

共同利用・共同研究拠点における 平成25年度実施状況報告書

2014.6

金沢大学がん進展制御研究所

共同利用・共同研究拠点 平成25年度実施状況報告書

1. 拠点の概要

(1) 目的・概要等

大学名	金沢大学		学長名	山崎 光悦	
研究施設名	がん進展制御研究所		研究施設代表者名	大島 正伸	
研究拠点の名称	がんの転移・薬剤耐性に関わる先導的共同研究拠点				
共同利用・共同研究の形態	<input type="checkbox"/> 大型設備利用型	<input type="checkbox"/> 研究資料提供型	<input checked="" type="checkbox"/> 共同研究型	<input type="checkbox"/> その他	
研究分野	腫瘍学				
目的・概要	がんの中でも死亡率が高い「転移と薬剤耐性の研究」に焦点を当てた中核的研究施設としての研究水準を保ち、共同利用・共同研究拠点として先導的な共同研究を推進し、転移と薬剤耐性に代表される「がんの悪性化進展」の分子機構の解明、およびそれを克服する新たな治療戦略の開発に貢献することを目的とする。そのために、転移と薬剤耐性機構に重要な「がん幹細胞」、「がん微小環境」の分子機構を中心とした本研究所独自の研究資源および研究技術をがん研究コミュニティに提供し、共同研究の推進を実施する。				

※共同利用・共同研究の形態は該当する形態に○印を記入して下さい。(複数選択可)

(2) 当該年度における実施計画

平成24年度末までに共同研究運営協議会にて、公募する共同研究計画の内容を審議・決定後、共同研究計画を公募する。応募のあった研究計画から、5件程度の特定制研究(1件 2,000千円以内)、20件程度の一般研究(1件 1,000千円以内)を、共同研究専門委員会で選考する。当該共同研究へは学外関連研究者約50名以上の参加を見込んでいる。選考された共同研究計画を活発に遂行するとともに、次の事業を計画している。

1. 共同研究計画の円滑な推進のために、公募にて採択された課題の研究者を招聘して、共同研究交流会を適時開催する。
2. 国内外の連携研究機関の研究者ならびに採択課題の研究者を招聘して、国際シンポジウムを開催する。
3. 海外連携機関である復旦大学・上海がん病院より研究者を招聘し、当機関との共同研究を推進する。復旦大学との共同シンポジウムを金沢・上海で隔年開催することとし、平成25年度は金沢にて開催する。
4. 平成25年6月27日～28日に京都大学再生医科学研究所において、共同利用・共同研究拠点として認定されている本研究所を含む9つの国立大学・生命系附置研究所の研究者・大学院生らが集い、「Frontiers in Medical Science and Engineering for Regenerative Medicine」と題して、第8回研究所ネットワーク国際シンポジウムを開催する。
5. 富山大学和漢医薬総合研究所と「がん研究と和漢薬研究の先導的共同研究」の発展を目的とした定期的な交流セミナーを開催する。また、北海道大学遺伝子病制御研究所とも合同シンポジウムを開催する。
6. 採択課題の研究代表者のうち数名による研究成果報告会を開催する。
7. 採択課題における研究成果を平成26年度初めにホームページ等で公開する。

(3) 当該年度の達成状況

共同研究運営協議会にて、公募する共同研究計画の内容を審議・決定した後に、共同研究計画を公募した。応募のあった研究計画から、4件の特定制研究、34件の一般研究を共同研究専門委員会で選考した。研究成果については、公表に向けての準備を平成25年度中に開始し、平成26年5月にホームページで公表した。

平成25年6月27日～28日に京都大学再生医科学研究所において、共同利用・共同研究拠点として認定されている本研究所を含む9つの国立大学・生命系附置研究所の研究者・大学院生らが集い、「Frontier in Medical Science and Engineering for Regenerative Medicine」と題して、第8回研究所ネットワーク国際シンポジウムを開催した。

平成25年7月10日韓国・ソウル大学においてソウル大学がん研究所との合同シンポジウムを開催した。

平成25年10月11日に中国・復旦大学上海がん病院から講師を招聘し、合同シンポジウムを開催した。

平成25年11月19日には、北海道大学遺伝子病制御研究所との第2回合同シンポジウムを兼ねた共同利用・共同研究拠点シンポジウムを開催した。

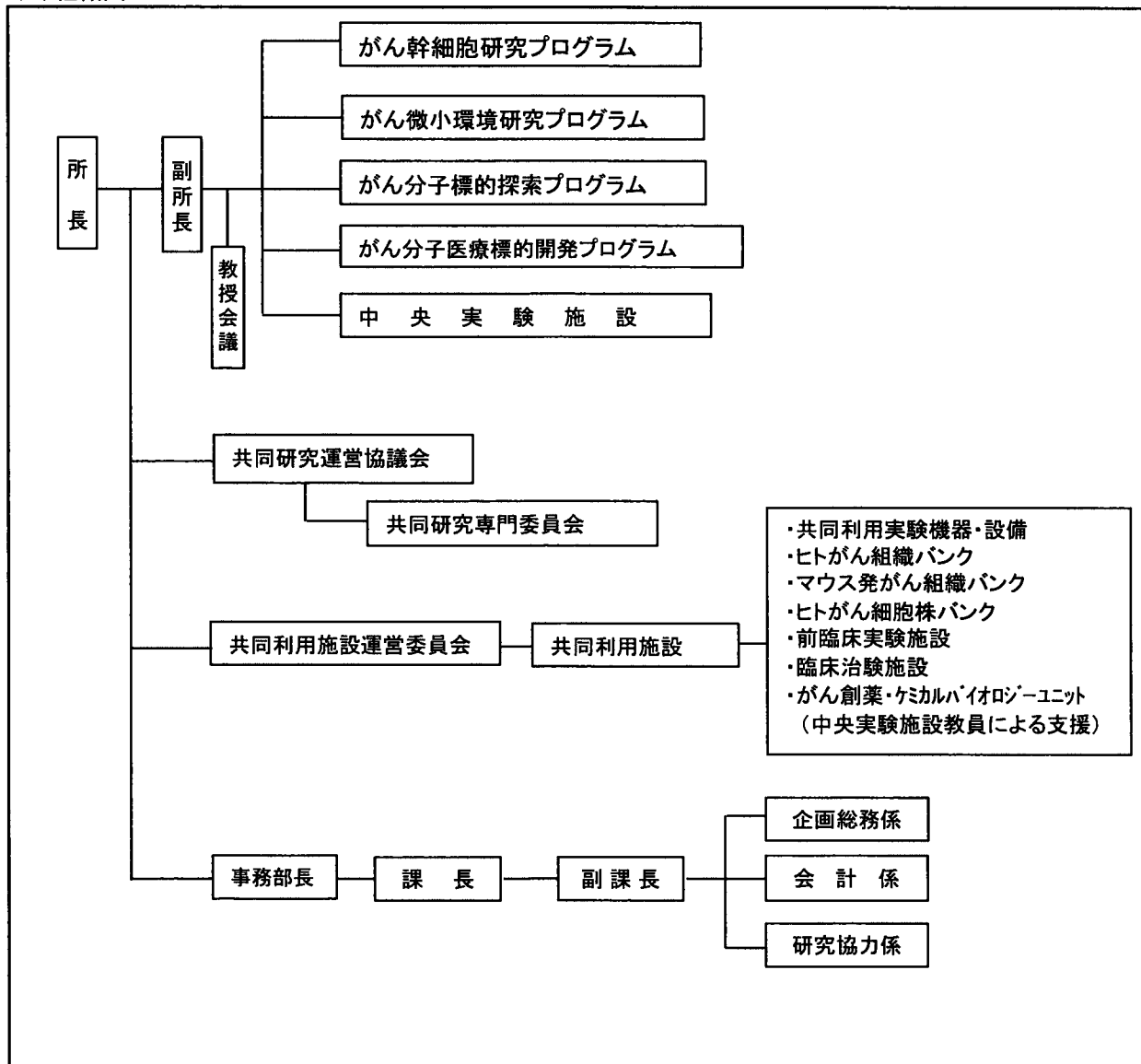
平成25年12月24日に特定共同研究等に採択された研究者を招聘して、共同利用・共同研究拠点研究成果報告会を開催した。

平成26年1月23日～24日にアカデミア創薬シンポジウムとの共同開催により、国内外の連携研究機関の研究者ならびに共同研究採択課題の研究者等を招聘して、「がん代謝」「ビックデータ」「がん創薬」をテーマに、金沢国際がん生物学シンポジウムを開催した。

2. 組織等

(1) 当該研究施設を記載している学則等
(別紙として添付して下さい。)

(2) 組織図



※当該研究拠点の組織図を記入して下さい。その際、運営委員会等もあわせて記入して下さい。

(3) 人員 (平成26年3月31日現在)

	教授	准教授	講師	助教	助手	小計	技術職員	事務職員	合計
①	12	6	0	19	0	37	0	0	37
②	0	0	0	3	2	5	0	0	5
③	5	0	0	0	0	5	0	12	17
④	0	0	0	0	0	0	19	5	24

※当該研究所等に所属する教職員について、①段：専任教職員数、②段：特任教職員数、③段：兼任(併任)教員数、④段：非常勤教職員数を記入して下さい。

(4) その他人員 (平成26年3月31日現在)

博士研究員(非常勤職員)(10)、研究員(非常勤職員)(5)

※(3)記入の職名以外の教職員がいる場合には、その職名及び人数を記入して下さい。

3-1. 共同利用・共同研究のための運営体制

(1) 運営委員会等の開催実績

委員会名等	平成25年度
共同研究運営協議会	8回
共同研究専門委員会	6回
共同利用施設運営委員会	3回

(2) 運営委員会等及び共同研究委員会等に関する規則等 (別紙として添付して下さい。)

(3) 運営委員会等の所属者名等

委員会名【共同研究運営協議会】

氏名	所属機関名	役職名	専門分野
宮園 浩平	東京大学	教授	分子病理学
曾根 三郎	JA高知病院	病院長	分子制御内科学
清木 元治	高知大学	特任教授	腫瘍細胞社会学
佐谷 秀行	慶應義塾大学	教授	腫瘍生物学
大島 正伸	金沢大学	教授	腫瘍遺伝学
平尾 敦	金沢大学	教授	遺伝子・染色体構築
向田 直史	金沢大学	教授	分子生体応答
松本 邦夫	金沢大学	教授	腫瘍動態制御

(4) 共同研究委員会等の所属者名等(委員会を設置している場合に記入)

委員会名【共同研究専門委員会】

氏名	所属機関名	役職名	専門分野
宮坂 昌之	大阪大学	特任教授	免疫動態学
武藤 誠	京都大学	教授	遺伝薬理学
岡田 保典	慶應義塾大学	教授	病理学
江角 浩安	東京理科大学	教授	生物物理学
大島 正伸	金沢大学	教授	腫瘍遺伝学
平尾 敦	金沢大学	教授	遺伝子・染色体構築
佐藤 博	金沢大学	教授	細胞機能統御
須田 貴司	金沢大学	教授	免疫炎症制御

※運営委員会等が、共同研究委員会等の役割を担っている場合は記入を省略して構いません。

(5) 共同利用・共同研究の募集, 施設の募集, 施設の利用要領等に関する情報発信

共同研究運営協議会にて、公募する共同研究計画の内容等基本方針を審議・決定している。この方針に基づき共同研究専門委員会において公募要項を審議・決定し、ホームページへ掲載すると共に広く全国の研究機関へ公募要項を発送している。応募のあった研究計画について共同研究専門委員会で選考・採択し、共同研究運営協議会において審議・承認し、各共同研究員へ採択を通知すると共に委嘱状を発令している。

ヒト・マウス組織バンク、薬剤ライブラリーの内容、および利用申し込み案内についてホームページで公開するとともに、研究所に設置された共同利用機器、動物実験施設、および共同研究者用の宿泊施設の情報についても研究所ホームページに掲載している。

また、マウスモデル、組織バンク、およびデータベースについては、細胞工学(秀潤社)「がんモデルマウス・ラットライブラリ」31巻942-946頁、2012年にて、利用方法を紹介した。

3-2. 共同利用・共同研究活動の状況

(1) 共同利用・共同研究課題の採択状況

採択状況				実施状況											
公募型				新規分				継続分				合計			
				公募型実施件数	公募型以外実施件数	合計	うち国際共同研究	公募型実施件数	公募型以外実施件数	合計	うち国際共同研究	公募型実施件数	公募型以外実施件数	合計	うち国際共同研究
応募件数	採択件数	採択率(%)	うち国際共同研究												
39	38	97	0	18	2	20	0	20	0	20	0	38	2	40	0

(2) 共同利用・共同研究課題の概要

課題名	概要
1 がん幹細胞制御を目指した癌抑制遺伝子p53-Rbネットワークによる細胞内代謝・脂質代謝調節における基盤的研究	p53とpRBが腫瘍細胞の未分化性誘導において協調的に働く分子機構を解明を目的とし、Rbとp53の欠損で誘導されるがん幹細胞様細胞の遺伝子発現解析および、解糖系、グルタミン代謝、脂質代謝に関する種々の遺伝子群の役割を、メタボローム解析、放射性標識グルコース誘導体や放射性標識グルタミン誘導体等を用いた解析を推進する。
2 蛍光バイオセンサーマウスと胃がんモデルを用いた胃の可視化	ERKの活性化を蛍光センサーで検出する遺伝子導入マウスと、本研究所で開発した胃がんモデルマウスの交配実験を行ない、作製した複合マウスに発生する腫瘍組織を、二光子顕微鏡を用いて生体イメージングにより観察する。イメージング技術により、腫瘍組織ないのダイナミックな細胞の動態を解明する事を目的とする。
3 Pim キナーゼ阻害剤の抗腫瘍剤としての開発研究	Pimキナーゼに属する、Pim-1キナーゼは白血病・前立腺がん、Pim-3は肝臓がん・膵臓がんが高発現し、がん化に関与していると考えられている。本研究課題では、Pim-1・Pim-3キナーゼに対して阻害作用を示す低分子化合物を合成して、その抗がん作用を試験管内ならびにマウスでのがん細胞株接種実験等を通して検討することで、新規の抗がん剤の開発を目指す。
4 がんの悪性進展過程におけるヒストンの翻訳後修飾変化の解析	ヒストンの翻訳後修飾特異的抗体を用いて、ChIP sequence法などによるエピゲノム解析と、個々の細胞レベルでのグローバルなヒストン翻訳後修飾の動態解析を行い、エピジェネティクス制御機構の異常によるがんの発症と悪性化の分子機構を解明する。特に、上皮-間葉転換(EMT)における新しいエピジェネティックな制御機構を明らかにする。
5 メタロプロテアーゼADAM28を標的としたヒト型活性阻害抗体の開発	ADAM28は細胞外マトリックス、フォンビルブランド因子などを切断することによりがんの増殖・悪性化に重要な役割を果たす。本研究では、ファージディスプレイ法を用いてADAM28に対するヒト型中和抗体を作成し、がんの増殖・転移阻害の可能性を検討する。
6 GSK3b阻害による膵がん治療法の分子基盤の解明と臨床試験への応用	がん促進因子として同定したGSK3bが膵がん細胞の浸潤を促進するメカニズムを、ある種の熱ショック蛋白質との相互作用から明らかにする。これまでの研究成果をもとに開始したGSK3b阻害医薬品のdrug repositioningによる膵がん治療の臨床研究を継続し、その安全性と抗腫瘍効果を評価する。
7 腫瘍随伴マクロファージによるがん死細胞貪食とがん免疫抑制機構の解明	腫瘍随伴CD204マクロファージおよび腫瘍流入領域リンパ節のCD169マクロファージが死んだ腫瘍細胞を貪食することで誘導される免疫・炎症調節作用を比較解析する。腫瘍細胞の死に方の違いが、がん死細胞を貪食したマクロファージの機能に与える影響についても検討し、マクロファージによる発がん促進機構の本態解明を目指す。
8 肺がん・中皮腫における血管新生阻害薬耐性機構の解析	肺がんや中皮腫における血管新生阻害薬(ベバシズマブ)に対する耐性メカニズムを、同所移植モデルを用いて解析する。これまでにFGF-2が宿主側細胞から産生され、VEGF活性が阻害された状態においても血管新生を誘導することを確認しており、FGF-2の産生細胞を同定する。さらに、FGF-2産生細胞を標的とした耐性克服治療の開発に取り組む予定である。
9 RaPIDシステムを用いたHGF-Met系制御の特殊ペプチド創製研究	HGF-Met受容体系阻害はがんの浸潤・転移阻止ならびに抗がん剤に対する薬剤耐性阻止につながる一方、HGF-Met系活性化は組織の再生・保護を促す再生治療につながる。本研究はRaPIDシステムを用いてHGFに結合阻害する特殊ペプチドならびにMet活性化人工小分子HGFの創製を目的として実施する。
10 mTORC1によるオートファジー選択的基質p62のリン酸化制御	ヒト肝細胞がんにおいては、過剰なp62の蓄積が、Nrf2を恒常的に活性化させ、がん細胞の増殖に寄与している。その過程で、p62のKeap1結合領域のリン酸化の重要性を見出したが、その制御様式はこれまで不明であった。本研究では、p62のリン酸化やNrf2の活性化に、mTOR複合体が関与しているか検討し、がんの増殖における分子機構を明らかにする。

※数が膨大になる場合は、主なものを10件に限定して記入して下さい。

(3) 共同利用・共同研究の参加状況

区分	平成25年度								
	機関数	受入人数				延べ人数			
		外国人	若手研究者 (35歳以下)	大学院生	外国人	若手研究者 (35歳以下)	大学院生		
学内(法人内)	5	75 (19)		2 (1)	63 (17)	13,306 (5,853)		4 (2)	13,284 (5,840)
国立大学	23	65 (14)		8 (2)	10 (3)	930 (7)		7 (1)	369 (3)
公立大学	2	7 (2)			2 (1)	13 (2)			2 (1)
私立大学	10	33 (3)	1	4	3 (1)	768 (7)	1	5	738
大学共同利用機関法人									
独立行政法人等公的研究機関	2	3 (1)		1		9 (1)		1	
民間機関									
外国機関	6	9 (4)	6 (1)	1 (1)	2 (2)	100 (92)	97 (90)	1 (1)	2 (2)
その他	1	2 (1)				4 (2)			
計	49	194 (44)	7 (1)	16 (4)	80 (24)	15,130 (5,964)	98 (90)	18 (4)	14,395 (5,846)

※共同利用・共同研究とは、本拠点を利用して行われる研究であって、募集により関連研究者が参加して行われるものを指します。

※当該年度の共同利用・共同研究の参加機関数、参加人数、延べ人数を区分に応じて記入して下さい。

※外国人、若手研究者(35歳以下)大学院生の人数はそれぞれ参加人数、延べ人数に対しての内数を記入して下さい。

※受入れ人数については上段に総数を下段に()で女性の内数を記入して下さい。

※「学内」の所属機関数は「学部数」等を記入して下さい。

※ネットワーク型拠点の場合は、「学内」を「ネットワーク内」として記入して下さい。

※参加人数及び延べ人数の算出方法は、以下の例に基づき算出して下さい。

- 1つの共同利用・共同研究課題で2人を共同研究員として3日間受け入れた(参加した場合):参加人数2人、延べ人数6人
- 同一人物が2つの共同利用・共同研究課題(課題A、課題B)に参加し、課題Aに3日間、課題Bに4日間参加(来所)した場合:
参加人数2人、延べ人数7人

(4) 共同研究のための研究会、シンポジウム等の実施状況

開催期間	形態(区分)	対象	研究会等名称	概要	参加人数
H25.6.27-6.28	シンポジウム	国際, 国内	第8回研究所ネットワーク国際シンポジウム	共同研究拠点に認定されている全国9つの医科系の研究所が共同で開催。	186人
H25.7.10	シンポジウム	国際	ソウル大学がん研究所・金沢大学がん進展制御研究所合同シンポジウム	ソウル大学において、ソウル大学がん研究所との合同シンポジウムを開催。	50人
H25.10.11	シンポジウム	国際	中国・復旦大学上海がん病院・金沢大学がん進展制御研究所合同シンポジウム	金沢大学において、復旦大学上海がん病院との合同シンポジウムを開催。	56人
H25.11.19	シンポジウム	国内	がん進展制御研究所共同利用・共同研究拠点シンポジウム	北海道大学遺伝子病制御研究所との合同シンポジウムを兼ねて開催。	105人
H25.12.24	報告会	国内	がん進展制御研究所共同利用・共同研究拠点研究成果報告会	特定研究採択課題代表者3名並びに一般研究採択課題代表者3名による共同研究成果が報告された。	75人
H26.1.23-1.24	シンポジウム	国際, 国内, 一般	金沢国際がん生物学シンポジウム&アカデミア創薬シンポジウム	『がん代謝、ビッグデータ、がん創薬』をテーマに、アカデミア創薬との合同シンポジウムを開催。	348人

※共同利用・共同研究の活性化を図る目的で実施した研究会等について記入して下さい。

※対象が国内研究者向けの場合は「国内」、国際的な研究会等は「国際」、一般の方向けの場合は「一般」と記入して下さい。

(対象が重複する場合は、両方記入して下さい)

(5) 共同利用・共同研究に供する施設・設備及び資料等の利用状況等

○施設・設備の利用状況

研究施設・設備名	性能	施設・設備の概要及び目的	稼働状況		
			使用者の所属機関	年間使用人数	
					共同利用者数
1 DNAシーケンサー (ABI3130Avant)		クローン化された遺伝子のDNA塩基配列を自動的に決定する装置。	学内(法人内)	651	61
			国立大学	1	1
			公立大学		
			私立大学	2	2
			大学共同利用機関法人		
			独立行政法人等公的研究機関		
			民間機関		
			外国機関		
			その他		
			計	654	64
			稼働率		81
			年間稼働可能時間(a)		6,500
			年間稼働時間(b)=(c)+(d)+(e)		5,291
			共同利用に供した時間(c)		158
共同利用以外の研究に供した時間(d)		5,133			
(c), (d)以外の利用に供した時間		0			
2 自動パラフィン包埋装置 (Tissue-Tek TEC)		検体組織を医療用マイクロームで薄切するためのパラフィン包埋ブロックを作る。包埋皿(ブロックを作製するための型)に、組織片と溶けたパラフィンを入れ、冷却固化することで作製する。	学内(法人内)	163	8
			国立大学	1	1
			公立大学		
			私立大学	2	2
			大学共同利用機関法人		
			独立行政法人等公的研究機関		
			民間機関		
			外国機関		
			その他		
			計	166	11
			稼働率		70
			年間稼働可能時間(a)		3,000
			年間稼働時間(b)=(c)+(d)+(e)		2,116
			共同利用に供した時間(c)		132
共同利用以外の研究に供した時間(d)		1,984			
(c), (d)以外の利用に供した時間		0			
3 自動セルソーター (自動細胞解析分取装置・FACS Aria)		細胞や染色体を連続的に移動する小さい液滴の中に閉じこめ、それに主にレーザー光を利用した励起光を照射して生じる回折光や蛍光の大きさと波長から、特定の細胞の分布を調べたり分取する装置。	学内(法人内)	232	8
			国立大学		1
			公立大学		
			私立大学		1
			大学共同利用機関法人		
			独立行政法人等公的研究機関		
			民間機関		
			外国機関		
			その他		
			計	232	10
			稼働率		64
			年間稼働可能時間(a)		2,500
			年間稼働時間(b)=(c)+(d)+(e)		1,613
			共同利用に供した時間(c)		44
共同利用以外の研究に供した時間(d)		1,569			
(c), (d)以外の利用に供した時間		0			

研究施設・設備名	性能	施設・設備の概要及び目的	稼働状況		
			使用者の所属機関	年間使用人数	
					共同利用者数
4 フローサイトメーター (細胞解析装置・FACS Canto II)		細胞浮遊液を高速で流し、測定することにより細胞1個1個を解析する装置。	学内(法人内)	709	45
			国立大学		8
			公立大学		
			私立大学		
			大学共同利用機関法人		
			独立行政法人等公的研究機関		
			民間機関		
			外国機関		
			その他		
			計	709	53
			稼働率		60
			年間稼働可能時間(a)		2,500
			年間稼働時間(b)=(c)+(d)+(e)		1,507
			共同利用に供した時間(c)		97
			共同利用以外の研究に供した時間(d)		1,410
(c), (d)以外の利用に供した時間		0			
5 Real time PCR (ABI7900)		ポリメラーゼ連鎖反応(PCR)による増幅を経時的(リアルタイム)に測定することで、増幅率に基づいて鑄型となるDNAの定量を行なう装置。	学内(法人内)	262	32
			国立大学		
			公立大学		
			私立大学		11
			大学共同利用機関法人		
			独立行政法人等公的研究機関		
			民間機関		
			外国機関		
			その他		
			計	262	43
			稼働率		34
			年間稼働可能時間(a)		2,000
			年間稼働時間(b)=(c)+(d)+(e)		689
			共同利用に供した時間(c)		95
			共同利用以外の研究に供した時間(d)		594
(c), (d)以外の利用に供した時間		0			

※数が膨大になる場合は、主なもの10件に限定して記入して下さい。
 ※世界/国内最高性能をもつ施設・設備の場合は、「性能」欄に○(世界最高)、△(国内最高)を記入し、「施設・設備の概要及び目的」欄にどの点が世界/国内最高性能であるのかを記入して下さい。
 ※年間使用人数、共同利用者数については延べ人数で算出して下さい。
 ※ネットワーク型拠点の場合は、「学内」を「ネットワーク内」として記入して下さい。
 ※年間稼働可能時間とは、当該設備のメンテナンスに係る時間等を除き、電源投入の有無に関わらず、当該設備を利用に供することが可能な状態にある時間を指します。
 ※年間稼働時間とは、利用者が当該設備を利用するために、電源が投入されている時間を指します。
 ※(c)(d)以外の利用に供する時間とは、法人として研究に使用しない時間のうち、民間等に貸し出す時間等を指します。

※「性能」欄に、○(世界最高)、△(国内最高)を記入した施設・設備についてのみ、以下に記入して下さい。

研究施設・設備名	設置年月日		備考
	設置時の導入経費(千円)		
	運転経費(千円/年)		
1 該当なし	国費	0	※国費がある場合は主な財源(3件以内)を記載。 (例)運営費交付金、施設整備費補助金、科学研究費補助金 ※算出方法を記載
	その他	0	
		0	
		0	

※設置年月は、和暦で記入してください。
 ※設置時の導入経費は、当該施設・設備を当初導入した際の経費総額及び国費、その他を内数で記入して下さい。
 ※経費総額内に「国費」がある場合は主な財源(3件以内)を備考欄に記入して下さい。
 ・国費の例: 運営費交付金、施設整備費補助金、科学研究費補助金、等
 ・その他の例: 地方自治体からの支援、寄付金、自己財源(目的積立金を含む。), 等
 ※運転経費は、年間のおおよその運転経費を記入して下さい。また、算出方法を備考欄に記入して下さい。
 運転経費に積算できる項目としては、当該施設・設備に係る光熱水料、運転・整備に係る人件費の他に、備品代や試薬代等、各施設・設備に固有のものもあります。

○学術資料の利用・提供・整備状況

資料名		資料の概要	保有数／利用・提供状況		整備の状況, 利用・提供方法
1	ヒトがん細胞株バンク	ヒトがん細胞63種, 薬剤耐性細胞約20種, 転移性細胞10種	保有数	1,075	【整備状況】 血液, 呼吸器, 消化器, 泌尿器などのがん細胞株およびそれらの各種薬剤耐性株, 転移性株などを冷凍保存している。 【利用・提供方法】 利用可能者は本研究所教員との共同研究を行っている者に限り, バンク担当者に事前連絡した上で, 利用申請書を提出し, 共同利用施設運営委員会において承認する。平成22年度に本研究所ホームページ上において, 各バンクの利用方法等の詳細を掲載した。
			利用・提供区分	提供	
			利用件数	18 5	
2	ヒトがん組織バンク(胃がん・大腸がん)	ヒト胃がんと大腸がんの新鮮切除標本から収集したがん組織と非がん部(正常)粘膜, およびがん組織のパラフィン切片	保有数	胃がん: 230例, 大腸がん 1,100例	【整備状況】 大腸がん切除組織から新たな試料を継続的に収集している。組織試料よりDNA, RNAの抽出とcDNA合成を調整している。また, 各検体の病理標本と未染色パラフィン切片を作成している。患者の情報収集と匿名化, デジタルデータ化した。 【利用・提供方法】 利用可能者は本研究所との共同研究を行っている者に限り, バンク担当者に事前連絡した上で, 研究試料供給依頼書等を提出し, 共同利用施設運営委員会において承認する。なお, 平成22年度に本研究所ホームページ上において, 各バンクの利用方法等の詳細を掲載した。
			利用・提供区分	提供	
			利用件数	5 2	

	資料名	資料の概要	保有数／利用・提供状況		整備の状況, 利用・提供方法
			保有数	利用・提供区分	
3	ヒトがん組織バンク(呼吸器がん・転移肺がん)	呼吸器がん原発巣および転移巣の組織バンク	保有数	200例以上	【整備状況】呼吸器がん(原発巣および転移巣)の新たな試料を継続的に収集するとともに、組織試料よりDNA, RNAの抽出とcDNA合成を調製している。また、各検体の病理標本と未染色パラフィン切片を作成している。患者の情報も匿名化のもとで、デジタルデータ化した。 【利用・提供方法】利用可能者は本研究所との共同研究を行っている者に限り、バンク担当者に事前連絡した上で、研究試料供給依頼書等を提出し、共同利用施設運営委員会において承認する。なお、平成22年度に本研究所ホームページ上において、各バンクの利用方法等の詳細を掲載した。
			利用・提供区分	提供	
4	マウス発がんモデル組織バンク	当研究所で開発した胃炎および胃がんモデルマウスの組織, 病理標本, 核酸, マウス個体等	保有数	胃炎, 胃がん, 野生型マウスそれぞれ50匹以上の標本(1200サンプル)を蓄積。	【整備状況】各系統マウス(野生型, Wnt活性化モデル, 炎症モデル, 胃がんモデル)凍結組織標本150-350検体。血清50-90検体。また、マウス凍結胚を液体窒素保存し、必要に応じて凍結胚, またはマウス個体を提供する。 【利用・提供方法】ホームページ上に記載した提供依頼書を提出し、共同利用施設運営委員会において承認する。各系統のマウスモデルについての詳細な情報は、公開データベースとしてweb上に掲載している。
			利用・提供区分	提供	
5	薬剤ライブラリー	米国FDAで承認された薬剤を中心に、機能の判っている薬剤約1,300種を含む薬剤スクリーニング用ライブラリー	保有数	2,213種類	取得遺伝子タグ情報は、定期的に更新して最新情報を公開共同研究によるシステム利用。
			利用・提供区分	提供	
			利用件数	7	
			利用件数	7	
			利用件数	2,661種類	
			利用件数	1,941種類	

※利用件数は、上段に総利用件数、下段に共同利用・共同研究者の利用件数(内数)を記入して下さい。

○保有する学術資料のうち、極めて学術的価値が高いもの

	資料名	資料の概要	保有数／利用状況	
			保有数	利用件数
1	胃がんマウスモデル	ヒトの胃がんを発生機序から発がん状況まで再現した唯一の動物モデルであり、基礎研究ならびに抗がん剤開発の応用研究まで利用価値が高い。	保有数	20
			利用件数	4
			利用件数	4

※概要欄に当該資料の概要や特徴を記入するとともに、どのような点が学術的価値が高いのかについて具体的に記入して下さい。

※利用件数は、上段に総利用件数、下段に共同利用・共同研究者の利用件数(内数)を記入して下さい。

○データベースの作成・公開状況

	データベース名	蓄積情報の概要	公開方法	蓄積量／利用・提供状況	
				蓄積量	利用件数
1	ヒトがん細胞株バンク	血液, 呼吸器, 消化器, 泌尿器などのがん細胞およびそれらの各種薬剤耐性株, 転移性株に関する情報(株化年, 由来組織, 性質等)	非公開(細胞株を提供した共同研究者に関連した情報を連絡)	蓄積量	ヒトがん細胞63種, 薬剤耐性細胞約20種, 転移性細胞10種(全ストック数1,075本)の情報
				利用件数	18 5
2	ヒトがん組織バンク(胃がん・大腸がん)	患者の個人情報と連結可能匿名化した経過サマリー, 手術記録, および病理診断報告書の紙媒体とデジタル化データ	非公開(共同研究者に提供した組織に関するデータを連絡)	蓄積量	胃がん 230例, 大腸がん 780例に関する情報
				利用件数	5 2
3	ヒトがん組織バンク(呼吸器がん・転移肺がん)	患者の個人情報と連結可能匿名化した経過サマリー, 手術記録, および病理診断報告書の紙媒体とデジタル化データ	非公開(共同研究者に提供した組織に関するデータを連絡)	蓄積量	200例以上
				利用件数	2 0
4	マウス発がんモデル遺伝子発現情報	胃がん・胃炎モデルマウス全23匹分の組織を用いた網羅的遺伝子発現解析結果を基に, がん組織における目的遺伝子の発現変化を解析するシステム。同時に各マウスモデルについての詳細な情報についても掲載	平成24年9月より検索システムをweb上で公開 http://www.ganmouse.net	蓄積量	6系統マウスモデル, 各45,000遺伝子プローブの解析結果
				利用件数	2,372 2,372 (共同利用・共同研究者に検索用IDを付与しているため, 全利用件数と同数)

※利用(アクセス)件数は, 上段に総利用(アクセス)件数, 下段に共同利用・共同研究者の利用(アクセス)件数(内数)を記入して下さい。

※カウントできないものについては欄外にその理由を記入して下さい。

○データベースのうち, 世界／国内最高性能のもの

	データベース名	データベースの概要
1	該当なし	

※概要欄にどのような点が世界／国内最高性能かについて具体的に記入して下さい。

(6) 独創的・先端的な学術研究を推進する特色ある共同研究活動

【本拠点の研究資源を用いた先端的共同研究の成果】

本拠点では、独自に開発した「がんモデルマウス」の遺伝子発現解析結果をデータベース化してweb上で公開しており、平成25年度は2,372件のアクセスが国内外からあった。このモデルを用いて、ソウル大学Han-Kwan Yang教授(韓国)のグループが胃がん発生を促進するmicroRNAの特定に成功し、国際共同研究成果として学術雑誌Gut(インパクトファクター10.7)に論文発表した。この結果は胃がん発生の本態解明に貢献する成果となった。

また、本拠点で新規に開発したmTOR遺伝子改変マウスモデルを用いて、公益財団法人東京都医学総合研究所 小松雅明研究員らの研究グループにより、ヒト肝臓がん細胞におけるストレス反応が、mTORを介したNrf2活性化によりがん細胞を増殖させる事を明らかにし、共同研究成果として学術雑誌Molecular Cell(インパクトファクター15.2)に論文発表し、新たながん治療戦略に寄与する事が期待される。

同様に、本拠点で新規に開発した慢性骨髄性白血病(CML)モデルを用いて、順天堂大学 小松則夫教授との共同研究を推進し、がん細胞由来のCCL3がCMLの発生や薬剤耐性に関与する事をはじめて明らかにし、共同研究成果として学術雑誌Journal of Experimental Medicine(インパクトファクター13.2)に論文発表した。この成果は、CMLの薬剤耐性の克服を目指した治療法開発研究に重要な知見を与えた。

さらに、本拠点での研究により樹立したがん細胞を用いた共同研究により、慶応義塾大学 岡田保典教授のグループが、srcシグナルによるADAM28誘導機構を解明し、共同研究成果として学術雑誌、Am J Pathol(インパクトファクター4.5)に論文発表した。この成果はADAM28阻害による新たながん進展制御の概念の確立に貢献した。

【薬剤ライブラリー・スクリーニングシステムによる共同研究の状況】

本拠点では、研究資源の提供による基礎研究から、がんの転移と薬剤耐性機構の制御を目指す応用研究まで、一体的な共同研究を推進するため、平成24年度にケミカルライブラリーおよびスクリーニングシステムを整備した。このシステムを利用して、平成25年度には3件の共同研究を開始し、脳腫瘍幹細胞の治療に有効性を示す化合物や、大腸がんの悪性を制御する化合物を得る事を目的としてスクリーニングを進めている。

(7) 国公私を通じた研究者の参加を促進するための取組状況

共同研究課題の公募に当たっては、ホームページ上で公募要項を公開するとともに、公募要項・ポスターを全国の国立大学のみならず、公立・私立大学等を含むがん研究を行っている研究機関に送付している。また、全国のがん研究者コミュニティを対象に、共同利用・共同研究拠点シンポジウムを開催して、拠点を中心としたがん研究者ネットワークを構築し、共同研究への参加促進に取り組んだ。その結果、採択件数は、平成23年度以降、16件(H23)、34件(H24)、38件(H25)、54件(H26・平成25年度内に採択決定)と増加した。さらに、拠点認定以来これまでに全国17の都道府県の研究機関との共同研究を実施しており、平成23年度から26年度(平成26年度分は、平成25年度内に採択決定)に採択された共同研究の課題のうち、3割を超える課題が公私立大学からの課題となっている。

(8) 共同利用・共同研究を通じた特色ある人材育成の取組

共同研究者による当拠点の実験室、研究機器、および動物飼育施設の利用できる体制を整備し、共同研究相手先研究機関に所属する大学院生の長期受け入れを促進し、共同研究を通じた研究指導を実施している。また、本拠点に所属する研究員に対して、共同研究相手先機関への短期派遣を実施している他、「頭脳循環を加速する若手研究者戦略的海外派遣プログラム」により、海外共同研究相手先機関(Memorial Sloan-Ketteringがん研究所)への若手研究者長期派遣を実施し、国際的な研究者となるための人材育成に取り組んでいる。また、「テニユアトラック普及・定着事業」によりテニユアトラック教員を新規採用し、自立した環境で研究推進する若手人材の育成に取り組んでいる。

さらに、国内のがん研究者コミュニティからの参加による共同利用・共同研究拠点シンポジウム、および新進気鋭の研究者を海外から招聘して開催する金沢国際がん生物学シンポジウム、そして複数の共同利用・共同研究拠点が参加する研究所ネットワーク国際シンポジウムにおいて、当拠点に所属する博士研究員や助教の若手研究者や、共同研究相手先研究期間の若手研究者に、英語にての口演あるいはポスター発表の機会を与えて、国内外の一流研究者との研究交流促進による若手人材育成を実施している。

(9) 関連分野発展への取組(大型プロジェクトの発案・運営、ネットワークの構築 等)

本拠点矢野聖二教授と名古屋大学長谷川好規教授、自治医科大学間野博行教授(現東京大学教授)による共同研究で明らかにされた、「薬剤耐性を示す肺がん細胞に対するHDAC阻害薬併用による耐性克服の効果」の研究成果を基盤として、厚生労働省科学研究費補助金(創薬基盤推進研究事業)による、名古屋大学および中部先端医療開発円環コンソーシアムと連携した医師主導の臨床研究を平成25年度から開始した。これは、本拠点の研究を中心にした共同研究から発展した、多くの参加者を擁する大型プロジェクトである。

また、本拠点が主催する、金沢国際がん生物学シンポジウム、および共同利用・共同研究拠点シンポジウムでは、国内外から第一線で活躍するがん研究者を招聘する事で、学外からの若手ががん研究者の参加を促進し、金沢大学がん進展制御研究所を中心とした、若手ががん研究者のネットワークの構築に取り組んでいる。このネットワークが共同研究の開始につながるよう、さらにシンポジウムの内容充実とがん研究コミュニティからの参加促進を進める。

3-3. 共同利用・共同研究に係る支援状況

(1) 共同利用・共同研究に参加する研究者への支援者数

	専任	兼任	備考
教員数	42	5	
技術職員数	34	0	
事務職員数	3	14	

(2) 共同利用・共同研究に参加する研究者への支援の状況

(東日本大震災で被災した研究者に対する支援を含む)

本拠点との共同研究に参加する研究者へは、共同研究に必要な消耗品や研究打ち合わせに要する旅費等の支給を行っている他、本研究所所有の学術試料の供与やデータベースの利用について、優先されるよう配慮している。共同研究実施にあたっての研究指導や実験協力は各研究室教員が担当し、配分された研究費の執行手続き等は本拠点担当職員が密接に連絡を取りながら進めている。研究資源である組織バンクの整備要員として助手2名が専任で担当し、研究試料提供依頼者や共同機器利用希望者に対しては、本拠点に設置した「中央実験施設」所属の教員3名が直接対応して潤滑な資料提供や機器利用の支援を実施している。また、平成25年度より、共通機器の運営・利用をweb上で管理するシステムを導入し、共同研究者にさらに利用しやすい環境の整備に努めた。

(3) 参加する研究者の利便性向上等の環境整備の状況

共同研究者の研究スペースとして、約20㎡のオフィスとともに、40㎡の実験室をオープンラボとして整備している。さらに、マウスを用いた動物実験を実施する共同研究者に対しては、研究所内の実験動物施設に最大500ケージ分の飼育スペースを確保しており、共同研究者による動物実験が進められている。また、同一キャンパス内にゲストハウス(宿泊施設)があり、共同研究者が優先的に使用できる状態となっている。動物施設利用や宿泊施設の情報ホームページに掲載しており、利用手続きは本拠点の「中央実験施設」教員が対応している。また、本研究所で実験などを行う共同研究者に対しては、学内LANへのアクセスを許可し、同時に金沢大学が現在購読しているオンライン・ジャーナルへ常時アクセスすることも可能としている。

(4) 参加する研究者の支援のための特色ある取組

参加する共同研究者には、研究費および本拠点への旅費を支給する他、本拠点が有する独創的な研究資源(微小環境を再現したマウスモデルおよびマウス組織バンク、転移がん組織標本を含むヒトがん組織バンク)、先端的新規研究技術、および薬剤ライブラリー、スクリーニングシステム等の提供を実施している。また、がん研究の進展にとまぬ、あらたな研究資源となる「がんモデル」マウスや細胞株の開発を推進している。また、生物医学研究では、病理組織学的解析が必要となる場合が多いことから、共同研究者を対象に、病理組織解析のための標本作製、HE染色、免疫染色および病理診断などの作業支援を実施しており、必要に応じて相手側機関に専門の研究者を派遣して支援するなど、病理形態学を専門としない研究者に対する病理解析支援を行なっている。また、共同研究に利用するための遺伝子改変マウスモデル作製支援業務も準備的に開始させた。

(5) 拠点活動に対する全学的な支援の状況(人員、予算を含む)

特別経費「がんの転移・薬剤耐性に関わる先導的共同研究拠点」に関わる学内負担分として、平成25年度は、11,800千円の学内予算が措置された。平成22年度に、共同利用・共同研究の推進を円滑化するために、3名の事務職員からなる研究協力係を新規に設置した。平成22年度に、学内外の学術資料ならびに機器の利用者へのサポートをするための教員を4名増員し、平成23年度には、「ヒトがん組織バンク」「マウス発がんモデル組織バンク」に、拠点としての機能を十分に果たすとともに拠点活動を安定的に推進し、各バンクの運営を担うための特任助手2名を新規に配置した。さらに、共同研究者の経費執行業務および連絡業務を推進するために事務補佐員を「中央実験施設」に1名新たに増員した。また、共同研究に関わる動物実験のサポートのために、1名の教員と4名の研究補助員からなる「学際科学実験センター・実験動物研究施設・角間分室」を平成22年度に新設した。これらの人的支援は、平成25年度まで継続されている。

3-4. 関連分野の研究者コミュニティの意見の反映状況

○研究者コミュニティの意見や学術動向の把握への取組とその対応状況

【共同研究採択者からの意見の取り込みと反映】

平成24年度の共同研究採択者からの意見聴取により、複雑な予算執行システムの改善が要望された。それに対応するため、本拠点「中央実験施設」に事務補佐員1名を雇用し、全共同研究者に対して予算執行に関する定期的連絡とサポートを実施し、平成25年度のアンケート調査では予算執行がスムーズになったと評価を受けた。また同アンケートにより、がん組織やマウスモデル等の共同研究資源の情報提供を充実させて欲しいとの意見が寄せられた。これに対応するため、本拠点が有する共同研究に利用可能な研究資源のリストと詳細情報を整理してホームページに公開した。今後、がん研究者コミュニティに広く拠点の情報を提供するため、平成26年度よりニュースレターをがん研究者コミュニティを対象に発行する。

【共同研究運営協議会・専門委員会からの意見取り込みと反映】

本拠点の共同研究運営協議会・専門委員会の外部委員は、拠点外のがん研究者コミュニティを代表する研究者8名で構成される。共同研究の採択課題の選考過程には、共同研究運営協議会・専門委員会の外部委員も参加し、承認を受けて決定している。共同研究運営協議会・専門委員会の各外部委員から、より多くの共同研究を推進するようとの要望を受けて、平成25年度は38件、平成26年度は54件（平成25年度内に採択決定）と採択課題数は、毎年度増加した。また、平成25年10月4日に共同研究運営協議会・専門委員会の合同委員会を開催した。その際に、外部委員から、「本拠点と医学系部局との連携による拠点の強化」や、「新たな研究資源の開発の重要性」等のコメントがあった。それを受けて、金沢大学医学系を中心に新規に設置される「革新予防医学共同大学院」に本拠点教授2名が専任教員として参画することとした。また、新たな慢性骨髄性白血病モデルの開発にも成功し、研究資源の拡大を実施した。

さらに、平成25年12月24日に6名の共同研究計画採択者および共同研究専門委員会の外部委員を招聘して「平成25年度共同利用・共同研究拠点研究成果報告会」を開催した。招聘委員からは、「共同研究成果が着実に実を結んで、がん研究領域の発展につながる重要な成果が報告されており、拠点として機能している」との評価を受けた。

【外部評価委員からの意見取り込みと反映】

平成24年度に実施した本拠点の外部評価の際に「今後は化合物スクリーニングシステムに対しての利用応募も多くなる」との指摘から、拠点内に新たに薬剤ライブラリーを装備したスクリーニングユニットを整備した。平成25年度はこのシステムを利用して、3件の共同研究が開始された。

【癌学会、癌関連シンポジウムにおける学術動向の把握】

本拠点には8名の日本癌学会評議員、3名の日本癌学会学術雑誌Cancer ScienceのAssociate Editorが所属しており、日本癌学会総会、評議委員会、およびAssociate Editor会議に参加して、最新のがん研究領域の学術動向の把握に努めている。さらに新学術領域「がん研究分野の特性等を踏まえた支援活動」が支援する国際がん研究ワークショップや本拠点が主催するがん関連シンポジウムを開催して、国内外の第一線で活躍する多くのがん研究者と研究交流および情報収集を実施し、国際的ながん研究の趨勢の把握に努めた。

3-5. 共同利用・共同研究による研究成果

(1) 共同利用・共同研究を活用して発表された論文数(参加研究者がファーストオーサーであるものを対象)

区分	平成25年度										
	ベンチマーキング調査の8分類+人文社会系ごとに集計										
	1	2	3	4	5	6	7	8	※	計	
論文数							16 (3)	23 (11)			39 (14)
うち、国際学術誌に掲載された論文数							16 (2)	22 (10)			38 (12)

※ベンチマーキング調査の8分類→1:化学, 2:材料科学, 3:物理学, 4:計算機&数学, 5:工学, 6:環境&地球科学, 7:臨床医学, 8:基礎生命科学, ※人文社会系

※上段に総数を下段に拠点外の研究者による成果(内数)を記載。

(注)分野の特性を踏まえて、参加研究者がファーストオーサーである場合の他に、コレスポンディングオーサーである場合や指導した大学院生がファーストオーサーになっている場合など、論文における重要な役割を果たした実績を示す必要がある場合は、その役割を明示の上で以下に記入して下さい。

役割	参加研究者が、コレスポンディングオーサー及び指導した大学院生がファーストオーサー	
区分	平成25年度	
論文数		
うち国際学術誌に掲載された論文数	5 (0)	5 (0)

※下段の()内には、拠点外の研究者による成果(内数)を記載。

※ 高いインパクトファクターを持つ雑誌等に掲載された場合、その雑誌名、掲載論文数、そのうち主なもの

※ 拠点外の研究者については、発表者名にアンダーラインを付す。

掲載雑誌名	掲載論文数	主なもの	
		論文名	発表者名
Mol Cell(IF=15.2)	1	Phosphorylation of p62 activates the Keap1-Nrf2 pathway during selective autophagy.	Ichimura Y, Waguri S, ..., Hoshii T, Hirao A(20人中11番目, 12番目),..., Komatsu, M.
Journal of Experimental Medicine(IF=13.2)	1	MIP-1alpha/CCL3-mediated maintenance of leukemia initiating cells in the initiation process of chronic myeloid leukemia.	Baba T, Naka K, <u>Morishita S</u> , <u>Komatsu N</u> , Hirao A, and Mukaida N.
Gut(IF=10.7)	1	MicroRNA-29c mediates initiation of gastric carcinogenesis by directly targeting ITGB1.	Han TS, <u>Hur K</u> , <u>Xu G</u> , <u>Choi B</u> , <u>Okugawa Y</u> , <u>Toiyama Y</u> , Oshima H, Oshima M, <u>Lee HJ</u> , <u>Kim VN</u> , <u>Chang AN</u> , <u>Goel A</u> , <u>Yang HK</u> .

掲載雑誌名	掲載論文数	主なもの	
		論文名	発表者名
Proceedings of the National Academy of Sciences (IF=9.7)	2	Loss of mTORC1 induces developmental blockage in early T-lymphopoiesis and eradicates T-cell acute lymphoblastic leukemia cells.	Hoshii T, Kasada A, Hatakeyama T, <u>Ohtani M</u> , Tadokoro Y, Naka K, <u>Ikenoue T</u> , <u>Ikawa T</u> , <u>Kawamoto H</u> , <u>Fehling HJ</u> , <u>Araki K</u> , <u>Yamamura K</u> , <u>Matsuda S</u> , Hirao A.
		PI3K regulates MEK/ERK signaling in breast cancer via the Rac-GEF, P-Rex1.	Ebi H, <u>Costa C</u> , <u>Faber AC</u> , <u>Nishtala M</u> , Kotani H, <u>Juric D</u> , <u>Della Pelle P</u> , <u>Song Y</u> , Yano S, <u>Mino-Kenudson M</u> , <u>Benes CH</u> , <u>Engelman JA</u> .
Cancer Res (IF=7.6)	1	EGFR-TKI resistance due to BIM polymorphism can be circumvented by in combination with HDAC inhibition.	Nakagawa T, Takeychi S, Yamada T, Hiromichi E, Sano T, Nanjo S, Ishikawa D, <u>Sato M</u> , <u>Hasegawa Y</u> , <u>Sekido Y</u> , Yano S.
International Journal of Cancer (IF=6.1)	1	Crucial involvement of the CCL3-CCR5 axis-mediated fibroblast accumulation in colitis-associated carcinogenesis in mice.	Sasaki S, Baba T, <u>Shinagwa K</u> , <u>Matsushima K</u> , and Mukaida N.
J Immunol (IF=5.5)	1	A novel targeting therapy of malignant mesothelioma using anti-podoplanin antibody.	<u>Abe S</u> et a., Yano S (21人中16番目), …Nishioka Y.I.
Am J Pathol. (IF=5.3)	1	Src plays a key role in ADAM28 expression in v-src-transformed epithelial cells and human carcinoma cells.	<u>Abe H</u> , <u>Mochizuki S</u> , <u>Ohara K</u> , <u>Ueno M</u> , <u>Ochiai H</u> , <u>Kitagawa Y</u> , <u>Hino O</u> , Sato H, <u>Okada Y</u> .
Cell Cycle (IF=5.2)	1	KDM5B histone demethylase controls epithelial-mesenchymal transition of cancer cells by regulating the expression of the microRNA-200 family	Enkhbaatar Z, Terashima M, Oktyabri D, Tange S, Ishimura A, Yano S, Suzuki T.

(注)インパクトファクターを用いることが適当ではない分野等の場合は、以下に適切な指標とその理由を記載の上で、掲載雑誌名等を記載。
 拠点外の研究者については、発表者名にアンダーラインを付す。

インパクトファクター以外の指標とその理由		主なもの	
掲載雑誌名	掲載論文数	論文名	発表者名

(2) 共同利用・共同研究による特筆すべき研究成果(特許を含む)

<p>本拠点で新規に開発したmTOR遺伝子改変マウスモデルを用いて、公益財団法人東京都医学総合研究所 小松雅明研究員らの研究グループにより、ヒト肝臓がん細胞におけるストレス反応が、mTORを介したNrf2活性化によりがん細胞を増殖させる事を明らかにし、共同研究成果として学術雑誌Molecular Cell(インパクトファクター15.2)に論文発表し、新たながん治療戦略に寄与する事が期待された。</p> <p>同様に、本拠点で新規に開発した慢性骨髄性白血病(CML)モデルを用いて、順天堂大学 小松則夫教授との共同研究を推進し、がん細胞由来のCCL3がCMLの発生や薬剤耐性に関与する事をはじめ明らかにし、共同研究成果として学術雑誌Journal of Experimental Medicine(インパクトファクター13.2)に論文発表した。この成果は、CMLの薬剤耐性の克服を目指した治療法開発研究に重要な知見を与えた。</p> <p>また、共同利用・共同研究拠点の活動により以下の重要な特許申請を行なった(下線は拠点研究者)。</p> <p>特許出願:平成25年4月25日 発明の名称:膵臓癌治療剤 出願番号:特願2013-093072 発明者:中田光俊, 源 利成</p> <p>特許出願:平成26年2月13日 発明の名称:キナーゼ阻害剤 出願番号:2014-025781 発明者:岡部隆義, 向田直史</p>
--

※共同利用・共同研究による国際的にも優れた研究成果や産業・社会活動等に大きな影響を与えた研究成果について
 5件まで厳選して記入して下さい。

(3) 共同利用・共同研究活動が発展したプロジェクト等

プロジェクト名	主な財源	プロジェクト期間	プロジェクトの概要
BIM遺伝子多型に起因するEGFR変異肺癌のEGFRチロシンキナーゼ阻害薬耐性をポリノスタット併用で克服する研究	厚生労働省科学研究費(創薬基盤推進事業)	平成25年4月～平成28年3月	日本人肺癌症例におけるBIM遺伝子多型の臨床疫学を確立する研究と、BIM遺伝子多型による薬剤耐性克服を目的としたEGFR阻害薬とHDAC阻害薬(ポリノスタット)併用の臨床第1相試験を行う。第1相試験(VICTORY-JAPAN)は、臨床研究中核病院の指定を受けている名古屋大学を中心とした中部先端医療開発円環コンソーシアムと連携して行う。

※プロジェクト研究に発展した共同利用・共同研究がある場合、そのプロジェクト研究の名称と財源(国の補助事業等)、期間、概要を記入して下さい。

(4) 公開講座、公開講演会等の実施状況

シンポジウム・講演会		セミナー・公開講座		その他		合計	
		1				1	
開催期間	形態(区分)	対象	公開講座等名称	概要		参加人数	
H25.5.18-6.15	公開講座	国内, 一般	がん研究の最前線	がん進展制御研究所の教員が講師となり, 最新のがん研究, がん治療を5回シリーズで紹介。		100	

※対象欄について、国内研究者向けの公開講座等の場合は「国内」、国際的な講演会等は「国際」、一般の方向けの場合は「一般」と記入して下さい。(対象が重複する場合は、両方記入して下さい)

3-6. ネットワーク型拠点の特徴的事業実績及び相乗効果

○ネットワーク型拠点の特徴的事業実績及び相乗効果

該当なし

※ネットワーク型拠点のみ、記入して下さい。

4. 経費等

○当該年度歳出決算額

[単位: 千円]

区分	決算額		備考
		うち、国立大学法人運営費交付金(特別経費(全国共同利用・共同実施分))	
支出合計	567,178	30,028	
うち、運営委員会経費	472	472	
うち、共同研究費	22,591	15,690	
うち、共同研究旅費	2,165	1,889	
計	25,228	18,051	

※当該研究所等の運営費交付金(一般経費+特別経費)の決算額を各区分に応じて記入して下さい。(外部資金は除く)

※共同研究費、共同研究旅費には当該研究所等において公募・採択したものに限らず、拠点の事業として実施した共同研究費、共同研究旅費を含めて下さい。

※私立大学の共同利用・共同研究拠点については、「うち、国立大学法人運営費交付金(特別経費(全国共同利用・共同実施分))」欄の記入は不要です。

5. 拠点認定に伴う留意事項への対応状況

○留意事項

拠点としての活動を安定的・継続的に推進するため、専門的な技術職員を配置するとともに、がん研究に関連する他の研究機関との連携を強化することが望まれる。

○留意事項への対応状況

専門的な技術職員の配置については、ヒトがん組織バンク及びマウス発がんモデル組織バンクに対応する特任助手2名を増員した。

また、がん研究に関連する他の研究機関との連携強化として、共同利用・共同研究拠点である附置研究所と交流セミナーを開催する等連携強化を図っている。

※事務担当

役職名	医薬保健系事務部薬学・がん研支援課研究協力係長
氏名	牧野 敏雄
TEL	076-264-6702
E-mail	y-kenkyo@adm.kanazawa-u.ac.jp

※本報告書について問い合わせをする際、窓口となる事務担当者を記入して下さい。

部署名	研究推進部研究推進課総務係
氏名	浜浦 真一
TEL	076-264-6140
E-mail	risomu@adm.kanazawa-u.ac.jp

※事務局(本部)で取りまとめている部署名・連絡先を記入して下さい。

○金沢大学学則

平成16年4月1日

規則第2号

第1章 総則

(目的)

第1条 金沢大学(以下「本学」という。)は、教育、研究及び社会貢献に対する国民の要請にこたえるため、総合大学として教育研究活動等を行い、学術及び文化の発展に寄与することを目的とする。

(定義)

第2条 この学則において「学域」とは、学校教育法第85条ただし書の規定に基づく、教育上の目的を達成するための組織をいう。

2 この学則において「学類」とは、学域において学生の受入れと専門教育実施の基本的な単位をいう。

3 この学則において「コース」とは、学類において個別の学問領域に基礎を置く専門教育に係るカリキュラムの基本単位及びその履修の体系をいう。

4 この学則において「研究域」とは、研究上の目的を達成するための組織をいう。

5 この学則において「系」とは、研究域に所属する教員の専門領域に基づいて分類した所属の単位をいう。

6 この学則において「附属教育研究施設」とは、特定の学類の教育及び当該分野の研究に必要な施設をいう。

7 この学則において「学内共同教育研究施設」とは、教員その他の者が共同して教育若しくは研究を行う施設又は教育若しくは研究のため共用する施設をいう。

8 この学則において「学内共同利用施設」とは、教員その他の者が共同して利用する施設をいう。

9 この学則において「部局」とは、教員が所属又は関与し、教育、研究、診療その他の大学運営に重要な事項を実施するための組織をいう。

(自己点検評価及び研修等)

第3条 本学は、教育研究水準の向上を図り、本学の目的及び社会的使命を達成するため、教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価(以下「自己点検評価」という。)並びに授業の内容及び方法の改善を図るための組織的な研修及び研究を行うものとする。

2 自己点検評価及び研修等については、別に定める。

(情報の積極的な提供)

第4条 本学は、教育研究活動等の状況について、刊行物への掲載その他によって、積極的に情報を提供するものとする。

第2章 組織

第1節 教育研究組織

(学域、学類並びにコース及び専攻)

第5条 本学に、次に掲げる学域、学類並びにコース及び専攻を置く。

人間社会学域

人文学類 心理学コース、人間科学コース、フィールド文化学コース、歴史文化学コース、
言語文化学コース

法学類 公共法政策コース、企業関係法コース、総合法学コース

経済学類 経済理論・経済政策コース、経営・情報コース、比較社会経済コース

学校教育学類 教育科学コース、教科教育学コース

地域創造学類 福祉マネジメントコース、環境共生コース、地域プランニングコース、健康スポーツコース

国際学類 国際社会コース、日本・日本語教育コース、アジアコース、米英コース、ヨーロッパコース

理工学域

数物科学類 数学コース、物理学コース、計算科学コース

物質化学類 化学コース、応用化学コース

機械工学類 機械システムコース、知能機械コース、人間機械コース、エネルギー環境コース

電子情報学類 電気電子コース、情報システムコース、生命情報コース

環境デザイン学類 土木建設コース 環境・防災コース、都市デザインコース

自然システム学類 生物学コース、バイオ工学コース、物質循環工学コース、地球学コース

医薬保健学域

医学類

薬学類

創薬科学類

保健学類 看護学専攻、放射線技術科学専攻、検査技術科学専攻、理学療法学専攻、作業

療法学専攻

- 2 各学域の入学定員及び収容定員は、別表第一のとおりとする。
- 3 学域及び学類の人材の養成に関する目的その他の教育上の目的並びに運営に必要な事項は、別に定める。
- 4 次の学類に、次に掲げる附属教育研究施設を置く。

人間社会学域学校教育学類

附属幼稚園，附属小学校，附属中学校，附属高等学校及び附属特別支援学校(以下「附属学校」という。)並びに附属教育実践支援センター

医薬保健学域薬学類及び創薬科学類

附属薬用植物園

- 5 附属特別支援学校は、知的障害者に対する教育を行うことを目的とする。
- 6 附属教育研究施設に関し必要な事項は、別に定める。

(大学院)

第6条 本学に、大学院を置く。

- 2 大学院に、次に掲げる研究科及び専攻を置く。

教育学研究科

(修士課程)

教育実践高度化専攻

人間社会環境研究科

(前期2年の博士課程)

人文学専攻，法学・政治学専攻，経済学専攻，地域創造学専攻，国際学専攻

(後期3年の博士課程)

人間社会環境学専攻

自然科学研究科

(前期2年の博士課程)

数物科学専攻，物質化学専攻，機械科学専攻，電子情報科学専攻，環境デザイン学専攻，自然システム学専攻

(後期3年の博士課程)

数物科学専攻，物質化学専攻，機械科学専攻，電子情報科学専攻，環境デザイン学専攻，自然システム学専攻

医薬保健学総合研究科

(修士課程)

医科学専攻

(博士課程)

脳医科学専攻，がん医科学専攻，循環医科学専攻，環境医科学専攻，薬学
専攻

(前期2年の博士課程)

創薬科学専攻，保健学専攻

(後期3年の博士課程)

創薬科学専攻，保健学専攻

法務研究科

(専門職学位課程)

法務専攻

3 大学院(連合大学院を含む。)に関し必要な事項は，別に定める。

(別科)

第7条 本学に，養護教諭特別別科を置く。

2 別科に関し必要な事項は，別に定める。

(研究域及び系)

第8条 本学に，次に掲げる研究域及び系を置く。

人間社会研究域

人間科学系，歴史言語文化学系，法学系，経済学経営学系，学校教育系

理工研究域

数物科学系，物質化学系，機械工学系，電子情報学系，環境デザイン学系，自然シス
テム学系

医薬保健研究域

医学系，薬学系，保健学系

2 研究域に附属研究センターを置くことができる。

3 研究域，系及び附属研究センターに関し必要な事項は，別に定める。

(研究域に置くその他の組織)

第8条の2 医薬保健研究域に，前条第2項に定めるもののほか，革新予防医科学教育研究セ
ンターを置く。

2 革新予防医科学教育研究センターに関し必要な事項は、別に定める。

(附属病院)

第9条 本学に、附属病院を置く。

2 附属病院は、医薬保健学域のための教育研究施設とする。

3 附属病院に関し必要な事項は、別に定める。

(附置研究所)

第10条 本学に、がん進展制御研究所を置く。

2 がん進展制御研究所に関し必要な事項は、別に定める。

(附属図書館)

第11条 本学に、附属図書館を置く。

2 附属図書館に、中央図書館(自然科学系図書館を含む。)及び医学系分館を置く。

3 附属図書館に関し必要な事項は、別に定める。

(学内共同教育研究施設)

第12条 本学に、次に掲げる学内共同教育研究施設を置く。

地域連携推進センター

学際科学実験センター

総合メディア基盤センター

外国語教育研究センター

環日本海域環境研究センター

大学教育開発・支援センター

環境保全センター

子どものこころの発達研究センター

2 学内共同教育研究施設に関し必要な事項は、別に定める。

(保健管理センター)

第13条 本学に、保健管理センターを置く。

2 保健管理センターに関し必要な事項は、別に定める。

(共通教育機構、グローバル人材育成推進機構、先端科学・イノベーション推進機構及び国際機構)

第14条 本学に、共通教育機構及び、グローバル人材育成推進機構、先端科学・イノベーション推進機構及び国際機構を置く。

2 共通教育機構及び、グローバル人材育成推進機構、先端科学・イノベーション推進機構

及び国際機構に関し必要な事項は、別に定める。

(学内共同利用施設)

第15条 本学に、次に掲げる学内共同利用施設を置く。

極低温研究室

資料館

埋蔵文化財調査センター

技術支援センター

2 学内共同利用施設に関し必要な事項は、別に定める。

(その他の組織)

第16条 本学に、前条までに定めるもののほか、別に定めるところによりその他の組織を置くことができる。

(研究プログラム等)

第17条 がん進展制御研究所に、研究プログラムを置く。

2 学内共同教育研究施設、保健管理センター及び先端科学・イノベーション推進機構に、研究部門を置くことができる。

3 研究プログラム及び研究部門に関し必要な事項は、別に定める。

(連携講座、寄附講座及び寄附研究部門)

第18条 大学院に、連携講座及び寄附講座を置くことができる。

2 がん進展制御研究所、学内共同教育研究施設及び保健管理センターに、寄附研究部門を置くことができる。

3 連携講座、寄附講座及び寄附研究部門に関し必要な事項は、別に定める。

第2節 職員等

(学長及び副学長)

第19条 本学に、学長を置く。

2 本学に、別に定めるところにより副学長を置く。

(教授、准教授等)

第20条 本学に、教授、准教授、講師、助教及び助手(以下「教員」という。)を置く。

2 本学に、事務職員、技術職員、医療職員その他の職員を置く。

3 附属学校に、教頭、教諭、養護教諭、栄養教諭その他の職員を置く。

4 附属学校に、副校長(幼稚園にあっては副園長をいう。)、主幹教諭及び指導教諭を置くことができる。

5 職員に関し必要な事項は、別に定める。

(顧問、学長特別補佐及び学長補佐)

第21条 本学に、本学の業務の運営に関する事項について、学長の諮問に応じて意見を述べ、又は助言を行うため、別に定めるところにより顧問を若干人置くことができる。

2 本学に、学長の職務のうち特に必要と認める事項に関し、学長を補佐するため、別に定めるところにより学長補佐及び学長特別補佐を若干人を置くことができる。

(部局及び部局長等)

第22条 学域、研究科、研究域、附属病院、がん進展制御研究所、附属図書館、学内共同教育研究施設、保健管理センター、共通教育機構、グローバル人材育成推進機構、先端科学・イノベーション推進機構及び国際機構を部局とし、それぞれ学域長、研究科長、研究域長、附属病院長、がん進展制御研究所長、附属図書館長、学内共同教育研究施設の長、保健管理センター長、共通教育機構長、グローバル人材育成推進機構長、先端科学・イノベーション推進機構長及び国際機構長(以下「部局長」という。)を置く。

2 研究域長は対応する学域の学域長を兼ねるものとする。

3 学域に置く学類及び研究域に置く系に、それぞれ学類長及び系長を置く。ただし、研究域長は学類長又は系長を兼ねることができない。

4 附属教育実践支援センター及び附属薬用植物園に、それぞれ附属教育実践支援センター長及び附属薬用植物園長を置く。

5 附属図書館に置かれる医学系分館に、分館長を置く。

6 学内共同利用施設に、学内共同利用施設の長を置く。

7 人間社会環境研究科、自然科学研究科及び医薬保健学総合研究科の各専攻に、専攻長を置く。

8 第1項に定める部局に、部局長を補佐するため、副部局長を置くことができる。

9 第1項から前項までに定める部局長等(以下「部局長等」という。)の任期は、2年とする。ただし、補欠の部局長等の任期は、前任者の残任期間とする。

10 部局長等は、再任されることができる。

11 部局長等は、教授をもって充てる。ただし、グローバル人材育成推進機構長は学長を、附属図書館長、環日本海域環境研究センター長、保健管理センター長、先端科学・イノベーション推進機構長及び国際機構長は副学長を、学長が別に定める学内共同利用施設の長は准教授を、附属病院の病院長は特任教授を、附属病院の副病院長は教授以外の職員をもって充てることができる。

12 部局長等の選考に関し必要な事項は、学長又は部局長が別に定める。

(部局長の解任)

第23条 学長は、部局長(学類長及び系長を含み、附属図書館長を除く。以下この条において同じ。)が、次の各号のいずれかに該当するときは、解任することができる。この場合において、学長は、第27条に定める会議(第32条に定める教員会議及び第33条に定めるセンター会議等を含む。)の申出に基づき行うものとする。

- (1) 心身の故障のため職務の遂行に堪えないと認められるとき。
- (2) 職務上の義務違反があるとき。
- (3) その他部局長たるに適しないと認められるとき。

2 前項に定めるもののほか、学長は、部局長の職務の執行が適当でないため当該部局の業務の実績が悪化した場合であって、当該部局長に引き続き職務を行わせることが適当でないとき、解任することができる。

3 前項の規定により、研究科長、研究域長、附属病院長、がん進展制御研究所長、学類長及び系長を解任するときは、第27条に定める会議の申出に基づき行うものとする。

(校長)

第24条 附属学校に、校長(幼稚園にあつては、園長をいう。)を置く。

- 2 校長の任期は、2年とする。ただし、補欠の校長の任期は、前任者の残任期間とする。
- 3 校長は、再任されることができる。
- 4 校長は、教授をもって充てる。
- 5 校長の選考に関し必要な事項は、学校教育学類長が別に定める。

(名誉教授、客員教授等)

第25条 本学の学長、副学長又は教授として勤務した者に、名誉教授の称号を付与することができる。

- 2 本学の常時勤務の教員以外の職員に、客員教授又は客員准教授の称号を付与することができる。
- 3 名誉教授、客員教授等に関し必要な事項は、別に定める。

第26条 削除

第3節 教授会

(教育研究会議、学類会議、研究科会議及び系会議並びに教授会議)

第27条 教授会として、人間社会学域、教育学研究科、人間社会環境研究科、法務研究科及び人間社会研究域の教育及び研究並びに管理運営に関する重要事項を審議するため、人

間社会系教育研究会議を置き、その下に、学類会議、研究科会議、系会議を置く。

- 2 教授会として、理工学域、自然科学研究科及び理工研究域の教育及び研究並びに管理運営に関する重要事項を審議するため、理工系教育研究会議を置き、その下に、学類会議、研究科会議、系会議を置く。
- 3 教授会として、医薬保健学域、医薬保健学総合研究科及び医薬保健研究域の教育及び研究並びに管理運営に関する重要事項を審議するため、医薬保健系教育研究会議を置き、その下に、学類会議、研究科会議、系会議を置く。
- 4 教授会として、がん進展制御研究所の研究及び管理運営に関する重要事項を審議するため、がん進展制御研究所教授会議を置く。

(組織)

第28条 教育研究会議及びがん進展制御研究所教授会議は、当該研究域及びがん進展制御研究所の教授をもって組織する。

- 2 教育研究会議及びがん進展制御研究所教授会議には、当該研究域及びがん進展制御研究所の准教授、講師(常時勤務の者に限る。)及び助教を加えることができる。
- 3 医薬保健系教育研究会議には、附属病院長(第1項に該当しない者に限る。)、附属病院の教授、准教授、講師(常時勤務の者に限る。)及び助教を加えることができる。

(議長)

第29条 教育研究会議及びがん進展制御研究所教授会議に議長を置き、当該研究域及びがん進展制御研究所の長をもって充てる。

- 2 議長は、会議を主宰する。
- 3 議長に事故があるときは、議長があらかじめ指名する者が、議長の職務を行う。

(審議事項)

第30条 教育研究会議及びがん進展制御研究所教授会議は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 当該研究域長及びがん進展制御研究所長の候補者の選考に関する事項
- (2) 教員の人事及び選考に関する基本的事項
- (3) 中期目標・中期計画及び年度計画(法人の経営に関するものを除く。)に関する事項
- (4) 規程(法人の経営に関する部分を除く。)その他の教育及び研究に係る重要な規則の制定又は改廃に関する事項
- (5) 教育及び研究に係る予算の執行に関する事項
- (6) 教育課程の編成に関する事項
- (7) 学生の円滑な修学等を支援するために必要な助言、指導その他の援助に関する事項

- (8) 学生の入学、卒業又は課程の修了その他学生の在籍に関する事項及び学位の授与に関する事項
 - (9) 教育及び研究の状況について自ら行う点検及び評価に関する事項
 - (10) 授業の内容及び方法の改善を図るための研修及び研究の実施に関する事項
 - (11) 医薬保健系教育研究会議においては、附属病院長の候補者の決定に関する事項
 - (12) その他当該部局の教育及び研究並びに管理運営に関する重要事項
- 2 学類会議、研究科会議及び系会議は、前項の事項のうち、教育研究会議が付託した事項その他管理運営に関する事項を審議する。
- 3 教育研究会議は、学類会議、研究科会議及び系会議の議決をもって、教育研究会議の議決とすることができる。

(代議員会等)

第31条 教育研究会議及びがん進展制御研究所教授会議は、構成員のうちの一部の者をもって組織する代議員会、専門委員会等(以下「代議員会等」という。)を置くことができる。

2 教育研究会議及びがん進展制御研究所教授会議は、代議員会等の議決をもって、教育研究会議及びがん進展制御研究所教授会議の議決とすることができる。

(教員会議)

第32条 学際科学実験センター、総合メディア基盤センター、留学生センター、外国語教育研究センター、環日本海域環境研究センター、大学教育開発・支援センター、保健管理センター及び子どものこころの発達研究センターに、教員会議を置く。

(センター会議等)

第33条 地域連携推進センター、環境保全センター、グローバル人材育成推進機構、先端科学・イノベーション推進機構及び国際機構に、必要に応じて、センター会議(グローバル人材育成推進機構、先端科学・イノベーション推進機構及び国際機構にあつては機構運営会議、以下「センター会議等」という。)を置く。

(組織及び運営等)

第34条 第28条から前条までに定めるもののほか、教育研究会議、がん進展制御研究所教授会議、学類会議、研究科会議、系会議、教員会議及びセンター会議等の組織及び運営等に関し必要な事項は別に定める。

第4節 事務組織

(事務局)

第35条 本学に、事務局を置き、その事務を分掌させるため、次に掲げる部を置く。

- (1) 総務部
- (2) 財務部
- (3) 施設部
- (4) 研究推進部
- (5) 学生部
- (6) 情報部
- (7) 病院部
- (8) 人間社会系事務部
- (9) 理工系事務部
- (10) 医薬保健系事務部

2 事務局に関し必要な事項は、別に定める。

第3章 学生

第1節 学年、学期及び休業日

(学年及び学期)

第36条 学年は、4月1日に始まり、翌年3月31日に終る。

2 学年を次の2学期に分ける。

前期 4月1日から9月30日まで

後期 10月1日から翌年3月31日まで

3 各学期の授業実施日等は、別に定める。

(休業日)

第37条 休業日は、次のとおりとする。ただし、休業日にも登学を課することができる。

- (1) 日曜日及び土曜日
- (2) 国民の祝日に関する法律(昭和23年法律第178号)に定める休日
- (3) 別に定める夏季休業、冬季休業及び春季休業

2 前項に定めるもののほか、臨時に休業日を定めることができる。

第2節 修業年限及び在学年限

(修業年限)

第38条 修業年限は、4年とする。ただし、医薬保健学域の医学類及び薬学類にあっては、6年とする。

(修業年限の通算)

第39条 第84条に定める科目等履修生として、本学において一定の単位(学校教育法(昭和

22年法律第26号)第90条の規定により入学資格を有した後、修得したものに限り。)を修得した者が、本学に入学する場合において、当該単位の修得により本学の教育課程の一部を履修したと認められるときは、修得した単位数その他の事項を勘案して、修業年限の2分の1を超えない範囲内の期間を修業年限に通算することができる。

(在学年限)

第40条 在学年限は、8年とする。ただし、医薬保健学域の医学類及び薬学類にあつては、12年の範囲内で医薬保健学域において別に定める。

第3節 入学

(入学時期)

第41条 入学の時期は、学年又は学期の始めとする。

(入学資格)

第42条 本学に入学することのできる者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。

- (1) 高等学校又は中等教育学校を卒業した者
- (2) 通常の課程による12年の学校教育を修了した者(通常の課程以外の課程によりこれに相当する学校教育を修了した者を含む。)
- (3) 外国において学校教育における12年の課程を修了した者又はこれに準ずる者で文部科学大臣の指定したもの
- (4) 文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了した者
- (5) 専修学校の高等課程(修学年限が3年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限り。)で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者
- (6) 文部科学大臣の指定した者
- (7) 高等学校卒業程度認定試験規則による高等学校卒業程度認定試験に合格した者(旧規程による大学入学資格検定に合格した者を含む。)
- (8) 学校教育法第90条第2項の規定により他の大学に入学した者であつて、その後、本学において、大学における教育を受けるにふさわしい学力があると認めたもの
- (9) 本学において、個別の入学資格審査により、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、18歳に達したもの

(入学の出願)

第43条 本学に入学を志願する者は、所定の出願書類に別表第二に定める検定料及び別に

定める書類を添えて、願い出なければならない。

(入学者の選抜)

第44条 前条の入学を志願する者については、別に定めるところにより選抜を行う。

(入学手続及び入学許可)

第45条 前条の結果に基づき合格の通知を受けた者は、所定の期日までに、所定の書類を提出するとともに、別表第二に定める入学料を納付しなければならない。ただし、入学料の免除又は徴収猶予を受けようとする者は、入学料に代えてその免除又は徴収猶予の申請書を提出しなければならない。

2 学長は、入学の手続を完了した者(入学料に関しては、その免除又は徴収猶予の申請書を受理された者を含む。)に、入学を許可する。

(再入学、転入学及び編入学)

第46条 次の各号のいずれかに該当する者があるときは、選考の上、相当年次に入学を許可することができる。

(1) 本学を退学した者(第70条に定める退学者を除く。)又は除籍された者で、再び同一の学域へ再入学を志願するもの

(2) 他大学に在学している者で、本学へ転入学を志願するもの

(3) 他大学を卒業した者又は退学した者で、本学へ編入学を志願するもの

(4) 短期大学、高等専門学校、旧国立工業教員養成所又は国立養護教諭養成所を卒業した者で、本学へ編入学を志願するもの

(5) 専修学校の専門課程(修業年限が2年以上であることその他文部科学大臣が定める基準を満たす者に限る。)を修了した者(学校教育法第90条第1項に定めるものに限る。)で、本学へ編入学を志願するもの

(6) 学校教育法施行規則(昭和22年文部省令第11号)附則第7条に定める従前の規定による高等学校、専門学校又は教員養成諸学校等の課程を修了し、又は卒業した者で、本学へ編入学を志願するもの

2 前項の規定により入学を許可された者の既に履修した授業科目及び修得した単位数の取扱い並びに在学すべき年数については、教育研究会議の議を経て、学域長が決定する。

3 第1項の規定により入学した者の在学年限は、その者が属する年次に対応する残余の修業年限の2倍の年数を超えることができない。

4 前3条の規定は、第1項の規定により入学する場合に準用する。

5 再入学、転入学及び編入学に関し必要な事項は、学域において別に定める。

(宣誓)

第47条 入学を許可された者は、別に定めるところにより、宣誓をしなければならない。

第4節 教育課程、履修方法等

(教育課程の編成方針等)

第48条 教育課程は、本学、学域、学類並びにコース及び専攻の教育上の目的を達成するために必要な授業科目を開設し、体系的に編成するものとする。

- 2 教育課程の編成に当たっては、学域、学類並びにコース及び専攻に係る専門の学芸を教授するとともに、幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養するよう適切に配慮するものとする。
- 3 授業の方法及び内容並びに一年間の授業の計画を学生に対してあらかじめ明示するものとする。
- 4 学修の成果に係る評価及び卒業の認定に当たっては、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対してその基準をあらかじめ明示するとともに、当該基準にしたがって適切に行うものとする。

(教育課程の編成及び履修方法等)

第49条 教育課程は、各授業科目を必修科目、選択科目及び自由科目に分け、これを各年次に配当して編成するものとする。

- 2 教育課程については、金沢大学共通教育科目に関する規程及び各学域において別に定める。
- 3 授業科目の履修に関する事項については、金沢大学履修規程において別に定める。

(単位の計算方法)

第50条 授業科目の単位の計算方法は、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、次の基準によるものとする。

- (1) 講義及び演習については、15時間から30時間の授業をもって1単位とする。
 - (2) 実験、実習及び実技については、30時間から45時間の授業をもって1単位とする。
ただし、芸術等の分野における個人指導による実技の授業については、別に定める時間の授業をもって1単位とすることができる。
 - (3) 一の授業科目について、講義、演習、実験、実習又は実技のうち二以上の方法の併用により行う場合については、その組み合わせに応じ、前2号に規定する基準を考慮して学域が定める時間の授業をもって1単位とする。
- 2 前項の規定にかかわらず、卒業論文、卒業研究等の授業科目については、これらの学修

の成果を評価して単位を与えることが適切と認められる場合には、これらに必要な学修等を考慮して単位数を定めることができる。

(授業の方法)

第51条 授業は、講義、演習、実験、実習若しくは実技のいずれかにより又はこれらの併用により行うものとする。

2 前項の授業は、文部科学大臣が別に定めるところにより、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。

3 第1項の授業は、外国において履修させることができる。前項の規定により、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させる場合についても、同様とする。

4 第1項の授業の一部は、文部科学大臣が別に定めるところにより、校舎及び附属施設以外の場所で行うことができる。

(単位の授与)

第52条 授業科目を履修し、その試験に合格した者には、所定の単位を与える。ただし、第50条第2項に定める授業科目については、適切な方法により学修の成果を評価して単位を与えることができる。

(成績の評価)

第53条 成績の評価については、金沢大学履修規程において別に定める。

(履修科目の登録の上限)

第54条 学生が各年次にわたって適切に授業科目を履修するため、卒業の要件として修得すべき単位数について、1年間又は1学期に履修科目として登録することができる単位数の上限を学域において定めるものとする。

(他の大学又は短期大学における授業科目の履修等)

第55条 学生は、学域長の許可を得て、本学が定める他の大学又は短期大学において、当該大学又は短期大学の所定の授業科目を履修することができる。

2 前項の規定により履修した授業科目についての修得した単位は、学域の定めるところに基づき、合計60単位を超えない範囲で、これを本学の単位として認定する。

3 前項の規定は、第66条の規定による留学及び外国の大学又は短期大学が行う通信教育における授業科目を我が国において履修する場合について準用する。

(大学以外の教育施設等における学修)

第56条 本学が教育上有益と認めるときは、短期大学又は高等専門学校の専攻科における

学修その他文部科学大臣が別に定める学修を、本学における授業科目の履修とみなし、学域の定めるところに基づき、単位を与えることができる。

- 2 前項により与えることのできる単位数は、前条第2項及び第3項により本学の単位として認定する単位数と合わせて60単位を超えないものとする。

(休学期間中の他の大学若しくは短期大学又は外国の大学若しくは短期大学における学修)

第56条の2 本学が教育上有益と認めるときは、学生が休学期間中に他の大学若しくは短期大学(以下「大学等」という。)又は外国の大学等において学修した成果について、本学における授業科目の履修により修得したものとみなし、学域の定めるところに基づき、単位を与えることができる。

- 2 前項により与えることのできる単位数は、第55条第2項及び第3項並びに前条第1項により本学の単位として認定する単位数と合わせて60単位を超えないものとする。

(入学前の既修得単位等の認定)

第57条 本学が教育上有益と認めるときは、本学に入学する前に大学等又は外国の大学等において履修した授業科目について修得した単位(科目等履修生として修得した単位を含む。)を、本学に入学した後の本学における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

- 2 本学が教育上有益と認めるときは、本学に入学する前に行った前条第1項に定める学修を、本学における授業科目の履修とみなし、学域の定めるところに基づき、単位を与えることができる。

- 3 前2項により修得したものとみなし、又は与えることのできる単位数は、再入学、転入学及び編入学の場合を除き、本学において修得した単位以外のものについては、第55条第2項及び第3項、第56条第1項並びに前条第1項により本学において修得したものとみなす単位数と合わせて60単位を超えないものとする。

(長期にわたる教育課程の履修)

第58条 学生が職業を有している等の事情により、当該学生に係る修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修し卒業することを希望する旨を申し出たときは、教育研究会議の議を経て、学長は、その計画的な履修を許可することができる。

- 2 前項に定めるもののほか、長期にわたる教育課程の履修に関し必要な事項は、別に定める。

第5節 卒業要件及び学位授与

(卒業要件)

第59条 本学に4年以上(医薬保健学域の医学類及び薬学類にあつては6年以上)在学し、学域ごとに定める授業科目を履修し、124単位以上(医薬保健学域の医学類にあつては188単位以上、薬学類にあつては186単位以上)で学域の定める単位数を修得した者については、当該教育研究会議の議を経て、学長が卒業を認定する。

- 2 前項の規定により卒業要件として修得すべき単位のうち、第51条第2項に定める授業の方法により修得する単位数は、60単位を超えないものとする。

(早期卒業)

第60条 前条の規定にかかわらず、本学に3年以上在学し、卒業要件として修得すべき単位を優秀な成績で修得した学生が、学校教育法第89条に定める卒業を希望する場合は、前条の規定にかかわらず、学長はこれを認定することができる。

- 2 早期卒業に関し必要な事項は、別に定める。

(学位の授与)

第61条 本学を卒業した者には、金沢大学学位規程の定めるところにより学士の学位を授与する。

第6節 休学、復学、転学、留学、退学及び除籍

(休学)

第62条 疾病又はその他の事由により、3月以上修学を中止しようとする者は、学域長の許可を得て、その学期又は学年の終わりまで休学することができる。

- 2 学域長は、疾病のため修学に適しないと認められる者に対しては、学長の承認を得て、休学を命ずることができる。
- 3 休学期間は、在学年限に算入しない。
- 4 休学期間は、通算4年を超えることができない。ただし、第2項の休学の期間は、この限りでない。

(復学)

第63条 休学期間中に復学しようとする者は、事由を記し、学域長に願い出て、許可を得なければならない。

(転学類)

第64条 転学類(学生が所属する学域以外への転学類も含む。)を志願する者があるときは、別に定めるところにより選考の上、転学類を許可することができる。

- 2 転学類を志願する者は、所定の出願書類に志望の学類(保健学類にあつては専攻も含む。)

及び志望の事由を記し、所属の学域長に願い出なければならない。

(転学)

第65条 他の大学へ転学を志願する者は、所定の願書に志望の大学、学部、学科及び志望の事由を記し、学域長を経て、学長の許可を得なければならない。

(留学)

第66条 学生は、外国の大学等で学修するため、学長の許可を得て、留学することができる。

2 前項の留学期間は、修業年限に含まれるものとする。

(退学)

第67条 退学しようとする者は、事由を記し、学域長を経て、学長の許可を得なければならない。

(除籍)

第68条 学生が次の各号のいずれかに該当するときは、学長は、これを除籍する。

- (1) 入学料の免除若しくは徴収猶予を不許可とされた者又は半額免除若しくは徴収猶予を許可された者であつて、納付すべき入学料を納付しないもの
- (2) 所定の年限に達して、なお卒業の認定を得られない者
- (3) 授業料納付の義務を怠り督促を受けてもなお納付しない者
- (4) 疾病その他の事由により、成業の見込がないと認められる者

第7節 賞罰

(表彰)

第69条 学長は、本学在学中の学業の成績、課外活動等の成績に優れた者又は本学の名誉を著しく高めたと認められる者に対して、卒業時又はその都度、表彰を行うことができる。

2 表彰については、別に定める。

(懲戒)

第70条 学生が本学の秩序を乱し、その他学生の本分に反した行為をなしたときは、学長は、教育研究評議会の議を経て懲戒する。

2 懲戒は、学長の命を受け、学域長が行う。

3 懲戒は、退学、停学及び訓告とする。

第8節 検定料、入学料及び授業料

(検定料等)

第71条 検定料、入学料及び授業料(以下「検定料等」という。)の額は、別表第二のとおり

とする。

(入学料の免除又は徴収猶予)

第72条 学長は、特別の事情により入学料の納付が著しく困難であると認められる者に対しては、別に定めるところにより、入学料を免除し、又は徴収猶予することができる。

(入学料及び検定料の不返付)

第73条 既納の入学料及び検定料は、返付しない。

2 前項の規定にかかわらず、検定料について、次の各号のいずれかに該当する者があるときは、その者の申出により次項に定める額を返付する。

(1) 入学者選抜における第2次の学力検査等を2段階の選抜方法で実施する場合において、第1段階目の選抜に合格しなかった者(推薦入学及びAO入試等において第1次選考として書類選考を行う場合における不合格者を含む。)

(2) 個別学力検査出願受付後に大学入試センター試験受験科目の不足等による出願無資格者であることが判明した者

3 前項の規定により返付する額は、前項第1号の場合における第2段階目の選抜に係る額に相当する額とする。

(授業料の徴収方法等)

第74条 授業料の徴収は、各年度に係る授業料について、前期及び後期の2期に区分して行うものとし、それぞれの期において徴収する額は、年額の2分の1に相当する額とする。

2 前項の授業料は、前期にあつては4月、後期にあつては10月に徴収するものとし、納付期限はそれぞれ当該月末日とする。ただし、当該学期4月に入学した学生の授業料の納付期限については、別に定める。

3 前2項の規定にかかわらず、学生から申し出があつたときは、前期に係る授業料を徴収するときに、当該年度の後期に係る授業料を併せて徴収するものとする。

4 第2項の納期後に入学した者は、入学の日の属する月に、その期に属する授業料を納付しなければならない。

(既納の授業料)

第75条 既納の授業料は返付しない。

2 前期分の授業料の徴収の際、後期分の授業料を併せて納付した者が、後期分の授業料の徴収時期前に休学又は退学し、当該授業料の返還を申し出たときは、前項の規定にかかわらず、後期分の授業料に相当する額を返付するものとする。

(授業料の免除、月割分納及び徴収猶予)

第76条 学長は、学費の支弁が困難な学生に対しては、別に定めるところにより授業料を免除し、又は月割分納若しくは徴収猶予を認めることができる。

2 授業料の免除又は月割分納若しくは徴収猶予(以下「免除等」という。)は、各期ごとにこれを認める。

3 免除等を認められた者が、次の各号のいずれかに該当するときは、別に定めるところにより免除等を取り消すことができる。

(1) 申請に係る事由が消滅したと認められるとき。

(2) 申請について虚偽の事実が判明したとき。

(3) 第70条の規定により懲戒を受けたとき。

(休学中の授業料)

第77条 休学の場合には、月割計算により休学当月の翌月から復学当月の前月までの授業料は、これを徴収しない。

(免除等の取消し及び復学の場合の授業料)

第78条 第76条第3項第1号の規定に該当し授業料の免除を取り消されたとき及び復学したときは、その期の授業料は、その月分から月割額(年額の12分の1)により、免除を取り消された日又は復学した日の属する月に徴収する。

2 第76条第3項第2号及び第3号の規定に該当し免除等を取り消されたときは、免除等に係る授業料の金額をその月に徴収する。

(再入学等の場合の授業料)

第79条 学期の途中において、再入学、転入学又は編入学した場合には、月割計算により再入学、転入学又は編入学した当月から次の徴収の時期前までの期間に応じた額を再入学、転入学又は編入学した日の属する月に徴収する。

(退学等の場合の授業料)

第80条 学期の途中において、退学又は他大学へ転学した場合には、その期の授業料はこれを徴収する。

2 停学中の授業料は徴収する。

(死亡等の場合の授業料)

第81条 死亡又は行方不明により除籍した場合には、未納の授業料の全額を免除することができる。

(学年中途の卒業等の場合の授業料)

第82条 学年の中途において、卒業又は修了する場合には、月割計算により在学予定期間

に応じた額を徴収する。

第4章 研究生，科目等履修生，特別聴講学生及び外国人留学生

(研究生)

第83条 本学の学生以外の者で，特定の研究課題について研究することを志願する者があるときは，選考の上，研究生として入学を許可することができる。

- 2 研究生の入学資格，選考方法等については，学域において別に定める。
- 3 研究生の研究期間は，1年以内とする。ただし，必要があると認められるときは，その期間を更新することができる。
- 4 第37条，第41条，第43条，第44条，第45条，第67条，第68条，第70条，第73条，第74条，第75条，第80条及び第81条の規定は，研究生に準用する。

(科目等履修生)

第84条 本学の学生以外の者で，一又は複数の授業科目を選んで履修することを志願する者があるときは，選考の上，科目等履修生として入学を許可することができる。

- 2 科目等履修生の入学資格，選考方法等については，学域において別に定める。
- 3 授業科目を履修し，その試験に合格した科目等履修生に対し単位を与える。
- 4 第36条，第37条，第41条，第43条，第44条，第45条，第49条第2項，第68条，第70条，第73条，第74条，第75条及び第81条の規定は，科目等履修生に準用する。

(特別聴講学生)

第85条 本学において，特定の授業科目を履修することを希望する他の大学等又は外国の大学等の学生があるときは，学域の定めるところにより，当該他の大学等又は外国の大学等との協議に基づき，所定の手続を経て特別聴講学生として入学を許可することができる。

- 2 授業科目を履修し，その試験に合格した特別聴講学生に対し単位を与える。
- 3 第36条，第37条，第44条，第68条，第70条，第74条，第75条及び第81条の規定は，特別聴講学生に準用する。
- 4 特別聴講学生の入学の時期は，学期の始めとする。ただし，学域の定めるところにより，特別の事情があると判断される場合は，この限りでない。

(外国人留学生)

第86条 外国人で，大学において教育を受ける目的をもって入国し，本学に入学を志願する者があるときは，特別に選考の上，外国人留学生として入学を許可することができる。

- 2 外国人留学生に関し必要な事項は，別に定める。

(授業料等)

第87条 研究生，科目等履修生及び特別聴講学生に係る授業料等の額は，別表第二のとおりとする。

2 前項の規定にかかわらず，特別聴講学生が，国立大学の学生，単位互換協定に基づく公立若しくは私立の大学の学生，交流協定に基づく外国人留学生又は教育研究評議会の議を経て学長が特に必要と認める学生であるときは，授業料を徴収しない。

第5章 学生寄宿舍

(学生寄宿舍)

第88条 本学に，学生寄宿舍として北溟寮，泉学寮，白梅寮，国際交流会館及び学生留学生宿舎を置く。

2 寄宿料の額は，別表第三のとおりとする。

3 学生寄宿舍に関し必要な事項は，別に定める。

第6章 公開講座

(公開講座)

第89条 本学に，公開講座を設ける。

2 公開講座の受講料の額は，別表第四のとおりとする。

3 公開講座に関し必要な事項は，別に定める。

附 則

1 この学則は，平成16年4月1日から施行する。

2 この学則の施行の際現に旧国立学校設置法第3条第1項の表に掲げる金沢大学の学生である者は，この学則の施行の日に国立大学法人金沢大学が設置する金沢大学の学生の身分を取得するものとする。

3 第4条第1項の規定にかかわらず，旧金沢大学通則による法学部法学科及び公共システム学科，薬学部薬学科及び製薬化学科並びに工学部電気・情報工学科は，平成16年3月31日に当該学科に在学する者が当該学科に在学しなくなるまでの間，存続するものとする。

4 別表第一の規定にかかわらず，法学部，理学部，薬学部及び工学部並びに合計欄の収容定員については，平成16年度から平成18年度までは，次の表のとおりとする。

学部	学科等		平成16年度	平成17年度	平成18年度
			収容定員(人)	収容定員(人)	収容定員(人)
法学部	法政学科		180	360	540
	従前の学科	法学科	480	320	160
		公共システム学	165	110	55

		科			
		(学科共通)	20	20	20
		計	845	810	775
理学部	数学科		99	98	97
	物理学科		131	130	129
	化学科		154	152	150
	生物学科		98	96	94
	地球学科		110	108	106
	計算科学科		118	116	114
	(学科共通)		20	20	20
	計		730	720	710
薬学部	総合薬学科		235	310	305
	従前の学科	薬学科	40	—	—
		製薬化学科	40	—	—
	計		315	310	305
工学部	土木建設工学科		331	318	313
	機能機械工学科		304	296	292
	物質化学工学科		382	372	366
	電気電子システム工学科		197	194	191
	人間・機械工学科		304	296	292
	情報システム工学科		256	252	248
	(学科共通)		60	60	60
	計		1,834	1,788	1,762

合計	7,454	7,358	7,282
----	-------	-------	-------

- 5 この規程の施行の日の前日に部局長である者のうち、施行の日以後において任期を有するものは、施行の日に部局長に選任されたものとみなし、その任期については、第20条第7項の規定にかかわらず、施行の日以後において当該部局長の有する任期と同一の期間とする。
- 6 前項に規定する者の次期部局長に係る任期については、第20条第7項の規定にかかわら

ず、当該部局の定めるところによる。

- 7 平成10年度以前の入学者に係る授業料の額については、第71条の規定にかかわらず、なお、従前の額とする。

附 則

この学則は、平成17年2月3日から施行する。

附 則

- 1 この学則は、平成17年4月1日から施行する。
- 2 平成10年度以前の入学者に係る授業料の額については、改正後の別表第二の規定にかかわらず、なお、従前の例による。

附 則

この規則は、平成17年7月1日から施行する。

附 則

この学則は、平成17年12月1日から施行する。

附 則

- 1 この学則は、平成18年4月1日から施行する。
- 2 第5条第1項の規定にかかわらず、薬学部総合薬学科は、平成18年3月31日に当該学科に在学する者が当該学科に在学しなくなるまでの間、存続するものとする。
- 3 別表第一の規定にかかわらず、薬学部の合計欄の収容定員については、平成18年度から平成23年度までは、次の表のとおりとする。

学部	学科等	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年
		度	度	度	度	度	度
		収容定員 (人)	収容定員 (人)	収容定員 (人)	収容定員 (人)	収容定員 (人)	収容定員 (人)
薬学部	薬学科	35	70	105	140	175	210
	創薬科学科	40	80	120	160	160	160
	従前の学 科	総合薬学 科	230	150	75		
	計	305	300	300	300	335	370

附 則

この学則は、平成18年10月1日から施行する。

附 則

この学則は、平成19年4月1日から施行する。

附 則

この学則は、平成19年10月1日から施行する。

附 則

- 1 この学則は、平成20年4月1日から施行する。
- 2 第5条第1項の規定にかかわらず、次の表に記載する学部、学科等は、平成20年3月31日に在学する者が在学なくなるまでの間、存続するものとする。
- 3 学域・学類の収容定員、存続する学部及び学科等に係る第30条に規定する事項を審議する教授会並びにその収容定員については、第27条及び別表第一の規定にかかわらず、次の表のとおりとする。
- 4 存続する学部及び学科(法学部及び経済学部を除く。)の長については、前項に規定する教授会が別に定めるものとする。
- 5 平成20年3月31日に在学する者(平成20年4月1日以降に従前の学部、学科等編入学する者を含む。)については、別表第二の規定を除き、なお、従前の例による。
- 6 前項に規定する者については、別表第二中「学域」とあるのは「学部」とする。

学域・学類の収容定員

学域	学類	平成20年度	平成21年度	平成22年	平成23年	平成24年
		収容定員 (人)	収容定員 (人)	度 収容定員 (人)	度 収容定員 (人)	度 収容定員 (人)
人間社 会学域	人文学類	145	290	435	580	580
	法学類	170	340	510	680	680
	(編入学定員 10)			10	20	20
	経済学類	185	370	555	740	740
	学校教育学類	100	200	300	400	400
	地域創造学類	80	160	240	320	320
	国際学類	70	140	210	280	280
	計	750	1500	2260	3020	3020
理工学 域	数物科学類	84	168	252	336	336
	物質化学類	81	162	243	324	324

	機械工学類	140	280	420	560	560	
	電子情報学類	108	216	324	432	432	
	環境デザイン学類	74	148	222	296	296	
	自然システム学類	102	204	306	408	408	
	(学域共通編入学定員40)			40	80	80	
	計	589	1178	1807	2436	2436	
医薬保健学域	医学類	95	190	285	380	475	
	(編入学定員 5)			5	10	15	
	薬学類	35	70	105	140	175	
	創薬科学類	40	80	120	160	160	
	保健学類	看護学専攻	80	160	240	320	320
		(編入学定員10)			10	20	20
		放射線技術科学専攻	40	80	120	160	160
		(編入学定員5)			5	10	10
		検査技術科学専攻	40	80	120	160	160
		(編入学定員5)			5	10	10
		理学療法学専攻	20	40	60	80	80
		(編入学定員5)			5	10	10
		作業療法学専攻	20	40	60	80	80
		(編入学定員5)			5	10	10
	小計	200	400	630	860	860	
計	370	740	1145	1550	1685		
合計	1709	3418	5212	7006	7141		

存続する学部・学科等の収容定員

学部	学科等	教授会	平成20	平成21	平成22	平成23	平成24
			年度	年度	年度	年度	年度
			収容定員	収容定員	収容定員	収容定員	収容定員
			(人)	(人)	(人)	(人)	(人)
文学部	人間学科	人間社会系	165	110	55		
	史学科	教育研究会	150	100	50		

	文学科	議	195	130	65			
	計		510	340	170			
教育学部	学校教育教員養成課程		240	160	80			
	障害児教育教員養成課程		60	40	20			
	人間環境課程		180	120	60			
	スポーツ科学課程		105	70	35			
	計		585	390	195			
	法学部	法政学科		540	360	180		
(編入学定員 10)			20	20	10			
計			560	380	190			
経済学部	経済学科		615	410	205			
	計		615	410	205			
理学部	数学科	理工系教育	72	48	24			
	物理学科	研究会議	96	64	32			
	化学科		111	74	37			
	生物学科		69	46	23			
	地球学科		78	52	26			
	計算科学科		84	56	28			
	(学科共通編入学定員10)		20	20	10			
	計		530	360	180			
医学部	医学科	医薬保健系	475	380	285	190	95	
	(編入学定員 5)	教育研究会	20	20	15	10	5	
	(小計)	議	495	400	300	200	100	
	保健学科	看護学専攻		240	160	80		
		(編入学定員10)		20	20	10		
		放射線技術科学専攻		120	80	40		
		(編入学定員5)		10	10	5		
		検査技術科学専攻		120	80	40		
		(編入学定員5)		10	10	5		
		理学療法専攻		60	40	20		

	(編入学定員5)		10	10	5		
	作業療法学専攻		60	40	20		
	(編入学定員5)		10	10	5		
	(小計)		660	460	230		
	計		1155	860	530	200	100
薬学部	薬学科		70	70	70	70	35
	創薬科学科		80	80	40		
	従前の学科		75				
	計		225	150	110	70	35
工学部	土木建設工学科	理工系教育	231	154	77		
	機能機械工学科	研究会議	216	144	72		
	物質化学工学科		270	180	90		
	電気電子システム工学科		141	94	47		
	人間・機械工学科		216	144	72		
	情報システム工学科		183	122	61		
	(学科共通編入学定員30)		60	60	30		
	計		1317	898	449		
合計			5497	3788	2029	270	135

附 則

- この学則は、平成21年4月1日から施行する。
- 別表第一の規定にかかわらず、医薬保健学域医学類における、平成21年度から平成29年度の入学定員については105人とし、その収容定員については、平成21年度から平成34年度までは、次の表のとおりとする。

学域	学類	平成21年度		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	
		入学	収容	入学	収容	入学	収容	入学	収容	入学	収容	入学	収容	入学	収容

		定員 (人)	定員 (人)	定員 (人)	定員 (人)	定員 (人)	定員 (人)	定員 (人)	定員 (人)	定員 (人)	定員 (人)	定員 (人)	定員 (人)	定員 (人)	定員 (人)
医	医学	105	200	105	305	105	410	105	515	105	620	105	630	105	630
薬	類														
保	(編入	—		—	5	—	10	—	15	—	20	—	20	—	20
健	学定														
学	員5)														
域	計	380	750	380	1165	380	1580	380	1725	380	1870	380	1880	380	1880
	大学	1719	3428	1719	5232	1719	7036	1719	7181	1719	7326	1719	7336	1719	7336
	合計														

学	学類	平成28年度		平成29年度		平成30年度		平成31年度		平成32年		平成33年		平成34年	
		入学 定員 (人)	収容 定員 (人)	入学 定員 (人)	収容 定員 (人)	入学 定員 (人)	収容 定員 (人)	入学 定員 (人)	収容 定員 (人)	入学 定員 (人)	収容 定員 (人)	入学 定員 (人)	収容 定員 (人)	入学 定員 (人)	収容 定員 (人)
医	医学	105	630	105	630	100	625	100	620	100	615	100	610	100	605
薬	類														
保	(編入	—	20	—	20	—	20	—	20	—	20	—	20	—	20
健	学定														
学	員5)														
域	計	380	1880	380	1880	375	1875	375	1870	375	1865	375	1860	375	1855
	大学	1719	7336	1719	7336	1714	7331	1714	7326	1714	7321	1714	7316	1714	7311
	合計														

附 則

この学則は、平成21年11月20日から施行する。

附 則

- 1 この学則は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 別表第一の規定にかかわらず、医薬保健学域医学類における、平成22年度から平成36年度の入学定員及び収容定員については、次の表のとおりとする。

学域	学類	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	
		入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)
医薬保健学域	医学類	112	312	112	424	112	536	112	648	112	665
	(編入学定員5)	—	5	—	10	—	15	—	20	—	20
	計	387	1172	387	1594	387	1746	387	1898	387	1915
大学合計		1726	5239	1726	7050	1726	7202	1726	7354	1726	7371

学域	学類	平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		平成31年度	
		入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)
医薬保健学域	医学類	112	672	112	672	112	672	107	667	107	662
	(編入学定員5)	—	20	—	20	—	20	—	20	—	20
	計	387	1922	387	1922	387	1922	382	1917	382	1912
大学合計		1726	7378	1726	7378	1726	7378	1721	7373	1721	7368

学域	学類	平成32年度		平成33年度		平成34年度		平成35年度		平成36年度	
		入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)
医薬保健学域	医学類	100	650	100	638	100	626	100	614	100	607
	(編入学定員5)	—	20	—	20	—	20	—	20	—	20
	計	375	1900	375	1888	375	1876	375	1864	375	1857
大学合計		1714	7356	1714	7344	1714	7332	1714	7320	1714	7313

附 則

この学則は、平成22年7月16日から施行する。

附 則

1 この学則は、平成22年10月1日から施行する。

- 2 平成23年4月1日に選任される自然科学研究科長及び自然科学研究科副研究科長の任期は、第22条第9項の規定にかかわらず、平成24年3月31日までとする。

附 則

この学則は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この学則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 改正後の別表第一の規定にかかわらず、平成23年度における医薬保健学域医学類の編入学定員は、第2年次編入学5人、第3年次編入学5人とし、平成23年度から平成36年度の入学定員及び収容定員については、次の表のとおりとする。

学域	学類	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	
		入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)
医薬保健学域	医学類	112	424	112	536	112	648	112	665	112	672
	(編入学)	—	15	—	20	—	25	—	25	—	25
	計	387	1599	387	1751	387	1903	387	1920	387	1927
	大学合計	1726	7055	1726	7207	1726	7359	1726	7376	1726	7383

学域	学類	平成28年度		平成29年度		平成30年度		平成31年度		平成32年度	
		入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)	入学定員(人)	収容定員(人)
医薬保健学域	医学類	112	672	112	672	107	667	107	662	100	650
	(編入学)	—	25	—	25	—	25	—	25	—	25
	計	387	1927	387	1927	382	1922	382	1917	375	1905
	大学合計	1726	7383	1726	7383	1721	7378	1721	7373	1714	7361

学域	学類	平成33年度	平成34年度	平成35年度	平成36年度
----	----	--------	--------	--------	--------

		入学定員 (人)	収容定員 (人)	入学定員 (人)	収容定員 (人)	入学定員 (人)	収容定員 (人)	入学定員 (人)	収容定員 (人)
医薬保健	医学類	100	638	100	626	100	614	100	607
学域	(編入 学)	—	25	—	25	—	25	—	25
	計	375	1893	375	1881	375	1869	375	1862
	大学合 計	1714	7349	1714	7337	1714	7325	1714	7318

附 則

- この学則は、平成24年4月1日から施行する。
- 第6条第2項の規定にかかわらず、人間社会環境研究科人間文化専攻，社会システム専攻及び公共経営政策専攻，自然科学研究科電子情報工学専攻，機能機械科学専攻，人間・機械科学専攻，物質工学専攻，地球環境学専攻，社会基盤工学専攻，及び生物科学専攻並びに医学系研究科医科学専攻，脳医科学専攻，がん医科学専攻，循環医科学専攻，環境医科学専攻，創薬科学専攻及び保健学専攻は，平成24年3月31日に当該専攻に在学する者が当該専攻に在学しなくなるまでの間，存続するものとする。
- 存続する研究科及び専攻に係る第30条に規定する事項を審議する教授会については，第27条の規定にかかわらず，従前のおりとする。
- 存続する研究科及び専攻の長については，前項に規定する教授会が別に定めるものとする。
- 平成24年3月31日に在学する者については，別表第二の規定を除き，なお，従前の例による。

附 則

この学則は，平成24年10月1日から施行する。

附 則

- この学則は，平成25年4月1日から施行する。
- 平成25年3月31日に国際交流会館に入居している者の寄宿料については，別表第三の規定にかかわらず，なお従前の例による。

附 則

この学則は，平成25年7月1日から施行する。

附 則

- 1 この学則は、平成26年4月1日から施行する。
- 2 第6条第2項の規定にかかわらず、自然科学研究科システム創成科学専攻、物質科学専攻、環境科学専攻及び生命科学専攻は、平成26年3月31日に当該専攻に在学する者が当該専攻に在学しなくなるまでの間、存続するものとする。
- 3 存続する専攻に係る第30条に規定する事項を審議する教授会については、第27条の規定にかかわらず、従前のおりとする。
- 4 存続する専攻の長については、前項に規定する教授会が別に定めるものとする。
- 5 平成26年3月31日に在学する者については、別表第二の規定を除き、なお、従前の例による。

別表第一 入学定員及び収容定員

学域	学類	入学定員 (人)	第2年次編入 学定員(人)	第3年次編入 学定員(人)	収容定員 (人)
人間社会 学域	人文学類	145			580
	法学類	170		10	700
	経済学類	185			740
	学校教育学類	100			400
	地域創造学類	80			320
	国際学類	70			280
	計	750		10	3020
理工学域	数物科学類	84			336
	物質化学類	81			324
	機械工学類	140			560
	電子情報学類	108			432
	環境デザイン学類	74			296
	自然システム学類	102			408
	(学域共通)			40	80
	計	589		40	2436
医薬保健 学域	医学類	100	5		625
	薬学類	35			210
	創薬科学類	40			160

保健学類	看護学専攻	80		10	340
	放射線技術科学専攻	40		5	170
	検査技術科学専攻	40		5	170
	理学療法学専攻	20		5	90
	作業療法学専攻	20		5	90
	小計	200		30	860
計		375	5	30	1855
合計		1714	5	80	7311

別表第二

検定料等の額

区分	検定料(円)	入学料(円)	授業料(円)
学域	17,000	282,000	年額 535,800
	再入学, 転入学, 編入学 に係るもの 30,000		
研究生	9,800	84,600	月額 29,700
科目等履修生	9,800	28,200	1単位 14,800
特別聴講学生	✓	✓	1単位 14,800

備考 第73条第3項に規定する第1段階目の選抜及び第2段階目の選抜に係る検定料の額は、第1段階目の選抜にあつては4,000円、第2段階目の選抜にあつては13,000円とする。

別表第三

宿泊料の額

区分	寄宿料(円)
北溟寮, 泉学寮, 白梅寮	月額 700
国際交流会館	月額 21,440
	日額 715
国際交流会館(別館)	月額 5,900
学生留学生宿舍「先魁」	月額 21,440

別表第四

公開講座受講料の額

区分	受講料(円)

一般	1時間 300
高校生以下	1時間 200
別に定める公開講座の受講料については、別に定める額とする。	

○金沢大学がん進展制御研究所規程

平成16年4月1日

規程第336号

(趣旨)

第1条 この規程は、金沢大学学則(以下「学則」という。)第10条第2項の規定に基づき、金沢大学がん進展制御研究所(以下「研究所」という。)の運営等に関し必要な事項を定める。

(所長)

第2条 研究所に、所長を置く。

2 所長は、研究所を代表し、所務をつかさどる。

(副所長)

第3条 研究所に、所長を補佐するため、副所長を置く。

2 副所長は、所長が選考する。

3 副所長の任期は、所長の在任期間とする。

(プログラム)

第4条 研究所に、次のプログラムを置く。

がん幹細胞研究

がん微小環境研究

がん分子標的探索

がん分子標的医療開発

2 プログラムに関する事項は、別に定める。

(教授会議)

第5条 研究所に、教授会議を置く。

2 教授会議に関する事項は、別に定める。

(共同研究運営協議会)

第6条 研究所に、共同研究拠点に関する重要事項を審議するため、共同研究運営協議会を置く。

2 共同研究運営協議会に関する事項は、別に定める。

(中央施設)

第7条 研究所に、中央施設を置く。

2 中央施設に関する事項は、別に定める。

(事務)

第8条 研究所の事務は、医薬保健系事務部において処理する。

(雑則)

第9条 この規程に定めるもののほか、研究所の運営等に必要な事項は、別に定める。

附 則

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、平成18年4月1日から施行する。
- 2 金沢大学がん研究所附属分子標的薬剤開発センター規程(平成16年4月1日規程第341号)は、これを廃止する。

附 則

この規程は、平成21年1月5日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 金沢大学がん研究所附属がん幹細胞研究センター規程(平成18年4月1日規程第575号)及び金沢大学がん研究所附属分子標的がん医療研究開発センター規程(平成18年4月1日規程第576号)は、これを廃止する。

附 則

この規程は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

○金沢大学がん進展制御研究所共同研究運営協議会規程

平成21年1月5日

規程第1276号

(趣旨)

第1条 この規程は、金沢大学がん進展制御研究所規程第6条第2項の規定に基づき、金沢大学がん進展制御研究所共同研究運営協議会(以下「運営協議会」という。)について必要な事項を定めるものとする。

(審議事項)

第2条 運営協議会は、金沢大学がん進展制御研究所(以下「研究所」という。)の共同研究拠点に関し、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 共同研究拠点の企画・立案に関すること。
- (2) その他共同研究拠点に関する事項

(組織)

第3条 運営協議会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 所長
- (2) 副所長
- (3) 所長が研究所の教授から選出した者 2名
- (4) 学外の学識経験者のうち学長が委嘱した者 4名

2 前項第3号及び第4号の委員は、学長が命ずる。

(任期)

第4条 前条第1項第3号及び第4号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じたときの後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(議長)

第5条 運営協議会に委員長を置き、委員の互選により充てる。

- 2 委員長は、運営協議会を招集し、その議長となる。
- 3 議長に事故があるときは、議長があらかじめ指名する委員が、その職務を代理する。

(会議)

第6条 運営協議会は、委員の半数以上の出席がなければ会議を開くことができない。

- 2 議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

(委員以外の者の出席)

第7条 運営協議会が必要と認めるときは、会議に委員以外の者の出席を求めて意見を聴くことができる。

(共同研究専門委員会)

第8条 運営協議会に、共同研究専門委員会を置く。

2 共同研究専門委員会について必要な事項は、別に定める。

(事務)

第9条 運営協議会の事務は、医薬保健系事務部において処理する。

(雑則)

第10条 この規程に定めるもののほか、運営協議会について必要な事項は、運営協議会が別に定める。

附 則

1 この規程は、平成21年1月5日から施行する。

2 この規程施行後最初に選出される第3条第1項第3号及び第4号の委員の任期は、第4条の規定にかかわらず、平成22年3月31日までとする。

附 則

この規程は、平成22年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成24年4月1日から施行する。

○金沢大学がん進展制御研究所共同研究専門委員会規則

平成21年1月5日

(趣旨)

第1条 この規則は、金沢大学がん進展制御研究所共同研究運営協議会規程第8条第2項の規定に基づき、金沢大学がん進展制御研究所共同研究専門委員会(以下「専門委員会」という。)に関し、次の各号に関する事項を審議する。

(所掌事項)

第2条 専門委員会は、金沢大学がん進展制御研究所の共同研究拠点(以下「共同研究」という。)に関し、次の各号に掲げる事項を審議する。

- (1) 共同研究拠点の相手方となる募集・選考・採択に関する事項
- (2) その他共同研究に関する事項

(組織)

第3条 専門委員会は、次の各号に掲げる委員をもって組織する。ただし、がん進展制御研究所に所属する委員の数が総数の二分の一以下であること。

- (1) 所長
- (2) 副所長
- (3) 学外の学識経験 4名
- (4) その他所長が必要と認めるもの

2 前項第3号及び第4号の委員は、学長が委嘱する。

(任期)

第4条 前条第1項第3号及び第4号の委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、委員に欠員が生じたときの後任者の任期は、前任者の残任期間とする。

(委員長)

第5条 専門委員会に委員長を置き、所長をもって充てる。

2 委員長は、専門委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故があるときは、委員長があらかじめ指名する委員が、その職務を代理する。

(会議)

第6条 専門委員会は、委員の半数以上の出席がなければ会議を開くことができない。

2 議事は、出席した委員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

3 専門委員会において審議された事項については、がん進展制御研究所共同研究運営協議

会に報告し、承認を得なければならない。

(事務)

第7条 専門委員会の事務は、医薬保健系事務部において処理する。

(雑則)

第8条 この規程に定めるもののほか、専門委員会について必要な事項は、専門委員会が別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成21年1月5日から施行する。
- 2 この規則施行後最初に選出される第3条第1項第3号及び第4号の委員の任期は、第4条の規定にかかわらず、平成22年3月31日までとする。

附 則

この規則は、平成22年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成24年4月1日から施行する。