

土木学会

鋼構造委員会 継続教育講習会

第14回鋼構造基礎講座

「鋼構造における有限要素法の基礎と

その適用に関する講習会」

平成20年6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 8 1 0 9 B
土 木 図 書 館

土木学会

鋼構造委員会 継続教育講習会

第14回鋼構造基礎講座

「鋼構造における有限要素法の基礎と

その適用に関する講習会」

登録 番号	平成20年8月13日
	第 56584 号
社団法人 土木学会	
附属 土木図書館	

平成20年6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、普段、鋼構造物の解析に携わることが少ない方々に鋼構造物への理解を深めていただくことを目的として、「鋼構造における有限要素法の基礎とその適用に関する講習会」を企画しました。講師の方々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 20 年 6 月

鋼構造継続教育推進小委員会

委員長 五十畑 弘

目 次

「鋼構造における有限要素法の基礎とその適用に関する講習会」

1. 有限要素法とは 1
有限要素法の基礎(弾性体力学(線形問題)を例として)
非線形解析(材料非線形と幾何学的非線形問題)
九州工業大学 山口 栄輝
2. 座屈解析 12
座屈現象とその解析法
首都大学東京 野上 邦栄
3. 疲労解析 24
疲労の要因、疲労評価手順と疲労強度設計
(株)TTES 菅沼 久忠
4. 耐震解析 36
耐震設計の基本的考え方、静的・動的照査法
(株)長大 深谷 茂広
5. 有限要素法の実プロジェクトへの適用例 - 東京湾臨海大橋 - 50
東京港臨海大橋の構造設計 FEMの構造設計への導入
東京工業大学 三木 千壽