

国立大学法人 山梨大学

環境報告書 2011



UNIVERSITY OF YAMANASHI
Environmental Report 2011

トップメッセージ



山梨大学における環境保全への取組み

国立大学法人山梨大学 学長 前田秀一郎

山梨大学は「地域の中核、世界の人材」というキャッチ・フレーズを掲げて、地域の産業・文化・教育・医療の中核を担う事のできる、高い知的能力と道徳意識を持った人材の育成を重要な使命としています。この使命を達成するために、教職員が協力して、高度な研究を推進するとともに、先端領域の世界的研究拠点を形成し、ここで得られた成果を広く社会に提供しています。

一方、山梨県では、「暮らしやすさ日本一の県づくり」のため、県政運営の基本指針として、「チャレンジ山梨行動計画」が策定されています。この計画には、基本目標として、「本県の豊かな自然や日本一きれいで豊富な水と緑と景観を守り、確実に未来へと引き継いでいきます。」「農林業から先端産業まで、幅広く産業の振興を図り、山梨の経済に活気とエネルギーを吹き込みます。」などと記載されています。本学では、環境保全に貢献するため、工学部に、土木環境工学科や循環システム工学科を設置しており、また、以下の先端的研究拠点を設置しています。

1) 燃料電池、太陽光発電やバイオマス利用などの、環境に配慮した新エネルギー創出に関する研究を推進し、省エネルギー、環境問題の解決に貢献することを目的とする「クリーンエネルギー研究センター」

2) 「グローバルCOEプログラム」に採択された、国内外における水資源の枯渇、水災害、水環境の悪化、水に起因する病気などの水問題解決の処方箋を提供することを目的とする研究「アジア域での流域総合水管理研究教育の展開」の拠点、「国際流域環境研究センター」

3) 自動車用、家庭用、携帯機器用あるいは火力代替発電所用として期待が寄せられている燃料電池の早期実用化を目指す、先端産学官連携研究「HiPer-FCプロジェクト」の拠点、「燃料電池ナノ材料研究センター」

文部科学省、経済産業省、独立行政法人、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）、山梨県や県内外の企業などからの支援を基に設置された、これら世界的研究拠点での先端的研究の成果により、本学は、環境保全ならびに新エネルギーに関する産業の創出を目指します。さらに、本学は、教育、研究及び大学運営の面から環境保全に取り組むため、2002年に山梨大学環境宣言を策定しました。そして、2003年に教育人間科学部と工学部で、国際規格「ISO14001」に準拠する環境マネジメントシステムの審査登録を果し、2004年に、この登録範囲を、医学部、附属小学校、附属養護学校へ、2006年には、附属中学校と附属幼稚園へ拡大し、環境保全のための全学的な活動を実施しています。

山梨大学は、その構成員である学生、教職員が協力して、環境保全への取り組みを、今後とも継続することによって、美しい環境を未来に伝えるために貢献したいと願っています。

環境配慮の方針

山梨大学 環境宣言

(基本理念)

人類が21世紀をより良く生きるためには、人間の社会的行動によって起こる地球環境への負荷を軽減し、物質循環を基本とするゼロエミッションの社会を構築する必要があります。このような持続性のある循環型社会を構築し、維持していくことは私たちの責務であり、これらに向けた取り組みは必要不可欠であります。

本学では、よりよい環境を目指して、教育及び学術研究の面から地球環境の向上に貢献するための環境活動を実施するものであります。

(基本方針)

本学は、基本理念を実現するために、職員及び学生など、本学に関わる全ての人々の協力のもとに、それぞれの立場で「個人として」、「組織として」、自発的・積極的に環境活動に取り組みます。

(1) 地球環境の保全・改善活動を推進するために、教育及び学術研究活動を通じて、循環型社会を担う21世紀に必要な人材を育成するとともに、教育啓発活動を積極的に展開します。

(2) 環境目的及び目標を設定し、環境マネジメントシステムの継続的な改善を図ります。

(3) 循環型社会の実現を目指し、廃棄物の減量化、再利用、リサイクルなどにより、省資源・省エネルギーに取り組み、環境維持・改善と汚染予防につとめます。

(4) 適用される環境関連の法規、規制、協定、自主基準などを遵守します。

(5) 山梨県における環境活動に積極的に参画し、地域環境の保全・改善活動を支援します。

(6) この環境宣言は文書化し、大学ホームページなどを通じて、職員・学生など、本学に関わる全ての人々に周知するとともに、地域社会へも公開し、また、環境活動への取り組みを公表します。

山梨大学長

目次

	トップメッセージ	．．．	1～2
	山梨大学環境宣言	．．．	3
	目次	．．．	4
I	概要		
	山梨大学憲章	．．．	5
	大学組織	．．．	6
	大学構成員数	．．．	7～8
II	環境マネジメントに関する状況		
	環境組織	．．．	9
	環境管理体制	．．．	10
III	事業活動における環境配慮の方針・目標		
	平成22年度環境改善活動計画	．．．	11～14
IV	環境負荷及びその低減に向けた取組の状況		
	平成22年度環境改善活動報告	．．．	15～17
	環境データ他	．．．	20～24
V	社会的取組の状況		
	社会的取組の状況	．．．	25～27
VI	外部審査評価		
	環境マネジメントシステム登録証	．．．	28

山梨大学憲章

「地域の中核、世界の人材」

山梨大学憲章

平成17年10月1日 制定

山梨大学は、個人の尊厳を重んじ、真理の追究と学問の自由を大切にし、多様な文化や価値観を積極的に受け入れます。

また、社会の要求に応えつつ、広い知識と深い専門性を追求し、地域の中核となり、世界の平和と人類の福祉に貢献できる人材を養成する場となることを表明します。

この憲章に基づいて、山梨大学の役員・職員・学生は、志を同じくするすべての人々と協力し、以下の目標の達成を目指します。

【未来世代にも配慮した教育研究】

山梨大学は、現代世代だけでなく、未来世代の福祉と環境にも配慮した視点に基づいて、教育研究を行います。

【諸学の融合の推進】

山梨大学は、専門領域を超えて協力し合い、諸学の柔軟な融合による新しい学問分野を創設し、さまざまな課題の解決に努めます。

【世界的研究拠点の形成】

山梨大学は、国際的視野を持って、問題の発見と解決に取り組み、世界の人材が集う研究拠点を構築し、学術及び科学技術の発展に貢献します。

【国際社会で活躍する人材の養成】

山梨大学は、市民としての倫理性と自律性を身に付け、専門性をもって、国際社会で活躍できる人材の養成に努めます。

【地域から世界へ】

山梨大学は、地域社会が抱える課題を取り上げ、その解決に地域と協同してあたり、得られた成果を世界に向けて発信します。

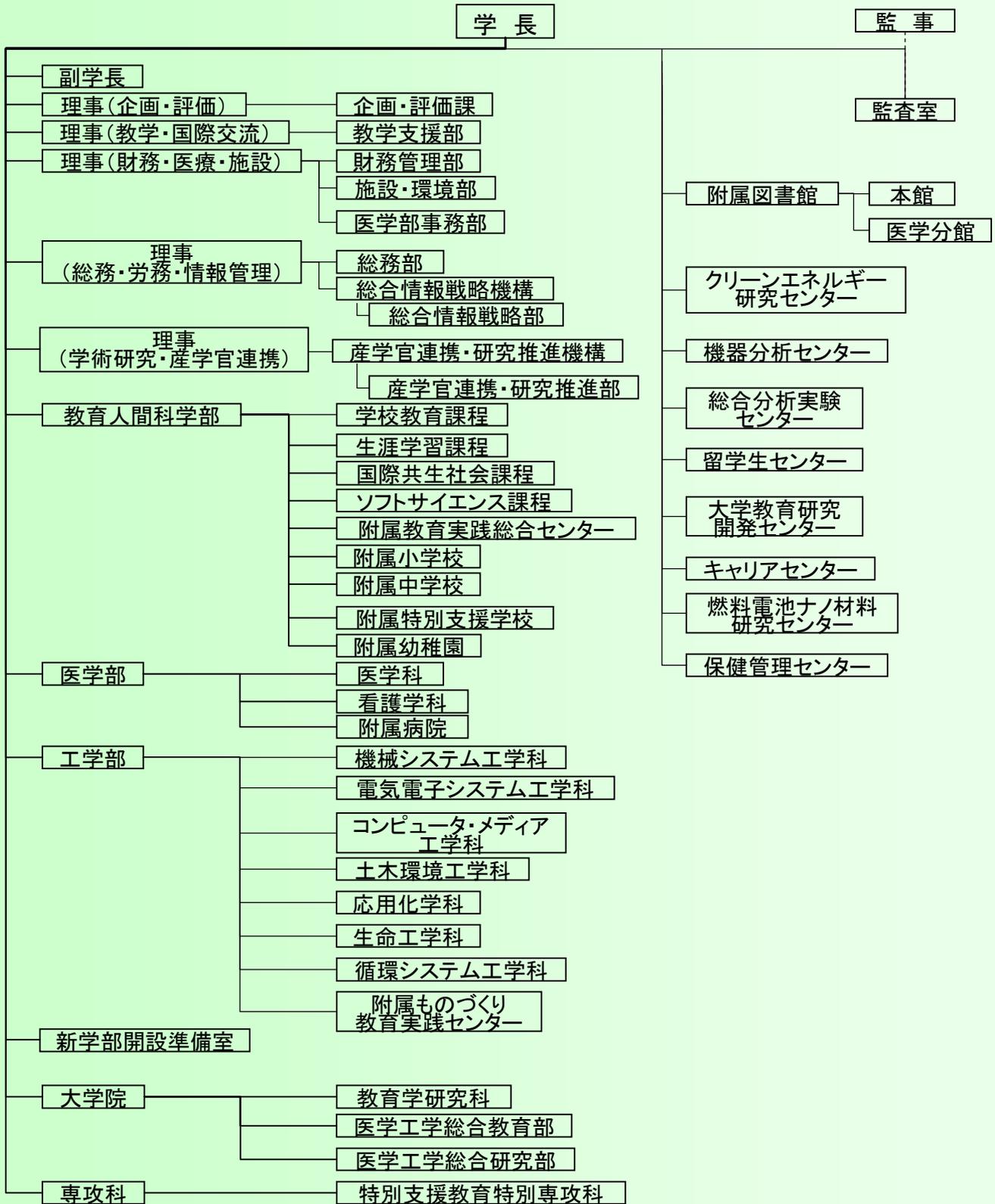
【現実社会への還元】

山梨大学は、教育研究の成果が社会に応用され、役立つよう、社会に積極的に還元することに努めます。

【絶えざる改革】

山梨大学は、自ら点検・評価を行うとともに、社会からの声を広く求め、絶えざる改革を推進します。

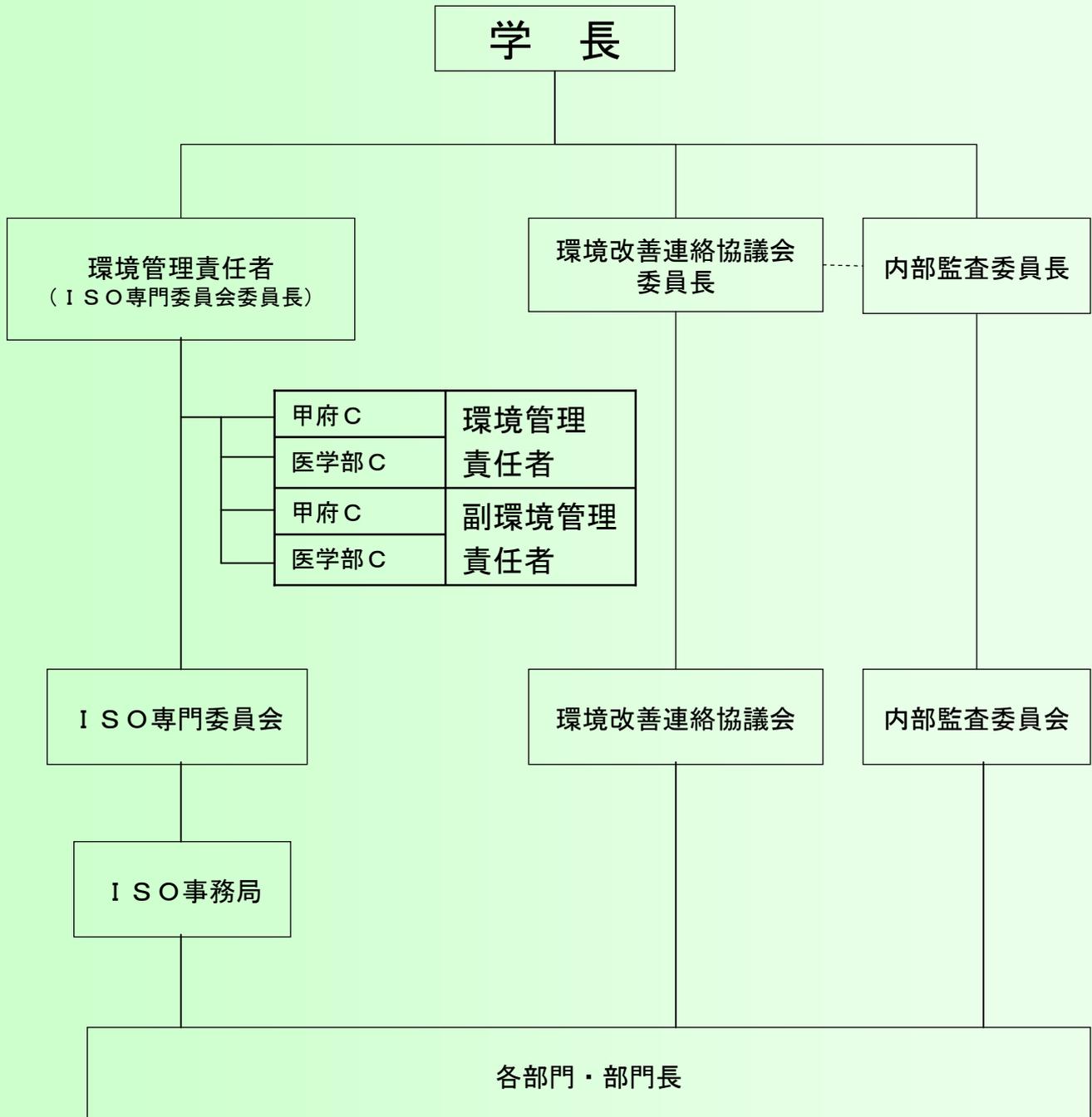
大学組織



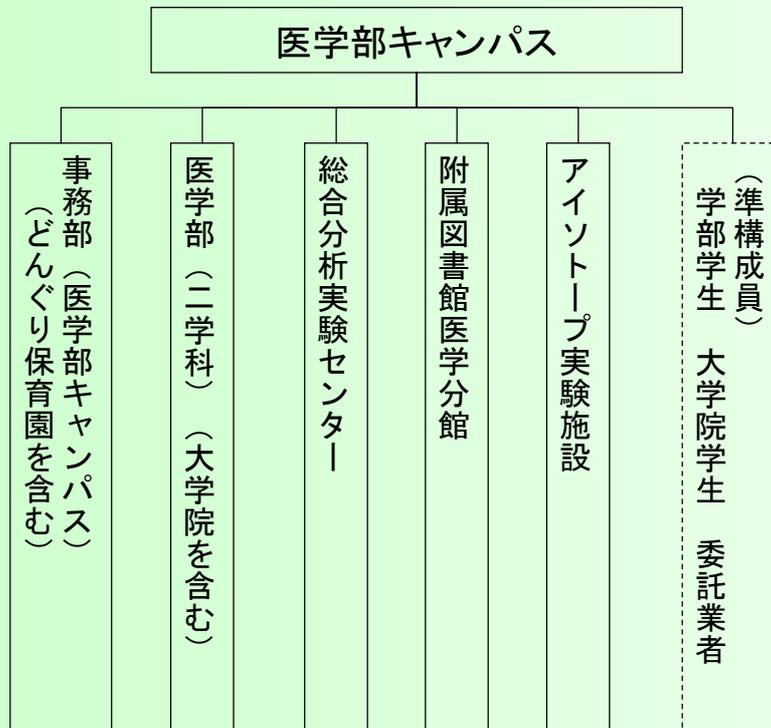
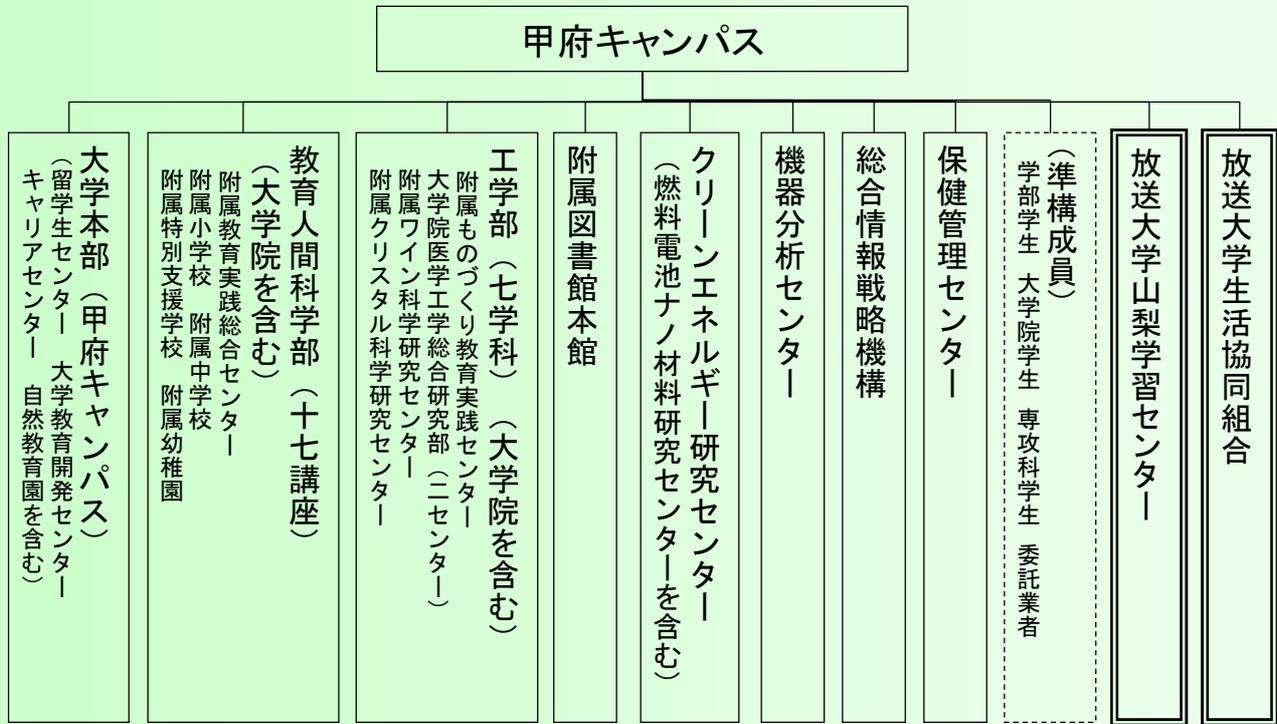
大学構成員数

平成23年5月1日現在 As of May 1, 2011															
区分	学長	理事	監事	副学長/ 学長特別補佐	教授	准教授	講師	助教	教諭	養護教諭	栄養教諭	一般職員	助手	医療職員	計
役員等	1	5	1[1]												7[1]
事務部門												262(1)			262(1)
教育人間科学部(附属教育実践総合センターを含む)					49	45	1	1					3		99
教育人間科学部附属学校・園									77(1)	4	2				83(1)
医学部												1(3)	5		6(3)
医学部附属病院					2	5(3)	29	60(28)				23(9)		373(224)	492(264)
工学部(附属ものづくり教育実践センターを含む)						1						21	2		24
大学院教育学研究科					7	1									8
大学院医学工学総合研究部					117	98(2)	9(3)	127(19)				1	2(2)		354(26)
総合情報戦略機構					(1)										(1)
産学官連携・研究推進機構					1(1)	1	1	1(1)				(3)			4(5)
クリーンエネルギー研究センター					3(1)	2									5(1)
機器分析センター							1								1
総合分析実験センター					2	2		2							6
留学生センター					2	1	2								5
大学教育研究開発センター					1	(2)	(1)	1							2(3)
キャリアセンター					(1)										(1)
燃料電池ナノ材料研究センター					(10)	(2)	(1)	(4)							(17)
保健管理センター						2	1							3	6
計	1	5	1[1]	0	184(14)	158(9)	44(5)	192(52)	77(1)	4	2	308(17)	12(2)	376(224)	1364[1](324)
※1[]は非常勤の数で外数															
※2()は特任教職員等の数で外数															

環境組織



環境管理体制



平成22年度 環境改善活動計画

ISO専門委員会

環境文書

- 1 環境マネジメントマニュアルの改訂
 - ・1年に1度以上見直し、必要に応じて改訂する。
- 2 環境マネジメントプログラムの作成と改訂
 - ・環境管理責任者と協力して平成21年度のものを作成する。
 - ・1年に1度以上見直し、必要に応じて改訂する。
- 3 管理文書配付先一覧表の見直し
 - ・環境文書番号一覧表をもとに配布先一覧表を作成する。

環境影響評価

- 1 環境側面抽出調査の実施
 - ・甲府キャンパス・医学部キャンパス双方で実施する。
 - ・「環境側面の抽出調査項目と担当部署一覧表」(YE-4-A-4311)に登録する。
- 2 環境影響評価登録表(Y-4-A-4315)などの作成
 - ・1の結果をもとに「環境影響評価登録表」「環境影響評価シート」について平成22年度版(平成21年度実績)を作成する。
- 3 その他
 - ・本学の環境側面に影響を及ぼす取引先に対し、要請事項を通知する。

法規制対応

- 1 環境関連法規制への対応
 - ・環境関連の法規制に係わる最新情報を年1回調査し、対応を検討しマニュアルの改訂を行う。また、下記法律等への対応について調査等を実施し、その結果に基づき必要な措置を講ずる。
- 2 高圧ガスの実態調査と保有量削減対策
 - ・高圧ガス保有量の基準未満レベルへの削減と維持
- 3 化学薬品の管理・取り扱い
 - ・化学薬品の取り扱いの際、MSDSシートが使用できるような措置を講ずる。

省エネ・省資源

- 1 環境データ（電力使用量、水道水使用量、コピー紙等用紙購入量、都市ガス使用量）の定期的集計と不適合事項への対応
- 2 平成22年度省エネ・省資源項目別活動目標

（1）電力使用量の削減

甲府キャンパス：前年度使用量(8,787,000kwh)を下回る。

医学部キャンパス：前年度使用量(6,087,000kwh)を下回る。

（2）水道水使用量の削減

甲府キャンパス：前年度使用量(73,000m³)を下回る。

医学部キャンパス：前年度使用量(2,600m³)を下回る。

（3）コピー紙等用紙購入量の削減

甲府キャンパス：前年度使用量(7,239,000枚)を下回る。

医学部キャンパス：前年度使用量(3,535,000枚)を下回る。

（4）都市ガス使用量の削減

甲府キャンパス：前年度使用量(235,000m³)を下回る。

医学部キャンパス：前年度使用量(461,000m³)を下回る。

注1：電力、コピー紙及び都市ガスの使用量は、甲府キャンパス、医学部キャンパス前年度使用量（下三桁切捨て）。水道の使用量は、医学部キャンパス前年度使用量下二桁切捨て。

廃棄物対応

1 環境目的

- ・可燃ごみの削減

2 環境目標

- ・甲府キャンパスの可燃ごみの前年度排出量(109,000kg)を下回る。（山梨大学生生活協同組合を除く）
- ・医学部キャンパスの可燃ごみの前年度排出量(369,000kg)を下回る。

注：可燃ごみの排出量は、甲府キャンパス、医学部キャンパス前年度使用量下三桁切捨て。

3 活動項目

- （1）廃棄物の分別排出を徹底する。
- （2）ごみ集積所などに不法投棄がないように徹底する。
- （3）廃棄物処理データ及び廃棄物回収実施状況のデータを収集する。
- （4）必要に応じて「廃棄物管理運用手順書」（YE-2-A-4462）の書き換えを行う。

環境教育

- 1 次の内容に係わる環境教育・訓練を実施する。
 - (1) 環境マネジメントシステム教育
 - (2) 著しい環境側面に関する一般的教育・訓練
 - (3) 著しい環境側面に関する特別教育・訓練
 - (4) 環境教育／環境研究／地域貢献の推進
- 2 環境教育科目の開講
 - (1) 「環境マネジメント概論」
 - (2) 「大学基礎オリエンテーション」
 - (3) 自発的教養科目の環境活動に対する「ボランティア活動」
- 3 内部監査員養成セミナーの実施
- 4 美化運動の推進
 - ・環境教育の一環として、「学内一斉清掃」への積極的な参加を構成員・準構成員に促す。
- 5 禁煙・分煙の徹底

緊急時対応

- 1 緊急事態への準備及び対応のため、防災訓練を実施する。
- 2 必要に応じ防災マニュアルの見直しを行う。

広報・コミュニケーション

- 1 ISO webページについて
 - ・外部向けホームページのコンテンツの更新
 - ・内部向けホームページのコンテンツの更新
 - ・各種手順書の更新
 - ・監査結果報告の掲載

環境配慮の方針

心がけてほしい身近な環境活動

21世紀（環境の世紀、環境革命の時代）の社会秩序を維持するためには、一人ひとりが環境にかかわる基本行動を意識しなければなりません。国際社会が環境問題に取り組む原動力は、一人ひとりの意識でありその行動力です。全ての人がこの環境問題に適切な役割を果たし、PDCAサイクルのスパイラルアップに取り組むことが求められます。

さて、山梨大学においても地球環境に思いを巡らし（Think globally）、次のような極めて常識的な日常活動で身近で参加する環境活動（Act locally）に、積極的に取り組みましょう。

山梨大学環境改善連絡協議会

①照明はこまめに消す



使用していない教室の照明を消しましょう。廊下やトイレなどの照明は必要の無いときは消しましょう。また、野外からの採光で十分明るい所は照明を消しましょう。

②節水に努める



蛇口は適切に調整し、水の出過ぎに気をつけましょう。また、手洗いや洗顔では、必要な水量だけ流すようにしましょう。

③電気製品の不必要なつけっぱしは止める



長時間電源を入れた状態でOA機器を放置しないようにしましょう。また、電気製品などを長時間使用しないときは、コンセントを抜くようにしましょう。

④紙の無駄な使用を控える



紙の無駄使いを無くしましょう。コピーは必要枚数だけ振るようにしましょう。また、再生紙を使ったり、不必要になった紙の表面を利用することなどを心がけましょう。

⑤暖房室温は低めに設定する



暖房中の室温を低め（20℃）に設定し、こまごま温度調節に努めましょう。

⑥エアコンの過度な使用を控える



エアコンのつけっぱしや過度な冷房（28℃を下回る）をやめましょう。エアコンは多量の電力を消費する電気製品です。

⑦エレベータの使用を控える



近くの階へは階段を利用しましょう。また、昼休みなどは、エレベータの一時休止に努めましょう。エレベータも多量に電力を消費します。

⑧徒歩や自転車を利用する



短距離の移動には徒歩や自転車を利用しましょう。また、自動車の利用はできるだけ控えましょう。

⑨省エネルギー機器などのグリーン購入に心がける



電気製品の購入では、維持費なども考え、エネルギー消費効率の高い機器を選択しましょう。また、パソコンなどのOA機器を購入する際は、待機時消費電力減に主眼を置いた機器を選択しましょう。その他、グリーン購入法に適合した製品の購入を心がけましょう。

⑩廃棄物やごみの分別処理を心がける



ごみをできるだけ生み出さない生活習慣を心がけましょう。また、廃棄物やごみは分別して処理し、再資源化に努めましょう。

⑪大学内での環境マナーを守る



駐輪マナーや喫煙マナーを守りましょう。学内はすべて歩行喫煙禁止です。定められた場所で喫煙し、吸殻のポイ捨ては絶対に止めましょう。また、噛み終わったガムは包んで処理しましょう。

⑫環境保全のための活動には、大学の内外において積極的に参加する



環境保全活動に関心を示し、できる限りの機会を捉えて積極的に参加しましょう。教職員・学生は互いに協力して、「山梨大学環境宣言」を実践しましょう。

平成22年度 環境改善活動報告

ISO専門委員会

環境文書

- 1 環境マネジメントマニュアルの見直し
 - ・マニュアルの見直しを行った。（変更箇所はないため、改訂は行わなかった。）
- 2 環境マネジメントプログラムの作成と改訂
 - ・新年度に向けた目的、目標、実施項目の修正に伴う環境マネジメントプログラムの見直しを行い、2010年7月30日付けにて環境マネジメントプログラム第12版に改訂した。
- 3 環境管理文書である記録・帳票類の修正
 - ・環境文書番号一覧表について見直しを行い、2011年2月29日付けにて第6版に改訂した。

環境影響評価

- 1 環境側面抽出調査の実施
 - ・平成21年度実施状況について、甲府キャンパス・医学部キャンパス双方に対し、環境側面抽出シートの作成を依頼し、その結果をもとに、著しい環境側面の抽出をおこなった。
- 2 環境影響評価登録表の作成
 - ・1の結果をもとに「環境影響評価登録表」「環境影響評価シート」について平成22年度版（平成21年度実績）を作成した。（2010年7月6日作成）
- 3 その他
 - ・本学の環境側面に影響を及ぼす取引先に対し、発注書及びホームページを使用し、要請事項を通知した。

法規制対応

1 環境関連法規制への対応

環境関連の法規制に係わる最新情報を年1回調査し、法的要求事項及びその他の要求事項登録一覧表を改訂した。（平成23年2月21日）

また、一覧表を参照し環境関連法規制等遵守手順書について、第13版に改訂した

（1）高圧ガスの実態調査と保有量削減対策

高圧ガスの保有量調査を行った結果、保有量が法律の基準値を超える所が見られたため、保有量の削減を学内に依頼した。

（2）化学薬品の管理・取り扱い

化学薬品管理システムを活用し、使用者を特定し、年2回保有量について、学内調査を実施している。

その他、労働安全衛生とも絡んで、甲府キャンパスについては、全教職員を対象に、有害業務調査を実施し、有機溶剤・特定化学物質の使用状況について、報告させている。

省エネ・省資源

1 環境データ（電力使用量、水道水使用量、コピー紙等用紙購入量、都市ガス使用量）の定期的な集計を行った。

集計結果は下記のとおり。

○環境データの集計状況（22年度）

		甲府キャンパス		医学部キャンパス	
		使用量*1	前年同期比	使用量*1	前年同期比
電力 [kWh]	年間目標値	8,787,000		6,087,000	
	実績値	9,200,966	1.05倍	6,182,306	1.02倍
水道水 [m3]	年間目標値	73,000		2,600	
	実績値	71,912	0.98倍	2,214	0.84倍
コピー紙等用紙 [枚]	年間目標値	7,239,000		3,535,000	
	実績値	7,730,375	1.07倍	3,454,375	0.98倍
都市ガス [m3]	年間目標値	235,000		461,000	
	実績値	258,324	1.10倍	489,940	1.06倍

*1：コピー紙等用紙は購入量、それ以外は使用量。

2 平成22年度省エネ・省資源項目別活動目標

- (1) 電力使用量の削減
- (2) 水道水使用量の削減
- (3) コピー紙等用紙購入量の削減
- (4) 都市ガス使用量の削減

環境データに関する削減目標値の提示（「環境マネジメントプログラム」（YE-2-A-4341）に記載）

廃棄物対応

1 環境目的・目標

可燃ごみの削減を目標に掲げ、次の目標値にて環境マネジメントプログラムへ記載した。

- ・甲府キャンパスの可燃ごみの前年度排出量109,000 kgを下回る。（山梨大学生生活協同組合を除く）
- ・医学部キャンパスの可燃ごみの前年度排出量369,000 kgを下回る。

2 活動報告（平成22年度）

- ・甲府キャンパスの可燃ごみの排出量（108,510kg） 前年比0.99倍
- ・医学部キャンパスの可燃ごみの排出量（363,810kg） 前年比0.99倍

環境教育

1 次の内容に係わる環境教育・訓練を実施した。

(1) 環境マネジメントシステム教育

- ・新入生に対する環境教育とISO教育

新入生に対して、「ISO14001準拠 山梨大学環境マネジメントシステム（梨大EMS）」を平成22年度のガイダンス時に配布した。

- ・新入職員に対する環境教育とISO教育

新入職員に対して、本学の環境活動に関する取り組みとISO14001について研修会を行った。

(2) 環境法令セミナーの実施

- ・高圧ガス取扱の講習会を開催（平成22年10月13日）

対象：全教職員・学生（高圧ガス取扱者） 参加者：約90名

講師：（株）千代田、太陽日酸株式会社

2 環境教育科目の開講

(1) 「環境マネジメント概論」

- ・平成22年7月28日、29日の2日間、集中講義で開講

講師：五十石 清

(2) 「大学基礎オリエンテーション」

- ・平成22年度 学部1年生に実施

講師：環境管理責任者（教育人間科学部時友裕紀子教授）

(3) 自発的教養科目の環境活動に対する「ボランティア活動」

3 内部監査員養成セミナーの実施

- ・平成22年10月2日（土）及び17日（日）に実施

講師：五十石 清氏

受講者：教職員41名、学生16名 合計57名

平成22年現在 教職員甲府キャンパス159名、医学部キャンパス51名のセミナー修了者

4 美化運動の推進

- ・環境教育の一環として、「学内一斉清掃」への積極的な参加を構成員・準構成員に促した。

平成22年度月1回実施

緊急時対応

- 1 緊急事態への準備及び対応手順書をもとに、各部門（学科、講座単位）緊急事態を想定した訓練を実施した。

広報・コミュニケーション

- 1 ISO webページについて

(1) 学内

各種手順書の更新したものについて、学内イントラを更新した。

内部監査結果報告を学内イントラへ掲載した。

(2) 学外

取引業者に対する要請事項を掲載した。

内部監査

1 内部監査実施期間

平成22年11月1日（月）～11月26日（金）（一部の部門に例外あり）

2 指摘事項の集計結果

	不適合		注意	合計	備考
	重大	軽微			
①環境マネジメントシステム	3	2	10	15	21部門指摘事項なし
②法規制の遵守	0	5	7	12	
③環境パフォーマンス	0	0	14	14	
合計	3	7	31	41	
（参考）平成21年度	6	11	29	48	18部門指摘事項なし

平成21年度の内部監査結果は不適合17件、注意29件、合計48件の指摘件数でしたが、今年度は不適合10件、注意31件、合計41件の指摘件数でした。昨年度と比較しますと、合計数は昨年の0.85倍となり、前年比約15%減少しました。

主な指摘事項を示すと次の通りとなります。

環境マネジメントシステム

- 法的要求事項、緊急事態への見直し等が未実施
- 部門における環境教育・訓練又は環境マネジメント推進会議についての記録が残されていなかった
- 部門において緊急事態へ対応のテスト（計画・記録）が未実施
- インタビューの結果、環境マネジメントシステムに関する教育が不十分

法規制の遵守

- 高圧ガスボンベの固定状況の不備（転倒防止策）がなされていなかった
- 消防隊の進入路である廊下に物品を放置し避難経路を妨げていたり、進入路が確保されていない箇所があった
- 消火器の設置場所の表示と実際の設置場所が一致していなかった
- 毒物・劇物の保管が適正に行われていなかった（保管庫の施錠がされていない、薬品管理システムや台帳への記録していない、等）

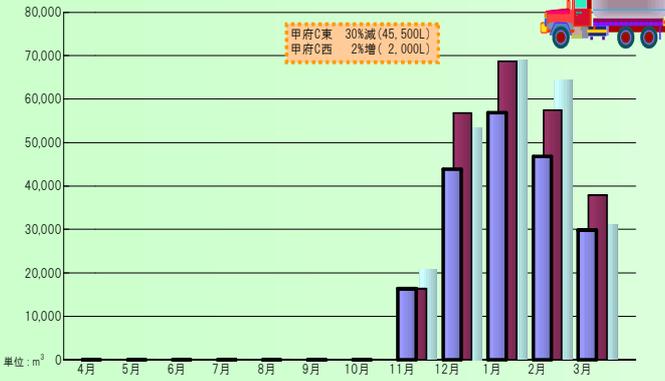
環境パフォーマンス

- 室温が不適切
- ごみの廃棄方法の不適切

環境データ

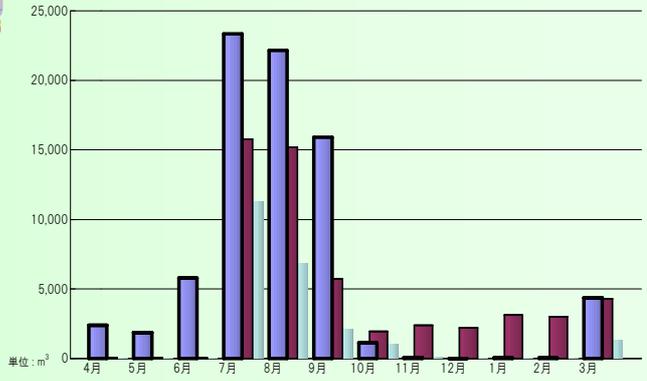
■平成22年度 ■平成21年度 ■平成20年度

甲府キャンパス



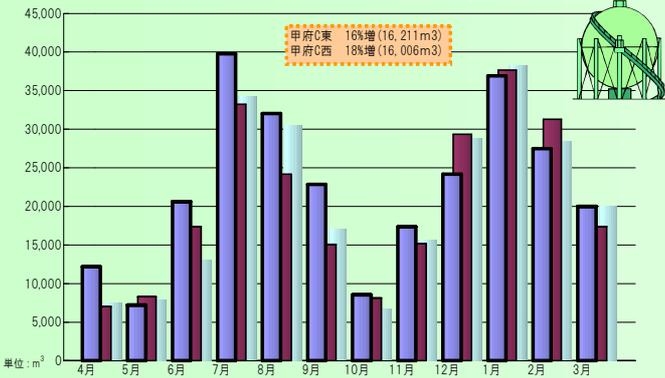
平成22年度 集計 《重油使用量》
甲府キャンパス 193,800 L 前年比 -18%

医学部キャンパス



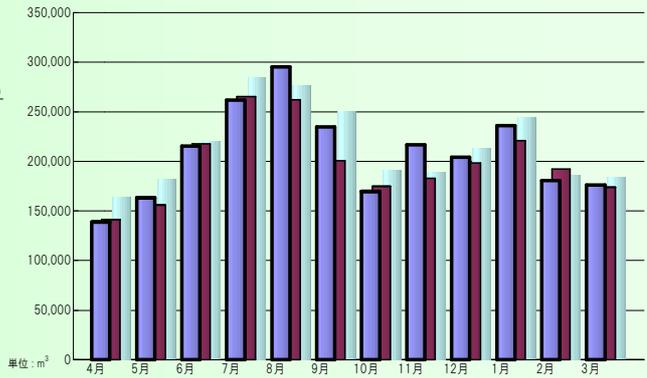
医学部キャンパス 77,040 L 前年比 44%

甲府キャンパス



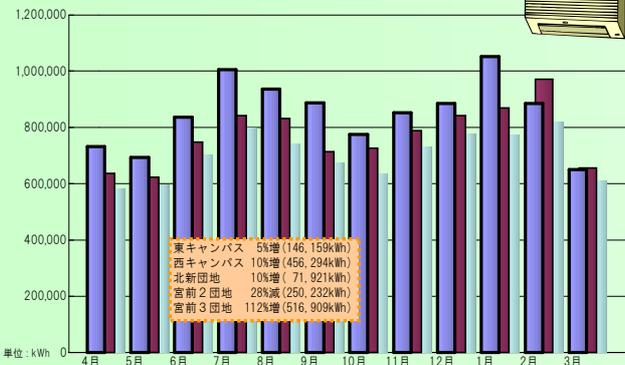
平成22年度 集計 《ガス使用量》
甲府キャンパス 269,173 m³ 前年比 10%

医学部キャンパス



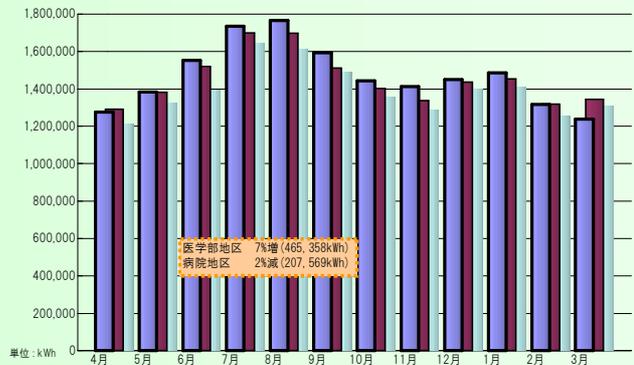
医学部キャンパス 2,493,368 m³ 前年比 4%

甲府キャンパス



平成22年度 集計 《電力使用量》
甲府キャンパス 10,188,620 kWh 前年比 10%

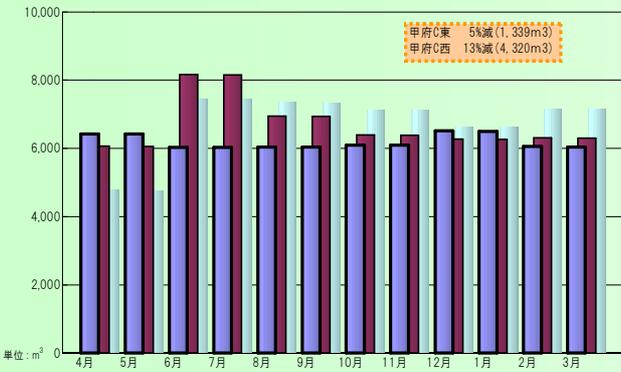
医学部キャンパス



医学部キャンパス 17,652,689 kWh 前年比 1%



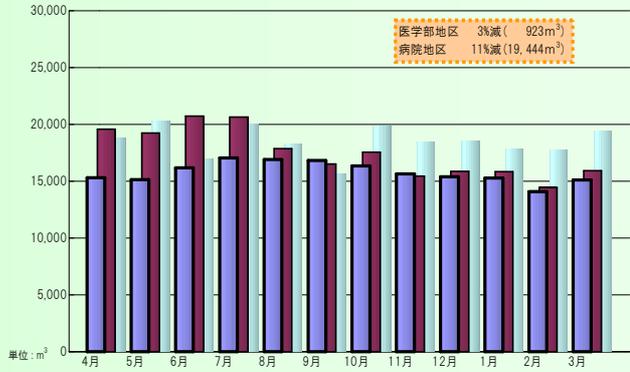
甲府キャンパス



平成22年度 集計 甲府キャンパス 下水使用量 74,304 m³ 前年比 -7%

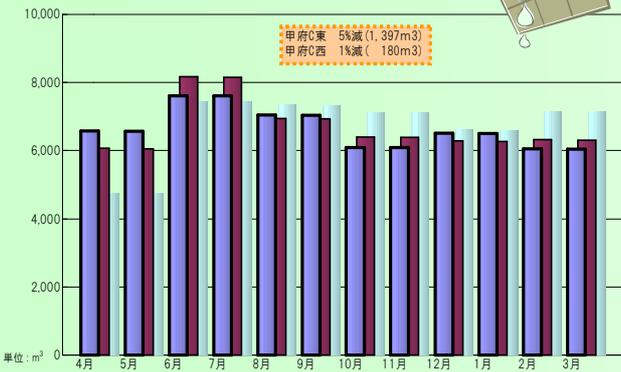
■平成22年度 ■平成21年度 ■平成20年度

医学部キャンパス



医学部キャンパス 下水使用量 189,236 m³ 前年比 -10%

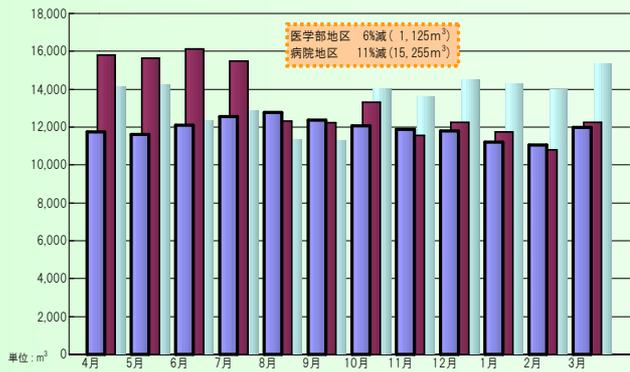
甲府キャンパス



平成22年度 集計 甲府キャンパス 上水使用量 79,732 m³ 前年比 -1%

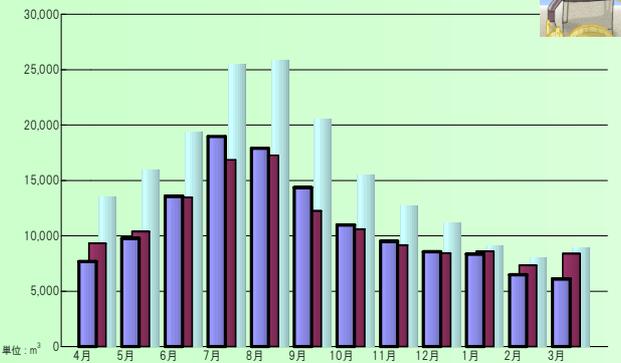


医学部キャンパス



医学部キャンパス 上水使用量 143,161 m³ 前年比 -10%

医学部キャンパス

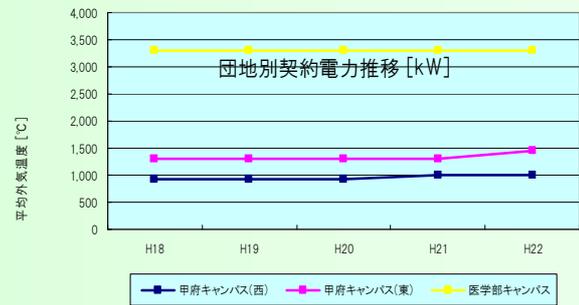
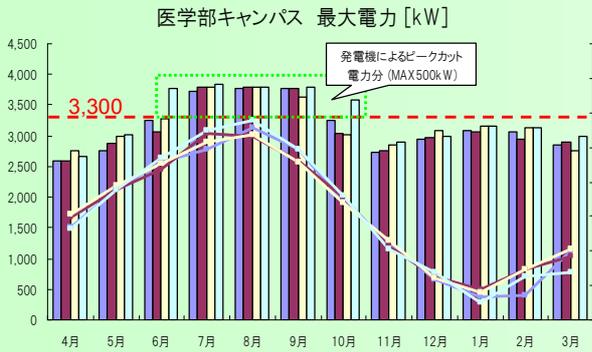
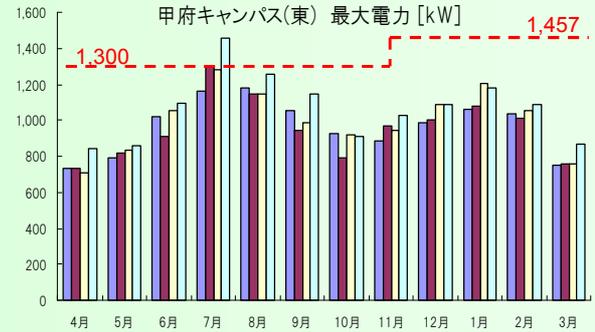
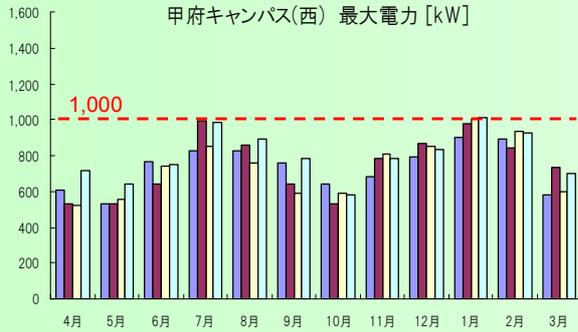


平成22年度 集計 医学部キャンパス 井水使用量 132,286 m³ 前年比 0%



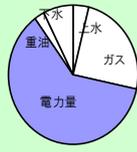
平成19年4月井水の飲用化開始
井水9に対し市水1の割合で供給

《最大電力使用状況》



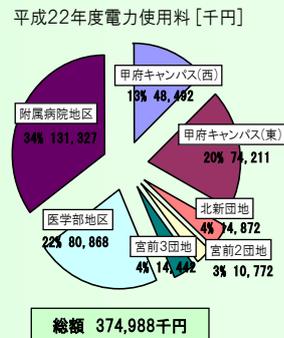
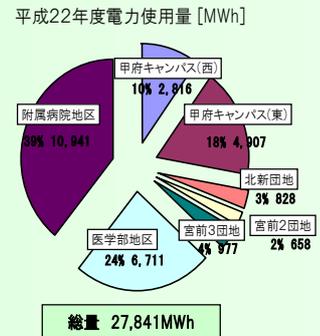
■ 平成19年度最大電力 ■ 平成20年度最大電力 ■ 平成21年度最大電力 ■ 平成22年度最大電力
— 平成19年度平均気温 — 平成20年度平均気温 — 平成21年度平均気温 — 平成22年度平均気温

《H22年度電力使用状況》



電力使用料金 (平成22年度)
 甲府キャンパス(西) 48,492千円
 甲府キャンパス(東) 74,211千円
 北新団地 14,872千円
 宮前2団地 10,772千円
 宮前3団地 14,442千円
 医学部地区 80,868千円
 附属病院地区 131,327千円

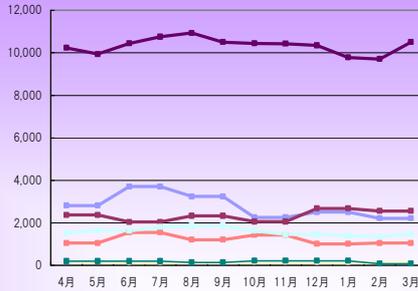
- ・甲府キャンパスの約48%は東キャンパスで使用
- ・医学部キャンパスの約62%は附属病院で使用
- ・甲府・医学部キャンパスとも学部地区では、夏と冬にピークがある
- ・附属病院は、夏季にピークがある



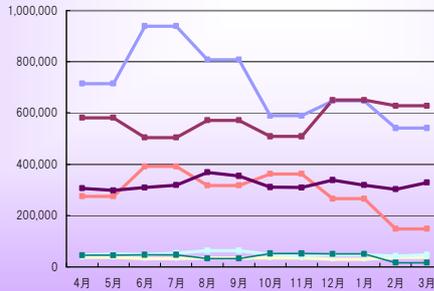
■ 甲府キャンパス(西) ■ 甲府キャンパス(東) ■ 北新団地 ■ 宮前2団地 ■ 宮前3団地 ■ 医学部地区 ■ 附属病院地区

《H22年度上水使用状況》

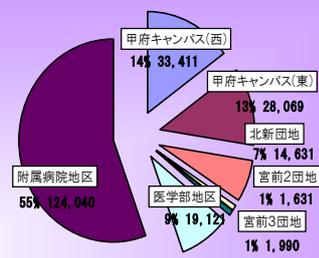
平成22年度上水使用量の月別推移 [m³]



平成22年度上水使用料の月別推移 [円]

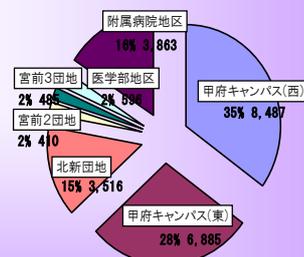


平成22年度上水使用量 [m³]

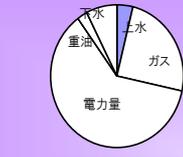


総量 222,893m³

平成22年度上水使用料 [千円]



総額 24,236千円



上水使用率 4%

上水使用料金(平成22年度)

甲府キャンパス(西)	8,487千円
甲府キャンパス(東)	6,885千円
北新団地	3,516千円
宮前2団地	410千円
宮前3団地	485千円
医学部地区	596千円
附属病院地区	3,863千円

- ・甲府キャンパスは東・西両キャンパスで各々約4割使用
- ・医学部キャンパスは井水飲料化により約90%削減

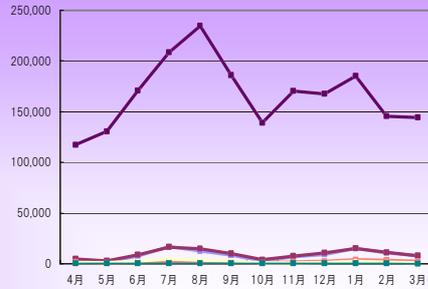
井水

- ・上水に濾過した井水を供用(市水1:井水濾過9)
- ・年間使用量 259,711m³
- ・市水金額換算で年間 40,369千円相当

■ 甲府キャンパス(西) ■ 甲府キャンパス(東) ■ 北新団地 □ 宮前2団地 ■ 宮前3団地 □ 医学部地区 ■ 附属病院地区

《H22年度ガス使用状況》

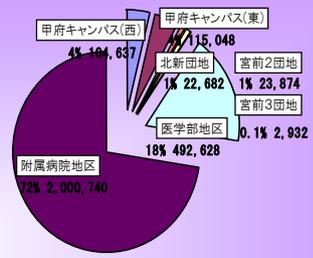
平成22年度ガス使用量の月別推移 [m³]



平成22年度ガス使用料の月別推移 [円]

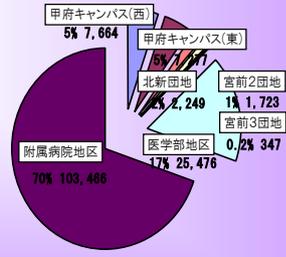


平成22年度ガス使用量 [m³]

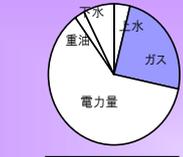


総量 2,762,541m³

平成22年度ガス使用料 [千円]



総額 148,204千円



ガス使用率 24%

ガス使用料金(平成22年度)

甲府キャンパス(西)	7,664千円
甲府キャンパス(東)	7,277千円
北新団地	2,249千円
宮前2団地	1,723千円
宮前3団地	347千円
医学部地区	25,476千円
附属病院地区	103,466千円

- ・甲府キャンパスは東・西両キャンパスで各々約4割使用
- ・支払いベースで87%が医学部キャンパス
- ・甲府・医学部キャンパスとも夏と冬にピークがある
- ・医学部キャンパスの、主熱源は中圧ガス
- ・附属病院は、主に空調+給湯として使用
- ・附属病院使用量の中に一部空調用として医学部(総合分析実験センター(動物実験施設)とRI実験棟)に供給している
- ・附属病院は夏季に冷温水、冬季に蒸気の使用量が増加する

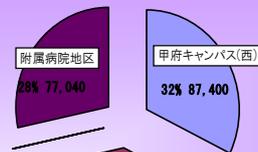
■ 甲府キャンパス(西) ■ 甲府キャンパス(東) ■ 北新団地 □ 宮前2団地 ■ 宮前3団地 □ 医学部地区 ■ 附属病院地区

《H22年度重油使用状況》

平成22年度重油使用量の月別推移 [L]

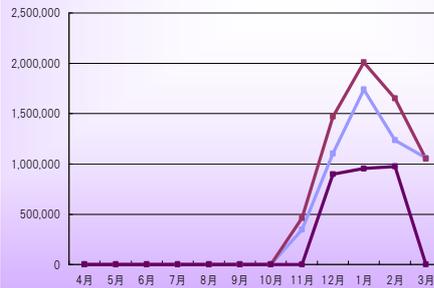


平成22年度重油使用量 [L]

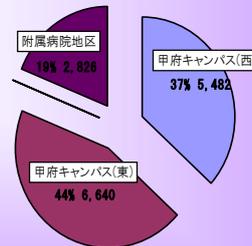


総量 270,840L

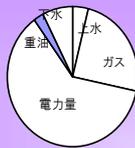
平成22年度重油使用料の月別推移 [円]



平成22年度重油使用料 [千円]



総額 14,949千円



重油使用率 5%

重油使用料金(平成22年度)

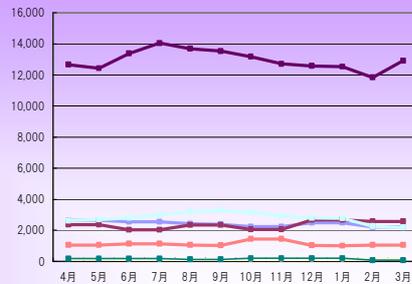
甲府キャンパス(西) 5,482千円
 甲府キャンパス(東) 6,640千円
 附属病院地区 2,826千円

- ・甲府キャンパスは冬季暖房のみ使用しているが、年次計画で個別空調(電気)を推進している
- ・医学部キャンパスは附属病院の発電機に主に使用している

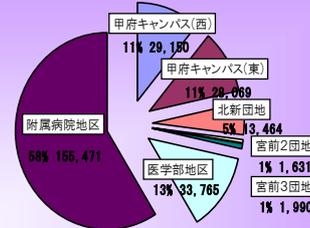
■ 甲府キャンパス(西) ■ 甲府キャンパス(東) ■ 北新団地 □ 宮前2団地 ■ 宮前3団地 □ 医学部地区 ■ 附属病院地区

《H22年度下水道使用状況》

平成22年度下水道使用量の月別推移 [m³]

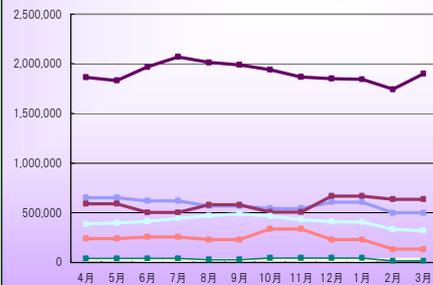


平成22年度下水道使用量 [m³]

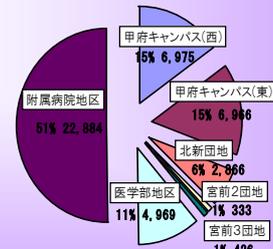


総量 263,540m³

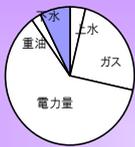
平成22年度下水道使用料の月別推移 [円]



平成22年度下水道使用料 [千円]



総額 45,423千円



下水道使用率 5%

下水道使用料金(平成22年度)

甲府キャンパス(西) 6,975千円
 甲府キャンパス(東) 6,966千円
 北新団地 2,866千円
 宮前2団地 333千円
 宮前3団地 426千円
 医学部地区 4,969千円
 附属病院地区 22,884千円

- ・甲府キャンパスは東・西両キャンパスで各々約4割使用
- ・医学部キャンパスの約82%は附属病院

■ 甲府キャンパス(西) ■ 甲府キャンパス(東) ■ 北新団地 □ 宮前2団地 ■ 宮前3団地 □ 医学部地区 ■ 附属病院地区

環境負荷及びその低減に向けた取組の状況

山梨大学の省エネルギー対策基本方針・削減目標等

1. 基本方針

山梨大学の構成員は **自発的・積極的** に省エネルギー活動に取り組む。
 省エネルギーの **目標を設定** する。
 省エネルギーの活動状況を、大学ホームページなどを通じて **公表** する。

2. 削減目標

- (1) 中期目標
 3カ年計画の目標を平成21年度比 **-3%** とする。(平成22年度～24年度)
- (2) 年度目標
 年度毎の目標を前年度比 **-1%** とする。
 部門(建物)別年度目標を前年度比 **-1%** とする。

3. 省エネルギー運用基準

項目	運用基準
空調期間の標準設定	冷房: 7月1日～9月15日
	暖房: 11月20日～3月31日
一般室内空調温度基準	冷房: 28℃
	暖房: 20℃
不使用時の機器停止等	昼休み時間の照明一斉消灯
	使用していない部屋の空調停止・照明消灯
	業務時間外(昼休み・長時間の席空時)のパソコン電源OFF 夜間、休日のコピー機、給湯ポット等の電源停止
機器の清掃	冷暖房シーズン前の空調機のフィルター清掃の実施
	照明器具の清掃(蛍光灯の反射板清掃)1回/年
ブラインド等の有効利用	窓ブラインド活用による空調負荷低減

省エネルギー推進委員会

省エネパトロールチェックリスト

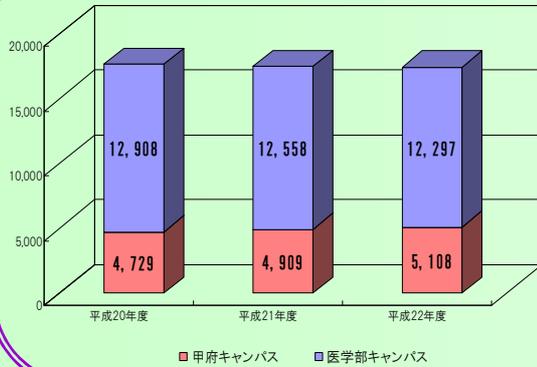
項目	運用基準
空調期間(冷暖房)の設定	冷房: 7月1日～9月15日
	暖房: 11月20日～3月31日
一般室内空調温度基準	冷房: 28℃ の温度管理を行っている。
	暖房: 20℃ の温度管理を行っている。
不使用時の機器停止等	使用していない部屋の空調停止・照明消灯を行っている。
機器の清掃	冷暖房シーズン前の空調機のフィルター清掃の実施の確認
	照明器具の清掃(蛍光灯の反射板清掃)1回/年の確認
補助暖房の使用	机の下等で補助暖房を使用していないか。
ブラインド等の有効利用	窓ブラインド活用による空調負荷低減
その他(聞き取り等)	

昼休み時間の照明一斉消灯を行っているか。
 業務時間外(昼休み・長時間の席空時)のパソコン電源OFF
 業務時間外(昼休み・長時間の席空時)のパソコン電源OFF
 夜間、休日のコピー機、給湯ポット等の電源停止



エネルギー管理員、エネルギー推進委員により各建物の省エネパトロールを実施

CO2排出量



Co2排出量
【 t Co2】

前年比
約0.4%減

	平成20年度	平成21年度	平成22年度
甲府キャンパス			
A重油	593	517	547
都市ガス	541	525	577
昼間買電	2,527	2,686	2,692
夜間買電	1,068	1,181	1,292
合計	4,729	4,909	5,108
前年度比		3.8%	4.1%
医学部キャンパス			
A重油	62	147	209
都市ガス	5,737	5,130	5,309
昼間買電	4,752	4,856	4,520
夜間買電	2,357	2,425	2,259
合計	12,908	12,558	12,297
前年度比		-2.7%	-2.1%
両キャンパス 合計			
合計	17,637	17,467	17,405
前年度比		-1.0%	-0.4%

新エネルギーの導入による環境対策(太陽光発電設備)



屋内壁掛液晶モニター



太陽光パネル (基礎研究棟屋上)

設備 太陽光発電設備(30KW) 甲府キャンパス
仕様 太陽電池モジュール:シリコン多結晶型
 同上パネル :30KW
 同上架台 :陸屋根方式
 パワーコンディショナ:3相10KW×3台
 表示装置 :屋内壁掛液晶モニター
 データ計測 :NEDO計測指針に準拠
 系統連係 :みなし低圧系統連係

平成22年度二酸化炭素(CO₂)削減量は、
年間で約17tの削減ができた。

設備 太陽光発電設備(50KW) 医学部キャンパス
仕様 太陽電池モジュール:シリコン多結晶型
 同上パネル :50KW
 同上架台 :専用高架架台方式
 パワーコンディショナ:3相10KW×5台
 表示装置 :屋内壁掛液晶モニター
 データ計測 :NEDO計測指針に準拠
 系統連係 :みなし低圧系統連係

平成22年度二酸化炭素(CO₂)削減量は、
年間で約26tの削減ができた。

◆自然エネルギーの有効利用とクリーンエネルギーである太陽光発電の導入により、CO₂排出量削減による地球環境対策を行っている。

◆期待される効果

○省エネルギー効果と夏季のデマンド低減により、エネルギーの安定供給の確保

○太陽電池パネルの遮蔽による屋上断熱効果に伴う省エネルギー

○学生・教職員及び地域社会に対して、地球環境問題について先導的取り組みの普及啓発と環境意識の醸成

各種ポスター、シール等による省エネの啓蒙

エネルギー情報

山梨大学 エネルギー情報システム

※※※ お知らせ ※※※

【メールアドレス検索】【PHS番号検索】のリニューアル！

本学教職員のみメールアドレスと内線電話の検索ができる教職員専用ホームページが、ぜひご利用ください。

このページは総務部 総務課 企画・情報グループが管理しています。ご意見・ご要望は[こちら](#)までお寄せ下さい。

(玉穂キャンパス)

イントラTOPページ

山梨大学 エネルギー情報システム

TOP 電気 空調用ガス 上水 井水

玉穂キャンパス総合

2024/07/08 12:04 時点のエネルギー情報

玉穂キャンパス総合

2024/07/07 16:24 時点のエネルギー情報

電力・ガス・水等使用状況リアルタイム表示

山梨大学 エネルギー情報システム

TOP 電気 空調用ガス 上水 井水

システムの目的 平成16年4月1日に省エネ一括改定されエネルギーの削減より効力に推進することが求められています。本学において...

玉穂キャンパス総合電力使用量

2024/07/07 16:24 時点のエネルギー情報

電力・ガス・水等使用状況のリアルタイム表示

電力 (kW)

空調用ガス (m³)

上水 (m³)

井水 (m³)

PCB廃棄物保管状況

PCB(ポリ塩化ビフェニル化合物)は毒性が強く人体に与える影響は大きく中毒症を起こす、また環境汚染も懸念されている。

PCB機器保有数量

- コンデンサ : 20個
- 安定器 : 2472個
- 油 : 40L
- 変圧器 : 24台
- 油入開閉器 : 1台

ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法 (平成13年7月15日施行)

施行日より15年(平成28年)以内に処分

※本学がある山梨県は北海道で処分

特別管理産業廃棄物として厳重に管理

本製品にはPCBが含まれています

特別管理産業廃棄物

PCB

外部審査評価



環境マネジメントシステム
認証登録証

国立大学法人 山梨大学

甲府キャンパス:山梨県甲府市武田4丁目4番37号
医学部キャンパス:山梨県中央市下河東1,110番地

上記で実施されている環境マネジメントシステムは、株式会社日本審査機構による審査の結果、下記の適用規格に適合していることを証明します。

適用規格: ISO 14001:2004/JIS Q 14001:2004

製品・サービスの範囲:

山梨大学甲府キャンパス及び医学部キャンパス(附属病院を除く)における教育・研究活動及びこれらの活動を支える管理運営活動

認証日:2009年4月7日
有効期限:2012年4月6日

認証番号:07JAO-EA023
発行番号:07JAO-EA023-01

発行日:2009年2月28日

株式会社 日本審査機構



山梨県山梨市上神内川1294-1

代表取締役 川口 弘之



CERTIFICATE OF
REGISTRATION

UNIVERSITY OF YAMANASHI

Kofu Campus:4-37, Takeda 4 chome, Kofu-shi, YAMANASHI, JAPAN
Medical Campus:1110, Shimokato, Chuo-shi, YAMANASHI, JAPAN

Japan Audit Organization has undertaken an assessment of the above-referenced organization and hereby certifies that the organization's Environmental Management System conforms to the approval standards identified below.

Approval Standards : ISO 14001:2004/JIS Q 14001:2004

The Scope of the Registration:

The EMS to promote on research and education activity, and on management activity at University of Yamanashi, Kofu Campus and Medical Campus (except University Hospital).

Registration Date :7-Apr-09 Registration Number :07JAO-EA023
Expiry Date :6-Apr-12 Issue Number :07JAO-EA023-02

Issue Date:28-Feb-09

Japan Audit Organization

1294-1, Kamikanogawa, Yamanashi-city, Yamanashi

Chief Executive Officer

Hiroguchi Hiroyuki

国立大学法人山梨大学環境報告書

- 所在地(対象団地) : (甲府キャンパス)
山梨県甲府市武田4丁目4番37号
(医学部キャンパス)
山梨県中央市下河東1110番地
- 対象期間 : 2010年度(平成22年度)
平成22年4月1日～平成23年3月31日
- 作成部署 : 国立大学法人山梨大学
総務部総務・広報課
施設・環境部
ISO事務局
- 問い合わせ先 : 国立大学法人山梨大学
総務部総務・広報課
住 所 山梨県甲府市武田4丁目4番37号
TEL 055-220-8003(直通)
FAX 055-220-8024
e-mail hikaruk@yamanashi.ac.jp

平成23年9月

