

# 流域治水について

---

新田川流域治水協議会資料

令和4年1月7日(金)

福島県

# 毎年のように全国各地で自然災害が頻発

平成27  
28  
29年

平成27年9月関東・東北豪雨



①鬼怒川の堤防決壊による浸水被害  
(茨城県常総市)

平成28年熊本地震



②土砂災害の状況  
(熊本県南阿蘇村)

平成28年8月台風10号



③小本川の氾濫による浸水被害  
(岩手県岩泉町)

平成29年7月九州北部豪雨



④桂川における浸水被害  
(福岡県朝倉市)

平成30年

7月豪雨



⑤小田川における浸水被害  
(岡山県倉敷市)

台風第21号



⑥神戸港六甲アイランドにおける浸水被害  
(兵庫県神戸市)

北海道胆振東部地震



⑦土砂災害の状況  
(北海道勇払郡厚真町)

令和元年

8月前線に伴う大雨



⑧六角川周辺における浸水被害状況  
(佐賀県大町町)

房総半島台風

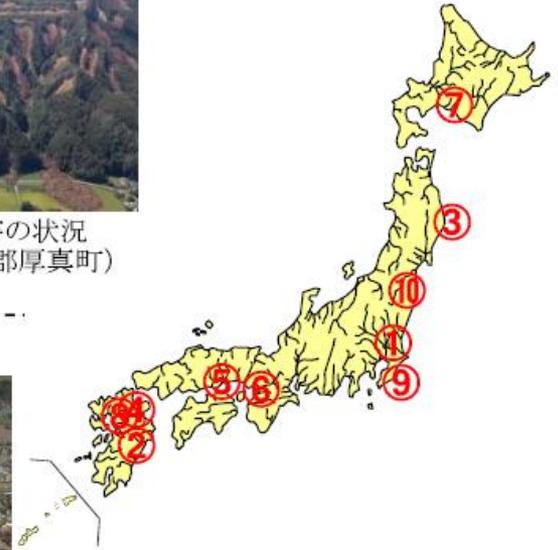


⑨電柱・倒木倒壊の状況  
(千葉県鴨川市)

東日本台風



⑩阿武隈川における浸水被害状況  
(福島県本宮市)

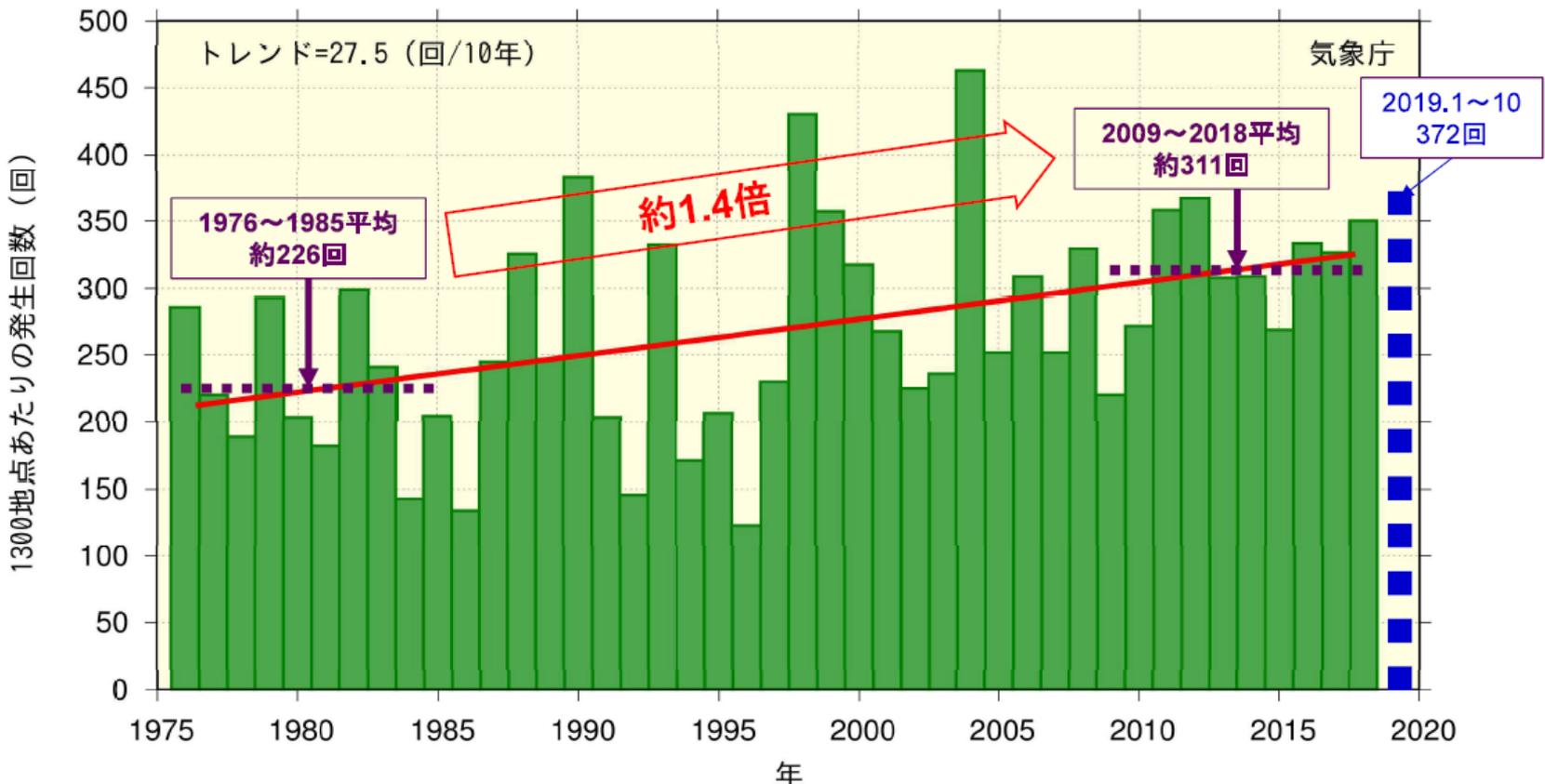


# 毎年のように全国各地で自然災害が頻発

## 雨の降り方の変化(全国の1時間降水量50mm以上の年間発生回数)

- 最近10年間(2009~2018年)の平均年間発生回数(約311回)は、統計期間の最初の10年間(1976~1985年)の平均年間発生回数(約226回)と比べて約1.4倍に増加しています。
- 2019年1月から10月までの1300地点あたりの発生回数は372回です。

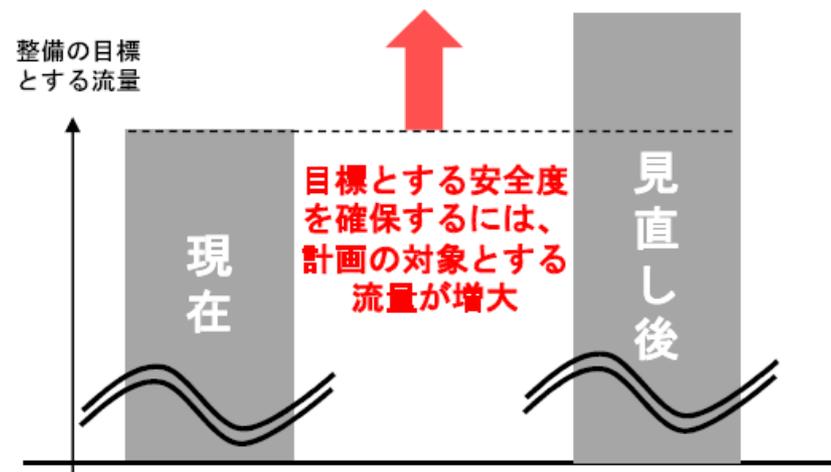
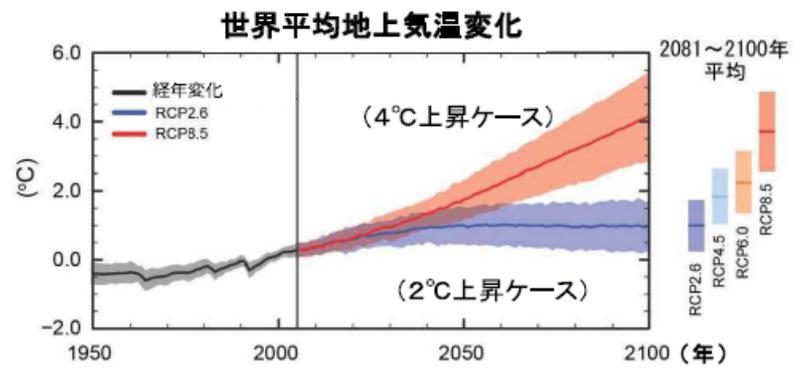
全国 [アメダス] 1時間降水量50mm以上の年間発生回数



※気象庁資料より引用 [https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/extreme/extreme\\_p.html](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/extreme/extreme_p.html)

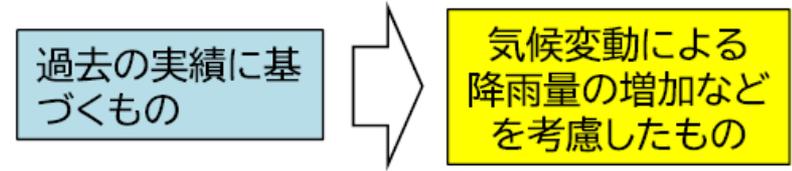
# 気候変動の影響と治水計画の見直しについて

- 災害の発生状況やIPCCの評価等を踏まえれば、将来の気候変動はほぼ確実と考えられ、緩和策と適応策とを車の両輪として進め、気候変動に対応する必要
- 温暖化が進行した場合に、目標としている治水安全度を確保するためには、「過去の実績降雨に基づくもの」から「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に計画の見直しが必要



降雨量変化倍率をもとに算出した、流量変化倍率と洪水発生頻度の変化

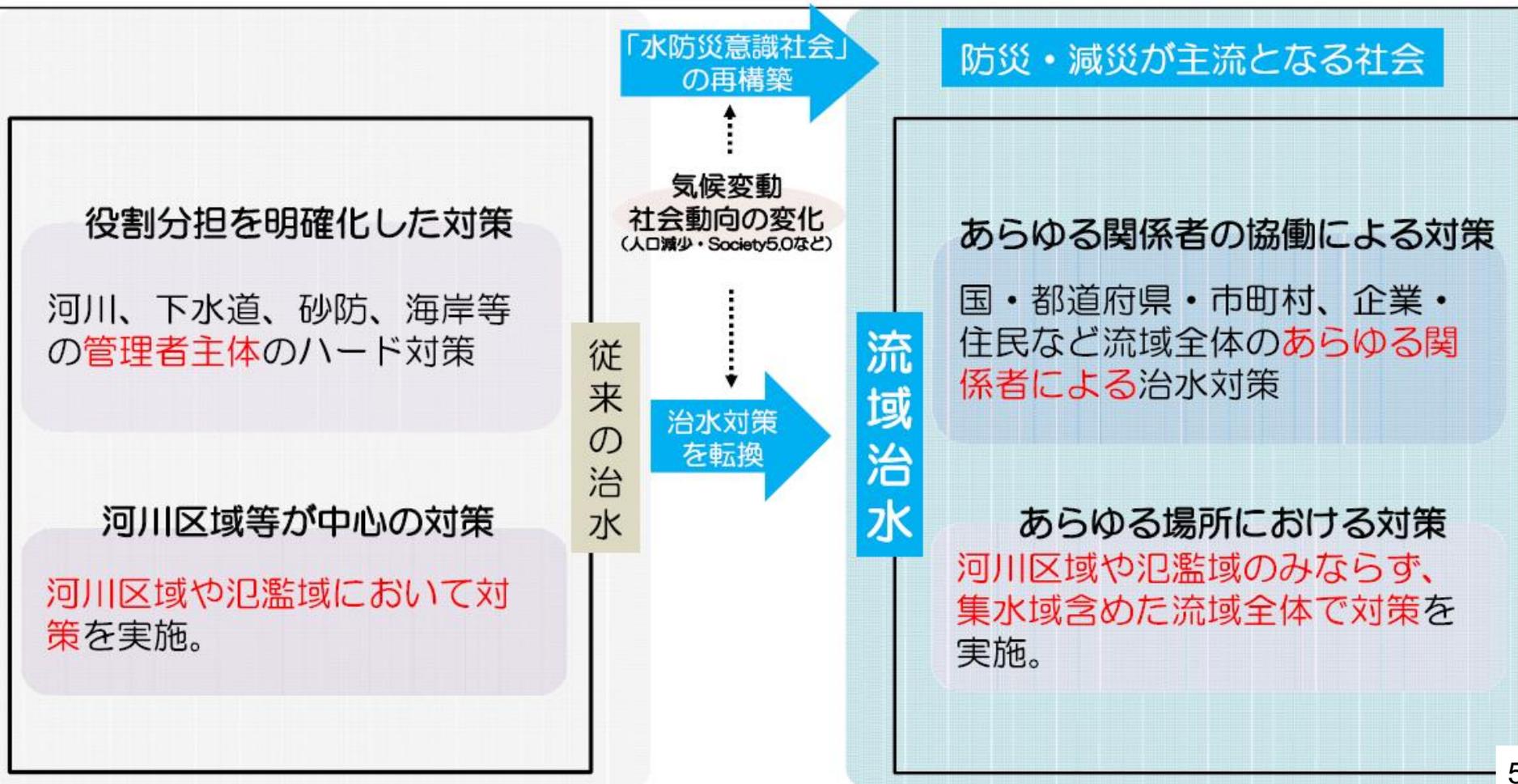
気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2°C上昇相当*	約1.1倍	約1.2倍	約2倍



※ 2°Cは、温室効果ガスの排出抑制対策(パリ協定)の目標とする気温

## 「流域治水」への転換

- 近年の水災害による甚大な被害を受け、施設能力を超過する洪水が発生するものへと意識を改革し、氾濫に備える、「水防災意識社会」の再構築を進めてきた。
- 今後、この取組をさらに一歩進め、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で対応する「流域治水」へ転換。



# 総力戦で挑む防災・減災プロジェクト～いのちとくらしをまもる防災減災～

いのちとくらしをまもる  
防 災 減 災

国土交通省 防災・減災対策本部（第2回）

議事次第

令和2年7月6日（月）  
16:00～17:00  
合同庁舎3号館10階共用会議室

## 1. 開会

## 2. 議事

(1) 令和2年7月豪雨による被災状況等について

(2) 防災・減災が主流となる社会の必要性

(3) 防災・減災が主流となる社会が目指すもの

(4) 総力戦で挑む防災・減災プロジェクト 主要施策

(5) 情報発信の取組について

## 3. 閉会

### 【配布資料】

資料1-1 令和2年7月豪雨による被災状況等について

資料1-2 防災・減災が主流となる社会の必要性

資料2 防災・減災が主流となる社会が目指すもの

資料3 総力戦で挑む防災・減災プロジェクト 主要施策

資料4 情報発信の取組について

参考資料1 災害毎における主な課題と必要な対策

参考資料2 総力戦で挑む防災・減災プロジェクトについて

## 総力戦で挑む防災・減災プロジェクト 主要施策

### 主要施策一覧

いのちとくらしをまもる  
防 災 減 災

1. あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」への転換
2. 気候変動の影響を反映した治水計画等への見直し
3. 防災・減災のためのすまい方や土地利用の推進
4. 災害発生時における人流・物流コントロール
5. 交通・物流の機能確保のための事前対策
6. 安全・安心な避難のための事前の備え
7. インフラ老朽化対策や地域防災力の強化
8. 新技術の活用による防災・減災の高度化・迅速化
9. わかりやすい情報発信の推進
10. 行政・事業者・国民の活動や取組への防災・減災視点の定着

# 「流域治水」の施策のイメージ

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策、「流域治水」へ転換。
- 治水計画を「気候変動による降雨量の増加などを考慮したもの」に見直し、集水域と河川区域のみならず、氾濫域も含めて一つの流域として捉え、地域の特性に応じ、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進める。

## ① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

**雨水貯留機能の拡大** 集水域  
 [国・市、企業、住民]  
 雨水貯留浸透施設の整備、ため池等の治水利用

## 流水の貯留

河川区域  
 [国・県・市・利水者]  
 治水ダム建設・再生、利水ダム等において貯留水を事前に放流し洪水調節に活用

[国・県・市]  
 土地利用と一体となった遊水機能の向上

## 持続可能な河道の流下能力の維持・向上

[国・県・市]  
 河床掘削、引堤、砂防堰堤、雨水排水施設等の整備

## 氾濫水を減らす

[国・県]  
 「粘り強い堤防」を目指した堤防強化等

## 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

[国・市、企業、住民]  
 土地利用規制、誘導、移転促進、不動産取引時の水害リスク情報提供、金融による誘導の検討

氾濫域  
 浸水範囲を減らす  
 [国・県・市]  
 二線堤の整備、自然堤防の保全

## ③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

**土地のリスク情報の充実** 氾濫域  
 [国・県]  
 水害リスク情報の空白地帯解消、多段階水害リスク情報を発信

## 避難体制を強化する

[国・県・市]  
 長期予測の技術開発、リアルタイム浸水・決壊把握

## 経済被害の最小化

[企業、住民]  
 工場や建築物の浸水対策、BCPの策定

## 住まい方の工夫

[企業、住民]  
 不動産取引時の水害リスク情報提供、金融商品を通じた浸水対策の促進

## 被災自治体の支援体制充実

[国・企業]  
 官民連携によるTEC-FORCEの体制強化

## 氾濫水を早く排除する

[国・県・市等]  
 排水門等の整備、排水強化



# 流域治水プロジェクト ～一級水系(109水系)、二級水系(12水系)で策定・公表～

- 「流域治水プロジェクト」は、国、流域自治体、企業等が協働し、河川整備に加え、雨水貯留浸透施設や土地利用規制、利水ダムの事前放流など、各水系で重点的に実施する治水対策の全体像を取りまとめたものであり、今般、全国109の一級水系、12の二級水系で策定・公表しました。
- 本プロジェクトのポイントは、①様々な対策とその実施主体の見える化、②対策のロードマップを示すとともに各水系毎に河川事業などの全体事業費の明示、③協議会によるあらゆる関係者と協働する体制の構築を行ったことです。
- 今後、関係省庁と連携して、プロジェクトに基づくハード・ソフト一体となった事前防災対策を一層加速化するとともに、対策の更なる充実や協働体制の強化を図ります。

## 【ポイントその①】 様々な対策とその実施主体を見える化

### ① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・堤防整備、河道掘削、ダム建設・再生、砂防関係施設や雨水排水網の整備 等



河道掘削  
(石狩川水系、北海道開発局)



公園貯留施設整備  
(名取川水系、仙台市)



用水路の事前水位低下による雨水貯留  
(吉井川水系、岡山市)

### ② 被害対象を減少させるための対策

- ・土地利用規制・誘導、止水板設置、不動産業界と連携した水害リスク情報提供 等



二線堤の保全・拡充  
(氈川水系、大洲市)



災害危険区域設定  
(久慈川水系、常陸太田市)



住宅地盤嵩上げに対する助成  
(梯川水系、小松市)

### ③ 被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

- ・マイ・タイムラインの活用、危機管理型水位計、監視カメラの設置・増設 等



自主防災活動による畳堤設置  
(揖保川水系、たつの市)



避難訓練の支援  
(五ヶ瀬川水系、高千穂町)



公園等を活用した高台の整備  
(庄内川水系、名古屋市)

## 【ポイントその②】 対策のロードマップを示して連携を推進

- ・ 目標達成に向けた工程を段階的に示し、実施主体間の連携を促進

- 短期：被災箇所の復旧や人口・資産が集中する市街地等のハード・ソフト対策等、短期・集中対策によって浸水被害の軽減を図る期間(概ね5年間)
- 中期：実施中の主要なハード対策の完了や、居住誘導等による安全なまちづくり等によって、当面の安全度向上を図る期間(概ね10年～15年間)
- 中長期：戦後最大洪水等に対して、流域全体の安全度向上によって浸水被害の軽減を達成する期間(概ね20～30年間)

### <ロードマップのイメージ>

区分	主な対策内容	実施主体	工程		
			短期	中期	中長期
氾濫をできるだけ防ぐ、減らす対策	河道掘削	河川事務所、都道府県、市町村	→	→	→
	ため池等の活用	市町村	→	→	→
被害対象を減少させるための対策	浸水リスクの低いエリアへの居住誘導	市町村	→	→	→
	浸水防止板設置	市町村	→	→	→
被害の軽減、早期復旧・復興のための対策	公園を活用した高台整備	市町村	→	→	→
	地区タイムラインの作成	都道府県、市町村	→	→	→

## 【ポイントその③】 あらゆる関係者と協働する体制の構築



流域治水協議会開催の様子

- ・ 全国109の一級水系全てにおいて、総勢2000を超える、国、都道府県、市町村、民間企業等の機関が参画し、協議会を実施。
- ・ 地方整備局に加え、地方農政局や森林管理局、地方気象台が協議会の構成員として参画するなど、省庁横断的な取組として推進

