

平成27年度 インターンシップ実施結果(4月1日～12月31日現在)

資料1

企業名		人数	うち 院生	申込日	締結日(協定・覚書)	計	社環	建築	生命	シス生	生物	総合	院	専攻名	
行政 (国・県)	群馬産業技術センター	8		4月16日	4月21日	29					8				
	群馬県県土整備部監理課	2		6月10日	7月31日		2								
		6		6月26日			1	5							
	群馬県総務部人事課	1		6月1日	7月13日						1				
	群馬県衛生環境研究所	2		6月25日	7月16日						2				
	群馬県農業技術センター	4		7月10日	8月5日						4				
	富山県(土木部)	1		6月8日	6月9日		1								
	長野県	1		6月10日	7月21日		1								
		2		6月12日	7月21日			2							
	神奈川県	1		6月11日	8月10日			1							
	静岡県	1		7月24日	7月30日				1						
行政 (市町村)	前橋市	15		6月8日	7月8日	34	12				2	1			
	前橋市(アーツ前橋)	4		8月3日	8月10日							4			
	横浜市	1		5月20日	7月15日			1							
	浜松市	2		5月25日	7月22日		2								
	伊勢崎市	1		6月8日	6月22日		1								
		1		7月14日	8月12日						1				
	太田市	3		6月8日	7月27日		3								
	古河市	1		6月8日	6月26日		1								
	南陽市	1		6月15日	7月28日		1								
	恵那市	1		6月19日	6月26日		1								
	深谷市	1		7月7日	7月30日		1								
	足利市	1		7月14日	8月3日							1			
		1		6月8日	8月3日		1								
		1		6月29日	8月3日						1				
企業	戸田建設	1		6月24日	6月26日	51		1							
	カネコ種苗	3		6月26日	6月26日							3			
	タムムラデリカ	2		7月14日	7月17日							2			
	群馬県建設技術センター紹介	2		7月17日	7月27日		2								
	群馬県建設技術センター紹介	1		7月17日	7月23日		1								
	群馬県建設技術センター紹介	1		7月17日	7月23日		1								
	群馬県建設技術センター紹介	1		7月17日	7月24日		1								
	群馬県建設技術センター紹介	1		7月17日	7月23日		1								
	群馬県建設技術センター紹介	1		7月17日	7月30日		1								
	群馬県建設技術センター紹介	1		7月17日	7月24日		1								
	群馬県建設技術センター紹介	2		7月17日	7月23日		2								
	群馬県建設技術センター紹介	1		8月10日	8月12日		1								
	群馬県建設技術センター紹介	3		8月3日	8月5日		3								
	群馬県建設技術センター紹介	1		7月28日	8月5日						1				
	群馬県建設技術センター紹介	2		8月3日	8月25日		2								
	群馬県建設技術センター紹介	2		8月3日	8月3日		2								
	群馬県建設技術センター紹介	1		8月3日	8月5日		1								
	群馬県建設技術センター紹介	1		8月3日	8月6日		1								
	群馬県建設技術センター紹介	1		8月3日	8月6日		1								
	群馬県建設技術センター紹介	1		8月3日	8月5日		1								
	群馬県建設技術センター紹介	2		8月28日	8月31日			2							
	高崎共同計算センター	1		7月28日	8月7日						1				
	坂本工業	1		7月28日	8月3日						1				
	小野測器	2		7月28日	8月3日						2				
	日本ハイコム	1		7月28日	7月31日						1				
	日本光電工業	2	2	7月28日	8月3日									2	シス生
	三ツ葉楽器	1		7月30日	8月18日						1				
	ろけっと開発	1		8月13日	8月17日						1				
	スタジオシナプス	1		7月31日	7月31日								1		
	一級建築士事務所	1		8月5日	8月5日						1				
	グラビティ	1		8月5日	8月5日						1				
	ダノンジャパン	1	1	7月31日	7月31日									1	生物
	太陽誘電	2	2	8月28日	8月31日									2	シス生
ジーシーシー	6		8月31日	8月31日				6							
その他	群馬県薬剤師会 環境衛生試験センター	4		7月3日	7月10日	4					4				
合計		52	118	5		118	50	13	6	10	28	6		5	

うち 22 42.3% ←(市内割合)

104人 ←(H26年度実績)

※キャリアセンターで事務処理を行ったものを掲載しております。

41社 ←(H26年度実績)

平成 27 年 6 月 11 日

公募型共同研究報告

前橋工科大学 地域連携推進センター

前橋市商工観光部 産業政策課

I 企業関連

- 1 「地方創生の予算獲得のために総務省が大臣に説明する資料」(平成 26 年 11 月 13 日)
公立大学協会、300 事業の中から 15 事業に選ばれる、地場産業の振興
- 2 共同研究を行った企業 18 社
- 3 特許出願 9 件
トキワコンクリート工業、ナカヨ通信機(3 件)、カイエー共和コンクリート、ファスター、
富士油圧精機、吾妻バイオパワー、相模屋食料
- 4 実用化 6 件
トキワコンクリート工業、ヤマト、カイエー共和コンクリート、
NEOMAX エンジニアリング、富士油圧精機、デフ
- 5 企業ごとの成果
 - (1) トキワコンクリート工業 (H24, H25) 特許出願、実用化(製品化)
 - (2) ナカヨ通信機(H24, H25, H26) 特許出願 3 件
がん特区プロジェクト採択、学生 1 名採用、社会人ドクター H26 の 4 月
 - (3) ヤマト(H24, H15, H26) 実用化(工場内で設備として使用)
学生 2 名採用 H25、NEDO 補助金採択
 - (4) カイエー共和コンクリート (H24, H25, H26) 特許出願 実用化
前橋市水道局前橋水質浄化センター 2 基設置
 - (5) NEOMAX エンジニアリング (高崎市) (H24, H25, H26)
1 台 5,000 万円の製品、実用化、製品化計画中
 - (6) ファスター (伊勢崎市) (H24, H25, H26) 特許出願
 - (7) 富士油圧精機 (H24, H25, H26) 特許出願 実用化(大日本印刷納品)
産技センター・群馬高専と連携
 - (8) ジーシーシー (H24)
 - (9) 吉田鉄工所 (H24, H25, H26)
 - (10) 末広産業 (H24)
 - (11) デフ (長野県諏訪) (H24, H25) 実用化、学生採用
 - (12) 吾妻バイオパワー (東吾妻町) (H25, H26) 特許出願
 - (13) ハラサワホーム (H25)
 - (14) 三ツ葉楽器 (H25) 県産技センターと連携 ものづくり補助金採択
 - (15) 相模屋食料(H25, H26) 特許出願、県産技センター、県畜産試験場と連携
 - (16) 里源 (H26) 西武造園(株)、西武緑化管理(株)と連携
 - (17) 雪国アグリ (沼田氏) (H26) 国のものづくり補助金 10,000 万円採択
 - (18) しみづ農園 (高崎市) (H26)

Ⅱ 前橋工科大学関連

1 公募型共同研究の成果の学会発表 合計 22 件

(1)口頭発表 16 件

- 1)松本浩樹、他 7 名(ナカヨ)、情報処理学会、平成 25 年 9 月
- 2)松本浩樹、他 7 名(ナカヨ)、日本遠隔医療学会、平成 25 年 11 月
- 3)今村一之、他 6 名(前工大、ファスター)、日本脳卒中学会総会、2013 年 3 月 21 日
- 4)善野修平、林昌平、下田祐紀夫、産学連携学会、平成 25 年 6 月 15 日
- 5)善野修平、林昌平、下田祐紀夫、産学連携学会、平成 25 年 12 月 6 日
- 6)岩佐正雄、善野修平、林昌平、下田祐紀夫、産学連携学会、平成 26 年 6 月 26 日
- 7)岩佐正雄、下田祐紀夫、産学連携学会、平成 26 年 6 月 27 日
- 8)石川恒夫、三田村輝章、他 2 名(デフ)、日本建築学会、2014 年 2 月
- 9)田中恒夫、他(吾妻バイオパワー)、群馬大学科学技術振興会、2014 年 11 月 21 日
- 10)岡野素之、辻幸和、2 名(カイエー)、コンクリート工学会、2014 年 7 月 10 日
- 11)原川哲美、他 3 名(三ツ葉楽器)、電子情報通信学会、2012 年 9 月
- 12)原川哲美、他 3 名(三ツ葉楽器)、電子情報通信学会、2013 年 3 月
- 13)石川恒夫、三田村輝章、他 2 名、その 1、日本建築学会、平成 26 年 2 月 21 日
- 14)石川恒夫、三田村輝章、他 3 名、その 2、日本建築学会、平成 26 年 9 月 13 日
- 15)石川恒夫、三田村輝章、他 3 名、その 3、日本建築学会、平成 26 年 9 月 13 日
- 16)松本浩樹、他 2 名(ナカヨ)、日本遠隔医療学会、平成 26 年 10 月 25 日

(2)査読付き学会誌掲載論文 6 編

- 1)岡野素之、辻幸和、他 2 名(カイエー)、コンクリート工学年次論文集、Vol.35,No.2、2013
- 2)岡野素之、辻幸和、他 2 名(カイエー)、コンクリート工学年次論文集、Vol.36,No.2、2014
- 3)松本浩樹、他 7 名(ナカヨ)、日本遠隔医療学会誌(論文)平成 25 年 12 月
- 4)石川恒夫、三田村輝章、他 3 名、日本建築学会関東支部優秀研究報告集、pp.133~136、2014
- 5)原川哲美、他 3 名(三ツ葉楽器)、信号処理学会誌、2015 年 1 月号
- 6)松本浩樹 他 2 名(ナカヨ)、日本遠隔医療学会誌(論文)、Vol.10, No2, 2014

2 共同研究に加わった学生が研究先の企業に就職 4 人

ヤマト	2 人(大学院修士 2 年)	広島県、栃木県出身、
ナカヨ通信機	1 人(大学院修士 2 年)	千葉県出身
デフ	1 人(学部 4 年生)	群馬県出身

3 共同研究先の企業から前工大の社会人ドクターコース(後期博士課程)に入学

ナカヨ通信機、岡崎浩行課長 平成 26 年 4 月入学

4 前工大研究代表者、所属学科、年度ごとの担当企業

	学科	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度
(1)北野敦則 准教授	建築	トキワ	トキワ	
(2)井田憲一 教授	生命情報		相模屋	
(3)善野修平 教授	生物工学			相模屋 里源
(4)三田村輝章 准教	建築		ハラサワ	
(5)向井伸治 教授	システム生体	NEOMAX		
(6)小田垣雅人 講師	システム生体		NEOMAX	NEOMAX
(7)今村一之 教授	システム生体	ファスター	ファスター	
(8)野村保友 教授	システム生体			ファスター
(9)王 鋒 教授	システム生体	富士油圧	富士油圧	富士油圧 雪国アグリ (岡部工業) (高崎ダイカスト工業社)
(10)朱 赤 准教授	システム生体	吉田鉄工所 ヤマト	吉田鉄工所 ヤマト	吉田鉄工所 ヤマト (きねや足袋)
(11)原川哲美 教授	システム生体		三ツ葉	
(12)田中恒夫 教授	社会環境		吾妻バイオ	吾妻バイオ
(13)岡野素之 教授	社会環境	カイエー	カイエー	カイエー
(14)松本浩樹 准教	システム生体	ナカヨ	ナカヨ	ナカヨ
(15)石川恒夫 教授	建築	デフ	デフ	
(16)富澤眞樹 講師	生命情報	ジーシーシー		
(17)岡村雄樹准教授	社会環境	末広産業		
(18)石田敏明教授	建築			しみづ農園

5 前工大における公募型共同研究の意義

(1) 前工大教員の産学連携による地域貢献力の向上

18 教員が研究代表者。特に、平成 19 年 4 月に設置された新学科（生命情報学科、システム生体工学科、生物工学科）の実績が顕著。

(2) 学術研究力の向上

学会口頭発表 16 件、査読付き学会誌論文 6 編、合計で学術研究 22 件

Ⅲ 3 年間の総括

- (1)企業数 18 社 (16 社が製品化に成功あるいは製品化・事業化に向けて取り組んでいる。2 社が 1 年目で研究をやめた(1 社は前工大教員の病気、1 社は他で実用化されていることが判明))
- (2)研究テーマ数 20 テーマ (ヤマト、富士油圧 各 2 テーマ)
- (3)特許出願 9 件
- (4)実用化 6 件
- (5)国の補助金に展開 4 社 (ナカヨ、ヤマト、雪国アグリ、ファスタ)
- (6)研究に加わった学生の就職 3 社に 4 名入社 (ヤマト 2 名、ナカヨ 1 名、デフ 1 名)
- (7)前工大における研究代表者 18 人
- (8)学会発表、口頭発表 16 件、査読付き学会誌論文 6 編、合計 22 件
- (9) 共同研究先をテーマとして前工大の社会人ドクターコース(後期博士課程)に入学

1. 社会環境工学科

【アドミッション・ポリシー】

① 教育理念

社会環境工学科では、社会資本の整備や自然環境の保全に取り組む土木・環境工学（Civil and Environmental Engineering）分野の技術者の養成を目指しています。

② 求める学生像

次のような学生を求めています。

- ・道路、河川、港湾、鉄道、都市施設の整備・維持管理方法、地震や大雨による自然災害から市民生活を守るための対策、種々の環境問題に関心を持っている
- ・広くものづくりに関心が高く、自然現象や社会現象の調査分析・実験などを通じて自然科学や社会科学の原理原則を探究したい

③ 評価の観点

公共の福祉についておもんばかる想像力、専門分野の技術者として備えるべき基礎学力、自らの問題意識を社会とのかかわりの中で活かすことを目的とした提案力を涵養するための基盤となる数学・英語・理科・国語等、特に数学・物理の基礎的学力を評価します。

高等学校等での修得すべき科目は、数学では、数学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・A・B（あるいは同等の科目）、理科では、物理（物理基礎を含む）及び英語で、入学時までこれらの科目の内容を理解していることが望まれます。

【カリキュラム・ポリシー】

社会環境工学科では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、共通教育科目、専門教育科目（専門基礎科目、専門科目）に分けて、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・1・2年次は共通教育科目（人文・社会科学科目、外国語科目、自然科学科目）中心の教育となるが、カリキュラムには専門の基礎となる科目も配置している。
- ・2年次には、小グループに分かれて、全教員が直接指導するプロジェクト演習Ⅰ・Ⅱを通し、社会基盤や地域環境に対する問題意識の向上を図る。
- ・3・4年次は、実験を含めた専門科目を中心とした学習となる。
- ・3年次に行われる学外実習や現場見学会では、学習内容と社会との関わりを実感できるようにしている。
- ・必ずしも解が1つに定まらない問題を扱うプロジェクト演習Ⅲ、自分の主張を明確に表現する力を養うプロジェクト演習Ⅳ、4年間の学習の総まとめとしての卒業研究があり、卒業研究の成果を学会で発表する機会も与えられる。

【ディプロマ・ポリシー】

社会環境工学科では、所定の年限在学し、学科の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、卒業に必要な単位数を修得し、以下に示す能力を有すると認められたものに学士（工学）の学位を授与します。

- ・ 人類の持続可能な発展，技術と自然や社会との係わり合いを考えながら、自立した技術者として責任ある判断のもとに行動することができる。（JABEE 想像力に対応。）
- ・ 社会基盤工学と環境工学に関する基礎を学び、この分野の技術者として備えるべき知識を身につけている。（JABEE 基礎学力に対応。）
- ・ 自ら問題意識をもって課題に取り組み、その結果を社会との関わりの中で活かすことができる。（JABEE 提案力に対応。）

2. 建築学科

【アドミッション・ポリシー】

① 教育理念

建築学科では、社会福祉や自然環境への配慮に加え、安全、健康、安らぎ、豊かさ等、文化的・芸術的な視点から建築と都市のデザインやマネジメントを推進する設計者と技術者の養成を目指しています。

② 求める学生像

次のような学生を求めています。

- ・科学、社会、技術、芸術等の広い分野に関心を持っている
- ・建築や都市の企画・設計・施工・監理・マネジメント等に関わる業務に従事したい

③ 評価の観点

広い視野と発想力、洞察力、問題発見能力、集中力、持続力、コミュニケーション力等の基盤となる数学・英語・理科・国語等、特に数学の基礎的学力を評価します。

高等学校等での修得すべき科目は、数学では、数学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・A・B（あるいは同等の科目）、理科では、物理（物理基礎を含む）及び英語で、入学時までこれらの科目の内容を理解していることが望めます。

【カリキュラム・ポリシー】

建築学科では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、共通教育科目、専門教育科目（専門基礎科目、専門科目）に分けて、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・1年次においては、教養科目で構成されている共通教育科目とともに、建築学の基本となる設計、計画、構造の基礎に関する専門基礎科目を学ぶ。
- ・2年次においては、1年次の専門基礎科目に加えて、建築学の基礎をより発展させた専門基礎科目のほか、建築設計、構造力学、建築計画、環境工学に関する専門科目について学び、建築設計者・技術者として必要な基礎知識を身につける。また、実習・演習科目を通して、自己表現力を身につける。
- ・3年次においては、専門科目を中心に学び、建築計画・意匠分野、建築構造・材料分野、建築環境・設備分野に分けて、学生が自主的に履修計画を立て、希望する専門分野の科目を履修する。また、実験科目を通して、問題提起・解決能力を身につけるほか、建築インターンシップでは、学外の企業で実務を体験することにより、倫理観や社会的責任を理解する。
- ・4年次においては、専任教員の研究室に所属し、卒業研究・設計に取り組むことで、技術論文のまとめ方、プレゼンテーション方法、討議の仕方などについて学び、大学教育の総まとめを行う。

【ディプロマ・ポリシー】

建築学科では、所定の年限在学し、学科の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、卒業に必要な単位数を修得し、以下に示す能力を有すると認められたものに学士（工学）の学位を授与します。

- ・自ら発見した問題を、自ら調べ、自ら考えて解決する能力を身に付けている。
- ・学んだ技術や知識をもとに、柔軟に対応できる応用力を身に付けている。
- ・建築設計者・技術者として必要な基礎知識を持ち、記述能力、描画能力、ものを作る能力を通して、自分の考えを表現することができる。
- ・建築設計者・技術者として備えるべき倫理観を持ち、社会的責任を理解している。
- ・建築に関わる生活の豊かさ、人間の健康、地域社会、環境について考えた空間を創造することができる。

3. 生命情報学科

【アドミッション・ポリシー】

① 教育理念

生命情報学科では、生命現象を情報科学により分析・解明して人の健康・福祉に貢献し、情報科学を発展させて行くことのできる研究者と技術者の養成を目指しています。

② 求める学生像

次のような学生を求めています。

- ・プログラミング、システム、ネットワーク、物理、化学、生物等の広い分野に関心を持っている
- ・将来生命科学（製薬、医療機器等）及び、情報科学（データベース開発、情報システム開発等）に関わる業務に従事したい

③ 評価の観点

広い視野と理解力、問題発見能力、分析力、解決力の基盤となる数学・理科等の基礎的学力を評価します。

高等学校等での修得すべき科目は、数学では、数学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・A・B（あるいは同等の科目）、理科では、物理（物理基礎を含む）、化学（化学基礎を含む）、生物（生物基礎を含む）（あるいは同等の科目）のうち1つ以上及び英語で、入学時までこれらの科目の内容を理解していることが望めます。

【カリキュラム・ポリシー】

生命情報学科では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、共通教育科目、専門教育科目（専門基礎科目、専門科目）に分けて、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・1年次においては、共通教育科目を中心とし、生命情報に関する専門基礎科目も学ぶ。生命情報学科でもっとも重視しているプログラミングの演習は1年次から開始する。
- ・2年次においては、1年次で学んだ専門基礎科目を発展させた科目と、情報ネットワーク分野とゲノム情報分野に共通する専門基礎科目を学ぶ。
- ・3年次では、情報ネットワーク分野とゲノム情報分野に関する専門科目を学び、ゼミナールでは専任教員の研究室に所属して、卒業研究で扱う専門分野の基礎を学修し、その分野の理解を深める。
- ・4年次の卒業研究では専任教員の研究室に所属し、与えられた研究テーマについて調査・実験・研究を進めながら、技術論文のまとめ方、プレゼンテーション技術、討議の仕方などを学ぶ。

【ディプロマ・ポリシー】

生命情報学科では、所定の年限在学し、学科の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、卒業に必要な単位数を修得し、以下に示す能力を有すると認められたものに学士（工学）の学位を授与します。

- ・ コンピュータ、データベースおよびネットワークシステムの仕組みと働きに関する基礎的な知識を有し、それらを活用することができる。
- ・ 分子生物学、ゲノム科学に関する基本的な知識を持ち、医療、製薬、農業などのバイオテクノロジーに関する最新の技術情報を理解することができる。
- ・ 基本的なプログラミングを行う能力があり、与えられた問題を解決するために必要なプログラムを作成できる。
- ・ 社会的に高い倫理規範を持ち、自らの知識を社会貢献に役立てようとする強い意思を持つ。
- ・ 文書、および口頭でのプレゼンテーションにより、アイデアを共有することができる。

4. システム生体工学科

【アドミッション・ポリシー】

① 教育理念

システム生体工学科では、工学と医科学との融合分野における健康長寿の社会的ニーズの実現に向けて、生体に関する医科学の基礎と電気電子・機械・情報・計測制御等の工学基盤技術を学び、福祉や医療の分野で貢献できる技術者の養成を目指しています。

② 求める学生像

次のような学生を求めています。

- ・工学と医科学の学際領域で活躍できる技術者を目指している
- ・生体工学・メカトロニクスなどの学問に興味があり、人々の健康・福祉に貢献したい
- ・福祉や医療の機器・システムに関心を持ち、その設計開発を行いたい
- ・自ら考え、学力を高め、社会的要請に果敢に挑戦する意欲がある

③ 評価の観点

工学を学ぶのに必要となる数学・理科・英語・国語等の基礎的学力を評価します。

高等学校等での修得すべき科目は、数学では、数学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・A・B（あるいは同等の科目）、理科では、物理（物理基礎を含む）、化学（化学基礎を含む）、生物（生物基礎を含む）（あるいは同等の科目）のうち1つ以上及び英語で、入学時までこれらの科目の内容を理解していることが望まれます。

【カリキュラム・ポリシー】

システム生体工学科では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、共通教育科目、専門教育科目（専門基礎科目、専門科目）に分けて、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・基礎教育から専門教育へスムーズに移行できるように、低学年において、数学、物理、生物、語学など幅広い分野の知識を修得させ、工学基礎力を涵養する。
- ・システム生体工学に関連する学問を体系的に学ぶことができるように、共通の専門科目を設けるとともに、システム脳神経工学分野、生体情報計測分野、生体機能制御分野の3つの専門分野を横断する科目を開設する。
- ・専門教育では、専門科目の講義とともにプロジェクト型教育を行い、基本的な原理に対する理解を深め、課題探究能力や問題解決能力などの基礎力を養成する。
- ・専門のゼミナールと卒業研究では、それぞれの分野の専門知識をさらに深め、社会に貢献できる研究の方法を学ぶとともに、自由な発想と柔軟な創造力を養い、論理的思考能力やプレゼンテーション能力、およびコミュニケーション能力を養成する。

【ディプロマ・ポリシー】

システム生体工学科では、所定の年限在学し、学科の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、卒業に必要な単位数を修得し、次の条件を満たすと認められたものに学士（工学）の学位を授与します。

- ・生体工学、メカトロニクス、情報科学を含むシステム生体工学に関する横断的な知識を有する。
- ・システム生体工学に関する問題の発見、分析、解決を主体的に取り組むことができる。
- ・健康・医療・福祉機器やシステムの設計・開発をはじめとする広い分野に応用できる基礎的な技術力を有する。
- ・技術者として、地域社会への貢献や技術を運用する責任と倫理について考えることができる。
- ・論理的思考能力、プレゼンテーション能力、およびコミュニケーション能力を有する。

5. 生物工学科

【アドミッション・ポリシー】

① 教育理念

生物工学科では、生物の多様な能力を食品の生産や医薬品をはじめとする有用化合物の製造、地球環境・地域環境の保全と浄化に役立てる知識を持った技術者の養成を目指しています。

② 求める学生像

次のような学生を求めています。

- ・動植物や微生物の示す様々な形態や生理現象の発現の仕組みに関わる化合物やタンパク質、遺伝子等について学びたい
- ・食品が生体内で示す様々な作用の仕組みについて学び、健康の維持と増進等で、社会に役立てたい
- ・地球環境の保全や汚染された環境の浄化・修復に生物の能力を利用するための知識や技術の修得に意欲がある
- ・学んだことを生かして社会に貢献する意欲を持ち、積極的に勉学に取り組むことができる

③ 評価の観点

自然科学、工学の知識を収集・理解し、情報や自分の考えを伝えるための基盤となる国語・数学・理科・英語等の高等学校等で学ぶ基礎的学力を評価します。

高等学校等での修得すべき科目は、数学では、数学Ⅰ・Ⅱ・A・B（あるいは同等の科目）、理科では、物理基礎、化学（化学基礎を含む）、生物（生物基礎を含む）（あるいは同等の科目）、国語（古典を除く）及び英語で、入学時までこれらの科目の内容を理解していることが望まれます。

教職課程

生物工学科において、高等学校教諭一種免許状(理科)を取得することができます。

教職課程では、教育に対する深い理解と教職に対する強い情熱を持ち、教育の専門家として確かな力量を備え、総合的な人間力を持って生徒に援助ができる実践的指導力を兼ね備えた教員の養成を目指しています。

そのために、次のような学生を求めています。

- ・人と人とのかかわりを大切にでき、教育に関心がある
- ・自然科学を総合的にとらえ、広く理解している
- ・グループワークにおいて目標を定め、協力しながらその目標を達成できる

【カリキュラム・ポリシー】

生物工学科では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、共通教育科目、専門教育科目（専門基礎科目、専門科目）に分けて、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・ 1、2年次においては、教養科目から成る共通教育科目を履修するとともに、生物工学の基礎知識を修得するための必修科目である専門基礎科目を履修する。
- ・ 3、4年次においては、生物工学を応用した医薬品、食品、化学、環境産業などの研究開発の基礎となる専門科目を履修する。
- ・ 生物工学研究では、様々な事象を論理的に説明するための仮説を設定し、実証実験を繰り返しながら仮説の真偽を検証することが重要である。この観点から、講義による基礎知識の修得とともに、1年次は基礎生物工学実験Ⅰおよび基礎生物工学実験Ⅱを、2～3年次は生物工学実験Ⅰ～Ⅳを全員が履修して、仮説の証明のための基礎となる実験技術の基本を幅広く修得する。
- ・ 卒業研究は、専任教員の研究室に所属し、具体的な研究活動の体験を通じて、高度の実験技術を修得する。また、テーマの設定や文献調査、学術論文の作成法、プレゼンテーション方法、討議の仕方などの基礎を学ぶ。

【ディプロマ・ポリシー】

生物工学科では、所定の年限在学し、学科の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、卒業に必要な単位数を修得し、次の能力を有すると認められたものに学士（工学）の学位を授与します。

- ・ 生物に備わる機能と情報の仕組みを理解する能力を有する。
- ・ 様々な事象から問題点を見出し、その解決方法を論理的に考えることができる。
- ・ バイオ、化学、食品等の関連産業における専門知識と実践技術を有する。
- ・ 技術者としての倫理に則り行動することができる。
- ・ データや情報を集約して分析し、わかりやすく発表、説明することができる。

6. 総合デザイン工学科

【アドミッション・ポリシー】

① 教育理念

総合デザイン工学科では、主に働きながら学ぶ意欲のある人を対象として、人々の暮らしを豊かにするためのデザインに求められる基本的な考え方と表現を修得していると共に、そのデザインを実現するための構造・材料・設備の知識や情報技術についても修得している専門技術者の養成を目指しています。

② 求める学生像

次のような学生を求めています。

- ・地域社会に貢献したい
- ・デザイナー、建築家としての確かな基礎知識や技術を身につけたい
- ・構造家、設備系技術者、情報技術者として活躍したい
- ・基礎的な倫理観や教養、専門的な知識に基づく、独創的な発想力と問題解決能力を身につけたい
- ・既に社会人であり、工学的専門知識を学び、将来的に仕事に活かしたい

③ 評価の観点

専門的知識を学ぶのに必要となる数学・理科の基礎的学力、専門的な技術を身につけるのに必要とされる想像力・理解力・描写力・表現力、独創的な発想力と問題解決能力についての資質を評価します。

高等学校等での修得すべき科目は、数学では、数学Ⅰ・Ⅱ・A・B（あるいは同等の科目）、理科では、物理基礎（できれば物理も）及び英語で、入学時までにこれらの科目の内容を理解していることが望めます。

総合デザイン工学科は、主として夜間および土曜日に授業を開講しています。

【カリキュラム・ポリシー】

総合デザイン工学科では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、基礎教育科目、専門教育科目に分けて、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・1・2年次の自然科学系科目、人文・社会科学系科目および外国語科目では、既存の価値や社会の状況を多面的な視点から観察し問題を発見する能力を身につけるための学修をする。
- ・1年次の専門教育科目として、問題解決のための知識と実践の基礎的能力を修得するために、デザインに従事する人材が共通して必要とする、数理・情報、材料・構造、技術製図を学修する。
- ・2年次の専門教育科目では、授業科目を段階的に配置し、学生各自の関心に沿った科目を学修することで学んだ知識や技術を深化させることで、専門的工学知識をもとに、機能、造形と視覚を意識した発想力豊かなものづくりのできる能力を養う。
- ・3年次では、デザインについて学ぶ学生に対しては、プロダクトデザイン、建築・都市デザイン、情報デザインを知ることで、そこに共通するデザインの基礎を学ぶとともに、創造のための思考力を養い、材料・構造について学ぶ学生に対しては、建築構造家、設備技術者、施工技術者として必要な知識や技術を修得させる。
- ・4年次では、卒業研究を通じて、問題発見から解決とその具現化を実践的に学修する過程の中で、コミュニケーション能力の向上を図るとともに、デザインの学修を継続的に行う能力を養う。

【ディプロマ・ポリシー】

総合デザイン工学科では、所定の年限在学し、学科の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、卒業に必要な単位数を修得し、次の能力を有すると認められたものに学士（工学）の学位を授与します。

- ・既存の価値、社会の状況を多面的な視点から観察し、問題を発見する能力を身につけている。
- ・基礎教育科目とともに、数理・情報、材料、構造などの専門科目を学修することで、問題解決のための知識と実践の方法を修得している。
- ・専門的工学知識をもとに、発想を具現化する技術を持ち、造形と視覚を意識したものづくりを行うことができる。
- ・自らの考えや成果物を他者に伝達するとともに、他者の考えを理解するコミュニケーション能力を身につけている。
- ・考えや成果物に対しての客観的な評価を通して、デザインの学修を継続的に行う能力を身につけている。

教職センター

【アドミッション・ポリシー】

生物工学科 アドミッション・ポリシーに記載

【カリキュラム・ポリシー】

教職課程では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、教職に関する、教科専門に関する科目、免許法施行規則第66条の6に定める科目に分けて、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・教職に関する科目においては、1年次に教職の意義等に関する科目、教育の基礎理論に関する科目、教職課程及び指導法に関する科目を履修させ教員として働く意義と担任としての心構えを学ばせる。
- ・2年次では教育の基礎理論に関する科目、教育課程及び指導法に関する科目を学修させることで、理科を専門とする教員としての知見とその教授方法を身につけさせる。また、生徒指導、教育相談及び進路指導等に関する科目では、生徒への接しかたや指導、教育相談についての方法を学ばせる
- ・3年次においては2年次に引き続き教育課程及び指導法に関する科目、生徒指導、教育相談及び進路指導等に関する科目を履修させる。さらに教育実習、教育実習事前事後指導を学修させて教員としての総合的な実践力を身につけさせる。また、その資質能力や進路に関する自己分析もさせる。
- ・4年次は教職実践演習(高)において教職としての資質能力全体について振り返り、補充、深化をさせる。
- ・教科に関する科目では1、2年次において物理、化学、生物、地学に関する総合的内容を学ばせ、自然科学の各分野を概観させる。また、基本的実験を通して講義で学んだ知見等を深く理解させ、実験技能を修得させる。
- ・3、4年次では生物学、化学についての専門的科目を履修させ自然科学における生命科学、環境科学の分野の知見を深めさせる。また、科学的に探究する能力と課題解決能力を修得させる。
- ・免許法施行規則第66条の6に定める科目では、1-3年次に日本国憲法、体育、外国語コミュニケーション、情報機器の操作の修得をさせる。

【ディプロマ・ポリシー】

教職課程では、所定の年限在学し、本課程の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、卒業に必要な単位数を修得し、かつ、教員免許取得に必要な授業科目を履修・修得し、次の能力を有すると認められたものは高等学校教諭一種免許状(理科)を取得することができます。

- ・教員として働くことの意義を理解し、教職への熱意をもっている。
- ・教科教育に対する専門的知見と技術を有している。
- ・社会人としての確かな見識と現場での実践力を備え、生徒への支援ができる。

1. 建設工学専攻（博士前期課程）

【アドミッション・ポリシー】

① 教育理念

建設工学専攻は、地域防災分野、地域計画分野、および地域環境整備分野を3つの柱とし、地域の地盤特性の解明や、構造物に関する技術開発、地域社会における種々の計画課題への対応、循環型社会の形成を旨とした環境整備に関する技術開発等を担う高度専門技術者、研究者の養成を目指しています。

② 求める学生像

次のような資質を持った人材を求めています。

・社会基盤を構成する道路、河川、港湾、鉄道、都市施設等々に生じている諸問題や関連する環境問題を工学的視点で調査、研究したことがある

③ 評価の観点

専門的な諸問題を解決する能力を重視するため、材料・構造分野、地域計画分野、および地域環境整備分野の専門知識と英語の能力により評価します。また、技術開発等を担う技術者・研究者となりうる資質を確認するため、面接により評価します。

【カリキュラム・ポリシー】

建設工学専攻では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・建設工学専攻のカリキュラムは、研究科共通科目に加え、材料・構造、地域計画、地域環境整備の3分野における専攻開設科目で構成し、先進・先端技術を含めた高度な専門知識を取り扱う科目を揃えている。
- ・独創性・創造性及び多面的・多層的思考を涵養するため、研究科共通科目と専攻開設科目あるいは専攻開設科目間の関連性を考慮して履修するよう指導する。
- ・修了に必要な研究科共通科目・専攻開設科目の単位を1年次に修得するように指導し、それらの座学・演習により主に問題解決能力と統合化能力、及び1、2年次の特別研究における実験・実習・プロジェクトなどを通してエンジニアリングデザイン能力をそれぞれ涵養する。
- ・情報伝達・意志疎通に関わる能力の向上を目的として、特別研究より得られた成果を学会などで発表するよう指導する。
- ・特別研究より得られた成果を指導教員らと十分に議論して修士論文としてまとめ、その過程を通じて論理的思考能力と継続的学習能力の向上及び現象・理論の理解の深化を図る。

【ディプロマ・ポリシー】

建設工学専攻では、所定の年限在学し、専攻の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、修了に必要な単位数を修得し、かつ、修士論文の審査及び最終試験に合格し、以下に示す能力を有すると認められたものに修士（工学）の学位を授与します。

- ・大学の学部教育で培った教養と土木工学の分野に関わる専門知識などを統合化する能力に加え、当該分野に関わるより深い学識と理解、並びに先進・先端技術に関する知識を身につけている。
- ・工学技術領域の情報からプロセス、システム、技術などに関わる問題を見出し、その解決に向けて多角的・多層的に思考し、最適な対策を導き出す能力を有する。
- ・高度な専門職業に就く技術者として、専攻修了後も自身で新たな知識や能力を獲得し、自主的に継続して学習していく能力を修得している。
- ・修得した教養・専門知識などを統合化し、様々な制約条件下で他者との情報伝達・意志疎通を図りながら実現可能なプロセス、システム、技術などを新たに提案することができる。

2. 建築学専攻（博士前期課程）

【アドミッション・ポリシー】

① 教育理念

建築学専攻は、建築計画・意匠分野、建築構造・材料分野、および建築環境・設備分野を3つの柱とし、自然と調和した生活環境を構成するデザインと技術を教育研究します。建築デザインを社会的行為として捉え、より高度化・複雑化する建築構造と環境工学を理解し、自由な建築空間の創造に寄与するとともに、倫理観を備えた建築家、高度専門技術者、研究者の養成を目指しています。

② 求める学生像

次のような資質を持った人材を求めています。

- ・科学、技術、芸術、経済などの幅広い知識を備え、かつ専門分野を極めたい
- ・都市や建築、インテリアの設計・施工・監理および行政、研究等に関わる専門業務に従事したい

③ 評価の観点

建築計画・意匠分野、建築構造・材料分野、および建築環境・設備分野の専門知識と英語の能力により評価します。また、多角的視野を備え、客観的なデータに基づいた論理的思考力、分析力、判断力、コミュニケーション力等の能力、さらに独創的な発想とそれをリアライズできる持続力や探求力を有しているか、面接等により評価します。

【カリキュラム・ポリシー】

建築学専攻では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・建築計画・意匠分野、建築構造・材料分野、建築環境・設備分野の3分野の専攻開設科目と研究科共通科目を配置し、それぞれ自身の分野だけでなく、より広範囲な知識を身につけ、総合化力を養う。
- ・それぞれの自身の分野においては、論理的思考力からコミュニケーション力を身につけるため、研究科共通科目と各分野の専攻開設科目を有機的に結びつけるカリキュラムの取得を指導する。
- ・1年次には、特別研究を除く広範囲な知識を修得し、インターンシップなどの社会人としての倫理観、人格を形成する必要能力を身につける。
- ・2年次には、特別研究に専念し、1年次または2年次で得た研究成果を社会に積極的に発信し、それらの成果を修士論文か修士設計としてまとめる。

【ディプロマ・ポリシー】

建築学専攻では、所定の年限在学し、専攻の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、修了に必要な単位数を修得し、かつ、修士論文の審査及び最終試験に合格し、以下に示す能力を有すると認められたものに修士（工学）の学位を授与します。

- ・科学，技術，芸術，経済などの幅広い知識を総合化し、実際に応用できる力を身に付けている。
- ・多角的視野を備え、客観的なデータに基づいた論理的思考力、分析力、判断力、コミュニケーション力を身に付けている。
- ・独創的な発想とそれをリアライズできる持続力や行動力を身に付けている。

3. 生命情報学専攻（博士前期課程）

【アドミッション・ポリシー】

① 教育理念

生命情報学専攻は、知的情報処理分野と生命情報科学分野を2つの柱とし、生命現象にヒントを得たプログラムの作成等による情報学の課題解決と、情報処理技術を活用し、生命現象を解明して行くための教育・研究をおこないます。

生命科学と情報科学の融合により双方の発展に寄与するとともに、高い倫理観を備え、優れたコミュニケーション能力を持つ高度専門技術者や研究者の養成を目指しています。

② 求める学生像

次のような資質を持った人材を求めています。

- ・生命科学、情報科学等の幅広い知識を備え、その融合と応用に興味を持ち、専門分野を極める意欲がある
- ・将来生命科学、創薬、医療、情報科学等の研究や開発に関わる高度専門業務への従事を希望する

③ 評価の観点

多角的視野を備え、客観的なデータ解析に基づいた論理的思考力、分析力、判断力、コミュニケーション能力等を、生命科学、情報科学の専門知識と英語の能力により評価します。また、独創的な発想力と研究を地道に行うことができる忍耐力を有していることを確認するため、面接により評価します。

【カリキュラム・ポリシー】

生命情報学専攻では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・情報ネットワーク分野、ゲノム情報分野においてそれぞれの専攻開設科目を配置し、それぞれの専門知識を深めるとともに、自身の専門でない分野の科目を履修することでより広範な知識を身につけることができる。
- ・1年次においては、それぞれの研究室で専門的な研究を進める上での基礎となる知識の修得、そのために必要な学術論文を読み進める能力、また、インターンシップなどにより社会人としての人格を形成して行くために必要な能力を身につける。
- ・2年次においては、特別研究により専門的な研究に専念する。研究成果を修士論文へとまとめて行く過程で、自身の考えを構築し、外部へ発信するためのプレゼンテーションの方法を学ぶ。

【ディプロマ・ポリシー】

生命情報学専攻では、所定の年限在学し、専攻の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、修了に必要な単位数を修得し、かつ、修士論文の審査及び最終試験に合格し、以下に示す能力を有すると認められたものに修士（工学）の学位を授与します。

- ・みずからの課題に深く向き合い、論理的な思考により問題解決への道筋を導き出すことができる。
- ・国際的な視野を持ち、英語により記述された論文や資料を読み、理解することができる。
- ・文書、および口頭でのプレゼンテーションにより、文献などを適切に引用しながら、自分の考えを明確に伝えることができる。
- ・情報ネットワーク分野では、計算機システムのはたらきと仕組みに関する専門的な知識を有し、与えられた課題に最適な計算機環境・言語・アルゴリズム等を選択し、プログラムの記述等のシステム開発により課題の解決を図ることができる。
- ・ゲノム情報分野では、自然現象に対する深い興味を持ち、生物学関連分野の特定の領域に関して専門的な知識を有し、計算機プログラム、統計学的手法などの情報処理技術を活用して課題の解決を図ることができる。

4. システム生体工学専攻（博士前期課程）

【アドミッション・ポリシー】

① 教育理念

システム生体工学専攻は、システム神経工学分野、生体情報計測システム分野および生体機能制御システム分野を3つの柱とし、社会情勢や健康長寿の社会的ニーズを的確に把握し、それを工学シーズと融合させることができる高度で知的な素養を備え、多様に变化する社会で柔軟に活躍できる高度専門技術者や研究者の養成を目指しています。

② 求める学生像

次のような資質を持った人材を求めています。

- ・工学と医科学の学際分野で真に活躍できる技術者・研究者として、学部で学んだ専門知識や技術を一層発展させたい
- ・電気電子・機械・情報・計測制御等の工学基盤技術を駆使し、生体システムの理解を究め、人の健康や福祉に貢献したい
- ・生体システムのメカニズムを探究し、工学に応用したいと考えている

③ 評価の観点

コミュニケーション能力を身につけていて、独創的な発想と探求心を持ち、高度な研究やその応用を目指す実行力を、面接、専門知識および英語の能力により評価します。

【カリキュラム・ポリシー】

システム生体工学専攻では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・システム生体工学に関連する高度な学問をより専門的に学ぶことができるように、システム神経工学分野、生体情報計測システム分野、生体機能制御システム分野を3つの柱とし、医工学の立場から高度で最先端の理論を修得できるようにする。
- ・専門的な知識を実際に応用して実践できる力を身に付けさせるための教育を行い、論理的思考能力や自主性を伴った課題探究能力、問題解決能力を高める。
- ・特別研究では、専攻研究分野における課題を主体的に発掘させ、研究目標の設定から効率的な解決に至る一連のプロセスの遂行能力を修得できるようにする。

【ディプロマ・ポリシー】

システム生体工学専攻では、所定の年限在学し、専攻の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、修了に必要な単位数を修得し、かつ、修士論文の審査及び最終試験に合格し、以下に示す能力を有すると認められたものに修士（工学）の学位を授与します。

- ・システム神経工学、生体情報計測システム、生体機能制御システムの研究分野における高度な専門知識・技術を備え、応用することができる。
- ・工学と医科学の融合分野において創造性豊かな優れた研究・開発能力を有する。
- ・社会的要請に応えられる問題発見・解決能力と学際的対応力を有する。
- ・国際的な視野を持ち、論理的な思考能力、プレゼンテーション能力、およびコミュニケーション能力を有する。

5. 生物工学専攻（博士前期課程）

【アドミッション・ポリシー】

① 教育理念

生物工学専攻は、生物科学分野と生物利用分野を2つの柱とし、生物の持つ精巧かつ多様な機能を効果的に活用し、健康・医療分野、食分野、環境分野に於ける21世紀の課題を解決する高度専門技術者や研究者の養成を目指しています。

② 求める学生像

次のような資質を持った人材を求めています。

- ・社会、経済、技術等の幅広い分野の知識を有し、生物工学分野で高度な知識と技術を修得したい
- ・生物の持つ高度の機能について強い興味を持ちその原理を解明し、新しい産業技術を創造したい
- ・生命科学分野に於いて研究を行うに十分な基礎知識を有している
- ・広い視野を持ち、客観的なデータに基づき論理的に解決方法を見出し、それを伝える能力を有している
- ・独創的な発想力を持ち、地道な研究開発を行う実行力と忍耐力を有している

③ 評価の観点

生命科学、生物工学の専門知識と課題を深く理解し、それを伝えるための基盤となる大学学部で学ぶ基礎的専門知識と英語を含む基本的なコミュニケーション能力を有していることを確認するため、面接、専門知識および英語の能力により評価します。

教職課程

生物工学専攻において、高等学校教諭専修免許状(理科)を取得することができます。

教職課程は、教員養成に対する社会的要請を踏まえ、学部で学んだ専門分野の基礎能力と教育に対する理解と実践的な指導力をベースに大学院での講義や研究活動を通して、高度な専門的職業能力と現場での応用力を備え、それらの力を教育に活かせる教員の養成を目指しています。

次のような資質を持った人材を求めています。

- ・様々な視点に基づき物事の本質を見極め、解析する能力をもっている。
- ・自ら課題を設定し、修得した知識と基礎的能力を活用してその課題を解決できる。
- ・教育現場での活動に根気強く主体的に取り組むことができる。

【カリキュラム・ポリシー】

生物工学専攻では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・ 1年次には、研究科共通科目とともに、専攻開設科目の中から各自の研究分野の特論を中心に履修し、特別研究を遂行する上で必要となる各研究分野の幅広い専門的知識や技術を修得する。
- ・ 専攻開設科目の生物工学特論 I および生物工学特論 II は、生物工学分野の産業および研究を専門とする外部講師により、オムニバス形式で実施される。生物工学分野の研究について、実践的なことを中心に幅広く最新の知識や情報を修得する。
- ・ 専攻開設科目の生物工学特別演習 I および生物工学特別演習 II では、1年次には各自の研究テーマに関連する研究について、2年次には各自の研究テーマまたは専門分野以外の研究について、調査、発表、討論を実施する。
- ・ 特別研究では、研究テーマを決定し、研究の遂行および研究成果の取りまとめや修士論文の作成を通じて、各自の専門分野の知識と技術を修得する。

【ディプロマ・ポリシー】

生物工学専攻では、所定の年限在学し、専攻の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、修了に必要な単位数を修得し、かつ、修士論文の審査及び最終試験に合格し、以下に示す能力を有すると認められたものに修士（生物工学）の学位を授与します。

- ・ 生物工学に関連する問題を様々な観点から注意深く観察し、解決するために必要な検討事項を導き出して整理することができる。
- ・ 課題解決のために列挙した検討事項について、よりの確な方法で実証するための方法を選択できる。
- ・ 課題解決のために必要な実験計画を立案し、実践することができる。
- ・ 得られたデータを客観的かつ科学的に解析して、論理的に結論を導くことができる。
- ・ 導き出した結論や新たな提案をわかりやすく発表、説明することができる。

教職センター

【アドミSSION・ポリシー】

生物工学専攻 アドミSSION・ポリシーに記載

【カリキュラム・ポリシー】

教職課程では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、以下のカリキュラムを開設し、実施します。

- ・自らの研究課題を適切にそして正確に理解し表現するために、多くのプレゼンテーションの機会を設け、各場面で議論することを通して多角的観点から課題の本質を見極める能力を養成する。
- ・教科に関する専門的知見を幅広く深く修得させるために、多くの知見を集め分析させるとともに、得られた知見・結果をもとに教科内容を展望させる。
- ・学校現場を理解するために積極的に高大連携活動や学生実習の TA や所属研究室における実験補助を通して教授法を学ばせ、生徒や学生に接することで実践的教育能力を高めさせる。

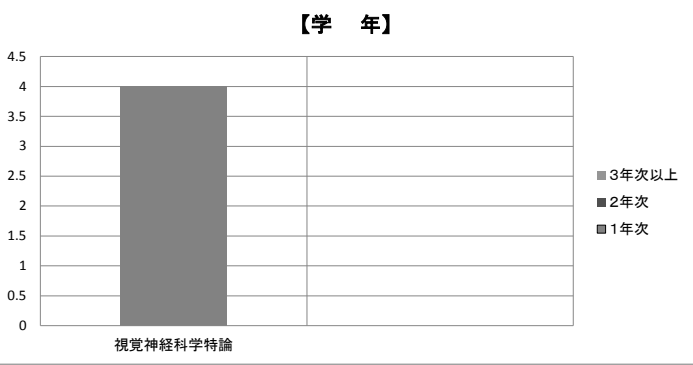
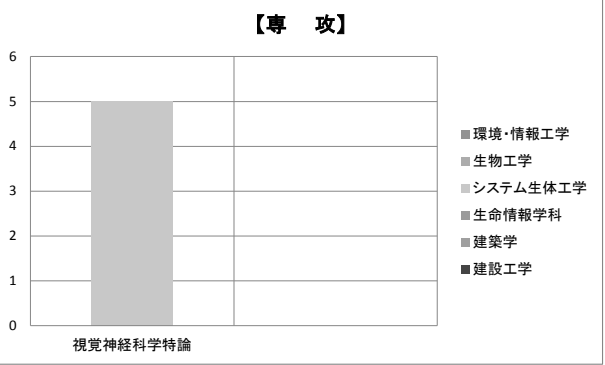
【ディプロマ・ポリシー】

教職課程では、所定の年限在学し、本課程の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、教員免許取得に必要な単位数を修得し、かつ、修了に必要な単位数を修得並びに修士論文の審査及び最終試験に合格し、次の能力を有すると認められた者は高等学校教諭専修免許状(理科)を取得することができます。

- ・教員として総合的知見・情報を活用して課題を解析・考察し、解決できる能力をもっている。
- ・教科教育を教授するための高度で専門的な知見と能力を身につけている。
- ・教育実践をとおして得た幅広い視点をもっており学校現場での生徒の指導や探究活動ができる。

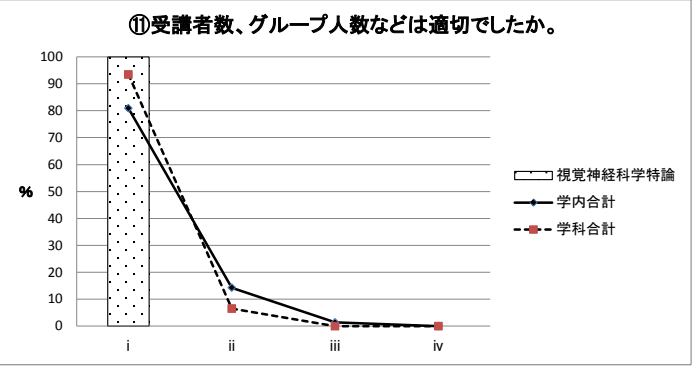
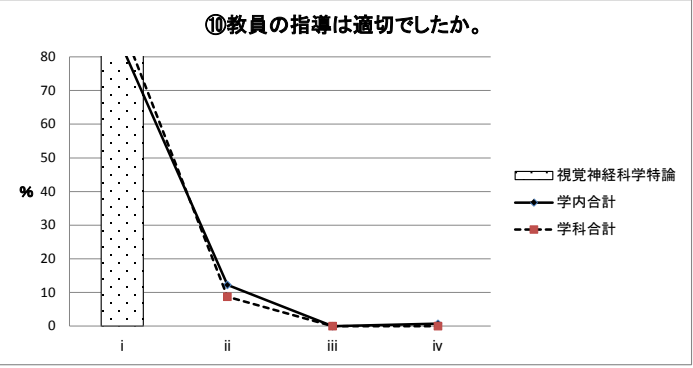
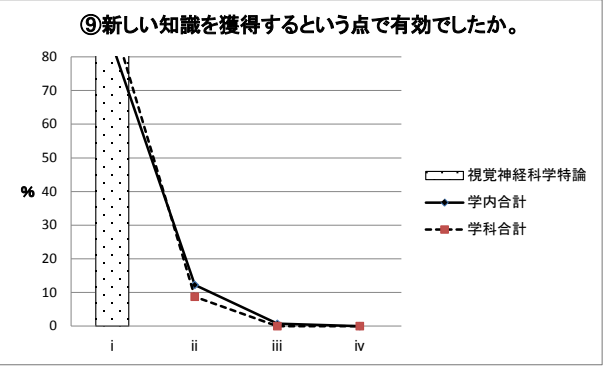
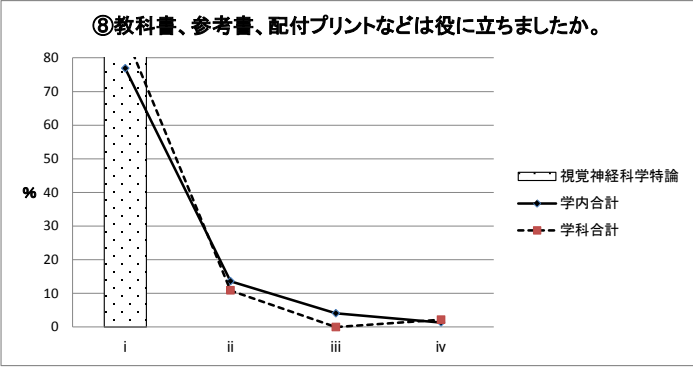
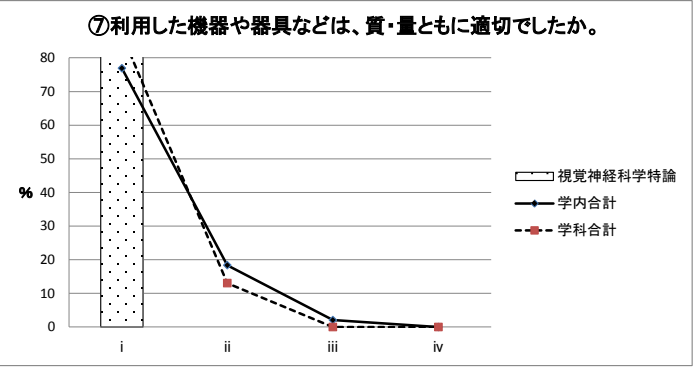
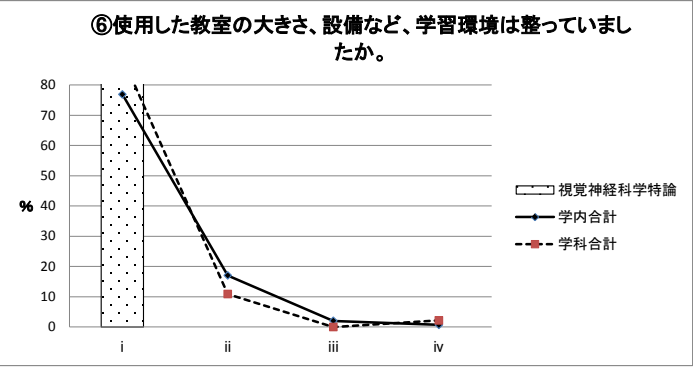
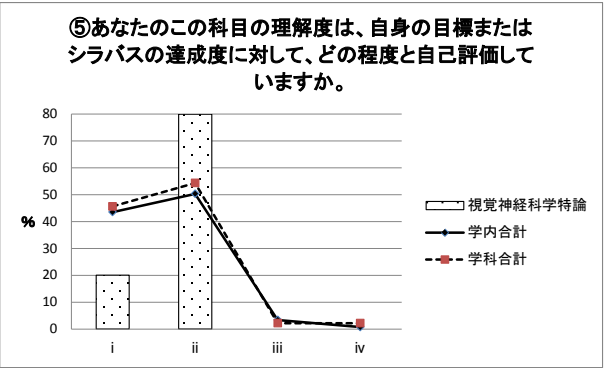
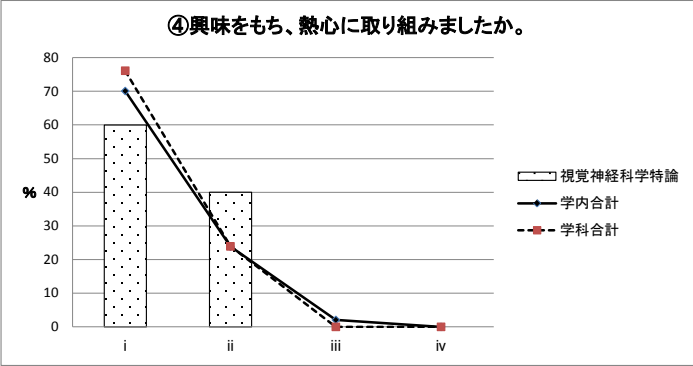
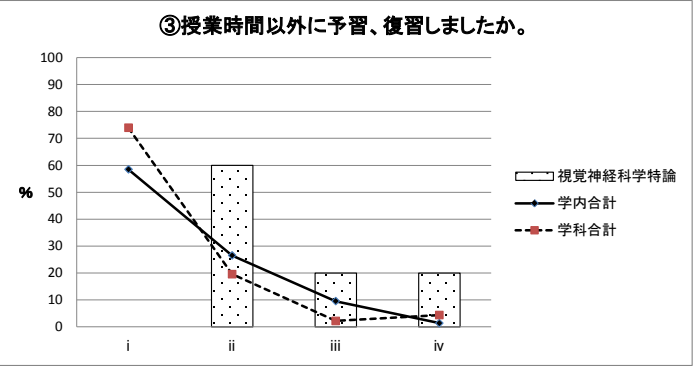
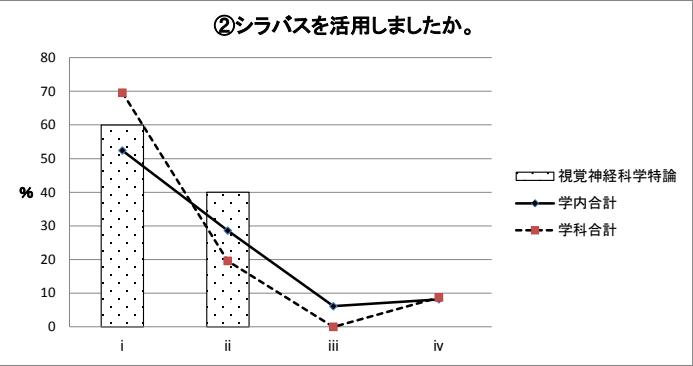
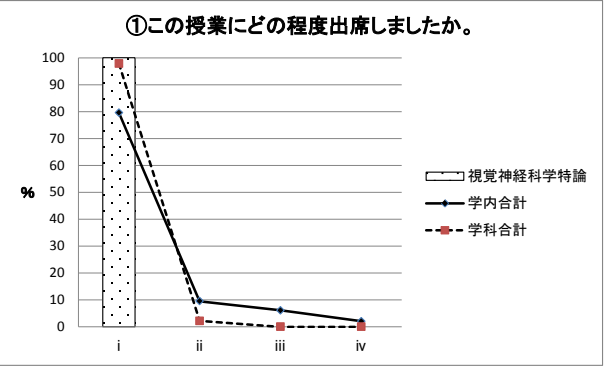
設問	【専 攻】						【学 年】			①この授業にどの程度出席しましたか。				②シラバスを活用しましたか。				③授業時間以外に予習、復習しましたか。				④興味をもち、熱心に取り組みましたか。				⑤あなたのこの科目の理解度は、自身の目標またはシラバスの達成度に対して、どの程度と自己評価していますか。				⑥使用した教室の大きさ、設備など、学習環境は整っていましたか。				⑦利用した機器や器具などは、質・量ともに適切でしたか。				⑧教科書、参考書、配付プリントなどは役に立ちましたか。				⑨新しい知識を獲得する という点で有効でしたか。				⑩教員の指導は適切で したか。				⑪受講者数、グループ 人数などは適切でしたか。				資料4
	建設 工学	建 築 学	生 命 情 報 学 科	シ ス テ ム 生 体 工 学	生 物 工 学	環 境 ・ 情 報 工 学	1 年 次	2 年 次	3 年 次 以 上	i (90% 超	ii (90% ≧80% 超	iii (80% ≧70% 超	iv (70% 以下	i (あてはまる	ii (ややあてはまる	iii (ややあてはまらない	iv (あてはまらない	i (あてはまる	ii (ややあてはまる	iii (ややあてはまらない	iv (あてはまらない	i (あてはまる	ii (ややあてはまる	iii (ややあてはまらない	iv (あてはまらない	i (理解できた	ii (ほぼ理解できた	iii (あまり理解できなかった	iv (理解できなかった	i (あてはまる	ii (ややあてはまる	iii (ややあてはまらない	iv (あてはまらない	i (あてはまる	ii (ややあてはまる	iii (ややあてはまらない	iv (あてはまらない	i (あてはまる	ii (ややあてはまる	iii (ややあてはまらない	iv (あてはまらない													
学内合計	17	26	35	47	18	4	133	6	128	117	14	9	3	77	42	9	12	86	39	14	2	103	35	3	0	64	74	5	1	113	25	3	1	113	27	3	0	113	20	6	2	123	18	1	0	122	18	0	1	119	21	2	0	
学科合計	0	0	0	45	0	1	42	1	33	45	1	0	0	32	9	0	4	34	9	1	2	35	11	0	0	21	25	1	1	41	5	0	1	40	6	0	0	40	5	0	1	42	4	0	0	41	4	0	0	43	3	0	0	
視覚神経科学特論	0	0	0	5	0	0	4	0	0	5	0	0	0	3	2	0	0	0	3	1	1	3	2	0	0	1	4	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	

資料4



◆評定平均（4段階：i＝4、ii＝3、iii＝2、iv＝1）

設問項目No.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
学内合計	3.7	3.3	3.5	3.7	3.4	3.8	3.8	3.7	3.9	3.9	3.8
学科合計	4.0	3.5	3.6	3.8	3.4	3.8	3.9	3.8	3.9	3.9	3.9
視覚神経科学特論	4.0	3.6	2.4	3.6	3.2	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
教員平均	4.0	3.6	2.4	3.6	3.2	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0



2015年度 夏季訪問企業一覧

資料5

	訪問日	曜日	時間	企業名	住所
1	8月6日	木	PM	群馬県薬剤師会	前橋市片貝町5-18-36
2				(株)ナカヨ	前橋市総社町1-3-2
3				(株)キーテクノロジー	佐波郡玉村町川井1928-1
4	8月10日	月	PM	渋沢テクノ建設(株)	前橋市元総社町395-60
5				ヒザワ種苗(株)	前橋市宮地町258
6	8月11日	火	PM	(株)ミヤケン	前橋市西片貝町4-22-3
7				(株)ナブアシスト	前橋市元総社町521-8
8				(株)ろけっと開発	前橋市表町1-3-3
9	8月17日	月	PM	マクロ(株)	高崎市岩押町8-6
10				藤田エンジニアリング(株)	高崎市飯塚町1174-5
11				サンデンシステムエンジニアリング(株)	伊勢崎市宮子町3450-8
12	8月19日	水	AM	(株)ベイシア	前橋市亀里町900
13				(株)セーブオン	前橋市亀里町900
14	8月24日	月	PM	立見建設(株)	前橋市総社町植野841
15				中央興業(株)	前橋市石倉町3-13-3-205
16				前橋市農業協同組合	前橋市富田町2400-1
17	8月25日	火	AM	日新情報システム開発	さいたま市浦和区上木崎2-7-5日新火災ビル
18				富士ゼロックス埼玉(株)	さいたま市中央区新都心11-2ランド・アクスタワー
19			14:00	清水建設(株)関東支店総務部人事G	さいたま市大宮区錦町682-2大宮情報文化センター13F
20	8月26日	水		(株)周設計	本庄市西富田1011IOC本庄早稲田B棟311号室
21				小川工業(株)	行田市桜町1-5-16
22				岩堀建設工業(株)	川越市六軒町1-3-10



- 土木施工管理技士
- 造園施工管理技士
- 技術士・技術士補
- 測量士・測量士補
- 労働安全コンサルタント
- 労働衛生コンサルタント
- 環境再生医初級



Department of Life Science and Informatics

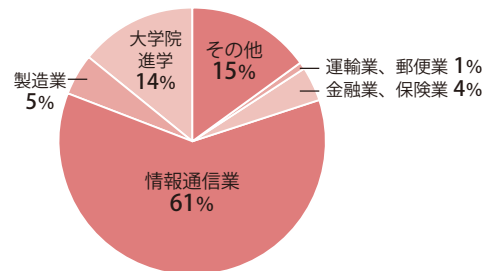
生命情報学科

DIPLOMA POLICY

生命情報学科では、以下に示す能力を有する人材を育成しております。

- コンピュータ、データベースおよびネットワークシステムの仕組みと働きに関する基礎的な知識を有し、それらを活用することができる。
- 分子生物学、ゲノム科学に関する基本的な知識を持ち、医療、製薬、農業などのバイオテクノロジーに関する最新の技術情報を理解することができる。
- 基本的なプログラミングを行う能力があり、与えられた問題を解決するために必要なプログラムを作成できる。
- 社会的に高い倫理規範を持ち、自らの知識を社会貢献に役立てようとする強い意思を持つ。
- 文書、および口頭でのプレゼンテーションにより、アイデアを共有することができる。

卒業生の進路
(H24～H26実績)



- 取得可能な資格
- 基本情報技術者
 - ITパスポート試験
 - 応用情報技術者
 - 医療情報技師



Department of Systems Life Engineering

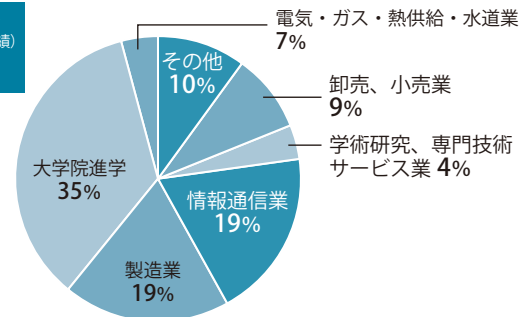
システム生体工学科

DIPLOMA POLICY

システム生体工学科では、以下に示す能力を有する人材を育成しております。

- 生体工学、メカトロニクス、情報科学を含むシステム生体工学に関する横断的な知識を有する。
- システム生体工学に関する問題の発見、分析、解決を主体的に取り組むことができる。
- 健康・医療・福祉機器やシステムの設計・開発をはじめとする広い分野に応用できる基礎的な技術力を有する。
- 技術者として、地域社会への貢献や技術を運用する責任と倫理について考えることができる。
- 論理的思考能力、プレゼンテーション能力、およびコミュニケーション能力を有する。

卒業生の進路
(H24～H26実績)



- 取得可能な資格
- 第2種ME技術実力検定
 - 基本情報技術者



Department of Biotechnology

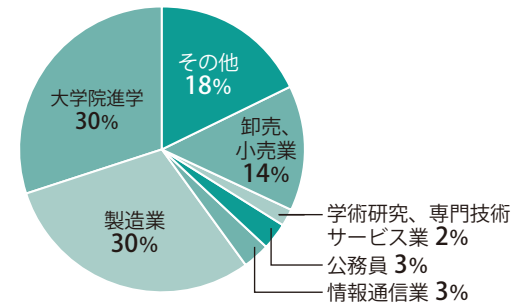
生物工学科

DIPLOMA POLICY

生物工学科では、以下に示す能力を有する人材を育成しております。

- 生物に備わる機能と情報の仕組みを理解する能力を有する。
- 様々な事象から問題点を見出し、その解決方法を論理的に考えることができる。
- バイオ、化学、食品等の関連産業における専門知識と実践技術を有する。
- 技術者としての倫理に則り行動することができる。
- データや情報を集約して分析し、わかりやすく発表、説明することができる。

卒業生の進路
(H24～H26実績)



- 取得可能な資格
- 食品衛生管理者の任用資格(国家資格)
 - 食品衛生監視員の任用資格(国家資格)
 - 甲種危険物取扱者受験資格
 - 高等学校教諭一種免許状(理科)



Department of Integrated Design Engineering

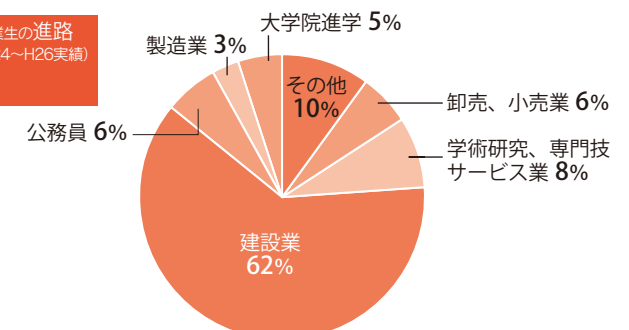
総合デザイン工学科

DIPLOMA POLICY

総合デザイン工学科では、以下に示す能力を有する人材を育成しております。

- 既存の価値、社会の状況を多面的な視点から観察し、問題を発見する能力を身につけている。
- 基礎教育科目とともに、数理・情報、材料、構造などの専門科目を学修することで、問題解決のための知識と実践の方法を修得している。
- 専門的工学知識をもとに、発想を具現化する技術を持ち、造形と視覚を意識したものづくりを行うことができる。
- 自らの考えや成果物を他者に伝達するとともに、他者の考えを理解するコミュニケーション能力を身につけている。
- 考えや成果物に対しての客観的な評価を通して、デザインの学修を継続的に行う能力を身につけている。

卒業生の進路
(H24～H26実績)



- 取得可能な資格
- 一級建築士・二級建築士
 - 建築施工管理技士1級・2級
 - 建設機械施工技士1級・2級
 - 電管工事施工管理技士1級・2級
 - 二級木造建築士
 - 造園施工管理技士1級・2級
 - 電気工事施工管理技士1級・2級
 - 土木施工管理技士1級・2級

前橋工科大学 大学院 工学研究科 分野横断型パブリック・ヒアリング2016

Multidiciplinary Public Hearing, Graduate School of Engineering, Maebashi Institute of Technology

9:00

2/15 [月] 142 講義室

建設工学専攻

9:00～10:40

内田倫彦
恩田実之留
NGUYEN VAN QUANG
高橋秀平
趙 帥
長 秀輝
陳 翔
若山大知

10:50

システム生体工学専攻

10:50～12:30

阿部直樹
荻田健人
北村真澄
佐藤文一
宮本一範
森 裕和
山本多間
梁 宏博

13:00

建築学専攻

13:00～16:00

櫻澤拓也
藤原芳博
網倉雄二郎
井津利貴
内山朋貴
木村美貴
小林奈央
関矢千樹
舘 孝幸
永井和幸
廣瀬竜也
藤木景介
山下 優
渡邊圭亮

15:00

16:30

生命情報学専攻

16:30～17:45

石毛健太郎
龔 箭
信夫健志
周 鑫
都倉秀文
松本秀太

2/16 [火] 151 講義室

博士後期課程 研究成果発表

9:00～11:30

郭 瑞

岡崎浩幸

小竹泰平

柴山真史

Shabana Bibi

学長総評

星 和彦 学長

特別講演会

13:00～15:00

日本の科学技術導入による未来創造の可能性
—大学と新興国の協働から見る—

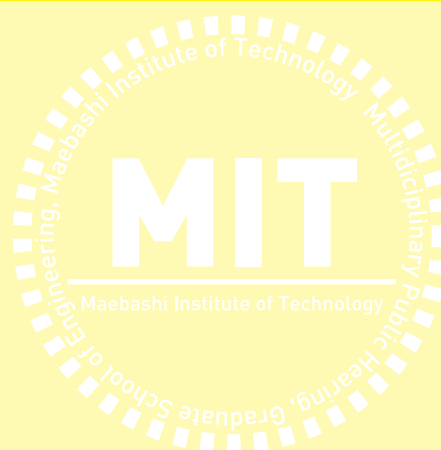
モンテ・カセム 氏 本学学長顧問 前立命館アジア太平洋大学 学長

特別講義

15:00～16:30

セメントコンクリートから見た国土と地球環境

君島 健之 氏 本学客員教授



2/17 [水] 142 講義室

生物工学専攻

9:00～11:50

伊藤芽依

大塚千彬

奥峪弘晃

熊谷 佑

甲田晃楊

小林海渡

坂原稜平

篠原弘毅

高橋計史

高橋健太

古屋敷徹也

安田歩未

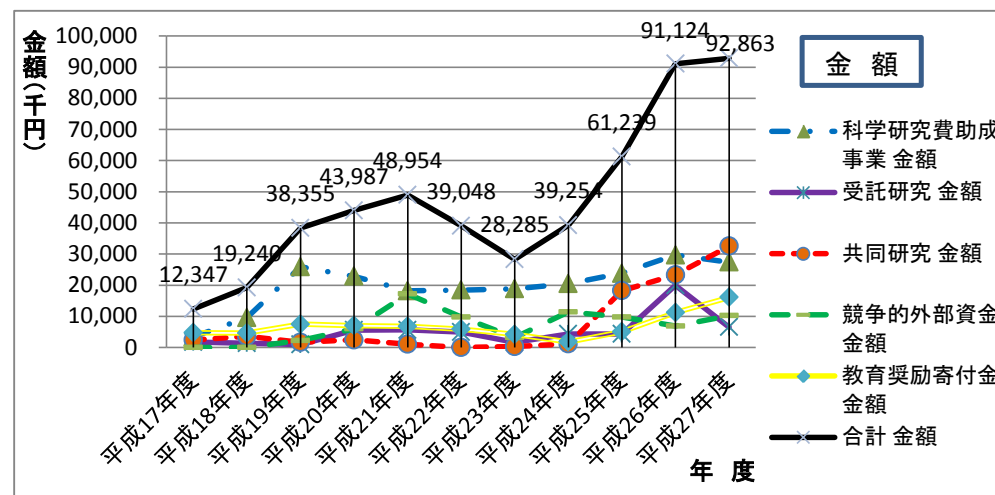
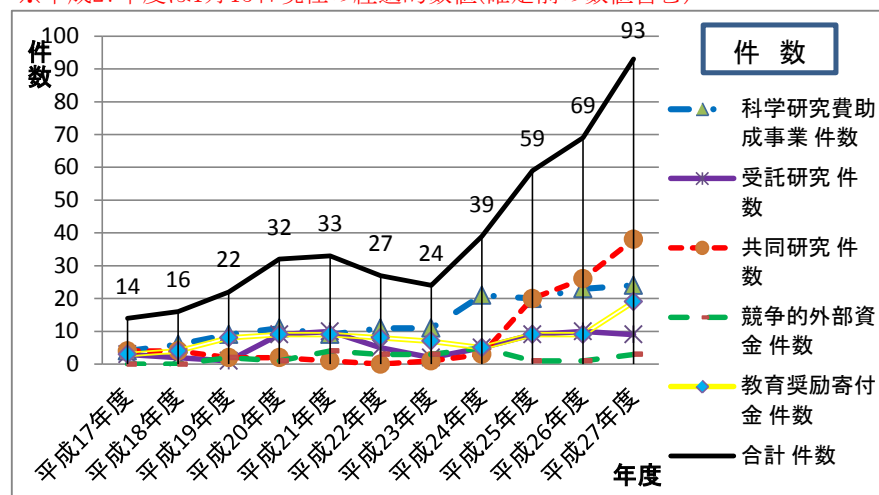
各プログラム
学部生
聴講歓迎

外部研究資金の獲得状況(2016.03.31現在)

(単位:千円)

	科学研究費助成事業			受託研究		共同研究		競争的外部資金		教育奨励寄付金		合計			摘要
	件数	(内分担)	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	内間接費	
平成17年度	4		3,400	3	1,750	4	2,411	0	0	3	4,786	14	12,347	***	
平成18年度	6		9,540	2	1,400	4	3,625	0	0	4	4,675	16	19,240	***	
平成19年度	9	(1)	25,880	1	1,000	2	1,700	2	2,275	8	7,500	22	38,355	***	工学部学科改編(現6学科制)
平成20年度	11	(4)	22,895	9	5,595	2	2,450	1	6,000	9	7,047	32	43,987	7,565	
平成21年度	9	(2)	18,220	10	5,640	1	1,100	4	17,194	9	6,800	33	48,954	8,348	
平成22年度	11	(3)	18,460	5	4,911	0	0	3	9,777	8	5,900	27	39,048	7,038	
平成23年度	11	(7)	18,863	2	1,700	1	300	3	3,222	7	4,200	24	28,285	5,528	大学院工学研究科博士前期課程改編
平成24年度	21	(8)	20,462	5	4,350	3	1,200	5	11,422	5	1,820	39	39,254	5,790	公募型共同研究(初年度)は補助事業として実施 11件、45,000千円、大学分研究費は区分不可
平成25年度	20	(8)	23,822	9	4,349	20	18,252	1	9,800	9	5,016	59	61,239	8,132	共同研究のうち公募型共同研究(2年目)によるもの 13件、12,277千円
平成26年度	23	(6)	29,692	10	19,957	26	23,326	1	6,900	9	11,249	69	91,124	11,052	共同研究のうち公募型共同研究(3年目)によるもの 12件、12,532千円
平成27年度	24	(7)	27,417	9	6,552	38	32,555	3	10,227	19	16,111	93	92,863	11,275	共同研究のうち公募型共同研究(4年目)によるもの 13件、8,310千円

※平成27年度は1月15日現在の経過の数値(確定前の数値含む)





まちなかキャンパス

前橋工科大学シリーズ

「路線バスがなぜ遅れてしまうのか?」といった身近なテーマから、簡単に使える便利アプリ, シルクと前橋のまちなかとの関係, 群馬の農産物と病気予防や健康づくりなど…様々なジャンルの講座を開催します。(無料)

タイトル	日時・場所	講師
①前橋を楽しむ 「前橋工科大便利アプリ」	3/1 (火) 13:30~15:00 中央公民館 505 学習室	前橋工科大学 システム生体工学科 准教授 松本 浩樹
②バス運行データから 遅れの謎を探る	3/3(木) 13:30~15:00 中央公民館 505 学習室	前橋工科大学 システム生体工学科 講師 本村 信一、准教授 松本 浩樹
③前橋歴史遺産探訪 vol.8 ～中心市街地に残る絹遺産を巡る～	3/13 (日) 13:00~15:00 中央公民館 506 学習室	前橋工科大学 学長 星 和彦、 上州文化ラボ 村上 雅紀
④群馬県産農産物による 疾病予防効果の検証	3/15(火) 10:30~12:00 中央公民館 501・502 学習室	前橋工科大学 生物工学科 准教授 薩 秀夫
⑤緑による健康まちづくり	3/19(土) 13:30~16:45 中央公民館 501・502 学習室	前橋工科大学:湯沢昭、国立研究開発法人 森林総合研究所:森田えみ (基調講演)

●申込み:電話または下記申込書に必要事項を記入し FAX にてお申込み下さい。

申込
問合せ

前橋商工会議所 商業振興課

TEL027-234-5109/FAX027-234-8031

👉まちなかキャンパスホームページ
からもお申込みいただけます!

前橋商工会議所

検索

参加申込書

商業振興課 宛 FAX027-234-8031

講座名	終活セミナーシリーズ ①3/1 ②3/3 ③3/13 ④3/15 ⑤3/19		
	参加をご希望される講座に○をつけてお申し込みください。		
住所	〒 -		
ふりがな 氏 名	生年月日	大正 昭和 平成	年 月 日
T E L	F A X		
E-mail :		@	

※お申込みの際はご希望の講座を○で囲み、FAX の場合は切らずに送信してください。

*ご記入いただいた内容は、当事業を運営するために利用するほか事務連絡や講習会の案内のために利用することがありますが、法令に基づく場合を除いて第三者に公開することはありません。

公立大学法人前橋工科大学教員の任期に関する規程

平成 27 年 7 月 1 日制定

公立大学法人前橋工科大学規程第 27 号

(目的)

第 1 条 この規程は、大学の教員等の任期に関する法律（平成 9 年法律第 82 号。以下「法」という。）第 5 条第 2 項及び公立大学法人前橋工科大学就業規則（平成 25 年規程第 54 号。以下「就業規則」という。）第 6 条第 3 項の規定に基づき、公立大学法人前橋工科大学が雇用する教員の任期に関する事項等について定めることを目的とする。

(任期を定める職種等)

第 2 条 法第 5 条第 1 項の規定により任期を定めて雇用する教員（以下「任期付教員」という。）の職種及び任期に関する事項は、別表に定めるとおりとする。

2 前項の規定にかかわらず、満年齢 65 歳に達する日以後における最初の 3 月 31 日を超えて任期を設定することはできない。

3 理事長は、特に必要があると認める任期付教員について、別の定めをすることができる。

(任期の定めのない職への移行)

第 3 条 前条に規定する任期中に業績審査を実施し適格となった者は、任期満了後に任期の定めのない教員として雇用する。

2 前条に規定する任期の途中において、公立大学法人前橋工科大学教員採用及び昇任規程（平成 25 年規程第 78 号）により昇任した者は、任期の定めのない教員として雇用する。

3 第 1 項の規定による業績審査の基準は、公立大学法人前橋工科大学教員人事評価規程（平成 26 年規程第 3 号）による評価を基本とし、理事長が別に定める。

(同意)

第 4 条 理事長は、任期付教員を雇用する場合には、別に定める様式により、雇用される者の同意を得なければならない。

(その他)

第 5 条 この規程に定めるもののほか、公立大学法人前橋工科大学が雇用する教員の任期に関し必要な事項は、理事長が別に定める。

附 則

この規程は、平成 27 年 7 月 1 日から施行する。

別表（第 2 条関係）

対象となる職種	任期
教授	5 年
准教授	5 年
講師	5 年
助教	5 年