

〔平成18年度設置〕

富山大学大学院生命融合科学教育部（博士課程）

設置に係る年次計画履行状況報告書

国立大学法人 富山大学
平成18年5月1日現在

作成担当者

総務部総務課

総務課長

加 沢 長 島

比 野 寛

電話番号 076-445-6003

（夜間） 076-445-6003

F A X 076-445-6014

目 次

1	調査対象大学院等の概要等	-----	1
2	授業科目の概要	-----	3
	認知・情動脳科学専攻	----- 3	
	生体情報システム科学専攻	----- 5	
	先端ナノ・バイオ科学専攻	----- 7	
3	施設・設備の整備状況，経費	-----	9
4	既設大学等の状況	-----	10
5	研究科・専攻・課程別教員組織の状況	-----	12
	認知・情動脳科学専攻	----- 12	
	生体情報システム科学専攻	----- 13	
	先端ナノ・バイオ科学専攻	----- 141	
6	留意事項に対する履行状況等	-----	15
7	その他全般的事項	-----	16
	(1) 設置計画変更事項等		
	(2) 自己点検・評価等に関する事項		

大学院等設置に係る年次計画履行状況報告書

1 調査対象大学院等の概要等

区 分	内 容								備 考	
(1) 設 置 者	国立大学法人 富 山 大 学									
(2) 大学院の名称	富 山 大 学 大 学 院									
(3) 大学本部の位置	富山県富山市五福3 1 9 0 番地									
(4) 管理運営組織		認 可 時			変 更 状 況				新設により、認可時は 選考中であったため	
	理 事 長									
	学 長	サイトウトクソウ 西 頭 徳 三 (平成 17 年 10 月 1 日)								
	教 育 部 長 (研究科長)	選 考 中			ツ ダ マ サ ア キ 津 田 正 明 (平成 18 年 4 月 1 日)					
(5) 調査対象研究科等の名称, 定員, 入学状況等										
調 査 対 象 研 究 科 等 の 名 称 (学 位)	認 可 時 の 計 画			入 学 状 況 等						
	修業 年限	入 学 定 員	収 容 定 員	区 分	平成 1 8 年度	平成 1 9 年度	平成 2 0 年度	平 均 入 学 定 員 超 過 率		
生命融合科学教育部 認知・情動脳科学専攻(博士課程)	4	9	3 6	A 入学定員	9			0.66 倍		
				受験者数	6(6)					
				合格者数	6(6)					
				B 入学者数	6(6)					
				入学定員 超過率 B/A	0.66					
				収容定員	9					
在学者数	1 年次 [1] 6(6)	1 年次 [] 2 年次 []	1 年次 [1 年次] 2 年次 [2 年次] 3 年次 [3 年次]							
計	[1] 6(6)	[計]	[計]							
生命融合科学教育部 生体情報システム科学専攻 (博士課程)	3	4	1 2	A 入学定員	4			2.25 倍		
				受験者数	10(2)					
				合格者数	10(2)					
				B 入学者数	9(2)					
				入学定員 超過率 B/A	2.25					
				収容定員	4					
在学者数	1 年次 [5] 9(2)	1 年次 [] 2 年次 []	1 年次 [1 年次] 2 年次 [2 年次] 3 年次 [3 年次]							
計	[5] 9(2)	[計]	[計]							

基礎となる学部等
医学部医学科
薬学部
理学部
工学部

生命融合科学教育部 先端ナノ・バイオ科学専攻 (博士課程)	3	4	1 2	A 入学定員	4			倍 1.25
				受験者数	5(5)			
				合格者数	5(5)			
				B 入学者数	5(5)			
				入学定員 超過率 B/A	1.25			
				収容定員	4			
				在学者数	1年次 [1] 5(5) 計 [1] 5(5)	1年次 [1] 2年次 [2] 計 [計]	1年次 [1] 2年次 [2] 3年次 [3] 計 [計]	

2 授業科目の概要

生命融合科学教育部 認知・情動脳科学専攻

(1) 授業科目表

授業科目の名称	配当 年次	単位数又は時間数			専任教員配置				備考
		必修	選択	自由	教授	助教授	講師	助手	
生命倫理特論	1		2						
先端生命科学特論	1		2						
情動・記憶神経科学特論	1		2		1	1			
行動・自律神経機能の中枢性制御特論	2		2						
細胞内シグナル伝達系特論	1		2		1	1			
中枢神経遺伝子工学特論	2		2						
細胞・システム生理特論	1		2		1	1			
感覚認知システム情報特論	2		2						
脳増殖因子学特論	2		2		1	1			
神経病理学特論	1		2						
脳免疫学特論	1		2		1	1			
脳病態免疫学特論	2		2						
精神疾患学特論	1		2			1			
生物学的精神医学特論	2		2						
神経内科学特論	1		2		1	1			
精神行動薬理学特論	1		2		1				
脳病態薬理学特論	2		2						
行動神経科学特論	1		2						
脳型コンピューター工学特論	1		2						
心理物理学特論	2		2						
中枢神経構造学特論	1		2						
脈管系機能形態学特論	1		2						
神経系機能形態学特論	2		2						
運動器系の機能形態学	2		2						
機能的脳神経外科学特論	2		2						
認知神経心理学特論	2		2						
脳遺伝子発現解析実習	1		1						
侵襲的脳活動計測実習	2		1						
神経病理学実習	1		1						
脳サイトカイン解析実習	2		1						
行動解析学実習	1		1						
非侵襲的(神経生理学的)脳活動計測実習	1		1						
非侵襲的(非神経生理学的)脳活動計測実習	2		1						
脳身体相関解析実習	2		1						

脳機能診断学実習	1		1					
高次診断治療学特論	1		2					
脳機能再建学特論	2		2					
小児発達学特論	1		2					
神経・内分泌・免疫関連特論	2		2					
脳分子病態学特論	1		2					
応用薬理学特論	2		2					
神経障害制御学特論	1		2					
認知・情動脳科学特別演習	1~4	4					12	
認知・情動脳科学特別研究	1~4	10						

(2) 授業科目数 (変更なし)

認可時の計画				変更状況				備考
必修科目	選択科目	自由科目	計科目	必修科目	選択科目	自由科目	計科目	
2	42	0	44	[0]	[0]	[]	[0]	

(3) 未開講科目 (該当なし)

番号	授業科目名	単位数	配当年次	必修・選択	未開講の理由, 代替措置の有無
1					
2					
3					
4					
5					
6					

(4) 廃止科目 (該当なし)

番号	授業科目名	単位数	配当年次	必修・選択	廃止の理由, 代替措置の有無
1					
2					
3					
4					
5					
6					

(5) 授業科目を未開講, 廃止としたことに係る大学の所見 (該当なし)

(6) 「認可時の計画の授業科目数の計」に対する「未開講科目と廃止科目の計」の割合

$$\frac{\text{未開講科目と廃止科目の計}}{\text{認可時の計画の授業科目の数}} = 0$$

生命融合科学教育部 生体情報システム科学専攻

(1) 授業科目表

授業科目の名称	配当 年次	単位数又は時間数			専任教員配置				備考
		必修	選択	自由	教授	助教授	講師	助手	
生命倫理特論	1		2						
先端生命科学特論	1		2						
神経情報システム学特論	2		2		1				
分子細胞機能学特論	1		2		1				
構造生物学特論	2		2			1			
時間生物学特論	1		2			1			
生命情報工学特論	1		2		1				
タンパク質工学特論	2		2			1			
ゲノム情報工学特論	2		2			1			
生命代謝工学特論	2		2				1		
生体情報素子設計学特論	1		2		1				
生命計測工学特論	1		2			1			
バイオ計測素子工学特論	1		2		1				
生体計測・解析工学特論	2		2			1			
計算生物学特論	2		2						
神経系情報工学特論	1		2		1				
生体情報システム工学特論	1		2		1				
脳高次機能計測特論	2		2			1			
免疫制御特論	1		2						
免疫寛容特論	2		2						
受容体異常機構特論	1		2						
自己免疫学特論	2		2						
生体情報システム科学特別演習	1~3	4						5	
生体情報システム科学特別研究	1~3	10							

(2) 授業科目数 (変更なし)

認可時の計画				変更状況				備考
必修 科目	選択 科目	自由 科目	計 科目	必修 科目	選択 科目	自由 科目	計 科目	
2	22	0	24	[0]	[0]	[]	[0]	

(3) 未開講科目 (該当なし)

番号	授業科目名	単位数	配当年次	必修・選択	未開講の理由, 代替措置の有無
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

(4) 廃止科目 (該当なし)

番号	授業科目名	単位数	配当年次	必修・選択	廃止の理由, 代替措置の有無
1					
2					
3					
4					
5					
6					

(5) 授業科目を未開講, 廃止としたことに係る大学の所見 (該当なし)

(6) 「認可時の計画の授業科目数の計」に対する「未開講科目と廃止科目の計」の割合

未開講科目と廃止科目の計

認可時の計画の授業科目の数

= 0

生命融合科学教育部 先端ナノ・バイオ科学専攻

(1) 授業科目表

授業科目の名称	配当 年次	単位数又は時間数			専任教員配置				備考
		必修	選択	自由	教授	助教授	講師	助手	
生命倫理特論	1		2						18.4.1助教授昇任に伴う変更(昇格について、次期教員資格審査に諮る予定)18.7変更書提出予定
先端生命科学特論	1		2						
ケミカルバイオロジー特論	1		2		1				
精密分子構築化学特論	2		2			1			
合成有機化学特論	1		2		1				
ナノサイズ機能性分子構造特論	1		2		1				
生体物質化学特論	1		2		1				
生体無機化学特論	1		2		1				
精密有機合成化学特論	1		2		1				
金属錯体化学特論	2		2			1			
微量金属分析特論	2		2			1	1		
生体高分子化学特論	1		2		1				
生体分子材料有機反応化学特論	1		2		1				
生物機能科学特論	1		2			1			
生体触媒設計工学特論	2		2			1			
先端ナノ・バイオ科学特別演習	1~3	4					1	3	
先端ナノ・バイオ科学特別研究	1~3	10							

(2) 授業科目数 (変更なし)

認可時の計画				変更状況				備考
必修 科目	選択 科目	自由 科目	計 科目	必修 科目	選択 科目	自由 科目	計 科目	
2	15	0	17	[0]	[0]	[]	[0]	

(3) 未開講科目 (該当なし)

番号	授業科目名	単位数	配当年次	必修・選択	未開講の理由, 代替措置の有無
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

(4) 廃止科目 (該当なし)

番号	授業科目名	単位数	配当年次	必修・選択	廃止の理由, 代替措置の有無
1					
2					
3					
4					
5					
6					

(5) 授業科目を未開講, 廃止としたことに係る大学の所見 (該当なし)

--

(6) 「認可時の計画の授業科目数の計」に対する「未開講科目と廃止科目の計」の割合

未開講科目と廃止科目の計

認可時の計画の授業科目の数

= 0

3 施設・設備の整備状況，経費

区 分		内 容				備 考		
(1) 校 地 等	専 用	共 用	共用する他の学 校等の専用等	計	土地購入			
	m ² 711,680(1,370) 663,857(1,367)	m ² 0(0)	m ² 0(0)	m ² 711,680(1,370) 663,857(1,367)				
(2) 校 舎	専 用	共 用	共用する他の学 校等の専用等	計	校舎の改修			
	m ² 276,866(276,866) 276,134(276,134)	m ² 0(0)	m ² 0(0)	m ² 276,866(276,866) 276,134(276,134)				
(3) 講 義 室 教 室 等	演 習 室	実 験 実 習 室	情報処理学習施設	語 学 学 習 施 設				
	111 室	187 室	955 室	22 室 (補助職員 10 人) 4 室 (補助職員 4 人)				
(4) 専 任 教 員 研 究 室	調 査 対 象 学 部 等 の 名 称		室 数		平成17年10月補正 助教1名減			
	生命融合科学教育部		44 45 室					
(5) 図 書 ・ 設 備								
調査対象学部 等の名称	図書[外国書] 冊	学術雑誌 外国書] 種	視 聴 覚 資 料 点	機 械 ・ 器 具 点	標 本 点			
生命融合科学 教育部	394,011[159,798] (394,011 [159,798])	7,284[3,337] (7,284[3,337])	6,107 (6,107)	21,090 (21,090)	0 (0)			
計	394,011[159,798] (394,011 [159,798])	7,284[3,337] (7,284[3,337])	6,107 (6,107)	21,090 (21,090)	0 (0)			
(6) 図 書 館	面 積		閱 覧 座 席 数	収 納 可 能 冊 数				
	12,357 m ²		1,134 席	995,000 冊				
(7) 体 育 館	面 積		体 育 館 以 外 の ス ポ ー ツ 施 設 の 概 要					
	7,862 m ²		弓道場・武道館	プール・テニスコート				
(8) 経費の見積り 及び維持 方法の概要	経費の 見積り	区 分	開設年度	完成年度	区 分	開設年度	完成年度	国 費
		教員1人当りの研究費等	千円	千円	図書購入費	千円	千円	
	共同研究費等	千円	千円	設備購入費	千円	千円		
	学生1人当り納付金	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	
千円		千円	千円	千円	千円	千円		
学生納付金以外の維持方法の概要								

4 既設大学等の状況

大学の名称	富山大学							備考
	既設学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	定員超過率	学位又は称号	
人文学部 人文学科 計	4	185	3年次 10 10	760 760	1.04	学士	昭和 24	富山市五福 3190 番地
人間発達科学部 発達教育学科 人間環境システム学科 計	4 4 4	80 90 170		320 360 680	1.08 1.13	学士		"
経済学部 [夜間主コースは内数] 経済学科 経営学科 経営法学科 計	4 4 4 4	155 [20] 135 [20] 115 [20] 405 [60]	3年次 10 10	620 [60] 620 [60] 620 [60] 1,640 [240]	1.04 [1.18] 1.05 [1.24] 1.06 [1.15]	学士		"
理学部 数学科 物理学科 化学科 生物学科 地球科学科 生物圏環境科学科 計	4 4 4 4 4 4 4	50 40 35 35 40 30 230	3年次 10 10	200 160 140 140 160 120 940	1.08 1.10 1.13 1.09 1.04 1.08	学士		"
医学部 医学科 看護学科 計	6 4	90 60 150	3年次 5 10 15	560 260 820	1.00 1.00	学士	昭和 50 平成 5	富山市杉谷 2630 番地
薬学部 薬学科 創薬科学科 計	6 4	55 50 105		330 200 530	1.07 1.00	学士	平成 18 昭和 51	"
工学部 電気電子システム工学科 知能情報工学科 機械知能システム工学科 物質生命システム工学科 計	4 4 4 4	88 78 88 151 405	3年次 30 30	352 312 352 604 1,680	1.06 1.06 1.08 1.10	学士		富山市五福 3190 番地
芸術文化学部 芸術文化学科 計	4	115 115		460 460	1.19	学士	平成 17	高岡市二上町 180 番地
人文科学研究科 文化構造研究専攻 (修士課程) 地域文化研究専攻 (修士課程) 計	2 2	5 5 10		10 10 20	2.15 0.90	修士	昭和 61	富山市五福 3190 番地
教育学研究科 学校教育専攻 (修士課程) 教科教育専攻 (修士課程) 計	2 2	6 32 38		12 64 76	1.38 0.76	修士	平成 6	"
経済学研究科 地域・経済政策専攻 (修士課程) 企業経営専攻 (修士課程) 計	2 2	4 4 8		8 8 16	1.44 3.44	修士	平成 3	"
医学薬学教育部 医科学専攻 (修士課程) 看護学専攻 (修士課程)	2 2	15 16		30 32	0.71 0.97	修士 修士	平成 18	富山市杉谷 2630 番地

薬科学専攻 (修士課程)	2	30	60	1.90	修士	平成 18	富山市五福 3190 番地
臨床薬学専攻 (修士課程)	2	16	32	0.92	修士		
生命・臨床医学専攻 (博士課程)	4	18	72	1.06	博士		
東西統合医学専攻 (博士課程)	4	7	28	0.29	博士		
生命薬科学専攻 (博士課程)	3	18	54	0.94	博士		
計		120	308				
理工学教育部							
数学専攻 (修士課程)	2	12	24	0.50	修士		
物理学専攻 (修士課程)	2	12	24	0.94	修士		
化学専攻 (修士課程)	2	10	20	1.43	修士		
生物学専攻 (修士課程)	2	10	20	1.33	修士		
地球科学専攻 (修士課程)	2	10	20	0.88	修士		
生物圏環境科学専攻 (修士課程)	2	10	20	0.68	修士		
電気電子システム工学専攻 (修士課程)	2	33	66	1.29	修士		
知能情報工学専攻 (修士課程)	2	27	54	1.05	修士		
機械知能システム工学専攻 (修士課程)	2	33	66	1.02	修士		
物質生命システム工学専攻 (修士課程)	2	60	120	0.98	修士		
数理・ヒューマンシステム科学 専攻 (博士課程)	3	5	15	1.00	博士		
ナノ新機能物質科学専攻 (博士課程)	3	6	18	1.17	博士		
新工材科学専攻 (博士課程)	3	5	15	0.60	博士		
地球生命環境科学専攻 (博士課程)	3	5	15	1.80	博士		
計		238	497				
合 計		2,009 [60]	8,427 [240]				

5 研究科・専攻・課程別教員組織の状況

生命融合科学教育部 認知・情脳科学専攻（博士課程）

(1) 担当教員表

(略)

(2) 専任教員数（変更なし）

認可時の計画				変更状況				備考
研究指導教員	研究指導補助教員	計	助手	研究指導教員	研究指導補助教員	計	助手	
14	0	14	12					
(14)	(0)	(14)	(12)	()	()	()	()	

(3) 専任教員交代の理由（該当なし）

番号	職位	専任教員氏名	辞任（就任辞退を含む）等の理由
1			
2			
3			

(4) 専任教員交代に係る大学の所見（該当なし）

--

生命融合科学教育部 生体情報システム科学専攻（博士課程）

(1) 担当教員表

(略)

(2) 専任教員数

認 可 時 の 計 画				変 更 状 況				備 考
研究指導教員	研究指導補助教員	計	助 手	研究指導教員	研究指導補助教員	計	助 手	
13	2	15	5					
(13)	(2)	(15)	(5)	()	()	()	()	

(3) 専任教員交代の理由 (該当なし)

番号	職 位	専任教員氏名	辞 任 (就 任 辞 退 を 含 む) 等 の 理 由
1			
2			
3			

(4) 専任教員交代に係る大学の所見 (該当なし)

--

生命融合科学教育部 先端ナノ・バイオ科学専攻（博士課程）

(1) 担当教員表

(略)

(2) 専任教員数

認 可 時 の 計 画				変 更 状 況				備 考
研究指導教員	研究指導補助教員	計	助 手	研究指導教員	研究指導補助教員	計	助 手	
11	2	13	3					
(11)	(2)	(13)	(3)	()	()	()	()	

(3) 専任教員交代の理由 (該当なし)

番号	職 位	専任教員氏名	辞 任 (就 任 辞 退 を 含 む) 等 の 理 由
1			
2			
3			

(4) 専任教員交代に係る大学の所見 (該当なし)

--

6 留意事項に対する履行状況等

区 分	留 意 事 項	履 行 状 況	未履行事項についての実施計画
認 可 時 (17年12月5日)	特になし		

7 その他全般的事項

- < 生命融合教育部 認知・情動脳科学専攻 >
- < 生命融合教育部 生体情報システム科学専攻 >
- < 生命融合教育部 先端ナノ・バイオ科学専攻 >

(1) 設置計画変更事項等

認 可 時 の 計 画	変 更 内 容 ・ 状 況 ， 今 後 の 見 通 し な ど
<p>情報の提供</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本教育部は、新たな教育組織であることから、設置計画書提出後、教育研究活動に関する情報提供を以下のような方法で積極的に進める。 (1) 大学ホームページに教育・研究内容を掲載する。 (2) 大学院案内を作成し、関係ある大学・企業等に送付する。 	<ul style="list-style-type: none"> (1) ホームページの整備が遅延しており、未掲載。 本年7月末には掲載できる見通しとなっている。 (2) 大学院案内は、鋭意作成中であり、作成後は関係大学及び企業等に送付し、PRに努めることとしている。

(2) 自己点検・評価等に関する事項

<p>A 設置の趣旨・目的の達成状況に関する総括評価・所見</p> <p>(別紙のとおり)</p> <p>B 自己点検・評価報告書</p> <p>a 公表(予定)時期</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設置初年度であるため、本年度中に然るべき委員会を設置し改善に資する予定であることから、現時点では「自己点検・評価報告書」による公表時期は未定である。 ただし本年度はスタッフ一同が計画の着実な実施に向けて常に点検を行うこととしている。 <p>b 公表方法(予定)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自己点検・評価報告書を刊行し、関係者、関係機関、関係企業及び希望があった学生に配布 ・ホームページ上に公開予定 <p>C 認証評価を受ける計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成20年度に評価機関「大学評価・学位授与機構」の評価を受けるべく、学内で検討中
--

(別紙)

A. 設置の趣旨・目的の達成状況に関する総括評価・所見

総括評価： 積極的評価をする。

根拠： 生命融合科学教育部設置の理念に基づき、博士課程の講義や演習を積極的に、しかも実質化を行って順調に進めている。

3大学の統合に併せて生命融合科学教育部が設置され、学生は医薬理工融合による各教育分野を履修することにより医、薬、理、工、各分野の学問、知識を学び、融合領域の目を持って研究を行うことができる。このように幅広く、しかも実践的な教育により、これまでの学問領域を越えた研究者、技術者を育成している。

【特徴的な教育】

生命融合科学教育部共通科目(生命倫理特論,先端生命科学特論)の開設。

《生命倫理特論の実施形態》

各分野の教員がその分野における社会的な影響や責任について倫理と云う立場から講義を行う。また、講義の後に討論形式で学生自らが考えて理解を深めるように実施している。

例えば、薬学に關係する講義時間には、薬の開発における副作用や使用法、或いは薬害の問題等を倫理の対象として捉え、薬の開発は如何にあるべきかを講義する。また、学生には講義の後に、薬を創る立場と使用する立場に分けてそれぞれの立場から議論することを行っている。このように立場を変えて議論することにより、異なった視点から考えることができ、一層理解が深まり、本来、薬の開発はどうあるべきかを真剣に考える教育を行っている。

《先端生命科学特論の実施形態》

生命融合科学教育部の最も重要な講義と位置付けて、各分野の融合と理解を深めることを目的として実施している。学生が自身の研究分野の紹介を行うことは言うまでもないが、教員の研究紹介も同時に行い各分野の教員同士が互いの分野を知り合うことから融合分野の研究や学問体系を理解し合うように実施している。

例えばセミナー形式で学生、教員が一同に会し、各分野の学生、教員が研究紹介的に発表を行い、議論し理解を深め合うことを行っている。

また、学生には種々の講演会や学会発表も評価の対象として単位の認定を行う。