

CAMPUS GUIDE 2024

# 大学简介



## 研究生院

经营信息学研究科 (硕士课程)

### 经营信息系 尖端经营学科

商业设计专业  
地域商业专业

### 经营信息系 信息系统学科

信息系统专业  
宇宙信息专业

### 医疗信息系 医疗信息学科

医疗信息专业  
临床工学专业

### 信息媒体系 信息媒体学科

技术专业  
设计专业

扫码查看地图



#### 学校地址

〒069-8585 北海道江别市西野幌59-2  
TEL 011-385-4411

#### 东京办公室

〒164-0001 東京都中野区中野5-62-1 eDCビル  
TEL 03-3319-4003

携手迈向多彩的  
ICT新时代





# 以培养优秀人才为己任 创造ICT社会的美好未来

理事長 松尾 泰



董事长  
松尾 泰 Toru Matsuo

生于1944年，毕业于庆应义塾大学经济系。曾工作于Arthur Andersen & Company会计事务所，1993年就任株式会社SCC社长至今，1988年12月就任学校法人电子开发学园理事。曾参与创建北海道信息大学、开设远程教育部、设置研究生院等，为本学园的发展做出巨大贡献。1998年9月就任学校法人电子开发学园董事长至今。

## 建学理念

1989年日本正处于信息社会的黎明期，松尾三郎博士以“创造全新大学与研究领域，适应信息化社会发展”为办学理念创建了本校，为信息教育打开了全新篇章。



## 教育方针

本校的教育方针为培养能够自我发现问题，灵活运用ICT（信息通信技术）对问题进行分析，并能够与持有不同意见者进行讨论，作为团队的一员寻找出解决方法的人材。

为实现此方针，本校致力于招收具备如下特征的学生：通过高中的学习，在参与各项活动以及考取资格证书的学习过程中，掌握基础学习能力、基础知识、具备较强语言能力、读解能力、逻辑思维能力，拥有主动学习意愿，理解、赞同本校办学理念，具有在本校学习的强烈愿望。此外，对于有能力达到以下6条毕业及学位授予方针的学生，本校将通过多种选拔方式进行招生。

- ◆ 培养学生的自主学习能力
- ◆ 培养学生掌握高级信息技术和专业知识
- ◆ 培养学生的国际视野与道德修养等人文修养
- ◆ 培养学生的交流与表达能力
- ◆ 培养学生独立发现问题并运用信息技术解决问题的能力
- ◆ 培养学生适应今后社会发展所需的能力

# 培养满足全新社会发展的专业人才



校长  
西平 顺 Dr. Jun Nishihira

1979年毕业于北海道大学医学院医学科，同年于横须贺美国海军医院实习，以该大学医学院内科学第二讲座医生的身份从事医疗工作。1984年任美国北卡罗来纳州维克森林大学附属鲍曼格雷医学院研究员，1992年任北海道大学医学院中央研究部讲师，1998年与该大学医学研究科分子医科学副教授共同从事研究工作。2006年就任北海道信息大学医疗信息学科教授，2017年4月任北海道信息大学副校长，2021年4月任北海道信息大学校长至今。



副校长  
渡部 重十 Dr. Shigeto Watanabe

1984年毕业于东北大学研究生院（理学博士），1989年任加拿大国立科学院赫兹伯格宇宙物理研究所研究员。1995年任东北大学研究生院理学研究科副教授，1998年任北海道大学研究生院理学研究科教授，2014年任北海道信息大学经营信息系教授，2017年任北海道信息大学名誉教授，2017年-2019年任地球磁场·地球行星圈学会会长，2021年任北海道信息大学副校长至今。



经营信息系  
系主任  
高井 那美  
Prof. Nami Takai



医疗信息系  
系主任  
西部 俊哉  
Dr. Toshiya Nishibe



信息媒体系  
系主任  
松井 伸也  
Dr. Shinya Matsui

## 本校的使命和目标

国际信息化序幕的拉开宣告了IT社会的到来。作为引领IT新时代的先驱者，我校以“信息”为校名，遵循产业与教学相结合的精神，注重培养学生的国际视野与创造力，通过以坚实的理论基础为指导思想，坚持实践性教学，以培养为信息化社会发展做出贡献的高级信息技术人才为学校的使命。

我校的研究·教育设施在大自然的环抱下，坐落于野幌自然森林之中，象征着我校在北海道的发展。通过顶尖的通讯教育技术向全国铺设教育平台，以信息为核心扩展应用范围，作为信息类综合大学，为IT社会的发展做出贡献。为实现这一目标，我校确立了以下方针。

- 培育以信息技术为核心的高精尖专业人才
- 通过文化教育培育国际视野与博爱精神
- 发挥通讯教育基地作用
- 为区域发展做贡献·注重产学结合

通过“产·学·研”强有力的协作体制实现最前沿的教育模式



### 产业推动教学

北海道信息大学隶属于由产·学·研三角结构组成的eDC(电子开发学园)集团。在集团内部还包含其他企业,如致力于为各类公司提供系统化业务服务的SCC软件公司,引领日本宇宙开发行业的宇宙技术开发公司,以及利用通讯卫星进行网络构建,从事多媒体系统开发的北海道信息研究所。由于本校与这些前沿企业及研究机构关系密切,因此北海道信息大学的教学内容涵盖最前沿信息技术。

### 院系简介



### 课程简介

为满足学生对于将来希望从事的相关领域和相关职业的要求,以及进一步提高自身技能的需求,本校的三个院系的专业课程覆盖15个领域。经营信息系尖端经营学科覆盖2个领域,致力于提高专业素养和发现商机的能力,以及探索数字商务。同系的信息系统学科提供覆盖4个领域的专业课程,致力于培养下一代软件工程师和IT专业人才。医疗信息系提供4个领域的相关课程,包括广受欢迎的临床工学技师课程。信息媒体系提供5个领域的课程,涵盖广泛的主题,从平面设计到移动应用,以及视频和动画。更多详细信息,请参阅相应页面。





培养通过国际视野与敏锐洞察力，捕捉信息化社会中有价值的信息，运用IoT（物联网）等数字技术，通过数字商务创造全新价值的人才。

### 着眼未来商务，培养切实能力

在商业设计专业和地域商业专业，致力于培养灵活运用信息通信技术的专业人才。以经营学、经济学、会计学、法学为基础，学习现实生活中，电子商务的构筑方式和要诀，探索更深层次的可能性与魅力。此外，在当今世界，人与物通过互联网连接在一起，通过提升灵活运用互联网的能力，培养走向世界所需的英语能力和灵活运用电脑的能力。教学以注重实际为主，例如开展新业务时所需的必要知识与相关手续，企业高层以何种方式做决断等内容，结合真实案例进行研究。

### 理解技术的价值，树立经营理念

通过灵活运用ICT（信息通信技术）创建新业务的方式已经成为新的商务形态。例如运用IoT（物联网）改变家电的使用方式。又例如FinTech（金融科技）比特币正在改变传统金融的固有形态。而高性能机器人，从娱乐到医疗福利的现场被广泛使用，开始改变人们工作的方式。今后AI（人工智能）将会提高这些领域的精度与便利性。

这正是我校将“信息”一词作为学习经营学的关键词的原因。在当今社会，掌握ICT知识，具备构想新商务能力的人才受到产业界的追捧。

### 在打好基础应用的根基后进入专业领域

专业方向在2年级时进行选择。1年级时侧重日语能力、理论思考能力、数学应用能力、演讲能力、交流能力等基础能力的培养。为了获取辨别有价值信息的能力，同时设置了开拓视野，扩展思维的科目，锻炼理论思考能力的科目以及培养批判性思考的科目。4年间理解不同文化，培养具有国际感的优秀人才的科目贯穿始终。

培养在信息化社会中发现有价值的信息，拥有国际视野与意识的人才，同时培养在信息化社会中，横跨各领域所需相关系统软件技术人员，以及运用掌握的知识与技能，解决问题为社会做出贡献的人才。

### 学习网络与安全以及AI（人工智能）

作为提供IT服务的信息系统，网络、安全、数据库等基础技术必不可少。随着AI技术的广泛应用，如果不深入理解其原理，对于其利用也将停留于表面。作为这些技术的研究学者，教师们将会从基础内容到最前沿技术，深入浅出的进行指导。比如有教师专门教授在信息系统的基础技术之上构筑系统的“设计技术”和具体制作系统的“开发技术”。此外还开设了各种应用领域的课程（如宇宙、CG·图像处理、观光信息、经营·管理等）。

### 注重实机操作学习

无论讲解多么细致入微，仅凭说明和阅读教科书很难掌握知识与技术。因此设置了许多学生实机操作的课程。课堂上可以在计算机室进行操作，为了方便学生在课外进行课题研究和实机操作，本校免费将笔记本电脑借与学生使用。日常对于IT技术的应用与适应程度，对于加深理解与提高技术能力密不可分。在笔记本电脑上不仅可以发送邮件、打字、计算、PPT等功能，还可以进行编程的操作。由于网络环境完备，通过笔记本电脑便可对于上课使用的资料以及个人的文件进行操作。

### 学习实践性强的知识与技能，取得专业资格证书

为了在社会大展拳脚，掌握理论知识，具备实践能力，同时提高交流能力非常重要，因此在此前提下制定课程与授课计划。比如积极引入上机操作内容，PBL（以项目为基础）的实践性小组协作课程，以及积极增加自主学习的内容。今后也会在教育中参考外部各领域精英的意见，灵活应对社会需求的变化。此外，课堂内容涵盖IT技能Level2（相当于基础信息技术人员），因此推荐取得相关资格证书。同时还开设了数学和信息的教员课程，可以以教员资格为目标进行学习。

#### 信息系统专业

##### 系统工程师领域

信息系统在当今社会必不可少。本课程致力于培养掌握设计、构筑、运用相关广泛专业知识与技术，支撑社会发展所需的下一代信息系统专家。

##### AI领域

在各个商业领域，人工智能的应用范围正在不断扩大。在这一领域，我们将培养精通人工智能理论的AI工程师，以及能够分析大数据并将其应用于商务的数据科学家。

##### 网络·安全领域

在信息系统中，网络、安全、数据库等系统基础技术不可或缺。在这一领域，我们将培养具备深厚知识和技术，活跃于系统建设、监控等领域的专家。

#### 宇宙信息专业

##### 宇宙信息系统领域

宇宙信息在我们的日常生活中发挥着重要作用。由气象卫星传送的图像用于气象预测，以GPS为代表的卫星定位系统则在汽车导航和智能手机等领域不可或缺。在这一领域，可以学习开发控制卫星运行等高质量、高可靠性的软件，以及接收卫星信号的遥感技术等宇宙开发和宇宙信息利用必不可少的知识与技术。由于这些高度的知识和技术也被广泛应用于各种行业，因此有助于培养活跃于社会各领域的人才。

#### 商业设计专业

##### 商业设计领域

在当今社会，在线沟通和购物已经成为常态，IoT（物联网）也在逐渐普及。在我们生活的世界中，信息在各种场所被不断产生和收集。在本领域中，利用AI等新技术对这些信息进行分析，获取实现商业成功所需的整理及管理信息的能力。在学习广泛的商业基础知识的同时，也提供了许多实践性的模拟实验机会。培养能够设计出满足当前各行各业商业需求的人才。

#### 地域商业专业

##### 地域商业领域

北海道是一个广阔的地区，因此运用丰富的食材进行商品开发，利用一年四季的秀丽风光推广旅游业等，未来蕴藏着巨大的发展潜力。但是，由于新冠疫情等原因，许多领域都陷入了低迷，同时还面临着少子高龄化和地方人口减少等问题。在这个领域，首先学习掌握当地的实际问题，学习通过使用ICT技术和灵活的思维方式，创建新业务的知识和技术。我们的目标是成为将挑战视为商机、为地区振兴发挥作用的人才。





培养在信息化社会中发现有价值信息，具备国际视野与意识，同时拥有良好修养，掌握相关专业医学·诊疗信息、医疗信息处理、饮食、健康与信息、生命维持管理等知识与技术，活跃于国际社会的人材。

## 学习ICT和医学·医疗专业的知识，扩展未来的可能性

在医疗信息专业的医疗信息课程中，我校将长期积累的ICT（信息通信技术）教育技术与医学和医疗进行结合。在当今的医疗领域，信息通信技术在飞速发展。面对庞大的医疗数据，不光需要进行数据分析，还需要为诊断和治疗进行验证，通过快速处理事务提升医疗服务质量，通过发现饮食与疾病的关系开发新的健康食品等。在医疗领域急需能够熟练运用信息技术的人才，在信息通信领域，为了提供高质量的系统，精通医疗领域的工程师广受欢迎。医疗信息专业便是培养这类人才的舞台。

## 掌握临床工学技师所需的能力

在本课程中，不仅可以学习专业性强的临床工学与医学等医疗领域的知识，还可以学习我校的特色——信息通信技术。人工智能、物联网、大数据等技术的发展日新月异，相关知识与技术对于医疗领域也产生巨大影响。在这样的时代里，对于掌握新技术的人才的需求也日益增加。本专业便致力于培养此类人才。我校将最大限度的发挥积累的信息通信技术优势，培养符合时代需求的临床工学技术人员。

### 医疗信息专业

#### 医疗信息工程师领域

近年，医疗机构的信息通信技术取得了显著进展，大型医院中连接着大量的个人计算机和医疗设备，通过网络不断地传递数据。负责开发和提供这类医疗系统的公司在医疗领域的作用逐年增大，然而医疗系统工程师的人才供应却存在严重不足的现状。鉴于这种情况，本领域应运而生，通过涵盖了人工智能和物联网等广泛领域的课程，培养高度专业的医疗系统工程师。

#### 诊疗信息管理领域

医疗信息管理师负责分析医疗信息并适时向医院内外传达信息。在这一领域，我们将从基础到应用，系统地学习涉及信息、医疗与医学、医疗设备这三个领域的知识。许多毕业生在从事医疗信息管理师的工作中取得成功，此外也可以利用信息分析能力参与医院管理，或者以成为利用信息通信技术的医疗系统工程师为目标。

#### 健康信息科学领域

在这一领域，以基础医学为基础，系统学习食品功能与健康、疾病之间的关系，并有可能获得健康食品管理师的资格。目前，能够将医学知识与食品和健康领域结合的专业人才相对不足。毕业后，可以成为活跃于研究机构、食品和药品制造商、药妆店等领域的健康护理和预防医学领域的专家。此外，还有机会成为精通医疗和健康领域的信息通信技术工程师或数据科学家，为职业发展开辟更广阔的天地。

### 临床工学专业

#### 临床工学技师领域

以取得“临床工学技师”的国家资格为目标，结合医学、工学和信息学的知识，涵盖了从基础到应用的广泛领域。专业领域的课程包括医疗设备学、生命体功能替代技术学、医疗安全管理学、临床实习等，学生将学习手术、辅助循环、血液净化（如血液透析）、心脏导管、心脏起搏器、人工呼吸器、注射泵等设备的检查和操作。随着利用先进信息通信技术的医疗设备越来越多，仅靠医生和护士无法充分发挥其功效，因此临床工学技师被寄予厚望。

※医疗信息学科会根据专业方向招收学生。



学习影视、动画、3DCG、平面设计、艺术、网页、网络工程等领域中引领潮流的核心技术，培育掌握核心技术，融合设计与应用技能，创造全新商业模式与数字产品，拥有国际视野与意识的人才。

## 理论+实践 培养真正实用的能力

无论掌握多少知识，如果缺乏实际能力，在社会上就难以取得成功。因此注重理论与实践的平衡，在课程中培养真正实用的能力。

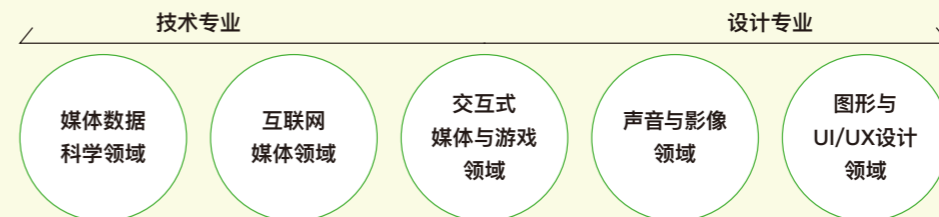
## 教师为现役创作者 和研究学者

电影导演、影视创作者、网页设计师、游戏程序员等现役创作者，以及从事人工智能、安全等前沿领域的研究学者，提供结合实际的学习体验。

## 跨越专业领域的 自由科目选择

不受专业或领域的限制，几乎可以选择所有的课程。可以专攻某一领域，也可以培养多领域的技能。根据个人目标自由选择学习方式。

### 根据个人目标选择以下5个领域的科目



#### 技术专业

通过编程等计算机课程学习基础知识，逐步扩展到参与实际项目的学习。通过制作游戏和应用程序，培养传达准确信息的技术。

#### 设计专业

从学习基础设计开始，逐步延申至参与实际项目的学习。培养通过制作影像、图形等方法，运用设计的力量，以准确并吸引人的方式，向他人传达信息的企划能力和表达能力。

#### 交互式媒体与游戏领域

将学习包括VR/AR在内的交互式系统的开发方法。此外，还将学习利用这些技术进行游戏企划和制作的方法。

- IoT、人机交互页面设计、VR/AR
- 互动艺术
- 游戏设计、游戏编程

#### 声音与影像领域

将学习3DCG、影像、动画的原理、表达和制作技术，以及声音制作技术和媒体艺术的企划和制作。

- 电影制作、动画制作、3DCG制作
- 声音
- 媒体艺术与表演艺术

#### 图形与UI/UX设计领域

学习海报、杂志等平面设计，以及广告和包装设计的知识和技术。学习充分理解UI和UX的设计方式。

- UI/UX、信息图形设计
- 广告与包装设计、文案撰写
- 平面设计、插图设计

#### 媒体数据科学领域

学习从各种传感器以及声音、影像、图像等获取的大数据的可视化和数据分析，以及如何将它们应用于人工智能等领域。

- 大数据、传感器、数据应用
- 可视化、人工智能
- 音频、影像、图像处理

#### 互联网媒体领域

学习从网站的企划制作到构建服务器的方法，以及为了安心、安全地运营所需的安全系统。

- 网站制作、网页应用、后端开发
- 网络技术
- 移动应用
- 互联网安全





## 适合学习和交友的环境

北海道信息大学位于距离札幌仅20公里的江别市，周边临近其他3所大学。校园交通便利，可乘坐高速巴士、电车、汽车或地铁以及当地公交车。尽管大多数学生来自北海道，其中也不乏来自像冲绳这样远离北海道地区的学生。



## 本研究生院致力于培育兼具高度专业知识与次世代技能，活跃于各行业的专家。

研究生院是通过研究活动，培养专业知识与技能的场所。2年内修满30以上学分(含论文)的学生，将被授予硕士(经营信息学)学位。研究领域分为以下4个方向。

## 不限年龄、国籍，只需对钻研探索学问充满热情。

大学毕业生(含即将毕业学生)以及具有2年以上工作经验，通过社会人特别选拔考试的社会人士均可入学。此外还有面向留学生的特别选拔考试。为满足多种多样的人才对于知识的迫切渴望，推进具有多样性的国际人才教育。



## 社交、体育及社团活动

北海道信息大学拥有超过46个由学生组织的俱乐部及社团。这些社团多种多样，包括吉他社团、音乐社团、应用开发俱乐部和棒球队等。此外，本校每年还举办为期2天的大学节和大学运动会。

## 拥抱移动技术

北海道信息大学积极推进基于信息化的自主移动学习。为此，本校向所有学生提供笔记本电脑以实现这一目标。移动学习不仅增强了学生获取学习材料的能力，还能帮助学生熟悉新技术，提前适应将来的社会生活。



### 数字商务与管理领域

#### 培养在新时代开展商务的高度专业人才

为了正确理解支撑物联网、人工智能、大数据等数字业务的技术及其本质，进行更具实践性内容的研究。同时，通过各种案例学习，研究推进现代企业战略构建所需的管理学和会计学，致力于培养能够开展新时代商务的高度专业人才。

### 系统设计领域

#### 深入探究系统、网络、信息处理的潜力

深入研究系统设计的实践技术、网络技术和信息处理技术，致力于获得与各领域国家资格相关的知识和技能。充分利用本校引以为傲的高质量实践环境，培养具备理论支持技能的专业人才。

### 医疗保健信息技术领域

#### 通过利用医疗和健康信息，提供符合社会需求的解决方案

通过学习数字化诊疗与诊断、医疗与健康信息的大数据应用等医疗保健信息技术领域的最新专业知识和分析技能，培养引领未来的高度专业人才(医疗信息专家)。

### 创意媒体领域

#### 挑战开拓信息媒体的新领域

近年来，对信息媒体的可能性和期望不断增加。在这个领域，通过提高信息技术和媒体知识与技术，制作创造性丰富的内容。内容包含图像处理、影像、知识/智能媒体、媒体设计等创意实践。



## 国际项目

北海道信息大学与6个国家的11所大学建立交流合作关系。交流内容包括学生交流、留学、语言学习、教师交流和合作研究。

## 结束语

北海道信息大学的初代校长木下重教博士(在任期间1989年~1998年)曾经这样写道：“无论何时请务必独立思考”。一则让学生终生受益的建议。