

令和6年度 環境ISO責任者及び代表者研修

2024年4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？

- ✓ **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より(P.14参照)

部局環境責任者	<ul style="list-style-type: none">① 総括環境責任者と協力し、各部局における環境推進活動の支援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③ 各部局における環境教育実施サポート④ 総括環境責任者との連絡・報告・相談窓口
ユニット代表者	<ul style="list-style-type: none">① ユニットにおける環境保全・推進活動の実施、及び報告② 部局環境責任者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③ ユニットにおける構成員への環境教育の実施④ その他実施計画運用上の各ユニットの役割への対応

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。

福大ビジョン2040

福大ビジョン2040では、未来像を具現化するためのミッションが掲げられています。その中には、SDGsやカーボンニュートラルなど、環境ISO活動と関連のある事項も含まれています。

■ 福井大学の未来像に向けたミッション

1.教育

- 深い実践的教養を備える卓越高度専門職業人の育成
- 学生のキャンパスライフの質向上
- 学びの母港構築による人生100年時代へ対応

2.研究

- 福井に根ざした人類知の創出
- 世界に通じる研究力とイノベーション創出
- 若手研究者の育成の実質化

3.国際化

- 世界と伍する教育研究環境の構築
- 「福井と世界を結ぶゲートウェイ」の実現

4.地域共創

- 地域活性化の中核拠点としての機能・役割の一層の強化
- 県内高校からの志願者増と卒業後の地元定着化

5.SDGs


- 持続可能な社会の実現への寄与

6.カーボンニュートラル

- 地域のゼロカーボン・キャンパスのカーボンニュートラルの実現

7.経営マネジメント

- 適切な学部・大学院の体制・規模の確保
- 総力的大学経営の実現



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5項目です。

- 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

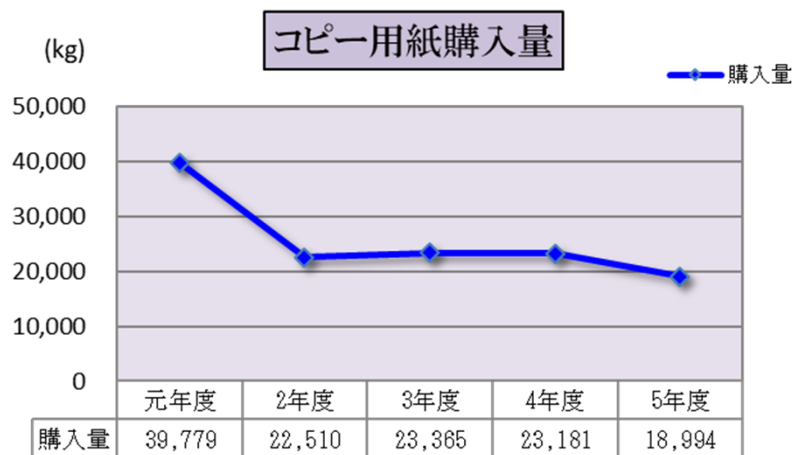
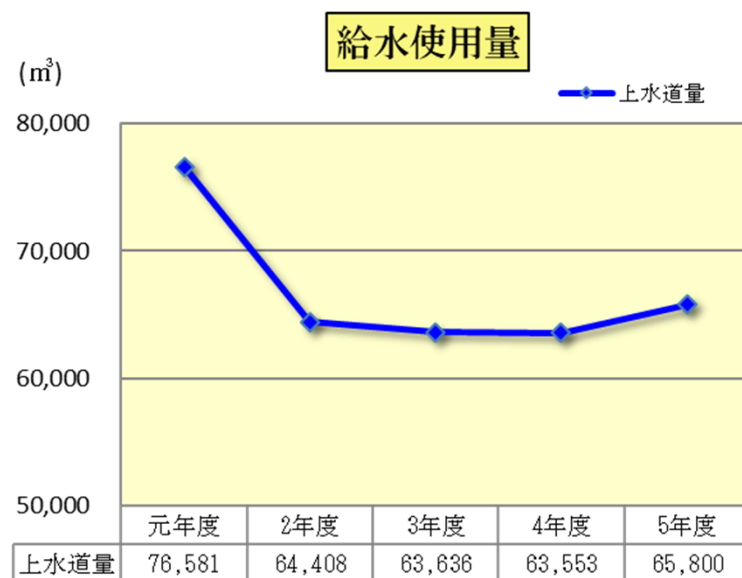
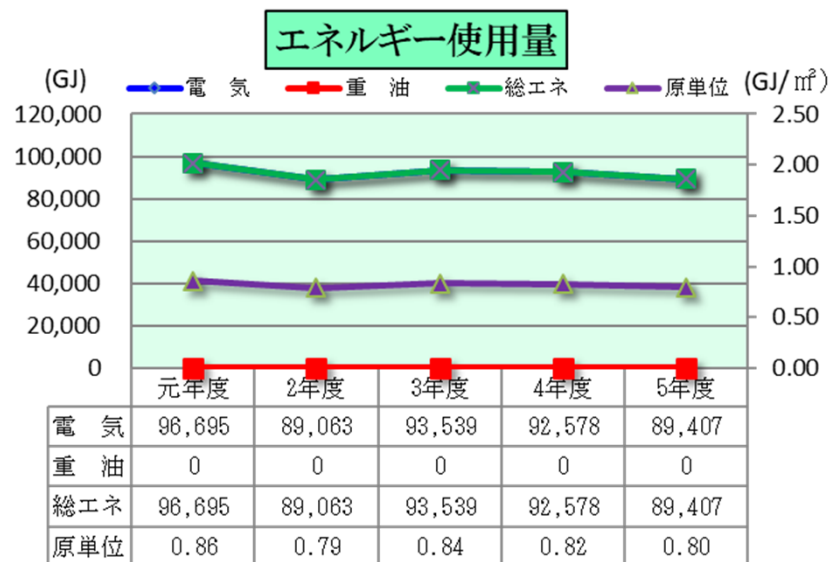
環境配慮促進法	環境配慮等の状況を公表(環境報告書の作成・公表)
エネルギー使用の合理化に関する法律	エネルギー管理標準の設定と管理, 使用状況の報告, 排出抑制計画の作成・提出等
地球温暖化対策の促進に関する法律	温室効果ガス排出量の削減に協力, 排出抑制等に関する計画書作成・提出等
PRTR(化学物質排出移動量届出制度)	化学物質排出量・移動量の把握及び届出
水質汚濁防止法	特定有害物質使用特定施設の届出, 実験廃液の完全回収
騒音・振動規制法	原動機等
毒劇法・消防法	薬品類・廃液の適正管理
下水道法・条例	実験廃液・生活排水
高圧ガス保安法	超低温施設・ボンベ
フロン類関連法	冷蔵庫・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. 9

②節電・節水・紙使用量の削減

■過去5年間の推移

※附属学校園含む



～ 令和5年度の状況 ～

	総エネルギー使用量	給水使用量	コピー用紙購入量
前年度比	-3.5%	+3.5%	-18.1%
元年度比	-7.1%	-14.1%	-52.3%

◎引き続き節電・節水・紙使用量の削減にご協力ください。

※詳細は施設と環境ホームページに掲載されています。

～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

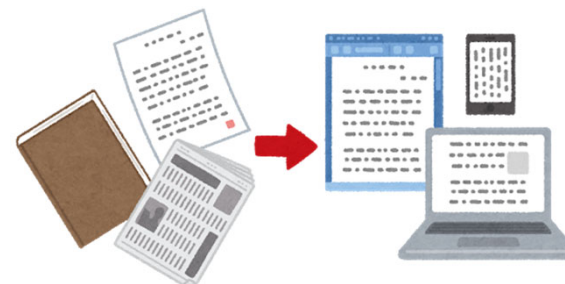
Off

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！～

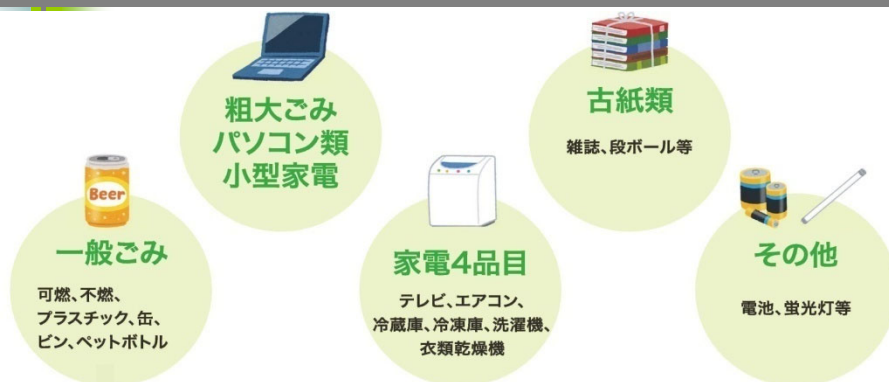


不要な水は出しっ放し
にしない

水使用量の多い実験や
活動を行う際は、でき
る範囲で節水に努める

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		燃えるごみ	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)
		燃えないごみ	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
		プラスチック製容器包装	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)
		カン	アルミ缶、スチール缶類
		ビン	飲料ビン、食料ビン、調味料ビン類
		ペットボトル	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

◎正しい分別をしましょう

ごみは決められた分類に従って正しく分別しましょう。
特に再資源化が可能な資源ごみは、必ず分別しましょう。

◎正しく廃棄しましょう

ごみは決められた廃棄方法に従って必ず決められた場所に廃棄しましょう。
誤った場所や誤った方法で捨てられたごみが学内で散見されています。

◎学内リサイクルを利用しましょう

廃棄する前に、まだ使えるものはまず学内リサイクルへ出品しましょう。

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



学内から排出される実験廃棄物は、実験廃棄物の貯留・廃棄マニュアルに則り、適正に管理および処理されています。

※実験廃棄物の貯留・廃棄マニュアルは実験廃棄物及び廃水等取扱作業部会のHPに掲載されています。↓

<http://ems.ou.u-fukui.ac.jp/bunkyo/haikibutsu.html>

■実験廃棄物処理方法オンデマンド説明会

実験廃棄物処理方法オンデマンド説明会

1. 趣旨説明
2. 文京キャンパスの排水検査体制について
3. 実験廃液の色区分について
4. 薬品等を飛散または漏えいした際の緊急処理について
5. 実験廃棄物等に関する法規制について
6. 実験廃棄物の処理方法・分別方法
(含 ディスポ注射針、小中学校)
7. 実験廃棄物の保管方法
(実験廃棄物置場の取扱方法)
8. 個別相談およびアンケートの記入 (受講確認)

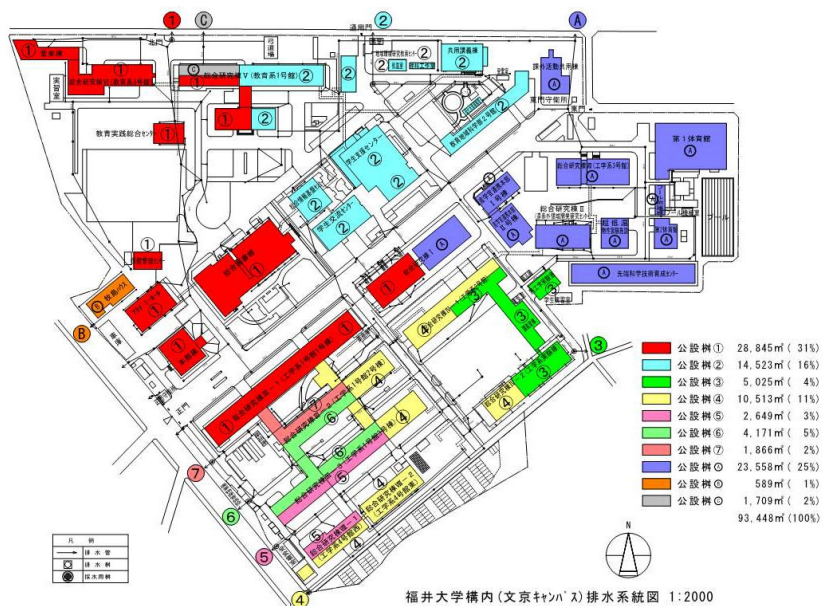
廃棄物及び廃水等取扱作業部会

薬品を使用し、実験廃棄物(廃液、廃試薬など)を廃棄する可能性のある教職員及び学生を対象に、毎年オンデマンド説明会を開催しています。例年、関係する100名以上の教職員・学生が参加し、実験廃棄物の保管・廃棄方法、緊急時の対応等を学んでいます。

■排水チェック

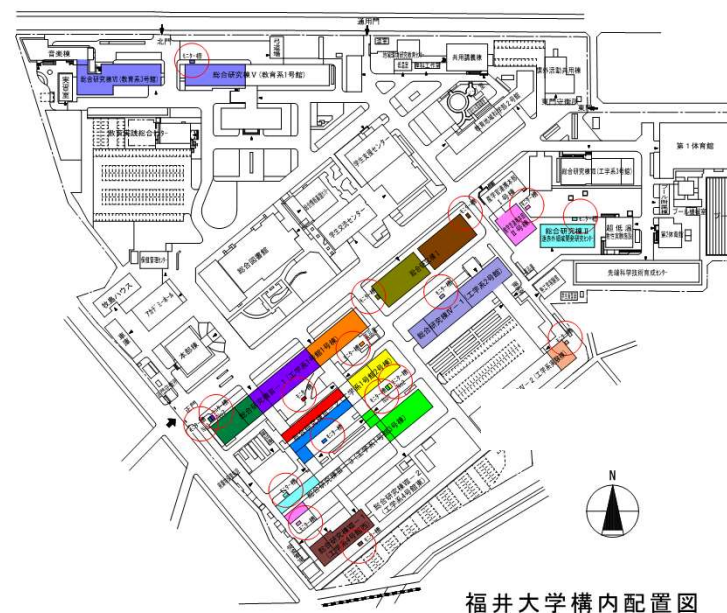
環境汚染予防及び法令順守のため、キャンパス内の排水は常にチェックされています。

文京キャンパス 構内排水系統



構内の排水は10系統に分かれています。

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。

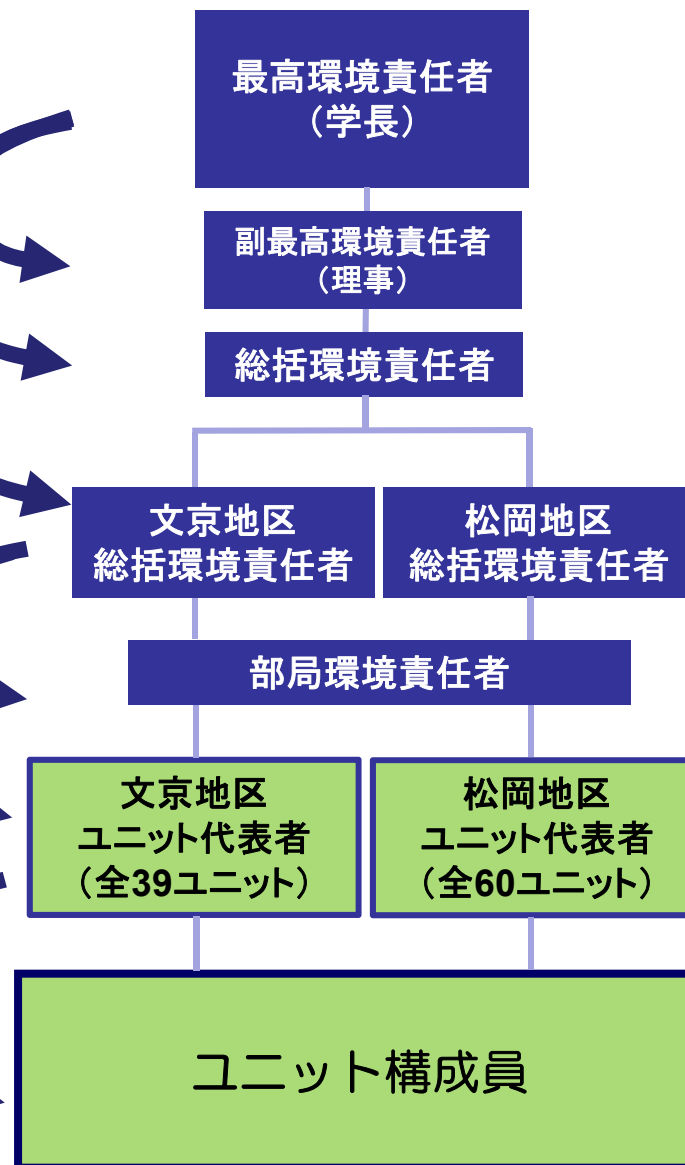
⑤ 環境保全に関する教育活動

■ 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5年度

〈ユニット数〉39ユニット

総エネルギー	紙	水道水	法令順守(産業廃棄物)	法令順守(排水)
前年比1%の削減	前年度使用量以下に削減	前年度使用量以下に削減	産業廃棄物の適正管理及び適正処理 (関連ユニットのみ)	排水基準の順守 (関連ユニットのみ)
選択ユニット数19	選択ユニット数31	選択ユニット数9	選択ユニット数4	選択ユニット数4

※複数の目標を設定したユニットあり

学内環境活動(ごみ投棄)	学内環境活動(学内リサイクル)
環境美化の推進	環境活動の推進
選択ユニット数10	選択ユニット数9

令和5年度のユニットの環境活動は、紙の削減に取り組んだユニットが最も多く、そのすべてのユニットで達成もしくはほぼ達成との自己評価でした。その他の目標に取り組んだユニットにおいては、一部未達成との結果になったユニットもありましたが(リサイクルの利用)、ほとんどが達成もしくはほぼ達成との自己評価で、環境活動がおおむね順調に行われたと考えられます。

マニュアル改定

環境マネジメントマニュアルの改定(第11版)

最新版データの取得及び保管について

環境マネジメントマニュアルは、通常年1回(4月)改定されます。

- 最新版(第11版)データは、施設と環境ホームページより取得してください。
- マニュアルは必要な時にすぐに閲覧が可能な状態を維持してください。
- 保管方法は紙媒体、電子媒体のどちらでも構いません。

～法規制リスト、様式集、手順書～

法規制リスト、様式集、手順書もホームページに最新版を掲載しています。
必要時に随時ご確認いただき、最新版管理をお願いします。

旧版の廃棄について

前任者よりマニュアル(緑色のファイル)を受け取られている方は、必ず旧版を廃棄し、最新版に差し替えをお願いします。



マニュアル改定

環境マネジメントマニュアルの改定(第11版)

(付表) 制定/改定履歴

主な改定ポイント

- ユニットの統合、独立及び削除
- 手順書及び様式の追加・修正
- 内部監査に関する手順及び様式の見直し
- 現状に合わせた文言の追加及び修正

etc.

マニュアルの最後のページに改定履歴があり、改定内容をまとめているので、ご確認ください。

版数	制定/改定理由	内 容	改定ページ	発行日/改定日
第1版	制定			2015年8月31日
2	第2版の改定履歴に記す			2016年6月13日
3	第3版の改定履歴に記す			2017年4月1日
4	第4版の改定履歴に記す			2018年6月15日
5	第5版の改定履歴に記す			2019年6月6日
6	第6版の改定履歴に記す			2020年6月19日
7	第7版の改定履歴に記す			2020年9月10日
8	第8版の改定履歴に記す			2021年6月1日
9	第9版の改定履歴に記す			2022年6月6日
10	第10版の改定履歴に記す			2023年9月26日
11	文言の追記	適用範囲に適用除外の文言を追記	1	2024年4月1日
	ユニットの変更	<ul style="list-style-type: none"> ・「医動物学」→削除 ・血管統御学を1ユニットとして表記 ・「教養・準備教育(講義棟)」→「講義棟」欄外に分子神経科学及び血管統御学を除く旨、表記 ・「国際課・国際センター・語学センター」→「国際課・グローバル・エンゲージメント推進本部」 	11	
	手順書名の変更及び様式の追加	<ul style="list-style-type: none"> ・手順書名の変更 「汚染排水の中和手順書」→「実験排水のpH値中和手順書」 ・様式の追加 「内部監査是正処置要求書・回答書」 	37	
	様式名の変更及び様式追加	<ul style="list-style-type: none"> ・内部監査チェックリスト及び判定結果(FU922-2)の様式名を変更 ・内部監査是正処置要求書・回答書(FU922-4)の様式を新たに追加 	41	
	文言の修正	<ul style="list-style-type: none"> ・「部局環境責任者又はユニット代表者」→「担当部署」 ・「実施計画/報告書」→「実施計画書」 	52	
	手順の変更及び追記	<ul style="list-style-type: none"> ・「内部監査責任者」→「環境マネジメントシステム内部監査委員会」に変更 ・内部監査結果の異議申し立て及び是正処置の手順を追記 	57 58 59	
	文言の削除及び追記	<ul style="list-style-type: none"> ・観察事項に関する表記の変更 ・是正処置の文言を追記 	63 64	

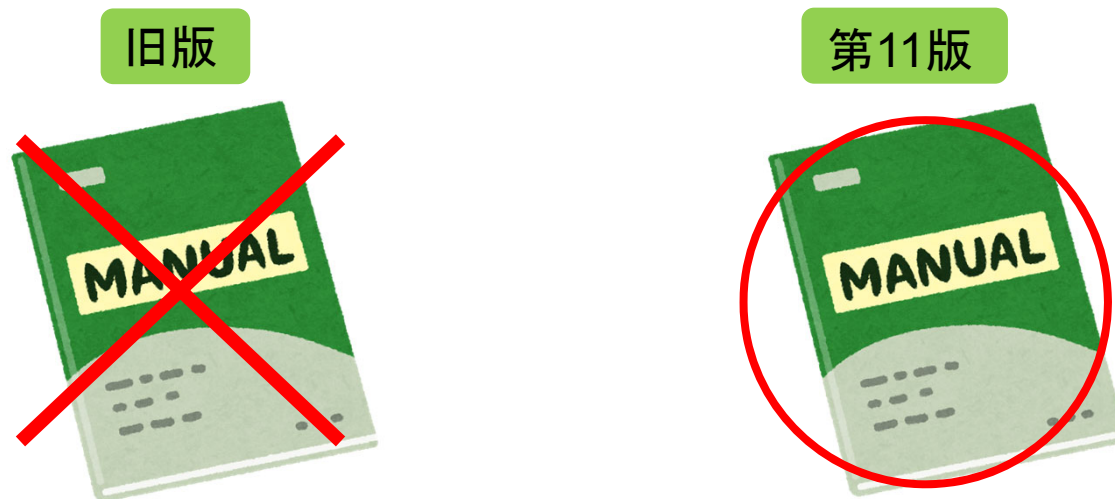
今後のスケジュール

時期	部局環境責任者	ユニット代表者
4月	<ul style="list-style-type: none"> ●マニュアルの保管状況の報告 ●ユニットから提出された「実施計画書」の確認 	<ul style="list-style-type: none"> ●マニュアルの保管状況の報告 ●ユニット内研修の実施 ●「教育研修実施報告書」および「実施計画書」の提出 <p>※ 4月30日(火) 締め切り</p>
7月～8月	<ul style="list-style-type: none"> ●内部監査の対応 <p>※対象部局のみ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●内部監査の対応 <p>※対象ユニットのみ</p>
10月	<ul style="list-style-type: none"> ●ユニットから提出された「実施報告書」(中間報告)の確認 	<ul style="list-style-type: none"> ●「実施報告書」(中間報告)の提出
12月	<ul style="list-style-type: none"> ●外部審査の対応 <p>※対象部局のみ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●外部審査の対応 <p>※対象ユニットのみ</p>
2月	<ul style="list-style-type: none"> ●環境影響調査の回答 <p>※全ユニット、構成員</p>	
3月	<ul style="list-style-type: none"> ●ユニットから提出された「実施報告書」(年度末報告)の確認 	<ul style="list-style-type: none"> ●「実施報告書」(年度末報告)の提出

お願い① (部局環境責任者 対象) ユニット代表者

① マニュアルの保管状況の報告

1. 最新版マニュアルの保存
2. 旧版マニュアルの廃棄(旧版がある場合)
※スプレッドシートにてご報告ください。スプレッドシートのURLは、後日お知らせします。



◎第11版以外はすべて旧版です。
旧版は必ず廃棄してください!

お願い② (ユニット代表者対象)

② 教育研修実施報告書の提出

FU720-2

教育研修実施報告書

		作成日	年 月 日
研修名		研修実施責任者	
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

※修了証、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。**

- ・責任者及び代表者研修の内容をユニット構成員に教育(伝達)し、この報告書を作成してください。
- ・欠席者がいた場合には、欠席者への対応も必ずご記入ください。
- ・「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、研修の有効性、参加者の反応、要望等をご記入ください。

※様式は、後日メールにて掲載URLをお知らせします。

※年度の途中に採用された構成員には、随時教育研修を実施してください。(報告書は必要ありません)

ホームページのご案内

大学ホームページ → 大学案内 → 施設と環境への取り組み → 環境ISO

●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11版、
様式、法規制リスト、手順書

最新版はここでチェック！

●エネルギーデータ関連

●学内リサイクル関連

●環境教育関連
本日の研修PDF

●ごみ関連
ごみの分別・廃棄方法

●電力の見える化
電力量監視サイト(文京地区)

～ご確認下さい～

環境方針カード

◎旧認定マークの使用期限が切れました

令和3年度から認定マークのデザインが変わり、旧認定マークの使用が令和6年2月をもって終了しました。お手持ちのカードを確認し、旧認定マークのカードをお持ちの場合は、差し替えが必要になります。後日、環境ISO事務局より照会をかけますので、ユニット内で新しい認定マークのカードが何枚必要かをお知らせください。



旧マーク



新マーク



※認定マークを個人の名刺にお使いの方は、2024年9月30日までに新マークに切り替えてください。



◎温度計シール

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温度計シールを配布しました。もし不足しているユニットがありましたら、環境ISO事務局までご連絡ください。

以上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。

