

千歳科学技術大学

平成 21 年度 大学機関別認証評価
評価報告書

平成 22 年 3 月

財団法人 日本高等教育評価機構

I 認証評価結果

【判定】

評価の結果、千歳科学技術大学は、日本高等教育評価機構が定める大学評価基準を満たしていると認定する。

【認定期間】

平成 21(2009)年 4 月 1 日から平成 28(2016)年 3 月 31 日までとする。

【条件】

特になし。

II 総評

大学は平成 10(1998)年に開学された新しい大学である。建学の精神として、「人知還流」「人格陶冶」を掲げ、平成 20(2008)年度の学部・学科再編を期に大学の使命・目的の見直しを行い、行動の指針が定められ、ホームページをはじめとするさまざまな方法によって、学内外の理解を得る取組みが行われている。

大学の教育研究上の使命・目的をより確実に達成するために、時代の変化と社会の要請に対応して、光科学部 2 学科は総合光科学部 3 学科に改組された。

教育課程は、概ね体系的に編成され、光科学技術と関連する分野を修得する学生にとって必要な科目また人間形成に必要な教養教育の体制が整備されている。

学部の教育目的を達成するための教育方法としては、少人数教育の実施、実験・実習・演習の重視、e ラーニングの整備、授業で教授すべき知識の体系化と科目間の連携強化を推進するための「知識集」の整備などが行われている。特に、e ラーニングによる各種の取組みは、我が国の草分け的存在として特筆することができる。

学習支援体制は、学習指導担当教員、クラスアドバイザー、e ラーニングの活用、事務局との連携などによりきめ細かく行われ、学生の意見をくみ上げる仕組みも授業アンケートの実施など適切に整備されている。

教育課程を遂行するために必要な教員数は確保されており、教員の教育研究活動を向上するために、FD 委員会が中心となって、授業の内容や方法の改善に努めている。事務組織は所要の職員数を確保し、適切に配置されている。教育研究支援のための事務体制も適切に整備されている。

理事会及び評議員会は、適切に運営され機能している。また、学内理事会を組織し、理事会、評議員会への付議事項及び大学全般の日常業務の執行などを審議している。

財務については、消費支出比率及び消費収支比率が全国平均などに比べて高く、改善が望まれるが、平成 20(2008)年度の改組によって、入学者の増加に伴う帰属収入と消費支出のバランス改善に繋がることを期待する。

教育研究目的を達成するために必要な施設は適切に整備され、有効に活用している。

大学が、千歳市による公設民営方式の私立大学として発足した経緯もあり、地域との連

携・協力関係には、大学発足当初から、大きな関心のもと各種活動が展開されている。社会への提供に関しては、大学施設の開放、公開講座、「リフレッシュ教育」など大学の資源を生かしたさまざまな活動を行うことで十分貢献している。

社会的機関としての組織倫理の確立と適切な運営を目指しており、個人情報保護やハラスメント防止のための規程及び財務情報公開要綱、内部監査規程などを定めて、適切な業務の執行と財務情報の公開に努めている。

大学は、小規模な単科大学である利点を生かして、教学組織の効率的な運用を行っている点は評価できるが、委員会などの位置付けが、規程上明確ではなかったり、規則が整備されていない点があり、今後、教学組織の運営についても、規程、規則の整備を期待したい。

Ⅲ 基準ごとの評価

基準 1. 建学の精神・大学の基本理念及び使命・目的

【判定】

基準 1 を満たしている。

【判定理由】

大学は、平成 10(1998)年の開学に際し、「人知還流」「人格陶冶」を建学の精神として掲げ、建学の精神を記したモニュメントが建立され、以来、本精神を踏まえた大学運営が行われている。

建学の精神は学則に記載され、ホームページにおいて大学の基本理念とともに解説し、広報に努めており、学内外に示されている。

平成 20(2008)年度の学部・学科再編を期に大学の使命・目的、建学の精神に照らし 3 項目の使命・目的を定めて行動指針とするなど、建学の精神や大学の基本理念を使命・目的に反映している。

建学の精神のもとに、大学の特徴をよく表した使命・目的として、①自立心と人間力を有する人材の育成②光科学分野の技術者の育成③地域との連携が定められ、行動の指針としている。これらの 3 項目を具体化した内容が、平成 21(2009)年 4 月に策定された将来構想としてホームページなどを通じて学内外に公表されている。

この使命・目的は、大学の各種行事における学長講話などで周知されると同時にホームページに公表されている。

基準 2. 教育研究組織

【判定】

基準 2 を満たしている。

【判定理由】

学部として総合光科学部 3 学科（平成 20(2008)年に新設）及び光科学部 2 学科（平成 20(2008)年募集停止）、大学院として光科学研究科 1 専攻が設置され、教育研究上の使命・目的を達成するために必要な規模と構成を有している。また、教育研究を支援するための図書館や「学生総合センター」「情報・メディア教育センター」なども設置され、学内組織の相互の関連はよく保たれている。

教養教育に関しては、少人数教育や e ラーニングを導入して力を注いでおり、カリキュラムと履修方法などの改善については、FD 委員会と「学科教室会議」が連携して検討を行っている。ただし、教養教育全体に責任を持つ委員会などがなく、組織的に取組む体制に偏りがあるので、今後の検討が望まれる。

教育研究に関わる学内意思決定機関の組織としては、学長のもとに「大学評議会」「企画運営委員会」「人事委員会」などの全学委員会、学部・学科の教授会、FD 委員会などが設置され、教育研究上の使命・目的や学習者の要求に対応できるようになっている。大学評議会では教育研究活動や将来施策などについて、教授会と大学院研究科委員会では教学事項について、審議がなされている。「学科教室会議」、各種委員会は組織化されており、その検討内容は教授会及び研究科委員会に報告され、また「学内 web 議事録システム」により、教職員が閲覧、確認できるようになっている。学生からの意見や要望に関しては、毎年実施している授業評価及び学生生活アンケートなどを通じて要望をくみ上げ、その分析結果は教授会に報告されると同時に、学生にも開示されている。

【参考意見】

- ・教養教育全体に責任を持つ専門の組織を置き、教養教育を組織的・継続的に充実・強化していくことが望まれる。

基準 3. 教育課程

【判定】

基準 3 を満たしている。

【判定理由】

光科学技術分野に特化した単科大学として、建学の精神・大学の使命・目的に基づき、学部・学科の教育目的が設定され、学則に明記されている。教育課程は、概ね体系的に編成され、光分野を修得する学生にとって必要な科目が必修・選択科目別に設定され、人間形成に必要な教養教育の体制も整備されている。

学部の教育目的を達成するための教育方法としては、少人数教育の実施、実験・実習・演習の重視、e ラーニングの整備、授業で教授すべき知識の体系化と科目間の連携強化を推進するための「知識集」の整備などが行われている。

1 年間の授業期間は、定期試験などの期間を含めて 35 週が確保されている。単位の認定、進級や卒業要件については、履修登録単位数の上限設定がない点、大学院の成績評価基準が定められていないなど課題はあるが、概ね適切に定められている。授業方法と内容、授業計画、評価などの基準は、平成 20(2008)年度に改組したため、3 年次以上の科目のシラ

バスに「未編集」のページが多くみられるが、それ以外は、概ねシラバスに記載され、学生にあらかじめ明示されている。

教育目的達成状況の点検・評価は、「授業評価アンケート」と学生生活アンケートを実施するなど努力するとともに、学生の状況を総合的に把握するための「学生総合カルテ」の整備も進められている。

【優れた点】

- ・一部の科目において、教室における対面授業に e ラーニングによる遠隔授業を併設することで知識の定着を図ることが試行され、このシステムを更に充実・発展させようとしている点は高く評価できる。

【改善を要する点】

- ・大学院としての一般的な目的は記載されているが、光科学研究科の具体的な教育目的が、学則に記載されていない点について改善が必要である。
- ・履修登録単位数の上限設定がなされていない点について改善が必要である。
- ・研究科の成績評価基準が設定されていない点について改善が必要である。

【参考意見】

- ・3 年次以上の科目のシラバスにおいて、「講義の展開」「評価の方法など」に「未編集」の記載が多く見られる点について検討が望まれる。

基準 4. 学生

【判定】

基準 4 を満たしている。

【判定理由】

大学全体と AO 入試のアドミッションポリシーが明確に定められ、入学者選抜が概ね適正に行われている。入学定員の未充足が続いているが、学部学科の改組転換や広報活動などにより、回復の兆しが見えてきている。一方、大学院は、設置後毎年、入学定員を満たす学生を受入れている。

学習支援体制は、学習指導担当教員、「クラスアドバイザー制度」、e ラーニングの活用、事務局との連携などによりきめ細かく行われ、学生の意見などをくみ上げる仕組みも授業アンケートの実施など適切に整備されている。

学生サービスの体制は、「学生総合センター」が設置され、学生部が中心となって学生生活の支援業務、奨学金、課外活動支援、学校医による健康支援などをきめ細かく行われている。「学生生活アンケート」を実施するなど適切に整備されている。

学生への経済的支援は、奨学金制度としては授業料などの免除制度を設けて、経済支援を行っている。

学生の就職・進学支援は、単位認定が行われるインターンシップを授業として行うとと

もに、学生総合センター内に置かれた就職部が中心となり、キャリアカウンセラー資格や学生コンサルタント資格を有する職員の配置、ポータルサイトの電子掲示板を通じた迅速な情報伝達、就職資料コーナーの原則 24 時間開放などにより、相談・助言やキャリア教育行事を行う体制が整備されている。

【優れた点】

- ・e ラーニングを活用した自主学習支援、コンピュータールームの常時開放、情報教育を支援する学部 4 年次以上で構成された「メディアコンサルタント」の配置などの学習支援体制は高く評価できる。

基準 5. 教員

【判定】

基準 5 を満たしている。

【判定理由】

大学設置基準上で必要な教員数は確保されている。全科目数に対する専任教員の担当比率が高く、専任教員が責任を持って学生教育を行う体制が整っている。また、総合光科学部の専任教員数及び教授数は、完成年度までに大学設置基準を満たすように人事計画が進められている。

教員の人事に関する基本方針は学内理事会で示され、学部長、学科主任などで構成された「教員人事委員会」がその基本方針に基づき、教員の組織計画及び人事計画の策定、教員の採用及び昇任、その他の事項の審議を担っている。

一部の専任教員の授業担当コマ数に多少の偏りはあるが、教員の教育研究活動を支援するために、学生実験を中心に企業派遣の TA(Teaching Assistant) を配置している。また、学部の基礎科目、実験、プログラム実習などで少人数指導をするため多くの大学院生を TA として活用している。更に、自己研鑽・啓発に重きを置く助教の担当コマ数及び新任教員の初年次については、担当コマ数を抑えるよう配慮している。

教員の教育研究活動を向上するために、FD 委員会が中心となって、授業の内容や方法の改善を図るための FD(Faculty Development) を実施している。また、教員の教育研究の業績評価を行い、表彰制度も導入して、教員の意欲を高める努力が行われている。

教員の教育研究を支える予算は、個人研究費を一律に配分し、卒業研究生数及び大学院の指導学生数に応じた教育研究費を適切に配分している。教育研究活性化のための外部資金としては、科学研究費補助金への申請者数の向上に努めており、国、企業などからの委託金、補助金、奨学寄附金、共同研究資金を得ているが、外部資金を更に多く獲得するために、多様化する外部資金に関する情報を的確に入手し、研究者に提供することを期待する。

【優れた点】

- ・FD 活動や授業評価を推進し、教育活動に貢献があった教員を表彰する制度を設置して、

教員の意欲を高める努力をしている点は高く評価できる。

基準 6. 職員

【判定】

基準 6 を満たしている。

【判定理由】

事務組織は、「学校法人千歳科学技術大学事務局規程」を定めて適切に編成され、所要の職員数を確保し配置されている。採用・昇任及び異動について就業規則に定め、管理職・中堅職員の補充のため、一般事務経験者や大学事務経験者などを対象に採用を行ってきている。

職員の資質・能力の向上については、大学が加盟する団体の各種研修事業に積極的に参加しているほか、理事長、学長が各種会議や行事に出席し、教育方針及び現状を説明するなどして、職員の意識改革を図っている。また、職員は課内会議をはじめ組織横断プロジェクトへの参加や、大学の各種検討委員会などにも参加し、全学的な情報や課題の共有化を促進し、意識改革と能力向上を図っている。

教育研究支援のための事務体制として、教務課及び「研究推進課」を大学事務局に組織しているほか、情報・メディア教育センター及び図書館の業務を分担する事務組織を設けている。また、大学が積極的に取り組んでいる学外との連携を推進するため、「産学官連携推進室」を設けて支援に当たっている。

基準 7. 管理運営

【判定】

基準 7 を満たしている。

【判定理由】

理事会及び評議員会は、寄附行為に基づいて各々選任された理事、評議員により適切に運営され機能している。また、理事長及び専務理事、学長、学部長、研究科長の学内理事をもって学内理事会を組織し、理事会、評議員会への付議事項及び大学全般の日常業務の執行などを審議している。監事は、理事会及び評議員会に加えて学内理事会にも出席し、法人の業務の執行及び財務の状況を監査しており適切に機能している。大学は、学長を中心に管理運営されており、学部長、研究科長の選任も各々選任規程を定め、学長が推薦する者について教授会、研究科委員会の議を経て理事長が任命している。

管理部門と教学部門の連携については、学内理事会の審議の状況が教授会及び事務局の各種会議で報告され、情報の共有に努めている。また、教授会や研究科委員会、大学評議会にも理事長及び事務局長並びに各課長が委員またはオブザーバーとして出席し、大学改革、教育研究の課題や運営全般の情報を共有し適切な業務の遂行に務めている。

自己点検・評価は、開学からの 4 年間を総括した報告を平成 15(2003)年 3 月にまとめ、

その後も2回の自己点検・評価報告書をまとめている。平成14(2002)年には「自己点検・評価委員会要綱」を制定し、自己点検・評価の結果を理事会に報告するとともに冊子の配付とホームページにより公表している。また、その結果については、それぞれの課題担当組織や委員会で改善策を検討し、実行に移してきている。

【優れた点】

- ・学則及び自己点検・評価委員会要綱により、開学からの4年間を総括した平成15(2003)年3月以降3回の自己点検・評価報告書をまとめ、冊子及びホームページにより公表してきていることは高く評価できる。

基準8. 財務

【判定】

基準8を満たしている。

【判定理由】

平成20(2008)年度決算報告書によると、消費支出比率及び消費収支比率が全国平均などに比べて高率である。この大きな要因は、平成16(2004)年度から入学者が定員を下回っており、帰属収入に占める割合の大きい学生生徒等納付金の減少が続いていることに起因する。消費支出比率を改善するためには、学生数を確保することにより収入の安定化を図ることが重要である。平成20(2008)年度より総合光科学部に改組転換して、理工学と社会科学を融合した教育を推進するなど改善に向けて努力している。帰属収入と消費支出のバランスを保つためにも、この改組転換が、学生の入学定員の確保につながり財政の安定化に期待する。

会計処理は、経理規程、経理規程細則、固定資産及び物品管理規程、固定資産及び物品取得規程、事務専決規程など諸規程を整備し、また、監査法人による会計監査、法人監事による監査及び内部監査実施要綱に基づく内部監査が実施され適正に行われている。

財務情報の公開については、平成17(2005)年度に、「財務情報公開要綱」を制定し、法人と大学で法律上の権利義務関係を有する者に対し、資金収支計算書、消費収支計算書、貸借対照表の財務3表を会計課で閲覧に供し、ホームページ上で公表するなど適切に行われている。また、大学広報誌に掲載し、解説を加えるなど工夫している。

平成18(2006)年度に「研究推進課」を設置して、毎年10月に科学研究費補助金に関する説明会を開催し広く教員に応募を呼びかけるなど、外部資金を積極的に獲得する支援体制を整備し研究活動の活性化に尽力している。

【改善を要する点】

- ・大学の将来構想実現のための中長期計画に基づき、財務方針及び財務計画を策定し、数値目標を明確にするよう改善が必要である。

基準9. 教育研究環境

【判定】

基準 9 を満たしている。

【判定理由】

教育研究目的を達成するために必要な校地、運動場、校舎、図書館、体育施設、情報サービス施設などの施設設備を適正に整備し、かつ有効に活用している。校地・校舎の面積は、大学設置基準上に定める必要基準面積を満たしている。平成 20(2008)年 4 月には 10 周年記念棟（2 階建）を増築し、教育研究環境の充実を図った。

図書館の閲覧室の座席数は、学生の学習及び教員の教育研究のための十分な数の座席が備えられている。また、「e-journal」は、契約タイトル数も多く、文献検索用データベースを備え研究面でのサポートを行っている。

施設設備の安全点検は、平成 20(2008)年度に施設全体の耐震調査及び老朽度調査を実施し、補修・改善箇所の計画的な改修などの実施方法を立案するとともに予算化を進めるなど、適切に維持、管理されている。耐震調査では建築基準を満たしているとの結果を得ており、施設・設備の安全性が確保されている。

施設面でのバリアフリー化は、本部棟正面入り口にスロープを設置し、内部は、車いす用トイレ、エレベータを設置するとともに各階の講義室と廊下などは段差を解消したフロアにするなど整備している。

大学は、授業に合わせ無料シャトルバスを運行するとともに、駐車場、駐輪場を整備し、通学の利便性を確保し、学生食堂、売店、ATM、郵便ポストや学生ホールなどの快適な環境を整備している。

学生の自主的活動と教職員の協力により、資源の有効活用のため分別収集を行うなど、自然環境や安全・衛生環境の保護にも取り組んでおり、アメニティに配慮した教育研究環境の維持、改善に向けた取り組みを行っている。

基準 10. 社会連携

【判定】

基準 10 を満たしている。

【判定理由】

大学が、千歳市による公設民営方式の私立大学として発足した経緯もあり、千歳市あるいはその周辺を中心とした地域との連携・協力関係には、大学発足当初から、大きな関心のもと各種活動が展開されている。大学が持っている物的・人的資源の社会への提供に関しては、大学施設の開放、公開講座、リフレッシュ教育など大学の資源を生かしたさまざまな活動を行うことで十分貢献している。

学外の企業に関しては、大学・企業・千歳市から構成される NPO 法人「PWC（ホトニクスワールドコンソーシアム）」及び「千歳工業クラブ」と連携して、「CIST 科学技術展示フェア」を開催し、大学の研究成果及び研究室の持っている技術を地域の企業及び一般

市民にピーアールするとともに、企業出展者と技術に関する情報交換を行うなど交流の場を提供している。

他大学との連携では、札幌医科大学、小樽商科大学、室蘭工業大学、北海道医療大学との5大学が共同提案した戦略GP（戦略的大学連携支援事業）に採択され、地域医療情報プログラムを担当するなど、教育研究上において、他大学との適切な関係を構築している。

千歳市主催の「青少年のための科学の祭典千歳大会」を大学が後援し、教員が実行委員長を務め、また、千歳市生涯学習まちづくりフェスティバル「ふるさとポケット」には、教員及び「理科工房」メンバーが毎年参加し、小学生を対象とした理科実験・理科工作コーナーを開設して児童生徒に理科の楽しさの啓蒙・普及に貢献している。また、札幌市青年科学館主催の「大学生による科学教室」などの事業にも積極的に参加し、小・中学生を対象として、学生による理科実験授業を行うなど、多様な地域連携の活動を展開し、各種行事に積極的に参加することで地域社会との緊密な協力関係が保たれている。

【優れた点】

- ・道内の高等学校と高大連携協定を締結し、eラーニングを柱として、講習会や研究会を通じ、新しい教育システムの確立とその普及に努めていることは高く評価できる。
- ・文部科学省の受託研究である「先導的教育情報化推進プログラム」を通じ、義務教育における理科eラーニング教材の整備や授業におけるデジタルボードの活用について取組み、教育委員会、小・中学校との連携のもと、理科教育、ICT教育の啓蒙・普及・実践を行っている点は高く評価できる。

基準11. 社会的責務

【判定】

基準11を満たしている。

【判定理由】

社会的機関としての組織倫理の確立と適切な運営を目指しており、個人情報保護やハラスメント防止のための規程及び財務情報公開要綱、内部監査規程などを定めて管理運営を行っている。また、安全及び衛生管理のために衛生委員会要綱を定めて基本対策に取り組んでいる。そのほか、システムの管理部門では、学外からの利用を教育研究などに限定するとともに、業務上必要な職員に実行権限を限定するなどの措置を講じている。危機管理については、施設の日常的な維持管理や防犯・防災などに備え、管理体制の整備を図るとともに、事務局を中心に緊急連絡体制を組織している。また、AED（自動体外式除細動器）の設置や消防訓練、交通安全教育などに取り組んでいる。そのほか、敷地の一部が新千歳空港の離発着コースの直下に位置していることから、教育研究施設の建設に配慮し騒音防止に努めるとともに緊急時対応マニュアルを作成中であり、各種災害に対する予防と災害被害を最小限にとどめるよう努めている。

教育研究成果については、全教職員に大学報と1年間の活動状況をまとめた大学年報を作成して配付し、学外へも冊子及びCD版、ホームページで公表している。また、博士後

期課程公聴会の公開や「千歳光科学国際フォーラム」「CIST 科学技術展示フェア」、小中学校と連携しての「理工工房」などを開催し、研究成果の公開と広報に努めている。

【優れた点】

- ・ 内部監査規程と財務情報公開要綱を定め、適切な業務の執行と財務情報の公開に努めていることは高く評価できる。
- ・ 「年報編纂委員会」を組織し、大学全体の 1 年間の活動状況（教育研究活動、学生の確保・支援・就職の状況、財務状況）をまとめて「千歳科学技術大学年報」を編纂し、冊子及び CD 版を学内外に配布するとともにホームページでも公開していることは高く評価できる。

【参考意見】

- ・ 災害その他に備えた危機管理体制の整備及び対応マニュアルなどの整備を早急に行うことが望まれる。

