



毎月 1 回 1 日 発行
 発行 社団法人 全国防災協会

〒103-0011 東京都中央区日本橋大伝馬町 3-11
 (パインランドビル 5F)

電話 03 (6661) 9730 FAX 03 (6661) 9733

発行責任者 加藤浩己 印刷所 (株)白 橋



水防専門家の活動状況 (写真提供：滋賀県)

目 次

災害復旧事業によせて
 平成21年災 岩屋川河川災害関連事業について
 ……福岡県田川郡福智町 町長 浦田 弘二… 2

東日本大震災 (東北地方太平洋沖地震) について (速報その 3)
 ……(社)全国防災協会… 8

平成23年東日本大震災に関する災害復旧の迅速化に向けた災害査定の
 簡素化について (追加通知) ……国土交通省河川局防災課… 16

国内外の災害に関するトピックス ……(社)全国防災協会… 19

防災課だより 人事異動 …… 22

協会だより …… 23

災害復旧事業によせて

平成21年災 岩屋川河川災害関連事業について



福岡県田川郡福智町
町長

浦田 弘 二

1. はじめに

このたびは、岩屋川河川災害関連事業について、月刊「防災」への投稿の機会をいただいたことに対し、深く感謝とお礼を申し上げます。

福智町は、平成18年3月6日に赤池町・金田町・方城町の三町が合併したことにより誕生しました。

福智町は、福岡県の中央部からやや北東よりに位置する人口約2万5千人、総面積42.04km²の町で、北は北九州市、東は香春町、南は田川市、糸田町、西は飯塚市に接しています。福岡・北九州市の両政令指定都市の中心からそれぞれ約45km、約35kmの距離にあります。また、周辺を丘陵地、山地に囲まれた盆地で、中央部を彦山川、中元寺川が貫流しており、全体的に緑豊かな自然環境に恵まれた町です。

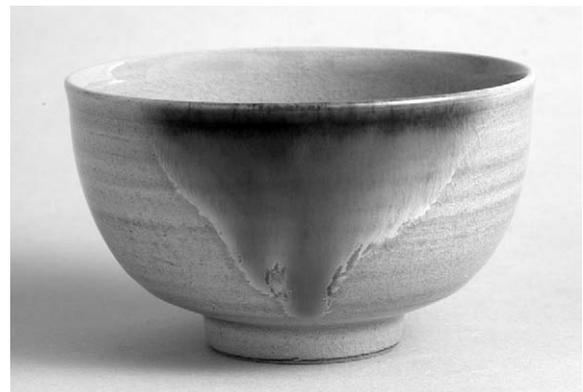
かつては炭鉱の町として栄えましたが、エネルギー革命により衰退し、現在の主要な産業は農業であり、稲作、梨、イチゴの栽培が盛んです。

また400年以上の伝統を誇る国指定伝統的工芸品「上野焼（あがのやき）」の窯元が点在し、陶芸の里となっています。また「かもめの水兵さん」「うれしいひなまつり」などでお馴染みの、数多くの童謡を作曲した川村光陽氏の生誕地でもあります。町内には樹齢500年以上といわれる天然記念物「迎接の藤」（県指定文化財）や樹齢600年の「虎尾桜」（町指定文化財）があり、開花シーズンになると大勢の花見客で賑わっています。豊かな自然と文化に彩られながら、福智町は観光・教育をはじめとする人の活力をいかしたまちづくりを展開しているところです。

福智町の気候は、地形が盆地のため、夏冬、昼夜の気温差が大きく、内陸性気候の特徴を示しています。平成15年7月19日未明の集中豪雨による土砂災害も発生しており、近年、梅雨時期の終盤に大雨が降る傾向が見られます。



福智町の位置図



上野焼（あがのやき）



迎接の藤

2. H21. 7. 24豪雨災害の発生

平成21年7月24日（金）夜、活発化した梅雨前線により、記録的な集中豪雨が町内を襲い、各地に近年まれに見る甚大な被害をもたらしました。

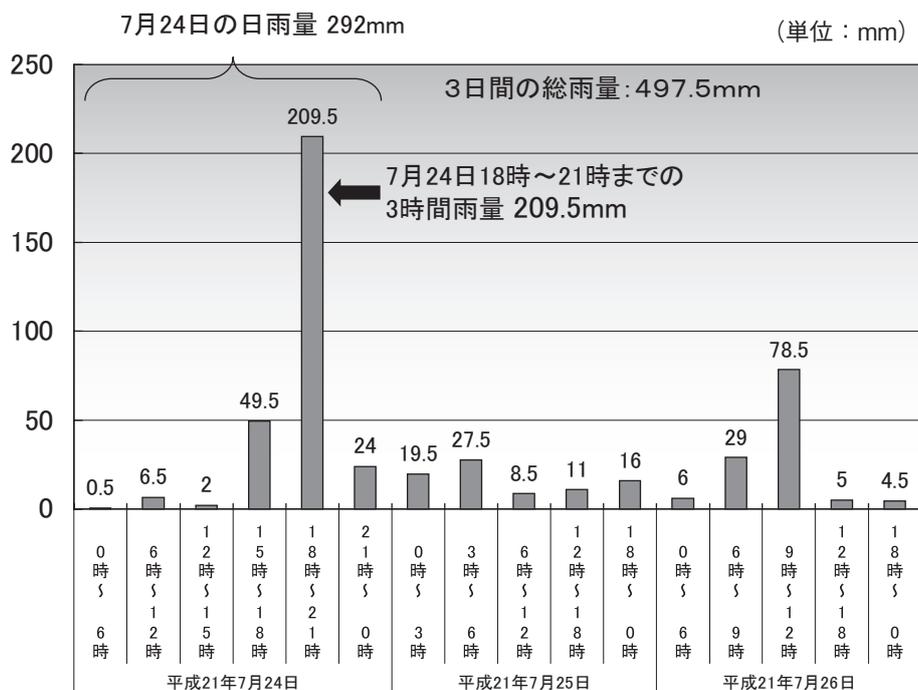
当町では、同日19時00分に災害警戒本部を設置、同日、21時00分に災害対策本部を設置し、職員134名の動員を行い、被災状況の調査にあたりました。急傾斜地の多い上弁城地区^{かみべんじょう}については同日21時28分に避難指示を発令し、地区住民の安全確保に努めました。また町内各地において、地元消防団の協力のもと水防活動にあたり、被害拡大の防止を図りました。

今回の集中豪雨は断続的に降り続き、7月24日の18時から21時までの3時間雨量は209.5mm、7月24日の日雨量は292mm、7月24日から7月26日までの総雨量は497.5mmとなる記録的な大雨となりました。町内各地において災害が発生し、家屋の全半壊や浸水被害、土砂崩れ、道路損壊、冠水による集落の孤立が起こるなど大きな被害をもたらす事態となりました。

その中、上弁城地区で発生した大規模な土砂崩れにより、2棟の家屋が倒壊し、うち1棟の3名



上弁城地区土砂崩れ



観測点：福智町本庁舎（福智町金田）

7月24日から7月26日にかけての福智町の降雨量グラフ



家屋倒壊の状況

が倒壊家屋の下敷きとなりました。懸命な救助活動が行われ、2名の救助に成功しましたが、1名の尊い命が犠牲となりました。

3. 岩屋川河川災害関連事業について

3-1 被害の概要

岩屋川は、福智山を源として福智町弁城地内を流下し彦山川に合流する福智町が管理する、流路延長1.2km、流域面積1.69km²の普通河川であり、そのほとんどが掘込河道で河床勾配は1/5～1/10、川幅は概ね10m以下の溪流河川であります。

また、過去の災害復旧事業にて一部区間では、コンクリートブロック積、及び石積みによる施工が実施されていますが、全体的に改修が進んでいない状況です。今回の豪雨では、出水による流速の増大 ($V_o=10.9\text{m/s}$) で河床低下による護岸基礎部分の洗掘 (写真-1) や側方浸食による空石積みの倒壊 (写真-2) が生じました。

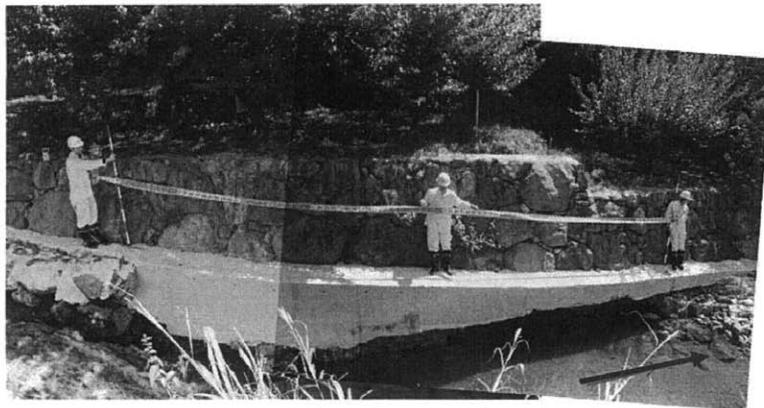
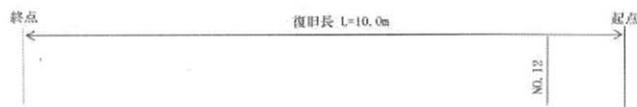


写真-1 被災状況 (河床低下)



写真-2 被災状況 (側方浸食)

3-2 事業の概要

岩屋川の復旧方針としては、異常出水により被災した護岸を原形復旧するのみでは再度災害の防止が図れないことから、災害関連事業により改良復旧を行うこととしました。まず、側方侵食への対策として、事業区間内に点在する脆弱な空石積護岸を練石積護岸へ改修し、材料には現地発生材の使用を目的に、控え50cm(φ50cm内外)の巨石を使用しました。また、河床洗掘への対策としては、河床の緩勾配化と河床安定を目的に、被災後の河床に落差が生じた箇所や既存施設付近を中心に床止工(落差工5箇所、帯工7箇所)を設置しました。

以上の対策にて、河床勾配も緩やかとなり、今後の出水時の外力増加に対し、さらなる河道の安定化及び、護岸侵食被害の軽減を図りました。

| 岩屋川河川災害関連事業の概要 | |
|----------------|------------------|
| 事業費 | 268,884千円(査定決定額) |
| 工事長 | L = 885.1m |
| | 右岸 L = 580.9m |
| | 左岸 L = 580.0m |
| 護岸工 | 3,041.0㎡ |
| 根継工 | 213.0㎡ |
| 落差工 | 5基 |
| 帯工 | 7基 |



整備前 1



整備後 1



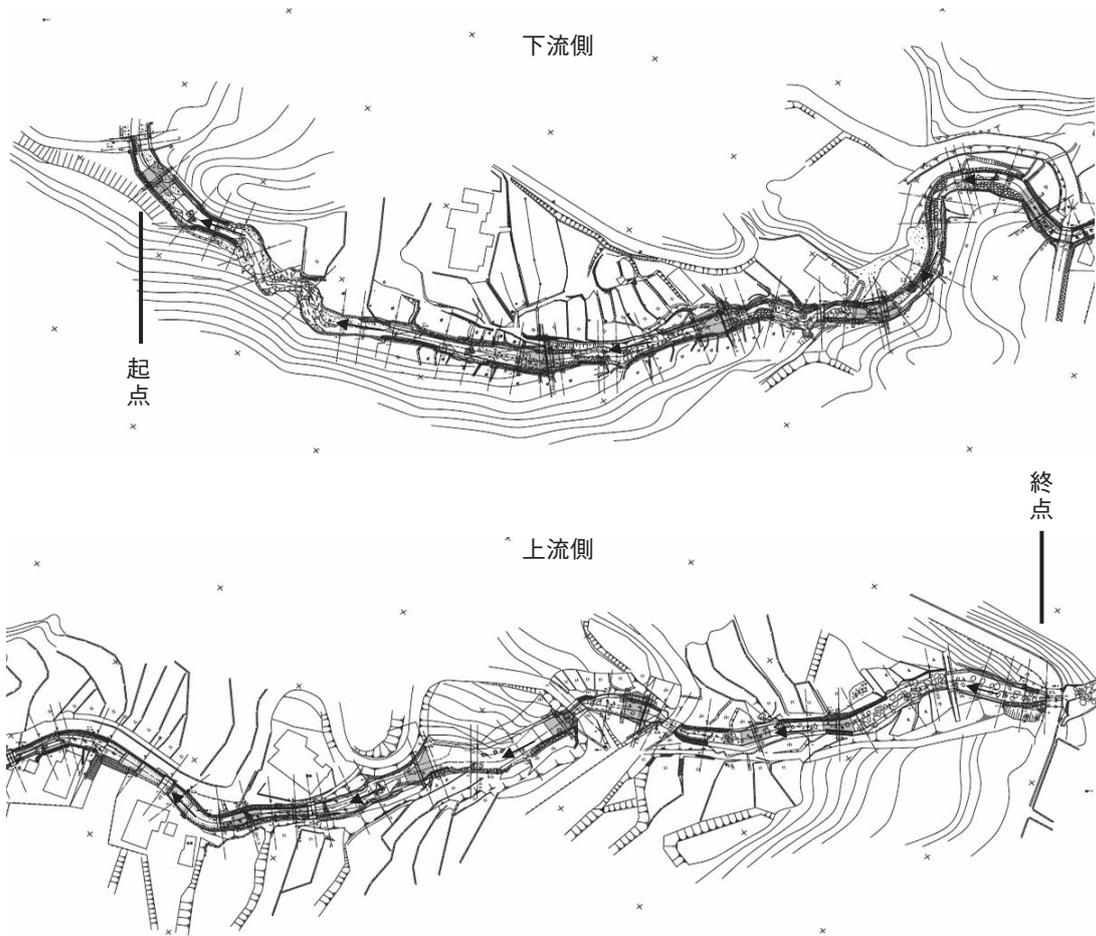
整備前 2



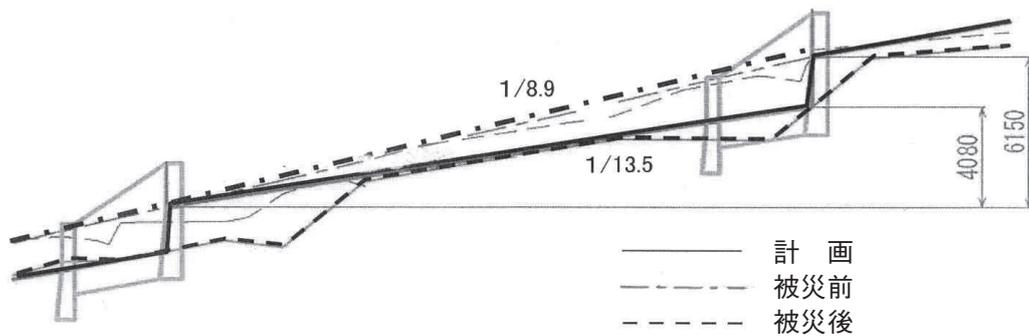
整備後 2

平成21年災 河川等災害関連事業 改良長 L=885.1m

| | | | |
|----|----------------|----|----------------|
| 親災 | 右岸復旧長 L=439.0m | 関連 | 右岸復旧長 L=580.9m |
| | 左岸復旧長 L=483.0m | | 左岸復旧長 L=580.0m |



床止工の効果 (縦断面図)



4. おわりに

今回の災害により、防災知識と防災意識の必要性を再認識する機会となり、また、生命や財産を守るためには施設整備の拡充が重要であることを痛感させられました。

今後、災害による被害を最小限に抑えるためには、行政が住民を災害から守る「公助」だけでなく、自分の命は自分で守る「自助」そして、自分たちの地域は自分たちで守る「共助」との連携が重要です。こうした考えを定着させるため、日頃から防災訓練を行い、住民と行政の協働により、防災知識及び防災意識の向上に努めて行きたいと考えています。

また、災害時において、地域の防災活動を充実

させるためには、自主防災組織の結成が効果的であるため、自治会には、積極的に結成の働きかけを行い、組織運営のサポートに取り組んで行きたいと考えています。そして、将来を担う子どもたちには、常日頃から防災に対する意識の向上を図るため、DIG（災害図上訓練）等の防災教育を行っていきたいと考えています。

最後に、国土交通省、財務省及び福岡県をはじめ多くの関係機関や関係者の皆様には迅速な対応や御指導を賜り、岩屋川河川災害関連事業が完了しましたことにつきまして、改めて感謝とお礼を申し上げます。今後も引き続きご支援のほどよろしくお願い申し上げます。

図書ご案内

平成22年 5 月改訂版

公共土木施設 『災害復旧技術講習テキスト』

A 4 判 約440頁 頒価5,000円(消費税込み) 送料協会負担

近年公共土木施設の災害復旧業務については、建設コンサルタント等への委託に負うところが大きくなってきております。

本書は、適切な災害復旧業務を円滑に推進するため、建設コンサルタント等災害復旧業務を担当する技術者向けに災害採択の基本原則、工種別の復旧工法等、災害復旧業務に関する技術論を集大成したもので、技術者必読のテキストです。

改訂版では内容の一層の充実を図るとともに、災害状況と採択事例について大幅な更新を行っております。

内容案内

1. 平成21年発生災害の概要
2. 災害採択の基本原則について
3. 環境に配慮した災害復旧について
4. 改良復旧事業について
5. 災害復旧事業の技術上の実務について
6. 災害復旧工法
 1. 道路・橋梁
 2. 河川・海岸
 3. 砂防・地すべり・急傾斜地
7. 被災状況と採択事例
 1. 道路・橋梁…6事例
 2. 河川・海岸…13事例
 3. 砂防・地すべり・急傾斜地…4事例

東日本大震災（東北地方太平洋沖地震） について（速報その3）

（社）全国防災協会

東日本大震災（東北地方太平洋沖地震）により、被災された皆様、
そのご家族、関係者の方々に対しまして、心よりお見舞い申し上げます。
一日も早い復旧・復興を心よりお祈り申し上げます。

平成23年3月11日14時46分頃、マグニチュード9（暫定値）の日本史上でも希な巨大地震が東北地方太平洋沖（三陸沖）で発生し、この地震による家屋の倒壊や液状化によるライフラインの被災、また、その後発生した想像を絶する大津波により、東日本太平洋沿岸一帯では家屋の流失や多数の死者・行方不明者を出す等、未曾有の悲惨な大被害を受けました。

この地震の対応等については、日々更新されておりますので今月号でも前号（5月号）に引きつづき関連する情報をご紹介します。（数値等については速報値であり、今後とも変わることがあります）

○中央防災会議の動き（「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」について）

平成23年4月27日、中央防災会議において「東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会」が設置されました。

本専門調査会では、今般の東北地方太平洋沖地震による地震・津波の発生、被害の状況について分析し、今後の対策を検討することを目的に設置されたものです。

平成23年5月28日には第1回目の会合が開催され、また6月13日には第2回目の会合が開催される予定です。

第1回の専門調査会開催時の議事録や委員からの提出資料等が内閣府（防災担当）HPに掲載されておりますので、詳細な内容についてはそちらをご参照下さい。

防災業務を担当するものにとって大変有意義な資料が掲載されておりますので、今後の防災対策のご参考にされたく、是非、ご参照をお勧めいたします。

中央防災会議

中央防災会議は、内閣の重要政策に関する会議の1つとして、内閣総理大臣をはじめとする全閣僚、指定公共機関の代表及び学識経験者により構成されており、防災基本計画の作成や、防災に関する重要事項の審議等を行っています。

○平成23年東北地方太平洋沖地震及び長野県北部を震源とする地震 宮城県沖を震源とする地震について河川 管理施設等の状況 （国交省 HP より）

○河川・ダム

＜東北地方太平洋沖地震、長野県北部を震源とする地震、宮城県沖を震源とする地震、福島県浜通りを震源とする地震とする地震について＞

（点検及び被災の状況）

・直轄管理河川では点検を終了し、2,115箇所 の 損傷を 発見。必要な 応急対策を 継続実施。都道府県

管理河川については、必要な応急対策を継続実施。

- ・ダムについては点検を完了し、大きな異常はないとの報告。

(復旧状況)

- ・本格的な出水期に向け、北上川、鳴瀬川の被災箇所 8 箇所にて緊急復旧工事を実施中。これまで、東北地方整備局の阿武隈川、北上川等の 21 箇所、関東地方整備局の利根川、那珂川等の 24 箇所が完了。
- ・直轄管理河川の本格復旧については、平成 23 年出水期までに 1,689 箇所を完了させる予定。残る 426 箇所については、平成 23 年台風期明けに本格復旧に着手し、平成 24 年出水期までには完了させる予定。

○海岸

(点検及び被災の状況)

- ・現場点検の困難な岩手、宮城、福島各県の一部区間を除いて点検を終了。
- ・上記 3 県（堤防護岸延長約 300km）について、ヘリ空撮映像等をもとに可能な範囲で調査したところ、約 190km で堤防護岸の全壊・半壊を確認。

る、約 190km で堤防護岸の全壊・半壊を確認。

- ・直轄事業施行中の仙台湾南部海岸（L=14km）においては、ほぼ全域に渡って堤防の倒壊、水没等を確認。

(復旧状況)

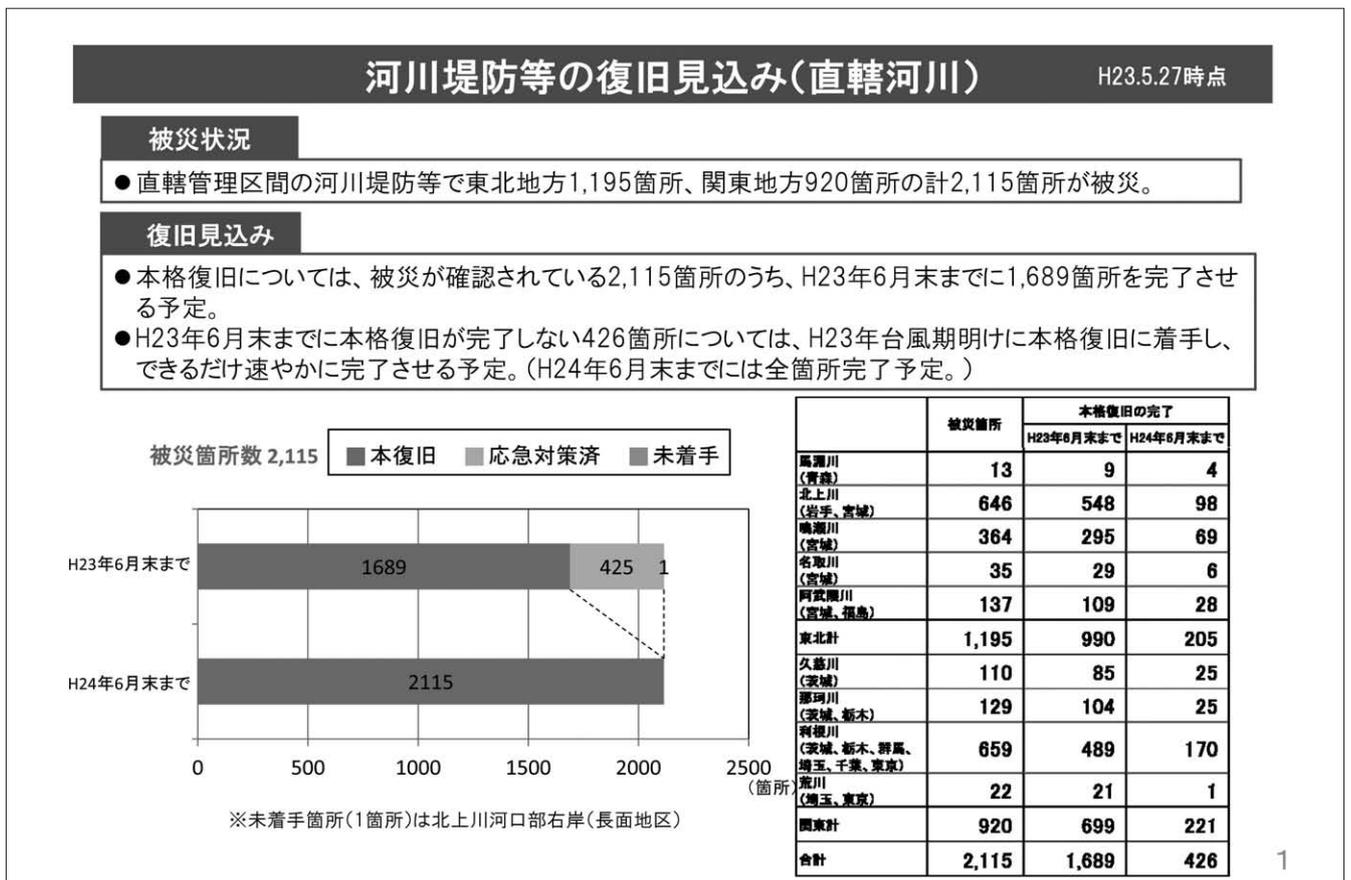
- ・特に著しい被害を受け、本復旧に時間を要する箇所について、大潮等による浸水を防ぐため、優先度の高い区間から、出水期までを目途に盛土等による締切を実施中。
- ・仙台湾南部海岸（直轄施行区域）において、現在大型土のう等による締切を実施中。
- ・代行法*にもとづき、宮城県より要請のあった仙台市から岩沼市にかかる約 18km の区間において、災害復旧等工事を代行して施行。

*東日本大震災による被害を受けた公共土木施設の災害復旧事業等に係わる工事の国等による代行に関する法律

○津波による湛水への対応

- ・2 市（陸前高田市、南相馬市）において、合計 2 台の排水ポンプ車を稼働。（5/29 18 時現在）

○出水期に向けた河川・海岸の復旧等について



河川堤防の復旧等を引き続き実施

- 被害を受けた各河川においてはH23年6月末までに応急対策を実施

【応急復旧の例】

<被災時>



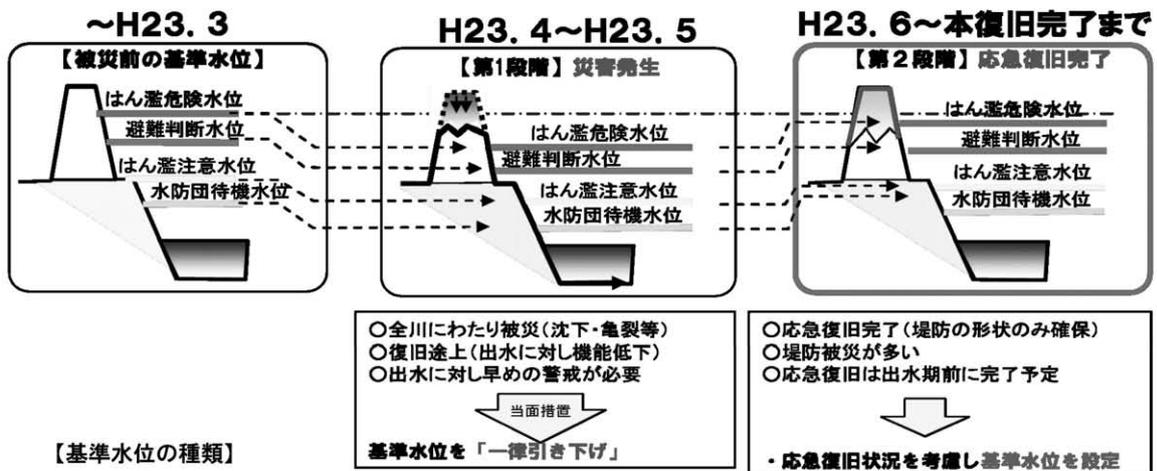
<応急復旧後>



応急対策として堤防形状の復旧及びブロック張りを実施

洪水予報・水防警報の基準水位見直し

堤防の応急復旧の状況により、洪水予報・水防警報の基準水位を見直し



被災堤防等にかかる応急対策(緊急防護対策)実施状況 (海岸)

被災状況

- 特に甚大な被害を受けた岩手、宮城、福島各県について、航空写真等により判読したところ、堤防・護岸延長約300kmのうち、約190kmで全半壊が生じている。

応急対策(緊急防護対策)の実施

- 地域生活の復旧・復興に不可欠な公共施設等が背後にある箇所から優先して、8月末までに42kmの区間において応急対策(緊急防護対策)を実施。
- 応急対策(緊急防護対策)では6月末までに盛土等により高潮位までの締切を実施し、8月末までに盛土等を行った箇所の補強を行う。なお、具体的な対策内容等は、各県で設置される現地調整会議等において、国、県、市町村等が調整の上決定。

応急対策(緊急防護対策)の実施状況

※数値は海岸省庁計



(四捨五入の関係で合計は合わない場合がある) (km)

| 県 | 応急対策が必要な延長 | 完了 | 実施中 | 未着手 |
|-----|------------|-----|------|-----|
| 岩手県 | 0.2 | 0.2 | 0.0 | 0.0 |
| 宮城県 | 15.7 | 2.7 | 12.4 | 0.6 |
| 福島県 | 7.4 | 0.0 | 4.5 | 2.9 |
| 計 | 23.3 | 2.9 | 16.9 | 3.5 |

| 県 | 応急対策が必要な延長 | 完了 | 実施中 | 未着手 |
|-----|------------|-----|------|-----|
| 岩手県 | 5.7 | 0.2 | 0.0 | 5.5 |
| 宮城県 | 28.4 | 2.5 | 25.3 | 0.6 |
| 福島県 | 8.3 | 0.0 | 5.0 | 3.3 |
| 計 | 42.4 | 2.6 | 30.3 | 9.4 |

- 本復旧は、被災地のまちづくり計画との調整を図った上で、防護レベルを設定して実施していく予定。
- 現場点検が完了していない海岸があるため、緊急防護対策を実施する延長は今後増加する見込みである。

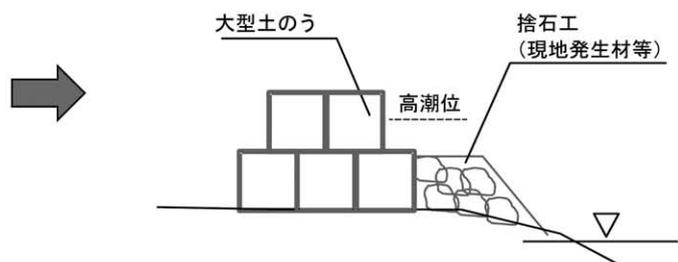
4

被災堤防等にかかる応急復旧(緊急防護対策)イメージ (海岸)

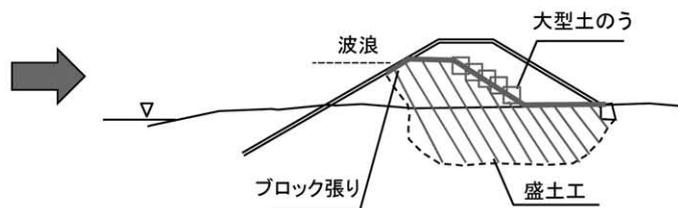


--- 被災前の断面 ——— 復旧断面イメージ

復旧断面イメージ



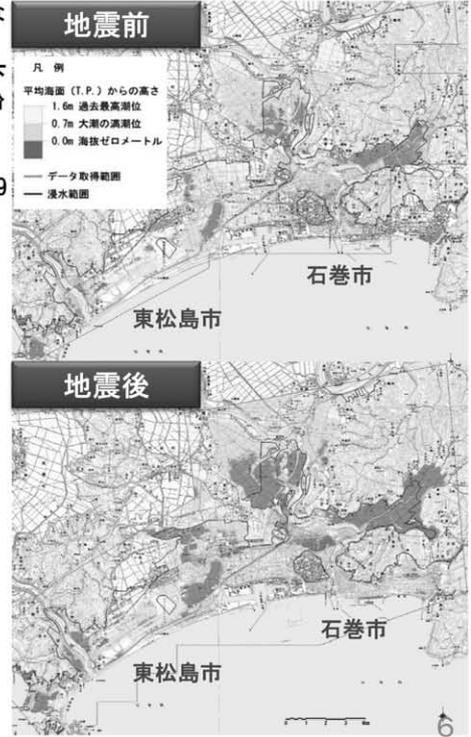
復旧断面イメージ



5

地震に伴う地盤沈下について

- ・東北地方太平洋沖地震に伴う地殻変動により、宮城県の沿岸部では広範な地盤沈下が発生。
- ・津波により、堤防等の施設が破壊され、高潮等に対する安全性が著しく低下していることから、航空レーザ計測等^{※1}により得られたデータより、宮城県沿岸の地盤高を把握
- ・地震後にはこれらの地域において、**海拔0m^{※2}以下、大潮の満潮位^{※3}以下、過去最高潮位^{※4}以下の面積^{※5}が増加しており、それぞれ、56 km²、129 km²、216 km²となっていることを把握。**
- ・得られたデータは、今後の復旧・復興対策の検討に活用。



| | 地震後 | 地震後増加した割合 (推定値) ^{※6} |
|----------------------------|---------------------|----------------------------------|
| 海拔0m以下の面積 (T.P.±0m) | 56 km ² | 3.4倍 |
| 大潮の満潮位以下の面積 (T.P.+0.7m) | 129 km ² | 1.9倍 |
| 過去最高潮位以下の面積 (T.P.+1.6m) | 216 km ² | 1.4倍 |

※1 一部現地測量等の成果を使用して補正
 ※2 東京湾平均海面 (T.P.±0m)
 ※3 朔望平均満潮位: 新月および満月の日から5日以内に現れる各月の最高満潮面の平均値。ここではT.P.+0.7m
 ※4 T.P.+1.58m (観測所: 仙台新港験潮所 1980~2010の統計)をT.P.+1.6mとして算出
 ※5 面積は、国土地理院発表の津波到達範囲(浸水範囲)内のみを計測。小数点第一位を四捨五入
 ※6 上記津波到達範囲(浸水範囲)内で、かつ地震前後の航空レーザ計測結果がある地域より計算

仙台湾沿岸低平地での具体の取り組み

・仙台湾沿岸域は従来から浸水しやすい地域であったが、**広域的な地盤沈下により、降雨時の湛水等が懸念**されている。

・この地域には、複数の機関の排水機場や水門、堤防等があり、浸水被害をできるだけ軽減するには、これら現地の関係機関が連携を図った面的な防御が必須。

・このため、東北地方整備局が中心となり、関係機関からなる現地連絡調整会議を設け、下記の対策を連携を図って実施。

現在までのとりくみ

- ・大雨警報等、警報・注意報の発表基準の引き下げ
- ・堤防等の応急復旧、地盤沈下が著しい箇所への土のう積み
- ・排水機場の仮復旧
- ・排水路の応急復旧及びかき撤去



左記の4項目に加えて

- ・水防活動の基準水位を厳しく設定、大型土のう等の製作・備蓄
- ・仮設ポンプの設置、排水ポンプ車の広域配備による機動的な支援
- ・浸水リスクマップの公表、浸水センサーの設置及びメール等による浸水情報の提供

(5/30 各地区ごとの取り組み等を記者発表)

宮城県沿岸域現地連絡調整会議

- ・宮城県 農林水産部、土木部、仙台地方振興事務所
- ・仙台市 建設局下水道経営部
- ・農林水産省 水産庁漁港漁場整備部、東北森林管理局森林整備部仙台森林管理署、東北農政局整備部土地改良技術事務所
- ・国土交通省 気象庁仙台管区気象台、東京航空局仙台空港事務所
東北地方整備局建設部、河川部、港湾空港部、仙台河川国道事務所、北上川下流河川事務所

○津波警報・注意報、津波情報、津波予測について

(気象庁 HP より)

地震発生後、津波による災害の発生が予想される場合、順次津波警報・注意報、津波情報を発表しています。

○津波警報・注意報

津波による災害の発生が予想される場合に、地震が発生してから約 3 分（一部の地震* については最速 2 分以内）を目標に津波警報（大津波、津波）または津波注意報を発表します。

津波警報・注意報の種類

| 種 類 | | 解 説 | 発表される津波の高さ |
|-----------|-----|--|------------------------|
| 津波警報 | 大津波 | 高いところで 3 m 程度以上の津波が予想されますので、厳重に警戒してください。 | 3 m、4 m、6 m、8 m、10m 以上 |
| | 津 波 | 高いところで 2 m 程度の津波が予想されますので、警戒してください。 | 1 m、2 m |
| 津 波 注 意 報 | | 高いところで 0.5m 程度の津波が予想されますので、注意してください。 | 0.5m |

*日本近海で発生し、緊急地震速報の技術によって精度の良い震源位置やマグニチュードが迅速に求められる地震

○津波情報

津波警報・注意報を発表した場合、津波の到達予想時刻や予想される津波の高さなどをお知らせします。

津波情報の種類

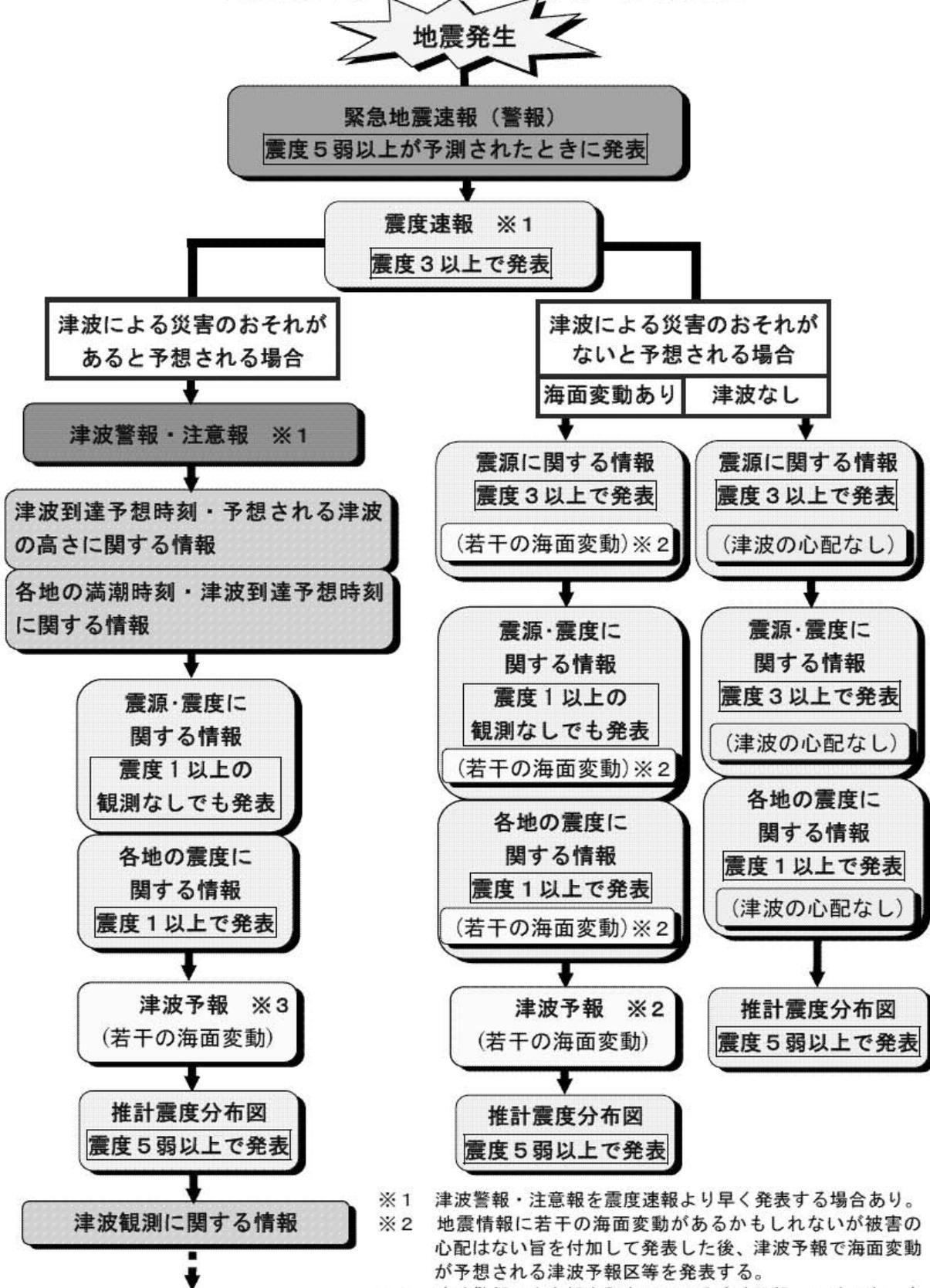
| 種 類 | 内 容 |
|---------------------------|------------------------------------|
| 津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報 | 各津波予報区の津波の到達予想時刻や予想される津波の高さを発表します。 |
| 各地の満潮時刻・津波の到達予想時刻に関する情報 | 主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻を発表します。 |
| 津波観測に関する情報 | 実際に津波を観測した場合に、その時刻や高さを発表します。 |

○津波予報

地震発生後、津波による災害が起こるおそれがない場合には、以下の内容を津波予報で発表します。

| 発表される場合 | 内 容 |
|----------------------|--|
| 津波が予想されないとき | 津波の心配なしの旨を地震情報に含めて発表します。 |
| 0.2m 未満の海面変動が予想されたとき | 高いところでも 0.2m 未満の海面変動のため被害の心配はなく、特段の防災対応の必要がない旨を発表します。 |
| 津波注意報解除後も海面変動が継続するとき | 津波に伴う海面変動が観測されており、今後も継続する可能性が高いため、海に入ってから作業や釣り、海水浴などに際しては十分な留意が必要である旨を発表します。 |

地震及び津波に関する情報



※1 津波警報・注意報を震度速報より早く発表する場合あり。
 ※2 地震情報に若干の海面変動があるかもしれないが被害の心配はない旨を付加して発表した後、津波予報で海面変動が予想される津波予報区等を発表する。
 ※3 津波警報・注意報を発表している津波予報区以外で海面変動が予想される津波予報区に発表する。

東北地方太平洋沖地震被災状況写真

(撮影：(社)全国防災協会)



岩手県陸前高田市



岩手県釜石市



岩手県田野畑村

平成23年東日本大震災に関する災害復旧の迅速化に向けた災害査定の特例について（追加通知）

国土交通省河川局防災課

東日本大震災被災地域の早期の復旧・復興を支援するため、災害復旧の迅速化に向けた自治体の災害復旧事業の査定の簡素化について、平成23年4月11日付け事務連絡（防災第743号参照）により下記の事項について通知したところです。

①設計図書の簡素化

平面図や被災状況写真を航空写真で代替、復旧計画図を標準断面図で作成など

②総合単価使用限度額の拡大

積上げ積算をしなくてもよい限度額を通常の1千万円未満から1億円未満に拡大

③机上査定額の拡大

実地によらずに査定ができる限度額を通常の3百万円未満から5千万円未満に拡大

このたび、この通知に加えて、下記のとおり取扱

うこととしました。

① 箇所決定見込金額の引き上げ

査定にあたり現地での採択が保留される1箇所の決定見込金額を、通常の4億円以上から30億円以上に引き上げる

② 総合単価使用工種等の拡大

積上げ積算をしなくてもよい工種について、通常の116規格（平成22年度）に岩手県16規格、宮城県、仙台市20規格、福島県21規格、茨城県16規格を追加する

③ 1箇所工事の取り扱い

1箇所工事が長大となる場合に工事の工期や規模を勘案して分割し、分割後の各々の箇所を1箇所とみなすことができる、また事業施行の効率を向上させるために被災箇所のまとまりを1箇所工事と見なすことができる

総合単価使用工種の拡大一覧

| 工種 | 種別 | 規格 | 単価 | 岩手県 | 宮城県 仙台市 | 福島県 | 茨城県 |
|--------|----------------------------|--------------------|----|-----|------------|-----|-----|
| 盛土工 | 敷均し締固め | 2.5≦W<4.0 (購入土) | m3 | | ○ | ○ | |
| 盛土工 | 敷均し締固め | 2.5≦W<4.0 (利用土) | m3 | | ○ | ○ | |
| 盛土工 | 敷均し締固め | 1.0≦W<2.5 (購入土) | m3 | | ○ | ○ | |
| 盛土工 | 敷均し締固め | 1.0≦W<2.5 (利用土) | m3 | | ○ | ○ | |
| 盛土工 | 敷均し締固め | W<1.0 (購入土) | m3 | | ○ | ○ | |
| 盛土工 | 敷均し締固め | W<1.0 (利用土) | m3 | | ○ | ○ | |
| 路側防護柵工 | ガードケールケール張り | Gc-C-6E(メッキ) | m | ○ | | | |
| 路側防護柵工 | ガードケールケール張り (撤去・再設置) | Gc-C-6E | m | ○ | | | |
| 路側防護柵工 | ガードケール 中間支柱設置工(土中建設) | Gc-C-6E(塗装) | 本 | ○ | | | |
| 路側防護柵工 | ガードケール 中間支柱撤去・再設置(土中建設) | Gc-C-6E | 本 | ○ | | | |
| 路側防護柵工 | ガードケール端末支柱建込 | Gc-C-6E | 本 | ○ | | | |
| 路側防護柵工 | 転落防止柵(撤去再設置) | H=1.1m | m | | ○ | ○ | |
| 構造物取壊工 | コンクリート構造物取壊・運搬 | 無筋 | m3 | ○ | ○ | ○ | |
| 構造物取壊工 | コンクリート構造物取壊・運搬 | 有筋 | m3 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 歩道工 | 歩車道境界ブロック(設置) | L=2000mm | m | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 歩道工 | 歩車道境界ブロック (撤去・再設置) | L=2000mm | m | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 歩道工 | 歩車道境界ブロック(設置) | L=60cm | m | | | | ○ |

| 工種 | 種別 | 規格 | 単価 | 岩手県 | 宮城県 仙台市 | 福島県 | 茨城県 |
|-----------|-------------------|----------------------------|----|------------|------------|------------|------------|
| 排水構造物工 | L型側溝(撤去・再設置) | 300×300 | m | | | | ○ |
| 排水構造物工 | 長尺U字溝(歩道用 撤去・再設置) | KUS 300×300 KUR 300×300 | m | | | | ○ |
| アスファルト舗装工 | 区画線設置(実線)仮設用 | ペイント式 W=15cm | m | ○ | ○ | ○ | |
| アスファルト舗装工 | 路盤(機械施工) | 5cm(MC-40) | m2 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| アスファルト舗装工 | 路盤(機械施工) | 5cm(M-40) | m2 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| アスファルト舗装工 | 路盤(機械施工) | 10cm(RC-40) | m2 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| アスファルト舗装工 | 路盤(機械施工) | 10cm(M-40) | m2 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| アスファルト舗装工 | 表面(車道部・機械施工) | 3~5cm 3.0m<b | m2 | ○ | | | |
| アスファルト舗装工 | 表面(車道部・機械施工) | 4~6cm 3.0m<b | m2 | | ○ | ○ | ○ |
| アスファルト舗装工 | 表面(歩道部・機械施工) | 3cm 1.4m≦b≦3.0m | m2 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 築堤工 | 堤防切返し工 | 購入土 機械施工(2.5≦W<4.0) | m3 | | | | ○ |
| 築堤工 | 堤防切返し工 | 利用土 機械施工(2.5≦W<4.0) | m3 | | | | ○ |
| 築堤工 | 堤防切返し工 | 購入土 機械施工 | m3 | | | ○ | ○ |
| 築堤工 | 堤防切返し工 | 利用土 機械施工 | m3 | | ○ | ○ | ○ |
| | | | | 4種 16規格 | 6種 20規格 | 6種 21規格 | 5種 16規格 |

事 務 連 絡
平成 23 年 4 月 27 日

岩手県県土整備部 砂防災害課長 殿
宮城県土木部 防災砂防課長 殿
福島県土木部 河川整備課長 殿
茨城県土木部 河川課長 殿
栃木県県土整備部 河川課長 殿
千葉県県土整備部 県土整備政策課長 殿
仙台市建設局百年の杜推進部 河川課長 殿
千葉市建設局下水道建設部 都市河川課長 殿

国土交通省 河川局 防災課
課長補佐 木村 秀治

平成 23 年東北地方太平洋沖地震による災害復旧事業の査定の
簡素化について（追加通知）

標記については、平成 23 年 4 月 11 日付事務連絡により総合単価の使用を認める範囲の拡大等について通知しているところである。

今般、上記の事務連絡による通知事項に加えて、下記のとおり取扱うこととしたので通知する。

なお、貴管内市町村に対してもこの旨周知することをお願いする。

記

1. 「公共土木施設災害復旧事業査定方針（昭和 32 年 7 月 15 日付け建河発第 351 号建設省河川局長通知）」第十五の二第一号について、一箇所決定見込金額を、四億円以上から三十億円以上に引き上げる。

2. 総合単価使用工種等を拡大（○種○規格の追加）とする。

岩手県 4 種 1 6 規格
宮城県 6 種 2 0 規格
福島県 6 種 2 1 規格
茨城県 5 種 1 6 規格
仙台市 6 種 2 0 規格

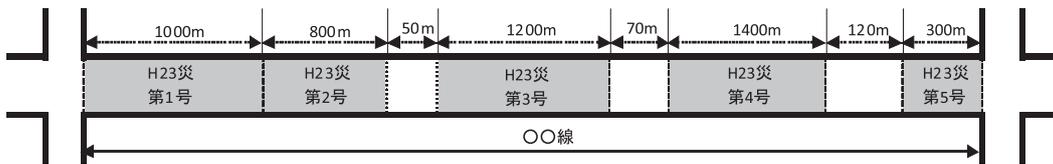
3. 公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法第六条第二項に定める一箇所工事とみなす運用については、別紙を参考にする。

別紙

一箇所工事の扱いについては、次の扱いにより申請できるものとする。

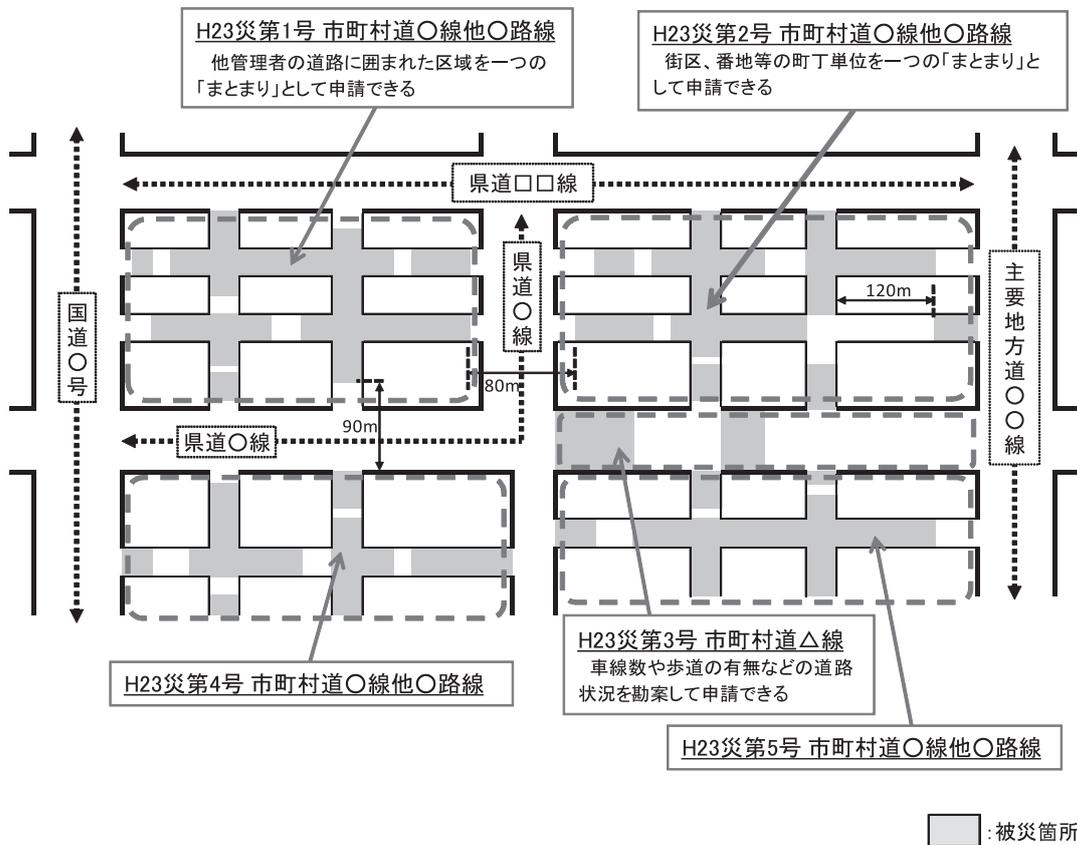
- 1. 100m以内の間隔で箇所をとらえると一箇所が長大となる場合、工事の工期や規模を勘案して分割し、分割後の各々の箇所を一箇所とみなすことができる。

例-1 (1 km 程度を限度に申請する例)



- 2. 事業施行の効率を向上させるため、工事の工期や規模を勘案した「被災箇所のまとまり」を一箇所工事とみなすことができる。

例-2 (一定の区域をまとまりとして申請する例)



国内外の災害に関するトピックス

(社)全国防災協会

○利根川など 5 河川について警戒水位を下げる

国土交通省は、東日本大震災で堤防が損壊した関東地方の 5 河川で、6 月から警戒水位（氾濫注意水位）を引き下げる方針を固めた。

警戒水位とは気象庁が洪水注意予報を出し、水防団の出動や住民の避難準備の目安となる値である。

これから梅雨や台風時期を迎え、震源地に近い東北地方だけではなく、関東地方の河川についても、より早い段階で洪水対策に着手する必要があると判断したためである。

国土交通省が警戒水位を下げるのは、利根川のほか、久慈川、那珂川、霞ヶ浦、小貝川である。利根川については、中・下流域で最大 3 メートル程度、警戒水位を下げる。利根川については、震災前の警戒水位が茨城県取手市で 5.40m が 2.5m に、茨城県利根町で 5.75m が 3.10m となる。

ほかの 4 河川でも 1 m 前後警戒水位を下げる。

震災により、同じ水系に属する利根川と小貝川、霞ヶ浦で計 659カ所、久慈川で 110カ所、那珂川は 129カ所で、堤防に亀裂が生じたり、のり面が崩れたりした。同省は、損壊した場所を土で埋め直すなどの応急的な対策をほぼ完了させたが、堤防内部の細かい亀裂の有無までは把握できておらず、堤防に水が押し寄せた場合、亀裂が拡大して決壊につながる恐れもある。利根川や那珂川などは過去に大水害を引き起こしており、同省は、本格的な復旧が完了する来春頃までの間、従来よりも早い段階で警戒を促すことが必要とした。

一方、東北地方の北上川、名取川、阿武隈川などの基準水位について、同省は、すでに震災直後から大幅に引き下げた緊急対応を実施している。応急的な修復がほぼ済んだとして 6 月以降はやや緩和させるが、震災前より低い水準を維持する。

○エルニーニョ監視速報（気象庁 HP より）

気象庁によると昨年夏から発生していたラニーニャ現象は終息したと見られる。また、今年の夏は平常の状態が続く可能性が高いとの下記監視速報を出した。

太平洋

4 月のエルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差は -0.3°C 、2 月を中心とした 5 カ月平均値は -0.9°C だった。4 月の南方振動指数は $+2.2$ だった。4 月の太平洋赤道域の海面水温は、中部で負偏差、西部で正偏差だった。太平洋赤道域の海洋表層の水温は、ほぼ全域で正偏差となり、西部に顕著な正偏差が見られた。これら海洋の状態は、ラニーニャ現象がほぼ終息したことを示している。一方、太平洋赤道域の日付変更線付近では、大気下層の東風偏差が持続し、対流活動は平年より不活発だった。

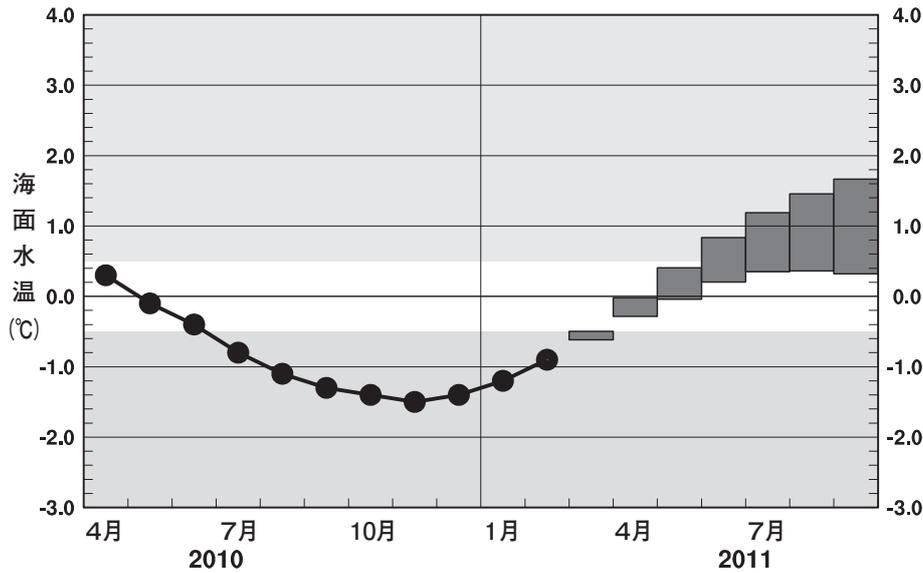
太平洋赤道域の西部では海洋表層の暖水の蓄積が顕著だが、日付変更線付近における大気下層の東風偏差が持続すれば、この暖水の東進による海面水温の上昇は大きくないと考えられる。

エルニーニョ予測モデルは、エルニーニョ監視海域の海面水温が春は基準値に近い値で、その後基準値に近いかまたは基準値より高い値で推移すると予測しているが、依然、予測期間後半の不確実性は大きい。

以上のことから、昨年夏から発生していたラニーニャ現象は終息したとみられる。夏は平常の状態が続く可能性が高いが、不確実性が大きく、エルニーニョ現象が発生する可能性もある。

西太平洋熱帯域の海面水温は、昨年夏から基準値より高い値が続いているが、ラニーニャ現象の終息に伴い、今後次第に基準値に近づくと予測される。

エルニーニョ監視海域の海面水温の予測（5か月移動平均）



上の図は、エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差の5か月移動平均値の2月までの推移（折れ線グラフ）とエルニーニョ予測モデルから得られた予測（ボックス）を示している。各月のボックスは、海面水温の基準値との差が5か月移動平均値が70%の確率で入る範囲を示す（基準値はその年の前年までの30年間の各月の平均値）。

インド洋

インド洋熱帯域の海面水温は、12月から基準値より低い値で推移している。今後夏にかけて次第に基準値に近づくと予測される。

影 響

4月の日本の天候では、東日本と沖縄・奄美の低温、東日本太平洋側と西日本の少雨・多照および北日本の多雨が西太平洋熱帯域高温時の傾向と一致していた。今後の日本の天候については、最新の季節予報を参照されたい。

4月の世界の天候では、インドシナ半島付近とオーストラリア北部の異常低温が西太平洋高温時の特徴に一致していた。

(図表などの詳細資料については気象庁ホームページを参照して下さい)

○仙台郊外では2,100戸が地すべりにより被災

東日本大震災で、仙台市内の丘陵部を造成した宅地が深刻な地すべり被害に見舞われている。市内31

カ所の約2,100戸が被災し、敷地に大きな穴が開いたり、壁に亀裂が走ったりしている。地盤が不安定なまま住み続けることは難しく、市は集団移転も検討している。

市によると、被害は1950年代に造られた団地が大半を占め、仙台駅の半径5～6キロ圏内に広がっている。当時は、宅地造成に関する規制が緩く、工法も古かったため、斜面の表土を剥いで盛り土し、住宅を建てた例が目立つという。斜面はモルタルで補強するなどしたが、劣化が進み、震災時の大きな揺れや余震で盛り土が滑ったとみられる。同市太白区では、全190戸のうち189戸で地すべり被害が確認され、69戸が全壊した。民家の壁や塀が傾き、道路は1メートル近く沈下。市は、104世帯に避難勧告を発令した。

同市青葉区のある地区では全142世帯のうち東部の55世帯で、玄関前に深さ2メートルの穴が出来たり、建物の床が1メートル以上ずれるなどの被害が相次いだ。住民の多くが避難して、人通りはほとんどなく、一帯は「ゴースタウン」化している。

震災による住宅被害については、建物には被災者生活再建支援法によって最大300万円が支給される。地すべりや崖崩れが発生した宅地の救済に関して

は、市町村に費用の半分の負担を求めたり、被害の規模など細かな要件を設けたりしており、仙台市のケースの大半については適用が難しいという。市によると、地盤復旧費用は数十億規模に達する見通しで、市は補助率アップや補助対象の拡大を国に要望しているが、「安全性の確保が困難な場合は、集団移転を提案したい」としている。

国土交通省のまとめ（26日現在）によると、危険度判定で地すべりや亀裂などが生じて「危険」「要注意」とされた宅地は、岩手、福島両県を含む9県、3,610カ所に上る。うち宮城県は2,356カ所で65%を占めるが、福島市伏拝の団地でも3月11日に土砂崩れが発生、民家が全壊するなどしている。

○アメリカでの竜巻被害について

今年、アメリカ各地では巨大な竜巻が相次いで発生し、被害も記録的な水準に達している。

・4月14日から16日にかけて、南部オクラホマ州やアーカンソー州などで巨大竜巻が大量発生した。

また4月26日から27日にかけて、南部アラバマ州など6州で竜巻が相次いで発生した（160回以上）。

アラバマ州では原子力発電所の原子炉3基が緊急停止し、この影響で100万世帯が停電した。

報道によると今回の竜巻による死者は340人以上に達し、史上2位の大惨事となった。（1925年3月18日に発生した竜巻により7州で犠牲者747人という被害が過去最大）

竜巻被害は、アメリカ史上最大規模の竜巻被害とみられ、オバマ大統領はアラバマ州に非常事態を宣

言した。

今回の竜巻被害が大きかった理由として、1日のうちに発生する竜巻の数が驚異的であり、また、強い竜巻が速い速度で、極めて長い距離を進みながら、人口密度の高い都市を直撃したためと見られている。

・5月入っても竜巻の発生が続き、5月24日には、オクラホマ州やカンザス州で再び巨大な竜巻が発生したほか、中西部ミズーリ州では5月22日に発生した竜巻で死者が123人にも上り、行方不明者も多数出ている。

・ミズーリ州で5月22日発生した竜巻は、その発生要因としてメキシコ湾の水温上昇もその1つだと民間気象予報サービス会社の担当者が発表した。

・竜巻は、暖かく湿った空気と冷たい乾燥した空気が衝突し、暴風が発達する過程で生まれる。まず、暖かい空気が冷たい空気の層に乗り上げるようにして上昇する。ある条件が重なると、上昇気流が渦を巻いて「メソサイクロン」という竜巻の元となる小規模低気圧になる。

メソサイクロンはやがて細長い雲「漏斗雲（ろうとうん）」を形成し、地上に達すると竜巻となる。ただし、竜巻の発達には暖気の持続的な流入が必要で、その供給源となるのがメキシコ湾である。

「メキシコ湾の暖かく湿った空気が北上、ロッキー山脈とアパラチア山脈の間に流れ込み、毎年春に発生する竜巻の原因となっている。頻発するこの地域は“竜巻街道”と名が付いているくらいだ」と民間の気象予報サービス会社の担当者は話す。「特に2011年の春は、メキシコ湾の一部の表面水温が平年より1度ほど上昇した。先週末、ミズーリ州をはじめアメリカ中西部を襲った多数の竜巻の一因となっているようだ」。



アメリカ・アラバマ州の竜巻

防災課だより

人 事 異 動

〔河川局関係人事発令〕

△平成23年5月1日

【転出】

| 氏 名 | 新 所 属 | 備 考 |
|-------|------------------|----------------|
| 竹岡 和之 | 総合政策局環境政策課企画専門官 | 砂防計画課企画専門官 |
| 山越 誠一 | 防災課水防事務調整官 | 大臣官房会計課施設管理専門官 |
| 坪井 猛志 | 治水課法規第一係長 | 総務課調整係長 |
| 白土 晶通 | 治水課経理係長 | 総務課付 |
| 出野 裕二 | 水政課水利調整室水利指導監督係長 | 治水課法規第一係長 |
| 益子 修 | 総務課調整係長 | 治水課経理係長 |
| 加藤 顕治 | 砂防計画課企画専門官 | 防災課水防事務調整官 |

△平成23年5月16日

【転出】

| | | |
|-------|---------------------------------|--|
| 中平 善伸 | 北陸地方整備局河川部河川調査官 | 大臣官房付（復職（財）リバーフロント整備センターリバーフロント研究所研究第二部部長） |
| 三上 幸三 | 休職（（財）砂防・地すべり技術センター砂防技術研究所技術部長） | 大臣官房付（中部地方整備局企画部企画調整官） |
| 西村 浩一 | 東北地方整備局水政課長 | 防災課付 |

お知らせ

平成23年度災害復旧実務講習会 再延期のお知らせ

6月14、15日に延期し開催する予定でありました「平成23年度災害復旧実務講習会」については、諸般の事情により9月以降に再延期させていただきます。

協会だより

平成23年度「災害復旧技術専門家派遣制度」の活用状況

平成23年度の「災害復旧技術専門家派遣制度」活用状況は平成23年5月30日現在で、別紙-1のとおり、7機関から延べ日数で17名の方の派遣要請がありました。(派遣済み・派遣予定含む)

東日本大震災にかかる技術専門家の派遣については、その被害地域があまりにも広範で、またその被害規模が極めて巨大であったこと等から、現時点では、派遣要請のあった千葉県・茨城県へ地元県出身の技術専門家を派遣したにとどめ、本格的な派遣はまだありません。

地震発生から既に2カ月半を過ぎ、被災された現地では、本格的な復旧・復興計画が論じられると

もに、復旧に向けた災害査定が実施されつつあります。

当協会としても技術専門家派遣制度等を通じ、地元の方々が望む復旧・復興計画が少しでも早く実現できるよう、技術専門家のご協力を得、派遣要請に応じるための支援体制を整えているところです。(おかげさまで、現在、全国の70名余の技術専門家から、現地派遣要請に応じていただける旨の意向確認済みです)

本協会では、第一弾として6月中には、会長判断による現地調査等のための技術専門家派遣を岩手県、宮城県で実施する予定です。

別紙-1 平成23年度 災害復旧技術専門家 派遣実績(予定)一覧表 (平成23年5月30日現在)

| No. | 専門家名 | 派遣先 | 派遣月日 | 派遣要請概要 | | | | 備考 |
|-----|---------------------------------|----------------|---------------|----------------|------------------|-----|------------------|------|
| | | | | 被災要因 (派遣目的) | 被災箇所 (派遣先所在地) | 箇所数 | 主な工種 | |
| 1 | 小池 邦雄 | 茨城県土木部河川課 | 4月4日～ 4月5日 | 東日本大震災 | 茨城県竜ヶ崎工 事事務所 | 1 | 災害復旧工法 | 派遣済み |
| 2 | 塩屋 慶和 脇田 政一 中村 俊一 | 鹿児島県土木部河川課 | 4月26日～ | 土木施設災害対策研修 | 鹿児島県大島支 庁 | 1 | 災害復旧事業 及び復旧工法 | 派遣済み |
| | | | 5月13日～ | | 鹿児島県鹿児島 市 | 1 | | 派遣予定 |
| 3 | 塚本 隆富 | 高根県建設技術センター | 5月26日～ | 災害復旧事業実務研修会 | 高根県松江市 | 1 | 災害復旧工法 | 派遣済み |
| 4 | 大塚正登志 川村 治 | (財)北海道建設技術センター | 5月31日～ | 災害復旧技術講習会 | 北海道札幌市 | 1 | 災害復旧工法 | 派遣予定 |
| 5 | 大塚正登志 川村 治 江崎 國夫 芳賀 敏二 | 北海道開発局 | 6月7日～ | 災害査定研修 | 北海道札幌市 | 1 | 災害復旧事業 及び復旧工法 | 派遣予定 |
| | | | 6月8日～ | | | | | |
| 6 | 原 悟志 | 長野県測量設計業協会 | 6月15日～ | 災害復旧技術者講習会 | 長野県松本市 | 1 | 災害復旧工法 | 派遣予定 |
| 7 | 皆本 重雄 | 北陸建設弘済会 | 6月20日～ | 災害復旧事業技術講習会 | 新潟県新潟市 | 1 | 災害復旧工法 | 派遣予定 |
| 計 | 要請機関 7機関 派遣回数 8回・箇所 延べ派遣者日数 17名 | | | | | 8 | | |

協会だより

平成23年度「水防専門家派遣制度」活用状況と 水防専門家新規登録者のご紹介

平成23年度の「水防専門家派遣制度」活用状況は平成23年5月30日現在で、別紙-1のとおり、14機関から延べ日数で25名の方の派遣要請がありました。(派遣済み・派遣予定含む)

また、5月10日付で、四国地方整備局からご推薦の3名の方が新たに水防専門家として水防専門家名

簿に登録されました。(別紙-2)

今回新たに登録された3名を加え、これで水防専門家として登録されている方は総計で118名となりました。

この度、新規に登録いただいた水防専門家の方には、これからのご活躍を大いに期待しております。

別紙-1 平成23年度 水防専門家派遣実績(予定)一覧表

(平成23年5月30日現在)

| No. | 派遣要請機関 | 派遣目的 | 派遣場所 | 派遣要請日 | 派遣者数 | 水防専門家名 | 備考 |
|-----|----------------------|---------|--|---------|------|---------------------------|------|
| 1 | 鳥取県土木整備部河川課 | 水防工法講習会 | 鳥取県米子市 (日野川右岸河川敷) | 23.5.21 | 4名 | 永田 瑞穂、福田 洲夫 江角 俊明、大輝 勝 | 派遣済み |
| 2 | 滋賀県土木交通部流域政策局 | 水防研修会 | 滋賀県守山市 (ラフォーレ琵琶湖) | 23.5.24 | 2名 | 裕永 正光、福井 保 | 派遣済み |
| 3 | 兵庫県土木整備部河川整備課 | 水防工法訓練 | 兵庫県三木市 (県立広域防災センター) | 23.5.27 | 2名 | 裕永 正光、福井 保 | 派遣済み |
| 4 | 茨城県水戸市消防本部 | 水防訓練 | 茨城県水戸市 (那珂川河川敷) | 23.5.29 | 1名 | 渡邊 貞夫 | 派遣済み |
| 5 | 埼玉県比企郡川島町 | 水防訓練 | 埼玉県比企郡川島町 (入間川河川敷) | 23.5.29 | 1名 | 茂木 弘 | 派遣済み |
| 6 | 山形県東置賜郡川西町 (消防本部) | 水防講習会 | 山形県東置賜郡川西町 山形県南陽市宮崎地区 (最上川右岸河川敷) | 23.5.29 | 1名 | 佐藤 努 | 派遣済み |
| 7 | 山形県東置賜郡高島町 (消防本部) | | | | 1名 | 鈴木 好彦 | 派遣済み |
| 8 | (助)秋田県消防協会湯沢市雄勝郡支部 | 水防訓練 | 秋田県湯沢市 (皆瀬川左岸河川敷) | 23.5.29 | 2名 | 高橋 富男、浦部 康悦 | 派遣済み |
| 9 | 四国地方整備局徳島河川国道事務所 | 水防訓練 | 徳島県阿波市 | 23.6.2 | 3名 | 武市 寛、高崎 信三 山本 邦一 | 派遣予定 |
| 10 | 中国地方整備局出雲河川事務所 | 水防演習 | 島根県簸川郡斐川町 (斐伊川河川敷) | 23.6.4 | 1名 | 江角 俊明 | 派遣予定 |
| 11 | 秋田県横手市 | 水防訓練 | 秋田県横手市 (雄物川右岸河川敷) | 23.6.4 | 2名 | 浦部 康悦、黒沢 宇一 | 派遣予定 |
| 12 | 秋田県秋田市 | 水防訓練 | 秋田県秋田市 (雄物川右岸河川敷) | 23.6.5 | 2名 | 浦部 康悦、黒沢 宇一 | 派遣予定 |
| 13 | 埼玉県児玉郡神川町 | 水防技術研修会 | 埼玉県児玉郡神川町 (神川町 B&G 海洋センター) | 23.6.26 | 1名 | 茂木 弘 | 派遣予定 |
| 14 | 滋賀県犬上郡豊郷町 | 水防工法訓練 | 滋賀県犬上郡豊郷町 | 23.8.28 | 2名 | 裕永 正光、福井 保 | 派遣予定 |

派遣回数：14回
派遣機関：14機関

延べ派遣者日数：25名

別紙－2 水防専門家新規登録者名簿

(平成23年5月10日付け 計3名)

| ブロック | No | 氏 名 | ふりがな | 得 意 分 野 | 活動希望地域 |
|------|----|-------|----------|----------------|-----------|
| 四 国 | 1 | 三好 則雄 | みよし のりお | 実地指導・水防工法 | 香川県内(土器川) |
| | 2 | 三谷 健 | みたに たけし | 実地指導・水防工法・急流河川 | 香川県内 |
| | 3 | 山地 忠孝 | やまじ ただゆき | 実地指導 | 香川県内(土器川) |

平成23年度 水防専門家の活動状況

(写真提供：滋賀県)





協会だより

「耐候性大型土のう」の紹介と施工事例

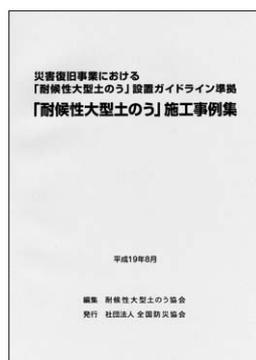
1. 「ガイドライン」と「施工事例集」の発刊について

昨今、河川・道路等の災害復旧現場において、応急仮工事や仮締切等の資材として大型土のうが多く利用されるようになってきていますが、残置期間の長期化等に伴う劣化により、破損や転用困難な事例が数多く見うけられ、現場では大きな課題となっていました。

このような現状に鑑み、本協会では災害復旧事業等における大型土のうの適切な設置と安全な施工に資するための「設置ガイドライン」を国・県関係者に加え、繊維メーカー、製造・販売メーカー、工事施工関係者など、大型土のうの使用に係わる各方面の関係者にご参加をいただき、取りまとめ平成18年3月に発刊させていただきました。

お陰様をもちまして、本ガイドラインに基づき製造された「耐候性大型土のう」は、その後応急資材や仮設資材として採用される事例が増大し、その需要も急速に高まってきています。

また、本協会では「耐候性大型土のう」の採用実績が増大する傾向を踏まえ、平成19年5月に協会を設立し、賛助会員となられた「耐候性大型土のう協会」と共同で、現場担当者の参考となる施工事例集を取りまとめるとともに、採用時に必要な耐候性大型土のう積みの安定計算がパソコン等により簡単にチェックできるソフト開発に取り組み、同年8月に施工事例に加え、計算ソフト（CD-R）付きの図書を発刊し、皆様方のお手元にお届けさせていただいております。



2. 「耐候性大型土のう協会」の活動について

「ガイドライン」発行後5年以上を経て「耐候性大型土のう」の認知も進み、「耐候性大型土のう協会」各社の年間販売総数は30万袋以上に及ぼうとしています。

その間、「ガイドライン」完全準拠の製品に対し、「耐候性大型土のう協会」では認定証を発行し、製品の品質確保・向上を律しているところです。

ここ数年間は幸いにも災害の少ない年でありましたが、この3月に発生した東日本大震災では、応急復旧を含め仮設資材等として多くの現場で「耐候性大型土のう」をご採用いただいております。

現場では「ガイドライン」目安の1年使用を超えて、より長期の使用に耐えうる「耐候性大型土のう」の開発要望が多く、各社その開発に注力、長期対応型（概ね3年使用）を販売するに至っており、今回発生した東日本大震災の現場においてもこの長期対応型が多用されています。

土のう協会においては、災害復旧や仮設資材として新たな「耐候性大型土のう」の可能性を探求するとともに、「安全」「安心」「安価」をキーワードとして今後も協会各社研鑽に励み、普及活動に邁進されることをご期待いたします。

「耐候性大型土のう協会」の

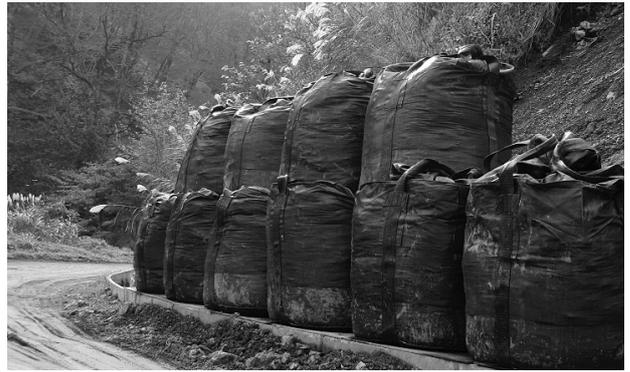
現メンバーとお問合せ先

| | | |
|-----------------|-----------|------------------|
| キョーワ株式会社 | 土木資材部 | TEL 048-668-6182 |
| 大嘉産業株式会社 | 繊維土木開発事業部 | TEL 03-5724-0961 |
| 日建工学株式会社 | 事業企画部 | TEL 03-3344-6811 |
| 萩原工業株式会社 | 合成樹脂事業部 | TEL 03-3254-1041 |
| ◎前田工織株式会社 | 環境事業本部 | TEL 03-3663-7897 |
| 森下化学工業株式会社 | 営業本部 | TEL 03-5205-1777 |
| (あいうえお順) ◎協会事務局 | | |

3. 施工事例



応急復旧①



応急復旧②



仮締切①



仮締切②



仮護岸①



仮護岸②



仮護岸③



仮護岸④



土留め①



土留め②



土留め③



土留め④



土留め⑤



土留め⑥



小口止め①



小口止め②



小口止め③



小口止め④



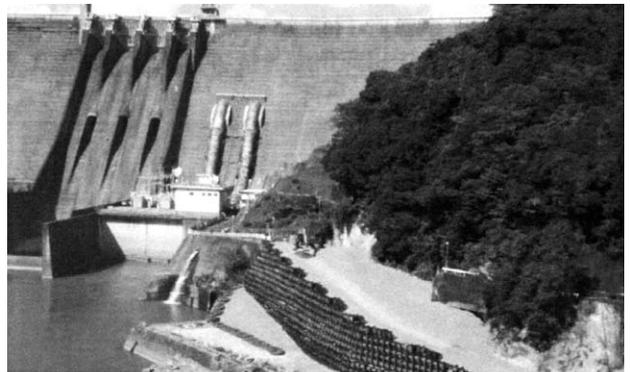
擁壁①



擁壁②



擁壁③



工所用仮設道路



仮防潮堤



仮堤防

協会だより

協会事務所移転のお知らせと周辺案内

1. 協会事務所の移転

先にお知らせの通り、2月末に本協会事務所が東京都港区虎ノ門から中央区日本橋大伝馬町に移転しました。

移転後すぐに業務を始めてから、早くも3カ月余が経過し、最近になってやっと新事務所の環境にも馴染んできたところです。

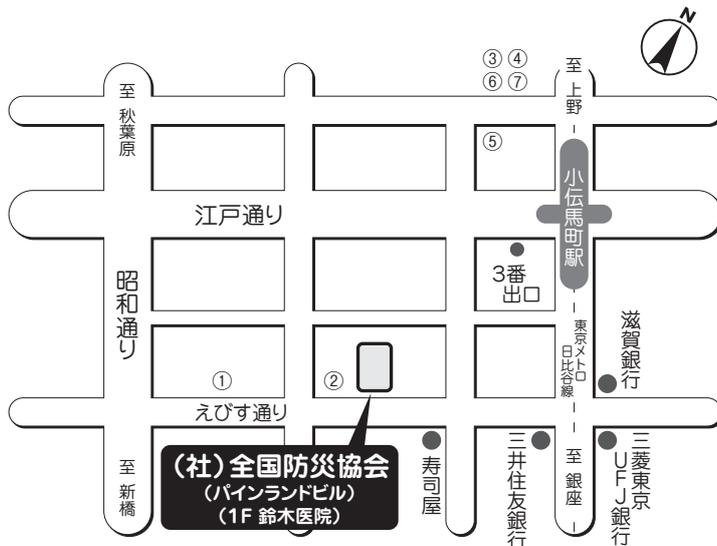
この間には、東日本大震災や本協会の通常総会等がありました。

協会事務所の移転に伴って、住所・電話・Fax等

に変更があり、このため何かと関係者の皆様にはご迷惑をおかけいたしましたこと、本紙をお借りし、お詫び申し上げます。

事務所を移転してからこれまでの間、数多くの会員・賛助会員の方に協会訪問をいただきました。

初めは少し判りづらい場所ですが、お電話いただければ地下鉄口（日比谷線3番出口）までお迎えに出向きますので、ご上京の折りには是非、少しでも足を伸ばしていただき、本協会事務所もお訪ねいただきたいと思っております。



移 転 先：〒103-0011

東京都中央区日本橋大伝馬町3-11
パインランドビル5F

電 話：03-6661-9730

F A X：03-6661-9733

最寄り駅：東京メトロ「日比谷線」【小伝馬町駅】
3番出口から徒歩2分

なお、E-mail及びHPについては変更ありません。

E-mail：zenkokubousai@pop02.odn.ne.jp

ホームページ：<http://www.zenkokubousai.or.jp>

2. 新事務所周辺のご案内（中央区観光案内より）

① 宝田恵比寿神社（べったら市）

宝田神社は慶長十一年（1606年）の昔四百十余年前、江戸城外宝田村の鎮守様でありました。

徳川家康公が江戸城拡張により宝田、祝田、千代田の三ヶ村（現在皇居内楓山付近）の転居を命ぜられましたので、馬込勘解由（かげゆ）と云う人が宝

田村の鎮守様を奉安申し上げ、住民を引卒して此の地に集団移転をしたのであります。

馬込勘解由と云う人は家康公が入府の時、三河の国から随行して、此の大業を成し遂げられた功に依り、徳川家繁栄御祈念の恵比寿様を授け賜ったので、平穏守護の御神体として宝田神社に御安置申し上げたのが今日に至ったのであります。

作者は鎌倉時代の名匠運慶の作と伝えられます。

その後村民の生活は金銀為替、駅伝、水陸運輸、それぞれ重要な役を賜り、馬込勘解由は地主となって、三伝馬取締役に出世し、御役名に因んで大伝馬町の町名を賜って、伊勢・駿河・遠江・美濃・尾張等、家康公ゆかりの国々より商人を呼び集めて、あらゆる物資の集散地として大江戸開発と商売発祥の地として大変賑わったのであります。

現在も周辺の老舗、大小商社が軒を並べて今尚盛んな取引が続いております。

宝田恵比寿神は商売繁昌、家族繁栄、火防の守護神として、崇敬者は広く関東一円に及び毎年十月十九日の「べったら市」二十日の恵比寿神祭が両日に亘り盛大に執り行われます。べったら市は「年また新たまる」今年も年末が近づきお正月を迎える心構えをする商人にとって大切な年中行事として老舗は現在でも恵比寿講をお祝いして居るのであります。又若者により浅漬け大根（べったら）を混雑を利用し、参詣の婦人にべったらだーべったらだーと呼びながら着物の袖につけ婦人たちをからかったことから、べったらの呼名になったと伝えられております。



② 馬込勘解由屋敷跡

この地域には、大伝馬町の草分名主で、公用旅行者のための人馬の継立てなどを行う道中伝馬役を務めた馬込氏の屋敷がありました。

馬込氏は、天正十八年（1590）に徳川家康の江戸入府に際して、高野新右衛門・小宮善右衛門らとともに駄馬人足を率いて出迎えたことにより、道中伝馬役を命ぜられて、後の呉服橋御門（千代田区丸の内1丁目）内の辺りに位置した宝田村に土地を与えられました。馬込氏の当主の多くは、代々「勘解由」の通称名を名乗っていました。

慶長十一年（1606）江戸城拡張にともない、宝田村の住人たちが現在地付近に移転して、大伝馬町が起立しました。大伝馬町は、京橋にある南伝馬町と交代で道中の人馬の継立てを行い、江戸府内の継立てを務める小伝馬町と合わせて「三伝馬町」と呼ばれました。大伝馬町の伝馬役を務めた馬込氏は、大伝馬町二丁目北側新道の西角に屋敷を構え、同町の名主役を兼帯して苗字帯刀を許されていました。

馬込氏の邸内奥には、宝田村の鎮守が勧請され、その御神体である恵比寿神像は徳川家康から拝領したと伝えられています。正月20日と10月20日には大伝馬町の大店で恵比寿講が盛大に行われ、その前日に開かれた市が、現在10月に開かれている「べったら市」につながっています。なお、馬込氏邸内の恵比寿神像は、江戸時代後期頃から現在の寶田恵比寿神社（日本橋本町3丁目10番11号）にまつられています。



③ 杵屋勝三郎歴代記念碑

「杵屋」は江戸長唄三味線の家名。初代は、天保年間(1830年～1844年)に武家から出て、一派を創始、二代目が最も著名で、「船弁慶」「連獅子」「時雨西行」「安達ヶ原」などの名曲を残しました。二代目が十思公園に近い馬喰町に住んでいた縁故で碑が建てられました。



④ 石町時の鐘

江戸時代には鐘をついて人々に時刻を報せていました。この鐘は、石町(現在の日本橋室町4丁目付近)にあったもので、近くに長崎屋があったため、「石町の鐘はオランダまで聞こえ」の川柳があります。宝永8年(1711年)に鋳直したもので、(徳川家宣時代)高さ1.7メートル、口径93センチの和鐘です。現在は、十思公園に鐘楼を、設けて納めてあります。



⑤ 木造日蓮聖人坐像

身延別院に安置されているこの像は、ヒノキ材、寄木造、胡粉地彩色で鐘に水晶がはめ込んであり、像内に「明応6年(1497年)7月仏所山城発教定蓮」の銘があります。また、頭部に明暦3年(1657年)刊本の小刊本法華教が納入されていました。この像は関東大震災の時、無人の船で千葉県船橋市に漂着して焼失を免れ、昭和47年に東京都文化財の指定を受けました。

⑥ 伝馬町牢屋敷跡

伝馬町牢屋敷は、江戸時代、全国最大の牢屋でした。天正年間(1573年～1591年)、常盤橋門外に置かれたのが最初で、延宝5年(1677年)にこの地に移され、江戸町奉行の支配となりました。明治8年(1875年)、市ヶ谷囚獄ができて廃止され、牢屋敷跡は十思公園・村雲別院・大安楽寺などになっています。

⑦ 吉田松陰終焉之地

幕末の長州藩士・吉田松陰は、幕府の条約調印に関して閣老間部詮勝の襲撃を謀ったとして捕らえられ、安政6年(1859年)、現在の小伝馬町にあった牢屋敷で処刑されました。松陰は、兵学、洋学に通じ、また萩に「松下村塾」を開いたことでも有名で、木戸孝允、前原一誠、高杉晋作、久坂玄瑞、伊東博文、品川弥次郎らをそこから輩出しました。



協会だより

本協会発行の『水防工法の基礎知識』が ベトナム語翻訳版で出版されます

わが国ではこれから10月中半まで、梅雨前線や秋雨前線に伴う豪雨、台風来襲による豪雨等々、本格的な出水時期を迎えることとなります。

例年この時期は水防活動への備えが欠かせない重要な期間であり、出水時に最適な水防工法を実施するには、日頃からの鍛錬が必要とされます。

(社)全国防災協会では、水防工法の習得・研鑽に最適な教材として、山本邦一水防専門家や四国地方整備局等のご協力を得て、平成20年5月に「写真と映像で学べる水防工法の基礎知識」(DVD付)を発行させていただきました。

この度、この本がベトナム政府要人の目に止まり、

本書がベトナム国の洪水及び暴風の抑制にかかる中央委員会(CCFSCタスク)に有用なガイドラインであるとして、ベトナム国農業農村開発省よりベトナム語の翻訳版で出版されることとなりました。

ベトナム語翻訳版は無料配布で営利目的での販売を伴わないことから、本協会では著作権料を免除し、情報を提供することとなりましたので、ご紹介させていただきます。

是非、会員の皆様方にもこれからの出水期に備え、水防工法の習得・研鑽に最適な、本図書(日本語版)のご購入をお勧めいたします。

図書ご案内

平成20年5月発行

写真と映像で学べる DVDビデオ付 『水防工法の基礎知識』

A4判 83頁 カラー印刷 頒価2,800円(消費税込み) 送料協会負担

突然洪水などが起きた時、人命や財産を守るため、その地域に住んでいる人々が被害を最小限に食い止めようとすることを水防活動といいます。状況に応じて、最適な水防工法を実施します。

本書では、水防に欠かせない『ロープワーク』『準備工』『水防工法』の基礎に加え、『水防技術の応用』や『くらしへの応用』など、一般・家庭にも役立つ技術を紹介しています。さらに、本書の内容をそのまま映像化したビデオ(DVD)も添付いたしました。水防工法の習得・研鑽に最適な教材と確信しております。

水防工法の基礎知識内容案内

ロープワーク

本結び(ほんむすび)
舟結び(ふなむすび)
“の”字結び(ののじむすび)
疣結び(いぼむすび)
髪括し(かみくくし)
鯛結び(いわしむすび)
舳い結び(もやいむすび)

準備工

土嚢作り(どのうづくり)
竹尖げ(たけとげ)
杭拵え(くいごしらえ)

水防工法

木流し工(竹流し工)
シート張り工
水防マット工
折り返し工
五徳縫い工(ごとくぬい工)
籠止め工(かごどめ工)
月の輪工
釜段工(かまだん工)
積土のう工(つみどのう工)
改良積土のう工

水防技術の応用

避難ロープ
救命、救助ロープ
簡易水防工法

くらしへの応用

荷づくり
古新聞の結束
家庭菜園での結び
垣根結び
レジャーテントの張り綱
野外テントの重し結び
物干し用張り綱
長尺物結び、バケツ吊り
トラック結び
舟、ボートの係留

〈資料〉

河川における防災用語
水防用語
水防工法一覧表

詳細については、(社)全国防災協会ホームページの出版図書案内をご参照下さい。

新刊ご案内

平成23年版

あなたはお持ちですか!!

災害査定上手放せない本書をぜひお手元に一冊!!

『災害査定の手引き』

A 5 版145頁 カラー印刷 頒価3,100円(税込み) 送料協会負担

本書は、災害復旧事業の円滑・適正な実施のため、災害査定業務に係る基本的な事項を図面、写真、査定設計書、ポンチ絵等を簡潔に分り易くとりまとめたもので、災害復旧事業に関する研修、講習会のテキスト等として幅広く活用されるものと確信いたしております。

『災害査定の手引き』【目次】

- | | |
|--------------------|---|
| 1. 災害発生から工事完結まで | 5. 橋梁災害等 |
| ・災害復旧事業関係法令 | ・橋梁災の採択 |
| ・災害発生から工事完結まで | ・砂防区域内の準用・普通河川の災害採択 (砂防法第3条の2の規定によって 同法が準用される天然の河岸) |
| 2. 災害復旧事業の採択要件及び範囲 | 6. 改良復旧事業 |
| ・採択要件の基本 | ・改良復旧事業の枠組 |
| ・災害の要件(異常天然現象の基準) | ・一定災と災害関連事業 |
| ・災害復旧事業の対象(公共土木施設) | 7. 災害復旧事例 |
| ・適用除外(法第6条) | 8. 財務省立会制度 |
| ・災害復旧事業の範囲 | ・立会制度について |
| ・応急工事 | ・財務検査要綱 |
| 3. 査定設計書の作成 | ・検査官と立会官 |
| ・積み上げによる積算 | 9. 災害査定のがまえ |
| ・総合単価による積算 | ・査定時における検査官の心得 |
| 4. 査定業務 | ・立会官との関係 |
| ・査定業務の流れ | ・現場申請主義 |
| ・現地査定 | ・採択率 |
| ・机上査定 | ・査定官回し |
| ・決定金額等 | ・随行員の役割 |
| ・再調査 | —参考資料— |
| ・査定現場における技術的留意事項 | |
| ・河川環境の保全に配慮した復旧工法 | |

詳細については、(社)全国防災協会ホームページの出版図書案内をご参照下さい。

平成23年 発生主要異常気象別被害報告

平成23年5月31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 <2> | 60,000 <770,000> | 1 | 21,500 | | | | | <11> (1) 13 <36> (15) 71 <359> (90) 1,490 <366> (631) 4,333 | <670,700> (839) 761,539 <2,786,500> (1,603,049) 5,289,549 <34,205,000> (41,103,100) 246,457,100 <56,630,200> (251,655,000) 456,960,200 | | | | | | | <11> (1) 15 <38> (15) 73 <362> (90) 1,497 <366> (631) 4,333 | <670,700> (839) 843,039 <3,556,500> (1,603,049) 6,059,549 <34,235,000> (41,103,100) 246,523,000 <56,630,200> (251,655,000) 456,960,200 |
| 山形 | | | 8 | 96,000 | | 55,000 | | | 29 <274> (287) 3,777 <237> (287) 2,542 (24) 247 (2) 4 (8) 14 <39> (195) 572 <3> (14) 23 (4) 218 | 342,900 <44,775,900> (44,002,334) 239,071,378 <33,926,150> (27,600,201) 109,747,360 (1,125,294) 3,035,298 (5,448) 46,448 (159,157) 453,485 <5,857,500> (22,795,963) 75,322,908 <103,200> (6,343,400) 7,263,710 (271,000) 2,687,170 | | | | | 46 | 99,355 | 83 <274> (287) 3,777 <237> (287) 2,542 (24) 247 (2) 4 (8) 14 <39> (195) 572 <3> (14) 23 (4) 220 | 538,255 <44,775,900> (44,002,334) 239,071,378 <33,926,150> (27,600,201) 109,747,360 (1,125,294) 3,035,298 (5,448) 46,448 (159,157) 453,485 <5,857,500> (22,795,963) 75,322,908 <103,200> (6,343,400) 7,263,710 (271,000) 2,691,670 |
| 福島 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 茨城 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 栃木 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 群馬 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 埼玉 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 千葉 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 東京 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 神奈川 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 新潟 | | | 2 | 4,500 | | | | | | | | | | | | | | |
| 富山 | | | 1 | 40,000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 石川 | 1 | 310,000 | 1 | 8,000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 福井 | 3 | 330,000 | 1 | 170,000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 山梨 | | | 1 | 15,000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 長野 | | | 4 | 39,500 | | | | | (1) 106 | (7,000) 5,367,000 | | | | | | | | |
| 岐阜 | | | 47 | 519,543 | | | | | 6 7 | 126,000 177,000 | | 10 | 210,500 | | | | | |
| 静岡 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 愛知 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 三重 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 滋賀 | | | 8 | 188,000 | | | | | | | | 1 | 13,000 | | | | | |
| 京都 | | | 18 | 65,900 | 1 | 85,000 | | | | | | | | | | | | |
| 大阪 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 兵庫 | | | 54 | 307,290 | 1 | 120,000 | | | | | | | | | | | | |
| 奈良 | | | | | | | | | | | | 6 | 70,350 | | | | | |
| 和歌山 | | | 1 | 35,000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 鳥取 | | | 28 | 394,050 | | | | 1 | | 19,000 | | | | | | | | |
| 島根 | <3> | <130,000> | 151 | 591,990 | | | | | | | | | | | | | | |
| 岡山 | 4 | 165,000 | 2 | 16,925 | 2 | 397,409 | | | | | | | | | | | | |
| 広島 | | | 26 | 73,300 | | | | | | | | | | | | | | |
| 山口 | | | 93 | 700,196 | 1 | 50,000 | | | | | | | | | | | | |
| 徳島 | | | | | | | | | | | | (1) | (220,000) | | | | | |
| 香川 | | | | | | | | | | | | 1 | 220,000 | | | | | |
| 愛媛 | | | 1 | 5,000 | | | | | | | | 31 | 146,000 | | | | | |
| 高知 | | | | | | | | | | | | 12 | 278,000 | | | | | |
| 福岡 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 佐賀 | | | 2 | 41,000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 長崎 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 熊本 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 大分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 宮崎 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鹿児島 | | | 7 | 30,400 | 4 | 821,200 | | | | | | | | | | | | |
| 沖縄 | | | | | | | | | | | | 4 | 15,000 | | | | | |
| 札幌 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 仙台 | | | | | | | | | (295) 1,294 | (157,905,200) 240,582,200 | | | | | | | | |
| さいたま | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 千葉 | | | | | | | | | (25) 72 | (2,253,758) 4,684,448 | | | | | | | | |
| 横浜 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 川崎 | | | | | | | | | <4> 4 | <82,000> 82,000 | | | | | | | | |
| 相模原 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 新潟 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 静岡 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 浜松 | | | 1 | 16,000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 名古屋 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 京都 | | | 6 | 42,000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 大阪 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 堺 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 神戸 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 岡山 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 広島 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 九州 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 福岡 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 補助計 | <8> | <930,000> | | | | | | | <1,329> (1,879) 14,822 | (179,037,150) (556,830,743) 1,398,457,693 | | | | | | | | |
| 直轄計 | 17 | 1,697,200 | 465 | 3,424,794 | 10 | 1,528,609 | 1 | 19,000 | 883 | 423,647,000 | | (1) | (220,000) | | | | | |
| 合計 | 17 | 1,697,200 | 465 | 3,424,794 | 11 | 1,596,609 | 1 | 19,000 | 15,705 | 1,822,104,693 | | | | 51 | 190,115 | 16,315 | 1,829,985,261 | |

※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。