

寄稿

東北地方整備局
総括防災調整官 佐藤 徳男



令和4年4月より、東北地方整備局 総括防災調整官を拝命しております佐藤徳男と申します。現職に就いてから早くも9ヶ月になります。

私は、入省以来40年以上になります。主に河川系事務所で勤めて参りましたが、技術事務所や公園事務所、ダムでは付替道路で橋やトンネルなど様々経験させていただきました。ちなみに同じ事務所や部所に重複して勤めたことはありません。現在は危機管理部門ですので、垣根を越えた新たな仕事に携わっていると考えております。

国土交通省の災害対応は、日常的な業務等の中で培った知見や知識を基に非日常ともいえる災害に備えるために整備の状況を把握し、その能力を適切に広報し発災時の適切な避難行動に結びつけるとともに、様々な減災活動によって、より早い復旧・復興を目指すものと理解しております。近年における災害は「過去に経験の無い！」がキーワードとされる事が多く、雨を例にすると観測所では約100年分の蓄積がある中で「観測史上最大」が日常的に発生する時代となりました。まさしく経験したことがない雨が降っているといえます。

東北地方整備局管内では今年度7月と8月に前線性降雨により3回も非常体制を執っております。いつも防災エキスパートの皆様にご協力いただき大変ありがとうございます。本当に御世話になっています。

それにしても、令和元年東日本台風、令和2年最上川の洪水など水害のみならず令和2年2月地震、令和3年3月地震と毎年度大規模な災害に見舞われています。これらの災害は直轄管理区域にとどまらず自治体管理区域にも広く及んでおり、支援体制の大幅な充実が求められております。科学の発達により新たな防災技術の導入や、防災DXなど進んでいますが、災害対応に当たっては現場力・応用力が必要で人が最も有力な戦力となります。

また、これまでの広報や情報の発達により、TEC-FORCE活動などへのマスコミの注目度は大きく、毎回、丁寧な広報対応が必要となっています。肝心の対応する職員は少ないというのが現状です。確か私が入省した当時は3,500人以上いたと記憶しておりますが、現在は2,800人程度ですので、長年行われてきた人員削減により余力が少なく、的確な災害時の対応が難しくなっているといえます。ここ数年は大規模な災害が続いたことも有り、人員増となっているのは救いですが・・・

防災エキスパートの皆様は、豊富な経験と知識・知見を有した方々で有り、国土交通省としても更なる活躍を期待しているところです。現在は基本的にボランティアとして活躍頂いておりますが、伝え聞くとところでは新たな制度を模索中のようです。

我々職員への助言・支援にとどまらず、技術力や経験が乏しい自治体等への重要な支援力としても期待されております。

防災エキスパートは、平成7年の阪神淡路大震災を契機に国土交通省OBの方々を中心に組織され、東北の防災エキスパート活動だけでも、令和元年までに延べ12,056人の献身的な活動がされております。本当にありがとうございます。全国的に見ても東北の防災エキスパートの活躍は目を見張るものがあります。

現在、首都直下地震や南海トラフ大規模地震、日本海溝・千島海溝地震など、多くの災害が予想されております。今後も東北の防災エキスパートの皆さんと緊密な連携を図り備えていきたいと思っております。

また、皆様にご尽力頂いていることを広く世の中に広報していきたいと考えております。よろしくお願いします。

東北地方整備局管内における災害対応状況

令和4年7月・8月の災害概要について

東北地方整備局 防災グループ

7月から8月にかけて、前線の影響による記録的な大雨が頻発し、東北地方でも各地で被害が発生しました。東北地方整備局災害対策本部では3回の「非常体制」を発令するなど、長期間にわたる災害対応を行いました。

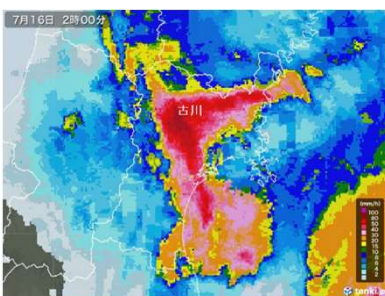
○7月15日からの前線に伴う降雨

前線の影響により、宮城県北部を中心に大雨となり、記録的短時間大雨情報の発表、警戒Lv.5緊急安全確保の発令が相次ぎました。

鳴瀬川水系善川で氾濫危険水位を超過した他、宮城県管理河川の鳴瀬川水系名蓋川及び北上川水系出来川で堤防決壊が発生しました。



▲第1回災害対策本部会議（本局）
（7月16日AM6:00～）



▲宮城県雨雲レーダー（7月16日AM2:00）
【日本気象協会HP】



▲吉田川三川合流点CCTV（7月16日）



▲出来川堤防決壊箇所（7月19日）

東北地方整備局管内における災害対応状況

宮城県及び宮城県内5市5町1村とホットラインを構築し、宮城県及び宮城県内2市3町に延べ44人のリエゾンを派遣しました。

TEC-FORCE被災状況調査班（ヘリ）及び宮城県大崎市に被災状況調査班（道路）を延べ15人を派遣した他、自治体要請に基づき、排水ポンプ車及び照明車を宮城県内に派遣しました。

被災した大崎市の市道の丸山橋については、市からの支援要請を受けて応急組立橋を無償貸与しました。



▲宮城県庁リエゾン活動状況（7月16日）
（第1回宮城県土木部災害対策本部会議）



▲大崎市丸山橋被災状況（7月18日）



▲応急組立橋設置状況（丸山橋）



▲防災ヘリコプターによる被災状況調査
（7月18日）



▲丸山橋被災状況調査（7月18日）

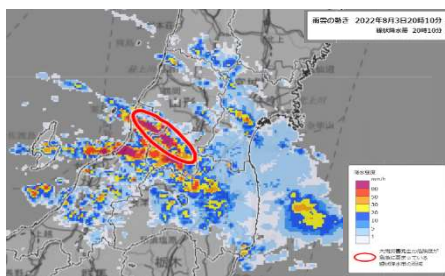


▲大崎市長への調査結果等説明状況
（7月21日）

○8月3日からの前線に伴う降雨

前線の影響により8月3日午前中に青森県・秋田県で、3日午後から4日にかけて山形県で大雨となり、記録的短時間大雨情報、顕著な大雨に関する気象情報、大雨特別警報（山形県）の発表、警戒Lv.5緊急安全確保の発令が相次ぎました。

最上川で氾濫危険水位を超過した他、国道113号で法面崩壊等により50時間以上の全面通行止めが発生しました。



▲8月3日 20:10時点 線状降水帯の発生状況
【気象庁「キキクル」(危険度分布)】



▲最上川大江町百目木地区CCTV
（8月4日）



▲国道113号 道路流失状況
（山形県飯豊町 8月4日）

東北地方整備局管内における災害対応状況

青森・秋田・山形県の3県及び青森・岩手・秋田・山形・福島県内の14市12町とホットラインを構築し、青森・山形県の2県及び山形・福島県内の4市4町に延べ54人のリエゾンを派遣しました。

TEC-FORCE被災状況調査班（ヘリ）及び山形県内の自治体に先遣調査班・被災状況調査班・応急対策班を延べ298人（※関東・中部広域TEC含む）派遣し、自治体要請に基づき、排水ポンプ車及び照明車を青森・秋田・山形県内に派遣しました。

被災した主要地方道大巻橋については、山形県からの支援要請を受けて応急組立橋を無償貸与しました。



▲関東・中部広域TEC(8月5日)
(山形除雪ST)



▲道路被災状況調査（長井市 8月5日）
[関東地整TEC]



▲道路被災状況調査（川西町 8月6日）
[中部地整TEC]



▲主要地方道大巻橋被災状況（飯豊町）



▲応急組立橋設置状況（大巻橋）



▲最上川水系最上川 白鷹町広野地内
排水作業状況

国道121号は、山形県米沢市入田沢地内において道路崩落の被害が発生し、全面通行止めとなりましたが、山形・福島両県から国土交通省に対し早期の応急復旧の要望があったことを受け、国の権限代行による災害復旧事業として実施することとなり、被災から約2ヶ月半後の10月24日に一般車両の通行が可能となりました。



▲国道121号被災状況（山形県米沢市）



▲国道121号復旧状況

○8月9日からの前線に伴う降雨

前線の影響により8月9日午前に青森県・秋田県で大雨となり、記録的短時間大雨情報の発表が相次ぎました。

東北北部では断続的に14日まで大雨が続き、9日に岩木川で、13日に米代川水系小猿部川で氾濫危険水位を超過した他、岩木川水系中里川・山田川で堤防決壊が発生、青森県鯉ヶ沢町では大規模な浸水被害も発生しました。



▲岩木川上岩木橋CCTV(8月9日)



▲国道101号青森県鯉ヶ沢町冠水(8月9日)



▲岩木川水系中里川堤防決壊(8月10日)



▲米代川富根橋CCTV画像(8月13日 AM9:50)



▲国道7号路面冠水による通行止め
(北秋田市 8月10日)



▲日本海沿岸東北自動車道 法面崩落
による通行止め(由利本荘市 8月13日)

青森・秋田県の2県及び青森・秋田県内の15市11町3村とホットラインを構築、青森・秋田県の2県及び青森・秋田県内の4町に延べ127人のリエゾンを派遣しました。

TEC-FORCE被災状況調査班（ヘリ）及び青森県内の自治体に先遣調査班・被災状況調査班・応急対策班を延べ276人派遣し、自治体要請に基づき、排水ポンプ車及び照明車を青森・秋田県内に派遣しました。



▲災害対策用機械集結状況(8月10日)
(青森河川国道事務所 大釈迦除雪ST)



▲岩木川水系旧大峰川 弘前市小友
排水作業状況



▲防災ヘリコプターによる被災状況調査
(青森県津軽地方 8月19日)



▲青森県中泊町UAV被災状況調査
(8月15日)



▲道路被災状況調査(青森県鯉ヶ沢町)
(町道赤石溪流線 8月17日)



▲青森県深浦町長との打合せ
(深浦町役場 8月26日)

東北地方整備局管内における災害対応状況

○防災エキスパートによる支援活動

今回の災害対応にあたり、延べ23名の防災エキスパートの皆様により現地調査や技術的助言等の支援活動をしていただきました。悪天候の中での参集や、深夜や週末にもかかわらずご対応いただくなど、活動された防災エキスパートの皆様には、改めて御礼を申し上げます。

◆防災エキスパート派遣状況

派遣先	分野	派遣日	派遣人数 (延べ)	活動内容
北上川下流河川事務所 鳴瀬出張所	河川	7月16日	6名	現地調査、水防工法の指導
北上川下流河川事務所 涌谷出張所	河川	7月17日	2名	堤防決壊箇所現地調査(出来川) 排水ポンプ稼働状況確認
青森河川国道事務所 藤崎出張所	河川	8月3・5・9日	5名	災害対応業務への助言 低水護岸等被災状況の確認
岩手河川国道事務所 二戸国道維持出張所	道路	8月3日	2名	現地調査及びパトロール
山形河川国道事務所 寒河江出張所	河川	8月4日	1名	現場点検及び助言
青森河川国道事務所	河川	8月9～10・12日	4名	出水における技術的指導等
青森河川国道事務所 五所川原出張所	河川	8月9～10日	2名	水防活動状況の確認等
能代河川国道事務所 二ツ井出張所	河川	8月13日	1名	水門操作の指導



▲涌谷出張所長との打合せ(7月17日)



▲出来川明治水門付近(7月17日)



▲吉田川右岸10.5km付近(7月16日)



▲青森河川国道事務所での活動状況(8月10日)



○災害復旧技術専門家の派遣

公益社団法人 全国防災協会では、「災害復旧技術専門家派遣制度」により被災した地方公共団体からの派遣要請を受けた国土交通省からの依頼を受け、災害復旧技術専門家を派遣しました。

災害復旧技術専門家は、国や都道府県の災害復旧事業に長年携わり、制度を熟知し災害復旧事業に関する高度な技術的知見を有する経験豊富な技術者が登録されており、地方公共団体に対し、迅速な災害復旧の申請に向け、被災調査や復旧工法に関する技術的支援や助言を行うもので、今回5名の東北地方防災エキスパートが災害復旧技術専門家として活躍されました。

◆災害復旧技術専門家派遣状況

派遣先	派遣日	派遣人数	調査箇所	災害状況	備考
宮城県大崎市	8月10日	3名	大崎市広長地内 市道前林線 前田橋	橋台の損壊、上部工の損傷、護床工の流出等	防災エキスパート1名
青森県鰺ヶ沢町、深浦町	9月1日～2日	3名	町道舩作7号線など道路・河川 7か所	道路の決壊等、河川の護岸倒壊等	防災エキスパート1名
山形県飯豊町、長井市	9月15日	3名	飯豊町萩生地先 町道大平線 長井市泉地内 福田橋	道路の決壊、流出等 橋台、橋脚の被災及び橋脚護岸の空洞化等	防災エキスパート2名
岩手県一戸町	9月21日	2名	一戸町小鳥谷地先他 町道平糠線、小繋平糠線	道路本体流出、損傷等	防災エキスパート1名

TOPICS

2022年

青森

災害時の活動

令和4年8月出水の対応を振り返って

～ 防災エキスパート活動を通じて ～

8月3日から青森県や山形県を中心に線状降水帯に伴う激しい降雨となり、岩木川においては避難判断水位を超過する出水となりました。また、8月9日からは青森県や秋田県を中心に激しい降雨となり、岩木川の三世寺（弘前市）と幡龍橋（板柳町）においては計画高水位を超える出水となりました。大きな出水が立て続けて発生する事態となり、事務所からの要請に応じて防災エキスパートが直ちに出勤し、昼夜をとおした支援活動を行いました。（活動実績：延べ11人）

今回の貴重な経験を今後の支援活動や災害対策に活かすため、出勤を頂いた防災エキスパートの皆様から、対応について振り返って頂きましたので、その一部を紹介させていただきます。



▲ 事務所災害対策支部の支援



▲ 現地調査



▲ 現地調査の報告

〔事前の備え等に関して〕

- 毎年のルーティン行事となっているが、関係機関との協働による重要水防箇所点検や水防工法訓練の実施、大規模水害等に備えた減災対策協議会等による情報共有の機会は極めて大切と感じた。
- 水防資材の備蓄や調達方法は十分であったのか、今回の様な大規模な出水時においても現行の巡視体制で十分に機能できたのか等、再考が必要と感じた。

〔職場のセキュリティに関して〕

- 防災エキスパート活動で収集した現地状況写真を印刷し説明する際、出張所PCではデータの読み込みや印刷が出来ない状況であった。セキュリティ上の制限でやむを得ないが、効率的な対応に繋げるためにも対策を検討してはどうか。

〔樋門・樋管の操作及び補修・修繕に関して〕

- 河川状況を確認中、ある樋管において操作員がゲート操作後、水位観測するため水際まで近づいていた。その際ライフジャケットが着用されておらず、また、単独行動であった。慣れは危険と裏腹であり、安全第一の確認が必要と感じた。
- 8月3日の出水において、ある排水樋管の商用電源が故障し、ゲート操作が手動となってしまった。8月9日からの出水時に修繕がなされておらず、短期間での復旧が困難であったとしても、発々による代替電源の備えは対応可能であり、最優先で対応すべきと思われます。

〔出張所の体制に関して〕

- 今回のように短期間に大規模な出水が連続すると、数日にわたり出水対応を行う出張所の職員は、体力的にも精神的にも負担が大きい。特に水門等水位観測員からの定期的な水位報告対応は、数の多さから電話対応に大半の時間が費やされており、休憩や仮眠をとれる状況にない。非常時でやむを得ないとも考えるが、確実な対応のためにも、他部所からの早期の応援体制を構築するなど、出張所の体制について検討してはどうか。

〔許可工作物に関して〕

- 河川の水位状況に応じて、河川への排水調整が必要となるが、直轄区間直上流に設置されている排水機場（許可工作物）を含め、排水調整が必要であり、県や関係機関との連携が必要。

〔広報に関して〕

- 青森河川国道事務所では8月9日の洪水発生から4日後に出水速報第一報として、堤防整備による治水効果とダムによる洪水調節効果、水防活動の実施による氾濫防止効果等について発表している。わかりやすく整理され、迅速な発表は良かったが、資料のタイトルが「大雨による防災情報（第13報）（出水速報第1報）」となっており、アピール性にかけると感じた。治水効果等をアピールするタイトルの工夫等により独自の記者発表を行っていたとすれば注目度をより高めることができたと思う。
- 場合によっては、河川国道事務所とダム管理事務所合同によるレクチャー形式での記者発表も、より丁寧で報道機関が取り扱いやすい情報になると思われる。
- 公表資料の構成として、治水効果に対する地元の方の生の声を紹介（掲載）することも有効であると考えられ、それらの住民の生の声の聞き込み役として、防災エキスパートを活用していただくことも可能と考える。



令和4年度活動状況

令和4年度も4月の仙台河川国道事務所を皮切りに整備局事務所と防災エキスパートの意見交換会が順次開催されました。コロナ禍でWebの活用など感染対策を行い、多くの事務所で開催されました。参加頂いた防災エキスパートの皆様、有難うございました。

【防災エキスパートとの意見交換会の実施】

意見交換会	開催月日	参加人数		
		事務所	防災E P	合計
仙台川国（河川） 釜房ダム・七ヶ宿ダム	R 4 年 4 月 2 0 日	20人	10人	30人
山形河国（河川）	R 4 年 5 月 1 1 日	8人	6人	14人
酒田河国(河川・道路) 月山ダム	R 4 年 6 月 7 日	14人	9人	23人
新庄河川事務所（河川・砂防）	R 4 年 6 月 1 6 日	18人	6人	24人
福島河国(河川・砂防・道路) 三春ダム・摺上川ダム	R 4 年 6 月 2 1 日	40人	19人	59人
岩手河国(河川・砂防・道路) 北上ダム統管	R 4 年 6 月 2 2 日	27人	20人	47人
湯沢河国（河川・砂防）	R 4 年 6 月 2 7 日	17人	11人	28人
最上川ダム統管	R 4 年 7 月 2 5 日	14人	8人	22人
秋田河国（河川） 能代河国（河川）	R 4 年 7 月 2 8 日	12人	11人	23人
郡山国道事務所	R 4 年 8 月 4 日	6人	11人	17人
青森河国(河川・道路) 高瀬川河川・岩木ダム統管	R 4 年12月 7 日	19人	14人	33人



▲ 6.21 福島河川国道事務所



▲ 6.22 岩手河川国道事務所



▲ 7.25 最上川ダム統合管理事務所



▲ 8.4 郡山国道事務所

事務局報告

令和4年度 防災エキスパート新規登録者紹介

令和4年7月28日に、[防災エキスパート新会員として31名](#)の方が新たに登録されました。9月1日現在の登録者数476人、防災エキスパート所属企業協定締結法人152法人となりました。また、災害時の広域派遣登録者も142人となり支援体制の強化が図られております。

番号	氏 名	登録県	登録事務所
1	赤 森 充	福島	郡山国道、会津若松（出）、安積（出）、 仙台河川国道
2	荒 関 保	宮城	仙台河川国道、北上川下流河川、福島国道
3	石井 重好	福島	郡山国道事務所、磐城国道、郡山維持（出）、 会津若松（出）、平維持（出）、原町維持（出）
4	一戸 欣也	宮城	本局、仙台河川国道
5	大竹 広保	宮城	仙台河川国道、北上川下流河川
6	岡部 武彦	秋田	秋田河川国道、湯沢河川国道、本荘国道維持（出）、 秋田国道維持（出）、角館国道維持（出）、 大曲国道維持（出）、湯沢国道維持（出）
7	折 笠 徹	宮城	仙台河川国道、仙台東国道維持（出）
8	加 藤 孝	山形	山形河川国道、南陽（出）、最上川ダム統合（管）、 白川ダム（管）、長井ダム（管）
9	狩野 武志	宮城	仙台河川国道、釜房ダム、福島河川国道
10	河原 正儀	福島	郡山国道、郡山維持（出）、安積（出）
11	菊 地 晃	秋田	鳥海ダム工事、湯沢河川国道
12	木村 久俊	岩手	岩手河川国道、三陸国道、南三陸国道、 久慈維持（出）
13	工藤 尚武	青森	青森河川国道、岩木川ダム統合（管）、高瀬川河川
14	佐野 智樹	宮城	仙台河川国道、仙台東国道維持（出）、 岩沼国道維持（出）、仙台西国道維持（出）

番号	氏 名	登録県	登録事務所
15	蛇 沼 紳	岩手	三陸国道
16	首藤 弘明	宮城	仙台河川国道
17	白 戸 孝	福島	福島河川国道、三春ダム、郡山（出）、伏黒（出）、 吾妻山山系砂防（出）、山形河川国道、長井（出）
18	高 橋 隆	福島	福島河川国道、郡山（出）
19	田口 和弘	宮城	仙台河川国道、仙台東国道維持（出）、 秋田河川国道
20	武田 滋生	宮城	本局、仙台河川国道
21	種 市 優	宮城	仙台河川国道
22	中川 博樹	宮城	仙台河川国道、名取川（出）
23	西 川 賢	宮城	宮城県内のすべての事務所及び出張所
24	藤 原 裕	宮城	仙台河川国道、仙台東国道維持（出）
25	松井 幸男	宮城	仙台河川国道
26	宮 澤 岳	宮城	仙台河川国道、北上川下流河川、 仙台東国道維持（出）、石巻国道維持（出）、 仙台西国道維持（出）、鳴瀬（出）
27	武 藤 徹	宮城	宮城県内の道路関係事務所及び出張所
28	村 岡 章	山形	山形河川国道、新庄河川、最上川ダム統合（管）
29	本木 雅信	宮城	仙台河川国道、南三陸沿岸国道、 石巻国道維持（出）、三陸道維持（出）
30	吉 田 満	宮城	仙台河川国道、北上下流河川
31	吉田 良勝	宮城	東北技術、仙台河川国道、仙台東国道維持（出）、 岩沼国道維持（出）、三陸国道維持（出）

事務局報告

防災エキスパート
作業服にマーク
が入りました！

【オールシーズン用】

*モデルは、今年度から事務局に加わりました、
技術員の奥山 怜（オヤマ レイ）です。

この度、防災エキスパートの作業服（夏用・オール
シーズン用上着）にTDPEXのマークを入れました。

ご活動いただいている防災エキスパートの皆様、損耗
されている作業服をお持ちの場合はお申し出ください。
また、夏用をお持ちでない会員様もお知らせ下さい。

お問い合わせは、最寄りの事務局（支所・本所）にご
連絡ください。

東北地方防災エキスパート英語表記の **Tohoku Disaster Prevention Expert** の
頭文字 **TDPEX**をデザイン化し、矢印は「東北(T)から現地(X地点)に急行(
Express)する任務」を表現しています。

*Ex は **Express**(早い・迅速)の意味も持っています。



【夏用（長袖）】



編集後記

今年の4月から東北地域づくり協会ダム技術部（防災技術部併任）で、防災エキ
スパートの事務局として、主に防災エキスパートの皆様の活動費の支払いを担当しており
ます奥山と申します。

防災エキスパート事務局の仕事に携わって、防災エキスパートの皆様が実際にどのよ
うな活動をされているのかを知ることができました。災害時に活動に加え、平常時に行
われている施設点検、緊急シミュレーション、防災訓練など、日々の活動の積み重ねが
「災害時の備え」に繋がっているのだと感じました。

新型コロナウイルス感染拡大の出口が見通せない中、最近の新規感染者数は東日本の
増加が際立っており、防災エキスパートの活動に対しましても窮屈な対応が求められて
いる事と思いますが、引き続き、防災エキスパート活動へのご協力をお願いいたします。

（防災エキスパート事務局 奥山 怜）



防災エキスパート事務局

（一般社団法人東北地域づくり協会 防災技術部）

TEL : 022-268-4711

FAX : 022-227-5244

E-mail : bousai-expt@kyokai.or.jp