

【研究発表プログラム】

学生会員ポスター発表（12月5日 9:30～11:45 ホール AB）

ポスター説明（12月5日 12:30～13:30, 12月6日 12:30～13:00 ホワイエ）

座長 水越 厚史（近畿大学）、鍵 直樹（東京工業大学）（9:30～11:30）

YP-01 高速クロマトグラフィーによる室内空気中のホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及び二酸化窒素の同時定量法（第2報）

○日下 幸宣¹⁾, 松村 年朗¹⁾, 森田 孝節¹⁾, 吉野 友美²⁾, 中村 亜衣²⁾, 松延 邦明²⁾

1) 日本大学理工学部, 2) (株) ガステック

YP-02 高速液体クロマトグラフィーによる室内空気中のアルデヒド類の定量法-PFBHA 誘導体法（第2報） -

○小倉 いずみ¹⁾, 松村 年郎¹⁾, 森田 孝節¹⁾, 吉野 友美²⁾, 中村 亜衣²⁾, 松延 邦明²⁾

1) 日本大学理工学部, 2) (株) ガステック

YP-03 人工皮膚を用いた製品中リン系難燃剤の経皮曝露量測定法の検討

○新堂 真生, 徳村 雅弘, 王 斉, 三宅 祐一, 雨谷 敬史, 牧野 正和

静岡県立大学

YP-04 経皮曝露量測定デバイスを用いた難燃剤の曝露量推定に及ぼす影響要因調査

○大石 真菜, 新堂 真生, 徳村 雅弘, 王 斉, 三宅 祐一, 雨谷 敬史, 牧野 正和

静岡県立大学

YP-05 根津長屋における皮膚ガス放散量に及ぼす温湿度の影響

○孫 旭¹⁾, 福嶋 和真¹⁾, 戸高 惣史¹⁾, 関根 嘉香¹⁾, 鈴木 路子²⁾

1) 東海大学, 2) 東京福祉大学

YP-06 室内空気中のヒト皮膚ガス由来成分に対する食品摂取の影響（2） γ -ラクトン

○戸高 惣史¹⁾, 関根 嘉香¹⁾, クック マシュー²⁾, バニック ミレーナ³⁾, ウィレムス マーク³⁾

1) 東海大学大学院, 2) ウォーセスター大学, 3) チェスター大学

YP-07 ヒト皮膚表面から放散される微量生体ガスの室内拡散濃度の推定

○福嶋 和真¹⁾, 関根 嘉香²⁾, 戸高 惣史¹⁾, 内山 汐里¹⁾, 笈川 大介³⁾

1) 東海大学, 2) 東海大学大学院, 3) AIREX (株)

YP-08 拡散型サンプラーにおけるサンプリングレート算出のための物性値推算法の検討

○大石 純菜¹⁾, 西尾 春菜¹⁾, 王 斉¹⁾, 徳村 雅弘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)

YP-09 長崎県産月桃エキスの成分含有量の季節変動に関する調査

○船津 歩美¹⁾, 大崎 千尋¹⁾, 江村 真理子²⁾, 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) 合同会社 IBC, 3) 九州産業大学 生命科学部

- YP-10 屋内、屋外、個人曝露における有害化学物質濃度の季節変動
○野口 真由美¹⁾、内山 茂久^{2,3)}、菱木 麻祐⁴⁾、石塚 美帆²⁾、佐藤 綾菜²⁾、樺田 尚樹⁵⁾、
稲葉 洋平³⁾、牛山 明³⁾
1) 千葉大学大学院, 2) 千葉大学工学部, 3) 国立保健医療科学院, 4) 東京都健康安全センター,
5) 産業医科大学
- YP-11 一般住宅における室内空気中のイソシアネートの汚染実態調査
○深澤 英, 王 斉, 徳村 雅弘, 三宅 祐一, 雨谷 敬史
静岡県立大学
- YP-12 カーシート中に含まれる難燃剤の製造年代別網羅的調査
○三輪 春樹, 王 斉, 徳村 雅弘, 三宅 祐一, 雨谷 敬史
静岡県立大学
- YP-13 床下地に着目した事務所における2-エチル-1-ヘキサノールの実態調査と発生特性
○土子 あみ¹⁾、鍵 直樹¹⁾、東 賢一²⁾、金 勲³⁾、柳 宇⁴⁾、藤田 遼介⁵⁾
1) 東京工業大学, 2) 近畿大学, 3) 国立保健医療科学院, 4) 工学院大学,
5) 日本建築衛生管理教育センター
- YP-14 木材のにおい刺激に対する脳波変動
○齊藤 早紀¹⁾、萬羽 郁子²⁾、東 賢一³⁾、東 実千代⁴⁾、久保 博子⁵⁾、磯田 憲生⁵⁾
1) 東京学芸大学大学院, 2) 東京学芸大学, 3) 近畿大学, 4) 畿央大学, 5) 奈良女子大学
- YP-15 気中噴霧アロマ精油による香りが学習効率と印象評価に及ぼす影響
○衛藤 文¹⁾、崔 ナレ¹⁾、山中 俊夫¹⁾、竹村 明久²⁾、小林 知広¹⁾
1) 大阪大学, 2) 摂南大学
- YP-16 TM-I-3株の揮発性物質の分析および非接触抗真菌作用のメカニズム解明
○三宅 更紗¹⁾、大崎 千尋^{1,2)}、浦川 真二³⁾、永石 雅基⁴⁾、佐藤 博¹⁾
1) 長崎国際大学 薬学部, 2) 長崎国際大学大学院 薬学研究科,
3) (有) T.M エンタープライズ, 4) 長崎窯業技術センター
- YP-17 室内における微生物由来揮発性有機化合物の実態及び発生源に関する調査
○相川 実穂¹⁾、鍵 直樹¹⁾、柳 宇²⁾、金 勲³⁾
1) 東京工業大学, 2) 工学院大学, 3) 国立保健医療科学院
- YP-18 事務所室内における浮遊微粒子の実態調査と低減対策の検討
○綿 寛子¹⁾、鍵 直樹¹⁾、柳 宇²⁾、東 賢一³⁾、金 勲⁴⁾
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
- YP-19 調理により生成する多環芳香族炭化水素類のリスク評価と削減策の検討
○増田 美里, 王 斉, 徳村 雅弘, 三宅 祐一, 雨谷 敬史
静岡県立大学
- YP-20 ハウスダスト中の多環芳香族炭化水素類及びそのハロゲン誘導体の網羅的実態調査
○清 健人¹⁾、久米 一成²⁾、王 斉¹⁾、甲斐 葉子¹⁾、徳村 雅弘¹⁾、三宅 祐一¹⁾、雨谷 敬史¹⁾
1) 静岡県立大学, 2) 東京都市大学

- YP-21 花粉除去効率向上のための空気清浄機とサーキュレーターの連携システムの開発
○加藤 雄也¹⁾, 茂木 佑介²⁾, 横田 優¹⁾, 桑名 杏奈²⁾, 高橋 俊樹²⁾
1) 群馬大学理工学部, 2) 群馬大学大学院理工学府
- YP-22 粒子検知センサーを使用したサーキュレーターの粒子搬送能測定
○茂木 佑介¹⁾, 横田 優²⁾, 加藤 雄也²⁾, 桑名 杏奈¹⁾, 高橋 俊樹¹⁾
1) 群馬大学大学院理工学府, 2) 群馬大学理工学部
- YP-23 介護福祉施設におけるマイクロバイオームの実態に関する調査研究
○藤岡 結衣, 柳 宇
工学院大学
- YP-24 冬期におけるクール/ヒートピットを有するビルの細菌叢
○本多 花帆¹⁾, 柳 宇¹⁾, 新村 美月¹⁾, 鍵 直樹²⁾, 金 勲³⁾
1) 工学院大学, 2) 東京工業大学, 3) 国立保健医療科学院
- YP-25 病院呼吸器内科診察室におけるマイクロバイオーム-第2報 浮遊菌叢と付着菌叢
○山本 華波, 柳 宇, 小田切 茜
工学院大学
- YP-26 室内換気量とアレルゲン量の関係性に関する研究
○佐藤 悠人¹⁾, 渡辺 麻衣子²⁾, 橋本 一浩³⁾, 小林 直樹¹⁾, 小沼 ルミ⁴⁾, 川上 裕司³⁾, 伊澤 和輝⁵⁾, 長谷川 兼一⁶⁾, 小西 良子¹⁾, 工藤 由起子²⁾, 山崎 朗子⁷⁾, 鎌田 洋一⁸⁾, 伊香賀 俊治⁹⁾
1) 麻布大学, 2) 国立医薬品食品衛生研究所, 3) エフシージー総合研究所,
4) 東京都立産業技術研究センター, 5) 東京工業大学, 6) 秋田県立大学, 7) 岩手大学,
8) 甲子園大学, 9) 慶應義塾大学
- YP-27 長崎県産月桃エキスの *Cutibacterium acnes* と *Candida albicans* に対する抗菌活性の評価
○北川 祥子¹⁾, 大崎 千尋^{1,2)}, 江村 真理子³⁾, 満生 慎二⁴⁾, 佐藤 博¹⁾, 山口 辰哉¹⁾
1) 長崎国際大学 薬学部, 2) 長崎国際大学大学院 薬学研究科, 3) 合同会社 IBC,
4) 九州産業大学 生命科学部
- YP-28 TM-I-3 株の *Aspergillus fumigatus* および *Cladosporium cladosporioides* の経時的菌糸成長における阻害機構の解明
○大崎 千尋^{1,2)}, 三宅 更紗²⁾, 坂井 志穂²⁾, 浦川 真司³⁾, 永石 雅基⁴⁾, 満生 慎二⁵⁾, 佐藤 博²⁾
1) 長崎国際大学大学院 薬学研究科, 2) 長崎国際大学 薬学部,
3) (有) T.M エンタープライズ, 4) 長崎窯業技術センター, 5) 九州産業大学 生命科学科
- YP-29 スプレー等の噴霧機器を対象とした除菌効果評価法の検討
○齋藤 未菜美, 内藤 博敬, 谷 幸則
静岡県立大学 食品栄養科学部 環境生命科学科

- YP-30 DEAM と分岐型 BA を用いた抗アメーバ効果の高い機能性ポリマーの開発
○牛島 あかね¹⁾, 逸見 暁子²⁾, 森田 洋¹⁾
1) 北九州市立大学, 2) (株) 日本触媒
- YP-31 3,5,5-トリメチルヘキササン酸による *Fusarium oxysporum* の防除
○永野 麻衣¹⁾, 好田 年成²⁾, 森田 洋¹⁾
1) 北九州市立大学, 2) 日産化学 (株)
- YP-32 分岐型脂肪酸混合コロジオンフィルムを用いたケナガコナダニに対する防除効果
○松岡 幸祐¹⁾, 好田 年成²⁾, 森田 洋³⁾
1) 北九州市立大学大学院, 2) 日産化学株式会社, 3) 北九州立大学
- YP-33 欠損値を補完した生活行動データに基づく消費者製品からの化学物質曝露量推定
○上野 舞子¹⁾, 施 ろ佳¹⁾, 竹田 宜人^{2,1)}, 光崎 純²⁾, 藤原 亜矢子²⁾, 中井 里史¹⁾
1) 横浜国立大学, 2) 独立行政法人製品評価技術基盤機構
- YP-34 DALY による室内化学物質暴露のリスク評価に関する課題整理
○青木 幸生, 小島 直也, 東海 明宏
大阪大学大学院 工学研究科 環境エネルギー工学専攻
- YP-35 旧建築資材に含まれる防蟻剤クロルピリホスの神経毒性評価
○船水 純那, 五老 祐大, 徳村 雅弘, 牧野 正和
静岡県立大学
- YP-36 教育現場における環境過敏症に関する認知度向上のための提案
○星野 陽子^{1,2)}, 北條 祥子^{3,4)}
1) 放送大学, 2) 足利市立北郷小学校, 3) 東北大学, 4) 尚絅学院大学
- YP-37 室内空気が作業効率に及ぼす影響
その2 NASA-TLX を用いた主観的評価からみるリラックス効果の検証
○津村 佳余¹⁾, 中岡 宏子^{2,3)}, 鈴木 規道²⁾, 中山 誠健²⁾, 高谷 一成⁴⁾, 田中 眞二⁵⁾,
岩山 遼太郎⁵⁾, 戸高 恵美子^{2,3)}, 森 千里^{2,3)}
1) 千葉大学大学院医学薬学府, 2) 千葉大学予防医学センター, 3) 千葉大学大学院医学研究院,
4) 独立行政法人労働者健康安全機構労働衛生総合研究所, 5) 積水ハウス (株) 総合住宅研究所
- YP-38 加熱式たばこ・電子たばこを含むたばこ製品の喫煙状況調査
○小林 あかり, 伊藤 奏, 小牧 啓克, 河西 萌, 中井 里史
横浜国立大学
- YP-39 セカンドハンドスモークとサードハンドスモークの臭いに関する研究
○熊本 恵美¹⁾, 原田 恵美¹⁾, 馬場 華奈子¹⁾, 野口 美由貴²⁾, 松原 英隆³⁾, 嵐谷 奎一⁴⁾,
佐藤 博¹⁾
1) 長崎国際大学 薬学部, 2) 成蹊大学, 3) チューケン生活環境研究所, 4) 産業医科大学

- YP-40 電子タバコから発生する熱分解物質の分析
○石塚 美帆^{1,2)}, 内山 茂久^{1,2)}, 佐藤 綾菜¹⁾, 野口 真由美³⁾, 稲葉 洋平²⁾, 樺田 尚樹⁴⁾, 牛山 明²⁾
1) 千葉大学工学部, 2) 国立保健医療科学院, 3) 千葉大学大学院, 4) 産業医科大学
- YP-41 正規品, 非正規品の加熱式タバコから発生する化学物質の分析
○佐藤 綾菜¹⁾, 内山 茂久^{1,2)}, 野口 真由美³⁾, 石塚 美帆¹⁾, 樺田 尚樹⁴⁾, 稲葉 洋平²⁾, 牛山 明²⁾
1) 千葉大学工学部, 2) 国立保健医療科学院, 3) 千葉大学大学院, 4) 産業医科大学
- YP-42 加熱式たばこ・電子たばこに起因する室内PM_{2.5}濃度ー加熱処理を利用した測定ーに関する検討
○河西 萌¹⁾, 小牧 啓克¹⁾, 小林 あかり¹⁾, 松見 豊²⁾, 伊藤 奏¹⁾, 中井 里史¹⁾
1) 横浜国立大学大学院, 2) 名古屋大学
- YP-43 光触媒脱臭器の脱臭に関する研究
○浦川 春樹¹⁾, 木村 綾佑¹⁾, 山川 達也¹⁾, 中山 貴博¹⁾, 内田 慎吾²⁾, 佐藤 博¹⁾
1) 長崎国際大学 薬学部, 2) (株)日本理工医学研究所
- YP-44 光触媒LED照明の脱臭評価
○山川 達也¹⁾, 浦川 春樹¹⁾, 木村 綾佑¹⁾, 中山 貴博¹⁾, 井川 由架²⁾, 眞子 孝³⁾, 辻 史郎⁴⁾, 犬塚 貴雄⁴⁾, 中村 心一⁵⁾, 野口美由貴⁶⁾, 佐藤 博¹⁾
1) 長崎国際大学 薬学部, 2) びぎん・じゃぱん株式会社, 3) 株式会社アムズ, 4) 株式会社イナヅマ電気工事, 5) さわせ薬局, 6) 成蹊大学
- YP-45 数値シミュレーションによる空気清浄機の室内花粉除去率
○横田 優¹⁾, 茂木 佑介²⁾, 加藤 雄也¹⁾, 桑名 杏奈²⁾, 高橋 俊樹²⁾
1) 群馬大学理工学部, 2) 群馬大学大学院理工学府
- YP-46 日本ZEH政策から台湾の省エネ・健康住宅の有り形を検証する
○林 采潔, 黄 資穎, 林 怡呈, 黄 琳琳
正修科技大學建築與室内設計系
- YP-47 数値解析を用いた室内汚染源の推定に関する基礎的検討
○堀内 七海, 鍵 直樹, 齋 耘鋒
東京工業大学
- YP-48 路線バス車室内の空気環境シミュレーション (第1報) 空調吹出・吸込口レイアウトが車室内空気環境に与える影響
○小山 英晃, 黒川 曜, 伊藤 一秀
九州大学
- YP-49 路線バス車室内の空気環境シミュレーション (第2報) 乗車率が車室内空気環境に与える影響
○黒川 曜, 小山 英晃, 伊藤 一秀
九州大学

- YP-50 金属汚れの酸型洗浄剤の開発
○築澤 徹, 大矢 勝
横浜国立大学
- YP-51 ノニオン界面活性剤排水の分析手法の検討
○飯田 恵里沙, 大矢 勝
横浜国立大学大学院 環境情報学府
- YP-52 洗濯排水の再利用における課題
○佐藤 勇矢, 大矢 勝
横浜国立大学
- YP-53 浴槽汚れの洗浄性評価
○山田 嵐士¹⁾, 大矢 勝¹⁾, 向 珠里²⁾, 松本 唯²⁾
1) 横浜国立大学大学院, 2) パナソニックエコシステムズ株式会社
- YP-54 確率密度関数法を用いた洗浄速度論
○宮本 かれん¹⁾, 大矢 勝²⁾
1) 横浜国立大学大学院, 2) 横浜国立大学
- YP-55 ナチュラルクリーニングの洗浄性
~天然界面活性物質に着目~
○中村 竜也, 大矢 勝
横浜国立大学
- YP-56 紫外線吸収剤の衣服への残留と画像処理による洗浄性評価
○森野 大地, 大矢 勝
横浜国立大学大学院
- YP-57 泡の触感における起泡特性および界面活性特性の影響
○細井 翔, 大矢 勝
横浜国立大学大学院環境情報学府
- YP-58 洗浄の新たな評価方法を用いた相加・相乗作用の判定
○谷口 庸介, 大矢 勝
横浜国立大学大学院
- P-01 タイルカーペットおよび長尺シートから放散される2-エチル-1-ヘキサノールの測定
○喜多 幸司
地方独立行政法人大阪産業技術研究所
- P-02 室内空気中化学物質濃度の指針値改定案に基づく竣工時濃度測定
○木村 洋
株式会社長谷工コーポレーション

- P-03 新築住宅における室内空気中のギ酸・酢酸の実態調査
○鈴木 規道¹⁾, 中岡 宏子^{1,2)}, 中山 誠健¹⁾, 津村 佳余³⁾, 高谷 一成⁴⁾, 戸高 恵美子^{1,2)}, 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, 3) 千葉大学大学院医学薬学府
4) 独立行政法人労働者健康安全機構労働衛生研究所
- P-04 新築住宅における室内空気中のアンモニア濃度の実態調査
○中岡 宏子^{1,2)}, 鈴木 規道¹⁾, 中山 誠健¹⁾, 津村 佳余^{1,3)}, 高谷 一成⁴⁾, 戸高 恵美子^{1,2)}, 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, 3) 千葉大学大学院医学薬学府,
4) 独立行政法人労働者健康安全機構労働衛生研究所
- P-05 総揮発性有機化合物 (TVOC) パッシブサンプリングによる住宅の空気評価
石坂 閣啓¹⁾, ○橋本 信吾²⁾, 宮田 浩行²⁾, 川嶋 文人¹⁾
1) 愛媛大学, 2) 一般社団法人 全国健康・省エネ住宅普及振興機構
- P-06 改修時における建築廃材からの化学物質放散特性に関する研究
○二科 妃里, 野崎 淳夫
東北文化学園大学
- P-07 2,2,4-トリメチル-1,3-ペンタンジオールモノイソブチレート及び2,2,4-トリメチル-1,3-ペンタンジオールジイソブチレートの VOCs 標準法における石英ウールへの吸着について
○大貫 文¹⁾, 菱木 麻佑¹⁾, 田原 麻衣子²⁾, 千葉 真弘³⁾, 大泉 詩織³⁾, 田中 礼子⁴⁾, 山之内 孝⁴⁾, 酒井 信夫²⁾, 斎藤 育江¹⁾, 小西 浩之¹⁾, 守安 貴子¹⁾
1) 東京都健康安全研究センター, 2) 国立医薬品食品衛生研究所, 3) 北海道立衛生研究所,
4) 横浜市衛生研究所
- P-08 フタル酸エステル類の加熱脱離法および溶媒抽出法の比較検討
○田原 麻衣子¹⁾, 高木 規峰野¹⁾, 田中 礼子²⁾, 村木 沙織²⁾, 大貫 文³⁾, 斎藤 育江³⁾, 千葉 真弘⁴⁾, 大泉 詩織⁴⁾, 酒井 信夫¹⁾, 五十嵐 良明¹⁾
1) 国立医薬品食品衛生研究所, 2) 横浜市衛生研究所, 3) 東京都健康安全研究センター,
4) 北海道立衛生研究所
- P-09 毛糸を用いた室内・作業環境中 PCB の迅速採取分析法の開発
○姉崎 克典¹⁾, 武内 伸治²⁾, 中野 武³⁾
1) 北海道立総合研究機構, 2) 北海道立衛生研究所, 3) 大阪大学
- P-10 マイクロチャンバーを使った SVOC 分析
○関口 桂, 中村 貞夫
アジレント・テクノロジー株式会社
- P-11 高濃度短期暴露リスク評価のための室内濃度分布予測と対策
第8報 実大居室空間内でのエタノール溶液からの気中ガス放散量測定
○原嶋 寛¹⁾, 住吉 栄作¹⁾, 坂井 健太郎²⁾, 伊藤 一秀²⁾
1) 大林組, 2) 九州大学

- P-12 高濃度短期暴露リスク評価のための室内濃度分布予測と対策
第9報 二重境界理論に基づくエタノール溶液からのガス発生量と室内濃度分布の予測
○住吉 栄作¹⁾, 原嶋 寛¹⁾, 坂井 健太郎²⁾, 伊藤 一秀²⁾
1) 大林組, 2) 九州大学
- P-13 付着臭に対するオゾン脱臭前後の臭気成分分析
○武内 沙郁¹⁾, 吉村 俊樹¹⁾, 中野 武²⁾, 吉田 真三¹⁾, 竹本 真悠子¹⁾
1) 株式会社ダスキン, 2) 大阪大学
- P-14 木材の香りによる生理心理反応 —天然乾燥スギ材の事例—
○東 実千代¹⁾, 萬羽 郁子²⁾, 齊藤 早紀³⁾, 東 賢一⁴⁾
1) 畿央大学, 2) 東京学芸大学, 3) 東京学芸大学大学院教育学研究科, 4) 近畿大学
- P-15 小型センサを活用した空気質モニタリング技術に関する研究
その1. チャンバー実験による小型粒子センサの性能評価
○野村 佳緒里, 天野 健太郎, 谷 英明, 千葉 友樹
株式会社竹中工務店
- P-16 個人サンプラーによる大気中ガス状多環芳香族炭化水素類の捕集方法の開発
○鳥羽 陽¹⁾, 氣谷 広登¹⁾, 佐々木 智啓²⁾
1) 金沢大学医薬保健研究域薬学系, 2) 株式会社堀場エステック
- P-17 ミャンマーのPM_{2.5}高濃度地区における妊婦臍帯血ゲノムDNAのOXTRメチル化変化
○鈴木 武博¹⁾, Nay Chi Nway²⁾, Tin-Tin Win-Shwe¹⁾, 中島 大介¹⁾, 石垣 陽³⁾, Ohn Mar²⁾,
野原 恵子¹⁾
1) 国立環境研究所 環境リスク・健康研究センター, 2) ヤンゴン第一医科大学,
3) 電気通信大学
- P-18 一般住宅におけるハウスダスト中のリン系難燃剤の濃度と組成実態調査
○王 齊¹⁾, 久米 一成²⁾, 清 健人¹⁾, 増田 美里¹⁾, 三輪 春樹¹⁾, 甲斐 葉子¹⁾, 徳村 雅弘¹⁾,
三宅 祐一¹⁾, 雨谷 敬史¹⁾
1) 静岡県立大学, 2) 東京都市大学
- P-19 室内環境中でのハウスダストを媒体とする金属類の曝露
○香川 (田中) 聡子¹⁾, 田中 裕子¹⁾, 長谷川 達也²⁾, 武内 伸治³⁾, 斎藤 育江⁴⁾,
酒井 信夫⁵⁾, 河上 強志⁵⁾, 田原 麻衣子⁵⁾, 上村 仁⁶⁾, 大貫 文⁴⁾, 五十嵐 良明⁵⁾,
三浦 伸彦¹⁾, 河村 伊久雄¹⁾, 埴岡 伸光¹⁾, 神野 透人⁷⁾
1) 横浜薬大・薬, 2) 山梨県富士山科学研, 3) 北海道衛研, 4) 東京健安研セ, 5) 国立衛研,
6) 神奈川衛研, 7) 名城大・薬
- P-20 鉄道環境のための微生物叢調査条件の検討
○吉江 幸子, 川崎 たまみ, 池畑 政輝
(公財) 鉄道総合技術研究所

- P-21 清掃方式の異なる2つの駅トイレ床の微生物叢の検討
○川崎 たまみ¹⁾, 京谷 隆¹⁾, 潮木 知良¹⁾, 吉江 幸子¹⁾, 村澤 浩²⁾
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-22 エステティックサロン営業施設の微生物分布調査
○渡辺 麻衣子¹⁾, 吉住 あゆみ²⁾, 工藤 由起子¹⁾, 舘田 一博²⁾, 関東 裕美^{2,3)}
1) 国立医薬品食品衛生研究所, 2) 東邦大学, 3) 日本エステティック研究財団
- P-23 住環境やエアコンの使用方法が家庭用エアコン内のカビに与える影響
○原田 一宏¹⁾, 前田 親男¹⁾, 浜田 信夫²⁾
1) 株式会社ダスキン 開発研究所, 2) 大阪市自然史博
- P-24 エアコンクリーニング前後のカビ汚染と臭気成分の比較調査
○荒木 舞¹⁾, 吉村 俊樹¹⁾, 前田 親男¹⁾, 原田 一宏¹⁾, 中野 武²⁾
1) 株式会社ダスキン, 2) 大阪大学
- P-25 エアコンから吹出されたカビの分子生物学的同定
○橋本 一浩¹⁾, 小田 尚之¹⁾, 野尻 妙子¹⁾, 小松 あき子¹⁾, 斉藤 雄紀²⁾, 山田 邦之²⁾, 川上 裕司¹⁾
1) 株式会社エフシージー総合研究所, 2) 日立ジョンソンコントロールズ空調株式会社
- P-26 器具素材がエンドトキシン濃度に与える影響
○石松 維世, 保利 一
産業医科大学産業保健学部作業環境計測制御学
- P-27 室内除染に用いる薬剤の殺菌効果検証方法についての基礎的検討
○齊藤 智
(株)竹中工務店技術研究所
- P-28 駅トイレの清掃状況に関する利用者意識
○京谷 隆¹⁾, 川崎 たまみ¹⁾, 大石 洋之²⁾, 村澤 浩³⁾
1) 公益財団法人鉄道総合技術研究所, 2) 東北工業大学, 3) 東日本旅客鉄道株式会社
- P-29 浴室の「ピンクヌメリ」の生育特性
○山岸 弘¹⁾, 田中 結子¹⁾, 鈴木 彩子¹⁾, 李 新一²⁾, 李 憲俊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-30 環境過敏度評価用質問票に関する調査
○水越 厚史¹⁾, 北條 祥子²⁾, 東 賢一¹⁾, 中間 千香子¹⁾, 奥村 二郎¹⁾
1) 近畿大学医学部環境医学・行動科学教室, 2) 東北大学大学院歯学研究科
- P-31 殺菌処理したFRPパネルの経過観察中に検出された細菌の同定
○小田 尚幸¹⁾, 橋本 一浩¹⁾, 石田 智洋²⁾, 川上 裕司¹⁾
1) 株式会社エフシージー総合研究所 IPM 研究室, 2) 株式会社ピュアソン

- P-32 室内空気が作業効率に及ぼす影響 その1 脳波測定による作業効率の定量化
○中山 誠健¹⁾, 中岡 宏子^{1,2)}, 鈴木 規道¹⁾, 津村 佳徐³⁾, 高谷 一成⁵⁾, 田中 眞二⁴⁾,
岩山 遼太郎⁴⁾, 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, 3) 千葉大学大学院医学薬学府,
4) 積水ハウス(株)総合住宅研究所, 5) 独立行政法人労働者健康安全機構労働衛生総合研究所
- P-33 子供達の健康保全が維持できる室内環境の検討—台湾高雄における安親機構の実測調査を
通して考える
馬 鸞玟¹⁾, 黄 俊福¹⁾, 許 嘉心¹⁾, ○黄 琳琳¹⁾, 北條 祥子²⁾
1) 台湾 正修科技大学工学部建築と室内設計学科, 2) 東北大学大学院歯学研究科
- P-34 SD 法によるアロマ精油の香りに対する印象評価に関する研究
○崔 ナレ¹⁾, 山中 俊夫¹⁾, 竹村 明久²⁾, 小林 知広¹⁾, 衛藤 文¹⁾
1) 大阪大学, 2) 摂南大学
- P-35 脳脊髄液減少症患者の臨床症状と化学物質/電磁波過敏反応に関する薬剤師調査報告
中里 直美¹⁾, ○北條 祥子²⁾, 鈴木 高広³⁾, 菅野 洋¹⁾, 横田 俊平⁴⁾, 黒岩 義之⁵⁾,
篠永 正道¹⁾
1) 国際医療福祉大学熱海病院, 2) 東北大学大学院歯学研究科, 3) 東北大学大学院薬学研究科,
4) フジ虎ノ門病院こどもセンター, 5) 帝京大学医学部附属溝口病院
- P-36 脳脊髄液減少症に関連する化学物質過敏反応/電磁過敏反応の調査
○北條 祥子^{1,2)}, 鈴木 高弘³⁾, 中里 直美⁴⁾, 黒岩 義之⁵⁾, 菅野 洋⁴⁾, 篠永 正道⁴⁾
1) 東北大学大学院歯学研究科, 2) 尚絅学院大学, 3) 東北大学大学院薬学研究科,
4) 国際医療福祉大学熱海病院, 5) 帝京大学医学部附属溝口病院・神経内科
- P-37 摩擦帯電集塵装置
○中村 保博, 清水 彰則, 太田 幸治
三菱電機株式会社
- P-38 高効率電気集じん装置の荷電メカニズムの考察
○永吉 健太郎, 中村 陽平, 栗田 加奈絵, 野崎 優介
株式会社富士通ゼネラル研究所
- P-39 二流体噴霧ノズルによる除菌技術の観光施設トイレへの適用性評価
○四本 瑞世¹⁾, 緒方 浩基¹⁾, 洲崎 雄¹⁾, 奥田 覚²⁾
1) 大林組, 2) 大林ファシリティーズ株式会社
- P-40 金属触媒とオゾンガスを利用した空気清浄機能に関する研究
○小座野 貴弘¹⁾, 古川 斐人¹⁾, 笈川 大介²⁾
1) 五洋建設株式会社, 2) AIREX 株式会社

- P-41 抗菌フィルターを利用してバイオエアロゾルを除去
楊 心豪, ○黄 筱茜
中信金融管理學院
- P-42 摩擦帯電を応用した集塵装置の捕集物の実態調査
○清水 彰則, 中村 保博, 太田 幸治
三菱電機株式会社
- P-43 バイオフィリックデザインによる空気質の変化 その1 化学物質の網羅的解析
○片平 悟史¹⁾, 豊田 章倫¹⁾, 池内 暁紀¹⁾, 松尾 祐児¹⁾, 鈴木 章太郎²⁾, 岩月 隆一²⁾,
伊藤 正和¹⁾
1) トヨタ自動車株式会社, 2) パソナ・パナソニック ビジネスサービス株式会社
- P-44 バイオフィリックデザインによる空気質の変化 その2 マイクロバイオームの多様性解析
○豊田 章倫¹⁾, 片平 悟史¹⁾, 松尾 祐児¹⁾, 池内 暁紀¹⁾, 鈴木 章太郎²⁾, 岩月 隆一²⁾,
黒川 顕³⁾, 伊藤 正和¹⁾
1) トヨタ自動車株式会社, 2) パソナ・パナソニック ビジネスサービス株式会社,
3) 国立遺伝学研究所
- P-45 夏季における大学生の温熱環境調整行動と環境把握による影響
○萬羽 郁子
東京学芸大学
- P-46 同一環境下における自然換気及び空調時の熱的許容度と気流感に関する一考察
○長續 仁志
大林組

メーカープレゼンテーション (12月5日 11:45~12:30 ホール AB)

座長 橋本 一浩 (株式会社エフシージー総合研究所) (11:45~12:30)

口頭発表 (12月6日 9:30~12:15, 13:00~15:35 ホールA)

【VOC】

座長 池田 四郎 (株式会社ガステック) (9:30~12:15)

- A-01 ガス発生装置の開発
○野崎 淳夫¹⁾, 高橋 崇¹⁾, 成田 泰章²⁾, 一條 佑介³⁾
1) 東北文化学園大学大学院, 2) 暮らしの科学研究所, 3) 東北文化学園大学
- A-02 パッシブサンプラーに対する風速影響の考察
○鈴木 義浩
柴田科学株式会社
- A-03 テキサノールやTXIBなどの室内空気中の高沸点VOC測定へのパッシブ法の適用に関する研究
○石坂 閣啓, 川嶋 文人
愛媛大学
- A-04 PUFを用いた環境大気中PCBのパッシブサンプリング測定
○中野 武^{1,2,3,4)}, 姉崎 克典⁵⁾
1) 大阪大学, 2) 神戸大学, 3) 国立環境研究所, 4) 兵庫県環境研究センター,
5) 北海道立総合研究機構
- A-05 室内空気中のヒト皮膚ガス由来成分に対する食品摂取の影響 (1) 2-ノネナール
○戸高 惣史¹⁾, 関根 嘉香¹⁾, クック マシュー²⁾, バニック ミレーナ³⁾, ウィレムス マーク³⁾
1) 東海大学大学院, 2) ウォーセスター大学, 3) チェスター大学
- A-06 ヒト皮膚表面から放散される微量生体ガスに及ぼすラクチュロース摂取の影響
○内山 汐里¹⁾, 関根 嘉香¹⁾, 戸高 惣史¹⁾, 浅井 さとみ²⁾, 梅澤 和夫²⁾, 崎山 亮³⁾,
境 洋平³⁾, 越智 浩³⁾, 阿部 文明³⁾
1) 東海大学理学部, 2) 東海大学医学部, 3) 森永乳業株式会社
- A-07 車室内空気質とTVOC値の活用検討
○達 晃一^{1,2)}, 徳村 雅弘²⁾, 神野 透人³⁾, 光崎 純⁴⁾, 臼井 信介⁵⁾, 長尾 祥大⁶⁾
1) いすゞ自動車(株), 2) 静岡県立大学, 3) 名城大学,
4) 独立行政法人製品評価技術基盤機構, 5) (株)カネカテクノロジー,
6) エスペック株式会社
- A-08 ペット動物における有機ハロゲン化合物の汚染実態解明と曝露源の推定
○水川 葉月, 野見山 桂
愛媛大学
- A-09 消費者製品曝露モデルを用いたセルロースナノファイバー含有スプレーの曝露評価
○梶原 秀夫
国立研究開発法人産業技術総合研究所

- A-10 高濃度短期暴露リスク評価のための室内濃度分布と対策
第7報 温度依存性を考慮した二成分系水溶液からの放散量推算モデルの提案
○坂井 健太郎¹⁾, 住吉 栄作²⁾, 伊藤 一秀¹⁾, 原嶋 寛²⁾
1) 九州大学, 2) 大林組
- A-11 日常生活におけるフタル酸エステル類への経皮曝露
○篠原 直秀, 小栗 朋子, 内野 加奈子
国立研究開発法人 産業技術総合研究所

【粒子】

座長 中井 里史 (横浜国立大学) (13:00~14:45)

- A-12 ポケット PM_{2.5} センサー[Pro]を用いた PM_{2.5} の個人曝露評価のパイロット研究
○ウィンシュイ ティンティン¹⁾, Thein Zaw Lin²⁾, Aung Win Yu²⁾, Yi Ei Ei Pan Nu²⁾,
Maung Cherry²⁾, Nway Nay Chi²⁾, Thant Zarli²⁾, 鈴木 武博¹⁾, Mar Ohn²⁾, 石垣 楊³⁾,
中島 大介¹⁾
1) 国立環境研究所, 2) ヤンゴン第一医科大学, ミャンマー, 3) 電気通信大学
- A-13 韓国の高校生を対象とした微小粒子状物質 (PM_{2.5}) に関する環境教育の実践
○三澤 和洋¹⁾, 孫 旭¹⁾, 蕨原 滉稀²⁾, 山内 克也²⁾, 池田 四郎^{3,4)}, 植山 豪秀⁴⁾, 韓 汝廷⁵⁾,
関根 嘉香³⁾
1) 東海大学大学院地球環境科学研究科, 2) 東海大学大学院理学研究科, 3) 東海大学理学部,
4) 株式会社ガステック, 5) ソウル大学校師範大学附設高等学校
- A-14 居住環境におけるマイクロプラスチック濃度の実態把握に向けた予備調査
○田中 浩史^{1,2)}, イム ウンス³⁾, 伊藤 一秀¹⁾
1) 九州大学, 2) MC エバテック, 3) 東洋大学
- A-15 DTT アッセイによる室内及び室外微小粒子状物質(PM_{2.5})の酸化能の測定
○山内 克也¹⁾, 蕨原 滉稀¹⁾, 孫 旭²⁾, 三澤 和洋²⁾, 関根 嘉香¹⁾
1) 東海大学大学院理学研究科, 2) 東海大学大学院地球環境科学研究科
- A-16 アフリカ・ルワンダでの室内大気汚染の実情
○依田 隆志¹⁾, 山口 高明¹⁾, 松川 宗夫¹⁾, 松本 佳宣²⁾, 石垣 陽³⁾, 江藤 和子⁴⁾,
柴田 陽子, Ggombe Kasim Munyeye⁵⁾, Elisephane Irankund⁶⁾
1) 一般財団法人日本気象協会, 2) 慶応義塾大学, 3) 国立大学法人電気通信大学,
4) 学校法人堀井学園横浜創英大学, 5) Mazima Research Consultancy,
6) ザ・イースト・アフリカン大学
- A-17 ハウスダスト中鉛の室内汚染源と健康リスク
○小栗 朋子¹⁾, 片岡 修治²⁾, 鈴木 剛³⁾, 吉永 淳²⁾
1) (国研)産業技術総合研究所, 2) 東洋大学, 3) (国研)国立環境研究所

- A-18 環境試料中フタル酸ジイソノニル及びフタル酸ジイソデシルの分離定量法
○斎藤 育江¹⁾, 大貫 文¹⁾, 香川 (田中) 聡子²⁾, 大泉 詩織³⁾, 千葉 真弘³⁾, 神野 透人⁴⁾,
田原 麻衣子⁵⁾, 酒井 信夫⁵⁾, 小西 浩之⁵⁾, 守安 貴子⁵⁾
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) 名城大学,
5) 国立医薬品食品衛生研究所

【SHS】

座長 東 賢一 (近畿大学) (14:50~15:35)

- A-19 視床下部の集積回路から環境過敏症の謎に迫る
○黒岩 義之¹⁾, 平井 利明¹⁾, 北條 祥子²⁾
1) 帝京大学医学部附属溝口病院脳神経内科・脳卒中センター, 2) 東北大学大学院歯学研究科
- A-20 化学物質過敏症・シックハウス症候群患者への家族サポートの現状に関する研究
○中井 里史, 高橋 圭
横浜国立大学
- A-21 小学生の身体症状および行動特性と生活環境要因との関連についての調査
土器屋 美貴子¹⁾, ○近藤 加代子²⁾, 清原 千香子²⁾, 北條 祥子³⁾
1) 大分大学, 2) 九州大学, 3) 東北大学

口頭発表 (12月6日 9:30~12:15, 13:00~15:50 ホールB)

【微生物】

座長 橋本 一浩 (株式会社エフシージー総合研究所) (9:30~12:15)

- B-01 クール/ウォームピットの運用に伴う生菌への影響評価
○畑中 未来¹⁾, 橋本 翔¹⁾, 柳 宇²⁾
1) ダイダン株式会社, 2) 工学院大学
- B-02 ペット飼育の室内塵のカビ汚染への影響
○浜田 信夫
大阪市立自然史博物館
- B-03 新築のホースセラピー施設におけるエンドトキシン調査
○高野 夏実¹⁾, 小笠原 岳¹⁾, 金 勲²⁾
1) 明星大学, 2) 国立保健医療科学院
- B-04 ネコ飼育住居壁面に付着したネコアレルゲン(Fel d 1)量の垂直分布
○白井 秀治^{1,2)}, 阪口 雅弘³⁾, 澤田 健行⁴⁾, 戸部 真太郎⁴⁾, 南部 光彦⁵⁾, 渡邊 直人¹⁾, 牧野 莊平¹⁾
1) 東京アレルギー・呼吸器疾患研究所, 2) 環境アレルゲン info and care (株),
3) 麻布大学獣医学部獣医学科微生物学第一研究室, 4) (株) LIXIL,
5) なんぶ小児科アレルギー科
- B-05 再生医療施設での DNA 夾雑物の測定とその不活化
(第6報) スワブ法による検証試験
○山口 一¹⁾, 阿部 公揮²⁾
1) 大同大学, 2) 清水建設
- B-06 2-エチルヘキサン酸を用いた室内カビの防除
○宇山 貴史¹⁾, 好田 年成²⁾, 森田 洋¹⁾
1) 北九州市立大学大学院 国際環境工学研究科, 2) 日産化学株式会社
- B-07 雑貨のダニ対策への関与
○白井 秀治^{1,2)}, 田中 巧³⁾, 南部 光彦⁴⁾, 嶋田 貴志⁵⁾, 小林 崇良⁶⁾, 阪口 雅弘⁷⁾
1) 東京アレルギー・呼吸器疾患研究所, 2) 環境アレルゲン info and care (株),
3) (株) ビアブル, 4) なんぶ小児科アレルギー科, 5) ニチニチ製薬(株), 6) 関東化学(株),
7) 麻布大学獣医学部獣医学科微生物学第一研究室
- B-08 UV-LED(波長 280nm)を用いた空調機ドレン水処理に関する検討
○宇田川 洋一¹⁾, 高塚 威¹⁾, 小熊 久美子²⁾
1) 新日本空調株式会社, 2) 東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻

- B-09 酒造用絞り布の電解水による洗浄効果
○清水 一功, 高塚 威
新日本空調株式会社
- B-10 紫外線照射画像を用いた無色油汚れの定量分析
○田中 将貴¹⁾, 大矢 勝²⁾
1) 横浜国立大学大学院環境情報学府, 2) 横浜国立大学
- B-11 確率密度関数を用いたタンパク質汚れの洗浄に対する酸素系漂白剤による影響の分析
○藤村 直瑛, 大矢 勝
横浜国立大学

【建築設備】

座長 山口 一 (大同大学) (13:00~14:30)

- B-12 個室ブースを対象としたパーソナル空調の開発 -被験者実験による性能評価-
○近藤 恒佑, 長谷部 弥, 大塚 俊裕, 雨宮 沙耶
清水建設株式会社
- B-13 ワーカーの個別温冷感を尊重したオフィスビルの設備チューニング事例
第一報 建物概要と個別温冷感調査
○山田 正也, 塩見 真衣, 鳥越 順之
ダイダン
- B-14 ワーカーの個別温冷感を尊重したオフィスビルの設備チューニング事例
第二報 チューニングの前後におけるオフィス環境の測定結果
○塩見 真衣, 山田 正也, 鳥越 順之
ダイダン株式会社
- B-15 ストレートシロッコファン向け防汚コーティング技術の開発
○山本 義則, 田中 弘明
三菱電機株式会社
- B-16 低速気流を利用した空気感染対策用漏洩防止装置の開発
○森本 正一, 穴井 俊博, 湯 懐鵬
新菱冷熱工業株式会社
- B-17 室内輝度を高める照明計画について
○北野 雅士
ダイダン株式会社

【におい】

座長 一條 佑介（東北文化学園大学）（14:35～15:50）

- B-18 個別ブース内でアロマオイルを放出した場合の呼吸による吸引量 –サーマルマネキンを用いた検討–
○長谷部 弥, 近藤 恒佑
清水建設株式会社
- B-19 香りを用いた仮眠が作業効率に及ぼす影響
—脳波指標と作業効率の関係—
○南田 高希¹⁾, 竹村 明久¹⁾, 脇山 雄多²⁾, 杉本 泰世²⁾
1) 摂南大学, 2) パナソニックエコシステムズ株式会社
- B-20 天然由来消臭素材“DEOATAK[®]P1 シリーズ”の摂取による体臭抑制効果
○各務 佑哉¹⁾, 佐藤 祥大²⁾, 関根 嘉香²⁾, 平本 忠浩¹⁾
1) 高砂香料工業株式会社, 2) 東海大学大学院
- B-21 におい環境が事務作業時および休憩時の心理・生理反応に及ぼす影響
○近藤 弘基¹⁾, 崔 ナレ¹⁾, 山中 俊夫¹⁾, 竹村 明久²⁾, 小林 知広¹⁾, 池田 馨³⁾, 伊藤 雅人³⁾, 丸山 博³⁾
1) 大阪大学, 2) 摂南大学, 3) パナソニック株式会社
- B-22 室内のにおいと室温条件が在室者の印象評価・知的生産性に及ぼす影響
○山中 俊夫¹⁾, 崔 ナレ¹⁾, 竹村 明久²⁾, 小林 知広¹⁾, 吉本 梨紗³⁾, 近藤 弘基¹⁾
1) 大阪大学, 2) 摂南大学, 3) (株) 竹中工務店

口頭発表 (12月6日 9:30~12:20, 13:00~15:35 4階第2・3会議室)

【環境たばこ煙】

座長 金 勲 (国立保健医療科学院) (9:30~10:45)

- C-01 各種たばこ使用によるサードハンドスモーク成分と臭気について
○野口 美由貴¹⁾, 鈴木 義浩²⁾, 山崎 章弘¹⁾
1) 成蹊大学, 2) 柴田科学株式会社
- C-02 電子・加熱式たばこから発生するエアロゾル中化学成分に及ぼす吸煙プロトコールの影響
○蕪原 滉稀¹⁾, 山本 匠²⁾, 佐藤 千裕²⁾, 関根 嘉香¹⁾
1) 東海大学大学院理学研究科, 2) 東海大学理学部
- C-03 室内空気中に放散されたタバコ臭のにおい成分探索
○佐々木 直里
東京都立産業技術研究センター
- C-04 加熱式タバコ呼出煙と副流煙の主観評価
○竹村 明久
摂南大学
- C-05 セミアクティブサンプラーによる加熱たばこからのニコチン測定について (第2報)
○鈴木 義浩¹⁾, 野口 美由貴²⁾, 山崎 章弘²⁾, 中井 里史³⁾
1) 柴田科学株式会社, 2) 成蹊大学, 3) 横浜国立大学

【清浄化】

座長 関根 嘉香 (東海大学) (10:50~12:20)

- C-06 添着活性炭による化学物質除去
○高橋 史弥, 野崎 淳夫, 一條 佑介
東北文化学園大学大学院
- C-07 電解水を用いた湿式処理によるアセトアルデヒドの除去
○水野 良典, 村上 栄造
株式会社朝日工業社
- C-08 JEM1467による空気清浄機のガス状物質除去性能の検証 (その3)
○一條 佑介¹⁾, 野崎 淳夫¹⁾, 成田 泰章²⁾
1) 東北文化学園大学, 2) 暮らしの科学研究所

- C-09 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4）ホルムアルデヒド乾式除去システムの開発
○小林 徳和，岩間 裕樹，佐伯 寅彦，宇都 翔子，穴井 俊博，湯 懐鵬
新菱冷熱工業株式会社
- C-10 塩化カリウムを用いた空気清浄機の集じん性能試験評価方法の検討
岡本 誉士夫¹⁾，○成田 泰章²⁾，野崎 淳夫³⁾，杉山 武文²⁾，吉田 菊躬²⁾
1) IEC/TC59/WG17 Expert, 2) 暮らしの科学研究所, 3) 東北文化学園大学大学院
- C-11 病院呼吸器内科診察室におけるマイクロバイーム-第1報 空気清浄機による細菌の低減効果の実証
○小田切 茜，柳 宇
工学院大学

【温熱環境】

座長 山中 俊夫（大阪大学）（13:00～14:45）

- C-12 高齢者施設における室内環境の実態と課題 その3 寒冷地域の施設における室内エンドトキシン濃度
○金 勲¹⁾，林 基哉¹⁾，柳 宇²⁾，菊田 弘輝³⁾，本間 義規⁴⁾
1) 国立保健医療科学院, 2) 工学院大学, 3) 北海道大学, 4) 宮城学院女子大学
- C-13 洗濯干しを目的としたサンルームの温湿度制御に関する研究
○桃井 良尚，河合 孝太，鈴木 陸
福井大学
- C-14 液冷空調システムを活用した潜熱・顕熱分離空調による室内温熱環境評価
○生田 紀夫¹⁾，河野 仁志¹⁾，小金井 真²⁾
1) (株)朝日工業社, 2) 山口大学
- C-15 建設工事を想定した暑熱環境が人体に及ぼす影響に関する研究
その1 主観評価・生理量への影響に関する被験者実験
○大島 佳保里¹⁾，村江 行忠¹⁾，今堀 賢一¹⁾，都築 和代²⁾，高橋 星耀²⁾，杉江 玄²⁾
1) 戸田建設株式会社, 2) 豊橋技術科学大学
- C-16 建設工事を想定した暑熱環境が人体に及ぼす影響に関する研究
その2 集中度への影響に関する被験者実験
○村江 行忠¹⁾，大島 佳保里¹⁾，上柳 燎平¹⁾，都築 和代²⁾，高橋 星耀²⁾，杉江 玄²⁾
1) 戸田建設株式会社, 2) 豊橋技術科学大学

- C-17 建築物衛生法と ISO 基準による国内事務所建築の室内温熱環境評価の比較
○中野 淳太¹⁾, 林 基哉²⁾, 小林 健一²⁾, 金 勲²⁾, 開原 典子²⁾, 柳 宇³⁾, 鍵 直樹⁴⁾,
東 賢一⁵⁾, 長谷川 兼一⁶⁾, 李 時桓⁷⁾
1) 東海大学, 2) 国立保健医療科学院, 3) 工学院大学, 4) 東京工業大学, 5) 近畿大学,
6) 秋田県立大学, 7) 信州大学
- C-18 着衣内空気層での換気解析を統合した数値人体モデルによる皮膚表面温度予測
○室田 圭, 久我 一喜, 姜 裕珍, 劉 城準, 伊藤 一秀
九州大学

【換気】

座長 中野 淳太 (東海大学) (14:50~15:35)

- C-19 必要換気量設計の為の二酸化炭素発生量予測モデルの開発
(第1報) 在室者の二酸化炭素呼出量に対する室内二酸化炭素濃度の影響
○久我 一喜¹⁾, 坂本 陽光¹⁾, Pawel Wargocki²⁾, 伊藤 一秀¹⁾
1) 九州大学, 2) デンマーク工科大学
- C-20 必要換気量設計の為の二酸化炭素発生量予測モデルの開発 (第2報) 在室者の二酸化炭素呼出
量に対する室内温湿度の影響
○坂本 光陽¹⁾, 久我 一喜¹⁾, 伊藤 一秀¹⁾, Pawel Wargocki²⁾
1) 九州大学, 2) デンマーク工科大学
- C-21 壁の透湿透過作用による室内環境の改善
○寺島 健悟
株式会社ウッドビルド

【Scientific Program】

Poster Session for young researchers (Hall AB: December 5, 9:30~11:45)

Poster Presentation (Foyer: December 5, 12:30~13:30, December 6, 12:30~13:30)

Chair Atsushi Mizukoshi (Kindai University), Naoki Kagi (Tokyo Institute of Technology)
(9:30~12:00)

- YP-01 Simultaneous determination method of HCHO, CH₃CHO and NO₂ in indoor air using HPLC(2)
○Yukimura Kusaka¹, Toshiro Matsumura¹, Yukitoki Morita¹, Tomomi Yoshino², Ai Nakamura²,
Matsunobu Kunitoshi²
1) Nihon University, College of Science and Technology, 2) Gastec Corporation
- YP-02 Determination method of aldehydes in indoor air using HPLC-PFBHA derivative method-
○Izumi Ogura¹, Toshiro Matsumura¹, Yukitoki Morita¹, Tomomi Yoshino², Ai Nakamura²,
Kunitoshi Matsunobu²
1) Nihon University, College of Science and Technology, 2) Gastec Corporation
- YP-03 Estimation of Dermal Exposure Rate via Direct Contact with Organophosphorus Flame Retardant in
Indoor Products using Artificial Human Skin
○Mai Shindo, Masahiro Tokumura, Qi Wang, Yuichi Miyake, Takashi Amagai, Masakazu Makino
University of Shizuoka
- YP-04 Influence Factors on Determination of Dermal Exposure Rates of Flame Retardants in Indoor Products
Using a Device for Estimating Potential Dermal Absorption Rate
○Mana Oishi, Mai Shindo, Masahiro Tokumura, Qi Wang, Yuichi Miyake, Takashi Amagai,
Masakazu Makino
University of Shizuoka
- YP-05 Influence of temperature and humidity on the emission flux of human skin gas in Nezu row house
○Xu Sun¹, Kazuma Fukushima¹, Michihito Todaka¹, Yoshika Sekine¹, Michiko Suzuki²
1) Tokai University, 2) Tokyo University of Social Welfare
- YP-06 Influence of New Zealand blackcurrant intake on the indoor air concentration of human skin gas (2)
γ-lactones
○Michihito Todaka¹, Yoshika Sekine¹, Matthew Cook², Milena Banic³, Mark Willems³
1) Graduate School, Tokai University, 2) Worcester Univ., 3) Chichester Univ.
- YP-07 Estimation of indoor diffusion concentration of trace biogases emanating from the human skin surface
○Kazuma Fukushima¹, Yoshika Sekine², Michihito Todaka¹, Shiori Uchiyama¹, Daisuke Oikawa³
1) Tokai University, 2) Graduate School Tokai University, 3) AIREX Co., Ltd.

- YP-08 Estimation method of the physico-chemical properties for calculation of sampling rate of passive samplers
○Junna Oishi¹⁾, Haruna Nishio¹⁾, Qi Wang¹⁾, Masahiro Tokumura¹⁾, Yuichi Miyake¹⁾, Takashi Amagai¹⁾, Yasuhiro Fukushima²⁾, Yoshihiro Suzuki²⁾, Takanori Enomoto²⁾
1) University of Shizuoka, 2) Sibata Scientific Technology
- YP-09 The study of seasonal variation of the contents of components contained in *Alpinia zerumbet* (Gettou) extract produced in Nagasaki
○Ayumi Funatsu¹⁾, Chihiro Osaki¹⁾, Mariko Emura²⁾, Tadao Emura²⁾, Shinji Mitsuiki³⁾, Hiroshi Sato¹⁾
1) Faculty of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki International University, 2) IBC GK,
3) Faculty of Life Sciences, Kyushu Sangyo University
- YP-10 Investigation of seasonal variations on indoor air, outdoor air, and personal exposure
○Mayumi Noguchi¹⁾, Shigehisa Uchiyama^{2,3)}, Mayu Hishiki⁴⁾, Miho Ishitsuka²⁾, Ayana Satou²⁾, Naoki Kunugita⁵⁾, Youhei Inaba³⁾, Akira Ushiyama³⁾
1) Graduation School of Engineering, Chiba University, 2) Faculty of Engineering, Chiba University,
3) National Institute of Public Health, 4) Tokyo Metropolitan Institute of Public Health,
5) University of Occupational and Environmental Health, Japan
- YP-11 Survey of isocyanate contamination in indoor air in houses
○Hajime Fukazawa, Qi Wang, Masahiro Tokumura, Yuichi Miyake, Takashi Amagai
University of Shizuoka
- YP-12 A comprehensive research on flame retardants contained in car seats
○Haruki Miwa, Qi Wang, Tokumura Masahiro, Yuichi Miyake, Takashi Amagai
University of Shizuoka
- YP-13 Field study of 2-ethyl-1-hexanol in office buildings and the effect of sub-floor materials on the emission characteristics
○Ami Tsuchiko¹⁾, Naoki Kagi¹⁾, Kenichi Azuma²⁾, Hoon Kim³⁾, U Yanagi⁴⁾, Ryosuke Fujita⁵⁾
1) Tokyo Institute of Technology, 2) Kindai University, 3) National Institute of Public Health,
4) Kogakuin University, 5) Japan Architectural Health, Management and Education Center
- YP-14 EEG fluctuation in response to odor stimulation of wood
○Saki Saito¹⁾, Ikuko Bamba²⁾, Kenichi Azuma³⁾, Michiyo Azuma⁴⁾, Hiroko Kubo⁵⁾, Norio Isoda⁵⁾
1) Graduate school of Tokyo Gakugei University, 2) Tokyo Gakugei University, 3) Kindai University,
4) Kio University, 5) Nara Women's University
- YP-15 Influence of Atomized Essential Oils on Learning Performance and Impression
○Aya Eto¹⁾, Narae Choi¹⁾, Toshio Yamanaka¹⁾, Akihisa Takemura²⁾, Tomohiro Kobayashi¹⁾
1) Osaka University, 2) Setsunan University

- YP-16 The analysis of volatile substances released from TM-I-3 and elucidating a mechanism of its antifungal activity without the direct contact with the subject
○Sarasa Miyake¹⁾, Chihiro Osaki^{1,2)}, Shinji Urakawa³⁾, Masaki Nagaishi⁴⁾, Hiroshi Sato¹⁾
1) Faculty of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki International University,
2) Nagasaki International University, The Graduate School of Pharmaceutical Sciences,
3) T.M Enterprise Ltd., 4) Ceramic Research Center of Nagasaki
- YP-17 Field study on microbial volatile organic compounds and its sources in indoor environments
○Miho Aikawa¹⁾, Naoki Kagi¹⁾, U Yanagi²⁾, Hoon Kim³⁾
1) Tokyo Institute of Technology, 2) Kogakuin University, 3) National Institute of Public Health
- YP-18 Field studies on airborne particle and reduction measures in office buildings
○Hiroko Wata¹⁾, Naoki Kagi¹⁾, U Yanagi²⁾, Kenichi Azuma³⁾, Hoon Kim⁴⁾
1) Tokyo Institute of Technology, 2) Kogakuin University, 3) Kindai University,
4) National Institute of Public Health
- YP-19 Risk Assessment on Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Cooked Food and their Countermeasures
○Misato Masuda, Qi Wang, Masahiro Tokumura, Yuichi Miyake, Takashi Amagai
University of Shizuoka
- YP-20 Comprehensive analysis of polycyclic aromatic hydrocarbons and halogen derivatives in house dust
○Kento Sei¹⁾, Kazunari Kume²⁾, Qi Wang¹⁾, Yoko Kai¹⁾, Masahiro Tokumura¹⁾, Yuichi Miyake¹⁾,
Takashi Amagai¹⁾
1) University of Shizuoka, 2) Tokyo City University
- YP-21 Development of a linkage system between an air purifier and a circulator to improve pollen removal efficiency
○Yuya Kato¹⁾, Yusuke Motegi²⁾, Masaru Yokota¹⁾, Anna Kuwana²⁾, Toshiki Takahashi²⁾
1) School of Science and Technology, Gunma Univ.,
2) Graduate School of Science and Technology, Gunma Univ.
- YP-22 Measuring particle transport capacity of a circulator using a particle detection sensor
○Yusuke Motegi¹⁾, Masaru Yokota²⁾, Yuya Kato²⁾, Anna Kuwana¹⁾, Toshiki Takahashi¹⁾
1) Graduate School of Science and Technology, Gunma University,
2) School of Science and Technology, Gunma University
- YP-23 A study on the actual condition of microbiome in care welfare facilities
○Yui Fujioka, U Yanagi
Kogakuin University
- YP-24 Field survey of bacterial flora in a cool/heat pit in winter
○Kaho Honda¹⁾, U Yanagi¹⁾, Mizuki Niimura¹⁾, Naoki Kagi²⁾, Hoon Kim³⁾
1) Kogakuin University, 2) Tokyo Institute of Technology, 3) National Institute of Public Health

- YP-25 Microbiome in a hospital's respiratory medicine consultation room – part 2 Airborne and surface bacterial flora
○Kana Yamamoto, U Yanagi, Akane Odagiri
Kogakuin University
- YP-26 Correlation analysis about contamination of fungi and mites affected by ventilation air volume in rooms
○Yuto Satoh¹, Maiko Watanabe², Kazuhiro Hashimoto³, Naoki Kobayashi¹, Rumi Konuma⁴, Yuji Kawakami³, Kazuki Izawa⁵, Kenichi Hasegawa⁶, Yoshiko Sugita-Konishi¹, Yukiko Hara-Kudo², Akiko Yamazaki⁷, Yoichi Kamata⁸, Toshiharu Ikaga⁹
1) Azabu University, 2) Division of Microbiology, National Institute of Health Sciences, 3) FCG Research Institute, Inc., 4) Tokyo Metropolitan Industrial Technology Research Institute, 5) Tokyo Institute of Technology, 6) Akita prefectural University, 7) Iwate University, 8) Koshien University 9) Keio University
- YP-27 Evaluation of antimicrobial activities of *Alpinia zerumbet* (*Gettou*) extract produced in Nagasaki against *Cutibacterium acnes* and *Candida albicans*
○Shoko Kitagawa¹, Chihiro Osaki^{1,2}, Mariko Emura³, Shinji Mitsuiki⁴, Hiroshi Sato¹, Tatsuya Yamaguchi¹
1) Faculty of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki International University, 2) Nagasaki International University, the Graduate School of Pharmaceutical Sciences, 3) IBC GK, 4) Faculty of Life Sciences, Kyushu Sangyo University
- YP-28 Elucidating the inhibition mechanism of TM-I-3 about time-based mycelia growths of *Aspergillus fumigatus* and *Cladosporium cladosporioides*
○Chihiro Osaki^{1,2}, Sarasa Miyake², Shiho Sakai², Shinji Urakawa³, Masaki Nagaishi⁴, Shinji Mitsuiki⁵, Hiroshi Sato²
1) Nagasaki International University, The Graduate School of Pharmaceutical Sciences, 2) Faculty of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki International University, 3) T.M Enterprise Ltd., 4) Ceramic Research Center of Nagasaki, 5) Faculty of Life Sciences, Kyushu Sangyo University
- YP-29 A Method for Evaluating the Sterilization Performance of Spray
○Minami Saito, Hirotaka Naitou, Yukinori Tani
Department of Environmental and Life Sciences, School of Food and Nutritional Sciences, University of Shizuoka
- YP-30 Development of functional polymer with high anti-amoeba effect using DEAM and branched BA
○Akane Ushijima¹, Akiko Hemmi², Hiroshi Morita¹
1) The University of Kitakyushu, 2) NIPPON SHOKUBAI

- YP-31 Fungal control of *Fusarium oxysporum* by 3,5,5-torimethylhexanoic acid for contamination
○Mai Nagano¹⁾, Toshinari Koda²⁾, Hioshi Morita¹⁾
1) The University of Kitakyushu, 2) Nissan Chemical Corporation
- YP-32 Control effect of the branched fatty acid mixed film against mite
○Kosuke Matsuoka¹⁾, Toshinari Koda²⁾, Hiroshi Morita³⁾
1) Graduate School of Environmental Engineering, The University of Kitakyushu,
2) Nissan Chemical Corporation,
3) Faculty of Environmental Engineering, The University of Kitakyushu
- YP-33 Estimation of chemical exposure from consumer products based on time-activity-pattern data with missing data imputation
○Maiko Ueno¹⁾, Lujia Shi¹⁾, Yoshihito Takeda^{2,1)}, Jun Kohzaki²⁾, Ayako Fujiwara²⁾, Satoshi Nakai¹⁾
1) Yokohama National University, 2) National Institute of Technology and Evaluation
- YP-34 Some issues of health risk assessment of indoor chemical exposure with DALY
○Aoki Yukio, Kojima Naoya, Tokai Akihiro
Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering, Graduate School of Engineering,
Osaka University
- YP-35 Evaluation of neurotoxicity of Chlorpyrifos contained in old building materials
○Junna Funamizu, Yuta Goro, Masahiro Tokumura, Masakazu Makino
University of Shizuoka
- YP-36 Proposal for improving awareness of environmental hypersensitivity in school education
○Yoko Hoshino^{1,2)}, Sachiko Hojo^{3,4)}
1) The University of Japan, 2) Ashikaga City Kitago Elementary School, 3) TohokuUniversity,
4) Shokei Gakuin University
- YP-37 Effects of indoor air quality on work efficiency
Part2- An evaluation of relaxation by subjective methods of NASA-TLX
○Kayo Tsumura¹⁾, Hiroko Nakaoka^{2,3)}, Norimichi Suzuki²⁾, Yoshitake Nakayama²⁾, Kazunari Takaya⁴⁾,
Shinji Tanaka⁵⁾, Ryotaro Iwayama⁵⁾, Emiko Todaka^{2,3)}, Chisato Mori^{2,3)}
1) Graduate School of Medical and Pharmaceutical Sciences, Chiba University,
2) Center for Preventive Medical Sciences, Chiba University,
3) Graduate School of Medicine, Chiba University,
4) National Institute of Occupational Safety and Health, Japan,
5) Comprehensive Housing R&D Institute, Sekisuihouse, Ltd.
- YP-38 A survey on smoking status and preferences of various cigarettes including heat-not-burn tobacco and electronic cigarettes
○Akari Kobayashi, Kana Ito, Yoshikatsu Komaki, Moe Kawanishi, Satoshi Nakai
Yokohama National University

- YP-39 Study of malodorous compounds from secondhand smoke in tobacco smoke and thirdhand smokes
○Emi Kumamoto¹, Megumi Harada¹, Kanako Baba¹, Miyuki Noguchi², Hidetaka Matsubara³, Keiichi Arashidani⁴, Hiroshi Sato¹
1) Faculty of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki International University,
2) Seikei University, 3) Chuken Laboratory for Life and Environment,
4) University of Occupational and Environmental Health
- YP-40 Determination of pyrolysates generated from e-cigarettes
○Miho Ishitsuka¹, Shigehisa Uchiyama^{1,2}, Ayana Sato¹, Mayumi Noguchi³, Yohei Inaba², Naoki Kunugita⁴, Akira Ushiyama²
1) Faculty of Engineering, Chiba University, 2) National Institute of Public Health,
3) Graduate School of Engineering, Chiba University,
4) University of Occupational and Environmental Health
- YP-41 Determination of chemical compounds generated from regular and non-regular heated tobacco products
○Ayana Sato¹, Shigehisa Uchiyama^{1,2}, Mayumi Noguchi³, Miho Ishitsuka¹, Naoki Kunugita⁴, Yohei Inaba², Akira Ushiyama²
1) Faculty of Engineering, Chiba University, 2) National Institute of Public Health,
3) Graduate School of Engineering, Chiba University,
4) University of Occupational and Environmental Health, Japan
- YP-42 Indoor PM_{2.5} concentrations emitted from electronic tobacco and heat-not-burn tobacco measured by the PM_{2.5} sampler with pretreatment heating system
○Moe Kawanishi¹, Yoshikatsu Komaki¹, Akari Kobayashi¹, Yutaka Matsumi², Kana Ito¹, Satoshi Nakai¹
1) Yokohama National University, 2) Nagoya University
- YP-43 Study on deodorization of photocatalytic deodorizer
○Haruki Urakawa¹, Ryosuke Kimura¹, Tatsuya Yamakawa¹, Takahiro Nakayama¹, Shingo Uchida², Hiroshi Sato¹
1) Department of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki International University,
2) Nihon Riko Medical Corporation
- YP-44 Deodorization evaluation of photocatalytic LED lighting device
○Tatsuya Yamakawa¹, Haruki Urakawa¹, Ryosuke Kimura¹, Takahiro Nakayama¹, Yuka Igawa², Takashi Manago³, Shiro Tsuji⁴, Takao Inuzuka⁴, Shinichi Nakamura⁵, Miyuki Noguchi⁶, Hiroshi Sato¹
1) Faculty of Pharmaceutical Sciences, Nagasaki International University, 2) Begin-japan Co., Ltd,
3) AMS Co., Ltd, 4) Inazuma Electric Co., Ltd, 5) Sawase Pharmacy, 6) Seikei University
- YP-45 Indoor pollen removal rate of air purifier by numerical simulation
○Masaru Yokota¹, Yusuke Motegi², Yuya Kato¹, Anna Kuwana², Toshiki Takahashi²
1) School of Science and Technology, Gunma University.,
2) Graduate School of Science and Technology, Gunma University.

- YP-46 To view energy-saving and healthy house in Taiwan from the Japanese ZEH policy
○Lin Chieh, TzuYing Huang, YiCheng Lin, LinLin Huang
Cheng Shiu University Department of Architecture and Interior Design
- YP-47 Basic research on estimation method of pollution sources in indoor air environment by numerical analysis
○Nanami Horiuchi, Naoki Kagi, Unho Sai
Tokyo Institute of Technology
- YP-48 Indoor Environmental Assessment in a Commuter Bus Cabin by using CFD with Computer Simulated Person.
Part 1 Impact of HVAC system on cabin air quality
○Hideaki Koyama, Akira Kurokawa, Kazuhide Ito
Kyushu Univ.
- YP-49 Indoor Environmental Assessment in a Commuter Bus Cabin by using CFD with Computer Simulated Person
Part 2 Impact of passenger density on cabin air quality
○Akira Kurokawa, Hideaki Koyama, Kazuhide Ito
Kyushu University
- YP-50 Development of acid type cleaning agent for metal removal
○Toru Tsukizawa, Masaru Oya
Yokohama National University
- YP-51 Examination of the analysis methods of the nonionic surfactant waste water
○Erisa Iida, Masaru Oya
Graduate School of Environment and Information Sciences, Yokohama National University
- YP-52 Problems in recycling laundry wastewater
○Yuya Sato, Masaru Oya
Yokohama National Univ.
- YP-53 Evaluation of cleanability of bathtub dirt
○Arashi Yamada¹⁾, Masaru Oya¹⁾, Juri Mukai²⁾, Yui Matsumoto²⁾
1) Graduate School of Yokohama National University, 2) Panasonic Ecosystems Corporation
- YP-54 Cleaning Kinetics with Probability Density Functional Method
○Karen Miyamoto¹⁾, Masaru Oya²⁾
1) Graduate School of Yokohama National University, 2) Yokohama National University
- YP-55 Detergency of natural cleaning
~Focus on natural surfactants~
○Tatsuya Nakamura, Masaru Oya
Yokohama National University

- YP-56 Evaluation of Residue Amount and Detergency of UV Absorbent Left on the Fabric by Image Analysis
○Daichi Morino, Masaru Oya
Graduate School of Yokohama National University
- YP-57 Effects of Foamability and Surface Activities on the Touch Feeling of the Foam
○Kakeru Hosoi, Masaru Oya
Yokohama National University
- YP-58 New Method for Estimating Additive Effect or Synergic Effect in Removal Process of Soils and Dyes from Fabrics.
○Yosuke Taniguchi, Masaru Oya
Yokohama National University
- P-01 Measurement of 2-ethyl-1-hexanol emitted from tile carpets and vinyl sheets
○Koji Kita
Osaka Research Institute of Industrial Science and Technology
- P-02 Field Measurement of Indoor Air Quality in Previously Constructed Apartment Buildings Based on the Revision of the Guideline Value for Chemical Concentration
○Hiroshi Kimura
Haseko Corporation
- P-03 Concentration of formic acid and acetic acid in newly constructed houses
○Norimichi Suzuki¹⁾, Hiroko Nakaoka^{1,2)}, Yoshitake Nakayama¹⁾, Kayo Tsumura³⁾, Kazunari Takaya⁴⁾, Emiko Todaka^{1,2)}, Chisato Mori^{1,2)}
1) Center for Preventive Medical Sciences, Chiba University,
2) Graduate School of Medicine, Chiba University,
3) Graduate School of Medical and Pharmaceutical Sciences, Chiba University,
4) National Institute of Occupational Safety and Health
- P-04 Concentration levels of ammonia in newly constructed houses
○Hiroko Nakaoka^{1,2)}, Norimichi Suzuki¹⁾, Yoshitake Nakayama¹⁾, Kayo Tsumura^{1,3)}, Kazunari Takaya⁴⁾, Emiko Todaka^{1,2)}, Chisato Mori^{1,2)}
1) Chiba University Center for Preventive Medical Sciences,
2) Graduate School of Medicine, Chiba University,
3) Graduate School of Medical and Pharmaceutical Sciences, Chiba University,
4) National Institute of Occupational Safety and Health, Japan
- P-05 Investigation of indoor air quality of residential building using total volatile organic compounds (TVOC) passive air sampling
Takahiro Ishizaka¹⁾, ○Shingo Hashimoto²⁾, Hiroyuki Miyata²⁾, Ayato Kawashima¹⁾
1) Ehime University,
2) Janpan the Health and Environmenntal Residensial House Spread & Promote Assosiation

- P-06 A study on chemical emission characteristics from building material waste during renovation
○Hisato Nishina, Atsuo Nozaki
Tohoku Bunka Gakuen University,
- P-07 Adsorption of 2,2,4-trimethyl-1,3-pentanediol monoisobutyrate and 2,2,4-trimethyl-1,3-pentanediol diisobutyrate on quartz wool in VOCs standard method
○Aya Onuki¹⁾, Mayu Hishiki¹⁾, Maiko Tahara²⁾, Masahiro Chiba³⁾, Shiori Oizumi³⁾, Reiko Tanaka⁴⁾, Takashi Yamanouchi⁴⁾, Shinobu Sakai²⁾, Ikue Saito¹⁾, Hiroyuki Konishi¹⁾, Takako Moriyasu¹⁾
1) Tokyo Metropolitan Institute of Public Health, 2) National Institute of Health Sciences, 3) Hokkaido Institute of Public Health, 4) Yokohama City Institute of Public Health
- P-08 Comparative study of thermal desorption method and solvent extraction method for determination of phthalates
○Maiko Tahara¹⁾, Mihono Takagi¹⁾, Reiko Tanaka²⁾, Saori Muraki²⁾, Aya Onuki³⁾, Ikue Saito³⁾, Masahiro Chiba⁴⁾, Oizumi Shiori⁴⁾, Shinobu Sakai¹⁾, Yoshiaki Ikarashi¹⁾
1) National Institute of Health Sciences, 2) Yokohama City Institute of Public Health, 3) Tokyo Metropolitan Institute of Public Health, 4) Hokkaido Institute of Public Health
- P-09 Determination of PCBs using yarn passive air samplers in working environment
○Katsunori Anezaki¹⁾, Shinji Takeuchi²⁾, Takeshi Nakano³⁾
1) Hokkaido Research Organization, 2) Hokkaido Institute of Public Health, 3) Osaka University
- P-10 SVOC Analysis Using a Microchamber
○Katsura Sekiguchi, Sadao Nakamura
Agilent Technologies Japan
- P-11 Prediction and Countermeasures for Indoor Concentration Distribution for Risk Assessment of High Concentration Short-Term Exposure
Part 8 Measurement of Gas Emission Rate of Ethanol from Liquid Surface in the Actual Space
○Hiroshi Harashima¹⁾, Eisaku Sumiyoshi¹⁾, Kentaro Sakai²⁾, Kazuhide Ito²⁾
1) Obayashi Corporation, 2) Kyushu University
- P-12 Prediction and Countermeasures for Indoor Concentration Distribution for Risk Assessment of High Concentration Short-Term Exposure
Part 9 Prediction of Gas Emission Characteristics from Ethanol Solution based on Two-film Theory
○Eisaku Sumiyoshi¹⁾, Hiroshi Harashima¹⁾, Kentaro Sakai²⁾, Kazuhide Ito²⁾
1) Obayashi Corporation, 2) Kyushu University
- P-13 Odor component analysis of attached odor before and after ozone deodorization
○Saaya Takeuchi¹⁾, Toshiki Yoshimura¹⁾, Takeshi Nakano²⁾, Shinzo Yoshida¹⁾, Mayuko Takemoto¹⁾
1) DUSKIN CO., LTD., 2) Osaka University
- P-14 The Physiological and Psychological Effects of Olfactory Stimulation by Air-dried Japanese Cedar
○Michiyo Azuma¹⁾, Ikuko Bamba²⁾, Saki Saito³⁾, Kenichi Azuma⁴⁾
1) Kio University, 2) Tokyo Gakugei University, 3) Graduate school of Tokyo Gakugei University, 4) Kindai University

- P-15 Study on monitoring technology of indoor air quality using small sensors
Part 1. Performance evaluation of small particle sensors by chamber experiments
○Kaori Nomura, Kentaro Amano, Hideaki Tani, Yuki Chiba
Takenaka Corporation
- P-16 Development of sampling methods for atmospheric gas-phase polycyclic aromatic hydrocarbons using a personal sampler
○Akira Toriba¹⁾, Hiroto Kidani¹⁾, Tomohiro Sasaki²⁾
1) Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa University,
2) HORIBA STEC, Co., Ltd.
- P-17 DNA methylation changes of OXTR gene in cord blood DNA of pregnant woman in the area of high PM_{2.5} concentration in Myanmar
○Takehiro Suzuki¹⁾, Nay Chi Nway²⁾, Tin-Tin Win-Shwe¹⁾, Daisuke Nakajima¹⁾, Yang Ishigaki³⁾, Ohn Mar²⁾, Keiko Nohara¹⁾
1) Center for Health and Environmental Risk Research, National Institute for Environmental Studies,
2) University of Medicine 1, Yangon, 3) University of Electro-communications
- P-18 Concentration and composition of phosphorus flame retardants in indoor dust collected from residential houses
○Qi Wang¹⁾, Kazunari Kume²⁾, Kento Sei¹⁾, Misato Masuda¹⁾, Haruki Miwa¹⁾, Yoko Kai¹⁾, Masahiro Tokumura¹⁾, Yuichi Miyake¹⁾, Takashi Amagai¹⁾
1) University of Shizuoka, 2) Tokyo City University
- P-19 Exposure of Metals via House Dust in Indoor Environment
○Toshiko Tanaka-Kagawa¹⁾, Hiroko Tanaka¹⁾, Tatsuya Hasegawa²⁾, Shinji Takeuchi³⁾, Ikuo Saito⁴⁾, Shinobu Sakai⁵⁾, Tsuyoshi Kawakami⁵⁾, Maiko Tahara⁵⁾, Hitoshi Uemura⁶⁾, Aya Onuki⁴⁾, Yoshiaki Ikarashi⁵⁾, Nobuhiko Miura¹⁾, Ikuo Kawamura¹⁾, Hanioka Nobumitsu¹⁾, Jinno Hideto⁷⁾
1) Yokohama Univ. Pharm., 2) Mt. Fuji Res. Inst, Yamanashi Pref. Govt.,
3) Hokkaido Instit. Public Health, 4) Tokyo Metro. Inst. Public Health, 5) Natl. Inst. Health Sci.,
6) Kanagawa Pref. Inst. Public Health, 7) Faculty Pharm. Meijo Univ.
- P-20 Investigation of analysis condition of microbial community for railway environment
○Sachiko Yoshie, Tamami Kawasaki, Masateru Ikehata
Railway Technical Research Institute
- P-21 Study on microbiome of toilet floors of two railway stations with different cleaning methods
○Tamami Kawasaki¹⁾, Takashi Kyotani¹⁾, Tomoyoshi Ushioji¹⁾, Sachiko Yoshie¹⁾, Hiroshi Murasawa²⁾
1) Railway Technical Research Institute, 2) East Japan Railway Company
- P-22 Microbiological analysis about the distribution in the room of esthetic salons
○Maiko Watanabe¹⁾, Ayumi Syoshizumi²⁾, Yukiko Kudo¹⁾, Kazuhiro Tachida²⁾, Yumi Kanto^{2,3)}
1) National Institute of Health Sciences, 2) Toho University, 3) Japan Esthetique Research Foundation

- P-23 The effects of living environment and usage on fungi in household air conditioner
○Kazuhiro Harada¹⁾, Chikao Maeda¹⁾, Nobuo Hamada²⁾
1) Research & Development, DUSKIN CO., Ltd., 2) Osaka Museum of Natural History
- P-24 Comparative survey of fungal contamination and odor components before and after air conditioner cleaning
○Mai Araki¹⁾, Toshiki Toshimura¹⁾, Chikao Maeda¹⁾, Kazuhiro Harada¹⁾, Takeshi Nakano²⁾
1) DUSKIN CO., LTD., 2) Osaka University
- P-25 Genetic identification of fungi blown from air conditioners
○Hashimoto Kazuhiro¹⁾, Naoyuki Oda¹⁾, Taeko Nojiri¹⁾, Akiko Komatsu¹⁾, Yuki saito²⁾, Kuniyuki Yamada²⁾, Yuji Kawakami¹⁾
1) FCG Research Institute Inc., 2) Hitachi-Johnson Controls Air Conditioning, Inc.
- P-26 Influence of instrument materials on endotoxin concentration
○Sumiyo Ishimatsu, Hajime Hori
University of Occupational and Environmental Health, Japan, School of Health Sciences, Department of Environmental Management
- P-27 Fundamental study on verification method of bactericidal effect of drugs used for indoor decontamination
○Satoshi Saitou
Takenaka Corporation R & D Institute
- P-28 Railway users' consciousness about cleaning status at restrooms in railway stations
○Takashi Kyotani¹⁾, Tamami Kawasaki¹⁾, Hiroshi Oishi²⁾, Hiroshi Murasawa³⁾
1) Railway Technical Research Institute, 2) Tohoku Institute of Technology, 3) East Japan Railway Company
- P-29 Growth characteristics of "pink-colored slime" in home bathroom
○Hiroshi Yamagishi¹⁾, Yuko Tanaka¹⁾, Ayako Suzuki¹⁾, Shinich Lee²⁾, Hunjun Lee²⁾
1) Living Care Research Laboratories, LION Corporation, 2) Hygiene and Microbiology Research Center
- P-30 Research on questionnaires for environmental hypersensitivity assessment
○Atsushi Mizukoshi¹⁾, Sachiko Hojo²⁾, Kenichi Azuma¹⁾, Chikako Nakama¹⁾, Jiro Okumura¹⁾
1) Department of Environmental Medicine and Behavioral Science, Kindai University Faculty of Medicine, 2) Tohoku University Graduate School of Dentistry
- P-31 Identification of bacteria detected from an FRP panel that have been followed up after chlorine sterilization
○Hisayuki Oda¹⁾, Kazuhiro Hashimoto¹⁾, Tomohiro Ishida²⁾, Yuji Kawakami¹⁾
1) Integrated Pest Management Lab., FCG Research Institute, Inc, 2) Pureson Co., Ltd.

- P-32 Effects of indoor air quality on work efficiency
Part1- A quantification of work efficiency by EEG measurement
measurement
○Yoshitake Nakayama¹⁾, Hiroko Nakaoka^{1,2)}, Norimichi Suzuki¹⁾, Kayo Tsumura³⁾, Kazunari Takaya⁵⁾
Shinji Tanaka⁴⁾, Ryotaro Iwayama⁴⁾, Emiko Todaka¹⁾, Chisato Mori^{1,2)}
1) Center for Preventive Medical Sciences, Chiba University,
2) Graduate School of Medicine, Chiba University,
3) Graduate School of Medical and Pharmaceutical Sciences, Chiba University,
4) Comprehensive Housing R&D Institute, Sekisuihouse,Ltd. ,
5) National Institute of Occupational Safety and Health, Japan.
- P-33 The influence of indoor environment quality of children's institutions on children's health---Field survey
in Kaohsiung
JunFu Haung¹⁾, Li Wen Ma¹⁾, Chia Hsin Hsu¹⁾, ○Linlin Huang¹⁾, Sachiko Hojo²⁾
1) Cheng Shiu University, Department of Architecture and Interior Design, TAIWAN,
2) TOHOKU UNIVERSITY GRADUATE SCHOOL OF DENTISTRY
- P-34 A study on subjective evaluation of essential oils using the semantic differential scaling
○Narae Choi¹⁾, Toshio Yamanaka¹⁾, Akihisa Takemura²⁾, Tomohiro Kobayashi¹⁾, Aya Eto¹⁾
1) Osaka University, 2) Setsunan University
- P-35 A survey report by pharmacists on clinical symptoms and chemical / electromagnetic hypersensitivity in
patients with cerebrospinal fluid hypovolemia
Naomi Nakazato¹⁾, ○Sachiko Hojo²⁾, Takahiro Suzuki³⁾, Hiroshi Kannno¹⁾, Shunpei Yokota⁴⁾,
Yoshiyuki Kuroiwa⁵⁾, Masamichi Sinonaga¹⁾
1) International University of Health and Welfare Atami Hospital,
2) Tohoku University Graduate School of Dentistry,
3) Graduate School of Pharmaceutical Sciences & Faculty of Pharmaceutical Sciences,
Tohoku University, 4) Children's Center Fuji Toranomom Hospital,
5) Teikyo University Mizonokuchi Hospital
- P-36 Investigation of chemical / electromagnetic hypersensitivity reactions related to cerebrospinal fluid
hypovolemia
○Sachiko Hojo^{1,2)}, Takahiro Suzuki³⁾, Naomi Nakazato⁴⁾, Yoshiyuki Kuroiwa⁵⁾, Hiroshi Kanno⁴⁾,
Masamichi Shinonaga⁴⁾
1) Tohoku University Graduate School of Dentistry, 2) Shokei Gakuin University,
3) Tohoku University Department of Pharmacy,
4) International University of Health and Welfare Atami Hospital,
5) Department of Neurosurgery & Stroke Center, Hospital Mizonokuchi, Teikyou University

- P-37 Dust collecting device using triboelectricity
○Yasuhiro Nakamura, Akinori Shimizu, Koji Ota
Mitsubishi Electric Corporation
- P-38 Consideration of the electric charge mechanism of high efficiency electrostatic precipitator
○Kentarō Nagayoshi, Yohei Nakamura, Kanae Kurita, Yusuke Nozaki
Fujitsu General Laboratories Limited
- P-39 Applicability Evaluation of Decontamination Technology using Pneumatic Spray Nozzles in tourist facility toilet
○Mizuyo Yotsumoto¹⁾, Hiroki Ogata¹⁾, Yu Suzaki¹⁾, Satoru Okuda²⁾
1) Obayashi Corporation, 2) Obayashi Facilities Corporation
- P-40 Study on air cleaning capability with metal catalyst and ozone gas
○Takahiro Ozano¹⁾, Ayato Furukawa¹⁾, Daisuke Oikawa²⁾
1) Penta-Ocean Construction Co., Ltd., 2) AIREX Inc.
- P-41 Inactivating Bioaerosols by Antibacterial Filters
Shinhao Yang, ○Hsiao-Chien Huang
CTBC Business School
- P-42 Field survey on collected particles by dust collecting device using triboelectricity
○Akinori Shimizu, Yasuhiro Nakamura, Koji Ota
Mitsubishi Electric Corporation
- P-43 The effect of biophilic design on indoor air quality Part 1 Comprehensive analysis of volatile organic compounds
○Satoshi Katahira¹⁾, Akinobu Toyoda¹⁾, Akinori Ikeuchi¹⁾, Yuji Matsuo¹⁾, Shotaro Suzuki²⁾, Ryuichi Iwatsuki²⁾, Masakazu Ito¹⁾
1) Toyota Motor Corporation, 2) Pasona Panasonic Business Service Co., Ltd.
- P-44 The effect of biophilic design on indoor air quality Part 2 Microbiome analysis by 16S amplicon sequencing
○Akinobu Toyoda¹⁾, Satoshi Katahira¹⁾, Yuji Matsuo¹⁾, Akinori Ikeuchi¹⁾, Shotaro Suzuki²⁾, Ryuichi Iwatsuki²⁾, Ken Kurokawa³⁾, Masakazu Ito¹⁾
1) Toyota Motor Corporation, 2) Pasona Panasonic Business Service Co., Ltd.,
3) National Institute of Genetics
- P-45 University students' thermal environment adjustment behavior and the effect of environmental awareness in summer
○Ikuko Bamba
Tokyo Gakugei University

P-46 A Consideration of Thermal Acceptability and Sensation of Airflow during Natural Ventilation and Air-Conditioning under the Same Thermal Conditions

○Hitoshi Nagatsugu

Obayashi Corporation

Maker Presentation (Hall AB: December 5, 11:45~12:30)

Chair Kazuhiro Hashimoto (FCG Research Institute, Inc.) (11:45~12:30)

Oral Session (Hall A: December 6, 9:30~12:15, 13:00~15:35)

[VOC]

Chair Shiro Ikeda (Gastec Corporation) (9:30~12:15)

- A-01 Development of gas generator
○Atsuo Nozaki¹⁾, Shu Takahashi¹⁾, Yasunori Narita²⁾, Yusuke Ichijo³⁾
1) Graduate school of Tohoku Bunka Gakuen Univ., 2) Life Science Research Laboratory, Co., Ltd,
3) Tohoku Bunka Gakuen Univ.
- A-02 Consideration of wind speed effect on passive sampler
○Yoshihiro Suzuki
Sibata Scientific Technology Ltd.
- A-03 Passive sampling method can be utilized in measuring high boiling point VOC in indoor air such as texanol and TXIB
○Takahiro Ishizaka, Ayato Kawashima
Ehime University
- A-04 Sampling rates of PCB congeners using poly urethane foam passive air samplers in environment
○Takeshi Nakano^{1,2,3,4)}, Katsunori Anezaki⁵⁾
1) Osaka University, 2) Kobe University, 3) National Institute for Environmental Studies,
4) Hyogo prefectural Institute of Environmental Sciences, 5) Hokkaido Research Organization
- A-05 Influence of New Zealand blackcurrant intake on the indoor air concentration of human skin gas (1) 2-nonenal
○Michihito Todaka¹⁾, Yoshika Sekine¹⁾, Matthew Cook²⁾, Milena Banic³⁾, Mark Willems³⁾
1) Graduate School, Tokai Univ., 2) Worcester Univ., 3) Chichester Univ.
- A-06 Effect of lactulose intake on trace biogases emanating from the human skin surface
○Shiori Uchiyama¹⁾, Yoshika Sekine¹⁾, Michihito Todaka¹⁾, Satomi Asai²⁾, Kazuo Umezawa²⁾, Ryou Sakiyama³⁾, Youhei Sakai³⁾, Hiroshi Ochi³⁾, Fumiaki Abe³⁾
1) School of Science, Tokai University,
2) School of Medical, Tokai University, 3) Morinaga Graduate Milk Industry Co., Ltd.
- A-07 Vehicle interior air quality and utilization of TVOC
○Koichi Tatsu^{1,2)}, Masahiro Tokumura²⁾, Hideto Jinno³⁾, Jun Kohzaki⁴⁾, Shinsuke Usui⁵⁾, Akihiro Nagao⁶⁾
1) ISUZU MOTOR CO. LTD., 2) Univ.of Shizuoka, 3) Meijyo Uvi.,
4) National Institute of Technology and Evaluation,
5) KANEKA TECHNO RESEARCH CORPORATION, 6) Espec Corp.

- A-08 Organohalogen compounds in pet animals and estimation of exposure sources
 ○Hazuki Mizukawa, Kei Nomiyama
 1) Ehime University
- A-09 Exposure assessment of sprays containing cellulose nanofibers using a consumer product exposure model
 ○Hideo Kajihara
 National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
- A-10 Prediction and Countermeasures for Indoor Concentration Distribution for Risk Assessment of High Concentration Short-Term Exposure
 Part7 Numerical Model for Estimating Transient Air Emissions from Mixed Solution with Temperature dependence
 ○Kentarō Sakai¹⁾, Eisaku Sumiyoshi²⁾, Kazuhide Ito¹⁾, Hiroshi Harashima²⁾
 1) Kyushu University, 2) Obayashi Corporation
- A-11 Dermal exposure to phthalate in daily life
 ○Naohide Shinohara, Tomoko Oguri, Kanako Uchino
 National Institute of Advanced Industrial Science and Technology

[Particles]

Chair Satoshi Nakai (Yokohama National University) (13:00~14:45)

- A-12 Pilot study of personal exposure assessment of PM_{2.5} using Pocket PM_{2.5} sensor [Pro]
 ○Tin Tin Win Shwe¹⁾, Zaw Lin Thein²⁾, Win Yu Aung²⁾, Ei Ei Pan Nu Yi²⁾, Cherry Maung²⁾,
 Nay Chi Nway²⁾, Zarli Thant²⁾, Takehiro Suzuki¹⁾, Ohn Mar²⁾, Yang Ishigaki³⁾, Daisuke Nakajima¹⁾
 1) National Institute for Environmental Studies, 2) University of Medicine 1, Yangon, Myanmar,
 3) The University of Electro-communication
- A-13 Environmental education practice on the PM_{2.5} for Korean high school students
 ○Kazuhiro Misawa¹⁾, Xu Sun¹⁾, Koki Sohara²⁾, Katsuya Yamauchi²⁾, Shiro Ikeda^{3,4)},
 Takehide Ueyama⁴⁾, Moonjung Han⁵⁾, Yoshika Sekine³⁾
 1) Graduate School of Earth and Environmental Sciences, Tokai University,
 2) Graduate School of Science, Tokai University, 3) School of Science, Tokai University,
 4) Gastec Corporation, 5) Seoul National University High School
- A-14 Preliminary Field Measurement of Micro-Plastic Concentration in Indoor Environment
 ○Hirofumi Tanaka^{1,2)}, Eunsu Lim³⁾, Kazuhide Ito¹⁾
 1) Kyushu University, 2) MC Evolve Technologies Corporation, 3) Toyo University
- A-15 Measurement of oxidative potential of indoor and outdoor PM_{2.5} by DTT assay
 ○Katsuya Yamauchi¹⁾, Koki Sohara¹⁾, Sun Xu²⁾, Kazuhiro Misawa²⁾, Yoshika Sekine¹⁾
 1) Graduate School of Science, Tokai University,
 2) Graduate School of Earth and Environmental Sciences, Tokai University

- A-16 The situation of indoor air pollution in Rwanda, Africa
○Takashi Yoda¹, Koumei Yamaguchi¹, Muneo Matsukawa¹, Yoshinori Matsumoto², Yang Ishigaki³, Kazuko Etou⁴, Yoko Shibata, Kasim Munyeye Ggombe⁵, Irankund Elisephane⁶
1) Japan Weather Association, 2) Keio University, 3) The University of Electro-Communications, 4) Yokohama Soei University, 5) Mazima Research Consultancy, 6) The East African University
- A-17 Source of lead in house dust and assessment of health risk
○Tomoko Oguri¹, Shuji Kataoka², Go Suzuki³, Jun Yoshinaga²
1) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST), 2) Toyo University, 3) National Institute for Environmental Studies
- A-18 Separate quantification of diisononyl phthalate and diinododecyl phthalate in environmental samples
○Ikue Saito¹, Aya Onuki¹, Toshiko Tanaka Kagawa², Shiori Oizumi³, Masahiro Chiba³, Hideto Jinno⁴, Maiko Tahara⁵, Shinobu Sakai⁵, Hiroyuki Konishi⁵, Takako Moriyasu⁵
1) Tokyo Metropolitan Institute of Public Health, 2) Yokohama University of Pharmacy, 3) Hokkaido Institute of Public Health, 4) Meijo University, 5) National Institute of Health Sciences

[SHS]

Chair Kenichi Azuma (Kindai University) (14:50~15:35)

- A-19 Approaching a mystery of environmental hypersensitivity from hypothalamic integrated circuits
○Yoshiyuki Kuroiwa¹, Toshiaki Hirai¹, Sachiko Hojo²
1) Department of Neurology & Stroke Center, University Hospital Mizonokuchi, Teikyo University School of Medicine, 2) Tohoku University Graduate School of Dentistry
- A-20 A Study on the current status of family support for MCS and SHS patients
○Satoshi Nakai, Kei Takahashi
Yokohama National University
- A-21 A study on the relationship between physical symptoms and behavioral characteristics and domestic environmental factors in elementary school students
Mikiko Tokiya¹, ○Kayoko Kondo², Chikako Kiyohara², Sachiko Hojo³
1) Oita University, 2) Kyushu University, 3) Tohoku University

Oral Session (Hall B: December 6, 9:30~12:15, 13:00~15:50)

[Microbes]

Chair Kazuhiro Hashimoto (FCG Research Institute, Inc.) (9:30~12:15)

- B-01 Evaluation of Effects on Live Microbes associated with the Application of a Cool / Warm Pit
○Miku Hatanaka¹⁾, Syo Hashimoto¹⁾, U Yanagi²⁾
1) DAI-DAN Co., Ltd., 2) Kogakuin University
- B-02 Affection of Pets to Fungal Contamination in House Dust
○Nobuo Hamada
Osaka Museum of Natural History
- B-03 Survey Endotoxin at newly built Horse Therapy institution
○Natsumi Takano¹⁾, Takeshi Ogasawara¹⁾, Hoon Kim²⁾
1) Meisei University, 2) National Institute of Public Health
- B-04 The vertical distribution of cat allergen (Fel d 1) attached on the wall surface of house with cat
○Hideharu Shirai^{1,2)}, Masahiro Sakaguchi³⁾, Takeyuki Sawada⁴⁾, Shintaro Tobe⁴⁾, Mitsuhiko Nambu⁵⁾, Naoto Watanabe¹⁾, Sohei Makino¹⁾
1) Tokyo Allergy and Respiratory Disease Research Institute,
2) Environmental Allergen Info and Care Inc.,
3) Department of Veterinary Microbiology School of Veterinary Medicine, Azabu University,
4) LIXIL Corporation, 5) Nambu Kids and Allergy Clinic
- B-05 Measurement of DNA Contaminants and its Inactivation in Regenerative Medical Facility
Part 6. Verification at Swab method in the Laboratory Scale
○Makoto Yamaguchi¹⁾, Kohki Abe²⁾
1) Daido University, 2) Shimizu Corp.
- B-06 Fungal control of indoor molds with 2-ethylhexanoic acid
○Takafumi Uyama¹⁾, Toshinari Koda²⁾, Hiroshi Morita¹⁾
1) Graduate School of Environmental Engineering, The University of Kitakyushu,
2) Nissan Chemical Corporation
- B-07 Effects of household goods in house dust mite countermeasures
○Hideharu Shirai^{1,2)}, Takumi Tanaka³⁾, Mitsuhiko Nambu⁴⁾, Takashi Shimada⁵⁾, Takayoshi Kobayashi⁶⁾, Masahiro Sakaguchi⁷⁾
1) Tokyo Allergy and Respiratory Disease Research Institute,
2) Environmental allergen info and care Inc., 3) Viable Co., Ltd., 4) Nambu Kids and Allergy Clinic,
5) Nichinichi Pharmaceutical Co., Ltd., 6) Kanto Chemical Co., Inc.,
7) Department of Veterinary Microbiology School of Veterinary Medicine, Azabu University

- B-08 A Study on Treatment of Air Conditioner Drain Using UV-LED
 ○Yohichi Udagawa¹⁾, Takeshi Takatsuka¹⁾, Kumiko Oguma²⁾
 1) Shin Nippon Air Technologies Co., Ltd.,
 2) Department of Urban Engineering, Graduate School of Engineering, The University of Tokyo
- B-09 Cleaning effect of electrolyzed water washing on the squeezed cloth used in brewing.
 ○Ikko Shimizu, Takeshi Takatsuka
 Shin Nippon Air Technologies Co., Ltd.
- B-10 Quantitative analysis of the colorless oily soil using the ultraviolet irradiation image
 ○Masaki Tanaka¹⁾, Masaru Oya²⁾
 1) Graduate school of Yokohama National University, 2) Yokohama National University
- B-11 Analysis of the effect of oxygen bleach on the cleaning of protein soils using probability density functions
 ○Naoaki Fujimura, Masaru Oya
 Yokohama National University

[Building Services]

Chair Makoto Yamaguchi (Daido University) (13:00~14:30)

- B-12 Development of a personal air-conditioning system for private booths -Performance evaluation by subjective experiments-
 ○Kosuke Kondo, Hisashi Hasebe, Toshihiro Otsuka, Saya Amemiya
 Shimizu Corporation
- B-13 The Example of Turning in an Office Building with an Emphasis on the Thermal Sensation of Office Workers Part1: Outlines about Office Buildings and Survey of the Thermal Sensation
 ○Masaya Yamada, Mai Shiomi, Yoriyuki Torigoe
 DAI-DAN CO., LTD.
- B-14 The Example of Tuning in an Office Building with an Emphasis on the Thermal Sensation of Office Workers
 Part 2. Results of Measurement of Office Environment Before and After Tuning
 ○Mai Shiomi, Masaya Yamada, Yoriyuki Torigoe
 DAI-DAN CO., LTD.
- B-15 Development of antifouling coating for straight centrifugal fan
 ○Yoshinori Yamamoto, Hiroaki Tanaka
 Mitsubishi Electric Corporation

- B-16 Development of Leakage Prevention Device for Airborne Infection Prevention Using Low-speed Airflow
○Shoichi Morimoto, Toshihiro Anai, Huaipeng Tang
Shinryo Corporation
- B-17 Lighting plan to increase indoor brightness
○Masashi Kitano
DAI-DAN CO., LTD.

[Odor]

Chair Yusuke Ichijo (Tohoku Bunka Gakuen University) (14:35~15:50)

- B-18 Intake by breathing Aroma oil emitted in private booth - Study using a thermal manikin –
○Hisashi Hasebe, Kondo Kosuke
Shimizu Corporation
- B-19 Influence of Aroma on Mentalwork Performance after Short Nap
-Relationship between EEG and Mentalwork Performance-
○Koki Minamida¹⁾, Akihisa Takemura¹⁾, Yuta Wakiyama²⁾, Yasuyo Sugimoto²⁾
1) Setsunan University, 2) Panasonic Ecology Systems Co.
- B-20 Control of body odor by intake of natural deodorant material “DEOATAK®P1 series”
○Yuya Kakumu¹⁾, Shodai Sato²⁾, Yoshika Sekine²⁾, Tadahiro Hiramoto¹⁾
1) Takasago International Corporation, 2) Graduate School of Science, Tokai University
- B-21 Influence of Indoor Odor Environment on Psychological and Physiological Responses during Work and Breaktime
○Koki Kondo¹⁾, Narae Choi¹⁾, Toshio Yamanaka¹⁾, Akihisa Takemura²⁾, Tomohiro Kobayashi¹⁾, Kaoru Ikeda³⁾, Masato Ito³⁾, Hiroshi Maruyama³⁾
1) Osaka University, 2) Setsunan University, 3) Panasonic Corporation
- B-22 Influence of Odor and Room Temperature on Impression and Workplace Productivity of Occupants
○Toshio Yamanaka¹⁾, Choi Narae¹⁾, Akihisa Takemura²⁾, Tomohiro Kobayashi¹⁾, Lisa Yoshimoto³⁾, Koki Kondo¹⁾
1) Osaka University, 2) Setsunan University, 3) Takenaka Corporation

Oral Session (4th floor, room 2 & 3: December 6, 9:30~12:20, 13:00~15:35)

[Environmental tobacco smoke]

Chair Hoon Kim (National Institute of Public Health) (9:30~10:45)

- C-01 Investigation of the chemical substances and odor with several kinds of thirdhand smoke
○Miyuki Noguchi¹⁾, Yoshihiro Suzuki²⁾, Akihiro Yamasaki¹⁾
1) Seikei University, Sibata Scientific Technology Ltd.
- C-02 Effect of smoking protocol on the chemical composition in tobacco smoke of e-cigarette and heat-not-burn tobacco
○Koki Sohara¹⁾, Takumi Yamamoto²⁾, Chihiro Sato²⁾, Yoshika Sekine¹⁾
1) Graduate School of Science, Tokai University, 2) School of Science, Tokai University
- C-03 Composition of tobacco odor emitted in indoor air
○Naori Sasaki
Tokyo Metropolitan Industrial Technology Research Institute
- C-04 Sensory Evaluation of Environmental Tobacco Smoke of Heat-not-burn Tobacco
○Akihisa Takemura
Setsunan University
- C-05 On the method of measuring nicotine from Heat-not-burn Cigarette (HnbC) products with a semi-active sampler - 2nd report
○Yoshihiro Suzuki¹⁾, Miyuki Noguchi²⁾, Akihiro Yamasaki²⁾, Satoshi Nakai³⁾
1) Sibata Scientific Technology Ltd., 2) Seikei University, 3) Yokohama National University

[Cleaning]

Chair Yoshika Sekine (Tokai University) (10:50~12:20)

- C-06 Chemical substance removal by impregnated activated carbon
○Fumiya Takahashi, Atsuo Nozaki, Yusuke Itijyou
Tohoku Bunka Gakuen University Graduate School
- C-07 Removal of acetaldehyde by wet process using electrolyzed water
○Yoshinori Mizuno, Eizo Murakami
ASAHI KOGYOSHA CO., LTD.
- C-08 Experimental verify on durability performance of gaseous substances in room air cleaner used by JEM 1467 (Part 3)
○Yusuke Ichijo¹⁾, Atsuo Nozaki¹⁾, Yasunori Narita²⁾
1) Tohoku Bunka Gakuen Univ., 2) Life Science Research Laboratory, Co., Ltd

- C-09 Countermeasure of Formaldehyde in Hospital
(Part 4) Development of Formaldehyde Removal System with Dry Process
○Norikazu Kobayashi, Hiroki Iwama, Torahiko Saeki, Shoko Uto, Toshihiro Anai, Huaipeng Tang
Shinryo Corporation
- C-10 A study on the dust collection performance test evaluation method of air cleaner using potassium chloride
Yoshio Okamoto¹,○Yasunori Narita², Atsuo Nozaki³, Takefumi Sugiyama², Kikumi Yoshida²
1) IEC/TC59/WG17 Expert, 2) Life Science Research Laboratory,
3) Graduate School of Tohoku Bunka Gakuen University
- C-11 Microbiome in a Hospital's Respiratory Medicine Consultation roomPart1 In-situ test about the reduction effect of airborne bacterial by an air cleaner
○Odagiri Akane, U Yanagi
Kogakuin University

[Thermal environment]

Chair Toshio Yamanaka (Osaka University) (13:00~14:45)

- C-12 Survey on Indoor Environment in Facilities of the Elderly - Part.3 Indoor Endotoxin Concentration in Facilities in the Cold Regions -
○Hoon Kim¹, Motoya Hayashi¹, U Yanagi², Koki Kikuta³, Yoshinori Honma⁴
1) National Institute of Public Health, 2) Kogakuin University, 3) Hokkaido University,
4) Miyagi Gakuin Women's University
- C-13 Control of Air Temperature and Humidity for Drying Laundry in Solarium
○Yoshihisa Momoi, Kota Kawai, Riku Suzuki
University of Fukui
- C-14 Thermal Environment Evaluation by a Latent Heat-Sensible Heat Separation Air-Conditioning System Using Liquid Cooling Air-Conditioning System
○Norio Shoda¹, Hitoshi Kohno¹, Makoto Koganei²
1) Asahi Kogyosha CO., Ltd., 2) Yamaguchi University
- C-15 Study on effects of thermal environment and exercise intensity on construction workers
Part 1 Subjective experiments on influences subjective evaluation and subjective evaluation
○Kaori Oshima¹, Yukitada Murae¹, Ken-ichi Imahori¹, Kazuyo Tsuzuki², Seiyo Takahashi², Gen Sugie²
1) Toda Corporation, 2) Toyohashi University of Technology

- C-16 Study on effects of thermal environment and exercise intensity on construction workers
Part 2 Subjective experiments on influences to concentration
○Yukitada Murae¹⁾, Kori Oshima¹⁾, Ryohei Ueyanagi¹⁾, Kazuyo Tsuzuki²⁾, Seiyo Takahashi²⁾, Gen Sugie²⁾
1) Toda Corporation, 2) Toyohashi University of Technology
- C-17 Comparison of Thermal Environment Evaluation of Japanese Offices Between Building Sanitation Law and ISO Standard
○Junta Nakano¹⁾, Motoya Hayashi²⁾, Kenichi Kobayashi²⁾, Hoon Kim²⁾, Noriko Kaihara²⁾, U Yanagi³⁾, Naoki Kagi⁴⁾, Kenichi Azuma⁵⁾, Kenichi Hasegawa⁶⁾, Shan Lee⁷⁾
1) Tokai University, 2) National Institute of Public Health, 3) Kogakuin University,
4) Tokyo Institute of Technology, 5) Kindai University, 6) Akita Prefectural University,
7) Shinshu University
- C-18 Skin surface temperature distribution analysis by computer simulated person integrating ventilation analysis in clothing
○Kei Murota, Kazuki Kuga, Yujin Kang, Sung-Jun Yoo, Kazuhide Ito
Kyushu University

[Ventilatioin]

Chair Junta Nakano (Tokai University) (14:50~15:35)

- C-19 Development of carbon dioxide generation model for design of ventilation requirement
Impact of indoor CO₂ level on CO₂ generation from building occupants
○Kazuki Kuga¹⁾, Mitsuharu Sakamo¹⁾, Pawel Wargocki²⁾, Kazuhide Ito¹⁾
1) Kyushu University, 2) Technical University of Denmark
- C-20 Development of carbon dioxide generation model for design of ventilation requirement
Impact of indoor temperature and humidity on CO₂ generation from building occupants
○Mitsuharu Sakamoto¹⁾, Kazuki Kuga¹⁾, Kazuhide Ito¹⁾, Pawel Wargocki²⁾
1) Kyushu University, 2) Technical University of Denmark
- C-21 Improvement of indoor environment by moisture permeation through walls
○Kengo Terashima
Wood Build