

第 33 回鋼構造基礎講座

鋼橋の架設および解体撤去工法

— より一層の安全性と品質の向上に向けて —

平成 29 年 10 月 26 日

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

土木学会鋼構造委員会鋼構造継続教育推進小委員会では、土木学会継続教育(CPD)の一環として、これまで鋼橋の設計、施工、維持管理などに関するさまざまなテーマで基礎講座を毎年2回実施してきました。今回第33回基礎講座は、「鋼橋の架設および解体撤去工法」をテーマに企画しました。

昨今、鋼橋架設工事での事故が多発し、架設中の安全性照査および万が一のフェールセーフを考慮した架設時検討など一層の配慮が求められています。また、老朽化した橋梁の撤去工事においては、架設だけでなく、解体撤去時の安全性も同様に照査する必要があります。

このような背景のなか、本基礎講座では鋼橋の架設技術の変遷や設計時に配慮すべき施工条件など初級者に向けた概論から、設計において考慮していなかったがために実際に現場で生じた不具合など中級者も知っておくべき照査項目まで紹介します。

鋼橋の架設・解体にこれから従事される方、架設中の不具合事例を詳しく知り安全管理に役立てたい発注者の方など、どの立場の方々にとっても参考になることが盛りだくさんで、有意義な講習会になると期待しております。

平成29年10月

鋼構造継続教育推進小委員会

委員長 勝地 弘

目次

1. 鋼橋の架設工法概説	—架設工法の分類と選定および技術の変遷—	1
	藤田 瑞穂（日本橋梁建設協会 架設小委員会）	
2. 鋼橋の架設における設計上の留意点	—架設と設計思想の不整合がないように—	133
	小西 日出幸（日本橋梁建設協会 設計小委員会副委員長）	
3. 架設工法別施工計画における留意点	—施工計画に起因した不具合事例と計画上の留意点—	178
	和氣 弘幸（日本橋梁建設協会 架設小委員会）	
4. 鋼橋の解体撤去工事の留意点	—より安全な世代交代のために—仕事—	228
	越中 信雄（日本橋梁建設協会 架設小委員会架設部会長）	
5. 供用中の道路上の架設における留意点	—第三者被害事故防止に向けて—	344
	鵜飼 昌一（日本橋梁建設協会 架設小委員会）	
6. 鋼橋の架設、解体撤去時の事故対策について	—事件事例から得られた教訓—	416
	大幢 勝利（労働安全衛生総合研究所）	