

構造工学論文集（土木部門）
部門および各部門の主旨（H27 年度）

- 1 構造工学一般・計算力学 部門 主査 齊木功 （東北大学）
構造工学・構造力学における外力や荷重伝達機構のモデル化と構造解析への応用，構造物の応力や変位の解析・実験・シミュレーション，構造システムと部材相関，計算力学手法の開発，計算力学的なアプローチによる構造工学における諸問題の解決，新材料の応用・モデル化，構成則の開発等が本部門の対象となる．
- 2 構造安定・耐荷力 部門 主査 永田和寿 （名古屋工業大学）
構造物・部材の安定，座屈および耐荷力は，設計上および維持管理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・部材の塑性域を含めた耐荷性能等の究明，設計および補修・補強で必要となる耐荷力および座屈安定，照査法に関する研究等が本部門の対象となる．
- 3 設計工学 部門 主査 廣瀬彰則 （エイト日本技術開発）
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・意匠・景観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に加え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．
- 4 振動・振動制御 部門 主査 奥松俊博 （長崎大学）
建設系構造物とその周辺領域を含めた動的な事象を扱う．種々の外乱に対する構造物やその周辺領域における動的応答（振動，音響），振動制御等を対象とした実験，数値解析およびそれらの結果に対する分析や評価に関する論文を対象とする．特に，現象の解明や健全度評価に貢献するモニタリング・センシングまたは解析モデルや解析手法の提案を歓迎する．
- 5 地震工学 部門 主査 小野祐輔 （鳥取大学）
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や従来理論または経験との比較，新しい設計方法の提案，なども歓迎する．
- 6 橋梁耐震 部門 主査 葛西昭 （熊本大学）
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．ただし，落橋防止や桁間衝突は橋梁制震・免震部門で扱う．
- 7 橋梁制震・免震 部門 主査 竹田周平 （福井工業大学）
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もこの部門で扱う．
- 8 流体関連振動・風工学 部門 主査 比江島慎二 （岡山大学）
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．

9 維持管理 部門

主査 宮下剛 (長岡技術科学大学)

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。

1 0 鋼・木構造 部門

主査 中村聖三 (長崎大学)

鋼構造と木構造における構成部材・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, アルミニウム合金, FRP 等を用いた構造の提案などに関する論文を対象とする。既設および補修・補強された鋼構造物・木構造物の健全度評価などに関する論文も歓迎する。

1 1 コンクリート構造 部門

主査 斉藤成彦 (山梨大学)

鉄筋コンクリート, プレストレストコンクリート構造などをはじめとする土木系コンクリート構造問題一般に関する論文を対象とする。セメント系新材料あるいは新構造形式を適用した構造の提案, 既設および補修・補強されたコンクリート構造物の構造性能評価などに関する論文も歓迎する。

1 2 合成・複合構造 部門

主査 大久保宣人 (片山ストラテック)

合成部材, SRC 部材, 混合構造, 複合構造の接合部, 新素材を用いた合成構造などの実験, 解析および設計提案に関する論文を対象とする。特に, 新しい合成構造やその接合部の提案を歓迎する。

1 3 地中構造・基礎構造 部門

主査 渡辺和明 (大成建設)

基礎及び地中構造物の構造的特徴を踏まえ, 構造物だけでなく, 周辺地盤との相互作用にも着目した研究を対象とする。特に, 動的変形に伴う基礎及び地中構造物の非線形挙動に関する解析, 実験に基づく研究に期待したい。

1 4 衝撃問題 部門

主査 香月智 (防衛大学校)

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。

1 5 橋梁床版 部門

主査 大西弘志 (岩手大学)

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。

1 6 防災・減災・復旧への構造的アプローチ 部門 (企画)

主査 平沢秀之 (函館高専)

災害時を想定した構造物の新しい設計概念, 災害予防・災害時対応・迅速な復旧手段に関する研究で構造と関連性が深いものを対象とする。緊急時に適した構造物, 施工性・運搬性や軽量化などに優れた構造物の提案や試設計, 力学概念, 方法論等も歓迎する。なお, 地震時応答性状や耐震構造に関する研究は常設部門があるため, ここでは対象としない。