

# 環境報告書 2015



高知大学  
Kochi University

# CONTENTS

	頁数
1. トップメッセージ	1
2. 大学概要	2
主なキャンパスの配置	
運営組織機構概念図	
教育組織図	
理念と基本目標	
職員数	
学生数	
3. 環境方針	7
4. 環境目標、実施計画及びその成果	8
5. 教育・研究活動等に伴う環境負荷	10
総エネルギー投入量	
「省エネ法」の適用	
温室効果ガス排出量	
水資源使用量・排水量	
廃棄物の排出量	
PCB廃棄物の保管状況	
グリーン購入・調達状況	
エネルギー消費抑制に向けた低減対策	
キャンパスにおける事例紹介	
よりよい教育環境整備事業	
6. 環境マネジメントの状況	23
環境マネジメントシステムの状況	
環境保全推進体制	
環境会計情報	
7. 環境に関する規制の遵守状況	25
建築物の吹き付けアスベスト除去の続報	
大学施設の耐震化の状況	
8. 環境に関する社会貢献活動の状況等	28
地方自治体での環境に関する活動	
環境コミュニケーションの状況	
9. 社会的取組の状況	32
労働安全衛生に関する情報	
雇用に関する情報	
10. 環境省ガイドラインとの比較	34
11. 環境報告書の作成に当たって	35

# 1. トップメッセージ

昨今、我が国では異常気象とも言える状況が続いており、いずれこのような気候がわが国固有の気象になるのかもしれませんが。台風が巨大化し、四季の国日本が寒季と暑季の国になる日は見たくないものです。

現在、高知大学では全学改組による教育組織改革を進めており、そのうち農学部は農林資源環境科学科、農芸化学科、海洋資源科学科の3学科体制とし、名称も『農林海洋科学部』として平成28年4月にスタートします。新生学部は、山林から海底まで、地球・環境を総合的に教育研究する学部へと再編され、中でも、海洋資源科学科は海洋管理に関する科目を学科共通科目として位置づけ『海を知り、海を使い、海を管理・保全する』知識と行動力を備えた学生の教育、人材育成に取り組むこととなります。



産業革命以来、環境保全と経済発展、開発とは相容れない関係が構築されてきた歴史があります。しかし呉越同舟ではありませんが、今や、これらは同居、あるいは共存した発展を目指さなければならない状況にあります。『環境・人類共生』を教育研究の学是としてきた高知大学に、上記のような海洋資源科学科が誕生したことは、高知大学の歴史の中に大きな足跡を残すことになるでしょう。

本年4月に38年ぶりの新学部としてスタートした『地域協働学部』はCOC+の教育の核として、地域住民の皆さんと共に学び、共に考え、共に行動して地域の活性化に資する教育・研究を推進することを大きな柱としております。また、全学展開を進めている『地域協働による教育』は地域志向科目の履修だけで修得出来るものではなく、地域と地域の人々を肌で感じ、知的格闘を繰り返すことが必要です。『地域協働学部』は現在の大学教育を含む教育の中で欠けているといわれる学生や子ども達の『社会化』を進める教育としても我が国の高等教育の歴史に名を刻むはずです。

産業界や文部科学省が高等教育に求めている、『幅広い教養、課題発見・解決力、コミュニケーション能力、自らの考えや意見を論理的に発信する力』などの育成や、専門分野の知識・能力の修得と様々な異文化体験活動を通じて、文化や社会の『多様性』を理解し、『分野横断型の発想』で解決しようとする人材の育成には、学生の『社会化』によって、学ぶことや働くこと、人とつきあうこと、コミュニケーションをとることの意義を心身に染みこませることが必要であります。

高知大学は、職場や人間社会の環境だけでなく、地球環境を鳥瞰しながら、持続可能社会の構築に向けた行動を起こす能力を修得した学生を育てる教育環境を構築する責務と機能があると考えております。

本報告書は、2014年における高知大学の環境活動を紹介したものです。高知大学は、人類の発展と地球環境保全が共存できる環境活動をリードし、国際社会に発信し続けることをこれからも継続し、地域の規範となるよう努力を続けて参ります。

2016年1月

国立大学法人 高知大学長 脇口 宏



## 2. 大学概要

### ■ 主なキャンパスの配置



#### ■ 朝倉キャンパス

- ・人文学部・教育学部・理学部・地域協働学部
- ・共通教育・地域連携推進センター
- ・国際連携推進センター
- ・教育学部附属特別支援学校

#### ■ 岡豊キャンパス

- ・医学部
- ・医学部附属病院



#### ■ 物部キャンパス

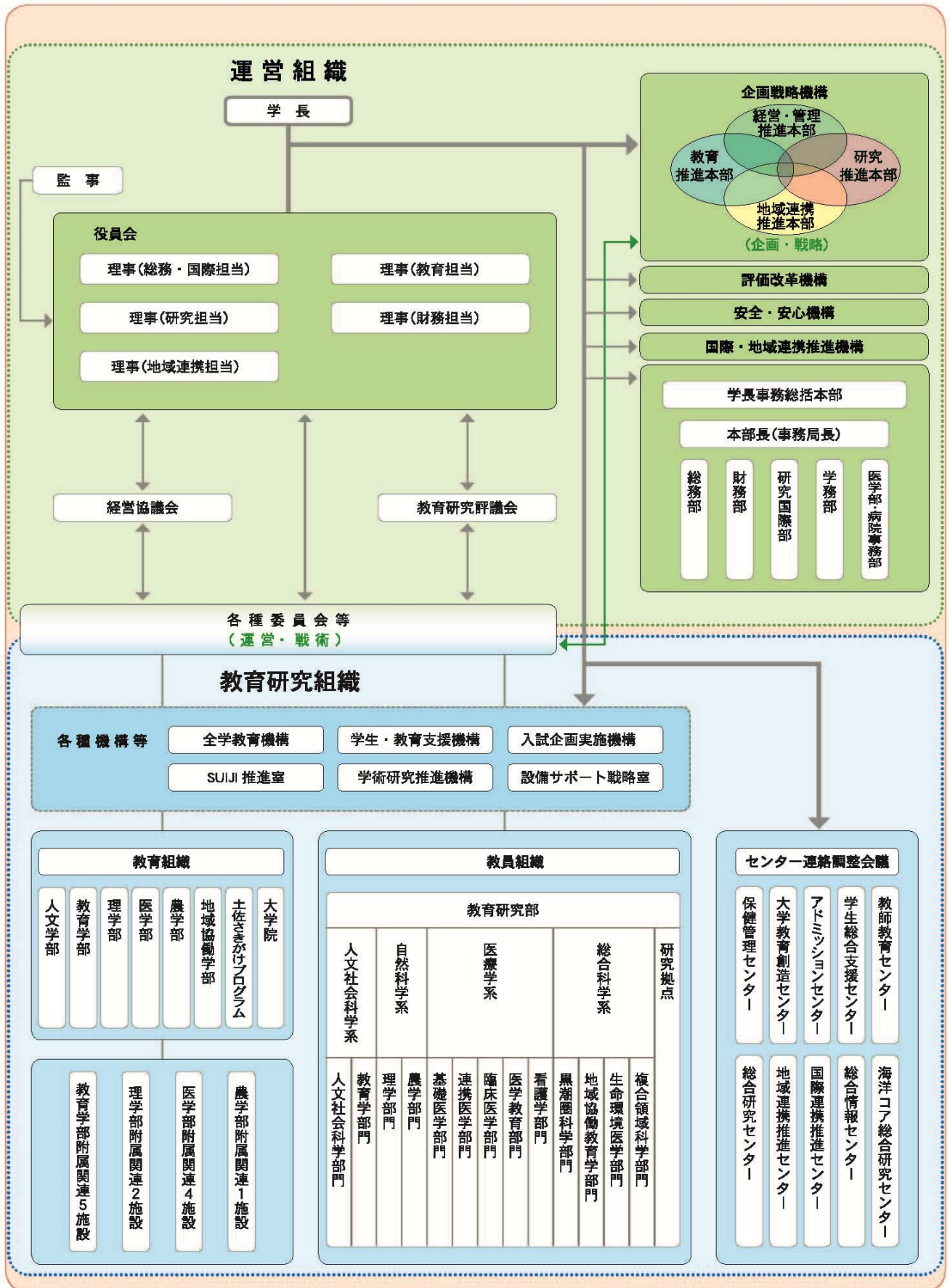
- ・農学部・遺伝子実験施設
- ・海洋コア総合研究センター
- ・暖地フィールドサイエンス教育研究センター
- ・日章寮・国際交流会館

#### ■ 小津キャンパス

- ・教育学部附属中学校
- ・教育学部附属小学校
- ・教育学部附属幼稚園

運営組織機構概念図

2015年4月1日現在







## 理念と基本目標

### 理念

高知大学は、教育基本法に則り、国民的合意の下に、地域社会及び国際社会に貢献する人材育成と学問、研究の充実・発展を推進します。

### 基本目標

高知大学は、人と環境が調和のとれた共生関係を保ちながら持続可能な社会の構築を志向する「環境・人類共生」（以下「環・人共生」）の精神に立脚し、地域を基盤とした総合大学として教育研究活動を展開する。教育では、普遍的で幅広い教養を持った専門職業人を養成する。研究では、南国土佐を中心とした東南アジアから日本にかけての黒潮の影響を受ける地域、すなわち黒潮流域圏の特性を活かした多様な学術研究を推進する。もって地域社会の課題解決を図り、その成果を国際社会に発信する。そのため以下の基本目標を掲げる。

#### 1. 教育

高知大学は、幅広い教養と高度で実践的な専門能力を身に付け、地域社会や国際社会の健全な発展に貢献できる人材を育成する。とりわけ、地域が直面する諸課題を自ら探求し、学際的な視点で考えるとともに、「環・人共生」の精神に立ってその解決策を提案できる人材の輩出を今期中期目標期間の重点的教育目標とする。

このために、学士課程教育では人文科学・社会科学・自然科学・生命科学にわたる普遍的で幅広い教養と各分野の専門基礎力及び社会で活躍するために不可欠な人間性・社会性・国際性を涵養する。また、大学院教育においては、自らの専門分野において、国際的に通用する知識・技術・表現力を持った人材を育成する。

#### 2. 研究

高知大学は、高知県を中心とした南四国や近縁の黒潮流域圏の地域特性に根ざした先導的、独創的、国際的な研究を推進し、そこで培われた知見やノウハウや人材を国内外の諸地域にも敷衍させることにより、地域社会、近隣社会と国際社会に貢献する。具体的には、自然及び環境保全と、住民の安全・健康とクオリティ・オブ・ライフ（生活の質）の向上を目指した研究を推進し、人と環境との調和のとれた発展に貢献する。研究のキーワードは、「海」、「環境」、「生命」とする。

研究体制としては、個々人の自由な発想に基づく個人研究をベースとしつつ、1) 研究拠点で行う研究拠点プロジェクト、2) 自然科学系・人文社会科学系・医療学系・総合科学系の各学系が行う学系プロジェクト、3) 海洋コア総合研究センターや総合研究センター等で行う組織的研究において、研究者間交流を活性化して研究水準の高度化を図る。

#### 3. 地域連携・国際化

高知大学が有する人的資源（教職員・学生）、知識、情報、研究成果などの知的資源を駆使することで、高知県を中心とした地域社会への貢献を深化・発展させ、地域に欠くことのできない大学として存立基盤を強化する。

これまでに培ってきた教育研究上の成果をアジア・太平洋地域の諸国、特に、開発途上国へ還元することにより、国際社会への積極的な貢献を図る。また、地域に根ざした特色ある国際交流の推進を通して、高知大学の国際化のみならず、活力ある地域社会の発展にも寄与する。

## 職員数

2015年5月1日現在

区分	役員	教 員						事務・技術職員等			合計
		教授	准教授	講師	助教	附属 学校	計	一般職	医療職	計	
現 員	8	195	167	99	137	85	683	355	681	1,036	1,727

## 学生数

### 学部

2015年5月1日現在

区 分	入学 定員	1年次		2年次		3年次		4年次		5年次		6年次		計		合計
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
人文学部	275	126	159	127	175	119	189	180	221					552	744	1,296
教育学部	130	81	60	75	98	87	85	95	102					338	345	683
理 学 部	270	204	67	193	82	200	75	275	80					872	304	1,176
医 学 部	170	93	82	102	84	89	98	84	103	69	44	72	43	509	454	963
農 学 部	170	91	79	96	84	100	75	109	94					396	332	728
地域協働学部	60	22	45											22	45	67
土佐さきがけプログラム※(25)		7	10	6	9	7	9	1	11					21	39	60
合 計	1,075	624	502	599	532	602	531	744	611	69	44	72	43	2,710	2,263	4,973

※ ( ) 学部定員に含む (内数)

### 大学院

2015年5月1日現在

区 分	入学 定員	1年次		2年次		3年次		4年次		計		合計	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女		
総合人間自然科学研究科	修士課程	201	108	72	138	92					246	164	410
	博士課程	42	29	11	20	6	25	14	35	15	109	46	155
	計	243	137	83	158	98	25	14	35	15	355	210	565
医学系研究科	博士課程							15	9	15	9	24	
黒潮圏海洋科学研究科	後期3年博士課程					1				1		1	
合 計		243	137	83	158	98	26	14	50	24	371	219	590
愛媛大学大学院連合農学研 究科	博士課程(後期3年)	17	7	1	3	2	12	2			22	5	27



## 3. 環境方針

2005年4月以降開始する事業年度から、一定規模以上の独立行政法人、国立大学法人、特殊法人及び特殊会社に環境報告書の作成・公表が義務化されました。

環境報告書とは、事業者が経営責任者の緒言、環境保全に関する方針・目標・計画、環境マネジメントに関する状況、環境負荷の低減に向けた取組みの状況等について取りまとめ、一般に公表するものです。

主たる業務が教育・研究である国立大学法人においては、企業の環境報告書とは異なる教育・研究面での活動を含んだものが求められています。

これらについては、中期目標・中期計画において、環境保全面での教育・研究の推進、研究成果を活用した共同研究や公開講座の実施、光熱水量の節減による経費節減等としても位置付けています。

これらの活動を総括し、環境保全委員会の審議を経て、「国立大学法人高知大学環境方針」を定め、地域の大学、地域の一員としての取組みを推進しています。

### 高知大学環境方針

2006年3月

#### 1. 基本理念

環境保全と創造という課題に地域社会の一員として取組み、大学としての使命を果たす。大学としての活動が環境と調和するよう設計し、環境負荷の軽減を目指し、環境マネジメントシステムを構築し、この活動を継続的に推進する。

#### 2. 基本方針

- (1) 環境保全のための教育と研究を積極的に展開する。
- (2) 地域社会プログラムに自主的・積極的に参画する。
- (3) 省資源、省エネルギー、廃棄物削減に取り組むとともに関係法規を遵守する。
- (4) 環境マネジメントシステムの継続的改善を図る。

高知大学では、この環境方針に基づき目標を設定し、その実現に向けて行動するとともに、行動の状況を監査して環境マネジメントシステムを見直します。

また、この環境方針は文書化し、高知大学の教職員、学生などに周知するとともに、インターネットのホームページを用いて一般の人に開示します。

## 4. 環境目標、実施計画及びその成果

環境方針に基づき目標を設定し、その実現に向けて実施計画を策定し、行動するとともに、行動の状況を監査して環境マネジメントシステムを見直ししています。

2014年度の環境目標、実施計画及びその成果を以下のとおり報告します。

No.	環境方針	環境目的	環境目標	実施計画	成果
1	環境保全のための教育と研究の積極的な展開	環境教育・学習を推進する。	環境に関する教育・学習機会を維持し、増加させる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境関連科目の充実</li> <li>・環境関連図書への充実</li> <li>・環境関連公開講座の実施</li> <li>・環境関連出前授業の実施</li> <li>・環境に関する研修会等の職員に対する啓発活動等を行う。</li> <li>・環境に関する児童・生徒・学生等に対する啓発活動等を行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境関連科目 230 科目を開講</li> <li>・環境関連図書を 39 冊購入</li> <li>・環境関連公開講座、出前公開講座 9 件を実施</li> <li>※30 ページに掲載</li> </ul>
2		環境関係の研究を充実する。	環境に関連する研究を維持し、増加させる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境関連講演会・シンポジウムを開催する。</li> <li>・環境関連受託・共同研究を行う。</li> <li>・生物多様性の保全に資する研究を推進する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・講演会・シンポジウムを 41 件開催</li> <li>※30・31 ページに掲載</li> <li>・受託・共同研究を 31 件実施</li> </ul>
3	地域社会プログラムへの自主的・積極的な参画	環境関連の地域プログラムに参画する。	環境に関連する地方自治体等の委員を兼務する。	地方自治体等が設置する環境関連委員会の委員委嘱要請を積極的に受ける。	※28・29 ページに掲載
4			高知クリーン推進会議の紙資源リサイクル共同回収に参画する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新聞・雑誌・用紙の分別を図り、紙資源のリサイクルを推進する。</li> <li>・用紙については、裏面の利用を徹底する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>122Kg のOA紙資源リサイクルを行った。</li> <li>・掲示版により裏面利用の啓発を行った。</li> </ul>
5	省資源、省エネルギー、廃棄物削減への取り組み、関係法規の遵守	光熱量について、具体的な削減目標を定め、全学で計画的に実行する。	電気使用量の 1%を削減する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・電化製品の電源を切るなどの消費電力の削減を行う。</li> <li>・自動消灯装置の導入を図る。</li> <li>・昼休み等における消灯やこまめな消灯の徹底を行う。</li> <li>・学内広報により隣接階のエレベーター利用を控え、階段を利用する。</li> <li>・冷房の適正な温度管理等を行う。</li> <li>・暖房の適正な温度管理等を行う。</li> <li>・夏季の冷房温度 28℃以上、冬季の暖房温度 20℃以下で使用することを徹底し実施する。</li> </ul>	※ 16・17 ページに掲載
6			水道使用量の 1%を削減する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・節水を徹底する。</li> <li>・学内広報・学生教育により垂れ流し禁止を徹底し実施する。</li> </ul>	※ 12 ページに掲載
7			消耗品費について、具体的な削減目標を定め、全学で計画的に実行する。	消耗品(主要 14 品目)の 1%を削減する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ファイルの再利用を徹底し、購入を少なくする。</li> <li>・古封筒の再利用を徹底し、購入を少なくする。</li> <li>・リサイクルの広場を周知徹底し、消耗品の再利用を行う。</li> </ul>

No.	環境方針	環境目的	環境目標	実施計画	成果
8			コピーの1%を削減する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コピー用紙の節約等による廃棄物の発生抑制等を行う。</li> <li>・両面コピーを行うことを徹底する。</li> <li>・電子メール、電子掲示板等の利用を周知徹底する。</li> </ul>	
9		廃棄物について、具体的な削減目標を定め、全学で計画的に実行する。	廃棄物量の1%を削減する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみの分別を徹底する。</li> <li>・放置自転車を有効利用するため、自転車の再利用を推進する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>※13・14 ページに掲載</li> <li>・朝倉キャンパスにおいて放置自転車の撤去・処理を実施した。</li> </ul>
10			クリーンキャンパスの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャンパス内の清掃を全学を挙げて定期的(年5回程度)に実施する。</li> <li>・キャンパス内の放置自転車の撤去・処理を定期的実施する。</li> <li>・キャンパス内の緑化を推進するとともに、雑草木の剪定・除草を定期的に行い、また、支障木の伐採などを行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全学的な教職員・学生による清掃を朝倉、物部、岡豊で実施し、クリーンキャンパスの推進を図った。</li> <li>※ 18 ページに掲載</li> <li>・計画的な樹木の剪定・支障樹木の伐採を実施した。</li> </ul>
11			環境への負荷の少ない物品等を調達する。	高知大学が定めた「環境物品等の調達の推進を図るための方針」に基づく調達を行う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境物品等のエコ製品の積極的な選択を行う。</li> <li>・環境省の通知に沿って、グリーン購入法の適用物品の完全実施を図る。</li> </ul>
12		用紙類の適切な再利用・回収を推進する。	高知クリーン推進会議の紙資源リサイクル共同回収に参画する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新聞・雑誌・用紙の分別を図り、紙資源のリサイクルに協力する。</li> <li>・用紙については、裏面の利用を徹底する。</li> </ul>	・54,790Kgの紙資源リサイクルを行った。
13	環境マネジメントシステムの継続的改善	大学としての活動が環境と調和するよう設計し、環境負荷の軽減を目指し、環境マネジメントシステムを構築する。	環境マネジメントシステムを構築する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・温室効果ガス排出量の定期的な把握を行う。</li> <li>・地球温暖化対策に関する検討体制を整備する。(本委員会の下にWGを設置する。)</li> <li>・公用車、スクールバス等の効率的利用を行う。</li> <li>・環境問題に関する調査(学生・教職員にアンケート)を行う。</li> <li>・周辺地域の環境と共生を図りつつ、屋外環境の維持管理・整備を計画的に進める。</li> <li>・学生、教職員、地域住民の安全・安心に資する防災拠点としての整備を進める。</li> <li>・環境整備・美化活動を定期的に行う。</li> <li>・朝倉キャンパス内の駐車場及び駐輪場の整備を行う。</li> <li>・自動車の使用を控え、公共機関の利用を推進する。</li> </ul>	※23・24 ページに掲載
14		地域社会への情報公開	高知大学の環境への取り組みについて地域社会に発信する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境報告書を、ホームページで公表する。</li> </ul>	・環境報告書を作成し、ホームページで公表した。



## 5. 教育・研究活動等に伴う環境負荷

高知大学は、教育・研究及び医療が主な活動となります。それに伴う環境負荷は、多くのエネルギーとさまざまな資源等を使用し廃棄物を発生しています。

エネルギーは主に電力、重油、液化石油ガス等です。資源は水、化学物質、紙等が主要なものです。これは、本学の教育（人材育成）活動、最先端の研究活動、医療活動などを行うための環境負荷であり、法令順守など環境への配慮が必要となります。

ここでは、朝倉、物部、岡豊、小津キャンパスにおける環境負荷の状況について報告します。

### ■ 総エネルギー投入量

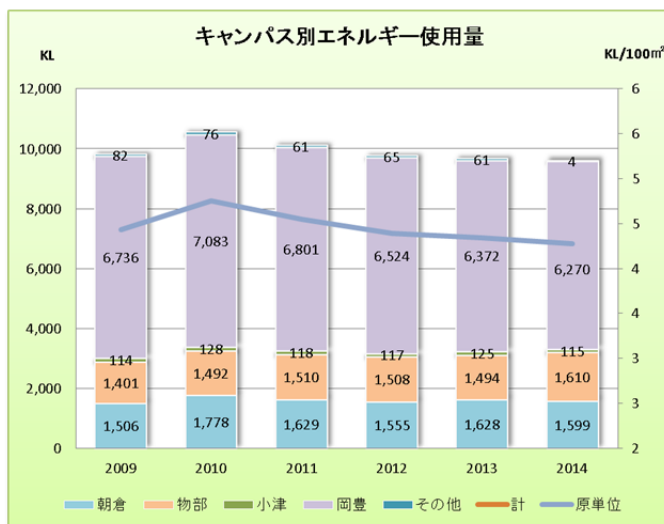
高知大学では、省エネ法の改正により特定事業者として 2009 年度から全学のエネルギー使用量の把握が義務化されました。また、岡豊キャンパスについては、「第 1 種エネルギー管理指定工場」、朝倉、物部キャンパスは「第 2 種エネルギー管理指定工場」となっています。

これにより、エネルギー管理統括者、エネルギー管理企画推進者を定め、省エネルギーに関する中長期計画や管理標準を作成し、地球環境を考慮した省エネルギー活動に取り組んでいます。

エネルギー投入量は、大学で購入した電力、重油、灯油、都市ガス、液化石油ガスなどの使用量を根拠に算出しています。

2014 年度に大学全体で投入されたエネルギーは 374,288GJ で、朝倉、物部、小津、岡豊キャンパスで 99.1%を消費しています。投入量を原油に換算すると 9,598KL となり 2013 年度の 9,680KL と比較すると 82 KL(約 0.9%)の減となっています。

右に示すグラフは 2009 年度～2014 年度におけるキャンパス別のエネルギー投入量の比較です。



### ■ 「省エネ法」の適用

高知大学は、四国経済産業局より 2010 年に、特定事業者指定されたことから、中長期的にみて年平均 1%以上のエネルギー消費原単位（総エネルギー量を総面積で除した値）の低減などの省エネ法に基づくエネルギー管理が義務付けられました。

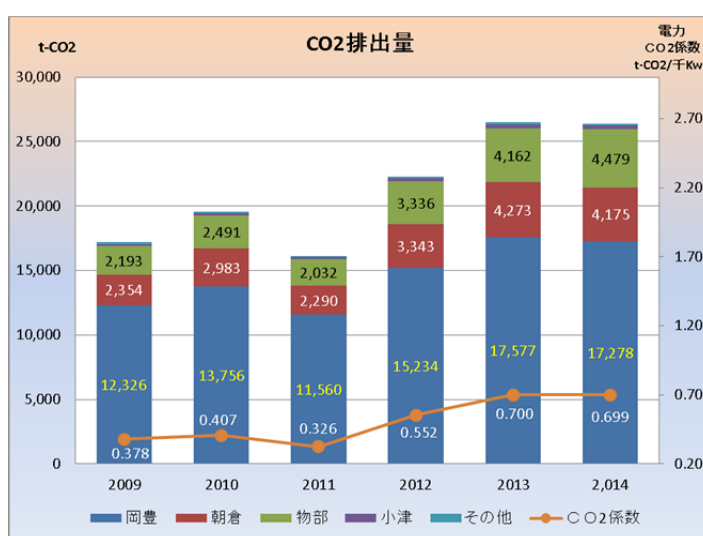
2010年度は、夏は猛暑であり冬から春にかけても平均気温は全国的に高かったが、強い寒気が流れ込み気温が平年を大幅に下回った時期もあるなど気温の変動が大きかったなどの要因で前年度0.4428（基準年2009年度）に比べ0.4750と7.3%増加したため、2011年3月に策定した「省エネ化行動計画」に基づきエネルギー使用量の削減に取り組んでいます。

2014年度のエネルギー消費原単位は、2013年度0.4339と比べ0.4305と1%程度削減されています。今後共一層、大学全体を挙げての更なる取組を実施していきます。

## ■ 温室効果ガス排出量

2014年度のエネルギー起源CO<sub>2</sub>の排出量は26,409t-CO<sub>2</sub>となり前年度比で0.4%の減、2009年度（基準年）比53.8%の増となっています。

2009年度に比べ、温室効果ガスの増加の要因としましては、原子力発電所の停止の影響等によるCO<sub>2</sub>換算係数が増加したためです。

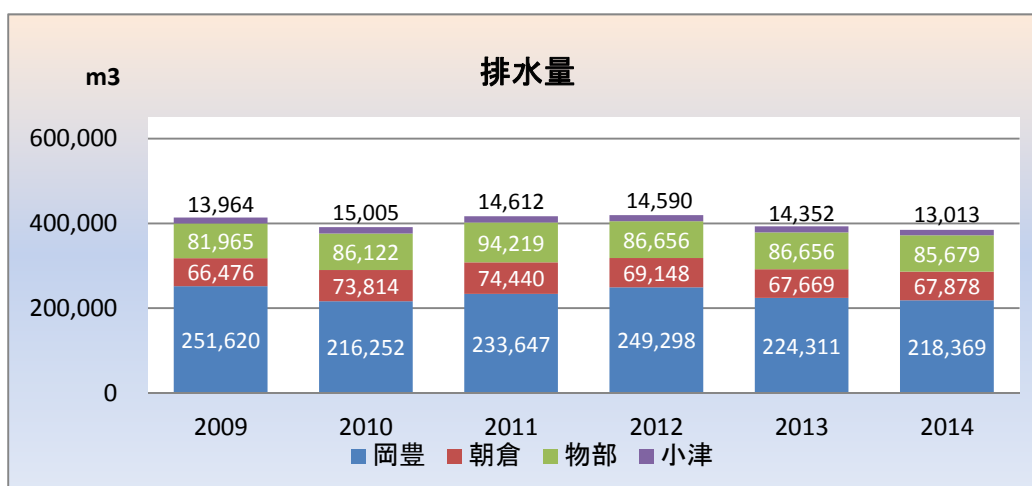
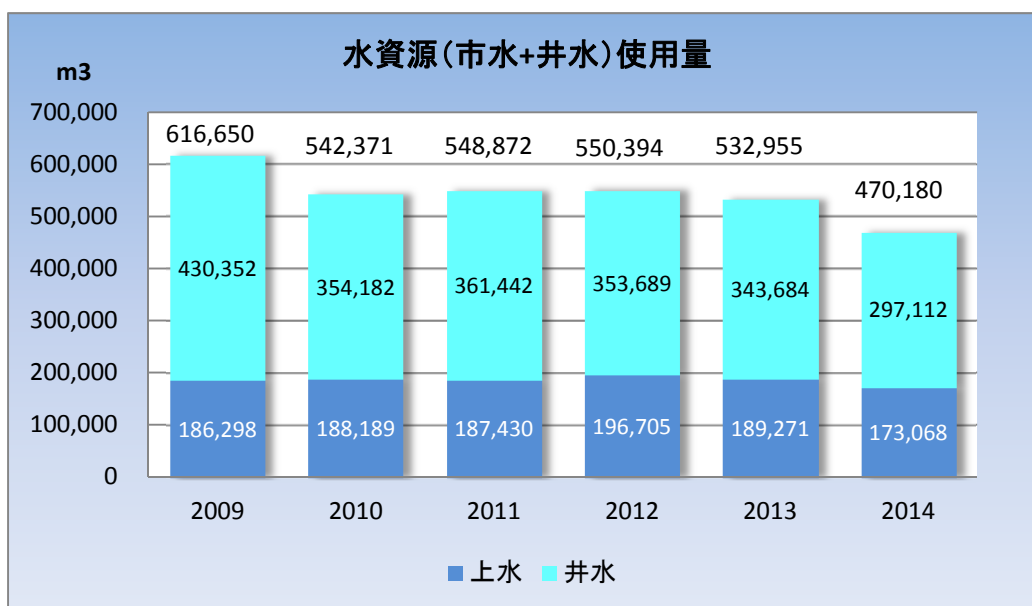


キャンパス別CO <sub>2</sub> 排出量 (t-CO <sub>2</sub> )						
区分	2009	2010	2011	2012	2013	2014
岡豊	12,326	13,756	11,560	15,234	17,577	17,278
朝倉	2,354	2,983	2,290	3,343	4,273	4,175
物部	2,193	2,491	2,032	3,336	4,162	4,479
小津	178	213	166	252	326	303
その他	124	129	86	141	167	174
合計	17,175	19,571	16,134	22,306	26,505	26,409

電気の使用に伴うCO <sub>2</sub> の温室効果ガス算定に用いた係数(排出係数)						
年	2009	2010	2011	2012	2013	2014
四国電力 t-co <sub>2</sub> /Kwh	0.000378	0.000407	0.000326	0.000552	0.000700	0.000699

## 水資源使用量・排水量

2009年度から2014年度の水資源使用量及び排水量の推移は以下のとおりです。



高知大学の水資源の供給方式は、各キャンパスで異なります。

朝倉キャンパス及び物部キャンパスは、地下水（井水）をキャンパス内の各施設に供給し飲用水などに使用しています。

小津キャンパスは、高知市より供給を受けた水道水（市水）を附属中学校、小学校、幼稚園の飲用水などに使用しています。

岡豊キャンパスでは、南国市より供給を受けた水道水（市水）を飲用水に使用し、トイレ、プール等には地下水（井水）を使用しています。

2014年度のカンパusb別水資源の使用量は470,180m<sup>3</sup>で、前年度に対して11.8%の減となっています。2015年度も、引き続き毎月の水道使用量のチェックを行い、漏水個所の早期発見、積極的な節水機器への更新等を進めていきたいと思ひます。



## ■ 廃棄物の排出量

各キャンパスにおける廃棄物の排出量は、下記のとおりです。

病院がある岡豊キャンパスで発生する感染性医療廃棄物は、院内のマイクロ波滅菌処理装置によって滅菌・破砕処理を施す等環境に配慮した一次処理を行っています。その後、非感染性医療廃棄物として外部（委託）処理をしています。本学にとっては、処分費の軽減化といった効果も生じています。

廃棄物の分別を適切に行うことは、医療事故を未然に防止するとともに、資源の再利用の促進にもつながることとなるため、非常に重要であり、全学で取り組むこととしています。

朝倉キャンパス（一般廃棄物は、小津キャンパスを含む。）

種 類	区 分	単 位	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	備 考
一般廃棄物	一般廃棄物	袋	39,448	40,302	43,783	47,091	43,600	1 袋=45L ポリ袋
不燃物	産業廃棄物	kg	121,815	33,692	40,838	73,328	0	
汚泥	産業廃棄物	m <sup>3</sup>	130	130	130	130	130	
廃酸(有機廃液)	産業廃棄物	kg	1,982	2,359	2,082	1,828	1,818	

岡豊キャンパス

種 類	区 分	単 位	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	備 考
一般廃棄物	一般廃棄物	kg	583,840	582,420	510,700	568,520	601,120	
非感染性 医療廃棄物	産業廃棄物	kg	296,544	231,500	296,688	309,216	314,480	
感染性 医療廃棄物	特別管理 産業廃棄物	kg	16,587	19,899	13,168	15,170	17,142	
廃プラスチック類	産業廃棄物	kg	46,600	49,200	46,700	61,200	62,200	
ガラス・陶磁器くず	産業廃棄物	kg	3,500	3,500	47,500	3,900	3,000	
金属くず	産業廃棄物	kg	3,000	3,200	4,000	2,400	2,800	
粗大ごみ(混廃)	産業廃棄物	kg	6,385	6,555	8,277	5,415	6,280	
電池	産業廃棄物	kg	510	550	537	730	690	
蛍光管	産業廃棄物	kg	960	900	870	910	990	
脱水汚泥	産業廃棄物	kg	59,860	64,240	41,020	19,480	18,860	
廃酸 (写真定着廃液)	産業廃棄物	kg	110	0	187	0	0	
廃酸(有機廃液)	産業廃棄物	kg	4,015	235	1,298	233	0	※
廃油	特別管理 産業廃棄物	kg	1,386	6,443	3,249	6,453	80	※

※ 2010 年度まではホルマリン廃液を「廃酸(有機廃液)」として抽出していましたが、2011 年度から「廃油」に分類して抽出しているため、排出量に差異が生じています。

物部キャンパス

種類	区分	単位	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	備考
一般廃棄物	一般廃棄物	kg	151,560	151,600	152,400	161,340	165,300	
非感染性 医療廃棄物	産業廃棄物	kg	400	0	0	0	0	
感染性 医療廃棄物	特別管理 産業廃棄物	kg	90	84	210	4,404	6,294	
廃酸(有機廃液)	産業廃棄物	kg	230	413	21	170	64	

**PCB廃棄物の保管状況**

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に基づき、PCBを含有する蛍光灯用安定器等を保管しています。高圧コンデンサについては、日本環境安全事業株式会社の広域処理計画により、朝倉地区・物部地区共に2010年9月、蛍光灯安定器については2015年3月に廃棄処分を行いました。その他のPCB廃棄物(微量混入トランス)については、2015年度以降に処分する予定です。

PCB廃棄物の保管状況

地区	高圧コンデンサ	蛍光灯用安定器	微量混入トランス	保管場所
朝倉	0台	0台	18台	中央電気室
岡豊	0台	0台	2台	薬品庫



保管中の微量混入トランス(朝倉)



保管中の微量混入トランス(岡豊)

## ■ グリーン購入・調達の状況

グリーン購入とは、物品の購入等に際して、環境への負荷ができるだけ少ないものを購入していくことです。高知大学は、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）の趣旨を踏まえ、特定調達物品の調達目標をホームページに掲載し、その目標を達成するようできる限り環境負荷低減に資する製品・サービスなどの調達を進めています。

高知大学では、2014年度において環境負荷低減に資する製品・サービス（特定調達品目）それぞれ19分野の267品目について、調達の実績状況を調査しました。主な品目の調達状況は下記のとおりです。

詳しくは本学ホームページに掲載していますのでそちらをご覧ください。

[http://www.kochi-u.ac.jp/outline/jouhou\\_koukai/](http://www.kochi-u.ac.jp/outline/jouhou_koukai/)

(点)

分野	摘要	全調達量	特定調達品目 調達量	特定調達品 目調達率
紙類	コピー用紙等	105,838	105,838	100%
文具類	シャープペンシル等	164,062	164,062	100%
オフィス家具等	いす等	2,534	2,534	100%
OA機器	複合機(賃借)等	21,262	21,262	100%
移動電話	携帯電話等	220	220	100%
家電製品	電気冷蔵庫等	113	113	100%
エアコンディショナー等	ストーブ等	9	9	100%
温水器等	ガス温水器等	13	13	100%
照明	蛍光灯等	3,629	3,629	100%
自動車等	乗用車用タイヤ等	49	49	100%
消火器	消火器	129	129	100%
制服・作業服	作業服等	13	13	100%
インテリア・寝装寝具	カーテン等	228	228	100%
作業手袋	作業手袋	37	37	100%
その他繊維製品	ブルーシート等	175	175	100%
防災備蓄用品	ペットボトル飲料水等	134	134	100%
役務	印刷等	3,007	3,007	100%

2014年度の高知大学におけるグリーン購入・調達の状況は、100%達成となっています。今後もグリーン購入法を順守し、できる限り環境負荷低減に資する製品・サービスなどの調達を進めていくこととしています。



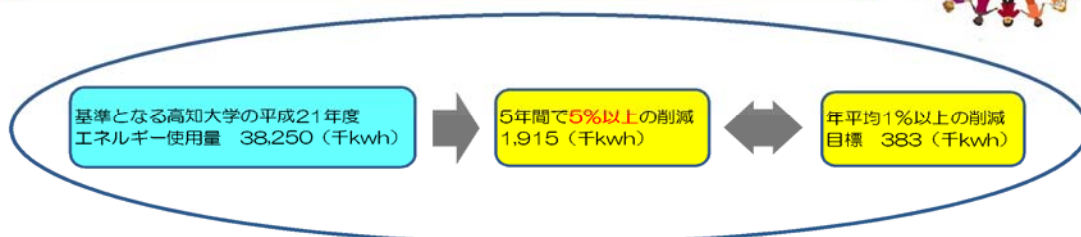
## ■ エネルギー消費抑制に向けた低減対策

老朽化した設備機器の更新、省エネパトロールの実施及び一斉休業の実施により、エネルギー使用量の削減を図る『省エネ化行動計画』を2011年3月31日に策定し、全学で取り組んでいます。

## ■ 省エネ化行動計画

### 「省エネ化行動計画」

高知大学は、四国経済産業局より、特定事業者指定されたことから、平成21年度のエネルギー使用量を基準とし、中長期的（平成22年～平成26年）にみて年平均1%以上、計**5%以上**のエネルギー消費原単位（総エネルギー量を総面積で除した値）の低減が義務付けられました。



削減に向けて・・・

#### 『行動計画①』 設備機器等の更新

老朽化した設備機器の更新を図ることで、エネルギー使用量を削減できます。  
高知大学では、最初の段階としてエネルギー使用量の削減に最も効果的な空調機器について、年次計画に基づき更新を図ります。これにより、5年間で**約1.2%**のエネルギー使用量の削減が見込まれます。

#### 『行動計画②』 パトロール等の実施

岡豊団地においては、平成20年度より省エネパトロールを実施しており、教職員・学生の省エネに対する意識が高まっているため、エネルギー使用量の削減効果が顕著に表れてきております。  
今後は高知大学全体の取組として、朝倉・物部団地においても省エネパトロールを夏季・冬季に実施し、結果を検証の上、省エネパトロールの実施回数や対象建物範囲の拡大等を検討する予定です。  
また、空調の設定温度の徹底により、更なるエネルギー使用量の削減を図ります。  
●夏の設定温度 → 28℃  
●冬の設定温度 → 20℃  
以上により、5年間で**約3.8%**のエネルギー使用量の削減が見込まれます。

#### 『行動計画③』 一斉休業の実施

昨年夏の猛暑により、高知大学の夏季におけるエネルギー使用量が増加しております。  
高知大学では、エネルギー負荷の大きい夏季に3日間の一斉休業を実施します。これにより、5年間で**約0.1%**のエネルギー使用量の削減が見込まれます。

高知大学一丸となり、  
「地球温暖化の防止」、「省エネルギーの推進」に  
向けた『行動計画』に取り組みましょう！！

## ■省エネ化行動計画の実施状況

### 『行動計画①』設備機器等の更新

- ・朝倉キャンパスの教育学部1号館改修、物部キャンパスの附属図書館及び講義棟改修、また小津キャンパスの附属中学校特別教室改修等において、老朽化した設備機器を高効率のものに更新。
- ・電気使用量の見える化を図るため、毎日（朝倉、岡豊キャンパス）の使用電力量を掲示板に投稿。また、朝倉、岡豊、物部、小津、宇佐キャンパスの1週間毎の使用電力量を大学HPに掲載。

### 『行動計画②』パトロール等の実施

- ・7月～10月 職員による巡回パトロールを実施。

### 『行動計画③』一斉休業の実施

- ・2014年度は、8月11日（月）～8月13日（水）に、岡豊キャンパス以外の全キャンパスを対象として学内一斉休業を実施。電力量が平成22年の基準年との比較で23.3%、対前年度比でも2.1%の減となりました。

## ■省エネパトロールの実施

2014年7月22日～9月19日の内9日間、岡豊キャンパスにおいて職員による巡回パトロールを実施しました。

### 【点検結果】

#### 「良い事例」

- ① ブラインドを使って日射を抑制していた
- ② 各所に、節電・節水のステッカーを貼り啓発していた
- ③ 見やすい場所に温度計を備え付けていた
- ④ 人のいる所のみ照明を点灯、在室中でも明るい場所は消灯していた



#### 「悪い事例」

- ① エアコンのフィルターが汚れていた
- ② 無人の教室等のエアコン、照明が稼働していた



## ■ キャンパスにおける事例紹介

### ■ キャンパスの美化活動

高知大学では、キャンパスの美化活動として、教職員や学生によるキャンパスの一斉清掃等を実施しています。

朝倉キャンパスでは構内環境美化の一環として、教職員、各学部生が参加しての学内一斉清掃を実施しております。

また、朝倉キャンパス内の雑草木の剪定等の環境整備を行っている財務部施設整備課環境整備室は、9名のスタッフで、キャンパス内の環境整備スケジュールを組み作業を行っており、環境美化に貢献しています。

#### 【2014年度一斉清掃等実施状況】

##### 朝倉キャンパス

2014. 7. 31	2014年度 朝倉キャンパス一斉清掃	教職員、学生
2014. 8. 23	[特別支援学校] P T A草刈	教職員、保護者
2015. 1. 30	[特別支援学校] 愛校作業	教職員、保護者
2015. 3. 2	春の田役（用水路清掃）	教職員

##### 物部キャンパス

2014. 7. 22～23	物部オープンキャンパスに向けての一斉清掃	教職員、学生
2014. 10. 21～22	物部キャンパスに向けての一斉清掃	教職員、学生

##### 小津キャンパス

2014. 4. 10	[附属幼稚園] 園内清掃	教職員
2014. 6. 1	[附属幼稚園] P T A協力日	教職員、保護者
2014. 8. 23	[附属小学校] P T A協力日	教職員、児童、保護者
2014. 8. 29	[附属幼稚園] 園内清掃	教職員
2014. 10. 18	[附属幼稚園] P T A協力日	教職員、保護者
2014. 11. 10	[附属中学校] 愛校作業日	教職員、生徒、保護者
2015. 3. 2	[附属幼稚園] P T A協力日	教職員、保護者

##### 岡豊キャンパス

2014. 5. 16	岡豊団地構内一斉清掃（2014年度第1回）	教職員、学生
2014. 7. 29	岡豊団地構内一斉清掃（2014年度第2回）	教職員、学生





## よりよい教育環境整備事業

中期計画・中期目標を踏まえて、2011年3月に「高知大学キャンパスマスタープラン」を策定し、着実な魅力あるキャンパスの構築・エコキャンパスの実現を目指しています。

### 2014年度の整備実績

実施事業	環境関係整備内容					
	センサー類の設置	高効率機器の設置	デマンド制御	節水型器具の設置	グリーン購入法対応	リサイクルの促進
(朝倉)共通教育1号館等改修	○	○		○	○	○
(朝倉)教育学部3号館1階版画・陶芸実習室等改修		○			○	○
(朝倉)教育学部4号館改修	○	○		○	○	○
(物部)海洋コア総合研究センター(Ⅱ期)新営	○	○		○	○	○
(物部)附属図書館及び講義室改修	○	○		○	○	○
(小津)附属中学校特別教室等改修		○		○	○	○
(小津)職員宿舍防水改修						○
(宇佐)講義室及び宿泊施設1階トイレ等改修	○	○		○		○
(宇佐他)実験研究棟等空調機更新		○			○	○
(医病)病棟新営	○	○	○	○	○	○
(岡豊)総合研究棟(医学系)新営	○	○	○	○	○	○
(岡豊)基幹・環境整備(受変電設備・貯水装置)		○		○	○	
(岡豊)管理棟耐震改修	○				○	○
(岡豊)倉庫新営その他	○				○	○
(医病)ポンプ室新営					○	○
(医病)中央機械室受変電設備改修		○			○	
(医病)災害時透析用給水設備	○	○				

～学生が安全で安心できる魅力あるキャンパスの再生(2014 年度整備事業)～

高知大学では、各キャンパスにおいて、既存施設や緑地等の環境資源の特性を活かしつつ、耐震化はもちろんのこと環境性、省エネ性を考慮した設備機器選定を行ない、省エネ法に則した整備を行なうと同時に、大学としての風格と高知大学としての個性の創出及び学生生活における安全かつ快適空間の再生を一体的に行ない、エコキャンパスの実現を目指しています。

朝倉キャンパス



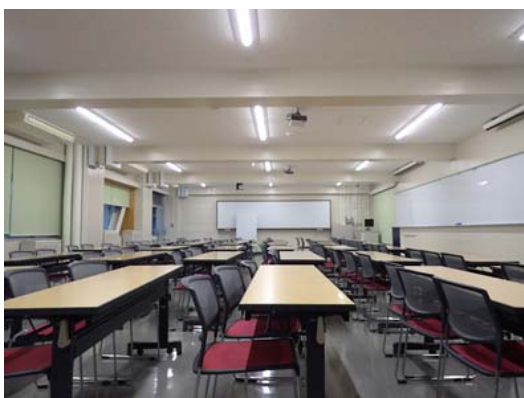
外観



幼児教育実習室

教育学部 4 号館改修

施設の老朽化や教育研究環境の変化に伴い、耐震化を含めた機能改善を実施。LED照明器具及び高効率空調機、ガス式空調機を採用し省エネルギーに配慮した建物になっています。



講義室



武道館

共通教育 1 号館等改修

施設の老朽化や教育研究環境の変化に伴い、耐震化を含めた機能改善を実施。LED照明器具及び高効率空調機、ガス式空調機を採用し省エネルギーに配慮した建物になっています。

## 物部キャンパス



南面外観



コア保管庫

海洋コア総合研究センター（Ⅱ期）新営  
コア保管庫（Ⅰ期）のコア保管数増加に伴い、コア保管庫（4℃）を新築。2階にはコア関係の分析室、実験室を整備しています。LED照明器具及び高効率空調機、屋上には太陽光パネルを設置し省エネルギーに配慮した建物になっています。南海地震発生時にも屋上に発電機を設置し停電時でも保管庫の機能が維持出来るようになっています。想定されている津波に対しても水密扉を設け災害にも強い建物となっています。



南西面外観



ラーニング・commons

附属図書館及び講義室改修  
施設の老朽化や学生の学習環境の変化に伴い、耐震化を含めた機能改善を実施。LED照明器具及び高効率空調機を採用し省エネルギーに配慮した建物になっています。

## 小津キャンパス



音楽教室



技術教室

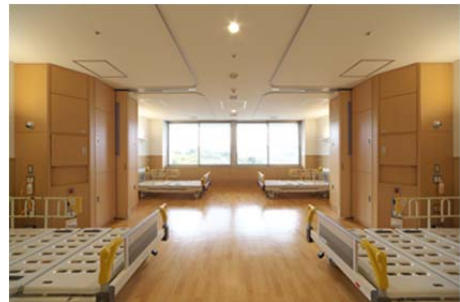
### 附属中学校特別教室等改修

施設の老朽化が顕著であったため、機能改善を実施。LED 照明器具、高効率空調機を採用し、省エネに配慮した施設となっています。

## 岡豊キャンパス



北東面外観



病棟内部

### 第二病棟新営

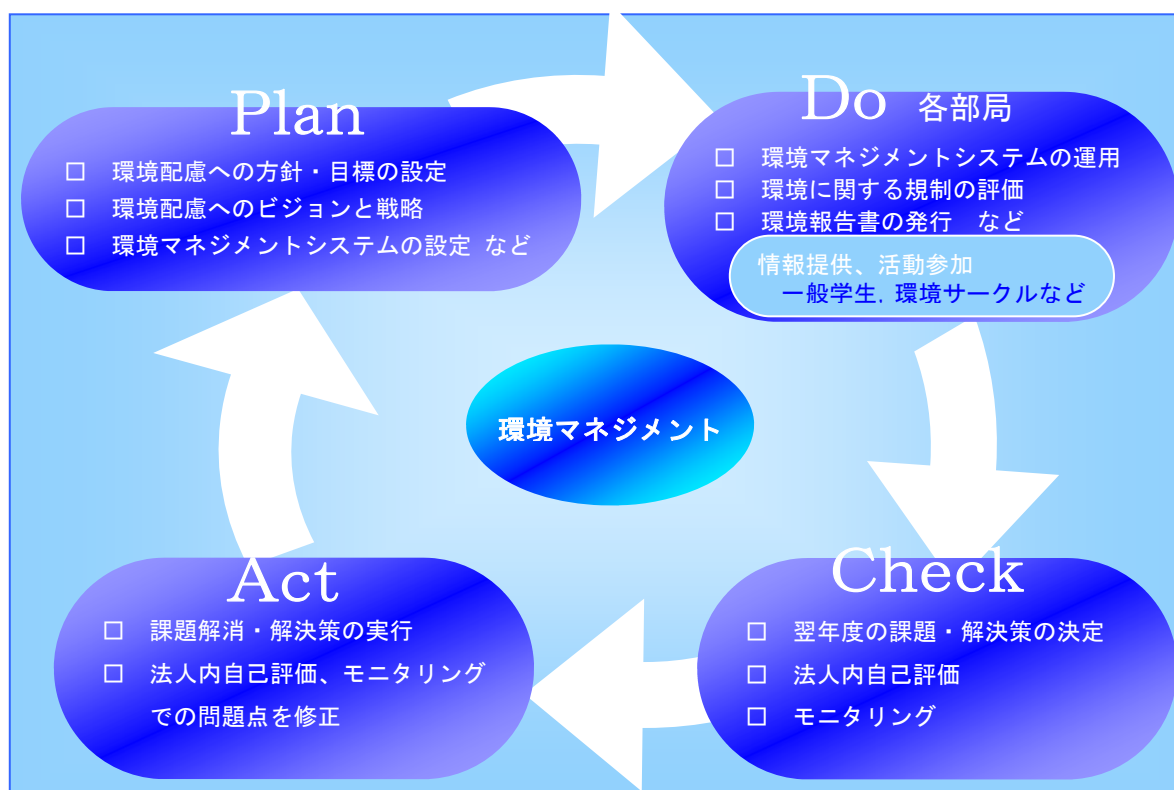
病院再開発の第1ステージとして建設したものです。

東南海地震等の災害時にも病院機能が維持出来るよう免震構造の建物とし、高度な医療や入院患者さんのニーズに応えられるように配慮しました。また、個室を全体の23%程度とすると共に、4床室においては、旧病棟より1.2倍程度広くし、稼働間仕切りを設けプライバシー性を確保しました。全病室の近傍にトイレを完備し、早期離床を期待できる間取りとしました。手術室においては、既存より1.5~2倍程度広くし、大型機器を使用した高度な手術にも対応できるようにしました。設備においては、災害時にも手術が継続出来るよう自家発電設備の整備を行うと共に、省エネに配慮し、複層ガラスの採用、照明にはLED照明、人感センサーを採用し、受変電設備には高効率のアモルファス変圧器を採用しました。トイレは、センサー付き水栓を採用するなど節水にも配慮し、空調機は高効率化を図っています。



## 6. 環境マネジメントの状況

### ■ 環境マネジメントシステムの状況



高知大学では、教育・研究等を行うための適正な環境を保持するとともに、教育・研究活動等により発生する環境汚染等を未然に防止し、さらに、職員、学生等の高知大学キャンパスにおける生活環境の安全確保及び省エネルギー対策その他の環境保全にかかる具体的方策について企画、立案及び審議決定することを目的とした環境保全委員会が設置されています。

この環境保全委員会は、理事（財務担当）を委員長とし、委員は各学部から選出された教員等で構成されており、環境マネジメントシステムの中心的組織として活動しています。

### ■ 環境保全推進体制

高知大学における環境保全委員会を中心に環境保全を推進する組織等を以下のとおり紹介します。

- ・ 環境整備室
  - 室長以下 9名のスタッフで朝倉キャンパス構内の環境整備を実施
- ・ 学内リサイクルの広場
  - 教職員用グループウェアの専用掲示板により、不要となった什器類等の再利用を促進
- ・ 医学部環境・安全委員会
  - 医学部における環境保全や交通安全等に関する事項を審議

- ・ 附属病院内環境改善WG

附属病院内の環境について、月1回巡回・チェック

- ・ 学生環境サークルE S W I Q

衣類等のリサイクル活動として、朝倉キャンパスやこうち男女共同参画センター「ソーレ」で、しこくろプロジェクト「服のもってけおいてけ市」、また、それにあわせて服の切れ端を利用した「リメイク会」など身近な環境保全活動を実施。

## ■ 環境会計情報

高知大学では、下表のとおり毎年100,000千円程度の経費を環境保全・環境改善活動に使用しています。

区 分	金 額 (千円)				
	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度
建物清掃関係	70,895	63,892	67,245	85,013	82,481
除草作業関係	1,550	1,882	2,726	2,944	2,124
植栽管理関係	9,070	7,857	9,457	6,889	5,682
生活排水処理施設・ 浄化槽保全業務	12,794	13,593	10,653	10,837	12,853
作業環境測定関係	1,273	1,327	1,550	1,809	1,779
ボイラーばい煙測定関係	420	420	420	420	626
石綿調査関係	152	53	121	122	106
汚染負荷量賦課金	715	687	666	619	629
エネルギー-中長期計画関係	3,570	3,465	2,415	788	832
合 計	100,439	93,176	95,254	109,441	107,112

## 7. 環境に関する規制の遵守状況

大学の日常生活や通常の事業活動から生じる環境負荷が、資源の採取、ゴミの廃棄物等の形で自然環境に対して負荷を与えています。事業活動における環境への負荷を把握、評価するほか法規制等で定められている事項について遵守しています。

ここでは、「建築物の吹き付けアスベスト除去の続報」、「大学施設の耐震化の状況」について報告します。

### ■ 建築物の吹き付けアスベスト除去の続報

#### 1. 2013年度までの取り組みについて

(1) 本学では、2005～2010年度に「学校施設等における吹き付けアスベスト等使用実態調査について」(2005年7月29日付け17文科施第154号)及び「石綿障害予防規則」等の一部改正(2006年9月1日施行)に基づき調査を行い、含有する石綿の重量が当該製品の重量の0.1%を超えるものについて、全28棟のうち24棟、除去面積9,579㎡の除去を実施しました。

(2) 「0.1%を超えて含有するもの」の残り4棟のうち、中通団地ときわ寮(678㎡)については、2010年度に封じ込め工事を行い、3棟(4,710㎡)については、今後、大規模改修に併せてアスベスト対策工事を行うこととしています。

#### 2. 飛散状況の結果について

毎年、アスベストの浮遊量調査を実施しており、その調査結果からは、一般的に街中で存在する値であり、直ちに健康への影響はないと考えられます。

#### 3. 現状および今後の対応について

建物使用者に通知するとともに、教育・研究環境の安全性を確保するため、状況に対応したモニタリングを実施し、アスベストの浮遊量を把握するとともに、抜本的な対策として大規模改修時に撤去する予定です。

アスベスト含有(0.1%超～1%以下)施設一覧 [(未除去)]

団地名	建物名称	部屋名称	延べ面積 (㎡)	アスベスト施工場所室面積		
				1室当り 面積(㎡)	室・戸数	棟計(㎡)
岡豊	基礎・臨床研究棟	実験室他	13,336	-	91	3,220 ㎡
	大学院研究棟	実験室他	3,763	-	26	1,251 ㎡
	大学会館	階段室	717	-	-	239 ㎡
合計						4,710 ㎡

2014年度高知大学アスベスト浮遊量調査結果（アスベスト含有量0.1%超建物）

各棟1室のサンプリング調査による

2015年3月6日測定

団地名	建物名称	アスベスト含有量	建築年度	石綿粉じん濃度(本/L)
岡豊	基礎・臨床研究棟	クリソタイル 0.86%	1979	0.22
	大学院研究棟	クリソタイル 0.64%	1984	0.10 未満
	大学会館	クリソタイル 0.1%≦	1980	0.10

総繊維濃度が最大の地点でも 0.22 本/L であったことから、大気汚染防止法（環境庁）に定められた「特定粉じん発生施設の石綿（アスベスト）の敷地境界濃度」10 本/L を大幅に下回っており、一般大気中のアスベスト濃度と同じ程度の濃度である。

参考：アスベスト浮遊量調査に伴う調査結果比較参考資料

2014年度アスベスト大気濃度調査結果(2015年7月16日 環境省報道発表)

区分	測定箇所数	測定データ数	最小値	最大値	幾何平均
住宅地域	7	13	0.10	0.30	0.19
商工業地域	5	10	0.10	0.35	0.18
内陸山間地域	3	5	0.056	0.17	0.13

注記：最小値・最大値・幾何平均の単位は（本/L）

## 大学施設の耐震化の状況

高知大学では文部科学省からの「学校施設の耐震化推進に関する調査研究協力者会議」による報告に伴い、大学施設について耐震診断を実施し、2006年12月末に全ての建物について耐震診断を完了し、その結果を公表しました。

耐震診断建物は、1981年以前に建設された「現行の耐震基準を満たしていない建物」が対象です。ここでは、大学施設の耐震化の状況について報告します。

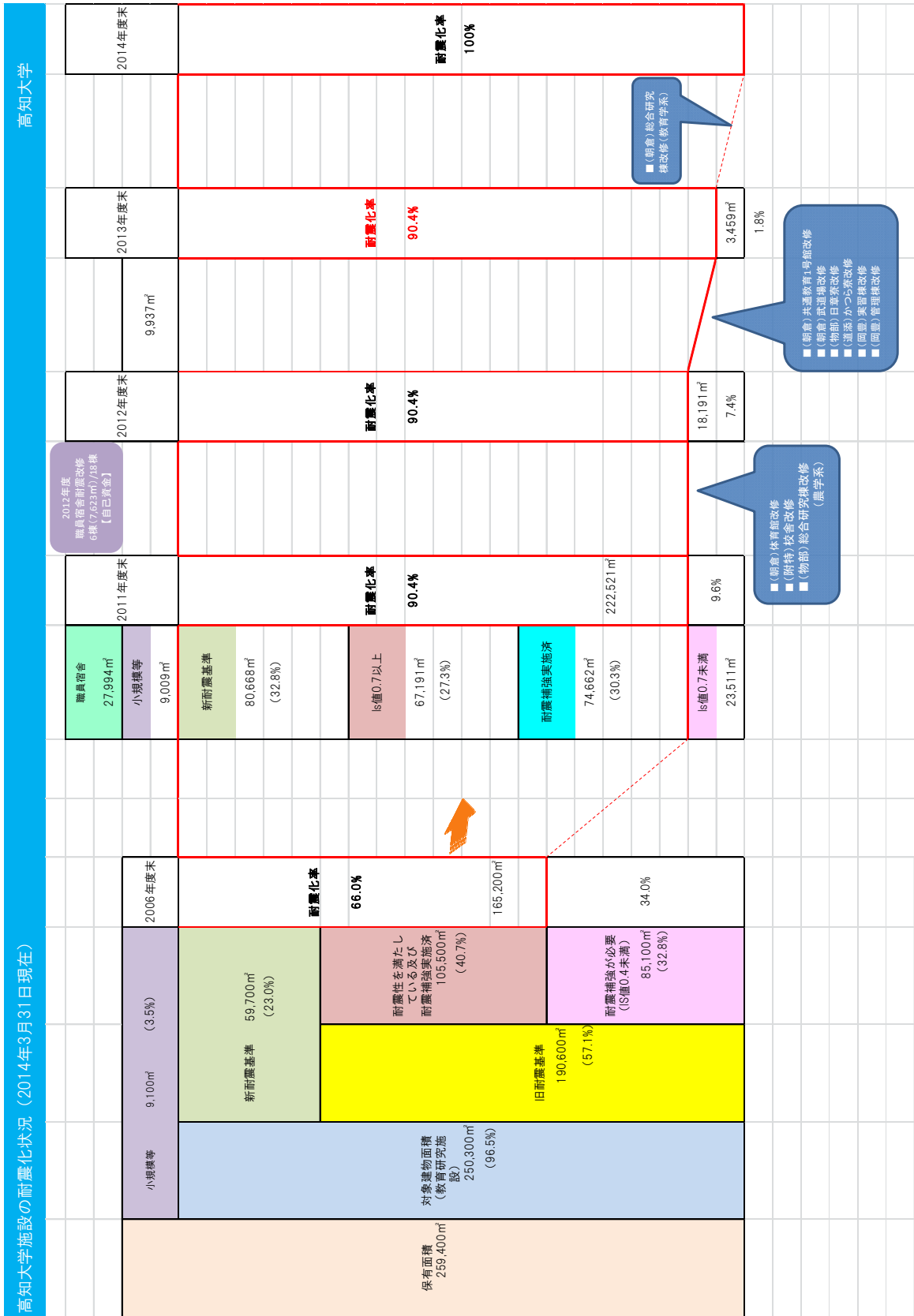
本学では、「大学施設保有面積 259,400 m<sup>2</sup>」のうち1981年以前に建設された倉庫、車庫などの小規模建物「非対象建物（小規模等）延べ面積 9,100 m<sup>2</sup>」と、1982年以降に建設された「新耐震適合建物延べ面積 59,700 m<sup>2</sup>」を除く「耐震診断対象建物延べ面積 190,600 m<sup>2</sup>」について耐震診断を実施しました。

そのうち、「耐震性を満たしている建物及び耐震補強実施済建物延べ面積 105,500 m<sup>2</sup>」を除く、「耐震化整備建物延べ面積 85,100 m<sup>2</sup>」が耐震性が劣ると判定されました。

本学では「震度6以上の大地震で倒壊する危険性が高い」とされる建物（構造耐震指標 Is 値 0.4 未満）を含む大学施設（延べ面積 85,100 m<sup>2</sup>）について、耐震対策事業（13棟延べ面積 30,000 m<sup>2</sup>（2006年度補正））として2007年度に発注し、残る建物についても計画的に整備しており、2014年度末には耐震化率100%となりました。



■ 高知大学施設の耐震化状況図



## 8. 環境に関する社会貢献活動の状況等

高知大学は南国土佐の自然と風土に学び、未来を展望した智の創造と学術の継承・発展を通して、人類の継続的発展と地域社会へ貢献することを使命として基本目標を掲げています。

ここでは、「地方自治体での環境に関する活動」及び「環境コミュニケーションの状況」について報告します。

### ■ 地方自治体での環境に関する活動

地方自治体等の各種委員は地域社会への貢献に繋がることから多くの教員が活動されています。

特定非営利団体等での活動も含めると多数に上ることから、地方自治体での環境に関する活動に絞り一例を紹介します。

#### ■ 人文社会科学部門

横川 和博 高知県環境審議会委員（高知県）

#### ■ 教育学部門

裏垣 博 高知県公害審査会委員（高知県）

小島 郷子 高知県地方港湾審議会委員（高知県）

増尾 慶裕 高知市環境審議会委員（高知市）

#### ■ 理学部門

石川 慎吾 高知県環境審議会委員（高知県）

石川 慎吾 高知県環境影響評価技術審査会委員（高知県）

島内 理恵 高知県環境審議会委員（高知県）

松岡 裕美 高知県環境影響評価技術審査会委員（高知県）

#### ■ 農学部門

笹原 克夫 物部川清流保全推進協議会委員（高知県）

佐藤 周之 南国市地球温暖化対策地域協議会委員（南国市）

佐藤泰一郎 高知県農業農村整備事業環境情報協議会委員（高知県）

關 伸 吾 高知県農業農村整備事業環境情報協議会委員（高知県）

關 伸 吾 高知県内水面魚場管理委員会委員（高知県）

塚本 次郎 高知市緑政審議会委員（高知市）

塚本 次郎 高知県森林審議会委員（高知県）

原 忠 高知県地方港湾審議会委員（高知県）

原 忠 高知県環境審議会専門委員（高知県）

藤原 拓 高知県下水汚泥有効利用検討委員会委員（高知県）

藤原 拓 高知県環境審議会委員（高知県）

藤原 拓 南国市環境審議会委員（南国市）

松本 伸介 高知県廃棄物処理施設設備審査会委員（高知県）

#### ■ 臨床医学部門

藤田 博一 高知県公害審査会委員（高知県）

#### ■ 黒潮圏科学部門

飯國 芳明 環境活動支援センター外部評価委員（高知県）

飯國 芳明 高知県豊かな環境づくり総合支援事業費補助金審査委員（高知県）

関田 諭子 高知県環境影響評価技術審査会委員（高知県）

#### ■ 地域協働教育学部門

中澤 純治 高知県新エネルギー導入促進協議会委員（高知県）

#### ■ 生命環境医学部門

康 峪梅 高知県公害審査会委員（高知県）

康 峪梅 高知県環境審議会委員（高知県）

康 峪梅 高知県廃棄物処理施設設置審査会委員（高知県）

康 峪梅 高知県環境影響評価技術審査会委員（高知県）

康 峪梅 南国市廃棄物減量等推進審議会委員（南国市）

#### ■ 総合研究センター

岡村 眞 高知県環境審議会委員（高知県）

岡村 眞 高知県環境影響評価技術審査会委員（高知県）

#### ■ 国際・地域連携センター

石塚 悟史 四万十町環境審議会委員（四万十町）

## 環境コミュニケーションの状況

地域における環境コミュニケーションの状況として、平成26年度の環境に関する公開講座、講演会等の開催状況を紹介します。

### 1. 公開講座

名 称	期 間	参加人員	実施回数
「自然と文化」出前公開講座（芸西村）	7/4～8/6	121（延べ）	5
「自然と文化」出前公開講座（土佐町）	7/15～8/26	107（延べ）	5
「自然と文化」出前公開講座（大豊町）	9/1～9/26	99（延べ）	5
「自然と文化」出前公開講座（佐川町）	9/30～10/28	97（延べ）	5
「自然と文化」出前公開講座（梶原町）	10/1～11/14	94（延べ）	5
高知市総合調査（社会編） 人口減少社会における地域活性化について	1/21	23（延べ）	1
高知市総合調査（自然編）ウナギはなぜ減ったのか？	1/23	27（延べ）	1
高知市総合調査（自然編） 暴雨時土石流と地震時落石の防災を考える	1/28	26（延べ）	1
バラタクソノミスト養成講座－自然の記録を残す人をつくる－	11/1～11/9	18（延べ）	4

### 2. 講演会等

名 称	期 間
第3回 黒潮圏科学30min F.D.セミナー	4/23
人文学部FD講演会「福島原発事故調査の不備と再稼働について」	5/26
高知コアセンターセミナー「何が水月プロジェクトの成否を分けたか：93年プロジェクトの教訓とコンマ1ミリへの挑戦」	5/27
第4回 黒潮圏科学30min F.D.セミナー	5/28
第5回 黒潮圏科学30min F.D.セミナー	6/25
グリーンサイエンス講演会2014 ～未来を切り開く若手研究者による講演～	6/27
高知コアセンターセミナー「水槽実験から示唆される陸上津波堆積物の空間分布と層厚の特徴」	7/7
第21回高知大学植物健康基礎医学シンポジウム「植物-微生物相互作用研究の新たな展開」	7/18
黒潮圏セミナー「沿岸域の「管理」と法制度－災害防御・自然環境保全・利用調整の法的仕組み－	7/22
第6回 黒潮圏科学30min F.D.セミナー	7/23
四国巨大災害危機管理フォーラム～東日本大震災の経験に学び、懸念される南海トラフ巨大地震に備えて～	9/6
第8回黒潮圏科学国際シンポジウム－Kuroshio University League Network Formation Toward the Establishment of a Sustainable Society in the Kuroshio Region Through Cross-Border Education－	9/12～9/13
第7回 黒潮圏科学30min F.D.セミナー	9/24
第38回高知大学アカデミアセミナー「温暖化する高知県での産業振興と地域・人とのつながり」	9/28



名 称	期 間
高知コアセンターセミナー「未固結堆積物中の玄武岩質マグマ活動と別子型鉱床の形成－北海道下川地域の例－」	10/2
高知コアセンターセミナー「太平洋およびインド洋における Nd 同位体比の分布」	10/8
黒潮圏セミナー「漁業の6次産業化と事業の仕組み」	10/4
第39回高知大学アカデミアセミナー 南海地震に備えるシンポジウムIV「命をつなぐために備えよう!!!」	10/4
公開シンポジウム「平成26年8月豪雨災害から学ぶ」	11/22
第9回 黒潮圏科学30min F.D. セミナー	11/26
公開シンポジウム「黒潮と南日本の魚たち：黒潮はベルトコンベヤーか障壁か？」	11/29
「レアメタル戦略グリーンテクノロジー創出への学際的教育研究拠点の形成」第2回公開シンポジウム	12/6
第40回高知大学アカデミアセミナー 農学研究を地域貢献にどう活かせるか？－UBCの視点を交えて考える－	12/9
第12回高知大学物部キャンパスフォーラム「物部川流域を元気にしよう！」	12/13
第10回 黒潮圏科学30min F.D. セミナー	12/24
高知コアセンターセミナー「Helium anomalies suggest a fluid pathway from mantle to trench during the 2011 Tohoku-Oki earthquake」	1/5
高知コアセンターセミナー「太古代・原生代海底環境復元プロジェクト」	1/15
「レアメタル戦略グリーンテクノロジー創出への学際的教育研究拠点の形成」特別講演会	1/22
高知コアセンターセミナー「世界の花崗岩系列とそのタイプ、そして時代的変遷」	1/23
第11回 黒潮圏科学30min F.D. セミナー	2/10
黒潮圏セミナー「黒潮ど真ん中！御蔵島の野生イルカ」	2/16
高知コアセンターセミナー「海洋マンガン鉱床の時空分布を地球環境変遷史に位置づける」	2/17
第3回高知コアセンター講演会「たぐり出せ！地球環境の記憶 ～本質は細部に宿る～」	2/22
高知コアセンターセミナー「Monsoon modulation of northwestern Australian aridity over the past 1.2 million years」	2/27
平成26年度高知大学自然科学系プロジェクト「水・バイオマス」公開シンポジウム	3/10
公開シンポジウム「農業地域の水環境保全と価値創出の両立は可能か」	3/11
高知コアセンターセミナー「メタンハイドレート－開発研究の現状とガス商業生産に向けての課題」	3/11
黒潮圏セミナー「シカの順応的管理と鳥獣保護管理法の考え方」	3/13
「海洋地球化学シンポジウム」～海と地球の環境を紐解く～	3/16～3/17
高知大学研究拠点プロジェクト「第5回掘削コア科学シンポジウム」	3/18
「レアメタル戦略グリーンテクノロジー創出への学際的教育研究拠点の形成」第3回公開シンポジウム	3/20

## 9. 社会的取組の状況

2006年4月に閣議決定された第三次環境基本計画において、環境政策の基本的方法の一つの目として「環境的側面、経済的側面、社会的側面の統合的向上」が掲げられています。

ここでは、環境的側面だけではなく、高知大学が取り組んでいる社会的側面について紹介します。

### ■ ■ ■ 労働安全衛生に関する情報

#### 国立大学法人高知大学安全衛生管理基本計画

平成23年3月24日

役員会決定

#### 基本理念

高知大学は、本学の理念に基づき、学生<sup>注)</sup>・職員の安全で快適な修学・就業環境を確保し、心身共に健康で充実した生活を送ることができるように支援します。また、学生・職員の自主的な健康の保持増進活動を推進するとともに、安全衛生意識を持った人材を育成し、地域社会に貢献していくことを目指します。

注) 「学生」には、幼児、児童、生徒を含むものとする。

#### 安全衛生目標

- 1 学生・職員の健康の保持増進及びメンタルヘルス対策の充実
- 2 安全な修学・就業環境の確保
- 3 毒物・劇物の適正管理
- 4 感染症対策の充実
- 5 安全衛生教育及び啓発活動の推進

#### 安全衛生計画

- 1 学生・職員の健康の保持増進及びメンタルヘルス対策の充実
  - ・健康診断の受診率向上及びフォローアップの充実を図る。
  - ・健康管理及びメンタルヘルスに関する相談体制の充実を図る。
  - ・長時間勤務による健康障害防止に取り組む。
  - ・学生・職員の禁煙支援に取り組む。
- 2 安全な修学・就業環境の確保
  - ・衛生管理者・産業医による職場巡視を行う。
  - ・地震等の災害を想定した環境整備を推進する。

- 3 毒物・劇物の適正管理
  - ・事業場毎の毒物・劇物の適正管理を行う。
- 4 感染症対策の充実
  - ・修学・就業に影響を及ぼす感染症（インフルエンザ等）の予防対策の充実を図る。
- 5 安全衛生教育及び啓発活動の推進
  - ・学内の講習会を開催し、管理監督者に対する安全配慮義務に関する教育を含めた安全衛生教育を実施する。
  - ・労働安全衛生に係る有資格者の増員を図る。

## ■ 雇用に関する情報

### 高年齢者雇用確保措置

高知大学では、「高年齢者等の雇用の安定等に関する法律」に基づき、65歳までの安定した雇用を確保するため、定年退職後再び雇用する再雇用制度を導入し、2007年度から実施しています。

勤務形態については、本人の希望により、フルタイム勤務又は短時間勤務（1週15時間30分から31時間）の選択を可能としています。

「高年齢者等の雇用の安定等に関する法律」による雇用状況（単位：人）

年 度	2010	2011	2012	2013	2014
再雇用者数	35	46	33	38	49

### 構内の環境整備の充実

上記再雇用制度の活用により、2007年度から再雇用職員を環境整備担当に配置し、構内の環境整備の充実を図ることとし、2008年度からは本学教育学部附属特別支援学校の卒業生を環境整備担当として雇用し、さらなる環境整備の充実を図るとともに、障害者雇用を促進しています。

# 10.環境省ガイドラインとの比較

環境省ガイドライン(2012版)	環境報告書2015	
	頁	該当箇所
<b>第4章 環境報告の基本的事項</b>		
1. 報告にあたっての基本的要件	35	環境報告書の作成に当たって
2. 経営責任者の緒言	1	トップメッセージ
3. 環境報告の概要	2	大学概要
	8	環境目標、実施計画及びその成果
	10	教育・研究活動等に伴う環境負荷
	23	環境マネジメントの状況
4. マテリアルバランス	10	教育・研究活動等に伴う環境負荷
<b>第5章 「環境マネジメント等の環境配慮経営に関する状況」を表す情報・指標</b>		
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	環境方針
(2)重要な課題、ビジョン及び事業戦略等	2	大学概要
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	23	環境マネジメントの状況
(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	25	環境に関する規制の遵守状況
3. ステークホルダーへの対応の状況		
(1)ステークホルダーへの対応	30	環境コミュニケーションの状況
(2)環境に関する社会貢献活動等	28	環境に関する社会貢献活動の状況等
4. バリューチェーン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	15	グリーン購入・調達状況
(2)グリーン購入・調達	15	グリーン購入・調達状況
(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	—	—
(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	10	教育・研究活動等に伴う環境負荷
<b>第6章 「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</b>		
1. 資源・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	10	教育・研究活動等に伴う環境負荷
(2)総物質投入量及びその低減対策	—	—
(3)水資源投入量及びその低減対策	10	教育・研究活動等に伴う環境負荷
2. 資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)	—	—
3. 生産物・環境負荷の産出・排出等の状況		
(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	10	教育・研究活動等に伴う環境負荷
(3)総排水量及びその低減対策	10	教育・研究活動等に伴う環境負荷
(4)大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策	10	教育・研究活動等に伴う環境負荷
(5)化学物質の排出量、移動量及びその低減対策	10	教育・研究活動等に伴う環境負荷
(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	10	教育・研究活動等に伴う環境負荷
(7)有害物質等の漏出量及びその防止対策	—	—
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	—	—
<b>第7章 「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</b>		
1. 環境配慮経営の経済的側面に関する状況	23	環境マネジメントの状況
2. 環境配慮経営の社会的側面に関する状況	32	社会的取組の状況
<b>第8章 その他の記載事項等</b>		



# 11.環境報告書の作成に当たって

高知大学では、2006年3月に「高知大学環境方針」を策定し、環境に配慮した様々な事業活動に取り組んでいます。

本報告書は、これらの事業活動のうち2014年度に取り組んだ活動と教育・研究活動等に伴う環境負荷の状況等を総合的にまとめたものです。

## ■ 参考にしたガイドライン

環境省「環境報告ガイドライン2012年版」(2012年4月)

## ■ 対象組織

朝倉キャンパス (人文学部、教育学部、理学部、事務局等)

岡豊キャンパス (医学部、医学部附属病院)

物部キャンパス (農学部、海洋コア総合研究センター等)

小津キャンパス (教育学部附属幼・小・中学校)

宇佐キャンパス (海洋生物教育研究センター等)

## ■ 対象期間

2014年4月～2015年3月

## ■ 発行期日

2015年10月

## ■ 次回発行予定

2016年9月



### 作成部署・お問い合わせ先

国立大学法人高知大学財務部施設企画課

〒780-8520 高知市曙町二丁目5番1号

TEL 088-844-8138 FAX 088-844-0121

この環境報告書は高知大学のホームページでも公表しています。

HP アドレス <http://www.kochi-u.ac.jp/JA/johokokai/>



国立大学法人 高知大学

*National University Corporation Kochi University*

環境報告書 *Environmental Report 2015*