

# 熊本地震災害 現地調査



図1 調査箇所位置図(出典:国土地理院の電子地形図(タイル)に視察位置を追記して掲載)

2016年6月9日から10日にかけて、熊本地震被災地の現地調査を実施した。

本部から長谷川会長はじめ9名、九州支部から村島支部長はじめ7名、合計16名で調査団を構成し、技術部会の専門技術者が多数参加した。

## 1. 現地調査

本部参加者が東京から福岡入りした初日は、現地移動が可能な普通車に分乗し、時間短縮のため車内で昼食を取りつつ現地入りした。

初日の調査箇所は、国道57号の被災・阿蘇大橋落橋等の発生箇所と大切畑ダム・大切畑橋に絞った。被災地に近づくにつれて国道57号の通行止めの影響が、限られたアクセスルートに車線いっぱいの大型車を含む車両が通行し、復旧工事が本格化した場合にアクセス確保が課題となることが予想された。また、途中通過した南阿蘇村の集落では学生住宅等の被災建物も見受けられ、痛ましい犠牲者の発生が思い起こされた。

国道57号の被災箇所については、落橋した国道325号阿蘇大橋が架かっていた黒川の対岸から、ほぼ山頂から崩落した大規模な斜面崩壊の様子が眼前に観察できた。斜面中腹において、緊急対策工事のための準備

工事が実施されている。谷底まで至る崩落土砂のため、阿蘇大橋で確認できたのは、左岸側アバットのみであった。また、近接する国道325号南阿蘇大橋は、アバット付近の地山の崩壊等による変位が生じ、通行止めとなっていた(写真1)。

続いて、県道熊本高森線大切畑橋及び大切畑ダムの被災箇所に向かった。断層のずれに伴う施設被害が明瞭に観察できるとともに、大切畑橋の曲線を描く上部工、深い谷に立つピア、それぞれが健全に見える一方、橋梁部と取り付け部で大きくずれる車線の光景に驚かされた。また、大切畑ダムは、水位を下げた状態で維持されていた(写真2)。

二日目は、九州自動車道・益城熊本空港IC～嘉島JCT間の盛土崩壊箇所に向かった。2度の震度7を記録した益城町内の調査となり、住宅の被害も随所にみられた。当該区間はゴールデン・ウィークに間に合わせて開通させたが、下り2車線は盛土の崩落を復旧するため通行止めが続いており、上り2車線を使った対面通行となっていた。鋭意復旧工事が実施され、既に盛土部分の形状は一部回復しているが、これに続く橋梁部分も上部工の変形、変位が生じており、全体の復旧にはまだ時間を要するものとみられる(写真3)。



写真1 国道57号及び阿蘇大橋落橋の被災状況 写真2 終点側から見た大切畑橋の被災状況 写真3 九州自動車道の被災状況

ここから秋津川を上流に移動し、液状化の影響とみられる堤防の沈下が連続的に生じていることを確認した。天端の舗装は復旧しているものの、川側には沈下をカバーするために大型土嚢が連続的に並べられていた。川沿いには液状化による下水道マンホールの浮き上がりや、応急復旧による橋梁アプローチ部の急坂が多数確認された(写真4)。

益城町津森地区の水田では、地表に現れた明瞭な断層の状況を観察した。水田の畔を見ると1m程度の横ずれが確認できる。現地では、京都大学により地表から地中への断層形成状況の確認調査が実施され、さらにテレビ取材も加わり、断層性地震への今後の対応についての関心の高まりが感じられた(写真5)。

30度近い真夏を思わせる晴天の中、予定された現地調査の行程を終了した。

## 2. 熊本県土木部

九州支部熊本県部会の案内で土木部を訪問、意見交換を実施するとともに、会員から寄せられた義捐金を手島土木部長にお渡しした(写真6)。

意見交換では、手島部長から、国の迅速な対応と代行事業等による支援に対する高い評価とともに、協会会員の精力的対応についての感謝が述べられた。さらに、今後の災害復旧への支援と今後の備えとしての災害協定締結に向けた協力を求められた。会長からは、九州支部を中心に引き続き協会の総力を挙げて支援するとともに、国との間のみならず自治体との災害協定締結についても積極的に検討していく旨を述べた(写真7)。

## 3. 九州地方整備局

藤井副局長、土井道路部長を訪問し、意見交換を行った。

2度にわたる震度7の発生等これまでに経験のない地震災害であり、早期復旧への対応とともに、今後の施設構造のあり方の検討の重要性、これまでの災害を踏まえた設計基準の整備や耐震対策の実施効果について



写真4 液状化による下水道マンホールの浮き上がり 写真5 益城町津森地区の横ずれ断層



写真6 長谷川会長から熊本県手島土木部長へ 写真7 協会幹部と熊本県土木部との意見交換の義捐金の手交

での認識を確認した。

テックフォースを含め、国土交通省の迅速な対応への県の高い評価と期待を伝えるとともに、整備局からは協会支部の精力的な業務支援の対応について感謝が述べられた。また、今後、整備局の体制をさらに強化する予定であるが、職員での体制確保に加えて、協会の協力への期待が述べられ、会長からは協会ができる限りの対応を行う旨を述べた。

## 4. 終わりに

短期間であったが、一連の現地調査を終了し、九州支部にて参加者全員による調査結果と今後の対応についての打ち合わせを実施した。被災状況については、九州支部において特徴的事象を中心に記録整理が進められており、今後の災害対応に役立つ資料とするため、現地調査成果等に加え、報告書として早急に取りまとめることを確認した。

今回、被災状況の調査とともに協会会員からの義捐金をお届けしたが、被災者の方々が一日も早く平常の生活を取り戻され、地域の復旧、復興が速やかに実現できるよう、協会及び会員の貢献の重要性についての認識を一層高める機会であった。

(文責:高野匡裕)