

## 1. まえがき

2011年3月11日14時46分に発生した東北地方太平洋沿岸地震は、三陸沖から宮城県沖、福島県沖、茨城県沖にかけて生じたプレート境界型低角逆断層の破壊によるもので、マグニチュード9.0という我が国周辺に発生した地震としては最大級の規模の地震となった。断層の大きさは約500km×200kmに達すると言われている。なお、気象庁は当初、マグニチュードを7.9と速報したが、その後、8.3, 8.4, 8.8, 9.0と修正した。9.0はモーメントマグニチュードである。

この地震により、三陸沖から宮城県沖、福島県沖、茨城県沖の広範囲な地域で、地震動による被害だけでなく津波による甚大な被害が生じた。4月10日現在で死者行方不明者は27,836人に達しており、さらに増加する可能性があると言われている。日本政府は2011年4月1日に持ち回り閣議でこの地震による震災を東日本大震災と命名した。

土木学会地震工学委員会を中心とする地震工学グループでは、地震後直ちに地震被害調査小委員会を中心に被害調査団を派遣すべく、検討を開始した。被害が激甚であり、人的被害が著しいため、被災地における救援活動や行方不明者の捜索活動の邪魔になってはならないことから、調査団の派遣を3月末頃と設定し、地震工学委員会委員から調査団参加者を募る等して、順次、調査団メンバーを固めていった。被災地では、食料品やガソリン等の補給が極めて困難であったことから、最終的に地盤グループ、構造物グループ合わせて13名（被災地参加者を含む）の調査団を、地盤グループは平成23年3月27日～3月31日、構造グループは平成23年3月29日～4月3日に派遣した。当初、もう少し多数の調査メンバーを派遣する予定であったが、ガソリン補給が極めて困難であったことから、一部委員の参加を実現することができなかった。

土木学会は日本地震工学会、建築学会、地盤工学会、機械学会の5学会とともに東北地方太平洋沿岸地震被害調査連絡会を設置していた。このため、被害調査連絡会の打合せに基づいて地盤工学会と協力して本被害調査団を派遣した。

本報告書は、土木学会被害調査団（地震工学委員会）の調査結果を暫定版としてとりまとめた資料である。なお、地震工学委員会関連では本調査団とは別にいろいろなグループが現地調査を行っており、これらの調査結果もできる限り取り入れて、本暫定版報告書をさらに拡充し、初動調査に関する最終版の報告書を取りまとめる予定としている。