

# 鋼・合成構造標準示方書に基づく新たな設計

(鋼構造委員会 合成桁の限界状態に関する調査検討小委員会報告書)

2009年9月

土木学会 鋼構造委員会

合成桁の限界状態に関する調査検討小委員会



B 1 1 0 8 2 0 2 B  
土 木 図 書 館

# 鋼・合成構造標準示方書に基づく新たな設計

(鋼構造委員会 合成桁の限界状態に関する調査検討小委員会報告書)

登録 番号	平成22年3月18日
	第 57344 号
社団法人 土木学会	
附 属 土木図書館	

2009年9月

土木学会 鋼構造委員会

合成桁の限界状態に関する調査検討小委員会

土木学会 鋼構造委員会  
合成桁の限界状態に関する調査検討小委員会

(50音順、敬称略、2009年9月現在)

委員長	奥井 義昭	埼玉大学
幹事長	酒井 修平	株式会社高速道路総合技術研究所
委員	大淵 智弘	新日本技研株式会社
委員	郭 暁光	JSTブリッジ株式会社
委員	小室 雅人	室蘭工業大学
委員	杉浦 邦征	京都大学
委員	須股 広幸	JSTブリッジ株式会社
委員	関 和彦	JIPテクノサイエンス株式会社
委員	高木 一彦	JIPテクノサイエンス株式会社
委員	徳力 健	新日本技研株式会社
委員	利根川太郎	住友金属工業株式会社
委員	長井 正嗣	長岡技術科学大学
委員	中村 聖三	長崎大学
委員	丹羽 量久	長崎大学
委員	野阪 克義	立命館大学
委員	野呂 直以	新日鉄エンジニアリング株式会社
委員	平沢 秀之	函館工業専門学校
委員	水口 知樹	株式会社横河ブリッジ
委員	村上 茂之	岐阜大学
委員	山口 栄輝	九州工業大学
委員・連絡幹事	野上 邦栄	首都大学東京

**「鋼・合成構造標準示方書に基づく新たな設計」**  
土木学会鋼構造委員会 合成桁の限界状態に関する調査検討小委員会報告書

目 次

第1編 序論	1-1
第1章 はじめに	1-1
第2章 小委員会の活動報告	1-3
第2編 鋼・合成構造標準示方書に基づく合成桁の設計計算例・同解説	2-1
第1章 設計計算例の概要	2-1
第2章 設計計算方針	2-2
第3章 設計条件	2-6
第4章 荷重条件	2-8
第5章 断面構成図	2-10
第6章 架設時の照査	2-11
第7章 終局限界状態の照査	2-32
第8章 使用限界状態の照査	2-54
第9章 ずれ止めの照査	2-68
第10章 設計計算の課題と今後の展望	2-82
第3編 鋼桁のせん断強度と曲げとせん断の相関	3-1
第1章 背景および目的	3-1
第2章 鋼桁の耐荷力式	3-2
第3章 FEM パラメトリック解析の概要	3-16
第4章 FEM パラメトリック解析結果	3-27
第5章 まとめ	3-44
第4編 連続合成桁の破壊シナリオ解析	4-1
第1章 検討目的	4-1
第2章 検討概要	4-2
第3章 検討結果	4-7
第5編 鋼橋の設計による合理化に向けた今後の展望	5-1
第1章 合成桁の設計概要	5-1
第2章 限界状態設計法を用いた新たな設計による合理化の課題と今後の展望	5-7
第3章 鋼橋設計の今後の展望と鋼・合成標準示方書の改訂に向けた取組み	5-19
付属文献 鋼橋設計の国内外基準比較	