# 昭和61年8月豪雨 ①

## 8．5 豪雨概要

昭和61年8月1日にルソン島の東で発生した台風10号は、南西諸島東海上を北東に進み、4日午前9時には室戸岬南方付近に達しました。

さらに北東に1進み、同日午後9時には石廊崎の南で温帯低気圧に変わったものの、勢力を維持したまま6日午前9時に仙台湾沖に達しました。

宮城県では台風の北上に伴い、4日8時頃から降り始めた雨は5日午後まで降り続き、仙台での降り始めからの雨量は400mmを越えた吉田川流域では、流域平均300mmを越える降雨となり、吉田川の落合地点では、計画高水位を上まわる大洪水となりました。直轄管理区間4箇所において越水破堤し、甚大な被害が発生しました。

その氾濫湛水は10日間以上に及び、排水のため他機関からもポンプ車などによる応援を得ましたが、水稲等の被害は著しものでした。

吉田川では、この洪水を契機に、昭和61年度から直轄河川激甚災害対策特別緊急事業を実施しました。



宮城県内降雨量分布図














# 昭和61年8月豪雨 ②

## 「水害に強いまちづくりモデル事業」計画概要

昭和61年8月の大洪水での被害を教訓として、地域が大洪水に陥っても被害を最小限にとどめられるような枠組みを求めるため、国土交通省では昭和63年に鹿島台町・大郷町・松島町の被災地域を全国初のモデル地区に指定し、「水害に強いまちづくりモデル事業」をスタートさせました。

現在、近郊都市へのアクセス、水害への安全対策の強化など、未来に展望したプランに基づくまちづくりが進められています。

### 水害に強いまちづくりモデル図

#### ① 河川改修の計画的促進

いつまでも美しく、私たちに恩恵を与えてくれる川であるために、常に綿密なプランに沿った改修を進めます。

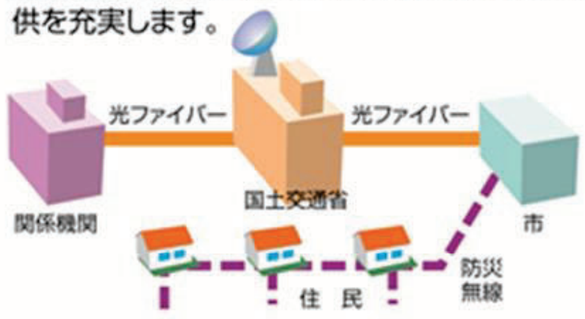


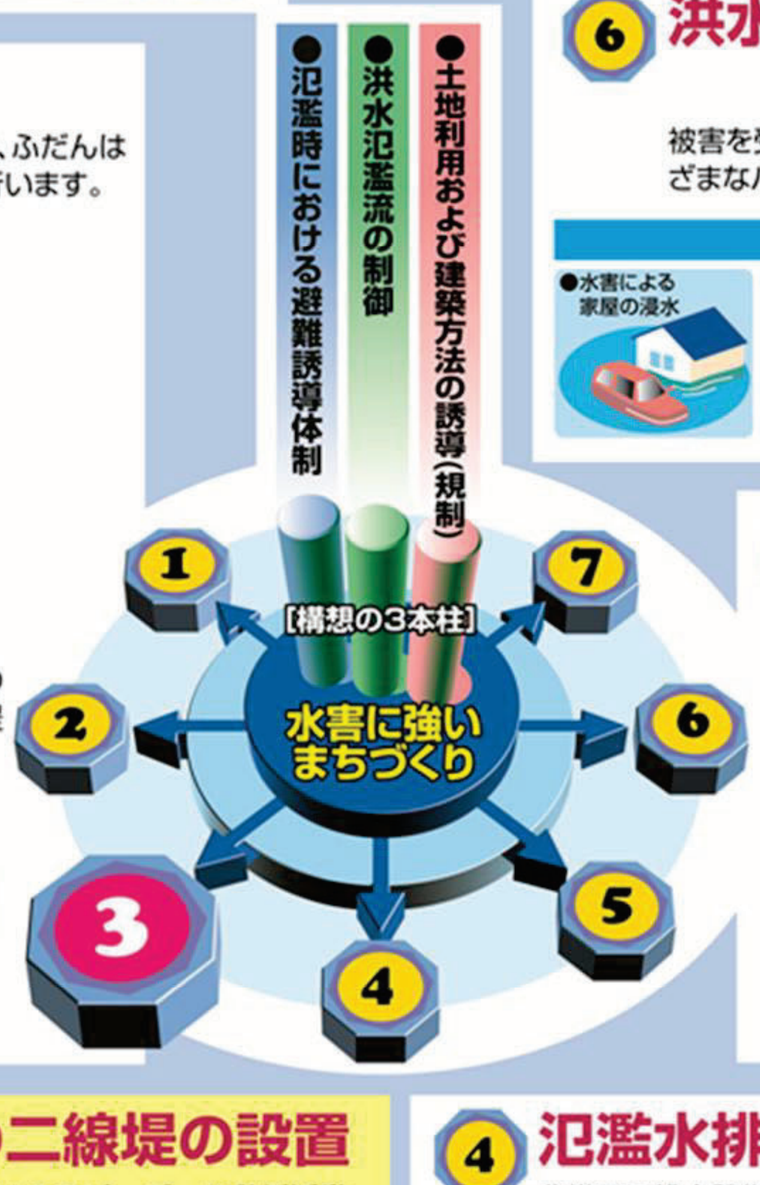
#### ② 警報・避難への対応

より早く、より安全な避難場所を確保。同時に、ふだんは憩いの場として活用できるような環境整備を行います。




各戸防災無線の設置や光ファイバー（高水準の通信網）による関係機関の連携強化で情報提供を充実します。



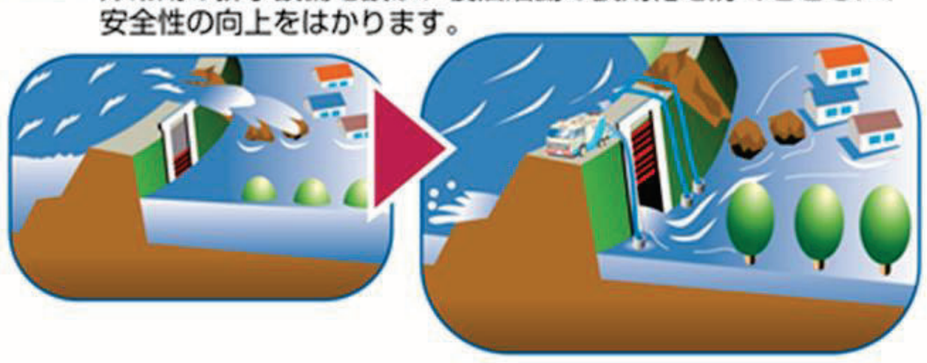

#### ③ 氾濫拡大防止のための二線堤の設置

氾濫の被害を最小限にとどめ、緊急時におけるスピーディな救援活動を支えるため二線堤を設置します。




#### ④ 氾濫水排水の迅速化

非常用の排水設備を設け、復旧活動の長期化を防ぐとともに、安全性の向上をはかります。



#### ⑤ 側帯の整備

堤防の安全・強化、緊急時に使用するための土砂の備蓄、さらに環境保全等をめざし、堤防の裏側に盛土を行います。




#### ⑥ 洪水被害に対する救済制度の整備

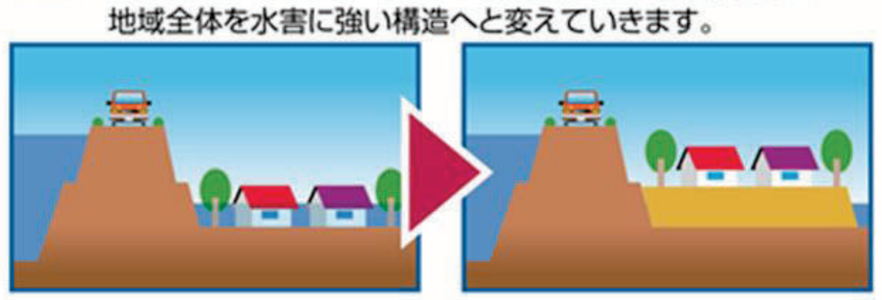
被害を受けてしまった方々の負担を軽くするため、さまざまなバックアップ制度の充実をはかり、推進します。

水害バックアップ制度




#### ⑦ 水害に強い土地利用のあり方

中長期的なビジョンに基づいた計画的な土地利用を進め、地域全体を水害に強い構造へと変えていきます。



# 昭和61年8月豪雨 ③

## 二線堤事業

二線堤とは、万一洪水で河川が氾濫した場合、氾濫水による被害を最小限にとどめるためにつくられる第二の堤防です。また、救援や復旧活動等のための通路でもあります。従来の河川堤防と並んでつくられるため、「二つの線」のように見えることから、この名が付けられました。

二線堤は道路機能も兼ねることが出来ることから、市街地の交通渋滞解消として計画されていた国道３４６号鹿島台バイパスとの兼用施設として計画され、河川管理者（国）と道路管理者（県）が共同で事業を行っています。二線堤ができると、たとえば昭和６１年８月の洪水と同規模の氾濫が起こった場合でも、家屋浸水等の被害が大幅に軽減でき、地域の中枢機能も確保できます。また、バイパスにより市街地の交通問題が解消されます。さらに、地域の計画的な開発や発展が可能になります。

二線堤は、地域の方々と、国・県・市が一致協力して、安心で快適に暮らせる地域、水害に強いまちをつくっていくための架け橋となる事業です。

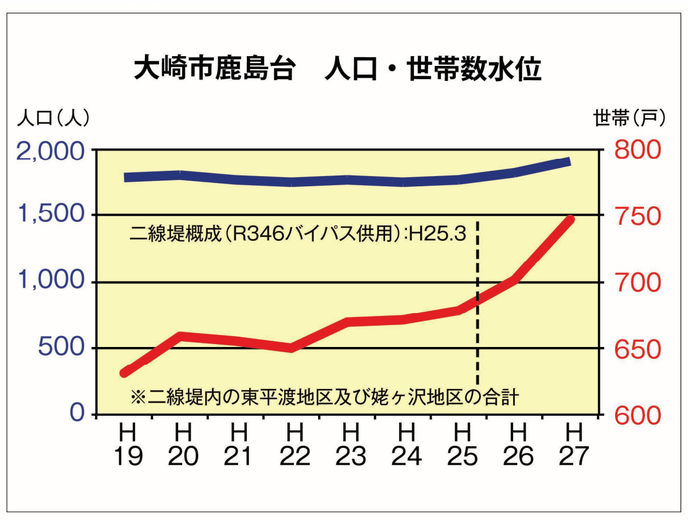
### 二線堤の整備効果　鳴瀬川水系吉田川

**●旧鹿島台町の二線堤内側の東平渡地区及び姥ヶ沢地区の人口は増加**（H24:1,751人→H27:1,898人）
**●旧鹿島台町全体の人口は減少**（H24:12,653人→H27:12,239人）

### ○ 浸水被害の防止

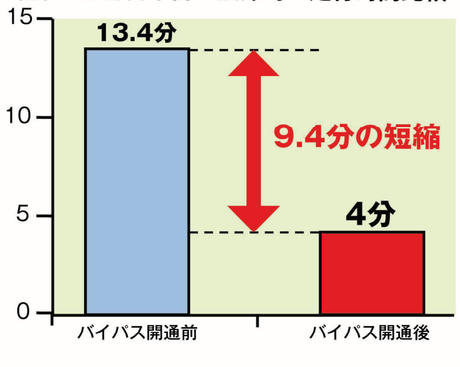


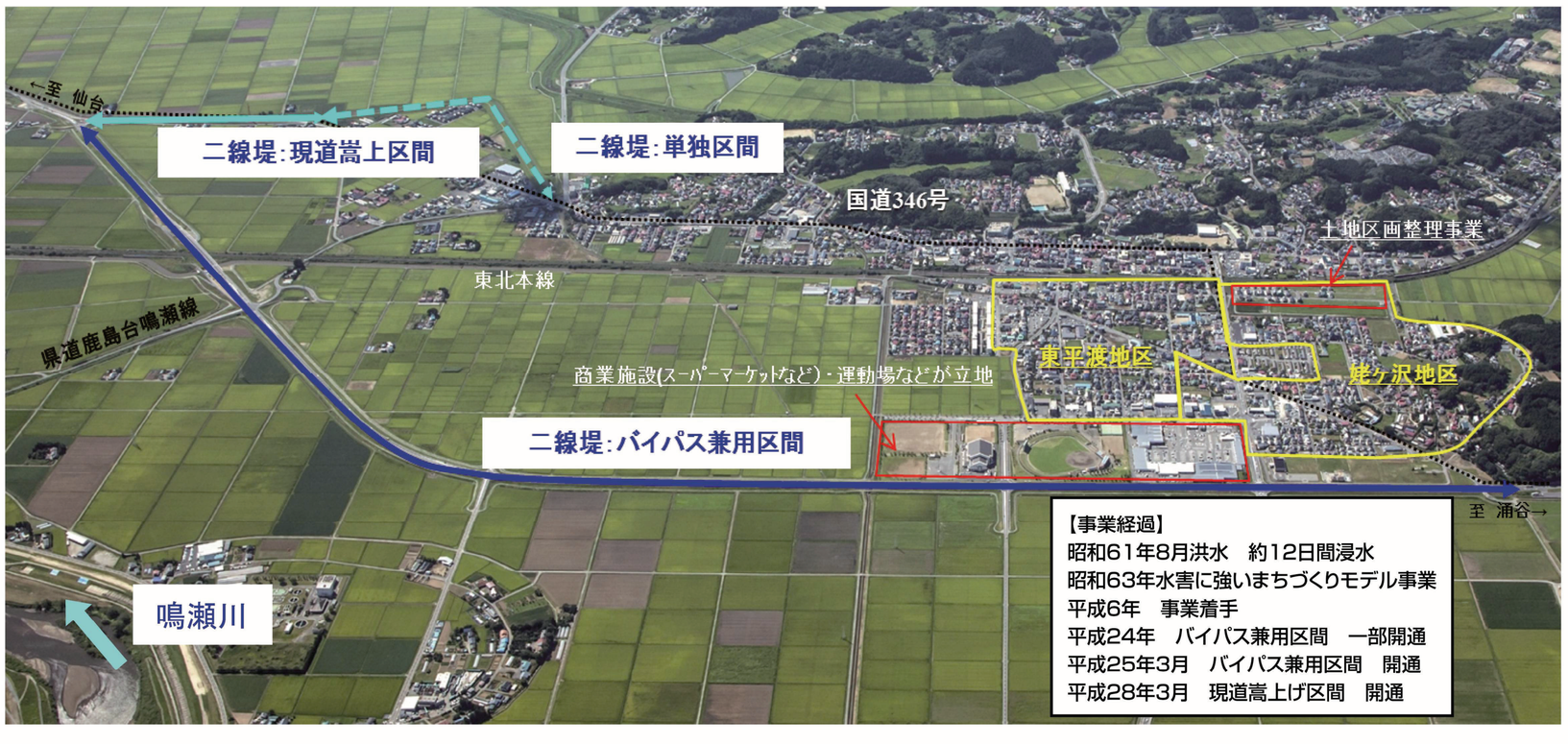

### ○ 地区内人口の増加



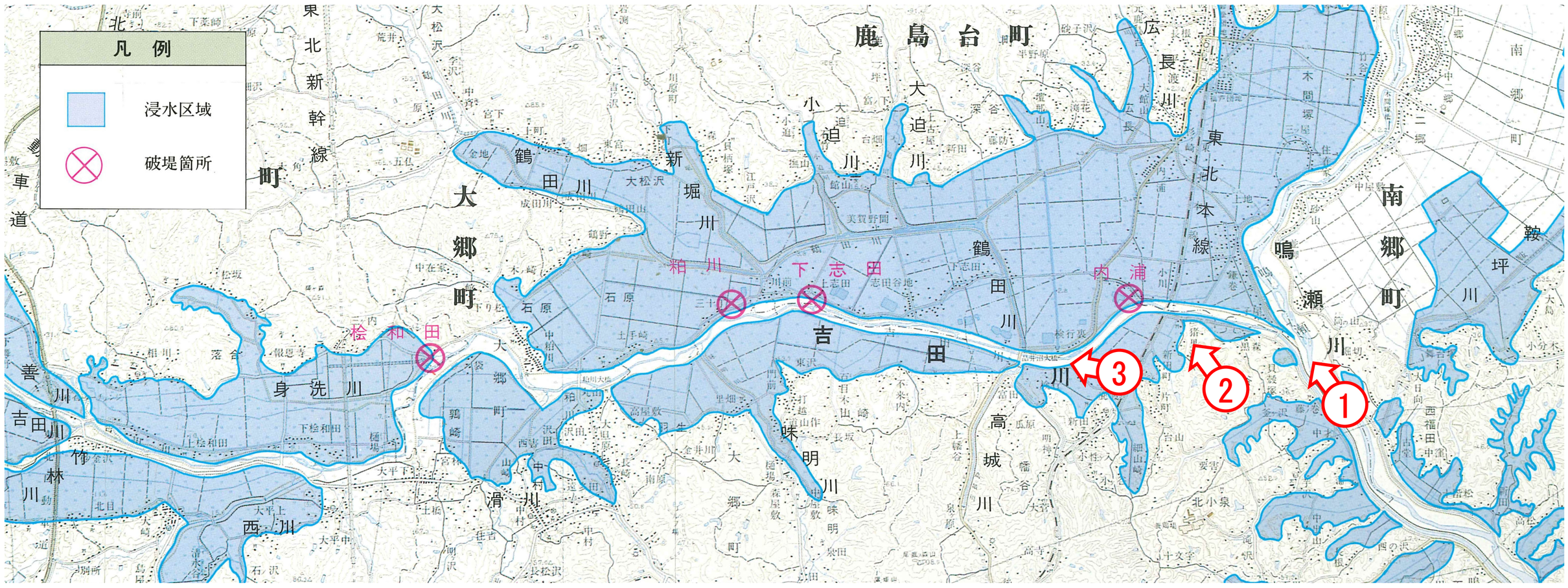

### ○ 市街地の渋滞解消



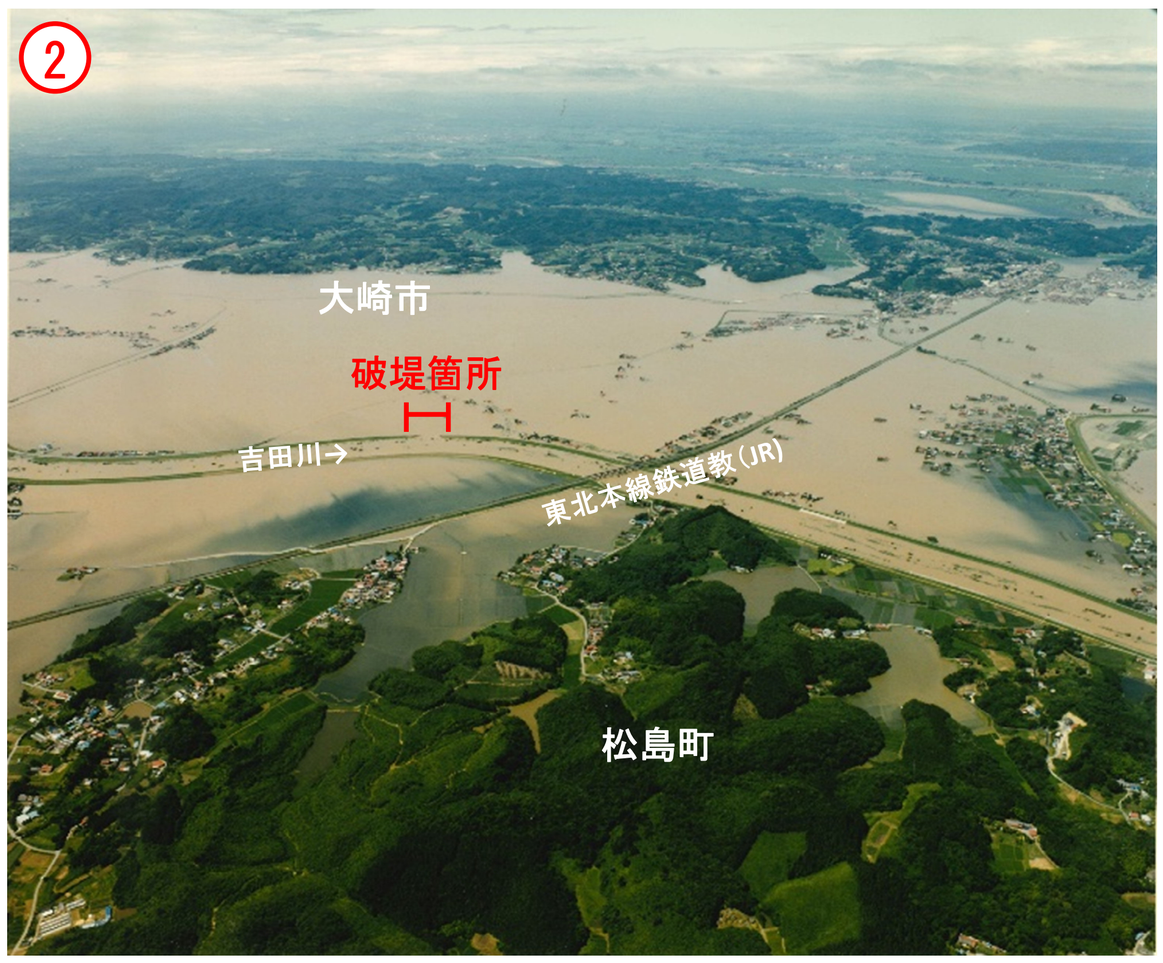



# 昭和61年8月豪雨









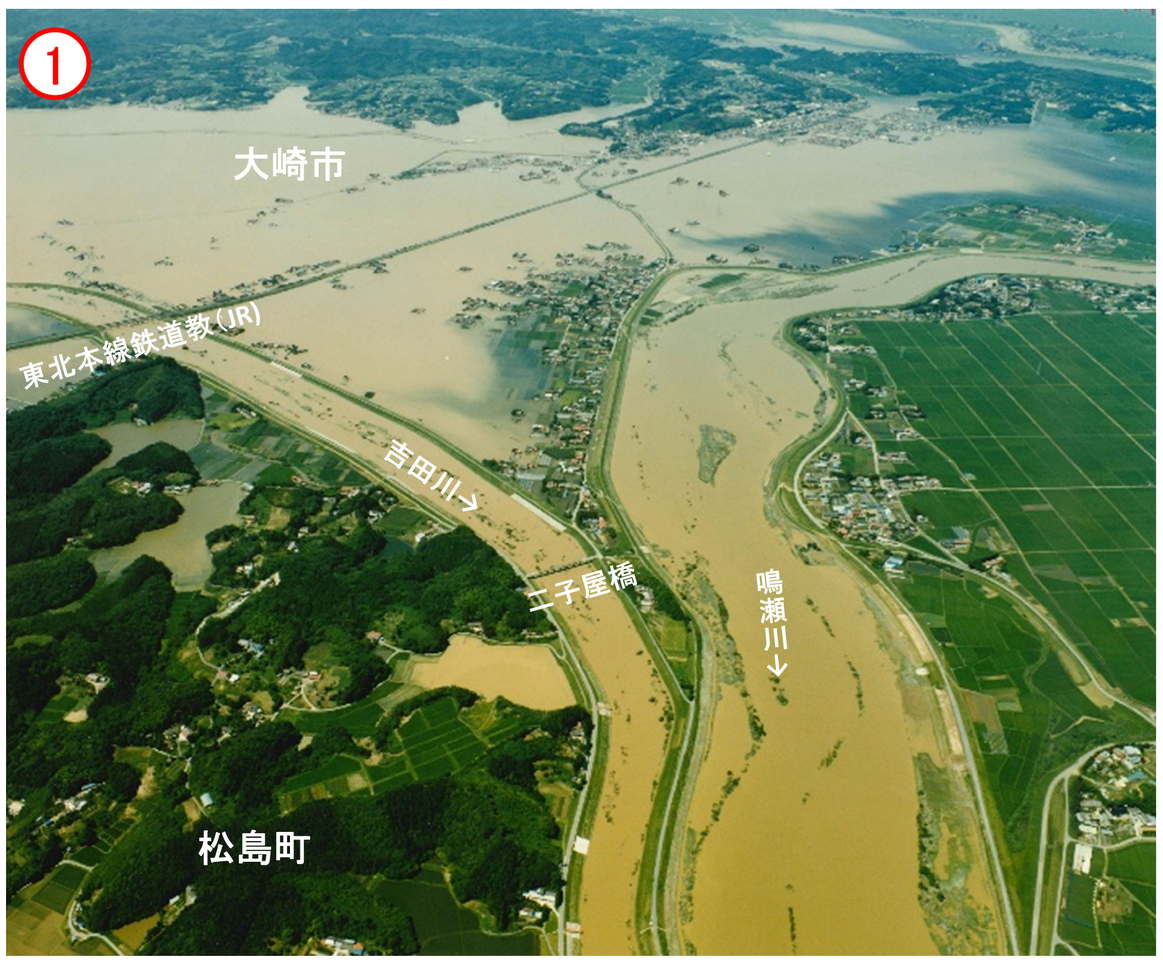




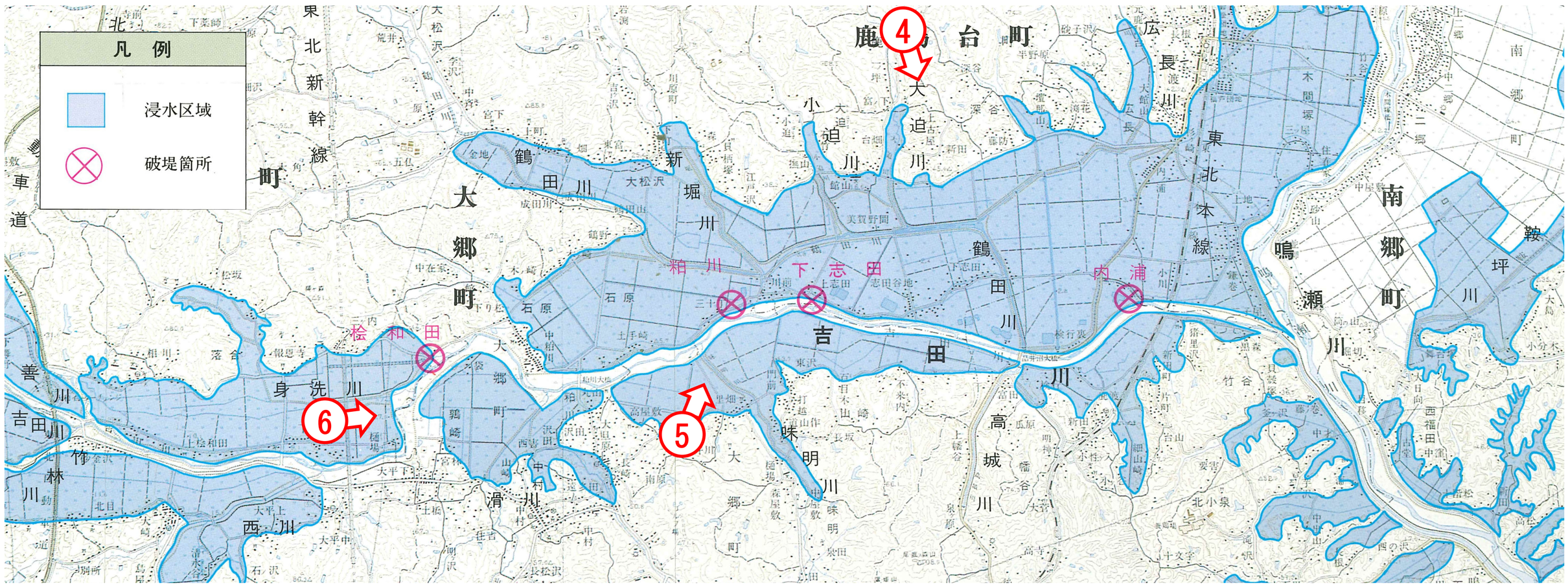
▼下志田堤防破堤状況




▲内浦堤防破堤状況

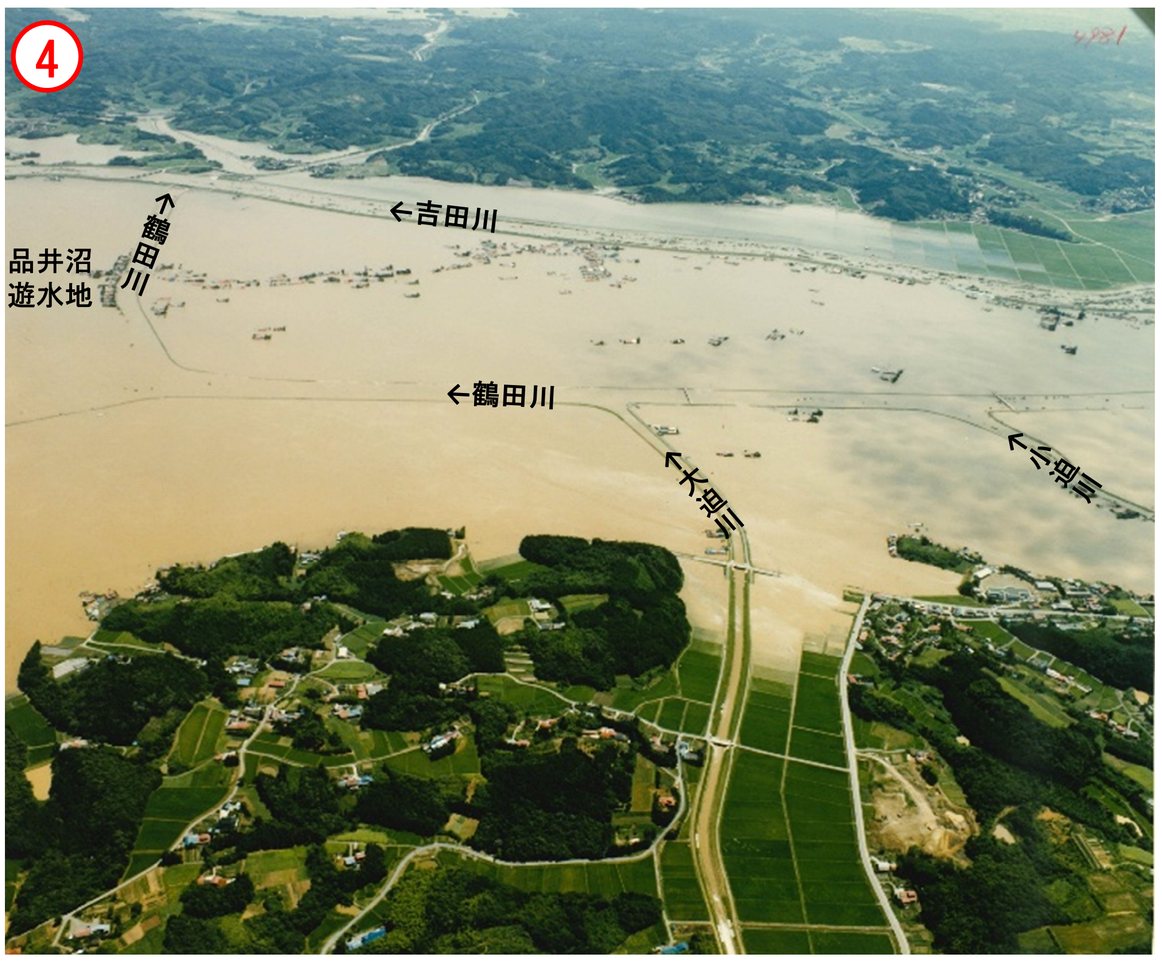


# 昭和61年8月豪雨













▲桧和田堤防破堤状況




▲粕川堤防破堤状況



# 昭和61年8月豪雨



▲鹿島台町の浸水状況



▲鹿島台町の浸水状況（下志田）



▲鹿島台町の浸水状況（下志田）



▲堤防越水の状況（下志田堤防）



▲浸透防止のためのブルーシート設置（下志田堤防）



▲排水ポンプ車による排水状況（松島町内浦地区）

# 昭和61年8月豪雨



▲品井沼遊水地周囲堤を越水する氾濫水



▲ヘリコプターで救助された住民



▲舟で避難する住民（鹿島台町）



▲体育館に避難した住民



▲家屋の被災状況（鹿島台町川前地区）



▲集められた被災ゴミの山（鹿島台町）

# 昭和61年8月豪雨



▲水防活動状況（粕川堤防）



▲水防活動状況（松島町）



▲鶴田川堤防上から見た氾濫水の流れ



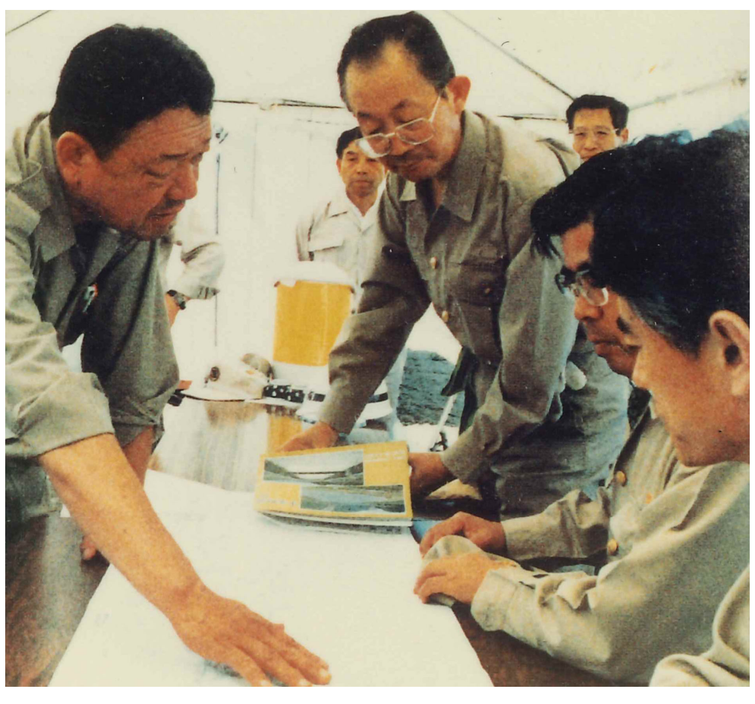
▲桧和田堤防越水状況



▲粕川三十丁の住民



▲現地移動本部配置状況



▲移動本部内での打合せ風景
（左から　鹿島台町長、
北上川下流工事事務所長、
東北地方建設局長、河川部長）

# 昭和61年8月豪雨



▲避難所には町内の婦人会が応援に。
仕出し弁当も配布される。（町民体育館）



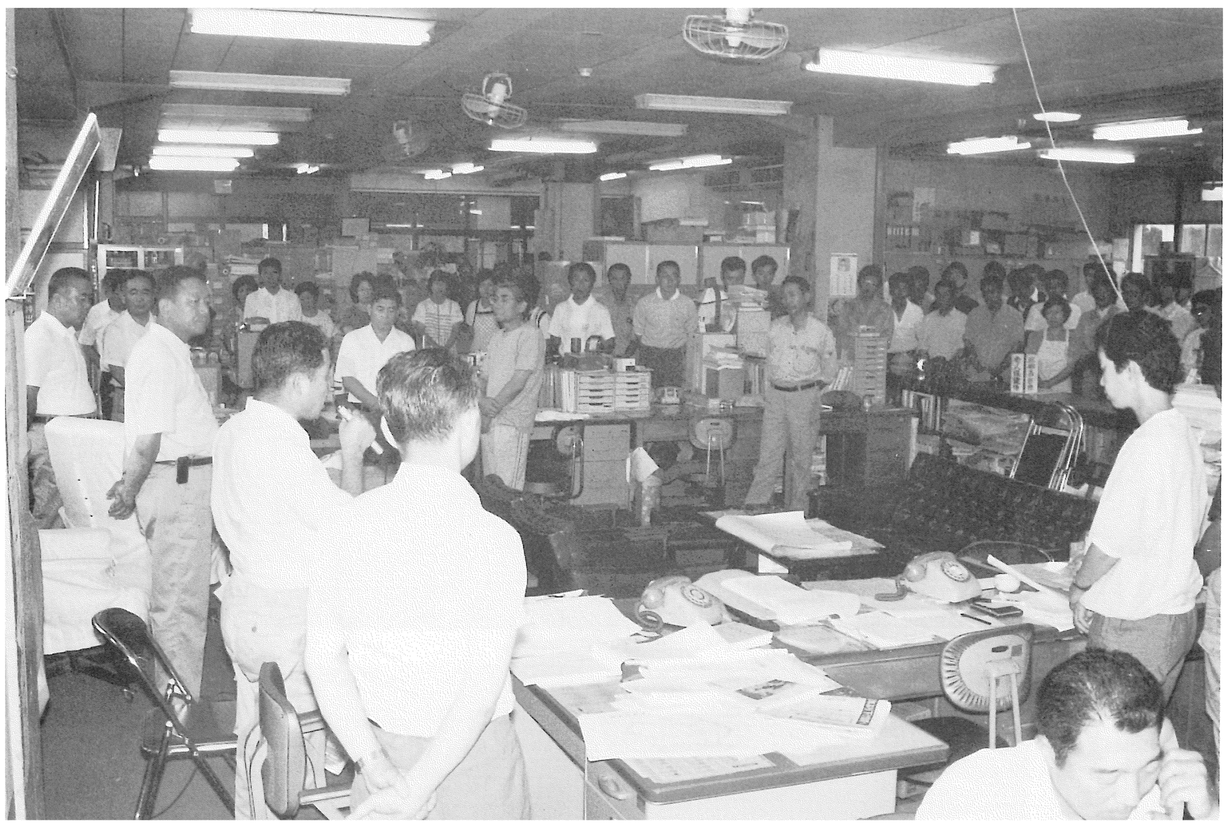

▲鹿小教室を借りて本部を設置。




▲臨時託児所を設置。（鹿小教室に）



▲NTTの無料臨時電話。遠くの親戚に無事を伝える。（役場前）



▲町の対策本部には情報が収集され、対応が指示される。




▲住民への情報伝達手段として、情報板を設置。

# 昭和61年8月豪雨



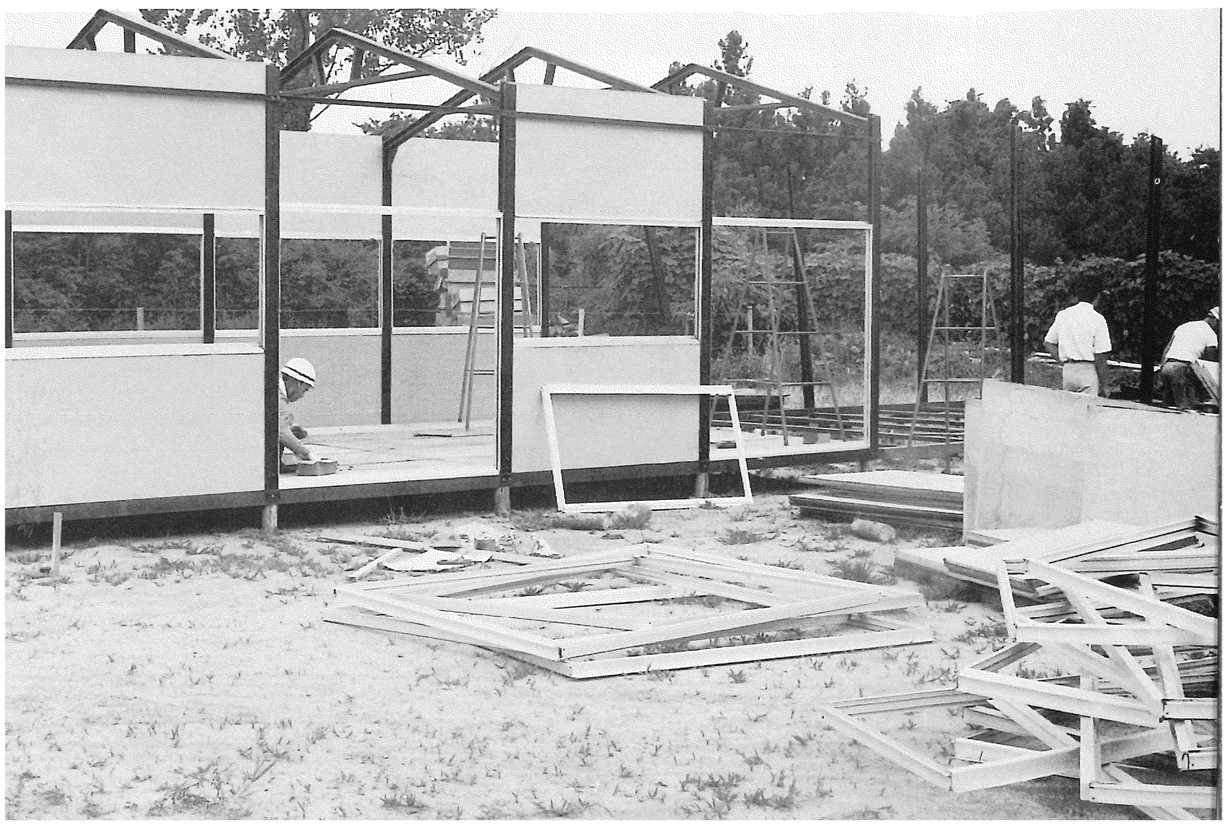
▲一軒一軒回って床下の水を排出。



▲部落ごとに一斉に消毒される。（内ノ浦）



▲被災地には、仮設トイレが設置。（上志田）



▲仮設住宅建設される。（大館山）




▲隣接市町からの応援。



▲子供たちも一生懸命手伝いました。（下志田）

# 鳴瀬川　鶴田川の分離（元禄潜穴）　（今から約330年前）　1

■鳴瀬川流域では、低平地という地形的な特徴により洪水被害が多発、古い時代から河川の付け替えや新川開削等の対策を実施
■氾濫が生じやすかった品井沼では江戸時代より水を松島湾へ排水する元禄潜穴を開削
■元禄6年(1693)に起工された元禄工事は、排水平堀、潜穴の掘削(元禄潜穴)、鳴瀬川の逆流防御工事が行われ、600町歩（約590ha）の新田を開発

鳴瀬川・吉田川の河道の変遷

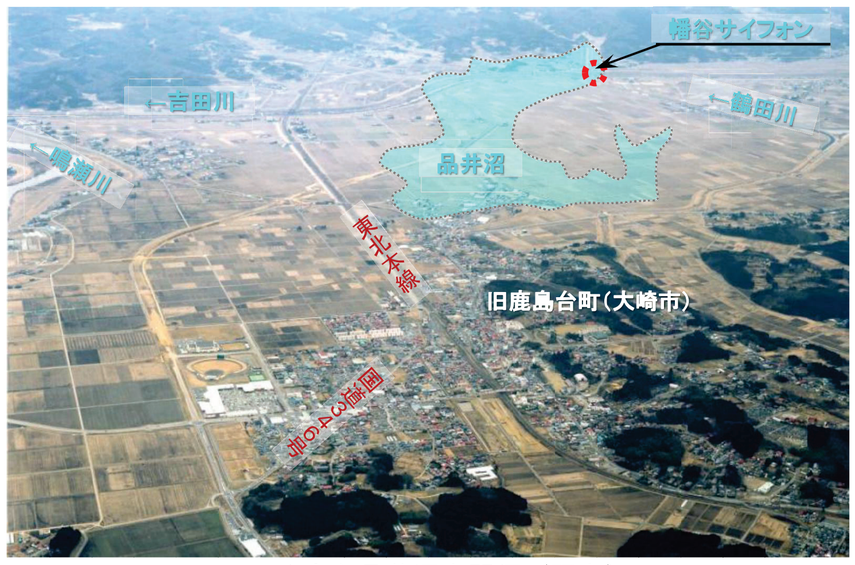









明治初期の初年の品井沼の状況




広大な品井沼を開拓（現在）



元禄潜穴（穴頭側）　元禄11年(1698)完成




# 鳴瀬川　鶴田川の分離（明治潜穴・幡谷サイフォン）　（今から約120年前）　2

■鹿島台村長を務めた鎌田三之助は、明治39年から43年にかけて新しい潜穴『明治潜穴』を開削、これによって造られた高城川の完成で、松島湾への排水が行われ、新田は1,500町歩（約1490ha）に広がる
■更に、明治43年から、吉田川を品井沼から分離し、河川が立体交差する幡谷サイフォンを建設（昭和7年～9年）
■元禄時代より築いてきた治水対策により、品井沼の干拓など新田開発が行われ、品井沼全体に肥沃な耕地が誕生、鳴瀬川流域は日本有数の穀倉地帯として発展

鳴瀬川・吉田川の河道の変遷




明治潜穴、幡谷サイフォンの開削



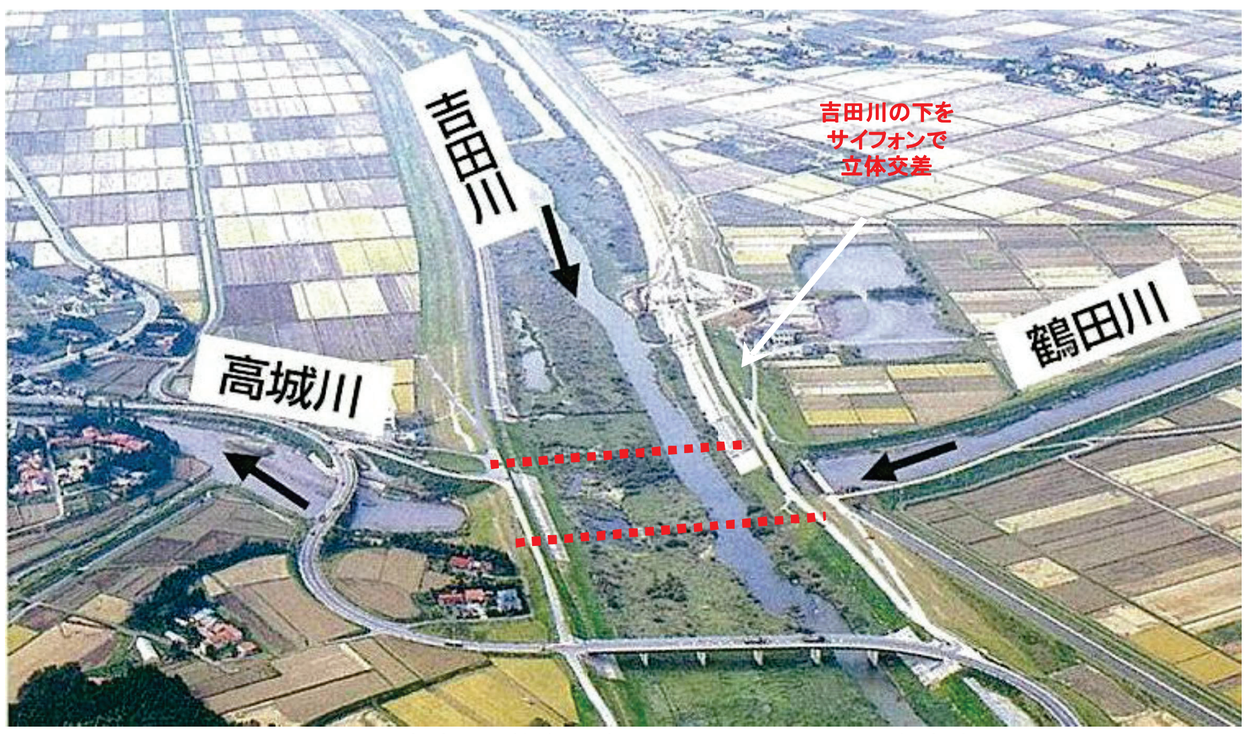
明治潜穴（穴頭側）　明治43年(1910)完成



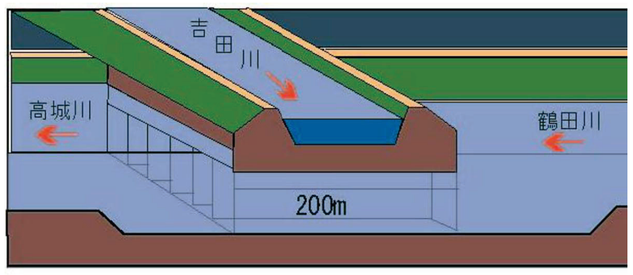
明治潜穴（穴尻側）



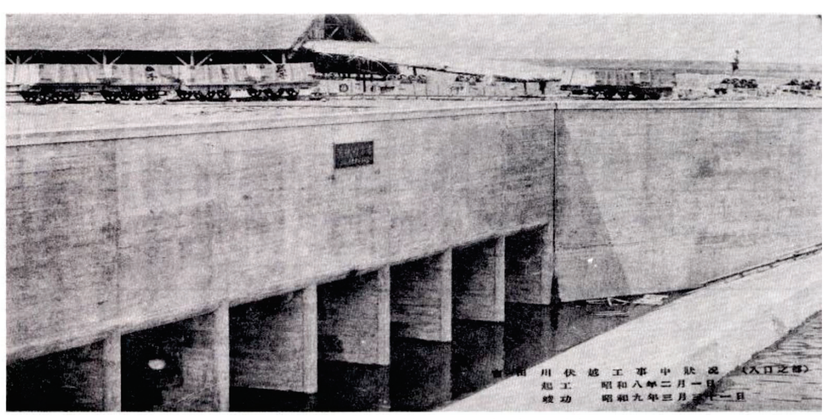

品井沼の開拓事業に尽力した
鎌田三之助の銅像




品井沼流域を分離する 幡谷サイフォン　昭和9年完成




幡谷サイフォン横断図

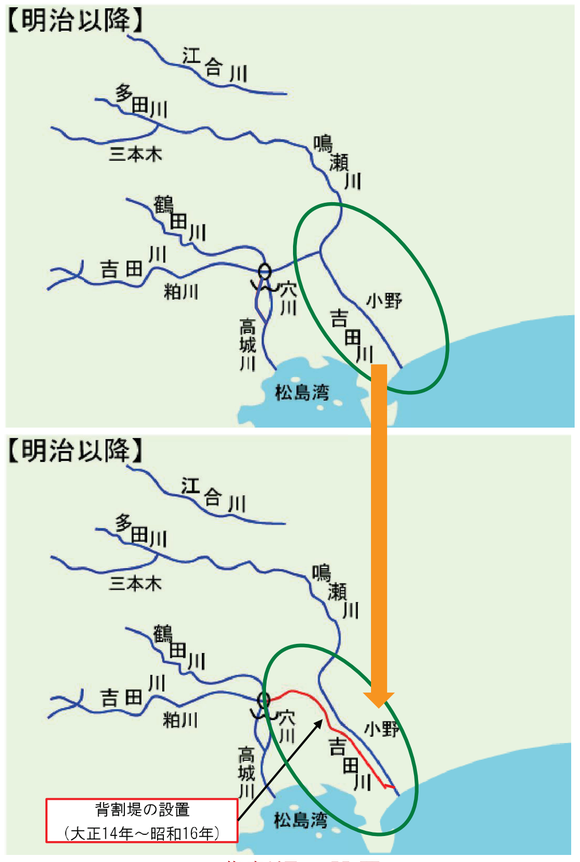


幡谷サイフォン施工写真（当時）

# 鳴瀬川　新江合川・吉田川背割堤

（今から約100年前）3

■鳴瀬川の支川吉田川との合流部は、地形的特性も相まって氾濫の常習地帯。 吉田川の河床は鳴瀬川の河床より低く、鳴瀬川の洪水が吉田川へ逆流、地盤の低い吉田川では度々、氾濫が発生
■鳴瀬川からの逆流による氾濫を防ぐため、新たに新川を開削し背割堤を設置（大正14年～昭和16年）
■北上川水系江合川から洪水の一部を受け入れるための新江合川を開削（昭和8年～昭和32年）
■こうした治水対策を背景に、肥沃で広大な水田地域が形成されるとともに、沿川に市街地が発展



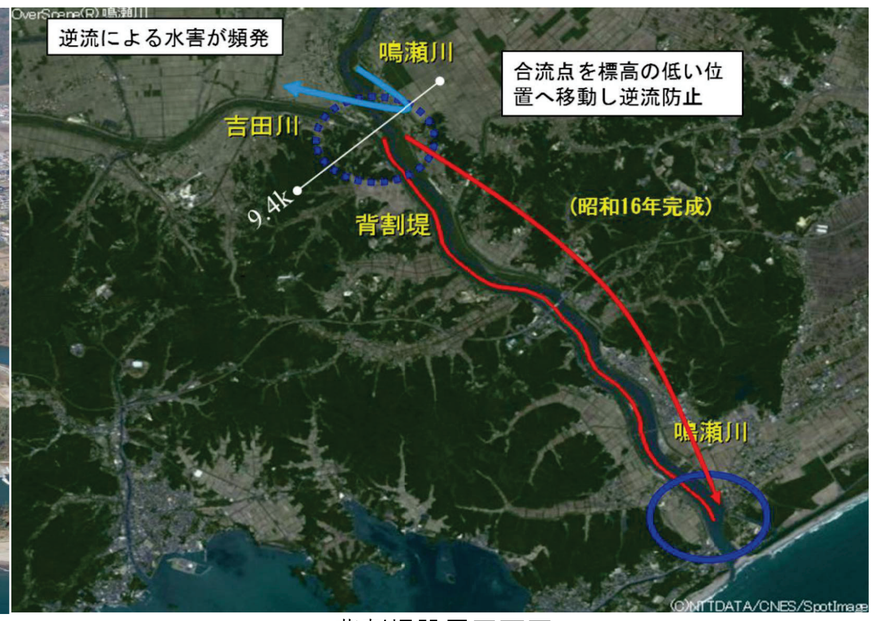
背割堤の設置



新江合川の開削



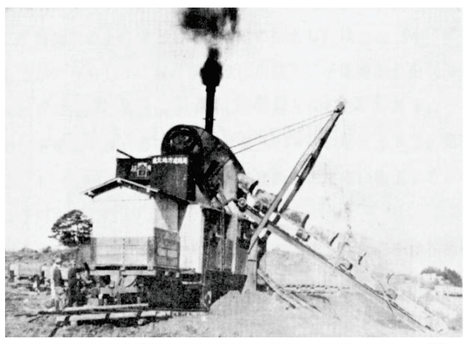
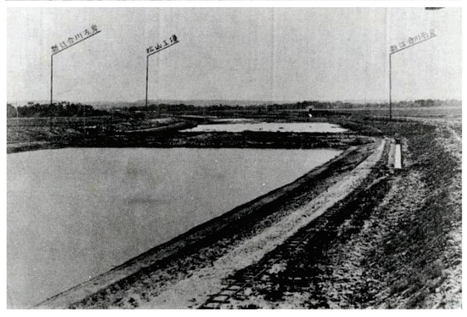
吉田川への逆流を防ぐ 背割堤（河口部より上流）



背割堤設置平面図



新江合川



新江合川掘削工事状況

# 鳴瀬川　昭和61年8月洪水【水害に強いまちづくり事業】

（今から約40年前）4

■昭和61年8月5日 茨城県沖で台風10号から変わった温帯低気圧が宮城県平野部を中心に豪雨をもらし、吉田川で4箇所堤防が破堤、旧鹿島台町（大崎市）を中心に最大12日間冠水、甚大な浸水被害を受ける（役場、消防署、病院等も冠水）
■この洪水を契機として「水害に強いまちづくり事業」のモデル地区に指定。
■洪水により河川がはん濫した場合、はん濫の拡大を最小限にとどめるため、国（二線堤・水防災拠点）・県　（国道346号バイパス）・地元自治体（避難路）が連携し、総合的に整備を実施。二線堤により、鳴瀬川や吉田川の堤防が決壊しても、鹿島台市街地が守られる



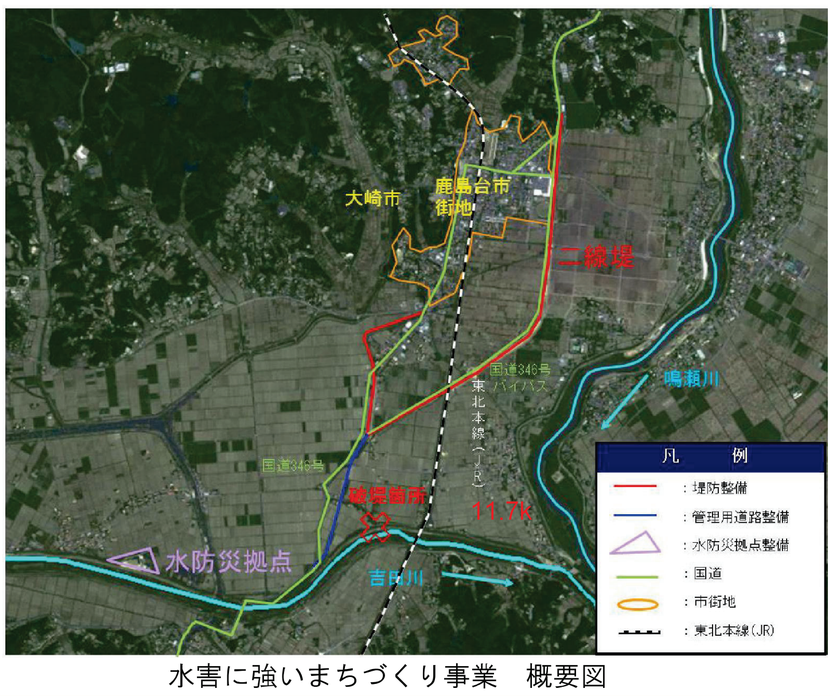


S61. 8洪水（旧鹿島台町下志田地区　浸水状況）


S61. 8洪水（旧鹿島台町内　浸水状況）



S61. 8洪水に関する新聞記事



水害に強いまちづくり事業　概要図






# 東北地方“初”！！
# 鳴瀬川水系吉田川等・高城川水系高城川等が特定都市河川に指定！

鳴瀬川水系吉田川等（計26河川）及び高城川水系高城川等（計10河川）が、東北地方で“初”となる特定都市河川の指定となりました。

指定に伴い、宮城県、仙台市、東松島市、大崎市、富谷市、松島町、利府町、大和町、大郷町、大衡村、色麻町、東北農政局、東北地方整備局が一堂に会し、関係者が連携した流域水害対策の推進に向けた確認書調印式を、令和5年8月10日に開催しました。









（後列：左から）色麻町※、大衡村※、大和町※、利府町※、松島町※、東松島市※、仙台市※
（前列：左から）山本東北地整局長、前島東北農政局長、田中大郷町長、伊藤大崎市長、若生富谷市長、宮城県※
※は、代理出席者

## 特定都市河川・特定都市河川流域図




| | 鳴瀬川水系吉田川等 | 高城川水系高城川等 |
|---|---|---|
| 流域面積 | 350km$^3$ | 120km$^3$ |
| 指定河川 | 吉田川、堤川、味明川、滑川、身洗川、五輪沢川、苗代沢川、西川、小西川、明石川、長柴川、板坂川、善川、奥田川、荒屋敷川、埋川、沓掛川、焼切川、楳田川、竹林川、宮床川、小野川、明通川、洞堀川、南川、荻ヶ倉川［計26河川］ | 高城川、新川、田中川、穴川、鶴田川、広長川、深谷川、大迫川、小迫川、新堀川［計10河川］ |

# 東北“初”！！
# 「吉田川・高城川 命と生業を守る流域治水推進計画」を策定！

流域内の関係行政機関や民間組織から構成する「吉田川・高城川 命と生業を守る流域治水推進協議会」において、 特定都市河川浸水被害対策法に基づく流域水害対策計画の策定に取り組み、令和6年10月25日に開催した第3回協議会により計画（案）が承認され、**令和6年11月18日に東北地方“初”となる「吉田川・高城川 命と生業を守る流域治水推進計画」（流域水害対策計画）を策定**しました。

## 特定都市河川・特定都市河川流域図



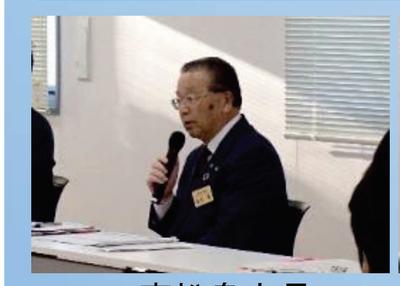





挨拶（東北地方整備局長）

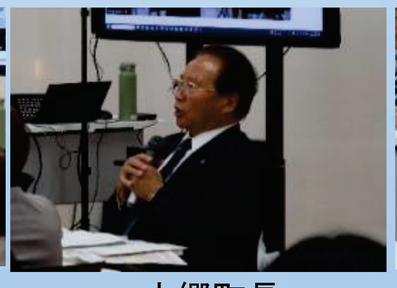

挨拶（宮城県知事）
（代理）土木部副部長

## 今後の流域治水の推進に向けたメッセージ


東松島市長


大崎市長


大和町長


大郷町長



大衡村長


東北農政局長




吉田川・高城川

命と生業を守る流域治水推進計画

（法定名称：吉田川・高城川流域水害対策計画）

令和６年１１月

東北地方整備局長

宮城県知事

仙台市長　東松島市長　大崎市長　富谷市長　松島町長

利府町長　大和町長　大郷町長　大衡村長　色麻町長

吉田川・高城川 命と生業を守る流域治水推進協議会

（法定名称：吉田川・高城川流域水害対策協議会）

**①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**

河道掘削、遊水地の整備、雨水貯留機能の拡大　等

**②被害対象を減少させるための対策**

リスクの低いエリアへ誘導/住まい方の工夫、浸水範囲を減らす（二線堤の整備）　等

**③被害の軽減早期復旧・復興の対策**

氾濫水を早く排除する（排水機能の強化）、マイ・タイムラインの普及促進　等

**④命と生業を守る流域のサポート**

持続可能な生業の体制構築

**章構成：目次**


| | |
|---|---|
| 1章 | 特定都市河川流域の現状と課題 |
| 2章 | 特定都市河川流域における浸水被害対策の基本方針 |
| 3章 | 都市浸水想定 |
| 4章 | 特定都市河川流域における施設整備に関する事項 |
| 5章 | 特定都市河川流域における雨水貯留浸透施設整備に関する事項 |
| 6章 | 雨水貯留浸透施設整備計画の認定に関する基本事項 |
| 7章 | 特定都市河川流域において農業分野が行う浸水被害の防止を図るための措置に関する事項 |
| 8章 | その他特定都市河川流域における既存施設の運用改善等による浸水被害の防止を図るための措置に関する事項 |
| 9章 | 貯留機能保全区域又は浸水被害防止区域の指定の方針 |
| 10章 | 都市浸水想定の区域における土地の利用に関する事項 |
| 11章 | その他浸水被害の防止・軽減及び浸水被害が発生した場合における被害の拡大を防止するための措置に関する事項 |
| 12章 | 命と生業を守る流域のサポートに関する事項 |
| 13章 | 浸水被害を最小化するための仕組み |


**吉田川・高城川 命と生業を守る流域治水推進計画（行動計画）**

※具体的な対策内容やスケジュールは、今後の調査・検討等により変更となる場合があります

【国（国交省、農水省、林野庁、気象庁）】

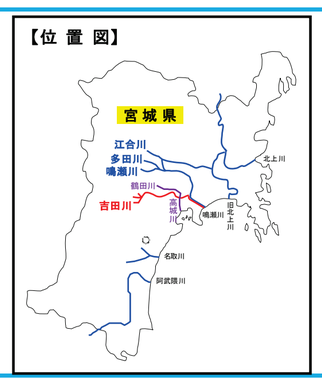
| 分類 | 対策項目 | | | 【短期】 | 【中期】 | 【中長期】 | 概要 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策 | 特定都市河川流域における施設整備に関する事項 | 第4章 | 吉田川・鶯川・竹林川の築堤・河道掘削・遊水地整備 | | | | ・河川整備計画による | |
| | 特定都市河川流域における雨水貯留浸透施設整備に関する事項 | 第5章 | 雨水浸透阻害行為に対する対策工事 | | | | ・吉田台地地区、鹿島台出張所の対策工事を検討 | |
| | 特定都市河川流域において農業分野が行う浸水被害の防止を図るための措置に関する事項 | 第7章 | 農業用排水施設の機能増強・回復 | | | | ・吉田川流域の内水対策等の実施 | |
| | その他特定都市河川流域における既存施設の運用改善等による浸水被害の防止を図るための措置に関する事項 | 第8章 | 土砂や流木の流出抑制対策 | | | | ・治山事業による流出抑制の実施 | |
| | | | 各戸貯留施設の費用補助 | | | | ・対象エリアを含めた制度設計を検討 | |
| | | | 防水壁の設置 | | | | ・排水機場等における対策実施 | |
| | | | 宮城県北部流域における国有林の森林整備・治水対策の推進 | | | | | |
| 被害対象を減少させるための対策 | 貯留機能保全区域又は浸水被害防止区域の指定の方針 | 第9章 | 貯留機能保全区域の設定<br>浸水被害防止区域の設定 | | | | ・指定の基本方針を踏まえ検討 | |
| | 都市浸水想定の区域における土地の利用に関する事項 | 第10章 | 氾濫流抑制対策（二線堤等） | | | | | |
| | | | 宅地嵩上げ支援 | | | | ・浸水状況を踏まえた制度設計を検討 | |
| | | | 住まい方の工夫（立地適正化計画等） | | | | ・立地適正化計画の策定支援等 | |

# 「吉田川・高城川 命と生業を守る流域治水推進計画※」のポイント

令和6年11月18日策定

## 計画期間と対象流域

◇計画期間 ： 30年
◇計画区域 ： 吉田川流域（約350Km²）
　　高城川流域（約120Km²）
◇対象河川 ： 鳴瀬川水系吉田川等　計26河川
　　高城川水系高城川等 計10河川
◇計画対象降雨 ： 令和元年東日本台風による降雨



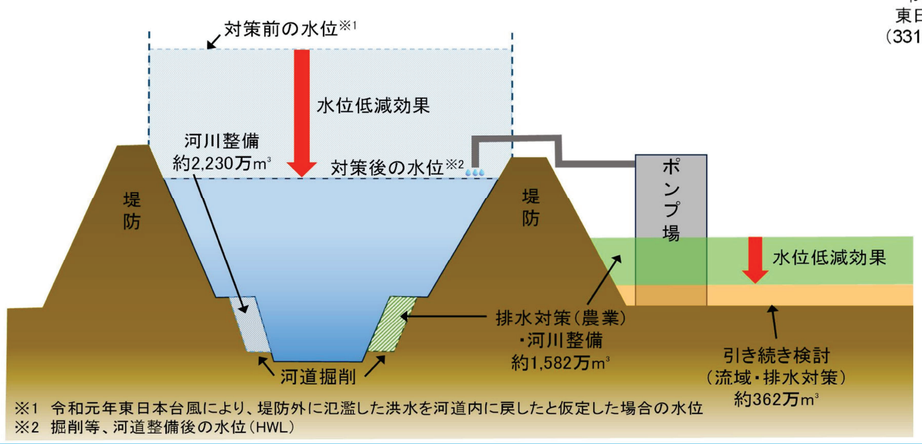


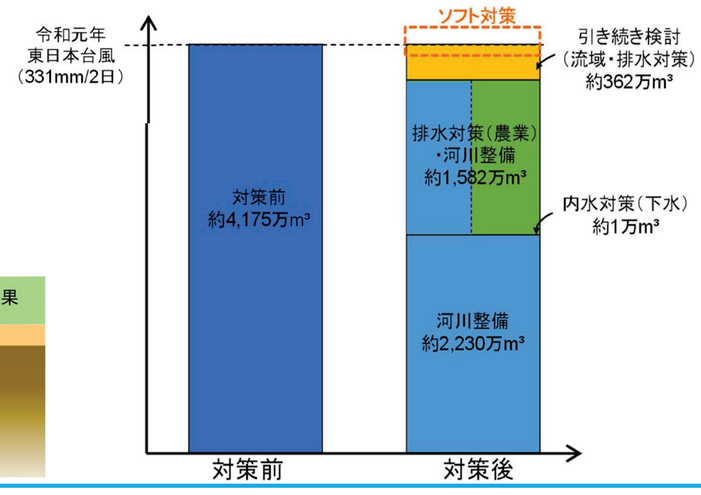


## 浸水被害対策の目標の考え方

目標 ： 水害リスクやまちづくり計画等を考慮した土地利用や住まい方の工夫により、外水氾濫に対する家屋被害の 防止（家屋浸水ゼロ）と農地浸水の早期解消を基本とし、あわせて、内水氾濫に対する家屋浸水を減らし、浸水時間の早期解消を目指す。

＜流域における氾濫量と対策イメージ＞




【対策内容】
●排水対策（農業）・河川整備
国営総合農地防災事業
（排水機場の統廃合・能力強化）

●引き続き検討（流域・排水対策）
内水排水ポンプ増強
雨水貯留施設整備
道路嵩上
田んぼダム

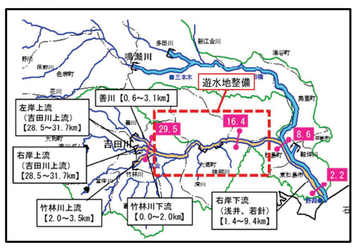
●ソフト対策
防災意識向上（講習会・訓練等）
洪水情報（雨量・水位・避難情報等）の発信
管理情報（施設内外水位・災害情報）の共有
宅地嵩上支援制度

## ①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

＜施設整備に関する事項＞

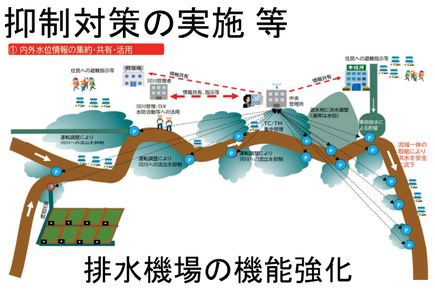
・堤防整備、河道掘削、遊水地の整備等






＜農業分野における取り組み＞

・国営総合農地防災事業による排水機能強化、水田貯留、ため池活用による流出抑制対策の実施 等



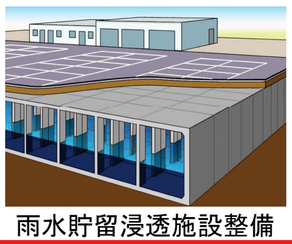

排水機場の機能強化




田んぼダム取組拡大

＜既存施設の運用改善等による対策＞

・河川管理施設の維持管理、既存施設を活用した雨水貯留浸透施設整備、既存ダムの洪水調節機能強化　等



雨水貯留浸透施設整備



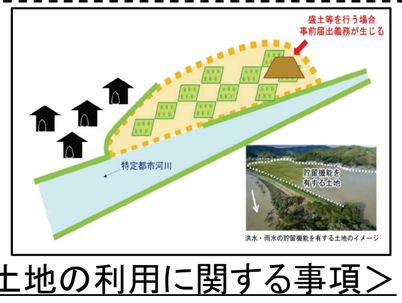
既存ダム（事前放流・非かんがい期の貯水位低下）

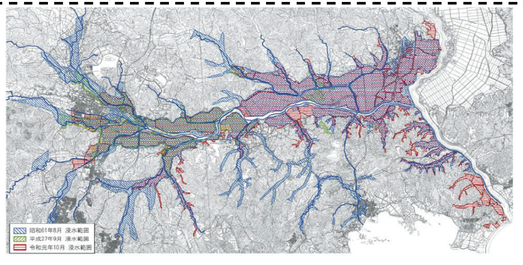
## ②被害対象を減少させるための対策

＜貯留機能保全区域の指定の方針＞

・都市浸水想定区域や水田等の土地利用形態、住家立地等の周辺の土地利用の状況等を考慮した上で、関係部局が緊密に連携し、当該土地の所有者の同意を得て指定する。

【指定方針】
　平坦な低平地に位置する貯留頻度・貯留効果の高い農地等を指定対象として検討する
　・既往の主要出水で浸水実績を有する農地等
　・自然遊水地として活用が見込まれる農地等
　・国営総合農地防災事業における計画排水区域



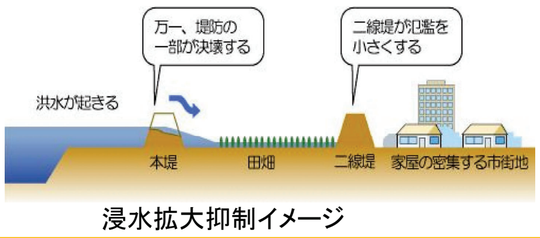




＜土地の利用に関する事項＞

・リスクの低いエリアへ誘導、土地利用/住まい方の工夫（宅地嵩上げ）、浸水域の拡大抑制（二線堤の整備）等



宅地嵩上げイメージ




浸水拡大抑制イメージ

## ③被害の軽減早期復旧・復興の対策

＜その他浸水被害の防止・軽減＞

・出前講座、防災情報（マイ・タイムライン、水　害リスクライン、キキクル等）普及促進 等・既存道路嵩上げによる浸水被害の防止・避難路の確保
・地域と連携した取り組みの推進






出前講座やパンフレットを活用した防災教育



水害リスクライン、キキクル表示例

＜浸水被害が発生した場合における被害の拡大抑制対策＞

・流域市町村とのホットライン強化等
・排水ポンプ車による広域支援、氾濫発生時の避難支援



緊急排水活動と農業用機械の避難支援

## ④命と生業を守る流域のサポート

＜農地そのものを守る対策＞

・農林水産省等の補助事業の活用（畦畔嵩上げ、排水路整備・維持補修等）
・交流人口の拡大（地域おこし協力隊、地元高校との連携等）



排水施設等の整備

＜農産物等の販売促進による対策＞

・加工品等のブランド化（ロゴマークを活用したブランド展開等）、ふるさと納税を活用した支援
・イベントを通じた広報、販売促進




ふるさと納税返礼品




地場産品販売

＜農業分野の取り組み定着と効果普及のための対策＞

・メディアを通じた効果PR等
・学校等での学習機会の活用

