

# 第19回国土強韌化推進本部について

令和5年11月

内閣官房 国土強韌化推進室



# 令和5年の自然災害のトピックスと今後の課題①

○ 令和5年の自然災害においては、**東海道新幹線の運転見合わせによる混乱の発生**や、沖縄県付近における台風第6号の影響長期化による**電柱倒壊や電線断線、長期間の停電被害**などの課題が明らかになっており、**今後の取組が重要**。

## 東海道新幹線の運転見合わせによる混乱を踏まえた リニア中央新幹線早期開業によるリダンダンシーの確保の必要性

- 台風第7号の影響により、東海道新幹線では8月15日に計画運休を実施し、その後16日から17日にかけて**大雨による運転見合わせ等が発生**。影響は約**50万人**(推計)に及び、お盆休み時期の帰省やレジャー等に**大きな混乱が発生**。
- 東海道新幹線は、土構造区間が長いことから、近年の激甚化する豪雨に対して、**降雨運転規制値が低く運休しやすい**(近年はトンネル・橋梁を主としており、東北新幹線等の他の新幹線は、相対的に降雨運転規制値が高く運休しにくい)。
- また、台風第7号の影響により、東名・新東名高速の一部区間においても通行止めとなり、**東海道新幹線と高速道路両方が通行不能となる期間が発生**。



台風第7号の進路

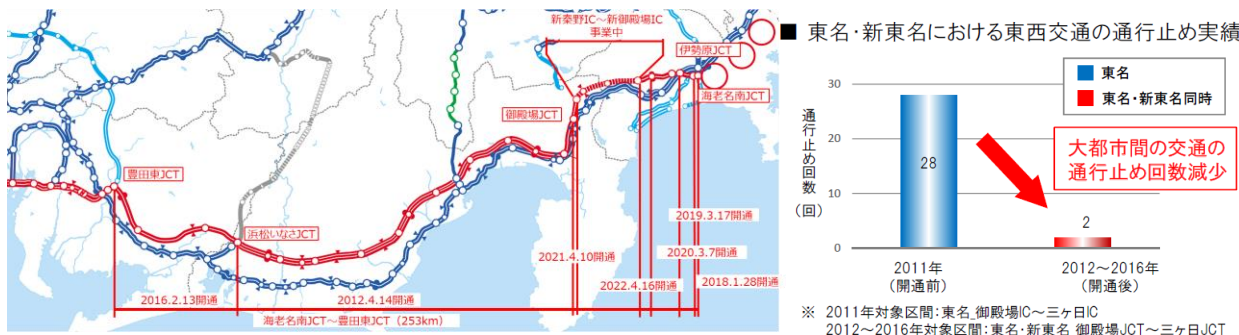


8月16日の東京駅における混雑の様子



・開業60年目を迎えた東海道新幹線の強靱化のための、**大規模改修の実施**  
 ・東海道新幹線の**自然災害等による影響の最小化**  
 のためには、**災害に強いリニア中央新幹線を早期に開業し、ダブルネットワークを形成**  
**することが必要**

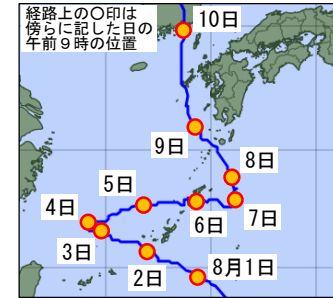
<参考> ○ 高速道路は、東名・新東名のダブルネットワークが形成され、東西交通を分断する通行止めの発生数が減少した結果、大規模改修が進捗。



【事例】新東名(御殿場JCT~三ヶ日JCT) 開通による効果

## 沖縄県の電柱倒壊や電線断線、長期間の停電被害を踏まえた 無電柱化推進の必要性

- 8月上旬に沖縄地方に接近した台風第6号により、沖縄県では**長期間に渡り大雨や暴風による影響が発生**。
- 最大瞬間風速が50メートルを超えるなど、8月の記録を更新。
- 暴風雨に伴う電柱倒壊や電線断線等により、**8日間に渡って停電(ピーク時約22万戸)が発生**。これに伴う断水や通信障害、ハイシーズン期での多数の旅行キャンセルなどの**経済被害が発生**。



台風第6号の進路



台風第6号による被害の様子(沖縄県渡嘉敷村)



無電柱化の対策例(沖縄県竹富町)

**優先度をつけて無電柱化を加速化する必要**

## 大雨による全国各地の文化財の被災を踏まえた 文化財の防災対策等の必要性

- 梅雨前線・台風により、全国における**国指定等文化財が約200箇所被災**。
- 被災した文化財の中には、**復旧が未実施となっている箇所も存在**。



【被災例】台風第7号による倒木 徳川家臺台周囲の玉垣等が棄損



【被災例】台風第13号で床上20cmまで浸水 土砂撤去や被害を受けた部材の早急な復旧、及び設備の嵩上げ等の対策を行う

- 一方で、老朽化対策を実施済であった津山城跡(岡山県津山市)の「二の丸東側石垣」においては被害が発生せず、これまでの対策の効果も確認。



【対策例】排水対策を含む二の丸東側石垣の老朽化対策を実施

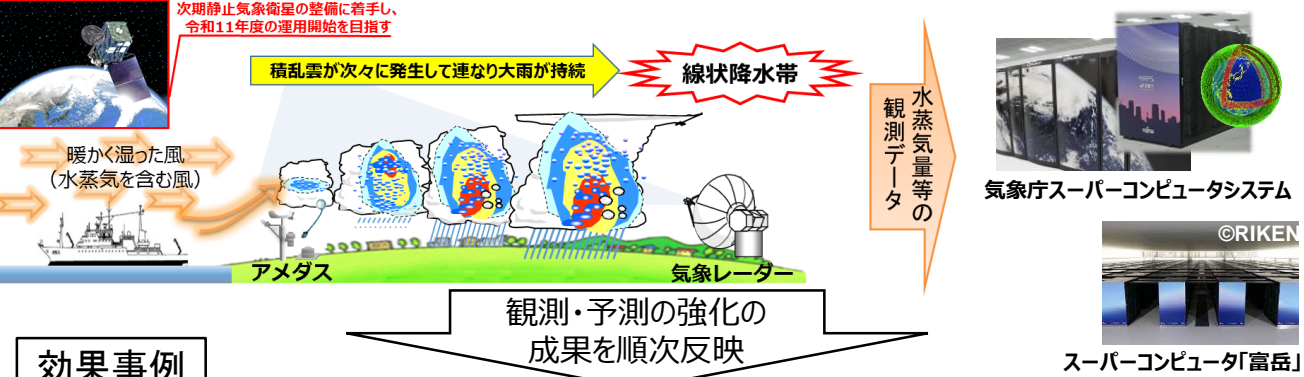
**地域の貴重な文化財を守るため、被災箇所の復旧及び全国の文化財の防災対策等を早期に実施する必要**

# 令和5年の自然災害のトピックスと今後の課題②

○ 5か年加速化対策などの国土強靱化の取組により、全国各地で被害を抑制する効果が確実に積みあがっている一方で、未対策箇所での早期実施や新たな課題への対応が一層重要となっている。

## 線状降水帯の予測精度向上に向けた取組（観測・予測の強化、情報の改善）

○次期静止気象衛星やアメダス、気象レーダー等による水蒸気等の観測を強化  
○強化した気象庁スーパーコンピュータ等を活用し、予測技術を高度化



**効果事例**  
○線状降水帯の半日程度前からの予測について、令和5年の実績(\*)は運用開始前の想定を上回っている

線状降水帯の半日前予測 ※令和5年9月29日時点

	運用開始前の想定 (令和元年～3年のデータから検証)	令和5年
適中	4回に1回程度	22回中9回 高い方がよい
見逃し	3回に2回程度	23回中14回 低い方がよい

線状降水帯発生をお知らせする情報を30分前倒し

令和5年5月からの運用  
令和5年7月10日04時30分  
予測を用いた解析  
観測に基づく解析  
従来の運用  
令和5年7月10日05時00分  
30分早く発表

○段階的に防災気象情報を高度化するため、観測・予測の強化による更なる予測精度向上が必要

## 土砂災害対策（砂防施設の整備）

○3か年緊急対策、5か年加速化対策等を活用し、全国で砂防施設の整備を集中的に実施。

**効果事例**

令和5年は既に、全国で1,333件の土砂災害が発生（9月30日現在）したが、3か年緊急対策や5か年加速化対策等により整備が行われた箇所では重大な被害は確認されていない。

気候変動による降雨量の増大に備え、必要に応じた事前防災対策の強化が必要。

土砂災害発生件数の変化

整備した30基の砂防堰堤等のうち19基で土石流・流木を捕捉（約10万m3）←筑後川  
池町川  
保全対象

砂防施設の整備により被害を防止した例  
(福岡県 筑後川水系赤谷川流域)

## 浸水被害防止対策（河道掘削、事前放流等）

○3か年緊急対策、5か年加速化対策等により全国で河道掘削等を集中的に実施。  
3か年緊急対策、5か年加速化対策等による河道掘削量（平成30年～令和4年度末）

本年大雨が降った主な地域	各地方での対策量	(参考)全国
東北地方	約1,214万m <sup>3</sup> の河道掘削を実施 ダンプトラック約240万台	約8,960万m <sup>3</sup> ダンプトラック約1,800万台
中部地方	約756万m <sup>3</sup> の河道掘削を実施 ダンプトラック約150万台	
近畿地方	約1,096万m <sup>3</sup> の河道掘削を実施 ダンプトラック約220万台	
四国地方	約578万m <sup>3</sup> の河道掘削を実施 ダンプトラック約120万台	
九州地方	約1,156万m <sup>3</sup> の河道掘削を実施 ダンプトラック約230万台	

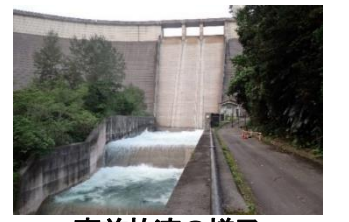
やまとがわ 大和川（奈良県）の河道掘削等



※3か年緊急対策及び5か年加速化対策に加え、再度災害防止対策として実施した事業分等を含む

○全国のダムで事前放流を実施

対象の雨	実施ダム数
令和5年6月台風第2号等による大雨	全国55ダム
令和5年8月台風第6号及び第7号による大雨	全国86ダム



**効果事例**  
河道掘削、事前放流等の効果により、浸水被害を防止、または大きく軽減。

令和5年6月上旬の大雨と過去に大規模な浸水被害をもたらした同規模の降雨による浸水戸数の比較

① 庄内川水系土岐川	【H23.9洪水】	622戸	→	【R5.6大雨】	2戸	(約99%減)
② 大和川水系大和川	【H29.10洪水】	258戸	→	【R5.6大雨】	43戸	(約83%減)
③ 紀の川水系和田川	【H24.6洪水】	116戸	→	【R5.6大雨】	0戸	(100%減)

令和5年6月下旬から7月上旬の大雨と過去に大規模な浸水被害をもたらした同規模の降雨による浸水戸数の比較

① 筑後川水系花月川	【H24.7洪水】	720戸	→	【R5.7大雨】	11戸	(約99%減)
② 山国川水系山国川	【H24.7洪水】	194戸	→	【R5.7大雨】	30戸	(約85%減)
③ 筑後川水系赤谷川	【H29.7洪水】	258戸	→	【R5.7大雨】	0戸	(100%減)

令和5年7月中旬の大雨と過去に大規模な浸水被害をもたらした同規模の降雨による浸水戸数の比較

① 雄物川水系雄物川	【H29.7洪水】	705戸	→	【R5.7大雨】	0戸	(100%減)
------------	-----------	------	---	----------	----	---------

- 令和5年度は既に全国で300を超える多くの河川において、氾濫危険水位を超過。253河川において越水等による浸水被害が発生。
- また、市街地の排水機能が発揮されないことによる内水被害についても全国各地で発生。
- 気候変動による降雨量の増大に備え、今後必要に応じた事前防災対策の強化が必要。

令和5年7月の大雨被害  
(福岡県久留米市)

# 令和5年の自然災害のトピックスと今後の課題③

## 地震対策（橋梁耐震化）

3か年緊急対策を含めたこれまでの対策により、全国の**橋梁耐震化を推進**。

### 効果事例

○令和5年5月に震度6強及び5強の地震を観測（令和4年6月にも震度6弱及び震度5強を観測）した石川県珠洲市の**吾妻橋**など**対策を実施した施設では被害は生じていない**。



吾妻橋（石川県珠洲市）の耐震対策

⇒全国で橋梁の耐震補強が必要な箇所は**緊急輸送道路だけでも約12,000箇所**あり、大規模地震が切迫する中、**対策の加速化が必要**。

## 交通機能の維持（橋梁等の流出防止対策）

5か年加速化対策を含めたこれまでの対策により、**橋梁等の流出防止対策を全国約150箇所**で完了。

### 効果事例

●本年の大雨において、**橋梁等の流失による通行止め**が発生した主要幹線道路（国道では25箇所）は**全て未対策の箇所**。  
○対策済みの箇所では**被災・通行止めはなし**。



未対策箇所での被災事例  
（国道445号熊本県山都町令和5年7月の大雨による橋梁流出）

⇒全国で橋梁等の流出防止対策が必要な箇所は**緊急輸送道路だけでも約1,500箇所**あり、今後の大雨等に備え、**対策の加速化が必要**。

## 交通機能の維持（道路の法面・盛土対策）

3か年緊急対策や5か年加速化対策を含めたこれまでの対策により、**道路の法面・盛土対策を全国約5,000箇所**で完了。

### 効果事例

●本年の大雨においても、**土砂流入等による通行止め**が発生した主要幹線道路（国道では102箇所）は**全て未対策の箇所**。  
○対策済みの箇所では**被災・通行止めはなし**。



未対策箇所での被災事例  
（国道274号（北海道日高町～清水町間）の令和4年8月の大雨による土砂流入）

⇒全国で道路の法面・盛土対策が必要な箇所は**緊急輸送道路だけでも約10,000箇所**あり、今後の大雨等に備え、**対策の加速化が必要**。

## 近年の国内外における地震災害の比較と被害想定を踏まえた今後の対策

○特に死者数が多かった海外の地震と同規模の日本の近年の地震による死者数を単純に比較すると、**日本の死者数は圧倒的に少ない**。その要因の一つには、海外と日本との建築物の耐震性の違いがあると考えられる。

○しかしながら、**南海トラフ地震等の大規模地震に対する備えは道半ば**にあり、引き続き**国土強靱化の取組を継続・加速化させる必要がある**。

○なお、令和5年10月5日及び9日に鳥島近海で発生した地震により津波注意報が発表され、いずれも八丈島八重根（伊豆諸島）で10月5日には最大30cm、10月9日には最大で60cmの津波が観測された。津波による人的・住家被害は確認されていない。



トルコ地震による被害状況（JICA提供）

### 国内、海外の地震による死者数（令和3年以降）

年月日	発生場所	Mw ※1	最大震度	死者(人)	年月日	発生場所	Mw	推定最大震度※2	死者(人)
R3.2.13	福島県沖	7.1	6強	3	R3.8.14	ハイチ	7.2	6弱～6強	2,248
R4.3.16	福島県沖	7.3	6強	4	R4.6.22	アフガニスタン	6.1	6弱～6強	1,036
R5.5.5	石川県能登地方	6.2	6強	1	R5.2.6	トルコ	7.8	6強～7	約56,000
					R5.9.9	モロッコ	6.8	6弱～6強	約3,000
					R5.10.7	アフガニスタン	6.3	6弱～6強	1,000以上

※1 Mwはモーメントマグニチュード。Mwは地震の規模をあらわす指標値。  
 ※2 学術論文における気象庁震度と改正メルカリ震度との比較表から、内閣官房国土強靱化推進室において推定。気象庁震度と改正メルカリ震度を1対1に対応づけることは困難であることに留意する必要がある。

### 大規模地震の規模及び被害の想定

	Mw	最大震度	死者数(最大)			全壊焼失棟数(最大)	資産等の被害 経済活動への影響
			津波	揺れ	火災		
南海トラフ地震	9.1	7	約23.0万人	約8.2万人	約1.0万人	約238.6万棟	約169.5兆円 約44.7兆円
首都直下地震	7.3	7	—	約0.6万人	約1.6万人	約61万棟	約47.4兆円 約47.9兆円
日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震	9.1	7	約19.9万人	約60人	—	約22万棟	約25.3兆円 約6.0兆円

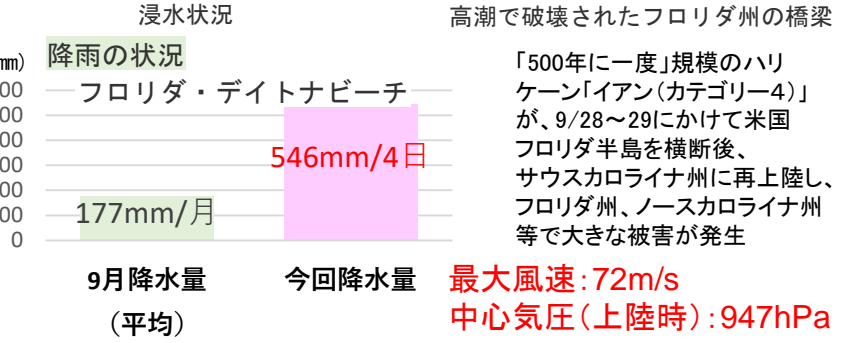
# 令和5年の自然災害のトピックスと今後の課題④

- 気候変動の影響もあり、台風・ハリケーン等に伴う**豪雨災害が世界的に激甚化・頻発化**。
- 世界的にも豪雨や強風により、**人的被害、家屋被害に加え、停電や交通機関への影響などのインフラ被害が発生**。
- 国内外で今後のさらなる激甚化・頻発化が予測されており、**国土強靱化の取組が重要**。

## 世界の災害発生状況（災害発生頻度）

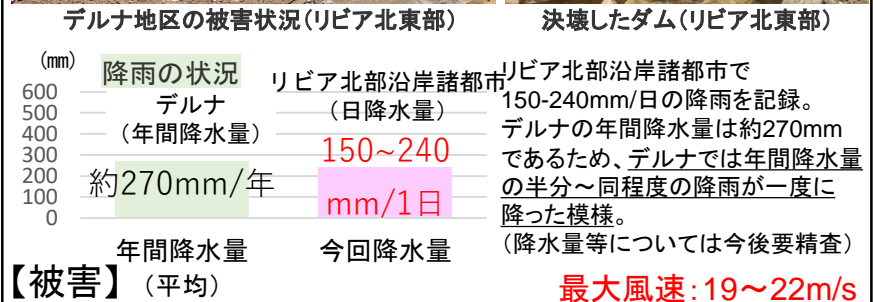
- 1980年からの20年間と2000年からの20年を比較すると、洪水、土砂災害、暴風雨の**発生頻度は約1.8倍に増加**。
  - 洪水、土砂災害、暴風雨の発生頻度は、全ての災害の中で約8割を占める。
- UNDRR（国連防災機関）資料より

### 2022【米国（フロリダ州など）・9月】ハリケーン・イアン（死者156人）



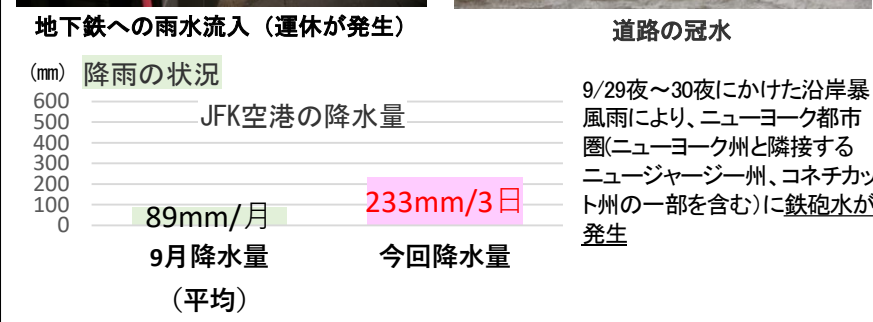
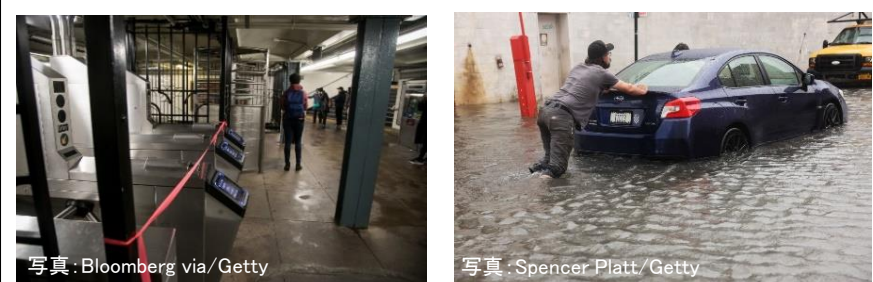
- 【被害】※フロリダ州で**非常事態宣言**を発令
- ・人的被害: **死者156人**
  - ・停電: フロリダ州内で278万戸の停電（9/29最大時）
  - ・インフラ: フロリダ州で洪水、サウスカロライナ州で高潮・洪水、ノースカロライナ州で強風により、連絡橋の流失や幹線道路への甚大な被害等
  - ・被害額: **1,129億ドル（米国歴代3位）**

### 2023【リビア・9月】猛烈な暴風雨（メディケーン）（死者4,255人、行方不明者8,540人）※ダムが決壊



- 【被害】（平均）
- ・デルナ市内浸水面積518万m<sup>2</sup>（市の30% ※東京都区部面積の8割強に相当）
  - ・人的被害: **死者4,255人、行方不明者8,540人** 被災25万人。
  - ・家屋被害: **全壊家屋約2,200棟**（デルナ市内・浸水被害のみは含まず）
  - ・インフラ: 2つのダム決壊、橋梁5基流失、デルナ港に損害、北部沿岸道路寸断。「1990年代からダム堤体にクラックが生じていたが無視されていた」との報道あり。

### 2023【米国（ニューヨーク州など）・9月】沿岸暴風雨（死者0人）



- 【被害】※ニューヨーク州などで**非常事態宣言**を発令
- ・人的被害、家屋被害: 報道無し
  - ・停電: **2,600戸**
  - ・道路冠水: ニューヨーク市5区
  - ・地下鉄: ブルックリン、マンハッタンで雨水流入。
  - ・空港: ラガーディア空港が被災。（空港ターミナルAが浸水により閉鎖、400便が遅延、300便が欠航）

数値、被害、降雨等については、報道資料等を基に作成

## 日本における台風、大雨の事例

- ・2022・9月 台風第14号  
中心気圧（上陸時）940hPa、最大風速45m/s、降水量は宮崎県えびの市（えびの地点）で903.5mm/4日、愛媛県西条市（成就社地点）で、596mm/4日を観測  
【被害】人的被害: 死者5人、行方不明者0人、宮崎県の被害額: 約722億円
- ・2023・8月 台風第7号  
中心気圧（上陸時）975hPa、最大瞬間風速37.9m/s、降水量は岡山県苫田郡鏡野町（恩原地点）で530.5mm/日を観測  
【被害】人的被害: 死者0人、行方不明者0人、家屋被害: 全壊家屋9棟
- ・2023・6月 台風第2号と前線による大雨  
降水量は東京都練馬区（練馬地点）で296mm/3日を観測  
【被害】停電: 約17,000戸（東京電力管内）、交通への影響: 通行止めは都道府県管理道路223区間等、鉄道の輸送障害は6月1日から6月5日で新幹線1事業者1路線、在来線28事業者99路線、航空における欠航便は6月1日504便、6月2日380便、6月3日11便

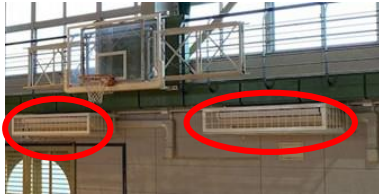
# 各府省庁所管の国土強靱化の取組 (3か年緊急対策(平成30年度)以降のみ集計)

## ① 体育館への空調設置

**ながい**  
長井北中学校 (山形県長井市) ○実績※ 全国約3,900か所  
○対策必要箇所 同約27,000か所  
※平成30年度以前の実績を含む

○5か年加速化対策で、避難所ともなる学校施設のバリアフリー化やトイレの洋式化等と併せて、体育館への空調設置を支援。

○災害時に避難所として利用する際にも、熱中症の予防等の安全な環境を確保。



体育館への空調施設の設置

## ② 自然公園の防災機能強化

**しこつとうや**  
支笏洞爺国立公園 (北海道千歳市) ○実績 全国約600か所  
○対策必要箇所 同約520か所

○5か年加速化対策で、太陽光発電設備等の設置による災害時の一時収容施設の機能強化や噴火で道路が寸断された際の船による避難に必要な公共棧橋の整備等を実施。

○更に、駐車場の緑化による雨水浸透層の確保により、千歳川の流域治水にも貢献。



公共棧橋 (避難の際、動力船が着船)

## ③ 指定避難場所の停電対応型設備の整備

**もりや**  
守谷市立小中学校 (茨城県守谷市) ○実績 全国約450か所  
○対策必要箇所 同約138か所

○5か年加速化対策で、自治体の指定避難場所である小中学校の屋内運動場に停電対応型のガスエンジンヒートポンプエアコンを導入。

○災害による停電発生時に、電気を供給することで、照明や空調、非常用コンセントの利用が可能となり、避難スペースの強靱性が向上。



ガスエンジンヒートポンプエアコン

## ④ 矯正施設の防災・減災対策

**とやま**  
富山刑務所 (富山県富山市) ○実績 全国約13万㎡  
○対策必要箇所 同約57万㎡

○5か年加速化対策で、庁舎等の耐震補強を実施。

○地震時に職員、被収容者の生命・身体の安全を確保するとともに、被収容者の逃走などの保安事故の防止や災害時の地元住民の避難所機能を確保。



鉄骨造の耐震ブレースの設置

## ⑥ 消防団の災害対応能力向上

**かぎ**  
鹿児島県 さつま町 ○実績 全国 912団  
○対策必要箇所 同 1,284団

○5か年加速化対策で、消防団が使用する車両・資機材を配備。消防団の災害対応能力の向上に寄与。

○鹿児島県さつま町では、令和4年台風第14号・15号により、倒木等の被害があったため、配備したチェーンソー及び切創防止用保護衣を用いて迅速な撤去作業を実施。



配備したチェーンソー等を使用した倒木の撤去作業

## ⑦ 農業用ため池の決壊防止

**くらだにいげ**  
倉谷池 (和歌山県橋本市) ○実績 全国約1,500か所  
○対策必要箇所 同約5,000か所

○5か年加速化対策で、大雨時、下流側の農地、住宅等を守るため、洪水吐きの流下能力を強化。

○令和5年6月の大雨において、洪水が安全に流下し、決壊等による被害なし。



改修後の洪水吐き  
洪水吐きの流下能力を12.5m³/sから45.5m³/sに3倍以上増強

## ⑧ 福祉施設の waters 対策強化

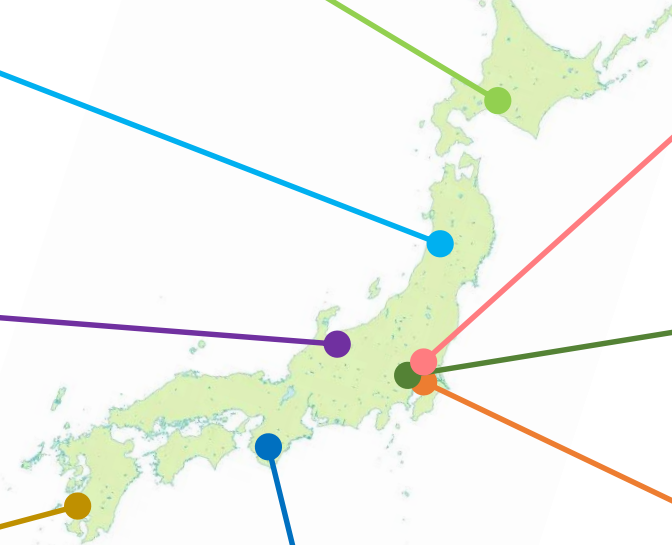
**かぎ**  
介護保険施設 (埼玉県八潮市) ○実績 全国約180か所  
○対策必要箇所 同約1,500か所

○5か年加速化対策で、大雨による浸水時等に避難できるよう、2階に避難スペースを整備。

○災害時の被害を最小限に抑制し、事業継続が可能。



避難スペースを整備



### <今後の取組>

○既に効果を上げている「防災インフラの整備」や「ライフラインの強靱化」について、官民が連携し、引き続き着実に推進。  
○さらに、これらの整備効果の最大化を図る観点から、「デジタル等新技術の活用」や「地域防災力の強化」を強力に推進。

# 国土強靱化の今後の取組の方向性

- 本年7月に策定した新たな「国土強靱化基本計画」に基づき、事前防災・減災対策をさらに進め、取組を着実に推進。
- これまでの取組により全国各地で被害を抑制する効果が確実に積み上がっていることを踏まえ、「5か年加速化対策」についても着実に推進。

## (1) 国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理

- 気候変動による水害や土砂災害の激甚化に対抗する「流域治水」の加速化・強化（中小河川における対策・内水氾濫対策を含む）  
**<5か年加速化対策>**  
**【国土交通省、農林水産省】**

**① 氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策**  
**集水域**  
 雨水貯留機能の拡大  
 【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

**持続可能な河川の流下能力の維持・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

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**  
**浸水域**  
 土地のリスク情報の充実  
 【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、BOPの策定

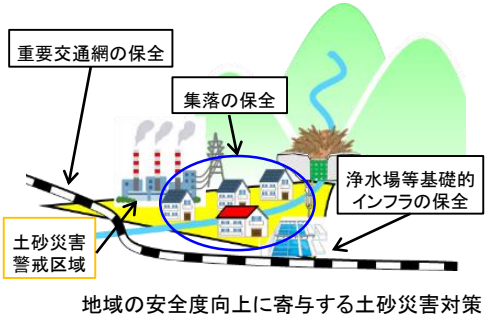
住まい方の工夫  
 【企業、住民】  
 不動産取引時の水害リスク情報提供、金融商品を通じた浸水対策の促進

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



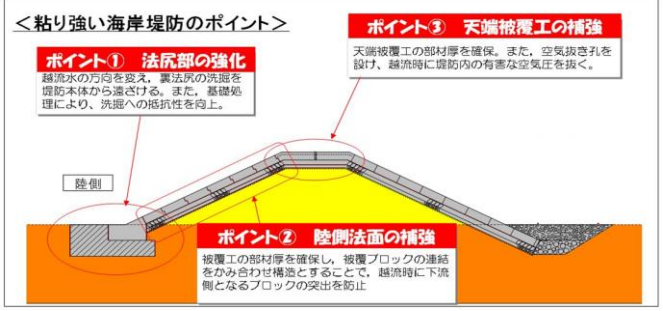
流域治水の図解：森林整備・治山対策、治水ダムの建設・再生、水田貯留、ため池等の活用、バックウォーター対策、雨水貯留施設の整備、排水機場の整備、リスクが高い地域への移転、河川区域、国・都道府県・市・市町村、上:想定される対策実施主体



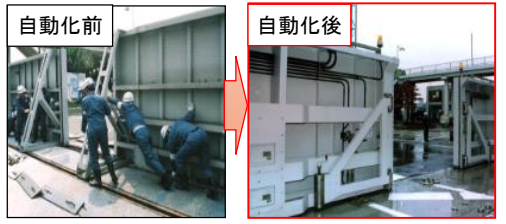
集中豪雨、火山の噴火等による土砂災害に対して砂防堰堤等の集中的な整備や、土砂災害警戒区域の指定等による警戒避難体制の強化を図り、安心安全な地域づくりを強力に推進する。

- 大規模津波等に備えた対策の推進 **<5か年加速化対策>**  
**【国土交通省、農林水産省】**

### <粘り強い海岸堤防の整備>

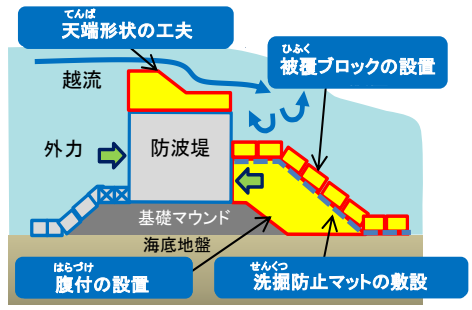


粘り強い海岸堤防の整備



水門・陸閘等の自動化・遠隔操作化

### <粘り強い防波堤等の整備>



「粘り強い構造」を導入した防波堤の整備を実施する。



港湾労働者・漁業者等が安全に避難できるように津波避難施設等を設置する。

# 国土強靱化の今後の取組の方向性

## (1) 国民の生命と財産を守る防災インフラの整備・管理

- インフラ老朽化等のための戦略的な維持管理・更新の推進  
**<5か年加速化対策>** 【国土交通省、農林水産省】

<港湾>



レーダー探査機による岸壁の空洞化調査



鋼管杭の被覆防食の更新

<漁港>



岸壁、鋼製矢板の腐食対策

<水路>



断面補修

- 学校施設等の老朽化対策や避難所としての防災機能強化  
**<5か年加速化対策>** 【文部科学省】

(非構造部材の耐震改修)



外壁の全面的な脱落事例

(空調設置)



体育館への空調設置

(バリアフリー化、トイレの洋式化)



左:エレベーター、右:多目的トイレ

学校施設等について、老朽化対策や避難所としての防災機能強化(トイレ・空調設備の整備やバリアフリー化)を図るとともに、耐震化等を推進する。

- 都市公園の老朽化対策 **<5か年加速化対策>**  
 【国土交通省】

施工前



施工後



老朽化した公園施設の改修イメージ  
 馬見丘陵公園(奈良県河合町・広陵町)

都市公園において事故を防止しつつ、ライフサイクルコストの低減や持続可能な維持管理を実現するため、インフラ長寿命化計画に基づく老朽化対策を進め、予防保全型管理への移行を図る。

- 矯正施設、自衛隊施設の耐震化等の促進 **<5か年加速化対策>**  
 【法務省、防衛省】

(矯正施設)



建替え

(自衛隊施設)



建替え

- 循環型社会形成推進交付金による一般廃棄物処理施設の防災機能の向上への支援 **<5か年加速化対策>** 【環境省】



「盛土」を行い施設全体を周辺地盤より高上げることにより施設への浸水被害を回避

老朽化及び対策不足のため、災害時の事故リスクが懸念されている施設の整備



市町村が整備する一般廃棄物処理施設を支援することで、災害時における施設の機能停止の回避、災害廃棄物の遅滞のない処理を可能とする体制を構築する。

- 緊急消防援助隊の活動体制の充実強化 **<5か年加速化対策>**  
 【総務省】



消防庁ヘリコプター



拠点機能形成車



放射性物質対応資機材

緊急消防援助隊無償使用車両・資機材の整備等を行う。

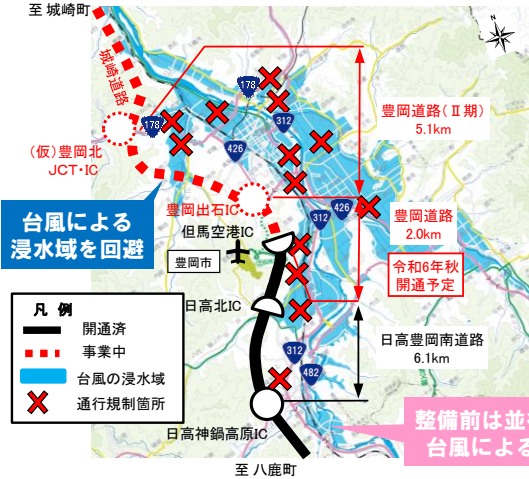


# 国土強靱化の今後の取組の方向性

## (2) 経済発展の基盤となる交通・通信・エネルギーなどのライフラインの強靱化

● 道路ネットワークの機能強化対策（高規格道路のミッシングリンク解消等）の推進 <5か年加速化対策> 【国土交通省】

● 無電柱化の推進 <5か年加速化対策> 【国土交通省】



迅速な復旧・復興のため、高規格道路のミッシングリンクの解消等により道路ネットワークの機能強化対策を推進する。



電柱の倒壊による道路閉塞

災害時における電柱倒壊が道路閉塞の発生をもたらし、迅速な復旧・復興の妨げとなることがないように無電柱化を推進する。

● 災害・停電時に役立つ避難施設・防災拠点への自立・分散型エネルギー設備の導入支援 <5か年加速化対策> 【環境省】

● 水道施設の耐災害性強化対策等の推進 <5か年加速化対策> 【厚生労働省】



避難施設へ設置した太陽光発電設備

公共施設への再生可能エネルギー設備等の導入を支援し、平時の脱炭素化に加え、災害時にもエネルギー供給等の機能発揮を可能とする。

災害時においても安全で良質な水道水を安定的に供給できるよう、水道施設の耐震化・老朽化対策等の推進を図る。



管路の老朽化が進行



地震による管路の被災状況

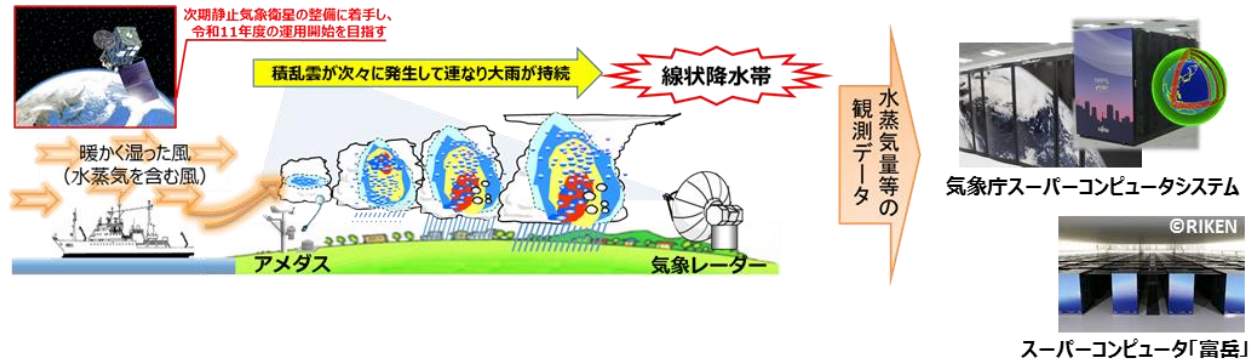


基幹管路の耐震化

# 国土強靱化の今後の取組の方向性

## (3) デジタル等新技術の活用による国土強靱化施策の高度化

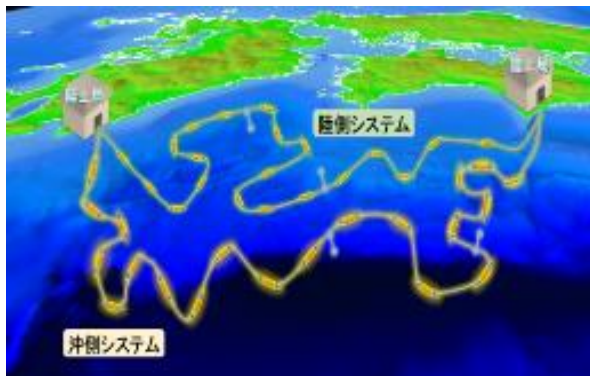
- 線状降水帯等の予測精度向上に向けた取組の強化・加速化 <5か年加速化対策> 【国土交通省】



観測能力を強化した次期静止気象衛星、アメダスへの湿度計の整備や最新のレーダーへの更新による水蒸気観測等の強化とともに、強化した気象庁スーパーコンピュータ等を活用した予測技術の開発等を進める。

- 南海トラフ海底地震津波観測網 (N-net) の構築 <5か年加速化対策> 【文部科学省】

- 地震・火山観測網の整備 <5か年加速化対策> 【文部科学省】



南海トラフ海底地震津波観測網 (N-net)



地震観測点 (強震観測)



火山観測点 (ボアホール型)



機動的観測用の資機材

地震・火山観測網による基盤的なデータ収集のため、火山の常時観測点や機動的観測のための資機材の整備、地震・火山観測網の安定的な運用のための旧型機器から新型機器への更新を行う。

南海トラフ周辺海域における観測網の空白域 (高知県沖～日向灘) に、新たなケーブル式の地震・津波観測システムを構築し、気象庁等へデータ提供を行う。

# 国土強靱化の今後の取組の方向性

## (4) 災害時における事業継続性確保を始めとした官民連携強化

### ● 医療コンテナ活用の促進 【厚生労働省】



災害時等に被災した病院機能の補完として医療コンテナを活用することを念頭に、災害拠点病院等において医療コンテナを導入するための費用を補助する。

### ● 大規模盛土造成地等の耐震化に向けた対策（盛土の安全確保対策の推進） ＜5か年加速化対策＞ 【国土交通省】

盛土の安全性把握や安全対策（イメージ）



【盛土規制法に基づく基礎調査（既存盛土等調査）】



【ボーリング調査】



【土のう積工】



【シート被覆工】



【仮排水工】



【崩落対策】

地方公共団体が実施する盛土の安全性の把握、危険な箇所への安全対策等に対して支援を実施する。

## (5) 地域における防災力の一層の強化

### ● 地域の貴重な文化財を守る防災対策 ＜5か年加速化対策＞ 【文部科学省】



老朽化対策工事（史跡 伊藤博文旧宅）

国民の財産である文化財について、  
・構造の安全性を保持するための適切な周期での必要な保存修理・耐震診断・耐震対策工事  
・防火性向上のための消火栓・放水銃等防火施設の整備  
・石垣等の地盤崩落防止措置等  
を行うことにより、当該文化財への被害を軽減するとともに、見学者等の安全を確保する。

### ● 地域防災力の中核を担う消防団に関する対策 ＜5か年加速化対策＞ 【総務省】



救助用資機材等を搭載した多機能消防車



発電機



ドローン



救命ボート



排水ポンプ

救助用資機材（例）

消防団への救助用資機材等を搭載した多機能消防車の無償貸与や救助用資機材の整備に対する補助を行う。