成された計画降雨により定まるハイドログラフとし、基本高水のピーク流量は基準地点（大河内橋）において140 m³/s、路木橋地点で180 m³/sに設定された。

ウ 基本高水の河道及び洪水調節施設への配分

基本高水の配分については、①全て河道改修で対応する河道単独改修案、②河道改修及びダムによる洪水調節で対応する河道・ダム分担案（異なる分担比率による3案）の4案について、経済性等を含めて検討された。その結果、上記②河道・ダム分担案のうち、基準地点の計画高水位を60 m³/sとするものが最も効果的であったことから、この分担案をもって、基本高水の河道及び洪水調節施設への配分方法とされた。

上記に関しては、本件費用対効果分析とほぼ同様の想定の下に、治水経済調査要綱（前提事実(8)）に基づき費用対効果分析が行われた。

エ 計画高水流量の決定

上記ウの流量配分により、洪水調節計画においては、①ダム地点における計画高水流量130 m³/sのうち自然調節により94 m³/sを調節し、36 m³/sを放流し、②基準地点において、基本高水ピーク流量140 m³/sをダムによる洪水調節により計画高水流量60 m³/sまで低減させ、③路木橋地点では180 m³/sを計画高水流量100 m³/sに低減させることとされた。

オ 正常流量の決定

所定の計算を経て、本件基本方針第2章第4節（前提事実(4)）のとおり設定された。

カ 河川整備計画の作成

上記アないしオのとおり、本件基本方針では、1/30洪水に対処するため、基本高水や計画高水流量が定められたが、本件整備計画においては、財政的な制約や他の河川の整備状況とのバランス等を考慮し、計画規模の洪水に対し、「沿川全区間ではなく下流宅地の家屋浸水を防止すること」

が「当面の目標」とされた（前提事実(5)第2章第3節）。

(5) 原告らによる本件事業の中止の陳情等

ア 原告植村らは、平成18年7月、「天草の海を考える会」代表として、県知事（潮谷）に対し、本件事業について、必要性に疑問があるなどとして、中止を申し入れるなどした。（甲7）

イ 原告植村らはまた、平成20年8月、蒲島知事に対し、過去、路木川沿いの「一部農地の冠水は事実」だが、路木川氾濫による「家屋被害はない」ことから、治水のために路木ダム建設の必要性はなく、牛深地区等は「急激な人口減少によって水道の使用量が減少し、平常時の生活用水は十分」であって、利水の必要性もないとして、本件事業の中止を陳情するなどした。（甲8）

ウ 原告植村らは、その後も本件事業について中止の陳情を行うなどし、同年12月、蒲島知事が本件再評価監視委員会意見を踏まえて本件事業の継続を決定したことに対しても抗議するなどした。（甲12、49～57）

(6) 本件再評価及び本件費用対効果分析

本件再評価（平成20年度）に関し、県土木部河川課（当時）勤務の坂本真一（以下「坂本」という。）は、本件再評価個表等の資料作成に関与し、本件費用対効果分析を行った。本件事業の目的は、①洪水調節、②流水の正常な機能の維持及び③水道用水の確保であったところ（前提事実(5)第3章第1節第1項、同(6)ア）、本件費用対効果分析（治水事業としての経済性評価）においては、上記③の水道水源としての機能に係る部分を除外し、河川管理に関する事項（上記①及び②）に限定して評価が行われた（上記③の水道用水の水源としての経済性評価は、別途、天草市において行われた。）。（甲20、乙72、丙21、22、証人坂本）

坂本は、本件マニュアルに従って、以下の手順により、本件費用対効果分析を行い、同分析結果は、本件費用対効果分析報告書においてまとめられた。

(甲20, 乙32, 72, 証人坂本)

ア 総費用の算定 78億9540万円

本件事業の総費用（以下、本件費用対効果分析における総費用を「本件総費用」ともいう。）は、①総建設費及び②維持管理費の総和となり、以下の(ア)及び(イ)のとおり合計78億9540万円となる（本件総費用総便益一覧表（別紙14）「総費用」欄参照）。

(ア) 総建設費 75億4220万円

本件事業に係る総事業費は90億円であるところ、本件事業目的のうち、①洪水調節及び②流水の正常な機能の維持について路木ダムと同様の効果を有し、③水道用水の確保の効果を有しないダムの建設費用80億円を総建設費とした。（乙65）

上記総建設費を、平成4年度から平成20年度までは各年度の実予算額に、平成21年度から平成25年度までは、計画予算額に応じて各年度に割り振り、社会的割引率及びデフレーターを用いて現在価値化を行うと、建設費合計（総建設費）は、本件総費用総便益一覧表（別紙14）「河川身替ダム事業費」欄記載のとおり、75億4220万円となる。

(イ) 維持管理費 3億5310万円

路木ダム類似のダムの維持管理費（年平均額のダム建設費に占める割合0.25%）を参考とし、上記(ア)の総建設費80億円に0.25%を乗じた2000万円を1年の維持管理費とした。そして、路木ダム供用開始予定の平成26年度から評価対象期間の最終年度である平成75年度まで同額とし、これを現在価値化すると、本件総費用総便益一覧表（別紙14）「維持管理費」欄記載のとおり、合計3億5310万円となる。

イ 総便益の算定 84億9900万円

本件事業に係る総便益は、①洪水調節（氾濫防止）に係る便益（被害防止便益）、②流水の正常な機能の維持（不特定容量）に係る便益及び③残

存価値（評価対象期間終了時点における治水施設の残存価値）の総和となり、以下のウないしオのとおり、本件総便益は84億9900万円となる（本件総費用総便益一覧表（別紙14）「総便益」欄参照）。

ウ ①被害防止便益（算定手順は以下のとおり。） 45億7310万円

(ア) 対象氾濫原の特徴分析

路木川沿川の地形や現況流下能力等から、本件想定氾濫区域図（別紙11）のとおり、氾濫ブロック①ないし同⑤を設定した。なお、左右岸各地点における無害流量及び最大流下能力は、本件流下能力一覧表（別紙12の1）のとおりである。

そして、本件堤防高については、後記(7)イ(ア)のとおり、TP+4.00mとした上で、本件評価高については、上記4.00mから余裕高（0.6m）を控除して、TP+3.4mと設定した。

(イ) 氾濫シミュレーション

計画規模1/30に照らし、確率規模別降雨（生起確率1/2, 1/5, 1/10, 1/20及び1/30の5ケースの降雨）による洪水による氾濫シミュレーションを行った。

浸水深の想定に当たっては、本件想定氾濫浸水深表（別紙13の1）「地盤高」欄記載のとおり、各氾濫ブロックについて、当該ブロックの地盤高を代表する数値を定め、浸水深を想定した。例えば、氾濫ブロック①については、本件代表地盤高図（別紙13の2）のとおり、本件各区域（1.4m区域、1.8m区域及び0.3区域）に分けた上で、浸水深を想定した（各家屋の地盤高について実測していない。）。（乙32, 82, 83, 86～88, 93）

その結果、流量規模・氾濫ブロックごとの浸水深は、本件想定氾濫浸水深表（別紙13の1）記載のとおりとなった。

(ウ) 被害額の算定

被害額の算定には、各氾濫ブロックにおける資産等の評価が必要となる
ところ、家屋棟数等については、現地調査や本件原図等を用いて評価
した。例えば、氾濫ブロック①における家屋棟数は、本件原図を用いて、
90棟と算定した（本件代表地盤高図（別紙13の2）参照）。（乙3
2, 86, 87）

また、資産の基礎数量等については、所定の資料を用いて算定し、被
害率等については概ね本件マニュアルの数値を採用した。

上記による資産額等と上記(イ)による流量規模・氾濫ブロックごとの浸
水深を基に、本件マニュアルの被害率を用いて、被害額を算定したとこ
ろ、別紙19（確率別資産額・被害額一覧表）のとおりとなった。なお、
上記一覧表の被害は、直接被害のうち農作物（水田）に係る被害額の一
部を除き、全て氾濫ブロック①に係る被害である（前提事実(9)クア参照）。

(エ) 年平均被害軽減期待額の算定

別紙20（年平均被害軽減期待額算定表）のとおり、流量規模（上記
(イ)の5ケース）ごとの被害額について、ダム建設前（事業を実施しない
場合）の被害額からダム建設後（事業を実施した場合）の被害額を差し
引いたもの（被害軽減額）が、流量規模に応じた想定被害額となる。そ
して、同額の区間平均被害額に、各生起確率を乗じ、累計したものが年
平均被害軽減期待額となる（本件総費用総便益一覧表（別紙14）「年
平均被害軽減期待額」欄記載参照）。

なお、「区間平均被害額」とは、隣接する流量規模に係る被害軽減額
の平均であり、例えば、 $(1.1 + 1.199.9) / 2 = 600.5$
のとおり算定される（ただし、上記表（別紙20）「区間平均被害額」
欄では、小数点以下は全て「0」と表記されている。）。

(オ) 氾濫防止便益の総額

上記(エ)の各期待額を現在価値化して累計すると、本件総費用総便益一

覧表（別紙14）記載のとおり、45億7310万円となり、これが氾
濫防止便益の総額となる。

エ ②不特定容量に係る便益 37億7530万円

(ア) 路木川では、自然のままでは正常流量の確保が困難であるところ、本
件整備計画では、1/10洪水において正常流量を確保することとされて
おり（前提事実(5)第3章第1節第1項）、そのため路木ダムに不特定容
量（正常流量を確保するために貯留施設に設ける貯留容量）として最大
32万 m^3 を確保することとされている（同(6)ア(イ)）。（乙7, 36）

(イ) 不特定容量に係る便益は、同等の効用を有する施設として洪水時に不
特定容量を貯留できるダム（以下「不特定身替りダム」という。）を設
置、維持する場合の必要費用を推定し、同費用額を便益とすることとし
た。

(ウ) 不特定身替りダム建設費は総額39億円となる。そして、同建設費を
基に、平成26年度以降の維持管理費及び残存価値をそれぞれ算定し、
総費用を推定すると、本件総費用総便益一覧表（別紙14）「不特定ダ
ム便益」欄記載のとおり、37億7530万円となった。（乙65）

オ ③残存価値 1億5050万円

本件総費用総便益一覧表「施設残存価値」欄記載のとおりとなった。

カ 費用便益比

上記ア及びイにより、費用便益比は1.08となった。

(7) 本件破堤想定過程等に関する被告主張等

県は、本件費用対効果分析において、1/10、1/20及び1/30の規
模の各洪水の流量（140 m^3/s 、160 m^3/s 及び180 m^3/s ）によって、本
件想定破堤地点において破堤が発生するとの想定（本件破堤想定）をしたと
ころ（前提事実(9)エ(イ)）、その想定過程等に関する被告主張並びに関係者
の証言及び陳述内容は、以下のとおりである。

ア 本件破堤の形状に係る想定

本件破堤の形状については、本件マニュアルに従って、本件破堤による破堤幅を約70mと算定した上、(ア)洪水流の流向は、路木橋橋台背面を通り路木集落方向に限定されることが想定され（橋台背面による流向限定想定。被告準備書面31・29頁等）、また、(イ)路木川は本件想定破堤地点「では、河川が大きく左にカーブしており、想定破堤点（右岸）はカーブの外側に位置するため、洪水流（最高水位高3.914m）は、流れの勢いに応じて路木集落へ流れ込む」と想定される（河川形状による流向想定。乙92）として、本件想定破堤形状図（別紙18）のとおり、本件想定破堤地点付近から、下流に約70m、すなわち、「堤防と同等の機能」を有し、「一連の形状である市道が連続して」（本件兼用堤防部分ではない部分をも含めて）破壊されることとなり、氾濫流は「約40m破堤した時点で路木集落に流入しはじめ、路木橋直下流の家屋付近に到達する」と想定した（被告準備書面26・16～17頁、同31・28～29、38頁。上記家屋付近は、本件想定氾濫形状図上「2.4」と表示されている。）。

なお、上記(ア)（橋台背面による流向限定想定）については、「一般的に人工の護岸はブロック積等で法覆工がなされているがその背面は土砂によって埋め戻され、橋台背面も同様の埋め戻しが行われ」ており、「ブロック積等が洗掘等を受けてその一部が破壊された場合、その部分から水が浸入すると、埋め戻した土砂が水分を含み弱体化し流動しやすくなり護岸等が破壊されることが多い」ところ、路木橋右岸橋台背面においても、本件移設工事の際、本件埋戻し（前提事実(2)ウ(ウ)）が行われており、本件破堤の場合にも、「氾濫流の流向については橋台背面を通り路木集落方向に限定するものと想定」した（被告準備書面32・3～4頁）。

イ 本件余裕高控除高の算定の過程

(ア) 本件堤防高の認定

県において、護岸工構造図（乙42の2）から、護岸高を4.25mと認定し、同護岸高から堤防断面に含めない舗装厚（市道改良工事によって施されたもの）0.25mを差し引いて、本件堤防高をTP+4.0mとした。（証人坂本）。

(イ) 本件余裕高控除高の算定

本件兼用堤防については、計画高水位が定められておらず、完成堤防（前提事実(6)イ）とはいえないものの、本件想定破堤地点の堤防天端幅（本件市道幅）が所定の幅以上確保されていることから、スライドダウンによる補正量は0となり、堤防天端高から余裕高を引いた高さが本件余裕高控除高となる（被告準備書面31・36～37頁）。

したがって、上記(ア)によるTP+4.0mから余裕高0.6m（前提事実(9)エ(イ)参照）を引いて、TP+3.4mと算定した。

ウ 本件堤内地盤高の認定の過程

本件破堤形状について、本件マニュアル及び本件国交省回答に従って、上記アのとおり、「破堤幅の区間の堤防に隣接する堤内の土地に洪水流が流れ込むこと」を想定し、①被告主張地点を含む路木集落の土地（本件ブロック積堤防隣接地）が「破堤幅の区間の堤防」（本件市道）に隣接していること、②同隣接地が本件ブロック積堤防によって「守られた土地」であることから、同土地を本件市道に隣接する「堤内の土地」（以下「堤内地」ともいう。）と判断し、同地点の標高TP+2.4mを堤内地盤高とした（被告準備書面32・4頁、乙92、証人上妻、同持田）。

エ 無害流量の算出過程

(ア) 本件評価高の算定方法

路木川下流部には、高水敷がないことから（前提事実(2)ウ(エ)）、「破堤敷高＝堤内地盤高」となる（同(8)イ(オ)）。したがって、本件評価高（無害水位）は、本件余裕高控除高と本件堤内地盤高のいずれか高い方とな

る（同(9)エ(ア)）。

(イ) 無害流量の算出

上記イ(イ)及びウによれば、「本件余裕高控除高>本件堤内地盤高」であるから、本件余裕高控除高 TP+3.4m を本件評価高（無害水位）とし、所定の計算により、無害流量を 115 m³/s と算出した。

オ 本件破堤想定

上記エ及び本件流下能力一覧表（別紙 12 の 1）によれば、氾濫ブロック①に係るブロック無害流量は 115 m³/s であることから、同流量を超える流量（1/10 洪水による流量 140 m³/s、1/20 洪水による流量 160 m³/s 及び 1/30 洪水による流量 180 m³/s）によって破堤すると想定した。

なお、測点「NO. 1」より下流域においては、河口付近であり河川断面が広く、上記無害流量 115 m³/s よりも「流下能力が十分あるため、想定破堤地点として対象とならないことが明らか」であると判断した（乙 94）。

(8) 本件確認作業及びその結果

本件確認作業は、蒲島知事の指示により、平成 21 年 4 月ないし同年 6 月、県庁内の関係各課（11 課）によって、利水面につき天草市の協力を得た上で行われ、その結果は、同月、土木部河川課河川開発室（当時）勤務の持田浩（以下「持田」という。）らによって、本件確認作業報告書等としてまとめられた。持田は、同月 2 日、蒲島知事に対し、本件確認作業報告書等に基づき、治水の必要性及び利水の必要性、財政面からの検討並びに環境に与える影響について説明を行った。そうしたところ、同知事は、本件確認作業報告書等について了承し、本件事業について 4 つの観点（前提事実(12)ア）から確認を行った結果、現計画が妥当であると判断し、本件事業の継続を決定した。なお、上記説明の際、持田が同知事に交付した資料は、本件確認作業報

告書等のみであった。（乙 2, 7, 80, 証人持田）

本件確認作業の内容及びその結果（本件確認作業報告書等の記載内容）の概要は、以下のとおりである。（乙 2, 7, 80, 証人持田）

ア 治水の必要性

治水対策の必要性の確認に関して、(ア)路木川の流下能力、(イ)降雨の状況、(ウ)過去の浸水被害を確認し、(エ)治水対策の比較検討、(オ)共同施行のメリット、(カ)費用対便益の検討等が行われ、結果概要は以下のとおりであった。

(ア) 路木川の流下能力

路木川では、総延長 3.2 km（河口からダムサイト）のうち、1/30 洪水を安全に流せない区間が約 1.6 km（総延長の約 5 割）、さらに、1/10 洪水を安全に流せない区間が約 1.3 km（総延長の約 4 割）となり、「何らかの治水上の対策が必要」とであると確認された。

(イ) 降雨の状況

路木川近傍の牛深及び河浦の降雨を確認した結果、路木川近傍においても、計画規模（1/30 降雨）に近い降雨が過去に数回発生していることが推測された。

(ウ) 過去の浸水被害

本件陳情書等に記載されている浸水被害については、本件天草市調査の結果により、浸水被害発生の実事が確認された。

(エ) 治水対策の比較検討

治水対策としては、①「多目的ダム（治水分）＋一部河川改修」、②「河川改修」、③「遊水池＋河川改修」、④「治水単独ダム＋一部河川改修」の 4 案について費用の比較検討を行った結果、上記①の多目的ダム（現計画）を共同で進める場合が「最も安価」となった。

(オ) 共同施行のメリット

治水及び利水の共同施行により更なるコスト軽減が期待できることが

確認された。すなわち、治水対策上は、治水単独ダム（及び一部河川改修）によれば費用は64億1000万円となるが、共同施行による多目的ダムによれば49億4200万円となり、14億6800万円のコスト軽減となること、また、水道事業についても、利水単独ダムによれば費用は52億円となるが、共同施行による多目的ダムでは15億4800万円となり、36億5200万円のコスト軽減となることが確認された。

(カ) 費用対便益（B／C）の検討

「事業の実施において、費用（C）に見合う便益（B）があること」（費用便益比（B／C）1.0以上）が必要であるところ、本件マニュアルによる算定結果は1.08（1.0以上）であった。

イ 利水の必要性

天草市から資料等の提供を受け、(ア)牛深地区及び一町田地区の水事情、(イ)住民の思いと新たな水需要、(ウ)利水手法の比較検討（費用比較等）について検討が行われ、結果概要は以下のとおりであった。

(ア) 牛深地区及び一町田地区の水事情

天草市提供の資料により、牛深地区では、第2ヤイラギダム嵩上げ完成後の昭和60年以降も、夜間断水等173日の給水制限が実施されていたことが確認され、また、一町田地区については、簡易水道の水源が浅井戸2か所で、水源としては非常に不安定であること、また、簡易水道の計画給水域内人口3116人中609人が水道未普及地区に居住しており、水源水質の悪化や維持管理等の課題を抱えていることが確認され、水道整備が急務であることが確認された。

(イ) 住民の思いと新たな水需要

地元住民からの新たな水需要を求める要望書は、平成20年9月から平成21年6月までの間、合計13回提出されており、同年1月、牛深

地区・河浦地区区長会から提出された要望書には、1万2345名（対象人口の約2／3）の署名があった。

また、主要産業の水産加工業においても、水産フィレ加工業の成長等に伴い新たな水源の確保を望む声が高まっていることが確認された。

(ウ) 利水手法の比較検討（費用比較等）

水源の確保について、砂防ダムからの取水等の9案について可能性の検討を行った。その結果、まず5案（①八久保ダムからの取水、②一町田川からの取水、③浅井戸（既存）からの取水、④既存ダム（第2ヤイラギダム）の嵩上げ、⑤深井戸（新規）からの取水）については、水利権や水量・水質面から安定水源にはならないとの結論となった。

そこで、残り4案（⑥利水単独ダムからの取水、⑦海水淡水化、⑧八代からの送水、⑨水俣からの送水）について費用比較を行ったところ、上記⑥（利水単独ダム）が最も安価となった。

ウ 財政面からの検討

財政面については、(ア)平成21年6月時点でダムによらない治水対策へ転換する場合の課題、(イ)現計画の残事業費と治水代替案（治水対策を行わない場合を含む。）の費用比較について検討が行われ、結果概要は以下のとおりであった。

(ア) ダムによらない治水対策へ転換する場合の課題

上記課題としては、①治水事業としてのダム建設を中止した場合、平成20年度までに執行した治水分の事業費約31億円のうち、国費相当分（1／2）の約15億4800万円の補助金返納が発生すること（以下「本件補助金返納」という。）、②天草市が水道事業を単独で行うこととなり、同市の負担が増大（約26億円）すること（以下「本件負担増」という。）が確認された。

(イ) 現計画の残事業費と治水代替案の費用比較

治水代替案（①河川改修，②遊水池設置及び河川改修並びに③治水対策の不実施）について費用比較を行った結果，上記各代替案では，県の実負担額の総額が，現計画の実施より約４億４９００万円ないし約９億円多くなり，加えて，本件補助金返納が発生すること，また，天草市については，本件負担増（約２６億円）となることが確認された。

エ 環境への影響

環境への影響については，(ア)環境調査（ダム湖内の富栄養化や放流水が下流へ与える影響），(イ)更なる環境影響低減に向けた取組（熊本県公共事業等環境配慮システム）について検討が行われ，結果概要は以下のとおりであった。

(ア) 環境調査

平成４年度から実施の動植物や水生生物の現地調査，河川や海域の水質調査及びダム湖の水質（富栄養化）や動植物等についての環境予測について確認した結果，路木「ダムが羊角湾に与える影響は小さい」と考えられるとの結論となった。

(イ) 更なる環境影響低減へ向けた取組

熊本県公共事業等環境配慮システムにより多面的な検討を実施し，その結果を踏まえ，モニタリング調査や保全策を適切に講じていくこととされた。

(9) 蒲島知事の熊本県議会（平成２１年６月定例会）における説明

蒲島知事は，平成２１年６月３日，本件確認作業報告書等とともに，「路木ダムについての知事発言要旨」（以下「本件発言要旨」という。）を公表し，同月１０日及び同月１７日，熊本県議会（同月定例会）において，路木ダム事業について上記発言要旨に基づき説明した。本件発言要旨の骨子は下記のとおりである。（甲９５，９６，１５０，乙８０，証人持田）

記

ア 本件再評価の際，県が再評価監視委員会における「説明の中で，路木川ではない写真を使用するという過ちを犯し」たこと（前提事実(7)イ）について，お詫びしたいと思う。

イ 本件整備計画における昭和５７年７月豪雨による「約１００棟の床上浸水」被害の記載（前提事実(5)第１章）については，「公文書の保存年限を超えたため，当時の資料が失われ，具体的な浸水被害の規模，地域を特定することができ」ないものの，本件天草市調査（前記(3)エ）は，「路木地区で何軒とは正確に確認できないものの，浸水被害があったことは確認できた」と結論づけ」ており，「したがって，何らかの洪水被害があり，それをきっかけにダム建設計画が作られたことは確かであった」と思う。

しかし，本件天草市調査報告書の「公表後も，県民は十分には納得していないと感じ」ており，再評価監視委員会からも「今後とも十分な説明を行い，事業への理解を深めるように」との意見があったことから（前提事実(7)エ），自ら，本件事業の内容を再確認し，説明する必要があると考えた。そこで，副知事に対し，費用対効果分析及び代替策との比較等の確認作業（本件確認作業）を指示した。その結果は以下のウないしキのとおりである。

ウ 利水について，「牛深・河浦地区は，河川の水や地下水等による水資源の開発がとても困難で，喝水の被害を最も受けやすい地域」であり，「牛深地区は，・・・慢性的な水不足に悩み，その解消は地域住民の長年にわたる願い」である。本件確認作業（前記(8)）において「天草市と連携し，改めて現在の水道事業計画について確認」したところ，需要量は，今後の人口減少等も見込んで，適切に計画されている。

また，供給量については，「平成５年当時は，既存の水源を最大活用する計画」であったが，「その後，平成６，７年の大渇水などを経験し，水源の能力について改めて検証が行われ・・・その上で，計画の変更」がさ

れているが、今回、「変更の合理性」について確認した。

さらに、「可能性のある9種類の水源」について改めて検討を行ったところ、5種類の水源は「安定水源」にはならないことが分かり、残る4種類の水源についてコストの比較分析を行ったところ、利水単独「ダムが最も有利」となった。加えて、ダム以外の水源は、水利権の取得等厳しい課題がある。

エ 治水の観点では、「洪水から地域を守るために何らかの対策が必要」と考えている。このため、「現計画と同等の治水安全度を確保するために、河川の掘削や拡幅の他、遊水地など4つの工法について検討」した結果、多目的ダムの共同事業が「最も安価」であることを確認した。なお、本件事業は総事業費90億円で計画されているところ、現段階で執行済みの額は約37億円であり、「検証の結果、残り約53億円で事業を完成させることができ・・・、熊本県が実際に負担するのは約11億円であることを確認」した。

オ 財政の観点では、検証の結果、「現時点でダムによらない治水対策」へ転換する場合、①「補助金の返納の問題」及び②「天草市の負担の問題」が生ずることが判明した。上記①については、従前の県が執行した事業費約31億円のうち、国費相当分15億5000万円の補助金を返納しなければなくなるが、これは、本件事業継続による県の実負担額約11億円よりも大きい。また、上記②については、天草市が「水道事業としてダム建設」を行う場合は、同市負担額は約26億円増大し、同市において重い課題となる。

カ 環境の観点では、「平成5年の事業着手以来、さまざまな環境調査・予測を行って」おり、「羊角湾に与える影響は比較的小さい」と考えている。「熊本県公共事業等環境配慮システム」による多面的な検討を踏まえ、今後ともモニタリング調査や保全策を講じていく。

キ 最後に、今回の問題で、行政というものの「過去からの継続性と、それを現在という時間軸で、立ち止まって検証することとのバランスが、いかに難しいかを痛感」した。過去の決定事項の継続が「行政の安定性」を保つ一方、「事業そのものが時代に合わなくなる」とあることから、継続中の事業を「常に現時点の目でチェックし判断すること」が必要であり、その判断は、行政のトップであり、県民の代表である知事が「責任を一身に背負って果たすべきもの」であって、「判断基準は県民の総幸福量の最大化である」べきである。

「天草地域には、長年にわたって渇水に怯え、苦しんできた歴史があり・・・ひとたび深刻な渇水状況が起きれば、・・・さらなる渇水に陥ることが予想される。」「私は、そのような形で、住民の皆様が苦しむのを見たくは」なく、本件事業の継続によって、「水が安定的に手に入るという安心感を住民の皆様実感してもらうこと、それが行政の役割であり、そのことで、県民の総幸福量が大きく増大するものと確信」している。

(10) 河浦町の河川に係る「浸水想定区域」の指定・公表

ア 河川管理者（都道府県知事）は、水位情報周知河川等について、浸水想定区域を指定し、同区域図を作成して、同区域及び想定される浸水深を公表することが義務付けられているところ（関係法令等の定め(8)ア、ウ）、県知事は、平成22年3月までに、河浦町を流れる河川のうち、一町田川及び今富川等について水位情報周知河川等に指定し、浸水想定区域の指定を行い、浸水想定区域図を作成し、公表した。しかしながら、路木川について、県知事が水位情報周知河川等に指定し、浸水想定区域の指定をしたことはなく、浸水想定区域図も作成されていない。（甲17、67）

イ 天草市は、平成22年3月、「大雨による河川の氾濫や土砂災害・・・が発生した場合に、浸水が予想される区域や浸水の深さ、土砂災害危険箇所を色分けした地図に、身近な避難場所などを併せて表示し、市民の皆さ

んの避難に役立てていただくように作成したもの」として、上記アの浸水想定区域図等に基づいて、「天草市防災マップ 河浦町版」と題する資料（以下「本件防災マップ」という。）を作成、公表した（水防法１５条４項、施行規則４条）。（甲１７）

本件防災マップにおいては、上記アの浸水想定区域図に基づいて、一町田川及び今富川等の各流域について「浸水想定区域」及び「浸水の深さ」が表示され、公表されている。しかしながら、路木川流域については、浸水想定区域等の表示はなく、「路木川は、路木ダム（Ｈ２６．３完成予定）により、概ね３０年に１度発生する洪水被害を軽減します。」との記載がされているにとどまる。（甲１７）

(11) 本件事業に係る総事業費

ア 本件事業に関しては、平成２０年度までに、合計約３７億３９００万円が支出され、うち県の負担額は１５億４８００万円であった。また、平成２１年度ないし同２５年度（ただし、同年１０月３１日まで）、本件支出額等一覧表（別紙１６）記載のとおり、合計４３億６７３１万３７６８円が支出されており、うち県の負担額は１８億３９９８万０４１１円であった（本件(1)公金支出）。（乙７）

イ そして、平成２５年１０月３１日以降、１５億４５１０万６２３２円の支出が予定されており、うち県の負担額は６億４２５３万６５８９円である（本件(2)公金支出）。

ウ 上記ア及びイによれば、本件事業に係る総事業費は、約９６億５１４２万円となる見込みであり、うち県の負担額は４０億３０５１万７０００円に上る（なお、前記(8)ウ(ア)のとおり、本件補助金返納額は約１５億４８００万円であったのに対し、県の負担額は、平成２２年度以降のみでも２３億６６４１万６０４０円となる。）。

(12) 本件事業の進捗状況

本件事業に係る路木ダム本体工事については、平成２２年８月から基礎掘削に着手し、平成２５年４月、ダム本体コンクリートの打設を完了した。同年１０月からは、ダムの安全等の確認を行うため試験湛水が開始され、平成２６年３月に試験湛水が終了し、同年度から供用が開始される予定となっている。

3 争点(1)（本件公金の支出に係る住民監査請求の有無）について

(1) 被告は、本件各変更により追加された請求に係る財務会計上の行為については、本件監査請求（前提事実(4)ア）の対象ではなかったことから、住民監査請求を経ていない旨主張する。

(2)ア そこで検討するに、原告らは、本件事業が違法、不当であるとして、平成２１年５月１９日、監査委員において、県知事に対し、(ア)本件事業に関して平成２０年６月６日から平成２１年４月１０日までに支出した額の返還及び(イ)平成２１年度における本件事業に係る事業費の支出の差止めを勧告するよう求める住民監査請求（本件監査請求）を行った（前提事実(4)ア）。そして、同請求において原告らの指摘した違法事由は、本件整備計画等の記載内容に関わるものであり、監査委員による「判断」の対象も、平成２０年度の支出等に限定されたものではなかった（甲１３）。

また、本件事業に係る平成２２年度以降の公金の支出は、平成２１年度までの支出を前提として後続することが必然的に予測されるものであり、本件監査請求が認められ、上記勧告等の必要な措置が講じられていたとすれば、本件事業について、平成２１年度のみならず、翌年度以降の支出も行われなかったものと認められる。

そうすると、本件監査請求は、請求対象を上記(ア)及び(イ)に限定し、本件公金の支出（前提事実(13)）のうち平成２２年度以降のものを殊更除外する趣旨であったとは解されず、同年度以降の公金の支出をも監査の対象とする趣旨であったと解するのが相当である。

イ 上記に照らすと、本件監査請求は、本件公金の支出について、平成22年度以降のものをも含めて監査の対象とするものであったというべきであるから、本件各変更により追加された請求に係る財務会計上の行為についても、本件監査請求に係る財務会計上の行為に含まれていたものと認めるのが相当である。

(3) 前記(2)によれば、本件各変更により追加された請求についても、住民監査請求を前置したものといえる。

なお、本件訴え提起時の請求と本件各変更により追加された請求との関係等に照らし、本件各変更により追加された請求についても、出訴期間の遵守の点について欠けることはないというべきである。

4 争点(2) (本件整備計画等の違法性と本件公金の支出の違法性との関係)について

(1) 地方自治法242条の2第1項に規定する住民訴訟は、普通地方公共団体の執行機関又は職員による同法242条1項所定の財務会計上の違法な行為又は怠る事実の予防又は是正を裁判所に請求する権能を住民に与え、もって地方財務行政の適正な運営を確保することを目的とするものである。このような住民訴訟の目的に鑑みれば、普通地方公共団体の住民が同法242条の2第1項1号に基づき当該普通地方公共団体の執行機関又は職員の財務会計上の行為の差止めを求めることができる場合及び同項4号に基づき当該職員に対し損害賠償請求をすることを求めることができる場合とは、当該財務会計上の行為それ自体が財務会計法規上違法と評価される場合に限られるものというべきである。

(2) ところで、本件においては、本件整備計画等を前提として、本件事業に係る支出負担行為及び支出命令という財務会計上の行為がされているところ、上記財務会計上の行為について本来の権限を有するのは、路木川の河川管理者として本件整備計画等を定め、又は変更する権限を有する県知事である(関

係法令等の定め(2)及び同(3)、前提事実(1)イ)。このように、財務会計上の行為に先行する原因行為について権限を有する者と財務会計上の行為について権限を有する者が同一である場合には、当該権限者は、違法な原因行為を自ら是正する権限を有しているのであるから、違法な原因行為をそのままにして財務会計上の行為をすべきではないという義務(専決者等による同行為を阻止すべき指揮監督上の義務を含む。)を負っており、この権限を行使せずにそのまま財務会計上の行為を行えば、上記義務に反するものと解される。

そうすると、本件整備計画等が違法である場合には、県知事において、同計画等を変更し、本件事業を変更又は中止するなどしてこれを是正せずに、本件公金の支出(同(3))を行うことは、財務会計法規(地方自治法2条14項、地方財政法4条1項)上の義務に違反する違法な財務会計上の行為というべきである。

(3) 前記(2)のとおりであるから、本件整備計画等が違法であるとすれば、県知事が本件公金の支出(前提事実(3))を行うことも財務会計法規上の義務(是正義務)に違反するものとして違法となると解するのが相当である(なお、前記(2)のとおり、被告は、本件事業に係る財務会計上の行為について本来の権限を有することから、本件各請求のいずれについても、専決させた者又は委任者としても被告適格を有すると解される。))。

5 本件整備計画等の違法性判断の枠組みについて

争点(3) (本件整備計画等の違法性の有無)について検討するに当たり、まず、本件整備計画等の違法性判断の枠組みについて検討する。

(1) 河川法16条2項において、河川整備基本方針は、「水害発生の状況、水資源の利用の現況及び開発並びに河川環境の状況」を考慮し、かつ、国土総合開発計画との調整を図って、政令で定めるところにより、水系ごとに、その水系に係る河川の総合的管理が確保できるように定めなければならないとされ(関係法令等の定め(2)イ)、同法16条の2第2項では、河川整備計画

は、基本方針に即し、当該河川の総合的な管理が確保できるように定められなければならない、河川管理者は、「降雨量、地形、地質その他の事情によりしばしば洪水による災害が発生している区域につき、災害の発生を防止し、又は災害を軽減するために必要な措置を講ずるように特に配慮しなければならない」とされている（同(3)イ）。

そして、施行令10条の2及び10条の3では、基本方針策定事項及び整備計画策定事項（以下、併せて「整備計画等策定事項」という。）が定められ（同(2)ウ、同(3)ウ）、施行令10条（作成準則）では、整備計画等について、(ア)洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項については、「過去の主要な洪水、高潮等及びこれらによる災害の発生の状況並びに災害の発生を防止すべき地域の気象、地形、地質、開発の状況等を総合的に考慮」した上で、また、(イ)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並びに(ウ)河川環境の整備と保全に関する事項についても、それぞれ同条2号及び3号に列挙された要素「等を総合的に考慮」した上で「作成しなければならない」とされている（同(5)ア）。

加えて、基本方針の策定又は変更の際、河川審議会が置かれている場合には、同審議会の意見を聴取することとされ（同(2)エ）、整備計画案の作成又は変更の際には、必要があると認めるときは、学識経験者の意見を聴取し、関係住民の意見を反映させる措置を講じなければならないとされている（同(3)エ）。

(2) 前記(1)の河川法及び施行令の定めによれば、整備計画等の作成（整備計画等策定事項の決定）に当たっては、本件考慮要素（関係法令等の定め(5)ア）等を総合的に考慮することが義務づけられているとともに、このような総合的な考慮に基づいて、政策的、技術的見地から判断を行うことが不可欠であると考えられる。

そうすると、このような判断は、これを決定する河川管理者の広範な裁量

に委ねられているというべきであって、裁判所が整備計画等の内容の適否を審査するに当たっては、整備計画等の作成が河川管理者による裁量権の行使としてされたことを前提として、(ア)その基礎とされた重要な事実と誤認があること等により重要な事実の基礎を欠くこととなる場合、又は、(イ)事実に対する評価が明らかに合理性を欠くこと、判断の過程において考慮すべき事情を考慮しないこと等によりその内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くものと認められる場合に限り、裁量権の範囲を逸脱し又はこれを濫用したもものとして違法となるものと解するのが相当である。

(3) 以下、後記6ないし8において、順に、争点(3)ア(ア)（治水の必要性の有無）、同(3)ア(イ)（利水の必要性の有無）、同(3)イ（生物多様性条約違反の有無）について検討し、その検討結果を踏まえて、後記9において、本件整備計画等の作成について、前記(2)の裁量権の逸脱又は濫用があり、違法であるか否かについて検討することとする。

6 争点(3)ア(ア)（治水の必要性の有無）について

(1) 整備計画等における過去の洪水被害状況の意義

ア 基本方針は、「水害発生の状況、水資源の利用の現況及び開発並びに河川環境の状況を考慮し・・・定められなければならない」とされ（河川法16条2項、関係法令等の定め(2)イ）、また、整備計画等の作成準則として、「洪水・・・等による災害の発生防止又は軽減に関する事項」については、(ア)「過去の主要な洪水・・・等及びこれらによる災害の発生の状況」並びに(イ)「災害の発生を防止すべき地域の気象、地形、地質、開発の状況等を総合的に考慮」した上で「作成しなければならない」とされている（施行令10条1号、同(5)ア(ア)）。

このように、上記各条項では、「水害発生の状況」並びに「過去の主要な洪水」及び同洪水による「災害の発生の状況」（以下「過去の洪水被害状況」という。）が、いずれも第1の考慮要素として挙げられている。

イ また、計画規模（治水安全度）の決定についても、(ア)「河川の重要度を重視する」とともに、(イ)「既往洪水による被害の実態」、(ウ)「経済効果等を総合的に考慮して定めるものとする」とされており（河川砂防技術基準、関係法令等の定め(6)イ）、過去の洪水被害状況が考慮要素の1つとして挙げられている。そして、既往洪水の検討については、「その洪水の原因となった降雨の性質、雨量の時間分布および地域分布、その洪水の水位、流量等の水理・水文資料、洪水の氾濫の状況および被害の実態等について行うもの」され（同技術基準）、洪水の氾濫の状況及び被害の実態は、事業の効果や重要度の判定に「重要なものであるから、十分詳細な調査を行う必要がある」とされている（同(6)ウ）。

ウ 上記ア及びイによれば、過去の洪水被害状況は、整備計画等の作成及び計画規模等の決定に当たって最も重要な考慮要素の1つであり、過去の洪水被害状況を考慮することなく、整備計画等を作成することは、河川法16条2項及び施行令10条に違反することになるというべきである。

(2) 本件整備計画等における過去の洪水被害状況の位置付け

ア まず、本件基本方針では、「路木川は抜本的な改修が実施されておらず十分な整備状況まで達していないことから、・・・昭和57年7月等の豪雨による洪水時には、床上浸水等の被害が発生している。従って、沿川地域を洪水から防御する目的で、洪水調節施設の設置及び河川改修を実施し、治水安全度の向上を図る。治水安全度は、路木川流域の社会・経済的な重要度と天草地域における他の河川との計画規模の整合、戦後最大洪水を発生させた昭和57年7月等の豪雨を踏まえ、概ね30年に1回発生する規模の洪水から防御することを目標とする。」と記載されている（前提事実(4)第1章第2節第1項、認定事実(4)ア）。そして、「基本高水のピーク流量」については、「戦後最大洪水である昭和57年7月等の豪雨を踏まえ、1/30洪水に対処するために、基準地点において140 m³/sとする旨記

載されている（前提事実(4)第2章第1節）。

イ また、本件整備計画では、「戦後最大洪水である昭和57年7月豪雨を踏まえ、概ね30年に1回発生する規模の洪水に対し、下流宅地の家屋浸水防止を目標とする。」と記載され（同(5)第2章第3節）、路木ダムにより上記「規模の洪水を調節し、大河内橋地点の流量を140 m³/sから60 m³/sに低減することにより、下流宅地の家屋浸水を防止する」と記載されている（同(5)第3章第1節第1項）。

ウ さらに、「路木川流域の概要」として、本件基本方針では、「路木川は、昭和57年7月等の豪雨による洪水時には河岸の決壊や氾濫が発生している」と記載され（同(4)第1章第1節）、また、本件整備計画では、「昭和57年7月等の豪雨による洪水時には、下流宅地において約100棟の床上浸水・・・被害等が発生している。そのため、沿川地域の生命・財産を洪水被害から守る治水計画の立案・実施が急務となっている」と記載されている（同(5)第1章）。

エ 上記アないしウのとおり、本件整備計画等においては、昭和57年7月豪雨による洪水被害について度々言及されており、本件整備計画等の作成、本件計画規模の決定に当たっても、過去の洪水被害状況（特に、昭和57年7月豪雨に関するもの）が重要な考慮要素であったことが明らかである。

(3) 過去の洪水被害状況（特に、昭和57年7月豪雨に関するもの）

ア ところで、原告らは、昭和57年7月豪雨による浸水被害の発生（本件被災事実）はなかった旨主張する。

イ そこで検討するに、(ア)本件豪雨関係綴りには、昭和57年7月豪雨について、路木地区以外の地区について「102世帯」の床上浸水があった旨記載されているものの、路木地区の被災について記載はなかったこと（認定事実(3)ア）、(イ)本件広報においても、床上浸水が「102戸」と記載され、本件ドキュメントにおいて被害発生状況及び復旧状況等について時系

列で克明に再現されていたところ、本件ドキュメントでは、「今田川、葛川、白木河内川が氾濫」、「葛川、平野の堤防決壊」等の記載はあったものの、路木川堤防の決壊又は同川の氾濫、路木地区の浸水等の被害について全く記載がなかったこと（同(3)イ）、(ウ)本件集計資料は、本件被害状況調べ及び本件被害調査表等に基づいて作成されたものと認められるところ、同資料によれば、昭和５７年７月豪雨及び平成１８年豪雨による路木地区の被害は、全壊及び半壊、床上浸水及び床下浸水並びに一部破損のいずれも「０」であったこと（同(3)ウ）、(ニ)都道府県知事は、水災被害の軽減を図る目的で、水位情報周知河川等について、浸水想定区域を指定し、同区域図を作成して、同区域及び浸水深を公表することが義務付けられているところ（関係法令等の定め(8)ア）、県知事は、平成２２年３月までに、河浦町の一町田川等については水位情報周知河川等に指定した上、浸水想定区域の指定を行い、同区域図を作成、公表したものの、路木川については水位情報周知河川等に指定しておらず、浸水想定区域の指定及び同区域図の作成を行っていないこと（認定事実(10)ア）などに照らすと、昭和５７年７月豪雨及び平成１８年豪雨の際において、路木川の堤防決壊や路木集落における家屋の浸水被害は発生しなかったことが優に認められるというべきである。

ウ この点について、被告は、路木川の氾濫による浸水被害発生及びその状況の根拠として、本件陳情書等及び本件天草市調査に言及する。

(ア) そこで検討するに、まず、本件陳情書等には、「昭和５７年７月の集中豪雨時には、多数の人家が浸水すると共に、国道２６６号が９時間に亘り交通止めになるなど、地域社会に深刻な影響を及ぼし」たとの記載がある（認定事実(2)ア）。

しかしながら、本件陳情書等の作成者本人である旧牛深市長西村は、平成２２年１０月ころ、本件記者に対し、路木ダム建設要請について、

市立又は町立では「とても大きすぎて、やっぱ財政が適わ」ないから、「県営ダムにしてもらって３分の１負担で」できないかという「知恵」を働かせて、県に要請した旨発言した（同(2)イ(ア)）。また、上記作成者である旧河浦町長田代の後任濱崎も、本件記者に対し、濱崎の知る限り、路木川の洪水被害は田畑や道路であって、人家ではなかった旨発言するとともに、利水目的のみのダムを建設した場合には、「地元の財政負担」が多くなる旨発言した（同(2)イ(イ)）。

上記各発言は、本件記者に対する発言の一部であると認められ、編集の可能性等から、その信用性及び真意については慎重な吟味を要するものの、両名とも、本件陳情書等による「県営ダム」建設の陳情の動機ないし理由として、まず旧牛深市等の「財政」事情を挙げており、深刻な浸水被害等には言及していない。そして、上記イの検討結果等に照らして、上記各発言は、本件陳情書等における上記記載が、利水目的単独のダム建設では旧牛深市等の財政負担が大きくなることから、財政負担軽減のため、ダム建設を県の事業とするための「知恵」であった旨示唆するものと理解することができる。

(イ) また、本件天草市調査（認定事実(3)エ）については、その調査結果の内容が具体性に欠けるものであることなどから、昭和５７年７月豪雨による路木地区の浸水被害の存在を認める根拠とはなり得ず、上記イ(ア)ないし(ニ)の各事実に照らしても、同調査結果を採用することはできない。

さらに、証人上妻は、他の県職員が、平成１２年ころ、上記被害事実を聞き取り、同職員から聞いた旨証言するところ（同証人証人調書１７～１８頁及び３８頁）、同証言もまた、その内容が曖昧であって、上記に照らし、到底採用することはできない。

エ 付言するに、上記イ(ニ)（浸水想定区域未指定状況）に関して、被告は、路木川については「平成２５年度にはダム完成が確実であること、ダム完

成後は一気に治水安全度が向上し、水位情報周知河川の指定要件を満たさなくなることから、指定を行っていない。」と主張する（被告準備書面13・11頁）。

ア) そこで検討するに、浸水想定区域の指定・公表に係る制度は、河川管理者に対し、水位情報周知河川等について浸水想定区域の指定を義務付けることにより、円滑かつ迅速な避難のための措置を講じることを可能ならしめ、住民の避難の確保を図ることを目的とするものである（関係法令等の定め(8)ウ）。そして、浸水想定区域とは、計画降雨を対象として「河川の整備状況」に照らして浸水が想定される区域、すなわち、「河川整備の現状が当該河川の整備計画の水準に達していないために生じる」氾濫によって浸水が想定される区域を意味する（同上）。

したがって、「将来の」河川整備を前提とすれば浸水が想定されないとしても、「河川整備の現状」において計画洪水により浸水が想定される場合には浸水想定区域の指定をしなくてよいということにはならないのであり、これは、上記制度の趣旨からしても明らかである。

イ) 被告の上記主張は、路木川が「現状」では水位情報周知河川の指定要件（本件計画規模の「洪水により相当な損害を生ずるおそれがある」こと。水防法13条2項、関係法令等の定め(8)イ。）を満たしていることを前提とするものと理解されるところ、そうであるとすれば、県知事において、何故、直ちに路木川を水位情報周知河川に指定し、浸水想定区域の指定及び同区域図の作成、公表を行って、水災による被害軽減を図ろうとしないのか理解し難いといわざるを得ない。

ウ) そして、上記ア)に照らせば、平成17年、水防法の改正により浸水想定区域の指定・公表制度が拡充された後においても、また、平成20年、本件再評価時点においても、路木川が水位情報周知河川に指定されていないという事実からは、県において、路木川は、上記各時点の「河川整

備の現状」を前提としても、水位情報周知河川の指定要件を満たし、浸水想定区域を指定、公表すべき状況にあるとは認識、判断していなかったものと理解されたとしてもやむを得ないのではないかと考えられる。

オ) 上記イないしエの検討結果によれば、昭和57年7月豪雨によって、路木川の堤防決壊や路木集落における家屋の浸水被害は発生しなかったことは明らかであるといえる。したがって、本件整備計画等の作成及び本件計画規模（本件治水安全度）の決定の際、県知事には、最も重要な考慮要素の1つについて重大な事実誤認があったものというべきである。それどころか、県知事は、「路木川では昭和57年7月豪雨の際においても堤防の決壊や路木集落における家屋の浸水被害は発生しなかった」という過去の洪水被害状況を全く考慮することなく、本件整備計画等を作成したものであって、本件整備計画等は、河川法16条2項や施行令10条1号等に違反して作成されたものといわざるを得ないのである。

以上のとおりであるから、本件整備計画等は、重要な事実の基礎を欠くものであり、県知事の裁量権の範囲を逸脱し又はこれを濫用したものととして違法であるというべきである。

カ) なお、被告は、整備計画等は「過去に浸水した棟数や被害額を基に事業計画を策定したものではなく、計画規模の洪水における浸水被害を基礎として策定するもの」であるから、過去の洪水被害に係る「被害棟数の正確な数が把握できないからといってその計画が揺らぐものではない」し、治水対策の必要性が変わるものではない旨主張する（被告準備書面1・10頁、同20・2頁）。

しかしながら、前記(1)ウのとおり、計画規模の決定を含め整備計画等の作成等については、過去の洪水被害状況が最も重要な考慮要素の1つであり、同状況を考慮して作成しなければならないことが明らかである。ところが、本件整備計画等では、「架空の」洪水被害の発生及び被害状況につ

いて度々言及されており、「実際の」過去の洪水被害状況が全く考慮されていないことが明らかであるから、本件整備計画等は、上記オのとおり、違法であるといわざるを得ない。

そして、後記(4)ないし(7)のとおり、仮に、本件計画規模を前提としても、本件整備計画等における各想定（後記(4)イ参照）は合理性の欠如等が明らかであり、その結果、同計画等の内容が社会通念に照らして著しく妥当性を欠くものとなっているのであり、この意味においても、本件整備計画等は、県知事の裁量権の範囲を逸脱し又はこれを濫用したものとして違法であるといわざるを得ないのである。

(4) 本件計画規模（本件治水安全度）を前提とした路木ダム建設の必要性

ア 本件基本方針において、本件計画規模は、(ア)「路木川流域の社会・経済的な重要度と天草地域における他の河川との計画規模の整合」及び(イ)「戦後最大洪水を発生させた昭和57年7月等の豪雨を踏まえ」、1/30とされ（前提事実(4)第1章第2節第1項、認定事実(4)ア）、また、本件整備計画では、河川工事の目的として路木ダム建設により概ね30年に一回発生する規模の洪水を調節し、「下流宅地の家屋浸水を防止する」ことにあるとされている（前提事実(5)第3章第1節第1項）。

以下、念のために、仮に、本件計画規模を前提とした場合において、上記のとおり、「下流宅地の家屋浸水を防止する」ために、路木ダムを建設する必要性が認められるか否かについて検討する。

イ 本件計画規模を前提とした路木ダム建設の必要性は、主として以下の(ア)ないし(ウ)の各想定（以下、これらの各想定を併せて「本件破堤氾濫被害想定」という。）に基づく（前提事実(9)アないしカ、認定事実(6)ウ）。

(ア) 1/30洪水の流量によって本件破堤が発生すると想定されること（本件破堤想定）。

(イ) 本件破堤想定を前提とすると、氾濫ブロック①において貯留型氾濫（氾

濫水位 TP+3.4m）が発生すると想定されること（本件氾濫想定）。

(ウ) 本件氾濫想定を前提とすると、氾濫ブロック①内の1.4m区域及び1.8m区域に存在する家屋90棟等について浸水被害が発生すると想定されること。

そこで、後記(5)及び(6)において、本件破堤想定及び本件氾濫想定の合理性について順に検討する。

(5) 1/30洪水による本件破堤の発生想定（本件破堤想定）

ア 本件破堤想定は、本件想定破堤地点における無害流量が115m³/sであるとの評価による（認定事実(7)オ）。そして、上記無害流量の評価は、本件堤内地盤高がTP+2.4mであり、本件余裕高控除高TP+3.4m（同相当流量115m³/s）の方が高いとの認定に基づくものである（同(7)エ）。そこで、まず、県による本件堤内地盤高の認定について検討する。

イ 堤内地盤高の意義及び認定方法等

(ア) 本件国交省回答によれば、無害流量の評価に当たって、堤防位置における堤内地盤高に相当する流下能力を算定する場合、当該堤内地盤高については、「一般的には、流下能力を算出する地点に隣接している堤内の土地の地盤高をもって堤内地盤高」とするとされ、「ただし、現地の地形によっては、破堤幅の区間の堤防に隣接する堤内の土地に洪水流が流れ込むことが想定されることもあるため、破堤幅の区間の堤防に隣接する堤内の土地の地盤高を無害流量の評価に用いる堤内地盤高とすることがあり得る」（本件ただし書）とされている（前提事実(16)エ）。なお、「堤内の土地」（堤内地）とは、「堤防によって守られている土地」を意味し、「堤外地」、すなわち「堤防からみて、水の流れている側の土地」の反義語である（「広辞苑」第6版参照）。

(イ) そして、本件マニュアルによれば、上記「破堤幅」とは、「堤防が決壊する幅のこと」であり、破堤形状について実績値がない場合には、所

定の方法により算定することになるとされ、本件国交省回答によれば、
「破堤幅」とは「堤防が決壊する幅」であり、「堤防が別に存在する箇所において、堤防ではない構築物が決壊する幅などをもって破堤幅とすることは想定して」いないとされている（前提事実(8)エ(オ)。同(ロ)オ）。

(ウ) また、破堤の時間進行については、本件マニュアルにより、「破堤後瞬時に最終破堤幅の2分の1（・・・）が破堤し、その後1時間で最終破堤幅まで拡大するもの」とし、「この間の破堤幅の拡大速度は一定とする」とされている（同(8)エ(オ)）。

ウ 県による本件破堤想定及び本件堤内地盤高の認定

県による本件破堤の形状（氾濫流の流向及び破堤幅）に係る想定及び本件堤内地盤高の認定は、以下の(ア)及び(イ)のとおりであり、後記エないしキ以下において、その合理性等について検討する。

(ア) 本件破堤の形状に係る想定

まず、県は、本件破堤の形状について、本件マニュアルに従って、本件破堤による破堤幅を約70mとした上、①路木橋右岸橋台背面は土砂による本件埋戻しがされており、水分により、弱体化、流動化しやすいことから、氾濫流の流向は同背面を通り路木集落方向に限定されることが想定されること（橋台背面による流向限定想定）、②路木川は本件想定破堤地点「付近で大きく左にカーブしており、氾濫流の流向は路木川から離れ、路木集落方面へ向」き、「洪水流（最高水位高3.914m）は流れの勢いに応じて路木集落へ流れ込む」ことが想定されること（河川形状による流向想定）に基づき、本件想定破堤形状図（別紙18）のとおり、本件想定破堤地点付近から、「氾濫流が堤防と同等の機能を有する路木川右岸市道を約70メートル破壊して」本件ブロック積堤防隣接地に流れ込む想定をした（認定事実(7)ア）。

(イ) 本件堤内地盤高の認定

その上で、県は、本件マニュアル及び本件国交省回答（本件ただし書の考え方）に従って、①本件ブロック積堤防隣接地が「破堤幅の区間の堤防」（本件市道のうち、上記(ア)による本件破堤の対象部分）に隣接していること、②同隣接地が本件ブロック積堤防に「守られた土地」であることから、同隣接地を上記イ(ア)の「破堤幅の区間の堤防に隣接する堤内の土地」（堤内地）として、同地点の標高TP+2.4mを堤内地盤高とした（認定事実(7)ウ）。

エ 本件破堤の対象及び堤内地の認定について

(ア) 上記ウのとおり、県は、①本件マニュアルに従って、本件破堤による破堤幅を約70mとし、氾濫流が「堤防と同等の機能」を有する本件市道（兼用堤防ではない部分）をも破壊して路木集落に達すると想定し、本件市道を「破堤幅の区間の堤防」と同視した上、②本件ブロック積堤防隣接地が本件市道に隣接しており、同隣接地が本件ブロック積堤防に「守られた土地」であることから、同隣接地を堤内地としている。

(イ) そこで検討するに、上記イ(イ)のとおり、本件国交省回答では、「破堤幅」とは「堤防」が決壊する幅を意味し、「堤防が別に存在する箇所において、堤防ではない構築物が決壊する幅などをもって破堤幅とすることは想定して」いないとされている。そして、「破堤」とは「堤防がこわれること」を意味するから（「広辞苑」第6版参照）、「堤防ではない構築物」が壊れることは「破堤」とはいいい難い。

(ウ) そうすると、まず、上記(ア)①の想定については、①本件市道（堤防ではない構築物）を「破堤」の対象としている点、②しかも、本件想定破堤形状図（別紙18）のとおり、本件市道付近には、本件ブロック積「堤防」が別に存在しているにもかかわらず（前提事実(2)エ(ア)）、本件市道が決壊する幅等をもって破堤幅としている点において、合理性に重大な疑問があり、本件国交省回答にも反することは明らかである。

のみならず、県は、上記(ア)①の想定において、本件市道を「堤防幅の区間の堤防」と同視するのであるから、本件ブロック積堤防隣接地は、本件市道からみて路木川側の土地（堤外地）となり、本件市道に隣接する堤内地（本件市道＝堤防によって「守られている土地」）は、路木川とは反対側の本件市道背後山地（前提事実(2)エ）であるはずである。

ところが、県は、本件ブロック積堤防隣接地を堤内地としているのであり、本件破堤による破堤幅やその形状に係る想定（本件想定破堤形状図（別紙１８）参照）との不整合、矛盾は明白であって、県による堤内地の認定は極めて恣意的であり、合理性の欠如が明らかであるというべきである。

オ 本件破堤の形状（氾濫流の流向及び破堤幅）について

(ア) また、県は、本件破堤の形状（本件想定破堤形状図参照）を想定する根拠として、上記ウ(ア)①（橋台背面による流向限定想定）及び同②（河川形状による流向想定）を挙げている（認定事実(7)ア）。

(イ) そこで検討するに、まず、本件想定破堤地点図（別紙７）、本件路木集落図（別紙５）及び本件横断図（別紙８）並びに下流域の航空写真（甲１４２の１）等によれば、路木川は、河口から３００ｍ上流地点付近から、河口に向けて大きく緩やかに左にカーブしており、本件想定破堤地点は、同カーブ（円弧）の中間地点を過ぎて、更に河口寄りに位置し、同カーブは路木橋付近より更にやや緩やかになっているものと認められ、本件想定破堤地点付近で急激に左カーブしているというわけではない。しかも、河床標高及び河道幅についても、河口から１００ｍ上流地点より河床標高が低下し、河口から９０ｍ上流地点（路木橋付近）より河道幅が拡大し、本件ブロック積堤防部分で更に河道幅が拡大している（認定事実(1)ア）。

(ウ) 実際、本件流下能力一覧表（別紙１２－１）によれば、河口から１１

０ｍ上流地点の流下能力は２０５ m^3/s であるところ、１００ｍ上流地点では２６３７ m^3/s 、９０ｍ上流地点（路木橋付近）では１４８１ m^3/s であり、本件想定破堤地点から１０ｍ下流地点（河口から１１０ｍ上流地点）以下の下流域においては、本件基本高水流量（１８０ m^3/s ）に対して、流下能力も十分にある。

(エ) また、本件想定破堤形状図（別紙１８）のとおり、本件破堤想定による破堤幅の約４０ｍから約７０ｍ（最終破堤幅）付近は、本件ブロック積堤防隣接地に隣接しているところ、同隣接地の地盤高は $\text{TP}+2.2\text{m}$ ないし 2.6m であり、本件ブロック積堤防の堤防天端高は $\text{TP}+2.6\text{m}$ であって（認定事実(1)イ）、県の想定する氾濫流の最高水位（標高３．９１４ｍ）より１．３ｍないし１．７ｍ以上も低くなっている。

(オ) そして、県は、本件マニュアルに従って破堤幅を約７０ｍと想定しているところ、本件マニュアルによれば、破堤の時間進行については、上記イ(ウ)のとおり、破堤後瞬時に最終破堤幅の２分の１が破堤し、その後１時間で最終破堤幅まで拡大し、「この間の破堤幅の拡大速度は一定とする」とされている。したがって、本件想定破堤地点で破堤が発生し、瞬時に本件市道が下流約３５ｍの地点（路木橋付近）まで破壊された後は、１時間で更に約３５ｍ破堤幅が拡大し、破堤速度は一定（約０．５８ $\text{m}/\text{分}$ ）となって、破堤は極めて緩やかに進行することとなる。

このような破堤の時間進行を前提として、氾濫流の水位と本件ブロック積堤防隣接地等との標高差（上記(エ)）、路木橋付近の河川形状（上記(イ)）及び流下能力（上記(ウ)）等を考慮すると、本件破堤後、瞬時に本件市道が約３５ｍ破壊された後、破堤幅が上記隣接地に到達した段階以降は、氾濫流は、上記隣接地に流れ込み、本件ブロック積堤防を越水して、河道に戻るものと考えられる。したがって、氾濫流の流向は、むしろ本件ブロック積堤防隣接地から路木川側に向かうものと考えられ、本件想

定破堤形状図（別紙１８）の赤色帯表示のとおり、そのまま更に約１時間をかけて、本件市道を直線的に破壊して約７０ｍまで破堤幅が拡大することはおよそ想定し難いというべきである。

(カ) 上記(イ)ないし(ハ)の検討結果によれば、本件破堤の形状に係る想定については、事実に基礎に欠け、合理性の欠如が明らかであるというべきである。

付言するに、上記(ア)①の想定（橋台背面による流向限定想定）については、そもそも県において上記のような想定を実際に行っていたのかという点からして疑問である。すなわち、本件移設工事が行われたのは、平成１３年２月ころであり（前提事実(2)ウ(ウ)）、本件整備計画等の作成時点（平成１２年）においては、本件埋戻しは未だ行われていなかった。そして、洪水被害から住民を守る立場にある県が、本件埋戻しを土砂で行えば、氾濫流の流向が路木集落方向に限定され、破堤氾濫のリスクを高め、住民を危険に晒すことになるとの想定をした上で、敢えて本件埋戻しを土砂によって行ったとは考え難い（仮に、県がそのような想定をしていたというのであれば、コンクリート等によって埋戻しを行うなどして、氾濫流の流向が路木集落方向に限定されないようにしていたものと考えられる。）。

上記に加えて、本件破堤想定に関して、被告が本件埋戻しに言及し、橋台背面による流向限定想定に係る主張を初めてしたのは、本件訴訟提起の４年後であったこと（平成２５年１１月８日付け被告準備書面３１）、本件費用対効果分析報告書には、この上記想定について全く触れられておらず、また、上妻においても、河川形状による流向想定については陳述及び証言するものの（乙９２、証人上妻証人調書３６～３７頁）、本件埋戻しによる路木橋橋台背面部分の弱体化等については全く陳述等しておらず、坂本及び持田も同様であることに照らせば、県において、本

件整備計画等の作成の際、そもそも上記のような想定を行っていたものとは認め難いのであり、このような事情も本件破堤の形状に係る県の想定の不合理性の証左にほかならないというべきである。

カ 小括

上記エ及びオの検討結果に照らせば、本件破堤想定は、事実に基礎に欠け、本件マニュアル及び本件国交省回答に反するものであって、合理性の欠如が明らかであるというべきである。

キ 本件破堤の可能性について

(ア) 上記カによれば、本件堤内地盤高については、本件ただし書の考え方によるべき場合ではないと考えられ、原則どおり、本件想定破堤「地点に隣接している堤内の土地の地盤高」（上記イ(ア)）によって認定すべきものと考えられる。そして、本件兼用堤防の状況（前提事実(2)エ(ア)）に照らせば、本件想定破堤地点で本件兼用堤防に隣接している堤内地は、本件市道背後山地の斜面であると認められる。そうすると、本件路木集落図（別紙５）及び本件横断図（別紙８）等のとおり、上記山地部分の標高は、本件堤防高以上であるから（同(2)エ(ア)）、仮に、県の認定（認定事実(7)イ(ア)）のとおり、本件堤防高がTP＋４．０ｍであるとすれば、本件堤内地盤高は少なくともTP＋４．０ｍということになる。

上記によれば、「本件余裕高控除高＜本件堤内地盤高」であるから、本件評価高は本件堤内地盤高となり、これに相当する流下能力が無害流量となる。そして、本件流下能力一覧表（別紙１２の１）によれば、上記無害流量は少なくとも193 m³/sとなる。

(イ) ところで、本件流下能力一覧表では、「NO. ２」地点右岸（河口から200m上流地点。以下「NO. ２地点」という。）の評価高はTP＋3.4mであり、流下能力は115 m³/sとされている。しかしながら、本件想定破堤地点図（別紙７）及び本件横断図（別紙８）等によれば、

NO. 2 地点の背後地が本件市道背後山地であり、また、同地点が路木集落から 100 m 以上離れた地点であることは明らかである。そうすると、本件想定破堤地点と同様、NO. 2 地点の堤内地盤高は、同地点の本件兼用堤防の堤防天端高以上であると考えられる。そして、本件流下能力一覧表（別紙 12 の 1）によれば、同地点の堤防天端高は TP+4.0 m（流下能力は 193 m³/s）であるから、同地点の堤内地盤高は TP+4.0 m 以上であり、流下能力は少なくとも 193 m³/s であると認められる。

(ウ) 上記(ア)及び(イ)によれば、本件堤内地盤高に相当する無害流量は少なくとも 193 m³/s となり、これは氾濫ブロック①の各断面（測点「NO. 2」以下の各測点）の無害流量のうち最小であるから、上記値がブロック無害流量となると考えられる。そして、このように氾濫ブロック①のブロック無害流量を 193 m³/s 以上であると評価することは、昭和 57 年 7 月豪雨によるピーク流量 190 m³/s（前提事実(9)ア(イ)）によっても路木川堤防が決壊せず、路木集落において浸水被害は発生しなかったという過去の洪水被害の状況（前記(3)イ）とも整合するのである。

そうすると、上記ブロック無害流量は、本件基本高水流量（1/30 洪水による流量）180 m³/s を上回り、1/10 及び 1/20 の各確率別流量（それぞれ 140 m³/s 及び 160 m³/s）を上回ることから、本件想定破堤地点においては、1/30 洪水によって破堤が発生することはあり得ない（1/10 洪水及び 1/20 洪水によってもあり得ない）ということになる。

上記のとおりであるから、本件計画規模を前提としても、本件破堤は発生し得ないのである。

ク 結論

上記エないしキの検討結果に加えて、過去の洪水被害状況（前記(3)イ）

並びに浸水想定区域未指定状況（前記(3)エ）等に照らせば、本件破堤想定は、そもそも事実の基礎がないことが明らかであり、合理性の欠如も明白であるというべきである。

そして、上記キ(ウ)のとおり、本件計画規模（本件治水安全度）を前提としても、本件破堤は発生し得ないのであるから、本件治水安全度の確保のために、洪水調節施設として路木ダムを建設する必要性は認められない。したがって、本件整備計画等の内容は、社会通念に照らし著しく妥当性を欠くものであるというべきである。

以上によれば、本件整備計画等は、県知事の裁量権の範囲を逸脱し又はこれを濫用したものとして違法であるといわざるを得ない。

ケ 費用対効果分析

(ア) 上記クは、費用対効果分析からも裏付けられる。すなわち、本件費用対効果分析において、想定被害額については、氾濫ブロック①に係る想定被害額がそのほとんど（99%以上）を占めていることから（前提事実(9)ク）、被害防止便益のほとんどは同①に関するものとなる。

したがって、上記キのとおり、1/30 洪水によって氾濫ブロック①の氾濫を想定できないとすると、同洪水による想定被害額はほぼゼロとなり、被害防止便益もほぼゼロとなると考えられる。

(イ) そうすると、本件事業に係る総便益は、本件総便益を構成する、①被害防止便益、②不特定ダム便益及び③施設残存価値のうち、②及び③の合計である 39 億 2580 万円程度ということになる（前提事実(9)ケ(ア)）。

そして、本件総費用は 78 億 9540 万円とされているから（認定事実(6)ア）、費用便益比は、0.49（39 億 2580 万円／78 億 9540 万円）となる（なお、実際の総事業費は、当初予算を 6 億 5000 万円以上上回るものと見込まれているから（同(1)ウ）、費用便益比は更に低い値となると考えられる。）。

(6) 氾濫ブロック①における氾濫状況の想定（本件氾濫想定）

ア 前記(5)クのとおり、本件破堤想定については、事実に基礎及び合理性の欠如等が明らかであるものの、念のために、本件氾濫想定 of 合理性についても検討する。

本件費用対効果分析では、本件破堤想定を前提として、本件想定氾濫状況図（別紙4）のとおり、氾濫ブロック①宅地部においては、「国道26号盛土づくたいに市街地内に氾濫し、道路盛土や古江川河川堤防及び市街地背後の山地地形に囲まれた路木地区に氾濫流が徐々に湛水する貯留型の氾濫形態と予想され」（前提事実(9)ア(イ)）、本件想定氾濫浸水深表（別紙13の1）のとおり、同①宅地部の氾濫水位は、本件国道路面高であるTP+3.40mとなると想定されている（同(9)カ(ア)、認定事実(6)ウ(ア)）。

そこで、上記予想及び想定 of 合理性について検討する。

イ 氾濫形態 of 想定

ア まず、本件費用対効果分析報告書においては、「昭和57年7月出水時等の洪水氾濫状況より・・・下流部では、河口から約100m地点に位置する固定堰付近から上流にかけての一連区間では、断面の流下能力不足や破堤により氾濫した洪水流が、下流右岸地区に広がる家屋連担地などに流れ込み氾濫被害を生じさせている。氾濫地区は、道路盛土や河川堤防・海岸堤防と市街地背後の山地地形などに囲まれた地形条件にあるため、氾濫流は堤内地に貯留される状況となる」（貯留型氾濫形態）と記載されている（前提事実(9)イ(ア)(イ)）。

イ 上記(ア)は、氾濫ブロック of 設定に当たり、下流右岸地区（氾濫ブロック①）における氾濫形態を想定するものであるところ、上記(ア) of 文言に照らせば、昭和57年7月豪雨による「洪水流が、下流右岸地区に広がる家屋連担地などに流れ込み氾濫被害を生じさせ」という事実があったことを前提として、同事実を根拠として、氾濫ブロック① of 氾濫状況

を予想し、想定したものと解される。

ウ しかしながら、昭和57年7月豪雨による洪水流が路木集落に「流れ込み氾濫被害を生じさせ」という事実は存在しない（前記(3)イ）。したがって、氾濫ブロック① of 氾濫状況 of 想定については、そもそも事実的根拠 of 欠如が明らかである。

ウ 氾濫水位 of 想定

ア また、上記アのとおり、本件費用対効果分析では、氾濫ブロック①は貯留型氾濫形態となり、同①宅地部の氾濫水位はTP+3.4mとなると想定されている。そして、その根拠として、①路木地区が「道路盛土や古江川河川堤防及び市街地背後の山地地形に囲まれた」地形にあること、②本件国道 of 路面高がTP+3.40mであることが挙げられている。

イ そこで検討するに、本件想定氾濫状況図（別紙4）及び本件路木集落図（別紙5）等によれば、氾濫ブロック①宅地部（路木集落）は、本件国道、路木集落背後の山地（本件市道背後山地）及び古江川堤防に加えて、本件ブロック積堤防に囲まれていることが明らかである（前提事実(2)オ）。したがって、本件ブロック積堤防 of 標高等は、同①宅地部の氾濫状況 of 想定に関して、極めて重要な事実的基礎であるといえる。

ウ ところが、本件費用対効果分析報告書 of 氾濫形態及び氾濫水位 of 検討部分においては、「古江川河川堤防」には明示的に言及があるものの、本件ブロック積堤防については言及がなく、本件費用対効果分析においては、同堤防 of 標高等について検討された形跡はない。

それどころか、本件想定氾濫浸水深表（別紙13の1）及び本件代表地盤高図（別紙13の2）のとおり、本件ブロック積堤防隣接地についても、氾濫水位TP+3.4m of 貯留型氾濫が発生すると想定されている。

しかしながら、本件ブロック積堤防は、路木橋付近から河口までの間、約90m程度にわたり設置され、標高はほぼTP+2.60mであること

から（認定事実(1)イ）、同堤防付近の河床標高や河道幅（同(1)ア）に照らしても、同堤防隣接地において氾濫水位 TP+3.4m の「貯留型」氾濫が発生することは物理的にあり得ないというべきである。

したがって、上記想定の不合理性は明白である。

(エ) この点について、被告は、本件破堤直後の氾濫流の形状について、①橋台背面による流向限定想定に加えて、②「勢いをもって一気に押し寄せる洪水」について被害最大となる氾濫流の形状を想定すると、「破堤直後で最も勢いが強いことから・・・ホースから水が出る現象と類似するものと想定」され、氾濫流は、「最高水位（標高 3.914m）とほぼ同等の高さで流れ」、本件ブロック積堤防隣接地付近では「あまり拡散しない」と想定されるから（ホース水流類似想定）、氾濫ブロック①宅地部の氾濫水位が TP+3.40m であるとの想定は不合理とはいえない旨主張する（被告準備書面 31・33 頁、同 32・5 頁）。

しかしながら、前記(5)オ(カ)のとおり、本件マニュアル（破堤の時間進行）によれば、本件想定破堤地点で破堤が発生し、瞬時に本件市道が下流約 35m の地点（路木橋付近）まで破堤した後は、破堤速度は一定（約 0.58m/分）となり、破堤進行は極めて緩やかに進行することとなる。このような破堤の時間進行を前提とすると、氾濫流がホース水流に類似し、本件ブロック積堤防隣接地付近では「あまり拡散しない」とはおおよそ想定し難く、ホース水流類似想定の合理性の欠如は明白である。

(オ) 上記(イ)ないし(エ)の検討結果によれば、氾濫ブロック①宅地部の氾濫水位が TP+2.60m 以上となることは考え難く、本件氾濫想定における氾濫水位の想定についても、明らかに不合理であるというべきである。

そして、同①宅地部の氾濫水位を TP+2.60m とすると、本件各区域の設定等、他の条件については全て、本件費用対効果分析と同様として費用便益比を算出すると、原告らの算出によれば、0.91 となるの

である（甲 138、139）。

エ 氾濫浸水深の想定

(ア) 氾濫ブロック①宅地部に係る氾濫浸水深については、本件代表地盤高図（別紙 13 の 2）及び本件想定氾濫浸水深表（別紙 13 の 1）「地盤高」欄記載のとおり、同①宅地部を 1.4m 区域及び 1.8m 区域に分けた上（本件区分）、氾濫水位 TP+3.4m を前提として、1.4m 区域の浸水深は 2.0m、1.8m 区域の浸水深は 1.6m と想定されている（前提事実(9)カ(イ)）。

(イ) そこで、上記想定について検討するに、本件ブロック積堤防隣接地の標高は、TP+2.2m ないし 2.6m であるところ（認定事実(1)イ）、本件代表地盤高図（別紙 13 の 2）のとおり、上記堤防隣接地は 1.8m 区域ではなく、1.4m 区域に含まれているのであり、この点のみからして、本件区分の不合理性は明らかである。

そして、本件費用対効果分析では、本件想定氾濫浸水深表（別紙 13 の 1）のとおり、1.4m 区域の浸水深は 2.0m と想定されているところ、上記ウ(カ)のとおり、本件ブロック積堤防隣接地の氾濫水位が TP+2.60m 以上になるとは考え難く、同隣接地の浸水深は、0m ないし 0.4m となると考えられる。

(ウ) 本件費用対効果分析では、被害家屋棟数は 90 棟（うち 80 棟は 1.4m 区域）とされており（前提事実(9)ク）、本件代表地盤高図（別紙 13 の 2）等によれば、本件ブロック積堤防隣接地内の家屋棟数は 11 棟であり、上記(イ)のとおり、上記家屋 11 棟の浸水深は、0m ないし 0.4m となる。

ところで、本件マニュアルでは「水深が 45cm 以上を床上浸水とする」とされていることから（甲 19・50 頁）、上記家屋 11 棟は全て床上浸水となり、適用される被害率（同 49 頁）が大幅に小さいものとなる

(原告植村本人第1回, 第2回)。そうすると, 上記家屋11棟に係る
想定被害額についても相当程度減額されることとなる。

(エ) 上記(ウ)によれば, 本件ブロック積堤防隣接地内の家屋のみを取り上げ
るとしても, 被害防止便益が更に減額されることになるはずであるから,
費用便益比は, 原告らの算出によれば, 0.91を更に下回ることにな
ると考えられる。

オ 小括

上記イないしエの検討結果によれば, 氾濫形態, 氾濫水位及び氾濫浸水
深の各想定について, 明らかに不合理な点が認められ, 本件氾濫想定につ
いても合理性の欠如が明白であるというべきであり, その結果, 費用便益
比も相当程度1を下回ることになって, 路木ダム建設の治水事業としての
経済性及び必要性が欠けることとなり, 本件整備計画等の内容についても
社会通念に照らし著しく妥当性を欠くことになるといわざるを得ないと考
えられる。

(7) 結論

前記(5)ク及び(6)オのとおりであるから, 本件計画規模(本件治水安全度)
を前提としても, 本件破堤氾濫被害想定的事実的基礎及び合理性の欠如は明
白であって, その結果, 本件整備計画等の内容が社会通念に照らし著しく妥
当性を欠くものとなっているというべきであり, したがって, 本件整備計画
等は, 県知事の裁量権の範囲を逸脱し又はこれを濫用したものとして違法で
あるといわざるを得ないのである。

7 争点(3)ア(イ)(利水の必要性の有無)について

(1) 本件整備計画等の記載内容

ア 整備計画等は, 「河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関す
る事項については, 流水の占用, 舟運, 漁業, 観光, 流水の清潔の保持,
塩害の防止, 河口の閉塞の防止, 河川管理施設の保護, 地下水位の維持等

を総合的に考慮」した上で「作成しなければならない」とされている(施
行令10条2号, 関係法令等の定め(5)ア(イ))。

イ 上記アの事項として, まず, 本件基本方針では, 「路木川の位置する牛
深市及び河浦町では, 慢性的に生活用水が不足して」おり, また, 路木川
の動植物の生息・生育環境は良好であり, 水質は「非常に清浄である」こ
とから, 「水道用水等諸用水の需要に対処するため, 水資源の開発等合理
的な利用の促進を図るとともに, 良好な動植物の生息・生育環境及び清浄
な水質の維持等流水の正常な機能の維持を図る。」と記載されている(前
提事実(4)第1章第2節第2項)。

次に, 本件整備計画では, 「概ね10年に一回発生する渇水時において
も, 安定した水利用と清浄な水質, 良好な動植物の生息・生育環境等の維
持を図る。また, 路木川の位置する牛深市, 河浦町における, 水道用水の
需要に対処するため, 水資源の開発及び合理的な利用の促進を図る。」と
記載され(同(5)第2章第4節), また, 路木ダムにより1/30洪水を調節
し, 「下流宅地の家屋浸水を防止する」とともに, 「新たな水道用水の確
保と, 流水の占用, 流水の清潔の保持, 動植物の生息地又は生育地の状況
等を考慮」し, 1/10渇水時においても, 「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。」と記載されている(同(5)第3
章第1節第1項)。

ウ さらに, 「路木川流域の概要」として, 本件整備計画において, 「牛深
市, 河浦町では, その生活用水の水源として, 牛深市が桜川の表流水, 河
浦町が一町田川の表流水及び地下水を利用しているが, 天候に大きく左右
されるため, それらの取水は安定しておらず, 両市町では慢性的に生活用
水が不足している。また, 生活様式の向上に伴う水需要量の増加も見込ま
れることから, 水道水源として4600m³/日の安定確保が必要であり,
そのための新規水資源開発が課題となっている。」と記載されている(同

(5)第1章)。

(2) 旧牛深市及び旧河浦町(合併後は天草市)の責務等

ア 旧牛深市及び旧河浦町(合併後は天草市。以下、合併前後を通じて「天草市」という。)は、地方公共団体として、水源及び水道施設等に関し必要な施策を講じ(水道法2条1項)、当該地域の自然的社会的諸条件に応じて、水道の計画的整備に関する施策を策定、実施するとともに、水道事業の経営に当たって、その適正かつ能率的な運営に努める責務を負っている(同法2条の2第1項)。そして、水は地域属性が強く、水道水の供給は地形その他の自然的条件に影響を受けざるを得ないことに鑑み、同条項において、水道の計画的な整備に当たっては、当該地域の自然的条件を考慮するとともに、当該地域の歴史的、文化的、社会的、経済的諸条件に即して合理的な施策を策定し、これを実施しなければならないとされている。

また、天草市は、水道事業者として、給水区域内の需要者から給水契約の申込みを受けたときは、正当な理由がなければ、これを拒んではならず、給水契約の成立した水道利用者に対し、常時水を供給しなければならないとされている(同法15条1項、同条2項)。

イ このような天草市の地方公共団体及び水道事業者としての責務の内容及び性質に照らすと、同市としては、長期的な給水区域内の水道需要及び供給能力を合理的に予測した上、水道の計画的整備に関する施策を策定及び実施して、水道事業を適正かつ能率的に運営し、水道を安定的に供給し、渇水によって市民の生活が極力影響を受けないよう努力する責務を負っており、上記施策の策定及び実施については、同市の広範な裁量に委ねられていると解される。

ウ ところで、天草市は、本件水道水源開発事業(牛深地区)において、牛深地区の「慢性的な水不足を解消すべく新たな水源」が必要であるとして、また、本件簡易水道事業(一町田地区)においては、既存水源は「不安定

水源」であることなどから、水源を切り替える必要があるとして、それぞれ路木ダムを新規水源として位置づけているところ(前提事実(10)イ、同(11)イ)、裁判所が本件各水道事業の内容の適否を判断するに当たっては、上記イのとおり、本件各水道事業の策定が天草市の広範な裁量権の行使としてされたことを前提として、(ア)重要な事実の基礎を欠く場合、(イ)事実に対する評価が明らかに合理性を欠くこと等により、その内容が社会通念に照らし著しく妥当性を欠くものと認められる場合に限り、裁量権の範囲を逸脱し又はこれを濫用したものとして違法となるものと解するのが相当である。

エ 以下、後記(3)及び(4)において、本件各水道事業について検討し、後記(5)において、本件各水道事業の策定について、上記ウの裁量権の逸脱又は濫用があり、違法であるか否かについて検討することとする。

(3) 本件水道水源開発事業(牛深地区)について

ア 天草市は、本件水道水源開発事業に関して、平成25年度における1日最大取水量を6510 m³/日と予測し(前提事実(10)エ(ウ))、既存水源からの取水量について、本件利水計算によって1/10渇水に対応できるものとして、3510 m³/日と判断した(同(10)オ(ア))。

イ 上記アの点について、原告らは、(ア)1日最大取水量の予測値は5454 m³/日であり、(イ)既存水源の取水可能量は5440 m³/日であるとし、特に、本件利水計算(前提事実(10)オ(ア))に関して、同計算の前提とすべき桜川の維持流量について、天草市が0.69 m³/s/100 km²(本件全国平均値)として計算したところ、前提とすべき維持流量は、本件水利使用許可において定められた維持流量、すなわち、第1ヤイラギダム直下における1002 m³/日とすべきであり(同(10)ア)、同流量を前提として計算すれば、取水可能量は5440 m³/日となる旨主張する。

ウ そこで検討するに、本件手引は、渇水時に維持すべき流量についての基

本的な考え方と標準的な値を示すものであり、平成9年の河川法改正等、正常流量（関係法令等の定め(4)エ）の検討に係る社会的背景等の変化を受けて改訂されたものであるところ、本件手引では、全国の河川における平均的な維持流量は、 $0.69 \text{ m}^3/\text{s}/100 \text{ km}^2$ であるとされていること（前提事実(10)オ(イ)）、これに対し、本件水利使用許可における維持流量は、平成5年3月以来、見直されたことなく（同(10)ア）、上記河川法改正等、維持流量に係る社会的背景等の変化を反映したものとはいえないことなどに照らすと、天草市が本件水利計算の際、桜川の維持流量として、本件水利使用許可において定められた維持流量ではなく、むしろ本件全国平均値を用いることが合理的であるというべきである。

したがって、原告らの上記イ(イ)の主張を採用することは困難である。

なお、従前の牛深地区の渇水状況（前提事実(10)ア、認定事実(2)ア(イ)）に加えて、本件設計指針において、「地理的条件や経済的な理由等により、貯水池の新規開発水量は、計画対象の渇水規模を10年に1回程度として決定することが多い」とされていることに照らすと、既存水源からの取水量の検討に当たって、1/10渇水に対応することを前提としたことについても、これが事実的基礎に欠け又は明らかに合理性に欠けるということとはできない。

エ 上記ウの検討結果によれば、本件水利計算による取水量に係る判断が事実的基礎に欠け又は明らかに合理性に欠けるということとはできず、同計算結果に基づいて、1/10渇水に対応できる取水量は $3510 \text{ m}^3/\text{日}$ であると判断したこと（前提事実(10)オ(ア)）についても、同様である。

オ 上記エによれば、仮に、上記イ(ア)（1日最大取水量）について、原告らの主張（ $5454 \text{ m}^3/\text{日}$ ）を前提としても、既存水源からの取水量では、1日最大取水量を賄うことができないことは明らかである。

したがって、上記イ(ア)（1日最大取水量）の点について検討するまでも

なく、牛深地区の利水のために路木ダム建設の必要性は認められない旨の原告らの主張は理由がなく、その他、本件水道水源事業の策定について、天草市による裁量権の逸脱又は濫用を認めることはできない。

(4) 本件簡易水道事業（一町田地区）について

ア 本件簡易水道事業においては、新規水源として路木ダムが位置付けられているところ（前提事実(11)イ）、原告らは、八久保ダムの活用により一町田地区の水需要を賄うことができるから、同地区の利水のために路木ダムを新規水源とする必要性は認められない旨主張する。

イ そこで検討するに、河浦町には、平成11年3月、県によって八久保ダムが建設されており、本件協定によって、天草市は、同ダムに係る「満砂までの間予想される湛水」について、地域住民の飲料水等として利用することができ、満砂等の際には、同市は、同市の負担によって、堆積土を掘削除去することもできるとされている（前提事実(11)ウ(ア)(イ)(ウ)）。

しかしながら、本件協定書においても、治水上砂防のため支障が生じた場合は、県知事は本件協定を解除することができるとされており（同(11)ウ(エ)）、そもそも本件協定によって八久保ダムが安定的な水源として確保されているとはいえない。

そして、後掲の証拠及び弁論の全趣旨によれば、(ア)八久保ダムは、「大雨による土砂災害の防止・軽減を目的に、土砂を貯める砂防ダムとして」整備されており、「一度の洪水で上流からの土砂流出で満杯になることもある」こと（丙18、22、証人梅田）、(イ)また、同ダムの「貯水池容量を利用するとしても、八久保ダム下流域の葛河内川と一町田川は古くから農業用水として利用されており、このかんがい用水や河川環境に必要な維持流量を考慮すると、年間を通じた、新たな取水は困難」と考えられること（丙18、22）、(ウ)実際、八久保ダムの貯水量は、建設時は約 20 万 m^3 であったが、天草市が平成18年度に行った貯水量調査によれば、有効

貯水量が約12万㎡に減少していたこと（丙16, 18）が認められる。

上記各事実によれば、天草市において、八久保ダムを安定水源として相当ではないと判断したことについて、事実に基礎が欠け、又は合理性の欠如が明らかであるとはいえない。なお、一町田地区の既存水源の内容（前提事実(1)ア）に照らすと、天草市において、上記既存水源が「不安定水源」であるとして、新規水源が必要であると判断したこと（同(1)イ）についても、これが事実に基礎に欠け又は合理性の欠如が明らかであるとは認め難い。

ウ 以上によれば、原告らの上記アの主張を採用することも困難であり、その他、本件簡易水道事業の策定について、天草市による裁量権の逸脱又は濫用を認めることはできない。

(5) 前記(3)及び(4)のとおりであるから、本件各水道事業の策定（牛深地区及び一町田地区の水道水源として路木ダムが必要であるとの判断）について、天草市において裁量権を逸脱又は濫用した違法なものということとはできない。

そして、上記のとおり、水道事業者である天草市の判断及び本件各水道事業について違法性が認められない以上、この点について本件整備計画等が違法であるということとはできない。

8 争点(3)イ（生物多様性条約違反の有無）について

(1) 原告らは、(ア)路木ダムの建設が生物多様性を破壊するものであり、生物多様性条約1条及び8条に違反しており、また、(イ)本件事業の実施に当たって、同条約14条に基づく環境影響調査が全く行われておらず、同条に違反する旨主張する。

(2)ア そこで検討するに、生物多様性条約1条は、同条約の目的を定めたものであり、同条約8条は、生物の多様性を保全するため、締約国に対して、「可能な限り、かつ、適当な場合」に、一定の制度を設けることや、生態系の保護等を促進すること、所要の条件整備のために努力することなどを

求めるものであることが、その文言からして明らかであって、同条約1条及び8条自体が、直ちに、日本国内において法的拘束力を有するものということはできない。これは、同条約14条についても同様であって、同条を根拠にして、環境影響評価義務が生じると解することはできない。

イ そして、生物多様性条約8条（生息域内保全）に関係する国内法令のうち、本件事業に対して適用があり得る法令は、自然公園法（平成11年法律第160号による改正後のものを含む。）であるところ、本件事業について、県知事は、平成12年12月11日、同法（上記改正前のもの）による許可を受けている（前提事実(3)キ）。また、同条約14条（影響の評価及び悪影響の最小化）に関係する国内法令としては、環境影響評価法及び熊本県環境影響評価条例があるところ、本件事業は、路木ダムの湛水面積が約14haであることから（同(5)第3章第1節第2項）、上記各法令の適用対象ではない。

したがって、本件整備計画等が生物多様性条約8条及び14条を具体化した国内法令に違反するというにもならない（乙2）。

(3) 前記(2)のとおりであるから、原告らの前記(1)の主張を採用することはできず、本件整備計画等が生物多様性条約に違反するとは認められない。

9 本件整備計画等及び財務会計上の行為の違法性について

(1) 前記7(5)及び8(3)のとおり、利水の必要性及び生物多様性条約との関係においては本件整備計画等が違法であるということとはできないものの、前記6(3)ないし(7)のとおりであるから、本件整備計画等は、県知事において河川管理者としての裁量権の範囲を逸脱し又はこれを濫用したものとして違法であるといわざるを得ない。

なお、本件確認作業報告書においては、本件事業を中止した場合、本件補助金返納及び本件負担増が指摘されているが（認定事実(8)ウ(ア)）、本件補助金返納等の問題があることから、本件整備計画等の違法性が治癒されるとい

うことにならないことは当然である。

- (2) そして、前記4(3)のとおりであるから、前記(1)によれば、県知事は、本件整備計画等を変更し、本件事業を変更又は中止して、本件公金の支出（前提事実(3)）を行ってはならないという財務会計法規上の義務を負っているのであり、本件公金の支出は上記義務（是正義務）に違反するものとして違法であるというべきである（ただし、後記11(1)参照。）。

10 争点(4)ア（蒲島知事の故意又は過失の有無）について

- (1) 前記9(2)のとおり、本件公金の支出が違法であるとの評価は免れないと解される。そして、本件整備計画等の違法性と本件公金の支出との関係（前記4(2)及び(3)）に照らせば、蒲島知事の故意又は過失の有無については、同知事において、本件公金の支出（前提事実(3)）を行った際、本件整備計画等に関する前記9(1)（前記6(3)ないし(7)）の違法事由を認識し、又は認識可能であったか否かが問題となると考えられる。

- (2)ア そこで検討するに、蒲島知事は、平成20年4月、県知事に就任したところ（前提事実(1)ウ）、同年度、本件再評価が行われ、同年9月26日、本件再評価個表が作成され、同知事は、同年12月4日、再評価監視委員会から、本件事業について継続相当との意見の報告を受け、同意見を踏まえ、本件事業の継続を決定した（同(7)）。また、同知事は、本件再評価監視委員会意見を踏まえ、平成21年4月2日、副知事に対し、本件確認作業を指示し、同作業の結果が、同年6月、本件確認作業報告書等にまとめられ（同(2)ア、イ、認定事実(8)）、同知事は、同月2日、持田から、同報告書等に基づき報告を受けた上（同(8)）、同月3日、本件確認作業報告書等とともに本件発言要旨を公表し、県議会においても、本件発言要旨に基づいて、本件事業について説明を行った（同(9)）。そして、同年11月17日には、ダム本件工事の施行を決定した（前提事実(2)ウ）。

イ この間、蒲島知事は、平成20年8月、原告植村らから、過去、路木川

の氾濫による家屋被害はないことなどから、治水のために路木ダム建設の必要はない旨陳情を受け、その後も、同様の陳情を受け、同年12月、上記アのとおり、本件事業の継続を決定したことについても抗議を受けたことがあった（認定事実(5)）。

- (3)ア ところで、本件確認作業に関して、蒲島知事が持田から交付を受けた資料は、本件確認作業報告書等のみであったところ（認定事実(8)）、本件確認作業報告書等には、過去の浸水被害状況については、本件陳情書等及び本件天草市調査に言及されているにとどまり、本件参考資料には、本件天草市調査の結果、「路木川の氾濫によって当該路木地区が過去幾度も人家の浸水被害・・・等、当該地区が多大な影響を被ったことは、残存する行政文書、資料及び地元関係者複数人の証言からも確認できた。」と記載されている（乙7）。

上記記載内容に照らすと、前記(2)イのとおり、蒲島知事が原告植村らから陳情や抗議を受けていたことなどから、同知事において、過去の浸水被害が実際には存在しなかったこと、したがって、この点について本件整備計画等は、重大な事実の基礎に欠け、河川法16条2項及び施行令10条1号等に違反するものであること（前記6(3)）を認識することは極めて困難であったというべきであり、これは、路木川について水位情報周知河川の指定及び浸水想定区域の指定等がされていないということ（認定事実(10)ア）を考慮しても同様であるというべきである。

- イ また、本件整備計画等に係る他の違法事由（前記6(4)ないし(7)）は、本件費用対効果分析における本件破堤想定及び本件氾濫想定に関するものであって、高度に技術的かつ専門的な事項である。そして、本件再評価個表及び本件確認作業報告書等においては、これらの事項について格別の言及はなく、これらの事項に関して何らかの問題がある旨示唆する記載はなかったものであって、その他、上記各書面の記載内容自体について不合理なと

ころがあったとは認められない（前提事実(7)ウ、認定事実(8)）。

上記に加えて、本件確認作業報告書等の作成経緯（同(8)）に照らすと、蒲島知事において、同報告書等の基になった原資料等（例えば、本件費用対効果分析報告書等）を確認し、原資料等についても報告を求めるなどすべきであったとまでいうことはできないと考えられる。

そうすると、上記違法事由についても、その性質及び内容、本件再評価個表及び本件確認作業報告書等の記載内容並びに本件再評価監視委員会意見等に照らして、蒲島知事において、これを認識することは極めて困難であったというべきである。

- (4) 前記(3)の検討結果によれば、蒲島知事において本件公金の支出を行ったことについて、故意又は過失があったとは認められないというべきである。

1 1 本件各請求について

(1) 本件(1)請求について

前記 9(2)のとおり、県知事による本件公金の支出は違法であるところ、前記 1(2)のとおりであるから、本件(1)請求については、本件訴訟の口頭弁論終結日（平成 25 年 1 月 20 日）以降に行われることが予測される本件公金の支出について差止めを求める限度で理由がある。ただし、本件公金の支出の前提となる契約の締結等の支出負担行為が存在しているものについては、それが私法上無効でなく、かつ、本判決確定時までに支払義務が生じた部分については、県は支払義務を負うものと解されるから、当該部分について本件公金の支出の差止めを求めることはできず、当該部分については請求を棄却すべきことになる（なお、仮に、上記支出負担行為に関して、県が取消権若しくは解除権を有し、又は客観的にみて県が同行為を解消することができるとする特殊な事情があるとすれば、被告としては取消権等を行使し、又は同行為を解消すべきことになると解されるが、本件証拠上、取消権等や上記特殊な事情の存在を認めることは困難である。）。

付言するに、本件全証拠によっても、本件公金の支出の差止めによって、人の生命又は身体に対する重大な危害の発生の防止その他公共の福祉を著しく阻害するおそれがあるとは認め難い（地方自治法 242 条の 2 第 6 項）。

(2) 本件(2)請求について

前記 9(2)のとおり、蒲島知事による本件公金の支出は違法であるものの、前記 10 のとおり、蒲島知事には同支出について故意又は過失があったとは認められないから、本件(2)請求は理由がない。

1 2 結論

以上のとおりであるから、本件訴訟のうち、原告井手に関する部分につき、当該原告の死亡による訴訟終了宣言をし、その余の部分については、本件(1)請求のうち、平成 25 年 1 月 20 日までにされた公金の支出等の差止めを求める部分は不適法であるから却下し、その余の差止めを求める部分（ただし、本判決確定時までに支払義務が生じた公金の支出の差止めを求める部分を除く。）を認容し、その余の請求をいずれも棄却することとする。

よって、主文のとおり判決する。

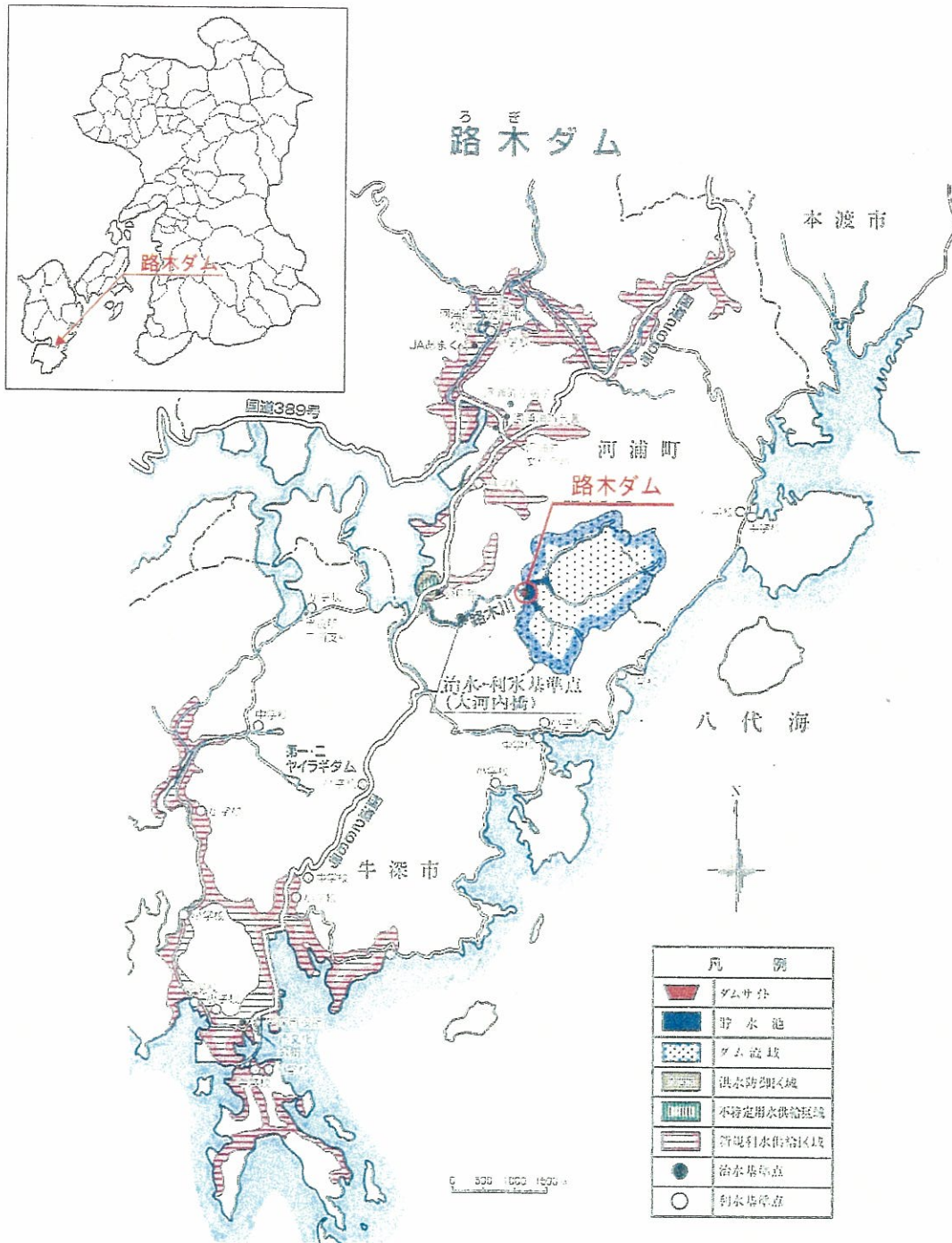
熊本地方裁判所民事第 3 部

裁判長裁判官 片 山 昭 人

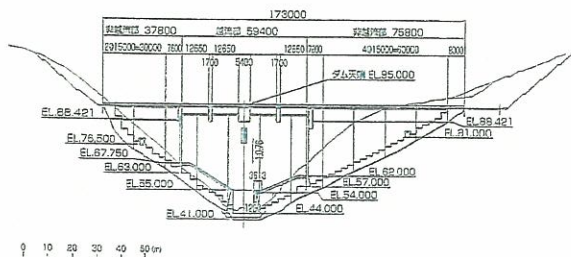
裁判官 中 川 正 充

裁判官 瀧 澤 孝 太 郎

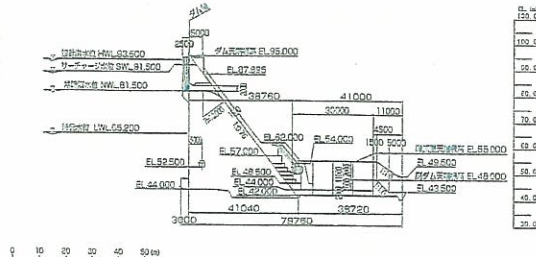
事業概要図

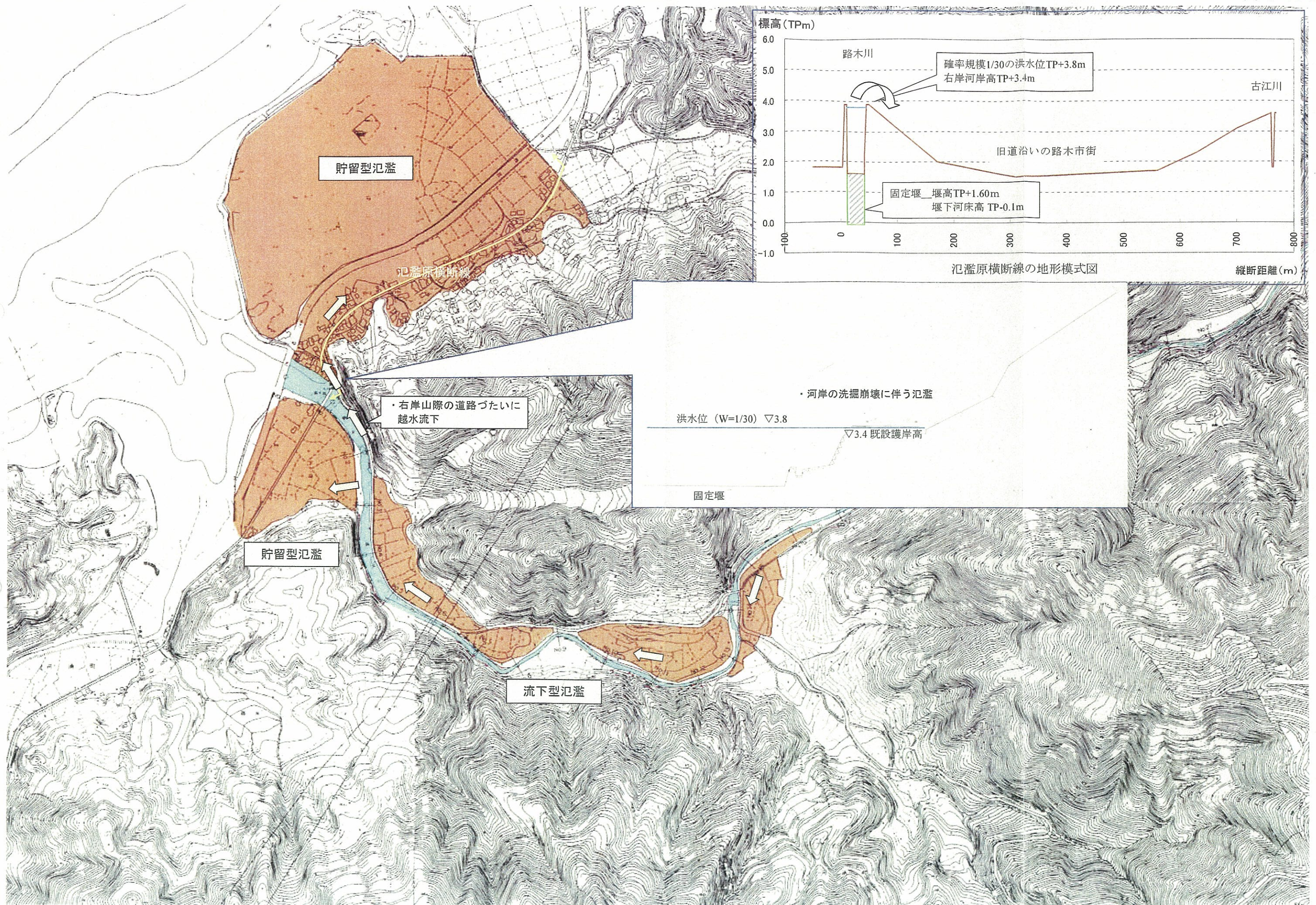


堤体下流断面図



越流標準断面図







0.60 0.35 1.45

道路側溝 (2種) A型

300×300 L=69.0 m

路木橋 下部工

プレテンション方式PC中空床版橋

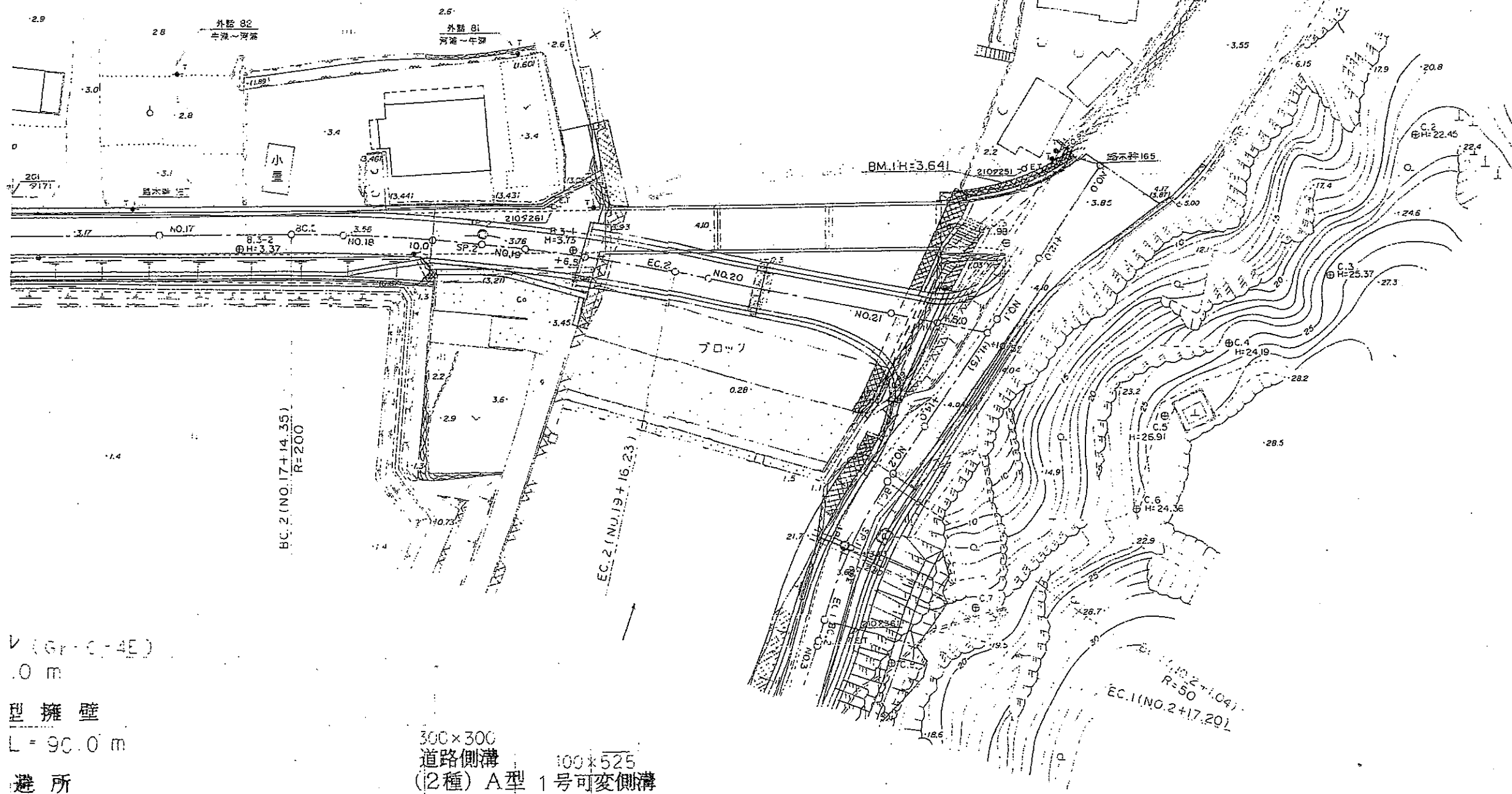
W=5.0 m L=37.5 m

道路側溝 (2種) A型

300×300 L=18.6 m

1号取付道路

A.S A=15.5 m²



V (Gr-C-4E)

0.0 m

型擁壁

L=90.0 m

避所

L=74.0 m

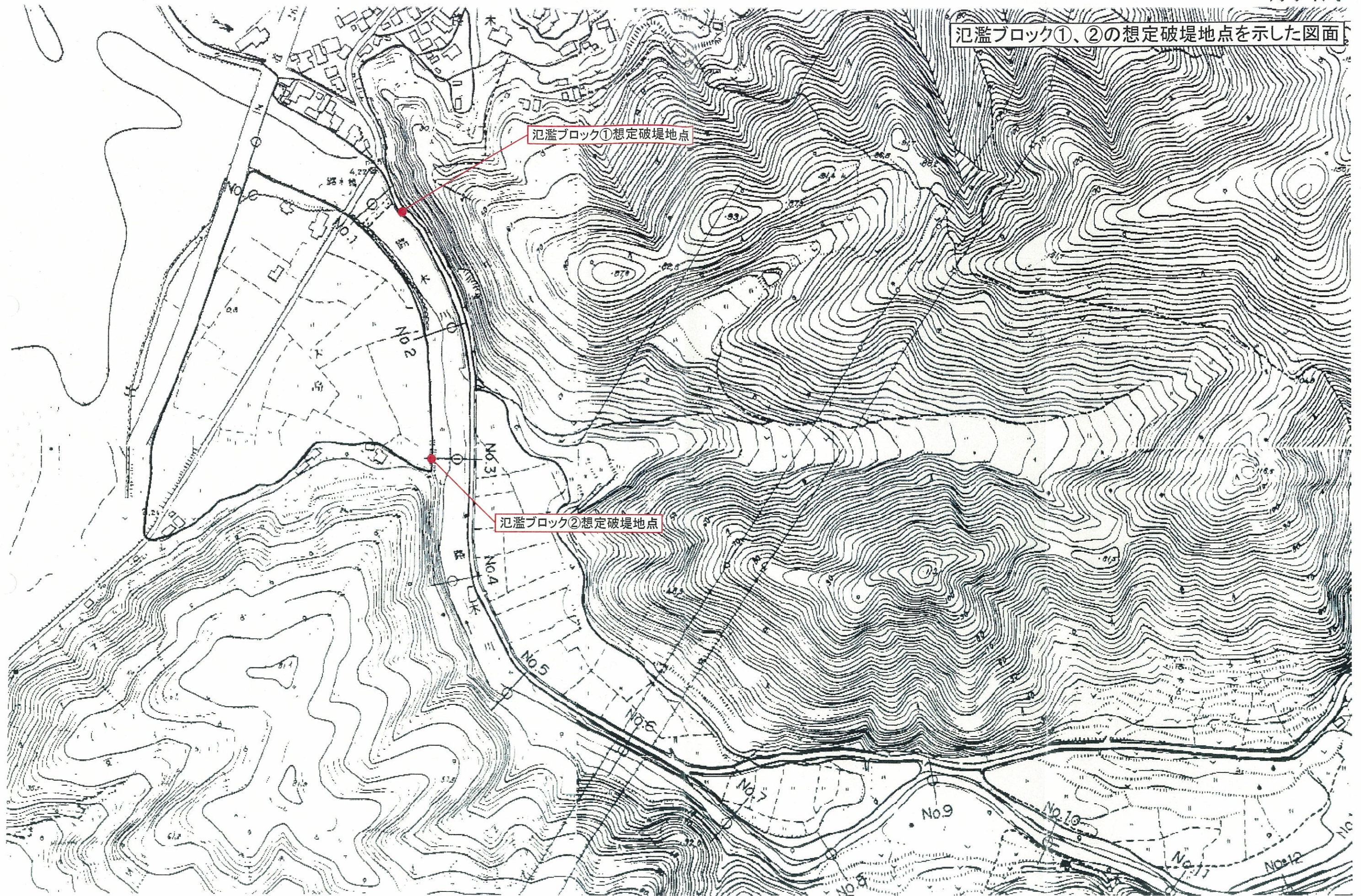
300×300
道路側溝 (2種) A型 1号可変側溝

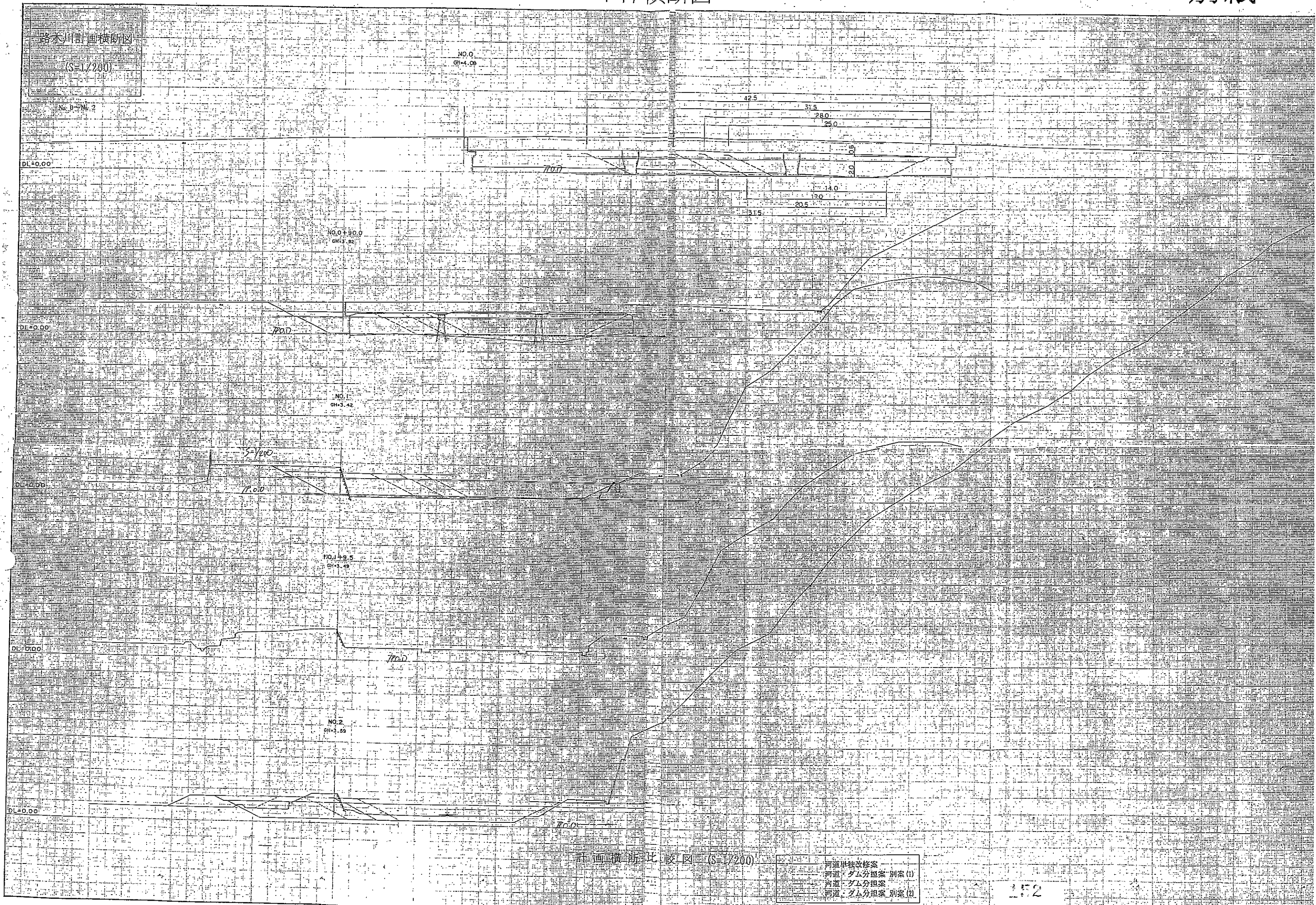
L=10.5 m L=8.5 m

車道 (本線) 舗装

A=134.5 m²

氾濫ブロック①、②の想定破堤地点を示した図面





治水事業のストック効果

表-4.1 治水事業のストック効果

分類				効果(被害)の内容	
被害防止便益	直接被害	資産被害抑止効果	家 屋	居住用・事業用建物の被害	
			家庭用品	家具・自動車等の浸水被害	
			事業所償却資産	事業所固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害	
			事業所在庫資産	事業所在庫品の浸水被害	
			農漁家償却資産	農漁業生産に係わる農漁家の固定資産のうち、土地・建物を除いた償却資産の浸水被害	
			農漁家在庫資産	農漁家の在庫品の浸水被害	
		農産物被害		浸水による農作物の被害	
		公共土木施設等被害		公共土木施設、公益事業施設、農地、農業用施設の浸水被害	
		人身被害抑止効果		人命損傷	
	間接被害	稼働被害抑止効果	営業停止被害	家 計	浸水した世帯の平時の家事労働、余暇活動等が阻害される被害
				事 業 所	浸水した事業所の生産の停止・停滞(生産高の減少)
				公共・公益サービス	公共・公益サービスの停止・停滞
		事後的被害抑止効果	応急対策費用	家 計	浸水世帯の清掃等の事後活動、飲料水等の代替品購入に伴う新たな出費等の被害
				事 業 所	家計と同様の被害
				国・地方公共団体	家計と同様の被害および市町村等が交付する緊急的な融資の利子や見舞金等
			交通途絶による波及被害	道路、鉄道、空港、港湾等	道路や鉄道等の交通の途絶に伴う周辺地域を含めた波及被害
			ライフライン切断による波及被害	電力、水道、ガス、通信等	電力、ガス、水道等の供給停止に伴う周辺地域を含めた波及被害
			営業停止波及被害		中間製品の不足による周辺事業所の生産量の減少や病院等の公共・公益サービスの停止等による周辺地域を含めた波及被害
		精神的被害抑止効果	資産被害に伴うもの		資産の被害による精神的打撃
			稼働被害に伴うもの		稼働被害に伴う精神的打撃
			人身被害に伴うもの		人身被害に伴う精神的打撃
			事後的被害に伴うもの		清掃労働等による精神的打撃
			波及被害に伴うもの		波及被害に伴う精神的打撃
		リスクプレミアム		被災可能性に対する不安	
高度化便益				治水安全度の向上による地価の上昇等	

※地下街が浸水することによる被害等、その他の被害抑止効果も存在する。

(表中の[]は、本マニュアル(案)で被害率や被害単価を明示した項目)

本件マニュアル記載部分

(4) 無害流量の評価

対象河道の各断面について、堤防をスライドダウンし（図-2.3）、その天端高から計画の余裕高を引いた高さを H_1 として、その流下能力 Q_1 を $H-Q$ 式から算定する。また、堤防位置における堤内地盤高か河道の高水敷高のいずれか高い方（破堤敷高となる標高）を H_0 として（図-2.4）、それに相当する流下能力 Q_0 を $H-Q$ 式から算定する。

さらに、 Q_1 について、河道計画において、堤防の安全を確保する上で計画されている低水護岸、高水護岸および漏水対策について、これらが未整備の場合には、各々について適切に割引いた流量 Q_1' を算定する。

割引流量 Q_1' と Q_0 のいずれか大きい方を当該断面の最小流下能力とする。

この最小流下能力を縦断方向に整理し、流下能力図（図-2.5）を作成する。

この流下能力図の各ブロックの最小流下能力をもって各ブロックの無害流量とする。

一連の事業として経済評価することが適切な時点にまでさかのぼった評価を行う場合に、その時点の河道についても同様の方法によることとするが、未改修時点の堤防はその高さに応じた流量を安全（かつ確実）に流下できるとは想定しづらいので、 H_0 に相当する流下能力 Q_0 を当該断面の無害流量として近似してもよい。（図-2.4）

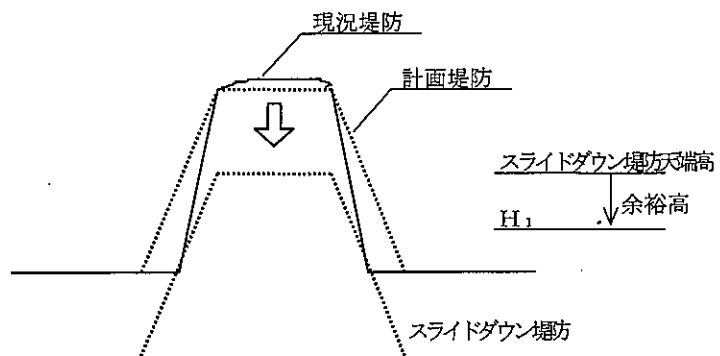


図-2.3 スライドダウン

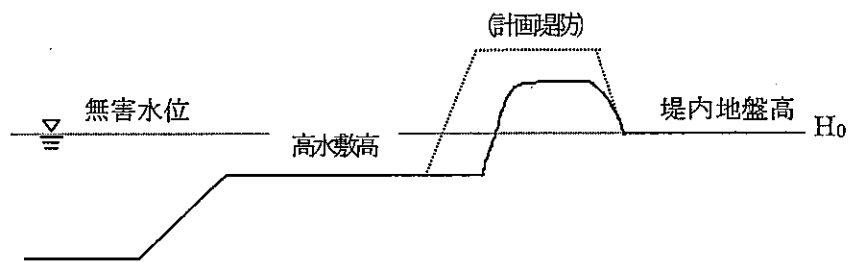


図-2.4 無害流量設定における未改修時点の堤防の評価方法

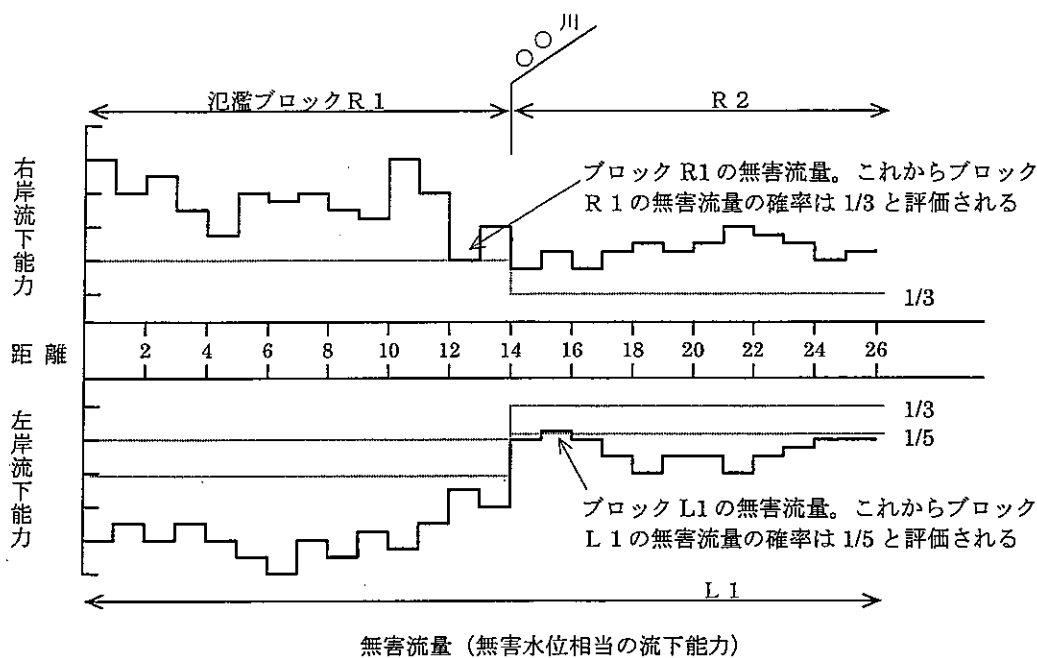


図-2.5 左右岸流下能力図

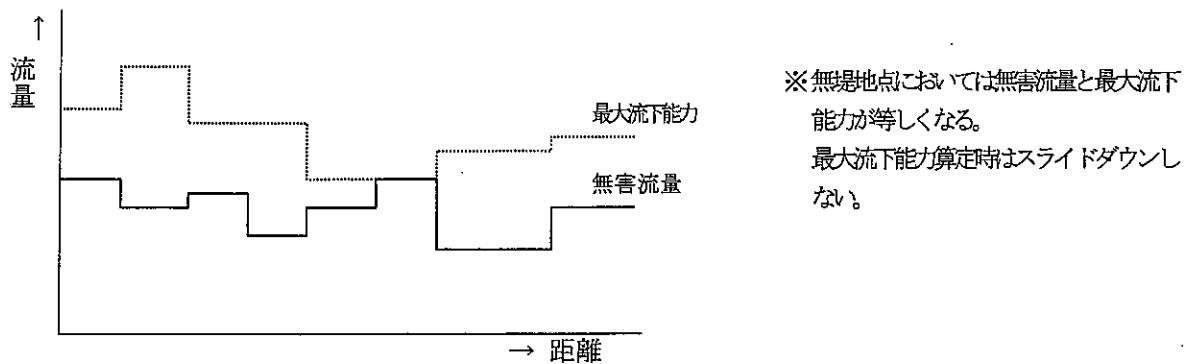
(5) 最大流下能力の評価

越流現象が生じない限界の流量を最大流下能力として定義する。

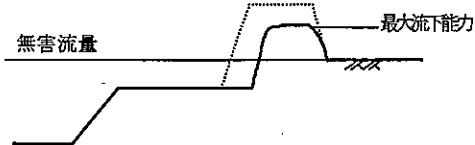
各断面の左右岸における最大流下能力は、堤防天端高に相当する流下能力とし、(図-2.6) (なお、最大流下能力算定時はスライドダウンしない。)、先のH-Q式から算定する。

(6) 留意点

以上の流下能力の算定において、堰等の構造物の影響により流下能力が著しく過大又は過小に評価される場合には、水理計算結果から機械的にH-Q式を作成することなく、適正な流下能力評価となるよう当該区間の水理特性を勘案して、必要に応じてH-Q式を補正したり、後述する破堤地点から除くなどの配慮を行う。



＜未改修の河道の場合＞ 場合＞



＜現況河道の場合＞



図-2.6 最大流下能力の算定

2.3.3 破堤地点の想定

各氾濫ブロックについて1箇所の破堤地点を想定することとする。

〔解説〕

堤防の歴史的な建設経緯から、その内部の構成材料が不明であることや、洪水継続時間等が確率事象であり、決定論的には扱えないことから破堤地点を特定することは困難である。また、一連の堤防で氾濫ブロックの洪水防御を担っている点を考慮し、氾濫現象が一連と見なせる氾濫ブロックにおいては、流量が「当該ブロックの無害流量」を越えた場合には、あらゆる地点（断面）において、破堤が生じる可能性があると考えることとする。ただし、破堤地点を特定できないとはいえ、対象河道の被害想定においては、破堤地点を想定せざるを得ないため、計画上被害最大となる状況を想定することとし、各氾濫ブロックについて被害が最大となる1地点を「破堤地点」として設定する。

「破堤地点」の選定にあたっては、洪水氾濫危険区域図をもとに、その他以下の既往調査結果等を参考として「被害最大」となる破堤地点を選定する。

- 重要水防箇所調査
- 旧川締切り箇所、旧河道跡（治水地形分類図による）
- 落堀（同上）
- 扇状地
- 本支川の合流点
- 横断工作物の設置箇所

なお、次の事項を考慮する必要がある。

- 無害流量が小さい箇所（∵越水による破堤の危険性が大）
- 計算水位と破堤敷高の比高差が大きい地点（∵ 氾濫流量が大）

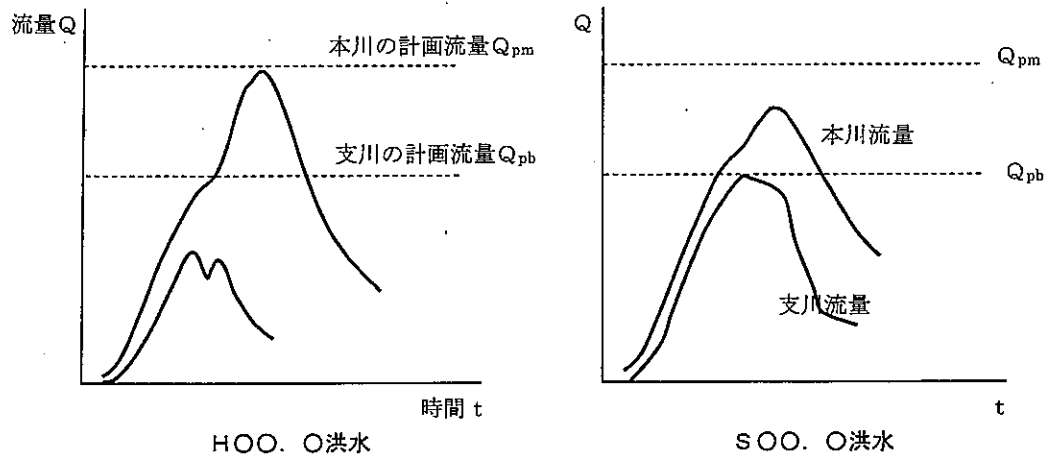


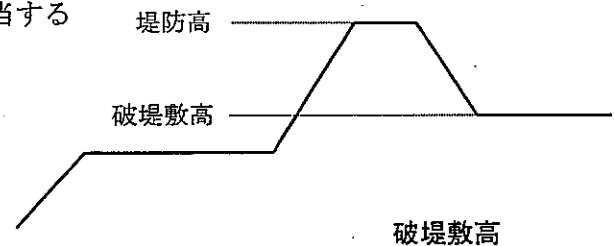
図-3.2 本・支川で対象洪水が違う事例

3. 破堤の可能性及び破堤後の流量の想定

破堤はブロック無害流量以上で生じる可能性があるが、実現象として破堤敷高流量以下となる破堤はありえない。

よって、前章で算定したブロック無害流量と破堤敷高流量を各流量と比較し、当該流量での破堤の可能性についてチェックを行う必要がある。

(なお、破堤敷高 (P32 参照) に相当する流量を破堤敷高流量とする。)



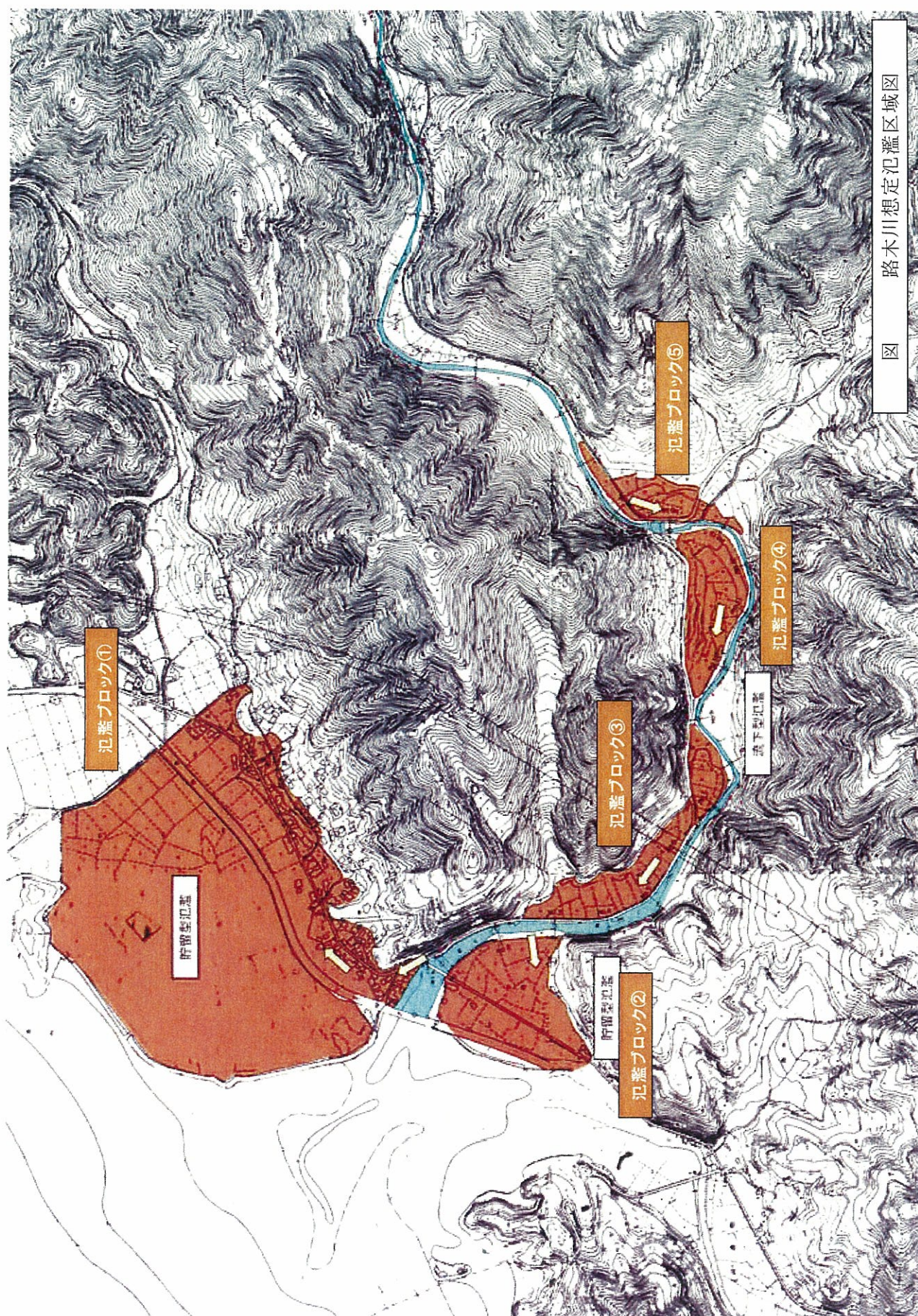
(例) 流量 2,000 (m^3/s) とする。

流量 > ブロック無害流量 (1,500 (m^3/s)) ※破堤の可能性あり

流量 > 破堤敷高流量 (1,000 (m^3/s)) ※破堤を想定

よって当該破堤地点において、破堤を想定する。

(上記2つの関係がともに成り立たない場合、破堤の可能性がないため破堤を想定しない。)



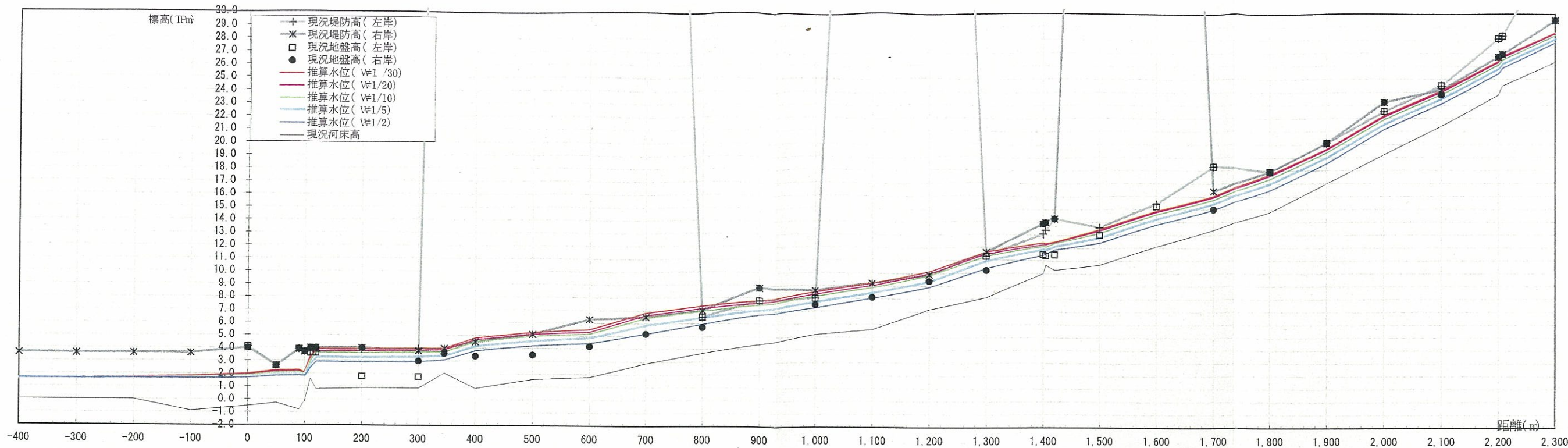
本件流下能力一覧表

別紙12の1

表 路木川現況流下能力一覧表(不等流計算)

測点	左岸				右岸				確率別流量				
	堤防満杯流量		余裕高or 堤内地盤高相当流量		堤防満杯流量		余裕高or 堤内地盤高相当流量		1/2	1/5	1/10	1/20	1/30
	堤防高	流下能力	評価高	流下能力	堤防高	流下能力	評価高	流下能力					
	TPm	m ³ /s	TPm	m ³ /s	TPm	m ³ /s	TPm	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s
NO.0	4.1	3505	4.1	3505	4.0	3243	4.0	3243	65	100	140	160	180
NO.0+50	2.6	329	2.6	329	2.6	329	2.6	329					
NO.0+90	3.9	1481	3.9	1481	3.9	1481	3.9	1481					
NO.1	3.7	2637	3.7	2637	3.7	2637	3.7	2637					
NO.1+10	3.7	265	3.6	253	4.0	333	3.4	205					
NO.1+20	3.7	151	3.6	144	4.0	193	3.4	115					
NO.2	3.9	179	3.3	104	4.0	193	3.4	115					
NO.3	3.9	172	3.3	102	3.8	154	3.2	88					
NO.3+46	100.0	332951	100.0	332951	4.0	180	3.4	98					
NO.4	100.0	265532	100.0	265532	4.5	138	3.9	74					
NO.5	100.0	245457	100.0	245457	5.1	161	4.5	93					
NO.6	100.0	252362	100.0	252362	6.3	312	5.7	212					
NO.7	100.0	101419	100.0	101419	6.5	149	5.9	105					
NO.8	6.5	104	6.5	104	7.0	146	6.4	96	50	75	110	130	140
NO.9	7.8	182	7.8	182	8.8	334	8.8	334					
NO.10	8.0	127	8.0	127	8.6	191	8.0	127					
NO.11	100.0	185359	100.0	185359	9.2	182	8.6	115					
NO.12	100.0	157667	100.0	157667	9.9	151	9.3	94					
NO.13	11.3	142	11.3	142	11.6	174	11.0	114					
NO.14	13.1	236	12.5	152	13.9	377	13.3	268					
NO.14+5	13.4	319	12.8	208	14.0	452	13.4	319					
NO.14+20	14.3	623	13.7	422	14.3	623	14.3	623					
NO.15	13.6	156	13.0	96	100.0	160689	100.0	160689					
NO.16	15.4	202	15.2	178	100.0	149854	100.0	149854					
NO.17	18.3	486	18.3	486	16.4	182	16.4	182					
NO.18	17.9	158	17.9	158	17.9	158	17.9	158					
NO.19	20.1	184	20.1	184	20.1	184	20.1	184					
NO.20	22.5	174	22.5	174	23.2	264	23.2	264					
NO.21	24.5	186	24.5	186	24.2	149	24.2	149					
NO.22	28.1	418	28.1	418	26.7	181	26.7	181					
NO.22+7	28.3	399	28.3	399	26.9	160	26.9	160					
NO.23	35.3	2815	35.3	2815	29.5	307	29.5	307					

本件水位縦断図



測点	単 距離 (m)	追加 距離 (m)	現況河道諸元				追加 距離 (m)	確率規模別推算水位(TPm)					
			河床高 (TP.m)	地盤高(TP.m)		堤防高(TP.m)		1/2	1/5	1/10	1/20	1/30	
				左岸	右岸								左岸
-0.400	0.0	-400.0	0.00				3.60	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	
-0.300	100.0	-300.0	0.00				3.60	1.606	1.615	1.630	1.640	1.650	
-0.200	100.0	-200.0	0.00				3.60	1.616	1.638	1.672	1.694	1.717	
-0.100	100.0	-100.0	-0.88				3.60	1.630	1.670	1.731	1.766	1.804	
0.000	100.0	0.0	-0.51	4.10	4.00	4.10	4.00	1.666	1.745	1.859	1.922	1.987	
0.050	50.0	50.0	-0.28	2.60	2.60	2.60	2.60	1.799	1.915	2.073	2.156	2.241	
0.090	40.0	90.0	-0.80	3.90	3.90	3.90	3.90	1.842	1.963	2.120	2.200	2.279	
0.100	10.0	100.0	-0.10	3.70	3.70	3.70	3.70	1.794	1.885	1.995	2.047	2.093	
0.110	9.5	109.5	1.60	3.60	4.00	3.70	4.00	2.445	2.728	3.011	3.142	3.267	
0.12	10.0	119.5	0.80	3.60	4.00	3.70	4.00	2.907	3.262	3.608	3.765	3.914	
0.200	80.5	200.0	0.90	1.80	4.00	3.90	4.00	2.894	3.256	3.606	3.764	3.913	
0.300	100.0	300.0	0.90	1.80	3.00	3.94	3.80	2.939	3.320	3.686	3.851	4.005	
0.346	45.5	345.5	2.10	100.0	3.60	100.0	4.00	3.092	3.410	3.724	3.868	4.004	
0.400	54.5	400.0	0.90	100.0	3.40	100.0	4.50	3.809	4.163	4.513	4.673	4.824	
0.500	100.0	500.0	1.60	100.0	3.50	100.0	5.10	4.190	4.564	4.926	5.089	5.242	
0.600	100.0	600.0	1.80	100.0	4.20	100.0	6.30	4.439	4.841	5.148	5.316	5.501	
0.700	100.0	700.0	2.90	100.0	5.20	100.0	6.50	5.208	5.854	6.421	6.645	6.829	
0.800	100.0	800.0	3.70	6.50	5.70	6.50	7.00	5.933	6.440	6.942	7.160	7.357	
0.900	100.0	900.0	4.40	7.80	8.80	7.80	8.80	6.684	7.038	7.437	7.625	7.801	
1.000	100.0	1000.0	5.20	8.00	7.50	8.00	8.60	7.254	7.693	8.131	8.325	8.502	
1.100	100.0	1100.0	5.60	100.0	8.10	100.0	9.20	8.022	8.439	8.840	9.018	9.188	
1.200	100.0	1200.0	7.20	100.0	9.40	100.0	9.90	8.915	9.347	9.824	9.992	10.148	
1.300	100.0	1300.0	8.10	11.30	10.20	11.30	11.60	10.331	10.910	11.294	11.462	11.627	
1.400	100.0	1400.0	10.00	11.50	13.90	13.10	13.90	11.436	11.882	12.151	12.278	12.411	
1.405	4.5	1404.5	10.65	11.40	14.00	13.40	14.00	11.514	11.824	12.098	12.268	12.351	
1.420	15.5	1420.0	10.30	11.50	14.30	14.30	14.30	11.861	12.144	12.356	12.462	12.503	
1.500	80.0	1500.0	10.70	13.00	100.0	13.60	100.0	12.398	12.810	13.152	13.359	13.458	
1.600	100.0	1600.0	12.10	15.20	100.0	15.40	100.0	13.776	14.210	14.553	14.760	14.859	
1.700	100.0	1700.0	13.40	18.30	15.00	18.30	16.40	14.960	15.406	15.733	15.925	16.028	
1.800	100.0	1800.0	14.80	17.90	17.90	17.90	17.90	16.47	16.960	17.353	17.596	17.712	
1.900	100.0	1900.0	17.00	20.10	20.10	20.10	20.10	18.531	18.993	19.384	19.578	19.671	
2.000	100.0	2000.0	19.20	22.50	23.20	22.50	23.20	21.110	21.515	21.872	22.092	22.198	
2.100	100.0	2100.0	21.40	24.50	23.80	24.50	24.20	23.115	23.498	23.829	24.029	24.125	
2.200	100.0	2200.0	23.80	28.10	26.70	28.10	26.70	25.427	25.807	26.107	26.292	26.381	
2.207	7.0	2207.0	24.50	28.30	26.90	28.30	26.90	25.846	26.183	26.481	26.665	26.753	
2.300	93.0	2300.0	26.30	35.30	29.50	35.30	29.50	27.796	28.091	28.345	28.500	28.573	

図 路木川水位縦断図（確率規模別流量）

本件想定氾濫浸水深表

4) 氾濫水深のとりまとめ

氾濫ブロックごとに推算した確率規模ごとの氾濫水理諸元を整理すると以下の通りとなる。併せて、確率規模ごとの想定氾濫区域を示す。

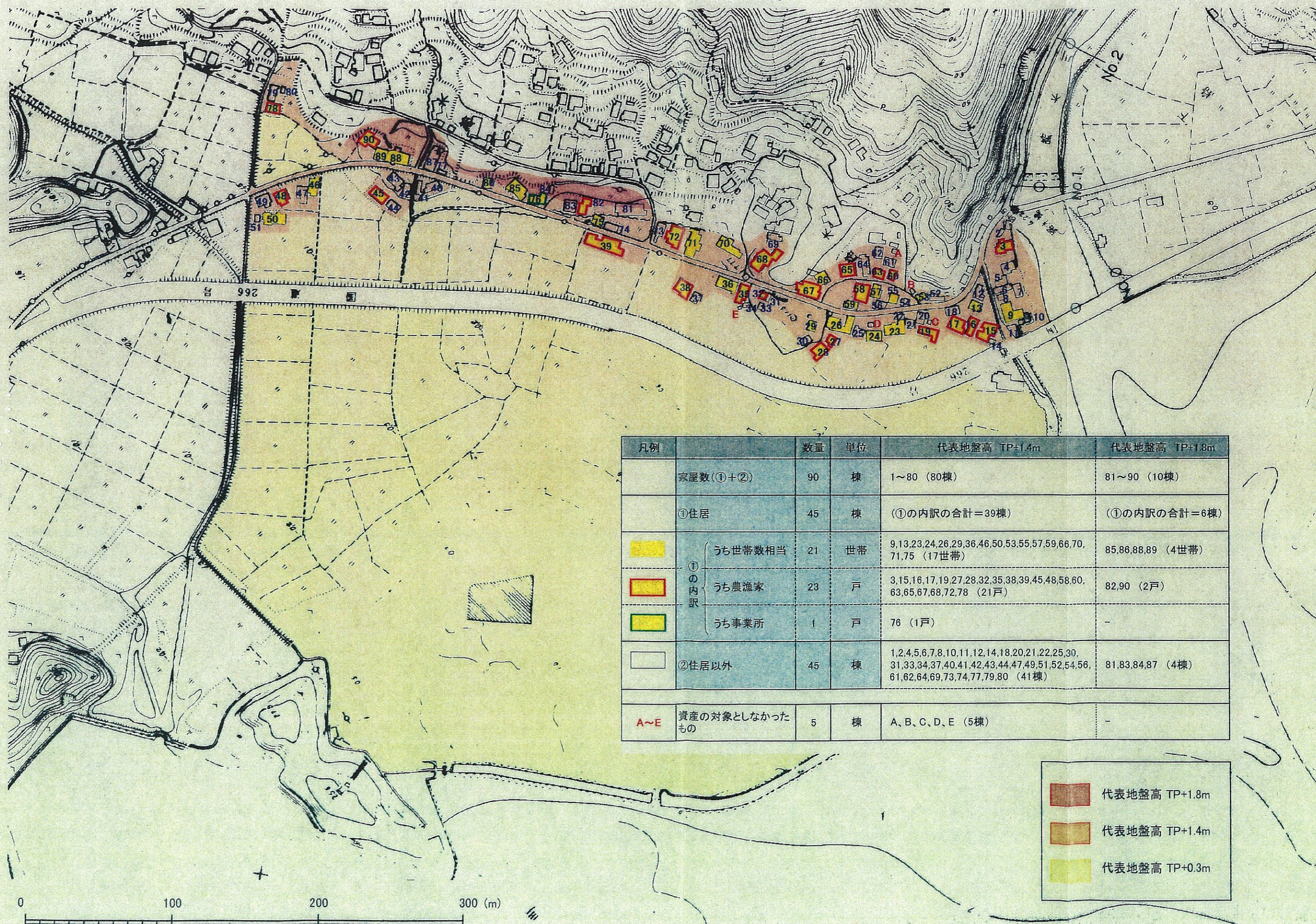
表 氾濫原水理諸元表

氾濫 ブロック	評価手法	対象流量 (m^3/s)		氾濫水理諸元					
		確率	流量	水田部			宅地部		
				地盤高 (TPm)	水位 (TPm)	水深 (m)	地盤高 (TPm)	水位 (TPm)	水深 (m)
①	氾濫原 H～V	1/2	—	0.3	—	—	1.4 (1.8)	—	—
		1/5	—		—	—		—	—
		1/10	25		0.595	0.295		1.944	0.544 (0.144)
		1/20	40.5		1.184	0.884		3.400	2.000 (1.600)
		1/30	50.5		1.429	1.129		3.400	2.000 (1.600)
②		1/2	—	1.9	—	—	2.9	—	—
		1/5	—		—	—		—	—
		1/10	—		2.600	0.700		2.600	—
		1/20	10		2.600	0.700		2.600	—
		1/30	20		2.600	0.700		2.600	—
③		1/2	65	5.7	5.953	—	—	—	—
		1/5	100		6.366	0.666		—	—
		1/10	140		6.699	0.999		—	—
		1/20	160		6.850	1.150		—	—
		1/30	180		6.991	1.291		—	—
④	氾濫原を 考慮した 不等流計 算	1/2	65	7.5	—	—	—	—	—
		1/5	100	10.2	10.850	0.650		—	—
		1/10	140	7.5	8.441	0.941		—	—
		1/20	160		8.658	1.158		—	—
		1/30	180		8.862	1.362		—	—
⑤		1/2	50	11.5	—	—	—	—	—
		1/5	80		—	—		—	—
		1/10	110		12.379	0.879		—	—
		1/20	130		12.478	0.978		—	—
		1/30	140		12.523	1.023		—	—

注) () 書きは宅盤高TP+1.8mの地区に該当する。

注) 氾濫ブロック①については、国道盛土 (TP+3.4m) 以上に湛水する状況では盛土部を越水し、北側水田地帯に流入する状況となる。したがって、当氾濫ブロック①宅地部の氾濫水位は、国道路面高 (TP+3.40) を最大とする。

本件代表地盤高図



本件総費用総便益一覧表

1.2.7 総費用総便益

年次		便益										費用		河川名:路木川									
年度	年次	①心臓防止便益		②不特定ダム便益				③施設残存価値		④総便益 ①+②+③	④建設費		⑤維持管理費	⑥総費用 ⑤+⑥	費用対効果 B/C								
		年平均 被害総額 削減額	現在価値	不特定ダム建設費:A 費用	現在価値	維持管理費:B 費用	現在価値	便益:A+B+C 現在価値	河川身替ダム 事業費 費用		現在価値	河川 部分改修費 費用				現在価値							
平成7年度(路木ダム)	平成4年度	-18	0.0	0.0	17.3	18.4						35.6	37.8	0.0									
	平成5年度	-15	0.0	0.0	86.7	91.9						177.8	188.6	0.0	0.0								
	平成6年度	-14	0.0	0.0	73.7	79.0						151.1	160.0	0.0	0.0								
	平成7年度	-13	0.0	0.0	99.7	105.4						204.4	216.3	0.0	0.0								
	平成8年度	-12	0.0	0.0	86.7	91.3						177.8	187.3	0.0	0.0								
	平成9年度	-11	0.0	0.0	86.7	91.9						177.8	188.6	0.0	0.0								
	平成10年度	-10	0.0	0.0	30.3	31.6						62.2	64.9	0.0	0.0								
	平成11年度	-9	0.0	0.0	108.3	111.7						222.2	229.1	0.0	0.0								
	平成12年度	-8	0.0	0.0	130.0	134.3						266.7	275.5	0.0	0.0								
	平成13年度	-7	0.0	0.0	130.0	131.1						266.7	268.9	0.0	0.0								
	平成14年度	-6	0.0	0.0	104.0	102.9						213.3	211.1	0.0	0.0								
	平成15年度	-5	0.0	0.0	179.4	177.2						368.0	363.4	0.0	0.0								
	平成16年度	-4	0.0	0.0	47.2	46.7						96.9	95.8	0.0	0.0								
	平成17年度	-3	0.0	0.0	23.8	23.7						48.9	48.5	0.0	0.0								
	平成18年度	-2	0.0	0.0	84.5	84.5						173.3	173.3	0.0	0.0								
	平成19年度	-1	0.0	0.0	138.7	138.7						284.4	284.4	0.0	0.0								
	平成20年度	0	0.0	0.0	192.8	192.8						395.6	395.6	0.0	0.0								
	平成21年度	1	0.0	0.0	303.3	291.7						622.2	598.3	0.0	0.0								
	平成22年度	2	0.0	0.0	476.7	440.7						977.8	904.0	0.0	0.0								
	平成23年度	3	0.0	0.0	606.7	539.3						1,244.4	1,106.3	0.0	0.0								
	平成24年度	4	0.0	0.0	563.3	481.5						1,155.6	987.8	0.0	0.0								
	平成25年度	5	0.0	0.0	330.2	271.4						677.3	556.7	0.0	0.0								
	平成26年度	6	259.0	204.7			9.8	7.7															
	平成27年度	7	259.0	196.8			9.8	7.4															
	平成28年度	8	259.0	189.2			9.8	7.1															
	平成29年度	9	259.0	182.0			9.8	6.9															
	平成30年度	10	259.0	175.0			9.8	6.6															
	平成31年度	11	259.0	168.2			9.8	6.3															
	平成32年度	12	259.0	161.8			9.8	6.1															
	平成33年度	13	259.0	155.5			9.8	5.9															
	平成34年度	14	259.0	149.6			9.8	5.6															
	平成35年度	15	259.0	143.8			9.8	5.4															
	平成36年度	16	259.0	138.3			9.8	5.2															
	平成37年度	17	259.0	133.0			9.8	5.0															
	平成38年度	18	259.0	127.8			9.8	4.8															
	平成39年度	19	259.0	122.9			9.8	4.6															
	平成40年度	20	259.0	118.2			9.8	4.4															
	平成41年度	21	259.0	113.7			9.8	4.3															
	平成42年度	22	259.0	109.3			9.8	4.1															
	平成43年度	23	259.0	105.1			9.8	4.0															
	平成44年度	24	259.0	101.0			9.8	3.8															
	平成45年度	25	259.0	97.2			9.8	3.7															
	平成46年度	26	259.0	93.4			9.8	3.5															
	平成47年度	27	259.0	89.8			9.8	3.4															
	平成48年度	28	259.0	86.4			9.8	3.3															
	平成49年度	29	259.0	83.0			9.8	3.1															
	平成50年度	30	259.0	79.9			9.8	3.0															
	平成51年度	31	259.0	76.8			9.8	2.9															
	平成52年度	32	259.0	73.8			9.8	2.8															
	平成53年度	33	259.0	71.0			9.8	2.7															
	平成54年度	34	259.0	68.3			9.8	2.6															
	平成55年度	35	259.0	65.6			9.8	2.5															
	平成56年度	36	259.0	63.1			9.8	2.4															
	平成57年度	37	259.0	60.7			9.8	2.3															
	平成58年度	38	259.0	58.3			9.8	2.2															
平成59年度	39	259.0	56.1			9.8	2.1																
平成60年度	40	259.0	53.9			9.8	2.0																
平成61年度	41	259.0	51.9			9.8	2.0																
平成62年度	42	259.0	49.9			9.8	1.9																
平成63年度	43	259.0	48.0			9.8	1.8																
平成64年度	44	259.0	46.1			9.8	1.7																
平成65年度	45	259.0	44.3			9.8	1.7																
平成66年度	46	259.0	42.6			9.8	1.6																
平成67年度	47	259.0	41.0			9.8	1.5																
平成68年度	48	259.0	39.4			9.8	1.5																
平成69年度	49	259.0	37.9			9.8	1.4																
平成70年度	50	259.0	36.4			9.8	1.4																
平成71年度	51	259.0	35.0			9.8	1.3																
平成72年度	52	259.0	33.7			9.8	1.3																
平成73年度	53	259.0	32.4			9.8	1.2																
平成74年度	54	259.0	31.2			9.8	1.2																
平成75年度	55	259.0	30.0			9.8	1.1																
合 計		12,950.0	4,573.1	3,900.0	3,676.8	487.5	172.2	73.7	3,775.3	150.5	0.0	150.5	0.0	0.0	0.0	8,000.0	7,542.2	0.0	0.0	1,000.0	353.1	7,895.4	1.08
		B=8,499.0										C=7,895.4										(金額は百万円)	

本件給水人口・給水量実績予測表

給水人口・給水量の実績及び予測表

牛深地区

実績 ← → 予測

ダム計画年

目標

項 目		年 度 平 成																						
		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
行 政 区 域 内 人 口 (人)		108,314	106,913	106,247	105,412	104,526	103,291	102,077	100,520	99,331	97,597	96,800	95,900	95,100	94,300	93,400	92,500	91,600	90,600	89,700	88,800	87,900	87,000	
給 水 区 域 内 人 口 (人)		15,370	15,107	14,817	14,413	14,276	13,950	13,713	13,374	13,036	12,578	12,400	12,300	12,100	12,000	11,800	11,700	11,500	11,400	11,200	11,100	10,900	10,800	
給 水 人 口 (人)		15,342	15,083	14,803	14,393	14,257	13,929	13,688	13,350	13,010	12,557	12,380	12,280	12,090	11,990	11,790	11,690	11,490	11,390	11,200	11,100	10,900	10,800	
給 水 普 及 率 (%)		99.8	99.8	99.9	99.9	99.9	99.8	99.8	99.8	99.8	99.8	99.8	99.8	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	
給 水 戸 数 (戸)		5,880	5,851	5,837	5,723	5,768	5,599	5,614	5,614	5,415	5,367	5,359	5,362	5,350	5,377	5,335	5,338	5,319	5,298	5,258	5,261	5,190	5,167	
H有 効 水 量	生 活 用	一人一日平均 給水量(m³/人)	236	238	239	240	240	241	239	247	259	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	253	
		一 日 平 均 給水量(m³/日)	3,619	3,586	3,533	3,458	3,433	3,337	3,292	3,197	3,211	3,253	3,132	3,107	3,059	3,033	2,983	2,958	2,907	2,882	2,834	2,808	2,758	2,732
	業 務 営 業 用	一 日 平 均 給水量(m³/日)	973	1,000	929	917	945	934	924	852	675	654	683	712	740	769	798	827	856	885	913	942	971	1,000
		有 収 水 量 計	4,592	4,586	4,462	4,375	4,378	4,271	4,216	4,049	3,886	3,907	3,815	3,819	3,799	3,802	3,781	3,785	3,763	3,767	3,747	3,750	3,729	3,732
量		有 効 無 収 水 量 (m³/日)	16	17	41	20	17	24	17	18	19	18	18	17	17	18	17	17	17	17	16	16	16	
計		4,608	4,603	4,503	4,395	4,395	4,288	4,240	4,066	3,904	3,926	3,833	3,837	3,816	3,819	3,799	3,802	3,780	3,784	3,764	3,766	3,745	3,748	
無 効 水 量 (m³)		838	833	787	791	794	780	760	698	687	851	698	651	596	551	498	456	406	365	318	279	235	197	
一 日 平 均 給 水 量 (m³/日)		5,446	5,436	5,290	5,186	5,189	5,068	5,000	4,764	4,591	4,777	4,531	4,488	4,412	4,370	4,297	4,258	4,186	4,149	4,082	4,045	3,980	3,945	
一 人 一 日 平 均 給 水 量 (m³/人)		355	360	357	360	364	364	365	357	353	380	366	365	365	364	364	364	364	364	364	364	365	365	
一 日 最 大 給 水 量 (m³/日)		7,842	7,100	7,324	6,660	7,125	6,835	6,737	5,736	6,175	5,774	6,530	6,470	6,360	6,300	6,190	6,140	6,030	5,980	5,880	5,830	5,730	5,680	
一 人 一 日 最 大 給 水 量 (m³/日)		511	471	495	463	500	491	492	430	475	460	527	527	526	525	525	525	525	525	525	525	526	526	
有 収 率 (%)		84.3	84.4	84.3	84.4	84.4	84.3	84.3	85.0	84.6	81.8	84.2	85.1	86.1	87.0	88.0	88.9	89.9	90.8	91.8	92.7	93.7	94.6	
有 効 率 (%)		84.6	84.7	85.1	84.7	84.7	84.6	84.8	85.3	85.0	82.2	84.6	85.5	86.5	87.4	88.4	89.3	90.3	91.2	92.2	93.1	94.1	95.0	
負 荷 率 (%)		69.4	76.6	72.2	77.9	72.8	74.1	74.2	83.1	74.3	82.7	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	69.4	

排水処理設備改修期間

項目	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
一日最大給水量(m³/日)	6,835	6,737	5,736	6,175	5,774	6,530	6,470	6,360	6,300	6,190	6,140	6,030	5,980	5,880	5,830	5,730	5,680
浄水損失量(m³/日)	998	642	1,013	520	1,055	660	650	640	630	620	490	480	480	470	300	300	300
一日最大取水量(m³/日)	7,833	7,379	6,749	6,695	6,829	7,190	7,120	7,000	6,930	6,810	6,630	6,510	6,460	6,350	6,130	6,030	5,980

本件支出額等一覧表

(1) 平成20年度から平成24年度までの支出実績額及び平成25年4月1日から10月31日までの支出額

単位：円

	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年 4/1～10/31	合計
熊本県	143,609,000	116,100,960	431,670,040	510,048,000	686,619,000	95,542,411	1,983,589,411
国庫補助金	143,608,000	116,103,000	413,453,000	491,832,000	670,059,000	84,708,029	1,919,763,029
天草市	59,663,000	48,236,040	175,556,960	208,120,000	281,822,000	37,443,328	810,841,328
合計	346,880,000	280,440,000	1,020,680,000	1,210,000,000	1,638,500,000	217,693,768	4,714,193,768

(2) 平成25年10月31日以降の支出予定額

単位：円

	H25年 10/31以降
熊本県	642,536,589
国庫補助金	636,811,971
天草市	265,757,672
合計	1,545,106,232

(別紙 17)

請求の趣旨の変更

第1 訴状における請求の趣旨（平成21年9月15日付け訴状訂正申立書により訂正後のもの）

- 1 被告は、蒲島郁夫に対して、平成20年6月6日から平成21年4月10日までの間に県営路木ダム事業に支出した2億4600万2328円を請求せよ。
- 2 被告は、平成21年度の路木ダム事業費7億円の支出を行ってはならない。

第2 平成22年5月17日付け「請求の趣旨の訂正」による請求の趣旨

- 1 第1の1と同旨。
- 2 被告は、路木川総合開発事業路木ダム建設事業に関して、一切の公金を支出し、契約を締結し、又は債務その他の義務を負担してはならない。

第3 平成24年6月12日付け「請求の趣旨の訂正申立書」による請求の趣旨

- 1 被告は、蒲島郁夫に対して、28億5800万円及びうち3億4688万円に対する平成21年4月1日より、うち2億8044万円に対する平成22年4月1日より、うち10億2068万円に対する平成23年4月1日より、うち12億1000万円に対する平成24年4月1日より各支払済みまで年5分の割合による金員を支払うよう請求せよ。
- 2 第2の2と同旨。

第4 平成25年9月27日付け「請求の趣旨の訂正申立書」による請求の趣旨

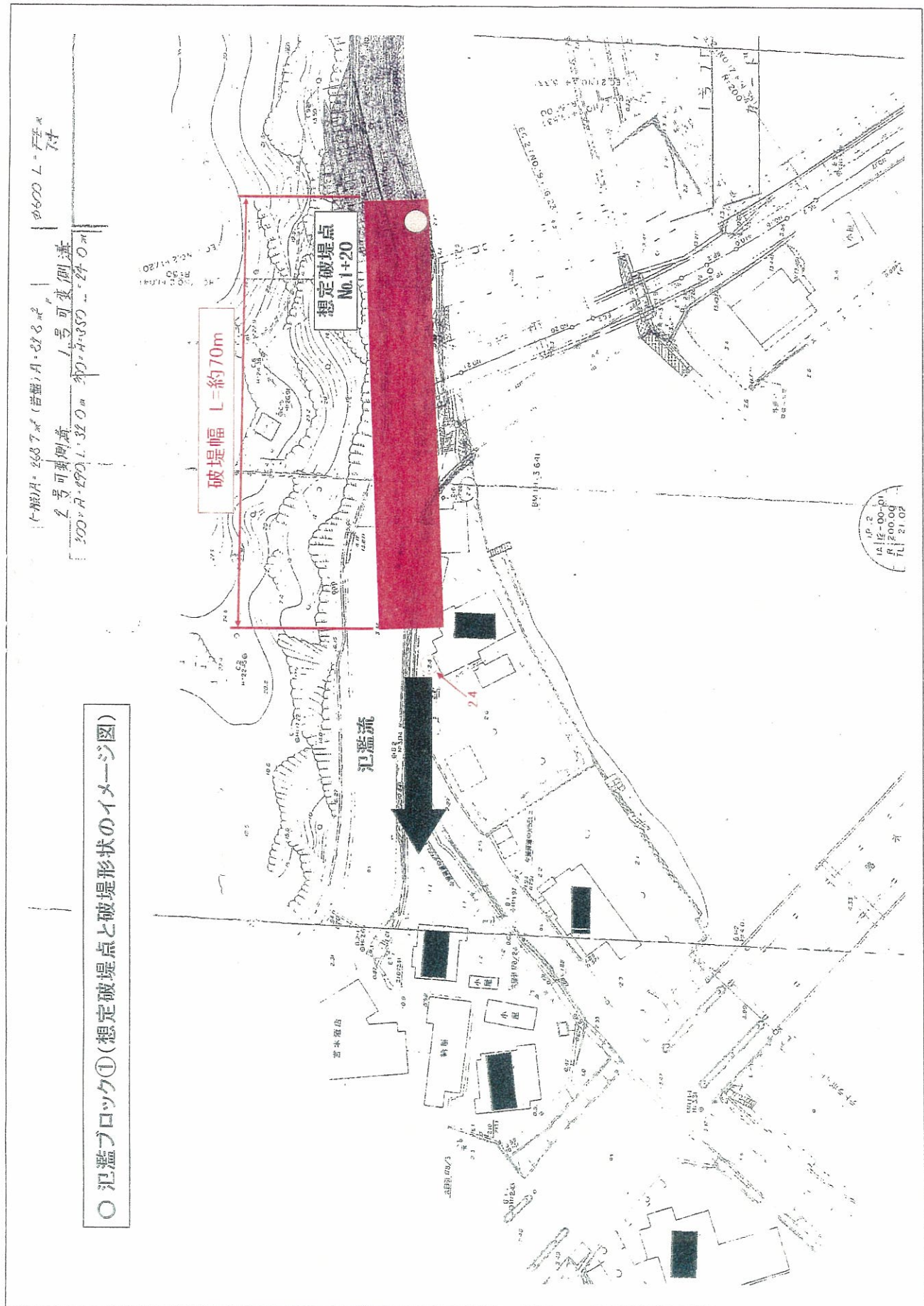
- 1 被告は、蒲島郁夫に対して、19億9037万0293円及びうち1億4360万9000円に対する平成21年4月1日より、うち1億1610万0960円に対する平成22年4月1日より、うち4億3167万0040円に対

する平成23年4月1日より、うち5億1004万8000円に対する平成24年4月1日より、うち6億8661万9000円に対する平成25年4月1日より各支払済みまで年5分の割合による金員を支払うよう請求せよ。

2 第2の2と同旨。

以 上

本件想定破堤形状図



確率別資産額・被害額一覽表

3) 被害額集計

表 確率別資産額・被害額一覽表

直・間区分	項 目	確率1/2		確率1/5		確率1/10		確率1/20		確率1/30	
		資産額 (百万円)	被害額 (百万円)	資産額 (百万円)	被害額 (百万円)	資産額 (百万円)	被害額 (百万円)	資産額 (百万円)	被害額 (百万円)	資産額 (百万円)	被害額 (百万円)
直接被害	家屋資産	0.0	0.0	0.0	0.0	1,342.4	216.5	1,342.4	823.1	1,342.4	823.1
	家庭用品	0.0	0.0	0.0	0.0	664.2	189.4	664.2	579.0	664.2	579.0
	農漁家	0.0	0.0	0.0	0.0	44.8	9.7	44.8	27.7	44.8	27.7
	在庫資産	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6	3.5	10.6	7.8	10.6	7.8
	事業所	0.0	0.0	0.0	0.0	40.3	18.2	40.3	38.9	40.3	38.9
	在庫資産	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.5	2.1	1.9	2.1	1.9
	小 計	0.0	0.0	0.0	0.0	2,104.6	437.8	2,104.6	1,478.4	2,104.6	1,478.4
	公共土木施設	0.0	0.0	0.0	0.0		739.0		2,495.5		2,495.5
	農作物(水田)	0.0	0.0	4.8	1.1	26.0	5.6	26.0	6.7	26.0	9.0
	直接合計	0.0	0.0	4.8	1.1	2,130.6	1,182.4	2,130.6	3,980.6	2,130.6	3,982.9
間接被害	事業所		0.0	0.0	0.0		1.6		4.3		4.3
	営業停止損失		0.0		0.0		1.7		6.6		6.6
	代替活動費(応急対策)		0.0		0.0		3.3		10.9		10.9
	小計						6.1		20.3		20.3
	一般家庭		0.0		0.0		8.5		14.4		14.4
間接合計	清掃労働対価(応急対策)		0.0		0.0		14.6		34.7		34.7
	代替活動費(応急対策)		0.0		0.0		18.0		45.5		45.5
	小計										
合計		0.0	0.0	4.8	1.1	2,130.6	1,200.4	2,130.6	4,026.2	2,130.6	4,028.5

年平均被害軽減期待額算定表

別紙20

1.2.4 年平均被害軽減期待額

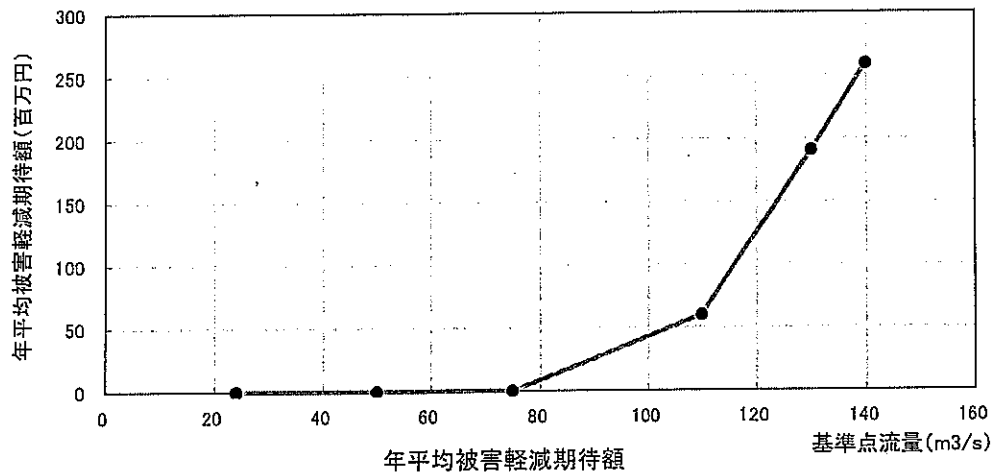


表 年平均被害軽減期待額算定表

(単位:百万円)

基準地点流量 (基本高水) (m³/s)	年平均 超過確率		流量規模に応じた 想定被害額			区間平均 被害額	年平均 生起確率	年平均 被害額	年平均 被害軽減 期待額
			事業を実施 しない場合	事業を実施 した場合	被害軽減額				
24	1/ 1.1	(0.909)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.091	0.0	0.0
50	1/ 2.0	(0.500)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.409	0.0	0.0
75	1/ 5	(0.200)	1.1	0.0	1.1	0.0	0.300	0.0	0.0
110	1/ 10	(0.100)	1,200.4	0.5	1,199.9	600.0	0.100	60.0	60.0
130	1/ 20	(0.050)	4,026.2	0.5	4,025.7	2,612.0	0.050	130.6	190.6
140	1/ 30	(0.033)	4,028.5	1.4	4,027.1	4,026.0	0.017	68.4	259.0

注) 事業実施内容は、ダム建設のみ

これは正本である。

平成26年 2 月28日

熊本地方裁判所民事第3部

裁判所書記官 吉 谷 啓

