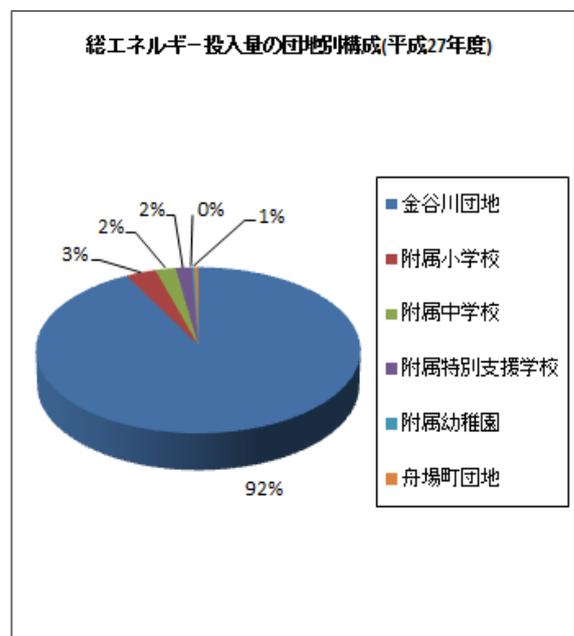
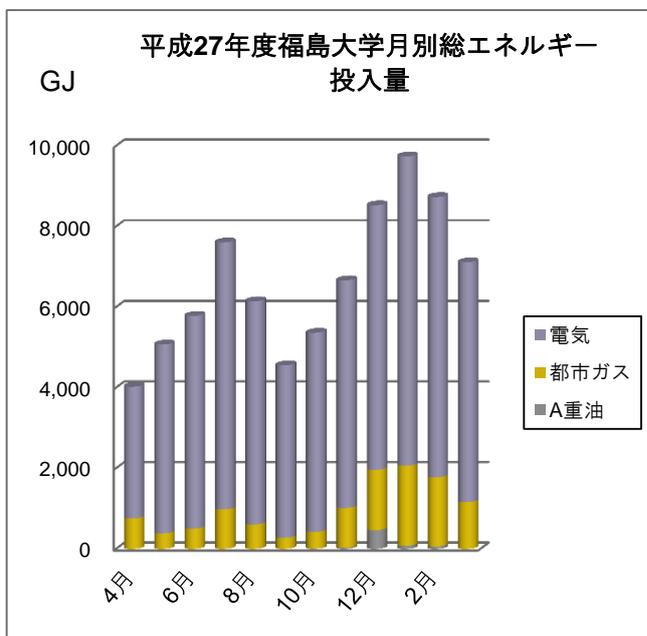
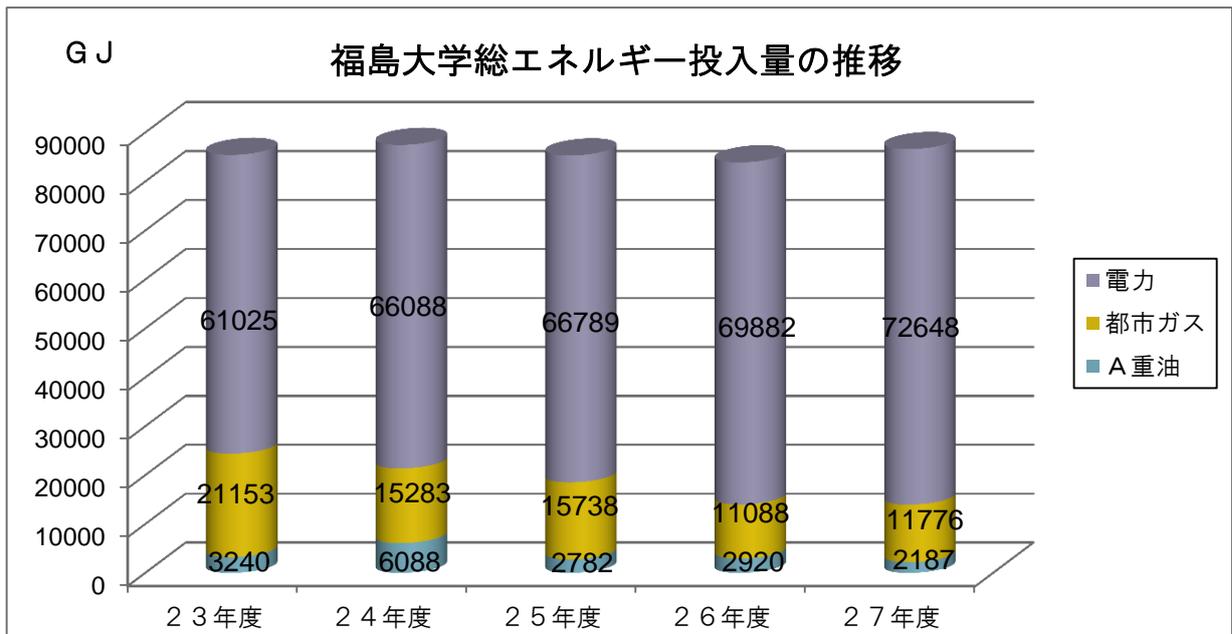


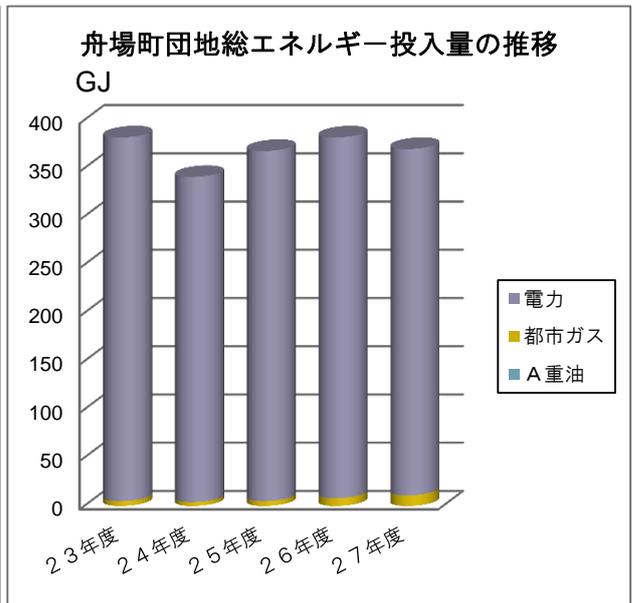
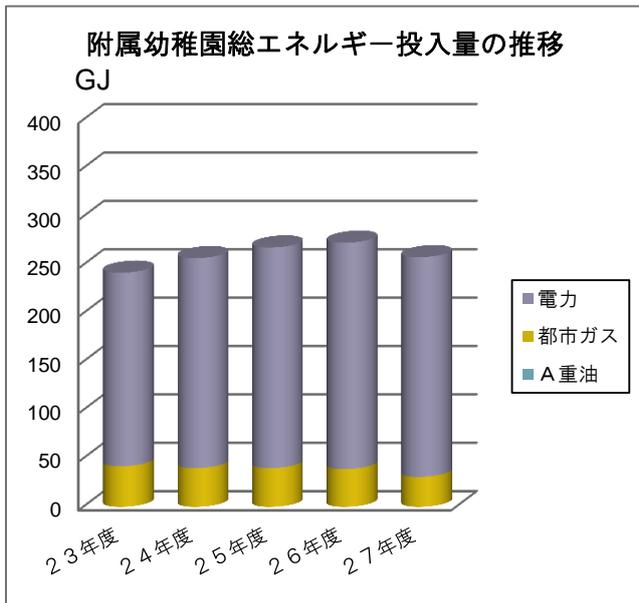
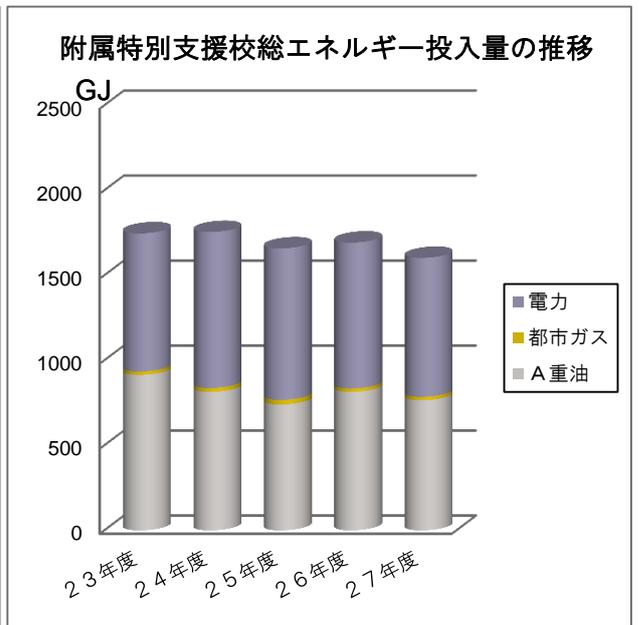
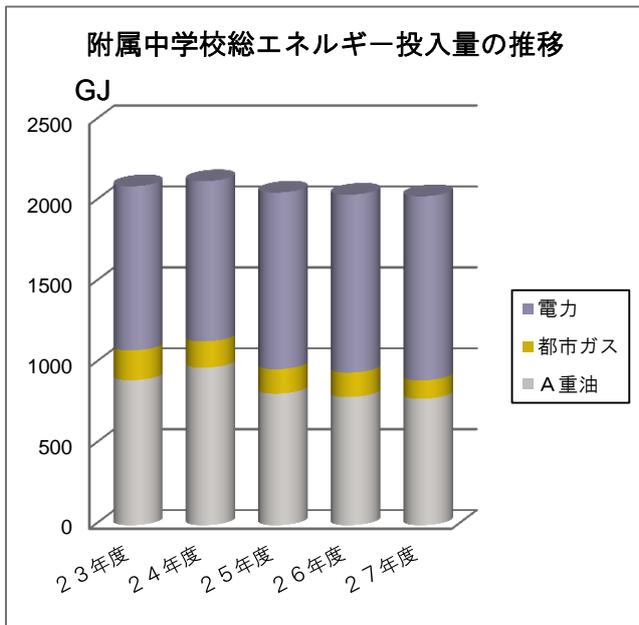
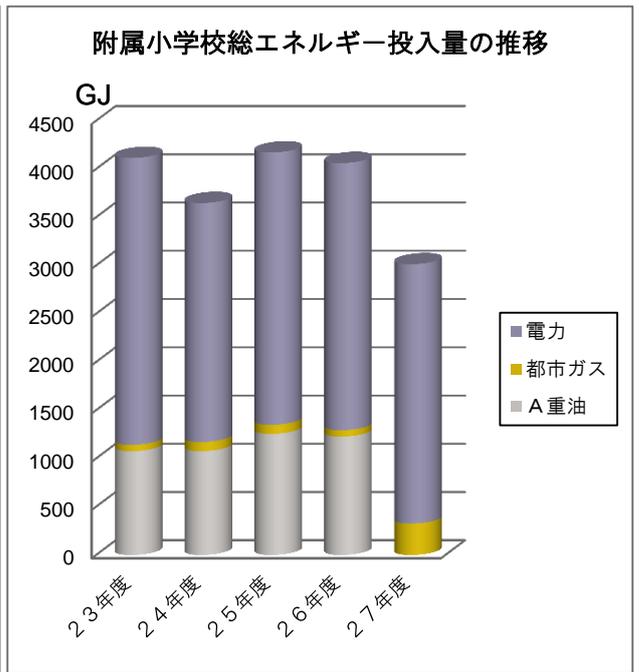
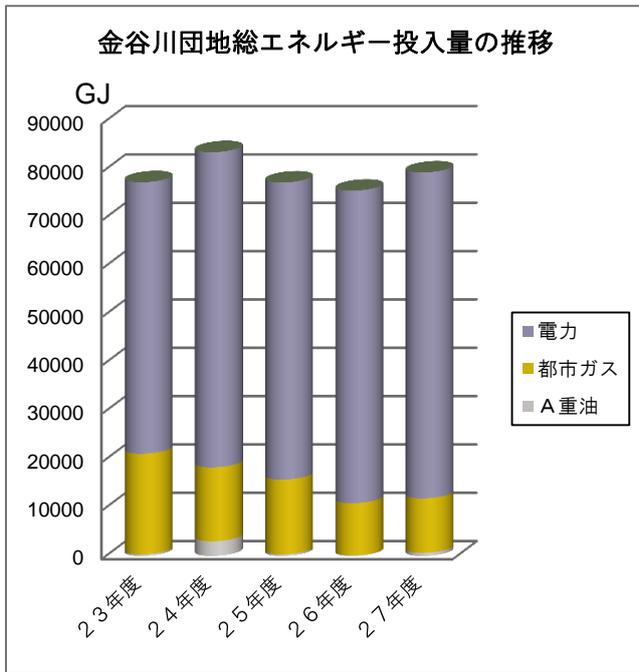
# 14. 総エネルギー投入量

福島大学の総エネルギー投入量は、電力、都市ガス、A重油が主なもので、毎年下記の数量が消費されています。

金谷川団地では、平成23年の大震災と原発事故の影響で一時減少しましたが、大学活動の平常化及び新たな復興・復旧活動や復興関連建築物の増設等により増加傾向となりました。又、昨年は附属図書館がリニューアルオープンした為、電力が増加しました。附属学校園では昨年は横ばいか減少となっています。特に附属小学校では、A重油を使用したボイラーを廃止し、都市ガスを使用した空調設備に変更した事によって、大幅なエネルギー削減ができております。

大学の低減対策として、電力使用量抑制のため、休憩時間の消灯、未使用教室の消灯、廊下・トイレ等への人感センサー設置、照明器具のHfタイプへの取替、電球のLED化による節電に努めてきました。今後も、省エネ機器の採用を行い、省エネルギーを推進いたします。また、毎月の部門毎エネルギー消費実績をフィードバックすると共に、研究室、実験室、演習室等の節電に対する協力を、学内電子掲示板で啓発していきます。





## エネルギー消費原単位管理

金谷川団地は、エネルギーの使用の合理化等に関する法律第17条第1項の規程に基づき、平成22年10月11日付けで、特定事業者(指定番号 0002521)及び第二種エネルギー管理指定工場(指定番号 0002322)に指定されました。

指定に伴い、エネルギー管理員を選任し、エネルギー消費原単位(※)管理を行っています。H27年度は前年度に比べ7.7%増となりました。これは7、8月の猛暑で、生徒の健康や教育環境の維持、定温環境の要求される実験装置の維持等を行うため、エアコンを多めに使用しました。又、平成26年度では改修工事のため講義室などの使用が制限され、各使用量が抑えられていたが、平成27年度に開放されたため各使用量が多くなりました。過去5年度間のエネルギーの使用に係る原単位(第二種エネルギー管理指定工場)は2.8%の減となっています。

※エネルギー消費原単位は、エネルギーの使用量を建物延床で除して得た値としています。

※平成22年度から、第二種エネルギー管理指定工場の範囲を見直し、学生寮(住居の用に供する施設)を除きました。

※原単位は、前年度比1%の削減を目標とし、エネルギー管理標準を整備し、省エネルギー活動、対策を実施しています。

### 第二種エネルギー管理指定工場(金谷川キャンパス)エネルギー消費原単位表

|            | 23年度    | 24年度    | 25年度    | 26年度    | 27年度    |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| エネルギー消費原単位 | 0.02332 | 0.02457 | 0.02353 | 0.02194 | 0.02362 |
| 前年比        |         | 5.4 %増  | 4.2 %減  | 6.8 %減  | 7.7 %増  |

## 新エネルギーの利用状況

### 太陽光発電

附属学校では、平成11年9月から屋上に太陽光発電パネルを設置し、建物で使用する電力の一部として使用しています。(附属小学校では、平成24年度においてパワーコンディショナー調整中のため、発電量が0となっています。又、平成25年度より老朽化により、一部停止しております。)

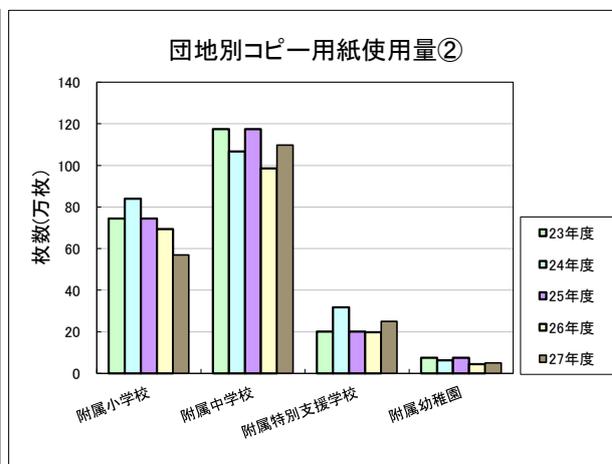
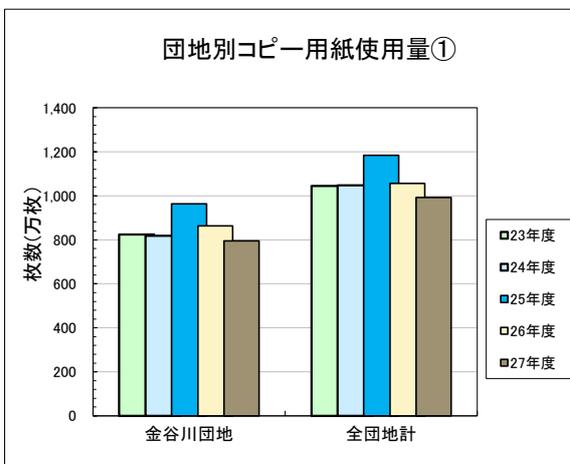
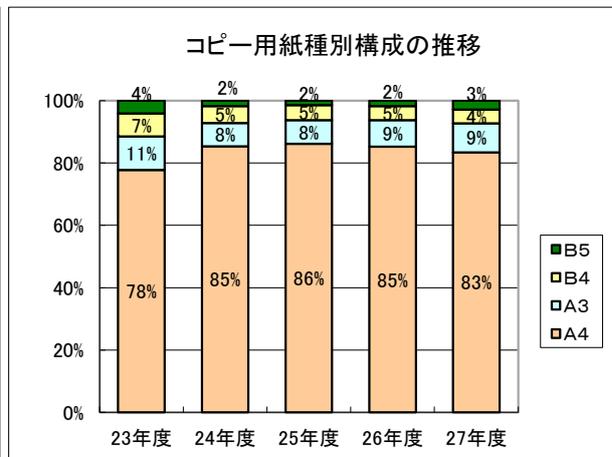
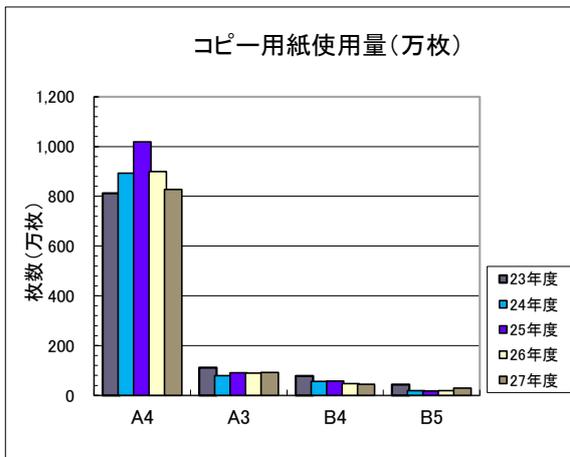
### 太陽光発電電力量

|          | 出力   | 24年度発電量<br>kWh | 25年度発電量<br>kWh | 26年度発電量<br>kWh | 27年度発電量<br>kWh | 備考 |
|----------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|
| 附属小学校    | 10kW | 0              | 4,510          | 530            | 0              |    |
| 附属中学校    | 20kW | 20,473         | 20,344         | 20,506         | 20,013         |    |
| 附属特別支援学校 | 10kW | 10,346         | 10,265         | 10,443         | 10,189         |    |
| 合計       | 40kW | 30,819         | 35,119         | 31,479         | 30,202         |    |
| 前年度比     |      | 95.6%          | 114.0%         | 89.6%          | 95.9%          |    |

# 15. 紙の使用量

福島大学では、コピー用紙の使用量低減対策の取組を行っています。

低減対策としては、両面コピー及び片面使用の排紙等の裏面利用を促進しています。又、学内掲示板等で協力を呼びかけながら、使用量の削減を実施していくとともに、会議等でのペーパーレス化の取組を進めております。

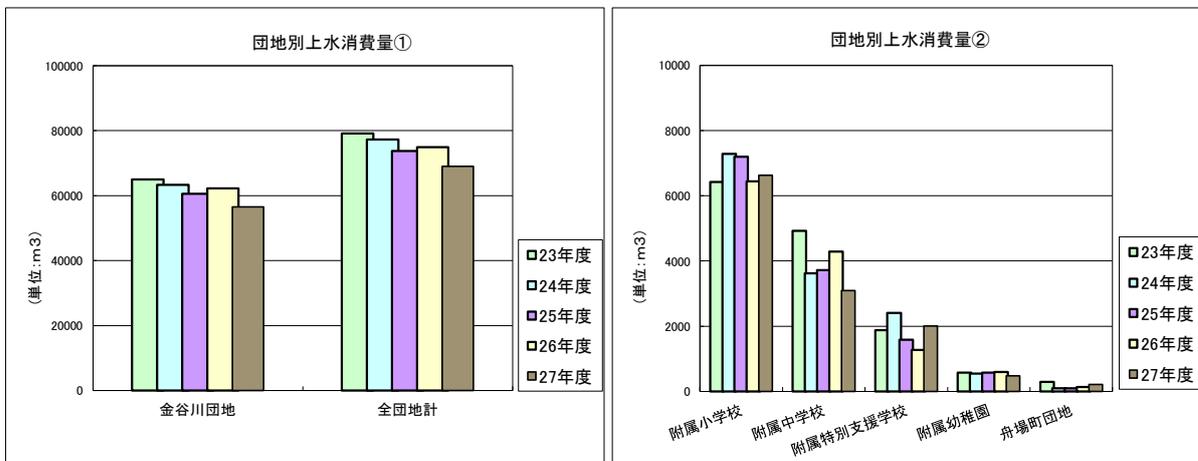


## 16. 水資源投入量

福島大学では、上水を飲料水、手洗い用水、厨房用水等に使用しています。

削減の取組として、自動水栓、節水型便器等の節水器具へ随時更新を行っています。また、省エネポスターの掲示、節水ステッカーの貼付を行い節水を呼びかけています。

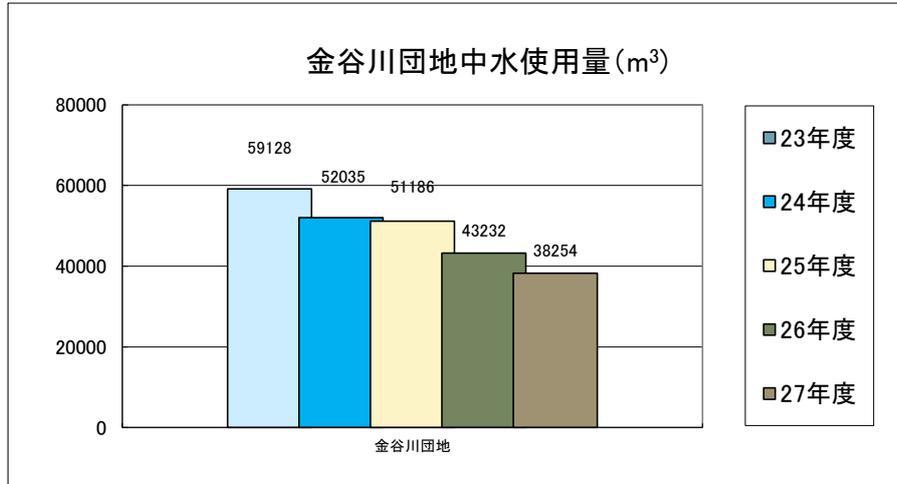
金谷川団地には3棟の学生寮があり、約500名の学生が入寮しております。ここで使用される上水は、平成27年度には金谷川地区の約51%になっております。



# 17. 資源等の循環的利用状況

現在、金谷川団地では、水の循環的利用として洗面、トイレ等で一度使用した水を中水処理施設で浄化し、中水としてトイレの洗浄水で再利用しています。

金谷川団地で使用される水の約42%が中水で、水の有効利用を行い上水の使用量を削減しています。

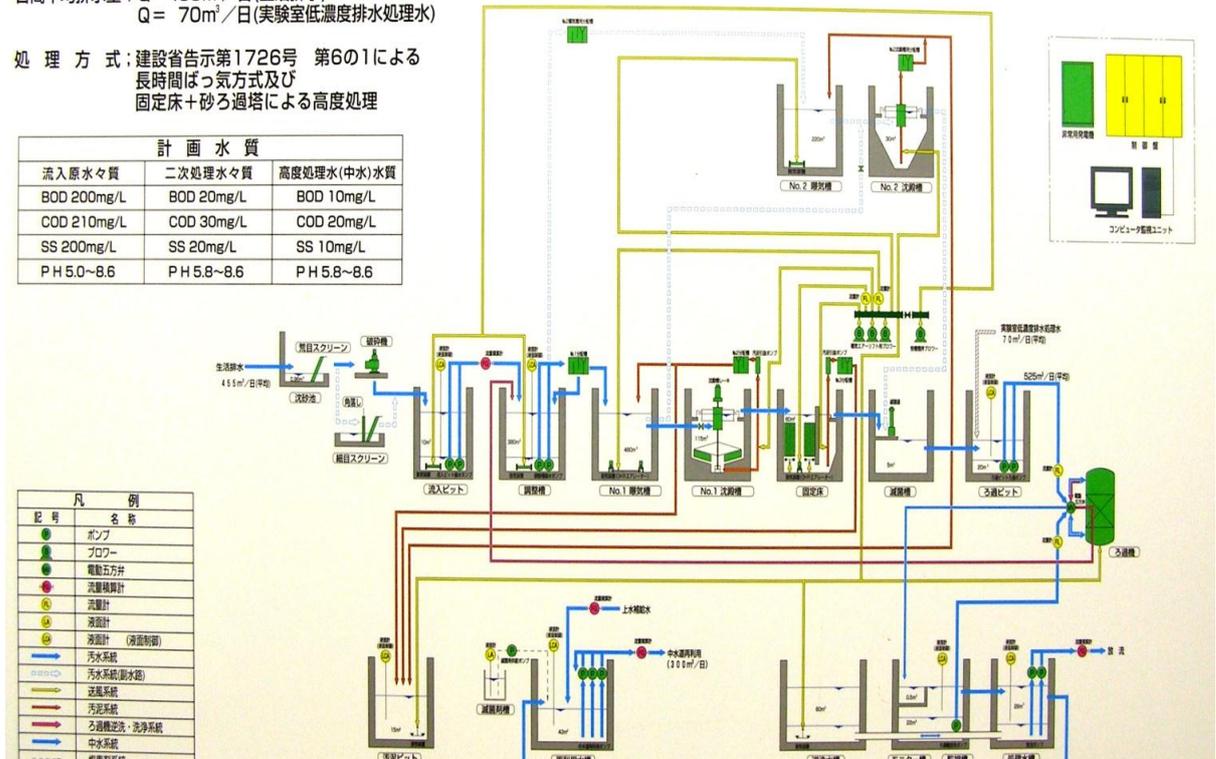


## 福島大学金谷川地区 生活排水処理施設(中水処理施設)処理フローシート

日間平均排水量：Q=455m³/日(生活排水)  
Q=70m³/日(実験室低濃度排水処理水)

処理方式：建設省告示第1726号 第6の1による  
長時間ばっ気方式及び  
固定床+砂ろ過塔による高度処理

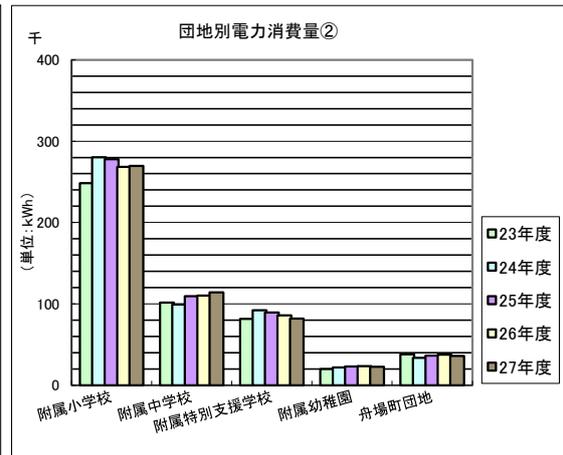
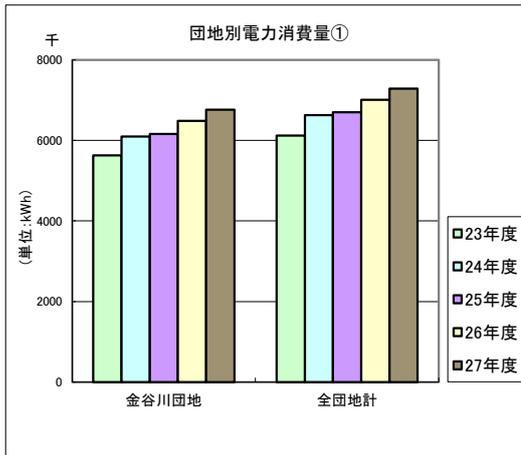
| 計画水質        |            |             |
|-------------|------------|-------------|
| 流入原水々質      | 二次処理水々質    | 高度処理水(中水)水質 |
| BOD 200mg/L | BOD 20mg/L | BOD 10mg/L  |
| COD 210mg/L | COD 30mg/L | COD 20mg/L  |
| SS 200mg/L  | SS 20mg/L  | SS 10mg/L   |
| PH 5.0~8.6  | PH 5.8~8.6 | PH 5.8~8.6  |



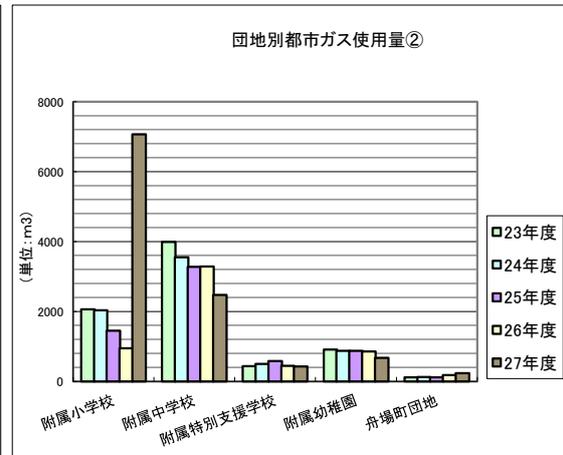
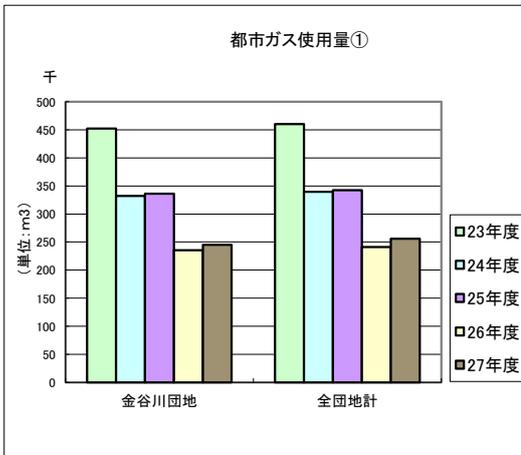
| 凡例 |            |
|----|------------|
| 記号 | 名称         |
| ●  | ポンプ        |
| ○  | ブロー        |
| ●  | 電動五方弁      |
| ●  | 流量検算計      |
| ●  | 液面計        |
| ●  | 液面計 (液面制御) |
| →  | 汚水系統       |
| →  | 汚水系統(雨水側)  |
| →  | 送風系統       |
| →  | 汚泥系統       |
| →  | ろ過機洗浄・洗浄系統 |
| →  | 中水系統       |
| →  | 配管取付部      |

# 18. 電力・都市ガス・A重油使用量

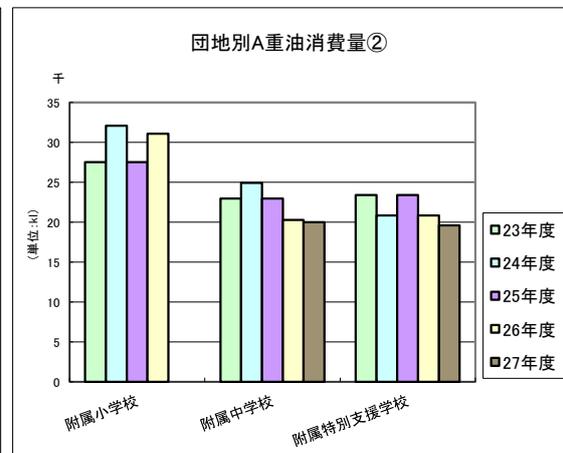
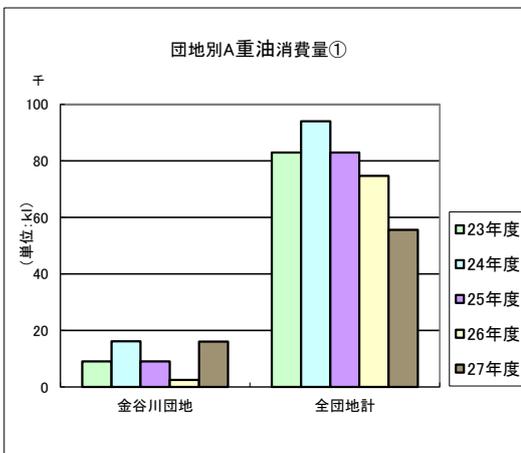
## 電力使用量



## 都市ガス使用量（平成20年7月に6Cから13Aに熱量変更実施）



## A重油使用量（平成27年度より附属小学校でのA重油使用が無くなりました）

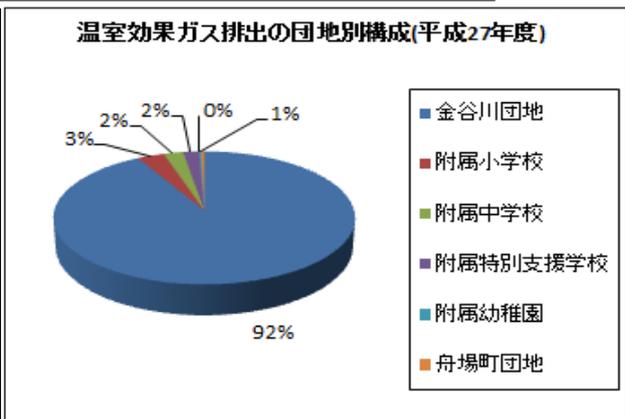
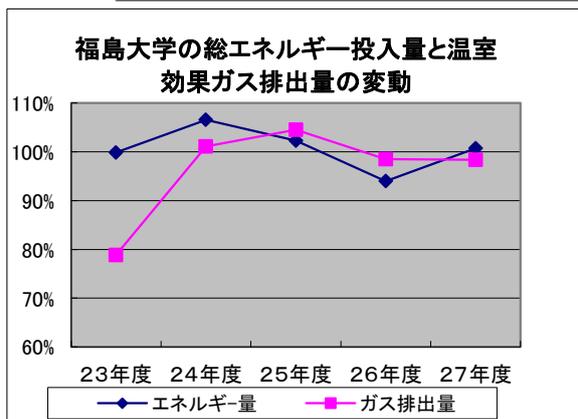
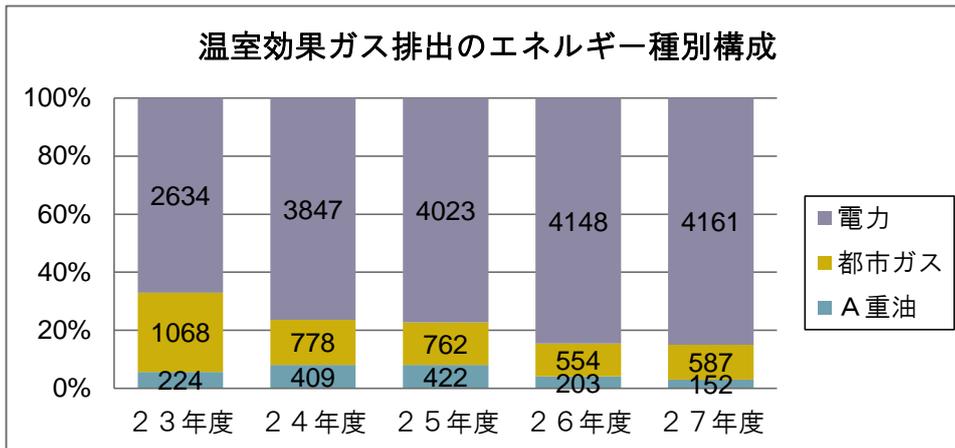
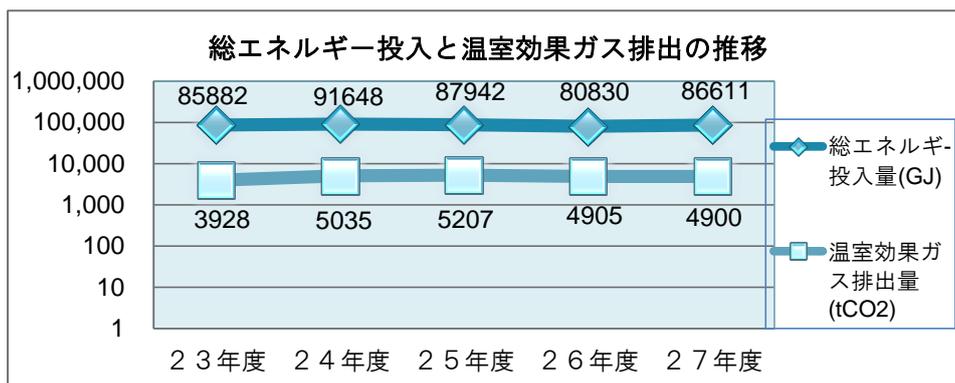


# 19. 温室効果ガス排出量

温室効果ガス排出量は、エネルギー消費に伴うものと、京都議定書において定められた対象6物質及び三ふっ化窒素(2015.4.1追加)の排出量をあわせたものをいいますが、ここでは、エネルギー消費による、電力、都市ガス、A重油を対象とした温室効果ガスの排出に関してのみ示すものとします。

平成25年度に建設した「うつくしまふくしま未来支援センター」では、設備関係に環境に配慮した機器を導入し、照明に熱線センサー付自動スイッチ、照度センサーによる調光制御、高率なLED照明を採用しました。空調設備には、主にガスヒートポンプエアコンを採用して電力負荷の平準化、電力使用量の削減およびエネルギー利用効率の向上を図りました。又、トイレの洗浄水には中水(再利用水)を使用し水資源の有効利用に配慮しました。

平成25年度は、前年度比エネルギー投入量は減少したものの東北電力(株)の実排出係数が0.547から0.600tCO<sub>2</sub>/千kWhと1.1倍になった為、CO<sub>2</sub>排出量が増えました。平成27年度は、前年度比エネルギー投入量が増加しましたが、電力の排出係数が0.591から0.571tCO<sub>2</sub>/千kWhになったことと、A重油の使用量減によってCO<sub>2</sub>排出量が減少しました。



## 20. 大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策

現在、金谷川団地及び附属中学校では、暖房にA重油と都市ガスを燃料とするボイラーを設置しています。運転中は、常時排ガスの状況を監視すると共に、定期的にはばい煙測定を行い、大気への窒素・硫黄酸化物の排出状況を確認しています。尚、平成27年には附属小学校のA重油ボイラーを廃止し、エアコンを導入いたしました。

暖房用ボイラーばい煙測定結果(平成28年2月実施)

|             | ばいじん<br>( $\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ ) | 硫黄酸化物量<br>( $\text{m}^3\text{N}/\text{h}$ ) | 窒素酸化物量<br>( $\text{ppm}(\text{O}_2\ 4\% \text{換算})$ ) | 燃料種別 |
|-------------|---|---|---|------|
| 金谷川団地(No.1) | 0.0110                                    | 1.8   | 90  | A重油  |
| 金谷川団地(No.2) | 0.0013                                    | <0.047                                      | 110   | 都市ガス |
| 附属中学校       | 0.0230                                    | 0.15  | 83  | A重油  |
| 大気汚染防止法排出基準 | < 0.3                                     | < 3.9                                       | < 180   |      |



## 21. 化学物質の適正管理

### 教育・研究に使用する化学物質

福島大学では、研究室及び実験室ごとに化学物質を管理しており、特に危険化学物質については、毒物及び劇物受払簿により受入量、使用量、現在量等を常時管理しています。また、研究室や実験室では管理できない化学物質は、薬品管理室において一括管理することで安全性を維持しています。一方、実験系廃棄物は研究室及び学生実験室ごとにポリタンクに分類・回収し、学内の廃棄物保管室にて保管の後、専門業者に処分を依頼しています。附属中学校においても重金属類については分別保管後、大学を通じて専門業者に処分を依頼しています。

福島大学では、平成17年度より「共生システム理工学類」での教育が開始されたのに伴い、学生実験や卒業研究等での化学物質の使用量が増えています。また、共生システム理工学研究科(博士前期・後期課程)の充実により今後も増えるものと予想されます。そのため、安全マニュアル等を整備し、それらを基にして本学の化学物質を扱う職員・学生に対する安全教育や、化学物質の管理の徹底を行います。



ポリタンクに収集



ポリタンクに分類



廃棄物保管室に種類別に保管

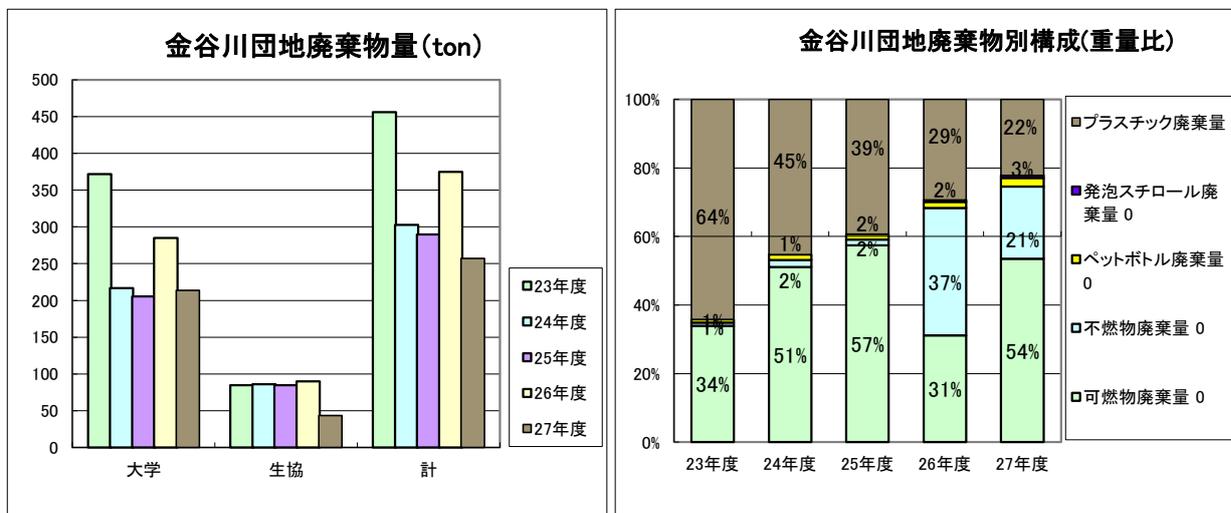


廃棄物保管室に種類別に保管

## 22. 廃棄物等総排出量及び取組み状況

金谷川団地では、福島市条例により「可燃物」「不燃物」「ペットボトル」「発泡スチロール」に分別して専門業者に処理を依頼しています。

1. 金谷川団地全体の定常的に排出される廃棄物は減少傾向にあります。平成27年度は前年比約31%の削減でしたが、平成26年度は特殊要因があり、排出が多かった為です。平成25年度比では、平成27年度は約11%の削減となっております。
2. 大学生協からの廃棄物は金谷川団地全体の17%を占めています。



### 取組み状況

1. 大学祭で生じた大量のゴミについては、参加者に分別の徹底をお願いしています。
2. 学生寮では、一般ゴミは分別を徹底して処分し、新聞、雑誌、段ボール等の資源ゴミは業者に引取ってもらっています。また、不要となった自転車やバイクなどは、寮生間での再利用を促しています。
3. 附属小学校では、厨房から出る生ゴミを生ゴミリサイクル機で肥料化し、構内の花壇に還元して、「花いっぱい運動」の取組みに活かしています。
4. 保健管理センターから排出される「医療系廃棄物」は特別管理産業廃棄物に該当しますので、法律に基づいて焼却処分しています。処分に当たっては、東北地方800以上の医療機関と取引実績のある、特別管理産業廃棄物処分許可業者に委託しています。
5. 環境サークル Laugh Makerでは、12月にキャンドルナイトを実施しています。500本のロウソク(ロウは大学生協から出た廃油、芯は入学式と学園祭で回収したビラ、容器は学生寮から出る缶を利用し、全てを手作り)を灯し、自然本来の夜の美しさ、電気の大切さを呼びかけています。
6. 金谷川キャンパスでは、平成22年7月から教職員、学生で毎月第1木曜日を「キャンパスクリーンデー」と定め、毎月1回のペースでキャンパス内のゴミ拾いを実施し、構内の環境美化に努めています。



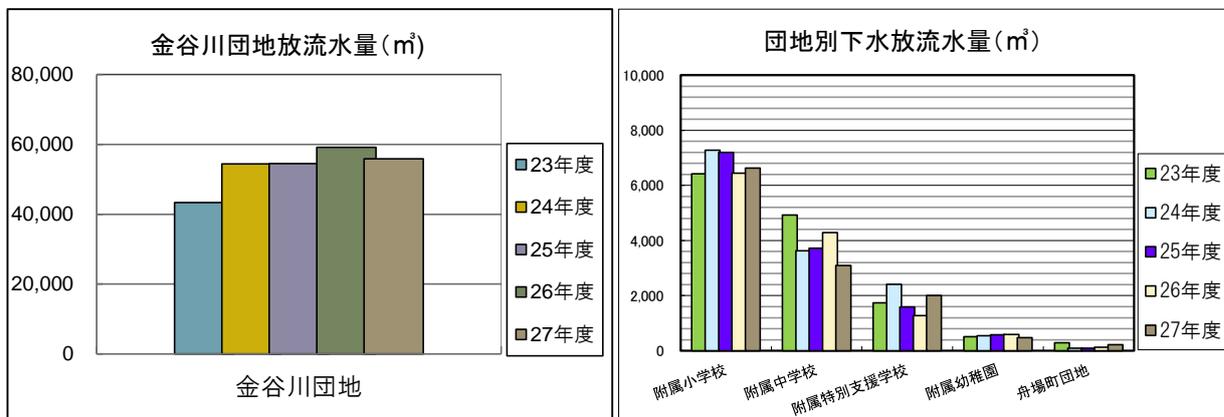
キャンパスクリーンデーの様子

削減の取組みとしては、ゴミの分別の徹底化と、再利用可能な物品等の学内リユース活動、緑地保全作業等から出る剪定枝等のマルチング材利用を進め、廃棄物の削減を図っています。

## 23. 総排水量

金谷川団地内の排水については、平成17年度までは、生活排水処理施設において浄化し、法律に定める排水基準に従って公共用水域に放流してきましたが、平成18年3月末に福島市公共下水道に接続され排水メーターを通して公共下水道に放流しています。

附属学校園等は、上水の使用量を排水量としています。



## 24. グリーン購入の推進

福島大学では、地球環境問題が21世紀の重要課題の一つであるとの認識に立ち、本学における教育・研究及びそれに伴うあらゆる活動において、常に環境との調和と環境負荷の低減に努めることを旨とした「環境物品等の調達を推進を図るための方針」を定めています(本学ホームページで公表)。本学では、この調達方針に基づき、物品等を納入する事業者、役務の提供事業者、公共工事の請負事業者に対して、エコマーク商品の情報提供を依頼するとともに、調達方針に準じたグリーン購入を推進するよう働きかけています。

### (1) 特定調達品目の調達状況

各特定調達品目の調達量等については、別表「平成26年度特定調達品目調達実績取りまとめ表」のとおりであり、調達方針において、調達総量に対する基本方針の判断基準を満足する物品等の調達量の割合により目標設定を行う品目については、全て100%の調達実績となっています。

### (2) その他の物品、役務の調達に当たっての環境配慮の実績

物品等を納品する事業者、役務の提供事業者、公共工事の請負事業者に対して事業者自身が、環境物品等の調達を推進するように働きかけています。

### (3) 当該年度調達実績に関する評価

平成27年度においては、当初の年度調達目標を達成していると認められる。

平成27年度の各分野別の調達量と達成状況は以下のとおりです。

| 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           | 263 kg    | 263 kg    | 100%      |
|         | トイレットペーパー       | 5,755 kg  | 5,755 kg  | 100%      |
| 文具類     | シャープペンシル        | 392 本     | 392 本     | 100%      |
|         | ボールペン           | 1,107 本   | 1,107 本   | 100%      |
|         | マーキングペン         | 2,918 本   | 2,918 本   | 100%      |
|         | 鉛筆              | 988 本     | 988 本     | 100%      |
|         | ゴム印             | 130 個     | 130 個     | 100%      |
|         | 消しゴム            | 158 個     | 158 個     | 100%      |
|         | 粘着テープ(布粘着)      | 210 個     | 210 個     | 100%      |
|         | 両面粘着紙テープ        | 140 個     | 140 個     | 100%      |
|         | はさみ             | 116 個     | 116 個     | 100%      |
|         | メディアケース         | 82 個      | 82 個      | 100%      |
|         | 絵筆              | 194 個     | 194 個     | 100%      |
|         | のり(液状、個形、テープ状等) | 323 個     | 323 個     | 100%      |
|         | ファイル            | 8,502 冊   | 8,502 冊   | 100%      |
|         | バインダー           | 83 冊      | 83 冊      | 100%      |
|         | つづりひも           | 109 個     | 109 個     | 100%      |
|         | ファイリング用品        | 9,340 個   | 9,340 個   | 100%      |
|         | 事務用封筒(紙製)       | 103,374 枚 | 103,374 枚 | 100%      |
|         | ノート             | 620 冊     | 620 冊     | 100%      |
|         | タックラベル          | 6,359 個   | 6,359 個   | 100%      |
|         | インデックス          | 243 個     | 243 個     | 100%      |
|         | 付箋紙             | 557 個     | 557 個     | 100%      |
|         | 名札              | 1,951 個   | 1,951 個   | 100%      |
|         | チョーク            | 8,016 本   | 8,016 本   | 100%      |
|         | グラウンド用白線        | 662 kg    | 662 kg    | 100%      |
| オフィス家具等 | いす              | 581 脚     | 581 脚     | 100%      |
|         | 机               | 260 台     | 260 台     | 100%      |
| OA機器    | コピー機等           | 1 台       | 1 台       | 100%      |
|         | 電子計算機           | 214 台     | 214 台     | 100%      |

| 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 |
|-------------|---------------|---------|-----------|-----------|
| OA機器        | プリンター等        | 76 台    | 76 台      | 100%      |
|             | ファクシミリ        | 17 台    | 17 台      | 100%      |
|             | スキャナー         | 36 台    | 36 台      | 100%      |
|             | 磁気ディスク装置      | 168 台   | 168 台     | 100%      |
|             | ディスプレイ        | 74 台    | 74 台      | 100%      |
|             | 記録用メディア       | 2,661 個 | 2,661 個   | 100%      |
|             | 電池等           | 6,890 個 | 6,890 個   | 100%      |
|             | 電子式卓上計算機      | 15 個    | 15 個      | 100%      |
|             | トナー・インクカートリッジ | 3,488 個 | 3,488 個   | 100%      |
| 家電製品        | 冷蔵庫等          | 6 台     | 6 台       | 100%      |
|             | テレビジョン受信機     | 0 台     | 0 台       | 100%      |
|             | 電子レンジ         | 4 台     | 4 台       | 100%      |
| エアコンディショナー等 | エアコンディショナー    | 4 台     | 4 台       | 100%      |
| 照 明         | LED照明器具       | 28 台    | 28 台      | 100%      |
|             | 蛍光ランプ         | 891 本   | 891 本     | 100%      |
|             | 電球形LEDランプ     | 42 個    | 42 個      | 100%      |
|             | 電球形状ランプ       | 44 個    | 44 個      | 100%      |
| 自動車等        | ハイブリッド自動車     | 0 台     | 0 台       | -         |
|             | 低燃費かつ低排出ガス自動車 | 0 台     | 0 台       | -         |
| 消火器         | 消火器           | 0 本     | 0 本       | -         |
| インテリア類      | カーテン          | 38 枚    | 38 枚      | 100%      |
|             | 布製ブラインド       | 1 枚     | 1 枚       | 100%      |
|             | ふとん           | 0 枚     | 0 枚       | 100%      |
|             | マットレス         | 13 個    | 13 個      | 100%      |
| 作業手袋        | 作業手袋(防災用を含む)  | 540 組   | 540 組     | 100%      |
| 役 務         | 印刷            | 297 件   | 297 件     | 100%      |
|             | 自動車整備         | 0 件     | 0 件       | -         |
|             | 清掃            | 56 件    | 56 件      | 100%      |
|             | 輸配送           | 149 件   | 149 件     | 100%      |
|             | 旅客輸送          | 225 件   | 225 件     | 100%      |

## 25. 社会的取組みの状況(環境放射能への取組み)

福島大学では、環境報告書を公表するなかで、環境関連以外の法規制遵守の情報及び今後重要となる情報等も含めて公表しています。そのいくつかを以下で紹介합니다。

### 1. 福島大学キャンパス内及び附属学校園の放射線計測データの公開



金谷川キャンパス計測ポイント

平成23年4月5日よりキャンパス内及び附属学校園の放射線の値を計測し、まとめています。(福島大学ホームページで公表)

金谷川キャンパス内の空間放射線量率( $\mu$  Sv/h)計測データ (一部抜粋)

|           | ④野球場マウンド | ⑤サッカー・ラグビー場中央 | ⑦第2体育館中央 | ⑨S棟前広場   | ⑪L4教室内中央 |
|-----------|----------|---------------|----------|----------|----------|
| 2016/3/3  | 0.08     | 0.09          | 0.06     | 0.13/td> | 0.08     |
| 2015/3/5  | 0.09     | 0.08          | 0.05     | 0.16     | 0.07     |
| 2014/3/6  | 0.11     | 0.1           | 0.06     | 0.19     | 0.08     |
| 2013/3/28 | 0.15     | 0.14          | 0.09     | 0.26     | 0.09     |
| 2012/3/29 | 0.17     | 0.15          | 0.10     | 0.29     | 0.10     |
| 2011/3/31 | 3.87     | 3.55          | 0.39     | 2.60     | 0.16     |
| 2011/3/24 | 6.50     | 6.07          | 0.62     | 4.42     | 0.20     |

### 2. キャンパス内除染に関する取組み

東京電力福島第一原子力発電所事故により放出された放射性物質にたいして、福島大学では長期的にキャンパス内における追加被ばく線量を年間1ミリシーベルト以下とするため除染を行っています。

#### ① 金谷川キャンパス内U形側溝除染

・キャンパス内の放射線量を低減させるため、U形側溝に溜まった落ち葉や土砂等の除去と洗浄作業を平成23年7月6日～8月5日の日程で実施しました。なお、取除いた土砂は車庫前駐車場にトレンチを掘り、遮水シートで覆い保護し、上部はアスファルト舗装を行いました。



側溝の洗浄



埋設保管用トレンチ

#### ② サッカー・ラグビー場、ハンドボールコート、野球場、弓道場及び馬場の除染 (工事期間 平成23年11月2日～平成24年3月30日)

・表層土を5cm程度除去し、新たに表層土を搬入し締め固める工事を行いました。

・サッカー・ラグビー場空間放射線量

除染前 1.19 $\mu$  Sv/h(2011/11/19) → 除染後 0.169 $\mu$  Sv/h(2012/1/20)



サッカー・ラグビー場表層土除去



ハンドボールコートトレンチ



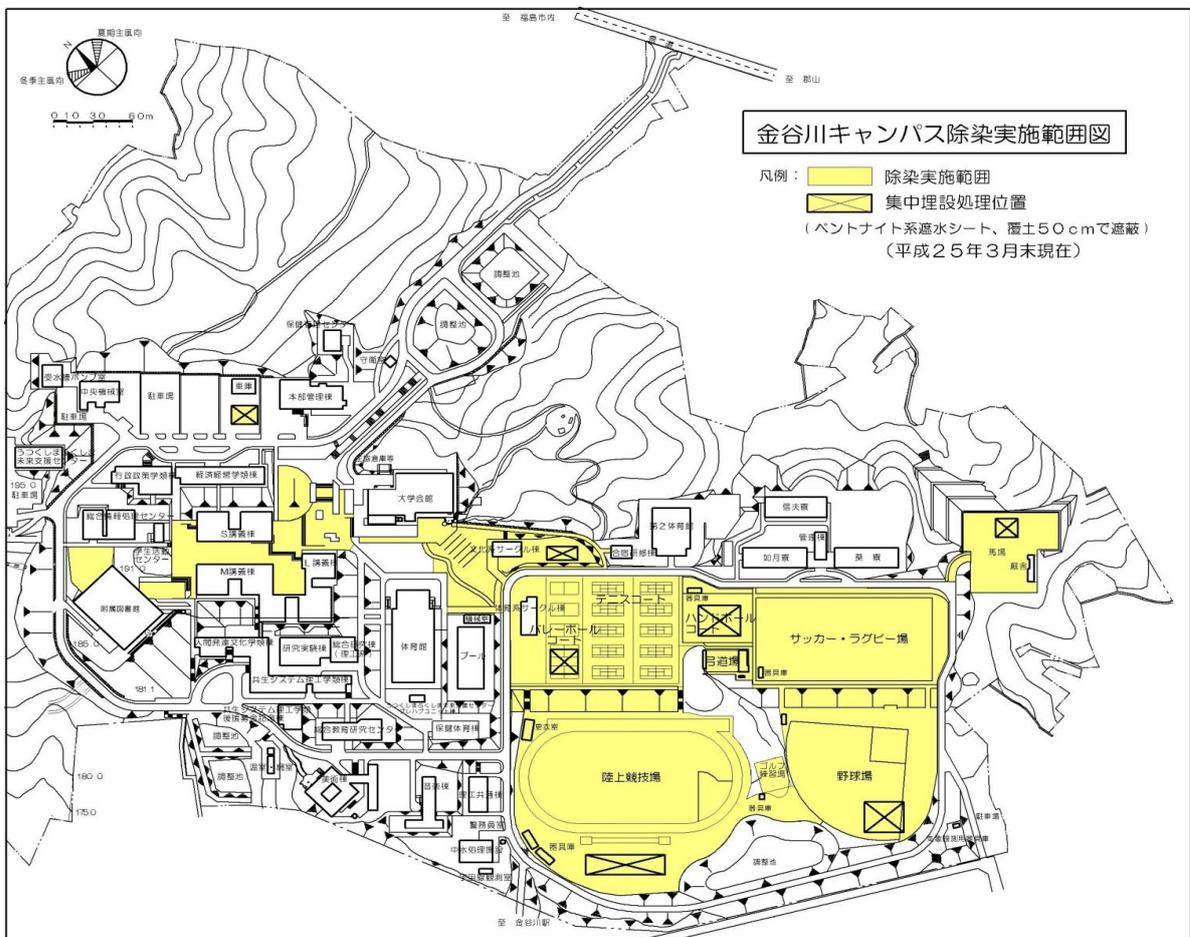
野球場表層土除去

- ③ 陸上競技場、バレー・テニスコートの除染(工事期間 平成24年1月5日～4月27日)
- ・表層土を5cm程度除去し、新たに表層土を搬入し締め固めを行いました。また、全天候舗装面、擁壁、樹木等の水洗浄も併せて行いました。
  - ・陸上競技場空間放射線量 除染前 1.02 $\mu$  Sv/h(2012/2/10) → 除染後 0.23 $\mu$  Sv/h(2012/3/31)



- ④ 中央広場インターロッキング舗装面の除染(工事期間 平成24年2月27日～3月30日)
- ・超高圧(200～280MPa)の水で表面を処理洗浄しながら同時に洗浄水を吸引回収し、汚染された水による汚染拡散を防止しました。また、回収した洗浄水の水処理(放射性物質除去処理)を行い洗浄水として再利用しました。
  - ・中央広場空間放射線量 除染前 1.12 $\mu$  Sv/h(2012/3/11) → 除染後 0.31 $\mu$  Sv/h(2012/3/25)

⑤ 金谷川キャンパス内除染実施範囲図



### 3. 附属学校園の除染に関する取り組み(最新の空間放射線量は福島大学HPで公開しています)

#### ① 附属小学校

・表土除去(5cm)・・・運動場、緑地

運動場空間放射線量(50cm) 除染前 1.67 $\mu$  Sv/h(2011/7/4) → 除染後 0.23 $\mu$  Sv/h(2011/7/16)  
0.18 $\mu$  Sv/h(2012/7/9)

・超高圧水洗浄除染・・・インターロッキング舗装面、アスファルト舗装面、コンクリート舗装面

インターロッキング空間放射線量(50cm) 除染前 0.87 $\mu$  Sv/h(2012/5/23) → 除染後 0.37 $\mu$  Sv/h(2012/6/14)

○運動場表土除去



○玄関前インターロッキング広場超高圧水洗浄除染



#### ② 附属幼稚園

・表土除去(5cm)・・・園庭、緑地

園庭空間放射線量(50cm) 除染前 2.78 $\mu$  Sv/h(2011/5/24) → 除染後 0.39 $\mu$  Sv/h(2011/6/1)  
0.16 $\mu$  Sv/h(2012/6/14)

・超高圧水洗浄除染・・・アスファルト舗装面、コンクリート舗装面

アスファルト舗装空間放射線量(50cm) 除染前 0.33 $\mu$  Sv/h(2012/5/24) → 除染後 0.21 $\mu$  Sv/h(2012/6/12)

○園庭表土除去



○正門アスファルト舗装超高圧水洗浄除染



#### ③ 附属中学校

・表土除去(5cm)・・・運動場、緑地

運動場空間放射線量(1m) 除染前 2.83 $\mu$  Sv/h(2011/5/20) → 除染後 0.23 $\mu$  Sv/h(2011/6/6)  
0.16 $\mu$  Sv/h(2012/6/18)

・超高圧水洗浄除染・・・アスファルト舗装面、コンクリート舗装面

アスファルト舗装空間放射線量(1m) 除染前 0.46 $\mu$  Sv/h(2012/5/28) → 除染後 0.28 $\mu$  Sv/h(2012/6/18)

○運動場表土除去



○正面ロータリーアスファルト舗装超高圧水洗浄除染



#### ④ 附属特別支援学校

・表土除去(5cm)・・・運動場、緑地

運動場空間放射線量(50cm) 除染前 1.48 $\mu$  Sv/h(2011/7/21) → 除染後 0.16 $\mu$  Sv/h(2011/8/6)  
0.11 $\mu$  Sv/h(2012/7/9)

・高圧水洗浄除染・・・アスファルト舗装面、コンクリート舗装面

○運動場表土除去

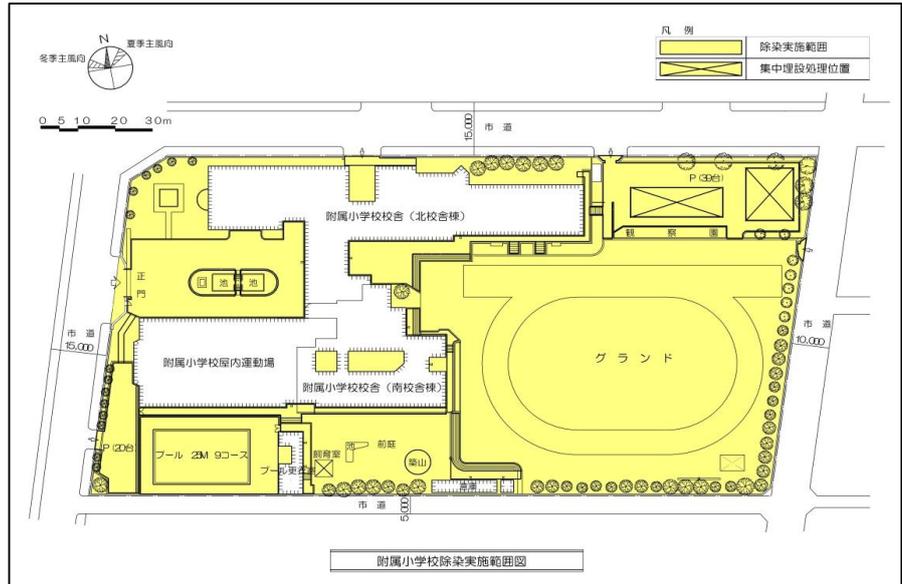


○砂場内砂入替

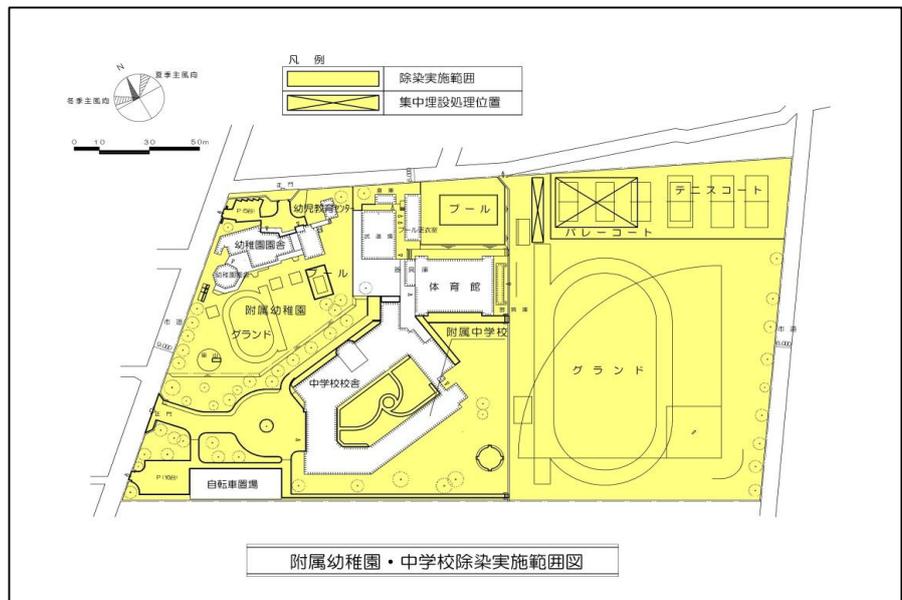


⑤ 附属学校園除染実施範囲図

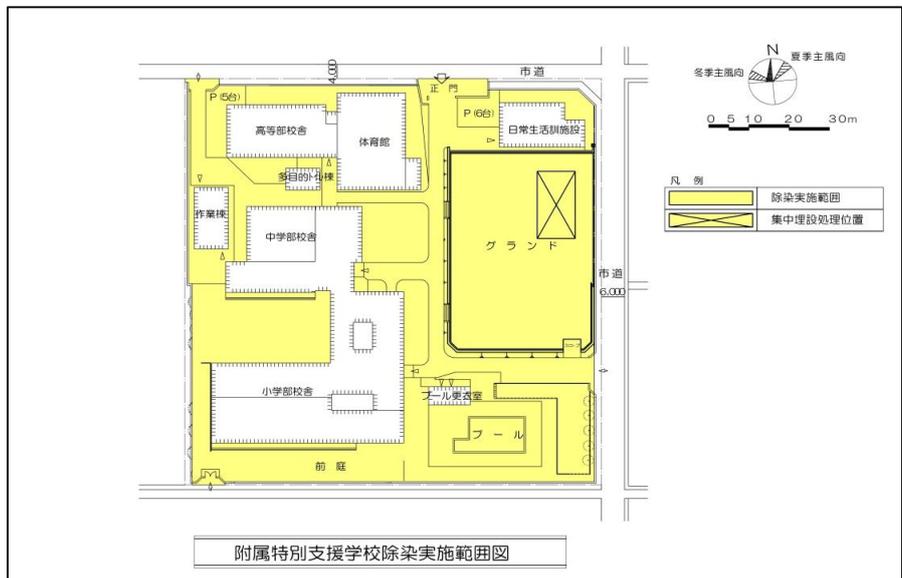
○ 附属小学校



○ 附属幼稚園  
附属中学校



○ 附属特別支援学校



#### 4. 東日本大震災(平成23年3月11日)復興に向けた取り組み

##### ○地方創成イノベーションスクール2030

福島大学が主催し、東日本大震災からの地域復興の担い手を育てる教育プロジェクトであった「OECD東北スクール」(2012-2014)の成果を踏まえ、被災した中高生や地方の生徒たちが海外や地域・企業等の多様な人々と協働しながら地域課題解決のための「プロジェクト学習」に取り組む「地方創生イノベーションスクール2030」が2015年4月にスタートしました。国内の複数地域に存在するクラスターのうち、福島大学は東北クラスターを主催し、宮城県気仙沼市チーム、福島県ふたば未来学園チーム、福島市チームの3チームをサポートしています。参加する生徒は、地域グループでの活動と他国との交流を繰り返しながら、発想法や民主的に決定していくプロセス、表現力、企画力、資金調達力などを養います。これらの活動を通して、世代の未来創造型人材育成のための教育モデルを開発することを目指しています。

ふたば未来学園チームは、ドイツのミュンヘンにあるエルンストマッハ・ギムナジウムの生徒とのビデオメッセージによる交流を始め、今後は地域の課題について海外の視点を取り入れながら協働して政策をつくりあげます。

福島市チームは、農業後継者や原発事故による風評など地域の課題を地域でのインタビューやRESASデータの分析によって発見し、福島市の魅力をPRするために中学生が案内する観光ツアーを実施するという案で「地方創生政策アイデアコンテスト2015」に出場し、地方創生担当大臣賞を受賞しました。

今後は観光ツアーの実施と海外の同世代との協働により政策をつくりあげます。東北クラスターの各チームは、他クラスターと連携して、2017年8月に、2年間のプロジェクトの集大成として、他国を含む全参加生徒による報告会「生徒国際ラウンドテーブル(仮)」を実施する。



##### ○震災関連資料コーナー

附属図書館では、平成23年3月11日以降、東日本大震災に関する資料をはじめ、災害・原発・ボランティアをテーマとした資料を収集してきました。資料数は、購入したものだけでなく多くの方々から寄贈していただいた資料も含め5,000点以上にのぼります。

また、これらの資料は本館2階の「震災関連資料コーナー」に配置し、本学の学生や教職員のみならず、広く一般市民の方にもご利用いただいています。

今後も、この「震災関連資料コーナー」が学内外の皆様幅広く活用いただけるよう、関連資料の収集などに継続して取り組み、コーナーの充実に努めていきます。



附属図書館



震災関連資料コーナー

## 5. 「福島大学敷地内全面禁煙化」実施

平成21年1月に学長宣言が行われ、「平成21年4月 屋外全面禁煙(喫煙は指定場所で！ 歩行禁煙！)の徹底」、「平成22年1月からのキャンパス内全面禁煙」が実施されました。現在、大学HP、ポスターによる周知・啓発活動を行っています。



※保健管理センターでは、随時無料で学生及び教職員への禁煙指導を行っています。

## 6. 職場の安全衛生管理

福島大学では安全衛生管理に関しては「国立大学法人福島大学職員労働安全衛生管理規程」を定めています。この規程は、労働災害防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化及び自主的活動の促進の措置を構ずる等、その防止に関する総合的・計画的な対策を推進し、職場における職員の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的としています。

産業医による職場巡視は定期的に行い、要改善事項については、安全衛生委員会委員長から各部局の安全衛生責任者に通知するとともに、改善の取組み内容についての回答を義務付け、職場の安全衛生の向上を図っています。

また、上記規程第18条に定める安全衛生委員会の議事内容については、学内掲示板で職員に公表しています。



職場巡視



改善後

## 7. 子育て支援の取組み

福島大学では、教職員が仕事と子育てを両立させることができ、教職員全体が働きやすい環境をつくることによって、すべての教職員がその能力を十分に発揮できるようにすることを目的に、「次世代育成支援対策行動計画」を策定しています。平成27年4月1日から平成30年3月31日までの4年間に於いて、男性の子育て目的の休暇取得促進、業務改善の実施による所定外労働時間の削減等を掲げています。

また、小学校就学前の子を養育する場合及び学童保育施設に託児している小学生の子を迎えに行く場合には、始業終業の時刻の変更を請求することができる「早出遅出勤務制度」を設けています。

小学校就学の始期に達するまでの子を養育するための支援として、「育児短縮時間勤務制度」を導入するとともに、子の看護に使用できる「幼児看護休暇」など、子育て期間中の職員の環境整備を行っています。

## 8. 職場環境改善の取組み

本学では、全ての構成員が平等であることを前提に、男女共同参画宣言を発表し、「セクシャル・ハラスメント」を防止する指針と仕組み、さらには教育及び研究の権利を侵害する「アカデミック・ハラスメント」を防止する指針と仕組みを整備し、構成員の自覚と自律を呼びかけています。

また、教職員や学生からのハラスメント等の相談を受ける教職員(相談員)を置いており、学生生活を支援することを目的として設置された学生相談室では、メンタルヘルスに関すること、セクシャル・ハラスメントに関すること、アカデミック・ハラスメントに関すること、その他学生生活全般に関することなどの学生の相談に対応しています。

## 9. 高齢者の雇用

高齢者雇用安定法の一部改正にともない、各事業場の過半数代表と「定年退職者の再雇用制度対象者の基準に関する協定」を締結し、継続雇用制度を導入しています。

再雇用の勤務形態はフルタイム勤務と短時間勤務とし、再雇用契約時及び契約更新時の労働条件については、再雇用者の能力、技術及び身体状況、並びに経営環境及び職場の要員の状況等を勘案して、再雇用希望者ごとに提示することになっています。

なお、再雇用希望者の能力及び技術等の向上が必要な場合には、研修等の機会を設けることにしています。

## 10. 情報公開制度

福島大学では、独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律(平成14年10月1日施行)に基づき福島大学の情報公開を実施しています。

また、関係法令等に基づく教育研究活動等の状況公開を、大学の説明責任を果たすための社会的責務として位置付け、ホームページや各種刊行物、あるいは直接訪問などの機会を通じて、よりわかりやすく積極的な情報提供を行っています。

## 11. 個人情報保護制度

福島大学では、独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律(平成17年4月1日施行)に基づき、福島大学が保有する個人情報を保護するとともに、公開を実施しています。

## 12. 福島大学における公正研究遂行のための基本方針について

福島大学では、公正な研究を遂行するために、研究者が自らを厳しく律し、高い倫理観を持って研究活動を遂行するとともに、高い透明性をもたせ、社会の信頼が得られるように十分な説明責任を果たしていかなければならないことを基本方針として定めています。

## 13. 福島大学における研究上の不正行為に関する取組み

福島大学では、公正な研究の推進のため、「福島大学公正研究規則」等において、研究活動上の不正行為の防止及び不正行為が生じた場合における適正な対応を以下のとおり定めています。

- ・ 研究者が研究活動上の不正行為を行ってはならず、また、他者による不正行為の防止に努めること
- ・ 研究者は研究倫理規範を修得するための教育を受講しなければならないこと
- ・ 研究者は実験・観察記録ノート、実験データその他の研究資料等を一定期間適切に保存・管理しなければならないこと

#### 14. 研究倫理審査について

「ヒトを対象とする実験及び調査研究等に関する指針」(平成18年1月17日制定)に基づき、研究倫理委員会を設置し、ヒトを対象とする実験及び調査研究等について、学長の諮問に応じて倫理的観点から審査を適正かつ円滑に実施しています。

#### 15. 福島大学研究・実験における規定について

- ・「福島大学放射線障害予防規程」  
放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律(昭和32年法律第167号)の規定に基づき、放射線障害の発生を防止し、公共の安全を確保するため、福島大学における放射性同位元素、放射性同位元素によって汚染されたもの及び放射線発生装置の取扱い並びに管理に関し、必要な事項を定めることを目的として制定しています。
- ・「福島大学遺伝子組換え実験安全管理規程」  
遺伝子組換え生物等の使用等の規則による生物の多様性の確保に関する法律(平成15年法律第97号)、研究開発等に係る遺伝子組換え生物等の第二種使用等に当たって執るべき拡散防止措置等を定める省令(平成16年文部科学省・環境省令第1号)及びその他の関係法令等に基づき、福島大学における遺伝子組換え実験の計画及び実験に関し必要な事項を定め、もって実験の安全かつ適切な実施を図ることを目的として制定しています。
- ・「福島大学動物実験規程」  
研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針(平成18年文部科学省告示第71号)に基づき、動物実験規程を定め、適正な実験動物の飼養保管及び動物実験の実施を図っています。

#### 16. 福島大学における教育研究費の不正使用に関する取組み

福島大学では、教育研究費について、不正使用を防止し、適正な運営・管理を行うために必要となる事項を「福島大学における教育研究費の不正防止対策に関する基本方針」に定め「福島大学における教育研究費の不正防止計画」を作成し実施しています。

- ・ 責任体系の明確化
- ・ ルールの明確化・統一化
- ・ 職務権限の明確化
- ・ 関係者の意識向上
- ・ 告発等の取扱い、調査及び懲戒に関する規程の整備及び運用
- ・ 不正を発生させる要因の把握と不正防止計画の策定・実施
- ・ 研究費の適正な運営・管理活動
- ・ 情報発信・共有化の推進
- ・ モニタリングの在り方

## 26. 環境省ガイドラインとの比較

| 環境報告ガイドライン(2012年版)による項目                   | 福島大学環境報告書<br>該当箇所     | 頁     | 記載のない場合の理由  |
|---|-----------------------|-------|-------------|
| <b>[1]環境報告の基本的事項(4章)</b>                  |                       |       |             |
| 2 経営責任者の緒言                                | トップメッセージ              | 1     |             |
| 1 報告にあたっての基本的要件                           | 環境報告書の作成に当たって         | 2     |             |
| 1(1) 対象組織の範囲・対象期間                         | 大学概要(組織図等)、他          | 2、3   |             |
| 3(3) 個別の環境課題に関する対応総括                      | 環境目標実施計画              | 15    |             |
| 4 マテリアルバランス                               | 環境負荷の状況               | 16    |             |
| <b>[2]環境マネジメント等の環境配慮経営に関する状況(5章)</b>      |                       |       |             |
| 1(1) 環境配慮の取組方針                            | 環境配慮方針                | 13    |             |
| 2(1) 環境配慮経営の組織体制等                         | 環境配慮の取組み体制            | 17    |             |
| 2(2) 環境リスクマネジメント体制                        | 環境に関する規制の取組み          | 27    |             |
| 2(3) 環境に関する規制等の遵守状況                       | 環境に関する規制の取組み          | 27    |             |
| 3(1) ステークホルダーへの対応                         | 環境コミュニケーション           | 33    |             |
| 3(2) 環境に関する社会貢献活動等                        | 環境に関する社会貢献活動          | 33    |             |
| 4(1) バリューチェーンにおける環境配慮等の取組方針、戦略等           |                       | —     | 生産業などに適用    |
| 4(2) グリーン購入・調達                            | グリーン購入の推進             | 50    |             |
| 4(3) 環境負荷の低減に資する商品、サービス等                  |                       | —     | 生産・販売業などに適用 |
| 4(4) 環境関連の新技术・研究開発                        | 環境配慮の研究開発             | 18    |             |
| 4(5) 環境に配慮した輸送                            |                       | —     | 生産業などに適用    |
| 4(6) 環境に配慮した資源・不動産開発／投資等                  |                       | —     | 金融業などに適用    |
| 4(7) 環境に配慮した廃棄物処理／リサイクル                   | 廃棄物等総排出量および取組み状況      | 49    |             |
| <b>[3]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(6章)</b> |                       |       |             |
| 1(1) 総エネルギー投入量及びその低減対策                    | 総エネルギー投入量             | 39、45 |             |
| 1(2) 総物質投入量及びその低減対策                       | 紙の使用量                 | 42    |             |
| 1(3) 水資源投入量及びその低減対策                       | 水資源投入量                | 43    |             |
| 2 資源等の循環的利用の状況(事業エリア内)                    | 同 左                   | 44    |             |
| 3(1) 総製品生産量又は総商品販売量等                      |                       | —     | 生産・販売業などに適用 |
| 3(2) 温室効果ガスの排出量及びその低減対策                   | 温室効果ガス排出量             | 46    |             |
| 3(3) 総排水量及びその低減対策                         | 総排水量                  | 50    |             |
| 3(4) 大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策              | 同 左                   | 47    |             |
| 3(5) 化学物質の排出量、移動量及びその低減対策                 | 化学物質の適正管理             | 48    |             |
| 3(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            | 廃棄物等総排出量および取組み状況      | 49    |             |
| 3(7) 有害物質等の漏出量及びその防止対策                    | 環境に関する規制の取組           | 27    |             |
| 4 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用状況                 | 同 左                   | 28    |             |
| <b>[4]環境配慮経営の経済・社会的側面に関する状況(7章)</b>       |                       |       |             |
| 1(1) 事業者における経済的側面の状況                      | 環境保全経費                | 32    |             |
| 2 環境配慮経営の社会的側面に関する状況                      | 社会的取組みの状況(環境放射能への取組み) | 53    |             |



国立大学法人

福島大学

Fukushima University

○全体の形は、福島大学の頭文字「F」を表している。縦長の長方形は、大地（地域）にしっかりと根を下ろしている様を、二つの躍動感あふれるフォルムは、軽やかで爽やかな風がキャンパスを吹き抜ける様を表している。

○下の葉は学生の新しい芽吹きを想起させる「若草色」上の葉は変化と広がりを感じさせる「青のグラデーション」

○二枚の葉は、伝統に根ざした発展と伝統を継承する「人文社会学群」と、新しく創設した「理工学群」を表している。

○全体として、文理融合による教育重視の人材育成大学の発展への願いを託している。