

はじめに

神戸の大震災から 21 年、東北の大震災から 5 年が経ちましたが、2016 年は、熊本地震による被害や台風による多数の災害が発生しました。日本全体が地震の活動期に入り、さらに気候変動の影響で、今までに例を見ない台風や豪雨が発生しているためです。このような状況を乗り越えるために、国土強靱化、すなわち建設物の防災・減災はもちろん、既存の社会インフラの維持管理・補修が一層重要となっています。弊社の技術開発においても、建設物の防災や品質向上とリニューアルが主要なテーマとなっており、その成果を含めて、このたびフジタ技術研究報告第 52 号を発刊することになりました。ご査収よろしくお願ひします。

今回の報告では、土木技術 4 編、建築技術 6 編、環境技術 3 編の合計 13 編の論文を掲載しています。土木技術については、国土強靱化に対応して壁状構造物、ため池やダムのリニューアルに関する研究と、さらに日本で初めてのダム撤去工事の技術を報告します。建築技術については、建築物の合理的耐震設計のための新構法、床スラブのひび割れや振動予測に関する技術、仕上げ工事の品質管理に関する技術、天井の耐震性評価技術を報告します。また、環境技術については、建物（特に病院）の環境性能向上のほかに、焼却灰の無害化技術、トンネル工事の騒音対策技術の開発について報告します。これらの成果は、フジタの強みを実現するために、各分野での技術戦略に基づいて実施した結果ですが、特に品質向上と合理化との両者を実現することが、重要なのは言うまでもありません。

一方で、長期的には建設技能労働者の大幅な不足が予測され、大きな課題となっています。社会制度の整備、賃金の適正化とともに、他産業と同様あるいはそれ以上の省人化・省力化が必要です。これらの課題にはフジタ全社挙げて取り組んでおり、今後、技術開発においても重要テーマとして取り上げていきます。皆様のご指導、ご鞭撻をよろしくお願ひします。

2016 年 10 月

株式会社フジタ 上席執行役員 技術センター所長 小林勝巳