

プログラム

【シンポジウム】

日時: 12月3日(木) 14:30~17:30

会場: 沖縄コンベンションセンター会議棟 B 会議場 B1

テーマ: 温暖化対策としての温熱環境 –クールビズのすすめ–

司会: 山口 一 (清水建設(株)技術研究所)

プログラム:

1. 近年の我が国における熱中症の実態について
小野 雅司 (国立環境研究所)
2. 亜熱帯地域における着衣による温熱感覚への効果
堤 純一郎 (琉球大学・教授)
3. 沖縄における「かりゆしウェア」の意義と多様な効果
大坪 慎治 (沖縄県衣類縫製品工業組合・代表理事)
4. クールビズオフィスにおける室内環境および着衣の評価
西原 直枝 (聖心女子大学・専任講師)

【学生懇談会】

- 日時:** 12月3日(木) 13:00~14:00
- 会場:** 沖縄コンベンションセンター会議棟 B 会議場 B4
- テーマ:** Diversity
- 世話人:** 後藤 千晶 (学生会員、東洋大学 理工学部)
矢代 友梨 (学生会員、東洋大学 理工学部)
太田 栞 (学生会員、東海大学大学院理学研究科)
古川 翔太 (学生会員、東海大学大学院理学研究科)

今年で学生懇談会は7回目を迎えます。学生懇談会は、本学会の学生活動をより盛んにすることを目的とし、学会に参加する学生同士の親睦や情報交換の場となっています。さて、今回のテーマは“Diversity”です。この学会に参加する学生には「室内環境に関連する研究」という共通項がありますが、各学生が持つバックグラウンドは多種多様を極めます。今回の懇談会では、様々な学生と交流を図ることで、今までになかった新しい発見や気づきから自らの視野を広げる機会とし、将来につながる礎の一部となるような時間を共有したいと考えています。

- 主な内容**
- 1) 開催趣旨説明 (学生世話人)
 - 2) 参加者の自己紹介・アクティビティ
 - 3) まとめ

事前予約: 不要

備考: 受付で購入したお弁当の持込み可、
ランチョン形式で行いますので気軽に参加してください。

【微粒子分科会セミナー】

- 日時:** 12月3日(木) 10:00~12:00
- 会場:** 沖縄コンベンションセンター会議棟 B 会議場 B2
- テーマ:** 室内微粒子の実態と今後の課題
- 趣旨:** 微粒子分科会は、室内環境における様々な微粒子の発生や挙動を調査し、健康被害とその対策についての最新の知見を広く調査・検討し、その成果を社会や会員に発信することを目的として活動している。今回のセミナーでは、「室内微粒子の実態と今後の課題」をテーマに微粒子の実態や測定手法、除去方法について講演して頂く。関心ある皆様の御参加をお待ち申し上げます。
- プログラム:**
1. 趣旨説明 微粒子分科会の活動について
清水一男(静岡大学・微粒子分科会代表)
 2. 室内環境中のバイオエアロゾルの実態と対策
柳 宇(工学院大学)
 3. オフィス機器からの超微粒子(UFP)生成機構とその対策
並木則和(工学院大学)
 4. たばこ煙による室内微粒子汚染と空気清浄機の除去効果
野崎淳夫(東北文化学園大学)
 5. 空気中の微粒子の SEM 観察事例
山口陽二, 竹内弥(環境リサーチ(株))
 6. 室内粒子の実態と今後の課題
鍵 直樹(東京工業大学)
- 司会:** 清水一男(静岡大学)
- 参加費:** 無料
- 事前予約:** 不要

【研究発表プログラム】

ポスター発表 (12月3日 9:45~12:00 A会場:会議場 B1)

座長 森 美穂子 (9:45~10:30)

- P-01 *Cladosporium* の生育に及ぼす温度変化の影響
○山岸 弘¹⁾、内藤厚志¹⁾、田中孝祐¹⁾、李 憲俊²⁾、李 新一²⁾
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-02 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_{2.5}) の無毒化
○三澤 和洋、関根嘉香、太田 栞
東海大学大学院理学研究科化学専攻
- P-03 脂肪酸塩が真菌胞子に及ぼす影響
○恵良真理子¹⁾、川原貴佳²⁾、完山陽秀²⁾、森田 洋³⁾
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
- P-04 光触媒と脂肪酸塩を用いた真菌類の制御
○田中 彩¹⁾、恵良真理子¹⁾、境 志穂¹⁾、川原貴佳²⁾、完山陽秀²⁾、森田 洋³⁾
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
- P-05 二室間の移動体による気流特性と汚染物質移流現象の実験的検討
○飯島瑠子¹⁾、藤井修二²⁾、鍵 直樹¹⁾
1) 東京工業大学、2) 金沢工業大学
- P-06 電気集じん装置による花粉除去性能の考察
○永吉健太郎
株式会社富士通ゼネラル空調技術研究所
- P-07 ハーブの香気成分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¹⁾、菊地美希¹⁾、矢吹 瞳¹⁾、渡辺紫帆¹⁾、杉沼智美¹⁾、吉川梨奈¹⁾、
佐藤篤史²⁾
1) 郡山女子大学、2) 小山工業高等専門学校
- P-08 コンクリート壁面に生える真菌に対する防カビ剤の効果
○齊藤 智
竹中工務店 技術研究所

- P-09 SBS症状の訴えのあったオフィスの室内空気環境調査
○志賀里美^{1),2)}、中岡宏子¹⁾、鈴木規道¹⁾、山田智美¹⁾、戸高恵美子¹⁾、森 千里^{1),3)}
1) 千葉大学予防医学センター、2) 千葉大学大学院医学薬学府、
3) 千葉大学大学院医学研究院環境生命医学
- P-10 中国と日本における室内空気環境の比較
○藤井結那¹⁾、柳 宇¹⁾、吉野 博²⁾、長谷川兼一³⁾、鍵 直樹⁴⁾、後藤伴延²⁾
1) 工学院大学、2) 東北大学、3) 秋田県立大学、4) 東京工業大学
- P-11 オフィスビルにおける浮遊微生物濃度の実態に関する長期間調査研究
○志摩輝治¹⁾、柳 宇¹⁾、清水竜斗¹⁾、鍵 直樹²⁾、金 勲³⁾、東 賢一⁴⁾、大澤元毅³⁾
1) 工学院大学、2) 東京工業大学、3) 国立保健医療科学院、4) 近畿大学
- P-12 金沢市近辺の住宅における微生物汚染の実態調査
○山谷芙紗子¹⁾、柳 宇¹⁾、水野真人²⁾、小川晴彦³⁾
1) 工学院大学、2) 株式会社エアリーテクノロジー、3) 石川県済生会金沢病院
- P-13 学校教室における室内環境品質に関する調査研究
○志村ゆり子¹⁾、柳 宇¹⁾、大場恵史²⁾、織田由香利²⁾
1) 工学院大学、2) 東海分析科学研究所
- P-14 住宅の室内空気質の年特性に関する研究
○林 基哉、大澤元毅、金 勲
国立保健医療科学院
- P-15 スギ花粉の身体への付着に関する調査
○島田 瞳、川上裕司、橋本一浩、小田尚幸
株式会社エフシージー総合研究所
- P-16 衣料用洗剤等の消費者製品に含有される化学物質の暴露実態に関する調査
○藤原亜矢子、光崎 純、鈴木竜哉、片岡道夫
独立行政法人製品評価技術基盤機構
- P-17 室内環境下における消費者製品含有化学物質の暴露シナリオ、暴露係数に関する調査
○光崎 純、藤原亜矢子、鈴木竜哉、片岡道夫
独立行政法人製品評価技術基盤機構
- P-18 パッシブサンプラーを用いた中国の総揮発性有機化合物の調査
○孫 一辰、石坂閣啓、川嶋文人、濱田典明
愛媛大学農学部
- P-19 室内における有機リン酸トリエステル類の精白米汚染
○野口実華子、中嶋容子、渡邊美咲、福田祥子、吉田精作
武庫川女子大学

- P-20 手術室内の化学的環境汚染物質とその個人曝露量に関する研究
○丸田未希¹⁾、折田睦子¹⁾、徳田 裕²⁾、鈴木利保³⁾、松木勇樹⁴⁾、横山公通⁵⁾、
松木秀明⁶⁾
1) 東海大学附属病院、2) 東海大学医学部乳腺内分泌外科、3) 東海大学医学部麻酔科、
4) 東海大学付属大磯病院、5) 神奈川県立保健福祉大学、6) 東海大学健康科学部
- P-21 一般住民における尿中ピレスロイド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

座長 光崎 純 (10:30~11:15)

- P-22 エミッションセルを用いたカーテンから放散される難燃物質の評価について
○小郷沙矢香¹⁾、久米一成²⁾
1) 静岡県環境衛生科学研究所、2) 東京都市大学
- P-23 シリコンシーラント由来の室内空気汚染について —2-ブタノンオキシムの測定—
○角田徳子、大貫 文、齋藤育江、鈴木俊也、栗田雅行
東京都健康安全研究センター
- P-24 ハウスダスト中の臭素系及びリン系難燃剤の実態調査
○王 斉¹⁾、中山勇人¹⁾、三宅祐一¹⁾、雨谷敬史¹⁾、久米一成²⁾
1) 静岡県立大学、2) 東京都市大学
- P-25 ニコチンパッシブサンプラーを用いた受動喫煙の曝露量測定法に関する研究
○白 歓、王 斉、三宅祐一、雨谷敬史
静岡県立大学
- P-26 ポータブル型センサーを用いた環境たばこ煙個人曝露イベントの検出
○関根嘉香¹⁾、佐藤 博²⁾、野口美由貴³⁾、雨谷敬史⁴⁾、秋山幸雄⁵⁾、嵐谷奎一⁵⁾、
松木秀明¹⁾、中井里史⁶⁾、柳沢幸雄⁷⁾
1) 東海大学、2) 長崎国際大学、3) 成蹊大学、4) 静岡県立大学、5) 産業医科大学、
6) 横浜国立大学、7) 東京大学
- P-27 家屋内外のPM_{2.5}濃度と発生源に関する研究
○馬場優介¹⁾、福崎有希子²⁾、奥田知明³⁾、中井里史¹⁾
1) 横浜国立大学、2) 横浜市環境科学研究所、3) 慶應大学

- P-28 居住住宅における室内空気中の可塑剤及び有機リン系難燃剤の粒径別測定
○武内伸治¹⁾、香川(田中)聡子²⁾、斎藤育江³⁾、上村 仁⁴⁾、小島弘幸¹⁾、佐藤正幸¹⁾、小林 智¹⁾、神野透人⁵⁾
1) 北海道立衛生研究所、2) 横浜薬科大学、3) 東京都健康安全研究センター、
4) 神奈川県衛生研究所、5) 名城大学薬学部
- P-29 居住住宅における室内空気中臭素系難燃剤の粒径別測定
○斎藤育江¹⁾、菱木麻佑¹⁾、大貫 文¹⁾、鈴木俊也¹⁾、栗田雅行¹⁾、上村 仁²⁾、
香川(田中)聡子³⁾、神野透人⁴⁾、武内伸治⁵⁾
1) 東京都健康安全研究センター、2) 神奈川県衛生研究所、3) 横浜薬科大学、
4) 名城大学薬学部、5) 北海道立衛生研究所
- P-30 窓と換気扇のある室内での花粉挙動と空気清浄機による捕集
○高橋俊樹¹⁾、中川翔太郎¹⁾、松崎 啓¹⁾、島田 毅¹⁾、橋本明憲²⁾、後藤 誠²⁾
1) 群馬大学大学院理工学府電子情報部門、2) 三桜工業株式会社研究開発部、
3) 新潟職業能力開発短期大学校
- P-31 実ハウスダストおよび模擬粉体への DEHP 吸着特性の実験的検討
○野村佳緒里¹⁾、鍵 直樹¹⁾、並木則和²⁾、田中佑佳¹⁾
1) 東京工業大学、2) 工学院大学
- P-32 家具を設置した室内における空気清浄機生成気流と微粒子挙動のシミュレーション研究
○中川翔太郎¹⁾、高橋俊樹¹⁾、後藤 誠²⁾
1) 群馬大学、2) 新潟職業能力開発短期大学校
- P-33 上昇旋回気流を生成する空気清浄システムを導入した室内の花粉尘挙動シミュレーション
○島田 毅¹⁾、中川翔太郎²⁾、高橋俊樹²⁾、後藤 誠^{2,3)}
1) 群馬大学工学部電気電子工学科、2) 群馬大学大学院理工学府電子情報部門、
3) 新潟職業能力開発短期大学校
- P-34 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
○石塚佳孝、佐藤篤史、池田俊哉、古味龍一
小山工業高等専門学校
- P-35 室内環境改善と防災
○瀬川 忍
環境アレルギー調査研究会
- P-36 心理的ストレスを調整した医学部生の系統解剖実習中のホルムアルデヒド曝露による
自覚症状
○森 美穂子¹⁾、嵯峨 堅²⁾、山木宏一²⁾、石竹達也¹⁾
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-37 空気清浄機に関するアンケート調査
西 桂子¹⁾、○川上裕司²⁾、橋本一浩²⁾、永野景子³⁾、小田尚幸²⁾、野村綾子³⁾、野尻妙子²⁾
1) 株式会社リビングくらし HOW 研究所、
2) 株式会社エフシージー総合研究所環境科学研究室、3) サンケイリビング新聞社
- P-38 マウスの発達ステージにおける中間周波電磁界曝露による脳内バイオマーカーの変化
○ティンティン ウィンシュイ¹⁾、牛山 明²⁾、樺田尚樹²⁾
1) 国立環境研究所、2) 国立保健医療科学院
- P-39 高周波電磁界をばく露したラット脳における熱ショックタンパク質の発現変化
○大谷 真¹⁾、牛山 明²⁾、前田満智子¹⁾、服部研之¹⁾、樺田尚樹²⁾、王 健青³⁾、石井一行¹⁾
1) 明治薬科大学、2) 国立保健医療科学院、3) 名古屋工業大学
- P-40 パラベン類の複合曝露を考慮したリスク評価
○山口里奈¹⁾、後藤千晶¹⁾、矢代友梨¹⁾、徳村雅弘²⁾
1) 東洋大学、2) 横浜国立大学
- P-41 電子たばこベイパー中のカルボニル化合物
○木村祐樹、吉井裕美、藤原正博
日本たばこ産業株式会社
- P-42 室内におけるオゾンとリモネンの粒子生成機構の解析
○新井美央¹⁾、鍵 直樹¹⁾、藤井修二²⁾、並木則和³⁾、諏訪好英⁴⁾、関口和彦⁵⁾、東 賢一⁶⁾、田村 一⁷⁾
1) 東京工業大学、2) 金沢工業大学、3) 工学院大学、4) 芝浦工業大学、5) 埼玉大学、6) 近畿大学、7) 株式会社テクノ菱和
- P-43 家庭用品由来 VOC からの室内二次有機エアロゾル (ISOA) 粒子生成に及ぼす水分および既存粒子の影響
○西村美希¹⁾、鈴木さつき¹⁾、並木則和¹⁾、藤井修二²⁾、鍵 直樹²⁾、関口和彦³⁾、東 賢一⁴⁾、田村 一⁵⁾、諏訪好英⁶⁾
1) 工学院大学、2) 東京工業大学、3) 埼玉大学、4) 近畿大学、5) 株式会社テクノ菱和、6) 芝浦工業大学

座長 吉田 俊明 (11:15~12:00)

- P-44 DNPH アクティブサンプラーを用いたグルタルアルデヒドの分析方法の開発
○羅 習文¹⁾、王 齊¹⁾、三宅祐一¹⁾、雨谷敬史¹⁾、福島靖弘²⁾、鈴木義浩²⁾、榎本孝紀²⁾
1) 静岡県立大学、2) 柴田科学株式会社

- P-45 チャンバーを用いたパッシブサンプラーで捕集した VOC の逆拡散に関する研究
○王 志偉¹⁾、王 齊¹⁾、三宅祐一¹⁾、雨谷敬史¹⁾、福島靖弘²⁾、鈴木義浩²⁾、榎本孝紀²⁾
1) 静岡県立大学、2) 柴田科学株式会社
- P-46 超音波霧化を用いた粒子および VOC 同時除去システムの構築に関する基礎的研究
○鈴木さつき¹⁾、西下仁人¹⁾、並木則和¹⁾、関口和彦²⁾、二井 晋³⁾
1) 工学院大学、2) 埼玉大学、3) 鹿児島大学
- P-47 TM-N5 株による非接触状態でのカビ抑制の検討
○山口恭士郎¹⁾、高原一壽¹⁾、浦川真二²⁾、満生慎二³⁾、佐藤 博¹⁾
1) 長崎国際大学薬学部、2) T.M.エンタープライズ、3) 九州産業大学
- P-48 GC/MS による長崎県産「月桃エキス」の成分分析
○高原一壽¹⁾、伊美香織¹⁾、江村忠男²⁾、満生慎二³⁾、佐藤 博¹⁾
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
- P-49 タバコ煙の臭い成分の分析
○足立美弥子¹⁾、伊美香織¹⁾、溝口直樹¹⁾、嵐谷奎一²⁾、松原英隆³⁾、佐藤 博¹⁾
1) 長崎国際大学薬学部、2) 産業医科大学産業保健学部、3) チューケン生活環境研究所
- P-50 カーテン中に含まれる有機リン系及び臭素系難燃剤の一斉分析
○中山勇人、王 齊、三宅祐一、雨谷敬史
静岡県立大学
- P-51 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
○石坂閣啓、川嶋文人、菱田直樹、濱田典明
愛媛大学農学部
- P-52 ポータブル GC による空気清浄機の性能評価
○江田 健¹⁾、瀬戸口泰弘¹⁾、落合 剛²⁾
1) フィガロ技研株式会社、2) 神奈川科学技術アカデミー
- P-53 ポータブルガスクロを用いた呼気中肺がんマーカーガスの検出
○瀬戸口泰弘¹⁾、伊藤敏雄²⁾、三輪俊夫²⁾、申 ウソク²⁾、江田 健¹⁾
1) フィガロ技研株式会社、2) 産業技術総合研究所
- P-54 建材裏の湿度が建材表面のカビ指数に与える影響
○川崎たまみ¹⁾、潮木知良¹⁾、京谷 隆¹⁾、阿部恵子²⁾
1) 公益財団法人鉄道総合技術研究所生物学研究室、2) 環境生物学研究所
- P-55 スギ材の腐朽に伴って放散される揮発性有機化合物 (MVOC) の測定
○小沼ルミ¹⁾、杉森博和¹⁾、瓦田研介¹⁾、吉田 誠²⁾
1) 地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター、2) 東京農工大学農学部

- P-56 製品由来の溶出化学物質測定に関する基礎的研究
○青木幸生
兵庫県立健康生活科学研究所
- P-57 シリコンシーラント由来の室内空気汚染について・ヒドロキシシルアミン測定法-
○大貫 文、角田徳子、斎藤育江、鈴木俊也、栗田雅行
東京都健康安全研究センター薬事環境科学部
- P-58 SPME-GC/MS を用いたヒト呼気中の VOCs の定量法
○五木田夏歩¹⁾、松村年郎²⁾、吉川賢治²⁾、森田孝節²⁾、櫻川昭雄²⁾
1) 日本大学大学院理工学研究科、2) 日本大学理工学部
- P-59 SPME-GC/MS を用いたヒト呼気中のアルデヒド類の定量法
○佐藤恵理子¹⁾、五木田夏歩²⁾、松村年郎¹⁾、吉川賢治¹⁾、森田孝節¹⁾、櫻川昭雄¹⁾
1) 日本大学理工学部、2) 日本大学大学院理工学研究科
- P-60 浸水被害住宅における真菌増殖に係る環境特性の解明
○畑中未来¹⁾、柳 宇¹⁾、長谷川兼一²⁾、鍵 直樹³⁾、東 賢一⁴⁾、大澤元毅⁵⁾
1) 工学院大学、2) 秋田県立大学、3) 東京工業大学、4) 近畿大学、
5) 国立保健医療科学院
- P-61 ヒト皮膚から放散するジアセチル及び2-ノネナールの拡散濃度の推定
○木村桂大¹⁾、関根嘉香¹⁾、高橋未奈美¹⁾、古川翔太¹⁾、梅澤和夫²⁾、浅井さとみ²⁾、
宮地勇人²⁾
1) 東海大学大学院理学研究科、2) 東海大学医学部
- P-62 固体捕集-二段階/One-pot 溶出法による空气中ガス状/粒子状化学物質の同時分析
—タバコ主流煙の分析—
○林田英樹^{1,2)}、内山茂久²⁾、戸次加奈江²⁾、稲葉洋平²⁾、中込秀樹¹⁾、樺田尚樹²⁾
1) 千葉大学、2) 国立保健医療科学院
- P-63 第二世代電子タバコから発生する化学物質の固体捕集/二段階溶出法による分析
○妹尾結衣¹⁾、内山茂久²⁾、林田英樹¹⁾、戸次加奈江²⁾、稲葉洋平²⁾、中込秀樹¹⁾、
樺田尚樹²⁾
1) 千葉大学大学院、2) 国立保健医療科学院
- P-64 ピリジン-2-アルデヒド及び trans-1,2-ビス(2-ピリジル)エチレンを含浸させた捕集剤を
用いる大気中ヒドラジン類の分析
○伊豆里奈¹⁾、内山茂久²⁾、戸次加奈江²⁾、稲葉洋平²⁾、中込秀樹¹⁾、樺田尚樹²⁾
1) 千葉大学大学院、2) 国立保健医療科学院
- P-6 プラスチック表面からの難燃剤ハウダト移行量長時間測定
○恒見清孝¹⁾、田中浩史²⁾
1) 産業技術総合研究所、2) MC エバテック

口頭発表 (12月4日 9:30~11:45、13:00~16:00 A会場：会議場B1)

【におい評価・制御】

座長 佐藤 博 (9:30~10:45)

- A-01 三点比較式臭袋法による体臭の閾値測定
○池田 馨¹⁾、山中俊夫¹⁾、竹村明久²⁾、甲谷寿史¹⁾、桃井良尚¹⁾、相良和伸¹⁾
1) 大阪大学、2) 摂南大学
- A-02 排便臭成分の分析方法の開発
○山本政宏、坂口彰敏、木塚里子、竹下朱美、岡 秀悟
TOTO 株式会社
- A-03 ヒト皮膚から放散する酢酸と睡眠の質の関係
○高橋未奈美¹⁾、木村桂大¹⁾、古川翔太¹⁾、関根嘉香¹⁾、梅澤和夫²⁾、浅井さとみ²⁾、
宮地勇人²⁾、渡辺節子³⁾
1) 東海大学大学院理学研究科、2) 東海大学医学部、3) 東海大学医学部附属病院
- A-04 ストレス刺激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¹⁾、木村桂大¹⁾、高橋未奈美¹⁾、関根嘉香¹⁾、池田四郎²⁾、梅澤和夫³⁾、
浅井さとみ³⁾、渡辺節子⁴⁾、宮地勇人³⁾
1) 東海大学大学院理学研究科、2) 株式会社ガステック、3) 東海大学医学部、
4) 東海大学医学部附属病院
- A-05 試料への先入観がにおい評価に及ぼす影響
○竹村明久
摂南大学

座長 村上栄造 (10:45~11:45)

- A-06 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 - 順応過程における
嗅覚反応モデルの適用 -
○高橋亮太¹⁾、山中俊夫¹⁾、竹村明久²⁾、甲谷寿史¹⁾、桃井良尚¹⁾、相良和伸¹⁾
1) 大阪大学、2) 摂南大学

- A-07 たばこ煙および臭気除去システムの開発 —その4 事務所ビルの喫煙ブースへの導入事例
○佐伯寅彦¹⁾、岩間裕樹¹⁾、穴井俊博¹⁾、湯 懐¹⁾、山北桜子¹⁾、坂本 裕¹⁾、津島 健¹⁾、野口美由貴²⁾、水越厚史³⁾、柳沢幸雄⁴⁾
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
- A-08 臭気センサーを用いた喫煙・非喫煙両空間境界面での環境たばこ煙の動的挙動評価
○新倉幸紀¹⁾、並木 則和¹⁾、鍵 直樹²⁾、瀬戸口泰弘³⁾、加藤喜美子³⁾
1) 工学院大学、2) 東京工業大学、3) フィガロ技研株式会社
- A-09 水性消臭剤におけるアンモニア除去と微生物抑制に関する研究
野崎淳夫、○一條佑介、土屋貴寛
東北文化学園大学

【環境調査・曝露評価】

座長 篠原直秀 (13:00~14:00)

- A-11 DTT アッセイによる粒子状物質の酸化ストレスの測定
○太田菜、三澤和洋、関根嘉香
東海大学大学院理学研究科
- A-12 住宅の寝室から採取したハウスダストに含まれるダニ、昆虫、真菌の調査(2報)
○橋本一浩¹⁾、川上裕司¹⁾、小田尚幸¹⁾、神山典子¹⁾、山崎 史²⁾、赤野景子²⁾、西澤孝士²⁾、Toby Basey-Fisher²⁾、麻野信弘²⁾、福富友馬³⁾
1) 株式会社エフシー総合研究所環境科学研究室、2) ダイソン株式会社、3) 国立病院機構相模原病院臨床研究センター
- A-13 都市住宅におけるハウスダスト中エンドトキシン濃度の実態調査
○金 勲¹⁾、柳 宇²⁾、鍵 直樹³⁾、東 賢一⁴⁾、イム ウンス⁵⁾、林 基哉¹⁾
1)国立保健医療科学院、2)工学院大学、3)東京工業大学、4)近畿大学、5)東洋大学
- A-14 大学構内における室内浮遊真菌中の *Aspergillus fumigatus* の季節推移に関する調査
○小田尚幸¹⁾、橋本一浩¹⁾、槇村浩一²⁾、川上裕司¹⁾
1) 株式会社エフシー総合研究所環境科学研究室、
2) 帝京大学医学研究科宇宙環境医学研究室

座長 野口美由貴 (14:00～15:00)

- A-15 寒冷地における地下街のエネルギー消費量と浮遊微生物の調査研究
○姜 允敬、長野克則
北海道大学
- A-16 東日本の住宅60軒の室内におけるMVOC類濃度とダンプネス指標
○篠原直秀¹⁾、長谷川兼一²⁾、鍵 直樹³⁾、坂口 淳⁴⁾、白石靖幸⁵⁾、三田村輝章⁶⁾
1) 産業技術総合研究所、2) 秋田県立大学、3) 東京工業大学、4) 新潟県立大学、
5) 北九州市立大学、6) 前橋工科大学
- A-17 冬季オフィス環境における低湿度と自覚症状との関連性
○齊藤宏之¹⁾、澤田晋一¹⁾、安田彰典¹⁾、岡 龍雄¹⁾、萩原正義¹⁾、田井鉄男¹⁾、
加部 勇²⁾、幸地 勇²⁾、長埜庸子³⁾、門田美子³⁾、村上朋子³⁾
1) 独立行政法人労働安全衛生総合研究所、2) 古河電気工業株式会社、
3) 日本ヒューレット・パッカー株式会社
- A-18 新築住宅における竣工直後の室内空气中化学物質濃度について
○鈴木規道¹⁾、中岡宏子¹⁾、山田智美¹⁾、志賀里美²⁾、花里真道¹⁾、戸高恵美子¹⁾、
森 千里^{1,2)}
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

座長 一條佑介 (15:00～16:00)

- A-19 化学物質過敏症疑いの患者の室内曝露と症状発現の関係について
○中岡宏子¹⁾、鈴木規道¹⁾、山田智美¹⁾、江口哲史¹⁾、森 千里^{1,2)}
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
- A-20 看護系大学学生の洗濯洗剤・柔軟剤の嗜好傾向と化学物質過敏症の授業効果の検討
○鈴木珠水¹⁾、馬醫世志子¹⁾、大野ゆう子²⁾
1) 群馬パース大学保健科学部、2) 大阪大学大学院医学系研究科
- A-21 パッシブサンプラーを用いた室内空气中の総揮発性有機化合物の測定³⁾
○石坂閣啓、川嶋文人、菱田直樹、孫 一辰、濱田典明
愛媛大学農学部
- A-22 FP-31Bを用いた公定法との二酸化窒素の濃度比較試験結果
○寺内靖裕¹⁾、鈴木圭祐¹⁾、今屋浩志¹⁾、山下佐都美¹⁾、上野達也¹⁾、河野通泰¹⁾、
小川貴人²⁾、箭内慎吾³⁾、松村年郎⁴⁾
1) 理研計器株式会社、2) リオンテック株式会社、3) 一般財団法人東京顕微鏡院、
4) 日本大学理工学部

口頭発表 (12月4日 9:30~12:00、13:00~16:00 B会場：会議場 B2)

【発生・曝露評価】

座長 齋藤育江 (9:30~10:45)

- B-01 航空機内模擬環境におけるオゾンと有機物の反応生成物の調査
○水越厚史¹⁾、東 賢一¹⁾、田中大輔²⁾、井上正志³⁾、奥村二郎¹⁾
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
- B-02 家庭用品由来 VOC からの室内二次有機エアロゾル(ISOA)粒子生成と変質過程
○鈴木 恵¹⁾、並木則和¹⁾、鍵 直樹²⁾、藤井修二³⁾、関口和彦⁴⁾、東 賢一⁵⁾、
田村 一⁶⁾、諏訪好英⁷⁾
1) 工学院大学、2) 東京工業大学、3) 金沢工業大学、4) 埼玉大学、5) 近畿大学、
6) 株式会社テクノ菱和、7) 芝浦工業大学
- B-03 高分子樹脂劣化に伴うモノマーの放散
○野口美由貴、山崎章弘
成蹊大学理工学部物質生命理工学科
- B-04 JASO 法による車室内 VOC 測定時の部品温度および給気量等の実態把握
○達 晃一¹⁾、中井里史²⁾、松永和彦³⁾
1) 横浜国立大学環境情報学府、2) 横浜国立大学大学院環境情報研究院、
3) いすゞ自動車株式会社
- B-05 部品からの VOC 放散量による車室内 VOC 濃度の予測
○達 晃一¹⁾、中井里史²⁾、松永和彦³⁾
1) 横浜国立大学 環境情報学府、2) 横浜国立大学大学院環境情報研究院、
3) いすゞ自動車株式会社

座長 水越厚史 (10:45~12:00)

- B-06 屋内エアケミストリー - 電気加熱式たばこシステム 2.2 から発生する環境中
エアロゾルの評価
○メダー サージ、ゴウジョン キャサリン
フィリップ モリス インターナショナル リサーチ & ディベロプメント
- B-07 室内製品から放散される VOC 測定による放散速度推定式の構築
○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安全科学研究部門

- B-08 室内環境における製品からの化学物質暴露を評価するツールの開発
○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安全科学研究部門
- B-09 室内で使われる化学物質のデータベースの構築と吸入曝露を考慮したリスクスクリーニング手法の検討
○富澤茉佑香、小林 剛、高橋裕美子、田 小維
横浜国立大学
- B-10 未規制室内空気汚染物質の家庭用品からの発生源に関する調査
○田原麻衣子¹⁾、香川（田中）聡子^{1,2)}、酒井信夫¹⁾、五十嵐良明¹⁾、神野透人^{1,3)}
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

【快適性・知的生産性・環境計画】

座長 長谷川麻子 (13:00～14:00)

- B-11 申告式空調システムの実証実験
○太宰龍太、水高 淳
アズビル株式会社
- B-12 オフィスの空調方式に関する研究ーその1 実験室、数値解析の概要ー
○小座野貴弘、塚本隆史
五洋建設株式会社
- B-13 オフィスの空調方式に関する研究ーその2 実験結果
○塚本隆史、小座野貴弘
五洋建設株式会社
- B-14 オフィスにおける温熱環境のムラ関す実測調査
○鶴飼真成、斉藤詩織、矢田達也、鎌田将吾、野部達夫
工学院大学

座長 木村 洋 (14:00～15:00)

- B-15 透析室における放射式空調用パネルの敷設位置に関する基礎的検討
○川村聡宏、伊藤 清、中村卓司、熊野直人、村上宏次、辻 裕次
清水建設株式会社

- B-16 熱的快適条件の定義方法に関する文献調査
○中野淳太
東海大学
- B-17 PMV 制御を行う地下水利用・天井放射空調実験室内の温熱環境
○神田奈々江、垂水弘夫
金沢工業大学
- B-18 アースチューブ吹き出し空気の熱的性状について
○飯田太朗、神保歩未、垂水弘夫
金沢工業大学

座長 小座野貴弘 (15:00～16:00)

- B-19 集合住宅の気密性能・室内負圧に関する調査研究
○木村 洋
株式会社長谷工コーポレーション
- B-20 住宅におけるエアコン利用実態調査ー熊本市および室蘭市における調査結果ー
○長谷川麻子¹⁾、岸本嘉彦²⁾
1) 熊本大学、2) 室蘭工業大学
- B-21 地下駐車場における換気装置電力の削減実験について
○有村直人¹⁾、鍋島以宏¹⁾、中山正樹²⁾、都 大介²⁾
1) 大阪ガス都市開発株式会社、2) 新コスモス電機株式会社
- B-22 照明環境における季節・地域の違いが睡眠にもたらす影響に関する調査
○大島佳保里¹⁾、村江行忠¹⁾、望月悦子²⁾、濱田祐太³⁾、辰元宗人⁴⁾、平田幸一⁴⁾
1) 戸田建設株式会社、2) 千葉工業大学、3) 千葉工業大学大学院、4) 獨協医科大学

口頭発表 (12月4日 9:30～12:00、13:00～15:45 C会場：会議場 B3、4)

【対策技術】

座長 並木則和 (9:30～10:45)

- C-01 活性炭などの物理吸着材の再生技術に関する研究 (その1)
○野崎淳夫、二科妃里、成田泰章
東北文化学園大学大学院

- C-02 活性炭などの物理吸着材の再生技術に関する研究（その2）
野崎淳夫、○二科妃里、成田泰章
東北文化学園大学大学院
- C-03 マンガン系触媒を用いたオゾン酸化分解反応による室内環境中 VOC 低減技術の開発
○永井祐喬¹⁾、永長久寛²⁾
1) 九州大学総合理工学府物質理工学専攻、
2) 九州大学総合理工学研究院エネルギー物質科学部門
- C-04 フレキシブル基板上への TiO₂ 薄膜形成の試み
○矢澤翔大、西田圭佑、佐野明日美、小倉知晃、新妻清純、中根偕夫
日本大学
- C-05 ダニ画像処理システムを用いた温湿度域と化学物質のダニへの影響評価Ⅲ
○山口 一、富岡一之、竹内啓五
清水建設株式会社

【測定・評価】

座長 池田四郎 (10:45~12:00)

- C-06 タッピングマシンを用いた床材からの粉じん舞い上がり評価方法の検討
○山本貴則¹⁾、木村裕和²⁾、窪田 衛³⁾、田中弘之⁴⁾
1) 地方独立行政法人大阪府立産業技術総合研究所、2) 信州大学、3) 東リ株式会社、
4) ニッシン株式会社
- C-07 室内空气中総揮発性有機化合物の分析方法確立に関する検討
○香川（田中）聡子¹⁾、田原麻衣子²⁾、斎藤育江³⁾、武内伸治⁴⁾、上村 仁⁵⁾、
大貫 文³⁾、田中礼子⁶⁾、竹熊美貴子⁷⁾、中野いづ美⁸⁾、永田 淳⁹⁾、酒井信夫²⁾、
五十嵐良明²⁾、埴岡伸光¹⁾、神野透人¹⁰⁾
1) 横浜薬科大学薬学部、2) 国立医薬品食品衛生研究所、3) 東京都健康安全研究センター、
4) 北海道立衛生研究所、5) 神奈川県衛生研究所、6) 横浜市衛生研究所、7) 埼玉県
衛生研究所、8) 島津テクノリサーチ、9) 島津製作所、10)名城大学薬学部
- C-08 セミアクティブサンプラーのニコチン捕集について（第2報）
○鈴木義浩¹⁾、田中文子¹⁾、福島靖弘¹⁾、野口美由貴²⁾、山崎章弘²⁾
1) 柴田科学株式会社、2) 成蹊大学理工学部
- C-09 CO₂濃度センサの精度安定性に関する長期実験
○村江行忠、鈴木孝彦、森 一紘
戸田建設株式会社

- C-10 可視光応答型光触媒を用いた抗菌試験方法 (ISO 17094) その1. アジア各国における国際抗菌ラウンドロビンテスト
○岡本誉士夫、井村達哉
光触媒工業会 国際委員会

【汚染制御】

座長 野崎淳夫 (13:00~14:00)

- C-11 脳腫瘍摘出手術を想定した模擬手術中の室内空気環境
○山田容子¹⁾、田中 勲¹⁾、梶間智明¹⁾、白谷 毅¹⁾、辻 裕次¹⁾、釜石裕光²⁾、堀 浩輔¹⁾、上村裕一³⁾、長谷川麻衣子³⁾
1) 清水建設株式会社、2) 株式会社テクネット、3) 鹿児島大学病院
- C-12 医療施設などにおけるホルムアルデヒド対策技術の開発 (その1) 背景と開発課題
○池田耕一¹⁾、佐伯寅彦²⁾、岩間裕樹²⁾、穴井俊博²⁾、湯 懐鵬²⁾
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
- C-13 医療施設などにおけるホルムアルデヒド対策技術の開発 (その2) アミノ酸を用いる湿式除去技術
○湯 懐鵬¹⁾、佐伯寅彦¹⁾、岩間裕樹¹⁾、穴井俊博¹⁾、池田耕一²⁾
1) 新菱冷熱工業(株)技術統括本部中央研究所、2) 日本大学理工学部建築学科
- C-14 医療施設などにおけるホルムアルデヒド対策技術の開発 (その3) 作業台周りの気流方式の開発
○穴井俊博¹⁾、佐伯寅彦¹⁾、岩間裕樹¹⁾、湯 懐鵬¹⁾、池田耕一²⁾
1) 新菱冷熱工業(株)技術統括本部中央研究所、2) 日本大学理工学部建築学科

座長 湯 懐鵬 (14:00~14:45)

- C-15 プラズマを用いた気化式加湿器の殺菌方法の検討
○佐藤朋且、藤井美紗、田村 一
株式会社テクノ菱和
- C-16 石けん成分を用いた防カビ剤の無垢材に対する抗カビ効果
○坂下瑞葉¹⁾、完山陽秀¹⁾、川原貴佳¹⁾、恵良真理子²⁾、森田 洋³⁾
1) シャボン玉石けん株式会社、2) 北九州市立大学大学院国際環境工学研究科、
3) 北九州市立大学国際環境工学部

- C-17 車載ウィンドウウォッシャー液を利用した車室内用簡易空気清浄法の開発
○徳村雅弘¹⁾、達 晃一²⁾、畑山瑠莉香¹⁾、益永茂樹¹⁾
1) 横浜国立大学、2) 株式会社いすゞ中央研究所

座長 徳村雅弘 (15:00～15:45)

- C-19 アルカリ性電解水を用いた油脂分の洗浄効果検証
○高塚 威、宮川裕司、柳沢昌行
新日本空調
- C-20 空気清浄機により形成されるエリア別の集塵速度の変動に関する研究
○小前草太、斎木あゆみ、志賀 彰
三菱電機株式会社
- C-21 空気清浄機の性能評価で用いる試験チャンバの気積決定
○村上栄造¹⁾、並木則和²⁾、鍵 直樹³⁾
1) 株式会社朝日工業社、2) 工学院大学、3) 東京工業大学

【Symposium】

Theme: Indoor Thermal Environment responses to Global Warming
— Recommendation of COOL BIZ —

Date: Thursday, December 3, 2015, 14:30-17:30

Room: Okinawa Convention Center, Conference Building B, Conference Room B1

Chair: Makoto Yamaguchi (Shimizu Corp.)

Program:

1. Heat-related disorders in Japan
Masaji Ono (National Institute for Environmental Studies)
2. Effect of clothes on thermal sensation in subtropical region
Junichiro Tsutsumi (University of Ryukyu)
3. Significance of “Kariyushi Wear” and its multiple effects in Okinawa
Shinji Otsubo (Okinawa Apparel Sewing Industrial Association)
4. Evaluations of Thermal Environment and Workers Clothes in a Cool Biz Office
Naoe Nishihara (University of the Sacred Heart)

【Student Meeting】

- Theme:** Diversity
- Date:** Thursday, December 3, 2015, 13:00-14:00
- Room:** Okinawa Convention Center, Conference Building B, Conference Room B4
- Chair:** Chiaki Goto (Student member, Faculty of Science and Engineering, Toyo University)
Yuri Yashiro (Student member, Faculty of Science and Engineering, Toyo University)
Shiori Ota (Student member, Graduate School of Science, Tokai University)
Shota Furukawa (Student member, Graduate School of Science, Tokai University)
- Program:**
1. Opening remarks by chair
 2. Self-Introduction and activities by participants
 3. Concluding remarks

* This is a luncheon style meeting. No registration is required in advance.

【Seminar by Subcommittee on particulate matter】

- Theme:** The actual condition and future subject of indoor particulate matter
- Date:** Thursday, December 3, 2015, 10:00-12:00
- Room:** Okinawa Convention Center, Conference Building B, Conference Room B2
- Program:**
- 1) Activity of Subcommittee on particulate matter
Kazuo Shimizu (Shizuoka University)

 - 2) The actual conditions and countermeasure of bio-aerosol in indoor environment
U Yanagi (Kogakuin University)

 - 3) Mechanisms for ultrafine particle (UFP) formation from office machines and its countermeasures
Norikazu Namiki (Kogakuin University)

 - 4) Indoor particulate matter pollution related to cigarette smoke and its removal effect of air cleaners
Atsuo Nozaki (Tohoku Bunka Gakuen University)

 - 5) The observation example of particulate matter by electron microscope(SEM)
Yoji Yamaguchi, Wataru Takeuchi (Kankyo Research co.,Ltd.)

 - 6) Actual survey and future subject of indoor particulate matter
Naoki Kagi (Tokyo Institute of Technology)
- Chair: Kazuo Shimizu (Shizuoka University)

【Scientific Program】

Poster Session (Room A: Hall B1: December 3, 9:45~12:00)

Chair Mihoko Mori (9:45~10:30)

- P-01 The influence of temperature changes on the growth of *Cladosporium*
○Hiroshi Yamagishi¹⁾, Atsushi Naitou¹⁾, Kousuke Tanaka¹⁾, Hunjun Lee²⁾, Shinichi Lee²⁾
1) Living Care Research Laboratories, LION Corporation,
2) Hygiene and Microbiology Research Center Corporation
- P-02 Detoxification of Particulate Matter (PM_{2.5}) by photocatalyst supported on quartz fiber filter
○Kazuhiro Misawa, Yoshika Sekine, Shiori Ota
Graduate School of Science, Tokai University
- P-03 Effects of fatty acid salts against fungus spores
○Mariko Era¹⁾, Takayoshi Kawahara²⁾, Takahide Kanyama²⁾, Hiroshi Morita³⁾
1) Graduate school of Environmental Engineering, The University of Kitakyushu,
2) Shabondama Soap Co., Ltd., 3) Faculty of Environmental Engineering, The University of Kitakyushu
- P-04 Control of fungus by photocatalyst and fatty acid salts
○Aya Tanaka¹⁾, Mariko Era¹⁾, Shiho Sakai¹⁾, Takayoshi Kawahara²⁾, Takahide Kanyama²⁾, Hiroshi Morita³⁾
1) Graduate School of Environmental Engineering, The University of Kitakyushu,
2) Shabondama Soap Co., Ltd., 3) Faculty of Environmental Engineering, The University of Kitakyushu
- P-05 Airflow characteristics and pollutant advection phenomena by moving object between two rooms
○Ruriko Iijima¹⁾, Shuji Fujii²⁾, Naoki Kagi¹⁾
1) Tokyo Institute of Technology, 2) Kanazawa Institute of Technology
- P-06 Consideration of the pollen removal performance with electrostatic precipitator
○Kentaro Nagayoshi
Fujitsu General Institute of Air-Conditioning Technology Ltd.
- P-07 Physiological and psychological effect of the herb aroma on operations handling information
○Susumu Sekiguchi¹⁾, Miki Kikuchi¹⁾, Hitomi Yabuki¹⁾, Shiho Watanabe¹⁾, Tomomi Suginuma¹⁾, Rina Yoshikawa¹⁾, Atsushi Sato²⁾
1) Koriyama Women's University, 2) National Institute of Technology, Oyama College

- P-08 Effect of the fungicide on fungus growing on the surface of concrete walls
○Satoshi Saitou
Takenaka Corporation R&D Institute
- P-09 An investigation of indoor air quality of the office complained of SBS symptoms
○Satomi Shiga^{1,2)}, Hiroko Nakaoka¹⁾, Norimichi Suzuki¹⁾, Tomomi Yamada¹⁾, Emiko Todaka¹⁾,
Chisato Mori^{1,3)}
1) Center for Preventive Medical Sciences, Chiba University,
2) Graduate School of Medicine and Pharmaceutical Sciences, Chiba University,
3) Department of Bioenvironmental Medicine, Graduate School of Medicine, Chiba University
- P-10 Comparison of the indoor air quality in residential environment between in China and Japan
○Yuina Fujii¹⁾, U Yanagi¹⁾, Hiroshi Yoshino²⁾, Kenichi Hasegawa³⁾, Naoki Kagi⁴⁾,
Tomonobu Goto²⁾
1) Kogakuin University, 2) Tohoku University, 3) Akita Prefectural University,
4) Tokyo Institute of Technology
- P-11 Prolonged measurement on the actual condition of the airborne microbe concentration in office buildings
○Koji Shima¹⁾, U Yanagi¹⁾, Ryuto Shimizu¹⁾, Naoki Kagi²⁾, Hoon Kim³⁾, Kenichi Azuma⁴⁾,
Haruki Osawa³⁾
1) Kogakuin University, 2) Tokyo Institute of Technology, 3) National Institute of Public Health,
4) Kinki University
- P-12 A study on the status of fungus contamination of houses around Kanazawa City
○Fusako Yamatani¹⁾, U Yanagi¹⁾, Masato Mizuno²⁾, Haruhiko Ogawa³⁾
1) Kogakuin University, 2) Airytechnology Japan Ltd.,
3) Ishikawa-ken Saiseikai Kanazawa Hospital
- P-13 A study on the indoor environmental quality in school classroom
○Yuriko Shimura¹⁾, U Yanagi¹⁾, Keishi Oba²⁾, Yukari Oda²⁾
1) Kogakuin University, 2) Tokai Laboratory of Analytical Chemistry Co., Ltd
- P-14 A Study on annual characteristics of indoor air quality in houses
○Motoya Hayashi, Haruki Osawa, Hoon Kim
National Institute of Public Health
- P-15 Investigation concerning adhesion of Japan cedar pollen to surface skin
○Hitomi Shimada, Yuji Kawakami, Kazuhiro Hashimoto, Hisayuki Oda
FCG Research Institute, Inc.

- P-16 Survey on exposure of chemical substances contained in consumer products such as laundry products
○Ayako Fujiwara, Jun Kohzaki, Tatsuya Suzuki, Michio Kataoka
National Institute of Technology and Evaluation
- P-17 A study of exposure scenarios and factors in indoor environment for exposure assessment of consumer products
○Jun Kohzaki, Ayako Fujiwara, Tatsuya Suzuki, Michio Kataoka
National Institute of Technology and Evaluation
- P-18 Passive sampling for total volatile organic compounds (TVOCs) indoor air in China
○Yichen Sun, Takahiro Ishizaka, Ayato Kawashima, Noriaki Hamada
Faculty of Agriculture Ehime University
- P-19 Organophosphate triester residues in polished rice stored in houses
○Mikako Noguchi, Yoko Nakashima, Misaki Watanabe, Shoko Fukuda, Seisaku Yoshida
Mukogawa Women's University
- P-20 Research on chemical environment-contaminating substances in the operating room and individual exposure levels
○Miki Maruta¹⁾, Mutuko Orita¹⁾, Yutaka Tokuda²⁾, Toshiyasu Suzuki³⁾, Yuuki Matsuki⁴⁾, Hiromichi Yokoyama⁵⁾, Hideaki Matsuki⁶⁾
1) Tokai University Hospital, 2) Tokai University School of Medicine Department of Endocrine and Breast Surgery, 3) Tokai University School of Medicine Department of Anesthesiology, 4) Tokai University Oiso Hospital, 5) Kanagawa University Human Services, 6) Tokai University School of Health Sciences
- P-21 Determination of pyrethroid metabolites in urine of general population by gas chromatography/mass spectrometry
○Toshiaki Yoshida
Osaka Prefectural Institute of Public Health

Chair Jun Kohzaki (10:30~11:15)

- P-22 Evaluation of flame retardants emitted from the curtains using the emission cell
○Sayaka Ogo¹⁾, Kazunari Kume²⁾
1) Shizuoka Prefectural Institute of Environment and Hygiene, 2) Tokyo City University
- P-23 Indoor air pollution by silicone sealant -measurement of 2-butanone oxime-
○Tokuko Tsunoda, Aya Onuki, Ikue Saito, Toshinari Suzuki, Masayuki Kurita
Tokyo Metropolitan Institute of Public Health

- P-24 Concentrations of brominated and organophosphate flame retardants from indoor dust in Japan
○Qi Wang¹, Hayato Nakayama¹, Yuichi Miyake¹, Takashi Amagai¹, Kazunri Kume²
1) University of Shizuoka, 2) Tokyo City University
- P-25 Measurement of passive smoking exposure by nicotine passive sampler
○Huan Bai, Qi Wang, Yuichi Miyake, Takashi Amagai
University of Shizuoka
- P-26 Detection of personal exposure to environmental tobacco smoke employing portable type sensors
○Yoshika Sekine¹, Hiroshi Sato², Miyuki Noguchi³, Takashi Amagai⁴, Yukio Akiyama⁵, Keiichi Arashidani⁵, Hideaki Matsuki¹, Satoshi Nakai⁶, Yukio Yanagisawa⁷
1) Tokai University, 2) Nagasaki International University, 3) Seikei University, 4) University of Shizuoka, 5) University of Occupational and Environmental Health, Japan, 6) Yokohama National University, 7) The University of Tokyo
- P-27 Indoor and outdoor PM_{2.5} concentrations and their emission sources
○Yusuke Baba¹, Yukiko Fukusaki², Tomoaki Okuda³, Satoshi Nakai¹
1) Yokohama National University, 2) Yokohama Environmental Science Research Institute, 3) Keio University
- P-28 Differential determination of plasticizers and organophosphorus flame retardants in residential indoor air in Japan
○Shinji Takeuchi¹, Toshiko Tanaka-Kagawa², Ikue Saito³, Hitoshi Uemura⁴, Hiroyuki Kojima¹, Masayuki Sato¹, Satoshi Kobayashi¹, Hideto Jinno⁵
1) Hokkaido Institute of Public Health, 2) Yokohama University of Pharmacy, 3) Tokyo Metropolitan Institute of Public Health, 4) Kanagawa Prefectural Institute of Public Health, 5) Faculty of Pharmacy, Meijo University
- P-29 Measurement of the particle-size distribution of polybrominated flame retardants in residential houses
○Ikue Saito¹, Mayu Hishiki¹, Aya Onuki¹, Toshinari Suzuki¹, Masayuki Kurita¹, Hitoshi Uemura², Toshiko Tanaka-Kagawa³, Hideto Jinno³, Shinji Takeuchi⁴,
1) Tokyo Metropolitan Institute of Public Health, 2) Kanagawa Prefectural Institute of Public Health, 3) Yokohama University of Pharmacy, 4) Faculty of Pharmacy, Meijo University, 5) Hokkaido Institute of Public Health
- P-30 Behavior of pollen grains and their removal by an air-purifier installed in a room with a window and a ventilation fan
○Toshiki Takahashi¹, Shotaro Nakagawa¹, Kei Matsuzaki¹, Tsuyoshi Shimada¹, Akinori Hashimoto², Makoto Goto²
1) Division of Electronics and Informatics, Faculty of Science and Technology, Gunma University, 2) Research & Development Div., Sanoh Industrial Co., Ltd., 3) Department of Electronics and Information Technology, Niigata Polytechnic College

- P-31 Experimental investigation of DEHP adsorption characteristics on field house dust and test particles
○Kaori Nomura¹⁾, Naoki Kagi²⁾, Norikazu Namiki³⁾, Yuka Tanaka¹⁾
1) Tokyo Institute of Technology, 2) Kogakuin University
- P-32 Simulation study of air flow distribution and particle behavior by using the air purifier in a furnished room
○Shotaro Nakagawa¹⁾, Toshiki Takahashi¹⁾, Makoto Goto²⁾
1) Gunma University, 2) College Niigata Polytechnic College
- P-33 Simulation study of pollen motion in indoor tornado-like flow generated by air purification system
○Tsuyoshi Shimada¹⁾, Shotaro Nakagawa²⁾, Toshiki Takahashi²⁾, Makoto Goto³⁾
1) Department of Electronic Engineering, Gunma University, 2) Division of Electronics and Informatics, Faculty of Science and Technology, Gunma University, 3) Department of Electronics and Information Technology, Niigata Polytechnic College
- P-34 Study on the housing thermal environment and thermoregulation of residents in intermediate season
○Yoshitaka Ishizuka, Atsushi Sato, Toshiya Ikeda, Ryuichi Komi
National Institute of Technology, Oyama College
- P-35 Indoor environmental improvement and disaster prevention measures
○Shinobu Segawa
Environmental allergen investigation society
- P-36 Subjective symptoms after adjustment for psychological stress among medical students associated with formaldehyde exposure during gross anatomy dissection courses
○Mihoko Mori¹⁾, Tsuyoshi Saga²⁾, Koh-ichi Yamaki²⁾, Tatsuya Ishitake¹⁾
1) Department of Environmental Medicine, Kurume University School of Medicine, 2) Department of Anatomy, Kurume University School of Medicine
- P-37 Questionnaire survey about the air purifier
Keiko Nishi¹⁾, ○Yuji Kawakami²⁾, Kazuhiro Hashimoto²⁾, Keiko Nagano³⁾, Hisayuki Oda²⁾, Ayako Nomura³⁾, Taeko Nojiri²⁾
1) Living Kurashi How Institute, Inc., 2) Laboratory of Environmental Science, FCG Research Institute, Inc., 3) Sankei living Shimbun Inc.
- P-38 Early exposure to intermediate-frequency magnetic fields alters brain biomarkers
○Win-Shwe Tin-Tin¹⁾, Akira Ushiyama²⁾, Naoki Kunugita²⁾
1) National Institute for Environmental Studies, 2) National Institute of Public Health

- P-39 The expression change of heat shock protein in rat brain after radio frequency electromagnetic fields exposure
○Shin Ohtani¹⁾, Akira Ushiyama²⁾, Machiko Maeda¹⁾, Kenji Hattori¹⁾, Naoki Kunugita²⁾, Jianqing Wang³⁾, Kazuyuki Ishii¹⁾
1) Meiji Pharmaceutical University, 2) National Institute of Public Health, 3) Nagoya Institute of Technology
- P-40 Human health risk assessment of aggregate exposure to parabens
○Rina Yamaguchi¹⁾, Chiaki Gotou¹⁾, Yuri Yashiro¹⁾, Masahiro Tokumura²⁾
1) Toyo University, 2) Yokohama National University
- P-41 Carbonyl compounds in electronic cigarette vapors
○Yuki Kimura, Hiromi Yoshii, Masahiro Fujiwara
Japan Tobacco Inc.
- P-42 Analysis of secondary organic aerosol formation with ozone and d-limonene in indoor environment
○Mio Arai¹⁾, Naoki Kagi¹⁾, Shuji Fujii²⁾, Norikazu Namiki³⁾, Yoshihide Suwa⁴⁾, Kazuhiko Sekiguchi⁵⁾, Kenichi Azuma⁶⁾, Hajime Tamura⁷⁾
1) Tokyo Institute of Technology, 2) Kanazawa Institute of Technology, 3) Kogakuin University, 4) Shibaura Institute of Technology, 5) Saitama University, 6) Kinki University, 7) Techno Ryowa LTD.
- P-43 Influence of humidity and existing particles on formation of indoor secondary nano-sized organic aerosols (ISOAs) from VOCs derived from house-keeping wares
○Miki Nishimura¹⁾, Satsuki Suzuki¹⁾, Norikazu Namiki¹⁾, Shuji Fujii³⁾, Naoki Kagi²⁾, Kazuhiko Sekiguchi³⁾, Kenichi Azuma⁴⁾, Hajime Tamura⁵⁾, Yoshihide Suwa⁶⁾
1) Kogakuin university, 2) Tokyo Institute of Technology, 3) Saitama university, 4) Kinki university, 5) Techno Ryowa Ltd., 6) Shibaura Institute of Technology

Chair Toshiaki Yoshida (11:15~12:00)

- P-44 An analytical method for glutaraldehyde using DNPH active sampler
○Xiwen Luo¹⁾, Qi Wang¹⁾, Yuichi Miyake¹⁾, Takashi Amagai¹⁾, Yasuhiro Fukushima²⁾, Yoshihiro Suzuki²⁾, Yakanori Enomoto²⁾
1) University of Shizuoka, 2) Sibata scientific Technology Ltd.
- P-45 Reverse diffusion of VOC collected by passive sampler in a chamber
○Zhiwei Wang¹⁾, Qi Wang¹⁾, Yuichi Miyake¹⁾, Takashi Amagai¹⁾, Yasuhiro Fukushima²⁾, Yoshihiro Suzuki²⁾, Yakanori Enomoto²⁾
1) University of Shizuoka, 2) Sibata scientific Technology Ltd.

- P-46 Preliminary study on development of simultaneous removal system of VOCs and particles using ultrasonic atomization
○Satsuki Suzuki¹⁾, Kimito Nishishita¹⁾, Norikazu Namiki¹⁾, Kazuhiko Sekiguchi²⁾, Susumu Nii³⁾
1) Kogakuin University, 2) Saitama University, 3) Kagoshima University
- P-47 Study of antimicrobial ingredient emitted from strain TM-N5
○Kyoshiro Yamaguchi¹⁾, Kazutoshi Takahara¹⁾, Shinji Urakawa²⁾, Shinji Mitsuiki³⁾, Hiroshi Sato¹⁾
1) Faculty of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki International University, 2) T.M. Enterprise, 3) Kyushu Sangyo University
- P-48 GC/MS analysis of *Alpinia speciosa* grown in Nagasaki Prefecture
○Kazutoshi Takahara¹⁾, Kaori Imi¹⁾, Tadao Emura²⁾, Shinji Mitsuiki³⁾, Hiroshi Sato¹⁾
1) Faculty of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki International University, 2) IBC corporation, 3) Kyushu Sangyo University
- P-49 Analysis of odor compounds in tobacco smoke
○Miyako Adachi¹⁾, Kaori Imi¹⁾, Naoki Mizoguchi¹⁾, Keiichi Arashidani²⁾, Hidetaka Matsubara³⁾, Hiroshi Sato¹⁾
1) Faculty of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki International University, 2) School of Health Sciences, University of Occupational and Environmental Health, 3) Chuken Laboratory for Life and Environment
- P-50 Simultaneous analysis of the organophosphorus and brominated flame retardants in a curtain
○Hayato Nakayama, Qi Wang, Yuichi Miyake, Takashi Amagai
University of Shizuoka
- P-51 Study of indoor air quality research method using a passive sampler for total VOCs
○Takahiro Ishizaka, Ayato Kawashima, Naoki Hishida, Noriaki Hamada
Faculty of Agriculture Ehime University
- P-52 Performance test of air cleaner by portable GC
○Takeshi Eda¹⁾, Yasuhiro Setoguchi¹⁾, Tsuyoshi Ochiai²⁾
1) Figaro Engineering Inc., 2) Kanagawa Academy of Science and Technology
- P-53 Detection of lung cancer marker gases by using a portable gas chromatograph
○Yasuhiro Setoguchi¹⁾, Toshio Itoh²⁾, Toshio Miwa²⁾, Woosuck Shin²⁾, Takeshi Eda¹⁾
1) Figaro Engineering Inc., 2) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
- P-54 The influence of humidity in a back side of plasterboard on fungi-index on a surface of plasterboard
○Tamami Kawasaki¹⁾, Tomoyoshi Ushio¹⁾, Takashi Kyotani¹⁾, Keiko Abe²⁾
1) Railway Technical Research Institute, Biotechnology lab., 2) Institute of Environmental Biology

- P-55 Measurement of microbial volatile organic compounds from brown rot fungi growth on Sugi
○Rumi Konuma¹⁾, Hirokazu Sugimori¹⁾, Kensuke Kawarada¹⁾, Makoto Yoshida²⁾
1) Tokyo Metropolitan Industrial Technology Research Institute,
2) Faculty of Agriculture, Tokyo University of Agriculture and Technology
- P-56 Fundamental study on analysis of chemical compounds eluted from consumer products to artificial sweat
○Yukio Aoki
Hyogo Prefectural Institute of Public Health and Consumer Sciences
- P-57 Indoor air pollution caused by silicon sealant -measurement of hydroxylamine-
○Aya Onuki, Tokuko Tsunoda, Ikue Saito, Toshinari Suzuki, Masayuki Kurita
Tokyo Metropolitan Institute of Public Health
- P-58 Determination method of VOCs in human breath sample using SPME-GC/MS
○Natsuho Gokita¹⁾, Toshiro Matsumura²⁾, Kenji Yoshikawa²⁾, Yukitoki Morita²⁾, Akio Sakuragawa²⁾
1) Graduate School of Science and Technology, Nihon University,
2) College of Science and Technology, Nihon University
- P-59 Determination method of aldehydes in human breath sample using SPME-GC/MS
○Eriko Sato¹⁾, Natsuho Gokita²⁾, Toshiro Matsumura¹⁾, Kenji Yoshikawa¹⁾, Yukitoki Morita¹⁾, Akio Sakuragawa¹⁾
1) College of Science and Technology, Nihon University,
2) Graduate School of Science and Technology, Nihon University
- P-60 Experimental study on the environmental characteristics about multiplication of fungi
○Miku Hatanaka¹⁾, U Yanagi¹⁾, Kenichi Hasegawa²⁾, Naoki Kagi³⁾, Kenichi Azuma⁴⁾, Haruki Osawa⁵⁾
1) Kogakuin University, 2) Akita Prefectural University, 3) Tokyo Inst. of Tech.,
4) Kinki University, 5) NIPH
- P-61 Estimation of diffusion concentration of diacetyl and 2-nonenal emanating from human skin
○Keita Kimura¹⁾, Yoshika Sekine¹⁾, Minami Takahashi¹⁾, Shota Furukawa¹⁾, Kazuo Umezawa²⁾, Satomi Asai²⁾, Hayato Miyachi²⁾
1) Graduate School of Science, Tokai University, 2) School of Medicine, Tokai University
- P-62 Simultaneous determination of particulate and gaseous substances in mainstream cigarette smoke using two phase / one-pot elution followed by GC/MS and HPLC
○Hideki Hayashida^{1,2)}, Shigehisa Uchiyama²⁾, Kanae Bekki²⁾, Youhei Inaba²⁾, Hideki Nakagome¹⁾, Naoki Kunugita²⁾
1) Chiba university, 2) National Institute of Public Health

- P-63 Measurement of chemical substances generated from a second generation electronic cigarette using sorbent cartridge followed by two-step elution
○Yui Senoo¹⁾, Shigehisa Uchiyama²⁾, Hideki Hayashida¹⁾, Kanae Bekki²⁾, Youhei Inaba²⁾, Hideki Nakagome¹⁾, Naoki Kunugita²⁾
1) Chiba University Graduate School of Engineering, 2) National Institute of Public Health
- P-64 Determination of hydrazines in air using absorbents impregnated with pyridine-2-aldehyde and trans-1,2-bis(2-pyridyl)ethylene
○Rina Izu¹⁾, Shigehisa Uchiyama²⁾, Kanae Bekki²⁾, Youhei Inaba²⁾, Hideki Nakagome¹⁾, Naoki Kunugita²⁾
1) Chiba University Graduate School of Engineering, 2) National Institute of Public Health
- P-65 Long-time measurement of diffusion of flame retardants from plastic surface into house dusts
○Kiyotaka Tsunemi¹⁾, Hirofumi Tanaka²⁾
1) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST),
2) MC Evolve Technologies Corporation

Oral Session (Room A : December 4, 9:30~11:45, 13:00~16:00)

【Odor evaluation and control】

Chair Hiroshi Sato (9:30~10:45)

- A-01 Measurement of olfactory threshold of body odor using triangle odor bag method
○Kaoru Ikeda¹⁾, Toshio Yamanaka¹⁾, Akihisa Takemura²⁾, Hisashi Kotani¹⁾, Yoshihisa Momoi¹⁾, Kazunobu Sagara¹⁾
1) Osaka University, 2) Setsunan University
- A-02 Analytical method of odorous compounds in gas excreted during defecation
○Masahiro Yamamoto, Akitoshi Sakaguchi, Satoko Kizuka, Akemi Takeshita, Hidenori Oka
TOTO LTD.
- A-03 Relationship between acetic acid emanating from human skin and quality of sleep
○Minami Takahashi¹⁾, Keita Kimura¹⁾, Shota Furukawa¹⁾, Yoshika Sekine¹⁾, Kazuo Umezawa²⁾, Satomi Asai²⁾, Hayato Miyachi²⁾, Setsuko Watanabe³⁾,
1) Graduate School of Science, Tokai University, 2) School of Medicine, Tokai University,
3) Tokai University Hospital
- A-04 Influence of stressor on the emission flux of ammonia from human skin
○Shota Furukawa¹⁾, Keita Kimura¹⁾, Minami Takahashi¹⁾, Yoshika Sekine¹⁾, Shiro Ikeda²⁾, Kazuo Umezawa³⁾, Satomi Asai³⁾, Setsuko Watanabe⁴⁾, Hayato Miyachi³⁾
1) Graduate School of Science, Tokai University, 2) GASTEC Corporation,
3) School of Medicine, Tokai University, 4) Tokai University Hospital
- A-05 Effect of bias to sample on odor impression
○Akihisa Takemura
Setsunan University

Chair Eizo Murakami (10:45~11:45)

- A-06 Study on evaluation of odor intensity by cross modality matching – application of olfactory response model to adaptation process–
○Ryota Takahashi¹⁾, Toshio Yamanaka¹⁾, Akihisa Takemura²⁾, Hisashi Kotani¹⁾, Yoshihisa Momoi¹⁾, Kazunobu Sagara¹⁾
1) Osaka University, 2) Setsunan University

- A-07 Development of ETS and odor removal system iv Field study of smoking booth in an office building
 ○Torahiko Saeki¹⁾, Hiroki Iwama¹⁾, Toshihiro Anai¹⁾, Huaipeng Tang¹⁾, Sakurako Yamakita¹⁾, Yuu Sakamoto¹⁾, Takeshi Tsushima¹⁾, Miyuki Noguchi²⁾, Atsushi Mizukoshi³⁾, Yukio Yanagisawa⁴⁾
 1) Shinryo Corporation , 2) Seikei University, 3) Kinki University, 4) The University of Tokyo
- A-08 Evaluation of dynamic behaviors of ETS at the interface between the non-smoking and smoking zones using odor sensors
 ○Kouki Niikura¹⁾, Norikazu Namiki¹⁾, Naoki Kagi²⁾, Yasuhiro Setoguchi³⁾, Kimiko Kato³⁾
 1) Kogakuin University, 2)Tokyo Institute of Technology, 3) Figaro Engineering, Inc.
- A-09 Study on the removal performance of ammonia and microbial pollution-control by air refreshers
 Atsuo Nozaki, ○Yusuke Ichijo, Takahiro Tsuchiya
 Tohoku Bunka Gakuen University

【Exposure Analysis】

Chair Naohide Shinohara (13:00~14:00)

- A-11 Measurement of oxidative stress of particulate matter by DTT assay
 ○Shiori Ota, Kazuhiro Misawa, Yoshika Sekine
 Graduate School of Science, Tokai University
- A-12 The isolation of house dust mites, insects and fungi from house dust of bedroom in general residences
 ○Kazuhiro Hashimoto¹⁾, Yuji Kawakami¹⁾, Hisayuki Oda¹⁾, Noriko Koyama¹⁾, Fumi Yamazaki²⁾, Keiko Akano²⁾, Takashi Nishizawa²⁾, Toby Basey-Fisher²⁾, Nobuhiro Asano²⁾, Yuma, Fukutomi³⁾
 1)Laboratory of Environmental Science, FCG Research Institute, Inc, 2) Dyson Limited, 3)Clinical Research Center for Allergy and Rheumatology, Sagamihara National Hospital
- A-13 Survey on Endotoxin concentration in house dust in urban area
 ○Hoon Kim¹⁾, U Yanagi²⁾, Naoki Kagi³⁾, Kenichi Azuma⁴⁾, Eunsu Lim⁵⁾, Motoya Hayashi¹⁾
 1) National Institute of Public Health, 2) Kogakuin University, 3)Tokyo Institute of Technology, 4)Kinki University, 5)Toyo University
- A-14 A Survey on seasonal transition of Aspergillus fumigatus population of indoor airborne fungi in campus
 ○Hisayuki Oda¹⁾, Kazuhiro Hashimoto¹⁾, Koichi Makimura²⁾, Yuji Kawakami¹⁾
 1) Laboratory of Environmental Science, FCG Research Institute, Inc, 2) Laboratory of Space and Environmental Medicine, Graduate school of Medicine, Teikyo University

Chair Miyuki Noguchi (14:00~15:00)

- A-15 Evaluation of energy consumption and airborne microbes of underground shopping mall in Sapporo
○Yoonkyung Kang, Katsunori Nagano
Hokkaido University
- A-16 Indoor MVOCs levels and indoor dampness in 60 residential houses in East Japan
○Naohide Shinohara¹⁾, Kenichi Hasegawa²⁾, Naoki Kagi³⁾, Jun Sakaguchi⁴⁾, Yasuyuki Shiraishi⁵⁾, Teruaki Mitamura⁶⁾
1) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology,
2) Akita Prefectural University, 3) Tokyo Institute of Technology,
4) University of Niigata Prefecture, 5) The University of Kitakyushu,
6) Maebashi Institute of Technology
- A-17 Relationship of low humidity and subjective symptoms in Japanese winter office environment
○Hiroyuki Saito¹⁾, Shin-ichi Sawada¹⁾, Akinori Yasuda¹⁾, Tatuso Oka¹⁾, Masayoshi Hagiwara¹⁾, Tetsuo Tai¹⁾, Isamu Kabe²⁾, Takeshi Kochi²⁾, Yoko Nagano³⁾, Yoshiko Kadota³⁾, Tomoko Murakami³⁾
1) National Institute of Occupational Safety and Health,
2) Furukawa Electric Co., Ltd, 3) Hewlett-Packard
- A-18 Measurement of indoor chemical concentration using active air sampling methods A Review of Concentrations Measured in new houses
○Norimichi Suzuki¹⁾, Hiroko Nakaoka¹⁾, Tomomi Yamada¹⁾, Satomi Shiga²⁾, Masamichi Hanazato¹⁾, Emiko Todaka¹⁾, Chisato Mori^{1,2)}
1) Center for Preventive Medical Sciences, Chiba University, 2) Department of Bioenvironmental Medicine, Graduate School of Medicine, Chiba University

Chair Yusuke Ichijo (15:00~16:00)

- A-19 Relationship between indoor air chemical exposure and onset of symptoms in a multiple chemical sensitivity suspected patient
○Hiroko Nakaoka¹⁾, Norimichi Suzuki¹⁾, Tomomi Yamada¹⁾, Akifumi Eguchi¹⁾, Chisato Mori^{1,2)}
1) Center for Preventive Medical Sciences, Chiba University, 2) Department of Bioenvironmental Medicine, Graduate School of Medicine, Chiba University
- A-20 Preference survey on laundry detergent and fabric softener among nursing college students and lecture results of multiple chemical sensitivity
○Tamami Suzuki¹⁾, Yoshiko Bai¹⁾, Yuko Ohno²⁾
1) Faculty of Health Science, Gumma Paz College,
2) Graduate School of Medicine, Osaka University

- A-21 Passive sampling for Total volatile organic compounds (TVOCs) indoor air (Part.3)
○Takahiro Ishizaka, Ayato Kawashima, Naoki Hishida, Yichen Sun, Noriaki Hamada
Faculty of Agriculture, Ehime University
- A-22 NO₂ concentration comparison test of the official method and the FP- 31B
○Yasuhiro Terauchi¹⁾, Keisuke Suzuki¹⁾, Hiroshi Imaya¹⁾, Satomi Yamashita¹⁾, Tatsuya Ueno¹⁾,
Michiyasu Kouno¹⁾, Takato Ogawa²⁾, Shingo Yanai³⁾, Toshiro Matsumura⁴⁾
1) Riken Keiki Co.Ltd., 2) Riontec Co.Ltd., 3) Tokyo Kenbikyoin Foundation,
4) College of Science and Technology, Nihon University

Oral Session (Room B : December 4, 9:30~12:00, 13:00~16:00)

【Emission Analysis】

Chair Ikue Saito (9:30~10:45)

- B-01 Investigation of reaction products of ozone and organic compounds in a simulated aircraft cabin environment
○Atsushi Mizukoshi¹⁾, Kenichi Azuma¹⁾, Daisuke Tanaka²⁾, Masashi Inoue³⁾, Jiro Okumura¹⁾
1) Kinki University, 2) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 3) Mitsubishi Aircraft Corporation
- B-02 Elucidation of particle formation and evolution process of indoor secondary organic nano-sized aerosol (ISOA) from volatile organic compounds (VOCs) derived from house-keeping wares
○Megumi Suzuki¹⁾, Norikazu Namiki¹⁾, Naoki Kagi²⁾, Syuji Fujii³⁾, Kazuhiko Sekiguchi⁴⁾,
Kenichi Azuma⁵⁾, Hajime Tamura⁶⁾, Yoshihide Suwa⁷⁾
1) Kogakuin university, 2) Tokyo Institute of Technology, 3) Kanazawa Institute of Technology,
4) Saitama university, 5) Kinki university, 6) Techno Ryowa Ltd.,
7) Shibaura Institute of Technology
- B-03 Emission monitoring of VOCs and SVOCs from degrading polymer resins
○Miyuki Noguchi, Akihiro Yamasaki
Seikei University
- B-04 Cabin environmental conditions under the VOC measurement by JASO Z125 method
○Kouichi Tatsu¹⁾, Satoshi Nakai²⁾, Kazuhiko Matsunaga³⁾
1) Yokohama National University, 2) Yokohama National University, 3) Isuzu motors limited
- B-05 Estimation of cabin VOC concentration based on the emission from interior parts.
○Kouichi Tatsu¹⁾, Satoshi Nakai²⁾, Kazuhiko Matsunaga³⁾
1) Yokohama National University, 2) Yokohama National University, 3) Isuzu motors limited

Chair Atsushi Mizukoshi (10:45~12:00)

- B-06 Indoor air chemistry - Assessment of environmental aerosols generated by the Tobacco heating system 2.2
○Serge Maeder, Catherine Goujon Ginglinger
Philip Morris International Research and Development
- B-07 The development of the estimation equation for emission rate by the VOC measurement emitted from indoor consumer products
○Hideo Kajihara, Haruyuki Higashino
Research Institute of Science for Safety and Sustainability (RISS), National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)
- B-08 Development of an assessment tool for consumer exposure to chemicals in the indoor environment
○Haruyuki Higashino, Hideo Kajihara
Research Institute of Science for Safety and Sustainability (RISS), National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST)
- B-09 The risk information database and the risk screening methods for indoor chemicals in consideration of the inhalation exposure
○Mayuka Tomizawa, Takeshi Kobayashi, Yumiko Takahashi, Xiaowei Tian
Yokohama National University
- B-10 Investigation on the emission sources of unregulated indoor air pollutants from household articles
○Maiko Tahara¹⁾, Toshiko Tanaka-Kagawa^{1,2)}, Shinobu Sakai¹⁾, Yoshiaki Ikarashi¹⁾, Hideto Jinno^{1,3)}
1) National Institute of Health Sciences, 2)Yokohama University of Pharmacy,
3) Meijo University

【Environmental Design】

Chair Asako Hasegawa (12:00~13:00)

- B-11 Feasibility study on environmental control using thermal sensation vote
○Ryota Dazai, Jun Mizutaka
Azbil Corporation
- B-12 Study on air-conditioning in an office building -Part 1 outline of laboratory measurement and numerical analysis-
○Takahiro Ozano, Takashi Tukamoto
Penta-ocean Construction

- B-13 Study on air-conditioning in office building -Part 2 experimental results on air-conditioning system-
○Takashi Tukamoto, Takahiro Ozano
Penta-ocean Construction
- B-14 Survey of indoor thermal environmental distribution in offices
○Masanari Ukai, Shiori Saito, Tatsuya Yada, Shogo Kamata , Tatsuo Nobe
Kogakuin University

Chair Hiroshi Kimura (14:00~15:00)

- B-15 Fundamental study on position of radiant panel in dialysis room
○Akihiro Kawamura, Sei Ito, Takuji Nakamura, Naoto Kumano, Koji Murakami, Yuji Tsuji
Shimizu Corporation
- B-16 Literature review on methods to determine thermal comfort conditions
○Junta Nakano
Tokai University
- B-17 Indoor thermal environment of ceiling radiation cooling/heating system using groundwater under the PMV control
○Nanae Kanda, Hiroo Tarumi
Kanazawa Institute of Technology
- B-18 Thermal condition of diffused air from Earth-tube system
○Taro Iida, Ayumi Jinbo, Hiroo Tarumi
Kanazawa Institute of Technology

Chair Takahiro Ozano (15:00~16:00)

- B-19 Study on airtightness performance and indoor negative pressure in apartment buildings
○Hiroshi Kimura
Haseko Corporation
- B-20 Questionnaire survey on the application of room air conditioners in Kumamoto and Muroran Cities
○Asako Hasegawa¹⁾, Yoshihiko Kishimoto²⁾
1) Kumamoto University, 2) Muroran Institute of Technology
- B-21 Efficiency of ventilation system on reduction of power consumption in underground parking lots
○Naoto Arimura¹⁾, Yukihiro Nabeshima¹⁾, Masaki Nakayama²⁾, Daisuke Miyako²⁾
1) Osaka Gas Urban Development Co.,Ltd., 2) New Cosmos Electric Co.,Ltd.

- B-22 Survey on the effect of lighting environment considering the difference of region and season on sleep
○Kaori Oshima¹⁾, Yukiada Murae¹⁾, Etsuko Mochizuki²⁾, Yuta Hamada³⁾, Muneto Tatsumoto⁴⁾, Koichi Hirata⁴⁾
1) Toda Corporation, 2) Chiba Institute of Technology,
3) Graduate School of Chiba Institute of Technology, 4) Dokkyo Medical University

Oral Session (Room C : December 4, 9:30~12:00, 13:00~15:45)

【Control Technology】

Chair Norikazu Namiki (9:30~10:45)

- C-01 Study on recycling technology in physical adsorption materials (Part 1)
○Atsuo Nozaki, Hisato Nishina, Yasunori Narita
Graduate School of Tohoku Bunka Gakuen University
- C-02 Study on recycling technology in physical adsorption materials (Part 2)
Atsuo Nozaki, ○Hisato Nishina, Yasunori Narita
Graduate School of Tohoku Bunka Gakuen University
- C-03 Catalytic ozonation process using manganese-based catalysts for VOC control in indoor air
○Yusuke Nagai¹⁾, Hisahiro Einaga²⁾
1) Department of Molecular and Material Sciences, Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University, 2) Department of Energy and Material Sciences, Faculty of Engineering Sciences, Kyushu University
- C-04 Approaches of titanium oxide thin film formation on flexible substrate
○Shota Yazawa, Keisuke Nishida, Asumi Sano, Tomoaki Ogura, Kiyozumi Niizuma, Tomoo Nakane
Nihon University
- C-05 Evaluation of the effect of chemicals and/or hydrothermal influence through image analysis for house dust mite activity III
○Makoto Yamaguchi, Kazuyuki Tomioka, Keigo Takeuchi
Shimizu Corporation

【Evaluation for Clean Environment】

Chair Shiro Ikeda (10:45~12:00)

- C-06 Investigation of redispersion from floor coverings using tapping machine
○Takanori Yamamoto¹⁾, Hirokazu Kimura²⁾, Mamoru Kubota³⁾, Hiroyuki Tanaka⁴⁾
1) Technology Research Institute of Osaka Prefecture, 2) Shinshu University,
3) Toli Corporation, 4) Nissin Co., Ltd
- C-07 Study on analysis method of total volatile organic compounds in indoor air
○Toshiko Tanaka-Kagawa¹⁾, Maiko Tahara²⁾, Ikue Saito³⁾, Shinji Takeuchi⁴⁾, Hitoshi Uemura⁵⁾,
Aya Onuki³⁾, Reiko Tanaka⁶⁾, Mikiko Takekuma⁷⁾, Izumi Nakano⁸⁾, Jun Nagata⁹⁾, Shinobu Sakai²⁾,
Yoshiaki Ikarashi²⁾, Nobumitsu Hanioka¹⁾, Hideto Jinno¹⁰⁾
1) Yokohama University of Pharmacy, 2) National Institute of Health Sciences,
3) Tokyo Metropolitan Institute of Public Health, 4) Hokkaido Institute of Public Health,
5) Kanagawa Prefectural Institute of Public Health, 6) Yokohama City Institute of Health,
7) Saitama Institute of Public Health, 8) Shimadzu Techno-Research, Inc, 9) Shimadzu Corporation,
10) Faculty of Pharmacy, Meijo University
- C-08 Study of sampling by Semi-active sampler for Nicotine and other compounds (2nd report)
○Yoshihiro Suzuki¹⁾, Fumiko Tanaka¹⁾, Yasuhiro Fukushima¹⁾, Miyuki Noguchi²⁾, Akihiro Yamazaki²⁾
1) Sibata Sci. Tech. Ltd., 2) Seikei University
- C-09 Long-term experiment on the measurement accuracy of CO₂ Gas Sensors
○Yukitada Murae, Takahiko Suzuki, Kazuhiro Mori
Toda Corporation
- C-10 Test method for antibacterial activity of semiconducting photocatalytic materials under indoor lighting environment (ISO 17094) (Part 1) International Round Robin antibacterial Test among Asian Countries
○Yoshio Okamoto, Tatsuya Imura
Photocatalysis Industry Association of Japan

【Pollution Control】

Chair Atsuo Nozaki (13:00~14:00)

- C-11 Operating room environment during brain tumor removal mock surgery
○Yoko Yamada¹⁾, Isao Tanaka¹⁾, Tomoaki Kajima¹⁾, Tsuyoshi Shiratani¹⁾, Yuji Tsuji¹⁾, Hiromitsu Kamaishi²⁾, Kosuke Hori¹⁾, Yuichi Kanmura³⁾, Maiko Hasegawa³⁾
1) Shimizu Corp., 2) Tecnet Co.,Ltd, 3) Kagoshima Univ. Hospital
- C-12 Countermeasure of formaldehyde in hospital (Part 1) Background and development plan
○Koichi Ikeda¹⁾, Torahiko Saeki²⁾, Hiroki Iwama²⁾, Toshihiro Anai²⁾, Huaipeng Tang²⁾
1) Department of Architecture, College of Science and Technology, Nihon University,
2) Research & Development Center, Technical Supervision, Shinryo Corporation
- C-13 Countermeasure of formaldehyde in hospital (Part 2) Development of removal technology with amino acid solution
○Huaipeng Tang¹⁾, Torahiko Saeki¹⁾, Hiroki Iwama¹⁾, Toshihiro Anai¹⁾, Koichi Ikeda²⁾
1) Research & Development Center, Technical Supervision, Shinryo Corporation,
2) Department of Architecture, College of Science and Technology, Nihon University
- C-14 Countermeasure of formaldehyde in hospital (Part 3) Development of air flow system
○Toshihiro Anai¹⁾, Torahiko Saeki¹⁾, Hiroki Iwama¹⁾, Huaipeng Tang¹⁾, Koichi Ikeda²⁾
1) Research & Development Center, Technical Supervision, Shinryo Corporation,
2) Department of Architecture, College of Science and Technology, Nihon University

Chair Huaipeng Tang (14:00~14:45)

- C-15 Sterilization of the evaporative humidifier using the plasma
○Tomokatsu Sato, Misa Fujii, Hajime Tamura
Techno Ryowa Ltd.
- C-16 Effectivity of the fungicide for a solid wood using soap
○Mizuha Sakashita¹⁾, Takahide Kanyama¹⁾, Takayoshi Kawahara¹⁾, Mariko Era²⁾, Hiroshi Morita³⁾
1) Shabondama Soap Co, Ltd, 2) Graduate School of Environmental Engineering, The University of Kitakyushu, 3) Faculty of Environmental Engineering, The University of Kitakyushu
- C-17 Simple air cleaning method using windshield washer fluid for car cabin
○Masahiro Tokumura¹⁾, Kouichi Tatsu²⁾, Rurika Hatayama¹⁾, Shigeki Masunaga¹⁾
1) Yokohama National University, 2) Isuzu Advanced Engineering Center, Ltd

Chair Masahiro Tokumura (15:00~15:45)

- C-19 Effect of cleaning oil by alkaline electrolyzed water
○Takeshi Takatsuka, Yuji Miyakawa, Masayuki Yanagisawa
Shin Nippon Air Technologies Co., Ltd.
- C-20 Development of air cleaning technology to purify in favor of the room designated area
○Sota Komae, Ayumi Saiki, Akira Shiga
Mitubishi Electric Corporation
- C-21 Determination of test chamber air volume in the performance evaluation test of the air cleaner
○Eizo Murakami¹⁾, Norikazu Namiki²⁾, Naoki Kagi³⁾
1) Asahi Kogyosha Co.,Ltd., 2) Kogakuin University, 3) Tokyo Institute of Technology