

1. はじめに

群馬工業高等専門学校は、高専の第一期校の一つとして昭和 37 年に設立され、平成 24 年に 50 周年を迎えました。高専制度は間もなく還暦を迎える歴史を積み重ねており、工学教育の高等教育機関として内外から高い評価をいただいています。この間、平成 16 年に独立行政法人国立高等専門学校機構に移行し、学校運営、教育の改善が一層求められるようになっていきます。高専機構は 5 年毎に中期計画を策定し、教育システムの充実や改善を進めています。各高専は、この中期計画および機構本部の年度計画に基づいて、毎年各高専の年度計画を立て、学校の運営や教育の改善を進めています。

今年度から第 4 期中期計画がスタートしています。その中で、従来の人材育成や各高専の個性化とともに、「新産業を牽引する人材育成、地域貢献、国際化の加速・推進」の 3 つの役割が重視されています。本校では、平成 29-30 年度に採択された「バーチャル工房を活かした高専教育の高度化による情報活用エンジニアの育成」が新しい教育事業として取り組まれています。これは、コンピュータネットワークを活用した仮想的な実験室「バーチャル工房」という仕掛けで、学科や専攻の枠を越えて、課題解決やもの作りを行う課題解決型教育を行う取り組みです。この中に専攻科で実施されている PBL 実習も含まれており、本科および専攻科の教育環境と教育内容の改善活動を進めています。また、群嶺テクノ懇話会会員企業を中心とした地元企業や自治体との連携も積極的に進めています。国際交流活動においては、オーストラリアでの英語研修を継続するとともに、モンゴルやマレーシアへの学生派遣研修、「さくらサイエンス」事業による海外学校からの学生招聘を実施しています。

一方、15 歳人口の減少に伴う入学志願者の減少が進んでおり、魅力ある群馬高専として発展していく上でも、入学者の確保と教育環境を高度化して教育の質を確保していくことが大変重要な課題です。これらの課題に対応する取り組みを確実に進めることが重要と考えています。

本校の外部評価は、平成 26 年度に受審した大学評価・学位授与機構による機関別認証評価の結果を受け、その高等専門学校評価基準の項目にしたがって自己点検・評価をまとめ、項目を選択して段階的に日々の学校運営や教育の実績を外部有識者から評価していただく方式で行っています。今回は、平成 30 年度に自己点検書にまとめた「教育活動」「研究・地域貢献」「情報公開」について、外部評価委員の皆様にご評価していただきました。また、学校の現況や教育の特徴についても紹介させていただき、学校運営や教育活動についても率直なご意見・ご提案をいただきました。

外部評価委員の皆様には、お忙しい中、評価業務にご協力していただき、お礼を申し上げます。特に、本校の教育の基本を定めている教育理念、学習・教育目標、三つのポリシー（ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー）について、本校の教育の特徴がより分かり易く伝わるよう、教育活動の見える化も含め、情報発信の改善を進めて行くのが重要と考えています。頂いたご指摘やご提案を今後の学校運営や教育研究活動に反映し、不断の改善活動に取り組んでまいります。

群馬工業高等専門学校長

山 崎 誠

2. 外部評価委員会 次第

日時：令和元年 11 月 25 日（月）13:30～17:00

場所：群馬工業高等専門学校 管理棟 2 階 会議室A

1. 開会
2. 学校長挨拶
3. 学校施設見学
4. 外部評価委員の紹介
5. 学校側出席者の紹介
6. 委員長選出（委員の互選）
7. 議事
 - (1) 学校概要・情報公開について（学校長）
 - (2) 自己点検・評価書の説明
 - ① 教育活動(本科)について（教務主事）
 - ② 教育活動(専攻科)について（専攻科長）
 - ③ 研究・地域貢献について（校長補佐（研究・地域連携推進担当））
 - (3) 質疑応答・意見交換
 - (4) その他（欠席委員の文書の取扱いについて）
8. 外部評価書の取りまとめの案内
9. 閉会

【配布資料】

- | | | |
|-------|---------------------|---------------------|
| 資料 1 | 次第 | |
| 資料 2 | 実施要領 | |
| 資料 3 | 外部評価実施規則 | |
| 資料 4 | 自己点検・評価委員会規則 | |
| 資料 5 | 学校概要・情報公開について | （学校長） |
| 資料 6 | 教育活動(本科)について | （教務主事） |
| 資料 7 | 教育活動(専攻科)について | （専攻科長） |
| 資料 8 | 研究・地域貢献について | （校長補佐（研究・地域連携推進担当）） |
| 資料 9 | 今後の外部評価報告書作成のスケジュール | |
| 資料 10 | 平成 30 年度自己点検・評価書 | （事前配布） |
| 資料 11 | 外部評価書（様式） | （事前配布） |
| 資料 12 | 令和元年度学校要覧 | （事前配布） |

3. 外部評価委員会実施要領

1. 日時

令和元年11月25日（月） 13:30～17:00

2. 場所

群馬工業高等専門学校 会議室A

3. 内容

本校自己点検評価委員会で作成した自己点検・評価報告書及び根拠資料について、平成30年度に行った以下の項目の確認の他、外部評価委員会で実施するヒアリング、実地調査等により評価を行っていただきます。

基準2. 教育活動

- 2. (3) 学科構成とカリキュラムポリシー
- 2. (4) 教育指導の在り方
- 2. (6) 本科の教育課程・教育方法
- 2. (7) 専攻科の教育課程・教育方法
- 2. (8) 成績評価、単位認定
- 2. (9) 卒業生・修了生の進路状況

基準3. 研究・地域貢献

- 3. (1) 研究活動の目的と体制
- 3. (2) 地域貢献活動

基準7. 情報公開

4. 外部評価委員会委員及び学校側出席者

【外部評価委員会委員】

1	群馬大学大学院理工学府長	関 庸一	1号委員（委員長）
2	群馬県中学校長会会長	綿貫 知明	2号委員
3	群馬県立群馬産業技術センター所長	鈴木 崇	3号委員
4	群嶺テクノ懇話会会長	鈴木 実	4号委員
5	群馬工業高等専門学校後援会会長	篠原 寛子	5号委員
6	群馬工業高等専門学校同窓会会長	細谷 功	5号委員
7	上毛新聞社編集局ニュース編集部長	石黒 淳	5号委員（欠席）

【学校側出席者】

○執行部

1	校長	山崎 誠	
2	教務主事（副校長）	碓氷 久	
3	学生主事（副校長）	櫻岡 広	
4	専攻科長（校長補佐）	太田 道也	
5	校長補佐（研究・地域連携推進担当）	宮越 俊一	（代理出席）
6	校長補佐（評価・FD担当）	堀尾 明宏	
7	事務部長（併）学生課長	亀原 正美	
8	評価・FD主任	矢口 久雄	

○平成30年度自己点検・評価専門部会

1	環境都市工学科・教授	木村 清和	
2	一般教科人文・准教授	田貝 和子	
3	一般教科自然・准教授	矢口 義朗	
4	機械工学科・准教授	山内 啓	
5	電子メディア工学科・准教授	布施川 秀紀	
6	電子情報工学科・教授	大墳 聡	
7	物質工学科・教授	藤重 昌生	

○事務局

1	総務課長	尾内 仁志	
2	総務課課長補佐（総務担当）	村田 謙一	
3	総務課課長補佐（財務担当）	阿部 彰	
4	学生課課長補佐	中島 光恵	
5	総務・広報・評価係長	湯浅 昭弘	

5. 外部評価委員会評価報告

「外部評価委員による検証」欄に記載の委員の意見については、
原文のまま記載しております。

2. 教育活動 (3) 学科構成とカリキュラム・ポリシー

①学校の教育目的に照らして本科の学科構成が適切であるか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 2)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

各学科は科学技術の動向や社会のニーズを考慮に入れてそれぞれの学科の特色を出しながら、目的を設定し、そのためのカリキュラムを構成している。

以上のことから、学校の教育目的に照らして本科の学科構成が適切なものとなっている。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- 最新の科学技術動向も、しっかり基礎を学ぶことで深く理解できることを踏まえ、基礎的な事項を学習するためのカリキュラム体系になっている。

【一部妥当でない】

- 電子メディア工学科と電子情報工学科の違いが分かりにくいと思います。科名は重要なので検討してください。

②本科の教育課程の編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）・方法が教育目的に沿って設定され、公開されているか

（自己点検・評価書 該当ページ p. 2）

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

教育の目的が達成できるよう、学年進行にしたがって一般科目・専門科目が適切に配置された教育課程が編成されており、成績評価基準に基づき厳格な評価が行われている。また、これらの教育課程の編成・実施の方針・方法は、本校HP等で社会に広く公開されているとともに学生便覧にも記載し、学生に配布している。

以上のことから、本科の教育課程の編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）・方法が教育目的に沿って設定され、公開されている。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

・学年を追って体系的に学べる仕組みができています。評価は厳格ですが、しっかり勉強していればそれなりの評価となり、進級できます。

【一部妥当でない】

・学校の教育目的/教育理念/教育目標/学習目標（ディプロマポリシー）、学科の教育目的/学習目標/ディプロマ・ポリシー/習得すべき知識・能力/カリキュラム・ポリシーと多くの文書が用意されているが、上位の文書と下位の文書が整合的に記述されているとはいえない部分がある。時期をみて整理することが望ましいと考える。

③本科のカリキュラム・ポリシーがディプロマ・ポリシーと整合性を持っているか
(自己点検・評価書 該当ページ p. 3)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

各学科のカリキュラム・ポリシーは、ディプロマ・ポリシーに定めた知識・能力を身に付けるために必要な教育課程を編成・実施するために、本校の教育理念及び学習・教育目標、さらには、学科の教育目的を踏まえて、設定されている。

以上のことから、本科のカリキュラム・ポリシーがディプロマ・ポリシーと整合性を持っている。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

・専門科目に加え、英語やリベラルアーツを取り込んでおり、地球規模での倫理・教養を身につけるというディプロマポリシーに整合したカリキュラムになっている。

【一部妥当でない】

・学校・学科の学習目標（DP）と学科のカリキュラム・ポリシーとの対応関係が明確でない。学校の目標が学科において具体化されているべきと考えるので、時期をみて、両者の目的・目標について、整合的な記述に整理することが望ましいと考える。

④本科の教育目的を達成するため一般科目担当教員が適切に配置されているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 3)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

教科担当者の専門分野と担当科目の間には整合性があり、学生の教育のために適切な教員配置がなされている。学習目標を達成するために常勤の英語教員を増員し、文章表現教育のための非常勤講師を充当している。さらに、理数系科目には十分な研究実績を持つ常勤教員を確保するなどの対策を講じている。

以上のことから、本科の教育目的を達成するため一般科目担当教員が適切に配置されている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・教員免状はなくても博士号を持った人が教えるので、より深く突っ込んだ内容を教えられる。深い教養があり、アットホームな授業がなされている。

⑤本科の教育目的を達成するため各科の専門科目担当教員が適切に配置されているか
(自己点検・評価書 該当ページ p. 4)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

教員の構成については、高等専門学校設置基準を満たしつつ、各教員の専門分野を考慮し、バランスよく配置している。

以上のことから、本科の教育目的を達成するため各科の専門科目担当教員が適切に配置されている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・博士号を持った人が高等学校の範囲を超えて、実際の研究や応用する領域まで教えてくれている。

⑥本科の学科構成ならびにカリキュラムの見直しがなされているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 5)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

本校では、社会情勢等を考慮するとともにモデルコアカリキュラム（MCC）を充足させるため、必要に応じて、適宜、カリキュラムの見直しに向けた取り組みが行われており、直近では、平成26年度に大幅なカリキュラムの変更がなされている。

以上のことから、本科の学科構成の変更はなされていないが、カリキュラムの見直しがなされている。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・ベース能力の「コア」と高度化の「モデル」をしっかりと認識し、かつ学生の意見や先生の負担を加味して適宜カリキュラムの見直しがなされていた。

【一部妥当でない】

- ・社会の動静などに基づきカリキュラムの見直しが行われているが、卒業生アンケートを活用するなどにより、より積極的に外部からの情報を収集し、見直しに活用することが望ましいと考える。

⑦学校の教育目的に照らして専攻科の構成が適切であるか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 5)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

本校の専攻科の構成は学校教育法の規定に適合している。2専攻とも、対応する学科の専門分野を基盤としながらも、科学技術の動向や社会のニーズを考慮に入れて目的を設定し、そのためのカリキュラムを構成している。

以上のことから、学校の教育目的に照らして専攻科の構成が適切なものとなっている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・5つの学科が2つの専攻に集約されることで、自分の専攻に加え、横断的に広く学べる構成となっている。

⑧専攻科の教育課程の編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）・方法が教育目的に沿って設定され、公開されているか

（自己点検・評価書 該当ページ p. 6）

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

教育の目的が達成できるよう、工学の基礎となる科目や専門基礎科目を適切に配置するとともに、その内容等の定着のためにそれらに対応した演習科目が設定されており、成績評価基準に基づき厳格な評価が行われている。また、これらの教育課程の編成・実施の方針・方法は、本校HP等で社会に広く公開されている。

以上のことから、専攻科の教育課程の編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）・方法が教育目的に沿って設定され、公開されている。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・普通高校の場合、モラトリアムや大学予備校になる可能性があるが、専攻科は進学のための学びに加え、社会に出た後でも広く活躍できるようなカリキュラムになっている。

【一部妥当でない】

- ・2②と同様の検討が専攻科でも望ましいと考える。
（学校・学科の学習目標（DP）と学科のカリキュラム・ポリシーとの対応関係が明確でない。学校の目標が学科において具体化されているべきと考えるので、時期をみて、両者の目的・目標について、統合的な記述に整理することが望ましいと考える。）

⑨専攻科のカリキュラム・ポリシーがディプロマ・ポリシーと整合性を持っているか
(自己点検・評価書 該当ページ p. 6)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

各専攻は、ディプロマ・ポリシーに定めた能力を身に付けるために必要な教育方針・教育課程に基づき、カリキュラム・ポリシーが設定されている。

以上のことから、専攻科のカリキュラム・ポリシーがディプロマ・ポリシーと整合性を持っている。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・機械工学を例にとると、機械系4力を徹底的に学び、その上により高度な機械加工系、制御・メカトロ系、材料系の専門科目を設置。ディプロマが要請する技術的問題解決を図れる人材を育てている。

【一部妥当でない】

- ・2③と同様の検討が専攻科でも望ましいと考える。
(学校・学科の学習目標 (DP) と学科のカリキュラム・ポリシーとの対応関係が明確でない。学校の目標が学科において具体化されているべきと考えるので、時期をみて、両者の目的・目標について、統合的な記述に整理することが望ましいと考える。)

⑩専攻科の教育目的を達成するため教員が適切に配置されているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 7)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

専攻科の講義及び特別研究については、資格審査において適合した教員のみが担当している。また、特別研究を行うための教員も十分に配置されており、特別研究も適切に行われている。より高度な専門各分野の知識について学ぶための科目の担当教員も適切に配置されている。

以上のことから、専攻科の教育目的を達成するため教員が適切に配置されている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・教員は幅広い学問領域を網羅できるよう、全国から採用している。特別研究(専攻科の卒研)の内容は学生の学びにふさわしいテーマとなっている。

⑪専攻科の学科構成ならびにカリキュラムの見直しがなされているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 7)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

本専攻科では、社会情勢等を考慮するとともにモデルコアカリキュラム（MCC）を充足させるため、専攻科委員会において、毎年、定期的にかリキュラムの見直しを行い、各専攻において科目の改廃を行っている。

以上のことから、専攻科の学科構成の見直しはなされていないが、カリキュラムの見直しがなされている。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・コアへの学びを深めるために、異なる角度からのアプローチとなるようカリキュラムの見直しを行っている。学科構成はベースとなるものなので、特に見直す必要はない。

【一部妥当でない】

- ・2⑥と同様の検討が専攻科でも望ましいと考える。
(社会の動静などに基づきカリキュラムの見直しが行われているが、卒業生アンケートを活用するなどにより、より積極的に外部からの情報を収集し、見直しに活用することが望ましいと考える。)

2. 教育活動（4）教育指導の在り方

①各授業科目の授業計画（シラバス）が作成されているか

（自己点検・評価書 該当ページ p. 8）

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

到達目標の詳細項目ごとに具体的に明記されていることに加えて、さらに本科では2018年度からルーブリックが導入されたことで評価基準がより明確になった。

以上のことから、本校では授業科目の授業計画（シラバス）が作成されているといえる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

・学習到達度の評価基準(ルーブリック)が定められたことで、試験だけでなく、人に教えること等を通じて学生がより能動的多面的に学ぼうとする気持ちを持つ環境となった。

②教育を行う上でガイダンスを実施しているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 8)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

学生対象にさまざまなガイダンスを実施している。各ガイダンスでは履修に必要な情報の提供とともに、学生に対してその学年に応じた適切な指導が行われている。

以上のことから、教育を行う上でガイダンスを実施しているといえる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・ガイダンス資料や外部評価委員会での説明から、丁寧な学生指導が行われていることが確認できた。
- ・ガイダンスは重要で、学生はガイダンスを通じてこれから学ぼうとする学問に対する心構えを作り、どのように学んでいったらよいかといった指針を作る。

③学生のニーズを把握し、学習支援の体制が整備され機能しているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 8)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

本校の教職員全体が協力し合い、学業面だけでなく生活面にも及ぶ多様な角度からの支援体制が整備・実施されている。特に、学生が授業の時間以外においても学業に取り組める設備・体制が機能しており充実している。例えば「TA 補講」のアンケートを見てもわかるように、学生は本校の学生支援体制に概ね満足しているといえる。

以上のことから、本校では学生のニーズを把握し、学習支援の体制が整備され機能しているといえる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・放課後学習室やTA補講などの取り組みにより、学生支援体制がより丁寧に行われるようになってきており、効果を上げていることが確認できた。
- ・親身になって勉強のことやプライベートの相談にも乗る学級担任の存在は大きく、また他の教授陣もそれぞれの科目で懇切にゆきとどいた指導している。
- ・群馬高専OBです。私の在学時代（約40年前）は放任主義でした。これほど支援が充実しているとは驚きです。競争など時代の流れでしょうか。

④進路指導を含めたキャリア教育が適切に行われているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 10)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

本校の進路指導ならびにキャリア教育は、本校だけでなく多数の大学と企業の方々と連携して行われており、学生は多角的な情報を得ることができる。校外研修や講話などもキャリア教育の一環として機能している。さらに、大学編入学や大学院入学を希望する学生のための体制・設備も整っている。「群馬高専の教育に関するアンケート」の結果から見ても、キャリア教育の方向性は概ね適切なものといえる。

以上のことから、本校では進路指導を含めたキャリア教育が適切に行われているといえる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・優良事業所見学やインターンシップを行い、企業をじかに学ぶ機会がある。大学・大学院編入に関しては、過去の先輩の実績があり、安心して進学勉強に邁進できる環境となっている。

2. 教育活動（6）本科の教育課程・教育方法

①本科のカリキュラム・ポリシーに基づきカリキュラムが体系的に編成されているか
(自己点検・評価書 該当ページ p. 12)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

本校の教育課程は、各学科のカリキュラム・ポリシーにしたがって、学習・教育目標の全てをくまなくカバーするように各科目が開講され、学年進行とともに内容・水準が適切に進化していく配置がなされている。また、各学科とも低学年に一般科目を多く配置し、学年が上がるにしたがって専門科目の比重が高まるくさび形の科目配置となっている。特に専門科目は、基礎的な内容から学年を追うに従って高度な内容に進む配置となっていると同時に、低学年から実験・実習科目を配置し専門への理解を深めるように配慮されている。したがって、カリキュラム・ポリシーに基づいたカリキュラムが体系的に編成されていると判断できる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・低学年で人文や自然科学系をしっかりと学んでおくことで、バランスの取れた教養を身につけられる。専門は実技(技能)にも重きを置き、機械工学を例にとると工作実習で旋盤加工等を実際に行う。

②学生の多様なニーズ、学術の発展、社会からの要請等を配慮してカリキュラムを編成しているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 12)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

学生のニーズ、ならびに学術の発展、社会からの要請に対応した5学科が設置されており、学科ごとに特徴をもつカリキュラムが編成されている。また、入学後に興味
の方向性が変化した学生に対応する転学科の制度をはじめ、研究生・聴講生など、学
生の多様なニーズに対応したシステムの運用及び、日々進歩する学術発展や社会から
の要請に合わせたカリキュラム編成を進めている。これらのことからカリキュラム編
成において、学生の多様なニーズ、学術の発展や社会の要請等に配慮していると判断
できる。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・第2外国語を中国語にしたのは、ニーズに合っていてとても評価できます。

【一部妥当でない】

- ・本件に関して質問をさせていただきましたが、学生の多様なニーズや社会の要請、技術の進歩に対応してカリキュラム編成するのは実際には難しく、現場の教員が授業の中で話題にする位とのこと。

③創造性・実践力を育む教育方法の工夫が図られているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 13)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

学科横断科目として選択科目B群の設定および全学科におけるPBL教育の実践がなされており、創造性や実践力を育む教育の工夫が図られていると判断できる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・デザイン実験のようなPBL教育が専用の実験施設を準備して行われるなど、教育の工夫が進められていることが確認できた。
- ・企業とのPBLの取組みは今年弊社もお世話になっていますが、学生の活発な意見やユニークなアイデアにこちらも非常に新鮮味を感じます。また問題解決能力の向上には絶好の取組みと思います。

④本科のカリキュラム・ポリシーに照らして講義、演習、実験、実習等の授業形態が適切に適用されているか (自己点検・評価書 該当ページ p. 14)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

講義、演習、実験、実習などの授業形態のバランスは、教育の目的に照らして適切である。各科とも、それぞれ担当する教育内容に応じ、適切かつより効果的な学習指導法を模索しつつ、工夫して教育を行っている。

したがって、本科のカリキュラム・ポリシーに照らして講義、演習、実験、実習等の授業形態が適切に適用されていると判断できる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・授業や実験の見学などから適切な授業形態での教育が、学生の安全にも配慮され進められていることが確認できた。
- ・物質工学科の化学実験を見せて頂きました。普通高校は講義偏重ですが、高専は演習や実験、実習を通じて体に身につけさせることにも重きを置いていて、これは実社会にでてから大変役立つ学びです。
- ・資料2-6-④-1にグラフはありませんでした。

⑤シラバスが作成され活用されているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 14)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

本校では開設されたすべての科目についてシラバスが作成され、教育方法、授業内容、達成目標や評価方法などが明示されている。また、高専機構のwebシラバス公開サイトが整備されており、学生はいつでもシラバスを活用できるようになっている。したがって、シラバスが作成され活用されていると判断できる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・ルーブリックなどの記載があるシラバスが外部からもアクセスできるように公開され、活用できる状態になっていることを確認できた。
- ・インターネット上のシラバスを拝見しました。教育内容、方法、達成目標が明示されていて学生は高専での学びの体系を俯瞰することができます。

⑥アクティブラーニングが実施されているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 14)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

約半数の授業でアクティブラーニング的要素が取り入れられており、導入検討・必要性の検討まで含めた授業の割合は全体の85%に達することから、将来的にアクティブラーニング的要素が全学的に導入される可能性が非常に高い状況にある。その一方で、全くアクティブラーニング的要素を導入していない授業は全体の3%にとどまっており、教員による授業改善は非常に進んでいるといえる。これは、ここ数年にわたり高等教育セミナーにおいてアクティブラーニング研修等が行われており、アクティブラーニングについての意識が教員に浸透しているためといえる。

以上のことから、授業へのアクティブラーニング的要素の導入は、十分に実施されていることがわかる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・アクティブラーニングの導入について調査を行い、現状を把握した上で、教員に対するFDも実施されていることを確認できた。
- ・もともと高専のカリキュラム自体がアクティブラーニング志向である。近年は更にそれを意識化した取り組みがなされている。試験前の自習勉強の授業を拝見させてもらったが、これもアクティブに学ぶ一つの形だと思う。

⑦職業体験教育（インターンシップ）が実施されているか

（自己点検・評価書 該当ページ p. 15）

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

本校では、4年生において全学科共通の体制でインターンシップが実施され、創造性を育む教育の一環として活用されている。近年、インターンシップへの志望学生が増加傾向にあり、4年生の半数以上がインターンシップを経験している。以上のように、職業体験教育（インターンシップ）は実施されている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・インターンシップ支援室が設けられて実施されている。先輩のインターンシップの経験を下級生が共有できるインターンシップ報告会は有効な取組と考える。
- ・当社にもほぼ毎年インターンの学生が来てくれる。学生時代に僅かでも就業体験を持つ機会を与えることは、学生自身の意識を変えることや社会に対する新たな認識を持つチャンスになっている。

⑧他学科聴講の方針が設定され、運用されているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 15)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

本校では、他学科の専門知識に触れる機会の提供を目的として、学科横断科目である「電子・情報工学総論」、「機械工学総論」、「生命科学総論」、「物質科学総論」が他学科聴講の代替的措置として設定され、適切に運用されている。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・非常に望ましい取り組みである。一口に工学といっても機械と化学、電気ではかなり趣きが異なるので、そのことを認識するよい機会である。また他学科の内容を概観するだけでも知識の引き出しを増やすことつながる。

【一部妥当でない】

- ・他学科聴講が、外部評価委員の検証項目にあるのであれば、制度は必要と思います。学生の自主性向上や刺激になると考えます。

⑨転学科の方針が設定され、適切に運用されているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 16)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

入学後、学生が興味の方角性や適性の変化に合わせて、より適切な学科に転向できるように転学科規則が設定されており、例年、数件の転学科実績がある。原則として転学科可能な学生は、第1学年では学科序列が27番以内、第2学年では学科序列が20番以内と規定されており、これらの基準と受け入れ学科による面接結果を総合して転学科選考が行われている。

したがって、転学科の方針が設定され、適切に運用されていると判断できる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・入学後に自分が欲する学びは、入った学科と異なることに気づくことは時にある。それを叶えてくれる(転科)制度があり、実績もあること。その人の進路(人生)を変えてくれるいい制度だと思う。
- ・転学科ができる制度はとてもいいと思います。学生に寄り添った運用をお願いします。

⑩外部機関との単位互換の方針が設定され、適切に運用されているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 16)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

群馬大学理工学部との単位互換協定が締結されており、学生への周知には改善の余地があるものの、外部機関との単位互換の方針が設定され、適切に運用されている実績があると判断できる。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・単位互換体制があることは確認できたが、地理的の制約もあり十分な活用ができていない。今後、e-learning の発展などがあれば、それによる活発な運用が期待される。
- ・外部機関との連携、単位相互互換は多くの大学や教育機関で見られる。“ネットワーク”は現代のキーワードとであり、今後とも外部の教育リソース(教育資源)との連携を深めて下さい。

【一部妥当でない】

- ・制度の周知に消極性を感じました。形ばかりの協定にならないように工夫をお願いします。

2. 教育活動（7）専攻科の教育課程・教育方法

①専攻科のカリキュラム・ポリシーに基づきカリキュラムが体系的に編成されているか
(自己点検・評価書 該当ページ p. 17)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

両専攻ともそれぞれの領域の必要な分野を定め、各領域の共通基盤となる科目の内容等の修得に重点を置いて、工学の基礎となる科目（数学・物理系の科目など）や専門基礎科目を配置している。また、学修内容の定着を目的とした演習科目が設けられている。したがって、専攻科のカリキュラム・ポリシーに基づきカリキュラムが体系的に編成されている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・専攻科では社会に出た時に即戦力となる学びを集中的に行っており、企業からの求人も多い。また大学院進学 of 学生にとっても、大学院で十分通用する知識を学べている。

②学生の多様なニーズ、学術の発展、社会からの要請等を配慮してカリキュラムを編成しているか
(自己点検・評価書 該当ページ p. 17)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

学生の履修科目として自分の専門分野だけでなく多様なニーズに応えるため、他の高等教育機関における単位履修の方法について諸規則が定められ、単位を認定している。実際に放送大学の心理学概論について単位取得している学生が毎年数名いる(資料2-7-②-8)。社会的要請に応じて英語コミュニケーション能力の向上を図るため、学生のTOEIC受験を推進しその結果を単位として認定している。また、インターシップを必修科目として位置づけ、単位を認定している。学術発展の動向への配慮として、両専攻の学生が履修可能な多くの専門工学科目を用意し、科目選択の幅を広くしている。また、補充授業により、専攻科における学習が円滑に進められるよう学生に配慮している。

以上のことから、学生の多様なニーズや、社会からの要請、学術の発展動向に配慮した教育課程となっている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・TOEIC 受験を促すカリキュラムが組まれ、近年はスコアもかなりのレベルに達している。“高専生は英語が苦手”のレッテルは過去のものに。メンタル面での問題が多い昨今、放送大学の心理学は学んでおくといい。

③本科カリキュラムの発展と連携を考慮した、カリキュラム編成となっているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 18)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

専攻科カリキュラムは、主たる授業科目の流れ（資料2-7-③-1）に示されるように、本科カリキュラムで修得した基礎知識を踏まえつつ、より高度な専門知識を身に付け、実践的で創造的な技術者を育成できるように構成されている。

したがって専攻科カリキュラムは、視野の広い科学技術者を育成できるように本科カリキュラムの連携と発展を十分に考慮したカリキュラム編成となっている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

・本科で学んだことベースに、より専門性の高めかつそれを実社会で応用できる実践力を身に付けられるよう工夫されたカリキュラムになっている。

④専攻科のカリキュラム・ポリシーに照らして講義、演習、実験、実習等の授業形態が適切に適用され教育内容に応じた学習指導上の工夫がなされているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 18)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

本校の教育目的を実現するために、2年間を通してバランスのよいカリキュラムが編成されている。実験・演習科目の割合も全科目の39%あり、高度な実践力を養成するために望ましい形になっている。専攻科の各授業科目では講義聴講形式にとどまらず、討論やゼミおよび輪講・学生によるプレゼン形式など担当教員ごとに学習指導法の工夫がなされている。

以上のことから、本校の専攻科課程は、専攻科のカリキュラム・ポリシーに照らして講義、演習、実験、実習等の授業形態が適切であり、教育内容に応じた適切な学習指導上の工夫がなされている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・実践力を磨くために実験・演習のウエイトを上げている。また自らが深く考える力、自ら問題を解決する能力を高めるための指導がなされている。
- ・授業を英語で行うのは大賛成です。もっと広げてほしいです。当然ですが、教科書も英語のものを使ってください。

⑤専攻科のカリキュラム・ポリシーに基づきカリキュラムが体系的に編成されているか
(自己点検・評価書 該当ページ p. 19)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

専攻科のカリキュラム・ポリシーに基づき適切な教養科目や特別研究を行えるように教員を配置している。これらの教養科目の教育や特別研究の指導は、シラバスに沿って適切に行われている。また、特別研究では複数教員による指導体制が確立されており、高度な専門技術を身に付けるのに相応しい体制が整っている。そして、最終的に学修総まとめ科目の「成果の要旨」をまとめられるよう指導体制を整えている。

以上のことから、専攻科のカリキュラム・ポリシーに基づき教養教育や研究指導は適切に行われている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

・機械工学を例にとると、機械系 4 力学を主軸により高度な機械システムへと学びを深める編成となっている。また「企業論」「インターンシップ」「技術者倫理」「総合工学」を必修科目とすることで、学びの幅を広げている。

⑥シラバスは作成され活用されているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 20)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

シラバスは、カリキュラム・ポリシーの趣旨に沿った科目について、授業目標・教育方針や内容に関する項目のほかに学生へのメッセージ欄やシラバス活用を考えた授業目標におけるチェック欄などを設けることにより、教員・学生とも活用しやすい形で作成されている。

以上のことから、専攻科のシラバスは教育課程の編成の趣旨に沿って、作成されており、教員に活用されるとともに、学生にも活用されている。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・統一された書式で読みやすく書かれている。ネットで見ることができるので、アクセスしやすく PDF での開示なので印刷もしやすい。

【一部妥当でない】

- ・一部の科目のシラバスが外部からアクセスできない状態であった。シラバスの一層の整備が求められる。

⑦職業体験教育（インターンシップ）が実施されているか

（自己点検・評価書 該当ページ p. 20）

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

インターンシップを必修科目に位置付け、実習先への就業期間を2週間と定めて実施している。インターンシップに対する学生の満足度は高い。

以上のことから、インターンシップは実施されており、その教育効果も高い。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・インターンシップ支援室が設けられて実施されている。先輩のインターンシップの経験を下級生が共有できるインターンシップ報告会は有効な取組と考える。
- ・短い期間であっても職業体験をすることは、会社というものを自分なりに捉えるひとつのヒントとなる。当社にも来てもらっており、まじめに取り組む姿勢が新鮮だ。

⑧大学との単位互換の方針が設定され、適切に運用されているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 21)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

専攻科生が本校では得られない多様な知識が得られるよう、大学等の単位互換な講義を設定し受講できる環境を用意している。そして適切な時期に履修のための説明会も実施している。

実際に単位修得している学生もおり、学生のニーズに合った単位互換制度が適切に運用されている。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・単位互換の制度は、学びの選択の幅をより広げ、多くの学びを得ることができる。

【一部妥当でない】

- ・制度があっても実績が少ないことについて、学校がどう評価するのか、今後どうするのかを、知りたいです。

2. 教育活動（8）成績評価、単位認定

①本科の卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）・方法が教育目的に沿って設定され、学生に周知されているか

（自己点検・評価書 該当ページ p. 22）

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

各学科では、それぞれの専門分野に係る基礎的な知識及び理論、およびこれらを応用する知識、理論及び技術を修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成することを教育目的としており、これを実現するために、本科の卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を定めている。その中では、「学習目標」、ならびに、各学科の分野に関係する「修得すべき知識・能力」のそれぞれが設定されている。卒業認定は、学則に定める最低履修単位数を修得したものを対象としている。また、ディプロマ・ポリシーは、本校ウェブサイト「学校案内」の中の「3つのポリシー」に公開され、学生に周知されている。以上のことから、本科の卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）・方法が教育目的に沿って設定され、本校ウェブサイト上で公開され、学生に周知されている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

・ディプロマポリシーはインターネット上で公開されており、学生はいつでも見ることができる。アドミッションポリシー、カリキュラムポリシーもネット上に公開されている。

②本科の成績評価、単位認定の基準が策定され、適切に実施されているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 22)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

成績評価・単位認定の基準が策定されており、規定に従って、教員会議における審議を経て成績評価、単位認定が行われている。また、答案返却期間に学生が成績評価を確認し、意見申立も可能となっている。以上のことから、本科の成績評価、単位認定の基準が策定され、適切に実施されている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・単位認定は厳密な基準が設けられている。基準を満たせない生徒には単位を認めない。このきびしさが学生を学習へと向かわせる力となっている。

③本科の教育目標の観点から学習・教育の成果が認められるか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 22)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

本科では単位修得を経た進級率や卒業率が高く、進級率も上昇傾向にある。また、次項④にも示される「群馬高専の教育に関するアンケート」において、本校の卒業生は進路先の関係者から高く評価されている。以上のことから、本科の教育目標の観点から学習・教育の成果が認められる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・進級率の向上が、学生教育の改善の効果であるとする、大きな成果であると考えられる。
- ・高専における学習・教育の成果が高いことは、社会が認めるところであり、それは求人 の多さや進学先での評価が示している。

④本科の卒業生受け入れ機関等からの意見聴取により学習・教育の成果が認められるか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 23)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

定期的に「群馬高専の教育に関するアンケート」を実施することで、進路先の関係者から、卒業生が在学時に身に付けた学力や資質・能力や、卒業後の成果に関して、意見聴取を行っている。

その結果は、多くの卒業生が、本校の学習目標に定められた項目を身に付けていることを示しており、本校における学習・教育の成果が認められる。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・「高専OBの実力」という特集を組まれるほど、高専卒業生のポテンシャルは高く、実社会の最前線で活躍している話をときどき聞く。

【一部妥当でない】

- ・卒業生進路先へのアンケートは、教育効果の測定として重要な手段であり、より詳細な実施と分析が期待される。また、卒業生へのアンケートの実施も、実施可能性を検討されると良いと考える。

⑤専攻科の修了認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）・方法が教育目的に沿って設定され、公開されているか

（自己点検・評価書 該当ページ p. 23）

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

各専攻では、それぞれの専門領域及び各領域を複合した領域において、これらに係るより深く高度な知識、理論及び技術を実践との結びつきを重視しつつ修得させるとともに、その過程を通じて、創造的な人材を育成することを教育目的としており、これを実現するために、専攻科の修了認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）・方法では「学習目標」ならびに各専攻の専修分野に係る「修得すべき知識・能力」のそれぞれが設定されている。修了認定には、学則に定めるところに従い、最低履修単位数を修得したものを対象としている。また、ディプロマ・ポリシーは、本校ウェブサイト「学校案内」の中の「3つのポリシー」に公開され学生に周知されている。

以上のことから、専攻科の修了認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）・方法が教育目的に沿って設定され、本校ウェブサイト上で公開され学生に周知されている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・ディプロマ・ポリシーはネット上で公開されており誰でもいつでも閲覧することができる。公開は、これを実施する公約ともなり、学校・生徒双方の共通認識事項として理解される。

⑥専攻科の成績評価、単位認定の基準が策定され、適切に実施されているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 24)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

成績評価や修了認定規定は、専攻科の授業科目の履修等に関する規定に明確に定められており、専攻科入学時に配布される「履修のしおり」に掲載されている。単位及び修了の認定は、専攻科履修規則に定められた専攻科修了認定会議で審議し、その議を経て校長が行っている。

以上のことから、成績評価、単位認定の基準が策定され、適切に実施されている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・単位認定の基準は客観的な形で定められており、かつこの基準に従って認定の可否がなされることで、公平性を担保している。

⑦専攻科の教育目標の観点から学習・教育・研究の成果が認められるか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 24)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

専攻科では、修得単位割合（修得最小単位数に対する修了生の修得単位数の割合）は、すべて100%を超えており、修了に必要な単位数以上の単位が修得されている。また、修了率も高い。研究成果については、2年次末の特別研究Ⅱ発表会、論文誌や学会等でも発表されている。また、次項⑧にも示される「群馬高専の教育に関するアンケート」において、多くの修了生が本校の学習目標に定められた項目を身に付けていることを示す回答が、修了生や進路先の関係者から得られている。

以上のことから、専攻科の教育目標の観点から学習・教育・研究の成果が認められる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・専攻科の卒研発表集を読むと、高度な研究を行っていることが分かる。これはこれまでの学習の積み重ねがあることに加え、自らが考える力があることも示している。学習・教育・研究の成果の高さを示すものである。

⑧専攻の科修了生受け入れ機関等からの意見聴取により学習・教育の成果が認められるか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 25)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

定期的に「群馬高専の教育に関するアンケート」を実施することで、修了生や進路先の関係者から、修了生が在学時に身に付けた学力や資質・能力や修了後の成果に関して意見聴取を行なっている。その結果は、多くの修了生が、本校の学習目標に定められた項目を身に付けていることを示している。

以上のことから、学習・教育の成果が認められる。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・高専専攻科修了生は、十分大卒の生徒と伍して大学院での研究を行うだけの資質を身につけていることは、これまでの実績が物語っている。

【一部妥当でない】

- ・卒業生進路先へのアンケートは、教育効果の測定として重要な手段であり、より詳細な実施と分析が期待される。また、卒業生へのアンケートの実施も、実施可能性を検討されると良いと考える。

⑨ 教員の研究と学生の研究が連携し、研究活動の成果が認められるか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 25)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

研究成果については、2年次末の特別研究Ⅱ発表会、論文誌や学会等でも発表されている。また、校報「研究発表等」に記載されているように、指導教員との連名で論文誌や学会等でも発表されている。

このことより、教員の研究と学生の研究が連携し、研究活動の成果が認められる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・在校生による学会発表や論文もあり、十分な研究活動の成果が認められる。
- ・実際当社では貴校と共同研究をさせて頂き、論文発表では当社の研究員、指導教員名に加え、学生の名前も連名で記載した。

3. 教育活動 (9) 卒業生・修了生の進路状況

①教育の目的と成果の観点からみて、本科卒業生の進学・就職状況が適切であるか
(自己点検・評価書 該当ページ p. 26)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

本科卒業生の進学率・就職率は極めて高い。また、進学先や就職先については、ほとんどが各学科・各専攻の専門分野に関連したものとなっている。

以上、教育の目的と、進学や就職といった成果の観点からみて、本学卒業生の進学・就職状況は適切である。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

・群馬高専は高専の中でも高い進学率を誇り、進学先は優秀な大学が多い。群馬高専における、求人倍率は2桁を超えており、十分に希望する会社に就職できる環境にある。

②教育の目的と成果の観点からみて、専攻科修了生の進学・就職状況が適切であるか
(自己点検・評価書 該当ページ p. 26)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

専攻科修了生の進学率・就職率は極めて高い。また、進学先や就職先については、ほとんどが各学科、各専攻の専門分野に関連したものとなっている。

以上、教育の目的と、進学や就職といった成果の観点からみて、専攻科修了生の進学・就職状況は適切である。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

・進学状況、就職状況の適切性は本科と同様である。専攻科の進学はより優秀な大学の大学院に進学する傾向がある。

③専攻科修了生の学位取得状況から学習・教育・研究の成果が認められるか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 27)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

専攻科修了生の学位取得状況は極めて高く、全修了生に対する学位取得者の割合（学位取得者／修了者）は98%～106%である。平成27年度までは学位授与機構の要件を満たし本校修了要件を満たさない場合、反対に、本校修了要件を満たし学位授与機構の要件を満たさず翌年以降の申請で学位取得をした場合もあった。しかし、平成28年度以降は、学位授与機構の特例認定制度により、本校専攻科課程修了要件を満たせば学位授与機構の学位授与要件も満たすこととなった。

以上、専攻科修了生の学位取得状況から判断して、学習・教育・研究の成果は、十分に認められる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・専攻科は本科の中でも優秀な生徒が進学するので、能力的には十分に学位を取得する力を持っている。結果、学位取得状況はほぼ100%と問題ない状況。

3. 研究・地域貢献 (1) 研究費活動の目的と体制

①研究活動の目的、目標:高等専門学校の研究活動の目的に照らして、必要な研究体制及び支援体制が整備され、機能しており、研究活動の目的に沿った成果が得られているか
(自己点検・評価書 該当ページ p. 28)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

高等専門学校の研究活動の目的と目標に照らして、組織改革をはじめ、重要とされる分野への取り組みを怠りなく実施しており、新たな目的や目標に対しても必要な研究体制及び支援体制が整備され、機能しており、研究活動の目的に沿った成果が得られている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・研究推進・地域連携委員会、研究推進・地域連携係、地域連携テクノセンターが設置されるなど、十分な研究体制及び支援体制が認められる。
- ・研究体制に応じた研究テーマに取り組んでおられ、その点からは必要な研究体制は整備されているといえる。分析機器等は高度なものが導入され、レベルの高い研究が行える体制となっている。

②研究体制と研究支援体制：研究体制および研究支援体制が整備され機能しているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 28)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

各教員の研究成果は校報を通じて、外部へはHP掲載の学校刊行物、教員紹介、リサーチマップ、教員シーズ集、群嶺テクノ懇話会の会報を通じて発信されている。校長補佐（研究推進・地域連携担当）を中心とした研究推進・地域連携委員会、研究推進・地域連携係、地域連携テクノセンターが設置され、群嶺テクノ懇話会との連携により教員の研究を支援する仕組みが整えられて機能している。さらに広い企業等の交流も「りょうもうアライアンス」によって得られている。

より積極的に外部資金を獲得するため、総務課研究推進・地域連携係による情報提供体制、産学連携コーディネータによる調整などにより研究活動が推進されている。また、科研費の採択率を向上させるための仕組みや若手教員の研究費を支援する制度があり、機能している。そして、研究成果の知的財産化を促進する組織も機能している。

以上のことから、研究の体制及び研究支援体制が整備され、機能している。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・外部研究機関との連携を含めた研究推進支援体制により、研究体制及び支援体制が十分に機能していると認められる。外部資金間接経費の研究活性化目的への利用等が期待される。
- ・実際に貴校と共同研究をさせて頂き、教授陣のレベルの高さ、取り組む姿勢には敬意を表しております。また群嶺テクノ懇話会でもたいへんお世話になっており、お役に立ちたい所存です。

③研究成果：研究活動の目的に沿った成果が得られているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 30)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

科学研究費補助金の採択件数、共同研究、受託研究の受入件数、技術相談件数、発明の出願件数のいずれも高水準にある。これらのことから、研究の目的に沿った活動の成果が上げられている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・十分な研究成果を上げていると評価できる。一層の充実を期待する。
- ・昨日は技術相談をさせて頂きました。豊富な知識、ご経験に基づくアドバイスを頂いております。高専の“学”の力を実際のビジネスに反映でき、ありがたいです。

④研究活動の改善：研究活動の問題点を把握し改善を図る体制が機能しているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 31)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

研究活動等の実施状況は総務課が把握し、運営委員会に報告されるため、研究活動等の問題点を把握し協議できる体制が整っている。研究推進・地域連携推進委員会による研究計画調査アンケートによって組織的に研究状況が把握する体制が整っている。また、分科会による研究チームはコアワーカー制度等で機能し、外部資金獲得における問題解決に貢献している。

これらのことから、研究活動等の実施状況を把握する体制や問題点を協議・解決する体制が整っている。さらに、研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能しているといえる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・研究活動の改善のため多くの施策が実施されているので、それぞれがどの程度成果に繋がっているのかを評価した上での、一層の充実を図ることを期待する。
- ・産学共同研究が陥りやすい課題や各研究ステージに於ける問題点をよく認識しておられ、事前にそれらについて深くディスカッションして相互理解を深めさせて頂きました。

⑤研究資金獲得への取り組み：研究資金獲得（学外からの資金獲得、科学研究費補助金の採択）への取り組みがなされているか

（自己点検・評価書 該当ページ p. 32）

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

科学研究費補助金の採択に向けた申請書作成の勉強会やコワーカー制度による申請書の相互確認など、多方面からの外部資金獲得に向けた案内や取り組みが実施されており、外部資金獲得が可能な仕組みが整備されて機能しているといえる。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・当社との共同研究に於いては、R S P 研究開発拠点事業、群馬県新製品開発事業、経済産業省地域申請コンソーシアム研究開発事業等に採択され、十分な研究開発資金を外部から得ることができました。

⑥共同研究・受託研究の実施状況：共同研究・受託研究が積極的に実施されているか
(自己点検・評価書 該当ページ p. 32)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

校長補佐（研究推進・地域連携担当）やコーディネータ、研究分科会、研究推進・地域連携担当者による企業と教員のマッチングが試みられ、共同研究・受託研究が積極的に実施されている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・十分な共同研究・受託研究を実施していると評価できる。一層の充実を期待する。
- ・当社とは活発に共同研究をして頂きました。また指導教官は同時期にいくつかの共同研究を並行して実施されておられ、積極的な取り組みに感心した記憶があります。

3. 研究・地域貢献 (2) 地域貢献活動

①地域貢献活動の目的、目標：地域貢献活動の目的、目標が定められているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 34)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

本校は高専機構の一員として機構の定める「KOUSEN教員の責任ある研究活動」(国立高専機構研究推進・産学連帯本部, 平成27年6月)の「3. 2 地域・社会活動の重要性」の指針に沿った形で地域貢献活動を行っている。このことを踏まえて、本校の地域貢献活動の目的は、[1] 地域社会の生徒や一般市民に対する科学技術や技術者倫理の教育啓発と [2] 研究成果を地域企業等に還元し、産業の活性化に貢献することの2つに大別することができる。このように地域貢献活動の目的と目標は設定されている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・開かれた高専を目指し、科学技術の教育啓発と研究を通じて地域産業を活性化させる目的のもと、次項コメントに示すような様々な活動を行っている。

②地域貢献活動の計画と体制：地域貢献活動の体制が整備され計画的に活動しているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 34)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

公開講座（体験授業）、スマート・サイエンス・スクール、出前セミナー、出前授業、群嶺テクノセミナー等の地域貢献活動に対し、開催目的と対象に合わせて立案、計画する委員会等が決定し、実施できる体制が整っている。よって、地域貢献の目的別に対し、十分な体制が整備され活動している。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・高専の目的に合った十分な活動が行われていると評価できる。
- ・群嶺テクノセミナーや出前セミナーを通じて地域貢献を行っている。何回か参加させて頂きました。

③地域貢献活動の成果：地域貢献活動の目的に沿った成果が得られているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 35)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

公開講座（体験授業）、スマート・サイエンス・スクール、出前セミナー、出前授業、群嶺テクノセミナー、中学校の授業や外部団体の共催のある環境観察会など、十分な活動実績があり本校の特色を生かした地域貢献活動地域に根付いている。さらに、複数回にわたる少人数実験による研究活動や各専門学科の特徴を生かした高度な公開実験などは理科離れ対策や人材育成に貢献している。

また、教育的地域貢献は、企業や企業技術者向け社会貢献も従来技術のスキルアップから、今後の課題である新技術取得によるスキルアップ、技術相談による地域貢献活動により、共同研究の件数、研究費が大幅に増加しており、本校への期待が現れており、地域貢献の目的に沿った成果が得られている。

【外部評価委員による検証】

7名	妥当である
0名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・ 貴校名誉教授の中にはは現在でも多くの学校で科学実験を行うなど、地域貢献及び子供に科学への興味を持ってもらう取り組みをされておられ、新聞掲載されるほどの成果が上がっています。

④地域貢献活動の改善：地域貢献活動の問題点を把握し改善を図る体制が機能しているか

(自己点検・評価書 該当ページ p. 36)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

地域の科学技術教育、企業・企業技術者への地域貢献は、多くの事業がアンケートや参加者のニーズを基に積極的な取り組みが行われ、委員会、学科だけでなく、教員個々のレベルにおいても積極的な地域貢献活動の改善のための取り組みがなされている。

以上から、地域貢献活動の改善を図る体制が機能している。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・個々の地域貢献活動の評価は行われているが、群馬高専の目的に合った成果となっているかについて、全体として、総合的に評価を行うことが、今後重要となると考える。

【一部妥当でない】

- ・アンケートからは本音が汲み取れ切れないケースが多いので、何らかの別の方法で問題点がないかをチェックすることが望ましい。多少マンネリかしているきらいがあるので、新機軸がほしいところ。

7. 情報公開

①教育研究活動等の状況とその成果について情報が公開されているか(学校教育法施工規則第172条の2)

(自己点検・評価書 該当ページ p. 37)

【自己点検・評価における分析結果とその根拠理由】

学校の基本情報に加え、教育研究活動等の状況やその成果に関する情報をウェブサイトで広く社会に公表するとともに、各種刊行物や外部のウェブサイトでも情報発信している。

以上のことから、活動の状況と成果に関する情報を広く社会に発信している。

【外部評価委員による検証】

6名	妥当である
1名	一部妥当でない
0名	妥当でない

ご意見等

【妥当である】

- ・情報公開はしっかりなされていると思う。YouTube の高専ロボコン大会のもようなどは、いいPRになっている。

【一部妥当でない】

- ・地域貢献活動についても、事前も含めて積極的に広報、公開してほしいと思います。

全体を通して、ご意見等ございましたらご記入ください。

貴学が、自己点検・自己評価に基づき外部評価を受けることにより、群馬高専をより良く発展させる改善・改革に、計画的に取り組まれている姿に感銘を受けました。

今回の教育活動を中心とする評価観点では、報告書や見学で、貴学の充実した教育活動の実態を見させていただきました。たとえば、実習施設に基づくアクティブラーニングの取り組みなど、学ぶべきところが沢山ありました。また、インターンシップの体系的な指導、相談体制など、学生への丁寧な指導が実現できている点も素晴らしいと考えます。

一方、教育活動の基本となる教育目的/教育理念/教育目標/学習目標（ディプロマポリシー）などの文書について、文書種類相互の関係、学校全体と学科の文書の関係が読み取りにくいと感じるところがありました。上位の文書を具体化したものが、下位の文書になるような関係性が文書間ではっきり読み取れ、学科の学習目標が、そこで開設される個別科目の学習内容に展開されていることが理想と考えます。学校全体として教育の目的が達成されているかを評価しようとする際、以上のような関係性が整理されていると、下位の実績から上位の抽象的な目的が達成されていることを示しやすくなると思います。教育組織の改革などがあつた際には、整理見直しを検討されては考えます。

研究・地域貢献では、地域産業との共同研究活動や地域教育への貢献活動などに積極的かつ組織的に取り組まれており、大きな成果を挙げられていると考えます。今後、学校としての目的に沿った活動を、一層充実されることを期待しています。

群馬工業高等専門学校自己点検・評価委員会規則

〔平成28年7月21日 規則第2号〕
最終改正 平成31年3月22日

(設置)

第1条 群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）に、本校の自己点検・評価の実施及び外部の有識者による検証（機関別認証評価含む。）（以下「外部評価」という。）の実施のため、自己点検・評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

(構成)

第2条 委員会は、次に掲げる者をもって構成する。

- (1) 校長
- (2) 教務主事、学生主事、寮務主事
- (3) 専攻科長
- (4) 校長補佐（研究・地域連携推進、広報戦略及び評価・FD担当）
- (5) 一般教科長及び学科長
- (6) 事務部長
- (7) 総務課長及び学生課長
- (8) その他校長が必要と認めた者

(委員長)

第3条 委員会に委員長を置き、校長をもって充てる。

2 委員長は委員会を招集し、その議長となる。

3 委員長に事故あるときは、校長補佐（評価・FD担当）がその職務を代行する。

(審議事項)

第4条 委員会は、次に掲げる事項を審議する。

- (1) 別に定める評価項目等に基づく、自己点検・評価の実施に関する事。
- (2) 外部評価の受審に関する事。
- (3) 評価結果の公表に関する事。
- (4) 評価結果に基づく改善や評価項目の見直しに関する事。
- (5) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。

(専門部会の設置)

第5条 委員会に、自己点検・評価の専門的事項を調査・検討するため、専門部会を置く。

2 専門部会に部会長及び副部会長を置き、部会長は校長補佐（評価・FD担当）をもって充て、副部会長は校長が指名する。

3 専門部会は、次に掲げる業務を行う。

- (1) 自己点検・評価書の原案の作成に関する事。
- (2) 機関別認証評価の自己評価書の原案の作成に関する事。
- (3) その他、自己点検・評価及び外部評価に関する事。

4 専門部会委員は、校長が指名する。

(事務)

第6条 委員会の事務は、総務課で処理する。

附 則

1 この規則は、平成28年7月21日から施行する。

2 群馬工業高等専門学校自己評価実施規則（平成4年10月14日制定）及び高等専門学校機関

別認証評価準備委員会規則（平成 27 年 3 月 4 日制定）は、廃止する。

附 則

この規則は、平成 29 年 2 月 8 日から施行する。

附 則

この規則は、平成 30 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成 31 年 4 月 1 日から施行する。

群馬工業高等専門学校外部評価実施規則

〔平成 15 年 1 月 14 日
規則第 1 号〕

最終改正 平成 28 年 7 月 21 日

(趣旨)

第 1 条 この規則は、群馬工業高等専門学校（以下「本校」という。）における教育研究活動等の状況に係る自己点検・評価の結果等について、外部の有識者による検証（以下「外部評価」という。）を行い、本校の教育研究体制等の改善に資することを目的とする。

(委員会)

第 2 条 本校に、次の各号に掲げる事項を評価するため、群馬工業高等専門学校外部評価委員会（以下「委員会」という。）を置く。

- (1) 教育理念・目標に関すること。
- (2) 教育活動に関すること
- (3) 研究活動に関すること
- (4) 地域社会及び産業との連携に関すること
- (5) その他必要と認める事項

(構成)

第 3 条 委員会は、次の各号に掲げる者のうちから校長が委嘱した委員をもって構成する。

- (1) 大学等教育機関の関係者
- (2) 本校の所在する地域の教育関係者
- (3) 地方自治体の関係者
- (4) 地域産業界等の関係者
- (5) その他校長が必要と認める者

2 委員会に委員長を置き、委員の互選により選出する。

3 委員長は委員会を主宰する。

(任期)

第 4 条 委員の任期は別に定める。

(実施方法)

第 5 条 外部評価は、本校の自己点検・評価報告書及び根拠資料の確認のほか、委員会で実施するヒアリング、実地調査等により行う。

(評価報告及び公表)

第 6 条 本校は、委員会の評価報告を基に外部評価報告書を作成し公表する。

(改善)

第 7 条 本校は、外部評価に基づき、改善のための諸方策を講じるものとする。

(事務等)

第 8 条 委員会の業務は、本校の自己点検・評価委員会があたり、事務は総務課において処理する。

附 則

この規則は平成 15 年 1 月 15 日から施行する。

附 則

この規則は平成 19 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は平成 28 年 7 月 21 日から施行する。