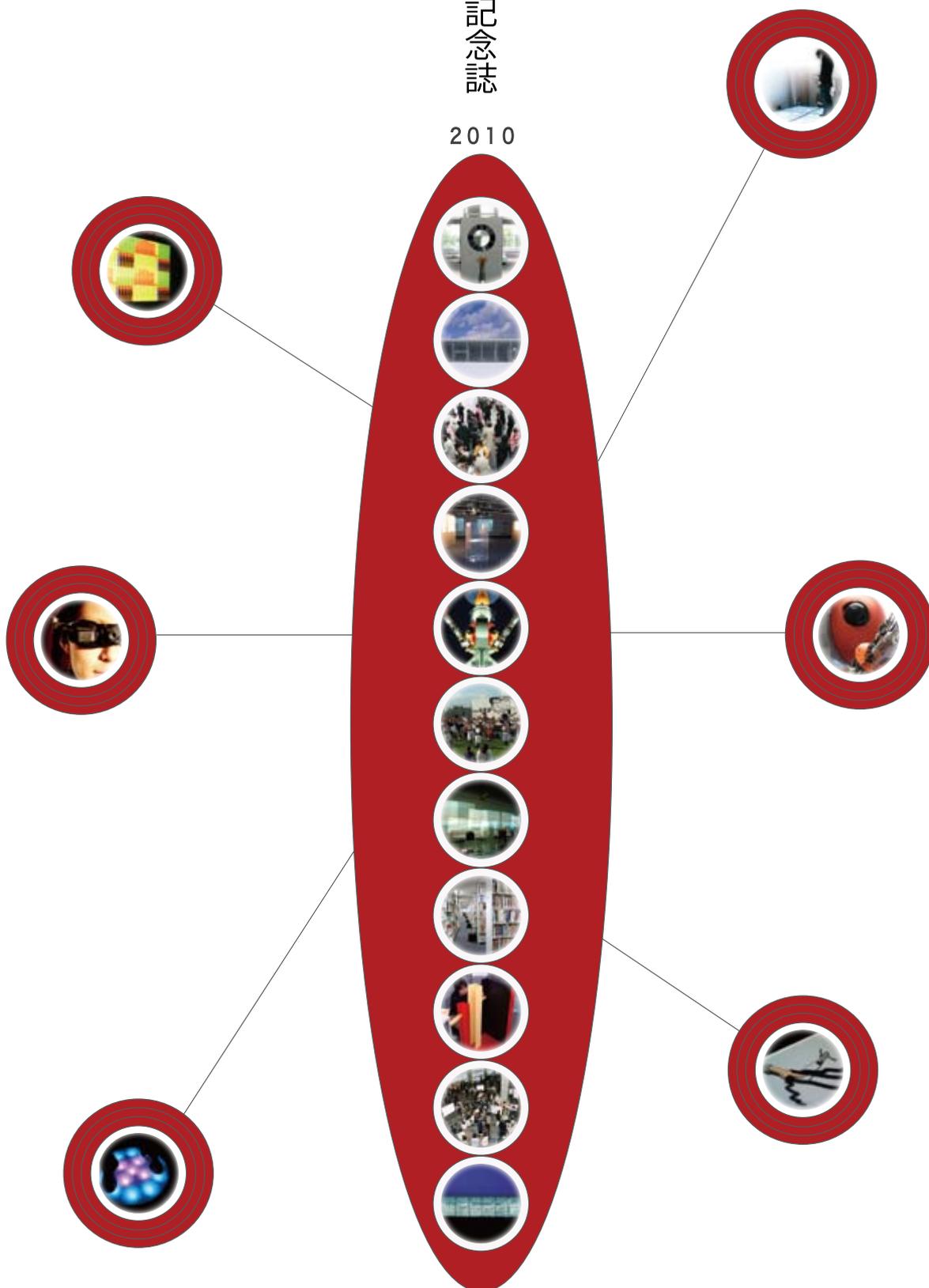




FUTURE UNIVERSITY HAKODATE

開学  
10  
周年記念誌

2010



2000





## ごあいさつ

公立はこだて未来大学は、開学10周年を迎えました。私は2004年に初代伊東学長の後を引き継ぎ、2代目学長として着任しました。函館は初めての地でしたが、函館という都市の魅力とともに、本学がそのときすでに全国に名前が聞こえる元気な大学だったこと、そしてまだまだ発展途上の可能性を秘めている大学であることが、学長を引き受けるうえで大きな動機となりました。



草創期に尽力された初代学長や教職員の方々、新設大学に勇気をもって入学してくださった学生諸君によりすでに築かれていた功績を足がかりに、その後も大学の創成を進めてきました。地域連携・産学連携を推進するための共同研究センターの設立、研究棟の供用開始、秋葉原の東京サテライトオフィスの開設、メタ学習センターの設立、さらには公立大学法人化とそれに続く学科改組など、大学組織としての基盤固めと改革を行ってきました。10周年を迎え、大学はすでに創成期から概成期を経て、次なる発展を目指すべき時期に入っています。今後もさらなる革新的取り組みを続けてまいります。

現在、厳しい就職状況の中でも本学は99%を超える高い就職率を維持しており、これもひとえに独自の教育方針を追求し続けた教職員の熱意と、それに応えてくれた学生諸君の努力の賜物と感謝しております。また開学の年に入学した学生の中からは、博士後期課程を修了し、研究者・教育者の卵として活躍を始めた方々も出ておられます。大学院設置から7年を経て、本学も大学から大学院までのすべての教育課程の体制が整ったといえます。

本学がこのように基本的な基盤整備を終えることができた今、地域に根ざした大学として、人財と知恵を創出し、今後とも重要な働きをなしていくためには、10周年を機にこれまで我々が行ってきたことをまとめ、未来への礎とすることに大きな意義があるのではないかと考え、このたび本記念誌を刊行する運びとなりました。

2010年6月には、開学10周年記念式典も無事に執り行うことができました。函館圏公立大学広域連合長をはじめ、地域の皆様、後援会や同窓会など多くの方々のご列席をいただき、改めてたくさんの人達にこの大学を支えていただいていることを実感いたしました。この場を借りて心より感謝を申し上げます。

公立大学法人 公立はこだて未来大学 理事長・学長

中島 秀之

## 開学10周年に寄せて

公立はこだて未来大学は、高度情報化社会に対応する豊かな人間性を備えた創造性の高い人材を育成するとともに、地域における就学会の拡大、研究開発機能の強化、高次都市機能の充実などの課題に対応するため、当時の函館市と上磯町、大野町、七飯町、戸井町の1市4町（市町村合併により現在は、函館市、北斗市、七飯町の2市1町）で構成する函館圏公立大学広域連合が設置する大学として、平成12年（2000年）4月に開学し、平成20年（2008年）4月に法人化されました。



この大学が開学するまでに、当地域においては長年にわたる国立大学誘致運動をはじめ、広中平祐氏が提唱された湧源大学構想など、大学設置に関し多くの取り組みが行われ、平成6年（1994年）に国立大学誘致が難しい中で、当時の函館市長木戸浦隆一氏が「地域自らが主体的に構想した大学設置を目指す」との決断をしたことが、この大学づくりの始まりとなりました。

爾来、大学設置に向けて、地域が一丸となって取り組んだ結果、新しい時代にふさわしい魅力ある公立大学が誕生したものであり、大学づくりに取り組まれた当時の関係者の情熱に思いを馳せる時、改めて、この大学を地域の宝として、大きく育てていくことが我々に課せられた責務であると痛感するものがあります。

開学以来、公立はこだて未来大学は、北海道をはじめ圏域の自治体や経済界、さらには地域住民の方々の厚いご支援とご協力をいただきながら、教育研究機関として、高度情報社会に対応する豊かな人間性を備えた創造性の高い人材を育成するとともに、教育・文化活動や産学官連携などにより、地域の発展に大きく貢献してきております。

特に、熱心な教員の方々のご指導と全国各地から集った学生達のひたむきな努力によって、様々な活動が地域に大きな波及効果をもたらしており、開放的な環境で、先進的な教育研究に取り組む未来志向の大学として、全国の大学、自治体、企業の関係者などから大いに注目されております。

我が国の社会環境が大きく変化している中で、公立はこだて未来大学に期待される場所は極めて大きなものがありますので、これからもこの大学が未来を見据え、活力に溢れる人間を育み、人類のさまざまな課題に挑戦する知識と知恵を創造し、地域はもとより我が国と世界の繁栄に貢献されることを期待しております。

函館圏公立大学広域連合 広域連合長

西尾 正範

## 街に飛び出す学生たち

未来大学ができてからというもの、学生が課外活動やプロジェクト学習などをきっかけとして学外に足を運ぶ機会が増え、その風習と文化が函館の街に根付きました。函館に住む人たちは「待っていました!」といわんばかりに学生たちを必死で(もしくは無意識に?) サポートしてくれます。それが函館という街の魅力です。学生生活を過ごすには街のサイズも手頃で、自分の立ち位置をしっかりと見定めることができます。

街は「人」がいて初めて成り立ちます。人が成長し続ければ街は同時に成長します。学生が街に繰り出すことで街の人たちの心を成長させ、学生も一緒に成長します。街のランドマークである函館山と、街をはさんでその真向かいに立地する未来大学。互いが見守り合って、日々学生と街を支えています。

「未来」は自分で切り開くもの、そして成長し続けるもの! 名前はその存在を示すもの。だからこそ MIRAI-UNIVERSITY なのです。



仙石 智義

公立はこだて未来大学同窓会 会長  
(1期生/有限会社ビットアンドインク勤務、NPO 法人函館市青年サークル協議会副理事長)

## いつまでも醒めない 「熱」



「鉄は熱いうちに打て!」という諺があるが、「鉄」が「大学」だとしたら、「熱」は何になるだろう。「熱」はそのまゝ、学生たちの「熱」だ。10周年を迎えた我が大学はまだ若く、熱によってどんどん打たれ、成長している。熱い鉄は柔軟に学生たちの熱を受け止め、また、熱を学生たちに送り続ける。その熱は卒業してもいまだに薄れていない。同窓会で集まると、「大学大好き! 何かしたい! 何かできないか!」そんな思いで溢れている。

妻はそんな同窓会の集まりを見学した際、「こんな大学なら息子を通わせでもいいかもね」と1歳の息子に大学案内を読ませていた。息子が大学生になるときには、大学にも「鋼」のように硬い伝統と絆もできているだろう。しかし、その一方で熱い「鉄」の部分を残し、息子を含め学生たちには熱くしてほしい。息子が18歳になったとき、もちろん47歳の自分も父親として、先輩として熱くいたいものである。

東出 満

公立はこだて未来大学同窓会 関東支部長  
(1期生/株式会社エスイーシー勤務)

## 「化けましょう」への思い

私のあだ名は「化けましょう」だそうだ。そうですね。特に1期生には強く訴えた。私自身が「化けたかった」。たった一度の人生じゃないか。一生を同じ人間で生きてはつまらない。「生まれ変わったら、こうなりたい」ではなくて、現実には「生まれ変わる」のだ。松田聖子ちゃんがアイドルになってスターに化けた。未来大学が新しく生まれ、そこに君たちは入った。君たちが化けるときに大学も化ける。大学が化ければ君たちも化ける。私も化ける。「一緒に化けましょう」と最初の入学式で学生たちに呼びかけた。

反応は期待以上に強かった。最初の学園祭のテーマが「化けましょう。」「…ですよね。」「…」をつけたのが正直でいいな。そんなかざらぬ学生たちをますます好きになった。嬉しいのは、ときどき学生が学長室に飛び込んできて、「先生！私、化けました。家族からも、高校の友人たちからも、お前変わったと言われるんです」。そんな学生が一人や二人ではなかった。

そして、先日は卒業生たちの座談会でこの「化けましょう」が話題の中心になった。皆、見事に化けている。大笑いしたのは、K君が「俺は日本一のSEになると決意して勉強していた。そしたらこの4月に上からお前は人事にまわれ、と命じられた。どうやら新人研修会で新人を研修したときの意気込みが評価されたらしい」。K君なら、さもあらん。見事に化けた。きっと会社も化けるよ。

私も化けた。神戸大学にいたときには研究一筋の学者馬鹿だった。教育も好きでなかった。変わりだしたのは未来大学の設置に関わり出した定年前最後の年からである。学生が「先生の授業、分かりやすくなりました」。同僚から「お前、最後になってプレゼンがうまくなったな。もったいない」と言われた。

学長になって地域の人たち、先生たち、学生たちとつきあうなかで、コミュニケーションの面白さ、楽しさを感じるようになった。神戸大学では逃げまわっていた大学運営に夢中になった。新しいコトをする(Challenge)のために、周囲の人たちと語り合い(Communicate)、一緒に創り出す(Create)。「化けましょう」と並んでうったえた「3つのC」である。

皆さんのお陰で、私の人生はその前よりもずっと広く深くなった。大学と一緒に、学生諸君と一緒に、私も化けた。人間、60を過ぎてても70を過ぎてても、化けられる。私のブログの冒頭にはこうある。“Old soldiers, never just fade away. Keep being ambitious!”。



**伊東 敬祐**

公立はこだて未来大学 初代学長・名誉教授  
神戸大学名誉教授

---

公立はこだて未来大学 開学10周年記念誌

目次	ごあいさつ 中島秀之 公立大学法人公立はこだて未来大学 理事長・学長	2
	開学10周年に寄せて 西尾正範 函館圏公立大学広域連合 広域連合長	3
	開学10周年への祝辞 卒業生代表	4
	伊東敬祐 初代学長	5
	Part 1 Fun's History 地域に根ざした未来志向の大学として	7
	大学設立までの経緯	8
	校舎設計～着工・竣工へ	12
	開学～創成期（2000 ▶ 2003）	16
	概成期～大学法人化へ（2004 ▶ 2009）	22
	コラム●シンボルマーク	15
	コラム●情報通信環境	21
	Part 2 Fun's Identity 科学技術×人間×社会の未来を創成する	29
	システム情報科学——新しい学術領域の創成	30
	「オープンスペース、オープンマインド」という風土	34
	地域との連携、社会との連携	40
	Part 3 Fun's Generation 卒業生《1期生＋2期生》座談会	47
	卒業生の目で振り返る「大学創成期」	
	資料編	57

Part 1 Fun's History

# 地域に根ざした 未来志向の大学として



## 大学設立までの経緯



公立はこだて未来大学は、2000年4月に開学し、2010年に10周年を迎えました。少子化が進み、定員割れを起こす大学が出現し、国公立大学の統廃合が起ころうとする時代のなかで、加えて地方の財政難にもかかわらず、新設大学は未来へのスタートを切りました。こうした逆風のなか、なぜ大学設置を実現させるに至ったのでしょうか。

第1に、函館は道南圏の経済的拠点でありながら、地域単独の国立大学がなく、「地元の大学をつくりたい」という悲願にも似た思いのもとで、国立大学の誘致に長年取り組んできた歴史があります。その実現は難しく、1994年に至って断念せざるを得なかったものの、積年の思いは諦められることなく、「なら

ば公立大学を」という動きへと転換しました。

財政面では、大学設置の中心となった函館市は、公共施設等の整備のために基金を積み立てており、その中から大学設置のための資金を準備することができました。また大学設置に先んじて1998年11月に設立された財団法人北海道学術振興財団や、大学の設置にあたって、地域の方々からの寄附が多数集まり、大学に対する地元からの期待の高さがうかがわれました。

第2に、こうした期待に応えるに足る、逆風にも負けない大学の構想が練り上げられる必要がありました。函館市長木戸浦隆一氏のもと、1995年8月に函館市大学設置検討委員会が設置され、民間シンクタンクがこれを

受けて基本案をまとめ、1996年4月には、「函館市大学設置基本構想案」として学年定員240名の情報科学系の大学という骨格が定まります。その背景として、当時の国（文部省）の方針として、国公立大学の学部として設置認可されるのは、情報系、看護・福祉系、国際・政策系という3つの枠に限られるという制約があったということと、函館地域には、当時の通産省のテクノポリス構想にならってテクノパークを整備し、企業誘致や産業振興を図っていこうという構想があり、そこに情報系大学の立地が加わることで、地域の優位性を高めるというねらいもありました。



敷地の造成開始（上：1998年5月、下：同年6月）

\* 計画策定専門委員会（1996.9～2000.3）は、（仮称）函館公立大学開学準備委員会（佐野博敏委員長）の下部組織として具体案の策定と推進を担った。計画策定専門委員会（広中平祐委員長）の前身となるワーキンググループからのメンバー（所属は着任当時）：広瀬通孝（東京大学）、北野宏明（ソニーコンピュータサイエンス研究所）、高安秀樹（東北大学）、美馬義亮（日本IBM東京基礎研究所）、秋田純一（東京大学大学院生）、アレックス・トレチャコフ（東北大学）、美馬のゆり（川村学園女子大学）、吉橋昭夫（静岡大学）／アドバイザー：須永剛司（多摩美術大学）、伊東豊雄（建築家）

## 今までにない情報系の大学を

この基本構想案を受けて、当初の学長候補者として期待され、大学設置検討委員会委員を務めた世界的に高名な数学者、広中平祐氏が、1996年4月から若手気鋭の研究者を中心に、のちに計画策定専門委員会となるワーキンググループを組織して、プランの肉付けを進めていきます。当時の情報系新設学部の成功例として、慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス（以下、慶應SFC）がありました。これを真似るのではなく、超えるものを創るにはどうしたらいいのか——「今までの大学教育にはない」「今までの情報系の学部学科にない」ユニークな大学の方向性が、徹底的に議論され詰められていきました。

最も重要な議論の1つが、「複雑系科学」を、新しい情報系大学の魅力として取り入れることでした。従来、大学院でしか扱われてこなかった複雑系科学を、いかに学部の教育カリキュラムとして展開できるか——この点が、学術的なチャレンジでもあり、また大学設置審査においても最も重要な鍵になると考えられました。また、函館ならではの産学官連携の広がりを見込んで、マリン・バイオロジーと情報系の融合や、「イカ研究所」の構想案などについても議論されました。

「情報デザイン」というコンセプトについても、当時、情報デザイン学科の新設にいち早く着手していた多摩美術大学の担当教員らとも議論の機会を設け、互いの良さを活かした情報デザイン教育のあり方について議論を深めました。こうした議論を通じて、先行する大学とは異なる路線で、より理系のニュアンスに重きをおき、科学と工学をベースにしたうえでデザインやアーキテクチャを考えられる人材づくりが理想だろうと結論づけられました。

教育方法についても、海外の先進事例などにも学びながら、ポートフォリオ、学習フィードバック、セルフ・コミットメント、プロジェクト学習、チームティーチングなど、核となるキーワードは早い段階から取り上げられ、議論が重ねられました。

核となる情報系を、複雑系やデザイン系と関係づけながらどう構成していくかについての議論は、最も時間をかけられたところでした。物理学や数学などの基礎教育の重要性から、ロボティクス、生命情報科学など新しい潮流まで、幅広く議論されるなかで、表現芸術系、インテリジェントロボティクス系、コンピュータネットワーク系といった大枠の領域構成案がまとまっていきます。

領域の名称を洗練させていく中で、「情報をどう表現し、どう見せていくのか」という意味を表す「information architect」という言葉に注目し、コンピュータ・アーキテクチャからデザイン、芸術や建築までもを包含してイメージできるということで「情報アーキテクチャ」という言葉が浮上します。「複雑系科学」「情報アーキテクチャ」という2つの柱から「科学」「情報」という言葉が切り出され、そこに「システム論的な視点で情報を科学する」という意味を込めて、「システム情報科学」という名称で全体像を捉えることとなりました。こうした議論をベースに、1996年の末までには、「システム情報科学部」という学部名と、「複雑系科学科」「情報アーキテクチャ学科」という学科名称が決まりました。

じつはこの後、1998年頃から「情報アーキテクチャ」という言葉が世の中に流布し始め、ウェブのデザインや技術に偏った狭い意味合いで使われるようになっていきます。1999年に入って再度議論の末、日本語の学科名はそのままいくが、当初意図していた広い意味



大学全景（2000年4月）

での情報表現やメディアデザインを含んだイメージが伝わるよう、英語名称は「media architecture」とすることとなりました。日本語名と英語名が異なるのには、こうした事情があったのです。

## 逆風から追い風へ

1997年5月には、「2000年4月開学」という目標スケジュールも定まります。大学設置に向けて、当時の函館市、上磯町、大野町、七飯町、戸井町の1市4町が「公立大学関係市町村首長会議」を設置、その後11月にはこの1市4町により函館圏公立大学広域連合が設置され、「(仮称)函館公立大学基本計画」が決定されました。

1997～98年は個別の分科会を順次立ち上げるなどして、具体的な開学準備作業に入っていきます。4年間の学生生活と成長段階についてのイメージを描きながら、個々の科目とそのシラバスの作成などの作業も詰められ



上：プレゼンテーションベイ  
下：オープンスペースに設置されたテーブル

ていきました。教員の人選も始められます。若い有能な人材をできるだけ多く、また企業の研究者出身の人もできるだけ多くと、設置審査基準のぎりぎりのラインとせめぎ合いながら、多彩な教員構成が目指されました。

大学名称についても、仮称とされてきた函館公立大学をベースに、様々な案が検討されます。1998年2月から3月末にかけて、大学名称の公募を実施し、たくさんの応募がありました。1つに絞り込むには至らず、い

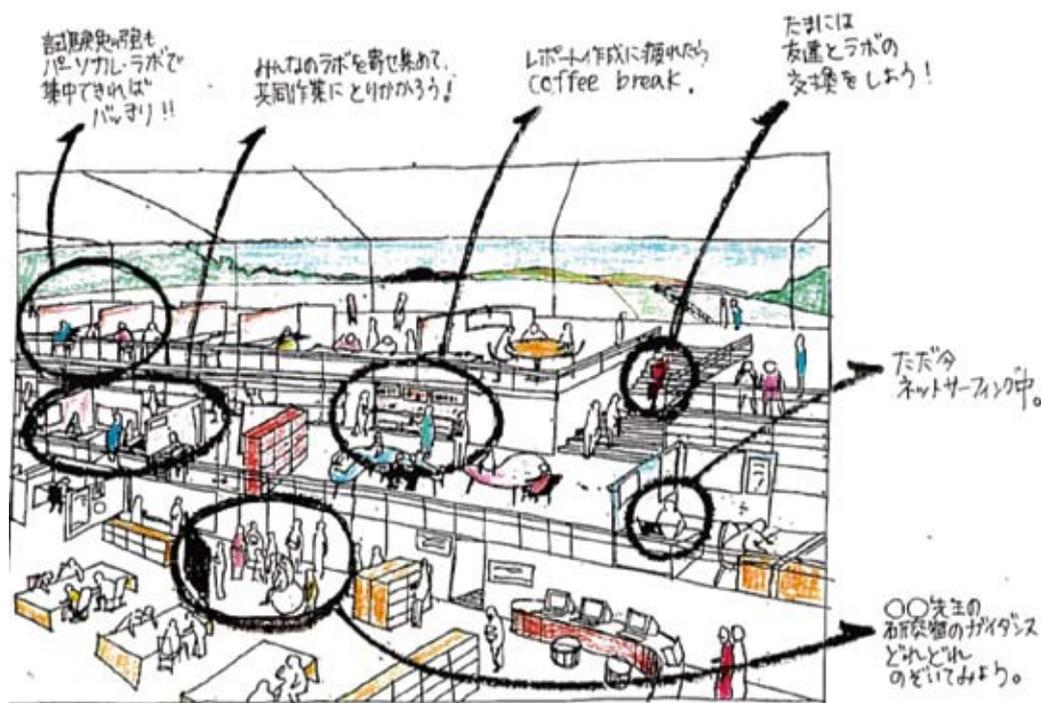
くつかの案を融合するかたちで最終的な名称を練り上げていきました。複数の自治体の広域連合による公立大学ということから、函館市を連想させる漢字表記ではなく「はこだて」とすること、工科大学や情報大学といった特定の分野を連想させる言葉よりは、可能性の広がりをもった名称をということで「未来大学」が選ばれました。

こうして1998年6月には「公立はこだて未来大学」という大学名称が正式に公表され、メディアでも話題が取り上げられるようになっていきます。さらに1998年10月に出された大学審議会の『21世紀の大学像と今後の改革方針についての答申』では、それまでに議論されてきた斬新なアイデアが肯定されるような方向性が示され、大学への追い風が吹き始めます。先例のないものばかりで、文部省からつき返されるのではないかと懸念されていた大学構想ですが、結果的には当初予想していたよりもずっとスムーズに設置認可されました。

開学を1年後に控えた1999年4月には、教員着任予定者を集めて、1泊2日の合宿を実施しました。新しい大学の内容を説明するとともに、プロジェクト学習と称する独自の実習科目についての具体的なアイデア出しや、担当科目の分担のためのディスカッションを行うなど、単なる説明会ではない、今後の開学準備作業へ実際に参加してもらうための本格的なワークショップを行いました。

この頃から、初代学長に内定した伊東敬祐と、計画策定専門委員会のメンバーだった美馬義亮（現・准教授）は、いち早く函館へ居住を移し、広域連合事務局とともに高校訪問に精力的に取り組み、「大学とともに、あなたも化けましょう」のメッセージを掲げて、受験者へのアピールに努めました。

## 校舎設計～着工・竣工へ



空間設計については、1996年7月のワーキンググループから、当時、革新的なコンセプトで話題を集めながら実施設計段階に入っていた公共施設「せんだいメディアテーク」の設計者である建築家の伊東豊雄氏をアドバイザーとして招へいし、空間設計の方向性についての議論が本格的に始められました。

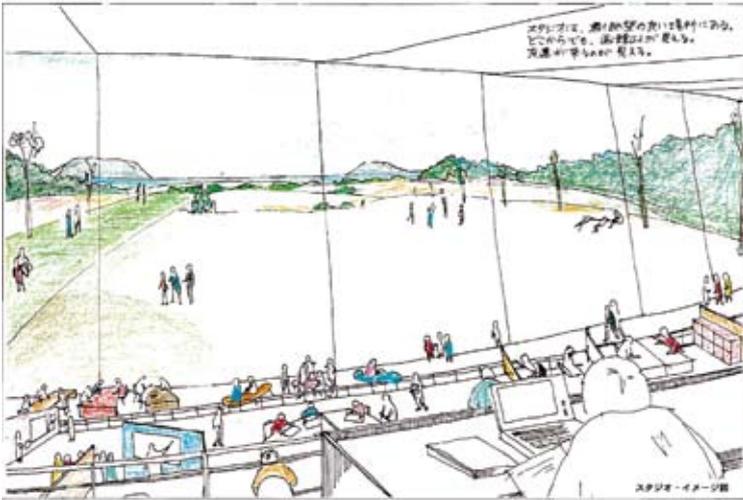
大学の建築物の中では、教育や研究に関連した様々な活動が、日々生まれています。しかし、大学の中で面白いことが起こっていても、その面白さを伝え合うことができるような設計がなされたものは少なく、多くの大学の建物を見ると、残念ながら閉じた空間の集まりとなってしまっているものが大部分という状況でした。

本学の計画においては、学内での活動を互いの刺激とし合い、分野を超えた相乗効果を生むことを目指した新しい大学として、建物自体がその機能の一端を担うべきだと考えら

れました。伝統的な大学の建物の形状にとらわれず、大学の中で起きていることが手に取るようにわかる機能をもつ建築物のあり方が模索されるとともに、函館湾を一望する丘陵地という立地を生かし、外にも内にも明るく見通しのよい建物という要望が立てられました。こうした条件から、壁を取り払ったフリースペースに重きをおく「オープンプラン」といわれるスタイルが、大学の理念を具現化するうえでも、活動を機能的なものにしていくうえでも重要であることが確認され、本学の空間を特徴づける中心的な核として位置づけられました。

### オープンプランにもとづく大空間

基本コンセプトの策定と並行して、具体的にどのような方法で業者を選定し、設計や建築を実施していくべきかが模索されまし



左頁・上：初期のスケッチ（山本理顕設計工場提供）  
下：完成したスタジオ

た。伊東豊雄氏からは、広島市の公共施設などですでに実績のあるマスターアーキテクト方式（監修的な役割を果たす人を指

名し、その下で複数の建築家がチームを組む）が紹介されましたが、公共施設に指名制を導入することが難しく、最終的にはプロポーザル方式（複数の実績ある業者が企画提案を出し、委員会で審査・検討する）によるコンペティションを実施することが決まりました。すでにアドバイザーとして計画にかかわっていた伊東豊雄氏には、選考委員会の委員をお願いすることとしました。

1997年2月、建築・造成の設計コンペに16チームが企画を提出。審査の結果、(株)山本理顕設計工場・アジア航測(株)共同体の設計案が選定されました。最初の案はあくまで業者選定を目的として、最低限の与件を前提に作られた試案にすぎないため、これを実施設計へ落とし込んでいく作業が早速始まりました。計画策定専門委員会では、国際的な

建築家である山本理顕氏や設計スタッフとのあいだで何度も議論を重ね、模型のスクラップ&ビルドを繰り返し、最終的に高さが約20メートル、幅が約100メートルもある、大空間のプランが提示されました。

この大空間は、あちこちで思い思いに行われる活動がおのずと混じり合い、互いに刺激し合うクリエイティブなスタジオを構成していくように、また学会やロボット競技など大規模なイベント開催会場としての活用も想定して、状況に応じて多目的に使いまわしていけるように、吹き抜けに面した空間は細かく区切るのではなく、必要な設備や什器をフレキシブルに配置できるよう工夫されました。

このオープンなスタジオに面して階段状になった5層のフロアに、教員の研究室を配置することで、スタジオで活動する学生と教員の動線や目線が、広い範囲で常に交錯するような関係を形成しました。逆に、集中できる作業空間が必要な大学院生室や研究実験設備室は研究室の奥に配置し、こちらはクローズドな空間性を持たせることとしました。

さらには、スタジオに面した研究室の壁を、全面透明なガラス張りにするという案が浮上します。「大学教員の研究室はクローズドな個室である」という、世の常識をひっくり返すアイデアです。新しい大学では、教員と学生の間壁（物理的にも精神的にも）を取り払い、オープンなコミュニケーションを促していくことを優先させよう、ブラインドを取り付け、必要な時に昇降すればよいことにして、この画期的なプランが実現しました。

### 徹底した細部へのこだわり

このほかにも、大学内のどこでもプレゼンテーションやグループワークができるように

したいという議論から、プレゼンテーション専用室は設置せず、「メディアワゴン」と称した、プロジェクタやビデオを搭載した可動式のワゴンを置くなど、新しい大学空間を最大限に活用していく様々なアイデアが生まれ、実現されました。また当時は、語学学習を主目的としたCALL（Computer Assisted Language Learning）教室の導入がブームでしたが、1人1台のコンピュータ端末が整然と並ぶこのスタイルではなく、グループワークやデザインワーク、プレゼンテーションに柔軟に対応できるC&D（Communication & Design）教室と名付けた部屋を設けることにしました。

コンピュータ・システムについてもネットワーク回線や情報コンセントの配置、必要な設備の洗い出しなどが細かく行われました。限られた予算を効果的に使うために、1万点以上の什器についても、実験装置から彫刻刀に至るまでのリストが作成されました。

### 愛着溢れる空間へのネーミング

1998年6月には、設備インテリア委員会が、内装や什器の発注に入ります。ここで、全体をモノトーンでまとめたいとする山本理顕チームと、寒い季節に温かな色合いが必要とする設備インテリア委員会のあいだで意見が分かれますが、最終的には委員会の意見を通して、カーペットなどにカラフルな色合いが選択されていくこととなります。

1998年10月、校舎建築工事に着工。開学まであと2カ月と迫った2000年1月31日、ようやく竣工します。

完成を待つ間には、建物内の施設のネーミングも議論されました。階段形式の講堂を「kujira」、工房やマック教室など目的別の



上：最初の柱が立ち上がる  
（1999年4月5日）  
中：林立する柱（同年5月）  
下：スタジオ内部の大空間  
（同年7月）  
（写真提供：山本理顕  
設計工場）

ショップが立ち並ぶ中央廊下を「モール」、丸く階段状に切った多目的スペースを「プレゼンテーションベイ」と名付けるなどのこだわりも発揮されました。これらの名称は、学生にも教職員にも、今日まで愛着をもって使われてきています。

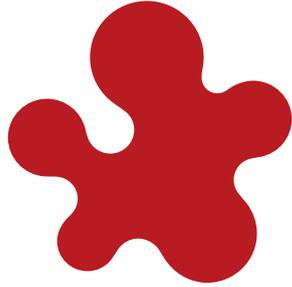
こうして創られた空間は、2002年日本建築学会賞作品賞や第9回公共建築賞（国土交通大臣表彰：2004年）など、数々の賞を受賞しています。

# 大学のシンボルマークは、

未来へ増殖していく限りない知識とエネルギーを表す

大きさの異なる5つの円形で構成されています。

これらは、人間・科学・情報・文化・自然をバランス良く融合させた、優れた人材の育成を目指すことを表します。



公立はこだて未来大学  
FUTURE UNIVERSITY-HAKODATE



公立はこだて未来大学  
FUTURE UNIVERSITY-HAKODATE



シンボルマーク・デザインは、1999年4月よりデザインの専門知識をもった教員予定者を中心にしたUI (University Identity) 委員会で開発を始めました。大学の設立理念にもとづく基本コンセプトを提示し、複数の業者による企画コンペティションを実施。デザイン作業を担当する事務所を廣村デザイン事務所に決定しました。デザイン案の絞り込みと作業を進め、同年9月に最終案が承認されました。

最終案の提案書には、「大きさの異なる5つの球体は人間、科学、情報、文化、自然をバランスよく融合させ、社会的に優れた人材の育成を表現。また、函館市が世界都市を目指す5つの基本目標をも表現。未来へ増殖して行く限りない知識を曲線で。寒冷地にあつて、暖かさを感じさせる暖色で、包容力を。」というデザインへの思いが語られています。

シンボルマークの5つの球体には、本学の設立母体となった、函館市・上磯町・大野町・七飯町・戸井町の1市4町（当時）で構成する函館圏公立大学広域連合により運営される公立大学であることも表されています。平成の市町村合併により、現在は函館市・北斗市・七飯町の2市1町となりましたが、このシンボルマークが本学を支援して下さる地域の皆様を象徴していることに変わりはありません。

## 開学～創成期（2000▶2003）

2000年4月、公立はこだて未来大学は開学しました。4月7日に入学式が行われ、最初の入学生を迎えました。6月10日には、地域内外の関係者の方々をお招きして、開学記念式典が行われました。開学記念式典の祝賀会では、大学のシンボルマークをかたどったデザートの盛り付けなど、楽しいもてなしが工夫されました。教員のアイデアによりたくさんの風船をふくらませ、新入生や客人を歓迎する目にも鮮やかな飾り付けは、その後の本学行事の定番となります。

開学前の最初の入試広報で話題を呼んだの

が、伊東敬祐初代学長の「化けましょう」のメッセージです。開学前に作られた最初の大学案内では、《公立はこだて未来大学は大きくブレイクする可能性を持っています。世界の中で一目置かれる大学になっていこうと思っています。「大学が化ける」ときは、「学生が化ける」ときです。みなさん、私たちといっしょに“化け”てみませんか?》というメッセージが、受験生たちの目を引きました。思いを込めたユニークなメッセージ、足で高校を回っての熱心なPR活動、マスメディアを通じた話題性の広がり功を奏して、最初の



上：2000年開学記念式典祝賀会  
下：2001年入学式  
右：2001年入学式



入試には全国から 1,968 名が受験し、8.8 倍という高い受験倍率のなかから、1 期生 251 名が最初の未来大生となりました。

### 草創期のモットー「3つのC」

大胆に開口されたオープンな空間で活動を始めた教職員や学生たちは、当初多少のとまどいを見せながらも、徐々に空間を使いこなし、活発なコミュニケーションや協働作業を展開しはじめます。草創期のモットーとして、伊東初代学長による「3つのC—Challenge, Communicate, Create」——誰もやっていない新しいことに失敗を恐れずに、情熱をもってチャレンジする；IT 時代だからこそ、人と人とのつながり、コミュニケーションを大切に；新しい友人、先輩、先生と出会い、共に新しい大学をつくる体験を共創= co-create するとともに、一味ちがう新しい自分を創る——がうたわれました。

計画段階で空間設計に埋め込まれた教育理念が、実践によって生き生きと花開くなかで、「オープンスペース、オープンマインド」というフレーズもうたわれるようになります。単に空間が開放的であるだけでなく、教職員・学生ら、ここに集う人々がオープンマインド



入学式風景  
(2001年)



最初の大学案内より

なコミュニケーションを行うなかで、おのずと学習が実践されていく——環境と人間が調和する中で、豊かな人間性が育まれていく姿が明確に表現されたポリシーです。

### 学内外での活発なイベント開催

草創期の未来大生は、1 期生、2 期生をはじめとして、大学生活のパイオニアとして、また地域と大学の連携のパイオニアとして大活躍しました。2000 年 10 月には大学祭「未来祭」を 1 年生のみで初めて実施。多数の地域住民の方々が、大学キャンパスを訪れました。さらに 2001 年 7 月には、未来大生の呼びかけにより、函館市内の大学・専門学校生などによる合同大学祭「大門祭—ガクセイレポリューション 21—」を開催。大門祭は、函館駅前商店街の大門地区の活性化を目的とし

ており、デパートが閉店した後の空きビルや屋外ステージを会場に様々なイベントが行われ、3日間で約3,000人を集めました。

教職員もまた、ゼロからの教育・研究活動をスタートさせるとともに、公開講座や地域でのイベント開催などに熱心に取り組みました。開学当初から、学会やロボット競技大会などの全国大会や国際大会が多数開催されてきたのも本学の特徴であり、教員の研究活動のポテンシャルの高さを示しています。当初の主要なものだけでも、ロボカップジャパンオープン2000（2000年6月）、日本認知科学学会大会（2001年6月）、日本ソフトウェア科学学会大会（2001年9月）、日本デザイン学会秋季大会（2001年10月）、ACM国際大学対抗プログラミングコンテストアジア地区予選函館大会（2001年11月）など、枚挙に

暇がありません。高校生を対象としたオープンキャンパスも、2000年8月から毎年開催されています。アカデミックな学会から、市民との協働イベントまで、学内外での多種多様なイベントは、今日まで活発に行われています。

2001年7月には、本学と地域社会との接点を広げることを目的に、函館駅前のTMOビル内に、サテライトオフィスFUN（通称FUN BOX）を開設、国際交流事業や市民公開講座、2002年度からは函館市と共同でIT系企業を対象とした「IT企業塾」などが開催されました。

### 開学後のカリキュラム見直し

開学後、学生を迎えて講義が始まるとともに、当初のカリキュラムと現実の学生の受容



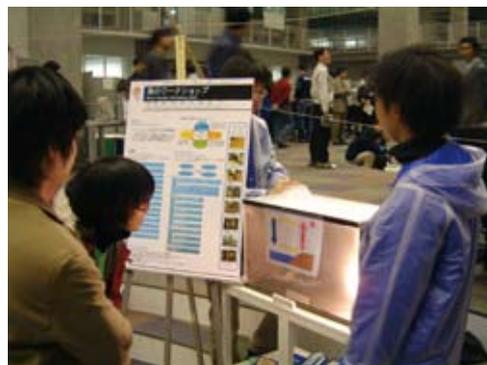
上：日本認知科学学会大会（2001年6月8～10日）  
左2点：ACM国際大学対抗プログラミングコンテスト  
アジア地区予選（2001年11月10～11日）

とのミスマッチを見直し、修整を図っていく作業も行われます。2000年8月には早くも改善案の策定を行い、初年度のうちに、情報技術に重点をおいた情報系科目の追加、複雑系や情報アーキテクチャを学ぶ上で重要な科目の追加を行い、体系的に学び理解を深めるために、科目の履修時期を変更調整し、将来の就職や進学などの目標を意識して学習が進められるように、漠然としていた履修モデルの位置付けを明確化する、といった改善が行われました。以降、2005年度に大規模なカリキュラム改訂が行われるまでの間、継続的な見直しと修整・改善作業が続けられます。

2000年11月には、2期生の募集に向けて初のAO（アドミッションズ・オフィス）入試が実施されます。以降、本学入試においては、自己表現とプレゼンテーションを重視したAO入試をはじめ、地元枠を重視した推薦入試、幅広い出題分野で構成した一般入試など、様々な形態の入試を行うことにより多様な人材を受け入れる方針を取ってきました。開学前の第1回一般選抜入試から、全国各地の受験生の便宜をはかるため、函館のほか、札幌および東京、さらに2003年度からは大阪にも入試会場を置いています。

## プロジェクト学習の導入

1期生が3年生になるのに伴って、2002年度から「プロジェクト学習」（正式名称：システム情報科学実習）の授業が開始されました。学生と教員が、プロジェクトのテーマごとに分かれてグループを組み、1年間をかけて課題に取り組むこのスタイルは、当時、他に先例のない本格的な実践重視の科目でした。初めての試みに手探りで挑みながら、学生と教員が丸となって各テーマに取り組み、



プロジェクト学習成果発表会（2003年）

今日まで引き継がれるプロジェクト学習のパイロット・モデルが構築されていきました。

3年生の就職活動とその支援も行われ始めます。2002年夏には、3年生による企業へのインターンシップが初めて実施されます。2002年12月には、学内で初の合同企業説明会が実施され、リクルートスーツ姿の未来大生が見られるようになります。

## 最初の自己評価作業

2002年度には、2000～2001年度の開学後2年間の活動への自己評価の作業が行われ、2003年3月に最初の『公立はこだて未来大学 自己点検・評価報告書』として取りまとめられました。大学の概成を待たず、早期の段階での自己評価を行ったのには、本学の独自性を保ち続けるには、成果のフィードバックと改善を短いサイクルで回し続けることが必要であること、そのために本学の実情をできる限り迅速に開示し、外部からの意見・批判を積極的に仰いでいこうという意図があります。以降2～3年ごとに同様の作業を行い、『自己点検・評価報告書』を刊行してきました。

引き続き2003年度には、最初の自己評価

では未完成だった次のステップへの計画を策定すべく議論が進められました。教育・研究・運営のそれぞれの側面ごとに、現状の問題点に対する解決策、特色に対する強化策が整理され、2003年10月に報告書として取りまとめられます。

こうした議論を受けて、本学の特色であるプロジェクト学習をさらに発展させていくために、文部科学省の助成事業に公募して資金を確保していくことや、専攻としてのコース制の導入、地域連携・産学官連携の推進のための共同研究センターの設置などの計画が提示され、翌年度以降、順次、実践に移されていきます。このほかにも、教員の研究時間の不足や研究支援体制の不足に対処するために、教員が担う様々な大学公務を共有化する「ワークシェアリング」制度や教育を免除され

る研究特任教員制度の導入など、検討すべき様々な計画が提言されました。

### 1年前倒しの大学院設置

2003年4月には、大学院「システム情報科学研究科」も誕生します。大学院の設置については当初、初めての学部卒業生が進学できる2004年度を予定していましたが、予定を1年前倒しにして準備作業を進め、2002年6月に大学院の設置認可申請を行い、2003年度からの設置となりました。初年度は、本学3年生からの飛び級での早期入学者1名(手続き上は学部退学による進学)を含め、他大学からの進学者と社会人学生を迎えて、博士前期課程9名、博士後期課程5名でのスタートとなりました。



プロジェクト学習成果発表会 (2003年)

# 学内の情報通信環境は、

ごく当たり前前にそこにある、空気のような存在となっています。

開学以来、学生は1人1台のノート型パソコンを持って大学生活に臨みます。

高度な情報通信環境によって効率的な教育・研究、学習の環境が得られるとともに、

情報リテラシーを自然と身に付けることができます。



情報ライブラリー（図書館）



コンピュータ教室

## 徹底したフリーアクセス

開学当初から、いつでもどこでもアクセスできるよう、コンピュータ教室はもちろん、講義室にはPC用の情報コンセントと電源がついた机が約800台、リーススペースである吹き抜け大空間のスタジオ、図書館、体育館などあらゆる場所に、フリーアクセスできる情報コンセントが約1,800個近くも配備されています。学内のLANにつないで、メンバー間での情報共有や共同作業といったグループワークへの運用、さらにはオンラインでの履修登録から課題提出、授業評価といった全学システムに至るまで、教育・研究インフラ、教務インフラに日常的に供用されていることが特長です。

## 常に最新の環境をキャッチアップ

この10年間、めまぐるしく高速化してきたネットワーク、計算処理能力を大幅に向上させてきたコンピュータなど、最先端の情報通信インフラをキャッチアップするために、ほぼ4年ごとに大きな更改に取り組んできました。陳腐化しない情報通信環境を維持し続けることは、教育・研究の生命線ともいえます。2005年度には研究棟整備にともなって、汎用性の高い研究用ネットワークを新設、現在は幅広い用途にも利用可能なシステムとして発展的に運用しています。2009年度には、学内のほぼ全域で無線LANが利用できるよう整備がなされました。

## セキュリティと利便性への配慮

大学のネットワークには、不正使用やウィルスの侵入にも強い耐性をもつことが要求されると同時に、研究のための柔軟な運用も必要になります。学内教育用ネットワークへの接続にあたっては、2004年度のシステム更改にともない、教職員・学生など、利用者すべてに対して、アカウントとパスワードによる認証を義務化し、利用資源の階層化やシステムへの不正侵入防止を行っています。その後、各種通信の暗号化やそれに伴う電子メールや一部サーバの学外からの利用を可能にするなど、システム全体の運用の安定化や利便性に関する改善を行ってきました。



スタジオの開放的な空間。学生は思い思いの場所を陣取り、パソコンをネットワークにつなげて作業を行う

## 概成期～大学法人化へ（2004 ▶ 2009）



2004年度からは、草創期を担ってきた伊東敬祐初代学長からのバトンを受けて、情報科学、人工知能では日本を代表する研究者の中島秀之が2代目学長に着任します。2004年3月に初めての卒業生を送り出して、2004年度からは、ようやく形のできてきた大学の骨格に中身を整えていく過程——概成期に入ったといえます。中島学長は当時、国公立大学で最も若い51歳で学長に就任、大学ホームページの学長あいさつでは、大型バイクにまたがる若々しい姿で颯爽と登場し、本学に新たな息吹を吹き込みました。

同じ2004年4月には、学部最初の卒業生の中から42名が本学の大学院へ進学します。博士前期・後期課程ともに大学院での指導も本格化するなかで、教員の負担も大きくなり、教育と研究のバランスの取れた活動をいかに推進していくか、そのための制度的・

組織的な支援も課題となっていきます。

研究や実験のためのスペースも不足しており、校舎（本部棟）西側に隣接して新たに研究棟を増築することになりました。本部棟と同じく（株）山本理顕設計工場の設計で、2004年5月に着工、2005年2月に竣工し、4月に利用を開始。2階建て、延床面積約4,400㎡の建物に、教員室、院生室、実験室、





上：研究棟外観／下：研究棟実験室

ミーティングなどに利用されるコアスペース、ロボット制作室、メディアラボ、デモスペース、リフレッシュスペースなどが配置されました。

### 「3つのC」から「4つのD」へ

受験生や学生に対しては、開学当初の話題性を超えて、本学の実質的な魅力を伝えていくメッセージが必要とされていました。草創期からの「オープンスペース、オープンマインド」というポリシーは、本学の特色を最も明快に表しており、壁を取り払ったオープンなスペースと、開放的なコミュニケーション

によって醸成されるオープンマインドな風土が、表裏一体に結びついていることを強調するメッセージとして、大学案内をはじめ様々な場面で今日まで用いられてきました。

中島学長は、本学独自の教育理念をさらに深化させるために、「4つのD」——Discover yourself = 自分発見：自分の個性、能力、可能性に対する自覚へと導く；Discover new world = 世界の再発見：自己の置かれた環境を見つめ、新たな課題を見出す；Develop yourself = 自己開発：問題解決の技術や他者との対話能力を得るための環境を与える；Develop the world = 社会還元：実際の社会と触れ合い、社会改善に導く場を与える——というスローガンを打ち出します。伊東初代学長の「3つのC」が、草創期の学生に開拓・挑戦・創造の精神をメッセージしたのに対して、「4つのD」は、充実した環境の中で、学生がみずからの人間性や専門性を積極的に開花させることを強調したメッセージです。

### 研究推進と産学官連携の体制づくり

教員らの努力により、国や民間企業などからの外部研究資金が着実に増加するなかで、外部資金のさらなる確保と公正な執行のために、研究推進の組織的な支援体制が必要とされていました。すでに国の大型プロジェクトとして、地域科学技術振興の競争的プロジェクトである「文部科学省知的クラスター創成事業：札幌ITカロッツェリアの創成（2002～2006年度）」に複数教員がグループを組んで参加しており、さらに函館エリアが「文部科学省都市エリア産学官連携促進事業（一般型）：水産・海洋に特化したライフサイエンス領域（2003～2005年度）」に採択されるに伴い、本学も北海道立工業技術センターや北

海道大学大学院水産科学研究院とともに研究機関として名を連ねるなど、この時期に受託研究の外部資金が飛躍的に伸びました。

産学官連携や共同研究の推進についても、草創期に結成された産学連携委員会の体制からさらに進めて、独立した組織体制の確立が課題となっていました。こうしたなかで2004年4月に学内に「共同研究センター」が開設され、産学官連携や共同研究等の推進支援、さらには知的財産活動のための組織的な推進体制づくりが端緒に着きます。2005年度からは共同研究の外部資金も大きく伸びていきます。

2005年5月には、東京・秋葉原駅前再開発地域のダイビル内に東京サテライトオフィスを開設、首都圏での教員の研究活動、学生の就職活動、首都圏の同窓会活動、東京でのプロジェクト学習成果発表会等の支援拠点として活用されます。初代学長の伊東敬祐が学長退職後にサテライトのコーディネーターを務めました（～2008年3月）。その一方で、2006年3月には、草創期に本学と地域との連携の場としての役割を果たした函館駅前のサテライトオフィスFUN（通称FUN BOX）が閉所、地域連携もさらに新たな次元での展開を目指すようになります。

### カリキュラムの大改訂と コース制導入

2005年度には、開学以来5年間を経て、既存のカリキュラムの大幅な見直しが行われ、新カリキュラムが導入されました。開学以来の継続的な自己点検作業を通じて小さな改変は行ってきたものの、もはや対応しきれない問題点を解決するために、大きな枠組みからの改編を目指して、2003年からワーキ

ンググループを立ち上げて準備を行ってきたものです。

新カリキュラム導入と同時に、従来は履修モデルというかたちに過ぎなかったコースをより明確に位置づけ直し、定員枠を定めた専攻としてのコースというかたちへ改編しました。複雑系科学科には複雑系科学コースの1コース、情報アーキテクチャ学科には情報システムコース、知能情報コース、情報デザインコースの3コースが設定され、2学科4コースという構成で、2006年度の2年生からコースへの配属が行われるようになりました。

コース制の導入に伴い、従来、複雑系科学科と情報アーキテクチャ学科に分けて、それぞれ定員枠を設けて実施していた入試は、2006年度入学の試験からシステム情報科学部全体での入試に一元化することとなりました。



オープンキャンパス（2005年）

た。この改編に従って、1年次は全員が基礎的な専門科目をしっかりと履修するカリキュラムへ変更されました。

### 文科省「特色GP」プログラムに採択

こうした動きと並行して、2003年からプロジェクト学習の強化策の1つとして課題に挙がっていた、国の助成金獲得へ向けた準備作業も行われました。ワーキンググループにおいて『解がない問題への自己組織的アプローチ：実社会で役立つ力の養成』というテーマで教育構想を練り上げ、2006年度の文部科学省「特色ある大学教育支援プログラム」（略称：特色GP＝Good Practice）に応募、学士課程を対象とする事業への申請件数220件のうち採択件数31件という、たいへん厳

しい競争倍率のなかでみごと採択され、3年間のプログラムに取り組みます。

本学のカリキュラムで大きな比重を占めるのが、グループワークで実践的課題に取り組む3年次のプロジェクト学習です。2002年度に最初のプロジェクト学習を導入してから4年間の経験を積むなかで、すでに本学の取り組みは大学教育におけるGood Practiceであり、他大学に一步も二歩も抜き出ているという自負がありました。特色GPの3年間（2006～2008年度）を通じて、プロジェクト学習のパイオニアとしての本学の取り組みを広く全国へ啓発していくとともに、その特色ある内容——他者との協調的学習、複数の教員によるチーム・ティーチング、社会の実問題への取り組みといったコンセプトを、さらに洗練したものへ深化させていくことが目



上：教員によるプロジェクト学習テーマ説明会（2008年）  
右上：地元病院でのプロジェクト学習実習風景  
右下：地元小学校でのプロジェクト学習実習風景





指されました。

また、1年次から学んできた基礎科目・専門科目の知識や技術をプロジェクト学習のなかでいかに活用していくか、さらにプロジェクト学習で学んだことを4年次の卒業研究へどうつなげていくかという、カリキュラム全体との関連性についても、改善と深化が目指されました。

カリキュラム改編、特色GPなど、一連の取り組みを通じて、専門職の卵として「システム情報科学の基礎を身につける」ことと、社会人の卵として「学生1人ひとりがみずからの可能性を引き出し、伸ばす」という、専門性と人間性の両輪がかみ合った教育に一定の成功を収めることができました。こうした努力の1つの結果が、ほぼ100%に近い高い就職率(2003～2009年度の7年間の平均99.1%)と、就職先企業からの高い評価——首都圏や関西圏のIT系企業や情報機器メーカーの採用担当者のあいだに「未来大ブランド」が急速に浸透したという事実表れています。

### 公立大学法人への移行

国の大学政策の転換に伴い、2004年4月国立大学が法人化され、公立大学においても大学運営の自立化に向けて相次いで法人化するなか、本学でも法人化についての議論が本格化します。2006年4月に法人化検討委員会を設置し、7月には同委員会から「本学の公立大学法人化移行検討方針」が示され、学内の意向として、2008年4月法人化実施を目標に準備を進めることが決定されます。

これを受けて、函館圏公立大学広域連合では、2006年12月に広域連合議会で2008年4月法人化移行を目指すことを表明し、法人化に向けた取り組みを進め、2008年4月理事長＝学長一体型の公立大学法人公立はこで未来大学が設立されました。

本学が目指す法人化の趣旨として、活性化された組織の維持、地域連携・産学連携のさらなる強化・推進を目的に、①より柔軟・迅速な意思決定を図る、②中期目標・中期計画により目標を明確にし、Plan-Do-Check-

Actionのサイクルに基づく経営戦略を推進する、③弾力的な雇用形態・勤務形態等の導入により、教職員の多様な活動を可能とする、④法人会計の導入により、より効率的・弾力的な運営を図ることなどが挙げられました。

法人化に伴い、公立大学法人公立はこだて未来大学としての新たな運営体制がスタートし、理事長に中島秀之学長、副理事長に岩田州夫教授、理事・副学長に小西修教授が就任するとともに、法人の審議機関として、経営審議会、教育研究審議会が設置されました。

## FUN2020——次の10年に向けて

法人化と時を同じくして、次の10年へ向けた様々な取り組みが活発化していきます。2008年4月にはメタ学習センターが新たに設置されます。メタ学習センターは、本学が目指すべきリベラルアーツ教育を、「総合的なコミュニケーション力」と「幅広い教養と多角的な視点から物事を判断する能力」を育

成するためのものと改めて定義し、そのための学習・教育プログラムを系統的・組織的に開発実施していくために設置されました。本学では開学以来、教養科目はもちろんのこと、コミュニケーション教育、プロジェクト学習などへの取り組みを通じて、独自のリベラルアーツ教育を実践してきました。メタ学習センターの設置により、改めて学生や教職員がこうした実践の背景にある理念を明確に共有し、「オープンスペース、オープンマインド」という言葉に象徴されるような学習・教育の場を、成員一人ひとりがより活力あるものへと革新し続けるための仕組みづくりを目指しています。

次の10年を見据えた学科改組への準備も始まります。システム情報科学という新領域の創成を、さらに次の段階へ進めることを改組の趣旨とし、2008年5月から学科改組検討ワーキンググループを設置、2009年1月までに、改組案とそれに伴うカリキュラム改訂案が順次策定されます。改組により、情報デザイン系と情報システム系の2本柱でITの川上から川下までを統合的に見据える新生「情報アーキテクチャ学科」と、複雑系科学に知能システム系の領域を統合した「複雑系知能学科」の新たな2学科体制とし、2010年度入学生からを対象に改組が実施されることとなりました。これに加えて、社会の要請に応じてより即戦力の実力を身に付けた人材を育成するために、学部と大学院博士前期課程の6年間一貫教育を行う「高度ICTコース」が新設されることが決まりました。

2009年4月には、いよいよ設立10年目の節目を迎えます。次の10年の飛躍へ向けた「FUN2020」というキャッチフレーズを掲げ、折しも函館開港150周年を迎えた地域の盛り上がりのなかで、記念講演会などのイベ



ントや北海道新聞全道版の全面 PR 広告などが展開されます。

2009 年度には共同研究センターを中心に、新たに社会連携ポリシー、知的財産ポリシーを策定する作業に着手しました。共同研究のみならず、プロジェクト学習などの教育活動、地域での学術文化啓発活動にわたって幅広く展開される本学の産学官連携や地域連携活動を、「社会連携」という大きな枠組みのもとで捉え直すこととしました。こうした枠組みのもと、本学が次の 10 年に戦略的に推進する研究テーマとして、マリン IT、メディカル IT、モバイル IT の 3 領域を「3つの MIT」と称し、全学的なプロジェクトを展開するとともに、地域内外での PR 活動に力を入れています。

年度が明けて 10 周年を迎えた 2010 年 6 月 12 日には、「開学 10 周年記念式典」が本学に

て執り行われ、多数の方々にご参列いただきました。式典に続いて開学に尽力された広中平祐氏による記念講演、そして祝賀会が賑やかに行われました。



卒業式風景（2006 年 3 月）



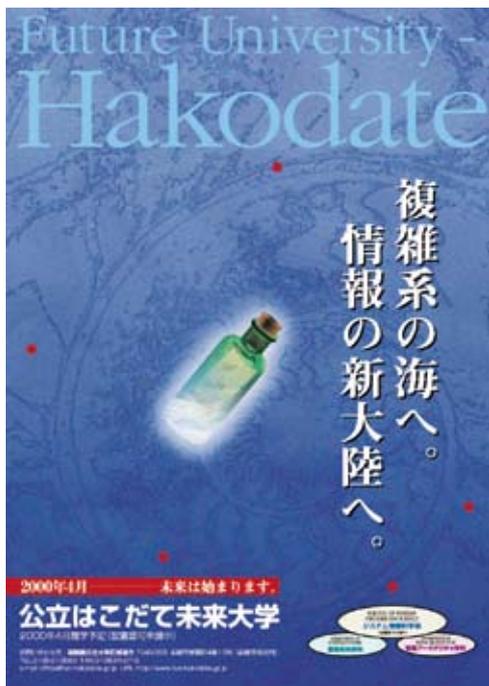
Part 2 Fun's Identity

# 科学技術×人間×社会の 未来を創成する



## システム情報科学——新しい学術領域の創成

公立はこだて未来大学は、システム情報科学部1学部からなる単科大学として創設されました。新しい情報系の大学は、21世紀社会のシステムをデザインしていける人材の育成を担っていく——すなわち限られた技術領域だけで訓練された人材ではなく、必要とされるシステムを見きわめデザインしていくために、情報技術や社会技術、あるいは自然科学や人文的な素養を統合していける力を持った人材を育てていくことがふさわしい——こうした趣旨のもとで構想された本学の新しい学術領域には、「システム情報科学」という独自の名称が付けられました。このなかに、複雑系科学科と情報アーキテクチャ学科の2学科が置かれ、2つの領域が独自の「システム情報科学」を織りなす、世界的にみても他に類のないユニークな情報系大学としてスタートしました。



開学前に制作された最初の大学 PR ポスター

### 「複雑系」と「情報」が織りなす学際領域

複雑系科学は、複雑な現象の高度なシミュレーションを可能にしたコンピュータの発展のもとで、非線形数理科学と情報科学とが融合して生まれた総合科学です。1990年度に政府が出した「わが国の文教施策」でも、情報科学系の今後の動向として非線形システムを含む複雑系の研究が必要であること、さらに長期的な展望として人文・社会科学系までを含めて情報に関する学問の体系化を推進することが重要な課題とされています。

こうした時代背景のもと、本学の複雑系科学科は、日本で初めて学部教育として複雑系科学を専門に教える学科として開設されました。21世紀社会において、これまでの科学で説明できない複雑な諸現象の挙動の解明を図る視点と素養を持ち、社会を高度に支えるシステムを設計していける人材の育成に取り組んできました。この10年で独自の教育体制を構築するとともに、複雑系の素養を持った学生が適材適所の職場を得て就職していきようになり、社会からの要請に確かな手応えを感じてきました。現在もなお、複雑系システムを取り扱う情報系の大学は少なく、本学の存在は希少なものであり続けています。

一方の情報アーキテクチャ学科は、情報科学や情報工学を核としつつ、デザインや認知心理学の素養を身に付けることで、システム開発やプログラミングのみならず、人間と機械との協調的關係や快適な情報環境を追求し、人とコンピュータの新しい関係を切り拓くことのできる人材(=情報アーキテクト)を育てることを目指してきました。情報技術を社会と人間にとってより価値あるものにしていくには、利用者である人間を中心とする情報システムをデザインし、革新的な情報メ



講義風景

ディアを創出していくための視点が必要です。従来の「機械中心」の情報技術から脱却し、「人間中心」の視点に基づくまったく新しい教育研究の体系と環境が必要であるという趣旨のもと設置されたのが、情報アーキテクチャ学科です。

### 学部——「多視点性」と「専門性」の両立

新しい学術領域の創成は、新しい教育カリキュラムを確立することから始まりました。システム情報科学という学際領域のなかで、学生一人ひとりもまたできるだけ自由に、みずからの目的意識のもとに選択肢を求めていってほしい——そうした教育の理想を掲げつつも、未熟な若い世代が咀嚼するのはなかなか難しいことです。開学当初は、入学時から複雑系科学科、情報アーキテクチャ学科に専攻が分かれてはいたものの、学科を横断してどの科目も自由にとることができるため、関連づけを考えずにあれもこれもと履修してしまうなど、結果的に消化不良の状態に陥ってしまう学生が多く見受けられました。また、本学が期待する理数系の基礎学力が高校までに十分養われていない学生も多く見受けられ、講義と学生とのレベルのギャップも問題



メディアラボ

となりました。

こうした問題を解消し、「多視点性」と「専門性」という本学の特長を両立させていくために、初期の教育体系を見直し、2005年度にはカリキュラムの大改訂と、専攻としてのコース制を導入しました。複雑系科学コース（複雑系科学科）、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（以上、情報アーキテクチャ学科）の4つのコースを設定してそれぞれに定員枠を設け、学生は2年次になった段階でその中から1コースを進路選択するという制度を導入しました。

コースへの配属という制約を設けることによって、系統性をもった科目群の履修を義務づける一方、幅広く柔軟な視野を持った学生を育成するという教育理念は変わりありません。4年間を通じて、多視点性と専門性がバランスよく養成されるよう、カリキュラム改訂は慎重に行われました。2年次にコースに分かれて専門科目を学んだ後、3年次に1年間をかけて取り組むプロジェクト学習では、コースを横断してグループが編成され、異なるコースの学生間の協働を通じて多視点性を養います。4年次には全員がそれぞれの卒業研究に取り組み、みずからの専門的テーマを深めます。

### 大学院——現実問題の解決から 新原理の探究へ

2003年に設置された大学院もまた、システム情報科学研究科・システム情報科学専攻の1研究科1専攻でありながら、その中身は複数の研究科にわたるような広い学術領域をカバーしています。そのため、研究科の下に4つの研究領域——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——を設定して、多彩な出身分野からの学生を受け入れられるよう入試時の選択肢とするとともに、履修や研究課題設定のガイドラインとしています。多様な学際的研究が展開されることを想定し、領域を横断した講義履修やゼミへの参加などは柔軟に行うことができます。

博士前期課程（修士課程）では、現実の社会システムを直視し、そこから問題を発見し、解決し、さらに新たなシステムを設計することができる人材の養成を、また博士後期課程では、問題発見能力や問題解決の実践能力をベースに、システム情報科学の新しい原理、新しい問題解決手法の探求を行える人材の養成を目指しています。

### 実践的なIT人材育成で全国から注目

近年では、日本の企業が中国やインドなど、海外の高学歴なIT系の人材を積極的に採用するようになっており、日本の高等教育における情報教育の質の向上が国家的課題となっています。最先端の情報技術、とりわけソフトウェアの技術によって、社会を変革していくことのできる人材が、日本では圧倒的に不足しているといわれています。こうした背景のなか、本学では早くからプロジェクト学習において、東京の大手IT企業との産学連携や、地域の病院等との社会連携によるプロジェクト・テーマを導入し、その取り組みはマスメディア等でも再三取り上げられてきました。

経団連による報告書『産学官連携による高度な情報通信人材の育成強化に向けて』（2005年6月）では、「産学連携の実践教育によって高度ICT人材を輩出している、わずかな成功例」として、本学の名前が挙げられました。病院と連携したプロジェクト学習の取り組み、「大規模病院における患者と病院とのコミュニケーションシステム」は、2005年度のグッドデザイン賞・新領域デザイン部門を受賞し、話題を呼びました。

こうした実践的な取り組みは、専門科目にも広がっていきます。2004年度には、実践



左：エレクトロニクス工房 右：卒業研究発表風景

#### 【研究活動の事例】

- 左：視覚障害者向けのインタラクティブな知覚拡張器「CyARM」
- 中：古文書の手書き文字認識・検索システム
- 右：海の気象や資源をセンシングするユビキタスブイ（北海道鹿部沖）



- 左：仮想空間での協調作業研究中：インタラクティブ・アート「Art Accelerator」（金沢21世紀美術館）
- 右：高解像度カメラとFPGA（プログラマブルLSI）を用いた画像処理装置



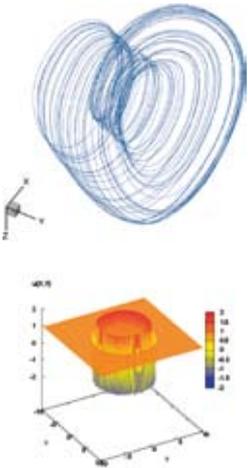
的教育の推進を意図した「高度情報技術教育プログラム経費」の学内予算が生まれ、組み込みシステムやWebアプリケーションの開発教育、情報空間のデザイン教育のプログラムが開発され、講義にも活用されていきます。

さらに2007年度からは、地元と首都圏の複数のIT企業による寄附講座「実践的IT人材育成講座」が設置されます。組み込みシステムコース、エンタプライズシステムコース、それぞれ週1時間の講義と3時間の実習から構成され、学部4年生と修士1年生の約40名が履修する講座となりました。この取り組みが発展して、2010年度からの学科改組において、学部から博士前期課程（修士課程）までの6年制カリキュラムによる「高度ICTコース」の設置に至っています。

化的な事象をも研究対象としています。したがって本学には幅広い分野の研究者がおり、その専門は情報科学・情報工学をはじめ、芸術、デザイン、物理学、数学、経済学、社会学、生物学、医学、認知心理学、コミュニケーションなど、多岐にわたります。またキャリアという点からみても、企業等の出身者が全体の4割近くを占めるなど、アカデミック一辺倒ではない、多彩な研究経験・社会経験を積んだ教員が揃っています。

さらに教員同士の連携がきわめて活発に行われていることも本学の特徴です。非線形数理と情報工学、医療システムとデザイン、プログラミングとものづくりといった、学際的な協働が実践され、学部教育においては大学院レベルでしか見られないようなテーマでプロジェクト学習や卒業研究の実施を、大学院においては学生一人ひとりの多様な課題に、異なる専門領域の教員が協力しての論文指導を可能にしています。研究活動においては、個々の教員の先進的な研究を核としながら、新領域の開拓を目指した学際的な共同研究を展開し、国の大型研究資金なども獲得していることが、本学の大きな魅力であり強みとなっています。

#### 【複雑系科学の研究事例】



- 上：船のコアス的な揺れ方の運動を表すアトラクタ
- 下：自然界の様々なパターンを記述できる反応拡散系のパターン

#### 多様な専門性とキャリアを持つ教員構成

教員がカバーする研究領域の広さも、本学の特筆すべき特徴です。複雑系科学やシステム科学は、それぞれが多彩な学術領域の融合的な性格をもっており、自然系、生命系、情報系の事象のみならず、経済的・社会的・文

## 「オープンスペース、オープンマインド」という風土



スタジオでのグループワーク風景

イギリスやアメリカの歴史ある大学では、大学は共同生活の場であると考えられ、学生や教職員、訪問客などが思い思いに集うカフェテリアやダイニングルーム、図書館、野外スペースなどの「コモン」といわれる共有空間がとても大切にされてきました。大学には、もともとそうした共同の場としての役割があります。しかし近年の大学では、学生は自分の部屋と大学の講義室を行き来するだけで、サークルへの参加や友人関係の形成が希薄になり、人や社会との交流機会も少なくなる傾向にあるといわれます。

本学の開学にあたって大切にしたのは、函館というコンパクトな都市の中で、学生たちがこの街や大学とともに成長していけるような環境を創るということでした。大学生活で

の「学び」とは、教室での講義だけではなく、人との共同作業、大学や地域のコミュニティの中でのさまざまな共有体験を通して体得されていくものです。「大学とは共同体である」というそもそもの理念に立ち返り、新しい教育体系の導入を追求するなかで行き着いたのが、「オープンスペース、オープンマインド」という言葉に象徴される環境と風土の確立です。それは単なる抽象的なキャッチフレーズではなく、綿密に計画され、継続的に議論され、教育や研究活動、大学運営の実践において広く深く醸成され、歳月とともに確かな実体をかたちづくっています。

オープンスペース——開放性と一望性



左：学科事務室の壁に掲示された校舎内マップ（研究棟）  
中：講義室もすべて透明なガラス張り  
右：正面玄関（3階）から続くモール

どのような空間で活動するかは、人間の行動や心理に大きな影響を持ちます。本学のオープンスペースの中心となる「スタジオ」の吹き抜け大空間は、機能を限定しないフリースペースです。学生たちは思い思いの場所に陣取り、友人たちとおしゃべりをしたり、レポートを書いたり、あるいはまた、ぼんやりと函館山と函館湾の遠景を眺めたりして過ごします。スタジオに階段状に面して並ぶ教員室からは、こうした学生たちの姿が透明なガラスの壁越しに見渡せます。ここは教員と学生とが気配を感じ合うことができるとともに、互いの日常動線が複雑に交錯し、出会いと会話の風景に溢れる場所となっています。

校舎の中をめぐる、情報ライブラリー（図書館）、講義室、事務室など、すべて透明なガラス張りのオープンな空間となっています。ショッピングモールに見立てて設計された玄関前の広々とした中央通路は、移動のために行き交う人、ベンチに座ってパソコンを広げる人、立ち話をする人、ロボットを組み立てる

人、透明なガラス越しに講義室やコンピュータ教室、工作室などの活動風景を立ち止まって眺める人などが混在する空間となっています。学内の至る所に眺めの良いビューポイントがあり、校内を歩き回るだけで、だれが、どこで、何をやっているのか、一望に見渡すことが可能です。

### オープンマインド——他者に学び、 集団や社会のなかで学ぶ

単に空間がオープンになっているだけでなく、他にもいろいろな例があります。特筆すべき点は、本学では開学以来、オープンマインドを育む教育体系を導入・実践しており、オープンスペースとオープンマインドが表裏一体をなして、独特の風土が醸成されていることです。

大学は教師から学生へ一方的に知識を流し込む場ではありません。人は独り机に向かって勉強するだけで成長するものではなく、社

会の中、集団の中に置かれて、初めて自分自身の役割、能力、限界を気づくことができます。他者との協調によって、自分独りではなしえないことができる、チームを組むことによって、 $1 + 1 = 2$ を超える成果を生み出すことができます。オープンスペースは、こうしたオープンマインドにもとづく学習と成長のための重要な環境であり、インフラストラクチャであり、コミュニケーションのメディアでもあるのです。

本学ではオープンマインドの基盤となる教育体系の構築や改善に、教職員が一丸となり熱意をもって取り組んでいます。グループワークで課題に取り組む実習科目「プロジェクト学習」の実施、すべての科目で行われる授業評価フィードバック、複数の教員によるチーム・ティーチング制の幅広い導入などを通じて、オープンマインドを醸成する仕組み、オープンマインドでなければ実践できない仕組みが構築されています。

### プロジェクト学習——ゼロからの挑戦

本学の取り組みを最も象徴的に表しているのが、3年次に実施される「プロジェクト学習」

(正式名称：システム情報科学実習)の授業です。現実的な課題にグループで取り組み問題解決策を探るという実習重視の授業は、最近でこそたくさんの大学で取り入れられていますが、開学当時はまだ小規模で実験的な事例しかみられませんでした。本学のプロジェクト学習は、3年次の必修科目として学生全員が履修し、まる1年間をかけて問題発見から調査研究、解決策の構築まで取り組むという、全国でも例のない本格的なものでした。その後、他大学が似たような実習科目を導入し始めたものの、カリキュラムを大幅に改訂することの困難さや、教員全員がチームを組んで指導するという仕組みへの抵抗もあり、一部の学生が受講する選択科目や集中講義として置くに留まっているケースがほとんどです。

2002年度からのプロジェクト学習の実施に向けて、2001年度には若手教員を中心としたワーキンググループが立ち上げられました。議論の焦点はもっぱら、プロジェクト学習を本学の専門教育の中核的な科目とするうえでの、「質の保障」に置かれました。内容の専門性と専門教育としての効果をどう担保できるか、プロジェクト学習で学んだことと他の専門科目との関係はどう系統づけられる



左：スタジオでのプロジェクト学習成果発表会風景



右：スタジオの吹き抜けに面したバルコニーは絶好の観覧席



教員室前のフリースペース



スタジオ風景

のか、徹底した議論がなされました。その他、グループは何人編成か、テーマはどのように構成していくのか、教員側はどういう体制で臨むのか、グループワークに対して個人の成績評価はどのように行っていくのか、作業の時間配分はどうするのかなど、様々なことが議論され準備が進められました。大枠のやり方を決めつつ、実際にはやってみなければ分からないことも多くあり、実習現場での試行錯誤によって、本学ならではのメソッドが構築されました。地域の病院との連携、地元小学校との連携、首都圏のIT企業との連携などによるプロジェクトも早い段階から導入され、学生たちは街へ、地域へ、社会へと飛び出していきます。人のなかで、社会のなかで成長していくというオープンマインドの精神は、プロジェクト学習を中心に具現化されていきました。「プロジェクト学習を始める前と終わった後とは、学生たちの顔つき、目の輝きがまったく違う」ということを、教員たちは実感しています。

### 複数の教員によるチーム・ティーチング

プロジェクト学習、4年次の卒業研究をはじめ、本学の講義科目の多くで導入されているのが、複数の教員によるチーム・ティーチングという仕組みです。第1に、プログラミング演習や情報表現などの全員必修の科目を

複数教員が担当する場合に、学生に不利益が出ないように、教員間で講義の内容と達成目標の保障、採点基準の公平性の担保を図っていきます。第2に、ヒューマンインタフェースや認知科学などの学際的な科目では、多彩な専門領域の教員がチームを組んで担当します。これも他大学ではなかなかみられない画期的な取り組みです。教員が3人以上でチームを組む場合も多く、代表者が取りまとめ役を務め、チーム内で授業内容を相談して決めていきます。第3に、プロジェクト学習では、毎年のプロジェクト・テーマの決定と教員のチーム編成が、教員間の自主的な話し合いのもとで行われます。開学当初、教員の間には多少のとまどいもありましたが、今では予想以上に浸透し、ごく当たり前のものとして受け入れられています。

これまで2002年度、2007年度の2回にわたり、教員へのアンケート調査を行っています。「複数の教員と担当することで、新たな講義方法や講義内容を思いつくか」という質問に対して、2002年は93%、2007年は90%の教員が「そう思う」または「まあそう思う」と答えています。さらに「関連科目について担当者と相談したことがあるか」に、2002年は90%、2007年は77%、「他の教員から研究上で刺激を受けるか」に、2000年は60%、2007年も60%、「担当科目について大学全体のカリキュラムを意識するか」



教員たちによるワークショップ風景

(上：教員と市民によるワークショップ、2005年10月/  
下：プロジェクト学習ワークショップ、2009年4月)

に、2002年は95%、2007年は97%もの教員が「そう思う」または「まあそう思う」と答えています。これらの数字からも、チーム・ティーチングの効果は早い段階から認識されており、他の教員と協調しようという姿勢、他の教員から学ぼうとする姿勢、大学全体の方向性の中で自分の講義内容を決めていこうという姿勢を見てとることができます。

### 授業評価フィードバック・システム

開学2年目に導入されたのが、オンラインによる授業評価フィードバック・システムです。すべての授業に対して、受講した学生が設問形式と自由記述形式の混在する授業評価アンケートにオンラインで入力し、集まった回答とコメントに対して、さらに教員側がフィードバックのコメントを返していくことのできる、双方向の評価システムとなっています。2001年度の段階で、全授業に対して一元化されたオンラインの授業評価システムを実施している大学はまだほとんど例がなく、さらに双方向のコミュニケーション・シ

ステムとして機能しているものは、現在でもそう多くはありません。

導入しながらの試行錯誤を続け、最初は匿名だったものを途中から記名形式に変更し、教員からは採点終了後にしか名前が分からないよう配慮し、真摯かつ責任ある回答を行ってもらうなどの改善を加えています。教員への授業改善提案の欄や、次年度以降に履修する学生へ向けたアドバイスの欄を設けたところ、建設的な意見が多数書き込まれると同時に、「自分もこうすればよかった」と振り返る反省的な書き込みが多く見受けられ、評価フィードバック・システムそのものが、ひとつの学習の場として機能していることが見てとれます。

### コミュニケーションと英語の複合教育

コミュニケーションやプレゼンテーションの力を育てることも、重視している柱の1つです。1年次、2年次の各年、2科目ずつのコミュニケーション科目を必修とし、講義は外国人教員または英語ネイティブの教員によって、すべて英語で行われます。高校教育までの英語とは異なる、伝えるためのコミュニケーションと英語の力を鍛える授業です。また2002年度後期からは、いくつかの講義科目で、その講義に関連した英語のポキャブラリーや表現を学ぶ、VEP (Virtual English Program) という科目が試験的に導入され、2004年度から正式な科目となっています。

特筆すべきことは、本学にお



上：英語で行われるコミュニケーション科目の授業

下：進学ガイダンスで高校生への進路相談を行う外国人教員



情報ライブラリー（図書館）



講義風景

ける外国人教員の比率の高さです。コミュニケーション担当の教員はそのほとんどが外国人教員であるのに加えて、複雑系科学科と情報アーキテクチャ学科、それぞれの専門領域でも外国人教員が活躍しており、プロジェクト学習や卒業研究の指導にも参加しています。2009年度の数字でみると、教員数69名のうちじつに12名が外国人教員です。大学4年間、さらには大学院を通じて、外国人と密に接する環境のなかで、英語への壁、外国人とのコミュニケーションの壁が自然となくなっていくことが、本学の特徴であるといえます。

### 専門性に文脈を与えるリベラルアーツ

21世紀に入りますます複雑さを増す時代に呼応し、みずから未来を開いていける人材を育てるには、専門能力の養成とともに、その専門能力を社会のなかで十全に活用していくための、メタスキル（技能を活用するための技能）の力が重要となります。今日の情報社会においては、みずからが知り得ないことは積極的に他分野の知識、知恵を借りて解決していこうとするオープンマインドな姿勢と、何が必要かを直観的にかぎわける力としてのメタスキルを身に付けることこそがリベラル

アーツ（教養）教育であるといっても過言ではありません。

本学では開学以来、教養科目はもちろんのこと、コミュニケーション教育やプロジェクト学習において、学生がメタスキルの力を身に付けることに力を入れてきました。2008年度から設置されたメタ学習センターは、こうした本学独自の教育＝学習の方法の開発に、恒常的に取り組む組織として新設されました。本学が目指すべきリベラルアーツ教育を、総合的なコミュニケーション力と、幅広い教養と多角的な視点から物事を判断する能力を育成するためのものと再定義し、そのためのプログラムを系統的・組織的に開発・実施していくことをその使命として活動をスタートさせました。

近年では国の指導もあり、「ファカルティ・ディベロップメント」といわれる教育の改善や開発への取り組みのために、専門部署の設置や教員研修プログラムなどを導入することが各大学に要請されています。本学ではメタ学習センターが、そうした役割も担いつつ、より広い意味での学習と教育の拠点として、学生と教職員が共に能力を開発していくための場として機能していくことが目指されています。

## 地域との連携、社会との連携

公立はこだて未来大学は、函館圏公立大学広域連合により設置された大学として、「知的・文化的・国際的な交流拠点として地域社会と連携し、地域の学術・文化・産業の振興に貢献する」ことを、開学時より設立趣旨の1つの柱に掲げてきました。この10年、地域社会との多様なかわりのなかで様々な活動を展開し、その目標像へ近づく努力を積み重ねてきました。

大学が地域のシンクタンクとして機能し、地域振興に貢献していくには、やはりその活動と社会的知名度が全国レベル・国際レベルの高い水準を維持している必要があります。本学は開学以来、アカデミックな専門領域においても、また大学運営の面においても、常に話題を提供し、注目される存在であり続けてきました。こうした信頼を培うなかで、本学の地域連携、産学連携、さらには地域とい

う枠組みに留まらない広がりのある社会連携がどのように発展してきたかを振り返ります。

### 地域の一員としてデビュー

開学当初は、大学の存在を市民の方々に身近なものに感じていただくこと、地域の一員としての存在を表明していくことへの努力からスタートしました。2000年7月には情報ライブラリー（図書館）や体育館などの地域住民への一般公開がスタートしました。8月のはこだて港まつり「ワッショイはこだて」には教職員と学生ら60人が参加、大学のシンボルマークをあしらった台座にロボットを載せた山車を制作、揃いの赤いはっぴ姿で引きまわし、地域へのお披露目を果たしました。開学前年、1999年の港まつりにも、広域連合の事務局が大学PRを兼ねてすでに参加を



未来祭（2005年）



上：はこだて港まつりへの参加  
(2000年8月)

下：函館商工会議所主催「はこだて・  
未来・産業展」(2000年8月、本  
学体育館にて)



左：子どもパソコン体験講座(未来祭、  
2000年)

下：理科実験講座(未来祭、2005年)



していましたが、2000年が正式なデビューとなりました。10月には初の学園祭「未来祭」を開催し、多くの地域住民の方々が大学を訪れました。

草創期にはまだ学生数が少なく、教育・研究活動の負荷がそれほど大きくなかったこともあり、教職員・学生が連携して、きわめて密度の濃い地域交流活動を展開しました。市民の方々が気軽に参加できる公開講座や情報デザイン系の作品展示会などが、教員たちの自主的活動として盛んに開催されました。情報系の大学であることから、コンピュータや工作を絡めた子ども向けの理科教室やコンピュータ入門講座なども、未来祭、夏休み、クリスマスなど、折々に行われてきました。こうした活動が地域連携活動の最初の一歩となり、以降、毎年のように様々な企画が学内・学外で実施されており、多くの市民の方々と交流・連携を深めてきました。

## 地域産学官連携への展開

一方、地域の産業や行政との産学官連携による地域貢献への期待も大きいものでありました。開学初年度には、産学連携委員会を学内に立ち上げるとともに、地域の産学交流団体「産学連携クリエイティブネットワーク」や、地域の高等教育機関の合同研究成果発表会「函館アカデミックフォーラム」へ参加し、地元の産学官との交流を積極的に図ってきました。

2001年7月には、函館駅前のTMOビル内に本学のサテライトオフィス(愛称FUN BOX)を開設。約4年半の間、地元企業との産学連携や公開講座、他大学との共同研究の活動拠点等に利用されたのち、地域産学官連携の新たな拠点として、北海道大学函館キャンパス(水産学部・大学院)内に産学官交流プラザがオープンしたことなどを契機に、2006年3月に閉所しました。

また開学当時、産学官連携を地域経済振興の柱とする政策が世界的な流れとなっており、日本でも全国各地域が国の大型助成事業をめぐって激しい競争を繰り広げていました。2003年度には、函館地域が文部科学省都市エリア産学官連携促進事業・一般型に採択され、北海道立工業技術センター、北海道大学大学院水産科学研究院、函館工業高等専門学校とともに、本学も地元の研究機関として大型連携事業への参画を果たします。同事業は「水産・海洋に特化したライフサイエンス領域」の研究開発をテーマとしており、ガゴメ昆布やイカをはじめとする地元水産・海洋資源の研究開発による新産業の振興を柱としたものです。

以降も函館地域はこのテーマを発展させながら、2006年度からは同事業の発展型に、2009年度からは文部科学省地域イノベーションクラスタープログラム・グローバル型に相次いで採択され、本学も研究機関として共同研究の一翼を担っています。一連の事業のなかで、本学は食材の測定技術や、水産物流通のトレーサビリティ、水産・海洋資源をセンシングするユビキタスブイなどの情報技術の研究開発を行ってきています。

2004年4月には、学内に共同研究センターを開設し、産学官連携や外部研究資金の獲得などを組織的に支援するための拠点としての活動をスタートしました。センター長（教員兼任）、複数教員から構成される運営委員会、そして事務局の職員スタッフがタッグを組んで、地域連携、産学官連携の推進、研究活動のPR、イベントの開催、道内外への展示会への研究成果の出展など、様々な活動に取り組んできました。当初、研究棟の一角にオフィスをかまえていましたが、2009年4月には外部からの訪問者がアクセスしやすい本部

棟・正面玄関入ってすぐのモールに面した一室に移転しています。

### 地域をフィールドとした教育・研究の連携

地域に根ざす大学として、本学では地域をフィールドとした教育・研究活動を様々に展開してきています。特徴的なものとして、第1にすでに述べてきたとおり、3年次のプロジェクト学習の授業における地域連携が挙げられます。多くのプロジェクトで、地域の様々な人々の協力をいただき、現場における観察



大学研究成果の見本市「イノベーション・ジャパン」への出展（2008年9月、東京有楽町国際フォーラム）



共同研究センター主催の地域交流フォーラム（左：2008年10月、右：2010年2月）

や調査活動、そしてシステム情報科学にもとづく改善策の提案が、授業を通じて継続的に行われてきました。これらの活動は、学生の教育であると同時に、地域へ科学技術による恩恵をもたらすものとしても大きく機能してきています。学生には実践的な学びが、また教員には新しい研究の芽やさらなる連携の広がりが得られてきました。

第2に、本学教員が主導する地域連携活動として、学術・文化の啓発を柱としながら、科学技術振興、産業振興などを臨機応変に取り入れたプロジェクトが展開されてきている



函館圏地域デジタル・アーカイブ構築プロジェクト  
(特殊なスキャンニング装置)



はこだて国際科学祭 (2009年8月)

ことも特徴的です。主要なものだけでも、川嶋稔夫教授による函館圏地域デジタル・アーカイブ構築プロジェクト、三上貞芳教授、長野章教授によるNPO法人水産物トレーサビリティ研究会、松原仁教授によるはこだて観光情報学研究会の活動が挙げられます。いずれも、地域の産学官のキーパーソンや市民たちが、大学人との交流や共同事業への取り組みを通じて、新しい知識や方法論への自己啓発や学習を果たし、ひいては地域イノベーションを起こすための地域の基盤力を、長期的な視野で向上させていくことが目指されています。

例えば、函館圏地域デジタル・アーカイブ構築プロジェクトでは、地域の図書館や博物館の学芸員、貴重な文化財を保有する寺社やコレクター、歴史作家などの方々を巻き込み、地元で眠っている歴史的な文献や美術史料を掘り起こし、一方ではその高精細デジタル化によるデータベースと検索・閲覧システムの構築を進め、他方では全国から専門家を招聘して地域にとってのアーカイブ編纂の文化的意味について考える市民講座シリーズ「文化と編纂」を開催するなど、地域連携―社会連携の複合による幅広いプロジェクトが展開されてきました。

さらに最近では、2008年度に美馬のゆり教授、木村健一教授の主導により、地域の高等教育機関や行政を巻き込んでサイエンス・サポート函館という任意団体が立ち上げられ、はこだて国際科学祭、はこだて科学寺子屋、はこだて科学網という、地域科学技術コミュニケーションを推進するための複合的な事業が推進されています (JST 地域科学技術理解増進活動推進事業・地域ネットワーク支援に採択)。なかでも2009年8月に第1回が開催された「はこだて国際科学祭」は、地

域科学フェスティバルとして日本で最初の本格的な試みとしてスタートし、全国から注目を集めています。地域で科学技術コミュニケーションに取り組んできた方々はもちろん、海外からの一流ゲストの公演、大手企業のCSR（社会的責任）プログラムの参画など、国際科学祭という名にふさわしい広がりのあるフェスティバルが実現されています。

### 首都圏企業との連携

首都圏に本社を置く企業との連携も活発に行われています。教員それぞれの共同研究はもちろんのこと、プロジェクト学習においても、例えば携帯電話の未来のアプリケーション開発という課題に、大手携帯キャリア企業などの協力のもとで取り組み、最後は学生たちが協力企業の本社へ出向いて成果発表を行うといった、産学連携にもとづく実践的なIT教育も早くから行われています。

また、学生の就職という面での首都圏企業との連携は、ひときわ重要です。地方の大学では、地元の雇用が少ないため、卒業生は大都市圏へ就職を求めているかざるをえません。本学でも毎年の就職希望者の6～7割は、首都圏の企業へ就職していきます。開学以来、首都圏の大手企業に広く学生の就職実績を積んできたこと、卒業生が就職先でおおいに活躍していることから、企業の採用担当者の中に「未来大ブランド」と言いうる高い評判と信頼を短期間で形成してきました。首都圏企業との関係においても、単に卒業生を採用するだけの関係に留まらず、インターンシップを通じた連携、さらには、プロジェクト学習への連携、寄付講座への連携など、教育・研究を含めた多元的な社会連携へと広がりをみせているのが本学の特徴といえます。

2005年度から開設された東京サテライトオフィス（秋葉原）は、首都圏での教員の共同研究活動への支援とともに、首都圏企業への学生の就職活動を支援する拠点として、重要な役割を担っています。

### マリン・メディカル・モバイル—— 3つのMIT

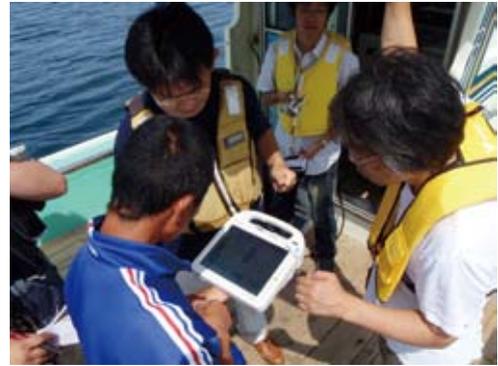
前述した地域産学官連携の大型事業への参画や、プロジェクト学習における地域の病院や首都圏企業との連携と並行して、本学が組織的に取り組んでいくべき研究開発テーマとして、マリンIT、メディカルIT、モバイルITという戦略的な領域が徐々に浮上し、2008年頃から「3つのMIT」と称して明確に打ち出しています。

マリンITは、水産・海洋分野における情報活用の研究です。先に挙げた水産物トレーサビリティの研究では、函館地域以外でも、青森県内の漁業協同組合との連携による十三湖でのシジミ漁での実証実験を行ってきたほか、北海道や沖縄でのユビキタスブイの研究、さらには和田雅昭准教授による留萌地域での漁業協同組合との長年の連携実績のもとで、他の教員も参画しながら、ホタテ漁やナマコ漁へのIT導入の研究が行われています。こうした水産・海洋分野のITに特化した戦略プロジェクトは、世界的にみても例のない独自の領域、函館発の新しい技術といえるでしょう。

メディカルITは、少子高齢社会の地域医療サービスのIT化に取り組む研究開発です。これまで病院との連携によるプロジェクト学習で、看護・介護支援やリハビリ支援システム、患者と病院とのコミュニケーション・システムなどの調査・研究開発に取り組んできました。全国的にみても病院・クリニックの集積



マリン IT (左：留萌地域での漁協との共同研究風景／  
右：実験風景)



メディカル IT (左：病院での成果発表風景、右：開発成果例)



モバイル IT

が高く、地域の拠点病院都市として機能する函館市を格好のフィールドとして、21世紀の医療サービス、医療・健康周辺の複合的な生活サービスのあるべき姿を追求する研究開発に取り組んでいます。

モバイル IT は、携帯端末をはじめとする今日の IT メディアの急速な進化のなかで、次世代の人間の移動と IT のあり方を探究する研究開発です。通信技術、セキュリティや暗号の技術など、基盤技術の研究はもちろん、地域のモバイル社会を想定した各種のアプリケーション、公共インフラストラクチャの研究開発に至るまで、幅広いテーマが想定されます。

いずれの領域においても、社会の実問題と深くかわりながら、「社会をデザインする」ための情報技術を開発し、ひいては地域社会に貢献していくことが、本学の戦略的研究開発における究極的な目標です。

21世紀の都市のインフラストラクチャは、飛躍的な IT の発展によって大きく変容を遂げようとしています。現在、海外や国内の都市のあいだでは、次世代の都市形成へ向けた実証実験への取り組みによって、相互に競争し切磋琢磨しようとする動向があります。グローバル企業・IBM が世界中で展開する「スマートシティ」の実証実験プロジェクトはその代表的なもの1つです。本学では2010年2月に日本アイ・ビー・エム(株)と協定を結び、病院と公共交通をモバイル IT で賢く連携していく「スマートシティはこだて」のプロジェクトの推進にも着手しています。今後、函館地域の産学官民を巻き込みながら、共同研究、実証実験などを行っていく計画です。

こうした地域連携、社会連携の活動は、近年、大学の重要な責務となっていますが、少子化の続く厳しい経営環境のなか、大学として生き抜いていくためには、従来からの本務

である教育・研究活動もいっそうの向上を図っていかねばなりません。限られた人的資源のもとで、効率的な大学運営のための戦略的展開を追求していきます。

### 社会で研鑽を深める学生たち

最後に、学生たちの活躍が、本学の社会連携の大きな原動力となっていることをあらためて記しておきます。本学では大学院生はもとより、学部生にも学会発表やコンテストなどへの参加を奨励してきました。大学院生の活躍には目覚ましいものがあり、学会等の論文賞、プログラミングコンテストでの上位入賞など、数々の受賞を果たしてきました。学部生の中にも、大学院生顔負けの優秀な研究を行うものがみられます。北海道内の大学生を対象とする「ロボット・トライアスロン」では伝統的に好成績を挙げ、強豪校として名を馳せてきました。ACM 国際大学対抗プロ



「ロボット・トライアスロン」での活躍



未踏コース事業の作品例：「HIKARium: インタラクティブな空間演出を可能にする半球型インタフェースの提案」土屋幹、河瀬裕志、横道麻衣子（いずれも大学院博士前期課程1年；2009年度採択）

ラミングコンテストアジア地区予選には、開学した2000年から5年連続の出場を果たし、好成績を修めています。また、若手ITクリエイター育成の登竜門的なプログラムとして知られる独立行政法人情報処理推進機構（IPA）の「未踏ユース（正式名称：未踏IT人材発掘・育成事業）」では、事業初年度の2002年以降、毎年のように学生が提案した開発事業が支援対象に選ばれています。

システム情報科学を学ぶ学生たちは、ただ教室で講義を受け、机やコンピュータに向かって勉強すれば事足りるわけではありません。学外での学会や研究会、コンテスト、あるいは海外留学などの自己研鑽の場にみずから飛び込み、様々な挑戦の機会を得ようとする学生たちの進取の精神も、本学が誇るものです。



イカボ3号

Part 3 Fun's Generation

# 卒業生の中で 振り返る 「大学創成期」



## 座談会

公立はこだて未来大学  
卒業生《1期生+2期生》

左から古川、河野、岡田、原田、佐藤、石神の皆さん  
(東京サテライトオフィスにて／2010年4月4日)

- |      |        |                              |
|------|--------|------------------------------|
| 司会:  | 河野 真吾  | 1期生・情報アーキテクチャ学科卒             |
| 出席者: | 岡田 恵利子 | 1期生・情報アーキテクチャ学科卒             |
|      | 佐藤 崇正  | 1期生・情報アーキテクチャ学科卒・大学院博士前期課程修了 |
|      | 原田 諭   | 1期生・複雑系科学科卒                  |
|      | 石神 圭太  | 2期生・情報アーキテクチャ学科卒             |
|      | 古川 未来  | 2期生・複雑系科学科卒・大学院博士前期課程修了      |

## なぜ未来大だったのか？

**河野**●今日は1期生、2期生の代表として皆さんに集ってもらいました。大学へ入ったとき、「自分たちで大学を創っていかなくちゃならない」という感覚というのを、みんなものすごく強く持っていたと思うんですが。

**岡田**●出身地の札幌で未来大の説明会があって、美馬（義亮）先生が一生懸命説明しておられるのを聞いて、すごくおもしろそうな大学だと思いました。漠然とデザイン系で進学を考えていたんですが、「パンフレットにデザインって書いてあるし、しかも公立だし、こりゃあいいや」と（笑）。

親にはなにも札幌から出なくても、専門学校でもいいじゃないと言われ、高校の先生には「なんだ、その大学は。おかしい大学名だし、実績もないし」と反対されたものの、「絶対おもしろそうだし、絶対ここへ行く！ここしかない！」と妙に盛り上がり、まわりを説得しました。最終的には母もすごく後押ししてくれて、入学を決めました。

**石神**●僕の場合は、ビデオを撮ったり、テレビ番組を作ったりといった映像系のことに興味がありました。でも映像系の学部はととも少なくて、地方にはほとんどない。そんな時に高校の先生から「未来大なら何でもできそうだよ」という話を聞いて、

関心を持ちました。当時はITバブルの時期でもあって、少なくともITができないと、映像にかぎらず何をやるにしてもついていけない、ビジネスには絶対必要なものになるだろうと考えて、未来大を選んだという感じです。

**古川**●私は函館市役所で大学のパンフレットをもらって、「複雑系」という学科があるのを見つけて目を引かれました。もともと化学系志望だったんですが、「複雑系のエッセンスを持って、化学をやるのはとてもいいんじゃないかな」と思いついたんです。高安（美佐子）先生（現在は東京工業大学）の『フラクタルってなんだろう』という本を高校の図書館で取り寄せてもらって、ガッツリ読んで、「未来大、受けます！ここに行きます！」と、周囲に宣言しました。

**佐藤**●僕は函館高専を卒業してから編入したので、みんなより少し遅れて、1期生が3年になったところへ合流しました。もちろん地元だから開学の話はどんどん伝わってきて、「未来大が出来たぞ。建物もすごくいいぞ」と聞いて、じゃあ見に行ってみようかと、友達と一緒にチャリンコで大学までの坂を必死に登って行きましたね（笑）。キャンパスに入って行って、その辺の学生らしき人に「何やってるの？」と声をかけてみて、「ロボット作ってるんだあ」みたいな立ち話をしたりして

## 第1回未来祭 (2000年10月)



(笑)。じつはその2年後、未来大に編入した時に、そのロボット作ってた学生の坂本(大介)さんと一緒に研究することになるんですけどね(笑)。

**河野** ● そうですね編入してきてすぐに、坂本さんと2人で「未踏コース」(P46 参照)のプロジェクトとか、やってたよねえ。

**佐藤** ● そう。「ああ、あのときの」みたいな感じで、坂本さんとはすぐに話をして仲良くなって(笑)。

未来大の開学前に大学を紹介するイベントが函館で開催されて、その時に配られたチラシに、「化けましょう」という学長メッセージが書いてあるのが印象的でした。あとは開学直後、新校舎でのロボカップのイベント(第3回ロボカップジャパンオープン)も見に行きました。

もともと高専から大学に編入するつもりだったので、どこの大学に行くか、未来大も含めていろいろ考えました。最終的には高専の先生が「人工知能とかロボットとかやりたいんだったら、未来大はいいよ。とにかく先生方が素晴らしいよ」と勧めてくれたのが、編入の最後の一押しとなりました。

## 未来祭から大門祭へ

**河野** ● 入学して、実際みんなの最初のフィーリング、どんな感じだったのかな。

**岡田** ● ほんとと人はいないし(笑)、校舎はきれいだしで、もう超快適だった。

**河野** ● 大学の空間それ自体、ほかと全然違う。ドーンと吹き抜けてスケールが大きかったからね。スペースだけじゃなくて、伊東学長の「化けましょう」とか、3Cのスローガン(Challenge, Communicate, Create)とか、もうほかの大学とはまったくコンセプトが違っていて驚くことばかり。「何? この自由さは?」と。

**原田** ● 確かに自由だったね。

**岡田** ● 最初はほんとにルールがまったくなくて、すごく特殊な環境だったと思う。今まで感じたことがない開放感というか、自分で動かないと、何もできない。

**古川** ● 2期生の私にとっても、とても自由だった。

**岡田** ● とにかく寝る間も惜しんで、思い切り遊んだし、勉強もしたし、課外活動もいろいろやったし。

**原田** ● 確かに寝てなかったね(笑)。1年目、最初の大学祭を始めなきゃと思って、「未来祭、やりませんか?」ってみんなにメールを流したよ。

**河野** ● 未来祭って、大学の事務局からそろそろやりましょうとか言われたのではなかった?

**岡田** ● いや、そうじゃないよね。

**原田** ● 取りあえず人は少ないし、5月頃になると、だいたい学生同士みんな顔見知りになって。それ



### 河野真吾 (この・しんご)

2004年情報アーキテクチャ学科卒。新日鉄ソリューションズ株式会社勤務。産業ソリューション事業部のSEとして生産管理システムの開発に携わる。2009年から人事部教育グループに異動し、現在は新入社員研修はじめ、社内研修の企画・運営を担当している。

でさらなる新しい出会いを求めて(笑)、函館市内のほかの大学の学生たちと一緒に何かやりたいなと思って、「何かやりませんか」といろんな人たちに持ちかけたりしていた。で、事務局に「何か支援してもらえますか?」と相談してみたところ、「そうですね大学祭、やらなきゃね」という話になって、第1回の未来祭の実行委員長を務めることになったわけです。

未来祭を始めたことはとても楽しかったし良かったんだけど、そもそも僕ら言い出しっぱのグループは、他大学と合同学園祭をやったかったので、2年目から「大門祭」(P17 参照)を始めました。

**岡田** ● そうそう。未来祭を立ち上げて、1年目は1年目で盛り上がったし、2年目からは大門祭が加わって、盛り上がって行って、すごく面白い流れだったなあと思う。



## 型にはまらず、やってみる

**岡田** ● 私の場合、大学へ入ってすぐに、いろんな先生たちと仲良くなる機会が多かったんです。それで先生方が、「NHKからこんな仕事の依頼があるけど、やってみない?」とか、「市役所がこんな助成事業を公募しているけど、出してみたら?」とか、いろんな情報をくれる。うまく乗せられて、1年生の時から授業以外にいろんなことをやるチャンスに恵まれましたね。

函館市役所に提案書を出しに行ったら、「ここ書式違うし、そのパソコン使っていいから書き直して」とか言われて、市役所のデスクに座り込んで黙々と企画書を書き直しながら、「いったい私、何やってんだろうか」って、内心つぶやいていた(笑)。そういう経験がまさに今、違う年代の人や

## 第1回大門祭 (2001年8月)

右下：1期生仙石智義さん提供  
他3点：函館新聞社提供



立場の違う人たちとも円滑に、プロジェクトを動かすのにすごく役立っているんじゃないかと…。

**河野**●なんかそれ、すごくよく分かる。たぶん未来大生って、最初の一歩を踏み出すフットワークがものすごく軽い。

**岡田**●会社の会議って、机上の空論みたいになって空回りするときがあるじゃないですか。そのときに「まあそう言ってないで、取りあえず今、この場で電話して、確認してみませんか？」なんてことを、平気で言えちゃう。おそるおそる電話してみたら、何時間も会議室で議論していたのに、それまでの議論がまるで嘘のようにあっさり事が進んでしまって、みんなポカーンとしてたりするわけです（笑）。分からないこと、読めないことがあっても、とにかく動いてみるという姿勢は、未来大で学びましたね。

**河野**●1期生がやりたい放題やってるところに、2期生が入ってきてどうだった？

**古川**●みんな自由にやっているなと思いましたね。1期生が自主的にゲノムの勉強会を立ち上げていて、それに参加させてもらったのが良かったです。私なんか全然ダメダメでしたけど、曲がりなりにも分厚い『分子細胞生物学』の教科書を一生懸命読んでました。

**石神**●古川さんはオープンキャンパスで、2期生

を代表して高校生相手になにか話していたよね。

**古川**●そう、偉そうに「未来大では何でもできますよ」とか言って、すごく恥ずかしかったんだけど（笑）。「ほんとに自分でやりたいと思えば、どんどん提案して、周りの人を引き込んでできます。ぜひ皆さんにも未来大に入ってほしいです」とかね。それで翌年、その話に感動して入学しましたって言ってくれた新入生と話すことができて（笑）、ちょっとうれしかったです。

## Have fun の精神で つらいことも楽しく

**河野**●結構、未来大ってきつところもあったじゃない。みんな徹夜しながら、課題をやるとか。すごく大変なだけけれども、基本的にはみんな楽しそうだった。なんか不思議だよな…。

**石神**●徹夜どころか、2晩目、3晩目とか…（笑）。

**佐藤**●確かにそうだね。きつかったなあ。

**原田**●それがあんまり強制的じゃなかったから、逆に自分から自発的にこうしなければっていうモチベーションに変わっていったような気がする。

**河野**●それはあるね。「fun」って未来大学の略称だけど、英語でいうと楽しいっていう意味で、どこ

かで、なんかつらいことでも、楽しい部分を見いだして、楽しいことに変換してやれるところがあったという気がする。「Have fun」っていう精神が、未来大生にはあったんじゃないかな。その精神は、仕事している今でも生きている気がしています。

**岡田** ● 自分自身では結構大変だなあ辛いなあと思って仕事している時でも、「楽しそうに仕事してるね」と言われることがあります。そういう意味では、大変な状況の時にほかの人にも楽しさを分けてあげられてるのかな、そんな風に仕事ができているのはうれしいなと思ったりします。

**河野** ● いや、未来大生、そういう人が多いと思う。ほんとに。

**原田** ● なんかこう、何かを成し遂げたい、実現したいものってあるじゃないですか。それが何であっても、確実に自分の期待するゴールまではやり遂げなきゃいけないっていうのがあって、そう考えると、土曜日も日曜日も、朝も夜も関係ないみたいな（笑）。で、その志を持っている人はとことん巻き込んで一緒にやってきました。

**河野** ● すごいな。

**原田** ● 開学当時から振り返るとね、じつはいちばん楽しかったのは、「ネイパル」での新入生歓迎合宿。もうあれはめっちゃめっちゃ楽しかった。

**岡田** ● うわあ、「ネイパル」懐かしい！（笑）あれも原田くんが言い出したんだっけ。

**原田** ● そう（笑）。

**古川** ● それって、新入生と先輩と一緒に泊まりに行った合宿でしたよね。

**河野** ● 大沼の「ネイパル森」（北海道立森少年自然の家）というところへみんなで行って…。

**原田** ● そうそう。新入生のリストを眺めながら、どういう企画にしたらおもしろいものができるかなって、喫茶店で5時間くらいディスカッションしたりして、結構楽しかったよね。

**古川** ● 私、2期生で参加しましたがけれど、楽しかったけど結構つらかった。「新入生だから歓迎されているはずなのに、なんで私、一生懸命、画用紙に書き込んだり、なんか作ったりしているんだろう？」って思っていた記憶が（笑）。

**岡田** ● 確かグループごとに分かれて「未来」というテーマで何かまとめてプレゼンテーションしてもらったんだよね。プレゼンの形態はなんでもいいということで、ビデオを使って環境問題についてプレゼンしたグループもいました。いきなり新入生に無茶させたよね。

**原田** ● 根性系のプロジェクトだったからねえ（笑）。

**古川** ● そう。あれはまさに根性系でした（笑）。

**岡田** ● ネイパルの手伝いをしていたときは、バイトとの掛け持ちが超きつかった。夜、バイトが終わって、そのままネイパルに行って、ネイパルで泊



## 岡田(佐藤) 恵利子

(おかだ=さとろ・えりこ)

2004年情報アーキテクチャ学科卒。キヤノン株式会社勤務。同社総合デザインセンターにて、近未来を想定した新機能サービスや新規事業などのデザインコンセプト開発・提案可視化業務に携わった後、2010年4月よりデジタルカメラ、ビデオカメラなどコンシューマ現行製品のユーザインタフェースデザイン業務を行っている。

まっ、そのまままた朝一でバイトに行っ…（笑）。

**原田** ● 先輩たちも、1年生も、みんな必死になって、徹夜でやってた。

**河野** ● そういう「あきらめない精神」というか、与えられたものはきちんとやらなきゃっていう精神は、未来大で培ったよね。だから社会に出たとき、「社会人になったから責任持ってやらなきゃ」とか、そういうマインドの切り換えは必要なかった気がする。

**古川** ● どっちかっていうと、学生時代のほうが根性あったかもしれない（笑）。

## 未来大で学んだこととは？

**河野** ● 未来大の講義を振り返ってどうでしたか。今の仕事に生かせていますか。

### ネイパル森 (2001年4月)

2期生への新入生オリエンテーションを兼ねた新歓合宿



**佐藤 崇正** (さとう・たかまさ)

2004年情報アーキテクチャ学科卒・2006年大学院(知能情報科学領域)博士前期課程修了。ソニー株式会社勤務。個人向け携帯情報端末やスマートフォンなどのソフトウェア開発に携わった後、2010年、R&D部門へ異動、新規技術開発を行っている。



**佐藤**●未来大の講義って、何を取っても役に立たないものはないという印象を持っていたし、実際そうだったと思います。僕の場合、未来大初の編入だったこともあって、大学側の仕組みもちゃんと出来ていなかった。「4年へ進級するには、それまでの必修単位をすべて取得していなければならない」というルールが編入生にもそのまま適用されて、3年生の1年間で1～2年次の教養科目、必修科目を全部取る必要があったんです。本当に時間が足りなくて「あの講義もこっちの講義も取りたいのに、取り切れないぞ」って感じてましたね。

**河野**●僕が人とちょっと違っていたのは、在学中に3回もインターンを経験したことかな。1回目が大学1年生の時に東京のベンチャー企業で約1ヵ月で400時間も働きました。いや、ほんとに。まあ自分で好きで行ったわけだけど(笑)。2回目が3年生の時に千葉のIT企業で、4年生の時に、現在勤務している新日鉄ソリューションズの研究センターへ行きました。その頃「大学でプログラミングやってます」とか言ってたものだから、なんだか鳴り物入りで入社しちゃって、「おまえ、すごいできるんだろうな」とか言われてたのに、社会人に比べたら口ほどにもないと…(笑)。

その後、SE(システムエンジニア)の仕事に就いたけれども、ここで未来大の本領が発揮されました。例えば情報デザイン系の講義でHTML言語とかも読めるようになっていたから、社内でウェブ構築の話題になってもよく理解することができし…。未来大の教育を振り返ると、「プログラマーはプログラミングだけやればいい」「デザイナーはデザインだけであればいい」という感じではまったくなかったね。分野を超えて幅広く教えてくれたのも、一時期は不安に思っていた時もあったけれど、社会人になってみてそれはすごく良かったなと思いますね。

**古川**●それは私もすごく良かったと思う。

**岡田**●卒業してから、キャンノンのデザインセンターというところにずっと勤めていて、まわりはいわゆる美大出身の人が多くいますが、情報系がバツ

クグラウンドのデザイナーは少なく、未来大で情報系のことも学んだことはすごく強みになっています。そしてもっと勉強しておけばよかったなと…。LINUXの講義もちゃんと取っておけばよかったと(笑)、後悔しています。仕事って、その専門を突き詰めることも大事だけど、自分の専門外の知識も幅広く持つって、ものすごく重要だなと思う。最近、そのことを特に感じています。だから大学時代に幅広い知識が吸収できる環境だったのは本当に良かったと思います。

私が入学前に漠然と思い描いていた「デザイン」というのは今でいう工業デザインのようなイメージなだけけれども、いざ入学してみたら、未来大ではもっと広い範囲のことをデザインとして扱っているのに驚きました。さらにその中心には、情報そのものをデザインするという「情報デザイン」というまったく未知なるものがあって、「え、何ですか、それは?」と(笑)。すべてがおもしろくて、どんどんのめり込んでいきましたね。

**古川**●私は、複雑系科学科から大学院のメディアデザイン領域へ進んだんですけど、一見メディアデザインとは関係なさそうな、複雑系の最高難度の科目も取りつつ、デザインもやっていたので、多様な考え方を学べたと思います。デザイン系の教員や学生と、複雑系の教員や学生とでは、やっぱり考え方、ものの見方が全然違うんですね。その両方を知って、「でも複雑系の人にはもっとこうなってほしいし、デザインの人にはこうなってほしいな」ということを、どちらにも伝える見方ができたというのは、ちょっとうれしかったかな(笑)。

複雑系って、おもしろい研究をしている先生がたくさんいらっちゃって、それを知って社会へ出て、仕事を通じて新しいトレンドと出会う中で、「もしかすると、複雑系でこういうシステムが実現できるかな、やりたいな」とって、いろいろ考えたりするのが楽しいです。複雑系の学問自体が社会で十分に生かされているとは、まだ思っていないけれども、10年後、20年後のコンセプトを練るためには、そういう知識を持っていて、柔軟に発想していくための材料としては大きな財産だと思っています。

**佐藤**●僕も大学院に進んで、学部の研究から引き続き鈴木恵二先生(現在は北海道大学)の研究室で飛行船の自律飛行に関する研究をやっていました。

**河野**●飛行船、懐かしいね(笑)。

**全員**●懐かしい!

**佐藤**●夜な夜なスタジオで飛行船を飛ばしていましたね。結構プロペラの回転音が大きくて、スタジオで自習している学生に迷惑掛けてしまったかなと反省しています(笑)。出来るだけ人のいない深夜に実験するにはしていたんだけど、お

かげで当時は完全に夜型人間になっていた。

ロボットって、いじっているというんな知識が一度に身に付く。機械的な部分はすぐに壊れるので自分で直したり、電子回路を設計してハンダ付けして、ドライバ（プログラム）を書いて、自律飛行の理論を考えて実装して——学生時代にやっていたこと、すべて仕事に役立っていますよ。さすがにハンダごてを握ることは減多にないですが。

今は新しい技術を考え創り出す仕事をしているので、それがすでにどこかでやられている技術かどうかがすごく重要になる。大学でいろんなことをしていたおかげで、「このあたり調べたら類似技術が出てきそう」という勘がよく働いたり、あまり知らない方面の技術でも何となく想像がついたり…、そういうことはほとんど未来大で学んでいたんだと改めて思います。

**石神** ●僕も未来大で学んだこと、仕事に全部生きていると思いますね。

結果的に今は、当初目指していた映像制作ではないけれども、映像も扱う映画宣伝の仕事に就いているので、道としては間違っていないんじゃないかと思います。

映画の宣伝って、いろんなところとタイアップしたりして、使えるものは何でも使っていく。以前もある映画に関連して、「量子ワープ」に絡めて理化学研究所の素粒子系の研究プロジェクトとタイアップする企画があって、理系出身ということだけでなぜかそこに組み込まれたこともありました（笑）。基本的に非常に無茶が多い業界なんですけど、良いアイデアであれば即採用される。最終的には自分からアイデアを出して持ち込んでいける



**古川未来**（ふるかわ・みき）

2005年複雑系科学科卒・2007年大学院（メディアデザイン領域）博士前期課程修了。パナソニックSNソフトウェア株式会社勤務。北海道内の公共インフラを監視するWebシステム・インターフェース変換ソフトの開発に携わる。

行動力が必要とされる仕事なんですね。

プロジェクト学習をはじめとして、未来大では、誰かが何かを用意してくれるんじゃないで、自分でゼロから考えて必要なものを収集することが身についたっていうのかな、そのために何でも自由のできる環境を未来大に与えてもらったことが、今の仕事に生きている。そういう気がしています。

**河野** ●あとね、ひそかに未来大のコミュニケーションの講義、仕事する上ですごく役に立ってます。ネイティブの人とあんなに長い期間、定期的に英語で話せる機会というのは、ふつうの大学ではあるのかなあ…。外国人講師の先生方と知り合いになると、講師宅のパーティーに遊びに行ったり、力仕事に駆り出されたり（笑）と、結局在学中なんだかんだと付き合いが続いていましたね。

というのも会社に入ってから、海外向けのパッケージ・ソフトの仕事をやっていて、取引先からの問い合わせなどはすべて英語。いきなり電話がかかってきて「Hello. Are you Shingo?」とか言わ

## 学生生活



左：2期生を迎える入学式の準備風景／右上：講義（芸術論）でのフィールドワーク／右下：最初のプロジェクト学習成果発表会にて（2点とも岡田恵利子さん提供）

### 原田 諭 (はらだ・さとる)

2004年複雑系科学科卒。株式会社ゼロイン勤務。企業内コミュニケーションの活性化のためのイベント、ミーティング、コミュニケーションツールのプランニングに携わる。2010年から、企画グループに異動し、新商品の企画・開発・営業推進に取り組む。



れて、とりあえず「Yes, I am Shingo.」と、動揺せずに一応は応答できると(笑)。

アメリカの技術者ともすごく仲良くなって、現地時間に合わせて仕事するから、夜中に英語でメッセージでやり取りしながら、リモートデスクトップで同じ画面を見て、いろいろ話し合うんだよね。そうすると、やっぱり技術とか仕事の話だけじゃなくて、お互い「いろいろ面倒かけて申し訳ないね」とか、「日本は夜遅いって知ってるぜ、お疲れ様」みたいな、人間的なやり取りがあって(笑)。そういう気遣いができるか、できないか、生身の人間がお互いの立場を理解し合いながら、いいものをつくっていけるかっていう、本当の意味でのコミュニケーションという点で、未来大で学んだこ

とって大きかったかなと思いましたね。

### 就職活動もゼロからの 頑張りで

河野●1期生、2期生というのは、先輩の実績もない中でどうやって就職活動を乗り越えていったのかな。そのときに、どんな経験が役に立ったのかな。まあ1期生、2期生は、「俺が、俺が」「私が、私が」っていう、放っておいてもどこにでも飛び込んで行っちゃうような人が多かったとは思うんだけど…(笑)。

古川●そういう人、多かった。まわりに謙虚な人は誰もいなかったと思う(笑)。就職面接は、私は最初、「自分が、自分が」を出し過ぎて、頑張りすぎて失敗しちゃったんです。札幌でことごとく落ちちゃって、あれ、これはやばいぞとなったときに東京に出て行って、「ちょっと丸くなって、受けなきゃダメだな」ってやっとわかってきた頃に、ようやく決まった(笑)。

でも結局は、やってきた研究とか、自分のオリジナリティとか哲学とかを話して、それを評価してもらって通ったことは、うん、いい思い出かな。

岡田●1期のときは就職活動、みんなともかく無我夢中だったんじゃないかな。

## 研究風景



左2点：マインドストームのプログラム実習(2001)

中：飛行船自律飛行実験(佐藤崇正さん提供)

右2点：ACM国際大学対抗プログラミングコンテストへの準備風景(2002)

河野 ● 誰にも聞けないしね。

岡田 ● 私はデザイン職とSE職と、両方同時に受けていったんだけど、どんな手段でもいいから、とりあえず情報収集“命”みたいな感じでしたね(笑)。新しい大学だから入ってくる情報も少ないので、就活中に知り合った美大生の学生に、その美大に来ているデザイン系採用情報の資料をコピーさせてもらったり…。

それから、大学のことも知ってもらわないといけないでしょう。未来大のパンフレットをコピーして、「すごくおもしろい大学なんです。ここで私は学びました」みたいなことを書いて、エントリーシートと一緒に入れたりしてね。やれることはすべてやるという勢いでしたね。

石神 ● 確かに、就職活動プラス大学紹介をしなきゃいけないっていうのはありましたね。

岡田 ● 逆にそれは、私たちの強みだったかなとも思います。

古川 ● 複雑系科学科の人たちはもっと困ってたと思う。「複雑系って何なのか」を説明しなきゃいけないでしょ。私も、どう説明するかをしっかりと考えてから面接行きましたよ。

河野 ● そういう頑張りがあるから、今の就職では「未来大ブランド」と言われるところまで、知名度が上がってきているんだと思う。

## 函館という街の心地いいサイズ感

岡田 ● 今振り返ってみて思うのは、私たち学生が自由奔放にいろいろできたのは、大学の雰囲気もあるけれど、函館という街の地域性もすごく良かったんだなって思います。街のサイズがちょうど心地良い感じで。例えば、さっき言っていた市役所へ出す企画書を学生が書かせてもらうなんて、たぶん函館くらいの街じゃなければ無理でしょう。すべて見渡せちゃうような田舎な感じのところもありつつ、都市の主要な施設、裁判所とか放送局とか病院とかデパートとか、全部コンパクトに揃っているんですよね。

河野 ● あ、確かにそうだね。競馬場も競輪場もあるしね。

佐藤 ● そう、刑務所もあるしね。自転車で行ける範囲にワンセット全部ある。それは大事なことだと思う。

岡田 ● ほんとに小さい町の中に全部入っているって、すごいと思う。旅行好きで、全国各地回ってみてきたけれど、そういう意味では函館って、ほんとに珍しい街だになって、すごく思います。

古川 ● 函館の人って、そのことにじつはあんまり



石神圭太 (いしがみ・けいた)

2005年情報アーキテクチャ学科卒。株式会社デジタルプラス勤務。WEBを中心とした映画宣伝業務・公式サイト作成などを手がける。主だった作品は「アバター」「ダヴィンチ・コード」「24-TWENTY FOUR」など。

気づいてないですね。私も外に出てから気づいた。

河野 ● そのコンパクトな街の中で、何をやるにしても、未来大は最初から目立ってたね。

古川 ● そうそう。タクシーの運転手さんにまで「未来大生なんだ。期待してるから、がんばってね」なんて言われて(笑)。

石神 ● そういうこと、よくありましたね。

古川 ● 函館の人にとっては、とても期待が大きい大学なんだと、学生ながらひしひしと感じられましたね。

岡田 ● 私たち(岡田=佐藤)じつは夫婦なんですけど、2人とも東京で働いていながら、結婚式を函館で挙げました。木村(健一)先生が感動してくださって、結婚式の翌日にたまたま市長と会談した時に、「卒業生が東京からわざわざ戻ってきてくれて、しかも東京から人をたくさん呼んでくれて、こんなに函館にお金を落としてくれたんです」と、結婚式の写真まで見せながら(笑)話してくださいました。あとから聞いて「ええ〜!」みたいな。

河野 ● 僕も招んでいただきたけれど、温かかったよね、結婚式。

岡田 ● ウェディングプランナーさんも、「うわあ、おふたりとも未来大の卒業生なんですか」って、すごく熱を入れてやってくださって、とてもうれしかったです。私たちの後にも、未来大の卒業生同士が函館で結婚式というのは、何組かいるらしいです。

河野 ● やっぱり学生たち、函館にはすごく感謝しているし、卒業生として函館にかかわっていきたいという気持ちは、みんな持っていると思います。将来的に戻ってきて会社つるとか、できるといいよね。

岡田 ● そう。卒業生が何かのかたちで函館に戻ってきたり、何かしら函館に戻っていく、還元できるサイクルがこれからできていくと、すごくいいなと思う。

佐藤 ● 卒業生が外に出ていくのは、全然悪いこと

じゃないしね。全国に出ていくことは、函館や未来大の知名度が上がっていくわけだしね。

**古川**●今、東京の本社から札幌へ赴任していて、公共インフラシステムの仕事とかしているんですけど、ときどき函館に関係する業務を手がけたり、出張に来たりする機会があると、やっぱりうれしいです。例えば今度、新幹線が函館に延伸してきますけれど、何か自分もかかわれたらうれしいな、とか。ちょっとわくわくしています。

## みなさん、化けましたか？

**河野**●最後に、大学時代からこれまで振り返って、どう化けましたか、皆さん（笑）。僕は、未来大での4年間でいちばん変わったことは、ものすごく前向きな人間、スーパーポジティブになったことですね（笑）。

**原田**●僕の場合は、キーワードは「リーダーシップ」です。大学で大小様々な取り組みのリーダーをする経験を多く与えてもらって、人と一緒にプロジェクトを進める中で、リーダーシップをとることの素養を、数多く学ぶことができたのは、自分にとって大きかったなと思っています。

卒業してからは、会社の中での仕事のリーダーシップというものを、ある程度つかめてきたところですね。これからさらに、会社の外に対して、どうリーダーシップを取っていけるかつかんでいきたいと思っています。

**佐藤**●僕は高専から編入した時には、まだ「自分の能力でできる範囲はここまで」という、自分で自分の殻を作っていたような気がしています。でも、大学に入ってみたら、周りにいる同じ年代の学生には、殻なんか全然なくて、いろんなことに挑戦している。自分もやろうと思えば、できるんじゃないのかって気づいて、自分の殻を破れたのが、

いちばん変わったところだと思います。

**岡田**●私は高校のときは、ごくごくふつうで、率先してリーダーシップを発揮するほうでもなかったし、仲良く友だちと遊んで、勉強もしてという感じでした。それが未来大で一度むけたとすれば、たぶん1つは、自分がやりたい方向がちゃんと見えてきたことと、それからもう1つは、皆でプロジェクトを組むことで、自分だけじゃできないことが成し遂げられる、ということを学んだことですね。

仕事をしていく上で、年代のまったく違う人たち、立場の違う人たちとも協調性を保ってひとつのプロジェクトを成し遂げていくには、人の心のつかみ方ってすごく大事だと思うんです。さらに私の場合、社長とか事業部長といった経営層の人たちに、会社の5年後、10年後のコンセプトをプレゼンする機会が多い部署にいたので、そういう人たちにいかに共感してもらうか、伝えることもとても重要なんです。まだまだ学んでいる最中で、「化ける」ところまでは到底行けてないんですが、そういうコミュニケーションの力を積み上げていけたらいいなと思っています。

**古川**●大学に行って変わったのは、講義を受けるときの姿勢ですね。講義の時に得た知識だけでは終わらないというか、むしろそれは学びの「始まり」だということがわかった。講義の後に、先生に「この理論だと、まだここが足りないですよ」といった質問を振ってみると、「そうなんだよ。じつはまだ全然できていないんだ。だから今、こういう研究をしていてね」と話が発展していったりするのがおもしろい。

やっぱり、今ある知識がまだ発展途中にあることを常に認識するとか、それに対して疑問を持つ姿勢とかが、未来大に来て自分が変わったところだなと強く思います。その延長で今、会社でも、「何が足りないのか、どうすればもっと良くなるんだろうか」という積極的な姿勢で仕事に取り組むことができているのかなと感じています。

**石神**●僕は、今ようやく化ける準備ができたところかなと。大学の4年間は自分なりに頑張って、すべてその後の道に進むための土台にしたという自信はあります。要は、これから化けるための準備をしている期間だなというのは、ずっと感じていました。

今、好きな仕事について、自分から企画を考えて仕掛けていく中で、「ああ、少しずつ化けてきているのかな」と、ようやく感じ始めたところでしょうか。

**河野**●今日はたまたま我々が卒業生代表というかたちで話をしたけれど、未来大生のこのネットワークをこれからも大切にして、後輩たちにも1期生、2期生の経験を伝えていきたいですね。



# 資料編 2000～2009年度



- 1 沿革 58
- 2 大学設置認可申請書抜粋 62
- 3 組織図 74
- 4 役職者・名誉教授・教員一覧 75
- 5 施設概要 79
- 6 学部 80
- 7 大学院 91
- 8 学術交流協定等 95
- 9 研究資金の獲得実績 96
- 10 特別講演会開催実績 97
- 11 公開講座開催実績 99
- 12 学会・研究会等の開催実績 101
- 13 本学を会場にした講演会等 105

## 1

## 開学までの歩み

(1976年度～1999年度)

年 度	月 日	事 項
1976年度(昭和51年度)	11月12日	国立函館大学誘致促進期成会が発足
1985年度(昭和60年度)	5月15日	国の国立大学・学部の新増設抑制方針を踏まえて、国立函館大学誘致促進期成会は北海道教育大学函館校の分離・独立を目指すことを決定
1994年度(平成6年度)	---	国立大学の誘致が難しいため、函館市は地域自らが主体的に構想した大学設置に取り組むことを決定
	8月22日	函館市高等教育懇話会を設置
1995年度(平成7年度)	5月16日	函館市高等教育懇話会から「高等教育機関の整備について」提言
	8月10日	函館市大学設置検討委員会を設置
	1月25日	函館市大学設置検討委員会から「函館市が主体となった大学設置について」報告
1996年度(平成8年度)	4月1日	函館市大学設置推進事務局を設置
	4月11日	公立大学の平成12年4月開学を目指す「函館市大学設置基本構想案」を公表
	9月6日	(仮称)函館公立大学開学準備委員会および計画策定専門委員会を設置
	10月15日	大学の設置場所を函館市亀田中野町と公表
	11月21日	基本構想案を「函館市大学設置基本構想」として決定
	11月29日	自治省協議により、大学の設置主体を一部事務組合から広域連合とする方向で検討
1997年度(平成9年度)	5月2日	函館市、上磯町、大野町、七飯町、戸井町の1市4町は大学設置を目的とした「公立大学関係市町首長会議」を設置
	5月30日	(仮称)函館公立大学基本計画案を公表
	10月31日	1市4町で北海道に函館圏公立大学広域連合設置許可申請書を提出
	11月5日	函館圏公立大学広域連合設置許可
	11月6日	最初の広域連合長選挙
	11月29日	最初の広域連合議会を開催 (仮称)函館公立大学基本計画を決定
	2月1日	大学名称を公募(～3.31)
1998年度(平成10年度)	5月29日	公立大学函館・道南圏設置促進期成会の設立 公立大学用地造成工事着工
	6月11日	大学名「公立はこだて未来大学」を公表
	10月3日	公立大学校舎建築工事着工
	11月2日	公立大学等の学術研究活動等の支援や地域の学術・文化・産業の振興などを図るための財団法人北海道学術振興財団が設立認可
	3月31日	学長予定者公表(伊東 敬祐 神戸大学名誉教授)
1999年度(平成11年度)	4月30日	文部省に大学設置認可申請書(大学設置の趣旨等)を提出
	7月30日	文部省に大学設置認可申請書(教員個人調書等)を提出(第2次申請)
	10月12日	文部省実地審査
	11月4日	大学のシンボルマークを発表
	12月22日	公立はこだて未来大学設置認可
	1月23日	第1回特別選抜(推薦)入試
	1月31日	公立大学校舎建築工事竣工
	2月15日	第1回一般選抜前期日程入試(試験会場:函館,札幌,東京)
	3月10日	第1回一般選抜後期日程入試(試験会場:函館,札幌,東京)
	3月21日	大学事務局が新校舎で業務を開始
	3月28日	教育振興基金を設置

## 2 開学から法人化まで (2000年度～2007年度)

年 度	月 日	事 項	
2000年度(平成12年度)	4月1日	公立はこだて未来大学開学	
	4月7日	公立はこだて未来大学入学式	
	6月10日	公立はこだて未来大学開学記念式典	
	7月15日	情報ライブラリー, 体育館などの地域住民への開放を開始	
	8月5日	オープンキャンパス	
	8月19日	公立はこだて未来大学後援会設立総会	
	10月8日	第1回未来祭(大学祭, ~9日)	
	11月4日	第1回AO(アドミッションズ・オフィス)入試(~5日)	
	1月20日	公立はこだて未来大学で初の大学入試センター試験(~21日)	
	2月3日	マルチメディア大学(マレーシア)と遠隔特別共同講義を実施	
	2001年度(平成13年度)	5月18日	校舎(本部棟)が第26回北海道建築賞を受賞
		6月15日	オンライン授業評価システムの運用を開始
7月26日		函館駅前サテライトオフィスを開設	
8月21日		第1回編入学試験(~22日)	
11月7日		函館市内の大学等が研究成果の発表等を行う「函館アカデミックフォーラム」に参加(~8日)	
2月7日		校舎(本部棟)が第14回北海道赤レンガ建築賞を受賞	
2002年度(平成14年度)	4月1日	プロジェクト学習を導入	
	5月30日	校舎(本部棟)が2002年日本建築学会賞(作品)を受賞	
	6月28日	文部科学省に公立はこだて未来大学大学院設置認可申請書を提出	
	8月4日	3年生による夏休み中のインターンシップが開始	
	10月15日	スタンフォード大(アメリカ)教員との交流会を開催	
	11月15日	校舎(本部棟)が第43回BCS賞(建築業協会賞)を受賞 「第16回北海道技術・ビジネス交流会」に初出展(~16日)	
	12月18日	初の学内合同企業説明会(~20日)	
	12月19日	公立はこだて未来大学大学院設置認可	
	1月10日	プロジェクト学習の初年度最終報告会	
	2月1日	第1回大学院入試(~2日)	
	3月3日	学内合同企業説明会(~6日)	
	3月31日	自己点検・評価報告書(平成12~13年度が対象)を作成	
	2003年度(平成15年度)	4月1日	公立はこだて未来大学大学院開設
4月4日		公立はこだて未来大学・大学院入学式	
6月5日		函館エリアが文部科学省都市エリア産学官連携促進事業一般型に採択され, 公立はこだて未来大学も研究機関として参画	
7月23日		IT技術開発支援セミナー(函館市と共催)	
8月29日		函館市が「マリン・フロンティア科学技術研究特区」に認定され, 公立はこだて未来大学と北海道大学大学院水産科学研究院が特例措置の対象施設になる	
9月3日		大学運営に学外の有識者の意見を反映させるため, 学長の諮問機関として「公立はこだて未来大学運営諮問会議」を設置し, 第1回会議を開催	
11月20日		企業交流会(札幌)	
12月5日		学長選挙について告示	
12月8日		学長候補者演説会(~9日)	
12月15日		初の卒業研究発表会(~19日)	
12月19日		学長選挙により中島秀之氏を次期学長に選出	
2月25日		一般選抜前期日程入試に大阪会場を新設	
3月12日		一般選抜後期日程入試に大阪会場を新設	

年 度	月 日	事 項
	3月22日	公立はこだて未来大学卒業式（第1期生の卒業） 公立はこだて未来大学同窓会設立総会
	3月31日	伊東敬祐学長が退任
2004年度（平成16年度）	4月1日	中島秀之・第2代学長が就任 共同研究センター開設
	5月7日	研究棟建設工事着工
	6月19日	公立はこだて未来大学と北海道大学水産学部による初の合同企業説明会
	9月1日	教員研究情報誌を刊行
	10月7日	函館市ITビジネス交流会を東京で開催（函館市と共催）
	10月29日	英文の大学案内「The Guide」を刊行
	11月9日	企業交流会（東京）
	11月11日	校舎（本部棟）が第9回公共建築賞（生活施設部門）国土交通大臣表彰を受賞
	12月1日	函館圏公立大学広域連合を構成する戸井町が函館市に編入合併
	2月19日	3大学（公立はこだて未来大学、北海道大学、北海道教育大学）合同企業セミナー in はこだてを開催
	2月22日	共同研究センター設立記念講演会を開催
	2月28日	研究棟建設工事竣工
	3月18日	学生・教員により広報冊子「THE NEWSLETTER」を刊行（第2号から「STUDENT NEWSLETTER」として引き続き刊行）
2005年度（平成17年度）	4月1日	研究棟の供用開始 カリキュラムを大規模に改訂 函館東高等学校（現市立函館高等学校）と教育の連携に関する協定を締結
	4月4日	研究棟オープンセレモニー
	4月12日	教育連携協定による函館東高校生の初講義
	5月1日	東京サテライトオフィス（秋葉原）を開設
	6月9日	愛知万博に NEC ソフトウェア北海道と共同開発したミュージカルロボットを出展（～19日）
	7月31日	自己点検・評価報告書（平成12～15年度が対象）を作成
	10月3日	平成16年度のプロジェクト学習（大規模病院に於ける、患者と病院とのコミュニケーションシステム）が平成17年度グッドデザイン賞を受賞
	10月25日	第2回公立はこだて未来大学運営諮問会議
	11月8日	大学機関別認証評価訪問調査（～10日）
	11月26日	函館市内8高等教育機関による合同進学説明会に参加
	2月1日	函館圏公立大学広域連合を構成する上磯町と大野町が合併し、北斗市が誕生
	2月6日	函館市高等教育機関連携推進協議会が発足
	2月20日	広域連合議会で法人化の検討を表明
	3月8日	プロジェクト学習成果発表会 in 秋葉原（東京）を開催
	3月20日	大学機関別認証評価の評価結果報告（基準に適合）
	3月29日	函館工業高等専門学校と単位互換協定を締結
	3月31日	函館エリアが文部科学省都市エリア産学官連携促進事業発展型に採択され、公立はこだて未来大学も研究機関として参画 公立はこだて未来大学出版会から「複雑系科学のすすめ」を刊行 函館駅前サテライトオフィスを閉所
2006年度（平成18年度）	4月1日	学内に法人化検討委員会を設置
	4月23日	第1回サイエンスカフェを開催
	7月17日	函館市高等教育機関連携推進協議会の「アカデミック・フライト in はこだて」に参加
	7月21日	学内の意向として法人化へ移行する方針を決定
	8月14日	プロジェクト学習が「特色ある大学教育支援プログラム」（文部科学省）に採択
	10月3日	「CEATEC JAPAN 2006」に初出展（～7日）
	12月1日	広域連合議会定例会で平成20年4月法人化を目指すことを表明

年 度	月 日	事 項
2006 年度 (平成 18 年度)	1 月 31 日	プロジェクト学習成果発表会&企業交流会 (東京) を開催
	2 月 2 日	プロジェクト学習成果発表会&企業交流会 (札幌) を開催
	3 月 28 日	自己点検・評価報告書 (平成 16 ~ 17 年度が対象) を作成
2007 年度 (平成 19 年度)	6 月 1 日	首都圏と函館圏との IT 企業による寄附講座「実践的 IT 人材育成講座」を開設
	6 月 19 日	広域連合議会で法人の定款を議決
	7 月 24 日	北海道に広域連合規約の変更を申請
	8 月 26 日	オープンキャンパス in 札幌を開催
	9 月 5 日	広域連合規約の変更認可
	9 月 12 日	「イノベーション・ジャパン 2007—大学見本市」に初出展 (～ 14 日)
	1 月 23 日	北海道に公立大学法人の設置を申請
	2 月 1 日	文部科学省に大学設置者の変更を申請
	2 月 22 日	広域連合議会で法人の中期目標を議決
	3 月 3 日	公立大学法人の設置認可 大学設置者の変更認可
	3 月 8 日	函館市高等教育機関連携推進協議会 (平成 20 年 4 月からキャンパス・コンソーシアム函館に名称変更) で単位互換に関する包括協定を締結

## 3

法人化後  
(2008 年度～ 2009 年度)

年 度	月 日	事 項	
2008 年度 (平成 20 年度)	4 月 1 日	公立大学法人の登記・設立, 初代の理事長 (学長) に中島秀之が就任 最初の役員会・経営審議会・教育研究審議会を開催 メタ学習センターを設置	
	4 月 18 日	1・2 年生を対象にキャリアガイダンスを開始	
	6 月 10 日	独立行政法人科学技術振興機構 (JST) 地域科学技術理解増進活動推進事業「地域ネットワーク支援」に採択 (提案機関:函館市, 運営機関:公立はこだて未来大学)	
	8 月 1 日	情報ライブラリーを高校生に開放 (～ 8 月 22 日)	
	8 月 19 日	函館市内の高等教育機関による「キャンパス都市函館構想」が文部科学省の戦略的大学連携支援事業に採択	
	9 月 21 日	オープンキャンパス in 旭川を開催	
	9 月 28 日	入試解説&個別相談会 in 青森を開催	
	10 月 31 日	地域交流フォーラム「～研究発表会・産学官連携講演会～」(共同研究センター主催) を開催	
	1 月 23 日	大学院生向けの合同企業説明会「技術フォーラム」を開催	
	2 月 10 日	情報デザインコースが五稜郭タワーで初の卒業制作展を開催 (～ 11 日)	
	2009 年度 (平成 21 年度)	4 月 1 日	事務局の再編 (企画総務課, 財務・研究支援課, 教務課の 3 課体制)
		5 月 27 日	NHK 大学セミナー「環境と産業」を開催
		6 月 1 日	函館市, 北斗市および七飯町の各教育委員会と小大連携協定を締結
7 月 3 日		函館エリアが文部科学省知的クラスター創成事業 (グローバル拠点育成型) に採択され, 公立はこだて未来大学も研究機関として参画	
8 月 4 日		教員免許状更新講習 (～ 6 日) を開催	
8 月 22 日		地域ネットワーク支援事業として「はこだて国際科学祭」(～ 30 日) を開催	
10 月 3 日		入試解説&個別相談会 in 八戸を開催	
10 月 5 日		学術交流協定を締結している海外 6 大学とシンポジウムを開催	
10 月 11 日		未来祭にて OB・OG 座談会を開催 (開学 10 年記念・未来祭共催)	
11 月 7 日		キャンパス・コンソーシアム函館による合同研究発表会 (HAKODATE アカデミックリンク 2009) に参加	
1 月 27 日	北海道大学大学院情報科学研究科と特別研究学生交流協定を締結		

公立はこだて未来大学設置認可申請書抜粋  
「大学等の設置の趣旨及び特に設置を必要とする理由を記載した書類」

1999（平成 11）年 4 月 30 日

開学前年に旧文部省に提出された設置認可申請書より、  
本学の設置趣旨について記された部分をここに掲載します。

目 次

1 設置の趣旨

- (1) 大学設置の趣旨
- (2) 学部学科の設置の趣旨

2 設置を必要とする理由

- (1) システム情報科学部設置の必要性
- (2) 複雑系科学科設置の必要性
- (3) 情報アーキテクチャ学科設置の必要性
- (4) 大学設置の経緯
- (5) 就学機会の拡大
- (6) 北海道の発展を支える基盤づくりへの貢献
- (7) 地域活性化への貢献

3 抑制例外事項

4 教育目標及び教育課程編成の考え方

- (1) 本学の教育理念
- (2) 教養教育課程の教育目標及び教育課程編成の考え方
- (3) 専門教育課程の教育目標及び教育課程編成の考え方

5 教育方法の特色

- (1) 協調学習の推進
- (2) コミュニケーション能力の育成
- (3) 学習を支援する諸方策

6 履修指導方法

- (1) 履修指導の重視
- (2) 履修モデル
- (3) 成績評価基準の明確化

7 学生確保の見通し

- (1) システム情報科学部の学生確保の見通し
- (2) 各学科ごとの学生確保の見通しの検討

8 卒業後の進路とその見通し

- (1) 卒業後の進路
- (2) 卒業後の進路の見通し

## 1

## 設置の趣旨

## (1) 大学設置の趣旨

我が国は、戦後二度にわたる石油危機や急激な円高などによる経済環境を取り巻く大きな変化を、産業構造の高度化、技術革新、知識集約などによって克服してきた。しかし、ここ数年、産業の空洞化や国際競争の激化など新たな課題を抱えている。

こうした状況の変化の陰には 1990 年代に米国で始まったインターネットやマルチメディアなどの情報技術の普及によってもたらされた、世界経済のグローバル化による影響が大きい。これらの変化に対応するためには情報インフラストラクチャーの整備が急務であるとともに、この領域における人材育成と基礎研究が必要とされ、現在の日本における高等教育機関における学生の教育や研究者による産業界への貢献については、社会からの強い要請がある。

函館は、鎖国時代の日本で、最も早く世界に港を開いた街の一つであり、進取の気風と教育文化への伝統的理解を持つ。世界との一体化がより一層強く求められる 21 世紀を迎えるにあたって、未来志向の開かれた大学をこの地に作り、新時代に呼応する人材の育成を図ることが設置の趣旨である。そのため、(1) 社会が求めている情報分野の教育研究を中心とし、(2) 社会、特に地域社会との交流を目指し、(3) 教育の理念として実体験を重視し、社会に貢献できる人材育成を目指し、(4) 国際競争力を持つ教育研究活動を目指す。

ここに、函館市および隣接する上磯町、大野町、七飯町、戸井町の1市4町によって、「函館圏公立大学広域連合」を設立し、複雑系科学科と情報アーキテクチャ学科から成るシステム情報科学部を持つ、「公立はこだて未来大学」を設置し、地域の就学機会の拡大、テクノポリス地域としての研究開発機能の強化、青函インターブロック交流圏の中核都市としての高次都市機能の充実などの課題に積極的に対応しつつ、地域からの学術研究の振興に寄与するものとする。

## (2) 学部学科の設置の趣旨

高度情報ネットワーク社会の実現とそれに伴う社会の複雑化は 21 世紀の社会の特徴であり、学術研究についても、学際・総合化の必要性が説かれている。情報技術は高度に進展すると同時に、それを取り巻く環境はネットワーク化によって一層複雑化している。情報システムは全世界的に連結しており、かつ種々の新しいテクノロジーを吸収して加速度的に成長している。新しく設置するシステム情報科学部の中にはこのような情報ネットワーク社会の未来像に対処すべく、複雑系科学科と情報アーキテクチャ学科の2学科を置く。

複雑系科学科は、巨大化していく情報システムのもとでより複雑な様相を呈していく社会において、これまでの科学で説明できない複雑系の挙動の解明を図る視点、素養を持った人材

を養成するものである。

一方、「アーキテクチャ」とはシステムの構造をデザイン(設計)することであり、情報アーキテクチャは情報システムの骨格構造を指すが、この情報システムは産業システム、生活システム、環境システムなど、地球上の多様なシステムを内包しており、ますますシステムが自律化、巨大化しており、従来の学問体系では抱えきれなくなっている。そしてその中では、人間を中心とする視点が改めて問い直されている。そこで情報アーキテクチャ学科では、情報技術と人間社会におけるコミュニケーションの役割を十分理解した上で、電子メディアにおける表現力を身につけ、人間にとって有益な情報システムを構築できる人材(情報アーキテクト)を養成する。

## 2

## 設置を必要とする理由

## (1) システム情報科学部の設置の必要性

## ① コンピュータの発達及びネットワーク化の進展

コンピュータは、計算やデータ処理といった省力化、高度化といった機能を満たすものとして出現したが、情報技術の発達及び低価格化にともなって、自動車、電気製品、機械などの産業分野でも広く応用されるようになり、現在では通信分野、サービス業分野でも不可欠な技術となった。21 世紀の社会においては、このようなコンピュータの高性能化、ネットワーク・インフラストラクチャーの普及により、社会における諸現象の複雑化は一層進み、我々の社会構造の変革を余儀なくするものである。たとえば、為替や株式の売買はいまや実質上 24 時間休みなく取引を行う世界規模のシステムと考えられるが、インターネットに代表される通信システムからの情報によって、非常に複雑な挙動を示すものとなっている。このように、コンピュータネットワークの整備、実用化が急速に進んだ結果、社会の中での情報システムは加速度的に成長し、さらに複雑化の様相を呈している。このような社会では従来の学問体系では様々な現象を理解し、対応することが不可能になってきている。

## ② 求められる人材と新たな教育研究を行う学部の必要性

こうした社会の中で、情報を流通させるための様々な情報技術を用い人間の生活を豊かにしていくために、巨大化、複雑化していく情報社会においてこれまでの科学で説明できない複雑系の挙動の解明を総合的視野から分析する素養を身に付けた人材と、情報インフラストラクチャーに十分な理解をもち、情報の表現や流通についての知識や経験を持ち、人間を中心とする視点から情報システムを設計し実現(構築)できる人材が求められる。そこで、情報技術を用いて人間社会を取り巻く環境、その中で行われる情報コミュニケーションを総合システムとして把握する目的をもった情報科学の教育研究の場が大学に求められている。システム情報科学部は、このような要請に応えて設置するものである。

### ③学部学科の構成とその関連性

システム情報科学部は複雑系科学科と情報アーキテクチャ学科より構成されるが、ともに情報技術の発展が契機となって必要となってきた二つの学科の存在は、複雑系科学科が解明した社会に発信すべき内容を提供し、情報アーキテクチャ学科で社会に発信するためのコミュニケーションのツールや枠組みと表現技術を提供するという相補い合う立場として位置づけられる。また、情報アーキテクチャ学科で構築し、進化していく情報システムのもとで複雑化する事象は、複雑系科学科の研究の一対象となる。

そして、本学部においては、これら二学科の学生が実習等の共同作業を通じて、専門を異にするチームにおけるコミュニケーションの必要性和役割を理解するとともに、閉ざされがちな学校という社会から開かれた実社会への接点となることを意図している。このように、両者が一つの学部併存することで、互いの教育研究効果を高める関係にある。

### ④国の施策から見た必要性

システム情報科学部の設置は、次世代を担う高度な情報技術者のニーズの高まりに対応しており、国の科学技術の振興施策とも適合している。

文部省の「我が国の文教施策(平成9年度)」においては、情報に関する研究の推進、そのための人材養成(研究者、社会の専門人材)を求め、高等教育機関として、情報化社会を支える高度の情報技術者・研究者を養成する大学学部・研究科の一層の充実を求めている。通商産業省でも、「マルチメディアコンテンツ市場環境整備事業」、「先導的コンテンツ市場環境整備事業」等により、コンテンツを情報関連産業や地域の活性化の鍵を握るものとして、その制作の支援や制作環境の整備を通じ、コンテンツ関連産業の活性化を図る施策を打ち出している。また、科学技術庁の科学技術基本計画(平成8年7月閣議決定)において、地方公共団体が地域の特色ある科学技術活動の活性化を図るために自主的かつ個性的な取り組みを期待しつつ、国として、地域のこうした取り組みを積極的に支援し、優れた研究開発のための資源および能力を活用して、科学技術の振興を図るための施策を講ずるとして、地域からの科学技術の振興を期待している。

### ⑤地域発展への寄与からの可能性

システム情報科学部は、教育・研究において、情報を介しての人と人との交流、コミュニケーションを通じて、この分野での人材養成や関連産業の活性化に留まらず、地域社会の中にある大学として地域社会との共生進化に貢献していく。情報技術が高度化すればするほど、知識を活用して地域に貢献する姿勢が必要となっていくものであり、大学と地域社会のつながりにより、社会の情報ネットワーク化を推進する契機となることで、地域の活性化に結びつくこと期待される。

## (2) 複雑系科学科設置の必要性

### ①複雑系科学の必要性の増大

情報技術の進歩によって、複雑な自然現象、生命現象、社

会現象を計算機を利用して解析することが可能となった。一方で、現代社会そのものの情報化が進んで複雑さが増し、経済問題にせよ環境問題にせよ、従来の要素還元に基づく科学手法では社会を把握しきれなくなっており、複雑な諸現象を解析・予測し、社会の将来に寄与するための学問が必要となってきている。

文部省の「我が国の文教施策(平成9年度)」の中でも、情報科学系の今後の動向として、非線形システムやフラクタルを含む複雑系の研究が重要であるとし、さらに、長期的な展望として、人文・社会科学系までを含み、情報に関する学問の体系化を図る研究を推進することが重要な課題となっているとしている。

複雑系科学は、計算機を使う情報技術と、カオスおよびフラクタル理論を基盤とする数理学の理論とが融合して生まれた新しい総合科学であり、複雑という言葉が最もふさわしい生命と人間の科学的理解を目指す科学である。既に大学院のレベルでは、複雑系科学、複雑系工学、複雑系経済学などの名の専攻・講座の新設が最近なされているが、学部教育の段階では不足しており、本学科は学部教育の段階から複雑系科学の教育をする学科として、日本で初めて設置される学科である。

### ②学部教育からの必要性

このような総合的な教育は、専門分化の未だ進んでいない学部段階で早期から行うことが望ましい。複雑系科学科のアプローチは、多様なものの見方、多様な研究手法、高度な情報知識と技術を必要としており、総合的視点に基づく教育課程と豊かな情報環境とを持つシステム情報科学部の中で、その教育を行うことが理想である。

「我が国の文教施策」で展望されているように、21世紀の科学では、諸科学の総合化が更に進むであろう。社会は、理系と文系の両方のセンスと知識を持ち、総合的な視点での洞察力・判断力を持つ学生をより強く要請している。

複雑系の科学は、こうした学問の総合化の基盤となるべき科学であり、情報技術者と人間社会との関係を考える基盤となる科学である。また複雑系の概念は、現代という時代を見る社会的なもの見方になるまでに既に成長してきている。

このような社会的状況とニーズに応えるために、学部教育の段階から数理学と情報技術を基盤として、複雑系科学の視点を養い、広い視野を持つ総合科学の素養を身につけた学生を育成する学科の設置が必要である。

## (3) 情報アーキテクチャ学科設置の必要性

### ①情報に対するニーズの変化と新たな情報技術教育の必要性

社会の情報化は技術革新に留まることなく、情報を活用する人々の意識変化を伴ってきている。現実起こっていることは、情報の送り手と受け手に応じて大量の情報のやりとりを行う必要が生じていること、そのため、人と人とのコミュニケーションを支援する技術が必要となり、その結果、専門的に情報を扱う人のみならず、一般の人にも汎用性の高い使い勝手の良い情報や、情報システム、そして情報を利用する環境(情報環境)を構築していくことがより一層求められてきている。さら

に、生産機械や情報サービスに高度な自律性、柔軟性を持たせることのできる知識処理は、21世紀における情報システム技術の利用においては、これまでもまして重要な役割を担うと考えられる。

したがって、これからの情報科学技術の発展の方向としては、技術の高度化と同時に、人にとって快適な情報環境を作り出すための人間科学的な視点、人間と機械との協調的動作の追求や人間の感性を重視する視点がなければならない。

今後社会に必要なとされる情報技術者は、高度な技術や知識と共にこれらの視点を合わせ持つ者であり、このような人材を養成するためには、情報システム技術を人間社会の中で有効に利用するという視点から教育研究を行う環境が求められている。

本情報アーキテクチャ学科は、コンピュータ技術を用いて新しいメディアを提供する情報手段の構築者(情報アーキテクト)となれるような人材を育成するものである。

#### ②情報アーキテクチャ学科の教育研究の方向性(目標)

最近急速に生活の中に取り込まれている、人と人を結ぶツールとしてのコンピュータ利用を前提としたとき、「コンピュータを用いて効果的な表現をするための研究」、「コンピュータを効率よく利用するための使い勝手の研究」、あるいは「人と人とのコミュニケーションにおいてはたすツールの役割についての研究」は重要な分野として位置づけることができる。これらは、計算機科学、デザイン学、認知科学、あるいは社会学などの分野でも横断的に研究の対象とされてきたが、すでにそれらの分野における融合的な研究が行われている(注:情報処理学会「インタラクション'99」)。これらの情報科学分野での動きは、産業界における製品に対する、「使いやすさ」、「美しさ」などへの関心の高まりに由来する。従来、各種の部門においてなされてきたデザインが、優れた才能を持つ個人の感性や芸術性、言い換えれば、いわゆる勘や経験に頼る部分が多かった。これらの領域に対して、情報化が進む現在「磨かれた感性と人間や情報機器に対する科学的な知識に基づくデザイン」、「情報化社会の中で広範な利用を促す汎用・普及型デザイン」での解決が求められるようになったといえる。

情報アーキテクチャ学科では、情報伝達手段としてのコンピュータの理解、自由にそれを使いこなすために必要なコンピュータサイエンスの基礎、さらに急速に発達しているコンピュータ上での表現技術の基礎知識をもとに、個々の学生の適性や興味に応じて身につけた技術を社会の中で位置づけるため、情報システム技術、デザイン技術、認知科学、知識処理あるいはロボティクスなどの分野の知識を身につけ、人間を中心とした視点から情報環境を構築する人材育成の必要性に応えるものである。

#### (4) 大学設置の経緯

函館・道南圏においては、独立した国立大学の設置を目指し、昭和51年から、複数の学部を有する「国立函館大学」の実現を、昭和60年からは、北海道教育大学函館校の大学機能を母体とし、同校の分離・独立を目標とした運動を継続してきたが、

その実現が極めて厳しい状況にあった。しかし、当地域においては、就学機会の拡大はもとより、経済・産業・文化の振興などに大きな役割を果たす大学への期待は強く、新たな大学設置に対する地域の要望が極めて高まっていた。

このため、平成6年に地域自らが主体的に構想した大学設置に取り組むこととした。

地域の高等教育機関整備のあり方を検討するため設置した「函館市高等教育懇話会」(資料1)からも、高等教育機関の整備は早急に取り組むべき課題であり、地域の要望も高まっていることから、新たな大学の設置を積極的に図っていくべきとの提言があった。

さらに、設置形態や分野を検討するため設置した「函館市大学設置検討委員会」(資料2)からは、公立方式で情報系の分野が適当との報告があった。

これらを受けて、平成8年に本大学の平成12年4月開学に向けて取り組むこととし、平成9年11月には、大学の設置運営主体となる「函館圏公立大学広域連合」(資料3)を設立し、また、平成10年2月には大学名称を公募し、6月には情報科学分野の最先端を担い常に先を見つめる大学であるとして、「公立はこだて未来大学」(資料4、5)とすることに決定した。さらに、6月には大学用地の造成に、10月には建物の工事に着手した。

一方、地域においても、5月に「公立大学函館・道南圏設置促進期成会」(資料6)が設立されるなど、公立大学設立に対する大きな期待が寄せられている。

#### (5) 就学機会の拡大

##### ①大学立地の地域的偏在の改善

北海道は、国土の5分の1を超える面積を持ち、東北6県をも上回り、南端の函館から、北端の稚内や東端の根室までの距離が700kmを超える広大な圏域であり、東京から大阪までの距離550kmを凌ぐものである。

しかし、北海道における大学の立地は道央圏に集中しており、函館から道央圏の中心である札幌までの約300kmという距離は、通常の都府県でいえば、県外への進学を意味するものであり、道内各圏域の高等教育機会の均等化を図り、函館・道南圏の不十分な高等教育機関の整備拡充を進め、道内の大学立地の地域的偏在を改善する必要がある。

##### ②大学・短大収容率の拡大

18歳人口に対する大学・短大の収容率は、函館・道南圏においては、平成10年度で17.3%(大学は13.3%)と全国平均の48.2%(大学は36.4%)、北海道平均の36.1%(大学は25.1%)を大きく下回っており、さらに、長万部町にある東京理科大学(1年次課程のみ)を除くと、函館・道南圏の収容率は13.7%(大学は9.7%)とさらに低くなるものであり、進学者の約83%が他地域に進学せざるを得ない状況の大きな要因となっていることから、収容率の格差を是正する必要がある(資料7、8)。一方、平成10年度に実施した進学需要調査では、高校卒業後に4年制大学に進学を希望する者が有効回答数の約7割おり、4年制大学に対する強い進学意向も示されている(資料13)こと

から、地域の就学機会の増大に対する要請は強い。

### ③専門分野の偏りの是正

函館・道南圏の大学専門分野構成は、北海道大学水産学部、北海道教育大学函館校、函館大学商学部の3分野（東京理科大学基礎工学部は1年次課程のみのため除く。）であり（資料9）、農学系、教育系は全国水準を上回っているものの、社会科学系は全国水準の3分の1であり、さらに、進学の高水準の理工学系の分野は未整備の状況にある。

このように、専門分野が偏っており、大学進学者の多くが他地域に流出する大きな要因となっていることから、専門分野の偏りを是正するとともに、高度情報化社会に対応するため、情報科学系分野の整備が必要である（資料10）。実際、平成10年度に実施した進学需要調査では、「工学」「理学」「情報科学」を第1または第2希望の進学分野とした者の比率が高く、同分野への関心が強いことも報告されている（資料14）。

### （6）北海道の発展を支える基盤づくりへの貢献

第3次北海道長期計画（1998年～2007年）において、21世紀にふさわしい創造性あふれる北海道をつくりあげていくために、時代の潮流や北海道の特性を踏まえた発展の基盤づくりのテーマとして、「人材育成」、「科学技術の創造」、「情報通信の高度化」を大きく取り上げ、「地域が主体となった大学新設への支援」、「理工系大学や大学院の整備」、「国際化・情報化、科学技術の進展など社会の変化に対応する教育の充実」、「産学官共同研究の推進」、「情報化に対応した産業づくり」を主な施策として打ち出している。

本大学の設置は、こうしたテーマに積極的に対応するものであり、北海道における先進的な学術研究基盤となるものである。

### （7）地域活性化への貢献

#### ①高次都市機能の強化

函館市は、隣接する上磯町、大野町、七飯町と国のテクノポリス地域や拠点都市地域の指定を受け、道立工業技術センター、函館市産業支援センターを建設し、地域の主体性と創意工夫による産業構造や技術水準の高度化に努めている。

札幌圏と仙台圏に次ぐ北の第3の新たな経済文化圏である青函インターブロック交流圏が、今後一層の発展を遂げ、国土の均衡ある発展に資するためには、その中核都市である函館市における産業・流通機能の集積や高度化、研究開発、情報発信、国際交流など高次都市機能の強化、さらなる産業構造・技術の高度化が重要であり、高次都市機能の中核となり、急速に進歩する情報技術による新たな情報環境の創出に寄与する教育研究基盤として本大学の設置が求められている。

#### ②若者の定着による地域の活性化

地域の活力を導き出す原動力は「人」であり、特に、活気のある地域社会を形成するうえで、若者の持つ活力が及ぼす影響は極めて大きなものがある。

函館市をはじめ、多くの道南圏の町村では人口が年々減少しているが、これは、多くの若者が進学などにより他地域に流出していることが要因の一つであることから、本大学の設置は、地域を担う活力ある若者の定着により、様々な地域の取り組みへの積極的な参加などによる若さあふれる地域の活性化に大きく貢献するものである。

#### ③生涯学習への対応

近年、自由時間の増大や高度化、高齢化、国際化、情報化などの社会情勢の進展にともない、生涯学習への意欲が高まってきており、多様な学習機会に接し、自己啓発や新たな知識・技術の修得など学習意欲を満たせる場の拡大が求められている。

こうした生涯学習意欲の高まりやニーズに対応するため、リカレント教育、公開講座の実施、施設の開放、知識・技術の提供など、広く地域に開かれた生涯学習拠点の整備が重要となっている。本大学の設置は、ソフト、ハード両面にわたって、生涯学習を推進するための大きな役割を有しており、地域の知的・文化的な新たな交流拠点となるものである。

## 3

### 抑制例外事項

本大学は、「平成12年度以降の大学設置に関する審査の取扱方針」と以下の点で該当する。

#### ①取扱方針ニ1(1)アに該当する。

「ア 看護職員の養成に資するもの及び情報、社会福祉、医療技術、先端科学技術など特別の人材養成に係るもので、我が国全体として特に必要と認められるもの」

システム情報科学部情報アーキテクチャ学科の養成する人材は、情報技術者の養成であり、この事項に該当する。

#### ②取扱方針ニ1(1)イに該当する。

「イ 特別の社会要請又は教育研究上の要請に応じて新しい分野を開拓するもので、その成果に十分に見通しが得られるものであること」

システム情報科学部複雑系科学科は学部段階では我が国初の学科であり、教育研究上の要請に応じて新しい分野を開拓するものである。

#### ③取扱方針ニ1(1)キに該当する。

「キ 申請大学が立地する地域における収容力が社会的要請に比して著しく低く、当該地域に設置することが必要と認められるもの」

北海道は6つの圏域に分けられるが、本地域を含む道南圏の収容力（18歳人口に対する大学・短大の入学人数）は、17.3%となっており、地域における社会的要請に比して著しく少なく、当該地域に設置することが望まれる。

## 4

教育目標及び  
教育課題編成の考え方

## (1) 本学の教育理念

広い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を養い、実践的学習とコミュニケーション能力に重きを置いて、共同体としての社会と深く関わり、高度情報社会の中でその発展に貢献できる人材を養成する。

本大学は、学校教育法に定める「大学は、学術の中心として、広く知識を授けるとともに、深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用能力を展開させることを目的とする。」を具現化し、本学の教育理念を達成するための教育課程を大きく「教養教育課程」と「専門教育課程」に分け、両者の有機的連携を図り、深い知性と高い専門的能力を身につけさせる教育を行う。

## (2) 教養教育課程の教育目標及び教育課題編成の考え方

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過程を実践して学ぶことによって、広い視野と理解力、問題探究能力・行動力を身につけ、さらに、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ことを目的として、教養教育課程を編成する。

## ①教養基礎科目群

「人間の形成」、「社会への参加」、「科学技術と環境の理解」、「健康の保持」の4つの柱によって編成され、判断力・理解力の基礎となる幅広い教養と将来の自律的諸活動への導きとなる専門的知識の習得や、心身の健康の保持・増進を図ることを目的とする。

また、これらの科目は4年間にわたり、どの学年でも履修できるものとし、卒業に必要な単位数は、それぞれの区分の最低必要単位数を満たしたうえで合計24単位とする。

## ア 人間の形成

大学教育においては高度な専門知識や能力の修得を目的とするばかりではなく、人間形成の場として、豊かな人間性や瑞々しい感性を涵養していくことが重要であり、科学技術が特段の進歩をする中にあるには、人間性や倫理性の向上のための科学技術のあり方を常に考えていく姿勢が肝要である。それゆえ、今後の科学技術教育にあつては、科学技術的知識習得の前提として、「人間とは何か」への問いかけの重要性を理解することが不可欠であり、「人間の形成」というテーマで科目を配置する。

## イ 社会への参加

社会の構成員として、社会的、経済的、政治的な諸問題

を正しく認識するとともに、自律的に社会に参加していくための素養が必要である。したがって、社会において自らの役割を積極的に見出す姿勢を身につけるため、「社会への参加」というテーマで科目を配置する。とりわけ、これからは本学で学んだ学生も、将来的に情報通信技術を活かして自律的生活と事業とを営んでいくための基礎的知識として、起業企画に関する知識や視点を身につけるための科目を配置する。

## ウ 科学技術と環境の理解

科学技術は、人間の精神生活や社会構造のあり方と深く結びついている。科学技術を理解し、生活と事業に積極的に活用していくためには、人類史的な観点から科学・技術の成り立ちや社会的・思想的背景との関係を学び、「人間」のための科学技術の自覚的な担い手としての意識を涵養する必要がある。それには、自然科学の基礎や自然科学発展の歴史・背景を十分に理解することが必要である。このため、「科学技術と環境」というテーマで科目を配置する。

## エ 健康の保持

生涯を通じて健康な生活を送るためには自己管理による心身の健康づくりが必要であることを認識するとともに、周囲の人間の健康にも配慮できるようになることを主眼として、「余暇と健康」を配置する。

## ②コミュニケーション科目群

情報化社会において社会的な諸活動を円滑に行うために、情報の収集、論点のまとめとその効果的な印象づけや内容の相手への的確な伝達の必要性、英語による情報の収集や情報発信の必要性、情報機器による表現ツールを媒介しての効果的なコミュニケーションの必要性が高まっている。

本学ではコミュニケーションを言語による対話のみに限定するのではなく、言語を含めたさまざまなメディアを通じた価値ある内容の相互伝達とらえ、英語を含めてこれらを総合的なコミュニケーション能力の修得を目的としたコミュニケーション科目群に「コミュニケーションⅠ～Ⅳ」を配置して必修とする。

「コミュニケーションⅠ～Ⅳ」では、英語を用いて、より多様化したコミュニケーションに対応する能力を養成する。こうした運用能力は、従来までの受け身的な「英語を英語として（他の事柄と切り離して）教える」教育よりも、英語を実際に「ある目的を持って使う」ことによって修得する方針である。具体的には、授業では主に課題を与え、これをもとに英語により課題へのアプローチ（情報収集、制作、表現、発表）を行い、その学習過程で、英語による総合的なコミュニケーション能力の指導が行われると共に、高度化したコミュニケーションツールを利用する技術を体験的に身につけることを目指す。

## (3) 専門教育課程の教育目標及び教育課題編成の考え方

複雑系科学科の教育目標は、複雑系科学の理論を理解し、複雑な現象を分析、予測する手法を身につけ、学際的な問題を広い視野で考える姿勢を身につけることである。

情報アーキテクチャ学科の教育目標は、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ことである。

複雑系科学科と情報アーキテクチャ学科では、上記の教育目標を実現するために、専門教育の教育課程を学部共通基礎科目群と学科専門科目群によって編成し、その構成を下記のようにした。(資料 11)

### ① 複雑系科学科の専門教育課程

#### i 学部共通科目群

システム情報科学部複雑系科学科、情報アーキテクチャ学科の学生が共通に履修する科目群であり、目的別に以下のように大別できる。

- 本学が目指す教育、研究の理念や内容について紹介し、学生がその後何を学ぶか明確な指針を持つことができるような科目として「システム情報科学概論」を配置する。
- 早い時機からコンピュータの特性を理解した上でその効果的な利用法を意識させる科目として「情報機器概論」や、コンピュータサイエンスの専門教育への導入として基礎力を身に付けるための「プログラミング言語論」、「プログラミング演習」等を配置する。
- 専門知識を身に付ける上で基礎となる数学に関して、「線形代数学」、「確率論・統計学」等の科目を配置する。
- 専門知識を持った技術者として他分野の専門家と協働し、広い視野を持って、複雑化した問題の解決を通して社会に貢献していく姿勢を身につけるためには、自らの専門分野を学ぶと同時に相手の専門分野を理解する必要があるため、先の「システム情報科学概論」に加えて「複雑系入門」、「情報アーキテクチャ入門」を共通の必修科目として1年次に配置する。
- 両学科の学生が互いに学んだ専門知識を基に、協働で課題の解決にあたることを目的とした「システム情報科学実習Ⅰ」、「システム情報科学実習Ⅱ」を共通の必修科目として3年次に配置する。

#### ii 複雑系科学科専門科目群

複雑系科学科の学生が履修する専門科目であり演習を通して実践的な教育を目指す。

- 複雑系科学に必要なコンピュータを用いたシミュレーション、分析、統計処理などの数理的手法を身につけ、複雑系理論を理解するための基礎となる数理科目を配置する。
- 実際に計算機にアクセスしながら複雑系科学を体験し、複雑系科学特有の解析の手法を学ぶ科目である「複雑系科学演習Ⅰ」、「複雑系科学演習Ⅱ」を配置し、コンピュータ計算についての理解と複雑系科学の解析技法修得のための基礎

を築く。

- 複雑系科学の基礎を理解するため、「カオス理論基礎、応用」「フラクタル理論基礎、応用」等複雑系理論の核となる科目を配置する。
- 現実の複雑な現象を対象とすることを目的に、演習を通して複雑系特有のモデル化、予測化、制御法について学び、それまで学んだ複雑系科学の知識や手法に広がりを持たせ、関心を深めるための特論科目を配置する。
- 卒業研究は、学生が単独あるいは共同で問題解決型の課題研究を行う。

#### iii 複雑系科学科の卒業後の進路と履修モデル

卒業後の進路を大きく2つに分け、学生個々の多様な問題意識に基づき自主的かつ体系的な学習指導を促進していくために、履修モデルを以下のように設定する(資料 12)。

- ◆ モデルA：生物の発生・進化や脳神経などの生命現象、地球環境などの自然現象に複雑系を応用しようとする履修モデル。卒業後の進路としては、情報産業、製造業や公的機関の研究・開発部門が考えられる。
- ◆ モデルB：複雑系の視点・基礎知識を基に民間企業、公的機関で活躍しようとする者のための履修モデル。卒業後の進路としては、企業や公的機関等の情報関連の研究・企画部門、シンクタンク等の調査・研究機関が考えられる。

### ② 情報アーキテクチャ学科の専門教育課程

#### i 学部共通科目群

システム情報科学部複雑系科学科、情報アーキテクチャ学科の学生が共通に履修する科目群であり、目的別に以下のように大別できる。

- 本学が目指す教育、研究の理念や内容について紹介し、学生がその後何を学ぶか明確な指針を持つことができるような科目として「システム情報科学概論」を配置する。
- 早い時機からコンピュータの特性を理解した上でその効果的な利用法を意識させる科目として「情報機器概論」や、コンピュータサイエンスの専門教育への導入として基礎力を身に付けるための「プログラミング言語論」、「プログラミング演習」等を配置する。
- 専門知識を身に付ける上で基礎となる数学に関して、「線形代数学」、「確率論・統計学」等の科目を配置する。
- 専門知識を持った技術者として他分野の専門家と協働し、広い視野を持って、複雑化した問題の解決を通して社会に貢献していく姿勢を身につけるためには、自らの専門分野を学ぶと同時に相手の専門分野を理解する必要があるため、

先の「システム情報科学概論」に加えて「複雑系入門」、「情報アーキテクチャ入門」を共通の必修科目として1年次に配置する。

- 両学科の学生が互いに学んだ専門知識を基に、協働で課題の解決にあたることを目的とした「システム情報科学実習Ⅰ」、「システム情報科学実習Ⅱ」を共通の必修科目として3年次に配置する。

### ii 情報アーキテクチャ学科の専門科目群

情報アーキテクチャ学科の学生が履修する専門科目であり、演習を通じて実践的な教育を目指す。

- 情報アーキテクチャ学科の中核であるコンピュータと情報システム技術を理解するための基礎となる科目を配置する。
- 学んだ知識を活用することでコンピュータのハードウェアとソフトウェアの理解を深め、応用への足がかりを得ることを目標として「情報アーキテクチャ演習Ⅰ」、「情報アーキテクチャ演習Ⅱ」を配置する。
- 情報システム技術を人間社会との関連でとらえる視点を形成するための基礎となる科目として、「認知心理学」、「ヒューマンインタフェース」等を配置する。
- 情報システムのメディアとしての特性をとらえ、その表現について考察し、表現技術の基礎を身につけるための科目を配置する。
- 人間を中心とした視点からコンピュータの知識や技術を統合化して社会に貢献しうる情報システムを構築することを目標に、コンピュータによる情報伝達の仕組みや情報表現について、実際の制作を通して体験的に技術を身につけ、それまで学んだ知識や技術に広がりを持たせ、さらに関心を深めることを目的とする。インターネットに代表される高度ネットワーク社会における情報システムを考察するためには、「ソフトウェア方法論」や「通信ネットワーク理論」等を配置する。また、情報システムの構築に知的システムを応用させ、人間と協調する知識処理やその作業環境を考察するための「並列分散処理」や「分散協調システム」等を配置する。さらに、人にとっての快適性を考慮したメディアシステムを表現者の立場から考察するための「情報デザインⅠ、Ⅱ」や「ユーザ・センタード・デザイン」等を配置する。
- 卒業研究は、学生が単独あるいは共同で問題解決型の課題研究を行う。

### iii 情報アーキテクチャ学科の卒業後の進路と履修モデル

卒業後の進路を大きく3つに分け、学生個々の多様な問題意識に基づき自主的かつ体系的な学習指導を促進していくために、履修モデルを以下のように設定する(資料12)。

- ◆ モデルA：ロボティクス等の知的システムの構築を主眼とす

る履修モデル。卒業後の進路としては、企業、公的機関の情報技術の研究・開発部門が考えられる。

- ◆ モデルB：情報システムに関連した情報技術の修得を主眼とする履修モデル。卒業後の進路としては、情報機器関連の製造業、通信事業・情報サービス産業、企業・官公庁の情報管理部門などが考えられる。
- ◆ モデルC：デザインとユーザインタフェースの技術修得を主眼とする履修モデル。卒業後の進路としては、企業・官公庁の広報部門におけるマルチメディアコンテンツの作成、製造業における製品評価、工業デザインなどが考えられる。

## 5

### 教育方法の特色

#### (1) 協調学習の推進

「学習」を個人的な「知識獲得の行為」のみにとどまるものではなく、共同体との社会的関わりや相互作用の中から生じる過程であるととらえ、「学習」意欲を高め、知識を有効に利用できる協調学習を推進するために以下のような方策を導入する。

##### ① 演習の重視 (Learning by doing)

演習科目において主体的に問題解決に取り組むことによって、これまでに得た知識を、体験を基にした利用できる知識・能力として身につけ、さらに実際の新しい状況に対して自分の知識を適用させていく能力を身につけることを目標とする。

##### ② プロジェクト制学習 (Project based learning)

「コミュニケーションⅠ～Ⅳ」、「システム情報科学実習Ⅰ、Ⅱ」、「卒業研究」等においては、いくつかの分野を統合した課題を扱うプロジェクトを単位とした学習を行う。このプロジェクト学習のデザインの背景には、人間は自分の生活あるいは社会的活動として意味のある活動の中でより多くを学ぶという事実がある。課題を解決するために、資料を検索したり、実験を行ったり、モデルを作ったり、シミュレーションを行ったりアイデアを創作したりという活動に従事しながら、複数分野の知識を収斂させる総合的な思考力及び課題解決のための実践力を養成する。

##### ③ ティームティーチング

演習科目を中心に、複数の教員を配置し、共同できめの細かい教育を行う。また「コミュニケーションⅠ～Ⅳ」、「システム情報科学演習Ⅰ、Ⅱ」等においては、専門分野の異なる又は指導に対する視点の異なる複数の教員が共同で教育にあたり、教員同士・教員と学生のコミュニケーションを促進することで、

課題を多面的にとらえ、学生の視野をひろげ、総合的思考力の養成を目指す。

### (2) コミュニケーション能力の育成

コミュニケーションを言語による対話のみに限定するのではなく、言語を含めたさまざまなメディアを通じた価値ある内容の相互伝達ととらえ、自らの考えや知識、成果を効果的に伝えることのできるコミュニケーション能力を育成するために以下のような方策を導入する。

#### ① コミュニケーションの重視

4年間の教育を通じて科学者としてのアイデンティティーを高め、コミュニケーションの重要性を伝え、コミュニケーションスキルの向上を支援するために、「コミュニケーションⅠ～Ⅳ」を中心におく。さらに、専門科目においても適宜学生による発表、教員との対話等を取り入れ、4年間を通じてコミュニケーション能力の向上をはかることを目指す。

#### ② ディスカッションの重視

演習科目における協同的学習を進める上で、学生同士、教員と学生、教員同士のディスカッションを重視する。

#### ③ プレゼンテーション能力の育成

「コミュニケーションⅠ～Ⅳ」において各種メディアを利用したプレゼンテーション技術を学ぶ。専門演習科目における中間発表・最終発表を通じてこの能力を高め、卒業研究の成果の発表へ結びつける。また展示・発表場所として学内にミュージアム・スペースを設け、学内のみならず地域社会に向けて共同でプレゼンテーション・展示を実践する機会を設ける。

### (3) 学習を支援する諸方策

#### ① オリエンテーションの重視

「システム情報科学概論」において、本学で学ぶ学生に、大学教育の理念や目標、カリキュラム構成のねらいや各専門分野の関連、本学部の教育研究のねらいを伝える。また「複雑系科学入門」「情報アーキテクチャ入門」ではより具体的な専門科目についてカリキュラム全体からみたねらいや位置づけ、学問分野の動向等を紹介し、学生が自分の将来像を描く手掛かりを与え、学習の動機づけや指針となることを目指す。

#### ② 授業設計と学習指導の充実

授業科目における教育目標を明確にし、さらに毎時間における授業内容や方法、教材についてあらかじめ計画を立て、学生の学習の指針となるような有効なシラバスを充実させる。さらに、準備学習の指示や学習効果を高めるような補助教材や参考資料の紹介など、授業時間外での学生の自主的な学習を支援する。

#### ③ 学習環境の整備

学生の自主的な学習を支援するため、ネットワーク上でシラバスや大学の教育研究に関する情報の公開を行い、学内ではコンピュータ教室の他、講義室には学生1人ずつの情報コンセントを設置し、また共有の学習スペースであるスタジオをはじめ、図書室や体育館にまでさまざまな場所からネットワークにアクセスできる情報環境を整備する。スタジオの他にもプレゼンテーションスペース、ミュージアム等を設け、学内活動を公開することで学生の好奇心を刺激し、自主的に参加できる環境を整備する。

#### ④ セメスター制(学期制)の導入

学期完結型のセメスター制を導入することにより、学生にとっても学期ごとに学習目標を明確にすることができ、少数科目を集中して教育することによって学習効果を高めることができる。また、学生、教員にとってさまざまな海外交流の推進をはかることができるという利点も持つ。

#### ⑤ グループによる学習活動の実施

1年次から始まる「コミュニケーションⅠ～Ⅳ」やいくつかの演習科目、「システム情報科学実習Ⅰ、Ⅱ」等においては学生の問題意識と問題へのアプローチの仕方を尊重するためクラス内を少人数のグループに分け、複数の教員、助手やティーチングアシスタントが指導にあたり、個々の問題意識やテーマ設定に柔軟に対応できる少人数による教育を行う。

## 6

### 履修指導方法

システム情報科学部では、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過程を実践して学ぶことを目指している。そのため、学生の履修指導について、学生個々の多様な問題意識に基づきつつそれぞれの学習目的を明確にし、自主的かつ体系的な学習指導を促進していくために、履修指導について以下の点で配慮している。

#### (1) 履修指導の重視

学生の学習目標の明確化、学習計画の確立の支援と過剰な履修負担を防止するために、少人数単位のアドバイザー制度を実施する。また、各教員にはオフィスアワーを義務づけきめこまかな履修指導を行う責任体制を整備する。なお、シラバスの整備等、教員間の連携を強化し学習支援体制の確立を図る。

#### (2) 履修モデル



### ●公立はこだて未来大学への進学希望比率

進学希望比率 7.5%	北海道内に立地する高校の回答者数 3,384 人のうち、本学に関心があると回答し、且つ、「ぜひ進学したい (87 人)」+「一応進学を考える (167 人)」と回答した者の比率
----------------	--

(参考) 公立はこだて未来大学への進学希望比率 (青森)

進学希望比率 6.9%	青森市内に立地する高校の回答者数 363 人のうち、「ぜひ進学したい (9 人)」+「一応進学を考える (16 人)」と回答した者の比率
----------------	--

### (2) 各学科ごとの学生確保の見通しの検討

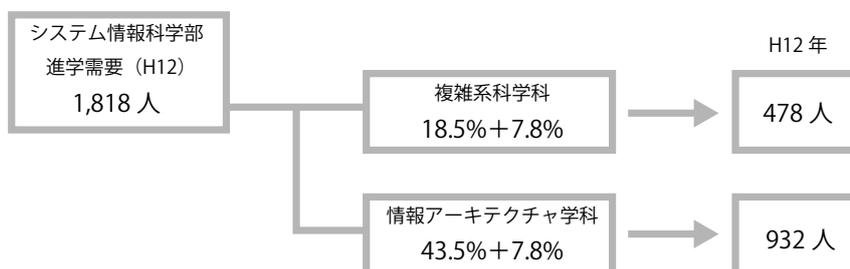
公立はこだて未来大学のシステム情報科学部に進学を希望する者のうち、複雑系科学科、情報アーキテクチャ学科に進学を希望する者の数を、上記進学需要をもとに検討した。この調査では、本学への進学に前向きな者のうち複雑系科学科を希望する者が 18.5%、情報アーキテクチャ学科を希望する者が 43.5%であった。また、どちらにも興味がある者が 15.5%おり、このうち約半数 (7.8%) ずつが各学科を希望すると仮定すると、平成 12 年において、複雑系科学科が 478 人 (入学定員の約 6 倍)、情報アーキテクチャ学科が 932 人 (入学定員の約 6 倍) の進学希望者があることになり、学科ごとに見ても学生確保は可能である。

### ●希望する学科

希望する学科	比率 (%)
複雑系科学科	18.5
情報アーキテクチャ学科	43.5
どちらにも興味がある	15.5
まだわからない	18.1
その他・無回答	4.4

N=658

### ●各学科ごとの学生確保の見通し



(注) N= 本学に関心があると回答、且つ「ぜひ進学したい」+「一応進学を考えている」+「進学を検討したい」と回答した者を対象

## 8

### 卒業後の進路とその見通し

#### (1) 卒業後の進路

卒業後の進路として、複雑系科学科及び情報アーキテクチャ学科ともに、情報関連の職種への就職及び大学院進学が想定される。

想定される就職先を学科別にみると、複雑系科学科では、情報産業、製造業や公的機関の研究・開発部門、コンサルタント会社や企業、公的機関の情報関連部門の研究・企画部門、シンクタンク等の調査・研究機関が考えられる。

情報アーキテクチャ学科では、ソフトウェアハウスやシステム

ハウス、情報機器関連の製造業の設計・開発部門、企業の情報システム開発・設計部門、通信事業におけるメディアシステムの企画・開発、情報サービス産業や公的機関における情報システム開発企画・設計・管理、流通業や運輸業におけるネットワークシステムの設計・管理、企業や公的機関の広報部門やエンターテインメント業界等におけるマルチメディアコンテンツの企画・開発、企業や公的機関の研究部門等、情報関連の多彩な就職先が考えられる。

#### (2) 卒業後の進路の見通し

平成 10 年に実施した進学意向調査によると、本学への進学に前向きな高校生のうち、卒業後に大学院等進学を希望して

いる者も約2割程度いるが、就職を希望する者が約6割と多い(資料15)。就職先のイメージは、公務員に対する希望は根強いが、コンピュータシステムの開発、ソフトウェア開発、ゲーム開発・制作等への就職を希望する者が最も多くなっている(資料16)。また、調査研究機関等、情報や情報技術を基に調査・分析を行う分野への進路希望者も一定程度はおり、進学希望者の多くは卒業後は情報系の技術を活かした分野への就職を希望しているものといえる。

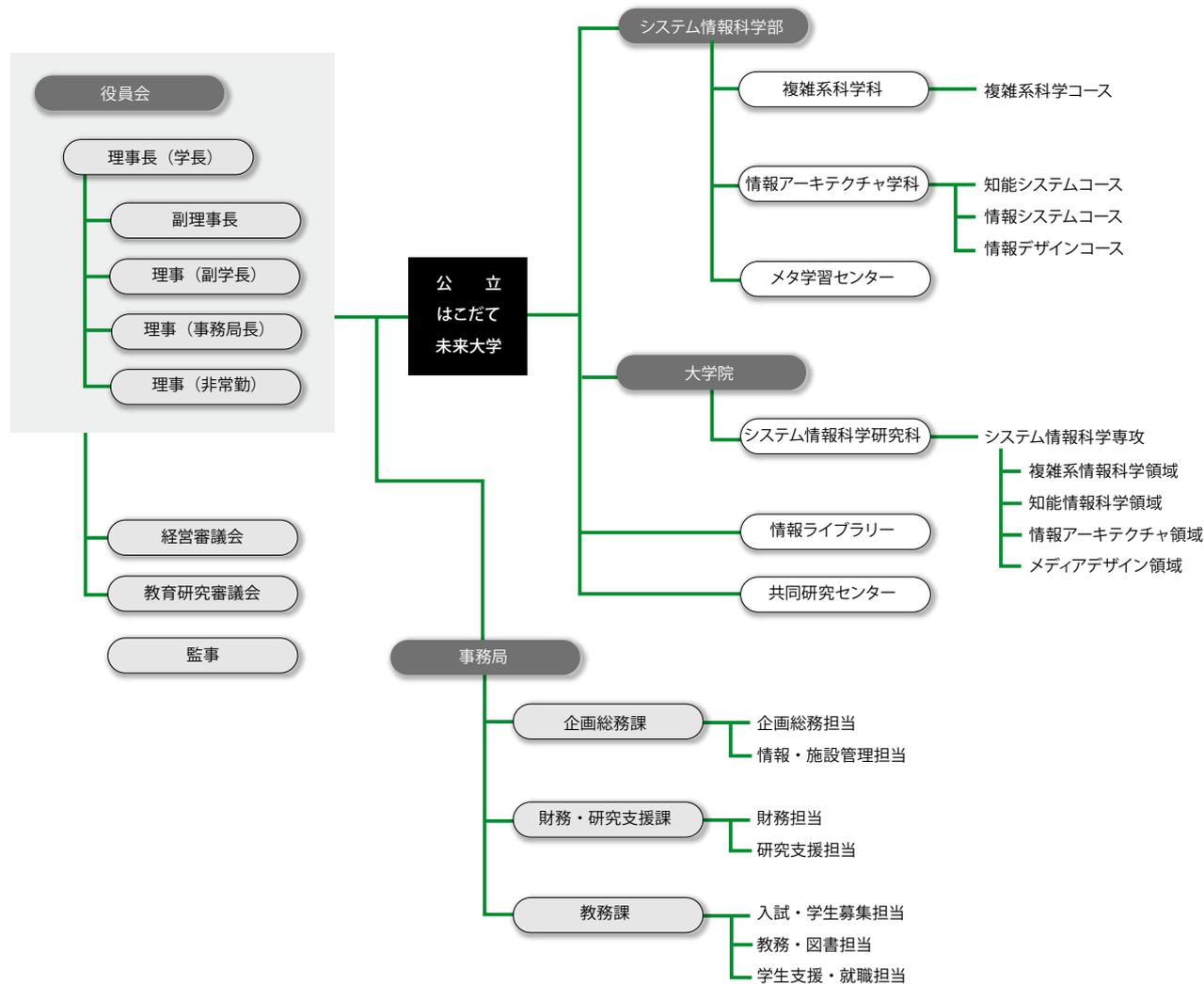
卒業後の就職先については、情報関連産業分野の動向が卒業後の進路の受け皿の目安となるが、現在当該分野の成長は継続していることから、本学の卒業生に対するニーズは高いものと考えられる。

実際、全国的な情報サービス業の事業所数・従業員数は安定的な伸び(資料17)を示しているし、コンピュータハード分野が成熟してきている一方で、新たにコンピュータの特にソフト関連の市場は急成長している(資料18)。その中でも特にインターネットやゲーム等のコンテンツ開発の普及(資料20、21)が顕著で、同分野の知識・技術を持つ人材ニーズが今後一層高まることが明らかである。

この傾向は、北海道内の企業からの情報処理技術者に対するニーズを見ても明らかである。例えば、企業における平成10年度の情報処理技術者の求人(北海道IJU情報センター調べ、平成10年6月現在)は、実務経験保有を条件にしない企業の求人限定しても約500人程度あり、情報技術を身に付けた学生に対しては、他の業種と比べて求人機会が豊富である。これに、本学を卒業後に公務員や公的研究機関、大学院等への進学者等を考慮したり、また、他公立大学の在校生の出身地域が多様であり、卒業後も他府県へ就職している者も一定程度いることから(資料22)、本学の卒業生についても卒業後の進路は確保されるものと考えられる。

※文中に出てくる資料1～22の掲載は省略しました。

組織図 (2009年4月1日現在)



組織の変遷

- 2003年4月1日 大学院を設置
- 2004年4月1日 共同研究センターを設置  
共同研究センター担当参事3級を配置 (~ 2009年3月31日)
- 2006年4月1日 法人化担当参事3級を配置 (~ 2008年3月31日)
- 2008年4月1日 公立大学法人公立はこだて未来大学を設立  
メタ学習センターを設置
- 2009年4月1日 事務局を再編：2課体制（総務課，教務課）→3課体制（企画総務課，財務・研究支援課，教務課）

教職員数の推移

(単位：人)

区分	教員		事務局			計
	(うち外国人数)	職員	嘱託職員	臨時職員		
2000 (平成 12) 年度	46(6)	21	6	6		33
2001 (平成 13) 年度	53(8)	21	6	6		33
2002 (平成 14) 年度	62(8)	24	6	9		39
2003 (平成 15) 年度	64(8)	24	7	9		40
2004 (平成 16) 年度	61(7)	25	8	11		44
2005 (平成 17) 年度	69(9)	25	10	12		47
2006 (平成 18) 年度	69(9)	25	10	12		47
2007 (平成 19) 年度	70(11)	25	10	14		49
2008 (平成 20) 年度	63(10)	22	16	5		43
2009 (平成 21) 年度	69(12)	21	17	5		43

※各年度5月1日現在

※ 2008年度(法人化)以降は、職員の欄には法人役員である事務局長を含む人数を、嘱託職員の欄には普通契約職員・短時間契約職員の人数を、臨時職員の欄には臨時契約職員の人数を記載している

(1) 役職者一覧

		2000 (平成12) 年度	2001 (平成13) 年度	2002 (平成14) 年度	2003 (平成15) 年度	2004 (平成16) 年度	2005 (平成17) 年度	2006 (平成18) 年度	2007 (平成19) 年度	2008 (平成20) 年度	2009 (平成21) 年度
		法人 役員	理事長	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
副理事長	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	岩田 州夫	
理事	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	小西 修	
理事	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	西濱 晴二	
理事(非常勤)	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	益田 隆司	
学長		伊東 敬祐			中島 秀之			中島 秀之			
副学長		.....			.....			小西 修			
部 局 長	複雑系科学科長	上田 暁亮	塚原 保夫		小西 修	上野 嘉夫		上野 嘉夫			
	情報アーキテクチャ学科長	宮本 衛市			大澤 英一	高橋 修		高橋 修			
	研究科長	.....	.....	.....	川嶋 稔夫	大澤 英一		三木 信弘	三木 信弘		
	情報ライブラリー長	宮本 衛市	塚原 保夫		大澤 英一		上野 嘉夫		美馬 のゆり		
	共同研究センター長	.....			長野 章	鈴木 恵二		三上 貞芳			
	メタ学習センター長	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	美馬 のゆり		
事 務 局	事務局長	佐藤 弘明			田島 基義		西濱 晴二		西濱 晴二		
	企画総務課長	.....			.....		.....		..... 鶴喰 誠		
	総務課長	辻 廣則	※異動日は2001年12月25日 毛内 晃			妹尾 正白	川浪 幸一		岡崎 広久		
	参事3級	.....	.....	.....	.....	岡崎 広久		.....			
	財務・研究支援課長	.....			.....		.....		..... 和久井 直哉		
	教務課長	中原 憲			妹尾 正白		松塚 康輔		松塚 康輔		
	共同研究センター参事	.....	.....	.....	.....	備前 悟		山崎 信幸	和久井 直哉	.....	

(2) 名誉教授一覧

授与年月日	氏名	専門分野	採用年月日	退職年月日	備考
2007年4月1日	伊東 敬祐	非線形科学	2000年4月1日	2004年3月31日	初代学長
2007年4月1日	塚原 保夫	情報生物学、脳科学、 時間生物学	2000年4月2日	2007年3月31日	元学科長
2007年4月1日	八木 大彦	ヒューマン・インター フェース・デザイン	2000年4月1日	2007年3月31日	
2008年4月1日	上見 練太郎	偏微分方程式論	2001年4月2日	2008年3月31日	

## (3) 教員一覧

氏名	所属	職名	採用年月日	在籍年度											
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09		
中島 秀之		理事長・学長	2004年 4月1日					●	●	●	●	●	●		
岩田 州夫	M	副理事長・教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
小西 修	C	副学長・教授	2002年 4月2日			●	●	●	●	●	●	●	●		
小野 瞭	C	教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
ウラジミール リヤボフ	C	教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
高橋 信行	C	教授	2002年 4月1日			●	●	●	●	●	●	●	●		
齊藤 郁夫	C	教授	2002年 10月1日			●	●	●	●	●	●	●	●		
上野 嘉夫	C	教授	2005年 4月1日						●	●	●	●	●		
村重 淳	C	教授	2007年 4月1日								●	●	●		
櫻沢 繁	C	准教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
川越 敏司	C	准教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
川口 聡	C	准教授	2002年 4月1日			●	●	●	●	●	●	●	●		
齊藤 朝輝	C	准教授	2002年 4月1日			●	●	●	●	●	●	●	●		
高村 博之	C	准教授	2003年 9月1日				●	●	●	●	●	●	●		
由良 文孝	C	准教授	2005年 4月1日						●	●	●	●	●		
ホセ ナチェル	C	准教授	2007年 4月1日								●	●	●		
佐藤 直行	C	准教授	2009年 4月1日										●		
沼田 寛	C	講師	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
宮本 衛市	M	教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
三木 信弘	M	教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
川嶋 稔夫	M	教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
三上 貞芳	M	教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
大澤 英一	M	教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
松原 仁	M	教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
山本 敏雄	M	教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
岡本 誠	M	教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
柳 英克	M	教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
木村 健一	M	教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
美馬のゆり	M	教授	2000年 4月1日	●	●	●	●			●	●	●	●		
鈴木 克也	M	教授	2001年 4月1日		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
イアン フランク	M	教授	2001年 4月1日		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
三浦 守	M	教授	2001年 4月2日		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
佐藤 仁樹	M	教授	2002年 10月1日			●	●	●	●	●	●	●	●		
長野 章	M	教授	2003年 5月1日				●	●	●	●	●	●	●		
マルコム フィールド	M	教授	2003年 10月1日				●	●	●	●	●	●	●		
高橋 修	M	教授	2004年 4月1日					●	●	●	●	●	●		

氏名	所属	職名	採用年月日	在籍年度										
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
寺沢 秀雄	M	教授	2005年 4月1日							●	●	●	●	●
高木 剛	M	教授	2005年 4月1日							●	●	●	●	●
片桐 恭弘	M	教授	2005年 4月1日							●	●	●	●	●
マイケル ヴァランス	M	教授	2005年 10月1日							●	●	●	●	●
美馬 義亮	M	准教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
長崎 健	M	准教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
鈴木 昭二	M	准教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
伊藤 精英	M	准教授	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
戸田 真志	M	准教授	2001年 4月1日		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
新美 礼彦	M	准教授	2002年 4月1日			●	●	●	●	●	●	●	●	●
加藤 浩仁	M	准教授	2003年 4月1日				●	●	●	●	●	●	●	●
迎山 和司	M	准教授	2003年 4月1日				●	●	●	●	●	●	●	●
花田 光彦	M	准教授	2004年 4月1日					●	●	●	●	●	●	●
デーヴィット ライト	M	准教授	2004年 4月1日					●	●	●	●	●	●	●
和田 雅昭	M	准教授	2005年 1月1日					●	●	●	●	●	●	●
ビトヨ ハルトノ	M	准教授	2005年 4月1日						●	●	●	●	●	●
奥野 拓	M	准教授	2005年 4月1日						●	●	●	●	●	●
プルースベンシュアート	M	准教授	2005年 4月1日						●	●	●	●	●	●
南部 美砂子	M	准教授	2005年 4月1日						●	●	●	●	●	●
中田 隆行	M	准教授	2007年 4月1日									●	●	●
藤田 篤	M	准教授	2009年 4月1日											●
アンドリュー ジョンソン	M	准教授	2009年 4月1日											●
リアン W ラムゼイ	M	講師	2000年 4月1日	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
伊藤 恵	M	講師	2001年 4月1日		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
姜 南圭	M	講師	2007年 4月1日									●	●	●
ドミニク C バゲンダ	M	特任講師	2009年 4月1日											●
松山 克胤	M	助教	2005年 4月1日							●	●	●	●	●
光藤 雄一	M	助教	2005年 4月1日							●	●	●	●	●
白勢 政明	M	助教	2008年 9月1日										●	●
寺沢 憲吾	M	助教	2009年 4月1日											●
白石 陽	M	助教	2009年 4月1日											●
田柳 恵美子	R	特任准教授	2008年 5月1日										●	●

※所属 C：複雑系科学科  
M：情報アーキテクチャ学科  
R：共同研究センター

※職名 2010年3月31日現在

## (4) 退職教員一覧

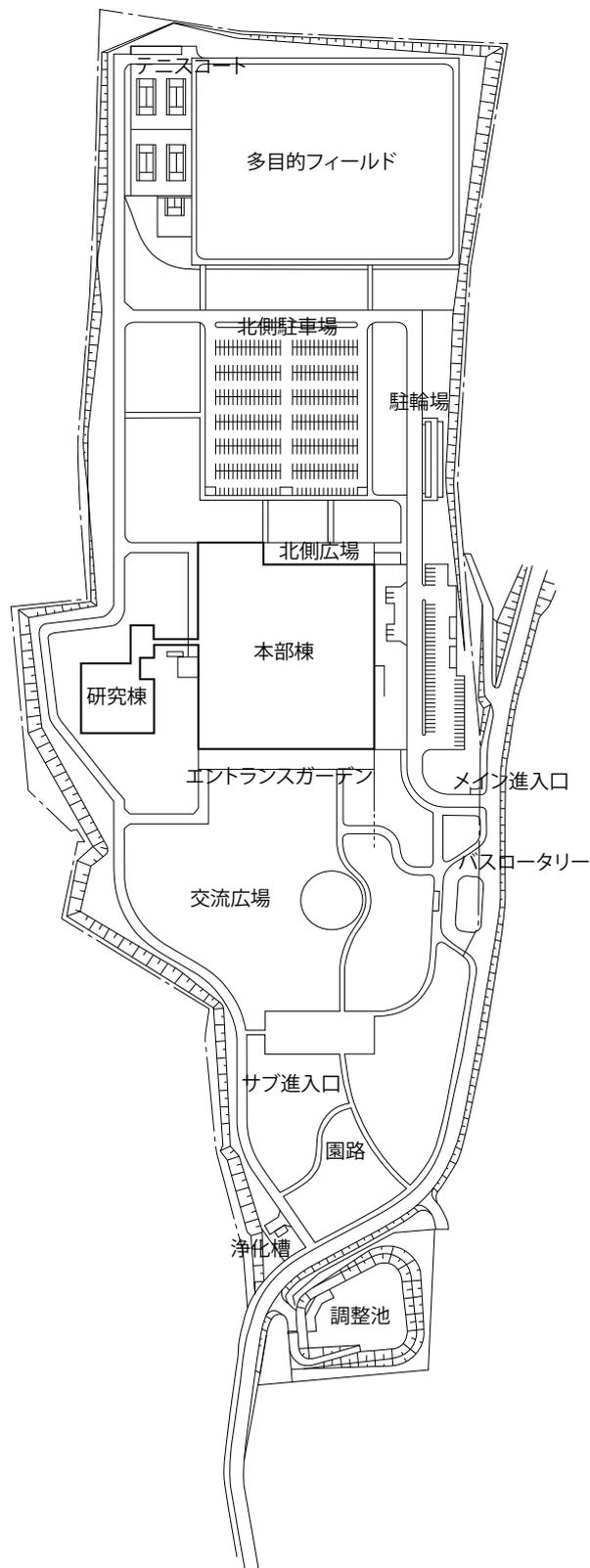
氏名	所属	職名	退職年月日	在 籍 年 度										
				00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
伊東 敬祐		学長	2004年 3月 31日	●	●	●	●							
塚原 保夫	C	教授	2007年 3月 31日	●	●	●	●	●	●	●				
上田 皖亮	C	教授	2007年 3月 31日	●	●	●	●	●	●	●				
上見 練太郎	C	教授	2008年 3月 31日		●	●	●	●	●	●	●			
高安 美佐子	C	助教授	2004年 3月 31日	●	●	●	●							
小西 啓治	C	助教授	2006年 3月 31日			●	●	●	●					
長谷川 義孝	C	講師	2002年 8月 31日			●								
篠原 修二	C	助手	2001年 3月 31日	●										
森山 徹	C	助教	2007年 10月 15日	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
元池 育子	C	助教	2008年 3月 31日			●	●	●	●	●	●	●		
前川 禎男	M	教授	2004年 3月 31日	●	●	●	●							
宮西 洋太郎	M	教授	2004年 8月 31日	●	●	●	●	●						
ヒレル ワイントラウブ	M	教授	2005年 5月 15日		●	●	●	●	●					
ロバート セベリィ	M	教授	2005年 11月 30日	●	●	●	●	●	●					
積山 薫	M	教授	2006年 9月 30日	●	●	●	●	●	●	●	●			
八木 大彦	M	教授	2007年 3月 31日	●	●	●	●	●	●	●	●			
鈴木 恵二	M	教授	2008年 3月 15日	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
小野 哲雄	M	教授	2009年 9月 30日		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
松原 知代子	M	助教授	2003年 3月 31日		●	●								
ローレンス デイビス	M	助教授	2003年 7月 31日	●	●	●	●							
山崎 晶子	M	准教授	2008年 3月 31日	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
チャールズ ウィズ	M	准教授	2008年 3月 31日						●	●	●			
マヤ ジンジャーリー	M	講師	2003年 9月 30日	●	●	●	●							
秋田 純一	M	講師	2004年 3月 31日	●	●	●	●							
石井 宏一	M	講師	2004年 3月 31日	●	●	●	●							
刑部 育子	M	講師	2004年 9月 30日	●	●	●	●	●	●					
伊藤(横山)美紀	M	講師	2008年 3月 31日	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
吉川 英一	M	助手	2002年 3月 31日	●	●									
田中 完爾	M	助手	2002年 7月 31日	●	●	●								
呉 起東	M	助手	2004年 3月 31日	●	●	●	●							
西野 由希子	M	助手	2005年 3月 31日	●	●	●	●	●						
林 康子	M	助手	2005年 3月 31日	●	●	●	●	●						
小松 孝徳	M	助教	2007年 10月 31日				●	●	●	●	●	●		
岸本 章宏	M	助教	2009年 3月 31日						●	●	●	●	●	

※所属 C：複雑系科学科

※職名 退職時の職名

M：情報アーキテクチャ学科

## 公立はこだて未来大学施設概要



## 1 土地

所在地：函館市亀田中野町 116 番地 2

敷地面積：155,023.75㎡

内訳／多目的フィールド・テニスコート，駐車場，本部棟，研究棟，交流広場等

## 2 建物

## ① 本部棟

・建築面積：13,287.03㎡

・延床面積：26,839.55㎡

・構造：プレキャストコンクリート造 5 階建

・設置費：約 140 億円

内訳／建物・用地造成工事約 111 億円

設備・図書約 15 億円

用地取得等約 14 億円

## ② 研究棟

・建築面積：3,162.23㎡

・延床面積：4,383.51㎡

・構造：鉄骨造一部鉄筋コンクリート造 2 階建

・設置費：約 15 億円

内訳／建物・外構工事約 10 億円

設備約 5 億円

## (1) 入学志願者数・受験者数・合格者数・入学者数の推移

年度	入試	学部 学科	定員 [A]	志願者 [B]	受験者 [C]	合格者 [D]	入学者	倍率 [B/A]	競争率 [C/D]	
2000 (平成 12)	推 薦	複雑	24	26	26	21	21	1.1	1.2	
		情ア	48	62	62	51	51	1.3	1.2	
		計	72	88	88	72	72	1.2	1.2	
	前 期	複雑	40	355	345	82	45	8.9	4.2	
		情ア	80	1,145	1,095	163	90	14.3	6.7	
		計	120	1,500	1,440	245	135	12.5	5.9	
	後 期	複雑	16	146	127	23	16	9.1	5.5	
		情ア	32	386	313	38	28	12.1	8.2	
		計	48	532	440	61	44	11.1	7.2	
	合 計		240	2,120	1,968	378	251	8.8	5.2	
2001 (平成 13)	A O	複雑	4	12	12	4	4	3.0	3.0	
		情ア	8	38	38	9	9	4.8	4.2	
		計	12	50	50	13	13	4.2	3.8	
	推 薦	複雑	20	14	14	14	14	0.7	1.0	
		情ア	40	58	58	40	40	1.5	1.5	
		計	60	72	72	54	54	1.2	1.3	
	前 期	複雑	40	169	154	54	44	4.2	2.9	
		情ア	80	298	279	96	89	3.7	2.9	
		計	120	467	433	150	133	3.9	2.9	
	後 期	複雑	16	143	70	26	20	8.9	2.7	
		情ア	32	236	121	32	29	7.4	3.8	
		計	48	379	191	58	49	7.9	3.3	
	合 計		240	968	746	275	249	4.0	2.7	
	2002 (平成 14)	A O	複雑	4	13	13	4	4	3.3	3.3
			情ア	8	46	46	9	9	5.8	5.1
計			12	59	59	13	13	4.9	4.5	
推 薦		複雑	16	27	27	18	18	1.7	1.5	
		情ア	32	85	85	35	35	2.7	2.4	
		計	48	112	112	53	53	2.3	2.1	
前 期		複雑	45	193	184	54	50	4.3	3.4	
		情ア	90	281	267	105	97	3.1	2.5	
		計	135	474	451	159	147	3.5	2.8	
後 期		複雑	15	194	108	15	14	12.9	7.2	
		情ア	30	237	121	30	26	7.9	4.0	
		計	45	431	229	45	40	9.6	5.1	
合 計			240	1,076	851	270	253	4.5	3.2	
2003 (平成 15)		A O	複雑	4	6	6	4	4	1.5	1.5
			情ア	8	38	38	8	8	4.8	4.8
	計		12	44	44	12	12	3.7	3.7	
	推 薦	複雑	16	25	25	18	18	1.6	1.4	
		情ア	32	68	68	35	35	2.1	1.9	
		計	48	93	93	53	53	1.9	1.8	
	前 期	複雑	45	140	137	51	46	3.1	2.7	
		情ア	90	289	273	102	96	3.2	2.7	
		計	135	429	410	153	142	3.2	2.7	
	後 期	複雑	15	132	59	18	16	8.8	3.3	
		情ア	30	229	122	32	29	7.6	3.8	
		計	45	361	181	50	45	8.0	3.6	
	合 計		240	927	728	268	252	3.9	2.7	

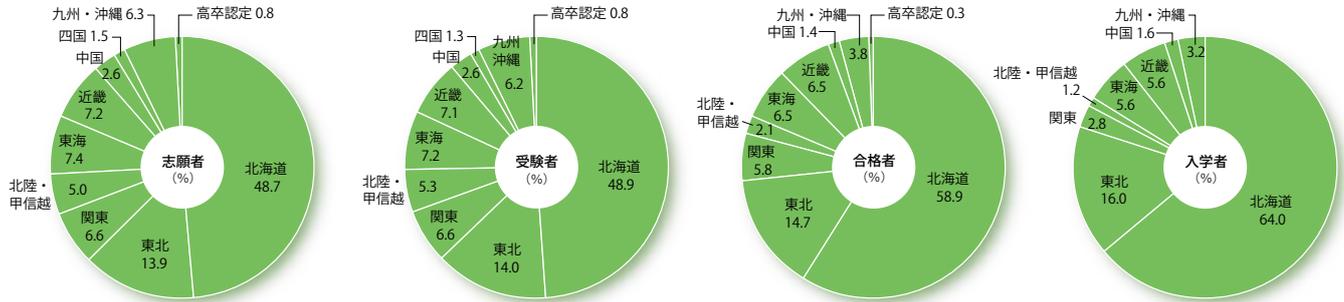
年度	入試	学部 学科	定員 [A]	志願者 [B]	受験者 [C]	合格者 [D]	入学者	倍率 [B/A]	競争率 [C/D]
2004 (平成 16)	A O	複雑	4	11	11	4	4	2.8	2.8
		情ア	8	32	32	8	8	4.0	4.0
		計	12	43	43	12	12	3.6	3.6
	推 薦	複雑	16	18	18	10	10	1.1	1.8
		情ア	32	57	57	32	32	1.8	1.8
		計	48	75	75	42	42	1.6	1.8
	前 期	複雑	45	116	109	56	50	2.6	1.9
		情ア	90	309	280	96	86	3.4	2.9
		計	135	425	389	152	136	3.1	2.6
	後 期	複雑	15	145	60	23	16	9.7	2.6
		情ア	30	273	125	50	46	9.1	2.5
		計	45	418	185	73	62	9.3	2.5
合 計		240	961	692	279	252	4.0	2.5	
2005 (平成 17)	A O	複雑	4	6	6	2	2	1.5	3.0
		情ア	8	37	37	11	11	4.6	3.4
		計	12	43	43	13	13	3.6	3.3
	推 薦	複雑	16	7	7	6	6	0.4	1.2
		情ア	32	75	74	37	37	2.3	2.0
		計	48	82	81	43	43	1.7	1.9
	前 期	複雑	45	205	183	72	58	4.6	2.5
		情ア	90	292	272	112	100	3.2	2.4
		計	135	497	455	184	158	3.7	2.5
	後 期	複雑	15	131	56	33	30	8.7	1.7
		情ア	30	270	128	32	29	9.0	4.0
		計	45	401	184	65	59	8.9	2.8
合 計		240	1,023	763	305	273	4.3	2.5	
2006 (平成 18)	A O		12	39	39	23	23	3.3	1.7
	推 薦		48	78	78	51	51	1.6	1.5
	前 期		135	321	306	151	133	2.4	2.0
	後 期		45	340	151	48	34	7.6	3.1
	合 計		240	778	574	273	241	3.2	2.1
2007 (平成 19)	A O		20	45	45	28	28	2.3	1.6
	推 薦		60	71	71	61	61	1.2	1.2
	前 期		135	389	366	174	141	2.9	2.1
	後 期		25	246	146	51	17	9.8	2.9
	合 計		240	751	628	314	247	3.1	2.0
2008 (平成 20)	A O		20	51	51	33	33	2.6	1.5
	推 薦		60	64	64	60	60	1.1	1.1
	前 期		135	287	269	157	132	2.1	1.7
	後 期		25	152	65	53	20	6.1	1.2
	合 計		240	554	449	303	245	2.3	1.5
2009 (平成 21)	A O		20	68	67	38	38	3.4	1.8
	推 薦		60	90	90	69	69	1.5	1.3
	前 期		135	454	416	151	126	3.4	2.8
	後 期		25	668	403	36	11	26.7	11.2
	合 計		240	1,280	976	294	244	5.3	3.3
2010 (平成 22)	A O		20	70	69	36	36	3.5	1.9
	推 薦	指定校	10	8	8	8	8	0.8	1.0
		地 域	45	82	82	53	53	1.8	1.5
		全 国	5	4	4	3	3	0.8	1.3
	前 期		135	658	618	166	136	4.9	3.7
	後 期		25	447	299	26	14	17.9	11.5
	合 計		240	1,269	1,080	292	250	5.3	3.7

## (2) 都道府県別入学者数の推移

都道府県	2000年度			2001年度			2002年度			2003年度			2004年度			2005年度		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
北海道	116	42	158	130	39	169	122	53	175	153	23	176	133	28	161	161	37	198
渡島檜山	40	16	56	27	15	42	24	21	45	24	6	30	29	7	36	27	12	39
その他	76	26	102	103	24	127	98	32	130	129	17	146	104	21	125	134	25	159
東北	26	5	31	20	6	26	20	10	30	14	8	22	20	7	27	13	11	24
青森県	11	3	14	7	4	11	6	7	13	8	3	11	10	6	16	5	7	12
岩手県	4	1	5	3		3	3		3	1	3	4	4		4	2	1	3
宮城県	6	1	7	5		5	3	2	5	2		2	1	1	2	3	2	5
秋田県	2		2	3	1	4	4	1	5		1	1	2		2	2	1	3
山形県	1		1				2		2	1		1	1		1			
福島県	2		2	2	1	3	2		2	2	1	3	2		2	1		1
関東	13	3	16	11	3	14	8	4	12	13	5	18	7	1	8	10	5	15
茨城県		1	1	2		2	1	2	3	2		2				2	1	3
栃木県	3		3		1	1				5		5				2	2	4
群馬県	1		1				1		1	1	2	3	2		2	2		2
埼玉県							1		1	1		1	1		1	1		1
千葉県	4		4	1		1	1		1				2		2			
東京都	2	2	4	8	1	9	1	1	2	1	2	3		1	1	1	1	2
神奈川県	3		3	1	1	3	1	1	4	3	1	4	2		2	2	1	3
北陸・甲信越	5		5	2	2	1	1	2	7	1	8	5	3	8	1	1	2	
新潟県									3		3							
富山県																1		1
石川県	2		2	1	1				1		1	1	1		1		1	1
福井県				1	1				1	1	2	3		3				
山梨県									1		1							
長野県	3		3				1	1	2	1		1	1	3	4			
東海	12	3	15	11	2	13	5		5	10	1	11	17		17	6	3	9
岐阜県	2		2	3		3	1		1	4		4	4		4	1		1
静岡県	3	1	4	3	1	4	1		1	1		1	2		2	2	1	3
愛知県	7	2	9	5	1	6	3		3	5	1	6	11		11	3	2	5
近畿	18	2	20	13	3	16	14	3	17	5	2	7	14	3	17	11	4	15
三重県	2	1	3	1		1		1	1				1		1	1	1	2
滋賀県	3		3	2	1	3	3		3	1		1	3		3			
京都府	1		1	1	2	3	4		4	1		1	2		2	2		2
大阪府	4		4	5		5		2	2	1	2	3	3	1	4	2		2
兵庫県	7		7	1		1	5		5				4		4	5	2	7
奈良県	1		1	3		3	2		2	1		1	1		1	1		1
和歌山県		1	1							1		1		2	2			1
中国	2		2	3		3	3	2	5	1	1	2		7	2	1	3	
鳥取県													1		1			
島根県							1	1					1		1			
岡山県													3		3	1	1	2
広島県	2		2	2		2	1		1	1		1	1		1	1		1
山口県				1		1	2	1	3		1	1	1		1			
四国	1		1	1		1	1	1	2	1		1	2	1	3	2		2
徳島県				1		1	1	1	1			1	1		1			
香川県																		
愛媛県	1		1				1		1				1	1	2			
高知県																2		2
九州・沖縄	2	1	3	3	1	4	4	1	5	6	1	7	1	1	2	3		3
福岡県	1	1	2				1	1	2		1	1		1	1			
佐賀県										1		1						
長崎県										1		1						
熊本県				1		1							1		1	2		2
大分県										3		3						
宮崎県				1		1	1		1									
鹿児島県	1		1	1		1	1		1						1			1
沖縄県				1		1	1		1	1		1						
その他				1		1							2		2	2		2
計	195	56	251	193	56	249	178	75	253	210	42	252	208	44	252	211	62	273

都道府県	2006年度			2007年度			2008年度			2009年度			2010年度			総計		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
北海道	138	32	170	139	36	175	138	36	174	129	28	157	129	31	160	1,488	385	1,873
渡島檜山	29	12	41	25	12	37	21	16	37	33	14	47	34	11	45	313	142	455
その他	109	20	129	114	24	138	117	20	137	96	14	110	95	20	115	1,175	243	1,418
東北	13	1	14	20	8	28	28	6	34	40	7	47	26	14	40	240	83	323
青森県	9		9	10	6	16	23	5	28	31	4	35	21	12	33	141	57	198
岩手県	2		2	2	2	4	3		3	4	2	6	1	1	2	29	10	39
宮城県	1		1	4		4				2	1	3				27	7	34
秋田県	1	1	2	1		1	2		2	3		3			2	22	5	27
山形県				3		3		1	1				1	1	2	9	2	11
福島県													1		1	12	2	14
関東	14	2	16	7	1	8	5	2	7	8	2	10	6	1	7	102	29	131
茨城県	1		1	2		2				1		1	4		4	15	4	19
栃木県	5	1	6	4		4	3		3	5	1	6		1	1	27	6	33
群馬県	3		3	1		1		1	1							11	3	14
埼玉県		1	1		1	1	1		1							5	2	7
千葉県	1		1					1	1	2		2				11	1	12
東京都	3		3								1	1	1		1	17	9	26
神奈川県	1		1				1		1				1		1	16	4	20
北陸・甲信越	4		4	3		3	1	1	2	4		4	3		3	34	9	43
新潟県	1		1	1		1				3		3				8		8
富山県	2		2					1	1							3	1	4
石川県				1		1				1		1	2		2	8	2	10
福井県	1		1													5	2	7
山梨県													1		1	2		2
長野県				1		1	1		1							8	4	12
東海	9	2	11	8	2	10	12		12	8	2	10	12	2	14	110	17	127
岐阜県	1	1	2	2	1	3	1		1	2		2	2		2	23	2	25
静岡県	4		4	1		1	3		3	3	2	5	3		3	26	5	31
愛知県	4	1	5	5	1	6	8		8	3		3	7	2	9	61	10	71
近畿	13	2	15	14	1	15	8	1	9	5	2	7	11	3	14	126	26	152
三重県				2		2				1		1				8	3	11
滋賀県	1		1				1		1							14	1	15
京都府	4		4	5		5	1		1	2		2	3		3	26	2	28
大阪府	4	1	5	2	1	3	2	1	3	1		1	5		5	29	8	37
兵庫県	1		1	5		5	4		4	1	2	3	3	2	5	36	6	42
奈良県	1	1	2													10	1	11
和歌山県	2		2											1	1	3	5	8
中国	3	1	4	3		3	1		1	3		3	2	2	4	30	7	37
鳥取県				1		1										2		2
島根県													1		1	2	1	3
岡山県	2	1	3							1		1	1		1	8	2	10
広島県				2		2	1		1	1		1		2	2	12	2	14
山口県	1		1							1		1				6	2	8
四国	1	1	2	1		1	2		2	2		2				14	3	17
徳島県		1	1	1		1	1		1							5	2	7
香川県	1		1				1		1	1		1				3		3
愛媛県										1		1				4	1	5
高知県																2		2
九州・沖縄	5		5	1	1	2	4		4	2	1	3	7	1	8	38	8	46
福岡県	2		2				2		2	1		1				7	4	11
佐賀県													2		2	3		3
長崎県	1		1										2		2	4		4
熊本県	2		2		1	1	1		1	1	1	2				7	3	10
大分県																3		3
宮崎県													1		1	3		3
鹿児島県				1		1	1		1				1	1	2	7	1	8
沖縄県													1		1	4		4
その他				2		2				1		1				8		8
計	200	41	241	198	49	247	199	46	245	202	42	244	196	54	250	2,190	567	2,757

(3) 2010年度(平成22年度) 地方別志願者・受験者・合格者・入学者の割合



(4) 卒業生の進路状況

区分	卒業生数 (3月卒業)	民間企業就職者		大学院進学者		その他	
		希望者数 (割合)	就職者数 就職率	人数 割合	人数 割合		
2003年度(1期生)	211	131 (62.1%)	128 97.7%	47 22.3%	33 15.6%		
2004年度(2期生)	194	134 (69.1%)	133 99.3%	36 18.6%	24 12.4%		
2005年度(3期生)	233	189 (81.1%)	188 99.5%	24 10.3%	20 8.6%		
2006年度(4期生)	232	174 (75.0%)	173 99.4%	44 19.0%	14 6.0%		
2007年度(5期生)	214	154 (72.0%)	153 99.4%	49 22.9%	11 5.1%		
2008年度(6期生)	230	159 (69.1%)	158 99.4%	61 26.5%	10 4.3%		
2009年度(7期生)	208	117 (56.3%)	116 99.1%	62 29.8%	29 13.9%		
合計	1,522	1,058 (69.5%)	1,049 99.1%	323 21.2%	141 9.3%		

※ 1 割合は各々卒業生数に対する割合  
 ※ 2 専門学校進学者および公務員希望者はその他に含む

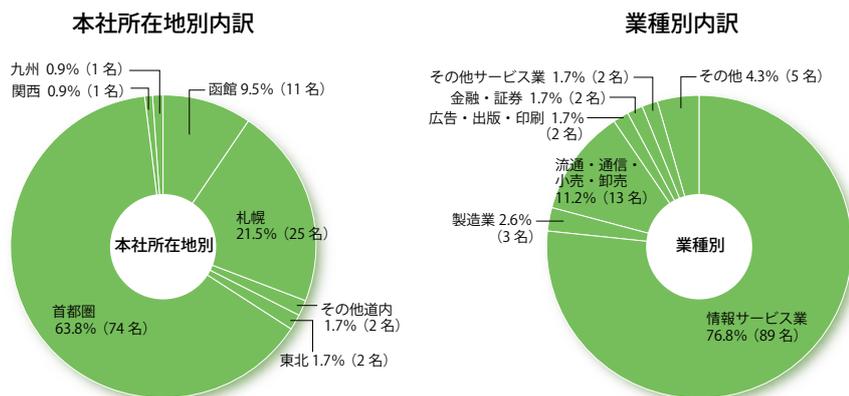
① 民間企業就職者の状況／本社所在地別内訳

期	総数	函館	札幌	その他道内	東北	首都圏	中部	北陸	関西	中国	四国	九州
1期生	128	21 16.4%	25 19.5%		3 2.3%	67 52.3%	4 3.1%	1 0.8%	5 3.9%			2 1.6%
2期生	133	16 12.0%	23 17.3%	3 2.3%	3 2.3%	75 56.4%	6 4.5%	1 0.8%	5 3.8%			1 0.8%
3期生	188	16 8.5%	31 16.5%	2 1.1%	3 1.6%	123 65.4%	7 3.7%		4 2.1%		2 1.1%	
4期生	173	6 3.5%	38 22.0%	3 1.7%	3 1.7%	110 63.6%	5 2.9%	2 1.2%	5 2.9%			1 0.6%
5期生	153	8 5.2%	24 15.7%	5 3.3%	3 2.0%	101 66.0%	5 3.3%	1 0.7%	4 2.6%	2 1.3%		
6期生	158	8 5.1%	31 19.6%	5 3.2%	2 1.3%	103 65.2%	4 2.5%		5 3.2%			
7期生	116	11 9.5%	25 21.5%	2 1.7%	2 1.7%	74 63.8%			1 0.9%			1 0.9%
合計	1,049	86 8.2%	197 18.8%	20 1.9%	19 1.8%	653 62.2%	31 3.0%	5 0.5%	29 2.8%	2 0.2%	2 0.2%	5 0.5%

## ②民間企業就職者の状況／業種別内訳

期	総数	情報サービス業	製造業	流通・通信・小売・卸売	出版・印刷	マスコミ・放送・広告	金融・証券	その他サービス業	その他
1期生	128	68 53.1%	15 11.7%	5 3.9%	5 3.9%	3 2.3%	3 2.3%	17 13.3%	12 9.4%
2期生	133	85 63.9%	13 9.8%	12 9.0%	4 3.0%	2 1.5%	2 1.5%	7 5.3%	8 6.0%
3期生	188	124 66.0%	20 10.6%	18 9.6%	2 1.1%	2 1.1%	3 1.6%	8 4.3%	11 5.9%
4期生	173	115 66.5%	26 15.0%	11 6.4%	7 4.0%		1 0.6%	9 5.2%	4 2.3%
5期生	153	101 66.0%	19 12.4%	8 5.2%	8 5.2%			11 7.2%	6 3.9%
6期生	158	108 68.4%	15 9.5%	10 6.3%	3 1.9%	4 2.5%	2 1.3%	10 6.3%	6 3.8%
7期生	116	89 76.8%	3 2.6%	13 11.2%	2 1.7%		2 1.7%	2 1.7%	5 4.3%
合計	1,049	690 65.8%	111 10.6%	77 7.3%	31 3.0%	11 1.0%	13 1.2%	64 6.1%	52 5.0%

### 2010年(平成22年)3月卒業生の進路状況



## ③学部卒業生の主な民間企業就職先一覧 (2007～2009年度)

### ●北海道内企業

i D, アジェンダ, インフォテクノ, エイ・ダブリュ・ソフトウェア, HBA, エイチ・アイ・デイ, エスイーシー, NEC ソフトウェア北海道, 渡島信用金庫, サッポロドラッグストア, JR 北海道, つうけん, つうけんアドバンスシステムズ, ニトリ, ニトリパブリック, 函館中央病院, 富士ゼロックス北海道, 富士通北海道システムズ, ホクレン農業協同組合連合会, 北海道 NS ソリューションズ, 北海道日立情報システムズ, ムトウ, モロオ ほか

### ●北海道外企業

味の素システムテクノ, ALSOK, アルパイン, 内田洋行, ANA コミュニケーションズ, NEC ソフト, NEC 通信システム, NTT データ,

オリンパス, オリンパスイメージング, 鹿島建設, カネボウ化粧品, キヤノン, 近畿日本鉄道, 小糸工業, コニカミノルタテクノロジーセンター, コベルコシステム, サミー, JR 東日本, 新日鉄ソリューションズ, セイコーエプソン, セガ, セコム, ゼブラ, ソニーイーエムシーエス, 第一興商, 第一生命情報システム, 都築電気, デンソーテクノ, トヨタテクニカルディベロップメント, 東京海上日動システムズ, 東芝テック, 日鉄日立システムエンジニアリング, 博報堂アイ・スタジオ, 日立公共システムエンジニアリング, 日立製作所, 日立ソリューションズ, 富士通, 富士電機機器制御, 富士電機リテイルシステムズ, みずほ情報総研, 三菱電機エンジニアリング, 三菱 UFJ インフォメーションテクノロジー, 明治安田システム・テクノロジー, ヤフー, リコー ほか

## ④大学院への進学状況

### ●国公立大学

公立はこだて未来大学大学院, 北海道大学大学院, お茶の水女子大学大学院, 大阪府立大学大学院, 金沢大学大学院, 九州大学大学院, 京都大学大学院, 埼玉大学大学院, 千葉大学大学院, 筑波大学大学院, 電気通信大学大学院, 名古屋大学大学院, 奈

良先端科学技術大学院大学, 北陸先端科学技術大学院大学

### ●私立大学

慶應義塾大学大学院, 情報セキュリティ大学院大学

(5) 入学試験制度の変遷

全体						
2000	募集人員					
	AO	推薦	前期	後期	合計	
	複雑	—	24	40	16	80
	情ア	—	48	80	32	160
合計	—	72	120	48	240	
2001	募集人員の変更 (AO, 推薦)					
	AO	推薦	前期	後期	合計	
	複雑	4	20	40	16	80
	情ア	8	40	80	32	160
合計	12	60	120	48	240	
2002	募集人員の変更 (推薦, 前期)					
	AO	推薦	前期	後期	合計	
	複雑	4	16	45	15	80
	情ア	8	32	90	30	160
合計	12	48	135	45	240	
2003	募集人員の変更 (推薦, 前期)					
	AO	推薦	前期	後期	合計	
	複雑	4	16	45	15	80
	情ア	8	32	90	30	160
合計	12	48	135	45	240	
2004	募集人員の変更 (推薦, 前期)					
	AO	推薦	前期	後期	合計	
	複雑	4	16	45	15	80
	情ア	8	32	90	30	160
合計	12	48	135	45	240	
2005	募集人員の変更 (推薦, 前期)					
	AO	推薦	前期	後期	合計	
	複雑	4	16	45	15	80
	情ア	8	32	90	30	160
合計	12	48	135	45	240	
2006	学部一括入試 (2年進級時に各学科へ配属) 各入試の募集人員は2002年度と同様					
	AO	推薦	前期	後期	合計	
	学部	12	48	135	45	240
	合計	12	48	135	45	240
2007	募集人員の変更 (前期以外)					
	AO	推薦	前期	後期	合計	
	学部	20	60	135	25	240
	合計	20	60	135	25	240
2008	募集人員の変更 (前期以外)					
	AO	推薦	前期	後期	合計	
	学部	20	60	135	25	240
	合計	20	60	135	25	240
2009	募集人員の変更 (前期以外)					
	AO	推薦	前期	後期	合計	
	学部	20	60	135	25	240
	合計	20	60	135	25	240
2010	募集人員の変更 (前期以外)					
	AO	推薦	前期	後期	合計	
	学部	20	60	135	25	240
	合計	20	60	135	25	240

年度	AO	推薦	一般前期	一般後期
2000	実施なし	出願資格：北海道および青森地域広域事務組合構成体内の高等学校 試験科目：小論文、面接 試験日数：1日	試験科目等 ・センター試験：課さない ・個別学力検査：数学、英語、選択（数学、物理、生物、デザイン実技、科学一般から1科目） ・配点：300点（各100） ・時間：各90分	試験科目等 ・センター試験：課さない ・個別学力検査：数学、英語、選択（デザイン実技、小論文から1科目） ・配点：350点（数100、英100、選150） ・時間：数90分、英90分、選120分
2001	選抜方法 ・第一次選考：書類審査（ビデオまたは小論文、志望理由書等） ・第二次選考：面接 ・試験日数：1日	試験科目等 ・基礎学力検査（数学、英語） ・面接	試験科目等 ・センター試験[2教科3科目]：数学①（数学I・A）、数学②（数学II・B）、英語 ・個別学力検査：「科学一般」が「小論文（科学一般）」へ名称変更 ・配点：セ試：300点（各100） 個別：600点（各200） ・時間：各90分	試験科目等 ・センター試験[2教科3科目]：数学①（数学I・A）、数学②（数学II・B）、英語 ・個別学力検査：2000年度と同様 ・配点：セ試：300点（各100） 個別：600点（各200） ・時間：各90分
2002	選抜方法 ・第一次選考：2001年度と同様 ・第二次選考：基礎学力検査（数学、英語）、面接 試験日：2日に変更	試験科目等 ・基礎学力検査（数学、英語） ・面接	試験科目等 ・センター試験：英語（リスニングを課す）	試験科目等 ・センター試験：英語（リスニングを課す）
2003		試験日数：2日に変更		
2004				
2005	選抜方法 ・第一次選考：書類審査（ビデオ（小論文廃止）） ・第二次選考：2002年度と同様		試験科目等 ・「小論文（科学一般）」が「科学一般」へ名称変更	
2006		出願資格：北海道および青森県内の高等学校へ拡大	試験科目等 ・センター試験：英語（リスニングを課す）	試験科目等 ・センター試験：英語（リスニングを課す）
2007			試験科目等 ・個別学力検査：「科学一般」の廃止	試験科目等 ・個別学力検査を課さない
2008				
2009	選抜方法 ・志願者多数の場合、第一次選考実施 ・基礎学力検査：英語、選択（数学、情報科学、デザインから1科目） ・面接：自己推薦資料（ビデオ資料またはプレゼンテーション資料）の説明等を含む	試験科目等 ・基礎学力検査（数学、英語） ・面接	試験科目等 ・センター試験[4教科5科目]：国語（近代以降の文章のみ）、数学①（数学I・A）、数学②（数学II・Bまたは情報関係基礎から1科目）、理科（物、化、生、地から1科目）、英語 ・個別学力検査：数学、英語 ・配点：セ試：300点（各60） 個別：500点（数300、英200） ・時間：数120分、英90分	試験科目等 ・センター試験[4教科5科目]：国語（近代以降の文章のみ）、数学①（数学I・A）、数学②（数学II・Bまたは情報関係基礎から1科目）、理科（物、化、生、地から1科目）、英語 ・個別学力検査を課さない ・配点：セ試：500点（各100）
2010		推薦入試の3区分化（指定校、全国枠を追加） 指定校 地域枠 全国枠 合計 学部 10 45 5 60 地域枠：北海道および青森県		

## (6) プロジェクト学習\* のテーマ一覧 (\* 正式名称：システム情報科学実習)

## 2002 年度 (平成 14 年度)

- 1 自律移動ロボットの開発  
(担当教員：大澤英一, 三上貞芳, 秋田純一)
- 2 生体信号を利用したゲームの開発  
(担当教員：塚原保夫, 櫻沢繁, 沼田寛)
- 3 日本の製品を北米で売るためのインターネットストア  
(担当教員：岡本誠, 美馬のゆり, 小西修)
- 4 函館病院に於ける, コミュニケーションシステムの評価  
(担当教員：宮本衛市, 岩田州夫)
- 5 JAVA 応用技術を用いたソリューションビジネス技術と専門知識の獲得  
(担当教員：鈴木恵二, 伊藤恵, 齊藤朝輝)
- 6 教育と企業におけるコミュニケーションデザインの開発プロジェクト  
(担当教員：ロバート・セベリイ, 戸田真志, 刑部育子, 柳英克)
- 7 道南圏経済モデリング及び実態調査  
(担当教員：川越敏司, 小野瞭, 鈴木克也)
- 8 プロジェクタ操作卓 UI 改善プロジェクト  
(担当教員：美馬義亮, 八木大彦)
- 9 XML 援用協調文書作成システムの作成 (システム), およびそれを用いた C&D 教室使用方法に関する日英 FAQ の作成 (コンテンツ) プロジェクト  
(担当教員：宮西洋太郎, ラリー・デービス)
- 10 熱伝導の微分方程式をめぐって  
(担当教員：上見練太郎, 小西啓治)
- 11 非線形現象の可視化表現の開発  
(担当教員：上田皖亮, 石井宏一)
- 12 恒星や惑星からの電波信号の解析  
(担当教員：ウラジミール・リヤボフ, 長谷川義孝)
- 13 ネットワーク上での音声信号処理  
(担当教員：三木信弘, 高橋信行)
- 14 携帯端末における「気持ち」を伝えるインタフェースの提案と開発  
(担当教員：山本敏雄, 鈴木昭二)
- 15 公立はこだて未来大学の訪問者へのモバイル・ガイド  
(担当教員：イアン・フランク, 小野哲雄, 伊藤精英)
- 17 ミステリアスブースとトーキング PC—学内のマルチメディアコミュニケーション環境の構築—  
(担当教員：川嶋稔夫, 長崎健, リアン・ラムゼイ)
- 18 心を科学する  
(担当教員：松原仁, 積山薫)
- 19 風の道を探す  
(担当教員：ヒレル・ワイントラウブ, 三浦守, 木村健一)

## 2003 年度 (平成 15 年度)

- 1 高品質ビジネスソフトウェアのプロジェクト型開発手法の実践  
(担当教員：鈴木恵二, 伊藤恵, 齊藤朝輝, 横山美紀)
- 2 ウェブベースの作業工程管理システムの開発  
(担当教員：鈴木昭二, 小西修, 新美礼彦)
- 3 学生向けキャンパスライフ支援 Web システムの開発  
(担当教員：宮本衛市, 小西啓治)
- 4 ネットに使用されている音声信号処理を理解する  
(担当教員：三木信弘, 高橋信行)
- 5 ビジネス・ゲームの開発を通じたビジネス・モデルと企業情報システムの学習  
(担当教員：宮西洋太郎, 川越敏司, 迎山和司)
- 6 小学生を対象としたエデュテイメントソフトウェア開発  
(担当教員：戸田真志, 刑部育子)
- 7 エンタテインメントコンピューティング  
(担当教員：松原仁, 柳英克)
- 8 ゲームのデザイン  
(担当教員：イアン・フランク, 岡本誠, 伊藤精英)
- 9 自律ロボットの開発  
(担当教員：大澤英一, 加藤浩仁)
- 10 自然環境に組み込まれたコンピュータネットワークの設計—センシングとインタラクション—  
(担当教員：川嶋稔夫, 山本敏雄)
- 11 生体信号を利用したゲームの開発  
(担当教員：塚原保夫, 櫻沢繁)
- 12 非線形現象の可視化表現の開発  
(担当教員：上田皖亮, 石井宏一)
- 13 Fourier 級数とその熱波動方程式への応用  
(担当教員：上見練太郎, 齊藤郁夫)
- 14 大規模病院における患者と病院の新しいコミュニケーションシステムの提案  
(担当教員：岩田州夫, 八木大彦)
- 15 函館市内のバス利用改善案を考える  
(担当教員：山崎晶子, 前川禎男)
- 16 「風の道を探る」：風力発電をテーマの重点においたグループ  
(担当教員：三浦守)
- 17 「風の道を探る」：地域環境の観測とその可視化に重点をおいたグループ  
(担当教員：木村健一, 秋田純一)
- 18 Visual Basic プログラミングを用いた心理実験  
(担当教員：積山薫, ウラジミール・リヤボフ)
- 19 自給のレストランを作る (Growing a Self-Sustaining Restaurant)  
(担当教員：リアン・ラムゼイ, 三上貞芳, 沼田寛)
- 20 道南圏経済モデリング調査  
(担当教員：小野瞭, 鈴木克也)

## 2004 年度 (平成 16 年度)

- 1 ヴァーチャル音響録音システムの開発  
(担当教員: 三木信弘, 高橋信行)
- 2 心を科学する  
(担当教員: 積山薫, 花田光彦)
- 3 宇宙の神秘を探る  
(担当教員: 齊藤郁夫, ウラジミール・リヤボフ, 川口聡)
- 4 小型人工衛星の設計・製作と打ち上げ・運用  
(担当教員: 大澤英一, 加藤浩二)
- 5 大規模病院に於ける, 患者と病院とのコミュニケーションシステム: パート3  
(担当教員: 岩田州夫, 八木大彦, 山本敏雄)
- 6 道南圏経済社会の活性化のための基礎的研究  
(担当教員: 鈴木克也, 小野暁)
- 7 エンタテインメントコンピューティング  
(担当教員: 松原仁, 小野哲雄)
- 8 学内情報化プロジェクト (担当教員: 三上貞芳)
- 9 地域密着型エンターテインメントを題材とした Web データベースのデザインと開発  
(担当教員: 鈴木昭二, 小西修, 新美礼彦)
- 10 高校と大学における数学の違いとその教育を考える  
(担当教員: 上見練太郎, 高村博之)
- 11 小学生を対象としたエデュテインメントソフトウェアとそれを用いた教育カリキュラム開発  
(担当教員: 刑部育子, 戸田真志)
- 12 ユーザ視点でのソフトウェア仕様策定とその効果  
(担当教員: 伊藤恵, 横山美紀)
- 13 『使われる』ソフトウェアの開発  
(担当教員: 鈴木恵二, 齊藤朝輝)
- 14 ネットワーク防災システムの構築  
(担当教員: 木村健一, 美馬義亮)
- 15 松井はどのようにして 100 マイルの速球を打てたか?  
(担当教員: 塚原保夫, 櫻沢繁)
- 16 Life after College Graduation: What are our Choices?  
(担当教員: ヒレル・ワイントラップ, デーヴィット・ライト)
- 17 Virtual Wardrobe, as part of "My Life" Project  
(担当教員: イアン・フランク)
- 18 自然環境に組み込まれたコンピュータネットワークの設計 (PartII 海洋編) —センシングとインタラクション—  
(担当教員: 川嶋稔夫, 岡本誠)
- 19 アドホックネットワークを用いた新しい授業形態の提案・システムの開発  
(担当教員: 宮本衛市, 高橋修)
- 20 都市と漁村 (担当教員: 長野章, 三浦守)
- 21 大学の情報システムの改良について  
(担当教員: 長崎健, 伊藤精英)
- 22 驚きと発見の外国語学習  
(担当教員: 川越敏司, 沼田寛)
- 23 非線形現象の可視化表現  
(担当教員: 上田皖亮)

## 2005 年度 (平成 17 年度)

- 1 FUN-based Future Films and Globally Distributed Television Program Prototype  
(担当教員: デーヴィット・ライト, 岡本誠)
- 2 FUN in the Real World 現実世界の中の未来大学 (FUN)  
(担当教員: イアン・フランク, マルコム・フィールド, 沼田寛)
- 3 学生のための学内情報サービスの開発  
(担当教員: 三上貞芳, 齊藤朝輝)
- 4 木星からの電波信号解析  
(担当教員: 齊藤郁夫, ウラジミール・リヤボフ)
- 5 Zope と Plone を利用したグループワークによる Web コンテンツの作成と運用  
(担当教員: 鈴木昭二, 奥野拓)
- 6 高校数学の問題点と大学数学の教育を考える  
(担当教員: 高村博之, 上見練太郎, 上野嘉夫)
- 7 デジタル画像を用いたエデュテインメントシステムの製作プロジェクト  
(担当教員: 戸田真志, 柳英克, 山崎晶子, 寺沢秀雄)
- 8 UI 仕様書に基づくソフトウェア開発とその効果  
(担当教員: 伊藤恵, 八木大彦, 伊藤 (横山) 美紀, 山本敏雄)
- 9 感性の探索 (担当教員: 積山薫, 花田光彦)
- 10 地域医療のためのコミュニケーションシステム構築プロジェクト  
(担当教員: 岩田州夫, 美馬義亮)
- 11 モバイル環境における Web アプリケーションの開発  
(担当教員: 高橋修, 宮本衛市, 小西修, 新美礼彦, 高木剛)
- 12 生涯学習を支援する放送大学学習センター・サテライトスペース—未来大学と放送大学との連携可能性に関する調査研究—  
(担当教員: 三浦守, 川越敏司)
- 13 バーチャル音空間を創る (担当教員: 三木信弘, 高橋信行)
- 14 観光情報システム (担当教員: 松原仁, 小野哲雄)
- 15 ギガピクセルフォト作成プロジェクト—函館の風景を一枚の巨大画像にデジタル化する—  
(担当教員: 川嶋稔夫, ビトヨ・ハルトノ)
- 16 超小型人工衛星の設計・製作と打ち上げ・運用  
(担当教員: 大澤英一, 加藤浩二, 和田雅昭)
- 17 渋井陽子はいかにして女子マラソン日本最高記録をベルリンで出したのか?  
(担当教員: 塚原保夫, 櫻沢繁, 川口聡)
- 18 函館ルミナート  
(担当教員: 木村健一, 伊藤精英, 迎山和司, アドバイザー: 秋田純一 (金沢大学))
- 19 道南経済社会の活性化のための基礎研究  
(担当教員: 鈴木克也, 小野暁)
- 20 市町村合併と水産業 (担当教員: 長野章)
- 21 モノを動かすソフトウェア—組み込みシステム開発技術の習得と応用  
(担当教員: 鈴木恵二, 長崎健)
- 22 非線形現象の可視化表現  
(担当教員: 上田皖亮, 由良文孝)

## 2006年度（平成18年度）

- 1 役に立つビジネス・ゲームの提案と開発  
（担当教員：川越敏司，鈴木恵二）
- 2 情報デザイン的手法を用いた地域医療システムの構築  
（担当教員：岩田州夫，美馬義亮）
- 3 都市と漁村（担当教員：長野章）
- 4 『使い物になる』ソフトウェアの開発  
（担当教員：伊藤恵，八木大彦，伊藤（横山）美紀）
- 5 超小型人工衛星の設計・製作と打ち上げ・運用  
（担当教員：大澤英一，加藤浩仁，和田雅昭）
- 6 函館ルミナート（担当教員：木村健一，伊藤精英，迎山和司，アドバイザー：秋田純一（金沢大学），森脇裕之（多摩美術大学））
- 7 小中学生を対象とするロボティクス技術教育開発  
（担当教員：ピトヨ・ハルトノ，沼田寛）
- 8 高校から大学への数学教育の接続を考える  
（担当教員：高村博之，上見練太郎，上野嘉夫）
- 9 非線形現象の可視化表現  
（担当教員：由良文孝，上田皖亮）
- 10 函館バスを再生するための「ハコバス新メディア」作戦  
（担当教員：山本敏雄，山崎晶子，花田光彦）
- 11 Catching radio signals from Sun and Jupiter  
（担当教員：ウラジミール・リヤボフ，齊藤郁夫）
- 12 ロボットイベント企画コンテンツ制作運営プロジェクト  
（担当教員：松原仁，片桐恭弘）
- 13 モノを動かすソフトウェア - 組み込みシステム開発技術の習得と応用（担当教員：鈴木恵二，長崎健）
- 14 Creative City, Future Films  
（担当教員：デーヴィット・ライト，岡本誠）
- 15 セキュリティパラダイムの革命—ペアリング暗号—  
（担当教員：高木剛，宮本衛市，小西修）
- 16 複数の携帯電話キャリアを融合する新世代アプリケーションの開発（担当教員：高橋修，新美礼彦）
- 17 道南経済社会の活性化のための基礎研究  
（担当教員：鈴木克也，小野瞭）
- 18 室内音響空間のモデル化と立体音響システムの構築  
（担当教員：三木信弘，高橋信行）
- 19 コンテンツマネージメントシステムを利用した Web アプリケーションサーバの構築  
（担当教員：鈴木昭二，奥野拓）
- 20 マルチプロジェクト—超—モザイクディスプレイ  
（担当教員：川嶋稔夫，戸田真志，松山克胤）
- 21 Real-world Creative Thinking 現実世界における創造的思考  
（担当教員：イアン・フランク，マルコム・フィールド）
- 22 デジタル画像を用いたエデュテインメントシステムの製作プロジェクト（担当教員：戸田真志，柳英克）
- 23 植物と動物のコミュニケーションインターフェイスの開発  
（担当教員：櫻沢繁，塚原保夫，川口聡）
- 24 サイバーフィッシュリープロジェクト（水産物の流通等を支援する IT システムの開発）  
（担当教員：三上貞芳，齊藤朝輝）
- 25 「さわれる！」ソーシャルネット：未来流コミュニティシステム提案（担当教員：寺沢秀雄，小野哲雄，南部美砂子）

## 2007年度（平成19年度）

- 1 セキュリティパラダイムの革命—ペアリング暗号—  
（担当教員：高木剛，宮本衛市，小西修）
- 2 道南経済社会の活性化のための基礎調査  
（担当教員：鈴木克也，小野瞭，川越敏司）
- 3 Catching radio signals from Sun and Jupiter  
（担当教員：ウラジミール・リヤボフ，村重淳）
- 4 都市と漁村（担当教員：長野章，三浦守）
- 5 函館観光用ロボット制作運営プロジェクト  
（担当教員：松原仁，柳英克）
- 6 CanSat 人工衛星の製作と運用  
（担当教員：大澤英一，和田雅昭，加藤浩仁）
- 7 大学生の食生活改善のための教材開発  
（担当教員：美馬のゆり，木村健一）
- 8 ソラリス・プロジェクト（担当教員：齊藤郁夫，ホセ・ナチュル）
- 9 使い物になるソフトウェア開発プロジェクト  
（担当教員：伊藤恵，南部美砂子，伊藤（横山）美紀）
- 10 実践！サイト構築のプロセス—SNS 型授業情報サイトの実現  
（担当教員：奥野拓，鈴木昭二，寺沢秀雄）
- 11 スーパースケールプリンタ  
（担当教員：迎山和司，美馬義亮）
- 12 インタラクティブ広告の試作と評価  
（担当教員：山本敏雄，山崎晶子）
- 13 各携帯電話キャリアの特性を生かしたケータイアプリの提案と開発（担当教員：高橋修，新美礼彦）
- 14 心理学のための学習教材，ツールの作成  
（担当教員：花田光彦，中田隆行）
- 15 大学の数学やその教育をデザインする  
（担当教員：高村博之，上見練太郎，上野嘉夫，川口聡）
- 16 モノを動かすソフトウェア—組み込みシステム開発技術の習得と応用（担当教員：鈴木恵二，長崎健）
- 17 Perception Design 知覚デザイン  
（担当教員：岡本誠，小野哲雄，伊藤精英，櫻沢繁，ピトヨ・ハルトノ）
- 18 3D Cubic System—3D マルチカメラと 3D グラフィックスを用いた 3D マルチプロジェクトによるリアリティ通信環境  
（担当教員：川嶋稔夫，戸田真志，光藤雄一）
- 19 医療現場における患者を中心とした情報環境構築—患者と患者を支える人との社会コミュニケーションシステムの開発  
（担当教員：岩田州夫，姜南圭）
- 20 小学生を対象としたエデュテインメントシステムの開発プロジェクト  
（担当教員：戸田真志，片桐恭弘）
- 21 新サイバーフィッシュリープロジェクト（水産物の流通等を支援する IT システムの開発と改善）  
（担当教員：三上貞芳，齊藤朝輝）
- 22 音声合成システムとバーチャル音空間の構築  
（担当教員：三木信弘，高橋信行）

## 2008 年度 (平成 20 年度)

- 1 セキュリティパラダイムの革命—ペアリング暗号—  
(担当教員:高木剛, 宮本衛市, 小西修)
- 2 知覚デザイン (担当教員:岡本誠, 小野哲雄, 伊藤精英, ビトヨ・ハルトノ)
- 3 音声合成システムの構築 (担当教員:三木信弘, 高橋信行)
- 4 拡張現実インタフェースプロジェクト  
(担当教員:ビトヨ・ハルトノ, 加藤浩仁, 三浦守)
- 5 コンペティション方式による携帯電話キャリアを意識せずとも使えるケータイサービスの提案と開発  
(担当教員:高橋修, 新美礼彦)
- 6 Digital system for catching radio signals from Jupiter  
(担当教員:ウラジミール・リヤボフ, 村重淳, 櫻沢繁)
- 7 インタラクティブ広告システムの改良試作と評価  
(担当教員:山本敏雄, 美馬義亮)
- 8 ソラリス・プロジェクト II (担当教員:齊藤郁夫, ホセ・ナチュエル, 松山克胤)
- 9 マルチユニット仮想生物ロボットの開発  
(担当教員:大澤英一, 和田雅昭, 加藤浩仁)
- 10 表現豊かな歌唱・発話の支援— 認知科学とコンピューター・サイエンスの融合  
(担当教員:中田隆行, 花田光彦)
- 11 使い物になる Web サイト構築: デザイン×プログラミング  
(担当教員:伊藤恵, 奥野拓, 鈴木昭二, 寺沢秀雄)
- 12 食のリテラシー「生産者と消費者をつなぐ食の情報システムの開発」  
(担当教員:三上貞芳, 齊藤朝輝, 美馬のゆり)
- 13 数学の世界を探検する  
(担当教員:高村博之, 上野嘉夫, 川口聡)
- 14 医療のための環境再構築プロジェクト  
(担当教員:美馬義亮, 南部美砂子, 姜南圭, 岩田州夫)
- 15 モノを動かすソフトウェア - 組み込みシステム開発技術の習得と応用  
(担当教員:長崎健, 佐藤仁樹, 戸田真志, 光藤雄一)
- 16 小学生を対象としたエデュテインメントシステムの製作プロジェクト  
(担当教員:戸田真志, 由良文孝)
- 17 函館ルミナート—R (アール)  
(担当教員:迎山和司, 木村健一)
- 18 函館観光用ロボット制作運営プロジェクト  
(担当教員:松原仁, 片桐恭弘)
- 19 浮遊感や没入感を誘発する情報メディア—インタラクティブフロアディスプレイ—  
(担当教員:川嶋稔夫, 柳英克, 松山克胤)
- 20 道南経済活性化の基礎調査  
(担当教員:鈴木克也, 小野暁, 川越敏司)
- 21 FUTURE-ZINE: A Futures-Oriented Virtual 'Magazine'  
(担当教員:デーヴィット・ライト, マイケル・ヴァランス)

## 2009 年度 (平成 21 年度)

- 1 インターネットの安全性を検証する  
(担当教員:高木剛, 宮本衛市, 小西修, 白勢政明)
- 2 地域医療におけるサービス・イノベーション・デザイン  
(担当教員:美馬義亮, 姜南圭, 南部美砂子, 岩田州夫)
- 3 学内音響環境の改善のための音響設計  
(担当教員:三木信弘, 高橋信行)
- 4 ケータイプロジェクト  
(担当教員:高橋修, 三浦守, 白石陽, 新美礼彦)
- 5 The Long Now Challenge (担当教員:イアン・ブランク)
- 6 マイクロコンピュータを用いた自律型ロボットの開発  
(担当教員:大澤英一, 加藤浩仁, 和田雅昭)
- 7 函館ルミナート - S[es] (担当教員:迎山和司, 木村健一)
- 8 はこだての人にもっとロボットに親しんでもらおうプロジェクト  
(担当教員:松原仁, 柳英克)
- 9 小学生のためのエデュテインメントシステム製作プロジェクト  
(担当教員:戸田真志, 山本敏雄)
- 10 Catching signals from Jupiter with software radio  
(担当教員:ウラジミール・リヤボフ, 村重淳, 櫻沢繁)
- 11 函館観光情報サイト“はこぶら”アップグレード  
(担当教員:奥野拓, 鈴木昭二, 寺沢秀雄)
- 12 数理学における学習支援コンテンツの開発  
(担当教員:高村博之, 上野嘉夫, デーヴィット・ライト)
- 13 サイエンス・コミュニケーション手法のデザイナー—イベントと情報システム構築—  
(担当教員:木村健一, 伊藤恵, 美馬のゆり)
- 14 モノを動かすソフトウェア  
(担当教員:長崎健, 佐藤仁樹, 戸田真志)
- 15 小学校・中学校・高校で効果的に運用可能な e-learning システム  
(担当教員:沼田寛, アンドリュー・ジョンソン)
- 16 表現豊かな音楽表現—認知科学とコンピューター・サイエンスの融合—  
(担当教員:中田隆行, 花田光彦, 川口聡)
- 17 農水産生産者のための食のブランド情報発信支援システム  
(担当教員:三上貞芳, 齊藤朝輝, 木村健一)
- 18 (函館開港 150 周年) デジタルアーカイブスへの眼—あらたな見かたの発見—  
(担当教員:川嶋稔夫, 寺沢憲吾, 木村健一, 岡本誠, 松山克胤)
- 19 知覚デザイン Perception Design —主観の可視化—  
(担当教員:岡本誠, 小野哲雄, 伊藤精英, ビトヨ・ハルトノ, 佐藤直行)
- 20 ソラリス -R (自然よりリアルな 2D の自然, 応える自然)  
(担当教員:齊藤郁夫, ホセ・ナチュエル)
- 21 言語グリッドを用いた函館観光案内サービス  
(担当教員:片桐恭弘, 松原仁, 藤田篤)
- 22 (道南経済活性化の基礎調査) 函館開港プロジェクト  
(担当教員:鈴木克也, 川越敏司)

## (1) 入学志願者数・受験者数・合格者数・入学者数の推移

## ① 博士（前期）課程

年 度	入 試	定員	志願者	受験者	合格者	入学者	
2003(平成15)	一般選抜	社会人以外	学内	—	—	—	—
		社会人	学外	4	4	3	2
	在学期間短縮			6	6	6	6
		計	50	11	11	10	9
	2004(平成16)	一般選抜	社会人以外	学内	49	48	43
社会人			学外	1			
在学期間短縮				2	2	2	2
		計	50	52	50	45	44
2005(平成17)		一般選抜	社会人以外	学内	37	36	33
	社会人		学外	3			
	在学期間短縮			2	2	2	1
		計	50	42	38	35	32
	2006(平成18)	一般選抜	社会人以外	学内	24	20	17
社会人			学外	1	1	1	1
特別選抜			学内	1	1	1	1
			学外	3	3	3	3
在学期間短縮				1	1	1	1
計	50	31	27	24	21		
2007(平成19)	一般選抜	社会人以外	学内	29	29	27	26
		社会人	学外	1	1	1	1
	特別選抜		学内	1	1	1	1
			学外	10	10	10	10
	在学期間短縮			1	1	1	1
計	50	44	44	42	41		
2008(平成20)	一般選抜	社会人以外	学内	43	43	43	42
		社会人	学外				
	特別選抜		学内				
			学外				
	在学期間短縮			1	1	1	1
計	50	44	44	44	43		
2009(平成21)	一般選抜	社会人以外	学内	57	57	54	50
		社会人	学外	1	1		
	特別選抜		学内				
			学外	1	1	1	1
	在学期間短縮						
計	50	59	59	55	51		
2009(平成21) 後期入学	一般選抜	社会人以外	学内				
		社会人	学外	2	2	2	2
	特別選抜		学内				
			学外				
	在学期間短縮						
計	若干名	2	2	2	2		
2010(平成22)	一般選抜	社会人以外	学内	62	60	53	45
		社会人	学外	2	2	2	2
	特別選抜		学内	3	3	3	3
			学外				
	在学期間短縮						
計	50	67	65	58	50		

## ② 博士（後期）課程

年 度	入 試	定員	志願者	受験者	合格者	入学者	
2003(平成15)	選考	社会人以外					
		社会人	10	7	7	6	5
		計		7	7	6	5
2004(平成16)	選考	社会人以外					
		社会人	10	3	3	2	2
		計		3	3	2	2
2005(平成17)	選考	社会人以外		1	1	1	1
		社会人	10	5	5	5	5
		計		6	6	6	6
2006(平成18)	選考	社会人以外		8	7	7	7
		社会人	10	8	8	8	8
		計		16	15	15	15
2007(平成19)	選考	社会人以外		6	6	6	5
		社会人	10	2	2	2	2
		計		8	8	8	7
2008(平成20)	選考	社会人以外		1	1	1	1
		社会人	10	4	4	4	4
		計		5	5	5	5
2009(平成21)	選考	社会人以外		1	1	1	1
		社会人	10	2	2	2	2
		計		3	3	3	3
2010(平成22)	選考	社会人以外		1	1	1	
		社会人	10				
		計		1	1	1	

## (2) 博士(前期) 課程修了生の進路状況

年 度	修了者数 (3月修了)	民間企業就職者			大学院進学者		その他	
		希望者数 (割合)	就職者数	就職率	人数	割合	人数	割合
2004年度(1期生)	5	2 (40.0%)	2	100.0%			3	60.0%
2005年度(2期生)	36	24 (66.7%)	24	100.0%	8	22.2%	4	11.1%
2006年度(3期生)	31	26 (83.9%)	26	100.0%	5	16.1%		
2007年度(4期生)	17	14 (82.4%)	14	100.0%	1	5.9%	2	11.8%
2008年度(5期生)	33	31 (93.9%)	31	100.0%	1	3.0%	1	3.0%
2009年度(6期生)	41	36 (87.8%)	36	100.0%	1	2.4%	4	9.8%
合 計	163	133 (81.6%)	133	100.0%	16	9.8%	14	8.6%

※ 1 割合は各々修了者数に対する割合

※ 2 大学院以外の進学者(専門学校・研究生等)および公務員希望者はその他に含む

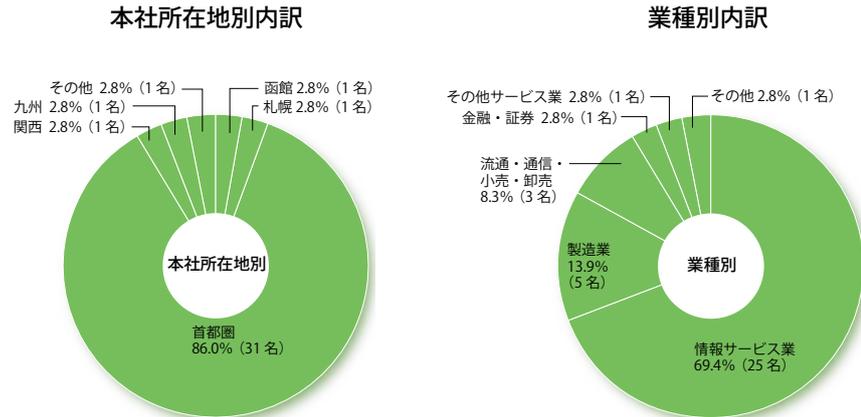
## ① 民間企業就職者の状況/本社所在地別内訳

期	総数	函館	札幌	その他道内	東北	首都圏	中部	北陸	関西	中国	四国	九州	その他
1期生	2					1			1				
						50.0%			50.0%				
2期生	24	1	3		1	17			2				
		4.2%	12.5%		4.2%	70.8%			8.3%				
3期生	26		6	1	1	16			2				
			23.1%	3.8%	3.8%	61.5%			7.7%				
4期生	14	1	1		1	8			1	1	1		
		7.1%	7.1%		7.1%	57.1%			7.1%	7.1%	7.1%		
5期生	31	2	2			24			1			2	
		6.5%	6.5%			77.4%			3.2%			6.5%	
6期生	36	1	1			31			1			1	1
		2.8%	2.8%			86.0%			2.8%			2.8%	2.8%
合計	133	5	13	1	3	97			8	1	1	3	1
		3.8%	9.8%	0.8%	2.3%	72.9%			6.0%	0.8%	0.8%	2.3%	0.8%

## ② 民間企業就職者の状況/業種別内訳

期	総数	情報 サービス業	製造業	流通・通信・ 小売・卸売	出版・印刷	マスコミ・ 放送・広告	金融・証券	その他 サービス業	その他
1期生	2	2							
		100.0%							
2期生	24	14	9	1					
		58.3%	37.5%	4.2%					
3期生	26	14	6	2				2	2
		53.8%	23.1%	7.7%				7.7%	7.7%
4期生	14	10	1	2					1
		71.4%	7.1%	14.3%					7.1%
5期生	31	11	12	4	1			3	
		35.5%	38.7%	12.9%	3.2%			9.7%	
6期生	36	25	5	3			1	1	1
		69.4%	13.9%	8.3%			2.8%	2.8%	2.8%
合計	133	76	33	12	1		1	6	4
		57.1%	24.8%	9.0%	0.8%		0.8%	4.5%	3.0%

### 2010年(平成22年)3月 博士(前期)課程修了生の 進路状況



### ③博士(前期)課程修了生の主な民間企業就職先一覧(2007~2009年度)

アルパイン, N E Cソフト, NTTアドバンステクノロジー, NTTデータ, NTTドコモ, KDDI, サイバーエージェント, JRAシステムサービス, JR東日本情報システム, シャープ, ジャストシステム, セガ, ゼンリン, ソネットエンタテインメント, 東芝, 東芝ソリューション, ドコモ・テクノロジー, 日鉄日立システムエンジニアリング, 日本ヒューレット・

パッカード, 野村総合研究所, パナソニックシステムソリューションズジャパン, 日立ソリューションズ, 日立メディコ, 日立製作所, 富士通, 富士通デザイン, 本田技研工業, 三菱電機, 安川電機 ほか

### ④大学院への進学状況

公立はこだて未来大学大学院博士(後期)課程, 九州大学大学院博士(後期)課程

### (3) 博士(後期)課程修了者数

年度	修了者数
2005(平成17)	1
2006(平成18)	1
2007(平成19)	7
2008(平成20)	2
2009(平成21)	4
合計	15

## (1) 学術交流協定等

年 度	締結日	提携先団体および締結内容	備 考
2003 年度 (平成 15 年度)	4 月 17 日	日本科学未来館と学術交流協定を締結	
2004 年度 (平成 16 年度)	10 月 1 日	チューリッヒ・アート・デザイン大学 (現チューリッヒ芸術大学, スイス) と交換留学協定を締結	2009 年 8 月 9 日 協定延長
2005 年度 (平成 17 年度)	6 月 30 日	ダルハウジー大学 (カナダ) と学術交流協定を締結	
2006 年度 (平成 18 年度)	6 月 2 日 9 月 14 日	電気通信大学と学術交流協定を締結 ユトレヒト大学 (オランダ) と学術交流協定を締結	
2007 年度 (平成 19 年度)	5 月 29 日 11 月 8 日 12 月 11 日 2 月 19 日	北陸先端科学技術大学院大学と学術交流協定を締結 国立雲林科技大学 (台湾) と学術交流協定を締結 国立交通大学 (台湾) と学術交流協定を締結 国立高雄大学 (台湾) と学術交流協定を締結	
2008 年度 (平成 20 年度)	5 月 19 日 8 月 1 日 9 月 12 日 3 月 26 日	東西大学 (韓国) と学術交流協定を締結 スラバヤ工科大学 (インドネシア) と学術交流協定を締結 札幌医科大学と連携協定を締結 グルノーブル理工科大学 (フランス) と学術交流協定を締結	
2009 年度 (平成 21 年度)	11 月 12 日 2 月 5 日 2 月 17 日	国立高雄大学 (台湾) と交換留学協定を締結 壇国大学 (韓国) と学術交流協定を締結 日本アイ・ビー・エム株式会社と連携と協力の推進に関する協定を締結	

## (2) 学術交流協定校との学生の派遣・受入の状況

年 度	学生の派遣	学生の受入
2002 年度		チューリッヒ・アート・デザイン大学 学部生 1 名 (2002.7 ~ 10)
2003 年度		チューリッヒ・アート・デザイン大学 学部生 1 名 (2004.3 ~ 6)
2004 年度	チューリッヒ・アート・デザイン大学 学部生 1 名 (2005.3 ~ 8)	
2006 年度		チューリッヒ・アート・デザイン大学 学部生 1 名 (2006.4 ~ 9) ユトレヒト大学 大学院生 2 名 (2006.10 ~ 2007.3)
2007 年度	電気通信大学 大学院生 1 名 (2007.4 ~ 6) ダルハウジー大学 大学院生 1 名 (2007.12 ~ 2008.7)	チューリッヒ・アート・デザイン大学 学部生 1 名 (2007.4 ~ 7)
2008 年度	ダルハウジー大学 大学院生 1 名 (2009.2 ~ 5) ダルハウジー大学 大学院生 1 名 (2009.2 ~ 12)	国立交通大学 大学院生 1 名 (2008.7 ~ 9)
2009 年度	グルノーブル理工科大学 大学院生 1 名 (2009.9 ~ 11) チューリッヒ芸術大学 大学院生 1 名 (2010.2 ~ 7) チューリッヒ芸術大学 学部生 1 名 (2010.2 ~ 2011.1)	

## 研究資金の獲得実績

(単位：千円)

区 分	共同研究		受託研究		研究費助成		科学研究費補助金		奨学寄附金		合 計	
	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額	件数	金額
2000年度	2	2,000	3	2,452	4	2,200	5	16,600	3	3,000	17	26,252
2001年度	5	6,289	3	2,000	3	1,900	13	29,500	6	5,500	30	45,189
2002年度	3	800	3	2,400	3	1,900	14	20,600	10	5,750	33	31,450
2003年度	8	8,600	5	95,626	4	2,000	19	31,000	12	8,499	48	145,725
2004年度	7	9,400	17	64,089	5	2,900	16	18,400	6	3,400	51	98,189
2005年度	17	21,857	18	76,420	5	2,600	17	28,500	7	9,554	64	138,931
2006年度	17	26,714	14	83,842	9	9,710	25	54,720	6	4,250	71	179,236
2007年度	14	22,222	18	77,334	6	7,940	20	45,150	4	4,340	62	156,986
2008年度	13	14,704	14	56,152	4	5,150	14	33,330	5	5,500	50	114,836
2009年度	12	12,102	26	123,410	4	3,040	13	28,540	6	6,073	61	173,165
総合計	98	124,688	121	583,725	47	39,340	156	306,340	65	55,866	487	1,109,959

(単位：千円)

区 分	受託事業等		総合計	
	件数	金額	件数	金額
2000年度	—	—	17	26,252
2001年度	—	—	30	45,189
2002年度	—	—	33	31,450
2003年度	—	—	48	145,725
2004年度	—	—	51	98,189
2005年度	—	—	64	138,931
2006年度	—	—	71	179,236
2007年度	—	—	62	156,986
2008年度	2	19,439	52	134,275
2009年度	5	33,915	66	207,080
総合計	7	53,354	494	1,163,313

## 特別講演会開催実績

年 度	開催日	講 演 テ ー マ	講 師	参加者数
2000 年度 (平成 12 年度)	6 月 22 日	問われる研究者の役割 (大学のナレッジ・マネジメント)	佐々木信夫 (北海道大学先端科学技術 共同研究センター客員教授)	60
	7 月 28 日	社会の見方としての複雑系	大澤真幸 (京都大学大学院人間・環境 学研究科助教授)	—
	10 月 6 日	IT と国づくり—ある壮大で実験的に国づくりに参加して—	加藤 斉 (KATO TECHNO & CREATIVE 株式会社取締役)	—
	11 月 21 日	JICA の仕事と 21 世紀を語る—ボランティア国際年に向けて—	清水健二 (国際協力開発事業団国際協 力専門員)	—
2001 年度 (平成 13 年度)	10 月 5 日	情報と人間—「情報」は生きているか?—	養老孟司 (北里大学大学院医療系研究 科教授)	250
	10 月 12 日	ヒューマノイドの研究と将来展望	井上博允 (東京大学教授)	120
	10 月 19 日	大学評価について考える	東 市郎 (函館工業高等専門学校長)	—
	2 月 1 日	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—	大塚雄作 (大学評価・学位授与機構教授)	80
	2 月 22 日	科学技術関連政策の動向と大学への期待	平澤 冷 (東京大学教授)	50
2002 年度 (平成 14 年度)	6 月 27 日	マレーシア・マルチメディア大学 (MMU) について	加藤 斉 (KATO TECHNO & CREATIVE 株式会社取締役)	40
	7 月 12 日	脳と現実	養老孟司 (北里大学大学院医療系研究 科教授)	250
	7 月 24 日	Making Art For a Changing World—絵画を描く人工知能の 実現・変革の時代における芸術の創造—	ハロルド・コーエン (カリフォルニア 大サンディエゴ校教授)	150
	11 月 22 日	IT 社会の進展と地域経済の活性化	荒川弘熙 (㈱ NTT データ常務取締役ビジネス・ インキュベーションセンター本部長)	42
	11 月 29 日	信号処理の新しい方法—カクテルパーティー効果や脳の信 号の分離をコンピュータで実現する—	甘利俊一 (理化学研究所脳科学総合研 究センター領域ディレクター)	105
	12 月 16 日	需要創造の戦略とイノベーション	大星公二 (株式会社エヌ・ティ・ティ・ ドコモ相談役)	252
2003 年度 (平成 15 年度)	4 月 28 日	フラクタルが切り開く複雑さの科学	ブノワ・マンデルブロー (エール大名 誉教授)	280
	6 月 6 日	脳と数学	甘利俊一 (理化学研究所脳科学総合研 究センター領域ディレクター)	125
	6 月 13 日	公立大学法人化について	森 正人 (愛知県立大学学長)	—
	6 月 27 日	テクノロジー—輪廻転生とチャレンジ—通信, AV 分野で自分 が見つけたもの—	加藤 斉 (KATO TECHNO & CREATIVE 株式会社取締役)	30
	7 月 25 日	日本と世間	養老孟司 (北里大学大学院医療系研究 科教授)	150
	10 月 3 日	プログラムの証明	和田英一 (㈱インターネットイニシア ティブ技術研究所 所長)	75
	11 月 14 日	最近の IT 技術・ビジネスの話題	村上仁己 (KDDI 株式会社執行役員ネッ トワーク事業本部長)	60
	2004 年度 (平成 16 年度)	7 月 9 日	音の“資源化”について	加藤 斉 (KATO TECHNO & CREATIVE 株式会社取締役)
7 月 16 日	プログラムの美学	和田英一 (㈱インターネットイニシア ティブ技術研究所 所長)	40	
9 月 29 日	未来の壁	養老孟司 (北里大学大学院医療系研究 科教授)	280	
10 月 22 日	最近の IT 技術・ビジネスの話題 (II) —BB・ケータイから どこでもドアへ, はほんとか!—	村上仁己 (KDDI 株式会社執行役員技 術開発本部長)	50	
12 月 3 日	21 世紀の脳科学—脳の数理の解明へ—	甘利俊一 (独立行政法人理化学研究所 脳科学総合研究センター長)	50	
2005 年度 (平成 17 年度)	6 月 3 日	カオス革命その 2—パラダイム・シフトについての個人的見解	ラルフ・エイブラハム (カリフォルニ ア大サンタクルーズ校名誉教授)	50

年 度	開催日	講 演 テ ー マ	講 師	参加者数
2006 年度 (平成 18 年度)	7 月 28 日	さらば、哀しみの青春—今、私たちにできること、しなければならぬこと—	水谷 修 (元横浜市立横浜総合高校教諭, 教育家・児童福祉運動家)	700
	9 月 13 日	科学・技術・藝術の融合を目指して—宇宙を教育に活用する—	吉田 武 (独立行政法人宇宙航空研究開発機構・宇宙教育センター参事)	60
	10 月 27 日	モバイル/ユビキタス時代のユーザーインターフェース	増井俊之 (Apple Inc.)	160
	11 月 17 日	光データベースを用いた全光型超高速画像関連システムと顔認証への応用	小館香椎子 (日本女子大学理学部数物科学科教授)	30
2007 年度 (平成 19 年度)	5 月 11 日	文理融合について	元村有希子 (毎日新聞記者)	70
	7 月 20 日	観光業は、ビジネスよりライフスタイルに近い…チャンス、好機の使い方	ロス・フィンドレー (㈱ニセコアドベンチャー代表取締役)	50
	10 月 2 日	宇宙教育：21 世紀の全人教育—数学からのアプローチ—	吉田 武 (独立行政法人宇宙航空研究開発機構・宇宙教育センター参事)	50
	10 月 31 日	モバイル/ユビキタス時代のユーザーインターフェース	増井俊之 (Apple Inc.)	100
	11 月 2 日	ユビキタス社会における情報セキュリティ—理系女性の育成を目指して—	小館香椎子 (日本女子大学理学部数物科学科教授)	20
	11 月 13 日	インタラクションデザイン	小川俊二 (有限会社カイデザイン取締役)	70
2008 年度 (平成 20 年度)	10 月 24 日	計算機と数学の懐かしい風景—基礎教育の原点“再帰”—	吉田 武 (独立行政法人宇宙航空研究開発機構・宇宙教育センター参事)	34
	11 月 10 日	モバイル/ユビキタス時代のユーザーインターフェース	増井俊之 (Apple Inc.)	90
	11 月 11 日	経験をデザインする	小川俊二 (有限会社カイデザイン取締役)	100
2009 年度 (平成 21 年度)	7 月 10 日	脳と創造性と「喜び」	茂木健一郎 (ソニーコンピュータサイエンス研究所シニアリサーチチャー)	280
	9 月 8 日	函館から未来を創る	新井 満 (作家・作詞作曲家 etc), 西尾正範 (函館市長), 中島秀之 (学長)	170
	10 月 11 日	空からの眺め 未来へのまなざし 翼を広げて 100 年先を考える	瀬名秀明 (SF 作家)	120
	10 月 13 日	情報社会における将棋の未来	羽生善治 (将棋プロ棋士)	200
	11 月 6 日	欧州 (バチカン) から日本を考える	上野景文 (駐バチカン特命全権大使)	40

## 公開講座開催実績

年 度	開催日	テ ー マ	講 師	参加者数	
2000 年度	11 月 19 日	多文化コミュニケーション講座（3 回連続講座）	森重行敏（現代邦楽研究所主任講師）	20	
(平成 12 年度)	12 月 3 日	多文化コミュニケーション講座（3 回連続講座）	寺田麗子（函館大学非常勤講師），高橋かつ子（函館日本語教育研究会）	20	
	12 月 10 日	多文化コミュニケーション講座（3 回連続講座）	呉起東助手，北海道教育大学留学生 3 名	20	
2001 年度	7 月 1 日	コミュニケーションウィーク ーオーシャンズー（～6 日）	ヒレル・ワイントラウブ教授ほか 9 名	201	
(平成 13 年度)	7 月 7 日	IT フォーラム「私たちの暮らしと IT」	吉崎正弘（総務省情報通信政策局情報通信利用促進課長）ほか 4 名	90	
	9 月 28 日	複雑系科学講座「物理」（サテライトオフィス）	ウラジミール・リヤボフ助教授	84	
	10 月 5 日	複雑系科学講座「数理」（サテライトオフィス）	沼田 寛講師		
	10 月 12 日	複雑系科学講座「生命」（サテライトオフィス）	櫻沢 繁講師		
	10 月 19 日	複雑系科学講座「経済」（サテライトオフィス）	小野 瞭教授		
2002 年度	8 月 12 日	コミュニケーションウィーク（～16 日）	ヒレル・ワイントラウブ教授ほか 8 名	282	
(平成 14 年度)	10 月 12 日	情報アーキテクチャ講座「恋するロボットを創る」	小野哲雄助教授	50	
	10 月 18 日	複雑系科学講座「工学現象から複雑系科学へ」（序論）	高橋信行教授	50	
	11 月 1 日	複雑系科学講座「工学現象から複雑系科学へ」（基礎）	上田皖亮教授	50	
	11 月 8 日	複雑系科学講座「工学現象から複雑系科学へ」（応用）	小西啓治助教授	50	
2003 年度	4 月 25 日	起業家から学ぶ（第 1 回）	鈴木克也教授	485	
(平成 15 年度)	5 月 16 日	起業家から学ぶ（第 2 回）	若山 直（株式会社五島軒社長）		
	6 月 13 日	起業家から学ぶ（第 3 回）	柳沢 勝（株式会社魚長食品社長）		
	7 月 11 日	起業家から学ぶ（第 4 回）	川村 乃（アネカムジャパン株式会社社長）		
	8 月 8 日	起業家から学ぶ（第 5 回）	高野元宏（株式会社道水社長）		
	9 月 12 日	起業家から学ぶ（第 6 回）	西崎康博（株式会社ツルハ社長）		
	9 月 19 日	起業家から学ぶ（第 7 回）	鈴木克也教授		
	7 月 26 日	紙芝居ワークショップ（第 1 回）	ロバート・セベリイ教授，堀田 穰（京都学園大学助教授），渡辺享子（紙芝居作家）		40
	10 月 3 日	紙芝居ワークショップ（第 2 回）	ロバート・セベリイ教授，佐々木淑子（人見保育園保育士）		
	10 月 11 日	情報アーキテクチャ講座「絵を描くことの秘密をさぐる」	美馬義亮講師		35
10 月 24 日	複雑系科学講座「パターン形成の数理科学」（第 1 回）	川口 聡講師	25		
10 月 31 日	複雑系科学講座「カオス・フラクタルから複雑系へ」（第 2 回）	齊藤朝輝講師			
2004 年度	10 月 2 日	コミュニケーション講座「コミュニケーション・ワークショップ」	ロバート・セベリイ教授，西橋 健（文弥人形遣い）	18	
(平成 16 年度)	11 月 19 日	コミュニケーション講座「コミュニケーション・ワークショップ講演会」	チカップ美恵子（アイヌ文様刺繍家）	50	
	11 月 26 日	コミュニケーション講座「コミュニケーション・ワークショップ講演会」	大和田龍夫（NTT 出版株式会社法人営業本部長）	60	
	11 月 19 日	複雑系科学講座「単純なルールから生み出される複雑な形」	元池育子助手	40	
	11 月 26 日	複雑系科学講座「心電図診断学についての講義」	上田皖亮教授，大学院生		
	12 月 9 日	コミュニケーション講座「コミュニケーション・ワークショップ講演会」	竹中 健（シマフクロウ環境研究会代表）	70	
	12 月 12 日	情報アーキテクチャ講座「参加者によるロボット制作」	日本科学未来館職員 3 名	20	
	2005 年度	6 月 7 日	フューチャー・サイエンス講座「Science Alliance ー地域における大学ー」	中島秀之学長ほか 5 名	90
(平成 17 年度)					

年 度	開催日	テ ー マ	講 師	参加者数
2005 年度 (平成 17 年度)	7 月 5 日	フューチャー・サイエンス講座「Difference and Diversity – 相違点と多様性 –」	大和田龍夫 (NTT 出版株式会社情報デザイン企画室)	80
	10 月 9 日	フューチャー・サイエンス講座「Co-Creative – 共に創り出す未来 –」	中島秀之学長ほか 5 名	30
	10 月 24 日	フューチャー・サイエンス講座「研究と教育の未来」	広中平祐 (京都大学名誉教授), 長尾 真 (独立行政法人情報通信研究機構理事長, 京都大学元総長), 中島秀之学長	120
	1 月 24 日	フューチャー・サイエンス講座「21 世紀デザインのテーマ」	河野 豊 (人間環境大学非常勤講師)	90
	2 月 9 日	フューチャー・サイエンス講座「科学とアートの未来」	三木信弘教授ほか 4 名	20
2006 年度 (平成 18 年度)	5 月 18 日	プロ棋士はどう考えているか	羽生善治 (将棋プロ棋士)	220
	6 月 24 日	I～コミュニケーション・ワークショップ (～ 25 日)	マルコム・フィールド助教授	17
	7 月 1 日	II～コミュニケーション・ワークショップ	マイケル・ヴァランス助教授	16

## 学会・研究会等の開催実績

年 度	開催日	学会・研究会等の名称	担当教員等	参加者数	
2000 年度 (平成 12 年度)	5 月 19 日	文部省科学研究費特定領域研究 (B)「視覚情報メディア」研究会	川嶋稔夫教授	15	
	7 月 6 日	ヒューマンインターフェースワークショップ (～ 7 日)	美馬義亮講師	80	
	7 月 19 日	マルチメディアシステム研究会	美馬のゆり教授	20	
	8 月 21 日	日本音響学会 騒音・振動研究委員会 (～ 22 日)	三木信弘教授	100	
	10 月 20 日	北太平洋海洋科学機関 (パイセス) 第 9 回年次会合 (～ 28 日)	函館市	520	
	10 月 23 日	土木学会・建設コンサルタント委員会	宮西洋太郎教授	30	
	10 月 27 日	文部省科学研究費特定領域研究 (B)「高信頼性情報通信システム」研究会	鈴木恵二助教授	12	
	11 月 16 日	情報処理学会プログラミング研究会 (～ 18 日)	大澤英一教授	30	
	12 月 4 日	電子情報通信学会 思考と言語研究会	松原仁教授	50	
	12 月 23 日	クリスマス科学ワークショップ	川嶋稔夫教授	150	
	12 月 27 日	文部省科学研究費特定領域研究 (B)「視覚情報メディア」研究会	川嶋稔夫教授	30	
	1 月 9 日	マルチエージェント経済における標準問題研究会	鈴木恵二助教授	15	
	1 月 10 日	情報処理学会 知能と複雑系研究会・電子情報通信学会 人工知能と知識処理研究会 合同研究会 (～ 11 日)	松原仁教授	100	
	3 月 8 日	第 134 回計算機アーキテクチャ研究会・第 85 回ハイパフォーマンスコンピューティング研究会合同研究会 (～ 9 日)	美馬義亮講師	250	
	2001 年度 (平成 13 年度)	4 月 27 日	情報処理学会 北海道支部主催講演会	大澤英一教授	30
		6 月 7 日	情報処理学会 ゲーム情報学研究会	松原仁教授	40
6 月 8 日		日本認知科学会 第 18 回大会 (～ 10 日)	松原仁教授	300	
6 月 11 日		日本認知科学会 学習と対話研究分科会	松原仁教授	100	
6 月 28 日		情報処理学会 OS 研究会 (～ 29 日)	松原仁教授	60	
7 月 16 日		情報処理学会 自然言語処理研究会 (～ 17 日)	大澤英一教授	100	
7 月 18 日		電子情報通信学会研究会 (～ 19 日)	川嶋稔夫教授	100	
7 月 26 日		電子情報通信学会 非線形問題研究会 (～ 27 日)	上田皖亮教授	50	
8 月 9 日		祝祭・国際モーツァルト in 北海道 2001	三木信弘教授	200	
8 月 24 日		自治体学会全国大会	函館市	600	
8 月 29 日		日本実験経済学会	川越敏司講師	40	
9 月 6 日		情報処理学会 ITS 研究会 モバイルコンピューティングとワイヤレス通信研究会 (～ 7 日)	宮西洋太郎教授	60	
9 月 17 日		日本ソフトウェア科学会大会 (～ 20 日)	宮本衛市教授	220	
10 月 13 日		日本発達心理学学会 北海道地区シンポジウム	刑部育子講師	100	
10 月 27 日		日本デザイン学会秋季大会 (～ 28 日)	岩田州夫教授	500	
11 月 10 日		ACM 国際大学対抗プログラミングコンテストアジア地区予選 (～ 11 日)	宮本衛市教授、 美馬義亮講師	150	
11 月 12 日	人工知能学会 人工知能基礎論研究会 (～ 13 日)	松原仁教授	50		
11 月 15 日	電子情報通信学会 情報ネットワーク研究会 (～ 16 日)	高安美佐子助教授	50		
12 月 9 日	クリスマス科学ワークショップ	川嶋稔夫教授	120		
2002 年度 (平成 14 年度)	5 月 23 日	情報処理学会 グループウェアとネットワークサービス研究会 (～ 24 日)	美馬義亮講師	50	
	6 月 13 日	電子情報通信学会 ソフトウェアインタプライズモデル研究会	宮西洋太郎教授	50	
	6 月 29 日	“デジスタ@函館～BS デジタルスタジアム in 函館～”(NHK 公開録画)、デジタル・ワークショップ (～ 30 日)	柳英克助教授	150	
	7 月 11 日	情報処理学会会 (～ 12 日)	宮本衛市教授	50	
	8 月 22 日	電子情報通信学会 集積回路研究会 (～ 23 日)	秋田純一講師	80	

年 度	開催日	学会・研究会等の名称	担当教員等	参加者数
2002 年度 (平成 14 年度)	9 月 5 日	人工知能学会 人工知能基礎論研究会 (～ 6 日)	小野哲雄助教授	50
	9 月 10 日	日本オペレーションズ・リサーチ学会, 平成 14 年度秋季研究発表会 (～ 13 日)	鈴木恵二助教授	300
	9 月 17 日	情報処理学会 (～ 20 日)	前川禎男教授	100
	11 月 14 日	電子情報通信学会 モバイルマルチメディア通信研究会 (～ 15 日)	川嶋稔夫教授	60
2003 年度 (平成 15 年度)	5 月 15 日	電子情報通信学会 VLSI 設計技術研究会 他 (～ 16 日)	秋田純一講師	70
		電子情報通信学会 テレコミュニケーションマネジメント研究会 (～ 16 日)	川嶋稔夫教授	50
	5 月 23 日	ロボティクス・メカトロニクス講演会 '03 (～ 25 日)	三上貞芳教授	900
	7 月 10 日	電子情報通信学会 研究会 (～ 11 日)	佐藤仁樹助教授	70
	7 月 14 日	電子情報通信学会 非線形問題研究会 (～ 15 日)	小西啓治助教授	50
	7 月 17 日	情報ネットワーク研究会 (～ 18 日)	川嶋稔夫教授	40
		情報センシング研究会・メディア工学研究会 (～ 18 日)	秋田純一講師	50
	8 月 21 日	電子情報通信学会 音声研究会 (～ 22 日)	三木信弘教授	40
	12 月 6 日	第 13 回インテリジェントシステム・シンポジウム (～ 7 日)	三上貞芳教授	200
	1 月 13 日	ワークショップ「ダイナミックコミュニティによる知識共創に関する研究」(～ 14 日)	川嶋稔夫教授	7
	2004 年度 (平成 16 年度)	4 月 17 日	ロボカップジュニア函館競技会	松原仁教授
5 月 29 日		札幌 IT カロツツェリア ユーザビリティ研究プロジェクト	八木大彦教授	14
6 月 9 日		シンポジウム「50 年後の函館を設計するー情報処理が描く 50 年後の世界像ー」	中島秀之学長 ほか 4 名	—
6 月 24 日		電気学会・電子回路研究会 (～ 25 日)	三浦守教授	40
7 月 13 日		経済・経営学研究会「スポーツマーケティングとは？」	川越敏司講師	100
7 月 15 日		電子情報通信学会・情報ネットワーク研究会 (～ 16 日)	高橋修教授	50
7 月 23 日		画像の認識・理解シンポジウム MIRU2004 (～ 25 日)	川嶋稔夫教授	400
8 月 2 日		ペルーガ会議	戸田真志講師	40
8 月 2 日		電子情報通信学会・ソフトウェアサイエンス研究会 (～ 3 日)	宮本衛市教授	30
8 月 19 日		未来開拓研究推進プロジェクト研究会 in 函館	川嶋稔夫教授	25
8 月 20 日		第 2 回エンタテインメントコンピューティングワークショップ(～ 22 日)	松原仁教授	100
8 月 31 日		認知哲学研究会	積山薫教授	15
9 月 13 日		U-Mart サマースクール (～ 17 日)	鈴木恵二教授	23
9 月 25 日		平成 16 年度人間工学会北海道支部大会	山本敏雄教授	40
		公立はこだて未来大学・慶応義塾大学合同ゼミ	松原仁教授	60
10 月 19 日		QRIO 講演会	松原仁教授	100
10 月 23 日		平成 16 年度電気・情報関係学会北海道支部連合大会 (～ 24 日)	鈴木恵二教授	300
10 月 28 日		アート・コンピューティング・ワークショップ (～ 30 日)	迎山和司講師	21
10 月 30 日		African Drum Workshop (～ 31 日)	ヒレル・ワイントラウブ教授	10
11 月 13 日		日本音響学会聴覚研究会 11 月研究会	積山薫教授	20
11 月 28 日		地域デジタルアーカイブ推進フォーラム	小野哲雄教授	100
12 月 2 日		科学研究費補助金基盤研究 (C)「多系間相互作用における設計原理の確立のための調査研究」に関する会議	小野哲雄教授	10
1 月 17 日		U-Mart 研究会「人工市場シンポジウム」(～ 19 日)	川越敏司講師	30
1 月 19 日	はこだて観光情報学研究会	松原仁教授	30	
2 月 11 日	NEDO プロトタイプロボット着せ替えロボットプロジェクト会合 (～ 13 日)	松原仁教授	20	
3 月 24 日	はこだて観光情報学研究会	小野哲雄教授	15	
2005 年度 (平成 17 年度)	4 月 19 日	はこだて観光情報学研究会	松原仁教授	30
	7 月 23 日	日本化学会北海道支部 2005 年夏季研究発表会 (～ 24 日)	櫻沢繁講師	300

年 度	開催日	学会・研究会等の名称	担当教員等	参加者数	
2005 年度 (平成 17 年度)	7 月 25 日	電子情報通信学会・非線形問題研究会	小西啓治助教授	50	
	8 月 2 日	ベルーガ会議	和田雅昭講師	30	
	8 月 5 日	理工系情報学科協議会総会	大澤英一教授	100	
	8 月 6 日	公立はこだて未来大学学術講演会「経済学における新しい流れ」	川越敏司講師	50	
	9 月 1 日	電子情報通信学会・MVE 研究会, 日本 VR 学会・MR 研究会, 情報処理学会・サイバースペースと仮想都市研究会 共催 (～2 日)	高橋修教授	70	
	10 月 17 日	日本人間工学会・JIS 原案作成検討委員会 第 2 分科会 第 2 回委員会	山本敏雄教授	8	
	10 月 28 日	公開フォーラム「地域に根づくサイエンス・コミュニケーションの創出を」	沼田寛講師	30	
	11 月 2 日	研究会「量子情報空間上のダイナミクスとその周辺」(～4 日)	上野嘉夫教授	30	
	11 月 12 日	Instantants en suspens: クロノ・インタラクティブによる点と線(～13 日)	迎山和司講師	20	
	11 月 19 日	自律飛行船制御技術研究会「AFO 05 in Hakodate」	鈴木恵二教授	20	
		2005 Japan-Austraria Workshop on Intelligent and Evolutionary Systems (～20 日)	鈴木恵二教授	50	
	11 月 29 日	札幌 IT カロツツェリア ユーザビリティ研究開発プロジェクト	八木大彦教授	9	
	12 月 1 日	「50 年後の函館」を考えるシンポジウム	中島秀之学長ほか8名	—	
	12 月 17 日	International Workshop on Artificial Computational Economics and Social Simulation 2005	川越敏司講師	20	
		シナリオエクステンジ ワークショップ(～19 日)	岡本誠教授	35	
	2 月 16 日	第 36 回モバイルコンピューティングとユビキタス通信, 第 10 回ユビキタスコンピューティング 合同研究会(～17 日)	戸田真志助教授	100	
	2 月 18 日	IT クラフトマンシップ「英語によるロボット教室」成果報告会	松原仁教授	30	
	3 月 25 日	函館英語教員研究会	ピーター・ルースベン・スチュアート助教授	20	
	2006 年度 (平成 18 年度)	4 月 22 日	函館英語教員研究会	ピーター・ルースベン・スチュアート助教授	24
		4 月 25 日	はこだて観光情報学研究会	松原仁教授	60
5 月 8 日		AAMAS2006 (自律エージェントとマルチエージェント国際合同会議)(～12 日)	大澤英一教授	600	
6 月 22 日		電子情報通信学会・情報ネットワーク(IN)研究会(～23 日)	高橋修教授	50	
6 月 30 日		日本音響学会聴覚研究会	積山薫教授	30	
7 月 1 日		日本沿岸域学会	長野章教授	200	
7 月 13 日		電子情報通信学会・コミュニケーションクオリティ(CQ)研究会(～14 日)	高橋修教授	50	
7 月 27 日		情報処理学会 NL 研 電子情報通信学会 NLC 研(～28 日)	大澤英一教授	50	
8 月 2 日		ベルーガ会議	和田雅昭講師	25	
8 月 22 日		情報通信学会 ナチュラルコンピューティング研究部会(～24 日)	元池育子助手	30	
8 月 30 日		電子情報通信学会・音声研究会(～31 日)	三木信弘教授	20	
9 月 9 日		発達心理学研究会	南部美砂子講師	10	
9 月 14 日		情報処理学会・マルチメディア通信と分散処理研究会, グループウェアとネットワークサービス研究会, 電子化知的財産・社会基盤研究会(～15 日)	高橋修教授	70	
9 月 28 日		情報処理学会・高度情報システム研究会(～29 日)	高橋修教授	50	
10 月 12 日		電子情報通信学会福祉情報工学研究会(～13 日)	川嶋稔夫教授	50	
		情報処理北海道シンポジウム 2006(～13 日)	伊藤恵講師	100	
10 月 14 日		福祉工学研究会	伊藤精英助教授	10	
11 月 8 日		研究集会「常微分方程式の数値解法とその周辺」(～10 日)	齊藤郁夫教授	20	
11 月 13 日		情報処理学会 システム評価研究会(EVA 研究会)	小野哲雄教授	40	

年 度	開催日	学会・研究会等の名称	担当教員等	参加者数
2006 年度 (平成 18 年度)	11 月 22 日	CRX プロジェクト (キャノン株式会社, 株式会社リコー, 富士ゼロックス株式会社, セイコーエプソン株式会社)	寺沢秀雄教授	10
	1 月 27 日	函館英語教員研究会	ピーター・ルースベン・スチュアート助教	20
	2 月 4 日	楽しい科学講座	上野嘉夫教授	20
2007 年度 (平成 19 年度)	6 月 11 日	第 2 回北海道大学情報科学研究科-公立はこだて未来大学研究交流会	川嶋稔夫教授	20
	6 月 21 日	電子情報通信学会・情報ネットワーク (IN) 研究会 (～ 22 日)	高橋修教授	50
	7 月 23 日	開発と障害研究会	川越敏司准教授	20
	7 月 24 日	観光情報学研究プロジェクト会議	松原仁教授	11
	7 月 26 日	情報処理学会デジタルドキュメント研究会 (～ 27 日)	鈴木恵二教授	80
	8 月 2 日	ベルーガ会議	和田雅昭准教授	25
	8 月 3 日	情報セキュリティ日韓合同ワークショップ (～ 4 日)	高木剛准教授	50
	8 月 13 日	平成 19 年度国立情報学研究所共同研究	森山徹助教	6
	9 月 13 日	第 10 回バイオ情報学研究会 (～ 14 日)	ホセ・ナチュル講師	40
	10 月 26 日	アジャイルマインド勉強会 (～ 27 日)	伊藤恵講師	30
	1 月 15 日	開発と障害研究会	川越敏司准教授	60
	2 月 5 日	KKR セミナー	ホセ・ナチュル講師	30
	2008 年度 (平成 20 年度)	4 月 10 日	北海道障害学研究会	川越敏司准教授
5 月 15 日		北海道障害学研究会 電子情報通信学会・ネットワークシステム研究会 (～ 16 日)	川越敏司准教授 高橋修教授	50 50
6 月 4 日		北海道障害学研究会	川越敏司准教授	60
7 月 2 日		北海道障害学研究会	川越敏司准教授	60
7 月 17 日		情報処理学会 NL 研 電子情報通信学会 NLC 研 (～ 18 日)	片桐恭弘教授	80
7 月 19 日		人工知能学会 SLUD 研	片桐恭弘教授	80
8 月 2 日		ベルーガ会議	和田雅昭准教授	20
8 月 7 日		触覚インタラクション & アクセシビリティおよび一般 (～ 8 日)	山本敏雄教授	50
8 月 19 日		平成 20 年度電気学会電子・情報・システム部会 (～ 22 日)	三上貞芳教授	500
8 月 29 日		北海道障害学研究会 (～ 30 日)	川越敏司准教授	100
10 月 25 日		日本地域学会第 45 回年次大会 (～ 26 日)	長野章教授	350
1 月 29 日		情報処理学会 モバイルコンピューティングとユビキタス通信研究会 (～ 30 日)	高橋修教授	40
2 月 15 日		MoodleMoot Hakodate 2009 (～ 16 日)	ピーター・ルースベン・スチュアート准教授	40
3 月 9 日		電子情報通信学会・情報理論, 情報セキュリティ, WBS 合同研究会	佐藤仁樹教授	120
3 月 20 日		情報処理学会 知能と複雑系研究会 (～ 21 日)	大澤英一教授	15
2009 年度 (平成 21 年度)	5 月 22 日	日韓合同ワークショップ (～ 23 日)	松原仁教授	50
	8 月 3 日	HI-FUN SUMMER DESIGN WORKSHOP	姜南圭講師	30
	8 月 5 日	HI-FUN SUMMER DESIGN WORKSHOP (～ 8 日)	姜南圭講師	27
	8 月 5 日	はこだて未来大 - 京都大 フィールド情報学セミナー	松原仁教授	40
	8 月 10 日	RIMS 共同研究集会 (～ 12 日)	由良文孝准教授	100
	9 月 19 日	日本デザイン学会第一支部大会	岡本誠教授	70
	9 月 29 日	はこだて観光情報学研究会	松原仁教授	13
	11 月 21 日	科学研究費補助金基盤研究 (S) 「非線形現象解明に向けた計算機援用解析学の構築」に関する会議 (～ 23 日)	村重淳教授	20
	2 月 13 日	ムードル・ムート函館 2010 (～ 14 日)	ピーター・ルースベン・スチュアート准教授	40
	3 月 15 日	第 25 回生命の起源および進化学会	櫻沢繁准教授	45
3 月 17 日	空間情報科学に関する研究ワークショップ	白石陽助教	6	

## (1) 財団法人北海道学術振興財団主催

年 度	開催日	講演会等の内容	講 師	参加者数
2000 年度 (平成 12 年度)	6 月 25 日	講演「ロボカップがめざすもの」	北野宏明（ソニーコンピュータサイエンス研究所 シニアリサーチャー）	332
		講演「ロボカップ実機リーグの現状と今後の課題」	浅田稔（大阪大学大学院工学研究科教授）	
		講演「ロボカップにおけるチーム戦術の変遷」	野田五十樹（電子技術総合研究所情報科学部主 任研究官）	
		講演「ロボカップレスキュー」～緊急災害 対応課題へのロボティクスと人工知能の挑 戦～	田所諭（神戸大学工学部情報知能工学科助教授）	
		講演「ロボカップから教育への展開」	美馬のゆり教授	
		講演「カオス現象とは？」～非線形の確定 系に生じる不規則現象～	上田皖亮教授	
		講演「インタラクティブなメディアを用いた 表現」	藤幡正樹（東京芸術大学美術学部先端芸術表現 科教授・慶應義塾大学客員教授）	
	10 月 8 日	講習「小学生のためのパソコン教室」	田中完爾助手	90
2001 年度 (平成 13 年度)	6 月 10 日	講習「小・中学生のためのパソコン入門教室」	吉川英一助手, 田中完爾助手	60
		10 月 20 日	講演「科学と物語の新しい関係」	瀬名秀明（作家・日本医科大学講師）
2002 年度 (平成 14 年度)	6 月 29 日	講習「小・中学生のためのパソコン入門教室」	戸田真志講師, 田中完爾助手	60
		10 月 13 日	講演「本物をどう伝達するかー結晶成長の 可視化をめぐるー」	平松和彦（北海道旭川西高等学校教諭）
2003 年度 (平成 15 年度)	8 月 9 日	講習「小・中学生のためのパソコン入門教室」	戸田真志講師	43
		10 月 12 日	講演「鉄腕アトム・ドラえもん・ガンダムは どこまで実現できたか？ー 21 世紀のロボッ トー」	松原仁教授
2004 年度 (平成 16 年度)	10 月 9 日	講習「パソコンプログラミング入門教室」	戸田真志講師	23
		10 月 10 日	講演「実験を通じた科学の世界～ミクロの 視点とマクロの発想～」	渡辺儀輝（北海道函館東高等学校教諭）
2005 年度 (平成 17 年度)	10 月 8 日	講習「パソコンプログラミング入門教室」	戸田真志助教授	16
		10 月 9 日	講演「相方はロボット～ロボットの普及に 今必要なもの～」	ぜんじろう（吉本興業(株)所属タレント）
2006 年度 (平成 18 年度)	10 月 7 日	講演「携帯電話で道案内？～なんでケータ イで地図がわかるの？～」	土井美和子（㈱東芝研究開発センター技監）	66
		10 月 21 日	講習「パソコンプログラミング入門教室」	戸田真志助教授
2007 年度 (平成 19 年度)	8 月 9 日	講習「パソコンプログラミング入門教室」	戸田真志准教授	16
		10 月 22 日	講演「脳の活動とクオリア～脳はいかにし てクオリアを生み出すのか？～」	茂木健一郎（ソニーコンピュータサイエンス研究 所）
2008 年度 (平成 20 年度)	11 月 20 日	講演「渋滞のサイエンス」	西成活裕（東京大学大学院工学系研究科准教授）	100

## (2) その他の団体主催

年 度	開催日	講演会等の内容	主催者等	参加者数
2000 年度 (平成 12 年度)	6 月 23 日	ロボカップジャパンオープン 2000 (～ 25 日)	ロボカップ日本委員会など	2,120
	8 月 14 日	「翔け 21 世紀へジュニア夢づくり隊」事業 (函館市内外の小学年生が科学実験や講 義の体験)	函館青年会議所	260
	8 月 25 日	はこだて・みらい・産業展(～ 27 日)	函館商工会議所	18,434
	12 月 8 日	自然エネルギーフォーラム「21 世紀の風」	環境学習グループ「ウインド・キャッ チャーズ」	70
2001 年度 (平成 13 年度)	6 月 2 日	IT は世代を超えるフォーラム	日本青年会議所	200
	7 月 20 日	みんなの森づくりフォーラム	みんなの森づくりフォーラム実行委員会	300
	7 月 27 日	「ジュニア函館体験隊」事業(函館市内の 小学生が模擬講義を体験)	函館青年会議所	60
	9 月 22 日	第 5 回三都市(函館・旭川・帯広)デザ イン交流会議	函館デザイン協議会	60
2002 年度 (平成 14 年度)	2 月 16 日	道南地域の大学未来フォーラム	北海道高等教育機関整備促進期成会	300
	9 月 8 日	市民憲章運動普及啓発「たこあげ大会」	函館市民憲章推進協議会	200
2003 年度 (平成 15 年度)	11 月 6 日	第 1 回はこだて未来青少年書道展(～ 9 日)	函館教育書道連盟	—
	6 月 29 日	はこだて新発見野外ライブ	はこだて新発見野外ライブ実行委員会	2,000
2004 年度 (平成 16 年度)	9 月 24 日	第 2 回はこだて未来青少年書道展 (～ 27 日)	函館教育書道連盟	—
	8 月 11 日	第 25 回数理の翼夏季セミナー特別講義「宇 宙の誕生, 宇宙の未来」	NPO 法人数理の翼	100
2005 年度 (平成 17 年度)	9 月 20 日	空の日フェスティバル	函館・青少年の夢と未来を育む会	300
	11 月 12 日	ロボット実習授業 (全 5 回 11/19, 26, 12/10, 17)	NPO 法人北海道 SOHO・マイクロビジ ネス推進協議会	150
2006 年度 (平成 18 年度)	2 月 18 日	講演会「『未来』を拓く先端情報科学とマリ ンサイエンスの展開」	日本学術会議北海道地区会議	90
	8 月 25 日	文化交流講演会「アメリカでの新たなイン ターネットブームー Web2.0 とその影響」	在札幌米国総領事館・札幌アメリカンセ ンター	50
	12 月 17 日	セキュリティキャンプ・キャラバン ー函館ー	経済産業省・財団法人日本情報処理開 発協会	30
2007 年度 (平成 19 年度)	3 月 10 日	インターネット安全教室	経済産業省・NPO 法人日本ネットワー クセキュリティ協会	70
	9 月 17 日	空の日フェスティバル	函館・青少年の夢と未来を育む会	150
2008 年度 (平成 20 年度)	11 月 17 日	函館市教育フォーラム	函館市教育委員会	180
	5 月 24 日	JAL 地球環境講座	日本航空	130
	9 月 9 日	平成 20 年度函館・渡島地区教育経営研究 会	函館市小学校校長会	170
2009 年度 (平成 21 年度)	11 月 15 日	科学と市民社会をつなぐ人材育成講座 (～ 16 日)	北海道大学科学技術コミュニケーター 養成ユニット	20
	11 月 7 日	講演会「北海道から地球の未来を考える」	日本学術会議北海道地区会議	37



## 函館から未来を作る

開学 10 年の節目を迎えて〈FUN2020 函館から未来を作る〉というキャッチフレーズを掲げ、シンボルマークを作成。函館を中心とした同心円が、世界へ、地球へと広がっていくイメージを描いています。表紙デザインはこのモチーフをベースに、本学の 10 年間の活動の広がりを表現しています。

## 編集後記

2000年に開学した公立はこだて未来大学は、「人間」と「科学」が調和した社会の形成を願い、深い知性と豊かな人間性を備えた創造性の高い人材を育成するとともに、知的・文化的・国際的な交流拠点として地域社会と連携し、学術・文化や産業の振興に貢献する」という建学理念のもと、「広い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を養い、実践的学習とコミュニケーション能力に重きをおいて、共同体としての社会と深く関わり、高度情報化社会の中でその発展に貢献できる人材を養成する」ことを教育理念の柱としてきました。

基本となる理念は10年を経た今も変わらぬものの、この10年間、様々な改善・改革を積み重ねてきました。その具体的な内容については、これまで刊行された3冊の『自己点検・評価報告書』に記されており、これらを辿っていくことで教育・研究・大学運営・地域連携等の活動の変遷はある程度見ることができます。そのためこの記念誌——『公立はこだて未来大学 開学10周年記念誌』の制作にあたっては、俯瞰的な視点から本学の10年の歴史を概観し、その存在意義＝アイデンティティを再確認するとともに、卒業生の目を通じて創成期を振り返り、それらを単なる邂逅に終わらせることなく将来への礎とすることを目的としました。本記念誌を通じて、本学の目指してきたもの、そしてこれから目指すべきものへの思いを、より多くの皆さまと分かち合うことができれば幸いです。

公立はこだて未来大学 開学10周年記念誌 編集委員会

## 公立はこだて未来大学 開学10周年記念誌

発行日 ● 2011年(平成23年)3月3日  
発行 ● 公立大学法人公立はこだて未来大学  
〒041-8655 北海道函館市亀田中野町116-2  
TEL (0138) 34-6448 (企画総務課直通) FAX (0138) 34-6470

編集 ● 公立はこだて未来大学 開学10周年記念誌 編集委員会

田柳恵美子、美馬義亮、柳英克

印刷 ● 阿部総合印刷株式会社



