

平成28年度

# 環境報告書



 国立研究開発法人  
国立成育医療研究センター  
National Center for Child Health and Development



# 目次

1. 理事長挨拶	2
2. 国立成育医療研究センター概要	3
3. 環境配慮の基本方針	5
4. 環境配慮の具体的な取り組み	5
◆コージェネ発電機の活用	
◆環境負荷の低減への取り組み	
5. 環境配慮の取り組み状況	6
1) エネルギー資源投入量	6
2) 紙資源購入量	9
3) 水資源投入量	10
4) 温室効果ガス排出量	11
5) 廃棄物の適正処理	13
6) グリーン購入・調達状況	15

## 1. 理事長挨拶

当センターは、わが国の成育医療・研究の中核として、健全な次世代を育成するために、医学・医療・保健などの分野でわが国の社会に大きな貢献をして参りました。

「成育医療」とは新たな医療の概念です。胎児期、新生児期、乳幼児期、学童期、思春期を経て次世代を育成する成人期にまで至る「人のライフサイクル(リプロダクション サイクル)」の過程で生じる様々な健康問題を包括的に捉え、且つそれに適切に対応することを目指す医療を意味します。

私は加藤達夫名誉総長がこれまでに進めてこられた当センターの独立法人化への取り組みを引き継ぎ、これを大きなチャンスとして捉え、「成育医療」の推進に向けて病院・研究所の更なる活性化を目指したいと考えます。



良い臨床は優れた研究に裏打ちされます。当センターは病院と研究所とが一体化した組織です。臓器移植や再生医療などを含む高度で先進的な医療の開発と提供を目指すと共に、妊産婦医療、新生児医療、小児救急医療などを含む成育医療全般について、チーム医療や包括的医療をベースにした優れた医療モデルを確立し全国的に展開すると共に、基礎・臨床面での優れた研究成果を世界に向けて発信したいと考えます。さらに、新しい医療を開発し、わが国にとって必要な新たな政策提言を行う所存です。また、次世代の「成育医療」を担うために必要な医療関係者と研究者の育成にも力を注いでいます。

当センターは、世界に誇る医療・研究への取り組みを行っておりますが、地球環境についての配慮も必要でCO<sub>2</sub>排出による地球温暖化削減が求められています。さらにわが国では東日本大震災を契機に原子力発電の見直しによる電力不足や、原子力環境に対する国民の意識の変化が高まり、当センターとしても、事業活動を行うにあたり、省エネ、省資源への取り組み、環境に優しい事業の展開に取り組むことが求められています。当センターでは、現在コージェネによる廃熱利用、雨水リサイクル中水や、節水型蛇口の導入、LED電球への切替、照明の間引き使用、環境物品等の調達など、環境負荷の低減に積極的に取り組んでおります。

このたび、平成28年度における当センターの事業活動における取り組み状況を「平成28年度環境報告書」として取り纏めました。

国立成育医療研究センターでは社会の一機関として、地球に優しい環境に寄与すべく環境保全への取り組みを進めて参りたいと考えております。

国立研究開発法人  
国立成育医療研究センター

理事長 五十嵐 隆

## 2. 国立成育医療研究センター概要

### ◆沿革

平成14年3月 国立大蔵病院と国立小児病院を統合し、国立成育医療センターを開設  
 平成16年10月 研究所 新研究棟へ移転  
 平成22年4月 独立行政法人に移行  
 平成27年4月 国立研究開発法人に移行

#### ○国立大蔵病院

昭和13年 東京第二陸軍病院大蔵臨時分院として開設  
 昭和20年6月 東京陸軍第四病院に改編  
 昭和20年12月 厚生省に移管 国立大蔵病院として発足  
 昭和21年3月 附属看護婦養成所開設  
 昭和43年9月 附属助産婦学院開校  
 昭和50年4月 附属看護・助産婦学校開校  
 平成10年4月 国立東京第二病院附属看護学校と統合

#### ○国立小児病院

明治32年3月 東京第二衛生病院として創設  
 昭和20年12月 厚生省に移管 国立世田谷病院として発足  
 昭和40年4月 国立小児病院として発足

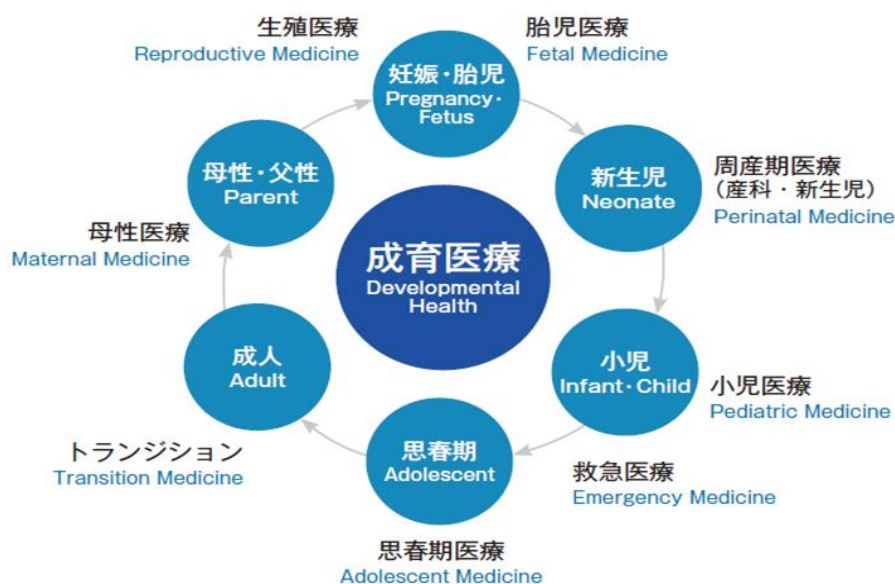
### ◆理念と方針

#### ○理念

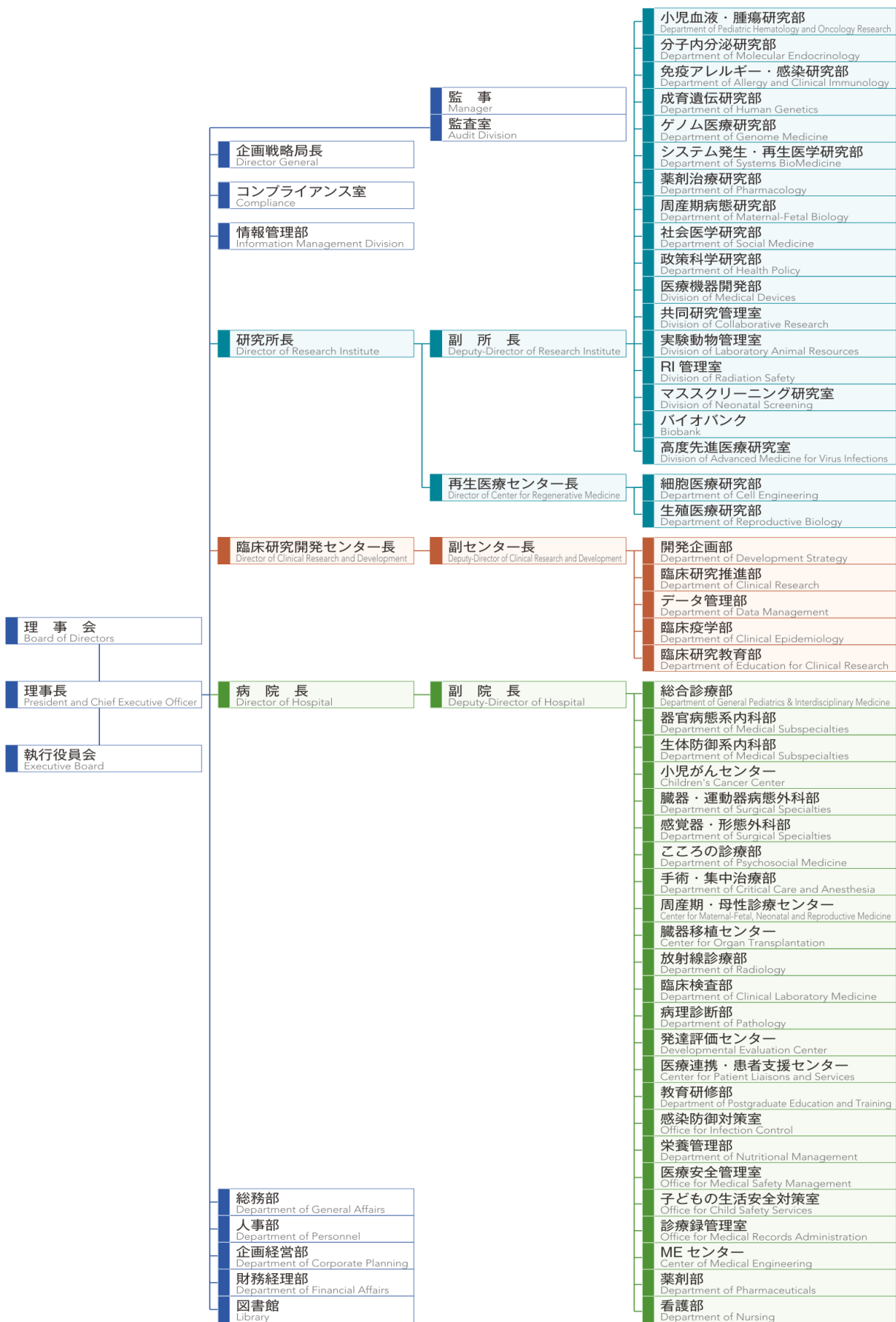
病院と研究所が一体となり、健全な次世代を育成するための医療と研究を推進します。

#### ○基本方針

成育医療のモデル医療や高度先駆的医療をチーム医療により提供します。  
 成育医療の調査・研究を推進します。  
 成育医療の専門家を育成し啓発普及のための教育研修を行います。  
 成育医療の情報を集積し社会に向けて発信します。



◆組織図





### 3. 環境配慮の基本方針

1

• 省エネ・省資源に努めます

2

• 環境に関する法令を遵守します

3

• 地球環境への負荷低減を目指します

4

• 持続可能な社会の発展に寄与します

### 4. 環境配慮の具体的な取り組み

#### ◆コージェネレーション発電機の活用

- コージェネレーション発電機(災害時兼用型)を定常的に運転し、センター総電力の約4分の1を発電し、商用電力使用の削減を行っている。特に冬場は発電時の排熱を利用し、空調・給湯に効率よく利用しています。
- 研究所においては氷蓄熱設備を利用し、通年で空調設備の電力・ガスの昼間のピークカットを行っています。

#### ◆環境負荷の低減への取り組み

- トイレ等の中水については、雨水を利用しています。駐車場は透水性舗装とし環境負荷への低減に努めています。
- 平成23年3月より、各照明器具の間引き、エレベーターの間引き運転を実行中です。また院内の照明を順次、蛍光灯タイプのLED照明に交換しています。
- 廊下、トイレの共有部門に人感センサーを設置し、節電に取り組みました。
- 平成23年より、職員の軽装(クールビズ)の期間を、5月1日から10月31日まで延長し空調設定温度を見直しています。
- 当センターの敷地内には、世田谷区より指定されている保存樹木が多数ありその保存とさらなる緑化に努めています。

## 5. 環境配慮の取り組み状況

### 1) エネルギー資源投入量

国立成育医療研究センターにおける平成28年度のエネルギー資源投入量の内訳をみると、平成23年度からの推移から変化し、電気の使用量が減、都市ガスの使用量が増となっておりますが、これはコージェネのランニングコスト(メンテナンス等)を考慮し、省エネルギーと同時に経費の削減のを目指し、運用を見直した結果であります。

当センターは、契約電力500Kw以上の大口契約者ですが、「電力使用制限令」は、医療施設であるため、削減は減免されています。しかしながら、積極的にコージェネレーションで発電し、自主的に削減率 15%以上、実施しています。

今後共、更なるエネルギー消費の削減と、費用の削減に努め、地球温暖化の抑制に努めてまいります。

### ◆総エネルギー消費量(熱量換算:単位GJ)

	都市ガス	電力	A重油
平成20年度	112,024	226,900	35.9
平成21年度	109,640	230,972	34.4
平成22年度	117,341	229,432	29.3
平成23年度	140,678	205,741	121.2
平成24年度	141,509	207,822	313.0
平成25年度	147,375	207,249	66.5
平成26年度	136,035	215,103	58.3
平成27年度	143,145	197,309	79.8
平成28年度	145,755	191,984	58.3
対前年比	101.8%	97.3%	73.1%

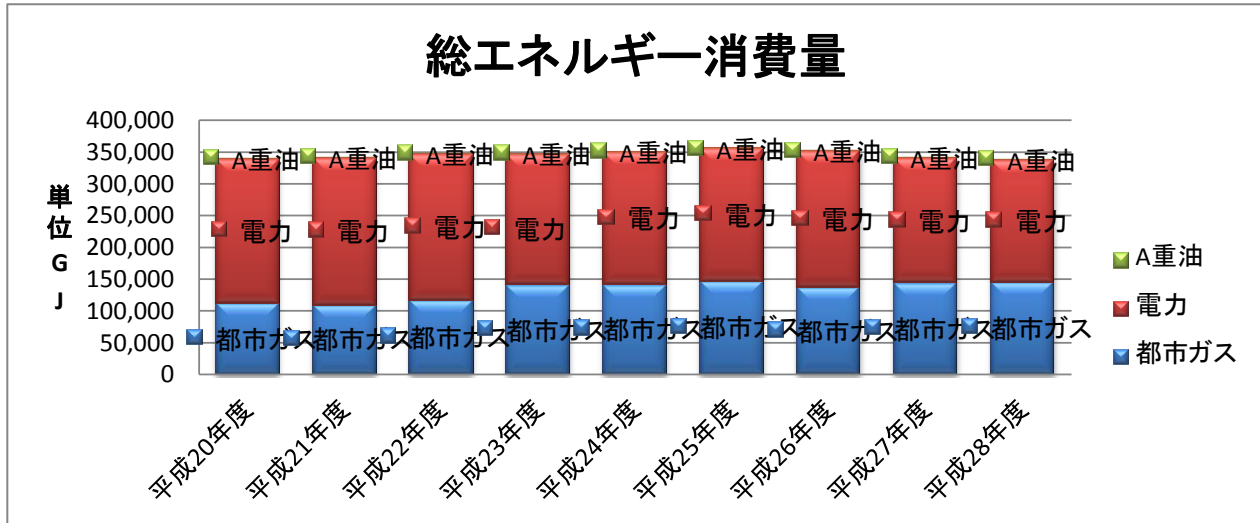
[熱量換算 単位 GJ ギガ・ジュールとは]

使用した各燃料等を国際標準の熱量換算係数を用いて換算後、発熱量1ギガ・ジュールを原油0.0258キロリットルとして換算した、総エネルギー消費量を表す際の発熱量単位。

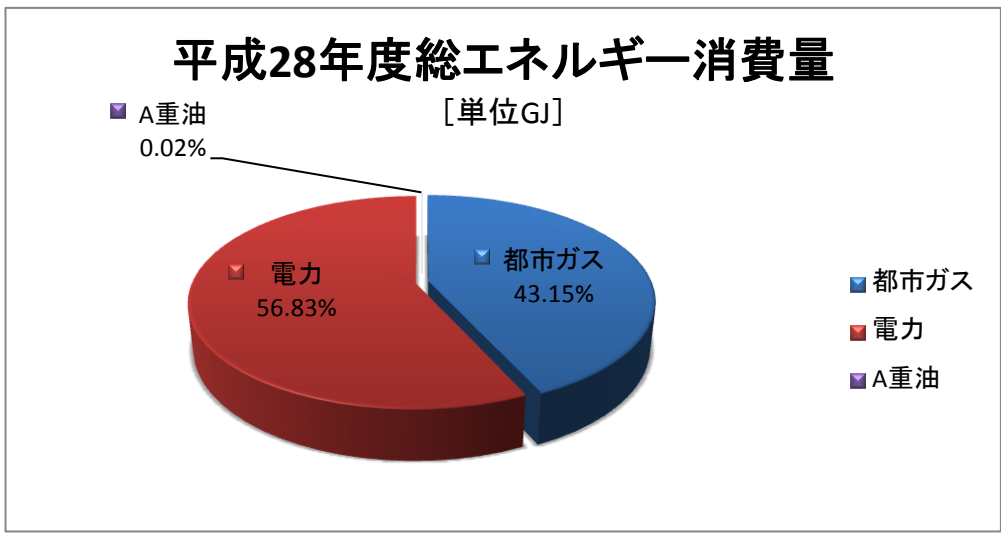
[換算係数]

都市ガス : 13A:45GJ/千m<sup>3</sup>  
 電力 : 9.97GJ/kwh  
 A重油 : 39.10GJ/KL

◆年度推移

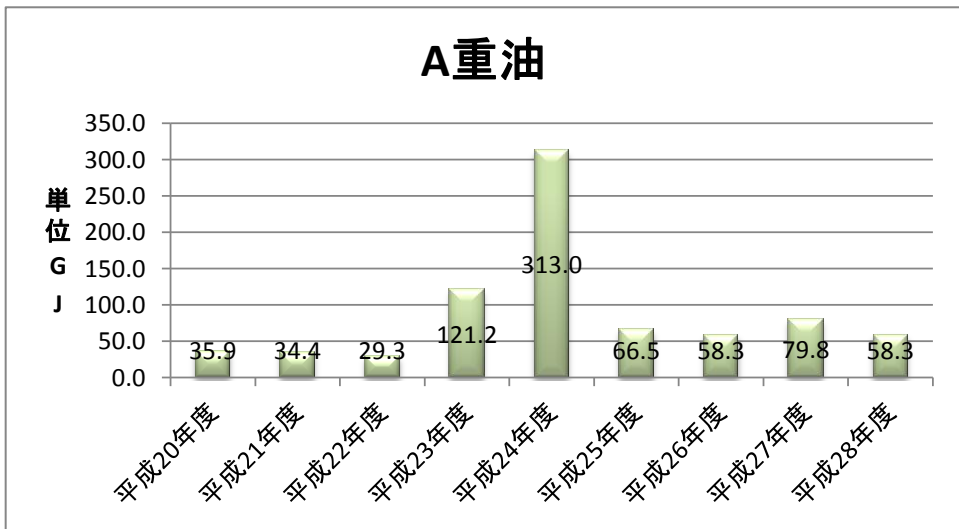
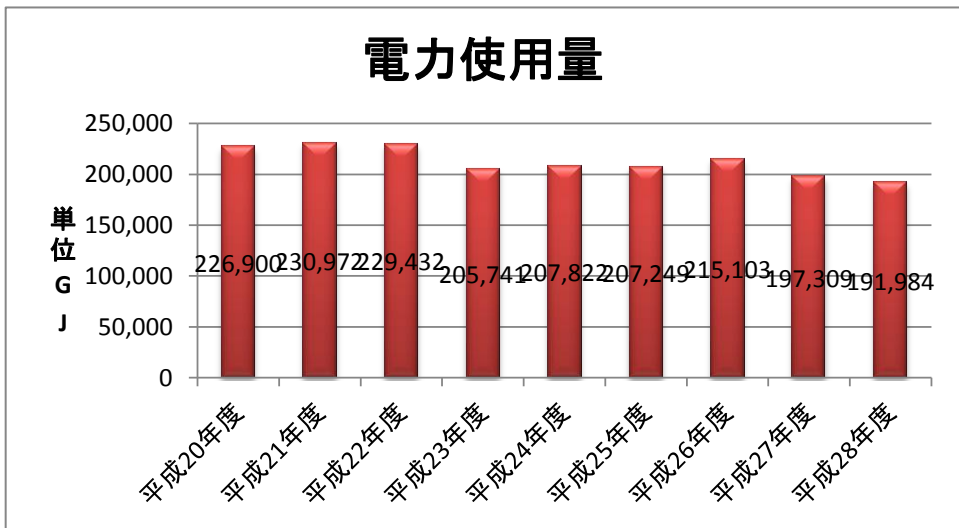
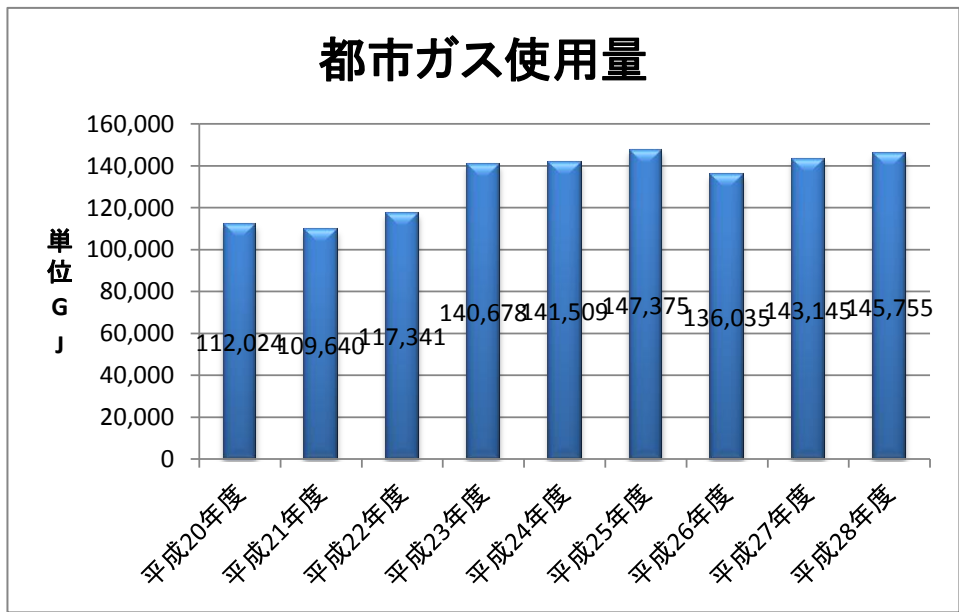


◆平成28年度 総エネルギー消費量 [熱量GJ]





◆各エネルギー使用量 年度推移グラフ



## 2) 紙資源購入量

国立成育医療研究センターにおいては、平成14年の開設当初より電子掲示板を導入し、院内への通達やお知らせなどは、イントラ掲示板に掲示することにしております。

各部署内の回覧についても、メーリングリストを活用し、できる限りPDF化した文書をメール添付で配布するようにしています。このようにペーパーレス化を積極的に推進しております。

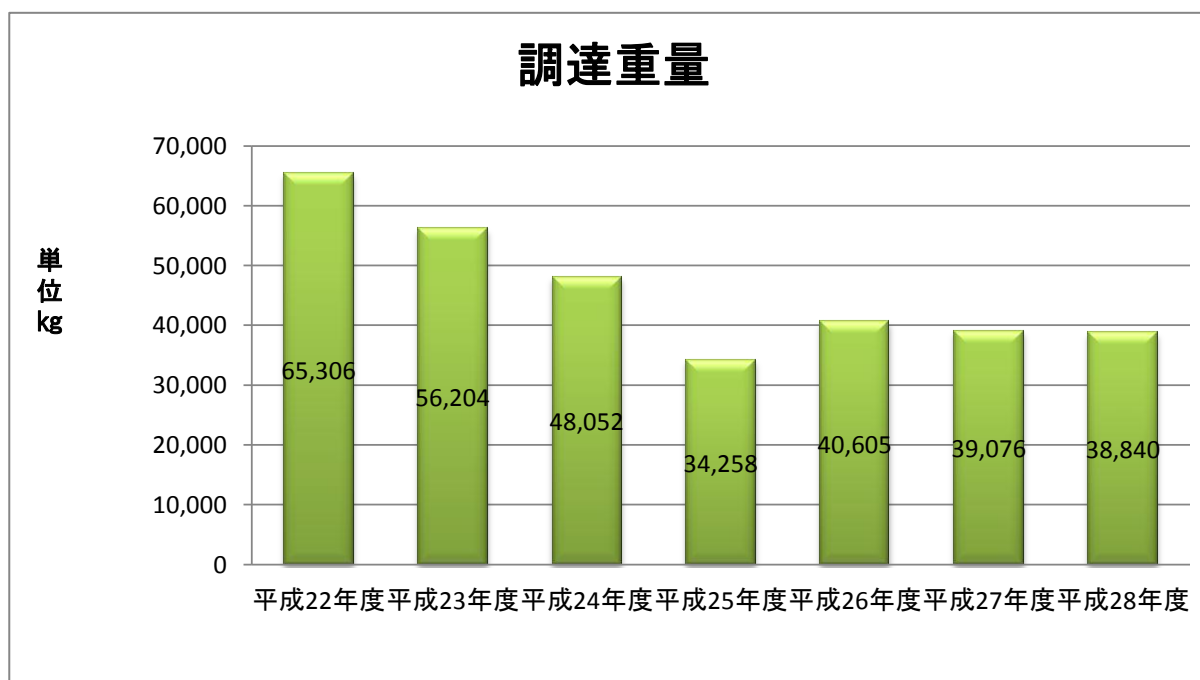
紙資源を使用する際は、会議資料等の作成においては両面印刷を徹底し、職員にはミスコピーの防止を呼びかけるなど、紙資源節約に対する意識の徹底を図っております。

また使用済みの紙については、リサイクルゴミとするように取り組んでおります。

### ◆コピー用紙購入量(A4換算)

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	対前年度比
調達重量(Kg)	65,306	56,204	48,052	34,258	40,605	39,076	38,840	99.39%
調達数量(枚)	8,358,000	7,264,000	12,013,000	8,564,500	9,922,000	9,685,000	9,610,000	99.23%

### ◆調達重量



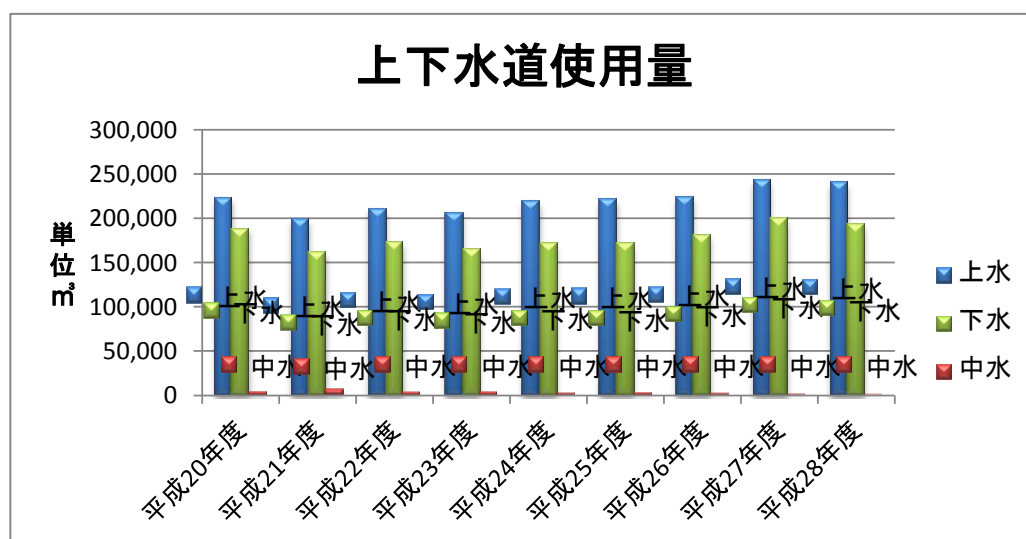
### 3) 水資源投入量

国立成育医療研究センターにおける平成28年度の水資源投入量については、各手洗い場におけるポスター掲示などによる職員への節水意識の徹底、節水コマの設置による節減などの効果により、前年度と比較し減となっております。

トイレ等の排水は、雨水を再利用した中水にて行っており、水道水の利用を大きく節約する効果があるとともに、自然環境に優しいものとなっております。

#### ◆水資源投入量(単位:m3)

	上水	下水	中水
平成20年度	222,909	187,999	3,599
平成21年度	198,797	161,485	6,144
平成22年度	210,604	172,134	3,053
平成23年度	206,272	164,688	3,248
平成24年度	219,301	171,423	1,951
平成25年度	220,786	171,140	2,618
平成26年度	224,002	181,044	1,645
平成27年度	242,544	199,525	1,196
平成28年度	240,706	192,895	682
対前年比	99.2%	96.7%	57.0%



#### 4)CO2排出量

国立成育医療研究センターでは、CO2ガスの排出量をできる限り抑え、地球温暖化の防止に努めた設計となっております。コージェネレーション設備の排熱を利用できる排熱投入型の冷温水発生機を有し、空調、給湯に利用しています。

今後においては、設備の運用方法、並びに省エネタイプへの機器更新、改良工事等を検討し、CO2ガスの排出削減に努めてまいります。

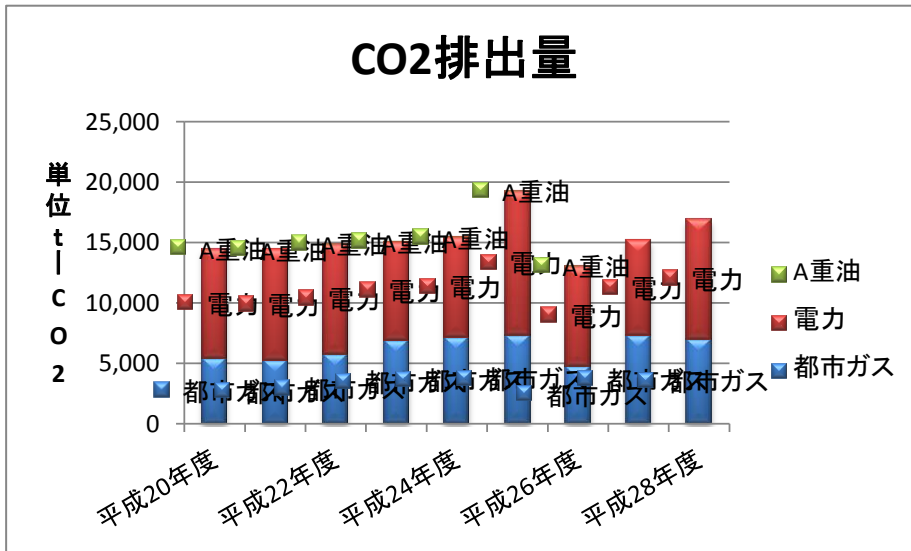
#### ◆CO2ガス排出量(排出量換算:単位t-CO2)

	都市ガス	電力	A重油
平成20年度	5,379	9,084	0.0
平成21年度	5,222	9,180	0.0
平成22年度	5,721	9,115	18.0
平成23年度	6,852	8,179	33.0
平成24年度	7,160	8,202	22.0
平成25年度	7,303	11,904	5.0
平成26年度	4,759	8,241	4.0
平成27年度	7,253	7,867	5.5
平成28年度	7,005	9,884	3.0
対前年比	96.6%	125.6%	54.3%

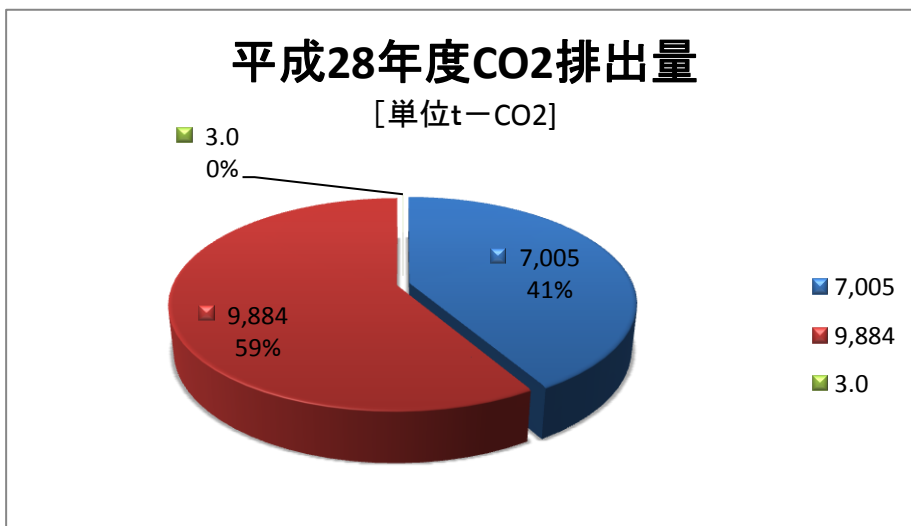
[排出量 単位 t-CO2 トン・シーオーツーとは]

各燃料当の使用に伴う二酸化炭素その他の温室効果ガスの排出の量を、  
排出係数を用いて相当する温室効果を有する二酸化炭素の重量に換算した単位

◆年度推移

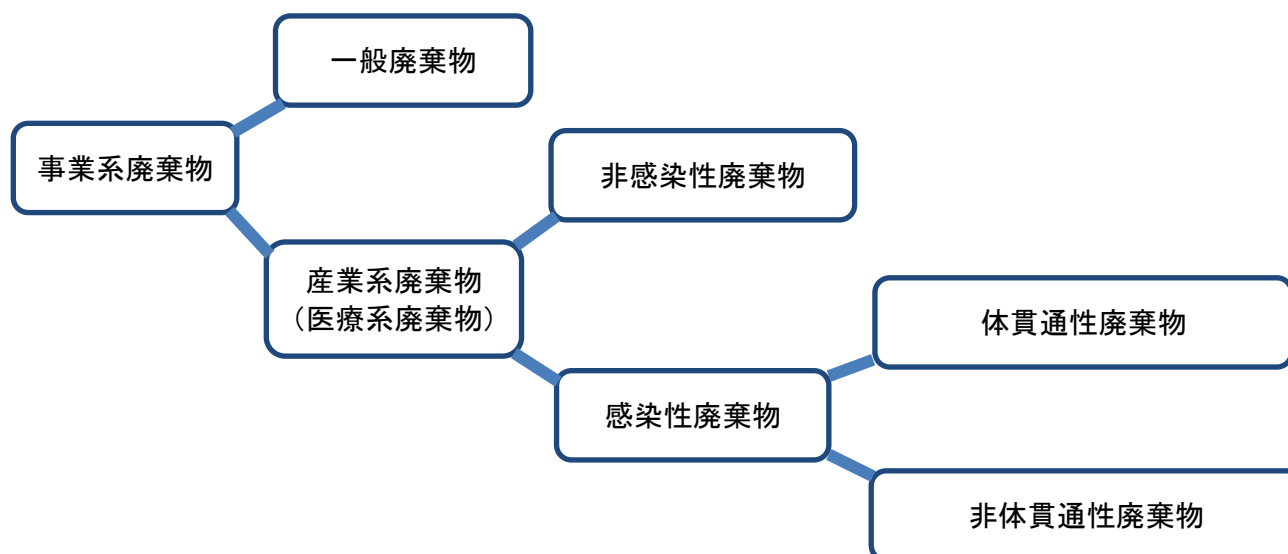


◆平成28年度CO2排出量



## 5) 廃棄物の適正処理

国立成育医療研究センターから出されるすべての廃棄物は、事業系廃棄物となります。事業系廃棄物は、大きく一般廃棄物と産業系廃棄物に分かれます。そのうち一般廃棄物は世田谷区の基準に沿って可燃ごみ、不燃ごみ、カン、びん、ペットボトルに分別し、区が許可した一般廃棄物処理業者に委託して処理しております。



当センターの産業廃棄物は医療系廃棄物となるため、一般廃棄物とは明確に区分されます。医療系廃棄物のうち、血液等が付着した布類や、使用済みの注射針などは、感染性廃棄物となります。この扱いにおいては、発生の時点で、他の廃棄物に絶対に混入しないよう、写真入りの『ゴミの分別表』ポスター(※次ページ参照)を各所に掲示して、注意を促しています。感染性廃棄物はさらに体貫通性がある物は専用のプラボックスへ体貫通性がない物は専用のダンボールボックスへと分別されます。

各部署から排出された感染性廃棄物は専用の容器で搬出され、清掃請負業者によっていったんセンター内指定の集積所に搬入されます。その後、産業廃棄物委託業者が収集・運搬・処理を行っています。その際には、排出量を記載した産業廃棄物管理表(マニフェスト)を交付し、排出から最終処分までの処理が適正になされているか確認しています。このように、運搬・処理の過程においても、感染事故が発生しないように細心の注意を払っています。

### ◆ 廃棄物実績 [単位:Kg]

	一般廃棄物	感染性 廃棄物	資源ゴミ	計
平成22年度	568,341	241,793	176,080	986,214
平成23年度	555,267	213,890	147,130	916,287
平成24年度	555,611	245,131	171,060	971,802
平成25年度	865,907	301,899	168,311	1,336,117
平成26年度	771,832	305,050	156,033	1,232,915
平成27年度	780,950	288,369	121,354	1,190,673
平成28年度	216,852	310,093	118,747	645,691
対前年比	27.8%	107.5%	97.9%	54.2%



◆ゴミの分別ポスター

<h2>ゴミの分別表</h2>	
	<p style="text-align: center;"><b>プラボックス(感染性体貫通性廃棄物)</b> 針やガラス破片など、体を損傷させる危険性のあるゴミ</p> <p style="text-align: center;">【注意！！ これはプラボックスです！】</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> 金属の針</div> <div style="text-align: center;"> 劇薬・毒薬 抗がん剤</div> <div style="text-align: center;"></div> </div>
	<p style="text-align: center;"><b>ダンボールボックス(感染性医療廃棄物)</b> 体液が付着したゴミ全般</p> <p style="text-align: center;">【注意！！ これはダンボールボックスです！】</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> プラスチックの針</div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"> フローベ</div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"></div> </div>
	<p style="text-align: center;"><b>可燃物</b> 汚染物が付着していない燃えるゴミ</p> <p style="text-align: center;">【主なもの】</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> 紙類</div> <div style="text-align: center;"></div> </div>
	<p style="text-align: center;"><b>不燃物</b> 汚染物が付着していない不燃ゴミ</p> <p style="text-align: center;">【注意！！ これは不燃物です！】</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> 抗生剤</div> <div style="text-align: center;"></div> <div style="text-align: center;"> スプレー缶</div> <div style="text-align: center;"> プラスチック針と ルートはダンボール</div> <div style="text-align: center;"></div> </div>
<b>乾電池全て</b>	

## 6) グリーン購入・調達状況

循環型社会の形成のためには、「再生品等の供給面の取組」に加え、「需要面からの取組が重要である」という観点から、平成12年5月に循環型社会形成推進基本法の個別法の一つとして「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)」が制定されました。

同法は、国等の公的機関が率先して環境物品等(環境負荷低減に資する製品・サービス)の調達を推進するとともに、環境物品等に関する適切な情報提供を促進することにより需要の転換を図り、持続的発展が可能な社会の構築を推進することを目指しています。また国等の各機関の取組に関するもののほか、地方公共団体、事業者及び国民の責務などについても定めています。

国立成育医療研究センターにおいては、この趣旨に基づき、環境物品等の調達を積極的に推進しました。特定調達物品等以外の調達に当たっては、エコマーク等の認定を受けている製品またはこれと同等の環境物品を調達するよう努めています。

### ◆特定調達品目の調達状況

分野	目標値	環境物品等 調達品目	目標達成 調達品目	目標達成率
紙類	100%	4品目	4品目	100%
文具類	100%	20品目	20品目	100%
オフィス家具等	100%	10品目	10品目	100%
OA機器	100%	5品目	5品目	100%
照明	100%	5品目	5品目	100%
自動車等	100%	0品目	0品目	—
作業手袋	100%	0品目	0品目	—
その他繊維製品	100%	1品目	1品目	100%
設備	100%	0品目	0品目	—
総計	100%	45品目	45品目	100%

### ◆国立研究開発法人 国立成育医療研究センター

〒157-8535 東京都世田谷区大蔵2-10-1

TEL. 03-3416-0181 (代表)

FAX. 03-3416-2222