資料3-1

「水防災意識社会　再構築ビジョン」及び「避難を促す緊急行動」について

平成28年3月10日
国土交通省　近畿地方整備局
姫路河川国道事務所

国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

平成27年9月関東・東北豪雨に係る被害状況

国土交通省

1　人的被害の状況（消防庁　10月2日18:00時点）

■ 死者8名（栃木県鹿沼市、日光市、栃木市、茨城県常総市2名、境町、宮城県栗原市2名）

2　所管施設の状況（10月5日9:00時点）

■ 河川（19河川で堤防決壊、67河川で氾濫等の被害発生）

【国管理河川】

・利根川水系鬼怒川において堤防が決壊し、鳴瀬川水系吉田川、荒川水系都幾川（ときがわ）等5河川において、越水等による浸水被害が発生。

【都道府県管理河川】

・宮城県管理の鳴瀬川水系渋井川（しぶいがわ）等18河川において堤防が決壊し、宮城県、福島県、茨城県、栃木県を中心に62河川で浸水被害が多数発生。

■ 土砂災害

・17都県において177箇所の土砂災害発生。

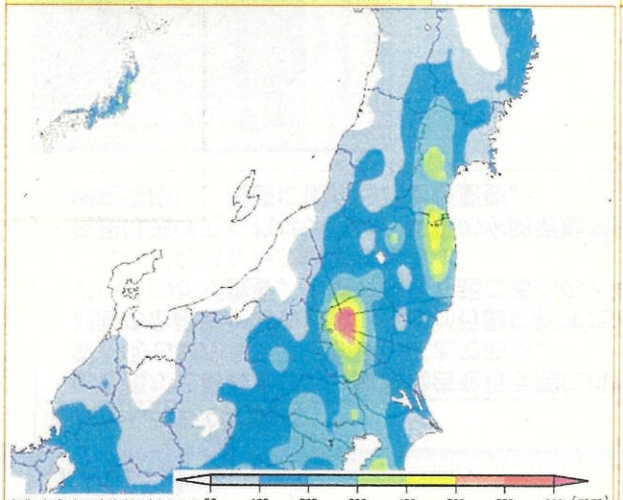
平成27年台風第18号等による大雨について

国土交通省

■ 台風第18号及び台風から変わった低気圧に向かって南から湿った空気が流れ込んだ影響で、記録的な大雨となった。

■ 9月10日から11日にかけて、関東地方や東北地方では、統計期間が10年以上の観測地点のうち**16地点で、最大24時間降水量が観測史上1位の値を更新**した。

期間内の総降水量分布図（9月7日～9月11日）



出典：気象庁公表資料（速報）より

観測史上1位を更新した地点

※アメダス観測値による統計

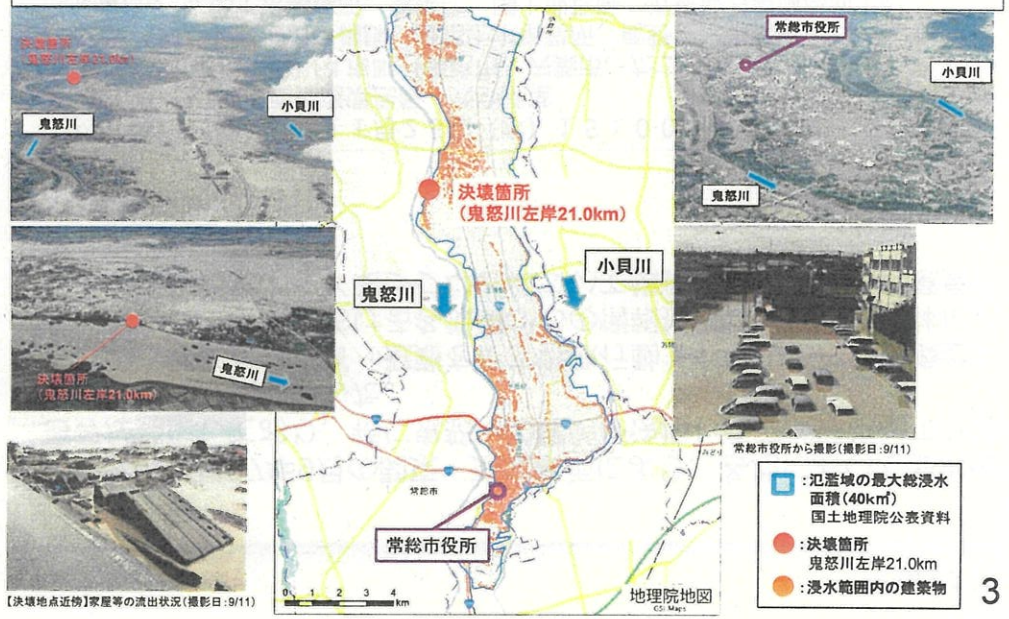
	都道府県	市区町村	地点名	降水量(mm)
①	宮城県	栗原市	鶯沢（ｳｸﾞｲｽｻﾞﾜ）	194.5
②	宮城県	加美郡加美町	加美（ｶﾐ）	238.0
③	宮城県	仙台市泉区	泉ケ岳（ｲｽﾞﾐｶﾞﾀﾞｹ）	293.0
④	宮城県	刈田郡蔵王町	蔵王（ｻﾞｵｳ）	180.5
⑤	福島県	南会津郡南会津町	南郷（ﾅﾝｺﾞｳ）	161.5
⑥	福島県	南会津郡南会津町	舘岩（ﾀﾃｲﾜ）	262.0
⑦	茨城県	古河市	古河（ｺｶﾞ）	247.0
⑧	栃木県	日光市	五十里（ｲｶﾘ）	551.0
⑨	栃木県	日光市	土呂部（ﾄﾞﾛﾌﾞ）	444.0
⑩	栃木県	日光市	今市（ｲﾏｲﾁ）	541.0
⑪	栃木県	鹿沼市	鹿沼（ｶﾇﾏ）	444.0
⑫	栃木県	宇都宮市	宇都宮（ｳﾂﾉﾐﾔ）	251.5
⑬	栃木県	佐野市	葛生（ｸｽﾞｳ）	216.5
⑭	栃木県	栃木市	栃木（ﾄﾁｷﾞ）	356.5
⑮	栃木県	小山市	小山（ｵﾔﾏ）	268.5
⑯	埼玉県	越谷市	越谷（ｺｼｶﾞﾔ）	238.0

出典：気象庁公表資料（速報）より

鬼怒川の決壊・被災状況

国土交通省

■ 常総市三坂町（鬼怒川左岸21.0km付近）の堤防決壊等に伴い、氾濫が発生。氾濫した水は下流域に広がり約40km²が浸水した。



【決壊地点近傍】家屋等の流出状況（撮影日：9/11）

常総市役所から撮影（撮影日：9/11）

水防災意識社会　再構築ビジョン

国土交通省

水防災意識社会 再構築ビジョン

関東・東北豪雨を踏まえ、新たに「水防災意識社会 再構築ビジョン」として、全ての直轄河川とその沿川市町村（109水系、730市町村）において、平成32年度目途に水防災意識社会を再構築する取組を行う。

＜ソフト対策＞・住民が自らリスクを察知し主体的に避難できるよう、より実効性のある「住民目線のソフト対策」へ転換し、平成28年出水期までを目途に重点的に実施。

＜ハード対策＞・「洪水を安全に流すためのハード対策」に加え、氾濫が発生した場合にも被害を軽減する「危機管理型ハード対策」を導入し、平成32年度を目途に実施。

主な対策　各地域において、河川管理者・都道府県・市町村等からなる協議会等を新たに設置して減災のための目標を共有し、ハード・ソフト対策を一体的・計画的に推進する。

＜危機管理型ハード対策＞
○越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策の推進
いわゆる粘り強い構造の堤防の整備

＜洪水を安全に流すためのハード対策＞
○優先的に整備が必要な区間において、堤防のかさ上げや浸透対策などを実施

＜住民目線のソフト対策＞
○住民等の行動につながるリスク情報の周知
・立ち退き避難が必要な家屋倒壊危険区域等の公表
・住民のとるべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良
・不動産関連事業者への説明会の開催
○事前の行動計画作成、訓練の促進
・タイムラインの策定
○避難行動のきっかけとなる情報をリアルタイムで提供
・水位計やライブカメラの設置
・スマホ等によるプッシュ型の洪水予報等の提供

トップセミナー

国土交通省

経　緯

先般の平成27年9月の関東・東北豪雨により、各地において浸水被害等が発生しており、特に鬼怒川の堤防が決壊した茨城県常総市では、甚大な被害が生じました。

この水害を受け、『「避難を促す緊急行動」等に係る意見交換会』を開催し、洪水時における各機関からの情報提供や地方公共団体による避難勧告発令のタイミングなどについて揖保川沿川の首長と意見交換を行いました。

概　要

○日　時：平成２７年１１月２５日（水）１５：００～１６：３０
○場　所：兵庫県西播磨県民局　大会議室
○参加者：揖保川沿川４市町（姫路市、宍粟市、たつの市、太子町）
兵庫県河川整備課、姫路土木事務所、龍野土木事務所、
光都土木事務所、気象庁、国土地理院、近畿地方整備局河川部、
姫路河川国道事務所
○対象河川：揖保川水系揖保川

トップセミナー

国土交通省

確　認　事　項

・関東・東北豪雨に係る被害及び復旧状況
・基準水位観測所設定水位
・ホットライン（事務所長から市町長へ直接連絡）での情報提供内容
・重要水防箇所
・タイムラインの効果
・災害時にトップがなすべきこと

【その他の報告】
・ハザードマップポータルサイトについて【国土地理院】
・新たなステージに対応した防災気象情報【神戸地方気象台】

その他、市町長が避難勧告発令の目安をなる「氾濫危険水位」など河川管理者が出す情報の活用を確認した上で、こうした情報が出るまでの連絡を密に取り合うことや、水防上重要な区間について、現場のパトロールや河川管理用カメラ、水位計などで状況をリアルタイムで把握し、ホットラインで伝えることなど、市町との情報のやりとりを強化していくことを確認しました。

トップセミナー

国土交通省

首長からの主なご意見

・命を預かる首長として、避難勧告を行う際には空振りのリスクを負う勇気が重要。何もなかったことが良いことである。
・氾濫の危険性がある場合、住民が行動に移すための情報へとどうやって転換していくのかが重要。人智を越えて起こるものと考え、悲壮感が住民に伝わるような情報発信を行う必要がある。
・住民は逃げてくれないもの。実際の水防活動を円滑に行うために、日頃から訓練を実施し、災害に備えることが重要。

災害時の避難考える
情報共有と連携強化

トップセミナーの様子は新聞にも取り上げられました。

重要水防箇所の共同点検について

国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

重要水防箇所の共同点検

国土交通省

○堤防の共同点検の主旨

平成27年9月関東・東北豪雨を受けて国土交通省が現在実施している「避難を促す緊急行動」の一環として、洪水に対しリスクが高い区間の共同点検を姫路河川国道事務所と沿川市町役所職員はじめ消防職員の方と情報共有を行う。

○堤防点検の実施スケジュール

【加古川】
1月13日（水）：小野市
1月14日（木）：加古川市
1月15日（金）：高砂市
1月18日（月）：加東市

【揖保川】
1月21日（木）：たつの市
1月22日（金）：太子町
1月25日（月）：姫路市
1月26日（火）：宍粟市

重要水防箇所の共同点検

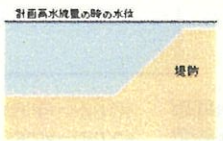
国土交通省

重要水防箇所とは：洪水等に際して水防上特に注意を要する箇所（重要水防箇所）を設定
水防団は、洪水時の巡視や巡視結果に基づく水防活動を実施

堤防の高さ

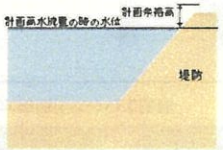
Aランク

国土交通省で定められた、計画高水流量時の水位が、現況堤防高を上回るところを、Aランクに指定します。



Bランク

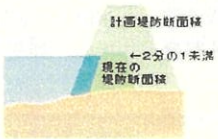
計画高水流量時の水位と、今ある堤防の高さとの差が計画余裕高に満たないところを、Bランクに指定します。



堤防の断面

Aランク

現況堤防の断面が、計画堤防断面積の2分の1より小さいところをAランクに指定します。また、今ある堤防の上端の幅が計画で定めた幅の2分の1に満たないところもAランクに指定します



Bランク

現況堤防の断面が、計画堤防断面積の2分の1より大きいところをBランクに指定します。

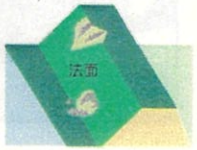
重要水防箇所の共同点検

国土交通省

法崩れ・すべり

Aランク

法崩れ、またはすべりが起こったことがあり、それらを防ぐための手だてがとられていないところをAランクに指定します。



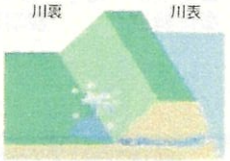
Bランク

法崩れ、またはすべりが起こったことがあり、それらを防ぐ手だてがとりあえずとられているところをBランクに指定します。また、その場所の土質などから、乗り崩れやすべりが発生する恐れのあるところもBランクに指定します。

漏　水

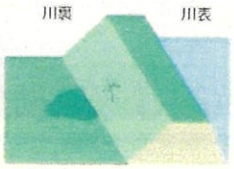
Aランク

漏水が起こったことがあり、対策がとられていないところをAランクに指定します。



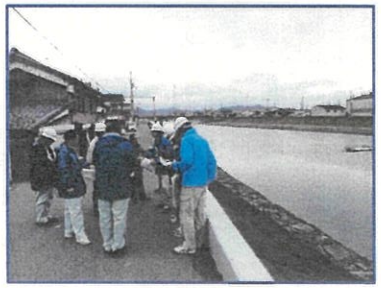
Bランク

漏水が起こったことがあり、対策がとりあえずとられているところをBランクに指定します。また、以前に破堤したところなど、漏水が発生する危険性があるところもBランクに指定しています。



たつの市

点検位置	点検対象
元川右岸1.0k→1.4k	堤防断面
揖保川右岸8.0k→8.2k	堤防断面
林田川右岸6.4k→6.8k	堤防断面
揖保川右岸12.0k→12.4k	堤防断面
栗栖川左岸4.6k→5.0k	堤防断面
栗栖川右岸7.0k→7.4k	堤防断面
揖保川右岸19.8k→20.0k	堤防断面
揖保川左岸19.4k→20.0k	堤防断面


重要水防箇所について説明

元川右岸1.2k付近（堤防断面）

揖保川右岸12.0k付近（堤防断面）

太子町

点検位置	点検対象
林田川左岸1.0k→1.2k	堤防断面
林田川左岸1.7k	宮原橋
林田川左岸2.8k→2.9k	水衝・洗掘

林田川左岸1.2k付近（堤防断面）

林田川左岸1.7k付近（宮原橋）

林田川左岸2.8k付近（水衝・洗掘）

姫路市

点検位置	点検対象
揖保川左岸4.4k→4.1k	堤防断面
揖保川左岸4.0k→3.6k	漏水歴
揖保川左岸1.0k→0.0k	堤防断面
揖保川右岸0.6k→0.2k	堤防断面
中川左岸2.0k→1.6k	堤防断面
中川左岸1.0k→0.4k	堤防断面

揖保川左岸4.2k付近（堤防断面）

揖保川右岸0.2k付近（堤防断面）

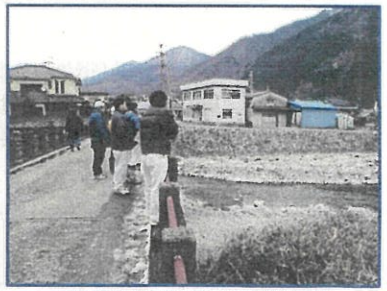
中川左岸1.0k付近（堤防断面）

宍粟市

点検位置	点検対象
揖保川右岸29.4k→29.6k	堤防断面
揖保川右岸30.8k→31.0k	堤防断面
揖保川左岸32.6k→33.0k	堤防断面
揖保川左岸34.0k→34.4k	堤防断面
揖保川左岸35.8k→36.2k	堤防断面
揖保川右岸38.0k→38.6k	堤防断面
揖保川左岸42.2k→42.6k	堤防断面
揖保川左岸43.4k→43.8k	堤防断面
揖保川右岸45.2k→45.6k	堤防断面
引原川左岸45.2k→45.4k	堤防断面

重要水防箇所について説明

揖保川左岸42.2k付近（堤防断面）


引原川左岸45.2k付近（堤防断面）

重要水防箇所の共同点検

国土交通省

共同点検における情報共有

・重要水防箇所とは何かを説明し、選定された根拠、巡視の際にはどういったところを重点的に見てほしいか、また、異変に気づいた時には、どこへ連絡してほしいか確認しました。
・共同点検中には、今時何が起きるかわからないため、常に“想定外”で考えてほしい、水衝部となっている箇所では、捨て石がすかすかになっているため対策をしてほしい、出水時にごみや樹木があると水かさが増すため適切な維持管理をしてほしいなど様々な意見を頂きました。

揖保川水系総合水防演習について

国土交通省
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

揖保川水系総合水防演習の実施について

国土交通省

経　緯

水防活動は、水害から住民の生命、財産を守るため重要である。災害時における水防活動の実効を期し、水防思想の普及・徹底を図り、水防に対する住民の理解と協力を深め、水害の未然防止・軽減に資する事を目的とした水防演習を実施することが必要である。
よって、国土交通省、兵庫県、姫路市、宍粟市、たつの市、太子町は「平成28年度　揖保川総合水防演習」を実施することとした。

概　要

日時：平成28年5月14日（土）
演習会場：たつの市役所付近の河川公園（揖保川左岸12.0k付近）
参加予定機関：
国土交通省近畿地方整備局、兵庫県、姫路市、宍粟市、たつの市、太子町、神戸地方気象台、陸上自衛隊第三師団、兵庫県たつの警察、姫路市消防局、西播磨消防本部、兵庫県災害医療センター、たつの市赤十字奉仕団、一般社団法人兵庫県建設協会、兵庫県立龍野北高校、防災エキスパートなど（順不同）

揖保川水系総合水防演習の実施について

国土交通省

演習概要　演習は、想定洪水に対応した水防訓練、避難訓練を行う。
また、浸水等の被害・災害状況に応じた救出・救護訓練等を実施

上流域での記録的な大雨により、洗掘・漏水の発生

・河川パトロールによる巡視
・水防団による水防活動訓練（洗掘・漏水対策工法）
・水防団による畳堤訓練(伝統水防工法)
・住民（民間会社、地元自治会）による水防活動支援
・事務所長と市長とのホットラインによる水位等情報の伝達
　優先度の高い危険箇所における水位情報提供
・広報車、ヘリによる避難広報、住民避難訓練
・メディアによる緊急放送訓練

氾濫危険水位への到達～はん濫の発生

・水防団による水防活動訓練（越水対策工法）
・国、建設業協会による土のう作製支援・運搬
・自衛隊による水防活動支援、建設業協会による応急対策
・DiMAPSによる情報収集訓練（ヘリサット映像の配信）
・リエゾンの派遣、TEC-FORCEによるインフラ被災調査(堤防、橋梁等)
・堤防の放置車両を撤去する道路啓開訓練
・国による緊急排水訓練（排水ポンプ部隊を展開）・航路啓開訓練

現地合同調整所を設置し、各防災機関が連携した救出・救護訓練

・浸水区域、被災建物等からの救助、救急隊員、医療チームによる負傷者トリアージ、応急救護訓練
・ドクターヘリによる緊急輸送訓練

国土交通大臣、兵庫県知事等の激励巡視
水防技術の伝承を目指し、小学生、高校生、企業が水防工法体験

演習会場位置図

大規模氾濫に対する減災のための治水対策のあり方について 答申（概要）
～ 社会意識の変革による「水防災意識社会」の再構築 ～

＜諮問内容＞ 平成27年9月関東・東北豪雨災害等を踏まえ、施設能力を上回る洪水時における氾濫による災害リスク及び被害軽減を考慮した治水対策は如何にあるべきか

○ 水害の特徴

- 多くの住宅地を含む広範囲が長期間にわたり浸水
- 堤防の決壊に伴い発生した氾濫流により、堤防近傍の多くの家屋が倒壊・流失
- 避難勧告等の遅れ、多数の孤立者の発生
- 必ずしも十分な土のう積み等の水防活動が実施できなかった
- 常総市内の避難場所への避難が困難となったことにより避難者の半数以上が市外へ避難

- 常総市の約1/3に相当する約40km²の区域が浸水
- 鬼怒川下流域の救助者数は約4,300人
- 鬼怒川下流域の浸水解消までに約10日間を要した
- 常総市の避難者約1,800人の半数は市外に避難

○ 対応すべき課題

危険な場所からの立ち退き避難
- 市町村や住民等の適切な判断や行動
- 市町村境を越えた広域避難

水防体制の脆弱化

住まい方や土地利用における水害リスクの認識の不足

「洪水を河川内で安全に流す」施策だけで対応することの限界

○ 対策の基本方針

洪水による氾濫が発生することを前提として、社会全体でこれに備える「水防災意識社会」を再構築する

行政や住民、企業等の各主体が、水害リスクに関する十分な知識と心構えを共有し、避難や水防等の危機管理に関する具体的な事前の計画や体制等が備えられているとともに、施設の能力を上回る洪水が発生した場合においても、浸水面積や浸水継続時間等の減少等を図り、避難等のソフト対策を活かすための施設による対応が準備されている社会を目指す

【進め方】 流域における水害リスクの評価 ▶ 水害リスク情報を社会全体で共有 ▶ 各主体が連携・協力して減災対策を実施

【具体的には】
- ソフト対策について、行政目線のものから住民目線のものへと転換し、真に実践的なソフト対策の展開を図る
- 「ソフト対策は必須の社会インフラ」との認識を高め、その計画的な整備・充実を図る
- 水防活動について、「河川整備と水防は治水の両輪」との意識の下、河川管理者等の協力・支援を強化する
- 従来からの「洪水を河川内で安全に流す」ためのハード対策に加え、ソフト対策を活かし、人的被害や社会経済被害を軽減するための、「危機管理型ハード対策」を導入し、想定最大規模の洪水までを考慮した水害リスクの低減を図る河川整備へと転換を図る

○速やかに実施すべき対策

■市町村長による避難勧告等の適切な発令の促進
- 市町村長と出水時の対応を確認するトップセミナーの開催
- 洪水に対しリスクが高い区間の市町村等との共同点検
- 氾濫の拡大が時系列的に分かるシミュレーション図の公表
- 越水等の切迫度が伝わる洪水予報文への改良等
- 洪水に対しリスクが高い区間への水位計やライブカメラ等の設置とリアルタイム映像情報等の市町村との共有
- 避難勧告等に着目したタイムラインの整備と訓練
- 河川管理に従事する職員の説明能力向上のための研修

■住民等の主体的な避難の促進
- 洪水に対しリスクが高い区間の住民への周知
- 氾濫の拡大が時系列的に分かるシミュレーション図の公表（再掲）
- 街の中における想定浸水深の表示
- 家屋倒壊危険区域の早期公表と住民への周知
- スマートフォン等を活用したプッシュ型情報等の提供
- 河川管理に従事する職員の説明能力向上のための研修（再掲）

■的確な水防活動の推進
- 堤防の縦断方向の連続的な高さを調査し、越水のリスクが高い箇所を特定するとともに、その情報について水防団等との共有
- 洪水に対しリスクが高い区間の水防団等との共同点検

■減災のための危機管理型ハード対策の実施
- 越水等が発生した場合でも決壊までの時間を少しでも引き延ばすよう堤防構造を工夫する対策の推進

○速やかに検討に着手し、早期に実現を図るべき対策

■円滑かつ迅速な避難の実現
- 住民等がとるべき行動を分かりやすく示したハザードマップへの改良
- 洪水浸水想定区域データ等のオープン化
- 洪水氾濫と同時に発生する内水浸水に関する情報の提供
- 広域避難等の計画作成等を支援する協議会等の仕組みの整備
- 市町村長に対し助言を行う人材の育成・派遣の仕組みの整備
- 洪水警報等と洪水予報等の運用の改善

■的確な水防活動の推進
- 水防体制を確保するための自主防災組織等の水防活動への参画
- 水防活動を効率的・効果的に行うための重要水防箇所の見直し等

■水害リスクを踏まえた土地利用の促進
- 想定浸水深の表示の住宅地以外への拡大
- 洪水浸水想定区域データ等のオープン化（再掲）
- 不動産関連事業者への洪水浸水想定区域の説明会の開催等
- 災害時に拠点となる施設における水害対策の促進

■「危機管理型ハード対策」とソフト対策の一体的・計画的な推進
- 排水対策等の「危機管理型ハード対策」とソフト対策を一体的・計画的に実施するための仕組みの構築
- 氾濫が発生した場合の減災も目的に加えた河川整備計画への見直し
- 既設ダムにおける危機管理型運用方法の確立

■技術研究開発の推進
- 氾濫の切迫度が伝わる水位情報提供システム等の開発
- リアルタイムで浸水区域を把握する技術の開発
- 中小河川における洪水予測技術の開発
- 減災を図るための堤防の施設構造等の研究
- ダムへの流入量の予測精度の向上
- 水害リスクの把握に関する調査研究

資料3-2

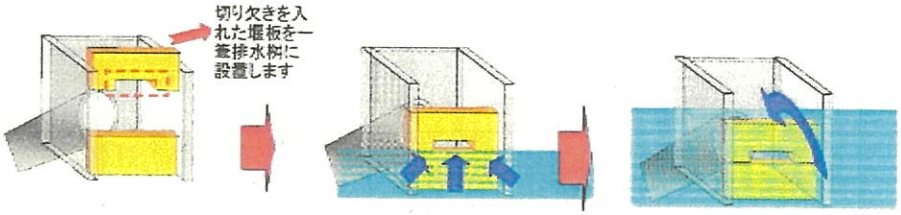
西播磨地区
田んぼダム効果検証

田んぼダム効果検証状況

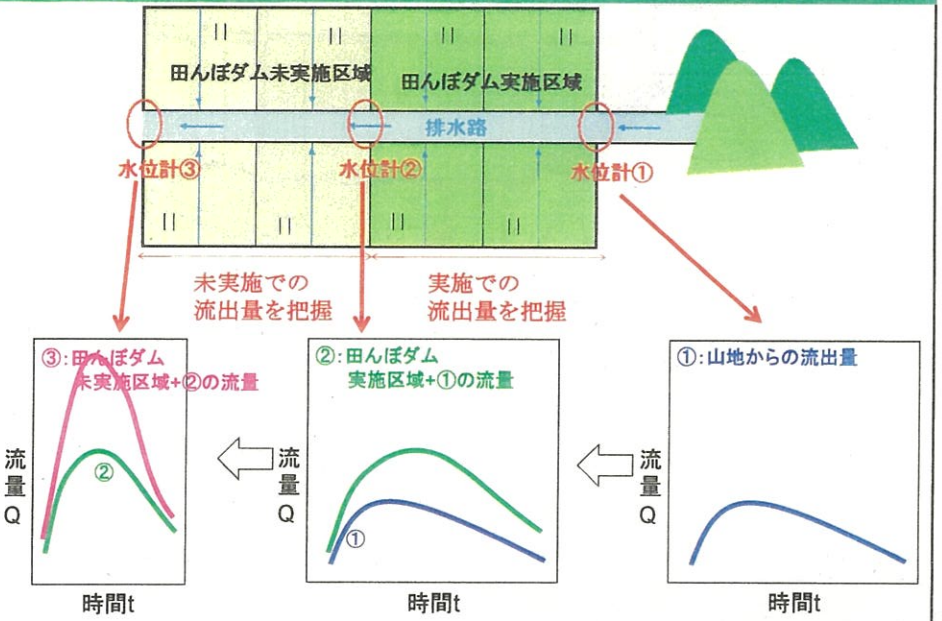
田んぼダムとは

田んぼダムとは、「田んぼに一時的に雨水を貯めて、流出を抑える」取り組み。

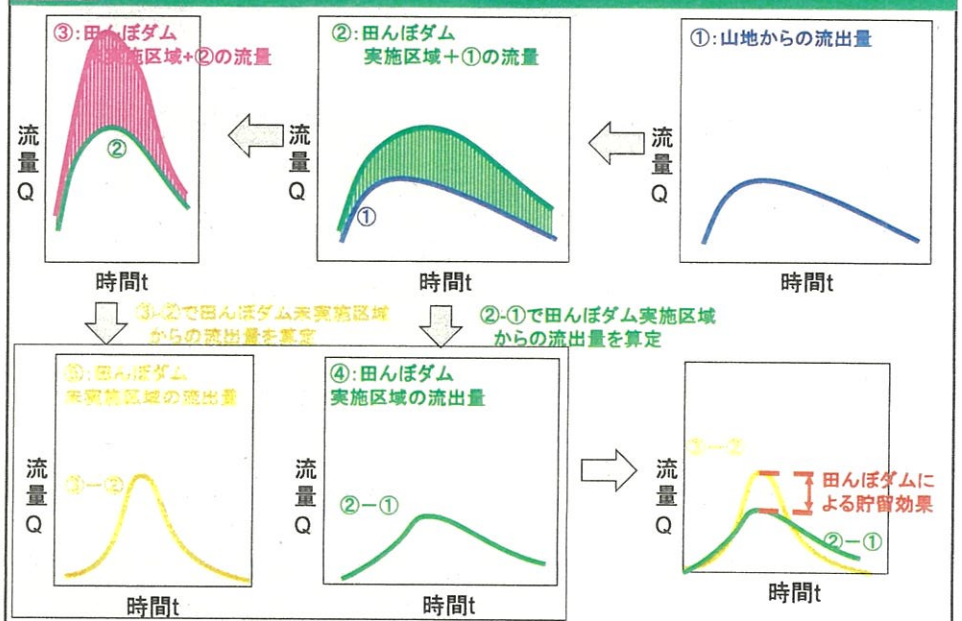
多くの雨水を田んぼに貯め、水路への雨水の流出を穏やかにすることで、川への急激な増水を防ぎ、下流都市の洪水被害の軽減を図るものです。



効果検証のイメージ①



効果検証のイメージ②



田んぼダム検証箇所

●検証箇所での必要条件
田んぼダムの効果が把握できる箇所

対象地区：兵庫県たつの市神岡町入野

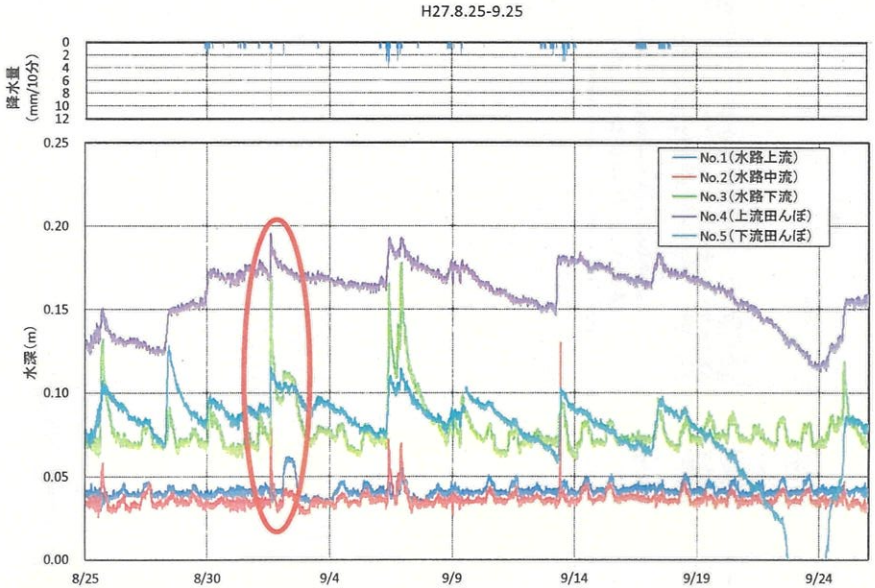
田んぼダムの実施箇所及び機器の設置

排水路水位計により田んぼダムからの流出量を計測

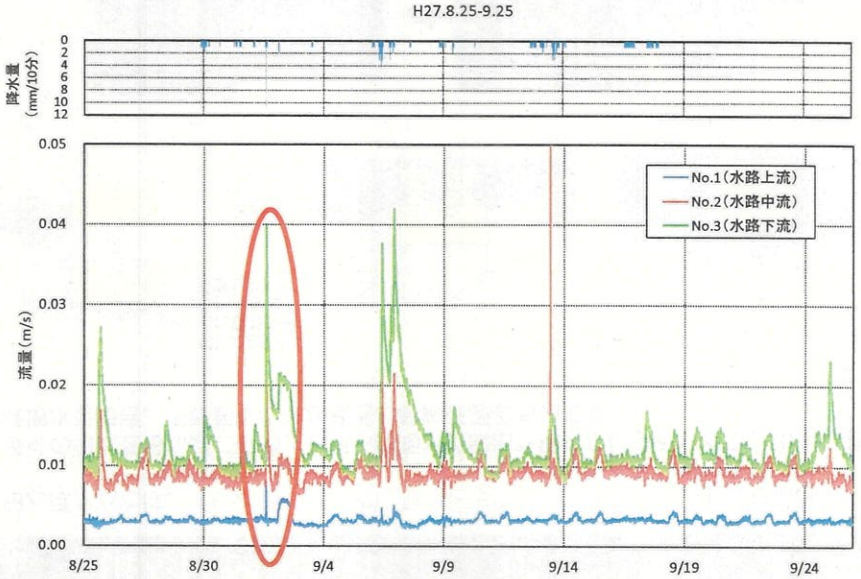
田んぼに設置した水位計、カメラにより田んぼの貯留状況を計測

排水路に設置したカメラにより田んぼダム実施・未実施地域の流出状況を視覚的に把握

水路及び水田の水位観測結果

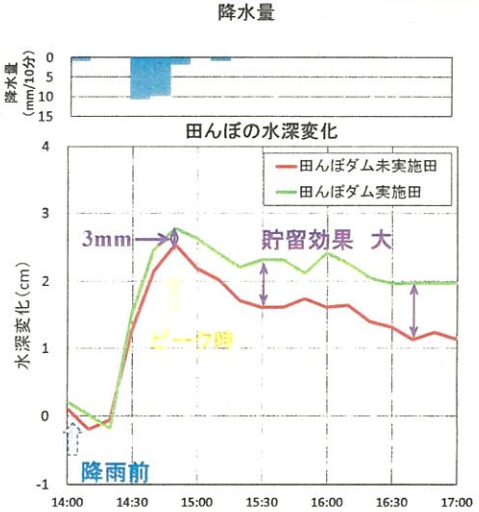


水路流量の観測結果



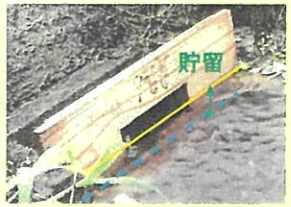
田んぼダム貯留機能の評価①

●田んぼダムの堰板による貯留
堰板により降雨が貯留され、田んぼの水深が上昇



・H25.9.1 14:00 降雨前

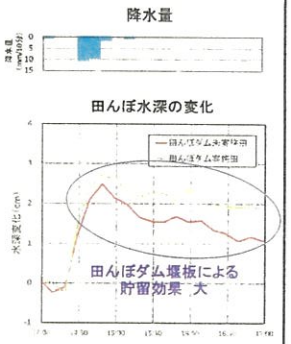
・H25.9.1 14:50 ピーク時



田んぼダム貯留機能の評価②

●田んぼダムの堰板による貯留
堰板により降雨が貯留され、田んぼの水深が上昇

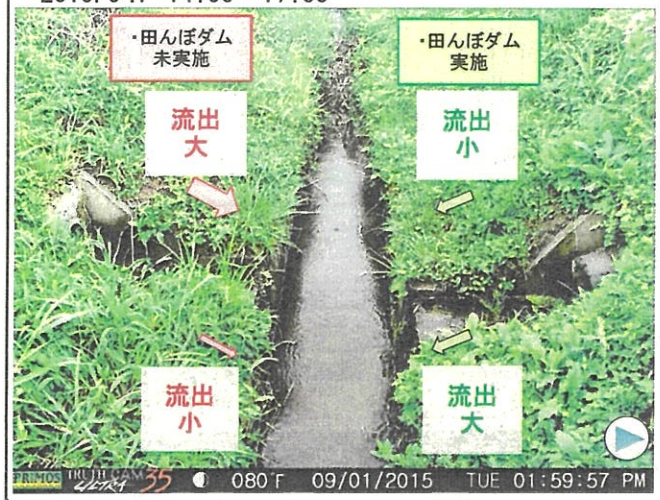
・2015. 9 .1 14:00～15:30

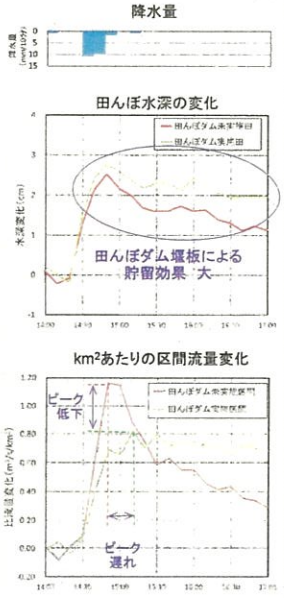


田んぼダム貯留機能の評価③

●落水口からの流出の減少
落水口からの流出が減少し、比流量ピークが低下

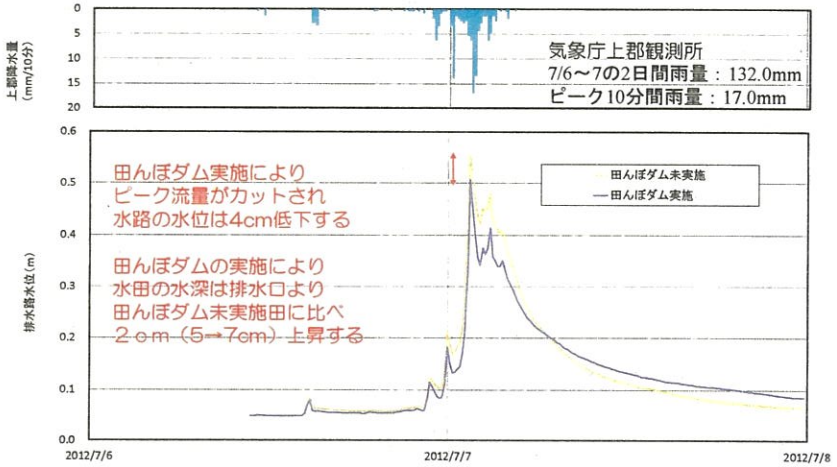
・2015. 9 .1 14:00～17:00





田んぼダムによる貯留効果の評価④

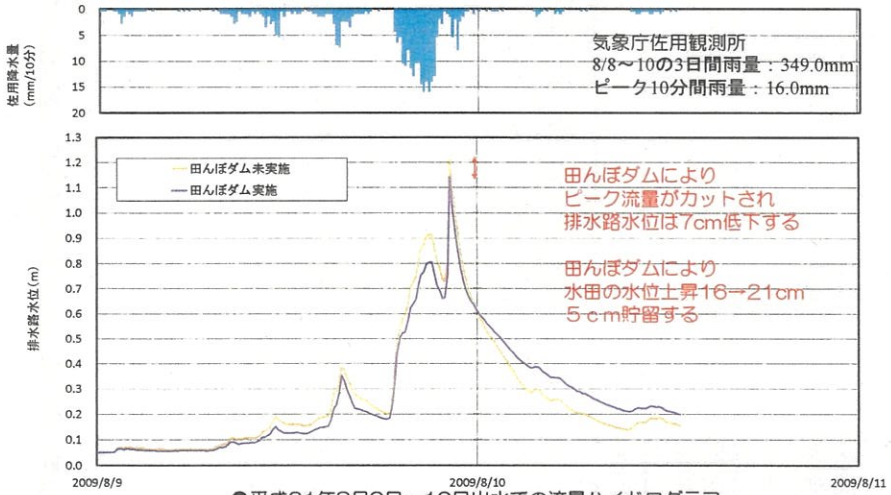
●貯留効果の試算
上郡雨量観測所で記録した最大の10分間降水量(平成24年7月7日)を基にした試算
（今回の効果検証地の全ての水田において、田んぼダムを実施）



●平成24年7月6日～8日出水での流量ハイドログラフ

田んぼダムによる貯留効果の評価⑤

●貯留効果の試算
佐用町に甚大な湛水被害をもたらした平成21年8月降雨を基にした試算。
（今回の効果検証地の全ての水田において、田んぼダムを実施した場合）



●平成21年8月9日～10日出水での流量ハイドログラフ

まとめ①

- 田んぼダムにより雨水を一時的に貯留することで、田んぼ下流への流出量低減効果が明らかになった。（田んぼから流出する排水流量のピークを20～30%低減（基底流量を除く））
- 上郡や佐用における豪雨のシミュレーションでも、ほ場整備後の畦畔高さ30ｃｍを超える水田水位とはならず、畦畔崩壊の危険性は少ない。
- 今年度の観測では、大きな出水がなく、高水位での流量観測が実施できなかった。動画を用いた県民に分かり易いPRを行うためにも、引続き観測を行い高水位でのデータを収集する必要がある。

まとめ②（田んぼダムの適地）

●排水流域の中に占める水田面積が高い箇所
→多くの場所で貯めることで、より多くの被害軽減を図ることができる。

●流域上流もしくは日頃から湛水が発生しにくい水田
→湛水地域の上流で貯めることで、下流への被害軽減を図ることができる

●ほ場整備実施済み水田
→田んぼに雨水を貯留することで畦畔に負荷が掛かるため、ほ場整備済み水田で実施することが望ましい

資料3-3

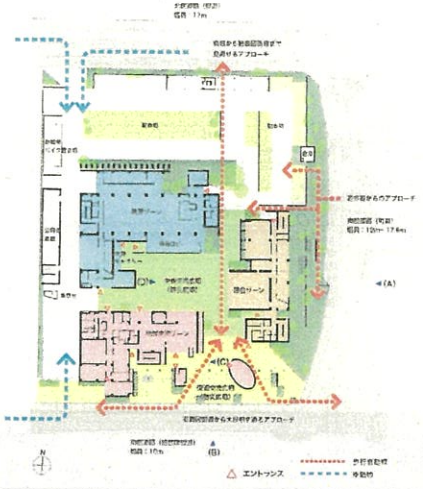
太子町新庁舎治水・環境対策

太子町経済建設部まちづくり課
2016.3.10

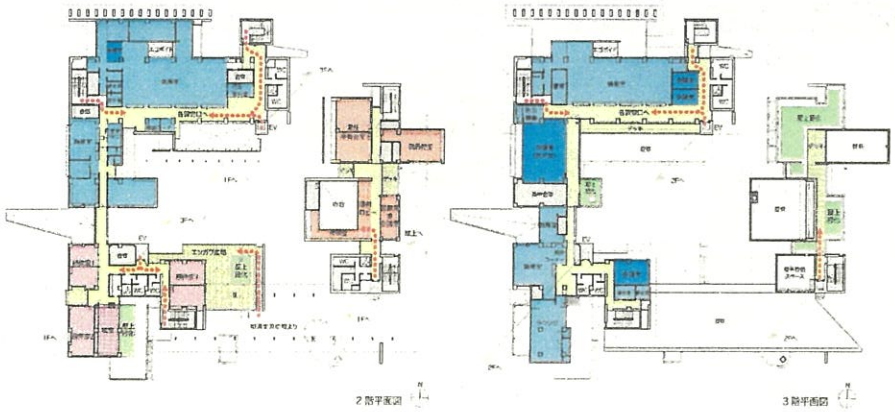
01 ゾーン（機能）と広場の配置

住民に開かれた新しい庁舎を形成する「3つのゾーンと2つの広場」

新庁舎の諸機能を「執務ゾーン」「地域交流ゾーン」「議会ゾーン」として配置。
3つのゾーンを囲くように中央交流広場、街道交流広場を設けることで、住民利用の公共空間と庁舎諸機能を連続させ、住民に開かれた新しい庁舎を形成。



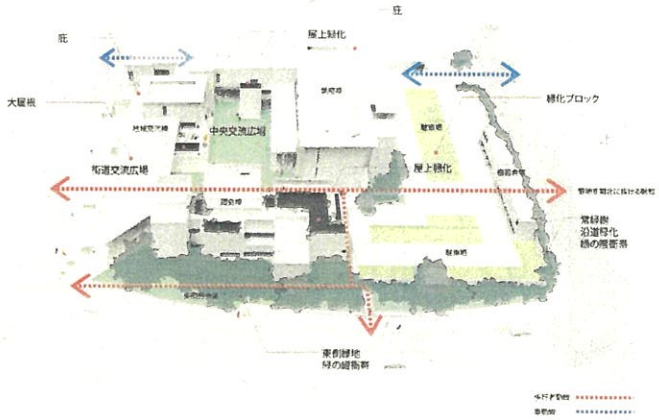
04 動線計画2

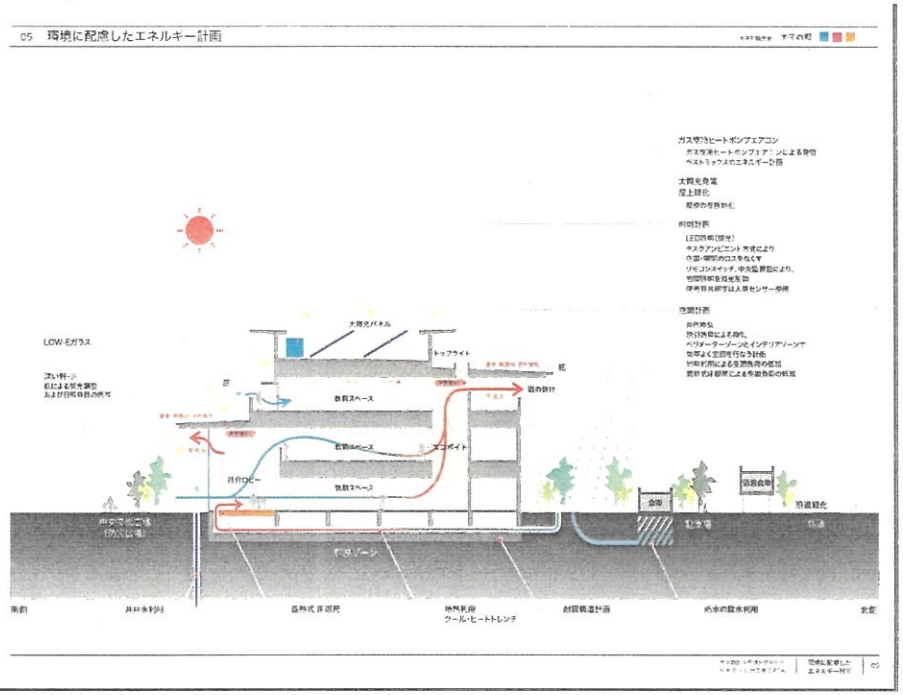


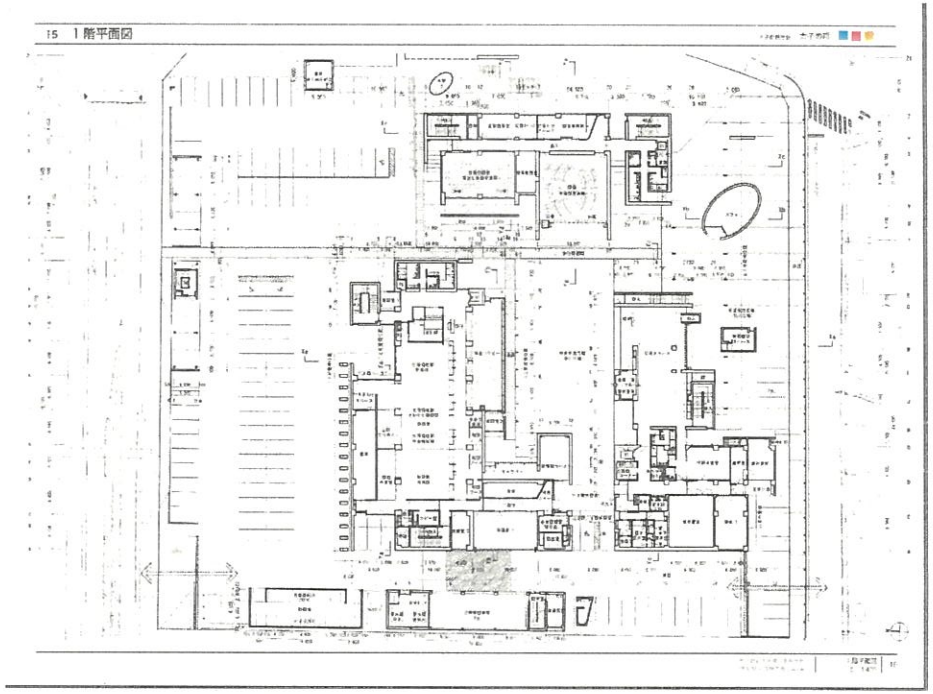
02 景観のイメージ

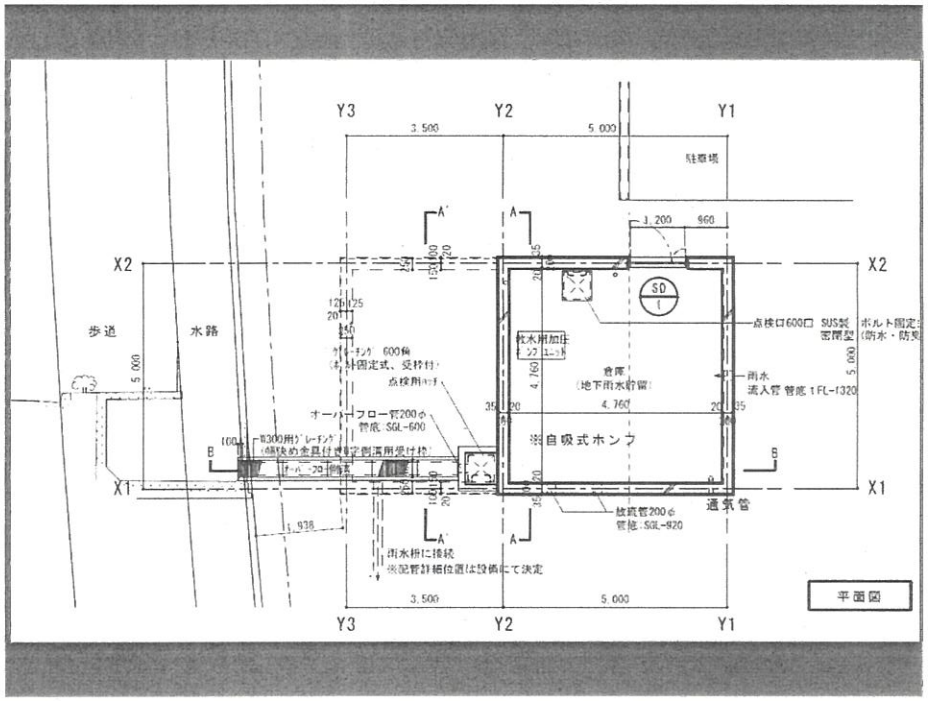
環境に配慮した、緑がつながる庁舎　景観をリードする庁舎

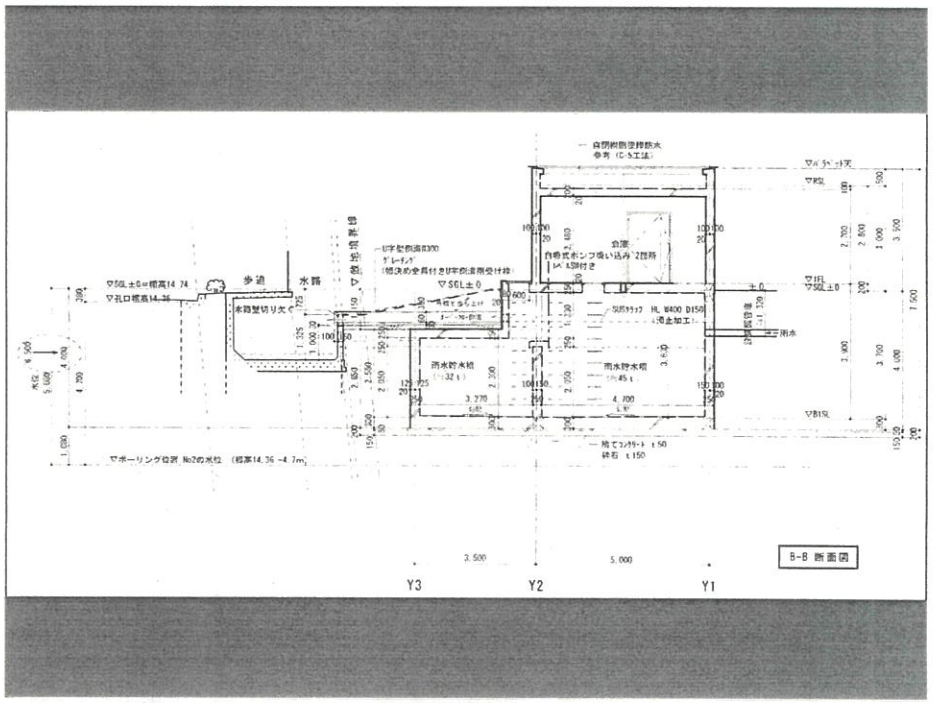
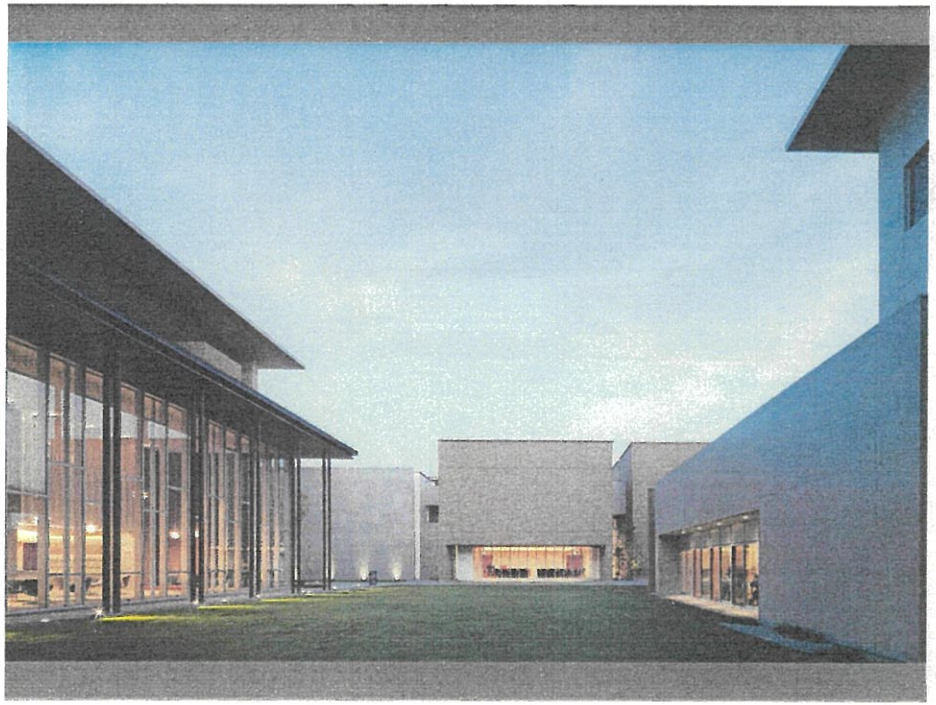
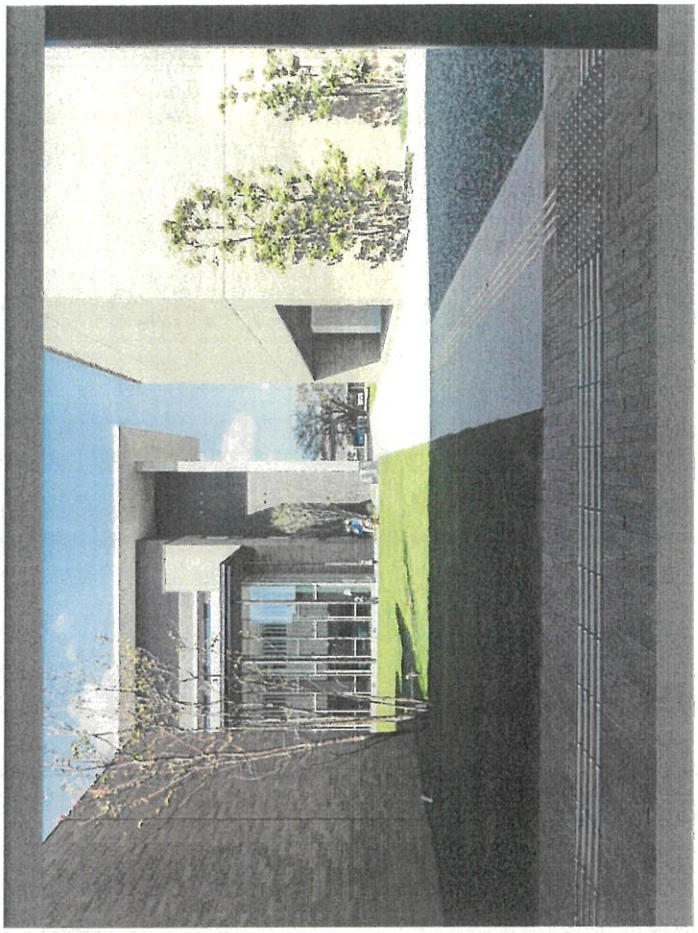
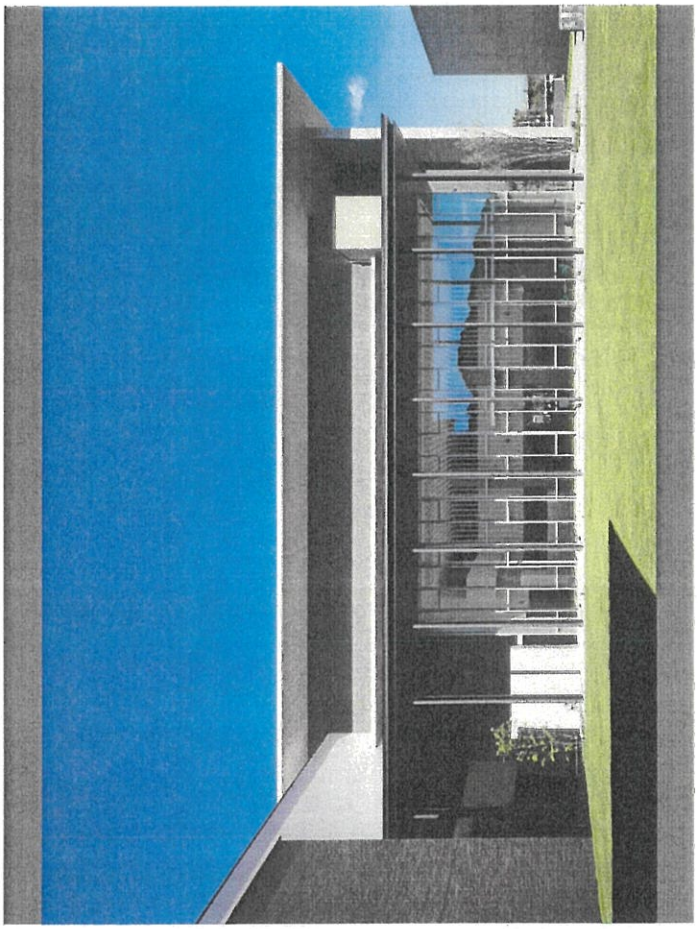
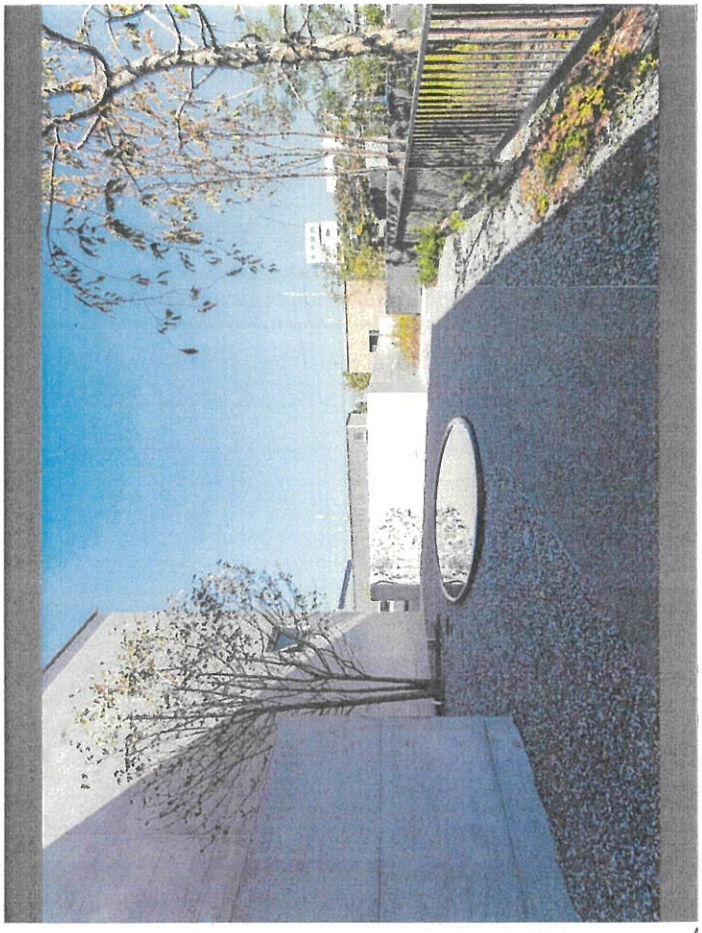
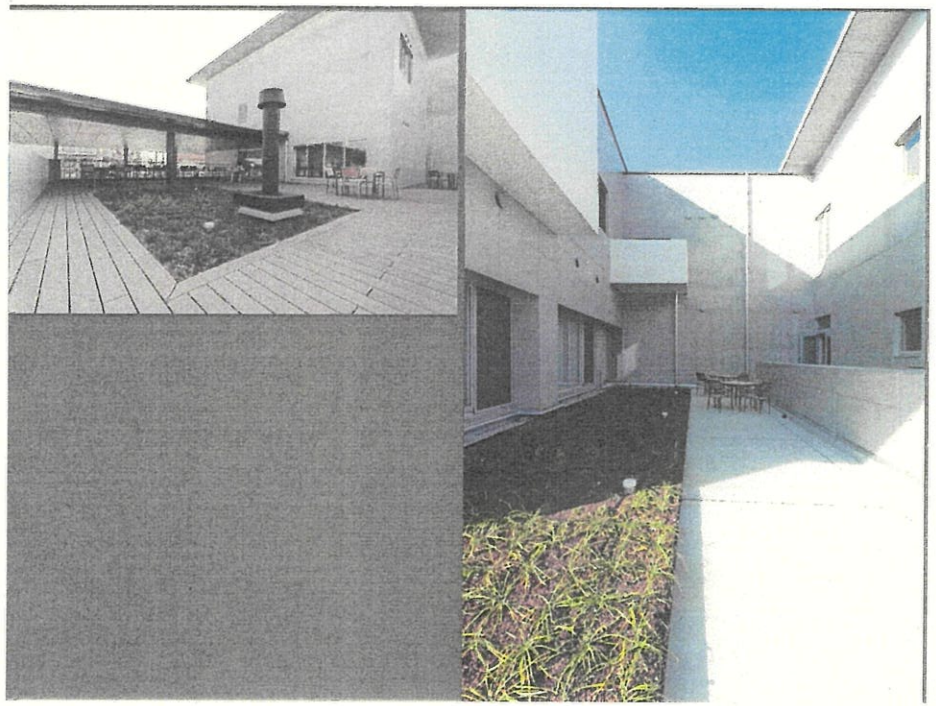
・敷地に樹木を配し、全体にわたり自然が感じられるゆとりと潤いのあるランドスケープ（景観）を形成。
・太屋根や軒・庇がつくりだす軒下空間や建物の水平ラインにより、日本建築にあるような落ち着きと品のある庁舎建築とする。
・おもむきのちがう2つの広場（中央交流広場と街道交流広場）を住民に開放することで、地域ににぎわいをもたらす庁舎とする。




05 環境に配慮したエネルギー計画
ガス冷房ヒートポンプエアコン
太陽光発電
屋上緑化
照明計画
LED照明(調光)
空調計画
LOW-Eガラス
太陽光パネル
トップライト
教員スペース
ハイサイド
自然光
倉庫
駐車場
沿道緑化
地下ピット
南側
井戸水利用
地熱利用
クール・ヒートトレンチ
雨水の散水利用
北側


15 1階平面図


Y3
Y2
Y1
X2
X1
3,500
5,000
駐車場
歩道
水路
自吸式ポンプ
倉庫
(地下雨水貯留)
雨水
流入管 管底 1FL-1320
点検口600□ SUS製 ボルト固定
密閉型 (防水・防臭
放流管200φ
管底:SGL-820
通気管
雨水桝に接続
平面図


歩道
水路
倉庫
B-B 断面図
Y3
Y2
Y1