

第20回鋼構造基礎講座

鋼材

—最近の高機能鋼材—

平成22年12月

土木学会 鋼構造委員会
鋼構造継続教育推進小委員会



B 1 1 0 7 2 4 8 B
土 木 図 書 館

第 20 回鋼構造基礎講座

鋼材

--- 最近の高機能鋼材 ---

登録 番号	平成23年1月26日
	第 57906 号
社団法人 土木学会	
附 属 土木図書館	

平成 22 年 12 月

土木学会 鋼構造委員会
鋼構造継続教育推進小委員会

まえがき

近年、土木学会内では土木技術者の生涯学習の必要性が強く認識され、具体的な生涯教育プログラムが策定、実行され成果をあげつつあります。最新・最先端技術に関しては鋼構造委員会の小委員会で調査研究が行われ、委員会活動中の中間報告あるいは終了後の活動報告としてシンポジウム等で紹介、報告され CPD ポイントとして生涯活動に活かされております。しかし、これらの小委員会活動は比較的専門性が高く、シンポジウムの内容も開発研究的な要素が多いことから、中級、上級技術者を対象とした継続教育プログラムと位置付けられます。一方、初級、中級技術者や上級技術者でも専門分野外の基礎技術を習得するための継続教育を目的とした講習会は残念ながら意外に少ないのが現状です。

このような背景から、鋼構造委員会では鋼構造継続教育推進小委員会を設置し、若手技術者および、今まで当該のトピックを専門としていない技術者を対象に基礎的な講習会を実施してまいりました。そして今回、鋼材に関する基礎的な理解を深めていただくことを目的として、第 20 回鋼構造基礎講座「鋼材---最近の高機能鋼材---」を企画しました。

本基礎講座では、鋼材の製造方法や種類・性能、歴史変遷、接合方法といった基礎知識、技術の説明を行うとともに、最新の高機能鋼材についても紹介いたします。講師はいずれもこの分野の専門の方々です。

本講座が、若手技術者の方や、鋼構造物の設計、製作、施工に携わられるの方々にとって有意義なものとなれば幸いです。

平成 22 年 12 月

鋼構造継続教育推進小委員会

委員長 五十畑 弘

目次

1. 鋼材の基礎	
鋼材の製造方法概論	1
	JFEスチール(株) 森谷豊
土木構造物用鋼材の種類と基本的諸性能～厚板を主題として～	11
	新日本製鐵(株) 本間宏二
2. 鋼材の歴史的変遷	19
	(株)東京鐵骨橋梁 田中雅人
3. 鋼材の接合法	
溶接	27
	片山ストラテック(株) 上野康雄
高力ボルト	37
	(株)IHIインフラシステム 川森泰一郎
4. 最近の高機能鋼材の特徴とその適用例	45
	(株)神戸製鋼所 松下政弘