

## 【研究発表プログラム】

ポスター発表 (12 月 15 日 10:00~12:30 A 会場 : 1 階 講堂)

座長 水越 厚史 (近畿大学) (10:00~10:55)

- P-01 固体捕集 - 2,4-ジニトロフェニルヒドラジン誘導体化法による空气中アクロレインの分析  
○妹尾 結衣<sup>1,2)</sup>、内山 茂久<sup>2)</sup>、林田 英樹<sup>1,2)</sup>、戸次 加奈江<sup>2)</sup>、稲葉 洋平<sup>2)</sup>、樺田 尚樹<sup>2)</sup>、  
小倉 裕直<sup>1)</sup>  
1) 千葉大学大学院、2) 国立保健医療科学院
- P-02 室内空気中のグリオキサールの測定に関する研究  
○阮 允豪、王 齊、三宅 祐一、雨谷 敬史  
静岡県立大学
- P-03 TVOC 用パッシブサンプラーを使った室内環境調査方法の検討 2  
○石坂 閣啓、川嶋 文人、菱田 直樹、濱田 典明  
愛媛大学大学院農学研究科
- P-04 パッシブサンプラー評価用チャンバーの改良  
○王 志偉<sup>1)</sup>、王 齊<sup>1)</sup>、徳村 雅弘<sup>1)</sup>、三宅 祐一<sup>1)</sup>、雨谷 敬史<sup>1)</sup>、福島 靖弘<sup>2)</sup>、鈴木 義浩<sup>2)</sup>、  
榎本 孝紀<sup>2)</sup>  
1) 静岡県立大学、2) 柴田科学株式会社
- P-05 小形チャンバーによる微生物由来の揮発性有機化合物の発生特性実験  
○原田 千聡<sup>1)</sup>、鍵 直樹<sup>1)</sup>、山本 真由美<sup>1)</sup>、柳 宇<sup>2)</sup>  
1) 東京工業大学、2) 工学院大学
- P-06 ヒト体臭成分であるノネナール及びジアセチルの拡散に関する研究  
○島田 未来<sup>1)</sup>、春原 吉美<sup>1)</sup>、笈川 大介<sup>1)</sup>、木村 桂大<sup>2)</sup>、関根 嘉香<sup>2)</sup>  
1) AIREX 株式会社、2) 東海大学大学院理学研究科
- P-07 拡散サンプラーを用いる動物実験室、手術室に存在する揮発性麻酔薬 (イソフルラン, セボフルラン, デスフルラン) の分析  
○林田 英樹<sup>1,2)</sup>、内山 茂久<sup>1)</sup>、牛山 明<sup>1)</sup>、妹尾 結衣<sup>1,2)</sup>、戸次 加奈江<sup>1)</sup>、稲葉 洋平<sup>1)</sup>、  
小倉 裕直<sup>2)</sup>、樺田 尚樹<sup>1)</sup>  
1) 国立保健医療科学院、2) 千葉大学大学院
- P-08 製品由来の溶出化学物質の SPME-GCMS 分析法による測定  
○青木 幸生  
兵庫県立健康生活科学研究所
- P-09 木質建材から発生する揮発性有機化合物の水分影響評価  
○西岡 芙実<sup>1)</sup>、鍵 直樹<sup>1)</sup>、大澤 元毅<sup>2)</sup>、柳 宇<sup>3)</sup>、東 賢一<sup>4)</sup>、長谷川 兼一<sup>5)</sup>、金 勲<sup>2)</sup>  
1) 東京工業大学、2) 国立保健医療科学院、3) 工学院大学、4) 近畿大学、5) 秋田県立大学
- P-10 新築ビルにおける室内空気中 2-エチル-1-ヘキサノールの実態調査  
○大貫 文、角田 徳子、菱木 麻佑、齋藤 育江、鈴木 俊也、保坂 三継  
東京都健康安全研究センター

- P-11 新築ビルにおける室内空気中有機酸類及びアルデヒド類の実態調査  
○角田 徳子、大貫 文、大久保 智子、齋藤 育江、鈴木 俊也、保坂 三継  
東京都健康安全研究センター
- P-12 新築住宅における室内空気曝露評価（1）－ヨーロッパ曝露評価法を用いて－  
○中岡 宏子<sup>1)</sup>、鈴木 規道<sup>1)</sup>、下田 美智子<sup>1)</sup>、山田 智美<sup>1)</sup>、花里 真道<sup>1)</sup>、戸高 恵美子<sup>1)</sup>、森 千里<sup>1,2)</sup>  
1) 千葉大学予防医学センター、2) 千葉大学大学院医学研究院環境生命医学
- P-13 新築住宅における室内空気曝露評価（2）－健康影響アンケートを用いて－  
○下田 美智子<sup>1)</sup>、中岡 宏子<sup>1)</sup>、鈴木 規道<sup>1)</sup>、山田 智美<sup>1)</sup>、花里 真道<sup>1)</sup>、戸高 恵美子<sup>1)</sup>、森 千里<sup>1,2)</sup>  
1) 千葉大学予防医学センター、2) 千葉大学大学院医学研究院環境生命医学
- P-14 新築住宅における竣工3か月後のVOCs濃度の経時変化について  
○鈴木 規道<sup>1)</sup>、中岡 宏子<sup>1)</sup>、下田 美智子<sup>1)</sup>、花里 真道<sup>1)</sup>、森 千里<sup>1,2)</sup>  
1) 千葉大学予防医学センター、2) 千葉大学大学院医学研究院環境生命医学
- P-15 系統解剖学実習によりホルムアルデヒドに曝露された学生の自覚症状に関する2年間の追跡調査  
○森 美穂子<sup>1)</sup>、嵯峨 堅<sup>2)</sup>、山木 宏一<sup>2)</sup>、石竹 達也<sup>1)</sup>  
1) 久留米大学医学部環境医学講座、2) 久留米大学医学部解剖学講座
- P-16 タバコ煙による侵害刺激受容体活性化の種差に関する研究  
○神野 透人<sup>1)</sup>、浅井 理香<sup>1)</sup>、野中 志保<sup>1)</sup>、戸邊 隆夫<sup>1)</sup>、青木 明<sup>1)</sup>、岡本 誉士典<sup>1)</sup>、植田 康次<sup>1)</sup>、大河原 晋<sup>2)</sup>、磯部 隆史<sup>2)</sup>、埴岡 伸光<sup>2)</sup>、香川 (田中) 聡子<sup>2)</sup>  
1) 名城大学、2) 横浜薬科大学
- P-17 ヒト皮膚から放散するたばこ煙由来成分の測定  
○佐藤 祥大<sup>1)</sup>、関根 嘉香<sup>2)</sup>、木村 桂大<sup>2)</sup>  
1) 東海大学理学部、2) 東海大学大学院理学研究科
- P-18 固体捕集法によるたばこ主流煙中塩基性物質の分析  
○戸次 加奈江<sup>1)</sup>、内山 茂久<sup>1)</sup>、林田 英樹<sup>2)</sup>、妹尾 結衣<sup>2)</sup>、稲葉 洋平<sup>1)</sup>、櫻田 尚樹<sup>1)</sup>  
1) 国立保健医療科学院、2) 千葉大学大学院
- P-19 タバコ煙の臭いに関する研究  
○大内田 直子<sup>1)</sup>、足立 美弥子<sup>1)</sup>、馬場 華奈子<sup>1)</sup>、秋山 幸雄<sup>2)</sup>、嵐谷 奎一<sup>2)</sup>、野口 美由貴<sup>3)</sup>、関根 嘉香<sup>4)</sup>、佐藤 博<sup>1)</sup>  
1) 長崎国際大学薬学部、2) 産業医科大学、3) 成蹊大学、4) 東海大学理学部
- P-20 日常生活環境下における調査票によるETS曝露評価方法の検討  
○松木 秀明<sup>1)</sup>、中井 里史<sup>2)</sup>、松木 勇樹<sup>3)</sup>、丸田 未希<sup>4)</sup>、雨谷 敬史<sup>5)</sup>、野口 美由貴<sup>6)</sup>、秋山 幸雄<sup>7)</sup>、鈴木 義浩<sup>8)</sup>、関根 嘉香<sup>9)</sup>、佐藤 博<sup>10)</sup>、嵐谷 奎一<sup>7)</sup>、柳沢 幸雄<sup>11)</sup>  
1) 東海大学健康科学部、2) 横浜国立大学大学院環境情報研究院、3) 東海大学附属大磯病院、4) 東海大学附属病院、5) 静岡県立大学食品栄養環境科学研究所、6) 成蹊大学理工学部、7) 産業医科大学、8) 柴田科学株式会社、9) 東海大学理学部、10) 長崎国際大学薬学部、11) 東京大学
- P-21 IoTを活用した室内環境測定  
○青山 浩之<sup>1,2)</sup>、山口 陽二<sup>1,2)</sup>  
1) 環境リサーチ株式会社、2) 慶応義塾大学湘南藤沢キャンパス研究所

- P-22 トレーサガス法による階段室型シャフトを有する中規模オフィスビルの新鮮外気分配性状の把握  
○イム ウンス<sup>1)</sup>、甲谷 寿史<sup>2)</sup>、落合 奈津子<sup>3)</sup>、松本 明弘<sup>3)</sup>、長谷川 巖<sup>3)</sup>  
1) 東洋大学建築学科、2) 大阪大学、3) 株式会社日建設計
- P-23 空気齢を用いた居住域における空気清浄機の空間的除去性能評価  
○飯島 瑠子<sup>1)</sup>、鍵 直樹<sup>1)</sup>、諏訪 好英<sup>2)</sup>、小泉 誠<sup>3)</sup>  
1) 東京工業大学、2) 芝浦工業大学、3) 清水建設株式会社
- P-24 住生活と室内環境の時系列特性に関する研究 - 住宅における居住者行為と炭酸ガス濃度の測定結果 -  
○林 基哉  
国立保健医療科学院
- P-25 仙台市の家庭における冬季室内二酸化窒素濃度の調査  
○鈴木 義史<sup>1)</sup>、橘 謙太<sup>2)</sup>、丸尾 容子<sup>1,2)</sup>  
1) 東北工業大学、2) 東北工業大学大学院

**座長 森本 正一 (新菱冷熱工業株式会社) (10:55~11:40)**

- P-26 ハウスダスト中の臭素・リン系難燃剤の曝露・リスク評価  
○徳村 雅弘<sup>1)</sup>、三宅 祐一<sup>1)</sup>、王 斉<sup>1)</sup>、甲斐 葉子<sup>1)</sup>、雨谷 敬史<sup>1)</sup>、小郷 沙矢香<sup>2)</sup>、久米 一成<sup>3)</sup>、小林 剛<sup>4)</sup>、高須 伸二<sup>5)</sup>、小川 久美子<sup>5)</sup>  
1) 静岡県立大学、2) 静岡県環境衛生科学研究所、3) 東京都市大学、4) 横浜国立大学、5) 国立医薬品食品衛生研究所
- P-27 防炎カーテン中の難燃剤の挙動に関する研究  
○小郷 沙矢香<sup>1)</sup>、久米 一成<sup>2)</sup>  
1) 静岡県環境衛生科学研究所、2) 東京都市大学
- P-28 フタル酸エステル類の曝露指標となる尿中代謝物のガスクロマトグラフィー/質量分析による定量法  
○吉田 俊明  
大阪府立公衆衛生研究所
- P-29 室内環境での製品含有化学物質の飲食物への移行と経口曝露を考慮したリスクスクリーニング  
○富澤 茉佑香、小林 剛、田 小維、亀屋 隆志、藤江 幸一  
横浜国立大学
- P-30 完全溶解法を用いた難燃後加工カーテン中の未知難燃剤の精密質量数に基づいた定性分析手法の開発  
○王 斉<sup>1)</sup>、三宅 祐一<sup>1)</sup>、徳村 雅弘<sup>1)</sup>、甲斐 葉子<sup>1)</sup>、雨谷 敬史<sup>1)</sup>、武川 泰啓<sup>2)</sup>、山岸 陽子<sup>2)</sup>  
1) 静岡県立大学、2) サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社
- P-31 半揮発性有機化合物の捕集用新規デバイスの開発  
○望月 賢<sup>1)</sup>、植田 郁生<sup>2)</sup>、鬼形 萌<sup>2)</sup>、藤村 耕治<sup>3)</sup>、芳村 智孝<sup>1)</sup>、鳴上 翔士<sup>1)</sup>、佐々木 智啓<sup>1)</sup>、前田 恒昭<sup>4)</sup>  
1) 株式会社堀場エステック、2) 山梨大学大学院、3) 信和化工株式会社、4) 国立研究開発法人産業技術総合研究所

- P-32 防虫剤由来 VOC からの室内二次有機エアロゾル (ISOA) 粒子生成への水分および既存粒子の影響  
○古屋 郁美<sup>1)</sup>、西村 美希<sup>1)</sup>、並木 則和<sup>1)</sup>、中山 良一<sup>1)</sup>、藤井 修二<sup>2)</sup>、鍵 直樹<sup>3)</sup>、  
関口 和彦<sup>4)</sup>、東 賢一<sup>5)</sup>、田村 一<sup>6)</sup>、諏訪 好英<sup>7)</sup>  
1) 工学院大学、2) 金沢工業大学、3) 東京工業大学、4) 埼玉大学、5) 近畿大学、  
6) (株)テクノ菱和、7) 芝浦工業大学
- P-33 ハウスダスト及び精白米を指標とした殺虫剤成分の室内汚染  
○渡邊 美咲<sup>1)</sup>、野口 実華子<sup>1)</sup>、福田 祥子<sup>1)</sup>、吉田 精作<sup>1)</sup>、橋本 多美子<sup>2)</sup>  
1) 武庫川女子大学大学院、2) 武庫川女子大学
- P-34 事務所建築物における室内 PM<sub>2.5</sub> の特徴評価  
○小松 礼奈<sup>1)</sup>、鍵 直樹<sup>1)</sup>、柳 宇<sup>2)</sup>、東 賢一<sup>3)</sup>、金 勲<sup>4)</sup>、林 基哉<sup>4)</sup>、開原 典子<sup>4)</sup>、  
大澤 元毅<sup>4)</sup>  
1) 東京工業大学、2) 工学院大学、3) 近畿大学、4) 国立保健医療科学院
- P-35 フローインジェクション分析(FIA)を用いた微小粒子状物質(PM<sub>2.5</sub>)の酸化能の簡易迅速測定  
○熊井 夕貴、三澤 和洋、関根 嘉香  
東海大学大学院理学研究科
- P-36 ウェアラブルで携帯電話アプリのための微細組立、ブルートゥース対応型直読式 PM<sub>2.5</sub> センサーについて  
○パプロトニー イゴ<sup>1)</sup>、ファヒミ ドルーサ<sup>1)</sup>、福嶋 信彦<sup>2)</sup>、ホワイト リチャード M.<sup>3)</sup>  
1) イリノイ大シカゴ校、2) 日本カノマックス株式会社、3) カリフォルニア大バークレー校
- P-37 ハウスダストのアセチルコリンエステラーゼ阻害活性  
○野口 実華子、渡邊 美咲、福田 祥子、吉田 精作  
武庫川女子大学大学院
- P-38 カビ臭がする鉄道施設内居室の真菌調査 (その1)  
○川崎 たまみ<sup>1)</sup>、潮木 知良<sup>1)</sup>、京谷 隆<sup>1)</sup>、吉江 幸子<sup>1)</sup>、池田 佳樹<sup>2)</sup>、笹澤 正善<sup>2)</sup>、  
阿部 恵子<sup>3)</sup>  
1) (公財) 鉄道総合技術研究所、生物工学研究室、2) 東日本旅客鉄道株式会社、  
3) 環境生物学研究所
- P-39 カビ臭がする鉄道施設内居室の真菌調査 (その2)  
○川崎 たまみ<sup>1)</sup>、潮木 知良<sup>1)</sup>、京谷 隆<sup>1)</sup>、吉江 幸子<sup>1)</sup>、池田 佳樹<sup>2)</sup>、笹澤 正善<sup>2)</sup>、  
阿部 恵子<sup>3)</sup>  
1) (公財) 鉄道総合技術研究所、生物工学研究室、2) 東日本旅客鉄道株式会社、  
3) 環境生物学研究所
- P-40 カビ臭のする鉄道施設内居室のにおいの原因物質の追究  
○京谷 隆<sup>1)</sup>、潮木 知良<sup>1)</sup>、川崎 たまみ<sup>1)</sup>、吉江 幸子<sup>1)</sup>、池田 佳樹<sup>2)</sup>、笹澤 正善<sup>2)</sup>  
1) 公益財団法人 鉄道総合技術研究所、2) 東日本旅客鉄道株式会社
- P-41 Characterization of fungal compositions and diversities in buildings in China, Korea, and Mongolia  
Xu Siyu, Lee Kiyong、○山本 尚理  
Department of Environmental Health Sciences, Seoul National University
- P-42 半地下室内微気候のカビ指数による評価  
○阿部 恵子  
環境生物学研究所

- P-43 M 病院待合室におけるマイクロバイオームの実態  
○光岡 眞知子<sup>1)</sup>、柳 宇<sup>1)</sup>、藤井 結那<sup>1)</sup>、永野 秀明<sup>2)</sup>、井田 寛<sup>3)</sup>、加藤 信介<sup>4)</sup>  
1) 工学院大学、2) 東京都市大学、3) 株式会社日本設計、4) 東京大学、
- P-44 浴室環境が微生物汚染に及ぼす影響  
○山岸 弘<sup>1)</sup>、柳曾 聡美<sup>1)</sup>、内藤 厚志<sup>1)</sup>、安江 良司<sup>1)</sup>、李 憲俊<sup>2)</sup>、李 新一<sup>2)</sup>  
1) ライオン株式会社リビングケア研究所、2) 株式会社衛生微生物研究センター
- P-45 花粉の身体への付着に関する調査  
○島田 瞳<sup>1)</sup>、川上 裕司<sup>1)</sup>  
1) 株式会社エフシージー総合研究所 美容・健康科学研究室、  
2) 株式会社エフシージー総合研究所 環境科学研究室

座長 鍵 直樹 (東京工業大学) (11:40~12:30)

- P-46 暑熱条件・中立条件における香りの感じ方および印象  
○吉江 幸子<sup>1)</sup>、菊地 史倫<sup>1)</sup>、京谷 隆<sup>1)</sup>、潮木 知良<sup>1)</sup>、川崎 たまみ<sup>1)</sup>、遠藤 広晴<sup>1)</sup>、  
辻村 壮平<sup>1)</sup>、池田 佳樹<sup>2)</sup>、笹澤 正善<sup>2)</sup>  
1) (公財) 鉄道総合技術研究所、2) 東日本旅客鉄道株式会社
- P-47 異なる好みのハーブ・アロマが情報処理等作業において及ぼす生理・心理作用について  
○関口 晋、齋藤 佳代、松岡 里穂、山口 愛  
郡山女子大学
- P-48 香料アレルギーによる気道刺激に関する研究  
○香川 (田中) 聡子<sup>1)</sup>、大河原 晋<sup>1)</sup>、磯部 隆史<sup>1)</sup>、埴岡 伸光<sup>1)</sup>、神野 透人<sup>2)</sup>  
1) 横浜薬科大学、2) 名城大学
- P-49 室内光環境制御による老人福祉施設入所者の睡眠覚醒リズム改善効果  
○仲本 晶絵<sup>1)</sup>、前田 多章<sup>2)</sup>、奥村 明彦<sup>3)</sup>、香川 修志<sup>4)</sup>、羽入 桂奈子<sup>5)</sup>、久保 博子<sup>6)</sup>  
1) 奈良女子大学大学院人間文化研究科生活工学共同専攻、  
2) 甲南大学知能情報学部知能情報学科、3) アイリスオーヤマ株式会社 LED 開発部、  
4) アイリスオーヤマ株式会社ソフトウェア開発チーム、  
5) 特別養護老人ホーム むさし村山苑、6) 奈良女子大学生生活環境学部
- P-50 非冷暖房期の住宅熱環境と居住者の体温調節に関する研究ー着衣条件を考慮した被験者実験ー  
○古味 龍一<sup>1)</sup>、佐藤 篤史<sup>1)</sup>、石塚 佳孝<sup>2)</sup>  
1) 小山工業高等専門学校、2) 首都大学東京
- P-51 空気清浄機能を搭載する全館空調住宅における室内環境改善効果の検証 -移転前後における室内アレルギーとアレルギー症状の検診結果の対応-  
○志摩 拓実<sup>1)</sup>、三田村 輝章<sup>2)</sup>、土橋 邦生<sup>3)</sup>、原澤 浩毅<sup>4)</sup>  
1) 前橋工科大学大学院、2) 前橋工科大学、3) 群馬大学、4) ハラサワホーム 株式会社
- P-52 土壁建築の環境性能評価に関する研究 -実験棟における調湿性能評価-  
○柳下 雄介<sup>1)</sup>、三田村 輝章<sup>2)</sup>  
1) 前橋工科大学大学院、2) 前橋工科大学

- P-53 建材表裏の温度差が建材の含水率に与える影響  
○川崎 たまみ<sup>1)</sup>、潮木 知良<sup>1)</sup>、阿部 恵子<sup>2)</sup>  
1) (公財) 鉄道総合技術研究所 生物工学研究室、2) 環境生物学研究所
- P-54 畳表の機能性評価  
○恵良 真理子<sup>1)</sup>、森田 洋<sup>2)</sup>  
1) 北九州市立大学大学院国際環境工学研究科、2) 北九州市立大学国際環境工学部
- P-55 確率論的リスク評価ツールを用いたパーソナルケア製品中のパラベン類の複合曝露による健康リスク評価  
○新田 しおり<sup>1)</sup>、林 知美<sup>1)</sup>、山口 里奈<sup>1)</sup>、徳村 雅弘<sup>2)</sup>、三宅 祐一<sup>2)</sup>、雨谷 敬史<sup>2)</sup>  
1) 東洋大学、2) 静岡県立大学
- P-56 オゾンによる脱臭効果とその室内空気環境への適用  
○坂井 岳、福田 裕也、高橋 俊樹  
群馬大学理工学部
- P-57 二次反応速度定数による $\alpha$ ピネンとリモネンのオゾン酸化反応評価  
○原田 隼彰<sup>1)</sup>、鍵 直樹<sup>1)</sup>、新井 美央<sup>1)</sup>、並木 則和<sup>2)</sup>、諏訪 好英<sup>3)</sup>  
1) 東京工業大学、2) 工学院大学、3) 芝浦工業大学
- P-58 二酸化マンガン/酸化セリウムによるホルムアルデヒド分解性能に対する条件変化による影響  
○林 大貴、関根 嘉香  
東海大学大学院理学研究科
- P-59 数値シミュレーションによる空気清浄機のスギ花粉除去性能評価  
○福田 裕也、坂井 岳、高橋 俊樹  
群馬大学理工学部
- P-60 接触1分で高い除菌効果を示す空気清浄フィルターの評価  
○藤野 英利、岡 好信  
株式会社センチュリーアークス
- P-61 超音波霧化液滴を用いた粒子捕集装置の構築  
○唐津 渉<sup>1)</sup>、西下 仁人<sup>1)</sup>、並木 則和<sup>1)</sup>、中山 良一<sup>1)</sup>、関口 和彦<sup>2)</sup>、二井 晋<sup>3)</sup>  
1) 工学院大学、2) 埼玉大学、3) 鹿児島大学
- P-62 APA 溶液噴霧によるエアフィルタ捕捉粒子の再飛散低減の検証  
○吉村 和真<sup>1)</sup>、水口 翔平<sup>1)</sup>、並木 則和<sup>1)</sup>、中山 良一<sup>1)</sup>、小林 俊弼<sup>2)</sup>、国友 秀夫<sup>2)</sup>  
1) 工学院大学、2) (株) エスポ化学
- P-63 空気清浄機能付ファンヒーターを用いた室内浮遊真菌の除去効果  
○橋本 一浩<sup>1)</sup>、野尻 妙子<sup>1)</sup>、内田 枝里子<sup>1)</sup>、小田 尚幸<sup>1)</sup>、神山 典子<sup>2)</sup>、山崎 史<sup>2)</sup>、  
トゥルコ 歩<sup>2)</sup>、麻野 信弘<sup>2)</sup>、川上 裕司<sup>1)</sup>  
1) 株式会社エフシージー総合研究所環境科学研究室、2) ダイソン株式会社
- P-64 クマリン及びクマル酸による室内汚染カビの制御  
○松尾 将平<sup>1)</sup>、恵良 真理子<sup>1)</sup>、森田 洋<sup>2)</sup>  
1) 北九州市立大学大学院、2) 北九州市立大学
- P-65 クマリン及びクマル酸による皮膚常在菌の制御  
○濱石 貴士<sup>1)</sup>、恵良 真理子<sup>1)</sup>、森田 洋<sup>2)</sup>  
1) 北九州市立大学大学院 国際環境工学研究科、2) 北九州市立大学 国際環境工学部

P-66 イグサの住宅建材用フォームへの応用と抗菌機能性強化

○井 菜々子<sup>1)</sup>、恵良 真理子<sup>1)</sup>、森田 洋<sup>2)</sup>

1) 北九州市立大学大学院国際環境工学研究科環境システム専攻、2) 北九州市立大学国際環境工学部環境生命工学科

P-67 苛酷条件下の TM-N5 株による非接触抗カビ作用の検討

○大浦 皓紀<sup>1)</sup>、松本 未来<sup>1)</sup>、臼井 千尋<sup>1)</sup>、山口 辰哉<sup>1)</sup>、浦川 真二<sup>2)</sup>、中島 幸彦<sup>3)</sup>、満生 慎二<sup>4)</sup>、永石 雅基<sup>5)</sup>、佐藤 博<sup>1)</sup>

1) 長崎国際大学薬学部、2) (有)T.M エンタープライズ、3) 福岡大学薬学部、4) 九州産業大学、5) 長崎県窯業技術センター

口頭発表 (12月16日 9:30~12:30、13:30~15:30 A会場: 1階 講堂)

【分析手法】

座長 野崎 淳夫 (東北文化学園大学大学院) (9:30~11:15)

- A-01 球状活性炭パッシブチューブ(低ブランク型)の開発  
○福島 靖弘、丸島 渉、鈴木 義浩、霜村 浩一、榎本 孝紀  
柴田科学株式会社
- A-02 固相マイクロ抽出-GC/MS による呼気中のアルデヒドの定量法  
○小口 陽信<sup>1)</sup>、松村 年郎<sup>1)</sup>、吉川 賢治<sup>1)</sup>、森田 孝節<sup>1)</sup>、櫻川 昭雄<sup>1)</sup>、今中 努志<sup>2)</sup>  
1) 日本大学理工学部、2) ジーエルサイエンス (株)
- A-03 GC, GC/MS による長崎県産「月桃エキス」の成分分析  
○高原 一壽<sup>1)</sup>、岩目後 夏美<sup>1)</sup>、山口 辰哉<sup>1)</sup>、江村 忠男<sup>2)</sup>、満生 慎二<sup>3)</sup>、松原 英隆<sup>4)</sup>、  
佐藤 博<sup>1)</sup>  
1) 長崎国際大学 薬学部、2) IBC コーポレーション、3) 九州産業大学、  
4) チューケン生活環境研究所
- A-04 ウレタン製品から放散されるイソシアネート類の分析  
○田原 麻衣子<sup>1)</sup>、酒井 信夫<sup>1)</sup>、香川 (田中) 聡子<sup>2)</sup>、神野 透人<sup>3)</sup>、五十嵐 良明<sup>1)</sup>  
1) 国立医薬品食品衛生研究所、2) 横浜薬科大学、3) 名城大学
- A-05 ヒト皮膚から放散される VOC 成分に及ぼす室内空気質および生活行為の影響  
○木村 桂大<sup>1)</sup>、古川 翔太<sup>1)</sup>、高橋 未奈美<sup>1)</sup>、関根 嘉香<sup>1)</sup>、梅澤 和夫<sup>2)</sup>、浅井 さとみ<sup>2)</sup>、  
宮地 勇人<sup>2)</sup>、笈川 大介<sup>3)</sup>  
1) 東海大学大学院理学研究科、2) 東海大学医学部、3) AIREX 株式会社
- A-06 精神的ストレスがヒト皮膚から放散するアンモニアに及ぼす影響  
○古川 翔太<sup>1)</sup>、木村 桂大<sup>1)</sup>、高橋 未奈美<sup>1)</sup>、関根 嘉香<sup>1)</sup>、梅澤 和夫<sup>2)</sup>、浅井 さとみ<sup>2)</sup>、  
宮地 勇人<sup>2)</sup>  
1) 東海大学大学院理学研究科、2) 東海大学医学部
- A-07 温熱性及び精神性発汗時のヒト皮膚から放散する酢酸の挙動に関する研究  
○高橋 未奈美<sup>1)</sup>、木村 桂大<sup>1)</sup>、古川 翔太<sup>1)</sup>、関根 嘉香<sup>1)</sup>、梅澤 和夫<sup>2)</sup>、浅井 さとみ<sup>2)</sup>、  
宮地 勇人<sup>2)</sup>  
1) 東海大学大学院理学研究科、2) 東海大学医学部

【化学反応】

座長 池田 耕一 (日本大学) (11:15~12:30)

- A-08 実空間におけるリモネンのオゾン酸化反応による粒子組成解析  
○新井 美央<sup>1)</sup>、鍵 直樹<sup>1)</sup>、並木 則和<sup>2)</sup>、諏訪 好英<sup>3)</sup>、原田 隼彰<sup>1)</sup>  
1) 東京工業大学、2) 工学院大学、3) 芝浦工業大学

- A-09 航空機キャビンへの持ち込み物質とオゾンガスの反応解析  
○水越 厚史<sup>1)</sup>、東 賢一<sup>1)</sup>、杉山 茂広<sup>2)</sup>、田中 大輔<sup>2)</sup>、井上 正志<sup>3)</sup>、徳村 雅弘<sup>4)</sup>、奥村 二郎<sup>1)</sup>  
1) 近畿大学、2) 三菱重工業株式会社、3) 三菱航空機株式会社、4) 静岡県立大学
- A-10 PFS を用いた建材の SVOC 発生量測定とハウスダストへの吸着  
○野村 佳緒里<sup>1)</sup>、鍵 直樹<sup>1)</sup>、篠原 直秀<sup>2)</sup>  
1) 東京工業大学、2) 産業技術総合研究所
- A-11 石英繊維フィルターの粒子捕集効率とフタル酸エステル類の粒径分布  
○齋藤 育江<sup>1)</sup>、大貫 文<sup>1)</sup>、角田 徳子<sup>1)</sup>、香川 (田中) 聡子<sup>2)</sup>、千葉 真弘<sup>3)</sup>、上村 仁<sup>4)</sup>、神野 透人<sup>5)</sup>、酒井 信夫<sup>6)</sup>、鈴木 俊也<sup>1)</sup>、保坂 三継<sup>1)</sup>  
1) 東京都健康安全研究センター、2) 横浜薬科大学、3) 北海道立衛生研究所、4) 神奈川県衛生研究所、5) 名城大学、6) 国立医薬品食品衛生研究所
- A-12 室内空气中浮遊粒子への SVOC 吸着挙動と浮遊粒子濃度の関係  
○近藤 恒佑<sup>1)</sup>、鍵 直樹<sup>2)</sup>、並木 則和<sup>3)</sup>  
1) 清水建設株式会社、2) 東京工業大学、3) 工学院大学

## 【汚染発生特性】

座長 関根 嘉香 (東海大学大学院) (13:30~14:30)

- A-13 開放型石油暖房器具使用に伴う室内空気汚染に関する研究 その1 温度、湿度、一酸化炭素、二酸化炭素、酸素濃度の変化  
○野崎 淳夫<sup>1)</sup>、庄司 大輔<sup>1)</sup>、土屋 貴寛<sup>1)</sup>、二科 妃里<sup>2)</sup>、成田 泰章<sup>3)</sup>、佐久間 俊樹<sup>3)</sup>  
1) 東北文化学園大学大学院、2) 東北文化学園大学、3) 暮らしの科学研究所
- A-14 開放型石油暖房器具使用に伴う室内空気汚染に関する研究 その2 アルデヒド類と VOC 濃度の変化  
野崎 淳夫<sup>1)</sup>、庄司 大輔<sup>1)</sup>、土屋 貴寛<sup>1)</sup>、○二科 妃里<sup>2)</sup>、成田 泰章<sup>3)</sup>、佐久間 俊樹<sup>3)</sup>  
1) 東北文化学園大学大学院、2) 東北文化学園大学、3) 暮らしの科学研究所
- A-15 開放型石油暖房器具使用に伴う室内空気汚染に関する研究 その3 窒素酸化物濃度の変化  
野崎 淳夫<sup>1)</sup>、○庄司 大輔<sup>1)</sup>、土屋 貴寛<sup>1)</sup>、二科 妃里<sup>2)</sup>、成田 泰章<sup>3)</sup>、佐久間 俊樹<sup>3)</sup>  
1) 東北文化学園大学大学院、2) 東北文化学園大学、3) 暮らしの科学研究所
- A-16 カラーレーザー複合機から発生する超微粒子の分析  
○加幡 利幸<sup>1)</sup>、島田 浩幸<sup>1)</sup>、並木 則和<sup>2)</sup>、鍵 直樹<sup>3)</sup>  
1) 株式会社リコー、2) 工学院大学、3) 東京工業大学

## 【汚染物質挙動】

座長 水越 厚史 (近畿大学) (14:30~15:30)

- A-17 調湿建材における吸放湿能力の迅速な測定  
○池田 紗織、平井 和彦、小山 秀美  
東京都立産業技術研究センター
- A-18 建築内装材料の表面粗さを考慮した浮遊粒子沈着現象  
○鍵 直樹<sup>1)</sup>、相川 真美<sup>2)</sup>  
1) 東京工業大学、2) 大林組
- A-19 解剖作業における排気風量と作業姿勢の変化に伴うホルムアルデヒドの人体曝露濃度の測定  
○池田 耕一<sup>1)</sup>、岩間 裕樹<sup>2)</sup>、佐伯 寅彦<sup>2)</sup>、穴井 俊博<sup>2)</sup>、湯 懐鵬<sup>2)</sup>  
1) 日本大学理工学部建築学科、2) 新菱冷熱工業(株)技術統括本部中央研究所
- A-20 パッシブサンプラーを用いた室内中のTVOC濃度とその特徴について2  
○石坂 閣啓、川嶋 文人、菱田 直樹、濱田 典明  
愛媛大学大学院農学研究科

口頭発表 (12月16日 9:30~12:00、13:00~16:00 B会場: 1階 中会議室)

## 【環境評価】

座長 金 勲 (国立保健医療科学院) (9:30~10:45)

- B-01 低境界風速条件下での喫煙・非喫煙両空間境界面における臭気および粉塵の挙動評価による効果的な分煙  
○今野 皓稀<sup>1)</sup>、並木 則和<sup>1)</sup>、中山 良一<sup>1)</sup>、鍵 直樹<sup>2)</sup>  
1) 工学院大学、2) 東京工業大学
- B-02 たばこ煙および臭気除去システムの開発 —その5 事務所ビルの喫煙ブースでの長期測定  
○佐伯 寅彦<sup>1)</sup>、岩間 裕樹<sup>1)</sup>、穴井 俊博<sup>1)</sup>、湯 懐鵬<sup>1)</sup>、津島 健<sup>1)</sup>、野口 美由貴<sup>2)</sup>、水越 厚史<sup>3)</sup>、柳沢 幸雄<sup>4)</sup>  
1) 新菱冷熱工業株式会社、2) 成蹊大学、3) 近畿大学、4) 東京大学
- B-03 ETS タバコ粒子に含まれるソラネソルの捕集、分析についての研究  
○鈴木 義浩<sup>1)</sup>、野口 美由貴<sup>2)</sup>、雨谷 敬史<sup>3)</sup>、中井 里史<sup>4)</sup>、秋山 幸雄<sup>5)</sup>、柳沢 幸雄<sup>6)</sup>、嵐谷 奎一<sup>5)</sup>、福島 靖弘<sup>1)</sup>、榎本 孝紀<sup>1)</sup>  
1) 柴田科学株式会社、2) 成蹊大学 理工学部、3) 静岡県立大学 食品栄養科学部、4) 横浜国立大学、5) 産業医科大学、6) 東京大学
- B-04 パッシブフラックスサンプラーを用いたサードハンドスモーク中ニコチンの定量  
○野口 美由貴<sup>1)</sup>、雨谷 敬史<sup>2)</sup>、嵐谷 奎一<sup>3)</sup>、秋山 幸雄<sup>3)</sup>、鈴木 義浩<sup>4)</sup>、中井 里史<sup>5)</sup>、柳沢 幸雄<sup>6)</sup>、山崎 章弘<sup>1)</sup>  
1) 成蹊大学、2) 静岡県立大学、3) 産業医科大学、4) 柴田科学株式会社、5) 横浜国立大学、6) 東京大学

- B-05 ニコチンパッシブサンプラーと調査票を用いた ETS 曝露評価及び喫煙受容について  
○中井 里史<sup>1)</sup>、野口 美由貴<sup>2)</sup>、秋山 幸雄<sup>3)</sup>、嵐谷 奎一<sup>3)</sup>、雨谷 敬史<sup>4)</sup>、関根 嘉香<sup>5)</sup>、  
佐藤 博<sup>6)</sup>、松木 秀明<sup>5)</sup>、鈴木 義浩<sup>7)</sup>、柳沢 幸雄<sup>8)</sup>  
1) 横浜国立大学、2) 成蹊大学、3) 産業医科大学、4) 静岡県立大学、5) 東海大学、  
6) 長崎国際大学、7) 柴田科学株式会社、8) 開成学園

## 【空気清浄】

座長 中井 里史 (横浜国立大学) (10:45~12:30)

- B-06 室内空気質認証に関する世界の動向と国内における展望  
○岩沢 こころ、重里 将司、追谷 武寿  
株式会社 UL Japan
- B-07 室内製品暴露評価ツール(ICET)の開発  
○東野 晴行、梶原 秀夫  
国立研究開発法人 産業技術総合研究所
- B-08 室内製品暴露評価ツール (ICET) に搭載したスプレーモデルの開発  
○梶原 秀夫、東野 晴行  
国立研究開発法人 産業技術総合研究所
- B-09 国際単位系 (SI) にトレーサブルなホルムアルデヒドガス値付けシステムの開発  
○望月 賢<sup>1)</sup>、芳村 智孝<sup>1)</sup>、佐々木 智啓<sup>1)</sup>、前田 恒昭<sup>2)</sup>  
1) 株式会社 堀場エステック、2) 国立研究開発法人産業技術総合研究所
- B-10 これからの室内環境学会への提言 — 子供たちの安心安全な日常と災害対応 —  
○瀬川 忍  
金沢大学 総合メディア基盤センター
- B-11 冬季の室温と肥満の横断的関連：平城京スタディ  
○佐伯 圭吾<sup>1)</sup>、大林 賢史<sup>1)</sup>、刀根 庸浩<sup>2)</sup>、高宮 祥一<sup>3)</sup>、車谷 典男<sup>1)</sup>  
1) 奈良県立医科大学医学部疫学・予防医学講座、2) 株式会社タカトリ、3) 株式会社ダイセキ
- B-12 乾燥による不快感と室内の温度、湿度に関する質問紙調査  
○開原 典子  
国立保健医療科学院

## 【実態調査 (空気質)】

座長 大澤 元毅 (国立保健医療科学院) (13:30~15:00)

- B-13 2 段式電気集じん装置の小型化に関する研究  
○永吉 健太郎、栗田 加奈絵  
株式会社富士通ゼネラル研究所

- B-14 有機溶剤を用いる医療機器工場の作業環境改善  
○村上 栄造、五島 洋二郎、大久保 豊晴  
株式会社 朝日工業社
- B-15 マイクロプラズマを用いた室内空気PM原因物質除去の研究  
○村松 佐保<sup>1)</sup>、クリストフ ヤロスラヴ<sup>2)</sup>、ブラジャン マリウス<sup>3)</sup>、清水 一男<sup>1,2,3)</sup>  
1) 静岡大学大学院 総合科学技術研究科、2) 静岡大学創造科学技術大学院、  
3) 静岡大学イノベーション社会連携推進機構
- B-16 可視光応答型光触媒による室内空気質の改善効果に関する実測調査 ―複合施設のロビーにおける調査結果―  
○三田村 輝章<sup>1)</sup>、藤澤 星<sup>2)</sup>、柳下 雄介<sup>3)</sup>  
1) 前橋工科大学、2) 株式会社フジサワ、3) 前橋工科大学大学院
- B-17 空気清浄機における性能劣化に関する研究 (その3)  
野崎 淳夫<sup>1)</sup>、○山下 賢太郎<sup>1)</sup>、一條 佑介<sup>2)</sup>  
1) 東北文化学園大学大学院、2) 東北文化学園大学
- B-18 光触媒を担持した石英繊維製フィルターによる微小粒子状物質 (PM<sub>2.5</sub>) の無毒化  
○三澤 和洋、熊井 夕貴、関根 嘉香  
東海大学大学院理学研究科化学専攻

## 【環境たばこ煙】

座長 橋本 一浩 (株式会社エフシージー総合研究所) (15:00~16:00)

- B-19 一般住宅の室内空気質調査---台湾によくある住宅タイプを例として  
○黄 琳琳、張 鈺婷、彭 婷翊、劉 姿吟、林 秉洋、魏 宏儒、徐 世勳  
台湾 正修科技大学工学部建築と室内設計学科
- B-20 福島県郡山市の一般住宅における空間放射線量率の実態調査  
野崎 淳夫<sup>1)</sup>、小林 光<sup>2)</sup>、○一條 佑介<sup>1)</sup>、成田 泰章<sup>3)</sup>、吉野 博<sup>2)</sup>  
1) 東北文化学園大学、2) 東北大学、3) 暮らしの科学研究所
- B-21 高齢者施設における室内環境の実態と課題 その1 寒冷地域の施設における室内空気質の実態調査  
○金 勲<sup>1)</sup>、林 基哉<sup>1)</sup>、大澤 元毅<sup>1)</sup>、開原 典子<sup>1)</sup>、阪東 美智子<sup>1)</sup>、菊田 弘輝<sup>2)</sup>、羽山 広文<sup>2)</sup>、  
本間 義規<sup>3)</sup>  
1) 国立保健医療科学院、2) 北海道大学、3) 宮城学院女子大学
- B-22 高齢者施設における室内環境の実態と課題 その2 夏期における寒冷地の室内温湿度の実態調査  
○大澤 元毅<sup>1)</sup>、林 基哉<sup>1)</sup>、開原 典子<sup>1)</sup>、金 勲<sup>1)</sup>、阪東 美智子<sup>1)</sup>、小林 健一<sup>1)</sup>、菊田 弘輝<sup>2)</sup>、  
羽山 広文<sup>2)</sup>、本間 義規<sup>3)</sup>、巖 爽<sup>3)</sup>  
1) 国立保健医療科学院、2) 北海道大学、3) 宮城学院女子大学

口頭発表 (12月16日 9:30~12:00、13:00~15:45 C会場: 1階 大会議室)

【環境微生物】

座長 山口 一 (清水建設株式会社) (9:30~11:15)

- C-01 Sick building syndrome と考えられた夏型過敏性肺臓炎の家族症例について  
○日高 孝子  
国立病院機構 小倉医療センター 呼吸器内科、
- C-02 ハイブリッド換気システムを導入したオフィスビルにおける室内環境及び省エネルギー効果の  
検証  
○渡辺 陸、柳 宇、大垣 佑平、工学院大学、
- C-03 寒冷地における地下街と地下歩行空間のエネルギー消費量と空気質調査  
○姜 允敬、長野 克則  
北海道大学
- C-04 大学構内における室内浮遊真菌および *Aspergillus fumigatus* の季節推移に関する調査<2>  
○小田 尚幸<sup>1,2)</sup>、橋本 一浩<sup>1)</sup>、川上 裕司<sup>1)</sup>、槇村 浩一<sup>2)</sup>  
1) 株式会社エフシー総合研究所 環境科学研究室、2) 帝京大学大学院宇宙環境医学研究室
- C-05 管楽器におけるカビ汚染の現状とその対策  
○浜田 信夫  
大阪市立自然史博物館
- C-06 Relationship among indoor, outdoor, and personal air fungal compositions and diversities  
An Choa、Woo Cheolwoon、○山本 尚理  
Department of Environmental Health Sciences, Seoul National University
- C-07 カビ指数とカビセンサに封入する供試菌の評価  
○阿部 恵子  
環境生物学研究所

【環境たばこ煙】

座長 阿部 恵子 (環境生物学研究所) (11:15~12:30)

- C-08 TM-I-3 株による非接触状態でのカビ抑制の検討  
○臼井 千尋<sup>1)</sup>、大浦 皓紀<sup>1)</sup>、松本 未来<sup>1)</sup>、相田 美和<sup>1)</sup>、浦川 真二<sup>2)</sup>、小川 由紀子<sup>1)</sup>、中島  
幸彦<sup>3)</sup>、満生 慎二<sup>4)</sup>、松原 英隆<sup>5)</sup>、永石 雅基<sup>6)</sup>、佐藤 博<sup>1)</sup>  
1) 長崎国際大学 薬学部、2) ㈲T.M エンタープライズ、3) 福岡大学 薬学部、  
4) 九州産業大学、5) チューケン生活環境研究所、6) 長崎県窯業技術センター
- C-09 オゾンによるフィルタメディアの付着微生物の殺菌性能に関する基礎研究  
○柳 宇<sup>1)</sup>、山谷 芙紗子<sup>1)</sup>、内田 悦嗣<sup>2)</sup>、滋野 弘崇<sup>2)</sup>、町田 正<sup>2)</sup>、丸橋 啓司<sup>2)</sup>、包 理<sup>3)</sup>、  
小林 誠<sup>3)</sup>  
1) 工学院大学、2) タナシン電機株式会社、3) 日本無機株式会社

- C-10 塩素系薬剤を用いた微生物対策（第16報） 枯草菌（芽胞）などの殺菌効果の検証  
○山口 一、富岡 一之  
清水建設株式会社
- C-11 形態の異なるアメーバに対する脂肪酸塩の抗アメーバ効果  
○田中 彩<sup>1)</sup>、恵良 真理子<sup>1)</sup>、増田 愛実<sup>1)</sup>、川原 貴佳<sup>2)</sup>、完山 陽秀<sup>2)</sup>、森田 洋<sup>3)</sup>  
1) 北九州市立大学大学院 国際環境工学研究科、2) シャボン玉石けん株式会社、  
3) 北九州市立大学 国際環境工学部
- C-12 桜の葉による室内塵性ダニの防除  
○尾畑 夢歩<sup>1)</sup>、恵良 真理子<sup>1)</sup>、森田 洋<sup>2)</sup>  
1) 北九州市立大学大学院、2) 北九州市立大学

## 【心理生理】

### 座長 東 賢一（近畿大学）（13:30～15:00）

- C-13 台湾における室内光環境課題を発見---8軒の一般住居の現地調査を例として  
○黄 琳琳、洪 鈺雯、連 文隆  
台湾 正修科技大学工学部建築と室内設計学科
- C-14 明るさ感に基づく省エネ型オフィス照明の検討  
○濱田 祐太<sup>1)</sup>、望月 悦子<sup>2)</sup>、村江 行忠<sup>3)</sup>、大島 佳保里<sup>3)</sup>  
1) 千葉工業大学大学院、2) 千葉工業大学、3) 戸田建設株式会社
- C-15 三点比較式臭袋法による体臭の閾値測定及び臭気濃度と臭気強度との関係に関する検討  
○池田 馨<sup>1)</sup>、山中 俊夫<sup>1)</sup>、竹村 明久<sup>2)</sup>、甲谷 寿史<sup>1)</sup>、桃井 良尚<sup>1)</sup>、相良 和伸<sup>1)</sup>  
1) 大阪大学、2) 摂南大学
- C-16 室内の香りが知的作業成績とストレスの関係に及ぼす影響  
○竹村 明久  
摂南大学
- C-17 クロスモダリティーマッチングを用いた臭気強度評価に関する研究（その2）順応過程における言語評定尺度・線分長・ME法・音の高さ・音の大きさの適用  
○山中 俊夫<sup>1)</sup>、竹村 明久<sup>2)</sup>、甲谷 寿史<sup>1)</sup>、桃井 良尚<sup>1)</sup>、相良 和伸<sup>1)</sup>、高橋 亮太<sup>3)</sup>、竹内 慎<sup>3)</sup>  
1) 大阪大学、2) 摂南大学、3) 関西電力株式会社
- C-18 消臭剤を用いたIAQ制御に関する研究（その1）  
野崎 淳夫<sup>1)</sup>、○土屋 貴寛<sup>1)</sup>、一條 佑介<sup>2)</sup>  
1) 東北文化学園大学大学院、2) 東北文化学園大学

【健康影響】

座長 山中 俊夫(大阪大学) (15:00~15:45)

- C-19 製品からのVOC等放散による事故原因究明技術の強化  
○川崎 裕之、原田 健史、光崎 純  
独立行政法人製品評価技術基盤機構
- C-20 福知山豪雨による浸水被害住宅における室内環境と居住者の健康影響に関する調査研究  
○東 賢一<sup>1)</sup>、鍵 直樹<sup>2)</sup>、柳 宇<sup>3)</sup>、金 勲<sup>4)</sup>、長谷川 兼一<sup>5)</sup>、大澤 元毅<sup>4)</sup>  
1) 近畿大学医学部環境医学・行動科学教室、2) 東京工業大学、3) 工学院大学、  
4) 国立保健医療科学院、5) 秋田県立大学
- C-21 アイレベルで測定した夜間短波長光曝露がメラトニン分泌・睡眠の質に及ぼす影響:高齢者 580 人の横断研究(平城京スタディ)  
○大林 賢史<sup>1)</sup>、佐伯 圭吾<sup>1)</sup>、刀根 庸浩<sup>2)</sup>、鈴木 信二<sup>3)</sup>、高宮 祥一<sup>4)</sup>、車谷 典男<sup>1)</sup>  
1) 奈良県立医科大学医学部 疫学・予防医学講座、2) 株式会社タカトリ、  
3) ウシオ電機株式会社、4) 株式会社ダイセキ