

Ⅶ 施設・設備

1 利用面積

平成25年10月1日に総合研究棟（環境・エネルギー系）が竣工し、本研究科の建物は全5棟となった。

表7.1に、施設の個別用及び共同利用の占有面積を棟別に示した。5棟（管理・共通棟、情報理工系総合研究棟、物質・生産系総合研究棟、生命・環境系総合研究棟、環境・エネルギー系総合研究棟）の建物面積の合計は35,296㎡で、各棟には研究分野の特性に応じて研究室、実験・実習室等が整備されている。

また、5棟全ての建物1階に身障者用トイレを完備し、総合研究棟（情報理工系）玄関前には車椅子用スロープを設けている。さらに、表7.2の改修・整備を進め、身障者への配慮に努めている。

表7.1 自然科学研究科全5棟の占有面積

○ 部屋数及び面積

建物名	用途区分									面積 (㎡)
	学生用研究室・実習室	実験室・作業室	ゼミ室・演習室	談話室・休憩室	教員研究室	会議室	管理用室	その他	計	
管理・共通棟	10	44	2	1	20	3	10	25	115	5,255
総合研究棟（情報理工系）	20	7	12	1	24	0	5	19	88	4,833
総合研究棟（物質・生産系）	50	50	8	4	60	0	16	24	212	14,761
総合研究棟（生命・環境系）	15	45	3	7	21	2	1	11	105	5,580
総合研究棟（環境・エネルギー系）	12	30	3	4	21	0	1	22	93	4,867
合計	107	176	28	17	146	5	33	101	613	35,296

表7.2 身障者対応設備等の改修・整備

実施年度	改修・整備内容
平成25年度	管理・共通棟前 身障者用駐車場増設
平成26年度	管理・共通棟通用口 自動ドア改修（車いす対応）
	管理・共通棟1階 多目的トイレ 自動ドア化
平成27年度	総合研究棟（物質・生産系）脇 身障者用駐車場チェーンゲート増設（許可者以外の駐車不可）

2 施設・設備の維持管理

本研究科全体の施設・設備の維持管理は、自然科学系の事務部で行っている。教職員及び大学院生の建物への入構は、キーカードを用いて24時間の出入りを可能にしている。防災対策や廃棄物の処理は、法令及び学内規程に従って管理運営されている。とりわけ、防災に関しては、年2回程度の施設の防災設備の点検と、教職員・学生による年1回の消防訓練を実施している。

3 建物管理

自然科学系建物委員会が設置されて、適宜委員会を開催し建物の有効利用に関して審議している。表7.3に新潟大学自然科学系建物利用内規、表7.4に新潟大学自然科学系建物委員会の建物利用に関する基本方針を、さらに表7.5には大学院自然科学研究科管理・共通棟の利用計画を示した。

また、平成23年4月に本学の新たな学生寮（新六花寮）が完成し、大学院学生や留学生が入寮できるようになった。

表7.3 新潟大学自然科学系建物利用内規

<p>新潟大学自然科学系建物利用内規</p> <p style="text-align: right;">平成16年4月7日 自然科学系長裁定</p>
<p>(趣旨)</p> <p>第1条 この内規は、新潟大学理学部、工学部、農学部及び大学院自然科学研究科の建物（以下「自然科学系建物」という。）の利用に関し、必要な事項を定める。ただし、新潟大学の施設の点検・評価及び有効活用に関する規則に定める共用スペースに関しては、自然科学系建物委員会（以下「委員会」という。）が新潟大学施設委員会と協議するものとする。</p> <p>(利用の範囲)</p> <p>第2条 自然科学系建物の利用は、教育・研究を目的とするものとする。ただし、自然科学系長（以下「学系長」という。）が適当であると認めた場合は、この限りでない。</p> <p>(建物利用の資格)</p> <p>第3条 自然科学系建物を利用することができる者は、次の各号の一に該当する者とする。</p> <ol style="list-style-type: none">(1) 本学の職員及び学生(2) 連携協定先の研究者(3) 共同研究員及び受託研究員(4) 自然科学研究科博士研究員(5) その他学系長が適当と認めた者 <p>(利用計画等)</p> <p>第4条 自然科学系建物の利用計画は、委員会が策定するものとする。</p> <ol style="list-style-type: none">2 教員室及び研究室・実験室の利用者の決定は、委員会の議を経て学系長が行うものとする。3 自然科学系建物を、学内行事・会議等一時的に利用する場合は、当該部局長の許可を得た上、自然科学系資産管理責任者の承認を得るものとする。 <p>(利用の期間)</p> <p>第5条 第4条第2項に規定する利用者の利用期間は、原則として5年とする。ただし、委員会が必要と認めた場合は、更新することができる。</p> <p>(利用の取消し等)</p> <p>第6条 学系長は、利用者がこの内規に違反し、又は各部局の運営に支障を生じさせる恐れがあるときは、その利用を取消し、又はその利用を停止させることができる。</p> <p>(損害の賠償)</p> <p>第7条 利用者は、故意又は重大な過失により、施設を滅失又はき損したときは、資産管理責任者の指示に従って速やかにこれを現状に回復し、又は損害を賠償するものとする。</p> <p>(経費の負担)</p> <p>第8条 第4条第2項に規定する利用者は、別に定めるところにより、当該建物の利用面積等に応じて経費を負担するものとする。ただし、学系長が特に必要と認めるときは、経費の負担の全部又は一部を免除することができる。</p> <p>(雑則)</p> <p>第9条 この内規に定めるもののほか、施設の利用に関し必要な事項は委員会が、別に定める。</p> <p>附 則</p> <p>この内規は、平成16年4月7日から施行し、平成16年4月1日から施行する。</p>

表7.4 新潟大学自然科学系建物委員会の建物利用に関する基本方針

新潟大学自然科学系建物委員会の建物利用に関する基本方針	
	平成13年7月23日 自然科学系建物委員会
1. 自然科学系建物（総合研究棟）の利用基本方針	
総合研究棟はプロジェクト研究を推進するために利用する。	
ア) 利用者の選考基準	
1) プロジェクト研究の内容（テーマ，研究の先進性，学際性，総合性。構成人員）	
2) 研究期間	
3) 必要面積	
4) 研究資金の獲得状況	
5) 研究実績及び今後の展望	
イ) 利用期間	
原則5年とし，建物の利用状況の評価を基に再利用を検討する。	
ウ) 必要面積の算出	
プロジェクトの構成人員，備品の規模，作業内容，今後の発展性	
オ) 院生居室は共有スペースとする。	
2. 既存建物の再配置計画	
ア) 理工農の建物利用及び再配置計画については統一的に扱う。	
イ) 各学部の充足率の平均化を図る。	
ウ) 総合研究棟を利用している研究プロジェクトの交代スペースは，自然科学系建物委員会が調整する。	
エ) 建物の利用については，固定的利用の転換を図る。	
オ) 将来は，プロジェクト研究を推進するために利用し，流動化する研究にも対応できるようにする。	
カ) 研究の将来的展望についても十分配慮する。	

表7.5 大学院自然科学研究科管理・共通棟の利用計画

平成14年3月11日 自然科学系建物委員会	
大学院自然科学研究科管理・共通棟の利用計画について	
<p>今後，教養校舎及び理学部校舎の改修，総合研究棟の新築が年次計画で進められることが予想される。これらの改修，新築の進捗状況によって自然科学系建物の利用計画は頻繁に見直す必要がある。このような状況を踏まえ，大学院自然科学研究科管理・共通棟（以下「管理・共通棟」という。）は，当分の間，下記の基本方針により利用計画を策定するものとする。</p>	
記	
<ul style="list-style-type: none">・ 総合研究棟が整備された場合には，該当の系列が使用している部屋は原則として明け渡すものとする。・ 教養校舎，理学部校舎及びその他の自然科学系建物の改修に伴い移転する必要が生じた場合に優先的に使用させる。この場合の利用期間は，原則として1年間とし，1年毎に利用計画を見直すものとする。・ その他特別な理由により管理・共通棟内の部屋を使用する必要が生じた場合に使用させる。この場合の利用期間は，5年以内の適当な期間とする。	

4 教育研究環境の維持・管理・充実

環境・エネルギー分野の研究環境を整備することを目的として、平成25年10月に大学院自然科学研究科総合研究棟（環境・エネルギー系）が竣工した（地上5階、延べ面積4,867㎡）。同棟では、研究プロジェクトの提案により研究スペースの使用が審査・許可され、このことによって、重要な研究プロジェクトへ柔軟にスペースを提供できる体制となっている。その一例として、1階には世界最大級、国内最大の人工ランプによる大型太陽集光シミュレータが整備され、太陽熱利用に関する研究の拠点となっている。

5 特殊設備

平成27年4月現在の特殊装置は表7.6のとおりである。そのうち、研究設備維持運営費（特殊装置維持費）の配分を受けているものは「ヘリウム液化システム」のみで、「複合X線構造解析装置」及び「エネルギー素材創成・機能解析システム」は減価償却が進み、配分対象から外れている。

表7.6 特殊装置及び研究設備維持運営費（特殊装置維持費）配分一覧（平成27年4月現在）

特殊装置名等	配分額（円）	配分専攻
ヘリウム液化システム	9,581,000	数理物質科学
複合X線構造解析装置	—	
エネルギー素材創成・機能解析システム	—	
超伝導材料評価システム	—	
温度可変赤外線顕微・多次元分光解析システム	—	
マルチチャンネル検出器	—	
微細加工半導体特性評価システム	—	
誘導結合プラズマ質量分析システム	—	
希釈冷凍機	—	
走査型プローブ顕微鏡システム	—	
スクイッド磁束計	—	
合 計	9,581,000	

6 まとめ

総合研究棟（環境・エネルギー系）の竣工により、本研究科の教育研究環境の整備が進んだ。しかしながら、管理・共通棟及び総合研究棟（情報理工系）では、安全・安心の観点から、経年劣化した外壁の補修が必要であり、また、総合研究棟（情報理工系、物質・生産系、生命・環境系）の空調設備の更新、その他高経年の研究設備の更新が望まれる。

また、理学部、工学部、農学部が、平成29年度実施に向けて検討を進める改組計画において、学部と大学院の連携による「6年一貫的教育」の実施が盛り込まれており、当該教育プログラムを修了した学生が、本研究科の博士前期課程へ進学（さらには博士後期課程）した際の教育研究スペースや設備の確保・充実が今後課題になると考えられる。