# 第二編 資料編

資料 I-1

平成 31 年 3 月発刊『新千歳市史 下巻通史編』 p.837-841

第6編 部門史第11章 教育・文化財第2節 学校教育

#### 第4項 千歳科学技術大学

#### 大学誘致運動の経緯

千歳市の大学誘致運動は昭和 30 年代から 40 年代にかけて始まり、歴代の市長等が東京都内の有名私立大学を中心に進出を働きかけてきたが、具体的な展開に至らず長年の懸案となっていた。そのような中、平成4 (1992) 年に、かねてより大学誘致を要請していた武蔵工業大学 (現・東京都市大学)を運営する学校法人五島育英会から「美々地区での大学新設を検討する」旨の意向が得られ、本格的な取り組みに着手した。当時は「東京都内に本部を置く工業系大学」とのみ表明しており、大学名、法人名を公表したのは6年2月であった。ただ、具体的な交渉の過程で、同法人が先行して首都圏で新たな大学建設に取り組んでいたことに加え、バブル経済崩壊という大不況に見舞われたため、大学誘致の先送りを余儀なくされたが、その後も大学新設の検討は進められた。その基本的な方針は、①開学年次は平成10年4月とすること ②新たな学校法人を設立すること ③土地および設置に要する財源は千歳市が負担すること・とした。なお、これにより当初大学予定地としていた泉沢向陽台地区の学園用地は住宅地へ、美々地区のゴルフ場計画跡地が学術地区へ変更となった。

また、7年4月、5人が立候補した市長選挙では大学誘致が争点となったが、唯一推進を公約とした東川市長が2期目の再選を果たし、市の組織改編等により取り組みが一層強化された。

#### 公設民営大学の方針

千歳市は、大学の根幹となる学部学科等を検討するため、武蔵工業大学など大学の教授らによる学部学科等検討委員会を設置した。その中で審議の中心となったのは慶應義塾大学の佐々木敬介教授であった。後に初代学長となる同教授との出会いは、市の大学設置を支援する有力企業の紹介によるものであったが、光科学の権威である同教授は大きな存在となった。

この当時、文部省では大学の設置について原則抑制の方針を示していたが、「先端科学技術などの特別の人材養成に係るもので特に必要と認められるもの」は例外規定となっていて、この規定に適合させることを優先とした。委員会の検討経過の中で、光に関する科学技術を中心に自然科学と社会科学のバランスの取れた教育研究を展開するとして2学部3学科の提案があったが、市は最終的に1学部(融合理工学部)2学科(物質光科

学科、電子光システム工学科)の方針をまとめた。

その後、7年7月に千歳科学技術大学基本構想を策定し、市議会に設置された「大学設立に関する調査特別委員会」に、①新たな学校法人を設立し大学を設置 - 公設民営型の形態 ②1学部2学科の入学定員240人 ③創設費は98億100万円 ④設立手法は大学設立準備財団方式 - である旨を報告し、この中で学校法人名および大学名を千歳科学技術大学と初めて提示した。なお、市議会で論争の一つとなったのが「誘致なのか、設立なのか」であったが、市長は「誘致の結果として設立の展開になった。今後は設立と表現する」と答弁し形態を明確化した。

以後、市は各団体からの要請および自らの主催を合わせて約30回に及ぶ説明の場に臨み市民の理解に努めた。

#### 大学設立準備財団の設立

平成7 (1995) 年 12 月に市が母体となって大学設立準備財団の発起人会を開催し、翌8年3月13日に準備財団設立許可申請書を文部省に提出した。同月26日に許可が下り、ここに学校法人の前身となる(財)千歳科学技術大学設立準備財団が設立した。役員は、理事長が東川孝(市長)、理事に我孫子健一(北海道空港㈱取締役社長)、伊澤達夫(日本電信電話㈱NTT研究開発本部副本部長)、内海孚(元大蔵省財務官)、川手士郎(㈱日立製作所専務取締役)、佐々木敬介(慶應義塾大学教授)、辻岡昭(学校法人杏林学園副理事長)、永利久志(東京急行電鉄㈱取締役副社長)、監事に我妻広繁(日本興業銀行札幌支店長)、松岡信之(市助役)という布陣であった。

同財団は、大学の資産の確保、資金調達を目的とした組織で、具体的には①寄附金の募集 ②大学建設用地の取得 ③大学設置に必要な施設整備の整備 - などの事業を行った。

その後、同年6月の市議会において、大学用地として市有地27.4 %の設立準備財団への無償譲与を可決し、条件整備を進めていたが、課題であった大学設置の財源が当初計画どおり確保されない見込みとなった。

#### 学校法人設立と大学設置

当初、大学設置に係る費用は 98 億 100 万円とし、財源内訳は民間寄附金 30 億 6,860 万円、市調達金 67 億 3,240 万円(一般財源 15 億円、特定財源 52 億 3,240 万円)とする計画であった。しかし民間寄附金は予定額を下回り、さらに特定財源の中の市有地売払い収入も目標に達することができなかった。同年 9 月の市議会では、財源内訳の見直しを行うとともに、それに基づく債務負担行為限度額の設定について賛否(実態は大学設立の賛否)を巡る議論が繰り広げられ、記名投票で採決した結果、議長を除く 31 票中、賛成 22 票、反対 9 票で可決した。最終的な財源の内訳は、財団への民間寄附金 12 億 2,420 万円、市調達金 85 億 7,648 万 5,000 円(一般財源 15 億円、特定財源 70 億 7,645 万 5,000 円)となった。

この論議を経て、大学設立準備財団は同月20日に学校法人寄附行為(設立)認可申請書、同月26日に大学設置認可申請書を文部省に提出し同月30日に受理された。また、認可の要件として校舎等の確保が必須であるため、同年12月2日に校舎建設工事の起工式が行われ、10年1月末完了を目途に整備作業が具体的に始まった。

その後、申請の内容について文科省との協議が行われる中、学部名について融合理工 学部を光科学部に、学科名の電子光システム学科を光応用システム学科へと変更し、光 科学技術を専門領域とする我が国唯一の高等教育機関である特徴をより明確にした。

9年6月25日に文部省へ大学設置認可申請(学部学科名変更等)の追加書類の提出を 行ったのち、同省の大学設置分科会の実地調査などを経て同年12月19日に大学設置の 認可が下りた。

認可された学校法人および大学の主な構成

設置者 学校法人千歳科学技術大学(申請者 千歳科学技術大学設立準備財団)

大学の名称 千歳科学技術大学

目 的(建学精神) 人知還流 人格陶冶

学部学科の名称 光科学部 物質光科学科 光応用システム学科

入学定員 240人、収容定員960人

学 位 学士(理工学)

理事長 辻岡 昭、学長 佐々木敬介、学部長 川合敏雄

以上の経緯を踏まえ公設民営大学として10年4月1日に開学した。

#### 千歳科学技術大学の開学

認可を得た後は、直ちに入試業務に取組み結果として志願者数 1,039 人(受験者数 966 人=推薦入試 96 人、一般入試 870 人)、入学者数 273 人の期待どおりのスタートとなった。また、教職員体制は教育職員が 16 人、事務職員が 23 人(うち千歳市派遣職員 12 人)で発足し、施設は美々公園を挟み本部棟と研究実験棟が建設され、この 2 棟を「ひらめきの橋」(美々歩道橋)で一直線に結び、優れた自然環境の中での教育研究拠点として整備した。

10年4月11日に町村信孝文部大臣臨席のもと、第1回の入学式が挙行されるとともに、同年6月6日に開学式(開学記念式典)が開催され、この月日を開学記念日とした。

なお、半年後の同年 10 月に大学設置の最大の功労者であった佐々木敬介学長が逝去されたことは、開設まもない大学にとって衝撃が極めて大きく大変残念な出来事であった。

#### ホトニクスバレー構想

特筆すべきことは単なる大学設置だけではなく、大学を核に据えた産業政策を千歳市として進めたことである。すなわち千歳科学技術大学を核とする光技術の頭脳拠点を形成し、21世紀を牽引する新産業の創出・育成を図ることを目的に、平成9(1997)年、ホトニクスバレー構想を掲げた。これは、新技術の研究開発に係る人材育成はもとより、

基礎研究、応用研究、開発研究と連動させ、さらに事業化へと連鎖的に展開するシステムを構築することである。具体的には、急速に普及するコンピューター等の通信技術の基盤となる光を専門的に研究し、その研究成果を直ちに事業・生産に結びつけるという産業政策の一環である。ちなみに、ホトニクスバレーの命名は、米国のスタンフォード大学を核とするシリコンバレーの日本版を目指したものである。

また、この構想実現のため推進体制として千歳科学技術大学のほか産学官共同研究体制の確立が求められていたことから、ホトニクスワールド・コンソーシアム (PWC) を大学開設前である9年8月28日に設立した (H13・6特定非営利活動法人ホトニクスワールド・コンソーシアムとして法人化)。

#### 大学院の開設

1期生の卒業スケジュールに合わせ大学院開設計画を策定し、平成13(2001)年6月に文部科学省へ大学院設置認可申請を行い、同年12月に認可を得て14年4月に設置した。

認可された大学院の主な構成

大学院の名称 千歳科学技術大学大学院

研究科・専攻・課程の名称 光科学研究科・光科学専攻・修士課程

修業年限 2年、学位 修士(理工学)

入学定員 12 人 (H17~20 人)、収容定員 24 人 (同 40 人)

さらに、修士生の卒業スケジュールに合わせ大学院博士後期課程計画を策定し、15年6月に大学院変更認可申請を行い、同年12月に認可を得て16年4月に設置した。

認可された大学院博士後期課程の主な構成

研究科・専攻・課程の名称 光科学研究科・光科学専攻・博士後期課程

修業年限 3年、学位 博士(理工学)

入学定員 3人、収容定員 9人

この認可に合わせ修士課程の名称を博士前期課程と変更した。

#### 大学改革の取組

開学後、大学を取り巻く環境の変化に対応する改革の一環として、平成20 (2008) 年度に先端技術にとどまらず幅広く総合的に光関連技術分野の教育研究を実践するため総合光科学部 (バイオ・マテリアル学科、光システム学科、グローバルシステムデザイン学科) に改組し、27 年度には高大連携の観点から理解を得るために理工学部 (応用化学生物学科、電子光工学科) に名称変更を行うとともに、28 年度に情報システム工学科を設置した。

しかし、少子化の進行による大学進学者の減少、受験生の国公立大学志向などにより、 志願者の減少から赤字経営が続くなど地方小規模大学の運営は厳しい時代を迎える中、 千歳科学技術大学では抜本的改革が検討され、公設民営大学の特性から 28 年 12 月に「公 立大学法人化」を千歳市に要望した。

これを受け設置された有識者会議等による調査検討の結果をもとに、財政運用面における国からの地方交付税の配分が見込まれ、教育研究活動による経済発展や定住促進なども期待されることから、29年10月、山口市長は「若い学生をまちの活力にしたい」と公立化する方針を表明し、31年4月の公立大学開学を明確にした。

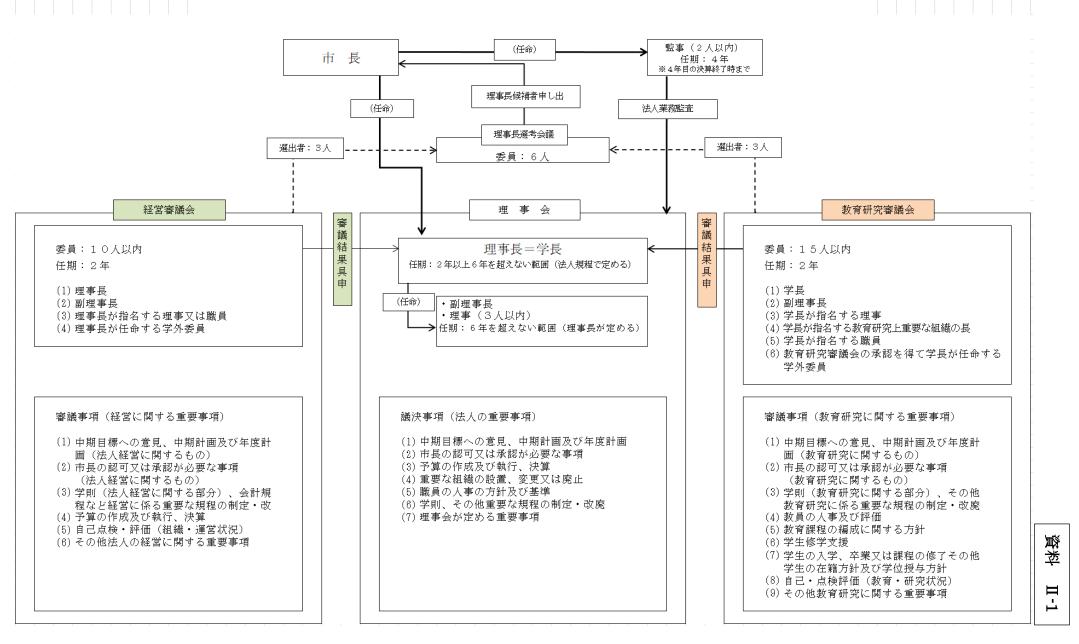
その後、30年市議会第3回定例会において公立大学法人の定款等が可決(10月16日) され、11月13日に「公立大学法人公立千歳科学技術大学設立認可申請書」を北海道に 提出、31年1月31日に認可された。

#### 参考文献

千歳科学技術大学『創立十周年記念誌』2008年/千歳市『千歳科学技術大学設立基本構想』199 5年、『ホトニクスバレー構想』1997年/『千歳民報』

(執筆者:渡辺 信幸)

### 公立大学法人公立千歳科学技術大学 組織図



### 役員 経営審議会委員 教育研究審議会委員 一覧 (平成31年4月1日現在)

#### 役員・理事会 (7人以内)

構成員	氏 名	勤務先等	備考
理事長	川瀬 正明	公立大学法人公立千歳科学技術大学理事長・学長	
副理事長	渡邊 信幸	公立大学法人公立千歳科学技術大学副理事長	
理事	山中 明生	公立千歳科学技術大学理工学部長・光科学研究科長 教授	
理事 (非常勤)	小柴 正則	北海道大学名誉教授	学外理事
監事 (非常勤)	檜森 聖一	株式会社北海道二十一世紀総合研究所代表取締役会長	
監事 (非常勤)	髙田 周一郎	千歳法律事務所代表弁護士	

#### 経営審議会(委員 10 人以内)

構成	構成員 氏 名			勤務先等	備考					
理事	理事長 川瀬 正明		正明	公立大学法人公立千歳科学技術大学理事長・学長						
副理	副理事長 渡		信幸	公立大学法人公立千歳科学技術大学副理事長						
3	理事	山中	明生	公立千歳科学技術大学理工学部長・光科学研究科長 教授						
号		小柴	正則	北海道大学名誉教授						
委員										
4号	·委員	入口	博美	千歳商工会議所副会頭(株式会社三友石油代表取締役)	学外委員					
		根橋	聖治	千歳工業クラブ代表幹事(株式会社デンソー北海道代表取締役社長)	学外委員					
		増田	隆夫	北海道大学大学院工学研究院 教授	学外委員					
	横内龍三		龍三	株式会社北洋銀行顧問(株式会社北洋銀行前取締役会長、元取締役頭 取)	学外委員					

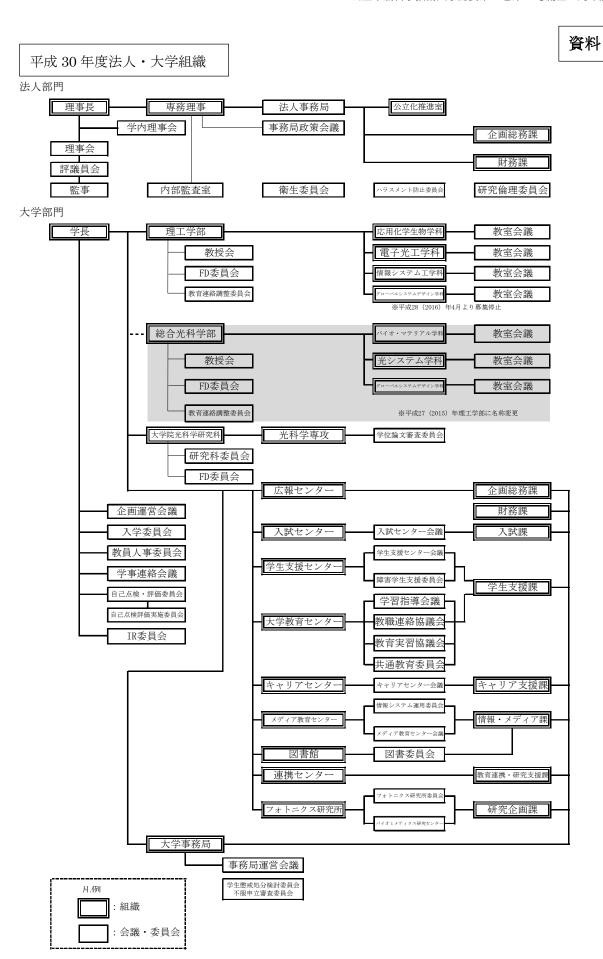
- \*3号委員 理事長が指名する理事又は職員
- \* 4 号委員 学外者で理事長が任命

#### 教育研究審議会(委員15人以内)

<b>秋</b> 月 明 7 0 田 时 3	(女員 10 八分17)	<u> </u>	
構成員	氏 名	勤務先等	備考
学長	川瀬 正明	公立大学法人公立千歳科学技術大学理事長・学長	
副理事長	渡邊 信幸	公立大学法人公立千歳科学技術大学副理事長	
3 号委員	山中 明生	公立千歳科学技術大学理工学部長•光科学研究科長 教授	
4号委員	Olaf Karthaus	公立千歳科学技術大学応用化学生物学科長 教授	
	福田 誠	公立千歳科学技術大学電子光工学科長 教授	
	曽我 聡起	公立千歳科学技術大学情報システム工学科長 教授	
	谷尾 宣久	公立千歳科学技術大学学生支援・教育センター長 教授	
	吉本 直人	公立千歳科学技術大学キャリアセンター長 教授	
	小松川 浩	公立千歳科学技術大学情報メディアセンター長 教授	
	山林 由明	公立千歳科学技術大学地域連携センター長 教授	
5 号委員	表 忠明	公立大学法人公立千歳科学技術大学事務局長	
6 号委員	宮永 喜一	北海道大学大学院情報科学研究院 教授	学外委員
	W = 18 lb b 1 2 zm=	L-	

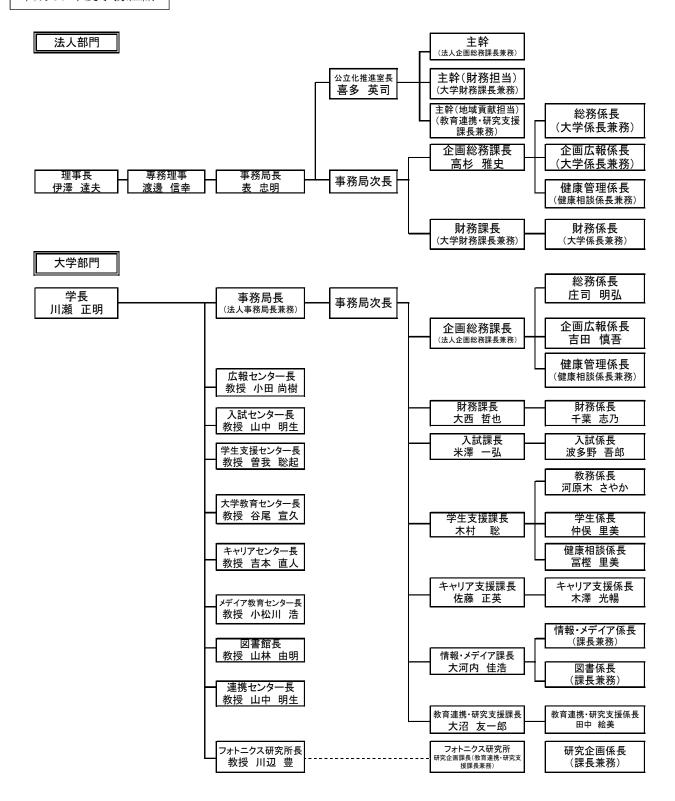
- \*3号委員 学長が指名する理事
- \*4号委員 学部、研究科その他重要組織の長のうちから学長が指名
- \*5号委員 学長が指名する職員
- \*6号委員 学外者で当該審議会の承認を得て学長が指名

**II-2** 

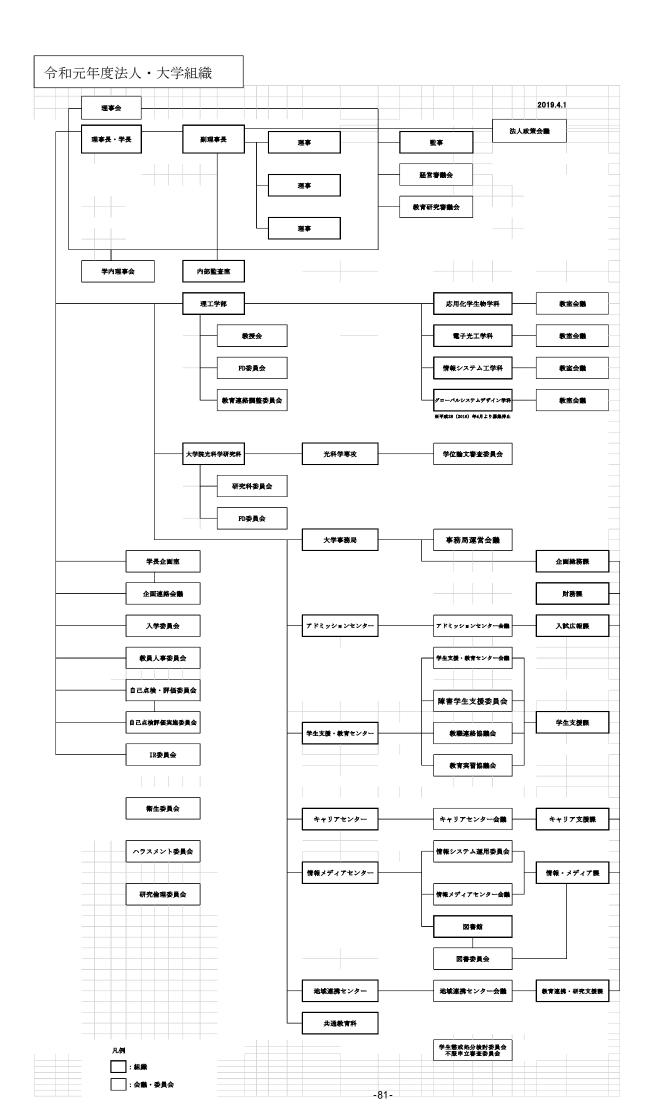


(平成31年3月31日現在)

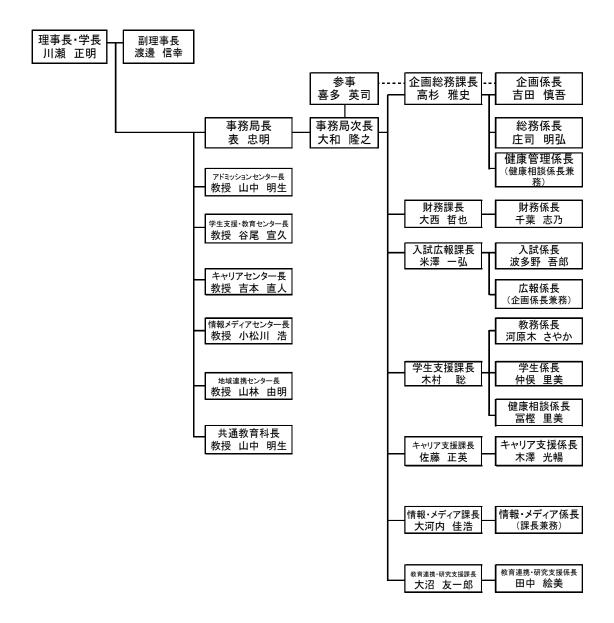
#### 平成 30 年度事務組織



(平成31年3月31日現在)



#### 令和元年度事務組織



資料 II-3

歴代	役員名		工搬到 學	支術大学	沿昌夕簿																		
氏名		H9年度	H10年度	H11年度	H12年度																		
	070		1998年 代理事長	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
	昭	理																					
坂本		理																					
	敬介	理	*																				
我孫子		理										<u> </u>						第34	代理事長				
伊澤		理																					
内海	学	理									1	1							1				
川合		理									[	[							1				
川手		理									[	[							[				
永利		理									[	[							[				
東川				  #										]									
緒方			-43		理事			<u> </u>						1	1								
松岡					***	yes	*																
佐室						理																	
雀部							理事			Ann -	The sale of												
小谷津							理事			第21	代理事長								1				
三戸	慶一						理事												l				
山口幸	★郎							理事															
岡	正則			[				理											I				
鈴木	修			[		1			理事										[	[			
田島	卓也				[ [						理事		[										
小糸	彰				[ [					理	iale (												
斎藤	信男			[	[ [	[					事								[	[			
高橋	直也										理事								1				
浜中	宏一			1							理事								1				
川瀬	正明										理事												
市川	昭司			1								理事							1				
石田	宏司			1	·								理事						1				
国山	尊典			1	! ! 	I					i I	1	l	理事					1	! 			
菅原	敏			1	I I	l I					i I	1	I I	理事					1	l I			
山林	由明			1		! [					l I	1	l I		理事				1	! [			
川辺	豊			l L	l l	l I					l I	l L	ll N		理事			ſ	1				
	滋夫			ſ	l   r	l r					l r	T.	l r		1		理事	[					
田原				I I	ı	!					I I	I I	 					理事					
渡邊																			理事				
佐々木																			理事				
小林																			理事				
	明生																				理事		
小林																					理事		
表											[	1										理事	
				I							I	I							I				理事
下村		監	*								1	I							1				
木村		<u></u>																	1				
我妻		Zh.	監事	[							[	[							[				
山澤			五中		St vir										1								
檜森					監事									70-4									
新谷	俊一													監事									

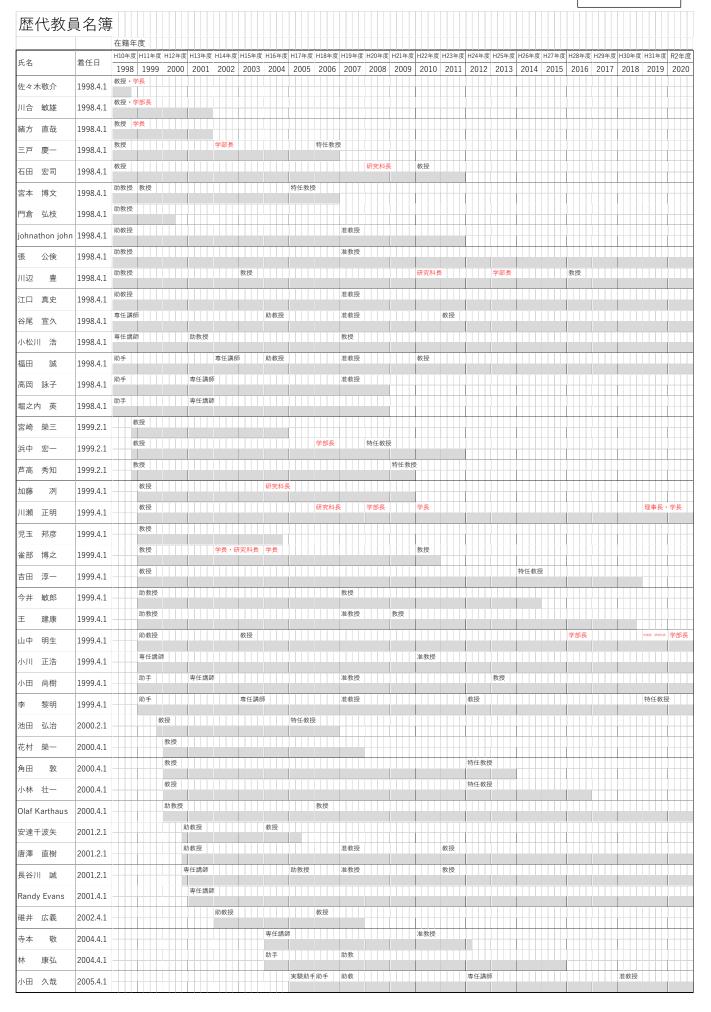
歴代	評議員																						
							義員名簿 H14年度		H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21 年 庶	H22年度	H23年度	H2/1年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H20年度	H30年度
氏名							2002年																
佐々オ	< □ 敬介	0	0		· · · ·							·	•								· · ·	<u> </u>	
緒方	直哉	0	0	0	0	0																	
川合	敏雄	0	0	0	0	0																	
三戸	慶一	0	0	0	0	0	0	0	0	0													
門倉	弘枝	0	0	0	0																		
坂本	捷男	0	0	0																			
秋馬	謙一	0	0	0	0																		
小谷潭		0	0	0	0	0	0	0	0	0													
東川	孝 	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
荒牧		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0									
大川	實	0	0	0	0		0	0	0	0													
松倉	浩司	0	0	0	_	~	_	_	~	_													
正木	宏生	0	0	0		0	0	0	0	0													
國枝	良吉	0	0	0	0	0	$\circ$	0															
後藤	三郎	0						,															
内海	孚	0	0	0	0	0																	
高梨	裕文	0	0	0	0	0	0	0	0														
廣重	力	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0									
山口	義人	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
辻岡	1000	0	0	0	0	0	0	0															
柴田 雀部	稳久 博之			0	-0			0	0	0	0	0	0	0									
灘本				0	0	0	0	0	0	0	0		0										
八木				0	0		<u> </u>	0															
松岡	信之				0	0	0	0															
花村	榮一				0	0	0	0															
石田	宏司						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
佐々ス	マ勝利						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
浜中	宏一						0	0	0	0	0	0											
佐々オ							0	0	0	0	0	0	0										
鈴木	修										0		0										
山口雪								0	$\circ$														
熊谷 富永	基							0	0	0													
加藤									0	0	0												
松田								0	0														
牧野					-				0	0	0												
夏井									0	0	0	0	0										
矢島	泰司									0	0	0	0										
加藤	渥									0	0	0											
足立										0	0	0											
伊藤		-								0	0	0											
塚越										0	0	0	0	0	0	0	0						
斎藤											0	0	0	0									
赤羽 福井										0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
金澤											0	0	0	0	0	0	0	0					
业库 小林											0	0	0	0	0	0							
小松儿											0	0											
川瀬											0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
加茂											0	0	0										

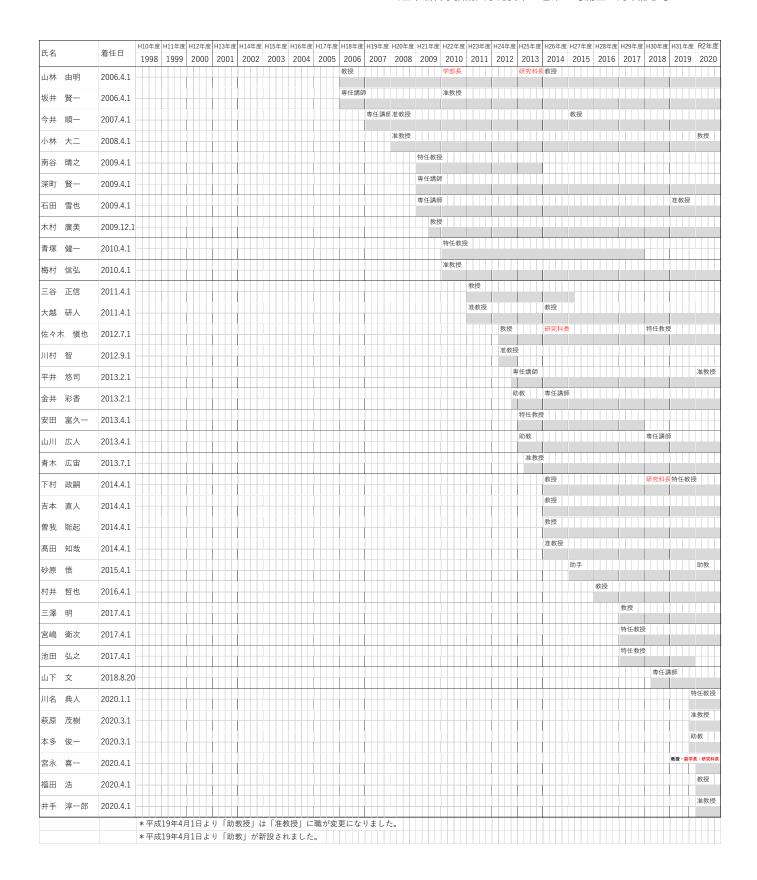
#### 学校法人千歳科学技術大学 評議員名簿 (2)

正力		H9年度	H10年度 H11年度	₹ H12年度 H1	13年度 H14年	度 H15年度	H16年度 I	H17年度 H	118年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度	H29年度	H30年度
氏名		1997年	1998年 1999年	2000年 20	001年 2002	年 2003年	2004年 2	2005年 2	006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
三ツ里	予仁									0	0	0	0	0	0	0	0	0			
小谷	泰久									0	0	0	0	0	0	0	0	0			
渋谷	隆夫									0	0	0	0	0	0	0	0				
大月	康正									0	0										
山田	範保										0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
川辺	豊										0	0	0	0	0	0	0	0			
吉田	淳一										0	0	0	0	0	0					
草野	成郎										0	0	0	0							
解良											0	0									
岩野											0	0									
山本											0	0	0	0							
菅原	敏											0	0	0	0	0	_				
髙橋				<del>_</del>	<del></del>							0	0	0	0	0	0	0	0		
	カンナ	_			<del></del>							0	0	0	0	0	0	0	0		0
増子					<del></del>							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
溝口 山林					·							0	0 0	0 0	0	0	0	0	0	0	0
	шил Karthau	10											0	0	0	0	0	0	0	0	0
杉岡		12												0	0	0	0	0	0	0	0
三野														0	0	0	0				
山中															0	0	0	0	0	0	0
長谷川					·	<del></del>									0	0					
表。	识明		*	- <del></del>												0	0	0	0	0	0
菊田					,											0	0	0	0	0	
小柴	正則															0	0	0	0	0	0
杉本	正和															0	0	0	0	0	
矢満日	恵三															0	0	0			
佐々オ	「 愼也	3															0	0	0	0	
渡邊																	0	0	0	0	0
小川																	0	0	0	0	0
野池																	0	0	0	0	_
伊澤						_												0	0	0	0
井手																		0	0		0
奥山						_												0	0	0	0
福田					<del></del>														0		0
德久 全野			·																	0	0
金野松本			<del></del>																	0	0
髙橋																				0	0
根橋	聖治																			0	0
下村																				0	0
1 13	少人同門																				

役職者一覧					2019年度 現在
	氏	名	自		至
理事長	辻岡	昭	平成9年12月25日	$\sim$	平成18年8月31日
	小谷》	<b>聿孝明</b>	平成18年9月1日	$\sim$	平成25年11月27日
	伊澤	達夫	平成25年11月28日		平成31年3月31日
学 長	佐々ス	卡敬介	平成10年4月1日	$\sim$	平成10年10月5日
	緒方	直哉	平成10年11月4日	$\sim$	平成14年3月31日
	雀部	博之	平成14年4月1日	$\sim$	平成22年3月31日
	川瀬	正明	平成22年4月1日	$\sim$	平成31年3月31日
理事長・学長	川瀬	正明	平成31年4月1日	$\sim$	現在
副学長	宮永	喜一	令和2年4月1日	$\sim$	現在
学部長	川合	敏雄	平成10年4月1日	$\sim$	平成14年3月31日
	三戸	慶一	平成14年4月1日	$\sim$	平成18年3月31日
	浜中	宏一	平成18年4月1日	$\sim$	平成20年3月31日
	川瀬	正明	平成20年4月1日	$\sim$	平成22年3月31日
	山林	由明	平成22年4月1日	$\sim$	平成25年3月31日
	川辺	豊	平成25年4月1日	$\sim$	平成28年3月31日
	山中	明生	平成28年4月1日	$\sim$	現在
研究科長	雀部	博之	平成14年4月1日	$\sim$	平成16年3月31日
	加藤	洌	平成16年4月1日	$\sim$	平成18年3月31日
	川瀬	正明	平成18年4月1日	$\sim$	平成20年3月31日
	石田	宏司	平成20年4月1日	$\sim$	平成22年3月31日
	川辺	豊	平成22年4月1日	$\sim$	平成25年3月31日
	山林	由明	平成25年4月1日	$\sim$	平成26年3月31日
	佐々え	木愼也	平成26年4月1日	$\sim$	平成30年3月31日
	下村	政嗣	平成30年4月1日	$\sim$	平成31年3月31日
	山中	明生	平成31年4月1日	$\sim$	令和2年3月31日
	宮永	喜一	令和2年4月1日	$\sim$	現在
物質光科学科主任	緒方	直哉	平成10年4月11日	$\sim$	平成11年3月31日
	雀部	博之	平成11年4月1日	$\sim$	平成14年3月31日
	石田	宏司	平成14年4月1日	$\sim$	平成20年3月31日
光応用システム学科主任	三戸	慶一	平成10年4月11日	$\sim$	平成14年3月31日
	浜中	宏一	平成14年4月1日	$\sim$	平成18年3月31日
	小林	<u> </u>	平成18年4月1日	$\sim$	平成20年3月31日
バイオ・マテリアル学科主任	川辺	豊	平成20年4月1日	$\sim$	平成22年3月31日
		arthaus	平成22年4月1日	$\sim$	平成27年3月31日
光システム学科主任	小林	壮一	平成20年4月1日	$\sim$	平成24年3月31日
	山中	明生	平成24年4月1日	$\sim$	平成27年3月31日
グローバルシステムデザイン学科主任	吉田	淳一	平成20年4月1日	$\sim$	平成26年3月31日
	山林	由明	平成26年4月1日	$\sim$	平成28年3月31日
応用化学生物学科主任		arthaus	平成27年4月1日	$\sim$	令和2年3月31日
Z - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 -	谷尾	宣久	令和2年4月1日	$\sim$	現在
電子光工学科主任	山中	明生_	平成27年4月1日	$\sim$	平成28年3月31日
	福田	誠	平成28年4月1日	$\sim$	令和2年3月31日
	吉本	直人	令和2年4月1日	$\sim$	現在
情報システム工学科主任	山林	由明	平成28年4月1日	$\sim$	平成31年3月31日
	曽我	聡起	平成31年4月1日	$\sim$	現在

資料 II-4





### 公立千歳科学技術大学 名誉教授一覧

	称号記交付日	氏 名	在職時役職	備考
1	平成14年6月6日	緒方 直哉	学長	平成27年12月27日逝去
2	平成14年6月6日	川合 敏雄	光科学部学部長	
3	平成19年6月25日	三戸 慶一	光科学部学部長	
4	平成20年8月19日	花村 榮一		
5	平成22年7年7日	加藤 洌	光科学研究科長	
6	平成23年4月1日	雀部 博之	学長	
7	平成24年4月1日	浜中 宏一	光科学部学部長	
8	平成24年4月1日	石田 宏司	光科学研究科長	平成28年10月21日逝去
9	平成29年4月1日	小林 壮一	フォトニクス研究所長	
10	平成31年4月1日	吉田淳一	フォトニクス研究所長	

資料 II-5

#### 教職員数の推移

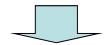
年度 区分	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
教育職員数	16	29	34	37	36	36	36	34	35	36	35
事務職員数	23	22	24	24	25	25	25	33	39	36	37
(内市派遣職員数)	(12)	(12)	(12)	(12)	(12)	(12)	(9)	(6)	(3)	(1)	(1)
(内嘱託職員数)	(3)	(2)	(3)	_	-	(1)	(1)	(5)	(8)	(5)	(7)
合 計	39	51	58	61	61	61	61	67	74	72	72
年度 区分	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
教育職員数	36	37	38	35	38	42	42	41	42	40	39
事務職員数	37	35	36	37	36	33	34	33	34	34	34
(内市派遣職員数)	(1)	_	_	_	_	_	_	_	_	-	(1)
(内嘱託職員数)	(7)	(7)	(8)	(8)	(8)	(9)	(8)	(8)	(9)	(10)	(10)
合 計	73	72	74	72	74	75	76	74	76	74	73
*令和元年5月11	日現在										

### 千歳科学技術大学学部・学科設置の概要

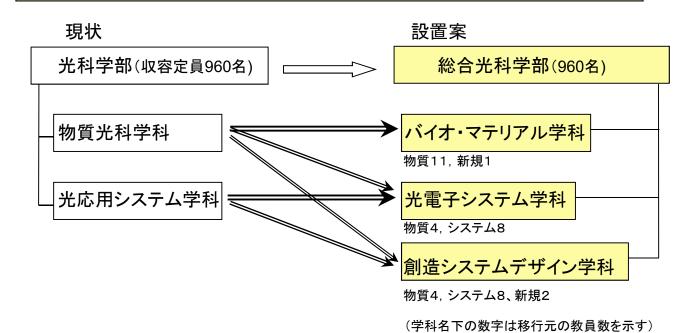
資料 Ⅲ-1

#### 背景

- 〇平成10年、光科学分野の最先端技術から応用システムまでを教育研究する 光科学部(物質光科学科/光応用システム学科)開設
  - ➡ この9年間で、光科学は先端技術から光産業として大きく展開
- 〇少人数での実験・演習やきめ細かい学生指導を特徴
  - ➡ 面倒見の良い大学、就職に強い大学 として高い実績
- 〇現代GP、特色GPの成果活用による地域・社会貢献、地域コンソーシアムを 主導する産学連携で実績大
- 〇平成18年度大学院博士課程が完成、高度専門職業人育成の体制確立



今後、大学は総合的教養教育をベースとした幅広い職業人の育成に重点化、 従来の光科学部の実績にバイオ・医療応用や人間工学をベースとした総合的 なシステム設計を特徴として加えた学部・学科を平成20年に設置する



### 届け出の方法

現在の学部、学科を廃止して、新たに学部、学科を設置する(4/26届け出予定)

### 総合光科学部における学科の特色

高度情報化、地球環境の悪化、国際化、地域活性化などの社会環境に対応し、「人知還流」「人格陶冶」の建学精神に則り社会貢献・光関連産業の発展に寄与できる幅広い職業人としての技術者を養成する



#### バイオ・マテリアル学科

#### ●育成する人材

光・バイオサイエンスの技術基盤を有し新材料の創出 や応用展開を可能とするグローバルな人材

- ●活躍する分野
  - •光•電子材料分野
  - •医療機器分野
  - •情報•诵信分野
  - 環境・エネルギー分野
  - •生活関連分野

など

#### 光電子システム学科

#### ●育成する人材

光電子デバイスやシステム化の幅広い知識・技術を 身につけ、光・電子産業界 で実践的に活躍できる人材

- ●活躍する分野
  - •光学機器分野
  - •通信用デバイス、システム
  - 雷気電子関連分野
  - ・制御システム分野
- ・情報システム分野など



#### 創造システムデザイン学科

#### ●育成する人材

人間を設計のベースとした 総合設計の手法を身につけ、 科学技術の社会への応用を 実践できる人材

- ●活躍する分野
  - •光通信関連分野
  - •電気電子関連分野
  - •ソフトウェア分野
  - ・情報システム分野
  - 技術商社・サービスなど

## 【 総合光科学 】

「光サイエンスとその応用」「ものづくりとシステム構築」「人間がベースのシステム設計」

新素材・材料とその 応用展開 光電子デバイスと システムの高度化 人間を設計の基本としたシステムの総合的な設計

(理学)<

(工学)

資料 IV-1

#### 理工学部 「卒業認定・学位授与の方針」(ディプロマ・ポリシー)

千歳科学技術大学は、建学の精神に「人知還流」「人格陶冶」を掲げ、人間性・技術力に優れた人材と研究成果が大学と社会の間を巡ることにより、社会に貢献し、社会とともに発展する大学を目指しています。その精神を具現化するため、理工学の基礎的な知識・技術を養うと同時に、問題解決に取り組む主体性やチームで物事を進める協働性といった人間力を高めることで、生涯にわたって学び続ける力を身につけ、社会で活躍できる人材の育成に力を入れています。

理工学部では、変化の激しい時代においても、各技術分野で活躍するための基礎となる「数学」「科学」「情報」「語学」等の幅広い基礎的学力を修得させた上で、各学科の特色を活かした様々な専門的科目の学びや実験・実習、卒業研究、科目内外でのプロジェクト活動を行うことによって、将来的にどのような業種に進んだ場合においても、柔軟に適応できる能力を身に付けることを目指しています。このような特徴を有する教育課程において、別に定める所定の単位を取得した上で、建学の精神を実践するために必要となる下記に定める資質を身につけた者に学士の学位を授与します。

#### (1) アカデミックリテラシー

統計・解析などの数理的思考ならびに物理・化学・生物・情報に関する基礎的な知識【理工学に関する基礎知識】と、「聞く」「話す」「読む」「書く」の4つの技能による言語活用力および表現力【言語リテラシー】と、計測や電気・電子回路ならびにプログラミングに関する基本的な知識・技能【理工系に必要とされる基盤スキル】を有し、それらを、実験・実習・卒業研究・プロジェクト活動などを通じて活用することができる。

#### (2) 主体性・自律性

主体的に目標を定め、その実現のために自らが立てた規範に従って行動を起こすことができる。また、 その行動に対して社会倫理的に責任を持つことができる。

#### (3) チームとして活動する力

チームの目標に対して、メンバーとして役割を分担し、他者との対話を通じて協働することができる。 さらに、目標の達成に向けて、責任感を持って粘り強く自らの役割を果たすことができる。

#### (4) メディアリテラシーを駆使して課題を発見する力

アカデミックリテラシーによる知識・技能を活用して、専門領域での課題発見を見据え、文献調査やインターネットを活用して【ライブラリーワーク】、授業で得られた知識と他者へのヒアリング【フィールドワーク】や実験【ラボラトリーワーク】等で得られたデータを整理・統合し、自ら課題を発見できる。

#### (5) 専門的知識・技術を活用する力

(1) ~ (4) までのポリシーに基づく能力養成を通じて、下記に示す各学科の人材育成目標に呼応した課題解決に取り組むことができる。

#### 【応用化学生物学科】

材料・生物関連技術を基本とした幅広い産業分野で活躍できる人材への成長を見据え、「物質科学」「生物工学」の基礎となる化学、生物学、材料科学を含む融合的な理工学の知識および実験技術を活かし、実際に課題を発見し、解決に対する合理的なアプローチを考案することができる。課題の解決に向けた取り組みを継続する過程で主体的・自律的に行動し、チームで活動することができる。

#### 【電子光工学科】

産業を支えるエレクトロニクスを基盤とした幅広い技術分野で活躍できる技術者への成長を見据え、 光科学の基礎から電気電子や情報通信分野にわたる融合的な理工学の知識および技術を修得し、それら を実際の課題発見や解決に向けた取り組みの中で活用することができる。また、この取り組みに際して、 自ら主体的・自律的に行動し、チームで活動することができる。

#### 【情報システム工学科】

社会の基盤となる情報・サービス分野で活躍できる IT 技術者への成長を見据え、「情報通信」「情報処理」「情報活用」の各知識をプロジェクト活動で活用することができる。また卒業研究を含む多様なプロジェクト活動の中で主体的・自律的に行動し、チームで活動することにより、実際に課題を発見しその解決に取り組むことができる。

#### 理工学部 「教育課程編成・ 実施の方針」 (カリキュラム・ポリシー)

#### 1 教育内容

本学では、入学時の選抜を学部一括で行い、1年次では理工学に共通な基礎となる学科共通科目を配置しています。学科への移行は2年次進級時に行い、2年次以降に専門教育科目を配置しています。各学科とも、本学の建学の精神である「人知還流」「人格陶冶」に沿った、ディプロマ・ポリシーに掲げる目標を達成するために、学科共通科目、専門教育科目を体系的に編成し、講義、実験・実習を適切に組み合わせた教育を行います。専門教育科目では、各学科とも履修プランを設定し、一つの分野を重点的に、またはいくつかの分野を融合的に履修可能にします。カリキュラムの体系を示すためにカリキュラムマップを作成し、わかりやすく明示します。4年間の総括的な学修は「卒業研究」によって行い、ディプロマ・ポリシーに沿った社会に求められる素養を身につけさせます。

#### (1) アカデミックリテラシー

【理工系に関する基礎知識】学科共通科目では、理工学を学ぶ上で必要な基礎知識として数学・物理・化学・生物・情報の各科目、科学的および工学的考え方を身に付けるための科目、専門教育に結びつく科目を配置し、知識の理解を図ります。また、専門教育科目として、各分野の知識を理解した上で活用する講義・実験実習科目を配置します。

【言語リテラシー】自然科学・人文科学・社会科学の全領域で、レポートやプレゼンテーション課題を通じて、自らの学びの成果を他者に適切に伝える表現力の養成を図ります。学科共通科目や英語を中心とした語学教育、さらに学科共通科目・専門教育科目においても、「聞く」「話す」「読む」「書く」の4つの技能による言語活用力および表現力の養成を図ります。英語については、選択科目を2学年から4学年にわたって配置し、より進んだ語学力を養います。

【理工系に必要とされる基盤スキル】幅広い理工系技術領域で活躍できる技術者の基盤スキルとして、 基本的な計測や電気・電子回路およびプログラミングに関する実験・実習をすべての学科で必修科目と して実施します。

#### (2) 主体性·自律性

自然科学・人文科学・社会科学の全領域で、主体性・自律性を持って学ぶ姿勢を求める授業形態をとります。知識定着型の授業では、反転学修を積極的に取り入れ、学生の主体性を促します。実験・実習科目や知識活用型の講義では、社会で求められる力や自らの専門領域の高度なスキル向上を意識した個別の課題解決型学修を通じて、自律的な学修者への成長を促します。キャリア教育では、社会で求められる力および本学卒業生の就業状況を具体的に理解させながら、卒業後を意識した、目標設定、振り返り学修を通じて、自らのキャリアプランニングを行えるようにします。

#### (3) チームとして活動する力

学科共通科目、キャリア科目、各学科の実験・実習やプロジェクト系科目等様々な科目で、協働的な活動を取り入れます。授業中にチーム課題(目標)を設定し、学生がメンバーとの間で役割を分担して、

各自が責任を持って自らの課題に取り組み、問題の解決を図ります。

#### (4) メディアリテラシーを駆使した課題発見力

学科専門科目を中心にメディアリテラシーを駆使した課題発見力の養成を図ります。各科目で教授する知識を学生自らが構造化しながら、課題を発見できるようにします。このため、講義系科目で学ぶ専門知識に対して、文献やインターネットを活用して情報を収集し【ライブラリーワーク】、さらに実験やフィールドワーク等を通じてデータと照らし合わせながら【フィールドワーク】【ラボラトリーワーク】、整理・統合(知識の構造化)できる、問題解決型授業を配置します。これにより、学生自らが志向する専門的な学びの中での課題を発見できるように導きます。

#### (5) 専門的知識・技術を活用する力

卒業研究を通じて、課題解決力を養います。メディアリテラシーを駆使した課題発見力を養成する専門科目での学生の課題発見の経験を基盤として、研究室担当教員の指導の下、専門知識領域における課題の設定を図り、その課題をそれまでに培った知識・技能を駆使して解決に取り組むことで、理工系の幅広い分野で技術の活用を図れると同時に各自の専門性を発揮して社会で活躍できる人材の育成(理工系的全人格教育の集大成)を図ります。なお、学科毎の専門領域に向けたアプローチは下記の通りとします。

#### <応用化学生物学科>

2 年次以降の学科専門教育科目では、材料・生物関連技術を基本とした幅広い産業分野で活躍できる 人材を育成することを目指しています。そのため、化学に軸足を置く「物質科学分野」から、生物に軸 足を置く「生物工学分野」に至る幅広い領域の知識を講義形式の科目で学び、それを実験・実習科目で 活用します。それらを通じた知識・技術を活用する力の向上を専門教育の柱とし、主たる化学・生物・ 物理系の実験に加えて、理工系に必要とされる基盤スキルにも柔軟に対応できるように、各科目を配置 しています。

4年次においては、卒業研究を通じて、上記に記載したカリキュラムで獲得した知識および実験技術を活かし、実際に課題を発見し、解決に向けて合理的なアプローチを考案できる能力を身に付けさせます。また、課題解決に向けての取り組みを継続する過程で、主体性・自律性やチームとして活動する力を育みます。

応用化学生物学科では、中学校教諭一種免許状<理科>、 高等学校教諭一種免許状<理科>の取得が可能な科目を1年次から体系的・系統的に配置しています。

#### <電子光工学科>

2年次以降の学科専門教育科目では、エレクトロニクスを基盤とした幅広い技術分野で活躍できる人材を育成することを目指しています。そのため、電気・電子回路や光科学技術を学ぶ「オプトエレクトロニクス分野」、センシングやロボティクスを学ぶ「信号処理・計測制御分野」、通信システムやその幅広い応用を学ぶ「情報通信分野」の各知識を講義形式の科目で学び、それを実験・実習科目で活用しま

す。実験・実習科目を通じた知識・技術を活用する力の向上を専門教育の柱とし、さらにコンピュータ 関連の実習科目も配置します。

4年次においては、卒業研究を通じて、上記に記載したカリキュラムで獲得した知識および実験技術を活かし、実際に課題を発見し、その解決に向けて合理的なアプローチを考案できる能力を身に付けさせます。また、課題の解決に向けての取り組みを継続する過程で、主体性・自律性やチームとして活動する力を育みます。

電子光工学科では、中学校教諭一種免許状<数学>、 高等学校教諭一種免許状<数学・情報>の取得が可能な科目を1年次から体系的・系統的に配置します。

#### <情報システム工学科>

2年次以降の学科専門教育科目では、情報技術系で活躍できる人材を育成することを目指しています。 ハードウェア関連の知識を修得した上でネットワーク技術などの情報通信を学ぶ「情報通信応用分野」、 先導的なソフトウェア技術(人工知能や IoT)を活用したシステムの提案・開発・構築を学ぶ「ICT ソリューション分野」、統計的手法に基づいて情報を活用する「サービス科学・工学分野」の各知識を講義形式の科目で学びつつ、専門教育の柱であるプロジェクト型科目において知識を活用し、チームとして活動しながら問題解決力を育みます。さらに、日本語での文章作成能力、発表能力などの言語リテラシーも養います。

4年次においては、卒業研究を通じて、上記に記載したカリキュラムで獲得した知識および実験技術を活かし、主体的に課題を発見し、解決に向けて合理的なアプローチを考案できる能力を身に付けます。 情報分野の専門性を持ち、ICT 活用能力を兼ね備えた教員の育成のため、中学校教諭一種免許状<数学>、高等学校教諭一種免許状<数学・情報>の取得に必要な科目を1年次から体系的・系統的に配置します。

#### 2 教育方法(以降は3学科共通)

主体性・自律性、チームとして活動する力を高めるために、アクティブラーニングを積極的に取り入れた教育方法を学科共通科目・専門教育科目で実施します。また、講義科目でも各科目の中で積極的にチーム活動を行う学修を図り、学生一人一人が「聞く」「話す」「読む」「書く」に加えて「発表する」を行える授業方法を実践します。ICT活用教育環境として、学科共通科目を中心に、学内で整備したeラーニング教材を反復的なテスト形式や知識習得に活用し、授業外学修においても積極的に利用させます。授業の活動成果をカリキュラムマップに沿って学生に個人カルテシステムに蓄積させ、キャリア科目やアドバイザ面談を通じて、科目を横断した様々な学修成果を到達レベルの軸に沿って振り返えらせ、自己成長を促します。

#### 3 教育評価

学科共通科目および専門教育科目のすべての科目について、成績評価基準をシラバスに明記しており、 成績評価は厳正に行います。また、各授業のシラバスには、ディプロマ・ポリシーに沿った到達目標や 獲得できる能力を明記し、教員・学生双方で共有します。さらに各授業評価アンケートを通じて学生の 主体性・自律性を振り返らせると同時に、教員も次年度以降の授業内容・方法の改善を図れるようにし ます。

4年間の総括的な学修は、研究室での卒業研究活動の中で行い、学科教員によってディプロマ・ポリシーに沿って、総括的評価を行います。卒業研究に関わる研究室での活動を通じて、研究テーマに対する理解力、到達度などの内容に対する評価のみならず、①主体性・自律性②チームとして活動する力③ 課題発見力④専門的知識・技術を活用する力など、ディプロマ・ポリシーに沿った社会に求められる素養を評価します。

#### 入学者受入方針(アドミッション・ポリシー)

#### (2019年度試験実施/2020年度入試版)

#### 1 大学の理念

- (1)公立千歳科学技術大学は、理工学分野をはじめとする幅広い教育と研究を通して、高い知性とすぐれた人格を有する世に有為なる人材を育成するとともに、学術・産業の振興に貢献します
- (2)公立千歳科学技術大学は、知の拠点として大学が有する人材と知恵を社会に提供し、地域との共生を通して社会とともに発展する大学を目指します

#### 2 入学者に求める学生像

公立千歳科学技術大学は、大学の理念に掲げる能力を兼ね備え、「社会で活躍できる人材」となる可能性を持った人を受け入れます。入学者に求める学生像は次のとおりです。

- (1) 自然現象や科学技術およびこれらの活用に興味関心のある人、理工学の基礎知識から応用分野にいたるまでの総合的な知識や技術を生かして社会の発展に貢献したい人、人間と環境が調和した安全で安心な未来づくりに挑戦したい人
- (2) 好奇心・想像力・柔軟性を持って探求できる人、教えられるのではなく主体的に目標を立てて学ぶことにより問題発見を目指す意欲のある人、自分の目標を設定し、それを達成するために自分自身を磨き、常に努力できる向上心を持った人、将来社会において、他者との対話を通じ協働し、知識を活用し様々な課題を発見・解決できる技術者を目指す人

#### 3 入学者に求める能力

理工学部では「ディプロマ・ポリシー」に対応する「カリキュラム・ポリシー」に基づく教育を 受けようとする人に対して、次のような「学力の3要素」を求めています。

(1)「知識・技能」

初年次に数学・物理・化学・生物・情報に関する【理工学に関する基礎知識】を学び、専門 的な学修に結び付けます。このため、高等学校等においては次の教科、科目について、日々 の学びを通じて基礎的な知識、能力を身につけておくことを望みます。

- ·数学:数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学Ⅲ、数学A、数学B
- ·理科:物理基礎、物理、化学基礎、化学、生物基礎、生物

なお、高等学校等の教育課程によっては、これらの科目をすべて履修できない場合があります。このような場合は、数学および理科に高い関心を持っていると同時に、履修していない科目について、入学前に本学のeラーニングシステムを活用した自学自習などにより、身につける意欲を持っていることを望みます。

(2)「思考力・判断力・表現力」

入学後には専門教育を通じて、課題発見力、課題解決力を養成します。このため、高等学校 等での学習においては、単に公式を基に答えを導くだけでなく、問いの背景にある関連する 事柄やしくみを理解し、論理的な思考によって答えを導く力を身につけるよう努力を続ける ことを望みます。何事にも目標を設定し、積極的に他者と関わり、文献やインターネット等 から得た情報を活用(メディアリテラシー)するなどして、目標を達成しようと努力を続け ることを望みます。

また、表現力を身につけるため、「聞く」「話す」「読む」「書く」といった【言語リテラシー】の養成を図ります。このため、理数系の教科だけでなく、英語や国語といった教科についても、高等学校等での日々の学びを通じて、基礎的な知識、能力を身につけておくことを望みます。

(3)「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」 目標とする「社会で活躍できる人材の養成」には、問題解決に取り組む主体性やチームで物 事を進める協働性といった能力を高めることが必要となります。これらの能力を養成するため、実験・実習科目だけでなく、講義系科目においても学生自らが主体的に参加できるような教育を行います。また、「チームとして活動する力」を高めるため、プロジェクト活動において他者と協働して課題発見、課題解決力の養成を行います。 こうした本学の教育の方針をよく理解し、積極的にこれらの能力を身につける意欲を持った人を求めています。高等学校等においては、学級での生活や課外活動等を通じて、同級生はもとより、違う学年の人、多くの先生などと積極的に関わり、コミュニケーション能力を養っておくことを望みます。

#### 4 入学者選抜の基本方針

理工学部では上記「入学者に求める能力」を確かめることを目的に、また、多様な能力や目的を持った人に対応するため、以下の入学試験制度を設け、評価、選抜します。

#### 【一般入試(前期日程・公立大学中期日程)】

前期日程、公立大学中期日程ともに大学入試センター試験を課します。このことによって、理工学を学ぶうえで必要となる基礎的な知識、技能を評価します。また個別学力検査は、前期日程では「数学」および「理科」(「物理基礎・物理」、「化学基礎・化学」、「生物基礎・生物」から1科目選択)の試験、公立大学中期日程は「数学」の試験を課します。「入学者に求める能力(学力の3要素)」については、特に「知識・技能」および「思考力・判断力・表現力」を重視し、その結果および調査書の内容を含めて総合的に評価します。

#### 【AO (アドミッション・オフィス) 入試】

本学が指定した課題への取組状況および結果を重視します。課題は、出願時に小論文を提出してもらい、その後にeラーニングによる学習を課し、定められた期間内に、必要な自学自習を行うことで、物事に主体的・計画的に取り組む態度を評価します。スクーリングでは、与えられたテーマに基づき、グループワークおよびプレゼンテーションを実施し、理工学を学ぶうえで必要な資質、適性を評価します。「入学者に求める能力(学力の3要素)」については、特に「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」を重視し、その結果および面接試験を通じて調査書の内容を含めて総合的に評価します。

#### 【推薦入試 推薦A (千歳地区)・推薦B (全国)】

高等学校、中等教育学校、高等専門学校の校長が推薦する者を対象に、理工学を学ぶうえで必要な知識、技能、興味、関心を有しているか、加えて自発的に向上心を持って取り組む姿勢などを、高等学校等での総合的な学力評価、特別活動、部活動等の諸活動の状況、特技や資格をもとに、面接試験および基礎学力検査ならびに自己推薦書・調査書を通じて総合的に評価します。「入学者に求める能力(学力の3要素)」については、3つとも評価します。また、推薦A(千歳地区)については、入学後に本学が立地する北海道千歳地区をその対象として、講義やプロジェクト学習を通じて学ぶことになりますが、その中で、現代の地域の問題や課題を掘り起こして検討を加え、新たな仕組みやサービスを提案できる人材の育成を目標としています。この方針に共感し、活動等を通じて地域の特性を理解したうえで、課題認識を持ち、地域の人々と協力しその解決に向かっていける能力等を特に重視し評価します。

資料 IV-2

### 文部科学省補助事業一覧

採択年度	制度名	テーマ名	備考
H15(2003)	特色 GP/主として教育方法	知識を共有した効果的な授業の展開-高	
	の改善	大連携による e-learning 構築と教育現場	
		での効果的活用-	
H16(2004)	現代 GP/地域活性化への貢献	学生力を活用した e-learning 教材の開発	
		-地域小中学校との連携による理科離れ	
		の抑制-	
H16(2004)	現代 GP/IT を活用した実践	新たな情報キャリアアップ教育の実現-	
	的遠隔教育(e-learning)	e-learning を介した全学情報教育の共有	
		化一	
H19(2007)	先導的教育情報化促進プログ	ICT 活用を通じた横断的な機関・科目連	
	ラム	携に基づく理数系教育の実践と評価	
H19(2007)	現代的教育ニーズ取組支援プ	理工系学部での学習トレーサビリティー	
	ログラム	理工系知識共有のための ICT 教育シス	
		テムの構築と社会への質保証の取組	
H20(2008)	新たな社会的ニーズに対応し	自ら成長する教養人の育成支援プログラ	
	た学生支援プログラム	ムーアナログ・デジタル両手法を活用し	
		た成長度に応じた能動的キャリアアッ	
		プ・人間力涵養システムへの変革	
H20(2008)	戦略的大学連携支援事業	北海道の地域医療の新展開を目指した異	5 大学の連携で
		分野大学院連携教育プログラムによる人	代表校は札幌
		材育成	医大
H21(2009)	大学教育・学生支援推進事業	満足度の高い就職を目指す支援と情報収	
	(学生支援推進プログラム)	集・発信の強化への取組	
H24(2012)	大学間連携共同教育推進事業	学士力養成のための共通基盤システムを	8 大学の連携で
		活用した主体的学びの推進	本学が代表校
H28(2016)	大学教育再生加速プログラム	テーマ∇卒業時における質保証の取組の	
	(AP)/高大接続改革推進事業	強化	

資料 IV-3

#### 中長期タスクグループ カリキュラム検討 報告書

中長期タスクグループ 川瀬(〇)、小松川、小田(尚)、大越 作業部会

共通基盤科目検討 WG 小松川(〇)、吉本、福田、今井、高田、石田 拡大中長期検討 WG 小田(尚 〇)、小田(久)、大越(〇)、高田、小松川、石田

#### 1, カリキュラム検討内容(学部共通を中心に)

将来構想検討委員会では、国の施策である高大接続システム改革及び工学教育改革の流れに呼応して、 21 世紀における理工系人材育成のためのカリキュラム体系の観点で改革案の検討を行った。その結果、 予測困難な時代でも活躍できる(1)理工系の幅広い教養を通じて社会の問題解決を図れる人材(理工 系リベラルアーツ型人材)、(2)数理・情報を活用して新たなサービスを切り開ける人材(理工系イノ ベーティブ人材)の養成を図るカリキュラム案を取り纏めた。学部4年間の教育体系の中での人材育成 の議論を行う必要があることから、学部共通基盤教育(主に学部1・2年)とそれに接続して専門を深 める学科教育(主に3・4年)毎にワーキンググループを設置して検討を進めた。全学的的な検討を行 うため、学部共通に関わる教員及び各学科からの幹事団でオープンな(しがらみの無い)議論を前提に 検討を行った。今回の案では、学部 1 年及び 2 年の学部共通を中心に平成 29 年度案の検討を行った。 (1) 理工系リベラルアーツ型人材の養成には、理工系を超えた汎用スキルとして、社会の課題を発見 して解決に向けて協同的・主体的に取り組める力の養成が重要と考えた(項番1)。その上で、理工系の 幅広い分野に対応できるリテラシーを修得するために、理工系の基礎教育を通じた基礎学力(アカデミ ック・リテラシー)(項番3)と学科との接続教育を通じた理工系のリベラルアーツ(項番4)を養成す ることとした。さらに、(2)理工系イノベーティブ人材の養成には、数理的思考によって情報を活用で きる人材教育が必要と考えた(項番2)。これらを踏まえた科目の総括表(学部1・2 年前期まで)を表 1に纏める。学部共通として新規開設及び増強部分は主に項番1と項番2となる。

#### 1. 1 (項番1)課題を発見して解決に向けて協同的・主体的に取り組める力:

項番1のために新たな科目群の設置を図ることとした。具体的には、地域社会をテーマに学生自らが課題の発見と解決に向けた検討・提言を図る取組を学部1年前後期を通じて実施することとした。前期開講の千歳学(表5④)では、千歳の歴史・産業・行政等の地域の話題・課題を通じて、日本や世界の課題に視野を広げながら、社会システムの今と未来を考える講義を設定した。その上で、後期開講の地域課題プロジェクト(表5⑤)では、学生がチームを構成して(6名 1 チーム 40 チーム想定)、実際に地域に出て市民と交流する中で、課題の発見と解決に向けた提言を図るプロジェクト学習を実施することとした。また、こうした実践的な課題学習活動では、言語活動(文章作成力や表現力)が重要なスキルとなることから、前後期を通じて言語リテラシー(表5⑥、⑦)を設定し、少人数の実習形式(60人一クラス)で能力養成を図ることとした。さらに低学年から社会に目を向ける(意識する)ことを通じて、自ら学ぼうとする理工系領域や能力に対する倫理観の養成も極めて重要なことから、キャリア形成(前後期 表5②、③)を設定した。することとした。前期開講の千歳学(表5④)では、千歳の歴史・産業・行政等の地域の話題・課題を通じて、日本や世界の課題に視野を広げながら、社会システムの今と未来を考える講義を設定した。その上で、後期開講の地域課題プロジェクト(表5⑤)では、学生がチームを構成して(6名 1 チーム 40 チーム想定)、実際に地域に出て市民と交流する中で、課題の発見と解決に向けた提言を図るプロジェクト学習を実施することとした。また、こうした実践的な課

題学習活動では、言語活動(文章作成力や表現力)が重要なスキルとなることから、前後期を通じて言語リテラシー(表 5 ⑥、⑦)を設定し、少人数の実習形式(60 人一クラス)で能力養成を図ることとした。さらに低学年から社会に目を向ける(意識する)ことを通じて、自ら学ぼうとする理工系領域や能力に対する倫理観の養成も極めて重要なことから、キャリア形成(前後期 表 5 ②、③)を設定した。

#### 1. 2 (項番2)数理的思考によって情報を活用できる力:

情報活用能力と情報スキルの養成に力を入れることとした。情報活用能力の養成については、従来の情報学基礎演習(1年前期 表5①)に繋げる形で、データ活用基礎(1年後期 表5⑨)及び数理モデリング(2年前期 表5⑩)を実施することとした。データ活用基礎では、コンピュータを活用したデータ処理の基本を扱うこととし、平均・分散・相関等の特性の理解を図れるようにする。また数理モデリングでは、データ活用を行うための基礎概念を理解することを主眼に、多変量解析の基本(最小自乗法・相関分析・クラスタリングの基礎)を扱える指導を行う。特に2年前期の授業では、共同学習形式(60人クラスで4人1チーム(計15チーム))として、ラーニング・コモンズを活用した少人数型の課題解決型授業の実践を図る。

情報スキルの養成については、従来の情報技術概論(1年後期 表5®)に繋げる形で情報アーキテクチャー(2年前期 表5®)及びベーシックプログラミング(2年前期 表5®)を新設することとした。情報アーキテクチャーは、既存の学科系科目(情報処理システム論(情報システム工学科)及びコンピュータアーキテクチャー(電子光工学科)を統合する形で運用する。一方、ベーシックプログラムは、情報システム工学科で行っているプログラム教育を全学的に展開することとする。具体的には、C言語を活用した関数・ポインタ・構造体まで学習を進めることとする。全学的にはかなり高度な内容への移行となることから、数理モデリング同様にアクティブ・ラーニングの形式を採用して、学生に予習を促し、授業中は課題解決型の共同学習の形を実践することとする(60人クラスで4人1チーム 計15チーム)。

#### 1.3 (項番3)理工系の基礎学力:

理工系の学部共通基盤教育では、従来の理工系基礎教育についても十分な措置を講じていく。具体的には、学部1年次に微分積分学(表 5 ⑩)及び線形代数学(表 5 ⑪)の数学系科目と化学入門・物理学入門(表 5 ⑫、⑬)の理科系基礎科目を開設する。さらに、電気・回路系の基礎科目としてエレクトロニクス入門と同基礎(表 5 ⑭、⑮)及び理工学基礎実験(表 5 ⑯)を開設する。これらは、従来開講していた理工系基礎科目を統合・集約した内容として実施する。さらに、電気・回路に関する基盤科目として、授業外でのCAD実習を伴う電子回路(2 年 前期 表⑪)を全学必修として新たに開講する。なお、公立化に伴い全体的な高校段階での学力は向上傾向となることが予測される。しかし、地方の国立大学を中心に多様な入試選抜を通じた入学前教育や補習教育の実施が増える傾向もあることから、本学においても初年次のリメディアル教育の実施を継続する。数学については、1年次前期に数 III 未履修者を想定した「基礎数学」を開講し、微分積分学は前後期を通じて履修可能な措置を講じる。

#### 4 (項番4)学科との接続教育を意識した理工系リベラルアーツ:

一方、学科への接続教育の観点では、学部1年後期に、各学科から学部共通的な科目内容を1ないし2科目を提供し、そのうち2科目を選択できる形とする。当該科目は、学部の接続教育を円滑に行うとともに、複数学科に跨る専門基礎を学ぶことによって、幅広い分野に対応できるリテラシーの獲得を目指す。具体的には、生物、化学、物理、情報に関連する内容を予定している。また、学部2年時の前期には、各学科から学科志向的な科目を2科目出してもらい、その中から3科目選択させる形とする。これは、学部2年時前期には、ある程度興味のある学科を3学科の中から2学科には絞ってもらう想定で、

自分の興味のある学科科目 2 科目+1科目の選定を想定している。環境科学、オプティクス、(生物化学系)、電磁気学、工学基礎数学(電子光系)、情報通信基礎、プログラミング応用(情報系)。こうした学科への接続教育を学部1年後期から設定することで、学科配属を学部2年後期から設定することとする。

#### 1.5 専門教育の改革

1. 1~1. 4の学部共通内容の改革に伴い、項番1及び項番3を中心に新規の科目群の設置が行われる。また、項番4についても学部共通的なリベラルアーツを想定するため、学科専門教育が全体として薄くなる可能性がある。このため、学科教育については、内容を再整理を行い、3年次から4年次科目への移行(大学院との接続教育)、学科間で集約できる科目群の検討を行っている。なお、学科専門教育については、6. にて今年度の検討結果を記載する。

#### 2, 教員の配置・運用体制

教育内容の項番1及び項番2を中心に、新たな科目群の設置及び新しい教育方法(ICT 活用/アクティブ・ラーニング)の導入が行われることから、新規の教員の採用・配置を行う必要がある。項番1については、地域連携の業務を主担当とする。また項番2は、公立化に伴う情報センターの高度化に呼応して、情報システムの運用・開発業務を主担当とする。ただし、項番2の数理1名は、従来の数学及び教職の枠を充てる。また項番1及び項番に2については、一部の現在の専任教員にも対応を頂く。さらに項番3及び項番4については、従来の教育を基本とするため、現行の専任教員をあてる。ただし、電子回路を扱うCAD実習は新規開講のため、新任をあてる。なお、この部分は地域連携の業務として今後学生が「ものつくり」系でプロジェクトを行う際の窓口をお願いしたいと考えており、項番1の地域連携業務を主担当とする。項番1及び2を中心にとした科目群に関わる人員体制表を表2に示す。

#### (項番1に関する配置)

千歳学・地域プロジェクト・言語リテラシーを中心に新規の科目群を担当する教員の配置が必要となる。千歳学及び地域プロジェクトのコーディネート役の教員(特任教員)を1名必要とする。特に地域プロジェクトでは、地域の受け入れ先との事前調整が必要なことから、前期期間中にその調整準備が求められる。室蘭工業大学や小樽商科大学でも実施しており、1名の主担当が地域の調整役を務め、教員数名で分担している。こうし他大学の実情を鑑み、本学では特任教員1名を新たに配置し、それ以外に地域プロジェクトに参加する教員5名程度を配置し、各教員が10チーム程度を担当することで実施を図るのが望ましい。なお、この地域プロジェクトでは、実際に学生が千歳市内に展開して活動することから、千歳の中心街等でサテライト的な設備が必要となると予想される。こうした設備とそこで指導体制を検討する必要がある。平成32年度からの本格運用を考えると、平成30年度から31年度中の着任を目指す必要がある。

言語リテラシーについては、学部 1 年前後期で実施する予定である。しかし、言語活動はどの学年でも必要となるスキルで有り、経年的な指導とその振返り(評価)を行う必要がある。そこで言語活動指導を行う教員を新たに1名配置する。当該教員は地域プロジェクトに参加する学生の大学側で支援することも兼ねる。こうした活動は一般に課外で行われることから、ラーニング・コモンズを活用した課外学習でのレポート指導が中心となる。この点で、本学内の課外活動支援のためのラーニング・コモンズの充実化が求められる。平成 31 年度からの地域プロジェクトの試行に備えて、平成 29 年度中に採用の準備を図り、平成 30 年度に開設準備にあたる必要がある。

#### (項番2に関する配置)

数理系指導の充実化のために、数理系教員の配置が必要となる。なお、今回の教育改革に呼応して、従来学科専属の教員が一年生の数学科目の兼務を行っていたが、共通基盤教育での数学と数理の一体的な指導が重要なことから、この専任化を進める。具体的には、学部1年の微分積分・線形代数及びデータ活用・数理モデリングを専任化する。コマ数負担的には2名の配置が求められる。この際、数学に重心を置く教員1名(数理2)は、本学の教職課程とリンクした活動に従事頂くこととし、現在の教職枠を充てることで教員増にならないで対応できる。当該教員は、今後本学の学部共通の数学の主担当で、学部専門との橋渡しができるように、従来の教職専門の教員(高校出身者)ではなく、大学教育での数学教育経験者が望ましい。一方数理に近い教員1名(数理1)は、eラーニングを用いた入学前教育及び初年次補習教育の取り纏め(リメディアル教育担当)を頂く。本教員の採用に合わせ、現在の学習支援室の専任化を図る。平成30年度からの段階的な採用を図る。

情報スキル修得の充実化には、実習系担当を担える若手教員の配置が求められる。なお現状の実習系科目(情報技術概論)でも専任教員が1名不足している。これは定員割れの影響で、本来1クラスを1名で対応するところを、2クラスを1教室に入れて1名で授業実践できているためである。しかし、公立化が前提となったため、平成30年段階では入学生が増え、1クラス1教室になることが見込まれており、指導体制が不足することが予想される。さらに、新たなカリキュラム体制では、情報スキル系の教育が学部2年で必修化される等、充実化されることから、新規に2名の配置が必要となる。なお、情報スキル系の2名は、上記の数理系科目にもコミットすることを想定する。一方、本学情報センターは、システムの運用・開発を内製化して進めてきた経緯があり、この特性を公立化以降も活かすことで、公立大学としての情報管理の徹底化のみならず、千歳市の情報化に対する先導的な役割を果たすことが期待される。そこで、今回の教員2名は、本学の情報システム運用・開発業務を主担当とし、あわせて上記の教育業務に携わることとする。一名は運用面でコンピュータネットワークを担当できる人材で、もう一名は学内運用の情報システムの運用(開発)を担当できる人材が良い。平成30年度から教員が不足することから、平成29年度中の採用が望ましい(難しい場合には情報系の専任教員を時限付きで対応措置を図る)。なお2名目については、平成32年度本格運用に向けて平成31年度中の採用計画を立てることで対応は可能である。

#### (ものつくり系の配置・理数系補習教育(学習支援室の専任化))

回路実習の CAD 担当・将来の地域連携センター(仮称)を中心とした学生のものつくりチャレンジプロジェクト(キャリア形成でのものつくりプロジェクトの発展系)の対応スタッフを1名採用する。当該教員は、学生実験などの支援・施設の管理も兼ねて対応をお願いする。さらに、現在の非常勤の理科補習教育に対する対応を図っていただく。あわせて、上記数理1のリメディアル担当教員は数学の補習クラスを担当することとし、この2名の教員を中心に学習支援室の対応を図ることで、現在の非常勤体制から専任化を図る。

#### 3, 設備に関する検討

学部教育の改革の影響として、PC 教室とラーニング・コモンズにおける物理的キャパシティ(教室の稼働率)に問題を生じる可能性が高い。PC 教室については、3 学科構成(3 クラス構成)の教育を想定して100 名教室 2 部屋 60 名教室 1 部屋を整備している。これに対して、教育改革では、学部 2 年前期

まで学科配属を行わず、4 クラス構成の授業が増える。このため、PC 教室4 教室構成を整備しないと、教室の稼働率50%を超えることになり、授業時間割上問題を生じる可能性が高い。また、ラーニング・コモンズについては、学部1年の地域プロジェクト、言語リテラシー、学部2年の数理モデリング、ベーシックプログラミング、情報システム工学科のアドバンスプログラミング、アルゴリズムとプログラミング、ソフトウエア工学概論を考えると絶望的な状況にある。こうしたことから、現在の建物を活用した教室の確保が最優先課題となることが考えられる。全体のシミュレーション結果(平成33年以降について現状の教室環境下での結果)を表3に示す。

また学部1年後期に実施する地域プロジェクトでは、学部1年240名が地域に出て、課題学習を実施する。こうした中では千歳市内の中心部で学生が集まり、活動を実施するサテライトが必要となる可能性が高い。千歳市民との交流を考えても、大学に市民に来てもらい学生と話し合うよりは、学生が地域に出て市民と交流することが本来的な活動になる。特に学生の時間割を考えても、平日はなかなか学生が集まって課外の活動を行うことが難しく、土日の有効活用が必要となる。一方で、本学は市内から物理的に離れており、土日に課外活動のためにバス運行を図ることは費用的にも大きな負担となる。そこで、土日の活動を主に千歳市内にサテライトを常設することは極めて有効な施設となる可能性が高い。また、今後公立化に伴い、千歳市内に住む札幌圏外の在学生が増えることが予想される。昨今の大学環境では、在宅学習を大学環境で実現することが求められる。一方、本学は平日であっても大学で夜遅くまで授業外学修を支援することは、先の交通機関の関係上、得策にならない。そこで、サテライトを利用して、千歳中心部での課外学習支援を図ることは極めて有効な学習環境の提供に繋がる。

#### 4, 今後の課題

学部共通教育及び学科への接続教育について、学部で汎用スキルや数理・情報を強化する案を取りまとめた。この影響で、今後学科の専門教育の科目内容及び配置の見直しを行っていく必要がある。学部4年時移行科目の設定や、学科間の科目の共通化を図っていく必要がある。また学部共通科目として、高学年に至る科目の検討(キャリア系及び英語教育)を行う必要もある。

#### 5,補足

今回の検討では、教育活動を支援する(学修支援に関わる)スタッフの検討が十分行われていない。昨今の教職恊働では、学生の人材育成に直接的に関わる部分にも職員(大学によっては教員)に携わってもらうことが主流となっている。一方、本学ではこうした「学修支援」に関わる専任教員とは異なるスタッフによる学修支援の取組は、文部科学省の補助事業等で試行的に行われており、主に情報センターで実施している、メディアラボでの英語教育支援(英語専任教員と連携)や、情報メディア課での学生のプロジェクト活動支援(情報系専任教員と連携)に限られる。しかし、今回検討のラーニング・コモンズにおける学修支援(例えば、コミュニケーションに本質的に問題を抱える学生の支援)や地域連携センターでの学生プロジェクトでの学修支援(地域と学生を結びつける支援)などを考えると、必ずしも今回の新規教員だけの体制では十分とはいえない。さらに、学修支援には事務的な対応業務(学生の窓口・地域との調整)も含まれることから、教員・事務一体的な人材の配置の検討を行っていく必要がある。

#### 6, 2年秋以降の各学科のカリキュラム検討状況

学部共通部分の原案を踏まえて、全体的に科目数を絞っていくとの基本方針のもと各学科にて 2 年秋

以降のカリキュラムを検討した。検討状況の概要については以下のとおりである。表 4 に各学科の現時点における 2 年秋以降のカリキュラム案 (2017/11/30 現在の状況) を添付している。

### 【応用化学生物学科】

現行カリキュラムの改善と科目数の削減を前提として、全面的に科目の内容・配置を再検討した。具体的には下記の通りである。

- ① これまでの科目を大幅に整理・統合し、各分野での科目の連続性を意識して科目間の接続を明確に した(連続した内容の科目を A、B、…と記して表す)。このことで、ルーブリックやカリキュラム マップの作成も健全な形で行えることが期待される。
- ② 本学における光科学から理工学への方向転換に沿う形で、伝統的な応用化学・生物学系学科での教育内容に回帰する形のカリキュラムとした。その結果として、いくつかの科目を新設した。一方、レーザー関連科目の配置や、当学科でも電気電子系科目を履修できる形にするなど、これまでの特色もある程度維持している。また、学科間での共通開講科目も概ね現状通りとし、さらに一部の科目を新たに共通開講とすることを予定している。
- ③ 現行での一部の専門科目は、共通基盤科目での選択必修科目に移動した。
- ④ 情報関連科目については現行では2・3年次に配置しているが、1・2年での数理情報系科目の充実化に伴い、3年次での開講とした。また、実験についても2年秋からの開講となる。
- ⑤ 以上の変更により、開講科目数は相当絞り込まれた。

### 【電子光工学科】

学部共通部分の原案に基づき、2年秋以降の電子光工学科の科目案について検討した。現行カリキュラムの改善を目指しつつ、ある程度科目数を絞っていくとの方針のもと、特に3年次の選択科目を中心にいくつかの変更を行っている。ただし、2年秋を含めて全体的に教職課程に関係する科目が多く配置されているため、継続すべき科目が多く、現行から大きな変更はしていない。

現行カリキュラムからの具体的な変更のポイントは、①学部共通部分に取り込まれたことによる科目の削減、及びその兼ね合いからいくつかの科目について開講時期を変更 ②半導体やデバイス関連の選択科目の整理・統合 ③一部科目を4年次へ配置(移動)④現行で専門選択科目になっている環境学や言語関係の配置換え・見直し、などである。また、今まで分野として手薄であった⑤エネルギー・電力関係の科目(科目名:「電磁エネルギー工学(仮称)」(現行の学科教員で担当予定))を2年秋の選択科目として新設している。

### 【情報システム工学科】

学部共通部分の原案に基づき、情報システム工学科の科目案について検討した。ただし、平成 28 年度に学科改組を行いカリキュラムの改正を行ったことと、情報・数学の2科目の教職課程に関係する科目が多く配置されているため、継続すべき科目が多く、現行から大きな変更はしていない。

現行カリキュラムからの具体的な変更のポイントは、学部共通部分に取り込まれたことによる科目の 削減、及びいくつかの科目について開講時期を変更した。具体的には、①サービス系科目の統合 ②一 部科目を4年次へ配置(移動)③一部科目の配当時期の変更を行った。

<sup>(</sup>注) 以下に具体的なカリキュラム案等が示されているが、本資料では省略する

### 大学院・光科学研究科

### ディプロマ・ポリシー(卒業認定・学位授与の方針)

光科学研究科は、前期課程では材料化学やバイオ科学などの理学領域から光材料やエレクトロニクス、メカトロニクスなどのデバイス応用技術、制御・通信などのシステム化、さらには人間工学や感性工学や教育システムなどのユーザへの応用を重視した応用領域の専門分野における知識と幅広いスキルを身につけるばかりでなく、それが人間社会においてどのような意味を持つかという位置づけを学ぶことで将来に向けた科学技術の課題意識を涵養するとともに、充分なコミュニケーション能力を持った理系職業人を育成することを目標としています。

後期課程ではさらに、光サイエンスをはじめとした関連技術分野における先端的な研究開発活動の経験を 十分積むことにより、修了後には研究開発機関等において先導的な役割を果たせる人材を育成することを 目標としています。

### 学位論文評価基準

### 修士論文に係る評価基準

博士前期課程学生は、本研究科のディプロマ・ポリシーに則り、理学領域から応用領域に至る幅広い知識とコミュニケーション能力を身につけ、その事実を証する修士論文を執筆し提出しなければなりません。学位を申請する者は、以下の要件を満たした修士論文を発表会において発表し、本学学位規程に定める審査委員会において3名以上の委員からなる審査に合格する必要があります。そののち本研究科委員会の審議を経て、学長が修士(理工学)の学位授与を決定します。

### 修士論文の基本要件

- 1) 適切なテーマ設定がなされていること。
- 2) 先行研究調査を踏まえて研究目標が説明されていること。
- 3) 研究の方法が目的に合致していること。
- 4) 選択した方法に従って行った研究の結果が適切に示されていること。
- 5) 結果に基づいた考察が行われ、結論が導き出されていること。
- 6) 他者の論文ないしアイディアを侵害する箇所を含まず、著作権、肖像権その他の他者の権利を侵害していないこと。

### 博士論文に係る評価基準

博士後期課程学生は、本研究科のディプロマ・ポリシーに則り、理学領域から応用領域に至る幅広く且つ深い知識を十分に身につけ、さらに独自の視点で研究活動を推進できる能力を有し、その事実を明快に証する博士論文を執筆し提出しなければなりません。学位を申請する者は、以下の要件を満たした博士論文を公聴会において発表し、申請者の学識を確認する最終試験において、本学学位規程に定める3名以上の委員からなる審査に合格する必要があります。そののち本学大学院研究科委員会の審議を経て、学長が博士(理工学)の学位授与を決定します。

### 博士論文の基本要件

- 1) 適切なテーマ設定がなされていること。
- 2) 十分な先行研究調査を踏まえて研究背景が説明されており、目標が明確で新規性が含まれていること。
- 3) 目的に合致した研究の方法が詳細に説明されていること。
- 4) 選択した方法に従って行った研究の結果が図表等を用いて適切に示されていること。
- 5) 結果に基づいた独自の視点を交えた合理的な考察が行われ、結論が導き出されていること。
- 6) 国際的な学術誌もしくは研究集会等、広く公開された場において論文の主要部分が発表されていること。
- 7) 他者の論文ないしアイディアを侵害する箇所を含まず、著作権、肖像権その他の他者の権利を侵害していないこと。

### カリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)

光科学研究科はひとつの光科学専攻に、光材料やバイオ材料から光電子デバイス、制御系や通信系システムを含む理工学領域に加えて、人間工学、情報メディアなどの人間を意識した応用領域までを広く対象として集約することにより、狭い専門領域のみにとらわれない高度専門職業人の育成を目指しています。

このため、前期課程では大学学部で専門としなかった分野の実験を履修する交流実験科目と製品開発や産業に関する学際系科目をそれぞれ必修としつつ、自らの専門科目を深く学ぶことにより、ますます激しく変化しながら急速に発展しつつある産業社会においても主体的に活躍できる見識と専門技術を培うことを目

標としています。

後期課程では担当教員の指導のもと、実験や解析を中心とした研究開発活動を実践し、その結果を論文や学会において発表することで、研究者としての基礎を固めることを目標としています。

### 入学者受入方針 (アドミッション・ポリシー)

大学院光科学研究科はひとつの光科学専攻に、光材料やバイオ材料から光電子デバイス、制御系や通信系システムを含む理工学領域に加えて、人間工学、情報メディアなどの人間を意識した応用領域までを広く対象として集約することにより、狭い専門領域のみにとらわれない高度専門職業人と研究開発者の育成を目指しています。

博士前期課程においては、学士課程や社会で養った基礎能力をもとに、光科学の専門分野に関する知識、幅広いスキルとコミュニケーション能力を修得して、様々な社会環境の中にあっても自ら課題を発見し解決していこうとする向上心のある人を求めます。

博士後期課程においては、博士前期課程や実社会での研究・開発活動で養った専門知識と研究能力を深めるとともに、自立して創造的研究を行う意欲のある人を求めます。

7 M 7 11 1	在籍学生数		ė	第1学年		包	第2学年	Ε	ģ	第3学年	E	9	育4学年			合計
年度	学部	学科	男	女女	小計	男	女 女	小計	男	女 女	小計	男	女女	小計	男	女 小
	総合光科学部	1年生	174	10	184	-	-	-	-	_	_	-	_	-	174	10 1
平成20年度	光科学部	物質光科学科 光応用システム学科	_	_	_	75 100	5 0	80 100	84 105	5 10	89 115	111	10 5	121 108	270 308	20 2 15 3
		合計	174	10	184	175	5	180	189	15	204	214	15	229	752	45 7
	総合光科学部	1年生	186	16	202	-	_		-	_	_		-	-	186	16 2
		バイオ・マテリアル学科	-	_	_	53	3	56	-	_	_	_	-	_	53	3
平成21年度		光システム学科 グローバルシステムデザイン学科	_			41 62	7	41 69			_		_	_	41 62	7
1 70022 1 700	光科学部	物質光科学科	-	_	_	8	0	8	70	5	75	92	5	97	170	10 1
		光応用システム学科	-	_	_	1	0	1	104	0	106	106	11	117	211	11 2
	総合光科学部	合計 1年生	186 291	16 16	202 307	165	10	175	174	5	181	198	16	214	723 291	47 7 16 3
	100 E 764-7- EP	バイオ・マテリアル学科	-	_	-	50	7	57	46	3	49	_	_	_	96	10 1
		光システム学科	-	_	-	61	0		35	0	35	-	_	_	96	0
平成22年度	小权品加	グローバルシステムデザイン学科	-	_	_	68 4	8	76 4	56	7	63 2	-	-	- 95	124 95	15 1 6 1
	光科学部	物質光科学科 光応用システム学科	_		_	1	0	1	2	0	2	89 113	6 2	115	116	6 1
		合計	291	16	307	184	15	199	141	10	151	202	8	210	818	49 8
	総合光科学部	1年生	227	31	258	-	_	0	-	-	0	-	-	0	227	31 2
		バイオ・マテリアル学科 光システム学科			0	81 100	4	85 102	47 58	6	53 58	44 32	3	47 32	172 190	13 1
平成23年度		グローバルシステムデザイン学科	-	_	0	85	8	93	68	8	76	49	7	56	202	23 2
	光科学部	物質光科学科	-	_	0	0	0	0	2	0	2	19	0	19	21	0
		光応用システム学科 合計	227	31	0 258	0 266	14	280	1 176	0 14	190	13 157	0 10	13 167	14 826	69 8
	総合光科学部	1年生	217	27	244	200 —		280	- 176		190	157	-	107	217	27 2
		バイオ・マテリアル学科	-	-	0	71	13	84	75	4	79	44	6	50	190	23 2
平成24年度		光システム学科			0	68	6	74	99	2	101	50	0	50	217	8 2
	光科学部	グローバルシステムデザイン学科 物質光科学科	_	_	0	70 0	9	79 0	85 0	9	94	62 9	6	68 9	217	24 2
	)U1-1-T-RP	光応用システム学科	_	_	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	4	0
		合計	217	27	244	209	28	237	259	15	274	169	12	181	854	82 9
	総合光科学部	1年生	191	15	206	-	-	0	-	-	0	-	-	0	191	15 2
		バイオ・マテリアル学科 光システム学科	_			47 74	10	57 77	64 69	12	76 75	67 89	4	71 91	178 232	26 2 11 2
平成25年度		グローバルシステムデザイン学科	-	_	_	82	12	94	57	9	66	81	8	89	220	29 2
	光科学部	物質光科学科	0		0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	4	0
		光応用システム学科	101	1.5	0	0	0	0	100	0	0	242	0	2	2	0
	総合光科学部	合計 1年生	191 168	15 15	206 183	203	25 —	228	190	27	217	243	14	257 0	827 168	81 9 15 1
	The second secon	バイオ・マテリアル学科	-	_	_	40	4	44	43	10	53	61	12	73	144	26 1
		光システム学科	-	_	_	77	6	83	67	3	70	62	6	68	206	15 2
平成26年度	光科学部	グローバルシステムデザイン学科 物質光科学科			- 0	52	3	55 0	74	11	85 0	56	8	64 2	182	22 2
	九年于即	光応用システム学科	-	_	0	_	_	0	_	_	0			0		_
														U		
		合計	168	15	183	169	13	182	184	24	208	181	26	207	702	78 7
	理工学部	合計 ——1年生	153	20	173	169 —	13 —	182	184 —	24	208	181	26 —		153	20 1
	総合光科学部					169 - - 50	_	182 - - 56	184 - - 37	24 - - 4	208 - - 41	-	-	207		20 1
平成27年度		1年生	153	20	173	_ _		- - 56	-	_	_	181 - - 38 62		207 — —	153 19	20 1
平成27年度	総合光科学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科	153 19 - -	20 0 - -	173 19 - -	- 50 47 53	- 6 6	- - 56 53 55	- 37 74 47	- 4 6	- 41 80 50	- - 38 62 67	- 10 3 11	207 - - 48 65 78	153 19 125 183 167	20 1 0 20 1 15 1 16 1
平成27年度	総合光科学部総合光科学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計	153 19 — — — — 172	20 0 - - - 20	173 19 - - - 192	- - 50 47	- 6 6 2 14	- - 56 53	- 37 74	- 4 6 3 13	- - 41 80	- - 38 62	- - 10 3	207 - 48 65 78 191	153 19 125 183 167 647	20 1 0 20 1 15 1 16 1 71 7
平成27年度	総合光科学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科	153 19 - -	20 0 - - - 20 23	173 19 - -	- 50 47 53	- 6 6	- - 56 53 55	- 37 74 47 158	- 4 6	- 41 80 50	- - 38 62 67	- 10 3 11	207 - - 48 65 78	153 19 125 183 167	20 1 0 20 1 15 1 16 1
平成27年度	総合光科学部総合光科学部理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計	153 19 - - - 172 179	20 0 - - - 20 23	173 19 - - - 192 202	- 50 47 53 150	- 6 6 2 14	- - 56 53 55	- 37 74 47 158	- 4 6 3 13	- 41 80 50 171	- - 38 62 67	- 10 3 11 24 -	207  48 65 78 191 	153 19 125 183 167 647 179	20 1 0 20 1 15 1 16 1 71 7 23 2
	総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部	1年生   パイオ・マテリアル学科   光システム学科   グローバルシステムデザイン学科   合計   1年生   応用化学生物学科   電子光工学科   電子光工学科	153 19   172 179 3 	20 0   20 23 0 	173 19 — — 192 202 3 —	 50 47 53 150  - 38 40	- 6 6 2 14 - - 9	- 56 53 55 164 - - 47	- 37 74 47 158 - -	- 4 6 3 13 - -	- 41 80 50 171 - -	- 38 62 67 167 - -	- 10 3 11 24 - - -	207 — 48 65 78 191 — —	153 19 125 183 167 647 179 3 38	20 1 0 20 1 15 1 16 1 71 7 23 2 0 9
平成27年度	総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科	153 19 - - 172 179 3	20 0 - - 20 23 0	173 19 - - - 192 202 3	 50 47 53 150  - 38 40	- 6 6 2 14 - 9	- 56 53 55 164 - - 47 40 68	 37 74 47 158  	- 4 6 3 13 - - -	 41 80 50 171  	- 38 62 67 167 - - -	- 10 3 11 24 - - -	207 — 48 65 78 191 — — —	153 19 125 183 167 647 179 3 38 40	20 1 0 20 1 15 1 16 1 71 7 23 2 0 9
	総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部	1年生   パイオ・マテリアル学科   光システム学科   グローバルシステムデザイン学科   合計   1年生   応用化学生物学科   電子光工学科   電子光工学科	153 19   172 179 3 	20 0   20 23 0 	173 19 — — 192 202 3 —	 50 47 53 150  - 38 40	- 6 6 2 14 - - 9 0	 56 53 55 164  47 40 68	- 37 74 47 158 - -	- 4 6 3 13 - -	- 41 80 50 171 - -	- 38 62 67 167 - -	- 10 3 11 24 - - -	207 — 48 65 78 191 — —	153 19 125 183 167 647 179 3 38	20 1 0 20 1 15 1 16 1 71 7 23 2 0 9
	総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部	1年生 バイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 プローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 光ンステム学科 グローバルシステムデザイン学科	153 19   172 179 3   	20 0  20 23 0   	173 19 — — 192 202 3 — — — —					- 4 6 3 13 - - - - - 5 6 2				207 48 65 78 191 39 71 44	153 19 125 183 167 647 179 3 38 40 58 85 117	20 1 0 0 20 1 15 16 16 17 7 7 23 2 2 0 9 0 10 10 12 1 5 1
	総合光科学部 総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部	1年生	153 19   172 179 3     182	20 0  20 23 0    23	173 19   192 202 3      205									207 — 48 65 78 191 — — — — — 39	153 19 125 183 167 647 179 3 38 40 58 85 117 93 613	20 1 0 0 20 1 15 16 16 17 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1
	総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部	1年生 バイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 プローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 光ンステム学科 グローバルシステムデザイン学科	153 19   172 179 3   	20 0  20 23 0   	173 19 — — 192 202 3 — — — —					- 4 6 3 13 - - - - 5 6 2 13				207 48 65 78 191 39 71 444	153 19 125 183 167 647 179 3 38 40 58 85 117	20 1 0 0 20 1 15 16 16 17 7 7 23 2 2 0 9 0 10 10 12 1 5 1
	総合光科学部 総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科	153 199 ——————————————————————————————————	20 0  20 23 0    23 23 26	173 19  192 202 3    205 217									207	153 19 125 183 167 647 179 3 38 40 58 85 117 93 613	20 1 1 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 の用化学生物学科 電子光工学科	153 199 ——————————————————————————————————	20 0  20 23 0    23 26 0	173 199 192 202 3 205 217 1									207 48 65 78 191 39 71 44 154	153 19 125 183 167 647 179 3 38 40 58 85 117 93 613 191 1 85	20 1 0 0 20 1 15 1 16 1 17 1 17 1 17 1 17 1 17 1 17
	総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 バイオ・マテリアル学科 ガクローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 電子光工学科 情報システム工学科	153 199 ——————————————————————————————————	20 0  20 23 0       23 23 26 0	173 19 									207 48 65 78 191 39 71 44 154	153 199 125 183 167 647 179 3 3 88 40 58 85 117 93 613 191 1 1 85	20 1 0 20 1 15 1 16 1 71 7 23 2 0 9 0 10 10 10 12 1 5 69 6 2 0 23 1
平成28年度	総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 の用化学生物学科 電子光工学科	153 199 ——————————————————————————————————	20 0  20 23 0    23 26 0	173 199 192 202 3 205 217 1									207 48 65 78 191 39 71 44 154	153 19 125 183 167 647 179 3 38 40 58 85 117 93 613 191 1 85	20 1 0 0 20 1 15 1 16 1 17 1 17 1 17 1 17 1 17 1 17
平成28年度	総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システムデザイン学科 情報システムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 バイオ・マテリアル学科 メンステム学科	153 199 ——————————————————————————————————	20 0 0 20 23 0 0 	173 199 192 202 3 205 217 1									207 	153 19 125 183 167 647 179 3 38 40 58 85 117 93 613 191 1 85 90 72 56 49	20 1 0 20 1 15 3 16 1 71 6 9 0 10 10 10 10 12 1 5 69 6 26 2 0 0 23 1 0 0 8 8 9 9
平成28年度	総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 クローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 メイオ・マテリアル学科 オイ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 グローバルシステムデザイン学科 グローバルシステムデザイン学科	153 199 — — — — 172 179 3 3 — — — — — — — — — — — 182 182 191 1 — — — — — — — — — — — — — — — — —	20 0 0 20 23 0 0 	173 199 ——————————————————————————————————									207	153 19 125 183 167 647 179 3 88 85 117 93 613 191 1 85 90 72 2 56 49 48	20 1 1 0 2 1 1 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
平成28年度	総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電ア光工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システムプザイン学科 情報システムプザイン学科 バイオ・マテリアル学科 バイオ・マテリアル学科 グローバルシステムデザイン学科 グローバルシステムデザイン学科 グローバルシステムデザイン学科 グローバルシステムデザイン学科 グローバルシステムデザイン学科 合計	153 199 ——————————————————————————————————	20 0 	173 199 ——————————————————————————————————									207 	153 19 125 183 167 647 179 3 38 85 117 93 613 191 1 85 90 72 2 56 49 48 48 640	20 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
平成28年度	総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 クローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 メイオ・マテリアル学科 オイ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 グローバルシステムデザイン学科 グローバルシステムデザイン学科	153 199 — — — — 172 179 3 3 — — — — — — — — — — — 182 182 191 1 — — — — — — — — — — — — — — — — —	20 0 0 20 23 0 0 	173 199 ——————————————————————————————————									207	153 19 125 183 167 647 179 3 88 85 117 93 613 191 1 85 90 72 2 56 49 48	20 1 1 0 2 1 1 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
平成28年度	総合光科学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電ア光工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 がイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科	153 199 ——————————————————————————————————	20 0 	173 19									207	153 19 125 183 167 647 179 3 3 88 40 58 85 117 93 613 191 1 85 56 49 48 48 48 640 256 61 121	20 1 1 0 0 20 1 15 16 17 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1
平成28年度	総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 建工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科	153 19 	20 0 	173 19 									207 48 65 78 191 39 71 44 154 51 50 40 141	153 19 125 183 167 647 179 3 38 40 58 85 117 93 191 1 85 90 72 56 49 48 48 640 256 11 121 121	20 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
平成28年度	総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 建工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電ア光工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 がイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科	153 19 	20 0 	173 19 									207	153 19 125 183 167 647 179 3 3 88 40 58 85 117 93 613 191 1 85 56 49 48 48 48 640 256 61 121	20 1 1 0 0 20 1 15 16 17 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1
平成28年度平成29年度	総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 建工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 地システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 の計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 の計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 イオ・マテリアル学科 イオ・マテリアル学科 イオ・マテリアル学科	153 19 	200 0 0	173 19 192 202 3 205 217 1 218 290 1 1									207 48 48 65 78 191 39 71 44 154 51 50 40 141 43 355 63 3	153 19 125 183 3 38 85 117 93 3 191 1 1 85 90 48 48 48 48 640 256 11 121 149 151 151	20 11 0 20 1 15 1 16 11 71 7 23 2 0 9 0 10 10 10 12 1 5 69 6 26 2 0 23 1 0 8 9 9 6 6 6 6 2 80 7 34 2 0 0 35 1 18 1 9 9
平成28年度平成29年度	総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 建工学部 建工学部 総合光科学部 理工学部 建工学部 理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 光システム学科 クローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 メンステム学科 クローバルシステムデザイン学科 がイ・マテリアル学科 ボイオ・マテリアル学科 電子光工学科 「情報システム学科 クローバルシステムデザイン学科 の計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 インステムデザイン学科 イオ・マテリアル学科 ボイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 光ンステム学科	153 19 ——————————————————————————————————	20 0 	173 19									207 48 48 65 78 191 39 71 44 154 51 50 40 141 43 35 63 3 4	153 199 125 183 167 647 179 3 3 8 5 117 93 613 191 1 1 5 6 49 48 48 640 256 6 1 121 149 151 151 152 153 153 154 154 155 155 156 156 156 156 156 156 156 156	20 1 1 0 0 20 1 15 16 1 17 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7
平成28年度	総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 建工学部 建工学部 総合光科学部 理工学部 建工学部 理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 「ロバルシステムデザイン学科 イオ・マテリアル学科 大システム学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科	153 199 —————————————————————————————————	200 0 0 	173 19 192 202 3 205 217 1 218 290 1 1									207	153 199 125 183 38 40 58 85 117 93 613 191 1 85 56 49 90 256 64 1 121 149 151 56 2 2 3 3	20 11 0 20 1 15 16 1 71 7 23 2 0 9 0 10 10 10 11 5 69 6 2 0 0 23 1 0 0 8 9 6 6 2 80 7 34 2 0 1 18 1 19 1
平成28年度	総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 建工学部 建工学部 総合光科学部 理工学部 建工学部 理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 光ンステム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 メンステム学科 グローバルシステムデザイン学科 の計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 イオ・マテリアル学科 電子光工学科 「情報システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 「日本生物学科 電子光工学科 「日本生の用化学生物学科 大システム学科 グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 光ンステム学科 グローバルシステムデザイン学科 人・ステム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計	153 19 ——————————————————————————————————	20 0 	173 19									207 48 48 65 78 191 39 71 44 154 51 50 40 141 43 35 63 3 4	153 199 125 183 167 647 179 3 3 8 5 117 93 613 191 1 1 5 6 49 48 48 640 256 6 1 121 149 151 151 152 153 153 154 154 155 156 156 156 156 156 156 156 156 156	20 1 1 0 0 20 1 15 16 1 17 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7 1 7
平成28年度	総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 建工学部 総合光科学部 建工学部 総合光科学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 「ロバルシステムデザイン学科 イオ・マテリアル学科 大システム学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科	153 199 —————————————————————————————————	200 0 0 	173 19 192 202 3 205 217 1 218 290 1 218 290 291									207	153 19 125 183 38 40 58 85 117 93 613 191 1 1 85 66 49 90 72 56 49 48 48 640 256 1 1121 121 149 151 56 2 3 3 107 749	20 11 0 20 1 15 16 1 71 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
平成28年度	総合光科学部 理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 光ンステム学ザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 がイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 ポシステム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 活オ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 がステム学科 グローバルシステムデザイン学科 たまりアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科	153 19 ——————————————————————————————————	200 0 0 	173 19									207	153 199 125 183 167 647 179 3 38 40 58 85 117 93 613 191 1 1 56 49 48 48 48 640 256 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	20 11 0 20 1 15 13 16 11 71 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
平成28年度平成29年度	総合光科学部 理工学部 報合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 建立一次科学部 理工学部 建立一次科学部 理工学部 理工学部 理工学部 部 理工学部 理工学部 理工学部 理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 クローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システムエ学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システムエ学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 がイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 プローバルシステムデザイン学科 のコーバルシステムデザイン学科 がイナ・マテリアル学科 プローバルシステムデザイン学科 がイナ・マチリアル学科 プローバルシステム学科 グローバルシステム学科 グローバルシステム学科 グローバルシステム学科 グローバルシステム学科	153 19 	200 0 0 	173 19 192 202 3 205 217 1 218 290 1 218 290 291									207	153 19 125 183 38 40 58 85 117 93 613 191 1 1 85 66 49 90 72 56 64 49 121 121 149 151 56 2 3 3 10 749 121 149 151 156 167 179 179 179 179 179 179 179 179 179 17	20 11 0 20 1 15 16 1 71 7 23 2 0 9 0 10 10 10 11 15 69 66 26 2 0 0 88 9 66 66 6 2 80 35 1 18 11 104 8 43 2
平成28年度平成29年度	総合光科学部 理工学部 報合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 建立一次科学部 理工学部 建立一次科学部 理工学部 理工学部 理工学部 部 理工学部 理工学部 理工学部 理工学部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科 光ンステム学ザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 がイオ・マテリアル学科 パイオ・マテリアル学科 ポシステム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 活オ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 がステム学科 グローバルシステムデザイン学科 たまりアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科	1533 199 — — — — — — — — — — — — — — — — — —	200 0 0 	173 19									207	153 199 125 183 167 647 179 3 38 40 58 85 117 93 613 191 1 1 56 49 48 48 48 640 256 6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	20 11 0 20 1 15 13 16 11 71 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
平成28年度平成29年度	総合光科学部 理工学部 報合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 建立一次科学部 理工学部 建立一次科学部 理工学部 理工学部 理工学部 部 理工学部 理工学部 理工学部 理工学部	1年生   パイオ・マテリアル学科   光システム学科   グローバルシステムデザイン学科   クローバルシステムデザイン学科   古年生   応用化学生物学科   電子光工学科   グローバルシステムデザイン学科   光ンステム学科   一 大小システムデザイン学科   合計   1年生   応用化学生物学科   電子光工学科   「有報システム学科   グローバルシステムデザイン学科   パイオ・マテリアル学科   光システム学科   グローバルシステムデザイン学科   合計   1年生   応用化学生物学科   電子光工学科   「有報システム学科   グローバルシステムデザイン学科   大システム学科   グローバルシステムデザイン学科   大・ステム学科   グローバルシステムデザイン学科   大・ステム学科   グローバルシステムデザイン学科   大・ステム学科   グローバルシステムデザイン学科   七年生   応用化学生物学科   電子光工学科   プローバルシステムデザイン学科   七年生   応用化学生物学科   ポンステム学科   ブローバルシステムデザイン学科   大・ステム学科   ガーバルシステムデザイン学科   ポンステム学科   ガーバルシステムデザイン学科   ポンステム学科   オーステム学科   オーステム	153 199 —————————————————————————————————	200 0 0 	173 19									207	153 19 125 183 3 3 8 5 8 5 117 9 3 6 13 191 1 1 8 5 6 49 9 9 0 7 2 5 6 6 4 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	20 1 1 0 0 20 1 1 5 1 6 1 1 7 1 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
平成28年度平成29年度	総合光科学部 理工学部 発合光科学部 理工学部 総合光科学部 理工学部 経合光科学部 理工学部 科学部 理工学部 経合光科学部 理工学部 部	1年生 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 パイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 電子光工学科 グローバルシステムデザイン学科 がローバルシステムデザイン学科 がローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 がローバルシステムデザイン学科 がローバルシステムデザイン学科 がローバルシステムデザイン学科 がローバルシステムデザイン学科 がローバルシステムデザイン学科 方の計算が表現である。 1年生 応用化学生物学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 合計 1年生 応用化学生物学科 情報システム工学科 グローバルシステムデザイン学科 合計	153 199 ——————————————————————————————————	200 0 0 	173 19 192 202 3 205 217 1 218 290 1 218 290									207 48 48 65 78 191 39 71 44 154 51 50 40 141 43 35 43 34 41 11 159 544 48 86 60 4	153 19 125 183 3 38 40 58 85 117 93 191 1 185 56 49 48 48 48 48 256 11 121 149 256 27 3 3 10 7 4 9 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	20 1 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0

大学院研究科の	)在籍学生数														
年度	研究科	専攻	課程	Ē	第1学年		65	第2学年	F	ģ.	第3学年	F		合計	
十尺	101 51.174	- 等久	林住	男	女	小計	男	女	小計	男	女	小計	男	女	小計
	光科学研究科	光科学専攻	博士前期課程	22	2	24	18	1	19	_	_	_	40	3	43
平成20年度	九行子训九行	儿科于等权	博士後期課程	2	0	2	4	0	4	5	0	5	11	0	11
		合計		24	2	26	22	1	23	5	0	5	51	3	54
	光科学研究科 光科学研究科	光科学専攻	博士前期課程	24	2	26	23	2	25	_	_	_	47	4	51
平成21年度	2614 3 60 2614			2	0	2	2	0	2	6	_	6	10	0	10
		合計		26	2	28	25	2	27	6	0	6	57	4	61
	光科学研究科	光科学専攻	博士前期課程	31	2	33	25	2	27	_	_	_	56	4	60
平成22年度	70111 1012011		博士後期課程	3	1	4	2	0	2	2		2	7	1	8
		合計		34	3	37	27	2	29	2	0	2	63	5	68
	   光科学研究科	光科学専攻	博士前期課程	31	1	32	32	2	34		_	_	63	3	66
平成23年度	30113 1913011		博士後期課程	0	1	1	3	1	4	3		3	6	2	8
		合計	•	31	2	33	35	3	38	3	0	3	69	5	74
	     光科学研究科	光科学専攻	博士前期課程	21	1	22	31	1	32		_	_	52	2	54
平成24年度			博士後期課程	0	0	0	0	2	2	4	Ŭ		4	2	6
		合計	•	21	1	22	31	3	34	4	0	4	56	4	60
	光科学研究科	光科学専攻	博士前期課程	21	0	21	22	1	23		_	_	43	1	44
平成25年度		合計	博士後期課程	1	0	1	0	1	1	3		4	4	2	6
			22	0	22	22	2	24	3	1	4	47	3	50	
	     光科学研究科	光科学専攻	博士前期課程	14	3	17	21	0	21		_	_	35	3	38
平成26年度			博士後期課程	_	_	_	1		1	2		4	3	2	5
		合計		14	3	17	22	0	22	2	2	4	38	5	43
		光科学専攻	博士前期課程	12	2	14	15	3	18	_	_	_	27	5	32
平成27年度			博士後期課程	2	0	2	0	0	0	3		5	5	2	7
		合計	Ton a series	14	2	16	15	3	18	3	2	5	32	7	39
	光科学研究科	光科学専攻	博士前期課程	11	3	14	13	2	15		_	_	24	5	29
平成28年度			博士後期課程	3	0	3	2	0	2	1		2	6	1	7
		合計	I.s	14	3	17	15	2	17	1	1	2	30	6	36
T Dag (	光科学研究科	光科学専攻	博士前期課程	9	1	10	12	3	15		_	_	21	4	25
平成29年度		A -1	博士後期課程	3	0	3	3	0	3	2		3	8	1	9
		合計	I.s	12	1	13	15	3	18	2	1	3	29	5	34
T-100 - 1	光科学研究科	光科学専攻	博士前期課程	8	2	10	10	1	11		_	_	18	3	21
平成30年度		A = 1	博士後期課程	0	0	0	3	0	3	2		_	5	0	5
		合計	I-8 1 V 48-83-	8	2	10	13	1	14	2	0	2	23	3	26
A 40 = 4 ±	光科学研究科	光科学専攻	博士前期課程	14	1	15	9	2	11		_	_	23	3	26
令和元年度		A =1	博士後期課程	0	1	1	0	0	0	3			3	1	4
		合計		14	2	16	9	2	11	3	0	3	26	4	30

日本学生支援	<b>援機構奨学金採用状況</b>		
年度	区分	学部	大学院
	第一種貸与奨学金	18	9
平成20年度	第二種貸与奨学金	101	15
	合計	119	24
	第一種貸与奨学金	24	8
平成21年度	第二種貸与奨学金	88	11
	合計	112	19
	第一種貸与奨学金	21	8
平成22年度	第二種貸与奨学金	134	14
	合計	155	22
	第一種貸与奨学金	39	11
平成23年度	第二種貸与奨学金	121	11
	合計	160	22
	第一種貸与奨学金	44	7
平成24年度	第二種貸与奨学金	126	3
	合計	170	10
	第一種貸与奨学金	30	12
平成25年度	第二種貸与奨学金	68	7
	合計	98	19
	第一種貸与奨学金	23	6
平成26年度	第二種貸与奨学金	66	1
	合計	89	7
	第一種貸与奨学金	33	11
平成27年度	第二種貸与奨学金	89	3
	合計	122	14
	第一種貸与奨学金	40	8
平成28年度	第二種貸与奨学金	80	4
	合計	120	12
	第一種貸与奨学金	30	5
平成29年度	第二種貸与奨学金	79	0
	合計	109	5
	第一種貸与奨学金	60	4
平成30年度	第二種貸与奨学金	84	0
	合計	144	4
	第一種貸与奨学金	72	6
<b>今和二左左</b>	第二種貸与奨学金	63	0
令和元年度	給付奨学金	11	_
	合計	146	6

学生団	体	2019年度現在
区分	No.	団体名
<b>*</b> #-6	1	学生会執行委員会
学生会	2	稜輝祭実行委員会
	1	バスケットボール部
	2	硬式テニス部
	3	弓道部
	4	フットサル部
部 (体育系)	5	YOSAKOIソーラン部
	6	野球部
	7	卓球部
	8	バドミントン部
	9	ストリートダンス部
	1	軽音楽部
部 (文化系)	2	写真部
	3	ライトアート工房
	1	都山流尺八サークル
	2	理科工房
	3	テーブルゲームサークル
	4	にこにこだんすサークル
	5	CCC (CIST Cycling Circle)
	6	サバイバルゲームサークル
	7	アーチェリーサークル
	8	菜園サークル
	9	数検サークル
	10	麻雀サークル
サークル	11	天文学サークル
2 2.0	12	航空研究会
	13	ソフトダーツサークル
	14	陸上競技サークル
	15	FMac
	16	ポケモンサークル
	17	ハンドボールサークル
	18	サッカーサークル
	19	昆虫研究会
	20	将棋サークル
	21	バレーボールサークル
	22	スポーツサークル
	23	教職サークル
	24	映画サークル

2019年度の学生団体活	動一覧
団体	内容
<b></b> 稜輝祭実行委員会	第21回稜輝祭開催
バスケットボール部	北海道大学パスケットボール連盟創立70周年記念 男子第71回北海道大学パスケットボール選手権大会 兼 第71回全日本大学パスケットボール選手権大会北海道予選会 男子4部リーグ【準優勝】
バスケットボール部	第4回ウィンターリーグ 男子Dリーグ【5位】
硬式テニス部	2019年度全日本大学対抗テニス王座決定試合北海道地区予選第52回北海道学生テニスリーグ 6部リーグ戦【5部リーグ昇格】
弓道部	第66回全道学生弓道選手権大会 団体出場予選 敗退
弓道部	第67回全日本学生弓道選手権大会個人予選 敗退
弓道部	第65回全道学生弓道争覇戦(2・3部)男子の部【6位】
弓道部	全道学生弓道争覇戦皿·IV部入れ替え戦【3部残留】
フットサル部	2020"コンサドーレ・エスポラーダカップ"全道市町村サッカー・フットサル大会予選敗退
YOSAKOIソーラン部	第28回YOSAKOIまつり
YOSAKOIソーラン部	北海道医療大学 九十九祭
YOSAKOIソーラン部	札幌国際大学 清麗祭
YOSAKOIソーラン部	島松駐屯地創立67周年記念行事
YOSAKOIソーラン部	小樽商科大学第67回緑丘祭
YOSAKOIソーラン部	第43回北陽祭
YOSAKOIソーラン部	第21回YOSAKOIソーランちとせトーナメント
YOSAKOIソーラン部	第44回くりやま夏まつり
YOSAKOIソーラン部	ミツミ電機株式会社 納涼祭
YOSAKOIソーラン部	第19回胆振・千歳支部大会 YOSAKOIソーランinむろらん
YOSAKOIソーラン部	恵庭わくわくフェスティバル(道央支部大会)
YOSAKOIソーラン部	道南支部大会
YOSAKOIソーラン部	一千歳盆踊り
YOSAKOIソーラン部	胆振 千歳復興演舞
YOSAKOIソーラン部	千歳 アンカレッジ市姉妹都市提携 50周年記念演舞
YOSAKOIソーラン部	児童養護施設天使の国 エンゼル祭
YOSAKOIソーラン部	栗山天満宮秋季例大祭 2019年
YOSAKOIソーラン部	大乱舞 in 白老
YOSAKOIソーラン部	第21回稜輝祭
YOSAKOIソーラン部	NHK新 BS、にっぽんの歌バックダンサー
YOSAKOIソーラン部	第71回札幌雪まつり Tukan a l デン
YOSAKOIソーラン部	光と氷のオブジェ
軟式野球部	第42回全日本大学軟式野球選手権大会北海道地区予選【3部リーグ4位】(Ⅲ部残留)
軟式野球部	2019度新人戦大会 一回戦敗退
軟式野球部	2019第26回秋季リーグ戦大会【3部リーグ6位】(4部降格)
卓球部	北海道春季学生卓球選手権大会シングルス(個人の部)出場
卓球部	北海道春季学生卓球選手権大会 団体の部【リーグ5位】 北海道予選兼第52回会長杯争奪卓球大会【リーグ4位】
卓球部	
	平成31年度TSP杯争奪恵庭市団体卓球選手権大会 一般の部出場 北海道秋季学生卓球選手権大会 シングルス(個人の部)出場
卓球部	北海道秋季学生卓球選手権大会 ダブルス(個人の部)出場
卓球部	北海道秋季学生卓球選手権大会 団体の部【リーグ5位】
バドミントン部	北海坦松子子主草水馬子惟入云   団体の印 【リーノ3位】 第74回北海道体育大会バトミントン競技会   男子シングルス 出場
バドミントン部	第68回北海道学生バドミントン選手権大会 男子シングルス 出場
バドミントン部	第68回北海道学生バドミントン選手権大会 男子ダブルス 出場
バドミントン部	第68回北海道学生バドミントン選手権大会 ミックスダブルス 出場
バドミントン部	第61回北海道学生バドミントン秋季リーグ戦大会 出場
バドミントン部	第68回北海道学生バドミントン会長杯争奪選手権大会 出場
バドミントン部	第50回北海道学生バドミントン新人戦大会 出場
ストリートダンス部	JOKER PARTYバトル【優勝】
ストリートダンス部	長嶋茂雄INVITATIONAL セガサミーカップゴルフトーナメントダンス枠 出場
ストリートダンス部	恵華祭 ショーケース ダンスパフォーマンス 出場
ストリートダンス部	第21回稜輝祭 出店・パフォーマンス 出場
ストリートダンス部	supernova vol.3バトル 初戦敗退
	ı

故立似如	大学交流ライブvol.6
軽音楽部	
軽音楽部	大学交流ライブvol.7
軽音楽部	大学交流ライブvol.8
軽音楽部	大学交流ライブvol.9
軽音楽部 軽音楽部	北運河の夜
	第21回稜輝祭
写真部	"PHOTO IS "想いをつなぐ。50000人の写真展2019 応募
写真部	オープンキャンパス撮影
写真部	小樽での撮影会 第21回稜輝祭 写真展示及び開催風景撮影
写真部	
写真部	第14回花と緑の写真コンテスト 一般部門【銅賞】
写真部	新千歳空港での撮影会 苫小牧ノーザンホースパークでの撮影会
写真部	
ライトアート工房	オープンキャンパスでの展示クラヤミラボの実施
ライトアート工房 都山流尺八サークル	第21回稜輝祭 クラヤミラボの実施 第86回札幌三曲協会定期演奏会
都山流尺八サークル	師範認定試験
都山流尺八サークル 理科工房	吹き初め会 恵庭子ども塾「面白理科実験教室」
理科工房理科工房	思庭するも登「国日理件夫験教室」 あそびの日in千歳2019
理科工房	札幌日大高校SSH実験研修
理科工房	さっぽろ・こども情報誌「あそぼ」取材 実験紹介
理科工房	オープンキャンパス ブース出展
理科工房	カーノン 1 マンハベーン 「A山族 札幌水道フェスタ2019
理科工房	千歳市日の出小学校2年3組PTA学級レクリエーション
理科工房	恵庭市恵み野小学校2年生PTA学年レクリエーション
理科工房	千歳市千歳小学校6年生 実験授業
理科工房	ちとせっこ児童館まつり
理科工房	せいりゅう児童館まつり
理科工房	しなの児童館まつり
理科工房	希望ヶ丘児童館まつり
理科工房	ほくおう児童館まつり
理科工房	あんじゅ児童館まつり
理科工房	千歳市立図書館 図書館祭り「科学実験教室
理科工房	安平町早来中学校1年生 校外学習
理科工房	恵庭市恵庭中学校3年生 大学訪問学習
理科工房	石狩市南線小学校3年3組PTA学級レクリエーション
理科工房	古小牧市青翔中学校2年生    大学訪問学習
理科工房	千歳市緑小学校6年生 実験授業
理科工房	平取町びらとり義経塾 理科実験教室
理科工房	障がいのある方との懇談会
理科工房	石狩市こども未来館あいぽーと 科学実験教室
理科工房	千歳市民文化センター文化祭カルチャーミックス2019「子ども科学体験教室」
理科工房	キリンビールビアフェスティバル
理科工房	平取町びらとり義経塾 理科実験教室
理科工房	千歳市放課後子ども教室 千歳小学校(第1回)
理科工房	千歳市放課後子ども教室 千歳小学校(第2回)
理科工房	東京美装 職場体験生 科学体験
理科工房	千歳市北陽小学校1年7組PTA学級レクリエーション科学実験教室
理科工房	千歳市緑小学校PTAグリーンセール科学体験コーナー
理科工房	千歳市北陽小学校3年6組PTA学級レクリエーション科学実験教室
理科工房	千歳市泉沢小学校PTAバザー
理科工房	千歳市ふるさとポケット
理科工房	進路のミカタLIVE2019札幌会場 ワク!Work!学校祭(第1日)
理科工房	進路のミカタLIVE2019札幌会場 ワク!Work!学校祭(第2日)
L	

理科工房	千歳市日の出小学校3年2組PTA学級レクリエーション
理科工房	認定子ども園千歳春日保育園 科学実験体験
理科工房	認定子ども園ひまわり 科学実験体験
理科工房	東京美装 職場体験生 科学体験
理科工房	札幌開成中等教育学校プレ先端科学特論(第1日)
理科工房	札幌開成中等教育学校プレ先端科学特論(第2日)
理科工房	認定子ども園つばさ 科学実験体験
理科工房	石狩管内教育研究会小学校理科部会二次研究協議会アトラクション
理科工房	第21回稜輝祭 ブース出展
理科工房	余市町宇宙記念館「宇宙ふれあいデイ」出張サイエンスショー
理科工房	千歳市町内会活動についてのインタビュー対応
理科工房	科学の祭典 千歳大会 理科工房サイエンス教室
理科工房	苫小牧市日新小学校3年1組PTA学級レクリエーション科学 実験教室
理科工房	千歳市千歳小学校6年生 実験授業
理科工房	恵庭市恵み野旭小学校5年生PTA学年レクリエーション科 学実験教室
理科工房	千歳市緑小学校6年生 実験授業
理科工房	科学の祭典 北広島大会
理科工房	恵庭市柏小学校3年1組PTA学級レク
理科工房	恵庭市柏小学校3年2組PTA学級レク
理科工房	千歳市緑町4/5丁目町内会合同 子どもクリスマス会科学教室
理科工房	第4回恵庭ままっぷ「理科実験&理科工作体験コーナー」
理科工房	第10回仲の橋通り商店街ふゆまつり
理科工房	千歳市緑小学校5年生実験授業
理科工房	認定子ども園ひまわり サイエンスショー
理科工房	恵庭子ども塾「おもしろ理科実験教室」(恵庭市民会館)
理科工房	千歳道新文化センター親子科学教室「電気をためてLEDを光らせる回路を作ってみよう!」
理科工房	千歲市千歲小学校5年生実験授業
理科工房	千歳市北陽小学校3年1組PTA学級レクリエーション科学実験教室
理科工房	千歳市北陽小学校3年4組PTA学級レクリエーション科学実験教室
理科工房	大学広報動画制作対応
理科工房	認定子ども園春日保育園 お誕生会サイエンスショー
理科工房	千歳市北陽小学校4年5組PTA学級レクリエーション科学実験教室
理科工房	千歳市末広小学校4年生PTA学年レクリエーション科学実験教室
理科工房	認定子ども園つばさ 科学実験体験
理科工房	札幌市青少年科学館「大学生による科学教室」
理科工房	ふるさとポケット運営会議
	ドンバオス~千歳・恵庭人狼普及委員会を加
テーブルゲームサークル	
CIST Cycling Circle	ニセコHANAZONOヒルクライム S-4クラス【154人中52位】
CIST Cycling Circle	かみふらの十勝岳ヒルクライム 【総合154人中52位】
CIST Cycling Circle	サイクルフェスタ・恵庭 盤尻コース(73.5km)に参加
CIST Cycling Circle	BRM1006 大夕張200km
菜園サークル	第32回花いっぱいコンクール 【花壇部門 中学校等の部 優秀賞】
麻雀サークル	麻雀甲子園出場が地区予選敗退
航空研究会	第21回稜輝祭 ペーパークラフト教室
FMaC	まちライブラリー@千歳タウンプラザにみんな集まらさる~出会いに感謝の1dayイベント~
FMaC	オープンサイエンスパーク千歳
ポケモンサークル	全国ポケモンサークルリーグ 【北海道予選1位通過/本選Aブロック4位】
将棋サークル	2019年度春季大会 個人戦 参加

# 資料 Ⅳ-9

# 稜輝際 (大学祭) のテーマ

回次	年度	開催日	テーマ
10回	平成20年	2008年9月21日	勇猛果敢
11回	平成21年	2009年9月26日	初志貫徹
12回	平成22年	2010年9月5日	和気あいあい
13回	平成23年	2011年9月11日	異口同音
14回	平成24年	2012年9月23日	開拓精神
15回	平成25年	2013年9月22日	新輝一転
16回	平成26年	2014年9月19日	ふれ愛
17回	平成27年	2015年9月13日	Amuse
18回	平成28年	2016年9月18日	そら
19回	平成29年	2017年10月15日	つなぐ
20回	平成30年	2018年10月21日	笑門福来
21回	平成31年	2019年10月20日	ReStart



第10回 稜輝祭



第11回 稜輝祭



第12回 稜輝祭



第13回 稜輝祭



第14回 稜輝祭



第15回 稜輝祭

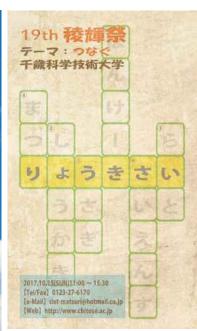


第16回 稜輝祭



第17回 稜輝祭









第18回 稜輝祭

第19回 稜輝祭

第20回 稜輝祭

第21回 稜輝祭





# 文部科学省 ナノテクノロジープラットフォーム事業 分子・物質合成プラットフォーム 公立大学法人 公立千歳科学技術大学



資料 IV-10

### 【文部科学省ナノテクノロジープラットフォーム事業】

2012年度から開始された本事業は、ナノテクノロジーに関する最先端の研究設備とその活用のノウハウを有する25機関37組織が緊密に連携して、「微細構造解析プラットフォーム」、「微細加工プラットフォーム」及び「分子・物質合成プラットフォーム」の3つのネットワークと「センター機関」を構成し、全国的な設備の利用体制を共同で構築するものです。

### 【分子・物質合成プラットフォーム】

本プラットフォームは、ナノテクノロジー分子・物質合成に要求される先端機器群を供給し、産官学の研究者を問わず、また、設備利用に留まらず、合成に関するノウハウの提供、データの解析等も含めた総合的な支援を実施します。また、IO年にわたって最先端研究ニーズに応えるため、成果公開型支援の利用料だけでなく、成果非公開型支援による収入を獲得し、そして、利用者の成果が新しい利用者を呼び、全国から多くの先端研究者が自ずから集う先端ナノテク分子・物質合成拠点を形成し、支援者と利用者双方の若手を育成できる環境を構築します。

公立千歳科学技術大学では、光ナノテクノロジーに関する研究実績を活かし、電子・光を制御する新規ナノデバイスの創製・評価、有機分子・無機セラミックスの合成・分析への研究支援を行います。

バイオ分野の食品・環境分析・材料の活用などを通し、産業が活性化する事を目的とした「バイオ・材料イノベーション」を支援します。

### 【支援内容】

具体的な支援内容としては、分子・物質合成に必要なNMRや化学系分光器を用いた合成過程の測定、TEMやEDX、高分子計測装置や表面物性測定装置を用いた材料の評価、FZ炉や薄膜形成支援装置を用いた構造体作製などを行います。これらを有機的に連携させることで、材料の合成研究や利用者のナノテクノロジー知識の育成から最終製品の評価までの一貫したサポートを行うことを目指しています。

## 【ご相談を承ります】

どの装置を用いたらよいかわからない場合でも、お気軽にご相談ください。

### 【ご利用手順】(成果公開型支援の場合)



### \*成果公開の猶予について

特許申請等の理由で利用者が公開の延期を希望する場合は、成果の公開を最大2年間延期できます。

### 【ご利用形態】

### 利用·技術相談



### 技術補助·代行



### 機器利用



## 共同研究





### ご利用形態には下記の6つがございます。

1. 利用相談: 利用者が電話やメール等で簡単な問合せや相談を行う

2. 技術相談: 本学のスタッフ(教授・准教授陣・支援員)が利用者ヘナノテク研究に関わる技術的なコン

サルティングを行う

3. 技術代行: 本学のスタッフが利用者に代わり分析・加工等を行う

4. 技術補助: 本学のスタッフの補助を受けながら、利用者自らが機器を操作する

5. 機器利用: 本学の機器を利用者自らが操作して分析・加工等を行う

6. 共同研究: 利用者が本学のスタッフと共に成果公開型研究を行う

### 【ご利用料金】(何れも税抜き)

◆ 一般利用(成果公開型)と自主利用(成果非公開型)があり、一般利用では「定額制」でのご利用も可能です。

◆ 1日当たりの装置利用数に制限は設けておりません。ご利用料金は、支援開始後、本学から請求致します。

◆一般利用で得られた成果が知的財産権等の保護を必要とする等の理由により成果非公開を希望される際は、一般利用から自主利用に年度途中でも変更することが可能です。

従量制

成果公開型 5,000円/日(大学、公的研究機関)

10,000円/日(企業)

成果非公開型 15,000 円/日

定額制(成果公開型のみ)

50,000 円/年 30,000 円/6ヶ月 15,000 円/1ヶ月

# 【支援例(左):生物やウェットな材料をそのまま観察】 【支援例(右):カーボン材料のラマンイメージング】



電解放出型走査電子顕微鏡 日本電子 JSM-7800F

新技術: ナノスーツ (生きたままの生物やウェットな 材料を電顕観察!)

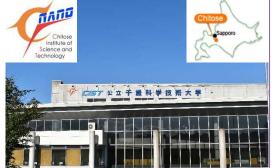






ヤマトシロアリの乾燥標本 ナノスーツ法

# グラファイトのラマンスペクトル Graphite D (disorder) G (graphite) -band -



### ◆お問い合わせ◆

公立大学法人 公立千歳科学技術大学 ナノテクノロジープラットフォーム事業 担当宛

〒066-8655 北海道千歳市美々758番地65

TEL: 0123-27-6044 FAX: 0123-27-6007

e-mail: nanotech@photon.chitose.ac.jp
URL: https://www.chitose.ac.jp/~nanotec



# CIF 一覧

回回	年度	開催日		講演講師	講演テーマ	備考
第9回	20	10月23-25日	特別講	(所属【当時】) 國武 豊喜 氏(財 団法人北九州産業学 術推進機構副理事	Fabrication and Hybridization of Giant Nanomembranes	KJF と 合同開 催
			演基	長)2007 年文化功労 者 Alan J. Heeger 氏	Low Cost "Plastic" Solar	准
			調講演	(Univ. of California at Santa Barbara, USA)2000 年ノーベル化学賞受 賞	Cells	
第 10 回	21	11月13,14日	特別講演	W. Blau 氏 (Trinity College, Ireland)	Carbon Nanotube Photonics	
			特別講演	菊地 眞 氏(防衛医 科大学校副校長)	バイオメディカル・フォト ニクス(生体医光学) – 基礎研究から臨床応用へ	
第11回	22	10月14,15日	特別講演	N. Peyghambarian 氏 (Univ. of Arizona, USA)	Large Area Photorefractive Polymers for Updateable Holographic 3D Display	
			特別講演	白川 英樹 氏 2000 年ノーベル化学 賞受賞	導電性高分子の発見とセレンディピティー 〜ポリアセチレン研究の34年を振り返って〜	
第 12 回	23	10月13,14日	特別講演	鈴木 章 氏(北海道 大学) 2010 年ノーベ ル化学賞受賞	ノーベル化学賞を受賞して	
			基調講演	中沢 正隆 氏(東北大学)	"Multi" is Everywhere	
			基調講演	A. Offenhäusser 氏 (Inst. Complex Systems: Bioelectronics, Germany)	NEURO-OPTOELECTRONICS: methods to interact with the brain?	
第 13 回	24	10月11,12日	特別講演	小柴 正俊 氏(東京 大学)2002年ノーベ ル物理学賞受賞	宇宙、人間、素粒子	
第 14 回	25	7月8,9日	特別講演	池上 徹彦 氏(元文 部科学省宇宙開発委員 会委員長)	宇宙はたのしい!-宇宙の時間と地球の時間-	
第 15 回	26	10月2,3日	特別講演	藤嶋 昭 氏(東京理 科大学学長)	Ti02 光触媒とダイヤモンド による CO2 還元	

第 16 回	27	9月30日 -10月1日	特別講演特別講演	根岸 英一氏 (Purdue University, USA) 2010年ノーベル 化学賞受賞 國武 豊喜 氏(財 団法人北九州産業学 術推進機構理事長) 2014年文化勲章受章	夢を持ち続けよう! ナノテクと分子の組織化	
第 17 回	28	11月14,15日	特別講演特別	高橋 洋一 氏(大日本印刷(株))  川上 伸昭 氏(文部科学省科学技術・学術	機能性高分子の医療材料への応用-サケ白子由来高純度DNAを例としてオープン化の波に乗るこれからの大学の研究の新しい	
			講演基調講演	政策研究所長) James Grote 氏(US Air Force Research Laboratory)	方法  DNA to Nucleobases Bio Materials for Electronic & Photonic Applications Professor Naoya Ogata's Vision	
第 18 回	29	10月9,10日	特別講演	中尾 隆之 氏(日本 旅のペンクラブ代表)	観光の魅力づくり7つの大 事(食とおもてなし考)	公開講 座と合 同開催
			特別講演	石田 秀輝 氏(地球 村研究室)	自然に学ぶあたらしい暮ら し方のか・た・ち"	
第 19 回	30	10月2,3日	特別講演	妹尾 堅一郎 氏(NPO 法人産学連携推進機構 理事長)	社会と産業のパラダイム変換 ~技術・制度・文化が、 ビジネスもまちづくりも変える~	公開講 座と合 同開催
第 20 回	元	10月14日	招待講演	クレルク リュシア ン・ロラン 氏(北海 道大学 特任准教授)	アイヌ民族による土着的ア イデンティティの再構築: 北海道のアシリチェプノミ =新しい鮭を迎える儀式= を例に	公開講 座と合 同開催
			招待講演	Greg Wolf 氏 (The Executive Director of World Trade Center Alaska)	Alaska: Commercial Gateway to the American Arctic	
			特別講演	藤田 香 氏((株) 日経 BP)	自然資本を大切にする町づ くり〜SDGs と ESG の視点か ら考える持続可能性〜	

## 本学を訪れたノーベル賞受賞者

### Alan.G.MacDiamid 博士 2000 年 ノーベル化学賞受賞

受賞理由: 導電性高分子の発見と発展

本学特別講演:2001年9月7日

[Synthetic Metals: A Novel Role for Organic Polymers]

### Heinrich Rohrer 博士 1986 年 ノーベル物理学賞受賞

受賞理由:走査型トンネル電子顕微鏡の開発

本学特別講演: 2003 年 12 月 3 日

The magic of Small: Nano-Technology

### Alan.J.Heeger 博士 2000 年 ノーベル化学賞受賞

受賞理由:導電性高分子の発見と発展

本学特別講演: <u>2008 年 10 月 24 日</u>

「Low Cost "Plastic" Solar Cells」

### 白川英樹博士 2000年 ノーベル化学賞受賞

受賞理由:導電性高分子の発見と発展

本学特別講演: 2010年10月14日

「導電性高分子の発見とセレンディピティー」 〜ポリアセチレン研究の34年を振り返って〜

### 鈴木章博士 2010年 ノーベル化学賞受賞

受賞理由:有機合成におけるパラジウム触媒クロスカップリング

本学特別講演: 2011 年 10 月 13 日

「ノーベル化学賞を受賞して」

### 小柴昌俊博士 2002 年 ノーベル物理学賞受賞

受賞理由: 天体物理学とくに宇宙ニュートリノの検出に対するパイオニア的貢献

本学特別講演:2012年10月11日

「宇宙、人間、素粒子」

### 根岸英一博士 2010年 ノーベル化学賞受賞

受賞理由: 有機合成におけるパラジウム触媒クロスカップリング

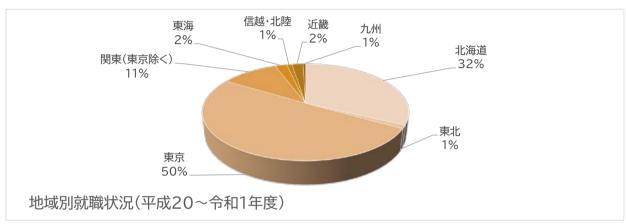
本学特別講演:2015年9月30日

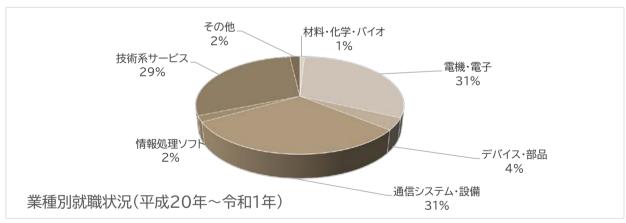
「夢を持ち続けよう」

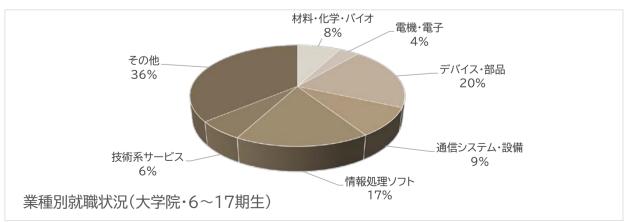
資料 -13

### 進路状況

年 度	卒業者	就職希望者	就職率(%)	進学者
平成20年度	219	181	97.8	29
平成21年度	188	138	92.8	33
平成22年度	196	140	90.7	29
平成23年度	166	128	92.2	21
平成24年度	189	142	93.0	23
平成25年度	261	219	96.3	19
平成26年度	213	186	98.9	16
平成27年度	201	171	97.7	17
平成28年度	162	145	99.3	11
平成29年度	142	122	98.4	11
平成30年度	151	130	99.2	16
平成31/令和1年度	164	136	99.3	20

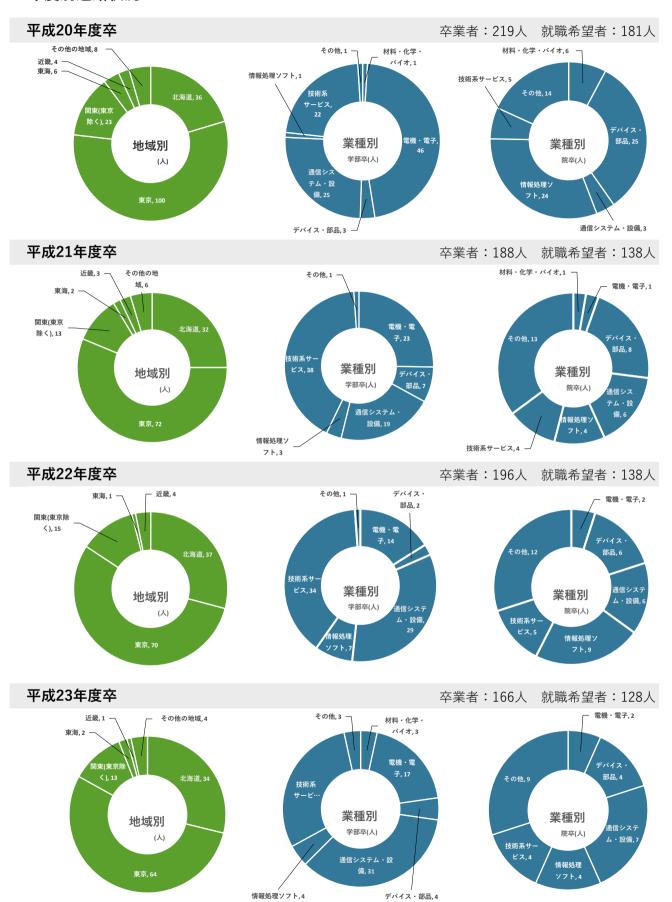






# 資料 -14

## 年度別進路状況



### 平成24年度卒 卒業者:189人 就職希望者:142人 材料・化学・バイオ,4 **┌ 材料・化学・バイオ,2** 近畿,4 - その他の地域,3 技術系 電機・電 子, 28 デバイス 部品.8 業種別 業種別 地域別 学部卒(人) 院卒(人) 情報処理ソ フト.3 技術系サービス,2 デバイス・部品,6 情報処理ソフト,3 平成25年度卒 卒業者:261人 就職希望者:219人 材料・化学・バイオ,3 一 電機・電子,1 \_\_ 近畿,1 その他,6 一 関東(東京 除く),20 電機・電 部品,6 その他. 24 業種別 業種別 地域別 学部卒(人) 青報処理ソ ム・設備, 31 通信システ デバイス・部品,7 技術系サービス,2 — ム・設備,3 平成26年度卒 卒業者:213人 就職希望者:186人 材料・化学・バイオ,1 電機・電子.1 近畿,4 その他の地域.6 その他,2 一 材料・化 技術系サー 部品, 11 業種別 地域別 業種別 学部卒(人) (人) 院卒(人) 通信システ 情報処理と ム・設備, 38 通信システム・設備,2 デバイス・部品,7 平成27年度卒 卒業者:201人 就職希望者:171人 その他の地域、3 - 材料・化学・バイオ,1 材料・化学・バイオ,3 その他,2 一 近畿,2 -東海.4 -その他, 11 技術系サ-電機・電 情報処理ソ ビス.32 フト,3 業種別 地域別 業種別 学部生(人) 院卒(人) 情報処理ソ

デバイス・部品,5

通信システム・設備,2

デバイス・

部品,1

情報処理ソフト,2 一

#### 平成28年度卒 卒業者:162人 就職希望者:145人 材料・化学・バイオ,3 -その他,1 一 **一 材料・化学・バイオ,2** 電機・電子. 近畿,1 -. 技術系サ-情報処理ソ ビス,22 電機・電 子, 40 通信シス 業種別 業種別 地域別 学部卒(人) 院卒(人) -情報処理ソ 設備,40 技術系サービス 1 ― デバイス・部品,2 平成29年度卒 卒業者:142人 就職希望者:122人 材料・化学・バイオ,1 その他の地域,5 関東(東京 情報処理ソ 電機・電子,4 除く),9 フト.2 デバイス その他, 13 部品.5 地域別 業種別 業種別 学部卒(人) 院卒(人) 東京.46 通信システム・ 情報処理ソ 設備,36 技術系サービス,1 -デバイス・部品,3 通信システム・設備.2 平成30年度卒 卒業者:151人 就職希望者:130人 電機・電子,1 その他の地域,9 材料・化学・バイオ,1 東海,1 材料・化学 技術系 北海道, 39 その他, 11 電機・ 業種別 業種別 地域別 デバイス 学部卒(人) 院生(人) 部品. 7 情報処理ソ 技術系サー ビス.1 通信システム・設備,1 デバイス・部品.3 平成31/令和元年度卒 卒業者:164人 就職希望者:136人 その他の地域.2 電機・電子,2 近畿,2 -その他,3 -東海,2 情報処理ソ 関東(東京 除く), 13 フト,1 技術系サー 電機・電 北海道, 53 地域別 業種別 業種別 学部卒(人) 院卒(人) 通信シス ム・設備 東京, 63 通信システム・ 設備, 36

デバイス・部品,2

入学者選抜試験における	募集人員の変遷																							
		1998 (H10)	1999 (H11)	2000 (H12)	2001 (H13)	2002 (H14)	2003 (H15)	2004 (H16)	2005 (H17)	2006 (H18)	2007 (H19)	2008 (H20)	2009 (H21)	2010 (H22)	2011 (H23)	2012 (H24)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (H31/ R1)	2020 (R2)
特別推薦入試		52	52	70	90	85	85	85	90	95	85	100	100	100	100	85	85	85	85	85	60	60	55	
公募推	薦入試	20	20	20	20	10	10	10	10	10	15 <sup>**1</sup>	10 <sup>**2</sup>	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	20	
併願	入試															15	15	15	15	15	10	10		
	前期試験/   期試験	130	130	130	90	80	80	80	70	65	60	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	65	
一般学力入試	後期試験/  期試験	38	38	20	16	16	16	16	11	11	10	12	12	12	12	12	12	12	10	10	15	15	20	
	Ⅲ期試験										5	3	3	3	3	3	3	3	2	2	10	10	5	
大学入試センター試験 利用入試	前期試験/   期試験				18	18	18	18	18	18	18	20	20	20	20	30	30	30	30	30	30	30	30	
	後期試験/  期試験				6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	10	10	10	10	10	15	15	10	
	Ⅲ期試験																		3	3	10	10	5	
AO入試/体験型/	、試(AO入試) <sup>※5</sup>					25	25	25	35	35	41 <sup>**3</sup>	40 <sup>**4</sup>	45	45	45	30	30	30	30	30	30	30	30	
一般入試/一般選抜	前期日程																							125
一放八叫/一放进放	公立大学中期日程																							55
AO入試/約	総合型選抜																							18
推薦入試	学校推薦型A(推薦A)																							12
/学校推薦型選抜	学校推薦型B(推薦B)																							30
合	計	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
※1 前期(10名)、後	期(5名)の合計を記載											_												
※2 前期(5名)、後期	] (5名) の合計を記載																							
※3 A型(35名)、B型																								
※4 A型(35名)、B型		20105	// ====	b / b	n = h>																			
※5 2002年度~2014年	度:AO人試、2015年度	~2019年度	:体験型	人試 (AO)	人試)																			

# 入学者数、学部在籍者数の推移

年度	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20
学部在籍数 (5/1)				930	919	914	958	967	925	849	797
入学者数	273	277	168	235	253	270	223	238	216	178	179
出願者数	1039	638	358	538	495	594	433	437	460	395	405

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
学部在籍数	867	895	936	908	780	718	683	720	853	931	1011
入学者数	296	235	224	190	164	173	197	212	278	254	266
出願者数	588	501	453	399	376	456	531	553	1212	2621	881

	佐々木記念	賞 歴代受賞	[者一覧				
		佐/					
年度		<u> </u>	貢献賞		学術	資	
	N > → = 1 24 34	阿部 祐樹					
H20	光システム学科 	福田 裕士	YOSAKOIY—	ラン部	光科学研究科	本多	真由子
	物質光科学科	須藤 あすか	V004K071 -	- > #0			
H21	光システム学科 物質光科学科	古川 翔子藤永 紀昭	YOSAKOIソーラ 光科学研究科	志藤 友和	光科学研究科	夛田	量宏
	バイオ・マテリアル学科	和田誠太	卓球部			加藤	翔
H22	光システム学科	出雲 恭輔	理科工房		光科学研究科	dull	広人
	グローバルシステムデザイン学科 バイオ・マテリアル学科	鈴木 杏奈 上村 舞	バスケットボー			шл	ДД
H23	光システム学科	<u>土で」                                    </u>			光科学研究科	松田	和也
	グローバルシステムデザイン学科		バイオ・マテリアル学科	<b>依谷 邦仁朗</b>			
1104	バイオ・マテリアル学科	佐々木 将伍	V004K071 -	- > +0	V 51 24 TT ch 51		佳佑
H24	光システム学科 グローバルシステムデザイン学科	戸田 一也	YOSAKOI')—5	プン部	光科学研究科 	千田	寿文
	バイオ・マテリアル学科	平井 郁乃					
H25	光システム学科	越智 大貴	理科工房		光科学研究科	伊藤	哲平
		グローバルシステムデザイン学科   石郷岡 芳 バイオ・マテリアル学科   手島 駿 YOSAKOIソーラン部		二、 . 立7			
H26	バイオ・マテリアル学科 光システム学科	手島 駿 熊谷 圭祐			光科学研究科	吉#	读出
1120	グローバルシステムデザイン学科		バイオ・マテリアル学科	新家 浩平	7614-3-617614		Æ L
	より、奨励賞・貢献賞・学術賞が無くだ	<u>iot</u>					
年度	佐々木記念賞						
	バイオ・マテリアル学科	品川 政寛 脇本 諒					
	光システム学科	熊谷 圭祐					
H27	20277 — 1 H	<u> </u>					
	グローバルシステムデザイン学科	藤井 佑梨奈 上原 雄太					
	光科学研究科	山崎 美奈					
	7614 3-617614	水本 朔 徳光 聖茄					
	バイオ・マテリアル学科	館山 拓哉					
H28	光システム学科	草野 友紀					
		武田 郁哉					
	グローバルシステムデザイン学科	鷲尾 駿 上野 雄人					
	バイオ・マテリアル学科	松下 優弥					
	光システム学科	加藤 隆太郎					
H29		高橋 光大 新家 悠介					
	グローバルシステムデザイン学科	福田優					
	光科学研究科	伊藤 哲平					
	2014	土屋 早紀					
	バイオ・マテリアル学科	大滝 晋平 前多 佑哉					
	光システム学科	島津志帆					
H30	理工学部 電子光工学科	奈良 圭将					
	グローバルシステムデザイン学科	上田 真知香成田 弥矢					
	平利党研究利	栗津 千尋					
	光科学研究科	徳光 聖茄					
	理工学部 応用化学生物学科	<u> </u>					
	四十半如 ・雨フット半ち	渡邊 功平					
H31	理工学部 電子光工学科 	伊藤 悠太					
1101	理工学部 情報システム工学科	北村 圭					
	AL TA 224 TH (\$\frac{1}{2}\)	<u>鈴木 和樹</u> 百々瀬 愛					
	光科学研究科	中原康裕					

	学生表彰 歴代受賞者一覧						
	库古典	于工权 5					
年度	優良賞		善行賞				
	光応用システム学科	高畑 嘉彦					
H20		福田 智之 岡田 孟矩	該当なし				
	物質光科学科	山口 大次郎					
		須藤 あすか					
1101	光応用システム学科	阿部 貴弘	=+ \\\ +\\				
H21	物質光科学科	阿部 祐樹	該当なし				
	初貝儿科子科	猿川 智明					
	光応用システム学科	佐々木 規之					
H22		藤永 紀昭 西川 直輝	物質光科学科	福澤 広大			
	物質光科学科	浜田 直樹					
	A	中島 野ヶ香					
	バイオ・マテリアル学科	伊藤 菜月					
Цаа	光システム学科	豊嶋 洋昭	該当なし				
пиз	ルンペテム子科	渡邊 和輝	談当なし				
	グローバルシステムデザイン学科	佐藤 竜					
		鈴木 杏奈 上村 舞					
	バイオ・マテリアル学科						
		今 優大	-1				
H24	光システム学科	山根央嵩	該当なし				
	グローバルシステムデザイン学科	齋藤 祐太					
	グローバルシステムデザイン学科	小山内 涼					
	バイオ・マテリアル学科	佐々木 将伍					
		山本 一仁					
H25	光システム学科	地田 学駿 山崎 美奈	該当なし				
		高野 泰臣					
	グローバルシステムデザイン学科	平島 加菜					
	バイオ・マテリアル学科	穐山 遥歌					
	7 13 17 77 77 144	古屋 一成					
H26	光システム学科	越智 大貴	グローバルシステムデザイン学科	福嶋 真ノ祐			
		渡邊 奈々美    石郷岡 芳					
	グローバルシステムデザイン学科	清田 大樹					
H27	バイオ・マテリアル学科	荒川 卓巳	該当なし				
_	度より、優良賞・善行賞が無くなった						
年度	学生表彰						
H28	該当なし						
H29	理科工房	-12 DV 407					
	グローバルシステムデザイン学科						
H31	該当なし						

			教育研究	究貢献賞受賞者一覧
所属	年度	職名	氏 名	貢 献 概 要
	13	助教授	山中 明生	大学院の設立 教授方法の評価
	14	助教授	安達千波矢	顕著な研究業績 卓越した研究指導
		講師	谷尾 宣久	実験実習系教育の確立・充実
梅族化利普	15	助教授	Olaf Karthaus	科学技術振興事業団先さきがけ研究 2 1 「組織化と機能」 卓越した教育研究指導
物質光科学 科	16	教 授	川辺豊	学生実験・演習の構築 学生募集及び入学試験に対する努力
	17	助教授	今井 敏郎	化学系実験カリキュラム構築、出前授業の「蛍の光を作ってみよう」の導 入、授業評価アンケートの改善、実験室・研究室の廃液処理法の確立
		講師	李 黎明	レーザを用いた癌細胞の診断・治療分野の活発な研究活動、医療フォトニクス分野における本学の知名度向上、当該分野の学生指導
	19	講師	小川 正浩	独自に開発したeラーニング教材と対面授業を組合わせた英語教育の推進、TOEIC対策教材のeラーニング化で、キャリアアップ教育や社会人教育への新たな展開と高大連携への取組
	13	教授	小林 壮一	分かり易い講義
	13	助教授	小松川 浩	講義内容の工夫 教育ネットワーク作りによる地域連携
	14	講師	福田 誠	実験実習系教育の確立・充実
		講師	小田 尚樹	理論的実践的な情報基礎教育の確立・充実
光応用シス	15	講師	高岡 詠子	P C マイストロ構築 プログラミング言語教育支援システム構築
テム学科	16	講師	長谷川 誠	小中学校向け理化実験教材及びそれを用いた授業プログラム開発
	17	助教授	碓井 広義	映像を基盤とした教育の実施、電子教材の構築、本学の広報活動推進、地域 ポータルサイト開発等による地域社会の活性化
	18	助教授	唐澤 直樹	超短光パルス技術及び光パルスの非線形伝搬解析の分野で卓越した技術を持ち、フォトニック結晶ファイバによる超広帯域光発生に関する解析・実験に 関する教育に大きく貢献
	19	教 授	山林 由明	学生の入学から卒業までの間、修学及び課外活動等の学生生活上の諸問題へ の積極的な取り組み、1年生へのアドバイザリー制度の導入、等の学生指導 及び支援に大きく貢献
バイオ・マテ リアル学科	20	講師	坂井 賢一	バイオ・マテリアル学科の発足にあたり、生物学系の科目の立案とその実施 および広い知識を生かし、着任まもなく化学系、物理学系、生物学系、情報 系の4分野にわたる科目を担当
光システム 学科	20	准教授	王建康	中国語e-learning教材の開発とそれによる中国語教育の実践、日本文学の中国語訳の出版や市民公開講座など、日本と中国の文化の架け橋として秀でた活動など本学の広報にも大きな貢献
グローバルシステム デザイン学科	20	准教授	今井 順一	学部学生の数学基礎教育に関する学習指導及び教育内容の充実に努力し、e- learning教材を使った高大連携の展開・推進に関して中心的に活動するなど 大きな貢献

			教育研究	社会貢献賞受賞一覧
分 野	年 度	職名	氏 名	貢 献 概 要
教育		教授	芦高 秀知	オープンキャンバスにおける実演授業を経て、バイオ電子フォトニクス実験 テーマに作りに貢献 さらに、バイオ技術者認定試験の勉強会活動が開始さ
社会貢献	21	准教授	長谷川 誠	理科工房の活動をベースに、幅広い市民を対象として「サイエンス」に対する啓蒙活動を精力的に行い、地域で開催される各種イベントに積極的に参加
化云貝胁		団体	メディア教育推進室	高大連携校の拡大や千歳市における e カレッジの本格運用など地域社会に大きな貢献
教育	00	教授	浜中 宏一	学生の教育、特に留年した学生のケアに留意し、未取得単位学生を叱咤激励、就職については具体的に会社との橋渡しに尽力、懇切丁寧な卓越した指導力で本学の教育に大きく貢献
教育	22	教授	角田 敦	フォトニクス実験で基礎と応用を兼ねた特徴ある「液晶」実験を実施するとともに、就職部副主任、主任を歴任し、本学の高い就職率の確立に貢献した。
教育	00	教授	南谷 晴之	特に生体医工学分野の教育、生体生命現象の解明に関わる先導的な研究指導 に尽力。また、キャリアセンターの支援教員として就学・就職支援に貢献
研究	23	准教授	李 黎明	レーザーと生体組織の相互作用などの研究開発に努め、戦略的基盤技術高度 化支援事業に「胃癌センチネルリンパ節診断用近赤外線蛍光画像腹腔鏡シス
研究	24	教授	Olaf Karthaus	「分子・物質合成プラットフォーム」の担当機関として採択されるにあたり、中心的な役割を担う。本プロジェクトは学術的にも大きな意義を有し、今後の本学への寄与が期待される
教育研究		准教授	大越 研人	平成25年度日本液晶学会賞論文賞受賞、バイオ·マテリアル学科学生の材料・化学・バイオ分野への就職状況の改善に対する取り組み、ナノテクノロジープラットフォーム事業でも活躍
	25	准教授	今井 順一	教職課程の教育体制の整備に多大な貢献を挙げるとともに、教職課程におい
教育		特任教授	青塚 健一	て卓越した授業を行った。さらに千歳市内の小中学校の教育支援を行い、地
		課長	木村 聡	域貢献にも多大な成果を修めた
	26	該当なし		
教育	27	講師	石田 雪也	「情報システム工学科」の設置にあたりカリキュラム策定、教職課程では数 学および情報分野の複数の課程設置、学生募集、初年次教育、大学間連携共 同教育推進事業にも積極的に貢献
		教授	小松川_浩	
		講師 教授	石田 雪也   山中 明生	」大学間連携共同教育推進事業担当の教職員は、他大学の教職員と共同して教 ■材等の整備を推進し、大学の基盤教育の推進に多大なる貢献をした。さらに
教育		<u>教授</u> 講師	金井 彩香	<b>」村寺の笠岬で推進し、人子の基盤教育の推進に多人なる貢献をした。さらに</b>  共同事業を通じて、本学のシラバスの改革・充実やルーブリック評価の導入
7X H		助教	山川 広人	など、本学全体の教育改革にも大きな成果を修めた。その取り組みと功績を
	28	課長	大沼 友一郎	評価する。
		課長	大西 哲也	
社会		特別研究員	河野 敬一	ナノテクノロジープラットフォーム事業において、MMRを中心とした高い技術支援能力が評価され、「文部科学省ナノテクノロジープラットフォームエキスパート」の称号が付与された
教育研究		准教授	小林 大二	人間工学の専門家として、千歳市に協力して「駅前サイン改善事業」等において人間工学を通じた観光産業振興への寄与や学生の社会への能動的な姿勢 を育成する実践的教育に貢献
教育研究	29	講師	平井 悠司	ナノテクノロジープラットフォーム事業の支援運営委員として貢献し「秀でた利用成果」(6/3000件)に選出された。また入試副センター長として学生募集活動に重要な役割
教育研究		助教	山川 広人	千歳市内のバスロケーションシステム(ちーなび)の開発、子供向けプログラミング教育の普及啓蒙活動、市内の中学校と連携してモバイル学習支援システムの整備等を行った
教育研究	30	講師	深町 賢一	学内通信ネットワークの維持管理やPC教室更改、学内無線LANシステム整備に貢献。さらに、アクティブ・ラーニング型の授業構築等学科による新しい講義・実習に関して多大なる貢献
分 野	年 度	職名	氏 名	貢 献 概 要
		教授 教授	山中 明生 谷尾 宣久	
		数授 数理	吉本 直人   小松川 浩	本学の教育改革を推進すべく、本事業の目的である社会の要請に基づく卒業
教育研究		数授 准教授	<u> </u>	時における質保証を実現する教育システムの確立を目指し、CIST質保証マッ
	1	特任教授	池田 弘之	プ開発、カリキュラム改革、シラバス改訂等に多大なる貢献
		課長	木村 聡	
		課長	佐藤 正英 	担当科目において授業評価アンケート満足度4.5点と評価される卓越した授
教育研究		講師	Randy L. Evans	業を行うとともに、「English Chat Cafe」の開催、「英語暗唱コンテスト」等の審査員など、学内外で貢献

### 外部表彰

\* 雀部 博之 教授

平成12年6月 電子情報通信学会「フェロー」叙任

\* 雀部 博之 教授

平成 12 年 11 月 表面科学技術学会「表面科学技術賞」受賞

\* 吉田 淳一 教授

平成13年6月 「平成13年度全国発明表彰発明協会会長賞」受賞(吉田淳一ほか3名)

\* 吉田 淳一 教授

平成14年5月 「平成14年度IEC-APC議長賞」受賞

\* 川瀬 正明 教授

平成14年9月 電子情報通信学会「フェロー」叙任

\* 安達 千波矢 助教授

平成 15 年 3 月 「平成 14 年度第 2 回船井情報科学振興賞」受賞

\* 雀部 博之 教授

平成15年5月 高分子学会「高分子科学功績賞」受賞

\* 安達 千波矢 助教授

平成 16 年 6 月 平成 15 年度応用物理学会「第 1 回有機分子・バイオエレクトロニクス分科会論文賞」受賞

\* 安達 千波矢 助教授

平成 16 年 6 月 nano tech 2004IT・エレクトロニクス部門「ナノテク大賞 2004」受賞

\* 吉田 淳一 教授

平成 17 年 6 月 「IEC1906 Award」受賞

\* 長谷川 誠 准教授

平成 18 年 3 月 電子情報通信学会「2005 年度活動功労表彰」受賞

\* 高岡 詠子 准教授

平成19年3月 情報処理学会「平成18年度山下記念研究賞」受賞

\* 川瀬 正明 教授

平成19年4月 「紫綬褒章」受章

\* 吉田 淳一 教授

平成20年9月 電子情報通信学会「フェロー」叙任

\* 山林 由明 教授

平成22年9月 電子情報通信学会「フェロー」叙任

\* 山川 広人 助教、吉田 淳一 教授、小松川 浩 教授

平成25年9月 教育システム情報学会「平成25年論文賞」受賞

\* 大越 研人 准教授

平成25年9月 日本液晶学会「論文賞」受賞

\* 下村 政嗣 教授

平成 25 年 5 月 公益財団法人高分子学会「平成 25 年度 高分子学会賞」(技術)受賞

\* 江口 真史 准教授

平成 28 年 3 月 電子情報通信学会「電子情報通信学会エレクトロニクスシミュレーション研究会 2015 年度 一般部門 優秀論文発表賞」受賞

\* 青木 広宙 准教授

平成 28 年 4 月 日本生体医工学会「平成 27 年度日本生体医工学会論文賞・阪本賞」 受賞

\* 平井 悠司 専任講師

平成28年5月 一般社団法人日本ゴム協会2016年年次大会「優秀発表賞」受賞

\* 下村 政嗣 教授

平成28年5月 日本顕微鏡学会「論文賞」受賞

\* 小松川 浩 教授

平成 29 年 10 月 平成 29 年度 情報化促進貢献個人等表彰「文部科学大臣賞」受賞

\* 村井 哲也 教授

平成 29 年 10 月 ISIS2017: 第 18 回高度知的システムに関する国際シンポジウム「Best paper award」受賞

\* 深町 賢一 専任講師

平成 30 年 1 月 平成 29 年度 知的環境アプリケーションアイデアコンテスト「部門 賞(イノベーション賞)」受賞

\* 下村 政嗣 教授

平成30年5月 高分子学会「高分子科学功績賞」受賞

\* 平井 悠司 専任講師

平成30年5月 高分子学会「平成29年度高分子研究奨励賞」受賞

\* 山川 広人 専任講師、小松川 浩教授

令和元年9月 一般社団法人教育システム情報学会「研究会優秀賞」受賞

\* 川瀬 正明 教授

令和元年11月 「千歳市功労表彰」受章

\* 川瀬 正明 教授

令和2年6月 令和2年度「情報通信月間」北海道総合通信局長表彰 受彰

\* 山川 広人 専任講師

令和2年11月 情報コミュニケーション学会 「第17回全国大会優秀賞」受賞

(注:感謝状に類するものは除く)

公立 <sup>-</sup>	千歳科学技術大学 高	大連携・協定締結の状況		
高大連	[携校一覧(令和元年度)			2019年9月3日現在
No	締結日	締結校 ┌	締結時校長名。	平成31年度の校
1	平成15年2月19日	北海道札幌稲雲高等学校		狩野 康弘
2	平成17年4月18日	北海道小樽桜陽高等学校	 亀山 和由	白鳥 真次
3	平成17年6月1日	市立札幌藻岩高等学校(*)	大川 徹	阿部 孝則
4	平成17年9月28日	市立札幌旭丘高等学校(*)	青塚 健一	林恵子
5	平成17年12月1日	北海道鹿追高等学校	細野 敏	俵屋 俊彦
6	平成18年10月2日	市立札幌新川高等学校(*)	青塚健一	野元 基
7	平成19年3月20日	北海道札幌厚別高等学校	鶴丸 英昭	生田 仁志
8	平成19年4月27日	北海道南茅部高等学校	工藤慶明	片桐 清実
9	平成20年3月13日	北海道科学大学高等学校	森本 實	橋本 達也
10	平成20年4月26日	旭川実業高等学校	青柳 嵩	相馬真吾
11	平成20年6月17日	北海道札幌丘珠高等学校	佐々木 茂文	林裕司
12	平成20年8月7日	北海道常呂高等学校	安房 節雄	金澤豪
13	平成20年12月25日	北海道千歳北陽高等学校	宮前邦夫	渡邉 祐美子
14	平成21年7月6日	北海道標津高等学校	飯島 範雄	中川雅司
15	平成21年11月19日	北海道蘭越高等学校	佐藤 博明	奈良 哲矢
16	平成22年4月23日	北海道羽幌高等学校	東谷一彦	吉田 聡
17	平成22年4月23日	北海道富良野高等学校	進谷 寿継	川口宏明
18	平成22年4月24日	北海道士別翔雲高等学校	高柳 勤	吉野光
10	平成22年4月24日	市立札幌開成中等教育学校(*)	岩本 隆	廣川 雅之
	平成22年6月30日	市立札幌清田高等学校(*)		黒宮裕久
19	平成22年6月30日	市立札幌平岸高等学校(*)	南場行広	尾崎 寿春
19		市立札幌啓北商業高等学校(*)	横尾、栄二	
	平成22年6月30日			
0.4	平成22年6月30日	市立札幌大通高等学校(*)	守屋 開	網谷和彦
24	平成22年10月8日	札幌日本大学高等学校	伊藤 弘毅	浅利剛之
25	平成23年4月23日	北海道清里高等学校	阿部 広美	清水公久
26	平成23年7月14日	北海道礼文高等学校	佐竹 卓	板野 裕悦
27	平成24年3月19日	北海道函館西高等学校	安房節雄	佐藤裕之
28	平成24年3月29日	北海道雄武高等学校	丸山 由之	中島淳夫
29	平成24年4月19日	北海道千歳高等学校定時制課程	釣 晴彦	渡辺 文貴
30	平成24年4月19日	北海道阿寒高等学校	吉田孝一	池亀 貞則
31	平成24年10月15日	海星学院高等学校	香川 謙二	堺 俊光
32	平成24年10月29日	北海道上ノ国高等学校	松原秀道	上野秀俊
33	平成24年11月19日	北海道美瑛高等学校	山本 文朗	升田 重樹
34	平成24年12月27日	北海道白糠高等学校	佐竹 卓	塙 浩伸
35	平成25年3月21日	北海道津別高等学校	吉村 恭子	南敏明
36	平成25年4月18日	北海道壮瞥高等学校	谷坂 常年	宮本 匠
37	平成25年4月19日	函館大学付属有斗高等学校	宮岡 秀昌	山田 伸二
38	平成25年8月20日	札幌創成高等学校	武田 洋子	細野 敏
39	平成25年11月13日	北海道留辺蘂高等学校	渡部 道博	池田 哲也
40	平成26年3月27日	北海道苫小牧総合経済高等学校	土井 博之	宮津 尚美
41	平成26年7月9日	北海学園札幌高等学校	大西 修夫	大西 修夫
42	平成26年7月25日	北海道追分高等学校	三浦 勉	安部 泰彦
43	平成26年8月25日	北海道鷹栖高等学校	髙村 謹一	家近 昭彦
44	平成26年10月31日	北海道富川高等学校	山崎 雅明	古瀬 径二
45	平成27年8月18日	北海道東川高等学校	田邊 孝次	元村 治郎
46	平成27年9月10日	北海道紋別高等学校	猪股 康行	合浦 英則
47	平成27年11月6日	北海道長万部高等学校	中坪 俊博	田邊 禎明
48	平成27年12月10日	北海道檜山北高等学校	佐竹 卓	岩田 努
49	平成29年7月6日	北海道札幌西陵高等学校	天田 光彦	高瀬 雅明
			·	1

# 1. 市民公開講座

	中氏公用語	9/主 T	Г	1		
年度	回	実施内容 (テーマ)	講師	実施日	参加者 数(名)	備考
20	第1回	光の世界と昆虫の色	川辺 豊	6月21日	31	
	第2回	ロボットのテクノロジー	小田 尚樹	8月3日	49	
	第3回	コンピュータと私たち	小林 大二	9月21日	23	
		光の世界で活躍する透明プラ				
	第4回	スチック	谷尾 宣久	3月20日	36	
21	第1回	レーザーの原理	福田 誠	6月20日	21	
	第2回	身近なもので科学する	長谷川 誠	11月7日	18	
	第3回	身近なもので科学する	長谷川 誠	11月28日	19	
22	第1回	光を使って食の安全を守る	木村 廣美	11月27日	43	
		表情分析入門	南谷 晴之			
	第2回	光ファイバが家庭まで/なぜ 光なの?	小林 壮一	3月12日	81	
		進化するTVの仕組み/地デ ジから3DTV、その未来	川瀬 正明			
23	第1回	人にやさしい工学って?	小林 大二	5月28日	35	
		バイオルミネッセンスとバイ	Olaf Karthaus		約	バイオイメージン
	第2回	オイメージング	ほか	8月31日	250	グ学会と合同開催
	第3回	アナログとデジタルは何がち がうか?	福田 誠	3月24日	54	
24		ユビキタス健康社会へのアプ				
	第1回	ローチ~「いつでも、どこでも、	三谷正信	6月9日	39	
	为工凹	誰でも」が簡単に健康情報を利			39	
		用できる社会を目指して~				
	第2回 -1	光を操る〜現代光技術の応用   〜 「光通信への道」	山林 由明	7月19日	22	
		光を操る〜現代光技術の応用	-			
	-2	~ 「レーザ光の応用」	唐澤 直樹	7月25日	24	
	-3	光を操る~現代光技術の応用	梅村 信弘	8月2日	22	
	第3回	〜 「光と安全」 光を操る〜液晶の世界	大越 研人	9月23日	54	
	第4回	ルを採る~枚頭の世界 How Can I Learn English?	八咫 加入	9月23日	34	
	-1	「Trow Can't Learn English! (外国語を学ぶ良い方法)	Randy L. Evans	10月6日	35	
	-2	チャップリンの『街の灯』を観る/読む	小川 正浩	10月19日	28	
	-3	日本人と中国人-日中国民性の 比較	王建康	10月27日	38	
	第5回	多種多様な通信システム〜光 通信から無線通信まで〜	佐々木 愼也	3月30日	48	
25		ICTを活用した未来の学び				
	第1回	~千歳市内の中学校での最先	小松川 浩	6月1日	42	
		端の取組を交えて~				
	第2回	中国四千年との遭遇 ~これ	安田 富久一	7月20日	54	
	ㅠ u 비	であなたも中国通~	メ叫 田八	1 /1 ZU []	JŦ	
		太陽系外惑星などの精査を目				
	第3回	指して ~次世代赤外線天文	塩谷 圭吾 氏	9月22日	82	
	74 <b>3</b> 🖽	衛星 SPICA とコロナグラフ光	(JAXA)	) 1 <u>22</u> []	02	
		学系~				

1 1		at all a Maria II a start a Mill	T	I	1	1
	第4回	生物に学ぶ、古くて新しい機 能性表面の創製〜蝶の構造色 からサメ肌の整流効果まで〜	平井 悠司	10月26日	38	
	第5回	科学があふれる街をめざして	長谷川 誠	12月14日	42	
	第6回	「ロボットの目」の最前線 ~ 三次元画像計測技術とその応 用~	青木 広宙	3月29日	44	
26	第1回	大学教育におけるキャリア教育の重要性 ~昨今の大学教育と ICT 活用~	石田 雪也	6月14日	27	
	第2回	女性として生きること:『めぐ りあう時間たち』にみる作家 ヴァージニア・ウルフ	金井 彩香	7月19日	37	
	第3回	パナソニックの人工光合成技 術 〜人工光合成で二酸化炭 素をエネルギーに〜	四橋 聡史 氏 (パナソニック)	9月20日	41	第 16 回稜輝祭と 合同開催
	第4回	炭素の科学 ~炭からナノカ ーボンまで~	髙田 知哉	10月26日	33	
	第5回	科学のまち千歳を目指して 〜市民協働を通した科学によ る街の活性化〜	長谷川誠	12月20日	46	
	第6回	青色発光ダイオード(LED) が拓く輝く未来~不可能を可 能にした物語から新たな挑戦 へ向けて~	吉本 直人	3月21日	54	
27	第1回	"PostPC"時代に生きる -情報 化社会今昔物語-	曽我 聡起	6月6日	42	
	第2回	幼少期からの二カ国語常用が   もたらすもの	Randy L. Evans	7月19日	23	
	第3回	食の安全・安心の科学	芦高 秀和	8月25日	36	
	第4回	太陽系探査の紫外観測の現状 とその技術、また今後につい て	山崎 敦 氏 (JAXA)	9月13日	53	第 17 回稜輝祭と 合同開催
	第5回	癌転移検出と癌治療の最新レ ーザー医療技術	李 黎明	10月25日	23	
	第6回	理科工房のおたのしみサイエ ンスショー	理科工房 (学生)	12月23日	77	
	第7回	ファイバレーザの研究開発と 応用技術	小林 壮一	3月26日	21	
28	第1回	数学は役に立ちますか?数学 と日常生活の関係性	今井 順一	6月4日	48	
	第2回	「薬食同源」と「素材重視」 一一日中食文化の歴史、交 流、特長、異同について	王建康	7月30日	40	
	第3回	キリンビール北海道千歳工場 の「生産活動」及び「地域コ ミュニケーション活動」	谷猪 秀和 氏 (キリンビール)	9月18日	41	
	第4回	トコトンやさしいバイオミメ ティクス	下村 政嗣	10月15日	36	
	第5回	学問のすすめ	長谷川 誠	12月17日	27	

29	第1回	AIとVRがクリエイトする 近未来像~キーワードは「だ まし」?~	村井 哲也	6月3日	37	
	第2回	これも詩ですか? - 北園克衛 のプラスティック・ポエムに ついてー	小川 正浩	7月22日	12	
	第3回	観光の魅力づくり7つの大事 (食とおもてなし考)	中尾 隆之 氏 (日本旅のペンク ラブ)	10月9日	140	CIF'18 と合同開 催
		自然に学ぶあたらしい暮らし 方のか・た・ち	石田 秀輝 氏 (合同会社地球村 研究室)			
	第4回	電子の住まいをデザインす る:新たな有機物質の開発と その可能性	坂井 賢一	11月18日	23	
30	第1回	スマートネイチャーシティち とせのクリーンエネルギー技 術 — 太陽電池パネルの賢い 使い方	吉田淳一	6月9日	37	
	第2回	多種多様な通信システム〜光 通信から無線通信まで〜	佐々木 愼也	7月28日	26	
	第3回	社会と産業のパラダイム変換 〜技術・制度・文化が、ビジ ネスもまちづくりも変える〜	妹尾 賢一郎 氏(NPO 法人産 学連携推進機構)	10月21日	88	CIF'19 と合同開 催
	第4回	今こそ知りたい!透明な「ポリマー」~次世代光技術材料、食品包装材料、そして透明な紙~	谷尾 宣久	2月9日	19	
元	第1回	簡単な実験で学ぶ地球の科学	宮嶋 衛次	6月22日	16	
	第2回	歌人たちの"見た"桜―うたこ とばとその本意―	山下 文	8月31日	19	
	第3回	自然資本を大切にする町づく り ~SDGs と ESG の視点か ら考える持続可能性~	藤田 香 (日経 BP)	10月14日	136	CIF'20 と合同開 催
	第4回	博士の愛した数式『オイラー の公式』を徹底解説!	山林 由明	2月8日	49	

# 連携協定 (締結順)

No.	機関名(締結当時)	協定名	締結年月
1	(ドイツ)ポツダム大学	教育及び研究協力に関する機関間協定	H17年12月
2	札幌医科大学、室蘭工業大学、 小樽商科大学、北海道医療大学	戦略的大学連携支援事業の共同実施	H20年4月 (~H31年3月)
3	北星学園大学	連携・協力に関する包括的協定	H20年11月
4	(韓国)湖南大学校	教育・研究等の交流と協力を促進するため の協議をする協定	H22年11月
5	夕張市教育委員会	連携・協力に関する協定	H22年12月
6	(韓国) 全南大学校	学術交流協定	H23年1月
7	山梨大学、愛媛大学、佐賀大学、 北星学園大学、創価大学、愛知 大学、桜の聖母短期大学、大学 e ラーニング協議会、日本リメ ディアル教育学会、日本情報科 教育学会	大学間連携共同教育推進事業の共同実施に関する協定	H24 年 9 月
8	初山別村教育委員会	連携・協力に関する協定	H24年9月
9	栗山町教育委員会	連携・協力に関する協定	H25年7月
10	遠別町	連携・協力に関する協定	H25年7月
11	千歳市	包括連携協定	H26年7月
12	北海道教育大学	教員養成の高度化に関する協力協定	H26年8月
13	千歳観光連盟	包括連携協定	H28年4月
14	北海道教育委員会	連携・協力に関する協定	H30年2月
15	札幌国際大学	学術交流に関する協定	H30年2月
16	札幌医科大学、北海道医療大学	連携・協力に関する協定	H31年4月

情報系施設・設備の	情報系施設・設備の変遷				
年 度	項目				
平成18年度(2006)	SINETからIIJ専用線への切り替え				
	10周年記念棟ネットワーク(有線・無線)機器設置				
平成19年度(2007)	講義棟・事務棟(各一部分)への無線LAN導入				
	GroupmaxからActive!Mailへ移行				
平成20年度(2008)	学修カルテシステム運用開始				
平成22年度(2010)	VPN導入				
	B203教室をコンピュータ教室に変更(74台)				
平成23年度(2011)	G201・G202教室のPC(196台)を更新				
	ラーニングルーム、大学院棟PC教室、図書館2FにG教室の旧PCを設置(69台)				
平成24年度(2012)	研究・実験棟、大学院棟ネットワーク機器更新				
十八八八十八 (2012)	実験棟、大学院棟、図書館に無線LAN設置				
平成25年度(2013)	図書館システム更新				
平成28年度(2016)	全学ネットワーク一斉更新 (有線・無線)				
平成29年度(2017)	PC教室・教卓PC・ラーニングスペースPC(全369台)・事務端末(全60台)更新				
	公立化に向けて事務システム更新				
平成30年度(2018)	仮想基盤導入				
	図書館システム更新				
令和元年度(2019)	PC教室・ラーニングスペース用プリンター更新				
1711111111111111111111111111111111111	図書館入退館ゲート更新(学生カードによる認証)				

大学の将来像に関する勉強会について

2015.8.7 川瀬 正明

- 勉強会の経緯・構成員 別紙1
- 2. 勉強会の目的等
- (1) 本学および他大学の状況、世の中の動きに関する認識あわせ 以下について基本情報を共有し、認識をあわせる
  - ・大学を取り巻く環境全般(18歳人口、進学率、私大の経営状況ほか)
  - ・本学の現状と開学以来の動き(別紙 2-1~4、参考 A1)
  - ・他大学(公設民営、公私協力)に関する調査とケーススタディ(別紙3、参考 A2-1~8) 情報共有と実態チエック
  - ・文科省の動向(参考 A3) 大学の連携、統合促進の動き、職業教育大学設置の動き
- (2) 確認/検討すべき事項
- ①本学の将来像、今後の経営形態(以下の3パターン)を考える上で制約条件の整理
  - ・現状形態での改革/他大学との連携・合併を含めた改革/公立化 について、考えられる改革案と得失の整理 検討対象の絞りこみ
  - ・改革のモデルは大学、財務的な裏付けは市・大学共同で実施
- ②上記の結果を受けてその後(第2ステップ)の体制、スケジュール案の提案

(千歳市が必要とする具体的な大学像、輩出すべき人材像および大学の具体的な改革案については次のステップを前提)

- 2. タイムスケジュールのイメージ
- ・第1回 勉強会の意識あわせ、情報交換
- ・第2回 フリーな議論と具体的な検討項目・分担の決定
- ・第3回 データに基づく議論、大まかな方向性の決定
- ・第4回 検討結果とりまとめ 年内にとりまとめを行いたい。
- 注) 参考資料 A;新聞、雑誌記事その他の公開資料 (A1 は学内限り) を考答料 P: タナ学の歴 画 はは (内容 主 検証 な 全 ま) 推答料 ( 東付け

参考資料 B; 各大学の概要情報(内容未検証を含む雑資料、裏付けとして使用する場合 は別途確認要)

### 第1回勉強会資料一覧 (内容は省略する)

## 

- ➡ 1 別紙1-1 15.8.7勉強会設置.pdf
- ➡ 2 別紙1-215.8.7勉強会構成員名簿.pdf
- 🌄 3 別紙2.1-3 15.8.7千歳科学技術大学の組織再編経緯(2015.7)...
- 🐉 4 別紙2.4 15.8.7入試・学生数推移(H13~H27).pdf
- 参考A1 15.8.7CIST広報データ.pdf
- 参考A2.1 15.8.7公立化記事(朝日digital).pdf
- 参考A2.2 15.8.7公私協力方式の公立化学研p10-13.pdf
- ➡ 参考A2.3 公設民営大学記事(鳥取環境大).pdf

- ₹ 参考A2.7 長岡造形大法人化検討報告書.pdf
- 夢考A2.8 長野大学公立大学法人化検討委員会報告書.pdf
- ₹ 参考B 各大学情報.pdf

勉強会資料

# 千歳科学技術大学の今後の改革について

2015.11.20 千歳科学技術大学

# 1. これまでの経緯と改革の方向性

# (1)開学時のねらいと推移

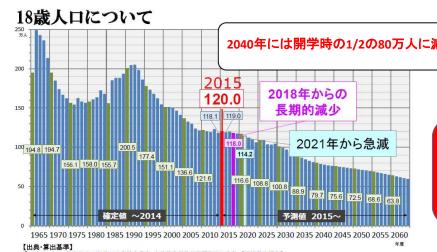
- ・最先端分野「光科学」でのブランド化をねらって開学
- ・しかし「光科学」の認知度は広がらず、産業的にも期待した展開には至らなかった ⇒結果として、より狭い分野の受験生にしか訴求出来なかった 「地方小規模私立」というハンディ(経済的、地理的課題)を乗り越えられなかった

#### (2)これまでの改革経緯

- ・「光科学」から「総合光科学」へ、さらに「理工学部」へ受験生の母体を広げる再編を 行ってきた
- ・一定の効果は見られるが、ブランド確立には至らず、18歳人口減少の大きな流れに 抗するには至っていない
- ・活動を研究から教育・地域貢献に重心を移行し、ものづくり以外でも教育、観光等 各種サービス分野で地域の課題解決に取り組んできた

# (3)改革の方向性

- ・18歳人口減少の大きな流れを前提とした改革が求められる
- ・組織形態and/or専門分野を抜本的に変えなければ、長期安定した大学運営は困難
- ・組織形態の改革として、公立化(ブランドカ、経済的ハンディからの脱却)のほか、 他大学との連携・合併(地方小規模からの脱却)が選択肢となる
- ・専門分野の改革として、ニーズの明確な、学生の集まる分野への変更
- ・その他として教育形態・質的転換の変革もある(専門職業大学、通信教育、等)
- ・いずれを選択するにしても「大学を作り直す」レベルの課題解決が必要である

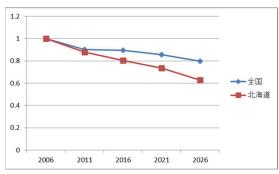


数年以内に改革を開始 しなければ消滅あるい は合併での生き残りし か道はない

【出典、第出基準】 ①1965から2017年度分は、3年前の中学校卒業者・中等教育学校前期課程修了者数。【学校基本調査】 ②2016から2029年度分は、2014年度の中学校と中等教育学校の3~1年生在学者の各学年別の合計。【学校基本調査】 ③2021から2026年度は、2014年度の小学校6~1年生の在籍者数、【学校基本調査】 ④2007から2026年度は、2014年度の小学校6~1年生の在籍者数、【学校基本調査】 ④2007年度以陸は、日本の将来権針人口(出生中位・死亡中位)の各年の15億人口「「国立社会保護・人口問題研究所12012年1日参素)」



#### 道内の18歳人口はより減少率大



# 2. 専門分野・教育形態の具体的な改革案

- (1)受験生のニーズが高い分野への転換
- ①医療関係など、資格が必須の分野(ex.看護学部)
- ②社会のニーズ(就職先の広がり)から「情報系」でまとめる
- ③将来性と競合が少ない観点から農学系
- ⇒情報系をベースに「インダストリー4.0」、「IoT」などを絡めてものづくりや、医療系等への展開も可能
- (2)教育形態•質的転換
- ①専門職業大学への転換 資格取得を第一の目的とし マイスターを目指す (看護学部はこれに近い?)
- ②通信教育を主体とし、実験のみ オンサイトとする。 社会人の入学を狙う
- ③その他 「全寮制」、「全授業英語化」 など特徴ある大学



# 3. 具体的な改革案の評価(私立を前提とした場合)

分	野·形態 *1	メリット、課題等	リスク度	長期的 見通し
分	医療系	〇看護系であれば10年程度はもつ その他は分野選択が重要	×教員・設備 投資 <b>極めて大</b>	△2030 以降×?
野変更	情報系特化	△社会ニーズ大、ただし既存大学と の差別化要。学生募集力は未知数 ○既存分野の取り込み可	△基本は理工 学の範疇、訴求 カ?	〇ニーズ は拡大
	農学系	?TPP対応等、将来性にかけて先行メ リットに期待(現時点では競合少) △既存分野の一部取り込み可	△教員·設備 投資大	0?
教	専門職業 大学	○学生のレベルにあわせやすい? ?現時点で内容・位置づけ不明	△教員·設備 投資?	?
育形態	通信教育	〇e-Lを活かして社会人ねらい ×新卒募集力は弱く、併設形態か	△リスクは低い が訴求力も低い	Δ
等	教育形態	「全寮制」、「全授業英語化」など	△コスト、学生 対応レベルに難	?

\*1;これらの分野の組み合わせもあり得る

長期継続可能な大学とするには設置形態を含めた「大学を作り直す」レベルの大改革が必須

# 参考 1; 公立化した場合の構成案

- 1. 公立化を前提とした大学構成
- ・改革の検討は必要だが、判断基準は大きく異なる。

私立大学⇒「学生確保」できるか

公立大学⇒「地域に貢献」できるか

- 分野の検討は、「大学」の位置づけから、専門分野を地域ニーズに直結するのではなく、「地域連携センター/プロジェクト」を構成し、専担の教職員を配置して分野横断で地域の課題解決にあたる。たとえば
  - 住みやすい街プロジェクト
  - ・こども学力upプロジェクト
- 公立化により名実ともに地域に貢献可能となる
- ・観光振興(通過地脱却)プロジェクト
- ・スマート化農業プロジェクト
- 食と医療健やかプロジェクト
- ・地域ものづくりプロジェクト

等々(基本的には市民の要望とのすりあわせによる)

#### 2. 公立化のメリット

- ・公立大と言うブランドが得られ、全国区となって千歳在住者の比率が上がる(全寮制にすればさらにup)
- ・名実ともに地域貢献の体制が可能となる
- ・地域内に国公立大の進学先ができる
- 「光産業拠点」は難しいが「高度技術拠点」としての産業支援はより確実に継続出来る
- ・高度な知的活性化の拠点を形成できる

資料 V-2

# 千歳科学技術大学の 今後のあり方について

~大学改革(公立大学法人化)~

平成28年11月



# 目 次

Ι	. 17	まじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
п	. ヺ	<b>大学を取り巻く現状・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</b>	2
	1	18歳人口と大学進学率の推移	
	2	私立大学を取り巻く現状	
ш	. 7	<b>F歳科学技術大学の概要・・・・・・・・・・・・・・・・</b>	4
	1	設立の主旨	
	2	建学精神と基本理念	
	3	特色等	
	4	学部学科構成	
	5	志願者数と入学者数	
	6	教員及び事務職員数	
	7	経営状況	
	8	資産状況	
	9	就職状況	
	10	地域貢献状況	
IV	. ヺ	大学運営のこれまでの取組・・・・・・・・・・・・1	5
	1	学部学科改組及び入試改革の取組	
	2	教育の充実	
	3	経営改善経営改善	
	4	現状分析	
v	. 4	☆立大学法人制度・・・・・・・・・・・・・・・1	8
	1	制度の概要	
	2	公立大学法人へ移行した大学の事例	
VI	. न	F歳科学技術大学改革構想の概要・・・・・・・・・・・2	1
	1	改革の方針	
	2	設置形態の検討経緯	
	3	新たなビジョンの提唱	
	4	新たな役割	
	5	新たな教育研究の特色	
	6	意義と効果	
	7	財務シミュレーション	
	8	今後の対応	

#### I はじめに

千歳科学技術大学は、光科学技術を中心に人類の繁栄と技術革新への対応という観点から、未知へ挑戦する研究や豊かな人間性を備えた有能な人材を育成する教育を進め、我が国における学術・技術の振興と国際化の推進に貢献するとともに、社会の発展と文化の向上に寄与することを大学設立の主旨として、千歳市が設立資金を拠出し、学校法人が運営を行う「公設民営」方式によって、平成10年4月に開学した。

当初は、光科学部(物質光科学科、光応用システム学科)の単科大学として開学し、平成 14 年には大学院(修士課程)を設置(平成 16 年に博士後期課程設置)した後、平成 20 年には先端技術に留まらず幅広く総合的に光の関連技術分野の教育研究を実践するため、総合光科学部(バイオ・マテリアル学科、光システム学科、グローバルシステムデザイン学科)に改組し、平成 27 年には高大接続の観点からより理解を得るため、理工学部(応用化学生物学科、電子光工学科)に名称変更を行うとともに、平成 28 年度には情報システム工学科を設置し現在に至っている。

この間、本学は「人知還流」及び「人格陶冶」の建学精神に基づき、教育、研究、社会貢献などで我が国や地域社会に果たしうる役割を実践し、現在では理工学分野全般に活動の範囲を広げた総合的な取組みを行っている。具体的には地域の教育研究拠点として将来の時代・社会を担う人材(技術者)を輩出するとともに、産学官連携による共同研究やプロジェクトを展開し地域産業の高度化、活性化を推進しているところである。

しかしながら、開学以来 18 年を経た今日、大学を取り巻く環境は大きく変容してきている。特に少子化の急速な進行、受験生の国公立大学及び大規模大学志向の高まり、地域経済低迷による教育費負担の増大などが顕著となってきており、地方の私立大学の運営は極めて厳しい時代を迎えている。また、文科省では地方の中小私立大学の統合を視野に入れた議論が進行している。

今後さらなる少子化が進行する中で、地方の小規模単科私立大学である本学が持続可能な運営を行うためには抜本的な改革が必要である。

平成16年4月、地方独立行政法人法に基づく「公立大学法人」制度が施行され、地方公共団体が設立者となり、教育・研究を自立的、弾力的かつ効率的に運営することが可能になったが、本学が将来を見据え大学改革を推進するにあたっては、設立経緯も踏まえ開学時にはなかった「公立大学法人」への移行が、新たな役割を担う上で最も相応しい設置(運営)形態であるとの結論に至った。

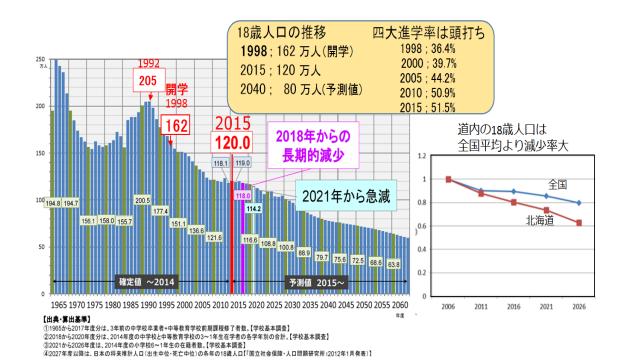
本資料は、学内理事会等で検討を行ってきた結果を取り纏めたものである。

# Ⅱ 大学を取り巻く現状

# 1. 18歳人口と大学進学率の推移

全国的に見ると 18 歳人口は 1992 年の 205 万人をピークに 2015 年は 120 万人となり、この 23 年間で 85 万人(約 41%)減少している。因みに、本学の開学時 1998 年は 162 万人だったが、この 17 年間で 42 万人減少している。ここ数年間は横ばい状態が続くが、2018 年からは所謂 2018 年問題と称される長期的減少時代に入り、2021 年からは急減し 15 年後の 2031 年には 100 万人を割ると見込まれている。また、北海道の 18 歳人口で見ると、その減少率は全国の減少率よりも大きくなっている。

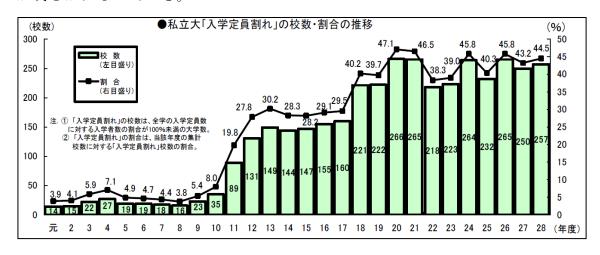
一方、4 年制大学進学率については、近年 50%程度で推移しており、ここ数年間は頭打ちの状態にある。

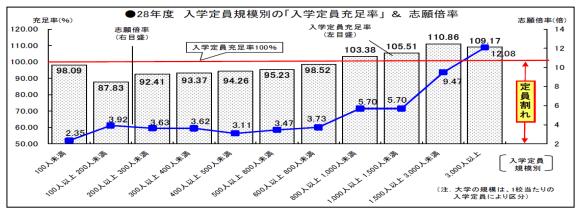


# 2. 私立大学を取り巻く現状

入学定員割れした大学は、私立大学全体の 44.5%の 257 大学で前年より 7 校増加し、全体に占める割合も 1.3 ポイント上昇し悪化している。今後 18 歳人口の減少が明らかであるので、入学定員割れの大学はさらに増加していくと予想される。

また、入学定員が充足しているのは一校あたりの入学定員が 800 人以上の大学であり、800 人未満の大学は平均すると定員未充足であり、小規模大学の苦戦が明らかになっている。





出典:日本私立学校振興・共済事業団 資料提供:旺文社

# Ⅲ 千歳科学技術大学の概要

#### 1. 設立の主旨〈平成7年7月策定:大学設立基本構想から〉

21 世紀を目前にし、情報化の進展、新たな国際秩序の形成、環境問題・エネルギー問題、さらには人々の価値観の多様化など、世界を取り巻く環境に大きな変化が現れている。このような状況において、人類の繁栄に繋がる知的資産の蓄積の重要性が国際的にも認識され、科学技術の振興が各国の施策として、積極的に進められており、我が国においても、産業空洞化等に対応する独創的な先端科学技術の研究・開発が求められている。

こうした状況の中、北海道は大学進学率が全国の下位にあり、高等教育機関や研究機関などのアカデミック・インフラの整備が遅れており、また、第2次産業の集積・展開も立ち後れている。このような背景から、時代と地域のニーズを踏まえた大学を整備し、優れた人材の育成はもとより、学術・文化水準を高めるとともに、産業の振興、雇用の場の創出など、地域の活性化を図っていくことが課題となっている。

とりわけ、千歳市においては国際空港を有し、空陸交通の要衝としての発展を遂げており、近年、これらのポテンシャルを活かして多くの企業が集積し、 北海道発展の発火点として大きな期待が寄せられていることから、国際的な 吸引力を有するユニークな学術研究拠点としての大学の設置が求められてい る。

科学技術の中にあっては、「光科学技術」が電子、物理、化学などの幅広い分野の学術を融合した先端分野であり、今後の人類と社会の発展に大きな関わりをもつキーテクノロジーであるとともに、我が国が国際的なリーダーシップを発揮しうる分野として注目を集めている。

以上のことから、光科学技術を中心に、人類の繁栄と技術革新への対応という観点から、未知へ挑戦する研究や豊かな人間性を有する有能な人材を育成する教育を進め、我が国における学術・技術の振興と国際化の推進に貢献するとともに、社会の発展と文化の向上に寄与することを大学設立の主旨とした。

設立にあたっては千歳市が設立資金の大部分を拠出し、学校法人が運営を行うという「公設民営」方式によって平成10年に開学された。

#### 2. 建学精神と基本理念

本学は光科学を通じて文明の発展と人類福祉の向上を基本理念として設立された。この究極の目的を果たすため、開学以来「人知還流」及び「人格陶冶」を建学精神と定め、教育、研究、社会貢献など大学が国家及び社会に対して果たしうる役割を実践してきた。現在では光科学にとどまらず、関連する理工学分野全般に活動の範囲を広げ、教育・研究・社会貢献に関する取組みを総合的に行っている。

# 『人知還流』

新しい知識を身につけて千歳科学技術大学を巣立った卒業生たちは、広い 社会でさらに自らを磨き、自らが学んだ科学技術を通じて社会の発展に寄与 する。同時にその成果はダイナミックな流れの中で再び大学に還流し、新た な発展の種子となって次の世代に引き継がれる。これを本学では「人知還 流」と呼び、社会と共に発展する大学を目指している。

#### 『人格陶冶』

我が国の発展のために本学に求められている課題は、グローバル化する国際 社会に対応した技術者の育成である。すなわち主体的に考え自ら行動する人材 を輩出することであるが、これはとりもなおさず学生一人ひとりが世界の一員 としての高い理想を持ち、その自覚のもとに企業や社会において積極的な役割 を果たすべく修学に努め切磋琢磨することである。当然ながらそこには高い人 間性がともなわなければいけない。異なった意見に対する受容と寛容の精神を 持ち、他者との協調・共生の中に理想を活かす精神があってこそ、社会の発展 と調和に寄与することができるのであり、本学の目指す人格の陶冶の意味する ところである。

#### 3. 特色等

先に述べたように本学は「公設民営」方式によって設立されたが、この方式によるスタートが本学のその後の歩みにおいて特色を形作っている。

開学にあたっては、千歳市以外にも数多くの有力企業が設立主旨に賛同し資金の拠出等を行い協力している。これは、千歳市の文教政策のみならず産業振興政策に由来しているためであり、賛同した機関とは産学官による積極的な共同研究、共同プロジェクトを現在も推進している。

このような背景は、本学の教育において実学重視、実験・実習重視、キャリア教育重視という考え方に反映しており、その結果として高い就職率の達成が社会から認知されている一つの要因となっている。

一方で、教育機関としての本学が、在籍する学生の教育にとどまらず道内の多くの高等学校や地域の小中学校との独自の協力関係を築き上げていることも本学の特色の一つといえる。学生が開発に関与しているeラーニングシステム「CIST-Solomon」の道内連携校における広汎な利用の支援や、学生が主体となって行う地域の幼・若年層への実践的科学教育である「理科工房」の活動などは、本学の教育研究から発生した独自のプロジェクトであり広く認知されている。

さらに、平成 22 年度には教職課程を設置し、数学・理科・情報の教員免許取得者を輩出し、一部は道内で教鞭を執っている。このように、独自の教育プログラムや教育システムを立案・実施し、それを本学の教育研究のみならず、広く地域の要請に応えて社会に提供するなど本学としての特色を活かした役割を果たしている。

なお、組織運営にあたっては法令の遵守は勿論のこと人事や予算及び財務の管理について公正性・明朗性を確保するとともに、可能な限り広汎な情報開示に努めるとともに、地域貢献を基本方針として打ち出し、千歳市をはじめ周辺自治体とも協力関係を継続しているが、これも本学が特色としている公的性格を反映している。

#### 4. 学部学科構成

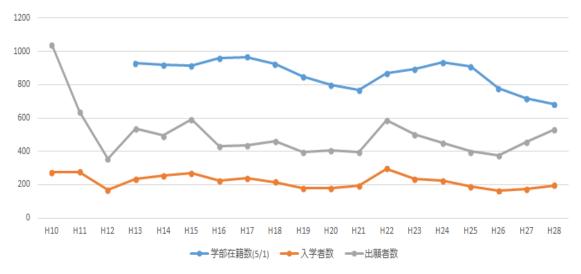
	平成10年4月 (開学時)	平成20年4月	平成27年4月
学部名	光科学部	総合光科学部	理工学部
学科名	物質光科学科 光応用システム学科	バイオ・マテリアル学科 光システム学科 グローバルシステムデザイン学科	応用化学生物学科 電子光工学科 情報システム工学科(※)

(※) 情報システム工学科は平成28年4月より

# 5. 志願者数と入学者数

本学の開学以来の入学者数及び志願者数については下記のとおりである。 平成 28 年度入学者は昨年度より若干増加し上昇傾向にあるが、2 年前の過去 最低の入学者及び退学者の増加等により学部学生の在籍数はついに 700 人を 切り 682 人となり定員充足率は 71% と過去最低となっている。





	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19
学部在籍数(5/1)				930	919	914	958	967	925	849
入学者数	273	277	168	236	253	270	223	238	216	178
出願者数	1039	638	358	538	495	594	433	437	460	395
	H20	H21	H22	H23	H14	H25	H26	H27	H28	
学部在籍数(5/1)	H20 797	H21 770	H22 867	H23 885	H14 936	H25 908	H26 780	H27 718	H28 682	
学部在籍数(5/1)入学者数										

(注:編入学者数を除く)

本学入学者の内、千歳市内からの入学生は下記の通りである(過去5年分)

	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
入学者数	224	190	164	173	197
千歳市内高校(※1)	14	8	8	5	8
入学率	6.3%	4. 2%	4.9%	2.9%	4. 1%
千歳市内(※2)	29	19	17	9	14
入学率	13.0%	10.0%	10.4%	5. 2%	7. 1%

- ※1 千歳高校、千歳北陽高校からの入学生数
- ※2 千歳市在住者からの入学生数

千歳市内からの入学者は全入学者の約1割程度で推移していたが、平成27年度は半減している。千歳市内の高校からの入学者減が影響していると思われるが、平成28年度は千歳市内の高校からの入学者が8名と増加し千歳市内からの入学者も7%台に回復している。

# 6. 教員及び事務職員数

本学教職員数及び千歳市内居住者数(内数)は下記の通りである(過去5年分)

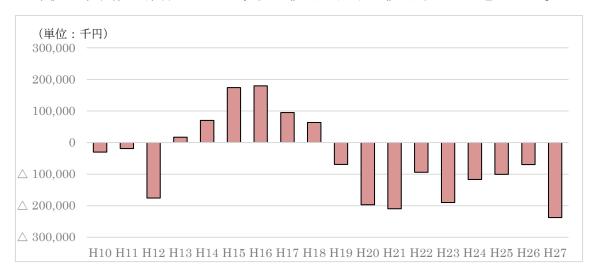
年度 区分	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
教育職員数	35	38	42	42	41
内、千歳市居住者	20	21	21	21	21
千歳市居住率	57.1%	55.3%	50.0%	50.0%	51.2%
事務職員数	36	36	33	34	33
(%2)	(8)	(8)	(9)	(8)	(8)
内、千歳市居住者	23	20	19	18	18
千歳市居住率	63.9%	55.6%	57.6%	52.9%	54.5%
合 計	71	74	75	76	74
内、千歳市居住者	43	41	40	39	39
千歳市居住率	60.6%	55.4%	53.3%	51.3%	52. 7%

※各年度とも5月1日現在、()内の数字は事務職員の内、嘱託職員数

本学教職員の千歳市居住者数は、40 名前後で推移しており、全教職員に占める千歳市居住率は約51~60%であり、半数以上が千歳市内に居住していることとなる。

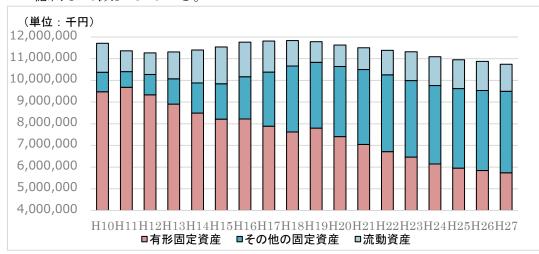
#### 7. 経営状況

下記のグラフは開学時から現在までの事業活動収支の推移となる。平成 13年から平成18年までは黒字であるが、それ以外はすべて赤字の状況であ る。近年は収入の多様化や支出削減により赤字幅は縮小傾向にあるものの、 今後入学者数が確保できない状況が続くと赤字は続くものと予想される。



#### 8. 資產状況

下記のグラフは本学の開学時からの総資産の推移である。ピーク時には 118億円程度だったものが、帰属収支の赤字の影響により平成27年度では 107億円まで減少している。



有形固定資産・・土地、建物、教育研究用機器備品等 その他の固定資産・・減価償却引当特定資産、退職給与引当特定資産 流動資産・・現金預金等

# 9. 就職状況(過去5年分)

就職先	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
就職希望者	128	142	219	186	171
就職決定者	118	132	210	184	167
就職率	92. 2%	93.0%	95. 9%	98. 9%	97. 7%

本学は学生が目指すキャリア教育を充実させ、開学以来、高い就職率を維持し「就職に強い大学」という社会的評価を得ている。過去5年間の実績を見ても、就職が非常に厳しいと言われる時も就職率は90%以上を維持し、ここ3年間の就職率は95%を超えている。

また、その中で千歳市内への就職者は下記の通りである(過去5年分※1)

就職先	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
道外	84	92	138	118	118
道 内(※2)	34	40	72	66	49
千歳市内	5	3	2	3	3
計	118	132	210	184	167
道内就職者に					
占める千歳市					
内就職率	14. 7%	7. 5%	2.8%	4. 5%	6. 1%

- ※1 各年度とも3月31日現在
- ※2 道内就職者数に千歳市内就職者は含まない

ここ数年、道内への就職希望者は増加傾向にあるものの、千歳市内への就職者は過去 5 年平均で 3 人(7.1%)と決して多い人数ではない。その理由としては、千歳市内にメーカー系の工場は多数あるが、技術職としての求人は全て本社一括採用となっており、技術職を目指す学生は関東圏を中心に就職せざるを得ない状況にある。

また、メーカー等の千歳工場や地元中小企業に技能職としての採用求人枠はあるものの、その多くは高卒求人を対象とするものであり、大卒へのニーズは少ない。

今後、地元企業等の本学への求人ニーズの高まりにより、市内への就職希望 者は増加すると推測される。

#### 10. 地域貢献状況

○千歳市と本学との包括連携協定締結

本学は公設民営の大学ということもあり、設立当初より千歳市との間で教育、地域経済、国際交流など様々な分野で連携し取り組んできたが、本学と千歳市がより幅広い分野において強く結びつき協力体制を継続的に発展させ、各種事業を円滑に推進することを目的に平成 26 年 7 月 10 日に包括連携協定を締結した。

# (1) 公開講座

千歳市民に学習機会の提供と本学の特色ある学術研究の内容を周知することを目的に、本学開学時より公開講座を開催している。この公開講座は市民から高い評価があり、開催回数は従来年2回程であったが、平成23年度3回、24年度5回、25・26年度6回、27年度7回と回数を増やすとともに内容も充実させ市民の要望に応えている。

平成 23 年度以	以降の開催回数、	参加者数は「	下記のとおり。

年 度	開催回数	参加者数(延べ人 数)
平成23年度	3	3 3 9
平成24年度	5	3 1 0
平成25年度	6	3 0 2
平成26年度	6	2 3 8
平成27年度	7	275

#### (2) 学生活動

#### 1) 理科工房

理科工房は、地域の子どもたちを対象とした理科実験イベントや小中学生対象の理科実験授業などで教員の補助を務めていた学生有志が結成した「理科研究サークル」を母体としており、平成17年度に「理科工房」として組織された本学学生プロジェクトチームである。その主な活動内容として、地域の小中学校と連携した理科実験授業、小中学校や児童館、科学館(サケのふるさと館等)での科学教室、自主的な科学教室の開催などがあり、活動内容が口コミ等で広く知れ渡り活動依頼が年々増加している。

活動地域は全道レベルになっているが、千歳市内での活動が8割以上を占め、本学、千歳市内の小中学校、児童館等を会場として千歳市の小中学生、一般市民を対象に年間60回以上活動している。さらに、平成27年度には、千歳市からの依頼により、千歳市に新設された幼保連携型保育所の幼児に対して理科実験を行っている。

#### 2) 学生ボランティア学習サポート

千歳市教育委員会からの要請に基づき、平成24年度冬期休業より、毎年夏期・冬期休業の年2回、千歳市内の小中学校の補習授業の学習サポートを目的として本学学生を派遣している。派遣している学校は、小学校10~12校、中学校3~4校であり、派遣する学生は本学教職課程履修者としており、小中学生の学力向上に貢献するとともに、学生本人のスキルアップの一助にもなっている。

# 3) ちとせ学習チャレンジ塾

千歳市保健福祉部福祉課からの依頼に基づき、平成27年度より、「生活保護世帯を含む生活困窮者世帯の中学生」の学習を支援する「ちとせ学習

チャレンジ塾」での勉強の質問や相談にのる支援員として本学教職課程履修者 14 名を派遣している。

# 4) ストリートダンス部

平成 25 年度より、千歳市立富丘中学校からの依頼で、体育の授業の中の「ダンス」を本学のストリートダンス部が指導している。

#### (3) 教員の行政機関等での活動

本学教職員は、千歳市や関係諸団体からの依頼により、様々な形で地域活動に貢献している。その数は過去5年(平成23年度~27年度)で延べ58名が115件の委員等に就任しており、地元の大学として行政機関等へ参画しまちづくりの推進役を担っている。平成27年度の主な行政機関、役職等は以下のとおりである。

1) 主な機関:千歳市、千歳市教育委員会、社会福祉法人千歳市社会福祉協議会、 一般財団法人千歳観光連盟、千歳工業クラブ等

#### 2) 主な役職:

[千 歳 市]公平委員会委員長、都市計画審議会委員、市民協働推進会議委員、 環境審議会委員、総合戦略策定市民会議委員、市立千歳市民病院経営 懇話会委員等

〔教育委員会〕社会教育委員、いじめ問題専門委員会委員、文化財保護審議会委員等

#### 3)委員等就任教職員数

平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度
12	10	11	13	12

#### (4) その他

#### 1) 教育分野

#### • 高大連携

本学は高等学校と協力して双方の充実・発展及びeラーニングを柱とする新しい教育システムの確立・普及を主たる目的として、高大連携協定を締結し支援を行っている。この連携校は平成27年度末時点で58校となったが、その中には千歳北陽高等学校(平成20年度締結)、千歳高等学校定時制課程(平成24年度締結)とそれぞれ協定を締結し千歳市内2校の高等学校に対する支援も行っている。

# · 千歳市優遇制度

本学は千歳市が設置した公設民営の大学であることから、千歳市在住者及

び千歳市に所在する高等学校(千歳高校、千歳北陽高校)を卒業した者が本 学に入学した場合、学生納付金の一部(入学金相当分 180,000 円)を免除し ている。

#### ・家庭学習支援事業 (eカレッジ)

本学と千歳市教育委員会は、平成 15 年に e ラーニングを使用した新しい教育システムの確立とその普及を目的とした協定を締結し、その連携事業の一つとして、千歳市教育委員会主催のもと本学が連携協力し、千歳市内の小中学生から希望者を募り、基礎学力向上のために、e ラーニングシステムを利用した学習支援事業(e カレッジ)を実施している。例年 150 名前後の申込者があり、設定された基準をクリアする修了者は 2 割程度おり、小中学生の基礎学力の向上に貢献している。

#### 英語スピーチコンテスト

地域の高校生、一般市民の語学力向上に資することを目的として、千歳市及び千歳市教育委員会の後援により英語スピーチコンテストを平成23年度より開催している。毎年約20名~30名の参加者があり、これに向けてかなりの勉強・練習をしており、語学力向上に貢献している。

### サイエンス会議

千歳市教育委員会からの依頼により、千歳市内の小中学校が総合的な学習の時間で設定したテーマに沿って 1 年間調査した結果の成果発表を本学を会場にして行っており、その成果に対して本学学部長・研究科長が講評を行っている。

#### ・千歳市立図書館との連携

本学図書館と千歳市立図書館は平成21年度より連携し、千歳市立図書館休館日の本学図書館開放、千歳市立図書館移動図書館巡回ステーション「ブッくん」の設置等々の事業を行っている。

#### 2) 国際交流分野

#### ・千歳光科学国際フォーラム(CIF)

千歳市や本学が推進するホトニクスバレーの趣旨に沿って、光科学への啓蒙を深めることを目的とし、本学が光科学の拠点として、日本国内外から多くの研究者を招聘し千歳光科学国際フォーラム (CIF) という国際会議を開催している。千歳光科学国際フォーラム (CIF) は平成 11 年度より始まり、既に 16 回開催されており、また平成 27 年度までに 7 名のノーベル賞受賞者を招聘して特別講演を実施している。

年度 参加者数 特別講演 演題 講師 北海道大学 名誉教授 平成23年度 ノーベル化学賞を受賞し 250 鈴木 章 第 12 回 平成24年度 宇宙・人間・素粒子 公益財団法人平成基礎科学財 350 団理事長 小柴 昌俊 第 13 回 平成25年度 宇宙はたのしい!一宇宙 元文部科学省宇宙開発委員会 300 委員長 池上 徹彦 第14回 の時間と地球の時間-東京理科大学 学長 平成26年度 Tio2 光触媒とダイヤモン 300 第 15 回 ドによる CO2 還元 藤嶋 昭 パデュー大学特別教授 平成27年度 夢を持ち続けよう! 300 第16回 根岸 英一 ナノテクと分子の組織化 九州大学名誉教授 国武 豊喜

過去5年間の参加者数、特別講演の内容等は以下のとおりである。

#### · YOSAKOIソーラン部

千歳市の姉妹都市であるアメリカ合衆国アラスカ州アンカレジ市からアラスカ大学アンカレジ校の学生との交流のために、本学YOSAKOIソーラン部の学生を招待したいとの親書が千歳市に届いたことに伴い、千歳市より本学YOSAKOIソーラン部のアンカレジ市派遣の要請があり、平成26年8月に10名の学生を派遣している。また、YOSAKOIソーラン部は千歳市のイベント(スカイ&ビアフェスタ、市民納涼盆踊り等)にも参加し市民と一体となった活動を行っている。

#### 3) 産業分野

#### ①大学発ベンチャー

本学の研究成果などをもとに起業したベンチャー企業が以下のとおり 5 社あり、現在も千歳市で活発に活動している。

- フォトニクスサイエンステクノロジ株式会社
- ・北海道コンテンツソリューション株式会社
- ・株式会社ツョシオカ
- ・株式会社ソーシャル
- ・有限会社マスコシステムズ

### ②「ナノテクノロジープラットフォーム」事業研究設備の共同利用

最先端の研究設備を有する全国の大学、研究機関が設備の共同利用を 通じて産業界や研究現場の技術的課題の解決を目指すことを目的とする、 文部科学省「ナノテクノロジープラットフォーム」事業に本学は平成 24 年度より採択となっている。本事業によって導入された最新設備を複数 の市内企業が平成 27 年度までに 10 件程利用しており、企業の抱える技術的課題の解決に貢献している。

#### ③若年求職者向け就職支援セミナー

平成 25 年度より、千歳市と本学の主催による、「若年求職者向け就職支援セミナー」を千歳公共職業安定所の後援のもと、開催している。概要は本学 2 年生のキャリア形成授業と千歳市による若年求職者支援を目的とした共同開催で、本学 2 年生の選択履修者(80~120 名程度)ならびに千歳市民の一般参加者(10~20 名程度)向けにセミナーを開催している。

#### ④一般社団法人千歳観光連盟との包括連携

本学と一般社団法人千歳観光連盟との間で、包括連携協定を平成28年4月20日に締結した。本学にとっては学生のインターンシップ先、観光関連産業への人材輩出等のキャリア支援等々、千歳観光連盟にとっては本学の研究シーズであるサービス工学、人間工学、情報系技術等に基づくアイディア、アドバイスによる地域の活性化、観光振興促進等々お互いにとって非常に有意義な取組みが期待出来る。

### 4) その他

①千歳駅周辺の看板設置等

千歳市からの依頼を受けて、本学教員が千歳駅周辺の看板、案内表示 板等の改善にアイディアを提供し、企画設置に貢献している。

②施設等貸出について

地域貢献の一環で、千歳市内の青少年育成の観点から、以下の団体等 へ施設等の貸出を無償で行っている。

- ・グランド: 平成 21 年度~平成 28 年度 千歳市内の幼稚園~運動会実施のため貸出を行っている。
- ・野球場:平成24年度~平成28年度 千歳市内にある野球少年団へ貸出を行っている。

# Ⅳ 大学運営のこれまでの取組

# 1. 学部学科改組及び入試改革の取組

次のとおり学部学科改組及び入試改革を行っているが、主な取組みとしては、平成20年度に1学部2学科から1学部3学科への大幅な改組、平成22年度に教職課程の設置、そして平成27年度から28年度にかけて学部学科の名称変更及び学科の設置届出を行っている。

- ○平成12年 入試改革(センター利用入試の導入)
- ○平成 13 年 入試改革 (AO入試の導入)
- ○平成14年 大学院修士課程設置
- ○平成16年 大学院博士後期課程設置
- ○平成 20 年 学部学科改組

- 1 / / 3 - 1		
	変更前	変更後
学部名	光科学部	総合光科学部
学科名	物質光科学科(120名)	バイオ・マテリアル学科(80名)
(定員)	光応用システム学科(120	光システム学科(80 名)
	名)	グローバルシステムデザイン学科(80名)

- ○平成22年 教職課程設置
- ○平成27年 学部学科の名称変更

	変更前	変更後
学部名	総合光科学部	理工学部
学科名 (定員)	バイオ・マテリアル学科(80名) 光システム学科(80名) グローバルシステムデザイン学科(80 名)	応用化学生物学科(80名) 電子光工学科(80名) 変更なし

○平成28年 学科の設置届出(グローバルシステムデザイン学科→情報システム工学科)

#### 2. 教育の充実

本学では建学精神である「人知還流」「人格陶冶」に則って教育・研究を行っている。その基本が学生個々人の知識の涵養に加えて、自立心と人間力の育成を図ることにあり、そのためには修学の動機付けと、結果としての確固たる知力・学力と応用力を獲得することが根本になると考えている。学力の多様化や理科離れによる入学時の基礎学力の低下傾向に対しては、開学当初より来るべき状況を予測し、カリキュラムや学習内容を柔軟に改訂するとともに、特に学習意欲の向上を目的としたさまざまな施策を行ってきた。数学や物理学では、高校の学習内容の復習を可能にする基礎クラスを開講した。さらに、インターネット上で学習するとともに、学習履歴の管理が可能なeラーニングシステムを開発し、運用することにより、学生は時間と場所に制

約されず必要な部分を自由に学習し、教員は個別の学習履歴や理解度を把握することにより、個別的な指導に軸足を移すことが可能となった。さらに、近年は個別の支援・指導を要する学生を対象とした修学支援室を開設した。

一方で、学習意欲の高い学生に対しては、実験・演習科目の TA、計算機技術に関する学生コンサルタント等に任用し、自発的な学修の契機としてきた。また、低学年次から研究室に所属することを推奨し、中には学部 2・3 年生で学会発表を行う学生も出るなど、予想以上の実績を積み上げている。

また、初年次よりキャリア教育科目を配置し、自ら成長する教養人の育成も目指している。

さらに、近年増加傾向にある発達障がい・学習障がいを有する学生については、その支援を目的とした障がい学生支援委員会を設置し、学修指導にとどまらず学生生活全般にわたる支援・指導行をっている。

#### 3. 経営改善

本学では昨今の入学者数の減少及び休退学者数の増加により、今後の財務 運営に懸念のあることから収支ベースのバランス維持とストックベースの適 正化を目的として「千歳科学技術大学財務標準化計画」を平成26年度に策定、 続く平成27年度に改訂を行った。この計画は平成27年度から平成31年度ま での5ヵ年計画であり、収入で大きな割合を占める学納金について過去の入 学者数の平均値を用い入学者数の目標を設定、支出面では業務効率化や競争 原理を徹底させることにより予算縮減に取組み、支出の抑制を図ることとし ており、計画の性格としては健全化計画に近いものである。下記に計画の主な 項目を示す。

- ①平成26年度予算対比25%の支出削減(平成28年度で約10%削減済)
- ②支払資金を10億円の水準で維持
- ③退職給与引当特定資産は期末退職給与の要支給額を維持
- ④減価償却引当特定資産は当面、減価償却額の四分の一を繰入

なお、千歳科学技術大学財務標準化計画は、当分の間、学生定員の確保が見込まれないことから暫定的な措置として講じたものであり、計画期間中に大学改革を行う必要がある。

# 4. 現状分析

まず1点目として、道内の本学と競合する私立大学の北海学園大学及び北海道科学大学と比較した場合、両校とも規模が大きく総合大学としての強みを発揮し定員を確保している。それに比べ、本学は小規模の単科私立大学であり、かつ、設置母体である学校法人は本学のみの単層型経営であるが、道内の殆どの学校法人は大学、短大、専門学校、小中高校や幼稚園などの内から、複数の学校を有した重層的経営を行っている。また、立地条件も、競合する2校は札幌市内に立地しており、交通の利便性が良いが、本学は札幌市から離れ、鉄道、

バスなどの公共機関の利便性にも欠け、立地条件も不利な状況にある。

2点目は、本学の入試志願者には、国公立大学との併願者が多いが、国公立 大学合格者の本学入学者は極めて少ない状況である。理由としては、本学の学 納金が国公立大学の約 2 倍という高額であること、また、北海道では国公立 というブランド力には対抗策が困難であるといわざるをえない。

3点目は、財務標準化計画により縮減措置を講じているが、定員割れが続く中、学納金収入が想定より悪化しており財務運営が難航していることである。教育の質の保証・強化を図る上では支出削減にも限度があり、財務基盤が弱体化している状況にある。

# V 公立大学法人制度

#### 1. 制度の概要

#### (1)制度創設の背景

「公立大学法人制度」は、地方公共団体における「公立大学改革」の取組みとして、行政の直営から法人に移行し、「民間的発想」によるマネジメントを取り入れながら、自立的、弾力的、効率的な大学運営に転換する制度として、「地方独立行政法人法」に基づいて平成16年4月に施行された。制度の中身は国立大学法人制度をモデルに、「学長の任命は学内の選考機関の申し出に基づいて設立団体の長が行う」「設立団体の長が中期目標を策定する際は法人の意見に配慮する」「経営と教育研究それぞれの審議機関を置く」「中期目標の期間は6年とし、地方独立行政法人評価委員会が認証評価機関の専門的な評価を踏まえて評価する」など、教育・研究に係わる大学の特性に配慮した規定が盛り込まれている(図表1)。

図表1 公立大学法人と国立大学法人の制度の比較

· 注法 「学
<u>「学</u>
<u> </u>
之大
<u> 養事</u>
肝究
やす
票を
<u>]</u>
きが

出典: 文部科学省 http://www.mext.go.jp/a\_menu/koutou/kouritsu/

#### (2) 公立大学の設置形態

公立大学には、都道府県・市等の自治体が直接これを運営する「公立大学」と、地方独立行政法人法に基づく法人格を有した「公立大学法人」がある。「公立大学法人」は、地方自治体から独立した法人が大学を独立的に運営する。このため、自治体が大学運営を行う必要はなく、教職員の身分は「公務員」とはならない(図表 2)。

項目	直営の公立大学	公立大学法人				
運営・財政	設置する自治体が運営 自治体から独立した法人が自立的					
		凿				
財政形態	市特別会計	地方独立行政法人会計				
予 算 等	設置する自治体で計上・執行	法人が独立して予算を計上・執行				
身 分	公務員※業務の内容により判断	非公務員型				

図表 2 公立大学の設置形態

#### (3) 地方公共団体(設立団体:千歳市)と大学の役割

公立大学法人の設立は、市議会の議決を経て地方公共団体(千歳市)が北海道に申請し認可を受ける。また、市には大学運営の基礎となる定款や中期目標を策定し、評価委員会が大学運営を評価して市議会に報告等を行う最終的な経営責任がある。

大学は、教育研究、人事・予算執行、中期計画の策定などの権限は、制度上行政の制約に縛られることなく今までどおり大学の裁量権として付与される。

#### (4) 地方交付税措置(運営費交付金)

私立大学には、文部科学省から私立大学等経常費補助金が交付されているが、公立大学法人になった場合には、総務省から設置団体である市(千歳市)に地方交付税が交付され、市から大学に運営費交付金を交付することとなる。地方交付税の算定においては、大学を設置し管理するための経費が普通交付税額の基準財政需要額に算入される。

#### (5) 想定される手続き

- ①千歳科学技術大学から千歳市へ「公立大学法人化の検討」について要望書の 提出
- ②千歳市及び千歳市議会との協議
- ③総務省・文科省・北海道との事前協議
- ④市議会議決
- ⑤文科省への設置者変更及び学校法人解散の申請
- ⑥北海道への公立大学法人設立認可の申請(千歳市)

# 2. 公立大学法人へ移行した大学の事例

公設民営型大学で 5 校、公私協力型大学で 2 校が既に公立化している。因みに公設民営型の大学は本学を入れて全国に 10 大学があると見なされているが、そのうち既に 5 大学が公立化しており、来年 4 月には長野大学(設置者:上田市)が公立大学に移行する予定となっている。また、最近は公私協力型大学の公立化の動きが増しているとともに、旭川大学のような純粋な私立大学でも動きがある(図表 3)。

図表 3 公立大学法人へ移行した大学

設置形態	大学名	設立団体	開設年次	移行年次	定員 (移行年度時)	移行 前々年度 志願者数	移行 前年度 志願者数	移行年度志願者数
	高知工科大学	高知県	平成9年4月	平成 21 年 4 月	460	767	745	5,812
公設民営型	静岡文化芸術大学	静岡県	平成 12 年 4 月	平成 22 年 4 月	300		2,601	3,582
	名桜大学	名護市 他 11 村	平成6年4月	平成 22 年 4 月	455	660	562	1,238
	鳥取環境大学	鳥取県 鳥取市	平成 13 年 4 月	平成 22 年 4 月	276	268	460	2,753
	長岡造形大学	長岡市	平成6年4月	平成 26 年 4 月	230	239	410	1,196
公私協力型	福知山公立大学	福知山市	平成 12 年 4 月	平成 28 年 4 月	50	_	73	1,669
	山口東京理科大学	山陽小野田市	平成7年4月	平成 28 年 4 月	200	300	1,396	4,149

<sup>※</sup> 長野大学(公設民営型)が平成29年4月に公立大学法人に移行予定

# VI 千歳科学技術大学改革構想の概要

#### 1. 改革の方針

大学の設置形態を、現在の学校法人から公立大学法人に移行(公立大学法人の設立団体は千歳市:学校法人は解散)し、私立大学から公立大学とする。公立大学法人への移行年度は平成31年度を目標とする。

### 2. 設置形態の検討経緯

(1)3形態からの考察

#### ○自力改革

私立大学経営の肝は規模であるといわれ、小規模大学は規模拡大が伴った学部学科再編でなければ改革は成就される見込みがない状況にある。

本学は2度の学部学科改組を経ているが、安定した入学増は実現できずブランド化も困難な状況にある。今回学部学科再編の検討を行ったが、リスクが高く長期見通しも立たず、現状の規模では限界があるとの見解に至っている。

#### ○合併

本年、文部科学大臣が「大学M&Aは不可避。まずは私学同士から」の 方針を打ち出し、文部科学省がスキームづくりの本格的な検討を実施してい る。ただし、合併となると「建学精神」「資産譲渡」「卒業生の意向」等の複 雑な問題が生じ、真にメリットがあり得るのか否か慎重に対応することが肝 要であると提起されており、合併は他の改革の道が閉ざされた場合の手段で あるという見解に至っている。

#### ○公立大学法人化

平成 16 年度に「公立大学法人制度」が創設され、公設民営大学も公立化に移行できる大義が確立した。10 校程度ある公設民営大学のうち既に 5 校が公立化に移行し、飛躍的な受験者数及び安定した入学者を確保している。本学では公設民営大学の公立大学法人化の動向及び成果を検証した結果から、重点的かつ優先的に検討する意義があるという見解に至っている。

#### (2) 財務運営からの考察

小規模単科大学は常に機能強化を図るための潤沢な財源の確保が必要となるが、公立化により学生確保が果たされ、学納金と市からの運営費交付金 (国からの地方交付税に算入)により収入増となり安定的な財務基盤が確立する。また、現時点での収支は赤字であるがストックは一定程度確保しているため、市に財政負担を掛けることなく移行することが可能である。

公立大学法人化後の設立団体の関与と大学運営については、下記の運営イメージ図のようになる。

#### 設 報告·提案 委員の委嘱 評中 立 公立大学法人千歳科学技術大学 公表 公表果標 市議会 千歳市 寸 評価委員会 定款・中期目標等 報告·意見 の承認・議決 თ • 任命 任命 報告 評価·意見 公 認証評価機関 公立大学法人 理事会 (大学基準協会等) 立 理事長 (学長) 大 任命 評価 学 決議 法 人 理事 理事 監事 千 年 中 歳 科 (経営に関する重要事項) 諮問 (教育研究に関する重要事項) 学 技 経営審議機関 教育研究審議機関 理事長(学長) 術 議 学長 (理事長) 理事長が指名する理事及び職員、 理事長が指名する理事及び職員、 機 大 学外委員 学外委員 各種 大学院 各 種 委 員 会 教 授 会 委 員 会 研究科委員会

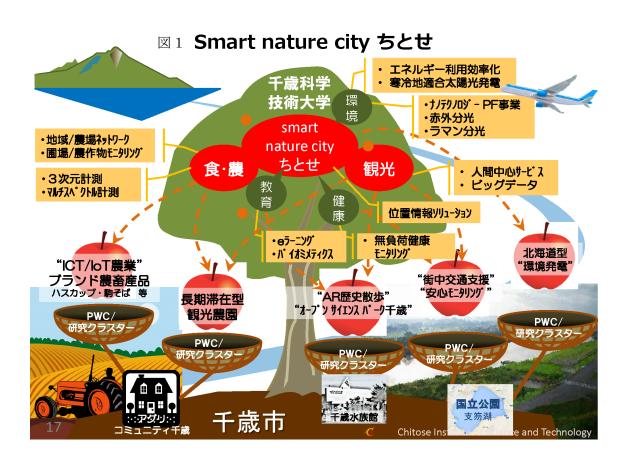
#### 公立大学法人化後の運営組織イメージ

#### 3. 新たなビジョンの提唱

開学時の使命はホトニクスバレー構想に代表される「光科学の技術・産業拠点の形成」であり、開学以来の10年は「光科学の分野に特徴を持った教育・研究」を進めてきた。しかし10年を過ぎた時点で、より「幅広い理工学分野への展開」を志向し、特に27年度の「理工学部」への名称変更で、より明確化した。

その理由は「光産業」自体が開学当初の見通しに比べてITバブルの崩壊等もあり勢いが衰退したこと、また光分野の研究開発は大きく進展したが、その産業への展開はエレクトロニクスやITと言った既存産業分野に取り込まれ、新たな企業や新たなロケーションの出現にも至らなかったためである。そのような状況の下で産学官連携の場では、光技術に加えてナノテク、分析、ICT、サービス等幅広い分野に及んでおり、加えて市民生活に直接係わるサービス工学分野等に広がっている。

これらの状況から、地域の知的インフラとしての位置づけに立ち位置を変更 し、地域創生の幅広い分野への貢献を目指すこととする。すなわち、「光科学 の技術・産業拠点の形成」から「地域の価値を高める地域産業・市民生活支援 の知的拠点の形成」への展開であり、個別・具体的な貢献を積み重ねて、千歳市自体をブランド化する "smart nature city ちとせ構想"を新たに提唱する (図 1)。



#### 4. 新たな役割

公立大学は教育・研究に加えて地方公共団体が設置・管理するという性格から、その存在意義は広い意味での地域の貢献にあり、国の施策でも地域活性化の核として位置づけられている。

本学も公設民営の経緯から、これまでも地域貢献を基本方針として打ち出しているが、国公立大学と同様のミッションで公的支援に大きな差がある状況での対応を余儀なくされてきた。

本学の公立化にあたっては、新たなビジョンを踏まえピンポイントに的を 絞ったミッションを有する機関から、「時代の変化に対応できる多様な人材の 育成」及び「地域創生を担い、地域の未来を創造」をミッションとして、『地 域社会における知的・文化的拠点としての中心的役割を担う大学』を目指す こととする。

また、公立化に伴い地域貢献のための強力な専門組織を設置し、全学横断的に地域活性化に寄与できる体制の実現を図る。

#### 5. 新たな教育研究の特色

- (1)「光科学の分野に特徴を持った教育研究」から「幅広い理工学分野に展開する教育研究」への変更
  - 1) 理工学分野を基本に、地域及び社会的ニーズが高い分野の構成とする。 なお、学部学科組織は現学部・学科の完成年度と公立化発足時点がほぼ同 時期であるため、当初は現組織を基本として検討する。
  - 2) 地域社会のニーズとして、「smart nature city ちとせ」に掲げた分野・テーマをカバーするが、その内容の精査及び重点化項目については今後地域との議論を通して詰める。なお、直接的に地域の各種システム・サービス支援分野の重点化を図るため、「地域連携センター」(仮称)の設置を計画する。
  - 3) 社会的ニーズが大きい分野として、少子高齢化対応の面から医療・介護 及び省力化・自動化分野がある。また、社会インフラとして情報 NW の分 野は今後大きな拡大が見込まれ、特にその中でも人材供給不足が見込まれ る分野として、「情報セキュリティ分野」がある。
  - 4) 発足時は上記1) にあるように現在の学科構成を基本とし、将来の変更も見据えたコース制を検討する。案を次頁の図2に示す。なお、大学院は発足前に理工学部1期生の入学時期を迎えるので、先行して強化・改組を検討する。
  - 5) 発足後3年程度を目途に上記1)、2) 及び3) の観点から本格的な改組を実施する。

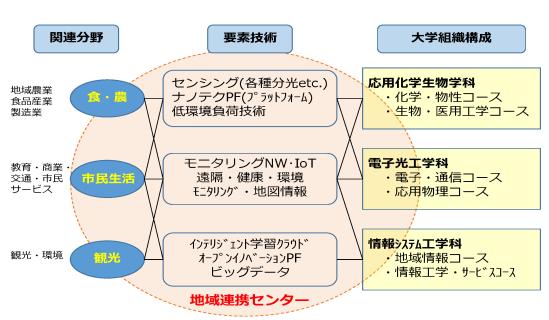


図2 発足時の構成イメージ(案)

(2) 社会の要請に基づく質保証に応える教育システムの確立

本学の中期目標では、本学が受け入れる多様な入学生に対して、きめ細かな初年次教育の実践を通じて主体的な学びへと転換を図り、キャリア教育と専門教育の有機的な連動を通じて、理工系の幅広い技術系領域で基本的な知識・技術を活用して活躍できる人材の育成を打ち出している。そこで、社会の要請に基づく質保証に応える教育システムの確立を図ることを、本学中期目標の中核事業と位置づけ、これまでの数多くの成果を一体化させる形で本学の教育改革を加速させる(図 3)。

具体的には、

- 1) 高大接続システムでの学力観を意識したコンピテンシーベースのディプロマ・ポリシーに改訂し、それに沿って「CIST 質保証マップ(次頁の図参照)」を構築し、全科目の内容及び達成目標の明確化と関連づけを行い、カリキュラムの体系化と再構築を図る。
- 2) コンピテンシー養成のために ICT 活用教育環境の構築、即ち CBT (Computer Based Training) の充実化、行動履歴可視化機能、e ポートフォリオシステムと授業ポータルの充実を行う。
- 3) 学修支援体制については、初年次系修学支援室の体制強化、キャリア教育と連動したクラスアドバイザーの実働、専門科目担当教員と卒業研究指導教員によるパフォーマンス評価を実施する。
- 4) これらを組み合わせ、反転学修とアクティブ・ラーニングなどの推進、 卒業研究や就職支援でのディプロマ・サプリメントの活用等を通じて、全学的な授業改善を一体的に行う。本教育システムは、これらの取組みを学修過程の可視化と学修成果の可視化として提示することにより、社会の要請に基づく質保証に応え、以って高大接続システム改革に資する教育システムの確立を目指す。

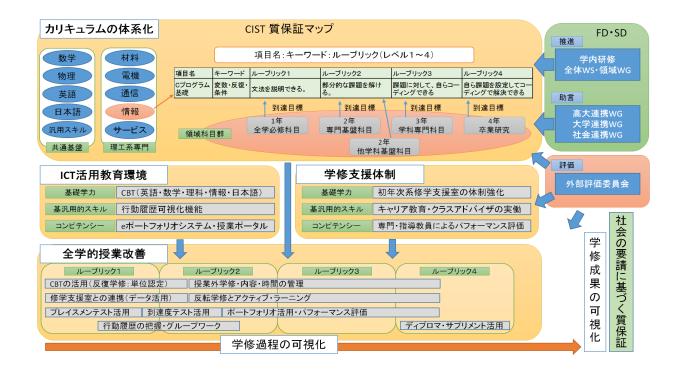


図3 社会の要請に基づく質保証に応える教育システム

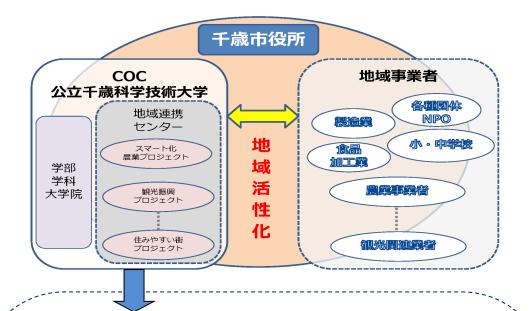
#### 6. 意義と効果

(1) 公立化による地域貢献力の強化

千歳市の行政全般及び市民活動に大学の成果が反映・寄与するシステムを構築することにより、まちづくりの連携が図られ『地域貢献』がさらに強化・拡充することができる。

1) 地域連携センター(仮称)の設置 具体的には学科横断の地域連携センター(仮称)を設置し、市の施策 に資するプロジェクトを編成する。コンセプトは図4のとおりであ る。

# 図4 地域連携センター/プロジェクトイメージ



# 想定されるプロジェクトテーマ

○こども学力アッププロジェクト

ICT活用教育の支援等、市内各小学校の授業に積極的に参画し、子供達の学力アップを図る。また、学習支援ボランティアの活動強化から中・高等教育の充実への寄与を強化する。

- ○観光振興プロジェクト
  - 近年増加する外国人観光者にわかりやすく市内の観光情報が得られる よう、観光関連業者、市の観光担当部署、そして本学の情報系、語学等の専門教員 が協力し情報を発信する。
- ○住みやすい街(高齢者・障がい者対応)プロジェクト 高齢者福祉に携わる人たちの労力負担を軽減するため、介護ロボット、パワーア シストスーツなどの導入を検討する。
- ○スマート化農業プロジェクト

IT 技術が農業分野にも導入され始めており、遠隔管理システムなどのアプリと、 実作業とのマッチング等について調査検討を行い、その効果について検証する。

○食と医療すこやかプロジェクト

本学には走査型電子顕微鏡など多数の分析装置があり、高度な有機分析技術を有している。この技術を千歳特産農産物等の分析に応用し、他 と差別化できる客観的なデータを収集する。

#### 2) 充実が見込まれる主な地域貢献

#### ①商店街の活性化への寄与

これまで、平成 25 年度から本学理科工房の学生が「仲の橋通り商店街 ふゆまつり」に協力し、参加者への科学実験の演示をはじめ、本イベント 全般についてボランティアとして協力している。また、北新商店街振興組合のフリーペーパー作成に際し、学生が写真撮影をはじめ、同紙の編集作業をボランティアとして作成してきた。これまでは、商店街や団体等から協力要請があっても対応できないこともあったが、学生数の増加が見込まれることからマンパワーも増大し、これまでの期待にも十分応えることができるとともに、商店街における活気とにぎわいの創出にもつながる。

#### ②地元への就職率の向上

千歳市内への就職者は、過去5年間、平均で3名、道内就職に占める割合と較べても決して多くはなく、千歳市内の求人数も4件と少ない状況となっている。しかしながら本学は平成27年度、文部科学省の「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業」(COC+)の参加校として採択され、

「オール北海道雇用創出・若年者の定着」をテーマとして5年間で地元就職率を8%向上させる事業を始めた。この事業は、千歳市や経済団体・企業と連携しながらインターンシップの拡大や地元指向のキャリア教育を行なうこととなっている。したがって学生数が増加し、さらに質の高い学生が増えた場合、地元への就職者数も増加し、卒業後に千歳市に定住する学生数が増えることになる。

#### ③教育文化都市としてのイメージアップ

現在、千歳科学技術大学は学生活動、自主及び連携事業を通じ千歳市に教育分野への貢献を果たしてきているが、公立化された場合、「学びの意欲と豊かな心を育む教育文化のまち」として、さらに学びあえる仕組みづくりを推進し、学習機会を充実することができる。具体的には学生数の増加にともない、「青少年のための科学の祭典」や「サイエンスカフェ」などの拡大・発展により、市民への科学教育の啓蒙普及をさらに推進することができる。

#### (2) 大学ブランド力の向上

全国的な傾向でもあるが、特に北海道においてはその地域性からも、受験生、保護者及び高校教師の間に国公立大学志向が強く、公立化によって受験する側からみた大学としての魅力が向上し、受験生の増加とともに入学生の学力向上が期待できる。また、それにより広域なエリアからの学生が増え、千歳市定住者数の増加が見込まれ、全寮制などを採用すればさらなる増加も期待でき、若者の定着促進につながる。

さらに、公立化によるブランド力の向上によって、より優秀な教員の採用が可能となり、教育・研究の質向上につながるとともに、社会あるいは地域のニーズの変化に柔軟に対応できるようになる。

#### (3) 財政基盤の強化安定

理系公立大学への交付金は平成27年度で一人あたり1,723千円であるのに対し、私学補助金は190千円である。この差額分が収入増となることが期待でき、この差額分の一部を学費の軽減に充てることにより、保護者の負担が大幅に減少し、受験生の大幅な増加が期待できる。これにより、地元の4年制大学である本学の学費が軽減されれば、これまで経済的に大学進学が困難であった高校生の大学進学のハードルが低くなり、千歳市の進学率向上が期待でき、高等学校教育の充実にもつながる。

また、学生にとっては学費の負担が軽減するため、経済的に安心感が生まれアルバイト等に割かれる時間が少なくて済み、充実した学業及び学生活動ができるようになる。さらに、大学の財政基盤が強化・安定化されることにより、教育・研究以外の社会貢献、地域貢献などに大学のリソースを振り向けることが可能となる。

#### 7. 財務シミュレーション

公立化した場合の財務数値推計について(平成31年度から平成34年度)

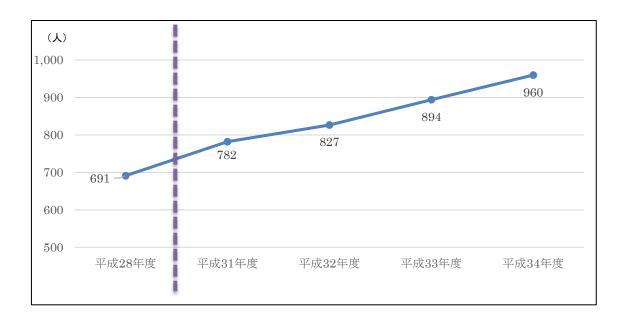
平成 31 年度に公立大学に移行したと仮定し、完成年次の平成 34 年度までの 財務数値を推計する。財務諸表については現状と比較しやすいよう学校法人会 計の形式で作成する。

#### (1) 学生数の推移

他大学の公立化前後の入学者数の推移を見ると、志願者が大幅に増加し、定員を充足している状況である。本推計における学生数においても公立化後は定員を充足するとの前提で推計する。

- ・入学者数は定員の※1.05 倍の人数 252 名とする。
- ・休学者数については平成 27 年度の学校基本調査の公立大学の休学者数と 学生数から算出する。
- ・退学者数については上記調査の退学率から算出する。
- ・留年生については本学の過去3年間の平均値とする。 ※1.05倍ははこだて未来大学の過去の入学者数から算出

上記の前提条件に基づき積算した各年度の1年生から4年生までの学部生数は下記のとおり。



# (2) 収入と支出について

#### 1) 収入について

下記の科目を除き、先に作成した財務推計の数値を基調に積算を行う。

①運営費交付金収益 (経常費等補助金)

文部科学省のホームページに掲載されている「地方交付税算定に係る単位費用の推移」の表中「理科系」の平成27年度の単位費用1,723千円に前述の各年度の現員数を乗じて算出する。なお単位費用については過去の実績から推計し、毎年2%ずつ逓減させる。

(参考) 地方交付税算定に係る単位費用の推移

種別	項目	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
医科系	種別補正後費用 (千円)	4,586	4,499	4,306	4,156	4,110	3,995	4,092	4,010	3,993	3,940	3,890	3,848
	対H16比(%)	100	98	94	91	90	87	89	87	87	86	85	84
歯科系	種別補正後費用 (千円)	2,775	2,718	2,613	2,508	2,458	2,306	2,391	2,343	2,333	2,303	2,268	2,241
	対H16比(%)	100	98	94	90	89	83	86	84	84	83	82	81
	種別補正後費用 (千円)	2,004	1,961	1,811	1,762	1,709	1,689	1,844	1,832	1,832	1,794	1,758	1,723
理科系	対H16比(%)	100	98	90	88	85	84	92	91	91	90	88	86
保健糸	種別補正後費用 (千円)	_	_	_	_	_	_	_	_	_	2,018	2,000	1,977
※H25に理科系から 分離	対H16比(%)	_		_		_	_	_	_		_		
社会科学系	種別補正後費用 (千円)	334	306	273	256	245	227	248	243	242	224	220	214
※H24まで文科系	対H16比(%)	100	92	82	77	73	68	74	73	72	67	66	64
人又科字系	種別補正後費用 (千円)	_	_	_	_	_		_	_		455	451	443
※H25に文科系から 分離	対H16比(%)	_		_		_	_		_		_		
家政系·芸術	種別補正後費用 (千円)	886	856	808	765	753	722	752	744	741	715	713	704
	対H16比(%)	100	97	91	86	85	81	85	84	84	81	80	79

出典; 文部科学省

# ②授業料収益(学生生徒等納付金:授業料)

道内の公立大学の授業料 535,800 円 (平成 27 年度学生納付金調査結果: 文科省発出) に前述の各年度の現員数を乗じて算出する。

※大学院生は各年度30名、授業料は学部生と同額。

③入学金収益(学生生徒等納付金:入学金)

道内の公立大学の入学料(地域内・地域外)の平均値 276,900 円で積算する。

### ④検定料収益(手数料:入学検定料)

入学検定料の単価は上記調査で示されている 17,000 円とし、人数については近年公立化した大学の志願者の伸び率を勘案し、算出する。

### 2) 支出について

下記の科目を除き、先に作成した財務推計の数値を基調に積算を行う。なお、支出額については大学の運営上、最低限必要な額としている。

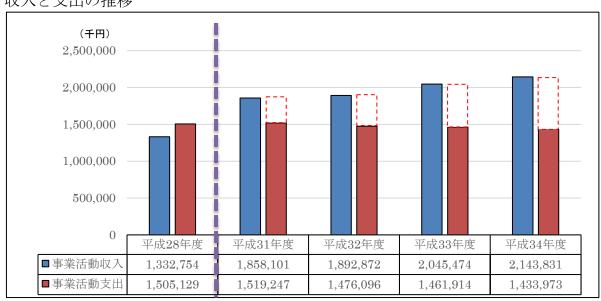
#### ①奨学費について

現在、本学では1億円近くの奨学費(学費減免・奨学金支給等)を支出しているが、公立化の場合、授業料が現在の1,357,000円が535,800円と半額以下となり、現在の奨学費の額まで必要がなくなる可能性がある。そこで奨学費の積算については本学と規模・学部内容も類似している「はこだて未来大学」の平成26年度決算数値30,004,800円を用いることとする。(平成31年度から平成34年度にかけて一定割合で低減させ、平成34年度には30,000,000円とする。)

#### 3) 広報費について

上記の奨学費同様、公立化の際には志願者が増加することが予想されることから現状の広報費の額(約6千万円)まで必要がなくなる可能性がある。そこで奨学費同様、はこだて未来大学の平成26年度決算数値8,643,159円を用いることとする。(公立化移行当初は告知等により広報費が必要になると予想されることから、平成31年度から平成34年度にかけて一定割合で低減させ、平成34年度には10,000,000円とする。)

# 収入と支出の推移



※余剰する「収支差額」 
『分については新たなセンターの設置及び人材確保並びに教育の質保証と研究ブランド確立のための予算に充当する。

	平成 28 年	平成 31 年	平成 32 年	平成 33 年	平成 34 年
	度	度	度	度	度
学生生徒等納付 金	1,013,383	435,230	447,686	505,967	529,994
手数料	12,160	47,500	33,900	33,900	33,900
寄付金	8,000	10,000	10,000	10,000	10,000
経常費等補助金	185,221	1,263,755	1,310,263	1,389,601	1,463,173
付随事業収入	41,684	41,984	41,984	41,984	41,984
雑収入	12,306	24,431	15,839	34,611	35,368
受取利息配当金	60,000	35,200	33,200	29,411	29,411
事業活動収入	1,332,754	1,858,101	1,892,872	2,045,474	2,143,831
人件費	732,536	753,107	744,940	764,192	765,481
教育研究経費	565,719	559,237	541,201	524,639	511,683
管理経費	196,874	196,903	179,955	163,083	146,809
予備費	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
事業活動支出	1,505,129	1,519,247	1,476,096	1,461,914	1,433,973
当年度収支差額	▲ 172,375	338,854	416,776	583,560	709,857

※参考 はこだて未来大学 (H26 決算) 経常収益 2,301,869 千円 経常費用 2,244,046 千円

## (3) 現金預金・特定資産について

## 1) 現金預金の推移

現金預金については財務標準化計画において、支払資金として 10 億円を維持するとしている。



### 2) 特定資産の推移

減価償却引当特定資産については毎年の減価償却額の 75%を積立すること とし、退職給与引当特定資産については要積立額の 100%を積立するものとす る。



### (4) 公立化後の財務運営の考え方について

公立化後の財務推計では、国からの地方交付税(市経由による運営費交付金)により大幅な収入増(28年度→34年度:約8億円)となり、収支の改善及び安定が図られる。

これにより、現金預金については支払資金として目標にしている資金を保

持でき、特定資産については将来の取替更新等に十分対応が可能な資金の積 立ができ、各々一層の安定が見込まれる。

また剰余する「収支差額」については公立化にあたって新たに掲げたビジョンの達成に向け、次の取組み等に対し積極的に財政出動を行い、そこから得られる果実は更に有効な機能強化に繋がる施策に反映させ、成長の加速化を推し進める。

- ・地域貢献の質拡充に資する地域連携センター(仮称)設置のための有能な人材の確保と有益な施設設備の整備拡充
- 教育研究強化に資するための教育の質保証向上と研究ブランドの確立

なお、今後の財務運営においては基本的に市からの独自の財政的負担(一般 財源の拠出)は必要なく、国からの地方交付税(市経由による運営費交付金) のみで財務運営を行うことが可能になるとともに時代の変化に対応すべく投 資も図れることから、安定した財務基盤が確立される。

### 【参考】現状推移の場合の財務推計

○平成29年度から平成33年度までの5年間の財務推計を作成。

#### 1. 学生数の推移

下記の入学者数がそれぞれ5年間継続したと仮定し、人数の積算を行う。

- ①入学者数 160 名ベース (過去3年間の最低値)
- ②入学者数 180 名ベース (過去3年間の平均値)
- ③入学者数 200 名ベース (過去3年間の最高値)
- ※「休学者数」、「退学者数」、「留年生」については過去の実績から積算する。

### 2. 収入と支出の推移

### (1) 入学者数 160 名の場合の収支推移

(千円)

	平成 29 年度 (668)	平成 30 年度 (658)	平成 31 年度 (633)	平成 32 年度 (594)	平成 33 年度 (594)
事業活動収入	1,240,260	1,229,360	1,187,733	1,127,727	1,143,349
事業活動支出	1,546,758	1,528,635	1,509,144	1,500,561	1,520,183
当年度収支差額	▲ 306,497	▲ 299,275	▲ 321,410	▲ 372,834	▲ 376,834

### (2) 入学者数 180 名の場合の収支推移

	平成 29 年度 (688)	平成 30 年度 (697)	平成 31 年度 (690)	平成 32 年度 (668)	平成 33 年度 (668)
事業活動収入	1,266,617	1,280,233	1,261,922	1,224,267	1,239,889
事業活動支出	1,546,758	1,528,635	1,509,144	1,500,561	1,520,183
当年度収支差額	▲ 280,141	<b>▲</b> 248,402	<b>▲</b> 247,222	▲ 276,294	▲ 280,294

### (3) 入学者数 200 名の場合の収支推移

	平成 29 年度 (707)	平成 30 年度 (736)	平成 31 年度 (745)	平成 32 年度 (741)	平成 33 年度 (741)
事業活動収入	1,292,972	1,331,107	1,336,087	1,320,808	1,336,430
事業活動支出	1,546,758	1,528,635	1,509,144	1,500,561	1,520,183
当年度収支差額	▲ 253,786	▲ 197,528	<b>▲</b> 173,057	▲ 179,753	▲ 183,753

※()内の数字は上記前提条件に基づき積算した各年度の学部生数

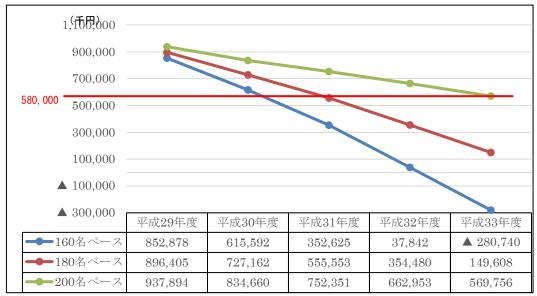
収入のうち大きな部分を占める学生生徒納付金について、学部生は前述の学生数の前提条件に基づき積算し、その他の収入については平成28年度予算を基調に平成27年度から過去3年間の決算数値を参照し、積算を行った。また支出については財務標準化計画導入後の3ヵ年(平成26年度決算、平成27年度決算、平成28年度予算)の平均値を参照し、積算を行った。上記のとおり、最高数値の200名の入学者数を確保しても2億程度の赤字が見込まれ、160名では赤字は4億近くに膨らむ。

#### (4)特定資産の推移

	平成 29 年度	平成 30 年度	平成 31 年度	平成 32 年度	平成 33 年度
減価償却引当特定資産	3,512,849	3,483,128	3,475,225	3,467,192	3,459,224
退職給与引当特定資産	107,269	100,971	102,380	104,558	101,050

減価償却引当特定資産については毎年の減価償却額(平均1億4千万円)の25%(3千5百万円)を積立することを前提に積算しているが、取替更新も見込まれるのでほぼ横ばいの 状況となっている。本来であれば減価償却額の100%積立を行うことが望ましいが、現金預 金の減少が見込まれることから積立できる状況ではない。

### (5) 現金預金の推移



前述の収支に伴い、年々減少していく。確保しておかなければならない現金預金の額を判断する指標として流動比率があるが、その指標では流動負債の 200%以上が必要とされている。これは現金預金に支払資金の他に確保しておかなければならない前受金・未払金・預り金が含まれているためであり、本学の場合、流動負債の過去の平均が 2 億 9 千万円程度であることから、その 2 倍の額 (5 億 8 千万円) を下回る時には現金預金を確保する対応を取らなければならない。

### 8. 今後の対応

大学改革構想3.~7. については、今後所定の会議体で精査検討を行い、 中期計画に資する内容とする。

資料 V-3

### 千歳科学技術大学の公立大学法人化の検討に関する有識者会議委員名簿

職名等	氏名	備考
前釧路公立大学 学長	小磯 修二	委員長
地方独立行政法人 北海道立総合研究機構 理事	尾谷 賢	副委員長
北海道経済産業局 地域経済部 地域経済課長	小貫 秀治	
北海道千歳高等学校 校長	増田 雅彦	
千葉崇晶税務会計事務所 公認会計士·税理士	千葉 崇晶	
千歳商工会議所 工業振興委員長	三ツ野 仁	
千歳工業クラブ 副代表幹事	大久保 亘	
千歳市町内会連合会 副会長	井上 英幸	
千歳市 副市長	横田 隆一	

千歳科学技術大学の公立大学法人化の検討に関する有識者会議開催経過

	日付	日付時間
第1回有識者会議	平成29年5月18日(木)	14:00~17:00
第2回有識者会議	平成29年6月 2日(金)	13:30~15:30
第3回有識者会議	平成29年6月26日(月)	14:00~17:30
第4回有識者会議	平成29年8月 2日(水)	9:00~12:00
第5回有識者会議	平成29年8月28日(月)	14:00~16:00

## 議題等

### 第1回有識者会議

- ・委員長、副委員長の選任について
- 議 題
  - (1) 千歳科学技術大学からの要望内容について
    - ① はじめに
    - ② 大学を取り巻く現状
    - ③ 千歳科学技術大学の概要
    - ④ 大学運営のこれまでの取組
    - ⑤ 公立大学法人制度
    - ⑥ 千歳科学技術大学改革構想の概要
  - (2) 他大学の事例について
  - (3) 次回以降の検討課題について

### 第2回有識者会議

### • 議 題

(1) 「学生確保」及び「教育の質の向上・特徴ある教育」について

- (2) 「地域貢献」について
- (3) その他

### 第3回有識者会議

- 議 題
  - (1) 大学改革について
    - ① 教育・研究・地域貢献の新たなビジョンについて
    - ※千歳科学技術大学からの説明及び質疑
    - ②「公立大学法人化に伴う財務推計(案)」について
    - ※千歳科学技術大学からの説明及び質疑
  - (2) 新たなビジョンについて (※ここからは有識者会議委員のみ
  - (3) 財務運営について
  - (4) その他

### 第4回有識者会議

- 議 題
  - (1) 報告書のとりまとめに向けて
  - (2) その他

### 第5回有識者会議

- 議 題
  - (1) 報告書(案)について
  - (2) その他

# 資料 V-4

千点	千歳科学技術大学の公立化に関する調査特別委員会名簿(13名)				
	平成29年7月6日 設置 ~平成30年3月8日調査終了				
	平成29年7月61	3 設置 ~平成	30年3月8日	平成29年7月6日現在	
区分	氏 名	会派別	党派別	備考	
委員長	佐々木 雅宏	自民党議員会	自由民主党	平成29年7月10日選任	
副委員長	北山 敬太	ちとせの未来を創る会	無所属	平成29年7月10日選任	
委員	吉谷 徹	日本共産党	日本共産党		
委員	平川 美由紀	公明党議員団	公明党		
委員	大山 益巳	自民党議員会	自由民主党		
委員	山口 康弘	自民党議員会	自由民主党		
委員	小林 千代美	ちとせの未来を創る会	民進党		
委員	宮原 伸哉	公明党議員団	公明党		
委員	松倉 美加	自民党議員会	自由民主党		
委員	五十嵐 桂一	自民党議員会	自由民主党		
委員	山崎 昌則	自民党議員会	自由民主党		
委員	香月 正	自民党議員会	自由民主党		
委員	落野 章一	無所属	無所属		
千歳科学	技術大学の公立	大学法人化に	型する調査特別	川委員会名簿(13名)	
1 ////				調査終了(予定)	
		月8日~令和元年		平成30年3月8日現在	
区分	氏名	会派別	党派別	備考	
委員長	佐々木 雅宏	自民党議員会		平成30年3月8日選任	
副委員長	宮原 伸哉	公明党議員団	公明党	平成30年3月8日選任	
委員	吉谷 徹	日本共産党	日本共産党	7,4,000   07,10日及圧	
委員	平川 美由紀	公明党議員団	公明党		
委員	大山 益巳	自民党議員会	自由民主党		
委員	山口 康弘	自民党議員会	自由民主党		
委員	小林 千代美	ちとせの未来を創る会	民進党		
委員	北山 敬太	ちとせの未来を創る会	無所属		
委員	松倉美加	自民党議員会	自由民主党		
委員	五十嵐 桂一	自民党議員会	自由民主党		
委員	山崎 昌則	自民党議員会	自由民主党		
委員	香月 正	自民党議員会	自由民主党		
委員	落野 章一	無所属	無所属		
21,21		日~令和3年2月		令和元年6月13日現在	
区分	氏名	会派別	党派別	備考	
委員長	大山 益巳	自民党議員会	自由民主党	令和元年6月13日選任	
副委員長	渡辺 和雄	ちとせの未来を創る会	立憲民主党	令和元年6月13日選任	
委員	吉谷 徹	日本共産党	日本共産党	1. 10.75 1 0.74 10 日 20 日	
委員	平川 美由紀	公明党議員団	公明党		
委員	小林 千代美	ちとせの未来を創る会	民進党		
委員	松倉美加	自民党議員会	自由民主党		
委員	山崎昌則	自民党議員会	自由民主党		
委員	香月 正	自民党議員会	自由民主党		
委員	落野 章一	無所属	無所属		
委員	岩満 順郎	自民党議員会	自由民主党		
<del>女貝</del> 委員	飯田 盛好	自民党議員会	自由民主党		
委員	仲山 正人	公明党議員団	公明党		
<u>安員</u> 委員	末村 友幸	自民党議員会	自由民主党		
女貝	小竹 及芋	口以	口田乓土兄		

資料 -5

# 千歳科学技術大学の公立大学法人化に関する市の検討結果について

- 1 検討の背景と経過
- 2 市の判断
- 3 新たな目標(「若者が地域に学び、地域で活躍する大学」)
- 4 目指す取組
- 5 財務運営

### 1 検討の背景と経過

千歳科学技術大学(以下「科技大」という。)は、道内で初めての「公設民営」大学として平成10年4月に開学した。

開学後19年を経て、少子化の急速な進行に伴う18歳人口の減少や、受験生の国公立大学及び大規模大学への志向の高まり等により、地方の私立大学の運営は厳しい時代を迎えている。

このような中、科技大は、小規模単科私立大学として、ますます厳しい環境になることを想定し、将来にわたり持続可能な運営を行うためには、抜本的な大学改革が必要であるとの認識に至り、設置形態として平成16年に制度化された公立大学法人への移行が最も相応しいと判断し、平成28年12月6日に科技大から千歳市に対して「公立大学法人化の検討」の要望が提出された。

市は、科技大からの要望内容を検討するにあたり、専門的な見地から調査・検討を行うための外部組織として、「千歳科学技術大学の公立大学法人化の検討に関する有識者会議」(以下「有識者会議」という。)を平成29年4月7日に設置し、科技大から提出された「千歳科学技術大学の今後のあり方について~大学改革(公立大学法人化)~」に基づき、本年8月末までに5回の会議を開催して検討を行った。

一方、市においても「千歳科学技術大学の公立大学法人化の検討に関する 庁内会議」を組織して、市の責務や大学運営に係る財務、地域貢献などにつ いて、本年10月末までに10回の検討を重ねている。

有識者会議の検討結果としては、地域に大学が存在することにより、地方都市である千歳市に若者が集まることの意義は極めて大きく、大学のアカデミックな人材や学生は、地域にとっての知的な資源であり、市が地方創生に向けて様々な都市政策を展開するうえで、貴重な財産となる可能性があることから、今後、市として科技大をまちづくりにどの様に活かすかのビジョンを構築し、その理念を科技大と共有しながら、新たな大学づくりを進めることが必要であるとしている。

有識者会議は、これらの意見を尊重して検討を進めることで、科技大の公立大学法人化を是とする「報告書」を平成29年9月12日に千歳市長に提出した。

市は、有識者会議の検討結果を踏まえ、科技大から提出された「公立大学 法人化の検討」の要望に対して、次のとおり判断した。

### 2 市の判断

市は、科技大から要望のあった公立大学法人化について、本年9月12日に「有識者会議」から提出された「報告書」を踏まえ、「公立大学の必要性」、「大学への財務負担」について、庁内における協議を重ね、科技大の公立大学法人化について検討を行った結果、科技大の公立大学法人化を「是」と判断した。

その理由については、以下のとおり。

### 【現状認識】

科技大に対する市の現状認識としては、開学以来約3,300名の卒業生を輩出し、これまで市内に5社のベンチャー企業があるほか、平成28年度の就職率は99.3%と高い率を確保していることは、社会で活躍できる人材育成に取り組んできた科技大の成果であり、更に科技大を巣立った多くの若者が、大学で学んだ知識と技術を活かしながら全国で活躍していることは、高等教育機関として社会に大きく貢献している。

また、科技大は、公設民営大学としての設置経過から、公開講座や理科 実験講座の開催、小中学校における学習支援、教員の行政委員会等への参 画など、様々な分野において地域貢献を行ってきており、市にとって不可 欠な存在である。

#### 【公立大学の必要性】

公立大学の役割としては、地域における高等教育機会の提供と、地域社会での知的・文化的拠点として中心的役割を担い、地域における社会・経済・文化への貢献が期待されおり、有識者会議の「報告書」では、大学の教職員や学生は「地域の知的な資源」であることや、「地域に若者が集う」機能があることから、まちづくりを進めるうえで貴重な財産となることが示されている。

地域に公立大学が存在する効果については、市が設置する大学として千歳愛の醸成など、「市が求める人材の育成」が可能となるほか、有能な「人材の輩出」による社会貢献、公立化に伴い授業料が安価となり、国公立大学志向が追い風となって、学生の増加が見込まれることから、「定住促進」や「若者の活躍」により賑わいが創出される。

また、「地域の知的な資源」として様々な「地域貢献」が可能となり、まちの発展に向けた都市政策や成長戦略を進めるうえで重要な役割を果たすことができる。

市は、年間乗降客数2,000万人を超える国際空港のまちであることや、 日本一の自衛隊のまちであること、多くの企業が立地し、平均年齢が全道 一若いまちであるなど、本市の特性や多様な地域の財産を活かすことで、 北海道をリードする勢いで発展を続けているまちである。

現在、本市では人口増加が続いているものの、将来的には減少が見込まれており、これからの厳しい時代を乗り越え、まちの勢いを維持するためには、公立大学の設置を新たなチャンスとして捉え、地域に貢献する大学として次代を担う人材を育成し、若者が持つ「知力・体力・発信力」をまちの活力につなげることが、新たな発展に資するものとして、大学と密接に連携・協力して地方創生に向けた取組を推進する必要がある。

更に、科技大が展開する幅広い研究活動は、常に新たな付加価値を創り、 それらが地域に還流することで、事業活動の活発化や拡大を促し、今後の 時代の変化に対応できる基盤構築の大きな牽引力となって、千歳市の産 業・経済の発展を支えることが期待できる。

これらのことから、市が将来の都市像として目指す「みんなで生き生き活力創造都市」を実現するため、まちづくりの新たな要素として、科技大がまちの発展に向けた役割を担うとともに、受験生や地域にとって魅力ある大学となり、将来にわたりまちづくりに関わることが必要であると判断した。

### 【大学への財務負担】

大学に要する費用としては、年間にかかる運営費用と、長期的に施設設備取替・更新に係る費用がある。

運営費交付金については、年間にかかる運営費用のうち、授業料等の自 己収入で賄えない額を、市が大学に交付する。

また、将来的な施設設備取替・更新費については、科技大が開学以降に 積み立てた「減価償却引当特定資産」、及び公立化後に市が積み立てを予定 する「減価償却額相当額」を財源とする。

公立大学設置に伴い想定される市の財政負担については、科技大が作成した「公立大学法人化後10年間の財務推計」をもとに検討した結果、地方交付税算定上の基準財政需要額の範囲内であり、他市の例からも、概ね市の財政に大きな影響を及ぼすことなく、大学運営に必要な財源を確保できるものと判断した。

ただし、公立大学運営に係る地方交付税措置額や18歳人口の推移を注視しつつ、毎年度、大学の財務状況を確認するとともに、市の財務負担は、

地方交付税算定上の基準財政需要額を一定の基準とし、その基準を上回る場合には収支改善等を図る。

### 【まとめ】

科技大は、建学精神として「人知還流・人格陶冶」を掲げ、目指す大学像を「人格に優れ、次代の日本を担う自立心と人間力に満ちた社会人を育成する大学」、「知と技術の拠点を目指し、将来を担う優れた技術者を輩出する大学」、「地域をリードし、地域とともに発展する大学」としている。

市は、科技大の建学精神とともに、新たに若者によるまちづくりに視点を置き、「若者が地域に学び、地域で活躍する大学」をひとつの大学像として目指し、平成31年4月の公立大学開学に向けて取り組むこととした。

### 3 新たな目標(「若者が地域に学び、地域で活躍する大学」)

大学は、若者を集め、人材育成を行い、次代を担う若者を社会に輩出する機能を有し、知の拠点として、地域を支え、地方創生を展開するうえで 大きな役割を果たす存在である。

市は、まちの更なる発展に向けた新たな戦略として、科技大に通う学生が、学びの中で地域の魅力に触れ、地域と関わり合い、地域で活躍することで、生きる力を養い、自己の成長を遂げるとともに、千歳に学んだ若者が将来にわたりまちづくりの活力となるよう「若者が地域に学び、地域で活躍する大学」を目指す。

#### 4 目指す取組

### (1) 人材育成

#### ① 魅力ある大学づくり

教育力の向上及び研究力の向上、有能な人材の輩出を目指す。

- ・「学生の確保」については、きめ細やかな学生募集活動を継続して行 うとともに、受験しやすい環境を整える。
- ・「教育活動の推進」については、教職員の意識改革に取り組むほか、 少人数単位の指導やICTを活用した教育の充実を進める。

また、文科省が進める大学改革はもとより、不断の教育改革に取り 組むことにより、特色ある教育システムの確立を図る。

更に、社会人としての基礎力を高める教育を行うことにより、実社

会で活躍できる人材を送り出し、その果実を社会から地域へ還流させる。

・「研究活動の推進」については、研究実績が豊富な教員の確保とともに、多様な研究テーマの発掘や共同研究の推進、科学研究費助成事業などの採択に向けた取組、若手研究者の育成などにより、研究力の向上を目指す。

### ② 市が求める人材育成

千歳愛の醸成及び就職率の向上、起業の促進を目指す。

- ・「千歳学」などの地域を題材にした授業科目を導入し、千歳を知り、 千歳を身近に感じる千歳愛を醸成する。
  - また、地元企業でのインターンシップの拡大、学生のスキルアップ や広く社会の仕組みを学ぶキャリア教育を実施し、高い就職率を維 持するほか、地域における就職・起業の促進を図る。
- ・「卒業生支援」については、同窓会活動など、卒業生のネットワーク 構築を活発化させ、千歳市の最新情報を提供するなどにより、千歳 市の応援団としての活動を促進する。

#### (2)地域貢献

#### ① 地域の知の拠点

市民生活の向上、地域の活性化を目指す。

- ・「既存の地域貢献の拡充」として、公開講座や理科実験講座、小中学生の学習支援、教職員の行政への参画等、これまで実施してきた貢献内容の充実・拡大を図る。
- ・「地域連携・地域課題の解決」については、「スマートネイチャーシティちとせ構想」において、新たに観光や農業、食などを含め、地域と連携した地域貢献を行い、推進機関として地域連携センターを設置する。

更に、科技大の研究分野にこだわらず、幅広い地域課題の解決に向けた取組を行う。

・「高等教育機関との連携」については、科技大が市内の大学等の核となって相互連携を深め、まちづくりへの共同参画やまちなかキャンパスなど、活動の幅を広げ、まちの発展につなげる。

### ② 若者の活躍

定住促進、賑わいの創出、豊かなコミュニティづくりを目指す。

- ・「定住人口の確保」として、学生の活動環境や活動拠点をまちなかに 整備することにより、学生にとって住みやすいまちとして市内居住 を推進する。
- ・「活躍の場の創出」については、学生の地域活動、ボランティア活動を教育の一環として取り組み、学生の力を活用する仕組みづくりを行い、これらをきっかけとして、クラブ・サークル活動や学生の自主活動、及びアルバイトなど、若者の活躍の場の拡大につなげる。

### 5 財務運営

### (1) 運営費交付金

1年間の大学運営に必要な額から、自己収入を差し引いた残りの額を、 市が運営費交付金として支出する。

運営費交付金 = 大学運営に必要な費用 - 自己収入

### (2) 施設設備取替・更新費

公立大学法人に移行後の施設設備取替・更新に係る費用については、 設置主体となる市の負担となる。

将来的な施設設備取替・更新費については、科技大が開学以降に積み立てた「減価償却引当特定資産」、及び公立化後に市が積み立てを予定する「減価償却額相当額」を財源とする。

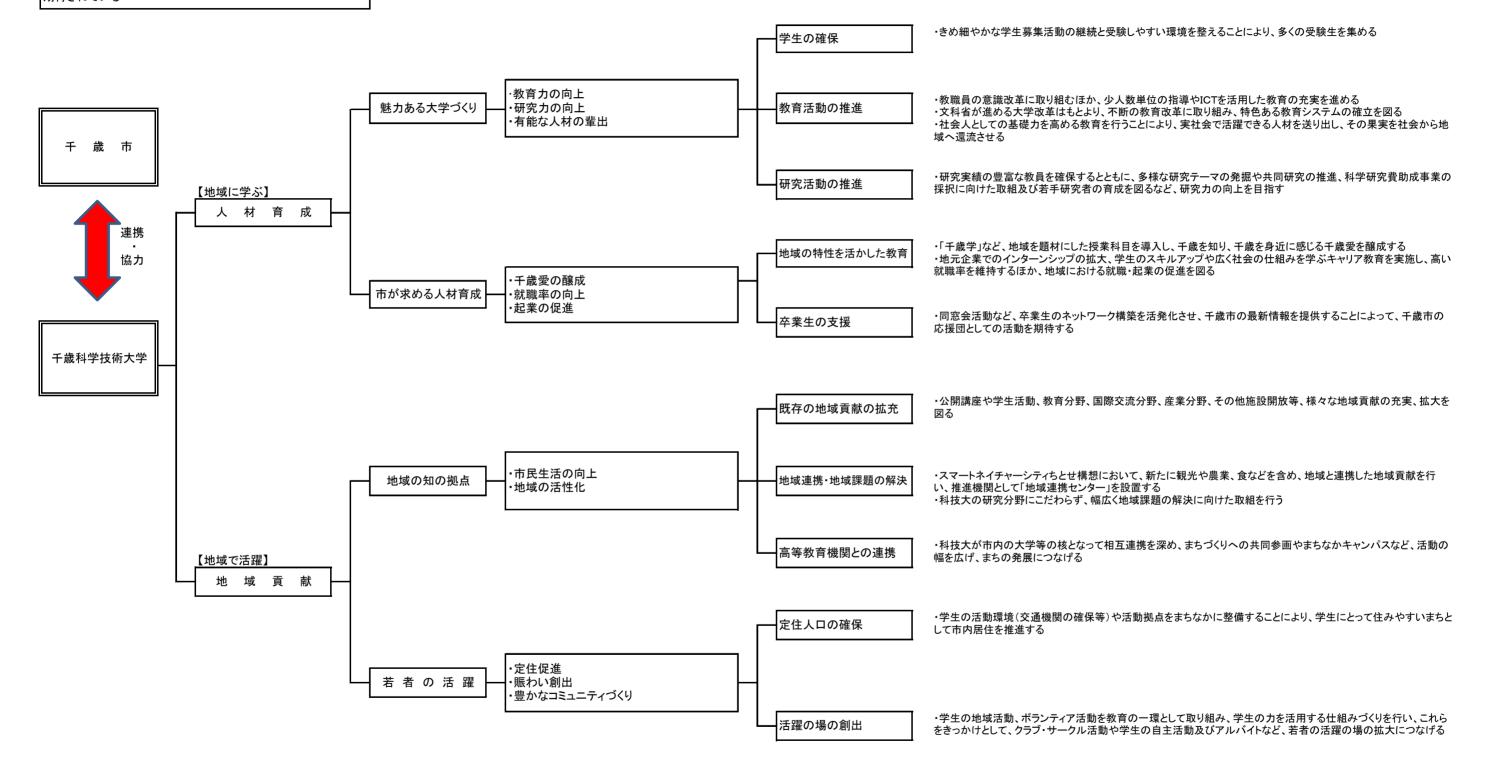
#### (3) 現金預金

科技大が保有している現金預金については、公立大学の弾力的な運用 等に必要な額を、公立化後も科技大が保有する。

### 新たな目標「若者が地域に学び、地域で活躍する大学」

### 【公立大学の役割】

地方公共団体が設置・管理する性格から、地域における高等教育機会の提供と、地域社会での知的・文化的拠点として中心的役割を担い、それぞれの地域での社会、経済、文化への貢献が期待されている



資料 V-6

#### 公立大学法人設立(学校法人解散)に至る経緯

平成 27 年度 (2015 年度)

- 27.04.03 理事長の指示により大学改革の基本について本格的検討 改革案: ①自力改革 ②連携・合併 ③公立大学法人化(公立化)
  - 05.08 理事長・学長・専務理事による会議(以下「三者会議」) 改革案検討の結果、公立化を優先して検討することを選択
  - 05.25 専務理事が千歳市産業振興部長と面談 大学改革に関する理事長と市長及び副市長との面談要請
  - 07.02 理事長が千歳市副市長と面談 大学改革に関する千歳市と大学の勉強会設置を提案
  - 07.31 理事長が千歳市長と面談 勉強会設置の同意を得る
  - 08.07 第1回大学の将来像に関する勉強会(以下「勉強会」)発足
  - 09.08 第2回勉強会
  - 11.02 第3回勉強会
- 28.01.20 第4回勉強会 ※終了
  - 02.01 勉強会終了後の進め方(以下「進め方」)に関する千歳市との協議
  - 02.02 進め方に関する三者会議
  - 02.04 進め方に関する千歳市との協議
  - 02.18 【千歳市】進め方に関する市長判断の報告
  - 02.26 理事長が市長と面談

内容:大学は臨時の理事懇談会を開催し市に要望書を提出する意向を報告する 千歳市は庁内検討会議を設置し方向性を検討する

- 03.02 学内理事会 議題:公立化に係る経過と今後の取組
- 03.14 大学改革に関する事務打合せ会議 大学改革の資料「千歳科学技術大学の今後のあり方の項目(案)」を千歳市に提出
- 03.24 【千歳市】庁内検討会議発足

平成 28 年度 (2016 年度)

- 28.04.07 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
  - 05.27 理事懇談会

議題:「千歳科学技術大学の今後のあり方~大学改革案~」を提示し意見交換

- 06.01 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 07.06 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 08.04 【千歳市】庁内検討会議

本学:学長、専務理事、学部長、事務局長、財務課長が出席

議題:「千歳科学技術大学の今後のあり方~大学改革案~」を説明し意見交換

- 09.07 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 10.04 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 11.02 拡大学内理事会

議題:「千歳科学技術大学の今後のあり方について~大学改革(公立大学法人化) 案 ~」(以下「公立大学法人化案」) ➡ 承認

11.09 学事連絡会議

議題:公立大学法人化案 ➡ 承認

11.30 理事会・評議員会

議題:公立大学法人化案 ➡ 承認

- 12.02 北海道新聞(夕刊)に公立化検討の記事が掲載
- 12.06 千歳市に「公立大学法人化の検討」の要望書を提出
- 12.07 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 12.20 文部科学省に報告及び協議

①経過 ②文部科学省への申請手続 ③認可ポイント及びスケジュール 等

29.02.01 拡大学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組

議題:会議体(企画運営会議、事務局公立化推進会議)の設置

- 02.22 理事会・評議員会:公立化に係る経過と今後の取組
- 02.27 千歳市選出道議からの要請により公立大学法人化案を説明
- 03.02 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 03.13 公立大学法人化先進大学視察
- ~21 高知工科大・長岡造形大学・はこだて未来大学
- 03.~ [市議会] 第1回定例会で公立大学法人化に関する初質問

### 平成 29 年度 (2017 年度)

29.04.01 公立化推進室設置

【千歳市】新組織発足:企画部に公立大学法人化構想担当を配属

- 04.04 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 04.05 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 05.01 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 05.10 拡大学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組

議題:①制度設計の検討に係る会議体 ②工程表及び業務作業区分

05.18 【千歳市】公立大学法人化の検討に関する有識者会議発足(構成9人)

議題:本学視察調査及び意見交換

05.24 理事会・評議員会

議題:①経過 ②制度設計の検討に係る会議体 ③工程表及び業務作業区分

06.02 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組

【千歳市】第2回公立化に関する有識者会議

06.08 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組 議題:財務推計案の策定

06.13 財務推計(案)を市に提出

06.15 【千歳市】庁内検討会議

議題: 財務推計案

06.26 【千歳市】第3回公立化に関する有識者会議

本学:学長、専務理事等が出席

議題:①大学改革 ②新たなビジョン ③財務運営

- 07.03 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 07.05 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 07.10 [市議会] 公立大学法人化に関する調査特別委員会設置(構成 13人)
- 07.26 【千歳市】庁内会議

議題:①千歳市が公立大学を設置する必要性 ②施設設備取替更新見通し

- 07.27 「市議会」公立化に関する調査特別委員会
- 08.01 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 08.02 【千歳市】第4回公立化に関する有識者会議
- 08.07 [市議会] 公立化に関する調査特別委員会 議題:本学視察調査

08.28 【千歳市】第5回公立化に関する有識者会議

- 08.28 公立大学法人化先進大学視察
- ~29 長野大学·諏訪東京理科大学
- 09.01 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 09.06 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 09.12 【千歳市】第6回公立化に関する有識者会議 ※解散

●報告書を市長に提出:公立大学法人化を『是』

- 10.02 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 10.04 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 10.06 [市議会] 公立化に関する調査特別委員会と本学の勉強会
- 10.25 【千歳市】千歳市長が方針表明

●公立大学法人化を『是』

11.01 拡大学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組

議題:①法令等に基づく体系図 ②スケジュール

11.02 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組

- 11.08 学事連絡会議:公立化に係る経過と今後の取組 事務職員・嘱託職員への説明会:公立化に係る経過と今後の取組
- 11.22 理事会・評議員会:公立化に係る経過と今後の取組 議題:①経過 ②法令等に基づく体系図 ③スケジュール
- 12.01 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 12.06 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 30.01.07 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
  - 01.10 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
  - 01.12 [市議会] 公立化に関する調査特別委員会 本学:学長、専務理事が参考人として出席 議題:公立大学法人化に向けた取組
  - 01.24 【千歳市/本学】公立大学法人化検討本部会議及び同調整会議の設置
  - 01.29 [市議会] 公立化に関する調査特別委員会 各委員が是非表明: 是=11 人 非=1 人
  - 02.01 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
  - 02.07 拡大学内理事会::公立化に係る経過と今後の取組
  - 02.21 理事会・評議員会:公立化に係る経過と今後の取組
  - 02.28 【千歳市/本学】公立大学法人化検討調整会議(以下「法人化調整会議」) 議題:①作業スケジュール ②定款の骨子案 ③財務・総務・人事
  - 03.01 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
  - 03.07 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
  - 03.08 [市議会] 本会議において公立化に関する調査特別委員長が報告 ●公立大学法人化を『是』
  - 03.27 【千歳市/本学】法人化調整会議 議題: ①定款の骨子案 ②財務・総務・人事

#### 平成 30 年度 (2018 年度)

- 30.04.01 【千歳市】組織変更 公立大学法人化構想→公立大学法人化担当
  - 04.02 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
  - 04.04 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組 議題:①定款(案)②施設設備取替更新計画と減価償却引当金充当の見通し
  - 04.06 定款(大学案)を市に提出
  - 04.24 【千歳市/本学】公立大学法人化検討本部会議(以下「法人化本部会議」) 議題:①スケジュール ②定款(案)
  - 05.01 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
  - 05.09 拡大学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組

- 05.14 千歳市に業務室を貸与
- 05.17 【千歳市/本学】公立化調整会議

議題:①定款(案)②中期目標の項目 ③入学金の設定

- 05.28 【千歳市】定款 (大学案) に係る千歳市の考え方が提示 ①大学名称に「公立」を付す ②目的に「知の拠点」を記載
- 05.29 理事会・評議員会:公立化に係る経過と今後の取組
- 06.01 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 06.05 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 06.11 「市議会」公立大学法人評価委員会(以下「評価委員会」)条例の議決
- 06.18 【千歳市】評価委員会委員選定(構成5人)
- 07.02 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 07.04 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 07.11 文部科学省協議

①各申請書の書類要件 ②申請時期 ③認可時期

07.20 【千歳市/本学】公立化本部会議

議題:①認可申請に係る事項 ②スケジュール ③財務・施設整備

- 08.01 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 08.02 【千歳市】評価委員会

議題:①本学視察 ②意見交換

- 09.03 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 09.04 拡大学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 09.05 臨時理事会・評議員会

議題:①千歳科学技術大学の設置者変更 ②学校法人千歳科学技術大学の解散 ③学校法人千歳科学技術大学の解散に伴う残余財産の処分 ④定款案

- 09.10 寄附申込書(土地・建物)を千歳市に提出
- 09.28 校舎新増設基本調査書を作成 千歳市と校舎増設に関し協議開始
- 10.01 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 10.03 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 10.16 [市議会] 第3回定例会本会議:公立化関連提出議案 ➡ 可決

議案:①定款の制定 ②負担付きの寄附の受納 ③財産の出資

【千歳市/本学】公立化本部会議

議題:①中期目標(案) ②校舎増設計画

10.22 千歳市との間で設置者変更に係る契約締結

項目:①公立大学法人の設立 ②設置者の変更 ③学校法人の解散

④財産及び権利義務の承継 ⑤職員の処遇 等

10.24 文部科学省に設置者変更認可申請書等を提出

①設置者変更認可申請 ②学校法人解散認可申請 ③名称変更届出

- 11.01 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 11.02 「市議会」公立化に関する調査特別委員会

本学:学長、専務理事、学部長が参考人として出席

議題: ①2020 年度入試制度 ②公立化後の大学教育内容 ③校舎増築計画

④授業料等設定

- 11.07 拡大学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 11.08 【千歳市】評価委員会

本学:学長出席

議題:中期目標案に対する大学の取組方針

- 11.13 【千歳市】北海道に公立大学法人設立認可申請書を提出
- 11.21 理事会・評議員会:公立化に係る経過と今後の取組
- 12.03 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 12.05 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 12.14 [市議会] 第 4 回定例会本会議:公立化関連提出議案 ➡ 可決議案:中期目標
- 01.08 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 01.09 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組
- 01.31 【千歳市/本学】公立大学法人に係る各種認可申請 → 認可
  - ①設立認可(北海道知事)②設置者変更認可(文部科学大臣)
  - ③学校法人解散認可(文部科学大臣)

【千歳市/本学】市長及び学長が認可について記者会見

初代理事長に川瀬正明学長が内定

- 02.01 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組
- 02.06 拡大学内理事会:公立化に係る今後の取組

議題:①解散に伴う清算人手続 ②公立大学法人化に伴う各種手続

③教職員との確認書(教職員の継続採用、退職金算出に係る確認)

02.07 【千歳市/本学】法人化本部会議

議題:①中期計画案 ②役員報酬等の支給基準案

02.14 【千歳市】評価委員会

議題:①中期計画案 ②役員報酬等の支給基準案

02.20 理事会·評議員会

議案:①各種認可報告 ②公立大学法人化後の各種手続

③解散に伴う清算人の就任

03.01 公立化推進会議:公立化に係る今後の取組 ※解散

03.06 学内理事会:公立化に係る経過と今後の取組

03.27 「市議会」第1回定例会本会議:公立化関連提出議案 ➡ 可決

議案:①重要な財産を定める条例 ②大学施設設備基金の造成

③平成31年度予算

### 平成 31 年度 (2019 年度)

31.04.01 【千歳市】市長から理事長及び監事の任命

公立大学法人公立千歳科学技術大学開学式

理事長から理事及び審議会委員の任命、教職員の人事発令

教授会・理事会・経営審議会・教育研究審議会の開催

千歳市に認可申請:①中期計画 ②業務方法書(同日市長認可)

③料金上限の設定(同日市長専決/22日市議会承認)

千歳市に届出:①副理事長・理事の任命 ②役員報酬及び退職手当等の支給基準

③教職員給与及び退職手当等の支給基準 ④会計規程

公立大学法人設立及び所有権移転登記

学校法人解散及び清算人登記

31.04.06 公立千歳科学技術大学入学式

04.26 中期計画(令和元年度~6年度)を千歳市長が認可

#### 令和元年度(2019年度)

- 01.05.17 年度計画(元年度)を千歳市に届出
  - 05.30 清算人会議

議題:①学校法人平成30年度収支決算 ②清算手続

- 06.01 公立大学法人公立千歳科学技術大学設立及び開学20周年記念式典・祝賀会
- 12.25 清算人会議

議題:①残余財産の寄附 ②清算結了

- 12.27 清算人結了登記
- 02.01.20 文部科学省に清算結了届出

(作成者 渡邊信幸)

資料 -7

### 大学ホームページに掲載された公立化関連情報

### ■2016年12月6日

千歳市長へ千歳科学技術大学の公立大学法人化の検討についての要望書を提出

#### ■2017年4月

千歳市が公立化検討のため有識者会議を設置

#### ■2018年3月

千歳市議会が公立化を「是」と判断

#### ■2018年11月12日

第7回千歳科学技術大学の公立大学法人化に関する調査特別委員会(※)について

2018 年 11 月 2 日 (金) に開催された「第 7 回千歳科学技術大学の公立大学法人化に関する調査特別委員会」に川瀬正明学長、渡邊信幸専務理事、山中明生学部長が参考人として出席しました。同委員会では、公立大学法人化に係る①2020 年度入試制度、②公立化後の大学教育の内容について本学から説明し、質疑が行われました。

(※)「千歳科学技術大学の公立大学法人化に関する調査特別委員会」・・・千歳科学技術大学の公立大学法人化への移行に関し、諸課題等について調査を行うため 2018 年 3 月に千歳市議会が設置したものです。



### ■2018年11月14日

北海道に設立認可申請書が提出されました

2018 年 11 月 13 日 (火) 千歳市は来年 4 月、公立大学の運営主体となる公立大学法人の設置認可申請書 (「公立大学法人公立千歳科学技術大学設立認可申請書」) を北海道に提出しました。

#### ■2019年1月31日

### 公立大学法人化が認可されました

2019年1月31日(木)に、北海道から千歳市に対し、公立大学法人公立千歳科学技術大学設立にかかる「認可書」が交付されました。

また、同日付で文部科学省から「千歳科学技術大学設置者変更認可申請」及び「学校法人千歳科学技術大学解散認可申請」が認可されました。

これにより、2019年4月1日の公立大学法人公立千歳科学技術大学の設立が決定しました。

#### ■2019年1月31日

### 千歳科学技術大学の公立大学法人化に関する Q&A について

- Q1. いつから公立大学になるのですか?
- A. 2019年1月31日(木)北海道、文部科学省から公立化に関して「認可」されたので、2019年4月1日から「公立大学」になります。
- Q2. 公立大学後、学部学科の構成はどうなるのですか?
- A. 現在と同様 (理工学部 応用化学生物学科/電子光工学科/情報システム工学科) です。
- O3. 公立大学後の入学金・学費はどうなるのですか?
- A. 入学金 282,000 円、授業料 535,800 円を予定しています。
- Q4. 公立大学後、在学生はどうなるのですか?
- A. 在学中の学生は、公立大学の学生として同じ学部学科で卒業まで勉学します。
- O5. 公立大学後、学位や資格はどうなりますか?
- A. 公立大学後も授与される学位や取得できる資格が変わることはありません。
- Q6.2019年度(公立大学初年度)の入学試験はどのようになるのでしょうか?
- A. 2019 年度の入学試験は、公立大学前となるので私立大学としての方法で試験を行います。詳細は、入試情報をご覧ください。
- Q7. 2020年度(公立大学2年目)の入学試験はどのようになるのでしょうか?
- A. 2020年度以降の入試は、国公立型の入試方法で行ないます。

### ■2019年2月4日

### 記者会見が開催されました

1月31日(金)公立大学法人公立千歳科学技術大学の認可に係る記者会見が開催されました。



山口市長(左)と川瀬学長

また、山口幸太郎千歳市長から公立千歳科学技術大学の初代理事長に川瀬正明学長の内定が発表されました。



千歳科学技術大学の公立大学法人化への取組(千歳市)※千歳市の HP に移動します https://www.city.chitose.lg.jp/docs/6576.html

#### ■2019年04月01日

#### 公立千歳科学技術大学が開学しました

本日、公立大学法人公立千歳科学技術大学が開学致しました。

開学にあたり、千歳市民、市議会議員各位ならびに市長はじめ市関係の皆様にあたたかいご 理解をいただきましたことに心から感謝申し上げます。

新体制においては、「教育改革」と「地域社会への貢献強化」を柱に、魅力ある大学の実現に向け、教職員一体となって大学改革を推進し、高い知性とすぐれた人格を有する人材育成と、地域との共生を通して社会とともに発展する大学を目指してまいります。



公立大学法人 公立千歳科学技術大学 理事長・学長 川瀬 正明

# ■2019年04月01日 開学式を挙行しました

4月1日(月)に公立大学法人公立千歳科学技術大学開学式が挙行されました。 開学式では、川瀬理事長・学長と渡邊副理事長により「大学の理念」が掲げられました。





# ■2019年04月01日

理事会、経営審議会、教育研究審議会が開催されました







### 執筆者

第1編 執筆者	担当項目		
川瀬正明	\     -1 \       -1 \       -6 \   V -1 \in 8 \ V -1		
川瀬正明、渡邊信幸	II −2, V −2, 3		
川辺豊、谷尾宣久	III – 2		
小田久哉、小田尚樹、 福田誠、吉本直人	III – 3		
吉田淳一	III – 4		
山林由明	III – 5		
今井順一、宮島衛次、 木村聡、青塚健一	III – 7		
第2編(資料編)は各業務担当課等に提供いただきました			

### あとがき

この記念誌は20年強の私立大学としての千歳科学技術大学のあゆみと、公立大学法人化を達成した令和元(2019)年度までの公立化の道のりを記録として残すことを意図しています。 内容は10周年記念誌以降に重点を置きましたが、学部学科再編の状況など多くの項目で開学当時からのいきさつを記述しました。

とりまとめた時期に幅があるため、資料データの一部は令和 2(2020)年度まで含まれており、時点が不統一の面もありますがご容赦ください。

執筆いただいた方々、資料をとりまとめていただいた事務局担当の皆様のご協力に衷心より感謝申し上げ、公立千歳科学技術大学が名実ともに立派な公立大学として発展しつづけることを祈念して、あとがきとします。

#### 記念号編集幹事

川瀬 正明川辺 豊大河内佳浩佐藤 正英

### 公立千歳科学技術大学紀要 第2巻 第2号

令和 3 年 3 月 2 5 日 発行 通巻 3 号

編集 公立千歲科学技術大学紀要記念号編集幹事会

発行者 公立千歳科学技術大学

〒066-8655 北海道千歳市美々758-65

電 話 0123-27-6014