

2021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。

部 門	細 分 類	細 タ 分 類
1. 材料施工	1. コンクリート用材料	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. その他
	2. モルタル・コンクリートの物性	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. プレキヤストコンクリート 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. 環境対応型コンクリート r. その他
	5. 無機系材料・工法・工事	a. メーソンリー 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. 溶接ロボット 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・めつき l. 耐火被覆 m. 試験・検査法(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 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. 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. 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・震害評価 b. 震源・伝播特性 c. 地盤震動 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) f. 杭(水平) g. 併用基礎 h. 沈下 i. 液状化 j. 動的問題 k. 地盤アンカー l. 山留め m. 地盤環境問題 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	a. シェル構造 b. 立体トラス・立体骨組構造 c. 膜構造 d. ケーブル・ハイブリッド構造 e. 構造イノベーション f. 構造デザイン・構造形態創生 g. ガラス・木・紙・その他の新素材 h. 集客施設の天井・非構造材 i. その他
	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. 屋根構面 m. 床構面 〔基礎関係〕 n. 基礎・転倒 〔大規模木造〕 o. 大規模木造 〔新工法〕 p. 新工法・特殊構法 〔実大建物挙動〕 q. 実大静加力実験 r. 振動台実験 s. クリープ・振動障害 t. 静的の立体・振動解析 〔免震・制振〕 u. 免震・制振 〔設計法〕 v. 荷重・応答予測法 w. 部位設計法 x. 耐震設計法 〔調査〕 y. 被害調査 z. 実情・実態調査 〔伝統構法〕 A. 伝統部位・構造要素 B. 伝統建築物特性・設計法 〔診断補強〕 C. 住宅耐震診断・補強 D. 伝統建築耐震診断・補強 〔その他〕 E. 地球環境問題 F. 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 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・プレース） 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・CO₂） 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. 弹塑性挙動 〔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. その他 〔部材〕 l. 引張材 m. 圧縮材 n. 梁材 o. 柱材 p. 床材 q. 2次部材 r. その他 〔耐震要素〕 s. プレース t. 耐震壁 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. 耐震補強 〔その他〕 A. 地球環境問題 B. 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壁・その他の壁 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. 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. 鉄骨コンクリート構造（CES 構造・SC 柱・SC 梁等） f. 鋼・コンクリート合成パネル（SC 壁・合成パネル・サンドイッチパネル等） g. FRP や木質材料等を用いた合成構造（FRP 構造・木質複合構造・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（座屈拘束プレース、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. 火炎・ブルーム性状 b. 区画火災性状 c. 盛期火災・噴出火炎性状 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・材料 d. 合成構造およびその他の構造・材料 e. 区画部材 f. 防・耐火設計法 g. 防・耐火試験法 h. 火害診断・補修 i. 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. 主觀評価 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. 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. 热	a. 伝熱基礎・伝熱解析 b. 热物性 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. 热負荷解析 o. 热性能評価・熱環境評価指標(PAL*・エクセルギー評価を含む) p. 热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 z. その他
	9. 湿気	a. 热・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. 热的快適・許容範囲 e. 健康影響・热ストレス・適応 f. 热的人体モデル 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. 热環境適応(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 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） 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. ペリメーター空調（通風窓など） i. タスク・アンド・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. 热源システム	a. 热源機器 b. 配管方式・热搬送システム c. 蓄热方式 d. コジエネレーション e. 燃料電池 f. 热源制御システム 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. 排热利用 m. 热源計画法 n. 热源設計法 o. 热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・データセンターの設備 d. 大空間の設備 e. ファサードエンジニアリング f. 建築一体化設備 g. 自然エネルギー利用設備（太陽光発電・太陽熱・地熱等） h. ゼロエネルギー建築（ZEB・ZEH） i. 性能評価（PAL*・BEI・LCA・CASBEE等） j. 環境影響評価 k. コミッショニング l. BEMS m. コストスタディ n. プロダクティビティ o. シミュレーションツール p. メンテナンス q. リニューアル・コンバージョン・ESCO r. 設備教育 s. 設備設計・施工 t. スマートグリッド 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. クールループ・クールペイメント 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. コベネフィット 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・コンヴァージョン 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. 複合化・共用・転用 q. 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・プログラミング 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・ラーベンデザイン論 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. 基幹施設 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・街なか居住 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 c. 地区計画 d. 地区施設 e. 高齢者・福祉 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. 地球環境 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. 景観管理・まちなみ f. 歴史的景観 g. 自然・緑地 h. 街路・公共空間 i. 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 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

		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・住宅経游（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
	2. ハウジング	
	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・デューデリジェンス） b. 施設管理・FM（プロパティマネジメント、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、コミッショニング） 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. 浮体動搖（流体力、係留力を含む） e. 流力弹性（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. システム化技術 2. 設計システム・CAD・BIM 3. 生産情報システム 4. FMシステム 5. 図形処理・画像処理 6. 数値解析・シミュレーション・数理計画・数理統計 7. 知的システム・ソフトコンピューティング・AI 8. 制御・ロボット 9. センシング・モニタリング・IoT 10. 複雑系 11. アルゴリズミックデザイン 12. 感性工学 13. デザイン科学 14. データベース 15. GIS 16. 環境・地球環境 17. 教育システム 18. コラボレーション 19. 都市・地域 20. 景観 21. 人間科学 22. 防災 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. 繼続教育・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. 國際ワークショップ b. コラボレーション c. e-learning・通信教育 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	

AIJ Annual Convention 2021
Presentation Category・Field

Category	Field												
	Detailed			Less Detailed									
1. Building Materials and Construction	1. Concrete Materials	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. その他											
	2. Properties of Mortar/Concrete	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. 夏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. 環境対応型コンクリート r. その他											
	5. Inorganic Materials, Method, and Works	a. メーソンリー 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. 溶接ロボット 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・めつき l. 耐火被覆 m. 試験・検査法(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. 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. 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. 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・震害評価 b. 震源・伝播特性 c. 地盤震動 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) f. 杭(水平) g. 併用基礎 h. 沈下 i. 液状化 j. 動的問題 k. 地盤アンカー l. 山留め m. 地盤環境問題 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. 霧炉技術 k. その他
	6. シェル・空間構造	a. シェル構造 b. 立体トラス・立体骨組構造 c. 膜構造 d. ケーブル・ハイブリッド構造 e. 構造イノベーション f. 構造デザイン・構造形態創生 g. ガラス・木・紙・その他の新素材 h. 集客施設の天井・非構造材 i. その他
	7. 木質構造	[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. 繰手・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. 屋根構面 m. 床構面 [基礎関係] n. 基礎・転倒 [大規模木造] o. 大規模木造 [新工法] p. 新工法・特殊構法 [実大建物拳動] q. 実大静加力実験 r. 振動台実験 s. クリープ・振動障害 t. 静的立体・振動解析 [免震・制振] u. 免震・制振 [設計法] v. 荷重・応答予測法 w. 部位設計法 x. 耐震設計法 [調査] y. 被害調査 z. 実情・実態調査 [伝統構法] A. 伝統部位・構造要素 B. 伝統建築物特性・設計法 [診断補強] C. 住宅耐震診断・補強 D. 伝統建築耐震診断・補強 [その他] E. 地球環境問題 F. その他
	8. 鉄筋コンクリート構造	[材料] a. コンクリート b. 鉄筋 c. 新素材 [基本特性] d. 繼手 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 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・プレース) 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 ₂) G. 型枠・施工法 H. その他
	9. プレストレストコンクリート構造	[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
	10. 鉄骨構造	[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. 繼手 i. 柱脚 j. トラス接合部 k. その他 [部材] l. 引張材 m. 圧縮材 n. 梁材 o. 柱材 p. 床材 q. 2次部材 r. その他 [耐震要素] s. プレース t. 耐震壁 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. 耐震補強 [その他] A. 地球環境問題 B. その他
	11. 壁式構造・組積造	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

	12. 鋼・コンクリート合成構造	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 . 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 . 鉄骨コンクリート構造（CES 構造・SC 柱・SC 梁等） f . 鋼・コンクリート合成パネル（SC 壁・合成パネル・サンドイッチパネル等） g . FRP や木質材料等を用いた合成構造（FRP 構造・木質複合構造・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（座屈拘束プレース、合成床等）
	99. その他	
3. Fire Safety	1. Materials	a. Combustion behavior of materials b. Combustion behavior of goods c. Test methods d. Others
	2. Fire Physics & Smoke Movement	a. Fire plumes b. Compartment fires c. Fully-developed compartment fires & ejected flame d. Smoke movement e. Smoke control f. Others
	3. Evacuation Safety	a. Awareness of a fire and evacuation start b. Evacuation behavior c. Evacuation simulation d. Evacuation design methods e. Others
	4. Fire Resistance	a. Metal structures & materials b. Reinforced concrete structures & materials c. Timber structures & materials d. Composite & other structures & materials e. Fire compartment members f. Fire resistant design g. Fire resistant test methods h. Diagnosis and repair of fire-damaged buildings i. Others
	5. Fire-Protection Equipment	a. Detection, alarm & communications b. Fire control measures c. Emergency exit signs & fire escape apparatus d. Firefighting support equipment e. Others
	6. Fire Safety Design & Evaluation	a. Fire incidents & statistics b. Fire risk assessment c. Fire safety design methods d. Comprehensive disasters prevention plan e. Others
	7. Urban Fire & Wide-Area Disaster	a. Behavior of urban fires b. Wide-area evacuation c. Disaster response d. Others
	99. Others	
4. Environmental Engineering	1. Environmental Psychology and Physiology	a. Sensation and perception (Acoustic, thermal, visual, olfactory and combined environment) b. Physiological value evaluation (EEG, HR etc.) c. Perception and impression of space d. Landscape, townscape and soundscape e. Space cognition and wayfinding f. Personal space and privacy g. Users' needs, sense of value and lifestyle h. POE (Degree of satisfaction, productivity etc.) i. Residential consciousness, community and consensus building j. Children, elderly persons and handicapped persons k. Theories and methods z. Others
	2. Indoor Sound Environment and Room Acoustics	a. Room acoustics design b. Room acoustics theory c. Computer simulation (Indoor) d. Acoustic material, structure (Absorption, diffusion) e. Subjective evaluation f. Speech transmission, privacy g. Sound environment survey and evaluation (Indoor) z. Others
	3. Outdoor Sound Environment	a. Sound environment survey and evaluation (Outdoor) b. Sound source (Outdoor) c. Sound propagation (Outdoor) d. Low frequency sound (Outdoor) e. Computer simulation (Outdoor) z. Others

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

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

	14. Fundamentals of Indoor Air Quality	<ul style="list-style-type: none"> a. Measuring and experimental method of air quality b. Field measuring method of air quality c. Numerical analysis method of air quality d. Air quality standard and required ventilation rate e. Evaluation method of air environment (Including intellectual productivity) z. Others
	15. Applications of Indoor Air Quality	<ul style="list-style-type: none"> a. Field survey of air quality b. Air pollution by gaseous matter and its control c. Air pollution by particulate matter and its control d. Air pollution by chemical contaminants and its control e. Air pollution by virus and microbes and its control f. Air pollution by odor and its control g. Complex air pollution and its control h. Evaluation method of air environment (Including intellectual productivity) i. Air pollution by HVAC systems j. Air pollution by natural and hybrid ventilation k. Contamination control of cleanrooms z. Others
	16. Water Environment and Plumbing System	<ul style="list-style-type: none"> a. Waterfront, waterside amenity b. Water and green c. Rainwater harvesting d. Water quality control e. Cold and hot water use f. Wet area g. Water supply system h. Hot water supply system i. Piping system j. Sanitary appliances k. Drainage system l. Waste water treatment, waste water reuse m. Waste, biomass n. Diagnosis, renewal o. Life continuity plan, business continuity plan z. Others
	17. HVAC System	<ul style="list-style-type: none"> a. HVAC equipment b. Heating equipment c. Air diffuser and inlet d. Air distribution e. Radiant heating and cooling f. Individual air-conditioning g. Humidification and dehumidification h. Perimeter air-conditioning i. Task and ambient air-conditioning j. Ventilation k. Control system l. Thermal environment and IAQ m. Field survey n. Heat load calculation o. System simulation p. Numerical analysis of HVAC system q. Energy conservation r. Planning of HVAC system s. Design of HVAC system t. New technology z. Others
	18. Heat Source System	<ul style="list-style-type: none"> a. Heat source equipment b. Heat distribution c. Heat storage d. Cogeneration e. Fuel cell f. Heat source control g. Field survey h. System simulation i. Energy conservation j. Unused energy utilization k. New energy utilization l. Waste heat utilization m. Planning of heat source system n. Design of heat source system o. New technologies z. Others

		<ul style="list-style-type: none"> a. Residential building b. Commercial building c. Laboratory, factory, data center d. Large space building e. Façade engineering f. Building integrated equipment g. Natural energy utilization h. ZEB, ZEH i. Performance assessment j. Environmental impact assessment k. Commissioning l. BEMS m. Cost analysis n. Productivity o. Simulation tool p. Maintenance q. Renewal, conversion, ESCO r. Education s. Design and construction of equipment system t. Smart grid u. Climatic design conditions v. Human factor w. Other facilities x. IoT, AI y. Infection, pandemic z. Others
	19. Applied Building Service	<ul style="list-style-type: none"> a. Urban environmental and infrastructure planning b. Energy and water consumption of buildings and cities c. Energy management system (EMS) d. Regional energy system, Smart energy network e. Unused energy, renewable energy utilization f. Environmentally conscious city, low carbon city g. Smart city, smart community h. Spatial data utilization technology (GIS, remote sensing) i. Urban disaster prevention and reduction, BCP • DCP j. Urban climate measurement k. Urban climate simulation l. Micro climate in outdoor spaces m. Green and water in urban spaces n. Mitigation of urban heat island o. Adaptation for thermal environment p. Human physiology and psychology in outdoor spaces q. Wind environment in urban spaces r. Cool roof and pavement z. Others
	20. Urban Environment, Urban Infrastructure	<ul style="list-style-type: none"> a. Housing, building environmental design b. Regional environmental design c. City environmental design d. Design standard e. Design technologies (Process, VR, BIM etc.) f. Environmental performance assessment g. Comprehensive, multiple environmental assessment h. Environmental labeling (CASBEE etc.) i. Environmental-friendly actions j. Health k. Environmental barrier-free, universal design l. Lifestyle, way of living m. Energy consumptions n. Co-benefits, multi-benefits o. Environmental education p. Environmental retrofit, renovation q. Citizen participation, public involvement r. Buildings for hot and humid climate s. Buildings for cold climate z. Others
	21. Environmental Design	<ul style="list-style-type: none"> a. Environmental materials b. Long-life, high durability c. Recycle, reuse d. Greening, ecosystem, biodiversity e. Timber structure, wood materials f. Timber production, wood distribution g. Lifecycle assessment (LCA) h. Carbon-neutral i. Global warming, climate change j. Biomass k. Recycling society, economy z. Others
	22. Sustainable Environment	<ul style="list-style-type: none"> a. Environmental materials b. Long-life, high durability c. Recycle, reuse d. Greening, ecosystem, biodiversity e. Timber structure, wood materials f. Timber production, wood distribution g. Lifecycle assessment (LCA) h. Carbon-neutral i. Global warming, climate change j. Biomass k. Recycling society, economy z. Others
	99. Others	

	1. Housing	<ul style="list-style-type: none"> a. Housing theory, history of housing b. Way of dwelling, dwelling, lifestyle c. Condominium, multiple dwelling house, living environment of collective dwelling, settlement d. Urban dwelling, high rise dwelling e. Regional characteristic, tradition f. Living environment of older persons and persons with disabilities g. Improvement of the house, remodel, renovation and extension, conversion h. Urban district planning, planning of housing area i. Regeneration of housing complex j. Housing supply, housing, housing production k. Management, administration l. Housing policy m. Overseas house, overseas house area n. Others
	2. Facility Planning	<ul style="list-style-type: none"> a. Planning theory of facility in community b. School (Learning and activity) c. School (Space) d. Community center e. Theater and hall f. Museum g. Library and social education facility h. Sports and recreation facility i. Hospital (Ward) j. Hospital (Outpatient area) k. Nursing home for the elderly l. Day care facility for the elderly m. Facility for the disabled n. Facility for children and nursery o. Shop and office p. Complex, share and conversion q. Others
5. Architectural Planning and Design	3. Fundamental Theories in Planning and Design	<ul style="list-style-type: none"> a. scale, size, volume, capacity and site planning b. safety planning, evacuation, disaster prevention, building related accident c. spatial composition and structure of architecture, townscape and landscape d. design method, theory and process e. design knowledge, information, support system and database f. facility management, post-occupancy evaluation and facility programming g. scale, size and design standard of facilities, equipment and furniture h. measure of human body, activity dimension i. features of motion j. behavioral characteristics, crowd movement k. environmental psychology, environmental behavior, wayfinding l. mode of being, mode of usage m. space sensation, space perception, space cognition n. barrier-free, universal design and environment normalization o. information environment, interface, robot p. others
	4. Building Construction Planning	<ul style="list-style-type: none"> a. Theory of Building System, Building Construction Method b. Development of Structure System, Development of Construction Method c. Construction Method for Improvement (Renovation, Remodeling, Conversion) d. Timber Construction System e. Building Construction History, Transition of Building System f. Traditional Construction Method, Vernacular Construction Method g. Building System Design and Production/Supply System h. Open Building i. Building System and Information Technology j. Others
	5. Planning and Design	<ul style="list-style-type: none"> a. Architectural planning and design theory b. Regional planning and design theory c. Planning and design history d. Community development (Regional revitalization, urban regeneration), community planning e. Reorganization and relocation of facilities f. Building project planning, project management g. Community participation, collaboration h. Design organization i. Design profession, qualification system j. Design education k. Building regulation l. Others
	99. Others	
6. Rural Planning and Design	1. 計画基礎・計画論・地域構造	<p>a. 計画・設計論 b. 田園空間・ラーベンデザイン論 c. 地域構造論 d. 農山村計画 e. 国土・広域計画 f. 国土利用・土地利用 g. その他</p>

	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. Urban Planning and Design	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. 基幹施設 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・街なか居住 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 c. 地区計画 d. 地区施設 e. 高齢者・福祉 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. 地球環境 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. 景観管理・まちなみ f. 歴史的景観 g. 自然・緑地 h. 街路・公共空間 i. 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 d. シミュレーション e. その他
	99. その他	
8. Architectural System and Management	1. Architecture System and Management	a. Statistics and information (Statistics making, statistics document analysis, market analysis, information system) b. Policy and society (Social system, political measures, environmental problems, resource circulation, globalization) c. Industry (Construction industry management, construction industry model, structure of construction industry) d. Human resources (Qualifications, professional ability, labour problems, education) e. Management theory (Construction management, regional management, facility management, asset management, business continuity management) f. Others
	2. Housing	a. Housing conditions, housing problem b. Housing policy, housing program, regional housing plans c. Resident, dweller's demand, dwelling life d. Housing supply, housing market, housing economics e. Housing standard, housing performance, housing quality f. Housing management, maintenance, renovation, housing stock measures g. Organization for housing and community, community development h. Housing support, housing education, housing welfare i. Safety and security in housing j. Residential area, residential districts, area structure k. Others
	3. Building Production and Construction	a. General issue of building production and construction b. Planning/programing c. Contracting and project delivery system d. Design, engineering and supervision e. Site management f. Construction technology and system g. Management technology and system h. Production and construction cost i. Human resources and construction skills j. Others
	4. Building and Property Stock	a. Business scheme, finance b. Facility management, property management, building renovation c. Building evaluation, estimation and appraisement d. Others
	99. Others	

9. History and Theory of Architecture	1. History of Japanese architecture 2. History of Japanese modern architecture 3. History of oriental architecture 4. History of western architecture 5. History of western modern architecture 6. Architectural theory 7. Design theory 8. Urban history 9. Conservation (Theory, technique, archive) 99. Others
10. Marine Architecture	1. Planning and Design a. Land utilization and spatial planning b. Facility planning, design and unit requirement c. Landscape planning, evaluation and design d. Case study and report of project e. Safety, prevention and evacuation planning f. Social and/or legal system g. History, preservation and cultural evaluation h. Resort and recreation z. Others
	2. Environment a. Environmental measurement, estimation and analysis b. Natural restoration, create and symbiosis c. Residential environment research and planning d. Renewable energy z. Others
	3. Structure a. Marine structural planning and design b. Evaluation of seakeeping and validation c. Information and prediction natural environment and environmental loads d. Motion of floating body (including hydrodynamic force and mooring force) e. Hydroelasticity (including VLFS and shell structure) f. Support and positioning systems (fixed, pile, pier, anchor and沉没) g. Case study h. Optimization, identification and control z. Others
	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. Systematization technology 2. Design system/CAD/BIM 3. Production information system 4. FM system 5. Graphic processing/Image processing 6. Numerical analysis/Simulation/Mathematical programming/Mathematical statistics 7. Intelligent system/Soft computing/AI 8. Control/Robot 9. Sensing/Monitoring/IoT 10. Complex system 11. Algorithmic design 12. Sensibility engineering 13. Design science 14. Database 15. GIS 16. Environment/Global environment 17. Education system 18. Collaboration 19. City/Region 20. Landscape 21. Human science 22. Disaster prevention 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. 初学者教育 c. 企業内教育 d. 繼続教育・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. Educational Methods	a. 國際ワークショップ b. コラボレーション c. e-learning・通信教育 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	