構造工学論文集(土木部門) 部門および各部門の主旨(H24年度)

- 1 構造力学・構造工学一般部門 主査 水澤 富作 (大同大学) 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する.
- 2 構造安定・耐荷力部門 主査 松村 政秀 (大阪市立大学) 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 計算力学・材料力学部門 主査 紅露一寛 (新潟大学) 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 関する研究等が本部門の対象となる.
- 4 設計工学部門 主査 庄司 学 (筑波大学) 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.
- 5 振動・振動制御部門 主査 小幡卓司(大阪府立大学工業高等専門学校) 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.
- 6 地震工学部門 主査 三神 厚 (徳島大学) 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や従来の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.
- 7 橋梁耐震部門 主査 高橋 良和 (京都大学) 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.

- 8 橋梁制震・免震部門 主査 三上 卓 (㈱エイト日本技術開発) 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.
- 9 流体関連振動・風工学部門 主査 八木 知己 (京都大学) 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.
- 10 維持管理部門 主査 貝沼重信 (九州大学) 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.
- 11 鋼・木構造部門 主査 小室雅人 (室蘭工業大学) 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.
- 12 コンクリート構造部門 主査 佐藤靖彦 (北海道大学) 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.
- 13 合成・複合構造部門 主査 大山 理 (大阪工業大学) 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する. 特に設計手法の提案を期待したい。
- 14 地中構造・基礎構造部門 主査 若井明彦(群馬大学) 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,挙動計測結果と理論を対比した研究を活発にしたい。
- 15 衝撃問題部門 主査 今野久志 (土木研究所) 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.

16 橋梁床版部門 主査 東山浩士 (近畿大学)

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.