

環境報告書

2018



九州大学病院別府病院

1. 目 次

1.	目次	.....	2
2.	トップメッセージ	.....	3
3.	別府病院概要	.....	4~5
4.	環境安全教育	.....	6
5.	市民公開講座及び社会関係事業	.....	7 ~ 10
6.	環境活動	.....	11
7.	エネルギー、廃棄物処理	.....	12 ~ 17
8.	環境安全	.....	18



2. トップメッセージ

九州大学病院別府病院では、内科、外科、整形外科、放射線科、麻酔科、リハビリテーション科の6診療科を擁し、地域の皆様に最高水準の医療を提供できるよう、日々診療と研究に勤しんでいるところでございます。昨今は、様々な地域社会において、環境問題が取り沙汰されており、各診療科の医療現場におきましても、環境問題への認識が重要化してきております。世界的に見ましても、人類社会における様々な産業活動による持続的な炭酸ガス排出に伴い地球温暖化が進行していると言われていたり、化学物質による環境汚染など、環境問題は、国際的社会的問題であり、医療産業においても広い視野を持って取り組むべき課題であります。医療の分野では、医療機器の運用は生命維持の観点から安易に節約することが困難でありますし、感染拡大防止のために再生利用されない消耗品も多く存在します。また、厳重管理を要する放射性物質や麻薬性医薬品を扱うといった医療産業ならではの特殊な状況も存在します。一方では、医学の急進的進歩により、先進医療の現場への導入は加速しております。このようななか、未曾有の加速度を持って超高齢社会に突入した我が国において、より多くの高齢者の方々に適切な医療を提供することは大学病院において、今後ますます重要性を増すことは疑いない所です。このような患者数増大、患者高齢化、先進医療の導入拡大においては、医療の量的拡大かつ質的上昇の両方を同時進行せねばならず、医療機器の適正な運用と医療廃棄物の適正な管理が、大学病院において、ますます重要課題となっております。私どもは、「これまでと同様に」ではなく、こういった急進的に変容して行く医療環境、すなわち高度化する医療機器運用システム、膨大化する医療廃棄物管理、先進医療導入に遅滞なく対応するべく、いわば医療環境保全新時代に突入したという認識をもって未来志向の医療環境保全に努めてまいりたいと考えております。



九州大学病院別府病院長
堀内 幸彦（ほりうち たかひこ）

3. 九州大学病院別府病院概要

名 称 九州大学病院別府病院

理 念 患者さんに満足され、医療人も満足する医療の実現を目指します。

基本方針 ◇広域医療圏拠点としての連係体制の構築
◇高度先進医療を支える医学研究の推進
◇全人的医療を実践する医療人の養成
◇小児から高齢者まで包括する移行期医療の充実
◇国際化の推進

所在地 〒874-0838 大分県別府市大字鶴見字鶴見原4546
TEL 0977-27-1600 (代表)
FAX 0977-27-1605
URL <http://www.beppu.hosp.kyushu-u.ac.jp/>

病床数 一般 104床 療養 36床

沿 革

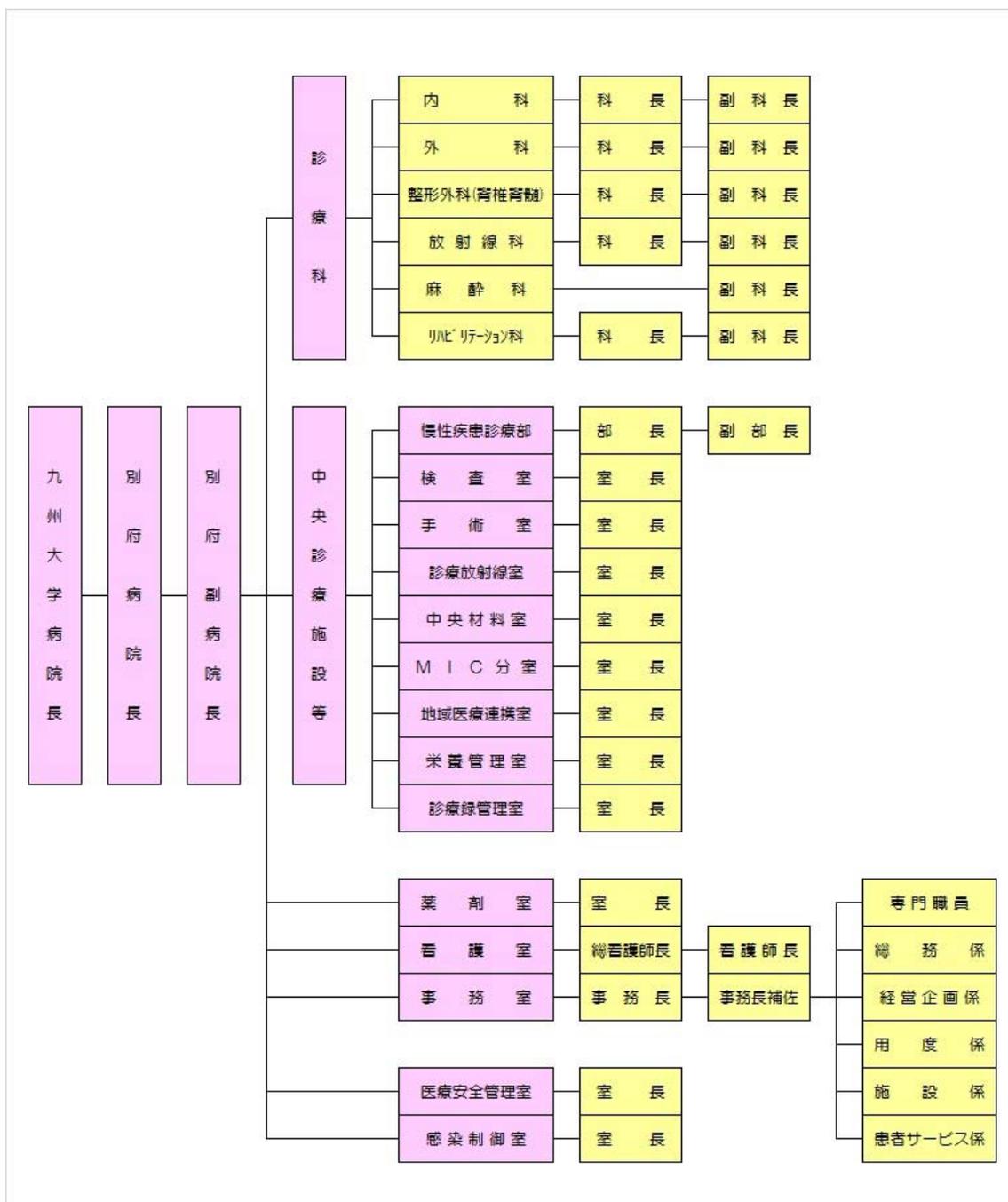
設 立	1931年(昭和6年)	10月	温泉治療学研究所附属病院
改組・統合	1982年(昭和57年)	4月	生体防御医学研究所附属病院
統 合	2003年(平成15年)	10月	九州大学病院別府先進医療センター
統 合	2011年(平成23年)	4月	九州大学病院別府病院

構成員 (平成30年4月現在)

教 員	22人
医員・研修医	8人
医療技術関係職員	22人
薬剤関係職員	6人
看護関係職員	82人
事務関係職員	33人
その他職員	12人
合 計	185人

別府病院の組織図

平成30年4月1日現在



4. 環境安全教育

平成30年4月2日（月）に、九州大学病院からのネット中継を使い、転任者及び新規採用者に「新採用者合同研修」等に基づき、医師・看護師・職員が講師となり次のような安全教育を実施しました。

【講義内容】

1. 病院概要
2. 就業規則等について
3. 防災について
4. 薬剤とオーダーの運用について
5. 九大病院の栄養管理について
6. 診療放射線室について

平成30年度
新採用者合同オリエンテーション



九州大学病院別府病院

5. 市民公開講座及び社会関係事業

(1) 市民公開講座

市民公開講座は、別府市民の皆さんに医療・医学についての情報伝達することにより、病気や健康に対する意識向上を図り、地域に対しての予防医学的な貢献に結びつけたいとの発案から、平成17年度から当院の医療従事スタッフが講演してまいりました。平成25年度より趣向を変え、年に1回程度当院医療従事スタッフの講演に加え、学外の有識者を招いて講演を行う形式で取り組んでいます。

第3回 九州大学病院別府病院 市民公開講座
(14:00~16:00)

特別講演
「がんに匂いはありますか？」

■ 講師： 園田英人(医師) 九州大学医学研究院 消化器・総合外科学分野 外科集学的治療学講座 助教

■ 日時 平成27年6月7日(日) 司会： 九大別府病院副院長 堀内幸彦 15:00~16:00

■ 場所 別府亀の井ホテル(別府市中央5-17) 2階「由布の間」

■ 定員 250名(先着)

■ 参加費 無料(お申込・お問合せは下記連絡先まで)

九州大学医学部附属病院は、最先端の医療を提供するために、最先端の医療技術と最新の医療機器を導入し、最先端の医療を提供しています。また、最先端の医療技術と最新の医療機器を導入し、最先端の医療を提供しています。また、最先端の医療技術と最新の医療機器を導入し、最先端の医療を提供しています。

■ 別府病院診療科から最新情報の提供 14:00~15:00

内 科 「最新治療の最新情報-内科の最新情報-」 教 授 堀内幸彦
外 科 「最新治療の最新情報-外科の最新情報-」 教 授 堀内幸彦
放射線科 「最新治療の最新情報-放射線科の最新情報-」 教 授 堀内幸彦
泌尿器科 「最新治療の最新情報-泌尿器科の最新情報-」 教 授 堀内幸彦

主催：九州大学病院別府病院
申込先(総務課) tel 0977-27-1602 fax 0977-27-1605 Email sbankan@jmu.kyushu-u.ac.jp

平成27年度

第4回 九州大学病院別府病院 市民公開講座
(14:00~16:00)

特別講演
病を乗り越えて ますますあなたらしく
-治療と仕事の両立、治療後の生活を考えよう-

司会： 九大別府病院院長 堀内幸彦

■ 講師： 山内英子(医師) 別府国際病院 乳腺科 乳がんセンター長 乳腺外科部長

■ 日時 平成28年8月21日(日) 15:00~16:00

■ 場所 別府国際コンベンションセンター B-Con Plaza(ビーコンプラザ) 「中会議室」 (別府市山の早町12番1号)

■ 定員 200名(先着)

■ 参加費 無料(お申込・お問合せは下記連絡先まで)

■ 別府病院診療科から最新情報の提供 14:00~15:00

内 科 「がん、がん、生活習慣病の最新情報」 教 授 堀内幸彦
外 科 「がん、がん、生活習慣病の最新情報」 教 授 堀内幸彦
放射線科 「がん、がん、生活習慣病の最新情報」 教 授 堀内幸彦
泌尿器科 「がん、がん、生活習慣病の最新情報」 教 授 堀内幸彦

主催：九州大学病院別府病院
申込先(総務課) tel 0977-27-1602 fax 0977-27-1605 Email sbankan@jmu.kyushu-u.ac.jp

平成28年度

九州大学病院別府病院
第5回 市民公開講座

日時 平成29年10月21日(土) 14:00~16:00 **入場無料**

場所 別府国際コンベンションセンター ビーコンプラザ「中会議室」

定員 200名(先着)
(お申込・お問合せは下記連絡先まで)

別府病院診療科から最新情報の提供 14:00~15:00
「腫瘍科がん検診率～病気を上手に付き合おう～」 整形外科 助教 梅角尚志
「内科診療の現状とこれから」 内科 准教授 前田豊樹
「がん診療に活かしたい新しい技術と地域システムの構築」 外科 教授 三森功士
「最近の放射線治療」 放射線科 助教 松本圭司
「温泉プール・風呂浴・身体メンテナンス」 慢性疾患診療部 主任理学療法士 工藤義弘

特別講演 15:00~16:00
座長：堀内院長 堀 知二 副院長
「うるさいびきが止まる時」
演者：九州大学病院腫瘍科無呼吸センター長 安藤 真一 特任教授

主催：九州大学病院別府病院
申込先(総務課) tel 0977-27-1602 fax 0977-27-1605 Email sbankan@jmu.kyushu-u.ac.jp

平成29年度

第5回 九州大学病院別府病院 市民公開講座
(14:00~16:00)

特別講演
うるさいびきが止まる時

座長：堀内院長 堀 知二 副院長

■ 講師 九州大学病院腫瘍科無呼吸センター センター長 安藤 真一 特任教授

■ 日時 平成29年10月21日(土) 15:00~16:00

■ 場所 別府国際コンベンションセンター B-Con Plaza(ビーコンプラザ) 「中会議室」 (別府市山の早町12番1号)

■ 定員 200名(先着)

■ 参加費 無料(お申込・お問合せは下記連絡先まで)

■ 別府病院診療科から最新情報の提供 14:00~15:00
「腫瘍科がん検診率～病気を上手に付き合おう～」 整形外科 助教 梅角尚志
「内科診療の現状とこれから」 内科 准教授 前田豊樹
「がん診療に活かしたい新しい技術と地域システムの構築」 外科 教授 三森功士
「最近の放射線治療」 放射線科 助教 松本圭司
「温泉プール・風呂浴・身体メンテナンス」 慢性疾患診療部 主任理学療法士 工藤義弘

主催：九州大学病院別府病院
申込先(総務課) tel 0977-27-1602 fax 0977-27-1605 Email sbankan@jmu.kyushu-u.ac.jp

平成29年度

(2) 社会関係事業

別府市が進める「健康にぎわい拠点」として別府病院敷地内にウォーキングコースを設定しています。外周を回るコースで1周約965mとなっています

ウォーキングを楽しもう!

コース図は裏面を参照ください

「いつでも、どこでも、だれでもできるウォーキングは様々な病気を予防・改善する万病薬!」

上人ヶ浜公園及び九州大学病院別府病院に新たにウォーキングコースを設置しました。別府公園、那珂浜海浜公園と併せて4カ所になりました。お近くのウォーキングコースを活用して頂き、まずは、体にやさしいウォーキングから始め、少しずつ運動習慣を作りましょう。

1,000m

上人ヶ浜公園ウォーキングコース

上人ヶ浜公園の南側をスタート地点とし、海浜砂灘の海側歩道を通って北側までのウォーキングコースが完成しました。100mごとに路側に標識を設置しています。

スタート 400m ゴール

歩幅、速度を測りましょう

トナケ浜公園駐車場東側に歩幅や歩く速度をだれでも簡単に測定できるように2m毎に路側表示を設置しました。歩幅や歩く速度は、加齢や歩くフォーム(姿勢)、体調によって変わります。時々測って確認しましょう。標準的な歩幅は身長-90cmとなっています。

測定方法

歩幅	55秒以上	ゆっくり	時速3.2km未満	消費カロリーの計算	歩行時間(分)
歩く速さ	45秒程度	ふつう	時速4.0km程度	× 体重(kg) × 60分	60分
	35秒程度	やや速い	時速5.2km程度		
	25秒程度	速い	時速6.4km程度		

九州大学病院別府病院ウォーキングコース 965m

別府市は大学等との連携による「健康にぎわい拠点」形成を進めており、この一部として九州大学病院別府病院内にウォーキングコースを設定しました。これを活用しウォーキングを楽しみましょう。

別府湾ウォーキング協会 電話 070-5461-1148

上人ヶ浜公園ウォーキングコース

ウォーキングコースを歩いてみよう!

歩行時間 1周: 17分

九州大学病院別府病院ウォーキングコース

健康にぎわい拠点
九大別府病院でウォーキングを楽しもう

ウォーキングコース: 965m
消費カロリー: 44kcal

別府湾ウォーキング協会 九州大学病院別府病院

※別府市協会のまちづくり事業補助金の助成を受けています。



正門脇に設置している看板

別府市との共催による「健康にぎわいイベント」実施風景（別府病院敷地内）



スロー・ジョギング

ノルディック・ウォーク



移動カフェ



ヨガ



座学講座



(3) 桜のライトアップ・花壇の設置

別府病院には桜が多く、シーズンには患者さん・別府病院関係者及び周辺住民の心を癒してくれています。本年も3月中旬から4月上旬の夜間（18：00～21：00）に病棟南側と正門通路の桜のライトアップを行いました。入院患者さんを始め看護師・医師・職員にも好評でした。また、駐車場横に花壇を設置し、フジバカマを植樹しています。今秋にもアサギマダラが飛来することを願っています。



桜の昼間・夜間ライトアップ



花壇を設置（水仙、フジバカマ、ポピー等を植栽）

6. 環境活動

病院内の照明器具は依然として蛍光灯を使用しています。故障時には省エネルギー機器である LED 照明器具へ随時取替を行っています。



取替前(40W 蛍光灯)



取替後(LED 灯)



取替前(36W×3 蛍光灯)

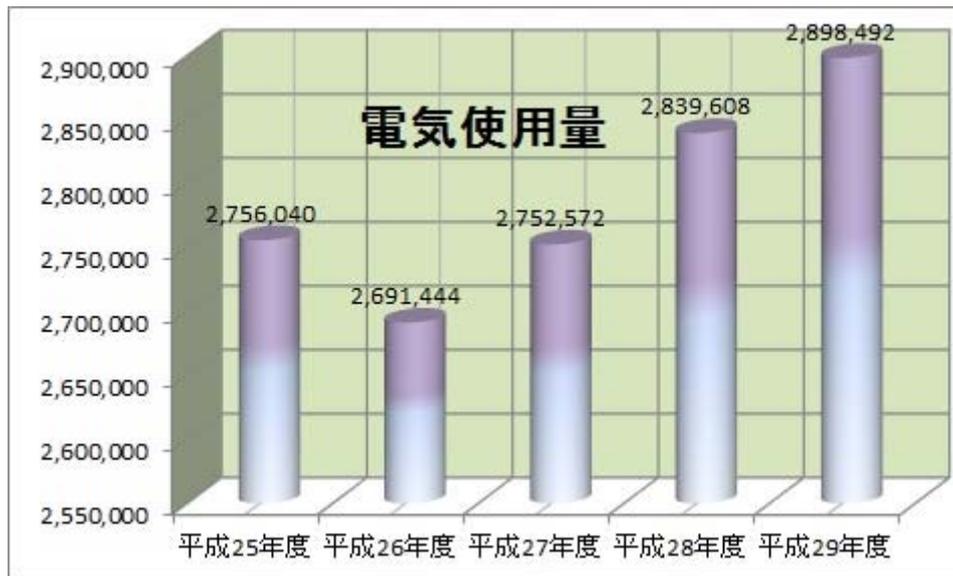


取替後(LED 灯)

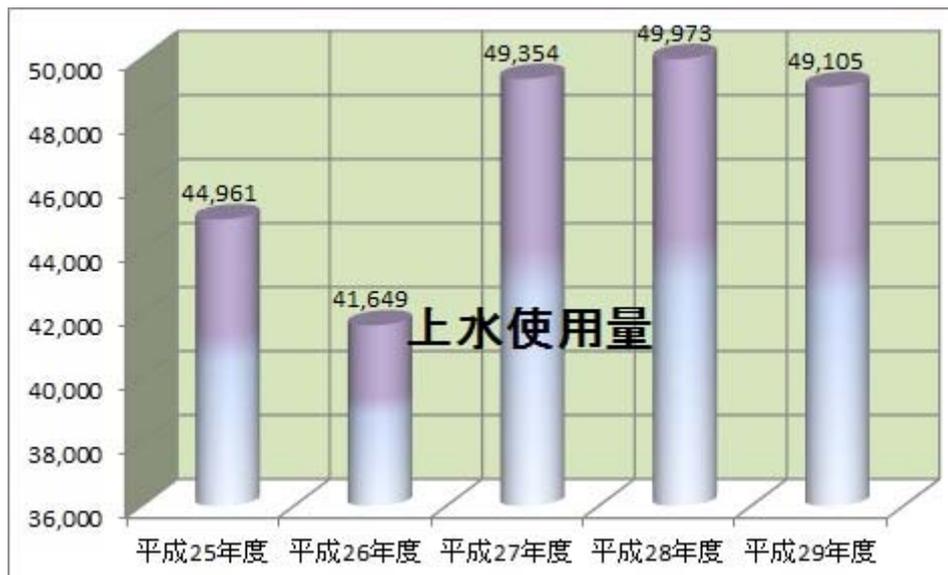
7. エネルギー、廃棄物処理

(1) エネルギー

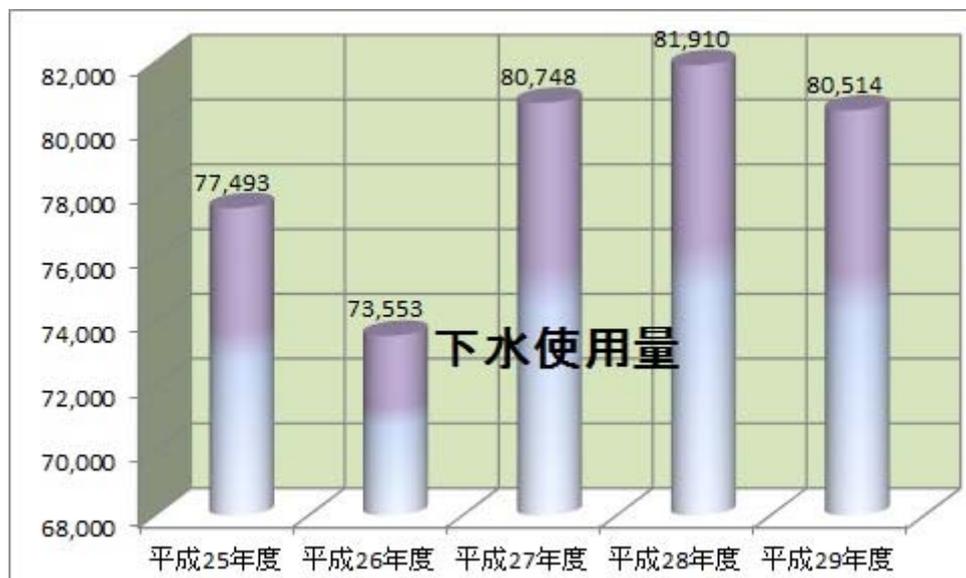
別府病院でも、エネルギー管理を行うために下記の表を作成してエネルギーの管理資料としています。



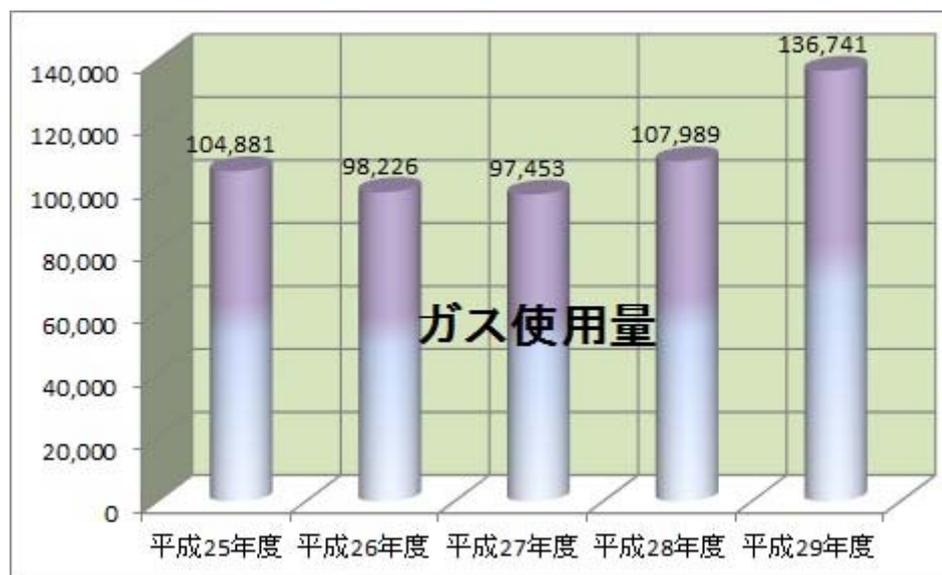
電気使用量 (kWh)



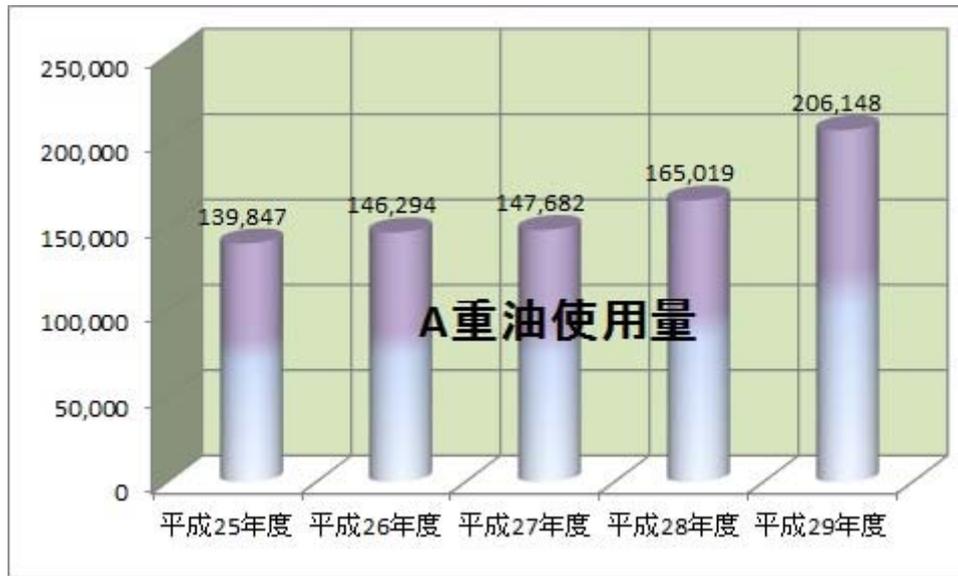
上水使用量(m3)



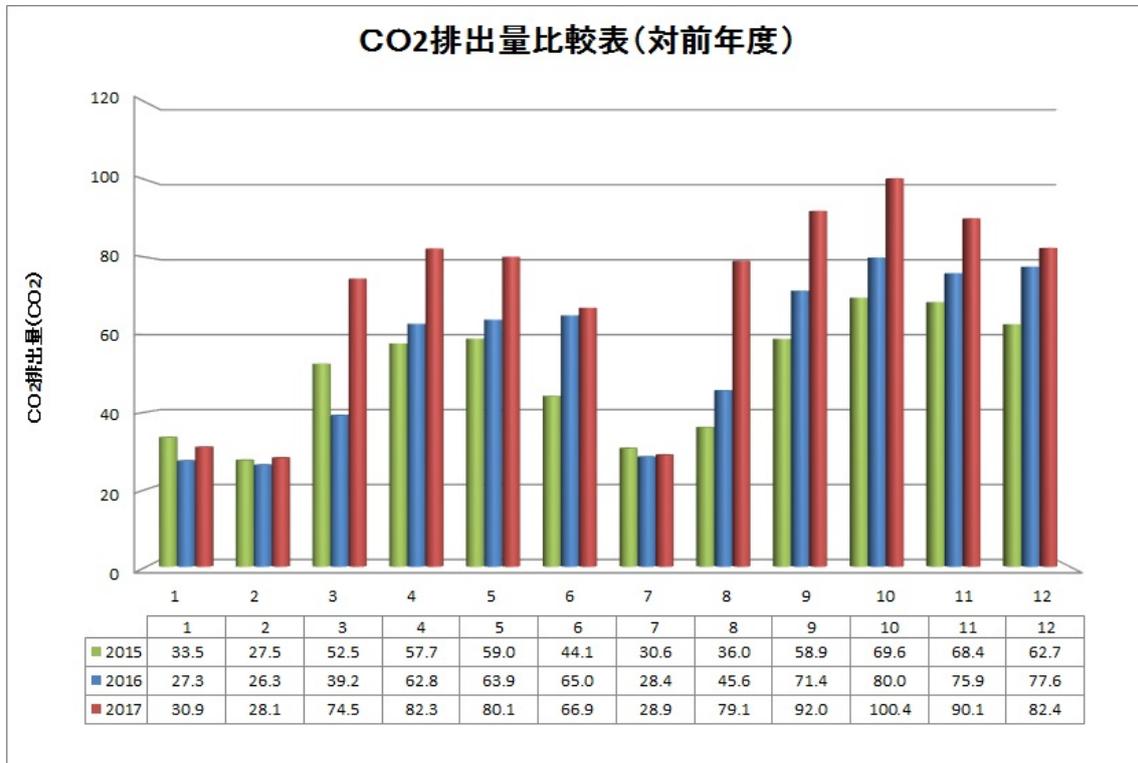
下水使用量(m3)



ガス使用量(m3)



A 重油使用量(L)



CO2 排出量比較表 (月別年度比較)

(2) 廃棄物処理（医療廃棄物）

別府病院では、医療廃棄物（感染性・非感染性）及び一般廃棄物（可燃・不燃）を分別して集荷しています。医療廃棄物については取り扱いについて注意する必要があります。医療で使用した針はさらに個別の専用容器に入れて廃棄しています



専用の分別容器に入れて廃棄を行っている。
左から可燃、非感染性
廃棄物、感染性廃棄物
×2



医療用で使用した廃棄
する針を入れる専用容
器



廃棄物置場においても
分別して集荷している
左から段ボール、感染性
医療廃棄物、非感染性医
療廃棄物、不燃物、可燃
物（医療廃棄物置場は常
時施錠しています）

医療廃棄物が適正に処分がされているか、収集から運搬・処分までの状況確認を行いました



医療系廃棄物の積み込み作業



運搬中

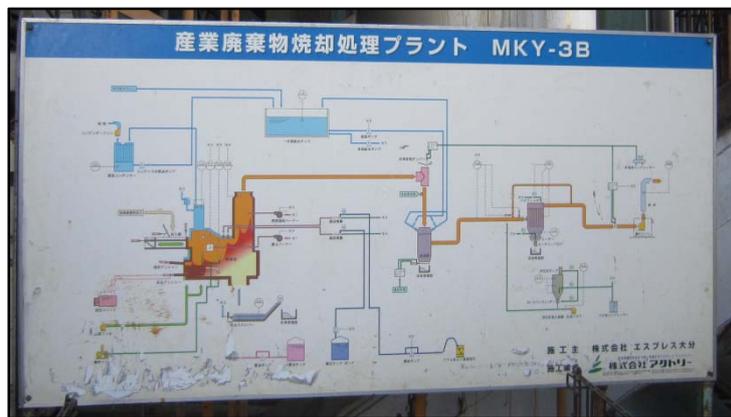
別府病院(別府市) → 処理場(大分市)



産業廃棄物焼却処理プラント



医療系廃棄物積み卸し作業



産業廃棄物焼却処理プラントのしくみ

(株)エスプレス大分 住所 大分市大字下郡字の新地3720番地の1
連絡先 097(569)2482

1、産業廃棄物処分業 (許可番号 08820005072)

事業の範囲
処理の方法: 中間処理

- ① 焼 化 (20t/日)
汚泥(無機及び有機)、燃え殻、ばいじん
- ② 破 砕 産業系廃棄物破砕施設(15t/日)・二輪破砕機(3.36t/日)
廃プラスチック類、金属くず、屑くず、木くず、繊維くず、ガラスくず、及び陶磁器くず、ゴムくず
- ③ 脱 水 (5m³/日)
汚 泥(無機及び有機)
- ④ 中 和 (22m³/日)
廃 酸、廃アルカリ
- ⑤ 焼 却 廃プラスチック類(3.04t/日)・廃プラスチック類以外(4.22t/日)
廃プラスチック類、金属くず、屑くず、木くず、繊維くず、ガラスくず及び陶磁器くず、ゴムくず、廃酸、廃アルカリ、廃油

2、特別管理産業廃棄物処分業 (許可番号 08870005072)

事業の範囲
処理の方法: 中間処理

- ① 焼 却 (4.22t/日)
感染性廃棄物
廃 油 (揮発油類、灯油類及び軽油類、又は許可内容により特定産業廃棄物になるものに限る。)
廃 酸 (許可内容により特定有害産業廃棄物になるものに限る。)
廃アルカリ (許可内容により特定有害産業廃棄物になるものに限る。)
- ② コンクリート固型化 (20t/日)
汚 泥 (許可内容により特定有害産業廃棄物になるものに限る。)
燃 え 殻 (許可内容により特定有害産業廃棄物になるものに限る。)
ばいじん (許可内容により特定有害産業廃棄物になるものに限る。)
鋳 さい (許可内容により特定有害産業廃棄物になるものに限る。)
- ③ 中 和 (22m³/日)
廃 酸 (水素イオン濃度指数2.0以下のもの及び許可内容により特定産業廃棄物になるものに限る。)
廃アルカリ (水素イオン濃度指数12.5以上のもの及び許可内容により特定産業廃棄物になるものに限る。)

産業廃棄物処理許可の掲示

8. 環 境 安 全

病棟南側及び北側に耐震補強を行いました。2016年4月に起きた熊本を震源とする地震（別府市においては震度6弱）が発生しましたが、幸いにも人的被害もなく対応することが出来ました



病棟南側耐震補強



病棟北側耐震補強