



能登半島地震から約4か月。災害復旧に向けた被災状況調査が終わり、その結果を踏まえた各インフラの復旧事業が始まっています。被災状況調査や応急・緊急復旧で地域の自治体を支援したのが、国土交通省が創設した緊急災害対策派遣隊「TEC-FORCE(テックフォース)」です。地域の守り手として道路啓開にあたる建設会社の連携相手でもある派遣隊の実像を、国土交通省 水管理・国土保全局 防災課 災害対策室 課長補佐の川嶋 浩一氏にお聞きしました。



災害対応には、建設現場で日頃活躍されている建設会社の皆さんの力が頼りです。

インフラ整備・管理の専門家を隊員に任命

TEC-FORCEは、発災時に被災自治体を迅速に支援できるように大規模な自然災害への備えとして2008年4月に創設されたものです。TEC-FORCEの任務は、大規模な自然災害の発生時に、被災自治体が行う被災状況の把握、被害の拡大の防止、被災地の早期復旧が円滑かつ迅速に実施されるよう、被災自治体の要請を受けて、技術的な支援を行うことです(図1)。

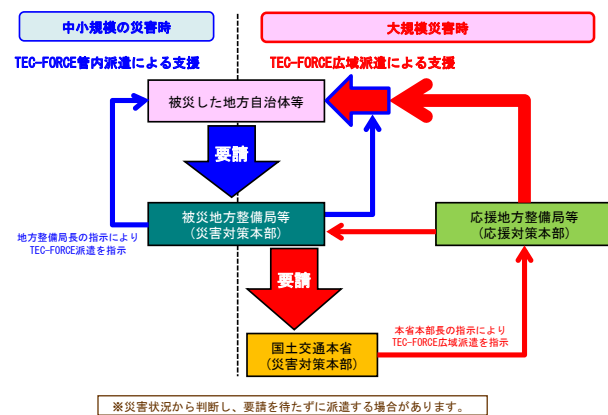
TEC-FORCEの隊員は、全国各地の地方整備局などの職員で、平時は河川や道路などの調査・設計・施工・維持管理業務に就くインフラ整備・管理の専門家であり、日常業務で培った技術力を活かして支援を行います。隊員数は2023年4月現在、約1万6,200人に上ります(図2)。

能登半島地震での活動内容を、ざっとご紹介します。



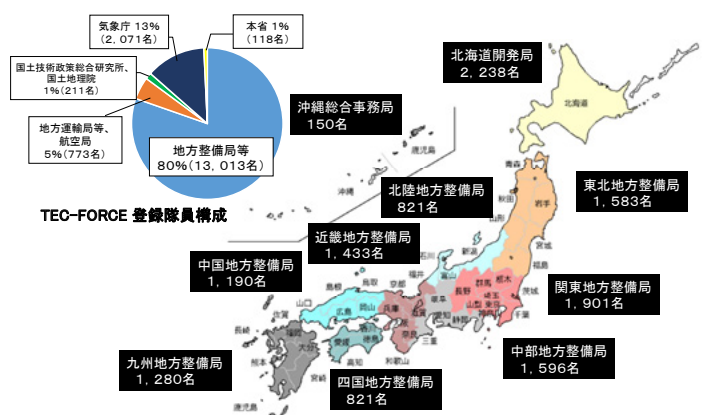
国土交通省 水管理・国土保全局
防災課 災害対策室 課長補佐
かわしま ひろかず
川嶋 浩一

図1: TEC-FORCEの災害規模に応じた支援の仕組み



TEC-FORCEは、被災自治体の要請を受け、被災地方整備局などやそのほかの応援地方整備局などから派遣される。災害の規模によって「管内派遣による支援」で済む場合と「広域派遣による支援」を必要とする場合がある

図2: TEC-FORCEの登録隊員構成



TEC-FORCEは主に、全国8地方整備局、北海道開発局、沖縄総合事務局から派遣される。これらの組織以外にも、地方運輸局、航空局、国土技術政策総合研究所、国土地理院、気象庁、国土交通省本省が、派遣元になる

防災ヘリコプターやCar-SATで広域に調査

国土交通省は、能登半島地震の発災当日に北陸地方を中心に43市16町4村の首長などと直接やり取りできるホットラインを構築しました。並行して「リエゾン」と呼ばれる災害対策現地情報連絡員を北陸4県20市町に派遣しました。このリエゾンは被災情報や支援ニーズを地方整備局などの災害対策本部に伝えるほか、地方整備局などからの情報や

TEC-FORCEの支援メニューに関する情報などを被災自治体に伝えます。

被災状況の把握については、国土交通省が保有する防災ヘリコプター4機やCar-SAT(移動型衛星通信設備)3台を現地に出勤させ、それらに搭載する衛星通信設備を用いてリアルタイム映像を被災自治体等と共有するなどの支援をしました。映像を通して被災箇所の目星をつけたうえで、詳しい被災状況を地上からドローンなども活用し把握しました。

国土交通省が保有する他の災害対策用機材等を活用し、必要に応じて被災地を支援しています。例えば、照明車33台(日最大)が停電中の避難所に電源支援を、給水機能付き散水車21台(日最大)が断水地域に給水支援を行っています。また、協力業者の方々やTEC-FORCEなどの活動拠点や宿泊場所として待機支援車や対策本部車を出動させ、長期にわたる復旧活動を支援しています。

建設会社が行う道路啓開は被災地の支援のために

被災地の早期復旧への技術的な支援の第一歩は、土砂災害や道路陥没などで通行不能に陥った道路の緊急復旧、いわゆる道路啓開です(図3)。各地の建設業団体や建設会社と一体となって、支援物資の輸送路確保や孤立解消に努めます。

このような道路啓開などの建設業団体や建設会社、TEC-FORCEの活動は、警察、消防、自衛隊の活動に比べて、メディアで取り上げられる機会が少なく、注目されにくい。警察、消防、自衛隊の活動が、直接的な人命救助であるのに対し、建設業団体や建設会社、TEC-FORCEの活動は、人命救助や被災自治体の支援だからと考えられます。

しかし最近、TEC-FORCEの活動を、より多くの方に知っていただくために、TEC-FORCEに広報班が同行し、活動の記録を収めたり、本省や地方整備局などでSNS(ソーシャルネットワーキングサービス)での情報発信に努めたりしています。また国土交通省公式ホームページ内に開設する「令和6年能登半島地震における被害と対応について」という特設ページには、道路啓開も含めたTEC-FORCEの最新状況を写真付きで掲載しています。これら特設ページに掲載した写真については、各メディアに自由に使用していただいています。

図3:建設業者と連携した道路の緊急復旧(石川県輪島市)



通行不能となった県市町管理道路の緊急復旧を行い、孤立解消や支援物資等の輸送路を確保

支援活動の課題のひとつは通信途絶時の対応。道路啓開は、建設会社などの皆さんの力が頼り

能登半島地震に伴い、TEC-FORCEとして派遣した職員の数には2024年3月現在、延べ約2万4,000人日に上ります。この数字はTEC-FORCE創設以来、令和元年東日本台風に次ぐ歴代2位の多さです。それだけ長期にわたって多くの職員が現地での支援に尽力しています。

能登半島地震での支援活動から見てきた課題のひとつは、通信途絶時の対応です。現地では今回、衛星回線を利用して画像データを送受信する衛星通信車や、その可搬型とも言えるKu-SAT(衛星小型画像伝送装置)、モバイル回線でも画像データを高速・低遅延・高品質で送受信できる複数SIM搭載のシステムなどを活用し、通信途絶に対応しましたが、さらなる強化が必要です。道路が被災した場合、視界の届かない範囲まで調査するためには、長時間にわたって飛行できるドローンが必要です。

通信途絶などに備えたリダンダンシー(多重性)、迅速な被災状況調査のためのDX(デジタルトランスフォーメーション)が必要と感じています。

災害対応には、日頃の仕事で培った技術力が活かされます。TEC-FORCEで言えば、インフラの整備・管理という仕事です。ただTEC-FORCEは、例えば道路啓開に欠かせない建設機械の操作はできません。建設現場で日頃活躍されている建設会社の皆さんの力が頼りです。平時はもちろん、こうして災害時を考えても、建設業の担い手確保は重要な課題である、と改めて痛感しています。(談)