

大学機関別認証評価

自己評価書

平成17年7月

公立ほこだて未来大学

目 次

| | |
|-------------------------|----|
| 対象大学の現況及び特徴 | 1 |
| 目的 | 2 |
| 基準1 大学の目的 | 6 |
| 基準2 教育研究組織（実施体制） | 10 |
| 基準3 教員及び教育支援者 | 17 |
| 基準4 学生の受入 | 24 |
| 基準5 教育内容及び方法 | 29 |
| 基準6 教育の成果 | 47 |
| 基準7 学生支援等 | 51 |
| 基準8 施設・設備 | 57 |
| 基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム | 62 |
| 基準10 財務 | 68 |
| 基準11 管理運営 | 74 |

I 対象大学の現況及び特徴

1 現況

(1) 大学名 公立はこだて未来大学

(2) 所在地 函館市亀田中野町 116番地 2

(3) 学部等の構成

学部：システム情報科学部

研究科：システム情報科学研究科

附置研究所：なし

関連施設：情報ライブラリー、共同研究センター

(4) 学生数及び教員数（平成17年5月1日）

学生数：学部1,080名，大学院91名

教員数：69名

2 特徴

本学は平成12年4月に情報系の大学として開学した。本学設置の趣旨は、特に北海道地域に不足している情報分野に従事できる人材を育成することである。また地元産業に対しては、情報技術を中心とした知恵袋として経済振興に寄与するための中核となることが期待されている。同時に、大学としての成り立ちを考えるにあたっては、大学入学希望者より大学定員が大きくなる、いわゆる「全入時代」を目前にした大学設置にあたり、既設情報系学部でない特色を持たせている。

本学が教育研究の対象としているのは、処理の高速化やデータ容量の拡大に象徴されるような、量的拡大を目指した情報技術を超えたものである。今後、継続的に発展が続くと予想されるコンピュータの処理能力を前提として、それらを人間が意のままに使いこなすための技術開発が今後一層重要になる。これらの技術は、処理の対象となるコンピュータの技術的基礎を与える情報科学分野、人間の認知についての基礎を与える認知科学分野、表現の技術の専門性をもつデザイン分野などの学際的な分野として、今後の発展が望まれるものと考えられる。

以上のような学術的な背景をもとに、安価で身近なものとなった非常に大きな処理能力を備えたコンピュータシステムや情報ネットワークを人間が自由に操るための技術を中心として、情報技術を研究し教育する組織として、大学としてのグランドデザインが行われた。

結果として、学部としてはシステム情報科学部、学科として複雑系科学科および情報アーキテクチャ学科から構成される大学を設置した。複雑系科学科は、数学・物理学・生物学・経済学に及ぶ領域において、数理科学的

なモデルの構築や自然現象解析の専門家を中心に構成され、情報アーキテクチャ学科は、ヒューマンインタフェース・人工知能・認知科学・情報表現・デザイン技術・ネットワーク技術・計算機科学など人間を中心に据えた情報技術の専門家を多く擁している。

このことから、本学の擁する教員の専門分野は、情報科学をその根幹としているが、数学、電気工学、生物学、心理学、芸術学と幅広いものとなっている。一般の大学と異なり、これらの異分野の教員がそれぞれの分野の研究に集中するだけではなく、学内での研究協力を行いながら、いわゆる専門の殻に閉じこもっていただけでは実現できない研究分野を開拓することといった、新たな動きが発生することも期待している。

大学の教育方針を策定するにあたって、教科書にまとめ上げられた系統的な知識を一時的に詰め込むようなテイラー主義的な方法一辺倒ではなく、企業におけるOn the Job Trainingのように、学んでいることの意味を意識しながら、能力の獲得を行う周辺参加的な教育形態をとることを目標とした。これらを実現するために、自分の周辺にいる関係者に対して自分の考えを伝える、コミュニケーション教育や集団で自ら課題を設定しながら解決にあたるプロジェクト学習という新たな学習の形態を取り入れた。プロジェクト学習では、専門を異にする複数の教員が指導にあたる教育形態をとる。また、教員同士が同一の科目を共同で教育にあたる科目を設定し、互いの授業を参観しあうことを前提にするなど、教員が互いに刺激し合う環境づくりを行っている。

また、大学の目指す目的に合わせた施設の設計がなされた。教員の活動が見えることが学生や他の教員に刺激をあたえるように、透明なガラスからなる教員研究室や、授業の様子が廊下から見える透明な教室、自由にアクセスできるホテリングスペースとしたり、卒業研究の作業を行える場所として与えられる空間である「スタジオ」などが、それらを象徴している。

平成17年5月現在、2期目の卒業生を送り出し、6期目の入学者を迎えた。開学後、新たな試みを実施しながら、カリキュラムなど積極的に様々な見直しが行われ、教育研究体制の確立が行われた。また、大学院の設置に伴う研究設備の必要性から、研究棟という新しい設備や共同研究センターという組織の設置などを行うなど、目的にあわせた諸環境の整備が継続的に行われている。

II 目的

本学設置の目的： 本学は、平成12年4月に函館圏公立大学広域連合によって設置された。本学の設置にあたり、情報技術者の人材育成を通じて道南圏において求められる地域の高等教育機関の充実を果たすことが期待された。情報技術者は日本国内において人材不足と報告され、情報技術をもった人材を育成するための大学を設置することは、急務であるとされている。地域に新規に高等教育機関を設置するにあたっては、これらの社会的ニーズがある情報化・ネットワーク化を支える人材を育成することが重要である。このことから、情報技術者の養成を学部設置の目的とした。さらに、情報技術者の不足が謳われている時代ではあるものの、大学入学希望者が減少するという大学にとって厳しい今日の環境への考慮を行った。全員新任の教員からなる大学設置という背景から、既存の教員の人員構成に関係した縛りを受けないという利点を活かし、既存の情報系大学の教育においてカバーしきれない分野を包含できるような分野の学部を設置することが、設置時の分野決定においては考慮された。

教育に関する理念と目的： 情報化によって環境の変化が著しい高度情報社会において、現代の組織に要求されるのは、環境の急激な変化に即応できる対応力である。これらは、広範な分野に渡る知識に基づく総合的判断力と豊かな感性に基づく高い創造性や優れたコミュニケーション能力をもって共同体に働きかける力を持つ人材を育てることにより、実現される。本学で提供している様々な学問分野の知識を、それぞれの分野で分断された知識として受け取るのではなく、それらを統合されたものとして理解できることを目指す。本学の教育目標としては、問題の理解、探求、解決への行動へ導く能力を獲得することを目的とする。教育・研究指導にあたっては、本学に与えられた資源を有効に活用し、広く大学の門戸を開放しつつ教育効果を最大限に得られるような運営を目指す。

地域貢献： 大学設置の目的の一つは地域貢献である。地域貢献は、道南圏における就学機会を拡大し、地元の人材育成という教育面での貢献であるとともに、函館という歴史ある地域の特性を生かせるよう、風土に根ざした地域産業への貢献は、重要な目的の一つとなっている。地域の就学機会を拡大することに加え、函館国際水産・海洋都市構想をIT技術の面で支援するなど、地域の産業界における経済面での貢献を目指す。産業界から大学院に社会人を受け入れ、中核的なリーダーシップを駆使できる広い知識と高度な専門性をもつ人材の育成に貢献する。同時に、情報技術を中心とした高度技術の専門家の集積する公的機関として、地域の経済・産業・文化の振興に寄与することが大学設置の目的である。コンピュータを駆使する技術だけにとどまらず、人とコンピュータ、人と人との間のコミュニケーションに精通し、コンテンツを生かす人材を育成し、今後の地域の要請に応えようとするものである。

国際貢献： 政治・経済のグローバル化の中で、公立大学が地域の国際化に果たすことのできる可能性は、大きい。大学間連携などにより、学生交流や研究交流を通じて、道南圏から、北米、欧州、アジア諸国などとの国際交流を盛んにすることを目的とする。

(学士課程・大学院課程に関する独自の目的)

システム情報科学部設置の目的： 設置時の状況を踏まえ、具体的な教育・研究の対象となる分野については「コンピュータシステムと人間のかかわり」を中心的なキーワードとした。このことは、最近20年間でコンピュータやネットワークが急激に安価になったことから、多くの人々にとってコンピュータが身近になり、情報技術に関する特別な教育を受けたことのない一般の人がコンピュータに直接・間接に触れる機会が増えてきたことに深い関わりがある。コンピュータはそれらの情報処理能力の高まりとともに、その処理内容は高度化・高速化・大容量化してきた。処理能力の拡大は、処理内容の多様化・複雑化をもたらした。コンピュータを操作する人間にとっては、コンピュータが扱う情報に関する概念の理解や操作法の習熟が必要となった。コンピュータという

形態は見えなくとも、家電機器、携帯電話などとしてさらに日常生活の中にこれらの情報機器が浸透してきており、これらの作業を軽減するための設計を行う人材は、今後さらに需要を増すと予想される。

本学部では、教育方針においても新たな機軸を設定している。本学における教育の直接的な目的および目標は、情報技術者として、役に立ち、使いやすい人工物を設計・開発するための、あるいは直面している問題に対して有効な問題解決を行うための基本的な力を身につけることである。そのための教育手法は、専門知識を単に頭の中に詰め込むだけではなく、自己の専門分野での応用という観点から捉えなおし、自分が直面した問題解決の中で生かす力を身につけさせることにある。これらは、大学内で「オープンスペース・オープンマインド」という言葉を用いて表現し、推進している。オープンマインドとは、複合領域における（オープンな）問題発見、問題解決において自分の思考を他者と共有し効率化させる（オープンな）思考、あるいは解決手法に柔軟性をもった（オープンな）問題解決力などをさす。また、これらのオープン性を誘導するためには、他者との対話や意思疎通を行う能力の醸成が不可欠である。これらは、コミュニケーション科目を代表としてカリキュラムの中にも埋め込まれたものであるが、同時に、装置あるいは環境として、学内の活動が見渡せる開放的な学習空間を用意した。大学の中の多くの部分が見渡せる階段状の学習空間やガラス張りの壁面をもつ教室や教員室をオープンスペースと呼んでいる。

研究活動の目的： 大学における研究活動は、教育活動を行うことを前提として必要なものとして位置づけられる。本学が輩出すべき人材は、情報技術を中心として最先端の技術動向を踏まえた幅広い視点をもつこととしているが、このような最先端の教育を施すためには、教員自体が最先端の技術に関わる必要がある。このため、教育と研究は、車の両輪のように二つの重要な活動として位置づける。大学としての規模は小さいが、幅広いカバレッジをもつ教員が、学科の枠を超えて共同で研究を行うことも可能である。研究活動は、最先端の技術動向をつねに切り拓く活動を行えることを目的とする。本学部では、情報アーキテクチャ学科を設置し、情報技術と認知科学や情報表現技術に代表される人間の特性などの関連分野の研究を目的とする。また、複雑系科学科を設置し、コンピュータの重要な利用法として、自然あるいは社会現象を解析し、予測・評価を行う。この領域においては、対象となる現象のモデル化を行い、モデルの振る舞いのシミュレーションを用いるという方法が一般に用いられ、また、カオス現象のように、数学手法ではその振る舞いを十分に導き出すことの困難な現象の解明に、情報技術は重要である。

学生進路目標： 本学では、学部教育と大学院教育の目的を区分し、学生のパス（進路）として、以下の3パターンを想定する。学生に自己の適性と熱意に相当するパスを熟考するよう指導する。

① 学部卒業後直ちに社会に出ることを前提としたパス

一般企業等においてリーダーシップを発揮できる人材の育成を目指す。多視点性を持ち、広範囲の興味と適正を持った人材教育を行う。

② 大学院博士課程（前期）までを修了して社会に出ることを前提としたパス

企業等において情報処理等の分野の高度な専門知識を必要とする職に就く人材の育成を目指す。本学部からの進学者を中心とし、適性により学部2、3年目頃に選抜し、それに応じた教育をその時点から与える。社会人の受け入れも配慮する。

③ 大学院博士課程（後期）までを修了して社会に出ることを前提としたパス

将来、研究や高等教育に従事する者を中心とした人材育成を目指す。本学部からの進学のみを前提とせず、他大学や社会人からの受け入れを主とする。

学士課程共通教育目標： 様々な学問分野の知識をそれぞれの分野に分断された知識として受け取るのではなく、目的に向けて必要な知識を統合していく課程を実践的に学ぶ。視野と理解力、問題探求能力・行動力を身につける。社会を構成する一員としての自覚と問題意識を引き出す。

以下は、学科毎の目標である。

[複雑系科学科]応用非線形数学の理論を理解し、複雑な現象を分析・予測するために必要な自然科学・計算機技術の基礎を学習し、学際的な問題を広い視野で考える姿勢を身につける。

[情報アーキテクチャ学科]情報システム技術を人間社会の中で有効に活用するための知識と技術を身につける。

システム情報学研究科設置の目的： コンピュータと人間のかかわりを広い視野に基づき理解を深めた上で関連分野における開発・研究に携わることのできる高度な能力をもつ人材の育成が必要とされている。本学のシステム情報科学部がもつ領域を基礎としながら、これらの学際的教育研究に対応するため、これらを統合してシステム情報科学専攻の単一専攻とし博士（前期）課程と博士（後期）課程を同時に設置した。コンピュータと人が調和するシステムのあり方を追及することを目的とし、複雑系科学，情報科学，デザイン学，認知科学などを統合したシステム情報科学科をおき、学際的な教育研究を行い、広い視野をもった人材の育成を行っている。大学院では、社会人を積極的な受け入れを行い、設置する研究科の教育研究分野の特性を最大限に生かして社会人との相乗効果を発揮できるような再教育機能の充実に積極的に取り組む。

大学院課程教育目標： 最新の技術動向を踏まえ、独自の研究成果を得て、学外で広く評価受けるに値するものとする。

(選択的評価基準に係る目的)

該当なし

III 基準ごとの自己評価

基準 1 大学の目的

(1) 観点ごとの自己評価

観点 1-1-1： 目的として、教育研究活動を行うに当たっての基本的な方針や、養成しようとする人材像を含めた、達成しようとする基本的な成果等が、明確に定められているか。

【観点到係る状況】

本学の基本方針は、開学前に策定された「大学設置認可申請書」に存在する。これは大学設置時において、大学に求められていることを長期的な視点で述べたものである。この方針は学内外での周知を図るため、「自己点検・評価報告書（平成 15 年 3 月版）」にも示されている。この自己点検・評価報告書の作成と前後して、学長の指名により招集され、将来計画委員会と名づけられたワーキンググループが設置され、5、6 年を単位とする中期と 1、2 年を単位とする短期の施策を策定し、教授会において、基本的な方針については承認を得て、大学運営はその方針に従って行われている。平成 17 年 4 月より、学長による中期的目標の具体化が進められた。これらは、「自己点検・評価報告書（平成 17 年 7 月版）」で公開され、大学目標の共有化のために用いられている。また、これらの基本方針はホームページ(<http://www.fun.ac.jp/>)や大学案内パンフレットにおいても言葉を変えて紹介がなされている。さらに具体的なレベルの情報の提供は、学生に配付される学生便覧やシラバスの中で学則や教科の内容として示されている。

【分析結果とその根拠理由】

「大学設置認可申請書」に大学設置時の設置の目的と合わせ、大学の教育理念が記述された。この大学の理念と教育研究活動に伴う長期的な基本方針は、「自己点検・評価報告書（平成 15 年 3 月版）」に記載し、大学目標の共有をできるようにした。さらに、大学の中期目標に関し専門委員会で議論・検討がなされ、答申の内容については教授会での確認が行われている。この内容は、表記上の問題を含めて整理を行い、また、新たな中期目標を加えた上で、「自己点検・評価報告書（平成 17 年 7 月版）」にまとめられている。さらに、身近な媒体であるホームページや大学案内パンフレットなどでは、これらの目的を分かりやすく伝える努力を行っている。具体的な教育内容や規則については、「シラバス」、「学生便覧」中に学則や科目内容として詳述されている。

ここで達成しようとしている基本的な成果の記述については、中期的な目標に留まっており、客観的な達成の判断が可能な記述や数値目標までには至っていない。今後、具体的な達成基準の明確な短期目標を設定していくことは望ましいことである。あわせて、本学のような比較的小規模な大学の中では、単に形式的に目標を設定すればよいと考えるのではなく、より効率的で効果の上がる教育方法を模索することも価値あるものと考えられる。

観点 1-1-2： 目的が、学校教育法第 52 条に規定された、大学一般に求められる目的から外れるものではないか。

【観点到係る状況】

本学の目的は、教養科目を中心とした幅広い知識また専門科目による情報系の教育を行っており、その内容の点検を行い改善につとめている。研究についても、教員の継続的な研究活動がなされており、本学における学会の開催に対する努力もなされてきた。さらに、学生の応用力を引き出すために、プロジェクト学習などの新たな形式の教育に対する試みもなされている。

【分析結果とその根拠理由】

本学の目的は、情報科学分野における専門知識を提供することであり、また、これらの専門に関連した広い分野の教育を学生に施すものとしている。学校教育法第 52 条に沿った目的を持っていると考えられる。

観点 1-1-3： 大学院を有する大学においては、大学院の目的が、学校教育法第 65 条に規定された、大学院一般に求められる目的から外れるものでないか。

【観点到に係る状況】

本学大学院は平成 15 年 4 月に設置された。大学院の設置目的は、「大学院設置認可申請書」に記載されている。さらに、身近な媒体であるホームページや大学院案内パンフレットなどでこれらの大学院の目的や内容を分かりやすく伝える努力を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

設置の趣旨に掲げている項目は、今後の要求に応える広い視野を持ち、高度で専門的な知識を有する人材の育成と、社会人の再教育、経済のグローバル化を通して地元発展に貢献することとしている。その教育の目的は、大学院設置の目的に鑑みて学術の理論および応用を教授研究し、その深奥をきわめ、または高度の専門性が求められる職業を担うための深い学問知識および卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することから、本大学院の目的は学校教育法の規定に従うものである。

観点 1-2-1： 目的が、大学の構成員（教職員及び学生）に周知されているか。

【観点到に係る状況】

本学の目的や具体的な活動方針を記載している「自己点検・評価報告書（平成 15 年 3 月版）」を冊子として作成し、平成 15 年に全教職員に配付した。また平成 17 年には、新たな「自己点検・評価報告書（平成 17 年 7 月版）」をまとめ、全教職員に配付することによって周知を行っている。また、教授・助教授・講師の参加する教授会の中で、将来計画委員会からの計画策定作業の報告ならびに自己評価の記述に関する報告確認などを通して、全学的な活動の目標の共有化を図ってきた。この流れのなかで、コース制への移行など教育課程に関する方向付けが行われている。また、自己点検・評価報告書および運営諮問会議議事概要などの資料が公開されているため、これらを通して学外の地域住民に対しても、大学の目標とその達成に対する考え方を広く周知することが可能になった。学生に対する大学の目的の周知は、ホームページでの紹介のほかには、学生便覧、シラバスなどの冊子を中心となっている。これらは、学生に対し学生生活にあたって、重要な諸規則や具体的な選択肢や授業内容を示している。しかし、開学当初に与えられた自由度の高い授業選択肢の中では、想定された履修体系の意味を理解できない学生も見受けられた。学生にとってみれば、いかにして単位数を多く得るかということが関心事になっ

てしまうことも多く、「この大学でどのように学ぶべきか」ということをさらに周知し、また熟考を促すことが必要であったと考える。

【分析結果とその根拠理由】

教員については、教授会での議論などで大学の目的について議論を重ね、意識を共有するための努力を重ねてきており、活動方針に関する具体的な目標も周知がなされ、実質的な目標の共有がなされてきている。学生に対しては、パンフレットやホームページを通して、長期的な大学の目標の提示がなされてきた。学生にとっては、大学という組織がどのような目的をもち、どのような具体的な運営を行っているのかというよりも、その結果として、学生に対してどのような教育サービスを提供しようとしているのかを知らせることに、より重点が置かれてきた。これまで、大学側が行ったのは、学生の履修科目に制限を加えることにより、本来想定された履修モデルにある科目を自然に履修するよう導く履修コースの提示である。このようなコースの提示により、想定に近い科目履修が実現されるようになったと考えられる。ただ、これらの現象は、学生を自動的に望ましい行動に導くことを可能にしたが、大学の教育の目的を学生が積極的に理解する枠組みとしては、まだ改善すべき余地がある。

観点 1-2-2： 目的が、社会に広く公表されているか。

【観点到係る状況】

本学の目的や具体的な活動方針は、ホームページに記載されており、社会に対して公開されている。特に、自己点検・評価報告書や運営諮問会議議事概要などがホームページで閲覧できることから、学外からのアクセスも可能になっている。大学案内パンフレットにも本学の目的が記載されている。本学の受験希望者となる可能性がある高校に対しては、開学以来、道内のみならず広い範囲で本学の紹介活動を行っており、本学の教育の特色や目的についての言及がなされてきた。また、年に一度開催するオープンキャンパスにおける参加者にもこれらの説明を行ってきた。また、大学自体は地域住民に公開された場所として、随時見学者を受け入れており、これらの見学者にも、パンフレットなどを通じて本学の目的や理念を理解されるよう図っているところである。

【分析結果とその根拠理由】

本学の活動の目的については、基本となる部分は、ホームページや大学紹介パンフレットで広報している。さらに、詳細にわたる目標についても学内に存在するものについては、自己点検・評価報告書や運営諮問会議議事概要という形で、学外からアクセス可能な形で提示されており、社会に広く公表されている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本学の目的は、平成12年4月の開学以前に策定された、長期的観点による抽象性の高い記述のものが存在した。ここには教育方法を含めたいくつかの提案がなされていたが、授業内容などを含め現実的な展開は、教員がそろい、また受講する学生の状況が明確になるまで、手探り状態を続けることになった。こういう状況の中で、開学以来、策定された長期的な「大学の目的」を大学の活動の中で実際に実現していくために、中期的でより具体的な「活動の目標」として記述を行う努力が、大学の意思決定機関である教授会の中で継続的になされてきた。ま

た、これまで設定された目標は、自己点検・評価報告書などの形で共有化され、現在教員間での共通意識となったものと考えられる。

【改善を要する点】

改善の必要な点としては、まだ歴史が浅く、中期・短期の目標設定が十分ではないところにあるだろう。前述の将来計画委員会の答申は、中期・短期的な目標を含んでいたが、それらの中には、もうすでに解決がなされたものもある。すなわち、このような中期・短期の目標について、大学の現状と長期目標とを合わせて見つめながら、あるいは、作業の優先度、負荷配分も計画しながら設定をしていく仕組みが必要となる。加えて、現時点で持っている教育目標を、学生や学外にもさらに効果的な手段で周知することが望ましい。

(3) 基準 1 の自己評価の概要

本学では開学前の平成 11 年度に「大学設置認可申請書」において長期目標が示されている。この大学の開学時の理念に基づき、開学以来中期・短期目標を設定しつつある。平成 15 年 3 月には初期の 2 年間に対する「自己点検・評価報告書」をまとめた。これらによると、本学の設置の目標は、広い視野をもちながら、情報技術を学ぶことにより、その新たな応用を見出し、社会の役に立つ人材を育成することである。本学のこの目標は、学校教育法の定めに沿っているものである。平成 15 年 4 月には、新たに大学院の設置を行った。本学大学院は、学部教育の趣旨を受け継ぎ、情報・デザイン・認知の枠組みを幅広くカバーしながら、高度な情報システム構築にかかわれる人材の育成を目指しており、時代の要求に適合した新たな大学院としての目的をもっている。

また、平成 14 年度から平成 15 年度にかけて、将来計画委員会を置き、中期ならびに短期における活動目標の策定にあたった。ここで明確にされたその目標や指針は、自己点検・評価報告書に記載されるとともに、ホームページや大学案内を通じて、広く公開・共有されている。今後は、継続的な活動を行うための中期・短期目標の作成やその他の活動を通じて、長期目標の実現が可能になるような方策を探っていくことが必要である。同時に、学生が本学の教育の理念をさらに深く理解できるような施策を行うことが、今後も必要となる。

基準2 教育研究組織（実施体制）

（1）観点ごとの自己評価

観点2-1-1： 学部及びその学科の構成が、学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点到係る状況】

本学は、システム情報科学部1学部からなり、複雑系科学科と情報アーキテクチャ学科の2学科を有する。システム情報科学部は、情報技術に根ざした21世紀の産業と研究開発をささえる人物を育成することを目指し、情報科学の基礎とともに幅広い分野への応用を含めた、総合的な教育を行う学部である。システム情報科学部の中で、複雑系科学科は、非線形科学・生物学・経済学に及ぶ領域において、数理科学的なモデルの構築や自然現象解析をコンピュータシミュレーションを交えて行うことのできる人材の育成を目指している。また、情報アーキテクチャ学科は、ユビキタスコンピューティング・ロボティクス・人工知能などの先端的な応用分野とヒューマンインタフェース・認知科学・情報デザインなどの人間中心の視点の考え方を取り入れ、人間社会の中で有効に活用される情報システムを構築することのできる人材の育成を目指している。

【分析結果とその根拠理由】

本学の目的として、高度情報化社会に対応する人材の育成が、開学前に作成された（仮称）函館公立大学基本計画において謳われている。これに基づいて、大学学則第3条において、システム情報科学部および複雑系科学科と情報アーキテクチャ学科の2学科を設置することが定められている。

本学の学部および学科の教育目的は、より具体的には以下に掲げる資料に記載されている。

- ① 自己点検・評価報告書（平成17年7月版）の3ページ
- ② 大学案内パンフレット（平成18年度版）の4～9ページ
- ③ 大学ホームページ(<http://www.fun.ac.jp/>)

本学の学士課程においては、情報科学を基本とし多彩な分野の知見を取り入れ、高度情報化社会において求められる広い視野を持つ人材の育成を行っている。

以上のことから、学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものであると考えられる。

観点2-1-2： 学部、学科以外の基本的組織を設置している場合には、その構成が学士課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

該当なし

観点2-1-3： 教養教育の体制が適切に整備され、機能しているか。

【観点到係る状況】

教養科目は、教養基礎科目群とコミュニケーション科目群からなる。教養基礎科目群は学ぶ意義が明らかにな

るように分類されており、分類の異なる科目を履修することが義務づけられている。これら教養基礎科目群のうち内容が本学の専門科目群に近い科目については、本学の専任教員が担当し、その他の科目については非常勤教員が担当している。専任教員の教養基礎科目群への割り当ては、教員により組織された教務委員会が中心に行っており、非常勤教員の確保に関しては、教務委員会と事務局教務課教務係が連携して実施している。

コミュニケーション科目群に関しては、主に本学の専任教員が担当しており、担当教員による打合せが頻繁に行われ教育内容の充実を図っている。平成14年度からは小人数クラス制が導入され、非常勤教員を加えて教育体制の強化が図られた。また、平成17年度にはCML (Communication Media Laboratory) 検討委員会を設け、専門科目との連携やリテラシー教育の強化なども含めて、コミュニケーション教育のありかたについて全学的な検討を始めた。

【分析結果とその根拠理由】

教務委員会は、教授会規程第12条に基づいて定められた教務委員会規程に基づいて組織されている。平成17年度は9名の教員により構成されており、構成員は委員会構成一覧に記されている。また、事務局の構成は、広域連合事務局設置条例施行規則に従って組織されており、その第3条において教務課教務係の役割として、学科課程、授業および休講に関することが定められている。これらの規則に基づいて、教育実施体制は整備されている。

教養基礎科目群の開講実績を表Aに示す。総科目数は各年度のシラバスによる。専任教員による開講科目数は、授業時間割から算出されたものである。半数近くの科目が専任教員により開講されており、残りの科目については非常勤教員により開講されている。

表A 教養基礎科目の開講実績（ただし、平成17年度は予定）

| 区 分 | 12年度 | 13年度 | 14年度 | 15年度 | 16年度 | 17年度 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|
| 総科目数 | 25 | 25 | 25 | 25 | 26 | 28 |
| 専任教員による開講科目数 | 10 | 11 | 13 | 10 | 13 | 13 |
| 非常勤教員による開講科目数 | 15 | 14 | 12 | 15 | 12 | 15 |
| 未開講科目数 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |

コミュニケーション科目群については、平成17年度は7名の専任教員が担当している。担当教員の打ち合わせにより年々教育内容の向上が図られており、これまでも学生の英語能力を向上させるクラスの導入や、小人数クラスによる教育内容の充実などが図られてきた。例えば、平成14年度以降の時間割では、小人数クラスで開講される科目が導入されていることが読み取れる。クラス数の増加に伴い、専任教員で担当しきれない分は、非常勤教員により補っている。また、内容についても毎年少しずつ修正されていることが各年度のシラバスから読み取れる。コミュニケーション科目が、英語教育のみにとどまらない新しい科目であるために試行錯誤している部分もあるが、担当教員が常によりよい教育をするための努力を継続していることの現れでもある。CML検討委員会の構成員については委員会構成一覧に記されている。

以上のことから、教養教育の体制は適切に整備され機能していると言える。

観点2-1-4： 研究科及びその専攻の構成が、大学院課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点に係る状況】

本学は、平成15年度より大学院課程にシステム情報科学研究科を設置しており、高度な情報技術に基づいて新しい社会への展望と問題解決能力を持つ人材の育成を目的としている。本研究科は、複雑系情報科学領域、知能情報科学領域、情報アーキテクチャ領域、メディアデザイン領域の4つの研究領域を持ち、システム情報科学部における複雑系科学科と情報アーキテクチャ学科の教育内容を基礎として専門性を高める教育を行うとともに、領域間の交流を促進してより進歩した情報技術の実現するための研究活動を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

大学院の設置目的は、大学院設置認可申請書に記されている。これに基づいてシステム情報科学研究科は、大学学則第3条の2および大学院学則によりその設置が定められている。

本研究科の研究領域の構成は、大学院案内パンフレット（平成18年度版）に記されている。2学科で構成されていた学部と異なり1専攻とすることによって、システム情報科学の専門性をより高める教育を行っている。また、1専攻内に複数の研究領域を持つことにより、他領域との交流を促進して研究活動を活発にし、視野が広く豊かな発想を持つ人材を育成している。ただし、大学院は設置してから日が浅く、その成果を検証できるほど修了生を輩出するには至っていない。

観点2-1-5： 研究科、専攻以外の基本的組織を設置している場合には、その構成が大学院課程における教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

該当なし

観点2-1-6： 別科、専攻科を設置している場合には、その構成が教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

該当なし

観点2-1-7： 全学的なセンター等を設置している場合には、その構成が教育研究の目的を達成する上で適切なものとなっているか。

【観点に係る状況】

平成12年度の開学と同時に、図書館として情報ライブラリーを設置している。情報ライブラリーは、本学の図書館として、図書、視聴覚資料、学術雑誌の収集・整理、データベースの契約等を行い学生、教職員の勉学、研究活動を支援している。蔵書は、情報科学をはじめとして、理学、工学、複雑系科学、認知心理学、芸術学等広範囲にわたり、開館時間も午前9時より午後9時30分と長く、学生・教員の学習および研究活動を十分に支援し

ている。また、大学内からのアクセスに限られるが、学内向けウェブによって蔵書情報、文献複写、データベース利用等の各種情報提供を行っている。情報ライブラリーの運営は、教員により組織される情報ライブラリー運営委員会と事務局教務課図書係が連携して行っている。

教員および大学院生による研究活動を支援するために、平成16年度より共同研究センターを設置し、研究予算の執行および各種予算申請の支援、共同研究の支援、産学連携の支援、知的財産の管理・運用の支援等を行っている。また、学内向けウェブにより情報提供も行っている。共同研究センターの運営は、教員により組織される共同研究センター運営委員会と、センター事務局員が連携して行っている。

【分析結果とその根拠理由】

情報ライブラリーは、大学学則第4条第1項に基づき設置されており、情報ライブラリー規程および情報ライブラリー利用規程に従って運営されている。情報ライブラリーのホームページのURLは<http://lib.fun.ac.jp/>である。

共同研究センターは、大学学則第4条の2第1項に基づき設置されており、共同研究センター規程に従って運営されている。共同研究センターのホームページのURLは<http://www.fun.ac.jp/crc/>である。

観点2-2-1： 教授会等が、教育活動に係る重要事項を審議するための必要な活動を行っているか。

【観点に係る状況】

本学の審議機関として、学長ならびに専任の教授、助教授、講師により教授会が組織されている。教授会の他に、学科ごとに各学科に所属する専任の教授、助教授、講師および助手をもって学科会議が組織されている。大学院教育に関しては、大学院担当教員により研究科委員会が組織されている。

【分析結果とその根拠理由】

教授会の設置は、大学学則第8条第1項に定められており、以下に掲げる重要事項を審議する。

- ① 教育課程に関すること
- ② 学則その他学内の諸規程の制定改廃に関すること
- ③ 教員の人事に関すること
- ④ 学生の入学（編入学、転入学および再入学を含む）、退学、転学（転学科を含む）、留学、休学、除籍、卒業その他身分に関すること
- ⑤ その他、本学の運営に関し、学長が必要と認めたこと

定例教授会は原則として毎月第3金曜日に開催され、必要に応じて臨時教授会も開催される。平成16年度は定例教授会と臨時教授会が計13回開催された。

学科会議の設置は、学科会議規程第2条に定められており、以下に掲げる事項を協議する。

- ① 教育研究計画および連絡調整に関する事項
- ② その他運営に関する事項

学科会議の開催は不定期で、必要に応じて学科長が招集する。重要な議題の場合は、両学科合同の学科会議を開催することもあり、平成16年度は新カリキュラムの策定・実施にあたり合同学科会議が開催された。学科会議の議事録はメールにより構成員に配付された。

研究科委員会の設置は、公立ほこだて未来大学大学院学則第8条第1項に定められており、教授会同様毎月

第3金曜日に開催されている。平成16年度は11回の研究科委員会が開催された。

観点2-2-2： 教育課程や教育方法等を検討する教務委員会等の組織が、適切な構成となっているか。また、必要な回数の会議を開催し、実質的な検討が行われているか。

【観点に係る状況】

大学の教務全般に関する検討を行うために、教務委員会が組織され、専門科目およびコミュニケーション科目を担当する教員から委員が選出されている。また、全教員の取り組みによって行われる科目である、システム情報科学実習（通称プロジェクト学習）およびヴァーチャルイングリッシュプログラム（VEP）については、それぞれ運営のためのワーキンググループが教務委員会の下部組織として組織されている。なお、VEPは、専門科目教育を通じて英語能力の向上を目指す本学独自の取り組みである。

教務委員会の審議は、主に電子メール上で行われており、重要事項がある場合には、適宜委員会を開催している。教務委員会で検討された事項は次のいずれかの形で教員に周知され教育に反映されている。

- ① 教授会の審議事項および報告事項
- ② 電子メールによる周知
- ③ 学内向けウェブによる周知

特に学内向けウェブによる周知は、教員のみならず学生に対する周知が必要な場合に効果を発揮している。

【分析結果とその根拠理由】

教務委員会は、教授会規程第12条に基づいて定められた教務委員会規程に基づいて組織されている。平成17年度の構成員は、委員会構成一覧に記されている。大学案内パンフレット（平成18年度版）のカリキュラムおよび教員紹介より、本学で開設されている科目は、複雑系科学、数学、情報科学、人工知能・ロボティクス、認知・心理学、情報デザイン、コミュニケーションの分野に分類することができる。教務委員会は、カリキュラム全体をバランスよく見渡すことができるように、これらの各分野から委員が選出されている。

学内向けウェブページ <http://www2.fun.ac.jp/>には、教務委員会の提供するコンテンツとして以下が掲載されている。

- ① 履修登録
- ② 卒業研究
- ③ システム情報科学概論
- ④ システム情報科学実習
- ⑤ ヴァーチャルイングリッシュプログラム（VEP）

これらは、教務委員会およびその下部組織であるワーキンググループの検討事項を反映させ、適宜更新され情報提供を行っている。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本学のシステム情報科学部は、情報科学を基礎として、幅広い分野への応用を視野に入れた総合的な教育を行っ

ている。システム情報科学部を構成する2つの学科において、複雑系科学科は新しい学問である複雑系科学を学部教育に取り入れた日本でただ一つの学科であり、非線形科学・生物学・経済学に及ぶ複雑系科学領域におけるモデル構築と検証能力の獲得を目指した情報技術の教育を行っている。情報アーキテクチャ学科は、ユビキタスコンピューティング・ロボティクス・人工知能などの最先端の応用やヒューマンインタフェース・認知科学・情報デザインなどの人間中心の視点を取り入れたシステム開発を視野に入れた情報技術の教育を行っている。これに加えて、大学院システム情報科学研究科においては、複雑系情報科学領域、知能情報科学領域、情報アーキテクチャ領域、メディアデザイン領域を一つの専攻に集め、より専門性を高めると共に、分野間の交流を促進して想像力を高める教育を行っている。

教育の実施体制としては、大学教員と事務職員が連携して、日々教育の質の向上に努めている。

【改善を要する点】

システム情報科学が新しい学問であるために、従来の学部・学科のように学問体系が十分に整理されていない中で、様々な分野の教員が集められその専門性を生かした教育を実践している。そのために、本学のカリキュラムを通じて育成すべき人材の具体像に関して、大学構成員の共通認識が十分に醸成されておらず、教員同士で意見交換をしながら試行錯誤しつつ教育を行っているのが現状である。開学から日が浅いためでもあるが、組織運営について、教員も事務職員も不慣れな点もあり、効率の悪い部分も散見される。以上の点は、一朝一夕に解決することはないが、教員と事務職員の連携がうまくいっていることから徐々に改善されていくものと考えられる。

(3) 基準2の自己評価の概要

本学は、システム情報科学部一学部からなり、情報技術に根ざした21世紀の産業と研究開発をささえる人物を育成することを目指す情報系の大学である。本学は、複雑系科学科、情報アーキテクチャ学科の2学科を有し、従来の情報系大学と異なり、大学院レベルの高度なトピックスを先取りし、異なる領域をまたぐ学問を取り入れ、情報科学の基礎に加えて最先端の応用を視野にいれた特色のあるカリキュラムを持つ。複雑系科学科は、通常は大学院レベルで行われている最新の学問である複雑系科学を学部で扱う日本で唯一の学科であり、非線形科学・生物学・経済学に及ぶ複雑系科学領域におけるモデル構築と検証能力の獲得を目指した情報技術の教育を行っている。情報アーキテクチャ学科は、ユビキタスコンピューティング・ロボティクス・人工知能などの最先端の応用やヒューマンインタフェース・認知科学・情報デザインなどの人間中心の視点を取り入れたシステム開発を視野に入れた情報技術の教育を行っている。学部で行われる新しい情報教育を受けて、大学院においては、さらに専門性を高めると共に応用分野を広げ、高い専門性と広く多様な視点を持つ人材の育成が行われている。

本学の教養科目においては、専門科目を担当する専任教員が積極的に参加する教養基礎科目群とコミュニケーションやプレゼンテーション能力の育成を目指すコミュニケーション科目群の設置に特色がある。教養基礎科目群は、豊かな人間性を育てると同時に、本学に集まった様々な専門分野の専任教員が担当することで、本学で学ぶ情報技術の応用分野への理解を深めるための入門科目としての役割を果たしている。また、コミュニケーション科目群は、従来の英語教育の枠組みを越えて、より広くコミュニケーションやプレゼンテーションといった実践的な能力の育成を視野に入れた科目であり、本学はこの新しい形の教育を実践する専任教員を多く抱える。

以上のように、本学における教育の実施においては、多様かつ多彩な分野において高い専門性を持つ教員が集まり、教養科目から専門科目に至るまでほとんどの科目を専任教員が担当している点に特色がある。また、教員の組織する教授会や教務委員会が事務局と密に連携をとりながら活動し、教育の実施と質の向上に日々努力をし

ている。しかしながら、本学の目指す新しい分野における人材の具体像をより明確にしていくためには、時間をかけて共通認識を作り上げていく必要がある。

基準3 教員及び教育支援者

(1) 観点ごとの自己評価

観点3-1-1： 教員組織編成のための基本方針を有しており、それに基づいた教員組織編成がなされているか。

【観点到係る状況】

本学の教員採用は、教員等選考委員会を組織した上で次の手順に従って行われる。

- ① 教員等選考委員会が公募要綱案を作成する。
- ② 公募要綱案を教授会で審議し、承認する。
- ③ 公募を行った上で、教員等選考委員会が公募者を審査し、採用候補者を選出する。
- ④ 候補採用者の資料を教授会構成員に対して事前に公開する。
- ⑤ 教授会で採用の可否を審議し、採否を決定する。

教員等選考委員会が原案作成や候補者決定のための面接等の審査を行った上で、最終的な決定は教授会の審議を経て行われる。

【分析結果とその根拠理由】

教員の採用手続きおよび教員等選考委員会の組織は、公立はこだて未来大学教員等選考規程に基づいて行われている。教員等選考委員会は、研究科長、学科長、教授会または研究科委員会の議を経て学長が指名する教授3名により組織される。教員組織編成の基本方針については、教員等選考委員会には大学院教育および学部教育の最高責任者である研究科長と学科長が含まれ、学長の指名する3名の教授は募集する分野を考慮した人選が行われることから、選考委員会における議論を通じてこれが確認される。また、最終決定は教授会でなされることから、全学的な確認は教授会で行われている。

観点3-1-2： 教育課程を遂行するために必要な教員が確保されているか。

【観点到係る状況】

平成17年度5月1日現在における学科別の職格ごとの教員数は、表Aのとおりである。学生定員は、両学科の4学年合わせて960名であり、これに対し69名の教員で教育を行っている。

表 A 本学の教員数（平成17年5月1日現在） (単位：名)

| 区 分 | 教授 | 助教授 | 講師 | 助手 | 合計 |
|-------------|----|-----|----|----|----|
| 複雑系科学科 | 9 | 2 | 6 | 2 | 19 |
| 情報アーキテクチャ学科 | 22 | 15 | 9 | 4 | 50 |
| システム情報科学部 | 31 | 17 | 15 | 6 | 69 |

【分析結果とその根拠理由】

文部科学省の大学設置基準による本学の必要最低限の教員数は33名である。本学は、この倍の教員が確保され

ており、文部科学省の定める基準を大幅に上回る教員を確保している。

また、目安として次の事実が挙げられる。本学で1年間に開講される科目数は、平成17年度講義要項平成17年度入学者用によると両学科合わせておよそ180であり、これを両学科の教員が分担して実施している。例えば、複雑系科学科におけるコミュニケーション科目群や情報科学の科目の一部は、情報アーキテクチャ学科所属の教員が担当している。180の科目を69名の教員で担当することから、教員一人あたりは1年間に2.6科目を担当する計算となる。平成17年度は新カリキュラムの始まりの年であり、学部2年生以上にはそれ以前のカリキュラムが適用される。平成17年度講義要項平成16年度以前入学者用においては、科目数はおよそ180あり、これを両学科の教員が分担して実施することから、教員一人あたりの担当科目数は2.6科目である。従来のカリキュラムにおいても、新しいカリキュラムにおいても十分な教員数が確保されている。

また、卒業研究の指導は、学生定員に基づいて計算すれば、複雑系科学科では80名の学生を19名の教員で指導することから、教員一人あたり4.2人の卒研指導をし、情報アーキテクチャ学科では、160名の学生を教員50名で指導することから、教員一人あたり3.2人の卒研指導をする計算となる。

以上のことから、本学では、教育課程を遂行するために必要な教員は十分に確保されているものと考えられる。

観点3-1-3： 学士課程において、必要な専任教員が確保されているか。

【観点到係る状況】

表Aに示すとおり、平成17年5月1日現在、複雑系科学19名、情報アーキテクチャ学科50名、合計69名の教員が学士課程の教育を担当している。学士課程の科目数は、教養科目のコミュニケーション科目群が4科目、学部共通科目が23科目、複雑系科学科の専門科目が42科目あり、情報アーキテクチャ学科が56科目である。教養科目の半数を除いた他の科目は、69名の教員が分担して担当している。

【分析結果とその根拠理由】

学士課程で開講される科目数は、平成17年度講義要項平成17年度入学者用および平成17年度講義要項平成16年度以前入学者用より算出できる。平成17年度より新カリキュラムが実施されることから、学部1年生のみが新カリキュラムで、2年生以上は従来のカリキュラムによる教育が行われる。

単純に教員数と科目数を比較すると複雑系科学科の教員が担当する科目数が多いが、情報アーキテクチャ学科の定員は複雑系科学科の2倍であることから、実質上はほぼ同数の科目を担当しているものと考えられる。

以上のことから、学士課程において必要な専任教員は十分確保されていると考える。

観点3-1-4： 大学院課程（専門職大学院課程を除く。）において、必要な研究指導教員及び研究指導補助教員が確保されているか。

【観点到係る状況】

学部教員69名のうち、35名が大学院の指導を兼任している。その内訳は、教授24名、助教授8名、講師3名である。システム情報科学研究科には4つの研究領域があり、研究領域別の教員数は、複雑系情報科学領域12名、知能情報科学領域7名、情報アーキテクチャ領域9名、メディアデザイン領域7名である。また、大学院の定員は、修士課程が2学年合わせて100名、博士課程が3学年合わせて30名、合計130名であり、35名の教員

が教育および研究指導を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

大学院の担当教員およびその研究分野は、大学院案内パンフレット（平成18年度版）により確認できる。

大学院の入学定員は、修士課程および博士課程の合計130名であり、大学院担当教員一人あたり、3.7人の学生の指導をする計算である。また、システム情報科学研究科には4つの研究領域にはほぼ均等に教員が割り当てられており、各分野をまんべんなく指導することが可能となっている。

なお、平成17年度に多くの新任教員を迎え、大学院担当教員の増強が検討されている。将来はよりきめ細かな教育が行われるものと考えられる。

観点3-1-5： 専門職大学院課程において、必要な専任教員（実務の経験を有する教員を含む。）が確保されているか。

該当なし

観点3-1-6： 大学の目的に応じて、教員組織の活動をより活性化するための適切な措置（例えば、年齢及び性別構成のバランスへの配慮、外国人教員の確保、任期制や公募制の導入等が考えられる。）が講じられているか。

【観点到に係る状況】

教員69名のうち、女性教員数は6名であり全教員に対しておよそ8%の割合である、外国人教員数は9名でありおよそ13%である。年齢構成別の教員数は表Bのとおりであり、30代後半と40代の教員が55%を占め、50代以上の教員は30%を下回っている。教員の採用はほぼ100%公募で行われている。任期制は、現在助手のみに適用され、その任期は5年である。

表B 年齢階層別教員構成（平成17年5月1日現在）

（単位：名）

| 年齢階層 | 25-29歳 | 30-34歳 | 35-39歳 | 40-44歳 | 45-49歳 | 50-54歳 | 55-59歳 | 60-64歳 | 65-70歳 | 合計 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
| 教授 | | | | 3 | 9 | 3 | 4 | 5 | 7 | 31 |
| 助教授 | | 1 | 9 | 4 | 3 | | | | | 17 |
| 講師 | 1 | 4 | 6 | 3 | | | 1 | | | 15 |
| 助手 | 2 | 3 | 1 | | | | | | | 6 |
| 合計 | 3 | 8 | 16 | 10 | 12 | 3 | 5 | 5 | 7 | 69 |

【分析結果とその根拠理由】

全教員数に対する女性教員の割合の全国平均は、平成16年度学校基本調査によると16.0%である。一方、外国人教員の割合の全国平均は、平成16年度学校基本調査では3.4%である。本学の女性教員の割合は全国平均より低い極端に低いわけではなく、外国人教員の割合は全国平均に比べてかなり高くなっている。教員の年齢構成に関しては、50歳未満の教員が7割を占め、全体的に若い。

教員の採用は、平成15年度に10名、平成16年度に6名、平成17年度に12名が採用され、平成16年度の1名を除きすべて公募によるものである。任期制は助手のみに適用されており、他の職格への適用については今後の検討課題である。

本学の教員構成は、開学後の教員の入れ替わりと増員に伴う教員公募が行われた結果である。教員選考は、応募者の研究能力と教育能力を重視して行っており、教員組織の活動の活性化について配慮をしているわけではない。しかしながら、教員全体の年齢が若く外国人教員が多いことが、結果的には教員組織の活動の活性化に寄与しているものと考えられる。

観点3-2-1： 教員の採用基準や昇格基準等が明確かつ適切に定められ、適切に運用がなされているか。
特に、学士課程においては、教育上の指導能力の評価、また大学院課程においては、教育研究上の指導能力の評価が行われているか。

【観点に係る状況】

本学の昇任基準に基づき、平成15年度末には2名の助教授が教授に昇任し、平成16年度末には、2名の助教授が教授に、5名の講師が助教授に昇任した。

教育の質を向上させるための取り組みは行われており、教員の指導能力を含めた多面的な能力を総合業績調査を通じて行っている。

【分析結果とその根拠理由】

平成16年度から学士課程の教員人事を本学独自で決定できるようになったため、平成15年12月5日の臨時教授会において、本学の昇任基準を決定した。

学部、大学院ともにウェブを利用して学生による授業評価アンケートを実施しており、教員から学生に対し評価に対するコメントのフィードバックが行われている。これらの取り組みは、平成15年度および平成17年度に発行された自己点検・評価報告書に記されている。これらの報告書において、教員の指導能力を向上させる取り組みの重要性が指摘されているが、教員の指導能力をどのように評価し改善していくのか具体的な方法についての議論は、これからの課題である。

観点3-2-2： 教員の教育活動に関する定期的な評価を適切に実施するための体制が整備され、機能しているか。

【観点に係る状況】

自己評価委員会が組織され、以下の取り組みが行われている。

- ① 学期末に学生による授業評価アンケートを行い、担当教員にはアンケートに対して回答を求め、その回答を学生に対し公開している
- ② 教員の直近5年間の活動状況を自己評価として報告を求め、総合業績調書としてまとめ公開している

【分析結果とその根拠理由】

公立はこだて未来大学学則第2条に基づき自己評価委員会が組織されている。平成17年度の構成員は、委員会構成一覧に記されている。自己評価委員会の代表的な活動として、自己点検・評価報告書（平成15年3月版）

および自己点検・評価報告書（平成17年7月版）の作成が挙げられる。いずれの資料も印刷されて各教員に配付され、大学ホームページ上で公開されている。

授業評価アンケートについては、自己点検・評価報告書に記されている。教員の研究および教育の活動状況は、総合業績調書としてまとめられ、大学ホームページ（<http://www.fun.ac.jp/information/assess/index.html>）にて公開されている。

観点3-3-1： 教育の目的を達成するための基礎として、教育内容等と相関性を有する研究活動が行われているか。

【観点に係る状況】

本学のカリキュラムでは、幅広い分野を扱う多様な科目が開講されており、これらの科目は関連分野を専門とする教員が担当している。そのため、本学で行われている研究活動も多岐に渡る。

【分析結果とその根拠理由】

教員の研究は、大学案内パンフレット、大学院案内パンフレット、大学ホームページにて公開されており、その分野は、情報科学をはじめとして、非線形科学、経済学、生物学、認知科学、人工知能、ユビキタスコンピューティング、ロボティクス、情報デザイン等多岐に渡る。また、自己点検・評価報告書（平成17年7月版）に教員の研究業績一覧が添付されており、活発な研究活動が行われていることが確認できる。

観点3-4-1： 大学において編成された教育課程を展開するために必要な事務職員、技術職員等の教育支援者が適切に配置されているか。また、TA等の教育補助者の活用が図られているか。

【観点に係る状況】

本学の事務局は、事務局長の下に、総務課（総務担当、財務担当、情報担当）と教務課（教務係、学生係、図書係）、共同研究センターの3課を設置し、総勢47名（事務職員25名、嘱託職員9名、臨時職員13名）で業務にあっている。そのうち、1名が技術職員である。また、本学のネットワークを保守運用するために委託業務としてSE（システムエンジニア）が常駐している。

本学では、学部教育を支援するためのTA制度を採っている。平成15年度には16科目50名、平成16年度は13科目64名が採用された。

【分析結果とその根拠理由】

本学の事務局は、函館圏公立大学広域連合事務局設置条例施行規則に従って組織されており、共同研究センターは、公立はこだて未来大学学則第4条の2第1項に基づき設置され公立はこだて未来大学共同研究センター規程に基づき運営されている。平成17年5月1日現在、総務課19名（事務職員12名、臨時職員7名）、教務課21名（事務職員10名、嘱託職員8名、臨時職員3名）、共同研究センター7名（事務職員3名、嘱託職員2名、臨時職員2名）の職員が配置され業務を分担している。本学には、木材加工および金属加工のための工作機械が設置された工房と、電気・電子回路製作を行うためのエレクトロニクス工房がある。現在、これら2つの部屋に対して1名の技術職員が配置されており、一部の教員と連携し管理に当たっている。

業務委託による常駐SE（システムエンジニア）は、平日の午前8時30分から午後8時まで常時2～5名が待機しており、サーバやプリンタ等の機器や基幹ネットワーク等の障害に対応できる体制を整えている。また、教員や事務職員からの要請に応じて、アカウント管理、メーリングリストの管理、サーバの保守、バックアップ等の業務を行う。

TAの採用された科目は、主としてプログラミング演習、情報アーキテクチャ演習、コミュニケーションなどの演習科目である。1コマあたりのTA数には科目により開きがあり、より適正に運用するために、TAに関する人数算定の基準を整備する必要がある。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本学は、1学部2学科の小規模な大学でありながら、情報科学をはじめとして、非線形科学、経済学、生物学、認知科学、人工知能、ユビキタスコンピューティング、ロボティクス、情報デザイン等様々な専門分野の教員が集まっている。また、女性教員の割合は全国平均を下回るものの、外国人教員の割合は全国平均を大きく上回り、教員の平均年齢も若い。本学の教員構成は、様々な意味で多様性に富んでいると言え、このことが幅広く質の高い教育を行う原動力となっている。また、授業の実施にあたり、学生の声を拾い上げて教育に生かす取り組みを積極的に行っている。

【改善を要する点】

本学の教育では、プロジェクト学習や卒業研究において検証のためのプロトタイプ制作や試作システム開発も重要であるが、それを支援することのできる専門能力を有する教員や技術職員が不十分である。また、教育水準を高めていくためには教員の指導能力の向上が欠かせないが、これを評価し改善する枠組み作りはこれからの課題である。

（3）基準3の自己評価の概要

本学は、1学部2学科の小規模な大学でありながら、情報科学を始めとして、非線形科学、経済学、生物学、認知科学、人工知能、ユビキタスコンピューティング、ロボティクス、情報デザイン等様々な専門分野の教員が集まっており、その数も教養科目から専門科目に至るまで多岐にわたる教育内容を支えるに十分な人数が確保されている。また、女性教員の割合は全国平均を下回るものの、外国人教員の割合は全国平均を大きく上回り、教員の平均年齢も若く、このことが教員の多様性をより豊かにし、教育活動を活性化する一因となっている。教員選考は、独自の選考規程に基づき公募によって行われ、上記の様々な観点からのバランスにも配慮しつつ、多様性に富み活力あふれる教員組織を維持するよう努めている。一方で、現在の体制では、検証のためのプロトタイプ制作や試作システム開発を支える教員や技術職員の数は十分とは言えず、今後の体制についての議論が必要である。また、専門分野によって教員の持つ背景が異なるために、構成員のすべてが納得するような本学としての共通の価値基準が形成しにくい問題点があり、開学5年を経て未だ模索を続けている部分がある。本学としての価値基準は一朝一夕にできあがるものではなく、今現在も教員同士の交流を通じて徐々に形成しつつある段階である。

多様に富む教員構成は、広い分野にわたり専門性の高い教育を行う上で大きな原動力となり、後述する学生と教員が交流しやすい施設との相乗効果で、視野の広い人材の育成に大きく貢献している。教育をより効果的なものとするために、自己評価委員会が中心となって学生による授業評価アンケートを実施しており、学生の評価に対する教員のコメントも公開している。また、教員の年間の活動を総合業績調書としてまとめホームページを通じ一般に公開している。しかしながら、教員の指導能力に関して、全学的にこれを評価するための基準づくりや改善していくための具体的な取り組みについては今後の課題である。

基準4 学生の受入

(1) 観点ごとの自己評価

観点4-1-1： 教育の目的に沿って、求める学生像や入学者選抜の基本方針等が記載されたアドミッション・ポリシーが明確に定められ、公表、周知されているか。

【観点到係る状況】

本学の教育内容や教育方法については、大学案内パンフレットおよび大学ホームページを通じて公表している。また、入学者選抜の基本方針は、入学者選抜要項の冊子を作成し配布すると共に、大学ホームページを通じて周知している。

これに加えて、開学した平成12年度より毎年8月から10月にかけて、北海道・東北をはじめとして首都圏、東海、近畿の各地域において、教員と事務職員が高校の進路指導室を訪問し、本学の学科や教育の特色および入学試験に関する説明を行い、高校側からの疑問に答える機会を設けている。さらに、本学の内容を体験する機会として、出張講義やオープンキャンパスにおいて模擬講義を実施している。

【分析結果とその根拠理由】

本学の教育内容や特色は大学案内パンフレットに記載され、全国の高校に配布されている。例えば大学案内パンフレット（平成18年度版）では、4～9ページに学部・学科の教育内容や卒業後の進路、10、11ページにカリキュラムの一覧、12～17ページにはコミュニケーションやプロジェクト学習などの特色のある科目を紹介している。入学者選抜の基本方針は入学者選抜要項に記載されており、本学で教育を受ける者の素養として入学試験の種別に関わらず数学と英語の学力試験を科している。大学案内パンフレットや入学者選抜要項に記載された内容は大学ホームページ(<http://www.fun.ac.jp/>)にも掲載され、広く一般に公開されている。

本学の求める学生像は、大学案内パンフレットおよび入学者選抜要項の記述から読みとることができるが、本学の教育目標や内容の新規性や一般にはなじみの薄い新しい学部・学科名の故にそれが明確には伝わりにくい面もある。これを補うために高校を訪問し大学説明や出張講義などを行い、本学の理解を深めてもらった。平成16年度は、延222校を訪問して進路指導の担当者に対して大学説明を行い、20校で出張講義を行った。

観点4-2-1： 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、実質的に機能しているか。

【観点到係る状況】

高校卒業者を対象とした入学試験として、推薦入試、AO入試、一般入試（前期日程）、一般入試（後期日程）を行っている。推薦入試は、地域の人材教育の観点から、北海道および青森県の一部地域の高校を対象としている。また、広く人材を全国から求めるための措置として、平成13年度よりAO入試を導入し、一般入試については、函館会場の他に、札幌会場、東京会場および大阪会場（平成15年度より）を設けている。

【分析結果とその根拠理由】

センター試験を課すようになった平成13年度以降の入試について、学科ごとの志願者数の一覧を表Aに、入試種別ごとの年度別志願者数と入学者数の一覧を学科ごとに表Bおよび表Cに示す。平成12年度は開学の年にあたり、入試日程が一般の国公立大学と異なる上にセンター入試も採用されなかったため除外した。平成13年度から平成16年度までの志願者数は自己点検・評価報告書（平成17年7月版）、平成17年度は入学者選抜要項（平成18年度版）による。

表A 学科ごとの年度別志願者数 (単位：人)

| 区 分 | 定員 | 平成13 | 平成14 | 平成15 | 平成16 | 平成17 |
|-------------|-----|------|------|------|------|------|
| 複雑系科学科 | 80 | 338 | 427 | 303 | 290 | 349 |
| 情報アーキテクチャ学科 | 160 | 630 | 649 | 624 | 671 | 674 |
| 学部合計 | 240 | 968 | 1076 | 927 | 961 | 1023 |

表B 入試種別ごとの年度別志願数と入学者数（複雑系科学科） (単位：人)

| 年 度 | 平成13 | | 平成14 | | 平成15 | | 平成16 | | 平成17 | |
|------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
| | 志願者 | 入学者 | 志願者 | 入学者 | 志願者 | 入学者 | 志願者 | 入学者 | 志願者 | 入学者 |
| AO | 12 | 4 | 13 | 4 | 6 | 4 | 11 | 4 | 6 | 2 |
| 推薦 | 14 | 14 | 27 | 18 | 25 | 18 | 18 | 10 | 7 | 6 |
| 一般前期 | 169 | 44 | 193 | 50 | 140 | 46 | 116 | 50 | 205 | 58 |
| 一般後期 | 143 | 20 | 194 | 14 | 132 | 16 | 145 | 16 | 131 | 30 |
| 合計 | 338 | 82 | 427 | 86 | 303 | 84 | 290 | 80 | 349 | 96 |

表C 入試種別ごとの年度別志願数と入学者数（情報アーキテクチャ学科） (単位：人)

| 年 度 | 平成13 | | 平成14 | | 平成15 | | 平成16 | | 平成17 | |
|------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
| | 志願者 | 入学者 | 志願者 | 入学者 | 志願者 | 入学者 | 志願者 | 入学者 | 志願者 | 入学者 |
| AO | 38 | 9 | 46 | 9 | 38 | 8 | 32 | 8 | 37 | 11 |
| 推薦 | 58 | 40 | 85 | 35 | 68 | 36 | 57 | 32 | 75 | 37 |
| 一般前期 | 298 | 89 | 281 | 97 | 289 | 96 | 309 | 86 | 292 | 100 |
| 一般後期 | 236 | 29 | 237 | 26 | 229 | 29 | 273 | 46 | 270 | 29 |
| 合計 | 630 | 167 | 649 | 167 | 624 | 168 | 671 | 172 | 674 | 177 |

表Aから、いずれの年度の入試においても学科の定員に対して3倍以上の志願者がおり、適切な受け入れ方法が設定されていると判断できる。しかしながら、入試種別ごとの内訳を見ると、複雑系科学科の受験者数が試験方法や年度により変動していることが読み取れる。このことは、複雑系科学科が本学独特のものであるために、受験生や進路指導の担当者に理解されにくいことが一因となっている。この点に関しては、高校訪問を通じて複雑系科学科の特徴の理解を図ることで対応してきた。また、平成18年度の入試から、学科単位ではなく学部単位

で入試を行い、入学後に適性を見極めてから学科への配属を行う予定である。

観点 4-2-2 : アドミッション・ポリシーにおいて、留学生、社会人、編入学生の受入等に関する基本方針を示している場合には、これに応じた適切な対応が講じられているか。

【観点到係る状況】

平成 13 年度より、第 1 期生の 3 年次進級に合わせ、高専卒業生、短大卒業生、他大学からの編入希望者等を対象に学部 3 年生への編入学試験を行っている。留学生、社会人の学生の受け入れは可能であるが、受け入れのための特別な選抜方法は採っていない。

【分析結果とその根拠理由】

編入学試験の受験者数は、表 B のとおりである。受験者の多くは高専からの編入希望者であり、これまでに 10 名程度受け入れてきた。留学生については、平成 17 年度の編入学試験において 1 名を受け入れた実績がある。

表 B 編入学試験の受験者数

| 年度 | 受験者数 | 合格者数 | 入学者数 |
|----------|------|------|------|
| 平成 14 年度 | 5 人 | 2 人 | 2 人 |
| 平成 15 年度 | 6 人 | 2 人 | 1 人 |
| 平成 16 年度 | 7 人 | 5 人 | 4 人 |
| 平成 17 年度 | 7 人 | 3 人 | 3 人 |

観点 4-2-3 : 実際の入学者選抜が適切な実施体制により、公正に実施されているか。

【観点到係る状況】

入学試験委員会が組織され、入学試験実施および採点の統括を行っている。また、入学試験委員会は、採点結果に基づき合格候補者の原案作成も担当する。ただし、推薦入試および AO 入試に関しては、複数教員による面接試験を行うため、面接担当の代表者を入学試験委員会に加えて合格候補者の原案を作成する。作成された原案は、教授会で審議され、最終的な合格者が決定される。

【分析結果とその根拠理由】

入学試験委員会は、公立はこだて未来大学学則第 8 条第 3 項に基づき組織されており、教授会は、公立はこだて未来大学教授会規程第 3 条に基づき合格者の決定を行う。

観点 4-2-4 : 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てているか。

【観点到係る状況】

入学試験委員会が組織され、入学試験終了後に検証を行い、結果を教授会にて報告している。

【分析結果とその根拠理由】

入学試験委員会は、公立はこだて未来大学学則第8条第3項に基づき組織されている。その活動結果として、AO入試や編入学試験の導入や学部一括入試実施などの改革案が教授会に提案された。

観点 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など、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。

【観点に係る状況】

開学以来の入学者数を表Dに示す。毎年の入学者は、ほぼ定員どおりである。

表D 年度別入学者数

(単位：人)

| 区 分 | 定員 | 12年度 | 13年度 | 14年度 | 15年度 | 16年度 | 17年度 |
|-------------|-----|------|------|------|------|------|------|
| 複雑系科学科 | 80 | 82 | 82 | 86 | 84 | 80 | 96 |
| 情報アーキテクチャ学科 | 160 | 169 | 167 | 167 | 168 | 172 | 177 |
| 学部合計 | 240 | 251 | 249 | 253 | 252 | 252 | 273 |

【分析結果とその根拠理由】

平成12年度から16年度の入学者数は自己点検・評価報告書（平成17年7月版）、平成17年度は入学者選抜要項（平成18年度版）による。表Dより、毎年ほぼ定員どおりの入学者を確保していることが読み取れる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

教員および事務職員が協力し入学試験の実施にあたり質の高い学生の確保に努力をしている。パンフレットやホームページの他に全国を対象とした高校訪問をし、本学の特色をアピールしている。また、公立大学の使命である地域貢献のために推薦入試を実施して地元の人材教育を行うとともに、豊かな人材育成のために広く全国に人材を求め、AO入試の実施や、一般選抜入試における本州試験会場の設置、編入学試験の実施などの措置を講じている。

【改善を要する点】

本学の学部・学科名が一般に浸透しているとは言えず、また教育内容も独特であるために、受験生にとって本学で学ぶ具体的なイメージがつかみにくい点が問題である。ホームページの充実や高校訪問を通じて周知する努力を続けているが、十分浸透したとは言えないのも事実である。今後も周知の努力を継続するとともに、本学の認知度アップや、新たな周知手段の開拓など新たな方策について議論していく必要がある。

(3) 基準4の自己評価の概要

本学には、青函地域をはじめとして道南および北海道全域に至るまで地域の人材に対して質の高い教育を提供することが期待されている。そのために、これらの地域から積極的に人材を受け入れるとともに、地元地域外からの人材も受け入れることにより多様性のある学習環境を整え、日本全国や世界を見据えた活動のできる能力の育成を目指している。本学の入学試験においては、面接を主体とする試験と筆記を主体とする試験とを設けた上で、地元地域からの人材の受け入れと、全国からの人材の受け入れに配慮した入試体制を整えている。面接を主体とする試験は、筆記試験では評価することの難しい受験生の潜在的な能力を見極め優秀な人材の発掘を目的としている。試験方法としては、北海道・青森地域に限定した推薦入試と広く全国規模で募集するAO入試の2種類を設けている。特にAO入試では、応募時にビデオによる自己アピール資料の提出を義務づけ、本学の教育の特色であるコミュニケーションおよびプレゼンテーションの能力について受験生の資質を見極めている。筆記試験については、センター試験の受験者を対象に、前期日程と後期日程で一般選抜入試を実施している。試験会場は、本学会場に加えて、道内各地からの受験者の利便性を図るために札幌会場を設け、地元地域からの受験がしやすいよう配慮している。また、北海道外からの受験者の利便性を図るために東京と大阪の2会場を設けている。

本学の抱える学生受入に関する問題点は、本学の教育内容が受験生にとって理解しやすいとは言えない点にある。本学が開学して日が浅く十分に認知されていないことにも原因があるが、本学の学部・学科名が一般に浸透した名称でないことや、本学の教育の取り組みが独自のものであることも一因となっている。これに対しては、大学案内パンフレットを作成し配布することや、大学ホームページを通じた周知を行っており、さらに、日本各地の高校を訪問し本学の教育の特色や入学者選抜の方法等の周知に努力をしている。出張講義や大学説明のための高校訪問は、教員および事務職員が協力し毎年実施しており、北海道内、東北地域をはじめとして、首都圏、中京圏、近畿圏に至るまで年間200校以上を訪問している。また、カリキュラムと入試方法を変更し、学部単位の入試を行い入学後に学科分属するよう変更していく予定である。

基準5 教育内容及び方法

(1) 観点ごとの自己評価

<学士課程>

観点5-1-1： 教育の目的や授与される学位に照らして、授業科目が適切に配置（例えば、教養教育及び専門教育のバランス、必修科目、選択科目等の配当等が考えられる。）され、教育課程の体系的性が確保されているか。

【観点到る状況】

本学はシステム情報科学部のみから構成されている。その中に複雑系科学科と情報アーキテクチャ学科が設置されており、いずれの学科も従来型教育体系にはない新しい教育を目指している。本学の教育課程は、教養基礎教育としての教養基礎科目群とコミュニケーション科目群、専門教育としての複雑系専門科目群および情報アーキテクチャ専門科目群とから編成されている。教養基礎科目群は、社会の一員としての教養育成を目的とし、学部課程4年間のどの年次においても履修可能である。コミュニケーション科目群は1年および2年次に必修科目として配置されている。この科目群では、英語とメディア機材を手段とするコミュニケーションの総合力養成を目的としており、伝統的な語学科目のイメージとは異なった本学の特徴的な教育科目のひとつである。専門教育は、設置されている2学科に対応して、複雑系科学科目群と情報アーキテクチャ科目群にグループ化されているが、専門基礎科目と位置づけられる科目（情報・システムの基礎や基礎数学など）は学部内共通で開講されている。「システム情報科学実習」（3年次通年配当：通称「プロジェクト学習」）は、プロジェクト立案（問題発見）・遂行・成果発表・評価の一連のプロセスを、学生主体で体験学習するユニークな専門科目である。以上の教育課程の総括として4年次に卒業研究（通年科目）を配している。

上記の科目体系では、講義科目にそれらで得た知識の実践としての演習科目が配される。また演習科目には本学の教育において不可欠なIT関連設備利用法習得を目的とするものも含まれている。本学の教育・研究対象である複雑系科学および情報科学関連分野は広範囲に及ぶため、体系的な科目履修が行えるように、代表的な専門領域を中心に据えて編成された4つの履修モデルが提示されている。

【分析結果とその根拠理由】

本学の教育課程は、高度情報化社会の最先端技術をすばやく理解・応用する能力の育成を目標とし、4年間の教育期間において1、2年次には主として基礎的な科目を配し、2年次後期から応用的な科目配置へと移行する流れである。複雑系科学科では学部課程における複雑系科学教育という新しい試みを実施しており、情報アーキテクチャ学科ではデザインやコミュニケーションのコンセプトを取り込んだ情報科学教育を実施している。上記の科目群の大きな流れに沿った形で、コミュニケーション力養成を目指す科目や、問題提起から解決へのプロジェクト遂行能力養成を目指す科目を配し、専門的知識・能力の涵養に加えて、社会の一員として活躍するための素地の教育をも目指している。

以上には、本学が目指す人材育成を実践すべく編成した先駆的な要素があると自負している。例えば、「プロジェクト学習」は、講義科目で得られた知見の実践・応用や高度化が、学生の主体的な学習運営を通じて成されているという意味で、専門科目とマネジメントとを個別に学ぶことから決して得られない教育効果を上げている。本学の教育課程には大学関係のみならず企業、地域社会の関心も高いため、それに合わせるべく、本学では、

オンライン化されたシステムによる学生授業アンケート（全科目）を、学生の学力・成績状況とともに活用してカリキュラムの問題点を洗い出し、改善に活用してきている。

情報科学を軸にしつつ分野横断的なバラエティーを持つ本学教育科目編成が持つ負の側面として、卒業単位取得のみが目的となった履修行動が生じやすい点が挙げられる。目的意識の低い履修行動の弊害として「専門性の低い」学生が散見される点は否めない。それを改善する方策として、履修モデルの提示、科目関連図表の提示などのガイダンスを行い、目的を持った系統的科目履修へのサポートとしている。さらに逆説的ではあるが専門科目の効果的学習に向けて、専門の素地となる基礎数学科目の増強、コミュニケーション科目への日本語リテラシーや基礎英語の取り込みなど、基礎科目の改善を行ってきた。これらの改善の総括として、平成17年度からは1年次の基礎教育を学科間共通で行い、その基礎教育をクリアした者のみを2年次の履修モデルに対応した4コース（複雑系科学コース、知能システムコース、情報システムコース、情報デザインコース）に所属する方式を採用しており、基礎力の涵養とともに専門性の意識を持った目的の高い学習が行えるものと期待している。現2年生以上に対しては、入学時のカリキュラムが卒業まで実施される。

以上のことより、教育課程の見直しを適宜行うことにより教育課程の体系性を確保していると判断する。

観点5-1-2： 授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっているか。

【観点到係る状況】

本学の教養教育は、学問分野の知識を目的に向けて統合する力、広い視野と理解力、問題探求能力・行動力、社会の一員としての自覚と問題意識の涵養を目指して編成されている。その中の教養基礎科目群は、「人間の形成」「社会への参加」「科学技術と環境」「健康の保持」をコンセプトとする科目が提供されている。また、コミュニケーション科目群は、英会話の枠にとどまらないメディア機材を活用したコミュニケーション能力涵養を目的としている。

単一学部からなる本学における専門教育は、学部共通基礎科目群と学科専門科目群より構成されている。学部共通科目群は、本学の教育研究の理念と内容を紹介する概論科目、コンピュータを理解しその効果的利用法を学ぶ講義・演習、基礎数学、学科専門科目への入門的科目、学んだ知識をもとにプロジェクト遂行を実習する科目（通称「プロジェクト学習」）から成る。学科専門科目は、各学科教育の理念・目的に沿った科目配置が行われている。すなわち複雑系科学科では、複雑な現象の分析・予測に必要な自然科学および計算技術の習得と学際的な問題に対する広い視野を身に付けるための科目配置を行っている。情報アーキテクチャ学科では、情報システム技術を人間社会の中で有効活用する知識と技術を身に付けるための科目配置を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

教養基礎科目群は、その目的・性格に照らして、適正な科目配置が行われており、さらに4年間で習得できるような時間割配置が配慮されている。その中では、高度情報化社会の人材育成の観点から技術倫理が必修指定されている。コミュニケーション科目群は、本学の充実したIT設備と外国人教員の積極的採用により適切に実施されている。学科専門科目群には、情報系学部教育に必要な科目が適切に配置されている。ただし、複雑系科学科という日本初の学科教育では、高度な複雑系専門領域に関連する科目履修に必要な数学基盤の不安が学内自己点検で指摘され、情報アーキテクチャ学科では、情報科学の基盤としての情報数学の必要性が指摘された。平成17年度カリキュラムでは、数学科目および演習が拡充されて一層の適正配置の実現が期待されている。

以上のことより、授業の内容は、全体として教育課程の編成の趣旨に沿う適正なものと判断する。

観点5-1-3： 授業の内容が、全体として教育の目的を達成するための基礎となる研究活動の成果を反映したものとなっているか。

【観点に係る状況】

本学の複雑系科学・情報科学教育の特色は、コミュニケーション・情報デザイン・認知科学を融合的に加味している点にあるが、その実践に向けて教員陣容のバランスと充実に配慮している。従来は主に大学院で扱われていた複雑系科学科目を全国に先駆けて学部教育で実施しているほか、情報アーキテクチャ学科においても、伝統的な情報工学系科目に加えて情報デザインや認知心理学などの教育がなされている。そこでは担当教員の専門分野の一端に触れるという形で研究活動の成果が反映されている。また、プロジェクト学習や卒業研究は、指導教員の専門に「生に」触れる機会となっている。

【分析結果とその根拠理由】

従来から大学院が主たる場である教育分野内容を学部教育に取り入れる先駆的試みは、「最先端の息吹に触れられる」という点で学生から評価されている。一方では、本学の提供する基礎科目メニューでは、せっかくの試みも中途半端で終わってしまう可能性があり、平成17年度から実施された基礎科目拡充のひとつの理由となっている。プロジェクト学習は、学内外からの評判と関心が高い教育科目であり、研究活動をうまく取り込みつつ機能している。そして卒業研究では、プロジェクト学習の成果がうまく生かされている。融合的な教育課程の実施を通じて、教員間の研究連携の副次的効果も見られている。

以上のことから、授業の内容は、全体として教育の目的を達成するための基礎となる研究活動の成果を概ね反映しているが、より深い理解を支える基礎教育の一層の充実も必要であると判断する。

観点5-1-4： 学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成（例えば、他学部の授業科目の履修、他大学との単位互換、インターンシップによる単位認定、補充教育の実施、編入学への配慮、修士（博士前期）課程教育との連携等が考えられる。）に配慮しているか。

【観点に係る状況】

本学は、システム情報科学部のみから構成されており、他学部科目履修の該当はない。他大学との単位互換制度はないが、学則第31条および第32条に基づき、他大学授業科目60単位までを本学授業科目により履修したものと認めている。逆に、他の大学または短期大学（含：外国）の学生による本学授業科目履修を、学則第47条に定める手続きにより特別聴講生入学という形式で認めている。インターンシップは、3年次夏期休暇を利用する形式で奨励されている。インターンシップは1期生が3年次に進級した平成14年度より開始され、平成16年度からは「企業実習」という選択科目として2単位認定されている。本学は編入学制度を有し、編入を許可された者は相当年次に編入される。大学院修士課程との連携では、成績優秀な本学学生の「飛び入学」制度を有し、本制度を適用された進学者が平成16年度までに4名いる。高大連携事業として、地元の函館東高等学校と連携協定を締結し、数名の生徒の本学科目受講を認め高校における単位認定を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

他学部科目履修は、単一学部から成るので該当はない。他大学との単位互換を行っていないが、個々の学生に他大学科目履修の必要が生じた場合には十分な対応ができるように学則が整備されている。函館圏の他大学との単位互換等の連携のニーズは将来高まる可能性があるが、教室等設備の観点からの検討が必要である。本学ではインターンシップを「学生が在学中に自らの専攻、将来のキャリアに関連した就業体験を行うこと」と位置づけ、就職委員会の下に学科長を長とするワーキンググループ（WG）を設置し、受け入れ企業のマッチング→実習→単位認定のプロセスの確実なサポート体制をとっている。平成14、15年度は70余名、平成16年度は90余名が参加している。編入学者に対しては、本学1、2年次課程の学力を備えているかを試験により判定し、編入学後は情報機器を積極的に利用する本学教育システムの指導、教務委員長との面談によるアドバイス等を行っている。大学院進学希望の者に対しては「飛び入学」制を入学時から紹介・奨励しており、これまでに進学実績も生まれている。函館東高等学校との「高大連携」締結はマスコミ報道がなされるなど注目度も高く、函館圏における教育・研究拠点としての本学の重要な地域貢献のひとつである。

以上のことから、学生の多様なニーズ、学術の発展動向、社会からの要請等に対応した教育課程の編成は、適正に行われていると判断する。

観点5-1-5： 単位の実質化への配慮がなされているか。

【観点に係る状況】

本学教育の分野横断的な性格を考慮し、履修モデル（モデルコース）や科目間関連の提示を各学年毎のガイダンス時に行うことで、明確な目的を持った履修計画立案を促している。さらに全ての年次において担任制（1、2年次はクラス担任、3年次はプロジェクト学習担当教員、4年次は卒業研究指導教員）を敷き、学生の履修に関する指導・相談を適宜行っている。卒業に必要な単位数や、セメスターあたりの取得単位数上限、他学科科目履修上限などは学生便覧に明記されており、ガイダンス時にも指導している。

【分析結果とその根拠理由】

履修モデル（モデルコース）は、本学の教育研究内容を代表するキーワードを4つ選定して提示されており、目的意識をもった履修計画プランの雛形として、概ね機能している。また、各年度開始時には、履修ガイダンスを通じて、取得単位数制限や他学科履修科目数制限の周知がなされている。「卒業単位を掻き集める」ことのみに関心する無目的な履修者も存在も否定できないが、その遠因としては、本学の従来型大学教育課程にはない新しい学科群の教育内容が、受験生から十分に理解されていなかった点も挙げられる。本学では道内を中心に本学教育の正確な説明に努力を払っており、その結果からも無目的な履修者の一層の減少が期待される。

以上、単位の实質化には十分な配慮が行われていると判断する。

観点5-1-6： 夜間において授業を実施している課程（夜間学部や昼夜開講制（夜間主コース））を有している場合には、その課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされているか。

該当なし

観点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組合せ・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。(例えば、少人数授業、対話・討論型授業、フィールド型授業、情報機器の活用、TAの活用等が考えられる。)

【観点到係る状況】

情報基礎科目には、その効果的な実践を促す意味での演習科目が設定されている。また、基礎数学科目に関しては、平成17年度からの科目拡充の一環として演習科目が設置されている。演習科目にはTAが配置されて教員と連携してサポートに当たっている他、1つの演習科目に数名の教員が連携しながら携わるチームティーチング制も実施されている。コミュニケーション科目は、英語と情報機材をベースとしたコミュニケーショントレーニングの場であるため、1クラス20名程度の少人数編成をとっている。情報機器の授業への活用は、本学の基本コンセプトであり、活用に馴染む授業科目では積極活用されている。本基準に何度も登場する「プロジェクト学習」は、実社会と関わりある課題のみならず、関わりの薄い課題においても対話・討論型あるいはフィールド型授業の典型である。また、卒業研究は、4年間の学部教育課程の集大成として、少人数の対話・討論型、フィールド型授業の要件を満たしている。

【分析結果とその根拠理由】

情報基礎科目およびその演習科目に関しては、コンピュータ教室の授業時間外開放や、自習スペース「スタジオ」に多数配置された常時アクセス可能な情報コンセント機の活用により、質・量ともに高い教育が実施されている。チームティーチング制については、平成14年度に全教員を対象に行った調査では、科目に対する問題点の共有や授業方法の改善という面でのプラス効果が指摘される一方で、連携のために割かれる時間・労力が負担となっている。教員が一人何役もこなさなければならないことが多い本学においては、負担が低くなおかつ効果的なチームティーチングを模索する必要がある。

本学卒業生に関して、採用企業から口頭で得られた印象としてコミュニケーション能力の高さが上げられているが、この点はコミュニケーション科目、プロジェクト学習および卒業研究に代表される少人数教育、対話・討論型教育の成果と見ている。開学から数年を経たので、今後は系統的な調査による裏づけも必要であろう。平成17年度より基礎数学科目拡充の一環で「数学総合演習」が設置され、授業も演習も余裕ある時間構成となるプラス効果が少し見えてきている。

以上のことから、本学の講義、演習、実験、実習等の授業形態の組合せ・バランスは概ね適切で、学習指導法にもチームティーチングなどの工夫がなされている。ただし、チームティーチングでは、各教員の負担と効果のバランスの検討が、新設された演習科目では年次進行に沿った経過観察が必要と思われる。

観点5-2-2： 教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているか。

【観点到係る状況】

シラバスは本学の教育体系・内容を具体的に提示する重要な資料であり、カリキュラムの改変に対応した入学年次ごとに作成されている。シラバスの内容は、毎年度アップデートを経て学生に配付され、年度始めの履修ガイダンスの中心的な資料となっている。シラバスに含まれるべき内容は、卒業研究など一部科目を除き、教務委

員会から統一的なフォーマット指示に従って、担当教員がオンラインで原稿作成する。作成原稿は、教務委員会の点検を受けた後各年度開始までに印刷・製本され、教員・学生に配付される。その記載事項は、内容と目的(テーマ・目標、講義内容、学習目標)、講義計画(15週)、成績評価方法、教科書・参考書、履修上の注意である。当然のことながら、教員はシラバスに沿って講義を進める努力が求められる。履修学生の側からは、講義進行状況を把握した上での予習・復習の一助となっている。

【分析結果とその根拠理由】

教務委員会による統一フォーマットは、よく検討されており、オンライン入力や教務委員会によるチェックを実施するなど、内容を担保する手立てが講じられている。本学が全科目に対して実施しているオンライン方式の授業評価における2つの設問「この内容は、履修コースあるいは学科に所属している学生として、自分が持っている目標に対し、十分な意味づけを行えるものでしたか?」および「内容のレベルは、自分の学んできた事柄に対して適切だと感じましたか? 開講の時期は適切だと感じますか?」に対する回答からは、シラバスが教員・学生双方で適切に利用されている状況が読み取れる。

以上のことから、適切なシラバスの作成と活用がなされていると判断する。

観点5-2-3： 自主学習への配慮、基礎学力不足の学生への配慮等が組織的に行われているか。

【観点に係る状況】

自主学習を促すには、そのための場の有無は非常に大きな要素である。本学では、校舎の「オープンスペース」構造を生かして「スタジオ」と呼ばれる開放的で大規模な自習スペースを確保している。また、コンピュータ教室の設備は、授業時間以外には自由に開放されてコンピュータを用いた自習も可能である。カリキュラムの面では、3年次の通称「プロジェクト学習」は1年を通して学生が主体的となる学習を体験する場であり、自主学習の延長線上に位置するひとつの集大成と捉えられよう。学生アンケートからは、プロジェクト学習にグループでなく個人がかかる時間が3時間以上という回答が8割を占めており、自主学習の場としても良好に機能している。

開学当初は、本学が想定していた基礎学力レベルに達していない学生の存在が目立ち、「数学基礎」「物理学基礎」という補習的性格の科目を設定して対応してきた。しかしながら、年度進行に伴う本学の教育理念・目標の周知や浸透により、数学・物理系科目の実力のある学生の応募が増えてきた。その結果、平成17年度カリキュラムでは基礎数学科目拡充に呼応する形で数学補習のための科目は姿を消している。

【分析結果とその根拠理由】

本学では、専門的な知識・技能に加えてコミュニケーション能力の習得も重視している。その典型として想定されるグループ単位の自主学習では、グループが集合し自由にコミュニケーションできる「場」が必要である。本学では、教員室の前に配された大規模な自習スペース(「スタジオ」)に自由に使える十分な数の学習机(ITコンセント付)や、グループ学習向きの円卓を随所に用意している。教員室前というスタジオのロケーションから、自習活動に教員が気軽に立ち寄って活性化を促すメリットも生まれている。

補習の性格を有する授業として、「数学入門」と「物理学入門」が配されてきた。「数学入門」は、平成17年度より1年次に配置される基礎数学科目の拡充に伴って廃止された。基礎数学科目では、高校数学の復習的な要素も取り入れた適切な教科書が採用されており廃止の影響は少ないと判断されている。

以上より、自主学習および学力不足学生への配慮は適切に行われていると判断する。

観点 5-2-4 : 通信教育を実施している場合には、印刷教材等による授業（添削等による指導を含む。）、放送授業、面接授業（スクーリングを含む。）若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が行われているか。

該当なし

観点 5-3-1 : 教育の目的に応じた成績評価基準や卒業認定基準が組織として策定され、学生に周知されているか。

【観点に係る状況】

成績評価は、履修規定第 11 条に基づき、試験の成績・平常の成績・出席状況等を総合して A（80 点以上）、B（70 点以上 80 点未満）、C（60 点以上 70 点未満）、D（59 点未満）の 4 段階で行われており、A、B および C を合格としている。この基準は、学生便覧の履修規程の項に明記されており、すべての学生に配付の上、ガイダンスにて周知されている。履修登録していない科目に関しては単位認定されないため、その注意を喚起する文言とともに履修登録方法に関する詳しい案内が学生便覧に明記されている。

卒業要件は、学則に定められているほか学生便覧の履修要覧において入学年度別の表形式でわかりやすく提示されている。例えば、平成 16 年以前入学者は必修科目を含めて 124 単位以上、平成 17 年度入学者は 130 単位以上の単位取得が要求されるが、必修科目単位数の内訳がコースないしは学科ごとに異なっている。学生便覧は、こうした差異もわかりやすく提示している。平成 17 年度入学者からは 1 年次の必修科目に全て合格したものを 2 年次に進級させてコース配属を行うが、その配属規程も学生便覧に明記されている。卒業研究着手要件も同様に学生便覧に明記されている。卒業研究に関しては明文化された規定はないが、中間セミナーと最終セミナーと呼ばれるオフィシャルなセミナーにおける成果発表が卒業論文とともに審査されるほか、最終セミナー前には大学の全構成員を対象とした発表会が設定されている。

【分析結果とその根拠理由】

成績評価基準や卒業認定基準については、新年度ガイダンス時に説明がなされる他、学生便覧とシラバスを拠り所として活用するように指導がなされている。卒業研究の認定では、明文化された規定はないものの、上記の状況に記したとおり合否判定の客観性や透明性を担保する工夫が組織としてなされている。

以上のことから、教育目的に応じた成績評価基準や卒業認定基準が組織として策定され、学生に周知されていると判断する。

観点 5-3-2 : 成績評価基準や卒業認定基準に従って、成績評価、単位認定、卒業認定が適切に実施されているか。

【観点に係る状況】

成績評価は、多くの科目においては定期試験の成績、平常の成績（例えば、レポート課題や中間試験など）、出

席状況により総合的に評価されている。また、定期試験受験資格として、各授業においては3分の2以上の出席を学則により求めている。単位認定は、上に述べた3要素を基礎データとして担当教員の裁量で判断せざるを得ないが、科目あるいは担当者による評価の著しいばらつきを減らす工夫として、教務委員会からの呼びかけが随時なされている。卒業研究の認定は、観点5-3-1に記したように、客観性と透明性を担保した合否判定プロセスとなっている。卒業判定は教授会により行われる。

【分析結果とその根拠理由】

本学は単一学部から成る大学でありながら、授業内容は極めて理論的なものから実習的色彩を持つものまで多岐にわたっている。授業科目は原則として試験成績を基本に評価が行われ、演習ないしは制作に関わる科目では日常学習や提出物・作品による評価を行っている。学生による授業評価データからは、担当教員は科目内容に応じて成績判定の三要素（試験、提出物、日常学習）のウェイトをうまくとっていると考えられる。3分の2以上の出席要求に関しては、学則に明記されているほか、平生の授業時にも機会を見て教員から注意を促している。教務委員会からの呼びかけの例としては、複数クラス制科目における評価の著しいばらつきを減らすための教員間連携や、不合格者の成績に関する丁寧な評価の要望がある。後者は、コース配属や卒研着手の際に単位取得状況に得点状況が加味される可能性への対応である。

以上のことより、成績評価基準や卒業認定基準に従って、成績評価、単位認定、卒業認定が適切に実施されていると判断される。

観点5-3-3： 成績評価等の正確性を担保するための措置（例えば、学生からの成績評価に関する申し立て等が考えられる。）が講じられているか。

【観点に係る状況】

学生からの異議申し立てを受け付ける制度は、大学の規定としては存在していない。ただし、全学年において実施されている担任制においては、担任が学習全般の相談を受けることとなっており、担任を通じて教務委員会に学生の異議申し立てが持ち込まれた事例がある。

【分析結果とその根拠理由】

上記に記したとおり、異議申し立ては制度的には確立していないが、現実な運用は、なされている状況である。これに加えて、教務委員会では全学年の成績を把握することで、成績評価の点検・是正の資料としている。異議申し立てプロセスの透明性を確保する意味で、制度化の検討が課題である。

以上のことから、成績評価等の正確性を担保するための措置は、運用面では適正に担保されているといえるが、制度的な整備が今後の課題と判断する。

<大学院課程>

観点5-4-1： 教育の目的や授与される学位に照らして、教育課程が体系的に編成されており、目的とする学問分野や職業分野における期待にこたえるものになっているか。

【観点に係る状況】

本学大学院システム情報科学研究科は、平成15年4月に開設された。本研究科は、本学のシステム情報科学部が持つ複雑系科学科と情報アーキテクチャ学科を基礎として統合されたシステム情報科学専攻から構成されている。大学院博士前期（修士）課程科目として、専門科目（選択20単位以上）と研究指導科目（必修10単位）が開設されている。本学研究科においては、本学システム情報科学部の4つの履修モデル対応した形で、複雑系科学領域、知能情報科学領域、情報アーキテクチャ領域、メディアデザイン領域が設定されており、専門科目はいずれかの領域を代表するものや横断的なものを交えて、合計28科目が開設されている。研究指導科目は、修士論文作成を目標とする研究指導を受ける科目として、 Semester毎に4科目が設定されている。本学学部教育と同様に、大学院教育においても研究遂行力や成果発表力の育成も重要な目的としている。

【分析結果とその根拠理由】

本学の教育理念である、幅広い知識と高いプレゼンテーション能力を備えた人材育成は、大学院教育にも継承されるものであるが、大学院教育においては学部より高度な専門性も求められる。本学大学院における専門科目と研究指導科目の配置はこの2つの教育理念を両立させる工夫ととらえられる。

専門科目に関する修了要件によって他領域に関連する授業科目も必然的に数科目履修する必要が生じ、自然に履修バランスがとれる仕組みができています。また研究指導科目では、学内公開の研究経過報告が課せられ研究遂行力や成果発表技術の向上も狙いとしている。

以上のことから、教育課程は教育の目的や授与される学位に照らして体系的に編成されており、目的とする学問分野や職業分野における期待に応えるものになっていると判断する。

観点5-4-2： 授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっているか。

【観点に係る状況】

上記の本学大学院の教育課程の趣旨に則り、専門科目には、4つの領域すべてに関連する高度な共通教育的色彩の科目と、1ないし2領域と関連するさらに専門性の高い科目とが開講されている。また、実践的学習という学部教育の理念の継承として、実習・演習的要素を授業内容に含む専門科目もいくつか開設されている。

【分析結果とその根拠理由】

4領域すべてに関連する高度共通科目の履修により、本学大学院修了者に相応しい複雑系科学と情報科学の融合的な知見が培われる。また、演習的要素を含む専門科目や、研究指導科目を通じた実践的教育を通じて、複雑化する情報技術に関する知識のみではなく、実践力を兼ね備えた人材育成が可能となっている。

以上のことから、授業の内容は、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっていると判断する。

観点5-4-3： 授業の内容が、全体として教育の目的を達成するための基礎となる研究活動の成果を反映したものとなっているか。

【観点に係る状況】

授業科目は、当該分野を専門とする教員が担当している。また、研究指導科目（4科目）は、修士論文に直接

結びつく研究指導を目的として開設されており、その指導には、大学院における指導教員があたっている。

【分析結果とその根拠理由】

授業科目を当該分野の専門家が担当することは、基礎となる研究活動の成果を反映させる最上の方法である。研究経過報告は、履修者自身が自らの研究の当該専門分野における位置づけを定期的に認識させる意味も持っている。

以上のことから、授業の内容が、全体として教育の目的を達成するための基礎となる研究活動の成果を反映したのものとなっていると判断する。

観点5-4-4： 単位の実質化への配慮がなされているか。

【観点に係る状況】

本学研究科の領域融合的な教育科目編成を考慮し、シラバスでは4領域のうち当該開講科目と特に関連の深い領域名を提示している。

【分析結果とその根拠理由】

上記の関連領域の提示に基づき、履修者は当該科目が領域横断的なものか専門性の高いものかを判断し、専門性と領域横断性のバランスのとれた履修計画が可能になる。また、観点5-4-1でも言及したように、専門科目数と修了要件に記されている取得単位数とが専門性と領域横断性のバランスを自然に保障している。

以上のことから、単位の実質化への配慮は、十分になされていると判断する。

観点5-4-5： 夜間において授業を実施している課程（夜間大学院や教育方法の特例）を有している場合には、その課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされているか。

【観点に係る状況】

該当なし。ただし、本学大学院が開設された平成15年度には、社会人の入学がありその科目履修を支援する意味で、特例として夜間に授業科目が開講された事例がある。

【分析結果とその根拠理由】

該当なし。ただし、上記の特例のように柔軟な対応により実質的な支援を行った実績はある。常時それを制度的に保障するには、人的資源の点で難しい。社会情勢を鑑みると、社会人の専門教育・リカレント教育の場としての大学院（とくに修士課程）のニーズは高まる可能性が強く、組織的な対応の検討は必要である。

観点5-5-1： 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組合せ・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。（例えば、少人数授業、対話・討論型授業、フィールド型授業、情報機器の活用等が考えられる。）

【観点に係る状況】

本学大学院は、その基礎となる学部教育の継承として、高度な専門教育においても実践的な教育を企図している。大学院専門科目においても、実習・演習的な内容を含んでいる科目や、担当教員も交えてのディスカッション時間をとる科目として「課題研究Ⅰ～Ⅲおよびシステム情報科学研究」が開設されている。

【分析結果とその根拠理由】

上記のように、実習・演習要素を有する科目やディスカッションを行う科目の他、高度な学術内容を講述する科目も開設されており、授業形態に関してバランスのとれた体系となっている。

以上のことから、講義、演習、実験、実習等の授業形態の組合せ・バランスが適切と判断する。

観点5-5-2： 教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているか。

【観点に係る状況】

シラバスは、研究科委員会のガイドラインによる記載事項に関して、担当教員が記載する形式で準備される。各科目には密接に関係する領域名が記されており、計画的・系統的な履修の助けとなっている。

【分析結果とその根拠理由】

シラバスの記載内容は、学部科目のシラバスと比較するとかなり簡素な印象を受ける。これは、大学院教育の専門性に鑑みて、担当教員が状況に応じて弾力的に授業を構成するため、具体的な記述にはあまり踏み込もうとしないとも受け取れる。本学学部出身者にとっては、記載内容が簡素であっても、その内容について一定の理解が可能であろうが、他大学出身者にとっては理解しにくい面もあろう。大学院教育も、いわゆる旧来の「知的エリート育成」から「大衆的な専門教育」へと舵を切りつつある現状と、本学の「社会に開かれた大学」という目標に鑑みると、大学院シラバスについても、学部シラバス同様の情報を盛り込む必要がある。

以上のことから、教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されていると概ね判断できるが、他大学出身者や社会人入学者に対するサポートという観点からは、より丁寧な作成指針が望まれる。

観点5-5-3： 通信教育を実施している場合には、印刷教材等による授業（添削等による指導を含む）、放送授業、面接授業（スクーリングを含む）若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が行われているか。

該当なし

観点5-6-1： 教育課程の趣旨に沿った研究指導が行われているか。

【観点に係る状況】

観点5-4-1に記したとおり、本学大学院は、複雑系と情報科学の視点からシステム情報科学の高度教育を実践すべく、4つの履修モデルを設定している。本学大学院教員の専門分野は、その4つの領域に関する高度教

育を実施可能なものとなっている。

【分析結果とその根拠理由】

本学教員の専門分野は、開学時の陣容からの増員を経て現在に到るまでの教員採用人事において、本学学部および大学院における教育・研究目標と陣容を考慮して実施されている。各教員の研究分野は、本学ホームページから辿れる教員紹介や教員業績調書等で公開されている。これらは、大学院志願者にとって重要な指導教員情報となっており、適切な研究指導を実施する一助となっている。

以上のことから、教育課程の趣旨に沿った研究指導が行われていると判断する。

観点5-6-2： 研究指導に対する適切な取組（例えば、複数教員による指導体制、研究テーマ決定に対する適切な指導、TA・RA（リサーチ・アシスタント）としての活動を通じた能力の育成、教育的機能の訓練等が考えられる。）が行われているか。

【観点に係る状況】

本学学部からの進学者に関しては、プロジェクト学習や卒業研究からの発展的なテーマを希望する場合がほとんどである。他大学等の外部からの入学者についても、入学前に指導を希望する教員とコンタクトをとり研究テーマなどを相談している。本学においては、教員間の共同研究プロジェクトに対して学内研究費を配分するシステムがある。採択された課題の多くには、大学院生がRAとして参加しており、複数教員による指導や教育的な訓練が自然に実施されている。また本学学部教育における実験・演習科目においてTAとして活動する機会も多い。

【分析結果とその根拠理由】

研究テーマの選定に関しては、指導教員との相談という方法であって、問題点は特に見当たらない。教員間の共同研究奨励は、工科系大学院に一般的な講座制では見られない、異分野間のコラボレーションという本学の特徴を現すものであるが、大学院生は当該プロジェクト参加を通じた研究で学会発表等の機会を得るなどの効果が上がっている。

以上のことから、研究指導に対する適切な取組が良好に行われていると判断する。

観点5-6-3： 学位論文に係る指導体制が整備され、機能しているか。

【観点に係る状況】

大学院課程（前期および後期）においては、各学生に対し教員1名が指導教員となり指導に当たる。学生に対する指導教員の割り振りは、学生の研究分野および希望を考慮する形で決定され、年度の開始時点における研究科会議に報告され承認を得ている。大学院学位論文においては、学部教育で重視される実践的・自主的学習遂行力の養成目的に加えて、内容自体により高い専門性の担保が求められる。その保障は、指導教員を軸とする研究科教員陣の見識に主として委ねられているが、指導の客観性と透明性を高める工夫として研究指導科目において、各 Semester での研究経過報告を学内公開の形式で義務付けている。

【分析結果とその根拠理由】

指導体制に関する基本的な考え方は、多くの他大学院と大幅に変わるものではない。複雑化する高度情報ネットワーク社会に貢献する人材育成を目指し、情報科学と複雑系科学の融合を全国に先駆けて標榜する新設大学として、領域横断する形でさまざまな専門分野の教員の視点から、研究指導を支援・チェックする工夫をしている。そのひとつが、各セメスターの学内公開報告である。さらなる指導の客観性や質の担保としては、学位論文の内容に関連して、提出までに関連分野において国際会議発表を義務付けが検討されている。国際的な場での発表奨励では、研究領域によって国際会議の位置づけの大きな差が問題点である。例えば、若手の登竜門的な会議の多い分野では良い研究の動機付けの点となる半面、修士レベルの研究が受理されることが稀な理論系分野においては、義務付けは困難であるばかりか進学意欲を削ぐ大きな要因となるため、慎重な検討が求められよう。

以上のことから、学位論文に係る指導体制は、整備され機能していると判断する。

観点5-7-1： 教育の目的に応じた成績評価基準や修了認定基準が組織として策定され、学生に周知されているか。

【観点に係る状況】

本学大学院修了要件は大学院学則に基づいて策定されており、学生便覧・シラバスに明記されて周知が図られている。

【分析結果とその根拠理由】

学生便覧やシラバスによる周知の他、大学院においては、教員や他の学生と接する時間が学部と比較して長く、研究指導の機会を通じて十分な周知が図られている。

以上のことから、教育の目的に応じた成績評価基準や修了認定基準は、組織として策定され、学生に周知されていると判断する。

観点5-7-2： 成績評価基準や修了認定基準に従って、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されているか。

【観点に係る状況】

成績評価は、学部同様、A（80点以上）、B（80点未満70点以上）、C（70点未満60点以上）およびD（60点未満：不合格）の4段階で、評価が行われている。学位論文審査は、公開の発表会形式で行われる。論文および論文審査結果の要旨は、ある一定の期間は閲覧に供される。修了認定は、研究科会議により行われる。

【分析結果とその根拠理由】

成績評価および修了認定に関しては、他大学と同様の手続きや制度を敷いており、オーソドックスに遂行されている。本学のような領域横断的な研究・教育を行う大学院においては、異分野間での評価・認定に対する考え方の差が問題点となる場合がしばしばある。本学では、研究指導科目において各セメスターで義務付けられている学内公開の経過発表報告により、教員間の評価・認定に関する意識の共有が図られている。

以上のことから、成績評価基準や修了認定基準に従って、成績評価、単位認定、修了認定は、適切に実施されていると判断する。

観点5-7-3： 学位論文に係る適切な審査体制が整備され、機能しているか。**【観点に係る状況】**

論文審査は、本学教授を主査とし、本学教授3名以上を副査として審査している。副査には、必要に応じて、本学助教授または講師あるいは学外の研究者を加えることができる。論文審査に到る過程では、 Semester毎に経過報告が課せられており、十分な予備審査の機能を果たしている。また、論文とその審査結果の要旨は、研究科会議による修了認定作業に先立つ一定期間閲覧に供されている。

【分析結果とその根拠理由】

論文審査は、本学研究科教授があたるという原則を保持しつつ、学問分野の高度化・専門化が進む現状に柔軟に対応すべく、本学助教授・講師や学外研究者を副査に加えられる申し合わせを行っている。いずれの場合でも、主査および副査の少なくとも2名は、マル合教員あるいはそれと同等な者となるように求めることで、審査の質を保つ努力をしている。また、論文とその審査結果の要旨の閲覧は、認定作業の透明性を担保する方策として機能している。

以上のことから、学位論文に係る適切な審査体制が整備され、機能していると判断する。

観点5-7-4： 成績評価等の正確性を担保するための措置（例えば、学生からの成績評価に関する申し立て等が考えられる。）が講じられているか。**【観点に係る状況】**

本学大学院の定員を鑑みると少人数教育が基本であり、丁寧な成績評価が行われている。現在まで、異議申し立ての事例はなく、学生からの申し立てを受け入れる組織は制度的には確立していない。

【分析結果とその根拠理由】

開学から現在に到るまでの2年余において、学生からの異議申し立てはない。一般論としては、大学院においては科目成績に関してよりは、研究指導の場におけるアカデミック・ハラスメント問題への適切な対応に重きを置くべきであろう。本学大学院ではハラスメントの事象の報告はないが元来潜在化し易い事象であるので、申し立ての受付体制整備と、研究科構成員への啓発活動などの防止策・対応策の整備が課題である。

以上のことから、成績評価の正確性の担保は制度化されていないが、運用面では概ね良好であると判断する。アカデミック・ハラスメント対策も含めた包括的な制度作りが将来的には必要である。

<専門職大学院課程>**観点5-8-1： 教育の目的や授与される学位に照らして、教育課程が体系的に編成されているか。**

該当なし

観点5-8-2： 授業の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものになっているか。

該当なし

観点5-8-3： 授業の内容が、全体として教育の目的を達成するための基礎となる研究活動の成果を反映したものとなっているか。

該当なし

観点5-8-4： 単位の実質化への配慮がなされているか。

該当なし

観点5-8-5： 夜間において授業を実施している課程（夜間大学院や教育方法の特例）を有している場合には、その課程に在籍する学生に配慮した適切な時間割の設定等がなされているか。

該当なし

観点5-9-1： 教育課程や教育内容の水準が、当該職業分野の期待にこたえるものになっているか。

該当なし

観点5-10-1： 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組合せ・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。（例えば、少人数授業、対話・討論型授業、フィールド型授業、情報機器の活用等が考えられる。）

該当なし

観点5-10-2： 教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているか。

該当なし

観点5-10-3： 通信教育を実施している場合には、印刷教材等による授業（添削等による指導を含む。）、放送授業、面接授業（スクーリングを含む。）若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が行われているか。

該当なし

観点5-11-1： 教育の目的に応じた成績評価基準や修了認定基準が組織として策定され、学生に周知されているか。

該当なし

観点5-11-2： 成績評価基準や修了認定基準に従って、成績評価、単位認定、修了認定が適切に実施されているか。

該当なし

観点5-11-3： 成績評価等の正確性を担保するための措置（例えば、学生からの成績評価に関する申立て等が考えられる。）が講じられているか。

該当なし

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本学は、複雑化する情報社会を支える人材育成を教育目標として掲げており、複雑系科学と情報科学の教育を認知科学、コミュニケーション、情報デザインと融合させながら実施する先駆的な教育編成を行ってきた。その編成の中には、学問的・技術的な知識の実践を目指したユニークな科目（例：プロジェクト学習、コミュニケーション科目）を配置しているが、その実施方法や成果は学外からも注目されている。大学院教育においても、学部教育の理念の継承として、高度な専門知識に加えて研究遂行力やコミュニケーション力の育成を目指している。

【改善を要する点】

優れた点に挙げた領域融合的な教育実施のためのバラエティーに富んだ科目編成の副作用として、無目的な履修学生や、「低い専門性」しか有しない学生が学部において散見される。

(3) 基準5の自己評価の概要

<学士課程>

本学では、複雑化する情報社会を支える人材育成を教育目標として掲げており、複雑系科学と情報科学の教育を認知科学、コミュニケーション、情報デザインと融合させながら実施するという全国的に見ても新しい教育カリキュラム編成を行っている。本学では学士課程においては教育を重視するスタンスであって、シラバス作成、成績評価など様々な場面において教務委員会を中心として、統一性や客観性を担保すべく丁寧な取り組みを心がけている。

学部教育で得られる学問的・技術的な知識をより実践に近い形に近づける訓練の場としての「プロジェクト学習」（3年次）は、プロジェクトにおける問題発見からその解決までの一連のプロセスを学生が主体となって計画・遂行するユニークなものである。この学習を通じて、学生は指導教員の専門分野に近い領域での自立的な学習体験を通じて成果を上げており、企業をはじめ学外からの関心も高い。また、コミュニケーション科目群は、従来型の語学教育とは一線を画し、情報機器をベースとするコミュニケーション実習的な科目となっており、その成果は本学卒業生採用企業におけるコミュニケーション力に関する良い評価に求められる。さらに、大学の施設について「ガラス張り」や「オープンスペース」という言葉に象徴される本学の特徴的な施設デザインは、学生に良好な自習環境を提供しており、自発的学習を促す大きな力となっている。

本学のような分野横断的な学問領域における教育では、科目のバラエティーを確保しつつ専門性も担保するという非常に微妙なバランスが求められる。このバランスを保つ方策として、本学の教育・研究に深く関連するキーワードを冠する4つの履修モデル（コース）の提示や、概論科目における本学教育の概観などを通して、指導を行ってきた。これらの工夫は、概ね良好に機能しているが、「学習意欲」や「専門性」の低い学生が依然として散見される点は否定できない。今後も分析と改善を継続していく予定である。

本学の教育に関する自己点検は、平成12年4月の開学以来継続的に実施されてきている。点検のための重要なデータとなる学生による授業評価はオンラインで行われ、本学の情報環境が有効活用されている。現在までの点検では、非常に高度な数理科学的内容に関わる本学の教育目標を着実に実践する基盤となるべき基礎数理系科目の不足が指摘され、平成17年度カリキュラムからはその拡充が図られている。また、コミュニケーション科目では入学者の基礎英語力の不足への対応がなされた。

本学は開学以来継続してカリキュラムの点検作業を行っており、その成果として平成17年度からは新カリキュラムへ移行した。今後数年間は新旧カリキュラム履修者が混在する状況が続く中で、混乱が生じないように周知を徹底している。また、本学は「開学後、間もないので」というエクスキューズはもはや通用しないステージへと差し掛かっており、教育に関する綿密な計画・実践・点検のサイクルを実現する必要がある。この点からは、成績評価に対する学生からの異議申し立ての受付などの制度面の整備が課題である。

<大学院課程>

本学大学院は、開設後3年目にあたり、第1期生を社会に送り出したばかりであり、教育に関する自己評価として具体的な項目を挙げて論ずることは、難しいと言わざるを得ない。敢えて申し述べるならば、本学学部教育では全国に先駆ける形で、複雑系科学教育を情報科学に融合させる試みを行ってきた。本学大学院は、したがってその試みを基盤コンセプトとする、さらに高度な専門教育を教育価値として持つ使命があろう。本学大学院カリキュラムはその使命に応えるべく編成されている。領域横断的な研究・教育目標においては、学生の専門性が指導教員の専門領域周辺に収縮する可能性に常に留意しなければならない。幸い、本学では教員間の「コラボレーション」を奨励する仕組みが講座制の不採用や学内研究費の交付など随所にあり、コラボレーションに学生が参

加する形でその可能性は緩和されていると判断している。

基準6 教育の成果

(1) 観点ごとの自己評価

観点6-1-1： 大学として、その目的に沿った形で、教養教育、専門教育等において、課程に応じて、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ついての方針が明らかにされており、その達成状況を検証・評価するための適切な取組が行われているか。

【観点到係る状況】

本学では、複雑系科学および情報科学に広がる専門知識に加えて実践力豊かでコミュニケーション能力の高い人材育成を目指して、その実現に向けてさまざまな取り組みを行ってきた。教育方針やその実現法については、大学紹介パンフレットや大学ホームページにおいて詳しく紹介し、受験生はもとより教育界や産業界へ積極的にアドミッションポリシーをPRしている。実践力豊かでコミュニケーション能力を高める方策として、本学ではプロジェクト学習やコミュニケーション科目群など先駆的で特色ある内容の科目設定を行っている。このような新しい試みでは教育効果の検証が非常に重要であり、本学では全授業科目について学生による授業評価を行い、その結果を教員にフィードバックして個々の授業科目の改善や教務委員会を中心とする教育課程全体の評価・見直しに役立っている。

【分析結果とその根拠理由】

本学発足当時は、認知科学やデザイン、コミュニケーションを取り込んだ複雑系科学と情報科学の教育という先駆的な教育体系を受験生をはじめ教育界に伝える困難さを感じる状況があった。現在では、本学の教育コンセプトが正しく伝わってきている手ごたえが、道内の高等学校での訪問授業や説明会において感じられる状況に変化してきている。本学では、学生による授業評価に加え、2年に一度のペースで自己点検を実施して、教育・研究の改善へ向けた努力をしており、平成17年度からの基礎数理科目の拡充や1年次の学部共通教育、2年次コース配属制導入へと結びついている。

以上のことから、観点6-1-1の項目についての取り組みは、適切に行われていると判断する。

観点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、単位取得、進級、卒業（修了）の状況、資格取得の状況等から、あるいは卒業（学位）論文等の内容・水準から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

【観点到係る状況】

平成15年度に卒業した第1期生のデータをみると、在籍者244名のうち卒業者は211名で留年率は13.5%である。大学院博士前期課程1期生（平成17年3月修了）においては、在籍者8名中5名が修了しており、留年率は37.5%である。また、基本情報技術者資格は、本学学部教育の性質上、価値の高い資格といえるが、その合格率は平成15年度が15.2%、平成16年度は20.9%に上昇している。また、本学学生は学外のさまざまなコンテストや公募に応募し、多くの成果を上げている。卒業論文の質については、指導教員の専門分野のバラエティーの豊富さゆえ一律には論じにくいだが、総じて学生の自主的・自立的な取り組みが内容から伺える。

【分析結果とその根拠理由】

本学では年次ごとに学生の基礎学力レベルに揺れが発生している。従って、留年率の推移に関しても今後とも注意深く観察する必要がある。平成16年度のデータを見るかぎりでは、理工系大学の1割から2割程度の留年率という範囲に収まっており、突出した現象ではない。基本情報技術者資格取得に関しては、平成16年度に関しては全国情報系大学の平均値17.8%をやや上回っている。また、コンテストの受賞状況はいわゆる情報系からデザイン系にわたっており本学が目指す「情報・複雑系・認知・デザイン」の融合の成果の一端である。

以上のことから、教育の成果や効果が上がっていると判断する。

観点6-1-3： 学生の授業評価結果等から見て、大学が編成した教育課程を通じて、大学の意図する教育の効果があつたと学生自身が判断しているか。

【観点に係る状況】

本学では、学生による授業評価を全科目に対してオンラインで実施している。その結果は、学内向けウェブにおいて公開されている。データからは、大部分の学生は概ね授業には満足していることが伺える。

【分析結果とその根拠理由】

本学においては、入学時の要請により学生のパーソナル・コンピュータ所持率が100%で、アクセスの良好な学内情報環境を生かして授業評価アンケートへの回答を収集している。授業評価における回答者情報は当該科目担当教員には伏せられるなどの措置で的確に管理されているので、学生アンケートにおける満足度は非常に確度の高いものといえる。授業評価システムは教員がコメントを書き込める双方通行の評価システムであり、建設的な批判に対しては教員側からも改善に向けたコメントが見られる。一方で、自由記載欄における授業への否定的なコメントの中には、ノートがとれない、授業の前提となる基礎がないような、学ぶ姿勢に問題のある学生の存在が垣間見える。これらの学生に対するケアをどの程度行っていくかは、今後とも検討課題である。

以上のことから、大学の意図する教育の効果があつたと学生自身は概ね判断していると授業評価から判断する。

観点6-1-4： 教育の目的で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について定量的な面も含めて判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

【観点に係る状況】

平成15年度第1期卒業生211名中、就職希望者は153名(72.5%)、進学希望者は58名(27.5%)であった。平成16年度第2期卒業生194名中、就職希望者は149名(76.8%)、進学希望者は45名(23.2%)であった。最終的な就職率は、平成15年度生が98.5%（卒業直後の採用決定1名含）、平成16年度は99.3%であった。職種としては、情報系が60%強、総合職は25%弱、デザイン系（含：マスコミ、広告関係）は約10%である。進学者希望者の6割以上は本学大学院に進学し、他の希望者は他大学や留学、専門学校に進学している。

【分析結果とその根拠理由】

本学は専門領域の広い情報系大学であるから、情報系企業への就職が多数を占めている点は、教育の効果・成

果である。本学は、デザイン系履修コースを設定しデザイン系の教育にも力を入れているのであるが、就職の数値としてはそれほど多くない。デザイン系の求人が多くないことが主たる要因であるが、情報系の枠の中でデザインのスキルを生かす求職意識を持たせていくことも必要である。

以上のことから、卒業後の進路選択において教育の成果や効果が概ね上がっていると判断する。

観点6-1-5：卒業（修了）生や、就職先等の関係者から、卒業（修了）生が在学時に身に付けた学力や資質・能力等に関する意見を聴取するなど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。

【観点到る状況】

組織的な調査・情報収集の回数は少ないが、本学における合同企業説明会や、本学主催の受け入れ企業との交流会などの場で、採用実績のある企業からは、本学卒業生は、コミュニケーション能力に良い評価を得ている。また、授業科目教育とは異なるが、開学時から挨拶の励行は学外者から好評を得ている。

【分析結果とその根拠理由】

企業が求める学生像には、2つの側面があり1つは、人間的な資質に関するものであり、もうひとつは、専門知識などのスキルに関するものである。IT関連企業、特にソフトウェア系企業では、前者を重視している。その観点では、本学学生に対するコミュニケーション教育は、当を得たものとなっている。(財)日本経済団体連合会による情報通信人材育成強化に向けた提言においては、本学が数少ない育成の成功例として評価されている。本学は2期分の卒業生を社会に送り出したばかりであり、組織的なヒアリング調査等は未だ行っていない。卒業生を通じて見える、本学の教育の成果の評価は、まさにこれからが正念場であり、その意味で調査・分析体制の確立が必要である。

以上のことから、卒業生が身に付けた能力には教育の成果が見られるが、今後も推移を見守る必要があると判断する。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本学の優れた情報環境を利用したオンラインの授業評価システムは、学生からの評価データ提示にとどまらず、教員側からそれに対するコメントができる点で双方向性を有しており、授業改善やカリキュラム改定に非常に有効活用されている。本学教育の特徴のひとつであるコミュニケーション能力の育成方針は、コミュニケーション力を重視するソフトウェア系企業の採用方針とマッチし、高就職率の主要な要因と考えられる。第三者からは、(財)日本経済団体連合会の情報通信人材育成強化に向けた提言において、本学が数少ない育成の成功例として評価されている。

【改善を要する点】

本学の情報教育に積極的に取り入れられているデザイン系教育の成果を、従来からのデザイン系の就職先にこだわらずに、デザインの視点を有する情報技術者育成という捉え方で情報系企業に発信する方策を検討する必要

がある。現在まで、本学は2期分の卒業生を送り出してきたが、今後は大学組織として採用企業に対して本学卒業生に関するヒアリングを行う方策を検討することも重要な課題である。

(3) 基準6の自己評価の概要

基準6では、教育の成果について様々な視点からの点検を行った。まず、本学学生の留年率についてであるが、数値の上では全国的に見て標準的と判断できる。しかし、現実にこの数字の多寡の判断は、本学自身の教育目標の捉え方に依存している。大学教育への社会からの批判には、「低い留年率＝無定見に学生を卒業させている」という批判と、教育理念を高く掲げた結果であっても「高い留年率＝低い顧客満足度」という営利企業的発想に基づく批判とが、相矛盾して共存している。したがって、本学もいずれかの視点からの批判は覚悟の上で、教育に関するスタンスを定める必要がある。本学は、道南圏の公立大学として、地域の学術・教育や産官学連携の拠点となるべく設立された経緯がある。また、教育システムにおいても全国に先駆ける新しい試みを導入し、現在まで概ね肯定的な評価を得ているものと判断している。公共の教育機関として新しい教育に挑戦している本学の姿からは、教育理念を実現する教育課程編成の点検を怠らないという前提に立った上で、本学の教育課程を正しく修めた学生にのみ卒業資格を与えていく姿勢が、将来像として相応しいと思われる。

本学の教育の成果への良い評価として、(財)日本経済団体連合会の情報通信人材育成強化に向けた提言が挙げられる。提言の中では、情報通信人材育成の数少ない成功例の一つとして本学が記載されている。こうした評価は、本学としても光栄なことであり、教育に関して心強い裏づけとなる。ただし、本学の教育目標には情報通信人材を超えて、より学際的な素養を備えた人材育成をも目指しており、さらに努力を重ねたい。

本学卒業生の進路に関しては、わずか2期分のデータではあるが不況から脱却しきっていない経済情勢の中で100%近い就職実績をあげてきている。本学の情報教育は、複雑系や認知、コミュニケーション、デザインを融合させたものであるが、6割を超える情報系企業において本学独自のカリキュラムの成果がどう評価されているかは、今後の調査・点検が必要である。就職地域に関しては、経済の東京一極集中の影響が顕著であり、地域社会に貢献する人材育成を掲げている本学としては、途半ばとの思いはある。しかしながら、就職は地域経済状況に深く関わる問題であり、一公立大学の努力で一朝一夕で地元回帰が可能なものではない。本学としては、道南圏の学術・教育拠点としての機能強化やプロジェクト学習や大学院等での産学官連携等の地道な努力を継続して、地域への貢献を果たしたいと考えている。

基準7 学生支援等

(1) 観点ごとの自己評価

観点7-1-1： 授業科目や専門、専攻の選択の際のガイダンスが適切に実施されているか。

【観点到係る状況】

学生に対する科目履修指導は、各年度初めに実施されるガイダンスが大きな比重を占めている。そこでは、各年度ごとにアップデートされた学生便覧、シラバス等が各学生に配付され、それに基づいた指導が履修コース説明も含めて行われている。また、プロジェクト学習や卒業研究のように、学生が自らの興味に基づいて課題や指導教員を希望する科目においては、学内向けウェブ上に情報を公開し必要な手続き等をサポートしている。インターンシップについては、専門のワーキンググループが一連の手続きの管理・支援を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

科目履修指導は履修コース説明も含め、的確な資料に基づいてきめ細かく行われている。また手続き上、時間的な締め切りを有する科目（プロジェクト学習や卒業研究）においては、学内向けウェブシステムが効果的に活用されている。インターンシップに関するワーキンググループのサポートは、例えば企業とのマッチングのためにワーキンググループ教員によるインタビューを行うなどきめ細かいものである。

以上のことから、授業科目や専門、専攻の選択の際のガイダンスは適切に実施されていると判断する。

観点7-1-2： 学習相談、助言（例えば、オフィスアワーの設定等が考えられる。）が適切に行われているか。

【観点到係る状況】

本学では全ての年次で担任制を実施し、学生の学習活動全般の相談に応じている。1、2年次は入学時のクラス別（12クラス）をそれぞれ2名の教員が担任する。3年次では、すべての学生が「プロジェクト学習」科目を履修することから、学生が所属するプロジェクト内の小グループの指導教員が担任となる。4年次には、卒業研究の指導教員が担任となる。オフィスアワー制度は、時間確保の困難さから制度としては機能していないのが現状である。しかしながら、本学の特徴的なオープンスペース構造とガラス張りを基本とするパーティション構成により、相談・質問目的を持った学生が教員室を気楽に訪れられる雰囲気が醸成されており、オフィスアワーと同等の効果を上げている。

【分析結果とその根拠理由】

オフィスアワー制実施に関わる時間的な制約は、教員のみ事情ではなくて、多彩な授業科目が提供される本学の現状では学生の側も授業の合間に時間を見出すことが難しい。従ってオフィスアワー制度に固執せずに、本学ならではのオープンスペース構造とガラス張り基調の教員室配置を有効活用としての学生の教員室訪問を主とする現状のスタイルの方が、実効性が高いと判断する。

以上のことから、本学においては特有のオープンスペース構造を活用する形で、学習相談・助言が適切に行われていると判断する。

観点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。

【観点到係る状況】

本学では、全ての授業に関して学生によるオンライン授業評価を実施し、学生からの学習支援についてのニーズを汲み取っている。授業に関する意見・要望は担当教員に伝えられる。担当教員は意見・要望に対して、ウェブ上でコメントを出すこともできる。担任制の活用として、担任に学生から要望が伝えられる場合もある。担任で対応できない問題では、関係する教員グループや教務委員会にニーズを伝えて協力し合う体制となっている。

【分析結果とその根拠理由】

学生支援に関する学生のニーズを吸い上げる経路は、上記のとおり十分に確保され機能している。運用面では現在まで特に問題が生じている訳ではないが、定期的な点検を制度化することを検討してもよいであろう。

以上のことから、学習支援に関する学生のニーズが適切に把握されていると判断する。

観点7-1-4： 通信教育を実施している場合には、そのための学習支援、教育相談が適切に行われているか。

該当なし

7-1-5： 特別な支援を行うことが必要と考えられる者（例えば、留学生、社会人学生、障害を持つ学生等が考えられる。）への学習支援が適切に行われているか。

【観点到係る状況】

開学から平成16年度までは留学生の受け入れ実績はなく、本年度に留学生1名の受け入れがあった。また、平成12年度には障害を持つ学生が受験し、車椅子使用について入学試験および入学後に支障が出ないような対応を行った。上記の2つの事例以外では特別な支援を必要とする学生はいなかった。そのため、在学中の留学生への対応は主として担任を通じて行っており、制度としての学習支援体制はとられていない。

【分析結果とその根拠理由】

留学生が本年度初めて受け入れられた事例からも、今後は特別な学習支援を必要とする学生の入学も予想されるので、学習支援体制を制度化しておく必要がある。

以上のことから、現在まで制度としての学習支援が必要な事例はなかったが、今後も必要な対応が随時とれるように支援制度・体制を整備する必要がある。

観点7-2-1： 自主的学習環境（例えば、自習室、グループ討論室、情報機器室等が考えられる。）が十分に整備され、効果的に利用されているか。

【観点到係る状況】

本学では、「オープンスペース」建築構造を生かした「スタジオ」と呼ばれる開放的で大規模な自習スペースを確

保している。自習スペースには、常時アクセス可能な情報コンセントが十分な数備えられており、図書館を經由した電子ジャーナルへのアクセスをはじめ、極めて高い自習サポートを果たしている。また、コンピュータ教室の設備は、授業時間以外には自由に開放されてコンピュータを用いた自習も可能である。学内図書館は通常午前9時から午後9時30分までサービスを行い、学生の自主学習を学習資料の面からサポートしている。

【分析結果とその根拠理由】

本学の、開放的な建築構造と開学時からの充実したIT設備により、学生の自習環境は極めて良好である。オープンスペース構造のために数値的な統計がとりにくいが、スタジオには常時多くの学生が席を占めており利用率は極めて高い。また図書館に関しては、開学から数年という段階の現在、大学平均より蔵書数は少ないが、年間の購入数では上回っており今後の充実が期待される。また、図書館利用は学外者にも開放されている。

以上のことから、自主的学習環境は十分に整備され、効果的に利用されていると判断する。

観点7-2-2： 学生のサークル活動や自治活動等の課外活動が円滑に行われるよう支援が適切に行われているか。

【観点に係る状況】

学生が学生団体（部、サークル）を設立したいときの一連の手続きは、学生便覧に学生規則の形で記載されている。部活動やサークル活動以外では、毎年恒例の大学祭（未来祭）や球技大会などがあり、学生主体の運営が行われている。また、学外活動として、函館市内で開催される各種イベント（港祭、大門祭など）への参加支援も行っている。

【分析結果とその根拠理由】

これらの活動では、学生団体設立要件として本学教員が顧問を引き受けるなどの人的支援の他、大学施設の優先利用、備品貸し出し、資金援助などハード面の支援も行っている。また、支援をより有効にするため、年度を越えて継続を希望する場合には、学生規則に基づき前年度活動実績報告と新年度活動計画書を提出させて活動状況を点検している。

以上のことから、学生のサークル活動や自治活動等の課外活動が円滑に行われるよう支援が適切に行われていると判断する。

観点7-3-1： 学生の健康相談、生活相談、進路相談、各種ハラスメントの相談等のために、必要な相談・助言体制（例えば、保健センター、学生相談室、就職支援室の設置等が考えられる。）が整備され、機能しているか。

【観点に係る状況】

学生の健康管理のため、毎年4月に全学生の健康診断を総合病院に委託して実施している。健康診断の結果、健康障害が懸念される学生に対しては、個別に生活指導を行っている。定期診断以外では、学内医務室にて常時、学生の相談・診断処置を受け付けている。学生の「心のケア」に関しては、毎週金曜日に臨床心理士によるカウンセリングを行う学生相談室を開設している（予約も可能）。セクシャルハラスメントは人権侵害という認識から、セク

シャルハラスメント防止等委員会を設置し対応にあたっている。セクシャルハラスメントの相談窓口を設ける他にも啓発広報を行い防止に努めている。

【分析結果とその根拠理由】

健康診断に関しては、どの大学でも通常実施されているものである。また、学内医務室にての相談・処置診断や臨床心理士によるカウンセリングに関する情報、およびセクシャルハラスメントの相談窓口や啓発は、すべて学生便覧に記載されると同時に、学生教育に関する様々な情報を掲載している学内向けウェブにも詳しく掲載されており、制度面のみならず運用面の努力も払われている。

以上のことから、学生の健康相談、生活相談、進路相談、各種ハラスメントの相談等のために、必要な相談・助言体制は整備され、機能していると判断する。

観点7-3-2： 特別な支援を行うことが必要と考えられる者（例えば、留学生、障害を持つ学生等が考えられる。）への生活支援等が適切に行われているか。

【観点に係る状況】

開学から平成16年度までは留学生の受け入れ実績はなく、社会人学生や障害を持つ学生で特別の支援を必要とするものはいなかった。そのため、これらの学生の生活支援体制はとられてこなかった。

【分析結果とその根拠理由】

学生の生活支援が必要な事例はなかったが、必要な対応が随時とれるような支援制度・体制の整備が必要である。

観点7-3-3： 生活支援等に関する学生のニーズが適切に把握されているか。

【観点に係る状況】

学生のニーズにあった生活支援を実施するために、2年に一度、学生生活実態調査を全学生を対象に行っている。この調査は、学生の食・住・経済状況・健康・大学生生活の満足度・大学への希望などをアンケート形式で実施され、その結果から学生生活全般の実態が浮かび上がる。学生たちの個別のニーズを浮き上がらせる別のルートは、担任制度である。担任は、学習上の相談だけでなく生活上の相談を受けることもあり、個別対応の他、学生委員会や教務委員会などしかるべき委員会組織に対応を依頼することもある。

【分析結果とその根拠理由】

本学で実施している学生生活実態調査は、学生の食・住・経済状況・健康・大学生生活の満足度・大学への希望などのマクロ的な観点から調査と位置づけられる。個別学生のニーズを集団調査からはきめ細かく拾い上げることは困難であるが、それを補完するルートとして担任制を活用している。

以上のことから、生活支援等に関する学生のニーズは適切に把握されていると判断する。

観点7-3-4： 学生の経済面の援助（例えば、奨学金（給付、貸与）、授業料免除等が考えられる。）が適切

に行われているか。

【観点に係る状況】

本学独自の奨学金制度はないが、日本学生支援機構の奨学金を取り扱っている。授業料免除に関しては、公立はこだて未来大学授業料等に関する条例第10条に基づき、経済的理由により納付が困難でありかつ学業優秀と認められる学生の授業料を免除している。

【分析結果とその根拠理由】

日本学生支援機構の奨学金採択率は、第1種（無利子）に関してはかなり厳しいが漸増傾向にある。第2種（有利子）に関しては、70～80%の採択率で安定している。授業料免除は、申請者の60～70%が全額免除を受けており、半額免除を含めると80～90%が免除を受けている。

以上のことから、学生の経済面の援助は、概ね適切に行われていると判断する。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

学習支援に関しては、本学の特徴的な「オープンスペース」構造が自主学習を促進している。そのオープンスペースにガラス張りの教員室が隣接しており、教員とのコミュニケーションが十分に図られている。また、実践的学習を重視する観点から、インターンシップ支援を充実させている。

【改善を要する点】

留学生、社会人学生および障害を持つ学生に対する支援では、開学から現在まで該当事例がほとんど無く、支援制度・体制のニーズがなく、未整備であった。支援を特に必要とする学生の受け入れと入学後の支援は、社会に対して「開かれた」大学を目指す上で、支援制度・体制の整備が必要である。

(3) 基準7の自己評価の概要

本学では、「社会に開かれた」大学像の実現に向けて、ソフト面（教育カリキュラム等）のみならずハード面（校舎、IT環境）からも工夫が凝らされている。学生の教育支援においては、基準5でも点検したとおり、これらの工夫が非常に良好に機能している。開放的な学習環境を今後一層活用し、「自学・自習」を尊重する校風を本学に定着させることが当面の目標である。

生活支援に関しても、日本学生支援機構の奨学金の取り扱い、授業料の減免制度、身体的・心理的な健康面のサポート、セクシャルハラスメント等の人権侵害の防止と発生時の対応など、大学として必須のサポート体制が備わっている。

改善すべき点は、支援が特に必要な学生（留学生、社会人学生、障害を持つ学生）への支援制度・体制が整備されていない点である。障害を持つ学生に対する本学のバリアフリー対応は十分に整備されている。またこれらの学生への支援について問題が発生していなかったため、制度・体制の遅れを招いた点は否めない。「社会に開かれた」大学形成においては、支援が特に必要な学生の受け入れは今後増加が予想されるので、支援制度・体制の整備

が重要な課題である。

基準 8 施設・設備

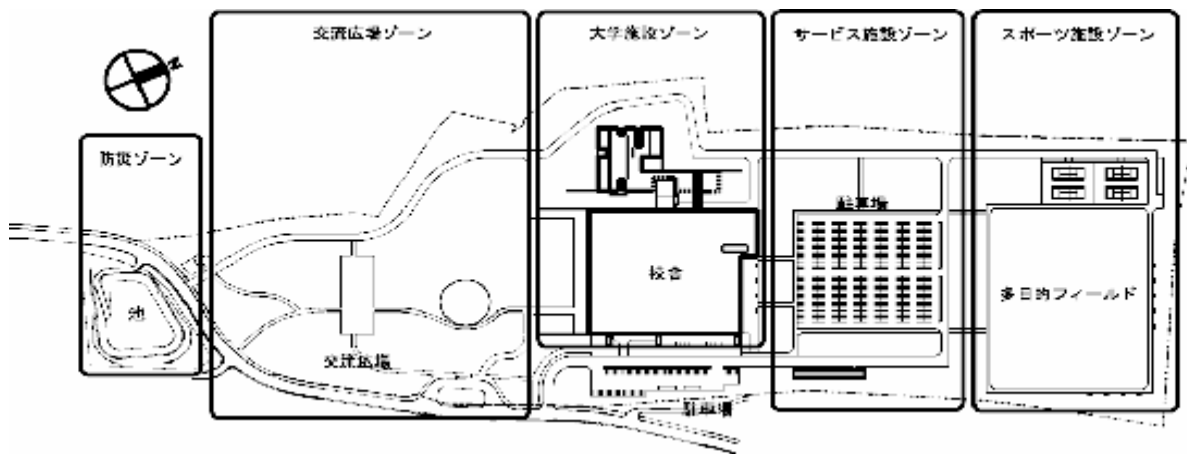
(1) 観点ごとの自己評価

観点 8-1-1： 大学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（例えば、校地、運動場、体育館、講義室、研究室、実験・実習室、演習室、情報処理学習のための施設、語学学習のための施設、図書館その他附属施設等が考えられる。）が整備され、有効に活用されているか。

【観点到る状況】

本学では教育・研究に関する人的交流を第一義に考え、単に効率性を重視するばかりでなく学生や教職員の交流を促すことを重視した建物の配置や設備の導入を行っている。所在地は函館市の北東部の南に開けた丘陵地にあり、敷地面積は約 16ha で南北に細長く緑に囲まれた閑静な場所である。キャンパスは、大学校舎ゾーン、サービス施設ゾーン、スポーツ施設ゾーン交流広場ゾーン、防災施設ゾーンに分かれている。

図A 敷地全体配置図



校舎は 101m×114m で 5 階建の本部棟と 52m×48m で 2 階建ての研究棟の 2 棟で構成している。校舎内施設としては、基本的な施設としての講義室、講堂、体育館、ミュージアム、図書館に加えコンピュータを備えた実習室や機械工房、電子工房、グラフィック工房、アトリエ、音響スタジオ、暗室、心理実験用の防音室等の機能別工房を設置している。

このうち研究棟は平成 17 年 4 月に増築が完了し供用を開始した。研究棟増設の目的は、より高度な教育・研究に対応するために類似した研究領域の教員が同じ空間に集まり互いの情報を共有し、プロジェクト指向のクラスターを構成して研究活動を行うための施設確保である。

この研究棟は 3 つのクラスターに属する 16 人の教員と指導を受ける卒業研究生と大学院生が使用するとともに、共同研究センターも併設し教員 2 名と事務職員 6 名が入居している。

これらの機能別施設は、工作機械等が設置してある一部の場所を除き学生が自由に使用することができる。

また、本学の特徴としてのオープンな空間での幅広い交流を実現するために、学生が自由に使用できる自習スペースを本部棟および研究棟の全フロアーに配し、全学生の 75% が同時に使用できるだけの机と椅子を準備している。この自習スペースの使用率は非常に高く、学生の学内での滞在時間が長い。

講義室や教員室等すべての部屋の壁はガラス張りであり、その活動は外部に開かれたものとなっている。サービス

施設ゾーンには約 500 台収容の駐車場を設置し、自動車を使用する教職員と自動車通学を希望する学生に使用させている。

スポーツ施設ゾーンには陸上競技、野球、サッカー等に対応する多目的グラウンドやテニスコートがあり、土曜日・日曜日は地域住民にも開放している。

これらの施設以外に、サテライトオフィスを 2 箇所を設置している。

1 つは、JR 函館駅付近の市内松風町に在る TMO ビルの 1 室を使用しており、主に函館市内の I T 起業家の育成に関する事業や本大学と地域企業等との産学連携の推進に関する事業の拠点として、また共同研究の場や地域住民向けセミナーの会場として使用している。

もう 1 箇所の東京サテライトは、函館圏はもとより他地域の高等教育機関や研究機関との連携を含め、産学官連携活動を通じて効率的、効果的でかつ競争力のある学術研究・教育体制の確立を図るために設置した。入居している秋葉原クロスフィールドは今春オープンした I T 拠点であり、本学を含め 18 の研究機関や大学が入居する新しいタイプの居研究拠点である。当面は専任の嘱託職員を 1 名配属し、情報収集や新規共同研究の可能性の模索、さらには本学の広報宣伝などを行う。

【分析結果とその根拠理由】

1 週間の講義数が 178 コマに対し、それに使用するスペースは、講義室(小講義室：6，中講義室：7，大講義室：1，講堂：1，アトリエ：1，Ma c 教室：1，Windows 教室：2)，実験研究室(教員室に付属している)、各種工房(金属工房，エレクトロニクス工房，グラフィック工房)などであり、教室数や収容能力は現状では十分であり特に問題は発生していない。

また学生の自習スペースは机の数を学生数の 75% 準備しており、常時登校している学生数に対し十分な数である。またその配置がガラス張りの教員室に面しており、必要に応じて教員との交流が出来るため、学生と教員との一体感醸成に効果を挙げている。

校舎以外のサービスエリアについては学生数に比較して面積が広く、大学祭や各種学会・研究会等の各種イベントにも余裕を持って対応している。

また、本学が目指す地域貢献や全国レベルでの産学共同研究のための拠点となる施設の整備も完了しており、初期の目標を追求するための設備は整っている。

観点 8-1-2： 教育内容、方法や学生のニーズを満たす情報ネットワークが適切に整備され、有効に活用されているか。

【観点到に係る状況】

本学の情報ネットワークはセキュリティなどを考慮し、事務管理用のネットワークと教育及び研究用のネットワークを分離している。幹線部分には光ケーブルを使用したギガビットイーサネットを使用し、支線や端末には 100Mbps タイプのイーサネットに対応した機器を導入している。学外には、I S P (通信速度：20Mbps，10 Mbps の 2 種類) と S I N E T (通信速度：0.5Mbps) で接続している。

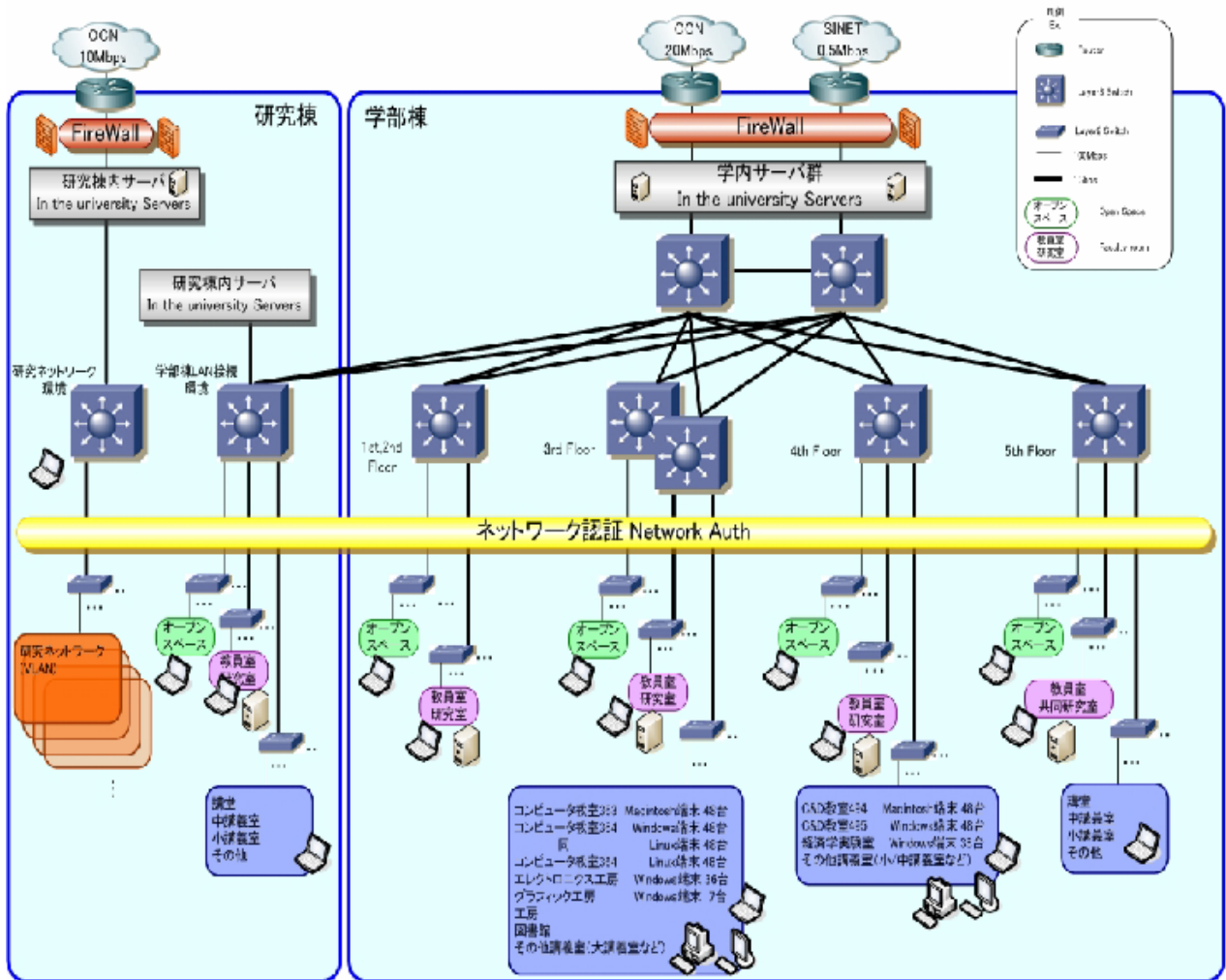
学内での情報システム利用のため、講義室には約 1,600 個、その他のフリースペースには約 1,000 個の情報コンセントを設置し、学生に自由に使用できるよう開放している。

また、セキュリティ強化のため、ファイアウォールを設置して外部からの不正進入を防止するとともに、内部から外部へのアクセスも一部制限している。

学生のコミュニケーション環境としては、メールサービスやオンライン掲示板を提供している。また、講義課題や自主学習課題の作成、保存、共有、提出などの為の共有ファイルサーバを設置している。さらに、教育用サーバを設置し、講義中にサーバにアクセスして資料を参照したり課題を作成したりすることも出来るよう配慮している。設備としては、プログラミング演習やプレゼンテーションツール作成方法の習得の為の Windows 教室や Macintosh 教室、グループ活動と発表手法を学ぶ為のグラフィックツールが設置されている C&D教室、互いに競合する状況に置かれた人間が他者の動きを想定し、他にディスプレイが見えないよう独立した環境をセットした経済学実験室、3DCGやアニメーションなどを作成することが出来るグラフィック工房を設置し、講義に使用するとともに学生の自主活動にも使用を許可している。

図B 情報システムネットワーク概念図

公立はこだて未来大学 キャンパスネットワーク概念図 In the university network composition figure



【分析結果とその根拠理由】

本学学生には入学と同時にノートパソコンの購入を要請し、全ての講義や各種情報伝達はネットを通して実施している。また、各所に設置した情報端末は基本的に自由に使用でき、課題提出や教員とのコミュニケーションも随意時行えるため、学生と教員、学生と学生間などのコミュニケーションが非常に良く取れており、教育効果が上がるとともに意志の疎通が良く一体感のある大学の気風を醸成している。

このように、本学教育の基本としているコンピュータによる各種の研究やコミュニケーション能力は非常に有効に機能している。また、情報端末が自由に使用出来ることから、予習や復習、課題作成など自習のための学内

での作業時間が非常に大きく、結果として学生と教員とのコミュニケーションが非常に緊密となり、細部まで目が届いた教育が可能となっている。

観点 8-1-3： 施設・設備の運用に関する方針が明確に規定され、構成員に周知されているか。

【観点に係る状況】

校舎全体の使用に関しては、午後 10 時までの立ち入りを認め、学生便覧により周知している。個別の施設については、一般的な教室などは事務職員による管理責任者を設定し各施設の目に付きやすい壁面に緊急連絡先を入れて表示している。

特殊な用途の施設や工作機械などの機器を設置している場所については、事務職による管理責任者と専門的な知識を持つ教員を運営責任者に指名している。一般の施設と同様に目に付きやすい壁面に緊急連絡先の氏名、電話番号を明記し周知している。

【分析結果とその根拠理由】

施設の使用条件と緊急連絡先などの表示は適切であり、認知度も高い。

観点 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整備され、有効に活用されているか。

【観点に係る状況】

本学の図書館として情報ライブラリーがあり、図書、視聴覚資料、学術雑誌の収集・整理、データベースの契約などを行い教職員や学生に公開および提供を行っている。また、国立情報学研究所の相互協力システム（ILL）に参加し他大学との情報交換を行っている。

また、この情報ライブラリーは本学学生、教職員のほかに学外者にも開放しており、本学設置母体の自治体に居住している 18 歳以上（高校生を除く）の住民には貸し出しも行っている。

情報ライブラリーは利用案内として学外向けと学内専用のウェブページを整備しており下記情報を逐次更新しながら掲載している。

- ① 図書館案内（利用規定、開館スケジュール、サービス一覧、図書館相互利用、フロアマップ、図書館用語集、他）
- ② 図書及び資料検索
- ③ 電子情報閲覧
- ④ 情報ライブラリートピックス（新着図書情報、推薦図書、貸出しランキング）
- ⑤ お知らせ

【分析結果とその根拠理由】

本学情報ライブラリーは、名称のとおり単に図書や資料類を集積し公開するだけでなく、地域社会や大学関係者に対し積極的な情報提供の活動を検索の場を提供している。蔵書の規模は、設立間もないので他大学に比較して多くはないが、相互の連携によって必要とする図書や資料の入手に努めるなどしてカバーしている。また、年々

蔵書数も拡充しており、情報センターとしての機能は向上しつつある。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

異なる専門分野の教員による多視点的な教育を目指す本学のコンセプトを実現するためのオープンな講義室や教員室の造りと多くの共通空間は、本学の独自性ある教育を実現するための優れた施設である。

さらには、情報系大学として必要にして十分なネットワークと各種情報機器類は教育効果を上げるのに貢献している。

【改善を要する点】

設立後6年目を迎え、教員同士のジョイント研究が盛んになってきた。それらの研究をより効率的に進めるための小グループによる活動の場としての小空間が、将来的に不足すると考えられるのでその増設を検討する必要性が出てきた。

また、図書の購入数が教員からのニーズによって当初の計画以上に拡大し、ライブラリーの図書収蔵庫が予定より早く満杯になることが予測されるため、収蔵庫の増設計画見直しが必要である。

校舎全体の構造的な改善点として、大空間による構成のため空調の能力不足と残響の大きさが指摘されており、今後この2点については検討が必要である。

(3) 基準8の自己評価の概要

本学校舎の主要な壁面はガラス張りとなっており、すべての活動が常に外部に公開される等、校舎のデザインや諸施設の配置および設備類の設置方法は、本学の基本理念である「開かれた教育システムで多視点的な思考ができる学生の育成を実現する」ための場としては非常に効果的であり、現状においては、施設や設備についてはほぼ100%ニーズを満たしていると考えられる。

また、すべて施設が学生に公開され、一定の規則に従えば自由に使用できるため、受講の準備や自由研究さらには各種のイベントのための活動等に広く活用されており、学生の大学内における活動時間が非常に長くなっている。このことは、教員と学生とのコミュニケーション向上にも大きな効果を上げている。

情報ライブラリー（図書館）は、新設校であり蔵書数は十分ではないが、毎年計画的に収集しており、順調に整備が進んでいる。また、この間の不足している資料や書籍については提携している図書館などからの貸借で対応している。

情報ネットワークについても学内の諸施設をほぼ100%学生に開放すると共に、施設の使用環境や学生数に対しての情報端末数は十分に提供できており、講義の準備や自由研究での各種データや情報収集が容易に行われる等、教育上の成果向上に寄与している。

また、講義に使用する各種コンピュータや関連機器類は学生数に対し十分な数量が準備されており、活動に支障はない。ネットワークセキュリティについては、ファイアウォールの強化などを行った結果、教育や情報収集のいずれにおいても現状では特に支障はない。

上記の通り、基準8に関する項目は質・量共にニーズを満たしており、今後は一部懸念のある校舎大空間の残響低減など、一層の質的な改善に注力してゆきたい。

基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

(1) 観点ごとの自己評価

観点9-1-1： 教育の状況について、活動の実態を示すデータや資料を適切に収集し、蓄積しているか。

【観点到係る状況】

教育活動の実態を示す資料として、シラバス、講義の時間割、休講情報、定期試験日程、講義・演習の成績、学生の単位取得状況、再履修者、卒業研究論文、各種証明書などのデータが上げられる。これらのデータは、事務局教務課により収集し蓄積されている。また、平成13年度から自己評価委員会において、学生による授業評価が実施されており、自己点検・評価報告書（平成17年7月版）の第9章に評価方法に関するデータが記述されている。

【分析結果とその根拠理由】

教育の状況について活動実態を示すデータは、事務局教務課において収集し蓄積されている。また、自己点検・評価報告書（平成17年7月版）第9章に本学で行っている授業評価システムが記載されており、講義に関する状況を中心として教育の活動状況がまとめられている。

観点9-1-2： 学生の意見の聴取（例えば、授業評価、満足度評価、学習環境評価等が考えられる。）が行われており、教育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

【観点到係る状況】

授業に対する評価を学生から受けることは、教育内容の向上にとって大きな意味を持つものと考え、授業ごとの評価を得るため学内ウェブシステムを構築し、平成13年度前期から運用している。講義に費やした学習時間、講義内容の理解度判断、教員の講義準備度合い、課題・宿題の量や頻度などの質問項目にアンケート形式で答え、一定期間が過ぎた時点で全ての評価結果は学内に公表されることになっている。これらの評価方法および自己評価は、自己点検・評価報告書（平成17年7月版）第9章に記述されている。

【分析結果とその根拠理由】

自己点検・評価報告書の9章にある平成14年度の分析例に見られるように、授業内容に対する満足度、授業内容のレベル、出席率、予習・復習時間など、学生の授業に対する意見が定量的なデータとして収集できている。複雑系の基礎科目においては「自分が学ぶこととの関連性が見出せない」との回答が44%に上っていることが判明したため、講義のほかに演習の時間を増やし理解度を上げるための方策がとられるなど、教育状況に関する自己点検・評価に反映されている。また、すべての授業で100%の回答を得ることを目標としているが、回答率が十分な数に達しているものは少ないため、学生にはアンケートへの回答を単位取得と連動させ、教員には教育業績と連動させるなどの措置を検討している。

観点9-1-3： 学外関係者（例えば、卒業（修了）生、就職先等の関係者等が考えられる。）の意見が、教

育の状況に関する自己点検・評価に適切な形で反映されているか。

【観点に係る状況】

就職委員会では、就職先の企業からのアンケートを基に卒業生評価集計表を作成している。コミュニケーション能力、仕事に対する向上心、プレゼンテーション能力、創造力、企画力、専門能力（プログラミング・デザイン）、語学力等の項目に対して、5段階評価でアンケートを集計している。また、現時点でデータが小規模であるため、学外関係者の意見が自己点検・評価報告書に反映されている箇所は現在のところ見られない

【分析結果とその根拠理由】

卒業生評価の集計結果によると、「大変良い」「良い」という高い評価が各項目の平均値で 50%を超えており、卒業生は就職先の企業から良い評価を受けていると言える。また、本学は開学して 6 年目の大学であるため、現在のところ 2 期生までが就職しているに過ぎず、学外関係者からの評価データは小規模である。卒業生が社会で高い評価を得るために、カリキュラムの充実や教育方法の改善を目標として、評価データを活用する仕組みを考察することが課題である。

観点 9-1-4： 評価結果を教育の質の向上、改善に結び付けられるようなシステムが整備され、教育課程の見直しや教員組織の構成への反映等、具体的かつ継続的な方策が講じられているか。

【観点に係る状況】

授業評価システムなど評価基準を作成し評価データを集計する中心的な組織として、自己評価委員会がある。就職先の企業など学外関係者の評価を集計するために就職委員会がある。それらのデータを基にして、教務委員会が教育の質の向上や改善に努めている。これらの活動は各委員会規程で定められ、教授会議事録に活動記録として残されている。

【分析結果とその根拠理由】

教員に対する教育改善の代表的なものは、授業方法の改善である。本学では、これまでは、各人の自己啓発に基づく授業改善を前提に、他の教職員の講義参加および複数の教職員による指導という施策で授業の改善を図った。しかしながら、現在でも授業評価結果から改善の余地がある教科が判明している。こういった問題に対しては、今後、教育技術に関するファカルティ・ディベロップメントを取り入れて、システムティックな教育技術の改善策を整えるべきである。また、教育だけではなく、研究あるいは管理実務、語学などにおいても教員の技術向上を図る必要がある。

観点 9-1-5： 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。

【観点に係る状況】

観点 9-1-2 で述べた学生の授業評価結果に対して、担当教員が自らのコメントを全学に向けて公開するオンライン授業評価システムを構築している。学生からの要望や問題点の指摘に対して、次回の講義でどのように

向上させるかなどを具体的に書き込むことにより、教授法を改善させている。

【分析結果とその根拠理由】

学生からの授業評価シートは、全学に向けてオンライン授業評価システムで公開されている。この公開システム上で、各教員は授業評価に対してコメントする必要がある、担当講義において改善すべき項目について公開コメントをすることになる。同じ講義を次年度で担当する場合に、講義の改善点が学生と教員の双方で確認できるシステムとなっており、継続的な改善が期待できる。

観点9-2-1： ファカルティ・ディベロップメントについて、学生や教職員のニーズが反映されており、組織として適切な方法で実施されているか。

【観点到に係る状況】

本学の指導体制においては、演習科目や講義であっても同一科目を担当する教員間で連絡を密にとる傾向がある。この結果、期末試験を共通化するなど、教育内容のばらつきを小さくすることにもつながっている。平成13年度から内容を変更した、1年生向けの「システム情報科学概論」や平成14年度から開始された3年生の実習科目「システム情報科学実習I, II(プロジェクト学習)」では異分野の教員が組になって指導にあたる、「チームによる指導(チームティーチング)」を行っている。また、全ての教室がガラス張りになっており、教員が学生に混じって、同分野、異分野に限らず他の教員の講義を自由に受講できる。

【分析結果とその根拠理由】

チームティーチングにおいては、学生に対して、柔軟で多様な形態の指導を可能にするだけでなく、教員間のコミュニケーションの機会を増やすためにも大きな役割を果たしている。また、同一チームに属さなくても、同一の科目を担当するということが発表指導や報告書作成など、共通の問題を共有するといった効果も期待している。講義を行う教員にとっては、漫然とした講義ではなく、「誇りをもった講義を行うため準備を入念に行わねば」と緊張感を与える効果もある。また、他の教員の講義を聴くことにより、自己の教育方法の改善や専門知識の獲得に役立てることも可能である。開かれた空間で行われているデザイン関連の講義では、担当外の教員が学生の発表に通りかかって立ち止まる風景も見られた。

観点9-2-2： ファカルティ・ディベロップメントが、教育の質の向上や授業の改善に結び付いているか。

【観点到に係る状況】

本学のファカルティ・ディベロップメントの特徴は、「プロジェクト学習」「チームによる指導(チームティーチング)」「オンライン授業評価システム」などが上げられる。これらのシステムがどのように教育の質の向上に貢献しているかは、自己点検・評価報告書(平成17年7月版)第9章に記述されホームページ上でも公開されている。

【分析結果とその根拠理由】

平成14年11月にチームティーチングに関するアンケート調査を全教員対象に行い、次のような回答を得てい

る。チームティーチングでは、新たな講義方法や内容を思いつく（93%）、講義や学生に関する問題が共有できる（91%）とする教員が多い。また、チームティーチングの短所と思われる、話し合いに割く労力や負担が大きい（27%）、自分の思い通りの講義ができない（10%）とする教員は少数であった。チームティーチングで視野が広がる、共同研究発足に繋がるというコメントも得た。このことからチームティーチングはファカルティ・ディベロップメントに効果をもたらすと考えられる。

観点9-2-3： 教育支援者や教育補助者に対し、教育活動の質の向上を図るための研修等、その資質の向上を図るための取組が適切になされているか。

【観点に係る状況】

大学における教育指導・運営体制を考えるために、学外の講師を招いた講演会や懇談の機会を設けてきた。教職員はこれに積極的に参加している。例えば、当該年度には下記の講演会が実施された。（敬称略、所属は当時のもの）

- ① 日時：平成13年10月19日（金）、午後4時～5時
講演者：東 市郎（函館工業高等専門学校長）
講演題目：大学評価について考える
- ② 日時：平成14年2月1日（金）、午後3時～4時30分
講演者：大塚 雄作（大学評価・学位授与機構教授）
講演題目：21世紀の大学教育 新しい教育文化・評価文化の形成に向けて
- ③ 日時：平成15年6月13日（金）、午後4時30分～6時
講演者：森 正夫（愛知県立大学学長）
講演題目：公立大学法人化について

また、月に1度開催される教授会の直後に設定された研究談話会として未来大研究談話会を開催してきた。教職員を対象とし、教員による研究の紹介がなされる。教員は出席することを強く要請されている。

【分析結果とその根拠理由】

教育指導・運営体制に関して、外部講師により3回の講演が行われてきた。現在のところ、教育支援者や教育補助者に対する継続的な研修制度は存在しておらず、今後そのような制度の充実が望まれる。一方、本学は1学部でありながら、様々な研究領域が存在するため専門領域の異なるものが多い。未来大研究談話会では教員、事務局職員が聴衆となり、理解しやすく噛み砕いた研究の解説を行うことが一般的である。異分野間の相互理解を促し共同研究の足がかりとなることも、この談話会の狙いのひとつである。この談話会は、新規採用の教員候補による模擬授業として実施されることも行っている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本学では、全ての教科に対して学生の満足度を調査する為のオンライン授業評価システムを導入している。これによる評価結果は、統計処理され全て学内向けウェブで公開されており、問題点を共有するとともに個々の講義にフィードバックされ講義の組み立てや推進方法の改善の参考とされている。また、本学では、異なる専門分野の教員による教育を個別に行うのではなく、同一の講義や演習、さらにはプロジェクト学習などで相互に関連を持たせて実施している。これが、本学の施策の重点項目である「チームによる指導（チームティーチング）」であり多視点性教育である。

【改善を要する点】

本学は開学して6年目であり、2期生が就職または進学したばかりである。教育の成果を学外から判断する評価システムやそれを本学の教育に反映していく体制を確立することが望まれる。また、本学の特色である「チームティーチング」の積極的運用は他大学にあまり例が無く、本学による自己評価に加え、外部機関による教育効果の評価やアドバイスを受け入れることが必要と思われる。

(3) 基準9の自己評価の概要

本学は、開学2年目の平成13年度から学生による授業評価アンケートを行っている。自己点検・評価報告書の第9章にある平成14年度の分析例に見られるように、授業内容に対する満足度、授業内容のレベル、出席率、予習・復習時間など、学生の授業に対する意見が定量的なデータとして収集できている。複雑系の基礎科目においては「自分が学ぶこととの関連性が見出せない」との回答が44%に上っていることが判明したため、講義のほかに演習の時間を増やし理解度を上げるための方策がとられるなど、教育状況に関する自己点検・評価に反映されている。学生からの授業評価シートには、全学向けにウェブシステム上で公開される。この公開システム上で、各教員は授業評価に対してコメントする必要がある、担当講義において改善すべき項目について公開コミットメントをすることになり、継続的な授業の改善が期待できる。

本学の特徴として、複数の教員が同一の講義や演習を受け持つ「チームによる指導（チームティーチング）」を実施している。平成14年11月に、チームティーチングに関するアンケート調査を全教員対象に行い、次のような回答を得ている。チームティーチングでは、新たな講義方法や内容を思いつく（93%）、講義や学生に関する問題が共有できる（91%）とする教員が多い。また、チームティーチングの短所と思われる、話し合いに割く労力や負担が大きい（27%）、自分の思い通りの講義ができない（10%）とする教員は少数であった。チームティーチングで視野が広がる、共同研究発足に繋がるというコメントも得た。このことからチームティーチングはファカルティ・ディベロップメントに効果をもたらすと考える。

本学は第2期生が卒業したばかりの若い大学であるため、現在のところ、この特色のある「チームティーチング」などの教育に対する取り組みに対して、学外関係者からの意見を収集しそれらを分析するシステムが確立されていない。個別の例であるが、就職委員会では、就職先の企業からのアンケートを基に卒業生評価集計表を作成している。集計結果によると、「大変良い」「良い」という高い評価が各項目の平均値で50%を超えており、卒業生は就職先の企業から良い評価を受けていると言える。

最後に、本章の各項目で述べたほとんどの資料は、自己点検・評価報告書に記載されており、本学のホームペ

ージにて公開されている。

基準 10 財務

(1) 観点ごとの自己評価

観点 10-1-1： 大学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。

【観点到に係る状況】

本学は、特別地方公共団体である函館圏公立大学広域連合を設置・運営主体とする公立大学であることから、本学の財務は、地方公共団体として、地方自治法等にもとづく公会計（広域連合予算一般会計）として処理されている。よって予算、決算等については、広域連合議会の議決や承認を得ることになっている。

資産の状況は、決算議案に含まれる「財産に関する調書」に記載されているところであり、公有財産として、大学運営に必要な土地および建物を保有し、また、物品として、校舎内備品、研究用具類、図書類等を所有している。加えて、目的および運用方法を各設置条例により明確化した基金（教育振興基金、研究資金管理基金、施設整備基金）を保有している。

債務の状況については、公会計では、法人会計と同様の債務という捉え方は存しないが、将来にわたっての債務負担を負うという意味で、予算書に含まれる「債務負担行為で翌年度以降にわたるものについての前年度末までの支出額又は支出額の見込み及び当該年度以降の支出予定額等に関する調書」に記載される当該年度以降の支出予定額および「地方債の前前年度末における現在高並びに前年度末及び当該年度末における現在高の見込みに関する調書」に記載される前年度末現在高見込額の合計額は、105億9,591万5千円となっている。（図A参照）

図A 債務の状況

| 区 分 | 債務負担行為・平成 17 年度以降支出予定額 | 地方債・平成 16 年度末現在高見込み額 | 合 計 |
|--------|------------------------|----------------------|------------|
| 金額（千円） | 1,460,878 | 9,135,037 | 10,595,915 |

【分析結果とその根拠理由】

資産については、大学運営に必要な土地、建物および各種備品に加えて、各目的別の基金を設置し、安定した教育研究活動を実施するための条件を備えている。

また、債務としての将来にわたっての債務負担についても、大学の資産である土地・建物等の購入および情報通信システム機器使用料に係るもので、最長平成 41 年度までの長期にわたっており、単年度において確実に償還および支出を予算計上することから、大学運営に過大な負担を負わせるものではない。

観点 10-1-2： 大学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。

【観点到に係る状況】

広域連合一般会計における決算は、「広域連合一般会計歳入歳出決算額」のとおりであり、主な経常的収入としては、分担金および負担金、使用料および手数料があげられる。

分担金および負担金は、「函館圏公立大学広域連合規約」に基づいた関係市町負担金として、地方自治法において構成市町が予算計上を義務付けられた経費として規定されている。

また、授業料、入学検定料および入学料をその主な内訳とする使用料および手数料については、各年度とも収入未済額を生ずることなく、収納確保をしているところである。

【分析結果とその根拠理由】

歳入予算のうち、主な経常的収入の一つである関係市町負担金については、広域連合規約および地方自治法の規定に基づき、構成市町が義務的に予算計上を行い、確実に広域連合の収入となるところである。

また、もう一つの経常的収入である授業料、入学検定料および入学料については、開学以来、調定額に対し欠けることなく収入額を確保している。

以上のことから、必要な経常的収入が確保されているところである。

観点 10-2-1： 大学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。

【観点に係る状況】

本学の毎年度の活動の財務上の基礎的計画である広域連合一般会計予算は、関係住民代表である広域連合議会議員から構成される広域連合議会における審議および議決を経て、広域連合を構成する住民に対し、広域連合の掲示場を通して所定の形式で公表されている。

また、学内関係者に対しては、毎年度、教授会で報告されているところである。

さらに、中長期的な財政計画については、定期的に広域連合議会に報告を行い、関係住民に対し明示しているところである。

【分析結果とその根拠理由】

公立大学である本学の予算については、地域住民を始めとする関係者に対し、透明性と説明責任を確保するため、普通地方公共団体と同様の根拠および手続きにより、公表されているところである。

また、中長期的な財政収支試算についても、広域連合議会への定期的な報告を通して、広く関係住民に示されている。

以上のことから、大学の財務上の基礎としての計画等について、関係者に明示されているところである。

観点 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。

【観点に係る状況】

本学の決算については、広域連合一般会計決算として、広域連合監査委員の審査意見書とともに広域連合議会に提出し、その審議を経て認定を受けている。各年度の実質収支については、決算に含まれる「実質収支に関する調書」に記載されており、その推移は、「実質収支に関する調べ」のとおりである。

【分析結果とその根拠理由】

開学以来の広域連合決算における実質収支の推移については、前述の「実質収支に関する調べ」に記載のとおりであり、年度により実質収支額の多寡に変動があるが、確実に歳入が歳出を上回る状況が継続しており、収支の状況において、過大な支出超過とはなっていないところである。

観点 10-2-3： 大学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。

【観点到に係る状況】

大学の各経費の執行状況は、下記の「大学費等各経費執行額調べ」（図B）のとおりであり、開学以降、学部、大学院完成にいたる経過として、年々、研究旅費および研究費、教務・学生費の額は着実に増加し、全体に占める割合が上昇する傾向にある。

これら経費の適切な資源配分を図るため、研究旅費および研究費については、一般研究費（教授、助教授、講師、助手の区分を問わず教員一人当たり100万円（平成16年度））の一律配分のほか、大学として特色ある研究を育成することを目的とする「特別研究費」や地域連携推進等、大学としての戦略を目的とする「戦略研究費」については、学内公募を行うことにより、競争原理を経た重点配分を行っている。また、教務・実習経費については、大別して、教務全般の共通経費、卒業研究経費、プロジェクト学習経費等から構成されており、教務委員会での協議を経て方針を決定している。共通経費は、授業等全般の共通経費として、消耗品費、印刷製本費、使用料および賃借料、備品購入費等を計上し、事務局において一括経理している。卒業研究経費は、指導教員に対し、その卒業研究に従事している学生数（4年生）を基礎数値として、経費配分を行っている。プロジェクト学習経費は、教員の指導のもと3年生が履修している各プロジェクト学習について、担当教員から所要額を申請し、教務委員会プロジェクト学習ワーキンググループにおいて調整し配分を行っている。

図B 教務・学生費等の推移について

上段：千円，下段：%

| 年 度 | 平成12年度 決算額 | 平成13年度 決算額 | 平成14年度 決算額 | 平成15年度 決算額 | 平成16年度 最終予算額 |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 教務・学生費，研究旅費・研究費，共同研究センター費の 合計 | 244,388 (14.5) | 287,666 (15.3) | 365,080 (17.3) | 465,750 (20.6) | 546,765 (23.2) |

※下段は、教務・学生費等が大学費等（経常経費）に占める割合

【分析結果とその根拠理由】

教育研究活動に対する経費については、各年度予算において、大学活動の財源的必要額として「研究旅費および研究費」、「教務・実習経費」を計上している。その際、基礎的経費に当たる部分は、各教員への保障として一律に配分しているが、その他の部分については、教育研究活動活性化への動機付けとなることを目的に、学内公募型、あるいは、申請型の経費集約を行い、一定の基準のもと調整・配分を行っている。予算総額の枠がある中で、柔軟な運用を行い、教育研究活動に対する適正な経費配分を行っているところである。

観点 10-3-1： 大学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。**【観点到係る状況】**

公立大学である本学の財務状況については、いわゆる法人会計の財務諸表という形式ではなく、地方自治法の規定に基づき、毎年度、決算として広域連合議会に報告し、そこでの審議を経て承認を受けることになる。その後、地方自治法の規定により、広域連合の掲示場を介して、地域住民に対し、決算の内容を公表している。また、広域連合条例の規定により、毎年度4月から9月までの財政状況を12月に、10月から3月までの財政状況を6月に、同じく広域連合の掲示場を介して公表しているところである。

【分析結果とその根拠理由】

本学の財務状況については、法令等の規定に基づき、毎年度、地域住民の代表から構成される広域連合議会での審議および承認を得たうえ決算の公表、ならびに年2回の財政状況の公表という形で、制度として確立され、定期的に適切な形式で公表されているところである。

観点 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。**【観点到係る状況】**

本学の財務に対する監査体制は、特別地方公共団体である広域連合として、監査委員2名（広域連合議員1名、識見を有する者1名）を設置し、地方自治法の規定により、一般監査、出納検査、決算審査等を行っている。

例月現金出納検査として、広域連合のすべての現金の出納について、毎月例日を定め検査を行い、その検査結果を広域連合議会に報告している。また、定期監査として、毎年度期日を定め、広域連合の財務に関する事務の執行状況ならびに広域連合の経営に係る事業の管理状況について、また、必要に応じて書面および実地監査を実施し、その監査結果報告を広域連合議会に提出している。さらに、決算審査として、毎年度の決算および証書類を審査し、監査委員の意見書を作成し、広域連合議会に報告されるものである。

【分析結果とその根拠理由】

本学の監査体制は、広域連合議会の同意を得て選任された監査委員により、法令に基づき、一般監査、出納検査、決算審査等により、財務についてだけではなく、事業の管理状況について、制度的に実施され、監査結果報告および決算審査意見書として公表されているところである。

(2) 優れた点及び改善を要する点**【優れた点】**

本学は、特別地方公共団体である函館圏公立大学広域連合を設置・運営主体とする公立大学であることから、その財務運営にあたっては、地方自治法等の法令に基づき行われ、資産、経常的収入の確保、収支試算、支出の適正な配分、財政状況の公表および定期的な会計監査等、基本的な事項について、制度化がなされており、また、

住民代表から構成される広域連合議会への報告、審議および承認という手続きを経ることにより、大学内に留まらない、広い観点からの評価にさらされることにより、適正かつ効率的な運用が行われているところである。

【改善を要する点】

本学の財務運営が公会計であることから、財務運営の公開対象が広く関係住民となる反面、今後の大学運営の在り方や現在の状況について、大学構成員である学生およびその保護者に対し、より積極的な広報方法を検討する必要がある。

(3) 基準 10 の自己評価の概要

本学は、特別地方公共団体である函館圏公立大学広域連合を設置・運営主体とする公立大学であることから、その財務は、地方公共団体として、地方自治法等にもとづく公会計（広域連合予算一般会計）として地方自治法等法令に基づき処理され、予算、決算等については、広域連合議会の議決や承認を得ることになっている。

資産として、大学運営に必要な土地、建物および各種備品を保有し、さらに各目的別の基金を設置し、安定した教育研究活動を実施するための条件を備えている。

また、債務に相当するものとしては、大学の資産である土地・建物等の購入および情報通信システム機器使用料に係る地方債の残高、債務負担行為支出予定額があるが、最長平成 41 年度までの長期にわたっており、単年度において確実に償還および支出を予算計上することから、大学運営に過大な負担を負わせるものではない。

安定した教育研究活動を続けていくためには、経常的収入を継続的に確保することが肝要であるが、広域連合予算歳入予算のうち、主な経常的収入である関係市町負担金については、広域連合規約および地方自治法の規定に基づき、構成市町が義務的に予算計上を行い、確実に広域連合の収入となることであり、また、大学の事業収入である授業料、入学検定料および入学料については、毎年度、調定額に対し欠けることなく収入額を確保し、開学以来、実質収支額の多寡に変動があるものの、確実に歳入が歳出を上回っており、安定的な収支状況を保っている。

大学活動の財務上の運営基礎としての財務計画の明示に関しては、地域住民を始めとする関係者に対し、透明性と説明責任を確保するため、普通地方公共団体と同様の根拠および手続きにより、広域連合予算として公表されているところであり、また、中長期的な財政収支試算についても、広域連合議会への定期的な報告を通して、広く関係住民に示されている。

大学運営にあたって、教育研究活動に対する経費については、各年度予算において、大学活動の財源的必要額として「研究旅費および研究費」、「教務・実習経費」を計上している。その際、基礎的経費に当たる部分は、各教員への保障として一律に配分しているが、その他の部分については、教育研究活動活性化への動機付けとなることを目的に、学内公募型、あるいは、申請型の経費集約を行い、一定の基準のもと調整・配分を行っている。予算総額の枠がある中で、柔軟な運用を行い、教育研究活動に対する適正な経費配分を行っている。

財務に対する会計監査の実施や決算状況の公表については、本学の監査体制として、広域連合議会の同意を得て選任された監査委員により、法令に基づき、一般監査、出納検査、決算審査等により、財務についてだけでなく、事業の管理状況について、定期的に実施されている。さらに監査委員が作成する監査結果報告および決算審査意見書とともに、毎年度、広域連合議会へ報告され、そこでの審議および承認を得たうえ決算の公表、ならびに年 2 回の財政状況の公表という形で、制度として確立され、定期的に適切な形式で公表されているところで

ある。

基準 11 管理運営

(1) 観点ごとの自己評価

観点 11-1-1： 管理運営のための組織及び事務組織が、大学の目的の達成に向けて支援するという任務を果たす上で、適切な規模と機能を持っているか。また、必要な職員が配置されているか。

【観点到係る状況】

大学の管理運営に関する事項を協議する組織として、学長、研究科長、学科長、情報ライブラリー長、事務局長から構成される運営会議がある。運営会議は教授会における決定事項の実施に関する連絡調整を受け持ち、運営会議の庶務は事務局総務課が担当する。また、教授会に専門の事項を調査審議させるため各種専門委員会が置かれている。これらの取り決めは、函館圏公立大学広域連合例規集第2編「大学」に収められている。

【分析結果とその根拠理由】

函館圏公立大学連合例規集第2編「大学」において、本学の管理運営に関する専門的な事項は教授会により審議され、運営会議が教授会における決定事項の実施に関する調整を行い、その活動における庶務は事務局総務課において処理することが取り決められている。また、教授会での過去の議事録により必要な職員が適切に配置されていることが確認できる。

観点 11-1-2： 大学の目的を達成するために、効果的な意思決定が行える組織形態となっているか。

【観点到係る状況】

本学の目的は、公立はこだて未来大学学則第1条に明記されている。同学則の第8条に、重要事項を審議するために教授会を設置することが定められている。教授会において効率的な意思決定を行うため、専門事項の調査審議を行う委員会が置かれている。現在、教務委員会、学生委員会、自己評価委員会、就職委員会、入学試験委員会、情報ライブラリー運営委員会、共同研究センター運営委員会があり、委員会規程により所掌事項等の体制の取り決めがなされている。

【分析結果とその根拠理由】

教授会に属する各種専門委員会により専門事項の調査審議を効率的に行える体制になっている。また、公立はこだて未来大学学則には、本学の目的および、教授会が大学の重要事項を審議する場であることが明確に定義されている。これらの専門委員会の最新の構成メンバーは、委員会構成一覧として教授会に報告されている。

観点 11-1-3： 学生、教員、事務職員等、その他学外関係者のニーズを把握し、適切な形で管理運営に反映されているか。

【観点到係る状況】

学生による授業評価は、開学2年目から実施している。省力化と結果を素早く得られるということから、学内

向けウェブを用いて、オンラインでデータ入力を行っている。アンケートは、少しずつ形態を変化させつつあるが、平成16年後期から実施しているアンケートは、そのフィードバックの統計値と教員からのコメントをすべて学内に公表している。また、本学の教育研究上の目的を達成するための基本的な計画に関する重要事項、教育研究活動等の状況について本学が行う評価に関する重要事項などについて学長の諮問に応じて審議を行い学長に対して提言または助言を行うため、運営諮問会議が置かれ、平成15年9月3日に開催され、委員は以下のとおりであった。(所属は当時のもの、五十音順)

| | |
|--------|-------------------------------|
| 東 市郎 | 函館工業高等専門学校長 |
| 厚谷 郁夫 | 北見工業大学名誉教授、前学長 |
| 大島 まり | 東京大学生産技術研究所助教授 |
| 大星 公二 | (株)エヌ・ティ・ティ・ドコモ相談役 |
| 中島 秀之 | 独立行政法人 産業技術総合研究所 サイバーアシスト研究所長 |
| 沼崎 弥太郎 | (株)エスイーシー代表取締役社長 |
| 広中 平祐 | (財)数理科学振興会理事長 |
| 宮下 勤 | 函館中部高等学校長 |

【分析結果とその根拠理由】

このような授業評価は、多くのデータを得ようとする授業時間内でアンケートをとることになり、授業の中であらかじめ時間を確保する必要がある。また、学生にとってはすべての授業で似たような質問を受けることが負担になりうる。しかし、現在のところ、学生の回答分布は、項目選択に意図的な偏りを感じるものは少なく、また、自由記述に意味あるコメントを寄せている学生が多いため、真剣に授業を評価していると理解している。現時点の問題点としては、実施率の低さ、教員からのフィードバックが十分になされていないことである。今後は実施率を上げるための努力が必要であろう。また、平成15年度第1回運営諮問会議議事概要には、研究体制、教育、社会貢献、管理運営などについて、運営諮問会議委員と本学各委員会長との間で率直な意見交換がされた記録がある。この議事概要は、以下のとおり本学のホームページに記載されている。
(http://www.fun.ac.jp/information/advisory_panel2003/minutes_advisory_panel_1.pdf)

観点 11-1-4： 監事が置かれている場合には、監事が適切な役割を果たしているか。

【観点到係る状況】

本学には、法人等のような監事は存せず、同様の権能を有する機関として、本学の設置管理主体である広域連合が特別地方公共団体であることから、監査委員2名（広域連合議員1名、識見を有する者1名）を設置し、地方自治法の規定により、一般監査、出納検査、決算審査等を行っている。

その内容は、「基準11 財務」において述べているとおり、例月現金出納検査として、広域連合のすべての現金の出納について、毎月例日を定め検査を行い、その検査結果を広域連合議会に報告している。また、定期監査として、毎年度期日を定め、広域連合の財務に関する事務の執行状況ならびに広域連合の経営に係る事業の管理状況について、必要に応じて書面および実地監査を実施し、その監査結果報告を広域連合議会に提出している。

さらに、決算審査として、毎年度の決算および証書類を審査し、監査委員の意見書を作成し、広域連合議会に報告されるものである。

【分析結果とその根拠理由】

本学の監査は、広域連合議会の同意を得て選任された監査委員により、法令に基づき、一般監査、出納検査、決算審査等によって、財務についてだけでなく事業の管理状況について実施される。その結果については、地域住民の代表から構成される広域連合議会での審議および承認を得たうえ決算の公表されている。以上のとおり、監査制度は確立されており、定期的に適切な役割を果たしている。

観点 11-1-5： 管理運営のための組織及び事務組織が十分に任務を果たすことができるよう、研修等、管理運営に関わる職員の資質の向上のための取組が組織的に行われているか。

【観点到係る状況】

本学の管理運営に関わる事務職員は、函館市から地方自治法の規定に基づき広域連合に派遣されている一般職の地方公務員である。大学の管理運営という通常の行政事務とは異なる特性を有し、専門性の高い業務に従事し、適切かつ効率的な業務を行うため、各業務についての専門的知識の習得と実践を通して職員の資質向上が不可欠であることから、本学においては、総務関係、財務関係、情報関係、教務関係、学生厚生補導関係、図書関係および研究支援関係の他分野にわたる研修会、事務研究会に積極的に参加させている。

【分析結果とその根拠理由】

事務職員について、毎年度、定期的に各種事務研修、研究会等に参加させることにより、業務に対する問題意識を喚起し、自己啓発を含めた資質向上を促進している。とりわけ大学法人化等、現在、公立大学が直面している課題に対応するための現状分析および制度構築等、広い視野に立った職員の育成に取り組んでいるところである。

観点 11-2-1： 管理運営に関する方針が明確に定められ、その方針に基づき、学内の諸規定が整備されるとともに、管理運営に関わる委員や役員の選考、採用に関する規定や方針、及び各構成員の責務と権限が文書として明確に示されているか。

【観点到係る状況】

本学の管理運営に関する方針および諸規定は、函館圏公立大学広域連合例規集第2編「大学」に収められており、管理運営の中心となる学長および教授会に関する取り決めがなされている。関係諸規程において、学長、研究科長、学科長、情報ライブラリー長、共同研究センター長、およびその他の各委員長に関する選考規定および方針、所掌事項および議決方法などが決められている。

【分析結果とその根拠理由】

函館圏公立大学広域連合例規集第2編「大学」に収められた各規定において、大学運営の核となる学長の権限および選考方法、教授会の所掌事項および議決方法、専門の事項を調整審議させるための各委員会の規程および委員長の選考方法が整合性をもって定められている。各委員会での審議事項等を教授会で議決する体制がとられ、学長は教授会の議長および各委員会長の選考を行う。教授会における決定事項の実施に関する連絡調整に関する

事項を取り扱う組織として運営会議があり、大学の管理運営に関する事項を協議している。

観点 11-2-2： 適切な意思決定を行うために使用される大学の目的、計画、活動状況に関するデータや情報が、蓄積されているとともに、大学の構成員が必要に応じてアクセスできるようなシステムが構築され、機能しているか。

【観点に係る状況】

大学の目的、計画、活動状況に関するデータや情報は、学内のサーバに蓄積されている。例えば、教授会の議事録、例規集、オンライン授業評価システム、各種申請書などが蓄積されており、大学構成員である教授、助教授、講師、助手、事務職員により閲覧可能となっている。以下の表は、平成16年度の学内サーバへのアクセス数の統計データである（平成16年度前半は、旧システムからの移行期のためアクセス数が少ない）。

表A 平成16年度学内サーバアクセス数 (単位：件)

| 区 分 | 16年度 1/4 | 16年度 2/4 | 16年度 3/4 | 16年度 4/4 | 16年度計 |
|-------|----------|----------|----------|----------|--------|
| アクセス数 | 10,693 | 9,565 | 19,321 | 18,476 | 58,055 |

【分析結果とその根拠理由】

多くの書類やデータは学内サーバに蓄積されおり、本学の構成員により閲覧可能な状況にある。教授会議事録や函館圏公立大学例規集などの多くデータは、開学時までには遡って閲覧することが可能であり、大学における活動状況を考察することが可能である。平成12年度のサーバへのアクセス数は、年間5万件を超えており、十分に活用されているといえる。

観点 11-3-1： 各大学の活動の総合的な状況について、根拠となる資料やデータ等に基づいて、自己点検・評価（現状・問題点の把握、改善点の指摘等）を適切に実施できる体制が整備され、機能しているか。

【観点に係る状況】

平成12年4月から平成14年3月を対象とした、本学の自己点検・評価報告書を平成15年3月に発行した。この報告書は関係機関に配布されたほか、本学ホームページからダウンロードが可能である。また、平成17年7月に、2回目の自己点検・評価報告書が作成された。

【分析結果とその根拠理由】

これらの自己点検・評価報告書は、大学評価・学位授与機構の行っている大学機関別認証評価の項目を網羅するものであり、対外的にも妥当性が高いものと思われる。

観点 11-3-2： 自己点検・評価の結果が大学内及び社会に対して広く公開されているか。

【観点に係る状況】

平成15年3月に発行された第1回目の自己点検・評価報告書が、本学のホームページ上に公開されており、大

学内および社会に対して広く公開されている。

【分析結果とその根拠理由】

第1回目の自己点検・評価報告書は本学のホームページ上で公開されており、PDF形式でダウンロード可能である。(参照先：<http://www.fun.ac.jp/information/assess/fun2002a.pdf>)

観点 11-3-3： 自己点検・評価の結果について、外部者（当該大学の教職員以外の者）によって検証する体制が整備され、実施されているか。

【観点到係る状況】

本大学による自己点検・評価結果を、外部者によって検証された実績は現在のところない。

【分析結果とその根拠理由】

平成17年度に、大学評価・学位授与機構により、大学評価を受けることが決定している。

観点 11-3-4： 評価結果が、フィードバックされ、大学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、機能しているか。

【観点到係る状況】

観点11-3-3で述べたとおり、自己点検・評価結果は外部により未だ検証されていないため、評価結果のフィードバックは存在しない。

【分析結果とその根拠理由】

平成17年度の大学評価・学位授与機構の評価を機会にして、フィードバックシステムの整備が必要であると考えている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

本学は函館市と周辺4町により開設された公立大学であるため、大学の運営管理に関する諸規定は、函館圏公立大学広域連合例規集第2編「大学」において詳細に取り決められている。例規集には大学運営の核となる教授会に関する所掌事項および審議方法が明確に決められており、これらの活動状況は教授会の議事録として蓄積されている。例規集、教授会議事録、その他の多くのデータは学内向けウェブにて公開されており、本学の構成員は閲覧して大学での活動に反映できる体制になっている。また、本学では大学評価・学位授与機構の大学評価方法に準拠する形で自己点検・評価報告書を作成しており、ホームページ上で公開している。

【改善を要する点】

本学は管理運営に関しては、開学から6年の間、学内状況を分析するためのデータ収集を行うことを中心に活動してきた。構成メンバーからのニーズは個別に管理運営へ反映されているが、システムティックな管理運営体制の確立はこれからの課題である。また、外部による大学評価が殆ど行われてきていない。現在進めている平成17年度の大学評価・学位授与機構による評価結果を、本学にフィードバックする体制の整備が必要である。

(3) 基準11の自己評価の概要

本学の管理運営に関わる規定は、函館圏公立大学広域連合例規集に収められている。大学の管理運営に関する事項を協議する組織として、学長、研究科長、学科長、情報ライブラリー長、事務局長から構成される運営会議がある。運営会議は教授会における決定事項の実施に関する連絡調整を受け持ち、運営会議の庶務は総務課が担当することが取り決められている。また、同例規集には、重要事項を審議するための教授会および、教授会で効率的な意思決定をするために各種委員会の所掌事項や委員長選出方法などの規則が記載されている。

また、本学の監査は、広域連合議会の同意を得て選任された監査委員により、法令に基づき、一般監査、出納検査、決算審査等によって、財務についてだけでなく、事業の管理状況について実施される。その結果については、地域住民の代表から構成される広域連合議会での審議および承認を得たうえ決算の公表されている。事務職員について、毎年度、定期的に各種事務研修、研究会等に参加させることにより、業務に対する問題意識を喚起し、自己啓発を含めた資質向上を促進している。

教授会の議事録、函館圏公立大学例規集、オンライン授業評価システム、各種申請書など、本学の管理運営に関するデータは、学内ウェブに収集・蓄積されており、大学構成員により閲覧可能となっている。そのサーバへのアクセス数は、平成16年度で年間5万件以上あり、十分に活用されているといえる。

平成12年4月から平成14年3月を対象とした、本学の自己点検・評価報告書を平成15年3月に発行した。この報告書は関係機関に配布されたほか、ウェブサイトからダウンロードが可能である。また、平成17年7月に、2回目の自己点検・評価報告書が作成された。これらの自己点検・評価報告書は、大学評価・学位授与機構の行っている大学機関別認証評価の項目を網羅するものであり、対外的にも妥当性が高いものと思われる。

最後に、本学構成メンバーからのニーズは個別に管理運営へ反映されているが、システムティックな管理運営体制の整備が必要である。また、本学は設立間もないため外部による大学評価をほとんど行っていないが、今後は外部からの評価結果を積極的にフィードバックしていくシステムを構築していきたいと考えている。