

4. センターより

4.1 センターの組織、体制

A. センター組織

環境科学センターは、平成 23 年 4 月 1 日より環境安全保健機構の中に再編され図 1 のとおりとなりました。今後ともよろしくお願いいたします。



図 1 環境科学センターの組織 (平成 26 年 3 月現在)

B. 環境管理専門委員会小委員会

平成 23 年 4 月 1 日に環境安全保健機構に再編後、教議員会は廃止され、運営委員会の有機部会と無機部会は環境管理専門委員会の下に設置された有機廃液情報管理小委員会と無機廃液管理小委員会に体制が変更されました。

有機廃液情報管理小委員会と無機廃液管理小委員会委員はそれぞれ表 1、2 に示すとおりです。KYS 及び KMS 指導員、廃液管理情報指導員及び利用者に最も関係の深い各部局の環境管理専門委員会小委員会委員には、主として廃液処理装置の利用、有機廃液の外部委託などに関して連絡調整を図るといった重要な任務をお願い致しております。

表 1 環境管理専門委員会 有機廃液情報管理小委員会（平成 25 年 12 月現在）

部 局	職	氏 名	電 話
生 命 科 学 研 究 科	講 師	高 原 和 彦	4106
医 学 研 究 科	准 教 授	河 村 伊久雄	4447
医 学 部 附 属 病 院	教 授	戸 井 雅 和	病 3660
病院西地区（ウイルス研究所）	准 教 授	酒 井 博 幸	病 4010
薬 学 研 究 科	准 教 授	土 居 雅 夫	9554
工 学 研 究 科	講 師	松 井 康 人	桂 3354
農 学 研 究 科	准 教 授	山 田 雅 保	6059
人 間 ・ 環 境 学 研 究 科	教 授	津 江 広 人	2974
宇 治 地 区 （ 化 学 研 究 所 ）	准 教 授	笹 森 貴 裕	宇 3202
物質－細胞統合システム拠点	特定拠点助教	佐 藤 弘 志	桂 2103
環 境 科 学 セ ン タ ー	教 授	酒 井 伸 一	7706
環 境 科 学 セ ン タ ー	准 教 授	中 川 浩 行	7715
環 境 科 学 セ ン タ ー	准 教 授	平 井 康 宏	7712

表 2 環境管理専門委員会 無機廃液管理小委員会（平成 25 年 4 月現在）

部 局	職	氏 名	電 話
理 学 研 究 科	講 師	竹 田 一 旗	4034
医 学 研 究 科	准 教 授	原 田 浩 二	4490
医 学 部 附 属 病 院	教 授	前 川 平	病 3628
病院西地区（医学研究科・人間健康科学科）	教 授	岡 昌 吾	病 3959
薬 学 研 究 科	准 教 授	久 米 利 明	4576
工 学 研 究 科	講 師	松 井 康 人	桂 3354
農 学 研 究 科	教 授	間 藤 徹	6109
人 間 ・ 環 境 学 研 究 科	教 授	田 部 勢津久	6832
宇 治 地 区 （ 化 学 研 究 所 ）	准 教 授	梅 谷 重 夫	宇 3101
物質－細胞統合システム拠点	特定拠点助教	佐 藤 弘 志	桂 2103
環 境 科 学 セ ン タ ー	教 授	酒 井 伸 一	7706
環 境 科 学 セ ン タ ー	准 教 授	中 川 浩 行	7715
環 境 科 学 セ ン タ ー	准 教 授	平 井 康 宏	7712

4.2 設備等

A. 有機廃液処理装置 (KYS)

設置年月:昭和 49 年 12 月、平成 6 年 10 月改修、平成 13 年 3 月改修、平成 25 年 6 月使用廃止
処理方式:ロータリーバーナー噴霧燃焼方式(サンレー 冷熱(株))

処理能力:可燃性廃液(廃溶媒)
約 105L/時間 … 750,000kcal/時間
難燃性廃液(水溶性希薄廃液)
約 200L/時間

設置面積:189 m²

モニタリング装置:煙道排ガス中の SO₂、NO_x、炭化水素、HCl、ばい煙、O₂、CO₂、CO の各連続測定装置、廃液中の塩素濃度分析器

B. 無機廃液処理装置 (KMS)

設置年月:昭和 55 年 3 月、平成 16 年 3 月部分改修、平成 22 年 3 月部分改修

処理方式:空気酸化フェライト法(NEC(株))

処理能力:前処理系処理量

水 銀 系	250 L / バッチ
シ ア ン 系	130 L / バッチ
フ ッ 素 系	100 L / バッチ
一般重金属系	5,000 L / バッチ

設置面積:362 m²

廃液処理試験装置(ミニプラント):

試験能力 1 L / バッチ×4

C. 環境配慮型模擬実験室設備

- ・活性炭式ドラフトチャンバー
- ・湿式スクラバー式ドラフトチャンバー
- ・ウォークインフード
- ・シリンダーキャビネット
- ・KUCRS 練習用端末

D. センターの分析装置

- ・蛍光 X 線分析装置
固体および液体試料の元素濃度 (Cr, Ni, Cu, As, Cd, Pb 等)を短時間に同時測定する
- ・携帯蛍光 X 線分析装置
固体試料の元素濃度 (Cr, Ni, Cu, As, Cd, Pb 等)を短時間に同時測定する
- ・X 線回折装置
物質の結晶構造を解析するための装置であり、主にアスベストやフェライトスラッジの分析を行う
- ・ICP 発光分光分析装置
液体試料中の元素濃度 (Cr, Ni, Cu, Cd, Mn 等)を測定する
- ・ICP 質量分析装置
液体試料中の微量な元素濃度 (As, Se, Pb)を測定する
- ・水銀測定装置
固体及び液体試料の水銀濃度を測定する
- ・小型磁気天秤
固体試料の飽和磁化や強磁性物質の含有率を測定する
- ・全有機体炭素計
液体試料中の有機体炭素や無機体炭素の濃度を測定する
- ・分光光度計
液体試料に吸収される特定の波長の光量を測定して、CN や F の定量を行う
- ・フーリエ変換赤外分光光度計
固体・液体試料中の有機物質を分析する
- ・ガスクロマトグラフ質量分析計
気体・液体試料中の有機物質の定性・定量を行う
- ・イオンクロマトグラフ
液体試料中のイオン (Cl, NO₂, NO₃, SO₄ 等)を測定する
- ・高速液体クロマトグラフ
液体試料中の有機物質を測定する
- ・自動引火点測定装置
液体試料の引火点を測定する
- ・熱重量測定装置
試料の加熱に伴う重量変化を測定する
- ・VOC 計
空気中の VOC の濃度を測定する