

## ■講演研究論文、計画・技術報告

### 材料・施工/防火Ⅰ(12分/題、発表8分、討論4分)

- [001](#) 寒中コンクリート新技術調査委員会 報告  
○濱幸雄(室蘭工業大学)・深瀬孝之・谷口円・立松宏一・杉山雅・足立裕介・大和田英生  
・齊藤智洋・嶋田樹・神本邦男・神坂和博・池田耕平・山本美明・竹田雅仁・外崎諭 1
- [002](#) ファイバースコープを用いたコンクリートの初期凍害診断方法の検討  
○崔家瑋(室蘭工業大学)・古館茉由子・野口巧巳・濱幸雄 7
- [003](#) フライアッシュを用いたコンクリートの中性化と凍害の複合劣化に関する研究  
○丁振朝(室蘭工業大学)・野口巧巳・濱幸雄 11
- [004](#) 金属板屋根葺材の表面加工による滑雪性能向上の基礎研究  
○伊東敏幸(北海道科学大学) 15
- [005](#) 畜舎内の腐食ガス環境下における鋼材の表面仕上げと腐食に関する研究  
第1報 2年7ヶ月曝露後の腐食状況  
○前田憲太郎(北海道科学大学)・田沼吉伸・高橋圭二・齋藤繁・見山克己 17

### 材料・施工/防火Ⅱ(12分/題、発表8分、討論4分)

- [006](#) 防耐火構造外壁の大臣認定に関する調査  
認定数に基づく充てん断熱材に関する考察  
○糸毛治(北海道立総合研究機構北方建築総合研究所)・鈴木淳一・成瀬友宏 21
- [007](#) 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2報 コンセント部に関する改良実験  
○成瀬友宏(国土技術政策総合研究所)・鈴木淳一・上川大輔・野秋政希 25
- [008](#) 火災加熱に対するアルカリアースシリケートウールの熱的性質  
○鈴木淳一(国土技術政策総合研究所)・成瀬友宏・金城仁・小國勝男 29
- [009](#) 火災室と階段間の開口部の流量係数に関する実験的研究  
○ParkHyunwoo(東京理科大学)・姜昇具・岸上昌史・山口純一・大宮喜文 33

### 構造Ⅰ(12分/題、発表8分、討論4分)

- [010](#) 減衰モデルが弾塑性系の時刻歴応答に与える影響  
第1報 減衰モデルの分析  
○福富将(北海道大学)・高橋裕人・岡崎太一郎・松井良太・麻里哲広 37
- [011](#) 減衰モデルが弾塑性系の時刻歴応答に与える影響  
第2報 時刻歴応答解析  
○高橋裕人(北海道大学)・福富将・岡崎太一郎・松井良太・麻里哲広 41
- [012](#) 北海道における中高層鉄筋コンクリート造建物の構造特性  
保有水平耐力と地震応答性状について  
○森松信雄(北海道立総合研究機構建築性能試験センター) 45
- [013](#) 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  
○千葉隆弘(北海道科学大学)・山口英治・魚住昌広・渡邊朋宏 49
- [014](#) 耐震補強接合部の力学挙動を再現する修正モデルと軸力の影響  
○奥山裕希恵(室蘭工業大学)・高瀬裕也・阿部隆英・坂本啓太・樋渡健・香取慶一 53

<a href="#">015</a>	部分架構の動的載荷実験と同時損傷評価法の開発 第7報 床スラブの合成効果 ○青柳克弘(北海道大学)・岡崎太一郎・長江拓也・松宮智央・高橋典之・梶原浩一 ・中澤博志・御子柴正	57
---------------------	---	----

構造 II(12分/題、発表8分、討論4分)

<a href="#">016</a>	鉄筋間隔および鉄筋比がRC造二次壁の損傷に及ぼす影響 その1 実験計画と載荷時の制御精度の検証 ○窪田凌平(室蘭工業大学)・松林美樹・加藤優志・高橋昌道・高瀬裕也・溝口光男	61
<a href="#">017</a>	鉄筋間隔および鉄筋比がRC造二次壁の損傷に及ぼす影響 その2 実験結果およびひび割れ幅算定手法の提案 ○加藤優志(室蘭工業大学)・松林美樹・窪田凌平・高橋昌道・高瀬裕也・溝口光男	65
<a href="#">018</a>	高温加熱を被った鉄筋等の付着特性 その3 異なる接着剤を用いた場合の試験結果 ○向井智久(建築研究所)・南部禎士・鈴木淳一・松沢晃一・毎田悠承・伊藤成胤	69
<a href="#">019</a>	Numerical Evaluation of Seismic Capacity of High-Rise Buildings Subjected to Long Duration Earthquakes ○Hashini Herath(Hokkaido University)・Taichiro Okazaki・Ryota Matsui・Takuya Nagae	75
<a href="#">020</a>	Effect of Bracing Connections on the Cyclic Loading Behavior of Steel Chevron Braced Frames Part 7 Discussion of Test Results ○Akiri Seki(Hokkaido University)・Shuhei Uesugi・Taichiro Okazaki・Hayato Asada ・Ryota Matsui・Tetsuhiro Asari	79

構造 III(12分/題、発表8分、討論4分)

<a href="#">021</a>	鉄筋コンクリート部材の大開口時曲げひび割れ面のずれ抵抗機構に関する実験的研究 ○石黒学(室蘭工業大学大学院)・溝口光男・高瀬裕也・高橋浩平	83
<a href="#">022</a>	コンクリートひび割れ面の一般化3次元形状特性の高精度分析 ○和田俊良(北海道職業能力開発大学校)・高瀬裕也	87
<a href="#">023</a>	格子母屋がH形断面梁に与える横補剛効果の検証 ○松井良太(北海道大学)・小泉光市・竹内徹・Lin Pao-Chun・岩永将信	91
<a href="#">024</a>	多数回繰返し履歴を受ける複合応力下の接着系あと施工アンカーのせん断抵抗に関する基礎的検討 ○菊地成美(室蘭工業大学)・窪田凌平・高瀬裕也	95
<a href="#">025</a>	最小断面道産製材によるHPシェル建物の設計施工技術の開発と実現 ポテトライナー清水バスシェルター ○山脇克彦(山脇克彦建築構造設計)・紺野将・紺野巧・佐々木陽平	99

構造 IV(12分/題、発表8分、討論4分)

<a href="#">026</a>	ブレース付鋼架構の使用と設計に関するアンケート調査 ○高田慎一郎(北海道大学)・岡崎太一郎・松井良太・麻里哲広	103
<a href="#">027</a>	Monotonic Tension Tests to Examine Strain-Aging on Structural Steel ○Yang Shaoqi(Hokkaido University)・Taichiro Okazaki・Ryota Matsui・Tetsuhiro Asari	107
<a href="#">028</a>	小規模建築物を対象とした凍上量の基礎的実験 ○佐川貴康(株式会社佐川建設)・飯場正紀	111
<a href="#">029</a>	接着による鋼・木合成部材に関する基礎実験 ○永井佑佳(北海道大学)・渡邊洋介・岡崎太一郎・岡田忠義・寺田慎平・麻里哲広	117

<a href="#">030</a>	回転不変位相限定相関法を用いたCLT梁部材の光学的全視野変形計測 ○齊藤隆典(北海道立総合研究機構北方建築総合研究所)	121
<a href="#">031</a>	鉄筋コンクリート構造部材の力学挙動と損傷評価に関する基礎的研究 (その2) 配筋を違えた鉄筋コンクリート造二次壁の画像解析を用いたひび割れ特性 ○高橋昌道(室蘭工業大学)・松林美樹・窪田凌平・加藤優志・高瀬裕也・溝口光男	125
構造Ⅴ(12分/題、発表8分、討論4分)		
<a href="#">032</a>	2018年北海道胆振東部地震における地盤陥没による戸建住宅の被害 ○飯場正紀(北海道大学大学院)・橋本慎太郎	129
<a href="#">033</a>	1981年以前に建設された北海道の建築物の耐震性能評価 ○麻里哲広(北海道大学)・大川原巧・岡崎太一郎	133
<a href="#">034</a>	住宅所有区分の違いによる地震時室内リスクの地域間評価 ○早川怜恵(北海道大学)・中嶋唯貴・岡田成幸	137
<a href="#">035</a>	2018年北海道胆振東部地震による厚真町、安平町、むかわ町における住家被害調査 ○岩崎祥太郎(北海道大学)・中嶋唯貴・岡田成幸・植松武是	141
<a href="#">036</a>	北海道の地域性を考慮した地震被害想定検討 ○竹内慎一(北海道立総合研究機構北方建築総合研究所)・戸松誠・石井旭 ・渡邊和之・大津直・廣瀬亘	145
環境Ⅰ(12分/題、発表8分、討論4分)		
<a href="#">037</a>	北海道胆振東部地震とブラックアウトによる建築設備被害 第1報 住宅設備における被害 ○森太郎(北海道大学)・羽山広文・村松昂樹・石垣祐里奈・高井伸雄・濱田靖弘	149
<a href="#">038</a>	北海道胆振東部地震とブラックアウトが環境・設備に与えた影響 その2: 集合住宅に与えた影響 ○石垣祐里奈(北海道大学)・羽山広文・森太郎・村松昂樹・濱田靖弘・高井伸雄	153
<a href="#">039</a>	北海道胆振東部地震とブラックアウトが環境・設備に与えた影響 その3 オフィスビルに与えた影響 ○村松昂樹(北海道大学)・森太郎・羽山広文・石垣祐里奈・濱田靖弘・高井伸雄	157
<a href="#">040</a>	北海道胆振東部地震とブラックアウトが環境・設備に与えた影響 その4: 宿泊施設・病院等に与えた影響 ○桑原浩平(釧路工業高等専門学校)・森太郎・濱田靖弘・村松昂樹	161
<a href="#">041</a>	積雪寒冷地における応急仮設住宅 北海道胆振東部地震で建設された応急仮設住宅の概要と仕様 ○廣田誠一(北海道立総合研究機構建築研究本部)・斎藤茂樹・高倉政寛・村田さやか ・谷口円・松村博文・鈴木大隆	165
環境Ⅱ(12分/題、発表8分、討論4分)		
<a href="#">042</a>	蓄熱・調光機能を適用したガラス被覆付設空間に関する研究 第1報 液晶調光フィルムおよびPCM混和樹脂モルタルの熱特性とシミュレーション ○三浦誠(北海道職業能力開発大学校建築施工システム技術科)・北條紗弓・永田光祐 ・石戸谷百子・石戸谷裕二	169
<a href="#">043</a>	寒冷地における天井放射冷暖房システムのフィージビリティスタディ 第4報 換気を考慮したモックアップ実験結果 ○小形知裕(北海道電力)・塚見史郎・畑中壮大・高瀬敏洋・白石靖幸	173
<a href="#">044</a>	双曲放物屋根をもつ木造オフィスの冬季の室内気候デザイン 床下ころがし・埋込配管併用の暖房システムを事例として ○斉藤雅也(札幌市立大学)・遠藤謙一良・横木達雄	177

045 積雪寒冷地における超高性能住宅の暖房・換気システムの検証と提案  
○梶田実子(北海道大学)・菊田弘輝・山本潤樹 179

046 高断熱高気密住宅における熱容量の有効性  
○繪内正道(北海道大学)・水野敬太・菊田弘輝・S.M.タギ 183

環境Ⅲ(12分/題、発表8分、討論4分)

047 積雪寒冷地のオフィス環境における知的生産性と熱的快適性に関する調査と分析  
○山根一樹(北海道大学)・菊田弘輝・本海優太・木原勇信・佐々木真人・武田清賢 187

048 気象データと人口動態統計を用いた疾病発生の季節依存性に関する経時的分析  
○長谷川舞(北海道大学)・羽山広文・森太郎・林基哉 191

049 冬季積雪寒冷地の自宅住環境が高齢者の生活習慣や健康状態に及ぼす影響  
○大沼勇人(北海道大学)・森太郎・羽山広文 195

050 リバースモーゲージを適用した住宅改修に関する研究  
○中寄亜衣子(北海道大学)・羽山広文・森太郎 199

051 夏季の熱的履歴を考慮した冷放射エクセルギーが想像温度に与える影響  
札幌・熊本の通風室・冷房室での被験者実験  
○原大介(札幌市立大学大学院)・辻原万規彦・斉藤雅也 203

環境Ⅳ(12分/題、発表8分、討論4分)

052 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6 断熱改修住宅の居住者アンケートと温熱環境の実測  
○杉目育太(釧路工業高等専門学校)・桑原浩平・森太郎 207

053 寒冷地に建つ建築物の環境配慮設計方法の確立に向けた基礎的検討  
ー鉄骨造キャンテラ一部断熱補強に関する数値解析ー  
○下ノ菫慧(北海道立総合研究機構建築性能試験センター)・廣田誠一・池村菜々 211

054 社会的ニーズの高い環境工学知識の抽出  
～プロジェクトマッピングによる環境工学コンテンツ作成の検討～  
○中尾光希(釧路工業高等専門学校)・大槻香子 215

055 寒冷地域のCLT集合住宅の室内環境とヒートブリッジの解析  
○袁迅(北海道大学)・森太郎・羽山広文 219

056 北海道産材による構造用製材の製造コスト低減策に関する検討  
○石川佳生(北海道立総合研究機構林産試験場)・千葉隆弘 223

計画Ⅰ(12分/題、発表8分、討論4分)

057 地方都市におけるアパートの地域特性に関する研究  
ー北海道内4都市に着目してー  
○森田俊哉(工学研究科博士前期課程環境創生工学系専攻)・西尾洸毅・真境名達哉 227

058 公営住宅における住環境評価へ管理形態が及ぼす影響  
ー室蘭市市営住宅を対象とした住み替え意向についてー  
○浅井敬太(室蘭工業大学大学院)・西尾洸毅・松村博文・石井旭・真境名達哉 231

059 ライフコースの変容と高断熱・高気密住宅の住まい方に関する研究  
○千葉大輝(室蘭工業大学大学院博士前期課程)・真境名達哉 235

060 高経年団地におけるコミュニティ支援のあり方に関する検討  
札幌市南区の集約化計画団地を対象として  
○山田信博(札幌市立大学)・藪谷祐介 239

<a href="#">061</a>	<b>住宅土地統計調査における空家数の妥当性の検証と最適な空家数把握手法の提案</b> ○中根拓人(室蘭工業大学大学院)・西尾洗毅・真境名達哉	241
<a href="#">062</a>	<b>近年の北海道内の庁舎建築の動向</b> ○中嶋輝(株式会社ドーコン)・真境名達哉	245
<b>計画Ⅱ(12分/題、発表8分、討論4分)</b>		
<a href="#">063</a>	<b>留萌音楽合宿を事例とした公共施設の新しい利用に関する研究</b> ○上野奈々子(室蘭工業大学大学院工学研究科博士前期課程)・西尾洗毅・真境名達哉	249
<a href="#">064</a>	<b>明治期から昭和中期における木造の武道場の空間構成</b> ○佐竹都築(上川総合振興局)・金子晋也	253
<a href="#">065</a>	<b>北海道胆振東部地震におけるコミュニティ施設の避難所としての空間利用</b> ○柏原勇規(北海道大学修士課程)・瀬戸口剛・渡部典大・佐藤勇人・村田知謙	259
<a href="#">066</a>	<b>利用規則の緩和による公園の利活用に関する研究 のびのび公園のボール遊び解禁を事例に</b> ○宮嶋麻衣(室蘭工業大学大学院工学研究科博士前期課程)・西尾洗毅・真境名達哉	263
<a href="#">067</a>	<b>過疎集落の持続を目指す山村留学環境と移住者の地域定着との関係 東神楽町志比内地区を事例として</b> ○安間理子(北海道大学)・森傑・野村理恵	267
<b>計画Ⅲ(12分/題、発表8分、討論4分)</b>		
<a href="#">068</a>	<b>北海道大学札幌キャンパスにおける農場の土地利用と景観の変遷</b> ○宮地広太郎(北海道大学)・小澤丈夫・平輝	271
<a href="#">069</a>	<b>北海道大学札幌キャンパスにおける水辺空間の変遷と特徴</b> ○池田昇太郎(北海道大学)・小澤丈夫・平輝	275
<a href="#">070</a>	<b>学部施設との関係からみた北海道大学札幌キャンパスにおけるオープンスペースの変遷と特徴</b> ○田邊美寿々(北海道大学大学院工学院)・小澤丈夫・平輝	279
<a href="#">071</a>	<b>民間活力導入を伴う公営住宅再編による集約型コンパクトシティの計画論 コンパクトシティ計画研究 その1</b> ○安田穂乃香(北海道大学大学院工学院)・瀬戸口剛・渡部典大・伊藤拓海・尾門あいり	283
<a href="#">072</a>	<b>人口減少都市における市街地集約によるコンパクトシティタ張 2040 の提案 北海道夕張市における都市再編研究 その19</b> ○小原史(北海道大学大学院工学院)・瀬戸口剛・渡部典大・宮本宏樹	287
<b>計画Ⅳ(12分/題、発表8分、討論4分)</b>		
<a href="#">073</a>	<b>灌漑システムから見たネパール集落の土地利用とその変化 ネパール・カトマンズ盆地の文化的景観に関する研究</b> ○森朋子(札幌市立大学)	291
<a href="#">074</a>	<b>沼田町における学生主体の空き家リノベーション 空き家リノベーションへの参加による学生の意識変化</b> ○岡本浩一(北海学園大学)・中村優歩	295
<a href="#">075</a>	<b>問題発見を目的としたまちづくりに関するコミュニティの研究 ワークショップを中心とした手法の検討</b> ○濱本豊(札幌市立大学大学院デザイン研究科)・山田信博	299
<a href="#">076</a>	<b>道内小規模市町村における移住起業家と移住者の転入要因に関する研究</b> ○佐々木優二(北海道立総合研究機構建築研究本部)・福井淳一	301



<u>077</u>	北京市における分譲高層住宅の変遷	○三浦貴久(室蘭工業大学大学院)・内海佐和子	305
------------	------------------	------------------------	-----

計画Ⅴ(12分/題、発表8分、討論4分)

<u>078</u>	道内小規模自治体における中心商店街の再生に関する考察 —浜頓別町におけるケーススタディー—	○松村博文(北海道立総合研究機構北方建築総合研究所)	309
<u>079</u>	陸前高田における住まい再建・市街地形成のこれまでとこれから	○石井旭(北海道立総合研究機構)・鈴木大隆・齋藤茂樹・川村壮	313
<u>080</u>	全国815市区を対象とした夜間景観に関する取り組みの現状と傾向	○桜庭弘樹(室蘭工業大学大学院)・内海佐和子	317
<u>081</u>	札幌市近郊における自転車道の空間シーケンスの特徴分析	○大串知明(北海道大学)・森傑・野村理恵	321
<u>082</u>	建築設計競技Europanのテーマ・敷地選定の特徴と変遷	○渡辺美季子(北海道大学)・小澤丈夫・平輝	325

歴史・意匠Ⅰ(12分/題、発表8分、討論4分)

<u>083</u>	カリアの磨崖墓の構造特性 「屋根形状」の違いによる影響	○武田明純(室蘭工業大学)・樋口昌哉・橋場太一	329
<u>084</u>	開拓神社(奉斎殿)本殿の調査と創建図面について	○高橋京士(北海道職業能力開発大学校)・駒木定正・小林孝二・宮谷歩	333
<u>085</u>	北海道庁の奉斎殿造営と開拓神社の創設	○小柳貴輝(北海道職業能力開発大学校)・駒木定正・小林孝二・和田俊良	337
<u>086</u>	盛岡市名須川の清養院と徳玄寺 賢治ゆかりの建築物 4	○水野信太郎(北翔大学)	341
<u>087</u>	番屋建築の大空間の特徴 北海道沿岸部の近代木造建築に関する研究 その1	○金子晋也(札幌市立大学)	345

歴史・意匠Ⅱ(12分/題、発表8分、討論4分)

<u>088</u>	北海道日本海沿岸地域における漁家建築の小屋組架構にみられる類型とその特徴	○吉田拓(宮城島崇人建築設計事務所)・小澤丈夫・平輝	347
<u>089</u>	「森の家」からみた建築家・船木幹也の環境に関する思考の形成	○三浦圭太(北海道大学工学院建築デザイン学研究室)・小澤丈夫・平輝	351
<u>090</u>	北海道の現代住宅作品における主空間から外部までの構成と特徴 北海道建築作品発表会作品集(1981-2018)掲載作品を事例として	○芳川美優花(北海道大学大学院工学院)・小澤丈夫・平輝	355
<u>091</u>	北海道のコンクリートブロック造住宅における建築家の技術発展への関わり方と実践	○田中優雅(北海道大学)・小澤丈夫・平輝	359

■資料研究論文

<u>092</u>	コンクリート外壁の表面模様と汚れに関する研究	○伊東敏幸(北海道科学大学)	363
------------	------------------------	----------------	-----

<a href="#"><u>093</u></a>	細孔における3次元交差円筒モデルに関する幾何解析	○中村成春(大阪工業大学)	367
<a href="#"><u>094</u></a>	鋼管とコンクリート間の滑動を許容する中詰めコンクリート二重鋼管杭の軸圧縮変形の算定法	○永井宏(室蘭工業大学)・足立啓輔・池田篤則・佐藤雄太・山口湧也	371
<a href="#"><u>095</u></a>	洪水経験を伝承する防災絵本の印象と活用に対する自由記述の分析	○岩下朋美(群馬大学)・横山礼奈・田中麻里	375
<a href="#"><u>096</u></a>	LocalWikiを活用した地域版防災教育サイトの作成 宮城県仙台市福住町を対象に	○草苺敏夫(釧路工業高等専門学校)・森太郎・定池祐季・佐藤健	379
<a href="#"><u>097</u></a>	ルツェルンの聖フランシスコ・ザビエル、イエズス会教会堂建設 —ストラスプール、ゴシック大聖堂の建築工匠、『ハンス・ハマー・フォン・ヴェルドの画譜』(その121)—	○坊城俊成(千葉科学大学)・坊城ガブリエラ知子	383
<a href="#"><u>098</u></a>	ルツェルンの聖フランシスコ・ザビエル、イエズス会教会堂にみるゴシックからバロックへの遷移 —ストラスプール、ゴシック大聖堂の建築工匠、『ハンス・ハマー・フォン・ヴェルドの画譜』(その122)	○坊城ガブリエラ知子(博士(工学)・東京大学)・坊城俊成	387
<a href="#"><u>099</u></a>	現代日本における建築設計者の作品解説にみる地域性に対する認識とその反映	○押川快(大成建設株式会社修士(工学))・小澤丈夫・平輝・角哲	391
<a href="#"><u>100</u></a>	建築家・倉本龍彦のスケッチにみる設計段階における構想の枠組み	○羽田崇人(株式会社NAP建築設計事務所)・小澤丈夫・角哲・平輝・押川快	395
<a href="#"><u>101</u></a>	建築家と企業の協働による量産化住宅の創作に関する研究	○斉藤衛(豊栄建設株式会社)・山田深	399
<a href="#"><u>102</u></a>	現代建築の外装にみられる装飾的意匠 —設計意図と表現からみた建築の創作に関する研究—	○佐藤由花(藤田建装)・山田深	403
<a href="#"><u>103</u></a>	名古屋市における占領軍家族住宅の施設の種類とその配置	○角哲(名古屋市立大学大学院芸術工学研究科)・大場治・村上しほり・砂本文彦 ・玉田浩之・長田城治	407
<a href="#"><u>104</u></a>	7住宅における対立物の時代変遷過程	○山城一平(フリーランス)	411
<a href="#"><u>105</u></a>	確認営業手続きと仲間	○藤尾直史(千葉科学大学)	415