

4. 浅川総合内水対策計画

4.1 基本方針

浅川流域において頻発する内水被害に対し、「信濃川水系長野圏域河川整備計画」に基づき、既往最大被害となった「昭和 58 年 9 月台風第 10 号」と同規模の洪水に対し、宅地部での床上浸水被害を防止することを目標に、排水機場の増設、河川改修、浅川流域の流出抑制対策などのハード対策、国土交通省、長野県、長野市、小布施町及び地元住民と連携したソフト対策を段階的に実施することにより、内水被害の効果的かつ効率的な軽減を図る。

また、令和元年東日本台風（台風第 19 号）による浸水被害を受け、令和 2 年度から令和 6 年度までの概ね 5 年間で、床上浸水被害を解消するための対策（排水機場の整備、堤防の嵩上げ、二線堤の整備）を推進するとともに、新たな流域対策施設の整備として、学校・公共施設への雨水貯留施設の整備、ため池を活用した雨水貯留施設の整備、幹線排水路からの排水先の変更を実施する。

4.2 計画の対象区域

計画の対象区域は、千曲川 53.5k+75m 地点に流入している、浅川排水機場を流末とした図 4.2 の浅川流域とする。

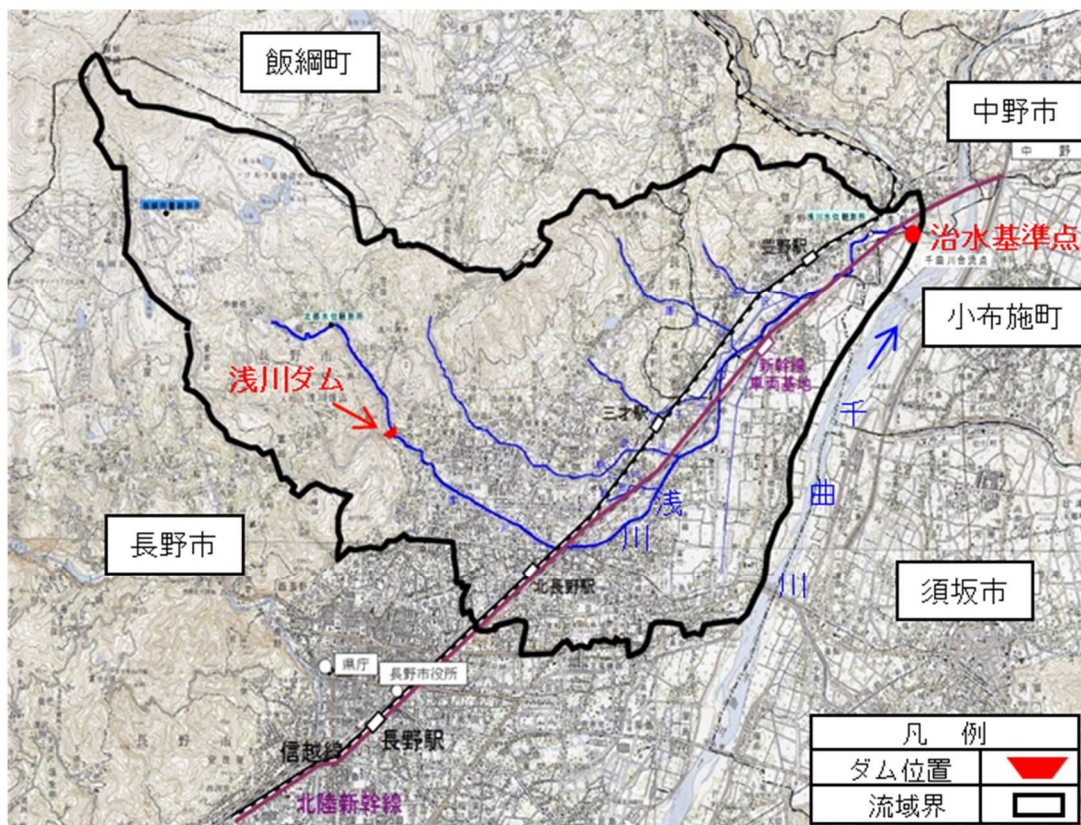


図 4.2 浅川流域図

4.3 整備済みの対策内容

(1) 期間

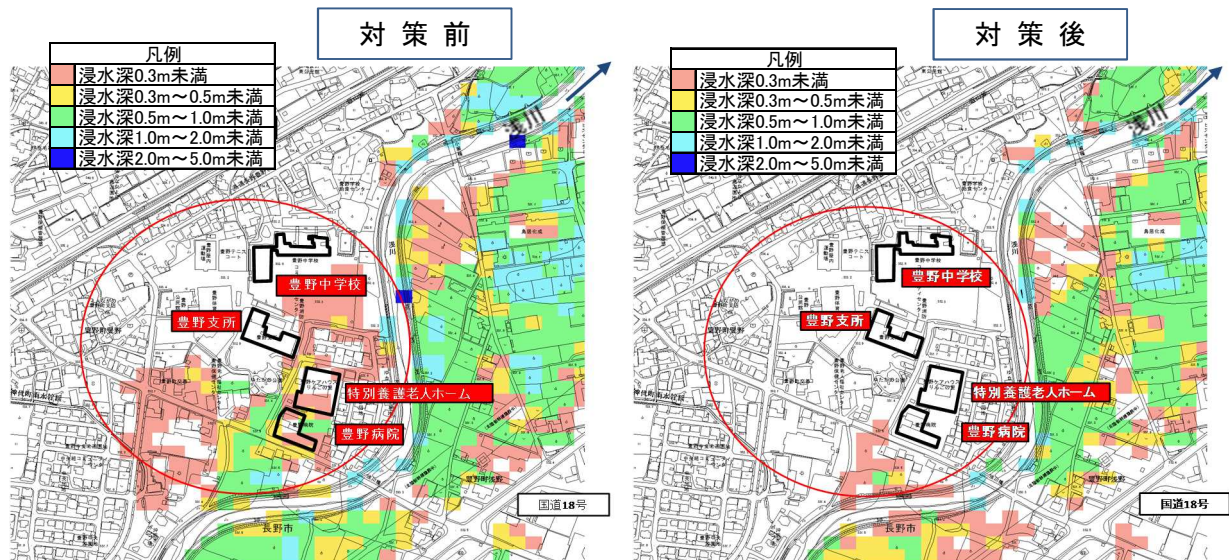
平成 25 年の計画策定から平成 31 年度まで

(2) 整備済の対策の事業効果

浸水想定区域内の赤沼や東町の住宅等が密集する地区について、浸水範囲や浸水深を減少させ、内水被害の軽減を目標に整備を進めてきた。

特に、災害時の重要拠点（長野市豊野支所、豊野町交番）や避難所（豊野中学校、豊野体育館、豊野公民館）、要配慮者利用施設（豊野病院、特別養護老人ホーム豊野清風園）などがある地域の浸水被害軽減を目標とした。

なお、昭和 58 年 9 月洪水を対象として、対策前後の浸水想定区域を解析により求めた結果を以下に示す。



※このシミュレーションは、「昭和 58 年 9 月台風第 10 号」と同規模の洪水に対して、千曲川の水位が計画高水位（H.W.L）を越えない条件で解析している。

図 4.3.1 豊野地区 対策前後の浸水想定

(3) 整備済の項目 (項目番号は 48 ページ 表 4.6.1 記載の番号)

① 排水機場の整備 (長野県)

・浅川排水機場のポンプ増設

浅川から千曲川への排水能力を高め、浸水被害の軽減を図る目的から、千曲川合流点の左岸に排水機場 14m³/s の増設を図り、平成 30 年 6 月に運用を開始した。図 4.3.2 は、浅川排水機場の概要図を、図 4.3.3 は、その運転模式図を示したものである。

浅川第三排水機場 14m³/s 増設 (現況ポンプ容量 計 58m³/s)

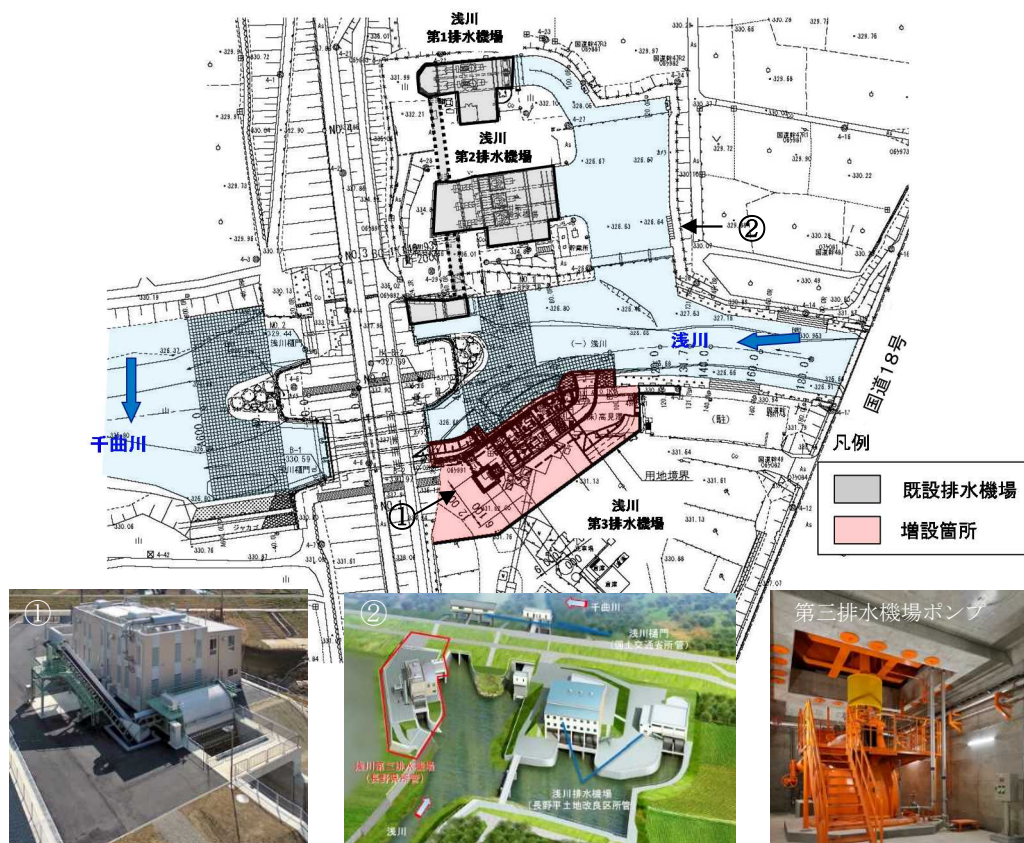


図 4.3.2 浅川排水機場 増設平面図

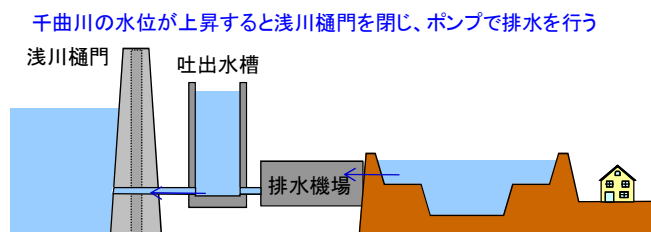


図 4.3.3 浅川排水機場 運転模式図

② 河川改修（長野県）

浅川の下流部において、洪水時の浅川本川の水位を低下させる目的で、河床を計画河床まで掘り下げることにより河積の拡大を図った。図 4.3.4 は、河川改修の実施箇所を示したものである。



図 4.3.4 河川改修実施箇所図



写真 4.3.1 河川改修箇所写真

4.4 令和2年度から令和6年度までに実施する事項

(1) 整備期間

平成25年策定の計画において、中長期整備の期間は、計画策定時より概ね30年間としていたが、令和元年東日本台風（台風第19号）による浸水被害発生を受け、以下の項目については、計画を前倒し、「信濃川水系緊急治水対策プロジェクト」（49ページに記載）に位置付け、令和2年度から6年度までの概ね5年間で整備を行う。

- ・浅川排水機場のポンプ（7m³/s）増設
- ・堤防の嵩上げ
- ・二線堤の整備

(2) 実施項目（項目番号は48ページ 表4.6.1記載の番号）

① 排水機場の整備（長野県・長野市）

・浅川排水機場のポンプ増設

千曲川合流点に排水機場 7m³/s を増設することにより、浅川から千曲川への排水能力を高め、浸水被害の軽減を図る。

（整備前 58m³/s → 整備後 65m³/s）

・浅川第一排水機場の更新等（長野県・長野市）

長野市が管理している浅川第一排水機場は、令和元年東日本台風（台風第19号）において排水機場が水没し、主ポンプを含め機場機器類全てが機能を喪失した。

このため、機場の嵩上げ等による浸水防止対策とともに、災害復旧事業により機能回復を図る。

④ 堤防の嵩上げ（長野県）

千曲川合流点から上流 0.2km～1.7km 区間の、浅川の堤防嵩上げを行い、宅地部での床上浸水被害を防止する。図 4.4.1 は、堤防の嵩上げの施工位置を示したものである。

・ L=1500m H=0.15～0.95m

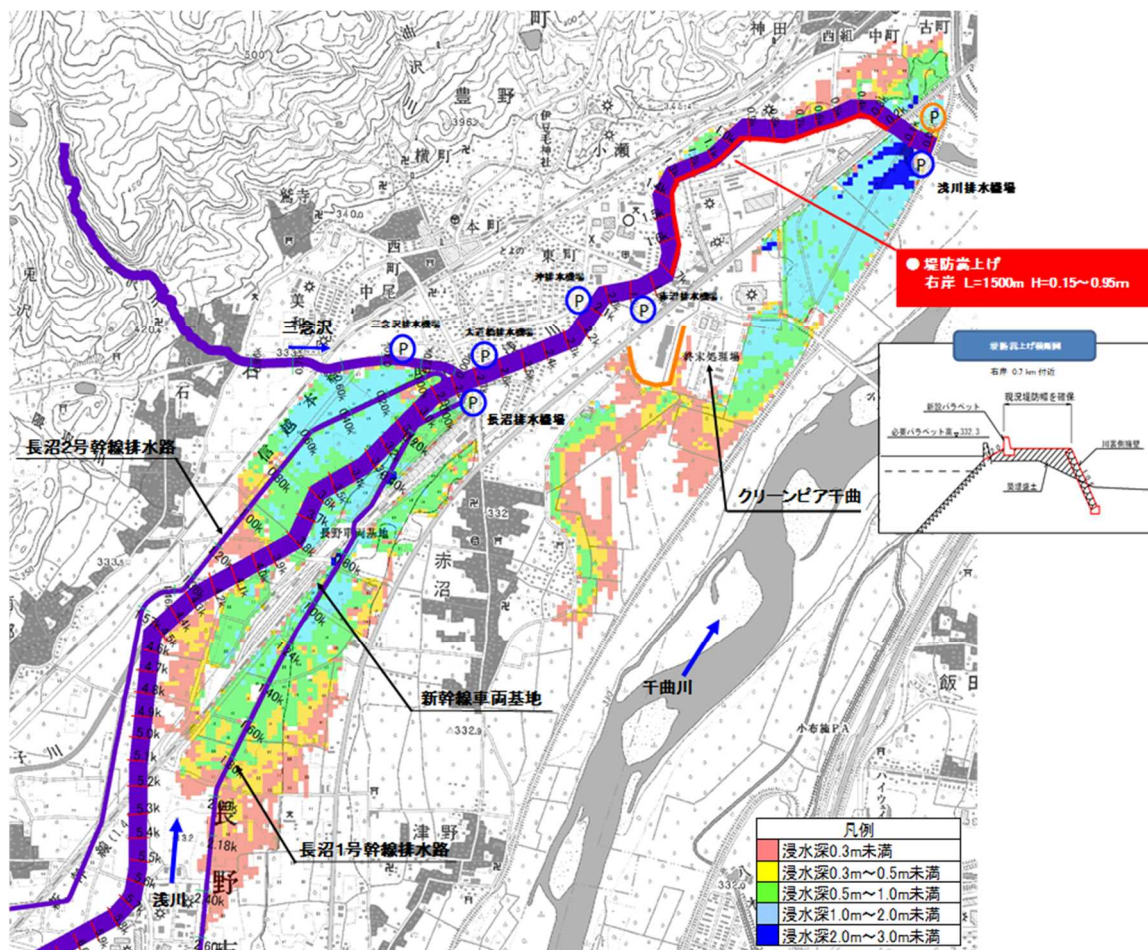


図 4.4.1 堤防嵩上げ概要図

⑤ 二線堤の整備（長野県）

図 4.4.2 に示した商業施設の周辺に二線堤を設置することにより浸水を防止する。

図 4.4.2 は、二線堤の施工位置を示したものである。

・ L=250m H=0.10～0.50m

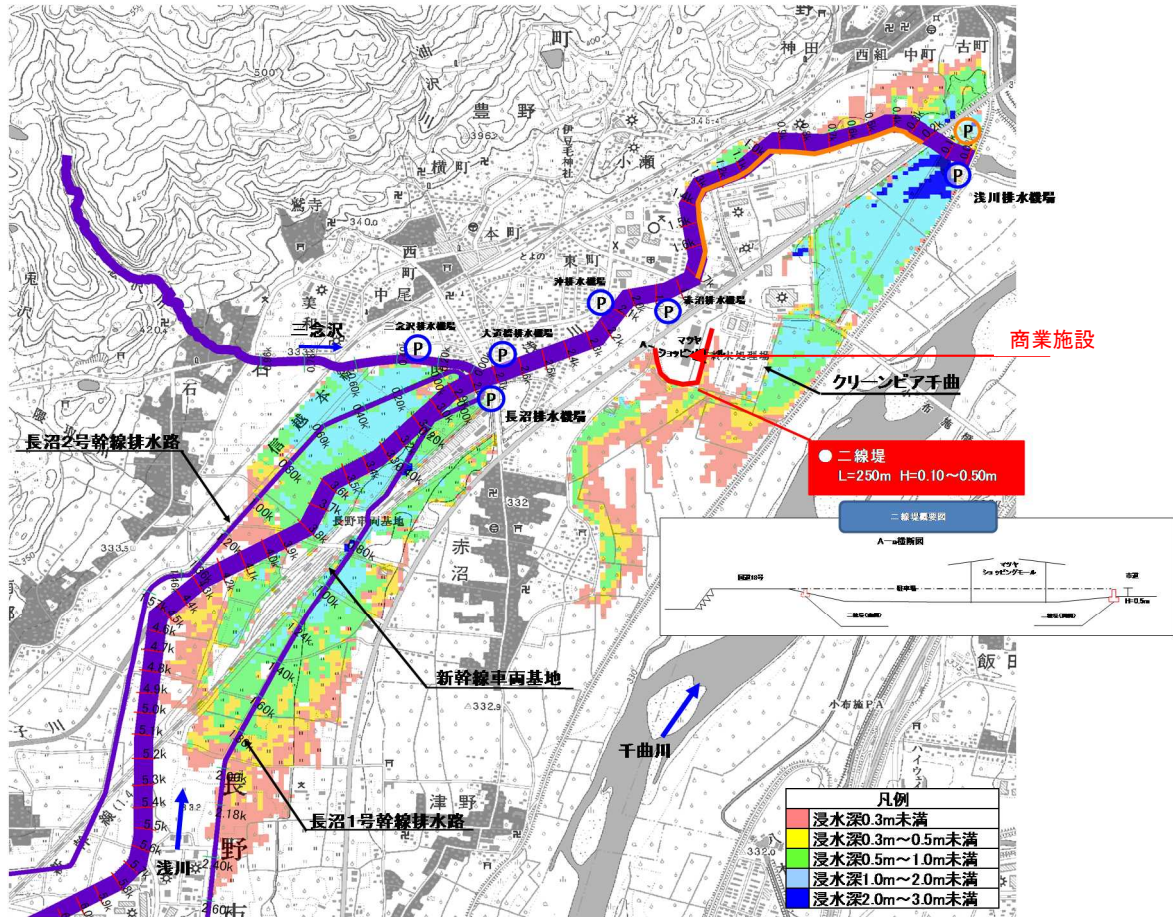
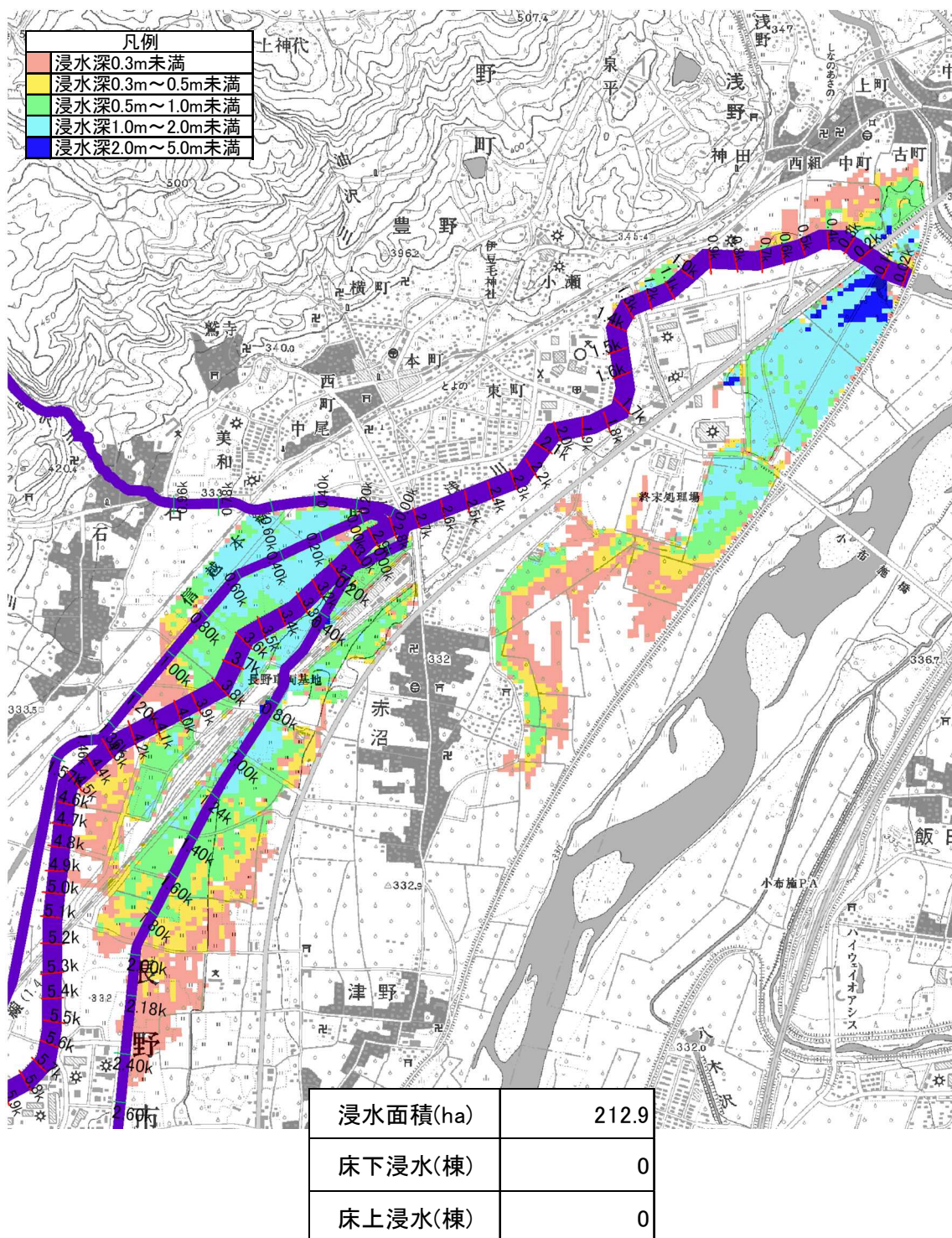


図 4.4.2 二線堤概要図

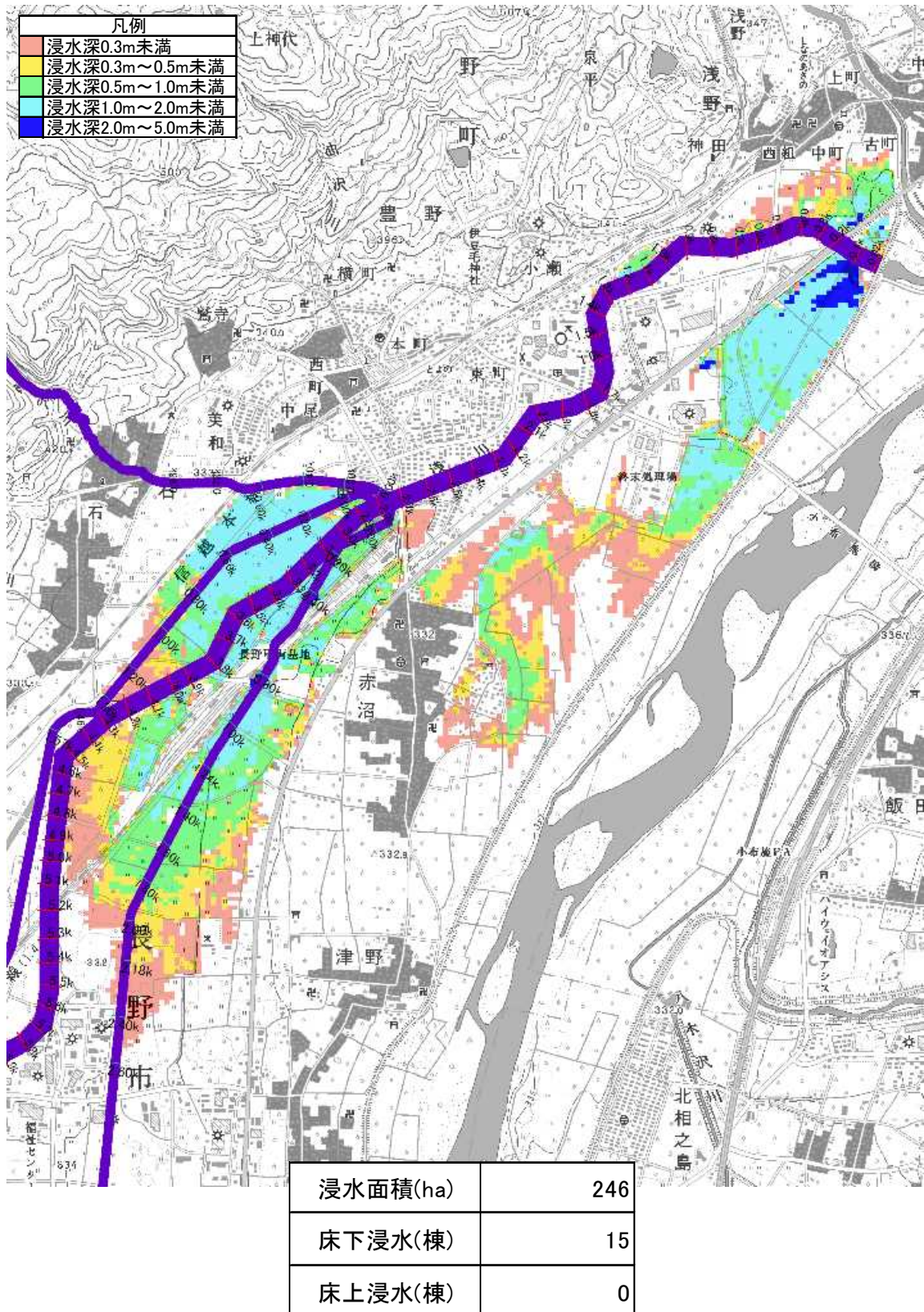
(3) 想定される効果

昭和 58 年 9 月洪水を対象として、全対策実施後の内水浸水想定区域とその浸水深を解析により求めた結果を以下に示す。



※このシミュレーションは、「昭和 58 年 9 月台風第 10 号」と同規模の洪水に対して、千曲川の水位が計画高水位 (H.W.L) を越えない前提で解析している。

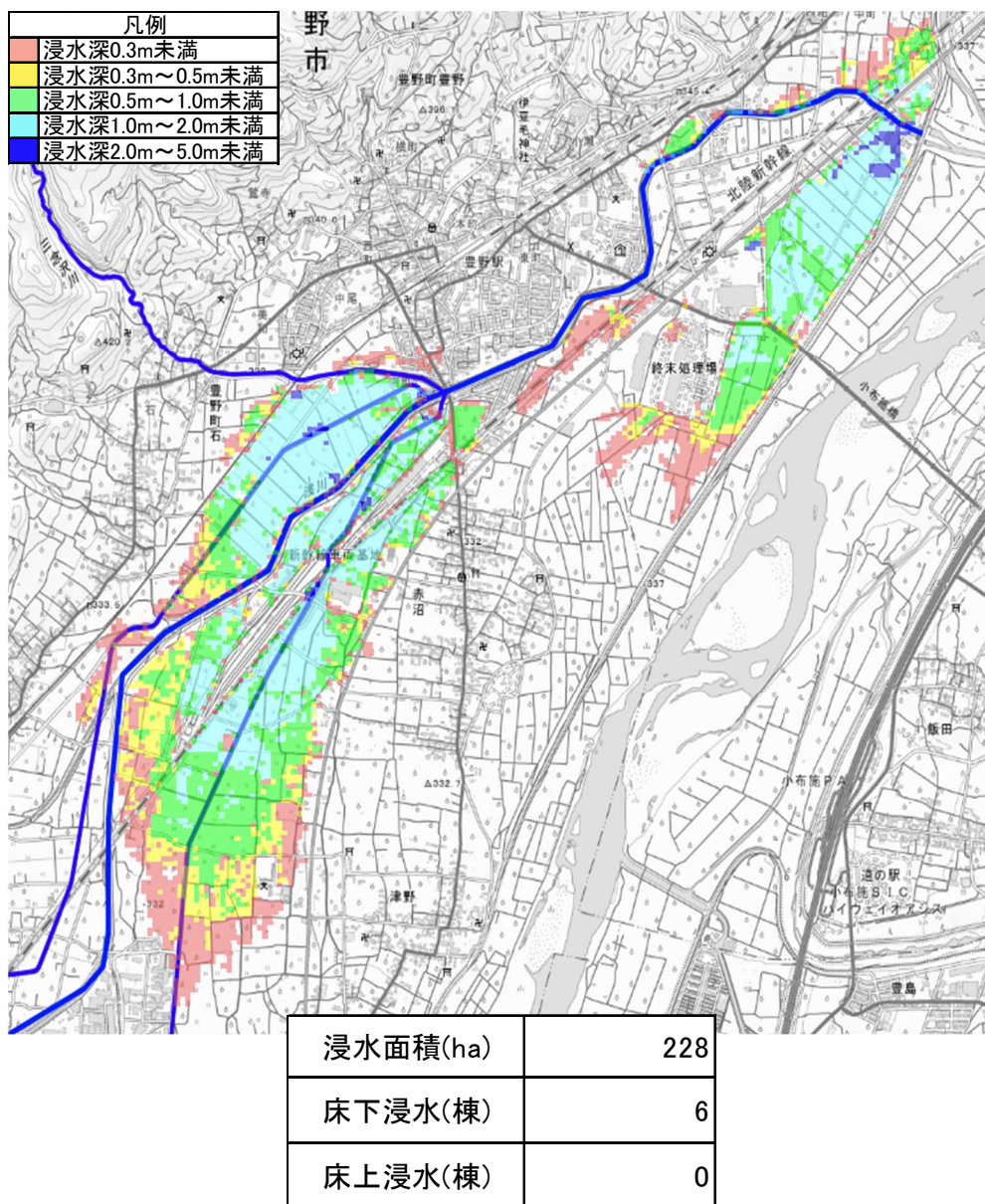
図 4.4.3 全対策実施後の効果検証図(昭和 58 年 9 月台風第 10 号、排水規制無し)



※このシミュレーションは、「昭和58年9月台風第10号」と同規模の洪水に対して、千曲川の水位が計画高水位（H.W.L）を越え排水規制が実績と同じ6時間かかるものとして解析している。

図 4.4.4 全対策実施後の効果検証図(昭和58年9月台風第10号、排水規制6時間)

本計画に位置付ける、排水機場の増設(7 m³/s)、堤防嵩上げ、二線堤の整備を行った場合、「令和元年東日本台風(台風第19号)」においても、宅地部での床上浸水被害は発生しない。



※このシミュレーションは、「令和元年東日本台風」と同規模の洪水に対して、千曲川の水位が計画高水位(H.W.L.)を越え排水規制が実績と同じ8時間50分かかるものとして解析している。

図 4.4.5 全対策実施後のシミュレーション結果
(令和元年東日本台風、排水規制8時間50分)

4.5 令和2年度から令和11年度に取り組む事項（流域対策）

(1) 取組期間及び項目

令和元年東日本台風（台風第19号）による浸水被害発生を受け、令和2年度から令和11年度までの概ね10年間で、流域対策として以下の項目について実施する。

- ・ 雨水調整池を取り入れた排水計画
- ・ 流域対策施設の整備（学校校庭や公共施設における雨水貯留施設の追加整備）
- ・ ため池を活用した雨水貯留施設の整備
- ・ 幹線排水路からの排出先変更の検討

(2) 実施項目（項目番号は48ページ表4.6.1記載の番号）

⑥ 雨水調整池を取り入れた排水計画

浅川流域の洪水を軽減するため、雨水調整池を取り入れた排水計画を検討するとともに、既定計画について下流排水路の流下能力や排水系統を検証し、より効率的で効果的な雨水調整池の設置を行う。

・ 長沼雨水調整池の整備

雨水調整池を新設し、下流域への雨水流出抑制を図る。図4.5.1は、雨水調整池の設置位置を示したものである。

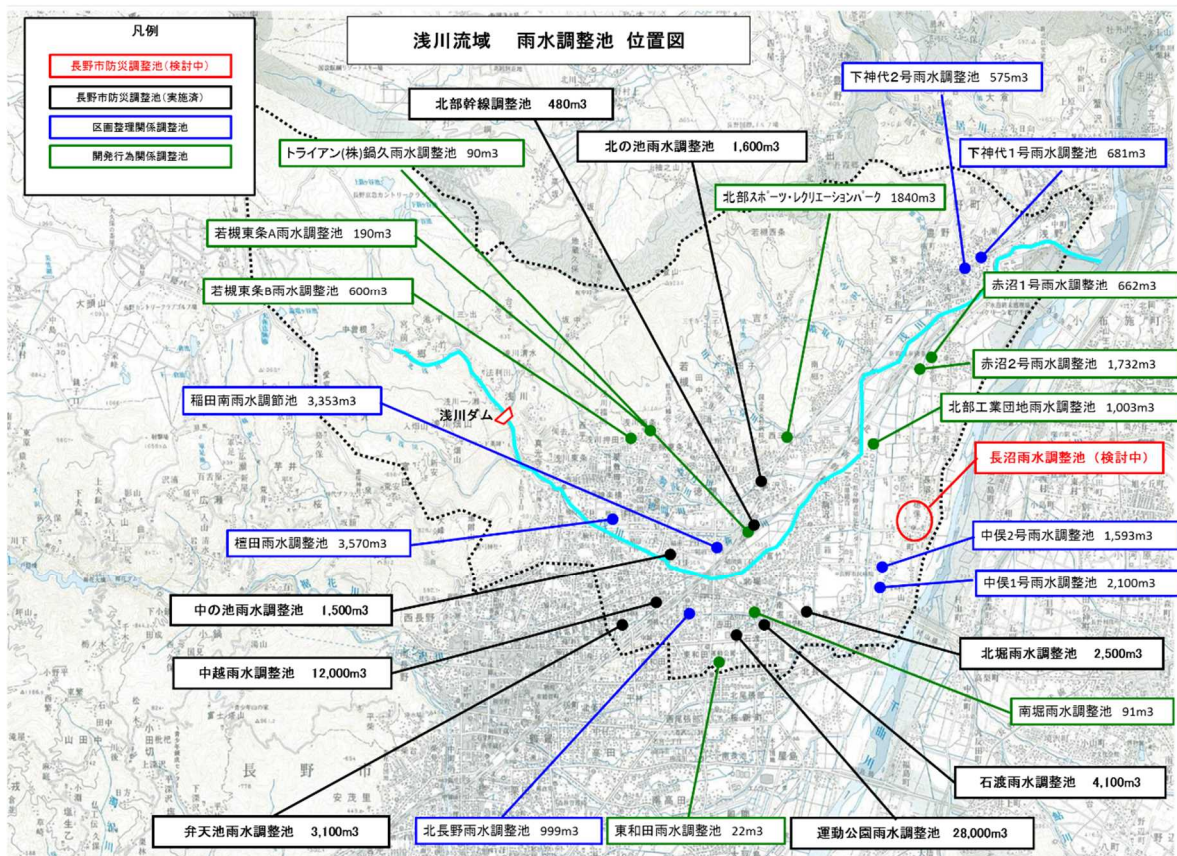


図 4.5.1 浅川流域の雨水調整池 位置図

表 4.5.1 浅川流域内に設置されている長野市防災調整池

名 称	貯留量	建設年次
中越雨水調整池	12,000 m ³	H2
弁天池雨水調整池	3,100 m ³	H6
運動公園雨水調整池	28,000 m ³	H6・H23増設
北の池雨水調整池	1,600 m ³	H7
石渡雨水調整池	4,100 m ³	H3
北堀雨水調整池	2,500 m ³	H27
中の池雨水調整池	1,500 m ³	H28
北部幹線調整池	480 m ³	H29
合 計	53,280 m ³	



【運動公園雨水調整池】



【弁天池雨水調整池】

写真 4.5.1 調整池 設置例

⑦ 流域対策施設の整備（長野県・長野市）

・公共施設への雨水貯留施設設置の推進

長野市内にある小中学校などの公共施設に雨水貯留施設を設置することにより、雨水の流出抑制を図る。

また流域内の県有施設においても、雨水貯留施設の設置を図っていく。



写真 4.5.2 雨水貯留施設 設置例

図 4.5.2 は、学校校庭貯留施設及び公共施設地下貯留施設の設置位置を示したものである。

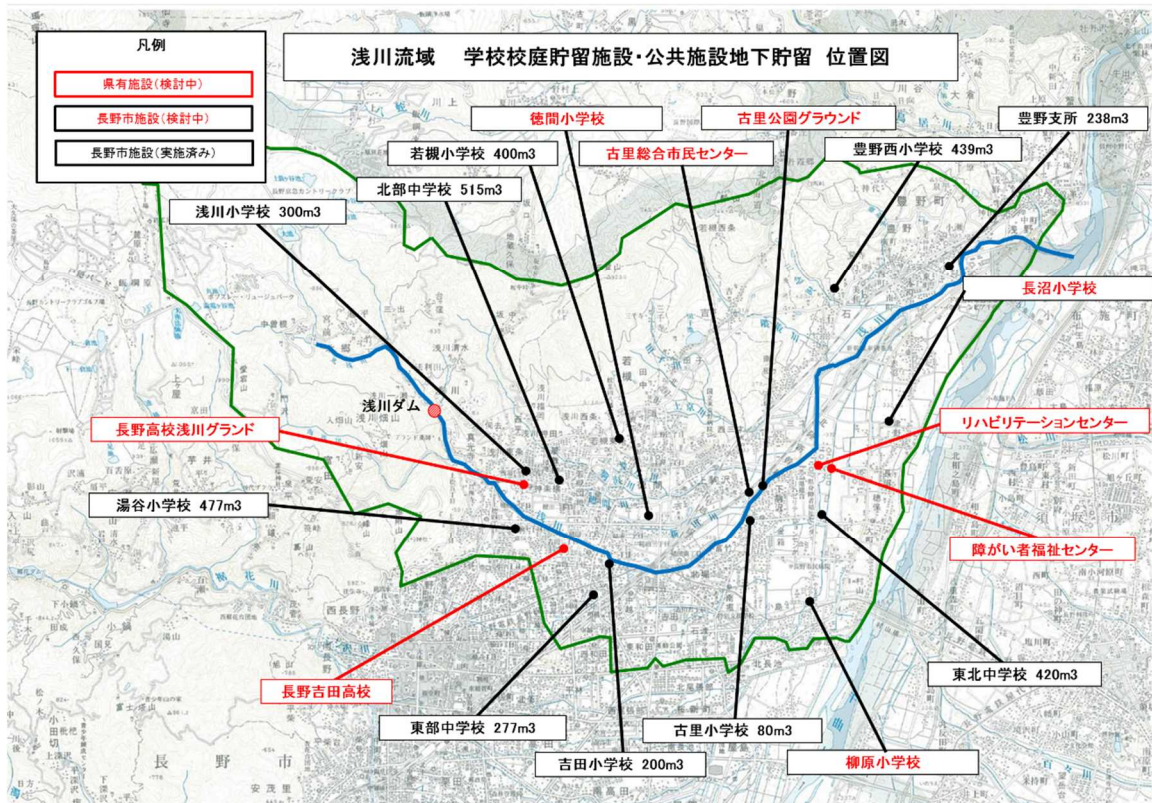


図 4.5.2 浅川流域の学校校庭貯留施設・公共施設地下貯留施設 位置図

・学校校庭貯留施設の整備

長野市立豊野西小学校のグラウンド等を利用し、雨水の流出抑制を図っている。

貯留量 $V=439\text{m}^3$



写真 4.5.3 長野市立豊野西小学校 学校校庭貯留施設

・ 公共施設における地下貯留施設の整備

長野市豊野支所の駐車場下に雨水貯留施設を設置することにより、雨水の流出抑制を図っている。

貯留量 $V=238\text{m}^3$



写真 4.5.4 長野市豊野支所地下貯留施設

・ ため池を活用した雨水貯留（長野県・長野市）

ため池の有する洪水調節機能を活用することにより、支流河川への流出抑制を図る。



図 4.5.3 浅川流域のため池 位置図



洪水吐に切り欠きを設置し、洪水調節機能を向上

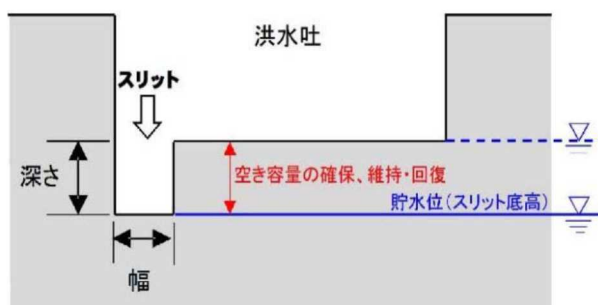


図 4.5.4 ため池を活用した雨水貯留

⑧ 幹線排水路からの排出先の変更検討（長野県・長野市）

- ・大雨時に長沼二号幹線排水路から駒沢川への排水を行うことにより、幹線排水路と浅川合流点での浸水被害を軽減するよう、運用方法の検討を行う。



図 4.5.5 排水路の排出先変更 位置図

4.6 継続して取り組む事項

(1) 対象とする期間

計画（継続）の対象とする期間は、無期限とする。

(2) 計画の目標

4.4 及び 4.5 に記載した項目とあわせて、継続してハード・ソフト対策を実施することで、内水被害の効果的かつ効率的な軽減を図る。

また、対策済みの整備に対して、適切な維持管理を実施し、経年による効用の減少が起こらないことを目標とする。

(3) 実施項目（項目番号は 48 ページ 表 4.6.1 記載の番号）

1) ハード対策

③ 河川の維持管理（長野県）

土砂の異常堆積や立木が治水上の支障となる部分については、堆積土除去、立木伐採、草刈り等、河道内の支障物を除去することにより、洪水時の浅川本川の水位を低下させる。



写真 4.6.1 堆積土除去実施状況



写真 4.6.2 堤防除草実施状況

⑥ 公共下水道の整備（長野市）

・下水道（雨水）事業の推進



図 4.6.1 浅川流域内の公共下水道（雨水）整備状況図

長野市の下水道事業は、昭和 28 年から事業に着手し、公共下水道（汚水）の整備率は、平成 30 年度末で 88.2%である。公共下水道（雨水）は、昭和 42 年から事業に着手しているが、平成 30 年度時点の整備率は 33.5%（浅川流域の整備率は 39.3%）と低い水準である。

図 4.6.1 は、平成 30 年度の浅川流域内の公共下水道（雨水）の整備状況を示したものである。

このような中、近年、市街地の拡大を伴った都市化が急激に進展し、従来農地などに地下浸透していた雨水が道路側溝や水路に短時間で流れ出し、呑みきれない状態となるいわゆる都市型水害の発生を招いている。

このことから、浸水被害防止のため、緊急度の高い区域から計画的に雨水渠整備を進める

とともに、降った雨の急激な流出を抑え、下流域への負担を減らすための流出抑制施設として、雨水調整池等の整備を進めていくことが必要である。

併せて、開発等に伴う流出抑制措置としての雨水調整池、浸透舗装、雨水浸透ます及び宅内雨水浸透ますの設置を指導している。

さらに、公共施設を利用した雨水貯留施設、学校校庭貯留、各戸への雨水貯留施設の普及促進を図っている。具体的には一般住宅や事務所などでの貯留施設設置に対する助成を平成14年から実施し、平成30年度末で市内4,055箇所を設置がされている。

今後、雨水調整池を取入れた排水計画の見直しを行いながら、公共下水道（雨水）の整備を進めていく。

⑦ 流出対策施設の整備

- ・一般住宅等の雨水貯留施設や浄化槽を利用した雨水貯留施設の助成制度の利用促進
屋根に降った雨を貯留タンクに一時的に貯めることにより、雨水の流出抑制を図る。

**長野市は雨水貯留施設を
設置していただく方を応援します!!**
～雨水貯留施設助成制度～

雨水貯留施設の助成対象と助成金額
一般の住宅や事業所などに、雨水貯留施設を設置された方に助成金を交付します。



●市内の設置例●

助成の内容は下の表のようになります。

対象者	長野市内に住宅などをお持ちの方、またはお住まいの方
対象施設	●雨水貯留施設 ●浄化槽改造
対象経費	●雨水貯留施設 ●浄化槽改造
助成対象	貯留施設1基の貯留量
助成金額	購入経費の1/2 限度額=25,000円
雨水貯留施設	100リットル以上 500リットル未満
雨水貯留施設	500リットル以上
浄化槽改造	—
助成金額	購入経費の1/2 限度額=50,000円
助成金額	改造費用の2/3 限度額=100,000円
助成金額	1基ごとに 1,000円未満は 切り捨て

詳しくは「雨水貯留施設助成金交付のご案内」をご覧ください。

図 4.6.2 雨水貯留施設の助成制度

・透水性舗装の推進（長野県・長野市）

道路面や駐車場等において雨水を地中に浸透させ、河川等への流出を抑制する機能を持つ透水性舗装を実施することにより、流出抑制を図る。



写真 4.6.3 透水性舗装 施工例

2) ソフト対策

⑨ 排水機場運転ルールの設定（長野県・長野市）

長野市が管理している排水機場と、県が設置する排水機場について、ポンプ運転調整ルールを設定し、連携した操作をおこなうことにより内水被害の軽減を図るとともに、日常点検や定期点検、試運転調整や合同演習の実施などにより、適切な維持管理を推進する。

また、浅川排水機場の一体的な管理についても、関係機関で検討する。

図 4.6.3 は、浅川下流部の排水機場・雨水ポンプ場の設置状況を示したものである。

- ・市管理排水機場 7 箇所
浅川第一、浅川第二、長沼、大道橋、沖、赤沼、三念沢
- ・県設置排水機場 1 箇所
県浅川第三



図 4.6.3 浅川下流部の排水機場・雨水ポンプ場設置状況

⑩ 排水ポンプ車の運用（国土交通省・長野県）

国土交通省千曲川河川事務所と長野県、それぞれが所有する排水ポンプ車を連携して運用することにより、内水氾濫による浸水被害の軽減を図る。図 4.6.4 は、県内に配置されている排水ポンプ車の配置状況を示したものである。

なお令和元年東日本台風（台風第 19 号）の状況を踏まえ、千曲川河川事務所、長野県では排水ポンプ車をそれぞれ 2 台増強する。

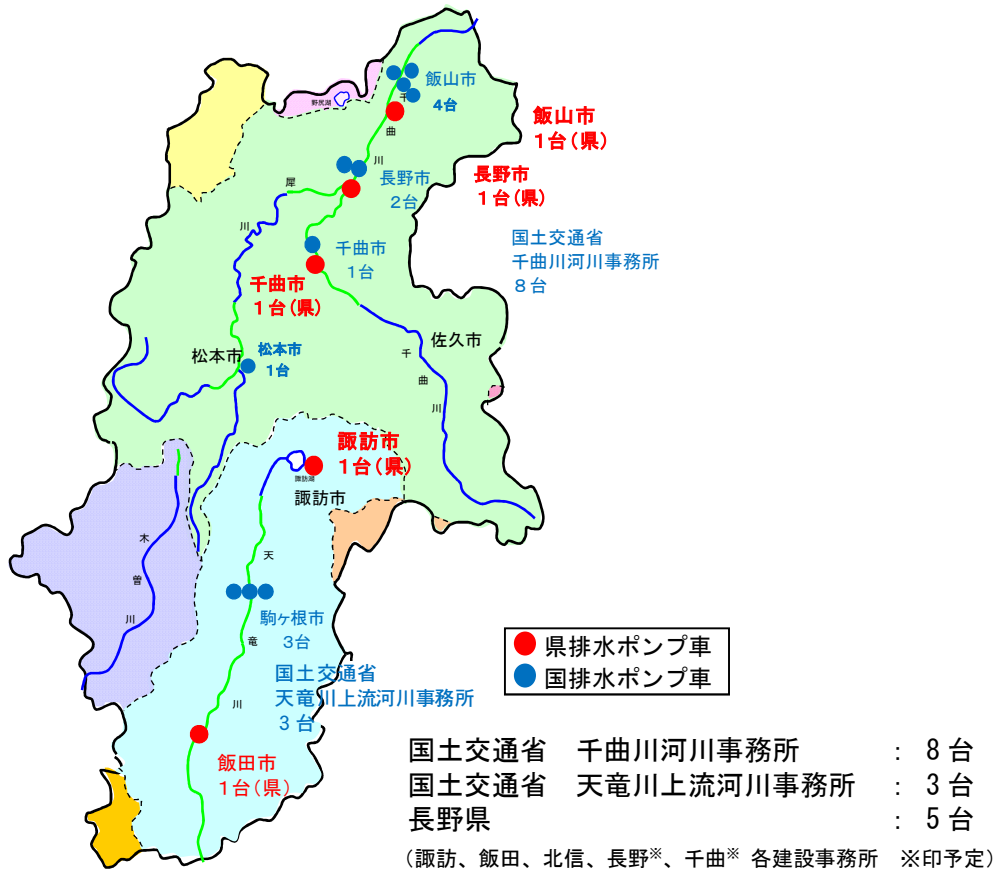


図 4.6.4 県内の排水ポンプ車の配置状況

⑪ 河川情報等の提供

・河川・防災情報の提供（国土交通省・長野県・長野市・小布施町）

川の防災情報（国土交通省）や長野県河川砂防情報ステーション、川の水位情報（危機管理型水位計）等により、市町村や住民がインターネットや携帯電話等で、防災や早期避難に役立つ雨量・河川水位情報等をリアルタイムで提供する。図 4.6.5 は、長野県河川砂防情報ステーションのイメージを、図 4.6.6 は、国土交通省の川の防災情報のイメージを、図 4.6.7 は危機管理型水位計運用協議会の川の水位情報のイメージを示したものである。

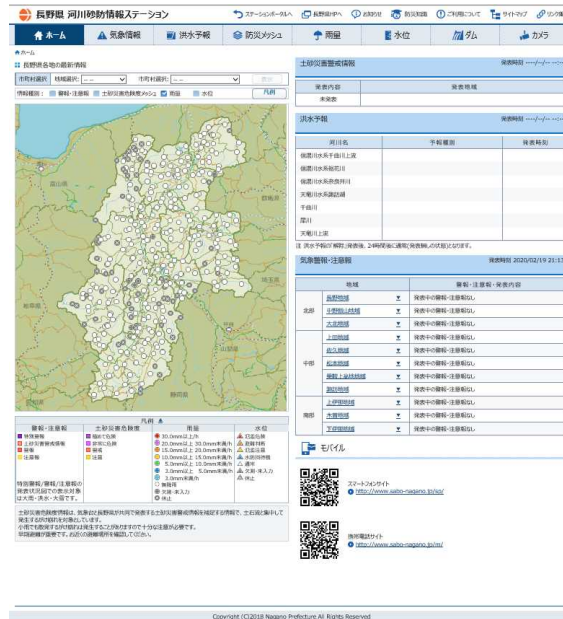


図 4.6.5 長野県河川砂防情報ステーション



図 4.6.6 川の防災情報（国土交通省）

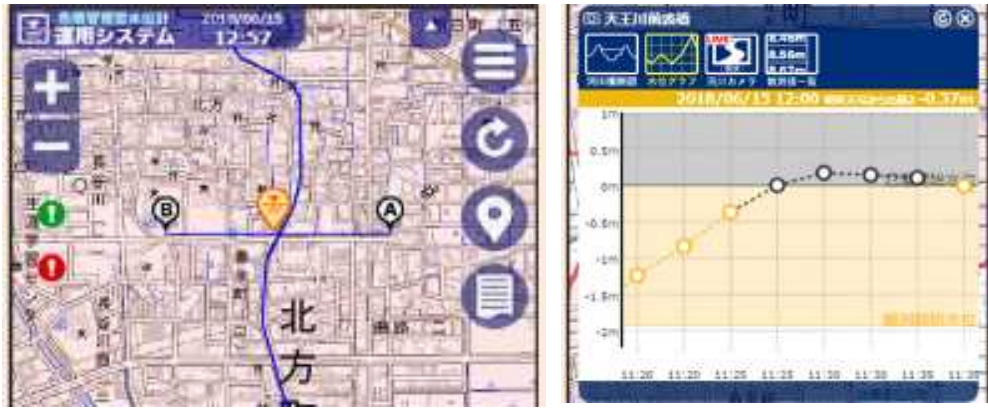


図 4.6.7 川の水位情報（危機管理型水位計運用協議会）

・ 浅川内水位の情報の提供（国土交通省・長野県・長野市・小布施町）

千曲川の河川水位及び浅川樋門の水位を各排水機場へ情報提供し、各排水機場における初動体制を確実なものとし、内水被害の軽減を図る。図 4.6.8 は、浅川内水位の情報の提供概要図を示したものである。

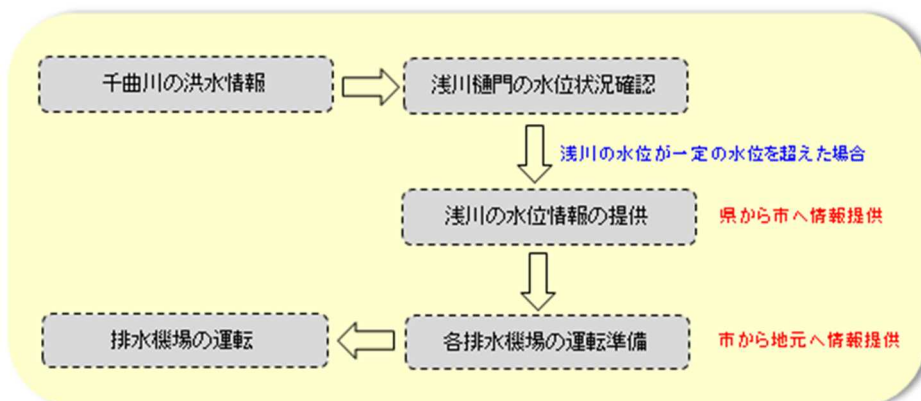
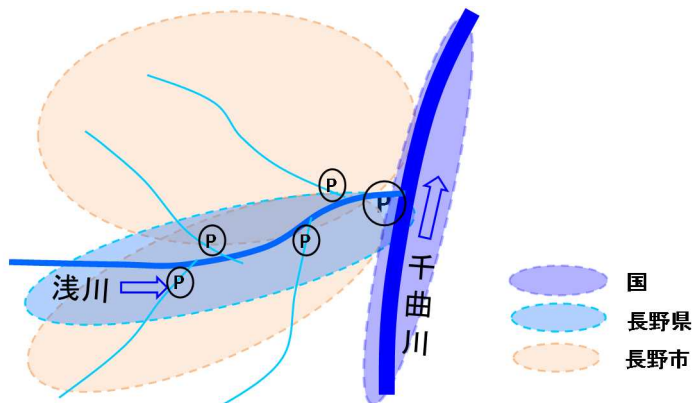
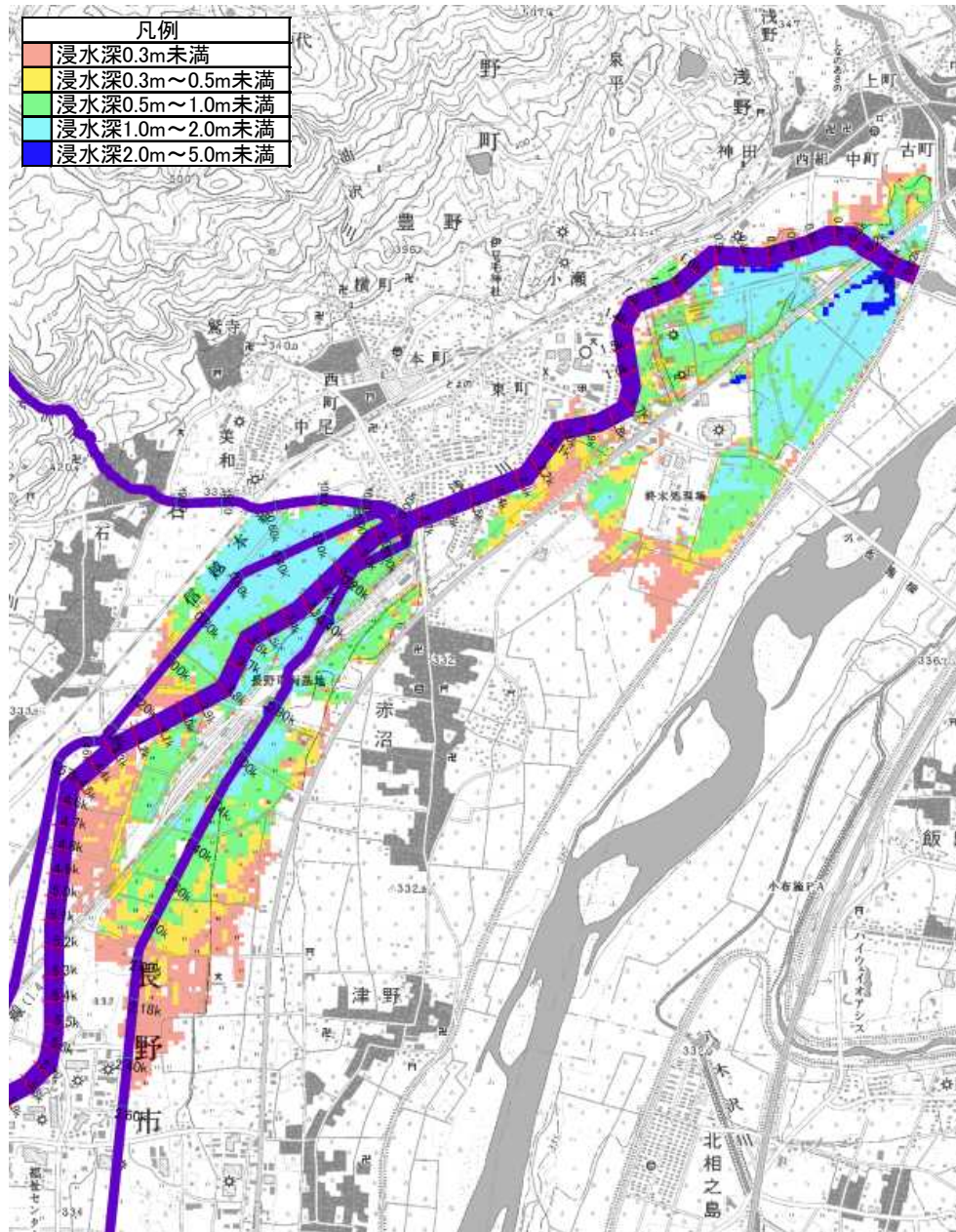


図 4.6.8 浅川内水位の情報の提供概要図

・内水浸水想定区域図の作成・公表（長野県）

整備実施後の内水浸水想定区域図を作成し、県のホームページや広報により公表することにより、浅川の内水浸水被害時における流域住民の迅速な避難体制を確保する。

なお、昭和 58 年 9 月洪水を対象とした現在の内水浸水想定区域を解析により求めた結果を以下に示す。



※このシミュレーションは、「昭和58年9月台風第10号」と同規模の洪水に対して、千曲川の水位が計画高水位（H.W.L.）を越えない前提で解析している。

図 4.6.9 内水浸水想定区域図

⑫ 開発行為等における流出抑制施設の設置指導

・ 流域開発に伴う防災調整池設置等の指導（長野県）

流域内で雨水流出機構の変化により、下流域への影響が予想される 1ha 以上の開発行為については、「流域開発に伴う防災調整池等設置基準」に基づき、開発者自らが流出抑制措置を講ずるよう指導するとともに、その具体的な流出抑制方策についても技術指導を行う。

・ 開発行為に関わる流出抑制施設の設置指導（長野市）

次の開発行為により増加する雨水の流出については、浸透・貯留施設等を設置し、排水先への流出抑制を図るよう設置指導を行う。

- ・ 開発行為に関わる流出抑制施設の設置指導
- ・ 都市計画法に基づく開発行為の許可

図 4. 6. 10 は、長野市の開発行為に関わる流出抑制施設の設置指導事例を示したものである。

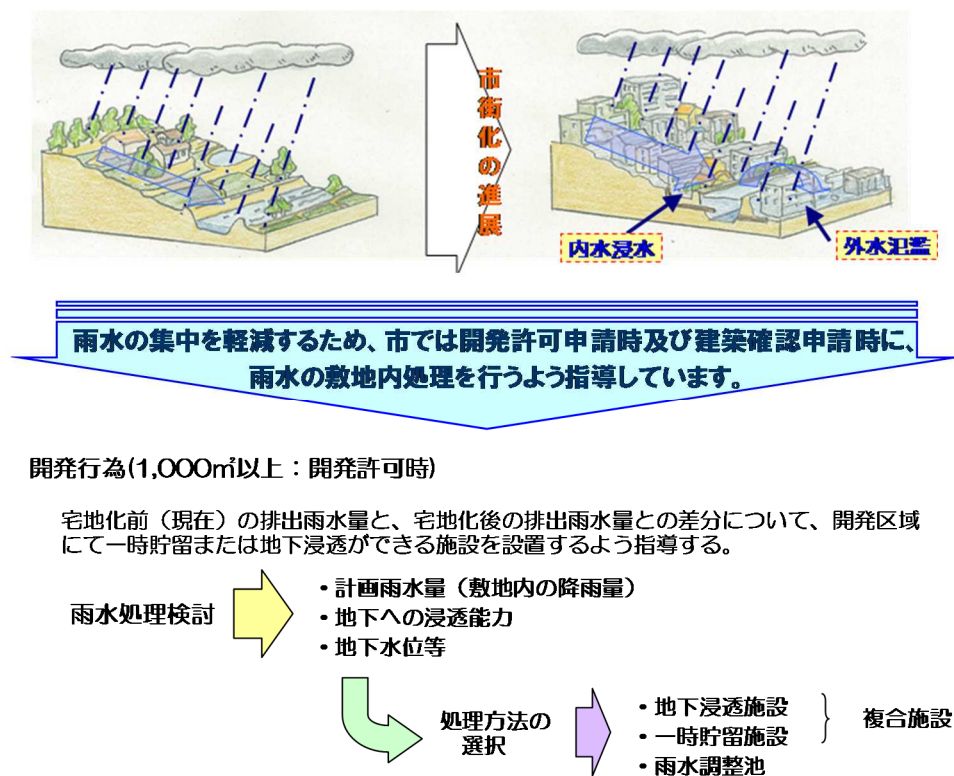


図 4. 6. 10 設置指導事例

・各戸雨水の排水施設を流出抑制構造とするよう建築指導（長野市）

宅地化及び建築行為により増加する雨水の流出については、浸透・貯留施設等を設置し、排水先への流出抑制を図るよう建築指導を行う。図 4.6.11 は、建築指導時に行う流出抑制施設の概念図を示したものである。

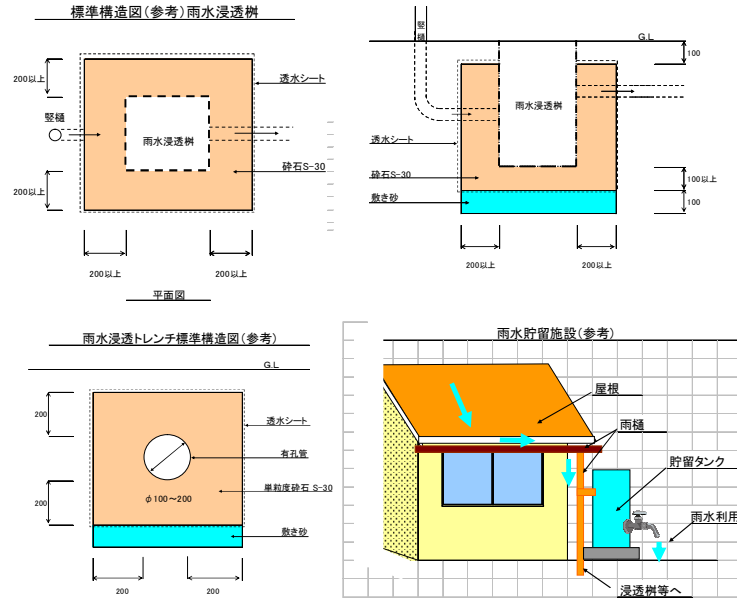


図 4.6.11 流出抑制施設 概念図

・農地の保全による流出抑制効果の持続（長野県・長野市）

水田や畑は雨水を一時貯留する効果を有していることから、農業振興を通じて、優良農地の確保や耕作放棄地の抑制等、農地を保全することにより、流出抑制効果を持続させて洪水の防止や軽減を図る。図 4.6.12 は、浅川流域における農用地区域図を示したものである。

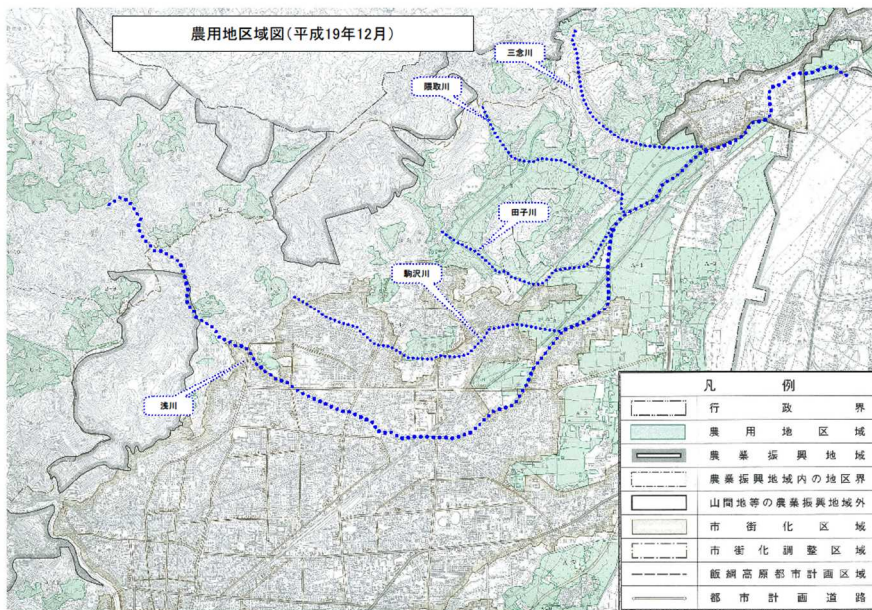


図 4.6.12 農用地区域図

⑬ 情報伝達の徹底（長野市）

住民の円滑かつ迅速な避難を確保するために、関係機関が連携を図りながら、防災行政無線、広報車、ホームページ、緊急速報メール等の多様な媒体を活用した情報提供を行う。

【情報提供の方法】

- ・ 防災行政無線屋外子局の設置
- ・ 戸別受信機貸与
- ・ 広報車による周知（消防局、警察、市）
- ・ 報道機関への周知
- ・ ホームページでの周知
- ・ 緊急速報メールの配信

⑭ 水防組織の強化（長野市）

集中豪雨・台風等による河川の決壊、氾濫等の災害に備え、関係機関相互や地元地区自主防災組織が連携して、迅速かつ的確な水防活動を行い、出水による災害の防止と被害の軽減を図る。また、水防に関する知識及び技術の向上を目的として、水防訓練を毎年実施するとともに、各種訓練、研修を実施する。

⑮ 避難体制の確立（長野市）

各種ハザードマップ、防災マップを配布・周知、地域の特性や過去の災害履歴等を活かした地域防災マップの作成の推進、防災備蓄物品の充実等により避難体制を確立させる。図 4.6.17 は、避難態勢の確立の概念図を示したものである。



図 4.6.13 避難体制の確立 概念図

表 4.6.1 内水対策の実施内容

対策	項目	具体的内容	実施期間	実施主体
ハード対策	①排水機場の整備	浅川排水機場のポンプ増設(14m ³ /s)	整備済	長野県
		浅川排水機場のポンプ増設(7m ³ /s)	R2~6	
		浅川第1排水機場の更新等	R2~6	
	②河川改修	護岸工事等	継続	長野県
	③河川の維持管理	堆積土砂除去、支障木伐採、草刈り等	継続	長野県
	④堤防嵩上げ	堤防の嵩上げ	R2~6	長野県
	⑤二線堤	二線堤の設置	R2~6	長野県
	⑥公共下水道の整備	下水道(雨水)事業の推進	継続	長野市
		雨水調整池を取り入れた排水計画の検討	R2~11	
		北堀・中の池・長沼 雨水調整池の整備	継続 R2~11	
	⑦流域対策施設の整備	学校校庭貯留の整備	継続	長野県 長野市
		公共施設地下貯留の整備	R2~11	
		公共施設への雨水貯留施設設置の推進	継続	
		一般住宅等の雨水貯留施設や浄化槽を利用した雨水貯留施設の助成制度の利用促進	継続	
透水性舗装の推進		継続		
⑧排出先の変更	ため池を活用した雨水貯留	R2~11	長野県 長野市	
	幹線排水路からの排出先変更の検討	R2~11	長野県 長野市	
ソフト対策	⑨排水機場運転ルールの設定	ポンプ運転調整ルールの設定及び適切な維持管理	継続	長野県 長野市
	⑩排水ポンプ車の運用	国・県が所有する排水ポンプ車の連携・運用	継続	国土交通省 長野県
	⑪河川情報等の提供	河川情報の提供	継続	国土交通省 長野県 長野市 小布施町
		防災情報の提供		
		浅川内水位の情報の提供	継続	
	⑫開発行為等の流出抑制指導	内水浸水想定区域図の作成・公表	継続	長野県
		流域開発に伴う防災調整池設置等の指導	継続	長野県
		開発行為に関わる流出抑制施設の設置指導 各戸雨水の排水施設を流出抑制構造とするよう建築指導 都市計画法に基づく開発許可の指導	継続	長野市
		農地の保全による流出抑制効果の持続	継続	長野県 長野市
	⑬情報伝達の徹底	防災無線屋外子局の設置	継続	長野市
		戸別受信機貸与		
		消防局広報車による周知		
		報道機関への周知		
		ホームページでの周知 緊急速報メールの配信		
⑭水防組織の強化	水防訓練を毎年実施 各種訓練、研修の実施	継続	長野市	
⑮避難体制の確立	備蓄物品の充実 避難場所、避難所の周知 地域防災マップ作成の推進	継続	長野市	

4.7 千曲川河川改修（国土交通省・長野県）の整備と内水対策

千曲川の河川改修は、現在策定を進めている「信濃川水系河川整備計画（大臣管理区間）」及び「信濃川水系北信圏域河川整備計画」に基づき、昭和 34 年 8 月洪水や昭和 58 年 9 月洪水、平成 18 年 7 月洪水等の本川上流や犀川からの洪水特性を踏まえ、昭和 58 年 9 月洪水と同規模の洪水が発生しても、破堤、越水等による家屋の浸水被害の防止又は軽減を図ることを目標に、今後概ね 30 年間に亘り河道掘削、築堤等の整備を行い、上下流、本支川とのバランスを確保する。

県境区間や支・派川等についても、整備に関する情報を共有するなど関係する河川管理者と連携を図りながら、水系全体として段階的かつ着実な治水安全度の向上を図っていく予定である。

なお、内水対策の実施にあたっては、これらの計画との整合を図るとともに、整備状況等を考慮しながら進めていく。

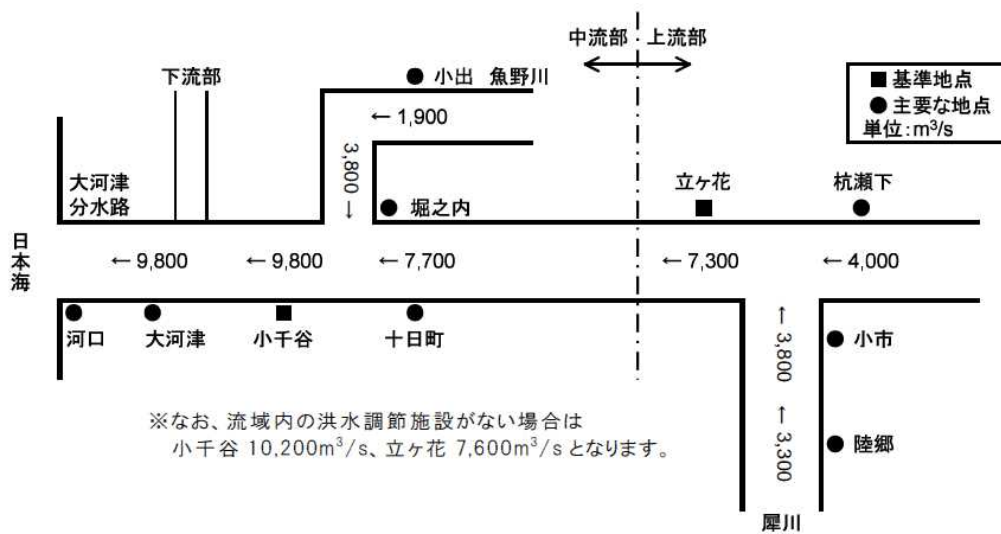


図 4.7.1 信濃川水系河川整備計画（令和元年 8 月） 計画高水流量図
（「信濃川水系河川整備計画 令和元年 8 月 国土交通省北陸地方整備局」より図のみ抜粋）

[信濃川水系緊急治水対策プロジェクト]

令和元年東日本台風（台風第19号）豪雨水害では、信濃川水系の千曲川から信濃川中流域の広域にわたって甚大な被害が発生したことから、流域内の関係機関が連携して河川整備によるハード対策と地域連携によるソフト対策を、今後概ね5年間で一体的かつ緊急的に進めることとした。

なお浅川の内水対策についても、このプロジェクトに位置付け整備を進めることとしている。

信濃川水系緊急治水対策プロジェクト
～「日本一の大河」上流から下流まで流域一体となった防災・減災対策の推進～


○令和元年10月台風第19号において甚大な被害が発生した、信濃川水系における今後の治水対策を関係機関が連携し、「**信濃川水系緊急治水対策プロジェクト**」を取りまとめました。
○関係機関が連携し、以下の3つの取組を実施し、概ね5年間で「再度災害防止・軽減」、「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を目指します。

①被害の軽減に向けた治水対策の推進（河川における対策）

■ 信濃川水系では、これまでの観測史上最高水位を更新する大きな洪水が発生し、堤防の決壊、越水が複数発生するなど、現況施設能力を超える事象や河岸侵食による被害が発生。
→被害の軽減に向けた治水対策を加速化し推進を図る。

＜主な取組メニュー＞

- 被災施設等の迅速な復旧
 - 堤防、護岸、排水機場等の被災施設の復旧
- 河川水位を低下及び洪水下断面を向上させるための取組
 - 遊水地等の洪水調整施設の整備
 - 堤防整備、河道掘削による洪水下断面の拡大
- 施設機能を向上する洪水に対する取組
 - 急流管理型ハード対策
- 既存施設を活用した洪水被害軽減対策の取組
 - 堤防の強化
 - 露堤等の遊水機能の保全
 - 既存施設の活用検討、既存ダム等の洪水調節機能の強化
 - 堤防等の適切な維持管理

長野市穂保地先の堤防決壊、洪水被害状況



新潟県小千谷市内における洪水被害状況

②地域が連携した浸水被害軽減対策の推進（流域における対策）

■ 千曲川流域は、周りを山々に囲まれた急峻な地形のため流出が速く、複数の盆地と山あいの狭窄区間を交互に流下する地形特性から、外水や内水による氾濫被害が発生。
■ 信濃川中流域では、上流の降流域の洪水の影響を受ける地形特性や大河津分水路に頼る洪水処理により益々下流のリスク増大が懸念される。
→地域及び関係機関が連携して浸水被害の軽減対策について検討し、取組を進める。

＜主な取組メニュー＞

- 流出抑制の取組
 - ため池等の既存施設の補強や有効活用
 - 田んぼダムを活用した雨水貯留機能の確保
 - 学校グラウンドなどを活用した雨水貯留施設の整備
- 支川の氾濫抑制、内水被害を軽減する取組
 - 支川水路における氾濫抑制等
 - 排水機場等の整備、耐水化の取組
- 大規模災害時における迅速な復旧支援の取組
 - 防災拠点等の整備

長野県千曲市内における洪水被害状況



新潟県長岡市内における洪水被害状況

③減災に向けた更なる取組の推進（まちづくり、ソフト施策）

■ 千曲川は、堤防からの越水や決壊、支川の氾濫などによる様々な浸水形態により、各住民が適切な避難準備、避難行動等を的確に取ることが困難なところも見受けられた。
■ 信濃川中流では、降雨中は降雨が収まった後、長い時間をかけて到達する洪水や支川の氾濫など様々な浸水形態により、各住民が適切な避難準備、避難行動等を的確に取ることが困難なところも見受けられた。
→洪水特性を踏まえた、きめ細やかな情報提供等を関係機関が連携し実施する事により、「減災」の取組を推進する。

＜主な取組メニュー＞

- 住まい方の工夫に関する取組
 - 「まちづくり」や住まい方の誘導による水害に強い地域づくりの検討
 - 高床式住まいの推進
- 防災教育や防災知識の普及に関する取組
 - マイ・タイムラインの普及
- 災害危険度が伝わるきめ細やかな情報発信の取組
 - 公共交通機関との洪水情報の共有
 - 住民への情報伝達手段の強化

マイ・タイムライン講習会の様子

信濃川水系緊急治水対策プロジェクト
～「日本一の大河」上流から下流まで流域一体となった防災・減災対策の推進～



凡例
● 環境
● 流域界
● 河川
● 大區管理区界
● 既設ダム(種別)
● 浸水範囲

※本対策範囲は主要施設のみ記載しています。
※大河津分水路改修と大河ダム等再編事業は、プロジェクトと実行して継続実施する。
※本プロジェクトは、個別約1000m(約100m)の単位で実施し、プロジェクト終了後も継続し中・長期的に対策を講じる。

○令和元年10月台風第19号により、甚大な被害が発生した信濃川水系において国、県、市町村が連携し、「**信濃川水系緊急治水対策プロジェクト**」として取りまとめました。
○国、県、市町村が連携し、以下の取組を実施していくことで、概ね5年間で「再度災害防止・軽減」、「逃げ遅れゼロ」、「社会経済被害の最小化」を目指します。

①被害の軽減に向けた治水対策の推進【河川における対策】
②地域が連携した浸水被害軽減対策の推進【流域における対策】
③減災に向けた更なる取組の推進【ソフト施策】

■河川における対策
全体事業費 約1,227億円(国事業)
災害復旧 約214億円
改良復旧 約1,013億円
事業期間 令和元年度～令和9年度
目 標 【令和6年度まで】
-台風第19号洪水における千曲川本川の大規模な浸水被害が発生した区間等において越水等による家屋部の浸水を防止
-信濃川本川の越水等による家屋部の浸水を防止
【令和9年度まで】
-台風第19号洪水における千曲川本川からの越水等による家屋部の浸水を防止
河道掘削、遊水地、堤防整備・強化

■流域における対策
-ため池等既存施設の補強や有効活用
-田んぼダムを活用した雨水貯留機能の確保
-学校グラウンドなどを活用した雨水貯留施設
-排水機場等の整備、耐水化の取組
-防災拠点等の整備

■ソフト施策
-「まちづくり」や住まい方の誘導による水害に強い地域づくりの検討
-高床式住まいの推進
-マイ・タイムラインの普及
-公共交通機関との洪水情報の共有
-住民への情報伝達手段の強化




※計数については、今後の調査、検討等の結果、変更となる場合がある。

図 4.7.2 信濃川水系緊急治水対策プロジェクトの概要