

# 長野工業高等専門学校

## 目 次

I	認証評価結果	2-(5)-3
II	基準ごとの評価	2-(5)-4
	基準1 高等専門学校の目的	2-(5)-4
	基準2 教育組織（実施体制）	2-(5)-8
	基準3 教員及び教育支援者等	2-(5)-11
	基準4 学生の受入	2-(5)-14
	基準5 教育内容及び方法	2-(5)-17
	基準6 教育の成果	2-(5)-27
	基準7 学生支援等	2-(5)-30
	基準8 施設・設備	2-(5)-34
	基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム	2-(5)-36
	基準10 財務	2-(5)-39
	基準11 管理運営	2-(5)-41
<参 考>		2-(5)-45
	i 現況及び特徴（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	2-(5)-47
	ii 目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	2-(5)-48
	iii 自己評価の概要（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）	2-(5)-50
	iv 自己評価書等	2-(5)-57



## I 認証評価結果

長野工業高等専門学校は、高等専門学校設置基準をはじめ関係法令に適合し、大学評価・学位授与機構が定める高等専門学校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。

- 機械工学科4年次の「創造工学実習」でのロボット開発において、グループディスカッション、プレゼンテーション、質疑応答を通して、異なる視点の発想で議論を重ねさせ、より豊かな発想を促すよう助言・指導をすることにより創意工夫を発展させるなど、教育方法の工夫が図られている。
- 専攻科課程2年次の「機能デザイン」での製品開発の実践課題において、出身学科の異なる学生によるグループ討議を通して、異なる視点の発想で議論を重ねさせ、より豊かな発想を促すよう助言・指導をすることにより創意工夫を発展させ、特許検索を通して新規性に気付かせるなど、創造性を育む教育方法の工夫が図られている。
- 専攻科課程の4か月間にわたる長期インターンシップは、実践的な学外実習として、効果的に活用されている。
- 就職について、準学士課程、専攻科課程ともに就職率（就職者数／就職希望者数）は極めて高く、就職先も官公庁や製造業、電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業などの、当校が育成する技術者像にふさわしいものとなっている。進学についても、準学士課程、専攻科課程ともに進学率（進学者数／進学希望者数）は極めて高く、進学先も学科・専攻の専門分野に関連した工学系の大学や大学院となっている。

主な改善を要する点として、次のことが挙げられる。

- 学生が行う学習達成度評価は、実施されているものの、その分析・評価は十分とは言えず、改善の余地がある。

## II 基準ごとの評価

### 基準1 高等専門学校の目的

- 1-1 高等専門学校の目的（高等専門学校の使命、教育研究活動を実施する上での基本方針、及び、養成しようとする人材像を含めた、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た、高等専門学校一般に求められる目的に適合するものであること。また、学科及び専攻科ごとの目的が明確に定められていること。
- 1-2 目的が、学校の構成員に周知されているとともに、社会に公表されていること。

### 【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 高等専門学校の目的が、それぞれの学校の個性や特色に応じて明確に定められ、その内容が、学校教育法第115条に規定された、高等専門学校一般に求められる目的に適合するものであるか。また、学科及び専攻科ごとの目的も明確に定められているか。

当校の目的は、学則第1条において、「本校は、教育基本法にのっとり、及び学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。」と明確に定められており、それは、学校教育法第115条に規定された、高等専門学校一般に求められる目的に適合するものである。

また、長野工業高等専門学校の教育理念、教育・運営方針並びに学科及び専攻科の専攻における教育上の目的を定める規則において、「優れた技術者は、優れた人間でなければならない」という理念に基づき教育・運営方針を次のように定めた上、準学士課程では学科ごとに基礎力の教育目的、専攻科課程では専攻ごとに応用力の教育目的が具体的に定められている。その内容は、高等専門学校に求められる目的に適合するものである。

#### 「教育・運営方針」

- (1) 教育理念に基づき、知・徳・体にバランスの取れた、全人的な教育を行う。
- (2) 豊かな人間性と独創力、創造力を身に付けた実践的技術者養成の高等教育機関としての教育体制を維持し、科学技術の高度化ならびに国際化に対応し得る技術者を育成する。
- (3) 地域と連携し、かつ、地域と密着した学校運営を行う。また、地域から期待され、地域から愛される学生の育成を通して、社会から要請されている高等教育機関としての使命を果たす。

さらに、学生が身に付ける学力・資質・能力（学習・教育目標）については、基礎的学力レベルを技術士第一次試験相当と捉え、準学士課程と専攻科課程に共通の7項目を設定し、細目において次のように違いを明らかにしている。

#### 「身に付ける学力・資質・能力（学習・教育目標）」【準学士課程】

- (A) 世界の政治、経済、産業や文化を理解し、その中で自分自身が社会に貢献できる役割が何かを討議し、多面的に物事を考え、行動できる素養を持つ。
  - (A-1) 社会科学および人文科学に興味を持ち、関連知識を理解し身につけられる。また、自分自身と他人との関わりや価値観の相違について理解できる。
  - (A-2) 健全な心身の発達について理解して行動でき、考えを述べることができる。
- (B) 自然環境や社会の問題に関心を持ち、技術者としての役割と責任について考えを述べる素養を持つ。

(技術者倫理)

- (B-1) 自然や社会の問題に関心を持ち、技術が果たしてきた役割を理解し論述できる。
- (B-2) 環境や社会における課題を理解し論述できる。
- (C) 機械、電気電子、情報または土木の工学分野（以下「基礎となる工学分野」という。）に必要な数学、自然科学の知識を有し、情報技術に関する基礎知識を習得して活用できる。
  - (C-1) 数学、自然科学において、事象を理解するとともに、技術士第一次試験相当の学力を身につける。
  - (C-2) 工学に必要な情報技術に関するリテラシーを身につけ、利用できる。
- (D) 基盤となる工学分野およびその基礎となる科学、技術の知識と技能を習得して必要とされる技術上の問題に活用できる。
  - (D-1) 基盤となる工学分野において、事象を理解するとともに、技術士第一次試験相当の学力を身につける。
  - (D-2) 基盤となる工学分野において、論理展開に必要な基礎問題を解くことができる。
  - (D-3) 基盤となる工学分野以外の工学分野の基礎的な知識を身につける。
- (E) 科学、技術および情報の知識、基盤となる工学分野で習得した知識、さらに技術者としての実践的な知識や技能を活用して、自ら問題を発見し解決する能力を養う。
  - (E-1) 科学、技術、工学に関する情報を収集し、その適否を判断してまとめることができる。
  - (E-2) 習得した知識や技能を課題に対して利用できる。
- (F) 具体的なテーマについて論理的な記述と説明および討論できる能力を身につける。
  - (F-1) 学習成果を適切な文章、図等により表現できる。
  - (F-2) 基盤となる工学分野において、必要な英語の基礎力を身につける。
- (G) 習得した工学分野の知識を基に、課題の達成に向けて自ら問題を発見し、それに対処するための業務を自主的・継続的かつ組織的に遂行する能力を身につける。
  - (G-1) 自己の能力を把握し、その向上のために自主的に学習を遂行できる。
  - (G-2) 実務訓練等を通じて基盤となる工学分野に関連した業務の概要を理解できる。

「学習・教育目標」【専攻科課程】

- (A) 世界の政治、経済、産業や文化を理解し、その中で自分自身が社会に貢献できる役割が何かを討論し、多面的に物事を考え、行動できる素養を持つ。
  - (A-1) 社会科学および人文科学における興味ある事例について、また自分自身と他人との関わりや価値観の相違について、理解し論述することができる。
  - (A-2) 健全な心身の発達について理解し考えを述べることができる。
- (B) 自然環境や社会の問題に関心を持ち、技術者としての役割と責任について考えを述べる素養を持つ。
 

(技術者倫理)

  - (B-1) 技術が自然や社会に果たしてきた役割を理解し、技術が環境や社会に及ぼす効果と影響について論述できる。
  - (B-2) 環境や社会における課題に対して技術者に求められる役割や責任について論述できる。
- (C) 機械、電気電子、情報または土木の工学分野（以下「基盤となる工学分野」という。）に必要な数学、自然科学の知識を有し、情報技術に関する基礎知識を習得して活用できる。
  - (C-1) 数学、自然科学において、技術士第一次試験相当の学力を身につけ、それを基盤となる工学分野で利用できる。

- (C-2) 基盤となる工学分野に必要な基礎的情報技術を習得し、学習成果の表現に利用できる。
- (D) 基盤となる工学分野およびその基礎となる科学、技術の知識と技能を習得して必要とされる技術上の問題に活用できる。
  - (D-1) 基盤となる工学分野において、技術士第一次試験水準の問題に対して解答までのプロセスを示すことができる。
  - (D-2) 基盤となる工学分野において、習得した知識を問題解決のために応用できる。
  - (D-3) 基盤となる工学分野の知識や技能に加え、他の工学分野の知識を身につけ、これらの知識や技能を効果的に活用して、分野横断的な技術上の問題が解決できる。
- (E) 科学、技術および情報の知識、基盤となる工学分野で習得した知識、さらに技術者としての実践的な知識や技能を活用して、自ら問題を発見し解決する能力を養う。
  - (E-1) 科学、技術、高額及び知的財産に関する情報を収集し、課題の解決に利用できる。
  - (E-2) 習得した知識や技能を活用して課題に対して自ら適切に対処し、得られた成果を評価することができる。
- (F) 具体的なテーマについて論理的な記述と説明および討論できる能力を身につける。
  - (F-1) 学習成果を文章、図等を用いて表現し、口頭で発表、討論ができる。
  - (F-2) 基盤となる工学分野において、学習の内容を英語で簡単に説明し、コミュニケーションを図ることができる。
- (G) 習得した工学分野の知識を基に、課題の達成に向けて自ら問題を発見し、それに対処するための業務を自主的・継続的かつ組織的に遂行する能力を身につける。
  - (G-1) 自己能力向上のために自主的・継続的に学習し、その成果を提示できる。
  - (G-2) 学外の実習等を通じて習得した工学分野の知識や技能を活用して実践的業務を積極的に遂行できる。

これらのことから、目的が、それぞれの学校の個性や特色に応じて明確に定められ、その内容が、学校教育法第115条に規定された、高等専門学校一般に求められる目的に適合するものであり、また、学科及び専攻科ごとの目的も明確に定められていると判断する。

1-2-① 目的が、学校の構成員（教職員及び学生）に周知されているか。

当校の教育理念、教育・運営方針、目標とする人材像、学習・教育目標をコンパクトにまとめた携帯版を教職員・学生に配付している。また、これらの内容は構内の掲示、ウェブサイト、学生便覧及びシラバスに記載されており、学生に対しては適宜説明されている。

また、学生を対象にして認知度に関するアンケートが実施されており、目標とする人材像及び学習・教育目標に関する認知度が低く表れているものの、教育理念に関しては認知度が高く表れている。さらに、教職員を対象としたアンケートも実施されており、当校の目的がおおむね周知されている状況を表している。

これらのことから、目的が、学校の構成員におおむね周知されていると判断する。

1-2-② 目的が、社会に広く公表されているか。

当校のウェブサイトの「学校案内」において教育の理念と目標を閲覧できるようにしている。また、学校要覧に記載し、関係の各所（高等専門学校、大学、図書館等）に配付している。加えて、求人企業に対するパンフレットにも、準学士課程の卒業生、専攻科課程の修了生の位置付けとともに教育理念が明確に

示されている。

これらのことから、目的が、社会に広く公表されていると判断する。

以上の内容を総合し、「基準1を満たしている。」と判断する。

**【改善を要する点】**

- 卒業時、修了時に身に付ける学力・資質・能力として定めた学習・教育目標の学生への周知については、周知を図っているものの、改善の余地がある。

**基準2 教育組織（実施体制）**

2-1 学校の教育に係る基本的な組織構成（学科、専攻科及びその他の組織）が、教育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 学科の構成が、教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

当校の準学士課程は、機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、電子情報工学科、環境都市工学科の5学科から構成されている。

当校の教育理念及び教育・運営方針の下に、各学科の教育上の目的は、以下のとおり明確に定められている。

機械工学科は、「自動車やロボット等の各種機械の開発・設計ができ、それらを造り出すために必要な製造・生産技術を駆使できる能力を身につけさせ、機械工学を社会との関連の中で捉えながら、技術革新に対応できる実践的・創造的な技術者を養成する」ことを目的としている。

電気電子工学科は、「電気及び電子工学の進歩をふまえて、将来の進歩に対応して活躍できるよう、電力工学、電子工学、情報工学に関する基礎理論をしっかりと身につけ、環境との共生に配慮しつつ、電力・電子・情報を包括したシステムを構築できる実践的・創造的な技術者を養成する」ことを目的としている。

電子制御工学科は、「各種機械装置の自動化に対応できるメカトロニクス技術者の養成を目的とし、その基盤となる機械、電気・電子、コンピュータや制御に関する基礎的な工学技術や、これらを有機的に結びつけて一つのシステムを構築できる総合力を身に付け、製品開発や設計、生産技術の場で活躍できる実践的・創造的な技術者を養成する」ことを目的としている。

電子情報工学科は、「電子工学に関するハードウェア技術及び情報工学に関するソフトウェア技術に加え、コンピュータ科学に関する総合的技術を有し、今日の高度情報社会で必要とされる幅広い技術分野に対応できる実践的・創造的な技術者を養成する」ことを目的としている。

環境都市工学科は、「環境にやさしい理想のまちづくりやかけがえのない生活環境を次世代に引き継ぐことを目指し、自然環境や社会環境に配慮し、かつ安全にして文化的な生活が営まれるような社会基盤の整備に当たる実践的・創造的な技術者を養成する」ことを目的としている。

当校は、当初、機械工学科、電気工学科、土木工学科として発足したが、メカトロニクス、エレクトロニクス、都市環境といった新たな課題に対応するため、地域社会の要請にこたえて改組・拡充し、現在は実践的・創造的な技術者の育成という教育目的を達成する上記5学科の構成としている。

また、1、2年次においては、当該学生の年代を考慮し、混合学級制を採用して総合的な人格形成を行う教育を行っている。

これらのことから、学科の構成が、教育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 専攻科を設置している場合には、専攻科の構成が、教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

当校には、生産環境システム専攻、電気情報システム専攻の2専攻が設置され、前者には準学士課程の



機械工学科、電子制御工学科及び環境都市工学科の卒業生が進学し、後者には準学士課程の電気電子工学科、電子情報工学科の卒業生が進学している。

当校の教育理念及び教育・運営方針の下に、各専攻の教育上の目的は、以下のとおり明確に定められている。

生産環境システム専攻は、「機械、電子制御、生産システム及び土木・都市環境に関連する専門知識・技術をより深く習得・応用し、知能機械装置、製造システム及び社会基盤の整備等の分野で開発・研究ができる実践的・創造的な技術者を養成する」ことを目的としている。

電気情報システム専攻は、「エレクトロニクス、情報通信、電力に関連する専門知識・技術をより深く習得・応用し、電気電子機器、電子デバイス、電子通信システム及び計算機・情報システム等の分野で開発・研究ができる実践的・創造的な技術者を養成する」ことを目的としている。

2専攻の構成は、近年の技術動向、社会の要請にこたえたものとして設定され、異なる学科から進学した学生に対して、専攻内での融合型科目、専攻科全体としての融合型科目を開講している。

これらのことから、専攻科の構成が、教育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。

2-1-③ 全学的なセンター等を設置している場合には、それらが教育の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

当校には、全学的な組織として、情報教育センター、技術教育センター及び地域共同テクノセンターが設置されている。

情報教育センターは、2 端末室、AVC室からなり、情報処理関連授業等に利用されているほか、放課後やテスト前等に学生が利用している。同センターには技術職員 5 人が常駐しており、学生の学習活動を支援している。情報関連授業及び語学における視聴覚授業のための設備が充実しており、活用されている。

技術教育センターは、2 工場からなり、工作機械等が設置され、機械加工技術とそれに伴う安全教育的な場として利用されているほか、放課後や長期休業中には部活動等で利用されている。同センターには技術職員 4 人が常駐しており、ものづくり教育を支援している。

地域共同テクノセンターは、3 実験室からなり、学生実験、技術資格取得教育研究会によるビオトープ管理士資格試験対策セミナー等の学生支援事業を行っている。同センターには技術職員 5 人が常駐し、教育上の支援を行っている。準学士課程の学生に対しては、学生支援事業を通じて資格の取得及びこれに伴う単位の認定を支援している。専攻科課程の学生に対しては、技術士補資格取得教育研究会を通じて資格取得を支援している。

これらのことから、各センターが、教育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 教育活動を有効に展開するための検討・運営体制が整備され、教育活動等に係る重要事項を審議する等の必要な活動が行われているか。

教育課程、授業時間割並びに年間授業計画等に関することを審議することを目的として、準学士課程においては教務委員会が、専攻科課程においては専攻科運営委員会が設置されている。学習・教育目標に関することなどの教育活動に係る重要事項については、教務委員会、専攻科運営委員会で企画・立案し、校長・副校長等で構成される執行会議並びに校長を中心として各学科長及び各センター長等で構成される運営会議でその妥当性等を審議し、決定する体制が整備されている。

また、身に付ける学力・資質・能力(学習・教育目標)に関して教務委員会で審議・企画されたものを、運営会議で審議・決定するなど、必要な活動が行われている。

これらのことから、教育活動を有効に展開するための検討・運営体制が整備され、教育活動等に係る重要事項を審議する等の必要な活動が行われていると判断する。

2-2-2② 一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が、機能的に行われているか。

当校では、教務委員会の主導により、一般科目と専門科目との科目間連絡会議を実施している。また、教員は半期に1つ以上の授業を参観することが求められている。

平成23年度には、数学の科目間連携会議を実施し、数学科目と専門科目の進度の整合性を検討し、三角関数を教える時期について検討を行うなど、連携が機能的に行われている。

また、実務的な会議だけでなく、授業公開を通して授業内容についての科目間連携関連のコメントや提言を行うなど、教員間の連携が図られ、教育課程の改定や授業内容に反映されている。

これらのことから、一般科目及び専門科目を担当する教員間の連携が、機能的に行われていると判断する。

2-2-2③ 教員の教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能しているか。

当校では、低学年（1、2年次）には副担任を配置して、各種行事への担任補助、研修旅行やスキー実習への引率、担任の出張中のクラス運営など、担任の業務をサポートしている。

また、新任教員に対しては、校長、副校長による新任者に対する研修、学科長による担当授業・校務分掌・部活動・研究についてのガイダンスを行っているほか、国立高等専門学校機構による新任教員研修会へも参加させている。

そのほか、技術支援部を置き、実験・実習・卒業研究・補講等の教育研究活動の専門的技術に関する支援を行っている。

学生課では、学業成績の管理、出欠席簿の管理、学生の課外活動、求人情報の管理等の事務を通じて、学級担任及び課外活動の指導教員の教育活動への支援を行っている。

これらのことから、教員の教育活動を円滑に実施するための支援体制が機能していると判断する。

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等**

- 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 全教員の教育活動に対して、学校による定期的な評価が行われ、その結果を教員組織の見直し等に反映させていること。また、教員の採用及び昇格等に当たって、適切な基準や規定が定められ、それに従い適切な運用がなされていること。
- 3-3 教育活動を展開するために必要な教育支援者等が適切に配置されていること。

**【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 教育の目的を達成するために必要な一般科目担当教員が適切に配置されているか。

当校においては、一般科目を担当する教員としては、高等専門学校設置基準で必要とされる22人に対して、25人の専任教員が配置されており、高等専門学校設置基準を満たしている。このほか、28人の非常勤教員が配置されている。専任教員は、理数系のコアとなる科目のほとんどを担っている。一般科目の担当者としては、専門に関して十分な理解のある博士の学位を有する専任教員、非常勤教員を多く配置している。

当校の学習・教育目標(F-2)の工学分野において必要な英語の基礎力を身に付けるために、5年次の「英語コミュニケーションスキル」ではネイティブスピーカーの教員3人を配置し、工業技術英語やコミュニケーション力のレベルアップを目標としている。また、中国語、ハンダについてネイティブスピーカーの教員を配置している。

また、運営会議において、一般科目を担当する専任教員の授業担当時間数に関する申し合わせを定めており、過不足のない分担としている。

これらのことから、教育の目的を達成するために必要な一般科目担当教員が適切に配置されていると判断する。

3-1-② 教育の目的を達成するために必要な各学科の専門科目担当教員が適切に配置されているか。

当校においては、専門科目を担当する教員としては、高等専門学校設置基準で必要とされる36人に対して、50人の専任教員が配置されており、高等専門学校設置基準を満たしている。このほか、27人の非常勤教員が配置されている。高等専門学校設置基準で必要とされる教授・准教授の数は29人であるのに対して、41人が配置されている。

専任教員は、5学科の各分野においてコアとなる科目のほとんどを担っている。教育・運営方針に掲げる実践的技術者の養成を行うため、約42%の民間企業経験者、約84%の博士の学位取得者並びに技術士の資格を有する教員が授業を担当している。

また、運営会議において、専門科目を担当する専任教員の授業担当時間数に関する申し合わせを定めており、過不足のない分担としている。

これらのことから、教育の目的を達成するために必要な各学科の専門科目担当教員が適切に配置されていると判断する。

3-1-③ 専攻科を設置している場合には、教育の目的を達成するために必要な専攻科の授業科目担当教員が適切に配置されているか。

当校では、専攻科の授業科目だけを教授する教員は置かず、準学士課程を教授する教員をそれぞれの専門分野に関連した専攻科の授業科目担当教員として配置している。各専攻の授業科目を担当する教員は、短期大学及び高等専門学校の専攻科の認定に関する規則に沿って決められている。担当教員47人のうち、約83%が博士の学位を有し、約70%が実務経験者である。また、実務経験者や外部講師を実践的な科目に配置するなど、教育目的を達成するための配慮がなされている。

専門知識・技術をより深く修得・応用し、各分野で開発・研究ができる実践的・創造的な技術者を養成するために、次のような教員が、特別研究を含め、授業を担当している。

①博士又は同等以上の知識・能力を有し、講師以上の教員

②産学連携に意欲を持ち、特別研究のテーマとしても考えている教員（企業経験が5年以上ある教員がより望ましい。）

③英語教育では、ESP（特定目的別英語）、ディベートなどの、新たな語学教育法を実践しようとしている教員や海外経験の豊かな教員

これらのことから、教育の目的を達成するために必要な専攻科の授業科目担当教員が適切に配置されていると判断する。

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

当校では、校長のリーダーシップの下に、各学科の意向に配慮し、学校の教育目的に沿った教員採用が行われている。教員の年齢構成は、30歳代、40歳代、50歳代が、ともに約30%となっている。また、公募の際に「男女共同参画の理念に基づく」旨を記載し、女性教員の積極的な応募を促している。高等専門学校の経験者が20%強を占め、民間企業経験者が全体の30%弱である。また、修士や博士の学位取得者が多数を占めている。

さらに、実践的な教育に特色を出すため、技術士をはじめとする技術に関する資格を保有することが重視されている。

採用後においても、国立高等専門学校機構の主導の下で実施している顕彰制度のほか、独自の教員顕彰制度を実施し優れた教員を表彰するとともに、教員向けのファカルティ・ディベロップメント（以下「FD」という。）を年に数回実施するなど、各教員の能力を高め教員組織の活動を活発化するための工夫をしている。また、技術科学大学・高等専門学校間で教育研究交流を実施している。

これらのことから、学校の目的に応じて、教員組織の活動をより活発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 全教員の教育活動に対して、学校による定期的な評価が行われているか。また、その結果把握された事項に対して教員組織の見直し等、適切な取組がなされているか。

教員の教育活動の評価は、授業評価アンケート、顕彰制度に関する評価及び業務計画書をもとに行われている。

教務委員会による年2回の授業評価アンケートを実施し、学生からの意見・要望に対する教員のコメントを報告書の形で学生及び教職員に公開している。

また、国立高等専門学校機構の主導の下で実施している顕彰制度のほか、独自の教員顕彰制度を策定し、

国立高等専門学校機構における顕彰に関して収集したデータ、運営会議構成教員による教員評価及び学生による授業評価等から総合的に判断して、教育活動に努力し顕著な業績を上げている教員を表彰している。

さらに、業務計画書による評価を実施し、書面だけでなく、校長による面談、授業の視察を通して評価が行われている。教育水準の向上等を目的に、業務計画書や面談を通して得られたことをもとにして研究分野や専門性を考慮し、技術科学大学・高等専門学校間人事交流や学内での学科間異動等も行っている。

これらのことから、全教員の教育活動に対して、学校による定期的な評価が行われており、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と判断する。

3-2-2② 教員の採用や昇格等に関する基準や規定が明確に定められ、適切に運用がなされているか。

教員の採用は、高等専門学校設置基準及び「教員選考手続きについて」に従い、公募を原則としており、書類審査から採用に至るまでには、推薦委員会、審査委員会の2段階の審査を経て公正に選考が行われている。教育上の能力については、面接とともに模擬授業、口頭試験を実施して授業担当者としての適性を判断している。

また、昇格についても、昇任選考に係る取扱いを定め、その基準を明示している。異動希望調書においては、授業改善、教材作成、教育上の学校運営の実績に重点を置いている。非常勤講師についても任用に関する内規が定められ、各担当専門分野の専任教員が教育機関や企業の実務経験者や有資格者（技術士等）を推薦するなど、質の確保が図られている。

これらのことから、教員の採用や昇格等に関する基準や規定が明確に定められ、適切に運用がなされていると判断する。

3-3-1① 学校における教育活動を展開するに必要な事務職員、技術職員等の教育支援者等が適切に配置されているか。

当校では、事務部長以下事務部 31 人、技術支援部 13 人、合わせて 44 人の定員を確保し、適宜再編を行って定員削減に対処している。具体的には、平成 18 年度には庶務課と会計課を統合して総務課とし、学生課との 2 課体制とし、平成 23 年には技術室を技術支援部に再編するなど、効率的な運営体制を維持している。図書館には司書の資格を持つ職員が 2 人配置されている。技術職員は、技術教育センターに 4 人、情報教育センターに 3 人、地域共同テクノセンターに 4 人が配置されており、教育活動を支援している。

事務職員の業務は事務組織及び事務分掌規則に、技術職員の業務は技術支援部規則にそれぞれ規定されている。

これらのことから、学校における教育活動を展開するに必要な事務職員、技術職員等の教育支援者等が適切に配置さ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。

**基準4 学生の受入**

- 4-1 教育の目的に沿って、求める学生像及び入学者選抜の基本方針等の入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められ、公表、周知されていること。
- 4-2 入学者の選抜が、入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な方法で実施され、機能していること。
- 4-3 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)**

- 4-1-1① 教育の目的に沿って、求める学生像及び入学者選抜の基本方針等の入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）が明確に定められ、学校の教職員に周知されているか。また、将来の学生を含め社会に理解されやすい形で公表されているか。

当校では、教育の目的に沿った選抜方針として、準学士課程においては「ものづくりが好きで勉強意欲があり、人との関係の中で誠実に社会貢献したいと考えている」人材、専攻科課程においては「科学技術の素養があり、将来、より高いレベルの実践的で専門的な技術を修得するとともに、国際的なコミュニケーション能力を身に付け、社会に出て十分に活躍したいと考えている」人材を求めることを基本方針としており、これらの基本方針がアドミッション・ポリシーに反映されている。

準学士課程については、全学科共通のアドミッション・ポリシーを、「(1) 技術や科学に興味があり、基礎学力が備わっている人、(2) 意欲を持って勉強や運動などに取り組める人、(3) ものづくりについて考えたり、実践することが好きな人、(4) 誠実で、責任感や忍耐力があり、多くの人とコミュニケーションがとれる人、(5) 技術や科学で社会の発展に役立ちたいと考えている人」と定めているほか、学科ごとのアドミッション・ポリシーを定めている。また、専攻科課程については、アドミッション・ポリシーを、「(1) 技術や科学の素養があり、さらに高いレベルの技術に挑戦したい人、(2) 実践的で専門的な技術力を磨いて社会で活躍したい人、(3) 技術者としての国際的なコミュニケーション能力を身につけたい人」と定めている。

当校のアドミッション・ポリシーは、教職員に周知されており、毎年度、募集要項作成時に各学科で確認されており、学生募集に際しての広報活動を通じても認識が共有されている。

対外的には、アドミッション・ポリシーは、募集要項、学校要覧、ウェブサイトで公開されている。また、中学校訪問や体験入学の際にも説明されている。

これらのことから、教育の目的に沿って、求める学生像及び入学者選抜の基本方針等の入学者受入方針が明確に定められ、学校の教職員に周知されており、また、将来の学生を含め社会に理解されやすい形で公表されていると判断する。

- 4-2-1① 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）に沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実際の入学者選抜が適切に実施されているか。

当校では、準学士課程への入学者選抜には、推薦による選抜と学力検査による選抜があり、選抜基準はウェブサイトで公表されている。

準学士課程への推薦選抜では、面接、調査書、推薦書等の内容及び適性検査により総合的に判定している。アドミッション・ポリシーで示している基礎学力については、推薦基準にある学力レベル及び適性検査で判断している。また、ものづくりへの興味、勉学意欲などの基礎学力以外の要素については、面接の項目に含めて確認している。

学力選抜では、5教科の学力検査の成績と調査書の全教科の評定により学力レベルを判断し、調査書に記載される実技科目などの評点に加味されている基礎学力以外の要素を判断している。

準学士課程4年次への編入学者の選抜は、工業高等学校等を卒業見込みの者又は卒業した者に対して、学力検査、調査書、面接の内容を総合的に判定している。アドミッション・ポリシーで示している学力レベルについては、数学・英語・専門科目の学力検査の成績と調査書により判断している。また、ものづくりへの興味、勉学意欲等については、面接で確認している。

準学士課程を志願する留学生（国費留学生、私費留学生及びマレーシア政府派遣留学生）に対しては、文部科学省での選抜を経て3年次に受け入れている。

専攻科課程への入学者選抜には、推薦による選抜と学力による選抜がある。アドミッション・ポリシーで示している科学技術の素養については、推薦選抜では調査書及び面接の口述試問で、学力選抜では調査書及び学力検査で判断している。また、専門分野での技術及びコミュニケーション能力の修得意欲については、面接で確認している。

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おり、実際の入学者選抜が適切に実施されていると判断する。

4-2-② 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）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っているか。

準学士課程、専攻科課程の入学者選抜について、追跡調査による分析をもとに、入学者選抜委員会で継続的に審議されている。入学後には、合格者へのアンケートでアドミッション・ポリシーを含めた意識調査を実施したり、部活動、ボランティア活動、学生会活動の状況を調査したりして、受入方針に沿っているかを検証している。

検証結果から、準学士課程については、推薦選抜は志望学科を第1志望のみにすることや「数学・理科」の口述試問にかわり適性検査を実施すること等を決定している。学力選抜についても検討し、教科ごとの成績に重み付けを行う配点方式を導入することを決定している。専攻科課程については、選抜方法について検討し、アドミッション・ポリシーで掲げた国際的なコミュニケーション能力を身に付けたい学生を確保するために、英語能力に関しての選抜方法を改善している。

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っていると判断する。

4-3-① 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等、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。

当校における平成20～24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の状況からみて、準学士課程については、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。

専攻科課程については、生産環境システム専攻、電気情報システム専攻における過去5年間の入学定員に対する実入学者数の比率の平均が、入学定員を超えているものの、教育等に支障の生じないように施設整備や教員配置の配慮がなされている。

長野工業高等専門学校

これらのことから、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**

(準学士課程)

- 5-1 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準が適切であること。
- 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 豊かな人間性の涵養に関する取組が適切に行われていること。
- 5-4 成績評価や単位認定、進級・卒業認定が適切であり、有効なものとなっていること。

(専攻科課程)

- 5-5 教育課程が教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準が適切であること。
- 5-6 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。
- 5-7 教養教育や研究指導が教育の目的に照らして適切に行われていること。
- 5-8 成績評価や単位認定、修了認定が適切であり、有効なものとなっていること。

**【評価結果】****基準 5 を満たしている。**

(評価結果の根拠・理由)

&lt; 準学士課程 &gt;

5-1-① 教育の目的に照らして、授業科目が学年ごとに適切に配置され、教育課程が体系的に編成されているか。また、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿って、教育の目的を達成するために適切なものとなっているか。

準学士課程においては、身に付ける学力・資質・能力を学習・教育目標として制定し、これを達成するための教育課程の系統図が学科ごとにまとめられている。

一般科目では専門的技術・学理を修得するための基礎学力、社会人としての素養、技術者倫理、コミュニケーション能力を身に付け、専門科目では工学的知識、問題解決能力、業務遂行能力等を身に付けられるように構成されている。各学科における教育課程が、低学年では一般科目に重点を置き、年次進行に伴って専門科目が増えるように展開されている。シラバスにおいても、先修科目、後修科目、学習・教育目標及びその評価方法が明示されており、授業内容も体系に沿って設定されている。

これらのことから、教育の目的に照らして、授業科目が学年ごとに適切に配置され、教育課程が体系的に編成されており、また、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿って、教育の目的を達成するために適切なものとなっていると判断する。

5-1-② 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、学術の発展の動向、社会からの要請等に配慮しているか。

準学士課程では、学生のニーズに対しては選択科目や単位取得支援を柱として、学術の発展の動向に対しては教員の学会活動などを通じて得た知識や技術・技能を取り入れた授業を柱として、社会からの要請に対しては実務訓練、PBLを柱として授業科目を設定している。

まず、学生のニーズに対しては、4年次の語学と数学物理系教科、5年次の外国語を必修選択科目として設定している。5年次の必修選択科目には英語コミュニケーション等が含まれており、国際的に活躍で

きる技術者へのニーズに対応している。エンジニアリングデザイン教育を目的とした「工学セミナー」を4年次の必修選択科目に含め、学生のニーズに応じて授業の受講を可能としている。

また、各種の資格取得による単位認定も行われており、資格試験等で取得した技能については、一定の水準を満たす場合には、技能審査等の合格による単位修得の認定に関する内規に基づいて単位認定が行われている。資格を取得するための授業は設定されていないが、「電気電子工学実験Ⅱ」において、第二種電気工事士の資格取得を目的とした実験テーマが組み込まれている。また、放課後や長期休業時に行われている、第一種・第二種電気工事士技能試験対策セミナーや第三種電気主任技術者試験対策講義などにより、資格試験取得をサポートしている。英語（TOEIC及び実用英語技能検定）については、一定基準の成績を得た学生を対象に、必修科目の英語で単位認定が行われているほか、各種技術資格合格者についても自由選択科目の各種単位認定が行われている。

次に、学術の発展の動向に対しては、工学基礎を重視した教育課程を展開するに際し、教員の学会活動などを通じて得た知識や技術・技能を取り入れた授業を実施している。例えば、国際学会への参加により、外国の政治や経済などに理解を深め、社会科の授業内容に取り入れている。

さらに、社会からの要請に対しては、実践的技術者養成の方針に基づき、実務訓練に注力している。実務訓練は全学科で必修選択科目として開設されており、4年次の夏期休業中のインターンシップとして実施され、詳細な手引書が準備されており、平成19年度から平成23年度には学生の約95%が履修している。

また、技術者としての実践的な知識や技能を活用して、自ら問題を発見し解決する能力を養うことを目標として、PBLは学習・教育目標の(E)に分類され、全学科で該当する科目が設定されている。4年次と5年次で実施する「電気電子工学実験Ⅳ」及び「電気電子工学実験Ⅴ」において、4年次後期から5年次前期まで継続的に実施されるテーマに創造工学実験が設定されている。PBLを実践するに当たり、先修的な科目としては、「マイクロコンピュータ」と「電気電子工学実験Ⅳ」の前期が該当し、創造工学実験で学ぶ基礎を受講することができるように配慮されている。

そして、平成19年度文部科学省「社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム」において採択された「地域ニーズに対応した工学・技術基礎教育支援プログラム」で得られた成果を、新教材(TKM-H)、導入教育用教材(MEMEs)の開発につなげ、「マイクロコンピュータ」の3年次、4年次の講義への展開、「ソフトウェア工学」、「集積回路設計」、「マイコン応用」、「ソフトウェア設計論」などの専攻科の授業科目への展開を図っている。

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、学術の発展の動向、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の工夫がなされているか。

準学士課程の教育課程は、講義、演習、実験、実習で構成され、演習、実験、実習も各学科に適宜配分されているが、講義の中でも多く演習が取り入れられている。例えば通年科目「電磁気学Ⅱ」のシラバスでは、前期・後期の中間・期末試験の前に講義内容の演習時間が確保され、理解を深める工夫がなされている。さらに、全学科で講義の進度に合わせた実験実習が配分され、講義を補完している。

演習や実験教科では、教科書のほかに自作のテキストを活用し、学生のニーズやレベルに沿った実践的な授業を行っており、学生による授業アンケート、外部講師の招へいも含めたFD研修により教材や授業の内容改善が行われている。

1年次の「情報処理基礎」では、学習・教育目標(C-2)の情報技術に関するリテラシーを身に付ける

ために、授業で利用するプログラムをUSBメモリに格納し、学校や自宅のコンピューターシステムでも同様に学習できるよう工夫している。

2年次の「化学Ⅱ」では、学習・教育目標（C-1）の自然科学における事象を理解させるために、授業中に実際の化学反応などを演じながら授業を行っている。

4年次の「電気電子工学実験Ⅳ」では、学習・教育目標（E-1）の科学、技術、工学に関する情報を収集し、その適否を判断してまとめることができることを目標としている。4年次後期に、創造工学実験のテーマで実用品やイルミネーションなどを詳細設計させている。ブレインストーミングを行った後、最新技術を調べ、詳細設計を行い、予算の範囲内で製品を完成させるようにしている。

5年次の「英語コミュニケーションスキル」では、学習・教育目標（F-2）の工学分野において必要な英語の基礎力を身に付けるために、ネイティブスピーカー3人と日本人英語教師1人を配置し、工業技術系のテキストを使用し、研究内容を英語でプレゼンテーションさせている。また、中国語、ハングルについてもネイティブスピーカーが担当している。

4、5年次の「数理工学基礎」では、学習・教育目標（F-2）の工学分野において必要な英語の基礎力を身に付けるために、ネイティブスピーカーが授業の全てを英語で実施し、専門科目を英語で表現できるようにしている。

4年次の数学の授業では、学習・教育目標（C-1）の自然科学における事象を理解させるために、進学を希望する学生への解説のテキストを作成して配付し、授業時間中に演習を実施し、各自が問題を解答して採点することで、学力の定着を図っている。

学力不足の学生に対しては、追加課題や補習が行われている。1、2年次生を対象とした補習が行われており、主に学生TAにより指導がなされている。

これらのことから、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の工夫がなされていると判断する。

5-2-② 教育課程の編成の趣旨に沿って、シラバスが作成され、事前に行う準備学習、教育方法や内容、達成目標と評価方法の明示等、内容が適切に整備され、活用されているか。

教育課程は、全ての学習・教育目標を達成するように、目標ごとに各教科の体系化がなされている。シラバスには、科目ごとに、授業の目的と概要、学習目標を達成するために身に付けるべき内容、成績評価方法が記載され、学習・教育目標との対応及びその到達目標、授業内容、先修科目・後修科目も示されている。

また、準学士課程においては、講義、演習、実験、卒業研究は、30時間の学修で1単位とすることが学則により定められ、シラバスにも明記されている。

学生に対しては、最初の授業中にシラバスを提示して、内容、評価方法について説明しているほか、適宜シラバスの説明がなされ、学生の理解を深めている。また、シラバスは、CD-ROMにより全学生に配付されているほか、携帯端末からも確認できるようにウェブサイトから入手することもでき、いつでも閲覧できるよう教室に1冊ずつ印刷物を常設している。

シラバス編集に当たっては、教育課程の編成の趣旨に沿ったシラバス作成のガイドラインが示され、教員はそれに従って作成している。

学生は、授業の概要把握、成績評価方法の確認など、必要に応じてシラバスを活用している。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って、シラバスが作成され、事前に行う準備学習、教育方法や内容、達成目標と評価方法の明示等、内容が適切に整備され、活用されていると判断する。

5-2-③ 創造性を育む教育方法の工夫が図られているか。また、インターンシップの活用が図られているか。

準学士課程の全学科で主に4、5年次の科目として、学科ごとに問題解決能力及び創造性を育むことを目的としたPBL型の授業が取り入れられている。各学科で実施されているPBLは、各テーマに応じて市場調査を行い、独創的なアイデアを検討し、具体的なスペックシートを作成しており、多くのPBLに関する教科では、アイデアを具現化し、製作した製品をプレゼンテーションすることで、発案から完成までを一貫して行っている。

準学士課程におけるPBL型教育とその工夫については、学科ごとに以下のように実施されている。

(1) 機械工学科

4年次の「創造工学実習」では、ロボットの開発において、グループディスカッションを通して新しい発想を生み出している。3回行われるプレゼンテーションの質疑応答、教員の助言により、更に新しいアイデアが生まれている。また、組み立てた製品の品質改良を行うことで新たなアイデアが生まれるなど、授業全体を通じて、学生の発想力、創造性を涵養している。

1年次で実施している「機械工学概論」では、プラスチック製のブロックを使用してロボットを製作させ、グループディスカッション、競技大会を実施させ、ものづくりのセンスを磨き、4年次の「創造工学実習」に継続させている。

(2) 電気電子工学科

4年次の「電気電子工学実験Ⅳ」の後半の実験では、製品開発過程において、プレゼンテーションと質疑応答を通して、また、5年次の「電気電子工学実験Ⅴ」では、製作した製品展示に対する感想・意見をを通して、新しいアイデアを発想するように指導している。

(3) 電子制御工学科

4年次で行う「総合実験実習」では、自動搬送車の製作において、グループでの分担を通して、課題発見・解決を行い、必要に応じて教員の助言を得て、新たなアイデアの創出につなげている。

(4) 電子情報工学科

4年次の「ソフトウェア工学」では、数人のグループによる大規模ソフトウェアの作成において学生同士が問題を確認し合い、完成した製品の評価を発表し、質疑応答を通して新しいアイデアの発想を助成している。

(5) 環境都市工学科

4年次の「設計製図Ⅱ」では、RC構造物の新設計画において、複数の解決手段のアイデアをグループ討議を通して比較検討し、新しいアイデアの発想につなげるよう指導している。

また、実践的教育及び業務遂行能力の育成のために全学科で4年次においてインターンシップが組み込まれ、ほとんどの学生が履修しており、年間4事業（企業説明会、研修会、実務訓練、報告会）を体系的に行っている。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫が図られており、また、インターンシップの活用が図られていると判断する。

5-3-① 教育課程の編成において、一般教育の充実や特別活動の実施等、豊かな人間性の涵養が図られるよう配慮されているか。また、教育の目的に照らして、課外活動等において、豊かな人間性の涵養が図られるよう配慮されているか。

授業を通して幅広い知識、文化を学ぶことを目的として、必修選択科目にドイツ語、中国語及びハンダ

ルを開講している。また、一般必修科目に芸術を開講し、音楽を学べるようにしている。

特別活動は、準学士課程1～3年次において毎週1単位設定され、高等専門学校設置基準で定められている90単位時間を満たしている。また、4、5年次においても適切に時間が確保されている。特別活動の内容は、学園祭、研修旅行、企業・現場見学、交通安全講習、講演会などの学校行事と関連付けられ、協調性や社会モラル、道徳観の素養を涵養することに寄与している。

課外活動は、健全な心身の育成の上で重要な要素として位置付けられ、全教員がいずれかの部活動・同好会活動を指導するなど、全学的に積極的に取り組まれている。特に、ものづくり教育を推進するため、全国高等専門学校ロボットコンテストやプログラミングコンテストなど、各種コンテストに対して積極的な支援が行われている。

学生支援委員会では、学生と協調して課外活動の活性化・学園祭の企画・実施に取り組んでいる。

これらのことから、教育課程の編成において、一般教育の充実や特別活動の実施等、豊かな人間性の涵養が図られるよう配慮されており、また、教育の目的に照らして、課外活動等において、豊かな人間性の涵養が図られるよう配慮されていると判断する。

5-4-① 成績評価・単位認定規定や進級・卒業認定規定が組織として策定され、学生に周知されているか。また、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、進級認定、卒業認定が適切に実施されているか。

成績評価・単位認定や進級・卒業に関しては、学業成績の評価並びに進級及び卒業に関する内規に定められ、学生便覧やシラバスに記載し、学生に周知している。また、成績評価の方法は、入学時にガイダンスで周知している。試験や提出物に対する評価結果は、学生に答案やレポートが返却される時点で明示されており、その時に学生から評価に対する意見申立てを受ける機会を設けている。

また、学年末の成績判定会議において、全ての科目において60点以上獲得した学生を進級又は卒業として判定している。59点以下の教科については不可となり、不可が4教科以内の学生は3月に行われる再試験を受けることができる。

全学生の成績は、学業成績の評価並びに進級及び卒業に関する内規に従って、学年末に行われる卒業認定・成績判定会議において確認されている。

さらに、身に付ける学力・資質・能力に対応した試験問題となっていることについて、複数教員により、年2回、科目ごとにチェックを行っている。

これらのことから、成績評価・単位認定規定や進級・卒業認定規定が組織として策定され、学生に周知されており、また、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、進級認定、卒業認定が適切に実施されていると判断する。

#### <専攻科課程>

5-5-① 教育の目的に照らして、準学士課程の教育との連携、及び準学士課程の教育からの発展等を考慮した教育課程となっているか。

専攻科課程における2専攻は、準学士課程における5学科に関連付けられている。専攻科課程の教育課程は、準学士課程における技術者教育を基礎とし、より実践性の高い技術者を育成し、実践的能力を持った創造的先端技術者を目指して策定されている。専攻科課程の教育課程は科目選択制をとり、国際化社会及び高度情報化社会に対応できるように設計されている。

準学士課程と専攻科課程において、英語教育と倫理教育には一貫性を持たせている。一方、専攻科課程1年次の長期学外実習、2年次の「産業システム工学輪講」、2年間の「特別研究」は、準学士課程の専門

科目、低学年（準学士課程1、2年次）から実施する実験・実習、4年次のインターンシップ事業、5年次の「卒業研究」からの発展的継続が意図されている。

これらのことから、教育の目的に照らして、準学士課程の教育との連携、及び準学士課程の教育からの発展等を考慮した教育課程となっていると判断する。

5-5-② 教育の目的に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されているか。また、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿って、教育の目的を達成するために適切なものとなっているか。

専攻科課程においては、当校の教育理念、教育・運営方針及び中期目標に掲げた目標とする人材像を念頭に置き学習・教育目標を制定している。この学習・教育目標を達成するように、目標ごとに授業科目を体系的に設置し、より高度な知識を身に付けられるようにしている。さらに、専攻科設置の目的として次の3項目を挙げている。

(1) 高等専門学校本科における基礎的・実践的技術教育に加え、さらに高度な専門的知識及び技術を教授すること

(2) 国際的に通用する教養、語学教育を通じ、広い見識を持った人間性のある技術者を育成すること

(3) 地域に貢献する教育・研究組織としての役割をさらに発展させることを目的として教育・研究活動を行うこと

この設置の目的及び学習・教育目標の両者を達成するため、専攻科課程の教育課程を設計・構築している。学習・教育目標の主体となる科目を必修として配置し、専門をより深く教授する科目を選択科目として配置するとともに、国際的に通用する外国語、歴史、技術者倫理、経済等に重点を置いた科目を開設し、学際的素養・教養が身に付くよう科目を配置している。特に、技術者としての幅を広げることを目的として「産業システム工学概論」や「学外実習」、「産業システム工学輪講」、「機能デザイン」、「特別研究」を配置している。学生は、専攻科の受講手続き、単位修得、試験、進級、修了等に関する内規に従って科目を履修している。

この教育課程の柱となる長期学外実習（必修科目）は、事前研修や14週間（540時間）以上の学外実習により、実践的能力を磨き技術者になるための資質を高める特徴的な教育システムである。実務を通して、工学基礎や実技を身に付け、技術者として要求される対応能力、生産現場に必要な管理技術の素養を融合する教育課程としている。

これらのことから、教育の目的に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されており、また、授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿って、教育の目的を達成するために適切なものとなっていると判断する。

5-5-③ 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、学術の発展の動向、社会からの要請等に配慮しているか。

専攻科課程の学生からは、情報系の講義を増やしてほしい、ネットワークやウェブ関連の知識を身に付けたいなどの要望があり、平成24年度より「モバイル通信方式特論」を新設している。

専攻科課程の授業は、教員の専門分野に特化した授業が編成されており、学術の発展動向に配慮した構成となっている。

社会からの要請に対応して、当校の特徴である長期学外実習を設けている。14週間（540時間）以上の学外実習により、学生に技術者としての自覚と社会性を身に付けさせて、即戦力として活躍できる人材育成を目指している。

平成 20 年度より国立高等専門学校機構主催の海外インターンシッププログラムに合計 3 人が参加している。約 3 週間の実習期間に、英語でコミュニケーションをとりながら業務に参加し、国際的な感覚を身に付けている。

また、専攻科修了に伴う他の教育機関で取得した単位の認定に関する申し合わせにより、他の教育機関で取得した単위가認定されている。

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、学術の発展の動向、社会からの要請等に配慮していると判断する。

5-6-① 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の工夫がなされているか。

専攻科の課程は、講義、演習、実験、実習で構成されている。1 年次前半と 2 年次では講義を、1 年次後半では「学外実習」を、1 年次から 2 年次までの 2 年間通した「特別研究」をそれぞれ実施している。実験・実習としては、「実践工学演習」と「特別研究」、「学外実習」を配置している。

「機能デザイン」では、与えられた課題解決のために、先行技術の調査法、デザインレビューの手法を教授し、これらを使って課題解決能力を養うなど、より高度なデザイン手法を学んでいる。商品企画からデザインレビューまでの開発過程において、少人数グループでのディスカッションが行われている。

そのほか、学科横断的な「産業システム工学概論」や「産業システム工学輪講」、「マイコン応用」、「実践工学演習」が設定されており、幅広い工学教育を受けることができるよう配慮されている。学生同士の対話型の授業は、工学的な知識と外国語力の習得を目的とした「産業システム工学輪講」や「機能デザイン」で実施されている。輪講では、学生が与えられた英語論文を事前に訳し、聴講学生に対してプレゼンテーションソフトを使って要約を発表している。聴講学生は要約や質疑応答を通して論文の技術的ポイントについてレポート作成を求められており、能動的に関わるよう工夫されている。

また、専攻科課程の授業の多くが必修選択科目として設定されており、各授業は 5～15 人程度の少人数での授業が行われている。

これらのことから、教育の目的に照らして、講義、演習、実験、実習等の授業形態の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の工夫がなされていると判断する。

5-6-② 教育課程の編成の趣旨に沿って、シラバスが作成され、事前に行う準備学習、教育方法や内容、達成目標と評価方法の明示等、内容が適切に整備され、活用されているか。

教育課程の編成の趣旨に沿ったシラバス作成のガイドラインが示され、科目ごとにシラバスが作成されている。

シラバスには、授業項目と内容、学習・教育目標を達成するために身に付けるべき内容、成績評価、教材、オフィスアワー、履修上の注意（準備、学習の前提となる知識等）が示されている。各科目では、授業の最初のシラバスの配付と説明により、学生への周知を行っている。シラバスは、学生がウェブサイトで見ることができるようにしている。

専攻科課程の授業時間は、1 単位時間を標準 50 分とし、教室内及び教室外を合わせて 45 時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準としている。講義は 15 時間、演習は 30 時間、実験・実習は 45 時間の授業をもって 1 単位としており、学生便覧及びシラバスに明記している。

学生は、授業の概要把握、成績評価方法の確認など、必要に応じてシラバスを活用している。

これらのことから、教育課程の編成の趣旨に沿って、シラバスが作成され、事前に行う準備学習、教育

方法や内容、達成目標と評価方法の明示等、内容が適切に整備され、活用されていると判断する。

5-6-③ 創造性を育む教育方法の工夫が図られているか。また、インターンシップの活用が図られているか。

創造性を育む教育方法に関しては、2年次後半の必修科目「機能デザイン」及び2年間を通しての特別研究の中で、創造性の育成に重点が置かれている。

「機能デザイン」は、与えられた課題解決のために、先行技術の調査法、デザインレビューの手法を教授し、これらを使って課題解決能力を養うなど、より高度なデザイン手法を学ぶことを目標としている。その内容は専攻科運営委員会で協議され、より実践的な教育課程になるよう、平成24年度から内容を変更し、企業からの非常勤講師を招へいして企業現場での開発を授業で教授できるようにするなど、改善が試みられている。

「機能デザイン」においては、調査、企画、設計に主眼を置き、製品開発の実践的な課題を専門分野の異なる学生のグループにより、特許検索を通して新規性に気付かせるなど、検討させている。さらに、これらを通して異なる視点や豊かな発想を促すようにアドバイスし、創造性を育む教育方法の工夫を行っている。

長期学外実習は、企業において業務を実践することにより、技術者としての素養や実務における問題解決能力の育成を行っている。「学外実習」は、専攻科課程1年次後期より14週間（540時間）以上実施されるが、「実践工学演習」として、前期は企業との事前打合せやビジネスマナーについて学び、実習後は報告会を行い、実習内容について取りまとめを行っている。4か月間にわたる長期インターンシップは、実践的な学外学習として、効果的に活用されている。

これらのことから、創造性を育む教育方法の工夫が図られており、また、インターンシップの活用が図られていると判断する。

5-7-① 教育の目的に照らして、教養教育や研究指導が適切に行われているか。

専攻科課程における教養教育は、各教員の専門分野に関連した授業の編成となっている。

「特別研究」の実施については、特別研究配属に関する申し合わせが策定されており、その目的と内容についての認識が全教員の間で共有されている。1教員原則1テーマとしており、絞り込んだテーマで少人数の学生を指導している。

特別研究のコアタイムは、指導教員の空き時間に設定され、時間割に組み込まれている。日頃から実験方法などを指導しており、研究室ごとに定期的に中間報告会などの取りまとめが行われ、実験方法や結果、今後の方針について指導している。学士入学試験の学士レポートの指導や特別研究の論文の添削、発表会の指導などが日常的に行われている。また、学生によっては、論文投稿や学外発表を行っており、この際にも指導教員の詳細な指導を受けている。また、特別研究の実施記録は、研究ノートや打合せ記録、週報という形で各指導教員が管理している。

研究成果は、研究テーマ発表会と最終報告会にて発表し、主査と副査による成績評価が行われている。

これらのことから、教育の目的に照らして、教養教育や研究指導が適切に行われていると判断する。

5-8-① 成績評価・単位認定規定や修了認定規定が組織として策定され、学生に周知されているか。また、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されているか。

成績評価・単位認定や修了に関しては、学業成績の評価並びに進級及び卒業に関する内規に定められ、



学生便覧やシラバスに記載し、学生に周知している。これらには各授業科目の1単位当たりの履修時間は45時間の学修を必要とする内容をもって構成することが明記されている。病気や就職、進学試験等のやむを得ない理由により定期試験等を欠席した場合には追試を受けることができる。成績評価の方法は、入学時にガイダンスで周知されている。また、試験や提出物に対する評価結果は、学生に答案やレポートが返却される時点で明示されている。さらに、学生から評価に対する意見を申し立てる機会が設けられており、学生からの申立てや教員による対応も内規に定められている。

進級（成績）の判定は、1年次の前期末及び2年次の前期末において、成績評価された授業科目、単位数、可否等を専攻科運営委員会で確認されている。2年次後期の修了判定は、教員会議で各学生に対して決定されている。これらは全て受講手続き、単位修得、試験、進級、修了等に関する内規に準拠して行われている。

身に付ける学力・資質・能力に対応した試験問題となっていることについて、複数教員により、年2回、科目ごとにチェックを行っている。

これらのことから、成績評価・単位認定規定や修了認定規定が組織として策定され、学生に周知されており、また、これらの規定に従って、成績評価、単位認定、修了認定が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】

- 準学士課程及び専攻科課程において、身に付ける学力・資質・能力に対応した試験問題となっていることについて、複数教員により、年2回、科目ごとにチェックを行っている取組は、特色ある取組である。

##### <準学士課程>

- 平成19年度文部科学省「社会人の学び直しニーズ対応教育推進プログラム」において採択された「地域ニーズに対応した工学・技術基礎教育支援プログラム」で得られた成果を、新教材（TKM-H）、導入教育用教材（MEMES）の開発につなげ、「マイクロコンピュータ」の3年次、4年次の講義への展開、「ソフトウェア工学」、「集積回路設計」、「マイコン応用」、「ソフトウェア設計論」などの専攻科の授業科目への展開を図っている取組は、特色ある取組である。
- 専門科目の講義をネイティブスピーカーの教員に担当させ、英語で授業を行うなどの学習指導法の工夫は、特色ある取組である。
- 機械工学科4年次の「創造工学実習」でのロボット開発において、グループディスカッション、プレゼンテーション、質疑応答を通して、異なる視点の発想で議論を重ねさせ、より豊かな発想を促すよう助言・指導をすることにより創意工夫を発展させるなど、教育方法の工夫が図られている。

##### <専攻科課程>

- 専攻科課程2年次の「機能デザイン」での製品開発の実践課題において、出身学科の異なる学生によるグループ討議を通して、異なる視点の発想で議論を重ねさせ、より豊かな発想を促すよう助言・指導をすることにより創意工夫を発展させ、特許検索を通して新規性に気付かせるなど、創造性を育む教育方法の工夫が図られている。
- 専攻科課程の4か月間にわたる長期インターンシップは、実践的な学外実習として、効果的に活用

長野工業高等専門学校

されている。

**基準 6 教育の成果**

6-1 教育の目的において意図している、学生が身に付ける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等に照らして、教育の成果や効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 高等専門学校として、その教育の目的に沿った形で、課程に応じて、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力、養成しようとする人材像等について、その達成状況を把握・評価するための適切な取組が行われているか。

準学士課程においては、ほとんどを必修科目としており、卒業時における身に付けるべき学力や資質・能力は、各学習・教育目標で系統付けられた全科目を履修することにより保証されるという立場をとっている。その達成状況の把握と評価は、学年末において、教員会議により各学生の履修した全科目の成績を審議することにより実施され、特に5年次においては、卒業に必要な単位数の取得を審議し、卒業判定により、卒業時に身に付ける学力や資質・能力が達成されたとみなしている。

専攻科課程においては、修了時における身に付けるべき学力や資質・能力の達成状況については、「学習・教育目標とその評価方法」に基づいて把握・評価することとしており、2年次後期の修了時に、各学生の履修した全科目について教員会議により審議され、その達成状況の把握と評価が行われている。

これらのことから、課程に応じて、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力、養成しようとする人材像等について、その達成状況を把握・評価するための適切な取組が行われていると判断する。

6-1-② 各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、学校としてその達成状況を評価した結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

準学士課程においては、学年末の教員会議により成績が審議され、全学生の進級及び卒業が承認されている。卒業生は全員、学習・教育目標を達成しており、教育の成果や効果が上がっている。過去5年間に於いて、1年次は92.8～95.7%、2年次は90.0～98.5%、3年次は91.4～96.1%、4年次は90.4～95.8%、5年次は97.6～99.5%、全平均では約95%の学生が進級・卒業している。1科目でも合格基準に達しない科目のある学生は、原則、再度同じ学年の全科目を履修する学年制をとっている。

過去5年間で、第三種電気主任技術者16人、第二種電気工事士89人、デジタル技術検定2級54人、実用英語技能検定準2級以上129人（平成20年度第3回以後）等の新規資格取得者がいる。

「卒業研究」の成果は、学内の発表会や学会の講演会で発表されている。卒業生の30%弱が学会の講演会で研究発表をしており、電子情報通信学会、情報処理学会、日本機械学会のいずれかの学会賞をほぼ毎年受賞している。

専攻科課程における過去5年間における修了率は、約92%であり、平成23年度は100%の修了率が達成されている。

専攻科課程では、「学習・教育目標とその評価方法」に基づいて、達成状況を達成・把握した結果、修了生は学習・教育目標を達成しており、教育の成果や効果が上がっている。

「特別研究」は、特別研究論文としてまとめられ、学内での発表会や学会の講演会で発表されている。

学生による学会発表件数は過去5年間の平均では40件以上であり、1学年の定員20人の2倍、現員（約30人）数に照らせば、学生は専攻科課程在学中に1回以上の外部発表をしている。また、発表内容に対して、電気情報通信学会、精密工学会などにおいて、毎年1件以上の表彰を受けている。また、これまでの学習の成果を実践の場で活かす長期学外実習も実施している。

これらのことから、各学年や卒業（修了）時等において学生が身に付ける学力や資質・能力について、学校としてその達成状況を評価した結果から判断して、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6-1-③ 教育の目的において意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績や成果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

就職について、準学士課程、専攻科課程ともに就職率（就職者数/就職希望者数）は極めて高く、就職先も官公庁や建設業、製造業、電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業などの当校が育成する技術者像にふさわしいものとなっている。進学についても、準学士課程、専攻科課程ともに進学率（進学者数/進学希望者数）は高く、進学先も学科・専攻の専門分野に関連した工学系の大学や大学院となっている。

これらのことから、教育の目的において意図している養成しようとする人材像等について、就職や進学といった卒業（修了）後の進路の状況等の実績や成果から判断して、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

6-1-④ 学生が行う学習達成度評価等、学生からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

当校では、平成15年度より授業評価アンケート調査を行っている。準学士課程におけるアンケートでは、例えば平成22年度、平成23年度の集計結果によれば、「授業の様子（教授方法の適正度）」で5項目、「教材・設備の充実度、宿題・レポート」で4項目が調査されており、5段階評価で3.0~3.4であり、ほとんど全ての項目で平成22年度から平成23年度にかけて改善されている。

平成16年度より各科目における達成度や満足度調査として、学生による自己評価を実施している。学生が行う学習達成度評価の分析は十分とは言えず、改善の余地があるものの、平成23年度からは、教育・学習目標の達成度に関する調査として、準学士課程においては学習・教育目標達成度自己点検評価シートによる達成度評価を、専攻科課程においては学習・教育目標到達度調査による到達度評価を実施している。

準学士課程においては、担任による面談を通して、学習の達成度、満足度、課題等を確認している。これらも、学生の意識調査、教育の達成度調査として総合的に活用されている。

専攻科課程では、学習成果について自己評価シートを提出させ、さらに教員による定期的な面談によって目標の達成度が調査されている。

これらのことから、学生からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果がおおむね上がっていると判断する。

6-1-⑤ 卒業（修了）生や進路先等の関係者から、卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力や、卒業（修了）後の成果等に関する意見を聴取する等の取組を実施しているか。また、その結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

平成21年度に、準学士課程卒業生、専攻科課程修了生、企業担当者及び進学先担当者に対して、卒業（修了）時に身に付ける学力・資質・能力（学習・教育目標）の各項目に直接的な質問項目ではないが、各項目に対応させた質問項目を設定し、意見・要望等を収集している。また、参与会を定期的に開催し、意見

や要望を聴取している。

学習・教育目標の達成度については、卒業生・修了生、企業担当者及び進学先担当者のいずれも、各教育目標の達成度について普通以上の回答が70%以上であり、専門的な能力や自然科学・情報技術などに関する知識は同分野を進路とした同世代と同等あるいはそれ以上の能力や知識を有して卒業・修了しているとの結果を得ている。

これらのことから、在学時に身に付けた学力や資質・能力や、卒業（修了）後の成果等に関する意見を聴取する等の取組を実施しており、また、その結果から判断して、教育の成果や効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】

- 就職について、準学士課程、専攻科課程ともに就職率（就職者数／就職希望者数）は極めて高く、就職先も官公庁や製造業、電気・ガス・熱供給・水道業、情報通信業などの、当校が育成する技術者像にふさわしいものとなっている。進学についても、準学士課程、専攻科課程ともに進学率（進学者数／進学希望者数）は極めて高く、進学先も学科・専攻の専門分野に関連した工学系の大学や大学院となっている。

#### 【改善を要する点】

- 学生が行う学習達成度評価は、実施されているものの、その分析・評価は十分とは言えず、改善の余地がある。

**基準 7 学生支援等**

- 7-1 学習を進める上での履修指導、学生の自主的学習の相談・助言等の学習支援体制が整備され、機能していること。また、学生の課外活動に対する支援体制等が整備され、機能していること。
- 7-2 学生の生活や経済面並びに就職等に関する相談・助言、支援体制が整備され、機能していること。

**【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 学習を進める上でのガイダンスが整備され、適切に実施されているか。また、学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制が整備され、機能しているか。

準学士課程では、1年次生に対して、入学直後に学内オリエンテーションを行い、学生主事が学生生活全般についての説明を行っている。また、学外での特別研修を、学生間、学生・担任間の交流を深めたり、近隣地域の歴史・文化に触れたりする目的で4月中に実施している。3年次生に対しても、特別研修を行い、混合学級から専門学科別の学級編成への移行に当たって、各学科の特徴、学習を進める上での助言等のガイダンスを行っている。

専攻科課程においても、1年次生に対して、入学直後に新入生ガイダンスを実施し、履修についての説明を行い、学生が作成する専攻科履修計画書をもとに面談を行い、選択科目の適切な指導を行っている。また、2年次生の新学期にも履修科目の選択、修了条件、学校生活等に関するガイダンスを実施している。

準学士課程、専攻科課程とも、授業時間以外に学生の指導を行うためのオフィスアワーを設け、授業内容だけでなく学校生活に関する個人指導を受けられるようにしている。教員ごとのオフィスアワーはシラバスに記載されている。その利用実態については、学生（年次別）に対する認識度及び利用度のアンケート、教員が提出する時間外指導履歴によって把握されている。

成績不振者に対しては、平成21年度より教務委員会が中心となって、TAによる数学・物理の補習を行っている。その成果は定量的に分析されており、紀要で報告されている。

これらのことから、学習を進める上でのガイダンスが整備され、適切に実施されており、また、学生の自主的学習を進める上での相談・助言を行う体制が整備され、機能していると判断する。

7-1-② 自主的学習環境及び厚生施設、コミュニケーションスペース等のキャンパス生活環境等が整備され、効果的に利用されているか。

自主的学習環境としては、図書館、情報教育センター、技術教育センター、セミナー室が挙げられる。

図書館は平成22年度に改修され、図書閲覧室のほかに、視聴覚ブースと学生の要望によりグループワーク室が設置され、共同学習に利用されている。図書館の利用状況（入館者数、貸出冊数）は、平日、夜間、休日の別で調査されており、夜間は1日平均60人、休日は1日平均120人程度が入館している。

情報教育センターは、2端末室及びAVC室に計119台のパソコンを設置しており、授業をはじめ時間外の学習に利用され、利用実績はカウントされている。

技術教育センターは、2工場を持ち、課外活動や卒業研究等で、授業時間以外にも利用することができる。利用状況は、正規授業のほか、学生研究、教員研究、学生活動（ロボットコンテスト、ソーラーカー

など)の目的別、旋盤、木工関係、溶接関係の機器別に把握されている。

セミナー室は、定期試験の時期に開放され、自習に利用されている。

福利厚生施設としては、保健室、学生相談室、学生食堂、学生のコミュニケーションを図るためのロビーのほか、改修を機に各棟にリフレッシュルームや中庭の休息場所が新設されている。ロビーやリフレッシュルームは、学生間の懇談や部活動のミーティングなどに幅広く活用されている。

これらのことから、キャンパス生活環境等が整備され、効果的に利用されていると判断する。

7-1-③ 学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されているか。また、資格試験や検定試験の受講、外国留学のための支援体制が整備され、機能しているか。

学生のニーズの把握は、学生会と学生支援委員会による意見交換会、メール目安箱、授業評価アンケート、さらに保護者懇談会を通して聴取している。

専攻科課程においては、アンケートで、学習面及び生活面の全般にわたって「困っていることや不満の内容」の項目で意見聴取している。アンケートにはほぼ全員が回答している。

資格試験等で取得した技能について一定の水準を満たす場合には単位認定を行っているほか、資格試験等の準備のために、模擬試験や受験対策を行っている。特に、デジタル検定試験は学内で開催され、学生への便宜を図っている。このほか、第三種電気主任技術者、CAD、ビオトップ管理士、技術士補等の資格試験等に対する指導も行っている。

英語の資格取得についてはTOEICの受験を推奨し、団体特別受験制度(IP)を利用しており、英語関連の授業及び学生掲示板で、IPテスト実施の連絡をしている。年間行事である実力テストの中で4年次生全員にIPテストの受験を課している。TOEICの英語学習支援のため、アルクネットアカデミーが用意され、学生はネットワークを利用して、自主的に学習を行えるようになっている。また、実用英語技能検定、工業英語能力検定等の受験も勧めている。

外国留学については、留学時期に応じて、学年や学期の中途までの授業の出席数や試験成績を、留学後に利用できるようしている。また、外国留学で取得した単位を当校の単位として認定する制度を定めている。

海外インターンシップについては、国立高等専門学校機構のプログラムを学生に紹介しているほか、国際交流を促進するために、国際化支援委員会を設置している。

これらのことから、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、また、資格試験や検定試験の受講、外国留学のための支援体制が整備され、機能していると判断する。

7-1-④ 特別な支援が必要と考えられる学生への学習支援体制が整備されているか。また、必要に応じて学習支援が行われているか。

外国人留学生に対しては、国際化支援委員が中心となって、特別科目(日本事情、日本語、日本語コミュニケーションスキル)が開設され、留学生担当のチューターが学習面、生活面でサポートしている。さらに、宿泊を伴う研修旅行、留学生の懇談会や交流会を利用して留学生の意見・要望が収集されている。

高等学校からの編入学生については、担任主導の下で、学習面、生活面についてサポートし、学科ごとに編入前に課題を出すほか、編入後に数学及び専門科目等に関する補習が行われている。聴覚障害や発達障害のある学生に対しては、授業(特に実験・実習)においては、「特別支援教育」が設定されており、教科担当者、カウンセラー、そのほかの関係者が情報交換しながら、学習支援を希望する学生に、保護者の同意の下で、数学、物理、英語の補習を希望に応じて実施するなどの支援を行っている。

低学年の成績不振学生に対する学習支援として、教務委員会の主導の下、準学士課程3年次以上のTAの協力により、準学士課程1、2年次の数学と物理の各成績不振学生に対して補習を行っている。

これらのことから、特別な支援が必要と考えられる学生への学習支援体制が整備されており、また、必要に応じて学習支援が行われていると判断する。

7-1-⑤ 学生の部活動、サークル活動、自治会活動等の課外活動に対する支援体制が整備され、適切な責任体制の下に機能しているか。

課外活動については、学生会の自主的な運営が基本となっており、学校側としては学生支援委員会がこれを支援している。具体的には、工嶺祭(学園祭)実行委員会、約50の部・同好会からなる部長会を含む学生会役員会に、それぞれを担当する学生主事補2人と他の学生支援委員を割り当てる体制をとっている。学生会の中に各部長・各同好会長による部長会がある。学生会の運営資金は学生から会費として集められ、学生会が予算を決め、実行している。部長会への予算もここから配分され、部長会が各部の活動資金を分配している。

部・同好会には指導教員を定め、学生指導(大会引率、合宿時宿泊指導を含む)を行っている。

また、学園祭等においても各指導教員が監督・指導している。

これらのことから、学生の課外活動に対する支援体制が整備され、適切な責任体制の下に機能していると判断する。

7-2-① 学生の生活や経済面に係わる指導・相談・助言を行う体制が整備され、機能しているか。

生活面での指導・相談・助言に関しては、主として準学士課程ではクラス担任、専攻科課程では専攻長が担当している。そのほか、保健室、学生相談室では、教員、看護師、カウンセラーが対応している。保健室では年間2,000~3,000件、学生相談室では年間50~150人の利用が記録されている。

経済支援に関しては、授業料免除と奨学金制度がある。前者については、規定に基づき、経済的な理由と学業成績によって対象者を選定している。後者には、日本学生支援機構の奨学金と市町村や民間団体等の奨学金の制度がある。授業料免除の対象者は全額、半額を合わせて約40人、日本学生支援機構の貸与を受けている学生は第一種、第二種を合わせて約100人程度である。

これらのことから、学生の生活や経済面に係わる指導・相談・助言を行う体制が整備され、機能していると判断する。

7-2-② 特別な支援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るか。また、必要に応じて生活支援等が行われているか。

留学生に対しては、日本人学生がチューターを担当し、チューターに対しては『チューターのために』という冊子に基づいてガイダンスが行われている。留学生のほぼ全員が参加しているコミュニケーション同好会があり、留学生同士、留学生と日本人学生、教員とのコミュニケーションの場を整備している。

担当教員(国際化支援委員)が留学生の担任、学科長等と連携して生活面での支援を行っている。また、留学生が日本の生活に慣れ、文化に接することができるよう諸行事を実施している。

これらのことから、特別な支援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、また、必要に応じて生活支援等が行われていると判断する。



## 7-2-③ 学生寮が整備されている場合には、学生の生活及び勉学の間として有効に機能しているか。

学生寮は、男子寮が定員 410 人、女子寮が定員 70 人、総計 480 人の規模を有しており、入寮希望者に対しては女子学生の全員と男子学生の 97%を受け入れている。生活の間のみでなく、自立性、社会性、自己責任の精神等を養うことを含めた勉学の間である教育寮であることが学生寮細則に明記され、入寮生には『寮生活の手引き』で周知されている。

寮運営組織として寮務委員会を設け、寮の企画・運営、寮生の生活指導・違反指導等を行っている。また、寮生の生活の支援組織として学生課寮務係を置き、様々な支援を行っている。女子寮には寄宿舎指導員を配置している。宿日直（教員 1 人、事務系職員 1 人）や朝の巡視等を実施し、担任とも連絡を取りながら学生の指導を行っている。学習指導、日課指導、悩み事相談等の指導は、新入生への夜間指導、寮務委員と寮生との個別面談を通して実施されている。学習指導については、コアタイムを設定して、当直教員が巡視し、学習状況を確認し記録している。また、1、2 年次生を対象に食堂での勉強会を学生や寮務委員の主導で行っている。

これらのことから、学生寮が、学生の生活及び勉学の間として有効に機能していると判断する。

## 7-2-④ 就職や進学等の進路指導を行う体制が整備され、機能しているか。

進路指導については、就職指導要綱、進学指導要綱を定め、これに従って学科長及び担任が就職・進学の指導をし、受験状況や決定状況の把握を行っている。学生支援委員会が統括し、進路説明会、就職活動や進学試験の指導を行っている。進路支援システム（COSMOSⅢ）を自主開発し、ウェブサイトを通して情報提供の効率を高めているほか、パンフレット（学校案内『求人企業の皆様へ』）等の発行、進路指導状況報告書の発行等を行っている。

学科長及び学級担任は、学生の進路決定に対する援助・指導、就職及び編入学試験に関する指導、編入学受験応募に伴う学科間の調整、インターンシップ事業、保護者懇談会、企業・現場見学、進路講演会、各種説明会・講習会・セミナー等の実務を担当している。

さらに、進路支援室が設置され、学生支援委員会が定める運用規定に基づき、キャリア支援も考慮されており、キャリアカウンセラーによる指導（外部専門家によるセミナーや実習）も行われている。

これらのことから、就職や進学等の進路指導を行う体制が整備され、機能していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準 7 を満たしている。」と判断する。

**基準 8 施設・設備**

- 8-1 学校において編成された教育研究組織及び教育課程に対応した施設・設備が整備され、適切な安全管理の下に有効に活用されていること。
- 8-2 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 学校において編成された教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、適切な安全管理の下に有効に活用されているか。また、施設・設備のバリアフリー化や環境面への配慮がなされているか。

当校は、高等専門学校設置基準で必要とされる校地・校舎面積を有している。準学士課程 1～3 年次の学生が主として使用する一般校舎の教室数は 15 室、総面積 1,335 m<sup>2</sup>で、平成 23 年度の稼働率は 76%である。準学士課程 4、5 年次の学生が使用する専門学科棟の教室数は 11 室、総面積は 856 m<sup>2</sup>で、稼働率は 66%である。専攻科棟講義室等の面積は 735 m<sup>2</sup>である。製図室、センター等の特別教室は 13 室、総面積は 1,591 m<sup>2</sup>、稼働率は 48%である。以上のように、十分な敷地面積、講義室面積が確保されており、稼働率も高く、全ての施設が有効利用されている。

教育環境改善のため平成 13 年に段階的な環境整備計画を策定し、その後、長野高専キャンパスマスタープランが策定され、平成 24 年 2 月に改定されている。平成 19 年度からの各棟の耐震改修に併せて、一部の教室を除き、一教室の面積は約 58 m<sup>2</sup>から約 88 m<sup>2</sup>に拡張され、補助黒板、ロッカー室が設けられている。各教室へ液晶プロジェクター装置や冷暖房設備も導入され、教育環境が向上している。

各センターには担当教職員が配置され、機器管理、安全確保に当たりながら運営されている。情報教育センターは、2つの端末室を有し、この端末室と A V C 室を合わせて 119 台のパソコンを揃えている。施設設備や作業形態の専門性を考慮して技術職員を配し、技術支援部第二技術班が管理運営を支援している。A V C 室は、L L 教室も兼ねており、語学学習に利用されている。技術教育センターは、2工場及びセンター管理室から構成され、ものづくり教育の中心となっている。施設設備や作業形態の専門性を考慮して技術職員を配し、技術支援部第一技術班が管理運営を支援している。これらは授業時間のほかにも利用されている。

図書館は平成 22 年度に全面的に改修され、図書閲覧室のほか、視聴覚ブースとグループワーク室が設置されている。体育施設としては、第 1 体育館、第 2 体育館、武道館、プール、テニスコート等を備え、授業以外にも課外活動等に利用されている。

各施設の安全管理も十分に行われている。学生の実験や実習に際して工場等を利用させる場合は、「実験実習安全必携」を配付し説明している。また、安全衛生委員会による構内巡視のほか、全日本労働福祉協会に作業環境の測定を依頼して指導を受けている。さらに、地震災害防止の観点から、全校の什器等の転倒防止の実施を行っている。

障害のある学生のために、エレベーターや障害者用トイレの設置を行っており、車いすにて任意の施設に移動可能にするなど、バリアフリー化、安全対策が行われている。

これらのことから、学校において編成された教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備され、適切な安全管理の下に有効に活用されており、また、施設・設備のバリアフリー化や環境面への配慮がなされていると判断する。

8-1-② 教育内容、方法や学生のニーズを満たすICT環境が十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され、有効に活用されているか。

情報教育センターが情報リテラシー、プログラミング、数値計算、ネットワーク関連等の情報教育及び情報機器による学習補助の役割を担っている。119台のパソコンがネットワークに接続され、同センター内に設置されたサーバにより集中管理されている。同センター本館は8時30分から18時まで開館されており、情報端末の「利用の手引き」に定められたルールに従い、学生はこれらを自由に利用でき、稼働率は高い。情報ネットワークに関するセキュリティポリシーが規定されており、端末は、全て情報教育センターによって、情報セキュリティ管理委員会規程、情報セキュリティ推進委員会規程に沿って適切なセキュリティ管理がなされている。授業においても、情報セキュリティについて教育が行われている。

学生は、豊富なアプリケーションソフトが利用できる十分な数の端末を利用でき、授業の課題・レポートの作成、ウェブによる検索等情報端末としてパソコンを活用している。アンケート結果から、パソコンの増設、ソフトウェアの導入、スクリーンの改善等学生の要望にもこたえている。教職員のパソコンもネットワークに接続され、電子メールによる学内外の連絡を含め教育研究に活用されている。

これらのことから、教育内容、方法や学生のニーズを満たすICT環境が十分なセキュリティ管理の下に適切に整備され、有効に活用されていると判断する。

8-2-① 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。

図書館には和漢書64,864冊、洋書10,443冊、和雑誌72種、洋雑誌37種の蔵書があり、夜間、土曜日にも開館され、地域住民を含めて広く利用されている。希望図書リクエストコーナーを設け、学生からの要望により、随時図書を購入している。また、専門分野の書籍を充実させるため、毎年、各専門学科に学生用図書の推薦を募り、専門書を中心とした学生用図書の購入を進めている。また、「シラバス掲載資料コーナー」を設置し、シラバスに掲載されている教科書や参考書の閲覧の利便性を高めて、授業との連携を図っている。

蔵書のオンライン検索(E-Conan OPAC)、電子ジャーナル(Science direct、サイエンス、理科年表、Japan Knowledge等)の利用、長野工業高等専門学校リポジトリ等、電子図書館化も進んでいる。

これらのことから、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。

**基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム**

9-1 教育の状況について点検・評価し、その結果に基づいて改善・向上を図るための体制が整備され、取組が行われており、機能していること。

9-2 教員及び教育支援者等の資質の向上を図るための取組が適切に行われていること。

**【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 教育の状況について、教育活動の実態を示すデータや資料が適切に収集・蓄積され、評価を適切に実施できる体制が整備されているか。

教育の実態資料の収集に関し、定期試験問題やレポート課題の基準答案等の保存は、教育改善委員会ワーキンググループによって行われており、各教員は、定期試験後に、提出資料（採点後の答案、評価後のレポートの複写等）ごとに決められた形式で、収集期間の指示に基づき、決められた場所に提出している。平成 23 年度からは資料の保存は電子化されている。

実態資料の収集、分析・自己評価、提案等は、教育改善委員会が中心となり、執行会議、運営会議、教務委員会、専攻科運営委員会がそれぞれ役割を分担している。

これらのことから、教育の状況について、教育活動の実態を示すデータや資料が適切に収集・蓄積され、評価を適切に実施できる体制が整備されていると判断する。

9-1-② 学校の構成員及び学外関係者の意見の聴取が行われており、それらの結果をもとに教育の状況に関する自己点検・評価が、学校として策定した基準に基づいて、適切に行われているか。

学校の構成員からの意見聴取としては、学生、教員からの意見が定期的に収集されている。

学生を対象として、教務委員会により授業評価アンケートを実施している。アンケートは講義科目と実技科目に分けそれぞれの特徴を踏まえた内容とし、年に 2 回の頻度で実施している。また、年 1 回の学生支援委員会・専攻科運営委員会と学生による意見交換会は、学生側から学校に対する要望、希望、意見を聴取する場であり、教育改善につながる意見も自由に学生から出せる仕組みとなっている。さらに、匿名による意見を発信できる「メール目安箱」の制度を設けている。これらの実施方法は、学生支援委員会申し合わせ、学生との意見交換実施要項に規定されている。

教員の意見聴取として、各学科で行われる会議での発言によるもののほか、教務委員会が学科・科目間連携会議を行い、一般科目とそれと内容的に関わりのある科目の間で生じる問題に関して話し合いを行っている。さらに、教務委員会が中心となり、年に 2 回授業公開を行い、保護者や教員から授業に対する意見を聴取している。

学外関係者からの意見聴取として、年 1 回の参与会が開催され、参与会設置要項に基づいて提言を受け、外部評価報告書として過去に 3 回、取りまとめられている。また、教育改善委員会により、企業及び卒業生へのアンケートを 5 年ごとに行うことが決められている。

以上の教育に関する意見収集の結果は、中期目標、中期計画、年度計画に基づき評価されることになっており、『長野工業高等専門学校自己点検評価報告書』（最近では平成 24 年 2 月、第 9 報）にまとめられている。

これらのことから、学校の構成員及び学外関係者の意見の聴取が行われており、それらの結果をもとに教育の状況に関する自己点検・評価が、学校として策定した基準に基づいて、適切に行われていると判断する。

9-1-③ 各種の評価の結果を教育の質の向上、改善に結び付けられるような組織としてのシステムが整備され、教育課程の見直し等の具体的かつ継続的な方策が講じられているか。

学校運営全般については、平成4年度に自己点検・評価検討委員会（平成7年度からは自己点検評価委員会）が運営会議メンバーを中心に設置され、平成17年度からは運営会議において活動状況の点検・評価を行っている。その結果は、平成7年から平成24年にかけて、「1. 教育活動とその改善」、「2. 研究活動について」、「3. 学生生活指導」、「4. 教育活動とその改善」、「5. 組織と運営」、「6. 教育活動とその改善」、「7. 総合的な評価」、「8. 研究及び地域連携」、「9. 第Ⅱ期中期目標・計画の進捗状況」のように、毎回テーマを設定して計9報の報告書としてまとめられている。

教育に関しては、教育改善委員会が中心となり、各種委員会の活動状況を点検し、項目に関してその結果をまとめて分析し、検討課題を抽出し、提言を行うシステムが構築されており、継続的に活動している。例えば、参加会の報告書やアンケート調査結果を点検した結果から、改善に取り組むべき項目をリストアップしている。

改善の必要性が指摘された語学・コミュニケーション能力については、TOEIC受験の奨励、英語選択科目「英語コミュニケーション・スキルD」を新設して英語教育の充実を図るなど、アンケート結果を教育の改善に結び付けている。

これらのことから、各種の評価の結果を教育の質の向上、改善に結び付けられるような組織としてのシステムが整備され、教育課程の見直し等の具体的かつ継続的な方策が講じられていると判断する。

9-1-④ 個々の教員は、評価結果に基づいて、それぞれの質の向上を図るとともに、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行っているか。また、個々の教員の改善活動状況を、学校として把握しているか。

個々の教員の教育活動の改善に関しては、教育改善委員会を通して学校が把握している。各授業の内容と教育目標との整合性については、教育改善委員会が直接的に提言し、教員は次年度のシラバス作成時に考慮している。そのためのチェックシートも作成されている。授業評価アンケート、JABEE（日本技術者教育認定機構）による試験問題のチェックの結果に対しては、教員からコメントや改善の報告を書面で提出する制度にしている。以上により、個々の教員が授業内容、教材、教授技術などを継続的に見直す仕組みができています。

これらのことから、個々の教員は、評価結果に基づいて、それぞれの質の向上を図るとともに、授業内容、教材、教授技術等の継続的改善を行っており、また、個々の教員の改善活動状況を、学校として把握していると判断する。

9-1-⑤ 研究活動が教育の質の改善に寄与しているか。

当校の『自己点検評価報告書』第8報において、研究活動の目的として「教育への還元」が含まれ、基本方針として「研究活動を本校の教育の向上に反映させる」と明記されており、この方針に従った研究活動が行われている。

研究活動は、講義においては基礎知識の実践応用の説明に反映されており、準学士課程における「卒業

研究」や専攻科課程における「特別研究」では基礎知識の確認や理解を深めることに配慮がなされている。また、「高専情報処理入門教育への日本語プログラミング言語の適用」など、教育方法に関する研究は、直接授業に活用されており、教育の質の改善に寄与している。

これらのことから、研究活動が教育の質の改善に寄与していると判断する。

9-2-① ファカルティ・ディベロップメントが、適切な方法で実施され、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。

学内においては、第2期中期目標・中期計画に沿って、FDとしての教員研修会が実施されている。教員研修会に関する効果をアンケートで調査し、その結果は報告書として取りまとめられている。

各教員は、学外で実施される研修会やセミナーにも積極的に参加している。

創造工学実験・工学セミナーにおける教育指導に関するFDは、実験に活用されている。また、FD「教育の評価と改善～ティーチング・ポートフォリオの活用～」を、授業改善のための一つの方法としての認識につなげている。さらに、FD「技術者のための文書作成術～仕事の品質を可視化しましょう～」を、卒業研究における文書作成方法の指導に役立てているなど、教育の質の向上や授業の改善に結び付けている。

これらのことから、FDが、適切な方法で実施され、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。

9-2-② 教育支援者等に対して、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。

当校の『自己点検評価報告書』第9報では、教育目標の達成のための事務職員及び技術職員の意識改革並びに資質向上のためのSD（スタッフ・ディベロップメント）を実施する体制を整備する目標が掲げられている。

当校では、主として技術職員が教育支援者の役割を担っている。その資質向上のため、教員とともに研究活動を行い、学会講演会、機器・分析技術研究会に参加している。また、技能向上のため、各種の講習会・研修会に技術職員を派遣している。当校で行われているFDに関しても、参加するようにしている。

また、事務職員を対象として、当校の管理・運営に必要となる事務遂行能力を向上させるため、学外で行われる各種研修会等に積極的に参加させるとともに、学内でのSDを実施している。

これらのことから、教育支援者等に対して、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9を満たしている。」と判断する。

**基準 10 財務**

- 10-1 学校の目的を達成するために、教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行できるだけの財務基盤を有していること。
- 10-2 学校の目的を達成するための活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、履行されていること。
- 10-3 学校の財務に係る監査等が適正に実施されていること。

**【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 学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行できる資産を有しているか。また、債務が過大ではないか。

当校の目的に沿った教育研究活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行するために必要な校地、校舎、設備等の資産を有している。

また、固定負債は、ほぼ全額が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であり、実質的に返済を要しないものとなっている。

なお、長期借入金等の債務はない。

これらのことから、教育研究活動を安定して遂行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。

10-1-② 学校の目的に沿った教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されているか。

授業料、入学料、検定料等の諸収入のほか、国立高等専門学校機構から学校運営に必要な予算が配分されている。

また、寄附金、共同研究、受託研究、科学研究費補助金など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、教育研究活動を安定して遂行するための、経常的収入が継続的に確保されていると判断する。

10-1-③ 学校の目的を達成するために、外部の財務資源の活用策を策定し、実行しているか。

外部資金獲得の取組については研究支援委員会が推進し、また、地域共同テクノセンターと国立長野高専技術振興会が連携して地域企業等との共同研究等の実施を図っている。なお、地域共同テクノセンターでは、『産学連携研究シーズ一覧』を作成して企業等への配布やウェブサイトで公開し、技術相談、寄附金、受託研究及び共同研究への呼び掛けを行っており、外部資金の獲得額が増加傾向にある。

これらのことから、外部の財務資源の活用策を策定し、実行していると判断する。

10-2-① 学校の目的を達成するための活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、関係者に明示されているか。

当校の中期目標・中期計画を踏まえて、予算配分方針に基づき配分予算が作成され、運営会議の議を経て当初予算配分資料を各学科長等を通じて周知するとともに、運営会議議事概要はグループウェアで教職

員に明示し、周知している。

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

10-2-② 収支の状況において、過大な支出超過となっていないか。

予算に基づく計画的な執行を行っており、収支の状況において、過大な支出超過となっていないと判断する。

10-2-③ 学校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。

校内予算配分において、予算配分方針に基づいて、教員や学科等からの申請により、重要性・必要性・緊急性等について検討・審査し、適切な予算配分が行われている。学科等に配分する基礎的研究経費のほかに特別経費を設け、教育、研究及び設備更新に必要な経費として、運営会議の議を経て配分を行っている。

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。

10-3-① 学校を設置する法人の財務諸表等が適切な形で公表されているか。

学校を設置する法人である国立高等専門学校機構の財務諸表が官報において公告され、国立高等専門学校機構のウェブサイトで公表されている。さらに、当校のウェブサイトで当校個別の財務状況が公表されている。

これらのことから、学校を設置する法人の財務諸表等が適切な形で公表されていると判断する。

10-3-② 財務に対して、会計監査等が適正に行われているか。

会計監査については、国立高等専門学校機構において会計監査人による外部監査が実施されているほか、監事監査及び国立高等専門学校機構並びに当校職員による内部監査が実施されている。

また、平成23年度については、富山高等専門学校による高等専門学校間の相互会計内部監査が実施されている。

これらのことから、財務に対して、会計監査等が適正に行わ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。



**基準 11 管理運営**

- 11-1 学校の目的を達成するために必要な管理運営体制及び事務組織が整備され、機能していること。
- 11-2 学校の目的を達成するために、高等専門学校の活動の総合的な状況に関する自己点検・評価が行われ、その結果が公表されていること。また、その結果を受け、改善に結び付けられるようなシステムが整備され、有効に運営されていること。
- 11-3 学校の目的を達成するために、外部有識者等の意見が適切に管理運営に反映されていること。また、外部の教育資源を積極的に活用していること。
- 11-4 高等専門学校の教育研究活動等の状況やその活動の成果に関する情報を広く社会に提供していること。

**【評価結果】**

**基準 11 を満たしている。**

**(評価結果の根拠・理由)**

- 11-1-① 学校の目的を達成するために、校長、各主事、委員会等の役割が明確になっており、校長のリーダーシップの下で、効果的な意思決定が行える態勢となっているか。

当校では、学校の目的を達成するために、教務主事、学生主事、寮務主事を置き、その職務を学則で定めている。

また、内部組織規則で、教員会議、執行会議、運営会議、各種委員会の設置について規定している。執行会議及び運営会議は、校長の諮問機関として、教育・研究、管理運営に関する事項等について審議し、実践している。

校長は、当校の最高責任者として学校運営を担っており、各主事は副校長として、校長の職務を補佐している。校長のリーダーシップの下に、6人の副校長及び事務部長、総務課長、学生課長の執行会議構成員による学校の管理運営等に関する意見交換会を毎週開催するなど、連携が図られている。

校長をはじめとする副校長、学科長等の役割や責任を、規則として定め明確にしている。各種会議及び委員会が設置され、これらの規則についてはウェブサイトで公開されており、その機能を発揮している。特に、平成21年度から実施された6人の副校長体制は、校長のリーダーシップを一層発揮することを可能としている。

これらのことから、学校の目的を達成するために、校長、各主事、委員会等の役割が明確になっており、校長のリーダーシップの下で、効果的な意思決定が行える態勢となっていると判断する。

- 11-1-② 管理運営の諸規程が整備され、各種委員会及び事務組織が適切に役割を分担し、効果的に活動しているか。また、危機管理に係る体制が整備されているか。

管理運営の組織は、内部組織規則第15条に規定する各種委員会で構成され、各委員会の規則が整備されており、全てウェブサイトで公開されている。委員会では、教員組織、事務部及び技術支援部との連携が図られており、効果的に活動している。

危機管理体制については、危機に対して迅速かつ的確に対処することを目的とするリスク管理室を設置している。災害の発生時や学生、教職員の法定伝染病等の発生の予防と発生時においては、従来の電話に

よる緊急連絡網のほかに、インターネット通信による緊急連絡網システムを導入し、緊急時の迅速かつ的確な情報発信及び収集のための組織が整備されている。

これらのことから、管理運営の諸規程が整備され、各種委員会及び事務組織が適切に役割を分担し、効果的に活動しており、また、危機管理に係る体制が整備されていると判断する。

11-2-① 自己点検・評価が学校として策定した基準に基づいて高等専門学校の活動の総合的な状況に対して行われ、かつ、その結果が公表されているか。

自己点検評価委員会（平成17年度からは運営会議に統合）において、学校として策定した点検項目について、様々な活動の点検・評価を行い、これまでに9報の『自己点検評価報告書』を刊行し、ウェブサイトに掲載し、広く公表している。9報はそれぞれテーマが設定されており、独自の視点で編集されている。

毎年度、中期計画・中期目標を踏まえた年度計画を策定している。年度計画は、当該年度の前期終了時に実施状況及び実施予定の事業内容を国立高等専門学校機構に提出し、確認を受けている。また、当該年度終了時には、実績報告を国立高等専門学校機構に提出している。

これらのことから、自己点検・評価が学校として策定した基準に基づいて高等専門学校の活動の総合的な状況に対して行われ、かつ、その結果が公表されていると判断する。

11-2-② 自己点検・評価の結果について、外部有識者等による検証が実施されているか。

当校の自己点検・評価の結果については、参与会設置要項で定められた参与会（平成14年度に外部評価委員会、平成16年度から参与会）において毎年度検証されている。

参与会は、当校の教育研究活動等の状況について検証及び評価を行い、当校の自己点検・評価に関する活動を支援するとともに、当校が将来にわたって目指すべき改革・改善の方向性を提言することを目的として、平成16年度に設置され、地方公共団体の関係者、産業・経済界の関係者、教育研究機関の関係者、当校を卒業した者、当校後援会の関係者等により組織されている。

参与会は、開催ごとにテーマを設定し、これまでに9回開催されている。また、参与会の概要は、外部評価報告書に収録され、公表されている。外部有識者からの意見・提言を収集し、教育・研究・管理・運営等に反映させるシステムも構築されている。

これらのことから、自己点検・評価の結果について、外部有識者等による検証が実施されていると判断する。

11-2-③ 評価結果がフィードバックされ、高等専門学校の目的の達成のための改善に結び付けられるようなシステムが整備され、有効に運営されているか。

自己点検評価結果は、校長、各副校長、各学科長、図書館長、各センター長、事務部長、各課長により組織される運営会議にフィードバックされている。点検・評価結果については全教職員に伝達されている。さらに、運営会議は、教育研究及び管理運営、将来計画、情報公開、自己点検評価、情報セキュリティ、学校施設の管理運営等に関する事項を審議する際に自己点検評価結果を反映している。各学科、各センター、関連組織には運営会議で決定された管理運営方針が伝達され、改善のための取組が展開されている。

自己点検評価結果は、参与会においても検証され、参与会から、当校の存在をアピールするために中学校訪問を頻繁に行うべきであるという提言を受けて、中学校訪問の体制強化を行っている。また、国際的なコミュニケーション能力の養成が必要であるとの提言を受けて、英語弁論大会を開催したほか、TOE

ICIP受験を導入している。このほかにも、専攻科課程を修了し大学評価・学位授与機構の審査を経て学士の学位が取得可能な旨をアピールすべきであるとの提言を受けて、募集要項の改定を行うなど、様々な改善に反映している。

これらのことから、評価結果がフィードバックされ、高等専門学校の目的の達成のための改善に結び付けられるようなシステムが整備され、有効に運営されていると判断する。

11-3-① 外部有識者等の意見や第三者評価の結果が適切な形で管理運営に反映されているか。

当校では、JABEE認定継続審査及び機関別認証評価の結果を踏まえて、エンジニアリングデザインの考え方をより効果的に教育に反映するため、教育改善委員会において各委員会への提言を行い、これらが管理運営に反映されている。

また、新自己評価シートに変更されたことにより、学生自身の達成度評価が不十分になったとの指摘に対して、新たに学習・教育目標達成度自己評価シートを作成し、平成23年度から運用を開始している。

そのほか、準学士課程、専攻科課程の達成レベルが不明確となっているとの指摘に対しては、準学士課程にあっては「身につける学力・資質・能力（学習・教育目標）」、専攻科課程にあっては「学習・教育目標」をそれぞれ設定している。

さらに、毎年、インターンシップ交流会を開催し、受入企業・機関の評価と要望を受け、実務訓練の充実を継続的に行っている。

これらのことから、外部有識者等の意見や第三者評価の結果が適切な形で管理運営に反映されていると判断する。

11-3-② 学校の目的を達成するために、外部の教育資源を積極的に活用しているか。

当校では、企業等の協力を得てインターンシップ（準学士課程：実務訓練、専攻科課程：学外実習）を実施している。準学士課程では、4年次生を対象に5日間以上の実務訓練を実施している。専攻科課程では、1年次生を対象におおむね14週間（540時間以上）の学外実習を実施している。これらの概要と目的はそれぞれ実務訓練実施要領、学外実習実施要領に明記され、学生には手引書を配布して説明している。

また、日常的に実践技術に触れ、現職技術者との交流から就業の大切さともものづくりの楽しさを体得し、就業の意欲を培うこと等を目的として、準学士課程4、5年次生、専攻科課程の学生を対象に企業書生派遣事業を実施している。その実施は、起業の郷・企業書生派遣事業実施要領で定められており、手引書が作成されている。

地域企業とは共同研究、受託研究、寄付金によって連携を密にしており、卒業研究、特別研究を通して学生が参画している。

地域共同テクノセンターが主催する各種研究会等においては、地域企業等から講師を招へいしており、学生の教育の一環として位置付けられている。また、同センターにおける技術相談を通じて、教員の研究に有益な情報を得ている。さらに、同センター等の主催する善光寺バレー研究成果報告会では、地域企業の研究者や当校教員からの報告が行われ、学生の教育及び教員の研究の一環として位置付けられている。

これらのことから、学校の目的を達成するために、外部の教育資源を積極的に活用していると判断する。

11-4-① 高等専門学校における教育研究活動等の状況や、その活動の成果に関する情報を広くわかりやすく社会に発信しているか。

## 長野工業高等専門学校

当校における対外的な情報発信、教育研究活動のアピールは主としてウェブサイトを通して行われている。主な配付資料は、紀要、教育情報、学校要覧、パンフレット（入学案内）、学科別パンフレット、学園だより、求人企業向けパンフレットである。

また、地域共同テクノセンターのウェブサイトには、当校教員のシーズ集を掲載するほか、同センター技術研究所の組織、目的等を掲載している。

さらに、当校のウェブサイトのトップページにバナー「教育情報」を置き、学校教育法施行規則第 172 条の 2 第 1 項に規定する情報を 1 か所にまとめて公開している。

これらのことから、教育研究活動等の状況や、その活動の成果に関する情報を広くわかりやすく社会に発信していると判断する。

以上の内容を総合し、「基準 11 を満たしている。」と判断する。

### 【優れた点】

- 日常的に実践技術に触れ、現職技術者との交流から就業の大切さともものづくりの楽しさを体得し、就業の意欲を培うこと等を目的として実施されている「起業の郷・企業書生派遣事業」は、特色ある取組である。

< 参 考 >



## i 現況及び特徴（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

### 1 現況

(1) 高等専門学校名 長野工業高等専門学校

(2) 所在地 長野県長野市

(3) 学科等の構成

学 科：機械工学科

電気電子工学科

電子制御工学科

電子情報工学科

環境都市工学科

専攻科：生産環境システム専攻

電気情報システム専攻

(4) 学生数及び教員数（平成24年5月1日現在）

学生数：学科 1,024人

専攻科 54人

教員数：78名（校長を含む）

### 2 特徴

長野工業高等専門学校（以下「長野高専」あるいは「本校」という。）は、1963年に機械工学科及び電気工学科の2学科（3学級）、入学定員120名をもって発足した。その後、1967年に土木工学科、1989年には電子情報工学科を新設し、入学定員は200名に増加した。さらに、社会の動向と要請により、電子制御工学科の改組（1992年機械工学科より分離改組）、環境都市工学科の改組（1994年、土木工学科を改組）及び電気電子工学科の名称変更（2005年）が認められ、5学科、入学定員200名の組織となった。2003年に専攻科が設置され、生産環境システム専攻（入学定員12名）、電気情報システム専攻（入学定員8名）が加わり、現在では、全校で1,040名の定員規模に膨らんでいる。

長野県は、全県的に電子関連、精密関連等の産業が盛んであり、また、地域間との交通連携及び防災インフラの整備も重要な産業となっている。一方、県内の工学技術に関する高等教育機関は少なく、本校は、技術者教育を担う高等教育機関のひとつとして重要な位置を占めている。このような立地条件を考慮して、本校は、主に地域社会に対して有用な人材を送り出すことを、教育の目的として掲げている。

本校は、1963年の創立以来、一貫して「優れた技術者は、優れた人間でなければならない」という教育理念を据え、教育してきた。人間教育を重視し、地域と連携しながら創造性・独創性のある人材を養成するという本校の方針は、産業界との結びつきをより活発にしているといえる。この方針の下、卒業生は7,000名を超え、県内外の産業界で活躍している。

上記の教育理念に沿って、本校では全国に先駆けて、

種々の取組みを展開してきた。これらのいくつかは、先進的な試みとして評価され、注目されている。主なものを以下に列記する。

- ・ 混合学級制度（1974年～）  
低学年における人間教育の優先、学科セクト意識からの脱却等を目的に、低学年（1・2年生）の各学科の人数を均等に配分して学級編成する制度。全国初の実施。
- ・ インターンシップ事業（1989年～）  
4学年を対象にした就業前教育。全国的にも早期の着手といえる。夏季の2週間程度の実務訓練を教育課程に組込む。産学官連携の4つの活動で構成している。
- ・ 情報化の促進（1990年～）  
情報化の促進を目標にプロジェクトを新設。全国高専初の高速LANの敷設、マルチメディア室の新設、情報処理基礎教育専門教員による共通授業の実施、Webページの充実等を行っている。
- ・ 創造性育成教育（1990年～）  
創造性育成のための課外活動として各種コンテストが活発。特に全国高専プログラミングコンテストでは全国制覇（7回）、高専ロボットコンテスト2年連続地区大会優勝など成果をあげている。
- ・ 障がいのある学生の受入れ（1995年～）  
車椅子利用学生を受入れる際に、全面的なバリアフリー化等を実施した。
- ・ 地域共同テクノセンターと産学交流（2000年～）  
高専第1期のテクノセンター創設。活動も活発でトップクラスの実績といえる。地域企業との密着度が高く、教育活動として共同研究をするケースも多い。
- ・ 長期インターンシップ（2003年～）  
専攻科1年次の1セメスタ（約14週間）で企業実習を経験する授業体系。この取組みは2004年に文部科学省の「現代的教育ニーズ取組支援プログラム」として採択された。高専単独では本校が初めてである。

本校では、以上のような特徴を前面に出して幅広い教育活動に当たっており、使命を果たすべく努力している。

以下、「準学士課程」を「本科」、「専攻科課程」を「専攻科」と記す。

## ii 目的（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

### 1 長野工業高等専門学校の使命と教育・運営方針

高等専門学校（以下「高専」という。）は、我が国の高度経済成長を背景に1962年に、工業発展を支える実践的な技術者の養成を目指し、教育基本法に定めるところの「深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成する」ことを目的として、後期中等教育段階を含む高等教育機関として誕生した。

長野工業高等専門学校（以下「本校」という。）は、高専の第2期校として1963年4月に創設され、以来、多くの卒業生を輩出する中で、社会からの本校に対する評価はきわめて高いものとなっている。特に、バブル崩壊後、開発型から保全型へ産業の転換を余儀なくされた低成長時代にあっても、地域共同テクノセンターの開設、専攻科の設置、電気工学科から電気電子工学科への名称変更等を実施し、地域社会の本校に対する期待に応えてきている。

このような状況の中で、2004年には、国立大学の法人化とともに、全国の55校の国立高専が「独立行政法人国立高等専門学校機構（以下「高専機構」という。）」として新たなスタートを切った。高専機構は、各高専を「設置すること等により、職業に必要な実践的かつ専門的な知識及び技術を有する創造的な人材を育成するとともに、我が国の高等教育の水準の向上と均衡ある発展を図る」（高専機構法第3条）ことを目的としている。更に、目的達成のための業務の範囲を、「学生に対し、修学、進路選択及び心身の健康等に関する相談、寄宿舎における生活指導その他の援助を行うこと。」、「機構以外の者から委託を受け、又はこれと共同して行う研究の実施その他の機構以外の者との連携による教育研究活動を行うこと。」（同12条）等として一層の充実を目指している。本校の使命は、まさに高専機構のこれらの目的及び業務を果たすことであり、同時に本校の独自性を一層強く打ち出すことである。

本校は創立40周年にあわせて、改めて教育理念を根幹において、次のように教育・運営方針を整理した。

- (1) 本校創立以来の「優れた技術者は、優れた人間でなければならない」という教育理念に基づき、知・徳・体にバランスの取れた、全人的な教育を行う。
- (2) 豊かな人間性と独創力、創造力を身につけた実践的技術者養成の高等教育機関としての教育体制を維持し、科学技術の高度化ならびに国際化に対応し得る技術者を育成する。地域と連携し、かつ、地域と密着した学校運営を行う。地域から期待され、地域から愛される学生を育成することを通して、社会から要請されている高等教育機関としての使命を果たす。

当然のことながら、この方針は、本校の使命の具体的展開を図る教育研究活動の基本的な要素となっている。

### 2 本校の中期目標及び中期計画の概要

本校は、2004年の独立行政法人への移行に伴い、5カ年間の第1期中期目標・中期計画を設定した。更に、2009年に、第2期中期目標・中期計画を設定した。その概要を以下に示す。

- (1) 技術の高度化に対応した更なる学力向上  
技術の高度化にふさわしい実験設備、教育設備を整え、教育内容の多様化・高度化を図る。
- (2) 高専の認知度の向上  
本校の認知度を増加するための広報のあり方を検討する体制を整備する。
- (3) 教育組織のあり方と教職員の資質向上及び業務評価  
教育・運営方針等の目的に沿って、多様な経験と能力を有する教員を配置し、教員の資質向上のために有益なFD研修会を企画し、実施する。また、事務職員及び技術職員の意識改革並びに資質向上のためのSDを実施する体制を整備する。



(4) 環境・エネルギーを考慮した施設・設備計画

校内のキャンパス全体が環境・エネルギーに配慮した、かつ有効な活用を目指してマスタープランを策定し、将来に向けた新たなキャンパスを検討する。

(5) 財務体制の強化

教職員のコスト意識を徹底することにより、財務処理の迅速化・合理化・能率化を図り、財務体質の改善・向上・強化を図る。

(6) 教育と研究等に関わる国際化推進

国際化推進のための組織化を行い、国際化の戦略を明確にした上で体制を整備し、推進する。

(7) 産学官連携と地域連携

地域共同テクノセンターの各種プログラム及び研究会事業の更なる推進、長野高専技術振興会の発展と推進に向けての活動、地域企業と連携した新しい方式のインターンシップ事業を検討、地域企業人材の育成・社会人の生涯学習等を視野に入れた、教育事業の展開検討、行政や公共団体に関する活動に積極的な取り組み等を図る。

### 3 達成しようとしている基本的な成果

本校では、教育理念、教育方針及び第1期中期目標・中期計画を念頭に、育成すべき人材像についても改めて検討を深め、次のように設定した。

(1) 工学の基礎知識を備え、的確な技術的知識・技能を駆使して、確固たる倫理観を持ちながら自ら問題を発見し解決していくことができる実践的で創造的・開発型の技術者

(2) 幅広い教養を備え、社会、環境等の諸問題に自ら関心を示し、リーダーシップを発揮して積極的に「ものづくり」に取り組める人材

(3) 文化の多様性を認識し、自ら諸外国との交わりに関心を抱き、国際社会に貢献できる人材

また、この人材像に沿って、「学習・教育目標」を設定し、公開した。これらの目標の設定にあたっては、企業アンケートからの卒業生への評価、外部評価によるコメント等に配慮した。学習・教育目標の概要は、

(A) 世界の政治、経済、産業や文化における背景を理解し、その中で自分自身が社会に貢献できる役割が何か討論し、多面的に物事を考え、行動できる素養を持つ。

(B) 自然環境や社会の問題に関心をもち、技術者としての役割と責任について考えを述べる素養を持つ。

(C) 機械、電気、情報または土木の工学分野（以下「基盤となる工学分野」という。）に必要な数学、自然科学の知識を有し、情報技術に関する基礎知識を習得して活用できる。

(D) 基礎となる工学分野およびその基礎となる科学、技術の知識と技能を習得して必要とされる技術上の問題に活用できる。

(E) 科学、技術および情報の知識、基礎となる工学分野で習得した知識、さらに技術者としての実践的な知識や技術を活用して、自ら問題を発見し解決する能力を養う。

(F) 具体的なテーマについて論理的な記述と説明および討論できる能力を身につける。

(G) 習得した工学分野の知識を基に、課題の達成に向けて自ら問題を発見し、それに対処するための業務を自主的・継続的かつ組織的に遂行する能力を身につける。

である。これらは、「本校が達成しようとしている成果」を得るための具体的な目標であり、技術者として専門的な知識・技術を身に付け、実践的な能力を発揮できること、すなわち、社会人としての教養、技術者倫理、工学的知識、問題解決能力、コミュニケーション能力、業務遂行能力等の修得を目指したものである。

なお、本校では、本科と専攻科の学習・教育目標がそれぞれ設定されている。

### iii 自己評価の概要（対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載）

#### 基準 1 高等専門学校の目的

本校では1963年の創設以来、実践的技術者の育成を行ってきた。その中で、「優れた技術者は、優れた人間でなければならない。」という思想が生まれ、教職員全体に教育理念として定着した。

長野県は全県的に電子関連、精密機械関連等の産業を中心に「ものづくり」が盛んに行われている。また、恵まれた自然環境との共生を考慮しつつ、地域との交流及び災害に強いインフラの整備も重要な産業である。一方で、県内の工学技術に関する高等教育機関は少なく、本校は技術者教育を担う高等教育機関の一つとして、重要な位置を占めている。このような立地条件を考慮し、地域を中心に社会に対して有用な人材を養成し貢献することが教育の目的として設定されている。この教育理念と教育方針に基づき学習・教育目標が定められている。本科と専攻科に別々に「身につける学力・資質・能力（学習・教育目標）【本科】」、「学習・教育目標【専攻科】」を定め、より学生に分かり易い形にして示している。従って、高等専門学校としての本校における使命、教育研究活動の基本方針が明確に示され、併せて、養成すべき人材像を含んで、身に付けるべき学力、能力等が定められている。

本校の学習・教育目標は、社会人としての教養、技術者倫理、工学的知識の教授及び問題解決能力、コミュニケーション能力、業務遂行能力等の育成について明確に示しており、「高等専門学校は、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。」という学校教育法第115条に定められた条件を満たしている。この目標に従って教育研究活動が実施されており、同法に規定された、高等専門学校一般に求められる目的に沿っている。

校内各所での掲示、Webページ、学生便覧、シラバス等の複数の手段により、教育の目的を教職員及び学生に公開している。また、学習・教育目標（携帯版）を教職員及び学生全員に配付し、常に参照できるようにしている。更に、年度当初に説明会を開催し学生に理解を深めさせている。このように、様々な方法で本校の目的を確認することができ、教職員及び学生に周知されている。本校のWebページは、外部からも容易に閲覧できる。また、これらの目的が記載された学校要覧が、外部に配付されており、教育の目的が広く社会に公開されている。

#### 基準 2 教育組織（実施体制）

5つの専門学科が置かれ、適切な規模によって教育を行っている。これらの5学科は、本校の教育の目的を達成できるよう、それぞれ特長をもって組織されており、学科の新設や改組、学科名変更を行う等、社会や産業構造の変化、技術革新に常に対応している。各学科の名称と教授する内容は、本校の教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。本科1・2年生では混合学級制を敷き、幅広い人間関係を持てるようになっており、教育上の効果が上がっている。

専攻科では本科のカリキュラムに対し、更に一步踏み込んだ高度な内容や具体的な専門技術に係る内容を学べるとともに、技術者として幅を広げる専門分野を超えた科目も履修できるようになっている。専攻科の特色ある長期学外実習を含む高度な内容や具体的な専門技術に係るカリキュラム編成は、教育の目的を達成する上で適切なものとなっている。学生も参加する形で、企業との共同開発・共同研究を推進している。

全学的な組織として、情報教育センター、技術教育センター、地域共同テクノセンターを設置し、学生の自主的な学習活動支援、技術者としての専門知識の教授、実践的な能力やコミュニケーション能力及び創造性の育成を担っており、教育の目的を達成する上で適切なものになっている。特に、地域共同テクノセンターにおいては、外部講師を招いた学生向け技術取得教育が実施されている。

教育課程全体を企画調整するために、執行会議、運営会議、教務委員会及び専攻科運営委員会が組織され、

意思決定のプロセスと責任が明確に整備され、重要事項を審議する等の教育活動を行っている。また、関連する他の委員会が連携して教育活動を行い、教育課程全体を企画調整し有効に展開するための体制ができており、必要な活動が行われている。更に、教育改善委員会においてそれら教育活動の点検が行われ、改善点等の提言を各委員会に行っている。

一般科目と専門科目との科目間連絡会議等を組織的に行っている。また、授業公開等を通して、担当教員同士が打合せを行うことにより連携を図っている。これらの会議や打合せの結果を教育課程の改訂や授業内容に反映させる等、一般科目と専門科目の担当教員との連携が行われている。

学級担任の業務に対しては、学年会での連携や副担任の配置により、教育活動を支援している。また、各学科では学科会議が開催され、学生の指導について相談し、助言や共同指導を行う。更に、学生相談室や保健室において、学生の指導についてカウンセラーの意見を担任等の教員が聞くこともできる。

新任教員を対象として、各種研修会を実施し、円滑な教育活動ができるように支援している。また、技術支援部からの技術職員の派遣による演習、実験、実習等の授業支援が行われている。更に、教員の教育活動や課外活動に対して学生課による援助が行われている。

### 基準3 教員及び教育支援者等

本科においては、一般科目と専門科目のそれぞれの取得単位数と卒業に必要な総取得単位数が、高等専門学校の設置基準第18条に定められている。この条件を満たすとともに、本校で定めた学習・教育目標が達成できるように、各科目を適切に学習・教育目標毎に割り振って教育課程を定めている。教員は、授業担当時間がほぼ同じになるように配慮しつつ、これらの科目を適切に教授できるように配置されている。不足単位数科目及び専門的に教授する科目は、その分野の専門家を非常勤教員として採用している。同様な考え方で、専攻科についても、教員を各専門分野と関連した科目に配置し、特に、企業経験者を実践的な科目に配置する等配慮されている。

年齢構成は各年代でほぼ等しくなっており、バランスが取れた状態である。高等学校の経験者も多く、低学年の教育活動を行うことができる。また、民間企業経験者や修士及び博士の学位取得者の割合が多いため、本科高学年から専攻科までの、実践的でより専門的な教育を行うことができる。さらに、技術士をはじめとする技術に関する資格保有者は、本校の特色である実践的技術者の教育にその専門性を活用している。以上より、教育課程を遂行するために必要な教員が適切に配置されている。

教員採用に当たっては完全公募制度を敷いており、2段階の審査を経て、公正性、公平性を確保している。昇任については、研究活動の他、部活指導歴、校務の経験等教育活動にも重きをおいた規則等を作り、それに基づいて審査が行われている。更に、非常勤教員の採用に当たっては、規則等を定めて実施している。このように、教員採用や昇任等に関する規則等が明確に定められており適切に運用されている。

教育改善の一環として実施されている学生による授業評価アンケートは定期的に行われている。また、教員顕彰は本校独自の制度と高専機構による制度が定められており、毎年実施されている。高専機構による本校の教員顕彰等の受彰者は、2002年度以降10人おり、教育を重視した指導が行われていることがわかる。更に、年度当初に各教員から提出された業務計画書を基に校長が面談を行い、前年度の業務計画の達成度、当該年度の計画等を確認し、各教員の教育研究活動の状況の評価している。評価した内容を基に技科大・高専間交流を積極的に行うとともに、2009年度には学科間の教員配置の見直し等も行っている。以上より、教員の教育活動の評価が定期的に行われる体制が整備され実施されている。

事務職員は2課に、技術職員は技術支援部の中に3班が適切に配置されている。事務職員の内、学生課の職員は教育活動に関する事務を行っている。また、技術職員は、各々の専門性を活かして、授業支援とセンターの業務に当たっている。このように、教育課程を遂行するために必要な事務職員及び技術職員が適切に配置さ

れているといえる。

#### 基準4 学生の受入

本校は、教育の目的に沿って、実践的技術者を育成することを念頭において、学習に対する基礎力及び意欲を持った学生を受け入れてきた。この選抜方針はアドミッション・ポリシーとして定められ、毎年、募集要項作成時に教職員に確認されている。また、一日体験入学、Web ページでの公開、進学説明会等で、広く社会に公表されている。

本科の推薦選抜では、アドミッション・ポリシーの基礎学力は、高い推薦基準及び適性検査により判断している。勉学意欲等については、面接で確認している。学力選抜では、学力検査の成績と調査書で学力レベルを判断している。専攻科の選抜では、アドミッション・ポリシーの科学技術の素養は、調査書、面接及び学力検査により判断し、専門分野での技術及びコミュニケーション能力の修得意欲等については、面接で確認している。以上のように、アドミッション・ポリシーに沿って総合能力が高い学生を受入れる方法が採用され、受入れが適切に実施されている。なお、本校では選抜基準、選抜方法等を Web ページに公開しており、学生の受け入れ方法とその実施内容が適切であることが広く社会に理解されている。

本科、専攻科ともに、実入学者数は入学定員とほぼ等しく適正である。

本科の入学者選抜について、追跡調査による分析を基に、入学者選抜委員会で慎重な審議を重ね、アドミッション・ポリシーに沿った学生の受け入れが実際に行われているか検証し、選抜方法を改善している。また、専攻科においては、同様に学生の受け入れの妥当性を検討し、試験方法や面接項目を増やす等の改善を行っている。このように、アドミッション・ポリシーに沿った学生の受け入れが実施されているか常に検証を行い、その結果を改善に役立てている。2005 年度の本科における入試倍率 1.7 倍という数字については事態を深刻に受け止め、入試対策プロジェクト（現在：入学者選抜方法改革プロジェクト）を発足させて検討を行うとともに、2010 年度から広報活動の更なる充実を目指し広報企画室を発足させ、種々の対応に着手した結果、2012 年度入学生の志願倍率の向上に繋げることができた。

専攻科では、修了生の質の向上を目指した結果、2007 年度以降は入試倍率が 2 倍前後となっており欠員が出ることなく推移している。

#### 基準5 教育内容及び方法

本科及び専攻科においては、本校の教育理念、教育・運営方針、目標とする人材像を念頭に置き、学習・教育目標を制定し、この目標を達成するように、目標毎に各科目の体系を設計している。

本科では、講義、演習、実験、卒業研究は、30 時間の学修で 1 単位、卒業までの取得する単位数は 168 単位と定められている。低学年において混合学級を実施して、幅広い人間関係の形成や、各学科共通の基礎学力を身に付けるように工夫している。専門科目が年次進行で増え、体系的に理解できるようなカリキュラムを編成している。講義の進度に合わせた実験、実習が配分され、講義、実験及び実習科目がバランスとの取れた配分になっている。特にインターンシップは、全学科で必修選択として設定され、実践的技術者の養成に利用されている。また、全学科で PBL を目的とした授業科目が設定されており、アイデア検討から完成、プレゼンテーションまでの一貫した教育を実施している。

特別活動は、1～3 年次に計 90 単位時間が割り当てられ、進路講演会、企業・現場見学、学園祭の準備を通して、協調性や社会性等の人間形成に活用されている。また、学生のニーズに沿った課外活動が設定され、特にものづくり・コンテスト系課外活動が多く、優秀な結果も残している。

専攻科の教育課程は、高度な専門知識及び技術を修得させるために、専攻毎に、専門共通科目の他に、専門展開科目が設定されている。また、国際的に通用するように外国語、歴史、技術者倫理、経済等に重点を置いて

た科目を開設し、学際的素養・教養が身に付くよう科目を配置している。特に、技術者としての幅を広げることとを目的とした産業システム工学概論や、長期学外実習、産業システム工学輪講、機能デザイン、特別研究は特徴的な科目である。

長期学外実習は、14週間（540時間）以上で実施され、企業において業務を実践し技術者としての素養や実務における問題解決能力の育成を行っている。

創造性を育む教育方法としては「機能デザイン」を設置し、与えられた課題解決のために、先行技術の調査法、デザインレビューの手法を教授し、これらを使って課題解決能力を養う等、より高度なデザイン手法を学ぶ。また、2012年度より外部非常勤講師を依頼しより実践的な内容に強化した。

本科及び専攻科のシラバスは、ガイドラインに従って作成され、学習・教育目標を達成するために最低限身に付けるべき内容や、成績評価及び授業項目等が記載されている。また、成績評価・単位認定や、進級・卒業（修了）判定は、規定に定められた方法により、教員会議において全学生について確認される。

## 基準6 教育の成果

卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力は、各学習・教育目標で系統付けられた履修すべき全科目を取得することにより保障される。各科目の学習・教育目標とその成績評価方法は、シラバスに示されており、これに従って成績が評価されている。本科の卒業時及び専攻科の修了時に、各学生の履修した全科目について教員会議により審議され、卒業（修了）時に身に付けるべき学力や資質・能力の達成状況の把握と評価が行われている。養成すべき人材像を念頭に置き、学習・教育目標が設定されているので、この取組みより、目的とする人材が養成できる。以上のことにより、学生が卒業（修了）時に身に付ける学力や資質・能力、養成する人材像について、その達成状況を把握し・評価するための適切な取組みが行われている。

評価方法に従って判定された結果、本科の進級・卒業率の平均が約95%、専攻科では修了率が約92%と高い割合であり、教育の成果が上がっていることがわかる。

卒業研究や特別研究は、論文としてまとめられた内容や、学内での発表内容や学会発表から、一定の水準を満足しており、教育の成果が認められる。

就職において、求人倍率は5学科平均で27倍以上と高く、企業から卒業生が高い評価を得ていることがわかり、これまでの教育の成果や効果が上がっている。就職先は、県内外の機械、電気情報、建築、土木等の企業である。また進学については、国立大学等の理工学系（学部、大学院）に進学していることから、教育の目的において意図して養成しようとしている技術者の進路に適合しており、教育の効果が表れている。

また、学習教育目標達成度調査の結果からも、学生の満足度の高いことがわかる。さらに、学生の学習達成度や満足度等は、面談でも確認されている。以上の学生の評価から、学校の意図する教育の成果や効果は上がっている。

教育方針や学習・教育目標及び教育の内容が、社会にとって適切なものであるかを判断するための資料を、卒業生・修了生及び企業からのアンケートにより収集する活動が行われている。また、参加会を定期的に開催し、外部有識者の意見や要望を聞いている。その結果、卒業生や修了生が学校で身に付けた学力や資質・能力について一定の評価を得ており、教育の成果や効果が上がっている。

## 基準7 学生支援等

入学時や3年次の学級再編成時において、必要なガイダンスが行われ、学習や学生生活への配慮がされている。各種の講習会により、学生の学習や生活に役立てられている。オフィスアワーが実施され、教員の指導が受けられる。よって、学習を進める上でのガイダンスと相談・助言体制が整備され、機能している。

図書館、セミナー室、リフレッシュルーム、各センター及びロビー等の自主的学習環境や福利厚生施設及び

## 長野工業高等専門学校

コミュニケーションスペース等のキャンパス生活環境が十分に整っており、効果的に利用されている。情報教育センターの各端末室の利用率も高い。

学生のニーズの把握は、学生会による意見交換会、メール目安箱、授業評価アンケート等の方法が導入されている。また、保護者を通して、学生からの要望を集めている。

資格試験等の合格による単位認定については学生便覧にも記載されており、学生に周知されている。また、TOEICの受験により、学生の英語に関する意識が向上し、結果もこれに伴っている。関連授業において資格試験等の説明が行われ、学校内に受験場所が設定される等、受験しやすい体制がとられ、学生の資格試験等の受験を促進し、資格取得や実力の向上が図られている。

外国留学についても規則等が整備されており、この制度が利用されている。

担任は留学生の学習についての相談を受け、チューターは留学生の学習面、生活面等についてサポートしている。留学生懇談会等で、学習面での留学生の意見・要望が収集されている。特別科目や研修旅行等を通して、留学生が日本の文化を知り、学校での生活に慣れ、学習に集中できるよう考えられ、実行されている。編入学生についても、担任主導の基で、学習面、生活面についてサポートし、補習が行われ、問題なく学習を進めている。障がいを持った学生に対しても学習に支障のないように、校内のバリアフリー化を行うとともに、学習支援も行っている。

部活動を含む学生会の活動に対し、学校設備の使用、活動費の一部補助、学生会担当教員、部・同好会指導教員の指導等、支援体制が整備されている。この体制のもと、学生の年間の活動が活発に行われており、支援は十分に機能している。

学級担任等は、日常的に指導・相談・助言を行っている。経済面では授業料等免除、奨学金制度が複数あり、活用されている。学生支援委員会により、課外活動と生活の支援が行われている。保健室は、学生の健康管理を行い、多数の学生に利用されている。学生相談室は、修学、進路、経済、精神面等の相談件数が多数あり、機能している。セクシュアル・ハラスメント対策については、規則等が設けられている。

留学生に対して日本人学生をチューターとして付け、担当教員が担任、学科長等と連携して生活面での支援を行っている。編入当初、生活面、学習面で戸惑うものの、担当教員、担任及びチューターの支援、各種行事により、生活になじみ、順調に学生生活を送っている。構内のバリアフリー化が実現され、障がいのある学生が不自由なく構内を移動し、学生生活を過ごしている。

長野県内各地や近隣の県出身の学生、留学生にとって、寮に入ることは、生活面、経済面において大きな援助となっている。全国的にみても規模が大きい本校の学生寮は、施設面では改修が完了し、よい生活環境が提供されている。指導面では、寮務委員会を中心とした全教職員の協力により、学習と生活両面での指導・支援体制が整っている。学生が自主的に運営する寮生会により寮生を取りまとめ、寮生活が行われている。寮は勉学を進める上でもよい環境であり、教育寮として有効に機能している。

進路指導については、学生支援委員会が統括し、学科ごとに学科長と担任が企業との折衝、学生の指導を行っている。企業からの求人情報は、進路情報提供システムにより学生及び教職員に周知され、有効に利用されている。就職・進学に関するルールが定まっており、これに従って学生が就職・進学活動を展開し、全学生の進路が決定している。さらに、進路支援室が設置されるとともに、キャリアカウンセラーによる指導体制も敷いている。

## 基準 8 施設・設備

学校の目的や教育研究組織、学生数に対する教育課程の実現にふさわしい十分な敷地面積があり、運動場等も広い。正門からつながる前庭等緑が多く、ゆったりとした教育環境が整備されている。事務管理部門、低学年教室、各専門学科の施設、その他の施設が効率よく配置され、また、多くの施設が渡り廊下で接続されて屋

外に出ないで移動ができ、学習を行う上で便利である。稼働率からみて、教室を始め特別教室、各センターは授業等で常時使用されており、有効に利用されている。学内の各施設は学生数に対して十分な設備が揃うとともに学生がいつでも使えるようになっており、放課後の学習等で盛んに利用されている。各施設は休日等授業時間外でも、構内施設・設備使用願を申請して、課外教育活動に利用されている。各学科には専門教育を行う上での設備が整えられ、利用されている。このように各施設は学習を行う上で十分に整備されており、安全衛生委員会の主導で適切な安全管理の下に有効に活用されている。また、障がいのある学生に対応した施設・設備のバリアフリー化が行われている。更に、環境面への配慮をしつつキャンパスマスタープランを策定している。

情報ネットワークに関するセキュリティポリシーが規定されている。学生が使う端末は、すべて情報教育センターによって、適切なセキュリティ管理がなされている。授業においても、情報セキュリティについて教育が行われている。学生数に対して十分な端末数があり、豊富なアプリケーションソフトが用意され、常時インターネットに接続できる等インフラが整備されている。学生は授業の課題・レポートの作成、ウェブによる検索等情報端末としてPCを有効に活用している。また、アンケート結果等から、PCの増設等学生の要望にも応えている。教職員のPCもネットワークに接続され、電子メールによる学内外の連絡を含め教育研究に活用されている。

図書館には、和漢洋書合わせて約 65,000 冊、和洋雑誌約 100 種の蔵書を有し、その大部分が理工学分野で各学科の専門分野に係るもので、専門書を含め教育研究上に必要な書籍、資料が揃っている。オンライン検索、電子ジャーナルやマルチメディア資料の充実も進んでいる。このように整備された環境のもと、多くの利用者がおり、また図書貸出冊数も増加傾向にあり、図書館は有効に活用されている。

## 基準 9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

組織全体としては、運営会議が自己点検評価報告書を発行し、その時点で必要なテーマで点検を行ってきている。その中で中期目標・中期計画に対する点検・評価も行われている。

教育活動に関する資料を収集するシステムが整備され、定着している。教育改善委員会が中心となり、教育活動の実態を示すデータや資料が適切に収集されている。更に、これらを基に教育改善委員会が各委員会等に提言を行っている。また、授業改善システムも構築、運用され、継続的な改善がなされている。

外部に対しては、教育改善委員会が卒業生、企業等にアンケートを5年ごとに実施している他、参加会が定期的開催され、有識者から意見を聴取するシステムがあり、その内容は教育改善委員会で点検されている。

更に、点検された結果を改善に向けフィードバックされる PDCA サイクルが構築されている。このシステムにより、本校の教育水準は維持向上してきている。

各教員の研究活動は授業の質を向上させるとともに、学生の研究は専門分野の基礎知識の確認と最先端の知識習得に役立っている。

FD が組織的に実施され、教育の質の改善向上に役立てていけるように、教員の意見を収集しながら検討が行われている。また、SD にあっても職員の資質向上を目的として、組織的に実施されている。

## 基準 10 財務

本校の資産は、2004 年 4 月の法人化により国から承継されたものであり、教育研究活動を将来にわたって遂行可能なものとなっている。また、運営費交付金等の範囲内で運営しているため、債務を負うことはない。経常的な収入の 8 割以上が運営費交付金に拠るものであり、残る自己収入の殆どが授業料等収入であるが、毎年学生定員が充足されているため、経常的な収入は安定的に確保されている。外部資金についても毎年安定した収入が確保されており、教育活動を将来的にわたって適正かつ安定して遂行するための財政的基盤を有している。

配分予算は、学校の目的に沿った予算配分方針に基づき策定され、運営会議の議を経て教職員に周知されている。また、学内の予算配分で特別経費を設け、教育研究及び老朽設備の更新等に有効活用されている。

財務に対する会計監査は、規則等に基づき適正に実施されている。

## 基準 11 管理運営

近年の社会的な動向に対応して、学校としての意思決定を効率的に行うため、校長、副校長、事務部長、総務課長、学生課長で組織する執行会議及び執行会議構成員に加えて学科長、センター長、図書館長で構成する運営会議に、スピーディーで効果的な機能を持たせている。各種委員会等の組織は、執行会議や運営会議と密接に連携した活動を可能としている。これら各種会議及び委員会は、すべて校長のリーダーシップの下に活動している。なお、各種会議及び委員会は、それぞれ所掌する事務組織が明確となっており、機能的な活動を可能としている。

管理運営に関する諸規則は、系統的に整備されている。これらの諸規則は Web ページにも掲載されており、教職員は随時検索できるシステムとなっている。

緊急対応等が必要となる事態の発生に備えるとともに、発生又は発生が予測される事態に伴う危機に対して、迅速かつ的確に対応するため、2011 年 4 月にリスク管理室を設置している。

自己点検評価については、運営会議においてテーマを定めた上で定期的を実施され、これまで 9 報の自己点検評価報告書を刊行している。また、年度計画について、各年度の前期終了時に点検評価を行い、その実施状況及び実施予定の事業内容を高等専門学校機構に提出し、確認を受けている。更に、各年度の終了時にも点検評価を行い、その実績を高等専門学校機構に報告するとともに、次年度の年度計画の策定に継続させている。

自己点検評価の結果については、毎年開催される参与会において報告し、検証を受けている。参与会からの意見、提言等にあつては、運営会議にフィードバックされ、関係する委員会等において迅速かつ的確に対応している。なお、参与会への報告及び参与会からの意見、提言等にあつては、これまで 3 報の外部評価報告書にまとめられている。

産業システム工学プログラムは、2005 年度に工学（融合複合・新領域）関連分野において日本技術者教育認定機構（JABEE）の認定を受け、2007 年度の中間審査を経て、2010 年度に認定継続審査を受審し、2013 年 3 月までの認定を受けている。

2010 年度の JABEE からの指摘を受け、新たに「学習・教育目標達成度自己評価シート」を導入し、学生自身の達成度評価システムを充実させた。また、本科にあつては「身につける学力・資質・能力（学習・教育目標）」、専攻科にあつては「学習・教育目標」を新たに設定した。

インターンシップの取り組みについては、長野県内外の企業等の協力により、本科にあつては 4 年生を対象に 5 日間以上の実務訓練を実施するとともに、専攻科にあつては 1 年生を対象に概ね 14 週間（540 時間以上）の学外実習を実施している。更に、インターンシップの取組みを発展させ、日常的に実践技術に触れ、現職技術者との交流から就業の大切さともものづくりの楽しさを体得し、就業の意欲を培うこと等を目的として、本科 4・5 年生、専攻科の学生を対象に企業書生派遣事業を実施している。

地域共同テクノセンターでは、長野高専技術振興会、財団法人長野県テクノ財団、財団法人長野県経済研究所等と連携し、様々な地域連携活動に取り組んでおり、地域企業等の持つ教育資源を有効に活用するとともに、本校の持つ教育資源を積極的に地域企業等に還元している。



#### iv 自己評価書等

対象高等専門学校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/hyoukahou201303/kousen/no6\\_1\\_3\\_jiko\\_nagano\\_k201303.pdf](http://www.niad.ac.jp/sub_hyouka/ninsyou/hyoukahou201303/kousen/no6_1_3_jiko_nagano_k201303.pdf)