

**令和元年度実施  
選択的評価事項に係る評価  
評価報告書**

**一関工業高等専門学校**

令和2年3月

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構



## 目 次

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が実施した選択的評価事項に係る評価について . . . . .	i
I 選択的評価事項に係る評価結果 . . . . .	1
II 選択的評価事項ごとの評価 . . . . .	2
選択的評価事項A 研究活動の状況 . . . . .	2
選択的評価事項B 地域貢献活動等の状況 . . . . .	5
<参 考> . . . . .	7
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） . . . . .	9
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） . . . . .	11



## 独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が実施した選択的評価事項に係る評価について

### 1 評価の目的

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構（以下「機構」という。）の実施する認証評価は、高等専門学校の正規課程における教育活動を中心として高等専門学校の教育研究活動等の総合的な状況の評価するものですが、高等専門学校にとって研究活動は、教育活動とともに主要な活動の一つであり、さらに高等専門学校は、社会の一員として、地域社会、産業界と連携・交流を図るなど、教育、研究の両面にわたって知的資産を社会に還元することが求められており、実際にそのような活動が広く行われています。

そこで機構では、「評価結果を高等専門学校にフィードバックすることにより、高等専門学校の教育研究活動等の改善・向上に役立てること」、「高等専門学校の教育研究活動等の状況を社会に示すことにより、広く国民の理解と支持が得られるよう支援・促進していくこと」という評価の目的に鑑み、各高等専門学校の個性の伸長に資するよう、高等専門学校評価基準とは別に、高等専門学校の多様な活動状況の評価するため、「研究活動の状況」（選択的評価事項A）と「地域貢献活動等の状況」（選択的評価事項B）の二つの選択的評価事項を設定し、高等専門学校の求めに応じて、これらの事項に関わる活動状況について評価を実施しました。

### 2 評価のスケジュール

機構は、国・公・私立高等専門学校の関係者に対し、高等専門学校機関別認証評価の仕組み、評価方法等についての説明会、自己評価書の作成方法等について研修を実施した上で、高等専門学校からの申請を受け付け、自己評価書の提出を受けた後、評価を開始しました。

自己評価書提出後の評価は、次のとおり実施しました。

元年7月	書面調査の実施
8月	運営小委員会（注1）の開催（各評価部会間の横断的な事項の調整） 評価部会（注2）の開催（書面調査による分析結果の整理、訪問調査での確認事項及び訪問調査での役割分担の決定）
9月～11月	訪問調査の実施（書面調査では確認できなかった事項等を中心に対象高等専門学校の状況を調査）
12月	運営小委員会、評価部会の開催（評価結果（原案）の作成）
2年1月	評価委員会（注3）の開催（評価結果（案）の取りまとめ） 評価結果（案）を対象高等専門学校に通知
3月	評価委員会の開催（評価結果の確定）

（注1）運営小委員会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会運営小委員会

（注2）評価部会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

（注3）評価委員会・・・高等専門学校機関別認証評価委員会

### 3 高等専門学校機関別認証評価委員会委員及び専門委員（令和2年3月現在）

#### （1）高等専門学校機関別認証評価委員会

揚村 洋一郎	前 東海大学附属大阪仰星高等学校・中等部 校長
荒金 善裕	前 東京都立産業技術高等専門学校長
有信 睦弘	東京大学 大学執行役・副学長
大島 まり	東京大学教授
鎌土 重晴	長岡技術科学大学理事・副学長
萱島 信子	国際協力機構理事
菊池 和朗	大学改革支援・学位授与機構特任教授
京谷 美代子	前 株式会社FUJITSU ユニバーシティエグゼクティブプランナ
黒田 孝春	大学改革支援・学位授与機構客員教授
田中 英一	東海職業能力開発大学校 校長・名古屋大学名誉教授
寺嶋 一彦	豊橋技術科学大学理事・副学長
永澤 茂	長岡技術科学大学教授
○長島 重夫	元 株式会社日立製作所教育企画部シニアコンサルタント
中野 裕美	豊橋技術科学大学副学長
新田 保次	元 鈴鹿工業高等専門学校長
廣畠 康裕	大学改革支援・学位授与機構特任教授
光田 好孝	東京大学教授
◎武藤 睦治	長岡技術科学大学名誉教授
村田 圭治	近畿大学工業高等専門学校長
森野 数博	前 呉工業高等専門学校長

※ ◎は委員長、○は副委員長

#### （2）高等専門学校機関別認証評価委員会運営小委員会

黒田 孝春	大学改革支援・学位授与機構客員教授
○田中 英一	東海職業能力開発大学校 校長・名古屋大学名誉教授
新田 保次	元 鈴鹿工業高等専門学校長
廣畠 康裕	大学改革支援・学位授与機構特任教授
光田 好孝	東京大学教授
◎武藤 睦治	長岡技術科学大学名誉教授
森野 数博	前 呉工業高等専門学校長

※ ◎は主査、○は副主査

(3) 高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

(第1部会)

鎌 土 重 晴	長岡技術科学大学理事・副学長
京 谷 美代子	前 株式会社FUJITSU ユニバーシティエグゼクティブプランナ
◎田 中 英 一	東海職業能力開発大学校 校長・名古屋大学名誉教授
寺 嶋 一 彦	豊橋技術科学大学理事・副学長
廣 畠 康 裕	大学改革支援・学位授与機構特任教授
○森 野 数 博	前 呉工業高等専門学校長
江 口 忠 臣	明石工業高等専門学校教授
小 澤 健 志	木更津工業高等専門学校教授
辻 豊	久留米工業高等専門学校教授
西 野 精 一	阿南工業高等専門学校教授
楡 井 雅 巳	長野工業高等専門学校教授
藤 木 なほみ	仙台高等専門学校嘱託教授

※ ◎は部会長、○は副部会長

(第2部会)

萱 島 信 子	国際協力機構理事
菊 池 和 朗	大学改革支援・学位授与機構特任教授
黒 田 孝 春	大学改革支援・学位授与機構客員教授
永 澤 茂	長岡技術科学大学教授
中 野 裕 美	豊橋技術科学大学副学長
○新 田 保 次	元 鈴鹿工業高等専門学校長
○光 田 好 孝	東京大学教授
◎武 藤 睦 治	長岡技術科学大学名誉教授
安 東 至	秋田工業高等専門学校教授
小 山 善 文	熊本高等専門学校教授
川 村 春 美	サレジオ工業高等専門学校准教授
齊 藤 公 博	近畿大学工業高等専門学校教授
戸 嶋 茂 郎	鶴岡工業高等専門学校教授
野 本 敏 生	大島商船高等専門学校教授
道 平 雅 一	神戸市立工業高等専門学校教授

※ ◎は部会長、○は副部会長

#### 4 本評価報告書の内容

##### (1) 「Ⅰ 選択的評価事項に係る評価結果」

「Ⅰ 選択的評価事項に係る評価結果」では、選択的評価事項A及び選択的評価事項Bについて、対象高等専門学校が自ら定めた各評価事項に関する目的の達成状況について記述しています。

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

##### (2) 「Ⅱ 選択的評価事項ごとの評価」

「Ⅱ 選択的評価事項ごとの評価」では、対象高等専門学校が自ら定めた各評価事項に関する目的の達成状況等を以下の4段階で示す「評価結果」及び、その「評価結果の根拠・理由」を記述しています。加えて、取組が優れていると判断される場合や、改善の必要が認められる場合には、それらを「優れた点」及び「改善を要する点」として記述しています。

＜選択的評価事項の評価結果を示す記述＞

- ・ 目的の達成状況が非常に優れている。
- ・ 目的の達成状況が良好である。
- ・ 目的の達成状況がおおむね良好である。
- ・ 目的の達成状況が不十分である。

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

##### (3) 「参考」

「参考」では、対象高等専門学校から提出された自己評価書に記載されている「i 現況及び特徴」、「ii 目的」を転載しています。

#### 5 本評価報告書の公表

本報告書は、対象高等専門学校及びその設置者に提供します。また、対象高等専門学校全ての評価結果を取りまとめ、「令和元年度選択的評価事項に係る評価実施結果報告」として、ウェブサイト(<https://www.niad.ac.jp/>)への掲載等により、広く社会に公表します。



## I 選択的評価事項に係る評価結果

一関工業高等専門学校は、大学改革支援・学位授与機構が定める「選択的評価事項A 研究活動の状況」において、目的の達成状況が良好である。

一関工業高等専門学校は、大学改革支援・学位授与機構が定める「選択的評価事項B 地域貢献活動等の状況」において、目的の達成状況が良好である。

## II 選択的評価事項ごとの評価

選択的評価事項A 研究活動の状況
評価の視点 A-1 高等専門学校の研究活動の目的等に照らして、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こと。
観点 A-1-① 研究活動に関する目的、基本方針、目標等が適切に定められているか。 A-1-② 研究活動の目的等に照らして、研究体制及び支援体制が適切に整備され、機能しているか。 A-1-③ 研究活動の目的等に沿った成果が得られているか。 A-1-④ 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、機能しているか。

### 【評価結果】

目的の達成状況が良好である。

### (評価結果の根拠・理由)

#### 評価の視点A-1

学則に基づき、「本校の研究活動及び地域貢献活動の目的・基本方針・目標」を定めており、研究活動に関する目的、基本方針、目標等を以下のとおり設定している。

#### 本校の研究活動

##### 目的

- (1) 教育水準の向上や学術の進展に教育内容を即応させるために、学校全体の取り組みとして研究水準の維持に努める。そのために個々の教員は、研究および関連する活動を通して、自らの専門に関わる知の体系化に積極的に貢献する。さらに、得られた知見を、学生を交えた研究活動や研究成果の社会実装等を通して、本校におけるグローバル技術者教育に還元する。
- (2) 研究活動による知的財産の創出や、本校の研究環境整備を推進し、地域における特色ある研究拠点の形成を促進する。もって高度な産学連携活動の実現を図り、地域企業等の活性化あるいは、広く地方創生に貢献する。

##### 基本方針

上記の目的(1)及び(2)を実現するため、目的の重要性を全教員が把握し、高い優先度で本校の研究環境整備を推進する。そのために、共同研究や各種補助金の申請等を継続的・発展的に実施し、研究活動に必要な諸費用の自立的確保を全校的視点で行う。

特に、教員の研究時間確保のために、既存業務の優先度変更及びICT活用による業務の効率化を実施する。

##### 目標

上記の目的及び基本方針に沿って、学校全体としての目標を以下のように設定する。なお、各目標項目の詳細な数値指標については、年度ごとに検討の上、修正して示すべきものであり、本欄の記述においては省略する。

- (1) 目的(1)の「学生を交えた研究活動」および「本校におけるグローバル技術者教育に還元」に資するため、全校をあげて、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構による特例認定の取得・維持に努力する。
- (2) 目的(1)の「自らの専門に関わる知の体系化」および「研究成果の社会実装等」に資するため学校全体の投稿論文数を、年度毎の実績をもとに検討した一定基準まで増加させる。
- (3) 目的(1)の「研究成果の社会実装等」に資するため、学校全体の学会発表等を年度毎の実績をもとに検討した一定基準まで増加させる。(指導学生の発表を含む)。
- (4) 目的(2)の「高度な産学連携活動の実現」に資するため、企業・大学・公的研究機関等との共同研究・受託研究等の件数を全校の目標として定める基準レベルまで増加させる。
- (5) 基本方針の「研究活動に必要となる諸費用の自立的確保」のために、公募型の競争的資金への応募を全校的に推進する。
- (6) 基本方針の「研究活動に必要となる諸費用の自立的確保」のために、科研費の代表申請率を学校全体で一定基準以上とする。
- (7) (1)～(6)の実現のために、各委員会等の組織ごとに、毎年、校務の棚卸しを実施し、学校全体としての包括的な業務削減を行う。

学校が設定した研究活動の目的等を達成するため、「一関工業高等専門学校地域共同テクノセンター規則」に基づき、地域共同テクノセンターを設置しており、センター長の下、地域イノベーション部門、地域連携部門、人材育成事業部門の三つの部門と産学官連携コーディネータによって研究を支援する体制を整備し、研究活動を推進している。

一つ目の研究目的である研究水準の維持に関して、単年度で250万円以上の外部資金を獲得した教員等を研究重点教員として配置し、校務分掌やクラス担任等の業務を減免することで、研究に専念できる特色のある制度を設けている。また、全教員に対して論文投稿や英文校正に係る費用の助成制度を設けている。

二つ目の研究目的である地域における研究拠点の形成に関して、教職員、学生及び共同研究先の企業又は個人が地域共同テクノセンター内に設置されている共同研究室を利用できるように定めている。また、「一関工業高等専門学校「岩手県南技術研究センター」支援規則」に基づき、公益財団法人岩手県南技術研究センターの行う研究開発及び産学官交流事業の支援を行っている。

学校が設定した研究活動の目的等に照らして、外部資金の受入れ実績については、平成29年度は科学研究費助成事業(以下「科研費」という)19,396千円、共同研究8,267千円、受託研究4,390千円、受託事業2,397千円となっている。平成30年度は科研費21,140千円、共同研究12,618千円、受託研究4,691千円、受託事業27,261千円となっている。

また、研究活動の成果として論文の公表や学会等での発表及び特許申請を行っており、平成30年度において、公表論文数が12件、学会等での発表件数が32件となっており、「研究活動による知的財産の創出」という目的に沿った活動を行っている。

国際学会での発表については、平成29年度から令和元年度に計15件行っており、「グローバル技術者教育に還元する」という目的に沿った活動を行っている。

地域共同テクノセンター長を委員長とする計9人からなる地域共同テクノセンター委員会が、前年度の実施状況や問題点を把握し、それを改善に結び付ける役割を果たしている。

## 一関工業高等専門学校

研究活動を活性化するためのアンケートの結果から、研究重点教員制度を制定しており、研究重点教員として配置された教員が新規の外部資金を獲得していることから、改善を図っていくための体制が機能している。

これらのことから、高等専門学校の研究活動の目的等に照らして、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と判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況が良好である。」と判断する。

<p>選択的評価事項B 地域貢献活動等の状況</p>
<p>評価の視点</p> <p>B-1 高等専門学校の地域貢献活動等に関する目的等に照らして、地域貢献活動が適切に行われ、活動の成果が認められていること。</p>
<p>観点</p> <p>B-1-① 地域貢献活動等に関する目的、基本方針、目標等が適切に定められているか。</p> <p>B-1-② 地域貢献活動等の目的等に照らして、活動が計画的に実施されているか。</p> <p>B-1-③ 地域貢献活動等の実績や活動参加者等の満足度等から判断して、目的に沿った活動の成果が認められるか。</p> <p>B-1-④ 地域貢献活動等に関する問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能しているか。</p>

**【評価結果】**

目的の達成状況が良好である。

(評価結果の根拠・理由)

**評価の視点B-1**

学則に基づき、「本校の研究活動及び地域貢献活動の目的・基本方針・目標」を定めており、地域貢献活動に関する目的、基本方針、目標等を以下のとおり設定している。

本校の地域貢献活動

目的

- (1) 地域企業を対象とした技術相談、共同研究・開発、技術者教育等の実施による地域連携型イノベーションにより、地域産業の振興・発展・活性化を助長し、もって地域再生・地方創生に貢献する。
- (2) 自治体、教育機関、地域組織等と連携した出前講座、公開講座、地域イベントへの出展等を通して、地域の科学技術コミュニケーション活動に協力する。
- (3) 本校学生および教職員の地域への関心や地域との繋がりを深めるとともに、得られた知見を本校における学生教育に還元する。

基本方針

- (1) 上記(1)および(3)の目的を実現するため、地域企業からの技術相談を積極的に受け入れるとともに、地域企業との共同研究の積極的実施をはかる。さらに卒業研究や特別研究等を通じて学生を共同研究に積極的に参加させる。
- (2) 上記(2)および(3)の目的を実現するため、地域の科学技術コミュニケーション活動に学生を積極的に参加させる。

目標

- (1) 地域企業との共同研究の数を年度毎の実績をもとに検討した水準まで増加させる。卒業研究や特別研究等の一環として学生が共同研究に携わるケースを増やす。
- (2) 地域の科学技術コミュニケーション活動の水準を維持し、学生の参画するケースを増やす。

## 一関工業高等専門学校

地域貢献活動等の目的等に照らして、「一関工業高等専門学校地域共同テクノセンター規則」において、地域企業との技術相談や共同研究等の実施、地域組織等と連携した公開講座の実施等の業務が定められており、地域共同テクノセンター長をはじめとした、各部門の委員等からなる地域共同テクノセンター委員会にて年度計画が策定されている。

平成30年度は、技術相談12件、共同研究30件、公開講座27件を実施している。

地域と連携し人材事業育成事業を実施することについても定められており、産学官連携コーディネータが常駐し、産学官連携活動、技術相談、外部資金獲得の支援に努めている。平成30年度には、地域創生人材育成事業の「EV人材育成コース」に採択されるなど、積極的な活動を行っている。

地域貢献活動として、「EV人材育成コース」に関する事業である、いわてEVアカデミー、R&Dアカデミー、いわてEVミニアカデミーを実施しており、地域企業の技術者や学生、岩手県内の連携教育機関の教員等に対してEV関連技術の講座や実践的なEV関連技術を学ぶ場を設けている。いわてEVアカデミーに対するアンケートにおいて、「技術・技能の習得や知識の向上の役立ったか」の設問に、「とても役立った」、「まあまあ役立った」と回答した者の割合は92%となっている。また、夏季休業期間に小学生及びその保護者を対象とした工作教室を実施しており、平成29年度は22人、平成30年度は7人が参加している。終了後のアンケートにおいて、「すごく楽しかった」、「楽しかった」と回答した者の割合は、平成29年度においては93.8%、平成30年度においては100%となっている。

地域共同テクノセンター委員会が、前年度の実施状況及び問題点を把握し、それを改善に結び付ける役割を果たしている。

問題点を把握した結果、公開講座や出前講座について、特定の教員への負担が増大していたため、地域共同テクノセンターが調整・管理を行えるように、メールによる事前申請を行う方法に変更している。

これらのことから、高等専門学校の地域貢献活動等に関する目的等に照らして、地域貢献活動が適切に行われ、活動の成果が認められていると判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況が良好である。」と判断する。

### 【優れた点】

- 産学官連携コーディネータが常駐し、産学官連携活動、技術相談、外部資金獲得の支援に努めており、平成30年度において、地域創生人材育成事業の「EV人材育成コース」に採択され、いわてEVアカデミー、R&Dアカデミー、いわてEVミニアカデミーを実施するなど、積極的な活動を行っている。

< 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 一関工業高等専門学校

(2) 所在地 岩手県一関市萩荘字高梨

(3) 学科等の構成

準学士課程：未来創造工学科

専攻科課程：生産工学専攻、物質化学工学専攻

(4) 認証評価以外の第三者評価等の状況

特例適用専攻科（専攻名：生産工学専攻、物質化学工学専攻）

J A B E E 認定プログラム（専攻名：生産工学専攻、物質化学工学専攻）

(5) 学生数及び教員数（令和元年5月1日現在）

学生数：861人 教員数：専任教員64人 助手数：0人

### 2 特徴

一関工業高等専門学校(以下「一関高専」とする。)が、所在する岩手県一関市は、県庁所在地である盛岡市から約 90 km 南に離れた県最南端の人口約 12 万人の地方都市である。一関市の人口集中部は北上盆地南端に位置し、周囲は栗駒山を代表とする山々に囲われ、南にはラムサール条約に登録され水鳥が生息する伊豆沼・内沼が広がっており、四季折々の色彩が映える自然豊かな環境にある。一関市の近隣には平成 23 年に世界遺産に選ばれた中尊寺を中心とする平泉文化遺産群があり、当地は古よりの佇まいを今なお色濃く残している。さらに、文化面でも現在の東北大学医学部の系譜に連なる江戸時代の仙台藩校養賢堂で教鞭をとった建部清庵や大槻玄沢など多くの知識人を輩出しており、一関市は自然や伝統と学術的風土が長年にかけて融合した地域を代表する文化的都市である。

一関高専は、一関市民からの強い誘致要望を受け、いわゆる国立工業高等専門学校(以下「国立高専」とする。)の第 2 期校として昭和 39 年 4 月 1 日に岩手県一関市萩荘地区に開学した。開学当初は機械工学科 2 学級、電気工学科 1 学級の 2 学科 3 学級体制であったが、高度経済成長下の昭和 40 年代に化学物質による環境問題の深刻さが増す中で、社会の要請に対応すべく昭和 44 年 4 月 1 日に化学工学科が増設された。その後 10 年以上にわたり 3 学科 4 学級体制で推移したが、技術動向の変化に対応すべく平成元年 4 月に従来の機械工学科の 2 学級のうち 1 学級が分離して制御情報工学科として改組され、現在の構成の源流となる 4 学科 4 学級体制が確立した。その後も、平成 7 年 4 月に化学工学科が物質化学工学科に、平成 15 年 4 月には電気工学科が電気情報工学科にそれぞれ改組された。平成 16 年 4 月からの国立高専の独立行政法人化を経て、平成 29 年 4 月に機械工学科、電気情報工学科、制御情報工学科、物質化学工学科の 4 学科体制から、機械・知能系、電気・電子系、情報・ソフトウェア系、化学・バイオ系の 4 系からなる未来創造工学科の 1 学科体制に改組された。令和元年度の準学士課程は、第 1 学年から第 3 学年までが未来創造工学科で、第 4 学年から第 5 学年までが改組前の 4 学科となっており、令和 2 年度までは改組前後の学科が併存する。

本校の目的は学則第 1 条に「本校は、教育基本法 の精神にのっとり、学校教育法及び独立行政法人国立高等専門学校機構法に基づき、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。」と謳われており、その目的を達成するために、以下の 6 つの教育目標が設定されている。

- ・国際社会の一員として活動できる技術者
- ・誠実で豊かな人間性と広い視野をもつ技術者
- ・広い分野の基礎知識と優れた創造力・開発力をもつ技術者
- ・継続的に努力する姿勢とさかんな研究心をもつ技術者

## 一関工業高等専門学校

- ・協調性と積極性をもち信頼される技術者
- ・技術と社会や自然との係わりを理解し社会的責任を自覚できる技術者

一関高専で開設されている準学士課程の科目はこれらの各教育目標と関連付けられ、開学以来一関高専の卒業生は社会的な評価が高いことが特徴である。昨今では、一関高専はグローバルに活躍できる実践的・創造的な技術者を養成するための教育を重要視しており、海外留学の促進や地域企業技術者と連携した授業の導入、さらに地域企業と共同で開発した教育用電気自動車キットを用いた授業の導入など優れた教育プログラムを実践している。

専攻科は、機械工学科、電気情報工学科および制御情報工学科を基盤とする生産工学専攻と物質化学工学科を基盤とする物質化学工学専攻の2専攻として、平成13年4月に開設された。専攻科は、準学士課程5年間の基礎の上にさらに深い専門性と実践的な能力を修得する課程であり、学術的な研究活動にも重点が置かれている。専攻科は、平成27年度に(独)大学改革支援・学位授与機構(平成27年次には(独)大学評価・学位授与機構)により特例適用専攻科の認定を受け、本校専攻科修了時に学士(工学)の学位が取得できることになった。

研究活動においては、一関高専に隣接する(公財)岩手県南技術研究センター(以下「県南技研」とする。)との連携が強みである。県南技研が所有する最先端の分析機器を一関高専の教員および学生も使用でき、地域企業との共同研究の遂行に大いに貢献している。また県南技研との連携は研究面にとどまらず、地域企業技術者を対象とした人材育成講座でも密接な連携をとっている。さらに、一関市は盛岡市と仙台市のほぼ中間に位置するため、一関高専は岩手大学や東北大学との連携関係構築にも力を入れている。

以上述べたとおり、一関高専は時代のニーズを的確に捉えた実践的・創造的技術者の養成教育に強みがあり、さらに地理的特性を生かして県南技研や近隣高等教育機関と連携した研究活動が行える環境にあり、これらの特長は一関高専の目的の達成に大きく寄与している。

## 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. 目的

1.1 学校の目的：「本校は、教育基本法の本質にのっとり、学校教育法及び独立行政法人国立高等専門学校機構法に基づき、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。」

（一関工業高等専門学校学則第1条）

### 1.2 準学士課程の目的

○平成29年度以降入学生用の目的(1学科に改組後)

未来創造工学科の目的：「歴史・文化・伝統を尊重しつつ持続可能社会の形成に向けた貢献ができ、さらに実践的な専門知識と技術を活用しながらグローバル社会で活躍できる創造的な人材を育成することを目的とする。」

（一関工業高等専門学校学則第8条第2項）

機械・知能系の目的：「機械工学を基盤とした設計、機械要素、材料、加工、力学、熱流体、制御、計測等の専門知識を学修するとともに、実験・実習・研究などの課題発見・課題解決型教育を通して、実践的かつ異分野横断的に機械系分野の技術を修得する。さらに、次世代ロボット、EVなどの次世代自動車、再生可能エネルギー利用などの応用的な分野で必要となる専門知識や技術を修得することにより、実践的・創造的技術を有する次世代の機械系技術者を養成する。」

電気・電子系の目的：「電気工学および電子工学にかかわる電気磁気現象、電気回路、電子回路、電気機器、電力、材料、エネルギー等の専門知識を学修するとともに、実験・実習・研究などの課題発見・課題解決型教育を通して、実践的かつ横断的に電気・電子分野の技術を修得する。さらに、電子機器や自動車の制御など応用的な分野や電力分野で必要となる専門知識や技術を修得することにより、実践的・創造的技術を有する次世代の電気系技術者を養成する。」

情報・ソフトウェア系の目的：「情報工学にかかわるソフトウェア設計、データ構造とアルゴリズム、ネットワークシステム、人工知能、符号理論等の専門知識を学修するとともに、実験・実習・研究などの課題発見・課題解決型教育を通して、実践的かつ横断的に情報・ソフトウェア分野の技術を修得する。さらに、ロボットや自動車の制御など応用的な分野で必要となる専門知識や技術を修得することにより、実践的・創造的技術を有する次世代の情報系技術者を養成する。」

化学・バイオ系の目的：「化学製品を効率的に生産するための「化学工学」と、微生物や酵素を利用するための「生物工学」を中心に、化学プロセスや計測制御、生化学や微生物工学などの専門知識を学修するとともに、反応工学や計測制御、酵素反応や遺伝子工学などの実験を行うことによって、実践的かつ横断的に化学・バイオ分野の基礎を修得する。さらに、環境・エネルギー問題にも正しい知識と関心を持ちながら、生活を豊かにする化学製品（プラスチック、医薬品、食品、新素材など）の製造や分析に関わる技術を修得し、化学工業や石油、食品、医薬品製造、環境分析の分野で活躍する次世代の化学・バイオ系技術者を養成する。」

○平成28年度以前の入学生用の目的

機械工学科の目的：「設計・製作に強く幅広い分野で活躍できる機械技術者の養成を行うことを目的とする。」

電気情報工学科の目的：「エネルギー及び電気・情報技術分野等において幅広く活躍できる電気技術者の養成を

## 一関工業高等専門学校

行うことを目的とする。」

制御情報工学科の目的：「機械制御及び情報技術分野等において幅広く活躍できる制御・情報技術者の養成を行うことを目的とする。」

物質化学工学科の目的：「物質生産の分野において幅広く活躍できる化学技術者の養成を行うことを目的とする。」

(一関工業高等専門学校学則附則第3項)

### 1.3 専攻科課程の目的

専攻科は、高等専門学校における教育の基礎の上に、精深な程度において工業に関する高度な専門的知識及び技術を教授研究し、もって広く産業の発展に寄与する人材を育成することを目的とする。

(一関工業高等専門学校学則第42条)

生産工学専攻の目的：「機械、電気電子、情報工学等の基礎的専門分野を基盤とし、それぞれ得意とする専門領域の深い知識・能力を持つとともに、異なる分野の基本的素養を兼ね備え、新技術の開発や新分野への展開等に柔軟に対応できる創造性豊かな研究開発型の技術者を養成する。」

物質化学工学専攻の目的：「環境、エネルギー、材料、バイオなどの広範な分野に関心を持ち、化学工学および生物工学の知識を駆使して、環境に配慮した新技術や新物質の創成、工業製品のプロセス開発等に対応できる化学技術者を養成する。」

(一関工業高等専門学校学則第43条第2項)

## 2. 教育理念

明日を拓く創造性豊かな実践的技術者の育成

### 3. 教育目標

学校の目的等を達成するために、以下の6つの教育目標が定められている。

- A 国際社会の一員として活動できる技術者
- B 誠実で豊かな人間性と広い視野をもつ技術者
- C 広い分野の基礎知識と優れた創造力・開発力をもつ技術者
- D 継続的に努力する姿勢とさかんな研究心をもつ技術者
- E 協調性と積極性をもち信頼される技術者
- F 技術と社会や自然との係わりを理解し社会的責任を自覚できる技術者

