

# 構造工学論文集（土木部門）

## 部門および各部門の主旨（H20 年度）

- 1 構造力学・構造工学一般部門** 主査 岩崎 英治（長岡技術科学大学）  
外力のシミュレーション、荷重伝達機構、応力と変位の解析・実験・シミュレーション、構造システムと部材  
相関、新素材、新構造、構造形態解析、粘弾塑性・反復変形、構造－流体－地盤の相互作用、波動伝播など、  
将来展望のある新しい話題を特に歓迎。
- 2 構造安定・耐荷力部門** 主査 小畑 誠（名古屋工業大学）  
構造物の非線形挙動を問題とするとき、構造安定、座屈および耐荷力は、設計上の最大関心事の一つであるの  
みならず、力学挙動の本質を考える際の重要なテーマといえる。構造物の安定に関する基礎的検討から、部材・  
構造物の耐荷挙動の究明、座屈安定に関する設計法の改善に資する研究等が本部門の対象となる。
- 3 計算力学・材料力学部門** 主査 岡澤 重信（広島大学）  
有限要素法、差分法、境界要素法などを活用した固体・構造・流体の計算力学と、それに関連した研究。材料  
の構成則や破壊・損傷に関する研究、および物性の評価や計測に関する研究。
- 4 設計工学部門** 主査 長尾 毅（国土技術政策総合研究所）  
コンクリート・鋼構造など構造物の設計全般に関連したテーマを扱う。主として設計論、設計手法に関するも  
のを中心とするが、計画・施工・維持管理や環境に配慮した設計などについても包含する。最適設計や信頼性  
理論などの知的情報処理技術の応用による設計技法に関する研究や性能設計、環境配慮設計など新しい設計管  
理の枠組みに関する研究を歓迎する。
- 5 構造デザイン部門** 主査 星野 裕司（熊本大学）  
構造物の設計において特にその意匠・景観に配慮した事例研究や、その理論的根拠、方法論に関する研究を対  
象とする。具体的には、構造と意匠の関係性、意匠・景観デザインのために行なわれた技術開発、周辺環境を  
含めた景観デザインのプロセス、パブリックデザインとしてのデザインプロセス、構造デザインの作品批評や  
作家論、など、広く構造物のデザインの向上に刺激となる論文を歓迎する。
- 6 振動・振動制御部門** 主査 松本 信之（鉄道総合技術研究所）  
建設系構造物とその周辺領域を含めた動的問題全般。構造物の振動、種々の外乱に対する動的応答、騒音、振  
動制御に関する計測、実験、理論解析、数値計算およびそれらの結果の分析・評価法に関する論文を対象とす  
る。特に現象の解明に貢献する実測データのモニタリング、分析あるいは解析モデルの提案を歓迎。
- 7 地震工学部門** 主査 一井 康二（広島大学）  
地震動、地盤、都市システム、各種構造物（橋梁を除く）に関する地震工学全般。近年の被害データの分析、  
従来理論または経験との比較、新しい設計方法の提案なども歓迎。
- 8 橋梁耐震部門** 主査 北原 武嗣（関東学院大学）  
橋梁または橋梁構造物に係わる地震工学的問題のうち、橋梁または橋梁構造物を構成する部材、橋脚、支承など  
の地震時挙動、耐震性能、損傷被害例、耐震設計法に関する論文を扱う。

- 9 橋梁制震・免震部門 主査 伊津野 和行 (立命館大学)  
橋梁等構造物に係わる制震・免震デバイスや設計法, および制震・免震手法を用いた既存橋梁等の補強に関する論文を扱う。落橋防止や桁間衝突など, 制震・免震に関連した諸問題もこの部門で扱う。
- 10 流体関連振動・風工学部門 主査 勝地 弘 (横浜国立大学)  
構造物(土木, 建築, 電力)や流体機械などに作用する空気力, 流体力並びにそれらに起因する振動現象に関する現地観測, 室内実験, 数値計算, 理論解析, 評価方法, 設計手法に関する研究を対象とする。さらに, 振動問題に留まらず, 風力発電など, 風工学に関する問題を広く対象とする。
- 11 維持管理部門 主査 井ヶ瀬 良則 (西日本高速道路)  
既設構造物の点検・調査手法や健全度評価法, 損傷・劣化・腐食に対する補修・補強方法, 補修・補強の優先順位の決定法, 維持管理費が低減できる構造, 耐用年数の決め方, およびライフサイクルコストを考慮した設計法などに関する論文を対象とする。
- 12 鋼, 木構造・橋部門 主査 奥井 義昭 (埼玉大学)  
鋼構造と木構造を利用した橋とその構成部材・継手部の耐力・耐久性評価, 計画, 設計, 製作と架設, さらに新構造や新材料を用いた橋構造の提案などに関する論文を対象とする。
- 13 コンクリート構造・橋部門 主査 細田 暁 (横浜国立大学)  
橋梁を含む土木系コンクリート構造問題一般。RCおよびPC構造の橋梁に係わる応用研究を特に歓迎。
- 14 合成・複合構造部門 主査 杉浦 邦征 (京都大学)  
合成部材, SRC部材, 鋼板サンドイッチ構造, 混合構造, 接合・継手, 新素材を用いた合成構造などの静的および動的力学特性の実験, 解析, 研究並びに実施例を歓迎。特に設計手法の提案を期待。
- 15 地中構造・基礎構造部門 主査 末政 直晃 (武蔵工業大学)  
基礎または地中構造物の主に構造上の問題を研究。地盤との相互作用を含む。特に, 動態観測と理論を対比した研究を活発にしたい。
- 16 衝撃問題部門 主査 園田 佳巨 (九州大学)  
固体や流体の衝突に対する衝撃理論および数値解析法, 衝撃実験法, 衝撃力の評価, 構造材料・部材の衝撃問題, 衝撃緩衝材および緩衝装置, 落石挙動・土石流に関する問題, ひずみ速度効果, 各種防護施設の耐衝撃問題など。また, 爆発事故等に起因する爆圧荷重に対する構造物の爆破応答や耐爆設計などの問題に関する研究論文を対象とする。
- 17 橋梁床版部門 主査 阿部 忠 (日本大学)  
RC床版, PC床版, 鋼床版および合成床版などの実験法, 耐久性評価法, 理論解析, 数値解析法, 設計法, 新材料や新構造を用いた床版構造の提案, 橋梁床版の劣化問題に対する補修・補強方法および維持管理など, 橋梁床版の技術発展に関する研究論文を対象とする。