



毎月 1 回 1 日 発行
 発行 公益社団法人 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25年度防災セミナー (東京都港区虎ノ門発明会館ホール)

目 次

平成25年の国交省所管公共土木施設の災害査定結果について
 ……国土交通省水管理・国土保全局防災課… 2

災害査定官座談会 平成26年 災害査定官座談会
 ～平成25年災害査定を振り返って～ …… 6

平成25年度 防災セミナー開催 …… 15

各県コーナー 「富山県」 …… 富山県土木部河川課防災係… 20

会員だより 「山形県の災害復旧」
 …… 山形県県土整備部砂防・災害対策課災害復旧主査 清野 典明… 24

協会だより …… 30

平成25年の国交省所管公共土木施設の 災害査定結果について

国土交通省水管理・国土保全局防災課

平成25年に被災した、地方自治体が管理している公共土木施設の災害復旧事業を決定するための災害査定が1月31日までに全て終了しましたので、その結果を公表します^{*1}。

1. H25災の特徴：7～8月の梅雨前線豪雨、9～10月の断続的な台風上陸などにより、H24を上回る被災箇所数。特に、東北・近畿・中国地方に被災が集中。
2. 査定決定箇所：14,892箇所（平成24年の1.10倍）
3. 査定決定金額：1,575億円（過去4年（平成23年を除く）平均の1.58倍）
4. 都道府県別の査定決定額：別紙のとおり。上位3都道府県は以下のとおり。
 - 1位：鳥根県（178億円）
 - 2位：山口県（149億円）
 - 3位：岩手県（145億円）
5. 平成25年の「災害査定」に出動した国土交通省職員の延べ人員は857名、査定に要した延べ日数は3,371日（平成24年は延べ人員は746名、査定に要した延べ日数は2,961日）となっています。
6. 緊急調査：地方自治体の要請に基づき、災害査定前においても国土交通省防災課職員が現地へ赴き復旧工法などの助言をする仕組であり、H25年

は、山口、山形、鳥根、福井、岩手の5県において緊急調査を実施。

注）災害査定とは：河川・道路など被災した公共土木施設の復旧工事に迅速に着手できるように、施設管理者である自治体の準備が整い次第、国の職員が被災現地に赴いて、被災箇所毎に復旧工法と復旧事業費を調査の上決定する制度。

なお、災害査定前であっても施設管理者の判断により、復旧工事に着手することは可能。

<参考資料>

1. 都道府県別査定箇所、査定金額一覧表
2. 災害復旧事業の特徴
3. 査定前に工事着手した例（2件）
4. 復旧に併せて改良事業により機能向上を図った例（津和野川）

※1：都市・港湾局所管施設及び査定決定の保留分（5箇所、約46億円）を除いています。

なお、数値は平成26年1月31日現在としての【速報値】を使用しているため、最終値は違ってくる場合があります。

<参考資料>

1. 都道府県別の平成25年査定決定額

国土交通省所管 (都市・港湾局を除く) H26. 1. 31日現在 【速報値】 (千円)

NO.	都道府県・政令 都市名	決 定		NO.	都道府県・政令 都市名	決 定	
		箇所	決定額			箇所	決定額
1	北海道	121	1,812,460	36	徳島県	61	435,341
2	青森県	501	4,073,412	37	香川県	79	630,720
3	岩手県	1,291	14,535,913	38	愛媛県	224	1,378,703
4	宮城県	100	677,468	39	高知県	305	1,648,226
5	秋田県	514	5,511,703	40	福岡県	122	1,058,895
6	山形県	600	7,622,664	41	佐賀県	42	140,187
7	福島県	411	3,430,977	42	長崎県	126	440,451
8	茨城県	41	513,967	43	熊本県	198	1,022,271
9	栃木県	19	102,344	44	大分県	113	793,370
10	群馬県	66	1,268,900	45	宮崎県	113	663,616
11	埼玉県	7	136,378	46	鹿児島県	123	772,702
12	千葉県	398	3,601,510	47	沖縄県	8	54,051
13	東京都	12	361,305	48	札幌市	0	0
14	神奈川県	5	100,671	49	仙台市	0	0
15	新潟県	592	8,741,040	50	さいたま市	0	0
16	富山県	72	643,900	51	千葉市	0	0
17	石川県	237	1,535,454	52	川崎市	0	0
18	福井県	286	5,012,637	53	横浜市	0	0
19	山梨県	37	442,403	54	相模原市	0	0
20	長野県	490	6,062,340	55	新潟市	0	0
21	岐阜県	179	1,535,529	56	静岡市	3	77,119
22	静岡県	74	2,548,763	57	浜松市	7	115,265
23	愛知県	68	556,956	58	名古屋	2	573,050
24	三重県	474	5,236,392	59	京都市	163	1,656,329
25	滋賀県	291	6,724,814	60	大阪市	0	0
26	京都府	1,040	8,252,878	61	堺市	0	0
27	大阪府	44	646,426	62	神戸市	9	58,506
28	兵庫県	558	6,493,613	63	岡山市	0	0
29	奈良県	314	2,890,344	64	広島市	0	0
30	和歌山県	336	4,659,846	65	北九州市	0	0
31	鳥取県	154	1,811,148	66	福岡市	0	0
32	島根県	2,006	17,785,240	67	熊本市	3	13,459
33	岡山県	675	4,047,135				
34	広島県	318	1,717,476				
35	山口県	860	14,916,374				
					計	14,892	157,542,641

※1 上記の表は、査定決定の保留分(5箇所、約46億円)を除く
 ※2 数値は【速報値】を使用しているため、最終値は違ってくる場合があります。

公共土木施設災害復旧事業の概要

根拠法令

公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法(昭和26年3月31日法律第97号)

目的

自然災害により被災した公共土木施設を**迅速に復旧**することで、**公共の福祉を確保**

特徴

① 様々な公共土木施設が対象

(河川、海岸、砂防設備、林地荒廃防止施設、地すべり防止施設、急傾斜地崩壊防止施設、道路、港湾、漁港、下水道、公園)

② 高率な国庫負担

③ 迅速で確実な予算措置

- ・事業費確定のための災害査定は、**地方公共団体の準備が整い次第速やかに実施**
- ・災害査定等により災害復旧に**必要な費用を過不足なく確実に措置**

④ 迅速な工事着手

- ・災害復旧工事は、国の**災害査定を待たず、発災直後から実施可能**

⑤ 原形復旧だけでなく**適切な施設形状で復旧**

⑥ 県単位で一括し予算交付

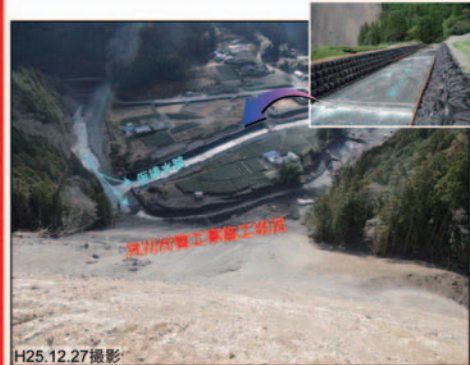
- ・災害復旧事業費は、予算費目ごと(河川等＝河川、海岸、砂防等、道路、下水道／都市＝公園等)に災害年ごとに県単位で一括して交付
- ・災害復旧事業として採択された同一予算費目の工事であれば、**工種、箇所にかかわらず市町村も含め県内で自由に活用可能**

災害復旧事業は査定前着工も可能 ～地すべりで埋塞した河川を15時間で復旧～

静岡県浜松市門島地すべり
(被災日:平成25年4月23日)



仮排水路の設置状況及び河川付替工事状況



H25.12.27撮影



H25.4.24撮影

地すべりによる河道埋塞
↓
○応急仮排水路の設置
○河川の付替え

- 4月23日の被災から、15時間で仮排水路を掘削完了
- 6月3日の査定後、速やかな本復旧工事の実施により、出水時にも周辺集落に被害を拡大することなく治水機能を維持。
- 平成26年1月31日現在、斜面对策工事(災害関連緊急地すべり対策事業)とともに河川付替工事を実施中。

災害復旧事業は査定前着工も可能

【福井県 常神三方線】

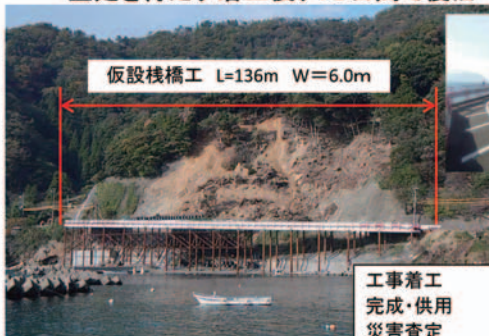
～被災後、26日で復旧仮橋による孤立解消・命の道確保～

(被災日 H25.9.16日)

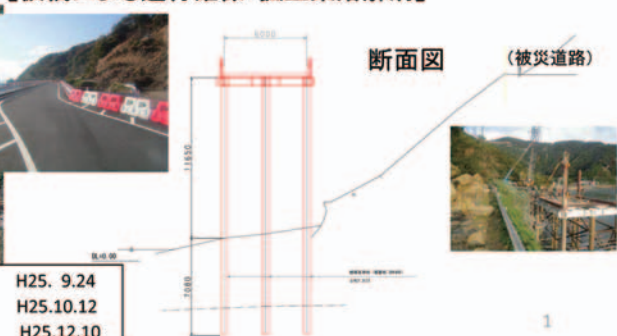
道路斜面崩壊状況【道路不通・孤立集落発生】



査定を待たず着工後、19日間で復旧【仮橋による通行確保・孤立集落解消】



工事着工	H25. 9.24
完成・供用	H25.10.12
災害査定	H25.12.10



災害復旧に併せて機能の向上を図ることも可能 ～H25災 津和野川 河川災害復旧助成事業～ (島根県鹿足郡津和野町)

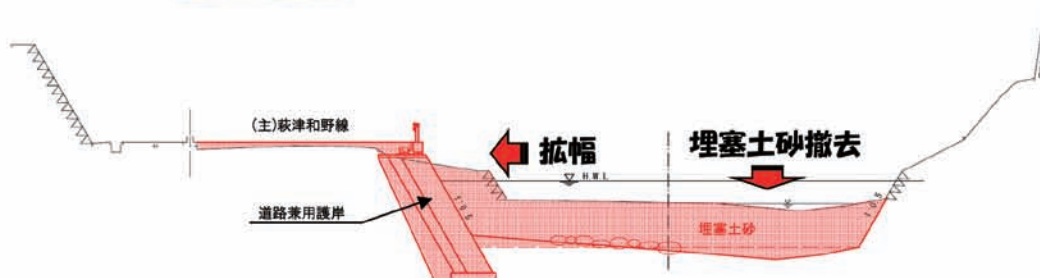
【概要】

平成25年7月28日の降雨は、島根県西部の鹿足郡津和野町（気象庁津和野雨量観測所）にて24時間最大雨量381mm、1時間最大雨量91mmを観測する豪雨となり、津和野町内を流れる津和野川及び支川の名賀川では、発生した土石流により1名が行方不明となった他、護岸欠壊や河道埋塞により溢水し65戸の家屋浸水、JR山口線や主要地方道萩津和野線の流失等、甚大な被害が発生しました。

災害復旧事業による原形復旧のみでは再度災害が発生する恐れがあることから、河川災害復旧助成事業を活用し、今回の豪雨と同程度の洪水を安全に流せるよう、被災箇所を含む一定区間において川幅を広げるなどの河川改修工事を実施します。

【事業内容】

- 事業主体：島根県
- 事業箇所：鹿足郡 津和野町 鷲原～名賀地内
- 河川名：一級河川津和野川（高津川水系）
- 事業期間：平成25年度～平成28年度
- 延長：L=8.9km
- 事業費：47.4億円（内改良費 26.5億円）
- 工事概要：河道拡幅、埋塞土砂撤去、護岸工



【災害査定官座談会】

平成26年 災害査定官座談会

～平成25年災害査定を振り返って～

平成26年2月18日に本省内会議室において、本省防災課の畠山総括災害査定官をはじめとする8名の災害査定官にお集まり頂き、座談会を開催しましたのでご紹介させていただきます。

座談会出席者

総括災害査定官	はたけ やま しん いち 畠 山 慎 一	災害査定官	くぼ た よし ふみ 窪 田 佳 史	災害査定官	にし じま こう じ 西 嶋 孝 治
災害査定官	うえ はら しげ よし 上 原 重 賢	〃	くろ だ ゆう いち 黒 田 勇 一	〃	ほん だ やす しげ 本 田 保 恵
〃	おか べ けい じ 岡 部 啓 二	〃	なれ まつ よし あき 馴 松 義 昭		

1. 平成25年災害を振り返って

[畠山総括災害査定官]

これから「平成25年災害査定を振り返って」ということで、座談会を始めます。平成25年の主な災害としては、7月末の島根県・山口県豪雨、8月の岩手県・秋田県をはじめとする東北地方の豪雨



により大きな被害が発生しました。また、9月の台風18号では、激しい大雨となった京都府・滋賀県・福井県で運用開始以来初となる「特別警戒警報」が発令され、甚大な被害が発生しました。さらに、10月の台風26号により、東京都大島町においては大規模な土砂崩壊が発生し多くの尊い人命が失われるなど激甚な被害が発生しました。被災地域の方々にあらためてお悔やみとお見舞いを申し上げます。

国交省所管の公共土木施設の被害としては、補助・直轄合わせて約15,400箇所、約2,200億円の被害額となり、被害額は平成24年並、箇所数は平成24年の1割増となりましたが、各自治体の担当官の皆様をはじめ、財務立会官、各地方整備局の査定従事者、

業界関係者など多くの方々のご尽力により1月末には全査定を完了できたことに対して感謝申し上げます。

本省査定官にも、盆明けから年末まで連続査定でほとんど霞ヶ関への出勤日が皆無に近い状況でご苦労様でしたが、愚痴も含めて、この1年を振り返って感じたことなどをお願いします。

[西嶋災害査定官]

平成25年の災害査定では再調査を含め20回、TEC-FORCEに1回で15道府県に出動しました。

同じ災害で複数の土木事務所から申請がされている場合に、土木事務所単位で申請内容、図面作成、比較工法の内容がいずれも違っている場合がよくありました。よく聞きますと、ある土木事務所では災害を経験された課長・担当者が居る、その方が担当市町村まで指導されているとのことでした。是非とも経験された方が、当該担当区域外にも活動することが出来る体制をお願いしたいと思います。

[上原災害査定官]

整備局の副所長の時に査定を3回経験していますが、今年度、私は全国で20箇所の査定に駆け回りました。ある程度想定していたものの、秋から冬にか



現地査定状況

けて6週間連続の査定はちょっと想定外でした。少し風邪を引いた週もありましたが倒れなくてよかったです。あらためて日本の厳しい気象条件、脆弱な地質、地形を思い知り、都道府県や市町村の防災担当の方々の大変さを感じました。

[黒田災害査定官]

平成25年は再調査も含め20回、17道府県1政令市に査定に赴きました。元旦に自然災害が少ないように祈願したのですが、平成25年も前年にも増して全国各地で災害が相次ぎ、災害箇所数が前年を上回っています。梅雨末期から全国的に豪雨、台風被害が多発しました。豪雨災害の査定に最初に入った際には、マスコミの取材が大変多く、新聞・テレビ合わせてかなりの数の取材陣が現場に入り、何台ものカメラの前で取材を受けました。当日夕方からのニュースで放送され、また新聞掲載もありました。災害復旧への関心の高さをあらためて感じるとともに、迅速な災害査定に努めなければならないと気を引き締めました。



山口県内の査定状況（山口放送）

[岡部災害査定官]

今年は九州・沖縄・四国地区を除く各地区に18回、17道府県の査定を担当しました。概要説明や講評の方法は各県で微妙に異なりますが、県庁等に「一同に会する」ことなく、出先事務所等で「個別」に実施する方法もかなり浸透してきたようです。

現場での段取りとして、現道上の実査では前後に「交通整理員」を配置すること、読上げ開始までに申請図面は「画板」に広げて重ねて置くことなど、都度指導をしてきました。これらは災害査定の基本ですので、徹底していただきたいと思います。

また、申請者によっては復旧断面の丁張表示、D.H.W.Lのトンボ表示、法面保護工の申請範囲のすずらんテープ表示、被災前状況確認のストリートビューの活用など、他県でも参考になりそうな事例が色々ありました。

[窪田災害査定官]

平成25年は4月から15回、14県に査定に行きました。現場では工法の選定理由や被災メカニズムの説明が現地と整合していないなど、マンパワー不足による技術力の低下を感じました。そのような状況の中、先頭に立って大声で指揮をする現場の所長や県の方よりも熱心に説明する市町村の職員、また、緊張して声を震わせながら一生懸命説明する若い職員の姿が印象的でした。後で聞いた話ですが、若い職員は先輩の前で何回も練習し、先輩からは「最初は欠格だったが本番は検算」と合格点が付いたそうです。

[馴松災害査定官]

査定の際、私ども査定官が地元市町村の首長さんと面談をしておりますが、ご多忙中、貴重な意見を聴かせて頂きました。

面談では、技術職員が減少しており災害対応が難しくなっている状況や査定の簡素化に関する意見などが多くありました。これらの意見に対し、次年度に向け少しでもお役に立てるよう現在検討を進めているところです。

個人的に印象に残っている査定は、継続的に実施



している東日本大震災に伴う査定です。震災で被災を受けた区域において、避難指示区域等の見直しが行われております。これらの見直しにより、新たに避難指示解除準備区域に指定された区域では、住民の早期帰還を目指して道路や河川、海岸等の復旧が進められています。私は23年災第31次査定として昨年6月に浪江町の査定を担当しましたが、これらの区域においても、他の地区同様一日も早い復旧・復興の槌音が響いてくれることを願ったことが記憶に残っています。

[本田災害査定官]

4月から査定官として赴任以来、3回の再調査を含め18回、12都県1政令市の災害査定を担当しました。年度当初は災害の発生も少なく安堵していましたが、7月以降は全国的な災害の発生に伴い査定出張も増え、8・9月は2回、10月以降は月3回のペースで、止めは1月末の大島でした。連続出張、私は少ない方で4週でしたが、いつも出張の帰路はお疲れモード全開です。年寄りには酷ですね。

地整でも査定の経験はありますが、2千万以下の査定でしたので、申請金額の大きさには驚きです。最後の伊豆大島の査定では金額保留も経験しました。

2. 地 震

[畠山総括災害査定官]

今年の地震災の本省査定は、年度当初の淡路島と平成23年災東日本大震災の避難指示解除準備区域の査定だけですが、査定を担当された方から現場で感じたことをお願いします。

[岡部災害査定官]

私は4月13日発生の兵庫県（淡路島）地震災を担当しました。地震当日、早朝5時33分に淡路市で震度6弱の地震の発生を知らせるメールを受けて、本省防災センターに緊急参集したことを覚えています。また、土曜日の早朝にもかかわらず、太田大臣以下幹部のほとんどが8時頃までには参集していたのが印象的でした。



被災施設は、道路5件、橋梁1件、下水道1件、計7件であり、下水道災は臨海埋立地で処理場に隣接する污水幹線でした。污水管きよの継手部分に段差が発生し、そこから海水が浸入したほか、管きよ本体にも変形・亀裂が発生したためこれを復旧するという申請でした。地震直後のマンホールの目視確認では異常が確認できなかったのですが、処理場への流入量が1～2割程度増加していたことと、処理場の塩素イオン濃度が8倍以上に増加していたことから臨海部の管きよをカメラで調査し、被災箇所を特定したとのこと。下水道の被害調査の難しさを垣間見たような事例でした。

[西嶋災害査定官]

平成23年災第34次査定で福島県の避難指示解除準備区域の査定を担当しました。まだ大規模な被災施設箇所がありますが、周辺の利用状況や街づくり計画が本格化してきています。今後の申請にあたっては、隣接の施設管理者と十分に情報を共有して、復旧申請をお願いしたいと思います。

3. 豪 雨

[畠山総括災害査定官]

冒頭でも言いましたが、今年の7～8月にかけて全国的に集中豪雨が発生しました。中でも中国地方や東北地方で大きな被害となっています。

それでは、豪雨災の査定状況について話をさせていただきます。

まずは、私から山口県の状況について説明します。7月末の未曾有の豪雨により萩市を中心として激甚な災害が発生し、被災直後の現地視察、関連・助成事業の現地指導、災害査定2回と合計4回山口県入りしました。国交省所管の施設以外にも観光ドル箱路線かつ地域の足であるJR山口線橋梁がいたる所で流出するなど、地域は困窮を極める中、国交省TEC-FORCEの初動対応に対して知事、被災地首長さんからは大きな感謝の言葉を頂きました。私の査定担当は助成、関連事業箇所が中心で大規模被災箇所が多かったのですが、山口県庁においても、甚大な被災箇所はこれを契機に改良事業に積極的に取り組むという方針の下、体制についても経験者を集めた助成・関連プロジェクトチーム結成により組織一丸となり迅速に復旧に尽力したことは評価に値します。ひとつ残念なのは、県内で「工事着手が遅れている原因は、災害査定が終わるまでは工事着手

できないからだ。」という趣旨の報道があったことです。全国の首長の中にも多くの誤解がありますが、「被災後であればいつでも管理者の裁量で工事着工可能」という災害復旧事業制度について、我々としても引き続き周知に努めていく必要性を感じました。

[駒松災害査定官]

静岡県西伊豆町の査定を担当しましたが、応急工事が適切に実施されている事例でした。豪雨により集落を流れる河川が異常埋そくしたため、次期出水に備え応急本工事により河道掘削が速やかに実施されていました。地元町長さんが自分の判断で実施したことを説明されていましたが、このことにより被害の拡大防止だけでなく地元住民の皆様方の安心にも繋がったものと感じました。応急工事は事前打ち合わせの対象となっていますが、着手時期が遅れたり、遠慮がちになったりすることのないようにすることが重要です。



静岡県 不動尊川 (西伊豆町 準用河川)

また、山形県の7月の豪雨は異常だったと思います。7月の初めから下旬まで毎週のように雨が降り続いていました。河川の水位が高く被災報告が出来るのかなと心配していたほどでしたが、河川関連事業や河川災害復旧等関連緊急事業も含め対応されていました。このような事業では普段からの心構えも含め事前の準備が必要になることをあらためて感じました。関連事業では水衝部と水裏部の護岸工法の使い分けなどが適切になされ、経済的な工法が選択されていました。

[本田災害査定官]

私は岩手県の査定を3回担当し県の皆様には大変お世話になりました。2回目の査定では初めて関連事業の査定を経験することも出来ました。



岩手県の今年の災害は、前線豪雨に始まり、夏場の集中豪雨、秋の台風と休む間もなく県内各地で災害が相次ぎました。そのような中、査定準備は大変だったと思います。

印象に残っているのは雫石川や矢櫃川の現場です。完全に流路が替わった箇所もあり氾濫も相当な規模となっていました。人家への影響が無いことが救いでした。現場では空積の環境ブロック護岸が越水により被災しており、環境ブロックは天端コンが無いタイプで中詰材が流出し崩れた状態です。護岸ブロックも様々なタイプがあるので、現場に適したブロックを選定、採用することが重要であることを感じました。



岩手県 雫石川

〔西嶋災害査定官〕

島根県の査定を 3 回担当しました。被災箇所が多くが中山間地域に限られていることもあり、河川施設である護岸はあるのですが、床止工、落差工、帯工等が少なく、戦後に設置された頭首工（農業取水施設）や天然岩礁等が唯一の床止め施設だったりするような状況でした。津和野川や名賀川では流速や河床変動が大きく、改良事業の計画では被災前より河積の拡大や床止め施設を確保し、河床勾配を被災前の 1/2 程度に緩やかにし、護岸と根固工で被災前の流速より 8 割程度まで低下させて再度災害の防止を図っていました。

鳥取県にも豪雨災害の査定に行っています。寺谷川では全国で唯一「一定災」を採択しましたが、査定に際して分かりやすく説明出来る仕組み、アイデアがありました。現地に被災前の護岸位置・法勾配を示す丁張板を設けるなど、被災地盤が 1～3 m 浸食されている状況がすぐに確認出来る工夫や単独災害と一定災を比較し、当該河川の復旧目的・目標を明確にして計画されており、大きな効果が期待できる災害復旧だと思いました。

4. 地すべり

〔畠山総括災害査定官〕

次に、地すべりに移りますが、まず年度当初に全国的に報道された静岡の茶畑の地すべりがありましたね。上原査定官が担当だったのですがどうでしたか。



浜松市 茶畑地すべりによる河川災

〔上原災害査定官〕

昨年 4 月に災害査定官として赴任し、初めての査定が 6 月の静岡県浜松市の茶畑の地すべりに伴う河

川災でした。全国的にも大きく報道され、地域社会も注目している災害でしたので適切な査定をすることの責任を感じました。その査定では地元の新聞記者も取材にきていて、写真取材と聞いていたのですが、急遽いきなりインタビューされてしまい緊張しました。

〔畠山総括災害査定官〕

初めての査定だったですか、お疲れさまでした。それでは、他の査定官で地すべりを担当した方からの発言をお願いします。

〔黒田災害査定官〕

平成 25 年の最初と最後が四国の地すべりによる災害の現場でした。今年はその他にも近畿、北陸などで多くの地すべりによる災害を査定しています。大規模なものではスキー場に滑落崖が大きく出来たもの、復旧工事中の豪雨により隣接部が増破したもの、すべり土塊が落ちきって道路の形がないものなど、いろいろな種類がありました。

地すべりによる災害は、地質調査や移動量観測等により機構解明を行った後、対策工の検討を実施し、その後に災害査定となります。本復旧までにかかなりの時間がかかり、周辺のみさんに長期間不便をか



福井県 常神三方線 仮橋

けているところが多く見られます。中には観測期間が1年を超えるものもありました。早期に復旧着手が必要ですので、地すべりと判定したら少ないデータでも対策工を仮決定し、その後の調査により修正変更していくというように柔軟な対応が今後必要ではないかと思えます。

[窪田災害査定官]

私が担当した3県の地すべりによる災害の現場でも、生活道路が通行止めになっていたのですが、復旧までには時間がかかり日常生活への影響が長期間に及ぶことが気になりました。通行止めを知らずに入ってきた車が引き返すのを見たときには、通行規制や復旧までの見通しをお知らせするなど、利用する方への配慮が大切だと思いました。

5. 台 風

[畠山総括災害査定官]

台風の発生は平年を上回る31個ですが、接近数14個や上陸数2個は平年並みとなっています。上陸した台風は18号と26号ですが、台風18号では全国的には京都が大きく注目されましたが、被害は広範囲に及んでいます。また、台風26号では関東の東京や千葉で被害が発生しています。

それでは、台風による災害査定を担当した方にお願ひします。

[馴松災害査定官]

台風18号で被災した兵庫県の栗田橋の橋梁復旧では、径間長の是正や幅員の拡幅を合わせて行う橋梁関連事業の申請がありました。

橋梁被災では、特に一部被災の場合は原形復旧の申請が多くなっていますが、栗田橋のように積極的



査定状況

に改良復旧事業に取り組むことは、技術的にも経済性からも重要だと思っています。また、橋脚が沈下した場合に上部工の被災確認は目視だけで判断することは難しい面があり、施工性や経済性で判断することもあります。栗田橋は橋脚前後の連続桁の応力状態を解析し、現地計測結果と合わせて評価しており今後参考となる事例ではないかと思えます。

[上原災害査定官]

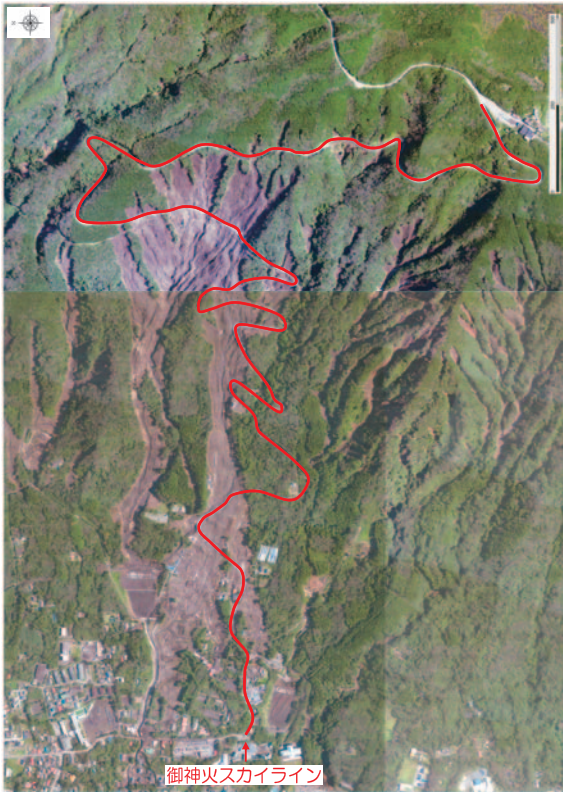
台風18号では、京都が全域にわたり24時間雨量が200~300mmを超えて、大きな災害に見舞われました。私は、高校時代の修学旅行以来、実に30数年ぶりの京都の訪れでした。もちろん査定ですから京都情緒を味わうなんてことは当然あるはずはなく、被災現場の規模が大きく1現場に30工区の箇所もあり、お陰でホテルへチェックインしたのが午前様という有り様でした。悔しいので「銀婚式」で妻と京都旅行にいき、復旧した京都を見物していきたいと思っています。



[本田災害査定官]

今年最後の査定で大島に行きました。台風26号による大雨は気象庁大島観測所で24時間雨量が824mm、時間最大が122.5mmを記録し、ご存知のように大島では大規模な土砂災害が発生し尊い人命まで失う災害でした。査定は、元町から三原山の山頂に続く町道（通称：御神火スカイライン）でしたが、驚いたのは、あれだけの土砂災害がありながら道路が完全に流出し通行不可能な箇所は1箇所だけということ。大規模な崩壊法面对策は砂防事業での対応となり、申請は道路自体の復旧が主となっていました。

大島町に対する東京都の全面的な応援により無事に査定を終えることができ、都の担当の皆様には感謝しています。市町村の首長面談では、職員不足、不慣れなどの意見が多く寄せられていますが、東京都の応援態勢は「すばらしい」の一言です。



東京都 大島 御神火スカイライン

6. その他の災害査定

[島山総括災害査定官]

地震、豪雨、地すべり、台風と進めてきましたが、その他の災害についての査定状況はどうでしたか。

[岡部災害査定官]

山形県では、古寺溪谷神通峡に位置する町道橋が雪崩で被災した橋梁災を担当しました。この橋梁は平成13年にも雪崩で被災し、橋長18.5m、幅員2.0m、事業費約2,000万円です。復旧されたとのこと。現地は上部工が雪崩で押し出され、月布川に流出していたものの、橋台はほとんど破損していない部分被災の状況でした。工法検討では原形復旧方式、ボックスカルバート方式等を検討の結果、毎年の防護柵の設置撤去等が必要となる一方、経済性や景観面で有利であることと路面高を低くすることで被災原因の除去にも効果的な「ダブルウォール(壁面緑化)+ボックスカルバート方式」が採用されていました。雪崩による災害ということで、被災原因とそのメカニズムの解明が難しい事例だったのですが、景観等にも配慮された適切な申請事例であったと思いました。

[窪田災害査定官]

福井県の風浪災は離岸堤の消波ブロックが沈下し

た現場でした。事前打ち合わせがありましたので、被災メカニズムなど現場説明はスムーズに進みましたが、沈下が陸からも写真を見ても判らない部分があり判断に苦勞しました。時間がかかりそうになりましたが、事前に用意していた漁船で近くまで行って確認することが出来たことから順調に査定が進みました。

[上原災害査定官]

いくつもの現場に査定に行きましたが、私が大変驚いたのは北海道の融雪災です。春の訪れとともに雪が一滴一滴溶け出して、ふきのとうが顔を出し、そして俳句でもひねりたくなるのが雪解けのイメージでしたので、このような災害を引き起こす悪のイメージは全くなかったですね。ちなみに私は俳句には全く興味ないです。



北海道 融雪災による護岸崩壊

[黒田災害査定官]

全国的に豪雨災害が多いことから下水道も被災を受けました。台風18号では、盆地地形の地域では河川氾濫により広範囲に堪水し、圧送用マンホールポンプの配電盤が水没して機能しなくなる災害が多発しました。市民生活に支障が出ることから応急本工事によりいち早く対応しており、査定時には復旧しているのですが、箇所数が多く大変でした。また、大規模ポンプ施設の被災では、現場が地下3階で被災確認の時には目がしみました。いずれの場合も電気、機械設備の被災が主体であり、その確認が重要になります。今回は、水没し使えなくなる機器、影響を受けるものなど、第三者機関の確認結果が整理されており、また、見積もりの根拠がしっかりしていたことなどからスムーズに査定を進めることがで

きました。

7. 今後に向けて

[畠山総括災害査定官]

査定官のみなさん、ありがとうございました。

座談会の最後になりますが、今後に向けて一言ずつお願いします。

[馴松災害査定官]

大きな災害は全国的に見ると毎年のように発生していますが、自治体単位で見ると数年単位あるいは10年単位で発生し、災害復旧制度や工法等のノウハウについての技術継承が難しいとの声をよく聴きます。自治体の技術職員数が減少し設計や積算を業務委託する傾向もありますが、自治体によっては少なくとも1件は直営で行っているところや説明を若手技術者が行ってポール担当を上司の方が担うなど、いろいろ工夫されているところもあります。

私ども査定官も特に若い技術者に対しては、技術的に基本的なことに関しては教えるという観点でも査定に臨むよう心掛けていますが、研修の充実なども含め技術力向上に取り組んでいきたいと思えます。

[西嶋災害査定官]

現地査定でよく議論になるものは、①D.H.W.Lと護岸高さ、②ガードレールの設置、③河川流速と護岸工法、④再度災害防止の有無、で今後の取り組み課題が見えてきました。



福島県の避難指示解除準備区域の現地査定では、国道6号線を南下中の浪江町内で、突然、立会官のキャリアバックの中から警報音が鳴り驚きました。線量計を持参していたようで、その時は我々も線量計を携帯し自己管理を行うべきだと感じました。

[岡部災害査定官]

2年間の災害査定を経験して、三者で納得・合意できる結果を導くことは大変に難しいと感じました。査定官・立会官が申請者の説明をきちんと聞くという姿勢も大事ですが、それ以上に申請者側も自

信を持って申請内容を合理的かつ簡潔に説明していただきたいと思いました。

今年度は「災害査定添付写真の簡素化」についても担当しました。従前、災害査定添付写真は被災状況を正確に把握する必要から、ポール、リボンテープ等による「ポール縦横断写真」とすることが規定されていました。その一方で、写真撮影には多大な人員と時間を要し早期査定の支障となっています。また、急な崩壊斜面上や水中・海上では作業が危険など、その問題点も指摘されていました。このため、トータルステーション等で測量を実施している場合には「ポール縦横断写真」の合理化が可能として、昨年8月に事務連絡を発出し、その簡素化・省力化を図ってきたところです。迅速な災害査定に資するため、今後さらにこの取組みを推進していく必要があると思いました。

[上原災害査定官]

けがと病気には気を付けないといけないですね。風邪を引いて倒れたら、他の査定官にしわ寄せがいき大迷惑になります。インフルエンザで査定官が数名感染したら最悪ですね。考えただけでもぞろぞろ怖い。皆さんも半世紀を大幅に越える年数を生き抜いてきて倒れそうな年頃です。お互い気を付けましょう。飲み過ぎなんて絶対禁物です。

[本田災害査定官]

24年、25年と災害の多い年が続いたので、来年は少ないことを祈りたいものですね。

今年、予定件数が終わらない査定がありました。当初から件数・金額・延長等を考えれば無理だろうと思っていれば結果はそのとおり。それ以外にも行程計画がラフなものが多いですね。移動時間は良いとして現場の査定時間が一律とか。1箇所10工区も1箇所1工区も同じだったり。来年は、行程計画について事前に指導していきたいと思えます。

災害査定が自治体職員には重荷になっているとの声から、防災課で取り組んでいる災害査定の簡素化について、今年より一歩も二歩も前進させ、自治体へ周知していく必要があると思っています。

[窪田災害査定官]

ある査定現場で、被災原因が不明確な状況で被災前と全く同じ形状で復旧する申請があり、未満災の心配がありましたので原因をよく考えて下さいとお

願いました。すぐに申請者が昔の資料を調べた結果、原因が判明して無事に対処することが出来ました。被災原因の究明は災害復旧の基本だと思いますので、来年も被災原因、メカニズムを確認して、申請工法が被災原因の除去になっているかを基本に査定を行っていききたいと思います。



[黒田災害査定官]

社会的要求がだんだん高度になってきている状況の中、公共土木施設管理者は災害復旧でも速やかな対応を求められます。管内を自分の足で回っている方にお会いしたことがあります。少しずつでも自分の目で管理している施設を見て記憶しておくことは、維持管理にとっても災害復旧工法を考える上でも役に立つと思います。全員がそのようにというわけにはいきませんが、できるだけ通常時の現場を見ておいて、簡単でいいので記録をとっておいていただければと思います。

申請時の復旧工法の説明の際、よく「こうしたい」と聞くことが多くあります。希望を述べるのではなく、被災原因を整理し比較検討した上で、「対策工はこの範囲で、この工法での復旧が一番なのでこういう申請です。」と言っていたきたいですね。

また、よく言われていることですが、査定前でも工事着手は可能です。負担法は工事着手を制約するものではなく、実施したものが負担法に合致していれば負担法の対象になります。査定では応急工事は未着手として扱いますので、着手前の写真をしっかり撮っておくようお願いします。

平成26年が災害の少ない平穏な1年でありますように。また、過年災の工事が進捗し1日も早く復旧することをお祈りいたします。



未満災の事例

[畠山総括災害査定官]

ありがとうございました。

査定官の皆さんに1年を振り返って感想や意見を頂きました。近年は「未曾有の豪雨」が各所で発生しており、施設被災の形態も多様化していますが、私の感想としては全般として復旧工法が金太郎飴になっている傾向があるのではないかと感じています。中には、被災原因の除去になっていなかったため工法変更を指導したものもありました。申請者の方々には復旧した施設の機能を持続させるためにも、「なぜ壊れたか、壊れなかった箇所と何が違ったのか」を自問したうえで査定に望んで頂く姿勢が技術者として重要だと感じています。是非、査定官の皆さんからも、現場で申請者にアドバイスしてもらえれば幸いです。

本日は平成26年の査定に向けて重要な意見なども数多く出され、有意義な座談会となりました。査定官全体としても必要なものは改善を図っていききたいと思います。

最後に、本年も我々査定官一同、引き続き迅速かつ適正な災害査定に取り組んで参りますので、宜しくお願いいたします。

平成25年度 防災セミナー開催



日 時：平成26年 2 月 4 日(火)

会場：東京都港区虎ノ門 2-9
発明会館ホール

平成25年度「防災セミナー」は、平成26年 2 月 4 日(火)、東京都港区虎ノ門の「発明会館ホール」において、(公社)全国防災協会の主催、(一財)北海道河川財団や(一社)東北地域づくり協会をはじめとする各地方の地域づくり協会(建設協会等)の協賛、また国土交通省・気象庁の後援により、開催されました。

なお、本防災セミナーは(一社)建設コンサルタント協会のCPDプログラムとして認定されている講

習会です。

本年度は、国土交通省の各整備局や北海道開発局の職員をはじめ、各道府県及び市町村の職員・賛助会員、協賛された各地方の地域づくり協会(建設協会等)所管の防災エキスパート、全国防災協会所管の災害復旧技術専門家、その他一般企業の方々等、およそ250名余のご参加をいただき、防災にかかわる最新情報について最後までご熱心に聴講していただきました。



主催者挨拶 (陣内孝雄 会長)



来賓挨拶 (森北佳昭 局長)



来賓の方々(森北佳昭 局長、塚原浩一 防災課長)

平成25年度「防災セミナー」は予定の午前10時に開催され、はじめに当協会の陣内孝雄 会長より開催にあたり主催者挨拶があり、続いて来賓としてご出席を賜りました森北佳昭 国土交通省 水管理・国土保全局長よりご挨拶を賜りました。

森北佳昭 国土交通省 水管理・国土保全局長におかれましては、公務多忙中にもかかわらず早朝よりお出でいただき、防災セミナーにご参加の皆様方に最新の防災行政を踏まえご挨拶を賜りましたこと、本紙を借りて感謝申し上げます。

また、ご来賓として塚原浩一 防災課長にもご出席いただきましたので、壇上にてご紹介をさせていただきました。

ご多忙の中、おいでいただき誠に有り難うございました。

さて、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、並びに各地方の防災エキスパートや災害復旧技術専門家等に対し、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た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毎年開催しているセミナーで、本年度で通算第31回目を迎えます。

平成25年発生 of 国内災害を顧みますと、7月下旬から8月上旬にかけて山口県、鳥根県、岩手県、秋田県を中心に大規模な土砂災害や浸水被害などが発生しました。

9月には台風第18号の来襲により、四国から北海道までの広範囲にわたり災害が発生し、特に「特別警報」が発令された福井県、滋賀県、京都府では記録的な大雨となりました。また、9月には関東地方において竜巻による被害も発生しました。

さらに、10月には台風第26号により東京都大島町で大規模な土砂災害が発生するなど、全国各地で大災害が発生し、尊い人命や貴重な財産が失われたことは記憶に新しく、誠に遺憾に堪えません。

これら国内各地で被災されました方々にはお見舞い申し上げますとともに、一日も早い復旧・復興が叶いますよう、心よりご祈念申し上げます。

このようなことから、本年度の防災セミナーでは、内閣府政策統括官（防災担当）付参事官 青柳講師からの「我が国の防災対策について」をはじめ、各講師から昨年7月・8月に発生した山口・鳥根豪雨における中国地方整備局の災害対応に関する話題、また昨年からの運用が始まった特別警報についての話題などを別紙日程表のとおりご講演をいただき、お陰様にて盛大裡のうちに無事日程を終了することができました。

ご協力をいただきました各講師の方々、また防災セミナーにご参加いただき受講された皆様方には、心よりお礼申し上げます。

平成25年度 防災セミナー日程表

平成26年 2 月 4 日(火)

講 義 内 容 等	講 師 等
我が国の災害対策について — 災害対策基本法の改正を中心に —	内閣府 政策統括官(防災担当)付 参事官 青 柳 一 郎
平成25年山口、島根豪雨における中国地方整備局の 災害対応 ～ TEC-FORCE 等による地域支援 ～	国土交通省 中国地方整備局 企画部長 足 立 徹
特別警報について	気象庁 予報部 気象防災推進室 予報官 五十嵐 洋 輔
地震災害に強いまちや住まいづくりの実現に向けて	東京大学生産技術研究所 都市基盤安全工学国際研究センター長 東京大学 大学院情報学環 総合防災情報研究センター教授 目 黒 公 郎
強靱な国土の構築に向けて	国土交通省 水管理・国土保全局 防災課 首都直下地震対策官 宮 武 晃 司
水と災害に関する国際的動向	国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課 国際室長 天 野 雄 介



受付風景



講習会風景

講 師 紹 介



我が国の災害対策について
— 災害対策基本法の改正を中心に —
内閣府 政策統括官(防災担当)付
参事官 青 柳 一 郎



平成25年山口、島根豪雨における中国地方整備局の災害対応
～ TEC-FORCE 等による地域支援 ～
国土交通省 中国地方整備局
企画部長 足 立 徹



特別警報について
気象庁 予報部 気象防災推進室
予報官 五十嵐 洋 輔



地震災害に強いまちや住まいづくりの実現に向けて
東京大学生産技術研究所 都市基盤安全工学国際研究センター長
東京大学 大学院情報学環 総合防災情報研究センター教授
目 黒 公 郎



強靱な国土の構築に向けて
国土交通省 水管理・国土保全局 防災課
首都直下地震対策官 宮 武 晃 司



水と災害に関する国際的動向
国土交通省 水管理・国土保全局 河川計画課
国際室長 天 野 雄 介

受 講 者 数

北海道	2名、	青森県	3名、	岩手県	3名、	鳥取県	1名、	島根県	0名、	岡山県	2名、
宮城県	1名、	秋田県	6名、	山形県	4名、	広島県	0名、	山口県	0名、	徳島県	1名、
福島県	13名、	茨城県	6名、	栃木県	3名、	香川県	0名、	愛媛県	1名、	高知県	0名、
群馬県	2名、	埼玉県	3名、	千葉県	1名、	福岡県	0名、	佐賀県	3名、	長崎県	0名、
東京都	0名、	神奈川県	10名、	新潟県	2名、	熊本県	0名、	大分県	0名、	宮崎県	0名、
富山県	4名、	石川県	0名、	福井県	0名、	鹿児島県	0名、	沖縄県	1名、		
山梨県	1名、	長野県	2名、	岐阜県	0名、	国土交通省地方整備局	6名				
静岡県	5名、	愛知県	2名、	三重県	0名、	北海道開発局	1名				
滋賀県	1名、	京都府	1名、	大阪府	0名、	賛助会員	8名				
兵庫県	1名、	奈良県	0名、	和歌山県	1名、	民間企業	53名				
						協賛(地域づくり協会等)	46名				
						その他(協会関係者等)	27名				



会場内風景

《各県コーナー》

富山県の災害について

富山県土木部河川課防災係

1. はじめに

富山県は、本州の中央北部に位置し、東は新潟県と長野県、南は岐阜県、西は石川県に隣接しています。市町村の数は、「平成の大合併」を経て、全国の都道府県の中では最も少なく、15市町村(10市4町1村)となっています。



富山県の市町村区分図

また、北は富山湾に面しており、ホタルイカ、シロエビ、ブリ等の海産物が豊富なうえ、蜃気楼が発生することでも有名です。その他の三方は、立山連峰等の急峻な山岳に囲まれ、この山々を水源に常願寺川、庄川、神通川等の河川が富山平野を流れています。これらの河川は、世界的にも有

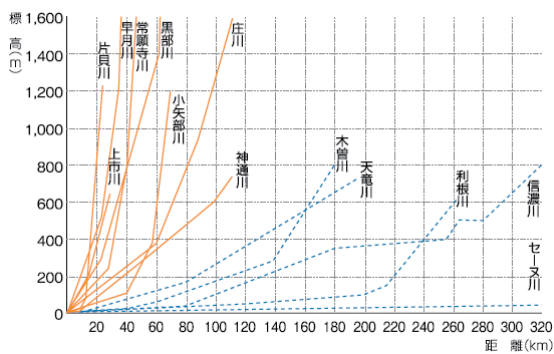
数の急流河川であり、これまでも数々の水害を引き起こしてきました。

そもそも富山県は、廃藩置県後の明治9年に石川県に編入されましたが、道路改修を主に考える石川側と、治水に重点を置く富山側とで、県予算の分配をめぐる対立したことから、明治16年に石川県から分県し、現在の富山県が誕生しました。このように、富山県の歴史は、「水との闘い」の歴史と言っても過言ではありません。昨年、置県130年の節目の年を迎えましたが、今後もより一層防災体制の強化に努めていきたいと考えています。

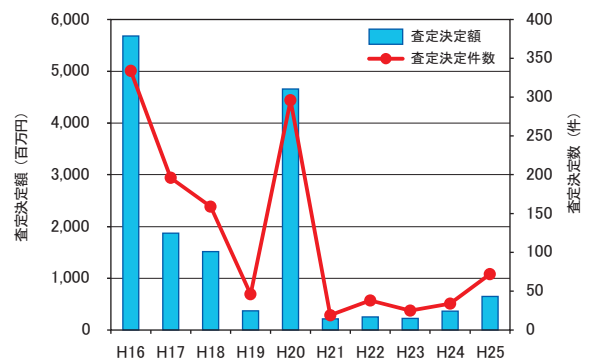
2. 災害の状況

近年は幸いにも比較的災害の少ない年が続いていますが、平成20年2月には富山湾特有の「寄り回り波」(うねり性の高波)や同年7月下旬の局地的な豪雨により甚大な被害が発生しています。

また、近年の集中豪雨の頻発や都市化の進行により、市街地やその周辺地域において浸水被害が発生していることから、富山県では緊急的かつ総合的な浸水対策を進めるため、市町村では「緊急浸水対策計画」を策定し、県と市町村との連携により重点的・効率的な対策の推進を図ることとしています。



河川縦断概略図



過去10年間の災害発生状況

《各県コーナー》



H20. 2.24入善町の越波状況（読売新聞社提供）



H20. 7.28一級河川小矢部川水系山田川の出水状況
(南砺市城端)

3. 平成25年災害の発生状況

平成25年に発生した災害に係る査定は、7次にわたり実施され、県と市町村を合わせて72件、約6億5千万円の採択を受けました。

このうち、特に被害が大きかった「8月23日～24日豪雨」及び「9月15日～16日台風第18号」により発生した災害状況について紹介します。

・8月23日～24日豪雨

8月23日から24日にかけて、日本海に前線が停滞し、この前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだため、北陸地方では大気の状態が非常に不安定となりました。このため、富山県内の日降水量は多くの地点で200ミリを超える大雨となり、8月の1箇月分の平年の降水量を上回る地点もありました。富山市で1棟の床上浸水、高岡市や射水市など5つの市で55棟の床下浸水の住家被害が出たほか、氷見市や立山町では土砂災害発生の危険度が非常に高まったことから、避難準備情報が発令されました。

この豪雨により被災した箇所の中には、適当な迂回路がないものや、放置すれば背後地に甚大な被害を招くおそれ大きいもの等もありましたが、管理者として必要な応急工事を実施し、災害査定においても概ね申請どおり採択していただきました。



一般県道町山河原線（氷見市）

平成25年災 発生状況一覧

	県 工 事		市町村工事		合 計	
	(件)	(千円)	(件)	(千円)	(件)	(千円)
1次査定	0	0	5	16,871	5	16,871
2次査定	0	0	2	10,109	2	10,109
3次査定	9	93,123	17	63,810	26	156,933
4次査定	0	0	8	28,167	8	28,167
5次査定	12	171,367	10	74,565	22	245,932
6次査定	4	163,490	2	15,098	6	178,588
7次査定	0	0	3	12,680	3	12,680
全 体	25	427,980	47	221,300	72	649,280



市道田向湯谷線（南砺市平）

《各県コーナー》

・ 9月15日～16日台風第18号

台風第18号は、9月16日8時前、愛知県豊橋市付近に上陸し、その後、夕方にかけて関東甲信・東北地方を縦断しました。この台風により南から暖かく湿った空気が流れ込み、富山県内は15日の明け方から雨が降り出し、16日の夕方にかけて大雨となりました。特に16日明け方から朝にかけて山間部で激しい雨となり、16日の日降水量は、南砺市五箇山202.0ミリ、富山市八尾172.0ミリ（9月の極値）の大雨となりました。

この台風により、富山市を流下する直轄河川の神通川水系井田川においては、避難判断水位に到達するほどの大きな出水があり、県道橋（高善寺橋）が被災するなど、県内各地に大きな被害をもたらしました。



一級河川神通川水系山田川（富山市婦中町）



一級河川神通川水系井田川の出水状況



主要地方道富山庄川線（富山市山田）



主要地方道立山山田線高善寺橋（富山市八尾町）

《各県コーナー》

4. 研修等の取組み

・災害復旧事業実務講習会

富山県では、毎年、県及び市町村の災害復旧実務担当者を対象に、災害復旧事業の専門知識習得を目的とした「災害復旧事業実務講習会」を実施しています。

本研修では、災害復旧事業を担当している河川課防災係職員が講師となり、近年の災害査定事例の紹介や災害復旧事業でよくある質問についての解説等、実際の災害復旧実務に役立つ内容を多く取り入れて講義しています。また、国土交通省北陸地方整備局及び財務省北陸財務局からも講師を招き、災害査定のポイントやTEC-FORCE等の災害支援体制について講義していただきました。

講習内容が多岐にわたっていることから、災害復旧事業に初めて携わる職員からベテラン職員まで、熱心に受講しています。



平成25年度「災害復旧事業実務講習会」の様子

・防災会

河川課防災係には、防災係に所属したことのある現役職員が会員となる「防災会」という親睦会があります。この会は、災害復旧実務の技術継承を目的として、平成4年に発足したものです。



平成25年度「防災会」の様子

平成25年度の「防災会」においては、防災係OB・OG職員から現役防災係職員に対して、酔いも覚める厳しい指導がなされるとともに、過去の災害復旧事業についての思い出話に花が咲きました。現役防災係職員にとっては、昨年1年間の災害復旧事業を振り返るとともに、今後の災害復旧事業の取組みについて考える貴重な時間になっています。

5. おわりに

富山県は、近年、比較的災害の少ない年が続いています。しかし、全国的に局地的な豪雨は増加傾向であり、富山県でもいつ大災害が発生するか分かりません。今後も大規模災害時に迅速かつ適切な復旧対応がとれるようにしていきたいと考えていますので、国土交通省、財務省をはじめ関係者の方々には、一層のご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

最後に、今号の月刊「防災」は、第777号という切のいい数字を迎えましたが、今後益々防災や災害復旧に携わる方々に親しまれる誌面となりますよう切に願っております。

会員だより

「山形県の災害復旧」

山形県県土整備部
砂防・災害対策課
災害復旧主査
清野 典明



砂防・災害対策課の職員

1. はじめに

山形県は全県の約7割が山地であり、中小河川の多くは急流であり、また、地質的にも脆弱という要因に加えて、台風期や梅雨期の集中豪雨、融雪期における融雪出水により、災害発生の危険性が高い地域であります。

山形県における近年の公共土木施設の被害原因としては、「雪崩災」「降雪災」「凍上災」「風浪災」「豪雨災」「落雷災」「地すべり災」と様々であります。その一部を紹介します。

2. 平成24年災害

大蔵村肘折地区における道路災害復旧事業
肘折温泉に通年通行可能な唯一の道路である主要地方道戸沢大蔵線が、平成24年4月に地すべりにより全面通行止めとなった。

肘折地区は、過去10年間平均で年間総降雪量1,741cm、最深積雪327cmにも達する地域であることから、冬がくる前に道路復旧することが絶対条件であった。



写真-1 地すべり全景写真

＜崩壊規模＞

■県道ブロック

延長：170m、幅：60m、層厚：35m
崩壊土量：130,000m³

■村道ブロック

延長：40m、幅：40m、層厚：7m
崩壊土量：7,000m³

道路災害復旧は、崩壊部から40m南側の地すべりの変状が見られない安定領域内で、最も工期が短く経済性に優れた鋼製ラーメン栈道橋を採用。

通常の施工手順では、迂回路の冬期閉鎖前の供用が出来ないが、完成形の部材の製作を待たずに、応急復旧として、H型钢や覆工板などの汎用品を用いた仮設の上部工を利用することにより、冬までに仮栈橋での供用が可能となった。

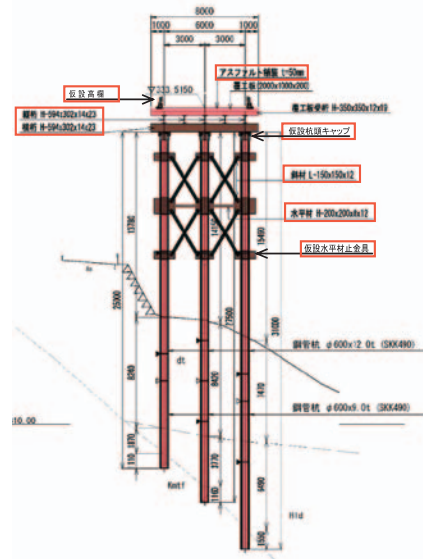


図-1 仮栈橋（応急復旧）

会 員 だ よ り

＜第一段階・応急復旧＞

- ・ 杭は鋼製栈道橋（本復旧）としての杭を利用。
- ・ 床版構造は覆工板、路面はアスファルト舗装。
- ・ 杭頭部の構造は杭頭キャップを介し横桁に設置。
- ・ 仮設水平材及び斜材は、仮設バンドを介して杭中間部にボルト接合。



写真－2 大雪の中、夜を徹した工事



写真－3 橋桁・覆工板の設置



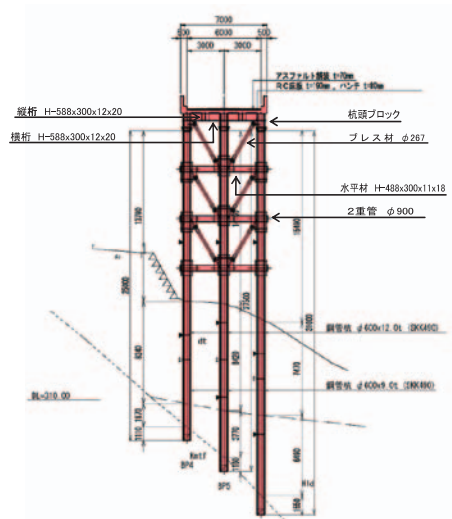
写真－4 仮栈橋での供用（H24.12.31）

実際の工事では、鋼管杭の打設の進捗を妨げる想定外の玉石の存在や、12月上旬からの風雪の影響によりクレーン操縦や溶接作業等工事は困難を極めたが、昼夜を問わず工事を行った結果、なんとか平成24年12月31日大晦日の夕方4時に仮栈橋として供用とすることができた。

＜第二段階・本復旧＞

- ・ 杭頭部を切断、本復旧の杭頭ブロックを溶接。
- ・ 床版構造はRC床版、路面はアスファルト舗装。
- ・ 杭頭部の構造は梁貫通式格点に変更。
- ・ 水平材及び斜材は、二重管構造に変更。

完成した橋は、大蔵村により公募が行われ、肘折地区と県内外の肘折温泉ファンをつなぐ希望の橋となるように「肘折希望（のぞみ）大橋」に決定した。



図－2 鋼製ラーメン栈道橋（本復旧）



写真－5 上部工桁架設状況

会員だより



写真-6 供用開始 (H25.11.30)



写真-7 開通式

<道路復旧事業の概要>

① 工事概要

復旧延長：306.4m（うち橋梁延長240.5m）

橋梁下部工（鋼管杭）：119本

橋梁上部工（鋼橋桁架設）：685.5 t

橋梁床版工：507m²

高欄・落下物防止柵工：463m

横ボーリング工：733m

② 工事費

約19億円

うち橋梁工事費（応急復旧）：8億4千万円

橋梁工事費（本復旧）：10億6千万円

③ 橋梁諸元

橋長：240.5m、幅員：6.0～8.25m

構造形式：鋼製ラーメン栈道橋 5ブロック



写真-8 雪の中の肘折希望大橋

3. 平成25年災害

山形県を襲った7月豪雨災害

7月に入り低気圧や梅雨前線の影響から断続的に雨が降り、県内全域で大規模な浸水被害や土砂災害が発生し、多数の家屋の損傷や浸水、道路の損傷等による交通網の寸断、さらに、西川町にある浄水場に濁水が入り込んだ影響で、村山地方の広域で給水停止となるなど、県民生活や経済活動に大きな打撃を受けた。

一連の豪雨による県内の公共土木施設被害は、県工事331箇所、市町村工事265箇所、合計596箇所、査定決定額は約74億円となった。

主な被災状況を写真-9～17に示す。



写真-9 土砂崩落による道路埋塞（大蔵村）



写真-10 河川の増水による道路欠壊（西川町）

会 員 だ よ り



写真-11 道路欠壊により全面通行止（白鷹町）



写真-12 道路の流出（山辺町）



写真-13 補強土壁工の被災（白鷹町）



写真-14 出水状況（大江町）

- 今回の公共土木施設被害の特徴は、
- ① 被災エリアが県全域であった。
 - ② 河川の欠壊・洗掘、道路の路肩欠壊の施設災が顕著であった。
 - ③ 特に河川の氾濫により、月布川、吉野川で多くの被災を受けた。



写真-15 土砂崩落による河道閉塞（朝日町）



写真-16 河川増水による護岸の欠壊（南陽市）



写真-17 護岸の洗掘崩壊（白鷹町）

会員だより

7月の一連の豪雨により被災した公共土木施設については、9月17日から12月26日に掛け、7回に分け災害査定を実施した。

査定では、被災箇所が過去5年間の年間平均箇所数を超えたことから、総合単価（20,000千円未満へ）や机上査定（6,000千円未満へ）の適用範囲拡大等、簡素化が認められ、査定効率化、迅速化につながった。

7月豪雨に伴う災害復旧は始まったばかりです。

県民の生活の維持確保をはじめ、地域経済活動の安定に向け、一日も早い災害復旧に全力を挙げているところですが、関係者の皆様方には、引き続きご指導賜りますようお願いいたします。

4. 山形県とは

「山形県は発信力が足りない」と言われますので、ここで山形県を紹介します。



写真-18 山形県の母なる川「最上川」（戸沢村）

【温泉王国やまがた】

県内35市町村すべてに温泉が湧き出し、種類が多く・湯量が豊か・質が高いと三拍子がそろっています。

主な温泉として、湯野浜温泉（夕陽が眺められる温泉地）、银山温泉（おしんの舞台）、赤湯温泉（開湯920年の歴史あり）、肘折温泉（月山の麓で

春から秋には名物の朝市が開催）、小野川温泉（初夏にはホテルが飛び交う）など…。



写真-19 银山温泉（尾花沢市）



写真-20 肘折温泉の朝市（大蔵村）

【食彩王国やまがた】

さくらんぼをはじめ四季折々おいしい果物や、山の幸、里の幸、海の幸が豊富です。

砂丘メロン、尾花沢スイカ、ぶどう、ラ・フランス、リンゴ、だだちゃ豆、はえぬき、どまんなか、つや姫、山形牛、尾花沢牛、米沢牛、馬刺し、鮎、山菜、きのこ、ジャンボマッシュルーム、スルメイカ、岩ガキ、日本酒、ワイン、どぶろく、いも煮、米沢ラーメン、赤湯ラーメン、鳥中華、酒田ラーメン、冷やしラーメン、そば、冷たい肉そば、麦きり、民田なす、だし、ぺそら漬、玉こんにゃくなど… もう食べきれません。

会員だより



写真-21 そば、さくらんぼ、
玉こんにゃく、米沢ラーメン

秘密のケンミンSHOW（日本テレビ）で話題になった、ウコギ（生け垣用 新芽を味噌和え、おひたし、炊き込みご飯、天ぷらに春を感じさせる旬の味です）、ひょう（正式名はスベリヒユ おひたし、からし醤油あえに少し酸味がありシャキシャキ感がたまりません）、あけび（皮を油で揚げ肉みそを詰めて食べる ほろ苦さがなんとも言えません）、菊（食用菊 おひたしにするとシャキシャキ感が、天ぷらにすると甘みが口の中に広がる 香りや彩りを楽しむ最高の食材です）もおいしいです。



写真-22 日本一の芋煮会フェスティバル（山形市）

伝えられない魅力がまだまだあります。あとは山形県観光ポータルサイト「やまがたへの旅」をチェックしてください。

<http://yamagatakanko.com/>

5. おわりに

山形県には、私たち日本人の心の中にある「ふるさと」の懐かしい「風景・文化」や「魅力的な食や温泉」、先人から受け継いだ「歴史や精神文化」、そしてなによりも「あたたかい人情」や「おもてな・しの心」があります。

今年は、山形デスティネーションキャンペーン（6月14日～9月13日、JRグループ旅客6社と自治体、地元の観光事業者等が協働で実施する大型観光キャンペーン）や、東北六魂祭（5月24、25日開催）など多彩な催しが繰り広げられます。

ぜひ、山形県にお越しください。



山形デスティネーションキャンペーンの
キャッチコピーとキャラクター（きてけろくん）

協会だより

平成25年度 第 2 回通常理事会開催

本年 4 月 1 日から公益社団法人として新たにスタートした全国防災協会の、平成25年度第 2 回通常理事会が、平成26年 2 月 25 日(火)13時から、東京都千代田区 砂防会館別館「穂高」において開催されました。

1. 出席者

陣内 会長	加藤 副会長	小池 副会長
佐々木 理事	藤芳 理事	秋本 理事
菅原 理事	日裏 理事	西村 理事
田中 理事		

2. 議事録署名人

加藤 副会長 藤芳 理事

3. 審議事項

- 第 1 号議案 平成26年度事業計画（案）について
- 第 2 号議案 平成26年度収支予算（案）について
- 第 3 号議案 規程の改正について
 - ・就業規則
 - ・事務局組織規程
- 第 4 号議案 会員の入退会について（別表-1）

いずれの議案とも、事務局より説明が行われ、原案どおり承認された。

別表-1 賛助会員の入退会について

	団体名・代表者	所在地
入 会	山口県 山口県副知事 藤 部 秀 則	〒753-8501 山口県山口市滝町 1-1
退 会	山口県土木協会 会 長 白 井 博 文	〒753-8501 山口県土木建築部砂防課内



理事会風景



来賓 塚原 防災課長 挨拶

協会だより

平成25年度 第 1 回顧問会議開催

本年 4 月 1 日から公益社団法人として新たにスタートした全国防災協会の、平成25年度第 1 回顧問会議が、平成26年 2 月25日(火)10時30分から、東京都千代田区 砂防会館別館「穂高」において開催されました。

1. 出席者

陣内 会長 加藤 副会長
縣 顧問 山中 顧問 品川 顧問
中村 顧問 松本 顧問 安田 顧問
福西 顧問 井原 顧問 (代)

2. 議 題

- ① 平成26年度事業計画 (案) について
- ② 平成26年度収支予算 (案) について
- ③ 平成25年災害概況報告について
- ④ 平成25年度事業内容について
- ⑤ 新しい公益社団法人の概要について



顧問会議風景



陣内 会長 挨拶

お知らせ

平成26年度災害復旧実務講習会 日程決まる

1. 期 日 平成26年 5 月14日(水)
〃 15日(木)

2. 会 場 砂防会館 別館 (シェーンバッハ・サボー)

なお、詳細については、後日お知らせ致します。

平成25年 発生主要異常気象別被害報告

平成26年 2月14日現在 (単位：千円)

Table with 17 columns: 冬期風浪及び風浪, 豪雨, 地震, 融雪, 地震, 梅雨前線豪雨, 台風, その他, 合計. Rows list various prefectures and municipalities such as 北海道, 青森, 岩手, 宮城, 秋田, 山形, 福島, 茨城, 栃木, 群馬, 埼玉, 千葉, 東京, 神奈川, 新潟, 富山, 石川, 福井, 山梨, 長野, 岐阜, 静岡, 愛知, 三重, 滋賀, 京都, 大阪, 兵庫, 奈良, 和歌山, 鳥取, 島根, 岡山, 広島, 山口, 徳島, 香川, 愛媛, 高知, 福岡, 佐賀, 長崎, 熊本, 大分, 宮崎, 鹿児島, 沖縄, 札幌, 仙台, さいたま, 千葉, 横浜, 川崎, 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, 熊本. Summary rows include 補助計, 直轄計, and 合計.

※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。