

## IV 選択的評価事項B 正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況

### 1 選択的評価事項B「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」に係る目的

#### (1) 函館工業高等専門学校 教育目的

技術者に必要な実践的かつ専門的な知識、および技術を有する創造的な人材を育成すると共に実践的研究の水準向上に努め、道南地域唯一の総合的な技術系高等教育機関として均衡ある発展を図る。

#### (2) 函館工業高等専門学校 中期目標（抜粋）

##### 3. 社会との連携、国際交流に関する目標

###### (1) 社会との連携

学内外において施設・人材資源を有効に活用するために、学内の体制を強化すると共に、地域内高等教育機関との連携を進める。また、地域貢献を推進するため、生涯学習体制を整備する、とともに、広報体制を充実させる。

#### (3) 函館工業高等専門学校 中期計画（抜粋）

##### 3. 社会との連携、国際交流に関する事項

###### (1) 社会との連携

- ② 地域の生涯学習機関として公開講座の充実を推進する。また、地域の小学校、中学校における理科教育の支援に向けた総合学習への支援、出前授業などの活動を推進する。
- ③ 地域内の高等教育機関、産業界、行政機関との連携による研究交流を推進する。また、連携による理工系教育活動および文化活動を基にした人材育成および生涯学習体制の整備を推進する。
- ⑥ 公開講座や本校でのイベントなどを新聞社等に積極的にPRし、記事としての掲載を働きかける。

## 2 選択的評価事項B「正規課程の学生以外に対する教育サービスの状況」の自己評価

### (1) 観点ごとの分析

観点B-1-①： 高等専門学校の教育サービスの目的に照らして、公開講座等の正規課程の学生以外に対する教育サービスが計画的に実施されているか。

(観点到る状況)

独立行政法人国立高等専門学校機構法、第3条の機構の目的には「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ことを目的とする」と定められており、その業務として、学生の教育のほかに「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」、「公開講座の開設その他の学生以外の者に対する学習の機会を提供すること」が規定されている。本校ではその趣旨に基づき、教育目的に「道南地域唯一の総合的な技術系高等教育機関として均衡ある発展を図る」と定めている。この目的を実現するために、本校の第二期中期目標・計画（平成21～25年度）（資料B-1-①-1）では「3 社会との連携、国際交流等に関する事項」の中で、「社会との連携」として7項目が置かれている。そのうち、本評価事項に関係があるのは、下記の3項目である。

1. 地域の生涯学習機関として公開講座の充実を推進する。また、地域の小学校、中学校における理科教育の支援に向けた総合学習への支援、出前授業などの活動を推進する。
2. 地域内の高等教育機関、産業界、行政機関との連携による研究交流を推進する。また、連携による理工系教育活動および文化活動を基にした人材育成および生涯学習体制の整備を推進する。
3. 公開講座や本校でのイベントなどを新聞社等に積極的PRし、記事としての掲載を働きかける。

本校では以上の目標を具体化するため、地域共同テクノセンター（資料B-1-①-2）が主体となって一般社会人の生涯学習のサポート及び地域の小中学生の学習の支援を目的とした公開講座や出前講座・出前授業、地域イベントの実施計画をたてるとともに、積極的にPR活動（資料B-1-①-3）を行っている。また、図書館の一般市民への開放や体育館等の校内施設の利用サービス、研究生・聴講生・特別聴講学生・科目等履修生の制度を設け、人材育成および生涯学習の機会を提供している。以下、それぞれの教育サービスの実施状況について述べる。

#### ○ 公開講座

公開講座の実施に当たっては、年度当初に地域共同テクノセンター運営委員会が年間計画を作成し（資料B-1-①-4）、本校ウェブサイトの公開講座のページ（資料B-1-①-5）やポスターなどで公開するとともに、函館市文化・スポーツ振興財団の広報誌や新聞に掲載を依頼して広報を行い、計画的かつ効果的に進めている。公開講座の内容については資料B-1-①-6に示す通り多岐にわたり、いずれも本校の研究・技術力を社会に還元するものとなっている。一般社会人向けの講座として「ほぼ初めてのパソコン」、「3次元CAD体験講座～3Dプリンタを使ってみよう～」など生涯学習を支援するものや、小・中学生向けの講座として、「ガラス細工でアクセサリ作り」、「知ろう！作ろう！手回し発電機工作」といった、ものづくりへの関心を高め、科学の世界を分かり易く伝える内容のものが多い。また、建設技術者の資格取得支援を目的として、平成21年度から「はこだてコンクリート塾」を、平成22年度からは「技術士第二次試験チャレンジセミナー」を開設している。これらの公開講座は平成18年度から平成20年度

にかけて実施された経済産業省・中小企業庁の事業委託による「高等専門学校等を活用した中小企業人材育成事業」のカリキュラム資産と人的ネットワークを活用しており、自立化事業として行っている。「はこだてコンクリート塾」の内容については全 12 回の講座で構成され、単に資格取得の目的にとどまらず、コンクリート技術を総合的かつ体系的に学ぶことができる講座となるよう工夫されている。

#### ○ 出前講座・出前授業

小・中学校等への理科教育支援を促進するために出前講座・出前授業を実施している。出前講座・出前授業を一覧（資料 B-1-①-7）にまとめ、本校ウェブサイトの出前講座のページ（資料 B-1-①-8）で公開するとともに、中学校訪問の際の資料としてや、函館市内、近郊の小学校や関係機関に配付することで希望を募っている。また、福島第一原子力発電所の事故以来、放射能に関する関心の高まりから、高校生への放射能教育支援活動を目的として、地域共同テクノセンターから講師を派遣している（平成 24 年 7 月 18 日（水）に、市立函館高校で 1 年、2 年生のキャリアデザインに関する出前授業講師、平成 24 年 11 月 28 日（水）に、網走管内（道東）遠軽高校 1 年生対象で「放射能に関するリスクコミュニケーション」の講義に講師を派遣した）。こうした教育活動を促進するために、平成 24 年度から放射能関連に関するパンフレット（資料 B-1-①-9）を全道の高校・短大（北海道内国公立高校 241 校、私立高校 52 校、短期大学 18 校）、および食品・環境・農水産関連企業（731 企業等）に配付している。

#### ○ 地域イベント

道南地域の科学技術コミュニケーション活動・支援を通じて地域全体の科学リテラシー向上に貢献することを目的として、函館市内の各機関とも連携しながら様々な地域イベント支援活動を行っている（資料 B-1-①-10）。主な活動として、毎年、函館市文化・スポーツ振興財団主催の『ざいだんフェスティバル』に参加して、「函館高専メカニズムフェスティバル」と題した市民向けの体験講座（資料 B-1-①-11）を実施している。平成 24 年度には科学技術振興機構（JST）の「科学技術推進事業 活動実施支援」事業の採択を受けて、函館市内のサイエンス・サポート函館（SSH）に参加する各機関からの協力のもと、『科学演劇を取り入れた わかる科学講座』を実施した（資料 B-1-①-12）。この取り組みは演劇と科学を組み合わせることで、子供たちの興味関心をより一層高め、理解を深めることを目的として行ったものである。また、本校の新学科の開設を地域に伝える広報活動の一環として、新しく設置された専門学科でどのような教育が行われているのかを体験学習を通して理解を深めてもらうため、中学生を対象とした一日体験学習会（資料 B-1-①-13）を実施している。

#### ○ 図書館の一般開放・体育館等の校内施設利用サービス

本校の所蔵する図書などの学術情報の積極的活用のために、図書館の一般市民への開放を実施している（資料 B-1-①-14）。また、読書の機会や図書館の利用を促進する目的として、一般市民も参加可能な朗読会やビブリオバトル等を開催して（資料 B-1-①-15）、地域住民の生涯学習の支援を行っている。また、他の校内施設（体育館を含む）を有料で利用できるサービスも行っている。

## ○ 研究生・聴講生・特別聴講学生・科目等履修生制度

本校では、正規課程の学生以外の者が本校において学習する機会を提供するために、研究生・聴講生・特別聴講学生および科目等履修生として、学則にその受け入れに関する規定を定めている（資料 B-1-①-16）。

（分析結果とその根拠理由）

道南地域の教育・文化・産業の進展に貢献するため、正規課程の学生以外に対する教育サービスとして、多数の公開講座・出前講座・出前授業を計画的、継続的に実施している。地域イベント支援活動は地域社会からのニーズに対応して、より多くの一般市民、青少年に科学体験の機会を提供している。また、本校の図書館・校内施設（体育館を含む）の利用や、研究生、聴講生等の受け入れについても体制が整っている。

以上により、正規課程の学生以外の一般市民、青少年、企業技術者への教育サービスが計画的に実施されている。

**観点 B-1-②： サービス享受者数やその満足度等から判断して、活動の成果が上がっているか。また、改善のためのシステムがあり、機能しているか。**

（観点に係る状況）

○ 公開講座については、前年度、講座を開講した実績に基づいてインセンティブが付与されるといった公開講座を担当する教員を支援する体制（資料 B-1-②-1）が整備されている。平成 25 年度には講座数が 55 件と増加し、公開講座への参加者人数は 500 人を超えている（資料 B-1-②-2）。各講座の実施後にはアンケートを実施しており、質問の内容については、全講座共通の項目と各講師が加えた項目とからなる（資料 B-1-②-3）。平成 25 年度の公開講座への満足度等アンケート結果を資料 B-1-②-4 に示す。全公開講座のアンケートの集計結果によれば、「とても満足した」「だいたい満足した」と答えた受講者がほぼ 100%に達しており、活動の成果が上がっているといえる。

また、年度末にアンケート結果や活動状況について地域共同テクノセンター運営委員会が協議を行い、次年度以降の企画・運営に反映させるといった改善のためのシステムを有している（資料 B-1-②-5）。改善事例として、企業人材育成支援を目的として実施している『はこだてコンクリート塾』は平成 21 年度から始まり、主に市内及び近郊の建設・製造会社の若手・中堅技術者が参加しているが、開講する時間帯については「仕事を終えてから参加しやすいようにしてほしい」という受講者からの要望を受けて、平成 22 年度から 18:30～20:30 に変更している。また、平成 22 年度から始まった『技術士第二次試験チャレンジセミナー』は経済産業省委託事業「高等専門学校等を活用した人材育成事業」のカリキュラムを展開していた中で、受講者から《函館地域で技術士取得を目指すことが出来る講座を》というニーズに応える形で開設しており、毎年数名の合格者が出ている（資料 B-1-②-6）。従って、改善のためのシステムは機能しているといえる。

○ 出前講座・出前授業・地域イベント支援活動について、資料 B-1-②-7 に平成 21 年度以降の活動実施回数および参加者数の推移を示す。平成 25 年度は出前講座・出前授業が 44 回、地域

イベント支援が15回で合計59回実施し、参加者数はそれぞれ3,000人を超えている。出前講座・出前授業は、小学生向けの体験型展示物「エネルギー・ラボ」の整備と、その運用に対する技術教育支援センターの強力なバックアップのもとで、平成25年度にはその実施回数を大きく伸ばしている。また、イベント支援活動の実施回数についても、地域ネットワーク支援活動が本格化したことや、新学習指導要領の実施を受けてエネルギー関係の講座に対するニーズの高まりから、ここ2、3年は、毎年20回近くで推移している。このように十分なサービス享受者数があることから、活動の成果は上がっているといえる。

なお、出前授業・出前授業や地域イベントに関しては全ての活動の中でアンケート調査を実施しているわけではないが、活動の中で寄せられた感想・意見・要望は地域共同テクノセンター運営委員会において協議され（資料B-1-②-8）、次年度以降の企画・運営に反映するシステムを有しており（資料B-1-②-5）、改善のためのシステムがあるといえる。改善事例として、科学講座の中で寄せられる「楽しい、けど難しい」といった参加者の声をもとに、「楽しくて、わかる講座」を実現するため「科学実験」と「科学演劇」を組み合わせた体験プログラムを開発するなど、改善のシステムは機能しているといえる。

○ 図書館の一般市民への開放については、平日は20時まで、土曜日は16時まで開館して利用者の利便を図っている。毎年、200人前後の学外者が利用し（資料B-1-②-9）、十分なサービス享受者数があることから、活動の成果は上がっているといえる。

また、イベントの開催、企画展示コーナーの設置、情報検索など、生涯学習の支援とサービスの充実に努めており、イベントの参加者にはアンケート調査を実施している。学外利用者数やイベントの感想・意見については、学術情報教育センター運営委員である図書館長を含めた学術情報教育センター運営委員会で協議を行い、図書館の企画や運営に反映できるシステムを有しており（資料B-1-②-10）、改善のためのシステムがあるといえる。改善事例として、図書館の学外利用者数のさらなる改善につなげるために、近隣町内会に図書館の利用案内およびポスター（資料B-1-②-11）を配布して回覧や掲示を依頼するなど、改善のシステムは機能しているといえる。

体育館等の校内施設についても、毎年、学外者に利用されている（資料B-1-②-12）。

○ 研究生・聴講生・特別聴講学生・科目等履修生制度に関してはここ5年間の実績として、大学との単位互換協定に基づいて6名の特別聴講学生を受け入れている（資料B-1-②-13）。

（分析結果とその根拠理由）

それぞれの担当部署は、毎年度、本校の教育サービス享受者数を集計して、利用状況を把握している。各種教育サービスを企画、運営している学術情報教育センターや地域共同テクノセンターでは、アンケート調査の結果や、感想、意見、要望、利用者数の集計結果を踏まえて、次年度の実施計画を立てる体制となっており、改善のシステムがある。

アンケート結果からは良好な回答が得られおり、また、十分なサービス享受者数があることから、改善のためのシステムが機能し、成果を収めているといえる。

## (2) 優れた点及び改善を要する点

### (優れた点)

地域のニーズに応じて、多岐にわたる多数の公開講座、出前講座・出前授業・地域イベントを継続的に実施している。特に、平成 25 年度には公開講座 55 件、出前講座・出前授業・地域イベント 59 件と、これまでで最も多くの講座を実施しており、多くの一般市民、青少年に科学体験の機会を提供している。また、公開講座のアンケート集計結果からも高い満足度が得られている。

### (改善を要する点)

該当なし

## (3) 選択的評価事項Bの自己評価の概要

正規課程の学生以外に対する教育サービスが、本校の教育理念の中で学校本来の任務として明確に示されている。地域共同テクノセンターを窓口として、多数の公開講座や出前講座・出前授業・地域イベント支援といった教育サービスが計画的に実施され、積極的に広報活動が行われている。これらの教育サービスの内容については、一般市民の生涯学習意欲に応えるものや、青少年の科学やものづくりへの興味喚起、人材育成に関するもの、道南地域の科学技術コミュニケーション活動・支援など豊富な内容で構成され、多様な地域ニーズに応えるものとなっている。

これらの事業の実施に当たっては、地域共同テクノセンター運営委員会が計画と評価、全体の見直しを行っており、改善のためのシステムが機能している。公開講座の参加者にはアンケートを実施して満足度を調査するとともに、要望等を取りまとめて次年度の計画に反映させている。公開講座への参加者数も多く、アンケートの結果からほとんどの参加者が満足しており、活動の成果が上がっている。また、図書館の一般市民への開放を通じて学術情報の社会への還元を務めており、平日夜間や土曜日にも開館して利用者への利便を図っている。

## (4) 目的の達成状況の判断

目的の達成状況が非常に優れている。