

平成18年度

河川局関係予算概要

平成18年1月

国土交通省河川局

## 目 次

1. 平成18年度河川局関係予算の概要	1
2. 平成18年度河川局関係予算総括表	3
3. 河川行政の新たな展開	5
(1)人命や生活に深刻なダメージを与える被害の緊急解消	5
(2)確実に減災効果を確保するための多様な手法の導入	10
(3)地域の防災力(自助・共助)の再生を支援するソフト体制の確立	13
(4)広域的な危機管理体制の構築	14
(5)かわまちづくりの推進	15
(6)エコロジカルネットワークの再生	16
(7)その他の取り組み	17
4. 予算編成時における新規採択箇所	18
5. 効率的、効果的な事業の実施	20
○維持管理基準の策定	20
○耐久性・効率性等を重視した施設・部材の整備・管理基準の充実	21
○コスト構造改革の推進	22
○ダム事業に係る改革	23
6. 政策評価及び個別公共事業の評価	24
7. 新たな行政課題に対する調査検討(行政部費)	27
8. 税制関係	28
9. 豪雨災害対策緊急アクションプランの実施状況	29
(参考資料)	
1. 災害に対して非常に脆弱な国土構造	31
2. 平成17年に発生した水害・土砂災害の特徴	36
3. 新潟県中越地震における復旧状況	40
4. 大規模降雨災害対策検討会による提言	41
5. ゼロメートル地帯の高潮対策検討会による提言	43
6. 森林の水源涵養機能について	45
7. 世界的な水問題への取り組みについて	46
8. 国土交通省政策評価基本計画に基づく政策目標毎の予算	47
9. 活力ある社会・経済の実現に向けた重点4分野	48
10. 直轄・補助別事業費・国費総括表	49

## 1. 平成18年度河川局関係予算の概要

- 気候変動の影響等により、集中豪雨等による被害が増加傾向にあり、今後さらに水害・土砂災害が増加するおそれ
- 限られた予算の中で最大限の効果を発揮すべく、人命・財産に甚大な影響を及ぼす被害を緊急的に解消するため、徹底した重点化により戦略的に水害・土砂災害対策等を展開
- ハード整備とソフト対策を組み合わせた水害・土砂災害対策、既存ストックの有効活用等、確実な成果が得られるよう、防災・減災対策を質的に転換

### 《予算の重点化》

- ・ 床上浸水・土石流被害等人命や生活に深刻な影響を及ぼす被害の緊急軽減対策 1,689億円（1.12）
- ・ 土地利用・ソフト一体型水害・土砂災害対策 1,237億円（1.20）

## 1. 人命や生活に深刻なダメージを与える被害の緊急解消

重点4分野の目的を達成すべく、限られた投資余力の中で、増大する災害対策の必要性に効率的・効果的に対処するため、まずは深刻度の高い被害だけは早急に解消することとし、これまで以上に防災・減災対策を厳選して重点実施

- 床上浸水被害、土石流被害等の人命や生活に深刻な影響を及ぼす被害の緊急軽減対策を推進
- 人命被害に直結するほどの内水被害の解消を図る総合内水対策緊急事業の創設
- 津波による被害が想定される区域における河川堤防等の耐震対策を推進するための地震・高潮等対策河川事業の拡充
- ゼロメートル地帯等において、津波対策に加え高潮対策を推進する津波・高潮危機管理対策緊急事業の創設

## 2. 確実に減災効果を発現するための多様な手法の導入

これまでの画一的な手法にとらわれることなく、確実に人命・財産の安全を確保するための防災・減災対策を徹底して採用

- 土地利用の状況や計画と一体となった効率的・効果的な治水対策を推進する土地利用一体型水防災事業の創設
- 警戒避難体制と一体となった土砂災害対策の推進のための砂防関係事業の採択基準改正
- 既設遊水地等の運用最適化のための施設改良事業の創設
- 利水容量の事前放流に伴う損失補填制度の創設

### 3. 地域の防災力(自助・共助)の再生を支援するソフト体制の確立

少子高齢化の進展等に伴う共助体制の弱体化や災害経験の減少に伴う危機意識の低下等を踏まえ、わかりやすい防災情報の確実な伝達等により地域の自助・共助の再生を支援

- 災害時の的確な行動に役立つ、洪水・土砂災害・津波等の各種ハザードマップの緊急的作成支援
- 画像情報等のわかりやすい防災情報の収集・伝達体制（地域防災情報ネット）の確立
  - ・ 光ファイバ網を市町村等に接続し、防災情報を双方向で収集・提供
  - ・ 画像等の提供情報のビジュアル化

### 4. 広域的な危機管理体制の確立

大規模な災害が発生した場合を想定し、円滑な復旧活動等が行えるよう統一的な指揮・命令系統での危機管理体制を早急に確立

- 災害時の資機材等の広域的な配備計画、行動計画の策定
- 配備計画にしたがって排水ポンプ車等災害対策用機械の配備
- 緊急時の情報収集体制の整備

### 5. 効率的・効果的な事業の実施 等

- 的確な管理を行うための必要な管理レベルを定めた維持管理基準の策定
- 公共事業の効率性及びその実施過程の透明性の一層の向上を図るため、事業評価を徹底し、事業を厳選
- 「国土交通省コスト構造改革アクションプログラム」に基づき、事業のスピードアップによる事業便益の早期発現や維持管理費の縮減等、総合的なコスト縮減対策を推進

## 2. 平成18年度 河川局関係予算総括表

区 分	平成18年度	
	事業費 (A)	国費 (B)
国 土 基 盤 河 川	700,597	496,797
地 域 河 川	( 378,859 ) 336,981	( 201,288 ) 179,354
砂 防	( 227,423 ) 226,613	( 145,559 ) 145,136
急 傾 斜 地 崩 壊 対 策	( 42,714 ) 42,462	( 21,565 ) 21,439
総 合 流 域 防 災	( 131,075 ) 128,171	( 66,303 ) 64,778
海 岸	37,280	25,013
(独) 土 木 研 究 所	1,446	1,446
小 計	( 1,519,394 ) 1,473,550	( 957,971 ) 933,963
(再掲)		
治 山 治 水	1,413,696	900,699
治 水	1,310,697	843,314
海 岸	37,280	25,013
急 傾 斜 地 崩 壊 対 策 等	65,719	32,372
都 市 水 環 境 整 備 事 業	59,854	33,264
特 定 治 水 施 設 等 整 備 事 業	45,844	24,008
住 宅 宅 地 基 盤 特 定 治 水 施 設 等 整 備 事 業	17,955	9,458
下 水 道 関 連 特 定 治 水 施 設 整 備 事 業	27,889	14,550
計	1,519,394	957,971
災 害 復 旧 関 係 事 業	60,686	50,602
災 害 復 旧	42,083	34,871
災 害 関 連	18,603	15,731
合 計	1,580,080	1,008,573

- (注) 1. 国費には、前年度剰余金等として平成18年度には、14,162百万円、前年度には、10,440百万円を含む。
2. 各事業の額は、道路関係社会資本（事業費（平成18年度46,503百万円、前年度49,076百万円）国費（平成18年度46,503百万円、前年度49,076百万円））を含む。
3. 上段（ ）書は、特定治水施設等整備事業を含んだ場合の額である。
4. 「国土基盤河川」は一級河川（指定区間を除く）、指定河川及び権限代行区間の河川に係る事業である。 「地」
5. 「国土基盤河川」には建設機械整備費（事業費（平成18年度2,614百万円、前年度1,762百万円）国費（平成18年度2,614百万円、前年度1,762百万円））を含む。 「平」
- また、事業費には本表の外に、特定事業先行調整費として平成18年度7,800百万円、前年度6,993百万円が

(単位：百万円)

前年度		倍率	
事業費 (C)	国費 (D)	事業費 (A/C)	国費 (B/D)
711,082	505,570	0.99	0.98
( 409,911 )	( 217,581 )	( 0.92 )	( 0.93 )
367,866	195,364	0.92	0.92
( 232,433 )	( 148,825 )	( 0.98 )	( 0.98 )
231,835	148,508	0.98	0.98
( 44,741 )	( 22,621 )	( 0.95 )	( 0.95 )
44,619	22,560	0.95	0.95
( 149,085 )	( 72,928 )	( 0.88 )	( 0.91 )
146,755	71,763	0.87	0.90
39,181	25,818	0.95	0.97
1,448	1,448	1.00	1.00
( 1,587,881 )	( 994,791 )	( 0.96 )	( 0.96 )
1,542,786	971,031	0.96	0.96
1,482,930	937,914	0.95	0.96
1,372,995	876,708	0.95	0.96
39,181	25,818	0.95	0.97
70,754	35,388	0.93	0.91
59,856	33,117	1.00	1.00
45,095	23,760	1.02	1.01
13,110	7,367	1.37	1.28
31,985	16,393	0.87	0.89
1,587,881	994,791	0.96	0.96
61,490	49,847	0.99	1.02
45,795	38,692	0.92	0.90
15,695	11,155	1.19	1.41
1,649,371	1,044,638	0.96	0.97

或18年度25,400百万円、前年度26,600百万円) ) を含んだ額である。

或河川」は「国土基盤河川」及び「総合流域防災事業」以外の河川に係る事業である。

或18年度1,500百万円、前年度1,033百万円) ) を含む。

ある。

### 3. 河川行政の新たな展開

#### (1) 人命や生活に深刻なダメージを与える被害の緊急解消

近年の気候変動の影響等により、集中豪雨や台風等による災害が全国各地で多発している。

このような状況を踏まえ、人命被害や生活再建が容易でない壊滅的な被害を軽減する防災・減災対策を厳選して重点的に実施し、安全・安心が確保された社会を早急に構築することが必要である。

#### ○人命や生活に深刻な影響を及ぼす床上浸水・土石流被害等を緊急的に軽減

人命被害や元通りの生活を取り戻すことが容易でない壊滅的な被害をもたらす床上浸水や土石流等の被害を緊急的に軽減する対策を重点実施。

平成17年度には九州地方を中心に1,000ミリ以上の豪雨をもたらした台風14号等により、全国で床上浸水15,000戸以上、床下浸水13,000戸あまりの浸水被害が発生し、土石流による死者・行方不明者数は22名に上るなどの深刻な被害が発生。

・これらの災害に対する緊急対策として実施している激特事業、復緊事業等による再度の災害発生防止対策、土石流発生地域における緊急軽減対策等に対する重点投資を実施

【床上浸水を緊急に解消すべき戸数  
約9万戸（H14）→約6万戸（H19）】

【土石流災害から保全される戸数  
約120万戸（H14）⇒約140万戸（H19）】

・台風14号による土石流災害における犠牲者の約7割は災害時要援護者であることを踏まえ、老人福祉施設等の災害時要援護者関連施設の安全を確保するため、ハード対策として砂防えん堤等を重点的に整備

※災害時要援護者とは、65歳以上の高齢者や幼児をさす。

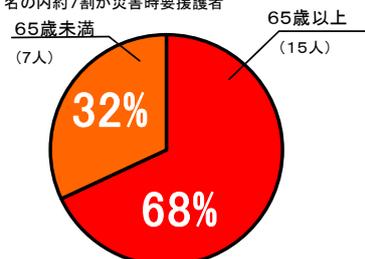
【土石流災害から保全される災害時要援護者関連施設  
約3,100施設（H14）⇒約4,100施設（H19）】

【被災者に深刻な経済的負担をかける床上浸水】



【災害時要援護者の割合(台風14号)】

台風14号の土石流災害による死者・行方不明者22名の内約7割が災害時要援護者



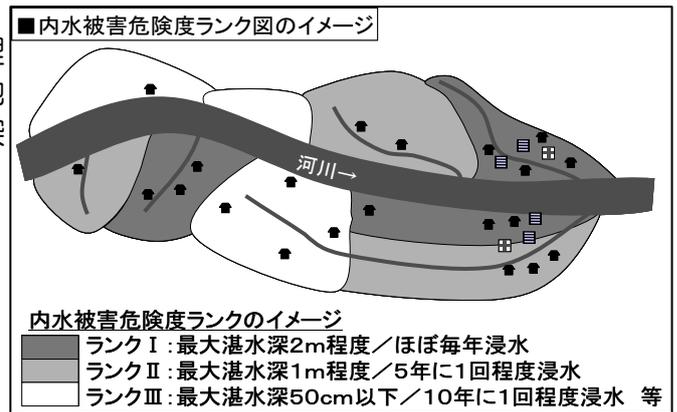
## ○戦略的な内水被害軽減対策の実施 新規

外水河川<sup>※</sup>は、破堤による被害が甚大であることや内水の受け皿となることから、これまでは、外水対策が優先され内水対策は被災箇所への対応が中心であったが、近年の集中豪雨等により、内水被害による死者の発生や避難活動への影響が懸念されており、内水対策が急務となっている。このため、内水被害の危険地域を検証し、河川管理者と地元自治体が共同してハードとソフトの対策を一体的に行うことにより、効率的・効果的な内水対策を緊急的に実施する。

※内水河川（本川水位の上昇に伴い自然排水ができずにその流域内に湛水が生じる河川）が合流する本川

### ①内水被害危険度ランク図の作成

内水対策を実施しようとする河川管理者（外水及び内水河川の管理者）は、地形特性や降雨特性から浸水頻度や浸水深を想定して、「内水被害危険度ランク図」を作成。



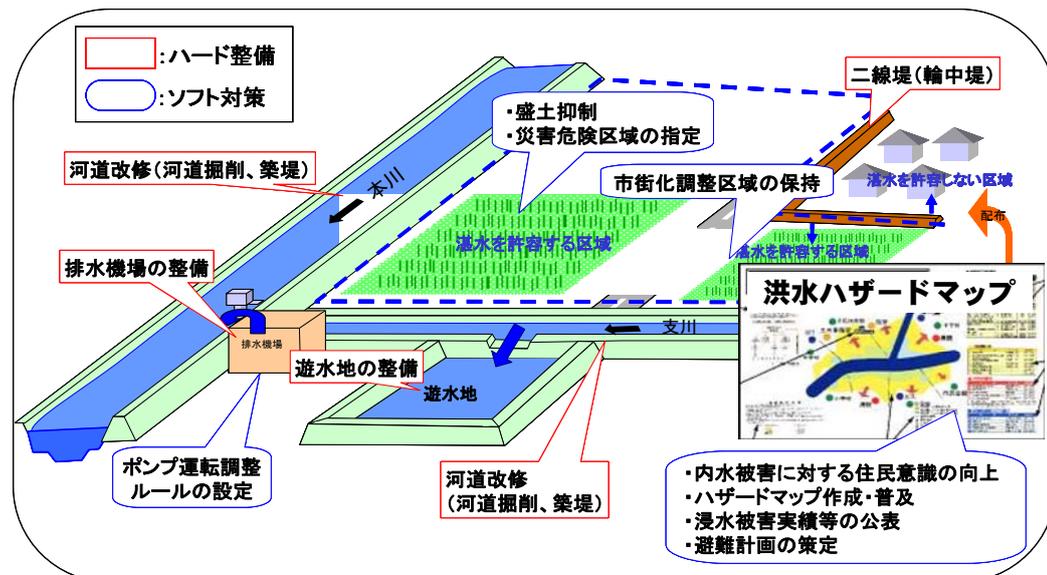
### ②緊急的に実施する地区の決定

内水被害危険度ランク図を基に、内水被害状況、避難計画や防災情報の収集・伝達体制等の地域防災力向上に関する取組状況も考慮し、内水浸水被害対策を緊急的に実施する地区を決定。

### ③総合内水対策計画の策定

内水対策を戦略的に行うため、国と地方が連携してハード整備とソフト対策を一体とした総合内水対策計画を策定し、おおむね5年間で内水浸水対策を実施。

- ・ハード整備：ポンプ、貯留施設、二線堤（輪中堤）等の整備計画
- ・ソフト対策：避難計画、ポンプの運転調整ルールの設定、土地利用規制等



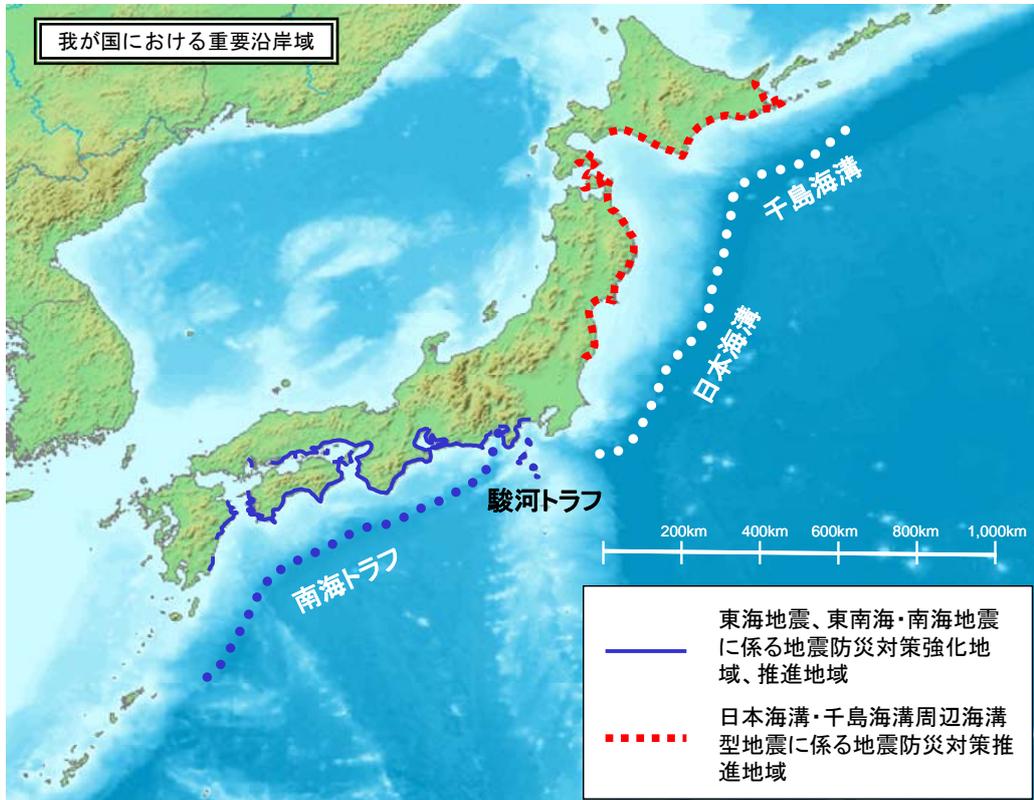
## 〈総合内水対策緊急事業の創設（補助）〉 新規

外水対策に対して劣後であった内水対策について、人命被害や生活再建が困難となる被害が生じるおそれの高い深刻な内水被害を緊急的に軽減するため、河川管理者と地方公共団体等が共同してハード・ソフト一体となった総合内水対策計画を策定し、緊急的に内水対策を実施。

## ○地震防災対策強化地域等における緊急津波・高潮対策の推進

・東海地震、東南海・南海地震等の大規模地震の発生に伴い津波が来襲するおそれがある重要沿岸域において、避難対策と既存施設の機能確保を概ね5年間で緊急的に実施

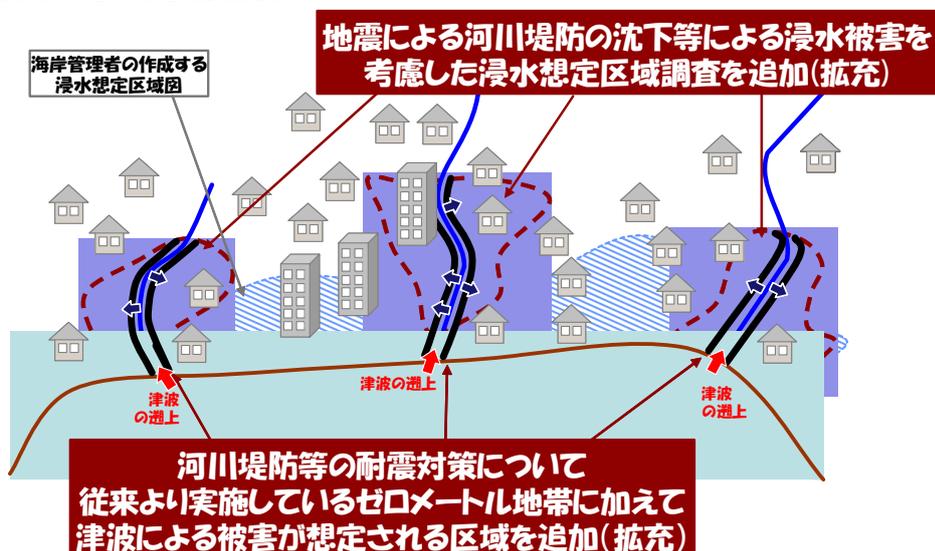
- ◇重要沿岸域において津波浸水想定区域調査を完了
- ◇地域中枢機能集積地区については、開口部対策を完了



・大規模地震による津波被害の危険性が指摘されていることを受け、河川を遡上する津波による水位の上昇に伴う浸水被害に対する対策を推進

### 〈地震・高潮等対策河川事業の拡充（補助）〉 **新規**

津波・高潮による浸水想定区域に係る調査を追加するとともに、津波による被害が想定される指定区間内の一級河川又は二級河川のうち、耐震対策を必要とする河川についての耐震対策事業等を追加。



・ゼロメートル地帯等において、堤防・護岸等の破堤防止対策を促進することにより、臨海部人口集積地等の壊滅的被害を防止

### 〈津波・高潮危機管理対策緊急事業の創設（補助）〉 **新規**

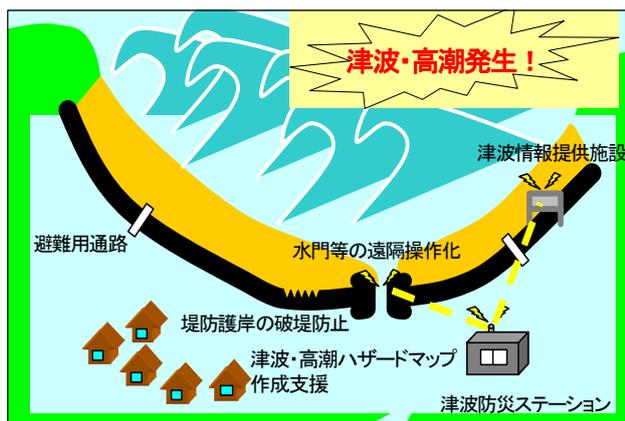
津波発生時における人命の優先的な防護の推進を目的に、ハード整備とソフト対策を一体的に実施できるよう創設した「津波危機管理対策緊急事業（H17年度創設）」を高潮対策についても拡充し、「津波・高潮危機管理対策緊急事業」を創設

一連の防護区域を有する海岸において、地方が作成する津波・高潮危機管理対策緊急事業計画に基づき、5年以内に、以下の対策を総合的に推進する。

#### ◆支援メニュー

- ①水門の自動化・遠隔操作化等
- ②津波防災ステーションの整備
- ③堤防護岸の破堤防止
- ④津波・高潮ハザードマップ作成支援
- ⑤津波情報提供施設の設置
- ⑥避難対策としての管理用通路の整備
- ⑦避難用通路の設置

※ ゼロメートル地帯における高潮対策について拡充



### ○東海地震、東南海・南海地震等の大規模地震に起因する土砂災害対策

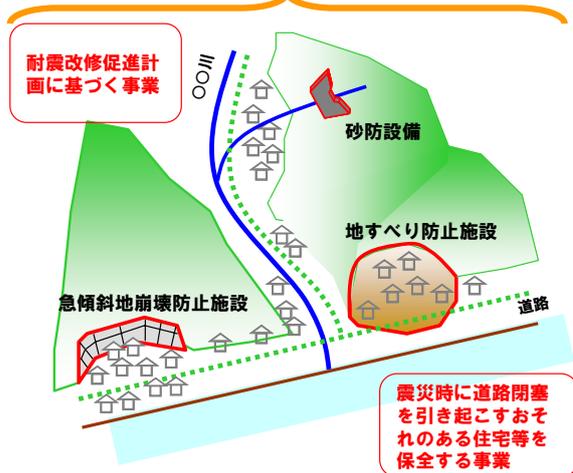
東海地震、東南海・南海地震等の大規模地震の発生に備え、地震に起因する土砂災害により住宅等が被災することがないように、土砂災害対策を重点的に実施。また、新潟県中越地震や福岡県西方沖地震などの活断層に起因する地震により発生する土砂災害対策も重点的に実施。

### 〈住宅宅地基盤特定治水施設等整備事業の改定（補助）〉 **新規**

住宅宅地基盤特定治水施設等整備事業を改定し、大規模地震等の発生のおそれがある地域において、緊急輸送道路を閉塞するなど、地震時に社会的に重大な被害が起こりうる住宅市街地を土砂災害から保全するために必要な砂防関係事業を実施。

#### 住宅・建築物の耐震改修支援型

大規模地震等の発生により既存住宅宅地に著しい被害が生じる恐れのある地域



## ○高潮・高波による壊滅的被害防止対策の緊急実施

これまでの海岸災害では経験のない<sup>なばえ</sup>菜生海岸の被災を教訓として、全国緊急点検を実施した結果、この海岸と同様に人的被害を含む甚大な被害が生じるおそれのある危険地区（31 km、137箇所）※を概ね5年間で緊急的に解消すべく施設の強化・補修等を実施。 ※国土交通省、農林水産省所管合計値



### 【高知県<sup>なばえ</sup>菜生海岸の被災状況】

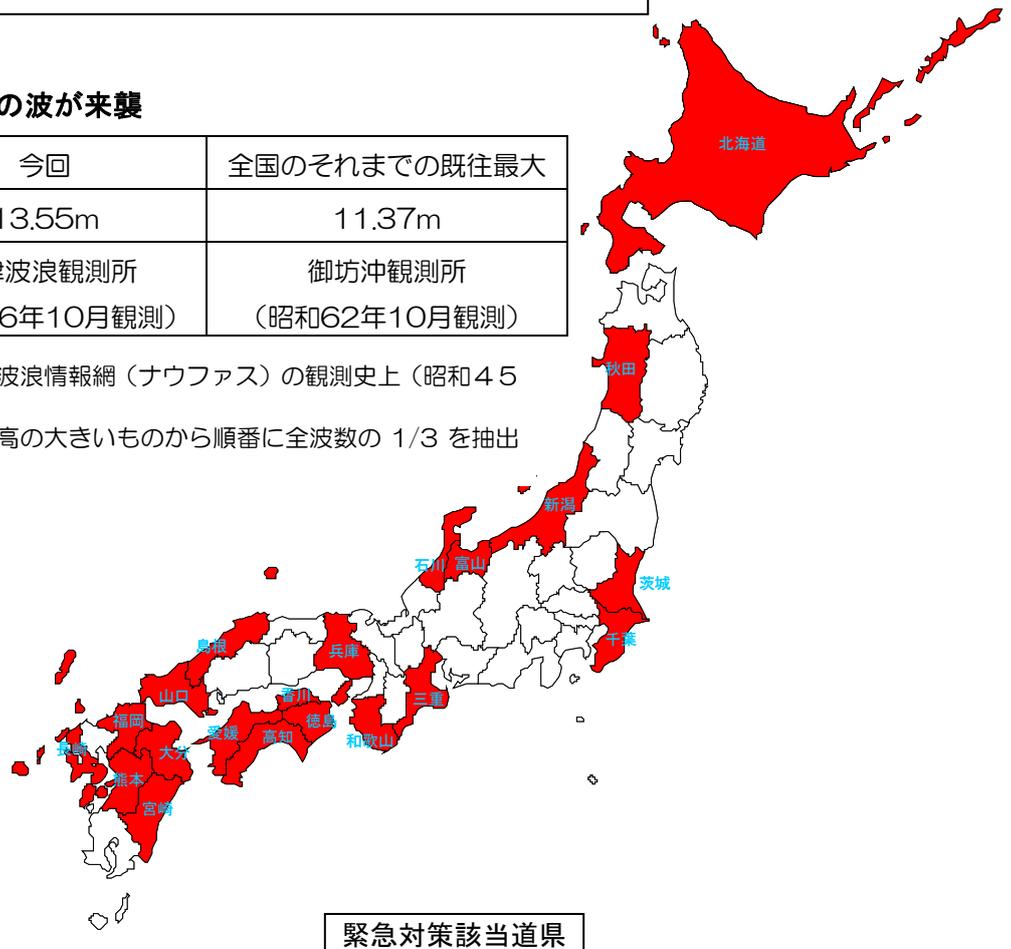
平成16年台風23号の激しい高波により、高知県<sup>なばえ</sup>菜生海岸を襲い、堤防が約30mにわたって倒壊・流失し、家屋13棟が被災、3名が死亡、4名が負傷

### ■観測史上最大<sup>※1</sup>の波が来襲

	今回	全国のそれまでの既往最大
波高 <sup>※2</sup>	13.55m	11.37m
観測所	室津波浪観測所 (平成16年10月観測)	御坊沖観測所 (昭和62年10月観測)

※1 全国港湾海洋波浪情報網（ナウファス）の観測史上（昭和45年～）で最大

※2 有義波高：波高の大きいものから順番に全波数の1/3を抽出し平均した値



## (2) 確実に減災効果を発現するための多様な手法の導入

河川等の整備水準は年々着実に向上しているものの、未だ十分な水準は達成されていない状況下で、災害からの安全度を早期に向上させるためには、土地利用状況や既存の施設の運用状況等も考慮し、これまでの整備手法にとらわれることなく、確実に人命・財産の安全を確保することができる防災・減災対策を徹底して採用。

### ○土地利用・ソフト一体型治水対策の推進

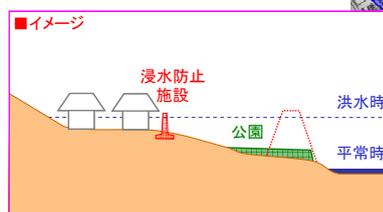
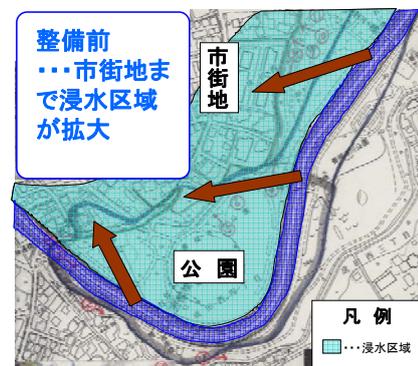
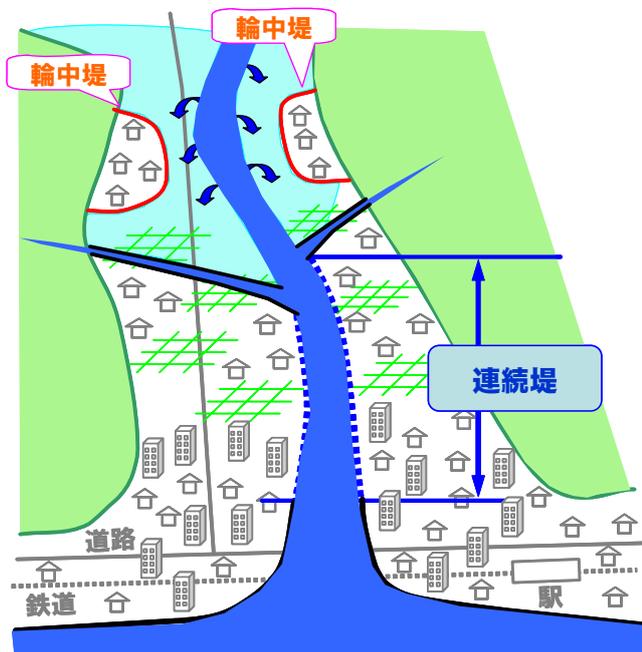
集中豪雨の頻発等を踏まえ、災害に対する安全度を確実にかつ早期に向上させるため、土地利用状況など地域の実情・意向を踏まえつつ、輪中堤や浸水防止施設等のハード整備とハザードマップ等のソフト対策を組み合わせた治水対策を推進。

#### 〈土地利用一体型水防災事業の創設（直轄・補助）〉 **新規**

中山間地域の狭隘部等の連続堤方式による河川改修が困難である地域を対象に実施してきた「水防災対策特定河川事業」について、土地利用状況等を考慮し、連続堤で整備した場合よりも効率的かつ効果的である場合には、地域を限定せず、輪中堤、宅地嵩上げ、小堤、浸水防止施設、貯留施設等の整備を推進。

◆連続した堤防の整備では長時間を要するため、まずは人命や生活への被害を緊急的に軽減する輪中堤等の整備を実施

◆都市内住宅地に浸水被害が拡大しないよう、土地利用状況を考慮しつつ、浸水拡大を防止する施設の整備を実施



## ○警戒避難体制整備と一体となった土砂災害対策

平成16年に、避難場所に避難している住民が土砂災害により被災した事例があったため、避難場所の総点検を実施。地形条件等により土砂災害の危険のない場所に避難場所を設定することが困難な場合は、避難場所を保全する土砂災害対策を重点的に実施。

あわせて、避難場所まで確実に到達できる安全な避難経路を関係機関と連携して集中的に整備し、また、情報通信の二重化を図るなど集落が孤立化した場合も含め地域の安全を確保。

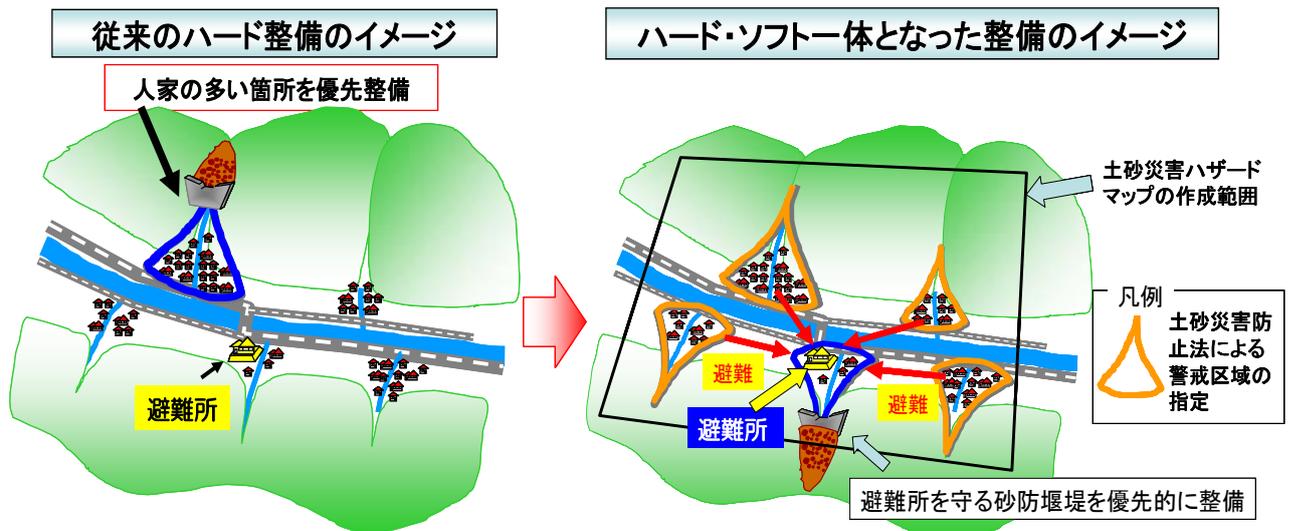


自治会館に避難した住民が被災(香川県)

## 〈砂防関係事業※の採択基準改正（警戒避難体制との連携強化）〉 **新規**

砂防えん堤等のハード施設の新規採択にあたっては、原則として当該ハード施設整備によって被害が軽減される地域内において、土砂災害危険箇所の公表等のソフト対策が実施済であることを義務付け。あわせて、保全対象に避難場所を含む土砂災害危険箇所について、保全対象が避難場所のみであっても採択できるよう砂防関係事業の採択基準を改正。

※砂防関係事業：砂防事業、地すべり対策事業、急傾斜地崩壊対策等事業



## ○既存施設を徹底的に有効活用した治水対策

早期に治水安全度を向上させるため既設の遊水地や調節池等の洪水調節施設等について、河川改修の進捗状況や出水状況の変化等を踏まえて操作規則の見直しや治水機能を最大限に有効活用できるよう施設改良を実施。

また、既設のダムにおいても、洪水による災害が発生するおそれがある場合に、利水容量の事前放流を実施。

〈洪水調節施設機能高度化事業の創設（総合流域防災事業の拡充）（補助）〉

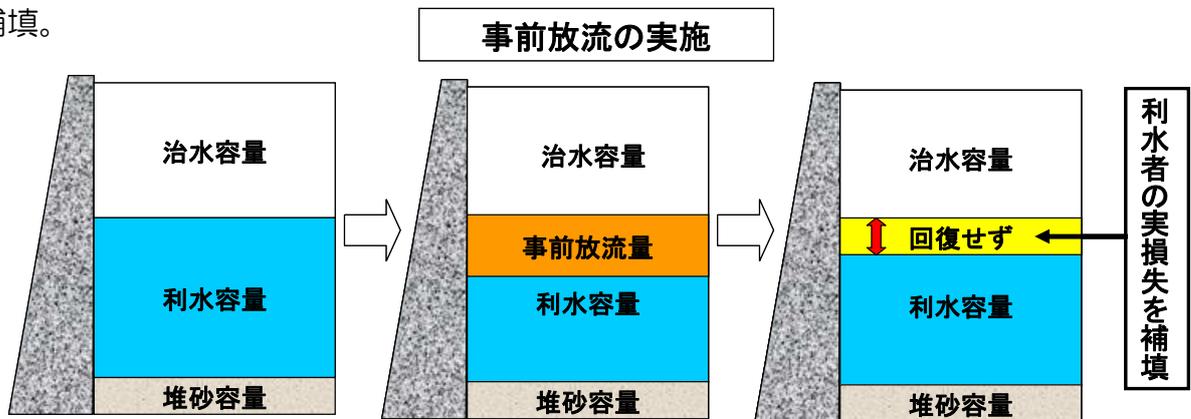
**新規**

早期に治水安全度を向上させるため、既設の遊水地、調節池等の洪水調節施設等の洪水調節機能の向上を図るための施設改良を実施。



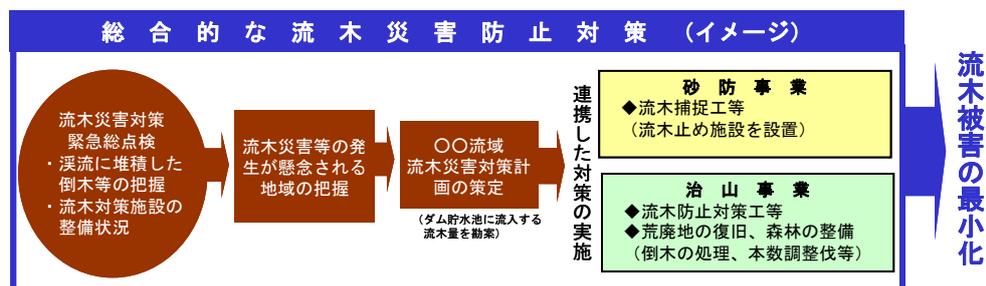
〈事前放流に伴う損失補填（直轄堰堤維持事業の拡充）（直轄）〉 **新規**

洪水が発生するおそれがある場合において、利水容量を事前放流し、その後に利水容量が回復せず利水者に実損が生じた場合、一定の基準に基づいて利水者の実損失を補填。



○総合的な流木災害防止対策の推進

土砂とともに森林等から発生した大量の流木が下流部の集落などに被害を与える事例が多発していることから、流木災害の発生が懸念される地域において、上流部における危険木等の処理や下流部における流木を捕捉する施設の設置など、治山事業と砂防事業を一体的かつ集中的に実施。



### （３）地域の防災力（自助・共助）の再生を支援するソフト体制の確立

少子高齢化が進展し高齢者世帯が増加するに伴い、旧来型の地域コミュニティが衰退するなど地域の共助体制が弱体化。また、住民や自治体の災害経験が減少し、災害に対する危機意識も低下。このような社会的状況を踏まえ、地域の自助・共助を再生するための取組みを進めていくことが必要。

#### ○各種ハザードマップ整備

平常時から防災意識の向上を図り、災害時に的確に行動できるようにするため、災害時における被害の状況と避難方法等の情報を住民に分かりやすく提供することを目的とした洪水・土砂災害・津波等のハザードマップを作成・公表。

- ・ 洪水ハザードマップについては、平成21年度末までに全国約1,800の市町村（平成17年4月1日時点）で作成・公表予定
- ・ 土砂災害ハザードマップについては、土砂災害警戒区域の指定に合わせて、平成21年度末までに、過去5年間に大規模な災害を受けた箇所や災害時要援護者施設を含む箇所全国約6,000箇所で作成・公表予定
- ・ 津波ハザードマップについては、平成21年度末までに重要沿岸域の全ての市町村である402市町村（平成16年8月調査時点）で作成・公表予定

#### ○地域防災情報ネットの構築

平成16年の豪雨災害等においては、避難勧告の発令等の遅れがあったほか、発令されても避難しない住民が多数に上った。このため、市町村の避難勧告等の発令の判断や個人の避難行動の判断に資する画像情報等の分かりやすい防災情報を収集・伝達するための情報機器を緊急的に整備し、情報提供するとともに、光ファイバ網を市町村等と接続し、双方向で確実に防災情報を伝達・収集する体制を構築する。

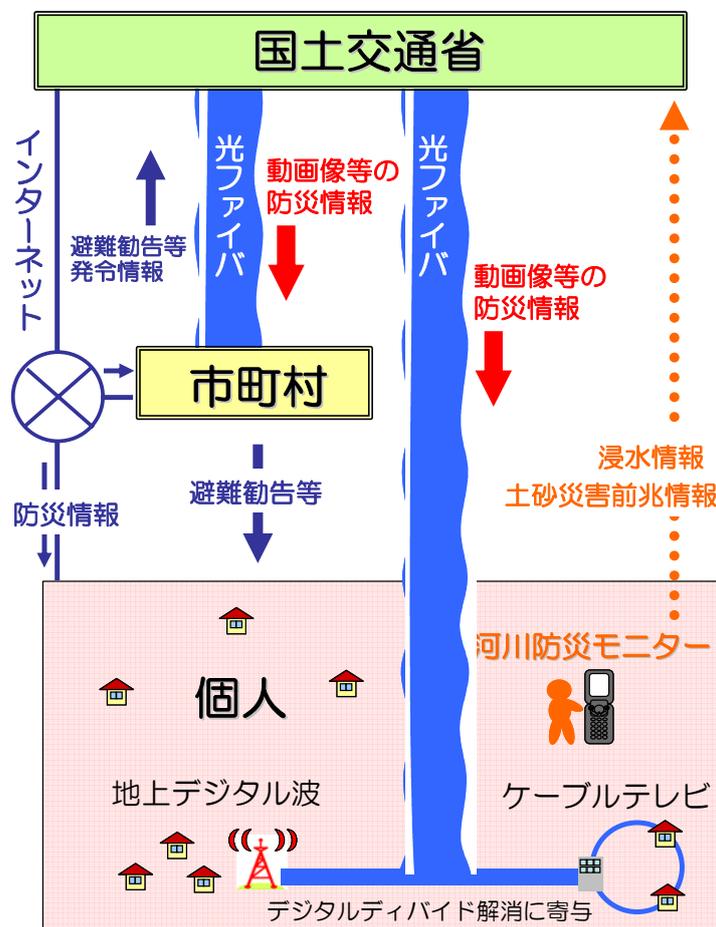
＜自ら判断できるわかりやすい情報の提供＞

- ・ 市町村毎にカスタマイズした水位・雨量予測情報、洪水予警報等をH18年度から全ての市町村を対象に提供
- ・ 災害の危険を実感できる画像情報や、水位縦断図、浸水状況図、土砂災害警戒情報等の提供情報のビジュアル化
- ・ 5年間で約900の中小河川において10分間隔での洪水予測を実施
- ・ 地域や個人が土砂災害に適切に対応できるよう、土砂災害警戒区域等の指定を拡大（(H16)約3,500箇所 → (H18)約3万箇所）
- ・ 市街地に実績浸水深等を表示する「まるごとまちごとハザードマップ」を設置

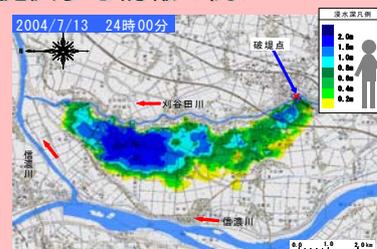
＜情報の確実な伝達・収集＞

- ・ 災害時においても輻輳しない国土交通省光ファイバを市町村等と接続し災害情報を直接提供（約230市町村(H17)→約400市町村(H18)）

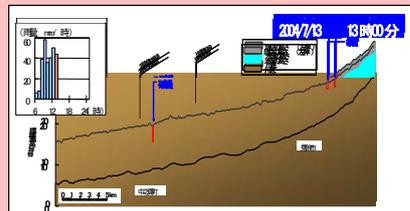
- ・ 個人・市町村へ防災情報をインターネット、地上デジタル放送、ケーブルテレビ等の多様な手段で提供するとともにカーナビ(VICS)等を活用し道路利用者に水害・土砂災害・津波情報を提供
- ・ 市町村の的確な判断を支える判断・伝達マニュアルの作成等を支援
- ・ 河川防災モニター制度により流域の浸水情報、土砂災害前兆情報を収集
- ・ 市町村及び国土交通省の震度データを光ファイバ等を活用して気象庁へ配信



#### <提供する情報の例>



#### 浸水情報をビジュアルに提供



#### 川の水位情報をビジュアル化



#### 洪水の状況等の動画提供

### (4) 広域的な危機管理体制の構築

地域において豪雨や地震などに起因する激甚な災害が発生した場合には、広域のかつ甚大な被災による制約の中、被災地では多岐にわたる現地ニーズに対応する緊急オペレーションが重要。その際、単なる応援ではなく統一的な指揮・命令系統での危機管理体制が必要。このため、大規模な災害が発生した場合でも復旧等のための行動を円滑に行えるよう、そのために必要な資機材や人員等の広域的な配備・提供・支援の体制づくりを行う。

- ・ 災害時の排水ポンプ車等災害対策機械や人員の広域的な配備計画、行動計画を策定し、広域的な支援体制を緊急的に確立
- ・ 配備計画にしたがって排水ポンプ車等災害対策機械を配備
- ・ 緊急時の情報収集体制の整備
- ・ 水害の状況等からみて当該市町村の水防団のみでは十分な水防活動がなされないおそれがある場合に備えて近隣の市町村の水防団等が支援する体制を構築

## (5) かわまちづくりの推進

人々が親しみ誇れる都市に再生するため、川や水辺の持つ多様な機能（景観形成、人々が集い楽しむ空間、身近な自然、地域の個性・魅力の発揮等）を発揮させることが重要。このため河川空間のハード・ソフトにわたる構造改革を展開。

### ①「川の森」づくり

都市の水と緑のネットワークを構築するため、川沿いに植樹できる場所については、徹底的に植樹を実施する。都市においては木を植えるための植樹に関する基準類を新たに整備する。自治体と河川管理者が全川にわたり、植樹の可能性のチェックを行い、植樹計画を策定して川の森づくりを計画的・戦略的に推進



植樹された河川のイメージ  
(奈良県大和高田市・高田川の事例)

### ②都市の川を活用した賑わいの創出

川の賑わいを創出するため、既存の枠にとらわれない川と一体となったデザイン・活動を募集する提案制度を創設。市民団体、商店街等の提案の具体化検討を行う制度を創設し、舟運の復活など賑わいを創出する提案を社会実験として実施し、地域社会と河川の協力体制のもとで利活用を推進

利活用計画に基づく取組みのイメージ  
(広島市・元安川の事例)



### ③清澄な水が豊かに流れる川の復活

地下構造物への浸出水等の未利用水源からの導水や、適切な水資源配分の考え方のもとで環境改善を目的とした河川からの導水を実施。必要な水量・水質が確保された「まちの清流」を再生

水枯れ河川解消のイメージ  
(大津市・百々川)



### ④地域の風土・文化に触れるかわづくり

近年の国民の余暇の過ごし方や観光客の嗜好の変化にあわせ、川の価値を高めるため、川に関する歴史・文化・自然等に関する情報の蓄積・発信を行うとともに、連続したフットパスの整備や NPO 等と連携したリバーガイドシステムの創設を実施

### ⑤全国的な地域ぐるみの活動の醸成

市民団体、自治体、企業、学識経験者等による「かわまちづくり推進会議」（仮称）を設置し、全国大会開催、優秀事例の表彰、研修実施等によるかわまちづくりの全国的な地域ぐるみの活動を醸成

「フットパス」のイメージ  
(最上川の事例)



## (6) エコロジカルネットワークの再生

河川と流域の水路、池、沼、田んぼ等の水域の連続性を確保し、水域のエコロジカルネットワークを構築することにより、河川と流域との間を行き来して生活する魚類等の水生生物の生息・生育環境を回復するとともに、地域の生態系を再生。

- ・ 河川管理者、地域住民、NPO、土地改良区等の関係者からなる地域協議会を設置し、地域協議会がエコネット再生計画を策定
- ・ エコネット再生計画に基づき、関係者が連携して以下の対策を実施
  - ・ 魚道や切り欠きの設置等による河川・水路・田んぼ等の間の落差の解消。
  - ・ 瀬・淵やワンドの再生、高水敷切り下げによる湿地環境の再生等の河川や水路の再自然化
  - ・ 休耕田等を活用した「たまり」の整備 等
- ・ 再生計画の策定、再生事業の実施等の各段階において、必要に応じ専門家を派遣し、再生地区の取り組みを支援



## (7) その他の取り組み

### ○沖ノ鳥島の管理・保全の充実と利活用策の検討

我が国最南端の島である沖ノ鳥島は、約40万平方キロメートルの排他的経済水域を有する極めて重要な島であり、国が直轄管理を実施。同島については、国土保全・利活用の観点から、その保全について十全な措置を取ること、また、同島を積極的に利活用しその実績を積み重ねることが極めて重要である。また、周辺海域における我が国の国際法上の権利の基礎であり、同島の保全は国土保全上極めて重要であることから、その保全を最優先に行うとともに、その前提の上に、可能な利活用を考えていくことが必要。

#### 〔管理・保全の充実〕

設置後十数年が経過し、老朽化している海岸保全施設について、引き続き適切な維持管理を行うとともに、沖ノ鳥島を形成する珊瑚の増殖による島の保全方策について検討。



#### 〔利活用策の検討〕

同島の保全及び利活用の基盤となる電力及び水等の確保方策（海洋温度差発電等）について、必要な施設整備について引き続き検討。

### ○住宅宅地基盤特定治水施設等整備事業の改定（補助） 新規

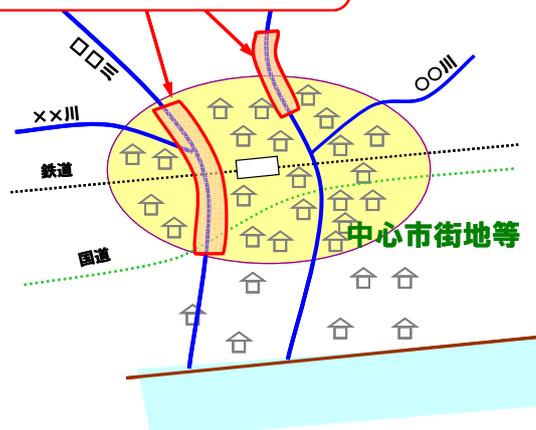
住宅・宅地の新規供給が見込まれる土地の創出を目的としてきた本事業を見直し、新たに、中心市街地等において、快適な居住環境を創出し、良好な住宅・宅地の整備・保全を図ること又は大規模地震等の発生による既存住宅・宅地に著しい被害が生じるおそれのある地域における住宅・建築物の保全を図ることを目的とする事業に改定。

中心市街地等における  
良好な居住環境創出支援型

#### ①中心市街地等における良好な居住環境の創出支援型

中心市街地活性化計画等の対象地域において治水安全度の向上を図る上で必要で、かつ、快適な居住環境の創出、良好な住宅・宅地の整備・保全に資する河川における改良工事を実施。

快適な居住環境の創出、  
美しい市街地景観の形成等に資する  
河川における改良工事



#### ②住宅・建築物の耐震改修支援型 (再掲 P8参照)

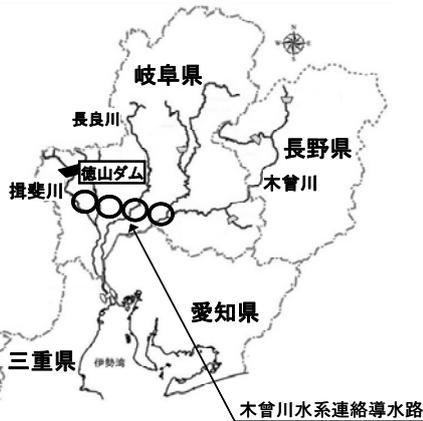
## 4. 予算編成時における新規採択箇所

### ○木曾川水系連絡導水路事業

次の目的のため、直轄河川総合開発事業である木曾川水系連絡導水路の実施計画調査に新規着手する。

- ・ 異常渇水時において愛知県等における渇水被害を軽減するため、徳山ダムの渇水対策容量に貯留した水を揖斐川から木曾川及び長良川に最大 $20\text{m}^3/\text{s}$  導水する。
- ・ 愛知県及び名古屋市において水道用水等を確保するため、徳山ダムで開発した水道用水等 $4.0\text{m}^3/\text{s}$  を揖斐川から木曾川に導水する。

<位置図>



#### ○事業概要

##### 1) 位置

呑口：岐阜県揖斐郡揖斐川町

吐口：岐阜県加茂郡坂祝町

##### 2) 河川名

呑口：木曾川水系揖斐川

吐口：木曾川水系木曾川

##### 3) 導水路延長：約44 km

##### 4) 総事業費：約900億円

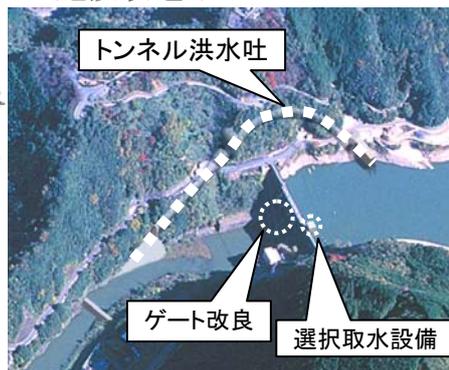
### ○鹿野川ダム改造事業

肱川流域の洪水被害を軽減するとともに、豊かで自然な流れを回復するため、既設鹿野川ダム（肱川水系肱川）の改造を行うとともに、発電容量を振り替え、洪水調節容量の増強、環境（不特定）容量の新設を行うことを目的とした直轄河川総合開発事業である鹿野川ダム改造事業に新規着手する。

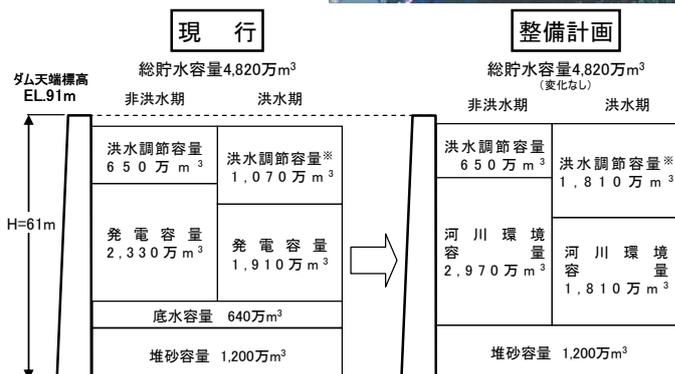
<位置図>



<施設改造イメージ>



<貯水容量概略図>



#### ○事業概要

##### 1) 位置

愛媛県大洲市肱川町山鳥坂

##### 2) 河川名

肱川水系肱川

##### 3) 改造事業内容：

- ・ 貯水池容量振り替えによる洪水調節用量の増強
- ・ 環境（不特定）容量の新設
- ・ トンネル洪水吐きの新設
- ・ 利水放流施設の増強
- ・ 選択取水設備の設置 等

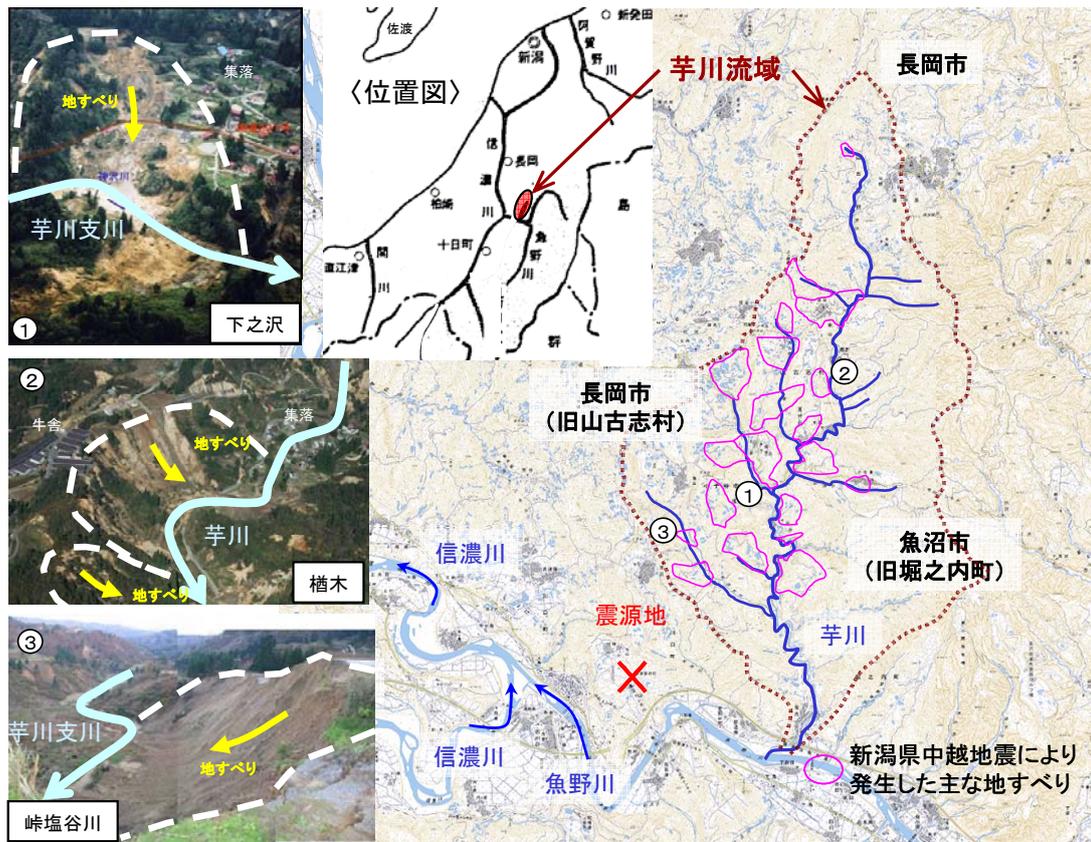
##### 4) 総事業費：約420億円

いもかわ

## ○芋川地区直轄地すべり対策事業（新潟県長岡市、小千谷市、魚沼市、川口町）

新潟県中越地震により芋川流域においては、大規模な河道閉塞を含む約1,800箇所を超える斜面崩壊が発生し、激甚な被害が発生した。また、昨年は中越地方で19年ぶりの豪雪となり、その後の融雪出水等によって流域の荒廃が進んだ。このため、直轄地すべり対策事業により、当該流域における集中的かつ迅速な対策を講じようとするものである。

今後、地下水排除工等の抑制工及び地すべりの滑動力に抵抗する抑止工を施工することとし、平成18年度は、調査設計を進めるとともに、集水井、排水ボーリング等の工事を行う。



## 5. 効率的・効果的な事業の実施

### ○維持管理基準の策定

平成16年は破堤などの甚大な被害が発生したが、近年の集中豪雨の頻発や地域の防災力の低下、水防体制の脆弱化等が進行する中で、治水機能維持のための河川管理の重要性が再認識されている。しかしながら、今までは、河川管理の内容について特段の基準を定めず個々の河川毎に経験的に必要と考えた管理を実施してきたところであり、結果として本来必要な河川管理の内容に対して不足や無駄があった可能性がある。

このため、具体的な維持管理基準を定め、これに基づく河川管理を徹底して実施し、治水施設の機能維持により、災害の軽減を図る必要がある。

#### ①維持管理基準の策定

治水施設の機能維持により、災害の軽減を図るため、河川の規模や重要度、河川特性に応じて、最低限必要とされる管理項目やその頻度等の基準化を図る（平成17年度）とともに、基準に基づく維持管理の徹底を図るため、河川砂防技術基準（維持管理編）の改定を図る（平成18年度）。

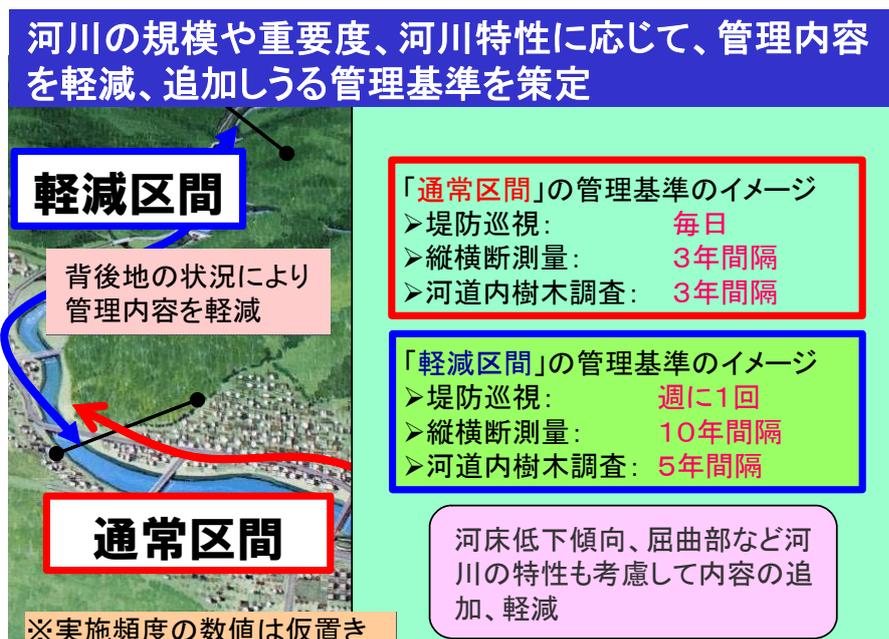
#### ②河川ごとの河川管理方針、計画の策定

各河川の特性を踏まえた的確な管理を行っていくため、維持管理基準に基づき、河川毎に河川管理方針と計画を策定。（例えば河床上昇傾向の河川では河床の状況の監視を徹底（方針）、毎年横断測量を実施、出水後には堆積土砂調査を実施（計画））

#### ③河川管理業務の一部のNPO等への委託の推進

委託可能な管理業務を明らかにし、これらについてNPO等への委託を推進。

### 具体的な管理基準のイメージ



## ○耐久性・効率性等を重視した施設・部材の整備・管理基準の充実

ポンプ、ゲートなどの施設は、従来時間管理型（耐用年数管理）であるが、これら施設や部材等について、設置環境や施設の種類、重要度に応じた、必要な機能、耐久性、品質について基準化し、これらの健全性に基づいた管理を行いライフサイクルコストの低減を行う。また注文生産型であり、部品の欠品等の問題により更新、維持修繕に支障があるため、部材の規格の標準化を行う。

### ①設置環境や施設の種類、重要度に応じた評価の実施

施設や構造物を構成する部材等の必要な機能、耐久性、品質等の観点から以下の新たな評価軸を設定

- [1]重要な部材は信頼度を高く設定
- [2]損傷しても重大な機能の低下につながらない部材はある程度の損傷を許容する 等

### ②健全度評価基準の設定と「修繕カルテ」の作成

所要の安全度を確保しつつライフサイクルコストを低減するため、以下を実施

- [1]施設や部材の健全度を測る「ものさし」としての機能維持や老朽化等の基準による評価を行い、維持更新の優先度やスペック（耐久性、品質等）を基準化する「健全度管理型」の管理
- [2]効率的な整備、管理のため「修繕カルテ」の作成 等

#### 「健全度管理型」の維持管理のイメージ

●あらたな「ものさし」を導入：  
施設・部材の重要度、設置条件で評価

●「健全度管理型」の維持管理：  
「ものさし」に基づく評価により設定した「健全度」に基づく管理を実施。

●部材の規格の標準化：  
ポンプ等について、規格化された標準的部材を用いコストを縮減



修繕カルテ(仮称)  
データベース

個別設計・個別生産



規格の統一

(イメージ: 1m<sup>3</sup>/s、5m<sup>3</sup>/s、10m<sup>3</sup>/s等)



### ③部材の規格の標準化

更新コストを低減するため、部材の規格の標準化を導入。部材の標準規格については、標準設計図書に位置づけ、展開を図るとともに、これを標準部材として汎用性の確立、コスト縮減を図る。

## ○コスト構造改革の推進

「国土交通省公共事業コスト構造改革プログラム」に基づき、事業のスピードアップ、設計・調達の最適化をポイントとした公共事業のすべてのプロセスを例外なく見直す「コスト構造改革」に取り組んでおり、事業のスピードアップによる事業便益の早期発現や将来の維持管理費の縮減等、総合的なコスト縮減をより一層推進し、平成15年度から5年間で、平成14年度と比較して15%の総合コスト縮減率を達成することを目標とする。

### <コスト構造改革への取り組み事例>

区分	事 例	総合コスト縮減効果
事業の重点化・集中化	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川、砂防、海岸事業において、事業期間、区間を設定、公表し、重点投資を行う短期集中型事業の導入により治水効果の早期発現を図る。</li> </ul>	<p>(モデルケースによる試算例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>従来10年間の工期を要する放水路事業に対し、5年間の工期短縮により約7億円のコスト縮減効果。</li> <li>※事業便益の早期発現効果を費用便益分析に基づくB/Cで除することにより、コスト縮減額に換算。</li> <li>(公共事業コスト構造改革フォローアップ実施要領による)</li> </ul>
計画・設計の見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>ダム事業における掘削法面の保護対策であるコンクリート吹き付け法砕工に対し、同等の安定が図れる合理化施工法(簡易法砕工)を採用しコスト縮減を図る。</li> <li>排水機場のポンプ形式の変更、天井クレーンの廃止、排水機場の上屋構造の省スペース化などによりコスト縮減を図る。</li> <li>砂防ソイルセメントを用いた工法の採用により、建設発生土の有効活用が可能となり、環境への負荷軽減、施工の合理化による建設コストの縮減等を図る。</li> <li>人工リーフの技術的な指針について、性能規定の考え方を取り入れた見直しを行うことにより、コスト縮減を図るとともに、既設の消波ブロック等のリサイクルを推進し、景観的にも良好な海岸づくりを推進する。</li> </ul>	<p>(モデルケースによる試算例)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>簡易法砕工の採用により掘削法面工事費 約61億円→約34億円 (約44%コスト縮減)</li> <li>(モデルケースによる試算例)</li> <li>トータルコストで約52億円→約46億円 (約12%コスト縮減)</li> <li>(モデルケースによる試算例)</li> <li>砂防ソイルセメントを用いることにより、約286百万円→約239百万円 (約16%コスト縮減)</li> <li>(モデルケースによる試算例)</li> <li>不透過ブロックで全面を覆い施工されていた人工リーフについて、陸側を不透過ブロックに代えて、他で不要となった消波ブロックをリサイクルすることにより、 従来構造 1基あたり 約7.6億円 →見直し後の構造 1基あたり 約5.9億円 (約20%コスト縮減)</li> </ul>

## ○ダム事業に係る改革

ダム事業に関しては、納税者及び利水者のコスト意識の高まり、国民の環境に対する意識の高まり、国・地方の財政状況の悪化、水需要の伸びの鈍化等の社会経済情勢の変化等に伴う要請に積極的に応えるべく、事業マネジメントの徹底・透明性の確保、より効率的な予算執行、コスト縮減の新たな取り組み、環境への配慮、既存ダムの活用等の取り組みを通じて、ダム事業改革を推進する。

### ・ 利水容量を活用した治水対策の推進

(事前放流に伴う損失補填の実施) **新規** 【再掲 (P12 参照)】

洪水が発生するおそれがある場合において、利水容量を事前放流し、その後に利水容量が回復せず利水者に実損が生じた場合、一定の基準に基づいて利水者の実損失を補填

### ・ ダム再編の推進

①洪水調節効果の高い地点のダムへの洪水調節容量の振り替えによる水系全体の治水機能の向上、②利水効率の向上による水利用の安定化、③既存ダムの有効活用等による事業費の大幅な縮減等を目的としたダム間の容量振替を推進する  
【利根川上流ダム群再編事業 等】

### ・ 既存ダムの有効活用の推進

既存ダムの活用により、洪水調節効果の増強による洪水リスクの軽減、水量回復による河川環境の改善など治水機能等を向上

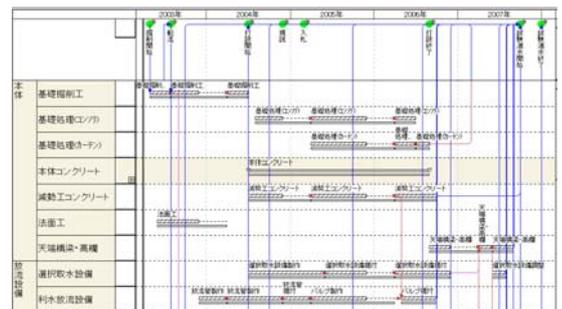
【鹿野川ダム改造事業**新規** 等 (P18 参照)】

### ・ 事業マネジメントの徹底による工程・コスト管理の高度化

○ 全国の直轄及び水機構のダムで工程・コストを統合管理するシステムの運用を開始

- ・ 共通PMツールを通じて、工程やコストに関する情報を本省—整備局—事務所が共有し、工程・コスト管理を徹底
- ・ 年度途中におけるコスト縮減や追加ニーズ等の状況を的確に把握
- ・ 上記を踏まえ、ダム間流用を適宜行うなど、効率的な予算執行を実施

PMツールを用いた工程管理のイメージ



### ・ 計画・設計・施工等あらゆる段階でのコスト縮減

○ 平成17年度から直轄及び水機構ダムでコスト縮減マネジメントシステムの運用を開始

- ・ 約 1,000 件のコスト縮減事例を収集分類したデータベースを構築 (H17 実施済)
- ・ データベース化により、キーワード等を用いてコスト縮減事例を検索し、それらの事例を参考にした新たなコスト縮減の取り組みが可能に

○ ダム事業におけるコスト構造改革を推進するため、原則全ての本体発注工事で新たな入札契約方式の検討 等

○ コスト縮減額等は、ダム間流用の弾力的実施などにより、ダム事業全体で有効に活用

## 6. 政策評価及び個別公共事業の評価

平成14年4月に「行政機関が行う政策の評価に関する法律」（行政評価法）が施行され、法律上の明確な枠組みに基づいて政策評価を実施。また、同法に基づき、国土交通省政策評価基本計画を策定し、

### ① 政策アセスメント（事前評価）

新規施策について、必要性・効率性・有効性を厳しくチェックした上で施策を企画立案

### ② 政策チェックアップ（業績測定）

国民の目から見てより分かりやすいものとなるよう、成果（アウトカム）で政策を評価

### ③ 政策レビュー（プログラム評価）

国民の関心の高いテーマ等を選定し、政策の見直し、改善につながる総合的な分析・評価を実施

の3つの評価によるマネジメントサイクルを確立。

また、個別公共事業について、新規事業採択時評価、再評価、事後評価を実施。

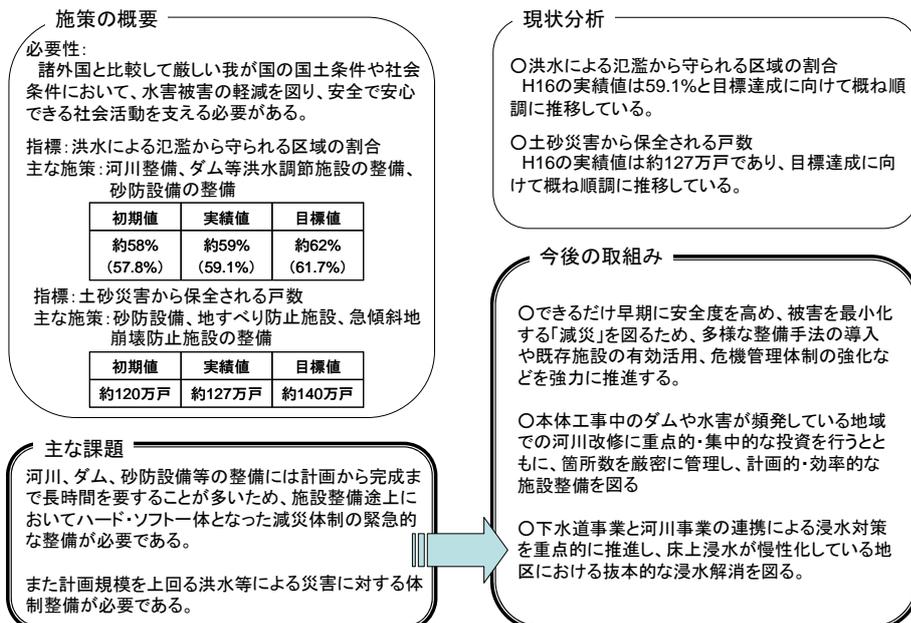
### ①政策アセスメント（事前評価）の概要

新規・拡充施策等について、必要性・効率性・有効性の観点から厳しくチェックし、真に必要な施策を企画立案。例えば必要性の観点からは、目標と現状の乖離の把握や、その原因分析・課題の特定を行い、具体的施策を提案。

### ②政策チェックアップ（業績測定）の概要

毎年度末を目途に、事業実施により国民等にどのような効果がもたらされるのかをできるだけ直接的に表す業績指標（アウトカム指標）の測定を行い、指標と施策に関わる現状を分析することにより、成果の進捗状況、課題や今後の方向性等を評価し、その結果を予算等に反映。

政策目標：水害等による被害の軽減



【政策チェックアップの例】

### ③政策レビュー（プログラム評価）の概要

既存施策について、国民の関心の高さ、政策課題としての重要度等の観点からテーマを選定。第三者から助言等を求めながら、総合的に掘り下げた分析・評価を実施し、今後の政策の見直し、改善につなげる。

○政策レビュー河川局関係テーマ ※（ ）内はとりまとめ予定年度

- ・ バリアフリー社会の形成（H17）
- ・ プレジャーボートの利用改善（H17）
- ・ 国土交通行政におけるテロ対策の総合点検（H17）
- ・ 行政行動の改革（H18）
- ・ 直轄工事のゼロエミッション対策（H18）

### ④個別公共事業の評価

河川局所管事業について新規事業採択時評価や再評価等を実施し、公共事業の効率的な執行及び事業実施における客観性・透明性を確保。

#### （１） 新規事業採択時評価

「国土交通省所管公共事業の新規事業採択時評価実施要領」に基づき、以下のいずれかに該当する事業について新規事業採択時評価を実施。

- ①事業費を新たに予算化しようとする事業
- ②ダム事業の実施計画調査費を新たに予算化しようとする事業

#### （２） 再評価

「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」に基づき、以下のいずれかに該当する事業について再評価を実施。

- ① 事業採択後一定期間（５年間）が経過した時点で未着工の事業
- ② 事業採択後長期間（１０年間）が経過した時点で継続中の事業
- ③ 準備・計画段階で一定期間（５年間）が経過している事業
- ④ 再評価実施後一定期間（５又は１０年間）が経過している事業
- ⑤ 社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業

#### （３） 事後評価

「国土交通省所管公共事業の事後評価実施要領」に基づき、平成15年度より本格実施。

#### （４） 評価結果の公表

原則として、年度予算の支出負担行為の実施計画が承認された後、評価結果等についてインターネット等を通じて公表。ただし、個別箇所ですべての内示をされる事業（ダム事業等）については、概算要求書の財務省への提出時及び政府予算案の閣議決定時に公表。

（詳細については、<http://www.mlit.go.jp/river/gaiyou/seisaku/index.html> 参照）

なお、上記（１）～（３）に係る評価に当たっては、費用対効果分析を含む総合的な評価を行い、費用便益分析については、「治水経済調査マニュアル（案）」等に基づき実施。

※事業の評価結果等

I. 新規事業採択時評価

【ダム事業】(直轄)

事業名 事業主体	総事業費 (億円)	便益 (B)		費用 (C) (億円)	B/C	その他の指標による評価
		総便益 (億円)	便益の主な根拠			
木曾川水系 連絡導水路 中部地方整備局	900	1,223	木曾川水系に同等の貯水容量を確保した場合の費用	943	1.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 渇水被害が頻繁に発生している木曾川水系において、異常渇水時に徳山ダムの渇水対策容量に貯留した水を利用し、木曾川及び長良川に緊急水の補給を行い、異常渇水時の愛知県等における渇水被害を軽減することができる。</li> <li>・ 徳山ダムで開発した都市用水のうち愛知県及び名古屋市の水を取水口のある木曾川へ導水し、都市用水を安定的に供給することができる。</li> </ul> <p>※費用便益分析の費用は、木曾川水系連絡導水路事業に係る治水負担分と徳山ダム建設事業の渇水対策容量（揖斐川分を除く）に係る費用等を合算したものの。</p>
鹿野川ダム改造事業 四国地方整備局	420	703	浸水戸数：約8,000戸 浸水面積：約1,600ha	400	1.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 肱川流域では、平成7年洪水では1,195戸の浸水被害が発生したほか、平成16年台風16号では戦後2番目の水位を記録し、574戸の浸水被害が発生するなど、過去10年間に5回の浸水被害が発生している。</li> <li>・ 当該事業を含む河川整備計画の実施により、基準点大洲において戦後最大規模の洪水(5,000m<sup>3</sup>/s)を調節し、安全に流下させ、洪水被害を軽減させることができる。</li> <li>・ あわせて、基準点大洲において、渇水時の流量を冬期以外概ね6.5m<sup>3</sup>/s、冬期概ね5.5m<sup>3</sup>/s確保することにより、渇水被害を軽減させることができる。</li> </ul>

【砂防事業等】

(地すべり対策事業(直轄))

事業名 事業主体	総事業費 (億円)	便益 (B)		費用 (C) (億円)	B/C	その他の指標による評価
		総便益 (億円)	便益の主な根拠			
直轄地すべり対策事業(芋川地区) 北陸地方整備局	183	240	保全人家戸数 249戸 想定被害面積 761ha	183	1.3	平成16年10月の新潟県中越地震では地すべりの多発による大規模な災害が発生した。流域内に多量に残存する不安定土砂の安定化を図り、土石流及び河道閉塞の発生を防止することにより、流域内及び下流域の集落等が保全され、地域の復興に資することができる。

II. 再評価

事業区分	再評価実施箇所数						再評価結果				
	5年未 着工	10年 継続中	準備計 画5年	再々 評価	その他	計	継 続	中止	評価手 続き中		
										うち継続見直し	
ダム事業	直轄・機構事業	1	0	0	2	1	4	4	0	0	0
	補助事業等	0	0	0	8	5	13	8	1	1	4
	合計	1	0	0	10	6	17	12	1	1	4

○中止事業の再評価結果等【補助事業】

事業名 事業主体	該当基準	総事業費 (億円)	便益 (B)		費用 (C) (億円)	B/C	その他の指標による評価	対応方針
			総便益 (億円)	便益の主な根拠				
中村ダム建設事業 青森県	その他	445	367	浸水戸数：672世帯 浸水面積：173ha	306	1.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 昭和33年に300戸の浸水被害が発生したほか、その後も平成16年まで6度の洪水被害を受けている。</li> <li>・ 中村ダム地点で計画高水流量485m<sup>3</sup>/sのうち300m<sup>3</sup>/sの洪水調節を行う。</li> <li>・ 中村川の河川正常流量は利水基準点で0.897m<sup>3</sup>/sを必要とするが、過去10年間でこの流量を満足できない年が9年間発生している。</li> <li>・ 地質調査結果にもとづき地滑り対策工を検討した結果、ダムの総事業費が増大し、その結果、治水対策の方法では河道改修及び遊水池による案の方が有利となったため。</li> </ul>	中止

## 7. 新たな行政課題に対する調査検討（行政部費）

### ○渇水調整方策検討

近年の少雨化傾向により、開発水源を加味した新たな渇水調整ルールについて検討してほしいとの利水者からの要望があり、また「木曾川水系における水資源開発基本計画」（平成16年6月）等においても、各利水者の水資源開発水量等を適正に反映した都市用水等の水利用調整の有効性等を検討し具体化を図ることとする内容が閣議決定。よって、様々な渇水調整のパターンのシミュレーションを行い、その結果を踏まえて新たな渇水調整の方策について調査及び検討を実施。

### ○都市部における洪水はん濫流の挙動解析等検討

都市内において、住民が迅速かつ的確に避難するためには、都市内の建築物その他の構造物を考慮したはん濫流の挙動を解析してはん濫流予測を行い、その結果を避難計画等に反映させることが極めて重要。本検討ではこれらを考慮したはん濫の挙動について解析を行い、個別の都市施設毎に避難行動に及ぼす影響について検討し整理。また、はん濫流を減勢し、拡散を制御するための都市施設の配置による防災対策の考え方を整理し、水害に強いまちづくりガイドラインを作成。

### ○河川における特定外来生物等対応技術検討

河川における効果的な外来植物の防除ならびに在来種等による緑化に向けた具体的な技術や手法を検討し、河川における外来植物の取扱いに関する指針を作成することにより、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」の円滑な施行に資するとともに、河川法の目的である河川環境の整備と保全をより一層推進。

### ○河川における亜鉛対策等に関する検討

平成15年11月に亜鉛について環境基準化され、水域類型指定の議論が開始されているが、河川における亜鉛の挙動や河川生態系への影響については不明であり、河川における亜鉛対策の前例もない。そこで、河川における亜鉛の挙動や河川生態系への影響について実態調査を行った上で、亜鉛の対策手法について検討。

### ○洪水予測システムの精度向上に関する調査

中小河川においては洪水予測システムが確立できていないため、洪水予報を実施できていない。そのため、中小河川洪水予測システムのプロトタイプを確立し、都道府県へ提供することで、洪水予報空白域における洪水予報河川の指定を拡大、災害時の住民のよりの確かな避難等被害軽減に必要な情報を充実。

### ○首都直下地震交通対策プラン調査検討

国土交通省所管の各交通機関の震災対策とその実施箇所をとりまとめるとともに、災害発生時の交通シミュレーション調査等を実施して各交通ネットワークの連携及び災害時の情報提供方法について検討し、首都直下地震交通対策プランを策定。

## 8. 税制関係

### ○特定都市河川流域における雨水貯留浸透施設に係る特例措置の延長

【固定資産税】

特定都市河川浸水被害対策法（以下「法」という。）に基づき指定された特定都市河川流域内において法第9条の規定に基づく都道府県知事等の許可を要する雨水浸透阻害行為に伴い、その対策工事として設置される雨水貯留浸透施設の償却資産部分については、固定資産税の課税標準を1/2に軽減する特例措置を2年間延長する。

許可を要する雨水浸透阻害行為の対策工事により設置される雨水貯留浸透施設に係る課税標準



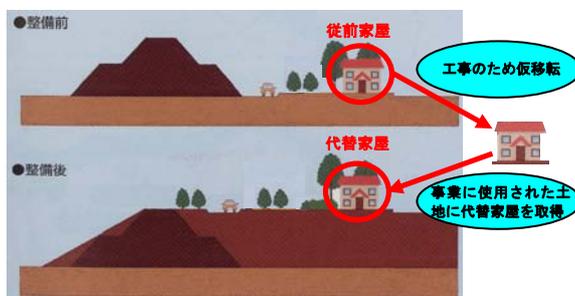
1/2に軽減



【雨水貯留浸透施設の設置例】

### ○高規格堤防整備に伴う代替家屋に係る特例措置の延長 【不動産取得税】

高規格堤防整備事業に使用された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のあった日から2年以内に当該土地に従前の家屋に代わる家屋を取得した場合、代替家屋に係る不動産取得税の課税標準から従前の家屋の価格を控除する特例措置を2年間延長する。



事業に使用された土地に代替家屋を取得した場合に係る不動産取得税の課税標準



不動産取得税の課税標準＝  
代替家屋の価格－従前家屋の価格

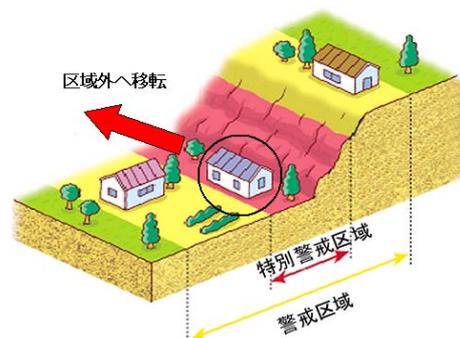
### ○土砂災害の発生のおそれがある区域からの移転に伴い取得する住宅又は住宅用地に係る特例措置の延長 【不動産取得税】

土砂災害特別警戒区域内にある住宅の移転を促進するため、補助（がけ地近接等危険住宅移転事業）を受けて当該区域外に新たに取得する住宅又は住宅用地については、不動産取得税の課税標準を4/5に軽減する特例措置を2年間延長する。

特別警戒区域外に住宅又は住宅用地を取得した場合に係る不動産取得税の課税標準



4/5に軽減



## 9. 豪雨災害対策緊急アクションプラン（平成16年12月10日）の実施状況

### 現状と課題

### 改善策

#### 送り手情報から受け手情報への転換を通じた災害情報の提供の充実

避難行動等に有効な洪水予測情報は大河川のみ（1時間間隔）

局所的降雨予測データを用いた中小河川の洪水予測の高精度化（10分間隔）

被災経験の減少などにより市町村の避難勧告の判断が遅れた

市町村毎に避難勧告の判断の基準の作成

水防法を改正し避難勧告の目安となる特別警戒水位を設定し、情報の提供

洪水時等の情報は、「河川の水位が〇〇m」など河川管理者側の情報で、住民に実感が無い

氾濫域の浸水情報や土砂災害の前兆現象の情報を実感できる情報として提供

#### 平常時からの防災情報の共有の徹底

浸水想定区域図の作成は大河川が中心

水防法を改正し主要な中小河川において浸水想定区域図の作成・公表の義務付け

ハザードマップの作成・公表は361市町村のみ

水防法を改正し主要な中小河川においてハザードマップの作成・公表の義務付け

土砂災害警戒区域の指定は2県で213箇所とわずか

土砂災害警戒区域の指定の全国展開と土砂災害ハザードマップの作成・公表の義務付け

#### 迅速かつ効率的な防災施設の機能の維持向上

中小河川は事業実施区間の流下能力の把握のみで水系全体の安全度が十分に把握されていない

全国で航空レーザー計測を行い各河川の安全度を調査・評価・公表

堤防は計画高水位を基準に必要な断面の確保（量的整備）を優先

市街地等を流れる区間で堤防の質的強化を実施

ダムは操作ルールは、計画に基づき、洪水調節と利水容量を区分して管理することが基本

事前放流などダムの機能をより有効に活用できるように操作ルールを変更

#### 地域の防災対応力の強化

災害時の情報伝達に、災害時要援護者に対する配慮がない

災害時要援護者の円滑な避難行動支援のための仕組みの整備

特定都市河川法では、地下空間管理者に対し、避難確保計画の策定・公表は努力義務

大規模な地下空間の管理者等に対して、洪水時の避難確保計画の作成を義務化

平成17年度末の実施見込み

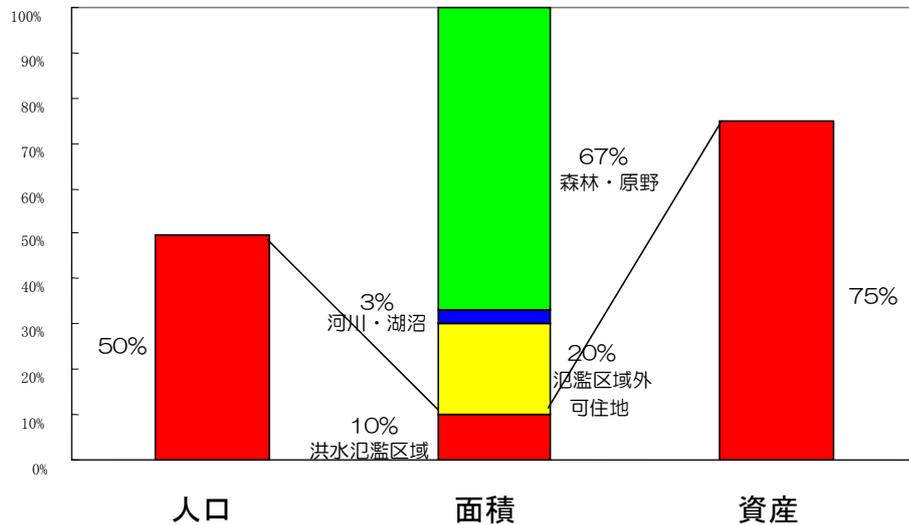
改善目標等

→ ガイドラインの作成。 <b>全国で試行。</b>	→ H21年度までに一級水系約 <b>900河川</b> で整備
→ 昨年度に作成したガイドラインに基づきモデル河川で判断基準を作成	→ 全国の市町村で避難勧告判断基準を作成
→ 約 <b>1000河川</b> (水位情報周知河川)	→ H21年度までに約 <b>2000河川</b>
→ 利根川で試行(氾濫域の浸水情報)	→ H19年度までに <b>全ての直轄河川</b> で試行
→ <b>156市町村</b> で土砂災害情報の提供	→ H19年度までに約 <b>400市町村</b> で提供
→ 浸水想定区域は <b>262河川</b> で公表済み、更に約 <b>220河川</b> で公表予定	→ H21年度までに浸水想定区域は約 <b>2200河川</b> を公表
→ ハザードマップは <b>434市町村</b> で公表済み、更に約 <b>90市町村</b> で公表予定	→ H21年度までにハザードマップは約 <b>1800市町村</b> で作成
→ 約 <b>1000箇所</b> (近年災害の発生した箇所等)を指定	→ H21年度までに約 <b>6000箇所</b> (近年災害の発生した箇所等)を指定
→ 航空レーザー計測を約 <b>2万km<sup>2</sup></b> 実施 モデル河川で安全度について調査・評価・公表	→ H19年度までに <b>全ての一級水系河川</b> に係わる約 <b>12万km<sup>2</sup></b> 実施 全国の河川の安全度について調査・評価・公表
→ 直轄河川で約 <b>6,000km</b> の詳細点検、 中小河川で約 <b>7,700km</b> のカルテを作成	→ H21年度までに直轄河川約 <b>10,000km</b> 実施、 中小河川はカルテを作成し順次実施
→ 直轄・水機構の延べ <b>26ダム</b> で事前放流を実施	→ 直轄・水機構の <b>全てのダム</b> について事前放流等の検討後適宜実施
→ 「災害時要援護者の避難支援ガイドライン」を作成しモデル市町村で避難マニュアルの作成を支援	→ 引き続き市町村の避難マニュアルの作成を支援
→ 大阪市・名古屋市等において29施設で避難確保計画を作成	→ 引き続き避難確保計画の作成を支援

(参考資料)

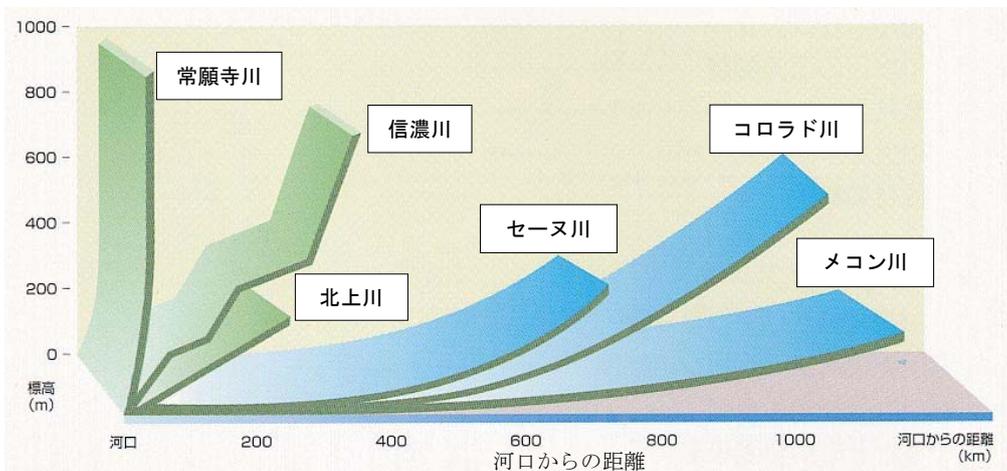
## 1. 災害に対して非常に脆弱な国土構造

○我が国においては、国土面積の約1割にすぎない洪水氾濫区域に、5割の人口、4分の3の資産が集中。ひとたび洪水が発生すれば、被害は深刻なものとなる。



【日本の国土利用状況】

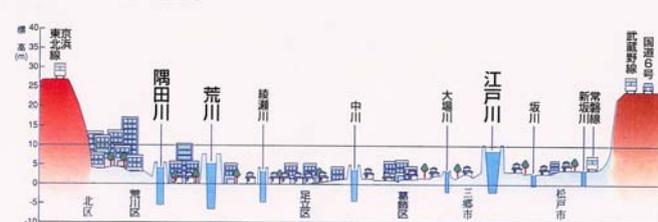
○日本の河川は急勾配のため、大雨が降れば上流から下流へと一気に流れ大きな被害をもたらす。



【わが国と諸外国の河川勾配比較】

○日本の都市の大部分は、洪水時の河川水より低いところにあり、洪水の被害を受けやすい。

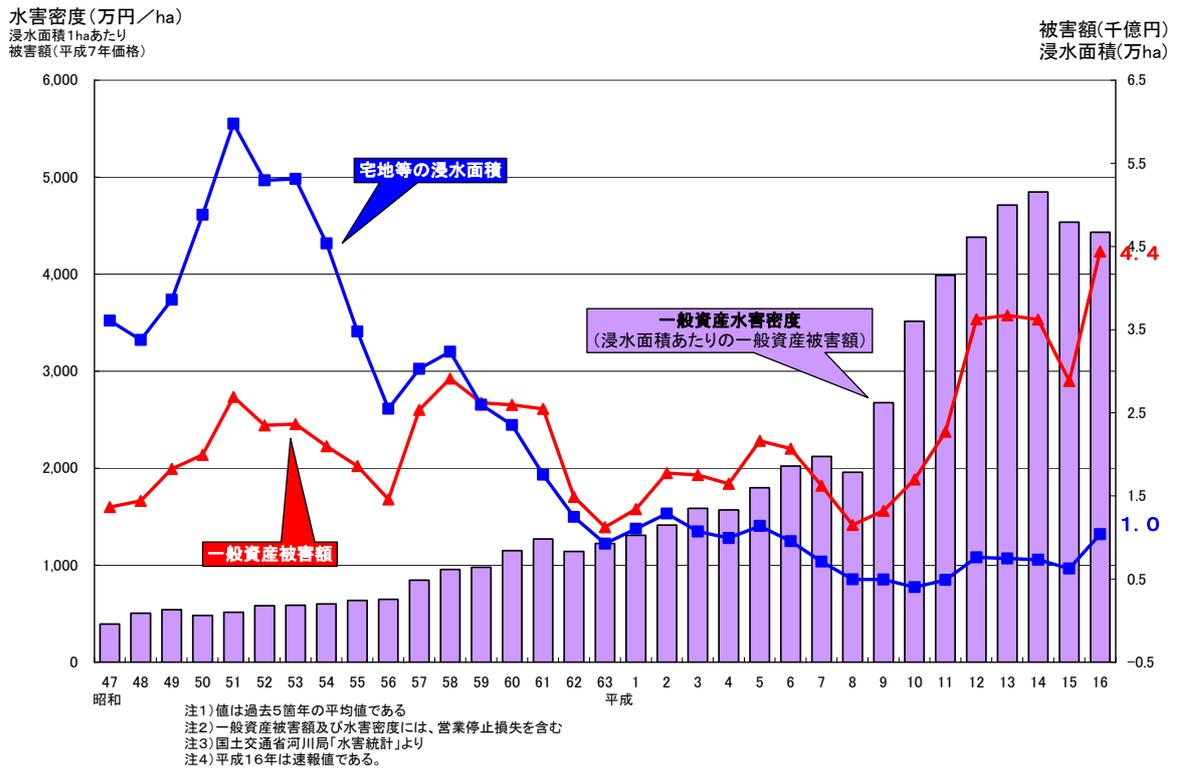
●東京と江戸川・荒川・隅田川



●ロンドンとテムズ川



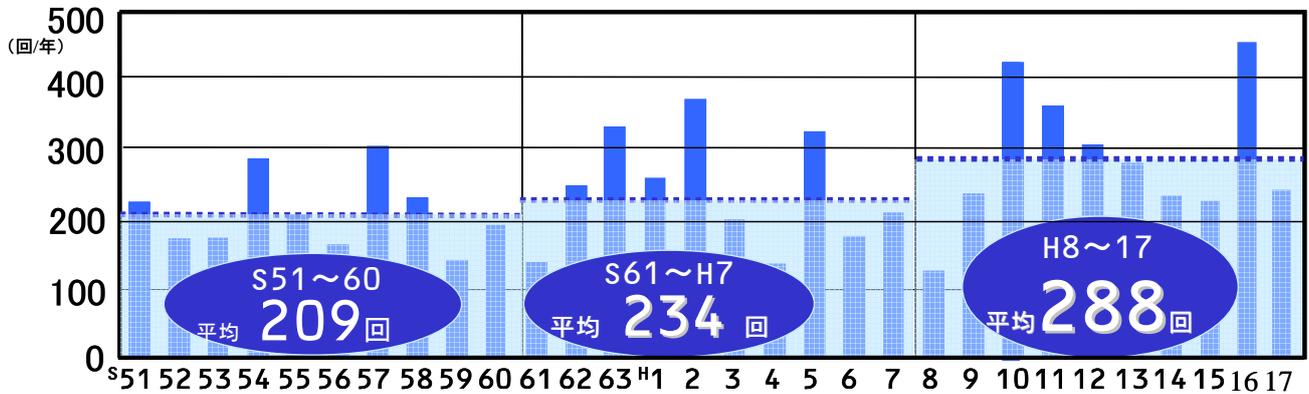
○ 治水施設の整備等により浸水面積は減ってきているが、都市化の進展により一般資産被害が増大。



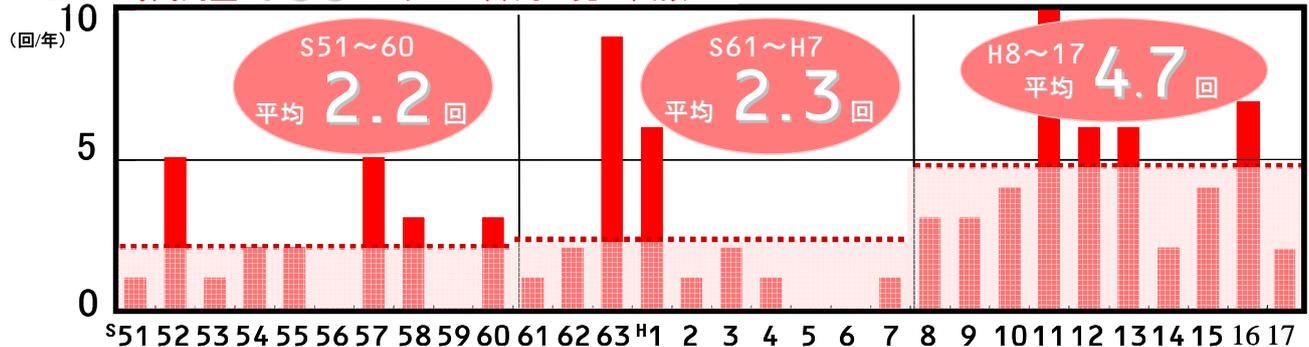
○ 1時間に50mmや100mmを越す集中豪雨が増加傾向にある。

1時間降雨量における年間延べ件数  
(全国のアメダス地点 約1,300箇所より)

### 1. 時間雨量 50 mm以上の降雨の発生回数

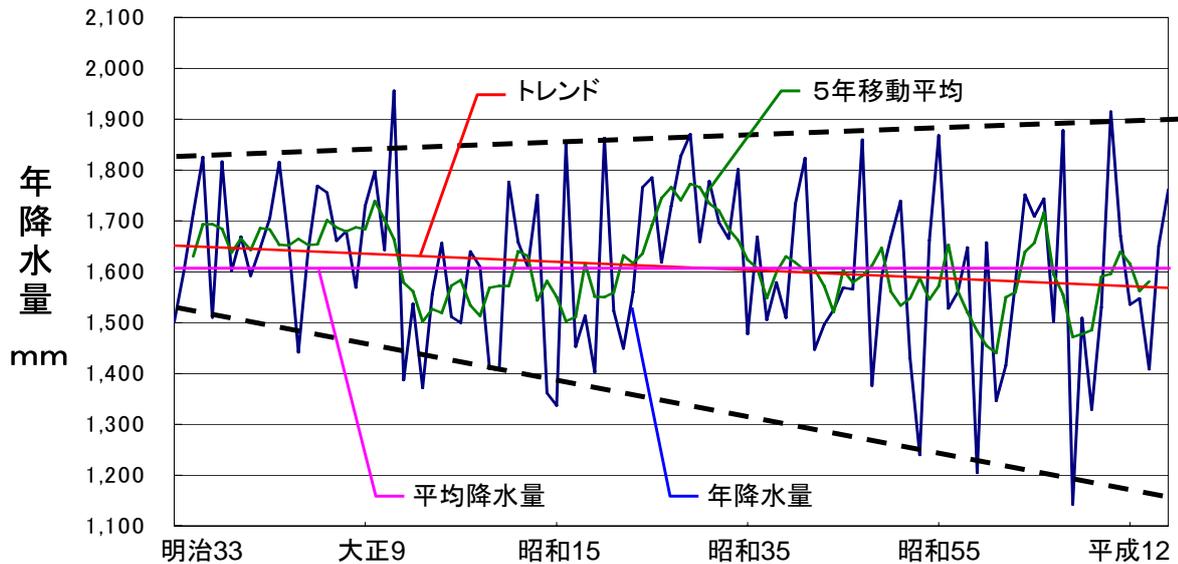


### 2. 時間雨量 100 mm以上の降雨の発生回数



○長期的に見ると少雨と多雨の変動が増大（治水上也利水上もリスクが増大）。

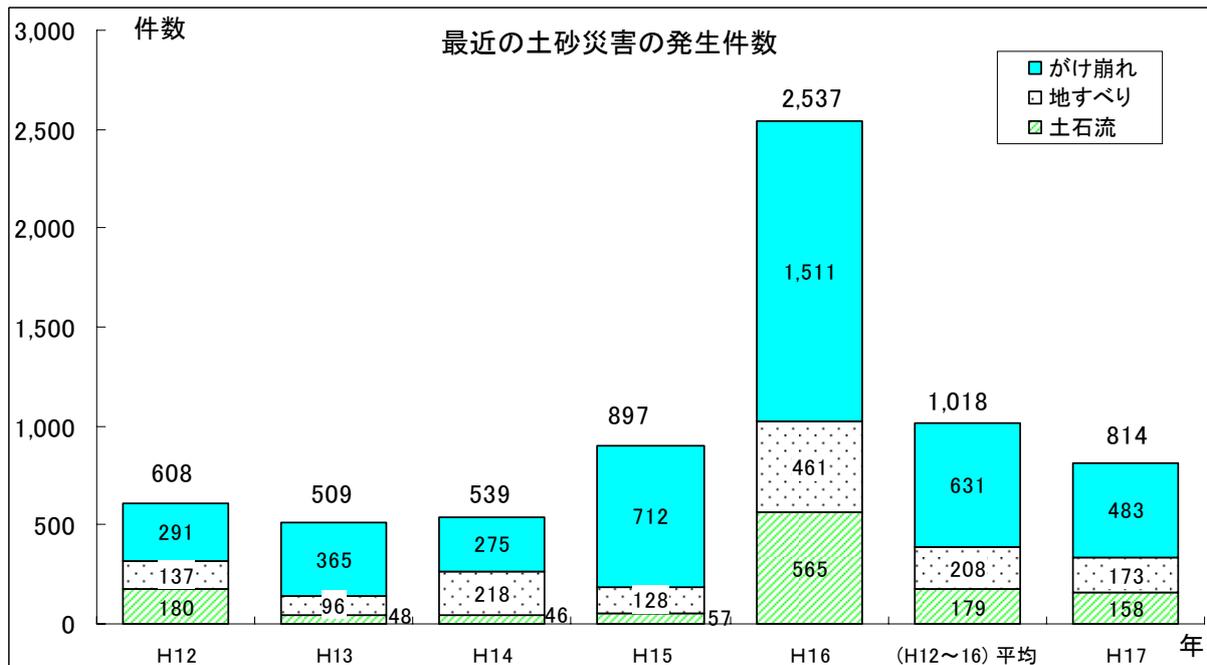
【日本の年降水量の経年変化】



IPCC(気候変動に関する政府間パネル)による報告(抜粋) (2001年)  
 ・21世紀後半までに、北半球中・高緯度や南極では、**降水量の年々の変動も大きくなる可能性**がかなり高い。

出典：「日本の水資源」(国土交通省土地・水資源局水資源部)に河川局が加筆

○毎年約1,000件もの土砂災害が発生しており、平成17年は、全国40都道府県で814件の土砂災害が発生した(12月31日現在)。依然として土砂災害は多発しており、土砂災害対策に対する備えが急務となっている。



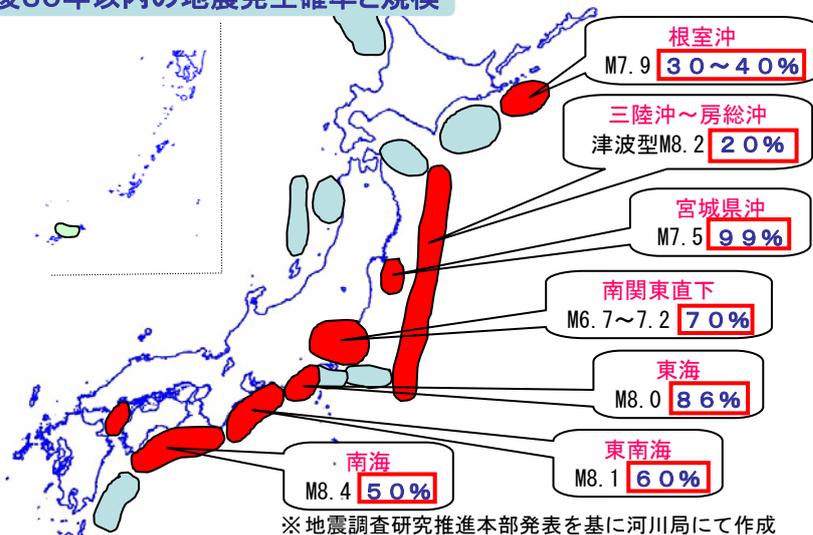
○我が国は、世界に占める国土面積は、0.25%であるにもかかわらず、マグニチュード6

以上の地震回数は22.9%、活火山数は7.1%にもものぼる地震・火山大国である。毎年約20程度の火山活動を示すなど、活発に活動しており、火山噴火に伴う土砂災害対策への備えが急務となっている。

【年別の火山活動状況】

○いつ発生してもおかしくないと言われる東海地震や今世紀前半にも発生するおそれがあるとされている東南海・南海地震などの海溝型巨大地震や、発生すると甚大かつ広域の被害が想定される首都直下地震等の大都市を襲う直下型地震に備えるため、既存の施設を活用して、緊急的に防災機能を確保することが必要となっている。

今後30年以内の地震発生確率と規模



〔過去の主な海溝型地震による被害〕

1703年	元禄地震 (M8.1)	死者 約 10,000 人
1707年	宝永地震 (M8.6)	死者 5,049 人
1854年	安政東海地震 (M8.4) 安政南海地震 (M8.4)	死者 2,658 人
1896年	明治三陸地震津波 (M8.1/2)	死者 約 22,000 人
1923年	関東大震災 (M7.9)	死者 約 142,000 人
1933年	昭和三陸地震津波 (M8.1)	死者 3,064 人
1944年	昭和東南海地震 (M7.9)	死者 1,251 人
1946年	昭和南海地震 (M8.0)	死者 1,330 人

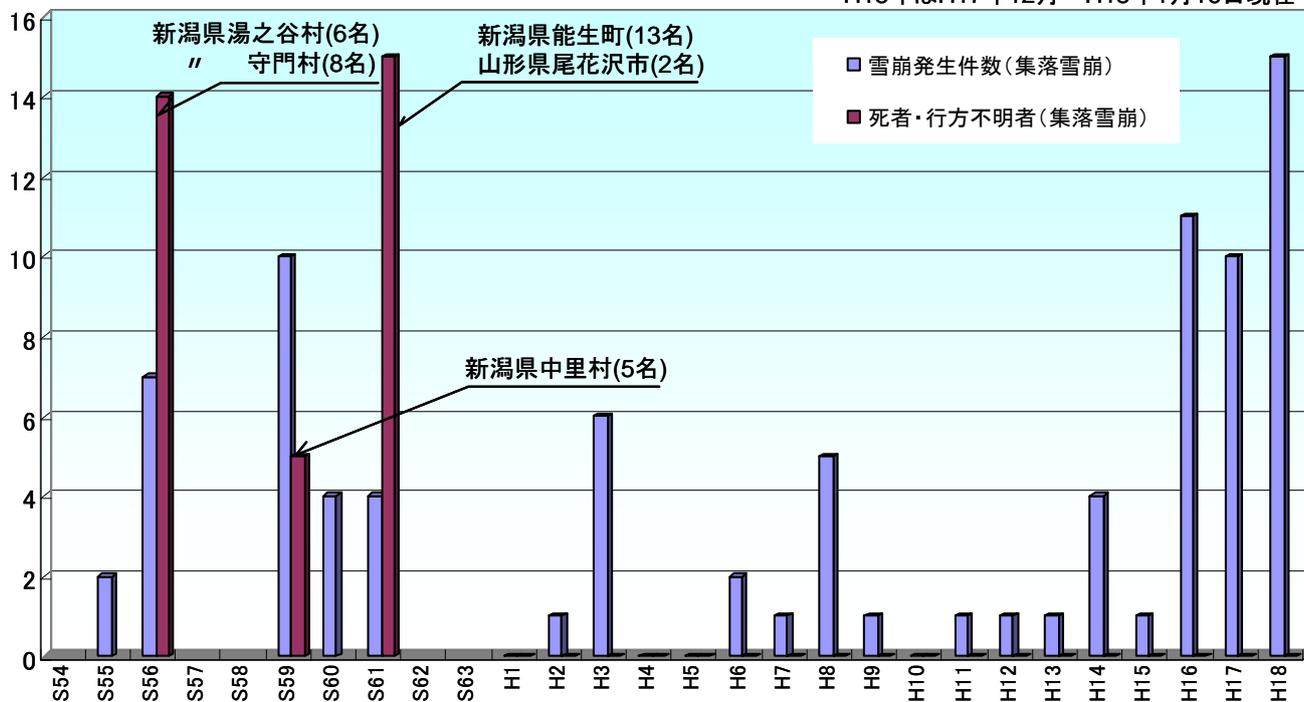
○今冬の記録的な大雪により雪崩等による災害発生の危険が高まっている。平成18年1

月16日現在で雪崩の発生件数が43件で、その内集落雪崩（人家周辺の雪崩）が15件発生しており、**嚴重な注意が必要**となっている。

## 雪崩発生件数と死者数(集落雪崩)

件数・人

- ・各年は暦年
- ・H17年はH17年1月～H17年4月
- ・H18年はH17年12月～H18年1月16日現在



※発生件数：河川局砂防部調べ

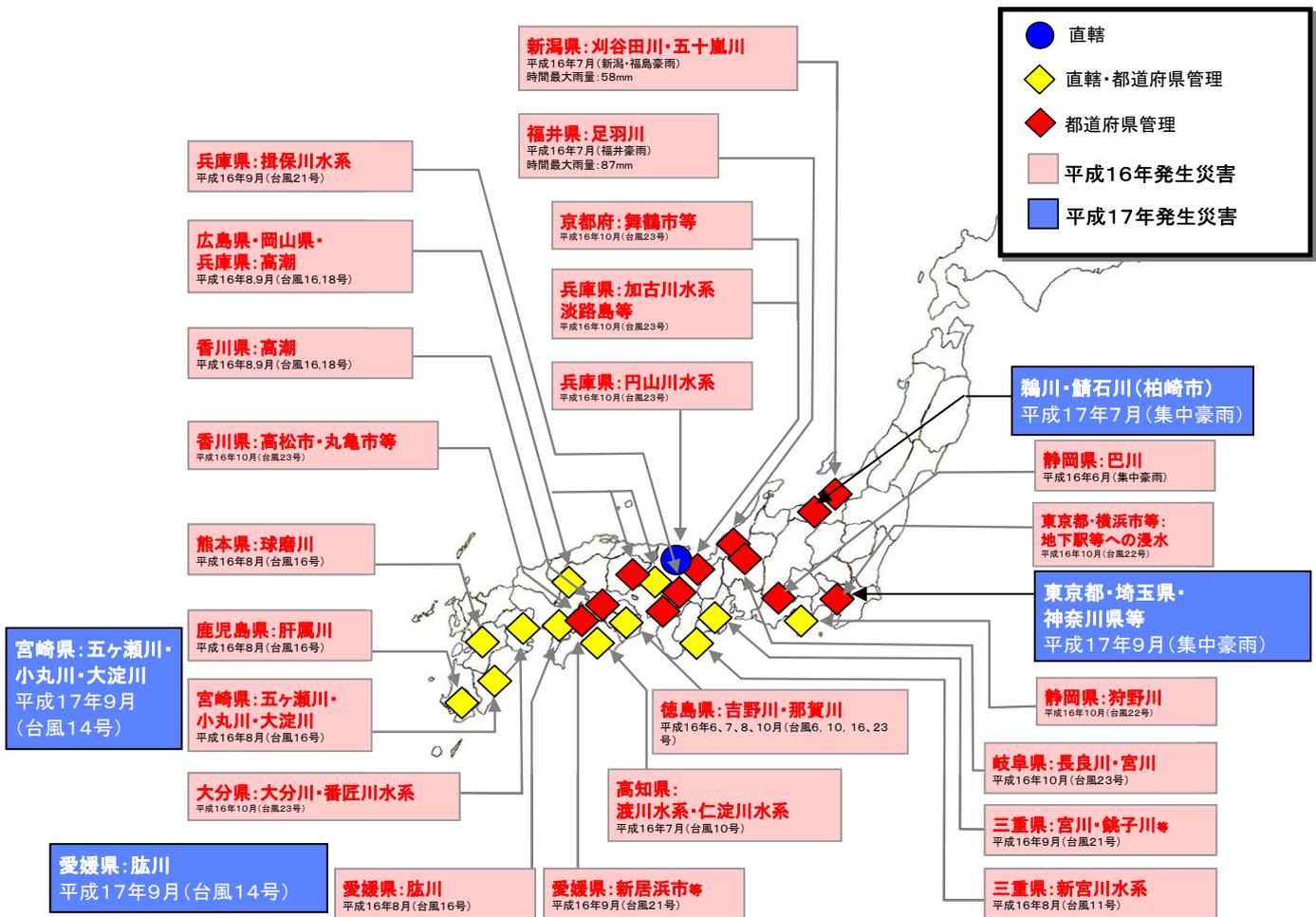
## 2. 平成17年に発生した水害・土砂災害の特徴

### ○全国各地で甚大な被害が発生

平成16年の度重なる台風の来襲に引き続き、平成17年も台風14号の影響による首都圏の時間雨量100mmを超える集中豪雨や、九州地方の連続雨量1,000mmを超える大規模降雨などにより、各地に甚大な被害が発生。

平成17年の水害・土砂災害による死者・行方不明者数は41名、住家被害は32,581棟（床上浸水以上15,479棟、床下浸水被害17,102棟）。

### ○平成16～17年の大規模水害等発生状況



### ○平成17年の主な災害による死者・行方不明者等

被災原因	時期	死者・行方不明者数	床上浸水以上	床下浸水
北陸地方等の大雨	6/27~30	1	179	559
平成17年7月1日からの梅雨前線による大雨	7/1~7	5	98	2,602
平成17年7月8日からの梅雨前線による大雨	7/8~10	6	82	333
台風第7号	7/25~27	0	2	0
台風第11号	8/25~26	0	40	74
台風第14号と豪雨	9/5~9	29	15,078	13,534
合計	-	41	15,479	17,102

※消防庁調べ(平成17年10月31日現在)

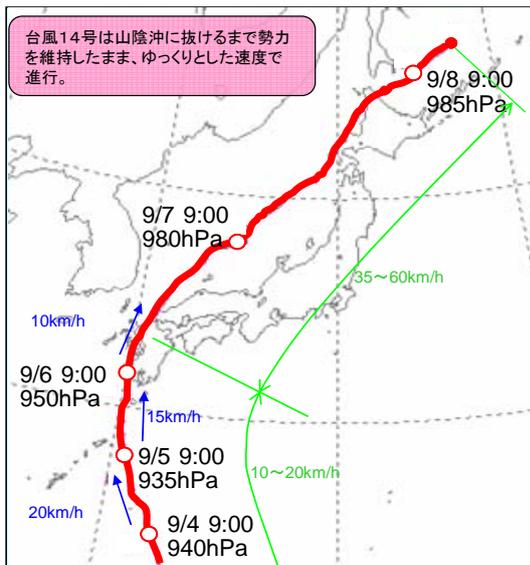
# (1) 台風14号

## ○概況

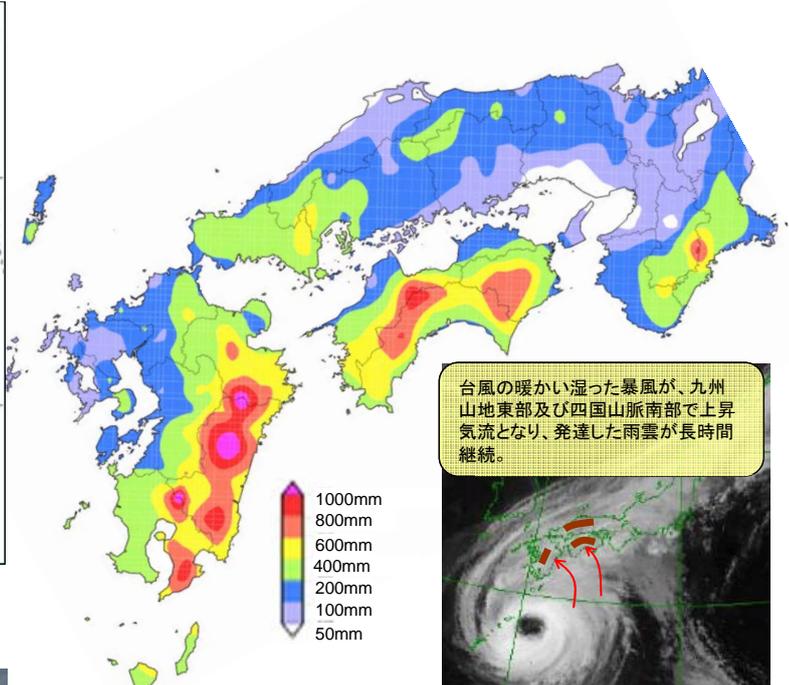
台風14号は広い暴風域を維持したまま9月6日14時頃長崎県諫早市付近に上陸、九州地方北部を通過して6日夜には山陰沖に抜け、速度を速めながら日本海を進み、7日夜には北海道に再上陸、8日朝にオホーツク海に抜けた。特徴等は次のとおり。

- ① 広い暴風域を維持したままゆっくりとした速度で進んだ
- ② 長時間にわたって暴風、高波、大雨の状態が続いた
- ③ 九州地方と四国地方では降り始めからの雨量が9月の月間平均雨量の2倍を超える記録的な大雨となった。(宮崎県南郷村神門では1,321mm)

《台風14号の進路と勢力》



《台風14号による総雨量の分布》



《被害状況》



【大淀川水系大谷川の越水による浸水状況 (宮崎県宮崎市)】



【五ヶ瀬川の越水状況 (宮崎県延岡市)】



【鹿児島県垂水市新城小谷の土石流】

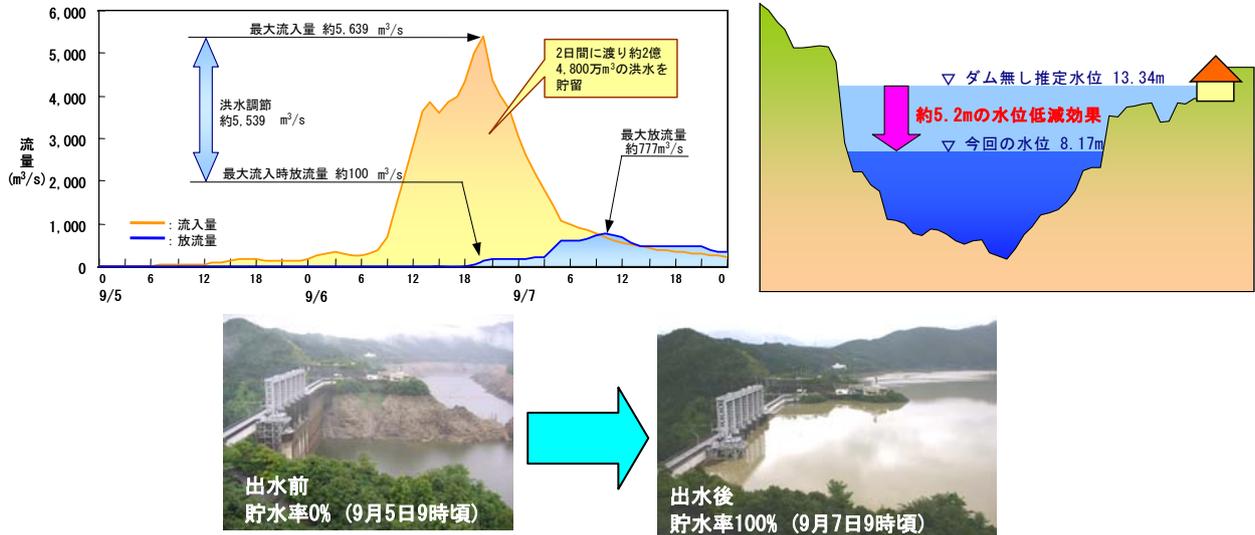


【大分県湯布院町下湯平の土石流】

## ○治水施設の効果

### ◇ダムによる洪水調節効果

台風14号において九州及び四国地方の洪水調節機能を有する既設ダムは大きな治水効果を発揮した。中でも吉野川水系早明浦ダム<sup>さめうら</sup>では管理開始以来2番目の記録となる最大5,640 $\text{m}^3/\text{s}$ の流入量を記録したが、2日間に渡り約2億4,800万 $\text{m}^3$ を貯め込み下流の水位を最大5.2m低減、被害軽減に大きな効果を発揮した。



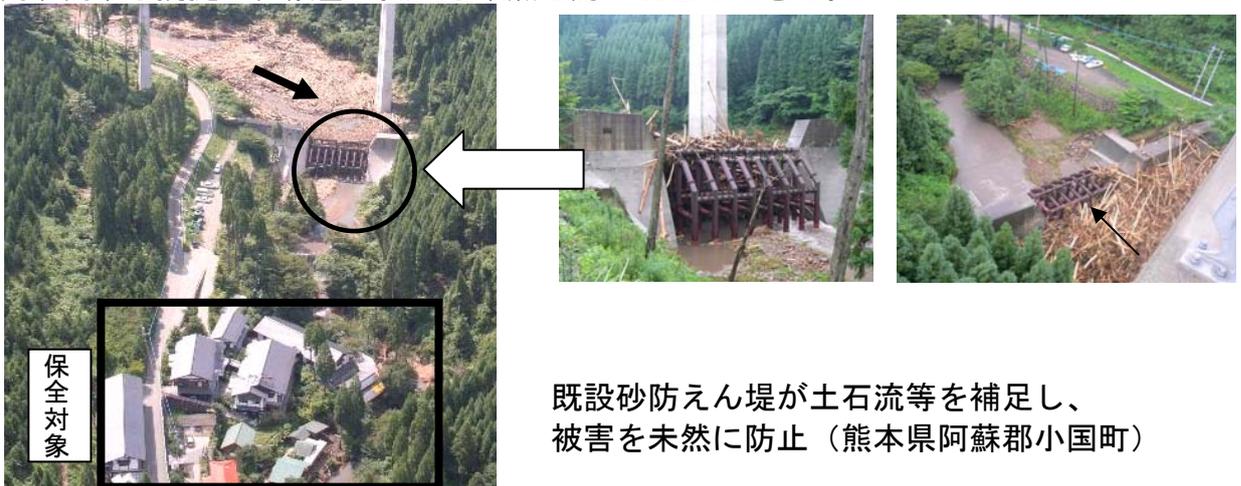
### ◇河川改修による被害軽減効果

平成9年、11年の洪水で大きな被災を受けた肝属川水系肝属川波見地区<sup>きもつきがわ</sup>では、床上浸水対策特別緊急事業により完成した波見水門<sup>きもつきがわは、み</sup>（H15完成）が効果を発揮し、平成9年洪水を上回る大雨であったにも関わらず、床上浸水戸数、浸水面積を大幅に軽減。



### ◇砂防施設による被害拡大防止

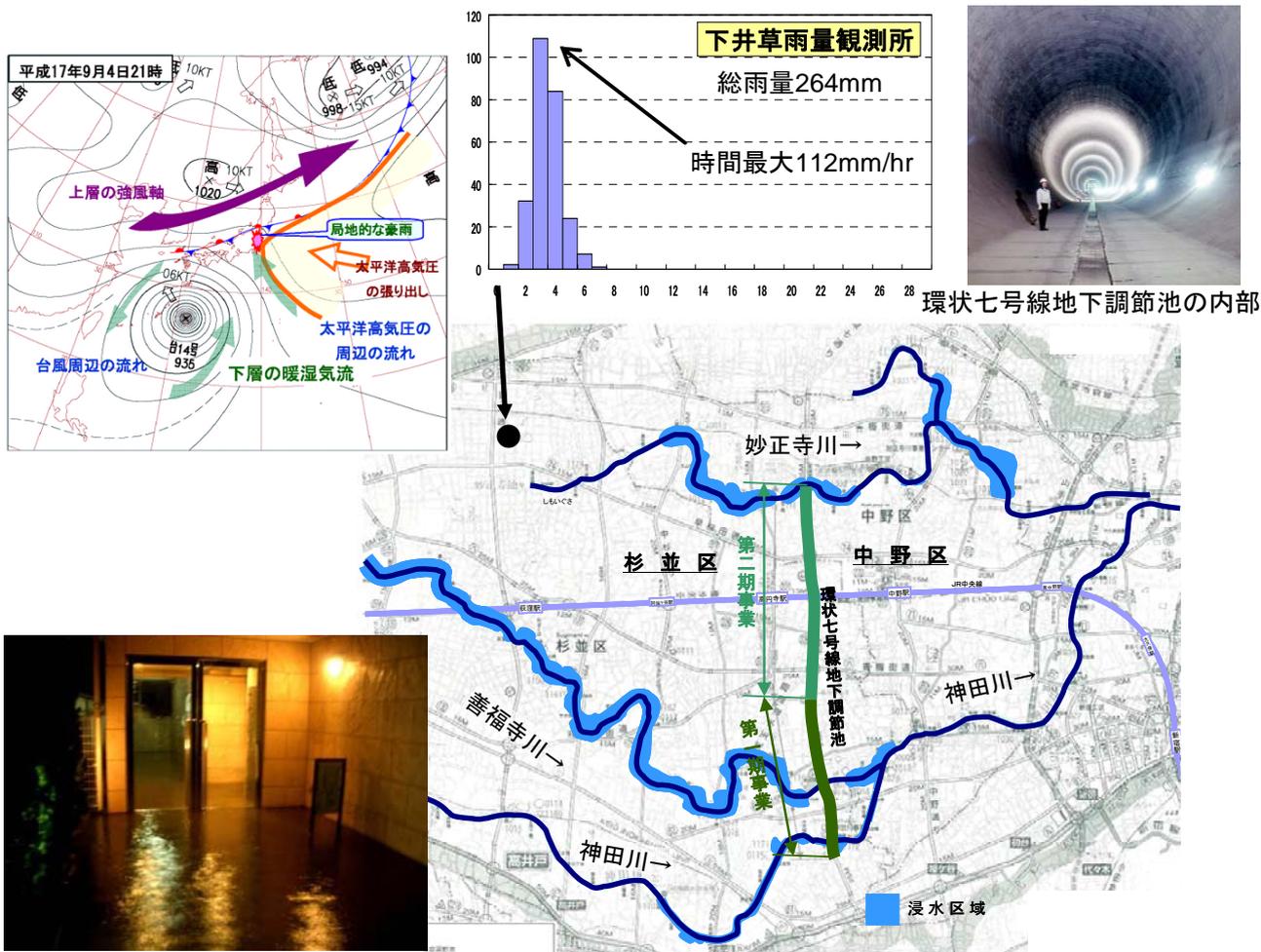
集中豪雨等により多くの土砂災害が発生した一方で、砂防設備により、上流で発生した土石流や流木を捕捉し、被害の拡大を未然に防ぐことができた。



## (2) 台風14号に伴う首都圏集中豪雨

### ○概況

9月4日夕方から5日未明にかけて、台風周辺から前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込み、関東地方で大気の状態が不安定となり、関東地方の南部で雨雲が急速に発達したため、東京都と埼玉県では局地的に河川整備目標である時間雨量 50mm を大きく超える時間雨量 100mm 以上の雨を観測。浸水被害軽減のため、環状七号線地下調節池の工事中区間を緊急的に活用したものの、杉並区、中野区において約 3,700 戸の浸水被害が発生。



半地下ビルの浸水状況  
(杉並区和田広橋付近)



妙正寺川の増水に伴う護岸被災状況  
(中野区北原橋付近)

#### <第1期事業(L=2.0km H9供用)>

操作規則に則り貯留を開始し、  
容量(約24万 $m^3$ )一杯まで貯留

#### <第2期事業(L=2.5km H17暫定供用)>

供用前のトンネルを緊急的に活用し、  
約18万 $m^3$ を貯留

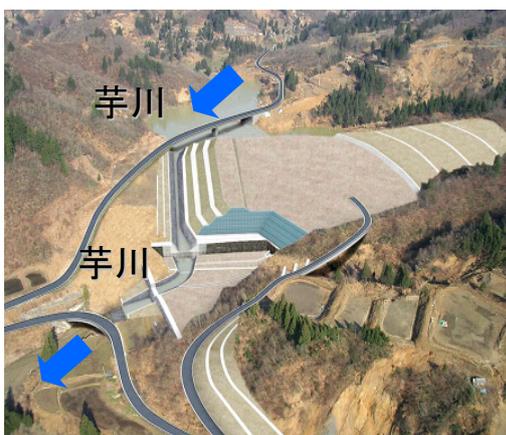
### 3. 新潟県中越地震における復旧状況

平成16年10月23日に、新潟県川口町において阪神・淡路大地震以来の最大震度7を観測し、旧山古志村（長岡市）において大規模な河道閉塞が発生した。同11月5日、国土交通省では、新潟県からの要請を受け緊急的に直轄砂防災害関連緊急事業で実施することを決定した。

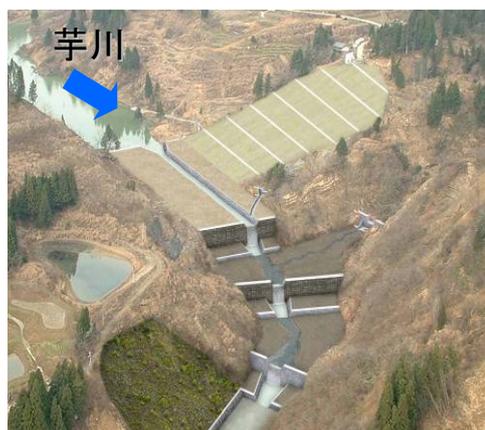
現在、芋川では、2箇所の大規模な河道閉塞（寺野地区、東竹沢地区）を含む11箇所について、国が直轄砂防事業を実施しており、寺野地区、東竹沢地区については、地すべり土塊の再移動を防止することを目的に、下流に砂防えん堤を施工中。

東竹沢地区

寺野地区



完成イメージ



完成イメージ

## 4. 大規模降雨災害対策検討会による提言【平成17年12月26日】

### 基本的認識

#### これまでの水害・土砂災害対策とまちづくり

- ・ これまでは治水・砂防関係施設の整備により、洪水氾濫や土砂災害そのものを発生させないための対策を推進
- ・ これにより、さまざまな土地利用を可能にする一方、水害・土砂災害対策とまちづくり等の連動は薄れてきたきらい

#### 近年の治水をとりまく状況

- ・ 気候変動等の影響により、集中豪雨等による被害が増加し、この傾向は今後も続く見込み
- ・ 限られた投資余力の中で、施設整備には時間がかかり、施設の整備途上で被災
- ・ 高齢化社会の到来等により、氾濫した場合の備えがますます必要

#### これまでの水害・土砂災害対策

洪水氾濫や土砂災害そのものを発生させない対策

あわせて

#### これまでの対策に加え新たに展開

氾濫等が発生した場合でも洪水氾濫域等で被害を最小化する対策

- 災害を受ける側が自らの生命や財産を守れるようにすることが重要
- 従来からの河川行政による対策だけでなく、まちづくりや住まい方、個々人の対応を含め、関係する様々な主体（都市計画、住宅、公園、下水道、道路等）により、総合的に取り組むことが重要

### 氾濫時等被害最小化策が目指すもの

氾濫等が発生している状況においても、できるかぎり人命を守ること、社会機能の継続・早期回復を図ることを主眼におき、以下のような地域形成を目指す

#### ① 氾濫時等も被害にあいにくい住まい方等へ転換する

#### ② 氾濫流制御施設により洪水氾濫等のエリアを拡大させない

- ・ 被害拡大の防止
- ・ 早期排水などの容易な復旧
- ・ 確実な避難のための避難者の少数化

#### ③ 確実かつ円滑な避難を可能にする

- ・ 氾濫時等にも機能する避難場所、避難路の確保
- ・ 確実な避難誘導のための情報作成・発信・流通

#### ④ 救援・復旧・復興を効果的に行えるようにする

- ・ 氾濫時等における基礎的公共施設、ライフライン等の機能維持
- ・ 氾濫時等にも機能する浸水等しない救援路、復旧路の確保

○ 氾濫域等における対策を効果的に進めるため、浸水被害を受けない高さの基準を共有

### 氾濫時等被害最小化策と治水施設等の整備との関係

治水施設等の整備と氾濫時等被害最小化策としての施設整備は、被害軽減効果、コスト、実現可能性、事業スピード等、施設の整備途上も含めた時間軸を入れた効果を評価し、最適バランスで整備

### 氾濫時等被害最小化策の進め方

市町村、河川管理者、砂防関係事業者及び各施設管理者等の関係機関が共同して、具体的な対策内容と危機管理行動計画をとりまとめ

（地域防災計画や各種地域計画に反映）

## 具 体 的 施 策

### 1. 被害にあいにくい住まい方への転換

- (1) まちづくりと連動した被害最小化策の推進  
ハザードマップ等の内容を都市計画に反映／災害危険区域等の土地利用規制
- (2) 浸水に強い建築構造等への誘導  
ピロティー化、止水壁の設置
- (3) 浸水被害を想定した機器等の配置、施設の利用
- (4) 浸水時における危険物の流出防止
- (5) 止水板・土嚢等の常備への誘導
- (6) 個々の地域の危険度が実感できる情報提供  
市街地での氾濫危険水位の表示／ハザードマップの充実
- (7) 現況の治水施設能力を考慮した地区毎の危険度の公表

### 2. 被害エリアの拡大を防止するための氾濫流制御

- (1) 被害エリアの拡大を防止するための氾濫流制御施設の整備  
二線堤の整備／鉄道、道路等の活用
- (2) 氾濫した場合の排水体制の強化  
排水ポンプ車等の資機材の緊急的な調達・相互融通

### 3. 迅速かつ確実な避難・救援の実現

- (1) 氾濫時等にも機能する避難場所の確保  
総点検による見直し／近隣のビルや道路（サービスエリア等）の利用
- (2) 氾濫時等にも機能する避難路・救援路の確保  
総点検による見直し／高架道路への緊急時のアクセス確保
- (3) 集落の孤立化への対応  
生命線となる重要交通網の土砂災害対策／情報連絡網の整備  
防災上重要な施設（市町村役場、医療関係施設、避難場所）の保全
- (4) 確実な避難誘導のための情報提供
  - ① 警戒避難に関する正しい知識の取得
  - ② 洪水発生時に注意を要する箇所等の危険情報の提供
  - ③ 受け手にとってわかりやすいハザードマップの充実  
形態別に浸水想定区域を表示／住民がとるべき行動を記載
  - ④ 浸水センサーの設置、浸水モニター制度の導入による氾濫域の浸水情報の収集
  - ⑤ 土砂災害に対する避難勧告の客観的な発令基準の設定  
地域防災計画に反映／アドバイザー制度の創設
  - ⑥ 土砂災害の発生予測情報や前兆現象等の提供による自主避難の支援
  - ⑦ 多様な手段を活用した情報提供の実施
- (5) 危機管理行動計画の策定

### 4. 復旧・復興も考慮した施設機能の維持

- (1) 氾濫時における基礎的公共施設、ライフラインの機能維持
- (2) 氾濫時等にも機能する救援路、復旧路の確保

### 5. 氾濫時等を想定した治水・砂防関係施設の整備等

- (1) 土地利用規制と一体的に実施する治水・砂防関係施設の整備
- (2) 総点検に基づく河川管理施設の弱点箇所に対する対策の実施
- (3) 河川と下水道の貯留施設等の最適運用
- (4) 砂防関係施設の整備の重点化  
災害時要援護者関連施設、避難所の安全確保対策等
- (5) 台風進路予想等を踏まえた事前の危機管理体制の確立
- (6) 大規模斜面崩壊への危機管理体制の確立

## 5. ゼロメートル地帯の高潮対策検討会による提言

【平成18年1月17日】

1200人以上の死者を出した昨年8月のハリケーン・カトリーナによる米国ニューオーリンズでの大規模な高潮災害を踏まえ、わが国のゼロメートル地帯の高潮対策のあり方について専門的な見地から検討を行い、提言としてとりまとめ。

### ゼロメートル地帯のこれまでの高潮対策と昨今の状況

#### これまでの高潮対策

- ・三大湾のゼロメートル地帯においては、伊勢湾台風級の台風を想定しハード整備を中心とした高潮対策を展開
- ・伊勢湾台風以後、甚大な災害はなく、高水準の安全性を前提とした経済社会活動が展開している背景を踏まえると、これまでの高潮対策は計画規模と進捗の度合いを総合的に勘案すれば概ね適切

#### 高潮対策を取り巻く昨今の状況

- ・防護施設の老朽化の進行、耐震性の不足
  - ・整備水準を超える高潮の発生、高潮と洪水による複合災害の発生の懸念
  - ・長期的には地球温暖化、台風の強大化の懸念
- ↓
- ・400万人以上が居住し、わが国の中枢機能を担う三大湾のゼロメートル地帯が一旦大規模浸水したとすれば、社会経済への打撃は膨大
  - ・わが国の存立が懸かっているという点で「国土防衛」として認識した危機管理対策が重要

### ゼロメートル地帯の今後の高潮対策の基本的方向

- ①これまでの高潮計画に沿って浸水防止に万全の対策を講じるため、防護施設の着実な整備及び信頼性の確保に最も重点を置くものの、
- ②不測の事態に備え大規模な浸水を想定した場合の被害最小化対策を講じること

### 進め方

- ・被害最小化対策は区市町村等様々な主体が実施。海岸・河川行政を担当する国・都府県はイニシアチブをとって適切に関与
- ・区市町村、海岸・河川管理者及び各施設管理者等の関係機関が共同して具体的な対策内容と危機管理行動計画をとりまとめ

三大湾以外のゼロメートル地帯についても、土地利用、人口・資産の集中の度合い等を勘案して、適切な対策が採られることを期待

## 推進すべき具体的施策

### 1. これまでの高潮計画に沿って浸水を防止するための万全の対策

- ①防護施設の着実な整備  
堤防護岸の老朽化・耐震対策、スーパー堤防の整備
- ②防護施設の信頼性の確保  
堤防護岸の耐震性、老朽化の再点検／緊急対策が必要な箇所を計画的整備
- ③平時の管理体制の強化

### 2. 大規模浸水を想定した被害最小化対策

#### (1) 浸水区域の最小化

- ①浸水区域の拡大を防止するための浸入水制御  
二線堤の整備／道路・鉄道の盛土部分、河川堤防等の活用
- ②浸水した際の速やかな排水の確保
- ③高潮防護施設の迅速な復旧の確保

#### (2) 浸水時でも被害に遭いにくい住まい方への転換

- ①個々の地域の危険度が実感できる情報提供  
高潮ハザードマップ作成促進／市街地内での水位情報表示
- ②まちづくりと連動した被害軽減策への誘導  
無対策のまま居住しないよう災害危険区域の指定等の実施
- ③個人や事業者等による浸水被害の備えへの誘導

#### (3) 迅速かつ確実な避難・救援の実現

- ①浸水時にも機能する避難場所・避難路の確保
- ②的確な避難誘導のための情報提供
- ③危機管理行動計画の策定等

#### (4) 迅速な復旧・復興を考慮した施設機能の維持等

- ①ライフライン等の浸水時における機能維持
- ②港湾等における適切な係留船等の管理による流出防止
- ③臨海部における有害物質の流出防止

### 3. 高潮防災知識の蓄積・普及

### 4. 高潮災害に関する更なる安全に向けての検討課題

- ・高潮防護施設の外力に対する構造的な耐力の評価／維持管理点検手法の高精度化
- ・沿岸域の防災に関わる制度面（税制、保険制度を含む）等の各種調査研究

## 6. 森林の水源涵養機能について

わが国の森林面積は国土面積の約7割を占め、過去100年間で大きな変化はなく、その比率は、欧米に比べ高い。こうした豊かな森林が存在しているにもかかわらず洪水や渇水が頻発している。

森林の洪水緩和機能については、中小洪水に一定の効果を有するものの、治水計画の対象となるような大雨の際には、森林域からも降雨はほとんど流出する（昨夏に全国各地で発生した集中豪雨や台風では、樹木を巻き込んだ山崩れが多数発生しており、このような場合には、森林の洪水緩和機能は望むべくもない）。

一方、水利用の観点からは、森林の増加は樹木からの蒸発散量を増加させ、むしろ、渇水時には河川への流出量を減少させる場合がある。

日本学術会議<sup>※</sup>答申(平成13年11月)において、森林の多面的な機能を評価する一方で、以下のとおり、森林の水源涵養機能(洪水緩和機能等)の限界についても指摘している。

- ・ 治水上問題となる大雨のときには、洪水のピークを迎える以前に流域は流出に関して飽和状態となり、降った雨のほとんどが河川に流出するような状況となることから、降雨量が大きくなると、低減する効果は大きくは期待できない。
- ・ 森林は中小洪水においては洪水緩和機能を発揮するが、大洪水においては顕著な効果は期待できない。
- ・ 流況曲線上の渇水流量に近い流況では（すなわち、無降雨日が長く続くと）、地域や年降水量にもよるが、河川流量はかえって減少する場合がある。このようなことが起こるのは、森林の樹冠部の蒸発散作用により、森林自身がかんりの水を消費するからである。
- ・ あくまで森林の存在を前提にした上で治水・利水計画は策定されており、森林とダムの両方の機能が相まってはじめて目標とする治水・利水安全度が確保されることになる。

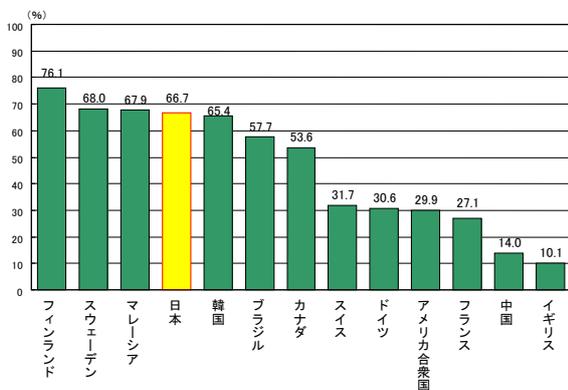


図-1 森林面積率の国際比較 出典：「世界の統計1996年版」(総務庁統計局)をもとに作成

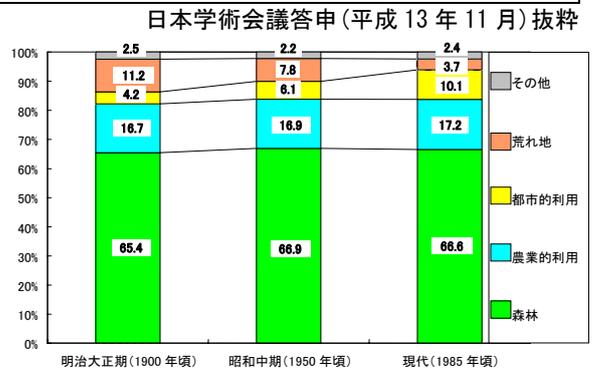


図-2 国土利用の変化 出典：アトラス 日本列島の環境変化

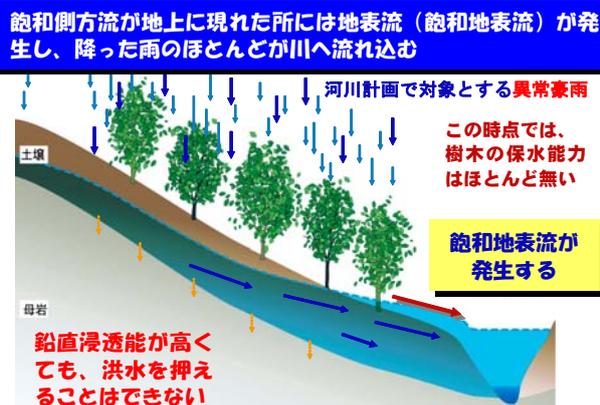


図-3 大雨時の森林斜面からの流出量

(東京大学名誉教授・福島大学教授 虫明功臣「森林斜面から渓流や河川への流出過程」より)

※ 日本学術会議：人文・社会科学、自然科学全分野の科学者の意見をまとめ、国内外に対して発信する日本の代表機関 昭和24年に内閣総理大臣の所轄下に「特別の機関」として設置され、中央省庁再編に伴い、総務省に設置

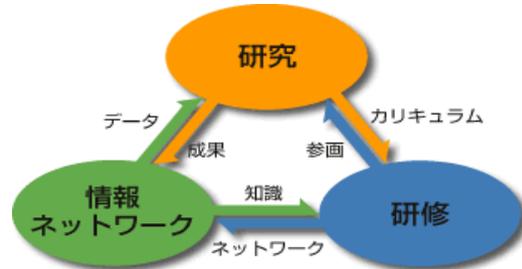


図-4 豪雨により樹木を巻き込んだ山崩れが発生(H16.8徳島県)

## 7. 世界的な水問題への取り組みについて ～ユネスコセンターの設立準備等～

### ○国際的研究拠点としてのユネスコセンター設立と流域治水技術に関する研究体制充実の一体的推進

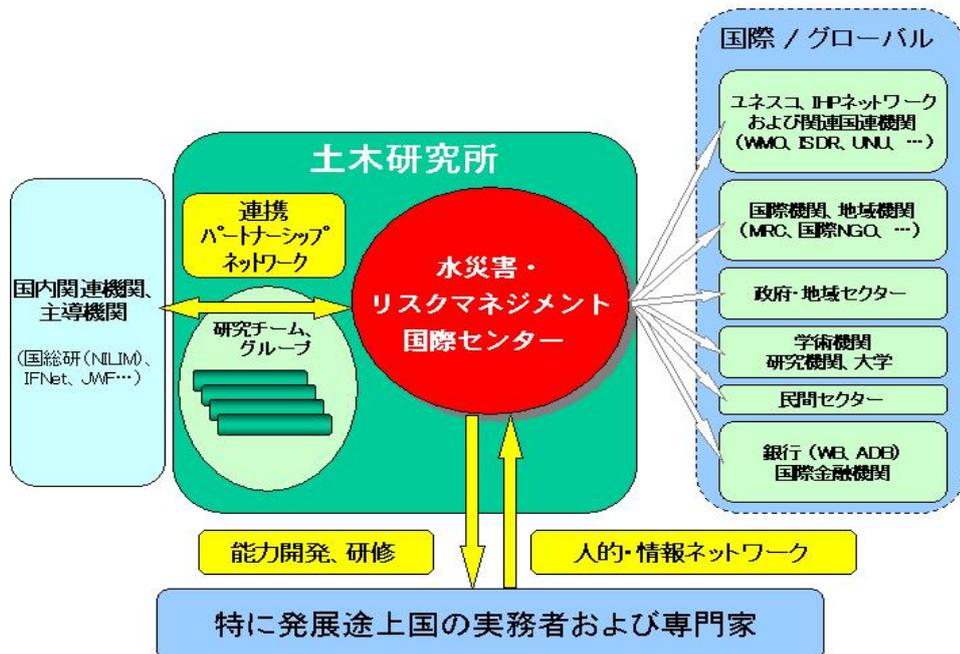
第3回世界水フォーラムを受け、我が国の治水分野での技術的蓄積を活かしたさらなる国際貢献を推進するため、独立行政法人土木研究所において洪水等の水関連災害とそのリスクマネジメントに関する国際的な研究・研修・情報ネットワーク活動を行うユネスコセンターの設立に向けて、洪水ハザードマップ等具体的な研修、国内外の関連機関と連携した水関連災害に関する研究の推進などの準備活動を展開する。



ユネスコセンターの活動

また、都市部で頻発する浸水被害の回避・軽減に資するため、異常豪雨等の雨量・水文データ等に関する流域治水統合データベースの構築など流域治水技術に関わる研究体制の充実を図る。流域治水技術の研究に際しては、ユネスコのネットワークを活用して国内外から情報収集を図ることがより効果的であり、一方、流域治水技術に関する研究成果は、最新の知見の提供を通じてユネスコセンターの研修活動に直接反映することが期待されることから、両者を一体的に推進する。

なお、センターは平成17年10月の第33回ユネスコ総会において協定締結の承認を得たことを受け、平成18年早期に閣議決定を経た上で速やかに協定を締結し、センターを開設する予定である。



【世界的な水災害・リスクに関する相乗効果的リンク】

## 8. 国土交通省政策評価基本計画に基づく政策目標毎の予算

区 分	
<b>○暮らし</b>	
目標2	バリアフリー社会の実現
目標3	子育てしやすい社会の実現
目標4	住環境、都市生活の質の向上
目標5	アメニティ豊かな生活環境の形成
目標6	良質で安全な水の安定した利用の確保
<b>○安全</b>	
目標7	水害等による被害の軽減
目標8	地震・火災による被害の軽減
<b>○環境</b>	
目標14	良好な自然環境の保全・再生・創出
目標15	良好な水環境への改善
目標16	循環型社会の形成
<b>○活力</b>	
目標22	地域間交流・観光交流等内外交流の推進
<b>○共通の政策課題</b>	
目標27	IT革命の推進
	小 計
<b>○共通の経費等</b>	
	合 計

(注) 1. 本表には、道路関係社会資本、住宅宅地基盤特定治水施設等整備事業、  
2. 本表は、河川局関連の目標のみを抜粋し、制度改正にあわせ前年度を

### 《関連するアウトカム指標》

#### ○暮らし

- 目標3 ・自然体験活動拠点数
- 目標4 ・都市空間形成河川整備率
- 目標5 ・人々が海辺に親しむことのできる海岸の延長  
・都市域における水と緑の公的空間確保量
- 目標6 ・河川の流量不足解消指数  
・河川における汚濁負荷削減率

#### ○安全

- 目標7 ・洪水による氾濫から守られる区域の割合  
・床上浸水を緊急に解消すべき戸数  
・流下能力不足橋梁数  
・ハザードマップ認知率  
・土砂災害から保全される戸数  
・土砂災害から保全される災害時要援護者関連施設数<sup>※</sup>  
・津波・高潮による災害から一定の水準の安全性が確保されていない地域の面積
- 目標8 ・地震時に防護施設の崩壊による水害が発生する恐れのある地域の解消

※: 社会資本整備重点計画では災害時要援護者は災害弱者と記載

(単位:百万円)

平成18年度		前年度		倍率	
事業費 (A)	国費 (B)	事業費 (C)	国費 (D)	事業費 (A/C)	国費 (B/D)
105,342	66,153	119,170	73,935	0.88	0.89
9,011	4,849	15,023	8,124	0.60	0.60
2,493	1,226	2,479	1,215	1.01	1.01
37,020	21,531	39,340	23,463	0.94	0.92
15,574	10,170	17,780	11,019	0.88	0.92
41,244	28,377	44,548	30,114	0.93	0.94
1,257,659	763,426	1,292,535	778,177	0.97	0.98
1,216,077	741,304	1,259,181	759,224	0.97	0.98
41,582	22,122	33,354	18,953	1.25	1.17
103,797	68,125	116,314	73,541	0.89	0.93
79,997	53,735	98,006	62,254	0.82	0.86
12,833	8,033	7,513	4,465	1.71	1.80
10,967	6,357	10,795	6,822	1.02	0.93
36,973	23,133	47,250	31,294	0.78	0.74
36,973	23,133	47,250	31,294	0.78	0.74
14,177	8,453	13,240	7,796	1.07	1.08
14,177	8,453	13,240	7,796	1.07	1.08
1,517,948	929,290	1,588,509	964,743	0.96	0.96
1,446	28,681	1,448	30,048	1.00	0.95
1,519,394	957,971	1,589,957	994,791	0.96	0.96

下水道関連特定治水施設整備事業を含んでいる。  
組み替えている。

### ○環境

- 目標14 ・失われた自然の水辺のうち、回復可能な自然の水辺の中で再生した水辺の割合  
 ・失われた湿地や干潟のうち、回復可能な湿地や干潟の中で再生したものの割合

### ○活力

- 目標22 ・地域に開かれたダム、ダム湖活用者数

### ○共通の政策課題

- 目標27 ・公共施設管理用光ファイバー等収容空間ネットワークの延長

## 9. 活力ある社会・経済の実現に向けた重点4分野

(百万円)

重点4分野	事業費	国費
①人間力の向上・発揮－教育・文化、科学技術、IT	20,947	12,962
②個性と工夫に満ちた魅力ある都市と地方	1,002,885	613,923
③公平で安心な高齢化社会・少子化対策	35,226	21,105
④循環型社会の構築・地球環境問題への対応	228,168	146,107
合計	1,287,226	794,097
重点4分野シェア : H17編成 81.5% ⇒ H18編成 82.9%		

10. 直轄・補助別事業費・国費総括表

区 分		平成18年度	
		事業費 (A)	国費 (B)
国土基盤河川	直轄	700,597	496,797
地域河川	補助	( 378,859 ) 336,981	( 201,288 ) 179,354
砂防		( 227,423 ) 226,613	( 145,559 ) 145,136
	直轄	96,381	69,813
	補助	( 131,042 ) 130,232	( 75,746 ) 75,323
急傾斜地崩壊対策		( 42,714 ) 42,462	( 21,565 ) 21,439
	直轄	42	42
	補助	( 42,672 ) 42,420	( 21,523 ) 21,397
総合流域防災	補助	( 131,075 ) 128,171	( 66,303 ) 64,778
海岸		37,280	25,013
	直轄	10,634	10,634
	補助	26,646	14,379
(独)土木研究所	直轄	1,446	1,446
小 計		( 1,519,394 ) 1,473,550	( 957,971 ) 933,963
	直轄	809,100	578,732
	補助	( 710,294 ) 664,450	( 379,239 ) 355,231

- (注) 1. 国費には、前年度剰余金等として平成18年度には、14,162百万円、前年度には、10,440百万円を含む。  
2. 各事業の額は、道路関係社会資本（事業費（平成18年度46,503百万円、前年度49,076百万円）国費  
3. 上段（ ）書は、特定治水施設等整備事業を含んだ場合の額である。  
4. 「国土基盤河川」は一級河川（指定区間を除く）、指定河川及び権限代行区間の河川に係る事業である。  
5. 「国土基盤河川」には建設機械整備費（事業費（平成18年度2,614百万円、前年度1,762百万円）国費  
また、事業費には本表の外に、特定事業先行調整費として平成18年度7,800百万円、前年度6,993百万

(単位：百万円)

前 年 度		倍 率	
事 業 費 (C)	国 費 (D)	事業費 (A/C)	国 費 (B/D)
711,082	505,570	0.99	0.98
( 409,911 ) 367,866	( 217,581 ) 195,364	( 0.92 ) 0.92	( 0.93 ) 0.92
( 232,433 ) 231,835	( 148,825 ) 148,508	( 0.98 ) 0.98	( 0.98 ) 0.98
90,788	66,483	1.06	1.05
( 141,645 ) 141,047	( 82,342 ) 82,025	( 0.93 ) 0.92	( 0.92 ) 0.92
( 44,741 ) 44,619	( 22,621 ) 22,560	( 0.95 ) 0.95	( 0.95 ) 0.95
43	43	0.98	0.98
( 44,698 ) 44,576	( 22,578 ) 22,517	( 0.95 ) 0.95	( 0.95 ) 0.95
( 149,085 ) 146,755	( 72,928 ) 71,763	( 0.88 ) 0.87	( 0.91 ) 0.90
39,181	25,818	0.95	0.97
10,256	10,256	1.04	1.04
28,925	15,562	0.92	0.92
1,448	1,448	1.00	1.00
( 1,587,881 ) 1,542,786	( 994,791 ) 971,031	( 0.96 ) 0.96	( 0.96 ) 0.96
813,617	583,800	0.99	0.99
( 774,264 ) 729,169	( 410,991 ) 387,231	( 0.92 ) 0.91	( 0.92 ) 0.92

(平成18年度25,400百万円、前年度26,600百万円) を含んだ額である。

「地域河川」は「国土基盤河川」及び「総合流域防災事業」以外の河川に係る事業である。  
(平成18年度1,500百万円、前年度1,033百万円) を含む。  
円がある。

区 分		平成18年度	
		事業費 (A)	国費 (B)
<b>(再掲)</b>			
<b>治 山 治 水</b>		1,413,696	900,699
	直轄	755,143	547,989
治 水	補助	658,553	352,710
		1,310,697	843,314
海 岸	直轄	744,467	537,313
	補助	566,230	306,001
急傾斜地崩壊対策等		37,280	25,013
	直轄	10,634	10,634
都市水環境整備事業	補助	26,646	14,379
		65,719	32,372
特定治水施設等整備事業	直轄	42	42
	補助	65,677	32,330
住宅宅地基盤特定治水施設等整備事業		59,854	33,264
	直轄	53,957	30,743
下水道関連特定治水施設整備事業	補助	5,897	2,521
		45,844	24,008
<b>小 計</b>	補助	17,955	9,458
		27,889	14,550
災害復旧関係事業		1,519,394	957,971
	直轄	809,100	578,732
災害復旧	補助	710,294	379,239
		60,686	50,602
災害関連	直轄	18,866	18,866
	補助	41,820	31,736
災害復旧		42,083	34,871
	直轄	15,976	15,976
災害関連	補助	26,107	18,895
		18,603	15,731
<b>合 計</b>	直轄	2,890	2,890
	補助	15,713	12,841
<b>合 計</b>		1,580,080	1,008,573
	直轄	827,966	597,598
	補助	752,114	410,975

- (注) 1. 国費には、前年度剰余金等として平成18年度には、14,162百万円、前年度には、10,440百万円を含む。  
2. 各事業の額は、道路関係社会資本（事業費（平成18年度46,503百万円、前年度49,076百万円）国費  
3. 上段（ ）書は、特定治水施設等整備事業を含んだ場合の額である。  
4. 「国土基盤河川」は一級河川（指定区間を除く）、指定河川及び権限代行区間の河川に係る事業である。  
5. 「国土基盤河川」には建設機械整備費（事業費（平成18年度2,614百万円、前年度1,762百万円）国費  
また、事業費には本表の外に、特定事業先行調整費として平成18年度7,800百万円、前年度6,993百万

(単位：百万円)

前 年 度		倍 率	
事 業 費 (C)	国 費 (D)	事業費 (A/C)	国 費 (B/D)
1,482,930	937,914	0.95	0.96
759,964	553,429	0.99	0.99
722,966	384,485	0.91	0.92
1,372,995	876,708	0.95	0.96
749,665	543,130	0.99	0.99
623,330	333,578	0.91	0.92
39,181	25,818	0.95	0.97
10,256	10,256	1.04	1.04
28,925	15,562	0.92	0.92
70,754	35,388	0.93	0.91
43	43	0.98	0.98
70,711	35,345	0.93	0.91
59,856	33,117	1.00	1.00
53,653	30,371	1.01	1.01
6,203	2,746	0.95	0.92
45,095	23,760	1.02	1.01
13,110	7,367	1.37	1.28
31,985	16,393	0.87	0.89
1,587,881	994,791	0.96	0.96
813,617	583,800	0.99	0.99
774,264	410,991	0.92	0.92
61,490	49,847	0.99	1.02
19,531	19,531	0.97	0.97
41,959	30,316	1.00	1.05
45,795	38,692	0.92	0.90
17,831	17,831	0.90	0.90
27,964	20,861	0.93	0.91
15,695	11,155	1.19	1.41
1,700	1,700	1.70	1.70
13,995	9,455	1.12	1.36
1,649,371	1,044,638	0.96	0.97
833,148	603,331	0.99	0.99
816,223	441,307	0.92	0.93

(平成18年度25,400百万円、前年度26,600百万円) を含んだ額である。

「地域河川」は「国土基盤河川」及び「総合流域防災事業」以外の河川に係る事業である。  
(平成18年度1,500百万円、前年度1,033百万円) を含む。  
円がある。

河川局関係施策の詳しい内容やリアルタイムの河川情報については、以下のホームページでご覧になれます。

<河川局ホームページ>

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

<川の防災情報>（全国のリアルタイム雨量・水位などの情報を提供）

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

<http://i.river.go.jp>（携帯電話）