

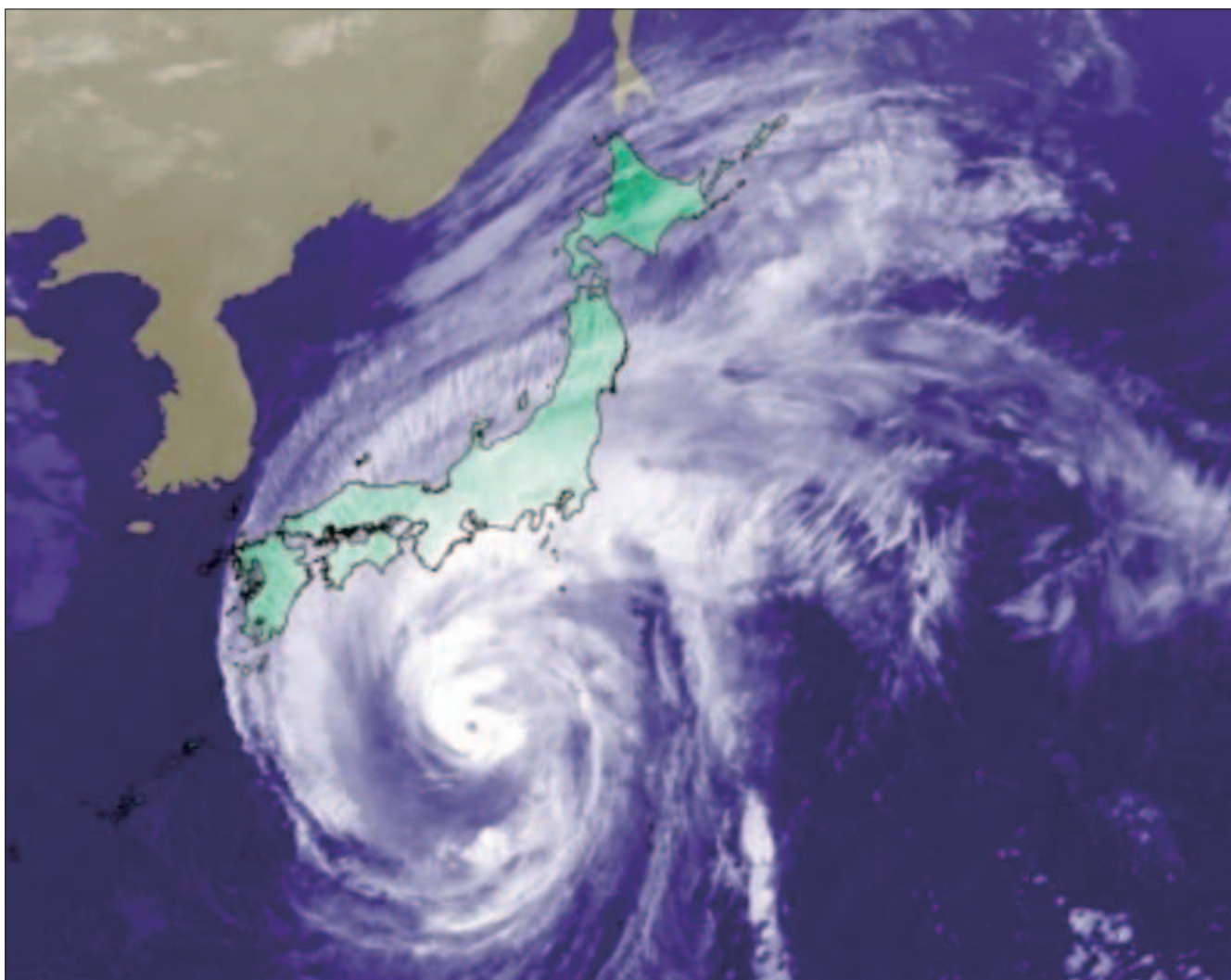


毎月1回1日発行
 発行 公益社団法人 全国防災協会

〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町2-8
 (新小伝馬町ビル6F)

電話 03(6661)9730 FAX 03(6661)9733

発行責任者 水落雅彦 印刷所 (株)白 橋



気象衛星が捉えた10月11日 19:00の台風19号 NHK NEWS WEB より

目 次

土砂災害専門家（TEC-FORCE 高度技術指導班）が土砂崩れ対応を支援…………… 2

千曲川の堤防決壊で有識者からなる「千曲川堤防調査委員会」を設置…………… 3

台風第19号による宮城県内の被災箇所を赤羽大臣、和田政務官が視察…………… 4

本省災害査定官を派遣し、被災した河川・道路等の迅速な復旧を支援…………… 5

令和元年台風19号からの早期の復旧・復興を支援するため被災6県に本省職員を派遣…………… 5

吉田川の堤防決壊で有識者からなる「鳴瀬川堤防調査委員会」を設置…………… 6

阿武隈川の堤防決壊で有識者からなる「阿武隈川堤防調査委員会」を設置…………… 7

「荒川水系越辺川・都幾川堤防調査委員会」「那珂川・久慈川堤防調査委員会」を設置…………… 8

台風第19号による災害についての激甚災害の指定見込みについて	9
権限代行により茨城県管理河川の堤防決壊箇所の復旧を国が緊急的に実施	10
災害査定の手続きを効率化し、道路・河川等の迅速な復旧を支援	11
災害復旧技術専門家派遣制度を活用し、被災した河川・道路等の迅速な復旧を支援	13
土砂災害専門家（TEC-FORCE 高度技術指導班）が土砂崩れ対応を支援	13
気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について社会資本整備審議会へ諮問	13
気候変動を踏まえた治水計画へ転換	14
台風第19号による茨城県内の被災箇所を赤羽大臣が視察	17
権限代行により長野県管理河川の大規模被災箇所の復旧を国が実施	18
決壊した国管理河川の仮堤防が全て完成	20
台風第19号による福島県及び茨城県の被災地等を赤羽大臣が視察	23
権限代行により宮城県管理河川の堤防決壊箇所の応急復旧を国が緊急的に実施	24
災害査定効率化の具体的な内容を決定	25
阿武隈川水系内川の大規模な土砂災害について、緊急的な砂防工事を実施	27
「大規模災害からの復興に関する法律」に基づく道路の直轄権限代行に着手	28
土砂災害専門家(TEC-FORCE 高度技術指導班)が10月25日の大雨に伴う土砂崩れ調査を支援	32
「災害査定の留意点」第3回	国土交通省水管理・国土保全局 防災課
災害復旧技術専門家を宮城県涌谷町に派遣	公益社団法人 全国防災協会
協会だより 新刊ご案内	
被害報告	

土砂災害専門家（TEC-FORCE 高度技術指導班）が 台風第19号の大雨による土砂崩れに対する対応について支援します

令和元年10月14日 水管理・国土保全局砂防部

令和元年10月12日の台風第19号に伴う大雨によって、群馬県^{とみおか たくみ}富岡市内匠で発生した土砂崩れに関して、群馬県の要請により、土砂崩れに対する対応についての技術的助言を行うため、10月15日、土砂災害専門家（TEC-FORCE 高度技術指導班）を派遣します。

1. 土砂災害専門家(TEC-FORCE 高度技術指導班)

国土交通省 国土技術政策総合研究所
砂防研究室 室長 ^{やまこし}山越 ^{たか お}隆雄
国立研究開発法人 土木研究所
土砂管理グループ 地すべりチーム
主任研究員 ^{たけした}竹下 ^{わたる}航

2. 派遣日

令和元年10月15日(火)

3. 派遣先

^{とみおか たくみ}群馬県富岡市内匠

ちくまがわ
千曲川の堤防決壊の原因究明と復旧に向けて
有識者からなる「千曲川堤防調査委員会」を設置します。

令和元年10月14日 水管理・国土保全局治水課

台風第19号により発生した、国管理河川である信濃川水系千曲川左岸58k付近（長野県長野市穂保地先）等の堤防決壊・欠損に対して、被災原因の究明とともに復旧工法等の検討を目的とした、「千曲川堤防調査委員会」を北陸地方整備局に設置します。

【趣 旨】

近年、時間雨量50mmを超える短時間強雨や総雨量数百ミリから千ミリをこえるような大雨の発生により全国各地で水害が発生している状況を踏まえ、堤防決壊等重大な被災を受けた際に、原因究明と再度被害を回避する復旧対策等に対して専門的な指導・助言をいただくことを目的に設置。

○第1回委員会概要

【日 時】 令和元年10月15日(火) 13:00~16:00

【現地調査箇所】

長野県長野市穂保地先

千曲川左岸58k付近の堤防決壊箇所

長野県上田市諏訪形地先

千曲川左岸104k付近の堤防欠損箇所

千曲川堤防調査委員会 委員名簿

	氏 名	所 属・役 職
委員長	大 塚 悟	長岡技術科学大学工学部 教授
委 員	宮 島 昌 克	金沢大学理工研究域地球社会基盤学系 教授
委 員	安 田 浩 保	新潟大学災害・復興科学研究所 准教授
委 員	吉 谷 純 一	信州大学工学部水環境・土木工学科 教授
委 員	豊 田 政 史	信州大学工学部水環境・土木工学科 准教授
委 員	福 島 雅 紀	国土交通省 国土技術政策総合研究所 河川研究 部河川研究 室長
委 員	佐々木 哲 也	国立研究開発法人土木研究所 地質・地盤研究グループ 土質・振動チーム 上席研究員

敬称略

台風第19号による宮城県内の被災箇所を 赤羽大臣、和田政務官が視察

令和元年10月14日

10月14日(月)に、赤羽大臣、和田政務官は、台風第19号により大きな被害を受けた宮城県を訪れ、村井宮城県知事はじめ被災自治体の首長と意見交換をし、排水ポンプ車による排水作業や自治体へのTEC-FORCEによる技術支援などのご要望等を伺いました。

また、応急復旧に着手している吉田川(大郷町)の破堤箇所を視察しました。



宮城県庁で村井宮城県知事と意見交換する赤羽大臣、和田政務官



吉田川(大郷町)の破堤箇所を視察する赤羽大臣、和田政務官

本省災害査定官を派遣し、 被災した河川・道路等の迅速な復旧を支援します ～令和元年台風第19号の災害緊急調査を実施～

令和元年10月14日 水管理・国土保全局防災課

令和元年台風第19号について、被害状況を迅速かつ的確に把握するとともに、被災した公共土木施設に対する応急措置及び復旧工法等の技術的な助言・指導のため、国土交通省では本省災害査定官を現地に派遣し、災害緊急調査を実施します。

【災害緊急調査】

- 派遣日程：令和元年10月14日(月)からの予定
現地調査は令和元年10月15日(火)からの予定
- 派遣先：宮城県、福島県、茨城県、栃木県、長野県内の河川・道路等（詳細調整中）
なお、後日、埼玉県に派遣予定。

○派遣者：国土交通省水管理・国土保全局防災課
災害査定官

- [宮城県] 加藤 孝 (かとう たかし)
[福島県] 竹内 毅 (たけうち つよし)
[茨城県] 小寺 秀治 (こてら しゅうじ)
[栃木県] 細井 俊一 (ほそい しゅんいち)
[長野県] 太田 茂登 (おおた しげと)

令和元年台風19号からの早期の復旧・復興を 支援するため被災6県に本省職員を派遣

令和元年10月15日
大臣官房 技術調査課/水管理・国土保全局 防災課災害対策室

国土交通省では、台風19号により広域に浸水した地域の応急排水支援その他生活支援等について県と連携して対応するため、本省の職員をリエゾン（情報連絡員）として、宮城県庁、福島県庁、茨城県庁、栃木県庁、長野県庁、埼玉県庁に派遣します。

- 派遣日：令和元年10月15日(火)～
- 派遣先：宮城県庁、福島県庁、茨城県庁、
栃木県庁、長野県庁、埼玉県庁
- 派遣者：
【宮城県】 道路局 企画課 国際室長
小田原 雄一 (おだわら ゆういち)
【福島県】 総合政策局 公共事業企画調整課
アセットマネジメント企画調整官
小長井 彰祐 (こなが い あきひろ)

- 【茨城県】 水管理・国土保全局 水資源部
水資源計画課 総合水資源管理戦略室長
光橋 尚司 (みつはし ひさし)
【栃木県】 道路局 国道・技術課 道路技術分析官
牧野 浩志 (まきの ひろし)
【長野県】 水管理・国土保全局 治水課 企画専門官
根本 深 (ねもと しん)
【埼玉県】 水管理・国土保全局 下水道部
流域管理官 流域下水道計画調整官
加藤 智博 (かとう ともひろ)

よしだがわ
吉田川の堤防決壊の原因究明と復旧に向けて
有識者からなる「なるせがわ鳴瀬川堤防調査委員会」を設置します。

令和元年10月15日 水管理・国土保全局治水課

台風第19号により発生した、国管理河川である鳴瀬川水系吉田川左岸20.9k付近(宮城県大郷町柏川字伝三郎)の堤防決壊に対して、被災原因の究明とともに復旧工法等の検討を目的とした、「なるせがわ鳴瀬川堤防調査委員会」を東北地方整備局に設置します。

また、この委員会による現地調査を下記のとおり行います。

鳴瀬川堤防調査委員会 委員名簿

氏 名	所 属・役 職
梅 田 信	東北大学大学院工学研究科 准教授
佐々木 哲也	国立研究開発法人土木研究所 地質・地盤研究グループ 土質・震動チーム 上席研究員
風 間 基 樹	東北大学工学研究科 地盤工学研究室 教授
田 中 仁	東北大学大学院工学研究科・工学部 土木工学専攻 教授
服 部 敦	国土交通省 国土技術政策総合研究所 河川研究部 水防災システム研究官

敬称略、50音順

現地調査の予定

日 時：令和元年10月16日(水) 14:50～

※天候等により、予定が変わる可能性があります。

場 所：鳴瀬川水系吉田川の堤防が決壊した箇所
(左岸20.9k付近)

現地調査への同行はご遠慮願います。

現地調査後に報道関係者へ説明する時間を
設けています。

○場所：宮城県黒川郡大郷町柏川榎町地内

開始予定時間：15:30～

あぶくまがわ
阿武隈川の堤防決壊の原因究明と復旧に向けて
有識者からなる「阿武隈川堤防調査委員会」を設置します。

令和元年10月15日 水管理・国土保全局治水課

台風第19号により発生した、国管理河川である阿武隈川水系阿武隈川左岸98.6k付近（福島県須賀川市浜尾）の堤防決壊に対して、被災原因の究明とともに復旧工法等の検討を目的とした、「阿武隈川堤防調査委員会」を東北地方整備局に設置します。

また、この委員会による堤現地調査を下記のとおり行います。

阿武隈川上流堤防調査委員会 委員名簿

氏 名	所 属・役 職
風 間 基 樹	東北大学工学研究科 地盤工学研究室 教授
川 越 清 樹	福島大学大学院 共生システム理工学研究科 教授
佐々木 哲 也	国立研究開発法人土木研究所 地質・地盤研究グループ 土質・震動チーム 上席研究員
高 橋 迪 夫	日本大学 名誉教授
田 中 仁	東北大学大学院工学研究科・工学部 土木工学専攻 教授
長 林 久 夫	日本大学 名誉教授
服 部 敦	国土交通省 国土技術政策総合研究所 河川研究部 水防災システム研究官

敬称略、50音順

現地調査の予定

日 時：令和元年10月16日(水) 11:00～

※天候等により、予定が変わる可能性があります。

場 所：阿武隈川水系阿武隈川の堤防が決壊した箇所（左岸98.6k付近）

現地調査への同行はご遠慮願います。

現地調査後に報道関係者へ説明する時間を設けています。

○場所：福島県須賀川市浜尾地内

開始予定時間：11:45～

関東地方整備局管理区間の堤防決壊の 原因究明と復旧に向けて

有識者からなる「荒川水系越辺川・都幾川堤防調査委員会」
「那珂川・久慈川堤防調査委員会」を設置します。

令和元年10月16日 水管理・国土保全局治水課

台風第19号により発生した、関東地方整備局が管理する河川の堤防決壊に対して、被災原因の究明とともに復旧工法等の検討を目的とした「荒川水系越辺川・都幾川堤防調査委員会」及び「那珂川・久慈川堤防調査委員会」を関東地方整備局に設置します。

また、この委員会による現地調査を下記のとおり行います。

荒川水系越辺川・都幾川堤防調査委員会 委員名簿

氏名	所属・役職
佐々木哲也	国立研究開発法人土木研究所 地質・地盤研究グループ 土質・振動チーム 上席研究員
諏訪 義雄	国土交通省国土技術政策総合研究所 河川研究部 河川構造物管理研究官
高橋 章浩	東京工業大学 大学院 理工学研究科 土木工学専攻 教授
田中 規夫	埼玉大学 大学院 理工学研究科 教授
安田 進	東京電機大学 レジェンドスマートシティ研究科 プロジェクト研究 教授

敬称略、50音順

那珂川・久慈川堤防調査委員会 委員名簿

氏名	所属・役職
佐々木哲也	国立研究開発法人土木研究所 地質・地盤研究グループ 土質・振動チーム 上席研究員
諏訪 義雄	国土交通省国土技術政策総合研究所 河川研究部 河川構造物管理研究官
高橋 章浩	東京工業大学 大学院 理工学研究科 土木工学専攻 教授
安田 進	東京電機大学 レジェンドスマートシティ研究科 プロジェクト研究 教授
横木 裕宗	茨城大学 大学院 理工学研究科 都市システム工学専攻 教授

敬称略、50音順

現地調査の予定 ※天候等により、予定が変わる可能性があります。

【荒川水系越辺川・都幾川堤防調査委員会】

日時：令和元年10月17日(木) 14:00～

場所：越辺川・都幾川の堤防が決壊した箇所
(越辺川の右岸0.0k付近、左岸7.6k付近
および都幾川の右岸0.4k付近)

【那珂川・久慈川堤防調査委員会】

日時：令和元年10月18日(金) 12:00～

場所：那珂川・久慈川の堤防が決壊した箇所
(那珂川の右岸28.6k付近、左岸40.0k付近
および右岸41.2k付近、久慈川の左岸
25.5k付近、右岸25.5k付近および左岸
27.0k付近)

「令和元年台風第19号の暴風雨による災害についての激甚災害及びこれに対し適用すべき措置の指定見込み」について

令和元年10月18日 内閣府(防災担当)

令和元年台風第19号の暴風雨による災害については、「激甚災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律」に基づく激甚災害に指定し、別紙の措置を適用する見込みとなりましたので、お知らせいたします。

〔抜粋〕

- 1. 激甚災害の指定（見込み）
令和元年台風第19号の暴風雨による災害（仮称）
- 2. 適用措置の指定（見込み）

【本激】

- ① 公共土木施設災害復旧事業等に関する特別の財政援助（法第3条及び第4条）
公共土木施設の災害復旧事業等について、公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法等の根拠法令等に基づく通常の国庫補助率を嵩上げ。（過去5カ年の実績の平均では公共土木施設等は70%→83%に嵩上げ）

激甚災害指定により適用される措置の概要



(令和元年台風第19号の暴風雨による災害)

(第3・4条)公共土木施設災害復旧事業等

<措置の概要>

- 公共土木施設（河川・海岸・砂防施設・道路・港湾・漁港・下水道・公園等）、公立学校、公営住宅、生活保護・児童福祉・老人福祉・障害者福祉等の施設の災害復旧事業、地方公共団体が行う感染症予防事業、流入した土砂等や浸水の排除事業等が対象。
- 例えば、公共土木施設災害復旧事業では、事業費総額が自治体の標準税収入の一定割合を超える場合に、激甚災害に指定されていなくても、国庫負担率の嵩上げ等の措置を段階的に適用。（2/3→3/4→4/4）



<激甚災害指定時の措置>

- さらに補助率等を嵩上げ(※)
- (例)公共土木施設災害復旧事業 70% ⇒ 83%
(過去5カ年の実績の平均)
- ※プール計算方式(個別事業ごとに補助率を嵩上げるのではなく、各事業の地方負担額を合計し、地方公共団体の標準税収入に応じて一部を国が負担)

※激甚災害の措置は、いずれも一定以上の被害が生じた場合に適用され、その程度、範囲等は政令で定める基準に基づく。

権限代行により茨城県管理河川の 堤防決壊箇所の復旧を国が緊急的に実施

令和元年10月18日 水管理・国土保全局治水課

茨城県管理区間の久慈川水系久慈川（常陸大宮市）、浅川（常陸太田市）では、台風第19号の記録的な大雨により堤防が決壊しました。

次の出水時に甚大な被害が発生するおそれが極めて高い状況であるため、10月18日（金）の茨城県知事からの要請を受け、国が権限代行により堤防決壊箇所の復旧を実施します。

- 河川の名称 久慈川水系久慈川、浅川
- 箇所 久慈川 茨城県常陸大宮市小貫地先
浅川 茨城県常陸太田市松栄町地先
- 内容 堤防決壊箇所の応急復旧及び本復旧

○開始日 令和元年10月18日（金）

（参考）堤防決壊箇所のドローン映像

<http://www.ktr.mlit.go.jp/bousai/bousai00000214.html>



災害査定の手続きを効率化し、道路・河川等の 迅速な復旧を支援

～大規模災害時の災害査定効率ルールを適用します～

令和元年10月18日

水管理・国土保全局防災課/港湾局海岸・防災課/都市局都市安全課

国土交通省では、令和元年台風19号の暴風雨により被災した公共土木施設について、災害査定に要する期間等を大幅に縮減する「大規模災害時の災害査定効率化（簡素化）及び事前ルール」[※]を適用します。

暴風雨災害に見舞われた地方自治体の災害復旧事業の災害査定の事務手続きを迅速にする効率化を実施します

※平成29年1月13日から大規模災害発生時に被災自治体の災害査定に要する期間等を大幅に縮減するルールとして設けたもの。（別添参照）

<対象区域>

岩手県、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、山梨県、長野県、静岡県、三重県、徳島県、高知県、仙台市、さいたま市、川崎市、横浜市、相模原市、静岡市

※対象区域は、17日現在の被害報告によるものであり、上記以外の区域において必要に応じ個別に対応する。

<災害査定効率化（簡素化）>

○書面による査定上限額の引き上げ（机上査定の拡大）により査定に要する時間や人員を大幅に縮減

・書面による査定上限額を通常300万円未満から引き上げる。

○設計図書の簡素化により早期の災害査定を実施

・既存地図や航空写真、代表断面図を活用することで、測量・作図作業等を縮減する。

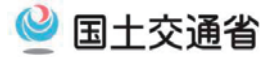
・土砂崩落等により被災箇所へ近寄れない現場に対し、航空写真等を用いることで、調査に要する時間を縮減する。

○現地で決定できる災害復旧事業費の金額の引上げにより早期の災害復旧を実施

・現地で決定できる災害復旧事業費の金額を引き上げる。

< 別 添 >

大規模災害時の災害査定の効率化(簡素化)及び 事前ルール化



【背景】

- ・大規模災害が発生した際、**インフラの迅速な復旧が急務**
- ・これまでの大規模災害では、災害査定をスピーディーかつ効率的に進めるため、**様々な「査定の効率化(簡素化)」を実施。**
- ・しかしながら、個別の災害毎に効率化(簡素化)の内容を決めていたため**決定までに約1箇月を要していた。**
- ・そのため、南海トラフ地震、首都直下地震、スーパー台風等の大規模災害に備え、より迅速に**災害査定の効率化(簡素化)の 具体内容を決定することが必要。**

【事前ルール化】

- ・**カテゴリーS**: 激甚災害(本激)に指定又は指定の事前公表がされた災害で、かつ、**緊急災害対策本部(政府)が設置された災害** (過去の事例: 東日本大震災(H23))
- ・**カテゴリーA**: 激甚災害(本激)に指定又は指定の事前公表がされた災害(H30: 7月豪雨、北海道胆振東部地震) (H29以前の事例: 熊本地震(H28)、台風12号(H23)、新潟県中越地震(H16)、阪神淡路大震災(H7)などを含む14災害)
- カテゴリーS・Aの災害の要件を満たした場合、以下の効率化(簡素化)を実施**

災害査定の手続きの効率化(簡素化)の主な内容

①机上査定限度額の引上げ

(カテゴリーSは被害件数の概ね9割、カテゴリーAは被害件数の概ね7割となる金額まで引き上げる)
(原則: 300万円) (参考: 過去の事例 カテゴリーS 5,000万円、カテゴリーA 1,000万円)

: 会議室で書類のみで行う机上査定の対象限度額の引上げにより査定期間を短縮

②採択保留額の引上げ

(カテゴリーSは採択保留件数の概ね9割、カテゴリーAは採択保留件数の概ね6割となる金額まで引き上げる)
(原則: 4億円) (参考: 過去の事例 カテゴリーS 30億円、カテゴリーA 8億円)

: 現地で決定できる災害復旧事業の金額の引上げにより早期着手が可能

③設計図書の簡素化

: 設計図書の作成において航空写真や標準的な断面図等の活用により測量・設計期間を短縮 など

災害復旧技術専門家派遣制度を活用し、 被災した河川・道路等の迅速な復旧を支援します

令和元年10月18日 水管理・国土保全局防災課

令和元年台風第19号の暴風雨について、早期に災害復旧事業の申請ができるよう、地方公共団体からの要請を受け、「公益社団法人 全国防災協会」から「災害復旧技術専門家」を現地に派遣します。今後も、要請のある地方公共団体に派遣する予定です。

【災害復旧技術専門家 派遣】

- 派遣日程：令和元年10月21日(月)
- 派遣先：宮城県遠田郡涌谷町内の河川・道路等
(予定)
- ・町道平沢線（涌谷町猪岡短台字平沢地内）
 - ・町道太田成沢線（涌谷町太田字沢地内）
 - ・桜清水川（涌谷町小塚字中野一地内）
- 派遣者：公益社団法人 全国防災協会 災害復旧技術専門家 2名
- ・不動沢川（涌谷町吉住字不動沢地内）
 - ・大平川（涌谷町小里字小豆田地内）
 - ・石生川（涌谷町猪岡短台字平沢地内）

土砂災害専門家(TEC-FORCE 高度技術指導班)が台風第19号の 大雨による土砂崩れに対する対応について支援します

令和元年10月18日 水管理・国土保全局砂防部

令和元年10月13日の台風第19号に伴う大雨によって、宮城県伊具郡丸森町で発生した土砂崩れに関して、宮城県の要請により、土砂崩れに対する対応についての技術的助言を行うため、10月17日から土砂災害専門家（TEC-FORCE 高度技術指導班）を派遣しています。このたび、10月18日に、丸森町長に現地調査結果を報告します。

1. 土砂災害専門家(TEC-FORCE 高度技術指導班)

国土交通省 国土技術政策総合研究所
砂防研究室

室長 やまこし 山越 たかお 隆雄
主任研究官 さかい 坂井 ゆうすけ 佑介

2. 派遣日

令和元年10月17日(木)～10月19日(土) (予定)

3. 派遣先

宮城県伊具郡丸森町

気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について 社会資本整備審議会へ諮問しました

令和元年10月18日 水管理・国土保全局河川計画課

国土交通省は、本日、社会資本整備審議会(会長：進藤孝生(日本製鉄㈱代表取締役会長、(一社)日本経済団体連合会副会長))に対し、気候変動を踏まえた水災害対策のあり方について諮問しました。

近年、全国各地で豪雨等による水害や土砂災害が頻発し、甚大な被害が発生している中、気候変動に伴う降雨量の増加や海面水位の上昇等による水災害の頻発化・激甚化が懸念されていることを踏まえ、流域全体で水災害に対する被害を防止・軽減するた

めの取組について、総合的に検討することが求められています。

こうした状況を踏まえ、気候変動を踏まえた水災害対策は如何にあるべきかについて、社会資本整備審議会の意見を求めるものです。

気候変動を踏まえた治水計画へ転換

～「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」の提言とりまとめ～

令和元年10月18日 水管理・国土保全局河川計画課

今般、「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」において、「気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言」がとりまとめられました。

国土交通省では、提言を踏まえ、気候変動による降雨量の増加を反映した治水対策に転換するための具体的な方策について検討を速やかに進め、全力を挙げて、防災・減災対策に取り組んでまいります。

近年、各地で大水害が発生する中、今後、気候変動の影響により、さらに降雨量が増加し、水害が頻発化・激甚化することが懸念されていることから、平成30年4月に、有識者からなる「気候変動を踏まえた治水計画に係る技術検討会」を設置し、気候変動を踏まえた治水計画の前提となる外力の設定手法や、気候変動を踏まえた治水計画に見直す手法等について検討を行ってきました。

今般、検討会において「気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言」がとりまとめられました。提言では、

- ・ 気候変動により、降雨量がどの程度増加するか
- ・ 治水計画の立案にあたり、「実績の降雨を活用した手法」から「気候変動により予測される将来の降雨を活用する手法」に転換すること

・ 気候変動が進んでも治水安全度が確保できるよう、降雨量の増加を踏まえて、河川整備計画の目標流量の引上げや対応策の充実を図ること等が示されています。

なお、今回整理した2℃上昇時の降雨量変化倍率は、4℃上昇時の降雨量変化倍率から推計した値であるため、今後公表される2℃上昇シナリオに基づく気候変動予測結果を用いて、今年度内に確定する予定です。

提言や検討会の開催状況、資料等は、以下 URL に掲載しています。

http://www.mlit.go.jp/river/shinngikai_blog/chisui_kentoukai/index.html

気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言【概要】

I 顕在化している気候変動の状況

- ・ IPCCのレポートでは「気候システムの温暖化には疑う余地はない」とされ、実際の気象現象でも気候変動の影響が顕在化

<顕在化する気候変動の影響>

	既に発生していること	今後、予測されること
気温	・世界の平均気温が1850～1900年と2003～2012年を比較し 0.78℃上昇	・21世紀末の世界の平均気温は更に 0.3～4.8.℃上昇
降雨	・豪雨の発生件数が約30年前の 約1.4倍に増加 ・平成30年7月豪雨の陸域の 総降水量は約6.5%増	・21世紀末の豪雨の発生件数が 約2倍以上に増加 ・短時間豪雨の発生回数と降水量がともに増加 ・ 流入水蒸気量の増加 により、総降水量が増加
台風	・H28年8月に北海道へ 3つの台風が上陸	・日本周辺の 猛烈な台風の出現頻度が増加 ・ 通過経路が北上

II 将来降雨の変化

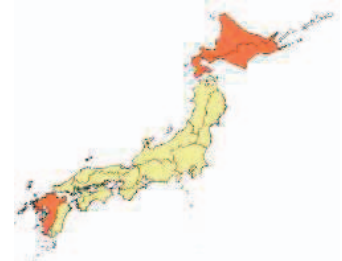
<将来降雨の予測データの評価>

- ・気候変動予測に関する技術開発の進展により、地形条件をよりの確に表現し、治水計画の立案で対象とする台風・梅雨前線等の気象現象をシミュレーションし、災害をもたらすような極端現象の評価ができる大量データによる気候変動予測計算結果が整備

<将来の降雨量の変化倍率> <暫定値>

- ・RCP2.6(2℃上昇相当)を想定した、将来の降雨量の変化倍率は全国平均約1.1倍

<地域区分ごとの
変化倍率※>



※IPCC等において、定期的に予測結果が見直されることから、必要に応じて見直す必要がある。
※沖縄や奄美大島などの島しょ部は、モデルの再現性に課題があり、検討から除いている

Ⅲ 水災害対策の考え方

水防災意識社会の再構築する取り組みをさらに強化するため

- ・気候変動により増大する将来の水災害リスクを徹底的に分析し、分かりやすく地域社会と共有し、社会全体で水災害リスクを低減する取組を強化
- ・河川整備のハード整備を充実し、早期に目標とする治水安全度の達成を目指すとともに、水災害リスクを考慮した土地利用や、流域が一体となった治水対策等を組合せ

Ⅳ 治水計画の考え方

- ・気候変動の予測精度等の不確実性が存在するが、現在の科学的知見を最大限活用したできるだけ定量的な影響の評価を用いて、治水計画の立案にあたり、実績の降雨を活用した手法から、気候変動により予測される将来の降雨を活用する方法に転換
- ・ただし、解像度5kmで2℃上昇相当のd2PDF(5km)が近々公表されることから、河川整備基本方針や施設設計への降雨量変化倍率の反映は、この結果を踏まえて、改めて年度内に設定

<治水計画の見直し>

- ・パリ協定の目標と整合するRCP2.6(2℃上昇に相当)を前提に、治水計画の目標流量に反映し、整備メニューを充実。将来、更なる温度上昇により降雨量が増加する可能性があることも考慮。
- ・気候変動による水災害リスクが顕在化する中でも、目標とする治水安全度を確保するため、河川整備の速度を加速化

<河川整備メニューの見直し>

- ・気候変動による更なる外力の変化も想定した、手戻りの少ない河川整備メニューを検討
- ・施設能力や目標を上回る洪水に対し、地域の水災害リスクを低減する減災対策を検討
- ・雨の降り方(時間的、空間的)や、土砂や流木の流出、内水や高潮と洪水の同時生起など、複合的な要因による災害にも効果的な対策を検討

<合わせて実施すべき事項>

- ・外力の増大を想定して、施設の設計や将来の改造を考慮した設計や、河川管理施設の危機管理的な運用等も考慮しつつ、検討を行うこと。
- ・施設能力を上回る洪水が発生した場合でも、被害を軽減する危機管理型ハード対策などの構造の工夫を実施すること。

Ⅴ 今後の検討事項

- 気候変動による、気象要因の分析や降雨の時空間分布の変化、土砂・流木の流出形態、洪水と高潮の同時発生等の定量的な評価やメカニズムの分析
- 社会全体で取り組む防災・減災対策の更なる強化と、効率的な治水対策の進め方の充実

台風第19号による茨城県内の被災箇所を 赤羽大臣が視察

令和元年10月18日

10月18日(金)に、赤羽大臣は、茨城県内において、台風第19号により、大きな被害が発生した箇所を視察しました。

水戸北スマートインターチェンジ(SIC)の浸水箇所や那珂川決壊箇所、久慈川決壊箇所、浅川決壊箇所などを視察し、その後、茨城県知事はじめ被災自治体の首長と意見交換会を行い、久慈川の県管理区間の国による復旧およびJR水郡線の早期復旧等のご要望を伺いました。



水戸北 SIC 浸水箇所を茨城県知事より説明を受ける赤羽大臣



那珂川決壊箇所を視察する赤羽大臣



茨城県知事等との意見交換会

権限代行により長野県管理河川の大規模被災箇所への復旧を国が実施

令和元年10月20日 水管理・国土保全局治水課

長野県管理区間の信濃川水系千曲川及び夜間瀬川では、台風第19号の記録的な大雨により広範囲で河川管理施設が被災しました。

このうち、被災箇所が長大にわたるなど、大規模な被災が発生した箇所において、10月20日(日)の長野県知事からの要請を受け、国が権限代行により復旧工事を実施します。

○河川の名称	信濃川水系千曲川、夜間瀬川	○内 容	護岸崩壊箇所等の復旧
○箇 所	千曲川 長野県野沢温泉村七ヶ巻地先	○開 始 日	令和元年10月20日(日)
	千曲川 長野県東御市海野地先～田中地先		
	千曲川 長野県佐久市原地先～佐久穂町高野町地先		
	千曲川 長野県小海町千代里地先～東馬流地先		
	夜間瀬川 長野県中野市笠原地先		

信濃川水系 権限代行による復旧工事箇所及び被災状況



【夜間瀬川：護岸崩壊】
長野県 中野市 笠原 地先



【千曲川：護岸崩壊】
長野県 小海町 千代里 地先～東馬流 地先



【千曲川：護岸崩壊・橋梁被災】
長野県 東御市 海野 地先～田中 地先



【千曲川：護岸崩壊】
長野県 野沢温泉村 七ヶ巻 地先



【千曲川：護岸崩壊】
長野県 佐久市 原地先～佐久穂町 高野町 地先



完成

^{あぶくま} ^{あぶくま}
阿武隈川水系阿武隈川

福島県須賀川市浜尾地先
【左岸98.6km付近】 L=約50m

10/14 15:00～ 緊急復旧工事着手
10/18 仮堤防完成

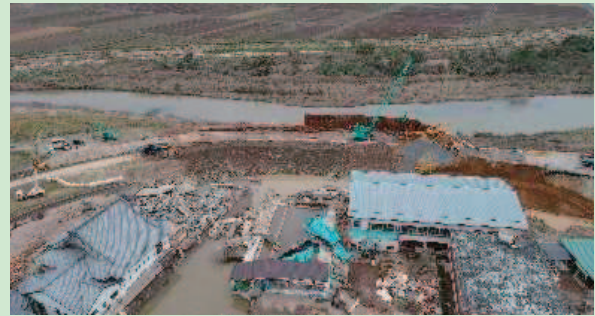


完成

^{なるせ} ^{よしだ}
鳴瀬川水系吉田川

宮城県黒川郡大郷町粕川地先
【左岸20.9km付近】 L=約100m

10/13 12:00～ 緊急復旧工事着手
10/18 仮堤防完成



完成

^{あら} ^{おっぺ}
荒川水系越辺川

埼玉県川越市平塚新田地先
【右岸0.0km付近】 L=約70m

10/14 8:30～ 緊急復旧工事着手
10/20 仮堤防完成



完成

^{しなの} ^{ちくま}
信濃川水系千曲川

長野県長野市穂保地先
【左岸58km付近】 L=約70m

10/13 7:10～ 緊急復旧工事着手
10/17 仮堤防完成



完成

^{あら} ^{おっぺ}
荒川水系越辺川

埼玉県東松山市正代地先
【左岸7.6km付近】 L=約20m

10/13 22:30～ 緊急復旧工事着手
10/17 仮堤防完成



完成

^{あら} ^{とき}
荒川水系都幾川

埼玉県東松山市早俣地先
【右岸0.4km付近】 L=約100m

10/14 8:30～ 緊急復旧工事着手
10/19 仮堤防完成



完成

久慈川水系久慈川

茨城県常陸大宮市塩原地先
【左岸27.0km付近】 L=約70m

10/13 18:30～緊急復旧工事着手

10/18 仮堤防完成



完成

久慈川水系久慈川

茨城県常陸大宮市富岡地先
【左岸25.5km付近】 L=約100m

10/13 18:30～緊急復旧工事着手

10/17 仮堤防完成



完成

那珂川水系那珂川

茨城県那珂市下江戸地先
【右岸28.6km付近】 L=約250m

10/14 8:30～緊急復旧工事着手

10/18 仮堤防完成



完成

久慈川水系久慈川

茨城県常陸大宮市下町地先
【右岸25.5km付近】 L=約40m

10/14 8:30～緊急復旧工事着手

10/17 仮堤防完成



完成

那珂川水系那珂川

茨城県常陸大宮市野口地先
【左岸40.0km付近】 L=約200m

10/14 8:30～緊急復旧工事着手

10/18 仮堤防完成



完成

那珂川水系那珂川

茨城県常陸大宮市下伊勢畑地先
【右岸41.2km付近】 L=約250m

10/14 8:30～緊急復旧工事着手

10/20 仮堤防完成



台風第19号による福島県及び茨城県の 被災地等を赤羽大臣が視察

令和元年10月21日

10月20日(日)から21日(月)に、赤羽大臣は、台風第19号により大きな被害を受けた福島県及び茨城県を訪れ、被災状況及び復旧状況を視察しました。

20日には、福島県本宮市、郡山市、須賀川市、いわき市内の被災状況及び復旧状況を視察しました。

また、常磐自動車道の4車線化の視察や双葉郡首長との意見交換を行い、避難先での被害の早急な復旧対応や復興のステージを踏まえた関係予算の確保等のご意見を伺いました。

その後、小名浜港の整備状況の視察や建設事業者、観光事業者との意見交換を行いました。

21日は、いわき市の避難所となっている内郷コミュニティセンターを訪問したほか、茨城県大子町のJR水郡線被災箇所を視察し、茨城県、大子町、JR東日本から早期復旧及び代替輸送についてご意見を伺いました。



本宮市内の被災状況を
福島県知事、本宮市長とともに
視察する赤羽大臣



郡山市内の被災状況について
郡山市長と意見交換する
赤羽大臣



須賀川市内の被災状況について
須賀川市長と意見交換する
赤羽大臣



双葉郡首長と意見交換をする
赤羽大臣



いわき市内の被災箇所を
いわき市長とともに
視察する赤羽大臣



建設事業者及び観光事業者と
意見交換をする赤羽大臣

権限代行により宮城県管理河川の 堤防決壊箇所の応急復旧を国が緊急的に実施

令和元年10月23日 水管理・国土保全局治水課

宮城県管理区間の阿武隈川水系内川、五福谷川及び新川（丸森町）では、台風第19号の記録的な大雨により、堤防が18箇所決壊しました。

次の出水時に甚大な被害が発生するおそれが極めて高い状況であるため、10月23日（水）の宮城県知事からの要請を受け、国が権限代行により堤防決壊箇所の応急復旧を実施します。

○河川の名称 阿武隈川水系内川、五福谷川、新川

五福谷川：宮城県丸森町上地地先

○堤防決壊箇所

内川：宮城県丸森町愛宕田地先（3箇所）

七反町地先

中平北地先（2箇所）

大目地先

羽入前地先

上林南地先

前河原地先

畑中地先

中島地先

塚田地先

新川：宮城県丸森町愛宕田地先

土橋地先（2箇所）

飯塚地先

○内 容 堤防決壊箇所の応急復旧

○開 始 日 令和元年10月23日（水）



令和元年台風第19号の暴風雨により被災した 道路・河川等の迅速な復旧を支援

～災害査定効率化の具体的な内容を決定しました～

令和元年10月25日

水管理・国土保全局防災課/港湾局海岸・防災課/都市局都市安全課

災害査定に要する期間等を大幅に縮減する「大規模災害時の災害査定効率化（簡素化）及び事前ルール[※]」を適用し、地方自治体等に対し、対象区域を通知しました。

本日、各対象区域において、書面による査定上限額、現地で決定できる災害復旧事業費の金額を決定し、地方自治体に対し、通知しました。

これにより、暴風雨災害に見舞われた地方自治体の災害復旧事業の災害査定の手続きの迅速化が図られます。

※平成29年1月13日から大規模災害発生時に被災自治体の災害査定に要する期間等を大幅に縮減するルールとして設けたもの。

○書面による査定上限額の引き上げにより査定に要する時間や人員を大幅に縮減

- ・書面による査定上限額を通常300万円未満から以下のとおり引き上げる。

(水管理・国土保全局所管施設)

岩手県(3,000万円以下)、宮城県(4,000万円以下)、福島県(4,000万円以下)、茨城県(3,000万円以下)、栃木県(3,000万円以下)、群馬県(3,000万円以下)、埼玉県(3,000万円以下)、東京都(600万円以下)、神奈川県(4,000万円以下)、新潟県(3,000万円以下)、山梨県(3,000万円以下)、長野県(3,000万円以下)、静岡県(3,000万円以下)、仙台市(2,000万円以下)、川崎市(2,000万円以下)、相模原市(3,000万円以下)、静岡市(3,000万円以下)

(港湾局所管施設)

静岡県(4,000万円以下)

(都市局所管施設)

宮城県(3,900万円以下)、福島県(1,000万円以下)、栃木県(4,000万円以下)、群馬県(2,000万円以下)、埼玉県(3,600万円以下)、東京都(1,000万円以下)、長野県(3,500万円以下)、仙台市(3,900万円以下)、川崎市(3,900万円以下)

○現地で決定できる災害復旧事業費の金額の引上げにより早期の災害復旧を実施

- ・現地で決定できる災害復旧事業費の金額を通常4億円未満から以下のとおり引き上げる（港湾局所管の施設を除く）。

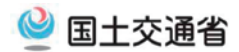
(水管理・国土保全局所管施設)

8億円未満

(都市局所管施設)

5億円未満

大規模災害時の災害査定の効率化(簡素化)及び 事前ルール化



【背景】

- ・大規模災害が発生した際、**インフラの迅速な復旧が急務**
- ・これまでの大規模災害では、災害査定をスピーディーかつ効率的に進めるため、**様々な「査定の効率化(簡素化)」を実施。**
- ・しかしながら、個別の災害毎に効率化(簡素化)の内容を決めていたため**決定までに約1箇月を要していた。**
- ・そのため、南海トラフ地震、首都直下地震、スーパー台風等の大規模災害に備え、より迅速に**災害査定の効率化(簡素化)の 具体的内容を決定することが必要。**

【事前ルール化】

- ・**カテゴリーS**: 激甚災害(本激)に指定又は指定の事前公表がされた災害で、かつ、**緊急災害対策本部(政府)が設置された災害** (過去の事例: 東日本大震災(H23))
 - ・**カテゴリーA**: 激甚災害(本激)に指定又は指定の事前公表がされた災害 (H30: 7月豪雨、北海道胆振東部地震)
(H29以前の事例: 熊本地震(H28)、台風12号(H23)、新潟県中越地震(H16)、阪神淡路大震災(H7)などを含む14災害)
- カテゴリーS・Aの災害の要件を満たした場合、以下の効率化(簡素化)を実施**

災害査定の手続きの効率化(簡素化)の主な内容

- ①**机上査定限度額の引上げ** (カテゴリーSは被害件数の概ね9割、カテゴリーAは被害件数の概ね7割となる金額まで引き上げる)
(原則: 300万円) (参考: 過去の事例 カテゴリーS 5,000万円、カテゴリーA 1,000万円)
: 会議室で書類のみで行う机上査定の対象限度額の引上げにより査定期間を短縮
- ②**採択保留額の引上げ** (カテゴリーSは採択保留件数の概ね9割、カテゴリーAは採択保留件数の概ね6割となる金額まで引き上げる)
(原則: 4億円) (参考: 過去の事例 カテゴリーS 30億円、カテゴリーA 8億円)
: 現地で決定できる災害復旧事業の金額の引上げにより早期着手が可能
- ③**設計図書の簡素化**
: 設計図書の作成において航空写真や標準的な断面図等の活用により測量・設計期間を短縮 など

『大規模災害からの復興に関する法律』に基づく 道路の直轄権限代行による災害復旧事業に着手

令和元年10月29日 道路局

- 本日『大規模災害からの復興に関する法律』における『非常災害』に『台風第19号による災害』を指定する閣議決定がなされました。
- これを受け、国土交通省では、被災地方公共団体からご要望頂いている 6 箇所の道路について、直轄権限代行による災害復旧事業に速やかに着手します。

【被災地方公共団体からご要望頂いている箇所】

- 宮 城 県：国道349号
- 福 島 県：国道289号
- 群 馬 県：国道144号
- 長 野 県：国道361号
- 相模原市：国道413号
- 東 御 市：市道白鳥神社線

令和元年台風第19号における直轄権限代行 一覧

【県・市管理国道】

自治体名	路線名	区 間
宮 城 県	国道349号	宮城県伊具郡丸森町耕野不動～宮城県伊具郡丸森町館矢間山田
福 島 県	国道289号	福島県いわき市田人町旅人字下坪～福島県いわき市田人町南大平字辺栗
群 馬 県	国道144号	群馬県吾妻郡嬭恋村大字大笹
長 野 県	国道361号	長野県上伊那郡南箕輪村字北沢山内地内
相 模 原 市	国道413号	神奈川県相模原市緑区青野原～神奈川県相模原市緑区青根

【市道】

自治体名	路線名	区 間
東 御 市	市道白鳥神社線	長野県東御市本海野地内

【参考】

災害復旧直轄権限代行の根拠法

大規模災害からの復興に関する法律

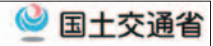
第四十六条（道路法の特例）

国土交通大臣は、道路管理者である被災地方公共団体の長から要請があり、かつ、当該被災地方公共団体における公共土木施設の災害復旧事業に係る工事の実施体制その他の地域の実情を勘案して特定大規模災害等からの円滑かつ迅速な復興の

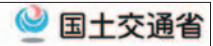
ため必要があると認めるときは、その事務の遂行に支障のない範囲内で、当該被災地方公共団体に代わって自ら当該被災地方公共団体が管理する国道、都道府県道又は市町村道の当該特定大規模災害等によって必要を生じた次に掲げる事業に係る工事（以下「特定災害復旧等道路工事」という。）を施行することができる。

- 一 災害復旧事業
- 二 災害復旧事業の施行のみでは再度災害の防止に十分な効果が期待できないと認められるため、これと合併して行う新設又は改良に関する事業

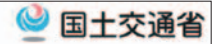
大規模災害復興法に基づく直轄権限代行 位置図(国道144号)



大規模災害復興法に基づく直轄権限代行 位置図(国道413号)



大規模災害復興法に基づく直轄権限代行 位置図(国道361号)



大規模災害復興法に基づく直轄権限代行 位置図(市道白鳥神社線)

しとりにんじや



土砂災害専門家（TEC-FORCE 高度技術指導班）が 10月25日の大雨に伴う土砂崩れに対する調査について支援します

令和元年10月30日 水管理・国土保全局砂防部

令和元年10月25日の低気圧に伴う大雨によって、千葉県千葉市緑区及び市原市で発生した土砂崩れに関して、千葉県の要請により、発生メカニズムの調査等について支援を行うため、10月31日に土砂災害専門家（TEC-FORCE 高度技術指導班）を派遣します。

1. 土砂災害専門家(TEC-FORCE 高度技術指導班)

国土交通省 国土技術政策総合研究所	室長	中谷 洋明
土砂災害研究室	研究官	鈴木 大和
砂防研究室	研究員	西脇 彩人

2. 派遣日

令和元年10月31日(木)

3. 派遣先

千葉県千葉市緑区誉田町、板倉町、市原市郡本

現地調査箇所



災害査定の留意点

災害復旧事業の査定事例 (3)

— 護岸の「死に体」の判断について —

国土交通省 水資源・国土保全局 防災課*

1. はじめに

今月は、護岸の「死に体」についてです。昨年度の災害査定においても護岸の「死に体」の判断が議論になり、工法変更となった箇所は多数ありました。「死に体」となった護岸を誤った判断で根継ぎ等により復旧しようとするれば、復旧した護岸が不安定な状態のままとなるだけでなく、施工中に事故が発生する危険もあります。このため、「死に体」の判断については以下を参考に慎重に判断していただきたいと思えます。

2. 死に体の判断

護岸の「死に体」の判断に当たっては、河床低下や河床の洗掘により護岸背面土砂が吸い出されたのか、越水により護岸背面土砂が流出したのか等、被災原因が何なのかをしっかりと把握する必要があります。

護岸そのものに損傷がなく、護岸背後だけが吸い出された場合などは安易に考えがちですが、基礎下部の土砂がゆるみ地盤支持力が低下していたり、裏込材の流出やゆるみによって背後の水圧を減ずることができない状態になったり、支持力の低下や偏圧作用によって構造物が沈下、滑動の懸念がある等が考えられるため、十分に注意が必要です。

特に、護岸背面が吸い出された後に、上流からの供給される土砂によってゆるく堆積する場合がありますので注意してください。

また、越水により護岸背面土砂が流出した護岸の機能を回復するには、裏込材を充填しなければなりません。狭い場所での施工となることから、裏込

材を確実に締め固めできるか、あるいは、施工時の安全性が確保できるか等の検討を行い、十分な施工、安全性が確保できない場合、護岸は「死に体」と考え、工法を検討する必要があります。

以下に「死に体」と判断すべきケースを示します。

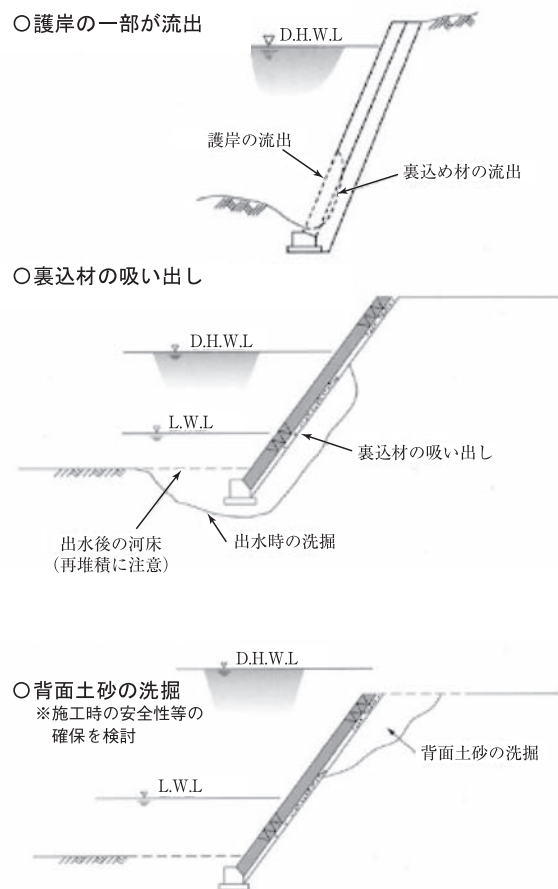


図-1 「死に体」の判断を要するケース

3. 査定事例から

査定場で、申請者と査定官、立会官の3者で「死に体」か議論になり「死に体」として合意した事例についてご紹介します。

事例 1

河床洗掘を受け、基礎底面まで洗掘されていますが、護岸背面の土砂も流出しており、よく見ると護岸の継ぎ目にズレが発生しています。このため、申請者は「死に体」と判断し、根継ぎではなく護岸を復旧することとなりました。この状況では明らかに「死に体」と判断できると思いますが、表面上護岸背面の土砂流出に至っていない場合や出水後に再堆積した河床により、その判断を誤るケースがあります。被災が軽微に見えても、基礎底面の状況やブロック背後の状況等をしっかり確認してください。

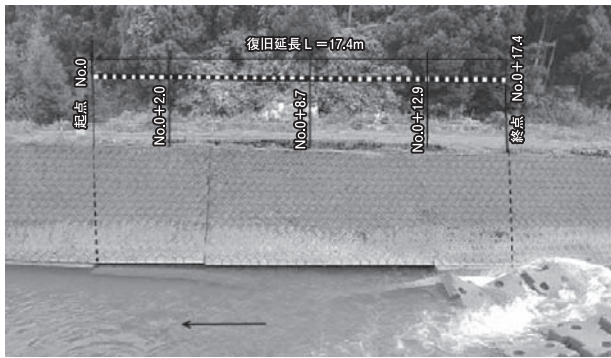


写真-1 被災写真(事例1)

標準断面図

S=1:100

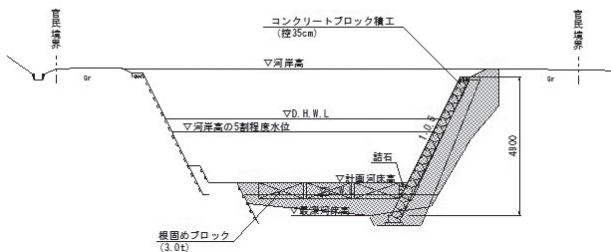


図-2 横断面図(事例1)

事例 2

越水により護岸背面の土砂が流出し、護岸背面が洗掘されています。洗掘深さは1mから2m程度であり、洗掘深が浅い区間については裏込碎石等で復旧する工法で申請されていました。しかし、よく見ると、護岸背面は一度洗掘された後、上流

から供給された土砂により再堆積したものと思われるため確認したところ、実際に洗掘した深さはもっと深い位置にありました。このため、査定では実施における施工性と安全性を確保できないとして「死に体」と判断され、護岸を復旧することとなりました。



写真-2 被災写真(事例2)

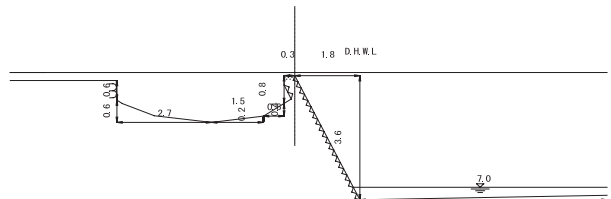


図-3 横断面図(事例2)

4. おわりに

災害の現場はそれぞれ現場毎に異なることから、「死に体」の判断についても箇所毎で現地や写真により判断していくことになります。災害申請に当たっては、被災状況から河床洗掘や側方侵食などその被災のメカニズムをしっかりと把握するとともに、施工時における施工性や安全性等も踏まえて工法選定していただきたいと思います。

次号のテーマは河川護岸の留意点①です。

災害復旧技術専門家を宮城県涌谷町に派遣

公益社団法人 全国防災協会

(公社)全国防災協会では、市町村をはじめとする被災公共土木施設の早期復旧支援に向け、平成15年11月に「災害復旧技術専門家派遣制度」を創設しました。災害復旧技術専門家は、国や都道府県の災害復旧業務に長年携わり、制度を熟知し災害復旧事業に関する高度な技術的知見を有する経験豊富な技術者（防災担当の本庁課長級及び事務所長経験者で構成）で、北海道から沖縄までの全国に、355名が登録されています。

平成26年5月には、国土交通省水管理・国土保全局防災課より「災害復旧・改良復旧事業の技術的助言などの支援（試行）について」の通達が出され、制度を充実してきています。これまでも多くの地方公共団体等の要請に応じ、多くの災害復旧技術専門家を派遣し、迅速かつ確かな災害復旧事業の促進に寄与しています。

今回、通達に基づき宮城県涌谷町（わくやちょう）に2名の災害復旧技術専門家を派遣し、復旧工法などについて技術的助言を行いました。

派遣概要

1. 台風19号

台風第19号は12日19時前に大型で強い勢力で伊豆半島に上陸した後、関東地方を通過し、13日未明に東北地方の東海上に抜けた。

東北地方では10月12日夕方から、広い範囲で非常に激しい降雨となり、宮城県内の青野雨量観測所（国交省所管、加美町）では累加雨量410mmを観測し、筆甫雨量観測所（気象庁所管、丸森町）では累加雨量594mmを観測、さらに大内雨量観測所（宮城県所管、丸森町）では累加雨量612mmを記録する雨となった。この記録的な大雨により、12日19時50分に宮城県に特別警報を発表した。

鳴瀬川水系では9水位観測所、名取川水系で1水位観測所、阿武隈川水系の8水位観測所、最上川水

系の3水位観測所で観測史上最高の水位を更新した。

2. 派遣された災害復旧技術専門家（敬称略）

派遣日：10月21日（月）

派遣者：伊藤 茂喜（㈱ダイヤコンサルタント
東北支社）
遠藤 眞一（㈱エイト日本技術開発
東北支社）

3. 活動報告（助言・支援内容）

普通河川 大平川

（被災状況：河道への土砂堆積、河川堤防背面の溢水による洗掘、転落防止柵の倒壊）

（助言・支援内容）

- ・河道埋そくは河道断面の3割以上で災害対象となる。
- ・コンクリート製U字フリュームを用いた河道で、河道背面が溢水した水流によって洗掘されている。護岸の場合、死に体と判定されるが、U字フリューム自体は健全であるので一部漏水箇所を除いて再設置不要と判断される。ただし、漏水箇所は補修が必要。また、洗掘された背面は、埋め戻し工と保護工が必要と考えられる。
- ・復旧延長は100m以内であれば1箇所の申請となる。
- ・水田の土砂撤去は河川災害ではなく、農地災害になるので調整すること。

普通河川 不動沢川

(被災状況：上流側では河道への土砂堆積、路肩の法欠け、防護柵傾き、下流側では県道下の BOX (延長 L = 90m) の流下断面のほぼ 6 割が土砂堆積した。)

(助言・支援内容)

- ・河道埋そくは河道断面の 3 割以上で災害対象となる。
- ・暗渠水路 BOX の管理者を確認のうえ、申請すること。BOX 断面と埋そく深さを確認する。
- ・BOX 延長が 90m と長く、現道下でもあるので、土砂撤去の方法も検討が必要である。
- ・BOX の吐口から下流側にある橋までは河岸の法欠で、護岸復旧申請が可能と考えられる。

町道 平沢線・普通河川 石生川

(被災状況：(その 1 町道平沢線下方部) 降雨が路面を流下し舗装及び路盤が流失、石生川に架かる橋のブロック積護岸は背後洗掘、道路護岸の擁壁に一部段差が確認される。)

(被災状況：(その 2 町道平沢線上方部) 石生川の左岸上方にある森林が崩壊し、道路の路面まで流木、土砂が堆積したもの。崩壊時は河道も閉塞したと推測される。)

(助言・支援内容)

(その 1 町道平沢線下方部)

- ・上流部の横断暗渠は再度災害防止のために断面を大きくし、呑口柵も大きくしてはどうか。
- ・道路自体は、路盤も含めて被災しているので、復旧申請のこと。
- ・道路擁壁の基礎部が洗掘されているので死に体扱いか確認すること。

(その 2 町道平沢線上方部)

- ・道路被災原因は、左岸上方町有林の表層地すべりの発生によるものと考えられる。道路の堆積

物除去や道路復旧だけではなく、再度災害防止のために地すべり箇所の対応も必要と考えられる。地すべり災害復旧関係は本省協議案件となる。また、当該箇所が保安林等に指定されていれば県が申請者となる可能性があるため確認する事。

- ・道路の通行止めによって孤立した住家は無いとのことだが、生活や産業活動に支障があるので、早期に応急復旧するべく、本省査定官の指示を仰ぐこと。
- ・森林関係で、保安林との関連も調査する必要がある。

普通河川 桜清水川

(被災状況：町道橋の上流側で流木により河道閉塞し、路面を越えて水が流れ、橋の下流の堤防が決壊、河道への土砂堆積もある。

上流側の法面土砂が流され、町道の路肩及び路盤の一部が流失している。)

(助言・支援内容)

- ・堤防決壊(破堤)箇所の堤防高さが 1 m 前後なので河道埋そく状況をよく確認して堤防高さ 1 m 以上を確保する必要がある。
- ・上流の法面流失はブロック積みでの申請は可能と思われるが、転石が多いので注意が必要である。既存の転石を寄せ石工として活用することも考えられる。
- ・水田の土砂撤去は河川災害ではなく、農地災害になるので調整すること。
- ・河道の土砂堆積は、河道断面の 3 割を超しているか確認のこと。
- ・今回現地調査した 4 箇所については、被災状況の確認、復旧方法の助言であるので、具体的に復旧断面等が決まった時点で相談して頂ければ幸いです。

4. 活動状況写真

災害復旧技術専門家派遣現地調査

2019年10月21日



①大平川
越流により転落防止柵の倒壊



②不動沢川
県道の下BOX 河道埋そく状況（6割）



①大平川
流木により河道埋そく



②不動沢川
県道のBOX下流側 河道埋そく状況



①大平川
越流により堤防流失 護岸からの漏水あり
水田に土砂堆積



②不動沢川
県道のBOX下流側 河道法欠け状況
護岸申請は可能



②不動沢川
 県道の BOX 上流側 河道埋そく状況



③-1 平沢線
 石生川に架かる橋の上流の道路



②不動沢川
 県道の BOX 上流側 河道法欠け状況
 天然河岸から護岸申請は可能



③-1 平沢線
 石生川 橋の上流の治山ダム



③-1 平沢線
 石生川に架かる橋の護岸 背後は洗掘



③-1 平沢線
被災の上流に横断暗渠 呑口樹が土砂で閉塞



③-2 平沢線
対岸の表面地すべりにより土砂堆積



③-2 平沢線
路面を流れたため路盤流失



③-2 平沢線
石生川に堆積した土砂は下流へ流れた状態



③-2 平沢線
路面を流れたため路盤流失
陥没により側溝の基礎も流失



③-2 平沢線
石生川左岸の森林法面の状況



④桜清水川
河川堤防決壊 河道には土砂堆積
水田には土砂流入



現地調査後、涌谷町会議室にて意見交換



④桜清水川
河道には土砂堆積



現地調査後、涌谷町会議室にて意見交換



④桜清水川
上流側の法面流失 ブロック積みでの復旧は可能



現地調査後、涌谷町会議室にて意見交換

5. コメント

(1) 派遣技術専門家



令和元年台風19号豪雨・災害復旧技術専門家活動について

遠藤 真一 (株)エイト日本技術開発東北支社)

10月6日から13日にかけて列島を縦断した大型で強い勢力を長く保った台風19号は、関東から東北地方にかけて記録的な豪雨をもたらしました。その内、宮城県涌谷町（ワクヤチョウ）の被災箇所について、災害復旧技術専門家として現地に伺いました。

現地調査は、10月21日に実施しました。5か所ほど調査しました。河川では何処も堤防天端を超え、背後地が洗掘され、河道が土砂埋没している状況でした。ただ、町の管理河川ゆえ、コンクリート製のU字フリームで形成された河道で、それはしっかりと残存しておりました。

また、山間部の被災道路は、排水路が土砂で詰まって道路表面のみならず路盤も水に押し流されていた状況でした。さらにその上流部の同じ筋の被災道路では、河川を隔てた対岸の丘陵状の山地が表層地滑りを起こしておりました。そのため、河道を埋め尽くすとともに道路に土砂や流木が打ち上げられておりました。水流によって、河道の土砂等は既に流されており、道路上の障害物のみが残って居るように見えます。ですが、原因は表層地すべりと思料されました。

現地では、KHB 東日本放送 TV のクルーが待ち受け、インタビューを受けました。夕刻のニュースで映像を流すとのことでした。ですが、他の緊急災害ニュースに押され、正に流れてしまったのはご愛嬌でした。

被災された地域の皆様のため、被災箇所等々の一日も早い復旧と、被災地域の復興を心から願っております。



令和元年 台風19号 宮城県涌谷町への 「災害復旧技術専門家」活動について

伊藤 茂喜 (株)ダイヤコンサルタント 東北支社)

1 専門家として派遣した感想

宮城県土木部職員 OB として、平成29年5月に「災害復旧技術専門家」に登録され、災害経験者として涌谷町に派遣させていただき、現地支援を行いました。

市町村職員は、災害復旧事業について経験が乏しく、調査、工法、申請と不安を抱え、災害復旧事業についての「確実性」を求めていると感じました。そんな中、事前での災害経験者からの助言は心強いものであり、このような意味でこの制度は非常に有効と感じています。

2 専門家制度に望むこと

派遣先からの情報によると、今回の災害派遣についても、県が市町村職員を対象に年1回開催する「公共土木施設災害復旧事業研修」における情報のこと。今後も専門家制度に関する積極的な情報提供が求められると強く感じました。

3 今後の抱負

災害復旧事業ならではの制度やその制度も変化していることから、新しい制度等の吸収を積極的に行うなど、市町村の手助けとなるよう、準備してまいりたいと思います。

今後、査定、そして復旧と業務が進む中、災害を経験したものとして、災害復旧事業の一助になればと思っています。

新刊ご案内（令和元年災害手帳と同時改定）

災害査定の手引き(R元.10)

A5 版約 160 頁 頒価 2,830 円

会員等※の方は 5%引き、会員等※の送料は協会負担

※「会員等」とは正会員(団体・個人)、賛助会員、国、都道府県及び市町村の方です。

【概要】

- ・全国の公共土木施設の災害復旧事業は、毎年 1 万箇所から 2 万箇所をこえ、1,000 億円から 6,000 億円余もの被害が報告されています。そして、災害復旧事業の申請を行い、査定を受けて採択され工事が実施されています。
- ・災害が発生し、国庫負担申請をするにあたり、申請者の視点で作成された「災害手帳」と査定官(検査官)の視点で作成された「災害査定の手引き」の両方の視点を踏まえることが重要になります。
- ・本書は、令和元年災害手帳の改正点も反映することで、査定官(検査官)の査定業務だけではなく、査定的前提となる、採択要件や査定設計書の作成及び応急工事を含めた災害復旧事例を網羅しています。査定する側だけではなく、申請者にも心強い味方になると確信しています。

令和元年10月

災害査定の手引き 【目次】

1. 災害発生から工事完結まで

- 1-1 災害復旧事業関係法令
- 1-2 災害発生から工事完結まで

2. 災害復旧事業の採択要件及び範囲

- 2-1 採択要件の基本
- 2-2 災害復旧事業の対象(公共土木施設)
- 2-3 災害の要件(異常天然現象の基準)
- 2-4 適用除外(法第6条・1)
- 2-5 災害復旧事業の範囲
- 2-6 応急工事

3. 査定設計書の作成

- 3-1 積み上げによる積算
- 3-2 総合単価による積算
- 3-3 査定設計書の添付写真
- 3-4 災害査定効率化

4. 査定業務

- 4-1 査定業務の流れ
- 4-2 実地査定
- 4-3 机上査定
- 4-4 決定金額等

4-5 再調査

- 4-6 査定現場における技術的留意事項
- 4-7 河川環境の保全に配慮した復旧工法

5. 橋梁災害等

- 5-1 橋梁災の採択
- 5-2 砂防区域内の準用・普通河川の災害採択

6. 改良復旧事業

- 6-1 改良復旧事業の枠組
- 6-2 一定災と災害関連事業

7. 災害復旧事例

8. 財務省立会制度

- 8-1 立会制度について
- 8-2 財務検査要領

9. 災害査定的心かまえ

- 9-1 査定時における検査官の心得
- 9-2 現場申請主義
- 9-3 査定官回し
- 9-4 随行員の役割

—参考資料—

【図書購入申込については、裏面をご利用下さい。】

◎(公社)全国防災協会の会員等(正会員(団体・個人)、賛助会員、国、都道府県及び市町村)の方は、裏面の申込用紙に必要事項を漏れなく記入の上、FAX又はメールにて下記にお申込み下さい。

◎会員等以外の方は東京官書普及(株)シビルBooks(送料負担あり)にお申込み下さい。

申込み及び問い合わせ先：公益社団法人 全国防災協会

〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町2-8 新小伝馬町ビル6F
http://www.zenkobousai.or.jp

TEL 03(6661)9730 (代)
FAX 03(6661)9733

***** 図書案内及び購入申込詳細については協会ホームページをご覧ください *****

平成31年(令和元年) 発生主要異常気象別被害報告

令和元年9月30日現在(単位:千円)

	冬期風浪及び風浪		豪雨		地すべり		融雪		地震		梅雨前線豪雨		台風		その他		合計	
	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額
北海道	1	100,000	5	496,000	1	300,000											7	896,000
青森																		
岩手			8	97,000	1	390,000					2	10,000					11	497,000
宮城																		
秋田			4	49,000	2	380,000											6	429,000
山形									<1> 17	<280,000> 680,000							<1> 17	<280,000> 680,000
福島			5	42,000	2	1,300,000						17	367,500				24	1,709,500
茨城																		
栃木			1	30,000													1	30,000
群馬			43	982,800													43	982,800
埼玉											1	15,000					1	15,000
千葉											2	25,000	<2> (9)	<700,000> (69,520)			<2> (9)	<700,000> (69,520)
東京											110	2,130,520		2,130,520			112	2,155,520
神奈川			1	125,000							1	150,000		150,000			1	150,000
新潟			11	508,000	1	10,000		6	360,000	(1)	(60,000)	35	593,650		(1)	(25,000)	(2)	(85,000)
									5	85,200				2	28,000		60	1,584,850
富山			3	215,000							8	155,500					11	370,500
石川			4	104,000							49	429,000			1	7,000	54	540,000
福井					1	1,500,000											1	1,500,000
山梨																		
長野			18	298,000	1	100,000					4	92,600					23	490,600
岐阜			34	811,000							42	988,500					76	1,799,500
静岡			9	282,000	1	200,000					10	300,000	31	660,800			51	1,442,800
愛知			(1)	(39,000)											(1)	(25,000)	(2)	(64,000)
			1	39,000	1	395,000											3	459,000
三重			<1>	<300,000>													<1>	<300,000>
			125	2,128,400							6	119,000	1	100,000			132	2,347,400
滋賀													1	24,000			1	24,000
京都			3	20,100	6	740,000											9	760,100
大阪			2	134,000	2	964,785											4	1,098,785
兵庫					2	666,528											2	666,528
奈良			7	413,000							(1)	(12,000)					(1)	(12,000)
			<2>	<115,000>							5	413,000					12	826,000
			(1)	(40,000)													<2>	<115,000>
和歌山			174	5,726,800							7	64,000					(1)	(40,000)
																	181	5,790,800
鳥取	<1>	<50,000>	1	21,000							3	23,700					4	44,700
島根			29	297,500							10	92,000					40	439,500
岡山			<5>	<532,700>													<5>	<532,700>
			68	1,424,088									<9>	<67,020>			68	1,424,088
広島			17	91,800							135	1,347,300	9	67,020			161	1,506,120
山口			194	2,561,000							65	910,000					259	3,471,000
徳島			<3>	<313,000>													<3>	<313,000>
			48	1,546,400							7	76,252	6	41,500			61	1,664,152
香川			<2>	<45,000>													<2>	<45,000>
			2	45,000	1	180,000											3	225,000
愛媛			72	1,228,600	7	2,120,000					44	611,300					123	3,959,900
高知			112	1,525,800	1	1,700,000					70	1,075,200					183	4,301,000
福岡			229	4,165,700							122	2,105,880	1	20,000			352	6,291,580
			(4)	(556,600)													(4)	(556,600)
佐賀			564	6,789,100							26	326,200					590	7,115,300
長崎			<2>	<9,700>							<1>	<5,000>					<3>	<14,700>
			107	2,402,550							92	2,150,300			1	30,000	200	4,582,850
熊本			3	5,500							341	3,590,184					344	3,595,684
大分			104	736,950							18	169,700	39	546,000			161	1,452,650
宮崎			62	814,500							117	2,443,500	48	764,200	2	152,000	229	4,174,200
			<1>	<800,000>							<1>	<47,000>					<2>	<847,000>
鹿児島			22	1,643,864							729	12,197,745	1	14,000			752	13,855,609
沖縄			9	382,000							4	70,000					13	452,000
札幌																		
仙台																		
さいたま																		
千葉																		
横濱																		
川崎																		
相模原																		
新潟																		
静岡			2	210,000													2	210,000
浜松			2	140,000													3	180,000
名古屋											1	40,000						
京都																		
大阪																		
堺																		
神戸																		
岡山																		
広島																		
北九州																		
福岡																		
熊本																		
補助計	<1>	<50,000>	<16>	<2,115,400>					<4>	<280,000>	<2>	<52,000>	<43>	<5,118,520>			<66>	<7,615,920>
			(18)	(860,100)					(1)	(60,000)	(4)	(47,000)	(19)	(90,220)	(2)	(50,000)	(14)	(1,107,320)
直轄計	2	150,000	2,105	38,532,452	30	10,946,313	6	360,000	22	765,200	1,955	30,434,511	338	9,330,440	8	392,000	4,466	90,910,916
合計	2	150,000	2,116	39,652,452	30	10,946,313	6	360,000	22	765,200	1,962	30,982,511	355	13,436,630	9	402,000	4,502	96,695,106

※上段()内書きは、下水道・公園分、<>内書きは港湾・港湾に係る海岸分である。

※被害報告は、月2回(15日、月末)国土交通省HPで公表。最新は下記をクリック

http://www.mlit.go.jp/river/toukei_chousa/bousai/saigai/kiroku/houkoku.html