

## おわりに

平成 16 年度は災害の多い年であった。本報告書が主題とする 7 月 13 日新潟豪雨災害の梅雨期には近隣の福島県、福井県でも梅雨による大水害があった。また、本年度は近年になく台風が上陸あるいは接近し、全国的に被害が相次いだ。平成 16 年の台風の発生数は 29 個で平年と変わらないが、上陸数は 10 個（平均 2.6 個）に達し、これまでの最高の 6 個を大きく上回った。また、台風の接近数も 19 個（平均 10.8 個）で、昭和 35 年と同 41 年の記録と並び歴代最多となった。接近、上陸した台風は強い台風が多かったことも特徴とされる。

われわれが水害調査で行っていた 10 月 23 日には、新潟県中越地震が発生した。この地震は新潟県山古志村、川口町付近を震央とし、震度 7 を記録する大震災であった。この地震により 40 名が死亡するなど、大きな被害があり、現在でも多くの住民が近隣の市町村での仮設住宅での生活を余儀なくされている。この地震により、刈谷田川の堤防に亀裂が入ったり、土砂崩れの発生があったりと、7.13 豪雨災害あるいは地震直前の台風 23 号（10 月 21 日に新潟県に再接近）による降雨との関係も指摘されている。この地震の特徴は強い余震が長引いたことであり、本報告書の執筆時にも余震が続いている。

その後、冬季になり新潟県中越地方では 19 年ぶりの豪雪となった。このため震災によって被災した家屋が積雪の荷重に耐え切れず倒壊するなどの被害が相次いだ。

このような状況で 7.13 水害があったことが早くも忘れられかけようとしている。しかし、この水害は新潟県では昭和 42 年の羽越水害以来の破堤を伴う大水害であったのである。また近年の新潟県内での水害の状況を振り返ると、平成 7 年 7 月 11 日の関川、姫川での大水害、平成 10 年 8 月 4 日の笹神村の折居川、新潟市内の通船川の氾濫による大水害などがあった。それに続くのがこの平成 16 年 7 月 13 日の新潟豪雨災害なのである。報告書の中でも触れられているように、この水害の特徴は信濃川という一級河川の支川での破堤による水害であることである。近年、これまでの河川災害対策により国土交通省直轄の一級河川本川での破堤は生じないが、その支川の氾濫を防止できないという構造が見えてくる。すなわち、五十嵐川も、刈谷田川も一級河川ではあるが、その支川であるため、新潟県管理の河川となっており、その管理区間での破堤であることが共通している。また、上流域では多数の土砂崩壊、土砂崩れが発生し、洪水によって流送された土砂が水とともに氾濫し、市街地に流れ込んだ。

本報告書は平成 16 年 7 月 13 日の新潟豪雨災害の特徴を明らかにするため、気象、水文、河川、地盤、社会基盤計画、リモートセンシングの各分野の専門家により、調査、分析し

た結果をまとめたものである。ここでは工学の各分野から、7.13 豪雨災害の考察を行ったが、本報告書で含まれなかった多くの検討課題があることも忘れてはならない。豪雨時の水防活動、住民の避難についての情報伝達等々である。

最後に強調したいのは、水害は必ず発生するということである。災害発生時には、「未曾有の豪雨により」とか「予想をはるかに超えた」という文字がマスコミによって多用され、行政もそれに甘んずることが多い。これは正確な表現ではない。水害は場所こそ変わるが日本国内で毎年必ず発生するのである。行政はそれを踏まえた河川防災のあり方を考える必要がある。また、住民も自分のところは安全だと思う発想を変え、自らの安全を守るため努力する必要がある。マスコミもまた、行政の不備を指摘するばかりでなく、住民の生命や財産を守るため、正確ですばい情報伝達に努める責務があることを忘れてはならない。

謝辞：本調査を行うにあたり、国土交通省北陸地方整備局、新潟県、防災科学技術研究所から資料の提供を受けた。ここに記して深甚なる感謝の意を表します。また、本学大学院学生、中野孝紀君、中川大介君、井上由美子君、久米田繕臣君、河野智也君、学部学生大野勝己君の協力を受けた。また、アンケート調査にあたっては多くの大学院学生、学部学生の協力を得た。ここに記して深甚なる感謝の意を表します。本調査では長岡技術科学大学学長裁量経費の補助を受けて行われた。ここに記して深甚なる感謝の意を表します。

平成 17 年 3 月

長岡技術科学大学平成 16 年 7 月 13 日新潟豪雨災害調査団長  
長岡技術科学大学 環境・建設系 教授 福 嶋 祐 介

平成 16 年 7 月 13 日新潟豪雨災害調査報告書

平成 17 年 3 月発行

編集 長岡技術科学大学平成 16 年 7 月 13 日新潟豪雨災害調査団

発行 長岡技術科学大学平成 16 年 7 月 13 日新潟豪雨災害調査団

〒940-2188 長岡市上富岡町 1603-1

長岡技術科学大学 環境・建設系

団長 福 嶋 祐 介

E-mail [fukusima@nagaokaut.ac.jp](mailto:fukusima@nagaokaut.ac.jp)

TEL 0258-46-6000 (代表)

FAX 0258-47-9600

印刷 株式会社中央印刷

〒940-0041 長岡市学校町 1 丁目 9-21

TEL 0258-35-3500