

2022

環境報告書

environmental report



国立大学法人

滋賀医科大学

SHIGA UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCE

滋賀医科大学は
開学50周年




















事業活動に係る環境配慮の方針等		
トップコミットメント	1	
滋賀医科大学 環境憲章	2	
主な事業内容、対象とする事業年度等		
概要・管理運営組織図・本報告書の対象範囲	3	
理念と使命	5	  
第3期中期目標（2016年度～2021年度）	5	  
第4期中期目標（2022年度～2027年度）	6	  
事業活動に係る環境配慮の取組の体制等		
環境管理体制	7	
事業活動に係る環境配慮の取組の状況等		
環境配慮等の取組状況		
本学が与えた環境負荷		

マテリアルバランス	8	  
環境負荷削減活動の目標と実績	8	  
環境負荷削減の状況		
SUMS・C・M・S(SUMS Campus Management System) 2018年度～2021年度	9	
エネルギー、温室効果ガス削減の取組	10	
エネルギー使用量及び各排出量の推移	10	 
製品等にかかる環境配慮の情報		
環境配慮等の取組状況		
環境		
院内緑化推進	16	
ペットボトルキャップの回収	17	
ブックバザール	17	
清掃作業員による構内環境美化活動	17	

contents

敷地内全面禁煙の取組	18	
グリーン購入法	18	
防災用備蓄食糧の配布	19	
古本募金	19	
省エネ		
省エネポスターの掲示	20	
エネルギー使用状況（学内専用ページ）の開設	20	
安全		
職場巡視－労働者の安全・健康に関する規制の遵守－	21	
薬品管理システムによる高圧ガス管理	22	
屋外階段安全対策	22	
P R T R制度に基づく届出	22	
社会貢献活動、環境・健康教育		

高大連携事業・出前授業	23			
公開講座	24			
環境・健康教育	25			
特集：産業保健学実習の計画概要と先行開始した実習の様子など ～2022年度新たに開始する産業保健実習に向けて～	26			
その他				
令和3年度（2021年度）に実施した工事等				
方針に基づき実施した工事等の紹介				
看護学科校舎改修・附属病院照明器具のLED化・その他	28			
特集：トリアージ棟新営工事が完了しました	30			
特集：廃水処理施設改修工事が完了しました	32			
滋賀医科大学生生活協同組合での環境保全やSDGsの取組事例	34			

contents

持続可能な開発目標SDGs(エス・ディー・ジーズ)とは

持続可能な開発目標(SDGs:Sustainable Development Goals)とは、2001年に策定されたミレニアム開発目標(MDGs)の後継として、2015年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標です。

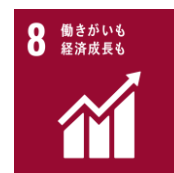
17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない(leave no one behind)」ことを誓っています。SDGsは発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサル(普遍的)なものであり、日本としても積極的に取り組んでいます。

※外務省ホームページより (<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/about/index.html>)



本報告書では、本学における取組等について関連する『SDGsアイコン』を目次各項目の横に表示しています。

[本学が使用したアイコン]



トップコミットメント

新型コロナウイルスの発現から3年が経過しました。これまで世界各国で規制と緩和を繰り返しながら、感染対策と経済活動を両立させる「ウィズコロナ」が進められており、我が国においても、十分な感染対策を行いながら、いろいろな行事やイベント等が再開されつつあります。

本学においても感染防止対策、ワクチン接種、重症化予防処置を継続して行いつつ、ニューノーマルな環境の中で「ウィズコロナ」の生活の質を上げながら、本学事業（教育・研究・診療）を停止、停滞することなく、乗り切りたいと思います。

医療系単科大学としては新型コロナウイルスの今後も心配ですが、熱中症等を引き起こす猛暑日の多発や記録的大雨等による災害等、「気候変動」がヒトに及ぼす影響も心配されるところです。我が国のみならず世界的な気候変動の要因としては、これまでも言われてきましたが、やはり「環境問題」が最も影響を及ぼしているものと思われます。

本学では、環境問題への取組を更に推進すべく、令和4年（2022年）2月に「滋賀医科大学 環境憲章」を制定し、基本理念と基本方針に基づき、持続的な環境汚染の予防と環境負荷の軽減に関して積極的に取組んでまいります。

本環境報告書では、本学事業のうち「教育」活動から、看護学科保健師課程で令和4年（2022年）9月から本格的に開始予定である「公衆衛生看護学実習Ⅱ（産業保健実習）」の概要及び一部先行して実施された実習の様子等を伊藤美樹子教授（公衆衛生看護学講座（公衆衛生））に紹介いただいています。産業保健は、労働者の健康を支えることによる職場の健全な運営への寄与、生産性の向上等を通じて企業や組織の健全な経営活動への貢献等、非常に重要な役割を担っており、今後、県内外の企業等において「産業保健」という分野で貢献できる人材が増えていくことを期待します。

令和3年度（2021年度）は、「スペースの有効活用・教育研究の活性化・老朽化陳腐化対策・省エネルギーや施設維持管理費への配慮」を基本方針として、インフラ整備を行いました。看護学科校舎改修は、省エネ・老朽化陳腐化対策を実施しつつ、学生の個人学習や少人数学習に適した30室の多目的スペースや共用ラウンジの設置等、学生アメニティの向上にも考慮したものとなりました。

また、自然災害や大規模事故の際のトリアージスペース等として使用する「トリアージ棟」が完成しました。トリアージ棟は、自然災害や大規模事故の発生時のみならず、感染症流行の際にも使用できる陰陽圧管理機能を有する施設となっており、引き続き、本学附属病院が地域医療の最後の砦としての役割を果たしてまいります。さらに、水資源の有効活用のため、トイレの洗浄水や屋外散水に再利用するために学内から排出される実験排水等を処理・滅菌する「廃水処理施設」の改修を行いました。限りある水資源を有効活用するとともに、本学からの排水が最終的に流れ込む琵琶湖の水質汚染に影響を及ぼさないよう、社会的責任を果たしてまいります。

今年度から「第4期中期目標・中期計画」が始まりました。第4期は「サステナブルでアトラクティブな滋賀医科大学」をキーワードに掲げ、「人材育成、財政と施設・設備」をサステナビリティの対象として、本学の理念である“地域に支えられ、地域に貢献し、世界に羽ばたく大学として、医学・看護学の発展と人類の健康増進に寄与するため、取組んでまいります。

この第4期中期目標・中期計画期間中の令和6年（2024年）に本学は開学50周年を迎えます。これまでの半世紀、地域に支えられ、地域医療に貢献しながら一步一步あゆみを進めてまいりました。開学50周年を節目として、県民のみなさまに感謝し、本学をご支援くださるすべての方々の期待に応え、『滋賀医科大学』をさらに世界にアピールできるよう、より一層の飛躍を目指してまいります。

令和4年（2022年）9月

国立大学法人滋賀医科大学長

上本 伸二



滋賀医科大学 環境憲章

<基本理念>

日本最大の湖「琵琶湖」を眺める滋賀県南部のびわこ文化公園（文化ゾーン）に隣接し、豊かな自然環境に囲まれて立地している滋賀医科大学は、この恵まれた環境の中で、地域に支えられ、地域に貢献し、世界に羽ばたく大学として、医学・看護学の発展と人類の健康増進に寄与することを理念とし、教育・研究・診療等の活動を行っています。

「サステナブルでアトラクティブな大学」を目指す本学が行うこれらあらゆる活動において、琵琶湖を中心とした湖国の豊かな自然環境及び生態系保全のために、持続的な環境汚染の予防と環境負荷の軽減に関して積極的に取組むことにより、人類の将来の生存と繁栄にとっての重要な課題のひとつである「地球環境問題」に寄与します。

<基本方針>

1. 人と自然が調和するキャンパスマスタープランを構築し、地域と連携した環境保全に努めます。
2. 本学構成員（教職員、学生及びその他本学の運営に協力いただいている関係者を含む。）が協力し、省エネルギー、省資源、資源のリサイクル、グリーン購入の推進、廃棄物排出量の抑制及び化学物質の適正管理を推進し、環境汚染の予防と環境負荷の軽減に努めます。
3. 環境に関する法規、規制、条約、協定及び本学関係規定を遵守します。
4. 本環境憲章を本学構成員に周知するとともに、学外にも広く公表します。

令和4年2月10日制定

概要・管理運営組織図・本報告書の対象範囲

<概要> (令和4年(2022年)5月1日現在)

名 称	国立大学法人滋賀医科大学		
所在地	滋賀県大津市瀬田月輪町		
設 置	昭和49年(1974年)		
学 長	上本 伸二		
構 成 員	職員数(人) (現 員)	役 員	5
		教 員	381
		事務職員	191
		技術職員	840
		非常勤	1,342
		〔 役 員 そ の 他 計	3
			1,339
		計	2,759
附 属 病 院 病 床 数	603床	医学部	914
		〔 医 学 科 看 護 学 科 大 学 院 医 学 研 究 科 計	664 250 152 1,066
土 地	233,613㎡		
建 面 積	45,607㎡		
延 面 積	127,878㎡		
建 物 床 面 積	120,373㎡		

<参考としたガイドライン等>

環境省 環境報告書ガイドライン2018年度版

環境省 環境報告書の記載事項等の手引き(第3版)

環境省 環境報告書にかかる信頼性向上の手引き(第2版)

<対象期間>

令和3年度(2021年度)

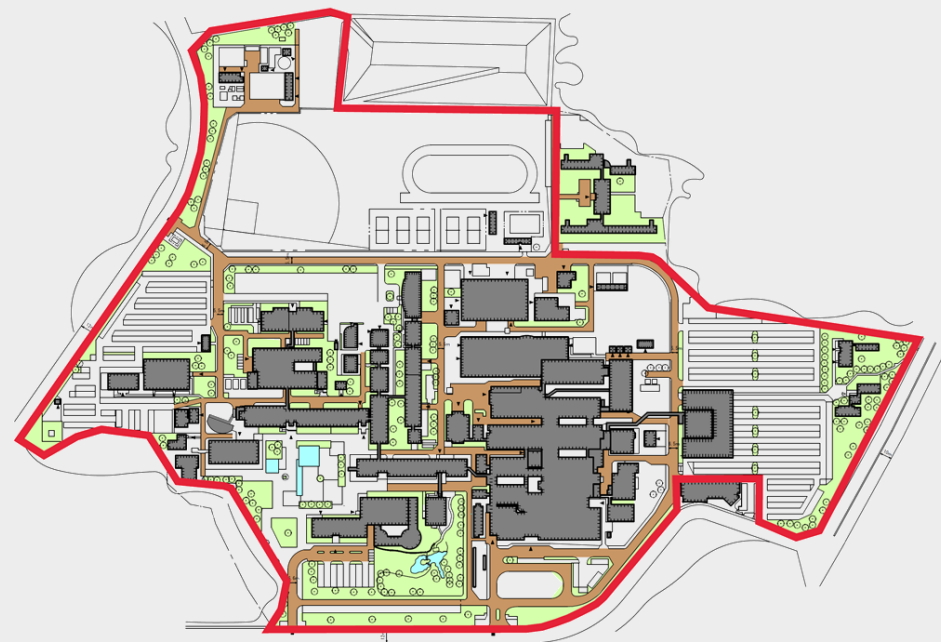
(令和3年(2021年)4月1日~令和4年(2022年)3月31日)

<対象範囲>

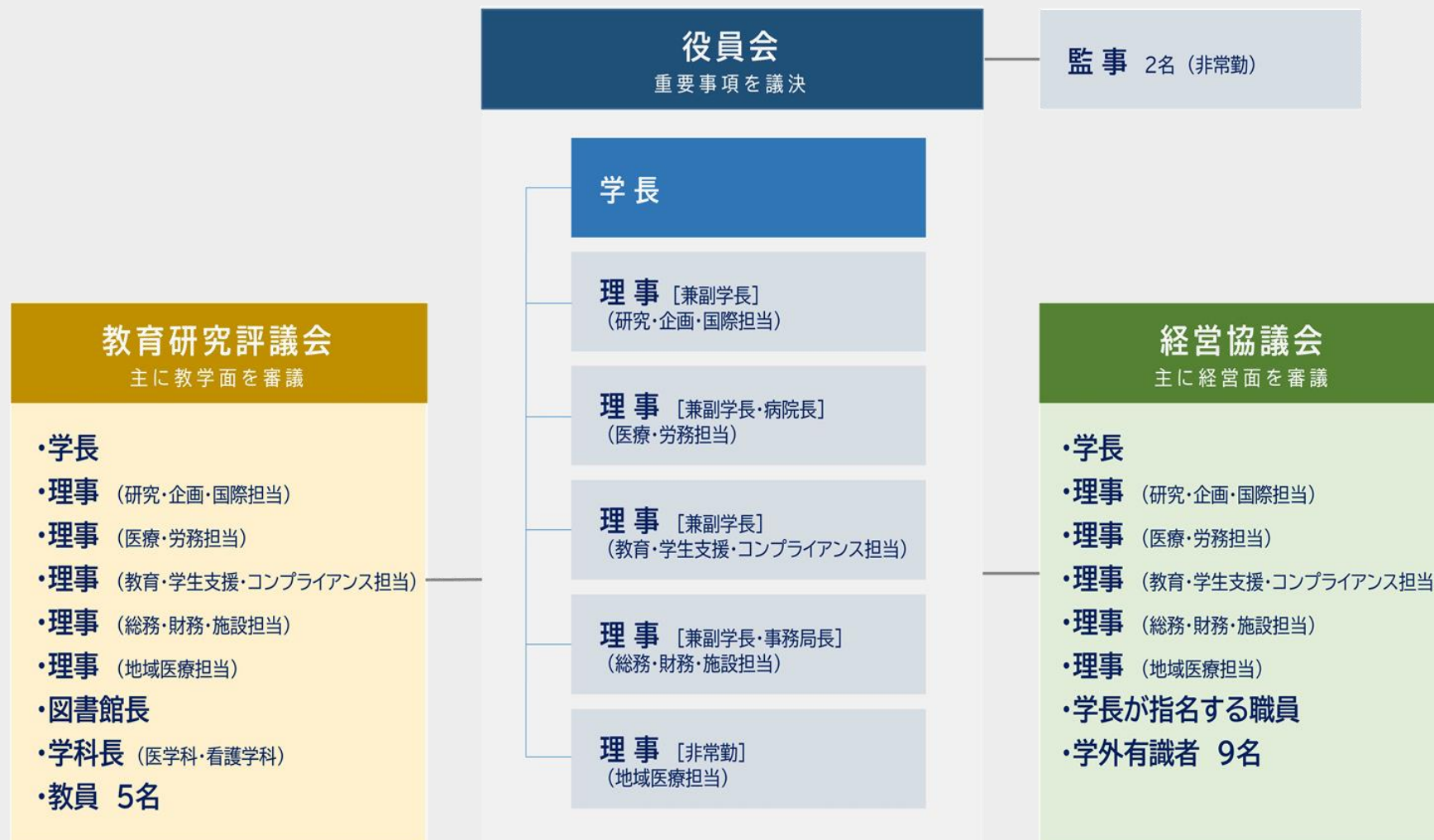
瀬田月輪団地(看護師宿舍:6,274㎡、リップルテラス:1,231㎡を除く)

<対象範囲配置図>

下図太線内



<管理運営組織> (令和4年(2022年)4月1日)



理念と使命

<理念>

滋賀医科大学は、地域に支えられ、地域に貢献し、世界に羽ばたく大学として、医学・看護学の発展と人類の健康増進に寄与することを理念とする。

<使命>

1. 豊かな教養、確かな倫理観、高い専門的知識を有する信頼される医療人を育成すること。
2. 研究倫理と独創性を有する研究者を養成し、特色ある研究を世界に発信すること。
3. 信頼と満足を追及するすぐれた全人的医療を地域に提供し、社会に貢献すること。

第3期中期目標（2016～2021年度）

滋賀医科大学は、地域に支えられ、地域に貢献し、世界に羽ばたく大学として、人々の健康、医療、福祉の向上と発展に貢献するために次の3Cを推進する。

【3C】

Creation：優れた医療人の育成と新しい医学・看護学・医療の創造

Challenge：優れた研究による人類社会・現代文明の課題解決への挑戦

Contribution：医学・看護学・医療を通じた社会貢献

その実現のために、以下の事項に重点的に取り組む。

1. ガバナンス体制を確立し、学長のリーダーシップの下に積極的な教育研究組織の改組を行い、第2期中期目標期間の取組を発展させて学内環境の整備を進めるとともに、IR (institutional research) に基づいて人的・財的資源の効果的な活用を図り、大学のアイデンティティーと強みをより堅固にする。
また、学内対話を促進し、学内の意思を統一して機能強化と改革を進める。
2. 入試改革では、アドミッションオフィスにアドミッションオフィサーを配置し、医療人としての素質に富む受験生を開拓し選抜する。
3. 教育面では、地域基盤型教育による全人的医療を目指す医療人、医学系・保健系分野で世界を視野に活躍できる実践者・研究者を育成する。また、医療を取り巻く環境の変化、時代の要請に対応し国際基準に基づく医学教育、世界標準を見据えた看護学教育を実践する。
地域医療教育研究拠点によるシームレスな卒前教育・卒後研修を通して地域医療を担う医療人を育成する。
4. 研究面では、選択と集中により、重点研究領域（アジアに展開する生活習慣病疫学研究、認知症を中心とする神経難病研究、基礎と臨床の融合による先端がん治療研究など）を定め、ロードマップを策定して推進する。
先進医療機器開発などの産学官連携を推進し、医療水準の向上に取り組む。
若手萌芽研究、基礎臨床融合研究、イノベーション創出研究を支援し、それらの社会還元を推進する。
5. 附属病院では、医療の質の向上を図り、特定機能病院として地域の医療の中核を担う。社会構造の変化に対応して、常に病院機能を見直すとともに、質の高い先進医療・低侵襲医療の提供と、新たな医療技術の開発を推進する。
6. 県内唯一の医育機関として行政と連携し、地域医療を実践する医師のキャリア形成支援によって地域医療の充実に貢献する。また、医療従事者の研修等を通じて地域医療の質の向上に寄与する。



第4期中期目標（2022年度～2027年度）

滋賀医科大学は、第4期中期目標期間に開学50年を迎える。引き続き教職員及び学生が相互に尊重し明るく前向きに活動できる魅力ある（＝アトラクティブな）大学として持続し続けるため、“サステナブルでアトラクティブな大学”をキーワードに掲げ、本学の理念である“地域に支えられ、地域に貢献し、世界に羽ばたく大学として、医学・看護学の発展と人類の健康増進に寄与する”ため、以下の目標を推進する。

1. 滋賀県における医師不足が慢性化する中、地域医療のサステナビリティのために最も重要なことは、滋賀県に定着する優秀な医師の育成である。このため、学部教育における地域枠・地元枠の有効活用と地域基盤型教育を充実させて、将来の医師像を明確にした卒前・卒後キャリアパスに基づいた医師の人材育成を行う。また、高齢化の進行に伴い地域包括医療の比重が重くなる中、重要な役割を果たすのは訪問看護を含む新たな慢性期看護医療をリードできる優秀な看護師と、今後、医師の働き方改革を進める上で、高度急性期医療における安全な医療遂行のためには、特定行為看護師の役割が益々重要となる。さらにCOVID-19感染を契機に感染症専門看護師の必要性も大きくなった。このため、未来のリーダーとなる看護師を関連施設や自治体と協働して育成する。
2. 教育のサステナビリティ強化は、Society5.0を目指す社会変革の中で、医学領域においてもAI開発、ビッグデータ解析等のICTを駆使できる人材養成が求められるため、学部と大学院にSTEAM教育を取り入れ、新型コロナウイルス感染環境で立ち上げたオンライン教育、シミュレーション教育を発展させ、未来に向けた教育システムを構築する。
3. 研究のサステナビリティ強化は、神経難病研究センター、動物生命科学研究センター、先端がん研究センター、NCD疫学研究センターにおける国際的発信力を持つ特色ある研究の深化に加え、幅広い領域での研究活動を活性化させる必要があり、その中で将来のリーダーとなる若手人材育成を推進するとともに、産学連携研究の推進により外部資金の獲得を増加させ、教育研究環境の改善を図る。
4. 業務運営のサステナビリティ強化は、ソフト面では透明性のある内部統制機能強化、デジタル技術の活用を含む業務効率化、多様なステークホルダーとのコミュニケーション推進、男女共同参画推進計画の地域への展開、ハラスメント防止の推進、ハード面では附属病院の機能強化棟整備、施設と設備のマスタープランの確立と実行等に取り組む。



『滋賀医科大学大学概要2022』より

環境管理体制

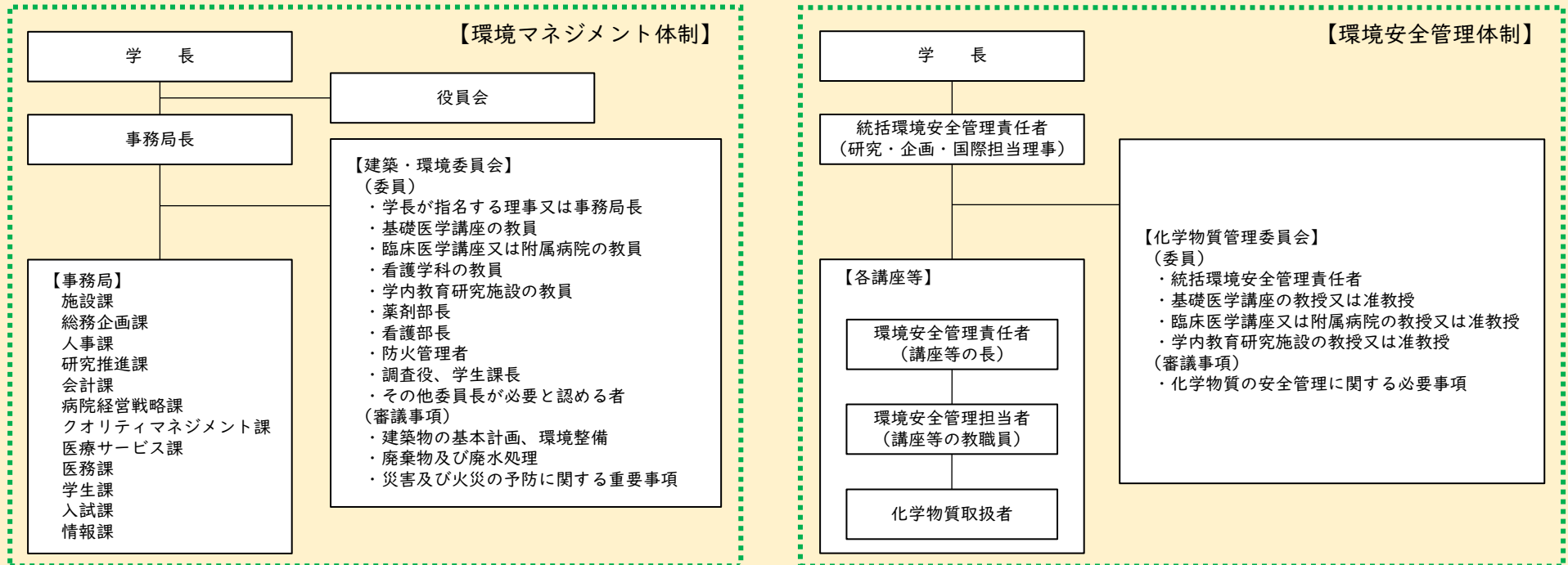
滋賀医科大学は、第3期中期目標・中期計画（2016年度～2021年度）において次のとおり宣言しています。なお、第4期中期目標・中期計画（2022年度～2027年度）では宣言まではしていませんが、引続き取組んでいきます（※光熱水にかかる使用量及び金額等については引続き、本環境報告書においても注視していきます）。

○環境に配慮したキャンパス環境を創造するため、省エネルギー計画を策定し、施設設備の点検・評価に基づき、ESCO（Energy Service Company）事業の活用を含めた施設整備再生計画を実施する。

この計画を推進するための環境マネジメント体制を下図左のとおり構築しています。

この体制の下、事務部門を中心に省エネルギー計画などの中長期計画、各年度の計画などが立案されています。これらの計画について、学内の幅広い方々の意見を聞くための場として教員や事務職員、病院スタッフなどから構成される建築・環境委員会が設置されており、審議・決定されます。重要事項については役員会に諮られ、学長が決定します。計画の進捗状況についても建築・環境委員会や役員会でチェックが行われます。

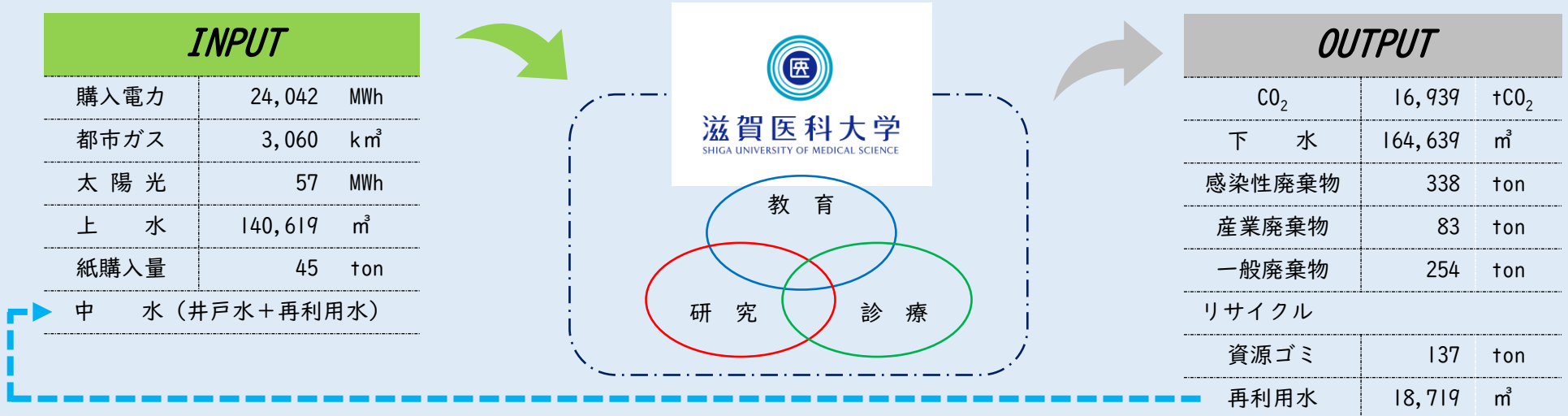
また、環境汚染を防止し、教職員及び学生の環境安全管理を確保するために、下図右のように環境安全管理体制を構築し、学長の下、統括環境安全管理責任者（学長が指名する理事又は事務局長）を置き、各講座等には環境安全管理責任者（講座等の長）と環境安全管理担当者（講座等の教員等）を置いています。なお、化学物質の安全管理に関しては化学物質管理委員会が設置されています。



環境配慮等の取組状況

<本学が与えた環境負荷>

<<マテリアルバランス>>



※再利用水については、10月～3月の6か月間
 廃水処理施設改修工事により停止していたため、令和2年度（2020年度）の[31,540m³]から減少

<<環境負荷削減活動の目標と実績>>

滋賀医科大学における2021年度の環境負荷削減活動の目標と実績を下表のとおりまとめました。目標に達しなかった項目もありますが、その要因分析は「環境負荷削減の状況」（10～13ページ）に記載しています。

環境側面	目標	実績	前年度比
エネルギー	建物延べ床面積あたり前年度比1%以上の削減 令和2年度（2020年度）値 3,203 MJ/m ²	令和3年度（2021年度）値 3,135 MJ/m ²	2.1%減
上下水	前年度を超えない 令和2年度（2020年度）値 上水：115,044 m ³ 下水：149,055 m ³	令和3年度（2021年度）値 上水：140,619 m ³ 下水：164,639 m ³	22.2%増 10.5%増
廃棄物	前年度を超えない 令和2年度（2020年度）値 814 ton（資源ゴミ含）	令和3年度（2021年度）値 812 ton（資源ゴミ含）	0.2%減

<環境負荷削減の状況>

<<SUMS・C・M・S (SUMS Campus Management System) 2018年度～2021年度>>

空調設備や照明設備などの設備機器類はおおよそ20年程度で寿命を迎えます。それらは本学事業を進めていくため、定期的な更新が必要であり、更新には多額の費用がかかります。それらの費用をどのようにして捻出していくかが重要な課題となっています。

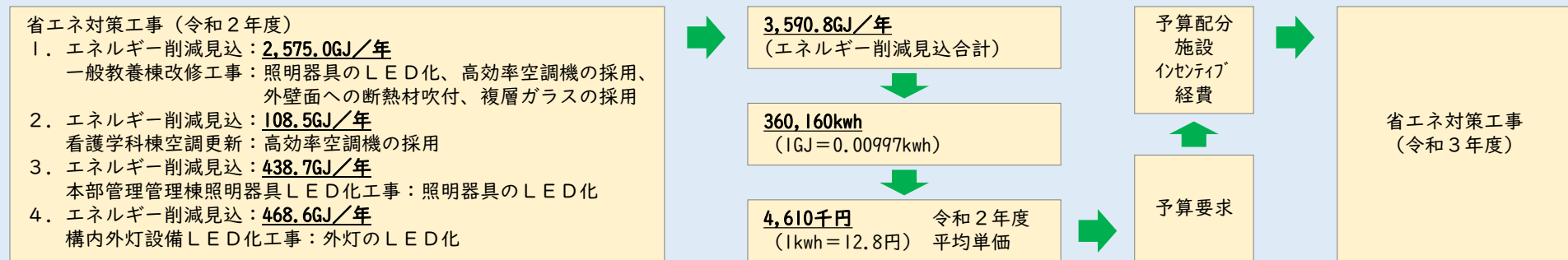
そこで本学では、持続可能なキャンパス創生の取組として、省エネを含む施設維持管理費の削減が期待できる工事を実施した場合、その工事で達成できた施設維持管理費削減金額を明らかにしたうえで、削減できた金額の一部を次年度の新たな施設維持管理費の削減に資する工事に充てる仕組み（施設インセンティブ経費）を導入しています。

令和3年度（2021年度）は、施設インセンティブ経費の代わりに学長裁量経費で充当され、施設維持管理費削減の改修工事を実施しています。

【SUMS・C・M・S概要】



【実績（令和3年度）】



<<エネルギー、温室効果ガス削減の取組>>

エネルギー、温室効果ガス削減の取組として、特に削減効果の大きい「施設・設備関係」に関して下表のとおり紹介します。

実施した取組	建物名称（種別）	エネルギー削減見込み
建物関係 外部に接する面への断熱材吹付	トリアージ棟（新築）	0.006t-CO ₂ /年
空調関係 高効率空調設備導入、全熱交換機導入、 老朽化に伴う機器更新	トリアージ棟（新築） 看護学科校舎（改修） コラボレーションセンター（更新） 基礎講義実習棟（更新）	139.4GJ/年(5.0t-CO ₂ /年) 73.6GJ/年(2.6t-CO ₂ /年) 28.5GJ/年(1.0t-CO ₂ /年) 81.9GJ/年(2.9t-CO ₂ /年)
照明関係 照明のLED化	トリアージ棟（新築） 看護学科校舎（改修） 附属病院外来棟1階（更新）	29.9GJ/年(1.12t-CO ₂ /年) 199.4GJ/年(7.28t-CO ₂ /年) 747.8GJ/年(27.2t-CO ₂ /年)

<<エネルギー使用量及び各排出量の推移>>

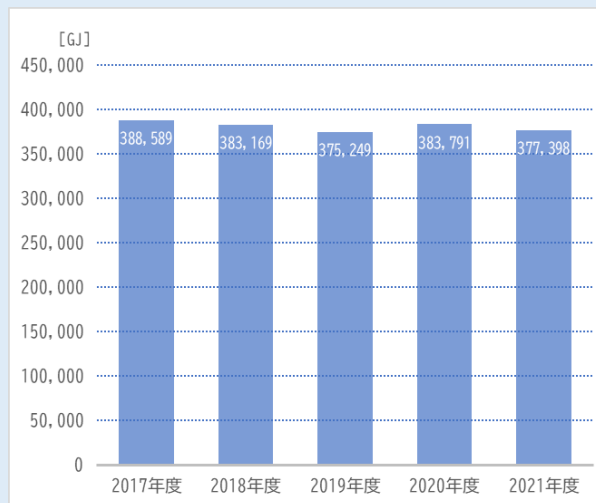
1. エネルギー使用量及びCO₂排出量の状況

エネルギー使用量、CO₂排出量、電気使用量及びガス使用量の5年間の推移について、図1から図6に示します。

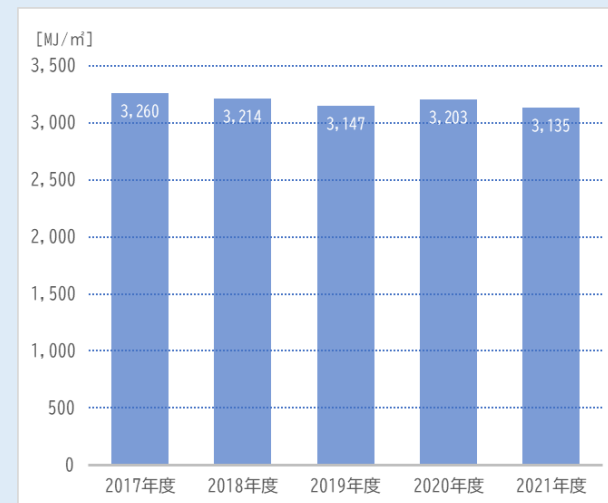
各項目の前年度比増減は、下表のとおりです。

項目名	増減
エネルギー使用量	1.7%減
建物延べ床面積あたりエネルギー使用量	2.1%減
CO ₂ 排出量(調整後排出係数)	8.5%減
建物延べ床面積あたりCO ₂ 排出量(調整後排出係数)	9.0%減
CO ₂ 排出量(排出係数デフォルト値※)	1.6%減
建物延べ床面積あたりCO ₂ 排出量(排出係数デフォルト値※)	2.3%減
電気使用量	0.1%減
都市ガス使用量	4.3%減

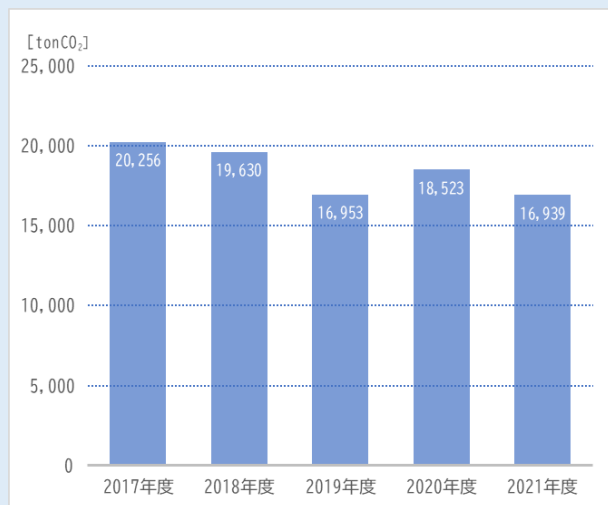
※デフォルト値：0.000555t-CO₂/KWh



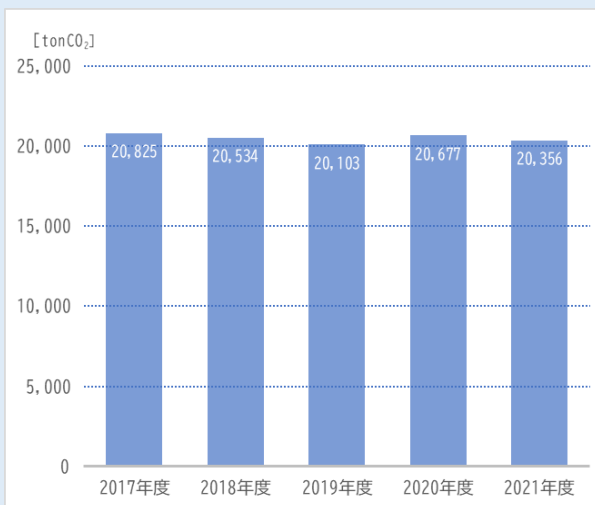
【図1】
エネルギー使用量(総量)



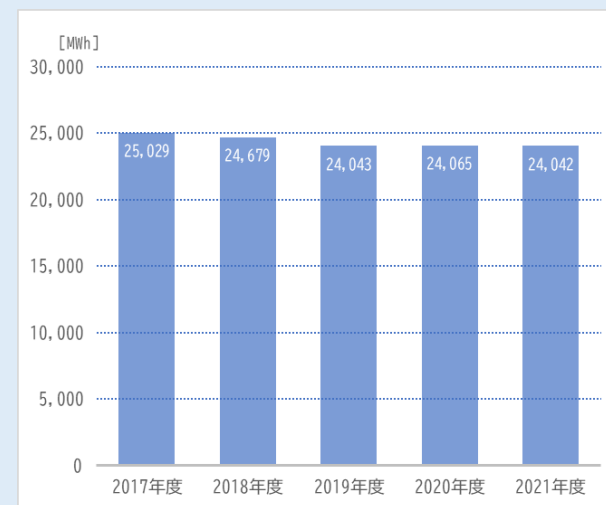
【図2】
建物延べ床面積あたりエネルギー使用量



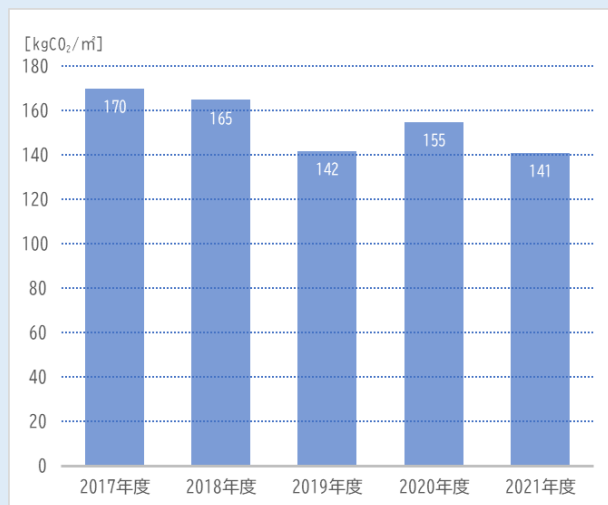
【図3】
CO₂排出量(調整後排出係数)



【図5】
CO₂排出量(排出係数デフォルト値)



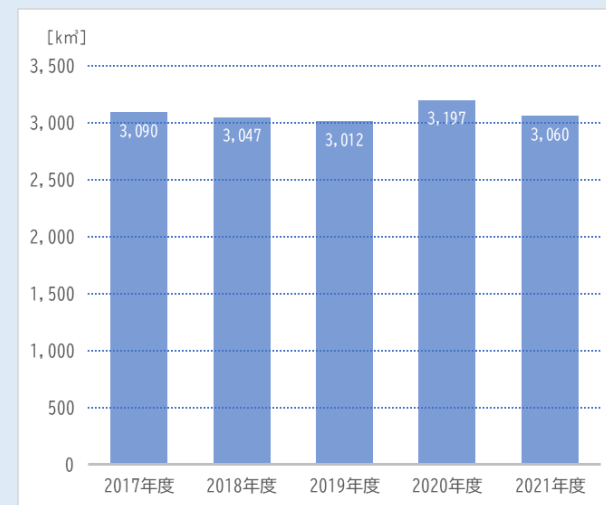
【図7】
電気使用量



【図4】
建物延べ床面積あたりCO₂排出量(調整後排出係数)



【図6】
建物延べ床面積あたりCO₂排出量(排出係数デフォルト値)



【図8】
都市ガス使用量

グラフから、夏期については7月を除き、昨年度と比較すると平均気温は低めであったと読取ることができます。

しかしながら、冬期については1月から3月の3か月とも昨年度と比較すると平均気温は低かったと読取ることができます。

気温が低下することで、**暖房負荷、給湯器負荷に伴うエネルギー使用量の増加が発生**します。

令和2年度(2020年度)は、新型コロナウイルス感染防止の換気対策及び気象の影響によりエネルギー使用量、CO₂排出量等、全体的に増加傾向にありました。

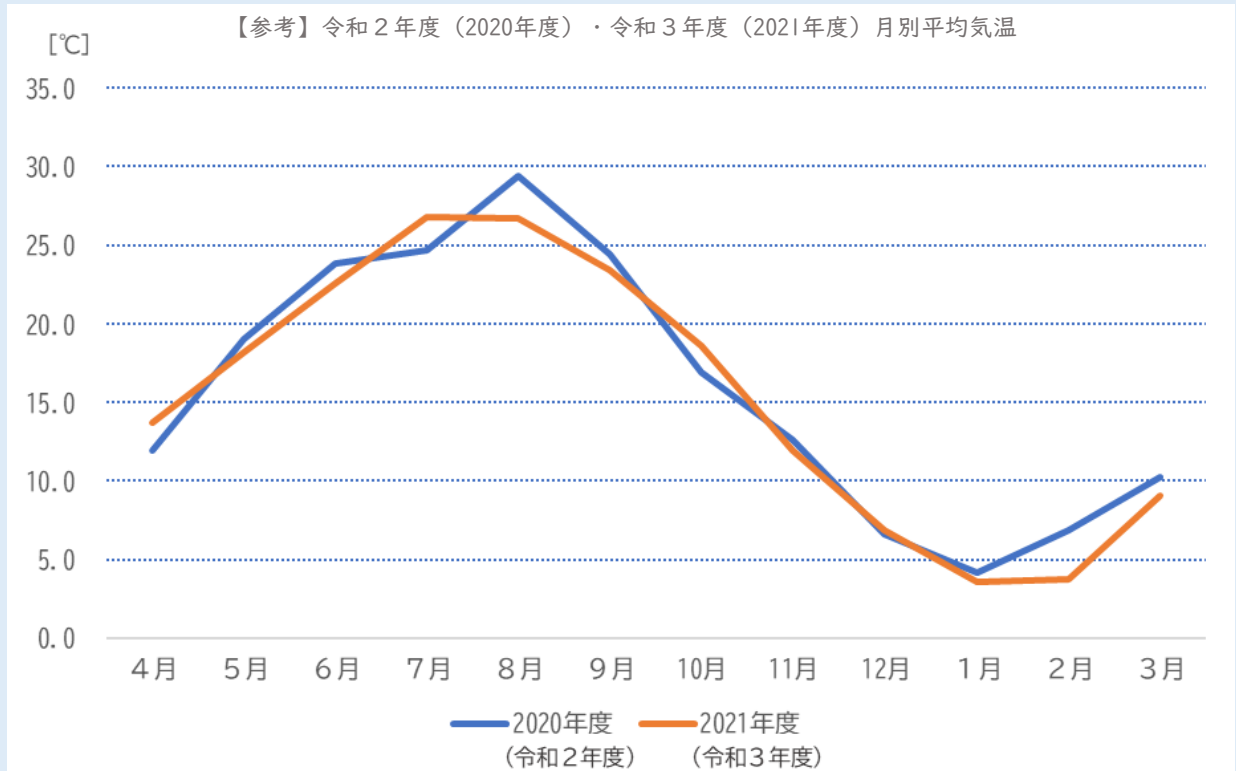
令和3年度(2021年度)は、電気使用量及び都市ガス使用量がともに減少していますが、以下の要因が考えられます。

【電気使用量】

- ・本学廃水処理施設改修工事の実施により、10月から3月の6か月間は約 20,000kwh /月の電気使用量が減となっていた。

【都市ガス使用量】

- ・6月から9月の4か月間、昨年度と比較して平均気温が低かったことから、冷水を作るボイラーの稼働が低かったことから、都市ガス使用量が減となった。



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2020年度	11.9	19.0	23.8	24.7	29.4	24.4	16.9	12.6	6.6	4.2	6.9	10.2
2021年度	13.7	18.2	22.6	26.8	26.7	23.4	18.6	11.9	6.9	3.6	3.7	9.1
前年度比 (%)	115.13	95.79	94.96	108.50	90.82	95.90	110.06	94.44	104.55	85.71	53.62	89.22

なお、エネルギー使用量、CO₂排出量については、電気使用量及び都市ガス使用量の増減に比例して増減しています。

2. 上下水

水使用の状況、水使用量及び排水排出量の5年間の推移について、図9及び図10に示します。各項目の前年度比増減は、下表のとおりです。

項目名	増減
水使用量	14.9%増
上水	22.2%増
中水	5.7%増
排水排出量	10.4%増

令和2年度（2020年度）は、新型コロナウイルス感染防止対策として「お見舞いの制限」や「学生の入構制限」等による入構者の減少に伴い、水使用量及び排水排出量は減少傾向にありました。

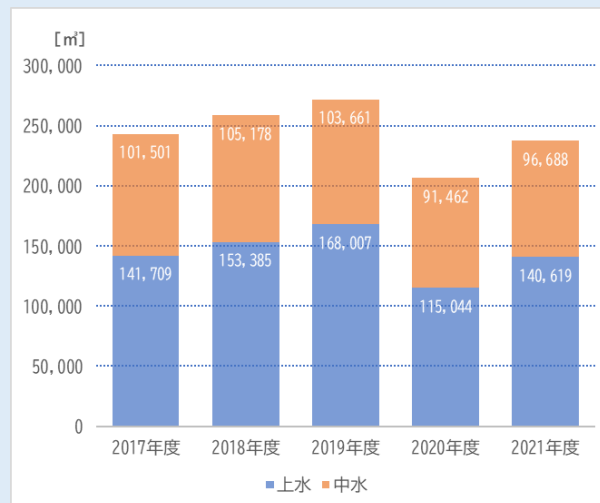
令和3年度（2021年度）は、学生の入構制限が緩和される期間が増えたこと、廃水処理施設改修工事の6か月間、廃水処理施設が停止していたことにより、水使用量及び排水排出量が増加傾向となったと考えられます。

3. 廃棄物

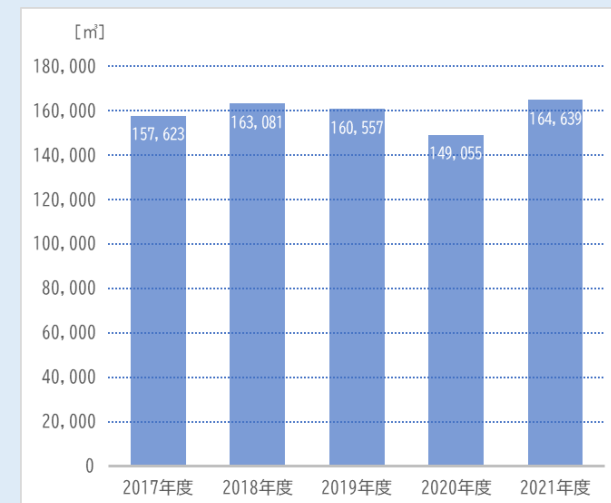
廃棄物排出の状況及び廃棄物排出量の5年間の推移について、図11に示します。

各項目の前年度比増減は、右表のとおりです。全体の排出量は減少していますが、資源ゴミが増加しており、リサイクルに配慮した分別への意識が向上していると考えられます。

廃棄物の内訳（割合）の5年間の推移について次のページに示します。



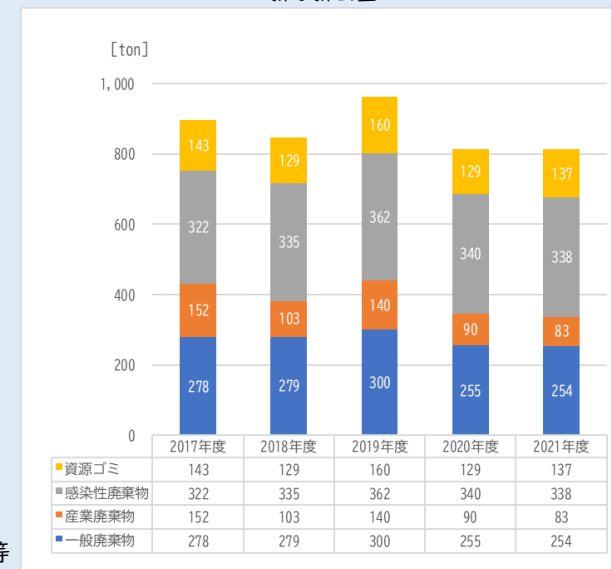
【図9】
水使用量



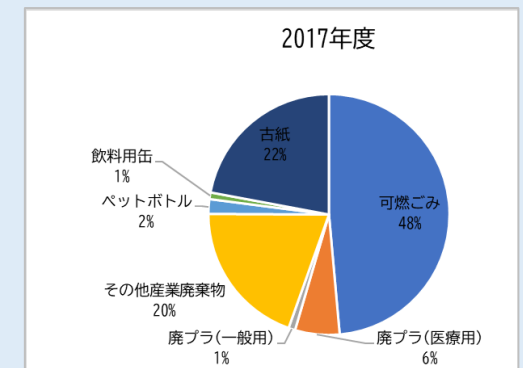
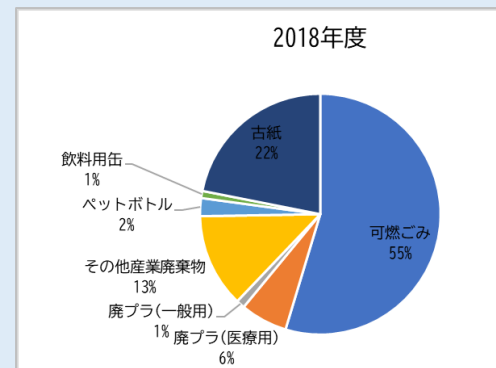
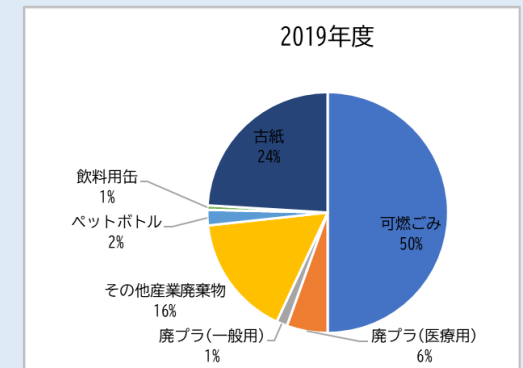
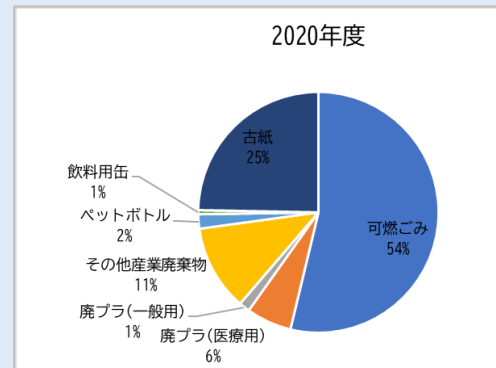
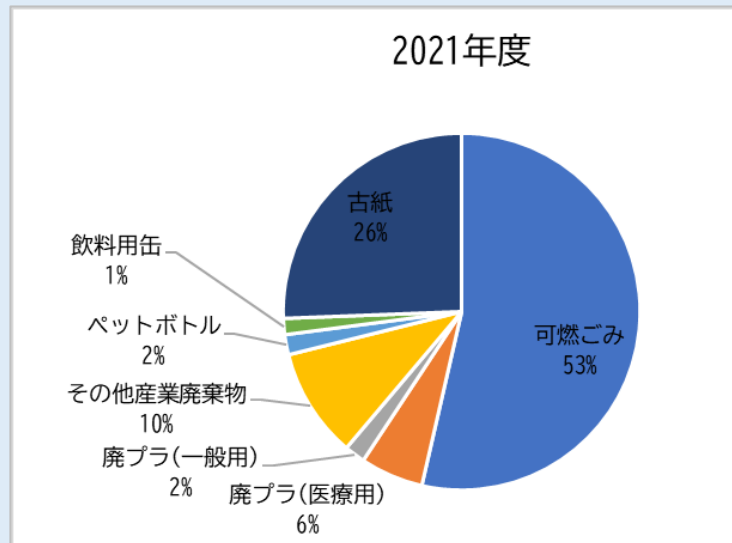
【図10】
排水排出量

項目名	増減
廃棄物排出量	0.2%減
資源ゴミ	6.2%増
感染性廃棄物	0.6%減
産業廃棄物	7.8%減
一般廃棄物	0.4%減

※資源ゴミ：ペットボトル、飲料缶、古紙
 感染性廃棄物：注射針、カテーテル、ディスプレイ等
 産業廃棄物：廃プラ、金属ゴミ、ガラスくず等
 一般廃棄物：可燃ゴミ



【図11】
廃棄物排出量



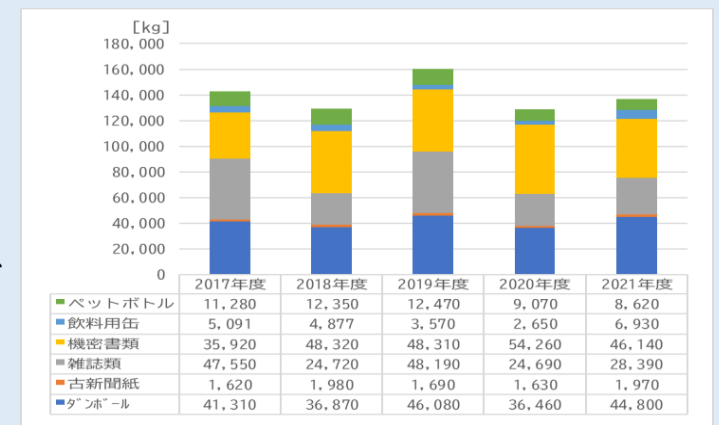
本学での『リユース活動』
 本学では、自部署での不用物品や必要物品について、学内メールを活用し、「お譲りします」「お譲りください」等の照会が積極的に行われています。照会された多くの案件で「譲渡・譲与」が成立し、さまざまな物品が再利用されています。

4. 資源ゴミ (ペットボトル・飲料缶・古紙)

資源ゴミ排出量について、5年間の推移を図12に示します。前年度比で **6.3%の増**となりました。

個別に比較すると、「飲料缶」「ダンボール」「雑誌類」及び「古新聞紙」が増加しています。要因として、総合研究棟（基礎研究棟）改修工事実施に伴う移転の際に使用したダンボールの処分や移転を機に整理を行った際の雑誌類・古新聞紙の処分等により、昨年度と比較して排出量が増加したと考えられます。

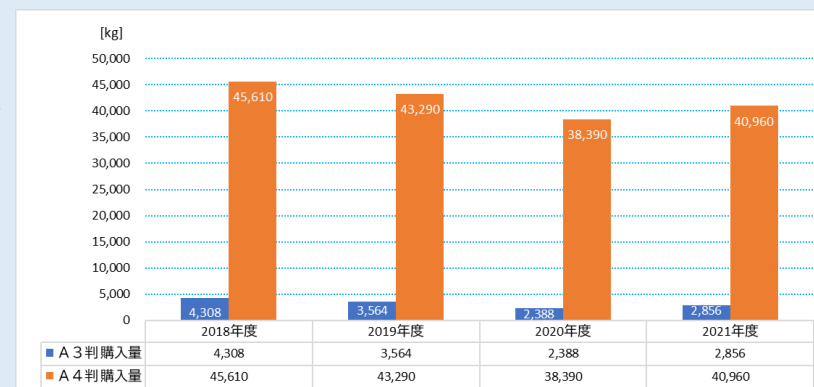
なお、「ダンボール」については、校舎の部分的改修工事等の完了に伴い、計画的に移転が実施されることから、これまで以上に回収等による再利用等の検討を行っていきます。



【図12】資源ゴミ排出量

参考1：コピー用紙購入

よく使用されるA3判及びA4判のコピー用紙の購入量（全学ベース）の4年間の推移を右に示します。**前年度比で、A3判は19.6%の増、A4判は6.7%の増**となりました。令和2年度（2020年度）はコロナ禍のため、遠隔授業やリモートワークの実施に伴い、購入量が一時的に大幅減少したと考えられますが、それを除けば減少傾向にあります。引き続き、積極的な電子化等によりペーパーレス化を推進し、コピー用紙購入量削減に努めます。



参考2：廃水処理施設〔下水道法第39条の2に基づく水質測定結果〕

水質測定実施月及び実施回数については、毎年度初めに大津市からの通知に基づいています。令和3年度（2021年度）においては、5月、8月、11月、2月の各月の4日分の水質測定結果を報告し、いずれも基準値超過等の異常は認められませんでした。下表には各月の1回目の数値を掲載しています。

計量の対象	基準値	水質測定結果報告値			
		令和3年5月	令和3年8月	令和3年11月	令和4年2月
水素イオン濃度	5.0超え9.0未満	7.1(20℃)	6.9(18℃)	6.9(23℃)	7.8(18℃)
生物化学的酸素要求量	600未満	110	180	350	120
化学的酸素要求量	—	75	99	120	78
浮遊物質	600未満	100	180	59	140
窒素含有量	(60)未満	34	35	35	19
りん含有量	(10)未満	3.0	3.9	3.4	2.2
ノルマヘキサン抽出物質含有量	30以下	15	18	16	8
よう素消費量	220未満	8	13	14	7
カドミウム及びその化合物	0.01以下	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
鉛及びその化合物	0.1以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
六価クロム化合物	0.05以下	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005以下	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀化合物	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出
ほう素及びその化合物	10以下	0.001未満	0.01	0.04	0.09
ふっ素及びその化合物	8以下	0.12	0.08	0.08	0.10
フェノール類	5(1)以下	0.1未満	0.1	0.1未満	0.1未満

環境配慮等の取組状況

<環境>

<<院内緑化推進>>

○院内緑化プロジェクト（エコロジーガーデン）

本学医学部附属病院では、『患者さんの気持ちを理解し、患者さんの目線で考え、自らに謙虚で技量を磨き、病気に対して患者さんと一緒に進む姿勢を第一に』をスローガンに掲げ、令和2年（2020年）3月末から〔院内緑化推進プロジェクト（エコロジーガーデン）〕を行っています。

このプロジェクトは、院内に空気浄化能力の高い植物を設置することで、患者さんばかりでなく来院される全ての方に「やすらぎ、癒し」を感じていただける居心地の良い、きれいな空気が院内環境を創生し、「心の医療」を提供するもので、企業様のご協力のもとに設置・維持管理を行っています。



○屋上庭園（屋上緑化）

6階院内レストランの横は屋上緑化を施し、入院患者さん、付添の方、外来者憩いの場となっております。琵琶湖、比叡山から比良山系、大津市内の街並みを展望することができます。



屋上庭園入口では、信楽焼のフクロウやタヌキが出迎えてくれます。



○ライトコート「淡海（おうみ）」

1階ライトコートを「淡海（おうみ）」と名づけ、壁面には湖をイメージした陶板『淡海（おうみ）のうつろい』が設置されています。テーブルとイスを配置し、好天時は外来患者さんや付添の方等の休憩場所として利用されています。



<<ペットボトルキャップの回収>>

一般社団法人和仁会の協力を得て、平成23年度（2011年度）から大学7か所、附属病院21か所の計28か所に専用回収ボックスを設置し、ペットボトルキャップの回収活動を推奨しています。

回収専門業者により回収されたペットボトルキャップの売却金は公益財団法人ドナルド・マクドナルド・ハウス・チャリティーズ・ジャパンに寄附され、「ドナルド・マクドナルド・ハウス」の開設や医療・福祉におけるボランティア活動推進のための助成活動、啓発活動等、医療福祉の支援体制の確立に寄与されています。

平成23年度(2011年度)～平成28年度(2016年度)	1,359,000個	エコキャップ推進協会（送付先）
平成29年度(2017年度)～令和2年度(2020年度)	886,620個	(株)カンポ（回収専門業者）
令和3年度(2021年度)	71,380個	(株)カンポ（回収専門業者）



<<ブックバザール>>

本学附属図書館では、重複所蔵や内容の陳腐化等の理由により図書館で不要となった図書・雑誌を無償でお譲りする「ブックバザール」を平成25年度（2013年度）から年に4回程度開催しています。

毎回 200冊から 300冊程度出品しており、その半数程度の図書・雑誌が引取られ、学生・教職員に活用されています。

引取られなかったものは古紙回収に回し、リサイクルに取り組んでいます。



<<清掃作業員による構内環境美化活動>>

人事課業務支援係配置の清掃作業員は、校舎区域の清掃作業に加えて、構内の緑化維持を推進しています。

通常は建物内の廊下・階段・トイレ等の担当場所について、単独で清掃業務を実施、それ以外に、数名の清掃作業員により不定期に午後の空いた時間を活用して、夏期は樹木の枝払いや草刈り等、冬季は歩行者の転倒防止及び環境美化のために大量の落ち葉の収集作業を実施しています。清掃作業員は何らかの障がいを持つ者で構成されていますが、本学職員として、建物内外の美化のために常日頃から一生懸命に業務に従事しています。



<<敷地内全面禁煙の取組>>

本学では、平成18年（2006年）12月より附属病院敷地内の全面禁煙、平成23年（2011年）4月より大学敷地内の全面禁煙を実施するとともに「滋賀医科大学禁煙宣言」を掲げて、受動喫煙に健康被害の防止、吸殻のポイ捨てによる環境への影響や火災発生防止のため、敷地内禁煙の徹底に取り組んでいます。

また、以下の取組を実施し、教職員をはじめ学生に対しても禁煙の啓発を行っています。

- ・禁煙パトロールの実施
- ・全学メール・ホームページによる注意喚起等
- ・本学附属病院の「禁煙外来」受診の推奨
- ・禁煙週間についてのポスター掲示や全学メールによる通知

特に、労働安全衛生担当職員による敷地内の禁煙パトロールは重点的に実施しています。

「禁煙パトロール」の腕章をした職員が、人目につかない喫煙しやすそうな場所を中心に敷地内禁煙であることの周知や抑止力としての役割を果たしています。また、巡回時には構内及び門周辺のごみ拾いも併せて行い、環境美化にも努めています。

本学ホームページの敷地内全面禁煙の内容を更新し、新型タバコ（非燃焼・加熱式たばこ、無煙たばこ、スヌース、電子たばこ等）に対する本学の姿勢について周知及び啓発を実施しています。

滋賀医科大学 禁煙宣言

喫煙は、喫煙者本人の健康に深刻な影響を与えるだけでなく、受動喫煙により非喫煙者の健康にも重大な影響を与えます。

国民の健康を守ることを使命とする滋賀医科大学は、学生、教職員、患者さんとそのご家族の健康をまもるため、敷地内全面禁煙とすることを宣言します。

<<グリーン購入法>>

「国等による環境物品等の調達に関する法律」（グリーン購入法）を遵守し、環境負荷低減に資する環境物品等の調達の推進を図るための方針を定め、環境物品等の調達に努めており、環境負荷の少ない物品等の調達に取り組んでおり、これらの情報を本学ホームページにて公表しています。

[参照]

2021年度環境物品等の調達の推進を図るための方針：[chotatu-R03hosin\(shiga-med.ac.jp\)](http://chotatu-R03hosin(shiga-med.ac.jp))

2021年度環境物品等の調達実績概要：[R3choyatsu-jisseki\(shiga-med.ac.jp\)](http://R3choyatsu-jisseki(shiga-med.ac.jp))

<<防災用備蓄食糧の配布>>

本学では、大規模地震等が発生した際、約 2,300人の帰宅困難者（患者等の外来者、学生、教職員等）を想定し、3日分の飲料水や食料（以降「備蓄食糧」）を構内2か所の防災倉庫に備蓄していますが、毎年度、当該年度内に消費期限に達する備蓄食糧（総量の約5分の1）について更新する必要があります。

本学では以前からこれらを廃棄せず、「食品ロス削減の取組」として9月に実施している地震防災訓練に参加した学生・教職員に配布しており、令和2年度以降はコロナ禍における「学生の生活支援」として学生への優先的な配布を行っています。

この取組は、学生・教職員から非常に好評を得ており、令和3年度においては6月と11月に昼休み時間等を活用し、まずは学生への配布、その後残余分について教職員への配布を行いました。



<<古本募金>>

教職員や学生が読み終えた本や不要となったDVD等を嵯峨野（株）に送付し、その査定換金額を「滋賀医科大学支援基金」に寄附として受入れる「古本募金」に取り組んでいます。誰でも気軽に簡単手続きができるよう、次のような仕組みを構築しています。

- ・本学ホームページに専用コンテンツを作成し、専用申込フォームを用意
- ・附属図書館玄関、福利棟1階大学生協横の2か所に「古本回収ボックス」を設置

この取組により得た寄附金について、令和3年度（2021年度）はweb書店を通して本学学生向け図書充実のために学生たちが書籍を選ぶ「学生web選書」に活用しました。また、購入した79冊の書籍は令和3年（2021年）12月6日から令和4年（2022年）1月14日まで参加した13名の学部学生のレビューが書かれた帯付きで附属図書館において紹介しました。



<省エネ>

<<省エネポスターの掲示>>

本学における省エネ啓発活動のひとつとして、学内7か所に『省エネポスター』（パネルポスター）の掲示をしています。

省エネポスターは夏季用（5月から10月）、冬季用（11月から3月）をそれぞれ作成し、エレベーターホール、廊下、学生食堂等、比較的目につきやすい場所に掲示することで、教職員・学生への省エネへの意識向上及び啓発の推進を図っています。

（夏季用）



（冬季用）



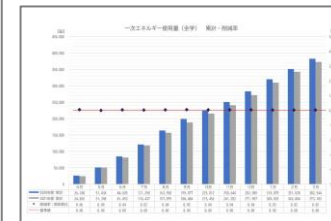
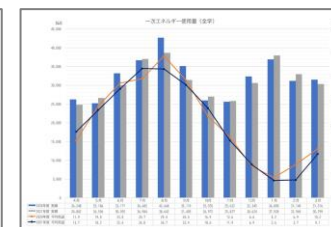
<<エネルギー使用状況（学内専用ページ）の開設>>

本学における省エネ啓発活動のひとつとして、エネルギー使用状況に関する学内専用ページを令和3年（2021年）6月に開設しました。

この学内専用ページでは、建物単位での電力使用量、大学全体でのガス使用量及びそれらにより算出した一次エネルギー使用量を毎月学内専用ページに掲載しています。

本学では「エネルギー使用量について前年度比の1%削減」を目標としており、昨年度同月使用量との比較結果が一目でわかるよう、アイコン等を活用しています。

また、「省エネポスター」について「ポスタータイプ」と「個別タイプ」がそれぞれこのページから入手可能であり、各部署等での活用を推奨しています。



<安全>

<<職場巡視－労働者の安全・健康に関する規制の遵守－>>

本学では、労働安全衛生法に基づき、産業医・衛生管理者による大学や附属病院内の施設・設備、職場環境及び衛生状態等の点検を行う「職場巡視」を週に1回の頻度で実施しています。

現在は2名の産業医と4名の衛生管理者が交代で、労働安全衛生担当職員とともに各部署等の作業場を回り、施設・設備や作業方法、衛生状態に有害の恐れがある、又は改善すべき点があると判断した場合は、直ちに労働者の健康被害を防止するために必要な措置を講じています。

職場巡視時の
確認事項

整理・整頓	<ul style="list-style-type: none"> ・室内の整理・整頓はできているか。 ・ロッカー・書棚等の上に重量物が置かれていないか。転倒防止措置はされているか。 ・私物や不要物が放置されていないか。 ・つまずきやすい又は滑りやすい場所はないか。
付帯設備等	<ul style="list-style-type: none"> ・非常口や防火扉の周辺に妨げとなるような物は置かれていないか。
照明・採光	<ul style="list-style-type: none"> ・採光、照明による明るさは適正か。 ・蛍光灯は切れていないか。照明器具の汚れや破損はないか。
空気の清浄度	<ul style="list-style-type: none"> ・異臭・悪臭・刺激臭はないか。 ・換気設備は正常に動作するか。
騒音	<ul style="list-style-type: none"> ・騒音の高い設備・機械はないか。 ・騒音の発生する場所では、作業者は騒音用防具を付けているか。
清掃	<ul style="list-style-type: none"> ・室内の清掃は定期的実施されているか。 ・ゴミ箱は種類ごとに分別できるようになっているか。
電気配線	<ul style="list-style-type: none"> ・配線の結線がもつれたり、足を引っかけたりしないようにしているか。 ・コンセントにはほこりがたまっていないか。タコ足配線になっていないか。
救急箱	<ul style="list-style-type: none"> ・救急箱は設置されているか。常備薬は補充されているか。
作業環境	<ul style="list-style-type: none"> ・不自然な作業姿勢で作業を行っていないか。 ・作業スペースは十分確保されているか。
危険物等	<ul style="list-style-type: none"> ・特定化学物質、有機溶剤等の管理・保管は適切に行われているか。 ・作業を行う時は、必要に応じて防護具（手袋、作業服、グラス、マスク等）を着用しているか。 ・劇物・毒物の保管庫の転倒防止措置及び施錠はされているか。 ・薬品棚の転倒防止措置はされているか。 ・ガスボンベにはチェーンや架台などを用いた転倒防止措置はされているか。 ・局所排気装置（ドラフトチャンバー）は性能を保って動作しているか。 ・局所排気装置（ドラフトチャンバー）は定期点検を実施しているか。 ・薬品管理システム（CRIS）を適切に利用しているか。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・休暇、休憩は取れているか。

<<薬品管理システムによる高圧ガス管理>>

高圧ガスの取扱いについては、高圧ガス保安法その他関係法令に基づき、保管方法、一定区域で保有する量に基づく申請や届出の必要性（製造所や貯蔵所）等が定められています。また、非常時には要請に応じて保有量等の情報を提出することが義務付けられています。

本学において保有している高圧ガス（診療用を除く）の種類や保有量を一元的に把握することを目的として、令和4年（2022年）3月から本学で稼働している薬品管理システム（CRIS FOREST）による高圧ガス（診療用を除く）管理の運用を開始しました。運用開始にあたり、施設課担当部署で積極的な登録支援を行い、運用開始時は学内23部署で162本の高圧ガスが登録されました。

<<屋外階段安全対策>>

本学構内に設置されている屋外階段について、自殺企図等のある患者の侵入事例が発生したことから、大学、附属病院のすべての屋外階段の出入口に扉及びネット等の設置による安全対策を行いました。



<<P R T R制度に基づく届出>>

「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」に基づき、令和2年度（2020年度）の実績として、次の化学物質についての届出を行いました。

(キシレン)

届出番号	1
第一種特定化学物質の名称及び排出施設	
第一種特定化学物質の名称	キシレン
第一種特定化学物質の登録番号	01 下等 02 上等 03 超上級 04 超上級(特別指定)
届出業種	イ 大気への排出 ロ 排出物の貯留、運搬、高圧等の取扱い ハ 当該事業場における工場への排出(注1) ニ 当該事業場における廃棄物の処理(注2)
排出量	イ 大気への排出 0.0 ロ 排出物の貯留、運搬、高圧等の取扱い 0.0 ハ 当該事業場における工場への排出(注1) 0.0 ニ 当該事業場における廃棄物の処理(注2) 0.0
排出施設	イ 下水道への移動 0.0 ロ 当該事業場の外へ移動(注3) 0.0
当該第一種特定化学物質の排出方法	01 燃焼・加熱 04 中和 07 その他 02 凝縮・冷却 03 凝縮・圧縮 05 抽出・溶解 06 浸透・浸透 07 抽出・溶解 08 抽出・溶解
当該第一種特定化学物質の排出施設	01 燃焼炉 08 熱交換機 02 冷却機 09 凝縮機 03 凝縮機 10 抽出機 04 抽出機 11 抽出機 05 抽出機 12 抽出機 06 抽出機 13 抽出機 07 抽出機 14 抽出機 08 抽出機 15 抽出機 09 抽出機 16 抽出機 10 抽出機 17 抽出機 11 抽出機 18 抽出機
届出番号	

(ホルムアルデヒド)

届出番号	2
第一種特定化学物質の名称及び排出施設	
第一種特定化学物質の名称	ホルムアルデヒド
第一種特定化学物質の登録番号	4 下等
届出業種	イ 大気への排出 ロ 排出物の貯留、運搬、高圧等の取扱い ハ 当該事業場における工場への排出(注1) ニ 当該事業場における廃棄物の処理(注2)
排出量	イ 大気への排出 0.0 ロ 排出物の貯留、運搬、高圧等の取扱い 0.0 ハ 当該事業場における工場への排出(注1) 0.0 ニ 当該事業場における廃棄物の処理(注2) 0.0
排出施設	イ 下水道への移動 0.0 ロ 当該事業場の外へ移動(注3) 0.0
当該第一種特定化学物質の排出方法	01 燃焼・加熱 04 中和 07 その他 02 凝縮・冷却 03 凝縮・圧縮 05 抽出・溶解 06 浸透・浸透 07 抽出・溶解 08 抽出・溶解
当該第一種特定化学物質の排出施設	01 燃焼炉 08 熱交換機 02 冷却機 09 凝縮機 03 凝縮機 10 抽出機 04 抽出機 11 抽出機 05 抽出機 12 抽出機 06 抽出機 13 抽出機 07 抽出機 14 抽出機 08 抽出機 15 抽出機 09 抽出機 16 抽出機 10 抽出機 17 抽出機 11 抽出機 18 抽出機
届出番号	

<社会貢献活動、環境・健康教育>

<<高大連携事業・出前授業>>

○高大連携事業

高大連携事業は、高校生を対象として、大学の教育や研究の内容、各施設などを知ってもらうことで、本学へ進学する動機付けとなることを目的として、本学の講義室や実習室において実施しています。

令和3年度(2021年度)は新型コロナウイルス感染症感染拡大に考慮し、一部オンライン配信又は訪問にて実施しました。

○出前授業

出前授業は、主に小・中学生を対象として、例年、理科学習の一環として人体の仕組み等を分かりやすく講義しています。また、薬物乱用や喫煙防止等の教育等も行っています。

令和3年度(2021年度)は、高校生を対象としたキャリア教育や保護者を対象とした本学の紹介に関する講義を行いました。

出前授業

学校名	開催日	講義の内容等	対象	人数
湖南省立石部中学校	7/14	『薬物乱用防止教育』	1年生	94
彦根東高等学校	10/7	滋賀医科大学の紹介 医学科・看護学科	保護者	Zoom
守山高等学校	12/2	キャリア教育ー人はなぜ働くのか ～がん研究者からのメッセージ	1・2年生	
湖南省立甲西中学校	1/14	『薬物乱用防止教育』	2年生	115

高大連携事業

高等学校等の名称	開催日	講義等の内容	延受講者数	
膳所高等学校	4/19	形から知るからだのしくみー解剖学・組織学ー	37	
	5/10	脂肪細胞の細胞生理	37	
	6/7	医師の使命と働きがい	37	
	6/14	ロボット手術について	37	
	9/6	「疫学」とは何か 病気の原因を探る医学	37	
	9/27	病原体の世界	37	
	10/4	健康について考える	37	
	11/15	大腸癌治療の最前線	37	
	立命館守山高等学校	7/7	遺伝子治療により臓器を再生する	32
		7/26	形から知るからだのしくみー解剖学・組織学ー メディカルミュージアム見学	32
12/14		看護師の使命と働きがい	32	
12/24		免疫細胞が病原体を認識するしくみ	32	
2/21		臓器移植について	32	
3/22		社会における医学・医療の役割	47	
虎姫高等学校		8/19	夢を実現するために 脂肪細胞の細胞生理 インフルエンザ	27 27 27
	8/20	人体のつくりと働き メディカルミュージアム見学 がんからみた医学 再生医療により臓器を再生する 緩和ケア医療 科学としての看護学ー看護学研究への誘いー 人体のつくりと働き メディカルミュージアム見学	4 4 4 4 23 23 23 23	
東大津高等学校	7/15	看護師の求められるコミュニケーション能力 メディカルミュージアム見学	40 40	

<<公開講座>>

本学では、滋賀県民の健康増進等のため、健康知識・医学知識の普及、健康への関心の啓発を目的として、以下のとおり公開講座、公開講演会等を実施しました。

公開講座等に関する情報については、本学ホームページ (URL : <https://www.shiga-med.ac.jp/social-contributions/open-lectures>) で確認いただけます。

公開講座等の名称	開催日	延受講者数
令和3年度 第1回肝臓病教室	7/2	11
第60回日本鼻科学会総会・学術講演会 市民公開講座	9/25	29
令和3年度 第1回「がんを学ぼう」市民公開講座 (動画配信)	9/1~9/30	113
令和3年度 第2回肝臓病教室	(中止)	
第15回 東近江医療圏がん診療公開講座 (動画配信)	9/18~11/21	1,488
令和3年度 第2回「がんを学ぼう」市民公開講座 (動画配信)	10/1~10/31	77
令和3年度 第3回肝臓病教室	11/5	14
令和3年度 第3回「がんを学ぼう」市民公開講座 (動画配信)	11/1~11/30	90
令和3年度 第4回「がんを学ぼう」市民公開講座 (動画配信)	12/1~12/28	81
令和3年度 第5回「がんを学ぼう」市民公開講座 (動画配信)	1/4~1/31	144
第16回 東近江医療圏がん診療公開講座	1/22~3/21	4,085
令和3年度 第6回「がんを学ぼう」市民公開講座 (動画配信)	2/1~2/28	94
令和3年度 第4回肝臓病教室	(中止)	
第17回滋賀アレルギーフォーラム	2/6	68
第2回 滋賀医科大学皮膚科公開講座	(中止)	
市民公開講座 第2回口腔がんセミナー	3/22~4/22	422

(注) 掲載しているチラシは令和3年度のものです。

<<環境・健康教育>>

医療従事者（医師・看護師）にとって、環境と健康・疾病の関係は切り離せない課題であり、患者の立場に立った全人的医療を行うためには、患者個人を対象とする臨床医学だけでなく、環境と人間集団との関係を対象とした衛生学・公衆衛生学の視点も欠かせません。医学科では、公衆衛生学の講義と社会医学フィールド実習を通じて環境と健康について教育を行っています。看護学科では、ウィメンズヘルス実習において本学の学生が滋賀県下の高校を訪問し、高校生を対象とした性教育を企画・実施する実践的な教育を行っています。また、環境保健学においては地球環境問題や生活環境について教育を行っています。

本学では、前述のような環境や健康等に関する教育を通じて、信頼され、世界に情報を発信できる医療従事者、研究者を育成しています。

学 科	授業科目名	授 業 内 容	備 考
医 学 科	公衆衛生学	<p>衛生学・公衆衛生学は主として人間集団・社会を対象とする点で患者個人を対象とする臨床医学と異なる特性（目的・方法・課題）をもつ。衛生学・公衆衛生学が対象とする社会は、その性格や行政機構のかかわりとも関連して地域社会と職域（職場）、学校に分けられ、学問領域としてそれぞれ地域保健、産業保健、学校保健に分けられる。地域保健はライフステージに応じて、母性保健、小児保健、学校保健、成人保健、高齢者保健などに分けられ、また対象疾患に応じて感染症対策、精神保健などに分けられる。そのほか環境保健、国際保健などの分野がある。また、公衆衛生において人間集団の健康問題を把握し、対策を明らかにする基本的な方法が疫学である。疫学的手法の理解においては生物統計学の知識が重要である。</p> <p>本学において、公衆衛生学部門は主に地域保健、衛生学部門は主に産業保健、学校保健と環境保健、医療統計学部門は疫学的手法の教育を分担する。</p> <p>○講義 教材としてプリントを配付し、適時、プロジェクターを用いてスライド、ビデオ等を使用する。また、教科書、必須図書の指定部分の予習を求める。また、環境測定機器、労働衛生保護具などの実物示説も行う。講義の都度、授業感想文あるいは授業評価表の提出を求める。 【シラバス等URL】 https://kyomuweb.shiga-med.ac.jp/public/web/Syllabus/WebSyllabusSansho/UI/WSL_SyllabusSansho.aspx?PI=2213600&P2=2022&P3=20220401</p>	環境問題
	社会医学 フィールド実習	<p>衛生学・公衆衛生学は主として人間集団・社会を対象とする点で患者個人を対象とする臨床医学と異なる特性（目的・方法・課題）をもつ。衛生学・公衆衛生学が対象とする社会は、その性格や行政機構のかかわりとも関連して地域社会と職域（職場）、学校に分けられ、学問領域としてそれぞれ地域保健、産業保健、学校保健に分けられる。地域保健はライフステージに応じて、母性保健、小児保健、学校保健、成人保健、高齢者保健などに分けられ、また対象疾患に応じて感染症対策、精神保健などに分けられる。そのほか環境保健、国際保健などの分野がある。また、公衆衛生において人間集団の健康問題を把握し、対策を明らかにする基本的な方法が疫学である。疫学的手法の理解においては生物統計学の知識が重要である。</p> <p>本学において、公衆衛生学部門は主に地域保健、衛生学部門は主に産業保健、学校保健と環境保健、医療統計学部門は疫学的手法の教育を分担する。</p> <p>○環境衛生測定実習（衛生学部門担当） グループ別に環境衛生測定器具を用いて実習を行う。</p> <p>○社会医学フィールド実習 （主なテーマ） 公衆衛生学部門・医療統計学部門（疫学、地域保健、成人保健、老人保健、健康教育、保健医療制度、生物統計学など） 衛生学部門（労働と健康、環境と健康、女性・障害者・高齢者の予防医学、学校保健、農村医学など） 【シラバス等URL】 http://www.shiga-med.ac.jp/~hqpreve/kyouiku/socmed_fw/index.htm</p>	環境問題 社会貢献
看護学科	ウィメンズヘルス 実習	<p>乳腺外来・妊孕外来を受診する女性の診療を通して、思春期、性成熟期、更年期にある女性とその家族の特性を理解し、ウィメンズヘルスと生涯発達の視点から助産師としての健康支援を行い、各ライフステージにある女性への健康支援のための基本的援助技術の実践の取り組みを行っている。その取り組みの中で、学生が滋賀県下の高校を訪問し、高校生を対象に性教育を企画・実施する。</p> <p>【シラバス等URL】 https://kyomuweb.shiga-med.ac.jp/public/web/Syllabus/WebSyllabusSansho/UI/WSL_SyllabusSansho.aspx?PI=3932120&P2=2022&P3=20220401</p>	社会貢献
	環境保健学	<p>地球環境問題ならびに生活環境が人間のみならず動物を含めた生態系へ与える影響、並びに人間の生活環境と健康との関係を俯瞰的に捉える視点について理解する。</p> <p>【シラバス等URL】 https://kyomuweb.shiga-med.ac.jp/public/web/Syllabus/WebSyllabusSansho/UI/WSL_SyllabusSansho.aspx?PI=3050070&P2=2022&P3=20220401</p>	環境問題

<<特集>>

産業保健学実習の計画概要と先行開始した実習の様子など ~2022年度新たに開始する産業保健実習に向けて~

公衆衛生看護学講座（公衆衛生）

教授
助教

伊藤美樹子
田淵紗也香

公衆衛生看護学実習Ⅱ（産業保健実習）

令和4年9月から本格的に開始予定の保健師課程における『産業保健実習（科目名「公衆衛生看護学実習Ⅱ」、1単位：1週間）』について、実習の計画概要と一部先行して開始した実習の様子や学生の反応等を紹介します。

○産業保健実習の概要・主な実習メニュー

<p>産業保健実習の概要</p> <p>(1) 実習目的 産業保健における健康課題を把握し、その展開方法を学ぶとともに、産業保健師の役割・機能を理解する。</p> <p>(2) 実習目標 1) 産業保健における特徴的な健康課題及び、労働衛生管理方法の実際を知り、その意義について理解を深めることが出来る。 2) 健康と労働の調和の視点から、対象事業場の健康課題について考えることができる。 3) 産業保健における健康診断、健康相談、健康教育等の活動方法を説明できる。 4) 産業保健と地域保健との連携についての意義と効果、課題について説明できる。 5) 産業保健における保健師の位置づけや職務の実際について知り、体験から得られた情報の資料化と既存資料の分析を通じて、その役割・機能を理解する。</p>	<p>実習の展開例</p> <table border="1"> <tr> <th>実習内容</th> </tr> <tr> <td>1日目 (実習場) 1. オリエンテーション ・ 企業概要 ・ ISO45001に沿った活動の実際 ・ 健康管理士の業務の実際について紹介 2. 企業員の発行動や経路行動を動画観察・実態把握 3. 実習（健康教育）の提示、進め方についての説明 4. 課題（健康教育）対象部署へのヒアリング項目の整理</td> </tr> <tr> <td>2日目 (実習場) 1. 対象部署へのインタビュー調査（各30分程度） 2. インタビュー内容まとめ</td> </tr> <tr> <td>3日目 (学内日) 課題（健康教育）の予演会</td> </tr> <tr> <td>4日目 課題（健康教育）資料の修正</td> </tr> <tr> <td>5日目 (実習場) 1. 課題（健康教育）発表・講評 ・ 労働安全衛生委員会内でプレゼン 2. まとめ</td> </tr> </table>	実習内容	1日目 (実習場) 1. オリエンテーション ・ 企業概要 ・ ISO45001に沿った活動の実際 ・ 健康管理士の業務の実際について紹介 2. 企業員の発行動や経路行動を動画観察・実態把握 3. 実習（健康教育）の提示、進め方についての説明 4. 課題（健康教育）対象部署へのヒアリング項目の整理	2日目 (実習場) 1. 対象部署へのインタビュー調査（各30分程度） 2. インタビュー内容まとめ	3日目 (学内日) 課題（健康教育）の予演会	4日目 課題（健康教育）資料の修正	5日目 (実習場) 1. 課題（健康教育）発表・講評 ・ 労働安全衛生委員会内でプレゼン 2. まとめ	<p>学生の学び</p> <ul style="list-style-type: none"> 労働安全衛生管理として、法律に基づきながら企業ならではの健康管理を行っていることがわかった。 従業員が主体的に自らの健康と向きあおうとする働きかけが求められると感じた。 健康管理の取り組みが押しつけにならないよう、働く人のニーズを理解する必要性が理解できた。 	<p>主な実習メニュー</p> <table border="1"> <tr> <th>項目等</th> </tr> <tr> <td>○オリエンテーション 安全衛生組織体系と事業所における安全対策 健康経営のための産業保健活動の実践・支援</td> </tr> <tr> <td>○安全衛生委員会への参加</td> </tr> <tr> <td>○環境測定</td> </tr> <tr> <td>○安全パトロールの同行</td> </tr> <tr> <td>○工場内見学（製造現場、喫煙所など）</td> </tr> <tr> <td>○社員食堂の見学</td> </tr> </table>	項目等	○オリエンテーション 安全衛生組織体系と事業所における安全対策 健康経営のための産業保健活動の実践・支援	○安全衛生委員会への参加	○環境測定	○安全パトロールの同行	○工場内見学（製造現場、喫煙所など）	○社員食堂の見学
実習内容																
1日目 (実習場) 1. オリエンテーション ・ 企業概要 ・ ISO45001に沿った活動の実際 ・ 健康管理士の業務の実際について紹介 2. 企業員の発行動や経路行動を動画観察・実態把握 3. 実習（健康教育）の提示、進め方についての説明 4. 課題（健康教育）対象部署へのヒアリング項目の整理																
2日目 (実習場) 1. 対象部署へのインタビュー調査（各30分程度） 2. インタビュー内容まとめ																
3日目 (学内日) 課題（健康教育）の予演会																
4日目 課題（健康教育）資料の修正																
5日目 (実習場) 1. 課題（健康教育）発表・講評 ・ 労働安全衛生委員会内でプレゼン 2. まとめ																
項目等																
○オリエンテーション 安全衛生組織体系と事業所における安全対策 健康経営のための産業保健活動の実践・支援																
○安全衛生委員会への参加																
○環境測定																
○安全パトロールの同行																
○工場内見学（製造現場、喫煙所など）																
○社員食堂の見学																

○保健師実習の様子



保健師実習の様子

行政の実習では県内の市町と管轄保健所にて実習をしています。自転車に乗って地域路査を行います。住居や人々の暮らしの様子、風土など地域の特徴を理解するため、自転車や公共交通機関で地域を回ります。左上から時計回りに高島市、東近江市、竜王町での実習（2020年度、2021年度）の様子です。



行政の実習では、家庭訪問（コロナ禍では事例検討）や集団健康教育（コロナ禍では動画作成）、地域診断を行います。左上は、熱中症予防のための寸劇を取り入れた健康教育動画の一場面（大津市南すずか相談所、2021年度）。右上は、学内実習日に地域診断のための分析や資料づくりをおこなっている様子です（伊賀市、2022年度）。また左下は、コロナ禍により制約の多い実習や演習を補うために新たに導入したシミュレーター・ペーパー人形を使って、赤ちゃんの世話をしながら声かけやタッチングをしている様子です（2022年6月24日導入）



新しい産業保健実習で必要なもの
（現地で貸していただく物品も含む）



看護学科では学生のコース選択により30名保健師を養成しています。保健師課程では、指定規則によって5単位の公衆衛生看護学実習が必修です。これまで本学では保健所や市町村保健センターなど公衆衛生活動の拠点や地域包括支援センターといったポピュレーションアプローチを基盤とした対人保健サービスの拠点での実習を行ってきました。ただこれまでの実習では、活動対象が母子や高齢者に偏りやすく、生活習慣病の発症予防や重症化予防、またその先の認知症予防など予防活動の主たるターゲットとなる働き世代を対象にした実践を学ぶことには限界がありました。また、病院でも入院患者は70代以上が4割^(*)にのぼり、臨床看護でも働き世代の生活・健康課題や支援ニーズを学ぶ機会が十分にはない現状となっています。

他方、全国保健師教育機関協議会が公表している保健師教育におけるミニマムリクワイアメンツ(2014)^(*)では、産業保健を「労働者を視野に入れた保健活動が産業保健分野での活動の中心であり、自治体等においては産業保健との連携や予防的視点を持った地区活動を展開する上で必要」なものとして実習や演習に位置付けています。また文部科学省は「看護学コアカリキュラム^(*)」として、「日常の生活の場面や学校、職域等、多様な場所で看護課程を展開し、経験の幅を広げる実習を行うことにより、学生の現実認識を広げ、看護実践能力が修得されることが期待される」と述べた上で多様な場における臨地実習を求めています。これらの事情に加えて、学生の中にも産業保健を将来のキャリアを展望する学生も少なくないため、本学の2019年度入学生の保健師課程の新カリキュラム改革の際に、新たに産業保健領域の実習を導入することとしました。

保健師課程における産業保健実習は、県内の大学では初めての試みであり、産業領域の実習は実習施設を確保することが非常に難しいことが知られています^(*)。振り返ると、私ども担当教員に産業領域での十分な実績がない中で、大変にチャレンジングなことだったと思います。本学における産業保健実習の開始にあたり、事業所の皆さまには実習受け入れの調整や文部科学省への実習施設の届出に係る書類作成など、多大なご支援を賜りましたことに心より感謝申し上げます。

本学の産業保健実習が盤石となり、学生にとっても、また受け入れ事業所にとっても有意義な実習となるよう教員一同臨む所存ですので、引き続き皆さまのご支援、ご鞭撻を賜りますよう何卒よろしくお願い申し上げます。

〔受入れ先事業所及びご協力者〕

ダイハツ工業株式会社様、ダイキン工業株式会社滋賀製作所様、グンゼ株式会社プラスチックカンパニー守山工場様、パナソニック株式会社くらしアプライアンス社様、東洋アルミニウム株式会社日野製作所様
中西一郎先生（東レ株式会社滋賀事業場健康管理センター）、木村隆先生（一般財団法人近畿健康管理センター）

(*) 令和2年度 滋賀医科大学医学部附属病院 病院指標年齢階級別退院患者数。 <http://www.shiga-med.ac.jp/~hqkeiei/byoin-kokai/>

(*) 保健師教育におけるミニマム・リクワイアメンツ 全国保健師教育機関協議会版(2014)。 <http://www.zenhokyo.jp/work/doc/h26-iinkai-hokenshi-mr-houkoku.pdf>

(*) 大学における看護系人材養成の在り方に関する検討会。看護学教育モデル・コア・カリキュラム。平成29年10月
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/078/gaiyou/_icsFiles/afieldfile/2017/10/31/1397885_1.pdf

(*) 吉川 悦子, 澤井 美奈子, 掛本 知里: 保健師教育課程における産業保健看護に関する教育体制等の実態。産衛誌 2019; 61 (1) : 16 - 23

その他

<令和3年度（2021年度）に実施した工事等>

<<方針に基づき実施した工事等の紹介>>

次の方針について考慮し、令和3年度（2021年度）中に本学が実施した工事等について、代表的な案件を紹介します。

【スペースの有効活用・教育研究の活性化・老朽化陳腐化対策・省エネルギーや施設維持管理費への配慮】

○看護学科校舎改修：令和3年（2021年）7月～12月

看護学科棟において、スペースの再配置を行い、2階をOSCE^(※)会場や少人数能動学習（アクティブ・ラーニング）に対応可能な多目的スペース30室を設置する改修等を行いました。

※OSCE (Objective Structured Clinical Examination)：客観的臨床能力試験のこと。
学生が臨床実習に進むための条件として実施。



【2階フロア（一部）】



【2階各部屋内観】

可動式パーテーションを設置したことで、多様な活用が可能



【3階共用ラウンジ】

個人学習・少人数学習に適し、学生アメニティも向上



【省エネルギーへの配慮】

- ・高効率空調設備導入による消費電力の低減、全熱交換機導入による外気負荷の軽減：エネルギー削減見込み [73.6GJ/年 (2.6t-CO₂/年)]
- ・照明器具のLED化：エネルギー削減見込み [199.4GJ/年 (7.28t-CO₂/年)]
- ・その他：照明について、必要に応じたちどり点灯や自動制御（切替スイッチ、人感センサーの取付け）

：各分電盤に電力量計を取付け、電力量の見える化を推進



【高効率空調設備導入】



【全熱交換機導入】



【照明器具LED化】



【切替スイッチ】



【人感センサー】



【ちどり点灯】

○附属病院照明器具のLED化

施設インセンティブ経費や施設維持管理費により、計画的に構内照明器具のLED化を実施しています。令和3年度は、主に附属病院1階外来棟のLED化を行いました。〔エネルギー削減見込み：747.8GJ/年(27.2t-CO₂/年)〕



【総合受付・待合・喫茶コーナー】

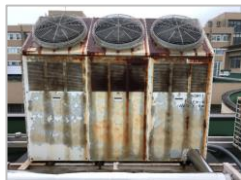
【外来廊下】

【外来調剤室】

【事務室】

○その他

- ・コラボレーションセンターにおいて、平成11年（1999年）の竣工時に設置した空調機のうち、1階・2階の空調機（空冷ヒートポンプビル用マルチエアコン、5系統、冷房能力合計：43kW）の更新を行いました。〔エネルギー削減見込み：28.5GJ/年（1.0t-CO₂/年）〕
- ・基礎実習棟において、平成13年（2001年）に設置した空調機のうち、1階：法医学剖検室系統と病理学剖検室系統の空調機（空冷ヒートポンプ式エアコン、2系統、冷房能力合計：134kW）の更新を行いました。〔エネルギー削減見込み：81.9GJ/年（2.9t-CO₂/年）〕
- ・機能強化棟新営工事に伴い、老朽化していた液酸タンクの移設及び更新を行いました。
- ・老朽化により、強風で倒壊しかけていたテニスコート囲障の更新を行いました。
- ・総合研究棟（基礎研究棟）改修工事（3工期計画）のI工期が完了しました。



【空調機の更新】
左が更新前、右が更新後



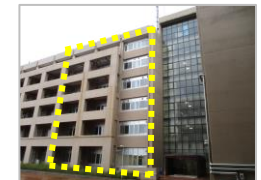
【空調機の更新】
左が更新前、右が更新後



【液酸タンク移設・更新】



【テニスコート囲障の更新】



【基礎研究棟改修I工期】
（黄色破線部分）

<<特集>>

○トリアージ棟新営工事が完了しました

これまで、国立大学附属病院の施設については、国土強靱化基本計画や第4次国立大学法人等施設整備5か年計画等に基づき、附属病院が地域医療の最後の砦として災害時にも診療を継続するために必要となる防災機能の強化を図ってきました。一方で、感染症流行時に災害が発生した場合の対策など、従来の防災機能に加えて、非常時（感染症流行時や災害発生時）における感染症対策の強化が必要とされています。

このため、いわゆる自然災害や大規模事故等の際のトリアージに加えて、感染症流行時に感染症の罹患の有無を判断するための問診や検査、そのための待合スペース等を含め、幅広く緊急時に使用できるスペースを確保し、附属病院が診療を継続できるよう施設・設備等の機能強化を図ることを目的として、国や県からの補助金等の財源により整備しました。



【竣工式典の様子】
令和3年（2021年）11月8日

滋賀医科大学医学部附属病院 病院長 田中 俊宏

このたび、国や県からの補助を受け、施設内の陰陽圧を管理する機能を有し、感染症疑いのある患者さんに対して安全に問診や検査を行うとともに、巨大災害時には治療の優先順位を決めるためのトリアージスペースとして展開し、必要であれば初期治療ができる「トリアージ棟」が完成いたしました。設計者、施工者をはじめ、関係する皆様にお礼申し上げます。

この施設を有効活用し、引き続き地域医療の最後の砦としての役割を果たすとともに、教育研究活動を推進し、感染症の流行や大規模災害といった困難に立ち向かってまいります。

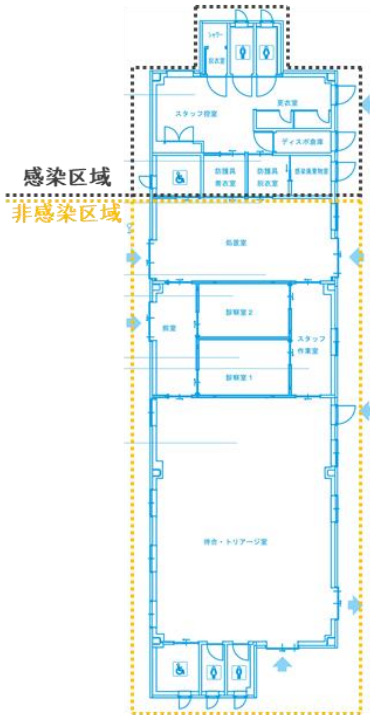


感染制御部 部長 中野 恭幸

トリアージ棟は外来診療棟に隣接する位置にあり、一般外来患者のトリアージや入院前PCR検査等検体採取のスペースとして活用するとともに、室圧管理等によって感染区域と非感染区域を分離する機能を有し、非常時（パンデミック等）には一般外来とは別の動線を確保しながらトリアージスペースとして活用する予定です。新興感染症の流行においても、院内感染のリスクを回避することによって、高度な医療の提供を継続できるよう努めてまいります。



【トリアージ棟 内部詳細】



- ・全室の空調制御がスタッフ控室で操作可能
- ・緊急時の陰圧への変更もボタン操作で可能

- ・インターロック機能を備えた扉でファンウェイ管理を実施

- ・緊急時には陰圧になる処置室を完備（シーリングペンダント2基）
- ・各所に差圧計を天井付近に設置し、差圧状態が常時、確認可能

- ・診察室を2室完備
- ・救急車などによる緊急車両での搬入搬出をスムーズにするため直接アクセスできる出入口を設置

- ・感染エリアでの直接作業場所



【感染運転時の排気方法】
 外来棟屋上まで排気ダクトで立ち上げ、HEPAフィルター付き排気ファンにて屋外へ排気
 ※平常時に使用する場合は、トリアージ棟から直接、屋外へ排気



省エネルギーへの配慮	削減見込み
外部に接する面への断熱材吹付の採用	0.006t-CO ₂ /年
LED照明の採用	29.9GJ/年(1.12t-CO ₂ /年)
高効率空調機の採用	139.4GJ/年(5.0t-CO ₂ /年)

- ・大規模空間での換気回数を十分に取り、排気は約20m上空に排出
- ・緊急時4床展開での受入れを可能とするレイアウト
- ・感染者の導線を分けるワンウェイ方式を採用
- ・手洗いはオーバーフローのない特注品を採用
- ・平常時は会議室として使用

<<特集>>

○**廃水処理施設改修工事が完了しました**

本学では、水資源の有効活用のため、学内から排出される実験排水を本学廃水処理施設で処理・滅菌し、中水としてトイレの洗浄水や屋外散水に再利用しています。

今回の改修工事では、老朽化した機器や配管類の更新を行い、更には水質監視装置を設置しました。これにより、処理した実験排水の残留塩素濃度、濁度、pHなどの重要項目をリアルタイムで測定し、排水の異常を常時監視することができるようになりました。

今回の改修工事により、廃水処理施設の機器が安定的に稼働することで、これまで以上に安全安心に実験排水を処理・滅菌することができ、万一、水質異常があった場合にも早期の発見及び早期の措置を講ずることが可能となります。

滋賀県に位置している本学からの排水は、最終的に琵琶湖に流れ込むことになります。そのことから本学が高度な廃水処理施設を保有することにより、限りある水資源を有効活用するとともに、琵琶湖の水質を汚染することのないよう、社会的責任を果たしてまいります。



【外観：改修工事中】



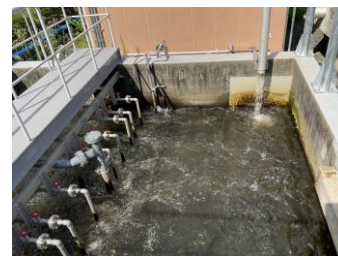
【外観：改修工事後】



【砂ろ過槽・活性炭吸着槽】



【中和処理ユニット】



【生物処理槽】

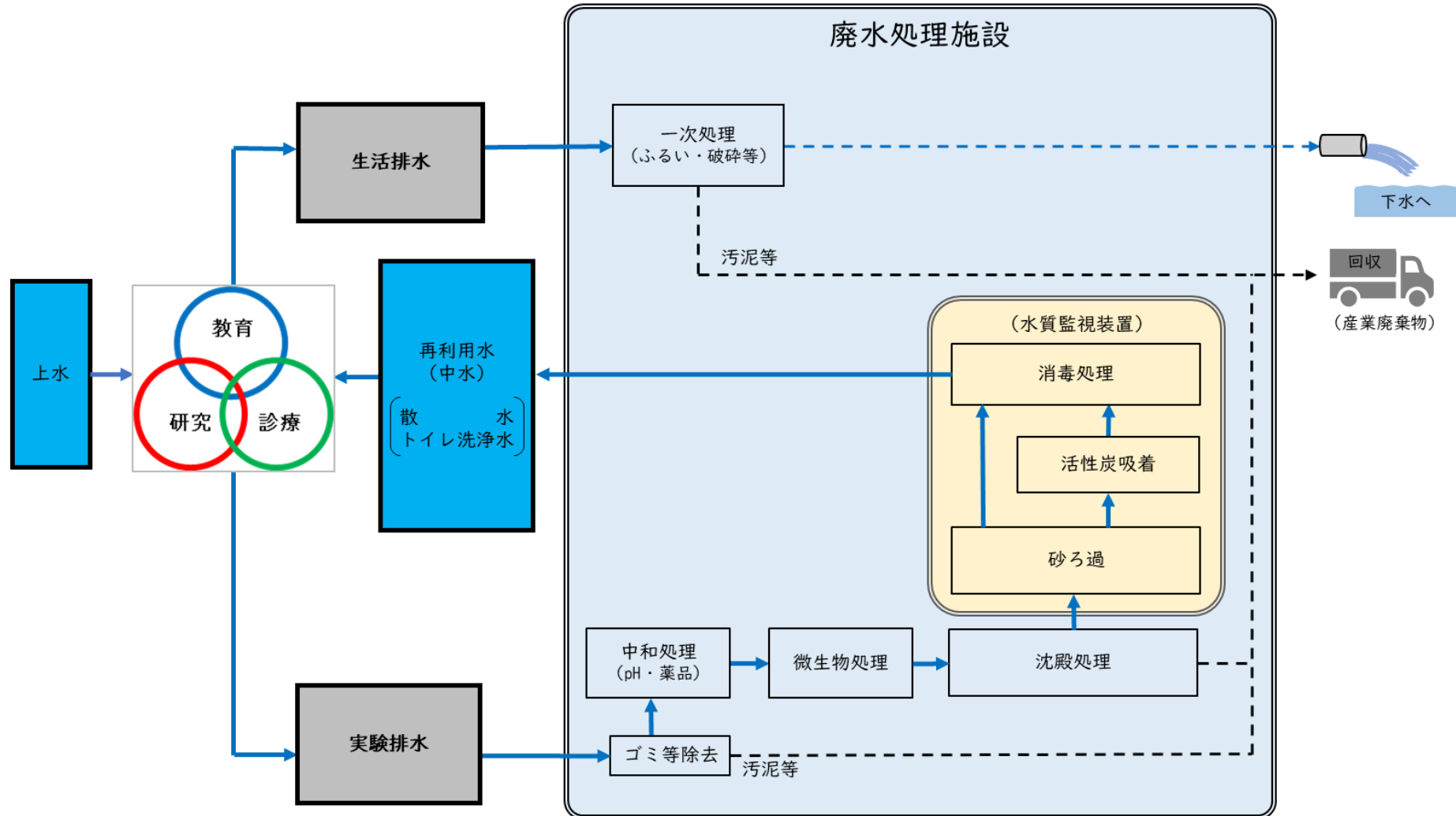


【排水受入室】



【水質監視モニター】

【廃水処理施設 処理概要】



<滋賀医科大学生活協同組合での環境保全やSDGsの取組事例>

滋賀医科大学生活協 二見 公一郎

○リサイクルテイクアウト容器の利用

令和4年（2022年）1月17日～21日までコープしがさんより資金援助をしていただくことで、カレーライスを100円で販売しました。

この期間中は、食堂にある提供容器以上にカレーが売れる可能性があったことから、リサイクル可能なテイクアウト容器にてカレーライスを提供しました。

本学学生にリサイクル容器の回収を呼び掛けたところ、カレーライスの実販売数328点に対して294点分（回収率89.6%）のリサイクル容器を回収することができました。

他大学においてもリサイクル容器の回収の取組は行われていますが、【89.6%】というのは驚異の回収率であり、本学学生、教職員の皆様の高い倫理観を目の当たりにしました。



○プラスチックスプーンの廃止に向けて

令和3年4月1日より小さいデザートスプーン以外のスプーンとフォークは木製スプーンに切り替えています。食堂のスプーンについては、まだプラスチック製品を使っていますが、コロナ禍が落ち着きしだい、使い捨てスプーンの提供を終了する予定です。



○レジ袋削減の取組

平成31年（2019年）1月よりレジ袋削減の取組を開始

令和2年（2020年）7月よりレジ袋の有料化（5円/袋）を実施

令和2年以降は、レジ袋を新たに発注することがほとんどなく、残りの在庫分を消化するのみとなっています。

滋賀医科大学は2024年に開学50周年を迎えます。

湖国とともに、世界に羽ばたく

～医療のあゆみ半世紀、さらなる飛躍へ～

滋賀医科大学は、1974年に一県一医科大学の構想に基づき設立され、

2024年に開学50周年を迎えることになりました。

これまでの半世紀、地域に支えられ、地域医療に貢献しながら、

一步一步、あゆみを進めてまいりました。

開学50周年を節目として、

今一度、本学の理念に込められた“想い”を胸に刻み、

県民のみなさまに感謝し、本学をご支援くださるすべての方々の期待に応え、

「湖国に滋賀医大あり！」とさらに世界にアピールできるよう、

より一層の飛躍を目指します。

輝かしい未来へ向かって！

<本学の理念>

地域に支えられ、地域に貢献し、世界に羽ばたく大学として、
医学・看護学の発展と人類の健康増進に寄与することを理念とする。

【表紙写真：ヒポクラテスの樹と本学構内の四季】

ヒポクラテスの樹＝すずかけの樹は、1980年の秋、日本ヒポクラテス会のご好意によりコス島の親樹木の実から仕立てた苗木として預けられたものです。

この樹の下でヒポクラテスが学生に医学倫理を講じたと伝えられています。このヒポクラテスゆかりの樹が、医学生の医師になる熱意と倫理観の成長になんらかの影響を与えることを心から願うものです。

本学大学正門から入構し、中庭に抜ける途中の築山の中心に植えられており、学生や教職員の記念撮影スポットになっています。

春には正門付近や中庭等に咲く桜、冬には庭園の雪化粧等、構内で四季折々の景色を楽しむことができます。

環境報告書2022

発行：国立大学法人滋賀医科大学 建築・環境委員会

発行年月：2022年9月

問合せ先：国立大学法人滋賀医科大学施設課

(住所) 〒520-2192 滋賀県大津市瀬田月輪町

(電話) 077-548-2426 (FAX) 077-548-2047

(e-mail) hqanzen@belle.shiga-med.ac.jp