

# 平成 28 年度実施 大学機関別選択評価 評価報告書

前橋工科大学

平成 29 年 3 月

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構



## 目 次

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が実施した大学機関別選択評価について	1
I 選択評価結果	5
II 選択評価事項の評価	6
選択評価事項B 地域貢献活動の状況	6
<参 考>	11
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）	13
ii 目的（対象大学から提出された自己評価書から転載）	14
iii 選択評価事項に係る目的（対象大学から提出された自己評価書から転載）	16



独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が実施した大学機関別選択評価について
---------------------------------------

## 1 評価の目的

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構（以下「機構」という。）は、国・公・私立大学からの求めに応じて、大学の教育研究活動等の状況に関して、機構が定める事項ごとに実施する「大学機関別選択評価」（以下「選択評価」という。）を、大学の個性の伸長に資するよう、以下のことを目的として行いました。

- (1) 機構が定める選択評価事項に関して、大学の活動を評価し、その評価結果を各大学にフィードバックすることにより、各大学の教育研究活動等の改善に役立てること。
- (2) 大学の教育研究活動等の状況を明らかにし、それを社会に示すことにより、公共的な機関として大学が設置・運営されていることについて、広く国民の理解と支持が得られるよう支援・促進していくこと。

## 2 評価のスケジュール

機構は、国・公・私立大学の関係者に対し、評価の仕組み・方法等についての説明会、自己評価書の作成方法等について研修会を開催した上で、大学からの申請を受け付け、自己評価書の提出を受けた後、評価を開始しました。

自己評価書提出後の評価は、次のとおり実施しました。

28年7月	書面調査の実施
8月	選択評価事項専門部会（注1）の開催（書面調査による分析結果の整理、訪問調査での確認事項及び訪問調査での役割分担の決定）
10月～12月	訪問調査の実施（書面調査では確認できなかった事項等を中心に対象大学の状況を調査）
12月	選択評価事項専門部会の開催（評価結果（原案）の作成）
29年1月	評価委員会（注2）の開催（評価結果（案）の取りまとめ） 評価結果（案）を対象大学に通知
3月	評価委員会の開催（評価結果の確定）

（注1） 選択評価事項専門部会・・・大学機関別認証評価委員会選択評価事項専門部会

（注2） 評価委員会・・・・・・・・大学機関別認証評価委員会

3 大学機関別認証評価委員会委員及び専門委員（平成29年3月現在）

(1) 大学機関別認証評価委員会

浅原利正	広島県病院事業管理者
荒川正昭	新潟県健康づくり・スポーツ医科学センター長
アリソン・ビール	オックスフォード大学日本事務所代表
稲垣卓	福山市立大学長
及川良一	国立音楽大学教授
荻上紘一	前大妻女子大学長
片山英治	野村證券株式会社主任研究員
川嶋太津夫	大阪大学教授
下條文武	新潟大学名誉教授
近藤倫明	北九州市立大学長
○佐藤東洋士	桜美林学園理事長・桜美林大学総長
鈴木賢次郎	東京大学名誉教授
土屋俊	大学改革支援・学位授与機構教授・幹事
中島恭一	富山国際大学長
野嶋佐由美	高知県立大学副学長
濱田純一	放送倫理・番組向上機構理事長
早川信夫	日本放送協会解説委員
古沢由紀子	読売新聞東京本社論説委員
前田早苗	千葉大学教授
柳澤康信	岡山理科大学長
山極壽一	京都大学総長
山本健慈	国立大学協会専務理事
山本進一	岡山大学理事・副学長
◎吉川弘之	科学技術振興機構特別顧問
吉田文	早稲田大学教授

※ ◎は委員長、○は副委員長

(2) 大学機関別認証評価委員会選任評価事項専門部会

- |           |                      |
|-----------|----------------------|
| 川 口 昭 彦   | 大学改革支援・学位授与機構顧問      |
| ○ 栗 本 英 和 | 名古屋大学教授              |
| ◎ 近 藤 倫 明 | 北九州市立大学長             |
| 高 田 隆     | 広島大学理事・副学長           |
| 土 屋 俊     | 大学改革支援・学位授与機構教授・幹事   |
| 永 田 敬     | 大学改革支援・学位授与機構研究開発部主幹 |
| 永 津 雅 章   | 静岡大学教授               |
| ○ 二 宮 皓   | 比治山大学・比治山大学短期大学部 学長  |
| ○ 野 嶋 佐由美 | 高知県立大学副学長            |
| 濱 口 哲     | 新潟大学理事・副学長           |
| ○ 廣 嶋 康 裕 | 大学改革支援・学位授与機構特任教授    |
| 三 上 喜 貴   | 長岡技術科学大学理事・副学長       |
| 山 本 泰     | 大学改革支援・学位授与機構特任教授    |

※ ◎は部会長、○は副部会長

#### 4 本評価報告書の内容

##### (1) 「I 選択評価結果」

「I 選択評価結果」では、選択評価事項B「地域貢献活動の状況」について、当該事項に関わる対象大学の有する目的の達成状況について記述しています。

さらに、対象大学の目的に照らして、「優れた点」、「改善を要する点」等がある場合には、それらの中から主なものを抽出し、上記結果と併せて記述しています。

##### (2) 「II 選択評価事項の評価」

「II 選択評価事項の評価」では、当該事項に関わる対象大学の有する目的の達成状況等を以下の4段階で示す「評価結果」及び、その「評価結果の根拠・理由」を記述しています。加えて、取組が優れていると判断される場合や、改善の必要が認められる場合等には、それらを「優れた点」、「更なる向上が期待される点」及び「改善を要する点」として記述しています。

<選択評価事項の評価結果を示す記述>

- ・ 目的の達成状況が極めて良好である。
- ・ 目的の達成状況が良好である。
- ・ 目的の達成状況がおおむね良好である。
- ・ 目的の達成状況が不十分である。

(※ 評価結果の確定前に対象大学に通知した評価結果(案)の内容等に対し、意見の申立てがあった場合には、「III 意見の申立て及びその対応」として、当該申立ての内容を転載するとともに、その対応を記述することとしています。)

##### (3) 「参考」

「参考」では、対象大学から提出された自己評価書に記載されている「i 現況及び特徴」、「ii 目的」、「iii 選択評価事項に係る目的」を転載しています。

#### 5 本評価報告書の公表

本報告書は、対象大学及びその設置者に提供します。また、対象大学すべての評価結果を取りまとめ、「平成28年度大学機関別選択評価実施結果報告」として、印刷物の刊行及びウェブサイト(<http://www.niad.ac.jp/>)への掲載等により、広く社会に公表します。

## I 選択評価結果

前橋工科大学は、「選択評価事項B 地域貢献活動の状況」において、目的の達成状況が良好である。

選択評価事項Bにおける主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 地域の豊かで持続的な成長を目的とする、課題解決による地域活性化を扱う研究を地域から募集し、教員が提案者とともに研究を行う地域活性化研究事業を展開している。
- 市内企業等が抱える課題や要望に応えるため、地域の産業界と連携し、企業ニーズに応える公募型共同研究を平成23年度に導入した結果、共同研究及び受託研究の件数が伸び、外部研究資金の額が平成26年度までに約3倍まで増加するなど、地域と連携する共同研究が活性化している。
- 地域交流事業として市民を対象とする公開講座・専門講座、児童生徒を対象とするこども科学教室のほか、スーパー・サイエンス・ハイスクールやサイエンス・パートナーシップ・プロジェクトを対象とする講座の開設、そのほかの高等学校に対する特別講座の実施等を計画的、継続的に実施し、いずれの取組においても参加者から高い評価を得ている。

選択評価事項Bにおける主な更なる向上が期待される点として、次のことが挙げられる。

- 前橋市・前橋商工会議所との間で締結した「御用聞き型企業訪問実施のための連携に関する協定」による御用聞き型企業訪問では、各企業へ訪問して課題を解決するための提案を行うなど、地域企業の提案型企業創出に貢献する積極的な取組の成果が期待される。

## II 選択評価事項の評価

### 選択評価事項B 地域貢献活動の状況

B-1 大学の目的に照らして、地域貢献活動が適切に行われ、成果を上げていること。

#### 【評価結果】

目的の達成状況が良好である。

#### (評価結果の根拠・理由)

B-1-① 大学の地域貢献活動の目的に照らして、目的を達成するためにふさわしい計画や具体的方針が定められているか。また、これらの目的と計画が適切に公表・周知されているか。

地域貢献の目的として「その地域に根差す公立大学として、人とまちの快適さを推進する学科を構築して、地域の人々や産業界と連携しながら、住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、人とまちづくり、さらには地元産業の発展に貢献する。」と掲げており、この目的を実現するため、中期目標において地域との連携を通じた地域社会への貢献に関する目標を定めている。

このほか、研究に関する目標においても産学官連携に係る項目として、「産学官連携による学内外との組織的研究を積極的に実施する。」と定めている。

これらの中期目標を達成するための具体的な措置を中期計画（平成 25～30 年度）に以下のように定めている。

「(3) 地域貢献に関する目標を達成するための措置

①-1 地域の民間企業や教育機関との連携を強化して、共同研究、アドバイザー、講師派遣等様々な形で、地域社会の求めに対応できるようにする。

①-2 他の教育研究機関とも連携して、市民を対象とする公開講座を積極的に開催するとともに、既に市民向けに開放している図書館のほか、大学機能の市民開放に努める。

②-1 地域連携推進センターがシンクタンク機能をもてるように、民間企業との共同研究成果等を蓄積して、地元企業の問題解決に応えられるようにする。

②-2 前橋市をはじめとした地方公共団体や国等の政策形成へ積極的に参画するとともに、地域のまちづくりや民間企業に対するアドバイザー機能を強化する。

③-1 前橋市や群馬県が行う事業に、教職員も学生も積極的に参加・協力し、地域社会の一員としての責任を果たし、地域貢献する。」

また、社会貢献の目的、中期目標、中期計画それぞれについて大学ウェブページに掲載して公表するとともに、各種学内委員会等において教職員に周知を図っている。

特に地方にある大学がシンクタンクとして、また市民の安全、安心、安定な生活を守るために、何をなすべきか市民目線及び企業目線で考え、出てきた細かなニーズを工学的な立場から実践する地域貢献を実施している。積極的な地域への関わりを実施している取組として、こども科学教室、公募型共同研究、御用聞き型企业訪問、地域活性化研究事業等が挙げられる。

これらのことから、計画や具体的方針が定められており、適切に公表・周知されていると判断する。

B-1-② 計画に基づいた活動が適切に実施されているか。

地域連携推進センターは、「地域住民、行政、企業、国内及び国外の大学及び研究機関等との連携を深

め、地域と産業の振興に貢献し、社会の発展に寄与するとともに、本学の教育及び研究の進展に寄与する」ことを目的として設置されている。同センターには地域連携推進センター会議を置き、業務・課題に適切に対応できるように地域貢献部会、連携研究推進部会、国際交流部会を設置している。

地域貢献部会は、産業振興貢献として技術研究相談・コーディネーター活動等、地域活性化貢献として科学実験教室等地域の教育力向上支援を担当している。

地域貢献の目的を実現するため、中期目標・計画及び年度計画に基づき、全学で地域貢献活動として、1. 地域交流事業及び2. 産学官連携事業を行っている。

1. 地域交流事業の主な活動は次のとおりである。

① 公開講座・専門講座等を開催し、市民の学習意欲を満たすとともに当該大学の研究分野に理解を得る内容に整え、より多くの参加を得るよう努めている。平成27年度は公開講座を4回、専門講座を5回開催しており、それぞれの延べ参加者数は194人、164人である。

平成25年度からは大学キャンパスにて前橋商工会議所や関係機関と連携した「まちなかキャンパス」を開催し、地域活性化研究事業の研究成果の発表等も行っている。

② こども科学教室では、夏休み期間中に小中学生を対象とした科学実験のイベント（2日間）を平成19年度から実施しており、参加した小中学生に理科学への興味、関心を高めるよう努めている。平成27年度は26のテーマを扱い、参加者数は2,014人となっている。

③ 小・中・高等学校等の地域教育機関との連携としては、スーパー・サイエンス・ハイスクール（以下「SSH」という。）、サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト（以下「SPP」という。）、高大連携事業、及び小・中学校との連携等、地域教育機関との各種教育連携に関する取組を行っている。

SSHの実績は、平成25年度2日間延べ参加者数190人、平成26年度14日間延べ参加者数132人、平成27年度12日間延べ参加者数261人である。

SPPの実績は平成25年度5日間延べ参加者数145人である。

高大連携事業は、平成25年度及び平成27年度は2つの高等学校で、平成26年度は1つの高等学校で特別講座等が実施されている。

小・中学校との連携については、平成26年度に地域の小学校の総合的な学習における大学見学、平成26年度及び平成27年度に中学校の職場体験学習における生徒の受入を行っている。

2. 産学官連携事業の主な活動は次のとおりである。

① 技術相談は、土木、建築、情報、機械、生物工学等の様々な分野で研究を行っており、この専門分野の教員に加え、産学官連携コーディネーターを配置して、地域社会や企業からの技術や研究についての相談等に対応している。平成27年度においては166件の相談を受け付けている。

② 御用聞き型企業訪問の実施では、前橋市・前橋商工会議所との間で「御用聞き型企業訪問実施のための連携に関する協定」を締結し、各企業からの相談を受けて課題を解決するための効果的な提案を行うなど、地域企業の提案型企業創出に貢献する事業を展開している。平成27年度においては御用聞き型企業訪問を14社受け付けており、事前訪問の90社を含め186回訪問している。

③ 地域連携推進センターが共同研究、受託研究、教育研究奨励寄附金の受入窓口となり、教員とともに研究活動を行っている。平成27年度は共同研究46件、受託研究10件、教育研究奨励寄附金19件を獲得している。

④ 前橋商工会議所と教員とが産学連携の情報・意見交換を行い、共同研究等の充実を図り、地域企業のニーズを把握した産学連携の推進を図ることにより、地域や産業の発展に寄与することを目的に「産学連携フォーラム」を開催している。平成27年7月に前橋市の補助金事業として行っている公募型共同研究

の平成26年度分の成果発表会を産学連携フォーラムとして開催している。これは、地域の15の企業と教員が取り組んだ研究である。平成27年度については13件の研究テーマを採択し研究を進めている。

⑤ 群馬大学、前橋商工会議所と連携して、産学官金連携を深化させ、知的財産と産業の融合、県内地域の活性化に寄与することを目的に、群馬産学官金連携推進会議を毎年開催している。参加者は、企業、大学、行政、金融関係等で、平成27年7月には、第11回群馬産学官金連携推進会議を開催している。大学・企業等の産学官金連携の研究成果のパネル展示や、産業支援団体、金融機関、大学のコーディネーターが研究・技術開発や補助金相談を受け付ける相談デスクも設置している。

⑥ 地域活性化研究事業では、地域とともに成長する関係を実現するため、課題解決により地域の豊かで持続的な成長の実現に寄与できる地域活性化を扱った課題を研究テーマとして募集し、教員が課題提案者とともに調査研究を行っている。地域の中小企業等から提案された課題について教員とのマッチングを行い、研究テーマとして取り組める課題については、学内の地域連携推進センター会議にて審査を行い採択している。

地域活性化研究事業の平成27年度の採択課題は、「ブルーベリー機能性に関する基礎研究」、「水路トンネル内の劣化度調査のカメラ撮影システムの開発」の2件の技術開発課題と、「高齢者にも使いやすい前橋のまちなか情報発信アプリ」、「バスロケーションデータ利活用によるバス運行の改善」を含めた5件の地域活性化課題に取り組んでいる。

⑦ 公募型共同研究事業は、市内企業等が抱える課題や要望に応えるため、地域の産業界と連携し、企業ニーズに応える共同研究を実施している。研究テーマは、新製品等の開発（新しい製品、サービス、生産方法、分析又は技術的ノウハウについての計画や設計等研究の成果を具体化すること）としている。決定を受けた地元企業等は、当該大学との共同研究を行い、要した対象経費について、市に対し補助金の交付を請求することができる。研究費の負担割合は、企業3分の1、前橋市3分の2となっている。平成27年度は、研究テーマ「プレキャストRC部材接合用 拘束型鉄筋継手の実用化の研究」等13件の課題を開始している。公募型共同研究を開始してから、共同研究及び受託件数の件数及び獲得した研究資金が増え、特に研究資金については平成23年度には2,829万円だったが、平成26年度には9,112万円にまで増えている。

これらのことから、計画に基づいた活動が適切に実施されていると判断する。

B-1-③ 活動の実績及び活動への参加者等の満足度等から判断して、活動の成果が上がっているか。

中期計画における各取組の満足度等の調査について、以下のような結果になっている。

#### 1. 地域交流事業

① 公開講座・専門講座については、受講理由、講座の感想（内容、レベル、講義の仕方）、希望するテーマ等に関する事後評価アンケートを実施している。平成27年度に行われた公開講座4回のアンケートの多くでは、内容の満足度に対する問いに対し、「とても満足できた」、「満足できた」の回答が占める割合は90%前後と高い。専門講座については、各学科主体で企画・運営を行っており、アンケートの実施・結果について、取りまとめを行っていない。

地域活性化研究事業の平成27年度における実績は6講座、参加人数101人である。

② こども科学教室については、イベント後に希望するテーマ等に関する評価アンケートを実施している。平成27年度については「こども科学教室は面白かったですか？」という設問に対して「とても楽しかった」が95.8%を占め、「あまり楽しめなかった」(2.7%)及び「未記入」(1.5%)を大きく上回る結果である。

また、平成26年度のこども科学教室では、前年度を大幅に上回る2,927人（前年度1,700人）の参加者を得、参加者のアンケート結果では、学生の親切的な対応等に多くの好意的な意見がみられる。

③ 小・中・高等学校等の地域教育機関との連携については、SSHの延べ参加者が平成25年度においては190人、平成26年度においては132人、平成27年度においては261人と、平成27年度において大きく増加している。また、高大連携に関する取組も、前橋市立前橋高等学校をはじめとして各高等学校と定期的に実施している。SSH、SPPを含めた高大連携事業を行った高等学校数は、平成25年度において4校、平成26年度において2校、平成27年度において3校である。

## 2. 産学官連携事業

① 地域社会や企業の技術や研究についての相談等に対応しており、その結果、共同研究、受託研究、教育研究奨励寄附金、公募型共同研究事業の件数は平成25年度から平成27年度までの間に増えている。

② 御用聞き型企業訪問については、平成27年4月の協定締結により、その事業を開始したところで、成果や検証等は平成28年度以降となるが、前橋市・前橋商工会議所と連携し、企業訪問を実施している。

③ 共同研究は、平成24年度14件（うち公募型共同研究11件）、平成25年度20件（うち公募型共同研究13件）、平成26年度は26件（うち公募型共同研究12件）、平成27年度は38件（うち公募型共同研究13件）の契約、研究を行い、共同研究の充実を図っている。（件数はいずれも無償による共同研究を除く。）

④ 産学連携フォーラムは、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。

⑤ 群馬産学官金連携推進会議は、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じ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。

⑥ 地域活性化研究事業について、平成27年度の採択件数は技術開発課題2件、地域活性化課題5件であり、平成28年度は技術開発課題4件、地域活性化課題6件と増えている。前橋商工会議所が主催する「まちなかキャンパス」において成果発表を行い、前橋商工会議所との連携を強化するとともに、研究成果を市民に還元している。

⑦ 公募型共同研究事業は、平成24年度から平成26年度までの3か年において、共同研究を行った企業は18社であり、うち、特許出願が8件、実用化が5件、国の補助金に展開したものが4社である。これまでに、研究に加わった4人の学生が共同研究先の企業に就職している。

これらのことから、活動の成果が上がっていると判断する。

### B-1-④ 改善のための取組が行われているか。

地域交流事業・産学官連携事業は地域連携推進センターが実施している。その実施状況については、地域連携推進センター会議、教育研究審議会において毎月報告している。地域連携推進センター会議では、取りまとめられたアンケート等の実施結果を踏まえ、次年度への改善策等を検討している。教育研究審議会においては、主として事業の実施や結果について報告を行っている。

地域連携推進センターの管理運営に係る基本方針及び予算案及び実施計画は、年に一度、教育研究審議会により審議することと定められており、改善の際必要があればここで審議を行っている。

公開講座については、アンケート結果により参加者のニーズ（希望するテーマ、参加しやすい曜日・時間等）を把握し、企画・運営・検証を行い、改善を図っている。

## 前橋工科大学

また、こども科学教室については、アンケート結果及び参加者増の状況から、平成 27 年度は、熱中症対策、駐車場対策、広報や運営時間・方法等の見直し、出展参加学生数を増やすなどの改善を行っている。

これらのことから、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、「目的の達成状況が良好である。」と判断する。

### 【優れた点】

- 地域の豊かで持続的な成長を目的とする、課題解決による地域活性化を扱う研究を地域から募集し、教員が提案者とともに研究を行う地域活性化研究事業を展開している。
- 市内企業等が抱える課題や要望に応えるため、地域の産業界と連携し、企業ニーズに応える公募型共同研究を平成 23 年度に導入した結果、共同研究及び受託研究の件数が伸び、外部研究資金の額が平成 26 年度までに約 3 倍まで増加するなど、地域と連携する共同研究が活性化している。
- 地域交流事業として市民を対象とする公開講座・専門講座、児童生徒を対象とするこども科学教室のほか、スーパー・サイエンス・ハイスクールやサイエンス・パートナーシップ・プロジェクトを対象とする講座の開設、そのほかの高等学校に対する特別講座の実施等を計画的、継続的に実施し、いずれの取組においても参加者から高い評価を得ている。

### 【更なる向上が期待される点】

- 前橋市・前橋商工会議所との間で締結した「御用聞き型企業訪問実施のための連携に関する協定」による御用聞き型企業訪問では、各企業へ訪問して課題を解決するための提案を行うなど、地域企業の提案型企業創出に貢献する積極的な取組の成果が期待される。

## <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大の教育・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

学術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じた学問的、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。

### iii 選択評価事項に係る目的（対象大学から提出された自己評価書から転載）

#### 選択評価事項B「地域貢献活動の状況」に係る目的

##### （1）大学の理念、目的及び目標と地域貢献に関する目的

本学は、大学の理念として「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迫及する。」ことを掲げ、大学の目的として、「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。」と設定している。また、大学の目標として、「知の融合と集積を図り、これを継承・伝承して、人間性及び創造性豊かな技術者を育成するとともに、市民生活を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。」と設定している。さらに、本学の「地域貢献」の目的（特色）として、「平成 25 年 4 月に公立大学法人（設立団体：前橋市）に移行した本学は、全国的にも数少ない公立の工科系大学であり、その地域に根差す公立大学として、人とまちの快適さを推進する学科を構築して、地域の人々や産業界と連携しながら、住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、人とまちづくり、さらには地元産業の発展に貢献する。」と設定している。

##### （2）法人における中期目標

本学の理念、目的及び目標と地域貢献の目的を実現するために、中期目標において地域貢献に関する目標として、「①地域の教育機関、周辺大学、産学官の連携を通して、地域社会への貢献を果たし、地域の活性化を図る。②地域のシンクタンクとして、「地域連携推進センター」の役割を高める。③地方自治体等が行う各種事業に、大学として積極的に参加することにより、学生の地域貢献に関する意欲を喚起する。」と定めている。さらに、研究に関する目標においても「産学官連携による学内外との組織的研究を積極的に実施する。」と産学官連携にかかる項目を設けており、全学で地域貢献活動に取り組んでいる。

##### （3）地域連携推進センターの目的

本学では「地域貢献、産学官連携及び国際研究交流に関する事業、本学の教育及び研究の進展に寄与する事業を行う本学の総合窓口」として地域連携推進センターを設置し、地域住民、行政、企業、国内及び国外の大学及び研究機関等との連携を深め、地域と産業の振興に貢献し、社会の発展に寄与するとともに、本学の教育及び研究の進展に寄与することを目的とし、地域貢献活動に取り組んでいる。

