

環境報告書 2020

Environmental Management Report 2020



九州大学附属図書館

Kyushu University Library

CONTENTS

1	トップメッセージ	1
2	附属図書館概要	2
3	環境方針	3
4	組織・体制	4
5	環境活動の評価と目標	5
6	環境活動状況	6
6.1	環境活動	6
6.2	資源・エネルギー（電気・ガス・重油・水道・ゴミ等・資源リサイクル等）	7

1. トップメッセージ

地球温暖化の問題は深刻さの度を増しており、社会全体として様々な観点からの環境への配慮・対応が強く求められています。温暖化の影響は、本学が位置する九州をはじめとした各地の温度上昇、少雨傾向、気流、海流の変化など、様々な面に誰の目にも明らかな形で現れてきています。

また、地球環境の問題はこうした面のみにとどまらず、隣国をはじめとした地域から飛来する大気汚染物質、あるいは原子力を中心としたエネルギーの問題、資源枯渇の問題など、数多くの問題を挙げることができるでしょう。現在の状況は、世界レベル、国家レベルでの対応のみならず、個々人が真にこの問題に向き合わねば、今後 100 年、200 年の地球の未来に深刻な影響が及ぶ、あるいはもはや回復が不能になる瀬戸際の段階に来ていると言ってよいでしょう。

それ故、各人が所属する職場、我々が所属する大学のような教育研究機関においても、率先してそれに取り組むことが必須の時代であることを強く認識しなければなりません。環境問題への対応には、その深刻さの学生、職員への周知・徹底、エネルギー問題にとどまらない、ゴミ資源回収、各部局との連携等々を通じての省資源の実行がこれまた必須です。

附属図書館は、学生・教職員の学習・教育・研究を支援する組織であり、利用者サービスの向上を目指し日々活動しています。開館時間の延長やその年の天候等により光熱水量の消費が変化することもあります。利用者のみなさまのご協力とご理解を得ながら、徹底した省資源対策に取り組んでいます。

本年も、今回の「環境報告書 2020」を基に、大学が推し進める環境対策と歩調を合わせながら、今後も持続可能な省資源運営と環境問題に積極的に取り組んでいく所存です。



令和2年5月
九州大学附属図書館長 宮本一夫

2. 附属図書館概要

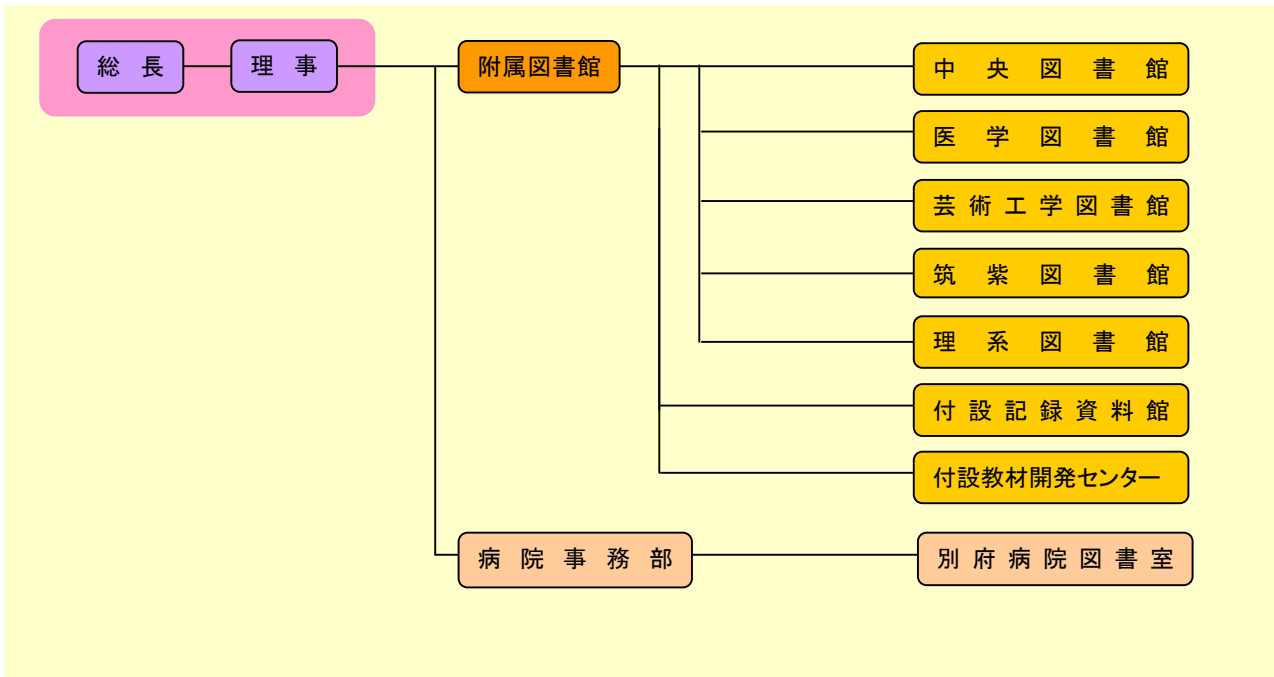
事業所名 国立大学法人 九州大学附属図書館

所在地 中央図書館 〒819-0395 福岡市西区元岡 744 番地
TEL 092-802-2480(資料サービス係)
医学図書館 〒812-8582 福岡市東区馬出 3 丁目 1 番 1 号
TEL 092-642-6037(閲覧係)
芸術工学図書館 〒815-8540 福岡市南区塩原 4 丁目 9 番 1 号
TEL 092-642-4427(情報サービス係)
筑紫図書館 〒816-8580 春日市春日公園 6 丁目 1 番地
TEL 092-583-7020(図書係)
理系図書館 〒819-0395 福岡市西区元岡 744 番地
TEL 092-802-2450(理系資料サービス係)

URL <https://www.lib.kyushu-u.ac.jp/>

設立 1922年(大正11年)9月 九州帝国大学附属図書館設置

附属図書館の組織(令和2年5月現在)



構成員 職員:113名(うち 事務補佐員43名)

報告期間

「環境報告書2020」に記載している内容は、主に2019年度(平成31年4月1日～令和2年3月31日)の取り組み、実績値※を中心にまとめており、一部に、令和2年5月までの取り組みが含まれています。

※各種統計データは、中央図書館(箱崎・伊都)及び理系図書館の集計値を計上しています。

3. 環境方針

附属図書館は、『九州大学環境方針』に基づいて、環境問題に取り組んでいます。

【九州大学環境方針】

基本理念

九州大学は、地球未来を守ることが重要な課題であることを認識し、環境に配慮した実践活動を通じて、地球環境保全に寄与する人材を育成するとともに、地球に環境負荷をかけない社会を実践するための研究を促進する。

活動方針

九州大学は、以下に掲げる活動方針に従って、環境目的、目標、及び計画を定め、環境活動の実施状況を点検・評価することにより、継続的環境改善を図ることとする。

(環境マネジメントシステムの構築)

1. 全学の他、各部局等においても環境マネジメントシステムを構築し、環境に配慮した活動に積極的に取り組み、環境に優しいキャンパスの実現を目指す。

(構成員)

2. 学生及び教職員は、本学に関係する事業者や地域住民とともに、環境に配慮した活動に取り組み、本学はこれを支援する。

(環境に関する教育・研究の充実)

3. 地球環境に関する教育カリキュラム及び環境負荷低減のための研究を、総合大学としての特長を生かして充実させ、地球環境の保全に寄与する。

(法令遵守等)

4. 本学におけるすべての環境活動において、法令を遵守し、環境汚染の防止や温室効果ガスの削減等に努める。

(コミュニケーション)

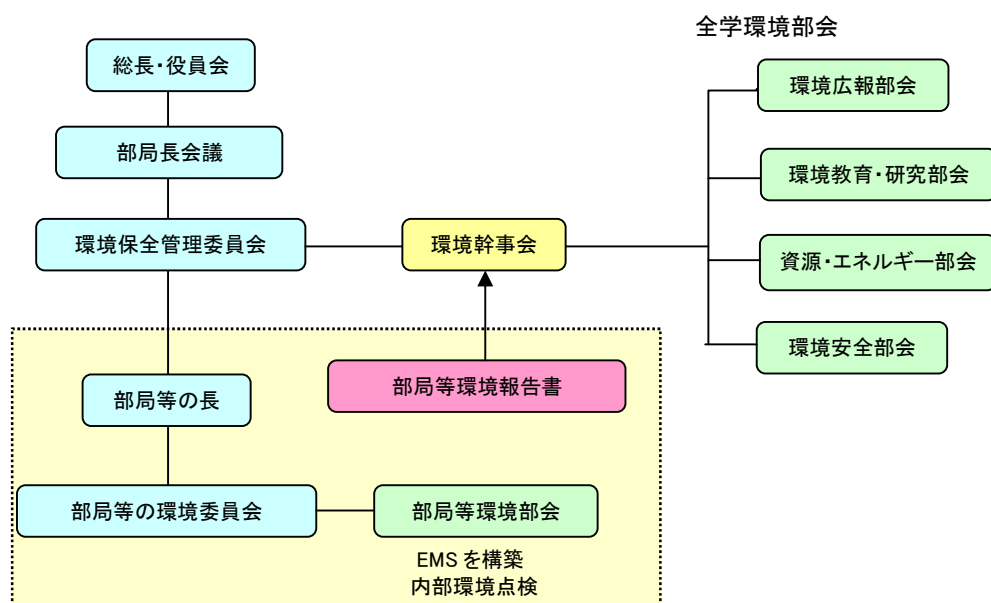
5. 環境に関する情報を学内外に伝えるため、環境報告書を作成、公表する。作成にあたっては法令に関する重要な情報を虚偽なく記載することにより信頼性を高める。

この環境方針は、すべての学生、教職員及び関係事業者に周知させるとともに、ホームページ等を用いて広く開示する。

4. 組織・体制

平成17年4月1日に施行された「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律」(環境配慮促進法)を受け、本学では、「環境保全管理委員会」(委員長:環境安全衛生推進室長、委員:各部局の選出教員等)の下に、環境広報部会、環境教育研究部会、資源エネルギー部会及び環境安全部会の4つの部会が設けられています。

各部会の事務運営には、本部事務局で当たることとし、各々の部会に最も関係の深い部署を主管部署としています。各部会は、環境保全管理委員会委員2、3名、事務局の主管部署、関係部署数名及び各部局の担当職員で構成しています。



1. 環境広報部会	3. 資源エネルギー部会
WEB サイト等による環境報告書の公開	資源・エネルギーの使用量の把握、削減対策
環境関連の公開講座、社会連携事業の把握	ごみの分別、古紙回収
環境月間行事の通知と取材依頼	グリーン購入・調達
環境配慮型新キャンパスの紹介	生協等、関連事業者との環境活動
2. 環境教育研究部会	4. 環境安全部会
環境関連の授業の充実、研究の推進	化学物質の管理、集計、報告
環境関連のシンポジウム、講演会の推進	廃液・有害廃棄物の処理
新入生に対する環境・安全教育	環境汚染調査
学生参加の環境保全関連活動支援	雨水・再生処理水の利用促進

附属図書館の環境部会メンバー	
環境広報部会	附属図書館 図書館企画課 企画係長
環境教育・研究部会	附属図書館 利用者サービス課 資料サービス係長
資源・エネルギー部会	附属図書館 図書館企画課 会計係長
環境安全部会	附属図書館 図書館企画課 会計係長

5. 環境活動の評価と目標

附属図書館における、環境活動の令和元年度の具体的な取り組みと令和2年度の目標を以下に示します。

事項	令和元年度の具体的な取組	令和2年度目標
組織・体制	・環境活動報告書を作成した。	・環境活動報告書を作成する。
温暖化対策	<p>深刻な電力不足の状況を踏まえ、社会的責任を果たす観点から積極的に電力の使用抑制に取り組むこととし、利用者へも節電への理解・協力を求めた。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・夏季は利用者閲覧エリアのみ空調機を稼働させ、書庫エリアは停止させた。また、利用者に節電への協力を得るために利用者エリアにうちわを置いた。 ・温湿度を測定するデータロガーを設置し、湿度が基準値を上回ると送信されるメールに基づき除湿機を稼働させている。 ・理系図書館において、照明の一部を LED に変更した。 ・昼休みの一斉消灯の励行 ・OA機器等の待機電力のカット 	<p>政府の電力需要の抑制の求めに対し、大学が決定した節電対策に積極的に取り組むとともに、前年度同様利用者への節電理解と協力を求める。</p>
資源・環境	<ul style="list-style-type: none"> ・館外の清掃活動を実施した。 ・裏紙の再利用や2アップ印刷・両面印刷によるコピー用紙の節減 	<ul style="list-style-type: none"> ・資源の有効活用を図る。 ・図書館サービスを通じて本学の環境教育・研究に貢献する。

理系図書館の照明(令和2年3月に一部をLEDに取替)



6. 環境活動状況

6.1 環境活動

(1) 館外の環境美化

中央図書館では、図書館周辺の環境保全のため12月に館外の清掃活動を行いました。また、各図書館等においても、学内の環境月間に合わせて、清掃活動を実施しています。

(2) 令和元年度 ごみの分別に関する環境点検

分別置き場に出されている可燃ごみの袋や室内の可燃ごみ分別容器等を点検対象とし、混入している資源化物や不燃ごみの重量を計測しました。

※ 古紙として資源化可能な「紙切れ」として、割り箸の袋、名刺、ハガキ等があります。

点検結果 単位 : Kg

点検日	点検参加者		点検対象の重量	混入していた資源化物				混入していた 不燃ごみ
	教職員	学生		紙切れ	缶	ビン	その他	
R1.5.21-22	2	0	24.16	4.03	0.00	0.00	0.00	0.00
合計	2	0	24.16	4.03	0.00	0.00	0.00	0.00

6.2 資源・エネルギー(電気・ガス・重油・水道・ゴミ等・資源リサイクル等)

(1) 令和元年度のエネルギーや廃棄物等に関するデータ

附属図書館における、令和元年度のエネルギーや廃棄物等に関するデータは次のとおりです。

※a、b、c以外は中央図書館のみの数値

a) エネルギー 中央図書館+理系図書館

電気	2,240,965	kWh
ガス	65,199	m ³
延床面積	34,020	m ²

b) 水 中央図書館+理系図書館

市水	494	m ³
井水		
再生水		
下水道	1,415	m ³

c) 用紙 中央図書館+理系図書館

A4 換算	410	千枚
-------	-----	----

d) 古紙

新聞	0.8	トン
段ボール	0.7	トン
雑誌雑紙・他	4.2	トン

e) 廃棄物

	重量	処理法
可燃ごみ	2.9 トン	廃棄
粗大ごみ		

f) 分別ごみ

	重量	処理法
金属	14.6 kg	再生
缶	- Kg	※
瓶	20.9 kg	再生
ペットボトル	- kg	再生
発砲スチロール	- kg	
蛍光管	- kg	
乾電池	12.0 kg	
スプレー缶	- kg	※
不燃ごみ	- kg	埋立

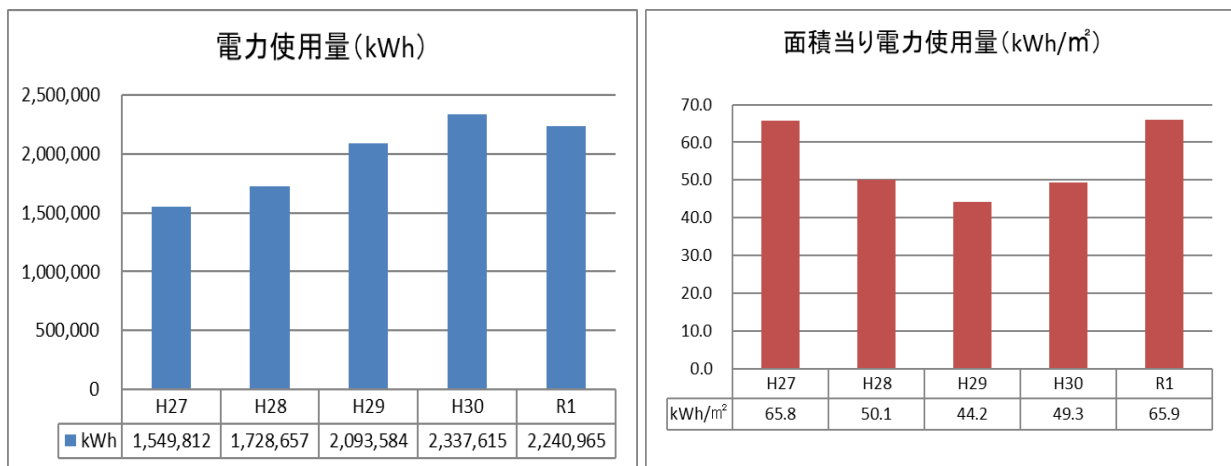
※缶・ペットボトルはエコセンターにてリサイクル処理

(2) エネルギー消費量や廃棄物排出量等の推移

附属図書館における電力、都市ガス、上下水道の使用量、廃棄物等の排出量について現状を把握し、今後の削減計画や方針を検討します。下表は、電力、都市ガス、上下水道及び廃棄物等についての過去5年間のデータをまとめたものです。

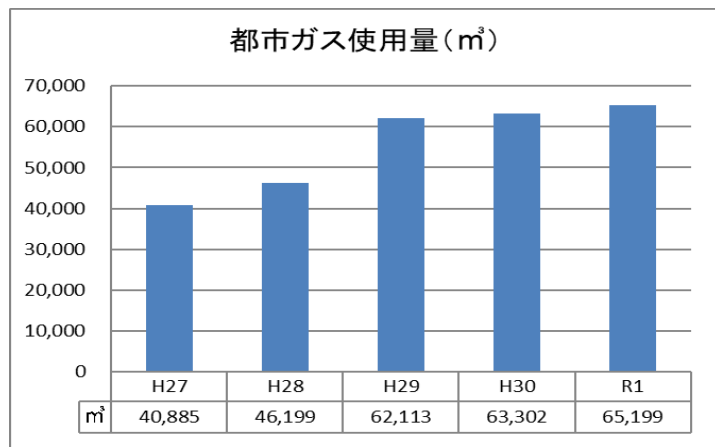
なお、中央図書館については、H27年度は箱崎地区のみ、H28年度～H30年度は箱崎地区および伊都地区、R1年度は伊都地区のみのデータとなっています。

【電力】 中央図書館(箱崎・伊都) + 理系図書館



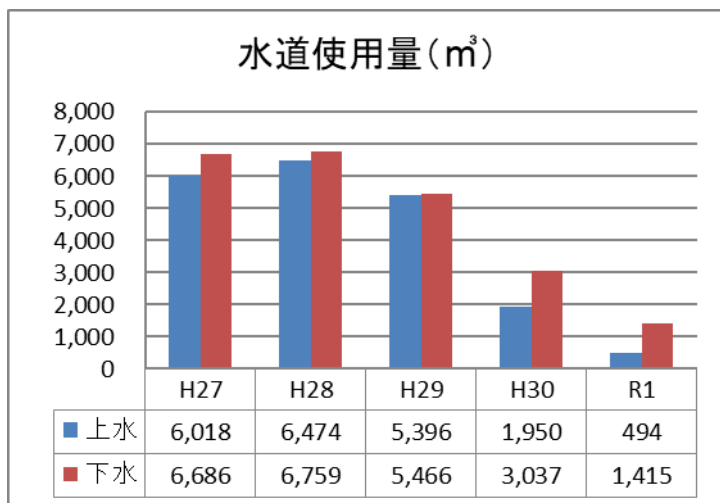
H30年度の中央図書館(伊都)のグランドオープンにより、電力使用量、面積当り使用量ともに増加しています。

【都市ガス】 中央図書館(箱崎・伊都) + 理系図書館



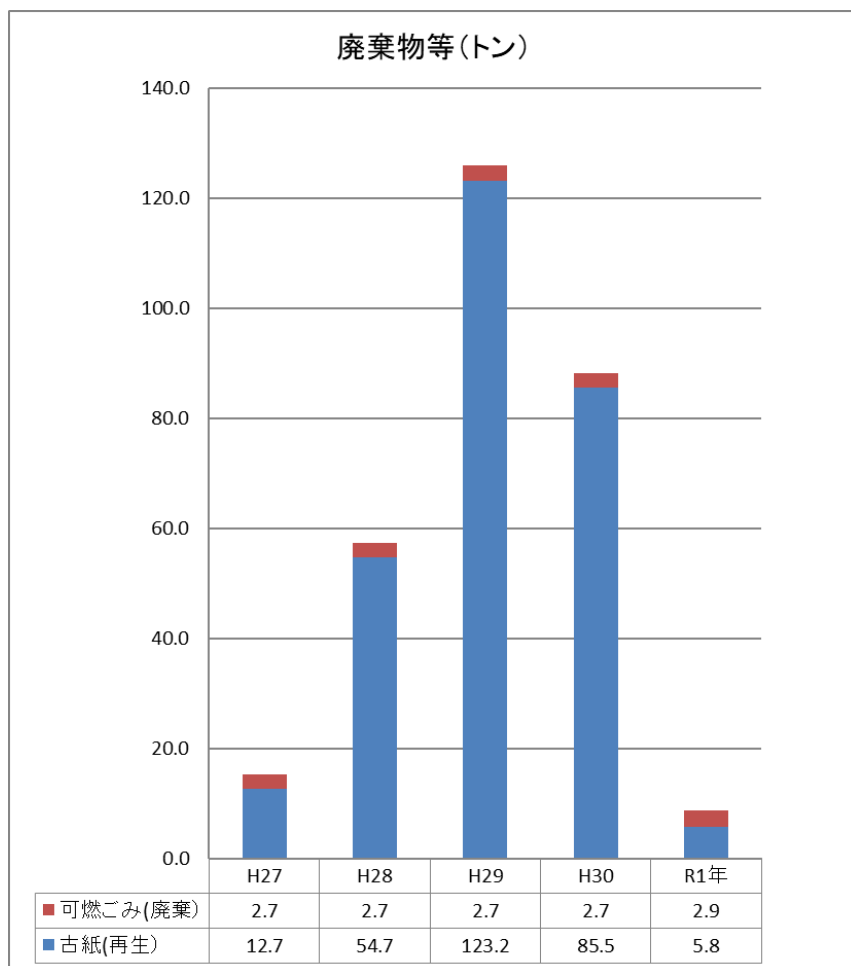
都市ガスは、中央図書館(伊都)、理系図書館閲覧室の空調に使用されているため、気候条件に大きく左右されます。H29年度以降は中央図書館(伊都)のⅡ期分の完成・グランドオープンにより、使用量が増加しています。

【水道】 中央図書館(箱崎・伊都)+理系図書館



上水下水ともに、前年度に比べ減少しました。

【廃棄物】 中央図書館(箱崎・伊都)



伊都キャンパスへの移転に伴い大量の資料を廃棄したことに起因し、H28年度以降は古紙の回収量が大幅に増加しましたが、H30年度に移転が完了し、古紙回収量は減少しました。

(3) エネルギー起源の二酸化炭素排出量

エネルギーを燃焼させ、二酸化炭素として地球上に放出し続けることにより、気温が上昇します。二酸化炭素は、地球温室効果ガスとされています。

附属図書館における各エネルギー消費に際しての、二酸化炭素の排出量は次のとおりです。

平成29年4月に中央図書館(伊都)のⅡ期分が完成したことに伴い電力の使用量等が増加したことから、平成29年度以降は二酸化炭素排出量、エネルギー発熱量共に増加しています。

なお、A重油は箱崎地区の中央図書館の空調に使用していましたが、平成30年度に伊都地区への移転が完了したため、令和元年度以降の使用はありません。

二酸化炭素の年間排出量 単位:トン-CO2

エネルギー	H27	H28	H29	H30	R1
電力	860.15	959.40	1,161.94	1,297.38	1,243.74
都市ガス	96.49	109.03	146.59	149.39	153.87
A重油	130.89	157.18	102.44	44.99	0
合計	1,087.53	1,225.61	1,410.96	1,491.76	1,397.61

CO2 排出係数
0.555 t-CO2/MWh
2.36 t-CO2/千 m ³
2.71 t-CO2/kL

エネルギー発熱量 単位:GJ

エネルギー	H27	H28	H29	H30	R1
電力	15,451.63	17,234.71	20,873.03	23,306.02	23,342.42
都市ガス	1,884.80	2,129.77	2,863.41	2,918.22	3,005.67
A重油	1,888.53	2,267.80	1,477.98	649.06	0
合計	19,224.95	21,632.28	25,214.42	26,873.30	25,348.09

換算係数
9.97 GJ/MWh
46.1 GJ/千 m ³
39.1 GJ/kL

(4) エネルギー消費抑制に向けた取り組み

附属図書館は、学生・教職員の学習・教育・研究を支援する組織であり、利用者サービスの向上を図り、できるだけ多くの利用者に長時間利用していただくことを大きな目的としています。

開館時間の延長や閲覧施設・設備の整備、その年の天候等により光熱水量が増加することもあります。常に費用対効果を意識し、利用者のみなさまのご協力とご理解に努めながら省資源対策に取り組んでいます。

省エネルギーへの具体的な取り組みとしましては、

- ・ 利用者閲覧エリアのみ空調機を稼働させ、書庫エリアは停止
- ・ 照明の一部LED化(理系図書館)
- ・ クールビズの励行
- ・ 昼休みの一斉消灯及び不要部分の消灯の徹底
- ・ OA機器等の待機電力のカット(スタンバイ状態のカットなど)
- ・ 空調機使用前及び定期的な空調機フィルター清掃
- ・ 休業期の無人開館サービスの停止によるエネルギー使用量の縮減(医学図書館)などを実施しています。