

平成26年度

水管理・国土保全局関係
予算概算要求概要

平成25年8月

国土交通省 水管理・国土保全局

目 次

1.	平成 26 年度水管理・国土保全局関係予算概算要求の概要	.....	1
2.	平成 26 年度水管理・国土保全局関係予算概算要求総括表	.....	5
3.	水管理・国土保全局関係予算の項目毎要求内容	.....	7
	3-1 治水事業等関係費	.....	7
	3-1-1 主要項目	.....	7
	3-1-2 新しい日本のための優先課題推進枠	.....	18
	3-1-3 東日本大震災からの復旧・復興に係る経費	.....	21
	3-1-4 その他	.....	23
	3-2 水資源対策関係費	.....	25
	3-2-1 主要項目	.....	25
	3-2-2 新しい日本のための優先課題推進枠	.....	26
	3-3 下水道事業関係費	.....	27
	3-3-1 主要項目	.....	27
	3-3-2 新しい日本のための優先課題推進枠	.....	28
	3-4 行政経費	.....	29
4.	新規要求事項等	.....	30
	4-1 新規要求制度	.....	30
	4-2 税制	.....	33
5.	独立行政法人水資源機構	.....	34
<参考>			
(1)	平成 25 年の水害・土砂災害・濁水	.....	35
(2)	治水事業の効果	.....	37
(3)	TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)	.....	41
(4)	水分野における国際戦略	.....	43
(5)	水防法及び河川法の一部を改正する法律	.....	45
(6)	東日本大震災からの復旧・復興の取り組み	.....	46
(7)	平成 26 年度「東日本大震災復興特別会計」水管理・国土保全局関係予算概算要求総括表	.....	47

1. 平成 26 年度 水管理・国土保全局関係予算 概算要求の概要

予算の基本方針

「日本再興戦略」、「経済財政運営と改革の基本方針」、「国土交通省南海トラフ巨大地震対策計画中間とりまとめ」等に基づき、東日本大震災被災地の復旧・復興、大規模災害に対する防災・減災、戦略的維持管理・更新に重点を置いた要求とする。

- 東日本大震災被災地の復旧・復興を加速させるため、堤防等の復旧・整備を推進。
- 南海トラフ巨大地震、首都直下地震や大規模な水害・土砂災害等に対して、国土強靱化の視点から、ハード・ソフト一体となった予防的対策や、甚大な災害が発生した地域における再度災害防止対策を重点的に進める等、防災・減災の取組を推進。
- 施設の老朽化等に伴い今後増加が見込まれる更新費用について、技術開発や長寿命化対策等を通じてトータルコストの縮減を図る等、戦略的維持管理・更新を推進。

予算の規模

水管理・国土保全局関係予算（一般会計国費） 7,695 億円

治水事業等関係費	7,092 億円
下水道事業関係費	63 億円
災害復旧関係費	506 億円
行政経費	34 億円

- ・ 上記以外に、東日本大震災からの復旧・復興対策に係る経費3,575億円（うち、復旧3,277億円※、復興70億円※、全国防災228億円）がある。
- ・ 上記以外に、省全体で社会資本総合整備23,725億円（東日本大震災からの復旧・復興対策に係る経費939億円（うち、復興853億円※、全国防災86億円）を含む。）がある。

※ 復興庁に一括計上されている。

主要項目

1. 治水事業等関係費

(1) 防災・減災 【国費：約4,518億円】

1) 南海トラフ巨大地震、首都直下地震等の 大規模地震に備えた地震・津波対策 【国費：約293億円】

発生のおそれ指摘されている大規模地震に備え、人命を守るとともに災害時においても機能不全に陥りにくい経済社会システムを確保するため、津波防災地域づくりを進め、必要な社会資本を重点的に整備するとともに、イノベーションと現場力を組み合わせた防災対策を実施する。

2) 大規模水害等に備えた治水対策 【国費：約3,697億円】

国民の生活の安全・安心を確保するため、災害の起こりやすさや災害が発生した際に想定される被害の程度を考慮し、抜本的な治水安全度の向上に寄与する対策や堤防強化対策など予防的な治水対策を重点的に実施する。また、激甚な水害が発生した地域において再度災害防止対策を集中的に実施する。

3) 深層崩壊や火山噴火等に備えた土砂災害対策 【国費：約528億円】

深層崩壊による土砂災害から防災拠点となる地域を保全するとともに、火山噴火時の緊急的な減災対策を迅速かつ効果的に実施するための対策を推進する。また、激甚な土砂災害が発生した地域において再度災害防止対策を集中的に実施する。

(2) 戦略的維持管理・更新 【国費：約1,526億円】

効率的な点検のためのレーザスキャナ等新たな観測技術を活用した迅速な一次診断やクラウド技術を活用した現場との情報共有等に取り組むとともに、経年劣化等により機能が低下した河川管理施設等の補修・更新等をトータルコストの縮減に努めつつ推進する。

(3) 水辺の未来創造 【国費：約52億円】

豊かな河川環境を保全・再生し、川の魅力を活かした都市・地域づくりをさらに進めるため、地方公共団体や住民、民間企業等と連携した総合的な取組を実施する。

※ 治水事業等関係費として、この他に業務取扱費等がある。

2. 下水道事業関係費 【国費：約63億円】

資源・エネルギーの有効利用、アセットマネジメント、リスクマネジメント、効率的かつ計画的な浸水対策・津波対策等の推進を図るために、必要な技術開発・調査研究等を実施する。

※上記には「新しい日本のための優先課題推進枠」を含む。

新しい日本のための優先課題推進枠

「日本再興戦略」、「経済財政運営と改革の基本方針」等に掲げられた防災・減災対策、老朽化対策、イノベーション、PPP/PFI等に係るものについて、「新しい日本のための優先課題推進枠」での要望を行う。

(1) 激甚な水害・土砂災害を契機に緊急的に実施する災害対策

【国費:約 1,487 億円】

激甚な水害・土砂災害や、床上浸水が頻発するなど繰り返しの水害の発生により、人命被害や国民の生活に大きな支障が生じている地域において、被害の防止・軽減を図るため、集中的に事業を実施するとともに、より迅速な危機管理対応が的確に図られるよう、警戒避難の支援体制を強化する。

また、近年の水害の発生等を踏まえ、全国において同様な被害の発生防止・軽減を図るため、堤防の緊急点検結果に基づく緊急対策等を実施する。

(2) 災害発生時の応急活動の強化・充実に係る経費(行政経費)

【国費:約 9.5 億円】

南海トラフ巨大地震や首都直下地震が発生した場合に、災害発生直後から刻々と変化する被災状況の速やかな把握・共有や、災害対応の迅速化・円滑化を図るための電子防災情報システムの構築(国土地理院等と共同で構築)、防災センターの機能・機材の充実、TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)の装備品の充実等による活動体制の強化等を図る。

(3) 新興国等における水防災技術の現状に関する調査・検討経費 (行政経費)

【国費:1億円】

気候変動に伴う脆弱性の増大に対する世界各国の対応策等の近年の動向把握や新興国等の水防災技術の現状を把握した上で、我が国が比較優位性を持つ技術を抽出し、各国に受け入れられやすいものとなるよう技術体系等を含め整理することで、より具体的な事例をもって国際的な議論をリードすることを可能とするとともに、我が国の水防災技術の海外展開に資する環境整備を推進する。

(4) 地下水対策及び地下水保全管理調査等に要する経費(行政経費)

【国費:0.2 億円】

ICTを活用した地下水データの集約によりデータベースを構築、公開し、水利用に対する多様なニーズや国土管理の強化、災害時の代替水源等としての活用に資する。

(5) 世界的な水資源問題を踏まえた我が国の対応方策検討調査経費 (行政経費)

【国費:0.1 億円】

水分野における国際社会での我が国に対する高い評価を活かし、世界水フォーラム等の水に関する国際イベントを活用した水ビジネスの国際展開を支援する。

新しい日本のための優先課題推進枠

(6) 下水道分野における都市の新産業社会の創出

【国費:約9億円】

PPP/PFI事業などの官民連携事業や下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）で検証を行った先導的・革新的な技術等の普及促進により、都市における新産業社会の創出を図る。

(7) 下水道革新的技術実証事業(B-DASH プロジェクト)による水素への改質による創エネ技術の実証

【国費:約7億円】

日本再興戦略の中で水素供給インフラ導入支援等が掲げられており、早期の水素インフラ整備の実現に向けて、下水汚泥が持つエネルギーを活用する技術として、消化ガスから改質した水素による創エネ技術を、国が主体となって実証し、再生可能エネルギーの普及拡大を推進する。

(8) 防災のための下水道管理手法調査経費(行政経費)

【国費:0.9億円】

下水道施設の老朽化をはじめとした下水道施設情報等を効率的に情報共有・集約するため、下水道施設情報システムを構築し、老朽化対策、地震対策、民間への活用の推進に資するとともに、災害時における早期復旧等に活用する。

東日本大震災からの復旧・復興に係る経費

【国費: 3,575 億円(うち復旧 3,277 億円、復興 70 億円、全国防災 228 億円)※】

東日本大震災の被災地の復旧・復興を加速するため、堤防のかさ上げ等のインフラ整備の迅速化を図るとともに、今回の大震災の教訓を踏まえ、河川津波対策等を推進する。

(1) 復旧・復興

東日本大震災の被災地の復旧・復興を加速するため、仙台湾南部海岸や阿武隈川下流等において、河川・海岸堤防の復旧・整備や耐震・液状化対策等を推進する。

(2) 全国的な防災・減災

津波対策として、大規模地震の対策地域における津波被害リスクが高い河川等において、河川堤防のかさ上げ、堤防等の耐震・液状化対策、水門等の自動化・遠隔操作化を実施する。

※ 復旧 3,277 億円、復興 70 億円は、復興庁に一括計上されている。

※ 東日本大震災からの復旧・復興に係る経費として、この他に社会資本総合整備（復興 853 億円、全国防災 86 億円）がある。復興 853 億円は、復興庁に一括計上されている。

2. 平成 26 年度 水管理・国土保全局関係予算概算要求総括表

事 項	事 業 費			国	
	平成 26 年度 要 求 ・ 要 望 額 (A)	前 年 算 額 (B)	対 前 年 度 率 (A/B)	平成 26 年度 要 求 ・ 要 望 額 (C)	うち「新しい日本のための 優先課題推進枠」 (D)
治 山 治 水	880,537	755,698	1.17	689,802	148,670
治 水	867,046	744,127	1.17	676,311	145,936
海 岸	13,491	11,571	1.17	13,491	2,734
住宅都市環境整備事業	28,851	30,405	0.95	19,401	-
都市環境整備	28,851	30,405	0.95	19,401	-
下 水 道	7,032	6,168	1.14	6,260	1,599
一般公共事業計	916,420	792,271	1.16	715,463	150,269
災 害 復 旧 等	67,360	68,185	0.99	50,640	-
災 害 復 旧	50,243	45,314	1.11	38,275	-
災 害 関 連	17,117	22,871	0.75	12,365	-
公共事業関係計	983,780	860,456	1.14	766,103	150,269
行 政 経 費	3,438	2,135	1.61	3,438	1,254
合 計	987,218	862,592	1.14	769,541	151,523

(単位：百万円)

費			備 考
前 予 年 算 度 額 (E)	対 前 年 度 倍 率 (C/E)		
591,427	1.17	<p>1. 東日本大震災復興特別会計に計上する復旧・復興対策事業に係る経費については、47頁の平成26年度「東日本大震災復興特別会計」水管理・国土保全局関係予算概算要求総括表に掲載している。</p> <p>2. 上記計数のほか、 (1) 前年度剰余金等として平成26年度12,633百万円、前年度17,690百万円 (2) 社会資本総合整備（国費2.28兆円〔省全体〕） (3) 内閣府計上の地域再生基盤強化交付金（国費58,750百万円〔国全体〕）がある。</p> <p>3. 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。</p>	
579,847	1.17		
11,580	1.17		
20,809	0.93		
20,809	0.93		
5,350	1.17		
617,586	1.16		
50,640	1.00		
34,659	1.10		
15,981	0.77		
668,226	1.15		
2,135	1.61		
670,361	1.15		

3. 水管理・国土保全局関係予算の項目毎要求内容

3-1 治水事業等関係費

3-1-1 主要項目

(1) 防災・減災 【国費:約4,518億円】

1) 南海トラフ巨大地震、首都直下地震等の 大規模地震に備えた地震・津波対策 【国費:約293億円※】

※上記の他、全国防災228億円、行政経費9.5億円がある。

発生のおそれ指摘されている大規模地震に備え、人命を守るとともに災害時においても機能不全に陥りにくい経済社会システムを確保するため、津波防災地域づくりを進め、必要な社会資本を重点的に整備するとともに、イノベーションと現場力を組み合わせた防災対策を実施する。

○南海トラフ巨大地震対策計画中間とりまとめ

南海トラフ巨大地震や首都直下地震については、両地震が発生した場合の国家的危機に備えるべく、現地における災害対策の重要な担い手となる国土交通省として、広域的見地や現地の現実感を重視しながら、省の総力をあげて取り組むべきリアルティのある対策を対策計画としてとりまとめ、対策を重点的に推進していく。

検討にあたっては、「国土交通省南海トラフ巨大地震・首都直下地震対策本部」及び「対策検討ワーキンググループ」を設置し、平成25年8月に、「南海トラフ巨大地震対策計画中間とりまとめ」をとりまとめたところ。

【本文】 国土交通省南海トラフ巨大地震対策計画 中間とりまとめ

1. 対策計画の位置づけ等
2. 南海トラフ巨大地震が発生した場合に想定される事態
 - 中央防災会議の想定等を基に、国土交通省として重視する深刻な事態を整理。
3. 南海トラフ巨大地震発生時における応急活動計画
 - 地震発生直後から概ね7日～10日目を中心に、省として緊急的に実施すべき主要な応急活動。
 - 応急活動を円滑に進めるために、あらかじめ平時から準備しておくべき事項。
4. 巨大地震の発生に備え戦略的に推進する対策
 - 地震による揺れ・津波等による甚大な人的・物的被害を軽減するため、中長期的な視点も踏まえた予防的な対策。

7つの重要テーマと10の重点対策箇所

「どこで何が起るのか」「国として特に懸念される深刻な事態は何か」という視点から、国土交通省の総力を挙げて対応すべき7つの重要テーマと10の重点対策箇所。

7つの重要テーマ(例)	10の重点対策箇所(例)
【テーマ①】 短時間で押し寄せる巨大な津波からの避難を全力で支える。	(1) 近い沿岸域において、避難路等の整備を重点的に推進。
【テーマ⑦】 事前の備えも含めて被害の長期化を防ぎ、1日も早い生活・経済の復興につなげる。	(7) 静岡市由比地区において、大規模土砂災害対策を、重点的に推進。
	(8) 濃尾平野のゼロメートル地帯において、堤防の液状化対策、緊急排水計画の策定・準備等を実施。

今後議論を深めていくべき課題

検討体制

- 対策本部
 - (本部長) 大臣
 - (本部長代行) 副大臣及び大臣政務官
 - (副本部長) 事務次官、技監及び国土交通審議官
 - (構成員) 各局長等

- 対策計画策定ワーキンググループ(WG)
 - (座長) 鶴保副大臣
 - (副座長) 松下大臣政務官、赤澤大臣政務官
 - (構成員) 各局長等

○電子防災情報システムの構築

広範囲にわたる大規模な被災が同時多発することが想定される状況下においても、緊急的に被災状況を把握し、円滑な応急活動を可能とする必要がある。このため、基盤地図情報や航空レーザ測量による3次元の精密標高データ等の基本情報を事前に整備するとともに、災害発生直後から刻々と変化するリアルタイムの情報を1枚の電子地図上に重ね合わせて分析、共有できる電子防災情報システムの構築（国土地理院等と共同）を図る。

電子地図に重ね合わせる情報として、防災ヘリの画像データ、携帯電話の位置情報等のビッグデータ等の活用を行うとともに、被災現場に派遣されている部隊とのリアルタイムでの情報共有を図る。



集約した情報の分析・共有、迅速・的確な初動・応急対応に活用
 <電子防災情報システム>

○海岸津波対策等（全国防災）

【例】高知^{こうち}海岸（高知県）】

南海トラフで M8～9クラスの大地震が発生する可能性は、今後 30 年以内に 60～70%であると想定されている。

このため、地震による堤防等の被災を防止し、津波来襲時における所要の機能を維持するため、耐震・液状化対策を重点的に実施し、地域の安全・安心を確保する。また、東日本大震災の教訓を踏まえ、施設の効果粘りを粘り強く発揮する構造とする。

S21 昭和南海地震（M8.0）に伴う地盤沈下と津波災害により高知市の広範囲が浸水



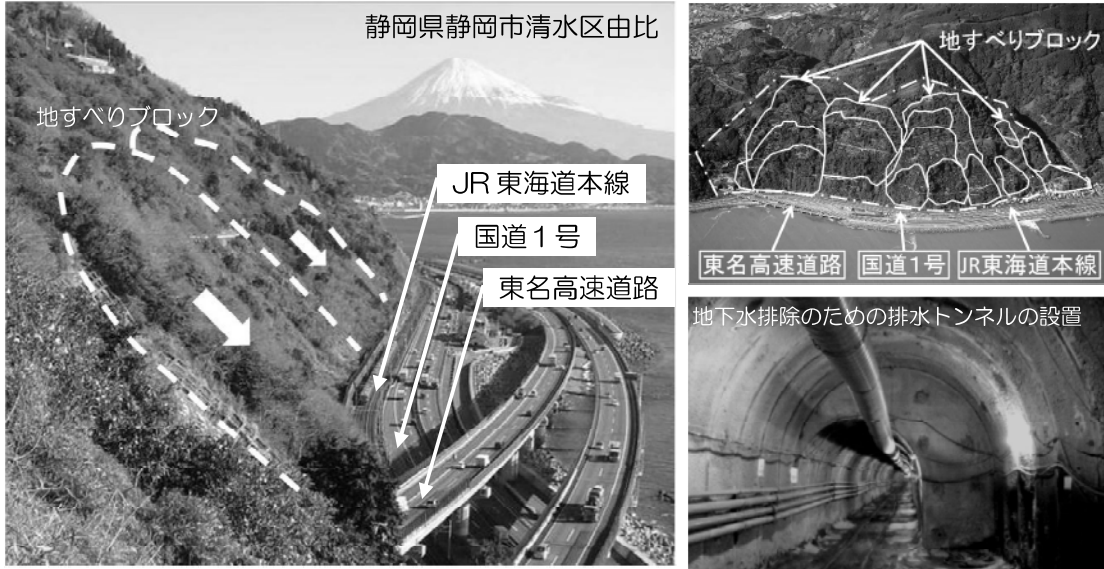
大規模地震が発生した際に被害を軽減するため、高知海岸の耐震・液状化対策の早期実施が必要である。



○東西分断対策

【例】由比地区地すべり対策（静岡県）

南海トラフ巨大地震の発生により、幹線交通が分断され人命救助や経済活動に甚大な影響を及ぼすことが想定される由比地区において、土砂災害対策を推進する。



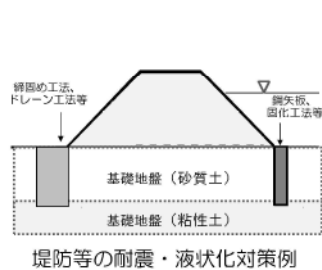
○河川津波対策等（全国防災）

【例】木曾川水系（愛知県、三重県）

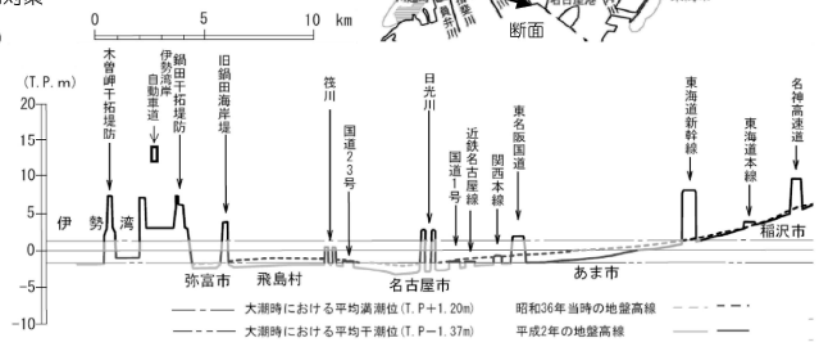
ゼロメートル地帯が広がる濃尾平野において、津波被害リスクが高い木曾川などの河川堤防の耐震・液状化対策を推進する。



深層混合処理による液状化対策
いびくわな
揖斐川（三重県桑名市）



堤防等の耐震・液状化対策例



濃尾平野の海拔ゼロメートル地帯（上：平面図、下：断面図）
（「平成23年における濃尾平野の地盤沈下の状況」より）

2) 大規模水害等に備えた治水対策

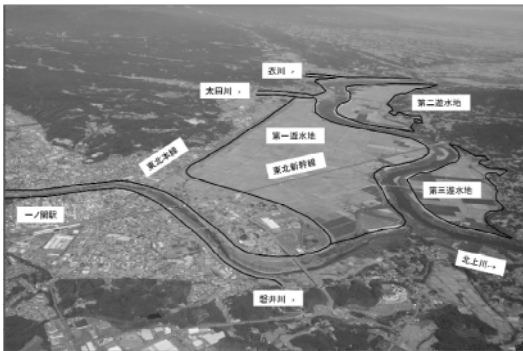
【国費：約3,697億円】

国民の生活の安全・安心を確保するため、災害の起こりやすさや災害が発生した際に想定される被害の程度を考慮し、抜本的な治水安全度の向上に寄与する対策や堤防強化対策など予防的な治水対策を重点的に実施する。また、激甚な水害が発生した地域において再度災害防止対策を集中的に実施する。

○安全度の向上に大きく寄与する治水対策

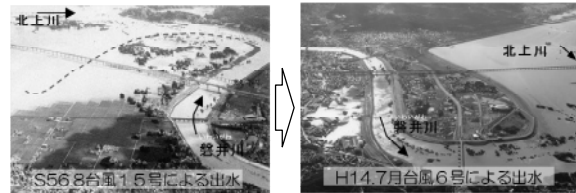
抜本的な治水安全度の向上や過去の洪水等で被害を受けた地域における再度の被害防止等を図るため、整備効果の早期発現に向け、遊水地やダム事業等を重点的に実施する。

【例】一関遊水地（岩手県）

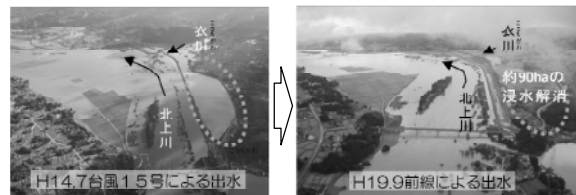


一関遊水地は昭和 22、23 年の連続した未曾有の大洪水をはじめとする大水害を契機に計画された。市街地を洪水から守る周囲堤と中小洪水を防ぐための小堤からなり、第 1、第 2、第 3 の 3 つの遊水地で構成される。

遊水地の整備効果



H4 前堀地区周囲堤締切



H18 衣川本川堤締切

【例】津軽ダム（青森県）



ダム本体の打設状況

【例】大分川ダム（大分県）




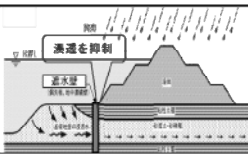
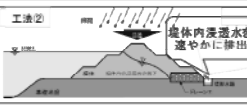
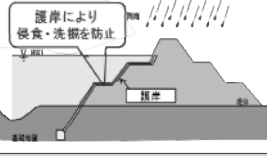
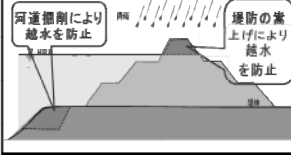
完成イメージ

ハツ場ダムについては、「早期完成に向けて取り組みを進める」との基本的な方針に沿って、本体工事の予算を要求する。

※なお、検証中のダム建設事業については、引き続き「新たな段階に入らない」ことを基本とし、地域の意向を踏まえつつ生活再建工事等を着実に進めるために必要な予算を要求する。

○堤防の緊急点検結果に基づく緊急対策

近年の水害の発生等を踏まえ、全国において同様な被害の発生防止・軽減を図るため、堤防の緊急点検結果に基づく緊急対策などの予防的な治水対策を重点的に実施する。

【堤防への浸透、パイピング※1】	過去の漏水実績箇所等、浸透により堤防が崩壊するおそれのある箇所	【侵食等のおそれ】	【流下能力不足】
旧河道跡等、パイピングにより堤防が崩壊するおそれのある箇所	 <p>河川水の浸透を抑制 農圃による浸透水を速やかに排水 堤体内浸透水を速やかに排水</p>	河床が深掘れしている箇所や水衝部※2等、河岸侵食・護岸欠損のおそれがある箇所	堤防高が局所的に低い等当面の目標に対して流下能力が不足している箇所（上下流バランスを確保しながら実施）
 <p>浸透を抑制 治水壁 浸透を抑制</p>	 <p>農圃による浸透水を速やかに排水 堤体内浸透水を速やかに排水</p>	 <p>護岸により侵食・洗掘を防止 護岸 治水</p>	 <p>河道掘削により越水を防止 堤防の嵩上げにより越水を防止</p>
※1:地盤内にパイプ状の水の通りみちができること。		※2:洪水の流れが堤防に直接あたる箇所。	

○既設ダムを有効活用したダム再生

既設ダムを有効活用することにより、コスト、工期、環境負荷を抑制しつつ、治水・利水機能の向上を図る。そのため、既設ダムを運用しながらダムの機能を向上させる我が国の先進技術であるダム再生を推進する。

- 未だ浸水被害や濁水被害は頻発
- 地球温暖化への適応も必要
- 純国産・再生可能エネルギーとして、水力発電に大きな注目

一方、ダムサイト適地は減少

既設ダムの再生・有効活用に高い期待
（我が国の先進的な技術を活かし、積極的な国際展開も）

【例】鶴田ダム再開発（鹿児島県）



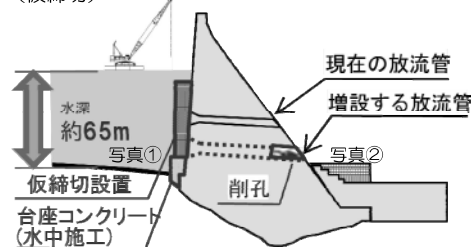
必要な洪水調節容量を確保するため、ダムを運用しながら、大水深（約65m）での放流管の増設等を行う。



①貯水池内での水中作業（仮締切）



②ダム本体削孔



○大規模水害に備えた流域減災対策

大規模水害発生時における被害軽減に資する情報提供、堤防側帯盛土の整備などの流域減災対策を実施する。

○激甚な水害が発生した地域等における災害対策

激甚な水害や、床上浸水が頻発するなど繰り返しの水害の発生により、人命被害や国民の生活に大きな支障が生じている地域において、被害の防止・軽減を図るため、集中的に事業を実施する。

3) 深層崩壊や火山噴火等に備えた土砂災害対策

【国費：約528億円】

深層崩壊による土砂災害から防災拠点となる地域を保全するとともに、火山噴火時の緊急的な減災対策を迅速かつ効果的に実施するための対策を推進する。また、激甚な土砂災害が発生した地域において再度災害防止対策を集中的に実施する。

○深層崩壊対策

深層崩壊による土砂災害から防災拠点となる地域や緊急輸送道路等を保全するため、これまでの深層崩壊に関する調査等の成果を踏まえ、深層崩壊発生のおそれの高い地域において砂防堰堤の整備や改築を重点的に実施する。また、避難路・避難所の指定をはじめとした地域防災計画の策定や防災訓練の実施に対する技術的支援により、警戒避難体制の強化を図る。

【例】利根川水系（栃木県）

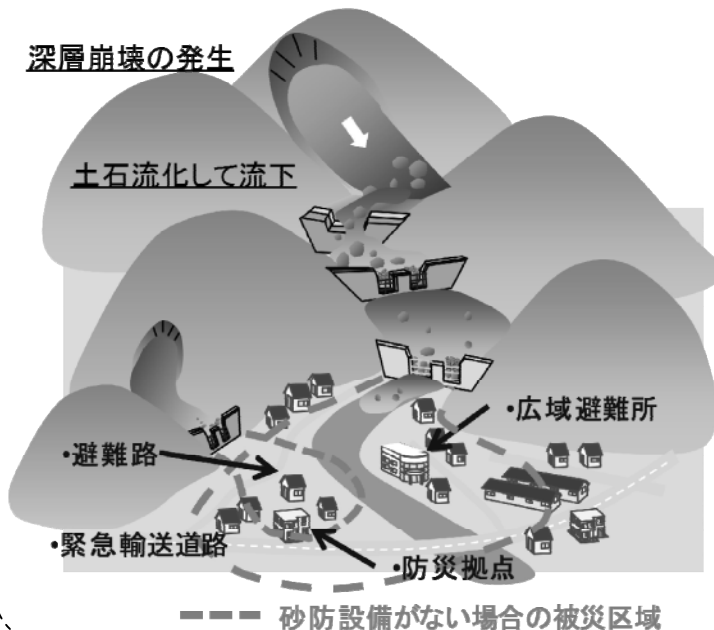
利根川水系支川の稲荷川上流は深層崩壊発生のおそれが高いことから、被害を軽減・防止するため、砂防堰堤の整備等を実施。



深層崩壊のおそれの高い溪流の下流には国道 119 号（第 1 次緊急輸送道路）や消防署等の防災拠点が位置し、また、住宅等が密集

【深層崩壊対策のイメージ】

深層崩壊の発生



○火山噴火減災対策

東日本大震災以降、火山活動の活発化の可能性が指摘されており、火山地域における大規模土砂災害の発生が懸念されている。

火山噴火に伴う土砂災害による被害を軽減するため、砂防堰堤等の基幹的施設整備や緊急対策用資材の製作・備蓄、火山噴火時に機動的な対応を行うための訓練等、「火山噴火に備えた平常時の対策」と「火山噴火時の緊急的な減災対策」を実施するとともに、リアルタイム火山砂防ハザードマップの作成等の警戒避難体制の強化を図る。

【例】^{うんぜん ふげんだけ}雲仙・普賢岳（長崎県）



雲仙・普賢岳山麓には国道57号（第1次緊急輸送道路）が位置し、また、住宅等が密集。

【例】^{あさまやま}浅間山（長野県・群馬県）



浅間山麓には上信越自動車道や国道18号（第1次緊急輸送道路）が位置し、また、住宅等が密集

【火山噴火減災対策のイメージ】

■火山噴火に備えた平常時の対策

- ・砂防堰堤等の基幹的施設整備
- ・緊急対策用資材の製作・備蓄



- ・遠隔操作機械による無人化施工の訓練
- ・噴火時の防災対応の確認と関係機関の情報共有の実践に関する訓練



■火山噴火時の緊急的な減災対策

- ・備蓄資材を使用し、緊急的に既設施設の機能を向上



- ・噴火時に無人化施工により既設施設の堆積土砂を緊急的に除石し、土砂捕捉容量を確保



遠隔操作の状況

○激甚な土砂災害が生じた地域における災害対策

激甚な土砂災害により、人命被害や国民の生活に大きな支障が生じている地域において、被害の防止・軽減を図るため、集中的に事業を実施する。

(2) 戦略的維持管理・更新 【国費:約1,526億円】

効率的な点検のためのレーザスキャナ等新たな観測技術を活用した迅速な一次診断やクラウド技術を活用した現場との情報共有等に取り組むとともに、経年劣化等により機能が低下した河川管理施設等の補修・更新等をトータルコストの縮減に努めつつ推進する。

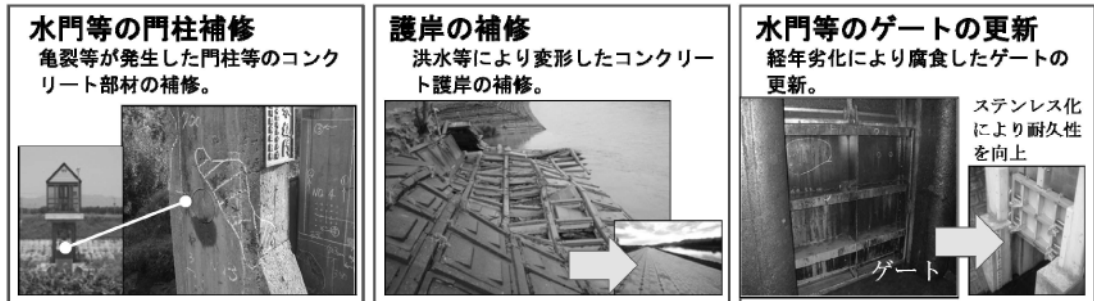
○河川管理施設の維持管理・更新

《河川管理施設等の巡視・点検等維持的経費》

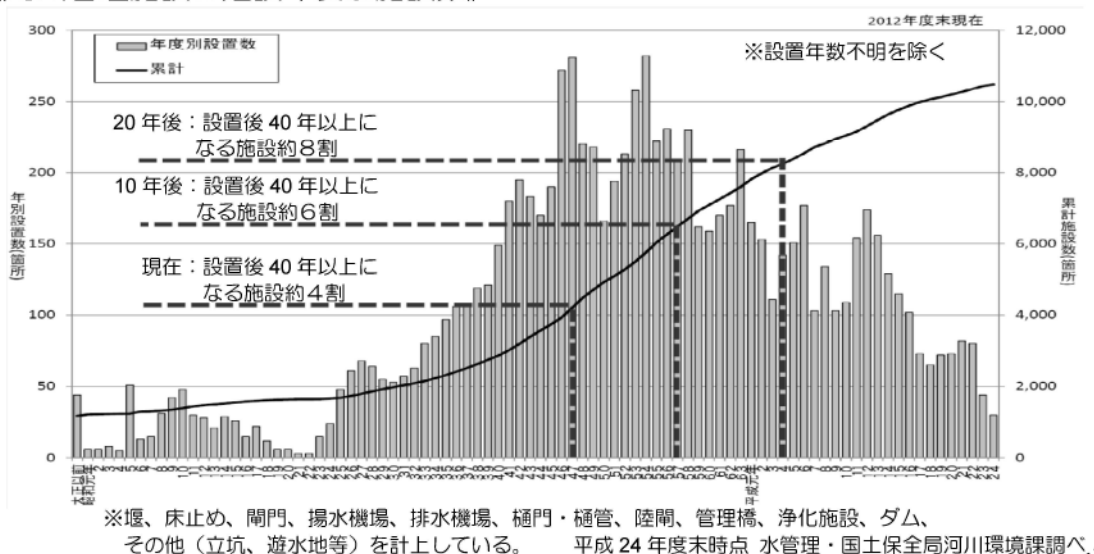


《老朽化した排水機場、水門・樋管、護岸等の補修・更新》

大きく損傷する前に補修・更新することで、トータルコストの縮減に努めつつ施設機能を回復する。



《河川管理施設の建設年度別施設数》



○スマート・リバー・マネジメント ～ICT を活用した戦略的維持管理～

効率的な点検のためのレーザスキャナ等新たな観測技術を活用した迅速な一次診断を行うほか、欲しい情報をどこでも取り出せる環境を実現する等、ICTを活用した技術の現場への導入・適用を推進する。

新たな観測技術で迅速な一次診断

■モバイルマッピングシステムによる管理技術の効率化

河川堤防の点検において、日視確認に加えデータ確認

デジタルカメラ、GPSアンテナ、IMU

レーザスキャナ

走行

データに基づき、変状等の恐れのある箇所を絞り込み

堤防等を実測したレーザ点群

欲しい情報をどこでも取り出せる環境の実現

■施設管理におけるAR技術(拡張現実技術)の活用

現地でGPS位置情報や施設写真を確認することで、スマホ等に施設の保守履歴等を表示(水門の例)

位置情報の取得

施設に付けられたマークにかざして、タブレット上で点検手順を表示(管路の例)

現場ではスマホやタブレットによる情報閲覧

■現地や事務所等における迅速な情報共有

雨量・水位・現地CCTV映像等のデータを、クラウド技術の活用等により現地や事務所等で迅速に共有(どこでも取り出せる環境を実現)

レーダ雨量

水位・流量

事務所・整備局等ではPCによる情報閲覧

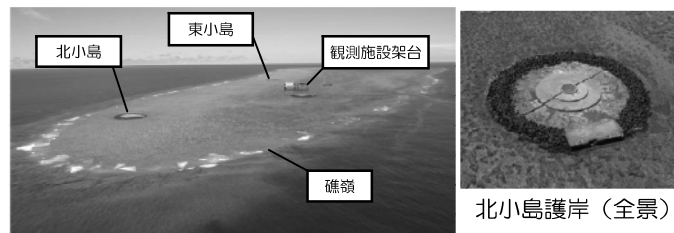
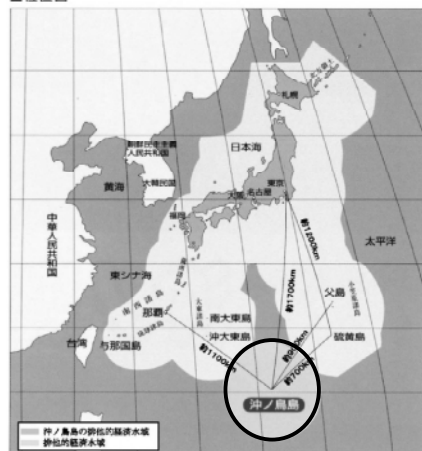
○沖ノ鳥島の管理体制の強化

我が国最南端の領土であり、国土面積を上回る約40万平方キロメートルの排他的経済水域の基礎となる沖ノ鳥島の保全是極めて重要である。

本土から約1,700km離れた外洋上に位置し、極めて厳しい気象条件下にある島の管理に万全を期すためには、衛星通信を活用した遠隔監視による護岸等の劣化状況や船舶の接近の早期把握が不可欠であることから、衛星通信設備の更新・機能向上により、監視映像の鮮明化や映像の自動分析、職員への自動通報等により管理体制の強化を図る。

また、サンゴ礁地形保全のための施設やサンゴの生息環境の調査・検討を行う。

■位置図



衛星通信設備の更新・機能向上

護岸の損傷や座礁船等の島の異常を監視カメラが検知 → 船の接近等を職員に自動通報し、早期対応を図る



監視カメラ



護岸の損傷



座礁船

(3) 水辺の未来創造 【国費:約52億円】

豊かな河川環境を保全・再生し、川の魅力をいかした都市・地域づくりをさらに進めるため、地方公共団体や住民、民間企業等と連携した総合的な取組を実施する。

○水辺とまちのソーシャルデザインの推進

強い経済の再生、国の成長戦略として、世界中から人と活力を惹きつける魅力ある水辺整備を進めるため、「景観（デザイン）」、「観光」、「民間活力」等、総合的な観点から、都市の水辺とまちをソーシャルデザイン（「つくる」から「育てる」への転換）し、風格と賑わいを創出するための取組を推進する。

<p>海外の河川との比較</p> <p>スケール感のある水辺の賑わい 【海外の例】  ヤラ川（オーストラリア）</p> <p>統一感のある水辺の景観 【日本の例】  ニューハウン運河（デンマーク）</p> <p>河畔整備されても賑わいがいない 【日本の例】  水辺を造らざるままの河川</p>	<p>リーディングプロジェクトの例（大阪・大川等）</p> <p>水辺とまちのソーシャルデザインの推進 国、府、市の関係部局及び経済界、NPO、住民等で連携体制を構築し、歴史的・文化的資源を活かした水辺空間づくりや市民・企業の手で利用促進を図ることにより「水都大阪」を推進 → ソーシャルデザインの推進</p> <p>水辺空間の賢い利用  ・地域の歴史を踏まえながら、水辺とその周辺を統一のコンセプトで整備し、賑わい空間を創出（大阪市・大川） → エリアマネジメントの推進</p> <p>積極的な民間投資の誘導  ・民間事業者が占有主体となり、河川敷地での商業利用等を行うことにより、民間のノウハウを活かした活力ある空間を創出（大阪市・道頓堀川）</p>	<p>全国展開に向けた今後の取組</p> <p>ソーシャルデザインの核となる協議会の設立支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ■プロモーションの実施 ■支援窓口を設置するとともに、経験やノウハウを有する外部の専門家を派遣し、民間を巻き込んだエリアマネジメントの推進を支援 <p>行政による取組の支援</p> <p>協議会で合意形成が図られた地区に、以下の支援策を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ■占有許可準則の更なる緩和 ・十分な設備投資に見合うような誘導策の検討（占有許可期間等） ・面的活用が可能となるような他の管理者との連携方策の検討 ■予算の重点化
--	--	--

○広域的な生態系ネットワークの形成

多様な主体と連携しながら広域的に生態系ネットワークを形成する等、先進的な自然再生事業を推進する。

まるやまがわ
【例】円山川（兵庫県）

円山川流域では、地域と連携してコウノトリの野生復帰の取組を推進。特に平成16年台風23号災害の再度災害防止と併せて、河川内の湿地を整備し、コウノトリの餌場を確保。

コウノトリの野生復帰を実現するとともに地域活性化に貢献。



3-1-2 新しい日本のための優先課題推進枠

「日本再興戦略」、「経済財政運営と改革の基本方針」等に掲げられた防災・減災対策、老朽化対策、イノベーション等に係るものについて、「新しい日本のための優先課題推進枠」での要望を行う。

(1) 激甚な水害・土砂災害を契機に緊急的に実施する災害対策

【国費：約 1,487 億円】

激甚な水害・土砂災害や、床上浸水が頻発するなど繰り返しの水害の発生により、人命被害や国民の生活に大きな支障が生じている地域において、被害の防止・軽減を図るため、集中的に事業を実施するとともに、より迅速な危機管理対応が的確に図られるよう、警戒避難の支援体制を強化する。

また、近年の水害の発生等を踏まえ、全国において同様な被害の発生防止・軽減を図るため、堤防の緊急点検結果に基づく緊急対策等を実施する。

○激甚な水害・土砂災害が生じた地域等における災害対策

【例】^{や べ が わ}矢部川（福岡県）

平成 24 年 7 月の九州豪雨により堤防が決壊したほか、国管理区間の全川にわたって計画高水位を上回り、^{おきのはたがわ}矢部川・沖端川沿川で 1,808 戸の浸水被害が発生。



今回の被災水位を踏まえ、河川整備計画に位置付けられた堤防のかさ上げ、拡幅及び堤防質的強化を実施することにより、漏水等を未然に防止し、堤防の被災による家屋浸水被害を解消する。

7月14日出水による浸水家屋調べ
矢部川・沖端川の浸水戸数等

河川	市町	浸水戸数(戸)		
		床上	床下	計
矢部川 沖端川	柳川市	465	816	1,281
	みやま市	203	187	390
	筑後市	29	105	134
	八女市	0	3	3
全体		697	1,111	1,808

※浸水戸数には、内水による被害が含まれている。



矢部川 堤防の決壊状況(右岸 7.3k 付近)



矢部川 堤防の決壊状況(右岸 7.3k 付近)

【例】^{き い さ ん ち}紀伊山地（奈良県、和歌山県）

平成 23 年 9 月の台風 12 号による記録的豪雨により、土砂災害による死者・行方不明者 62 名、人家被害 190 戸等の甚大な被害が発生。深層崩壊に伴う河道閉塞等が多数発生し、依然、二次災害のおそれが高い。



砂防堰堤等を短期集中的に整備することにより、河道閉塞の決壊に伴う土石流による被害を防止し、地域の安全・安心を確保する。



和歌山県田辺市熊野

○堤防の緊急点検結果に基づく緊急対策等

おおよどがわ
【例】大淀川（宮崎県）】

大淀川は背後地に宮崎市役所等、災害時の拠点となる施設や病院施設などが存在し、ひとたび氾濫が発生すると甚大な被害が発生するおそれがある。



「平成 24 年 7 月の九州の豪雨災害等を踏まえた堤防の緊急点検結果(平成 24 年 9 月)」において、堤防の浸透等に対する安全性が低いとされた箇所であるため、緊急的に浸透対策を実施し、早期に安全性の向上を図る。

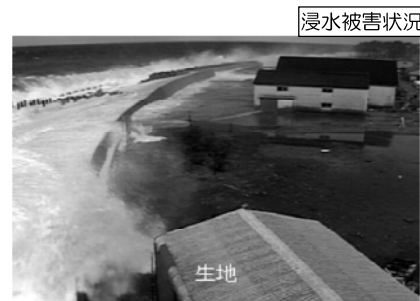


しもにいかわかいがん
【例】下新川海岸（富山県）】

平成 20 年 2 月の低気圧による高波により、越波が発生し、背後の住宅・農地等が浸水。死者 2 名、負傷者 16 名、全半壊 11 棟、床上・床下浸水 164 棟など甚大な被害が発生。



急峻な海底谷により減衰しない強い波を原因とする過去の災害を教訓とし、大規模災害が想定される地域の予防的対策として、離岸堤等の整備を行う。



○火山噴火減災対策

しんもえだけ
【例】新燃岳（宮崎県）】

平成 23 年 1 月から霧島山（新燃岳）の噴火活動が活発化し、大淀川上流域に大量の火山噴出物が堆積。降雨による土石流被害の発生危険性が増大。



砂防堰堤等を緊急的に整備することにより、火山灰の堆積に伴う土石流等の発生による被害を防止し、地域の安全・安心を確保する。



【例】火山地域等における大規模土砂災害に対する危機管理体制の強化】

東日本大震災以降、火山活動の活発化が指摘されており、火山地域における大規模土砂災害の発生が懸念されている。



火山活動が活発で、噴火に伴う土砂災害による甚大な被害が予想される火山において、火山体の物理探査等を実施し、調査結果を基に大規模土砂災害発生の可能性やその規模を推定する。

また、予測が困難な火山の事象に対して、迅速かつ効果的な対策を実施するため、様々な状況に対応できるリアルタイム火山砂防ハザードマップ作成システムを整備し、関係機関との共有を図る。



(2) 災害発生時の応急活動の強化・充実に関する経費(行政経費)

【国費:約 9.5 億円】

南海トラフ巨大地震や首都直下地震が発生した場合に、災害発生直後から刻々と変化する被災状況の速やかな把握・共有や、災害対応の迅速化・円滑化を図るための電子防災情報システムの構築、防災センターの機能・機材の充実、TEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）の装備品の充実等による活動体制の強化等を図る。

■防災センターの機能・機材の整備

①防災センターの情報共有の強化

- 壁面投影やデジタル地図テーブルを用いた同一情報の共有
- 膨大な情報の迅速な共有
- 現場・関係者との情報共有のためのクラウドホスティング等の活用



・集約した情報を共有、分析し、迅速・的確な初動・応急対応を実施

②電子防災情報システムを用いたオペレーションの実施

- 電子地図の活用により、瞬時に様々な災害情報を集約・確認することが実現
- マルチタップ対応ディスプレイの活用により、複数人による同時オペレーションが実現



- ・電子防災情報システム等の表示
- ・指示事項等の表示

■TEC-FORCEの装備品の充実と機動性向上、資機材の整備



3Dレーザースキャナ



TEC-FORCEビブス

■タブレット等新しいITツールを活用した情報共有

通信環境整備とあわせ、現場でTEC-FORCEなどの派遣者と本部が情報を共有



■ビッグデータ(携帯電話のGPSや通信情報等)を活用した被災状況等把握



携帯電話の位置情報等から避難状況や通行可能ルート等を把握

●: 携帯電話の位置情報等

(3) 新興国等における水防災技術の現状に関する調査・検討経費(行政経費)

【国費:1億円】

気候変動に伴う脆弱性の増大に対する世界各国の対応策等の近年の動向把握や新興国等の水防災技術の現状を把握した上で、我が国が比較優位性を持つ技術を抽出し、各国に受け入れられやすいものとなるよう技術体系等を含め整理することで、より具体的な事例をもって国際的な議論をリードすることを可能とするとともに、我が国の水防災技術の海外展開に資する環境整備を推進する。

背景

「インフラシステム輸出戦略」(H25.5.17 経協インフラ戦略会議決定)

過去の災害経験で培った我が国の防災に関する優れた技術や知見を活かし、アジアを中心とする新興国の防災機能の向上に寄与するとともに、そのインフラ需要を取り込む。併せて、本邦進出企業の操業の安全性の確保や、人間の安全保障の実現にも貢献する防災の主流化を主導する。

- 我が国の優れた防災技術等を海外展開していくには、当該国のニーズの把握が不十分、あるいは、保有する技術が当該国の自然・社会条件の下で有効に適用できる形になっていない場合が多い
- 気候変動に伴う水関連災害の激甚化傾向を踏まえ、我が国のみならず諸外国においても洪水・濁水等のリスクに対する適応策が求められている。

具体的な取り組み

- 新興国等の防災力向上に関するニーズ調査
- 国内における展開可能な水防災技術の整理・分析
- 気候変動の影響も踏まえた、水防災関係技術の普及促進のための技術基準等の検討

- ・ 新興国等のニーズを踏まえ、比較優位かつ適用可能な我が国の防災技術を体系的に整理
- ・ 気候変動に伴う脆弱性の増大に対応し、災害脆弱国の自然・社会条件に応じた国際標準型の技術基準の作成または改訂案の検討

➡

- ・ 防災インフラの海外輸出の促進
- ・ 途上国における防災力向上
- ・ これらの取組を通じた国内の水防災技術・河川管理の高度化

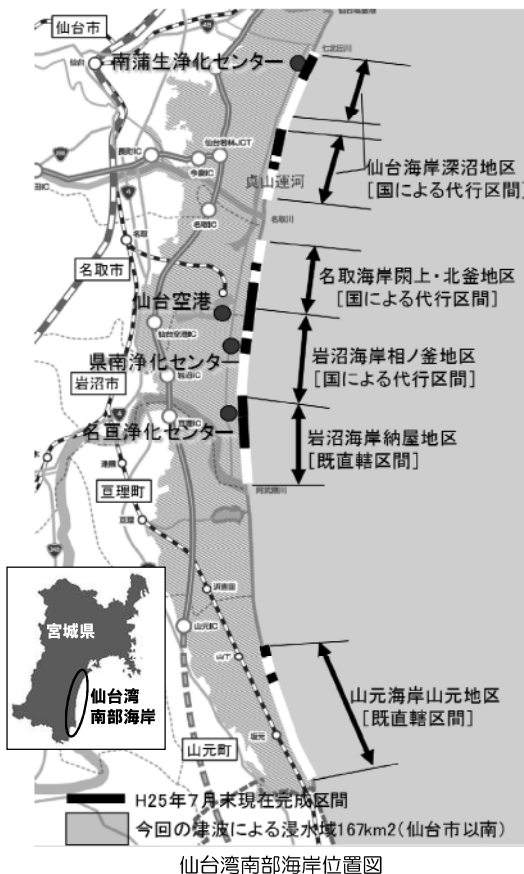
3-1-3 東日本大震災からの復旧・復興に係る経費

東日本大震災の被災地の復旧・復興を加速するため、仙台湾南部海岸や阿武隈川下流等において、河川・海岸堤防の復旧・整備や耐震・液状化対策等を推進する。

【仙台湾南部海岸（宮城県）】

仙台湾南部海岸は、東日本大震災により海岸保全施設が未曾有の被害を受けたことから、従来からの直轄施行区間に加え、宮城県が管理していた仙台湾海岸、名取海岸、岩沼海岸（相ノ釜地区）について、概ね平成 27 年度までの完了を目指し国が復旧工事を代行している。

粘り強い構造の海岸堤防の整備により災害復旧を迅速に進めるとともに、沿岸部の被害を軽減し、利用、自然環境、景観に考慮した緑の防潮堤の整備等、緑の防災・減災を推進する。



仙台湾南部海岸位置図



復旧工事実施状況



岩沼海岸で行われた植樹式の様子

○全体延長約 30km のうち、背後に空港、下水処理場等の重要施設がある区間を優先して整備。
○平成 25 年 7 月末現在、当該区間を含む約 10km 区間において工事を完了。

○宮城県岩沼市の約 100m 区間において、モデル的に緑の防潮堤を整備。
○平成 25 年 6 月 30 日に行われた植樹式には、市民約 700 名が参加。

【阿武隈川下流（宮城県）】

平成 24 年 5 月末に被災前と同程度の安全水準を確保する本復旧が完了しており、今後、地域のまちづくりや復興計画と整合を図りながら、津波対策等として必要な高さの堤防を逐次整備する。



護岸施工状況【阿武隈川右岸】
(平成 25 年 7 月撮影)



護岸施工状況【阿武隈川左岸】
(平成 25 年 4 月撮影)



被災

河口部の河川堤防は、地震・津波により大きく被災するとともに、地盤変動により地盤沈下も発生。

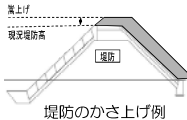
H23.3撮影



復旧

被災した堤防については、被災前と同程度の安全水準まで復旧済み。

H24.5完了



堤防整備

地域のまちづくりや復興計画と整合した計画堤防の整備を実施。

堤防のかさ上げ例



被災状況
(宮城県)

阿武隈川右岸の被災状況

【阿武隈川水系（福島県）】

強い地震動により不安定な土砂が流動化し、被災地の復興に不可欠な重要交通網等に甚大な被害を及ぼすおそれが高まっている地域において、土砂災害対策を実施する。

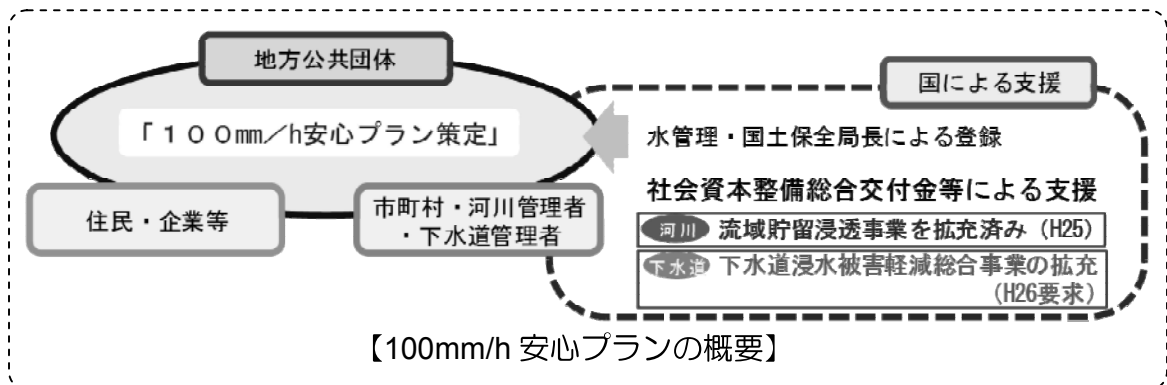


(遊砂地の整備により東北新幹線や東北自動車道等を保全)

3-1-4 その他

(1) 頻発する局地的な大雨(ゲリラ豪雨)への対応

- ・近年、短時間の局地的な大雨等により浸水被害が多発していることから、計画を超える局地的な大雨に対しても住民が安心して暮らせるよう、住宅地や市街地の浸水被害の軽減を図るため、「100mm/h 安心プラン」等の取り組みを推進する。また、都市部においては、河川・下水道が一体となった施設整備を重点的に進める。
- ・温暖化により豪雨の発生頻度増加等が進行すると予測されていることから、その影響を予測・分析するとともに、その影響を踏まえた洪水等に対する被害軽減方策を検討する。



(2) 水力エネルギーの有効活用

- ・既設ダムのは治水機能を増強することと併せて、水力エネルギーを増強するため、複数水系間での電力融通を可能とする取組等により、水力エネルギーの徹底的な有効活用の促進を図る。

(3) 小水力発電設備の設置による未利用エネルギーの活用

- ・全直轄管理ダム等で実施した導入可能性の「総点検」の結果に基づき、ダム管理用小水力発電設備を積極的に導入することで、未利用水力エネルギーの徹底的な有効活用を促進するとともに、ダム管理用小水力発電における民間ノウハウ活用についても検討する。

【現状】

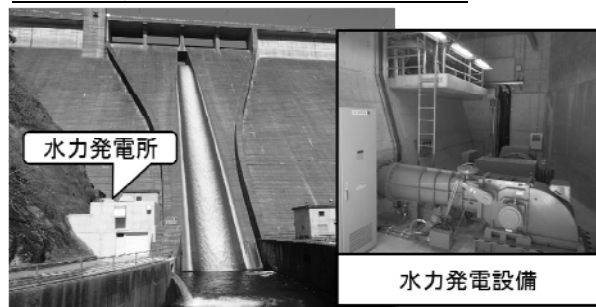
直轄管理ダム等 (120 ダム)
のうち、36 箇所導入済み



【今後】

平成 29 年度までに約 20 箇所
で導入予定
(約 3,000 万 kWh/年の増電見込)

【導入事例：佐波川水系島地川ダム】



(4) 行政事業レビューの公開プロセス(河川・ダム の維持管理事業)

○ 評価結果：事業内容の改善

- ・ 成果目標を災害防止などの目的に即して客観的に示せるよう検討を進めるべき。
 - ・ 受益者の負担を求めることや、長期的な視野に立ってまちづくりとの連携も含め、限られた予算で効率的な維持管理を行う努力を継続すべき。
 - ・ 一者入札が多い。落札率が高いなどの状況を改善するよう努めるべき。
- (なお、長寿命化計画等の策定を進め透明化を図るべき、補正予算は長期的な計画に照らして何を達成する費用なのか説明がなく、返還すべきとの意見もあった。)

○ 反映内容

- ・ 成果目標については客観的に示せるよう河川構造物の「補修等施設数」から、「補修等により安全が保持された人口」に変更する。
 - ・ 効率的な維持管理を行うため、刈草や伐採木等の提供を促進する等地域住民との連携を図り、また、まちづくりとの連携等により施設の統廃合を図る等維持管理コスト縮減の取り組みを進める。
 - ・ 一者応札の対応については、平成25年度に入札に参加しなかった企業に対して調査を実施し、可能なものから平成26年度発注に反映する。
- (主な河川構造物の長寿命化計画は、社会資本整備重点計画で平成28年度100%の作成を目標としているが、長寿命化計画の策定を前倒して進める。平成24年度補正予算については、その実施内容等をHPで公表する。)

(5) インフラツーリズムの推進

- ・ ダムとその周辺地域の環境を活用し、地域と連携してダムの観光資源としての活用を図るとともに、ダムの工事現場も活用して完成前から観光資源としての効用を発現させる。さらに、歴史的土木施設や特徴的な施設も活用し、インフラツーリズムを推進する。

ダムとその周辺地域の活用



観光放流の実施
ダム周辺でのイベント開催も



堤体内に設置された
エレベータを見学利用



施工中のダム内部を
見られる見学ツアー

歴史的な土木施設や特徴的な施設を活用



登録有形文化財の砂防堰堤

観光イベントのコースにも組み込まれるなど観光資源として活用



首都圏外郭放水路：日本が誇る土木技術を結集した地下放水路をユニークバリューとして活用



イベントの場としても活用された

JNTO 資料

3-2 水資源対策関係費

(単位：百万円)

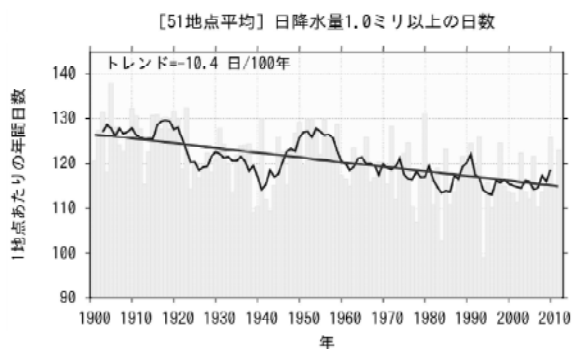
区 分	26年度 要求・要望額 (A)	前年度 予算額 (B)	比較増減 (A-B)	倍率 (A/B)	備 考
1. 安全・安心な水利用の確保	275	190	84	1.44	
うち、気候変動への適応策検討 経費	13	0	13	皆増	
うち、地下水対策及び地下水保 全管理調査等に要する経費	55	31	24	1.78	
2. 世界的な水問題への対応	44	34	10	1.29	
合 計	319	225	94	1.42	

(注) 四捨五入の関係で、合計、比較増減は必ずしも一致しない。

3-2-1 主要項目

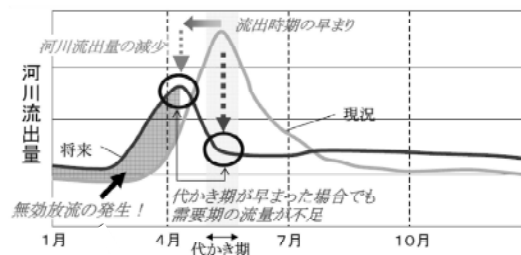
(1) 気候変動への適応策検討経費(行政経費)【国費:13百万円】

近年、降雨形態の変化や融雪の早期化により全国各地で渇水が発生しており、将来、温暖化によりさらに深刻化する可能性があることから、気候モデルによる新たな影響予測・分析を実施し、その影響を踏まえた被害軽減方策を検討する。



『日本の気候変動とその影響(2012年度版)』(文部科学省、気象庁、環境省)

日降水量 1.0mm 以上の年間日数の変化



文部科学省・気象庁・環境省、2013年3月、
気候変動の観測・予測及び影響評価統合レポート
『日本の気候変動とその影響』(2012年度版)

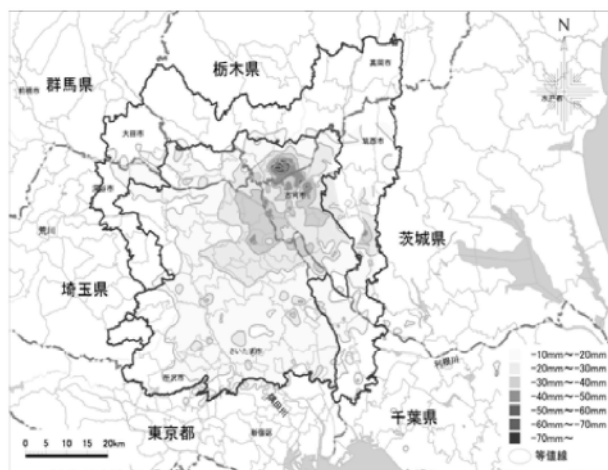
少雪化に伴う水資源量の変化のイメージ

(2) 地下水対策及び地下水保全管理調査等に要する経費(行政経費)【国費:55百万円】

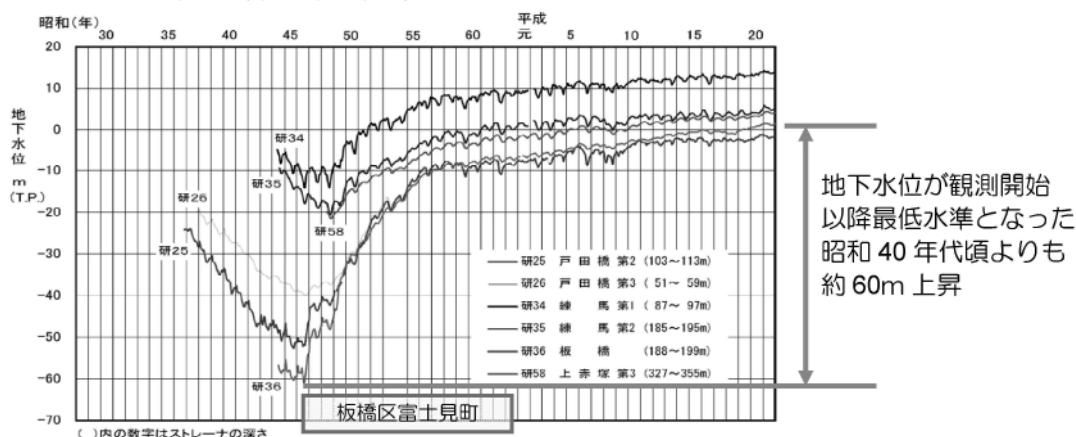
地下水の適正な利用を図るため、地域の地形・地質・地下水位等の状況を的確に把握し、データベースを構築するとともに、適正な地下水の保全・利用の指針となる地下水ガイドラインを策定する。



地盤沈下の状況(東京都江東区)



平成6年渇水年における関東平野北部の地盤沈下の状況
(関東地区地盤沈下調査測量協議会資料をもとに水資源部作成)



地下水位の推移(例)(東京都土木技術支援・人材育成センター平成21年地盤沈下調査報告書より)

3-2-2 新しい日本のための優先課題推進枠

「日本再興戦略」、「経済財政運営と改革の基本方針」等に掲げられたイノベーション、インフラ輸出等に係るものについて、「新しい日本のための優先課題推進枠」での要望を行う。

(1) 地下水対策及び地下水保全管理調査等に要する経費(行政経費)【国費:24百万円】

ICTを活用した地下水データの集約によりデータベースを構築、公開し、水利用に対する多様なニーズや国土管理の強化、災害時の代替水源等としての活用に資する。

(2) 世界的水資源問題を踏まえた我が国の対応方策検討調査経費(行政経費)【国費:10百万円】

水分野における国際社会での我が国に対する高い評価を活かし、世界水フォーラム等の水に関する国際イベントを活用した水ビジネスの国際展開を支援する。

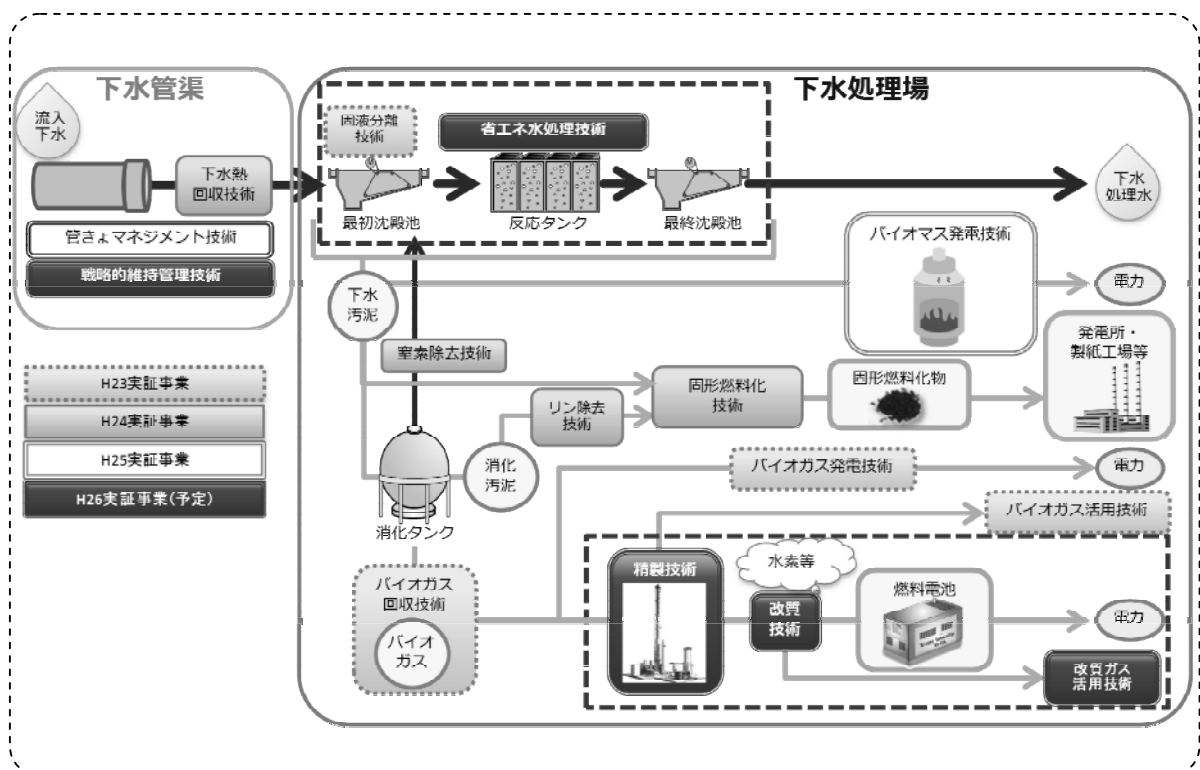
3-3 下水道事業関係費

3-3-1 主要項目

(1) 下水道革新的技術実証事業(B-DASH プロジェクト)

【国費:約 49 億円】

エネルギー需給の逼迫や下水道ストックの増大といった社会背景を踏まえ、省エネ・低コスト処理システム、ICT 活用による戦略的維持管理等に係る革新的技術について、国が主体となって、実規模レベルにて技術的な検証を行い、ガイドラインをとりまとめ、全国の下水道施設への導入促進を図る。



※B-DASH プロジェクト…Breakthrough by Dynamic Approach in Sewerage High technology project

(2) 下水道分野の水ビジネス国際展開経費(行政経費)

【国費:約1億円】

世界的に優位性を有する我が国の下水道技術の海外展開を促進するために、「政策と技術のパッケージによるプロジェクト形成」、「下水道システムの戦略的な国際標準化の推進」等を図る。

3-3-2 新しい日本のための優先課題推進枠

「日本再興戦略」、「経済財政運営と改革の基本方針」等に掲げられた防災・減災対策、老朽化対策、イノベーション、PPP/PFI等に係るものについて、「新しい日本のための優先課題推進枠」での要望を行う。

(1) 下水道分野における都市の新産業社会の創出

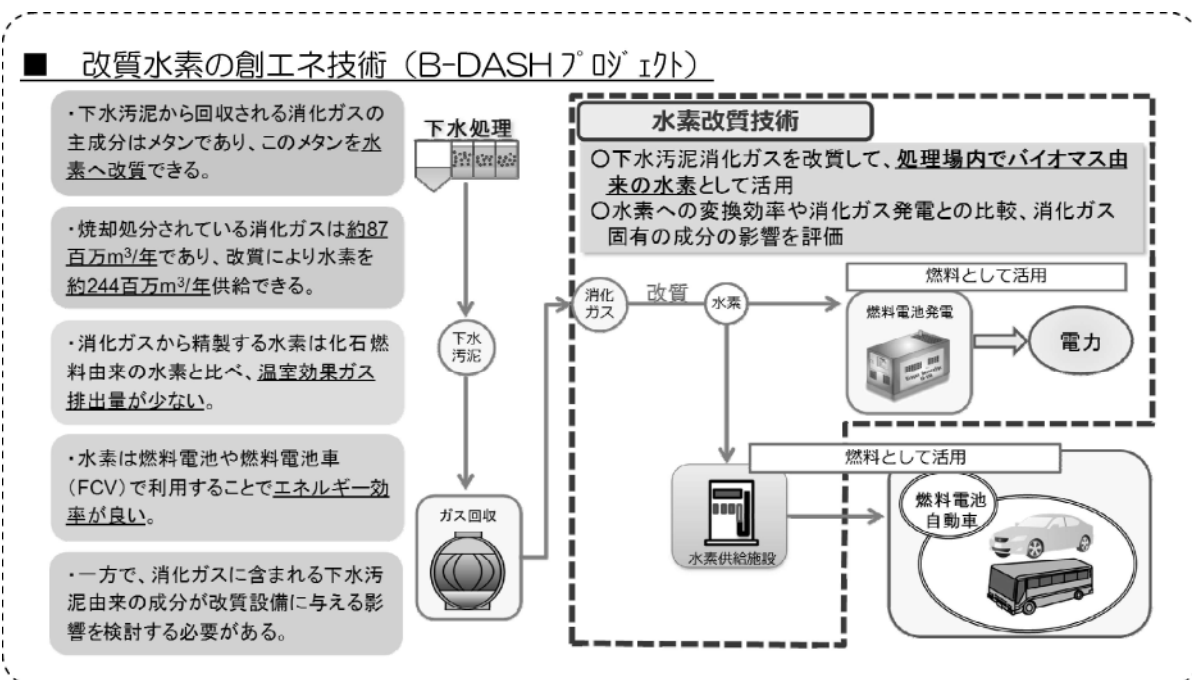
【国費：約9億円】

PPP/PFI事業などの官民連携事業や下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）で検証を行った先導的・革新的な技術等の普及促進により、都市における新産業社会の創出を図る。

(2) 下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）による改質水素の創エネ技術の実証

【国費：約7億円】

日本再興戦略の中で水素供給インフラ導入支援等が掲げられており、早期の水素インフラ整備の実現に向けて、下水汚泥が持つエネルギーを活用する技術として、消化ガスから改質した水素による創エネ技術を、国が主体となって実証し、再生可能エネルギーの普及拡大を推進する。



(3) 防災のための下水道管理手法調査経費（行政経費）

【国費：0.9億円】

下水道施設の老朽化をはじめとした下水道施設情報等を効率的に情報共有・集約するため、下水道施設情報システムを構築し、老朽化対策、地震対策、民間への活用の推進に資するとともに、災害時における早期復旧等に活用する。

3-4 行政経費

(1) 資源としての河川利用の高度化に関する検討経費【国費:6百万円】

河川利用を高度化し、資源としての河川のポテンシャルをさらに発揮させるために、水利権、河川敷地利用のさらなる可能性、その利用方法等、我が国経済の発展に資する河川利用のあり方等について検討を行う。

(2) 水辺とまちのソーシャルデザインの推進に係る方策検討経費【国費:11百万円】

世界中から人や活力を惹きつける魅力ある水辺整備を進めるため、「景観（デザイン）」、「観光」、「民間活力」等、総合的な観点から、今後の川づくりの方向性を検討するとともに、その実現可能性について検証する。

(3) 土砂災害防止法に基づく地方自治体の取組強化に要する経費【国費:7百万円】

土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域等を指定後の警戒避難体制の整備や土砂災害特別警戒区域における移転を含めた住民の安全確保等を推進するため、課題や対応策を分析し、とりまとめるとともに、地方自治体への技術的支援等を行う。

(4) 深層崩壊に起因する大規模土砂災害対策ガイドラインの作成【国費:15百万円】

深層崩壊に起因する大規模土砂災害対策による被害を軽減・防止するため、ソフト対策とハード対策を効果的に融合させた総合的な対策を行うためのガイドラインを作成する。

(5) 下水道における省エネ対策推進調査経費【国費:約24百万円】

下水道が電力の大口需要家であることから、下水道事業における省エネ対策の徹底を図るため、下水道における機器設備等について、省エネ性能を評価する制度を創設することとし、評価制度の枠組み、評価の基本的な考え方、省エネ性能の評価手法、省エネ目標等の検討を行う。

(6) 下水道事業における市町村の広域連携等の取り組みに関する調査経費【国費:20百万円】

施設の老朽化や職員の減少、人口減少等に伴う使用料の減少など、下水道事業を取り巻く環境が厳しさを増す中、将来にわたって持続可能な下水道事業運営を図るため、下水道事業を実施する市町村の広域連携等の取り組みを促進するためのガイドラインの作成等を行う。

(7) 下水道事業運営人材育成支援事業委託費【国費:90百万円】

下水道施設の急速な老朽化による維持管理・更新費用の増大が想定される中、アセットマネジメント手法の導入による効率的な下水道事業の運営を広く普及させるため、必要な知見や取り組み事例等を収集・分析するとともに、アセットマネジメントに必要な知見を有する人材を育成する。

※上記に掲げるものの他、「新しい日本のための優先課題推進枠」等がある。

4. 新規要求事項等

4-1 新規要求制度

(1) 河川の津波・高潮・耐震対策河川事業の拡充(社会資本総合整備)

- ・ 東日本大震災における津波被害や、南海トラフ巨大地震の被害想定を踏まえ、東海、東南海・南海地震の特措法等指定地域以外の甚大な津波被害が想定される地域においても、津波対策が実施できるよう交付対象範囲を拡大する。

(2) 応急対策事業の拡充(社会資本総合整備)

- ・ 高度経済成長期に整備された河川管理施設の高齢化が進行することから、長期間の供用により老朽化が著しいものや、災害の発生に対して必要な危機対応能力を有していないものについて、応急対策が実施できるよう交付対象範囲を拡大する。

(3) 堰堤改良事業の拡充(ダム操作の高度化等)

- ・ 近年、全国各地で局地的な集中豪雨や渇水が頻発し、ダムに対して、その機能を最大限発揮したきめ細かな操作や危機管理能力の向上が求められていることから、既存ストックの有効活用を図り、ダムの機能を最大限発揮するため、ダム操作の高度化等の対策を対象事業に追加する。

(4) 既存ストックを活用した管理型砂防事業の推進(社会資本総合整備)

- ・ 土石流危険渓流では、新規の施設整備に代えて既設砂防堰堤が捕捉した土砂を除石する方が効率的な場合があることから、管理型の砂防堰堤として位置付けた施設を対象に、土砂捕捉容量を確保するために計画的に実施する除石工事等を交付対象に追加する。

(5) 砂防事業等における長寿命化対策の推進(社会資本総合整備)

- ・ 砂防事業、地すべり対策事業、急傾斜地崩壊対策事業において整備した施設の高齢化が進行することから、施設の効率的な更新を推進していく必要があるため、砂防堰堤等の砂防設備や集水井等の地すべり防止施設等の長寿命化計画の策定に要する経費を交付対象に追加する。

(6) 土砂災害からの的確な避難行動の呼びかけの推進(社会資本総合整備)

- ・ 土砂災害から人命を守るためには的確な避難行動を呼びかけることが重要であることから、土砂災害警戒情報や土砂災害が発生した位置情報を住民と行政機関が迅速に共有できるよう、地理情報システムの整備を交付対象とする。

(7) 海岸における再度災害防止対策の強化

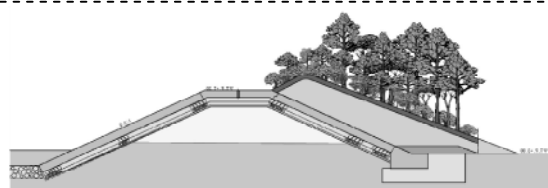
- ・ 地震や風水害等により海岸保全施設が被災した場合に、直轄海岸においても被災箇所の災害復旧（原形復旧）とあわせて改良復旧を実施することにより再度災害防止対策を強化するため「河川等災害関連緊急事業」を拡充する。
- ・ また、大規模地震や風水害等により海岸保全施設等に重大な被害が発生した場合に機動的かつ効率的な再度災害防止対策を図るため、災害対策等緊急事業推進費等の活用とあわせて、災害発生直後から概ね5年で直轄により短期集中的に再度災害防止対策を実施するための「災害対策緊急海岸事業」を創設する。

(8) 緑の防災・減災の推進(社会資本総合整備)

- ・ 沿岸部における防災・減災や利用、自然環境、景観を考慮した緑の防潮堤の整備など、緑を活用した防災・減災を推進する。

○緑の防潮堤の整備

堤防と一体的な盛土・植生を配置した「緑の防潮堤」を整備。（防災・安全交付金等の拡充）



緑の防潮堤完成イメージ

○緑の海岸保全計画

防災・減災や利用、自然環境、景観を考慮した総合的なエリアマネジメントを行うための「緑の海岸保全計画（仮称）」を関係者が連携して策定し、緑豊かで安全な“地域の顔”として風格のある沿岸域を整備。



緑の海岸保全計画イメージ



(9) 海岸保全施設の耐震・液状化対策の推進(社会資本総合整備)

- ・ 南海トラフ巨大地震等の大規模地震に備えて海岸保全施設の耐震・液状化対策を推進し、地震・津波による被害の防止・軽減を図るため、「海岸耐震対策緊急事業」を拡充し、耐震性能調査に要する経費を交付対象に追加する。

(10) 海岸における水門・陸閘等の効果的な整備・運用の推進(社会資本総合整備)

- ・ 南海トラフ巨大地震等の大規模地震に備え、水門・陸閘等の常時閉鎖や統廃合とあわせ、優先度の高い施設について自動化・遠隔操作化を推進するため、「津波・高潮危機管理対策緊急事業」を拡充し、水門・陸閘等の整備・運用計画策定（計画策定に伴う調査を含む。）に要する経費を交付対象に追加する。

(11) 海岸保全施設の長寿命化対策の推進(社会資本総合整備)

- ・ 海岸保全施設の長寿命化を図り、トータルコストの縮減など効率的な維持管理・更新を推進するため、「海岸堤防等老朽化対策緊急事業」を拡充し、長寿命化計画策定（計画策定に伴う調査を含む。）に要する経費を交付対象に追加する。

(12)民間活カイノベーション推進下水道事業の創設

- ・ 自治体の負担を軽減し、持続可能な下水道事業を実現していくためには、PPP/PFIの積極的な活用等を推進することが求められている。また、エネルギー需給の逼迫といった社会背景を踏まえ、革新的な技術によるエネルギー利活用の効率化等を推進する必要がある。このため、PPP/PFI事業等や下水道革新的技術実証事業で検証を行った先導的・革新的な技術等の普及促進事業について支援する補助制度を創設し、民間参入の積極的な推進や再生可能エネルギーの利用促進を図る。

(13)下水道老朽管の緊急改築推進事業(社会資本総合整備)

- ・ 高度経済成長期に整備した下水道管渠の老朽化が急激に進むことが確実な中、老朽化により管渠が損傷すれば、道路陥没等の発生や下水道の使用停止など、国民の安全・安心や社会経済活動に重大な影響を及ぼす可能性があるため、布設から50年以上経過した下水道管渠の老朽化対策を緊急的に推進する。

(14)下水道浸水被害軽減総合事業の拡充(社会資本総合整備)

- ・ 近年、全国各地で局地的な大雨(ゲリラ豪雨)が頻発していることを踏まえ、100mm/h安心プランに登録された地域についての交付要件等を拡充し、事前防災・減災の観点からの総合的な浸水対策を推進する。

(15)合流式下水道緊急改善事業の拡充(社会資本総合整備)

- ・ 下水道法施行令により合流式下水道の改善対策の実施が義務付けられており、合流式下水道緊急改善事業の制度期間を延伸すること等により、確実な改善対策の完了を図る。

4-2 税制

(1) 浸水防止用設備に係る特例措置の創設

【法人税・固定資産税等】

大規模な災害が発生した場合に備え、浸水防止対策を促進するため、水防法に基づき作成される浸水防止計画に記載された浸水防止用設備（止水板、防水扉等）に対する法人税・固定資産税等の特例措置を創設する。

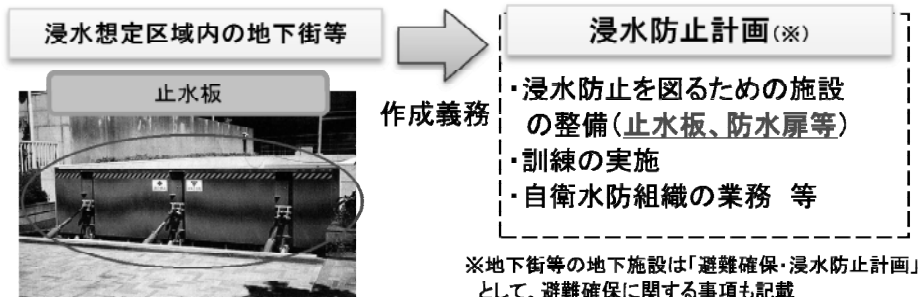
施策の背景

- ・近年、集中豪雨等による水災が多発する一方で、水防の担い手が減少・高齢化。
- ・地下街等は浸水スピードが速く、閉鎖的であることから、人命に対するリスクが大きい。また、浸水が発生した場合、都市・経済活動が機能不全に陥る。
- ・大規模工場等の浸水被害は、事業継続や経済・雇用に影響。

浸水防止対策の強化

【水防法を改正（平成 25 年 7 月施行）】

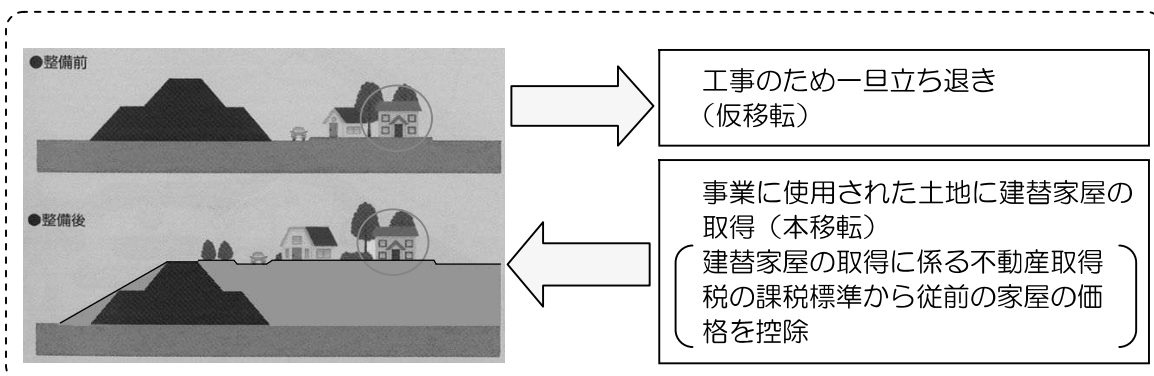
河川氾濫時における浸水想定区域内に位置する、地下街、大規模工場等による浸水防止対策（①浸水防止計画の作成、②訓練の実施、③自衛水防組織の設置）を新たに義務付け。



(2) 高規格堤防整備事業に伴い取得する建替家屋に係る特例措置の延長

【不動産取得税】

高規格堤防の整備に係る事業の用に供するため使用される土地の上に建築されていた家屋について移転補償金を受けた者が、高規格堤防特別区域の公示日から2年以内に当該土地に建替家屋を取得した場合における、当該建替家屋に係る不動産取得税の課税標準から従前家屋の価格を控除する特例措置を延長する。



5. 独立行政法人水資源機構

独立行政法人水資源機構事業（国費：約 326 億円）
（前年度：約 272 億円）

独立行政法人水資源機構においては、建設事業及び管理業務等を適切に実施する。

平成 26 年度独立行政法人水資源機構予算概算要求総括表

（単位：百万円）

区 分	26 年度 (A)	前年度 (B)	倍 率 (A/B)	備 考
独立行政法人水資源機構	32,574	27,160	1.20	

平成 26 年度独立行政法人水資源機構財政投融资計画等総括表

（単位：百万円）

区 分	26 年度 (A)	前年度 (B)	倍 率 (A/B)	備 考
独立行政法人水資源機構	8,700	6,800	1.28	

<参考>

(1) 平成 25 年の水害・土砂災害・渇水

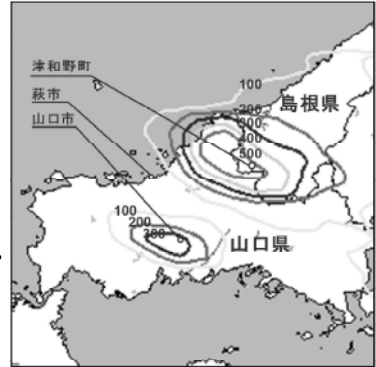
平成 25 年 7 月 22 日からの大雨等（山口県、島根県等における被害状況）

7 月 22 日から、日本海から東北地方付近にのびる梅雨前線と、本州に沿って西から流れ込む暖かく湿った空気や上空の寒気の影響で、広い範囲で大気の状態が不安定となり、九州から北海道にかけて局地的に非常に激しい雨が降った。

このうち山口県と島根県では、7 月 28 日の午前中を中心に記録的な大雨となった。島根県津和野町では観測史上 1 位となる 24 時間雨量 381 ミリを記録したほか、1 時間降水量では、山口県山口市で 143 ミリ、同県萩市で 139 ミリなどの観測史上 1 位となる猛烈な雨を観測した。

この大雨により、山口県萩市で 2 名、新潟県長岡市で 1 名の計 3 名が死亡したほか、山口県萩市及び島根県津和野町で計 2 名が行方不明となった。また、中国地方、北陸地方、関東地方、東北地方の各地で計 3,200 棟以上が床上・床下浸水したほか、各地で土砂災害が発生した。

（死者・行方不明者数については 8 月 3 日 17:00 現在の消防庁の情報による）

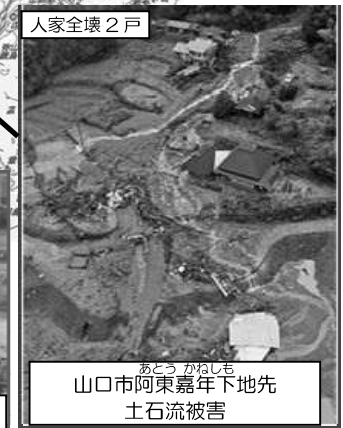
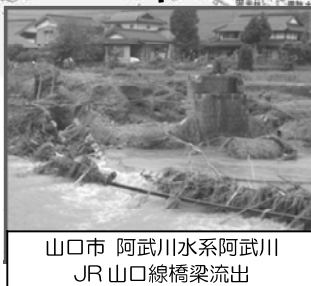


7月28日 等雨量线图 (mm/24時間)

【主な被害】 ※数値は精査の結果変更となる場合があります

<河川浸水等> (8/3時点 国土交通省調べ) ○県管理河川 (山口県) ・阿武川 (あぶがわ)、田万川 (たまがわ)、須佐川 (すさがわ)、榎野川 (ふしのがわ) 【萩市】 浸水 : 床上 700 戸、床下 800 戸 家屋損壊: 全壊 18 戸、半壊 16 戸、一部損壊 6 戸 (内水・外水含む) 等 【山口市】 浸水 : 床上 71 戸、床下 171 戸 (内水・外水含む) 家屋損壊: 2 戸 ○県管理河川 (島根県) ・高津川水系津和野川 (つわのがわ)、名賀川 (なよしがわ) 他 【津和野町】 家屋損壊: 全壊 3 戸 浸水 : 床上浸水 18 戸、床下浸水 93 戸 等 (内水・外水含む) 【益田市、大田市、江津市、吉賀町】 浸水 : 床上 2 戸、床下 40 戸 等 (内水・外水含む)	<p>山口県 阿武川水系蔵目喜川 浸水状況</p>	<p>島根県津和野町高峯地先 土石流被害</p>
--	---------------------------	--------------------------

<土砂災害> (8/20時点 国土交通省調べ) ○山口県 土石流 37 件、がけ崩れ 26 件 ・家屋被害: 全壊 17 戸、半壊 5 戸、一部損壊 21 戸 ・人的被害: 死者 1 名、負傷者 5 名 ○島根県 土石流 24 件、がけ崩れ 28 件 ・家屋被害: 一部損壊 8 戸	<p>山口市 阿武川水系阿武川 JR 山口線橋梁流出</p>	<p>山口市阿東嘉年下地先 土石流被害</p>
---	--------------------------------	-------------------------



平成 25 年 8 月 9 日からの大雨（秋田県、岩手県等における被害状況）

8月9日、日本海から湿った空気が流れ込み、北日本で大気の状態が非常に不安定となった。このため、秋田県・岩手県を中心に記録的な大雨となった。

この豪雨における最大の1時間降水量は、秋田県鹿角市では109ミリ、岩手県雫石町では78ミリとなるなど、1時間降水量について計10地点（統計期間が10年以上の観測地点）が観測史上1位の値を更新した。

この大雨により、河川の増水や土砂災害が発生し、秋田県で死者6名、岩手県で死者2名となったほか、岩手県、秋田県を中心に住家被害や農地被害が生じた。（死者・行方不明者数については8月14日18:30現在の消防庁の情報による）



8月9日 等雨量線図 (mm/24時間)

【主な被害】 ※数値は精査の結果変更となる場合があります

<河川浸水等> (8/13時点 国土交通省調べ)

○国管理河川

- ・北上川
【紫波町】浸水：床上13戸、床下19戸
- ・米代川
【大館市】浸水：床上16戸、床下44戸

○県管理河川（岩手県）

- ・北上川水系茅沢川、岩崎川、太田川
【矢巾町】浸水：床上300戸、床下1,200戸
- ・北上川水系彦部川、赤沢川、乙部川、太田川
【紫波町】浸水：床上51戸、床下77戸

(8/20時点 国土交通省調べ)

<土砂災害>

○秋田県

- 土石流4件、地すべり1件、
- がけ崩れ8件
- ・家屋被害：全壊5戸、半壊1戸、一部損壊1戸
- ・人的被害：死者6名、負傷者2名

○岩手県

- 土石流9件、がけ崩れ7件
- ・家屋被害：全壊2戸、半壊1戸、一部損壊2戸
- ・人的被害：死者1名、負傷者5名



岩手県雫石町西安庭地区
崖崩れによる被害の状況



秋田県仙北市
田沢湖地区
土石流による
被害の状況

死者6名、負傷者2名
人家全壊5戸、半壊1戸



岩手県矢巾町
北上川水系岩崎川 堤防決壊
(応急復旧の様子)



岩手県紫波町
北上川水系太田川 堤防決壊状況



岩手県紫波町
北上川水系北上川 氾濫状況

平成 25 年の渇水状況（国管理河川）（8月22日現在）

・利根川水系や吉野川水系など全国の12水系16河川では、ダム貯水量が平年に比べ少なくなったことから、取水制限が実施された。

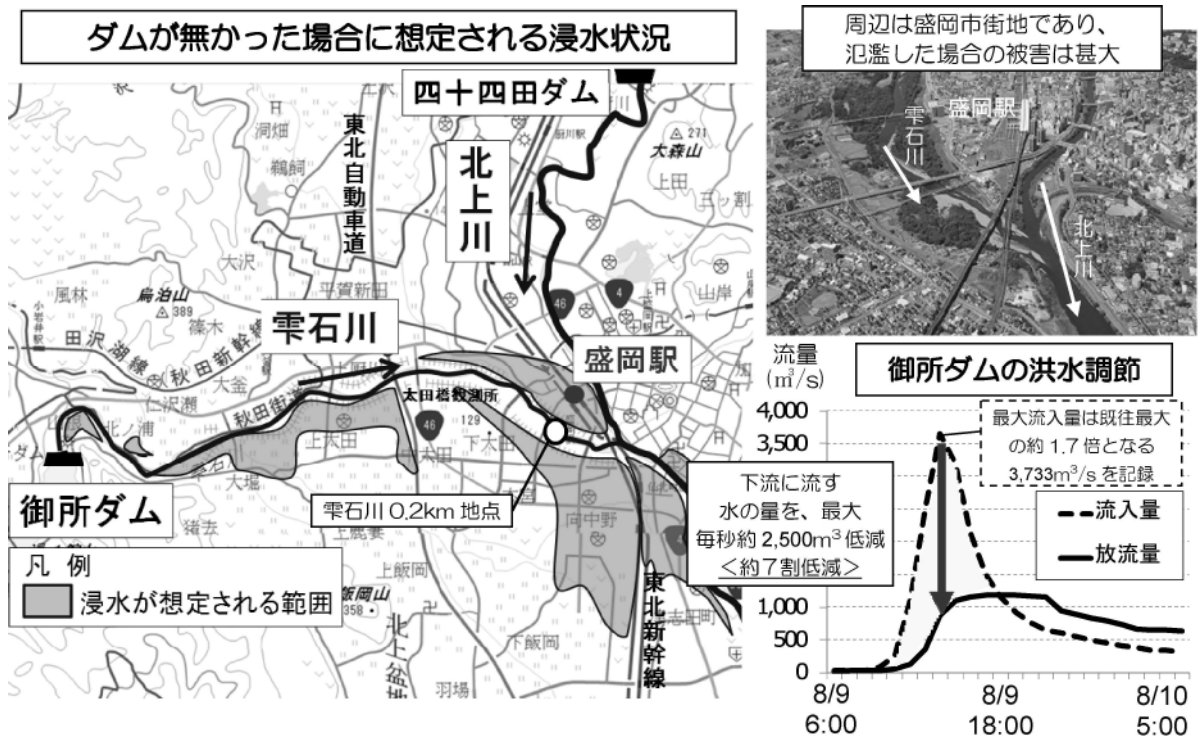
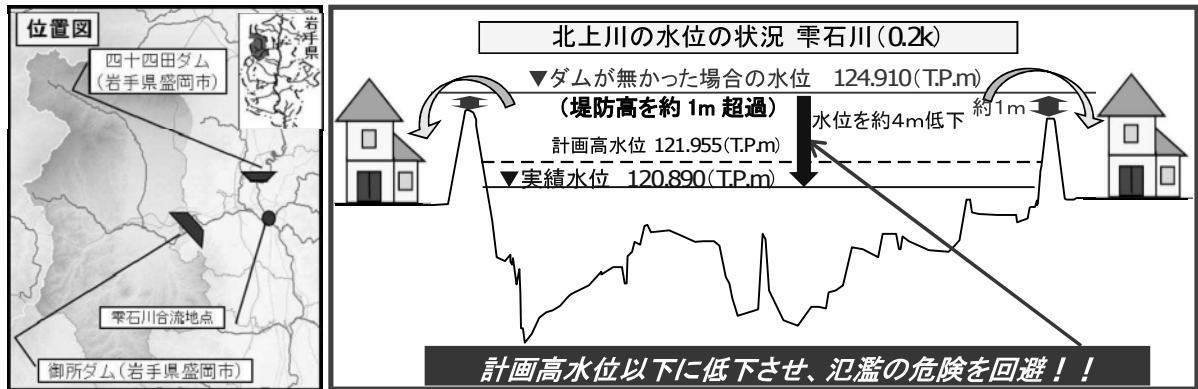


(2) 治水事業の効果

【ダム事業が効果を発揮した事例】

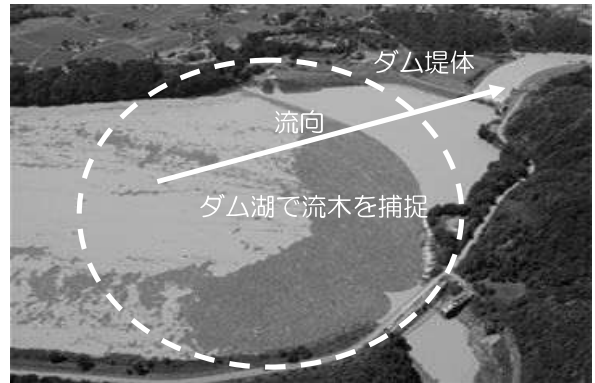
きたかみがわ ごしよ
 ○北上川水系 御所ダムの洪水調節効果等
 (平成 25 年 8 月 9 日の大雨による洪水)

- ・低気圧に伴う豪雨により北上川の上流域において大規模な出水が発生。御所ダムにおいては、これまでの最大流入量 $2,197\text{m}^3/\text{s}$ の 1.7 倍となる $3,733\text{m}^3/\text{s}$ が流入。
- ・御所ダムおよび四十四田ダムの洪水調節等によって下流河川の水位低減を図り、下流の盛岡市（雫石川合流点付近）では避難判断水位以下の水位に抑えられた。
- ・仮にダムが整備されていないならば、計画高水位を大きく上回る出水となり、盛岡市街地への氾濫により、約 11,700 戸の浸水、約 5,500 億円の被害が発生していたと想定。



下流河川に被害を及ぼすおそれのある流木をダムにより捕捉

- ・今回の出水により、御所ダムの湖面には、平均的な年間捕捉量の約 25 倍に相当する約 26,000m³の流木やゴミ等が溜まった。
- ・流木やゴミがそのままに河川に流れた場合、堤防等の河川管理施設に損傷を与えたり、橋梁に引っ掛かることで流下阻害を起こしたりするおそれがある。
- ・ダムにより流木を捕捉することで、洪水の軽減だけでなく、下流河川での流木による被害の軽減にも貢献した。



御所ダムの流木捕捉状況

御所ダムの流木捕捉量

H19.9.17	H25.8.9
約3,600m ³	約26,000m ³

今回の洪水では、平均的な年間捕捉量の約 25 倍の流木を捕捉（これまでの既往最大洪水であった平成 19 年 9 月洪水における流木捕捉量の約 7 倍）

流木によって生じる被害の例



流木により流失した橋梁

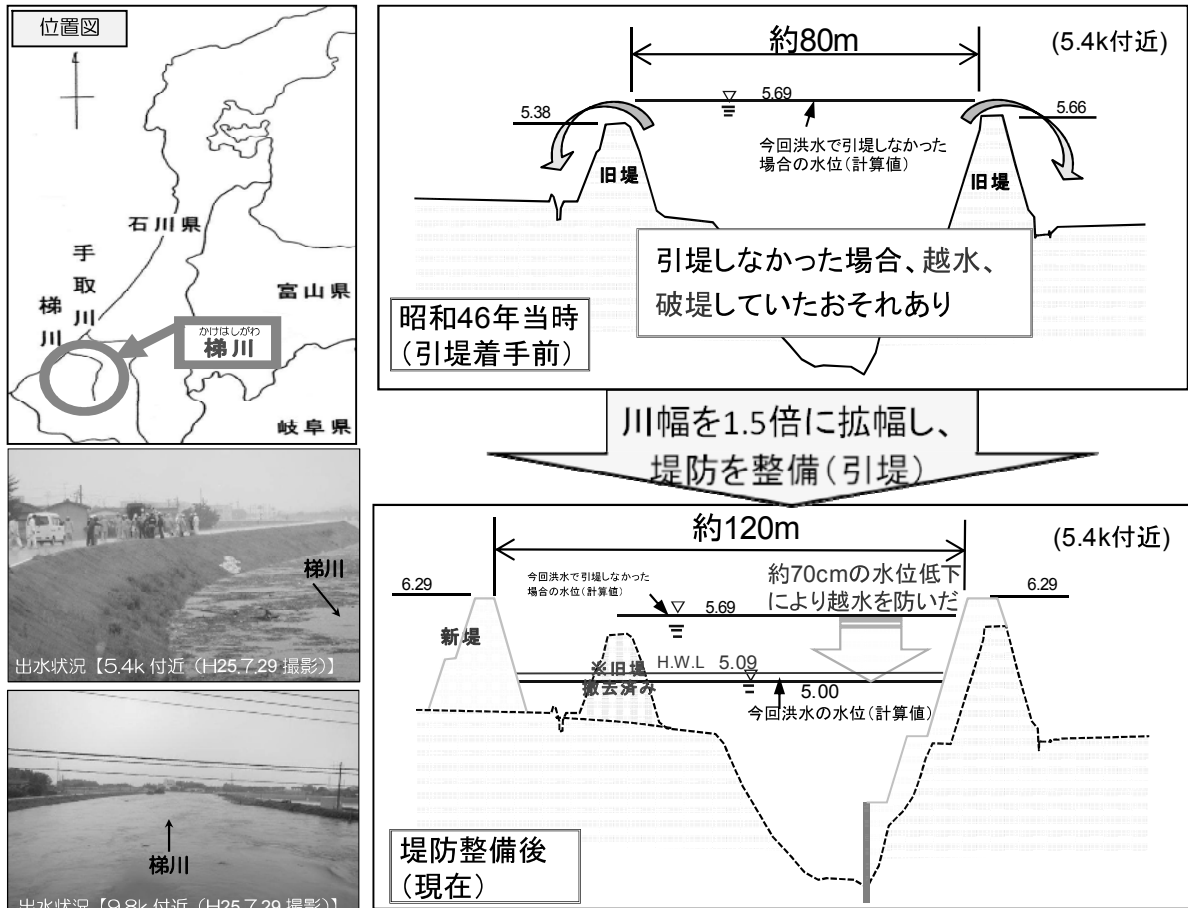


流木が引っ掛かり流下阻害が生じている例

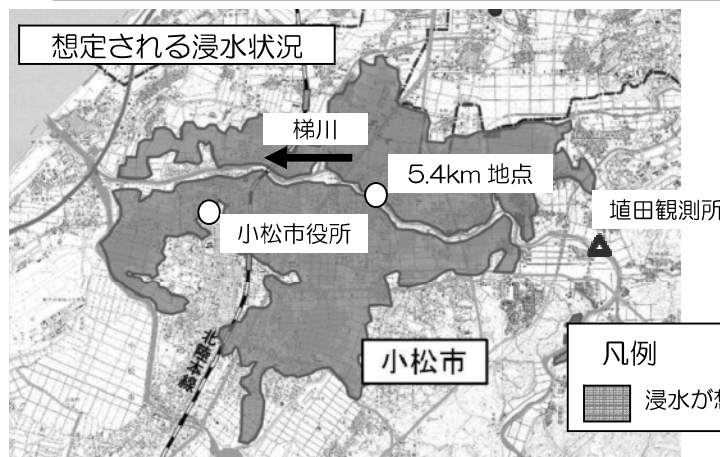
【河川事業が効果を発揮した事例】

○ 梯川水系 梯川（平成 25 年 7 月 29 日の大雨による洪水）

- ・ 梯川では、7月29日の1日で平年の7月1ヶ月間分の雨量を記録。
- ・ 小松市を貫流する下流部において、^{はねだ}埴田観測所で計画高水位に迫る観測史上最高水位を記録したが、これまでの堤防整備（引堤）により、整備前と比べて約 70cm 水位を下げることができ、越水、破堤を未然に防ぐことができた。



堤防整備前に、今回の洪水とほぼ同じ規模の洪水が流れて梯川が氾濫した場合



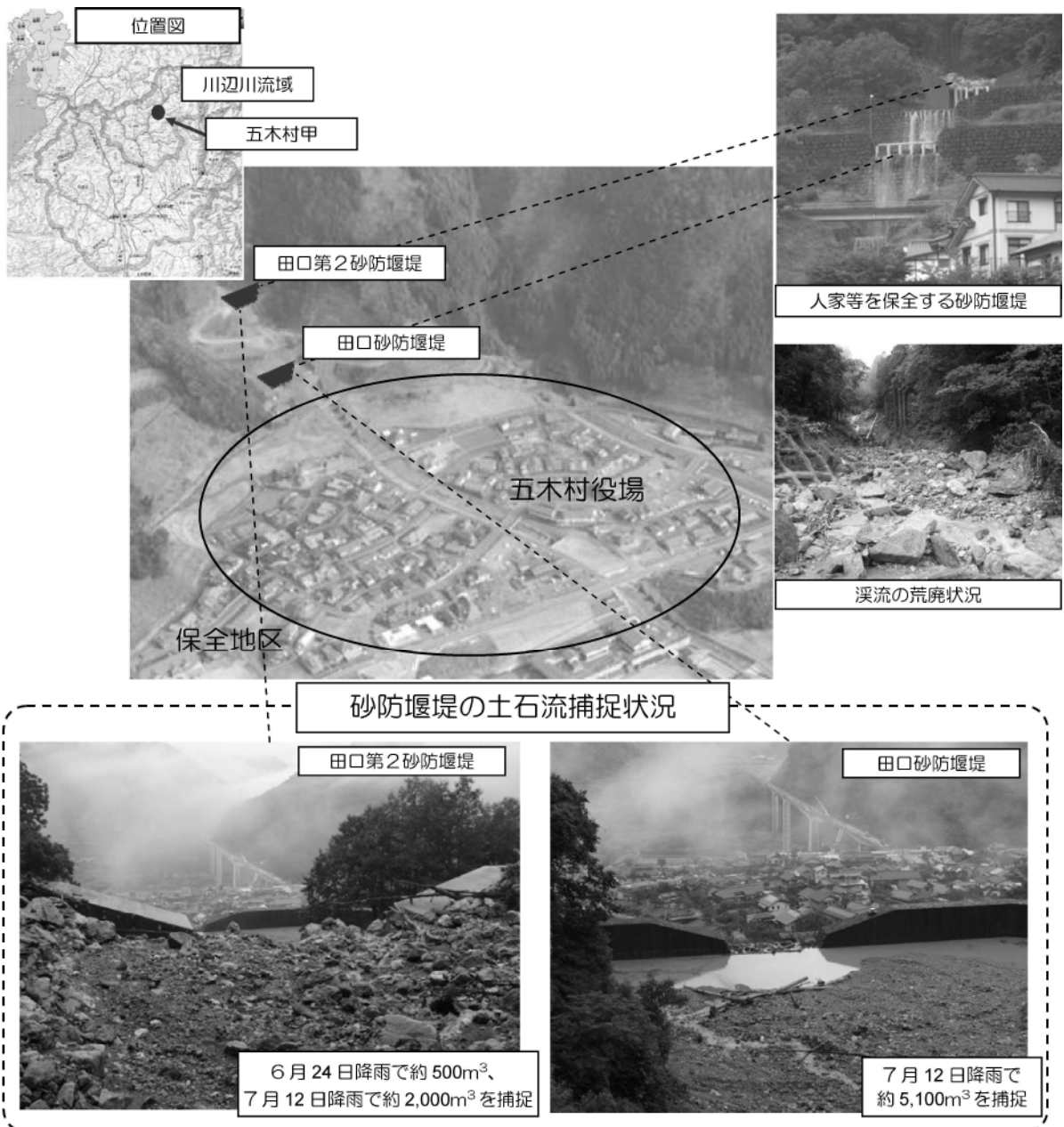
想定される被害の概要

総被害額	約1,700億円
被災人口	約21,600人
浸水戸数	約7,400戸

【砂防事業が効果を発揮した事例】

○球磨川水系 川辺川 (平成 24 年 6 月、7 月の豪雨による土石流)

- ・熊本県球磨郡五木村甲^{くまぐんいつきむらこう}では、平成 24 年の梅雨前線豪雨により、6 月、7 月に連続して土石流が発生。
- ・当地区では砂防堰堤が整備されていたため、土石流 (合計約 7,600m³) を捕捉し下流地区の被害を未然に防止。











(3) TEC-FORCE (緊急災害対策派遣隊)

TEC-FORCE (緊急災害対策派遣隊) とは

- **TEC-FORCE (緊急災害対策派遣隊)** は、災害対応を経験した職員や、日々現場で技術の研鑽を行っている職員などの全国の国土交通省職員の中から選出された災害対応エキスパートで構成
- 大規模な自然災害が発生した場合において、全国から現場に結集し、主に下記の活動を実施
 - ヘリコプター等による迅速な被災状況の把握
→平成 23 年の紀伊半島豪雨では、発災直後より、国土交通省保有の防災ヘリコプター 8 機と民間ヘリコプター 1 機に土砂災害の専門部隊が搭乗し、河道閉塞等の状況等を調査
 - 被災施設の応急措置や復旧方法及び代替ルートの確保等の技術的指導の実施
→平成 20 年岩手県内陸地震では、河道閉塞に対する危険度判定及び対策工の技術的指導、二次災害防止のための観測機器設置・警戒避難体制構築に関する技術的指導を実施
 - 被災自治体の通信手段の確保 (通信衛星車等の配備)
→平成 23 年東日本大震災では、延べ約 1,500 台・日 (平成 23 年 3 月 11 日～6 月 6 日) の通信用機材を配備
 - 浸水地域における排水活動の実施 (ポンプ排水車の派遣)
→平成 23 年東日本大震災では、延べ約 4,000 台・日 (平成 23 年 3 月 16 日～8 月 26 日) が出動し、24 時間体制での排水を実施
 - 派遣された情報連絡員 (リエゾン) が、県や市町村をサポート
→平成 23 年東日本大震災では、仮設ハウス、トイレ等の自治体の不足物資を速やかに把握

災害対策用機械の概要

排水ポンプ車	照明車	対策本部車	衛星通信車
			
↓	↓	↓	↓
			
災害現地に派遣し、内水排除を行います。	災害現地に派遣し、夜間作業時の照明に使用します。	災害現地本部として、打合せ・会議場所として使用します。	災害現地に派遣し、映像などを衛星を経由して通信します。

(H25年7月 島根県、山口県を中心とした大雨での対応)

【TEC-FORCE 隊員の派遣状況】

九州・四国・中国・近畿の4地整と国総研より、延べ1,919人・日を派遣（7月28日～8月13日）

【災害対策用機械の派遣状況】

- ・防災ヘリコプター2機で、緊急被害状況調査を実施
- ・復旧作業のため災害対策用機械(排水ポンプ車、照明車など)を延べ81台・日を派遣



自治体職員と協力して被災情報収集する指令班（平成25年7月31日）

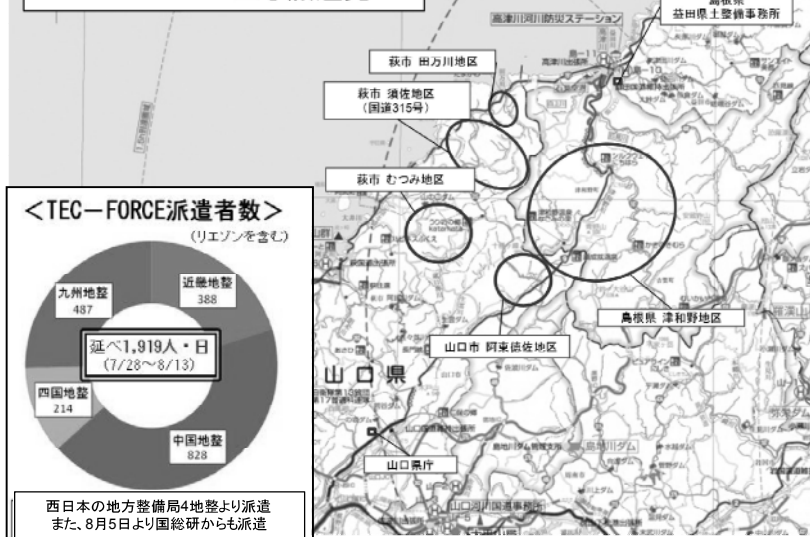


早期の災害復旧にむけた調査【高津川（平成25年8月1日）】



孤立集落解消に向けた土砂撤去【国道315号山谷トンネル坑口付近】

TEC-FORCEの主な派遣先



防災ヘリコプターによる（緊急）被害状況調査



浸水対応のための排水ポンプ車の出動

地方自治体への速やかな報告



TEC-FORCE 隊より山本知事（山口県）へ調査成果を報告（8月6日）



TEC-FORCE 隊より野村市長（萩市）へ調査成果を報告（8月7日）

総理大臣からの激励



安倍総理大臣から激励をうける TEC-FORCE 隊員（8月4日）

(4) 水分野における国際戦略

(1) 我が国のプレゼンスの強化

○「水と災害フォーラム」等による国際社会における「防災の主流化」の推進

- 世界における水防災対策の推進及び我が国の水防災技術の海外展開に資する環境整備等に寄与するため、国連「水と災害フォーラム」における水防災に係る国際目標・指標等の策定に関する活動を推進
- 第3回国連防災世界会議（2015年3月 仙台開催）において、防災に関する新たな取り組み指針の策定にあたって、東日本大震災等の我が国の災害の知識・経験を踏まえて貢献



国連水と災害特別会合（ニューヨーク）
（2013年3月）

◆防災の主流化とは、次の3点の主旨で使用される。

- ①各国政府が、「防災」を政策の優先課題とすること
- ②全ての開発政策・計画に「防災」を導入すること
- ③「防災」に関する投資を増大させること

○水資源管理に係る我が国の経験・技術の情報発信や国際的な水に関する議論のリードにより世界的な水資源問題の解決に貢献

- 第7回世界水フォーラム（2015年4月 韓国開催）の準備プロセス等水に関する国際会議に参画し、水に関する国際目標策定やその達成に向けた議論を主導するとともに我が国の経験・技術に関する情報を発信



第2回アジア・太平洋水サミット（タイ）
（2013年5月）



第6回世界水フォーラム（フランス）
（2012年3月）

○土砂災害防止分野の最先端技術を持つ我が国が国際シンポジウム等において世界に向けた情報発信や意見交換により技術向上を牽引

- インタープリメント 2014（11月 奈良開催）において世界の土砂災害に関する最新の技術・取り組みの情報交換を実施

(2) 国際競争力の強化、海外展開の推進

○我が国に優位性のある技術・システムの国際標準化の推進

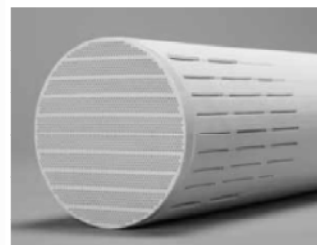
- 下水道分野における国際規格策定の主導



我が国が主催した ISO 国際水ワークショップ
(2012年7月、於神戸)



精密ろ過膜（平膜）



精密ろ過膜（セラミック膜）

我が国が幹事国を務める水の再利用に関する専門委員会
(TC282)で膜処理技術等の ISO 化を主導

○水ビジネスの国際展開を支援するため、官民連携して政策対話やセミナー・ワークショップ、研修等を実施



日-マレーシア下水道ワークショップ
(2012年7月)



日・ベトナム水資源施設管理ワークショップ
(2012年11月)

○アジアをはじめとする災害に脆弱な国に対して「防災協働対話」の実施により防災分野の支援を強化、ダム再生や土砂災害対策等の防災技術の海外展開を推進

- 平常時からの対話を通じて防災上の課題を発掘・共有し、解決策を見いだすことを指向した「防災協働対話」を、両国の産官学の参画により実施



インドネシアで発生した天然ダムの水位観測に
我が国の技術が導入され、監視体制の強化に寄与

我が国のダム再生技術のPR資料を国際会議等で積極的に活用

Advanced Technologies to Upgrade Dams under Operation

can reduce **COSTS, CONSTRUCTION PERIODS, ENVIRONMENTAL IMPACTS.**

Tsuruda Dam has been operated since 1969
The upgrading project started in 2008

Water and Disaster Management Bureau
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

2. Technologies to increase discharge capacity

2-1 Constructing additional crest gates

Increasing discharge capacity to operate the dam more effectively.

- Nagayasuichi Dam in Tokushima Pref. (Fig 2-1)
- Hori Dam in Miyazaki Pref. etc.

Fig 2-1 Nagayasuichi Dam

2-2 Drilling the existing dam body from downstream

Increasing discharge capacity to operate the dam more effectively.

- Tsuruda Dam in Kagoshima Pref. (Fig 2-2)
- Taise Dam in Iwate Pref. etc.

Fig 2-2 Tsuruda Dam

PR資料より表紙及び一部を抜粋

(5) 水防法及び河川法の一部を改正する法律

(平成 25 年 6 月 12 日公布)

近年頻発する水害を踏まえ、水防活動及び河川管理をより適切なものとし、その連携を強化するため、河川管理者等による水防活動への協力の推進を図るための措置、河川管理施設等の維持・修繕の基準の創設、河川協力団体制度の創設等の措置を講ずるとともに、再生可能エネルギーの普及の促進を図るため、従属発電に関する登録制度を創設する。

背景

- 気候変化による豪雨や台風の強度の増大



平成 24 年 7 月九州北部豪雨

- 高度成長期に整備された多数の構造物の老朽化



水門の門柱部のコンクリ剥離

- 環境・エネルギー問題の深刻化に伴うクリーンエネルギーの必要の高まり



農業用水を活用した小水力発電（従属発電）

改正の概要

水防活動への河川管理者等の多様な主体の参画

河川管理者の水防活動への協力等

- 水防計画に河川管理者の協力（情報提供等）を位置付け
- 同計画に基づく水防活動への協力

事業者等の自主的な水防活動

- 浸水想定区域内で以下の事業者による避難確保・浸水防止の取組を促進（計画作成、訓練実施、自衛水防組織設置）
 - ・ 地下街等
 - ・ 高齢者等の配慮を要する者が利用する施設
 - ・ 大規模工場等

河川管理施設の老朽化対策等適切な維持管理の確保

河川管理施設等の維持・修繕の基準の創設

- 河川管理施設等を良好な状態に保つよう維持・修繕すべきことを明確化
- 維持・修繕の基準を策定（政令）

河川協力団体の指定等

- 河川管理者は、河川管理に協力する法人又は団体（NPO等）を河川協力団体として指定
- 河川管理者からの河川管理施設の維持、除草等の委託先に民間団体を追加

再生可能エネルギーの導入促進

従属発電に関する登録制度の創設

- 既許可水利権を利用した従属発電のための水利使用について、河川管理者の許可に代えて、登録を受ければ足りることとする。

地域の防災力の強化、河川管理施設等の
確実な維持管理等による安全と安心の確保

(6) 東日本大震災からの復旧・復興の取り組み

東日本大震災の被災地の復旧・復興を加速するため、仙台湾南部海岸や阿武隈川下流等において、河川・海岸堤防の復旧・整備や耐震・液状化対策等を推進する。

<海岸・河川・下水道の復旧・復興の状況>

項目 〔指標名〕	進捗率	復旧・復興の状況 ／被害の状況
<p>完了 着工</p> <p>海岸対策 (水管理・国土保全局所管) 〔本復旧工事に着工した地区海岸の割合〕 ※H25.6末時点</p>	<p>65%(着工)</p> <p>28%(完了)</p> <p>0% 50% 100%</p>	<p>本復旧工事に着工した地区 海岸数 99地区</p> <p>本復旧工事が完了した地区 海岸数 43地区</p> <p>-----</p> <p>被災した地区海岸数 153地区</p>
<p>※国施工区間(代行区間含む)においては、全体延長約30kmのうち、約10km区間で復旧工事が完了している。(水管理・国土保全局所管、H25.7末時点)</p>		
<p>完了</p> <p>河川対策 (国管理区間) 〔本復旧工事が完了した河川堤防(直轄)の割合〕 ※H25.6末時点</p>	<p>99%</p> <p>0% 50% 100%</p>	<p>本復旧工事が完了した箇所数 2,113箇所</p> <p>-----</p> <p>被災した河川管理施設の箇所数 2,115箇所</p>
<p>完了</p> <p>河川対策 (県・市町村管理区間) 〔本復旧工事が完了した河川堤防(県・市町村区間)の割合〕 ※H25.6末時点</p>	<p>71%</p> <p>0% 50% 100%</p>	<p>本復旧工事が完了した箇所数 772箇所</p> <p>-----</p> <p>被災した箇所数 1,094箇所</p>
<p>完了 下水道</p> <p>〔通常処理に移行した下水処理場※の割合〕 ※「通常処理に移行した処理場」とは、被災前と同程度の放流水質まで処理が実施可能となった処理場である。これらの中には、一部の水処理施設や汚泥処理施設は未だ本復旧工事中のものもある。 ※H25.6末時点</p>	<p>96%</p> <p>0% 50% 100%</p>	<p>通常処理に移行した処理場数 70箇所</p> <p>-----</p> <p>災害査定を実施した処理場数 73箇所</p>

**(7)平成26年度「東日本大震災復興特別会計」
水管理・国土保全局関係予算概算要求総括表**

事 項	事 業 費					
	平成26年度			前年度		
	(A=B+C)	復旧・復興 (B)	全国防災 (C)	(D=E+F)	復旧・復興 (E)	全国防災 (F)
治 山 治 水	38,223	9,763	28,460	32,058	8,807	23,251
治 水	28,523	9,263	19,260	28,058	8,807	19,251
海 岸	9,700	500	9,200	4,000	-	4,000
住宅都市環境整備	-	-	-	-	-	-
都市環境整備	-	-	-	-	-	-
下 水 道	-	-	-	-	-	-
一般公共事業 計	38,223	9,763	28,460	32,058	8,807	23,251
災害復旧関係事業	346,687	346,687	-	231,479	231,479	-
災害復旧	346,421	346,421	-	230,919	230,919	-
災害関連	266	266	-	560	560	-
公共事業関係 計	(356,450) 384,910	(356,450) 356,450	(-) 28,460	(240,286) 263,537	(240,286) 240,286	(-) 23,251
行政経費	-	-	-	-	-	-
合 計	(356,450) 384,910	(356,450) 356,450	(-) 28,460	(240,286) 263,537	(240,286) 240,286	(-) 23,251

※1. 上段()内書きは復興庁計上分である。

※2. 上記計数のほか、

(1) 社会資本総合整備(国費939億円[省全体]{うち復興庁計上の国費853億円})

(2) 復興庁計上の東日本大震災復興交付金(国費5,155億円[国全体])

がある。

(単位:百万円)

国 費								
平成26年度						前年度		
(G=H+I)	対前年度 倍 率 (G/J)	復旧・復興 (H)	対前年度 倍 率 (H/K)	全国防災 (I)	対前年度 倍 率 (I/L)	(J=K+L)	復旧・復興 (K)	全国防災 (L)
29,803	1.21	7,028	1.10	22,775	1.24	24,669	6,361	18,308
20,103	0.97	6,528	1.03	13,575	0.95	20,669	6,361	14,308
9,700	2.43	500	皆増	9,200	2.30	4,000	-	4,000
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
29,803	1.21	7,028	1.10	22,775	1.24	24,669	6,361	18,308
327,682	1.50	327,682	1.50	-	-	218,957	218,957	-
327,549	1.50	327,549	1.50	-	-	218,670	218,670	-
133	0.46	133	0.46	-	-	287	287	-
(334,710)	(1.49)	(334,710)	(1.49)	(-)	-	(225,318)	(225,318)	(-)
357,485	1.47	334,710	1.49	22,775	1.24	243,626	225,318	18,308
-	-	-	-	-	-	-	-	-
(334,710)	(1.49)	(334,710)	(1.49)	(-)	-	(225,318)	(225,318)	(-)
357,485	1.47	334,710	1.49	22,775	1.24	243,626	225,318	18,308

水管理・国土保全局関係施策の詳しい内容やリアルタイムの河川情報、土砂災害情報については、以下のホームページでご覧になれます。

<水管理・国土保全局ホームページ>

<http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/>

<川の防災情報>

(全国のリアルタイム雨量・水位などの情報)

<http://www.river.go.jp/>

<http://i.river.go.jp/> (携帯電話向け)



川の防災情報QRコード

エックスレイン

<XRRAIN (XバンドMPレーダ雨量情報) >

(より詳細かつリアルタイムな雨量情報)

<http://www.river.go.jp/xbandradar/>