

TEC-FORCE 創設 10 周年記念シンポジウム【結果概要】

～ 首都直下地震、TEC-FORCE は何をすべきか ～

日時 平成 30 年 8 月 27 日（月）14:00～16:30

場所 星陵会館（東京都千代田区永田町 2 丁目 16-2）

主催 国土交通省

1. 開催趣旨

- ・平成 20 年 4 月に緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）が創設され、本年で 10 周年を迎えた。
- ・TEC-FORCE は、これまで東日本大震災や熊本地震、九州北部豪雨など 88 の災害に、のべ 7 万人を超える隊員を派遣し、被災地の早期復旧にあたってきた。
- ・我が国では、首都直下地震や南海トラフ地震等の発生や、異常気象による水害の頻発化・激甚化が懸念される。
- ・本シンポジウムでは、TEC-FORCE の 10 年間の活動実績を報告するとともに、今後期待される役割や機能について考える。

2. 概要

◆ 一部：基調講演、TEC-FORCE10 年の活動報告

・挨拶（石井啓一 国土交通大臣）

- ・自然災害が頻発する我が国の国民の暮らしと安全を守るには TEC-FORCE の活動は欠かせないものとなり、自治体からも高い評価を得ている。
- ・南海トラフ巨大地震の発生や水害の頻発化、激甚化が懸念される中、TEC-FORCE の役割はますます重要となっている。
- ・未曾有の自然災害から被災地を的確に支援できるよう、TEC-FORCE の体制の拡充や建設関連産業との連携の強化など初動対応能力のさらなる向上を図ってまいりたい。
- ・TEC-FORCE 隊員各位には、これまでの高い技術力と豊富な経験を活かし、訓練や研修を積み重ね、さらなる現場力の向上に取り組むことを期待している。



石井 国土交通大臣

・ビデオメッセージ（安倍晋三 内閣総理大臣）

- ・平成 20 年の TEC-FORCE 創設以来、被災地の早期復旧に全力であたってきた TEC-FORCE 隊員諸君に心から敬意を表する。

・TEC-FORCE は発災後直ちに隊員を派遣し、道路啓開や緊急排水を行うなど、救助救出活動の支援や緊急輸送ルートの確保を実施してきた。



安倍 内閣総理大臣

・東日本大震災では、津波で甚大な被害を受けた沿岸地の被災地に向け、内陸部より何本もの国道を啓開する「くしの歯作戦」を展開し、被災者にとって命の道を啓開した。

・7月豪雨では、岡山県倉敷市真備町で昼夜を問わず排水作業を行い、1,200haにも及ぶ浸水をわずか3日間で解消し、速やかに被災者の生活再建に向けた支援に取り組めるようになった。

・場所を問わず様々な自然災害が起こりやすい環境にある我が国において、TEC-FORCE はなくてはならない存在である。・今後、南海トラフ巨大地震の発生や異常気象による水害の頻発化・激甚化が懸念される中、人の命を守る上で TEC-FORCE の役割は、ますます重要となっている。

・国民からの期待に応えるため、これからも日々、研鑽を積み重ねるとともに、被災地にあっては常に被災者の目線に立ち、現場主義を徹底し、その使命を全うすることを期待する。

・ 基調講演（高橋清孝 内閣危機管理監）

・日本各地で発生した様々な災害の現場において TEC-FORCE の迅速・適切な対応に敬意を表する。



高橋 内閣危機管理監

・大規模自然災害における初動対応で重要なポイントは5点あり、1つ目は第1報の速やかな把握、2つ目は迅速な初動対応、3つ目は迅速な事態把握、総合調整、意思決定、4つ目は政府としての対応方針、対応体制の迅速な構築、5つ目は国民、マスコミへの的確な広報。そのキーワードは「迅速」である。

・例えば、2年前の熊本地震では発災5分後には官邸対策室を設置し、29分後には各省局長級の緊急参集チーム協議を開始し、約2時間後には閣僚等による非常災害対策本部会議を開催した。

・こうしたスピード感で初動対応する上で TEC-FORCE の役割は非常に大きい。ヘリやカメラ等の資機材で被害情報を確認し、被災地に大量の要員や物資を投入するための道路啓開や排水作業で大きく貢献してきた。さらに、専門的な立場からの助言は、救命救助活動に従事する警察官や消防隊員、自衛隊員の安全を確保し、二次災害を防止する点で非常に大きな役割を担ってきた。

・首都直下地震、南海トラフ巨大地震、異常気象による大洪水や噴火など様々な事態を

想定して準備する必要がある。政府の危機管理を担当する者として TEC-FORCE に期待することは、技術力の充実・向上や、ドローンや無人バックホウ等の新技術の導入、さらに若い後継者が育成され様々な現場を経験し、全体としての対処能力を向上させていくことを望む。

・ TEC-FORCE10年の活動報告（塚原浩一 水管理・国土保全局長）

- ・ TEC-FORCE は災害の教訓を踏まえながら、現在の体制まで整備してきた。
- ・ TEC-FORCE 隊員は地方整備局の職員を中心に、本年 4 月時点で 9,663 名が指名されている。経験を積み重ね、組織の拡充を図りつつ増員してきた。
- ・ TEC-FORCE は排水ポンプ車や、遠隔操作式バックホウ、衛星通信車、災害対策用ヘリコプター等、高度な装備を保有し、全国に配備している。また、熊本地震の頃からドローンの活用を重視し、職員が操縦訓練を積み、災害現場で活躍している。
- ・ TEC-FORCE の活動は、防災功労者として内閣総理大臣から平成 28、29 年度と連続して表彰を授与され、評価いただいている。
- ・ TEC-FORCE は首都直下地震に備え、災害が発生した場合は、迅速に全国から部隊を首都圏に投入し、応急活動を実施する計画を策定している。各方面から広域進出拠点に進出し、そこから首都圏の被災地に向け、緊急輸送路の確保、排水活動、被災状況把握等、各地方整備局が役割分担することとしている。
- ・ 今後の災害に備え、TEC-FORCE の現場力の向上に取り組んでいく。それには平時からの準備が重要であり、活動計画の策定や、民間の建設企業や自治体、自衛隊を始めとした防災関係機関との連携を図り、訓練を継続し、職員のスキルアップを図ることが重要と考えている。
- ・ TEC-FORCE の体制・機能の拡充・強化が非常に重要であり、隊員の増強・スキルアップ、装備の充実も重要である。また、平時からマネジメントを行う組織体制も強化していく。



塚原 水管理・国土保全局長

◆ 二部：パネルディスカッション

《テーマ》首都直下地震等大規模災害において果たすべき TEC-FORCE の役割と課題

○コーディネーター

松田 曜子 氏（長岡技術科学大学 環境社会基盤工学専攻准教授）

○パネリスト

村井 嘉浩 氏（宮城県知事）

戸羽 太 氏 (岩手県陸前高田市長)

澁谷 博昭 氏 (福岡県東峰村長)

九鬼 東一 氏 (陸上自衛隊 中央業務支援隊長兼ねて
市ヶ谷駐屯地司令)

石原 康弘 氏 (関東地方整備局長)



二部 パネルディスカッション

【パネリストの災害経験など】

○コーディネーター (松田) 現在、各地で災害が発生しており、TEC-FORCE の役割は欠かせない。今後発生が予想される南海トラフ巨大地震や、首都直下地震、大規模水害等の自然災害で、TEC-FORCE が果たすべき役割と課題を議論したい。まずは、村井宮城県知事から順に自己紹介と災害経験等をお伺いしたい。



○村井知事 知事に就任して約 13 年間で大きな自然災害を 3 回経験し 松田 准教授
た。岩手・宮城内陸地震 (H20.6)、東日本大震災 (H23.3)、関東・東北豪雨 (H27.9)。
毎回 TEC-FORCE に助けられた。東日本大震災の際は、最初に東北地方整備局長に電
話し、内陸の国道 4 号、東北自動車道、沿岸部の三陸縦貫自動車道の啓開を要望し
た。これが「くしの歯作戦」と呼ばれている。震災から 1 週間で沿岸部の国道 45 号、
国道 6 号の 97%が開通した。広域道路網が如何に重要で、「命の道」となることを認
識した。現在、宮城県では防災道路のネットワーク整備に懸命に取り組んでいる。

○コーディネーター 「くしの歯作戦」は、わずか 1 週間程度で実施されたと伺い、改
めて驚嘆している。同じく東日本大震災で被害を受けた陸前高田市からも同様に
お話をお伺いしたい。

○戸羽市長 震災から 7 年 5 ヶ月経過した今も中心市街地には何もない。現在、商店
街が形成されようとしている。震災時の地盤よりも約 10m嵩上げし、安全なまちづ
くりを目指して復興を進めている。市長に就任し 4 週間後に被災し、まちの全てを
失った。発災後、リエゾン(情報連絡員)が来て、東北地方整備局長に何でも要望をぶ
つけて欲しいと言ってくれた。私はこのような場面で頼りになる人がいて本当にあ
りがたいと思った。

○コーディネーター 本当に大変なときだからこそ、ノーと言わない存在が大きかつ
たと聞いている。昨年 7 月の九州北部豪雨で被災された澁谷東峰村長にお話をお伺
いしたい。

○**澁谷村長** この災害の特徴は、至るところで流木を伴った土石流災害が発生したことである。被災により電気が来ない、携帯電話も通じない。そのような状況で TEC-FORCE が衛星通信車を派遣し雨量情報等を提供してくれた。これにより様々な情報が把握できた。6年前の平成 24 年九州北部豪雨では山の崩落により 1 ヶ所で通行止めが発生し、その解消に 1 ヶ月を要した。昨年の災害は平成 24 年の 10 倍以上の規模であったが、TEC-FORCE の支援により 7 日半で道路啓開が完了した。救命救助活動には道路啓開が最重要であるが、村の合併により技術職員が不足している。小さな村だからこそ TEC-FORCE の力が必要である。



澁谷 東峰村長

○**コーディネーター** 小さい自治体にも災害は同様に起こる。外部からの支援はますます重要である。支援する側として、九鬼隊長に自衛隊の災害派遣や、TEC-FORCE との連携の経験をお伺いしたい。

○**九鬼隊長** これまで宮崎県の口蹄疫や鳥インフルエンザ、新燃岳の火山噴火、熊本地震など数々の災害派遣に出動してきた。台風第 26 号では伊豆大島に出動し、TEC-FORCE と連携したが、2つのことに感謝したい。1つは、二次災害防止のため土砂災害危険箇所センサーを設置してもらった。これにより崖下で作業する隊員の安全を確保できた。もう1つは、夜間照明であり、TEC-FORCE の照明車により作業効率が 30%は上がった。

○**コーディネーター** 災害経験に豊富な人材は自衛隊にとっても貴重ということが分かった。続いて、TEC-FORCE を派遣する側から、石原関東地方整備局長にその実績等についてお伺いしたい。

○**石原局長** 関東地方整備局からも平成 23 年 3 月東日本大震災や、平成 29 年 7 月九州北部豪雨、平成 25 年台風 26 号による東京都大島町での豪雨災害に TEC-FORCE を派遣した。今年 7 月の西日本豪雨にも、関東地方整備局からのべ約 1,500 人の隊員を広島、岡山、愛媛の 3 県に派遣し、破堤箇所や土砂災害箇所の被災状況調査、排水ポンプ車による緊急排水、支援物資の輸送等を実施した。こうした TEC-FORCE の活動においても、自衛隊や警察、地元自治体などと連携して、最大限の支援を行った。

【大規模自然災害への備えと首都直下地震に対する助言】

○**コーディネーター** TEC-FORCE の活動が、創設して 10 年の間に多様化・拡大化してきたことを実感した。これからも我が国では自然災害が多発することが予想される。首長の皆さまからは TEC-FORCE への期待と、大規模自然災害に迅速に対応していくための備え、とりわけ首都直下地震に対する東京への助言をお願いしたい。

○**村井知事** TEC-FORCE について、まず1つ目は、技術力を持った集団であること。ここが自衛隊と最大の違いであり、今後ますますその役割は大きくなっていく。2つ目は、平時から自治体と非常に強い繋がりを持つ国土交通省からリエゾンが出向いて調整してくれること。その結果が総理大臣にまでストレートに伝わることもあり、非常に助かる。3つ目は、意思決定が早く、TEC-FORCE の隊員と資機材を一気に派遣できること。東京へのアドバイスだが、宮城県



村井 宮城県知事

は昭和 53 年に宮城県沖地震を経験した。建築基準法改正のきっかけとなった災害でもあった。同様の地震、津波が 30 年以内に 99% の確立で発生することが予測され、その準備をしていた中で東日本大震災が発生し、大きな被害が出た。大災害が発生すると、通信障害、情報不足、そして道路の寸断、燃料不足、食料・飲料水の不足、災害廃棄物の処理等で、大変な人員と労力、予算がかかる。事前予測、初動対応、課題抽出、計画の策定、実践的な訓練の実施などが何よりも重要である。

○**戸羽市長** 災害時の基礎自治体の責務は、市民の命を守ること。本市では東日本大震災の検証報告書を作成した。ポイントは3つあり、1番目は、避難が何より大事ということ。自治体が避難指示・勧告を出しても住民が避難しない現実がある。災害情報の重要性を基礎自治体を中心となって浸透させる必要がある。2番目は、これまで宮城県沖地震を教訓に命を守る施策を取ってきたが、津波は我々の想像を超えてくる。現在、東日本大震災を教訓に安全な場所に避難所を設置しているが、さらにもう一段高いところにも避難所を設置している。3番目は、公的な役割を持つ人の安全の確保である。東日本大震災では多くの消防団員、行政区長、民生委員、児童委員、本市職員が犠牲となった。基礎自治体では、TEC-FORCE や自衛隊にどのような技術があるのか、何を頼めるのか分からない。被災経験のない首長の皆さんに事前に周知しておくことが非常に重要であり、それをお願いしたい。



戸羽 陸前高田市長

○**澁谷村長** 首長は、村民の人命、財産を守ることが最大の使命である。外国から国を守るのは自衛隊。国内の自然災害から国を守ってくれるのは国土交通省しかない。TEC-FORCE のような組織はもっとたくさんあって良い。小さい自治体には余力がない。発災翌日から TEC-FORCE が駆けつけ、被災状況調査から復旧作業まで支援してくれた。今後も災害は起きる。国の技術者集団として国土交通省は人員を増強し、小さい自治体を助けて欲しい。災害後、村人の気持ちが沈んでいたところ、TEC-FORCE の散水車による給水で 25m プールを使えるようにしてもらった。子供たちは喜び、その声を聞いた村人も本当に元気になった。そういった力が復旧・復興に向けての力になる。

【国や自衛隊の首都直下地震への対応状況】

○コーディネーター これまでの TEC-FORCE の活動実績を踏まえ、国としての首都直下地震への対応状況についてお伺いしたい。

○石原局長 首都圏は、我が国の政治、行政、経済の中心であり、首都直下地震が発生すると、我が国のみならず、世界経済にも大きな影響を及ぼすことが想定される。国土交通省では、平成29年8月に首都直下地震における TEC-FORCE 活動計画を策定し、全国の地方整備局などから TEC-FORCE 隊員と災害対策機材を関東に集結する計画を立案した。また、集結した隊員が効果的に活動できるよう、広域進出拠点や、活動スケジュールなどを定めている。さらに、自衛隊、警察、地方公共団体、建設企業等と連携し、最大限の効果が図れるように備えている。

○コーディネーター TEC-FORCE との連携を踏まえつつ、首都直下地震に対する陸上自衛隊の対策をお伺いしたい。

○九鬼隊長 陸上自衛隊では、発災当初の第1期は通常災害派遣として、人命救助と捜索を実施する。次に、国が大規模震災と認定した時点で大規模震災災害派遣に切りかえ、陸・海・空の自衛隊を統合して災害対処にあたる。発災当初は東京周辺から約1万5千名を、最終的には約10万7千名を災害派遣する。8方向から首都圏に部隊を集中する計画だが、48時間以内に各方向最低1本の道路啓開できれば、スムーズな部隊展開に繋がる。技術力で勝る TEC-FORCE にこの点を期待している。



九鬼 中央業務支援隊長

【TEC-FORCE の展望と TEC-FORCE へのエール】

○コーディネーター 最後に石原局長から TEC-FORCE の今後の展望等をお伺いしたい。

○石原局長 第1に TEC-FORCE の技術力の保持と向上を進める。研修や訓練の充実を図る。実際に派遣された隊員の経験を共有し、グレードアップを実施する。第2に TEC-FORCE の技術力の高度化、効率化を図る。IT、AI 技術を活用し、災害復旧等の効率化、高度化を図る。また、ドローンにより人の立入りが困難な被災箇所状況把握を迅速に行う。第3は、自衛隊、警察、地方公共団体、ライフライン管理者等と合同で実働訓練などを行い、発災時の連携強化を図る。4点目は、地元建設業との連携を強化する。インフラ管理者だけでは対応が困難な災害発生時に総力を挙げられるようにしたい。



石原 関東地方整備局長

○コーディネーター 続いて、九鬼隊長より TEC-FORCE と自衛隊の連携の観点から展

望等を伺いたい。

- 九鬼隊長** TEC-FORCE と自衛隊の連携は、普段のつき合いから始まらなければいけない。その中でも実動訓練が重要である。1つは、現在、初期の実動訓練を実施しているが、大規模、かつ、互いの能力を十分に発揮した訓練が必要である。もう1つは、互いの能力を知ることによって分担、協力し合うことが可能となる。普段のつき合いが非常に大切である。
- コーディネーター** 最後に、被災経験のある首長から TEC-FORCE へエールをいただきたい。
- 村井知事** 1万人以上の大きな組織力、広域性、即応力を持った組織は、恐らく世界中に類を見ない。まさに世界一の技術集団である。今後、大きな自然災害が発生すれば、ますます派遣要請の増加が予想される。是非とも TEC-FORCE がさらに充実するよう訓練を積んでいただきたい。
- 戸羽市長** 被災時に寄り添ってくれる人がいることが、次の力に繋がる。頼れる存在がある、現場を知っている人がいる。現場に入って直接、被災者とお話をし、目で見て、国に伝えてくれることで、どれほど力づけられたことか。そのような活動をしている TEC-FORCE と自衛隊に本当に感謝する。
- 澁谷村長** 技術職員がいない自治体にとって本当に頼りになる存在である。自衛隊には住民に寄り添って生活支援や行方不明者の捜索をしてもらう。TEC-FORCE には、応急復旧や災害査定を支援してもらった。技術職員がいない自治体は多い。ますます組織を拡充し、今後発生が予測される災害に立ち向かっていただきたい。
- コーディネーター** 災害ボランティアと建設業の協働を研究している立場から TEC-FORCE にエールを送りたい。糸魚川市大規模火災のときに新潟県の建設業協会とボランティアが協力して、火災の現場から大切なものを探す活動を行った。一昨年の鳥取県中部地震では、倉吉市が災害協定を締結している地元の建設業者が、被災住宅の屋根のブルーシート張りに協力した。建設業協会とボランティアが資機材を一緒に保管している事例もある。建設業は共助の部分で社会から評価されつつある。TEC-FORCE も社会からもっと正当に評価されるべきと感じている。研さんを積み、技術力を高めることによって、さらに活躍の機会は増え、その評価も高まっていくと期待している。そのための挑戦をぜひ続けて欲しい。(丁)