① 第2期定時総会は11月21日(木)午前10時から開催予定

人形町の日本橋社会教育会館にて、記念講演は「ドローンの防水分野への応用展開」を 予定しています。詳細については、後日改めてご案内します。

② 建築学会大会(東京)で4件発表



8月27日~30日、東京・駿河台の明治大学を会場 に開催された 2024 年日本建築学会大会のメイン テーマは「建築と暮らす」。環境問題や災害リスク、 人口減少に直面する我が国の状況の中においても、 何が必要か、新築・改築・改修を含めた様々な技術 の応用、素材から環境・防災、歴史からまちなみ、 景観のあり方まで様々な切り口での議論と研究発表 が行われました。



防水分野のうち、アーカイブズ関連の主な発表を以 下に紹介します。

- ●1337 防水アーカイブズに関する研究 その2 シ ーリング材の硬化途上における疲労性に関する研究 の変遷 ○寺内伸(建築ガスケット工業会)・田中 享二・松尾隆士・飯島義仁・野口修
- ●1338 防水アーカイブズに関する研究 その3 シ ーリング材用プライマーの変遷 ○飯島義仁(日本

シーリング材工業会)・田中享二・松尾隆士・寺内伸・野口修

- ●1339 防水アーカイブズに関する研究 その 4 シーリング材用マスキングテープの研究 の変遷と技術開発の経緯 ○野口修(マサル)・田中享二・松尾隆士・寺内伸・飯島義仁
- ●1347 防水アーカイブズに関する研究 アスファルト防水における絶縁工法の変遷 ○関 原克章(日新工業)・吉永忠・中沢裕二・松尾隆士・田中享二

※上記も含めた防水、シーリング、改修関連の発表を別紙にまとめたのでご参照ください。

【 JWTAC 会員数(10 月 7 日現在):71 】 個人 30、メーカー18、施工 15、団体 8

一般社団法人 防水アーカイブズ資料館 (略称・JWTAC) 事務局長・森田喜晴 〒195-0053 東京都町田市能ヶ谷 7-23-31-304 FAX: 042-812-3518

E-mail: jwtac@bousui-archives.jp https://bousui-archives.jp/

JWTAC letter No.6 別紙資料 2024年日本建築学会大会(東京) 防水、シーリング、改修関連発表論文

ドローン・目視調査

1084 赤外線装置及びドローンを活用した外壁調査の検討 その 5 共同住宅 2 棟による検証事例 ○加藤健 (ジェイアール東海不動産)・佐藤大輔・酒井学雄 (167)

1085 赤外線装置及びドローンを活用した外壁調査の検討 その 6 適用性と調査体制の検討 ○佐藤大輔(コンステック)・酒井学雄・加藤健(169)

1086 赤外線装置及びドローンを活用した外壁調査の検討 その 7 実証確認したベストミックスな調査手法の提案 ○酒井学雄(スカイスコープソリューションズ)・加藤健・佐藤大輔(171)

1087 ドローン撮影画像に基づく RC 外壁に発生したひび割れの 自動検出手法 ○柴田健斗 (広島大)・三浦弘之 (173)

1088 身近な人が実施する学校建築物の目視点検の構想と試行 ○大屋戸理明(釧路高専) (175)

AI・損傷評価

1089 AI 技術を活用した RC 造建築物の外壁調査の合理化に関する研究 その 1 撮影概要 と AI の劣化検出に係る画像 処理方法 ○秋山大地(コンステック)・鈴木公平・齊藤隆 典・今井崇嗣 (177)

1090 AI 技術を活用した RC 造建築物の外壁調査の合理化に関する研究 その 2 劣化検出 AI の概要と検出結果 ○齊藤隆典(北海道立総合研究機構)・今井崇嗣・秋山大地・鈴木公平 (179)

1091 コンクリートのひび割れ調査法に関する研究 近年の AI を活用した方法の有効性について ○村松凌太(立命館大)・持田泰秀・西尾敦昌(181)

1092 建物劣化の外観目視点検に対する AI 物体検出技術の適用性に関する基礎研究 ○根本かおり(国土技術政策総合研究所)・三島直生・土屋直子・中田清史・松沢晃一 (183) 1093 載荷履歴のあるモルタルにおける電気化学特性の変化の分析 〇佐藤直人(宇都宮大)・藤本郷史(185)

外壁調査・水分評価

1094 赤外線外壁検査の環境指標の提案 その 1 屋内試験 ○冨田洸(鹿島建設) (187)

1095 小型ソレノイド打診装置に用いるばねのばね定数と自由長が外壁タイル張り仕上げの 剥離診断に及ぼす影響 〇山本純平(名古屋工業大)・伊藤洋介・田中大貴・河辺伸二 (189)

1096 外壁調査における赤外線調査法の適用限界の定量的把握のための基礎的研究 その 1 小型模擬試験体での浮き検出状況 ○奥出稔(日本建築防災協会)・眞方山美穂 (191)

1097 外壁調査における赤外線調査法の適用限界の定量的把握のための基礎的研究 その 2 年間を通して測定された浮き厚さと検出時刻の傾向 ○眞方山美穂(建築研究所)・奥出 稔 (193)

1098 新型高周波容量式押し当てコンクリート水分計の開発を目的としたコンクリート含水率と電気的特性値の検討 ○高橋健太(ケツト科学研究所)・高橋力也・湯浅昇(195)

1099 試作汎用型埋込式基板電極センサを使用したコンクリート内部含水率分布測定技術の 検討 ○高橋力也 (ケツト科学研究所)・高橋健太・湯浅昇 (197)

補修材料・工法

1131 RC 外壁に生じた貫通ひび割れ補修仕様の劣化外力に対する耐久性評価に関する研究 ○西村紀彦(広島大)・角倉英明・李雨彤・大久保孝昭・嵯峨浩二・川島康伸(261)

1133 建築構造物の外壁を対象とした剥落防止対策に関する実験的研究 その 1 PCa 板を 用いた性能確認実験 ○萩野谷学 (矢作建設工業)・野村敬之 (265) 1134 新設施工時に適用する外壁複合改修工法による鉄筋腐食ひび割れの抑制効果 その 1 実験計画 ○水上沙緒理 (リノ・ハピア)・田村雅紀・堀竹市・天田裕之・吉川治希 (267)

1135 新設施工時に適用する外壁複合改修工法による鉄筋腐食ひび割れの抑制効果 その 2 質量変化と表層明度変化値による効果の検証 ○吉川治希(工学院大)・田村雅紀・堀竹市・天田裕之・水上沙織理(269)

1136 コンクリート表面への適用を考慮したシリケートーウレタンーウレア共重合体の物性 と炭酸化メカニズムに関する基礎的研究 〇飛世菜々恵(北海道大)・北垣亮馬・呉多英 (271)

1137 亜硝酸リチウム含有ポリマーセメントペーストによる上裏の改修工法に関する研究中性化抑制効果,透湿性および付着強度 田中篤 (田島ルーフィング)・宇田川和男・石塚宏和・濱崎仁・福田杉夫 (273)

1138 視覚障害者誘導用タイルの簡易補修方法に関する研究 ○白坂純也(東日本旅客鉄道)・加藤誠二郎・掛川佳歩・今井亮太・細井仁・佐野誠 (275)

1139 ユニットタイル浮き改修工法の研究・開発 その 3 注入用樹脂を注入した時の浮きに対する抵抗性 〇田浦成昭(菊水化学工業)・伊藤洋介・栗秋裕次・河辺伸二(277)

シーリング材

1330 バイオマスフィラーを配合したシーリング材に関する研究その 1 配合の検討および 基礎物性評価 ○八田泰志 (セメダイン)・奥田章子・小林利充・原田佳歩 (659)

1331 硬化途上の 1 成分形シーリング材にムーブメントを与えた際の引張特性 〇奥脇一也 (オート化学工業)・宮内博之・塚越雅幸 (661)

1332 1 成分形変成シリコーン系シーリング材のワーキングジョイント適用可能性検証 その 6 動的屋外暴露と伸縮繰返し疲労との複合試験による長期耐久性評価 〇山下浩平 (カネカ)・道信貴雄・中島亨 (663)

1333 1 成分形ポリウレタン系シーリング材の硬化特性に対する各種性能の評価 その 1 長手方向での硬化の不均一性の確認試験 ○七字栄樹(オート化学工業)・塚越雅幸・ 宮内博之・本田悟(665) 1334 1 成分形ポリウレタン系シーリング材の硬化特性に対する各種性能の評価 その 2 硬化状況と引張性能の関係 ○塚越雅幸(福岡大)・七字栄樹・宮内博之・本田悟(667)

ガスケット・アーカイブズ

1335 グレイジングガスケットの劣化が水密性能に及ぼす影響 その 1 試験概要とガスケットの性質 ○川端芳英(北星ゴム工業)・松尾隆士・二川眞一郎・塚越雅幸(669)

1336 グレイジングガスケットの劣化が水密性能に及ぼす影響 その 2 水密試験結果 ○二川眞一郎 (清水建設)・松尾隆士・川端芳英・塚越雅幸 (671)

1337 防水アーカイブズに関する研究 その 2 シーリング材の硬化途上における疲労性に関する研究の変遷 ○寺内伸(建築ガスケット工業会)・田中享二・松尾隆士・飯島義仁・野口修 (673)

1339 防水アーカイブズに関する研究 その 4 シーリング材用マスキングテープの研究の変遷と技術開発の経緯 ○野口修(マサル)・田中享二・松尾隆士・寺内伸・飯島義仁 (677)

1347 防水アーカイブズに関する研究 アスファルト防水における絶縁工法の変遷 ○関原克章 (日新工業)・吉永忠・中沢裕二・松尾隆士・田中享二 (693)

防水

1340 加熱型改質アスファルトを用いる防水工法の基礎的検討 その 1 研究の背景と概要 ○近藤照夫(ものつくり大)・宮内博之・添田智美・佐々木浩・山中達裕(679)

1341 加熱型改質アスファルトを用いる防水工法の基礎的検討 その 2 加熱溶融時の主要な揮発成分
○加藤友海(田島ルーフィング)・近藤照夫・宮内博之・添田智美・酒井和夫・八木裕明・横堀龍司(681)

1342 加熱型改質アスファルトを用いる防水工法の基礎的検討 その 3 施工時における化学成分のばく露濃度 ○八木裕明(日新工業)・近藤照夫・宮内博之・添田智美・佐々木浩・山中達裕・加藤友海(683)

1343 加熱型改質アスファルトを用いる防水工法の基礎的検討 その 4 加熱溶融時の発煙量の測定方法 (フジタ)・近藤照夫・宮内博之・加藤友海・酒井和夫・八木裕明・横堀龍司(685)

1344 アスファルトの単位面積質量と釘穴シーリング性の関係についての研究 〇田中謙 次(日本防水材料協会)・鈴木崇裕・佐々木健一・杉原正俊・金泥秀紀(687)

1345 アスファルトの軟化流動による止水性に関する研究 その 1 試験方法の検討 ○鈴木崇裕(日本防水材料協会)・佐々木健一・田中謙次・金泥秀紀・杉原正俊(689)

1346 アスファルトの軟化流動による止水性に関する研究 その 2 試験結果 ○佐々木 健一 (日本防水材料協会)・鈴木崇裕・田中謙次・金泥秀紀・杉原正俊 (691)

1348 手塗り工法によるウレタン塗膜防水工事での化学物質のリスク管理 その 1 研究背景と研究計画 ○本橋健司(芝浦工業大)・近藤照夫・和田環・渡辺光・小関晋平・長谷川清勝・原田憲明(695)

1349 手塗り工法によるウレタン塗膜防水工事での化学物質のリスク管理 その 2 屋内および屋外作業における有機溶剤のばく露濃度測定 ○和田環(鹿島建設)・本橋健司・近藤照夫・渡辺光・小関晋平・長谷川清勝・原田憲明(697)

1350 手塗り工法によるウレタン塗膜防水工事での化学物質のリスク管理 その 3 屋外作業におけるイソシアネートおよび有機溶剤のばく露濃度測定 〇小関晋平(シーカ・ジャパン)・本橋健司・近藤照夫・渡辺光・和田環・長谷川清勝・原田憲明 (699)

1351 手塗り工法によるウレタン塗膜防水工事での化学物質のリスク管理 その 4 下地調整材から発生する結晶質シリカ濃度測定 ○原田憲明(アサヒボンド工業)・本橋健司・近藤照夫・和田環・渡辺光・小関晋平・長谷川清勝(701)

1352 屋根用水系アクリルゴム系塗膜防水材の低温・高湿環境下での成膜技術の開発 ○武田晋治(東亞合成)・阿知波政史 (703)

1353 針入式膜厚測定法の有効性に関する研究 ○法身祐治(長谷エコーポレーション)・石原沙織・田中享二 (705)

1354 ウレタンゴム系塗膜防水のコンシステンシー評価方法の検討 その 4 実現場における試験施工 ○廣瀬隆行(秀カンパニー)・法身祐治・石原沙織・田中享二(707)

1355 ケイ酸塩系含浸材の浸透及び吸水抑制効果に及ぼす素地モルタルの性質の影響 その 1 表面含浸材の浸透性 ○中山一秀(東京工業大)・塚越雅幸・浦川奈実 (709)

1356 ケイ酸塩系含浸材の浸透及び吸水抑制効果に及ぼす素地モルタルの性質の影響 その 2 含浸材がモルタルの吸水 抑制効果に及ぼす影響 ○森田歩花(福岡大)・塚越雅 幸・浦川奈実・中山一秀 (711)

1357 ケイ酸塩系含浸材の浸透及び吸水抑制効果に及ぼす素地モルタルの性質の影響 その 3 水分移動予測シミュレーションによる含浸材の拡散係数の推定 ○浦川奈実(東京 工業大)・塚越雅幸・中山一秀 (713)

1362 接着・密着工法の屋上防水層の耐風性評価のための接着力分布の把握 その 1 測定 手法の検討 ○三谷祐生 (千葉工業大)・石原沙織・村上晴香 (723)

1363 接着・密着工法の屋上防水層の耐風性評価のための接着力分布の把握 その 2 改質 アスファルトシート防水の場 合 ○村上晴香 (千葉工業大)・三谷祐生・石原沙織 (725)

1364 接着・密着工法の屋上防水層の耐風性評価のための接着力分布の把握 その 3 塩ビシート及び EPDM ゴムシート防水の場合 〇松井洋介(ロンシール工業)・村上晴香・三谷祐生・石原沙織 (727)

1365 背面水圧に抵抗可能なシート防水工法の開発 その 3 長期間の背面水圧の作用による水密性能の向上効果 ○片岡弘安(大林組)・小川晴果・小林利充・前田悟郎 (729)

1366 防水シートの温度と変位量の実測に関する研究 その 1 計測用建物の建設とセンサーの設置 ○川崎慶(住ベシート防水)(731)

1367 ポリマーセメントペーストを用いたシート防水構法に関する研究 第 14 報 プライマー塗布条件の影響 その 1 実験概要、下地表層の状態・品質 ○名島友基(浅野工学専門学校)・輿石直幸・成田隼・安田貫太郎・漆原聖也・前田悟郎・沖吉勇二(733)

1368 ポリマーセメントペーストを用いたシート防水構法に関する研究 第 15 報 プライマー塗布条件の影響 その 2 プライマーの乾燥時間、塗布後の吸水性、浸透・成膜の性状 ○成田隼(鉄建建設)・興石直幸・名島友基・安田貫太郎・漆原聖也・前田悟郎・沖吉勇二(735)

1369 ポリマーセメントペーストを用いたシート防水構法に関する研究 第 16 報 プライマー塗布条件の影響 その 3 塗布後の表面強度・表層引張強度 ○安田貫太郎(小島組)・興石直幸・名島友基・成田隼・漆原聖也・前田悟郎・沖吉勇二(737)

1370 ポリマーセメントペーストを用いたシート防水構法に関する研究 第 17 報 プライマー塗布条件の影響 その 4 ポリマーセメントペーストの接着性 ○漆原聖也(大成建設)・興石直幸・名島友基・成田隼・安田貫太郎・前田悟郎・沖吉勇二 (739)

1371 ポリマーセメントペーストを用いたシート防水構法に関する研究 第 18 報 調合が ポリマーセメントペーストのフレッシュ性状に与える影響 ○根本武龍(早稲田大)・ 興石直幸・名島友基・則本佑維 (741)

1372 ポリマーセメントペーストを用いたシート防水構法に関する研究 第 19 報 調合およびペースト厚さが防水層の性能に及ぼす影響 ○則本佑維(大林組)・輿石直幸・名島友基・根本武龍 (743)

耐久性・耐候性

1373 防水材料耐久性試験 その 1 アスファルト防水層の 20 年屋外暴露における外観変化 ○佐々木淳(日本防水材料協会)・田中秀斉・横堀龍司・片岡淳・竹本喜昭・松村宇(745)

1374 防水材料の耐久性試験 その 2 20 年屋外暴露試験と促進劣化試験によるアスファルト防水層の物性比較 〇田中秀斉(日本防水材料協会)・佐々木淳・横堀龍司・片岡淳・竹本喜昭・松村宇(747)

1375 防水材料の耐候性試験 その 3 改質アスファルトシートトーチ工法材料の屋外暴露 試験 外観変化と劣化度の判定 ○片岡淳 (日本防水材料協会)・佐々木淳・田中秀 斉・横堀龍司・竹本喜昭・松村宇 (749) 1376 防水材料の耐候性試験 その 4 屋外暴露後の改質アスファルトのポリマー分解率の 測定と加熱促進試験との相関の考察 ○横堀龍司 (日本防水材料協会)・片岡淳・佐々 木淳・田中秀斉・竹本喜昭・松村宇 (751)

1377 防水材料の耐候性試験 その 5 合成高分子シート防水層の 20 年屋外暴露における外観変化 ○沖吉勇二 (合成高分子ルーフィング工業会)・山部亮一・竹本喜昭・松村 宇 (753)

防水設計・施工・改修

1378 省力化工法の加硫ゴム系シート防水(EPDM ゴムシート)の接着性と耐疲労性 その 1 施工時間及び接着性 ○吉武健太郎(三ツ星ベルト)・林慶人・石原沙織 (755)

1379 省力化工法の加硫ゴム系シート防水 (EPDM ゴムシート) の接着性と耐疲労性 その 2 ジョイント部の耐疲労性 ○林慶人 (千葉工業大)・石原沙織 (757)

1380 ウレタンゴム系塗膜防水による改修工事における押えコンクリートのひび割れの補修 方法 その 1 実態調査 ○渡辺光 (レオン工業)・呉阿龍・石原沙織 (759)

1381 ウレタンゴム系塗膜防水による改修工事における押えコンクリートのひび割れの補修 方法 その 2 耐疲労性 ○呉阿龍(三井住友建設)・石原沙織 (761)

1382 ウレタンゴム系塗膜防水・絶縁工法の実建物における脱気装置の位置や個数による防水層裏面圧力への影響 その 2 屋根中心部設置時の実測結果 ○古澤洋祐(AGC ポリマー建材)・新倉超 (763)

1383 既存ドレン鋳鉄板と改修ドレン用鉛板の乾湿繰り返し接触腐食試験報告 ○小川 彩子(山装)・廣瀬隆行・田中享二(765)

1384 我が国の建築地下防水の現状と問題点 その 7 地下躯体の防水に関する海外規格の情報整理 ○岡本肇(竹中工務店)・前田悟郎・古澤洋祐・森上恒・佐藤公仁・池上 篤・高山勝行・東克洋(767)

雨仕舞

1358 液体ガラスを塗布したこけら板の水に対する各種特性と葺き重ね部の雨水浸入範囲 ○坂本海(千葉工業大)・石原沙織 (715) 1359 野地板として合板及び MDF を用いた場合の釘の振動が釘引き抜き耐力に及ぼす影響 ○黄鈺麟(千葉工業大)・石原沙織・張起瑞(717)

1360 住宅屋根用化粧スレートの水に対する諸物性と垂直間隙内への雨水浸入距離 ○張起瑞 (千葉工業大)・石原沙織 (719)

1361 茅葺屋根の防水機構に関する実験的研究 散水実験による屋根勾配と葺き材料の比較 ○林優希(日本大)・廣石秀造・河合晴香(721)

屋根

1457 旅客上家の錆部の成分分析と粉末人工海水での潮解作用の実験 〇久保康弘(東日本旅客鉄道)(913)

1458 木造建築の屋上緑化メンブレン防水工法における耐蟻性試験方法の検討 その 1 全体概要 ○山﨑肇(田島ルーフィング)・廣重亮一・Bam Razafindrabe・井上章二・金城一彦・山根良和 (915)

1459 木造建築の屋上緑化メンブレン防水工法における耐蟻性試験方法の検討 その 2 屋上緑化システムに用いる耐根層の室内試験による耐蟻性検討 ○廣重亮一(オフィス 廣)・山根良和・金城一彦 (917)

1460 木造建築の屋上緑化メンブレン防水工法における耐蟻性試験方法の検討 その 3 屋上緑化システムに用いる耐根層の野外試験による耐蟻性の研究 〇山根良和(田島ルーフィング)・廣重亮一・金城一彦 (919)

1461 木造建築の屋上緑化メンブレン防水工法における耐蟻性試験方法の検討 その 4 野外試験による屋上緑化システムへのシロアリの羽アリ飛来再現の検討 ○今村祐介(田島ルーフィング)・廣重亮一・Bam Razafindrabe・金城一彦・山根良和(921)

1462 竹炭・木炭を用いた屋上緑化基盤の保水排水特性 (篠崎正利 (蔵前バイオエネルギー)・石原沙織 (923)

ドローンによる検査

1598 建築工事と耐久性評価を可能とする接触・微破壊式ドローンによる技術基盤開発 その 3 ドリル・中性化測定器搭載ドローンの有用性の検討 〇古藤憲(西武建設)・宮内博之・兼松学・二村憲太郎・尾崎紘太朗 (1195)

1599 建築物の外壁点検にドローンを適用するための技術的条件の検証 その 1 ドローン 飛行に影響を与える電波干渉の評価とその対策 ○茂木雄司(ミラテクドローン)・宮内博之・二村憲太郎 (1197)

1600 建築物の外壁点検にドローンを適用するための技術的条件の検証 その 2 ドローンのホバリングと制動性能確認および係留の有効性の検討 ○二村憲太郎(西武建設)・宮内博之・古藤憲・尾崎紘太朗・茂木雄司 (1199)

1601 建築物外壁調査におけるドローン利用の安全性とコストの実態調査 ○尾崎紘太朗(西武建設)・宮内博之・茂木雄司・二村憲太郎(1201)

1602 AR 技術と壁面走行ドローンを活用した建築物外壁の打音検査技術開発 ○三島直生(国土技術政策総合研究所)・宮内博之・眞方山美穂・杉岡篤実(1203)

1603 構造物点検の効率化に向けた複数ドローンの協調制御技術の開発 その 1 協調型複数ドローンシステムの構築と飛行制御のパターン解析 〇北岡弘(ドローンビリティー)・宮内博之(1205)

1604 軍艦島建物内部の劣化状況確認のためのドローン活用の可能性 ○渡辺一生(京都大)・宮内博之・兼松学 (1207)