

# はしがき

建築基準法第37条第二号の規定に基づく建築材料の認定に併せて指定される鋼材等の基準強度等の指定方法を整理し、指定性能評価機関における性能評価及び大臣認定の運用統一を図ることを目的として、平成21年5月15日に高強度鋼材等の強度指定運用TG<sup>1</sup>が、建築基準調査WG―構造材料品質（法第37条）SWG―の下に設置されました。その後、平成23年1月17日にTGは高強度鋼材等の強度指定運用検討会と名称変更されています。

上記のTGにおいては、鋼材をその降伏比と一様伸びを尺度として区分した上で、各区分ごとに強度指定の運用の統一を図る方針が示されました。一般に、鋼材製造段階での品質管理は、一様伸びではなく破断伸びで行われていることから、両者の間の換算ルールについて検討することが必要となりました。そこで、国土技術政策総合研究所と社団法人日本鉄鋼連盟（現：一般社団法人日本鉄鋼連盟）との間で共同研究「基準強度設定のための鋼材の伸び性能に関する研究」の協定を結び、各種強度レベルの鋼材を対象として材料試験片の断面形状を変化させた場合における一様伸びと破断伸びとの関係を実験的に検討することとしました。

本報告書は、上記共同研究において実施された実験データを詳細な資料としてとりまとめたものがあります。鋼材に関する今後の各種調査や研究における基礎データとして役立てられることを希望します。

最後になりますが、本共同研究の実施において、実験の実施および結果のとりまとめにおいてご協力頂いた各位に謝意を表します。

平成23年12月

国土交通省国土技術政策総合研究所

副所長 水流 潤太郎

---

<sup>1</sup> 高強度鋼材等の強度指定運用TGの委員は、西山功、向井昭義、杉藤崇、松井康治、竹原創平、田尻清太郎、田淵基嗣、井上一朗、田中淳夫、青木博文の各氏で構成されており、高強度鋼材等の強度指定運用検討会も同じ構成とされている。