

各学部等の環境に関する取り組み③

(応用生物科学部 廃水処理専門委員会)

環境対策室 室長・教授 西村真一

e-mail: nisimura@gifu-u.ac.jp

＜応用生物科学部の環境に対する取り組み＞

○環境に関する教育

環境に関する内容を含む開講科目(平成25年度)

学 部185科目

大学院修士課程89科目

○環境に関する研究

- ・工業ナノ粒子の環境影響評価に関する研究
- ・植物系廃棄物からの有用物質生産に関する研究
- ・未利用バイオマスによる水環境汚染物質の吸着特性に関する研究
- ・簡易設置型パッドアンドファンの開発(農林水産省「新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業H22～24年度採択課題22062」(右上の写真))
- ・嫌気性微生物による未利用資源とエネルギー回収技術開発のための基盤研究
- ・有用微生物を用いた植物病害の生物的防除
- ・ネギ類の混植による土壌病害抑制機構の解析
- ・国内希少種の保全にむけた繁殖生理生態に関する研究
- ・ニホンイシガメの保全にむけた繁殖生理生態に関する研究
- ・外来カメの防除にむけた生息実態調査と繁殖生理生態に関する研究
- ・鳥獣害対策の円滑な推進を目的とする生物学的・社会科学研究

○環境に関する社会連携

- ・岐阜の希少生物カスミサンショウウオとニホンイシガメの保全活動(岐阜高校、世界淡水魚園水族館アクア・トトぎふ、岐阜市役所自然環境課との連携)
- ・希少動物の域外保全にむけた繁殖生理に関する研究(名古屋市東山動物園や名古屋港水族館を始めとする全国の動物園水族館との連携)
- ・ヤギによる除草やふん尿を肥料にした緑地再生(美濃加茂市など共同研究)
- ・野生動物と人との共生推進事業(岐阜県)にもとづくシンポジウムやセミナー開催
- ・野生動物管理学研究センター寄附研究部門(鳥獣対策研究部門) シカによる森林下層植生被害の現況調査
- ・野生動物管理学研究センター(人獣共通感染症研究部門ならびに野生動物医学科学部門)の教育研究活動サポート

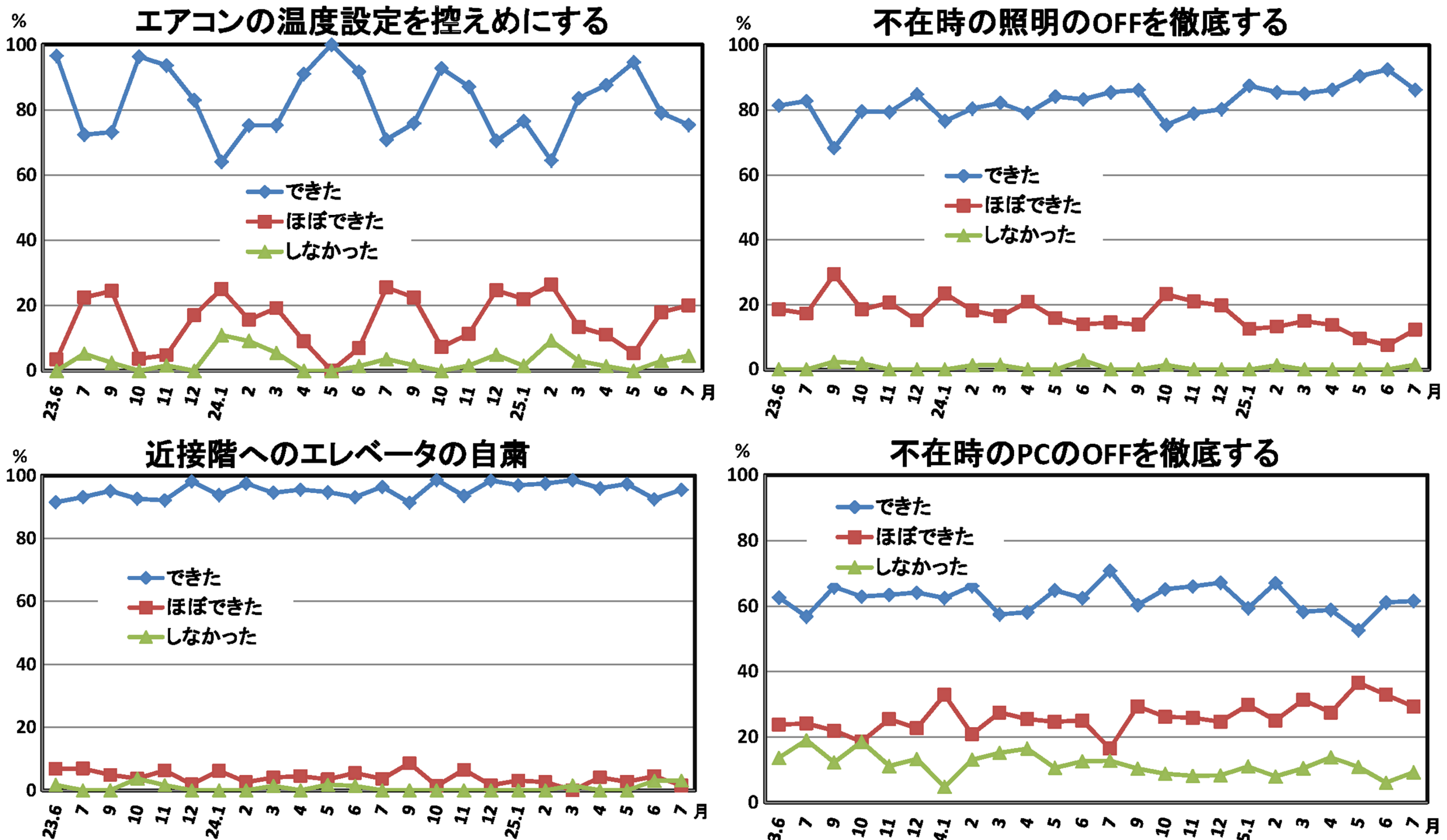
○環境に対する取り組み

- 学部校舎
- ・屋上の一部緑化
- ・網戸の一部設置
- ・西側と南側窓への遮光フィルム貼付
- 柳戸農場
- ・牛舎内での細霧冷房
- ・ゴーヤ栽培による牛舎内の遮熱
- ・無窓鶏舎の屋根散水による高温抑制
- ISO14001自己チェックシートの実施
- 教授会開催日に省エネ自己チェックシート(平成25年からはISO14001自己チェックシートとして項目を大幅に追加)を記入してもらい、環境に対する意識を高めている(下図は過去2年間の一部データを示す)



気化冷却を利用した冷房装置

(簡易設置型パッド&ファン)



＜廃水処理専門委員会の環境に対する取り組み＞

○実験廃液の適正処理に取り組んでいます

本学では、実験に使用した薬品などが土壌や下水道に流れ出さないよう、使用済みの薬品廃液はポリ容器で回収し、酸やアルカリの廃液処理をおこなう専門の業者で処理をしています。

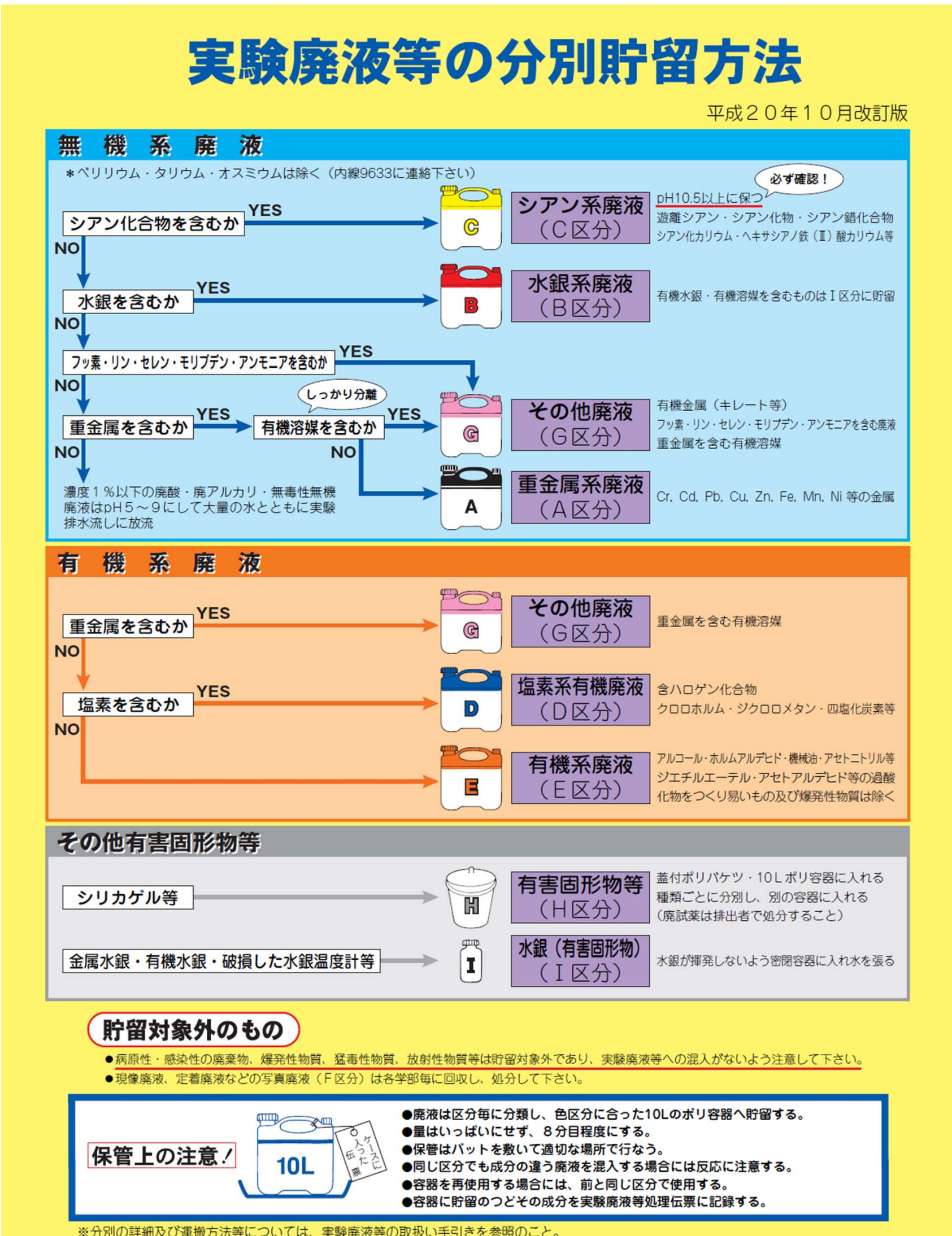
また、間違って下水に流れ出さないよう各学部には排水モニター槽を設置し常時ph濃度の監視や、最終監視槽で岐阜市の指導に基づいた採水検査を実施しています。



薬品廃液の保管庫



薬品廃液の回収作業



実験廃液の分別ポスター

計 量 証 明 書

平成 25 年 8 月 12 日 発行

No. FX130006-1

受付No. FX-130006

国立大学法人 岐阜大学 様

計量証明事業登録(濃度) 岐阜県知事登録 第23号

エコ・アース・エンジニアリング株式会社

〒500-8360 岐阜県岐阜市数島町6丁目2番地5

Tel: 058-216-1199 Fax: 058-253-8899

環境計量士(第 0449 号) 黒岩 信宏 印

ご依頼ありました試料についての計量の結果です。

試料の名称	本部地区排水				
採取場所	本部地区 廃水処理施設 実験排水排水口				
採取日時	平成 25 年 8 月 8 日	10:00	採取者名	エコ・アース・エンジニアリング 小森	
天候	当日 晴れ	気温 30.7℃	湿度 42.1%	水温 27.2℃	
受付年月日	平成 25 年 8 月 8 日		受付方法	採取	
試験実施日	平成 25 年 8 月 8 日 - 8 月 12 日				

(注) 収集および持込試料の場合は依頼者のお申出により記入いたしました。

計 量 の 対 象	計量結果	単位	基準値	定量下限値	計 量 方 法
カドミウム及びその化合物 (Cd)	0.01未満	mg/L	0.1以下	0.01	JIS K 0102-55.3
シアン化合物 (T-CN)	0.1未満	mg/L	1以下	0.1	JIS K 0102-38.1.2, 38.2
鉛及びその化合物 (Pb)	0.01未満	mg/L	1以下	0.01	JIS K 0102-54.3
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (T-Hg)	0.0005未満	mg/L	0.005以下	0.0005	S46 環審第59号付表1
銅及びその化合物 (Cu)	0.01未満	mg/L	3以下	0.01	JIS K 0102-52.4
亜鉛及びその化合物 (Zn)	0.02	mg/L	5以下	0.01	JIS K 0102-53.3
溶解性鉄及びその化合物 (S-Fe)	0.08	mg/L	10以下	0.01	JIS K 0102-57.4
溶解性マンガン及びその化合物 (S-Mn)	0.01未満	mg/L	10以下	0.01	JIS K 0102-58.4
クロム及びその化合物 (T-Cr)	0.01未満	mg/L	2以下	0.01	JIS K 0102-65.1.4
ジクロロメタン	0.02未満	mg/L	0.2以下	0.02	JIS K 0125-5.1
クロロホルム	0.01未満	mg/L	-	0.01	JIS K 0125-5.1
トルエン	0.01未満	mg/L	-	0.01	JIS K 0125-5.1

備考:

使用機器: マルチライツICP発光分光分析装置(島津製作所製 ICPE-9000)、 分光光度計(島津製作所製 Uvm21 1240)

還元気化装置(日本インスツルマツ製 マーキュリーRA-3120A)、 ガスクロマトグラフ質量分析計(島津製作所製 GCMS-QP2010 Plus)

分析の一部を外部に委託した場合、下記に併記する

委託先の名称:

委託内容:

最終監視槽での採水検査結果