

北海道胆振東部地震における
厚真川流域の土砂災害に関する分野横断型調査研究

厚 真 川 土 砂 流 出 研 究 会

北海道胆振東部地震における 厚真川流域の土砂災害に関する分野横断型調査研究

泉 典洋

北海道大学大学院 工学研究院 教授

要 旨

2018年9月、北海道胆振東部地震によって厚真川流域では大規模な山地崩壊が発生し、多大な被害が生じた。この地震に伴い、流域内の山地斜面や農地、支流河道内には大量の土砂が堆積した。融雪出水や夏期出水の際にこれらの土砂が厚真川流域の各支川から厚真川本川に流れ込むと、中・長期的に河川地形、河口域、さらには海域まで輸送され、拡散する可能性がある。大量の土砂流出は、農地への被害や河川地形の変化は勿論、水環境、水産漁業資源への影響も懸念される。そのため、地震後の早急な被害状況の把握および崩壊地からの降雨流出、土砂流出の実態調査を行い、今後想定される影響および河川整備等の検討に向けた基礎資料を取得することが必要と考えられる。そこで、2019年に、研究機関（大学、行政研究所）や行政機関（国、道、町）機関等の関連機関が結集して厚真川土砂流出研究会（座長：泉典洋、北海道大学大学院工学研究院教授）を設立した。本研究は、この研究会の枠組みを活用して研究機関同士でデータや情報を共有することによって、厚真川流域における土砂流出現象の解明を目的としている。特に地震後の降雨・土砂流出の変化の実態を把握した上で土砂流出を予測すること、また、土砂流出による下流域への影響を把握することを当面の目標とし、本年度は、大規模な斜面崩壊やそれに伴い広範囲で森林が裸地へと変化したことによって雨水や土砂の流出特性がどのように変化したのかについて調査・解析を実施するとともに、山地からの流出土砂が厚真川本川の河道にどのような影響を与えるのかについて検討を実施した。本報告書では、実施した研究成果を著者別に1～5章として報告する。

各章の執筆担当者

第1章

宮崎功太郎：北海道大学大学院工学院環境フィールド工学専攻修士課程

星野 剛：土木研究所寒地土木研究所寒地水圏研究グループ水環境保全チーム研究員

山田 朋人：北海道大学大学院工学研究院土木工学部門准教授

泉 典洋：北海道大学大学院工学研究院土木工学部門教授

土田 宏一：株式会社 福田水文センター

第2章

Chen Yuechao：室蘭工業大学大学院工学研究科 博士後期課程

中津川 誠：室蘭工業大学大学院工学研究科 教授

第3章

古市 剛久：森林研究・整備機構森林総合研究所 森林防災研究領域 特別研究員

水垣 滋：土木研究所寒地土木研究所 寒地水圏研究グループ水環境保全チーム 主任研究員

小山内信智：政策研究大学院大学 教授

第4章

谷口 陽子：苫小牧工業高等専門学校 創造工学科 助教

八田 茂実：苫小牧工業高専専門学校 創造工学科 教授

明石 透和：苫小牧工業高等専門学校 学生

第5章

久加 朋子：北海道大学大学院工学研究院 特任准教授（現：富山県立大学工学部 准教授）

加藤 康充：株式会社 建設環境研究所

橋場 雅弘：株式会社 福田水文センター

田鍋 颯一：北海道大学工学部地域防災学研究室 学生

岡安 努：北海道大学工学部地域防災学研究室 学生

山口 里実：土木研究所寒地土木研究所 主任研究員

富田 邦裕：株式会社 建設環境研究所

今 日出人：北海道大学大学院工学研究院 特任教授（現：株式会社 ドーコン）

清水 康行：北海道大学大学院工学研究院 教授