



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  
 (パインランド日本橋ビル 5F)

電話 03 (6661) 9730 FAX 03 (6661) 9733

発行責任者 曾田 進 印刷所 (株)白 橋



平成24年 8 月14日の近畿地方の大雨による被災状況 (京都府道 3号大津南郷宇治線)

目 次

国土交通省防災業務計画を改正しました  
 ……国土交通省水管理・国土保全局防災課… 2

今冬の低温による凍上災の災害復旧事業費を決定  
 ……国土交通省水管理・国土保全局防災課… 3

美しい山河を守る災害復旧基本方針の A 表、B 表、C 表の  
 運用について (通知) ……国土交通省水管理・国土保全局防災課… 7

災害復旧効率化支援システム・Photog-CAD の災害査定での  
 使用について (通知) ……国土交通省水管理・国土保全局防災課…12

平成24年 8 月14日の近畿地方の大雨による災害復旧事業の査定の  
 簡素化について (通知) ……国土交通省水管理・国土保全局防災課…13

平成24年 (2012年) 9月の世界の平均気温について (速報) ……気象庁…15

各県コーナー 「山梨県」……山梨県県土整備部…20

会員だより 「滋賀県の災害」……滋賀県土木交通部 中島 智史…24

協会だより ……29

# 国土交通省防災業務計画を改正しました

国土交通省水管理・国土保全局防災課  
大臣官房参事官（運輸安全防災）  
報道発表資料

国土交通省では、平成23年12月の防災基本計画の修正、津波防災地域づくり法の制定等を踏まえ、国土交通省防災業務計画<sup>\*</sup>を改正しましたのでお知らせします。

今回の改正を踏まえ、津波災害対策や災害応急対応の一層の充実を図るとともに、今後も不断の見直しを行って参ります。

なお、修正した防災業務計画は、下記 URL よりご覧頂けます。

※防災業務計画は、災害対策基本法第36条第1項の規定に基づき作成するもので、防災に関してとるべき措置及び地域防災計画の作成の基準となるべき基準を定めています。中央省庁再編後の平成14年5月14日に国土交通省として初めて作成し、これまでに、緊急災害対策派遣隊の追加、東日本大震災への対応を通じて明らかになった改善点等を踏まえた改正を行っています。

## 国土交通省防災業務計画の改正

### 今回の改正のポイント

平成23年8月国土交通省防災業務計画の改正

平成23年12月防災基本計画の改正、津波防災地域づくり法の制定等

これらを踏まえ

### 防災業務計画の構成を見直し、津波災害対策編を新設

現行計画(震災対策編の一部)

第2編 震災対策編

第1章第1節第6

津波対策の推進 等

修正案

第2編 地震災害対策編

第3編 津波災害対策編

### 東日本大震災の教訓、改善点等を踏まえた記述の充実、追加

#### ○津波対策の強化

津波防災地域づくり法に基づく津波災害対策の強化について記述

#### ○災害対応体制の強化

緊急災害対策派遣隊の体制の強化について記述

#### ○帰宅困難者対策の強化

滞在場所の確保等による帰宅困難者等への支援、公共交通機関の運行状況、道路の状況等に関する情報の適切な提供について記述

#### その他、前回修正以降の状況の変化や検討等を踏まえた修正

#### ○公共交通事故被害者等支援の実施に係る記述の追加等

支援の充実に向けた取組の実施、被災者への情報提供

### 防災業務計画について

○災害対策基本法第36条第1項の規定に基づき作成

○中央防災会議が作成する防災基本計画を基本

○防災に関してとるべき措置及び地域防災計画の作成の基準となるべき事項を規定

### 近年の改正経緯

平成20年4月 緊急災害対策派遣隊の創設等に関する改正

平成21年6月 防災基本計画の改正、局地的短時間豪雨対策等の新規施策、港湾の開発基本方針等を踏まえた改正

平成23年8月 東日本大震災への対応を通じて明らかになった教訓、課題、改善点等を踏まえた改正

詳細については下記 HP を参照してください。

<http://www.mlit.go.jp/saigai/gyoumukeikaku.html>

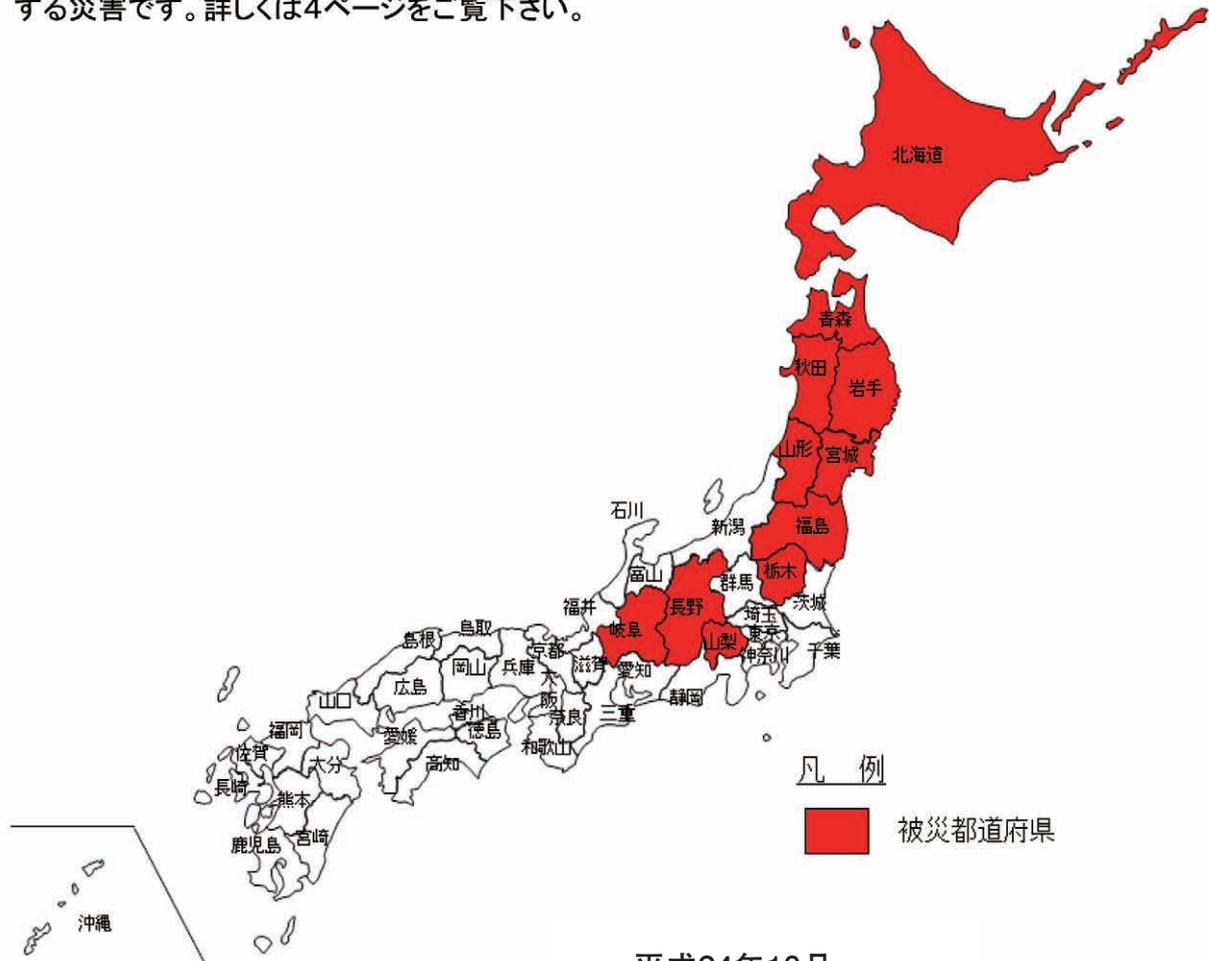
# 今冬の低温による凍上災の災害復旧事業費を決定

～北日本を中心とする11道県で約2,000箇所を採択～

国土交通省水管理・国土保全局防災課

○暖かい地方の皆様には馴染みのない災害かと思いますが、今冬の異常な低温により、北日本を中心とする11道県（北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、栃木県、山梨県、長野県、岐阜県）で「凍上災（※）」が発生しました。  
このため、11道県で約2,000箇所を採択しました。

※凍上災とは、凍上現象により道路舗装のひび割れが路盤まで及ぶなどにより道路に被害が発生する災害です。詳しくは4ページをご覧ください。



とうじょうさい

# 凍上災の概要

## ○ 凍上災とは

凍上現象により道路舗装のひび割れが路盤まで及ぶなどにより道路に被害が発生する災害です。放置しておくと路面の平坦性が失われ、ひび割れた舗装の一部がはがれるなどし、交通事故を引き起こす恐れがあります。

凍上現象による災害は、次の2種類です。

- 【1】冬期の低温によって道路の路床に大きな霜柱が発生し地面が隆起することにより道路舗装にひび割れなどが発生したもの。
- 【2】春の融解期に起こる路床の支持力低下により、道路舗装に沈下と亀甲状のひび割れが発生したもの。

## ○ 凍上災が生じた道路の状況



舗装面の亀甲状クラック



舗装面の盛り上がり、沈下



舗装剥離による穴

## ○ 平成24年凍上災の状況



【長野県】国道144号(上田市管平)



【青森県】町道中村・大池線(東北町)



【秋田県】市道水上村杉線(大仙市)

## ○ 採択の範囲等の決定

今冬の異常な低温による凍上災が、東日本を中心とする多くの地方公共団体から報告されたことから、国交省では4月6日に凍上災の採択の範囲等を決定し、地方公共団体へ通知するとともに、プレスリリースを行いました。

これは、例年に比べ1箇月以上早い時期での通知となっています。

国土交通省  
Ministry of Land, Infrastructure and Transport

平成24年4月6日  
水管理・国土保全局

国土交通省  
国土交通省

今冬の低温による凍上災について  
～ 凍上災の採択の範囲等を定めました ～

凍上災とは、冬期の低温によって道路の路盤中に霜柱が発生することによる路面の隆起等により道路舗装面にひび割れなどが発生する災害です。(別紙-1)

今冬の異常な低温による凍上災が、北日本を中心とする多くの地方公共団体から報告されたことから、国土交通省では凍上災の採択の範囲等を定め、本日(4月6日)付けて地方公共団体向けに通知しました。

今後、被災した地方公共団体からの災害状況の報告、申請に基づき、災害査定を実施し、早期の復旧を図ってまいります。

また、全国規模での凍上災は平成18年以來6年振りであることから、国土交通省では早期復旧に向け災害査定を現地へ派遣し、希望する地方公共団体を対象に申請にあたっての技術的助言等を行う現地講習会を開催する予定としています。(別紙-2)

問い合わせ先  
国土交通省 水管理・国土保全局  
防災課 課長補佐 木村 秀治  
審査係長 平塚 淳一  
代表 03-5253-8111(内線35753)  
直通 03-5253-9458

# 現地講習会の開催

○全国規模での凍上災は平成 18 年以來 6 年振りであることから、国土交通省では早期復旧に向け災害査定官を現地に派遣し、希望する地方公共団体を対象に申請に当たっての技術的助言等を行う現地講習会を開催しました。その際、現地に赴いた担当官（災害査定官）は、開催場所の市長村長と災害復旧事業全般について意見交換し、首長の皆さんのご質問等にお答えしました。

	開催日	開催場所	参加市町村
青森県	5月22日(火)	講習会：十和田市 (十和田合同庁舎) 現地視察：十和田市	青森市など40市町村
岩手県	4月27日(金)	講習会：盛岡市 (岩手教育会館) 現地視察：八幡平市松尾町	盛岡市など25市町村
宮城県	5月9日(水)	講習会：仙台市 (宮城県庁) 現地視察：大衡村	石巻市など25市町村
秋田県	4月26日(木)	講習会：仙北市 (角館榊細工伝承館) 現地視察：仙北市角館町	秋田市など16市町
山形県	5月8日(火)	講習会：山形市 (山形県庁) 現地視察：上山市	山形市など30市町村
福島県	4月26日(木)	講習会：二本松市 (二本松市役所) 現地視察：二本松市	二本松市など17市町村
山梨県	5月9日(水)	講習会：大月市 (富士東部建設事務所) 現地視察：大月市	大月市など8市町村
長野県	6月8日(金)	講習会：小海町 (小海町役場) 現地視察：小海町	長野市など25市町村
栃木県	5月23日(水)	講習会：矢板市 (矢板土木事務所) 現地視察：大田原市	日光市など9市町



現地講習会の実施状況



小山田十和田市長(左)との意見交換 (右)総括災害査定官

ATV青森テレビホームページより引用

道路の低温被害/凍上災認定で講習会 (22日19:36) 動画を再生

地面の下に霜柱が発生して舗装した道路が壊れる「凍上災」が災害認定される事になり、県では災害査定を国に申請する為の現地講習会を開催しました。

「凍上災」は低温で、地面の下に霜柱が発生する事によって舗装した道路にひび割れがおきる災害で県ではことし、被害の大量発生を受けて6年ぶりに凍上災を災害認定し国に災害査定を申請しよう検討しています。きょうは凍上災の具体例を各市町村の土木担当者に説明しようとする被害の大きい十和田市清瀬地区の豊道で現地講習会が開かれました。講習会には各市町村の担当者およそ60人が出席し災害査定を行う国土交通省の担当者が「凍上災」の被害の特徴や査定申請に必要な調査などについて説明しました。県によりますと2006年の「凍上災」では県内でおよそ10億円の被害が出ていて、県では被害を取りまとめて今年中に復旧を行いたいとしています。



○現地講習会の模様は地元メディアにも取り上げられました。関心の高いことが分かります。

東奥日報H24.5.23朝刊4面掲載

冬季の低温で道路にひび割れ「凍上災」  
国の災害認定受けるには

十和田県が市町村向け講習会

「凍上災」は低温で、地面の下に霜柱が発生する事によって舗装した道路にひび割れがおきる災害で県ではことし、被害の大量発生を受けて6年ぶりに凍上災を災害認定し国に災害査定を申請しよう検討しています。きょうは凍上災の具体例を各市町村の土木担当者に説明しようとする被害の大きい十和田市清瀬地区の豊道で現地講習会が開かれました。講習会には各市町村の担当者およそ60人が出席し災害査定を行う国土交通省の担当者が「凍上災」の被害の特徴や査定申請に必要な調査などについて説明しました。県によりますと2006年の「凍上災」では県内でおよそ10億円の被害が出ていて、県では被害を取りまとめて今年中に復旧を行いたいとしています。

# 災害査定の実施

○災害査定は、6月19日に開始し、各地で精力的に行い9月14日に完了しました。

査定週	査定件数											合計
	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	栃木県	山梨県	長野県	岐阜県	
6月	19日～										57	57
	25日～						65					65
7月	02日～					97						97
	17日～				38				21			59
	23日～						111					111
	30日～	14		38	125	47		31			77	332
8月	06日～		130	167	75							372
	20日～			212			150	76		12		450
	27日～		56		55		65	52				228
9月	03日～			89								89
	10日～						99					99
合計	14	186	506	293	144	490	159	21	12	77	57	1,959

# 平成24年凍上災の採択結果

○災害査定の結果、11道県において1,959箇所を採択しました。今後、現地において着実に工事が進められるよう被災した地方公共団体を支援して参ります。

	査定決定箇所数
北海道	14
青森県	186
岩手県	506
宮城県	293
秋田県	144
山形県	490
福島県	159
栃木県	21
山梨県	12
長野県	77
岐阜県	57
合計	1,959

Press Release

国土交通省  
Ministry of Land, Infrastructure and Transport Japan

平成24年10月3日  
水管理・国土保全局

今冬の低温による凍上災の災害復旧事業費を決定  
～ 北日本を中心とする11道県で約2,000箇所を採択 ～

凍上災とは、冬期の低温によって道路の地盤中に霜柱が発生することによる地面の隆起等により道路舗装面にひび割れなどが発生する災害です。(別紙-1)

今冬の異常な低温により、北日本を中心とする11道県(北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、栃木県、山梨県、長野県、岐阜県)で凍上災が発生したため、被災した地方公共団体において災害査定を実施しました。(別紙-2)

今般(9月14日)、災害査定が完了し、11道県で約2,000箇所を採択しました。

問い合わせ先  
国土交通省 水管理・国土保全局  
防災課 課長補佐 木村 秀治  
審査係長 平舘 淳一  
代表 03-5253-8111 (内線35753)  
直通 03-5253-8458 (FAX03-5253-1607)

平成24年10月3日プレスリリースしました。

○全国規模での凍上災は、平成18年以来6年振りです。

# 美しい山河を守る災害復旧基本方針の A表、B表、C表の運用について(通知)

国土交通省水管理・国土保全局防災課

美しい山河を守る災害復旧基本方針のA表、B表、C表の運用について下記のとおり通知しました。

事 務 連 絡

平成24年10月22日

各都道府県・指定都市 災害復旧事業担当課長 殿

国土交通省水管理・国土保全局  
防災課 課長補佐 木村秀治

美しい山河を守る災害復旧基本方針の  
A表、B表、C表の運用について(通知)

標記については、下記のとおり運用することとしたので通知します。

なお、貴管内市町村(指定都市を除く)に対してもこの旨周知することをお願いします。

記

A表、B表、C表は、平成24年11月1日以降に発生した災害について、下記に基づき、別紙1～4を使用してください。

1. A表について、災害査定においては別紙1の赤字の欄を必須入力箇所とします。

なお、翌年度当初に全体を入力したものを提出することとします。

2. B表について、河床勾配が1/60より急で径深が1m程度の場合に、別紙3の簡易版を使用できるものとします。



(別紙 2)

《設計流速算定表》B表

河川名

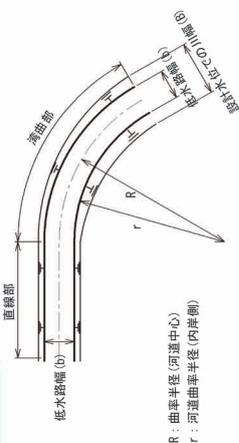
河道諸元		計算対象区間				測線 [No.]	(被災前)	備考	
位置	設計水位での川幅	[B (m)]							
	低水路幅	[b (m)]							
	曲率半径 (河道中心)	[R (m)]							
	河道湾曲半径 (内岸側)	[r (m)]							
	エネルギー勾配	[Ie]							
	河床の代表粒径	[d <sub>90</sub> (m)]							
	左岸護岸法勾配	1 :							
	右岸護岸法勾配	1 :							
径 深	径 深	[Rd (m)]							
設計水深 [Hd]	設計水位	[h (m)]							
	現況平均河床高	[Z (m)]							
	設計水深	[Hd (m)]							
	粗 度 係 数								
各部粗度	高水敷部	[n <sub>1</sub> ]							
	河床部	[n <sub>2</sub> ]							
	左岸護岸部	[n <sub>3</sub> ]							
	右岸護岸部	[n <sub>4</sub> ]							
	潤 邊	高水敷部	[S <sub>1</sub> ]						
		河床部	[S <sub>2</sub> ]						
		左岸護岸部	[S <sub>3</sub> ]						
		右岸護岸部	[S <sub>4</sub> ]						
	合 成 粗 度 係 数 計	合計	[S]						
		[n <sub>1</sub> <sup>3/2</sup> × S <sub>1</sub> ]							
[n <sub>2</sub> <sup>3/2</sup> × S <sub>2</sub> ]									
[n <sub>3</sub> <sup>3/2</sup> × S <sub>3</sub> ]									
平均流速 [Vm]	合計	[n <sub>4</sub> <sup>3/2</sup> × S <sub>4</sub> ]							
	合成粗度係数	N							
平均流速 [Vm]	Vm=1/N · Rd <sup>2/3</sup> · Ie <sup>1/2</sup>								
限界流速 [Vc]	Vc = (g * Rd) <sup>1/2</sup>								
最大洗掘深	直 線 部	現況最大洗掘深 (実測値)	[ΔZ <sub>g</sub> ]						
		低水路幅・設計水深比	[b/Hd]						
		設計水深・代表粒径比	[Hd/dR]						
		砂州波高・設計水深比	[Hs/Hd]						
		洗掘部の水深	[Hmax · s]						
		推定最大洗掘深 (計算値)	[ΔZ <sub>s</sub> ]						
	湾 曲 部	最大洗掘深	[ΔZ]						
		現況最大洗掘深 (実測値)	[ΔZ <sub>g</sub> ]						
		低水路幅・曲率半径比	[b/r]						
		洗掘部水深・設計水深比	[Hmax/Hd]						
		洗掘部の水深	[Hmax]						
		推定最大洗掘深 (計算値)	[ΔZ <sub>s</sub> ]						
補正係数	直 線 部	固定床	α <sub>1</sub> = 1						
		移動床	[ΔZ/2Hd]						
	湾 曲 部	固定床	α <sub>1</sub> = 1 + [ΔZ/2Hd]						
		移動床	[b/2R]						
		外 岸 部	α <sub>1</sub> = 1 + [b/2R]						
		内 岸 部	[ΔZ/2Hd]						
	影 響 部	移動床	[b/2R]						
		外 岸 部	α <sub>1</sub> = 1 + [b/2R] + [ΔZ/2Hd]						
		内 岸 部	[ΔZ/2Hd]						
		影 響 部	[b/2R]						
根固め工	α <sub>1</sub> = 1 + [b/2R] + [ΔZ/2Hd]								
	Bw/H <sub>1</sub> > 1 → α <sub>2</sub> = 0.9								
α	Bw/H <sub>1</sub> < 1 → α <sub>2</sub> = 1.0								
	採用補正係数 [α <sub>1</sub> * α <sub>2</sub> ]								
代表流速 [V <sub>0</sub> ]	V <sub>0</sub> = α · Vm								
※設計流速 V <sub>D</sub> = mean V <sub>0</sub>									

(別紙 3)

簡易版 B 表入力時の説明

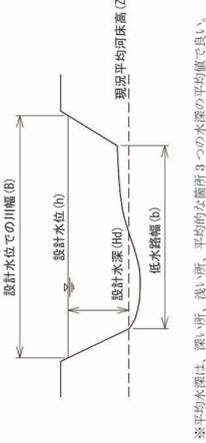
簡易版 B 表は、河床勾配が 1/60 より急で、径深 1m 程度、川幅が狭い等の箇所で使用する。

【河道平面図】



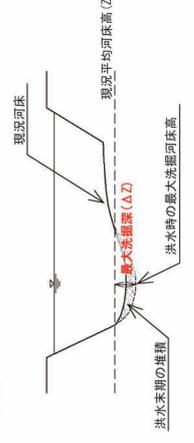
※災害復旧事業マンピングシステムを活用し入力する。

【河道断面図】



※平均水深は、深い所、浅い所、平均的な箇所 3 つの水深の平均値で良い。

最大洗掘深 (ΔZ)



**エネルギー勾配 (Ie)**  
エネルギー勾配については、水面勾配 (痕跡水位の縦断) か河床勾配 (河床の縦断傾向) を入力する。  
 $Ie = 1 / L *$  の分母 \* を入力する。  
(\*) は、高さ 1m 下がるのに必要な距離



**河床の代表粒径 (dR)**  
代表粒径とは、粒径加曲線における小さい方から数えて 60% 値 (サンプル数 100 個の場合は 60 番目) を代表粒径 (dR) として採用することを意味する。

**法勾配 (1:x) ... 斜面の勾配**  
法勾配 (1:x) ... 斜面の勾配



**径深 (R) ... 水の動きを制御する摩擦面の河床や法面に對して、どの程度の平均水深があるか**



**河床 [断面積] (A)**  
**溝道 (S) ... 摩擦面**  
**径深 (R)**  
平均水深  
河床 [断面積] (A) に対する  
溝道 (S)  
平均水深

※横断方向で 3 箇所計測し、平均値を入力する。  
※溝道部は、外岸側の痕跡水位も活用する。

**相度係数 (n)**  
表 河床部の代表粒径 (d<sub>50</sub>=d<sub>50</sub>) と相度係数の関係

Table with 2 columns: d<sub>50</sub> 代表粒径 and n=相度係数. Rows include 岩盤, 玉石, 砂州, 粗礫, and 粗砂. Includes a note about Manning's formula and a reference to the relationship between d<sub>50</sub> and n.

表 山間部の d<sub>50</sub> と相度係数の関係  
山間部の d<sub>50</sub> と相度係数の関係



Main calculation table with columns for '河道諸元' (River Elements), '径深' (Depth), '相度係数' (Roughness Coefficient), '平均流速' (Average Velocity), '最大洗掘深' (Maximum Scour Depth), and '代表流速' (Representative Velocity). It includes various formulas for calculating these values based on input parameters like channel width, depth, and roughness.



# 災害復旧効率化支援システム・Photog-CAD の 災害査定での使用について(通知)

国土交通省水管理・国土保全局防災課

災害復旧効率化支援システム・Photog-CAD の災害査定での使用について下記のとおり通知しました。

事 務 連 絡  
平成24年10月22日

各都道府県・指定都市 災害復旧事業担当課長 殿

国土交通省水管理・国土保全局  
防災課 課長補佐 木村秀治

災害復旧効率化支援システム・Photog-CADの  
災害査定での使用について(通知)

標記の災害復旧効率化支援システムについては、模擬査定を実施し、災害査定に活用できることが確認されたので、災害査定において使用することは支障ありません。

なお、photog-CADシステムを用いた災害査定において、問題点等が発生した場合には、早急に防災課基準係に報告してください。

また、貴管内市町村(指定都市を除く)に対してもこの旨周知することをお願いします。

## 参考

### 災害査定申請の支援ツール フォトジー・キャド Photog-CAD

一般財団法人日本建設情報総合センター  
家庭用デジタルカメラによる写真測量で、災害査定申請業務の効率化がはかれます。

#### Photog-CAD による効率化

公共土木施設災害復旧事業は、二次災害の防止や地域活動の早期復旧等の観点から、迅速かつ効率的に進めることが求められています。しかしながら災害査定申請業務は、ポールを用いた測量や手作業による設計書作成など、効率的に行われているとは言い難い状況にあります。一方、近

年の測量技術やCAD技術のコンパクト化・効率化は目覚ましいものがあり、地方公共団体の帳票・設計図面等の電子化が急速に普及しています。

Photog-CADは、被災した地方公共団体の災害査定申請業務における安全性確保と省力化、災害査定申請資料の電子的な情報共有を促進するため、広く普及した家庭用デジタルカメラを用いる写真測量技術とCADの機能を融合して課題解決を目指しました。さらに災害査定申請に必要な現地調査・測量、設計・積算作業の流れについても、誰でも簡単に効率的に行える仕組みを目指して開発しました。

お問い合わせ先

URL：<http://www.gis.jacic.or.jp/gis/photog>

# 平成24年 8 月 14 日の近畿地方の大雨による 災害復旧事業の査定の簡素化について(通知)

国土交通省水管理・国土保全局防災課

平成24年 8 月 14 日の近畿地方の大雨による災害復旧事業の査定の簡素化について下記のとおり通知しました。

国 水 防 第 26 号  
平成 24 年 9 月 14 日

京都府知事 殿

国土交通省 水管理・国土保全局長



平成 24 年 8 月 14 日の近畿地方の大雨による  
災害復旧事業の査定の簡素化について(通知)

標記について、平成 24 年 8 月 14 日の近畿地方の大雨による甚大な被害の発生状況に鑑み、災害復旧事業の速やかな処理を図るため、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（指定都市を除く）に対してもこの旨周知することをお願いする。

## 記

1. 査定の簡素化の対象となる災害については、平成 24 年 8 月 14 日の近畿地方の大雨に限る。
2. 「災害復旧事業における総合単価の使用について（昭和 62 年 5 月 1 日付け河防発第 69 号建設省河川局長通知）」第 2 項について、総合単価を使用することができる災害箇所（一箇所）の国庫負担申請額を一千万円未満から二千万円未満に引き上げる。
3. 「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）」第十二第一項について、机上査定を適用することができる一箇所（一箇所）の国庫負担申請額を三百万円未満から六百万円未満に引き上げる。

事 務 連 絡  
平成24年9月14日

京都府建設交通部 砂防課長 殿

国土交通省 水管理・国土保全局 防災課長

平成24年8月14日の近畿地方の大雨による  
災害復旧事業の査定の簡素化について（通知）

標記については、平成24年9月14日付け国水防第26号で通知したところであるが、総合単価の運用等について、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（指定都市を除く）に対してもこの旨周知することをお願いする。

記

1. 「災害復旧事業における総合単価の使用の運用について（昭和62年5月1日付け建河防発第71号）建設省河川局防災課長通知」第3項の、総合単価を・・・現地調査時の処理条件等により・・・について、一千万円以上を二千万円以上に、一千二百万円を二千四百万円に引き上げる。
2. 「災害復旧事業における総合単価の使用の運用に関する留意事項について（平成11年7月9日付け）建設省河川局防災・海岸課建設専門官事務連絡」第1項の、併用申請の限度額を一千万円未満を二千万円未満に引き上げる。また、第2項の、変更後の国庫負担申請額が一千二百万円に達するを二千四百万円に達するに引き上げる。

# 平成24年（2012年）9月の世界の平均気温 について（速報）

～統計開始以来、1位となる高温～

気象庁報道発表資料より抜粋

2012年9月の世界の平均気温は、統計を開始した1891年以降の122年間で第1位（これまでの第1位は2009年）の高い記録となりました。

2012年9月の世界の平均気温（陸域における地表付近の気温と海面水温の平均）の偏差\*1（速報値\*2）は+0.24℃と、9月の気温としては、統計を開始した1891年以降の122年間で第1位（これまでの第1位は2009年の+0.22℃）の高い値となりました（図-1）。

9月の平均気温が高かった地域は、陸域では日本付近のほかシベリア、ヨーロッパ東部、北米西部、南米南部、海域では太平洋の熱帯域や北西部、インド洋、北大西洋等\*3です（図-2）。これらの陸域で気温が高かった要因として、高気圧に覆われて晴れたことや暖気の流入等の影響、太平洋熱帯域の海面水温が高かった要因として、今年の夏に発生したエルニーニョ現象の影響が考えられます。

長期的には、9月の世界の平均気温は100年あたり0.60℃の割合で上昇しており、近年は高温の月が現れやすくなっています。その要因としては、二酸化炭素などの温室効果ガスの大気中濃度の増加に伴う地球温暖化や、十年～数十年程度の時間規模で繰り返される自然変動が重なっているものと考えられ

ます。2012年9月の世界の平均気温が高くなった背景として、これらの要因も影響しているとみられます。

なお、9月の日本の平均気温の偏差は、+1.92℃（第1位）\*4でした。長期的には、100年あたり+1.15℃の割合で上昇しています（図-3）。

世界及び日本の年平均気温、月平均気温は気象庁ホームページにて随時更新・掲載しています。

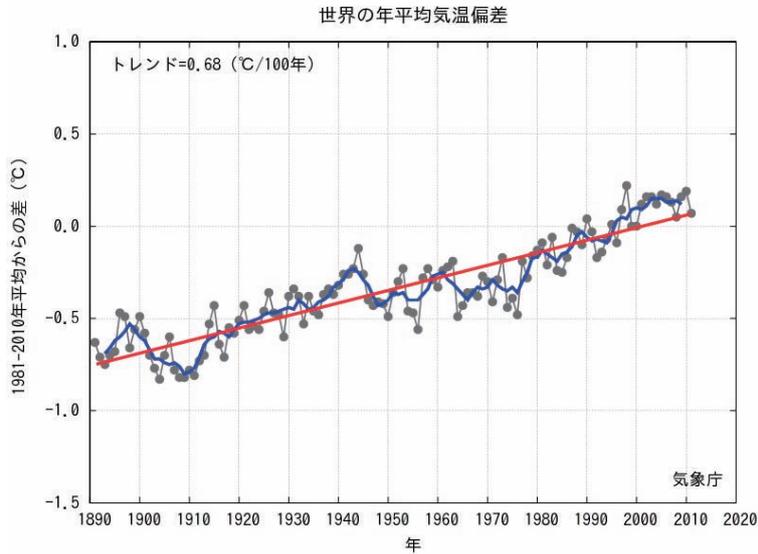
(<http://www.data.kishou.go.jp/climate/cpdinfo/temp/index.html>)。

- \*1 偏差とは、平均気温から基準値（1981～2010年の30年間の9月の平均）を差し引いた値です。
- \*2 2012年10月14日までに気象庁に入電したデータをもとにした解析値です。
- \*3 最近の世界の異常気象や気象災害の状況については、気象庁ホームページ「世界の異常気象」をご覧ください。
- \*4 9月の日本の平均気温が高くなった要因については、気象庁ホームページ9月21日付報道発表資料「平成24年8月下旬～9月中旬の北日本と東日本の高温について」及び10月1日付報道発表資料「9月の天候」をご覧ください。

●世界の年平均気温の偏差の経年変化 (1891~2011年)

2011年の世界の年平均気温（陸域における地表付近の気温と海面水温の平均）の1981~2010年平均基準における偏差は+0.07℃（20世紀平均基準におけ

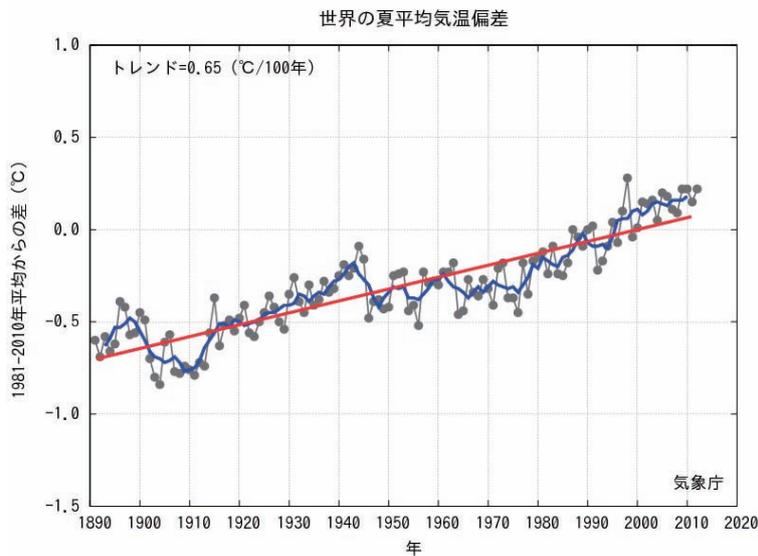
る偏差は+0.44℃）でした。世界の年平均気温は、長期的には100年あたり約0.68℃の割合で上昇しており、特に1990年代半ば以降、高温となる年が多くなっています。



●世界の夏（6～8月）の平均気温の偏差の経年変化 (1891~2012年)

2012年夏（6～8月）の世界の平均気温（陸域における地表付近の気温と海面水温の平均）の1981~2010年平均基準における偏差は+0.22℃（20世紀平

均基準における偏差は+0.56℃）で、1891年の統計開始以降、2番目に高い値となりました。世界の夏（6～8月）の平均気温は、上昇傾向が続いており、長期的には100年あたり約0.65℃の割合で上昇しています。

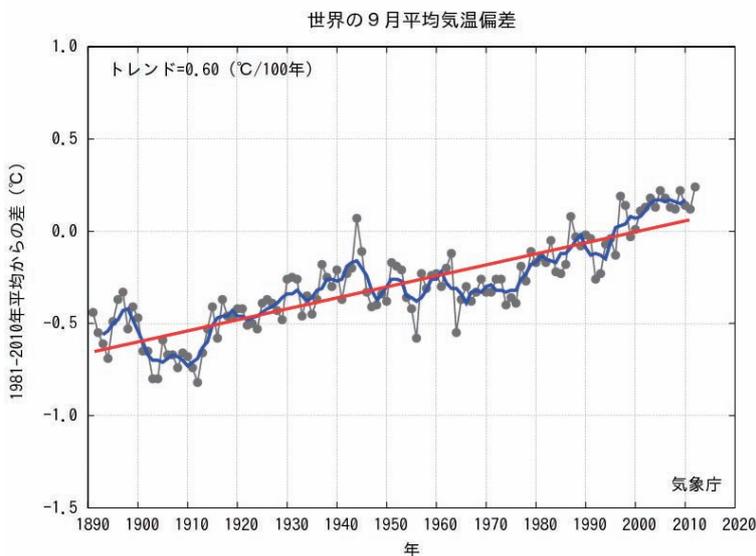


細線(黒):各年の平均気温の基準値からの差、太線(青):偏差の5年移動平均、直線(赤):長期的な変化傾向。基準値は1981~2010年の30年平均値。

●世界の9月平均気温の偏差の経年変化 (1891~2012年：速報値)

2012年9月の世界の月平均気温（陸域における地表付近の気温と海面水温の平均）の1981~2010年平均基準における偏差は+0.24℃（20世紀平均基準に

おける偏差は+0.57℃）（速報値）で、1891年の統計開始以降、最も高い値となりました。世界の9月平均気温は、上昇傾向が続いており、長期的には100年あたり約0.60℃の割合で上昇しています。

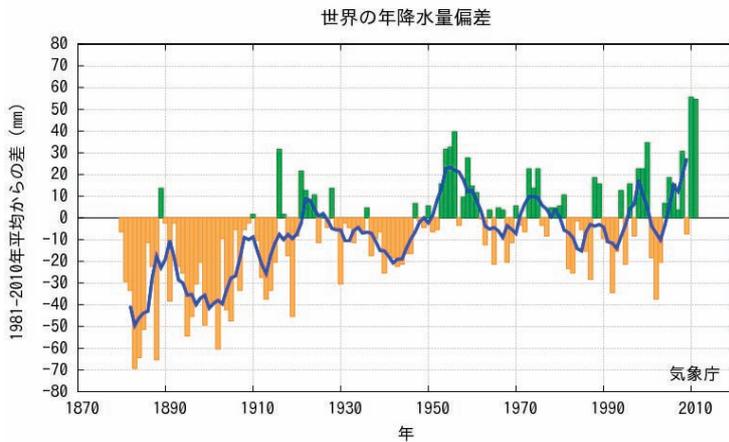


細線(黒)：各年の平均気温の基準値からの偏差、太線(青)：偏差の5年移動平均、直線(赤)：長期的な変化傾向。基準値は1981~2010年の30年平均値。

●世界の年降水量偏差の経年変化 (1880~2011年)

世界各地の観測所で観測された降水量から計算した、2011年の世界の年降水量の1981~2010年平均基

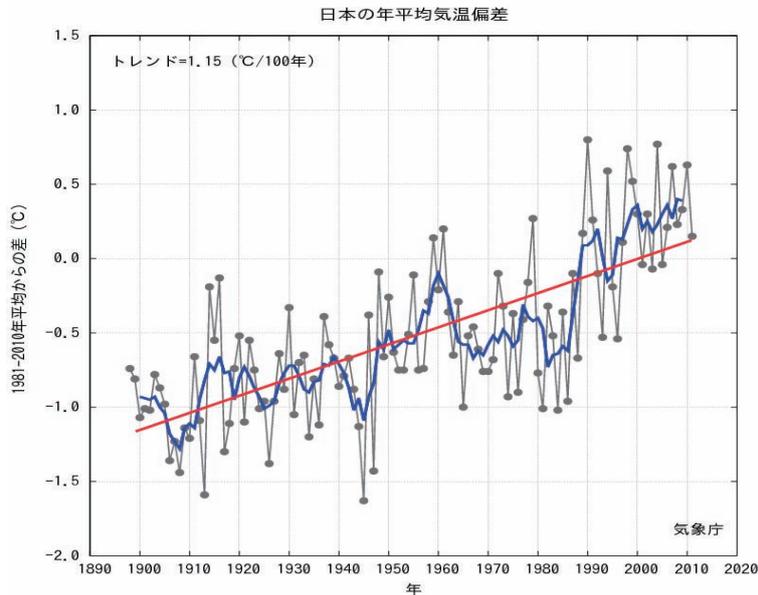
準における偏差は+55mmでした。半球別に見ると、2011年の北半球の年降水量の偏差は+60mm、南半球の年降水量の偏差は+44mmでした。



●日本の年平均気温の偏差の経年変化 (1898~2011年)

2011年の日本の年平均気温の1981~2010年平均基準における偏差は+0.15℃ (20世紀平均基準におけ

る偏差は+0.75℃) でした。日本の年平均気温は、長期的には100年あたり約1.15℃の割合で上昇しており、特に1990年代以降、高温となる年が頻出しています。

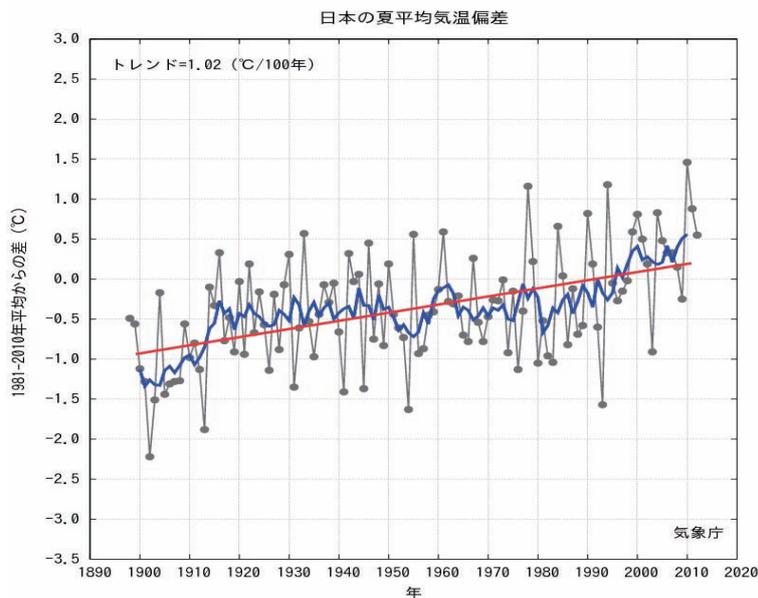


細線(黒)：各年の平均気温の基準値からの偏差、太線(青)：偏差の5年移動平均、直線(赤)：長期的な変化傾向。基準値は1981~2010年の30年平均値。

●日本の夏(6~8月)の平均気温の偏差の経年変化 (1898~2012年)

2012年夏(6~8月)の日本の平均気温の1981~2010年平均基準における偏差は+0.55℃ (20世紀平

均基準における偏差は+1.00℃) でした。日本の夏(6~8月)の平均気温は、上昇傾向が続いており、長期的には100年あたり約1.02℃の割合で上昇しています。

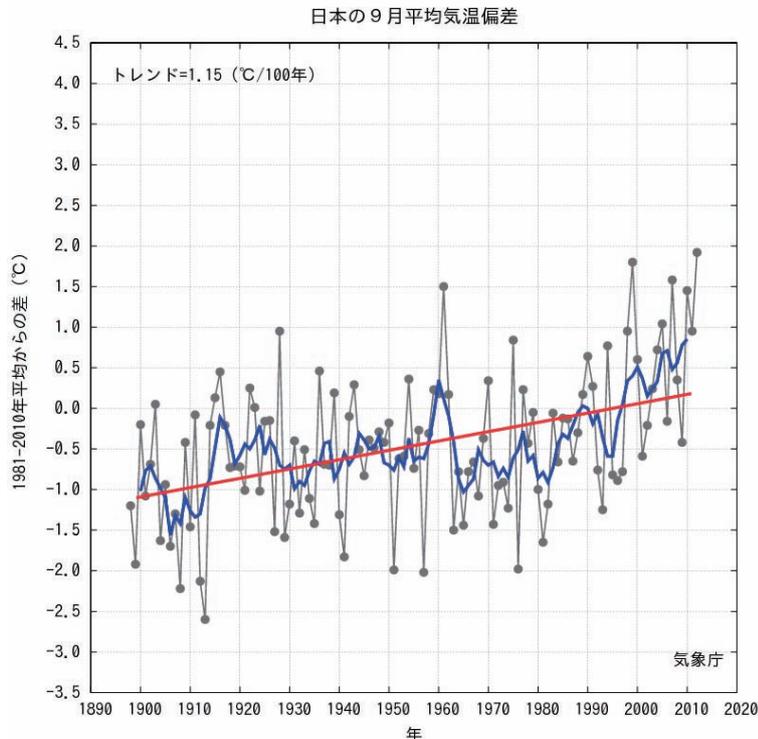


細線(黒)：各年の平均気温の基準値からの偏差、太線(青)：偏差の5年移動平均、直線(赤)：長期的な変化傾向。基準値は1981~2010年の30年平均値。

●日本の9月平均気温の偏差の経年変化 (1898~2012年)

2012年9月の日本の月平均気温の1981~2010年平均基準における偏差は+1.92℃ (20世紀平均基準に

おける偏差は+2.48℃)で、1898年の統計開始以降、最も高い値となりました。日本の9月の月平均気温は、長期的には100年あたり約1.15℃の割合で上昇しています。

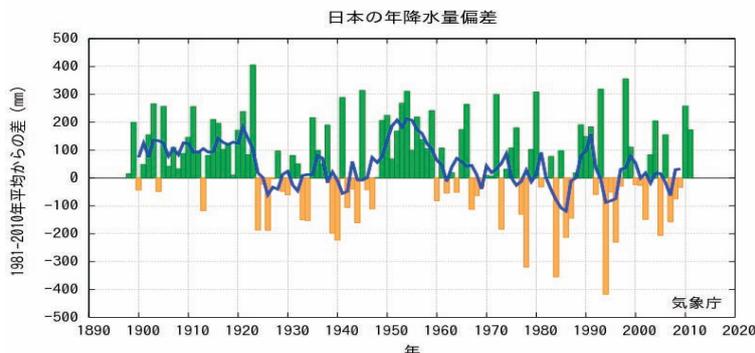


細線(黒)：各年の平均気温の基準値からの偏差、太線(青)：偏差の5年移動平均、直線(赤)：長期的な変化傾向。基準値は1981~2010年の30年平均値。

●日本の年降水量偏差の経年変化 (1898~2011年)

国内51地点で観測された降水量から計算した2011年の年平均降水量の1981~2010年平均基準に対する

偏差は+172.2mmでした。1898年の統計開始以降、年ごとの変動が大きくなっています。1920年代半ばまでと1950年代頃に多雨期がみられます。



棒グラフ：国内51地点での年降水量偏差（基準値に対する偏差で、mmであらわす）を平均した値、太線(青)：偏差の5年移動平均。基準値は1981~2010年の30年平均値。

《各県コーナー》

# 平成23年に発生した災害について

.....山梨県 県土整備部 治水課

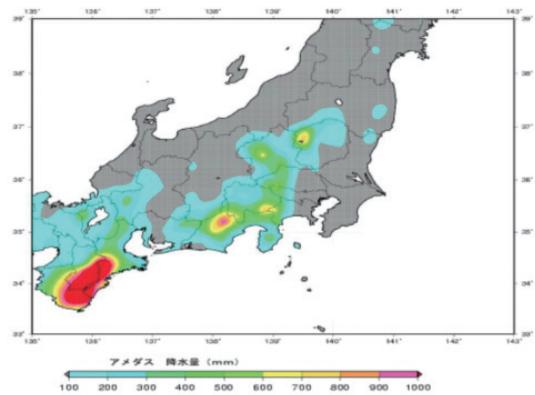
## 1. はじめに

近年山梨県は、災害の発生件数がきわめて少なく、平成19年度に台風被害の発生があった以降、平成20年度に地滑り災害で1箇所、平成21年度は災害発生件数がゼロ、平成22年度に河川道路併せて6件の被災があり査定金額約1億7千万円の被害が発生した程度でありました。しかし、昨年8月31日から9月6日にかけて接近した台風12号、また、9月19日から22日にかけて本県を通過した台風15号により、山梨県では過去10年来なかった甚大な被害が県の東部及び峡南地域で発生しました。今回は、その時の災害の状況について紹介したいと思います。

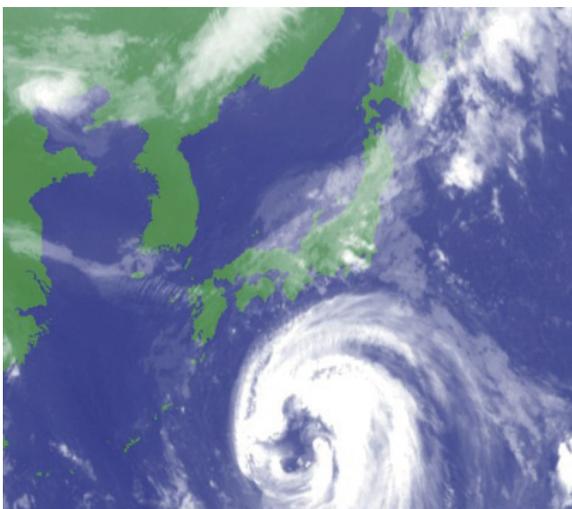
## 2. 気象概要

8月31日から9月6日にかけて山梨県に接近した台風12号は8月25日の9時にマリアナ諸島の近海で発生し、30日の3時には強い勢力となって、ゆっくりと四国の南に接近し、9月3日10時前に大

型の台風として高知県南部に上陸しました。台風はその後もゆっくりと北に進み、3日18時頃岡山県南部に再上陸した後、4日の3時には山陰沖に達しました。この台風の影響で、県内においては早いところで30日の夜から雨が降り始め、台風の接近に伴い、次第に雨が強くなってきました。今回の台風は、移動速度が非常にゆっくりで、2日から4日にかけては、南からの暖かく湿った空気が流入し続けたため、断続的に激しい雨が降り、



8月31日9時から9月5日24時の積算雨量  
(気象庁のHPより)



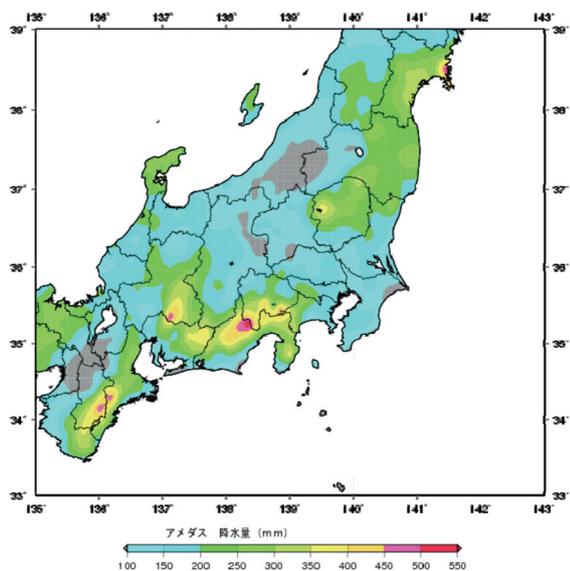
台風12号の衛星写真  
(気象庁のHPより)

「大雨注意報・警報」が解除になったのは6日の昼頃となりました。30日の降り始めから6日12時までの総雨量は県南部の七面山で1,228mmの記録的な大雨となりました。

また、9月13日21時に日本の南で発生した台風15号は、日本の南海上を北西に進み16日から19日にかけて南大東島の近海で停滞した後、19日21時に奄美大島近海で強い勢力となりました。その後、進路を北東に変え次第に速度を速め、20日遅くには四国の南海上に達し、非常に強い勢力となり、21日にはさらに速度を速めて東海沖を北東に

## 《各県コーナー》

進み、強い勢力を維持しながら14時頃に静岡県の浜松市付近に上陸し、その後も勢力を維持しながら山梨県を縦断し、同日夜遅くに関東の東海上に抜け、22日9時には根室市の東に達しました。この台風の接近に伴い19日夕方から21日夜にかけて東海地方や関東甲信越地方を中心に断続的に激しい雨となり、降り始めからの総雨量は各地で300mmを超え、特に、山中湖村で388mmを観測し、又、24時間降水量は、甲府市古関で376mmと観測史上1位の値を更新しました。この影響で県南部と東部を中心に大雨となりました。



9月19日9時から9月21日24時の積算雨量  
(気象庁のHPより)

### 3. 被害状況

はじめに台風12号の被害ですが、県南部の早川町では、豪雨により、同町内の一般県道雨畑・大島線の道路法面が崩れ路側の一部が決壊したため、全面通行止めを余儀なくされました。この道路は、同町雨畑地域にとっては唯一の生活道路であるため、住民187人が孤立する事態となりました。



雨畑大島線の路側決壊

また、南部町下佐野地区でも法面崩落にともなう路側の決壊があり住民24人が孤立する事態となりました。



下佐野地区の法面崩壊

その他、身延町の身延川においては、上流からの土砂の流出に伴い河川が異常埋塞し計画断面を阻害し非常に危険な状態となったところが、多数発生しました。



身延川の河道土砂埋塞

## 《各県コーナー》

県の東部の道志川についても一部区間で計画高水位を超える出水があり、河岸の浸食・路肩決壊・道路法面の崩落等の被害が多数発生しました。



道志川の護岸流出

次に台風15号による被害ですが、台風12号の接近から約2週間で襲来した台風の影響により、県の各河川では、急激な水位上昇が認められ、警戒水位を超えた河川があることから、「山梨県水防本部」を立ち上げ、洪水被害の警戒にあたりました。その結果、人的被害はなかったものの、県の南部及び東部を中心に河岸の浸食・路肩決壊・道路法面の崩落等の被害が多数発生しました。



下部川の路側決壊

今回の二つの台風の影響により、2町（早川町と南部町）については、局地激甚災害の指定を受けることとなりました。

## 4. 復旧活動及び災害査定

今回の台風12号での公共土木施設は県の東部を

中心に被害が集中し、市町村を含めた県全体で「河川・砂防・道路」併せて51箇所の被害がありました。申請額は約921,963千円で、11月15日から18日までの4日間、3班体制で査定を行なっていたが、決定額は約842,216千円の結果となり査定率は、91.4%でありました。

また、台風15号の被害では県の南部及び東部に被害が集中し公共土木施設被害は県全体で153箇所、3,098,067千円であり、12月5日から9日まで5日間6班体制による査定を行なっていました。

12月上旬での査定であったことから、朝早くから夕方暗くなるまで現地調査をしていただき、朱入れ等の事務処理については、査定官はじめ、立会官、事務官におかれましては、夜遅くまで、対応していただきました。この場をお借りして御礼を申し上げます。



災害査定状況

## 《各県コーナー》

## 5. おわりに

本県においては、台風2号・6号・12号・15号の被害を合わせますと、被害件数で211箇所、被害総額は3,987,831千円で、平成12年災以来、約10年ぶりの大きな被害に見舞われました。

現在、昨年査定していただいた箇所の早期復旧をめざし、鋭意復旧工事を進めているところです。

また、今年に入り、5月2日の豪雨をはじめ、台風4号、凍上災、台風17号により被害が発生し、11月下旬までに計4回の災害査定を受ける予定で

います。

近年、山梨県では、災害復旧技術者の育成に苦慮しておりましたが、昨年の甚大な被害により、多くの若手技術者が災害復旧事業を経験しました。

この経験を踏まえ、円滑な復旧作業が行なえるよう技術者の育成に力を入れ万全の体制をとっていく所存であります。

最後に、今回の災害に関して、御協力いただいた数多くの関係者の方々に、誌面をお借りして御礼申し上げます。

## 図書ご案内

平成24年5月発行

実務上手放せない本書をぜひお手元に一冊！

## 災害復旧実務講義集（平成24年度版）

A4判 400頁 頒価4,000円（消費税込み） 送料協会負担

## 内容案内

- ・最近の自然災害と防災上の課題と対応について
- ・災害復旧における環境への取組について
- ・災害復旧事業の技術上の実務について  
——設計積算と工事実施——
- ・災害復旧事業の取扱いと事業計画策定について
- ・平成23年7月新潟・福島豪雨に伴う改良復旧事業について  
——新潟県土木部河川管理課——
- ・平成23年台風12号に伴う土砂災害等について  
——奈良県土木部砂防課——
- ・東日本大震災に伴う仙台市下水道の復旧・復興に向けた取り組み  
——仙台市建設局下水道計画課——
- ・災害探択の基本原則について
- ・災害査定留意点について
- ・災害事務の取扱いについて
  - I 災害復旧制度の概要
  - II 災害報告
  - III 災害事務の管理
  - IV 国庫負担率の算定事務
  - V 災害復旧事務の予算
  - VI 改良復旧事業等に対する補助制度
  - VII 災害復旧事業費の精算と成功認定

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。

会員だより

# 「滋賀県の災害」

滋賀県土木交通部 流域政策局  
流域治水政策室 防災チーム  
主幹 中島 智史



防災チームのメンバーです。右端が著者

## 1. はじめに

滋賀県土木交通部流域政策局の中島と申します。私は昨年度に災害復旧事業や水防を所管する現在の部署に配属となり、今年で2年目を迎えています。

この度、光栄にも起稿の依頼を頂きましたが、滋賀県自体が災害の少ない県であり、また私自身も災害復旧事業の経験が浅く、日々勉強という毎日です。今回は、その中でも特に印象に残っている業務についてご紹介したいと思います。

## 2. 滋賀県の紹介

滋賀県は日本のほぼ中央の、若狭湾、大阪湾、伊勢湾が入り込む本州中央部付近にあり、北は福井県、東は岐阜県、南東は三重県、西は京都府と接しています。

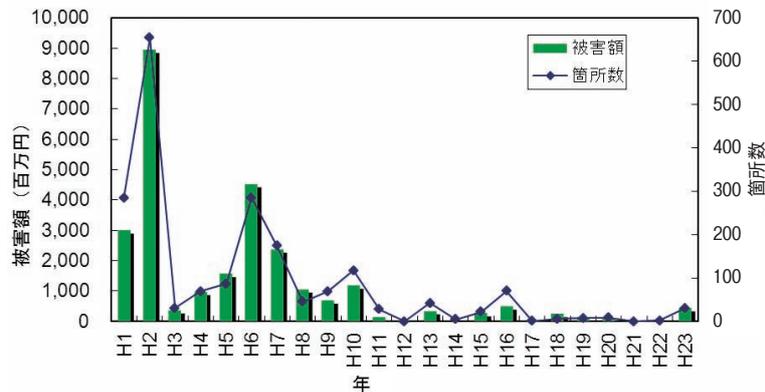
また、周囲を伊吹、鈴鹿、比良、比叡など1,000m級の山々に囲まれた盆地で、中央に県の面積（約4,017平方キロメートル）の約1/6を占

める日本で一番大きな湖「琵琶湖」があります。春は海津大崎の桜が有名で、琵琶湖から船で桜を眺めるといふ何とも風情ある花見が有名です。

また、夏には琵琶湖でのウインドサーフィンやカヌーなどの湖上スポーツ、秋には永源寺など湖東三山の紅葉狩り、冬には湖北や湖西でのスキーなど、四季を通じてスポーツや観光を楽しむことが出来ます。



水害による公共土木施設の被害状況



滋賀県内の災害発生状況

## 会 員 だ よ り

## 3. 滋賀県の災害発生状況

さて、滋賀県の災害についてですが、本県は全国的に見ても災害の少ない県です。ただ、過去には台風などにより甚大な被害が発生しており、特に平成2年の台風19号による被害は、被害件数650件以上あり、被害額は約90億円というものでした。

その後、平成6年にも被害件数300件以上、被害額は約45億円という規模の災害が起きましたが、その後は徐々に減少傾向にあり、ここ数年は特に災害が少なく平成21年は災害発生件数0件ということもありました。

## 4. 平成23年災

平成23年は、滋賀県にとっては例年に比べ災害が多く発生した年でした。

発生件数は31件、被害額約4億5千万円と他府県に比べると少ないですが、それでも台風12号や15号の影響を受け、査定は第6次査定まで実施していただきました。

その中で、第1次査定となる最初の災害は5月10日～12日にかけて台風1号から変わった低気圧の大雨により発生しました。

私にとっては、防災チームに配属されてまだ1カ月、これから出水期を迎えるにあたり水防訓練などの準備を進めていこうという矢先に起こった災害でした。

その中には一級河川佐久良川に架かる昭和7年製の日野町道橋が落橋寸前になるという災害があ



日野町道橋の被災状況

り、関連事業といういきなり応用編を経験することになりました。被災した橋は3スパンのコンクリート橋であり、洪水により橋脚1本が洗掘され、沈み込んだことにより、2スパンが被災したものです。

我々としては原形復旧により全橋架け替えをすべく国土交通省防災課へ事前打ち合わせに伺ったのですが、その際に「残った1スパンは被災していない。全橋架け替えするのなら、被災した2スパン分を復旧する分を親災として関連事業で申請すること。」という指導を受けました。この関連事業採択にあたり一番苦労したことは、親災と関連費の1対1ルールの確保です。

今回、1本の橋脚が沈んだことにより被災したわけですが、残りの橋台2基と橋脚1本は被災が少ないため、親災の金額が上がらず、関連費の金額を越えるかどうか心配でした。それでもなんとか関連事業のコスト縮減を図り、1対1ルールを確保し、無事査定でも認めていただきました。



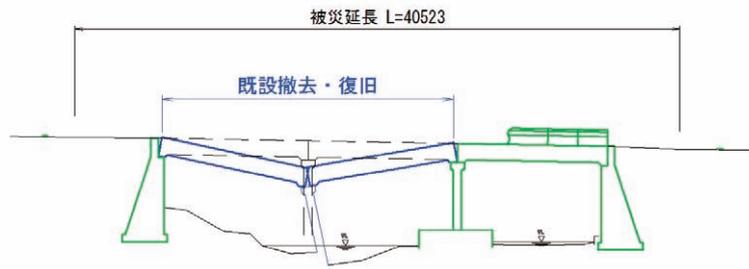
実地査定の様子

この関連事業により、3スパンのコンクリート橋は、1スパンの鋼橋として架け替えることが出来ました。昨年度に下部工を施工し、今年度に上部工を架設する予定です。

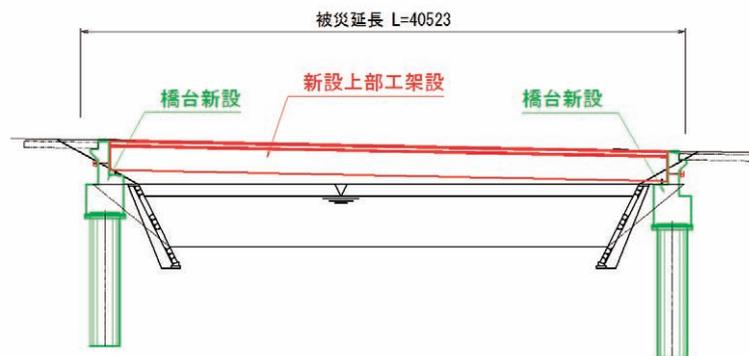
また、このほかに9月には甲賀市で地すべりを原因とした道路災害も発生し、これも防災課と事前打ち合わせを行いました。

その際には、すべり面の把握、被災範囲や現状

会員だより



災害費：親災（コンクリート橋2スパン復旧）



関連事業（鋼橋1スパン新設）



甲賀市道（地すべり原因）の被災状況

安全率の設定などについて、ボーリング調査や移動量調査などの結果を携えて何度も相談させていただきました。

これについても査定で認めていただき、抑止杭による対策工を実施することができました。

これらの事業を進めるにあたり、お忙しい中何

度もご協議、ご指導いただきました防災課の方々には本当にお世話になりました。

昨年は他府県に比べて発生件数こそ少なかったのですが、いろいろな経験をさせていただき、私自身大変勉強になった年でありました。

## 会員だより

## 5. 平成24年災（融雪災）

全国的にはあまり知られていないかもしれませんが、滋賀県北部の特に山間地は豪雪地帯です。なんと昭和2年には積雪深11.82mという観測記録もあります。北部の土木事務所では除雪作業に毎年大わらわです。

そのような中で、平成24年2月に長浜市西浅井町菅浦の県道葛籠尾崎大浦線（通称：奥琵琶湖パークウェイ）で融雪により道路法面が崩壊しました。いわゆる融雪災です。奥琵琶湖パークウェイは琵琶湖北岸にあり、風光明媚で春から秋にかけて観光客に人気のある場所です。

たまたま別の工事現場に行く道から現場が見えたため、発見は早かったのですが、崩壊箇所にとどり着くのにはかなり時間がかかりました。冬季通行止め区間で崩壊したため、現場までは雪が降り積もっており、まず現場まで除雪作業が必要だったのです。実際に職員が現地を確認できたのは、発見後6日も経ってからでした。



県道葛籠尾崎大浦線の被災状況

（白く写っているところは雪で覆われており、中央のところが崩壊部です。）

さて、我々防災チームの作業ですが、滋賀県では融雪災は平成8年に起こって以来発生しておりませんので、まずその際のファイルを文書庫から引っ張り出し融雪災の手続きを調べました。また災害復旧事業に対して経験豊富な上司に相談したところ、「まず、積雪の密度を測らないかん。」と

いうアドバイスを受け、事務所に「大至急積雪の密度を測ってください。」とお願いしました。

それから、被災現場周辺の観測局から24時間の融雪量を調べ、その値に積雪の密度をかけて換算降雨量を算出しました。その結果、採択要件である80mm/24hをクリアし、無事査定を受けることが出来ました。



融雪災の実地査定の様子

このような融雪災は、雪は降るけれども、比較的気候が温暖な滋賀県のようなところでは、今後も発生する可能性は十分にあります。

今後も梅雨や台風時期だけでなく、2月から3月にかけての降雪・融雪時期も災害の危険性のある場所については十分注意していきたいと思えます。

## 6. 平成24年災

今年は、8月13日～14日に大津市南部から京都府宇治市にかけて発生した局地的豪雨により大津市南郷や石山外畑を中心に甚大な被害が発生しました。

この災害では、石山外畑で大きな土砂災害が発生したのを始め、国道422号、県道大津南郷宇治線や大津市道で多数の法面や路肩が崩壊し、何箇所も通行止めが生じました。その内大部分は早急に対応し通行止めは解消しておりますが、被害の大きかった一部の区間については今なお通行止めが続いている状況です。

## 会 員 だ よ り



大津市道の被災状況

また、河川災害では時間雨量80mmを越える豪雨により水位が急激に上昇し溢水した河川もあり、床上・床下併せて159戸の浸水被害が発生しています。

今回の大津市南部地域の豪雨災害については、国土交通省からリエゾン派遣やTEC-FORCE等による迅速な技術支援をいただき、早急に復旧作業を進めることが出来ました。

#### 7. 災害復旧について思うこと

今年の台風16号から変わった低気圧により県内湖北地方に総雨量200mmを越える大雨が降り、米原市内の幾つかの河川で災害が発生しました。その中に丹生川という一級河川があるのですが、その河川に多量の土砂が堆積し、多いところでは河道断面が半分近く埋まったところもありました。

折しもその後、台風17号が近畿地方に近づいてくると言う予報があり、大雨により川が溢れないよう台風が来る前に河川内の土砂撤去を応急本工事により実施しました。

台風17号では県内でもかなりの降雨を記録しましたが、おかげさまで丹生川は溢れることなく周辺の住民の方々も無事でした。

我々が携わっている災害復旧事業は、このような河川の浚渫から、地すべりや破堤といった大規模な災害の復旧に至るまでさまざまなものがあります。今回の件では、それらは全て、住民の方々の生活に直結しており、被災という不安な状況から少しでも早く安全で安心な生活を取り戻していただくために我々職員が早急かつ的確に判断し、行動する必要があると改めて感じました。

#### 8. おわりに

近畿府県では、毎年「近畿災害復旧関連ブロック会議」というものを開催しています。

そこでは、災害復旧事業について日々悩んでいることや懸案となっている事項について情報交換等をするのですが、他府県の方々の熱意やバイタリティには、いつも感化され、元気を頂いております。

また、会議後の意見交換会で知り合った他府県の担当者の方々にはその後もわからないことや困ったことがあれば、メールなどで相談しあえる仲間となっていただいております。

今後担当者は変わっていくでしょうが、これからも、このような連携は続けていければと思います。

最後になりましたが、国土交通省、近畿財務局の関係者の皆様方には、災害復旧事業に際し的確なご指導、ご助言を頂きまして誠にありがとうございました。この場をお借りして改めて厚く御礼を申し上げます。

協会だより

## 平成24年度「災害復旧技術専門家派遣制度」の活用状況

平成24年度の「災害復旧技術専門家派遣制度」活用状況は平成24年10月1日現在で、別紙-1のとおり、17機関から延べ日数で29名の方の派遣要請がありました。(派遣済み・派遣予定含む)

なお、この他「平成24年7月九州北部豪雨」関係で福岡県内の8市町村に災害復旧技術専門家を派遣中です。

別紙-1 平成24年度 災害復旧技術専門家 派遣実績 一覧表 (平成24年10月1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	脇田 政一	鹿児島県土木部	4月16日～ 4月17日	土木施設災害対策研修	鹿児島県奄美市	1	災害復旧事業 及び復旧工法	派遣済み
			5月11日		鹿児島県鹿児島市	1		
2	横田 悦治	島根県土木部砂防課	5月23日	災害研修(技術)	島根県益田市	1	災害査定 の留意点他	派遣済み
	櫻 隆之		5月30日		島根県川本町	1		
	塚本 隆富		5月31日		島根県松江市	1		
3	神山 康	静岡市	5月31日	災害査定実務研修	静岡県静岡市	1	災害査定 の留意点	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	派遣済み
5	及川 和男 菊地 光雄 津嶋 勇榮	(財)岩手県土木技術振興協会	6月6日	東日本大震災	岩手県下閉伊郡山田町	1	道路災害 (橋梁復旧)	派遣済み
6	金内 剛	東北地方建設局企画部	6月7日	災害査定技術セミナー	宮城県多賀城市	1	災害復旧工法	派遣済み
7	目黒 信雄	(社)北陸建設弘済会	6月20日	災害復旧事業技術講習会	石川県金沢市	1	災害復旧工法	派遣済み
8	大塚正登志 川村 治	北海道開発局	6月26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	派遣済み
	江崎 國夫 芳賀 敏二		6月27日					
9	村上 隆博	神奈川県河川課長	6月27日	台風第4号に伴う災害調査	神奈川県足柄上郡山北町	1	河川災害 (河岸崩落)	派遣済み
10	小野 重充 下田 和美	(財)高知県建設技術公社	7月10日	災害復旧事業技術講習会	高知県高知市	1	災害復旧工法	派遣済み
11	豊元 實正	(財)沖縄県建設技術センター	7月13日	災害復旧事業実務講習会	沖縄県那覇市	1	災害採択の 基本原則	派遣済み
12	小林 豊	(社)関東建設弘済会	7月24日	災害復旧事業技術講習会	東京都台東区	1	災害復旧工法	派遣済み
13	滝 寿幸	(社)茨城県測量設計業協会	9月6日	災害復旧事業研修会	茨城県水戸市	1	災害復旧事業	派遣済み
14	村上 隆博	神奈川県県土整備局技術管理課	9月26日	技術職員研修 (災害復旧)	神奈川県横浜市	1	災害復旧事業	派遣済み

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	
15	原 一儀	(社)中部建設協会	9月28日	災害復旧事業講習会	愛知県名古屋	1	災害復旧工法	派遣済み
16	小林 豊	(社)埼玉県測量設計業協会	10月23日	設計技術研修会	埼玉県さいたま市	1	災害復旧工法	派遣予定
17	及川 和男 津嶋 勇榮	(社)岩手県測量設計業協会	11月9日	災害復旧事業技術講習会	岩手県盛岡市	1	改良復旧事業	派遣予定
要請機関17機関 派遣回数17回・20箇所 延べ派遣者日数29名						19		

※この他、「平成24年7月九州北部豪雨」関係で、福岡県内の8市町村に技術専門家を派遣中  
(10月1日現在まで、9名・延べ61日・人を派遣済み)

## 平成24年度 災害復旧技術専門家の活動状況



災害復旧事業実務講習会 (沖縄県那覇市)



設計技術講習会 (埼玉県さいたま市)



協会だより

## 平成24年度「水防専門家派遣制度」活用状況

平成24年度の「水防専門家派遣制度」活用状況は平成24年10月1日現在で、別紙-1のとおり、17機

関から延べ日数で35名の方の派遣要請がありました。(派遣済み・派遣予定含む)

別紙-1 平成24年度 水防専門家派遣実績 一覧表

(平成24年10月1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	鳥取県県土整備部河川課	水防工法講習会	鳥取県倉吉市 (天神川左岸河川敷)	24.5.13	4名	永田 瑞穂、福田 洲夫	派遣済み
2	北海道開発局札幌開発建設部	水防公開演習	北海道岩見沢市 (河川防災ステーション)	24.5.15 及び 6.15~16	1名	佐藤 明正	派遣済み
3	北陸地方整備局信濃川河川事務所	水防演習	新潟県長岡市 (信濃川右岸河川敷)	24.5.20 及び5.27	1名	植木 英仁	派遣済み
4	兵庫県県土整備部河川整備課	水防技術講習会	兵庫県三木市 (県立広域防災センター)	24.5.24	2名	裕永 正光、福井 保	派遣済み
5	中国地方整備局出雲川河川事務所	水防演習	島根県雲南市 (斐伊川左岸河川敷)	24.5.26	1名	江角 俊明	派遣済み
6	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)	24.5.26 ~27	2名	裕永 正光、福井 保	派遣済み
7	東北地方整備局河川部	水防技術競技大会	山形県南陽市・川西町 (最上川右岸河川敷)	24.5.27	3名	井上 博泰、浦部 康悦 佐藤 努	派遣済み
8	(財)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)	24.5.27	1名	高橋 富男	派遣済み
9	埼玉県比企郡川島町	水防訓練	埼玉県比企郡川島町 (越辺川左岸堤防)	24.5.27	1名	茂木 弘	派遣済み
10	北陸地方整備局金沢河川国道事務所	水防工法技術研究会	石川県能美郡川北町 (取手川右岸)	24.5.29	4名	本田 武、井上 明寛 中田 進、野沢	派遣済み
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)	24.6.9	2名	浦部 康悦、黒沢 宇一	派遣済み
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)	24.6.10	2名	浦部 康悦、黒沢 宇一	派遣済み
13	兵庫県豊岡市	水防工法訓練	兵庫県豊岡市 (円山川防災センター)	24.6.10	1名	裕永 正光	派遣済み
14	北海道開発局網走開発建設部	水防技術講習会	北海道北見市 (常呂川北見水防拠点)	24.6.27	1名	葛西 正喜	派遣済み
15	北海道開発局旭川開発建設部	水防技術講習会	北海道中川郡美深町 (手塩川右岸河川敷)	24.7.22	1名	出蔵 聡	派遣済み

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
16	岩手県県北広域振興局	水防訓練	岩手県久慈市 (平沢空中消火基地)	24.9.2	1名	井上 博泰	派遣済み
17	広島県呉市消防局	水防研修	広島県呉市 (黒瀬川河川防災 ステーション)	24.10.25 ~26	1名	井上 宏司	派遣予定

派遣回数：17回 派遣機関：17機関

延べ派遣者日数：35名

## 北海道開発局網走開発建設部 水防技術講習会



講習会 開催挨拶



シート張工法



月の輪工法



土のう作成



ロープワーク



木ながし工法

協会だより

## 平成24年度 災害復旧促進全国大会の 開催について（ご案内）

### 1. 日 時

平成24年12月 4 日(火) 13時～15時

### 2. 場 所

東京都千代田区平河町 2 - 7 - 4  
砂防会館別館 1F「淀・信濃」  
電話 03 (3261) 8386

### 3. 議事次第（案）

- (1) 開 会
- (2) 会長挨拶
- (3) 議長選出
- (4) 来賓挨拶
- (5) 平成24年発生災害の概要説明
- (6) 災害復旧及び災害防止事業功労者表彰
- (7) 地方代表意見発表
- (8) 大会要望決議採択
- (9) 閉 会

### 4. 出席人員

正会員につきましては、なるべく多数、各都道府県10名程度のご出席を頂ければ幸いです。

また、賛助会員の方もなるべく多数、各会員 5 名

程度ご出席頂ければ幸いです。

### 5. その他

#### (1) 地方代表意見発表

地方の代表者が、要望意見発表を行います。

#### (2) 大会要望決議採択

大会において災害復旧促進に関する要望決議を行い、国会及び政府関係方面に出来るだけ要望することとします。要望書は事務局が準備し当日お渡しします。

国会議員への要望は、昨年と同様各議員の出身又は関係のある都道府県の方に対応して頂く予定です。その予定のリストを送付しますので、修正事項等があればご連絡下さい。

なお、時間等の都合で対応が難しい場合は東京事務所の方の対応でも差し支えありません。

また、要望活動は極力当日の会議終了後お願いしますが、どうしても届けられなかったものについては、翌週以降事務局に返却下さい。後日事務局が対応します。

国会議員以外の政府関係方面については事務局一任とさせていただきます。



### 会場案内図

- 地下鉄 永田町駅  
(有楽町線・半蔵門線・南北線)  
4 番出口 徒歩 1 分

協会だより

## 「平成24年度 防災セミナー」の開催について

「平成24年度 防災セミナー」の開催概要が下記のとおり決まりましたので、お知らせいたします。

なお、受講(申込み)要領については、詳細事項が確定次第(11月中旬頃の予定)、ご案内をさせていただきます。

### 1. 目 的

本防災セミナーは、防災対策や災害復旧業務に携わる国土交通省や地方公共団体及び一般企業等の関係職員及び防災エキスパート、ボランティア等防災に関心を持つ一般の方々に対し、今後発生が予測される首都圏直下型地震や東南海地震等の大規模災害に備え、防災体制等を強化するための一環として、事前対策や発生時における危機管理等のあり方、その後の復興・復旧計画等について、高度な専門知識を有する学識経験者や行政担当者等からアドバイスをいただくことを目的に開催するセミナーです。

本年度は、7月発生の九州北部豪雨に関する話題、南海トラフ巨大地震に関する話題、昨年未曾有の大惨事をもたらした東日本大震災に関する話題等を中心にご講演いただきます。

### 2. 開催日

平成25年1月29日(火) 午前10時～午後5時

### 3. 会 場

東京都港区虎ノ門「発明会館ホール」

### 4. 対象者

国土交通省・地方公共団体及び一般企業等の防災担当職員及び防災エキスパート、ボランティア等防災に関心を持つ一般の方々 等

募集定員 300名程度

### 5. 受講費

5千円

### 6. 意見交換会

セミナー終了後、講師等と参加者との意見交換会を行う予定です(詳細については後日お知らせいたします)。

### 7. 協賛・後援の予定機関について

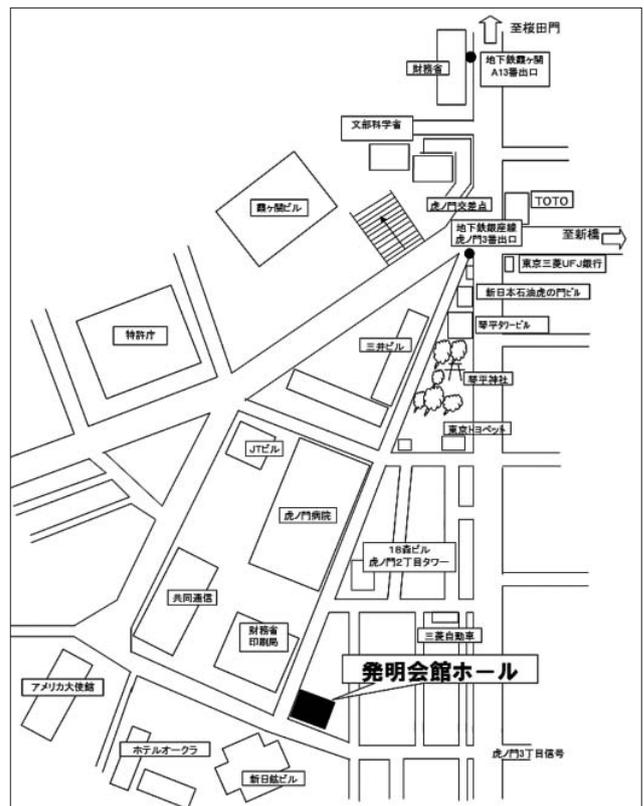
#### ○協賛等(予定)

- ・北海道河川財団
- ・東北建設協会
- ・関東建設弘済会
- ・北陸建設弘済会
- ・中部建設協会
- ・近畿建設協会
- ・中国建設弘済会
- ・四国建設弘済会
- ・九州建設弘済会 等

#### ○後援(予定)

- ・国土交通省
- ・気象庁 等

※本講習会は建設コンサルタンツ協会のCDPプログラムとして認定される予定です。



## 平成24年度「防災セミナー」日程表（案）

会 場：東京都港区 虎ノ門 発明会館ホール

講 義 内 容 等	講 師 等
開講・主催者挨拶	(社)全国防災協会 会 長 陣 内 孝 雄
来賓挨拶	国土交通省水管理・国土保全局 局 長 足 立 敏 之
我が国の防災対策について	内閣府政策統括官（防災担当）付 参 事 官 藤 山 秀 章
「平成24年7月九州北部豪雨」への対応について — 初動対応～復旧・復興に向けて —	国土交通省九州地方整備局 企 画 部 長 塚 原 浩 一
顕著大気現象の変動と「平成24年7月九州北部豪雨」の発生要因 について	気象研究所予報研究部第三研究室 室 長 加 藤 輝 之
南海トラフ巨大地震に対する防災対策について	中央防災会議専門調査会座長 関西大学教授 河 田 恵 昭
東日本大震災をふまえた — 津波警報等の改善について —	気象庁地震火山部地震津波監視課 津波予測モデル開発推進官 尾 崎 友 亮
東日本大震災で被災した海岸堤防の復旧について — 仙台港南部海岸堤防復旧計画 他 —	国土交通省水管理・国土保全局海岸室 室 長 五 道 仁 実

(注) 講義内容等については、平成24年10月15日現在の（案）であり、今後変更される場合もあり得ます。

# 災害復旧工事の設計要領(平成24年版)

B5判 約1,120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24年版で56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・制定が行われています。平成24年度の災害査定用歩掛の主な改正内容は次のとおりです。

## 〔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24年度は「鋼管・既製コンクリート杭打工」など8工種の歩掛見直し等が行われた。

### (2) 建設機械等損料の改正

建設機械等損料等の見直しが行われた。

### (3) 間接工事費について

現場管理費率式の見直しが行われた。

また、共通仮設費、現場管理費の間接工事費率の大都市補正について、適用地区に川口市、草加市、八王子市、静岡市が追加された。

## 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23年発生災害採択事例集

A4判 300頁 頒価5,000円(消費税込み) 送料協会負担

## 【概要】

本書は、平成23年に発生した災害の概要を記載するとともに、近年の社会情勢の著しい変化を適切に捉え、コスト縮減や新たな技術の採用など、復旧工法等について様々な工夫を加えた事例について、各地方自治体の方々のご協力を得て取りまとめたものであります。

これまでに発刊された各年の採択事例集と同様に、本書が今後の災害復旧の迅速かつ的確な対応並びに災害復旧事業関係者の技術力の向上の一助となれば幸いです。

## 平成23年発生災害採択事例集 【目次】

- |   |   |
|---|---|
| 1. 平成23年発生災害について                                | (6) 平成23年特定小川災害関連環境再生事業の概要                      |
| (1) 平成23年発生災害の概要                                |   |
| (2) 主な平成23年発生災害の概要                              | 4. 平成23年発生災害採択事例                                |
| 2. 平成23年発生公共土木施設災害（国土交通省所管）の概要                  | (1) 河川災害復旧工事 4事例<br>(補助災害全体に占める割合：約32%)         |
| (1) 決定額及び被害報告額                                  | (2) 海岸災害復旧工事 2事例<br>(補助災害全体に占める割合：約12%)         |
| (2) 決定額内訳                                       | (3) 砂防・急傾斜・地すべり災害復旧工事 3事例<br>(補助災害全体に占める割合：約1%) |
| (3) 平成23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 17事例<br>(補助災害全体に占める割合：約17%)     |
| (4) 一定災の推移                                      | (5) 橋梁災害復旧工事の概要 4事例<br>(補助災害全体に占める割合：約5%)       |
| 3. 平成23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) その他（下水道施設）の概要 1事例<br>(補助災害全体に占める割合：約21%)    |
| (1) 総括  | (7) 改良復旧工事の概要 17事例                              |
| (2) 平成23年河川等災害復旧助成事業の概要                         | 参考1 収録事例特徴別分類表                                  |
| (3) 平成23年河川等災害関連事業の概要                           | 参考2 災害査定事務の簡素化                                  |
| (4) 平成23年河川等災害関連特別対策事業の概要                       |   |
| (5) 平成23年河川等災害特定関連事業の概要                         |   |

