

## おわりに

本研究は、これまで当然のこととして認識されてきたと考えていた PC 鋼棒に熱影響を与えることの危険性について実証的な検討を行ったものである。

特に、これまで定量的なデータによる客観的な実証結果がないことや、既往の研究事例についても広く知られていないこと、熟練技術者・熟練作業員の減少なども影響して必ずしも工場や現場関係者の中で PC 鋼材に対する入熱の悪影響について正しく理解されていない場合があり、不適切な取り扱いとそれに伴う事故やその危険性の増大につながっている認識から、あらためて基礎的な実験を行って実証的データを取得し、結果を広く周知することを目的として行ったものである。

なお、実験は供試体数や鋼種・径種も限られ、単純な静的引張試験のみであることから、PC 鋼棒の製造方法の違いや細かい材料特性の違いがどの程度入熱による強度低下に影響するのかについて本研究の結果だけから詳細に論じることは適当ではない。また、衝撃を伴うような载荷に対して懸念される靱性への影響についても本研究では把握していない。

一方、少なくとも材料供給元である製造者が保証していないような使用形態である PC 鋼棒への入熱が、使用条件によってはその機械的性質に致命的な悪影響を与え、極端な強度低下につながる危険性が高いことについては実証できたものと考えている。

本研究の結果が、工事等の関係者における PC 鋼棒の適切な取り扱い（特に溶接の原則禁止）の再認識と周知徹底の一助となり、事故等の防止に多少なりとも貢献することを期待している。