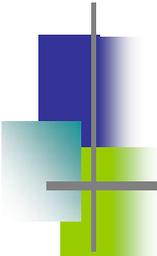




# 令和2年度 環境ISO責任者及び代表者研修

2020年7月

文京地区 総括環境責任者



# ISO14001とは

---

ISOとは、工業標準の策定を目的とする国際機関で、各国の標準化機関の連合体、International Organization for Standardizationの略。ISO14001という規格では、あらゆる組織が自発的に、環境関連法規の遵守の下、自ら汚染の予防を含めた環境目標を定め、それを組織的に実現し、さらに**継続的な改善を行う仕組み（環境管理システム）**を構築し運営することを求めている。

※ ISO9001は、品質管理及び品質保証のための国際標準規格であり、本学医学部附属病院も取得している。

# なぜ教育機関が環境ISOを取るのか？

登録件数：日本全体 16,271件、うち教育機関 32件(2020.7現在)

※JABに認定された機関のみ

- ☑ **イメージ戦略** (企業イメージ↑、第三者認証の信頼性↑)
- ☑ **コスト削減** (省エネ効率↑、廃棄物↓)
- ☑ **市場での利益** (入学生確保、開拓)
- ☑ **顧客** (学生・保護者) **の信頼** (信頼性↑)
- ☑ **職員のメリット** (作業環境↑、環境教育↑)
- ☑ **環境上の利益** (環境影響↑↓)
- ☑ **社会的責任** (存在価値、組織力の向上↑)

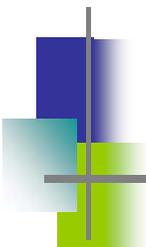


# PDCAサイクルについて

環境管理システム  
(EMS: Environmental Management System)はPDCAサイクルを採用し、継続的改善を要求している。

福井大学はEMSに基づき、継続的にエコキャンパス作りに取り組んでいる。





# 部局環境責任者および ユニット代表者の職務

---

環境マネジメントマニュアル P. 14(抜粋)

部局環境責任者	<ul style="list-style-type: none"><li>①環境保全等実施専門部会と協力し、各部局における環境推進活動の支援</li><li>②各部局における実施計画、手順順守状況等の監視測定に対する支援</li><li>③各部局における教育実施サポート</li><li>④その他実施計画運用上の総括環境責任者のサポート</li><li>⑤総括環境責任者との連絡・報告・相談窓口</li></ul>
ユニット代表者	<ul style="list-style-type: none"><li>①所管業務に関する環境保全・推進活動の実施、及び報告</li><li>②環境保全等実施専門部会からの指示に従って、ユニットにおける実施計画、手順順守状況等の監視測定の実施</li><li>③ユニットにおける教育の実施</li><li>④その他実施計画運用上の各ユニットの役割への対応</li></ul>

# 本学の環境方針に基づく環境目標

## ●地球環境負荷の低減

エネルギーの抑制(電力・水・紙・重油など)

## ●教育・研究を通じた環境活動

環境教育・研究の充実、環境汚染防止技術の開発

## ●関連法規・自主基準の要求事項の遵守

環境汚染の防止、産業廃棄物の適正管理・適正処理など

## ●地域社会との連携

環境保全・改善プログラムへの参画、学外への情報発信  
(公開講座など)

## ●その他の環境活動

植栽の適正管理、学内リサイクル、受動喫煙の防止など



【環境方針】 マニュアルP.8および環境方針カードに記載しています。

【環境目標】 マニュアルP.25に記載しています。



# ユニットの主な環境保全活動

---

本学の環境目標を達成するために、各ユニットに求められる主な活動内容は以下のとおりです。

- ① 法規制の順守
- ② 節電・節水・紙使用量の削減(省エネ)
- ③ ゴミの分別回収と排出量削減  
(学内リサイクルシステムの利用)
- ④ 実験廃液・生活排水の適正管理・処理
- ⑤ 環境保全に関する教育活動

# ①法規制の順守

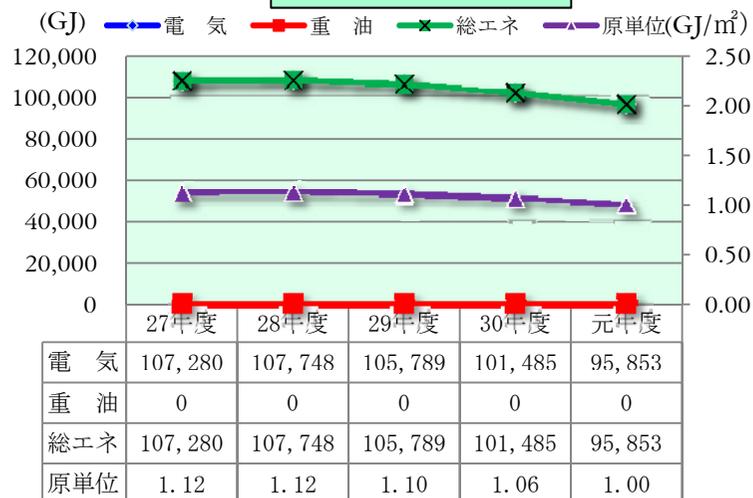
環境配慮促進法	環境配慮等の状況を公表(環境報告書の作成・公表)
エネルギー使用の合理化に関する法律	エネルギー管理標準の設定と管理, 使用状況の報告, 排出抑制計画の作成・提出等
地球温暖化対策の促進に関する法律	温室効果ガス排出量の削減に協力, 排出抑制等に関する計画書作成・提出等
PRTR(化学物質排出移動量届出制度)	化学物質排出量・移動量の把握及び届出
水質汚濁防止法	特定有害物質使用特定施設の届出, 実験廃液の完全回収
騒音・振動規制法	原動機等
毒劇法・消防法	薬品類・廃液の適正管理
下水道法・条例	実験廃液・生活排水
高圧ガス保安法	超低温施設・ボンベ
フロン類関連法	冷蔵庫・冷凍庫等
廃棄物処理法	有害廃棄物の適正管理
健康増進法	受動喫煙の防止等

etc. 8

# ②節電・節水・紙使用量の削減

## ■過去5年間の推移

エネルギー使用量



給水使用量



コピー用紙購入量



すべて減少傾向にありますが、  
今後もさらなる削減を目標に  
皆様のご協力をどうぞよろしくお  
願います。

※詳細はホームページに掲載されています。 [http://ems.ou.u-fukui.ac.jp/gakunai\\_only/g\\_iso/d-09.html](http://ems.ou.u-fukui.ac.jp/gakunai_only/g_iso/d-09.html)

# ～削減するための主なポイント～

## ■総エネルギー使用量の削減

～前年比1%の削減を目標に！～



夏28℃

冬20℃を目安に  
必要な時だけ使用



冷暖房機の  
フィルターは  
こまめに清掃しましょう



クールビズ  
ウォームビズを  
心がけましょう



扇風機を利用して  
冷たい空気  
暖まった空気を  
循環させましょう

節電



待機モード  
(省エネモード)を  
活用しましょう



カーテンや  
ブラインドで  
熱の出入りを防ぎましょう

Off



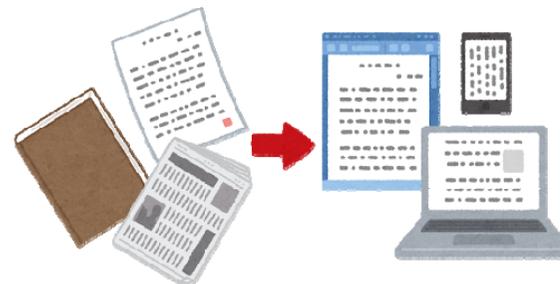
昼休み中や  
人のいない部屋は  
こまめに消灯しましょう

ドアや窓の  
開閉は  
少なくしましょう



## ■紙使用量の削減

～前年度使用量以下を目標に！～



ペーパーレスを心がけましょう

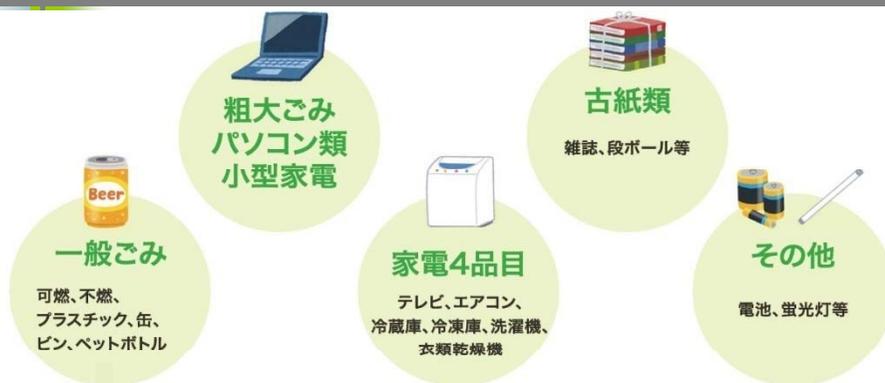
## ■水使用量の削減

～前年度使用量以下を目標に！～



こまめに蛇口をとめ  
節水を心がけましょう

# ③ ゴミの分別回収と排出量削減



一般ごみの分類		<b>燃えるごみ</b> 生ゴミ、紙くず、布類、木くず、革製品など ▶松岡キャンパスのみ プラスチック製品(文具、日用品、汚れの落ちないもの等)
		<b>燃えないごみ</b> 金属類、ガラス類、陶器類、スプレー缶、カートリッジボンベなど ▶文京キャンパスのみ プラスチック製品(文具、日用品、汚れの落ちないもの等) ※危険な物、割れた物は包んで出すこと
		<b>プラスチック製容器包装</b> きれいなプラスチック製容器包装(カップ、トレイ、ボトル、ポリ袋、ラップ、ラベル、キャップなど)
		<b>カン</b> アルミ缶、スチール缶類
		<b>ビン</b> 飲料ビン、食料ビン、調味料ビン類
		<b>ペットボトル</b> 清涼飲料水、しょうゆ、調味料などのペットボトル類 ※エコキャップは生協の回収箱へ、ラベルはプラスチック製容器包装へ

## ◎正しい分別を！

ごみは決められた分類に従って正しく分別し、決められたルールで廃棄しましょう。

特に再資源化が可能な資源ごみは、必ず分別しましょう。

★詳細はこちら↓

<http://ems.ou.u-fukui.ac.jp/iso/d-19.html>

## ◎学内リサイクルの利用を！

廃棄する前に、まずは学内リサイクルへ出品しましょう。

★詳細はこちら↓

<http://ems.ou.u-fukui.ac.jp/iso/d-10.html>

## ④実験廃液・生活排水の適正管理・処理

### ■実験廃棄物・廃液回収



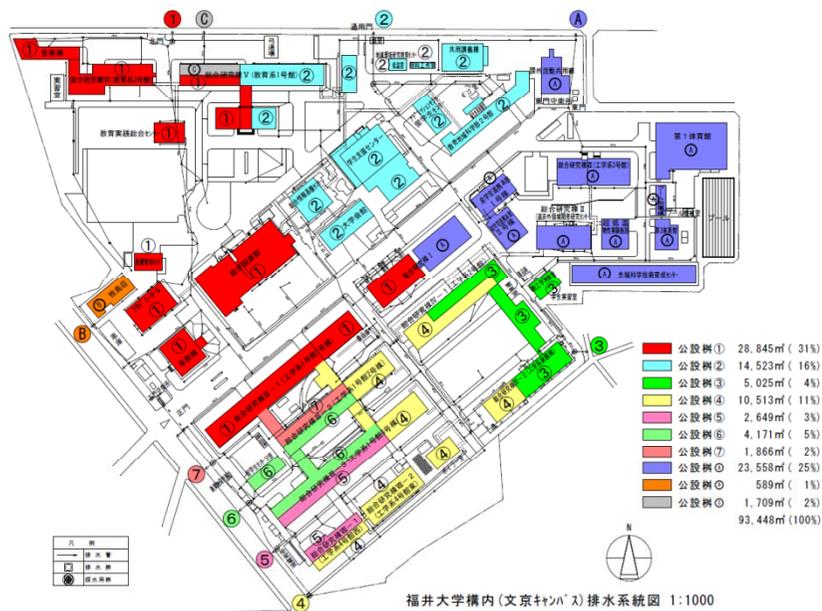
実験廃棄物処理方法マニュアルに則り、決められたルールで適正に管理および処理されています。

### ■実験廃棄物処理方法説明会



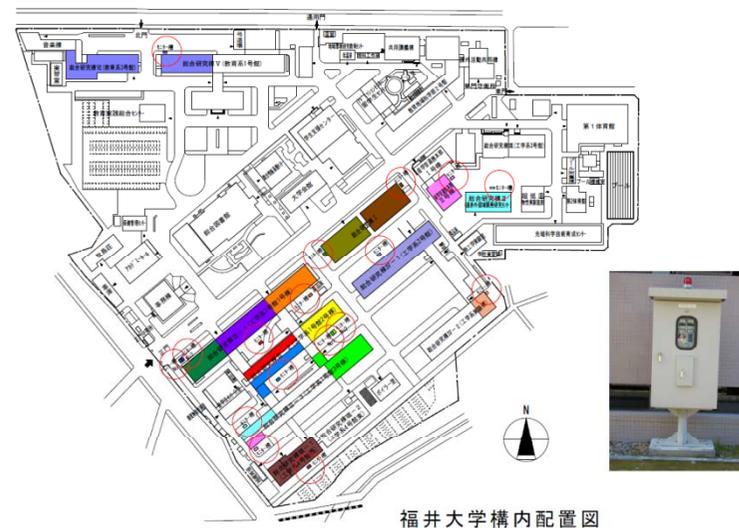
毎年、関係する100名以上の教職員・学生が参加しています。  
(※令和2年度はオンラインにて実施予定)

## 文京キャンパス 構内排水系統



構内の排水は10系統に分かれており、原因の特定が容易です。

## 文京キャンパス pHモニタ槽



17箇所のpHモニタ槽にて、24時間監視しています。

★環境汚染予防及び法令順守のため、キャンパス内の排水は常にチェックされています。

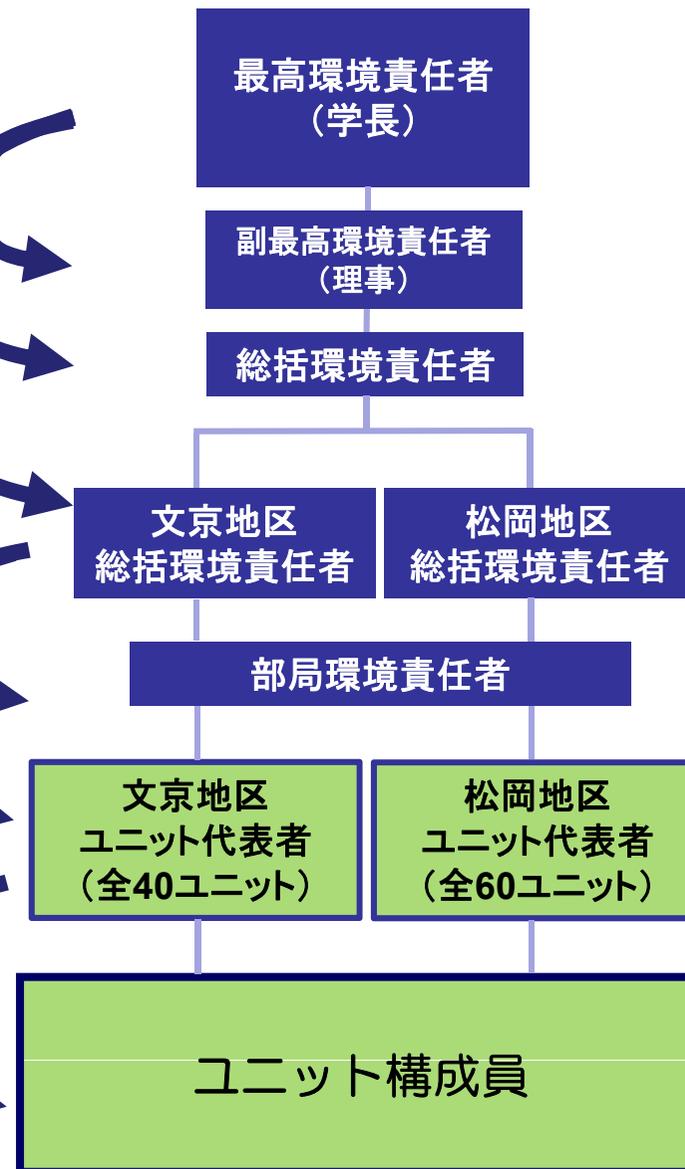
# ⑤ 環境保全に関する教育活動

## ■ 教育研修

●環境ISOトップセミナー  
(必要時)

●責任者及び代表者研修(本研修)  
実施者：総括環境責任者  
対象者：部局環境責任者  
          ユニット代表者

●ユニット内研修(後日)  
実施者：ユニット代表者  
対象者：ユニット構成員



# ユニットの環境活動の自己評価

## 令和元年度

総エネルギー			紙			水			学内環境(ごみ投棄量)		
使用量の前年比1%削減			使用量を前年度以下に削減			使用量を前年度以下に削減			ごみ投棄をゼロに近づける		
達成	ほぼ達成	未達	達成	ほぼ達成	未達	達成	ほぼ達成	未達	達成	ほぼ達成	未達
37%	53%	11%	67%	29%	4%	38%	50%	13%	83%	17%	0%
学内環境(リサイクル)			排水			廃液					
学内リサイクルの推進			排水基準の順守 (関連ユニットのみ)			有害化学薬品廃液の完全回収					
達成	ほぼ達成	未達	達成	ほぼ達成	未達	達成	ほぼ達成	未達			
67%	33%	0%	67%	33%	0%	100%	0%	0%			

〈実施期間〉  
2019.7～2020.3

〈回答数〉  
38/39ユニット

※複数回答あり

★今年度も引き続きご協力をよろしくお願い致します。 15

# マニュアル改定

## 環境マネジメントマニュアルの改定(第6版)

### 主な改定点

- 名称の追加・変更(副最高環境責任者、役職、ユニット名など)
- 環境目標一覧の項目の統合・追加・削除など
- 法令(建築物省エネ法)の追加
- 現状に合わせた文言の追加及び修正 etc.



- ★学内便にて改定ページをお送りしますので、各自で差し替えてください。
- ★ユニット代表者の変更があった場合は、環境ISO事務局にご連絡の上、必ず次の方にファイルを引き継いでください。
- ★法規制リスト、様式集、手順書は最新版をホームページに掲載していますので、必要時にご確認ください。 →<http://ems.ou.u-fukui.ac.jp/iso/d-03.html>

# 今後のスケジュール

	部局環境責任者	ユニット代表者
7月	●ユニットから提出された「実施計画/報告書」の確認	●ユニット内研修の実施 ●「教育研修実施報告書」および「実施計画/報告書」(計画)の提出 ※ 7月31日(金)までに環境ISO事務局までメールでご提出ください。(その後、部局環境責任者へ報告させていただきます)
9月～10月		●内部監査の対応 ※対象ユニットのみ
11月9日～11月11日	●外部審査の対応 ※対象部局のみ	●外部審査の対応 ※対象ユニットのみ
2月		●環境影響調査の回答 ※全ユニット、構成員
3月		●「実施計画/報告書」(報告)の提出

# ご提出のお願い

## ① 教育研修実施報告書

FU720-2

教育研修実施報告書

確認	作成
総括環境責任者	研修実施責任者

作成日	年 月 日
研修実施責任者	

研修名	基本研修	実施日時	年 月 日 : ~ :	場 所	
対象者 (参加者)					
実施方法					
実施内容					
欠席者への対応	<input type="checkbox"/> 欠席者あり (対応: <input type="checkbox"/> 欠席者なし)				
研修実施責任者 評価	参加者の理解 <input type="checkbox"/> 理解している <input type="checkbox"/> ほぼ理解している <input type="checkbox"/> 不十分				

※終了証、免許がある場合、そのコピーを添付すること

これは、**ユニット内研修**の実施報告書です。

**赤枠内を記入してください。**

- ・欠席者がいた場合には欠席者への対応もご記入ください。
- ・「研修実施責任者」はユニット代表者もしくは研修の実施者としてください。
- ・研修実施責任者の評価には、参加者の反応や要望等を記入していただいても構いません。

※様式はメールにてお送りします。 18



# ホームページのご案内

大学HP → 大学案内 → 施設と環境への取り組み

福井大学 施設と環境  
Facility and Environment

グローバルな視点でサステナブルキャンパスを構築する

トップページ プロフィール 施設企画課 環境整備課 **環境ISO** 文京キャンパス サイトマップ

福井大学 財務部 施設企画課・環境整備課  
Finance Department Facilities Planning Division  
Environment and Facility Maintenance

キャンパス・施設・設備等の整備を通じ、総合的な施設・環境マネジメントを実施することにより、先進的・先導的な施設環境と、安全・安心なキャンパス環境の構築、キャンパスライフのQOL(Quality Of Life)の充実等を図ります。

福井大学 医学部附属病院 新棟棟 9月オープン

福井大学 施設設備等と環境に関する情報をお知らせします

お知らせ

**入札**  
福井大学医学部附属病院中央診療棟1階一般血管造影室等改修工事の入札公告について  
福井大学医学部附属病院中央診療棟1階一般血管造影室等改修工事の入札公告について、連絡・掲載それぞれ追加しました。  
[詳しくはこちら](#)

**入札**  
福井大学(文京)総合研究棟Ⅱ-2(工学系4号館(東))屋上防水改修工事の入札公告について  
福井大学(文京)総合研究棟Ⅱ-2(工学系4号館(東))屋上防水改修工事の入札公告を追加しました。  
[詳しくはこちら](#)

**環境活動**  
福井大学 平成26年度 環境影響調査について  
本年度も全ユニットを対象とした環境影響調査を実施いたします。調査票を記入し、提出期限までにご提出ください。調査票・その他資料は[こちら](#)  
提出期限：平成26年7月4日(金)  
提出先：ems@med.u-fukui.ac.jp

**受賞**  
福井大学 松岡キャンパス医学部講義棟 福明学会主催平成25年福明普及賞を受賞  
福井大学の松岡キャンパス医学部講義棟の福明環境対象一般社団法人 福明学会主催の平成25年福明普及賞を受賞しました。[詳しくはこちら](#)

**環境活動**  
福井大学 松岡キャンパス エコキャップ回収について  
次回は平成26年9月9日(火)13:00~14:00に実施いたします。

**環境活動**  
福井大学 地球温暖化対策推進計画 CO<sub>2</sub>削減目標を大幅にクリアして達成  
福井大学では、CO<sub>2</sub>排出量の削減目標の基準年度を2004年度とし、2008年から2012年の削減が期待期において、12%(2900t-CO<sub>2</sub>)の削減を目指した結果、目標を上回る20%超(約5100t-CO<sub>2</sub>)の削減を実現しました。[詳しくはこちら](#)

WHAT'S NEW

2014年8月21日 • 文科省施設環境公表資料を更新しました。[詳しくはこちら](#)

2014年8月20日 • 施設企画課業務資料に資料を追加しました。[詳しくはこちら](#)

2014年8月19日 • 施設企画課業務資料に資料を追加しました。[詳しくはこちら](#)

災害伝言  
ダイヤル・伝言板

施設と環境  
-Facility Management and Environmental Management-

施設マネジメント  
Facility Management

キャンパスマスタープラン  
Campus Master Plan

**環境マネジメント**  
Environmental Management

環境報告書  
Environment Report

キャンパス電力使用量

時間	削減率
10:50 文京	63%
10:30-11:00	
10:50 松岡	93%
10:30-11:00	

●文京キャンパス関連資料  
環境ISO → 文京キャンパス

●環境マネジメントマニュアル関連  
・環境マネジメントマニュアル第6版  
・様式  
・法規制リスト  
・手順書

●電力の見える化  
電力量監視サイト(文京地区)にてリアルタイムで使用電力をチェックできます。

★環境ISOのいろいろな情報が掲載されていますので、ぜひ一度ご覧下さい。 20

# ～ご確認下さい～

## ■ 「環境方針カード」

教職員一人ひとりが保持するカードです。ユニット毎に必要な枚数を送付しますので、ユニット構成員へお渡しください。

※なお、枚数に過不足がありましたらご連絡ください。

ここに個人の取り組みを記入してくださいね！

国立大学法人 福井大学

クリーンなキャンパスと地球のために  
**環境方針カード**

ISO14001

私は環境を守るため、次のことを実行します。

① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

所属 \_\_\_\_\_

名前 \_\_\_\_\_

Just do it!

JISE ISO 14001 1051-55-004 MS JAB CM008

福井大学文京地区、松岡地区(附属病院除く)、二の宮地区、八ツ島地区は環境ISO14001の認証を取得しています。



### ◎温度計シールもあります

使用頻度の高い居室や実験室等の温度管理を目的に、H29年度に全ユニットに配布しました。もし不足しているユニットがありましたら、環境整備課までご連絡ください。

これで研修は終わりです。  
お忙しい中、ご視聴いただきありがとうございました。

