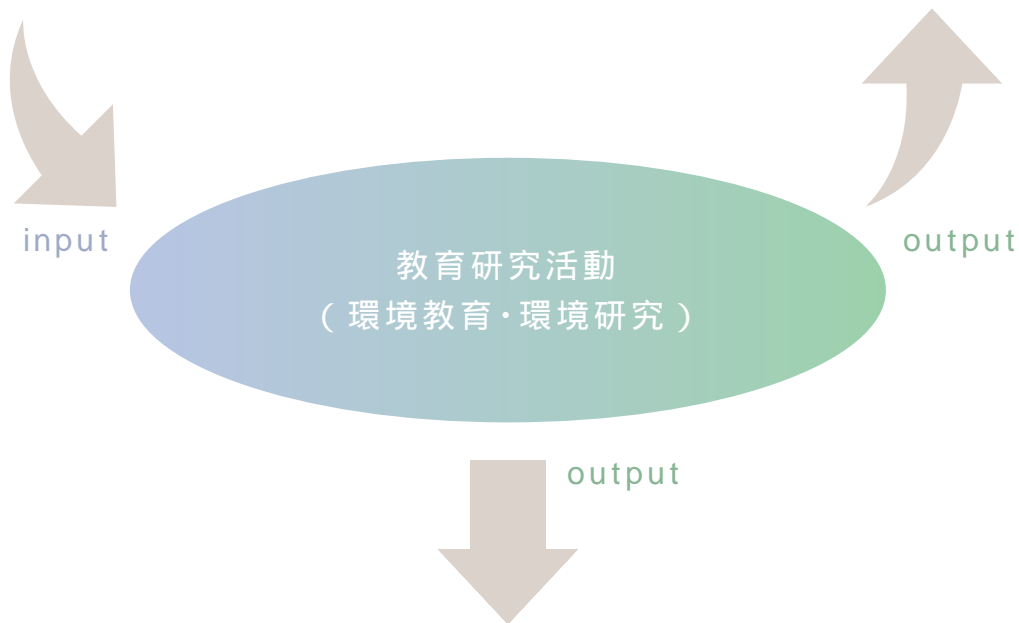


# 5 環境負荷及びその低減に向けた取組の状況

## 環境影響の全体像（マテリアルバランス）

平成18年度にて

|  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b> 総エネルギー投入量：506,203GJ <span style="float: right;">➡ P.36</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電気 398,348GJ (39,955Mwh)</li> <li>ガス 23,497GJ (507Km<sup>3</sup>)</li> <li>重油 84,358GJ (2,158KL)</li> </ul> | <p><b>4</b> 温室効果ガス等： <span style="float: right;">➡ P.38</span></p> <p>CO<sub>2</sub>排出量 29,184t</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電気 22,175t</li> <li>ガス 1,162t</li> <li>重油 5,847t</li> </ul> |
| <p><b>2</b> 総物質投入量 <span style="float: right;">➡ P.37・39</span></p> <p>コピー用紙使用量：141,327kg</p> <p>化学物質：</p> <p>PRTR 対象物質取扱量 4,011kg</p> <p>その他：（数値なし）</p> <p>有機溶媒、化学薬品、教育研究・医療用機材 等</p>   | <p><b>5</b> 化学物質排出量・移動量 <span style="float: right;">➡ P.41</span></p> <p>PRTR 対象物質排出量・移動量</p> <p>ジクロロメタン：270kg（大気排出）</p> <p>：790kg（事業所外移動）</p>   |
| <p><b>3</b> 水資源投入量：496,747m<sup>3</sup> <span style="float: right;">➡ P.37</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>市水 21,284m<sup>3</sup></li> <li>井水 475,463m<sup>3</sup></li> </ul>                                  | <p><b>7</b> 廃棄物等総排出量：（一部記載） <span style="float: right;">➡ P.41</span></p> <p><b>8</b> 廃棄物最終処分量：（一部記載）</p>  |
|  | <p><b>9</b> 総排水量：496,747m<sup>3</sup></p>  |



**6** 大学の活動の成果・社会貢献

- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| 学部卒業生（1,647名） | 共同研究受入件数（143件）      |
| 大学院修了者（470名）  | 受託研究受入件数（119件）      |
| 修士（354名）      | 特許出願件数（46件）         |
| 博士（116名）      | ライセンス・オプション契約（14件）等 |

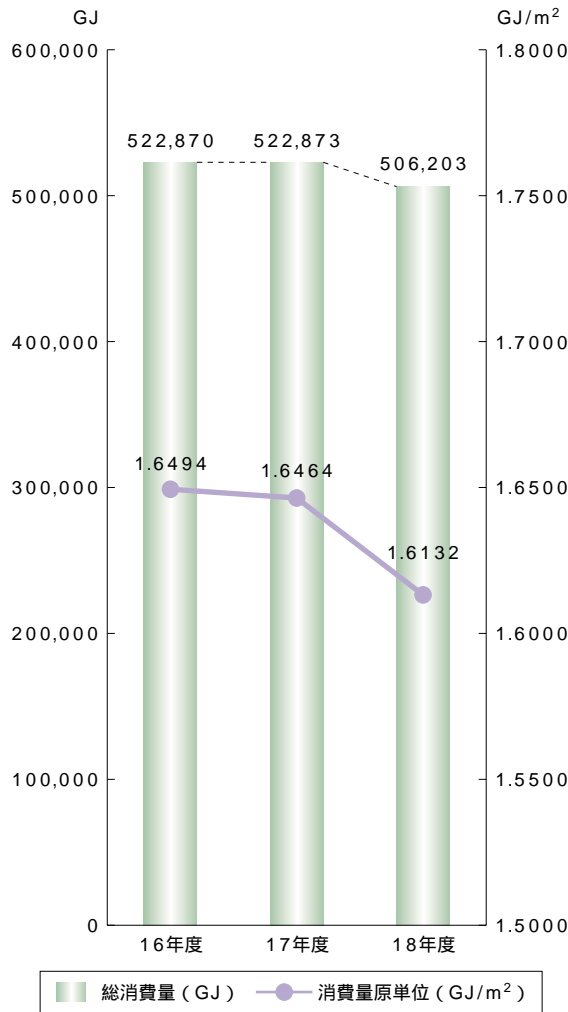
## 環境負荷の状況

### 総エネルギー投入量

#### ①総エネルギー投入量 (GJ)

平成16年度から平成18年度の3年間の総エネルギー投入量(下図)は、年々減少する傾向にあるといえます。

総エネルギー投入量の推移



単位 (GJ) について

熱量換算係数は、以下の通り

|              |                   |        |
|--------------|-------------------|--------|
| 電気           | 1 Mwh             | 9.97GJ |
| ガス・都市ガス (5C) | 1 Km <sup>3</sup> | 18.8GJ |
| ・都市ガス (13A)  | 1 Km <sup>3</sup> | 46.3GJ |
| ・プロパンガス      | 1 Km <sup>3</sup> | 98.6GJ |
| 重油           | 1 KL              | 39.1GJ |

(エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則  
最終改正：平成18年9月19日経済産業省令第88号に基づき算出)

但し、都市ガス (5C) については、供給会社への問い合わせによる値

#### ②床面積当たりのエネルギー消費量 (GJ/m<sup>2</sup>)

平成18年度は建物の増築、取り壊し、改修工事などで建物使用面積に変化がみられましたが、総エネルギー投入量は抑えられているため、床面積当たりのエネルギー消費量(下表)も毎年減少しています。

#### ③投入エネルギーの内訳

投入エネルギーの内訳

| 年度  |          | 平成16年度                                | 平成17年度                 | 平成18年度                                   |
|---|----------|---------------------------------------|------------------------|--|
| 電気・ガス・重油使用量 (km <sup>3</sup> )              | 電気 (Mwh) | 41,095                                | 40,803                 | 39,955                                   |
|   | ガス (5C)  | 576                                   | 0                      | 0  |
|   | 13A      | 286                                   | 530                    | 506                                      |
|   | プロパン     | 1                                     | 1                      | 1  |
|   | 重油 (KL)  | 2,277                                 | 2,339                  | 2,158                                    |
| エネルギー消費量 (GJ)                               | 電気       | 409,717                               | 406,808                | 398,348                                  |
|   | ガス (5C)  | 10,849                                | 0                      | 0  |
|   | 13A      | 13,238                                | 24,545                 | 23,426                                   |
|   | プロパン     | 49                                    | 65                     | 71                                       |
|   | 計        | 24,136                                | 24,610                 | 23,497                                   |
|   | 重油       | 89,017                                | 91,455                 | 84,358                                   |
|   | 合計       | 522,870                               | 522,873                | 506,203                                  |
| 床面積当りエネルギー消費量 (対16年度比) (GJ/m <sup>2</sup> ) |          | 1.6494 (100%)                         | 1.6464 (99.8%)         | 1.6132 (97.8%)                           |
| (参考) 延床面積 (m <sup>2</sup> )                 |          | 317,010                               | 317,590                | 313,790                                  |
| 新規稼働棟 (m <sup>2</sup> )                     |          | 文教2 3,682<br>坂本2他 2,148<br>(総合教育研究棟他) | 坂本1他 578<br>(熱帯医学研究所他) | 文教2他 - 3,798<br>(サークルセンター増・工学部改修、同窓会館減他) |

\*データの値は9団地(片淵・坂本1・坂本2・文教町1・文教町2・柳谷町・島原・多以良町・時津町)とする。

## 電気

購入電力は減少傾向にあります。近年の建物は省エネ設計がなされているうえ、ポスターによる省エネの啓発や昼休みの節電などで電力量の増加が抑えられたものと思われます。また、建物新築・改修において空調機の熱源を電気からガスへ転換していることも影響があると思われます。

## ガス

建物改修において、電気式空調機からガス式空調機へと転換されているため、ガス供給範囲は増加していますが、使用量は減少しています。この要因として平成18年度の暖冬の影響で、暖房稼働時間が少なくなったことにより、使用量が減少したのではないかと考えられます。

## 重油

使用量は年々減少しています。現在は中央式暖房設備の熱源ボイラーを使用していますが、今後は設備の老朽化に伴い個別の空調機へ更新し、重油の使用量を低減させていく予定です。

## 総物質投入量

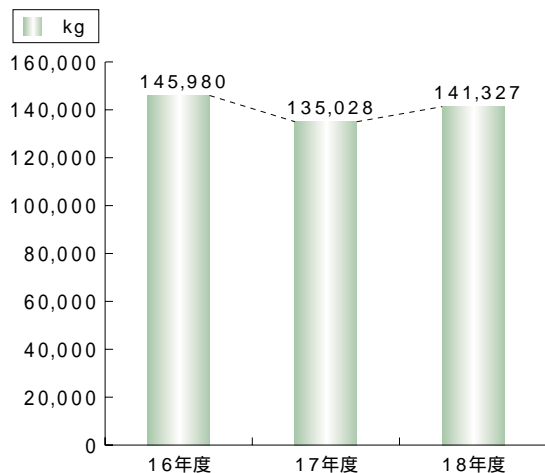
### コピー用紙

使用量は、各年度毎に見るとほぼ横ばい傾向で推移しています。

使用量の増減については、各年度における新規事業や当該年度限りに発生する特殊要因的な事業など年度期間内における事業内容及び事業規模が影響しているものと思われます。

今後とも、両面コピー等の経費節減及び電子化を推進することによりペーパーレス化を行い、使用量の低減を図る予定です。

コピー用紙使用量の推移

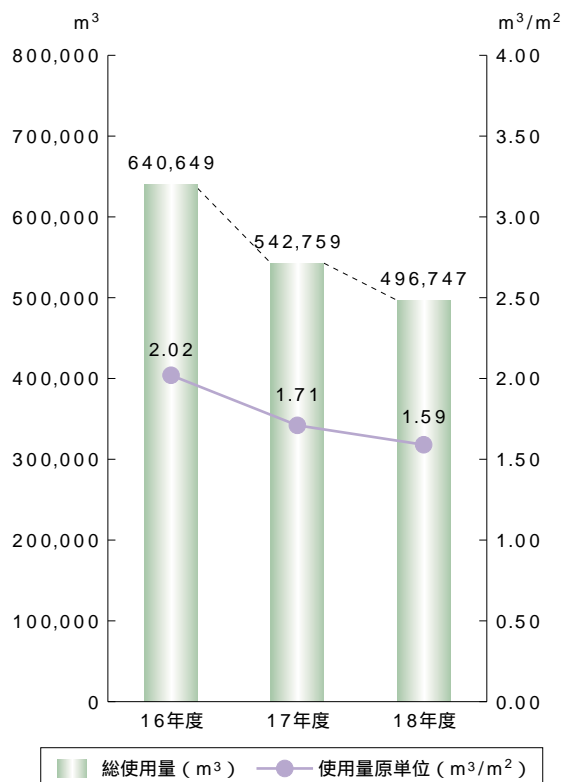


## 水資源投入量

### 水

使用量が年々減少している傾向にあります。この要因としてトイレ・洗面所などに節水用水栓の取付や、省エネ対策の啓発による節水への取組みなどが考えられます。

水資源投入量の推移



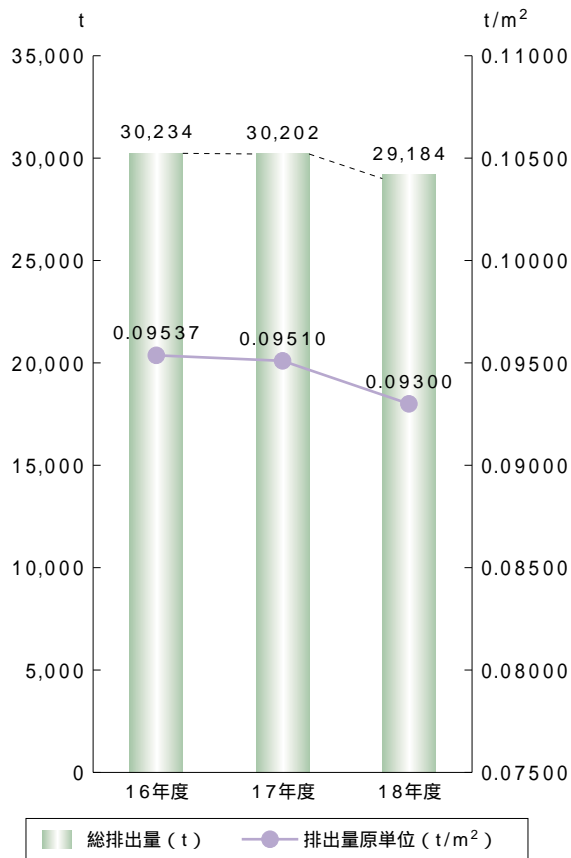
水源の内訳の推移

| 年 度                          |    | 平成16年度      | 平成17年度       | 平成18年度       |
|------------------------------|----|-------------|--------------|--------------|
| 上水使用量 (m³)                   | 市水 | 24,458      | 23,474       | 21,284       |
|                              | 井水 | 616,011     | 519,285      | 475,463      |
|                              | 合計 | 640,469     | 542,759      | 496,747      |
| 床面積当たり上水使用量 (対16年度比) (m³/m²) | 市水 | 0.08 (100%) | 0.07 (87.5%) | 0.07 (87.5%) |
|                              | 井水 | 1.94 (100%) | 1.64 (84.5%) | 1.52 (78.4%) |
|                              | 合計 | 2.02 (100%) | 1.71 (84.7%) | 1.59 (78.7%) |
| (参考) (m³) 延べ床面積              |    | 317,010     | 317,590      | 313,790      |

## CO<sub>2</sub>排出量

省エネルギー対策を講じることによって、CO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいます。（詳細は、次章の環境負荷の低減に向けた取り組み状況に記述しています。）以下は平成16年度から平成18年度までのCO<sub>2</sub>排出量推移のグラフです。過去3年間でCO<sub>2</sub>排出量は減少傾向にあります。今後とも全学的なCO<sub>2</sub>排出量の削減の取組みを、さらに強化する必要があると考えられます。

CO<sub>2</sub>排出量の推移



CO<sub>2</sub>排出量内訳の推移

| 年 度   |     | 平成16年度         | 平成17年度          | 平成18年度          |       |
|---|-----|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| 項 目   |     |                |                 |                 |       |
| CO <sub>2</sub> 排出量 (t)                               | 電 気 | 22,808         | 22,646          | 22,175          |       |
|   | ガ ス | 5 C            | 599             | 0               | 0     |
|   |     | 13A            | 654             | 1,213           | 1,158 |
|   |     | プロパン           | 3               | 4               | 4     |
|   | 計   | 1,256          | 1,217           | 1,162           |       |
|   | 重 油 | 6,170          | 6,339           | 5,847           |       |
|   | 合 計 | 30,234         | 30,202          | 29,184          |       |
| 床面積当りCO <sub>2</sub> 排出量 (対16年度比) (t/m <sup>2</sup> ) |     | 0.09537 (100%) | 0.09510 (99.7%) | 0.09300 (97.5%) |       |
| (参考)延床面積 (m <sup>2</sup> )                            |     | 317,010        | 317,590         | 313,790         |       |

### 単位について

CO<sub>2</sub>排出量換算係数は、以下の通り

|              |                  |         |
|--------------|------------------|---------|
| 電気           | 1 Kwh            | 0.555kg |
| ガス・都市ガス (5C) | 1 m <sup>3</sup> | 1.04kg  |
| ・都市ガス (13A)  | 1 m <sup>3</sup> | 2.29kg  |
| ・プロパンガス      | 1 m <sup>3</sup> | 5.89kg  |
| 重油           | 1 ℓ              | 2.71kg  |

（地球温暖化対策の推進に関する法律施行令  
最終改正：平成18年12月22日政令第397号に基づき算出）

但し、都市ガス（5C）については、供給会社への問い合わせによる値

## 化学物質の排出量・移動量

長崎大学坂本キャンパス1、2および文教キャンパスは、PRTR法（化学物質排出把握管理促進法）対象事業所に該当します。そのため、共同研究交流センター環境安全マネジメント部門では、各キャンパスごとにPRTR法第1種指定化学物質取扱量を調査・集計し、一定量以上のものについては、環境中への排出量および廃棄物等としての移動量として報告しています。取扱量の調査は、平成14年度から開始しており、過去の集計結果はすべて環境安全マネジメント部門のホームページで公表しています（<http://www.ep.nagasaki-u.ac.jp/prtr/prtr.htm>）。

平成17年度の調査で取扱量が1トンを超えた物質は、文教キャンパスのジクロロメタンとクロロホルムでしたが、平成18年度の調査では、文教キャンパスのジクロロメタンのみとなりました。個々の化学物質の取扱量は年度によって大きく異なりますが、文教キャンパスでのジクロロメタンの取扱量は、平成15年度から一貫して1トンを超えています。

### PRTRとは

（Pollutant Release and Transfer Register：化学物質排出移動量届出制度）とは、有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し、公表する仕組みです。

対象としてリストアップされた化学物質を製造したり使用したりしている事業者は、環境中に排出した量と、廃棄物や下水として事業所の外へ移動させた量とを自ら把握し、行政機関に年に1回届け出ます。  
- 環境省ホームページより -

<http://www.env.go.jp/chemi/prtr/about/about-1.html>

平成17年度 - PRTR法第1種指定化学物質取扱量（単位：g）

| 政令番号 | 指定化学物質名         | 坂本キャンパス1<br>（基礎地区） |             |             | 坂本キャンパス2<br>（病院地区） |             |             |        |
|------|-----------------|--------------------|-------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|--------|
|      |                 | 合計                 | 医学部<br>（基礎） | 熱帯医学<br>研究所 | 合計                 | 医学部<br>（臨床） | 医学部<br>附属病院 | 歯学部    |
| 2    | アクリルアミド         | 6,770              | 4,440       | 2,330       | 3,120              | 700         | 0           | 2,420  |
| 12   | アセトニトリル         | 11,450             | 11,450      | 0           | 786                | 786         | 0           | 0      |
| 47   | エチレンジアミン<br>四酢酸 | 351                | 241         | 110         | 8,779              | 2,233       | 0           | 6,546  |
| 63   | キシレン            | 48,060             | 46,060      | 2,000       | 137,946            | 74,380      | 31,886      | 31,680 |
| 95   | クロロホルム          | 12,287             | 11,377      | 910         | 3,494              | 1,000       | 333         | 2,161  |
| 145  | ジクロロメタン         | 0                  | 0           | 0           | 0                  | 0           | 0           | 0      |
| 227  | トルエン            | 26,032             | 26,032      | 0           | 2,005              | 2,005       | 0           | 0      |
| 266  | フェノール           | 7,609              | 6,679       | 930         | 2,512              | 812         | 700         | 1,000  |
| 299  | ベンゼン            | 112,624            | 112,624     | 0           | 3,940              | 440         | 3,500       | 0      |
| 310  | ホルムアルデヒド        | 362,449            | 358,339     | 4,110       | 37,951             | 17,709      | 183         | 20,059 |

| 政令番号 | 指定化学物質名         | 文教キャンパス   |         |         |        |        |        |            |
|------|-----------------|-----------|---------|---------|--------|--------|--------|------------|
|      |                 | 合計        | 工学部     | 薬学部     | 教育学部   | 環境科学部  | 水産学部   | 共同研究交流センター |
| 2    | アクリルアミド         | 19,342    | 600     | 18,715  | 0      | 0      | 27     | 0          |
| 12   | アセトニトリル         | 812,631   | 41,395  | 708,995 | 4,009  | 23,516 | 34,716 | 0          |
| 47   | エチレンジアミン<br>四酢酸 | 1,098     | 640     | 450     | 0      | 8      | 0      | 0          |
| 63   | キシレン            | 13,628    | 0       | 2,076   | 0      | 0      | 11,552 | 0          |
| 95   | クロロホルム          | 1,134,469 | 185,791 | 941,411 | 0      | 6,090  | 218    | 959        |
| 145  | ジクロロメタン         | 1,569,042 | 701,138 | 765,200 | 13,556 | 53,111 | 36,000 | 37         |
| 227  | トルエン            | 155,624   | 136,105 | 14,086  | 0      | 0      | 5,433  | 0          |
| 266  | フェノール           | 2,126     | 685     | 1,441   | 0      | 0      | 0      | 0          |
| 299  | ベンゼン            | 72,068    | 15,493  | 48,500  | 5,388  | 0      | 2,687  | 0          |
| 310  | ホルムアルデヒド        | 14,730    | 435     | 2,728   | 22     | 0      | 11,545 | 0          |

平成18年度 - PRTR 法第1種指定化学物質取扱量 (単位: g)

| 政令<br>番号 | 指定化学物質名         | 坂本キャンパス1<br>(基礎地区) |             |             | 坂本キャンパス2<br>(病院地区) |             |             |        |
|----------|-----------------|--------------------|-------------|-------------|--------------------|-------------|-------------|--------|
|          |                 | 合計                 | 医学部<br>(基礎) | 熱帯医学<br>研究所 | 合計                 | 医学部<br>(臨床) | 医学部<br>附属病院 | 歯学部    |
| 2        | アクリルアミド         | 8,194              | 3,379       | 4,814       | 2,903              | 150         | 400         | 2,353  |
| 12       | アセトニトリル         | 10,358             | 10,358      | 0           | 20,183             | 0           | 19,869      | 314    |
| 47       | エチレンジアミン<br>四酢酸 | 649                | 539         | 110         | 6,684              | 0           | 138         | 6,546  |
| 63       | キシレン            | 37,054             | 36,974      | 80          | 96,217             | 31,812      | 31,365      | 33,040 |
| 95       | クロロホルム          | 6,569              | 5,671       | 898         | 45,642             | 200         | 4,811       | 40,631 |
| 145      | ジクロロメタン         | 0                  | 0           | 0           | 13                 | 0           | 0           | 13     |
| 227      | トルエン            | 15,316             | 15,000      | 316         | 1,308              | 615         | 0           | 693    |
| 266      | フェノール           | 3,664              | 2,507       | 1,157       | 9,951              | 100         | 250         | 9,601  |
| 299      | ベンゼン            | 89                 | 1           | 88          | 4,902              | 440         | 4,418       | 44     |
| 310      | ホルムアルデヒド        | 98,031             | 97,242      | 789         | 44,952             | 163         | 41,092      | 3,697  |

| 政令<br>番号 | 指定化学物質名         | 文教キャンパス   |         |         |        |        |        |                |
|----------|-----------------|-----------|---------|---------|--------|--------|--------|----------------|
|          |                 | 合計        | 工学部     | 薬学部     | 教育学部   | 環境科学部  | 水産学部   | 共同研究交<br>流センター |
| 2        | アクリルアミド         | 7,404     | 500     | 5,511   | 0      | 14     | 1,379  | 0              |
| 12       | アセトニトリル         | 666,243   | 46,119  | 563,496 | 3,383  | 14,144 | 39,101 | 0              |
| 47       | エチレンジアミン<br>四酢酸 | 1,226     | 535     | 671     | 0      | 9      | 11     | 0              |
| 63       | キシレン            | 34,410    | 0       | 13,182  | 0      | 0      | 21,228 | 0              |
| 95       | クロロホルム          | 934,252   | 106,309 | 824,268 | 0      | 1,149  | 1,636  | 890            |
| 145      | ジクロロメタン         | 1,526,000 | 829,377 | 595,909 | 14,619 | 62,805 | 23,290 | 0              |
| 227      | トルエン            | 268,651   | 213,572 | 52,713  | 0      | 0      | 2,366  | 0              |
| 266      | フェノール           | 2,591     | 315     | 2,098   | 2      | 6      | 170    | 0              |
| 299      | ベンゼン            | 108,736   | 15,053  | 43,530  | 47,466 | 50     | 2,637  | 0              |
| 310      | ホルムアルデヒド        | 48,857    | 62      | 2,740   | 36,010 | 0      | 10,045 | 0              |

取扱量が1トンを超えた文教キャンパスのジクロロメタンおよび特別要件に該当するダイオキシン類については、排出量および移動量を調査し、その結果を長崎県に報告しました。

平成17年度 第一種指定化学物質の排出量及び移動量

|     |                     | 第一種指定化学物質の名称   |                 |                    |
|-----|---------------------|----------------|-----------------|--------------------|
|     |                     | クロロホルム<br>(kg) | ジクロロメタン<br>(kg) | ダイオキシン<br>(mg-TEQ) |
| 排出量 | 大気への排出              | 57             | 320             | 0.83               |
|     | 公共用水域への排水           | 0.0            | 0.0             | 0.0                |
|     | 当該事業所における<br>土壌への排出 | 0.0            | 0.0             | 0.0                |
|     | 当該事業所における<br>埋立処分   | 0.0            | 0.0             | 0.0                |
| 移動量 | 下水道への移動             | 0.1            | 0.0             | 0.0                |
|     | 当該事業所の外への<br>移動     | 720            | 820             | 0.0                |

平成18年度 第一種指定化学物質の排出量及び移動量

|     |                     | 第一種指定化学物質の名称    |                    |
|-----|---------------------|-----------------|--------------------|
|     |                     | ジクロロメタン<br>(kg) | ダイオキシン<br>(mg-TEQ) |
| 排出量 | 大気への排出              | 270             | 0.027              |
|     | 公共用水域への排水           | 0.0             | 0.0                |
|     | 当該事業所における<br>土壌への排出 | 0.0             | 0.0                |
|     | 当該事業所における<br>埋立処分   | 0.0             | 0.0                |
| 移動量 | 下水道への移動             | 0.0             | 0.0                |
|     | 当該事業所の外への<br>移動     | 790             | 0.0                |

### 廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量

ごみの減量化、リサイクル推進のため、以下の廃棄物区分のもとに収集を行っています。

- 一般廃棄物（事業系ごみ）
  - ・可燃ゴミ（紙、木、繊維等）
  - ・不燃ゴミ（プラスチック・金属 等）
  - ・再資源ゴミ  
（新聞紙、上質紙等）  
（アルミ缶、ペットボトル）
- 特別管理一般廃棄物
  - ・感染性一般廃棄物
- 産業廃棄物
  - ・廃プラスチック・ゴム類
  - ・ガラス類（250ml未満の試薬瓶）
  - ・250ml以上の割れていないガラス製試薬瓶
  - ・金属類
- 特別管理産業廃棄物
  - ・感染性産業廃棄物
  - ・薬品等  
（廃油・有機系実験系廃液・無機系実験系廃液については、学内で定期的に分別収集し、廃液処理施設において処理されている。）

平成17年度

文教キャンパス

| 区分   | 台数  | 重量(t) |
|------|-----|-------|
| 可燃ゴミ | 244 | 488   |
| 不燃ゴミ | 102 | 204   |
| 資源ゴミ | 52  | 102   |

坂本キャンパス

| 区分   | 台数  | 重量(t) |
|------|-----|-------|
| 可燃ゴミ | 300 | 600   |
| 不燃ゴミ | 247 | 290   |
| 資源ゴミ | 98  | 196   |

スポット分

| 区分       | 台数 | 重量(t) |
|----------|----|-------|
| 可燃ゴミ(袋入) | 4  | 8     |
| 可燃ゴミ(野積) | 85 | 17    |

合計

| 区分   | 台数  | 重量(t) |
|------|-----|-------|
| 可燃ゴミ | 557 | 1,113 |
| 不燃ゴミ | 247 | 494   |
| 資源ゴミ | 150 | 300   |

平成18年度

文教キャンパス

| 区分   | 台数  | 重量(t) |
|------|-----|-------|
| 可燃ゴミ | 246 | 219   |
| 不燃ゴミ | 100 | 80    |
| 資源ゴミ | 51  | 40    |

### 坂本キャンパス

| 区分   | 台数  | 重量(t) |
|------|-----|-------|
| 可燃ゴミ | 299 | 396   |
| 不燃ゴミ | 184 | 133   |
| 資源ゴミ | 103 | 79    |

### スポット分

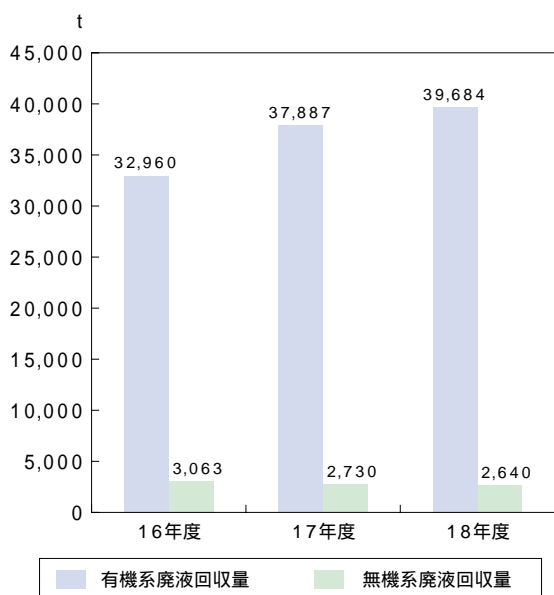
| 区分       | 台数  | 重量(t) |
|----------|-----|-------|
| 可燃ゴミ(袋入) | 2   | 4     |
| 可燃ゴミ(野積) | 4.5 | 9     |

### 合計

| 区分   | 台数  | 重量(t) |
|------|-----|-------|
| 可燃ゴミ | 552 | 628   |
| 不燃ゴミ | 284 | 213   |
| 資源ゴミ | 154 | 119   |

ここでは、外部の業者に処理委託を行っているキャンパス2箇所における一般廃棄物(事業系ごみ)の排出実績について集計しています。

### 実験系廃液回収量



実験廃液回収量は、近年、増加の一途を辿っています。これは実験等の活発化も主な原因の一つと考えられますが、環境負荷が増大していることにもなります。そのため、廃液量の削減は今後の検討課題と考えられます。

### 輸送に係る環境負荷の状況

水産学部練習船(長崎丸、鶴洋丸)について、燃料使用量を以下に記載します。

単位: ℓ

| 年度 | 16年度    | 17年度    | 18年度    |
|----|---------|---------|---------|
| 重油 | 739,825 | 567,009 | 420,238 |
| 軽油 | 6,425   | 164,414 | 182,003 |



## 長崎大学における吹き付けアスベスト等の管理について

平成17年11月、本学における吹き付けアスベスト等の使用実態調査の結果、11施設972室において、アスベストを含有する吹き付け材の使用が判明しました。

また、「労働安全衛生法施行令」及び「石綿障害予防規則」等が平成18年9月に一部改正（石綿の含有率が、重量比1%を超え含有するものから0.1%を超え

含有するものに改正）されたことに伴い再調査の結果、新たに1施設において使用が判明しました。

このため、アスベスト含有の吹き付け材使用が判明した施設で、吹き付けアスベストが露出となっている施設から順次撤去作業を進め、平成18年度までに、10施設（44室と7戸）7,116㎡を撤去しました。

### 吹き付けアスベスト等の使用施設の現状について

| 吹き付けアスベスト等の使用が判明した施設   | 対応策              |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
|--|------------------|----|----------------|------|---|----|--------|-----|-----------|----|-----------|----|-------------|----|----------------|----|----------|----|--------|-----|-----------------|----|---------------------|
| <p>①10施設</p> <table border="0"> <tr><td>経済学部本館</td><td>2室</td></tr> <tr><td>附属図書館本館</td><td>4室</td></tr> <tr><td>工学部本館</td><td>1室</td></tr> <tr><td>美術技術教室</td><td>14室</td></tr> <tr><td>記念講堂（坂本1）</td><td>2室</td></tr> <tr><td>表門守衛室（片淵）</td><td>2室</td></tr> <tr><td>総合体育館（文教町2）</td><td>1室</td></tr> <tr><td>附属幼稚園遊戯室（文教町1）</td><td>1室</td></tr> <tr><td>附属中学校体育館</td><td>1室</td></tr> <tr><td>附属病院本館</td><td>16室</td></tr> <tr><td>長与職員宿舎 No 4（I期）</td><td>7戸</td></tr> </table> | 経済学部本館           | 2室 | 附属図書館本館        | 4室   | 工学部本館   | 1室 | 美術技術教室 | 14室 | 記念講堂（坂本1） | 2室 | 表門守衛室（片淵） | 2室 | 総合体育館（文教町2） | 1室 | 附属幼稚園遊戯室（文教町1） | 1室 | 附属中学校体育館 | 1室 | 附属病院本館 | 16室 | 長与職員宿舎 No 4（I期） | 7戸 | 平成17年度及び平成18年度に撤去完了 |
| 経済学部本館   | 2室               |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| 附属図書館本館  | 4室               |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| 工学部本館  | 1室               |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| 美術技術教室   | 14室              |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| 記念講堂（坂本1）  | 2室               |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| 表門守衛室（片淵）  | 2室               |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| 総合体育館（文教町2）  | 1室               |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| 附属幼稚園遊戯室（文教町1）   | 1室               |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| 附属中学校体育館   | 1室               |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| 附属病院本館   | 16室              |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| 長与職員宿舎 No 4（I期）  | 7戸               |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| <p>②1施設</p> <table border="0"> <tr><td>長与職員宿舎 No 4（II期）</td><td>9戸</td></tr> </table>  | 長与職員宿舎 No 4（II期） | 9戸 | 平成19年8月までに撤去完了 |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| 長与職員宿舎 No 4（II期）   | 9戸               |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| <p>③2施設</p> <table border="0"> <tr><td>附属病院精神科棟</td><td>階段</td></tr> <tr><td>附属病院本館</td><td>928室</td></tr> </table> <p>上記の室は「囲い込み」等により措置されているため、直ちにばく露することはありません。</p>  | 附属病院精神科棟         | 階段 | 附属病院本館         | 928室 | 病院整備中のため段階的に撤去する予定<br>年2回の石綿粉塵濃度測定により、適切な維持管理を実施中 |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| 附属病院精神科棟   | 階段               |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |
| 附属病院本館   | 928室             |    |                |      |   |    |        |     |           |    |           |    |             |    |                |    |          |    |        |     |                 |    |                     |



（吹き付けアスベスト撤去完了の長与職員宿舎）



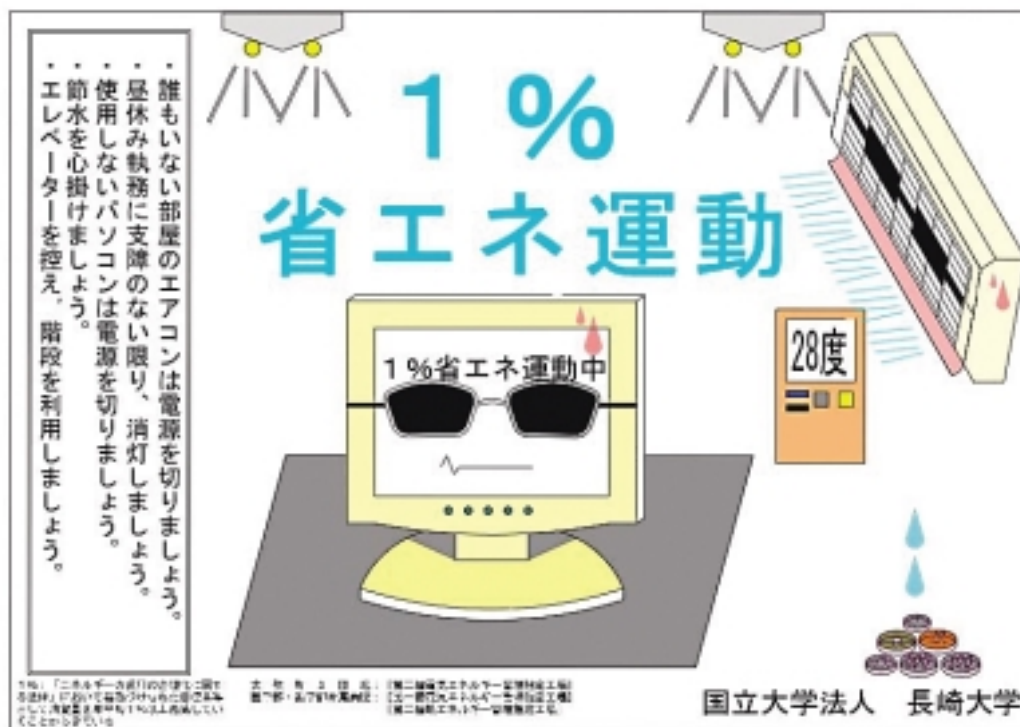
（室内空気中の石綿粉塵濃度測定状況）

平成18年度特定調達品目調達実績

| 分野              | ①目標値 | ②総調達量     | ③特定調達物品等の調達量 | ④特定調達物品等の調達率<br>= ③ / ② | ⑤目標達成率<br>= ④ / ①<br>(一部 = ③ / ①) |
|-----------------|------|-----------|--------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 紙類 ( 7 品目 )     | 100% | 186,976kg | 186,976kg    | 100%                    | 100%                              |
| 文具類 ( 69品目 )    |      |           |              |                         |                                   |
| シャープペンシル他       | 100% | 13,426本   | 13,426本      | 100%                    | 100%                              |
| 丸刃式紙裁断機他        | 100% | 11台       | 11台          | 100%                    | 100%                              |
| ファイル他           | 100% | 40,414冊   | 40,414冊      | 100%                    | 100%                              |
| 事務用封筒(紙製)他      | 100% | 19,155枚   | 19,155枚      | 100%                    | 100%                              |
| シャープペンシル替芯他     | 100% | 31,199個   | 31,199個      | 100%                    | 100%                              |
| 機器類 ( 10品目 )    | 100% | 4,317台    | 4,317台       | 100%                    | 100%                              |
| OA 機器 ( 8 品目 )  |      |           |              |                         |                                   |
| 購入              | 100% | 876台      | 876台         | 100%                    | 100%                              |
| リース・レンタル(新規)    |      | 244台      | 244台         |                         |                                   |
| リース・レンタル(継続)    |      | 226台      | 226台         |                         |                                   |
| 家電製品 ( 1 品目 )   | 100% | 79台       | 79台          | 100%                    | 100%                              |
| エアコン等 ( 2 品目 )  | 100% | 85台       | 85台          | 100%                    | 100%                              |
| 温水器等 ( 4 品目 )   | 100% | 4 台       | 4 台          | 100%                    | 100%                              |
| 照明 ( 3 品目 )     |      |           |              |                         |                                   |
| 蛍光灯照明器具         | 100% | 33台       | 33台          | 100%                    | 100%                              |
| 蛍光ランプ           | 100% | 5,822本    | 5,822本       | 100%                    | 100%                              |
| 電球形状のランプ        | 100% | 160個      | 160個         | 100%                    | 100%                              |
| 自動車 ( 1 品目 )    | 100% | 1 台       | 1 台          | 100%                    | 100%                              |
| 消火器 ( 1 品目 )    | 100% | 146本      | 146本         | 100%                    | 100%                              |
| 制服・作業服 ( 2 品目 ) | 100% | 4,530着    | 1,244着       | 27%                     | 27%                               |
| インテリア ( 1 品目 )  | 100% | 156枚      | 117枚         | 75%                     | 75%                               |
| 作業手袋 ( 1 品目 )   | 100% | 308組      | 308組         | 100%                    | 100%                              |
| その他 ( 1 品目 )    | 100% | 26枚       | 26枚          | 100%                    | 100%                              |

環境負荷の低減に向けた取組の状況

... 省エネルギーのための取組 ...



平成16年度の作品 (COOL BIZ 以前)

長崎大学では、以前から、節電、省エネを標語にかけ、以下の様な取組を継続しています。

- 冷房設定温度を28度以上へ
- 部屋を空ける場合はエアコン、照明、OA 機器等の電源 OFF
- 昼休み時間帯の不用な照明の消灯、OA 機器等の電源 OFF
- パソコン等のディスプレイはこまめに電源 ON - OFF
- 窓側照明器具を消灯
- 廊下、階段、トイレ等の照明の間引き
- 使用しない電気製品はこまめに電源 OFF

特に、教職員だけでなく、学生に対しても、省エネルギーへの意識啓発のためのオリジナルポスターを、施設部環境整備課で作成し、学内に周知させる試みを続けています。特に、夏場の節電対策には力を注いでおり、平成17年度は COOL BIZ の動きとも連動し、我慢を強いるイメージから、地球温暖化を防止し環境を自らが守るといった意識への変化が進みつつあるといえます。また、その結果は、大学内の建物面積が増加しているにもかかわらず、電気使用量が増加していないというデータにも反映されています。



平成17年度の作品 (COOL BIZ 以後)



長崎大学の執務室での軽装期間は、長いのが特徴です。



簡易温度計付きステッカーの配布



更なる省エネ・地球温暖化ガス低減への取組

- 公用車の低公害車への切り替えによる燃料費の節減を図る。
- 夏季休暇の取得による光熱水量の節減を行う。
- ノー残業デーを設定し、一斉退庁による光熱水料の節減を行う。
- 建物新築・改修に伴う電気式空調機からガス式空調機への転換、トイレ・廊下のセンサー付き照明の設置。
- 暖房設定温度を20度以下へ(WARM BIZ)