



毎月 1 回 1 日 発行  
 発行 社団法人 全国防災協会

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1-16-2(虎ノ門東鉦ビル6F)

電話03(3508)1491 FAX03(3508)1493

発行責任者 加藤浩己

印刷所 (株)白 橋



台風第 9 号による町道足柄三保線及び野沢川の被災状況 (柳島地区)「静岡県撮影」

目 次

災害復旧事業によせて 街道に待ちわびた賑わいが、再び  
 ……………岩手県一関市長 勝部 修… 2

平成22年防災功労者内閣総理大臣表彰を受賞…………… 8

平成23年度災害復旧関係予算概算要求の概要等……………10

災対室情報 平成22年度国土交通本省地震防災訓練……………16

各県コーナー 「千葉県」……………17

新任者プロフィール……………22

会員だより  
 「親水公園内警報発令システムの構築について」……………鳥取県 木村 拓寛…23

協会だより……………28

災害復旧事業によせて

## 街道に待ちわびた賑わいが、再び

～岩手・宮城内陸地震の災害復旧～



岩手県一関市長  
勝 部 修

### 1. はじめに

このたびは、一般国道342号災害関連事業について、月刊「防災」への投稿の機会を頂いたことに対し、深く感謝とお礼を申し上げます。

一関市は、岩手県の南端、宮城県・秋田県との県境に位置し（位置図）、西方には栗駒国立公園の秀峰栗駒山（須川）を仰ぎ、東方には室根山県立自然公園が鎮座し、その真ん中を悠々と流れる北上川。その支流には、栗駒山、名勝天然記念物「巖美溪」や日本百景「狛鼻溪」などがあり、広大な自然の造形につつまれた面積1,113km<sup>2</sup>、人口約12万人の都市です（写真-1）。

自然豊かな山があり川が流れ、奥州藤原氏の優れた文化が色濃く残る城下町・一関には、長い歴史の中で大切に育まれてきた自慢の逸品が揃っています。いわてが誇る新ブランド「いわて南牛」をはじめ、「ひとめぼれ」、「ナス」「干しシイタケ」「小菊」などの農産物や特産品、工業の振興など、岩手県南、宮城県北地域の「中東北」の拠点都市として産業振興に取り組み、「地域資源を生み育て賑わいと活力あふれるまちづくり」を進めています。

### 2. 岩手・宮城内陸地震の被害状況

#### 岩手・宮城内陸地震の発生

平成20年6月14日、午前8時43分、一関市内中心部から西方約26km地点（北緯39度01.7分、東経140度52.8分）を震源として、深さ約8km、M7.2の直下型地震「岩手・宮城内陸地震」が発生し、主に岩手県と宮城県に大きな被害をもたらしました。



写真-1

一関市における震度は、震源周辺地域で最大震度6強、一関市内でも震度5強を記録しました。

市では、地震発生後直ちに災害対策本部を設置し、被災者の救援対応や被災状況の把握、住民への情報伝達などの緊急対応、避難所の開設などにあたりました。

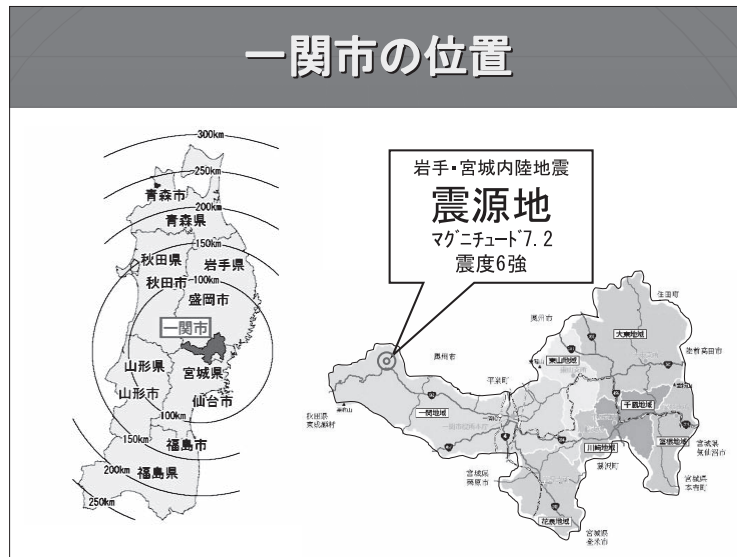
#### 被害の様子

地震発生から数時間、なかなか被害情報が入ってこない中、国土交通省防災ヘリコプターみちのく号からの映像や現地調査にあたった消防団からの情報が入り始め、被害の物凄さが時間の経過と共に明らかになってきました。

一関市内から栗駒山に向かう一般国道342号では、祭時大橋の落橋（写真-2）や法面崩落。栗駒山麓を源流とする磐井川でも、至る所に崩落土砂や大きな岩。そして、市野々原地区では大規模地すべりによって河道が完全に閉塞状態となり天



### 一関市の位置



位 置 図



写真-2



写真-3

然ダム化（写真-3）していくヘリコプター映像が、その時点で唯一の情報でした。

被害調査は、翌日15日から国土交通省緊急災害対策派遣隊「テックフォース」と、砂防ボランティア岩手県協会が現地入りし、橋梁の点検、土砂災害危険個所の点検などを実施していただきましたが、その迅速な対応には驚くものがありました。

当市所管施設の被害状況は、公共土木施設被害が河川28カ所、道路195カ所、橋梁8カ所、このほか都市施設や農林施設等を含めた市全体の被害総額は約43億円にのぼりました。また、人的被害

は、死亡者1名、土砂崩れに巻き込まれた2名が負傷しました。

#### 避難の状況

被災地からの避難は困難を極めました。法面崩落などで国道が機能せず通常の輸送路が断たれた状況の中で、孤立した集落の方々や、栗駒山に訪れていた多くの観光客が、青森県、福島県、新潟県、栃木県の防災ヘリコプター、札幌市消防局、岩手県警、千葉県警、東京消防庁、海上保安庁と自衛隊など、全国から救援に来てくれたヘリコプターで地震発生から2日目までに全員無事救助さ

れました。

避難所に指定した被災地近くの本寺小学校には、この他家屋倒壊の恐れのある方々など、あわせて11世帯40名が避難することになりました。

#### 国道342号の通行止めで一変した巖美街道

初夏の装いを始めた栗駒山を散策しようと訪れたお客さん達で賑わっていた国道342号（地元での愛称：巖美街道）沿いの地域は、地震発生後からその様子が一変してしまいました。

この巖美街道沿いには温泉がいくつもあり、「湯けむり街道」と、もう一つの愛称もつけられています。なかでも栗駒山の登山口にあたり秘湯として知られ、全国から沢山の方々が訪れる須川高原温泉等、震源地近くの温泉施設が大きな被害を受け、やむなく休業となりました。

また、道路沿いには地元農家が開設した産地直売所が数か所設けられ、季節折々の野菜がならび評判となっていました。訪れる観光客がなくなり、残念ながらこれも休業せざるを得なくなりました。

この日を境にして、これまでの賑わいとは別に、国、県、市による災害復旧工事と地域の力が一体となった、復興に向かっての様々な取り組みがスタートしていきました。

### 3. 一般国道342号災害関連事業

#### 3-1. 被害の概要

一般国道342号は、須川高原温泉や栗駒国定公園等への岩手県側からの唯一のアクセス道路となっています。

一関市巖美町須川(秋田県境)～真湯間の約15kmは、地震により、4ヶ所で大規模な崩落が発生したほか、路面の地割れ・陥没など多く発生し全面通行止めとなりました(写真-4)。

#### 3-2. 事業の概要及び特徴

##### (1) 事業概要

延長：L=1,191.3m  
 (うち、改良区間586.3m)  
 事業期間：平成20年度～平成22年度  
 事業内容：未改良区間の2車線改良  
 (車道5.5m、全幅7.0m)



写真-4

##### (2) 事業の特徴

地震による災害では、4ヶ所の大規模な崩落のうち、1ヶ所について、災害関連事業を採択していただきました。

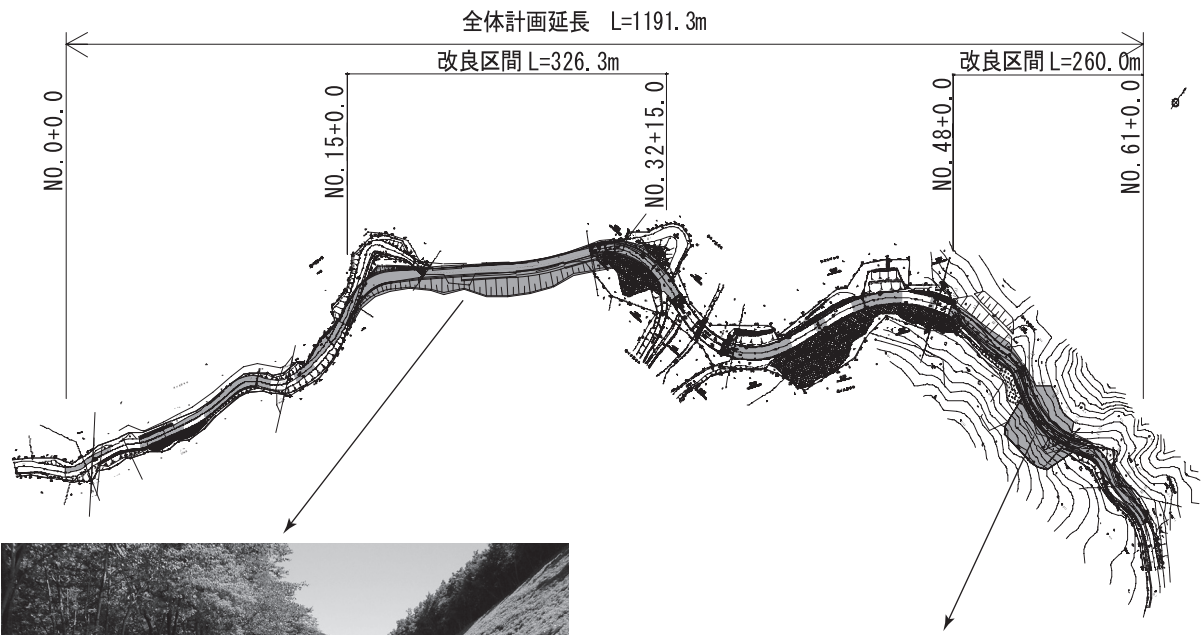
当該区間は、幅員狭小、急カーブの未改良区間となっていたことから、安全で円滑な交通の確保を図るため、前後区間にあわせ2車線改良しました。地形が急峻で、また、積雪のため冬期には工事ができないなど、施工性、経済性などからアンカー付山留式親杭パネル工法を採用し、工期の短縮を図りました。

### 4. 災害復旧の状況

災害復旧工事は、道路、河川、農地、学校、など多種にわたりました。取り分け、大規模な工事となる土木施設と治山施設の復旧は、国土交通省、林野庁、県土木部局、県農林部局、そして本市と所管が分かれるため、他機関の工事箇所を通らないと資材の搬入が出来ないなど、工事箇所毎に幾つかの機関との調整が必要で、しかも急がなければならないため、県一関振興局(当時)の土木部長さんを中心に、「一関地区震災対策に関する調整会議」を組織し、全体を効率的に進めるという観点から、状況説明や依頼事項をまとめて話し合い、調整にかかる時間短縮を図ったことで順調に工事が進みました。

主な災害としては、まず第一には河道閉塞(天然ダム)です。

大規模地すべりによって発生した河道閉塞(市

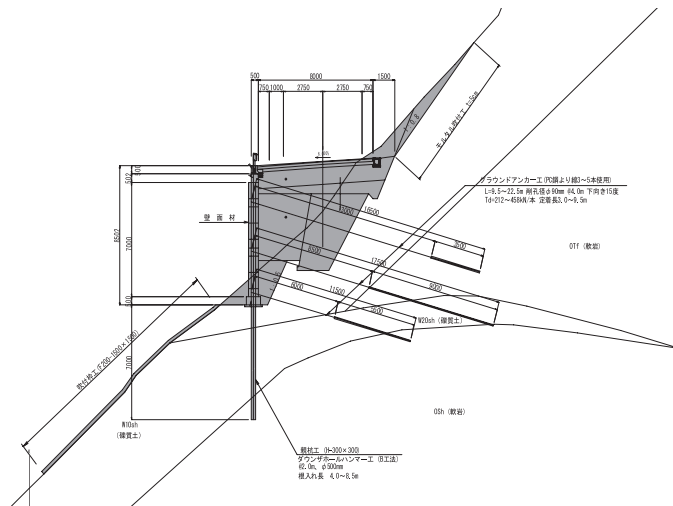


改良区間



被災直後

平面図



標準横断面図

アンカー付山留式擁壁工	621m <sup>2</sup>
コンクリートブロック積工	952m <sup>2</sup>
吹付法砕工	699m <sup>2</sup>
アスファルト舗装工	7,400m <sup>2</sup>



野々地区)では、天然ダムと化して日に日に水位が上昇していき、川の水位が貯まった土砂の高さを超えて決壊し、土砂を巻き込んで市街地に押し寄せる危険性が有ったため、国土交通省は直轄砂防災害関連緊急事業により磐井川の脇に排水路の掘削を行いました。各地で過去に起きた大地震を契機に開発されたポンプ設備や災害対策用機械、通信関係機器、そして中越地震での天然ダム対応経験者などを素早く派遣していただき、地元として大変心強く感じました。また、地すべりの発生した斜面を安定化させるため林野庁は民有林直轄治山事業による大規模地すべり復旧対策工事に着手され、国交省と連携して行うことで工事期間の大幅な短縮が図られました。本復旧工事(排水路)はこの4月に完成し、大雨が降っても土砂の決壊を起こす心配は無くなりました。

主な災害の第2は、国道342号です。

災害時に落橋し、地震の象徴となった感のある祭時大橋、至る所で発生した土砂崩落。これだけ大規模な崩落が数多くあったのに巻き込まれて亡くなる人がいなかったのは不幸中の幸いでした。しかし、国道は生活道路でもあったので、沿道の集落が孤立化し住民は避難所生活を余儀なくされました。

各機関の復旧工事の進捗と集落の孤立化対策として、岩手県では直ぐに迂回路の建設に着手され、その年の11月末には迂回路として国土交通省が災害対策用に開発した「応急組立橋」を含む仮橋を2箇所設置するなど最も西にある集落まで、道路が開通できました。これにより、土砂災害危険箇所の判定で「危険」とされた3世帯をのぞき、避難勧告が解除されました(最期に残った3世帯は、翌年6月に対策工事の実施により解除となっています)。

本格復旧は少しずつではありますが、市街地側から西へ西へと進みました。仮設道路の建設も危ぶまれる程急峻な地形での復旧工事となり、誰しもが復旧の可能性を疑った真湯から秋田県境約15km須川までの区間では、従来から大型バスの相互交差の困難な場所が多かったため災害復旧に併せて1.5車線の道路整備が導入され、部分的な線形改良や待避場所の建設により、以前より走行性の改善も図られました。そして、多くの関係者の尽

力によって工事が順調に進み、橋梁の新設など一部の工事が継続されていますが一般車両の通行に支障がなくなったことから、予定を早め本年5月30日に再開通を迎えることができました。

こうして、岩手・宮城内陸地震による災害復旧工事は、地震発生の平成20年6月14日から2年弱で概ね完了となりました。

## 5. 開 通

### 一般国道342号再開通

開通式は岩手側の通行止め箇所「真湯ゲート」で行われ、達増知事をはじめ、災害復旧に携わった団体や関係者約130名が出席したほか、住民等約70名が駆けつけてくれました。式典の後、復旧された道路を上っていくと、佐竹秋田県知事や佐々木東成瀬村長が県境にあたる山頂ゲート部で出迎えてくれ、地元の子供達も一緒に「よさこいソーラン」や「餅まき」等イベントに参加してくれました(写真-5)。

また、地元の観光協会では、これまで支援してくれた全国の方々や昼夜を問わず復旧工事に尽力された方々に「感謝」の意を表す缶バッチを1万个製作し、多くの市民にいろんな場所で付けてもらうようにしています。

## 6. おわりに

岩手・宮城内陸地震は私たちに、防災意識と命や財産を守るための施設整備の重要性をあらためて教えてくれました。

私たちはこの教訓から、将来を担う子供たちの防災教育や将来の減災につなげて行こうと、市野々原地区の大規模地すべりによる天然ダムは、排水路の完成でかなり小さくなりましたが「湖」の状態、また、落橋した祭時大橋は、ほぼその状態で遺構として保存することとし、一関市を訪れる多くの皆さんに、平成23年4月から間近で見ていただけるよう準備を進めています。

また、一時遠のいていた観光客も国道の開通とともに、少しずつではありますが訪れていただくようになり、以前のような賑わいが戻りつつあることを感じられるようになりました。

あれから3度目の夏が過ぎ、これから山は紅葉の季節を迎えようとしています。この機会に元気



復興乃碑 除幕



開通直後 真湯地区

写真－5

を取り戻している一関市に一度足を運んでいただければ幸いです。

結びに、国土交通省、財務省及び岩手県をはじめ多くの関係機関や関係者の方には迅速な対応をいただき、一般国道342号災害関連事業、公共施

設災害復旧事業等の工事が無事進みましたことについて心より厚くお礼申し上げます。

今後とも引き続きご支援のほどよろしくお願ひします。

# 平成22年防災功労者内閣総理大臣表彰を受賞

国土交通省河川局防災課

去る9月2日、総理大臣官邸において、平成22年防災功労者内閣総理大臣表彰式が執り行われました。この表彰は、『「防災の日」及び「防災週間」について』（昭和57年5月11日閣議了解）に基づき、災害時における人命救助や被害の拡大防止等の防災活動の実施、平時における防災思想の普及又は防災体制の整備の面で貢献し、特にその功績が顕著であると認められる団体又は個人を対象として行われるものです。

今年は全体で4個人、14団体が受賞し、国土交通省水防関係では、平成21年中国・九州北部豪雨災害及び平成21年8月豪雨災害に対する水防活動に著しい功労があったとして、佐賀市消防団中部方面隊第3支団（佐賀県）、諏訪市消防団（長野県）が表彰されました。

わが国は、自然的・社会的環境から洪水等による災害を受けやすく、毎年のように豪雨や台風による

洪水が全国各地で発生しております。今年も台風や梅雨前線の影響による大雨の被害が発生しており、尊い人命と多くの資産が失われております。

今回受賞された各団体は、長年培ってきた豊富な経験を十分生かし、豪雨等の悪条件の下、我が身の危険を顧みず水防活動を実施され、災害の拡大を防止するとともに被害の軽減に多大なる功績を上げられました。

国土交通省といたしましては、安全で安心できる国土の形成を目指し、治水施設の整備を推進しているところですが、水害を根絶することが難しい状況におきましては、出水時に迅速かつ的確に行われる水防活動は、その被害の防止や軽減に重要な役割を担っております。

今後とも水害に備え、地域住民の水防意識の高揚を図り、地域ぐるみの水防活動の実現等更なる水防体制の強化充実に資していくことが重要です。



記念撮影（国土交通省水防関係） 佐賀市消防団中部方面隊第3支団（佐賀県）、  
諏訪市消防団（長野県）





記念撮影（全体）



表彰状の授与



内閣総理大臣挨拶

# 平成23年度災害復旧関係予算概算要求の概要等

国土交通省河川局防災課

平成23年度予算の概算要求については、「平成23年度予算の概算要求組替え基準について」（平成22年7月27日閣議決定）により、以下のとおり行うこととされている。

平成23年度予算は、「新成長戦略」（平成22年6月18日閣議決定）を着実に推進し、元気な日本を復活させるため、配分割合が固定化している予算配分を省庁を超えて大胆に組み替えることで、財政規律を維持しつつ、国民目線・国益に立脚した予算構造に改め、「新成長戦略」の目標とする経済成長や国民生活の質の向上を目指している。政府一丸となってこれを実現するために、以下の「組替え基準」を定めている。

## 1. 元気な日本復活特別枠

デフレ脱却を含めた経済成長の実現、国民生活の安定・安全、「新しい公共」の推進など、元気な日本を復活させるための施策に予算の重点配分を行う仕組みとして「元気な日本復活特別枠」を設定する。その規模は1兆円を相当程度を超えるものとし、歳出の大枠である約71兆円の枠内で、できる限りこの特別枠の規模を大きくするため、ムダづかいの根絶や総予算の組替えに政府をあげて徹底的に取り組む。

## 2. ムダづかい根絶・総予算組替え

- 事業仕分け、行政事業レビュー等の結果の適切な反映
- 「行政事業レビューシート」による全事務事業の検証
- 20年以上経過した事務事業の廃止を前提とする検証
- 独立行政法人・公益法人への交付金等の削減
- 庁費・委託費・施設費の削減
- 「地域主権戦略大綱」（平成22年6月22日閣議決定）に則った一括交付金化・出先機関改革の推進

## 3. 財政健全化への取組

「財政運営戦略」（平成22年6月22日閣議決定）に基づく「歳出の大枠」（約71兆円）はこれを堅持し、国債発行額についても平成22年度当初予算の発行額（約44兆円）を上回らないよう、全力をあげる。

## 4. 予算編成の透明化強化の推進

国民に開かれた予算編成の実現のため、政権交代以来、一貫して取り組んできた予算編成の透明性強化の推進を、来年度予算編成においても着実に実行する。

## I. 国土交通省関係予算概算要求の概要

国土交通省では、平成21年9月に前原大臣が就任して以降、主に次の二つの点に取り組んできた。

一つ目は、現在の日本の置かれている制約要因である人口減少、少子高齢化、莫大な財政赤字を踏まえて、公共事業予算の縮減と中身を見直す作業を行い、平成22年度の予算において、農林水産省と合わせて民主党が公約に掲げた1.3兆円の公共事業費の削減を1年で達成した。また、港湾等の選択と集中や、できるだけダムに頼らない治水、空港整備特別会計の見直しも進めてきた。

二つ目は、国土交通省所管の成長分野を伸ばしていくために、平成21年10月に国土交通省成長戦略会議を設置し、5分野にわたる検討を行い、民間の活力を活用するためのPPP（Public Private Partnership）やPFI（Private Finance Initiative）の活用や、インバウンド観光、休日の分散化の問題等を本格的に実践するため、平成23年度の概算要求に盛り込んでいる。

概算要求の中身については、国土交通省の成長戦略の実現を図るための施策を要求のメインの柱に据えた上で、真に必要な社会資本の着実な整備、交通

基本法関連施策の充実、高速道路の原則無料化の推進、安全、環境、地域の雇用・経済のための施策の強化といった分野に重点を置いて、メリハリのある要求を行っている。

### 《平成23年度予算概算要求の基本方針》

#### 1. 既存予算の抜本的な組替え

政権交代後の初めての本格的な予算編成に当たり、これまでの税金の使い道を徹底的に見直し、既存予算の抜本的な組替えを行うことにより、新たな時代に対応しながら、我が国を牽引する国土交通行政へと大きく転換を図る。

事業仕分け、行政事業レビューなど、昨年秋以来進めてきた取組の成果を、平成23年度予算概算要求に着実に反映させる。

#### 2. 成長戦略の実現等

成長戦略の実現を中心に据えながら、真に必要な社会資本の着実な整備、交通基本法関連施策の充実、高速道路の原則無料化の推進、安全、環境、地域の雇用・経済のための施策の強化といった分野に重点を置いて、「選択と集中」を徹底し、メリハリのある要求を行う。

#### 3. 公共事業予算の確保

公共事業予算については、平成22年度予算において、4年間分の削減を達成したことを踏まえ、「元気な日本復活特別枠」の要望を含め、前年度とおおむね同額の要求を行う。

#### 4. 総合力の発揮

民間の資金、経営能力、技術的能力を最大限に活用し、PPPの手法を取り入れ、官民の総力を結集した施策展開を図る。また、他の府省との積極的な連携を図り、省内にあっては国土交通省設置後10年を経た現在の施策・事業実施の組織体制を大胆に見直す。これにより、これまでの枠にとらわれることなく、総合的な政策を推進し、より高い成果を実現する。

### 《平成23年度予算概算要求の概要》

#### 1. 予算の重点化

成長戦略の実現を中心に据えながら、真に必要な社会資本の着実な整備、交通基本法関連施策の充実、高速道路の原則無料化の推進、安全、環境、地域の

雇用・経済のための施策の強化といった分野に重点を置いて、「選択と集中」を徹底し、メリハリのある要求を行う。

各事業・施策分野においては、その目的・成果に踏み込んできめ細かく重点化し、限られた予算で最大限の効果の発現を図る。

#### 2. 事業仕分け・行政事業レビュー等の反映

事業仕分け、行政事業レビューなど、昨年秋以来進めてきた取組の成果を、平成23年度の事業に着実に反映させる。

#### 3. 地域主権の確立に向けた取組

「地域主権戦略大綱」を踏まえ、社会資本整備総合交付金を抜本的に見直し、地方の自由度を拡大する観点から、国の政策目的を着実に実現しつつ、府省の枠にとらわれず使えるようにし、できる限り大きいブロックに括る。また、権限移譲や国の出先機関改革に伴い必要な国による財政措置の在り方等について、今後必要な検討を行い、適切に対応していくこととする。

### 《概算要求の規模》

#### ○一般会計予算

##### 公共事業関係費

4兆8,342億円（対前年度1.00倍）

##### 非公共事業

・裁量的経費 5,188億円（対前年度1.37倍）

・義務的経費等 3,548億円（対前年度1.02倍）

合 計 5兆7,079億円（対前年度1.02倍）

（うち、「元気な日本復活特別枠」7,549億円）

（注）各計数はそれぞれ四捨五入によっているので、端数において合計とは合致しないものがある。

#### ○財政投融资 2兆5,375億円（対前年度1.03倍）

##### 財政機関債発行予定額

3兆1,480億円（対前年度0.71倍）

## II. 河川局関係予算概算要求の概要

河川局では、関係予算全体について、必要性・事業効率等を勘案し優先順位付けを徹底するとともに、行政刷新会議の指摘事項等も踏まえて、さらなる効率化・見直しを進めている。

予算全般については、災害危険度の高い地域にお



ける効果的な災害予防対策を着実に実施するとともに、災害が発生した地域における再度災害の防止対策を適切に実施することとしている。

また、「元氣な日本復活特別枠」については、地域の住民生活の安定・安全や、経済発展の支障となる水害・土砂災害等に対する不安の解消を図り、元氣な日本復活に寄与するものを要望している。

#### 《全般》

##### 1. 維持管理 【国費：約1,214億円】

既存施設が機能発揮するよう、コスト縮減に努めつつ適切な維持管理を行うとともに、更新が必要な施設の増大が見込まれていることを踏まえ、既存ストックの長寿命化対策等の戦略的維持管理を進める。

##### 2. 災害対応・危機管理対策 【国費：約1,236億円】

災害が発生した地域において再度災害の防止対策を適切に実施するとともに、災害が発生した場合の危機管理体制の充実を図る。

##### 3. 予防的な治水対策 【国費：約1,488億円】

国民の生活の安全安心を確保するため、災害危険度の高い地域における効果的な災害予防対策を重点的に実施するとともに、併せて気候変動・地球温暖化への適応策を実施する。

##### 4. 良好な河川環境の回復 【国費：約69億円】

河川の再自然化や湿原の復元など、環境再生のための河川整備等を地域のNPO等と連携しつつ推進するとともに、併せて観光振興等を支援する。

##### 5. ダム建設 【国費：約1,399億円】

検証の対象とせず、継続的に事業を進めることとしたダム事業については、計画的に事業を進捗させる。検証対象としたダム事業については、引き続き、「新たな段階に入らない」との方針を基本としつつ、個別ダムの検証結果を踏まえ適切に対応する。

#### 《元氣な日本復活特別枠》

##### 1. 激甚な水害・土砂災害が生じた地域における再度災害防止対策 【国費：約214億円】

激甚な水害・土砂災害が発生した地域において、早期の再度災害防止を図るため、短期集中的に治水事業を実施する。

##### 2. 生活の安定・安全を脅かすような災害が発生した地域における災害対策 【国費：約348億円】

床上浸水被害が頻発するなど、繰り返しの水害・土砂災害の発生等により生活に大きな支障をもたらされている地域において、被害の防止・軽減を図るため、集中的に事業を実施する。

#### 《概算要求の規模》

○河川局関係予算（一般会計国費）	6,774億円
治水事業等関係費	6,304億円
災害復旧関係費	454億円
行政経費	17億円

### Ⅲ. 災害復旧関係予算概算要求の概要

事業の効率的かつ効果的な執行を確保する観点から、河川等災害復旧事業においても予算要求前に行政事業レビューを実施した。行政事業レビューは、担当副大臣をチームリーダー、全ての大臣政務官をサブリーダーとする予算監視・効率化チームが実施主体となって取り組み、河川等災害復旧事業についてはチームより「現状維持」（より迅速な対応を進めるために、自治体や各機関との連携強化を図り、より効率的・効果的な実施に努める）との所見を得た。

平成23年度予算概算要求では、この行政事業レビューの結果を反映して要求を行っている。

#### 《概算要求の規模》

事業費	600億円（対前年度比0.95）
国費	454億円（対前年度比0.90）
うち、防災課所管分（表参照）	
事業費	433億円（対前年度比1.15）
国費	301億円（対前年度比1.13）

防災課所管事業の要求概要は以下のとおり

##### 1. 河川等災害復旧事業（災害復旧）

災害復旧事業については、災害発生年を含めて3箇年で完了することとし、災害発生後3年度目にあたる21年災害は100%、2年度目にあたる22年災害は累計進捗97.9%、23年災害は想定決定額に対し標準進捗30.0%とするための所要額27,605百万円（事業費39,019百万円）を要求している。

## 2. 災害緊急対応事業

大規模自然災害発生直後の緊急調査等で発見された被災箇所、最終的に応急復旧等を実施する者が未調整で、実施主体や分担が決定されるまでの間、放置すれば被害拡大及び二次被害のおそれがあるため、民生の安定上、緊急的に対応を実施する必要があるものについて被害拡大の防止などの緊急対応を実施するための所要額200百万円(事業費200百万円)を要求している(新規要求事項あり、後述)。

## 3. 河川等災害関連事業(災害関連)

河川等災害関連事業(一般関連)については、災害発生年を含めて3箇年で完了することとし、災害発生後3年度目にあたる21年災害は100%、2年度目にあたる22年災害は標準累計進捗75.0%、23年災害は想定決定額に対し標準進捗25.0%とするための所要額623百万円(事業費1,212百万円)を要求している。

河川等災害特定関連事業(特定関連)については、災害発生の翌年から2箇年で完了することとし、災害発生の翌年から2箇年目にあたる21年災害は100%、初年度にあたる22年災害は標準進捗80.0%とするための所要額37百万円(事業費74百万円)を要求している。

特定小川災害関連環境再生事業(特定小川)については、災害発生年を含めて3箇年で完了することとし、災害発生後2年度目にあたる22年災害は標準累計進捗87.5%、初年度にあたる23年災害は想定決定額に対し標準進捗30.0%とするための所要額0.7百万円(事業費1.4百万円)を要求している(新規要求事項あり、後述)。

## 4. 河川等災害復旧助成事業(河川等助成)

河川災害復旧助成事業(河川助成)については、災害発生年を含めて4箇年(大規模は5箇年)で完了することとし、災害発生後3年度目にあたる21年災害は標準累計進捗73.4%(大規模は60.0%)、2年度目にあたる22年災害は標準累計進捗46.7%、23年災害については想定決定額に対し標準進捗20.0%とするための所要額1,401百万円(事業費2,802百万円)を要求している。

河川等災害関連特別対策事業(災関特別)については、災害発生年を含めて3箇年で完了することとし、災害発生後3年度目にあたる21年災害は100%、2年度目にあたる22年災害は標準累計進捗75.0%、

23年災害は想定決定額に対し標準進捗25.0%とするための所要額6.6百万円(事業費16.5百万円)を要求している。

## 5. 後進地域特例法適用団体等補助率差額(補助率差額)

「後進地域の開発に関する公共事業に係る国の負担割合の特例に関する法律」の適用を受ける県が実施した災害復旧助成事業又は災害関連事業について、通常の補助率による補助金の嵩上げ額を交付するための所要額214百万円を要求している。

## IV. 防災課所管事業の新規要求事項(制度拡充)

### 1. TEC-FORCE の活動強化

緊急災害対策派遣隊(TEC-FORCE)は、大規模自然災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、被災地方公共団体等が行う災害応急対策に対する技術的な支援を円滑かつ迅速に実施することを目的としたものである。

近年多発する集中豪雨等に対応するため、平成22年6月の国土交通省防災会議において、「集中豪雨等により災害が発生し、被災地方公共団体単独の対応が困難な場合であって、被災地方支分部局の災害対策本部長が必要と判断した場合」においてもTEC-FORCEを派遣できるようにした。

これにあわせて、従来のTEC-FORCE派遣要件(国土交通本省非常体制以上)時の大規模災害発生時において、被災直後の緊急的な対応を実施するための活動経費である災害緊急対応事業(Ⅲ.2.)の採択要件を変更し、集中豪雨等の災害により重大な被害が発生しTEC-FORCEの派遣が決定された場合も災害緊急対応事業費を活用できるようにする。

### 2. 災害関連事業の拡充

以下について災害関連事業(Ⅲ.3.)の採択基準(公共土木施設災害復旧事業査定方針 第19)を拡充する。

#### ○落雷による再度災害防止対策

地球温暖化が原因の1つと考えられている局地的な豪雨の増加とともに、雷による施設被害も増加傾向にある。また、落雷被害を受け、災害復旧事業で復旧した公共土木施設が、再度同様の被災をした事例も発生している。

そこで、災害関連事業において落雷による再度災害防止対策を実施できるようにする。具体的には、雷によりメタルケーブルが被災した際に、災害関連事業により雷の影響を受けない光ケーブルで復旧する、局舎への過電圧・過電流抑止装置等を設置する等。

#### ○海岸における情報施設整備

災害復旧において、被災規模を下回る計画規模で復旧せざるを得ない場合がある。このとき、災害関連事業の河川工事では、水位計等の観測施設及び観測されたデータを伝達するための施設を整備することで、災害時に適切な情報提供を行い、再度災害防止を図ることができる（公共土木施設災害復旧事業査定方針第19・1(二)イ(ト)(ii)）。

今後、気象変化に伴う災害リスクの増大が懸念されるなか、多くの海岸で被災時の波高が計画潮位又は計画堤防高を超えており、海岸の災害復旧においても、被災波高を下回る計画規模で復旧せざるを得ない場合には、災害関連事業で潮位計等の観測施設及び観測されたデータを伝達するための施設整備を可能にする。

#### ○間接的な被災原因の除去

水路、溪流等の異常な出水により、排水施設等からいっ水氾濫、土砂災害等を生じ、これらが当該災害の発生の原因となった場合、災害関連事業でその原因の除去又は是正を行えるようにする。

### お知らせ

## 平成22年度災害復旧促進全国大会 及び臨時総会 日程決まる

1. 期 日 平成22年11月26日(金)
2. 会 場 東京都港区・日本消防会館ホール  
(ニッショーホール)

なお、詳細については、後日お知らせ致します。



表 平成23年度 災害関係予算概算要求事業費・国費総括表 (防災課所管分)

(単位：千円)

事 項	22年度予算額		23年度要求額		対前年度比較増△減		対前年度倍率	
	事業費	国費	事業費	国費	事業費	国費	事業費	国費
[災 害 復 旧]	33,787,000	24,420,000	39,018,641	27,605,222	5,231,641	3,185,222	1.1548	1.1304
補 助	33,787,000	24,420,000	39,018,641	27,605,222	5,231,641	3,185,222	1.1548	1.1304
20 年 災	4,054,000	2,834,000	0	0	△ 4,054,000	△ 2,834,000	0.0000	0.0000
21 年 災	0	0	951,237	653,500	951,237	653,500	-	-
22 年 災	29,733,000	21,586,000	8,691,942	6,153,895	△21,041,058	△15,432,105	0.2923	0.2850
23 年 災			29,375,462	20,797,827	29,375,462	20,797,827	-	-
[災 害 関 連]	3,740,000	2,304,000	4,305,746	2,482,035	565,746	178,035	1.1512	1.0772
河川等大規模関連	200,000	200,000	200,000	200,000	0	0	1.0000	1.0000
災害緊急対応	200,000	200,000	200,000	200,000	0	0	1.0000	1.0000
22 年 災	200,000	200,000	0	0	△ 200,000	△ 200,000	0.0000	0.0000
23 年 災			200,000	200,000	200,000	200,000	-	-
災害関連	1,873,000	1,002,000	1,286,979	660,395	△ 586,021	△ 341,605	0.6871	0.6590
一 般 関 連	1,773,000	952,000	1,211,769	622,790	△ 561,231	△ 329,210	0.6834	0.6541
20 年 災	0	0	0	0	0	0	-	-
21 年 災	1,587,000	852,000	322,008	161,004	△ 1,264,992	△ 690,996	0.2029	0.1889
22 年 災	186,000	100,000	369,360	191,698	183,360	91,698	1.9858	1.9169
23 年 災			520,401	270,088	520,401	270,088	-	-
特 定 関 連	100,000	50,000	75,210	37,605	△ 24,790	△ 12,395	0.7521	0.7521
特 定 関 連	100,000	50,000	73,800	36,900	△ 26,200	△ 13,100	0.7380	0.7380
20 年 災	0	0	0	0	0	0	-	-
21 年 災	100,000	50,000	23,352	11,676	△ 76,648	△ 38,324	0.2335	0.2335
22 年 災	0	0	50,448	25,224	50,448	25,224	-	-
特 定 小 川	0	0	1,410	705	1,410	705	-	-
20 年 災	0	0	0	0	0	0	-	-
21 年 災	0	0	0	0	0	0	-	-
22 年 災	0	0	80	40	80	40	-	-
23 年 災			1,330	665	1,330	665	-	-
河川等助成	1,667,000	1,004,000	2,818,767	1,407,733	1,151,767	403,733	1.6909	1.4021
河川助成	1,646,000	995,000	2,802,264	1,401,132	1,156,264	406,132	1.7024	1.4081
18 年 災	0	0	0	0	0	0	-	-
19 年 災	362,000	181,000	0	0	△ 362,000	△ 181,000	0.0000	0.0000
20 年 災	0	0	0	0	0	0	-	-
21 年 災	1,284,000	814,000	1,900,990	950,495	616,990	136,495	1.4805	1.1676
22 年 災	0	0	173,130	86,565	173,130	86,565	-	-
23 年 災			728,144	364,072	728,144	364,072	-	-
海岸助成	0	0	0	0	0	0	-	-
18 年 災	0	0	0	0	0	0	-	-
19 年 災	0	0	0	0	0	0	-	-
20 年 災	0	0	0	0	0	0	-	-
21 年 災	0	0	0	0	0	0	-	-
22 年 災	0	0	0	0	0	0	-	-
23 年 災			0	0	0	0	-	-
災 関 特 別	21,000	9,000	16,503	6,601	△ 4,497	△ 2,399	0.7858	0.7334
20 年 災	0	0	0	0	0	0	-	-
21 年 災	21,000	9,000	1,160	464	△ 19,840	△ 8,536	0.0552	0.0515
22 年 災	0	0	6,368	2,547	6,368	2,547	-	-
23 年 災			8,975	3,590	8,975	3,590	-	-
補助率差額		98,000		213,907		115,907		2.1827
合 計	37,527,000	26,724,000	43,324,387	30,087,257	5,797,387	3,363,257	1.1544	1.1258
[災害復旧]	33,787,000	24,420,000	39,018,641	27,605,222	5,231,641	3,185,222	1.1548	1.1304
[災害関連]	3,740,000	2,304,000	4,305,746	2,482,035	565,746	178,035	1.1512	1.0772

## 災対室情報

## 平成22年度国土交通本省地震防災訓練

## 国土交通省河川局防災課災害対策室

国土交通本省では、「防災の日」の9月1日(水)に、政府が実施する総合防災訓練と連携して、東海・東南海・南海地震を想定した地震防災訓練を防災センターにて実施した。

発災後1時間後を想定した非常災害対策本部訓練では、本部長である事務次官をはじめとする幹部が参集し、被災状況や対応方針の報告を行うとともに、発災後2時間30分後を想定とした緊急災害対策本部会議では、本部長である前原国土交通大臣をはじめ、政務三役全員のご参加を頂き、被災地方支分部局とのTV会議、各局からの報告などが行われた。

TV会議訓練では、地震で甚大な被害が想定される中部、近畿、四国の各地方整備局及び各地方運輸局とテレビ会議システムで結び、災害対策用ヘリコプターや河川・道路・港湾管理用カメラによる映像も活用し収集した被災情報、所管施設の点検や地方自治体への支援等の対応状況について各地方整備局及び各地方運輸局からの報告が行われた。

訓練の最後に前原大臣から、「平素から災害に対する備えの強化及び実践的訓練を積み重ね、災害対応能力の更なる向上を図るなど、防災への取り組みをより一層充実するよう」、訓示があった(写真)。

また、翌2日(木)には、国土交通省業務継続計画に基づき、首都直下地震を想定した徒歩参集訓練及び安否確認訓練を実施した。徒歩参集訓練では、実際に徒歩で参集する訓練や経路図を作成する訓練を実施し、安否確認訓練では、携帯電話を用いて、本人・家族の安否状況、参集の可否等を送信する訓練を実施した。さらに、同日午後には緊急地震速報伝達・対応訓練が行われた。

国土交通省は、災害から国民の安全・安心を確保するという重要な使命を担っており、災害時には施設等の迅速な復旧等により国民生活の一日も早い復興を目指すことが重要である。今後とも実践的要素を取り入れた効果的な訓練を積み重ね、災害対応能力の向上に努めていきたい。



緊急災害対策本部会議運営訓練で訓辞を述べる前原大臣(中央)

《各県コーナー》

# 千葉県防災対策の取組み

.....千葉県県土整備部 県土整備政策課・  
道路環境課・河川環境課

## 1. 千葉県の特徴

千葉県は、日本列島のほぼ中央に位置し、房総半島東側は太平洋、西は東京湾を臨み、北西は江戸川、北は利根川に面する四方を海と川に囲まれた地勢となっています。

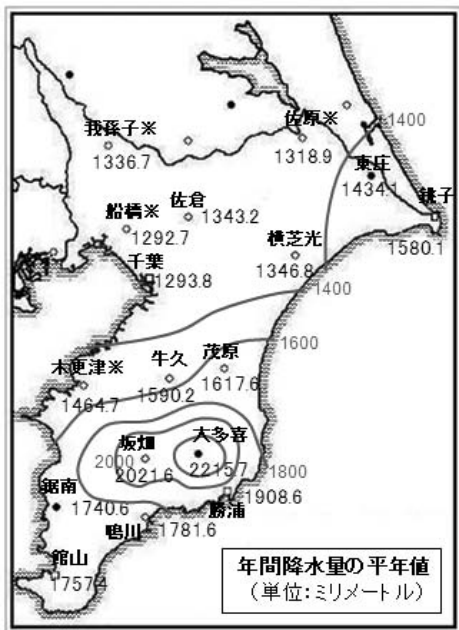
地形の特徴は、全体的に標高が低く、200~400m級の山々が連なる房総丘陵の他は、平坦な下総台地、利根川流域と九十九里沿岸の平野等で構成され、全国的に見ても低平な県といえます。

三方を海に囲まれた当県は、冬暖かく夏涼しい海洋性の温暖な気候であり、年間降水量は、南部で2,200mmを超えるところもありますが、北部では概ね1,300~1,400mmとなっています。

当県の県土を形成する道路について、近年では東京湾アクアラインが有名ですが、これに加え、

東関東自動車道などの高速自動車国道4路線、県内各地域をネットワークする一般国道20路線、それらと一体となって機能する県道である主要地方道と一般県道300路線、及び121,915路線からなる市町村道が接続し、道路網を構成しています。

また、河川については、一級河川89河川（沼も含む）、二級河川137河川、準用河川138河川で、指定延長（左岸+右岸、沼は周囲）3,675kmにより構成されています。直轄管理の利根川、江戸川を除いては、全国的に見ると小規模な河川が多いですが、県内は標高が低い割に斜面が急であり、南部には地すべり地帯があるなど、脆弱な地質も分布しているため、ひとたびの出水が大変な猛威を振るい、過去、幾度となく甚大な被害をもたらしてきました。

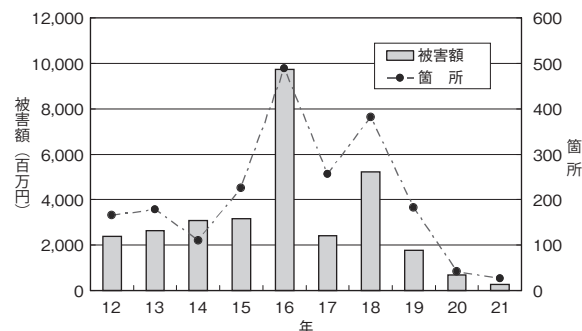


千葉県の年間降水量  
(銚子地方気象台 HP から引用)

## 2. 千葉県の災害の状況

当県における過去10年間の被害状況（下表）によれば、平成16年を除くと、幸いなことに、災害の少ない年が続いています。

一方、被害が突出する平成16年については、488箇所、9,707百万円にのぼる甚大な被害を受けており、県南を流れる落合川では、死者の発生す



被害報告額10箇年推移 (県・市町村)



## 《各県コーナー》



平成16年災 落合川の氾濫による浸水状況（左）、避難状況（右）

る大きな災害となりました。この災害では、災害関連事業が採択され、総事業費1,670百万円をもって改良復旧工事が実施されました。

### 3. 千葉県の防災対策の取組み

国では今後30年の間に当県を含む南関東地域において、マグニチュード7程度の大規模な地震が70%の確率で発生すると予測しています。

また、今後、地球温暖化などの影響により、台風が強大化するとともに、局地的な集中豪雨の頻度が増大し、風水害や土砂災害が増加することが懸念されています。

当県では、平成19年度に千葉県総務部が実施した被害想定調査において、地震災害により建物の倒壊や火災、死傷者の発生等、甚大な被害が発生するとの調査結果が出たことから、平成21年度に、県の総合的な防災計画である「千葉県地域防災計画」を見直し、想定地震の見直しや千葉県地震防災戦略を反映させる等の修正を行っています。

さらに、県土整備部では、自然災害から県民の生命・財産を守り、被害を最小限にとどめるため、道路や河川などの社会資本の整備を進めるとともに、防災訓練、迅速な避難誘導に向けた情報提供及び講習会などを実施しています。

ここでは、その取組みの一部を項目別に紹介します。

#### (1) 関係団体との連携

当県では、災害時における道路・河川など公共土木施設の機能の確保及び回復を目的として、建

設業や電業などの協会と「地震・風水害・その他の災害応急対策に関する業務協定」を締結し、さらに、早期復旧に対して一層の強化が図られるように、測量・地質調査及び建設コンサルタントの協会とも業務協定を締結しており、防災訓練等をこれらの協会や、防災に係るNPO団体等と協働で行うことで発災時の協力体制の一層の充実を図っています。

#### (2) 震災への取組み

当県では、震災時における対応を迅速かつ的確に行うため、「震災時における県土整備部の対応計画」において震災対応の基本となる事項を定めるとともに、この計画に基づく円滑な対応が図られるよう発災時に職員がなすべき具体的な活動の手引書として「県土整備部震災実働マニュアル」を作成しています。

県内で震度5強以上の地震が発生すると、千葉県災害対策本部のもとに、県土整備部震災対策組織が自動的に設置されます。この組織は、県土整備部震災対策会議、同会議事務局、県内29の出先機関に設置される現地震災対策班から構成され、勤務時間外における発災の際は、予め選任された初動職員が自動参集し、初期対応にあたることとなります。

例年9月には、迅速かつ円滑な復旧活動を図ることを目的として、県土整備部で震災訓練を行っており、本年も9月1日に関東地方整備局千葉県国道事務所及び関係団体等と連携し実施したところです。

《各県コーナー》



震災訓練の様様 (震災対策会議)



震災訓練の様様 (震災対策会議事務局)

(3) 風水害への取組み

本県で収集する水防に関する情報として、県内各所に設置した雨量計、主要な河川に設置してある水位計及び港湾に設置してある潮位計の観測情報があります。

雨量計は100箇所、水位計は109箇所、潮位計は

5箇所を設置されています。

そのデータは有線・無線回線を利用してリアルタイム情報として県庁に集められ、集中監視しており、水防本部が利用するイントラネット版の他、関係職員が通常のインターネットでも閲覧できるようになっています。

WINC2画面 (雨量) パソコン版



WINC2画面 (水位) パソコン版



WINC2画面 (トップメニュー) 携帯版



WINC2 (パソコン版) URL

<http://www.chibapref.bosai.info/>

地域選択画面



WINC2 (携帯版) URL

NTTdocomo : <http://chibapref.bosai.info/mobile/do/>

SoftBank : <http://chibapref.bosai.info/mobile/vf/>

au : <http://chibapref.bosai.info/mobile/au/>

雨量表示画面



《各県コーナー》

また、水防配備体制の判断にあたって、前記の雨量・水位・潮位情報の他、本県の状況に即した適切な気象情報を民間の気象情報会社より入手し、よりの確な水防体制が執れるよう情報支援を受けております。

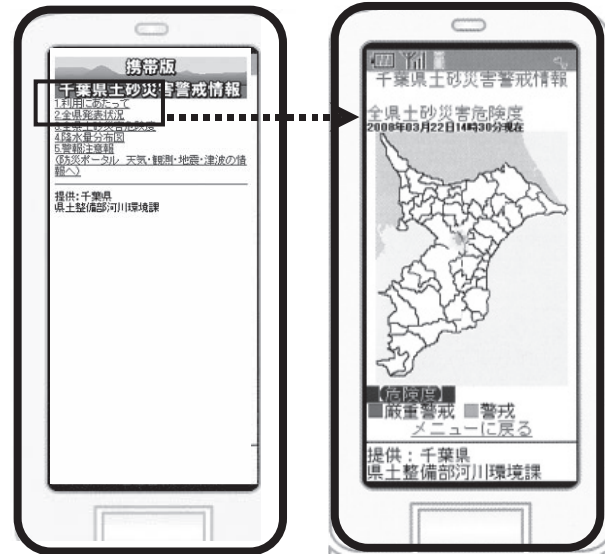
一般県民向けには雨量・水位観測情報を公開するサイトを作成しています。

このサイトは平成17年度から開設され、パソコン版、携帯電話版合わせて年間100万回以上のアクセスを記録しており、「WINC 2（ウィンクツー）」という愛称で呼ばれています。（「WINC」は「Weather Information Chiba」の頭文字からなっています。）

県民の方々がこの情報を的確に利用することにより防災意識を高め、「自助」につながることを目指しています。

(4) 土砂災害への取組み

当県では、9,764箇所ある土砂災害危険箇所のうち、優先順位を定めて、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（通称：土砂災害防止法）に基づく区域指定を関係市町村の協力のもと、住民の理解を得ながら進めているところです。



千葉県土砂災害警戒情報システム（携帯版）  
[携帯 URL: <http://dosyabo.bousai.pref/chiba.lg.jp/mobile>]

また、県と気象台が共同で発表する土砂災害警戒情報を平成20年3月から運用を開始し、併せて「千葉県土砂災害警戒情報システム」による補足情報の提供も行っています。

土砂災害警戒情報は、大雨による土砂災害の危険性が高まったときに、市町村長が避難勧告等を発令する際の判断や住民の自主避難の参考となるよう、都道府県と気象庁が共同で発表する防災情報です。

なお、土砂災害警戒情報の発表単位は市町村単位の発表であり、具体的にどこが危険性の高い箇所、どこに避難勧告を出すのか判断を迅速に行う必要があります。そこで、より詳細な補足情報として、防災担当者へ土砂災害警戒情報による危険度情報と土砂災害警戒区域等の砂防関連情報を重ね合わせた情報として、千葉県砂防 GIS を整備しているところです。

今後、これら防災情報の提供を行い、ハード対策を含めた総合的な土砂災害防止に向けた取組みを進めてまいります。



千葉県土砂災害警戒情報システム（パソコン版）  
[パソコン URL: <http://dosyabo.bousai.pref/chiba.lg.jp/>]



## 《各県コーナー》



千葉県砂防 GIS (案)

## (5) 講習会

災害発生後の迅速かつ円滑な復旧活動に資するため、(財)千葉県建設技術センターの協力を得て、定期的に災害復旧事業実務講習会を実施しています。また、毎年 7 月頃に市町村・各出先機関の担当者を対象とした会議を実施しています。

平成 22 年度も出水期にあわせて災害復旧実務講習会を開催し、市町村・各出先機関の担当者約 50



災害実務講習会の模様

名の参加がありました。当講習会では、災害復旧事業の制度や流れ、設計・積算の考え方、最新の災害復旧に関する通知等を解説し、出前講座として関東地方整備局の防災課長をお招きし、災害復旧事業に関する実例を紹介いただくなど、担当者の技術向上を図っています。

当県では、近年災害による被害が少ない中で、災害復旧事業に関する技術や災害査定等に係る多くのルールや留意事項などを伝承していくことが困難な状況となっており、今後、業務を円滑かつ適正に遂行していく上での懸念材料となっています。このため、災害の経験豊富な職員の減少などを補うため、講習会や担当者

会議等を工夫し、迅速かつ適正に災害復旧実務が行われるよう努力していきたいと考えています。

## 4. おわりに

平成 21 年災により被災した千葉県内の公共土木施設は、ほぼ復旧が完了しています。これは、災害申請から災害査定に至るまで、国土交通省をはじめとする関係機関の御指導をいただいたことによるものであり、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

平成 22 年は、幸いにも現時点（9 月 1 日現在）で公共土木施設の災害は発生しておらず、近年は災害が少ない年が続いています。今後、災害が発生した際に、被害を最小限に食い止め、県民生活の安心安全を確保するためには、日頃からの防災・減災への取組みが必要不可欠であり、今後も引き続き、関係職員との訓練・研修等を通して共通認識を図り、より一層の体制強化を目指していきたいと考えております。

## 新任査定官プロフィール



氏名 高橋 洋一  
 出生地 鹿児島県  
 家族 4人  
 趣味 歴史散策

主な経歴  
 昭55. 建設省採用  
 平15. 中部地方整備局設楽ダム工事事務所長  
 平16. 中部地方整備局地域河川調整官  
 平20. 中部地方整備局河川調査官  
 平22. 河川局防災課総括災害査定官

8月10日付で総括災害査定官を拝命しました。災害復旧事業は、災害の速やかな復旧と公共の福祉の確保を目的としています。査定業務を通じて全国の災害・防災担当者の方々のご意見・ご要望をお聞きして、よりよい災害復旧事業を目指していく所存です。よろしくお願ひいたします。

## 新刊ご案内

# 平成21年発生災害採択事例集 (CD-R版)

特別販売価格：2,700円（消費税、送料込み）

本協会が平成22年5月に発行した「平成21年発生災害採択事例集」につきましては、ご好評につき、6月上旬には早くも完売となり、その後ご購入を希望された皆様には、大変ご迷惑をおかけしております。

完売後のご購入希望者があまりにも多いことから、今回は特別にPDF画像（CD-R版）に再編集した「平成21年発生災害採択事例集」を追加発行することとなりました。図書（製本版）ではなくPDF画像（CD-R版）ではありますが、パソコンにより簡易に内容が閲覧でき、また必要部分の印刷も可能です。

「平成21年発生災害採択事例集」のご購入を希望されながら、完売のためにご入手できなかった皆様方には、是非この機会に再度ご購入をご検討ください。

## 平成21年発生災害採択事例集 【目次】

- |   |   |
|---|---|
| 1. 平成21年発生災害について                                | (6) 平成21年特定小川災害関連環境再生事業の概要              |
| (1) 平成21年発生災害の概要                                | (7) 平成21年災害特定関連事業の概要                    |
| (2) 主な平成21年発生災害の概要                              | 4. 平成21年発生災害採択事例                        |
| 2. 平成21年発生公共土木施設災害（国土交通省所管・補助）の概要               | (1) 河川災害復旧工事（補助災害全体に占める割合：約67%）         |
| (1) 決定額及び被害報告額                                  | (2) 海岸災害復旧工事（補助災害全体に占める割合：約1%）          |
| (2) 決定額内訳                                       | (3) 砂防・急傾斜・地すべり災害復旧工事（補助災害全体に占める割合：約5%） |
| (3) 平成21年発生大規模災害箇所一覧表（4億円以上）                    | (4) 道路災害復旧工事の概要（補助災害全体に占める割合：約23%）      |
| (4) 一定災の推移                                      | (5) 橋梁災害復旧工事の概要（補助災害全体に占める割合：約2%）       |
| 3. 平成21年河川等災害復旧助成事業・河川等災害関連事業及び河川等災害関連特別対策事業の概要 | (6) 改良復旧工事の概要                           |
| (1) 総括  | 参考1 収録事例特徴別分類表                          |
| (2) 平成21年河川等災害復旧助成事業の概要                         | 参考2 災害査定事務の簡素化                          |
| (3) 平成21年河川等災害関連事業の概要                           |   |
| (4) 平成21年河川等災害関連特別対策事業の概要                       |   |
| (5) 平成21年河川等災害特定関連事業の概要                         |   |

会員だより

# 「親水公園内警報発令システムの構築について」



鳥取県県土整備部  
河川課 土木技師  
木村 拓寛

## 1. はじめに

鳥取県では、平成20年7月28日に神戸市灘区の都賀川で発生した水難事故を契機に、県管理河川の親水公園の緊急点検を実施したところ、急激な水位上昇の危険性のある親水公園が24箇所あることが判明しました。

この急激な水位上昇の危険性のある親水公園24箇所について、注意喚起看板を設置し（平成21年3月完了）、親水公園利用者へ注意喚起を促しました。

また、各市町村所有の防災行政無線スピーカーを利用した危険情報の提供をしていただくよう各市町村との調整を実施しました。

さらに、急激な水位上昇の危険性のある親水公園24箇所のうち、短時間で水位上昇が著しい河川や利用者数が多い親水公園9箇所については、回転灯及び音声アナウンスによる警報発令システムの整備を行うこととし、平成22年の出水期からシステムの運用開始を行いました。

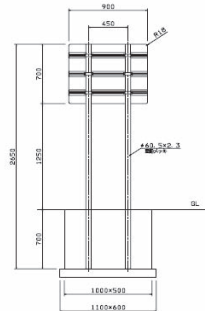
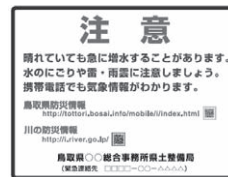
区 分	施設数	対 策	実施状況
全 体	65	市町村、小中学校への水難事故防止啓発 台帳作成・施設点検	・「ストップ河川水難事故」、「水辺の河川ハンドブック」を県内小中学校等へ配布（H20.8.29） ・市町村教育行政連絡協議会で上記資料を配付（H21.4.15） H21.4.24実施（H21.4.2付け依頼）
急激な水位上昇の危険性のある箇所	24	注意喚起看板の設置 降雨時のハットル強化・警報発令時の注意喚起 市町村防災無線スピーカーの活用	H20年度完了 H20.8.29付け各事務所へ通知 市町村と調整
短時間で水位上昇が著しい又は利用者が多い箇所	9	警報発令システムの整備	H22.3月 システム整備 H22.6月 システム運用

## 親水公園の安全対策の概要

### ◎急激な水位上昇の危険性のある親水公園<24箇所>

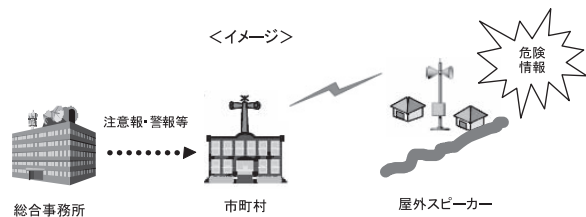
#### 【安全対策①】

注意喚起看板を設置し、増水時における注意を喚起。  
(看板には、国と県が雨量・水位情報を提供している携帯サイトも明記)



#### 【安全対策②】

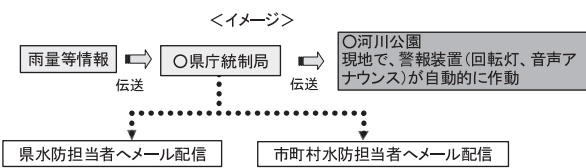
市町村所有の防災無線スピーカーを利用した危険情報の提供。  
(基本的に、既設利用。)



### ◎特に短時間で水位上昇が著しい箇所や、利用者の多い親水公園

#### 【安全対策③】

回転灯や音声アナウンスによる警報システムの構築。





会員だより



姫路公園 看板設置状況



実際の看板

看板には、公園利用者が気象に関する諸情報を入手できるよう、県の防災情報ホームページの携帯サイトのアドレスとQRコードを掲載。

2. 親水公園内警報発令システム

短時間での水位上昇が著しい又は、利用者数が多い親水公園9箇所を選定し、この9箇所について、気象台発表の大雨・洪水注警報、降雨予測値により水位上昇が予測され、危険と判断された場

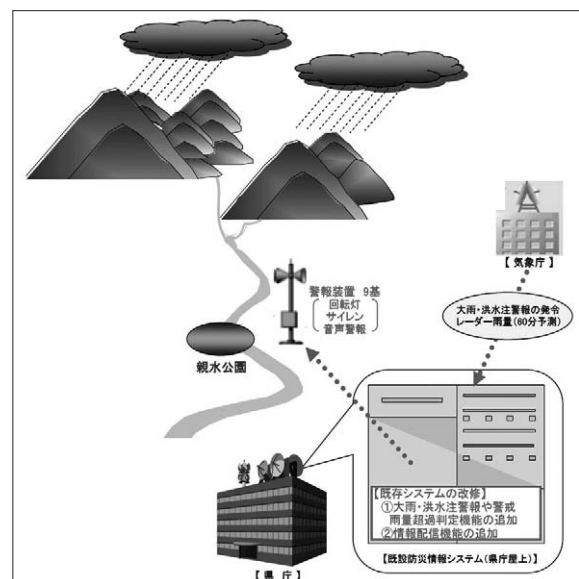
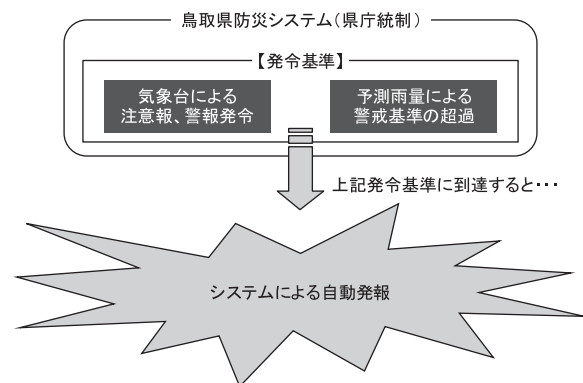
河川名	公園名	位置
曳田川	湯谷公園	鳥取市河原町湯谷
河内川	河川公園	鳥取市鹿野町鹿野
河内川	河内上条親水公園	鳥取市鹿野町河内
私都川	姫路公園	八頭町姫路
白坪川	西谷親水公園	智頭町西谷
三徳川	三徳川緑地	三朝町山田
矢筈川	大父木地親水公園	琴浦町大父木地
新宮谷川	新宮谷川親水公園	南部町法勝寺
滝山川	滝山公園	日野町中菅

合、親水公園内に設置された警報装置（回転灯、チャイム、音声アナウンス）で親水公園利用者に注意喚起を行う『親水公園内警報発令システム』を構築しました。

(1) システム概要

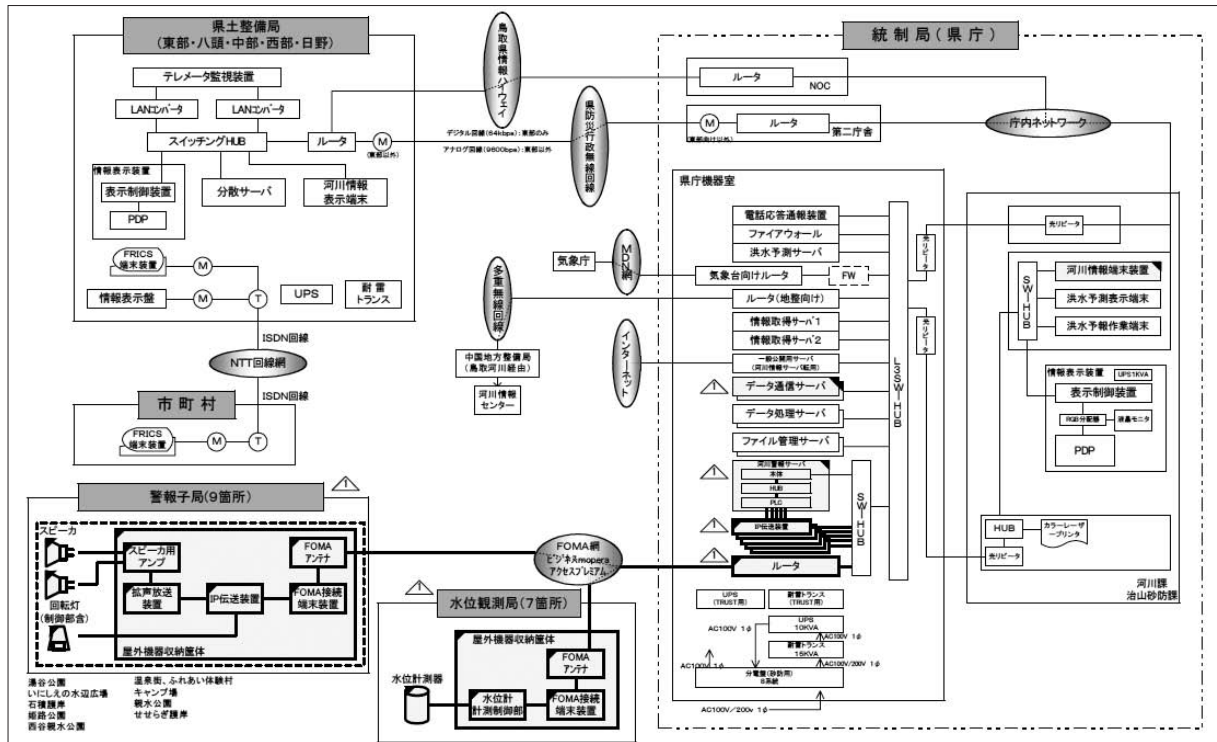
本システムは、県庁統制局に設置された『鳥取県防災情報システム』内に専用サーバを追加設置し、気象台からの専用線を介し大雨・洪水注警報情報と降雨予測値を受信し、サーバ内で演算処理を行い、危険と判断された場合に、現地警報発令システムにて警報発令を行います。

一連の作業は、人為的ミスの防止や迅速な警報発令を行うため、全ての作業を専用サーバ内で自動処理し、現地警報発令システムへの警報発令は携帯電話のFOMA網を利用し伝送処理します。



【システムイメージ図】

会員だより



【鳥取県防災情報システム システム構成図】

\* 鳥取県防災情報システム：  
 県内に設置された雨量・水位観測局の観測データを無線回線、情報ハイウェイにより伝送し、各総合事務所・県庁の河川情報システムで演算処理し、洪水予報システム、土砂災害警戒情報システム、水防警報発令等の防災情報の基礎資料として使用。また観測データを HP により一般公開。

(2) 現地警報発令システム

現地警報発令システムの発令基準としては、表-1 によるものとして運用開を行いました。

また、警報発令システムの設置箇所には、簡易水位計を設置し水位観測を行い、観測データを蓄積し、今後、警報発令の妥当性の検証を行い、必要であれば発令基準の見直しを行うこととしています。

警報装置の音声アナウンスは、チャイム音、音声による注意喚起を1セットとして、大型スピーカーで公園内に届きます。



表-1

発令条件	発令条件の詳細
雨 量	1時間後の予測雨量により急激な水位上昇が見込まれる場合。
注 意 報	気象庁発表の大雨・洪水注意報発令時
警 報	気象庁発表の大雨・洪水警報発令時

現地警報装置の音声アナウンスは表-2 のとおりです。予め放送パターンを入力しておくことで、自動で警報（音声アナウンス）を流すこととしています。

会員だより

表-2

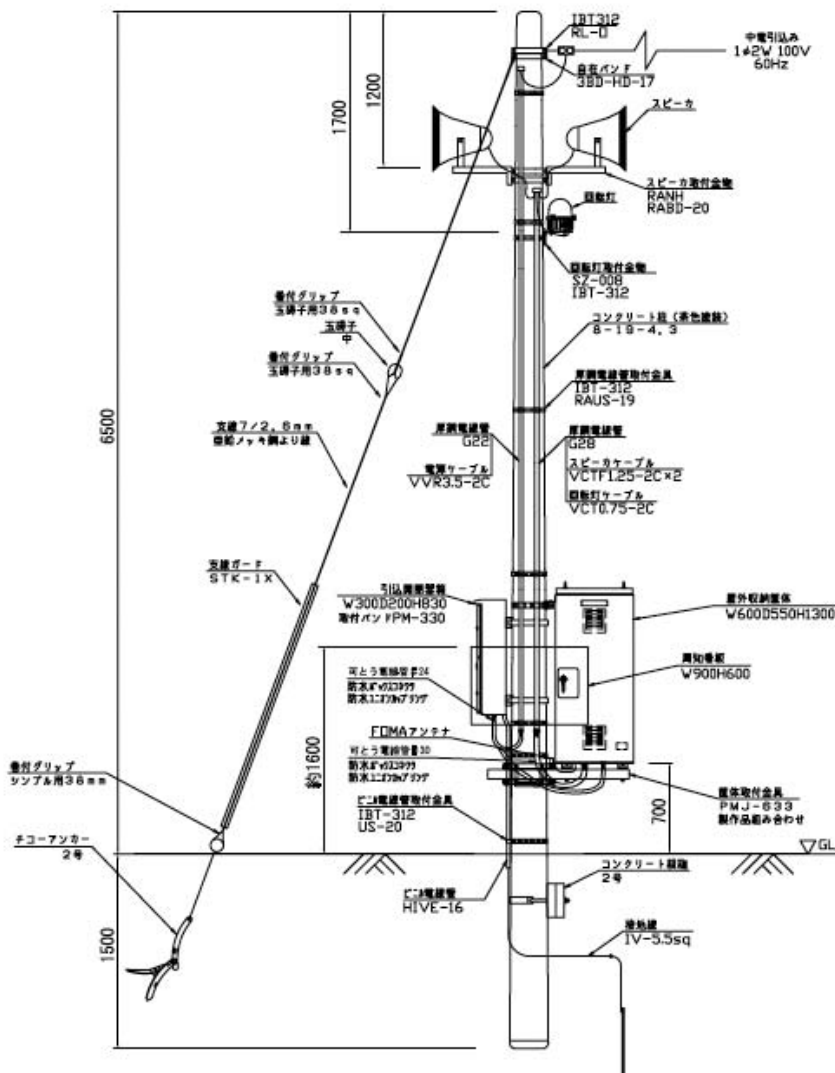
発令条件	音声パターン
雨 量	上流で大雨が降り河川が急激に増水する恐れがあります。速やかに河川から避難してください。
注 意 報	気象庁より大雨に関する注意報が発令されました。親水公園内の河川が急激に増水する恐れがあります。ご注意ください。
警 報	気象庁より大雨に関する警報が発令されました。親水公園内の河川が急激に増水する恐れがあります。速やかに河川から避難してください。

警報装置は、回転灯による視覚的装置と、大型スピーカーによる聴覚的装置を搭載しています。

運用に際しては、地元自治会と調整の上、公園利用時間等を勘案し、システムの稼働時間と放送間隔を初期設定しました。

3. 郡家東小学校における防災教育の実施

システム整備箇所周辺の小学校を対象に、防災教育の一環として、親水公園内警報発令システムを活用した親水公園からの避難訓練を実施しました。



【現地警報装置 姿図】



## 会員だより

日時：平成22年 6 月22日(火)

場所：姫路公園、園内管理棟（八頭町姫路）

対象：八頭町立郡家東小学校 3 年生 38名

内容：

- 土砂災害について学習
- 河川災害について学習
- 親水公園内警報発令システムを活用した避難訓練



河川災害・水難事故についてビデオ学習



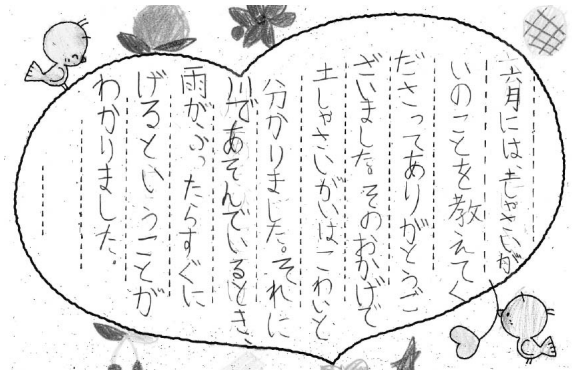
避難訓練の実施

当日の様子：

- 土砂災害の模型実験に子供たちは興味津々。
- ビデオ学習では、土砂・河川災害のインパクトのある映像に、子供たちは、喚声をあげていました。災害は怖い。
- 避難訓練では、警報装置からアナウンスが

聞こえると、河川の中から友達同士誘い合い、大急ぎで避難箇所へ無事避難することが出来ました。

小学生からの感謝状：



#### 4. おわりに

親水公園自体は、自然に親しんでいただくための場であるため、危険性があるからと言って直ちに閉鎖したりするべきものではなく、安全に楽しんでいただける環境をつくり出すことも、管理者の責任であると考え、今回構築した本システムが、親水公園利用者の安全に寄与できるよう願っております。

近年、集中豪雨等により全国各地で河川・土砂に関する災害が発生し、多くの犠牲者が生じている中、早期避難などの防災体制につながる防災情報の提供等のソフト対策の充実・強化が今後いっそう重要となってきます。また、県民の防災意識向上のためには、子どもの頃から「防災」について考えることが効果的であることから、今後も小学生を対象に、学外実習の時間等を利用して、自然災害に関する防災教育を実施していきたいと思っております。

最後に、本システムの整備・運用に関し、県内の各総合事務所の防災情報システム担当の方々、県内関係市町の公園管理担当者様、防災担当者様、また、地元自治会の関係者様には、色々ご協力をいただき、誠にありがとうございました。この場をお借りして、お礼申し上げます。

協会だより

## 「防災フェア2010」が開催されました

8月30日(月)から9月5日(日)までは防災週間でした(別紙参照 平成22年度「防災週間」の実施について)。

この期間を中心に、全国各地で展示会、講演会、防災訓練など、国民の防災意識の高揚と、防災知識の普及・啓発のための様々な取組が行われました。

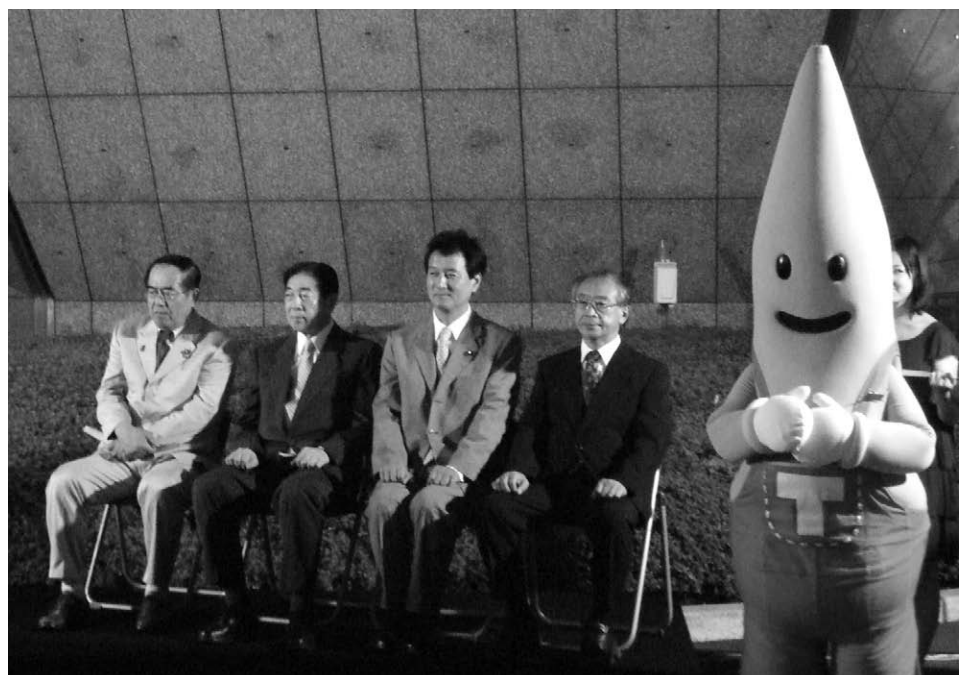
この防災週間の主要行事として、内閣府、防災推進協議会の共同開催で、9月3日(金)から下記のとおり「防災フェア2010」が開催されました。

29回目となる本年は、東京タワーにおいて、タワーのライトアップ、防災に関する展示や体験、楽しく防災を学べるイベントなどを通じて、災害時の心構えや日頃の備えなど、減災の重要性を広くアピールすることができました。

詳細は次のホームページからもご覧いただけますのでご参照ください。

<http://www.bousai.go.jp/fair2010/>

1. 期間等 平成22年9月3日(金)～9月5日(日)  
テーマ:「今こそ、災害への関心を自助・共助の行動へとつなげよう！」



ライトアップ点灯式(東京タワー)

～あなたの行動と地域のつながりで  
高める都市の防災力～

### 2. 会場

東京タワー(東京都港区芝公園4-2-8)

### 3. 主催等

主催:内閣府、防災推進協議会

(※防災推進協議会は昭和57年設立、日本赤十字社、(社)全国防災協会など68団体で構成)

共催:東京都港区

後援:警察庁、総務省、総務省消防庁、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、気象庁、海上保安庁、防衛省

協力:東京消防庁、日本赤十字社、東京瓦斯株式会社、東京電力株式会社、東日本電信電話株式会社、株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ

### 4. 東京タワーライトアップ点灯式

日時:9月3日(金) 18:30～(18:00から東京消防庁音楽隊による演奏)

場所:東京タワー正面玄関前

出席者:中井 内閣府特命担当大臣(防災)、近衛防災推進協議会会長(日本赤十字社社長)、港区副区長等

### 5. 防災フェアの全国への展開

○防災についての意識啓発を全国に発信するため、全日本タワー協議会の協力の下、東京タワーをはじめ、全国10カ所のタワーにおいて、「防災推進ライトアップ」が実施されました。

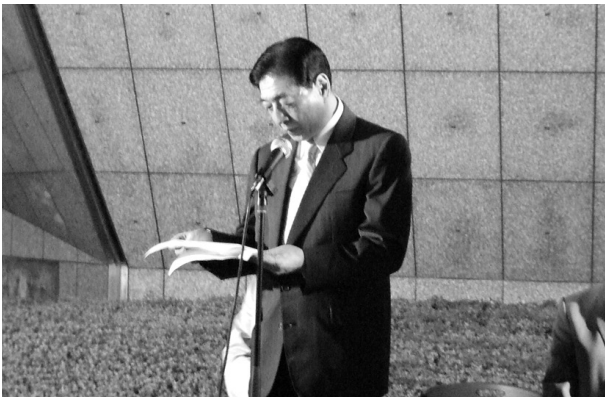




挨拶（中井 防災担当大臣）



展示ブース入口



挨拶（近衛 防災推進協議会会長）



防災ポスターコンクール入賞作品展示



ライトアップ点灯



防災フェア2010会場



東京タワー点灯



(別紙)

## 平成22年度「防災週間」の実施について

平成22年8月9日  
中央防災会議決定

## 1. 趣 旨

我が国は、その位置、地形、地質、気象等の自然の条件から、台風、豪雨、豪雪、洪水、土砂災害、地震、津波、火山噴火等による災害が発生しやすい国土となっている。

昨年は、8月に駿河湾を震源とする地震、12月に伊豆半島東方沖を震源とする地震が発生するとともに、7月から10月にかけて平成21年7月中国・九州北部豪雨や台風第9号、台風第18号などにより、全国各地で被害が発生した。また、本年も、2月のチリ中部沿岸を震源とする地震による津波により大きな被害が発生している。

災害の未然防止と被害の軽減を図るためには、これらの災害から得られた教訓を的確に活かし、平素より災害時における被害軽減に対する備えを充実強化するとともに、災害時に迅速かつ適切な防災活動を繰り返し、被災後の円滑な復旧・復興を可能としていくことが重要である。

東海地震、東南海・南海地震、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震、首都直下地震の発生が懸念されている中、さらに近年の度重なる自然災害や事件・事故により、安全・安心の価値がこれまでになく社会の中で認識されるようになってきている。自然災害からの安全・安心を得るためには、国民一人一人や企業等の発意に基づく「自助」、地域の多様な主体による「共助」、国・地方公共団体による「公助」の連携が重要である。個人や家庭、地域、企業、団体等が日常的に減災のための行動と投資を息長く行う国民運動を展開するため、中央防災会議では「災害被害を軽減する国民運動の推進に関する基本方針」(平成18年4月21日)を決定した。

日頃からの具体的な「備え」を実践する国民運動の裾野を更に拡大し、社会全体における防災力を向上させるため、以下のとおり、国、関係公共機関、地方公共団体及びその他関係団体等の緊密な連携の下に、防災に関する各種の行事を全国的に実施する。

なお、国民運動の一環でもある防災訓練の実施に当たっては、「平成22年度総合防災訓練大綱」(平成22年4月21日中央防災会議決定)によるものとする。

## 2. 実施期間

平成22年8月30日(月)から9月5日(日)

## 3. 実施主体

国、関係公共機関、地方公共団体、その他関係団体

## 4. 実施事項

国、地方公共団体等は、災害が発生した場合、災害応急対策から、災害復旧・復興までの一連の対策を迅速かつ円滑に行うための備えを十分に行う必要がある。一方、国民は、平常時より災害に対する備えを心がけ、発災時には自ら身の安全を守るとともに、地域住民及び企業が連携してお互いに助け合うことが非常に重要である。

国、地方公共団体等は、こうした「自助」、「共助」、「公助」それぞれが適切に役割を果たすよう、「災害被害を軽減する国民運動の推進に関する基本方針」及び「平成22年度総合防災訓練大綱」に基づき、行政における十分な準備と訓練を行うとともに、国民に対する防災知識の普及・啓発を図り、国民運動を推進することが必要である。

これらを踏まえて、本防災週間においては、地域の実情に応じて、次に掲げるような、防災週間の趣旨にふさわしい内容の行事を実施するものとし、国は、関係公共機関、地方公共団体及びその他関係団体等に対して協力を要請するものとする。

## (1) 重点事項

## ①災害に共通する課題

- a 自ら身の安全を守る備えと行動、近隣の負傷者・災害時要援護者への支援・救助等自主防災の重要性の周知
- b 実施主体間の連携確保と日常的な防災活動の重要性の周知
- c 食料・飲料水の備蓄、地域特性を踏まえた防災教育の充実等の国民に対する防災知識の普及・啓発
- d 地域・学校・職場等における防災意識を災害時の行動に結びつけ、被害減少のための予防的な取組を積極的に加味した実践的な防災訓練の実施
- e 防災情報の迅速かつ確実な伝達及び提供の実施

以下省略(行事内容等の詳細は、内閣府HP「防災情報」でご確認下さい)

## 災害復旧工事の設計要領(平成22年版)

B 5 判 1,136頁 上製本 頒価5,900円(消費税込み) 送料協会負担

「災害復旧工事の設計要領」(通称「赤本」)は、昭和32年に初版を発行して以来、平成22年版で54版を数えることとなります。

その間には、請負工事への転換、機械施工の進展、新工法・新技術の開発、電算化への移行等社会情勢の変化とともに、その都度内容の改正を行ってまいりました。

災害復旧事業は、被災後速やかに復旧することが事業に携わる者の使命であり、このためには、災害査定設計書を迅速かつ適確に作成する必要があります。

災害査定用歩掛は、文字通り災害査定設計書を作成するための歩掛であり、実施計画書との乖離が生じないようにとの配慮から、平成 5 年 7 月より土木工事標準歩掛に準拠したものとなっています。土木工事標準歩掛は、施工形態の変動への対応及び歩掛の合理化・簡素化の観点からの歩掛の改正・制定が毎年行われています。平成 22 年度の災害査定用歩掛の主な改正点は次のとおりです。

### 〔主な改訂内容の概要〕

#### (1) 歩掛について

災害査定用設計歩掛が準拠している土木工事標準歩掛(国土交通省)において、平成22年度は「機械土工」など6工種において改訂が行われた。

#### (2) 間接工事費について

共通仮設費、現場管理費の率分の大都市補正について18地区が追加された。

### 本書の内容

#### 第Ⅰ編 一般事項

- 第1章 総 則
- 第2章 工事費の積算
- 第3章 一般管理費等及び消費税相当額
- 第4章 数値基準
- 第5章 建設機械運転労務等
- 第6章 災害査定設計書記載例

#### 第Ⅱ編 共通工

- 第1章 土 工
- 第2章 共通工
- 第3章 基礎工
- 第4章 コンクリート工
- 第5章 仮設工

#### 第Ⅲ編 河 川

- 第1章 河川・海岸
- 第2章 河川維持工

#### 第3章 砂 防

#### 第4章 地すべり防止工

#### 第Ⅳ編 道 路

- 第1章 舗装工
- 第2章 付属施設
- 第3章 道路維持修繕工
- 第4章 共同溝工

#### 第Ⅴ編 その 他

- 第1章 伝統的な復旧工法(参考)
- 第2章 機械経費

#### 第Ⅵ編 参考資料

- 第1章 設計資料
- 第2章 災害復旧における環境への取組について
- 第3章 災害復旧工法について

平成22年 発生主要異常気象別被害報告

平成22年9月15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>	<25,000>	380	6,203,700	2	75,000									1	18,000	<1>	<25,000>
青森	4	515,000	62	570,600			3	58,500									387	6,811,700
岩手			188	3,077,000									10	239,900			65	629,100
宮城			18	111,200													198	3,316,900
秋田	<1>	<36,000>	229	2,171,000	1	40,000											18	111,200
山形	1	36,000															<1>	<36,000>
福島			36	296,600	1	72,000											245	2,524,000
茨城			51	261,800											1	13,000	40	382,700
栃木			3	111,200													55	297,800
群馬			1	4,088													3	111,200
埼玉			2	49,000													19	150,577
千葉																	2	49,000
東京																		
神奈川																	7	209,400
新潟	3	160,000	15	148,000	5	255,000							7	209,400			35	613,000
富山																	9	41,000
石川			27	191,000			5	36,000									7	146,000
福井																	(1)	(15,000)
山梨			2	24,000									36	197,800			58	507,200
長野																	(1)	(18,000)
岐阜					1	72,000											5	64,500
愛知			1	175,000									2	13,000				
三重			46	703,800	1	60,000											237	3,589,600
滋賀																		
京都			39	374,241													12	185,500
大阪																	<1>	<70,000>
兵庫			10	191,500	1	300,000							139	6,081,000			4	56,700
奈良			1	19,000													24	235,000
和歌山			26	875,800													11	61,000
鳥取																	1	19,700
徳島			2	44,000													1	8,100
香川																	35	235,700
愛媛																	17	206,000
高知			84	587,948													8	55,100
福岡			6	30,900													5	445,623
佐賀																	15	62,260
長崎			9	244,300	1	27,000											55	451,100
熊本																		
大分																		
宮崎																		
鹿児島																		
沖縄																		
札幌																		
仙台																		
さいたま																		
千葉																		
横浜																		
崎																		
相模原																		
新潟																		
静岡																		
浜松																		
名古屋																		
京都																		
大阪																		
堺																		
神戸																		
岡山																		
広島																		
北九州																		
福岡																		
補助計	<2>	<61,000>	<1>	<90,000>									<5>	<126,200>			<13>	<418,200>
直轄計	8	711,000	1,700	20,337,495	19	1,340,000	8	94,500	1	23,500	5,468	50,096,995	262	7,327,600	3	40,000	7,469	79,971,090
合計	1	220,000	2	197,322	1	300,000					12	908,868					16	1,626,190
	9	931,000	1,702	20,534,817	20	1,640,000	8	94,500	1	23,500	5,480	51,005,863	262	7,327,600	3	40,000	7,485	81,597,280

※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。