

## 2024 年度大会細分類・細々分類一覧

研究発表申込みにあたっては、発表希望部門・細分類・細々分類を明記してください。建築歴史・意匠、情報システム技術の各部門には細々分類はありません。なお、2024 年度は新規に部門を横断する「99.耐複合災害（2024 年度特別部門）」を設置しました。

部 門	細 分 類	細 々 分 類
1. 材料施工	1. コンクリート造建築物用材料	a. セメント b. 骨材 c. 水 d. 化学混和剤 e. 混和材 f. 繊維・新素材 g. 鉄筋 h. その他
	2. モルタル・コンクリート・補強材の物性	a. フレッシュ時の物性 b. セメント硬化体の組織構造 c. 強度・力学的性質 d. 収縮・クリープ e. アルカリシリカ反応 f. 凍害 g. 中性化 h. 腐食・防食 i. 汚れ j. 耐久性一般 k. その他
	3. 鉄筋コンクリート工事の施工・管理	a. 鉄筋工事 b. 型枠工事 c. かぶり厚さ d. 打込み・打継ぎ e. 養生 f. 試験・検査法 g. 寒中コンクリート工事 h. 暑中コンクリート工事 i. その他
	4. 特殊仕様のコンクリート	a. 軽量コンクリート b. 流動化コンクリート c. 高流動コンクリート d. 高強度コンクリート e. プレストレストコンクリート f. プレキャストコンクリート g. マスコンクリート h. 水密コンクリート i. 海水の作用を受けるコンクリート j. 水中コンクリート k. 凍結融解作用を受けるコンクリート l. 遮蔽用・原子力発電所施設用コンクリート m. ポリマーセメントコンクリート n. 再生骨材・再生コンクリート o. 繊維補強コンクリート p. CFT コンクリート q. 環境配慮・低炭素コンクリート r. その他
	5. 無機系材料・工法・工事	a. メーソリヤー b. 石・張り石工事 c. 左官 d. タイル e. ALC・成形セメント板 f. ガラス g. 汚れ h. その他
	6. 鉄骨製作・鉄骨工事・金属系材料	a. 鋼材 b. 高力ボルト・ボルト・アンカーボルト c. 金属材料 d. 溶接材料、溶接条件・施工 e. ロボット溶接 f. 加工・製作 g. 工事現場接合 h. 工事現場施工 i. 鉄骨構法 j. 金物工事 k. 塗装・めっき l. 耐火被覆 m. 試験・検査法・測定法（非破壊検査・寸法精度検査） n. その他
	7. 有機系材料・工法・工事	a. 木材・木質系材料 b. 木工事 c. 塗料 d. 塗装工事 e. プラスチック f. その他
	8. 防水材料・工法・工事	a. メンブレン防水材料 b. シーリング材 c. 防水設計・施工 d. 雨仕舞 e. その他
	9. 工事・品質管理	a. 工程計画・管理 b. 品質管理 c. 安全管理 d. 生産性 e. デジタル・ファブリケーション f. BIM g. 3次元計測技術 h. ドローン i. その他
	10. 仮設・山留工事	a. 仮設計画 b. 仮設工事 c. 仮設機械 d. 山留工事 e. その他
	11. 土・地業工事	a. 土工工事 b. 地業工事 c. その他
	12. 機械・ロボット工法	a. 機械・ロボット開発 b. 工業化工法 c. 自動化工法 d. 情報化施工 e. 解体・リニューアル工法 f. 3Dプリンティング g. その他
	13. 耐久計画・耐久設計	a. 建築物の長寿命化・耐用年数 b. 材料・部材の高耐久化・耐用年数 c. 耐用年数予測手法 d. 耐久計画・耐久設計例 e. その他
	14. 改修・維持保全	a. 維持保全計画・維持管理 b. 試験方法・調査・診断 c. 鉄筋コンクリート造躯体の補修・改修 d. 鉄骨造躯体の補修・改修 e. 木造躯体の補修・改修 f. 仕上材の補修・改修 g. 防水の補修・改修 h. 補修・改修事例 i. その他
	15. 解体	a. 解体工事 b. その他
	16. 地球環境・資源	a. エコマテリアル b. リサイクル・リユース c. 廃棄物・バイオマス d. ライフサイクルアセスメント (LCA) e. 環境配慮・低炭素 f. ジオポリマー g. その他
	17. 部位別材料・仕上げ・性能評価	a. 屋根 b. 外壁 c. 内装 d. 床 e. 開口部 f. 断熱・遮熱材料 g. 吸音・遮音材料 h. 汚れ i. その他
99. その他		
2. 構 造	1. 荷重・信頼性	a. 信頼性 b. 安全性・使用性 c. 基規準・設計法 d. 固定荷重 e. 積載荷重 f. 雪荷重・耐雪設計 g. 火山・積灰荷重 h. 風荷重・耐風設計 i. 地震荷重・耐震設計 j. 温度荷重 k. 施工時荷重 l. 津波荷重・耐津波設計 m. その他
	2. 振動	a. 地震被害・被害評価 b. 震源特性・伝播特性 c. 地震震動 d. 強震動予測・設計用地震動 e. 被害予測・地震防災 f. 動的相互作用・杭基礎応答 g. 建物応答特性とその評価 h. 振動実験・観測 i. 免震 j. 制振・制震 k. ヘルスモニタリング l. その他
	3. 応用力学・構造解析	a. 力学基礎理論（変分原理・エネルギー原理・連続体・離散系・構造要素・構造物・熱関連問題） b. 数値解析法（FEM・BEM・モード重量法・剛体-ばねモデル） c. 波動・振動解析法 d. 流れ場解析法 e. 材料の力学（構成則・破壊力学・マイクロメカニクス・材料工学） f. 臨界現象・限界状態の力学（安定論・座屈解析・分岐理論・極限解析・非線形解析・崩壊挙動解析） g. 設計力学・理論（最適設計・応答制御設計・形態解析・システム数理） h. 逆問題（システム同定） i. 確率論・信頼性解析 j. 構造計画 k. 架設計画（施工計画） l. 衝撃解析・設計
	4. 基礎構造	a. 土の性質・調査 b. 地盤改良 c. 地盤の支持力 d. 連続地中壁 e. 杭（鉛直・施工管理） f. 杭（水平・抗体） g. 併用基礎 h. 沈下 i. 液状化 j. 動的問題 k. 既存杭 l. 山留め m. 低炭素化 n. 小規模建築物基礎 o. その他
	5. 原子力プラント	a. 耐震設計 b. 振動試験 c. 地震観測 d. 免震・制振設計 e. 免震・制振実験 f. 構造設計 g. 構造実験 h. SC 構造 i. CCV j. 廃炉技術 k. その他

6. シェル・空間構造		<p>a. シェル構造 b. 立体骨組構造の静的挙動 c. 立体骨組構造の動的挙動 d. 膜構造 e. ケーブル・ハイブリッド構造 f. 木質空間構造 g. 構造デザイン h. 構造形態創生・折り紙・切り紙 i. ガラス・新素材 j. 低炭素化社会と構造設計 k. 集客施設の天井・非構造材 l. その他</p>
7. 木質構造		<p>[材料・部材] a. 材料特性 b. 部材性能  [耐久性] c. 腐朽・蟻害  [接合部] d. 接合具 e. モーメント抵抗接合 f. 継手・仕口 g. 柱頭柱脚接合部  [耐力壁] h. 筋かい壁 i. 面材壁 j. 土塗り壁 k. 板壁・面格子壁  [屋根・床] l. 屋根・床  [基礎関係] m. 基礎・転倒  [大規模木造] n. 大規模木造  [新工法] o. 新工法・特殊構法  [実大建物挙動] p. 実大静加力実験 q. 振動台実験 r. 長期変形・振動障害 s. 実大建物数値解析  [免震・制振] t. 免震・制振  [設計法] u. 耐震設計法  [調査] v. 実態調査・被害調査  [伝統構法] w. 伝統部位・構造要素 x. 伝統建築物特性・設計法  [診断補強] y. 住宅耐震診断・補強 z. 伝統建築耐震診断・補強  [その他] A. その他</p>
8. 鉄筋コンクリート構造		<p>[材料] a. コンクリート b. 鉄筋 c. 新素材  [基本特性] d. 継手 e. 付着・定着 f. せん断 g. 構成則・解析法 h. あと施工アンカー・スタッド i. その他  [部材 (プレキャストを含む)] j. 梁 k. 柱 l. 耐震壁 m. スラブ n. 非構造壁  [接合 (プレキャストを含む)] o. 梁柱接合部 (交差部) p. 部材接合部 q. その他  [骨組・構法 (プレキャストを含む)] r. 骨組 s. 設計・性能評価 t. 解析法 u. 免震・制震・制振 v. 基礎・杭・杭頭接合部 w. 相互作用 (基礎と上部構造等) x. その他  [既存建物] y. 震害 z. 耐震診断 A. 耐震改修・空間拡大 B. 耐震補強 (柱・梁・接合部・その他) C. 耐震補強 (壁・ブレース) D. 耐震補強 (外付け・架構) E. 免震・制震補強  [その他] F. 地球環境問題 (3R・CO<sub>2</sub>) G. 型枠・施工法 H. その他</p>
9. プレストレストコンクリート構造		<p>[材料] a. 材料・新素材  [部材] b. 梁・柱・壁 c. 合成部材 (合成スラブ) d. アンボンド部材 e. プレキャスト部材 f. プレストレスト鉄筋コンクリート (PRC) 部材 g. PC 杭  [ひび割れ] h. ひび割れ評価および制御  [接合] i. 梁柱接合部 (仕口部) j. 圧着接合部 k. 部材接合部 l. 定着部  [骨組・構法] m. 新構工法 n. 組み立て (PCaPC) 架構  [設計・解析] o. 動的挙動 p. 設計・解析法 q. 弾塑性挙動  [耐震補強] r. プレストレスを用いた耐震補強工法  [その他] s. 地球環境問題 (長寿命建築) t. 耐火性 (架構・部材・材料) u. 施工 v. 施工管理手法 w. その他</p>
10. 鉄骨構造		<p>[設計法] a. 設計法  [素材特性] b. 素材特性  [接合要素] c. ボルト・高力ボルト d. 溶接 e. その他  [接合部] f. 柱梁接合部 g. パネル h. 継手 i. 柱脚 j. トラス接合部 k. プレース接合部 l. その他  [部材] m. 引張材 n. 圧縮材 o. 梁材 p. 柱材 q. プレース r. 耐震壁 s. 床材 t. 2次部材 u. その他  [骨組] v. 平面骨組 w. 立体骨組 x. 振動 y. その他  [製作・施工法] z. 製作・施工法  [地球環境・持続化] A. カーボンニュートラル B. リユース・リサイクル C. 耐震補強・改修 D. その他  [その他] E. その他</p>
11. 壁式構造・組積造		<p>a. 設計法・解析法 b. 壁式鉄筋コンクリート造 (プレキャストを含む) c. 鉄筋コンクリート組積造 d. 補強組積造 e. 枠組組積造 f. 混合構造 g. 無筋組積造 (れんが造・石造等) h. コンクリートブロック塀・その他の塀 i. 耐震診断・補強・躯体改造 j. 免震 k. 地震被害・その他の被害 l. 地球環境問題 m. 海外の組積造 n. 厚肉床壁構造 o. モニタリング・動的相互作用 p. 新素材・新構法 q. その他</p>
12. 鋼・コンクリート合成構造		<p>a. 鋼・コンクリート合成構造全般 (震害・設計法・解析法・構造計画・免震・制震・地球環境・その他) b. 鉄骨鉄筋コンクリート構造 c. コンクリート充填鋼管構造・鋼管コンクリート構造 d. 混合構造 (柱 RC 梁 S 構造・端部 RC 中央 S 梁等) e. 鋼・コンクリート合成壁 (SC 壁・サンドイッチパネル等) f. 鉄骨コンクリート構造 (CES 構造・SC 柱・SC 梁等) g. 繊維系材料を用いた合成構造 (FRP 合成構造・木質合成構造・繊維補強コンクリート等) h. 耐震診断・補強 (鋼材を用いたコンクリート系構造物の補強を含む) i. 鋼材とコンクリートの接合部 j. その他の合成構造 (座屈拘束ブレース、合成梁、合成床等)</p>
99. その他		

3. 防 火	1. 材料・物品の燃焼性	a. 材料等の燃焼性 b. 各種物品の燃焼性 c. 材料等の試験法 d. その他
	2. 火災・煙流動性状	a. 火災・ブルーム性状 b. 区画火災性状 c. 盛期火災・噴出火災性状 d. 煙流動性状 e. 煙制御 f. その他
	3. 避難安全	a. 覚知と避難開始 b. 避難行動特性 c. 避難シミュレーション d. 避難設計法 e. その他
	4. 防・耐火性	a. 金属系構造・材料 b. 鉄筋コンクリート系構造・材料 c. 木質系構造 d. 木質系材料 e. 合成構造およびその他の構造・材料 f. 区画部材 g. 防・耐火設計法 h. 防・耐火試験法 i. 火害診断・補修 j. その他
	5. 防災設備	a. 感知・通報 b. 火災拡大抑制 c. 避難誘導・避難器具 d. 消防活動支援 e. その他
	6. 安全設計・安全性評価	a. 火災事例・火災統計 b. 火災リスク・火災安全性評価 c. 火災安全設計 d. 総合防災 e. その他
	7. 都市火災・広域災害	a. 都市火災性状 b. 広域避難 c. 災害対応 d. その他
	99. その他	
4. 環境工学	1. 環境心理・生理	a. 感覚・知覚心理（音・熱・光・空気・複合環境） b. 生理指標評価（脳波・心拍等） c. 空間の知覚・印象 d. 景観・街並み・サウンドスケープ e. 空間認知・経路探索 f. パーソナルスペース・プライバシー g. 利用者ニーズ・価値観・ライフスタイル h. POE（満足度・知的生産性等） i. 住意識・コミュニティ・合意形成 j. 子供・高齢者・障害者 k. 理論・手法 z. その他
	2. 室内音響・音環境	a. 室内音響設計 b. 室内音響理論 c. 数値解析（室内音場） d. 音響材料・工法（吸音・拡散） e. 主観評価 f. 音声伝送・スピーチプライバシー g. 音環境調査・評価（屋内） z. その他
	3. 環境騒音	a. 音環境調査・評価（屋外） b. 音源（屋外） c. 伝搬（屋外） d. 低周波音（屋外） e. 数値解析（屋外伝搬） z. その他
	4. 騒音・固体音	a. 騒音源（建物内外） b. 騒音伝搬（建物内外） c. 遮音 d. 遮音材料・工法 e. 固体音・防振 f. 床衝撃音 g. 気流騒音・消音器 h. 低周波音（屋内） i. 騒音評価（屋内） j. 数値解析（遮音・固体音・床衝撃音） z. その他
	5. 環境振動	a. 振動源 b. 加振力 c. 地盤振動 d. 振動伝搬 e. 建物・床振動 f. 振動制御（防振・制振・免振等）・対策 g. 振動予測・解析 h. 振動感覚・性能評価 i. 振動実験・測定法 j. 設計法 k. 振動対策 z. その他
	6. 光・色	a. 光源（昼光・人工光・LED・有機EL） b. 照明制御・照明方式 c. 昼光利用 d. 測光・測色 e. 計算（シミュレーション・BIM） f. 実測・調査 g. 健康・生理特性 h. 視覚・色覚特性 i. 高齢者・ロービジョン j. グレア・明視性・作業性 k. 明るさ感・雰囲気・印象 l. 色彩・質感 m. サイン・誘目 n. 景観 o. 照明デザイン p. 演出照明 q. 安全・安心 r. 防災・レジリエンス s. VR・AR t. 省エネルギー（ZEB・ZEH） z. その他
	7. 電磁環境、電気設備・電磁波応用技術	a. 基礎理論 b. 計測評価（シールド性能評価、電磁環境計測法など） c. 電磁環境（ICT/IoT 無線通信環境、無線情報セキュリティなど） d. 磁気環境（低周波電磁界、中間周波数帯利用、ワイヤレス給電・無線電力伝送など） e. 材料施工 f. 伝導ノイズ（PLC、ラインノイズなど） g. 雷害対策（電気接地、電気絶縁など） h. 放射線環境 i. 電磁環境教育・普及 z. その他（電磁波応用技術など）
	8. 熱	a. 伝熱基礎・伝熱解析 b. 熱物性 c. 測定技術 d. 気象データ e. 断熱 f. 遮熱・日射熱取得 g. 蓄熱・蓄冷 h. 蒸発冷却 i. 通風・換気 j. 気密・漏気 k. 部位（壁・窓・屋根・出入口など）の熱性能・エネルギー性能 l. 住宅の熱性能・エネルギー性能 m. 非住宅の熱性能・エネルギー性能 n. 熱負荷解析 o. 熱性能評価・熱環境評価指標（PAL*・エクセルギー評価を含む） p. 熱環境シミュレーション q. 住宅の温熱環境 r. 非住宅の温熱環境 s. 屋外・半屋外空間の温熱環境 t. 機械学習・最適化, IoT z. その他
	9. 湿気	a. 熱・水分移動理論・解析手法 b. 湿気物性 c. 物質移動（塩類等） d. 吸放湿・調湿 e. 結露 f. 防湿 g. 測定技術 h. 雨・防水 i. 凍害・塩害 j. カビ・微生物 k. 湿害 l. 緑化 m. 蒸発冷却 n. 湿度制御機器 o. 人体・健康 p. 文化財保存・保存環境 z. その他
	10. 温熱快適性、温熱生理、健康影響	a. 温熱要素・指標 b. 温熱感覚・反応 c. 生理量計測（体温、血流、脳波、心拍など） d. 熱的快適・許容範囲 e. 健康影響・熱ストレス・適応 f. 熱的人体モデル g. 温熱環境評価・測定技術 h. 温熱環境制御・シミュレーション i. 衣服・着衣 j. 住宅 k. 非住宅建物（オフィス、学校など） l. 避難施設 m. 不均一空間 n. 屋外・半屋外空間 o. 睡眠環境 p. 入浴環境 q. 労働環境 r. 基準・ガイドライン s. 人間行動と省エネルギー z. その他

11. 環境共生型建築（建築熱環境デザイン）	a. 地域の気候・風土と建築（バナキュラー建築技術） b. 自然エネルギー・自然エクセルギー利用技術 c. 日射・天空放射・地熱利用の建築デザイン d. 通風・換気・廃熱の建築デザイン e. 自然採光・昼光利用の建築デザイン f. ゼロエネルギー建築（ZEB・ZEH） g. 環境性能向上のためのファサードデザイン（ダブルスキン・緑化・その他） h. 改修による環境改善と運用（断熱改修・その他） i. パッシブデザインを活かす建築設備のデザイン、IoT・AI技術の活用 j. 地域資源の活用・物質循環・省資源（バイオマス・木材・その他） k. 建築環境性能の総合評価（計画・運用・検証） l. 住まい方・住みこなし、使い方・使いこなし（省エネ行動・意識の向上） m. 熱環境適応（適応モデル・適応デザイン） n. 設計のための建築環境デザイン教育 o. 住環境教育 z. その他
12. 空気流動基礎	a. 気流・換気量の測定法・実験法 b. 気流・換気量等の現場測定法 c. 室内気流の数値流体（CFD）解析手法 d. 屋外気流の数値流体（CFD）解析手法 e. 換気回路網などの数値解析手法 f. 換気・空調効率指標による評価手法 g. 吹出し気流・熱上昇流等のモデリング h. 自然換気・通風のモデリング z. その他
13. 空気流動応用	a. 人体周辺気流 b. 室内気流 c. 建物周辺気流・都市気流 d. 住宅の換気・空調 e. 住宅厨房の換気・空調 f. オフィスの換気・空調 g. 学校・病院等の換気・空調 h. 業務厨房・工場・クリーンルーム等の換気・空調 i. 大空間の換気・空調 j. 通過空間の換気・空調 k. 住宅の自然換気・通風 l. オフィス等の自然換気・ハイブリッド換気 m. 気流・換気の制御 n. 気密性・隙間風 o. 煙流動 p. 感染制御 z. その他
14. 空気質基礎	a. 空気質の測定法・実験法 b. 空気質の現場測定法 c. 空気質の数値解析手法 d. 空気質基準と必要換気量 e. 空気環境の評価手法（知的生産性を含む） f. 感染予測 z. その他
15. 空気質応用	a. 空気質の実態調査 b. ガス状物質による空気汚染とその対策 c. 粒子状物質による空気汚染とその対策 d. 化学物質による空気汚染とその対策 e. ウィルス・微生物による空気汚染とその対策 f. 臭気による空気汚染とその対策 g. 複合的な空気汚染とその対策 h. 空気環境の評価（知的生産性を含む） i. 空調システムによる空気汚染 j. 自然換気・ハイブリッド換気による空気汚染 k. クリーンルームの清浄化 z. その他
16. 水環境・給排水衛生設備	a. 水辺・親水 b. 水と緑 c. 雨水活用 d. 水質保全 e. 水・湯使用 f. 水まわり g. 給水機器・給水システム h. 給湯機器・給湯システム i. 配管システム j. トイレ・衛生器具 k. 排水機器・排水システム l. 排水処理・排水再利用 m. 廃棄物・バイオマス n. 診断・リニューアブル o. LCP・BCP z. その他
17. 空調システム	a. 空調機器 b. 暖房機器 c. 吹出し・吸込みシステム d. 空気搬送システム e. 放射冷暖房システム f. 個別空調システム g. 調湿設備（デシカントを含む） h. ベリメーター空調（通風窓など） i. タスク・アンビエント空調 j. 換気設備 k. 空調制御システム l. 温熱・空気環境 m. 実測評価 n. 熱負荷計算 o. システムシミュレーション p. 空調システムの数値解析（CFDなど） q. 省エネルギー r. 空調計画法 s. 空調設計法 t. 空調システムの新技術 z. その他
18. 熱源システム	a. 熱源機器 b. 配管方式・熱搬送システム c. 蓄熱方式 d. コージェネレーション e. 燃料電池 f. 熱源制御システム g. 実測評価 h. システムシミュレーション i. 省エネルギー j. 未利用エネルギー活用システム k. 新エネルギー活用システム l. 排熱利用 m. 熱源計画法 n. 熱源設計法 o. 熱源システムの新技術 z. その他
19. 建築設備応用	a. 住宅の設備 b. 事務所・商業施設の設備 c. 研究所・工場・データセンタの設備 d. 学校・病院・その他業務施設の設備 e. 大空間の設備 f. ファサードエンジニアリング g. 建築一体化設備 h. 自然エネルギー利用設備（太陽光発電・太陽熱・地熱等） i. ゼロエネルギー建築（ZEB） j. ゼロエネルギー住宅（ZEH） k. カーボンニュートラル l. 環境影響評価・性能評価（PAL*・BEI・LCA・CASBEE等） m. BEMS・エネルギーマネジメント n. コミッショニング o. プロダクティビティ p. シミュレーションツール q. メンテナンス r. リニューアブル・コンバージョン・ESCO s. 設備設計・施工 t. スマートグリッド・電力需給調整 u. 気象条件 v. ヒューマンファクター w. その他の設備（電気・照明・昇降機・防災・ガスなど） x. IoT・AI等 y. 感染症・パンデミック z. その他
20. 都市環境・都市設備	a. 都市環境計画論・都市設備計画論 b. 建築及び都市のエネルギー・水消費 c. エネルギーマネジメントシステム（EMS） d. 地域エネルギーシステム・スマートエネルギーネットワーク e. 未利用エネルギー・再生可能エネルギー活用 f. 環境配慮型都市・低炭素都市 g. スマートシティ・スマートコミュニティ h. 空間データ利用技術（GIS・リモートセンシング） i. 都市防災・減災、BCP・DCP j. 都市気候実測 k. 都市気候シミュレーション l. 建築外部空間微気候 m. 都市の緑・水辺 n. ヒートアイランド緩和策 o. 暑熱環境適応策 p. 屋外環境の温熱生理・心理 q. 都市の風環境 r. クールルーフ・クールペイジメント z. その他

	21. 環境設計	a. 住宅・建築環境設計 b. 地域環境設計 c. 都市環境設計 d. 設計基準 e. 設計技術(設計プロセス・VR・BIM) f. 環境性能評価 g. 総合・複合環境評価 h. 環境格付(CASBEE・環境評価法) i. 環境行動 j. 健康 k. 環境バリアフリー・ユニバーサルデザイン l. 住まい方・ライフスタイル m. 建築のエネルギー消費 n. コペネフィット o. 環境教育 p. 環境改修 q. 住民参加 r. 蒸暑地域建築 s. 寒冷地域建築 z. その他
	22. サステナブル環境	a. 環境材料 b. 長寿命・高耐久 c. リサイクル・リユース d. 緑化・生態系 e. 木造・木質材料 f. 木材生産・流通 g. ライフサイクルアセスメント(LCA) h. カーボンニュートラル i. 地球温暖化 j. バイオマス k. 循環型社会 z. その他
	99. その他	
5. 建築計画	1. 住宅計画	a. 住宅計画論・住宅計画史 b. 住まい方・ライフスタイル c. 集合住宅・集住環境・集落 d. 都市居住・高層居住 e. 地域特性・伝統性 f. 高齢・障害者の住環境 g. 住宅の改善・増改築・リフォーム・コンバージョン h. 街区計画・住宅地計画 i. 団地再生 j. 住宅供給・ハウジング・住宅生産 k. 管理・運営 l. 住宅政策 m. 海外の住居・住宅地 n. その他
	2. 施設計画	a. 地域施設計画論 b. 学校(学習・生活行動) c. 学校(空間他) d. 集会・コミュニティ施設 e. 劇場・ホール f. 美術館・博物館 g. 図書館・社会教育施設 h. スポーツ・レクリエーション i. 病院(病棟) j. 病院(外来他) k. 高齢者施設(居住・入所施設) l. 高齢者施設(地域・通所施設) m. 障害者施設 n. 児童・乳幼児施設 o. 商業・業務施設 p. ワークプレイス・ワークスタイル q. 複合化・共用・転用 r. その他
	3. 計画基礎	a. 規模計画・配置計画 b. 安全計画・避難・防災・日常災害 c. 空間構成・景観 d. 設計方法・理論・プロセス e. 設計知識・設計情報・支援システム・データベース f. FM・POE・プログラミン g. 機器・設備・家具の寸法・規格 h. 人体・動作寸法 i. 動作特性 j. 行動特性・停留・群集流動 k. 環境心理・環境行動・経路探索 l. 居方・使われ方 m. 感覚・空間知覚・空間認知 n. バリアフリー・ユニバーサルデザイン・ノーマライゼーション環境 o. 情報環境・インターフェース・ロボット p. その他
	4. 構法計画	a. 構法計画理論・各部構法 b. 構法開発 c. 建築改修構法(リノベーション・リフォーム・コンバージョンなど) d. 木造構法 e. 構法史・構法の変遷 f. 歴史的構法、風土的構法 g. 構法計画と生産・供給システム h. オープンビルディング i. 構法と情報技術 j. その他
	5. 設計計画	a. 建築設計計画理論 b. 地域設計計画理論 c. 設計計画史 d. まちづくり(地域再生・都市再生)・コミュニティ計画 e. 施設再編・再配置 f. 建築企画・プロジェクト・マネージメント g. 参加・コラボレーション h. 設計主体・設計組織 i. 職能・資格制度 j. 設計教育 k. 法規 l. その他
	99. その他	
6. 農村計画	1. 計画基礎・計画論・地域構造	a. 計画・設計論 b. 田園空間・ラーバンデザイン論 c. 地域構造論 d. 農山漁村計画 e. 国土・広域計画 f. 国土利用・土地利用 g. その他
	2. 住居・生活文化	a. 住様式・住文化 b. 住居空間・デザイン c. 家族・生活構造・ライフスタイル d. リノベーション・空き家活用 e. その他
	3. 集落・集住文化	a. 集落空間 b. 集落居住 c. 地域社会・文化 d. なりわい e. その他
	4. 景観・環境デザイン	a. ルーラルデザイン b. 景観論・風土論 c. 集落・自然景観 d. 景観法・制度・計画 e. 環境資源・環境資産 f. エコシステム g. その他
	5. 地域づくり・地域組織	a. 自治組織・コミュニティ b. NPO・パートナーシップ・協働 c. 制度・手法・計画プロセス d. 住民参加・ワークショップ e. UJI ターン・移住 f. 都市・農村交流・観光 g. その他
	6. 地域施設計画	a. 新設整備・施設再編・再配置、施設複合化 b. 施設保全・利活用・共用・転用 c. その他
	7. 地域包括システム	a. 地域包括ケア b. 高齢者 c. こども d. 障がい e. 交通・モビリティ f. 生活支援 g. 医療・保健 h. その他
	8. 防災・災害復興	a. 災害史 b. 防災 c. 災害実態・避難 d. 復旧 e. 復興 f. 災害支援 g. その他
	99. その他	
7. 都市計画	1. 都市論と都市形成史	a. 都市論 b. 都市計画論 c. 都市形成史・都市計画史 d. その他
	2. 都市像と計画	a. マスタープラン b. 都市圏 c. 土地利用 d. 都市基盤施設 e. 交通 f. 海外都市計画 g. キャンパス計画 h. その他
	3. 市街地変容と都市・地域の再生	a. 市街地整備・新市街地 b. 再開発 c. 商業地・商業空間 d. 中心市街地 e. 都市再生 f. 街なか再生 g. 都市経営 h. 観光 i. その他
	4. 地区とコミュニティ	a. 住環境 b. 都心居住・郊外居住 c. 地区計画 d. 地区施設・地域施設 e. 高齢者・福祉・共生 f. その他
	5. 都市環境と防災	a. 環境管理 b. 環境アセスメント c. 持続可能な環境 d. 災害事前対策 e. 災害調査 f. 復旧・復興 g. 防災システム h. その他
	6. 景観と都市デザイン	a. 都市デザイン b. 景観論 c. 景観イメージ・景観評価 d. 景観計画・景観整備 e. 景観マネジメント f. 歴史的景観 g. 自然・緑地 h. 街路・公共空間 i. 空き家・空地 j. その他
	7. 制度と行政	a. 都市計画制度 b. 規制・誘導 c. 整備・開発の事業 d. 行政組織 e. その他

	8. 参加と組織	a. 住民参加 b. ワークショップ c. NPO d. プロセス e. まちづくり学習 f. その他
	9. 教育と資格	a. 都市計画・設計教育 b. 資格 c. その他
	10. 調査・評価と計画支援	a. 都市調査・都市解析 b. GIS/CAD/CG c. インターネット/SNS d. シミュレーション e. その他
	99. その他	
8. 建築社会システム	1. 建築社会システム	a. 統計・情報(統計作成、統計資料分析、市場分析、情報システム) b. 社会論(制度、政策、環境問題、資源循環、国際化) c. 産業論(建設業経営、建設産業論、産業構造) d. 人材論(資格、職能、労働問題、教育) e. マネジメント論(建設マネジメント、地域マネジメント、FM、アセットマネジメント、事業継続マネジメント) f. その他
	2. ハウジング	a. 住宅事情・住宅問題(国内・海外住宅事情、地方性・地域性、住宅統計、住宅情報) b. 住宅政策・住宅計画(居住政策、居住権、住生活基本計画・地域住宅計画) c. 居住者・居住要求・住宅需要・住生活(居住者構成、ライフスタイル、住生活、住まい方、住意識・住要求、住宅需要) d. 住宅供給・住宅市場・住宅経済(供給主体、中古住宅流通、住居費・家賃、住宅価格、住宅建設費、地価) e. 居住水準・性能・品質(住居水準、品質確保、性能表示、住宅性能評価) f. 住宅管理・住宅改修・ストック対策(建替、リフォーム、中古住宅活用、ストック活用、マンション・住宅地管理) g. 住まいづくり・まちづくり・組織(NPO、コミュニティ) h. 居住支援・住教育・居住福祉(セーフティネット、高齢者住宅) i. 住まいの安心・安全(住宅防犯、住宅防災、住宅被害、住宅災害復興) j. 居住地・地域構造(居住地特性、郊外住宅地、都心居住、住宅地像) k. その他
	3. 建築生産	a. 建築生産一般(品質確保問題、発注者問題、労働者問題) b. 企画(建築企画、建築プログラミング) c. 発注と契約(入札・契約制度、発注方式、PM、CM) d. 設計と監理(設計、工事監理) e. 施工管理(工程管理、品質管理、コスト管理、労務管理、安全衛生管理、環境管理) f. 施工技術(工法、生産性向上、施工新技術、自動化・機械化、ロボット、解体技術、リサイクル) g. 管理技術(現場 ICT、SCM、BIM、AI、IoT) h. 建築コスト(原価管理、VE 提案、修繕コスト、コスト評価、積算・見積り、調達) i. 人材・技能(建築専門職能、人材育成、教育・訓練、技能継承) j. その他
	4. ストック・資産	a. 事業スキーム・金融(金融・保険、契約・紛争処理・ADR、コスト・プライス、プロジェクトファイナンス・PFI、証券化・デュレデリジゼンス) b. 施設管理・FM(プロバティマネジメント、施設管理・FM、維持管理、ストック対策・リフォーム・リニューアル・再生コンバージョン) c. 評価(リスク評価・リスク管理、不動産評価・建物評価、ライフサイクル評価・LCC・LCA、コミッションング) d. その他
	99. その他	
9. 建築歴史・意匠	1. 日本建築史 2. 日本近代建築史 3. 東洋建築史(オリエントを含む) 4. 西洋建築史 5. 西洋近代建築史 6. 建築論 7. 意匠論 8. 都市史 9. 保存(保存論、保存技術、建築資料など) 99. その他	
10. 海洋建築	1. 計画・デザイン	a. 土地利用・空間整備計画 b. 施設設計・意匠・原単位 c. 景観計画・評価・デザイン d. 事例調査・プロジェクト報告 e. 安全・防災・避難計画 f. 社会・法制度 g. 歴史・保存・文化的評価 h. 観光・レクリエーション z. その他
	2. 環境	a. 環境計測・評価・調査分析 b. 自然再生・創造・共生 c. 居住環境調査・計画 d. 再生可能エネルギー利用 z. その他
	3. 構造	a. 海洋構造計画・設計 b. 性能評価・検証 c. 自然環境情報・予測および環境荷重 d. 浮体動揺(流体力、係留力を含む) e. 流体力学(大型浮体、シェルを含む) f. 支持・保持システム(着底式、杭式、アンカー、シンカー等) g. 事例調査 h. 最適化・同定・制御 z. その他
	4. 材料・施工	a. 材料物性 b. 耐海水性・耐久性 c. 施工計画 d. 施工技術 z. その他
	5. 保全・管理	a. 保守・維持管理 b. 解体・再利用計画 z. その他
	6. 津波	a. 荷重 b. 設計 c. 避難 d. 施設 e. 調査 f. 復興 g. 対策 z. その他
	99. その他	
11. 情報システム技術	1. BIM・CAD・設計システム 2. XR(VR・AR・MR・DR)・CG・可視化・仮想環境 3. パラメトリックデザイン・アルゴリズムックデザイン・ジェネラティブデザイン 4. 数値解析・シミュレーション・数理統計 5. 最適化・性能設計 6. ソフトウェア・アルゴリズム・システム化 7. AI・機械学習・深層学習・ソフトコンピューティング・知的システム・デザイン科学・データマイニング 8. データベース(数値・言語・画像・記号・ビッグデータ) 9. 点群・デジタルスキャニング・フォトグラメトリ・SfM 10. モニタリング・センシング・IoT 11. 情報ネットワーク(インターネット・クラウド・通信) 12. 情報機器(コンピュータ、モバイル、ウェアラブル) 13. デジタルファブリケーション・3Dプリンター 14. ロボティクス・制御 15. i-Construction 16. 対話的、動的な建築・メディアファサード・デジタルサイネージ 17. デジタルツイン・デジタルトランスフォーメーション(DX) 18. GIS 19. スマートシティ・自動運転・新たな生活様式(遠隔・非対面・非接触化) 20. 建築情報技術の標準・規準・規格化 21. 建築の情報技術教育と建築教育の情報化 22. 情報倫理 23. 人間科学(行動・心理・生理)分野の情報技術応用 24. 建築計画・設計分野の情報技術応用 25. 建築史および意匠関連の情報技術応用・デジタルヘリテージ 26. 建築構造・材料分野の情報技術応用 27. 建築環境・設備分野の情報技術応用 28. 構法・施工・生産分野の情報技術応用 29. 建設経済・流通・マネジメント分野の情報技術応用・ファシリティマネジメント(FM) 30. 防災分野の情報技術応用 31. 都市地域計画・景観・地球環境分野の情報技術応用 99. その他	
13. 教育	1. 専門教育	a. 設計教育 b. 環境教育 c. 構造教育 d. 材料・構法教育 e. 歴史・保存再生教育 f. 都市計画・まちづくり教育 g. 防災教育 h. 住教育 i. ものづくり・技能教育 j. 倫理教育 k. マネジメント教育 l. 分野融合型教育 m. その他

	2. 対象者別の教育	a. 大学院教育 b. 初学者教育 c. 企業内教育 d. 継続教育・CPD e. 工業高校・工専の教育 f. 市民教育 g. 子ども教育 h. 初等教育・中等教育 i. その他
	3. 教育方法	a. 国際ワークショップ b. コラボレーション c. 遠隔教育 d. 情報教育 (CAD、BIM など) e. 体験型授業・実践教育・PBL (プロジェクト・ベースド・ラーニング、プロブレム・ベースド・ラーニング) f. スタジオ教育 g. 教材 h. その他
	4. 制度や資格	a. 教育制度 b. 海外の教育 c. インターンシップ d. 資格と教育 e. その他
	99. その他	
99. 耐複合災害 (2024 年度特別 部門)	1. 水害 (洪水・内水氾濫・高潮・津波等) 2. 土砂・地盤災害 (土石流・地すべり・崖崩れ、盛土造成地の滑動崩落、断層変位・地盤傾動等) 3. 火山噴火災害 (降灰・噴石・火砕流・火山泥流等) 4. 地震等との複合災害 5. 調査・歴史的災害 6. シミュレーション・実験 7. 被災メカニズムと評価 8. ハザード・リスク評価 9. 建築物の対策 (事前・事後対策、計画・構造・設備・構法・材料、復旧しやすさ等) 10. 各種モニタリングの利活用 11. 被災建築物の室内環境と健康 12. 災害時のエネルギー・水等の自立性 (非常時の ZEB・ZEH 活用、ライフラインのレジリエンス性能等) 13. グリーンインフラ・Eco-DDR 14. 拠点施設と地域防災 (避難計画・設計例等) 15. マルチハザード対策 (各種対策比較・優先度等) 16. 災害対応・避難計画と訓練 17. 復旧・復興とプロセス (生活再建、室内環境等) 18. 地域特性と対策 (都市・郊外・農山漁村、広域土地利用特性等) 19. 広域連携 (流域治水、自治体間・産学官連携等) 20. 多様性・バリアフリー・インクルーシブ防災 21. 対策効果と評価 (費用対効果・LCC、レジリエンス性能・認証制度等) 22. 文化財・歴史的建造物 99. その他	

AIJ Annual Convention 2024  
Presentation Category ・ Field

Category	Field	
	Detailed	Less Detailed
1. Building Materials and Construction	1. Materials for Concrete Buildings	a. セメント b. 骨材 c. 水 d. 化学混和剤 e. 混和材 f. 繊維・新素材 g. 鉄筋 h. その他
	2. Properties of Mortar, Concrete and Reinforcement	a. フレッシュ時の物性 b. セメント硬化体の組織構造 c. 強度・力学的性質 d. 収縮・クリープ e. アルカリシリカ反応 f. 凍害 g. 中性化 h. 腐食・防食 i. 汚れ j. 耐久性一般 k. その他
	3. Reinforced Concrete Works, Management	a. 鉄筋工事 b. 型枠工事 c. かぶり厚さ d. 打込み・打継ぎ e. 養生 f. 試験・検査法 g. 寒中コンクリート工事 h. 暑中コンクリート工事 i. その他
	4. Special Concrete	a. 軽量コンクリート b. 流動化コンクリート c. 高流動コンクリート d. 高強度コンクリート e. プレストレストコンクリート f. プレキャストコンクリート g. マスコンクリート h. 水密コンクリート i. 海水の作用を受けるコンクリート j. 水中コンクリート k. 凍結融解作用を受けるコンクリート l. 遮蔽用・原子力発電所施設用コンクリート m. ポリマーセメントコンクリート n. 再生骨材・再生コンクリート o. 繊維補強コンクリート p. CFT コンクリート q. 環境配慮・低炭素コンクリート r. その他
	5. Inorganic Materials, Method, and Works	a. メーソロジー b. 石・張り石工事 c. 左官 d. タイル e. ALC・成形セメント板 f. ガラス g. 汚れ h. その他
	6. Steel Fabrication, Steel Works, Metallic Materials	a. 鋼材 b. 高力ボルト・ボルト・アンカーボルト c. 金属材料 d. 溶接材料・溶接条件・施工 e. ロボット溶接 f. 加工・製作 g. 工事現場接合 h. 工事現場施工 i. 鉄骨構法 j. 金物工事 k. 塗装・めっき l. 耐火被覆 m. 試験・検査法・測定法 (非破壊検査・寸法精度検査) n. その他
	7. Organic Materials, Method, and Works	a. 木材・木質系材料 b. 木工事 c. 塗料 d. 塗装工事 e. プラスチック f. その他
	8. Waterproofing Materials, Method, and Works	a. メンブレン防水材 b. シーリング材 c. 防水設計・施工 d. 雨仕舞 e. その他
	9. Construction Works, Quality Control	a. 工程計画・管理 b. 品質管理 c. 安全管理 d. 生産性 e. デジタル・ファブリケーション f. BIM g. 3次元計測技術 h. ドローン i. その他
	10. Temporary Works, Earth Retaining Works	a. 仮設計画 b. 仮設工事 c. 仮設機械 d. 山留工事 e. その他
	11. Earth Works, Foundation Works	a. 土工事 b. 地業工事 c. その他
	12. Construction Machinery, Robotics	a. 機械・ロボット開発 b. 工業化工法 c. 自動化工法 d. 情報化施工 e. 解体・リニューアル工法 f. 3Dプリンティング g. その他
	13. Durability Plan, Durability Design	a. 建築物の長寿命化・耐用年数 b. 材料・部材の高耐久化・耐用年数 c. 耐用年数予測手法 d. 耐久計画・耐久設計例 e. その他
	14. Renovation, Maintenance	a. 維持保全計画・維持管理 b. 試験方法・調査・診断 c. 鉄筋コンクリート造躯体の補修・改修 d. 鉄骨造躯体の補修・改修 e. 木造躯体の補修・改修 f. 仕上材の補修・改修 g. 防水の補修・改修 h. 補修・改修事例 i. その他
	15. Demolition	a. 解体工事 b. その他
	16. Global Environment, Natural Resources	a. エコマテリアル b. リサイクル・リユース c. 廃棄物・バイオマス d. ライフサイクルアセスメント (LCA) e. 環境配慮・低炭素 f. ジオポリマー g. その他
	17. Materials, Finishing and Performance Evaluation of Elements	a. 屋根 b. 外壁 c. 内装 d. 床 e. 開口部 f. 断熱・遮熱材料 g. 吸音・遮音材料 h. 汚れ i. その他
	99. Others	
2. Structures	1. Loads and Reliability	a. Reliability b. Safety and serviceability c. Code and standard, design method d. Dead loads e. Live loads f. Snow loads and snow resistant design g. Volcanic and ash loads h. Wind loads and wind resistant design i. Seismic loads and design j. Thermal loads k. Loads during construction works l. Tsunami loads and design m. Other loads



	2. Engineering Seismology and Structural Dynamics	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Earthquake damage / Damage assessment</li> <li>b. Seismic source characteristics / Seismic path characteristics</li> <li>c. Earthquake ground motion / Site amplification</li> <li>d. Strong motion prediction / Design ground motion</li> <li>e. Damage prediction / Earthquake disaster prevention</li> <li>f. Soil-structure interaction / Pile foundation response</li> <li>g. Structural response characteristics and evaluation</li> <li>h. Vibration test and observation</li> <li>i. Seismic isolation</li> <li>j. Response control</li> <li>k. Health monitoring</li> <li>l. Others</li> </ul>
	3. Applied Mechanics and Structural Analysis	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Fundamental theories of mechanics (Variational principle, energy principle, continuum mechanics, discrete systems, structural elements, structures, thermodynamics problems)</li> <li>b. Numerical analysis (Finite element method, boundary element method, modal superposition method, rigid-body spring model)</li> <li>c. Wave and vibration analysis</li> <li>d. Flow field analysis</li> <li>e. Solid mechanics (Constitutive equation, fracture mechanics, micromechanics, materials engineering)</li> <li>f. Mechanics of critical phenomena and limit states (Stability analysis, buckling analysis, bifurcation theory, limit analysis, nonlinear analysis, collapse analysis)</li> <li>g. Mechanics and theory for design (Optimum design, response control design, structural shape analysis, system mathematics)</li> <li>h. Inverse problems (System identification)</li> <li>i. Probability theory and reliability analysis</li> <li>j. Structural planning</li> <li>k. Erection planning (Construction planning)</li> <li>l. Impact analysis and design.</li> </ul>
	4. Foundations and Soils	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Soil properties, investigation</li> <li>b. Ground improvement</li> <li>c. Bearing capacity</li> <li>d. Diaphragm wall</li> <li>e. Piles (Vertical resistance, construction management)</li> <li>f. Piles (Lateral resistance)</li> <li>g. Combined foundations</li> <li>h. Settlement</li> <li>i. Soil liquefaction</li> <li>j. Dynamic response, properties</li> <li>k. Existing piles</li> <li>l. Earth retaining wall</li> <li>m. Decarbonization</li> <li>n. Small building foundations</li> <li>o. Others</li> </ul>
	5. Nuclear Power Plant	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Earthquake-resistant design</li> <li>b. Vibration test</li> <li>c. Seismological observation</li> <li>d. Seismic isolation/damping design</li> <li>e. Seismic isolation/damping experiment</li> <li>f. Structural design</li> <li>g. Structural experiment</li> <li>h. Steel-concrete composite structure</li> <li>i. Concrete containment vessel</li> <li>j. Decommissioning related technology</li> <li>k. Others</li> </ul>
	6. Shell and Spatial Structures	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Shell structures</li> <li>b. Static behavior of 3D frames</li> <li>c. Dynamic behavior of 3D frames</li> <li>d. Membrane structures</li> <li>e. Cable and hybrid structures</li> <li>f. Timber spatial structures</li> <li>g. Structural design</li> <li>h. Generation of structural shapes / Origami / Kirigami</li> <li>i. Glass / novel materials</li> <li>j. Low carbon society and structural design</li> <li>k. Ceilings of large enclosures / non-structural elements</li> <li>l. Others</li> </ul>

	7. Timber Structures	<p>[Material and component]</p> <p>a. Performance of material</p> <p>b. Performance of component [Durability]</p> <p>c. Decay, termite attack [Connection]</p> <p>d. Fastener</p> <p>e. Moment resisting joint</p> <p>f. Timber work joint</p> <p>g. Column top and base [Shear wall]</p> <p>h. Bracing wall</p> <p>i. Sheathing wall</p> <p>j. Mud wall</p> <p>k. Plank wall, lattice wall [Roof, floor]</p> <p>l. Roof, floor [Foundation]</p> <p>m. Foundation, overturning [Large timber construction]</p> <p>n. Large timber construction [New construction method]</p> <p>o. New/special construction method [Full-sized building behaviour]</p> <p>p. Static loading test</p> <p>q. Shaking table test</p> <p>r. Creep, vibration issues</p> <p>s. Numerical analysis [Base isolation, vibration control]</p> <p>t. Base isolation, vibration control [Design methodology]</p> <p>u. Seismic design methodology [Survey and investigation]</p> <p>v. Fact-finding investigation, damage investigation [Traditional construction]</p> <p>w. Member, joint</p> <p>x. Structural characteristic, design methodology [Seismic diagnosis and retrofit]</p> <p>y. Seismic diagnosis and retrofit for house</p> <p>z. Seismic diagnosis and retrofit for traditional building [Others]</p> <p>A. Others</p>
--	----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	8. Reinforced Concrete Buildings	<p>[Material properties]</p> <p>a. Concrete b. Steel bar c. New materials</p> <p>[Basic characteristics]</p> <p>d. Steel bar connection e. Bond • anchorage f. Shear g. Constitutive law/analytical method h. Post installed anchor/stud i. Others</p> <p>[Members (Including precast)]</p> <p>j. Beams k. Columns l. Shear walls m. Slabs n. Non-structural walls</p> <p>[Connections (Including precast) ]</p> <p>o. Beam-column joint (Cross section) p. Member joint q. Others</p> <p>[Frames and construction(Including precast) ]</p> <p>r. Frames s. Performance evaluation and design criteria t. Analytical method u. Base-isolation and damper structures v. Base foundations, piles, and pile caps w. Soil-structure interaction(Base foundation and superstructure, etc.) x. Others</p> <p>[Existing structures]</p> <p>y. Earthquake damage z. Performance evaluation</p> <p>A. Seismic rehabilitation and space expansion B. Seismic strengthening (Beams, columns, joints) C. Seismic strengthening (Walls and braces) D. Seismic strengthening (Outer frame) E. Seismic strengthening (Base isolation and damper) [Others] F. Global environment G. Concrete form and construction method H. Others</p>
	9. Prestressed Concrete Structures	<p>[Material]</p> <p>a. Conventional materials, new concretes, reinforcing and pre/post tensioning materials, creep and shrinkage of concrete</p> <p>[Members]</p> <p>b. Beams, columns, walls c. Composite members, composite slabs, pre-tensioned concrete slabs, post-tensioned slabs d. Unbonded prestressed concrete members e. Precast concrete members f. Prestressed reinforced concrete members g. Prestressed concrete piles</p> <p>[Cracking of concrete]</p> <p>h. Evaluation and control of concrete cracking</p> <p>[Joints]</p> <p>i. Beam-column joints j. Post-tensioned joints k. Member to member joints l. Anchorage zones</p> <p>[Frames &amp; structural design]</p> <p>m. New structural design methods n. Precast prestressed concrete frames</p> <p>[Structural design &amp; analysis]</p> <p>o. Dynamic behavior p. Structural design, analysis methods q. Non-linear hysteretic behavior</p> <p>[Earthquake strengthening]</p> <p>r. Earthquake strengthening methods with post-tensioning</p> <p>[Others]</p> <p>s. Environmental sustainability, resilience, long-life structures t. Fire resistance (Materials, members, frames and structures) u. Construction methods v. Construction management w. Others</p>

	10. Steel Structures	<ul style="list-style-type: none"> <li>[Design methodologies]</li> <li>a. Design methodologies</li> <li>[Material properties]</li> <li>b. Material properties</li> <li>[Connection elements]</li> <li>c. Bolts &amp; high-strength bolts</li> <li>d. Welds</li> <li>e. Others</li> <li>[Connection]</li> <li>f. Beam-to-column connections</li> <li>g. Column panel zones</li> <li>h. Splices</li> <li>i. Column bases</li> <li>j. Truss connections</li> <li>k. Brace connections</li> <li>l. Others</li> <li>[Members]</li> <li>m. Tension members</li> <li>n. Compression members</li> <li>o. Beams</li> <li>p. Columns</li> <li>q. Braces</li> <li>r. Walls</li> <li>s. Floor elements</li> <li>t. Secondary elements</li> <li>u. Others</li> <li>[Frames]</li> <li>v. 2D behavior</li> <li>w. 3D behavior</li> <li>x. Vibration</li> <li>y. Others</li> <li>[Fabrication, construction]</li> <li>z. Fabrication, construction</li> <li>[Earth environment, sustainability]</li> <li>A. Carbon-neutral</li> <li>B. Reuse, recycle</li> <li>C. Seismic retrofit</li> <li>D. Others</li> <li>[Others]</li> <li>E. Others</li> </ul>
	11. Box-shaped Wall Structures & Masonry Structures	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Design methods &amp; analysis methods</li> <li>b. Reinforced concrete box-shaped wall structures (Including precast concrete)</li> <li>c. Reinforced concrete masonry (RM)</li> <li>d. Reinforced masonry</li> <li>e. Confined masonry</li> <li>f. Mixed structures</li> <li>g. Unreinforced masonry (Brick masonry, stone masonry, etc.)</li> <li>h. Reinforced concrete masonry fences &amp; other fences</li> <li>i. Seismic evaluation and retrofit &amp; structural alterations</li> <li>j. Seismic isolation</li> <li>k. Earthquake damage &amp; other damage</li> <li>l. Global environmental problems</li> <li>m. Masonry structures in foreign countries</li> <li>n. Thick wall and slab structures</li> <li>o. Structural health monitoring &amp; dynamic soil-structure interaction</li> <li>p. New materials &amp; new structural systems</li> <li>q. Others</li> </ul>
	12. Steel-Concrete Composite Structures	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Overall steel-concrete composite structures (Seismic damage, design method, analysis method, structural planning, base isolation, seismic control, global environment, etc.)</li> <li>b. Steel reinforced concrete structures</li> <li>c. Concrete-filled steel tubular structures, steel tube concrete structures</li> <li>d. Mixed structures (Mixed structures composed of reinforced concrete columns and steel beams, series-connected beams with steel and reinforced concrete)</li> <li>e. Steel concrete composite walls (SC walls, sandwich panels, etc.)</li> <li>f. Steel concrete composite structures (Concrete encased steel structure, Steel concrete composite column, steel concrete composite beam, etc.)</li> <li>g. Composite structures using fiber/filament material (FRP, wood, FRC, etc.)</li> <li>h. Seismic diagnosis, seismic strengthening (Including strengthening of concrete structures using steel members)</li> <li>i. Steel-concrete connections</li> <li>j. Other composite structures (Buckling-restrained braces, composite beams and composite slabs, etc.)</li> </ul>
	99. Others	

3. Fire Safety	1. Materials	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Combustion behavior of materials</li> <li>b. Combustion behavior of goods</li> <li>c. Test methods</li> <li>d. Others</li> </ul>
	2. Fire Physics & Smoke Movement	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Fire plumes</li> <li>b. Compartment fires</li> <li>c. Fully-developed compartment fires &amp; ejected flame</li> <li>d. Smoke movement</li> <li>e. Smoke control</li> <li>f. Others</li> </ul>
	3. Evacuation Safety	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Awareness of a fire and evacuation start</li> <li>b. Evacuation behavior</li> <li>c. Evacuation simulation</li> <li>d. Evacuation design methods</li> <li>e. Others</li> </ul>
	4. Fire Resistance	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Metal structures &amp; materials</li> <li>b. Reinforced concrete structures &amp; materials</li> <li>c. Timber structures</li> <li>d. Timber materials</li> <li>e. Composite &amp; other structures &amp; materials</li> <li>f. Fire compartment members</li> <li>g. Fire resistant design</li> <li>h. Fire resistant test methods</li> <li>i. Diagnosis and repair of fire-damaged buildings</li> <li>j. Others</li> </ul>
	5. Fire-Protection Equipment	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Detection, alarm &amp; communications</li> <li>b. Fire control measures</li> <li>c. Emergency exit signs &amp; fire escape apparatus</li> <li>d. Firefighting support equipment</li> <li>e. Others</li> </ul>
	6. Fire Safety Design & Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Fire incidents &amp; statistics</li> <li>b. Fire risk assessment</li> <li>c. Fire safety design methods</li> <li>d. Comprehensive disasters prevention plan</li> <li>e. Others</li> </ul>
	7. Urban Fire & Wide-Area Disaster	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Behavior of urban fires</li> <li>b. Wide-area evacuation</li> <li>c. Disaster response</li> <li>d. Others</li> </ul>
	99. Others	
4. Environmental Engineering	1. Environmental Psychology and Physiology	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sensation and perception (Acoustic, thermal, visual, olfactory and combined environment)</li> <li>b. Physiological value evaluation (EEG, HR etc.)</li> <li>c. Perception and impression of space</li> <li>d. Landscape, townscape and soundscape</li> <li>e. Space cognition and wayfinding</li> <li>f. Personal space and privacy</li> <li>g. Users' needs, sense of value and lifestyle</li> <li>h. POE (Degree of satisfaction, productivity etc.)</li> <li>i. Residential consciousness, community and consensus building</li> <li>j. Children, elderly persons and handicapped persons</li> <li>k. Theories and methods</li> <li>z. Others</li> </ul>
	2. Indoor Sound Environment and Room Acoustics	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Room acoustics design</li> <li>b. Room acoustics theory</li> <li>c. Computer simulation (Indoor)</li> <li>d. Acoustic material, structure (Absorption, diffusion)</li> <li>e. Subjective evaluation</li> <li>f. Speech transmission, privacy</li> <li>g. Sound environment survey and evaluation (Indoor)</li> <li>z. Others</li> </ul>
	3. Outdoor Sound Environment	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sound environment survey and evaluation (Outdoor)</li> <li>b. Sound source (Outdoor)</li> <li>c. Sound propagation (Outdoor)</li> <li>d. Low frequency sound (Outdoor)</li> <li>e. Computer simulation (Outdoor)</li> <li>z. Others</li> </ul>
	4. Building Acoustics	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sound source (In and around building)</li> <li>b. Sound propagation (In and through building)</li> <li>c. Sound insulation</li> <li>d. Sound insulation material, structure</li> <li>e. Structure borne sound, vibration isolation</li> <li>f. Floor impact sound</li> <li>g. Air flow noise, duct noise</li> <li>h. Low frequency sound (Indoor)</li> <li>i. Noise evaluation (Indoor)</li> <li>j. Computer simulation (Building)</li> <li>z. Others</li> </ul>

	5. Environmental Vibration	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Vibration source</li> <li>b. Excitation force</li> <li>c. Ground vibration</li> <li>d. Vibration propagation</li> <li>e. Building vibration, floor vibration</li> <li>f. Control of vibration (Vibration damping, vibration control, vibration isolation etc.)</li> <li>g. Vibration prediction, vibration analysis</li> <li>h. Vibration sensation, performance evaluation</li> <li>i. Vibration experiment, measurement method</li> <li>j. Design method</li> <li>k. Vibration countermeasure, vibration reduction</li> <li>z. Others</li> </ul>
	6. Light, Lighting and Color	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Light sources (Daylight, electric light, light emitting diode, organic electroluminescence)</li> <li>b. Light control, lighting system</li> <li>c. Daylighting</li> <li>d. Photometry, colorimetry</li> <li>e. Calculation (Simulation, building information modeling)</li> <li>f. Practical field measurement, survey</li> <li>g. Health, physiological characteristics</li> <li>h. Vision, color vision</li> <li>i. Older people, low vision</li> <li>j. Glare, visibility, performance</li> <li>k. Perceived brightness, mood, impression</li> <li>l. Color, texture</li> <li>m. Sign, conspicuity</li> <li>n. Landscape</li> <li>o. Lighting design</li> <li>p. Mood lighting</li> <li>q. Safety and security</li> <li>r. Disaster prevention and resilience</li> <li>s. VR, AR</li> <li>t. Energy savings (Zero energy building, zero energy house)</li> <li>z. Others</li> </ul>
	7. Electromagnetic Environment, Electric Equipment and Technologies Applying Electromagnetic Wave	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Basic theory</li> <li>b. Measurement evaluation (Shielding specification evaluation, electromagnetic environmental measurement method, etc.)</li> <li>c. Electromagnetic environment (ICT/IoT wireless communication environment, wireless communication security, etc.)</li> <li>d. Magnetic environment (Low frequency electromagnetic field, the middle frequency band utilization, wireless power supply, wireless power transmission, etc.)</li> <li>e. Materials construction</li> <li>f. Line noise (PLC, line noise, etc.)</li> <li>g. Lightning protection (Electrical grounding, electrical insulation, etc.)</li> <li>h. Radiation environment</li> <li>i. Education and diffusion of electromagnetic environment</li> <li>z. Others (Technologies applying electromagnetic wave, etc.)</li> </ul>
	8. Heat	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Basis of heat transfer, analysis of heat transfer</li> <li>b. Properties of heat transfer</li> <li>c. Measurement technology</li> <li>d. Weather data</li> <li>e. Thermal insulation</li> <li>f. Thermal shield, solar heat gain</li> <li>g. Heat storage, cool storage</li> <li>h. Evaporative cooling</li> <li>i. Cross ventilation, ventilation</li> <li>j. Air tightness, air infiltration</li> <li>k. Thermal-energy performance of building components and building elements</li> <li>l. Thermal-energy performance of residential buildings</li> <li>m. Thermal-energy performance of non-residential buildings</li> <li>n. Heat load analysis</li> <li>o. Thermal performance evaluation, evaluation indices of thermal environment</li> <li>p. Thermal environment simulation</li> <li>q. Thermal environment of residential buildings</li> <li>r. Thermal environment of non-residential buildings</li> <li>s. Outdoor and semi-outdoor thermal environment</li> <li>t. Machine Learning, optimization, IoT</li> <li>z. Others</li> </ul>

	9. Moisture	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Heat and moisture transfer theory, method of analysis</li> <li>b. Moisture property</li> <li>c. Mass transfer (Salt etc.)</li> <li>d. Moisture absorption and desorption, moisture buffering</li> <li>e. Condensation</li> <li>f. Moisture-proof</li> <li>g. Measurement technique</li> <li>h. Precipitation, waterproof</li> <li>i. Frost damage, salt damage</li> <li>j. Mould, microorganism</li> <li>k. Moisture damage</li> <li>l. Greening</li> <li>m. Evaporative cooling</li> <li>n. Moisture control apparatus</li> <li>o. Human body and health</li> <li>p. Conservation of cultural properties, environment for preservation</li> <li>z. Others</li> </ul>
	10. Thermal Comfort, Thermophysiology and Health Effects	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Thermal environmental factor and index</li> <li>b. Thermal sensation and response of human</li> <li>c. Physiological measurement (Body temperature, blood flow, EEPH, heart rate, etc.)</li> <li>d. Thermal comfort zone and acceptable range</li> <li>e. Health effects, thermal stress and adaptation</li> <li>f. Human thermal model</li> <li>g. Evaluation and measurement methods for thermal environment</li> <li>h. Thermal environment control and simulation</li> <li>i. Clothes</li> <li>j. Residential building</li> <li>k. Non-residential building (Office, school, etc.)</li> <li>l. Evacuation facility</li> <li>m. Thermally asymmetrical space</li> <li>n. Outdoor and semi-outdoor space</li> <li>o. Sleep and bed climate</li> <li>p. Bathing environment</li> <li>q. Working environment</li> <li>r. Standards and guidelines</li> <li>s. Human behavior and energy conservation</li> <li>z. Others</li> </ul>
	11. Passive and Bio-climatic Architecture (Thermal Environment Design)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Bioclimatic architectures (Technology of vernacular architectures)</li> <li>b. Natural exergy, natural energy</li> <li>c. Passive and bioclimatic design (Radiation, solar and sky radiation, ground heat)</li> <li>d. Passive and bioclimatic design (Ventilation)</li> <li>e. Passive and bioclimatic design (Daylight)</li> <li>f. Zero Energy Building (ZEB), Zero Energy House (ZEH)</li> <li>g. Facade, building envelope design (Double skin, green buildings, others)</li> <li>h. Environmental renovation and management</li> <li>i. Integrating passive and active technologies, IoT and AI technologies</li> <li>j. Utilization of regional resources, material cycle (Biomass, wood, others)</li> <li>k. Evaluation of building environmental performance</li> <li>l. Operation, lifestyle, and behavior</li> <li>m. Thermal adaptation, adaptive model</li> <li>n. Education for built environmental design</li> <li>o. Education for living environment</li> <li>z. Others</li> </ul>
	12. Fundamentals of Air Movement	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Measuring, experimental method of air flow, ventilation rate</li> <li>b. Field measuring method of air flow, ventilation rate</li> <li>c. CFD analysis method of indoor air flow</li> <li>d. CFD analysis method of outdoor air flow</li> <li>e. Numerical analysis method such as airflow network calculation</li> <li>f. Evaluation method by ventilation, air conditioning efficiency indices</li> <li>g. Modelling of diffused air, thermal plume</li> <li>h. Modelling of natural ventilation, cross-ventilation</li> <li>z. Others</li> </ul>

	13. Applications of Air Movement	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Air flow around human body</li> <li>b. Indoor air flow</li> <li>c. Air flow around buildings and in urban areas</li> <li>d. Residential ventilation and air conditioning</li> <li>e. Ventilation and air conditioning of residential kitchen</li> <li>f. Ventilation and air conditioning of offices</li> <li>g. Ventilation and air conditioning of schools and hospitals</li> <li>h. Industrial ventilation and air conditioning</li> <li>i. Ventilation and air conditioning of large spaces</li> <li>j. Ventilation and air conditioning of unoccupied spaces</li> <li>k. Residential natural ventilation and cross-ventilation</li> <li>l. Natural and hybrid ventilation of offices</li> <li>m. Control of air flow and ventilation</li> <li>n. Air tightness and infiltration</li> <li>o. Smoke flow</li> <li>p. Infection control</li> <li>z. Others</li> </ul>
	14. Fundamentals of Indoor Air Quality	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Measuring and experimental method of air quality</li> <li>b. Field measuring method of air quality</li> <li>c. Numerical analysis method of air quality</li> <li>d. Air quality standard and required ventilation rate</li> <li>e. Evaluation method of air environment (Including intellectual productivity)</li> <li>f. Infection prediction</li> <li>z. Others</li> </ul>
	15. Applications of Indoor Air Quality	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Field survey of air quality</li> <li>b. Air pollution by gaseous matter and its control</li> <li>c. Air pollution by particulate matter and its control</li> <li>d. Air pollution by chemical contaminants and its control</li> <li>e. Air pollution by virus and microbes and its control</li> <li>f. Air pollution by odor and its control</li> <li>g. Complex air pollution and its control</li> <li>h. Evaluation method of air environment (Including intellectual productivity)</li> <li>i. Air pollution by HVAC systems</li> <li>j. Air pollution by natural and hybrid ventilation</li> <li>k. Contamination control of cleanrooms</li> <li>z. Others</li> </ul>
	16. Water Environment and Plumbing System	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Waterfront, waterside amenity</li> <li>b. Water and green</li> <li>c. Rainwater harvesting</li> <li>d. Water quality control</li> <li>e. Cold and hot water use</li> <li>f. Wet area</li> <li>g. Water supply system</li> <li>h. Hot water supply system</li> <li>i. Piping system</li> <li>j. Sanitary appliances</li> <li>k. Drainage system</li> <li>l. Waste water treatment, waste water reuse</li> <li>m. Waste, biomass</li> <li>n. Diagnosis, renewal</li> <li>o. Life continuity plan, business continuity plan</li> <li>z. Others</li> </ul>
	17. HVAC System	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. HVAC equipment</li> <li>b. Heating equipment</li> <li>c. Air diffuser and inlet</li> <li>d. Air distribution</li> <li>e. Radiant heating and cooling</li> <li>f. Individual air-conditioning</li> <li>g. Humidification and dehumidification</li> <li>h. Perimeter air-conditioning</li> <li>i. Task and ambient air-conditioning</li> <li>j. Ventilation</li> <li>k. Control system</li> <li>l. Thermal environment and IAQ</li> <li>m. Field survey</li> <li>n. Heat load calculation</li> <li>o. System simulation</li> <li>p. Numerical analysis of HVAC system</li> <li>q. Energy conservation</li> <li>r. Planning of HVAC system</li> <li>s. Design of HVAC system</li> <li>t. New technology</li> <li>z. Others</li> </ul>



	18. Heat Source System	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Heat source equipment</li> <li>b. Heat distribution</li> <li>c. Heat storage</li> <li>d. Cogeneration</li> <li>e. Fuel cell</li> <li>f. Heat source control</li> <li>g. Field survey</li> <li>h. System simulation</li> <li>i. Energy conservation</li> <li>j. Unused energy utilization</li> <li>k. New energy utilization</li> <li>l. Waste heat utilization</li> <li>m. Planning of heat source system</li> <li>n. Design of heat source system</li> <li>o. New technologies</li> <li>z. Others</li> </ul>
	19. Applied Building Service	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Residential building</li> <li>b. Commercial building</li> <li>c. Laboratory, factory, data center</li> <li>d. School, hospital, other business building</li> <li>e. Large space building</li> <li>f. Façade engineering</li> <li>g. Building integrated equipment</li> <li>h. Natural energy utilization</li> <li>i. net Zero Energy Building (ZEB)</li> <li>j. net Zero Energy House (ZEH)</li> <li>k. Carbon neutrality</li> <li>l. Environmental impact assessment, performance assessment</li> <li>m. BEMS, energy management</li> <li>n. Commissioning</li> <li>o. Productivity</li> <li>p. Simulation tool</li> <li>q. Maintenance</li> <li>r. Renewal, conversion, ESCO</li> <li>s. Design and construction of equipment system</li> <li>t. Smart grid, supply-demand adjustment</li> <li>u. Climatic design conditions</li> <li>v. Human factor</li> <li>w. Other facilities</li> <li>x. IoT, AI</li> <li>y. Infection, pandemic</li> <li>z. Others</li> </ul>
	20. Urban Environment, Urban Infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Urban environmental and infrastructure planning</li> <li>b. Energy and water consumption of buildings and cities</li> <li>c. Energy management system (EMS)</li> <li>d. Regional energy system, Smart energy network</li> <li>e. Unused energy, renewable energy utilization</li> <li>f. Environmentally conscious city, low carbon city</li> <li>g. Smart city, smart community</li> <li>h. Spatial data utilization technology (GIS, remote sensing)</li> <li>i. Urban disaster prevention and reduction, BCP · DCP</li> <li>j. Urban climate measurement</li> <li>k. Urban climate simulation</li> <li>l. Micro climate in outdoor spaces</li> <li>m. Green and water in urban spaces</li> <li>n. Mitigation of urban heat island</li> <li>o. Adaptation for thermal environment</li> <li>p. Human physiology and psychology in outdoor spaces</li> <li>q. Wind environment in urban spaces</li> <li>r. Cool roof and pavement</li> <li>z. Others</li> </ul>

	21. Environmental Design	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Housing, building environmental design</li> <li>b. Regional environmental design</li> <li>c. City environmental design</li> <li>d. Design standard</li> <li>e. Design technologies (Process, VR, BIM etc.)</li> <li>f. Environmental performance assessment</li> <li>g. Comprehensive, multiple environmental assessment</li> <li>h. Environmental labeling (CASBEE etc.)</li> <li>i. Environmental-friendly actions</li> <li>j. Health</li> <li>k. Environmental barrier-free, universal design</li> <li>l. Lifestyle, way of living</li> <li>m. Energy consumptions</li> <li>n. Co-benefits, multi-benefits</li> <li>o. Environmental education</li> <li>p. Environmental retrofit, renovation</li> <li>q. Citizen participation, public involvement</li> <li>r. Buildings for hot and humid climate</li> <li>s. Buildings for cold climate</li> <li>z. Others</li> </ul>
	22. Sustainable Environment	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Environmental materials</li> <li>b. Long-life, high durability</li> <li>c. Recycle, reuse</li> <li>d. Greening, ecosystem, biodiversity</li> <li>e. Timber structure, wood materials</li> <li>f. Timber production, wood distribution</li> <li>g. Lifecycle assessment (LCA)</li> <li>h. Carbon-neutral</li> <li>i. Global warming, climate change</li> <li>j. Biomass</li> <li>k. Recycling society, economy</li> <li>z. Others</li> </ul>
	99. Others	
5. Architectural Planning and Design	1. Housing	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Housing theory, history of housing</li> <li>b. Way of dwelling, lifestyle</li> <li>c. Condominiums, multi-unit housing, living environment of collective dwellings, settlements</li> <li>d. Urban dwelling, high rise dwelling</li> <li>e. Regional characteristics, tradition</li> <li>f. Living environment of older persons and persons with disabilities</li> <li>g. Improvement of the house, remodeling, renovation and extension, conversion</li> <li>h. Urban district planning, planning of housing area</li> <li>i. Regeneration of housing complexes(danchi)</li> <li>j. Housing supply and production</li> <li>k. Management, administration</li> <li>l. Housing policy</li> <li>m. Overseas houses and housing area</li> <li>n. Others</li> </ul>
	2. Facility Planning	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Planning theory of facilities in communities</li> <li>b. Schools (Learning and activities)</li> <li>c. Schools (Spaces)</li> <li>d. Community centers</li> <li>e. Theaters and halls</li> <li>f. Museums</li> <li>g. Libraries and social education facilities</li> <li>h. Sports and recreation facilities</li> <li>i. Hospitals (Wards)</li> <li>j. Hospitals (Outpatient areas)</li> <li>k. Nursing homes for the elderly</li> <li>l. Day care facilities for the elderly</li> <li>m. Facilities for the disabled</li> <li>n. Facilities for children and infants</li> <li>o. Retail facilities</li> <li>p. Offices</li> <li>q. Converted, multi-functional or shared use of facilities</li> <li>r. Others</li> </ul>

	3. Fundamental Theories in Planning and Design	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Scale, size, volume, capacity and site planning</li> <li>b. Safety planning, evacuation, disaster prevention, building related accidents</li> <li>c. Spatial composition and structure of architecture, townscape and landscape</li> <li>d. Design method, theory and process</li> <li>e. Design knowledge, information, support systems and databases</li> <li>f. Facility management, post-occupancy evaluation and facility programming</li> <li>g. Scale, size and design standards of facilities, equipment and furniture</li> <li>h. Measurements of human bodies and activities</li> <li>i. Features of motion</li> <li>j. Behavioral characteristics, crowd movement</li> <li>k. Environmental psychology, environmental behavior, wayfinding</li> <li>l. Mode of being, mode of usage</li> <li>m. Space sensation, space perception, space cognition</li> <li>n. Barrier-free, universal design and environment normalization</li> <li>o. Information environment, interface,robotics</li> <li>p. Others</li> </ul>
	4. Building System Design	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Theory of building systems, building construction methods</li> <li>b. Development of building systems, development of construction methods</li> <li>c. Building system and construction method for improvements (Renovation, remodeling, conversion)</li> <li>d. Timber building system design</li> <li>e. Building construction history, transition of building systems</li> <li>f. Traditional building construction methods, vernacular building construction methods</li> <li>g. Building system design and production/supply systems</li> <li>h. Open Building</li> <li>i. Building systems and information technology</li> <li>j. Others</li> </ul>
	5. Planning and Design	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Architectural planning and design theory</li> <li>b. Regional planning and design theory</li> <li>c. Planning and design history</li> <li>d. Community development (Regional revitalization, urban regeneration), community planning</li> <li>e. Reorganization and relocation of facilities</li> <li>f. Building project planning, project management</li> <li>g. Community participation, collaboration</li> <li>h. Design organization</li> <li>i. Design profession, qualification system</li> <li>j. Design education</li> <li>k. Building regulation</li> <li>l. Others</li> </ul>
	99. Others	
6. Rural Planning and Design	1. (Basic) Theory of Planning Structure of Rural Territories	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Theory of planning and design</li> <li>b. Rural space design, rural-urban (rurban) design</li> <li>c. Regional structure</li> <li>d. Agricultural, forestry, fishery village planning</li> <li>e. National and regional land planning</li> <li>f. Land use planning</li> <li>g. Others</li> </ul>
	2. Residence, Cultural Living Style	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Living style and culture</li> <li>b. Residential spaces, residential design</li> <li>c. Family, ways of life, life style</li> <li>d. (Vacant) House utilization and renovation</li> <li>e. Others</li> </ul>
	3. Village Community Culture	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Village spatial structure</li> <li>b. Rural Life</li> <li>c. Village society and culture</li> <li>d. Livelihood</li> <li>e. Others</li> </ul>
	4. Landscape, Environmental Design	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Rural design</li> <li>b. Theory of landscape, cultural and natural features</li> <li>c. Cultural landscape, natural landscape</li> <li>d. Landscape law, institution, plan</li> <li>e. Environmental assets and resources</li> <li>f. Ecological systems</li> <li>g. Others</li> </ul>
	5. Community Development, Community Organizations	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Village autonomy and community</li> <li>b. Non-Profit organization, partnership, collaboration</li> <li>c. Administrative process, process methods, planning process</li> <li>d. Participation, communication methods (Workshop design)</li> <li>e. U-turn, J-turn, I-turn, urban to rural migration</li> <li>f. Urban-rural cultural exchange, rural tourism</li> <li>g. Others</li> </ul>
	6. Rural Facility Planning	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Facility construction, re-organization, re-placement, re-arrangement</li> <li>b. Facility conservation, utilization, sharing, diversion</li> <li>c. Others</li> </ul>

	7. Community-based Comprehensive Care System	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Community-based comprehensive care</li> <li>b. Senior residents (Elderly)</li> <li>c. Junior residents (Children)</li> <li>d. Handicapped residents</li> <li>e. Transportation planning, mobility design</li> <li>f. Livelihood support</li> <li>g. Medical care, health care</li> <li>h. Others</li> </ul>
	8. Disaster prevention, Disaster Recovery	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Local history of disaster</li> <li>b. Disaster prevention</li> <li>c. Damage, evacuation</li> <li>d. Recovery</li> <li>e. Revitalization</li> <li>f. Support activities</li> <li>g. Others</li> </ul>
	99. Others	
7. Urban Planning and Design	1. Urban Theory and History of Urban Formation	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Urban Theory</li> <li>b. Urban Planning Theory</li> <li>c. History of Urban Formation and Urban Planning</li> <li>d. Others</li> </ul>
	2. Urban Vision and Urban Planning	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Master Plans</li> <li>b. Urban Area</li> <li>c. Landuse</li> <li>d. Urban Infrastructure</li> <li>e. Traffic and Transportation</li> <li>f. Urban Planning in Foreign Countries</li> <li>g. Campus Planning</li> <li>h. Others</li> </ul>
	3. Transformation of Build-up Area, Urban and Local Regeneration	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Urban Development and New Urban Area</li> <li>b. Redevelopment Projects</li> <li>c. Commercial Area and Commercial Space</li> <li>d. City Center</li> <li>e. Urban Renewal</li> <li>f. Activation of Downtown</li> <li>g. City Management</li> <li>h. Tourism</li> <li>i. Others</li> </ul>
	4. District, Neighborhood and Community	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Living Environment</li> <li>b. Urban Center Living and Suburban Living</li> <li>c. District Planning</li> <li>d. District Facilities and Neighborhood Facilities</li> <li>e. Elderly, Welfare and Inclusive</li> <li>f. Others</li> </ul>
	5. Urban Environment and Disaster Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Environmental Management</li> <li>b. Environmental Assessment</li> <li>c. Sustainable Environment</li> <li>d. Mitigation and Preparedness</li> <li>e. Disaster Survey</li> <li>f. Rehabilitation and Recovery</li> <li>g. Disaster Management System</li> <li>h. Others</li> </ul>
	6. Landscape and Urban Design	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Urban Design</li> <li>b. Landscape Theory</li> <li>c. Landscape Image and Landscape Assessment</li> <li>d. Landscape Planning and Landscape Improvement</li> <li>e. Landscape Management</li> <li>f. Historic Landscape</li> <li>g. Nature and Open Spaces</li> <li>h. Streets and Public Spaces</li> <li>i. Vacant Houses and Empty Lots</li> <li>j. Others</li> </ul>
	7. Urban Planning System and Government	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Institution of Urban Planning</li> <li>b. Regulations and Incentives</li> <li>c. Urban Improvement Project and Urban Development Project</li> <li>d. Local Government</li> <li>e. Others</li> </ul>
	8. Participation and Organization	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Community Participation</li> <li>b. Workshop</li> <li>c. NPO</li> <li>d. Process</li> <li>e. Community Development Education</li> <li>f. Others</li> </ul>
	9. Education and Qualification	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Urban Planning and Design Education</li> <li>b. Qualification</li> <li>c. Others</li> </ul>

	10. Survey, Evaluation and Planning Support	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. City Survey and Urban Analysis</li> <li>b. GIS/CAD/CG</li> <li>c. Internet/SNS</li> <li>d. Simulation</li> <li>e. Others</li> </ul>
	99. Others	
8. Architectural System and Management	1. Architecture System and Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Statistics and information (Statistics making, statistics document analysis, market analysis, information system)</li> <li>b. Policy and society (Social system, political measures, environmental problems, resource circulation, globalization)</li> <li>c. Industry (Construction industry management, construction industry model, structure of construction industry)</li> <li>d. Human resources (Qualifications, professional ability, labour problems, education)</li> <li>e. Management theory (Construction management, regional management, facility management, asset management, business continuity management)</li> <li>f. Others</li> </ul>
	2. Housing	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Housing conditions, housing problem</li> <li>b. Housing policy, housing program, regional housing plans</li> <li>c. Resident, dweller's demand, dwelling life</li> <li>d. Housing supply, housing market, housing economics</li> <li>e. Housing standard, housing performance, housing quality</li> <li>f. Housing management, maintenance, renovation, housing stock measures</li> <li>g. Organization for housing and community, community development</li> <li>h. Housing support, housing education, housing welfare</li> <li>i. Safety and security in housing</li> <li>j. Residential area, residential districts, area structure</li> <li>k. Others</li> </ul>
	3. Building Production and Construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. General issue of building production and construction</li> <li>b. Planning/programming</li> <li>c. Contracting and project delivery system</li> <li>d. Design, engineering and supervision</li> <li>e. Site management</li> <li>f. Construction technology and system</li> <li>g. Management technology and system</li> <li>h. Production and construction cost</li> <li>i. Human resources and construction skills</li> <li>j. Others</li> </ul>
	4. Building and Property Stock	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Business scheme, finance</li> <li>b. Facility management, property management, building renovation</li> <li>c. Building evaluation, estimation and appraisalment</li> <li>d. Others</li> </ul>
	99. Others	
9. History and Theory of Architecture	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. History of Japanese architecture</li> <li>2. History of Japanese modern architecture</li> <li>3. History of oriental architecture</li> <li>4. History of western architecture</li> <li>5. History of western modern architecture</li> <li>6. Architectural theory</li> <li>7. Design theory</li> <li>8. Urban history</li> <li>9. Conservation (Theory, technique, archive)</li> <li>99. Others</li> </ul>	
10. Marine Architecture	1. Planning and Design	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Land utilization and spatial planning</li> <li>b. Facility planning, design and unit requirement</li> <li>c. Landscape planning, evaluation and design</li> <li>d. Case study and report of project</li> <li>e. Safety, prevention and evacuation planning</li> <li>f. Social and/or legal system</li> <li>g. History, preservation and cultural evaluation</li> <li>h. Resort and recreation</li> <li>z. Others</li> </ul>
	2. Environment	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Environmental measurement, estimation and analysis</li> <li>b. Natural restoration, create and symbiosis</li> <li>c. Residential environment research and planning</li> <li>d. Renewable energy</li> <li>z. Others</li> </ul>
	3. Structure	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Marine structural planning and design</li> <li>b. Evaluation of seakeeping and validation</li> <li>c. Information and prediction natural environment and environmental loads</li> <li>d. Motion of floating body (including hydrodynamic force and mooring force)</li> <li>e. Hydroelasticity (including VLFS and shell structure)</li> <li>f. Support and positioning systems (fixed, pile, pier, anchor and sinker)</li> <li>g. Case study</li> <li>h. Optimization, identification and control</li> <li>z. Others</li> </ul>

	4. Material and Construction	a. Material property b. Water resistance and durability c. Construction plan d. Construction technology z. Others
	5. Maintenance and Management	a. Maintenance and management b. Removal and reuse plan z. Others
	6. Tsunami	a. Load b. Design c. Evacuation d. Facilities e. Investigation f. Recovery and reconstruction g. Countermeasures z. Others
	99. Others	
11. Information Systems Technology	1. BIM / CAD / Design System 2. XR (VR, AR, MR, DR) / CG / Visualization / Virtual environment 3. Parametric design / Algorithmic design / Generative design 4. Numerical analysis / Simulation / Mathematical statistics 5. Optimization, Performance-based design 6. Software / Algorithm / Systematization 7. AI / Machine learning / Deep learning / Soft computing / Intelligent systems / Design science / Data mining 8. Database (Numerical / Linguistic / Image / Symbolic / Big data) 9. Point clouds / Digital scanning / Photogrammetry / Structure from motion (SfM) 10. Monitoring / Sensing / IoT 11. Information networks (Internet / Cloud computing / Telecommunications) 12. Information device (Computer / Mobile device / Wearable appliance) 13. Digital fabrication / 3D printer 14. Robotics / Control 15. Construction 16. Interactive and responsive building / Media facade / Digital signage 17. Digital twin / Digital transformation (DX) 18. Geographical Information System (GIS) 19. Smart cities / Automated driving / New lifestyles (Remote / Non-face-to-face / Non-contact) 20. Standards, criteria and standardization of building information technology 21. Information technology education in architecture / Informatization of architectural education 22. Information ethics 23. Information technology applications in the human sciences (behavior, psychology, physiology) 24. Information technology applications in architectural planning and design 25. Information technology applications in architectural history and design / Digital heritage 26. Information technology applications in building structures and materials 27. Information technology applications in building environment and equipment 28. Information technology applications in construction method, construction, and production 29. Information technology applications in construction economics, distribution, and management / Facility management (FM) 30. Information technology applications in disaster management 31. Information technology applications in urban and regional planning, landscape, and global environment 99. Others	
13. Architectural Education	1. Special Education	a. 設計教育 b. 環境教育 c. 構造教育 d. 材料・構法教育 e. 歴史・保存再生教育 f. 都市計画・まちづくり教育 g. 防災教育 h. 住教育 i. ものづくり・技能教育 j. 倫理教育 k. マネジメント教育 l. 分野融合型教育 m. その他
	2. Education for Specific Target	a. 大学院教育 b. 初學者教育 c. 企業内教育 d. 継続教育・CPD e. 工業高校・工專の教育 f. 市民教育 g. 子ども教育 h. 初等教育・中等教育 i. その他
	3. Educational Methods	a. 国際ワークショップ b. コラボレーション c. 遠隔教育 d. 情報教育 (CAD、BIM など) e. 体験型授業・実践教育・PBL (プロジェクト・ベースド・ラーニング、プロブレム・ベースド・ラーニング) f. スタジオ教育 g. 教材 h. その他
	4. Education System and Qualification	a. 教育制度 b. 海外の教育 c. インターンシップ d. 資格と教育 e. その他
	99. Others	

<p>99. Multi-Hazard Resistance (2024 Special Category)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Flood damage (flooding, inland flooding, storm surge, tsunami, etc.)</li> <li>2. Landslides and ground disasters (mudslides, landslides, cliff collapses, slide and collapse of embankments, fault displacement, ground tilting, etc.)</li> <li>3. Volcano disasters (ashfall, ballistic ejecta, pyroclastic flows, Lahar, etc.)</li> <li>4. Earthquake and complex disaster</li> <li>5. Field survey and historical disasters</li> <li>6. Simulation and experiment</li> <li>7. Damage mechanism and evaluation</li> <li>8. Hazard and risk assessment</li> <li>9. Effective building measures (pre- and post-construction measures, planning, structure, equipment, construction methods and materials, ease of restoration, etc.)</li> <li>10. Utilization of various types of monitoring</li> <li>11. Indoor environment and health damages after flooding</li> <li>12. Emergency management of energy, water, etc. (utilization of ZEB and ZEH, resilience performance of lifeline, etc.)</li> <li>13. Green infrastructure and Eco-DRR</li> <li>14. Community and critical facilities for disaster mitigation (evacuation plans, design examples, etc.)</li> <li>15. Multi-hazard measures (comparison of various measures, design priority, etc.)</li> <li>16. Disaster response and evacuation planning and training</li> <li>17. Processes for recovery/reconstruction (livelihood reconstruction, emergency temporary housing, etc.)</li> <li>18. Regional characteristics and measures (cities, suburbs, rural areas, and wide-area land use, etc.)</li> <li>19. Wide-area collaboration (basin flood control, inter-municipal/industry-academia-government collaboration, etc.)</li> <li>20. Diversity/barrier-free/inclusive design</li> <li>21. Verification and evaluation of measures (cost-effectiveness, LCC, resilience performance, certification systems, etc.)</li> <li>22. Cultural properties and historic buildings</li> <li>99. Others</li> </ol>
------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------