国立大学法人
浜松医科大学
Hamamatsu University School of Medicine

環境報告書

2013年度環境活動報告

Environmental Report2014

2014

目　次

1. 学長メッセージ …… 1
2. 組織・期間・分野 …… 2
3. 事業の概況（大学概要） …… 3
4. 環境マネジメントシステム …… 6
5. 環境配慮の方針 …… 7
6. 活動報告 …… 8
（1）5S 活動の推進 …… 8
（2）国際規格 ISO 15189 を取得して－環境衛生を中心に－ …… 9
（3）環境と防災に配慮した病院の再整備 …… 14
（4）環境美化 2013 年度実施事項 …… 15
・学生による環境美化への取組み
・学内除草・樹木の剪定等並びに校内環境の取組み
・節電の状況
・分煙対策
・紙の使用量の削減
・構内事業者の取組み
（5）環境情報開示、環境コミュニケーションの状況 …… 20
・環境報告書の発行
・環境教育の推進等
（6）環境に関する規制等の遵守状況 …… 24
・取組及び対応状況
（7）資源・エネルギーの投入状況 …… 25
・総エネルギー投入量及び水資源投入量とその低減対策
・ESCO 事業
・浜松市新エネ・省エネ対策トップランナー認定
（8）化学物質排出量・移動量及びその低減対策 …… 31
・化学物質の適正管理
・キシレンリサイクラー導入結果
・PRTR 法について
（9）廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策 …… 32
・廃棄物のリサイクル
・廃棄物の分別の徹底
・廃液・廃水の処理
・附属病院厨房での取組み
（10）輸送に係る環境負荷の状況及びその低減対策 …… 36
・公用車の取組み
（11）グリーン購入の状況及びその推進方策 …… 37
・グリーン購入の推進
7. 事業活動における取組に関する目標、計画及び実績等の総括 …… 38
8. 社会的取組の状況 …… 39
9. 資 料 編 …… 40
10. 外部評価 …… 41

1 学長メッセージ

環境改善は
生活習慣を変えます

浜松医科大学長　中　村　　達

浜松医科大学長　最高環境責任者　中　村　　達

本学は開設後40年を経過した。法人化後人も増え、大学も病院もほぼ改修は終了した。医療機器も数が増えて便利になり、すべてに空調等の整備が行き届くと、職員のため、患者さんのためと思って改善してきたことが切り口を変えて見ると、炭酸ガス排出量は増え、光熱水の使用量はさらに増え、ごみの排出量も増えているという結果になっている。規模が大きくなると同時に快適になると、実は地球に優しくない施設になっていく。患者さんは美しく静かな病室に入り、緑の多い景色に癒され、増員された看護師さんの優しい対応に満足して帰られる反面別の問題点が現れている。

本学では、病棟を新築したことも大きく影響しているが、研究棟、実験施設などの改修において、どうしても光熱使用の量は増える。各建物にはLEDの導入を計画的に増やし、計画停電も取り入れて、職員の省エネ意識を高めるシステムの導入を実施しているが、最も大切なのは一人ひとりが率先して省エネを図り実行することであろう。

平成25年度に入り大学全体で5S活動を実施し始めているが、他人事でなく、自分の周りから5Sを始めよう。

医療人は地球環境が人の体と精神に与える影響を考え、環境改善を続けていくべきである。職員ばかりでなく、学生達にも環境改善について認識してもらわなければならない。大学・病院で教育されたことが家庭へ、さらに友達などへ伝わり、効果が現れることを望む。こうした取り組みが多くの人々の日常生活に根付き、習慣化することによって地球規模での貢献になれば最高である。

本報告書において本学の環境に関する基本的理念と基本方針を宣言し、具体的方策を記載することにした。ご高覧いただければ幸甚である。

2 組織・機関・分野

事業概要

組織名	国立大学法人浜松医科大学
設立	昭和 49 年 6 月 7 日
事業内容	医学・看護学の教育、研究及び診療
職員数	1,355 名
学生数	1,161 名
所在地	静岡県浜松市東区半田山一丁目 20 番 1 号

環境報告書の対象

対象組織	全ての組織
対象期間	平成25年4月1日～平成26年3月31日
次回の発行予定	平成 27 年 10 月

編集

環境マネジメント委員会

連絡先

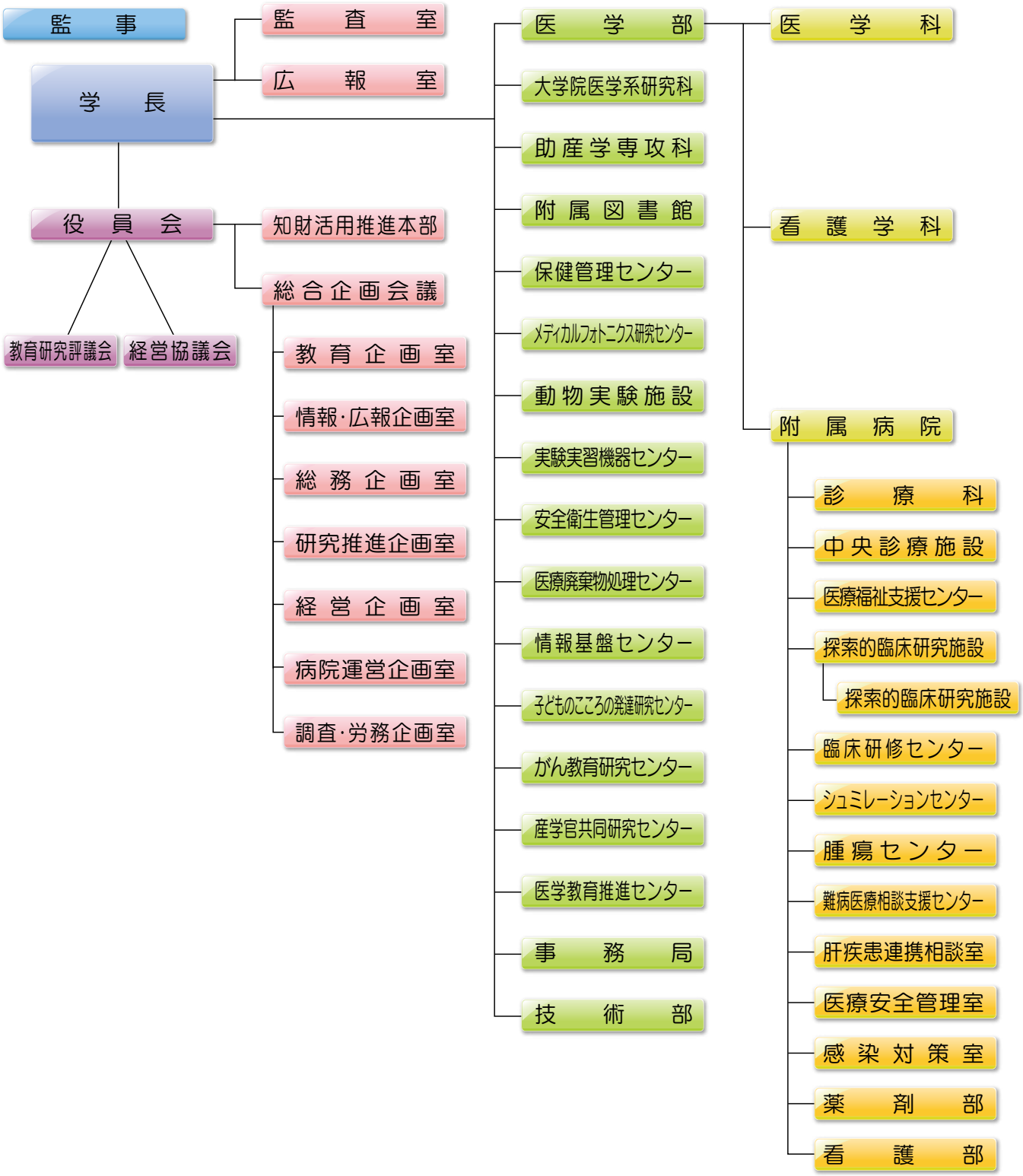
施設課　電話番号／ 053-435-2187

学内運動場から基礎臨床研究棟（左）・新病棟（右）

3 大学概要

国立大学法人浜松医科大学組織図

（平成 25 年 7 月 1 日現在）



医学部医学科

高度の知識・技術及び豊かな人間性を身につけた臨床医並びに医学研究者を養成し、医学・医療の発展と人類の健康増進並びに福祉に貢献することを目的としています。

建学の理念に基づき、これまでの多くの優れた臨床医を養成して静岡県はもとより全国各地の医療に貢献しつつ、最先端の研究も行っています。世界でも先駆的な研究の一例を挙げると、光を利用してがんを治療したり、光を用いて人体の機能を解析する新技術の開発があり、これの実践のための特別な研究センターを設けています。

また、卒業生は臨床医、医学研究者、医学教育者のみならず、産業医、医療福祉行政者などとしても活躍しており、活動分野は多岐にわたっています。

医学部看護学科

看護の実践・研究・教育分野において国内外で活躍できる人材を育成することにより、看護学の発展と人類の健康増進並びに福祉に貢献することを目的としています。

本学では 4 年間の学部生活の間に学生が科学的考え方を身に付け、人への配慮ができる看護専門職に育つための教育を行っています。卒業生の中には本学大学院修士課程に進み、看護学教育・研究者への道を歩む者もいます。

大学院医学系研究科博士課程

大学院医学研究科医学専攻（博士課程）は、国際的にリーダーシップを発揮できる基礎医学研究者と臨床研究医を養成することを目的としています。即ち、光先端医学を中心に幅広い専門分野の授業科目を履修することを基礎に、基礎研究者を目指す学生には高度の専門的知識と技術を身につけ、独創的な先端研究を遂行できる能力を養成します。

また、臨床研究医を目指す学生には、臨床研究を更に推進することができるような研究マインドを持ち、臨床の現場で広く求められる応用力を養成します。

大学院医学系研究科修士課程

大学院医学系研究科看護学専攻（修士課程）では、これまでの修得した専門的知識・技術を基盤に、科学的思考力、問題解決力、創造性と基礎的な研究能力を養い、高度な実践能力と倫理観を備えた高度専門職業人、教育者及び研究者を養成します。

助産学専攻科

国際人口開発会議提唱の「生涯にわたる女性の健康と性に関する権利」を基盤とした教育を行います。

母子およびその家族や地域の人々に寄り添い、対象のニーズに答え得る高度な診断能力、科学的根拠に基づいた質の高い助産技術と実践能力を身につけることにより、地域の周産期医療の充実、母子保健の発展に貢献できる人材を育成します。

医学部附属病院

医学部附属病院は昭和52年11月に設置され、病院の理念として「患者さんの人権を尊重し、地域の中核病院として安全で良質な医療を提供する。さらに、大学病院として高度な医療を追求しつつ優れた医療人を養成する。」を掲げ、基本方針として「1. 患者さんの意思を尊重した安心・安全な医療の提供 2. 社会・地域医療への貢献、3. 良質な医療人の育成、4. 高度な医療の追求、5 健全な病院運営の確立」の 5 項目を定めてあらゆる努力をしています。

学　生　数

（現員は平成25年5月1日現在）

医学部

○現員　（単位：人）

学　　科		計
医　学　科	男子	471(15)
	女子	223(9)
	合計	694(24)
看護学科	男子	20(2)
	女子	240(18)
	合計	260(20)

注(1)医学科の(　)内は、第2年次後期編入学を内数で示す。
(2)看護学科の(　)内は、第3年次編入学を内数で示す。

助産学専攻科

○現員　（単位：人）

学　　科	計
助産専攻科	16

大学院

○現員

修士課程　（単位：人）

区　　分	計
看護学専攻	46(40)

注.(　)内は女子学生を内数で示す。

博士課程　（単位：人）

区　　分	計
光先端医学	32(16)
高次機能医学	13(2)
病態医学	35(8)
予防・防御医学	10(6)
医　　学	71(19)
合　　計	161(51)

注.(　)内は女子学生を内数で示す。

職　員　数

（単位：人）

区分	職員												
	事務局等	医学部	附属病院	保健管理センター	メディカルフォトニクス研究センター	動物実験施設	実験実習機器センター	医療廃棄物処理センター	子どものこころの発達研究センター	産学官共同研究センター	医学教育推進センター	知財活用推進本部	計
学長	1												1
理事	4												4
監事	2												2
教授		56(4)	4(1)		5(1)				1				66(6)
准教授		34(3)	11(2)			1			2(2)				49(7)
講師		6	39(4)	1					1(1)				47(5)
助教		92(20)	50(4)		5(3)	1			6(6)			1(1)	156(34)
計	7	188(27)	104(11)	1	10(2)	2			10(9)			1(1)	325(52)
事務・技術職員	135	11	585	1		2	12	3		1	1		899
合計	140	199(27)	837(11)	2	10(4)	4	12	3	10(9)	1	1	1(1)	1,224(52)

注.(　)内は特任教員を内数で示す。

（単位：人）

医　　員	医員(研修医)	計
103	28	131

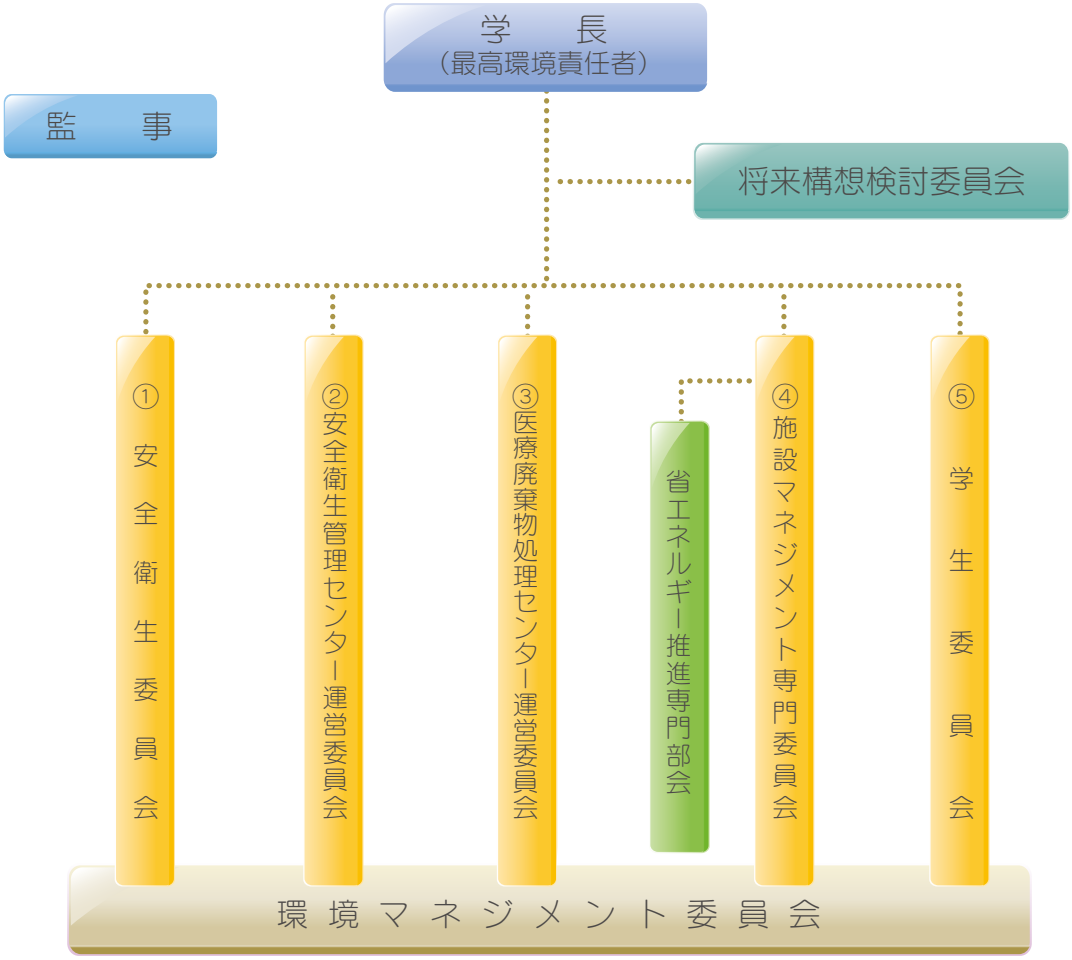
4 環境マネジメントシステム

● 環境配慮の取組み体制 ●

環境改善等に関する事項を協議する機関として設置

環境改善等に関する事項を審議する機関として環境マネジメント委員会を設置しています。この委員会は、下記①～⑤の委員長と事務局から構成されています。

委員会からの環境関連問題の情報を把握・統括した上で各委員会が連携し、行動計画（Plan）を立て実施（Do）し、実施状況や成果を点検（Check）、見直し（Action）をし、環境改善を図っています。



①安全衛生委員会
安全管理、労働環境、巡視パトロールほか

②安全衛生管理センター運営委員会
化学物質の適正管理ほか

③医療廃棄物処理センター運営委員会
廃棄物の分別の徹底とリサイクルほか

④施設マネジメント専門委員会
教育環境の改善、省エネルギーの推進、水の消費量の削減、紙の使用量の削減ほか

⑤学生委員会
学生の環境活動ほか

5 環境配慮の方針

①. 基本理念

近代文明の発達とともに、地球の環境破壊・汚染は加速度的に進行しています。今、この進行を阻止し環境の浄化に努めないと、人類の存続すら危ぶまれる状況にあります。浜松医科大学は、大学が果たすべき役割の重要性・社会的責任を認識して、環境保全活動をさらに推進します。地球環境問題に真剣に対峙しながら、教育・研究活動、附属病院における診療活動、学外活動など、あらゆる分野において、常に環境との調和を図り、併せて本学職員、学生、常駐する関連業者などの関係者への教育・啓発・調和に努めます。

②. 基本方針

・本学において教育・研究から発生する環境に対するすべての負荷を低減して、環境保全に努めます。
・環境教育の充実や実践を通して、環境改善に配慮できる人材を育成します。
・環境に関連する法令・規則を遵守するとともに、環境方針を達成すべく、目標、実施計画を策定し、全職員が協力して実現を目指します。
・省資源、省エネルギー、廃棄物の減量化、グリーン購入の推進及び化学物質の適正な管理を行い、汚染予防や環境改善を継続的に行います。
・環境マネジメントシステムを確立して、内部監査の実施などを随時行い、結果を検討して見直し、改善を図ります。また、環境改善方針は、本学の教職員・学生・常駐する関連業者などの関係者に周知するとともに、文書やインターネットのホームページを用いて一般の人にも広く開示しています。

外来棟 1 階ライトコート

6 活動報告

（1）5S 活動の推進

5S とは、整理・整頓・清掃・清潔・習慣（躾）の頭の文字をとったものです。

5S 活動の目的は、職場環境や仕事の進め方を整備することで、様々なムダを削減し、仕事のミスを減らし、職場環境の安全を高めることです。

平成 25 年 6 月 17 日に全職員を対象とした「5S キックオフ講演会」が開催され、教員、医師看護師、技術職員及び事務職員など約 380 名が参加しました。

最初に、鈴木理事より 5S 活動開始にあたっての趣旨説明があった後、中村学長より「病院のみならず大学や附属施設でも 5S が必要。本日、ここに 5S 活動の推進を開始します！」と力強いキックオフ宣言がありました。

挨拶する鈴木理事

キックオフ宣言をする中村学長

講師の川瀬コンサルタント

キックオフ宣言後、すでに 5S を開始していた病院、特に看護部を除き、他部局の 5S の第一歩「整理」（必要なものと不要なものを分け、不要なものを捨てる）が進みませんでしたが、10 月初旬から「捨てるキャンペーン」を実施、事務局倉庫の整理から始まり、研究棟、看護学科棟、動物実験施設等の不要実験機器の「整理」を開始しました。

キックオフ講演会の様子

Bfore

After

Bfore

After

また、学長による 5S 進行状況の視察も行われ、5S を進めることによって職場環境及び安全確保が行えるよう指導した。

学長、労務・安全管理担当理事による視察風景

他大学の病院 5S 視察風景

(2) 国際規格 ISO 15189 を取得して－環境衛生を中心に－

現地審査風景

1. はじめに

検査部では『患者さんの人権を尊重し、地域の中核病院として安全で良質な医療を提供する。さらに、大学病院として高度な医療を追究しつつ優れた医療人を養成する』を理念とし、臨床検査の業務・教育・研究を行ってきました。ご存じのように昨今の医療の発展は目覚ましく、臨床検査を行う機器試薬も統合するシステムも大きく進歩しました。しかし、それを使いこなし高い品質を保ち続けるためには、測定・判断する検査者の力量や運営する管理者の能力、危機管理と PDCA サイクルによる弛まぬ改善の努力などが必須です。これらが適正に運用されているか、他者からの客観的な評価を受けてお墨付きをもらうことが望まれます。そのお墨付きが、国際標準化機構（International Organization for Standardization: ISO）によって臨床検査室に特化した国際規格として設定された ISO 15189:2007「臨床検査室 - 品質と適合能力に対する特定要求事項」です。当検査部では、2014 年 3 月にこの ISO 15189 認定を取得したことにより、正確な検査結果報告、品質文書・設備の完備・医療安全および感染対策の徹底、スタッフと検査室に来られる全ての方への安全保証、高水準な検査部スタッフの技術・知識、良好で適切な管理能力・品質マネジメントシステム・医療アドバイス・患者サービスなどが証明されました。

この取得の過程で様々な業務改善がされましたが、その中から環境衛生に関して紹介します。

2. ISO 15189 における改善効果

1）品質マネジメントシステムの明文化および周知徹底
2）各種マニュアルの徹底的見直しによる、医学的根拠のある品質文書作成
3）基準範囲、報告範囲の見直し
4）精度管理方法および管理幅の見直し
5）試薬、備品、機材管理の見直しおよび徹底
6）品質記録の管理方法の見直しおよび徹底
7）検査結果に関わる標準物質の校正および管理
8）購入先、委託先業者の評価実施

9）感染および安全管理への意識改革と徹底
10）品質目標、教育計画、年間目標などの明文化および進捗状況把握
11）職員の技能に関する客観的評価および向上
12）各会議の内容の周知徹底
13）大学および病院各部署への検査部業務内容の認知
14）その他

3. 施設および環境条件に関して

ISO 15189 の要求事項（抜粋・改変、『』内）として下記項目があるため、遵守すべく改善を実施しました。

1）作業スペース

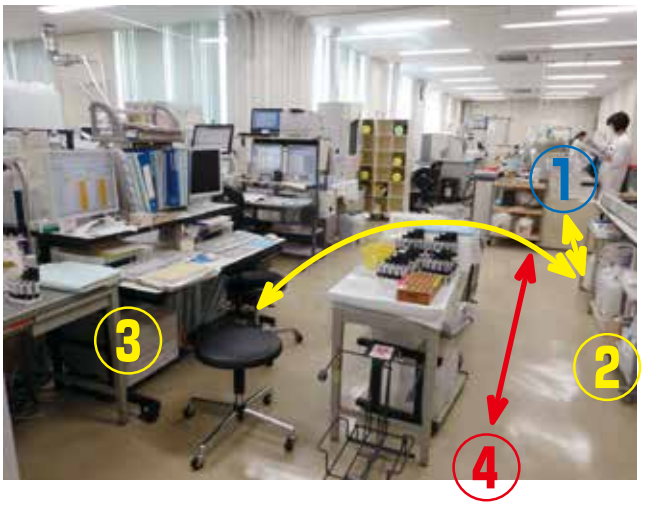
・仕事の質、品質管理手順、要員の安全性、患者診療サービスなどを犠牲にすることなく作業ができるように十分なスペースを確保するとともに、機能的で信頼性の高い状態を維持する。
・常設の検査施設以外での検体の採取および検査場所についても同様のスペースを確保する。

上記 2 点を考慮し、作業効率および安全確保のため、レイアウトを変更しました。

図 1：作業導線の変更および作業者の安全確保

レイアウトの変更により、交差する危険を回避した

改善前



改善後

①－④: 手前側に検体搬送システム用入口があるため、検体搬送者が移動する
①－②:②に凝固検査用遠心機があるため、凝固検査担当者が移動する
②－③: 凝固検査担当者が移動する
※装置は移動できない

2）危険からの回避

『怪我等の危険性が最小限となるように作業の効率を考慮し作業スペースを設計する。

患者、職員、来訪者を考えられる危険から守ることができるよう設計し、次のとおり検査室を維持管理する。』

・職員は、採血時および検体を取り扱うときは手袋着用により安全衛生を確保する。
・高い場所からの物品の落下、機器、書棚等の転倒を防止する。
・通路に障害物を置かない。通路にケーブルを通す場合は、モール等でケーブルが適切に保護されている。
・床、壁面、天井、実験ベンチ、戸棚、引き出し、シンク等が清潔であり、スペース全体が整理整頓され、効率的に利用されている。

これらは、大学の 5S 活動および耐震対策でも指摘されてきたため、可能な限り実施しました。

図 2．棚の転倒防止および物品の落下防止

- 棚を固定し、各段に物品落下防止棒を追加した
- 落下防止措置ができない棚の上に置かない
- 棚の間隔を変え、2 段積を中止した
- 固定できない古い棚を廃棄した

改善前

改善後

3）検体の採取場所

『検体の採取場所は、採取条件を最大限考慮した上で患者の安心及びプライバシーを確保する。』

作業場のレイアウトに配慮し、上下動する採血台を 1 台購入しました。

4）検査室の環境

『検査作業を行うのに適切なデザインと全ての測定に対して、検体の採取および検査を行う環境が、検査結果を無効にして悪影響を及ぼすことのないように環境を維持する。エネルギー源、照明、換気、水、ゴミ、廃棄物処理等環境条件を整え、正確な検査結果を維持できる検査施設とする。』

環境が検体の採取や測定装置の性能に悪影響を及ぼさないように監視する目的で「検査室環境手順書」を作成しました。また、各装置・備品・試薬の許容環境条件を確認し、各種手順書に明記しました。

条件を外れていたものに関しては、設置場所を移動、移動できないものは、設置場所の温度および湿度の調整を実施しました。

5）検査室の環境監視

『該当する仕様の要求や環境条件が結果の質に影響するような場合、環境条件を監視、制御、記録する。』

監視にあたっては、新たに標準温度計を購入し、温度管理に使用する温度計を校正しています。また、検査室の数か所に温湿度計（最高及び最低温度を自動記録）を設置し、管理しています。

図 3．環境条件の監視

温度・湿度計

温度計

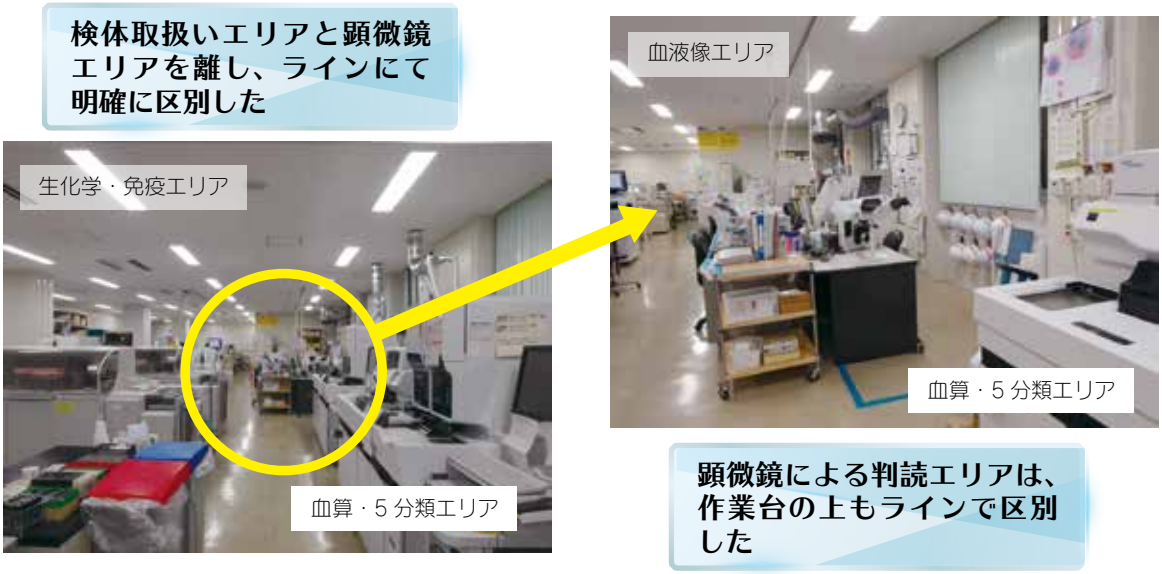
機材温度管理記録

6）交差汚染の防止

『両立不可能な作業が行われている隣接場所では、独立した検査室の設置、もしくはパーテーション等により効果的に分離を施す。』

微生物検査室は、レベル別の検査室を設けました。検体検査室はワンフロアーのため、検査エリア別に区分けしました。

図 4．検体検査室の検査エリア分け



7）検体検査室内の立入制限

『検査の品質に影響する区域への許可者以外の立入および使用者を制限し、検査責任者は、部外からの立入者により検体およびその他の資源が許可なく利用されないよう監視する。』

微生物検査室および検体検査室は、各検査室入口に廊下から続く清潔区域と汚染区域のゾーン分けのラインを引き、入退室記録を作成し、検査部職員以外は入室時に記載しています。

また、白衣着用を義務とし、部外からの立入者には白衣を貸与しています。皆様からは、理解・協力が得られています。

図 5．検体検査室の立入制限

8）検査部のコミュニケーション手段

『部内でのコミュニケーションを以下の手段により行う。

① 内線電話、PHS
② 電子メール
③ 回覧
④ 部内掲示版
⑤ 検査部全体会議等の会議、ミーティング』

従来から実施していましたが、文書化するとともに、水平展開も密に行うようにしました。

9）保管および保存スペースの確保

『検体、スライド、微生物、文書、ファイル（電子ファイルを含む）、マニュアル、機材、検査室補給材料、記録、結果等の保管および保存を確実に行えるように必要なスペースと保管庫、書棚等を設置する。』

レイアウトを変更し、清潔区域（共通品質文書）と汚染区域（各検査時に必要な品質文書）を設けました。文書、記録の整理整頓方法は、5S 運動に準拠しています。

図 6．品質文書の管理

レイアウトを変更し、品質文書管理場所を設定した
品質文書は使用目的に応じて各場所で一括管理
日常検査に必要な内部精度管理、取扱説明書等は検査場所で管理

＜情報管理室＞
外部精度管理報告書
共通手順書、管理記録等

＜資料室＞
標準作業手順書
旧検査備品保管庫

＜検体検査室＞
救急検査関連文書

10）危険有害性物質の取扱いおよび検査室の清潔維持

『検査責任者は、危険有害性物質を鍵付き保管庫に保管し、施錠管理する。毒物、劇物等は管理規程を遵守して保管管理する。検査室内を清潔な状態に維持するために、整理・整頓・清潔を確保するための手段を講じる。技術管理者は、各検査室職員に対して必要に応じて教育訓練を行う。』

関連文書

QMM-QCM-000001	品質マニュアル
TQM-QCM-501091	教育訓練実施手順書
TQM-QCM-502001	検査室環境管理手順書
TQM-QCM-504032	採血室業務手順書
EXE-KEN-R02001	標準採血法ガイドライン(GP4-A2)

その他各記録類

4．5S ワーキンググループの設置

ISO 15189 は取得がゴールではなく、スタートです。つまり、継続する必要があることから、検査部では取得後に組織改革を実施しました。その中で、5S ワーキンググループを設置し、各検査室からメンバーを選出し、リーダーおよび副リーダーを置きました。ワーキンググループは技師長直属とし、年齢や役職に関係なく、アイデアを出し合い、スタッフに指示できる立場としました。

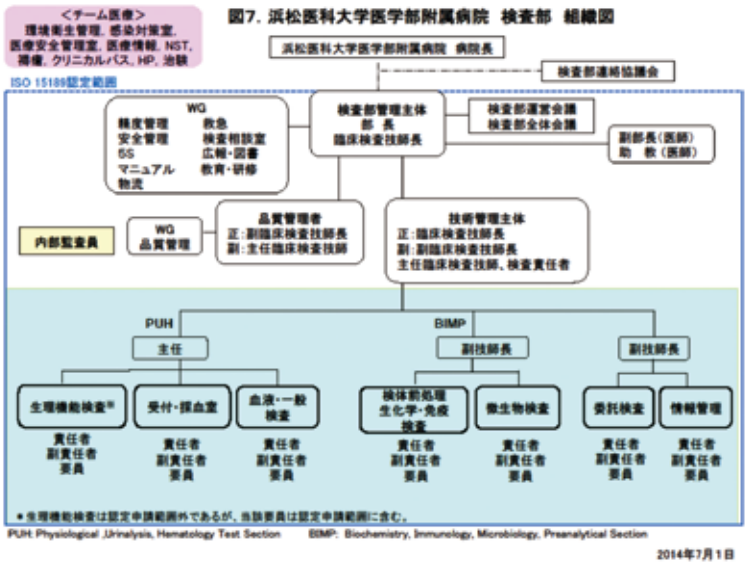
この効果として、毎日はもちろん、全スタッフによる定期的大掃除（微生物検査室は毎週、他は月 1 回以上）や整理整頓が自主的に実施されています。また、備品や品質文書の管理者を明確にしました。

5. まとめ

本稿では、ISO 15189 取得効果を、特に環境衛生に関して記しました。従来は、検査部職員の業務に対しての温度差が見られましたが、人員に余裕が無いことが幸いし、全員が ISO 15189 取得準備の文書作成や審査に関わったことで意識向上につながり、文書作成能力や機器・試薬などの管理能力が向上したことは最大効果の一つです。全検査で品質保証（精度保証）システムを確立する必要があるため、得手不得手に関係なく、教育プログラムおよび自己研鑽の目標を立て遂行する必要が生じ、パート職員から超ベテランまで真剣に対応しました。

これからら、検査室の平準化が図られ、高品質のところはそのまま維持しつつ、日常検査に関しては誰もが一定以上のレベルで実施でき、同時に底上げができたと思います。つまり、検査部としては全てにおいて平均点を上げることができ、検査室の標準化が目に見える形で合格点に達し、それが国際基準の第三者機関に認定されたことになります。今後は、さらに一層磨きをかけ、平均点を上げていきたいと考えます。

（検査部　臨床検査技師長　濵田悦子）



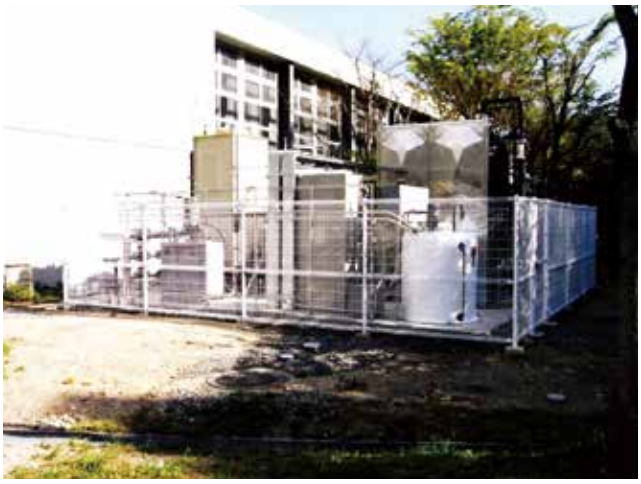
（3）環境と防災に配慮した病院の再整備

昭和 52 年に設置されて以来 36 年の歳月が経過し、各所か老朽化しておりましたが平成 19 年度から平成 21 年度にかけて新病棟の整備、平成 22 年度から平成 25 年度にかけて外来棟の改修が完成し 7 年に及ぶ再整備が完了しました。

省エネルギー型の Hf 照明器具、LED 照明器具、高効率ターボ冷凍機の導入のみならず、外来棟の屋上に 160kW の太陽光発電設備を防災対策と省エネルギーをめざし平成 26 年 3 月完成。

また、災害時に必要な水の確保と地産地消のエネルギー効率向上のため、既設深井戸 2 基からくみ上げた水を、ろ過・吸着・滅菌することにより飲み水として使用できる設備も平成 26 年 3 月に設置しました。

太陽光発電設備 160kW 平成 26 年 3 月完成



体育館に隣接して設置されたろ過・吸着・滅菌装置

（4）環境美化 2013 年度実施事項

定期的な除草等により構内の調和ある環境保全を目指しました。

① 平成 25 年度取組状況

・患者さん、学生、職員などの通行の安全確保

・構内美化の実施

・節電対策の実施

これらを目標に予算の効率的な執行に努め、計画的に清掃、除草・剪定・伐採を行いました。

また、構内の道路標識等を見直し、学内道路であることを道路に標示し、安全を呼びかけました。

②オープンキャンパス、慰霊祭、入学試験などの本学行事の開催日程を考慮して除草、剪定を実施しました。

学生による環境美化への取組み

学生による環境美化への取組みとして、6 月 27 日に各学生サークル 139 名が参加して、体育館、グランド、プール、弓道場の課外活動周辺及び学生食堂の南側について、草刈り及びゴミ拾い等の環境活動を行いました。

学生による環境美化活動（テニスコート・グランド周辺）

学生による環境美化活動（体育館周辺）

学内除草・樹木の剪定等並びに校内環境の取組み

①除草は、公益法人である浜松市シルバー人材センターと契約し、5～11 月に行いました。

除草は大きく成長する前に実施し、種子ができないうちに実施することが理想的です。剪定は花が咲いた後に行う、伐採は成長期の夏季時期に伐採を行った。

その他の、病院・管理棟等建物周辺、職員用駐車場、光量子センター、慰霊塔周辺、国際交流会館横空地、野球場南側など、雑草が成長するシーズン中に 2～3 回実施するようにしました。また、職員が年 2 回（7 月・10 月）の除草作業を実施しました。

②樹木の剪定・伐採は構内幹線道路、講義実習棟前の緑化ウォール、慰霊塔歩道について、専門業者と契約し実施したほか、ボランティア（浜松技能校造園同好会）の方々により、大学入口付近のヤマモモ、椿、モッコク等の樹木の剪定を年数回にわたり実施していただきました。

施工前

施工後

浜松技能校造園同好会の皆さん（作業を終えて）

③職員宿舎、看護師宿舎の緑地管理は、除草を居住者で構成する自治会が行い、樹木の剪定は、資産（建物）の維持管理の観点から大学が行いました。

④平成 25 年度に実施した緑化・美化維持保全経費

事　　項	金額(千円)
除草･剪定･伐採(大学全体･宿舎)	11,126
清掃(大学･病院･構内道路等)	80,442
合　　計	91,568

⑤道路標識等の見直し

構内の道路標識等を見直し、学内道路であることを道路に標示並びにハンプ（速度抑制装置）を設置し安全を呼びかけました。

横断歩道前に設置された速度抑制装置

⑥　学長のコンセプトである「おもてなしの心」に職員有志が呼応し、病棟、外来棟の中庭（ライトコート）等に花を植えています。「病院に花を見に来るだけでもいいじゃないか。」ということばに基づき花がみられる箇所を増やそうとしています。病院の正面ロータリーについても桜、花桃など、季節毎に患者さんを元気付ける取組を進めています。

東病棟中庭ライトコート

西病棟中庭ライトコート

・12 月には、病棟エントランスホール、外来棟ライトコートにクリスマスをイメージした電飾を浜松市内の協賛企業の協力を得て飾り付けを実施しました。

12 月の病棟エントランスホール

12 月の外来棟ライトコート

・外来棟の再整備により、従来、常緑の木を中心に植栽されていた病院の正面ロータリーを四季の花が咲く庭にしました。また、中央にシンボルツリーとして枝垂れ桜、源平枝垂れ桃を植えて春に患者さんや近隣の方々を元気づけるものにしました。

病院前ロータリー

ロータリーから病院外来棟を望む

節電の状況

廊下、階段等の照明を人感センサー式照明を採用、必要に応じタイマー式個別空調への切替を図った。

また、各事務局では、昼休みのほか、天候にあわせ窓側の照明を消す等の節電を行うとともに、夏期一斉休業時には、図書館自由閲覧室等を閉鎖し、電気消費エリアを縮小した。

事務局各課による節電の状況（1）

事務局各課による節電の状況（2）

分煙対策

・平成 25 年度目標

昨年度に引き続き喫煙場所を定め、喫煙場所以外での禁煙を呼びかけ、受動喫煙を防止に努めました。

・平成 25 年度取組み状況

平成 26 年 4 月からの大学・病院敷地内全面禁煙に向け、平成 25 年 10 月 1 日に職員並びに来学・来院者の判りやすい場所へ「敷地内全面禁煙」の宣言看板を設置し周知を図りました。

大学ホームページ上でも公開しています。

病院を望む駐車場内に設置した告知看板

学長の禁煙宣言

紙の使用量の削減

○平成 25 年度取組み状況

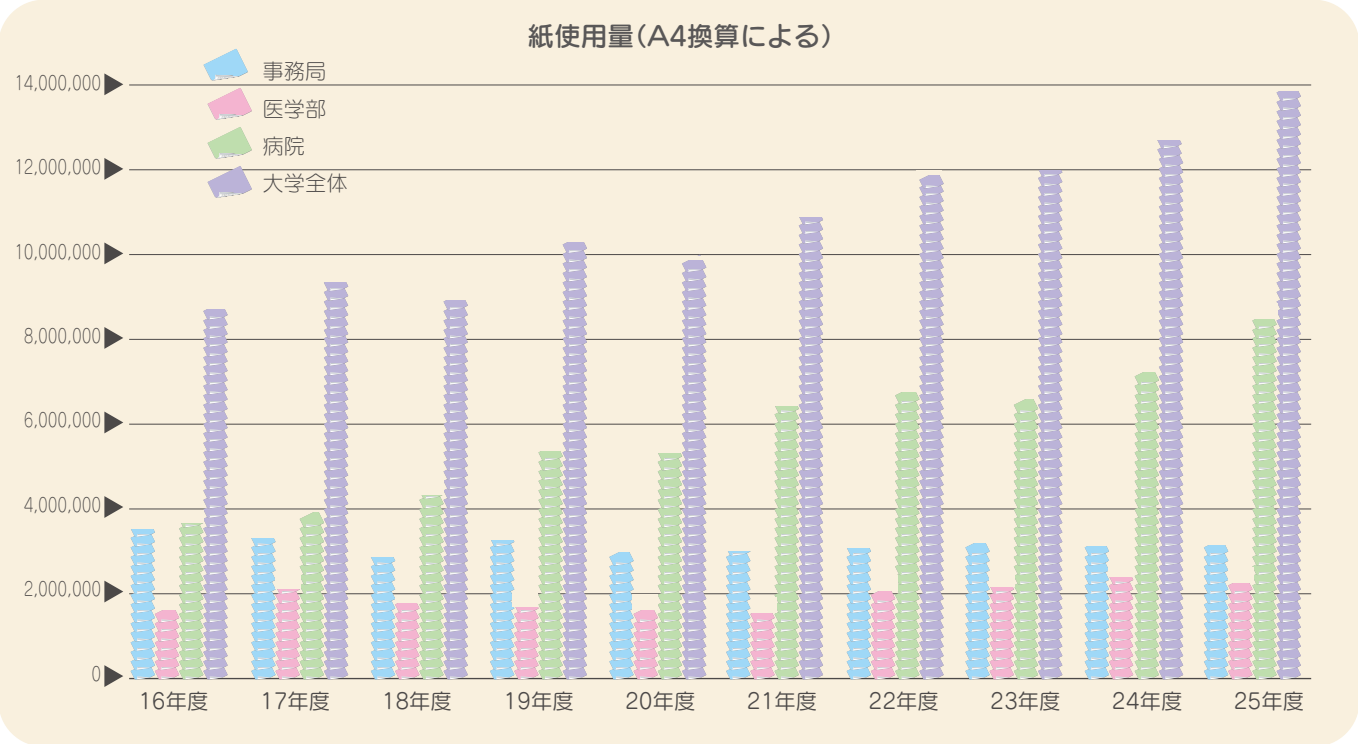
平成 25 年度は、前年度に引続き事務局職員に対し、両面印刷の利用、印刷済用紙の裏面利用について協力をお願いしました。

また、ペーパーレス化について職場での意識の啓発を図るとともに、ページ数の多い資料や紙媒体にしないと分かりにくい文書のみを紙媒体で提供することに留意し、個々のプリントアウトを減らすように取り組みました。

上記の取組みにもかかわらず、平成 25 年度の紙使用量（コピー用紙 A4 判換算使用枚数 13,638,310 枚）は、平成 24 年度に比べて約 8.7%増となり、基準年である平成 16 年度と比較し約 59.0%の増加となっております。

平成16年度比　紙の使用量削減率

枚数（A4換算による）					単位：千枚	金　額			単位：千円
年度	事務局	医学部	病院	大学全体	対16年度削減率	事務局	医学部	病院	大学全体
16年度	3,441	1,541	3,593	8,575	－	1,809	810	1,889	4,508
17年度	3,228	2,081	3,886	9,195	△7.2	1,697	1,094	2,043	4,834
18年度	2,781	1,736	4,279	8,796	△2.6	1,461	912	2,250	4,623
19年度	3,185	1,657	5,306	10,148	△18.3	1,623	866	2,773	5,252
20年度	2,912	1,585	5,283	9,780	△14.1	2,198	1,197	3,990	7,385
21年度	2,977	1,495	6,321	10,793	△25.9	2,248	1,129	4,774	8,151
22年度	3,011	2,020	6,694	11,725	△36.7	1,454	976	3,233	5,663
23年度	3,136	2,159	6,508	11,803	△37.6	1,515	1,043	3,144	5,701
24年度	3,067	2,343	7,136	12,546	△46.3	1,416	1,082	3,294	5,791
25年度	3,094	2,204	8,341	13,639	△59.0	1,323	943	3,567	5,832



○紙の使用量増加要因及び対策等

紙使用量増加の要因として、附属病院の保険制度の変更により、検査結果、治療方針記録、領収書、領収明細書等患者サービス由来によるものが使用量増加の要因です。

新たな目標値の設定を省エネ委員会において検討し、従来からの対策と併せてペーパーレス化に繋がる方法を検討し対応するよう考えています。

構内事業者の取組み

次の構内事業者も環境に配慮した取組みを行っています。

・理髪店の取組

職種上、環境に配慮した点については、次の事柄に気を付けています。

イ．固形物が流出するのを防止するため、石けんを液体にしています。

ロ．タオルスチーマーの温度を 80℃に維持するよう努めています。

ハ．ゴミ分別の徹底及び減量に心掛けています。

ニ．車椅子の患者さんのための洗髪シンクを取り付けました。

・売店の取組み

環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）等に基づき、環境に配慮した次の事柄を推進しています。

イ．文具類は、エコマーク商品を取り揃えるよう心掛けています。

ロ．ゴミ（ダンボール、賞味期限切れの食料品）は、毎日回収を依頼しています。

ハ．自販機の紙カップ、ペットボトル、缶、瓶等は分別して回収いています。

ニ．エコキャップ運動への協力　―　ペットボトルキャップ回収ボックスの設置場所の提供、並びに利用者へ回収の協力依頼をしています。

ゴミとして捨てられているペットボトル飲料のキャップを回収して、その売却益を途上国の子どもちへワクチンとして贈る運動です。キャップ 800 個でポリオワクチン 1 人分になります。

エコキャップ回収ボックス

・職員食堂・学生食堂の取組み

環境に配慮した次の事柄を推進しています。

イ．残飯は、毎日資格のある業者に回収を依頼しています。

ロ．食堂などの業務用厨房から排出される汚水は、直接公共の下水に排水しないで、除害施設（グリストラップ）を通して排出することが義務付けられています。

このグリストラップ内に溜まった廃油等をそのまま放置すると悪臭、配管詰まりの原因となるた

め定期的に清掃の実施をしており、年 2 回の回収を依頼しています。

ハ．ダンボール等は、資格のあるリサイクル業者に毎日回収を依頼しています。

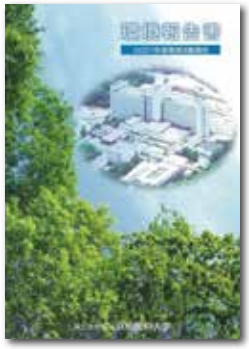
（5）環境情報開示、環境コミュニケーションの状況

環境報告書の発行

環境配慮促進法に基づき 2005 年版から環境報告書を発行するとともに、誰もが浜松医科大学の環境活動についての情報を手に入れることができるようホームページに掲載いたしました。

2005年度版

2006年度版


2007年度版

2008年度版

2009年度版

2010年度版

2011年度版

2012年度版

環境教育の推進等

1. 医学科 1 年次の「化学実験」（必修科目）の初回の講義で、廃棄物の分別と廃水の処理方法についての授業を行い、学生の環境への自覚を高めました。
2. 医学科 3 年次及び看護学科 1 年次の「放射線の人体への影響」の講義で、環境に有害な影響を与える化学物質などと同様に、放射線利用がもたらす影響についての授業を行い啓発に努めました。
3. 医学科 3 年次の「健康社会医学」において、臨床医また公衆衛生医として必要な環境に関する知識を習得することを目的に、人と環境の相互作用、環境衛生対策、作業環境管理などの授業及公衆衛生関連施設等の見学を行いました。
4. 看護学科においては、看護専門基礎科目の「環境と健康」の中で、化学物質と健康、生物的環境要因、公害・地球環境問題について講義を行いました。また、看護専門科目の「産業看護活動」は、震災時等における環境への危機管理、作業環境と労働者の健康に関する講義や作業環境の測定を実際に行い、環境管理への関心を高めました。
5. 大学院博士課程では医療倫理学の授業内容に医療廃棄物取り扱いについて授業を行いました。

環境教育の推進に関する授業科目と内容について

対象科目

・化学実験・健康社会学・放射線の人体への健康影響・環境と健康・国民保健衛生・産業看護活動・医療廃棄物の管理

化学実験	
対象学生	医学科１年次生
期　　間	後期
担当教員	
藤本　忠蔵	教授（医学科総合人間科学講座・化学） ほか化学教室職員
鈴木　一成	技術専門職員（医療廃棄物処理センター） ほか医療廃棄物処理センター職員

①背景

化学実験では多くの種類の化学薬品を使用しますが、そのほとんどが廃水として流しに捨てられるか、ポリタンクに一時的に貯蔵されます。化学式でしか知らなかった物質を実際に目にし、取り扱うことによって、物質感ならびにそれらの廃棄方法を考える力を養います。

②ねらい

化学実験や医学の研究に使用した試薬やその溶液がどのような運命を辿るのか、環境へどのような負荷を与えるのかについて関心を惹起することをねらいとします。あわせて、学内あるいは下宿や自宅でのゴミの分別・搬出法についても指導しています。

③講義の流れ

学内での廃棄物・廃水の分別の重要性と具体的方法、分別処理の流れ、病院特有な廃棄物の取扱い、廃棄物の搬出、家庭から出るゴミの分別、廃棄物・廃液を減らして環境負荷を低減する工夫、廃棄物・廃液の管理等について講義しています。

④今後の展開

例年、医療廃棄物処理センターに学生全員を連れていって実際の処理の様子を説明していますが、今後も続けます。

健康社会医学Ⅰ	
対象学生	医学科３年次生
期　　間	前期
担当教員	
尾島　俊之	教授（医学科健康社会医学講座）
中村美詠子	准教授（医学科健康社会医学講座）
野田　龍也	助教（医学科健康社会医学講座）

1．背景

健康社会医学は、基礎・社会医学系科目のうち、人間を集団としてみた時の健康問題を扱っています。環境は、ただ一人の人にだけ影響を与えることは稀であり、集団の健康に影響を与えることから、この科目の重要な領域の一つとなっています。

2．ねらい

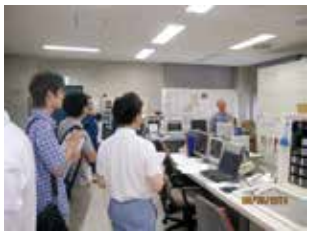
この科目における環境教育は、臨床医として、また公衆衛生医として必要な環境に関する知識や認識などを習得することをねらいとしています。

3．講義の流れ

「公衆衛生の心」の授業では、人々の健康確保に向けての心構え、また健康とは何かなど、「健康増進法、特定健診・保健指導を進めるヘルシーシティーで、環境の整備が重要であることが謳われていることなど「環境衛生、環境測定」では、環境衛生対策などについて、「産業保健」では、産業保健の３保険」では、産業保健の３管理の第一として、作業環境管理が重要であることなどを、それぞれ扱いました。学外実習では、３人前後の小グループに分かれて、産業保健・環境関連を含めた公衆衛生関連施設の見学などを行いました。

4．今後の展開

今後は、学生との間の双方向の授業を増やすなどしながら、環境教育の充実に努めていきたいと考えています。



放射線の人体への健康影響	
対象学生	医学科３年次生、看護学科１年次生
期　　間	３年　前期、１年　後期
担当教員	
山岡　泰治　特任教授（医学科地域医療学講座）	

1．背景

放射線は、診療あるいは研究において広く利用されているが、受ける量によっては人体に有害な健康影響を与えます。さらに、その利用によっては、直接メリットを受ける集団とは異なる範囲にまで影響が及びかねません。したがって、放射線利用に際しては環境に有害な影響を与える化学物質などと同様に、その利用がもたらす影響を低減することが大切です。

2．ねらい

放射線を利用するにあたっては、利用によって生じるメリットと影響（損害）を事前に評価し、次の３つを同時に達成するための考え方および手法を習得することをねらいとしています。

① メリットが損害を上回ること（正当化できること）
② 合理的に達成出来る限り受ける放射線の量を低く保つこと（最適化すること）
③ 放射線業務従事者の受ける放射線の量を法令などで定められる限度以内に抑えること（線量限度の遵守）

3．講義の流れ

講義においては、放射線の種類とその性質を理解した上で、放射線が身近に存在するとともに医療用などとして広く活用されていることを学びます。そして、放射線が人体に与える影響とそのメカニズム、さらには放射線防護に関する基本的な考え方と被ばく低減の具体的な方法について理解を深めて行きます。

こうした講義を通して、“放射線を正当に怖がる”（放射線の人体影響について正しく理解し、その影響をコントロールする手法を立案する）ことによって、放射線による影響を低減すること（作業環境の改善、診療における正当化・最適化の達成など）を習得します。

4．今後の展開

今後は、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴い放出された放射性物質が国民に与える影響など、その時々のトピックスとなるテーマに関しても正しい知識を身につけ、正当に怖がることに繋がる内容に充実させて行きたいと考えています。

環境と健康	
対象学生	看護学科１年次生、３年次編入生
期　　間	後期
担当教員	
永田　年　教授（看護学科基礎看護学講座･健康科学）	

1．背景

看護学においては、「環境」は重要なキーワードです。患者周辺の環境に関しては、主に同じ１年次の「基礎看護技術」で講義していますが、本科目は、より広い意味での「環境と健康」について学ぶことを目的として開講しています。

2．ねらい

環境と健康との関係を理解するために、環境を定量的に評価し、地域環境問題ばかりでなく、地球規模の環境問題が健康にどのような関わりをもっているかを学習することです。

達成目標は以下のとおりです。

① 環境を定量的に評価することができる。
② 地域環境問題として、大気、水、廃棄物、騒音、振動と健康について説明できる。
③ 温度、湿度、気圧と健康について説明できる。
④ 地球環境問題と健康との関係について説明できる。
⑤ 環境保健に関する法規と行政について説明できる。

3．講義の流れ

人間の環境概説、環境の把握とその評価方法、物理的・化学的・生物的環境要因、健康と医療廃棄物、空気の衛生と大気汚染、水と健康、衣食住の衛生、公害と環境問題、地球環境問題の各テーマについて講義を行いました。

4．今後の展開

本科目では、現在の世界の最優先課題である地球規模の環境問題について、先端の話題を交えながら講義していきたいと考えています。また、学生が環境問題に関して主体的に学習し、それに関して発表し議論する時間をつくりたいと考えています。

産業看護活動	
対象学生	看護学科3年次生
期　　間	前期
担当教員	
巽　あさみ　教授（看護学科地域看護学講座）	

1．背景

「産業看護活動」は公衆衛生看護学を構成する一領域であり、当看護学科では行政における看護活動、学校における看護活動とあわせて、「働く人々の健康保持・増進支援のための科目」として開講しています。科目の目的として、次の二項目を掲げています。

① 地域の産業の場における健康問題について理解し、働く環境や条件が健康に及ぼす影響について学ぶ。

② 看護専門職として提供する支援やケアの方法について体系的に理解する。

2．ねらい

この科目における環境教育は、看護師・保健師として必要な環境に関する知識や実践能力を身につけることをねらいとしています。

3．講義の流れ

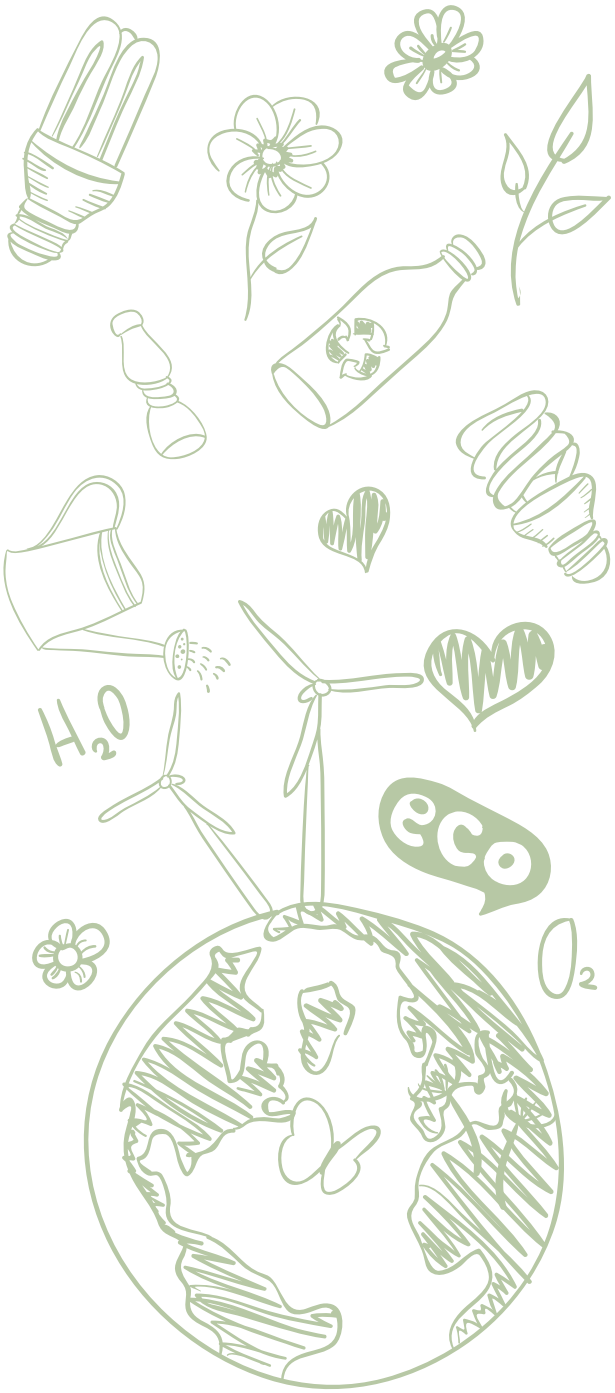
「産業保健・看護の歴史」の講義では、染料工業におけるベンジジン等による膀胱がんの多発、ビニールサンダル製造におけるベンゼン中毒など、職業病の歴史を通して作業環境と労働者との関係、環境管理の重要性について講義をしています。また、産業（事業場）における環境と人との講義を行っています。

「作業管理の実際」では、粉じん（特にアスベスト）の環境や人体に与える影響について講義し、予防するための呼吸用保護具の使用方法を実習しました。職場環境については、「職場環境の人体への影響」、「職場環境と測定機器」について講義をし、「作業環境測定の実際」では、有機溶剤（アセトン）についてはガステック検知管式濃度測定法を、粉じんについてはデジタル粉じん計を使用して学生一人一人が実際に測定するという実習を行いました。実際に機器を使用し測定することで、人間にとって便利な製品を生産する工程で使用する有害な化学物質や発生する粉じんが、いかに人体や環境に悪影響を与えるかを自分のこととして学べるよう学習環境を整備しています。

また、平成 21 年度より事業場施設における実習を開始しました。実習施設としての事業所では、ISO14001 の取得をしており、また事業活動による排ガス、排水、騒音、臭気などのモニタリングを定期的に実施し、これらの管理状況の確認と遵守評価を行っています。学生はこれらを現場で見学し説明を受けることにより、今まで以上に環境の大切さを学んでいます。

4．今後の展開

事業所での実習を開始したことにより、机上の知識だけではなく実習することでより深く学べていることから、今後も引き続き環境活動に対応した講義実習を継続していきたいと考えています。



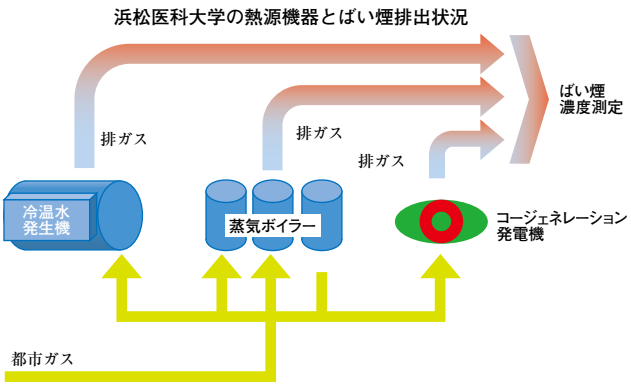
（6）環境に関する規制等の遵守状況

取組み及び対応状況

関係法令を担当する委員会等において、コンプライアンス（法令の遵守と倫理的行動）の徹底を全教職員に求めています。

○大気汚染防止法

本学では、冷暖房の熱源を電気とガスに頼っています。創設当初の浜松市との協議により毎年 1 回ばい煙濃度測定（NOx、ばい煙等 ）を実施し、法定基準以下であることを確認しています。



○下水道法

本学では、実験に使用した排水が下水道法で定められた基準値以上にならないように、実験排水処理施設で処理した後に生活系排水と合流して公共下水に放流しています。

○エネルギーの使用の合理化に関する法律

本学は、第一種エネルギー管理指定工場になっており、法令に基づき中長期計画及び定期報告書の提出、及び判断基準によるエネルギー原単位の年平均 1%以上の低減努力義務を負っています。そのため、本学では病院再開発及び改修工事時の省エネ機器導入，ESCO 事業により低減を進めています。

○廃棄物の処理及び清掃に関する法律

廃棄物は、感染性産業廃棄物・感染性一般廃棄物・産業廃棄物及び事務系一般廃棄物に分別し、各々廃棄物処理業者に委託しました。処理を委託するときには、その種類、量、性状、取扱上の注意事項をマニフェスト（産業廃棄物管理票）により処理業者に告知するとともに、廃棄物が適正に処理されたことを処理業者から返送されたマニフェストや処理業者への見学により確認しました。

○ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法

現在使用している変圧器に微量 PCB が含まれる製品があることを確認（絶縁油の分析）し、必要な報告等を行っています。

特高トランス　2 台、高圧トランス　5 台、接地変圧器　1 台、変圧器　12 台、コンデンサ型計器用変圧器　3 台、直列リアクトル　2 台、高圧進相コンデンサ　2 台、ブッシング　2 台
（計　29 台）

○特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律

平成 25 年度分としては、1 トン以上の第一種指定化学物質、及び 500kg 以上の特定第一種指定化学物質はありませんでした。

○毒物及び劇物取締法

各部署に、学内規程に基づき責任者等を置き対応しています。

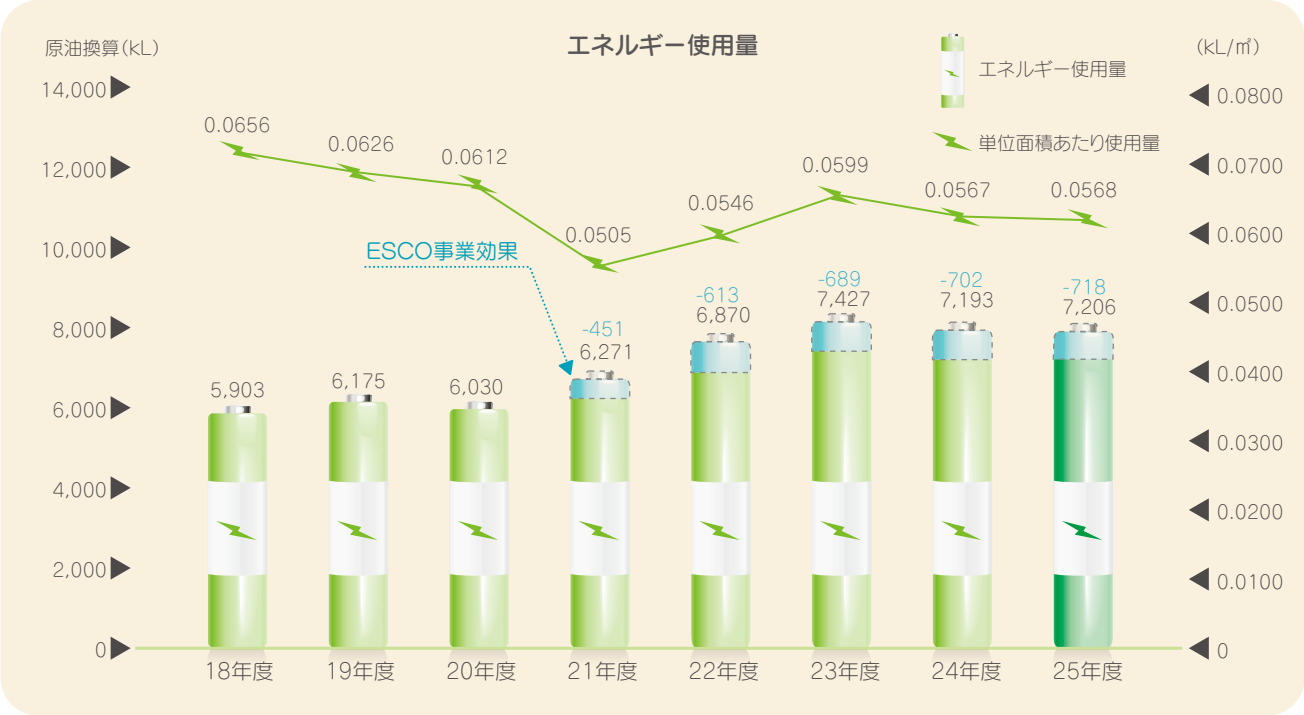
●（7）資源・エネルギーの投入状況 ●

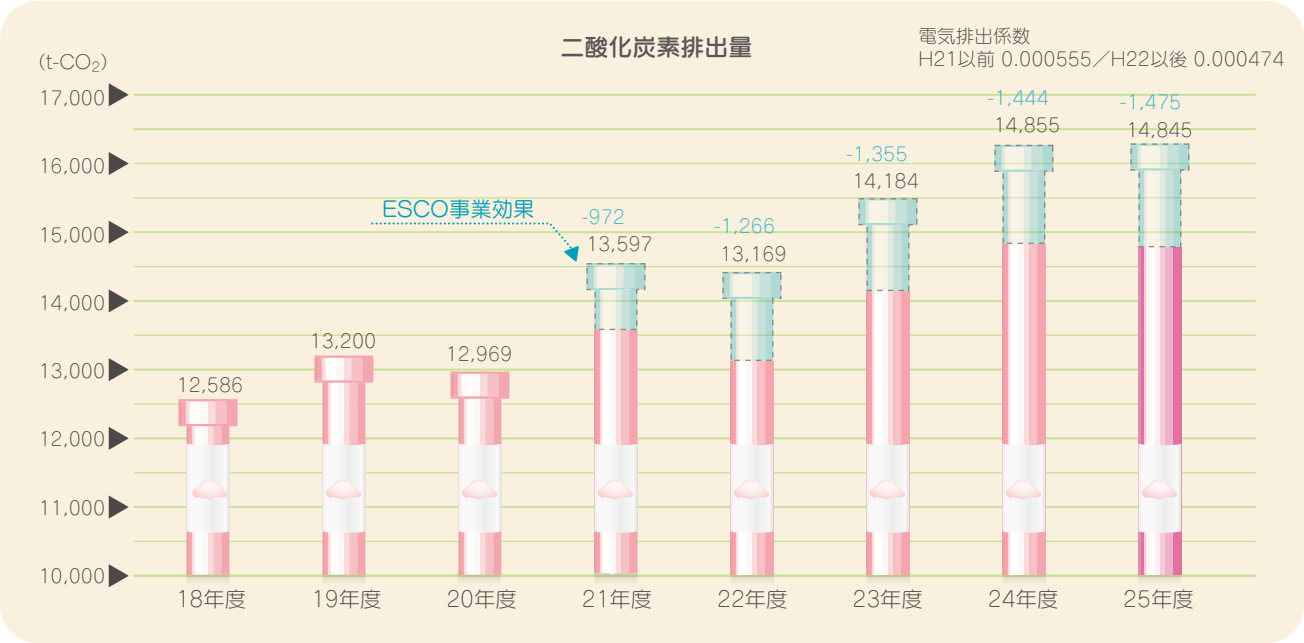
総エネルギー投入量及び水資源投入量とその低減対策

○中長期目標

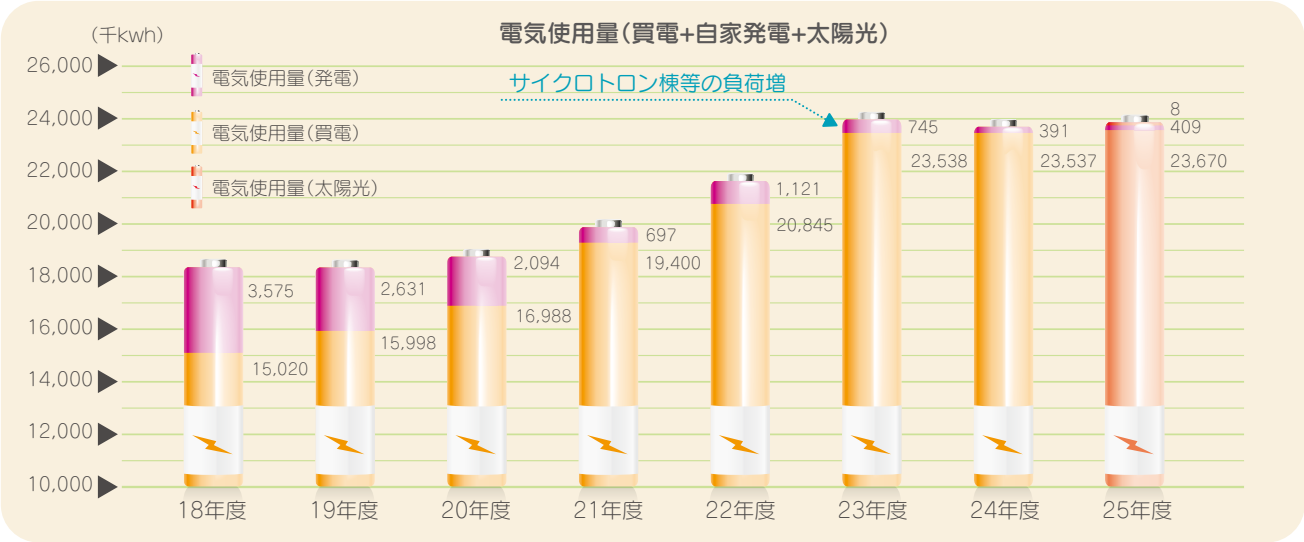
過去５年間（平成 18～22 年度）のエネルギー使用量（原油換算 KL）平均実績を基準として、単位面積当たりのエネルギー使用量を５年間（平成 23～27 年度）で 5%以上の削減を目指します。

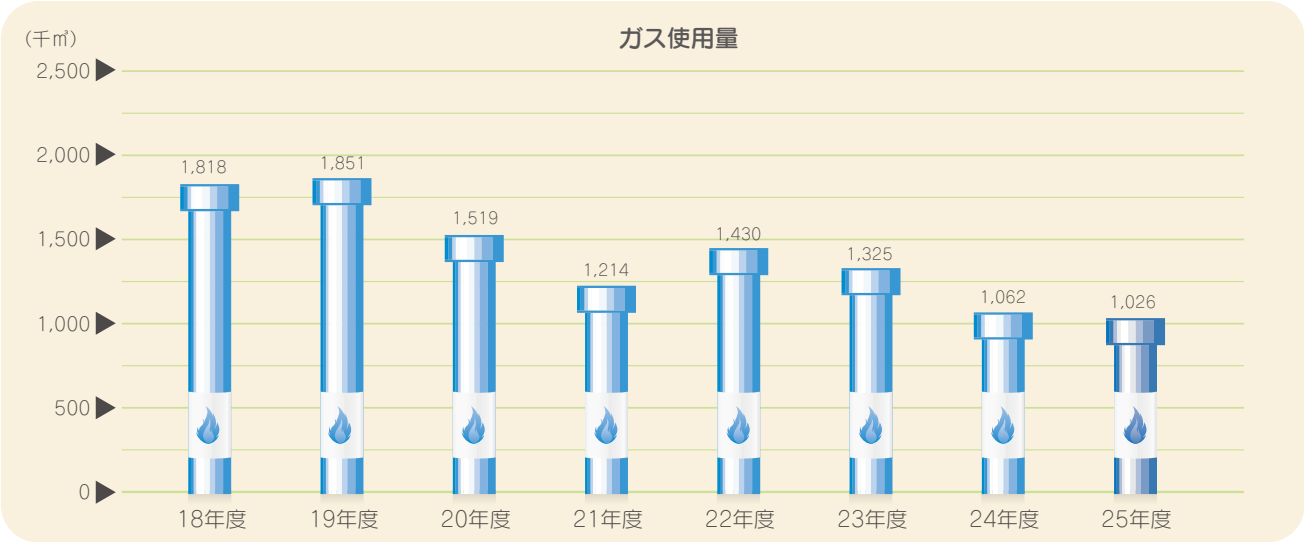
平成 18 年度からのエネルギー使用量等推移

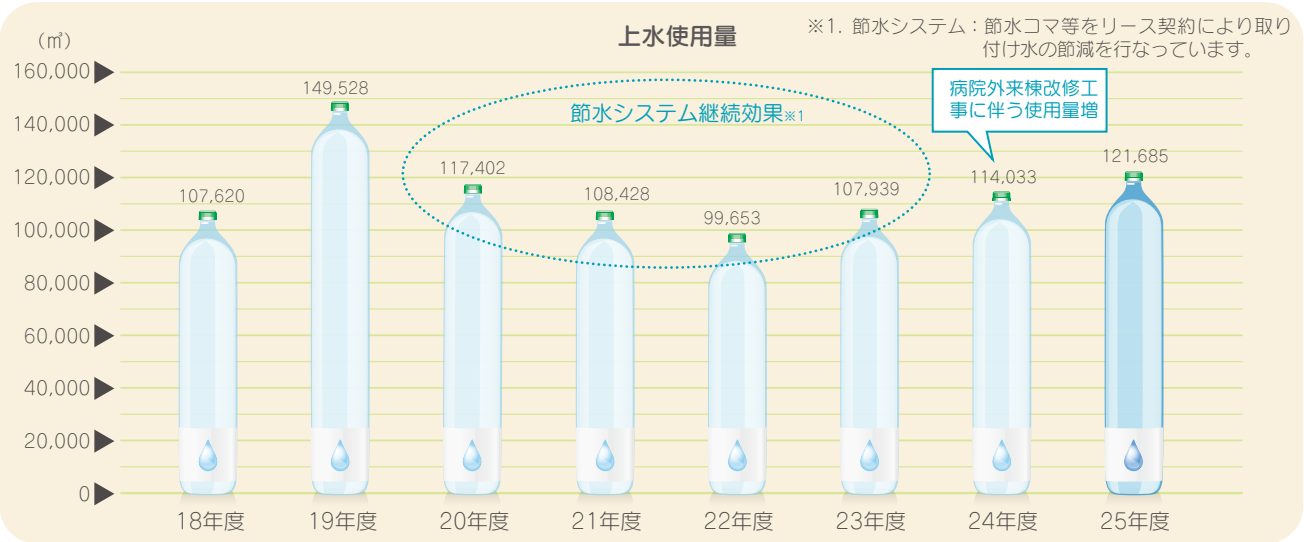


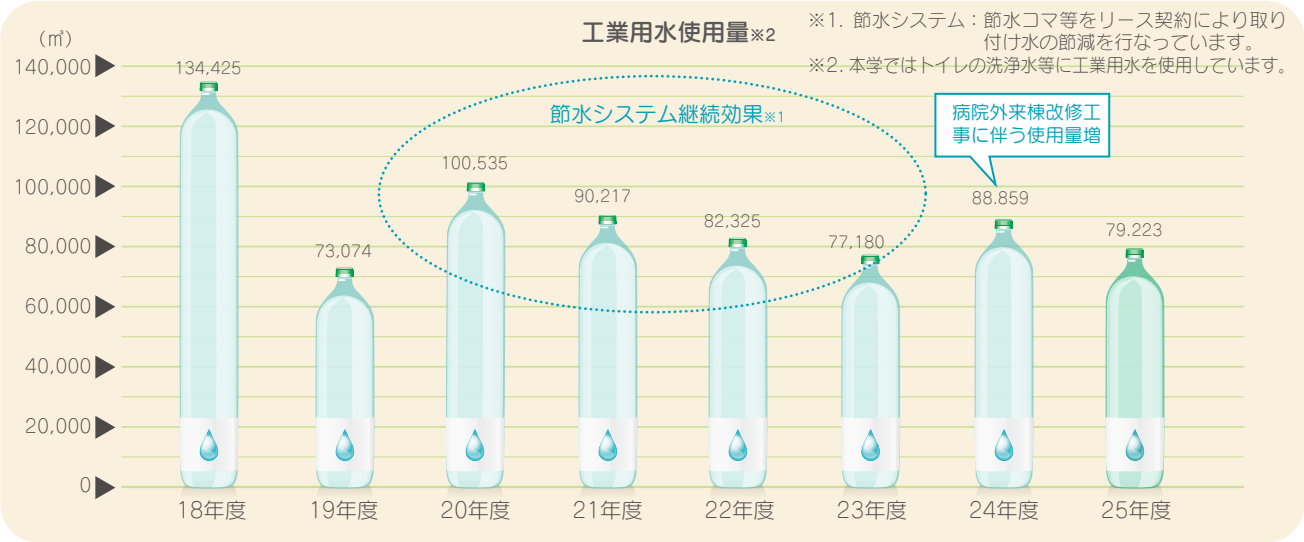


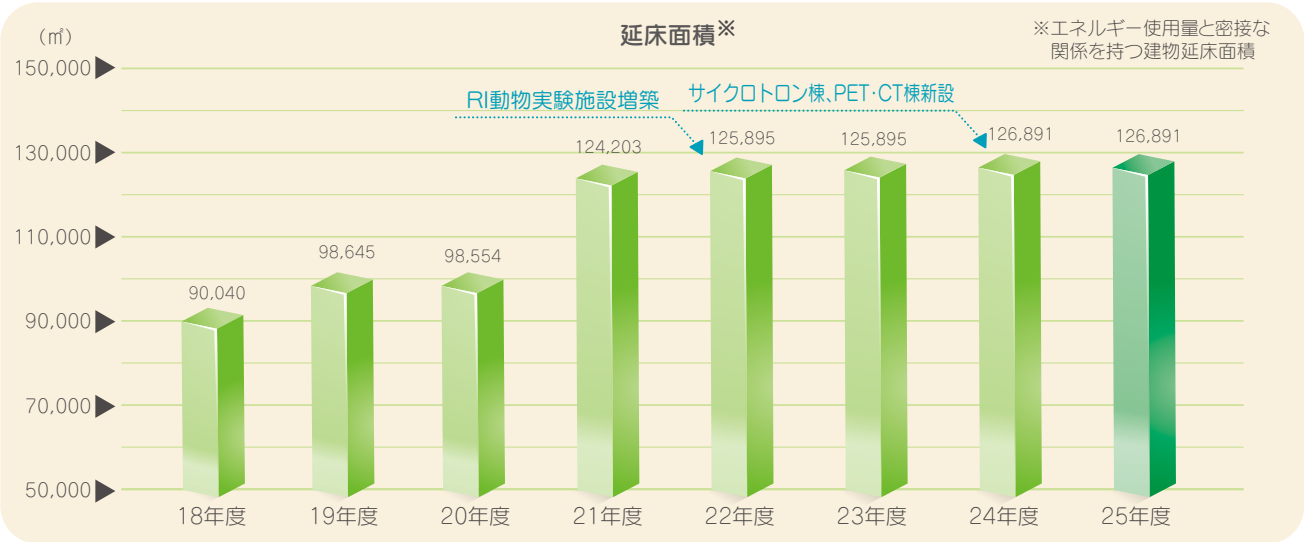
学長メッセージ
組織・機関・分野
大学概要
環境マネジメントシステム
環境配慮の方針
活動報告
取組目標・総括
社会的取組の状況
資料編
外部評価

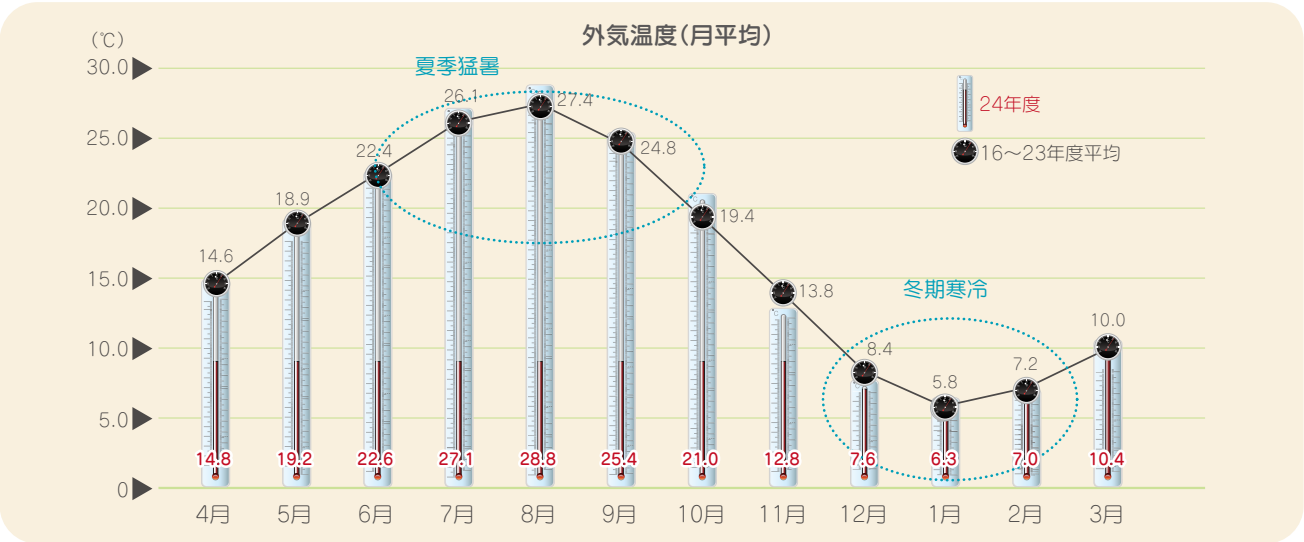







工業用水使用量※2
※1. 節水システム：節水コマ等をリース契約により取り付け水の節減を行なっています。
※2. 本学ではトイレの洗浄水等に工業用水を使用しています。
(㎥)
140,000
120,000
100,000
80,000
60,000
40,000
20,000
0
134,425
73,074
100,535
90,217
82,325
77,180
88,859
79,223
節水システム継続効果※1
病院外来棟改修工事に伴う使用量増
18年度
19年度
20年度
21年度
22年度
23年度
24年度
25年度


延床面積※
※エネルギー使用量と密接な関係を持つ建物延床面積
(㎥)
150,000
130,000
110,000
90,000
70,000
50,000
90,040
98,645
98,554
124,203
125,895
125,895
126,891
126,891
RI動物実験施設増築
サイクロトロン棟、PET・CT棟新設
18年度
19年度
20年度
21年度
22年度
23年度
24年度
25年度


外気温度(月平均)
(℃)
30.0
25.0
20.0
15.0
10.0
5.0
0
夏季猛暑
冬期寒冷
24年度
16～23年度平均
14.6
18.9
22.4
26.1
27.4
24.8
19.4
13.8
8.4
5.8
7.2
10.0
14.8
19.2
22.6
27.1
28.8
25.4
21.0
12.8
7.6
6.3
7.0
10.4
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月
3月

学長メッセージ
組織・機関・分野
大学概要
環境マネジメントシステム
環境配慮の方針
活動報告
取組目標・総括
社会的取組の状況
資料編
外部評価

○ 平成 25 年度取組状況

省エネルギー推進専門部会では，エネルギーの使用状況を把握し、省エネルギーの推進のため具体的な対策について協議検討を行っています。

平成 25 年度は、省エネルギー対策工事として、立体駐車場（職員用）の照明器具を LED に更新、メディカルフォトニクス研究センターの空調器の更新を行いました。

外来棟屋上に太陽光発電設備（160kW）を設置し自然エネルギーの利用を図りました。

省エネルギーの啓発活動は、例年通り省エネポスター等の広報、各職域に配置した省エネルギー推進担当者を中心に省エネルギーチェックシートを使用した職域の省エネ意識高揚を行っています。

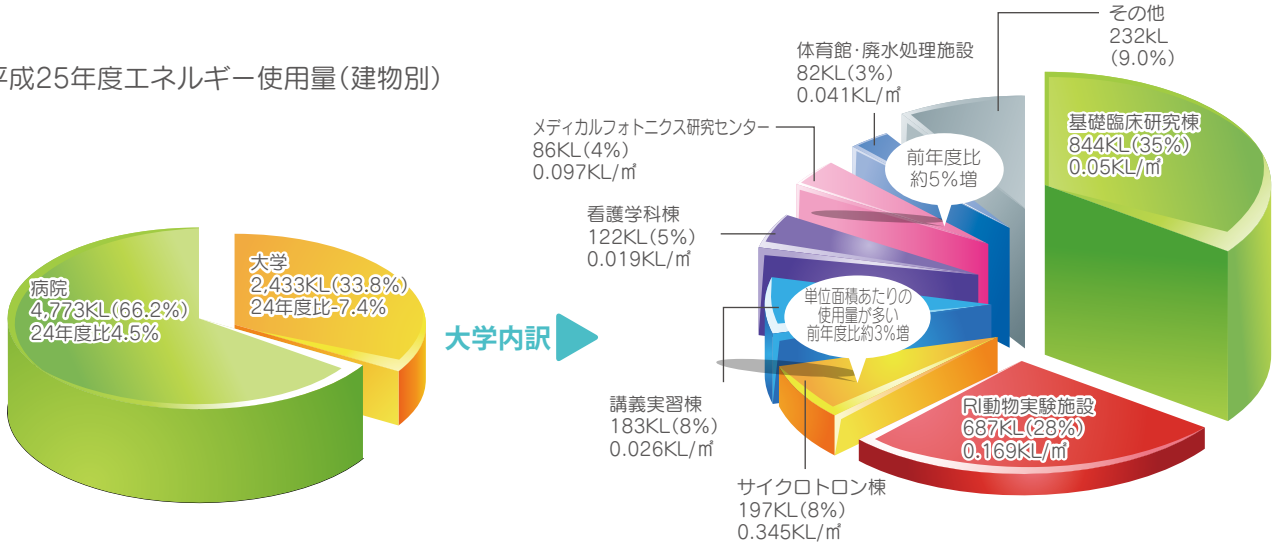
また、省エネルギー推進担当者講習会を浜松市地球温暖化防止推進員の川瀬氏を講師に招いて開催しました。

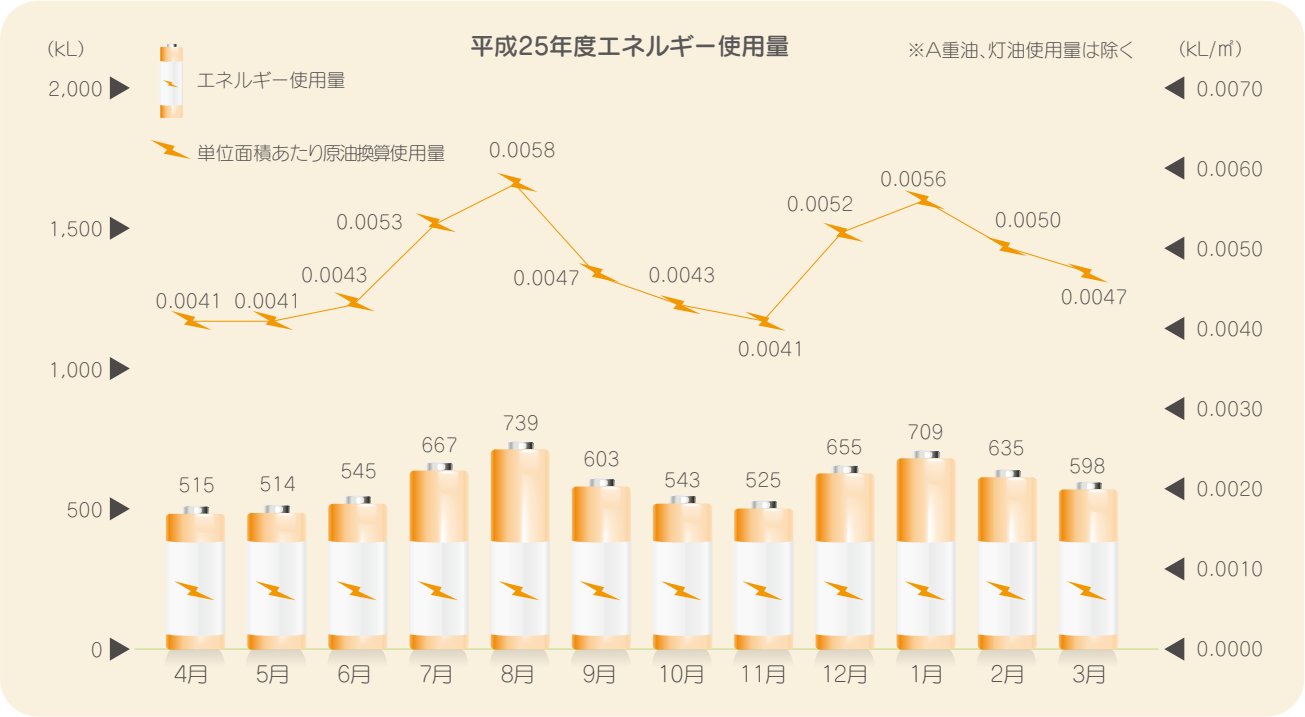
太陽光発電

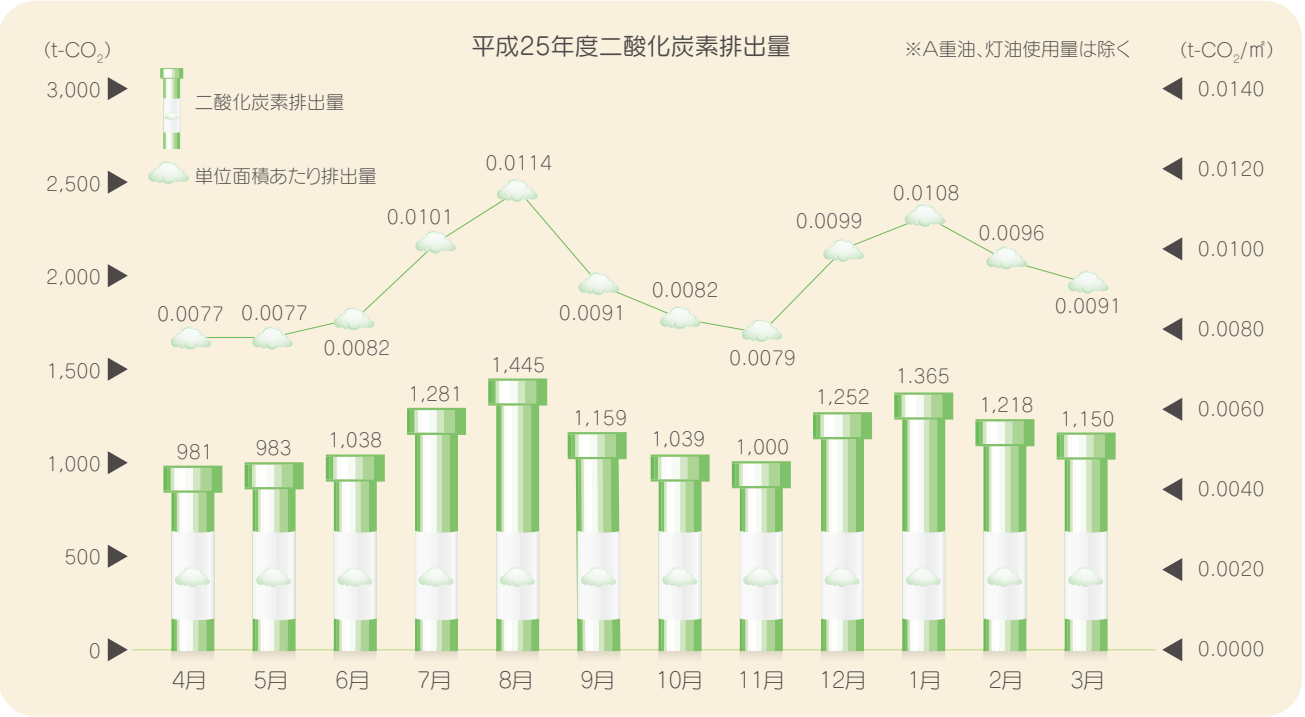
省エネポスター

省エネルギー推進担当者講習会

平成25年度エネルギー使用量（建物別）







さらには、夏季の節電対策として恒例化しつつある昼間の職員用立体駐車場照明を消灯、昼間の空調用冷水製造用ターボ冷凍機２台の停止、病棟 ELV2 台、研究棟 ELV1 台を休日に停止、大学建物の便座ヒーター OFF、自販機の照明の中間消灯、一斉休業（2 日間）の実施を行い、電力ピーク時の使用電力を抑えるとともに、電力ピークカット用の自家発電機の運転時間を短縮させ、使用燃料を削減しました。

また冬季には温水製造を効率のよい電気式のヒートポンプチラーを中心に昼間の不足分のみ蒸気式の熱交換器を使用し蓄熱槽の効率を上げましたが、外来棟の改修後の使用機器の充実、稼働率の上昇によりエネルギー使用量は前年度比 0.18%増加になりましたが、ガスの使用が減り電気の使用が増えたため CO_2 排出量は前年比で 0.07%減少になりました。

ESCO 事業

平成25年度　エネルギー使用量　718KL削減！
二酸化炭素排出量　1,475t-CO_2削減！

平成 21 年度より運用を開始した ESCO 事業について、平成 25 年度は、エネルギーセンターの年間エネルギー使用量を約 718KL（基準比 29.8%）、排出量を約 1,475t-CO_2（基準比 30.4% ）削減しており、契約の保証を達成しています。引き続き、ESCO 事業の効率的な運用を図り、省エネ効果を高めていきます。

浜松市新エネ・省エネ対策トップランナー認定

平成 23～25 年度の本学の省エネに関する取り組みが認められ

「平成 25 年度浜松市新エネ・省エネ対策トップランナー」<エコ事業所部門> S に認定された。

取組内容

- 高効率空調機の導入（グリーン購入法適合品）
- 冷温水ポンプ・送風機等へのインバータ設置
- 高効率照明の導入（LED 照明）
- 省エネ型建築設備の導入（複層ガラス）
- デマンド監視システムの導入
- BEMS の導入
- ESCO 事業の導入
- 省エネルギー推進担当者講習会実施
- 環境報告書の公表

ロゴマーク

○考察

外来棟改修工事が完成しエネルギー使用量は増加しておりますが、メディカルフォトニクス研究センターの空調更新、太陽光発電設備の設置の効果に期待しつつ、中長期目標を達成すべく更なる省エネルギーを推進していきたいと考えます。

事業活動のマテリアルバランス（物質収支詳細データ）

対象		項目(単位)	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
INPUT	光熱水量	電気(千kwh)	14,613	13,402	15,020	15,998	16,988	19,400	20,845	23,538	23,537	23,670
		ガス(千㎥)	2,311	2,310	1,818	1,851	1,519	1,214	1,430	1,325	1,062	1,026
		上水(千㎥)	119	113	108	150	117	108	100	108	114	122
		工業用水(千㎥)	134	125	102	73	101	90	82	77	89	79
		A重油(L)	2,500	3,000	2,500	2,000	0	0	1,000	2,000	82,000	102,000
	用紙類	コピー用紙等(A4換算/千枚)	8,575	9,195	8,796	10,148	9,781	10,793	11,725	11,803	12,545	13,638
OUTPUT	排水量	下水(千㎥)	253	238	210	222	217	198	182	185	203	201
		排水処理量(千㎥)	55	55	51	55	43	35	32	42	50	54
	廃棄物	感染性廃棄物(t)	62	85	105	121	135	145	163	180	208	218
		感染性以外の廃棄物(t)	235	230	242	243	256	265	311	307	398	378

（8）化学物質排出量・移動量及びその低減対策

化学物質の適正管理

○平成 25 年度目標

薬品調査及び作業環境測定等により安全な職場環境づくりに努めます。

○平成 25 年度取組状況

毒物及び劇物取締法、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律、特定化学物質障害予防規則及び有機溶剤中毒予防規則等を対象とした薬品の数量調査を昨年度に引き続き３ヶ月毎に実施したほか、作業環境測定等を行い作業環境基準を満たすよう指導等を行いました。

キシレンリサイクラー導入結果

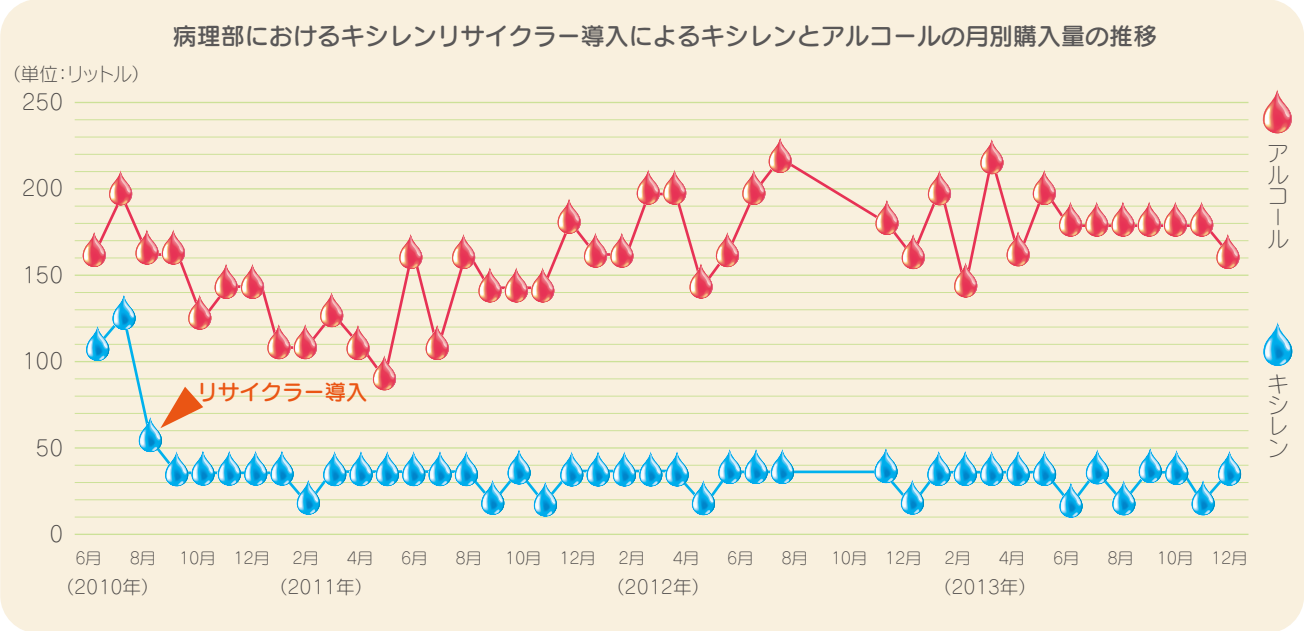
第一種指定化学物質（PRTR 法）であるキシレンの使用量・廃棄量について検討の必要があると外部評価において指摘をうけ、キシレンの主な使用部署である病理部にキシレンリサイクラーを 2010 年８月に導入しました。

病理組織標本の作製過程ではパラフィン成分の混入したキシレン廃液やキシレンの混入したアルコール廃液が多量に出ていましたが、リサイクラーの導入によってキシレンは繰り返し再生可能となり、キシレン廃液量は大幅に減少しました。

しかしながら、2010 年 10 月から検体数が漸増し、2012 年 12 月にティッシュプロセッサーを増設した結果アルコールの使用量は増える結果となった。

下図に各溶液のリサイクラー導入後の月別購入量を示しますがキシレン量は約１／３に削減することが出来ました。

キシレンリサイクラー



PRTR法について

本学では、平成25年度分としては、移動量として1トン以上の第一種指定化学物質、及び500kg以上の特定第一種指定化学物質はありませんでしたので届出義務は免除されました。

第一種指定化学物質の名称：キシレン

取扱量：	約546 kg
排出量（大気への排出）：	79.9 kg
移動量［事業所の外への移動（産廃処理）］：	384.2 kg

特定第一種指定化学物質の名称：ホルムアルデヒド

取扱量：	約51.8 kg
排出量（大気への排出）：	0.39 kg
移動量［事業所の外への移動（産廃処理）］：	0.0 kg

●(9)廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策●

廃棄物のリサイクル

○平成25年度実績

1．金属製廃品

実験器具や棚や机などの事務用品の中で金属製のものは、医療廃棄物処理センターで収集し、分別後、リサイクルしました。

2．紙類・ダンボール・発泡スチロール

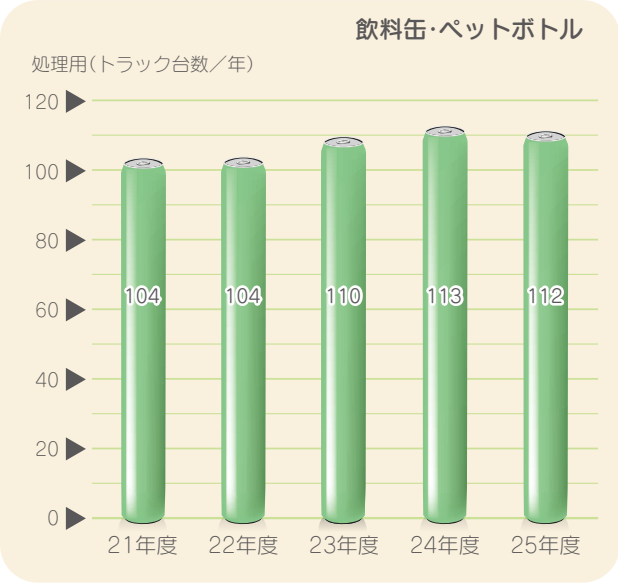
研究室や事務室などで分別して、学内ごみ集積所に収集し、リサイクルしました。

金属製廃品の回収作業

3．飲料缶、ペットボトル

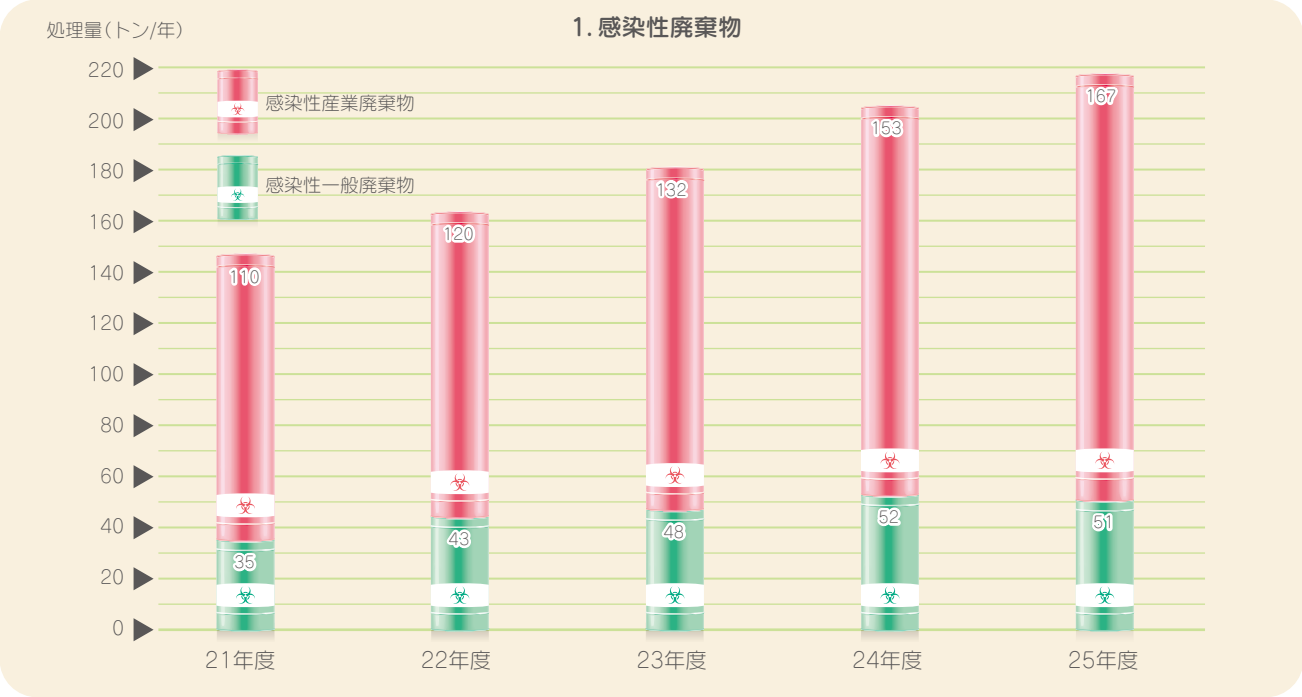
学内ごみ集積所に収集し、リサイクル業者に分別・リサイクルを委託しました。

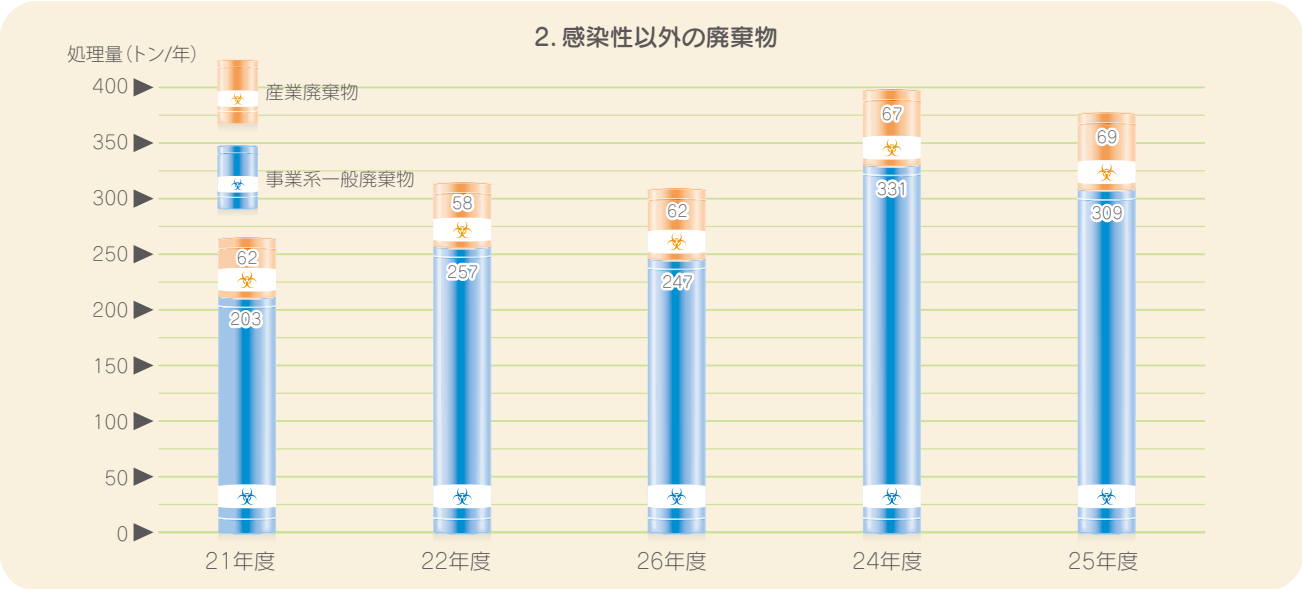
委託処理量は、右のグラフに示すとおりです。



廃棄物の分別の徹底

処理を委託するときには、その種類、量、性状、取扱上の注意事項をマニフェスト（産業廃棄物管理票）により処理業者に告知しました。処理後は、処理業者から返送されたマニフェストを確認するとともに、処理業者の施設を視察して廃棄物が適正に処理されたことや処理後にリサイクルされていることを確認しました。廃棄物の委託処理量は、次のグラフに示すとおりです。





感染性廃棄物処理業者の施設を視察

産業廃棄物処理業者の施設を視察

廃液・廃水の処理

1．廃液（廃棄物処理法の廃油、廃酸または廃アルカリ）

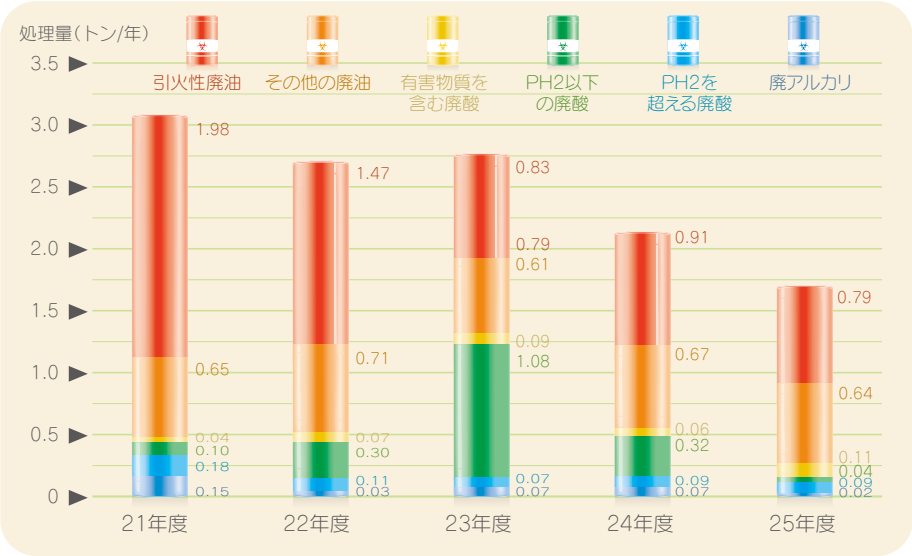
研究室、診療室において使用された有害物質を含む液・溶剤・酸・アルカリなどの廃液は、廃棄物処理法に基づいてポリタンクに分別して入れ、それぞれ廃棄物処理業者に処理を委託しています。

○平成 25 年度実績

廃液の成分は研究室・診療室単位で明確にするとともに、すべての廃酸または廃アルカリ中の水銀の含有量を分析し、特別管理産業廃棄物の判定基準である 0.005mg/ リットル以下であるかを確認しました。処理業者については、処理施設の視察や処理水質分析結果などで適切であることを確認してから処理を委託し、マニフェスト（産業廃棄物管理票）により適正に処理されたことを確認しました。

廃液の委託処理量は、次のグラフに示すとおりです。

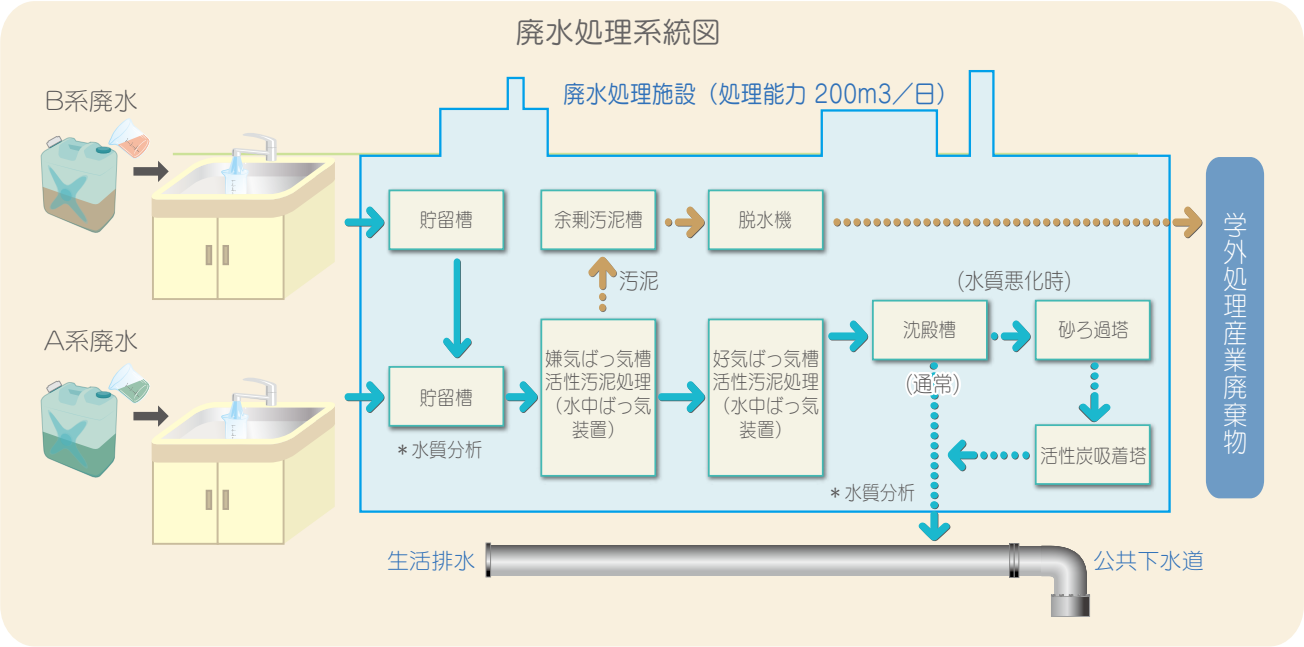
廃液処理業者の施設を視察



2．廃水

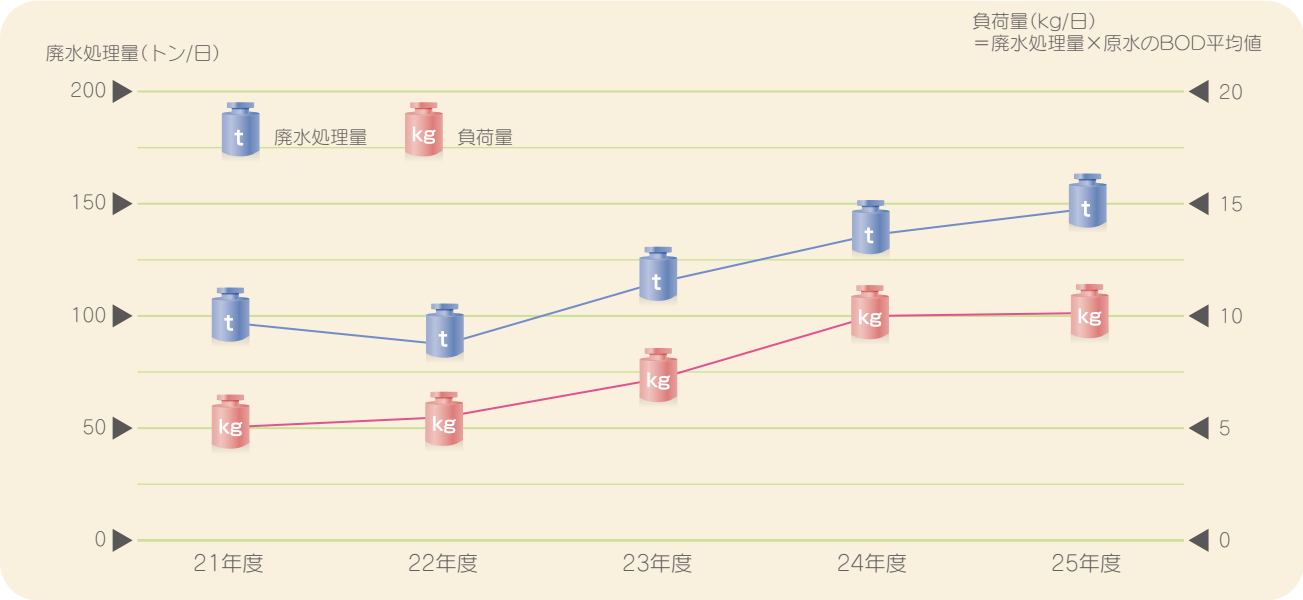
実験・研究・診療によって排出される廃水は、学内に設置している廃水処理システムにより処理し、水質を確認してから下水道に排出しています。

本学では高等教育機関としての責任をもって処理にあたるという立場から、下水道に放流する処理廃水に下水道排出基準より厳しい本学の目標値を設定しております。



○平成 25 年度実績

廃水処理量と水質分析結果は、次のグラフに示すとおりです。



平成 25 年度の廃水水質分析結果（重要項目のみ記載）

（単位：mg/L）

項　目	廃水貯留槽		処理廃水			
	最大値	平均値	下水道排出基準	本学目標値	最大値	平均値
生物学的酸素要求量(BOD)	130	69	600未満	－	3.2	1.3
化学的酸素要求量(COD)	120	49	－	－	4.2	3.9
浮遊物質(SS)	96	62	600未満	－	4.2	1.6
全窒素	9.9	8	240未満	<10	4.9	3.5
ホルムアルデヒド	1	0.1	－	<0.2	<0.06	<0.06
カドミウム	<0.002	<0.002	0.1以下	<0.01	<0.002	<0.002
シアン	<0.02	<0.02	1以下	<0.1	<0.02	<0.02
鉛	<0.01	<0.01	0.1以下	<0.01	<0.01	<0.01
六価クロム	<0.02	<0.02	0.5以下	<0.05	<0.02	<0.02
ひ素	<0.005	<0.005	0.1以下	<0.01	<0.005	<0.005
総水銀	<0.0001	<0.0001	0.005以下	<0.0005	<0.0001	<0.0001
セレン	<0.01	<0.01	0.1以下	<0.02	<0.01	<0.01
ほう素	0.3	0.2	10以下	<1	0.3	0.2
PCB	<0.001	<0.001	0.003以下	<0.001	<0.001	<0.001
ベンゼン	<0.01	<0.01	0.1以下	<0.02	<0.01	<0.01
フェノール類	0.04	0.02	5以下	<0.5	0.02	0.02
トリクロロエチレン	<0.005	<0.005	0.3以下	<0.03	<0.005	<0.005
テトラクロロエチレン	<0.005	<0.005	0.1以下	<0.01	<0.005	<0.005
四塩化炭素	<0.005	<0.005	0.02以下	<0.005	<0.005	<0.005
ジクロロメタン	<0.01	<0.01	0.2以下	<0.02	<0.01	<0.01
1,4-ジオキサン	<0.01	<0.01	0.5以下	<0.1	<0.01	<0.01

＜0.00 は定量下限値未満を示します。＞

○硫化水素対策

B 系廃水の貯水槽において、病棟からの硫黄（いおう）を含む廃水が原因とみられる硫化水素が発生しています。貯留槽のすぐ上の気中での硫化水素濃度は 50ppm を超過することもあり、許容濃度の 1ppm を大幅に超えて廃水処理作業に支障が出ています。

そこで、平成 25 年度は B 系廃水貯留槽の底部にある汚泥を除去しました。

引き続き、平成 26 年度からは貯留槽への空気吹込み量を増加するなどの対策を実施して、安全に廃水処理作業を行えるように改善していきます。

B 系廃水貯留槽の汚泥除去作業

附属病院厨房での取組み

1．生ゴミの処理

附属病院厨房から排出される生ゴミは、生ゴミ処理機（乾燥処理型 2 台、バイオ方式 1 台）で排出量の減量を図っています。これにより、排出量を 5 分の 1 程度に減量でき、乾燥または分解され衛生面でも効果があります。また、一部の生ゴミはゴミ回収業者に収集委託し、飼・肥料の原材料として利用されています。

2．汚水の処理

厨房から排出される汚水は、直接公共の下水に排出しないで、阻集器（グリストラップ）を通して排出することが義務づけられています。このグリストラップ内に溜まった油脂分が酸化することにより悪臭発生の原因となるため、オイルセパレーター（油脂分濾過装置）を設置し、臭気の発生を防いでいます。また、定期的にグリストラップの清掃を実施しており、年 1 回資格のある業者に沈殿物の回収を依頼しています。

3．リサイクル食器の導入

患者給食に使用する食器の約 6 割にリサイクル強化磁器食器を使用しています。通常の磁器食器と比較して破損率が低いことに加え、破損した食器は食器業者により回収され、その 3 割が新しい食器の原材料としてリサイクルされます。

（10）輸送に係る環境負荷の状況及びその低減対策

公用車の取組み

平成 21 年度に公用車の更新計画等について見直しを行い、共用車 1 台を廃車、更新した 2 台については、環境負荷性能が高い自動車（ハイブリッド車等）に更新し、省エネルギーの推進に取り組んでいます。

（11）グリーン購入の状況及びその推進方策

グリーン購入の推進

○平成 25 年度の目標

環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づき、本学の環境物品等の調達の推進を図るための方針を策定し、100%調達率を目標とします。

○平成 25 年度取組状況

本学の取組の一つとしてグリーン購入法による環境負荷低減に資する製品・サービスの調達を掲げています。これは、平成 25 年度に限らず、同法の施行とともに調達率 100%を目標とし、摘要製品サービスの調達に努めています。

昨年度に引き続き学内ホームページに「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」にある基本方針と、各分野の品目とその判断基準を掲載し、摘要製品サービスの調達の更なる理解を求めました。

平成 25 年度の特定調達品目の調達のあったものの実績は以下のとおりです。

平成 25 年度特定調達品目調達実績取りまとめ表

品　　目	目標値	総調達量	特定調達物品等の調達量	特定調達品目等の調達率
紙類（※）	100%	59,572kg	59,572kg	100%
紙類（トイレットペーパー・ティッシュペーパー）	100%	12,102.424kg	12,102.424kg	100%
文具類	100%	135,971点	135,971点	100%
オフィス家具等	100%	1,094点	1,094点	100%
OA機器	100%	748台	748台	100%
OA機器（消耗品）	100%	22409個	22409個	100%
移動電話	100%	81台	81台	100%
家電製品	100%	45台	45台	100%
エアコンディショナー等	100%	33台	33台	100%
温水器等	100%	8台	8台	100%
照明器具	100%	112台	112台	100%
照明器具（蛍光ランプ及び電球形状のランプ）	100%	2,359点	2,359点	100%
乗用車用タイヤ	100%	8本	8本	100%
消火器	100%	82本	82本	100%
征服・作業服	100%	1,692点	1,692点	100%
インテリア・寝装寝具	100%	186点	186点	100%
作業手袋	100%	363組	363組	100%
その他繊維製品	100%	15点	15点	100%
太陽光発電システム	100%	161.9kw	161.9kw	100%
災害備蓄用品	100%	516個	516個	100%
役務	100%	7,085件	7,085件	100%

紙類（※）とは、コピー用紙、フォーム用紙、インクジェットカラープリンタ塗工紙、ジアゾ観光紙をいう。

7 事業活動における取組に関する目標、計画及び実績等の総括

達成目標及び達成評価

項　目	目　標	活動実績	達成評価	
			自己評価	監事評価
環境と防災に配慮した病院の再整備	病院外来棟の再開発に当たり、省エネルギー型照明器具等の地産地消のエネルギー効率向上を目指す。	病院外来棟の再開発に対し、屋上に160kwの太陽光発電設備を設置するとともに季節深井戸からくみ上げた水の、ろ過・吸着・滅菌装減を設置した。	○	○
学生による環境美化への取組み	学生自身による環境美化への取組みを企画する。	学生サークルによる草刈り及びゴミ拾い等を実施した。	○	△
学内除草・樹木の剪定並びに構内環境の取組み	定期的な除草等により構内の調和ある環境保全を目指す。	構内除草のほか、ボランティアの方々の協力を得て樹木の剪定・伐採等を行い環境保全に努めるとともに、構内道路にハンプ(速度抑制装置)を設置し、安全を呼びかけました。	○	○
分煙対策	喫煙場所を定め、喫煙場所以外での禁煙を呼びかけ、受動喫煙を防止する。	平成26年4月からの病院敷地内全面禁煙に向けて、教職員、患者及び来学・来院者へ看板・掲示物及び啓発カード等で周知徹底を図った。	○	○
紙の使用量の削減	使用量抑制のため、片面再利用及びペーパーレス化を推進する。	通知・配付文書は、メール・ホームページ内掲示板等、削減の取組みにかかわらず、16年度比59.0%増となった。	△	×
総エネルギー投入量及び水資源投入量とその低減対策	過去5年間(18-22年度)のエネルギー使用量及び上水・工水・下水の使用量の平均実績を基準として単位面積当たりのエネルギー使用量を5年間で5%以上の削減を目標とする。	外来棟改修後の使用機器の充実により稼働率は上昇しましたが、エネルギー使用量は単位面積当たり3.6%の削減となった。	○	○
化学物質の適正管理	薬品調査及び作業環境測定等により安全な職場環境づくりに努める。	薬品使用状況把握のため、調査を実施したほか、作業環境測定を実施し、作業環境基準を満たすよう指導等を行った結果、26年1月の作業環境測定では、すべての作業場が「第一管理区分」と評価された。	○	○
廃棄物の分別の徹底とリサイクル	分別を徹底してリサイクル可能なものは売却します。	事業系一般廃棄物が減少し、感染性廃棄物も含めた廃棄物処理量は若干減少しました。廃棄物の分別の徹底や減量化に取り組みました。	○	○
廃液・廃水の処理	廃液の成分を明確にするとともに、適正に処理を委託します。また、廃油の減量化対策を実施します。	強酸性洗剤の発生場所での中和などにより、廃液の委託処理量は前年比約21.4%、21年度比約48.5%の減少となりました。	○	○
グリーン購入の推進	100%の達成率を目標	当該物品の100%の調達率を達成。	○	○
監事意見	①紙の使用量削減に向けた取組結果は不良である。病院部門での構造的な増加要因もあるが、一方で見える形での活動が低調であることも大きな要因である。 大学全体運動として推進している5S活動を活用し、全員がPDCAサイクルに基づき継続的に紙使用量の削減に取組むことが重要。また、教育・研究等の活動において発生する外注の印刷物も紙から電子媒体への移行をさらに進め、学内外も含めた紙使用量の削減を推進されたい。 ②活動にあたっては可能な限り数値目標を掲げ、成果を定量的に評価するとともに、未達成項目はPDCAサイクルを回すことにより改善させること。			

評価　○ほぼ目標が達成されている。　△改善の余地がある。　×目標が達成されていない。

8 社会的取組の状況

環境に関する大学としての社会貢献

本学は、社会に対して開かれた大学としての社会貢献を果たしていますが、環境に関る分野においても活動を行っています。

平成 25 年度に、地方自治体等で環境に関する活動を行った職員及び活動内容を以下のとおり掲載します。

○浜松市環境審議会委員
藤本忠蔵　教授（総合人間科学講座・化学）

浜松市は、天竜川や浜名湖をはじめ、遠州灘、北部の山々など水と緑に囲まれた美しい自然環境に恵まれた都市です。このかけがえのない環境の恵沢を将来にわたって守り、育み、さらに引き継いでいくために、浜松市環境基本条例が制定されています。この条例の第 23 条に基づいて設置されたのが浜松市環境審議会です。審議会は、市民の代表、事業者の代表、知識経験者から市長が委嘱した 20 名の委員からなり、浜松市の環境の保全および創造に関する基本事項について調査審議するものです。環境審議会委員に加えて、その下部組織である森林環境基金部会委員も努めています。

○浜松市廃棄物処理施設設置等調整委員
藤本忠蔵　教授（総合人間科学講座・化学）
尾島俊之　教授（健康社会医学講座）

市民生活を支える産業活動に伴い産業廃棄物が発生します。その処理のためには、環境や地域住民に悪影響を及ぼさない廃棄物処理施設を設置し、そこで適切に処理される必要があります。しかし、産業廃棄物処理施設の設置が計画された場合には、迷惑施設として近隣住民から設置反対の声が上がり、紛争になる事例が数多く見られます。そこで、浜松市廃棄物処理施設の設置等に係る紛争の予防と調整に関する条例および地方自治法第 174 条第 1 項に基づいて設けられたのがこの調整委員の制度です。調整委員は、環境・化学・土木・医学・法学などの分野から学識経験者を浜松市長が委嘱します。廃棄物処理施設の設置計画等が地域の環境の保全上及ぼす影響の予測や施設の技術的審査を行い、市長の求めに応じて意見を述べるほか、条例の施行に関する重要な事項について意見を述べるものです。

9 資料編

環境省ガイドラインとの対照表

環境省ガイドラインによる項目	この冊子の掲載ページ
環境報告の基本的事項	
1 報告にあたっての基本的要件	-
(1)対象組織の範囲・対象期間	2
(2)対象範囲の捕捉率と対象期間の差異	-
(3)報告方針	7
(4)公表媒体の方針等	7
2 経営(最高)責任者の諸言	1
3 環境報告書の概要	-
(1)環境配慮経営等の概要	-
(2)KPI(主要業績評価指標)の時系列一覧	-
(3)個別の環境課題に関する対応総括	-
4 マテリアルバランス	30
「環境マネジメントの環境配慮経営に関する状況」を表す情報・指標	
1 環境配慮の方針、ビジョン及び事業戦略等	-
(1)環境配慮の方針	7
(2)重要な課題、ビジョン及び事業戦略等(事業の概要と方針)	4
2 組織体制及びガバナンスの状況	-
(1)環境配慮経営の組織体制等	3
(2)環境リスクマネジメント体制	-
(3)環境に関する規制等の遵守状況	24
3 ステークホルダーへの対応の状況	-
(1)ステークホルダー(利害関係者)への対応	-
(2)環境に関する社会貢献活動等	39
4 バリューチェーン(外部の経営資源活用)における環境配慮等の取組状況	-
(1)バリューチェーンにおける環境配慮の取組方針、戦略等	-
(2)グリーン購入・調達	35
(3)環境負荷低減に資する製品・サービス等	-
(4)環境関連の新技術・研究開発	-
(5)環境に配慮した輸送	36
(6)環境に配慮した資源・不動産開発/投資等	-
(7)環境に配慮した廃棄物処理/リサイクル	32
「事業活動に伴う環境負荷及び環境配慮等の取組に関する状況」を表す情報・指標	
1 資源・総エネルギーの投入状況	-
(1)総エネルギー投入量及びその低減対策	25
(2)総物質投入量及びその低減対策	25
(3)水資源投入量及びその低減対策	26
2 資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)	28
3 生産物・環境負荷の算出・排出等の状況	28
(1)総製品生産量又は総商品販売量等	-
(2)温室効果ガスの排出量及びその低減対策	29
(3)総排水量及びその低減対策	-
(4)大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策	-
(5)化学物質の排出量及びその低減対策	31
(6)廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策	32
(7)有害物質等の漏出量及びその防止対策	34
4 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況	-
「環境配慮経営の経済・社会的側面に関する状況」を表す情報・指標	
1 環境配慮経営の経済的側面に関する状況	-
(1)事業者における経済的側面の状況	-
(2)社会における経済的側面の状況	-
2 環境配慮経営の社会的側面に関する状況	-
その他の記載事項等	
1 後発事象等	-
(1)後発事象	-
(2)臨時的事象	-
2 近況情報の第三者審査等	41

10 外部評価

エコアクション21審査員
労働安全衛生コンサルタント　川　瀬　幸　嗣

浜松医科大学では、「・・・地球環境問題に真剣に対峙しながら、教育・研究活動、附属病院における診療活動、学外活動など、あらゆる分野において常に環境との調和を図り、本学職員、学生、常駐する関連業者などの関係者への教育・啓発・調和に努めます・・・」を基本理念として環境活動に取り組んでいます。

2013年度の特筆できる活動としては、すべての業務活動の基本となる5S活動（整理・整頓・清掃・清潔・習慣化（躾））の取り組みを開始されています。規模が大きく、大学・病院・職員・学生・常駐関連業者等、業務内容が多岐に亘りますので時間はかかると思いますが、様々な無駄を排除して効率の良い業務活動を実践することで環境活動にも大きな効果があると思います。

また、検査部では臨床検査室に特化した国際規格ISO15189の認証を取得して環境衛生を中心に確実なマネジメントシステムが確立されていますので、環境活動にもよい波及効果が生まれるものと思います。

エネルギー部門では、浜松市がエネルギー使用量の低減に率先的に取り組む事業者をトップランナー事業者として認定する制度（平成25年度浜松市新エネ・省エネ対策トップランナー制度）のエコ事業所部門で最高評価の「S」クラスに認定され確実な活動が実施されています。また、外来棟屋上に太陽光発電設備（160kW）が設置され再生可能エネルギーの利用が図られています。

さて、環境方針に対する活動結果を確認すると、

①「本学において教育・研究から発生する環境に対するすべての負荷を低減して、環境保全に努めます。」に関しては、
・環境負荷の各項目は大学及び病院の環境負荷が合算された全学のデータが記載されているため教育・研究から発生する負荷を読み取ることができません。今後は大学（教育・研究）と病院（診療）とを区別して評価することが望まれます。

②「環境教育の充実や実践を通して、環境改善に配慮できる人材を育成します。」に関しては、
・学生に対しては、環境教育の推進に関する授業科目と内容に関して、医学科1年次及び3年次、および看護学科1年次及び3年次に関して記載され、学生による環境美化（草刈り及びゴミ拾い等の環境整備）の取組も実践されています。
・職員向けには省エネルギー推進担当者講習会も開催され確実な環境教育が行われています。
・今後は体系化された環境教育計画を策定されることを推奨します。

③「環境に関連する法令・規則を順守するとともに、環境方針を達成すべく、目標、実施計画を策定し、全職員が協力して実現を目指します。」に関しては、
・環境に関する規制遵守の状況で、大気汚染防止法・下水道法・エネルギー使用の合理化に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律等が記載されていますが、法令で求めている管理責任者等の記載がありません。また、病院での大きな環境負荷となる特別管理産業廃棄物（感染性廃棄物）は他の廃棄物と区別して記載されることを推奨します。

④「省資源、省エネルギー、廃棄物の減量化、グリーン購入の推進及び化学物質の適正な管理を行い、汚染防止や環境改善を継続的に行います。
・省エネルギー、工業用水使用量及びグリーン購入は確実に達成していますが、感染性産業廃棄物の排出量、排水処理量が増加し続けていますので、要因を分析して確実な対策を検討することが必要です。
・紙の使用量の削減に関しては、基準年である平成16年度から大学全体では毎年増加して、平成25年度は基準年対比59.0%と大幅に増加しています。詳細を確認すると事務局は基準年対比73.1%、医学部は基準年対比116.4%ですが、病院は基準年対比188.8%と大幅に増加しています。今後は病院の紙使用量の現状を分析して、重点施策として取り組むことが必要です。

⑤「環境マネジメントシステムを確立して、内部監査の実施などを随時行い、結果を検討して見直し、改善を図ります。また、この環境方針は本学の教職員・学生・常駐する関連業者などの関係者に周知するとともに、文章やインターネットのホームページを用いて一般の人にも広く開示しています。」に関しては、
・内部監査の評価が記載されていませんので、今後は内部監査の評価結果を記載されることを推奨します。
・環境マネジメントシステムはPDCAサイクル（計画、実行、評価、改善）を回すことです。「事業活動における取組に関する目標、計画及び実績等の総括」として目標と活動実績及び達成評価は記載されていますが、評価の結果に基づく次年度の取り組み目標が記載されていません。今後は評価の結果に基づいて次年度の目標を立てて、その目標を達成するための活動計画を立案することが必要です。

浜松医科大学は確実な環境活動が実施されていますので、今後は環境マネジメントシステムの基本であるPDCAサイクル（計画、実行、評価、改善）を確実に運営して、5S（全学）並びにISO15189（臨床検査室）と連動した環境活動を実践することで、更なる環境負荷低減と人材育成に努められることを期待いたします。

国立大学法人
浜松医科大学
Hamamatsu University School of Medicine

編　　集　国立大学法人　浜松医科大学
環境マネジメント委員会
問合わせ先　施設課　TEL：053-435-2187
FAX：053-435-2196
発　　行　2014 年 9 月