

V. 施設・設備

1. 施設・設備の現状と整備	2. 施設・設備の管理・運営
1.1 教育・研究活動の支援整備	2.1 施設・設備の管理・運営体制
1.2 身体障がい者等の活動支援整備	2.2 施設・設備の安全管理体制
1.3 情報ネットワークに関する整備	2.3 施設の安全対策
	3. 学内環境整備
	3.1 学内環境整備
	3.2 環境保全への取組

V. 施設・設備

1. 施設・設備の現状と整備

1.1 教育・研究活動の支援整備

(現状)

本学が保有する建築物の築年数別状況を資料 1.1-1 に示す。且野原キャンパスは築 30 年以上の建物が多く、老朽化が進んでいる。平成 19 年度は、教育福祉科学部人文実験研究管理室棟・経済学部管理研究室棟の耐震改修と共に老朽改修を行った。

挟間キャンパスは且野原キャンパスに比べ築年数が浅く、老朽化の程度は低いが、屋上防水改修等の必要な建物もある。王子キャンパスにおいては、特殊支援学校、幼稚園の老朽化が進んでいる。

高額な教育研究設備の経過年数別一覧を資料 1.1-2 に示す。一部の設備は老朽化・陳腐化が進行し、整備も十分と言えず、必要とする設備も不足している状況にある。

平成 19 年度は、校舎改修工事において学生ラウンジ・共用研究室・共用ミーティング室・共用談話室等の共通スペースを確保した。また、教養教育棟・附属小学校屋外のトイレ老朽改修・挟間キャンパスの動物実験施設冷温水発生機等の更新を行った。設備の整備についても、財政調整資金を新設するとともに「設備マスタープラン」及び「学術情報基盤整備計画」への適切な対応を図るため、学長裁量経費において 9 件総額 47 百万円を配分した。

(評価)

一部の施設・設備について老朽化・陳腐化が進行しており、計画的に整備を行っているが、毎年実施している施設パトロール結果や平成 19 年度に実施した施設の有効利用調査結果、設備マスタープラン等からすると、まだ多くの老朽化した施設・設備等があり、今後一層の整備を推進する必要がある。

資料 1.1-1 築年数別の建物保有状況

単位：延㎡

築年数	且野原キャンパス	挟間キャンパス	王子キャンパス
30 年以上	61,310	6,995	13,574
20 年～29 年	19,692	75,097	2,645
10 年～19 年	4,392	10,045	940
10 年未満	7,243	5,473	2,228
計	92,637	97,610	19,387

* 平成 19 年度全面改修整備面積 7,518 m² (築年数 30 年以上)

資料 1.1-2 経過年数別の保有設備 (購入金額 1,000 万円以上)

経過年数	1～5 年	6～10 年	11～15 年	16～20 年	21～25 年	26 年以上
理工系	11	30	16	4	3	1
医薬系	7	3	10	11	4	2
生物系	0	1	0	0	0	0
人文系	2	0	2	0	0	0
計	20	34	28	15	7	3
医療設備(附属病院)	28	31	25	14	3	4
合計	48	65	53	29	10	7
前年度 計	48	52	55	26	8	6

* 平成 19 年度導入設備 理工系 2, 医薬系 3, 医療設備(附属病院) 12 計 17 件

1.2 身体障がい者等の活動の支援整備

(現状)

身体障がい者等の活動を支援するため、ユニバーサルデザイン推進計画に基づき、建物入口へのスロープ・自動ドア、エレベーター、障がい者用トイレ、障がい者用駐車場を各キャンパスに設置した。(資料 1.2.-1 参照)。平成 19 年度は、挟間キャンパスの臨床講義棟に多目的トイレ・自動ドア・スロープを整備した。且野原キャンパスは、多目的トイレを教養教育棟に整備し、教育福祉科学部人文実験研究管理室棟校舎改修において各階に多目的トイレを整備した。また工学部大講義室棟にスロープを整備した。

(評価)

身体障がい者等の活動を支援するための各種施設の整備は、計画的に実施されているが、今後建物改修時には更なる整備を必要とする。

資料 1.2.-1 身体障がい者等の活動を支援する施設・設備

	スロープ	自動ドア	トイレ	駐車場	エレベーター
且野原キャンパス	42	40	34	8	23
挟間キャンパス	12	7	13	13	11
王子キャンパス	14	13	4	1	3
計	68	60	51	22	37
前年度 計	66	59	41	22	37

1.3 情報ネットワークに関する整備

(現状)

本学の情報ネットワークの主要な機器は、平成 13 年に導入された。本学における情報ネットワーク施設・設備の状況を資料 1.4-1 に示す。情報ネットワークは適正に稼働しているが、主要設備は導入後 6 年を経過し、今後老朽化や帯域不足による障害の発生が予測されるため、計画的な整備が必要となる。

且野原-挾間キャンパス間の回線を遠隔講義等に柔軟に対応するため、平成19年4月に1Gbps×8本から10Gbps×1本に更新した。

資料 1.4-1 情報ネットワーク施設・設備の状況

- ・ 基幹ネットワークは1Gbps、建屋間のネットワークは原則として1Gbps、建屋内のフロア間は100Mbpsの帯域幅である。
- ・ キャンパス間のネットワークは、且野原-挾間キャンパス間は10Gbps、且野原-王子キャンパス間は100Mbpsである。

総合情報処理センター（平成20年7月1日現在）	6,308
挾間キャンパス（平成20年7月1日現在）	1,343
合 計	7,651

※ IPアドレス発行件数は、7,651件である。

- ・ SINET（学術情報ネットワーク）は、国立情報学研究所が全国の大学、研究機関等の学術情報基盤として構築・運用している情報ネットワークである。本学総合情報処理センター内にSINETの機器を設置しており、本学はノード校として、SINETの運用に協力している。現在、本学を含め7機関（大分大学、別府大学、立命館アジア太平洋大学、大分県立看護科学大学、大分県立芸術文化短期大学、大分工業高等専門学校、大分県産業科学技術センター）が本学を通じてSINETに接続している。

- ・ 且野原、挾間キャンパスは、地域ネットワークである豊の国ネットワークと接続している。

・セキュリティ対策

- (1) ファイアウォール（ハードウェアとソフトウェア）を設置し、外部からのネットワークアクセスや、学内のネットワークアクセスの通信をコントロールするとともに、IDS（Intrusion Detection System）を構築し、インターネットからの攻撃を監視している。
- (2) 送受されるすべてのメールについてウイルス添付の有無、spamメールの判定を行い、学内にウイルスが侵入することを防いでいる。

（評価）

情報ネットワークは適正に稼働しており、その施設・設備の整備は、概ね適切である。また、主要設備の計画的な整備が考慮されており、適正に運用されているが、基盤情報システムの更新に伴って且野原-挾間キャンパス間及び両キャンパス内の主要な建屋間通信容量を増強する必要がある。

2. 施設・設備の管理・運営

2.1 施設・設備の管理・運営体制

（現状）

全学的な施設マネジメントを実施するために、学長のリーダーシップの下に、施設環境整備部門会議が設置されている。「大分大学施設マネジメントシステムのご概念とその目標と対策の基本指針」に基づき、平成19年度においても「施設の整備・管理に関する計画」を継続的に実施している。

（評価）

全学的な施設マネジメント（クオリティマネジメント、スペースマネジメント、コストマネジメント）を適切に実施できる体制が整備されている。

2.2 施設・設備の安全管理体制

（現状）

体系的な安全衛生管理体制を整備している。安全衛生管理委員会は定期的に施設・設備等の利用状況の点検を行い、改善指導を行っている。危険物管理は、「国立大学法人大分大学毒物及び劇物管理規程」に基づき、定期的に各部署長が毒物等の保管状況の検査を行い、更に業務監査において、是正改善事項の検証を行っている。

また、附属校園においては、「危機管理マニュアル」を策定し、対策を強化している。

平成 19 年度は「防災規程」に基づき作成した「災害対策マニュアル」の周知に努め、「防災ハンドブック」を作成し全教職員に配布した。さらに、且野原キャンパス防災訓練や災害対策本部を設置し、初期対応及び被害状況等の連絡通報を実施した。

(評価)

安全や衛生に関する諸規程が整備されており、適切な安全管理体制が整備されている。

また、平成 18 年度に「大分大学全学災害対策要領」の制定し、平成 19 年度には「災害対策マニュアル」の策定など、安全管理体制をより充実させている。

さらに、且野原キャンパス防災訓練や災害対策本部を設置し、初期対応及び被害状況等の連絡通報を実施しているが今後は災害発生時の危機対応を組織的に進めるとともに、防災備品等を計画的に整備する必要がある。

2.3 施設の安全対策

(現状)

全キャンパスにおいて、継続的に警備保障会社に委託して 24 時間警備をしている。また、全キャンパスの主要建物の入口には電気錠システムが設置されている。且野原キャンパスでは 24 時間守衛所に警備員が常駐し、8 時から 23 時の間守衛所と工学部側出口(8 時から 19 時まで)で入構車両等を確認している。挾間キャンパスでは、7～19 時の間は機械及び駐車場整理員で入構車両を確認している。王子キャンパスでは 7～9 時の間は 3 箇所の門に警備員をつけて開放し、他の時間は中学校正門 1 箇所を開放して 21 時まで入構者を管理している。且野原キャンパスは夜間警備員による見回りを行い、挾間キャンパスと王子キャンパスは機械警備を行っている。

また、施設環境整備部門会議の下に施設企画課・管理課が主要 3 キャンパスの建物・屋外施設等について施設パトロールを行い、学内ホームページにその結果を掲載している。平成 19 年度においては、パトロールの結果から早急な対処を必要とすると判断された且野原キャンパス福利食堂棟の階段改修・教養教育棟屋外手すり改修を行った。

(評価)

本学の施設に対しては、概ね適切な警備が行われているが、近年悪質な犯罪が増加しており、さらなるセキュリティの強化が必要である。

3. 学内環境整備

3.1 学内環境整備

(現状)

平成 19 年度は屋外施設・屋外環境整備計画に基づき、教養教育等東側・学生会館前の環境整備、第一駐車場区画線引き直し、女子寮前・メイン道路の徐行喚起標識・ラインの整備、附属学校歩道整備、窯芸室の側溝改修等を行った。また、挾間キャンパスに立体駐車場を寄附により整備した。

(評価)

学内環境整備に対して、計画どおり整備しているが、一部の屋外施設・設備について老朽化・陳腐化が進行しており、まだ多くの老朽化した施設・設備等があり、今後一層の整備を行う必要がある。

3.2 環境保全への取組

(現状)

本学では、光熱水費の経費削減の観点から、エネルギー消費抑制に向けた取組として、部局長等に対する文書による節電等の要請や使用実績を定期的に学内ホームページで公表し、経費節減意識の涵養を図るなど環境保全に積極的に取り組んでいる。こうした環境保全への取組の結果を資料 3.2-1～3 に示す。平成 19 年度の総エネルギー、水資源、廃棄物、排ガス量は、平成 18 年度に比し、総エネルギー、水資源は横ばいで廃棄物、排ガス量はボイラー燃料を A 重油からガスに転換することにより減少することができた。

また、微量 PCB 調査を行った結果、本学には PCB が微量含まれている油遮断器・変圧器があった。なお PCB を含んでいる蛍光灯安定器は以前よりステンレス容器に入れ厳重に保管している。

(評価)

総エネルギー投入量など横ばいであり、より一層の努力が必要とされる。

資料 3.2-1 総エネルギー投入量

年度(平成)	電気(GJ)	ガス(GJ)	重油他(GJ)	エネルギー投入量(GJ)
19	87,500	68,661	42,370	198,815(102.3)
18	85,497	34,492	74,238	194,417(97.3)
17	86,927	34,526	78,228	199,872

注：()内は削減率で、前年度を 100 とした場合。(小数第 2 位以下四捨五入)

年度(平成)	水資源投入量・総排水量(単位：千トン)*		総物質投入量(kg) (コピー用紙の使用量の節約)
	水資源投入量	総排水量	
19	289.6(101.8)	278.4(101.2)	81,082(110.3)
18	284.6(95.6)	275.1(99.7)	73,519(94.2)
17	297.7	275.9	78,070

注：上水道量から、冷却塔の冷却水補給水と散水栓使用量を差し引いたもの。

()内は削減率で、前年度を 100 とした場合。(小数第 2 位以下四捨五入)

資料 3.2-2 廃棄物排出量

(単位：トン)

年度(平成)	一般廃棄物	産業廃棄物	特別管理産業廃棄物	合計
19	220.1(67.2)	231.6(72.3)	217.9(110.2)	669.6(79.2)
18	327.5(100.8)	320.4(276.7)	197.7(81.8)	845.6(124.0)
17	324.8	115.8	241.6	682.2

注：()内は削減率で、前年度を 100 とした場合。(小数第 2 位以下四捨五入)

資料 3.2-3 温室効果ガス、硫黄酸化物(SOx)・窒素酸化物(NOx)排出量

年度(平成)	温室効果ガス排出量(CO ₂) ton	硫黄酸化物(SO _x) Nm ³	窒素酸化物(NO _x) Nm ³
19	15,554 (99.0)	4,638.4 (53.9)	96.4 (49.1)
18	15,710 (97.3)	8,604.6 (94.5)	196.4 (91.0)
17	16,142	9,105.4	215.9

注：()内は削減率で，前年度を100とした場合。(小数第2位以下四捨五入)