目 次

Ι	認証評価約	吉果			•	•		•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2-(5)-3
П	基準ごとの	の評価																												2-(5)-4
	基準 1	大学の	の目的		•				•													•					•			2-(5)-4
	基準 2	教育研	研究組	織	•				•													•					•			2-(5)-5
	基準3	教員	及び教	育支	援	者	-		•											•		•					•	•		2-(5)-8
	基準 4	学生(の受入													•				•										2-(5)-11
	基準5	教育区	内容及	びた	法											•				•										2-(5)-15
	基準6	学習店	戓果		•				•													•					•			2-(5)-27
	基準 7	施設	• 設備	及し	学	生	支援	豆	•											•		•					•	•		2-(5)-29
	基準 8	教育(の内部	質傷	証	シ	ステ	-ム								•				•										2-(5)-34
	基準 9	財務	基盤及	び管	理	運	営		•													•					•			2-(5)-37
	基準10	教育	青報等	のな	表				•				•			•				•		•				•	•	•		2-(5)-42
く参	考>				•	•			•			•	•			•				•		•	•	•	•	•	•	•	•	2-(5)-43
i	現況及び	び特徴	(対象	大学	≛か	Ьŧ	是出	5	れ	た	自	2	評	西	書た	いら	転	載	()			•	•	•	•	•	•	•	•	2-(5)-45
ii	目的(対	対象大	学から	提出	さb	ħ	ĿÉ	12	評	価	書	か	ら	坛	戊)				•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	2-(5)-46
iii	自己評価	==等			•	•		-	•											•		•	•			•	•	•	•	2-(5)-48

I 認証評価結果

前橋工科大学は、大学設置基準をはじめ関係法令に適合し、大学改革支援・学位授与機構が定める大学評価基準を満たしている。

主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 大学院担当教員の資格審査を定期的に実施している。
- 教員は毎年、目標設定シートを年度当初に作成し、自身の所属する学科の学科長と副学長による個別の面談を行い、年度末に教員自己評価シートを作成し、各学科長と副学長による面談を受け、自己の到達度等を正確に把握し、改善に結び付けている。
- 社会環境工学科、建築学科及びシステム生体工学科の3学科では、企業や官公庁におけるインターンシップを単位修得が可能な3年次科目として開設しており、社会からの要請に応じた教育課程の編成となっている。
- 分野横断型シンポジウムにおけるパブリックヒアリングで、博士学位取得予定者及び修士学位取得予 定者に自身の研究内容に関する発表を義務付けている。
- 大学での学習によって身に付けた専門性を活かすことができる職種に多くの学生が就職している。
- 成績が一定の基準に達しない学生については、学年担当教員が面談において学習状況や学生生活について聞き取りを実施し、指導を行うなど、教員が学生に対しきめ細やかな学習支援を行っている。
- 平成27年度より専任教員の講義科目すべてを参観対象とし、各教員が2つ以上の授業を参観する教員相互の授業参観を実施し、改善に活かされている。

主な改善を要する点として、次のことが挙げられる。

- 学生の自学自習時間の状況について、現状を把握するための組織的な取組が行われていない。
- 学士課程においては、成績評価の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が不十分である。
- 評価・改善委員会は全学の自己点検・評価を取りまとめる機能が不十分である。

Ⅱ 基準ごとの評価

基準1 大学の目的

1-1 大学の目的(使命、教育研究活動を展開する上での基本的な方針、達成しようとしている基本的な成果等)が明確に定められており、その内容が学校教育法に規定されている、大学一般に求められる目的に適合するものであること。

【評価結果】

基準1を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

1-1-① 大学の目的(学部、学科又は課程等の目的を含む。)が、学則等に明確に定められ、その目的が、学校教育法第83条に規定された、大学一般に求められる目的に適合しているか。

当該大学は、群馬県前橋市を設置者として平成9年4月に開学した工学部と工学研究科からなる単科大学であり、平成25年4月に公立大学法人に移行している。

大学の目的は、学則第1条に「科学技術に関する広い知識と専門の学術を深く教授研究し、人間性及び 創造性豊かな技術者を育成することを目的とし、もって地域市民の生活と文化の向上に寄与するとともに 人類の福祉に貢献することを使命とする。」と定めている。

学部の目的は、学則第4条に「幅広い基礎教育を基盤にし、専門の基本及び専門教育を通して、自ら主体的に学び、考え、柔軟かつ総合的に判断できる人材を養成することを目的とする。」と定めている。

これらのことから、目的が明確に定められ、その目的が、学校教育法に規定された大学一般に求められる目的に適合していると判断する。

1-1-② 大学院を有する大学においては、大学院の目的(研究科又は専攻等の目的を含む。)が、学則等に明確に定められ、その目的が、学校教育法第99条に規定された、大学院一般に求められる目的に適合しているか。

大学院の目的は、大学院学則第1条に「専攻分野に関する専門的な学術の理論及び応用を教授することにより、その深奥をきわめて、豊かな学識と高度な研究開発能力を兼ね備えた有為な人材を育成するとともに、学術文化の向上と地域社会の発展に寄与することを目的とする。」と定めている。

また、大学院工学研究科に置く博士前期課程の目的は、同学則第4条に「専門の基礎能力に立ち、主体的に自らの専門性を一層向上させていく専門技術者又は研究者を養成することを目的とする。」と定め、博士後期課程の目的は、同学則第5条に「高度な専門技術者又は先駆的な学術を推進する優れた研究者を養成することを目的とする。」と定めている。

これらのことから、大学院の目的が明確に定められ、その目的が、学校教育法に規定された大学院一般に求められる目的に適合していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準1を満たしている。」と判断する。

基準2 教育研究組織

- 2-1 教育研究に係る基本的な組織構成(学部及びその学科、研究科及びその専攻、その他の組織並びに教養教育の実施体制)が、大学の目的に照らして適切なものであること。
- 2-2 教育活動を展開する上で必要な運営体制が適切に整備され、機能していること。

【評価結果】

基準2を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

2-1-① 学部及びその学科の構成(学部、学科以外の基本的組織を設置している場合には、その構成)が、学士課程 における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

学部は工学部のみを置き、次のとおり6学科で構成している。このうち、総合デザイン工学科は主に夜間に講義を開講している。

- 社会環境工学科
- 建築学科
- 生命情報学科
- ・ システム生体工学科
- 生物工学科
- 総合デザイン工学科

これらのことから、学部及びその学科の構成が、学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっていると判断する。

2-1-② 教養教育の体制が適切に整備されているか。

教養教育は、人文・社会科学科目、保健体育、外国語科目及び自然科学科目からなる共通教育科目によって実施しており、共通教育科目を担当する組織として基礎教育センターを設置している。

基礎教育センターには専任教員は置かず、各学科及び教職センターに所属する共通教育科目担当教員 (計9人) が、基礎教育センターの兼任教員として兼務する体制をとっている。

このほか、共通教育科目を担当する非常勤講師35人を配置している。

共通教育科目の実施に当たっては、基礎教育センターにセンター長(教育・企画担当副学長が兼務)、 副センター長(共通教育科目を担当する教授から互選)を置くとともに、センター長、副センター長、センター委員(6学科長)、キャリアセンター長(学生部長が兼務)及びセンター兼任教員(各学科及び教職センターに所属する共通教育科目担当教員)で組織するセンター運営会議を設置して共通教育科目の企画・運営等に当たっている。

これらのことから、教養教育の体制が適切に整備されていると判断する。

2-1-③ 研究科及びその専攻の構成(研究科、専攻以外の基本的組織を設置している場合には、その構成)が、大学 院課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

大学院には博士前期課程(入学定員 48 人)と博士後期課程(入学定員 4 人)で構成する工学研究科を 設置している。

博士前期課程は、学部6学科のうち総合デザイン工学科を除く5学科に対応した5専攻(建設工学専攻、 建築学専攻、生命情報学専攻、システム生体工学専攻、生物工学専攻)で構成している。総合デザイン工 学科に対応した専攻は設置していないが、当該学科の学生は、建築学専攻若しくは建設工学専攻に進学で きる専攻内容にしている。

博士後期課程は、平成 25 年度に環境・情報工学専攻を改編して環境・生命工学専攻を設置している。 同専攻は、博士前期課程の建設工学専攻と建築学専攻に対応する環境工学分野と、生命情報学専攻、システム生体工学専攻、生物工学専攻に対応する生命工学分野で構成している。

これらのことから、研究科及びその専攻の構成が、大学院課程における教育研究の目的を達成する上で 適切なものとなっていると判断する。

2-1-④ 専攻科、別科を設置している場合には、その構成が教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっている か。

該当なし

2-1-5 附属施設、センター等が、教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

当該大学には教職センター、学生のキャリアの形成及び就職の支援のためのキャリアセンター、図書館業務とともに情報処理ネットワークの構築及びその管理運営を行う図書・情報センター、地域貢献を目的とする地域連携推進センター及び教養教育のための基礎教育センターが設置されている。

当該大学では、学部の生物工学科で高等学校教諭一種免許状(理科)が、博士前期課程の生物工学専攻 で高等学校教諭専修免許状(理科)が取得できる教職課程の認定を受けている。これらの教職課程を実施・ 運営していくため、教職センターを設置している。

同センターには、専任教員 2 人と非常勤講師を配置して、教職科目の担当に当たるとともに、センター長(教育・企画担当副学長が兼務)、副センター長(教職センター専任の教員の互選)、生物工学科長、生物工学専攻主任、教務委員長、生物工学科の教務委員、生物工学専攻の教務委員、専任教員等からなる運営体制を整備し、教職課程の編成及び運営に当たっている。

これらのことから、附属施設、センター等が、教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっている と判断する。

2-2-① 教授会等が、教育活動に係る重要事項を審議するための必要な活動を行っているか。

また、教育課程や教育方法等を検討する教務委員会等の組織が、適切に構成されており、必要な活動を行っているか。

教育活動に係る重要事項を審議する機関として、教育研究審議会を置いている。同審議会は、学長、教育・企画担当副学長(工学部長兼務)、研究・地域貢献担当副学長(専攻主任兼務)、各学科長、図書・情報センター長、地域連携推進センター長、学生部長及び事務局長(理事)で構成し、平成27年度には14回開催している。

教授会は、学長と教授で構成し、教育活動に係る重要事項を審議しており、平成27年度には15回開催している。

このほか、教育課程や教育方針等を検討する組織として教務委員会を置いている。学部の教務委員会は、 学長が教授の中から指名する教務委員長、各学科教員6人、総合デザイン工学科所属の基礎教育担当教員 1人、教職センター教員1人、計9人で構成し、平成27年度には14回開催している。

研究科の教務委員会は、総合デザイン工学科を除く学部5学科の教務委員が研究科の教務委員会委員を 兼務している。なお、博士後期課程の教務に係る事項は、研究科会議が直接、所掌している。

これらのことから、教授会等が教育活動に係る重要事項を審議するための必要な活動を行っており、また、教育課程や教育方法等を検討する組織が適切に構成され、必要な活動を行っていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準2を満たしている。」と判断する。

基準3 教員及び教育支援者

- 3-1 教育活動を展開するために必要な教員が適切に配置されていること。
- 3-2 教員の採用及び昇格等に当たって、明確な基準が定められ、適切に運用されていること。また、 教員の教育及び研究活動等に関する評価が継続的に実施され、教員の資質が適切に維持されてい ること。
- 3-3 教育活動を展開するために必要な教育支援者の配置や教育補助者の活用が適切に行われていること。

【評価結果】

基準3を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

3-1-① 教員の適切な役割分担の下で、組織的な連携体制が確保され、教育研究に係る責任の所在が明確にされた教 員組織編制がなされているか。

すべての教員は、工学部のいずれかの学科又は教職センターに所属し、それぞれの学科において学士課程の教育に従事するとともに、その一部は大学院課程のいずれかの専攻において前期課程又は後期課程の教育に従事している。

学士課程の教育を分担する各学科には学長が選出する学科長を置き、学科における教育を統括し、副学長(教育・企画担当)をもって充てる工学部長が学部全体に係る事項を掌理している。

副学長(研究・地域貢献担当)をもって充てる研究科長が、大学院課程全体を統括している。後期課程環境・生命工学専攻主任は研究科長が、前期課程の各専攻主任は総合デザイン工学科以外の学科長が兼任し、それぞれの専攻における教育を統括している。

教職センターには副学長(教育・企画担当)をもって充てるセンター長及び専任教員が互選する副センター長を置き、責任を分担している。

これらのことから、教員の適切な役割分担の下で、組織的な連携体制が確保され、教育研究に係る責任の所在が明確にされた教員組織編制がなされていると判断する。

3-1-② 学士課程において、教育活動を展開するために必要な教員が確保されているか。また、教育上主要と認める 授業科目には、専任の教授又は准教授を配置しているか。

学士課程における教員数は、次のとおりであり、大学設置基準に定められた必要教員数以上が確保されている。

- ・ 工学部: 専任66人(うち教授32人)、非常勤84人
- ・ 教職センター:専任2人(うち教授2人)、非常勤4人

教育上主要と認める授業科目(必修科目)のうち、専任の教授又は准教授が担当する科目の割合は、社会環境工学科100%、建築学科83%、生命情報学科81%、システム生体工学科89%、生物工学科83%、総合デザイン工学科71%となっている。

これらのことから、必要な教員が確保されており、また、教育上主要と認める授業科目には、原則として専任の教授又は准教授を配置していると判断する。

3-1-3 大学院課程において、教育活動を展開するために必要な教員が確保されているか。

大学院課程における研究指導教員数及び研究指導補助教員数は、次のとおりであり大学院設置基準に定められた必要教員数以上が確保されている。

〔博士前期課程〕

・ 工学研究科:研究指導教員53人(うち教授31人)、研究指導補助教員3人

[博士後期課程]

・ 工学研究科:研究指導教員41人(うち教授25人)、研究指導補助教員11人

これらのことから、大学院課程において、教育活動を展開するために必要な教員が確保されていると判断する。

3-1-④ 大学の目的に応じて、教員組織の活動をより活性化するための適切な措置が講じられているか。

教員採用については、教員採用及び昇任規程に基づき、教員審査委員会の下で、公募で行っている。 専任教員(68人)の年齢構成は、30~39歳4人(5.9%)、40~49歳22人(32.4%)、50~59歳32人(47.1%)、60~64歳10人(14.7%)となっている。

専任教員の男女構成は、男性 64 人 (94.1%)、女性4人 (5.9%) である。女性4人のうち教授1人を含む3人は平成25年度及び26年度に採用し、公募に当たっては「女性の積極的な応募を期待します」と明記するなど、男女の構成の適正化に努力している。また、教授のうち4人は外国人 (うち1人は女性)である。

研究面では、教員の研究活動をサポートする制度として、重点研究費制度を設け、科学研究費採択支援研究費及び海外短期研修費の2種類がある。そのうち海外短期研修費は全教員を対象とし、年に2回(前期及び後期)の募集を実施しており、平成27年度は8人の応募があり、うち7人に対して援助が行われている。

博士後期課程では、環境・生命工学専攻の教育研究分野である環境デザイン分野及び生命工学分野の連携を図り、両研究分野を俯瞰できる研究者を養成することを目的として分野横断型シンポジウムを開催している。

平成 28 年度からは学科相互・教員相互の協働の促進を目的とし、研究経費の支援を行う分野横断型研究事業を開始しており、平成 28 年度は 2 件が採択されている。

これらのことから、大学の目的に応じて、教員組織の活動をより活性化するための適切な措置が講じられていると判断する。

3-2-① 教員の採用基準や昇格基準等が明確に定められ、適切に運用がなされているか。特に、学士課程においては、 教育上の指導能力の評価、また大学院課程においては、教育研究上の指導能力の評価が行われているか。

教員の採用基準及び昇格基準は、教員の採用等の選考基準に関する細則及び大学院工学研究科担当教員 資格審査規程に定めている。

教員の採用及び昇任は、人事計画及び教員採用・昇任規程に基づいて行われている。採用については、 一事案ごとに学長の申出を受けて、理事長が手続を開始する。教員審査委員会における審議、全教員による審査を経て採用候補者を学長が決定、理事長に推薦し、受理された場合は、理事会の審議を経て候補者の採用を決定している。昇任については、一事案ごとに学長の申出を受けて、理事長が手続を開始する。 学長が教員の採用等の選考基準及び基本方針に基づき選定する昇任基準該当者のうち、希望者について、

採用と同様の手続を経て昇任を決定する。

教員採用の選考過程では、面接時に専門性に応じて模擬講義を課し、教育上の指導能力を評価している。 大学院担当教員については、毎年度、資格審査委員会において担当資格を審査している。

これらのことから、教員の採用基準等が明確に定められ、適切に運用がなされていると判断する。

3-2-② 教員の教育及び研究活動等に関する評価が継続的に行われているか。また、その結果把握された事項に対し て適切な取組がなされているか。

教員の教育・研究活動に関する評価は、教員人事評価規程に基づいて継続的に行われている。教員による自己評価は、教育、研究、地域貢献、管理運営の4領域に「重み」を配分し、点数化して加算する方式で実施するとともに、各教員は毎年、目標設定シートを4月に作成し、自身の所属する学科の学科長と副学長による個別の期首面談を行い、2月に教員自己評価シートを作成し、各学科長と副学長による期末面談を受け、自己の到達度等を正確に把握し、改善に結び付けている。教職センター所属教員もこれに準じている。

さらに、自己評価に加えて授業評価アンケート結果や学科長等による評価点数等を加えた総評価点に よって教員の教育・研究活動を評価している。

しかしながら、評価結果を処遇等に反映することは行われておらず、現在、検討を開始している。

これらのことから、評価の結果把握された事項に対する適切な取組は依然として検討中であるものの、 教員の教育及び研究活動に関する評価が継続的にかつ優れた方法によって行われていると判断する。

3-3-① 教育活動を展開するために必要な事務職員、技術職員等の教育支援者が適切に配置されているか。また、TA 等の教育補助者の活用が図られているか。

教育活動を展開するために必要な事務職員として、事務局学務課に、学務課長1人、教務係4人、学生 係6人、計11人を配置している。

また、附属図書館については、平成28年度より外部委託している(委託職員7人)。

このほか、各学科の実験・実習・演習授業等、教員の教育活動を支援する学科技術員を6人、語学の授業を支援する語学室技術員を1人配置している。

TAは、博士前期課程学生を採用しているが、平成27年度より博士後期課程学生も採用し、各学科で実施される講義、実験、実習、演習等の授業の教育補助者として業務に従事している。TA業務に携わる学生の選考、勤務内容、雇用、業務内容報告については、工学研究科会議で協議された後、学長・理事長によって決定されている。平成27年度のTA雇用数は、大学全体で延べ100人となっている。

これらのことから、教育活動を展開するために必要な事務職員、技術職員等の教育支援者が適切に配置されており、TA等の教育補助者の活用が図られていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準3を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

- 大学院担当教員の資格審査を定期的に実施している。
- 教員は毎年、目標設定シートを年度当初に作成し、自身の所属する学科の学科長と副学長による個別の面談を行い、年度末に教員自己評価シートを作成し、各学科長と副学長による面談を受け、自己の到達度等を正確に把握し、改善に結び付けている。

基準4 学生の受入

- 4-1 入学者受入方針(アドミッション・ポリシー)が明確に定められ、それに沿って、適切な学生 の受入が実施されていること。
- 4-2 実入学者数が入学定員と比較して適正な数となっていること。

【評価結果】

基準4を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

4-1-① 入学者受入方針(アドミッション・ポリシー)が明確に定められているか。

入学者受入方針(アドミッション・ポリシー)を学科ごとに定めている。当初、平成19年度に定めていたものを平成25年度に大学全体としての統一性の視点から見直し、平成27年度には当該大学で学ぶための基礎学力に関する具体的な内容を付け加えているが、入学者選抜の基本方針は明文化されていない。例えば、社会環境工学科では、次のとおり定めている。

「①教育理念:社会環境工学科は、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) 分野の技術者養成を目指しています。

②求める学生像: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、種々の環境問題に興味がある学生を求めています。また、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求したいという学生を求めています。

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・物理学の基礎的学力を要求します。」

他の学科においても同様に定めている。

大学院の入学者受入方針も専攻ごとに定めており、従来から定めていたものを、平成 26 年度に大学院 全体としての統一性の視点から見直し、平成 27 年度には、学部と連動して見直している。例えば、建設工 学専攻では、次のとおり定めている。

「①教育理念:建設工学専攻は、地盤防災、地域計画、地域環境整備の三分野を柱とし、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目ざした環境整備に関する技術開発等を担う技術者・研究者の養成を目指しています。

②求める学生像: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という学生を求めています。

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、地域環境整備分野の専門知識と英語の能力を要求します。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、面接を行います。」

他の専攻においても同様に定めている。

これらのことから、入学者受入方針は平成 28 年度においては改善の余地があるものの、定められている。なお、学校教育法施行規則の一部改正を踏まえて、見直しを行っており、平成 29 年度から改定することを確認している。

4-1-② 入学者受入方針に沿って、適切な学生の受入方法が採用されているか。

総合デザイン工学科を除く学部5学科の入学者選抜は、一般入試(前期日程)、一般入試(後期日程)、特別選抜(推薦)、特別選抜(帰国生徒・私費外国人留学生)の4区分で実施している。総合デザイン工学科の入学者選抜は、これら4区分のほかに特別選抜(B日程)を設け、5区分で実施している。

一般入試では、社会環境工学科・建築学科・生命情報学科・システム生体工学科の4学科については、 大学入試センター試験及び個別学力検査等(前期日程は数学、後期日程は面接又は小論文)を課して入学 者を選抜している。生物工学科については、大学入試センター試験及び個別学力検査等(前期日程は理科、 後期日程は小論文)を課して入学者を選抜している。総合デザイン工学科については、大学入試センター 試験及び実技(前期日程)又は面接(後期日程)を課して入学者を選抜している。

特別選抜(推薦)では、書類審査のほか、小論文と面接、基礎学力検査と面接、面接のいずれかを課して入学者を選抜している。

特別選抜(帰国生徒・私費外国人留学生)では、書類審査のほか、小論文と面接を課して入学者を選抜 している。

働きながら学ぶことを希望する者を対象にした総合デザイン工学科の特別選抜(B日程)では、書類審査のほか、基礎学力検査と面接を課して入学者を選抜している。

博士前期課程の入学者選抜は、平成27年度まで7月日程及び10月日程の2回で実施してきたが、平成28年度から7月日程、11月日程、2月日程の3回で実施している。7月日程では、5専攻とも一般選抜のみとし、書類審査・面接、専門科目試験・外国語試験・書類審査・面接、外国語試験・書類審査・面接のいずれかを課して入学者を選抜している。

11月日程及び2月日程では、5専攻とも一般選抜、社会人特別選抜、外国人留学生特別選抜の3区分で実施し、一般選抜では、専門科目試験・外国語試験・書類審査・面接を課して入学者を選抜している。ただし、2月日程では、書類審査・外国語試験・面接、書類審査・面接による選抜も実施している。社会人特別選抜では、書類審査・小論文・面接、書類審査・面接のいずれかを課して入学者を選抜している。外国人留学生特別選抜では、書類審査・面接、書類審査・外国語試験・面接のいずれかを課して入学者を選抜している。外国人留学生特別選抜では、書類審査・面接、書類審査・外国語試験・面接のいずれかを課して入学者を選抜している。

なお、これらの入学者選抜における外国語試験については、一部の専攻でTOEIC又はTOEFLの 成績を換算して使用している。

博士後期課程の入学者選抜は、平成27年度まで10月日程で実施し、2月に追加募集を行ってきたが、 平成28年度から11月日程、2月日程の2回で実施している。11月日程、2月日程とも、一般選抜、社会 人特別選抜、外国人留学生特別選抜の3区分で実施し、それぞれ、書類審査・専門科目試験・面接、書類 審査・小論文・面接、書類審査・面接を課して入学者を選抜している。

これらのことから、入学者受入方針に沿って適切な学生の受入方法が採用されていると判断する。

4-1-3 入学者選抜が適切な実施体制により、公正に実施されているか。

学部及び大学院の入学者選抜の実施に当たる組織として入試委員会を置いている。同委員会は、学長が教授の中から指名する委員長、各学科及び大学院工学研究科から選出された委員で構成している。

毎年度の入学者選抜に当たって必要な入学試験問題は、近親者に当該大学の受験予定者がいないことを確認の上、複数の担当者が問題を作成し、入試委員会で査読している。また、問題漏洩等に備えて予備問題も準備している。

一般選抜(前期日程)の試験については、大学のキャンパスがある前橋のほか、東京、名古屋、仙台に 受験会場を設け、受験者の利便性に配慮して入学試験を実施している。特別選抜についても一般選抜と同 様の体制をとって実施している。

入学試験の当日は、学長を実施本部長として管理職教職員からなる入学試験本部を置き、3つの地方会場とは電話とファクスで緊急連絡が取れる体制を整えている。事故が発生した場合は、入学試験本部において対応を協議し、速やかに各試験会場に処置を連絡する体制を整えている。当日の業務は、あらかじめ作成した試験実施要領・監督者要領、危機管理マニュアルに基づいて実施している。

合格者の決定は、各学科で予備選考を行い、これを基に入試委員会で原案を作成し、教授会の審議を経て、学長が合格者を決定している。

博士前期課程に関しては、入試委員会が実施している。博士後期課程に関しては、博士後期課程の指導 資格をもつ教員により構成される入試担当部会が実施している。入試問題の作成から合格者の決定に至る 各種の業務は、学部の入学者選抜に準じて実施している。合格者の決定は、各専攻が作成した初案に基づ いて入試委員会が原案を作成し、工学研究科会議の審議を経て、学長が合格者を決定している。

これらのことから、入学者選抜が適切な実施体制により、公正に実施されていると判断する。

4-1-④ 入学者受入方針に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組が行われており、 その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。

学部及び大学院の入学者選抜方法の検証については、各学科・専攻で随時調査・検討を行い、その結果、 選抜方法に変更を加える必要があると判断した場合には、入試委員会に提案され、教授会や研究科会議で 審議の上、入試要項等に反映される体制になっており、入試の成績と学部入学後の成績の相関性の検討から、生命情報学科、総合デザイン工学科及び建築学科において定員数及び試験方法の見直しが行われている。

現状では入試区分と受験結果、入学後の成績の推移、学生の学習動機、出席状況、生活態度、キャリア 形成等をすべて関連付けて分析するような全学的体制は整備されていないが、平成28年度入試より一般選 抜試験の受験者データの詳細な整理に着手し、各種試験出願者の高等学校所在地や偏差値の分析、また、 合格者、入学者と出願者の関係についての分析を行っている。

これらのことから、入学者受入方針に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するため の取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立てていると判断する。

4-2-① 実入学者数が、入学定員を大幅に超える、又は大幅に下回る状況になっていないか。また、その場合には、 これを改善するための取組が行われるなど、入学定員と実入学者数との関係の適正化が図られているか。

平成24~28年度の5年間の入学定員に対する実入学者数の比率の平均は、次のとおりである。

〔学士課程〕

· 工学部:1.10 倍

工学部(2年次編入):1.00倍工学部(3年次編入):0.40倍

〔博士前期課程〕

• 工学研究科: 0.89 倍

〔博士後期課程〕

· 工学研究科:1.15 倍

これらのことから、入学定員と実入学者数の関係は適正であると判断する。

以上の内容を総合し、「基準4を満たしている。」と判断する。

基準5 教育内容及び方法

(学士課程)

- 5-1 教育課程の編成・実施方針(カリキュラム・ポリシー)が明確に定められ、それに基づいて教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切であること。
- 5-2 教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていること。
- 5-3 学位授与方針(ディプロマ・ポリシー)が明確に定められ、それに照らして、成績評価や単位 認定、卒業認定が適切に実施され、有効なものになっていること。

(大学院課程(専門職学位課程を含む。))

- 5-4 教育課程の編成・実施方針が明確に定められ、それに基づいて教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切であること。
- 5-5 教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等(研究・論文指導を含む。)が整備されていること。
- 5-6 学位授与方針が明確に定められ、それに照らして、成績評価や単位認定、修了認定が適切に実施され、有効なものになっていること。

【評価結果】

基準5を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

<学士課程>

5-1-① 教育課程の編成・実施方針(カリキュラム・ポリシー)が明確に定められているか。

学部の教育課程の編成・実施方針(カリキュラム・ポリシー)を、学科ごとに定めているが、必ずしも 学位授与方針と整合的、一体的ではない。例えば、社会環境工学科では、次のとおり定めている。

「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。」

他の学科においても同様に定めている。

これらのことから、教育課程の編成・実施方針は平成28年度においては改善の余地があるものの、定められている。なお、学校教育法施行規則の一部改正を踏まえて、見直しを行っており、平成29年度から改定することを確認している。

5-1-② 教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される 学位名において適切なものになっているか。

各学科の教育課程は、全学共通の共通教育科目(総合デザイン工学科においては基礎教育科目)と各学 科ごとの専門教育科目から構成されている。

共通教育科目には、「技術者倫理」を必修科目として含む人文・社会科学科目、保健体育、外国語科目及び自然科学科目を1、2年次又は2、3年次に分けて配置している。保健体育科目は1年次に開講している。外国語科目は英語を柱とし、主として1、2年次に開講し、英語8単位を含む10単位を卒業に必要な最低単位数としている。平成26年度入学生からはさらに、全学的な英語能力の向上を図るため、TOEICスコア600点以上を「キャリアTOEIC」として共通教育科目の2単位として認定することとしている。自然科学科目としては、各専門教育科目を学ぶための基礎の構築にふさわしい授業科目を提供している。

専門教育科目のうち専門基礎科目は2年次、専門科目は3年次の開講が中心となり、4年次は必修科目である「卒業研究」を中心とすることとしている。

社会環境工学科では、社会環境、土木、建築にわたる専門科目を配置し、社会基盤や地域環境に対する問題意識の向上を目的として2年次に小グループで実施する「プロジェクト演習 I、II」を必修とし、3年次に学外実習、現場見学会を実施するとともに、「プロジェクト演習III、IV」によってプレゼンテーション力を強化する編成となっている。

建築学科では、2年次において「建築設計」「建築構造力学」等の基礎的な専門科目を、3年次において建築計画、意匠、材料等の分野ごとの専門科目を中心に履修し、4年次で「卒業研究」によって論文作成、プレゼンテーション等の能力を完成させることとしている。

生命情報学科では、情報ネットワーク分野とゲノム情報分野に分かれて履修するが、2年次では両分野に共通する科目群を、3年次ではそれぞれの分野ごとの専門科目群を履修して、4年次では「卒業研究」によって論文作成、プレゼンテーション等の能力を完成させることとしている。

システム生体工学科では、システム脳神経工学、生体情報測定、生体機能制御の各分野に分かれて履修するが、2年次、3年次を通じてこれらの分野に共通する内容の科目群とそれぞれの分野において重要な科目群とを組み合わせて履修し、4年次では、社会貢献と想像力の観点から総合的なコミュニケーション能力を「卒業研究」において涵養することとしている。

生物工学科では、2年次にかけて生物工学の基礎的知識を獲得したのち、3、4年次において医薬品、食品、科学、環境産業に関して研究開発の基礎となる科目を履修する。特に、仮説検証における実験の重要性の理解を深めるために、「基礎生物工学実験」「生物工学実験」を学年を通じて必修としている。4年次の「卒業研究」では、論文作成、プレゼンテーション等の能力に加えて高度な実験技術の修得を図っている。また、同学科では教職課程を置き、学科の科目の履修に加えて教職課程科目を履修することによって、高等学校教諭一種免許状(理科)を取得することができるように科目を編成している。

総合デザイン工学科では、機能、造形、視覚を意識した発想力によるものづくりの能力を育成することを目的として、2年次で履修する工学科目を基礎として、3年次では、プロダクトデザイン、建築・都市デザイン、情報デザインを中心として履修する学生と、材料・構造を中心とする学生に応じて必要な技術者としての知識を獲得させ、4年次の「卒業研究」において問題発見から解決及びその実現に至る過程においてコミュニケーションとデザインの総合的な能力を育成している。

これら各学科の専門教育科目の全体を俯瞰できる系統図を学生便覧に記載している。

これらのことから、教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その 内容、水準が授与される学位名において適切なものになっていると判断する。

5-1-③ 教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に 配慮しているか。

学生の多様なニーズに対応するため、他学科の授業科目を履修できる制度を設けており、平成 27 年度 には 52 人の学生が 88 の他学科科目を履修している。

また、群馬大学、高崎経済大学、群馬県立女子大学、群馬県立県民健康科学大学との協定に基づき、他大学の単位互換科目を履修できる制度を設けている。

資格取得については、社会環境工学科では技術士補、測量士補、建築学科と総合デザイン工学科では1級建築士資格取得の受験資格、生物工学科では高等学校教諭一種免許状(理科)のほか、食品衛生管理者・食品衛生監視員任用資格、システム生体工学科と生命情報学科では基本情報技術者等の資格取得が可能な教育課程を編成している。特に、建築学科では、1級建築士の受験資格が科目認定に変更されたことを受け、受験資格に必要な授業科目の単位をすべて必修とすることにより、卒業要件を満たすと同時に受験資格が得られるようにしている。

学術の発展動向に対応するために、「社会環境工学概論」(社会環境工学科)、「建築学概論」(建築学科)、「先端生命情報学講義」(生命情報学科)又は「生物工学概論」(生物工学科)等において、全教員又は複数の教員が担当し、各教員が最新の学術の発展動向を踏まえた講義を実施している。

社会からの要請への対応として、社会環境工学科、建築学科及びシステム生体工学科の3学科で、企業や官公庁におけるインターンシップを単位修得が可能な3年次科目として開設しており、平成27年度には107人の学生が履修している。

これらのことから、教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に配慮していると判断する。

5-2-① 教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態の組合せ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法が採用されているか。

共通教育科目は、保健体育を除いて、すべて講義科目である。

また、各学科の専門教育科目は、講義、演習、実験・実習の形態で実施されており、それぞれの割合は、社会環境工学科が70.2%、17.0%、12.8%、建築学科が79.3%、0.0%、20.7%、生命情報学科が80.9%、17.0%、2.1%、システム生体工学科が56.0%、18.0%、26.0%、生物工学科が76.9%、5.1%、18.0%、総合デザイン工学科が83.3%、0.0%、16.7%となっている。システム生体工学科では、多様化する学習内容に対応するためプロジェクト型講義の体制を構築している。

共通教育科目のうち、外国語科目については、リスニング等の能力の向上に有効なCALL教室が整備されている。また各講義室には従来型の黒板又はホワイトボードのほか、パソコンデータやビデオデータ等の投影が可能な設備を配置しており、各授業の内容と特性に応じた様々な手法による学習指導が可能となっている。

専門教育においては、教員1人当たりの学生数が比較的少ない。

実験又は演習等は、専用アーキスタジオ、Unix系及びWindowsの両環境を使用できる機器を整備したPCルーム、ドラフト等を整備した実験室等で実施されている。

教育内容に応じた学習指導法の工夫としては、講義内容の復習を促すための小テストの実施やレポート

課題のほか、教員が作成した演習問題集の配布やウェブサイトでの公開等が行われている。

これらのことから、教育の目的に照らして授業形態の組合せ・バランスが適切であり、それぞれの教育 内容に応じた適切な学習指導法が採用されていると判断する。

5-2-② 単位の実質化への配慮がなされているか。

学年暦によれば、1年間の授業を行う期間を定期試験等の期間を含めて35週確保しており、各科目の授業は15週にわたる期間を単位として行っている。さらに、学生の主体的な学習を促すための取組としてレポート課題の提出、授業ごとに小テストを実施している。

なお、平成 28 年 5 月現在、履修登録単位数の上限に関する設定は行っていないが、卒業生の修得単位 数はいずれの学科においても過大なものとはなっていない。

また、学生の自学自習については、授業評価アンケートに設問「授業時間以外に、予習、復習をしましたか?」を設け、約7割の学生が肯定的回答をしていることを把握しているが、自学自習時間についての実態把握は実施していない。

これらのことから、授業外学習時間の実態把握は十分ではないが、単位の実質化への配慮がなされていると判断する。

5-2-③ 適切なシラバスが作成され、活用されているか。

シラバスは、学部及び大学院で統一様式を用いて、すべての授業科目について作成し、ウェブ上で閲覧できるようにしている。記載項目は、開講学科、科目名、担当教員、標準対象、選択・必修、単位数、開講学期、開講曜日・時限等の基本情報のほか、授業の教育目的・目標、学科の学習・教育目標との関係、キーワード、授業の概要、授業の計画(15 回分)、受講条件・関連科目、テキスト・参考書、成績評価、履修上の注意等としている。

シラバスは毎年度更新し、更新の際はグループウェア上に掲載した統一フォーマットのテンプレートを 利用している。また、教員が作成・更新したシラバスは、書式及び内容を含めて教務委員会で確認してい る。

シラバスの活用については、授業評価アンケートに設問「シラバスの記述内容を活用しましたか?」を 設けて活用状況を把握しており、平成24~27年度では64.3~81.0%が肯定的回答となっている。

これらのことから、適切なシラバスが作成され、活用されていると判断する。

5-2-④ 基礎学力不足の学生への配慮等が組織的に行われているか。

学科ごとの学年担任教員が個別指導をする体制によって基礎学力不足の学生に配慮している。また、基礎教育を担当する教員が協力して学力の状況を把握した上で、学力が不足している科目について、数学及び物理の入門書を含む図書の選定を行い、学生に対して紹介している。

これらのことから、十分に組織的とは言えないものの、基礎学力不足の学生への配慮等が行われていると判断する。

5-2-⑤ 夜間において授業を実施している課程(夜間学部や昼夜開講制(夜間主コース))を置いている場合には、その課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされ、適切な指導が行われているか。

学部6学科のうち、総合デザイン工学科が夜間に授業を行う夜間開講制をとっている。夜間開講制の授

業は社会人学生の勤務の様態に配慮して、月曜日から金曜日の第6時限目(18時から19時30分まで)及び第7時限目(19時40分から21時10分まで)、土曜日の第1時限目(8時50分から10時20分まで)から第7時限目までの7時限での開講を原則としている。さらに、アルバイト等で生活費を賄う学生の増加等、当該学科の学生層の変化に対応するとともに、他学科の学生の受講にも配慮して、平成26年度より昼間学科の授業時間である第5時限に開講する講義(同じ講義を隔年で夜間でも開講)を実施している。

当該学科では、学年担任教員を学年ごとに2~4人配置するとともに、オフィスアワーは教員ごとに時間・場所等を設定して指導に当たっている。事務局窓口の業務時間については、授業期間が21時30分まで、休業期間が17時15分までとしている。図書館は22時30分まで開館している。

これらのことから、夜間において授業を実施している課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされ、適切な指導が行われていると判断する。

5-2-⑥ 通信教育を行う課程を置いている場合には、印刷教材等による授業(添削等による指導を含む。)、放送授業、 面接授業(スクーリングを含む。) 若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が 行われているか。

該当なし

5-3-① 学位授与方針 (ディプロマ・ポリシー) が明確に定められているか。

学部の学位授与方針(ディプロマ・ポリシー)を、学科ごとに定めている。例えば、社会環境工学科では、次のとおり定めている。

「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。)」

他の学科においても同様に定めている。

なお、大学全体の学位授与方針を策定し、平成29年度から実施することを決定している。 これらのことから、学位授与方針が明確に定められていると判断する。

5-3-② 成績評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って、成績評価、単位認定が適切に実施されているか。

成績評価基準は、履修規程に明記されている。成績は、S (90 点以上)、A (80 点以上90 点未満)、B (70 点以上80 点未満)、C (60 点以上70 点未満)、D (60 点未満)で評価され、S、A、B、Cを合格、Dを不合格としている。

単位は試験の成績、レポート、論文、出席状況及び平常の学習状況・成績等を総合評価して与えられ、 その具体的な方法については、各授業科目の担当教員が定めるものとしており、組織的には一律のものと

なっていない。

また、原則として、出席日数が授業時間の3分の2以上でなければ単位を認定しないことにしている。 これらは学生便覧に明記されているほか、入学時のオリエンテーション、学年始めの履修ガイダンス及 びシラバス等によって学生に周知を図っている。

個々の授業の成績評価は、上記の基準に基づき、授業担当教員が、シラバスに記載した成績評価の方法 によって成績を評価し、単位認定している。

成績は保護者に学期ごとに文書で送付している。

当該大学では、GPA制度を導入しており、学生の進路指導等に利用している。

これらのことから、成績評価基準が必ずしも組織として一律に策定されているわけではないが、学生に 周知されており、その基準に従って、成績評価、単位認定が実施されていると判断する。

5-3-3 成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が講じられているか。

成績評価の客観性を担保するための措置として、複数の教員で実施している授業科目においては、それ ぞれの教員が実施した評価を持ち寄り、合議制で単位を認定している。また、一部の科目においては、試験実施時に配点を公表し、答案を返却した後、模範解答を示すなどの措置を講じている。異なる教員が同一科目を担当している場合(数学、英語等)では、評価に不公平が生じないよう、該当教員間で話し合うことで配慮している。

成績評価分布の事後的な分析等を大学としては行っていない。また、学生からの成績評価に関する異議 申立てを教務係が受け付ける制度を設けているが、学生には十分に周知されていない。

これらのことから、成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が不十分であると判断する。

5-3-④ 学位授与方針に従って卒業認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って卒業認定が適切に実施されているか。

卒業認定基準は、学則に卒業要件等を定めるとともに、履修規程に各学科の卒業要件の詳細(授業科目、 単位数等)を定め、これらを学生便覧へ掲載し学生に周知を図っている。

卒業に必要な修得単位数は、建築学科で130単位(共通教育科目44単位、専門教育科目86単位)、総合デザイン工学科で124単位(基礎教育科目36単位、専門教育科目88単位)、その他の4学科で124単位(共通教育科目44単位、専門教育科目80単位)としている。

卒業認定は、教務委員会、学科会議で個々の学生の単位修得状況を確認後、全学教員による卒業判定会議を開催し、すべての卒業予定学生の単位修得状況を確認して卒業を判定し、これに基づき学長が卒業を認定している。

これらのことから、学位授与方針に従って卒業認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って卒業認定が適切に実施されていると判断する。

<大学院課程>

5-4-① 教育課程の編成・実施方針が明確に定められているか。

大学院の教育課程の編成・実施方針は、博士前期課程、博士後期課程とも、専攻ごとに定めている。例 えば、博士前期課程の建設工学専攻では、次のとおり定めている。 「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・創造性及び多元的・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。」 他の専攻においても同様に定めている。

これらのことから、教育課程の編成・実施方針が明確に定められていると判断する。

5-4-② 教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切なものになっているか。

博士前期課程の建設工学専攻、建築学専攻、生命情報学専攻、システム生体工学専攻を修了した者に修士(工学)の学位を、生物工学専攻を修了した者に修士(生物工学)の学位を授与している。また、博士後期課程の環境・生命工学専攻を修了した者に博士(工学)の学位を授与している。

博士前期課程の5専攻の教育課程は、研究科共通科目と専攻開設科目の2区分で構成している。

研究科共通科目には、5 専攻共通に「データ解析特論」「学術英語特論」「知財特論」「プレゼンテーション演習」のほか、「数学特論A・B・C」「物理学特論」「科学特論」、計9科目を開設している。

専攻開設科目には、各専門分野の最新動向を取り込んだ科目群を特論や演習として体系的に編成するとともに、研究指導科目として、専攻ごとに「特別研究」(8~12単位)、「特別演習」(2~4単位)及び「プロジェクトI-IV」(8単位)を開設している。

このほか、建築学専攻、生命情報学専攻、システム生体工学専攻では、専攻開設科目に「インターンシップ」を開設している。

博士後期課程(環境・生命工学専攻)の教育課程は専攻開設科目1区分で構成し、5つの専門領域(建設工学、建築学、生命情報学、システム生体工学、生物工学)の技術論各2科目(計4単位)、計10科目と「特別研究」(6単位)とで構成している。

これらのことから、教育課程の編成・実施方針に基づいて、教育課程が体系的に編成されており、その 内容、水準が授与される学位名において適切なものになっていると判断する。

5-4-③ 教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に 配慮しているか。

学生の多様なニーズに対応するために博士前期課程において、群馬大学大学院等との単位互換を実施している。長期履修制度は実施していないが、博士後期課程の学生に社会人学生が多く、修了率が低いこと

を考慮すれば、実施が望まれる。

また、生物工学専攻では、高等学校教諭専修免許状(理科)の取得が可能な教育課程を編成している。 学術の発展動向に関する授業については、各教員がそれぞれの専門分野に関係する授業を数多く開講して、最新の学術の発展に関する知識を身に付けることが可能となっている。

社会からの要請に配慮した教育課程の編成としては、建築学専攻、システム生体工学専攻、生命情報学専攻の3専攻においては、公的機関や民間会社でのインターンシップも選択可能であり、これを体験することで、実社会における専門的実務に対する問題の把握と必要な技術の体験を得ることができるようにしている。平成25年度の参加者は34人、平成26年度は38人、平成27年度は65人である。

博士学位取得予定者及び修士学位取得予定者には1年に1度開催される分野横断型シンポジウムにおけるパブリックヒアリングで、自身の研究内容に関する発表を義務付けることで、視野が広く専門領域で通用し、かつ、分野を俯瞰できる研究者・技術者の育成を行っている。

これらのことから、教育課程の編成又は授業科目の内容において、学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に配慮していると判断する。

5-5-① 教育の目的に照らして、講義、演習等の授業形態の組合せ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に 応じた適切な学習指導法が採用されているか。

博士前期課程の研究科共通科目の授業は、講義、演習の形態で実施されており、それぞれの割合は、講義88.9%、演習11.1%である。また、各専攻の開設科目は、講義、演習、実験・実習の形態で実施されており、それぞれの割合は、建設工学専攻では95.5%、0.0%、4.5%、建築学専攻では56.3%、40.6%、3.1%、生命情報学専攻では66.7%、27.8%、5.6%、システム生体工学専攻では66.7%、27.8%、5.6%、生物工学専攻では87.0%、8.7%、4.3%である。

博士後期課程の専攻開設科目の授業は、講義、演習、実験・実習の形態で実施されており、それぞれの 割合は、講義 90.9%、演習 0.0%、実験・実習 9.1%である。

博士前期課程においては、実践的な技術を身に付けるために学外の講師を招き、集中講義等も実施している。また、一部の講義では、講義方式として、討論型・発表型スタイルを基本形として採用することで、能動的に思考する能力、周囲の意見を取り入れて自らのアイデアを共有することのできるコミュニケーション能力の向上を図るとともに、課題の実施を通して論理的思考力、情報収集力、プレゼンテーション能力及びディスカッション能力を高める演習系の授業も実施している。

「特別研究」では、論文担当教員による指導の下、それぞれの専門分野に関する特定のテーマについて深く掘り下げ課題を実施し、修士学位論文として取りまとめ発表することで、高度専門技術者及び研究者として必要な問題の解決方法の提示及び報告に至る一連のプロセスの遂行能力を高める能力を修得させることとしている。

博士後期課程では、研究テーマについて指導教員と十分な討議を行った上で、十分な時間を与えて研究させ、得られた成果を公表するよう指導している。

これらのことから、教育の目的に照らして、授業形態の組合せ・バランスが適切であり、それぞれの教育内容に応じた適切な学習指導法が採用されていると判断する。

5-5-② 単位の実質化への配慮がなされているか。

学年暦によれば、1年間の授業を行う期間を定期試験等の期間を含めて35週確保しており、各科目の授業は15週にわたる期間を単位として行っている。

なお、大学院学生の自学自習について、授業評価アンケートに設問「授業時間以外に、予習、復習をしましたか?」を設け、約9割の学生が肯定的回答をしていることを把握している。

各講義では、学生が主体的に発表を行うことができるように教育指導されている。

必修の「特別研究」「特別演習」等で実施し、修士論文としてもまとめる研究については、各学生に研究計画書を作成、提出させ、この内容を指導教員が確認している。各学生には、指導教員1人に加え、1人の副指導教員を定めることにより、効率的な研究指導が行われている。

博士後期課程の開設科目については、テーマと関連する内容を議論した後に十分な時間を用意して、プレゼンテーションを行わせている。この内容を博士前期課程の学生にも聴講させて、内容の十分な理解が行われているかを総合的にチェックしている。また、「特別研究」は博士後期課程学生1人に対して各々、指導教員1人及び副指導教員2人の個別指導体制の下で議論と発表等を適宜実施することで個別の実質的な研究指導を実現し、教育成果に結び付けている。

これらのことから、単位の実質化への配慮がなされていると判断する。

5-5-③ 適切なシラバスが作成され、活用されているか。

研究科のシラバスは、学部のシラバスと同じ様式を用いて、すべての授業科目について作成し、ウェブ上で閲覧できるようにしている。記載項目は、開講学科、科目名、担当教員、標準対象、選択・必修、単位数、開講学期、開講曜日・時限等の基本情報のほか、授業の教育目的・目標、学科の学習・教育目標との関係、キーワード、授業の概要、授業の計画(15 回分)、受講条件・関連科目、テキスト・参考書、成績評価、履修上の注意等としている。

シラバスは毎年度更新し、更新の際はグループウェア上に掲載した統一フォーマットのテンプレートを 利用している。また、教員が作成及び更新したシラバスは、書式及び内容を含めて教務委員会で確認して いる。

シラバスの活用については、学生アンケートに設問「シラバスを活用しましたか?」を設けて活用状況を把握しており、平成24~27年度では68.0~88.3%が肯定的回答となっている。

これらのことから、適切なシラバスが作成され、活用されていると判断する。

5-5-④ 夜間において授業を実施している課程(夜間大学院や教育方法の特例)を置いている場合には、その課程に 在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされ、適切な指導が行われているか。

博士前期課程、博士後期課程とも、大学院設置基準第 14 条の特例を適用して、昼夜開講制を採っている。

授業時間割は、昼間は2時限目(10時30分から12時)から5時限目(16時10分から17時40分)の4コマ、夜間は6時限目(18時から19時30分)と7時限目(19時40分から21時10分)の2コマ、計6コマで授業を実施している。事務局窓口の業務時間は、授業期間が21時30分まで、休業期間が17時15分までとなっている。

社会人学生が仕事のスケジュールに合わせて、専攻で開講するすべての授業及び研究指導を受けることが可能となるように、隔年で開講時間帯の昼夜を入れ替えている。これにより、博士前期課程、後期課程ともに夜間の授業だけを受講する社会人学生であっても、標準修業年限での課程の修了が可能となっている。

これらのことから、教育方法の特例を受ける課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされ、適切な指導が行われていると判断する。

5-5-⑤ 通信教育を行う課程を置いている場合には、印刷教材等による授業(添削等による指導を含む。)、放送授業、 面接授業(スクーリングを含む。) 若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が 行われているか。

該当なし

5-5-⑥ 専門職学位課程を除く大学院課程においては、研究指導、学位論文(特定課題研究の成果を含む。)に係る指導の体制が整備され、適切な計画に基づいて指導が行われているか。

大学院入学時に、各学生に研究計画書を作成、提出させ、この内容を指導教員が確認している。この内容に従って、個別の研究指導が実施されることになる。

各学生には、指導教員1人に加え、副指導教員1人を定めることにより、研究内容の選択や関連する幅 広い技術分野の修得を可能とし、効率的な研究指導が行われている。必修の「特別研究」「特別演習」等で 実施し、修士論文としてもまとめる研究については、各学生に研究計画書を作成、提出させ、この内容を 指導教員が確認している。博士前期課程の2年間で、学会発表(研究会・学会参加)や論文投稿を推奨し ており、成果を発揮している。

博士後期課程では、指導教員1人及び副指導教員2人を配置して、より高度な専門性を高めるべく、教育指導が行われている。博士後期課程における指導教員、副指導教員は、環境・生命工学専攻会議で推薦され、工学研究科会議において審議の上、学長が決定している。また、博士後期課程では、初年度の研究計画書のほか、年度ごとの研究報告書の作成、分野横断型シンポジウムにおけるパブリックヒアリングでの発表を義務付けており、進捗の推移に対して、適時教育指導を行える体制が整えられている。

これらのことから、大学院課程において、研究指導、学位論文に係る指導の体制が整備され、適切な計画に基づいて指導が行われていると判断する。

5-6-① 学位授与方針が明確に定められているか。

大学院の学位授与方針は、博士前期課程、博士後期課程とも、専攻ごとに定めている。例えば、博士前期課程の建設工学専攻では、次のとおり定めている。

「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元的・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。」 他の専攻においても同様に定めている。

これらのことから、学位授与方針が明確に定められていると判断する。

5-6-② 成績評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って、成績評価、単位認定が適切に実施されているか。

成績評価基準は、大学院履修規程に明記されている。成績は、A (80 点以上 100 点)、B (70 点以上 80 点未満)、C (60 点以上 70 点未満)、D (60 点未満)で評価され、A、B、Cを合格、Dを不合格としている。

単位は試験の成績、レポート、論文、出席状況及び平常の学習状況・成績等を総合評価して与えられ、 その具体的な方法については、各授業科目の担当教員が定めるものとしており、組織的には一律のものと なっていない。

また、原則として、出席日数が授業時間の3分の2以上でなければ単位を認定しないこととしている。 これらは学生便覧に明記されているほか、入学時のオリエンテーション、学年始めの履修ガイダンス及 びシラバス等によって学生に周知を図っている。

個々の授業の成績評価は、上記の基準に基づき、授業担当教員が、シラバスに記載した成績評価の方法 によって成績を評価し、単位認定している。

なお、当該大学院では、GPA制度を導入していない。

これらのことから、成績評価基準が必ずしも組織として一律に策定されているわけではないが、学生に 周知されており、その基準に従って、成績評価、単位認定が実施されていると判断する。

5-6-3 成績評価等の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が講じられているか。

学生が成績評価の結果について異議申立てを行うことができる制度を設けているが、学生には十分に周知されていない。

これらのことから、学生への周知は十分とは言えないが、成績評価等の客観性、厳格性を担保するため の組織的な措置は講じられていると判断する。

5-6-④ 専門職学位課程を除く大学院課程においては、学位授与方針に従って、学位論文に係る評価基準が組織として策定され、学生に周知されており、適切な審査体制の下で、修了認定が適切に実施されているか。

また、専門職学位課程においては、学位授与方針に従って、修了認定基準が組織として策定され、学生に周知されており、その基準に従って、修了認定が適切に実施されているか。

学位論文の評価基準は自己評価書提出の段階には策定されていなかったが、平成28年12月に博士前期 課程について、

「修士学位申請者が、主体的に取り組んだ研究であることは勿論のこと、研究の概念や方法、新たに発見した事実や法則等が新規で独創性があること。新規な発想・着想に基づき、多様な関連性の基に成長する可能性を秘めている萌芽性があること。新しい研究領域や研究体系・技術体系を切り開き、新たな分野・領域を形成するものと成り得る発展性があること。技術の向上により、実用上学術上に価値があり、有用な概念・手法を提供することが出来る有用性があること。研究の概念、論旨、手法が実証されるものであり、成果が再現可能である信頼性があること。さらに、研究交流に支障の無い外国語学力を有することが望ましい。」

と定められ、平成29年度から学生に周知することが決定している。博士後期課程についても同様に定められ、学生に周知することが決定している。

修士論文及び博士論文の審査の手順と審査を行う委員会については、修士及び博士学位審査等取扱要領で規定されている。

修士論文は、主指導教員(主査) 1人と関連のある分野の副査2人以上からなる論文審査委員会を編制 し、審査している。修士学位申請者は、審査会に先立ち主査に学位論文及びその要旨を提出し、審査会で は、論文発表会等での内容とその場での質疑(外国語の能力を問う試験を含む。)に対する応答等を審査し ている。審査終了後、主査は、副査と連名で「修士学位論文結果報告書」を作成し、工学研究科長に報告 している。

博士論文については、論文申請予定者が主査の許可を得た後、必要書類とともに予備審査を申請している。予備審査委員は、主査1人、学外から専門分野の副査2人、学内から2人(1人は専門分野外)の5人以上で構成している。

予備審査を受け、審査申請の許可を得た者は、申請に先立ち、博士学位論文を提出している。審査に当たる委員会は、予備審査同様、主査1人、学外から専門分野の副査2人、学内から2人(1人は専門分野外)の5人以上で構成している。論文審査では、論文発表会でのプレゼンテーション、その際の質疑に対する応答等、専門分野に関係する外国語に関する能力を審査している。審査終了後、主査は副査等と連名で「論文審査及び最終試験の結果の報告書」を作成し、工学研究科長に提出している。

研究科長は、提出された報告書、学位記に付記する専攻分野の名称、修了の資格(在学年数、修得単位数)の一覧を工学研究科会議に提出し、同会議で学位授与の可否について審議の上、学長に報告し、学長がこれに基づいて課程修了の認定及び学位の授与を決定している。

また、博士後期課程では、優れた研究業績を上げていると判断される学生は、その業績に応じて標準修業年限を短縮して修了することを可能としている。

これらのことから、学位授与方針に従って、学位論文に係る評価基準及び修了認定基準が組織として策定されており、適切に実施されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準5を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

- 社会環境工学科、建築学科及びシステム生体工学科の3学科では、企業や官公庁におけるインターンシップを単位修得が可能な3年次科目として開設しており、社会からの要請に応じた教育課程の編成となっている。
- 分野横断型シンポジウムにおけるパブリックヒアリングで、博士学位取得予定者及び修士学位取得 予定者に自身の研究内容に関する発表を義務付けている。

【改善を要する点】

- 学生の自学自習時間の状況について、現状を把握するための組織的な取組が行われていない。
- 成績評価基準が組織的に一律のものとはなっていない。
- 学士課程においては、成績評価の客観性、厳格性を担保するための組織的な措置が不十分である。

基準6 学習成果

- 6-1 教育の目的や養成しようとする人材像に照らして、学生が身に付けるべき知識・技能・態度等について、学習成果が上がっていること。
- 6-2 卒業(修了)後の進路状況等から判断して、学習成果が上がっていること。

【評価結果】

基準6を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

6-1-① 各学年や卒業(修了)時等において学生が身に付けるべき知識・技能・態度等について、単位修得、進級、 卒業(修了)の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業(学位)論文等の内容・水準から判断して、学習 成果が上がっているか。

学士課程における平成 23~27 年度の標準修業年限内の卒業率の平均は 79.0%、「標準修業年限×1.5」 年内卒業率の平均は 84.5%となっている。博士前期課程における平成 23~27 年度の標準修業年限内の修 了率の平均は 86.0%、「標準修業年限×1.5」年内修了率の平均は 89.9%となっている。博士後期課程に おける平成 23~27 年度の標準修業年限内の修了率の平均は 2.5%、「標準修業年限×1.5」年内修了率の平均は 6.7%となっている。

平成23~27 年度の単位修得率の平均は、学士課程が78.8%、大学院課程が86.4%となっている。 また、平成27 年度の退学者は学部で29 人、博士前期課程で3 人、博士後期課程で4人となっている。 教育職員免許状の取得状況については、平成25 年度に学士課程11 人、平成26 年度に学士課程12 人、 平成27 年度に学士課程10 人、大学院課程3人となっている。

学生の各種コンペティションの受賞等が多く、学生の学習成果が上がっていることが示されている。このような受賞については、ウェブサイトの「受賞・成果」として随時公表されている。

博士後期課程の学位取得の状況については、環境・生命工学専攻では平成25~27 年度に計3人、環境・ 情報工学専攻では平成27 年度に2人が学位を取得している。なお、博士後期課程の学生には社会人学生が 多く、環境の変化や研究に充てる時間の不十分さ等により、学位取得が難しい例がみられる。

これらのことから、学習成果が上がっていると判断する。

6-1-2 学習の達成度や満足度に関する学生からの意見聴取の結果等から判断して、学習成果が上がっているか。

平成 27 年度に実施した授業評価アンケートによれば、授業内容について「理解できた・ほぼ理解できた」割合が、学士課程で72.8%、大学院課程で95.6%となっている。

平成27年度に卒業(修了)生に対して実施した学習成果のアンケート(学士課程では対象者253人のうち回答者222人、大学院課程では対象者48人のうち回答者45人)では、各項目が身に付いたと思うかについて学生が4段階で自己評価を行っている。学士課程では、「専門分野の研究能力」は2.91、「プレゼンテーション能力」は2.70、「国際的に活動するための能力(語学)」は1.87となっているものの、「専門分野の基礎的学力」は3.04となっている。大学院課程では、「国際的に活動するための能力(語学)」は2.20となっているものの、その他の項目はすべて3以上の評価となっている。

これらのことから、学習成果が上がっていると判断する。

6-2-① 就職や進学といった卒業(修了)後の進路の状況等の実績から判断して、学習成果が上がっているか。

平成23~27 年度の学部卒業生の就職率(就職希望者に対する就職者の割合)は、95.9~100%で推移している。また、進学率(卒業生に対する進学者の割合)は、16.7~23.0%で推移している。また、博士前期課程修了者の就職率、進学率は、それぞれ86.7~100%、0.0~10.3%で推移している。平成24~27 年度の博士後期課程修了者はすべて社会人学生である。

学士課程卒業生の就職先の業種については、建設業、建築設計及び測量業(33.9%)、情報通信業(15.7%)、 製造業(15.1%)、公務員(8.6%)、学術研究、専門・技術サービス業(7.5%)、卸売・小売業(5.8%) で、これら6業種が全体の86.4%を占めている。

社会環境工学科、建築学科及び総合デザイン工学科では、卒業生の半数以上が建設業に就職し、土木の専門技術者として地方自治体の公務員となっている者が多い。生命情報学科では、卒業生の半数近くが情報通信業に情報処理・通信技術者として就職している。システム生体工学科では、卒業生の約3分の1が生体医科学と工学技術を中心とする製造業に製造技術者・開発技術者として就職している。生物工学科では、卒業生の約4分の1が食品製造業・化学等製造業に食品衛生管理者・開発技術者・製造技術者として就職している。就職先企業には業界の有力企業が数多く含まれる。

これらのことから、学習成果が上がっていると判断する。

6-2-② 卒業(修了)生や、就職先等の関係者からの意見聴取の結果から判断して、学習成果が上がっているか。

平成 27 年度に実施した卒業(修了)生の就職先企業担当者に対するアンケートでは、卒業(修了)生が在学時に身に付けた学力や能力に関して、各項目について $1\sim5$ 点の点数をつけて評価を行っている。「業務に対する積極性」が 4.64、「責任感と倫理観」が 4.29、「問題解決能力」が 4.21 など、おおむね良好な評価を得ている。

これらのことから、学習成果が上がっていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準6を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

○ 大学での学習によって身に付けた専門性を活かすことができる職種に多くの学生が就職している。

基準7 施設・設備及び学生支援

- 7-1 教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備等が整備され、有効に活用されていること。
- 7-2 学生への履修指導が適切に行われていること。また、学習、課外活動、生活や就職、経済面での援助等に関する相談・助言、支援が適切に行われていること。

【評価結果】

基準7を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

7-1-① 教育研究活動を展開する上で必要な施設・設備が整備され、有効に活用されているか。 また、施設・設備における耐震化、バリアフリー化、安全・防犯面について、それぞれ配慮がなされているか。 か。

当該大学の校地面積は66,894 m²である。また、校舎等の施設面積は27,232 m²であり、大学設置基準に 定められた必要校地・校舎面積以上が確保されている。

設備・施設は、開学以来、計画的に整備が進められている。平成 19 年度末の1号館(管理・講義棟) の完成に続き、平成 22 年度及び26 年度には、自転車駐輪場の整備を行っている。さらに平成23 年度には、 新実験棟(実験棟1)を整備している。

平成28年5月現在、講義室23室、演習室55室、実験実習室50室、情報処理学習施設3室、語学学習室1室が整備されている。

このほか、福利厚生施設として学生会館 (メイビットホール)、クラブ棟、体育・スポーツ施設として 体育館、グラウンドが整備されている。

施設・設備のうち耐震基準を満たさない2号館、実験棟、図書館については、施設整備基本構想に基づき整備を進めている。また、車いすの導線の確保や障害者用トイレを整備し、バリアフリーへの対応や、防犯カメラ、外灯の設置による安全、防犯面の整備も行っている。

講義室等は夜間授業にも対応するため、授業時間以降も 23 時まで施設利用が可能である。図書館についても9時から22 時30 分まで開館し、活用されている。

これらのことから教育研究活動を展開する上で必要な施設・設備が整備され、有効に活用されており、また、耐震化、バリアフリー化、安全・防犯面への配慮がなされていると判断する。

7-1-② 教育研究活動を展開する上で必要なⅠCT環境が整備され、有効に活用されているか。

図書・情報センターが情報ネットワークの整備及び管理を行っている。

教育用情報機器は、パソコン教室 (PCルーム1)、パソコン教室 (PCルーム2)、CALL教室、WE B実習室の4室に整備しており、平成28年10月にシステムの更新を行っている。

PCルーム1には、Windows サーバ1台を含むサーバ5台と、学生用のLinux72 セットからなるLinux ベースのネットワークコンピュータシステムを整備し、情報系技術者育成に必要なソフトウエア開発環境を整えている。システム更新以降はLinuxとWindowsの端末72台を設置している。

PCルーム2には、情報処理用コンピュータシステムLinux と Windows 端末 62 台を設置し、常時 6 クラスが授業に使用するとともに、CADソフトを導入し建築系CADの実習及び建設情報マネージメントや建設数学にも使用できる環境を整えている。

CALL教室には、Windows の端末 48 台を設置し、常時 14 クラスが語学教育に利用している。また、新TOEICテスト対策ソフトを導入し、学生のTOEIC受験対策に対する援助を行っている。システム更新以降はWindows の端末 55 台を設置している。

WEB実習室にはLinuxとWindowsの端末52台を設置し、端末タブレット書画カメラ、スキャナ及び教室前後のプロジェクター等の機器で構成されたシステムとなっている。システム更新以降はLinuxとWindowsの端末57台を設置している。

PCルーム1、PCルーム2、WEB実習室は、9時から23時までの授業時間外に開放し、常時学生に利用されている。

このほか、教員用の教育支援機器を設置した講義室 14 室を整備している。また、無線LAN対応パソコンでインターネットが利用できる HOTSPOT を、学生会館(メイビットホール)、食堂、多目的ホール、会議室に整備している。

学生全員のメールアカウントを用意し、セキュリティ講習会終了後、全員がメールアカウントを使用できるようにしている。学生の授業の履修登録は、インターネットで行うウェブ履修登録システムを採用し学内外から全学年利用可能としている。

これらのことから、教育研究活動を展開する上で必要なICT環境が整備され、有効に活用されていると判断する。

7-1-③ 図書館が整備され、図書、学術雑誌、視聴覚資料その他の教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されており、有効に活用されているか。

図書館は、閲覧スペース 508 ㎡、視聴覚スペース 115 ㎡で総床面積は 2,077 ㎡、学習席 120 席を有している。

蔵書は、図書 91, 189 冊、逐次刊行物 894 誌、視聴覚資料 1, 236 点である。電子情報源の急増による「電子図書館」への対応を重点として計画的に整備を進め、現在、電子ジャーナルは 23 種 122 タイトルとなっている。

運営は、平成 28 年4月から業務外部委託を行い、開館時間は原則として月曜日から金曜日の9時から 22 時 30 分まで、土曜日の9時 30 分から 18 時まで、夏季・春季休業期間の月曜日から金曜日の9時から 17 時まである。夜間に授業を受ける学生が授業終了後も図書館を利用するため、長時間開館し利用者の利便性を高めている。学術研究資料その他の図書館資料活用のため、在学生及び教職員以外の地域の市民にも公開している。

平成25年度には、教員や学生にとって利用しやすい附属図書館のあるべき姿について検討を行うため、図書・情報センター内に検討ワーキンググループを組織し、調査を行い、平成26年度以降、課題解決に積極的に取り組んでいる。

これらのことから、図書館が整備され、教育研究上必要な資料が系統的に収集、整理されており、有効に活用されていると判断する。

7-1-④ 自主的学習環境が十分に整備され、効果的に利用されているか。

学生が授業以外で利用可能な自主的学習環境としては、附属図書館3階にグループワークが可能な学習コーナー、学生交流室、視聴覚室等を整備し、図書館開館時間中利用可能としている。また、PCルーム1、PCルーム2及びWEB実習室は、授業時間以外は学生に解放し、レポート作成や学生の自主的な学習の場として活用されている。その他、メイビットホール1階のコミュニケーションホール、製図室等は

学生が自由に利用できるようにしているほか、大学院学生の自主的学習環境として、大学院生自習室、院生研究室を整備し、博士前期課程の学生を対象とした部屋を11部屋、博士後期課程の学生を対象とした部屋を1部屋整備している。大学院学生は学部学生と研究室に同居して、学部学生への助言等を行うこともある。また、食堂の利用時間が延長され、自習スペースとして利用できるようになっている。

平成28年10月に、ラーニングコモンズ環境整備の一環として、各建物に数台ずつ整備されていたパソコンを図書館3階に集約し、LinuxとWindowsの端末15台を設置している。

自己学習ができる環境についての学生アンケート結果では「非常に満足」「満足」「やや満足」の合計が 86.8%となっている。

これらのことから、自主的学習環境が十分に整備され、効果的に利用されていると判断する。

7-2-① 授業科目、専門、専攻の選択の際のガイダンスが適切に実施されているか。

学部の新入生に対しては、4月初めに大学教育の仕組みの説明と併せて、履修方法に関する統一的な指導と学科ごとによる専門科目の履修指導を実施している。また、各学科でオリエンテーション(日帰り又は一泊)を実施している。オリエンテーションでは卒業後の将来計画を立てるために関連企業の見学や、選択する専門分野を決めるために教員や学生との討論等を行っている。

在校生に対しては、学期が始まる前の4月初めと9月終わりに、学年別の履修ガイダンスを学科ごとに 実施している。

また、生物工学科では、教職課程の履修希望者を対象に、教員免許取得のための履修方法等を説明している。

このほか、卒業研究の履修のため、配属先を決定するための説明会を実施し、大学院への進学に関する ガイダンスを、学部3年次生を対象に、全体及び各学科で実施している。

大学院では、4月初めと9月終わりに、各専攻、研究室単位でガイダンスを、夜の時間帯(18 時~)に 実施している。ガイダンスでは、履修方法、時間割表、年間予定表等を説明している。

これらのことから、授業科目等の選択の際のガイダンスが適切に実施されていると判断する。

7-2-② 学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されており、学習相談、助言、支援が適切に行われているか。 また、特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への学習支援を適切に行うことのできる状況にあり、 必要に応じて学習支援が行われているか。

学生、学年担当教員、助言教員、学生委員会等の関係機関相互の緊密な連携を図ることで、学生のニーズを把握している。

基礎教育科目・専門科目ともにオフィスアワーを在学生専用サイトで公表しており、学生はこれを通じて学習相談等を行っている。学年担当教員は各学科の学年ごとにガイダンスを担当する教員2人が対応しており、これらの教員が学生の相談に応じている。

従来、各学科独自の基準で行っていた学生指導を平成 27 年度から全学で統一した基準を設けて、その 基準に達しない学生については、担当教員との面談において学習状況や学生生活について聞き取りを実施 し、指導を行っている。

大学院学生に対しては、専攻ごとのガイダンスのほか、指導教員が履修科目選択の指導、助言を行っている。

発達障害者への対応について、外部講師を招き、全教員を対象に研修会を行っている。私費外国人留学生(平成27年度は学部・大学院の正規学生38人、研究生2人)に対しては、各学科長・学年担当教員及

び基礎教育センター担当教員が連携して指導を行っている。社会人学生(学部学生 16 人、大学院学生 13 人)に対しては、個々の状況に応じた指導を行っている。

これらのことから、学習支援等が適切に行われていると判断する。

7-2-③ 通信教育を行う課程を置いている場合には、そのための学習支援、教育相談が適切に行われているか。

該当なし

7-2-④ 学生の部活動や自治会活動等の課外活動が円滑に行われるよう支援が適切に行われているか。

平成27年度には、学生全体の6割以上が、部(体育系9団体、文化系10団体)又はサークル(18団体)に所属しており、活発な活動が行われている。各団体にはクラブ棟や体育館等を活動場所として提供しており、大学として学生の意見・要望等を把握し、施設管理部署と連携して対応している。部活動や学生自治会に対しては活動費助成により、予算面においても支援を行っている。

これらのことから、課外活動が円滑に行われるよう支援が適切に行われていると判断する。

7-2-⑤ 生活支援等に関する学生のニーズが適切に把握されており、生活、健康、就職等進路、各種ハラスメント等 に関する相談・助言体制が整備され、適切に行われているか。

また、特別な支援を行うことが必要と考えられる学生への生活支援等を適切に行うことのできる状況にあり、 必要に応じて生活支援等が行われているか。

学生の種々の相談には、学生委員会、学生委員、学年担当教員及び学務課学生係が中心に対応し、学生からの要望に対応するために、学生総合相談窓口も設けている。保健室には専任の職員(保健師)を2人配置し、学生が気軽に訪ねられる体制を整えており、体調が優れない時等は健康相談に当たるとともに、メンタル面で支援が必要な学生の支援に当たっており、年間利用実績は延べ約800件となっている。

就職等の進路相談については、キャリアセンターを設け、専任のキャリアコーディネーター (1人) が 常駐し、学生がいつでも立ち寄れる状態にしている。

ハラスメント等については、人事委員会が所管すると定められており、男女教員・事務局職員を相談員 として配置し対応に当たっているが、ハラスメント防止のための組織的な取組の体制が明確となっていない。

また、私費外国人留学生について、特別な生活支援が必要と考えられる場合、学科長(窓口)、教員が 中心になって対応する体制を整えている。

障害者差別解消法に対応し、多様な学生に対する教職員の理解と対応力を高めるため、外部の専門家を招へいした研修会を学生委員会がFD委員会と共催している。平成27年度には「発達障害圏の学生の理解と基本対応」をテーマに講演会を開催し、平成28年度には「教職員が知っておきたい自殺予防」をテーマにゲートキーパーとしての役割について講演及び演習を行っている。

これらのことから、ハラスメント防止に対する組織的な体制の整備が不十分であることを除けば、生活 支援等が適切に行われていると判断する。

7-2-⑥ 学生に対する経済面の援助が適切に行われているか。

平成24~27年度に日本学生支援機構の奨学生として採択された学生数は、学士課程では527~560人、博士前期課程では30~42人、博士後期課程では1~3人となっている。また、自治体や奨学金団体が設け

る各種奨学金の受給学生数は、平成25~27年度の3年間で14件となっている。

日本学生支援機構の奨学金については説明会を実施し、また、各種奨学金団体の奨学金については募集 要項等を掲示して学生に周知を図っている。

大学独自の授業料減免等を実施しており、平成 24~27 年度の4年間に授業料の減額(半額)措置を受けた件数は184件であり、申請件数308件に対する割合は、59.7%となっている。

このほか、震災被災者を対象に授業料の免除を実施しており、平成 25~27 年度の3年間に、延べ 196 件の授業料減免を実施している。

これらのことから、学生に対する経済面の援助が適切に行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準7を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

○ 成績が一定の基準に達しない学生については、学年担当教員が面談において学習状況や学生生活について聞き取りを実施し、指導を行うなど、教員が学生に対しきめ細やかな学習支援を行っている。

【改善を要する点】

○ ハラスメント防止に対する組織的な体制の整備が不十分である。

基準8 教育の内部質保証システム

- 8-1 教育の状況について点検・評価し、その結果に基づいて教育の質の改善・向上を図るための体制が整備され、機能していること。
- 8-2 教員、教育支援者及び教育補助者に対する研修等、教育の質の改善・向上を図るための取組が適切に行われ、機能していること。

【評価結果】

基準8を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

8-1-① 教育の取組状況や大学の教育を通じて学生が身に付けた学習成果について自己点検・評価し、教育の質を保証するとともに、教育の質の改善・向上を図るための体制が整備され、機能しているか。

学習成果に関する資料、データの収集、分析は学科ごとに行っており、そのデータや分析結果を全学で共有するための全学的組織は設置されていないが、各学科長(総合デザイン工学科を除き専攻長も兼務)、学長、副学長からなる学科長会議及び評価・改善委員会が、教育の質や学生の評価等の学科、専攻に共通する問題に関して意見交換、情報共有するとともに、全学的な自己点検・評価のための検討を行っている。しかし、今回作成された自己評価書には多くの不備がみられ、全学的に取りまとめる機能は不十分である。

社会環境工学科はJABEE(日本技術者教育認定機構)の認定を受けており、一部の学科については外部による検証を含む内部質保証の体制が機能している。

これらのことから、学科ごとの学習・教育の質の保証、維持の体制は整備され一定程度に機能しているが、組織的に大学としての体制が整備されているとは言えないと判断する。

8-1-② 大学の構成員(学生及び教職員)の意見の聴取が行われており、教育の質の改善・向上に向けて具体的かつ 継続的に適切な形で活かされているか。

平成19年度から、受講学生による授業評価アンケート(平成28年度より授業改善アンケート)を実施している。アンケート結果を受けて、教員はそれぞれの講義の改善についてコメントを提出することとしている。

また、平成28年3月卒業予定者を対象とした学習成果に関するアンケートを実施している。 社会環境工学科では、意見箱を設置し、学生の意見を聴取している。

教員相互の授業参観とコメントの提出を一定の期間 (平成27年度は3週間)を設定して実施しており、優れた点、改善を必要とする点について文書を通じて教員相互の意見交換が行われている。コメントを得た教員は、それに対する意見を発信者及び教務委員会に報告している。

平成27年度からは学長が学科会議、教務委員会等の各種委員会に出席し、直接意見を聴取している。 これらのことから、大学の構成員の意見の聴取が行われており、教育の質の改善・向上に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされていると判断する。

8-1-③ 学外関係者の意見が、教育の質の改善・向上に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされているか。

学科や専攻の完成年度ごとに自己点検評価報告書を作成し、外部有識者で構成される外部評価委員会の 外部評価を受け、教育の質の改善・向上を図っている。 産学連携フォーラム(平成26年度参加者38人、平成27年度参加者42人)は、前橋商工会議所と産学連携についての情報・意見交換を行う催しであり、平成26年4月に開催している。商工会議所工業部会、建設部会の各議員の参加の下、業界動向、産学連携のこれからについて等、意見発表、意見交換を行っている。

平成27年に前橋商工会議所で開催された第11回群馬産学官金連携推進会議(平成26年度参加者410人、平成27年度参加者409人)においては、企業、大学、行政、金融関係等の関係者の参加の下、県内企業の成功事例や苦労話を通した産学官金連携で世界に挑む群馬の技術について、参加者と意見交換や質疑応答等が行われている。

これらのことから、学外関係者の意見が教育の質の改善・向上に向けて具体的かつ継続的に適切な形で活かされていると判断する。

8-2-① ファカルティ・ディベロップメントが適切に実施され、組織として教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

ファカルティ・ディベロップメント(以下「FD」という。)は、学長を委員長とするFD委員会を中心に実施している。

毎年、新任教員又は昇任した教員が、学外で行われるFD関係の研修会に参加し(平成 26 年度1人、 平成27年度2人、平成28年度2人)、研修の成果について年1回4月にほぼ全教員が参加する報告会を開催している。

また、教員が自分の講義を他の教員に開放する授業参観を実施している。平成26年度までは全教員に公開されるのは、毎年2学科1講義としていたが、平成27年度より、3週間の期間中、専任教員の講義科目すべてを参観対象とし、各教員が2講義以上を参観することに変更している。また、参観結果についての報告レポートの提出を義務付け、参観対象となった教員の授業改善と、参観した教員の授業改善に活かしている。

これらのことから、FD活動が、適切に実施され、組織として教育の質の向上や授業の改善に結び付いていると判断する。

8-2-② 教育支援者や教育補助者に対し、教育活動の質の向上を図るための研修等、その資質の向上を図るための取組が適切に行われているか。

前橋市と「公立大学法人前橋工科大学に対する人材育成の支援に関する協定」を締結しており、職員は 前橋市の実施する「リスクマネジメント研修」「部下指導研修」等の研修に参加している。

TAについては、TAを要請した教員が個別に研修を行っている。各学期の業務終了時には、各TAの業務内容の報告書を担当教員が作成し、研究地域貢献担当副学長が検証している。現在、TAの業務拡大を検討しており、これに伴い、平成29年度には新たな研修体制を構築することを検討している。

技術員は、教職員と同様に研修や全体会議に出席し、資質向上を図っている。

これらのことから、教育支援者や教育補助者に対し、その資質の向上を図るための取組が適切に行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準8を満たしている。」と判断する。

【優れた点】

○ 平成 27 年度より専任教員の講義科目すべてを参観対象とし、各教員が2つ以上の授業を参観する 教員相互の授業参観を実施し、改善に活かされている。

【改善を要する点】

○ 評価・改善委員会は全学の自己点検・評価を取りまとめる機能が不十分である。

基準9 財務基盤及び管理運営

- 9-1 適切かつ安定した財務基盤を有し、収支に係る計画等が適切に策定・履行され、また、財務に係る監査等が適正に実施されていること。
- 9-2 管理運営体制及び事務組織が適切に整備され、機能していること。
- 9-3 大学の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価が実施されているとともに、継続的に改善するための体制が整備され、機能していること。

【評価結果】

基準9を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

9-1-① 大学の目的に沿った教育研究活動を適切かつ安定して展開できる資産を有しているか。また、債務が過大ではないか。

平成27年度末現在、当該大学の設置者である公立大学法人の資産は、固定資産2,420,759千円、流動資産536,300千円であり、資産合計2,957,059千円である。当該大学の教育研究活動を適切かつ安定して展開するために必要な校地、校舎、設備、図書等を有している。

負債については、固定負債 459,566 千円、流動負債 228,953 千円であり、負債合計 688,519 千円である。これらの負債については、PF I 債務はなく、長期及び短期のリース債務 25,165 千円を含んでいるものの、地方独立行政法人会計基準固有の会計処理により、負債の部に計上されているものがほとんどであり、実質的に返済を要しないものとなっている。

これらのことから、教育研究活動を適切かつ安定して展開できる資産を有しており、債務が過大ではないと判断する。

9-1-② 大学の目的に沿った教育研究活動を適切かつ安定して展開するための、経常的収入が継続的に確保されているか

当該大学の経常的収入としては、当該公立大学法人の設立団体である前橋市から措置される運営費交付金、学生納付金、外部資金等で構成している。

平成23年度から5年間の状況から、学生納付金収入は安定して確保している。

また、受託研究収入や寄附金収入等の外部資金についても安定した確保に努めている。

これらのことから、教育研究活動を適切かつ安定して展開するための、経常的収入が継続的に確保されていると判断する。

9-1-③ 大学の目的を達成するための活動の財務上の基礎として、収支に係る計画等が適切に策定され、関係者に明示されているか。

当該大学の収支計画については、平成 25~30 年度までの6年間に係る予算、収支計画及び資金計画が中期計画の一部として、また、各年度に係る予算、収支計画及び資金計画が年度計画の一部として、地方独立行政法人法に従い策定され、経営審議会及び理事会の議を経て、決定している。

また、これらの収支計画等は、当該大学のウェブサイトで公表し、周知を図っている。

これらのことから、収支に係る計画等が適切に策定され、関係者に明示されていると判断する。

9-1-④ 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。

平成 27 年度末現在、当該大学の収支状況は、損益計算書における経常費用 1,582,900 千円、経常収益 1,683,025 千円、経常利益 100,125 千円、当期総利益は 100,125 千円であり、貸借対照表における利益剰 余金 322,128 千円となっている。

なお、短期借入金はない。

これらのことから、収支の状況において、支出超過となっていないと判断する。

9-1-⑤ 大学の目的を達成するため、教育研究活動(必要な施設・設備の整備を含む。)に対し、適切な資源配分がなされているか。

当該大学の教育、研究経費の予算配分に当たっては、過去実績に基づき各部門ごとに予算額の配分を行い、各部門において配分された予算額内で経常的経費の削減に努め、一方で、新規に取り組むべき事項に対する予算については、各部門からの要求に基づき別途配分するなど、必要にして堅実な予算配分を行っている。

学長裁量経費については、戦略的な経費を生み出すことが困難な状況であり教員研究費の職域に応じた 基礎額の一部を削減することにより生み出していることから「戦略的」水準かどうかは明確でないものの、 その配分は成果の見込まれる学生、院生の学会は発表等の旅費支援、教育研究費で賄うことができない機 材の廃棄処分費用に充てられていることから、大学の目的を達成するための経費として配分されている。

また、施設設備整備費等の予算配分については、施設整備基本構想を作成し、行っている。

これらのことから、教育研究活動に対し、適切な資源配分がなされていると判断する。

9-1-⑥ 財務諸表等が適切に作成され、また、財務に係る監査等が適正に実施されているか。

地方独立行政法人会計基準に基づき、財務諸表については、地方独立行政法人法第 34 条及び前橋市の 規則(前橋市公立大学法人の業務運営並びに財務及び会計に関する規則(平成 25 年規則第 19 号))に定め られた貸借対照表及び損益計算書等について、作成している。

これら財務諸表については、監事監査を実施した後、その結果について、経営審議会及び理事会において報告を行った上で決定し、定められた期限内に前橋市に提出している。また、前橋市長の承認を受けた財務諸表については、監査報告書とともに掲示場にて公告するとともに事務所に備え置き、さらに、大学ウェブサイトにて公表している。なお、財務諸表の作成にあっては、有限責任監査法人と業務委託契約を締結し、会計処理に関する助言を受けるなど信頼性を担保している。

内部監査については、公的研究費等に係る事務の適正な執行を図ることを目的に関係規定等の定めにより実施されている。

これらのことから、財務諸表等が適切な形で作成され、また、財務に係る監査等が適正に実施されていると判断する。

9-2-① 管理運営のための組織及び事務組織が、適切な規模と機能を持っているか。また、危機管理等に係る体制が整備されているか。

大学の基本方針や重要事項を審議するため、理事会、経営審議会、教育研究審議会、教授会、大学院工 学研究科会議、部局長会議等を設置している。 管理運営に関する重要事項については部局長会議で審議の上、教育研究に関する重要事項については教育研究審議会、法人の経営に関する重要事項については経営審議会における審議を経て、理事会において審議している。

部局長会議は、学長、副学長、工学部長、学生部長、地域連携推進センター長、図書・情報センター長 及び事務局長で構成し、週1回開催して、大学の業務日程、教育研究審議会や教授会での審議事項を確認 している。

教育研究審議会は、部局長会議構成員と6学科長で構成し、月1回開催して、教授会及び工学研究科会議での審議結果に基づき、教育研究に関する重要事項について大学の方針を決定している。

事務局には管理運営のための部署として総務課を置き、総務課長の下に総務企画係に9人、財務係に4 人の職員を配置している。

事務局職員は、現在、前橋市からの派遣職員が、業務に従事しているが、段階的に派遣職員の人数を減らし、プロパー職員を採用することを人事計画で定めている。

危機管理については、危機管理規程に基づく危機管理ガイドラインを策定し、それに基づく危機事象ごとの危機管理個別マニュアルを業務全体に対して策定することにより、安全管理体制を整えている。

これらのことから、管理運営のための組織及び事務組織が適切な規模と機能を持っており、また、危機管理等に係る体制が整備されていると判断する。

9-2-② 大学の構成員(教職員及び学生)、その他学外関係者の管理運営に関する意見やニーズが把握され、適切な形で管理運営に反映されているか。

学生の福利厚生及び学生指導等を目的として学生委員会を設置しており、同委員会が、毎年生活実態調査を実施し、管理運営に関する学生のニーズや意見を把握している。

管理運営に関する教員の意見やニーズについては、定期的に開催される教授会、学科会議等において把握している。

また、定期的に開催される同窓会、後援会に事務局の担当者を置き、学外関係者からの意見・要望を把握して大学の管理運営に反映している。

さらに、経営審議会の委員に外部関係者を委嘱し、学外のニーズを把握するとともに、大学の管理運営 に反映している。意見を反映した例として、学生会館の空調改修、トイレの音姫設置、給水改修(2号館)、 駐車場拡幅整備、外灯整備、換気扇の設置(3号館)、カーテン改修がある。

これらのことから、大学の構成員、その他学外関係者の管理運営に関する意見やニーズが把握され、適切な形で管理運営に反映されていると判断する。

9-2-③ 監事が置かれている場合には、監事が適切な役割を果たしているか。

監事は、公認会計士1人、弁護士1人、計2人を非常勤監事として置いている。

監事は、毎年度、監事監査規程に基づき、対象となる年度の重点監査項目等を定めた監事監査計画を理事長に提出し、当該計画に基づき、大学内において関係書類の閲覧及び関係者からの聴き取り等による業務監査及び会計監査を各1回実施している。また、理事会に出席し、必要に応じて意見を述べている。

これらのことから、監事が適切な役割を果たしていると判断する。

9-2-④ 管理運営のための組織及び事務組織が十分に任務を果たすことができるよう、研修等、管理運営に関わる職員の資質の向上のための取組が組織的に行われているか。

大学職員の研修は大学職員研修規程に基づいて実施されている。

大学職員としての専門的能力の向上を図るため、前橋市や群馬県が主催する研修のほか、公立大学協会、 大学改革支援・学位授与機構、日本人事行政研究所等の研修に平成25年度は3人、平成26年度は6人、 平成27年度は5人が参加している。法律、制度等の変更に合わせて対応の必要な給与実務や学生対応等で 技術が求められる苦情相談実務の研修には原則として毎年参加している。研修の内容等については回覧を 実施するなど、職員間で共有する仕組みをとっている。

平成25~27年度の3年間の学外研修会等への参加者は、延べ23人となっている。

学内研修については、平成28年度より教職員を対象にFD·SD研修講演会を開催している。

これらのことから、管理運営に関わる職員の資質の向上のための取組が組織的に行われていると判断する。

9-3-① 大学の活動の総合的な状況について、根拠となる資料やデータ等に基づいて、自己点検・評価が行われているか。

学長、副学長2人、学生部長、図書・情報センター長、地域連携推進センター長、基礎教育センター副センター長、教職センター副センター長、学科長6人、大学院工学研究科専攻主任、事務局長をもって構成される評価・改善委員会が資料、データに基づいて全学としての自己点検・評価を実施している。

評価・改善委員会は、学科や専攻の完成年度に作成した学科、専攻の自己点検評価報告書及び前回の大学機関別認証評価における指摘事項に関する自己点検を基に作成した自己点検評価報告書を冊子として公表するとともに、同報告書について外部有識者で構成される外部評価委員会の評価を受けている。

これらのことから、大学の活動の総合的な状況について、根拠となる資料やデータ等に基づいて、自己 点検・評価が行われていると判断する。

9-3-② 大学の活動の状況について、外部者(当該大学の教職員以外の者)による評価が行われているか。

社会環境工学科では、専門教育の教育課程についてJABEEの認定を受けており、これに基づき、教育の質の改善・向上に向けて継続的に取組が行われている。

年度計画の実施状況等について、自己点検・評価を行い、業務実績報告書として設立団体である前橋市 の評価委員会に提出し、評価を受けている。

学科や専攻の完成年度ごとに自己点検評価報告書を作成し、外部有識者で構成される外部評価委員会の 外部評価を受けている。

平成24年から前橋市公立大学法人評価委員会が設置され、評価を受けている。

これらのことから、大学の活動の状況について、外部者による評価が行われていると判断する。

9-3-③ 評価結果がフィードバックされ、改善のための取組が行われているか。

平成25年度業務実績報告書に関する評価報告書では、「年度計画の実施状況が中期計画に対してどの程度進捗しているか、を示すなど、市民や評価者にとって理解しやすい情報開示が必要である」との指摘を受け、担当者に対して指摘事項に対する改善を行うよう通知を行っている。平成26年度業務実績報告書に関する報告書では、「業務実績に関する報告書の概要版の作成、中期目標に対する取組状況のまとめ、業務

実績に関する自己評価の判断根拠の提示等が行われており、報告書の内容はかなり改善された」と評価されている。

前回の認証評価(平成 21 年度)で指摘を受けた事項3点については、次のように改善に向けた取組を 行っている。

「大学院の標準就業年限内の修了率が低い」という指摘に対しては、博士前期課程の各専攻で学期中間での報告会を増やし、また予備審査の時期を早めるなどの対策を講じている。博士後期課程に関しては、 各指導教員の論文指導の充実を図る対策を講じている。

「電子ジャーナルの整備が充分とはいえない」という指摘に対しては、図書費において優先的に電子 ジャーナル購入に予算を配分している。

「FDに関する大学としての取り組みが十分とはいえない」という指摘に対しては、外部のFD研修会に教育経験の少ない教員から優先的に派遣し、研修を積ませるとともに、その内容を教員に対する報告会を設けて、発表させている。また、他の教員の授業参観を実施し、各教員が他教員の講義を期間内に2回聴講し、その結果を事務局がまとめて、当該教員に送り、それに対するコメントをまとめている。

これらのことから、評価結果がフィードバックされ、改善のための取組が行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準9を満たしている。」と判断する。

基準 10 教育情報等の公表

10-1 大学の教育研究活動等についての情報が、適切に公表されることにより、説明責任が果たされていること。

【評価結果】

基準10を満たしている。

(評価結果の根拠・理由)

10-1-1 大学の目的(学士課程であれば学部、学科又は課程等ごと、大学院課程であれば研究科又は専攻等ごとを含む。)が、適切に公表されるとともに、構成員(教職員及び学生)に周知されているか。

大学及び大学院の目的は、印刷物及びウェブサイトにおいて示されている。学生に配布する学生便覧の 学則に、大学全体、学部の目的を明示しており、募集要項、大学見学会その他の各種行事において配布す る大学案内冊子にも目的が明示されている。ウェブサイトにおける「教育情報の公表」においても、学部、 大学院ともに理念、目的、目標を公表している。

また、学内での大学見学会その他の各種行事を通じて、それらを発信する機会を設けており、大学の構成員に周知を図っている。

これらのことから、大学の目的が、適切に公表されるとともに、構成員に周知されていると判断する。

10-1-② 入学者受入方針、教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針が適切に公表、周知されているか。

入学者受入方針、教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針は、学生便覧、募集要項、大学案内に掲載するとともにウェブサイトで公表している。これらの印刷物及びウェブサイトは、大学の構成員に周知されるとともに、社会に広く公表されている。

これらのことから、入学者受入方針、教育課程の編成・実施方針及び学位授与方針が適切に公表、周知されていると判断する。

10-1-3 教育研究活動等についての情報(学校教育法施行規則第172条の2に規定される事項を含む。)が公表されているか。

各教員の教育研究活動は、研究者総覧等配布、専門講座、公開講座開催等で社会に発信している。これらは、大学の教育研究活動として、ウェブサイト上でも公表している。また、学校教育法施行規則第 172 条の2に規定される事項についても、ウェブサイトで公表している。

財務諸表については、地方独立行政法人法第34条の規定に基づき、前橋市長の承認を受け、ウェブサイトで公表している。

動物実験については、動物実験委員会で自己点検・評価を実施し、動物実験に関する自己点検・評価報告書をウェブサイトで公表している。

教育職員免許法施行規則第 22 条の6の定めによって、教職課程認定を受けているすべての大学に義務づけられている「教員の養成の状況についての情報」については、ウェブサイトで公表している。

これらのことから、教育研究活動等についての情報が公表されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準10を満たしている。」と判断する。

く参 考>

i 現況及び特徴(対象大学から提出された自己評価書から転載)

1 現況

- (1) 大学名 前橋工科大学
- (2) 所在地 群馬県前橋市

(3) 学部等の構成

学部:工学部

研究科: 工学研究科

附属機関:基礎教育センター、教職センター、地

域連携推進センター、図書・情報セン

ター、キャリアセンター

(4) 学生数及び教員数(平成28年5月1日現在)

学生数:学部1,212人、大学院110人

専任教員数:68人

2 特徴

前橋工科大学は、平成9年4月、建設工学科、建築学 科、情報工学科の3学科から構成される、昼夜開講制を 採用した4年制工学部単科大学として発足した。学部の 完成年度にあたる平成 13 年4月、学部に対応した建設 工学専攻、建築学専攻及びシステム情報工学専攻からな る昼夜開講制の大学院博士前期課程(修士課程)を設け、 教育・研究の充実を図った。ついで、修士課程の完成年 度である平成 15 年4月には、前期課程3専攻を学際的 に融合し、分野間の教育・研究の協力をより容易にすべ く、環境・情報工学専攻の博士後期課程(博士課程)を 開設した。このように、組織を断続的に拡充し、教育の 質の向上と専門化に対応し、研究の活性化と高度化を実 現できる工科系の教育・研究機関としての体制を整えた。 さらに平成 19 年4月、市民の生命と健康の増進、安全 で安心できる環境の形成、豊かな文化の発展を目指し、 学科を拡充改編した。環境・デザイン系では社会環境工 学科(旧建設工学科)、建築学科に加え、社会人教育に も対応するため主に夜間に開講する総合デザイン工学科 を新設した。一方、生命・情報系では、以前の情報工学 科を生命情報学科、システム生体工学科に再編し、新た に生物工学科を設けた。大学院もそれに対応して、平成 23 年4月に建設工学専攻、建築学専攻、生命情報学専 攻、システム生体工学専攻及び生物工学専攻の5専攻の 博士前期課程(修士課程)を設置し、平成25年4月に 博士後期課程(博士課程)には環境・生命工学専攻を開 設して、教育研究の一層の充実を目指している。さらに 平成 25 年4月には、公立大学法人前橋工科大学へ移行 した。

本学の特徴は次のとおりである。

(1) 地域に根ざす公立の工学部単科大学

本学は、全国的にも数少ない公立の工学部単科大学で、 地域の人々や産業界、各大学と連携し、地域の発展に貢献している。

(2) プロジェクト研究の導入

本学は、社会環境工学科及びシステム生体工学科において、専門的知識の深化と技術の修得を目的としてプロジェクト型講義を導入し、講義と演習を融合した指導を実施している。学生は自己の進路を照らした課題探求ができるようになっている。

(3) 実践的実務的な社会人教育の推進

主に夜間に開講する総合デザイン工学科を設けて、地 域職業人を受け入れ、実践的実務的な技術者の養成を行っている。

(4) 他学科履修の推進

急速な科学技術の高度化、多様化に対応するために、 その周辺領域の科学知識や技術の理解が必要なことから、 他学科の専門科目を受講できるようにしている。

(5) 大学院工学研究科

本学は、大学院工学研究科博士前期課程、博士後期課程を開設しており、より高度な専門的技術者や優れた研究者の養成ができるようになっている。

(6) 教職課程の設置

教職センターを設け教職課程を設置し、生物工学科で は高等学校理科の教員免許が、生物工学専攻では高等学 校理科の専修免許が取得できる。

(7)他大学・産業界等との連携

本学は、群馬県内の公立3大学(群馬県立女子大学・群馬県立県民健康科学大学・高崎経済大学)及び群馬大学に加え、前橋国際大学及び群馬医療福祉大学との間に、教育・研究等の協力を図る相互連携を行っている。また、群馬大学及び前橋商工会議所との教育・研究の連携による地域文化の発展への試みや、国際的には中国の北京工業大学に加え、吉林建築大学城建学院、タイ王国のカセサート大学工学部及びベトナムのダナン工科大学との間に教育・研究の相互交流に関する協定を結んでおり、学生の交流が実施されている。

ii 目的(対象大学から提出された自己評価書から転載)

1 大学の理念

自然と人との共生ならびに持続可能な循環型社会の構築に貢献する知的基盤の創造を推進することによって、 文化的で健康な市民生活の実現に寄与し、地域と社会の発展と福祉に貢献する工学を追求する。

2 大学の目的

工学が市民生活と密接に関連した学問分野であることを踏まえた教育・研究を推進し、社会の安全・安心とエネルギー・環境・生命をはじめとする21世紀の人類が直面する様々な課題の解決に取り組み、その成果を地域と社会に還元し、社会の発展と福祉に貢献することを目的とする。

3 大学の目標

知の融合と集積を図り、これを継承・伝承して、人間性および創造性豊かな専門技術者を育成するとともに、 市民生活を快適で豊かにする研究を展開して、活気に満ちた地域社会構築の一翼を担う知的創造拠点としての役割を果たす。

4 教育

4. 1 教育理念

真理の追究及び地域住民の生活の質を豊かにし安全を守る科学技術の創成に向けて、工学部及び大学院工学研究科において、専門性に加えて、国際的視野・倫理を踏まえた総合的な判断力を具え、自立して国内外の社会において活躍できる高度専門技術者及び若手研究者を養成する。

① 探求心の育成

各教育課程において直面する疑問に対し、その解決の糸口を探求する意欲と能力を育成する。

② 合理的な判断能力と統合能力の育成

学究活動において遭遇する様々な問題点について、関連技術、文化、自然環境などの背景及び環境社会への影響を含めて統合的に整理し、解決策について合理的に判断する能力を育成する。

③ 豊かな人間性、倫理観、社会貢献に対する自主性の育成

基礎教育及び専門教育を通した学問的、技術的資質の向上に加え、学内外の様々な活動への参加により豊かな 人間性を培い、技術者、研究者及び社会人としての倫理観を身につけ、社会貢献の意義を理解し、自主的に社 会活動に参加する積極性を育成する。

④語学力及び情報活用能力の育成

技術者又は研究者として国際的に活動するために、実践的語学力を身につけ、多様な情報を統合活用する能力を育成する。

4. 2 学士教育の目的・目標

学士教育においては、下記に掲げる目的・目標を基盤として学士教育を展開するとともに、それぞれの学科は、 学科の特徴を反映する目的・目標を併せて掲げ、特徴ある教育の達成に努める。

(1) 基礎教育

知の集積と体系への関心を導き、幅広い教養を養い、豊かな人間性の醸成を促す。

応用と実学に立脚した学問領域である工学の基礎教育においては、後続の専門教育との連携が教育成果を高める上で重要であるとの認識に立って、専門教育に必要な基礎学力を着実に身につけさせるとともに、合わせて技術者に重要な倫理観を育む人格形成教育を実施する。

(2) 学部専門教育

急速な分野融合と技術革新を伴って高度化かつ多様化する専門分野、多様化する価値観等、社会環境の変化 に柔軟かつ的確に対応する素養を培い、卒業後、社会の様々な分野で指導的役割を担うことができる専門的素 養のある人材を育成する。基礎教育の成果を踏まえて、各専門分野における基本理念を理解させるとともに、 専門基礎と応用の知識を習得させ、社会において実践するための基盤となる能力を養う。

4. 3 大学院教育の目的・目標

大学院では、昼夜開講制を含む特徴あるカリキュラムにより、豊かな創造性と主体性、各分野のリーダーとしての素養、専門的知識を駆使して地域社会に貢献できる能力の涵養を目的とする。

博士前期課程では、学部教育で培われた専門の基礎能力を土台とし、専門性を一層向上させていく能力を身につけた専門技術者及び研究者を養成する。すなわち、学部教育で培われた教養と専門の基礎能力を、講義や演習等により向上させるとともに、研究に関する能力を養成し、高い専門性を身に付けた高度専門技術者及び研究者を育てる。

博士後期課程では、基礎的、先駆的な学術を推進する能力を有する研究者及び高度な専門技術者を養成する。 すなわち、専門の能力を一層深めるとともに、先駆的・先端的な技術課題に率先して取り組む能力を高め、豊かな創造性と主体性を備えた高度専門技術者及び研究者を育てる。

さらに、各専攻においては、各専攻の専門性に立脚した個性的な目的・目標を併せて掲げ、特徴ある教育を展開する。

前橋工科大学

iii 自己評価書等

対象大学から提出された自己評価書本文については、機構ウェブサイト(評価事業)に掲載しておりますので ご参照下さい。

機構ウェブサイト http://www.niad.ac.jp/

自己評価書 http://www.niad.ac.jp/sub_hyouka/ninsyou/hyoukahou201703/

daigaku/no6_1_1_jiko_maebashi-it_d201703.pdf