## ■講演研究論文、計画・技術報告

材料・施工/防火


001　小規模建築物に用いる浅層混合処理工法の研究
供試体を用いた圧縮強度の評価
○吉津利洋(北海道科学大学)　1

002　ケイ酸リチウム系補修材の補修メカニズムに関する基礎的研究
○徳廣美沙(北海道大学工学院)・北垣亮馬　5

003　外断熱改修後39年が経過したRC造建築物の耐久性に関する調査
○足立裕介(北海学園大学)・谷口円・平川秀樹・小浦孝次・北垣亮馬・駒木根洋一・佐藤潤平・松井為人・吉野利幸　9

004　壁筋に用いる締付け金具付き幅止め筋の研究
幅止め筋端部の雌ネジと雄ネジの比較
○山田智生(北海道科学大学大学院)・吉津利洋　13

005　AFMによるコンクリートの遷移帯部分の弾性率の評価
○橋本拓実(北海道大学大学院)・北垣亮馬　17

006　滑雪抑止用の砂付き屋根材料における最適砂粒度について
○伊東敏幸(北海道科学大学)・深瀬孝之　21

007　高い断熱性を活かした木外装防火外壁の開発
○糸毛治(北海道立総合研究機構)・飯泉元気・河原崎政行　23

008　寒中コンクリート工事に関連する気候特性
○深瀬孝之(北海道科学大学)・伊東敏幸　27

009　1時間を超える準耐火性能を有する木製間仕切壁と外壁の開発
○安井昇(桜設計集団)・松山賢・成瀬友宏・加來千紘　29

010　混構造建築物における木・鉄骨接合部の加熱実験
○鈴木淳一(国土技術政策総合研究所)・成瀬友宏・水上点睛・荒木康弘　33


構造


011　コンセント等が設けられた被覆型CLT耐火構造壁の耐火性能
第3報　コンセント部に関する改良実験2
○成瀬友宏(国土技術政策総合研究所)・鈴木淳一・野秋政希・上川大輔　37

012　変分法を用いたせん断変位と付着すべりを組込んだRCはりモデルの開発
○和田俊良(北海道職業能力開発大学校　建築科)・高瀬裕也・井上圭一　41

013　既存の吊りボルトに補強材を用いた研究
従来との比較実験
○岸千優輝(北海道科学大学大学院)・太田雅久・鎌田孝行・吉津利洋　45

014　北海道の積雪期に対応した建物リスク評価手法の基礎的検討
○竹内慎一(北海道立総合研究機構北方建築総合研究所)・岡田成幸・中嶋唯貴　49

015　局部座屈を伴う角形鋼管ブレースの累積変形性能
○岩佐郁希(北海道大学)・松井良太・竹内徹・岡崎太一郎　53

016 Numerical Evaluation of Seismic Capacity of High-Rise Building Subjected to Long Duration Earthquakes
Part 2 Force-Based Element for Steel beams Considering Strength Degrading
○Seki Akiri(Hokkaido University)･Okazaki Taichiro･Matsui Ryota･Nagae Takuya 57

017 3Dオブジェクト生成ソフトを用いた鋼梁の残留変形および初期不整の測定
○麻里哲広(北海道大学)･SOMARRIBA Martin･岡崎太一郎･松井良太 61

018 施工温度がスタッド溶接に与える影響
○前田憲太郎(北海道科学大学) 65

019 Seismic Design and Performance of Low-rise Japanese Steel Chevron Braced Frames
○Dias Ilanildo(Hokkaido University)･Okazaki Taichiro･Ryota Matsui･Asari Tetsuhiro 69

020 高温加熱を被った鉄筋等の付着特性
その4 加熱温度毎の接着剤及び付着状況
○向井智久(国立研究開発法人建築研究所)･南部禎士･鈴木裕士
･鈴木淳一･松沢晃一･伊藤成胤 73

021 減衰モデルが弾塑性系の時刻歴応答に与える影響
第3報 解析結果の分析
○松井良太(北海道大学大学院)･福富将･岡崎太一郎･麻里哲広 79

022 外観デザインの一新と長寿命化を実現する耐震補強と外壁改修の一体的改修技術
○岩田樹美(株式会社NTTファシリティーズ)･長尾康嗣･千葉陽祐･伊菅信幸･上田洋一 83

023 耐力に着目した鋼材ブレースのデータベース
○ZHANG YIYUE(北海道大学大学院)･松井良太･岡崎太一郎･竹内徹 87

024 構造用接着剤とビスを併用した溶融亜鉛メッキ鋼板の重ね継手のせん断引張試験
○林天裕(北海道大学)･渡邊洋介･岡崎太一郎･寺田慎平 91

025 損傷評価に寄与する鉄筋コンクリート造方立壁の画像解析によるひび割れ幅計測の基礎検討
○村上奨太(室蘭工業大学)･髙瀬裕也･溝口光男 95

026 施工方法と鋼種の違いにより付着特性を変えた組合せ応力下のアンカー筋のダウエル効果
○松永健也(室蘭工業大学)･菊地成美･髙瀬裕也 99

027 普通強度スラブを有するプレキャスト耐震壁のせん断強度に及ぼすスラブ筋比の影響
○小野寺雄太(室蘭工業大学)･千釜あやな･溝口光男･髙瀬裕也 103

028 液体窒素を用いた凍結融解作用によるRC構造実験用試験体の劣化手法とその劣化程度の評価
○三好慶大(室蘭工業大学)･髙瀬裕也･濱幸雄 107

029 あと施工アンカーとコンクリート目荒らし面を組み合わせた 耐震補強接合部に関する研究
第1報 アンカー筋比が小さい場合
○山田太蔵(室蘭工業大学)･奥山裕希恵･髙瀬裕也･阿部隆英 111

030 コンクリート目荒らし面のせん断実験における載荷経路が力学挙動に及ぼす影響
○中川雄太(室蘭工業大学)･髙瀬裕也･溝口光男 115

031 Effect of Damping Model on the Time-History Response of a Tension-Only Steel Braced Frame
〇Ikogba Kelvin Obokparo(Hokkaido University)･Okazaki Taichiro･Matsui Ryota･Asari Tetsuhiro 119

## 環境工学

032 寒冷地に立地する放射暖房を用いた大学教室の温熱環境に関する研究
冬期における実測とアンケート調査
〇小柳秀光(北海学園大学) 123

033 室内空調の暖房熱を再利用した膜屋根融雪の実験的研究
軒先のつらら防止対策について
〇千葉隆弘(北海道科学大学)･山口英治･魚住昌広･渡邊朋宏 127

034 高断熱高気密住宅の断熱実態の調査と断熱気密層の構成に基づくリスクの分析
〇荒木香樹(北海道大学)･菊田弘輝･田邊美寿々 131

035 積雪寒冷地でZEBを達成した小規模事務所建築の実態把握と運用改善提案
〇大山和紀(北海道大学)･菊田弘輝･伊藤治彦 135

036 薪ストーブを導入した高性能パッシブ換気住宅の実態調査
〇梶田芙実子(北海道大学)･菊田弘輝 139

037 積雪寒冷地の環境情報としての「氷柱」のデザイン
さっぽろ垂氷まつり2020の取組みについて
〇石田勝也(札幌市立大学デザイン学部)･細谷多聞･斉藤雅也･小町谷圭 143

038 多形態外装を有する積雪寒冷地オフィスビルの執務環境に関する調査
第1報 多目的活用と環境選択が可能なペリメータにおける環境特性・行動調査
〇豊田章一郎(北海道大学)･菊田弘輝･山根一樹･佐々木真人･木原勇信･武田清賢 145

039 多形態外装を有する積雪寒冷地オフィスビルの執務環境に関する調査
第2報 知的生産性と熱的快適性に関するアンケート調査
〇山根一樹(北海道大学)･菊田弘輝･豊田章一郎･佐々木真人･木原勇信･武田清賢 149

040 潜熱蓄熱材(PCM)を適用した住宅ストックの断熱・蓄熱改修に関する研究
第1報 内装用蓄熱塗料の蓄熱性能および実験棟による改修効果の実測評価
〇三浦誠(北海道職業能力開発大学校)・橋本彩里・小野寺竜之助
・武内慶太・石戸谷百百子・石戸谷裕二 153

041 北海道の戸建て住宅における蓄熱デザインの発展可能性に関する研究
〇山本潤樹(株式会社ATELIER O2)・菊田弘輝 157

042 中央熱源方式を用いた集合住宅における熱源機器容量の最適化に向けた研究
〇玉村壮汰(北海道大学)・菊田弘輝・阿部佑平 161

043 300mm断熱住宅の開発
〇山本亜耕(山本亜耕建築設計事務所)・サデギアンタギ・武田司・飯田信男・首藤一弘・村田桂二 165

044 札幌市内の事務所ビルにおける内窓改修の温熱環境改善効果に関する研究
〇平川秀樹(北海道科学大学工学部)・福島明 169

045 小判道産CLT 床パネルによる浮き床工法の床衝撃音遮断性能
〇廣田誠一(北海道立総合研究機構建築研究本部)・飯泉元気・森松信雄・宮内淳一 173

046 公営住宅の外断熱改修の効果
〇森太郎(北海道大学大学院工学研究院)・中川敬介 177

047 寒冷地の中古住宅流通活性化に向けた断熱性能の経年変化に関する研究
その7　断熱欠損状態を模擬した恒温恒湿室実験による熱画像の評価
〇佐藤達実(釧路工業高等専門学校)・桑原浩平・森太郎 181

048 寒冷地の中古住宅流通活性化に向けた断熱性能の経年変化に関する研究
その8　恒温恒湿室実験と既存住宅実測での熱画像の比較
〇杉目育太(釧路工業高等専門学校)・桑原浩平・森太郎 183

049 吹込み用繊維質断熱材の沈降に影響を及ぼす要因の検討
〇下ノ薗慧(北海道立総合研究機構)・遠藤卓・谷口円・宮崎孝司・井上幹夫・田畑薫 185

050 寒冷地のFuel Povertyの実態に関する研究
その12　～寒冷地における住環境調査のための剥奪指標に関する研究～
〇中野佑美(北海道大学大学院工学研究院)・森太郎・大向純美 189

051 双曲放物屋根をもつ木造オフィスの冬季の室内気候と快適性
スタッフの想像温度と快適感・行動について
〇中谷航平(札幌市立大学大学院デザイン研究科)・廣林大河・横木達雄・遠藤謙一良・斉藤雅也 193

## 建築計画・都市計画

052 札幌市都心部の地下空間に関する研究
地下空間とビルとの接続状況に着目して
〇岡本浩一(北海学園大学)・渡辺諒・金田一淳司 197

053 ベトナム・ハノイにおける在留邦人の住まい方
海外における日本人居住文化に関する研究　その1
〇林宏紀(室蘭工業大学)・内海佐和子 201

054 HDB住宅団地の屋外オープンスペースの計画特性と利用状況
〇萩原友生(室蘭工業大学)・内海佐和子 205

055 公営住宅入居者の外出行動にみる地域交流の特徴
人口約5,000人の北海道上士幌町を対象として
〇澤田昂彬(北海道大学大学院工学院　修士課程)・森傑・野村理恵 209

056　北海道の道の駅における空間構成のパターン化に関する分析
○岩佐樹(北海道大学工学院)･森傑･野村理恵　213

057　北海道胆振東部地震の復興をきっかけとした人口減少時代のまちづくり
むかわ町の復興計画策定をとおした住宅政策の考察
○松村博文(道総研　北方建築総合研究所)･本荘和敏　217

058　寒冷地における長屋型小規模民間賃貸集合住宅に関する研究
−室蘭市と函館市の居住者に着目して−
○茂田和樹(室蘭工業大学大学院工学研究科　博士前期課程)･真境名達哉　221

059　寒冷地における小規模民間賃貸集合住宅の地域差とその要因に関する研究
○森田俊哉(北電総合設計株式会社)･茂田和樹･真境名達哉　225

060　行政区分から見る歴史的集落保全の法的枠組みに関する課題
ネパール･カトマンズ盆地の文化的景観に関する研究　その2
○森朋子(札幌市立大学)　233

061　エンプティネスト期における寒冷地の高断熱･高気密住宅の住まい方とその意識
○田村幹(室蘭工業大学)･千葉大輝･真境名達哉　237

062　散歩時の多様な活動に繋がる都市空間の活用資源に関する分析
○小宮山葵(北海道大学大学院工学院)･森傑･野村理恵　241

063　モバイル情報端末を利用した合流における相互行為の基礎的研究
○藤塚紫苑(北海道大学大学院工学院)･森傑･野村理恵　245

064　都市空間構造からみた小樽市における空き家の分布傾向と活用可能性
○野田暁布(北海道大学工学院　修士課程)･小澤丈夫･平輝　249

065　地方都市における市営住宅を介する市内転居に関する研究
−家賃と住宅ストックに着目して−
○浅井敬太(室蘭工業大学大学院)･横地琴理･真境名達哉　253

066　建築物の記述方法の分析と机を用いた制作実験
○佐塚有希(明治大学)･小松素宏･門脇耕三　257

067　戦後木造庶民住宅の増改築履歴調査
世田谷区高見澤邸を対象として
○伊藤公人(明治大学)･門脇耕三･青柳憲昌･松本直之･樋渡彩　259

068　平成期における北海道のモデル住宅の抽出と住宅性能の把握
○吉住佳子(北海道大学)･真境名達哉　263

069　木造住宅の解体古材の3Dデータベース化に関する基礎的研究
○磯野信(明治大学)･砂山太一･門脇耕三　267

070　わが国のショッピングセンターにおける内装材の変遷についての報告
○大柳友飛(明治大学大学院)･門脇耕三　269

071　自治会･町内会を主体とする空家利活用まちづくり実践の可能性
伊達市稀府第6区自治会をケーススタディとして
○柳瀬祥太(室蘭工業大学大学院工学研究科　博士前期課程)･真境名達哉　271

072 北海道における公立学校廃校施設の活用と周辺地域の関係
「廃校活用MAP」の掲載事例を対象として
〇佐々木悠貴(北海道大学大学院工学院)･小澤丈夫･平輝 275

073 ニュータウンにおける住環境の維持管理に関する研究
町内会・自治会が担う役割の可能性
〇宮嶋麻衣(室蘭工業大学大学院工学研究科 博士前期課程)･真境名達哉 279

## 建築史・建築意匠

074 カリアの磨崖墓の構造特性
「周囲通路」の違いによる影響
〇武田明純(室蘭工業大学)･橋場太一 283

075 J.Ma.ジュジョールG.(Architect;Spain/1879-1949)に関する建築調査研究(Ⅶ)
"ジュジョール・ブルー"建築表現の考察：モデルニスモ期の一建築潮流
〇木下泰男(星槎道都大学) 287

076 占領下別府における土地建物の接収過程と跡地利用
〇阪本海里(京都府立大学)･大場修･砂本文彦･玉田浩之･角哲･村上しほり･長田城治 291

077 三笠市炭鉱遺構群の調査研究
旧北炭幌内炭鉱の沿革の再編、及び選炭機について
〇橋場太一(室蘭工業大学)･武田明純 295

078 鉄筋コンクリート造黎明期に築造された近代建築遺産の構造性能に関する研究
旧小樽商工会議所の構造資料の調査
〇阪井太郎(北海道職業能力開発大学校（現 福本構造設計）)･駒木定正･和田俊良 301

079 建築家下村憲一の“環境”に関する思考と建築作品における実践
〇佐藤椋太(北海道大学)･小澤丈夫･平輝 305

080 建築家 上遠野徹「札幌の家・自邸」の冬季の熱環境と設備に関する考察
〇廣林大河(札幌市立大学大学院)･中谷航平･斉藤雅也･上遠野克 309

081 旧小樽地方貯金局（1952年）の創建図面と小坂秀雄
〇駒木定正(北海道職業能力開発大学校) 313

## ■資料研究論文

082 細孔における熱力学に基づく温度依存性の凝固温度降下式の適用による凍結可能水の試算
〇中村成春(大阪工業大学) 317

083 スギ材の燃え止まり性状に関する基礎的研究
第 1 報 熱収支および表面化学反応理論に基づく炭化性状予測モデル
○野秋政希(建築研究所)･小檜山寛人･大宮喜文 321

084 スギ材の燃え止まり性状に関する基礎的研究
第 2 報 加熱強度を 2 段階に変化させた木材の放射加熱燃焼実験
○小檜山寛人(東京理科大学大学院)･野秋政希･大宮喜文 325

085 水平動･回転動に対するパイルド･ラフト基礎のラフトー群杭間の動的相互作用係数
長方形平面を有する基礎の振動数特性と簡易評価
○永井宏(室蘭工業大学) 329

086 日本とタイの小中学生を対象とした災害伝承の絵本の読み語りと感想の分析
○田中麻里(群馬大学)･蓮見友花里･岩下朋美･Tachakitkachorn Terdsak 333

087 LocalWikiを活用した地域版防災教育サイトの作成
その2 –2019年台風19号時の仙台市福住町の防災行動–
○草苅敏夫(釧路工業高等専門学校)･森太郎･定池祐季･佐藤健 337

088 札幌市東区元村街道における玉ねぎ倉庫の活用実態
○岡内里織菜(北海道庁建設部)･金子晋也 341

089 占領期京都における住宅接収の過程と改修実態に関する研究
○佐々木彩加(京都府立大学大学院)･大場修･砂本文彦･玉田浩之
･角哲･村上しほり･長田城治 345

090 吉田神楽岡谷川住宅地における近代住宅の特徴と改修動向
○門司こころ(京都府建設交通部建築指導課)･大場修 349

091 通り土間から再考する東日本の町家建築とその地域性
○福井啓太(京都府立大学大学院)･大場修･森本英裕 353

092 アナール学の観点から
ゴシック大聖堂の建築工匠、『H･ハマーの画譜』(その135)
○坊城俊成(千葉科学大学)･坊城ガブリエラ知子 357

093 聖母大聖堂の石工
ゴシック大聖堂の建築工匠、『H･ハマーの画譜』(その136)
○坊城ガブリエラ知子(博士(工学･東京大学))･坊城俊成 361

094 現代日本の集合住宅におけるコミュニティを意図した空間の対象と手法に関する研究
○原田彩加(前田工務店)･山田深 365

095 料亭の建築形式に関する類型的把握
近代和風建築総合調査報告書を用いて
○中川晶登(京都府立大学)･大場修 369

096 ディテールからみた現代日本住宅の空間表現に関する研究
○野口翔太(堀尾浩建築設計事務所)･山田深 373

097 文献にみる牛を飼う施設の建築的な仕様について
佐田岬半島の駄屋(牛駄屋)に関する研究 その2
○二村悟(工学院大学)･天野亜由美･高嶋賢二 377

098 愛媛県下の民家の図面資料に見る牛を飼う施設について
佐田岬半島の駄屋(牛駄屋)に関する研究 その3
○天野亜由美(工学院大学)･二村悟･高嶋賢二 381

099 中国貴州省の少数民族集落における群倉の建築構成とその地域性
○石橋郁果(京都府立大学大学院)･大場修･陳国棟･奥矢恵 385

100 受発注と管理
○藤尾直史(千葉科学大学) 389