

## 10 施設・設備

### (10-1) 学内の学習環境

#### 基準 10-1-1

薬学教育モデル・コアカリキュラム及び薬学準備教育ガイドラインを円滑かつ効果的に行うための施設・設備が整備されていること。

【観点 10-1-1-1】効果的教育を行う観点から、教室の規模と数が適正であること。

【観点 10-1-1-2】参加型学習のための少人数教育ができる教室が十分確保されていること。

【観点 10-1-1-3】演習・実習を行うための施設（実験実習室、情報処理演習室、動物実験施設、RI 教育研究施設、薬用植物園など）の規模と設備が適切であること。

#### [現状]

薬学教育年限延長にともなう収容定員増による講義室不足と病院・薬局実務実習に対応した実務実習事前学習を実施するための実習施設の必要性から、平成 21 年 2 月新学舎（D 棟）を竣工し、同年 4 月より講義や事前学習に活用している。

本学の教室（講義室）は主に C 棟・D 棟に集中して配置されている（表 10-1-1-1）。C 棟には、346 名及び 240 名収容の大講義室が 2 室、165～168 名収容の中講義室が 6 室、60 名収容の小講義室が 4 室ある。また、D 棟には、381 名収容の大講義室が 1 室、192 名収容の中講義室が 3 室、60 名収容の小講義室が 4 室ある。これらの講義室において薬学部（入学定員 300 名・収容定員 6 学年 1,765 名）の全講義科目を開講することになる。

参加型学習のための少人数教育ができるグループ演習室を D 棟 2 階の臨床薬学関連実習施設に設置した。約 17 m<sup>2</sup>（10 名収容）の演習室が 8 室ある。平成 21 年度 4 年次学生に実施した「臨床導入実習」においては、特に薬剤管理指導（服薬指導を含む）や患者応対など模擬患者を対象とする参加型演習に、また、医療倫理のグループ課題演習にこのグループ演習室を効果的に利用することができた。さらに、同施設内の薬剤交付カウンターには薬剤交付ブースが 6 カ所設けられており、薬局における患者・消費者応対（OCT 薬によ

るセルフメディケーション演習を含む) についての臨場感を重視した参加型演習を行うことができた。

実験実習室はC棟に配置されている(表 10-1-1-2)。主な実習室(8室)はそれぞれ 255 m<sup>2</sup>程度の面積を有し、8名用の実験台が14台設置され100名前後の実習に対応している。また、実習室2室に対し1室の実習準備室(約 90 m<sup>2</sup>)が付設されているため、効率的な運用が可能になっている。そのほか、RI実習室が設置されており、RIを用いた実習が行われている。また、生物科学等の学生実習で使用する実験動物の飼育管理をB棟地下1階の動物関連研究施設(874 m<sup>2</sup>)で行っている。

C棟4階には情報科学演習室が設置されている。同演習室は、学部生のコンピューターリテラシー教育のための演習室で、パソコン84台とプリンター3台が備えられており、学部1年次生の「情報科学演習」に利用されている。D棟2階の臨床薬学関連実習施設にはコンピューター演習室が設置されている。同演習室は、実務実習事前学習のために設置されたもので、パソコン96台とプリンター3台を備えており、学部4年次生の「臨床導入実習」に利用されている。なお、平成21年度のCBT本試験は上記の情報科学演習室及びコンピューター演習室で実施した。

薬用植物園は、キャンパス敷地内に設置されており、広さ4,996 m<sup>2</sup>を有し、約1,500種の重要薬用植物及び有用植物が常時植栽されている。学部1年次の「薬用植物学」、2年次の「生薬学」、その他関連授業に活用している。

#### 〔点検・評価〕

1. D棟の建設により、本学の講義室は大3室、中9室、小8室となった。本学は薬学部のみを設置する単科大学のため、全ての講義室は薬学部が使用できるので、講義室については規模、数ともに適正である。ただし、C棟の講義室に設置されている音響設備等に経年劣化の兆候が見られるので、今後すみやかに対処していく必要がある。

2. D棟の建設により、グループ演習室8室が設置されたので、少人数教育ができる教室が十分に確保できた。

3. 演習・実習を行うための施設については、十分な規模、数を有している。平成23年度に収容定員が1,765名に増加するが、現在の施設で十分に対応できる。ただし、C棟をはじめ主要な建物が建設後14年を経過しており、建物や設備に経年劣化の兆候が見られるので、今後すみやかに対処していく必要がある。

〔改善計画〕

C棟の講義室に設置されている音響設備や視聴覚設備については、設置後14年を経過し、製造業者から補修用部品が提供できないものが出てきているので、今後順次更新していく計画であり、平成21年度より更新を開始した。

D棟を除く主要な建物の外壁を5年かけて補修する計画であり、平成21年度より開始した。また、C棟の空調配管の大規模更新を平成22年度に実施する予定である。

表 10-1-1-1 講義室一覧

建物	室名	階	面積(m <sup>2</sup> )	座席数	ワイヤレスマイク	OHC	ビデオ	DVD	CD	カセットテープデッキ	スライドプロジェクター	天吊プロジェクター	テレビモニター	スクリーン	ブラインド	暗幕	
C棟	C101 講義室	1階	74.78	60	○		○	○	○	○			○	電動	手動		
	C102 講義室	"	74.78	60	○		○	○	○	○			○	電動	手動		
	C103 講義室	"	74.78	60	○		○	○	○	○			○	電動	手動		
	C104 講義室	"	77.35	60	○		○	○	○	○		○	○	電動	手動	手動	
	C105 講義室	"	366.86	346	○	○	○	○	○		○	○		電動	電動		
	C201 講義室	2階	248.65	240	○		○						○	○	電動	電動	手動
	C202 講義室	"	174.14	165	○		○						○	○	電動	電動	手動
	C203 講義室	"	172.88	165	○		○						○	○	電動	電動	手動
	C204 講義室	"	172.88	165	○								○		電動	電動	手動
	C205 講義室	"	174.14	168	○								○		電動	電動	手動
	C206 講義室	"	178.33	165	○								○		電動	電動	手動
	C207 講義室	"	178.45	168	○		○						○	○	電動	電動	手動
	セミナー室C-3A	"	32.22	17													
	セミナー室C-3B	"	32.44	17													
セミナー室C-3C	"	68.57	35			○							○		手動		
B棟	セミナー室B-1	1階	58.26	25										手動	手動		
	セミナー室B-5	5階	41.85	20											手動		
D棟	D301 講義室	3階	478.95	381	○		○	○	○			○		電動	電動		
	D302 講義室	"	227.42	192	○		○	○	○			○		電動	電動		
	D303 講義室	"	226.59	192	○		○	○	○			○		電動	電動		
	D304 講義室	"	226.59	192	○		○	○	○			○		電動	電動		
	D305 講義室	"	107.67	60	○		○	○	○			○		電動	手動		
	D306 講義室	"	107.14	60	○		○	○	○			○		電動	手動		
	D307 講義室	"	107.14	60	○		○	○	○			○		電動	手動		
	D308 講義室	"	107.14	60	○		○	○	○			○		電動	手動		
	セミナー室D-3A	"	59.4	26											手動	手動	
	セミナー室D-3B	"	59.4	26											手動	手動	

(注)可搬式のOHP、液晶プロジェクター、スライドプロジェクター、ノートパソコン等は教務課に保管し、必要時貸出をしている。

表 10-1-1-2 学生用 実験実習室

建物	室名	総面積 (m <sup>2</sup> )	実験台数	ドラフトチャンバー台数
C棟	C301 実習室	257.36	14	1
	C302 実習室	255.26	14	1
	C303 実習室	255.26	14	1
	C304 実習室	255.26	14	2
	C305 実習室	70.62	3	0
	C401 実習室	257.36	14	6
	C402 実習室	255.26	14	6
	C403 実習室	255.26	12	0
	C404 実習室	255.26	12	2
	RI 実習室	50.88	12	0

## 基準 10-1-2

実務実習事前学習を円滑かつ効果的に行うための施設・設備が適切に整備されていること。

〔現状〕

D棟2階には、実務実習事前学習及びOSCE実施のための施設（臨床薬学関連実習施設）が1フロアに整備されており、平行移動により円滑に実習が実施できるよう配慮されている（図10-1-2-1）。

当該施設は、コンピューター演習室、模擬病室、模擬診察室、薬剤交付カウンター、模擬調剤室、TDM室、模擬無菌製剤室、製剤準備室、一般製剤室、グループ演習室からなり、「臨床導入実習」及びOSCE・CBTなどに活用されている。各室には表10-1-2-1に示す設備が設置されている。

コンピューター演習室は、267 m<sup>2</sup>のコンピュータールームに96台のパソコンが設置されており、2台のパソコン間に中間モニターを備えている。中間モニターには、教員用パソコンの画面や視聴覚教材が表示できるほか、模擬病室・模擬診察室や薬剤交付カウンターに設置されたビデオカメラの映像をリアルタイムに映し出すことができる。

薬剤交付カウンターは薬剤交付業務のみならず患者のプライバシーへの配慮を学ぶための施設として、薬剤交付ブースが6カ所付設されており、各ブースごとに調剤支援用レセプト・服薬指導システム用端末が設置されている。薬局における患者対応（OTC薬によるセルフメディケーション演習を含む）について臨場感を重視した参加型演習を行うことができるカウンターも併設されている。

模擬調剤室（約227 m<sup>2</sup>）は調剤業務の流れや器具の操作を学ぶため、かなりゆとりを持って設計されている。最新式の調剤機器（全自動分割分包機1台、全自動錠剤包装机2台）と可動式の調剤台（散薬調剤台8台、水剤台8台、錠剤台8台、軟膏外用台8台、調剤監査台8台）が設置されており、レセプトコンピューターシステムと監査用コンピューターシステムも完備し、病院薬局・調剤薬局双方に対応した実習が可能となっている。各機器

類や調剤台のほとんどが可動式のため、実習の目的にあわせて自由に配置出来るように工夫されている。

模擬無菌製剤室（107 m<sup>2</sup>）・製剤準備室（36 m<sup>2</sup>）は、無菌操作のための準備と、手洗い、無菌室への入室方法や、クリーンベンチ、安全キャビネットを使用しての注射剤の無菌調製や抗ガン剤のミキシングを学ぶようになっている。可動式の安全キャビネット6台と可動式の2人用クリーンベンチ12台が装備されている。

一般製剤室（107 m<sup>2</sup>）は、集塵機能付きの実験台6台を中心に各種製剤機器が設置されており、一般製剤の実習に対応している。

1室に10名が収容出来る8室のグループ演習室（約17 m<sup>2</sup>×8室）では薬剤管理指導（服薬指導を含む）や、患者応対など模擬患者を対象とする参加型演習や医療倫理のグループ課題演習に効果的に利用されている。

平成21年度においては、D棟2階に位置する臨床薬学関連実習施設は実務実習事前学習の中核を成す科目である「臨床導入実習」について、同時に約120名の学生に対し講義、演習、実習を組み合わせた学習を円滑かつ効率的に行うことができた。また、OSCE・CBT本試験にあたってその機能を十分に発揮した。

#### 〔点検・評価〕

臨床薬学関連実習施設は1フロアに各実習室が配置されているが、廊下が広く設計されており、また、各実習室が可能な限り全て透明ガラス壁で区切られているため、明るくかつ室内が廊下から見通せて、実習状況が把握しやすくなっており、実務実習事前学習「臨床導入実習」の円滑な実施に貢献している。平成21年度に初の「臨床導入実習」を実施したが、本施設で問題なく全学生の実習をこなすことが出来た。したがって十分にその機能を発揮していると評価できる。

図 1 0 - 1 - 2 - 1 D棟 2階平面図

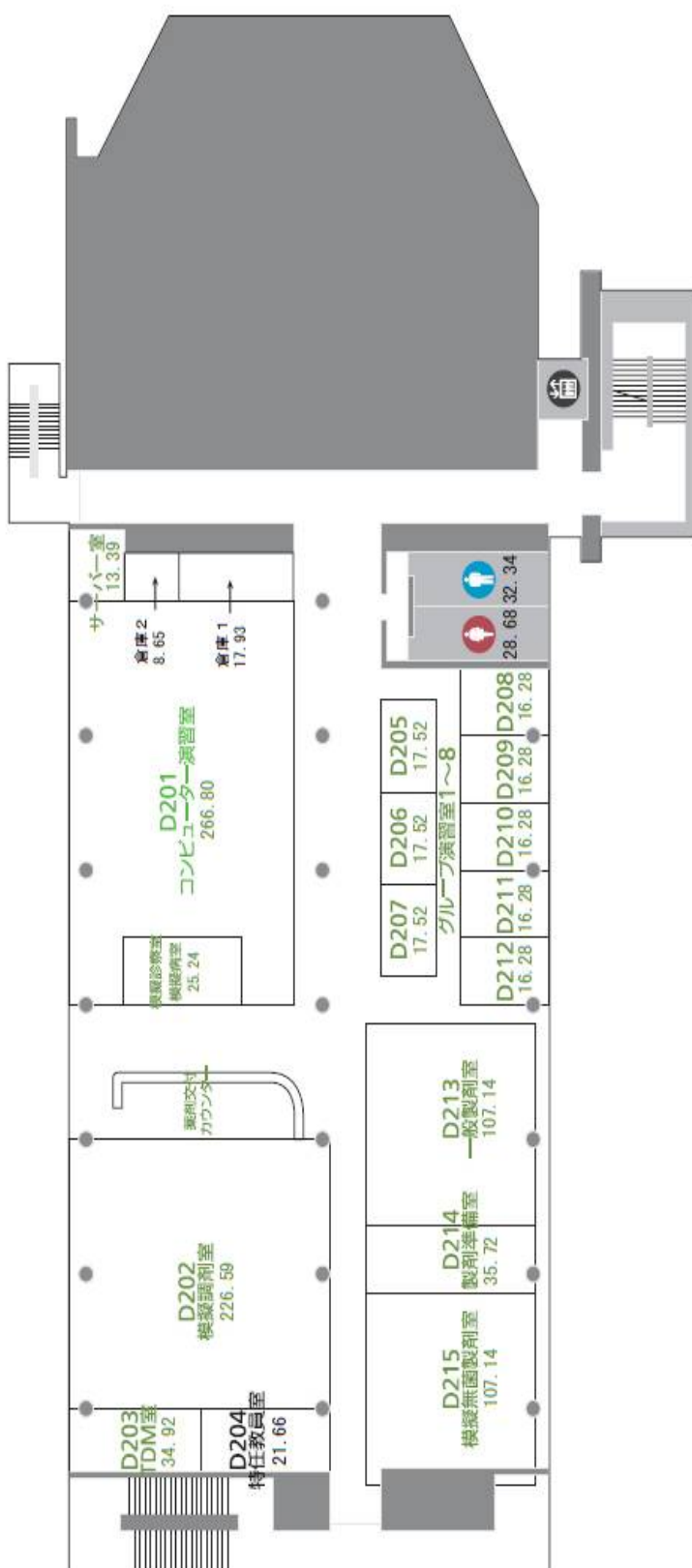


表 10-1-2-1 臨床薬学関連実習施設の設備一覧

施設名称	装置(システム)名称	仕様	数量
D201コンピューター演習室サーバー室	薬剤情報用サーバ(病院用端末服薬指導用)	(高園産業)ForestChartサーバー端末	1
D201コンピューター演習室サーバー室	大学向けオーダーリングシステム(Ps-Order Preforum Ds-forum)	(高園産業)Ps-Order-Webサーバー端末	1
D202模擬調剤室	作業台(1800巾)	(高園産業)SHS-1800	1
D202模擬調剤室	薬用保冷庫	(三洋電機バイオメディカ)MPR-214FS記録計付	1
D202模擬調剤室	予薬カート	(サカセ)CUA4-AL30924	1
D202模擬調剤室	調剤薬局用レセプトシステム・電子薬歴システム用端末	(高園産業)レセプト電子薬歴クライアント端末	1
D202模擬調剤室	調剤支援用プリンタ(内・外用など)	(Epson)LP-S5000	1
D202模擬調剤室	注射支援用プリンタ 注射	(Epson)LPS-5000	1
D202模擬調剤室	大学向けオーダーリングシステム(注射入力)・服薬指導端末	(高園産業)Ps-Orderクライアント、Forest Chartクライアント端末	1
D202模擬調剤室	集塵機付散薬調剤台特注(OSCE対応可動式)	(高園産業)C-1100-3-C	8
D202模擬調剤室	水剤台 特注 可動式	高園産業 特注	3
D202模擬調剤室	水剤台 特注 固定式	(高園産業)SSW-1200-2 OSCE対応	5
D202模擬調剤室	錠剤台 特注(OSCE対応 可動式)	(高園産業)SLLT-1200-2-C	8
D202模擬調剤室	軟膏外用台 特注(OSCE対応 可動式)	(高園産業)SSP-1200-1-C	8
D202模擬調剤室	全自動分割分包装機GRAN・C印字装置付	(高園産業)HP-93HUT-P	1
D202模擬調剤室	全自動錠剤包装機 イーサー	(高園産業)HP-J128HS・GP-TK(30カセット仕様)	1
D202模擬調剤室	全自動分割分包装機バックメイトハーフDIO印字装置付	(高園産業)PM-HD45・GP-TK	1
D202模擬調剤室	調剤監査台(1800巾)	(高園産業)SHS-1800	8
D202模擬調剤室	通信兼処方解析用端末(調剤薬局・病院実習対応)	(高園産業)サーバー端末	1
D202模擬調剤室	レーザープリンタ(薬袋発行)	(高園産業)HP-CA3 II	1
D202模擬調剤室	通信水薬監査システム	(高園産業)高園産業 特注	1
D202模擬調剤室	通信散薬監査システム	高園産業 特注	1
D202模擬調剤室	注射薬用棚 アンプル調剤台 特注(OSCE対応 可動式)	(高園産業)SSA-1200-1特注-C	2
D203TDM室	遠心分離機	(トミー精工)AX-310	1
D203TDM室	薬用冷蔵ショーケース	(三洋電機バイオメディカ)MPR-214FS記録計付	1
D203TDM室	高速冷却遠心機	(トミー精工)Supreme21	1
D203TDM室	微量高速遠心機	(トミー精工)Kintaro-24、1・5ml 24本掛けアングルロータ付	1
D203TDM室	全自動蛍光偏光免疫測定装置	(シーメンス)Viva-Eシステム	1
D203TDM室	サイド実験台	(島津理化)S2-GA18	1
D203TDM室	ラボオートクレーブ	(三洋電機)MLS-3020	1
D203TDM室	中央実験台	(島津理化)G1-NM18	1
D213一般製剤室	サイド実験台	(島津理化)S1-PK15	2
D213一般製剤室	攪拌機 一式	(エルヴェカ)万能モーターAR402、プラネタリースターラーPRS、アタッチメントユニバーサルギアUG、キューブミキサーKB	1
D213一般製剤室	実験台 特注(集塵機能付 掃除機)	高園産業 特注	6
D213一般製剤室	湯浴・加湿スターラー	(IKAジャパン)RCTベーシック(アクセスリ含)	6
D213一般製剤室	精密天秤(出荷時JCSS構成証明書発行含)	(ザルトリウス)CPA224S(読取限度0.1mg/秤量220g)	2
D213一般製剤室	大型天秤(出荷時JCSS構成証明書発行含)	(ザルトリウス)CPA34000(読取限度1g/秤量34000g)	1
D213一般製剤室	上皿天秤(出荷時JCSS構成証明書発行含)	(ザルトリウス)CPA4202S(読取限度0.01g/秤量4200g)	2
D213一般製剤室	pHメーター	(堀場製作所)F-53S(デスクトップタイプ)	2
D213一般製剤室	器具乾燥機	(ヤマト科学)DG850型	1
D213一般製剤室	オートクレーブ(モノクレーブ)	(高園産業)MCR-220V	1
D213一般製剤室	超音波洗浄機	(アズワン)UT-206	1
D213一般製剤室	作業台(1800巾)	(高園産業)HS-45-5	1
D213一般製剤室	注射薬カート	(サカセ)CUA4-A2816S	1
D213一般製剤室	紫外/可視分光光度計	(WPA)Biowave II	1
D213一般製剤室	ラボ用感熱滅菌機	(ヤマト科学)SI601	1
D213一般製剤室	オートクレーブ	(ヤマト科学)SM300	1
D213一般製剤室	卓上真空包装機	(三田理化)SQ-202	2
D215模擬無菌製剤室	安全キャビネット(OSCE対応 可動式)	(日科ミクロン)SG-303S 特注	1
D215模擬無菌製剤室	ステンレス器具戸棚	(高園産業)NA-570T-2	2
D215模擬無菌製剤室	安全キャビネット(OSCE対応 可動式)	(日科ミクロン)SG-303S	5
D215模擬無菌製剤室	クリーンベンチ 特注(OSCE対応 可動式)	(日科ミクロン)FS-1605MS-TK	12
D棟2階薬剤交付カウンター	調剤支援用レセプト・服薬指導システム用端末	(高園産業・EMシステム)レセプトクライアント	5



### 基準 10-1-3

卒業研究を円滑かつ効果的に行うための施設・設備が適切に整備されていること。

〔現状〕

本学には、医療の現場や地域社会の保健・福祉などの分野で即戦力として期待される薬剤師の養成を目的とする薬学科（6年制）と、大学院修士課程と連携して医薬品の研究開発をはじめ様々な薬学領域において活躍が期待される薬学専門家の育成を目的とする薬科学科（4年制）の2学科が設置されている。薬学科卒業研究「特別演習・実習1、2」は、5、6年次が対象となっており、全員が各研究室へ配属される。これにより、個別の卒業研究に関する細かな指導が可能になっている。全ての研究室はB棟に設置されている。各研究室は第1研究室（約110㎡）、第2研究室（約30㎡）、大学院研究室（約27㎡）、教員用個室（約25㎡）から構成されており、平成21年度においては23研究室が稼働している。卒業研究は主に配属された研究室の第1研究室と共同研究センターの施設を利用して行われる。各第1研究室には3台の大型実験台を中心に各種実験用器具や測定機器等が装備されており、必要に応じてドラフトチャンバー等が設置されている。

同じくB棟に設置されている共同研究センターは、中央機器研究施設（706㎡）、動物関連研究施設（874㎡）、RI研究施設（532㎡）から成り、学部・大学院における教育研究目的を実現するための共同施設となっている。

中央機器研究施設（図10-1-3-1）はB棟1階に設置されており、大型機器や特別な設備の必要な機器（核磁気共鳴装置、質量分析計、元素分析装置、超遠心機、X線回折装置、電子顕微鏡、低温実験室、タンパク質構造解析装置、遺伝子解析装置など）が、それぞれの機能に応じて十分かつ適切な設備を備えるべく設計され設置されている（表10-1-3-1）。

動物関連研究施設（図10-1-3-2）はB棟地下1階に設置されており、「GLP基準（医薬品の安全性に関する非臨床試験の基準に関する法令）」及び「実験動物の飼育及び保管に関する基準」等に準拠して設けられている。実験動物の飼育には一部自動飼育設備を採用し、設備の管理の高能率化、厳密化をめざすと共に飼育設備の充実、施設の健全かつ合理的な

運営を図っている。施設内で使用した飼育器材等の洗浄は利用している学生が行い、洗浄済みの物品の滅菌操作は管理室で行っている。管理室では、利用学生に対する実験動物の飼育管理及び動物実験手技の助言・指導・提供を行っている。

RI 研究施設(図 10-1-3-2) は B 棟地下 1 階に設置されており、現在 9 研究室に所属する教員・学生により理化学的実験やトレーサー実験などに利用されている。本施設は 5 つの実験室、暗室、測定室、管理処理室、廃棄処理室(有機廃液焼却室) RI 貯蔵室、廃棄物保管室などから構成されている。管理室には入退及びモニタリング機器からの情報を収集する管理システムが設置されており、RI 研究施設への入退、排気口に設けられたガス・ダストモニター及びハンドフットクロスモニターからの情報がここで記録され、集中管理されている。本施設は毎年、春に行われる放射線業務従事者登録の後、指定の教育訓練及び健康診断を受講、受診し、法令上の放射線業務従事者として認定された学生、教員のみが使用可能である。また、実験計画書を提出し管理室長ならびに主任者の承認を受けた上で使用が認められている。

#### 〔点検・評価〕

1. 平成 21 年度時点で卒業研究を行う学生は薬科学科 4 年次生に限られているが、上記の施設、設備は卒業研究のためには円滑かつ効果的にその機能は十分に果たしていると評価できる。
2. B 棟が建設後 14 年を経過しており、建物や設備に経年劣化の兆候が見られるので、今後すみやかに対処していく必要がある。

#### 〔改善計画〕

B 棟の建物については、長期補修計画に則り補修していく計画であり、平成 22 年度に外壁補修を行う予定である。空調設備や研究設備については、計画性をもって更新を図っていく。

図10-1-3-1 中央機器研究施設の平面図

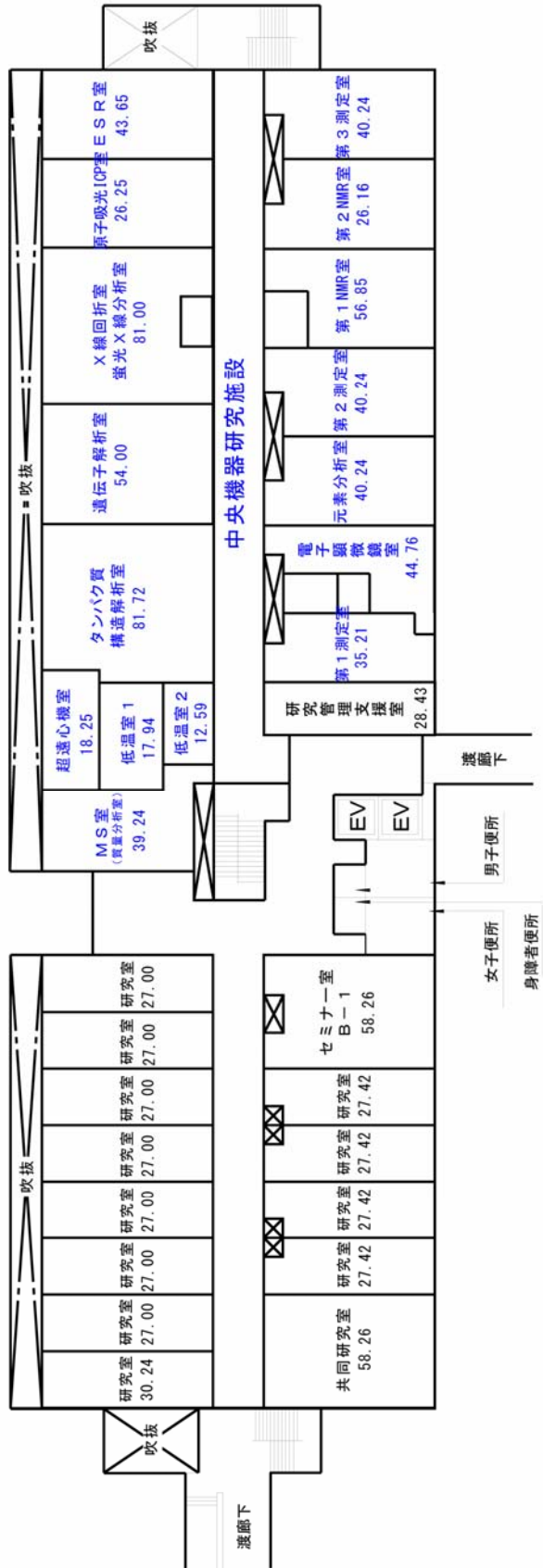
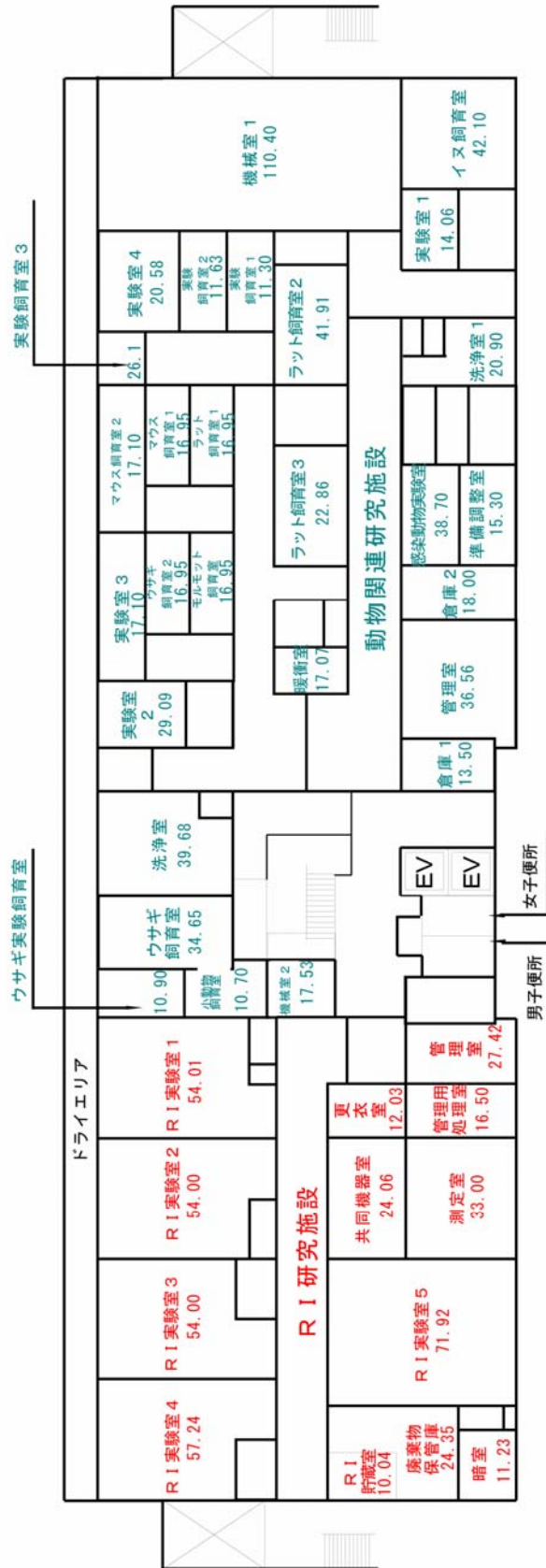


表 10-1-3-1 中央機器研究施設の機器一覧

施設名称	装置(システム)名称	仕様
ESR室	フリーラジカルの関与する生体分子相互作用解析システム	・温度可変装置 ES-DVT3 ・電子スピン共鳴装置 JES-TE200 ・ESRデータシステム ES-DA02
ESR室	電子スピン共鳴装置	本体 JES-RE1X
X線回折室・蛍光X線分析室	X線結晶構造解析装置用コンピューター	制御用ワークステーション
X線回折室・蛍光X線分析室	薬物治療管理解析システム	理学/X線スペクトロメータ RIX1000
X線回折室・蛍光X線分析室	生物活性をもつ金属錯体の高速構造解析システム	X線回折装置 SMART APEX M SYSTEM
X線回折室・蛍光X線分析室	微量生理活性物質の構造解析・生物影響高感度検出システム	(ブルカー・エイエックスエス)集光型湾曲多層膜ミラー Montel
X線回折室・蛍光X線分析室	生体高分子用X線回折装置一式	(リガク)超高輝度X線発生装置 FR-E+SuperBright
質量分析室	微量生理活性物質の構造解析・生物影響高感度検出システム	(日本電子)高分解能質量分析装置 JMS-700FMStation
タンパク質構造解析室	フリーラジカルの関与する生体分子相互作用解析システム	バイオセンサー BIACORE X
タンパク質構造解析室	生体超分子機能解析システム	生体分子精製装置 AKTA explorer 10S
タンパク質構造解析室	遺伝情報発現解析システム	(PEバイオシステム)高感度プロテインシーケンサー 491-YS
タンパク質構造解析室	蛋白質解析トータルシステム	MALDI TOF-MS Voyager-DE STR OY
タンパク質構造解析室	定量的ディファレンス解析システム	Ettan DiGE, Ettan Spot Pickerパッケージ
タンパク質構造解析室	微量生理活性物質の構造解析・生物影響高感度検出システム	ルミノ・イメージアナライザー OP LAS-3000 multi color
タンパク質構造解析室	分子間相互作用の高感度微量検出システム	(GEヘルスケアバイオサイエンス)BIACORE T100 System
遺伝子解析室	遺伝子解析システム	・(日立工機)細胞器官ウイルス分離用超遠心機 CS-120 ・(PERKIN)DNAアンプリファイアー PJ-1000G ・(日立)蛍光式DNAシーケンサー SQ3000 ・(日立工機)DNA回収用超遠心機 CR-15D
遺伝子解析室	細胞自動解析システム	・全自動細胞解析分離装置 FACS CAN ・(日立)実験用X線照射装置 MBR-1505R2型
遺伝子解析室	生体超分子機能解析システム	DNAシーケンサー ジェネティックアナライザー 310-PS
遺伝子解析室	遺伝情報発現解析システム	高速定量PCR装置 ライトサイクラーワークステーションV3
原子吸光・ICP室	高周波プラズマ発光分析	(島津)ICPS-1000S
原子吸光・ICP室	生物活性をもつ金属錯体の高速構造解析システム	デュアルアトマイザー原子吸光分光分析装置 SOLAAR M6型
原子吸光・ICP室	ICP質量分析装置	ICP質量分析装置 SPQ9200
第1NMR室	高分解能核磁気共鳴装置	(バリアン)UNITY INOVA500型
第2NMR室	超伝導フリーエ変換核磁気共鳴装置	Varian 15N-31P用16mm
第2測定室	生体超分子機能解析システム	円二色性分散計(ORD付属装置付) J-820型(ORDM-401型付)
第2測定室	定量的ディファレンス解析システム	(日本分光)フリーエ変換赤外分光光度計一式 FT/IR-680Plus型
第3測定室	共焦点レーザースキャン顕微鏡	本体LSM510
第3測定室	液体クロマトグラフィー・質量分析システム	(ウォータース)TQD MS/MS検出器
第3測定室	薬物治療管理解析システム	(日立)GC/3DQMSシステム M-7100A形
超遠心器室	分離用超遠心機	(日立)RP42-12
超遠心器室	高速冷却遠心機	(日立)CR21F型
超遠心器室	遺伝情報発現解析システム	(日立)高精度超遠心機 CP100MX
電子顕微鏡室	電子顕微鏡	日立

図 10-1-3-2 動物関連研究施設、R I 研究施設の平面図



#### 基準 10-1-4

快適な学習環境を提供できる規模の図書室や自習室を用意し、教育と研究に必要な図書および学習資料の質と数が整備されていること。

【観点 10-1-4-1】 図書室は収容定員数に対して適切な規模であること。

【観点 10-1-4-2】 常に最新の図書および学習資料を維持するよう努めていること。

【観点 10-1-4-3】 快適な自習が行われるため施設（情報処理端末を備えた自習室など）が適切に整備され、自習時間を考慮した運営が行われていることが望ましい。

#### [現状]

本学図書館は、A 棟の 3・4 階に位置し、明るく広々とした環境となっている（図 10-1-4-1）。閲覧室が 4 室（計 158 席）、グループ学習室が 2 室（計 28 席）、ニューメディア情報室、AV 利用室、視聴覚資料室（10 席）、資料展示室、ブラウジングコーナーを設けている。総面積は 2,035m<sup>2</sup>、閲覧室の面積は 1273 m<sup>2</sup>となっている。現在蔵書数は約 88,600 冊であるが、収容可能な図書の冊数は約 120,000 冊分であることから当面は書架の収容能力内に収まる見込みである。学学生在籍者数は約 1,500 名、教職員数は約 130 名で、入館者数は年間約 80,000 名、貸出冊数は約 8,000 冊である。

開館時間は、平成 18 年度以降平日は 9 時～20 時までとし、試験期間中は土曜日の開館時間を延長させるなど、可能な限り学生の要望に対応している。なお、教職員と大学院学生は、研究支援の観点から、IC カードにより 24 時間利用できるように配慮している（表 10-1-4-2）。

図 10-1-4-1 館内案内図

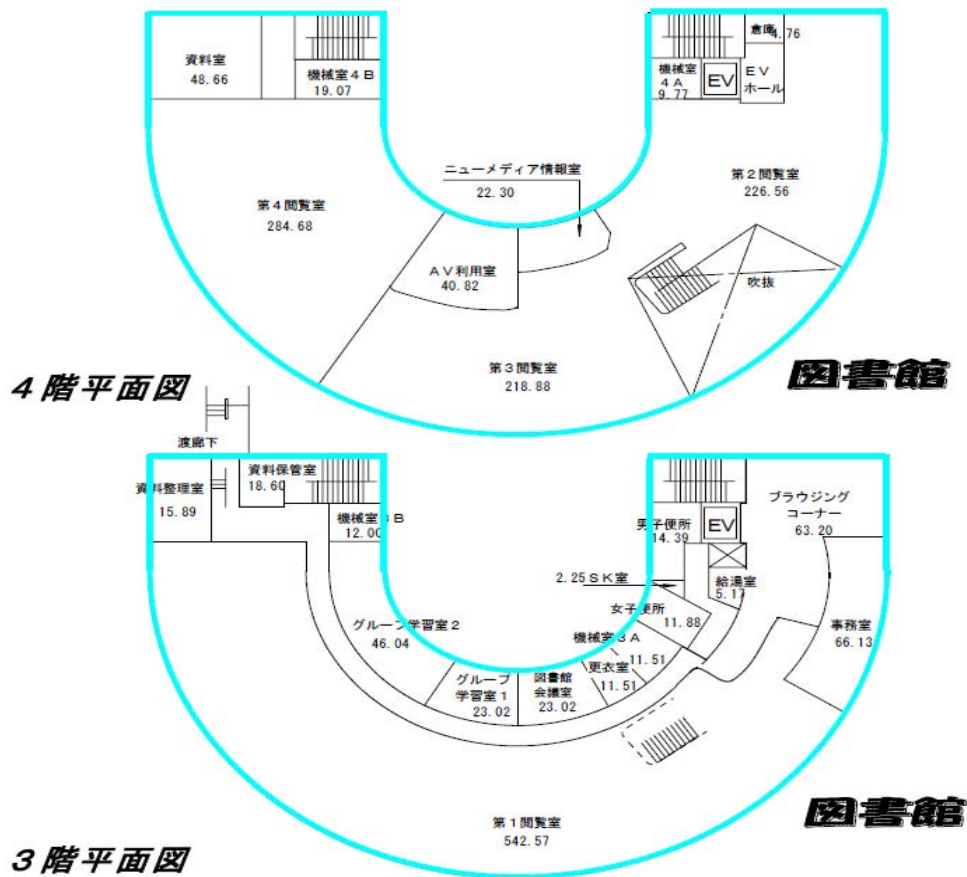


表 10-1-4-1 資料の配置

区 分		資 料 の 配 置 等
4階	第2閲覧室	一般教養図書(和書・翻訳本)／文庫本／新書／旅行案内
	第3閲覧室	自然科学系図書(和・洋書)／辞書類／就職・薬剤師国家試験・人権関係図書／一般教養雑誌
	AV利用室	視聴覚資料(DVD・ビデオ・カセットテープ)／DVDプレイヤー／ビデオ・カセットデッキ
	ニューメディア情報室	OPAC検索用端末機1台／CD-ROM検索用端末機2台
	第4閲覧室 (オートラック方式)	和・洋製本雑誌(1995年以前及び購読中止分)／和・洋図書(発行年の古いもの)／他大学紀要、ほか
	資料展示室	本学創立100周年記念等の資料・写真／本学歴史シアター／薬学史／自然科学史
3階	第1閲覧室	和・洋製本雑誌(1996年以降分)／和・洋新着雑誌・図書・DVD／官報／辞書類／二次情報誌類／本学関係論文・業績類／業界新聞(薬事ニュース・薬事日報)／他大学紀要、ほか
	情報検索コーナー	OPAC等検索用端末機8台
	ブラウジングコーナー	新聞(朝日・読売・毎日・産経・日本経済・日経産業、ほか)／広報誌(広報たかつき、ほか)
	グループ学習室 1, 2	自習等の利用可

表 10-1-4-2 開館時間

期 間	月曜日～土曜日	土曜日
定 期	9 時～20 時	10 時～16 時半
試験期間	9 時～20 時	10 時 ～ 18 時

試験期間：定期試験および再試験の 1 週間前から終了日の前日まで  
 1 月始業日から薬剤師国家試験終了日の前日まで  
 図書委員会が定めた期間

図書および参考書の購入にあたっては、(1) 教職員からの学習教材の推薦 (年 2 回)、  
 (2) 学生からの要望 (館内に希望図書のリクエストボックスを設置し常時申請ができる  
 ようになっている。)、(3) 「授業の内容」(シラバス) に記載されている参考書など、(4)  
 図書館の推薦 (新刊図書情報などによる)、を基に図書館長および教員で構成される図書委  
 員会において検討の上、選定している。学術洋雑誌では、コア雑誌を設けているが、これ  
 は、各教員の要望を踏まえ、さらに本学教員の論文に引用された回数、インパクトファク  
 ターなどを参考にしながら、特定の分野に偏ることなく選別・絞り込みを行い、最終的に  
 薬学部図書館に常置することが相応しいと認め設定した雑誌類であり、現在 39 冊を選定し  
 ている。本学は薬学科と薬科学科を併設しているため、医療系の基礎から臨床に至る代表  
 的な学術洋雑誌を、電子ジャーナル・コンソーシアム (ACS、LWW &Ovid、ScienceDirect、  
 Springer、Wiley-Blackwell) に参加して購入している。また、上記電子ジャーナルコンソ  
 ーシアムに含まれていないコア雑誌や各研究室で利用する学術洋雑誌を冊子体で 62 種類  
 購入している。

情報処理端末を完備した自習室の設置については、平成 21 年 3 月 D 棟 3 階の自習室(128  
 席)に、パソコンが装備され、インターネット環境が整った。開室時間帯は平日は 8 時～  
 22 時と長く、正門や守衛所に近く、安全面にも配慮されているところから、多くの学生が  
 利用している。また、図書館のグループ学習室においても、21 時まで開放している (表  
 10-1-4-2)。



表 10-1-4-2 自習室および利用出来る席数と時間帯（平成 21 年度）

室名	D 棟自習室	図書館グループ学習室（2 室）	図書館閲覧室
席数	128	28	158
開放時間帯	平日 土曜日	7 時～21 時 7 時～21 時	9 時～20 時 10 時～16 時半

[点検・評価]

1. 平成 20 年度より入館者数が若干減少傾向にあるが、これは学術洋雑誌の電子ジャーナル化の充実、また、D 棟自習室の増設によるものと考えられる。
2. 電子ジャーナルの導入により、学術洋雑誌の書架に余裕が出てきたことを利用し、学生用の参考書や問題集等の増加に努めている。
3. 教職員および学生からの希望図書・視聴覚資料のアンケートにより、最新の図書および学習資料を購入するよう努めている。
4. 図書館閲覧室のコンピュータは現在 10 台と少なく、また、学生の利用頻度が高い図書検索と電子ジャーナル検索に対応するには不足している。
5. 自習室は、特に利用頻度が高まる学期末試験前には開室時間を延長している。すなわち、安全面の配慮した D 棟自習室は 22 時まで利用できることとし、十分に学生の自習時間を考慮した運営が行われているものとする。

[改善計画]

1. 欧文学術雑誌も含め、学術雑誌は今後ますます電子ジャーナル化されるものと予想されることから、コンピュータを増設し、インターネット環境の整備を図る予定である。
2. 今後も図書館を学習の拠点として位置づけ、また、情報発信基地としての機能をより充実させていく計画である。
3. 各自習室に LAN 端末と無線 LAN を設置する計画があるものの、コンピュータウイルス

対策等セキュリティ対策が重要になる。これらの問題が解決されれば、自習室だけでなく講義室にも無線 LAN を設置することが可能になるが、より快適な自習が行われるための施設の充実に努めていく。

4. 図書や雑誌の電子化に伴い、図書館の機能と形態は今後大きく変化することが予想されるが、図書委員会では将来を見据えた新しい図書館像を検討する段階に入っている。