



環境報告書 2007
Asahikawa Medical College

国立大学法人 旭川医科大学



旭川医科大学環境方針

1. 基本理念

旭川医科大学は、自然豊かな北海道の北部・東部の中心にあり、その教育・研究及び診療などに伴う全ての活動において、人と自然が調和した社会環境の保全・改善のために配慮が必要と考え、常に環境に配慮した取り組みを目指します。

2. 基本方針

旭川医科大学は、基本理念を実現するために、以下のことについて実施します。

- 1 本学における教育、研究及び診療において、人と自然が調和した社会の環境を保全・改善することに努めます。
- 2 地球環境の保全・改善のため、地域社会との連携を強め環境問題の解決に努めます。
- 3 環境関連法規、条例及び協定を遵守するとともに、環境に与える負荷の低減に努めます。
- 4 この環境方針を達成するために、職員及び学生などと協力して環境に配慮した取り組みの実施体制を確立するとともに環境目標を設定し、広く公開します。

平成19年9月

国立大学法人 旭川医科大学長 吉田晃敏

- 1 旭川医科大学環境方針
- 2 ごあいさつ
- 3 旭川医科大学概要
~4 組織図
大学の教育理念・目標及び病院の基本理念
法人役員数等
- 5 環境目標及び実施計画並びに評価結果(平成18年度)
- 6 実施体制
- 7 教育・研究・社会貢献における環境への取り組み
~12 学生に対する環境教育
北海道地区におけるシラカバ花粉症の分布と発症メカニズムについての研究活動
シックハウス症候群に関する研究活動
大学敷地内全面禁煙
旭川地域における社会貢献
旭川医科大学派遣講座実施状況
- 13 病院における環境への取り組み・社会貢献
~16 駐車場の増設
一般廃棄物の分別回収
プレイルーム(小児科外来)の整備
アメニティーの向上
地域医療従事者等に対する最新医療知識の情報提供
保育園の開設
AED(自動体外式除細動器)の設置
感染制御部の設置
外来各診察室に手指消毒剤の設置
医療機器の更新にかかる産業廃棄物の削減
医療機器更新にかかる消費電力の削減
- 17 事業活動に伴う環境負荷
~21 電力使用量(kW・時)
ガス使用量(m³)
水資源投入量(m³)
下水道使用量(m³)
コピー用紙(千枚)
一般廃棄物(kg)
特別管理産業廃棄物(kg)
感染性廃棄物(kg)
非感染性廃棄物(kg)
温室効果ガス削減実績
一酸化二窒素(笑気ガス)削減実績
ごみ分別区分と処理の流れ
資源再利用への取り組み
- 22 環境負荷抑制の取り組み
グリーン購入・調達状況など
- 22 結び
編集後記



ごあいさつ



国立大学法人 旭川医科大学長
最高環境責任者

吉田 晃敏

旭川医科大学は、遙か大雪山連峰の雄大な山並みを望む北海道第二の都市・旭川の地で、1973年(昭和48年)に開学いたしました。以来34年、「地域医療に根ざした医療、福祉の向上」を建学の理念に掲げ、道北・道東地域における医学研究の拠点として、積極的に活動を展開して参りました。

近年、北海道では黄砂現象が観測されています。

2002年春には規模の大きな黄砂現象が観測され、道東では史上初の黄砂観測となりました。

黄砂は中国大陸内陸部の乾燥・半乾燥地域で、風によって数千メートルの高度にまで巻き上げられた土壌・鉱物粒子が偏西風に乗って日本に飛来し、大気中に浮遊あるいは降下する現象です。北海道を取り巻く大気環境が変化しつつあるを感じさせます。

また、当地においても暖冬や猛暑を経験するところであり、地球温暖化の影響の一つとも言われています。

本学は、地球環境の保全のため、人類の明るい未来を目指してあらゆる環境問題解決に向けて努力します。



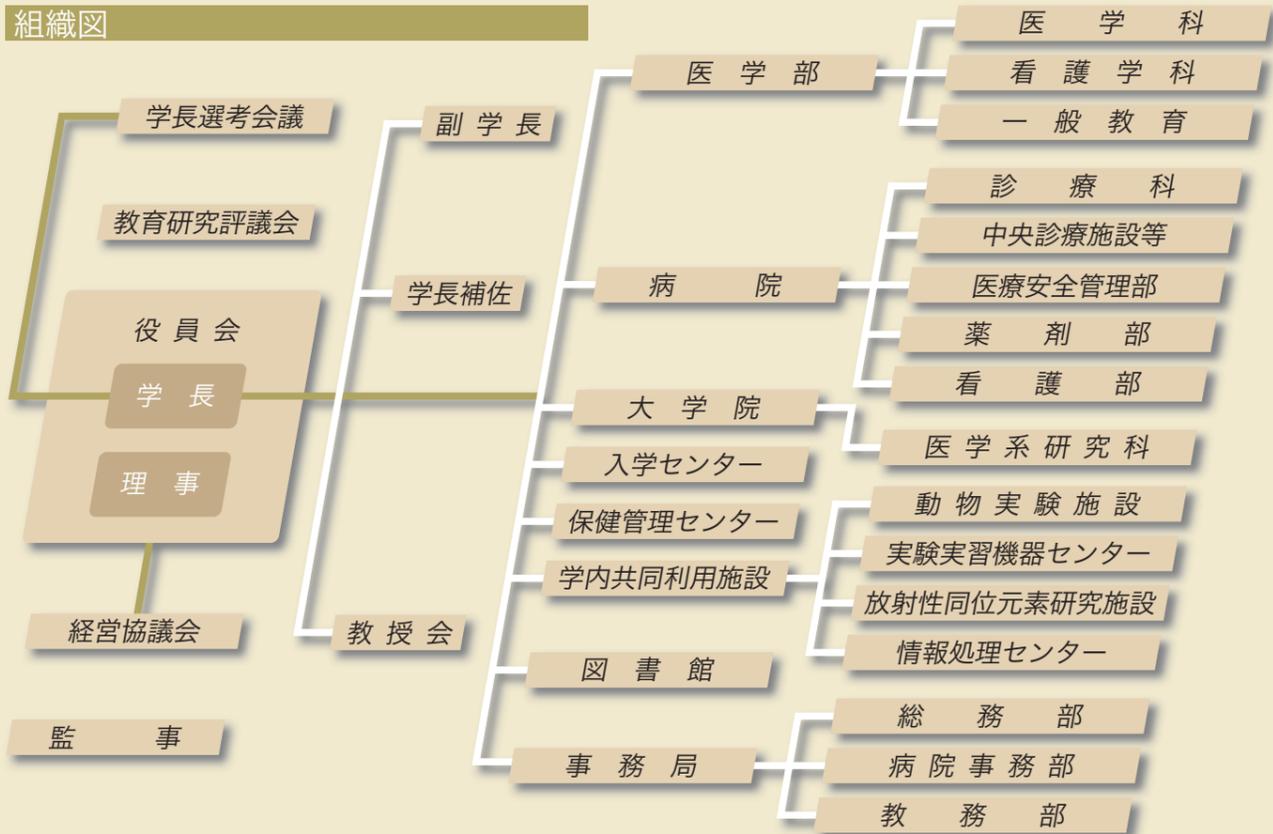
ホソバウルップソウ/大雪山のみに生育する固有種。
近縁のウルップソウとは葉の形が異なる。



エゾツツジ/北海道の高山に生える小低木。紅紫色の花を横向きにつける。

旭川医科大学概要

組織図



法人役員数等

平成18年5月1日現在

法人役員数

学長	理事	監事	計
1	4(1)	2(1)	7(2)

()内は非常勤役員で内数。

職員数

学 長	副 学 長	教 授	助 教	講 師	助 手	事務 ・ 技術 職員	技能 ・ 労務 職員	教務 職員	医療 技術 職員	看護 職員	合 計
1	3 (1)	51	41	41	135	168	23	6	63	376	908 (1)

()内は教授と兼務で内数。

学部学生数

区 分	入学定員	1学年	2学年	3学年	4学年	5学年	6学年	計
医学科	100	96	90	96	107	97	95	581
看護学科	70	60	60	69	73			262
計		156	150	165	180	97	95	843

大学院学生数

区 分	入学定員	1学年	2学年	3学年	4学年	計
博士課程	30	16	10	17	27	70
修士課程	16	17	14			31

大学の教育理念・目標及び病院の基本理念

大学の教育理念

豊かな人間性と幅広い学問的視野を有し、生命の尊厳と高い倫理観を持ち、高度な知識・技術を身につけた医療人及び研究者を育成する。また、地域医療に根ざした医療・福祉の向上に貢献する医療者を育てる。さらに、教育、研究、医療活動を通じて国際社会の発展に寄与する医師及び看護職者の養成に努める。

大学の教育目標

旭川医科大学は上記の理念の下にこれらを達成するため、次のような目標を掲げる。

1. 幅広い教養とモラルを養うことにより、豊かな人間性を形成する。
2. 生命の尊厳と医の倫理をわかまえる能力を養い、病める人を思い遣る心を育てる。
3. 全人的な医療人能力や高度な専門知識を得るとともに、生涯に亘る学習・研究能力を身につける。
4. 幅広いコミュニケーション能力を持ち、安全管理・チーム医療を実践する資質を身につける。
5. 地域・僻地住民の医療や福祉を理解し、それらに十分貢献しうる意欲と能力を獲得する。
6. 積極的な国際交流や国際貢献のための幅広い視野と能力を習得する。

病院の基本理念

大学病院としての使命を認識し、病める人の人権や生命の尊厳を重視した先進医療を行うとともに、次代を担う国際的にも活躍できる医療人を育成する。

旭川医科大学では環境目標として、
エネルギー等の削減、廃棄物の削減
及び環境教育等の充実を掲げ、
その実施計画のもと、努力を重ねています。

環境目標及び実施計画並びに評価結果(平成18年度)

平成19年3月31日

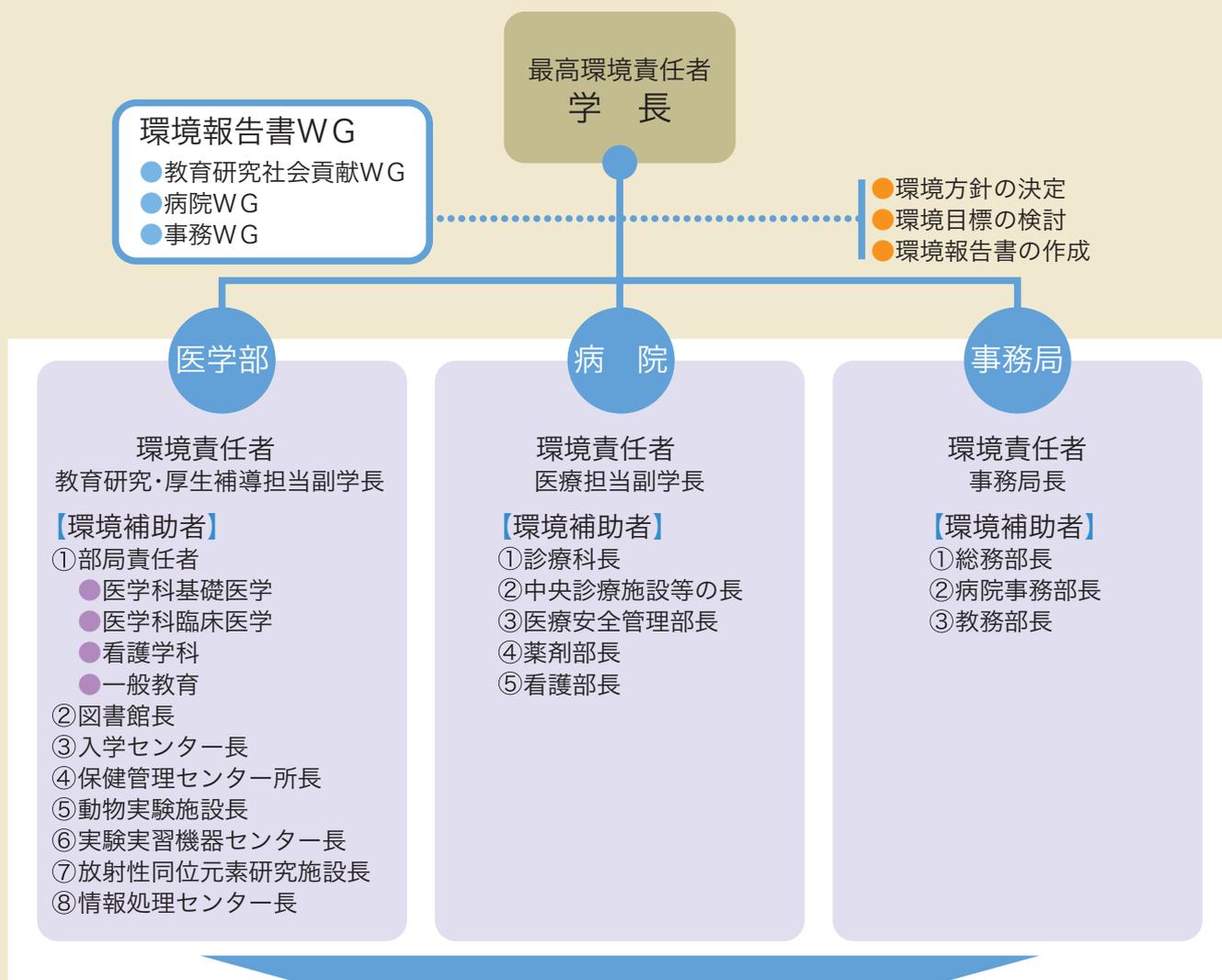
目 標	実施計画	自己評価	
		学部	病院
環境教育等の充実	■「環境科学」、「環境保健学総論」等の講義開講	●	—
	■ 医療廃棄物処理施設での実地学習	●	—
	■ 環境問題についてオープンキャンパス模擬授業の実施	●	—
	■ 環境に関する研究	●	—
	■ 大学敷地内全面禁煙	○	○
	■ 旭川市都市計画審議会委員として地域社会への貢献	●	—
エネルギー等の削減	■ 学内放送等により節電を呼びかける (学内放送と職員による学内点検を行う)	○	○
	■ 照明の適正管理 (各室内不在時の消灯、残業時不要箇所の消灯等)	○	○
	■ 地下水利用の計画	○	○
	■ 両面プリンターの導入促進 (用紙の両面利用「コピー・プリント」の呼びかけ)	○	○
	■ ペーパーレス化の推進 (学内連絡・会議資料のメール配信)	○	○
廃棄物の削減	■ 廃棄物分別の徹底及び回収 (実験系廃棄物・医療系廃棄物・一般廃棄物)	○	○
	■ 不要物品の学内再利用の推進	○	○
	■ 実験廃液の回収の徹底	○	—
	■ 不要薬品の処分の徹底	○	○
	■ 再資源可能ゴミの回収の徹底	○	○
その他	■ 夏期及び冬期の室内温度の徹底(病室は除く)	○	○
	■ 隣接階のエレベーター使用を控える(患者さんは除く)	○	○
	■ 環境改善対策実験用附帯機器の改善	●	●
	■ ガスボンベの安全管理	○	○
	■ 薬品の安全管理	△	△

注: 自己評価の、●印は目標を充分達成している、○印は目標を達成しているが改善の余地有り。

△印は目標を達成していない、— 印は該当なしを示す。

学長を最高環境責任者とし、
 医学部、病院、事務局にそれぞれ環境責任者を設置。
 環境に配慮した事業活動を推進しています。

実施体制



職員・学生・業者等

最高環境責任者の任務

- 環境に配慮した事業活動を推進するための環境実施体制を円滑に運用する。

環境責任者の任務

- 環境に配慮した事業活動を推進するための取り組みを実施する。
- 環境責任者は見直し及び改善のため、最高環境責任者に取り組みの実施状況を報告する。

環境補助者の任務

- 環境責任者を補佐し、環境に配慮した事業活動を実施する。
- 環境補助者は見直し及び改善のため、環境責任者に取り組みの実施状況を報告する。

WG: ワーキンググループ

本学においては「環境科学」を重要科目の一つと位置づけ、環境に関する教育・研究、社会貢献に積極的に取り組んでいます。道北・道東地域における保健・医療事業を進め、生涯学習ニーズに応える派遣講座を通じ、地域貢献にも取り組んでいます。一方、花粉症やシックハウス症候群の研究では先進的な成果をあげています。



チシマギキョウ/キキョウ科。草たけは5~15cmで高山れき地に生育しています。

教育・研究・社会貢献における環境への取り組み

学生に対する環境教育

本学は医学部の単科大学であり、医学科と看護学科からなり、「豊かな人間性と幅広い学問的視野を有し、生命の尊厳と高い倫理観を持ち、高度な知識・技術を身につけた医療人および研究者を育成する。また、地域医療に根ざした医療・福祉の向上に貢献する医療人を育てる。さらに、教育、研究、医療活動を通じて国際社会の発展に寄与する医師及び看護職者の養成に努める。」との教育理念のもとに教育・研究・地域貢献に取り組んでいます。

医学科と看護学科の学部学生に対する選択共通科目として「環境科学」が、第1・2学年に開講されています。15回の講義は生物、化学、微生物学、寄生虫学4講座の担当教員が分担するオムニバス形式で行っています。講義では産業革命以降の人間活動によって地球環境がどう変化したかを概説し、地球上の人間を含めた生物がどのような影響を受けたか理解すると共に、今後の地球環境問題解決の糸口を探る事を到達目標として、以下のように構成されています。

人間活動から派生する環境問題の歴史的経緯、具体的には人口問題、食料問題、資源・エネルギー問題を理解する(生物学)。ついで環境汚染物質(大気、水質、土壌汚染物質)がどのように発生し、人間を含めた生物にどのような健康被害、障害を与えているかを学び、代表的汚染物質の代謝と健康障害の発生の仕組みを理解する(化学)。さらに今日の課題として、環境と関連して発症する感染症を取り上げ、狂牛病や北海道に特有のエキノコックスについて学ぶ(微生物学、寄生虫学)。

講義は最先端の研究者や教員が担当し、医学という切り口から、地球環境問題が人類の直面する最重要課題の一つであることを認識させる導入の役割を果たしています。(平成19年度医学科履修要項p79、看護学科履修要項p97)

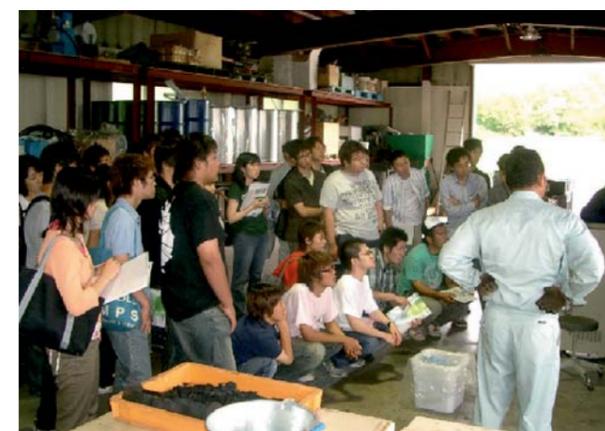
医学科第2学年必修科目である「生命科学実習Ⅴ」の中

で、環境衛生学実習として医療廃棄物処理施設および産業廃棄物最終処分場の現場を訪れる取り組みを行っています。実際の廃棄物処理の現場を見学し、担当者による説明と討論を通して、社会生活をおくる者として環境に対する配慮の必要性を学びます。特に医療機関の活動によって排出される医療廃棄物の適切な排出を心掛けることは、廃棄物処理に従事する作業者の健康の保持、さらには環境保全にとって必須の基本事項であることを、医療人をを目指す者として認識を高めることを意図しています。(平成19年度医学科履修要項p53)

医学科第3学年必修科目「臨床医学概論Ⅱ」において、環境保健学総論、環境破壊と人の健康として2回の講義を行い、人を取り巻く環境と人の健康との相互作用について再認識することによって、人の健康の保持増進に携わる医療人としての環境保全に対する責任を学ぶことを目指します。(平成19年度医学科履修要項p115)



医療廃棄物処理施設を見学する学生
7月20日：上砂川町



医療廃棄物処理施設の担当者から説明を受ける学生
7月20日：上砂川町



産業廃棄物最終処分場見学
7月20日：旭川市江丹別



クロユリ／低地から高山帯にかけての草原に咲く。花は悪臭を放つ。



エゾタカネツメクサ／ナデシコ科に属する大雪山固有の変種。高山のれき地に生育する。

教育・研究・社会貢献における環境への取り組み

北海道地区におけるシラカバ花粉症の分布と発症メカニズムについての研究活動

北海道では、その植生・木の分布からスギ花粉症と比較して、圧倒的にシラカバ花粉症の罹患率が高く、社会問題となっています。

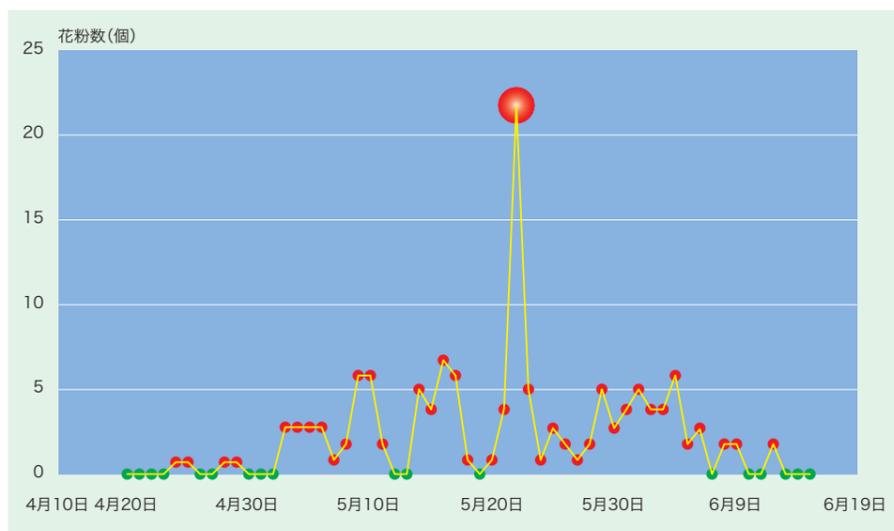
本学病理学講座(免疫病理分野)、耳鼻咽喉・頭頸部外科学講座では、シラカバ花粉症の発症機序解明と予防・治療に役立つワクチンの開発などの基礎研究と、旭川市内かなせ耳鼻咽喉科医院と共同で臨床研究を行っています。

基礎研究では、花粉症患者の血液からシラカバ花粉抗原と特異的に反応するTリンパ球を分離し、その細胞の性質とその機能について解析しています。さらに、症状を悪化した患者群と緩和した患者群とから分離されたこれらの細胞について比較し、いくつかの因子を同定しました。CTLA-4、Foxp3などは、生体内で過剰な免疫反応を抑制するような調節的に働くリンパ球で発現しています。今回新たに見つかったTBRG1やIFITM1も、そのサイトカインの発現パターンから、同じようにリンパ球の過剰反応を抑制するリンパ球に発現していることが推察されました。実際、これらの細胞群が、生体内で増加すれば、アレルギー症状の緩和・抑制に作用するため、これらの因子を指標として、症状の緩和に働く細胞を増やし、症状悪化に働く細胞を減らすようなワクチンの投与条件について現在検討中です。

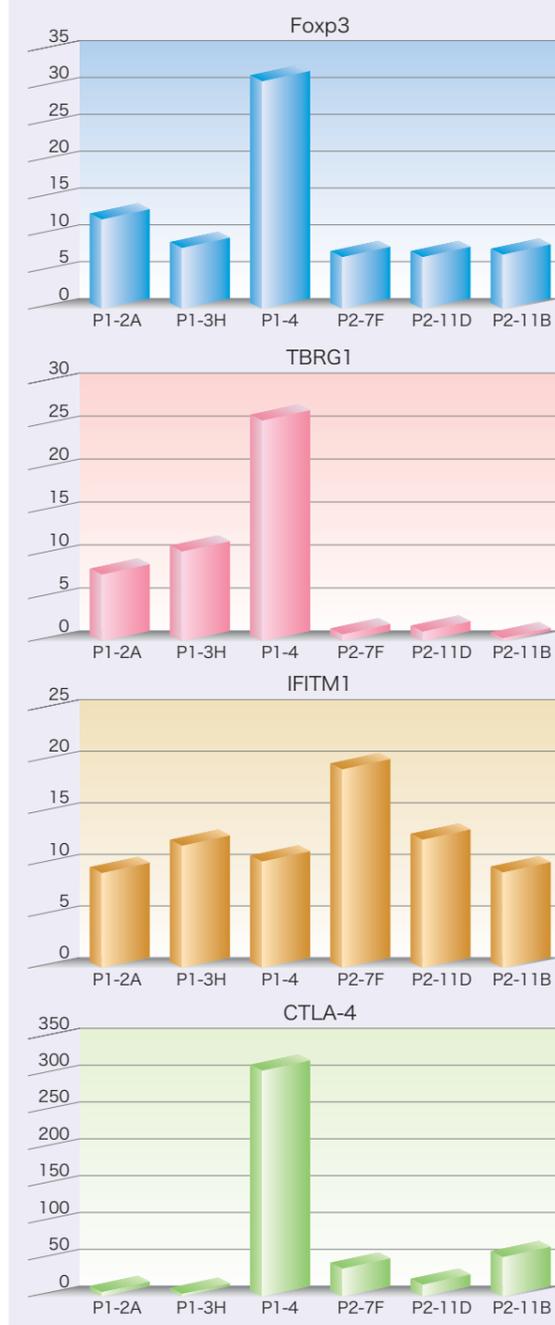
臨床研究では、シラカバ花粉飛散状況を4月下旬より6月中旬まで経時的に計測し、それらを公表するとともに来年度の

花粉症発症率などの予想に役立てています。本学でも基礎臨床研究棟の屋上に花粉測定装置を設置し、花粉の飛散数と外来患者数・症状の程度などを比較検討しています。平成17年度は5月19日から6月15日までの一ヶ月間、ピークは6月1日でしたが、平成18年度は4月24日から6月12日と始まりが約3週間早くなっており、ちなみにピークは5月22日で約10日早かったことがわかります。通常、シラカバ花粉は前年の6月の平均気温が高いと花粉を作る雄花の成長が促進し、飛散量が増えることがわかっています。平成16年、17年と2年続けて夏場の気温が低かったため、平成18年はかなり飛散量が少なくなり、平成17年のピーク時の1/10でした。

シラカバ花粉の流行予測は、患者のQOLばかりでなく、いろいろな花粉防御用品の需要にも密接に関わります。たとえば、プロテクター付き眼鏡は花粉の暴露を1/2から1/3に減少させ、性能の良いマスクは暴露を1/3から1/6に減少させることが報告されており、さらに新たな防御製品の開発が期待されます。また、帽子やスカーフの着用など簡単で有効な方法の普及についても講演会などを通じ、活動を展開しています。



シラカバ花粉特異的T細胞株における発現遺伝子の定量



シックハウス症候群に関する研究活動——化学物質、湿度環境、生物学的要因の影響を総合的にとらえる

一般的にシックハウス症候群といえばホルムアルデヒド等の化学物質のことを考えやすいですが、シックハウス症候群の対策では住居内の環境を総合的に改善する必要があります。化学物質の他に、湿度環境や生物学的要因も重要と考えられます。

本学健康科学講座では室内空気中化学物質の健康影響に加え、湿度環境や生物学的要因の健康影響についても調査しています。

住環境の健康影響の研究と対策については北欧が進んでいて、その北欧では湿度環境の悪化によるカビ等の健康影響について注目が集まっています。日本に比べて建築物を長年にわたり使用する影響もあると思われませんが、結露の生じやすい住宅、水漏れが生じた住宅、カビ臭い住宅には、シックハウス症候群(欧米ではシックビルディング症候群と呼びます)が発生しやすいことが報告されています。

健康科学講座では、スウェーデン・オレブロ大学のアンダーソン先生が開発したシックビルディング症候群の質問調査票を用いてシックハウス症候群の調査を行い、北海道の集合住宅でも結露の発生、カビの発生、水漏れ等の湿度環境悪化のサインが症状の出現に関連していることがわかりました。

このように湿度環境が悪化すると、建材のダメージが生じて、化学物質が発生しやすくなることや、カビ等の微生物、ダニ等のアレルゲンが室内に増加して、シックハウス症候群が生じやすい室内環境になると考えられます。健康科学講座では、さらに総合的な室内環境の健康への影響を明らかにし、適切な湿度環境をどのようにしたらよいかの検討を進めています。



ミヤマリンドウ/リンドウ科。草たけは5~10cmで高山の湿地に生育しています。深山竜胆(みやまりんどう)



チングルマ/亜高山から高山の湿地に生える。夏のうちに写真のような小さな実をつける。

教育・研究・社会貢献における環境への取り組み

大学敷地内全面禁煙

煙草は心血管系や呼吸器をはじめ多くの疾患の悪化因子となることが知られています。煙草の煙には喫煙者がフィルターを通して吸う煙と火のついた部分から立ち上る煙があり、煙草を吸う人はもちろん、吸わない周囲の人の健康も侵します。

このような受動喫煙による健康被害が深刻化する中、行政においても「健康日本21」など、煙草に関する様々な目標が設定され、本学病院の機能評価でも全面禁煙が求められています。

このような情勢に鑑み、本学では平成16年3月1日から敷地内を全面禁煙としました。

禁煙告知ポスター

旭川地域における社会貢献

本学教員は、平成18年度においても、以下のとおり旭川市における地域の様々な事業に対して、積極的に関わり、社会的貢献を果たしています。

(1) 旭川市都市計画審議会委員
(看護学講座・藤井智子講師)

廃棄物の減量化・再資源化等、循環型の新しいリサイクル社会への転換のために、旭川市は、平成18年6月からプラスチックのリサイクルを開始しているが、その中間処理施設の整備を図るために設置された審議会。

(2) 旭川市社会福祉審議会委員
(看護学講座・北村久美子教授)

旭川市の児童、高齢者及び障害者等の社会福祉施策全般に関する事項について調査審議する審議会。

(3) 旭川市「健康の郷・大雪会議」
(健康科学講座・吉田貴彦教授、一般教育(生命科学)・林要喜知教授、一般教育(化学)・中村正雄教授、内科学講座・長谷部直幸助教授、内科学講座・伊藤博史助教授)
大雪山連峰をシンボルとする豊かな自然環境と保健医療機能をはじめとする都市機能の集積など、旭川市を中心とした上川中部周辺地域の地域特性を生かし、活力ある新たな地域づくりを目指す医療休養基地構想(健康の郷・大雪)の3本柱の1つである「21世紀の医科学の拠点機能」において、臨床環境医学を軸として、環境に起因する疾病の研究を行っています。

旭川医科大学派遣講座実施状況

旭川医科大学では、社会の求めに応じられる良い医師・看護職者の育成や、教育・研究・診療の活性化あるいは地域社会との連携の強化を目指し、改革の努力を続けております。

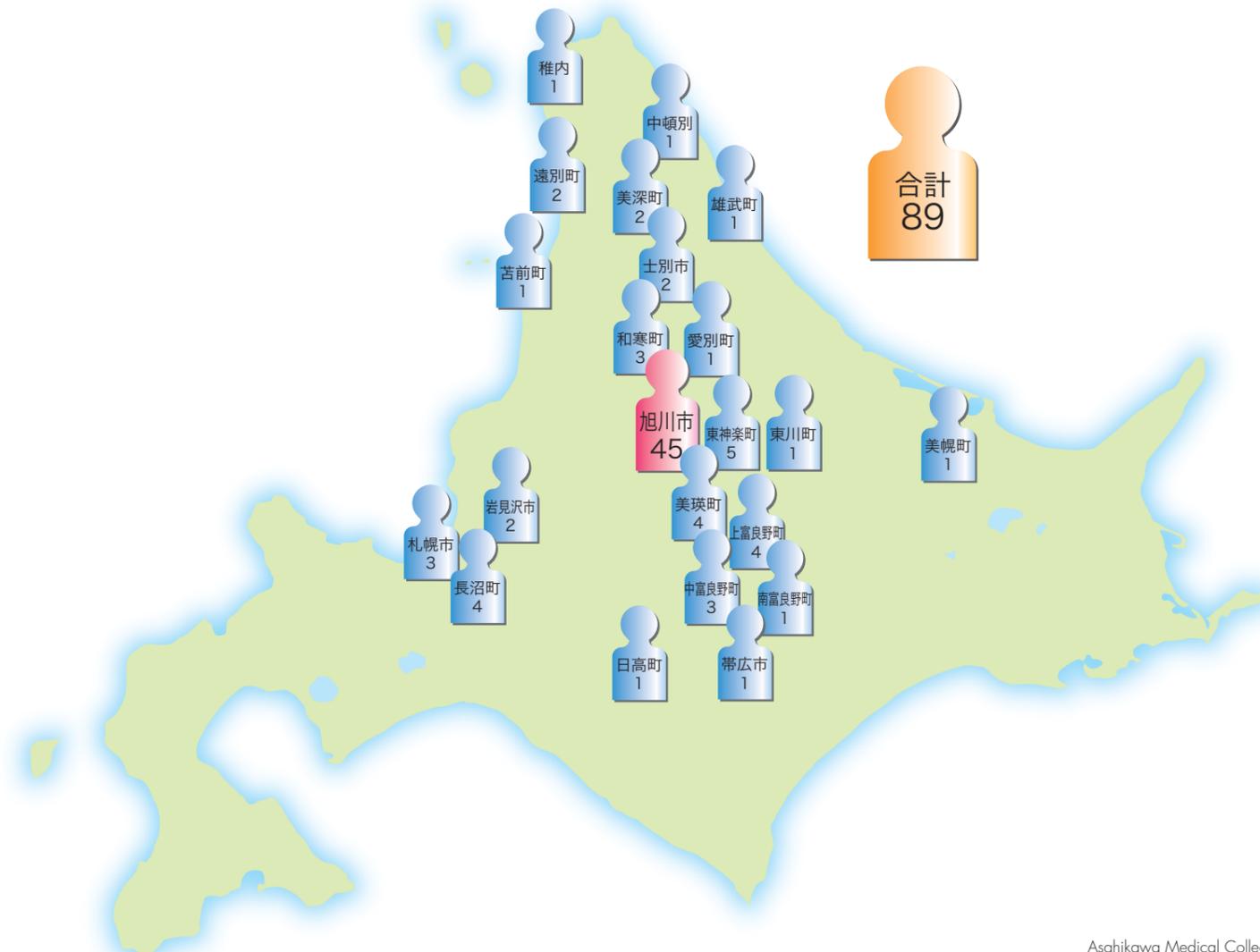
このような趣旨のもと、本学では地域社会への知的啓発活動の一環として、また地域社会の生涯学習ニーズに応えるため、地域住民を対象とした派遣講座を実施しています。

派遣講座は、本学の教員が地方公共団体等のために

応じて講演を行うもので、様々な内容の講座を用意しております。講座数は200を超え、内科外科など臨床医学分野をはじめとして、昨今話題のシックハウス症候群、身近な問題である寄生虫、青少年の諸問題、さらに今後重要性を増すと考えられる看護学等、多彩な医学分野を取り扱う一方、医学に留まらず英語や数学といった講座もリストに加わっております。

詳細は本学ウェブサイトをご覧ください。

<http://www.asahikawa-med.ac.jp/new04/jimu/haken.html>



旭川医科大学病院は、昭和51年の開院以来30年が経過し、現在では年間30万人の外来患者が来院しています。本院は、道北・道東の唯一の特定機能病院として、先進医療を提供するとともに、教育病院として数多くの医療人を養成しております。更に、医師並びに看護師をはじめとするコ・メディカルの生涯教育にも力を注いでおり、僻地医療を積極的に支援することで、地域に根差した大学病院として積極的な社会貢献を行っております。



チシマツガザクラ/高さ2~7cmに過ぎない矮性低木。大雪山をはじめ高山のれき地に生育する。

病院における環境への取り組み・社会貢献

駐車場の増設

本院は、道北・道東の広大な地域を医療圏としており、各地から患者様が集まりますが、旭川駅から5kmという場所に位置しているため、公共機関であるバスを玄関まで乗り入れさせているが、患者様の通院方法としては、圧倒的に車による通院が多いのが現状です。本院の駐車場は、790台分を確保していましたが、年々、

外来の患者様が增加しており、曜日によっては満車状態による路上での渋滞が発生し、公共機関であるバスも乗り入れできない場合があり、近隣住民はもとより、一般のドライバーにも迷惑をかけることがありました。平成18年12月に120台分を増設することにより、渋滞の緩和に努めました。

一般廃棄物の分別回収

本院の利用者は1日2,000人を超えており、そこから出される廃棄物のうち、生ゴミ、感染性廃棄物等は、専門業者により適正に処理していますが、一般廃棄物として出されるゴミについても、患者様の増加に伴い増加の一途となっており、処分手数料としての経費負担も大きくなってきました。

このため、リサイクルゴミの対象となっています。ビン、缶、ペットボトル、プラスチック製包装容器については、ゴミ箱を分けし分別回収することにより、処分手数料としての経費削減を行うとともに、廃棄物処理にかかる環境マナーの整備を図りました。



プレイルーム(小児科外来)の整備

平成17年度の外来棟改修により病院再開発が完了しましたが、常に、患者様に配慮した優しい空間作りをモットーとし、病院環境の改善に日々努力しています。

その一つとして、1階の小児科外来の待合室に、旭川の伝統工芸品である木材を使用し、且つ、環境に配慮したプレイルームを整備したことにより、小児が安心して遊ぶことができる環境が整備されました。

これにより、診療の待ち時間における親の育児負担が軽減されたと好評を得ています。



アメニティーの向上

今や病院も、「診てあげる」から「診させていただく」と、患者様を中心とした病院に変化しており、病院運営として、病気だけでなく心を癒やすためのくつろげる場として、住空間を利用したアメニティーの向上が求められています。

この度、患者サービス及び来院者の利便性の向上を図るため、外来アメニティーホールの一角を利用し、環境への配慮をテーマとしている「コーヒースタ」を誘致するとともに、患者様自身が病気や治療方法について、自ら情報を得ることにより、安心して治療に対する自己決定ができる環境作りとして、1階に「病院ライブラリー」を開設しました。



地域医療従事者等に対する最新医療知識の情報提供

本院では、インターネットを介した「北海道メディカルミュージアム」を利用し、道内の医療従事者や住民に対し、身近な医療に関する知識や情報として、「糖尿病予防のススメ」を11拠点の市町村と、又、「脳卒中から家族を守る」を7拠点の市町村とインターネット回線で結び、地域住民及び医療従事者に対して講演を行いました。

担当者からのメッセージ

昨今の大学病院は、平成16年度からの国立大学法人化への移行とともに、情報化時代という荒波の中において、格式張ったイメージから脱却し、患者様からの評価を第一に、医療の質はもとより患者サービス面において、特色ある病院づくりがより強く求められる等、病院環境は大きく変化しつつあります。

このような中、旭川医科大学病院は、平成11年7月から始まった病院再開発整備事業を契機に、療養空間としての環境を重視し、1室6人だった病室を4人室にすることで入院

環境の改善を図るとともに、廊下の壁面を含め、あらゆるポイントに旭川の伝統工芸品である木材を使用することで、病院という堅いイメージを払拭し、精神面での安らぎを与えるような環境作りを心掛けています。

また、オープンスペースを利用した「コーヒースタ」の誘致や「病院ライブラリー」の開設等、通院及び入院の患者様のみならず、患者様家族にも配慮した病院環境作りとして、アメニティーの向上にも積極的に取り組んでおり、今後も、環境に優しい病院として、更なる努力を行うものです。



ヨツバシオガマ/ゴマノハグサ科。草たけは20~70cm。山地草原に生育しています。



コマクサ/ケシ科。草たけは5~10cmで高山れぎ地に生育しています。駒草(こまくさ)

病院における環境への取り組み・社会貢献

保育園の開設

今や、医師・看護師不足は全国的な社会問題となっている中、特に、地方に行くほど問題は深刻化しており、本院においても、同様な状況にあります。

このため、子育て等で潜在的に眠っている医療人の方々の、何らかの形で掘り起こすことが大学病院としての急務です。

この度、対応策として、女性医師や看護師等の女性職員が、子育てをしながら安心して働くことができる社会環境を整えるため、「大学の森みどりの保育園」を開設しました。



AED(自動体外式除細動器)の設置

高齢化社会が進む現在において、心筋梗塞等心疾患の死亡者数は、年々、増加する傾向にあり、地域医療を担う本院としては、外来再開発を契機に、外来患者様に対する一次救命対応として、外来棟各階にAEDを設置しました。

緊急時に、AEDを確実に使用できるようにするため、一次救命処置としてのBLS講習会を、医師以外の学生や一般職員にも積極的に行うことで、救急医療に対する環境の整備に努めています。



感染制御部の設置

本院は、総合病院であり、様々な症状を持った患者様が来院していることから、感染症の予防と治療に万全を期すため、感染制御部を設置しました。

感染制御部は、病院全体にわたる横断的な感染対策とその指導、助言を行うことで、より迅速な対応と院内の環境衛生の向上に貢献しています。

また、その下部組織として、インフェクションコントロールチーム、HIV対策チーム、感染対策マネジャー連絡会議を置き、院内感染対策の推進及び強化充実を図っています。

外来各診察室に手指消毒剤の設置

本院を受診する患者様には、急性胃腸炎、インフルエンザ等、感染性の病気に罹患している可能性がある方がいるにもかかわらず、現実には、全て特定できないのが現状であることから、常に、感染対策を念頭においた診療業務が求められています。

この様なことから、外来再開発を契機に、院内感染対策の一環として、外来各診察室の出入口に手指消毒剤を設置することで、感染拡大の防止を図る等、環境衛生の整備を行いました。

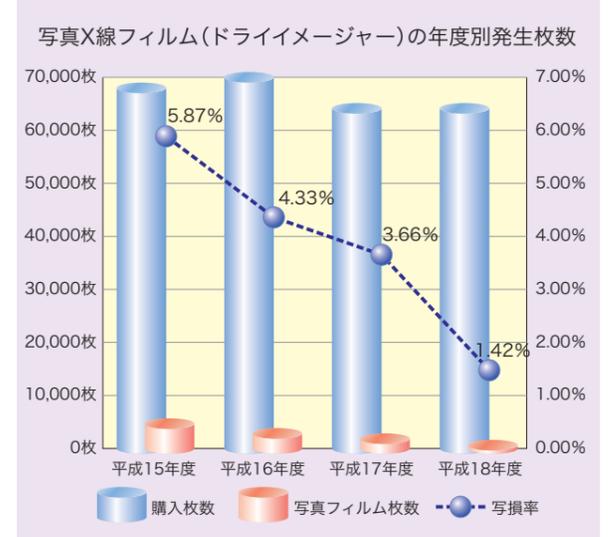


医療機器の更新にかかる産業廃棄物の削減

近年、画像診断部門においては、デジタル化による診断技術の向上や産業廃棄物である定着液等を必要としないドライ化が急速に進展しており、本院においても、平成17年度におけるCR装置の更新に当たって、フィルムレス化やドライ化を考慮した結果、X線フィルムに落とす前に、ディスプレイ上での画像の確認が可能となり、写損フィルム的大幅な削減が実現されました。

昨年の報告において、今年の写損率を0.79%まで削減すると試算していましたが、大学病院として教育・研究用に使用するフィルムが存在することから、写損率は1.42%という結果になりました。

今後も、更なる削減に取り組めます。



医療機器更新にかかる消費電力の削減

特定機能病院としての特徴を有し、又、地域医療を担う本院は、高度医療機関として他の医療機関で対応できない重症患者を治療しており、数多くの大型医療機器と最新の医療機器を備え、高い医療技術の提供が求められています。

このため、医療機器については、設備マスタープランに基づいた計画的、継続的な更新を行っており、平成18年度においては、光学医療診療部の新設に伴い、内視鏡関連の医療機器を更新したところですが、購入に際しての条件として、消費電力等の削減も検討の要素としており、ここでも環境に配慮しています。

	更新前	更新後	削減率
■ オリンパス製品			
本体(モニター)	150VA	150VA	なし
光源部 非撮影時	600VA	常時 500VA	16.7%
撮影時	800VA	500VA	37.5%
■ フジノン製品			
プロセッサ	40W	35W	12.5%
光源部	660W	480W	27.3%

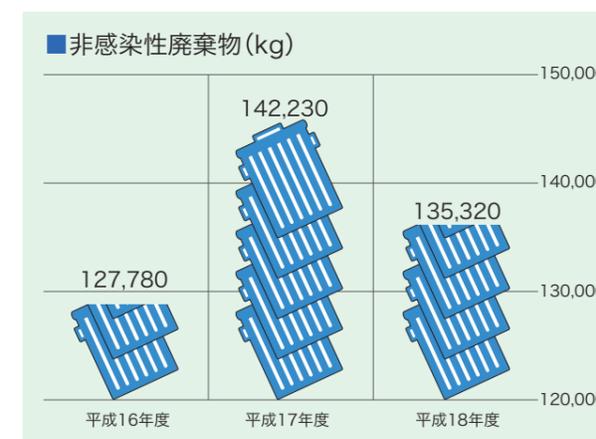
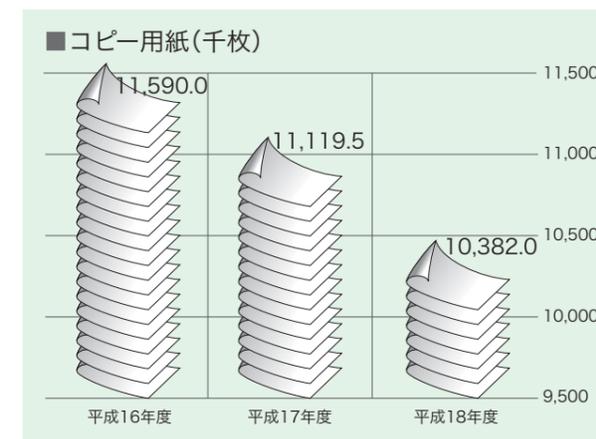
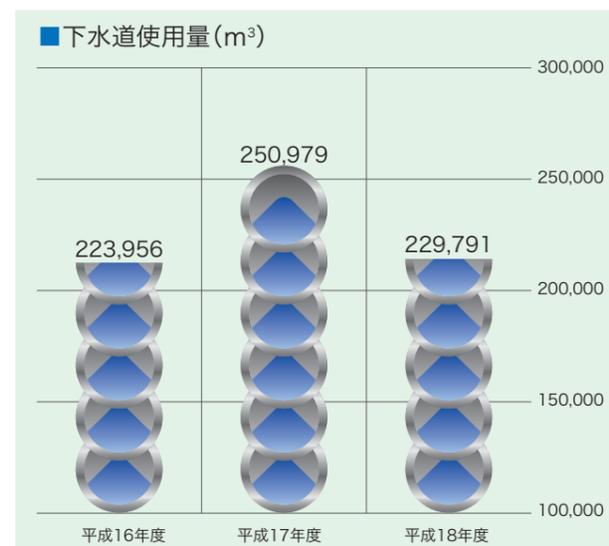
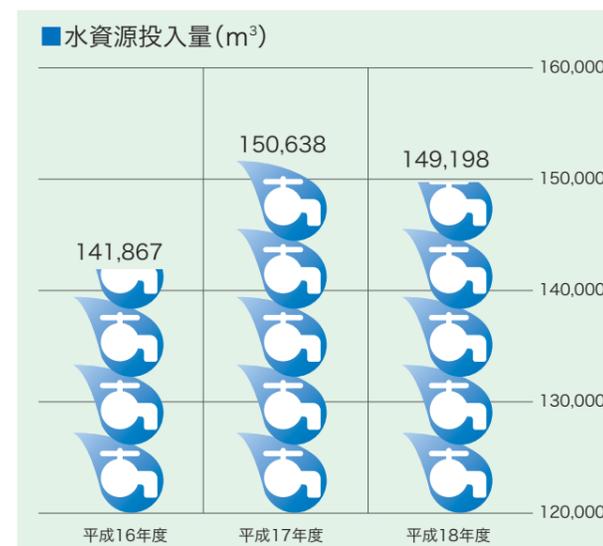
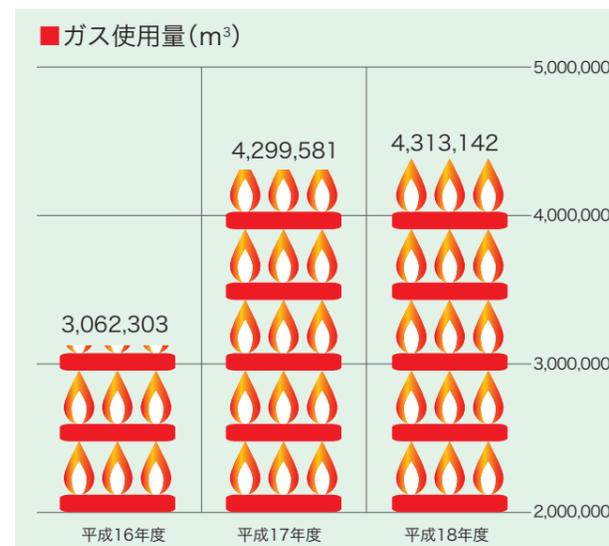
平成11年7月から始まった病院再開発整備事業が平成18年3月に完了しました。
 この間病棟の増築や外来診療棟・中央診療棟・既設病棟等の改修に伴い、
 床面積の増減や省エネ機器への更新・新しい医療機器の導入等もあって、
 光熱水量の安定したデータは得られておりません。
 平成18年度から得られるデータを基にエネルギー使用の抑制計画に取り組んでいきます。
 なお、コピー用紙については、主に電子媒体の普及によるペーパーレス化及び
 両面プリント使用の呼びかけなど、省資源への取り組みによる減少傾向が見られています。



チョウノスケソウ / 高山のれき地などに生育する高さ5~10cmの小低木。
 明治時代の植物採集家・須川長之助に由来。

事業活動に伴う環境負荷

本学において、平成18年度に消費された主要な物質として、
 電力、ガス、水資源、下水道、コピー用紙などのデータを平成16年度よりの
 総使用量の推移を記載します。
 電力の使用量は増加傾向にあります。今後も削減に向けた活動を推進します。
 ガスの使用量は外気温等に影響されやすいですが、低減活動を進めていきます。





チシマクモグサ/ユキノシタ科。草たけは3~10cmで高山れき地に生育しています。
千島雲間草(ちしまくもぐさ)



タカネスミレ/スミレ科。草たけは5~10cmで高山れき地に生育しています。別名タカネクスミレ

事業活動に伴う環境負荷

地球温暖化対策の推進に関する法律が一部改正され、
 本学でもエネルギー使用の合理化に関する法律により第1種エネルギー管理指定事業場となっているため、
 温室効果ガス排出量の報告義務が生じております。
 温室効果ガス排出量の削減に向けて、
 京都議定書目標達成計画では6%の削減、
 政府の実行計画では平成13年度比で平成18年度までに7%削減を目標としています。

温室効果ガス削減実績

温室効果ガスの排出量削減に向けて、本学においても平成13年度比で平成18年度までどの程度削減できているか、調査をした結果を記載します。
 使用燃料等については、ボイラーの燃料を重油からガスに切り替え、車両燃料等についてはハイブリッド車の導入などを行い削減しました。
 電力は面積の増加分を考慮しても増加傾向となっています。
 全体的には目標を達成していますが、今後も削減に向けた活動を進めてゆきます。

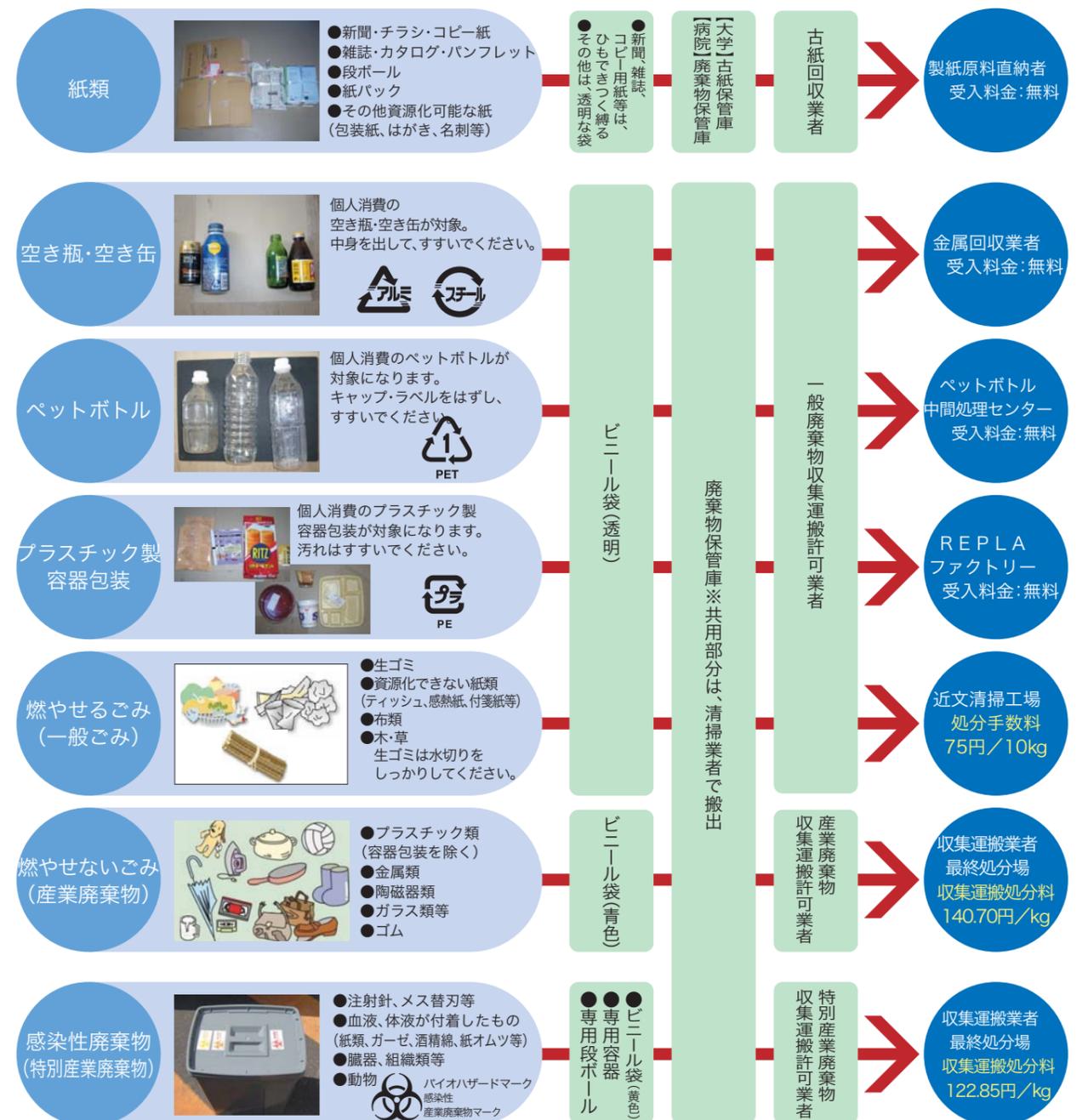
エネルギーの種類	単位	平成13年度	平成18年度	13年度比	
使用燃料等	都市ガス(13A)	t-CO2	10,177.8		
	都市ガス(6C)	t-CO2	597.9		
	A重油	t-CO2	13,049.6		
	小計	t-CO2	13,647.5	10,177.8	-25.4%
車両燃料等	ガソリン	t-CO2	9.5	4.4	
	軽油	t-CO2	17.8	1.3	
	小計	t-CO2	27.3	5.7	-79.1%
電気	昼間	t-CO2	6,571.8	7,432.6	
	夜間	t-CO2	3,170.7	3,918.3	
	小計	t-CO2	9,742.5	11,350.9	16.5%
合計	t-CO2	23,417.3	21,534.4	-8.041%	
建物延べ床面積の推移	m ²	100,026	115,123	115.1%	
建物面積増による補正				-20.100%	

一酸化二窒素(笑気ガス)削減実績

一酸化二窒素(笑気ガス)も温室効果ガスの削減対象となっているため、今回使用量の調査をした結果を記載します。
 これは、一酸化二窒素に替わる薬を使用したためです。
 また、全国的にも一酸化二窒素の使用量を抑えようとした動きもあります。



ごみ分別区分と処理の流れ





キバナシオガマ/ゴマノハグサ科。草たけは10~20cmで高山の草地やれき地に生育しています。

事業活動に伴う環境負荷

資源再利用への取り組み

古紙、ダンボール及び廃プラスチックの分別パンフを配布し、学生、職員の協力を得て分別収集することにより、資源の再利用を図っています。
この取り組みによって、環境負荷の軽減に繋がるとともに経費削減が図られています。

表示されている識別マークに基づき、適切な分別・廃棄に努め、再資源化を促進しています。



プラスチック製容器包装
飲料・酒類・しょう油用の
PETボトルを除く



紙製容器包装
飲料用紙パック
(アルミ不使用のもの)と
段ボール製のものを除く



PET
飲料・酒類・しょう油用の
PETボトル



飲料用スチール缶



飲料用アルミ缶

古紙（事業系紙類）の分別

新聞・チラシ・
コピー用紙

雑誌・カタログ・
パンフレット

紙バック

段ボール

その他資源化できる
古紙

資源化できる紙	資源化できない紙 (燃やせるごみとして分別)
<ul style="list-style-type: none"> ○色紙、画用紙 ○メモ用紙 ○封筒 ○カレンダー ○地図 ○はがき ○紙製容器包装の一部 <ul style="list-style-type: none"> ・コピー用紙の包み紙 ・お菓子類の箱 ・ビニールを取り除いたティッシュの箱 ・包装紙、紙袋 ・葉の袋 	<ul style="list-style-type: none"> ●蒸気加工されているもの <ul style="list-style-type: none"> ・カーボン紙、感熱紙、感圧紙 ●他種類の紙が混入しているもの <ul style="list-style-type: none"> ・シュレッダーくず ●金属箔で表面加工してあるもの <ul style="list-style-type: none"> ・金、鍍紙（アルミ箔は燃やせないごみ） ●のりがついているもの <ul style="list-style-type: none"> ・宛名用シール紙、インデックス、付箋紙 ●表面が防水加工等のコーティングされているもの <ul style="list-style-type: none"> ・写真、光沢紙、紙コップ、防水加工紙 ●その他資源化に向かないもの <ul style="list-style-type: none"> ・半紙、合成紙、ティッシュ、汚れのひどい紙等

古紙を排出する際の注意！！

◎新聞・雑誌・段ボール・紙バックは、**それぞれを** ひもで**十字**に きつく束ねて下さい。
◎クリップ・ガチャ玉は、はずして下さい。
◎その他資源化できる古紙は、束ねるかもしくは**透明な袋**に入れて、所定の場所（古紙保管庫・廃棄物保管庫）に排出して下さい。

「紙バック」の排出方法

開いて洗っていない！

口だけ開いている！

折りたんで捨てている！

① 中を軽く**すすく**
② **完全に開いて**から排出する
③ ストロー、及びその袋は「燃やせないごみ」へ

みなさんのご協力をお願いします。 総務部会計課

主なプラスチック製容器包装（個人消費に限る）

ビニール袋：透明

このマークがついているものが対象です。
マークがない場合でも、商品を含んでいるプラスチック製のものは対象になります。

＜お菓子の袋等＞
お菓子（個包装も含む）、デザート・パンなどのプラスチック製の袋類

＜弁当のから等＞
売店の弁当から、カップ麺・デザート・お菓子などのプラスチック製容器
※食べかすは燃えるごみ、汚れはすく。

＜ラベル・キャップ＞
飲料用ペットボトルのラベルおよびキャップ

＜レジ袋＞
商品を買ったときにに入れてもらったレジ袋

＜文房具の包装＞
文房具を包んでいる袋（ひとつの商品がプラスチック包装、再生紙などに分かれていることがあるので注意）

～プラスチック製容器包装にならないもの～

＜汚れているもの＞
マヨネーズ、ケチャップ、わさび、納豆の容器等
※汚れを落とすだけで対象

＜商品そのもの＞
カセットテープ、ビデオテープ、パック、定額、下駄等

＜内側がアルミになっているもの＞
レトルト食品・ポテトチップスなどの袋

※ 事業活動から排出されるプラスチック製容器包装は、「産業廃棄物（燃やせないごみ）」とすること。

みなさんのご協力をお願いします。 総務部会計課

旭川医科大学では、
 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律
 「グリーン購入法」(平成12年度法律第100号)第8条第1項の規定に基づき、
 環境負荷低減に資する製品・サービスなどの調達を進めるとともに、
 毎年その実績を関係省庁に報告しています。

環境負荷抑制の取り組み

グリーン購入・調達状況など

平成18年度については、平成17年4月20日付けで、【平成16年度旭川医科大学における「環境物品等の推進を図るための方針」について】を策定及び公表し、これに基づいて環境物品等の調達を推進しました。

各特定調達品目の調達量等については、16分野(156品目)を対象に集計し、右記により示します。

※調達実績がない品目に関しては、除外しています。

分野	適用(品目)	全調達量	特定品目 調達量	特定品目 調達率
紙類	コピー用紙等	60,570kg	60,007kg	99%
文具類	シャープペンシル	58,711点	58,691点	99%
機器類	等	724点	724点	100%
OA機器	イス等	100台	100台	100%
家電製品	コピー機等	11台	11台	100%
インテリア・寝装寝	電気冷蔵庫等	571点	571点	100%
具	カーテン等	3,219本	3,219本	100%
照明	蛍光管等	4組	4組	100%
作業手袋	作業手袋	1,509着	1,509着	100%
制服・作業服	制服等	706件	706件	100%

結び

編集後記

旭川医科大学では、地球環境や地域環境の保全・改善のための教育・研究、診療及び開かれた大学としての社会貢献など全ての活動を通して環境との調和と環境負荷の低減に積極的に取り組んでいます。

昨年に引き続き「環境報告書2007」を公表いたします。

今後とも環境保全活動を推し進めていきます。

環境報告書WG責任者 副学長 飯塚 一

平成19年9月





ナキウサギ

国内では北海道だけに分布する。大雪山系、日高山脈が主な生息地。体つきはネズミに似ているが、れっきとしたウサギの仲間。「ピチッ、ピチッ」と鋭い声で鳴く。



エゾシカ

ニホンジカの中ではもっとも大型の亜種。近年大雪山付近でも増えつつある。オスの体重は100kgを超し、角は年に1回生え替わる。



シマリス

ドングリが大の好物で、地面と冬眠用の巣穴の両方に貯蔵する。地面に浅く埋められた木の実が食べ忘れられたりすると、翌春発芽することがある。



ナナカマド(旭川市の木)
バラ科の樹木で北海道全域に分布し、街路樹として植えられています。燃えにくく「7度竈に入れても燃えない」ことからこの名がついたという説があります。



旭川医科大学

〒078-8510 旭川市緑が丘東2条1丁目1番1号
TEL 0166 (65) 2111 FAX 0166 (66) 0025
<http://www.asahikawa-med.ac.jp/>

環境報告書の作成に当たって

旭川医科大学では、地球環境や地域環境の保全・改善のための教育・研究及び診療に伴う全ての活動において環境との調和と環境負荷の低減に努める等、積極的に環境活動に取り組んでいます。

取り組んでいる環境活動の一環として、「旭川医科大学環境報告書2007」を公表します。

この「旭川医科大学環境報告書2007」は以下により作成しています。

- 参考にしたガイドライン／環境省「環境報告書ガイドライン2003年度版」
- 対象組織／旭川医科大学
- 対象期間／平成18年4月～平成19年3月
- 発行期日／平成19年9月
- 次回発行予定／平成20年9月

作成部署	旭川医科大学総務部施設課
お問い合わせ先	〒078-8510 旭川市緑が丘東2条1丁目1番1号 TEL (0166) 68-2165 FAX (0166) 68-2169 E-mail / oga227@jimu.asahikawa-med.ac.jp この環境報告書はホームページでも公表しています HPアドレス http://www.asahikawa-med.ac.jp/



古紙/リブ配合率100%再生紙を使用しています



大豆油インキで印刷しています