



Graduate School of Library Information & Media Studies



2015 2016

The word cloud features a variety of terms related to digital media, information systems, and technology. The most prominent words, shown in the largest font sizes, include:

- media
- system
- information
- can
- high
- research
- new
- development
- knowledge
- social
- cultures
- data
- creative
- web
- projects
- can
- high
- words
- also
- start
- material
- multi-media
- complete
- project
- archive
- designs
- days
- take
- interaction
- produce
- time
- years
- database
- coding
- architecture
- important
- resource
- interface
- annotations
- match
- contents
- image
- evaluation
- advantage
- policy
- start
- process
- simulation
- also
- words
- art
- theory
- intellectual
- engineering
- expression
- technology
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get
- site
- recognition
- example
- speech
- applications
- able
- virtual
- make
- reality
- vision
- production
- transmission
- future
- uses
- completed
- analysis
- science
- method
- type
- need
- like
- teaching
- services
- get

目次

1	研究科長あいさつ
2	図書館情報メディア研究科の概要
4	入学から修了まで
8	学位論文
15	学生の声
22	教員組織
48	研究科の活動

研究科長あいさつ

筑波大学大学院図書館情報メディア研究科は、知識と情報を探求する研究科です。

私たちは、知識と情報を基盤とした人々の活動と社会の発展を支えるために、知識資源の流通と新しい知識の創造と共有に係る研究と人材養成に取り組んでいます。

本研究科の専門領域においては、欧米の大学院が School of Library and Information Science から School of Information に改組する例が多くみられるように、従来の「図書館」という枠組みを越え、より広範な視座のもとで知識情報基盤の実現をめざす研究が展開されています。

具体的には、情報の意味にこだわった研究、未来志向の図書館の研究、情報化にともなう技術と社会制度の問題、ビッグ・データから有益な情報を引き出して人や社会に役立つ研究などに取り組んでいます。クラウドソーシング技術を活用した新しい情報環境の研究、デジタルネイチャーの創造、コミュニティの記憶と記録を残すためのアーカイブサイエンス、あるいは高齢者の生活情報行動の可視化など、人文社会科学系と理工学系が融合された様々な学際研究が展開されています。

大学で図書館情報学について学んで最新の知識に不足を感じた人、情報技術の応用に興味がある人、技術や制度を深く学びたい人などを求めています。大学での専門はなんであれ、やる気と強い意志があれば大丈夫です。

修了のあかつきには、大学や研究所における情報学研究者として、あるいは企業における情報スペシャリストとして、図書館の研究スキルをもった専門職としての進路が開かれています。

このように、情報の学際研究が特徴であり、強みです。

さあ次はあなたの番です。お越しをお待ちしています。

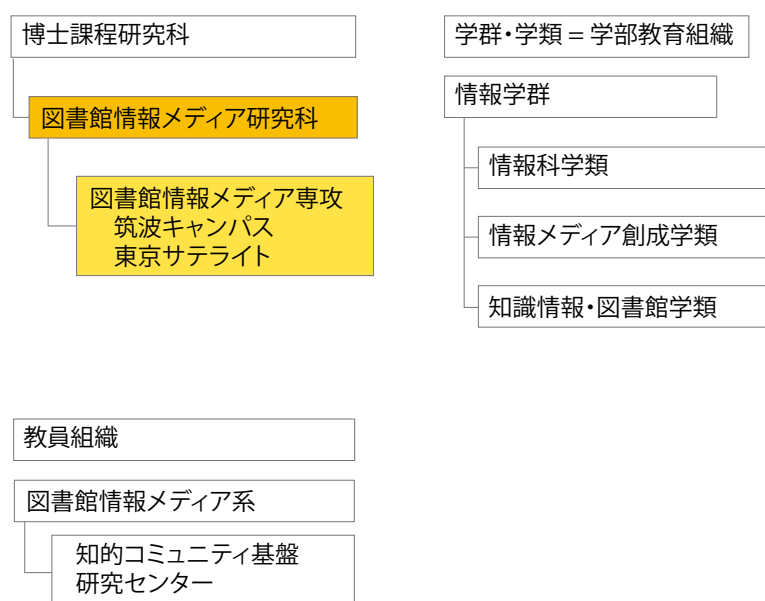
図書館情報メディア研究科長 溝上智恵子

図書館情報メディア研究科の概要

図書館情報メディア研究科とは

図書館情報メディア研究科は、筑波大学大学院の博士課程7研究科の一つです。研究科には、博士前期課程2年と博士後期課程3年からなる区分制課程が設けられています。

関連の強い教員組織は、図書館情報メディア系であり、学部教育組織は、情報学群の情報メディア創成学類および知識情報・図書館学類です。



人材養成目的

図書館情報メディア研究科では、情報メディアによる社会の知識共有とその仕組みに係る研究を進展させ、新しい時代に向かって社会をリードする人材を養成します。具体的には、研究者、大学教員や高度専門職業人の育成をめざします。

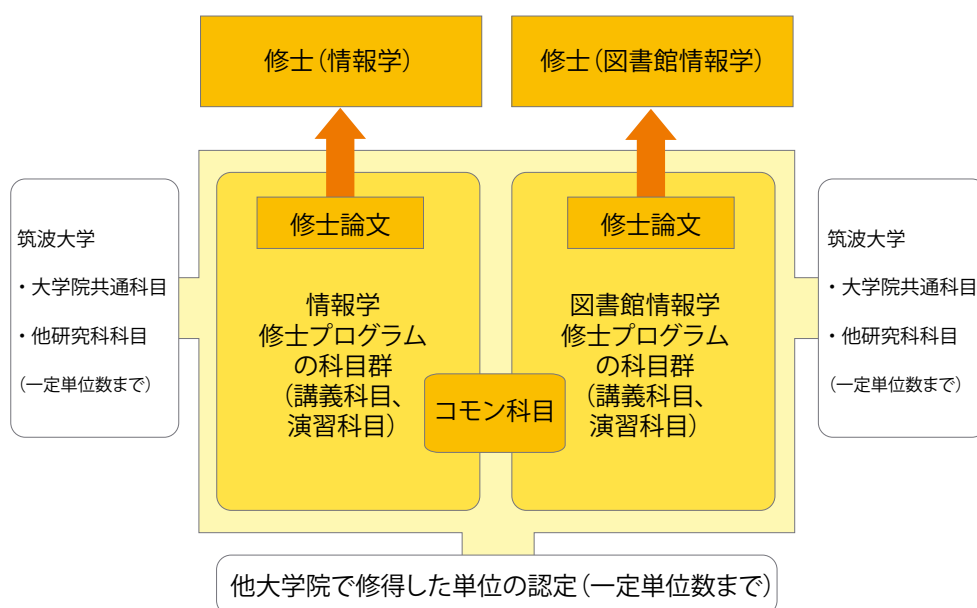
期待する入学者像

博士前期課程

本研究科の扱う領域は総合的かつ学際的な領域です。理系や文系といった分野を限定せず、21世紀の知識情報社会のフロンティアにおいて知識と情報の専門家になろうとする意欲のある人を幅広く受け入れます。

博士後期課程

図書館情報メディア分野にかかる研究テーマを有し、その研究を遂行するに必要な知識・能力を持つ人材を求めています。



図書館情報メディア研究科の前身は図書館情報大学大学院情報メディア研究科です。図書館情報大学は、1921年に開設された文部省図書館員教習所をルーツとし、その後、図書館短期大学(1964年設置)を経て、1979年に設置されました。1984年には、大学院図書館情報学研究科修士課程が開設され、1999年には区分制博士課程として情報メディア研究科が設置されました。2002年10月の図書館情報大学と筑波大学の統合により、大学院も新たな図書館情報メディア研究科としてスタートしました。

教育目標

博士前期課程

情報産業や図書館など情報提供サービスの実務においてリーダーシップを発揮する高度専門職業人として、理論と実践および創造力の調和のとれた人材、急速な発展をとげつつある分野にあって将来の動向を見通せる人材、研究者として必要な専門知識・技術を身につけ博士後期課程に進学する人材を養成することを教育の目標とします。

博士後期課程

知識情報社会のフロンティアを切り拓くことのできる研究者や、図書館情報メディア分野における最先端の研究と次世代をになう人材の育成に積極的に取り組む大学教員、および高い見識と高度な専門性を備えて国際的に活躍できる高度専門職業人の養成を教育の目標とします。

教育課程編成・実施の方針

博士前期課程

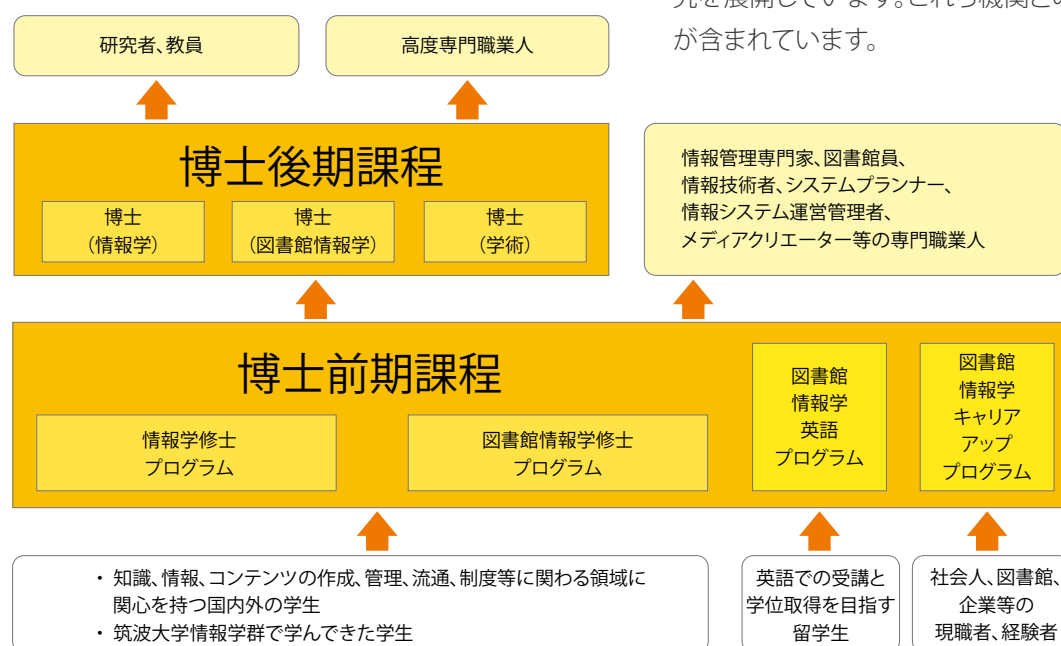
本課程では、教育課程の体系化という観点から、修士（情報学）と修士（図書館情報学）の2つの学位に対応したプログラムを提供します。学位プログラムの考えにもとづくカリキュラムを編成することで、教育の実質化を進めています。厳選された科目群によるコースワーク中心の課程です。修士（図書館情報学）では、さらに留学生対象の図書館情報学英語プログラムと現職者対象の図書館情報学キャリアアッププログラムを編成しています。

博士後期課程

博士後期課程では、各自の研究テーマを発展・深耕することで、理論的な展開力、洞察力、独創性、創造性、グローバルな視点を獲得する研究重視のカリキュラムとしています。

国外で学ぶ機会

本研究科は、国際的にも、図書館情報メディア領域における最大規模の教育研究組織です。研究科として、ミシガン大学情報学研究科（米国）、ピッツバーグ大学情報学研究科（米国）、コペンハーゲン大学（デンマーク）、ベトナム国立図書館（ベトナム）、北京大学信息管理系（中国）、上海図書館（中国）、釜山大学文献情報学科（韓国）と研究交流協定を結び、グローバルな視点で教育研究を展開しています。これら機関との協定には、学生の相互交流が含まれています。



入学から修了まで

入学試験

博士前期課程および博士後期課程の入学試験は、次のとおりです。

課程	試 験 区 分			試験期	定員
	推薦入学試験			7月期	7名
博士 前期 課程	一般 入学 試験	一般選抜	情報学修士プログラム	8月期	30名
			図書館情報学修士プログラム		
		外国人 留学生 特別選抜	情報学修士プログラム	および 1・2月期	
			図書館情報学修士プログラム		
			図書館情報学キャリアアッププログラム選抜		
	図書館情報学英語プログラム選抜	1・2月期			
博士 後期 課程	一般 入学 試験	一般選抜	8月期	21名	
			社会人特別選抜		および
		外国人留学生特別選抜	1・2月期	若干名	
			英語プログラム選抜		1・2月期
			外国人留学生特別プログラム等による特別選抜		

博士後期課程の外国人留学生は、研究計画書を英語で記載し、口述試験を英語で受験することもできます。

なお、筑波大学大学院修士課程あるいは博士前期課程を修了し、引き続き博士後期課程に進学する場合、検定料と入学料は不要です。

入試日程については次のURLを参照してください。
<http://www.slis.tsukuba.ac.jp/grad/admission.html>

入学資格

博士前期課程にあつては、学群・学部段階での専門領域、博士後期課程にあつては、修士段階での専門領域にこだわらず、多様な領域から幅広く受け入れます。分野・経歴・年齢・国籍を問わず、学ぶ意欲・研究意欲の高い人を募集します。

また、博士前期課程にあつては、大学を卒業した者と同等以上の学力、博士後期課程にあつては、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた場合にも出願資格が与えられます。この条件で志願する場合は事前に本研究科による出願資格審査を受ける必要があります。出願資格審査は書類審査のみで、費用は無料です。

選抜方法

博士前期課程

推薦入学試験は、所属長の推薦書のほかに事前に提出いただく研究計画(事前に希望する研究指導教員と連絡をとって作成したもの)と口述試験の結果とを総合的に判定します。

一般入学試験では、提出書類、TOEIC (IPを含む) あるいはTOEFL (ITP<レベル1>を含む) の得点を換算したものと口述試験の結果を総合的に判定します。

博士後期課程

博士後期課程の選抜は、提出書類と口述試験の結果を総合的に判定します。

口述試験方法

口述試験は、博士前期課程は約30分、博士後期課程は約60分です。研究調書等に基づいた研究計画や志望理由などについてのプレゼンテーション(博士前期課程は約7分、博士後期課程は約15分)とそれについての質疑応答です。

なお、博士前期課程図書館情報学英語プログラム、博士後期課程英語プログラム及び外国人留学生特別プログラム等による特別選抜では、口述試験をskype等で受験することもできます。

博士後期課程では、出願までに指導を希望する教員と連絡をとって、あらかじめ研究テーマなどについての相談をすませておく必要があります。

なお、博士前期課程では、入学後に研究指導教員を決めます。

2015年度・2016年度 志願者合格者数

			一般		留学生		社会人		英語 プログラム		図書館情報学 キャリアアッププログラム		合計	
			志願	合格	志願	合格	志願	合格	志願	合格	志願	合格	志願	合格
博士 前期 課程	2015	推薦	—	—	—	—			—	—	—	—	11	10
		8月期	42	29	4	2					2	1	48	32
		2月期	19	11	12	7			0	0	1	1	32	19
	2016	推薦	—	—	—	—			—	—	—	—	16	15
		8月期	39	25	6	4					2	2	47	31
		2月期	20	11	11	7			9	4	3	2	43	24
博士 後期 課程	2015	8月期	3	3	0	0	2	2					5	5
		2月期	2	1	0	0	2	1	5	5			9	7
	2016	8月期	7	7	0	0	0	0					7	7
		2月期	2	2	0	0	6	6	3	1			11	9

教育課程

博士前期課程

修士(情報学)と修士(図書館情報学)の2つの学位に対応したプログラムを提供しています。学生は所定の科目を30単位以上修得し、修士論文を作成します。

情報学修士プログラム・図書館情報学修士プログラム

情報にかかわる分野においてリーダーシップを発揮できる、幅広い知識と実践的な能力を身につけた人材、および博士後期課程に進学する者を養成します。

図書館情報学英語プログラム

国際的に通用する図書館情報学の実務者および研究者を育成します。特に日本の高度な情報技術をふまえた先端的な知識・情報資源の管理・提供に関する知識や技術を身につけ、国際的に活躍できる人材を養成します。授業や研究指導はすべて英語で行われ、入学時期は秋学期(10月)で、2年間の修学期間のプログラムです。

図書館情報学キャリアアッププログラム

知識・情報を扱う専門性の高い業務に携わる人々を対象とし、図書館情報学を学ぶ、あるいは学び直すことで、知識・情報を分析、加工、表現、伝達、提供、利用するための高度な知識・技術を身につけ、自らの業務の課題を見出し、解決にむけた実践的研究のできる人材を養成します。

博士前期課程科目一覧

プログラム名 科目名	情報学 修士プログラム	図書館情報学 修士プログラム	図書館情報学 英語プログラム	図書館情報学 キャリアアッププログラム
講義科目	20単位以上、そのうち情報学修士プログラムの科目12単位以上	20単位以上、そのうち図書館情報学修士プログラムの科目12単位以上	22単位以上、そのうちResearch Methods in Informaticsを含む図書館情報学英語プログラムの科目12単位以上	20単位以上、そのうち図書館情報学キャリアアッププログラムの科目12単位以上
演習科目	情報メディア演習A(情報学)、情報メディア演習B、情報メディア演習C、情報メディア特別演習(情報学)a、及び情報メディア特別演習(情報学)b	情報メディア演習A(図書館情報学)、情報メディア演習B、情報メディア演習C、情報メディア特別演習(図書館情報学)a、及び情報メディア特別演習(図書館情報学)b	Practical Seminar A, Practical Seminar B, Synthetic Seminar on MSc Research a 及び Synthetic Seminar on MSc Research b	情報表現法、研究の手引き、調査分析法、文献購読I、文献購読II、特別演習a、特別演習bのうちから10単位以上

博士後期課程

学生は、講義科目を4単位以上、情報メディア特別演習を6単位修得したうえで、博士論文を作成します。博士(情報学)、博士(図書館情報学)、博士(学術)のいずれかの学位が取得できます。

博士後期課程科目一覧

科目名	単位
講義科目	4単位
演習科目	6単位
情報メディア特別演習Ⅰa	
情報メディア特別演習Ⅰb	
情報メディア特別演習Ⅱa	
情報メディア特別演習Ⅱb	
情報メディア特別演習Ⅲa	
情報メディア特別演習Ⅲb	

授業と単位

時限	授業時間
1時限	8:40— 9:55
2時限	10:10— 11:25
3時限	12:15— 13:30
4時限	13:45— 15:00
5時限	15:15— 16:30
6時限	16:45— 18:00
7時限	18:20— 19:35
8時限	19:45— 21:00

筑波大学は2学期制を採用しており、4-9月が春学期、10-3月が秋学期です。1時限(75分間)の授業を10回受講すると講義と演習は1単位です。

大学院説明会

次のURLを参照してください。

<http://www.slis.tsukuba.ac.jp/grad/admission/opencampus.html>

東京サテライト

図書館情報学キャリアアッププログラム(授業は平日の夜間と土曜日に開講)の教室として東京サテライト(東京キャンパス文京校舎)が用意されています。

東京サテライトでは、筑波キャンパス(春日エリア)と同等なネットワークアクセスが可能であり、附属図書館のオンラインジャーナルなどにもアクセスできます。



▲ 筑波大学 東京サテライト



▲ 大学院生の研究環境

学会発表

大学院生が国内外の学会に出席して発表する際の参加費や旅費を支援する制度があります。2015年度は延べ60名以上がこの制度を利用して学会発表を行ないました。



▲ 学会発表の様子

研究環境

春日エリアでは、大学院生には個人用の机と、夜間・休日の図書館情報学図書館を始めとする建物への入室、コピー機などに使うＩＣカードを貸与します。また、コンピュータアカウントを申請すれば、Webページスペースなど、潤沢なコンピュータ資源が利用できます。

T A・T F・R A

T A (Teaching Assistant)として学群や大学院の授業の補助を行う機会およびTF (Teaching Fellow)として授業担当教員のもとで授業に参画する機会ならびにR A (Research Assistant)として教員との共同研究を行う機会があります。

2015年度は、学群のT Aとして、博士前期課程の院生延べ85名、後期課程の院生延べ11名(TF: 3名含む)が任用されました。R Aとしては、博士後期課程の院生7名が委嘱されました。

学費と授業料免除

入学時の経費(2015年度)は

入学料 282,000円

授業料 535,800円

です。経済的理由により納付が困難な学業成績優秀な者には、授業料を免除する制度があり、多数の学生が授業料の全額・半額若しくは1/3免除を受けています。

奨学金

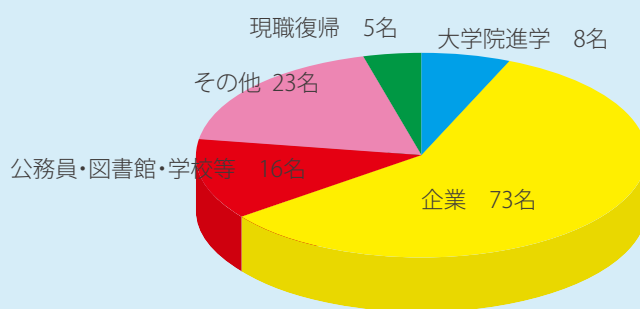
奨学金としては、日本学生支援機構の奨学金制度が利用できます。2015年度は、博士前期課程で33名の学生が、博士後期課程で7名の学生が奨学金を受けています。なお、この奨学金には返還免除制度があり、第一種奨学金の貸与を受けた学生で、特に優れた業績を挙げたと認定された博士前期課程及び博士後期課程の学生は、奨学金の全部または一部の返還が免除されます。

また、2010年度に創設された本学独自の奨学金制度「つくばスカラシップ」や、地方公共団体、民間の育英団体の奨学金事業も多数あります。博士後期課程の大学院生には日本学術振興会の特別研究員の道もあります。

学生表彰

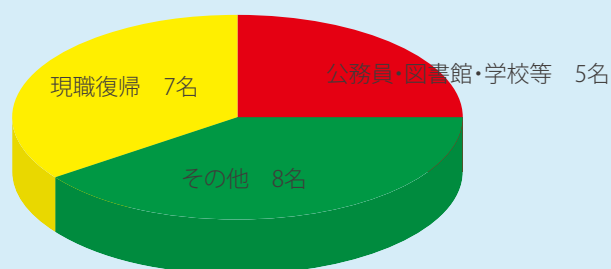
修士論文が優秀であった博士前期課程の学生や、優れた研究成果をあげた博士後期課程の学生は、研究科の学位記授与式において表彰されます。また、その研究成果が学外においても高い評価を得た大学院生が日本学生支援機構の第一種奨学金を利用している場合は、奨学金返還免除選考の対象者となります。

修了生の進路



合計 125名

2012~2014年度修了者進路(博士前期課程)



合計 20名

2012~2014年度修了者進路(博士後期課程)

学位論文

2015年度修了

修士(図書館情報学)

- 技術科と情報科における情報教育の連携：
中高一貫教育校の教員の意識に着目して
- 2時点パネル調査による小学生の理科興味を変化させる要因
- ラーニングコモンズの開かれたディスカッション
スペースとしての利用状況の分析
—曜日・時期・天気・時間の観点から—
- 社会教育機関としての公立図書館
- 公立図書館における利用者情報の管理規定
- 図書館資料の保存についての研究
—大学図書館の実態と職員の意識を中心に—
- 日本のジオパーク活動における災害情報の保存と活用
- 個人文書群の目録編成に関する研究
—小野、長岡、馬場文書群の目録編成事例を通して—
- 実店舗とインターネットショップにおける
快楽的買物動機と比較
- 大学図書館における聴覚障害学生の情報認識
- DOIリンクがウェブ上の学術情報流通に果たす役割：
Wikipediaを対象に
- 「読書の自由」の成立過程：
1953年ウェストチェスター会議を中心に
- 情報探索行動におけるソーシャルキュレーションの
利用に関する研究
- 研究者の専門分野と取得学位名称の関係
- 読書の価値観とその形成過程：
カフェ空間で「読書」をする人びとを対象として
- 著作権の間接侵害についての研究
- 岩波文化人として活動するメディア知識人の
「メディア知識人の度合い」の比較
—扇動をはじめとした覇権戦略の観点から—
- 「明治女礼式浮世絵」の研究
- 中国の公共図書館における課題解決支援サービス
—上海図書館のビジネス支援サービスの実態—
- デューイ十進分類法、中文図書分類法、日本十進分類法の比較
- 公立図書館の公益性の再考
—ベストセラーの大量複本問題をめぐる議論を通じて—

修士(情報学)

- 情報検索行動における制約効果の時系列分析
- 料理レシピ検索を支援するための3D表現を用いた
検索結果の可視化
- Slaveパーティクルを用いた弾塑性体シミュレーション
- A Study on Microtask Design for Data Grouping without
Complete Information
- マイクロタスクによるイラスト生成の研究
- 情報指向型ネットワークにおける輻輳制御方式
- 外国人観光客の相談相手となりうる
Twitterユーザの推薦に関する研究
- 栄養素に基づく嗜好ラベル付きレシピ推薦に関する研究
- 拡張現実感を用いたストリートミュージアムの研究
- 位置ベース粒子法を用いた高速な融解シミュレーション
- 情報端末を用いたマンガコンテンツの表示方法と読みの関係
- クラウドソーシングを用いた
Skylineポイントの収集に関する研究
- 視覚特徴の結合と反応の連合に関する心理学的研究
—物体の空間的特徴を用いた検討—
- 脳波と姿勢計測における学習状態の推移
- 共同作詞における意見集約支援システム
- 多様な同人創作物のためのメタデータモデルと
それに基づくメタデータ記述支援環境
- 称号の認知が仮名型CMCのコメントの攻撃性に与える影響
- Large-scale Parallel Deep Convolutional Neural Network on
Image Classification
- 複数ユーザで動的実環境を共有するための
移動ロボットを用いた遠隔体験システム
- 音声メディア処理による非母語者の会話支援
- オンラインコミュニティにおける
イラスト制作スキル向上の実証的研究

博士(図書館情報学)

ソーシャル・デジタルライブラリにおける 日本十進分類法を用いた人物推薦手法

常川真央

デジタルライブラリはユーザが属するコミュニティの社会的文脈を反映し、新たな社会的相互作用を生み出す媒介物として機能すると様々な図書館情報学者から指摘され、協調的な知識コミュニティとしての側面の研究や概念モデルの提示も行われてきている。特に、2008 年以降、書評投稿機能や SNS 機能を提供することで、利用者間のコミュニケーションを支援するソーシャル・デジタルライブラリが登場している。このように現実のデジタルライブラリの開発の中では、ユーザのコミュニティ形成の支援が重要視されている。

しかし、そもそもコミュニティ形成を支援する機能の実装手法として何が適切であるか、ユーザ間の社会的相互作用を生み出す媒介物には何が適切かは、未だ具体的に検討されていない。

本研究では、コミュニティ形成を支援する技術として SNS の研究で研究されている「人物推薦システム」に着目し、ソーシャル・デジタルライブラリにおける人物推薦手法を提案し、検証することを通じて、ユーザ間の社会的相互作用を生み出す媒介物について考察する。

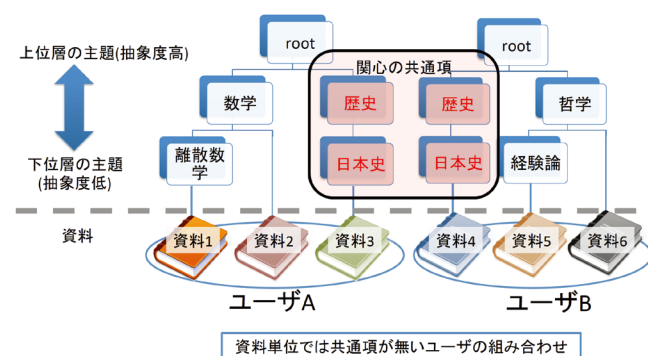
本研究の提案は、ユーザの趣味嗜好を読書履歴から推測する技術である "NDC ツリープロファイリング" と、ユーザ同士のプロフィールを比較して読書傾向の類似したユーザを推薦する人物推薦アルゴリズムによって構成されている。

NDC ツリープロファイリングでは、デジタルライブラリに登録されているユーザの資料利用履歴から、書籍の分類法の一つである日本十進分類法 (以下、NDC) の分類番号を抽出・集計し、木構造データとして類型化することでユーザプロフィールを作成する。

人物推薦アルゴリズムの提案では、ユーザプロフィール同士の類似性を測るために、形状類似スコアと共通ラベルスコアの 2 種類の尺度を提案する。さらに、2 つの尺度を補完する尺度としてコメント率を提案する。そのうえで、人物推薦を実現するための推薦スコア算出アルゴリズム NDCTREE1 を提案する。さらに、提案アルゴリズムの有効性を検証するために、利用者実験を行い、その結果から得た知見をもとに改良したアルゴリズム NDCTREE2 を提案する。

本研究では、提案手法の有効性を示す NDCTREE2 利用者実験を行った。その結果、NDC ツリープロファイリングを用いた人物推薦手法は人物推薦として意義のある手法であることが明らかになった。さらに、本研究の評価の範囲では、ユーザ間の関心の類似度を測るには、階層的な主題が適切であることが分かった。このことは、ソーシャル・デジタルライブラリにおけるユーザ間のコミュニケーションを促進するような媒介物が具体的に何

かを示唆する知見として役立つ。また、人物推薦アルゴリズムで用いる尺度については、形状類似スコアの有効性はユーザの関心の広がりに関連があることが分かった。



(研究指導担当教員 佐藤 哲司)

博士(学術)

金子洋文の研究 ーその文化活動からー

天雲 成津子

秋田県南秋田郡土崎港町（現在は秋田市）に生まれた金子洋文は、大正10年(1921)、小学校の同級生だった小牧近江と共に雑誌『種時く人』を創刊した。『種時く人』は、日本のプロレタリア文化運動の魁となった雑誌である。また金子は関東大震災時の権力側による虐殺を伝えた「種時き雑記―亀戸の殉難者を哀悼するために」も著している。『種時く人』の後継誌『文芸戦線』の編集人でもあった金子洋文は、プロレタリア文化運動を研究する上で注目すべき人物のひとりである。

本研究は、金子洋文が生涯にわたって保管してきた文献資料をはじめ数多くの資料調査から彼の生涯を俯瞰し、その文化活動を、農民文学、プロレタリア同人誌、俳句、演劇といった分野に分け、それぞれの検証を行ったものである。

まず、金子が青年期までをすごした土崎港町の地理的、文化的環境をとりあげた。たとえば土崎小学校の卒業生の中には、第一次世界大戦を欧州で体験し、反戦平和運動思想クラルテを広めようと『種時く人』を創刊した小牧近江をはじめ、海外、情報に関わる分野で活躍した者が多いことなどを述べた。

また、金子の書簡から、雑誌『白樺』の武者小路実篤に積極的に接近する経過を明らかにし、白樺派の人道思想とプロレタリア文化運動思想に共有される流れを明らかにした。

金子は『種時く人』で農民や農村の生活を最も多く描いていたことを明らかにし、農民文学の著者としても注目すべきであることを指摘した。

続いて、金子と俳句の関わり深さと、昭和7年(1932)、秋田魁新報紙上で繰り広げた俳句論争を取り上げ、その影響を考察した。

さらに、金子が浅草オペラ、新国劇、新派、歌舞伎といった日本の近代演劇活動の現場で活躍し続けていたこと、演出家としては、小山内薫、土方与志、岸田国士、村山知義とも比せられる独自の位置にあったこと、昭和4年(1929)以降の活動は戯曲家というよりは演出家、舞台監督の仕事に移行していたことを数値的に明らかにした。

金子は、秋田を作品に反映させて表現する郷土作家であるとともに、秋田在住の同人作家、杉田瑞子の作品を芥川賞選考委員であった石川達三らに紹介するなど、「地方」と「中央」を結ぶ活動もしていた。

以上のように各分野の検証を行うことによって、秋田を故郷とする文化人としての活動も注目すべきであることを、本研究では明らかにした。

(研究指導担当教員 綿拔豊昭)



▲ 秋田市立土崎図書館正面に設置されている「種時く人顕彰碑」

雑誌『文芸戦線』では金子と秋田に関わる記事が一定の割合で存在し続けており、雑誌後期にいたっては金子や秋田関係の記事に大きく支えられていたことなど、プロレタリア文学雑誌での彼の活動を数値的に明らかにした。

博士(図書館情報学)

児童書出版社の価値志向と利益志向：
日本における児童書専門出版社の図書出版活動に
着目して

片山 ふみ

本研究では、児童書専門出版社の出版活動の特徴を、社員の志向(価値志向、利益志向)から明らかにし、その志向がどのように達成されるのかの背景を検討した。なお、児童書出版社は児童書専門出版社と総合出版社の児童書部門(以下、総合出版社)を指し、本研究の力点は児童書専門出版社にある。

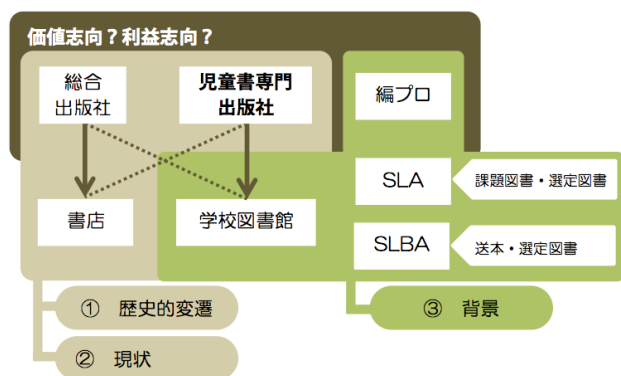
価値志向と利益志向は、ウェーバーの行為論から着想を得、彼の理念型を援用した極的な尺度で、場面ごとにどちらが際立つかを判断するものである。2つの志向が併存するような細部は、ブルデューの非経済資本と経済資本の観点をを用いて把握した。まず、児童書専門出版社がどのような目的で出版活動を行ってきたのかの歴史の変遷を文献調査により明らかにした(図①)。児童書専門出版社は、時代を超えて読み継がれる出版物の制作をめざし、その実現のため社会関係資本や象徴資本の蓄積を行うとともに、それを経済資本に転換させている。具体的には、経済資本の豊かな大手総合出版社に対し、無私無欲という面を押し出して象徴資本を蓄え、業界における権威と発言力を高めようとする。さらに、同業者や学校図書館関係者との人脈を築き(社会関係資本の蓄積)、編集や営業の両面で確実な投資を行うことができるビジネスモデルを作り、学校図書館市場を独占領域にすることで、書店をベースに活動する総合出版社とは別の戦略で経済基盤を得ている。

結果、児童書専門出版社は、学校図書館ルートでは企業理念を措いて利益の追求をめざし、書店ルートでは企業理念に則した価値を追求しようとする点が明らかとなった。

最後に、学校図書館市場を対象に、児童書専門出版社の目的が周辺組織との関係のなかでどのように達成されているのかを明らかにした(図③)。編集プロダクション、全国学校図書館協議会、学校図書館図書整備協会、図書館流通センター、学校図書館職員へ聞き取り調査を行った後、既存のデータを統計的に分析した。これにより児童書専門出版社は、学校図書館向け書籍の制作を編集プロダクションに一任することで、安くコンスタントにライフサイクルの短い商品を作っていることを指摘した。また、課題図書・選定図書の選定において総合出版社よりも児童書専門出版社が優先的に選ばれてきた可能性も指摘し、制作、流通の両面で児童書専門出版社が利益を得られる環境ができていた状況を描いた。

全体を通じて、より良い本を作ろうという意図が、逆説的に利益志向を生み出すという意図と結果のパラドックス(マートン)に通じる事例を児童書出版に見出した。

(研究指導担当教員 後藤嘉宏)



▲ 図 本研究の概念図

次に、児童書専門出版社が現在どのような目的で出版活動を行っているのかを把握した(図②)。経営者を含む児童書出版社社員計18社に聞き取りを行い、それぞれの社の社員に共通する意識を把握した後、熟練社員に対しライフヒストリー調査を実施し、個別的な視点による社員の意識の把握をめざした。これらの

博士(情報学)

Preserving Records in the Cloud – A Model to enhance Metadata Interoperability in a Cloud Environment

Jan Askhoj

In recent years there has been a huge growth in the use of cloud computing for digital content. With this move to cloud computing, organizations are gaining a number of benefits, such as economies of scale, reduction of capital expenditure, on-demand scalability and so on. However, the outsourcing of hardware, software and data storage to a third party makes it more difficult to guarantee the long-term preservation of archive worthy content.

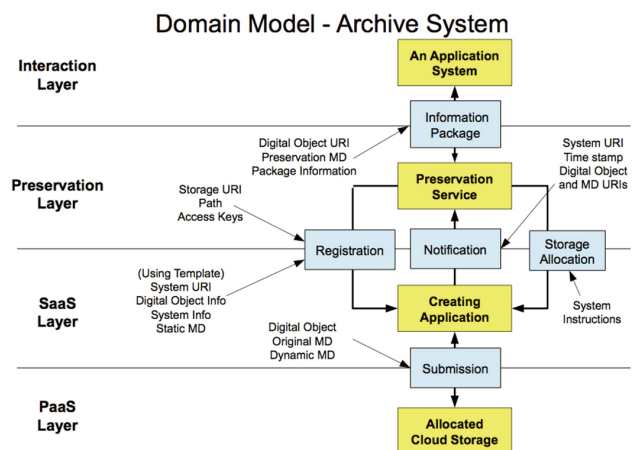
Our research examined cloud computing from an archiving perspective and explained how this new technology fits with existing models of digital archiving, exemplified by the Open Archival Information System (OAIS) reference model. Based on the findings of the examination, we proposed a model for a cloud archiving system to improve interoperability between Producer and Archive using concepts and information types from OAIS.

We used the lessons learned from the model to design an application profile using the Singapore Framework for Dublin Core Application Profiles. The application profile was an important step towards implementation, because it allowed us to analyze the different data types present in a cloud archive.

The final step towards implementation was the creation of a domain ontology for cloud archives, based in part on the PREMIS Editorial Committee ontology for the PREMIS Data Dictionary. The domain ontology was based on our original layered model of cloud computing where lower layers provide shared services to higher layers, and it focuses on the submission of generic Submission Information Packages with PREMIS preservation metadata.

The ontology defined a common vocabulary for cloud archives, and defined the roles and responsibilities for data creation and transfer, including the registration of cloud-based content creation systems. We defined the classes, object properties, data properties and annotations necessary to describe the different agents, objects, events and rights that comprise a cloud archive built on our model.

We evaluated the ontology with a prototype system, using real-world examples of cloud systems, digital objects and metadata. We found that the ontology was able to describe the chosen components successfully, and that it improved metadata interoperability between content creating applications and the services providing preservation metadata.



(研究指導担当教員 杉本 重雄)

博士(学術)

フランス社会における上級司書養成制度の考察

岩崎 久美子

フランスは、資格・学歴に基づく職業階層が明確に規定され、国の定めた職階制に応じた人事処遇がなされる国である。図書館員にあって、この資格・学歴による階層構造の上位に位置づけられるのは、上級司書 (conservateur) と呼ばれる図書館運営機能を担う管理職である。

本研究は、このような上級司書に着目し、文化資本の提供機能を有する図書館が、上流階層と結びつき発展してきた歴史と、その担い手である上級司書が、文化的再生産の過程を経て選抜、養成される実態と課題を、インタビュー調査と質問紙調査で実証したものである。

その内容としては、第一に、フランス革命期に貴族や僧院から没収した貴重本を収納する国立図書館や、国が指定する地方の市立図書館、そして、蔵書の貧弱さや財政難などの課題を抱える大学図書館の歴史的経緯と現状を明らかにした。また、学術図書館と対比的に、後発を余儀なくされた近代的公共図書館については、民衆図書館設立運動、米国の公共図書館思想の影響、国民教育省図書館・公読書局創設による近代化、メディアテークと呼ばれる文化施設の創設など、1960年代の大衆文化の成熟によって充実に至る系譜を考察している。

第二に、上級司書養成機関として、1821年に創設され、名門グランゼコールとして現存する国立古文書学校、米国の影響を強く受けた1963年創設の国立高等図書館学校、そして、国立古文書学校卒業生を取り込み、国立高等図書館学校の発展型として創設された1992年の国立図書館情報学高等学院 (ENSSIB) の三つの学校の特徴と、上級司書養成制度が一元化されるまでの変遷を考察した。その上で、現在、国の唯一の上級司書養成機関となった国立図書館情報学高等学院 (ENSSIB) の教育の有効性を、調査に基づき検討した。結果、学生内部に、①国立古文書学校卒業生、②上級司書外部試験合格者、③教員などの転職制度である上級司書内部試験合格者、そして、④現職図書館員の中の昇進対象者といった四つの下位集団があり、異なる経歴、教育二

ズ、配属先に応じてカリキュラム改善が試みられていること、また、教育内容の如何を問わず、一カ所で一定期間集中して教育することが、上級司書としてのアイデンティティを付与する機能を持つことを明らかにした。

第三に、以上のフランスの図書館の社会的土壌と上級司書養成の制度を踏まえた上で、図書館種の異なる8名の上級司書のライフストーリーを分析し、最終的に、親の学歴・職業に同形の文化的再生産は、競争試験で入学する上級司書試験合格者よりも、選考入学する国立古文書学校の卒業生に顕著であること、また、専門職としての上級司書の社会的イメージは、伝統的グランゼコールである国立古文書学校の卒業生に牽引されていることを検証している。



▲ リヨン郊外にある国立図書館情報学高等学院 (ENSSIB) 建物

(研究指導担当教員 溝上 智恵子)

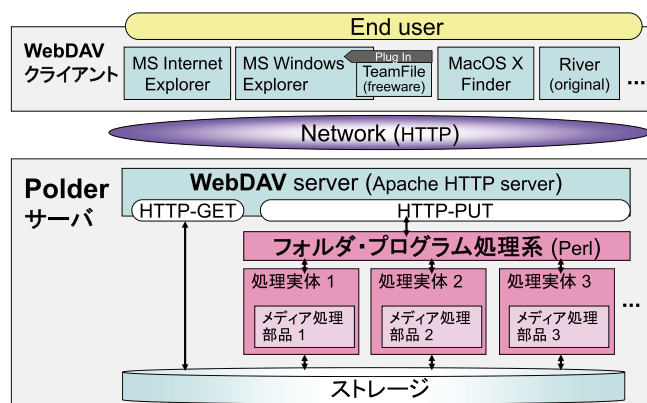
博士(情報学)

エンドユーザによるメディア処理のための 部品統合環境の構成法に関する研究

赤間 浩樹

本論文の目的は、メディアデータの加工・編集を誰でも行えるようにすることを狙いとした、エンドユーザのためのメディア処理部品の統合環境を構成する方法を明らかにすることである。学生時代に少しだけプログラミングの授業を履修したが、それ以降は全くプログラミングを行わない PC 利用者は極めて多い。その人々が、デジタルカメラやスマートフォンなどの携帯型デジタル機器の普及に伴って大量のメディアデータを保有するようになり、加工や整理といったメディア処理を DIY(Do It Yourself) で行いたいという要求が高まっている。

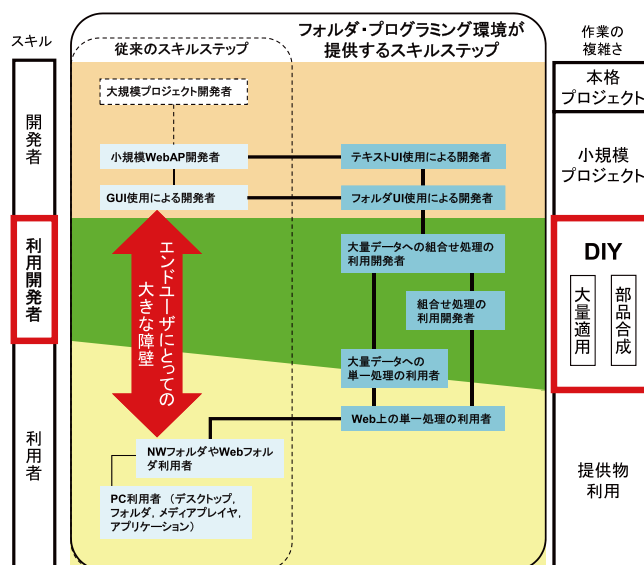
本研究では、すでに多くの PC 利用者が日常的に利用しているフォルダ管理という作業の経験と知識に着目し、それをプログラミングに活用することで、エンドユーザがプログラミング・スキルを習得する際の障壁を低減する。そのアーキテクチャとして、フォルダ管理を実現している Web フォルダを拡張するフォルダ・プログラミング環境の提案を行い、その実現性を POLDER の実装によって確認した(図 1)。フォルダ・プログラミング環境の核となる考え方は、フォルダへのデータファイルの Drop で処理が起動され、フォルダ名から対応する処理が自動的に決定・実行され、結果がフォルダ内に保存されるという仕組みである。フォルダの入れ子構造に基づいて連鎖・並行・条件分岐などの制御構造を拡張することで基礎的なプログラミング環境を実現している。更に、フォルダに複数ファイルを Drag&Drop することでファイルを一斉に処理する仕組みによって、大量のメディアデータへのメディア処理を簡便にしている。



▲ 図1 POLDERアーキテクチャ

提案する環境を用いた複数の利用者実験を行い、本研究で提案するフォルダ・プログラミング環境が、本研究で課題とする要件を十分満たす環境であることを明らかにした。また、比較実験を通して、これらの仕組みが効果的に利用者に訴求することを定量的に示した。提案する環境によって、日常的に PC は利用しているがプログラマとは言えないエンドユーザが、大量のメディアデータに対するメディア処理を DIY で行うことができるようになる。更に、DIY でプログラミングを始めたエンドユーザが、より高度なメディア処理を実行するために必要となる学習のなだらかな傾斜の実現に対して、本環境は、複数の新たな中間ステップを提供し支援することを論じた(図 2)。

本論文は、これらの議論を通して、本研究が目的とするエンドユーザのためのメディア処理部品の統合環境の構成法として新規性と有用性を備えていることを明らかにしている。



▲ 図2 新たな中間ステップ群となだらかなスキル成長

(研究指導担当教員 佐藤 哲司)

博士後期課程 池田光雪

博士後期課程の先

博士前期課程、いわゆる修士課程の学生が学部生と同様な就職活動をするのに対し、博士後期課程、いわゆる博士課程まで進んだ学生がどのような進路を取るかはご存じでしょうか？結局のところはその人次第となりますが、多くは大学教員や研究所における研究者、いわゆる研究職を目指します。現在、大学教員になるには一般に博士号が必要であり、博士号は博士課程でしか取得することができません。一方、高等学校までの先生、つまり教諭になるには教えた対象に応じた免許状を取得する必要があります。

大学教員の職務は自らの研究の他、学生への研究指導や授業の受け持ちからなります。しかし大学教員は教諭とは違い、必ずしも「教えること」について体系的に知っているわけではありません。なぜならば、博士号は研究者としての能力があるということの証であり、教育者としての証ではないからです。

TAとTF

どのように授業を教えるのかについて、近年ではFaculty Developmentという大学教員を対象とした研修が盛んに行われていますが、大学教員になる前は独学で学ぶほか、非常な努力をして教職課程も取るなどするしかありません。

しかし、本学にはティーチング・フェロー (TF) という独特の制度があり、学生のうちから「教え方」について実践を通じて学ぶことができます。ティーチング・アシスタント (TA) があくまでも授業資料の配布や出席確認といった補助的なポジションに留まるのに対し、TFは担当

教員と協議の上、シラバスの作成や講義の実施、レポート採点など、授業のデザインそのものに密接に関わる業務を行うことが可能です。また、TAは博士前期課程でも受け持つことができるのに対し、TFはその裁量の自由さにより博士後期課程でしか担当することができません。なお、どちらも給与が出ます。

私のTF経験

私は学部1年次の必修科目について、TFを2年続けて担当しました。この科目はWordの使い方やGoogleを使った検索の仕方といった基礎的な内容から、論文の探し方やレポートの書き方といった、大学における学習全般に関わる非常に重要な科目です。1学年全員、約110人を教えるのにあたり、担当教員とどのような授業構成にするかなどについて何回も協議した上で授業に臨みました。しかし、実際に教壇に立ってみ

ると理解度の差や細かな表現の違いによる躓きなど、様々な課題があることに大変驚きました。

文部科学省が大学における教育を重視する方策を打ち出し、それに沿った採用事例も増える中、教えることの知見は机上でいくら学んでも十分とはいえず、実践を経て初めて身につくものといえるかと思います。そのような中、学生のうちにかんがりの裁量を一任されるTFという制度は本研究科特有の、大変素晴らしいものだと思います。みなさんも本研究科で研究者としてはもちろん、教育者としてのスキルを養成しませんか？



博士後期課程 池内有為

大学図書館員を辞めてから7年のブランクがあり、博士後期レベルの研究ができるか、3人の子育てと両立できるかなど、不安を抱えながらの進学でしたが、恵まれた研究環境や逸村研究室の皆さんのおかげで、楽しく研究者としての経験を積んでいます。

研究テーマ

近年、研究成果として論文だけではなく研究に用いたデータを公開し、世界中で共有する動きが自然科学から人文社会科学分野にまで広がっています。その背景には、データの再利用によって研究コストを下げ地球規模の課題に取り組むことや、結果の検証を可能にして研究不正を防ぐことがあり、さらに市民科学でも盛んに活用されています。各国の政府や国際組織、そして研究図書館がこうした「オープンサイエンス」を支えています。解決すべき課題も多数あります。そこで公開のインセンティブになりうるオープンサイエンスの効果を示す研究を進めながら、海外の図書館の動向を講演などで紹介しています。

多彩な領域をカバーする大学院

図書館情報メディア研究科の開講科目は人文系から工学系まで多岐にわたります。講義を履修したり教員や院生にアドバイスを求めたりすることで、効率的に幅広い知識や技術を身に付けられます。また、月に数回ワークショップや講演会が開かれるため、最新の研究動向を知ることできます。自分とは異なる分野の発表でも、問題の立て方、手法、プレゼンのスタイル、英語の質疑応答などが参考になっています。さまざま

な研究領域の方からいただく示唆のおかげで、研究の深みや広がりが増していると感じます。

筑波大学の研究環境

筑波大学には生命環境や教育など8つの研究科があるため、図書館の資料も多種多様です。大学のネットワーク経由でデータベースや電子ジャーナル、電子書籍に24時間アクセス可能な上、必要な文献がない場合でもILLサービスで数日中に入手できます。また、情報センターはSPSSなどのソフトウェアを提供しているほか、多数のセミナーを主催しており、MathematicaやIllustratorの使い方をプロの講師から無料で教わることができました。「大学院共通科目」は研究科の垣根を超えて受講できるため、他分野の知り合いも増えています。

研究資金と教育活動

筑波大学のエディンバラ大学研究交流や学会の研究助成に応募して、インタビュー調査やデータベースの購入費用にあてています。説得力のある申請書を書くため、研究テーマや計画を見直す機会にもなりました。

また、TAと「図書館サービス概論」「図書館制度・経営論」の非常勤講師をしています。TAで間近に見たベテランの先生の授業運営を参考に、図書館の面白さを的確に伝えられるよう心がけています。“未来の図書館員や社会人に求められる能力や技術は何か”と問いなおすことは、自身の反省にも繋がっています。

研究科のオープンでアカデミックな雰囲気の中で、今後も研鑽したいと思います。



▲ 国際会議で憧れのChristine Borgman先生に助言をいただく



▲ コンケン大学（タイ）、国立台湾師範大学と合同開催のInternational Summer School of Informaticsに参加

博士前期課程修了 堀智彰

私は筑波大学 知識情報・図書館学類を卒業し、現在は図書館情報メディア研究科宇陀松村研究室に所属し、電子図書館システムの研究を行っていました。

研究生活

24時間利用できる図書館や研究室、潤沢な計算機環境、幅広い分野の教員陣など図書館情報メディア研究科の研究環境は非常に充実しております。学生の間には研究を盛んに行う雰囲気があり、お酒を飲みつつ明け方まで研究について議論することもしばしばです。私はこのように充実した環境でのびのびと研究をしています。

大学院生になると研究に没頭してしまい、自身の研究領域に閉じこもってしまいがちです。私は学会や他研究室のゼミ合宿、学外の勉強会に参加するなどして、積極的に外部コミュニティとの交流を行い、日常的に新しい知識や多様な価値観に触れられるように努めています。

大学院での授業

図書館情報メディア研究科は他研究科と比較すると必修授業が多く、他大学・社会人からの入学者を考慮してか、内容も基礎的なものとなっています。授業内容に物足りなさを感じる学友もいましたが、私は逆に自分の視野を広げるよい機会と捉え、法学や情報デザインなど自身の専門領域外の授業を積極的に履修しました。

新しい研究成果の表現

宇陀松村研究室では、研究成果を社会に還元するための新しい表現方法として2010年度から毎年、筑波大学附属図書館と共同で学園祭に出展

しています。研究成果の展示・実演に加え、大学図書館内で合コンやライブを行い、未来のあるべき図書館の姿を示すなど、一般的な研究紹介とは一線を画す内容となっています。Yahoo! ニュースやカレントアウェアネスなどの各種メディアにて企画が紹介される、雙峰祭で最も優れた企画に授与される雙峰祭グランプリを連続で受賞するなど、企画内容が内外から高く評価されています。このように図書館情報メディア研究科では常に新しいことにチャレンジし、未来を創造し続けています。



▲ 附属図書館マスコットキャラクター
“がまじゃんぱー”に扮して
附属図書館の広報を行う筆者

博士前期課程修了 水上柚香子

学びの広がり

・授業での学び

私は知識情報・図書館学類から図書館情報メディア研究科に進学しました。進学してまず驚いたことは、ディスカッションを取り入れている授業の多さです。学部生の時にも勿論そういった授業はありましたが、院生になってからはその割合が上昇しました。また、ディスカッションを共にするメンバーも、情報学から図書館情報学まで様々な研究をしている大学院生です。「法律」「データ

ベース」「図書館」など、一見異分野のような専門を持つ学生同士のコミュニケーションは、学びを広げるとてもいい機会となりました。

・TAやチューターでの学び

また、私はTAやチューターなど授業補助の仕事もさせていただきました。TAでは自分が学部生の時に受けていた授業を担当しました。自分が教える側に回ったことで、授業をただ受けていた時には気が付かなかった大事な点に気がつくなど、様々な発見がありました。また合わせて春日ラーニング commons のチューターを担当することで、学生が実際にどのような点を疑問に思っているのかなどを実感し、教えること・伝えることの難しさを学びました。また研修として様々な地域のラーニング commons の見学にも行かせていただきました。施設の見学だけでなく職員の方との対談の時間も取っていただいたことで、図書館における「人」の大切さも学ぶことができたと感じます。これらの経験は、私が学部生で培ってきた学びを深めることに役立ちました。

・学びの広がり

図書館情報メディア研究科に進学して、学びを「広げること」と「深めること」の両者ができたと感じています。これは図書館情報学という見方によっては非常に広い学問を扱っている研究科だからこそ。これまで培ってきた学びを広げたい方、またそれをより深めたい方は、ぜひ図書館情報メディア研究科への進学を考えてみてはいかがでしょうか。

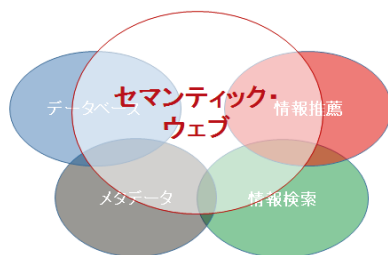


博士前期課程修了 瀬尾崇一郎

何をやってるひと？

私は図書館情報メディア研究科の博士前期課程、情報学コースに所属しています。研究テーマとしてはセマンティック・ウェブに関する活用支援の一端として、Linked Open Dataと呼ばれるある種のデータベースを利用するためのアクセスポイントである「SPARQL Endpoint」を、Web上を自動巡回する検索エンジンのクローラを利用して収集し、ユーザが検索し発見できるようにする研究を行っています。以前は情報推薦システムの研究もしていました。

本研究が関係する分野（一部）



割と学際的な授業履修のすすめ

図書館情報メディア研究科というのが学際領域である、といった文言は、既にどこかで聞かれているかもしれませんが、所属している人間の実感としては、研究科として見れば総合的に学際的事であることは確かですが、個々の教員とその指導を受ける学生の研究はそれぞれに専門的です。少なくとも、同期の研究の話聞いて何をやっているのかそう簡単には分からない程度には。

なのでこの研究科で行う研究が必ずしも学際的とは限りませんが、そのために履修できる授業がバラエティに富んでいることは確かです。そのバラエティの豊かさから、各々の専門領域に関わる科目は一見して多くないようにも思

われますが、しかしそこは学際領域、どこで何が役立つかわかりません。私の場合も研究テーマであるセマンティックウェブが割と学際的な領域なので、興味本位で取ってみた授業が色々な発想の元になったりしています。

皆さんも図書館情報メディア研究科に入学した暁には授業履修の計画をされるでしょうが、ここは一つ必要最小限の単位を狙うのではなく、興味とスケジュールと体力と、後は自分の専門のための時間が許す限りに、色々な授業を受けてみてはいかがでしょうか。だってほら、自分の専門の少し外にあるトピックについて専門家が責任持って一から教えてくれる機会なんて、そうそうないのですから。

博士前期課程修了 橋本舞子

はじめに

私は、知識情報・図書館学類から本研究科に進学しました。大学4年の春頃、就職するか、進学するかで非常に悩みました。しかし、大学院説明会で先輩方が、「自分の学びたいこと、研究したいことに時間を使える2年間だった」とおっしゃっているのを聞いて、学びたいという意欲があるのなら、進学して頑張ってみよう、と決意しました。

研究について

卒業研究では、低学年と高学年向けの百科事典の文章を対象に、文構造の複雑さの特徴分析を行いました。大学院では、特徴分析を子供向けから一般向けの百科事典までに広げ、さらに書き手がどのような分構造の特徴に着目しているのか調査しました。

ゼミについて

週に1回程度の個別ゼミと、年に数回行われる他の研究室との合同ゼミの2種ありました。個別ゼミでは、研究の進捗をレジュメにまとめ、指導教員に意見をいただき、それをもとに研究を進めました。合同ゼミでは、研究の進捗をプレゼンし、指導教員以外の先生方や、学生に質問や意見をいただいたり、他の学生の進捗発表を聞き、自分の意見を述べたりしました。他の学生の進捗発表は、研究のいい刺激になりました。

授業について

授業数は、大学生の時に比べて減りましたが、その分自ら考えたり、議論したりする授業が多いです。本研究科のOBの方から、授業を受けるときは受け身にならず常に疑問を探しながら受けると良い、とアドバイスをいただき、常にそれを意識して授業を受けていました。

おわりに

大学院での2年間は、多くの時間を研究に費やす時間が多くなりますが、テスト期間や就職活動等で忙しく、研究になかなか時間をかけられない時期もあります。研究をどのように進めるか、長期的な計画を立てることが大切です。

研究生生活はつらいことも多いですが、充実した2年間を送ることができるはずです。ぜひ2年間、図書館情報メディア研究科で過ごしてみてください。



博士前期課程修了 キャリアアッププログラム 高池宣彦

巨人の肩を目指して

「巨人の肩の上に立つ」という言葉があります。先人の業績という知識の集積による巨人の肩に乗ったからこそ、遠くまで見渡すことができる、という意味ですが、私の博士前期課程での日々は、まさに巨人の肩を目指す岩壁登りのようでした。

図書館情報メディア研究科の巨人たち

私の指導教員である逸村裕先生は、学術情報流通論等をご専門とされていますが、知識の守備範囲は大変広く、何事につけ教わることばかりです。また、筑波の他の先生方や研究室の先輩方との交流は、「我れ以外みな我が師也」の如く、学びの貴重な機会でありました。

また、図書館情報メディア研究科は、文部省図書館員教習所、図書館短期大学、図書館情報大学を由来とする伝統のある研究科です。現研究科の出身者はもちろんのこと、前身の図書館短大、図情大時代等の先輩が、図書館界や教育界等で大勢活躍されています。そのつながりや歴史は、本研究科に入学してから強く実感しました。

いま、見えてきたもの

本研究科に入学前、つまり巨人の肩をはたから眺めるだけであった頃を振り返ると、私は「学術研究」とは何かについて、まるでわかっていなかったように思います。入学を果たし、必死に巨人の肩を目指して自分の手の皮を剥きながら登っていくという行為のなかで、「学術研究」というものが少しずつ見えてきたような気がします。

さらに遠くを見渡すために

博士前期課程修了の日が近づき、ゴリアテ(巨人)の肩はまだまだとしても、少年ダビデの肩に手をかけられるかもしれません。

私の在籍する図書館情報学キャリアアッププログラムは、博士前期課程のため修士号(図書館情報学)の取得が可能です。修了後は現職に戻られる方、博士号に挑戦される方などさまざまです。図書館情報メディア研究科に入学し、物事をできる限り深く追求する機会を得たことは、人生においてかけがいのない体験になりました。

博士前期課程修了 キャリアアッププログラム 皆川登紀子

私は企業内図書室で司書をしながらキャリアアップ・プログラムに在籍しています。社会人大学院生の学生生活をご紹介します。

授業

授業は東京サテライトで月～金曜の夜間と土曜の午後に行われます。私は幸い勤務地とキャンパスが近く通学に便利でしたが、遠方から時間をかけて通学している学生もいます。

先生方も筑波から遅い時間にいらして熱心に講義をしてくださいました。社会人学生の状況を理解し、可能な限り学生の都合を聞いていただきました。

1年目にできるだけ多くの科目を選択しましたが、授業での発表準備や課題にかかる時間を計算に入れておらず、特に試験期間に各科目のレポートが重なり非常にタイトな生活になりました。

研究

社会人学生なら自分の業務に発した問題意識に沿った研究テーマを選ぶものですが、私は個人的に関心のあった公立図書館を対象にしたため、社会人が研究するメリットを活かせず苦労する部分もありました。研究方法を選ぶのにも、仕事との兼ね合いを考慮する必要があるかもしれません。私は「学生」という肩書きを使っていろいろな立場の対象者から話を聞けるインタビュー調査を選びましたが、平日に時間休を使うことが重なりました。職場の上司と同僚の理解があってできたことで、とても感謝しています。

研究科を薦める一言

ライブラリの現場で長く過ごすうちに、目の前の課題を解決することにかまけて思考が小さくまとまりがちでしたが、研究し論文を書くため論理的に思考を組み立てていく方法を学び、視野が広がりました。

当研究科は、図書館情報学の広い領域に渡って多くの先生方がおり、多様な研究テーマにも応えてもらえる環境があります。ワンパーソン・ライブラリで働く私にとっては、異なる館種の図書館で現場に立つ学生同士の交流もよい刺激になります。

もし現状を変えたいと思っているなら、ここで新しい一歩を踏み出してみてはいかがでしょうか。

博士後期課程
English Program

Rahmi

Understanding how people seek information

I am pursuing a PhD degree at Graduate School of Library, Information and Media Studies in University of Tsukuba. I also obtained a Masters degree from the graduate school. My research work focuses on understanding disaster related information seeking behavior using oral documents.

Studying in University of Tsukuba is the perfect environment for me to learn and conduct my research. I feel completely supported here – personally, professionally, and financially. One of the best things about is that you have the freedom and flexibility to pursue interests outside your area of specialization. In fact, you're encouraged to do so.

Every program here at Tsukuba is at the forefront of its field. I didn't know of any other school in Japan that has as many faculty as Tsukuba does in the field of Library, Information and Media Studies. There are experts in so many areas outside the School of Information to call upon when conducting research, whatever your field of interest. The people at Tsukuba are very open-minded. The faculty know you and care about your success. Your fellow students are also helpful and cooperative.

博士後期課程
English Program

Kiryakos Senan

The LIS English Program has been a great choice to study higher education in the LIS field for many reasons. Faculty is an important factor when deciding where to pursue higher education, and I believe that the faculty members of the University of Tsukuba's LIS School is one of the strongest traits that the program has to offer. The variety of research interests and academic specializations of the faculty translates into diverse education options for the students. Students have the opportunity to study a range of LIS-related subjects, ranging from those that deal with more conceptual and behavioral studies that can be applied to a variety of areas within Information Science, to subjects with a more traditional, library focus. The type of instruction within courses varies as well, with some focusing on the understanding and development of theories and concepts, to those aimed at the teaching and application of technical or "professional" skills.

Faculty diversity also means a variety for students when deciding on thesis topics and future research interests. Whatever your LIS-related area of interest is coming into the program, there is no doubt a capable supervisor who can assist and guide you in your research. This variety also means you may find yourself taking an interest in areas of LIS that you were previously

unfamiliar with. Either way, more so than the average LIS program, students here are able to "broaden their horizons" when it comes to learning about the many different areas which contribute to the Information Science field.

Unique experiences can be found outside of the program as well. The University of Tsukuba is a diverse institution as well, both in the range of activities offered and the cultures represented by the student body, and whether you want to enroll in some non-LIS courses or join one of the numerous clubs and circles offered, the options for students are many.

The unique opportunity to study in Japan is another great aspect of the program. Academic life is engaging and is sure to keep you busy, but there is more than enough time to enjoy life in Japan as well – something the faculty encourages. My desire to experience living in Japan was equal to my interest in entering the English LIS program, and for the prospective students who may feel similar, I can say that both of these desires have exceeded my expectations.

Pingo Zablon Bosire

My Experience at the University of Tsukuba Graduate School of Information Studies

I am a Kenyan student at the graduate school. Given my past experience as a librarian, I wanted to expand my horizon in the information science profession and I was happy that the University of Tsukuba offered the opportunity.

The studies at the graduate school are quite interesting and eye opening for my future professional pathway. The lecturers are so friendly and exhilarating, which motivates me to work hard in our research and studies. The flexibility in styles of doing the assignments makes learning better and enjoyable. The fact that one can complete the course in English makes it less stressful for those of us who have limited Japanese language skills.

I am currently undertaking a research on ICT capacity building in rural communities in Africa. The school offers us opportunities to explore multidisciplinary research, intersecting with other study areas not limited to library, information or media studies.

Given the faculty members are from diverse academic backgrounds spanning across the information science field from library, education, computer engineering, and other intersecting disciplines. These opens students research interests and opportunities. The faculty members are always ready and willing to provide necessary support for research and daily

academic undertakings.

The Graduate school also encourages and supports us to attend conferences or academic forums related to specific research interests. Through this I was able to attend an international conference at Osaka in April 2014 to share my research through an oral presentation. I also had an opportunity to learn and network with others students and scholars from other universities and research institutions around the world.

Through initiative of faculty members we have a forum which offers opportunity for international and Japanese students, faculty and visiting scholars to share and interact in a relaxing and friendly atmosphere in an informal academic chat club. This offers a unique opportunity for students to inspire each other through sharing and building confidence in oral

presentations more especially when preparing for conferences and other academic forums

The students at the university come from many parts of the world. These can make ones' social life easy but limited to interacting in Japanese or with Japanese students. To make this happen I usually attend Japanese classes offered at the university as part of support to international students who wish to gain Japanese language skills for daily use.

I also enjoy sporting activities more especially playing soccer on weekends with Japanese students on Saturday and international students on Sundays. I sometimes visit Tokyo to take a break from Tsukuba's life. This makes my study life in the university fulfilling and enjoyable.



▲ 左から Kiryakos Senan, Pingo Zablon Bosire, Rahmi

教員組織

情報基礎設計

研究領域

情報に関わる全体的な仕組みのデザインと構築を研究の対象とします。要素技術や科学的知見を考慮した上で、どのようにデザインして仕組みを創るかを考究します。

宇陀 則彦 Norihiko Uda

情報資源管理, 電子図書館

- 1) 学術情報リンキング: 知的生産に必要な学術情報をリンクし、最適なパスを提供する。
- 2) 情報資源共有: 図書館、博物館、文書館などの情報資源を透過的に利用できるようにする。
- 3) 資料研究支援: コンテンツを再構成することによって資料の新たな側面を引き出す。

▼授業科目

デジタルライブラリ
知識情報空間研究

鈴木 伸崇 Nobutaka Suzuki

構造化文書, データベース

XML等の構造化文書に関する研究を行っている。たとえば、スキーマ進化に伴うXML変換アルゴリズムの開発、XPath充足可能性問題を解くための効率のよいアルゴリズムの開発を行っている。また、それら問題の計算複雑さについても考察している。

▼授業科目

問題記述と形式化
情報表現法
構造化文書処理技術研究

大澤 文人 Fumito Osawa

教育工学

専攻分野は教育工学で、教育現場におけるコンピュータの利用（コンピュータによる授業支援、教育評価など）と教育機関と企業の連携に関心をもっている。今後はコンピュータを含めたメディアリテラシーについての教育に関しても研究を行いたいと考えている。

辻 慶太 Keita Tsuji

レファレンスサービス, 図書情報

現在、次の2つの研究に取り組んでいる。1) 図書館におけるレファレンスサービスの実態調査、2) 貸出履歴や各種情報を用いた大学図書館における図書推薦システムの開発

▼授業科目

デジタルライブラリ
情報分析
知識資源の調査研究

川原崎 雅敏 Masatoshi Kawarazaki

情報通信ネットワーク

実社会と仮想社会を融合する新たな環境を構築するユビキタスネットワークを対象に、社会に役立つ研究をめざしています。1) Mobile-Health: 在宅医療支援システム、2) ネットワーク連携型クラスターコンピューティング方式、3) トラヒック変動に適應する迂回パス設定制御方式、等の研究を行っています。

▼授業科目

ユビキタスコンピューティング
ネットワークコミュニケーション
基盤研究

照山 絢子 Junko Teruyama

文化人類学, 医療人類学

病や障害、健康上の不調などがどのように語られ、定義づけられ、経験されるのか、またそのことによって生み出される患者側の知とはどういったものか、ということについて人類学的観点から研究している。これまでは特に日本における発達障害を中心的テーマとしてきた。

▼授業科目

コミュニケーションと文化

後藤 嘉宏 Yoshihiro Goto

社会情報学, コミュニケーション思想史

戦前、映画を議論の中心に据えた独自の美学を構築し、戦後国立国会図書館初代副館長を務めた中井正一の“媒介”論を、社会思想的に研究している。さらにその研究を敷衍して、図書館からマスコミ、電子媒体までを射程に入れたコミュニケーションの基礎理論の構想を目論み、現在そのための理論と実証との兼ね合いを模索中である。

▼授業科目

調査分析法
専門情報・資料研究Ⅲ (社会)

歳森 敦 Atsushi Toshimori

行動モデル

コミュニティの知的基盤としての地域公共サービスと地域施設、特に図書館や情報センターを対象として研究する。地域間の格差のような広域的な視点から、施設単体の評価あるいはサービスに対する利用者の選好のような微視的な視点までを総合し、サービスや施設の運営・計画に資する知見を得ることをめざす。

▼授業科目

LIS研究の最新動向
研究の手引き
情報コミュニティ計画研究

中井 央

Hisashi Nakai

▼授業科目
問題記述と形式化

コンパイラ構成法, プログラミング

近年、様々な要求に対応するために、新たなプログラミング言語を開発することはめずらしくない。また、携帯電話やゲーム機など、汎用のコンピュータ以外のためのプログラミングの要求も大きい。このため、プログラミング言語およびそのコンパイラの構成法について研究を行っている。

横山 幹子

Mikiko Yokoyama

▼授業科目
知識と情報の世界
システム思考
知識哲学研究

哲学, 知識論

私の研究テーマは、知識の本質や知識を共有する可能性について、分析哲学的な視点から考察することである。たとえば、知識と実在論の関係を考えることや相対主義の諸問題を考えることなどが、このテーマに属している。また、最近では、上記のテーマに関連して、蓄えられた知識の正しさについて考えることにも、非常に興味を持っている。

森嶋 厚行

Atsuyuki Morishima

▼授業科目
データ工学特論
コンテンツ共有基盤技術
研究

データ工学, データベース

高度計算機ネットワーク環境やユビキタスコンピューティング環境の出現などによる近年の計算機利用パラダイムの変化に対応して、これからの社会に必要とされる高度なデジタルコンテンツ管理、検索、統合、変換等を実現するための先端ソフトウェア技術の研究開発を行っている。主にデータベース関連技術やXML等のWWW関連技術などを用いたアプローチを行う。

若林 啓

Kei Wakabayashi

▼授業科目
自然言語処理
情報活用

データマイニング, 機械学習

分散コンピューティング技術を用いて大規模に蓄積されたデータを解析し、パターン認識や知識抽出を行う機械学習技術の研究を行っている。特に、系列情報の特性を捉える高度な確率モデルの学習手法の開発を行っており、その応用として自然言語の文構造の統計的教師無し学習、エージェントの階層的行動プランニングなどの研究に取り組んでいる。

叶 少瑜

Shaoyu Ye

▼授業科目
コミュニケーションと文化

社会情報学, メディア・コミュニケーション学

異文化コミュニケーションの視点からメディア使用の影響に関する研究を行っています。とりわけ、(1) ユーザのメディア使用とメディア観の関係、それらの対人関係・社会的ネットワークの構築に及ぼす影響、(2) メディア使用やメディア観、およびその影響の仕方等における文化による差異、(3) メディアリテラシーの習得、等に興味・関心があり、検討を進めています。

情報循環

研究領域

情報をいかに適正に環流(伝達・流通)させるかを研究の対象とします。また、情報をコンテナの中身として位置づけ、コンテナを管理したり組み合わせたりするメタ情報について研究します。

池内 淳

Atsushi Ikeuchi

図書館情報学

日本の公共図書館政策に関する規範的・実証的研究を行っています。たとえば、1)自治体における公共図書館サービスの最適供給、2)図書館の最適規模、3)現在における図書館の公共性の再定義、などです。

▼授業科目

公共図書館
ライブラリー・ガバナンス論

阪口 哲男

Tetsuo Sakaguchi

情報科学

1)デジタル図書館基盤技術:デジタル図書館の構築やサービスの展開に適応した基盤技術の開発; 2)分散型情報システムとその開発環境:WANやLANに分散した情報の特性に基づくシステム構成方式とその開発; 3)知的活動のための情報基盤:研究・教育における情報の蓄積・加工・利用のための手軽なソフトウェア環境の構築

▼授業科目

デジタルアーカイビング
情報伝達共有システム研究

逸村 裕

Hiroshi Isumura

学術情報流通論, 学術図書館論, 情報探索行動論

電子情報環境が急速に進展しつつある中、学術情報流通におけるオープンアクセスや機関リポジトリの展開、リサーチデータ等大学図書館機能の高度化と経営問題そして情報利用者の探索行動に関心がある。関連して図書館及び大学諸活動の認証評価の問題、情報リテラシーの動向、物理的な資料情報源の保存、情報専門職を研究テーマとして扱っている。

▼授業科目

学術情報基盤論
ライブラリー・ガバナンス研究

白井 哲哉

Tetsuya Shirai

日本アーカイブズ学, 震災資料, 日本地域史

日本の地域コミュニティが管理する公文書及び歴史資料(古文書)の構造と情報、またそれらの資料の保存・利用の方法について研究している。近年では、東日本大震災及び原子力発電所事故にかかわる記録・文書・資料や、被災した歴史資料の保全と調査研究を進めている。16~20世紀の関東を中心とする日本の地域史研究にも取り組んでいる。

▼授業科目

ドキュメント管理
アーカイブズ研究

大庭 一郎

Ichiro Oba

図書館情報学

米国の公共図書館における人的資源管理について、専門的職務と非専門的職務の区分の観点から研究してきた。それらの研究を踏まえて、日本の公共図書館や大学図書館における図書館職員の職務のあり方について研究している。さらに、公共図書館や大学図書館における情報サービスの新たな動向についても研究を進めている。

▼授業科目

図書館経営論

杉本 重雄

Shigeo Sugimoto

デジタルライブラリ, デジタルアーカイブ, メタデータ

ネットワーク時代における知識と情報の共有基盤として重要な役割を持つデジタルライブラリに関心を持つ。その中でも、特にメタデータに関して関心を持ち、XML等のWWWの基盤技術を利用したメタデータのためのシステムの構成方式や、デジタルライブラリやインターネット上でのメタデータ応用システムの研究を進めている。

▼授業科目

メタデータ
コンテンツ流通基盤技術研究

高久 雅生

Masao Takaku

▼授業科目

デジタルドキュメント
デジタルライブラリ
情報探索システム研究

情報検索, デジタルドキュメント, 学術コミュニケーション,
専門図書館

Webや計算機を活用して知的情報検索を行うこと、知識情報を活用した情報統合全般に関心がある。デジタルドキュメントの作成、流通、管理、提供の過程における効果的なドキュメント管理手法の研究に加え、利用者がどのようにドキュメントを探索し活用するかを実証的に明らかにする研究に取り組んでいる。

水嶋 英治

Eiji Mizushima

▼授業科目

情報メディア組織化
デジタルアーカイビング
情報メディア組織化研究

博物館学・博物館情報学, デジタルアーカイブ

文化財の多くを占める博物館資料・コレクション・歴史的建築物および文書館・図書館の情報資料等を対象として、文化遺産への理解、文化情報資源の記述の方法と視覚化、歴史的文脈における文化遺産の記述詳細、その基礎となる分類方法論、用語研究、デジタルアーカイブにおける知識資源の組織化、文化財電子目録を中心的なテーマとして研究している。

永森 光晴

Mitsuharu Nagamori

▼授業科目

セマンティックウェブ

情報科学

デジタル図書館に関する研究を行っている。具体的には、メタデータの相互利用性や長期保存性を高めることを目的としたメタデータスキーマレジストリの研究や、メタデータスキーマに基づく応用ソフトウェアの構築支援環境の開発を行っている。

緑川 信之

Nobuyuki Midorikawa

▼授業科目

知識と情報の世界
情報分析研究
教育文化政策論
公共経営論

図書館情報学

分類理論の研究を行っている。これまでは、図書を書架に配架するための分類(書架分類)を中心に研究が行われてきているが、これは一次元的な配列しか考慮に入れていない。しかし、電子資料などは必ずしも一次的に配列される必要はない。こうした点をふまえ、従来の図書館分類法の構造等を明らかにするとともに、より一般的な観点から目的に応じた分類法のあり方を研究する。

バーリシエフ エドワルド Eduard Baryshev

▼授業科目

デジタルアーカイビング
ドキュメント管理

国際関係史, 比較社会史, アーカイブズ学

世界各国のアーカイブ資料を頼りにして、近現代の国際関係史、ユーラシア史や東アジア史の諸盲点を実証的に解明するとともに、アーカイブズ学という観点から各国の公文書館とその所蔵コレクションのことを広範に検討している。情報時代の国際社会において、アーカイブ資料および歴史そのものに対する人々の認識が如何に変容しつつあるかを比較社会文化学的に考察していきたい。

芳鐘 冬樹

Fuyuki Yoshikane

▼授業科目

インフォメトリクス
情報分析
計量情報学研究

計量書誌学, 計量情報学

ビブリオメトリクスに基づく学術コミュニケーションの分析と、自然言語処理技術を応用した知的情報検索システムの構築に関する研究を行っている。現在の主たる研究関心は、1) 共同研究ネットワークと研究者の生産性との関連、および、2) 専門用語の異形認識を応用した、シラバスの検索・分類手法の開発である。

メディア創造

研究領域

情報そのもの、そして新たな情報を創り出すことを研究の対象とします。既存の情報から新たな情報を創り出すことも研究対象に含まれます。

(※は連携教員)

小川 恵司*

Keiji Ogawa

情報表現技術

出版系の事業領域において組版処理を中心としたCTS (Computerized Typesetting System) 全般の技術開発に従事。現在は総合研究所においてEビジネス領域の研究開発を担当しており、主に次世代情報端末などを対象としたテキスト系の表現技術の研究開発を行なっている。

▼授業科目
メディア技術特論
情報表現システム技術開発研究

辻 泰明

Yasuaki Tsuji

映像メディア・映像アーカイブ・
映像コンテンツのインターネット配信

20世紀から21世紀にかけて、映像メディアは、映画からテレビへ、そして、インターネットへと発展してきました。その発展の経緯を探り、映像メディアの特質を研究しています。また、映像アーカイブの現状と課題を、文化、社会、産業、技術、歴史などの観点から研究しています。更に、デジタル時代における映像コンテンツの利用拡大についても研究しています。

▼授業科目
映像メディア特論

落合 陽一

Yoichi Ochiai

実世界志向コンピュータグラフィクス・
ヒューマンインターフェイス・メディアアート

本研究室は研究室のテーマとして「デジタルネイチャー」という言葉を据えます。計算機資源が実世界に溢れる今、リアルとバーチャルの線引きを超えて、計算機にとって自然なこと、自然に溶け込んだ計算機の両面を追求し、あらゆる問題解決に挑戦します。そのために実世界志向CGやユーザーインターフェイス、アート表現から研究・社会実装し、人間と計算機資源の自然な連携を目指します。

▼授業科目
コンテンツ制作論

手塚 太郎

Taro Teduka

情報検索, 統計的言語モデル

情報検索システムを高度化させるために、言語の意味構造を確率モデルとして表現し、大量の文書集合から学習させる手法の研究を行っている。画像・空間情報・時系列データなど、多様な非記号的情報が急速に増加を続けているが、それらと言語的・記号的情報を横断した検索システムの構築に取り組んでいる。

▼授業科目
要求分析とプロジェクト管理
データ解析研究

加茂 竜一*

Ryuichi Kamo

デジタルアーカイブとメディア表現

高度な画像処理技術によるVR表現技術など、将来の様々なメディア表現手法やデバイスに高品質に応用しうるデジタルアーカイブを、コンテンツ表現の視点から考察。素材となる作品が持つ広範な情報を、適切なメディアによって保存・公開するための手法を、実践の蓄積をもとに研究を進めている。

▼授業科目
メディア技術特論
画像情報表現メディア応用
基盤研究

寺澤 洋子

Hiroko Terasawa

音響合成, コンピュータ音楽, 音楽心理学, 音響学

音を主な媒体とするマルチモーダルなコミュニケーションのモデル化を目標とし、「音色を媒体とした表現の理論化を行い、戦略的な応用につなげる」「音楽表現の認知プロセスを理解し、より効果的な情報表現を行う」等の視点から、音色知覚モデル、データ可聴化、音楽情動、音楽インタラクションの研究を進めている。

▼授業科目
音声・音響メディア処理

金 尚泰

Sangtae Kim

グラフィックデザイン, 芸術学, VR・ARを用いたコンテンツ制作

コンテンツ開発に必要とされるデザイン表現・CG関連先端テクノロジーの応用に関する研究。企画・制作のための造形表現やデザインのあり方を探求する。コンテンツとしての表現可能性を広げることを主な研究テーマとし、ダイナミックでインタラクティブな情報表現について、表現理論・技術などを芸術・デザインの観点に基づいて制作する。

▼授業科目
情報デザイン
情報デザイン表現研究

時井 真紀

Maki Tokii

計算物理

磁性材料の理論計算の研究を行っている。1) 強磁性金属、酸化物の電子状態の計算; 2) 理論計算から得られた結果の可視化

▼授業科目
データサイエンス概論
情報表現法

西岡 貞一
Teiichi Nishioka

▼授業科目
コンテンツ制作論
コンテンツ形成手法研究

メディア論, コンテンツ制作
デジタルメディア環境に関して、メディア論やメディア教育の立場から研究を行っている。映像表現を学ぶワークショッププログラムに関する実践研究に取り組んでいる。Virtual Reality や Augmented Reality を応用してミュージアムの情報発信機能を拡大するデジタルミュージアムの研究に取り組んでいる。

長谷川 秀彦
Hidehiko Hasegawa

▼授業科目
データサイエンス概論
数値処理研究

ハイパフォーマンスコンピューティング, 数値線形代数
1)数値線形代数: 科学技術計算に現れる大規模な疎行列に対する連立一次方程式の解法や固有値計算のアルゴリズムの開発・評価; 2)ハイパフォーマンスコンピューティング: 手軽に利用できる高速な数値計算ソフトウェアの開発とその性能評価; 3)数値計算の応用: たとえばコンピュータ教材の作成やデータマイニング

藤澤 誠
Makoto Fujisawa

▼授業科目
画像・映像メディア処理

コンピュータグラフィックス, 物理シミュレーション
計算機の発達に伴いコンピュータシミュレーションが様々な場面で活用されている。その中でも特に物理法則に基づくシミュレーションに注目し、自然現象をコンピュータ内で再現することで、コンピュータグラフィックスアニメーションやインタラクティブなアプリケーション、拡張現実感などに応用する研究を行っている。

松原 正樹
Masaki Matsubara

人工知能, 認知科学, 音楽情報科学, 教育工学
音と音楽に関する創造的活動の理解を目標とし、「コンピュータ上の認知モデル構築を通じて、人の認知プロセスを解明する」「人の創造的能力を外在化させる」「人と協調し、人の能力をサポート・拡張する」等の視点から、計算論的音楽学、メタ認知学習、聴取能力の熟達化、聴覚バイオフィードバック、演奏支援の研究を行っている。

松本 紳
Makoto Matsumoto

▼授業科目
画像・映像メディア処理
メディア物理研究

計算物理, 計算機実験
物性物理の理論的研究とそれに関連するバンド計算システム等の開発を行う。具体的には以下のとおりである。1)磁性媒体材料等に対する計算機実験; 2)理論あるいは実験結果等の可視化のためのシステム開発; 3) 陽電子消滅角相関やコンプトンプロフィールの理論的研究

三河 正彦
Masahiko Mikawa

▼授業科目
ヒューマンコンピュータ・インタラクション
知能システム研究

ロボティクス, インタフェイス, ロボットビジョン
ネットワークを介して、人間と人間、あるいは人間と機械間で円滑にコミュニケーションおよび共同作業を実現するには、音声や映像だけではなく、指し示す、触る、動かす等の実世界へ働きかける動作と、それらを知覚する機能の連携が重要である。そこで、ロボティクスを利用した知的システムまたは知的インタフェイスの研究を行っている。

宗村 泉*
Izumi Munemura

▼授業科目
メディア技術特論
印刷メディア表現文化研究

印刷メディア表現文化論印刷の歴史と表現技術研究, 文化施設の展開と運営
コミュニケーション・メディアの原点でもある印刷メディアの生い立ちから成熟期に至る過程を、文化・技術の両面から俯瞰的に考察。印刷文化とそれを実現した技術の変遷を研究することにより、デジタルメディアの将来の姿をより明確に理解する。また博物館の設立、運営を通じて培った、コンテンツの保存や展示手法、マネジメントなどを実践にもとづいて研究を行っている。

森継 修一
Shuichi Moritsugu

▼授業科目
アルゴリズム特論
数式処理システム研究

情報科学
情報システムのひとつとしての数式処理システムの機能を高度化するため、基本となるアルゴリズムの研究を行なう。自然科学の立場から、数学的な基礎理論に基づいて計算のメカニズムを明らかにすることにより、さらに効率のよいアルゴリズムの開発をめざすとともに、実際のプログラム開発と実験的検証までを行なう。

情報と人

研究領域

研究の対象は情報と人間のインタラクションです。人間を理解するための、あるいは、人間の行為を拡張するための技術なども研究対象です。

井上 智雄 Tomoo Inoue

▼授業科目

ヒューマンコンピュータ・インタラクション
コミュニケーション環境技術
研究

ソーシャルコンピューティング, HCI, 教育工学, 知識科学

コンピュータやセンサがどこにでもある高度情報環境における、人のコミュニケーションや協同の仕組みの理解と、それに基づく、遠隔協同作業、協調学習、コミュニケーション、コンテンツ作成などの、知的活動や健康な日常生活に役立つ仕組み・インタラクション環境の研究を進めている。

三波 千穂美 Chihomi Sannami

▼授業科目

テクニカルコミュニケーション
ン

テクニカルコミュニケーション, 知識情報学

テクニカルコミュニケーション基礎教育において扱われるべき知識・技術、専門職であるテクニカルコミュニケーターが習得すべき知識と技術、さらにそのカリキュラムおよび育成システムについて研究を行っている。

岩澤 まり子 Mariko Iwasawa

▼授業科目

情報学特論
情報活用
データベース資源活用研究

情報組織化論, 情報探索論

データベース資源の特徴を、情報の蓄積および検索の両面から明らかにし、情報資源としての活用について研究を行っている。具体的には、利用者による情報要求、情報検索の機能、提供する情報、情報の蓄積法等を検討し、医療情報、レファレンス経験および特許情報を用いて、情報提供モデルを提案している。

上保 秀夫 Hideo Joho

▼授業科目

情報探索と検索
Research Methods in
Informatics
インタラクティブ情報検索研究

情報検索, 情報探索行動, レファレンスサイエンス

人々の情報行動のうち、特に探索と検索に関して、人間の認知的・情緒的側面の理解を土台にして、知識情報資源にアクセスする新しい手法の提案・開発・評価を行っている。また、情報行動に影響を及ぼす様々な要素をコンテキストという枠組みで研究している。近年は協調作業による情報探索・検索の理解・支援にも興味がある。

于 海涛 Haitao Yu

知能情報学, 図書館情報学, インタラクティブ情報検索

情報オーバーロードとビッグデータの時代に直面して、新技術は我々の生活の需要を満たすために情報アクセスにとって不可欠である。インタラクティブ情報検索の技術はユーザとの交互を可能にし、適応検索結果を提供する。本質的には、コンテキスト駆動型情報検索と見なすことができる。コンテキスト情報は以前に提出されたクエリ、インタラクティブな動作等を含む。ファイングレインの問題は、ユーザの意図識別、行動の理解、適応的なアイテムのランキングを含む。

鈴木 佳苗 Kanae Suzuki

▼授業科目

メディア教育
メディア影響研究

社会心理学, 教育工学, 社会情報学

メディア使用が児童青少年の発達に及ぼす影響、メディアを用いた教育実践とその効果などに関する研究を行っている。メディアには、図書、インターネット、テレビ、テレビゲームなどが含まれる。メディア使用の影響については、学力的側面と対人的・心理的側面について広く検討している。

佐藤 哲司 Tetsuji Satoh

▼授業科目

データ工学特論
情報アクセスシステム研究

情報アクセス論, データ工学

情報ネットワーク時代の本格的な到来を迎えて、相互に関連づけられた情報空間の構造を知識として表現し、変換・統合・共有・アクセスするための情報アクセス高度化、知識写像に関する研究を進める。情報を発信する著者コミュニティの変遷・変容にも興味があり、データ工学や情報検索などの工学的アプローチによって解明する。

関 洋平 Yohei Seki

▼授業科目

自然言語処理
自然言語処理研究

情報アクセス技術, 自然言語処理

書き起こされたテキストに現れる、人対人のコミュニケーション過程の理解を目指している。その基礎技術として、意見分析、要約、多言語処理に力を入れている。最近では、現代日本語書き言葉均衡コーパス(BCCWJ)を対象とした意見・体験情報の詳細アノテーションや、言語または文書ジャンルを横断した情報アクセス技術の開発に取り組んでいる。

中山 伸一 Shinichi Nakayama

▼授業科目
テキスト解析
情報知識化方法研究

応用情報学

蛋白質や化学物質の構造や性質などからの知識抽出に関する研究、化学や生化学領域などにおける知識の分析研究、小説の読後感など感性データの計測と予測研究、創造技法やデータマイニングなど知識化技法や知識抽出技法の開発と評価研究を行う。

平賀 譲 Yuzuru Hiraga

▼授業科目
認知科学特論
情報認知研究

認知科学, 人工知能, 音楽情報科学

人間が音楽を聴き、楽しむ背景には、膨大で複雑な情報処理過程が存在している。そのような認知過程、特に高次の構造認識的な面を、コンピュータ上の認知モデル構築を通じて理解・解明することが主要なテーマであり、また音楽情報検索への応用なども取り上げる。ゲーム・パズルの解決過程など、他の認知過程のモデル化にも関心がある。

松林 麻実子 Mamiko Matsubayashi

▼授業科目
情報行動論
学術コミュニケーション論
研究の手引き

情報行動論, メディア分析

研究活動における主たる関心は、社会情報学的な観点から情報を利用する人間について考えることにあり、具体的には二種類のアプローチを採用している。ひとつは、人間が日常的に行っている情報行動は彼らにとってどのような意味を持つのかという疑問についてフィールドワークを使って解明することである。もうひとつは、人間と情報とが関わる際に必ず存在するメディアに焦点を当て、その構造と情報行動との関わりを解明することである。

真栄城 哲也 Tetsuya Maeshiro

▼授業科目
システム思考
テキスト解析
Research Methods in Informatics
生命情報学研究

知識構造・表現, 情報生物学

様々な対象や現象を要素間の関係性の視点から構造を捉え、それらの持つ特性、関係性の複雑さや表現について研究している。知識と生物を主な対象とする。より具体的には、知識の構造の解析と表現方法や、利用者に適応させる情報提示、遺伝子や蛋白質等の生体分子の複雑な相互作用の解析・予測および高速シミュレーション手法、生物知識を表現し解析に利用する方法についての研究を行っている。

森田 ひろみ Hiromi Morita

▼授業科目
認知科学特論
認知心理学研究

実験心理学, 認知心理学

心理実験手法を用いて人間の認知過程の基礎および応用的研究を行っている。研究対象は、視覚情報処理、視覚的注意、イメージ操作、連続的運動の学習、スクロール表示された文章の読み易さと眼球運動の関係、ホームページ閲覧の際の注意移動経路などである。

情報と社会

研究領域

研究の対象は情報と社会のインタラクションです。円滑な社会を実現するための、あるいは、協調作業を創発するためのメカニズム設計なども研究対象に含まれます。

(※は連携教員)

石井 夏生利 Kaori Ishii

▼授業科目

インターネットと法
ドキュメント管理
情報法研究

プライバシー・個人情報保護法, 情報法

プライバシー・個人情報保護法を中心に、情報の取扱いをめぐる法的諸問題を比較法的に研究しています。また、法分野を横断的に捉える観点、新しい動きへの注目、国際的な動向に配慮しつつ、情報法の全体像を把握べく研究しています。

呑海 沙織 Saori Donkai

▼授業科目

図書館とメディアの歴史
知識情報基盤研究

図書館情報学, 図書館文化史

図書館の「これから」を考えるための図書館文化史が主たる研究テーマである。歴史的時間軸および地理的空間軸から図書館および情報メディアの変化をとらえ、知識情報基盤という観点から考察する。

小泉 公乃 Masanori Koizumi

▼授業科目

公共図書館
ライブラリー・ガバナンス論

図書館経営, パブリックガバナンス, 公共圏

図書館あるいは類縁機関が知識・情報やそのサービスをどのように市民に対して提供するのか、またそれらを通し地域社会における様々な課題をどのように解決していくのかについて、(1) 政府（公共政策）、(2) 図書館（経営）、(3) 市民（図書館の利用者）の3つのレベルを切り口に、マネジメントあるいはガバナンスという観点から研究を進めていきたいと考えています。

原 淳之 Atsuyuki Hara

図書館情報学, 図書館史

図書館、情報およびメディアの文化的な研究。日本、ドイツ、英国における19世紀以降の図書館や読書行動の変遷についての社会史的研究。具体的には図書館や読書サークルを扱う。また、現代の日本、ドイツ、英国における図書館情報制度、読書行動についての比較研究。

木暮 啓* Kei Kogure

▼授業科目

情報技術とビジネス
情報メディア・コミュニケーション研究

情報メディアとコミュニケーションの研究
消費者と市場の調査・分析

持続可能な市民社会を形成するために、情報メディアが果たす役割とコミュニケーションのあり方について研究する。ユビキタス社会の将来展望を、情報メディアとコミュニケーションの研究を踏まえて未来学的手法を用いて構想し、その社会的便益を考察する。また消費者、有望市場に関する調査を解説し、事例を分析する。

平久江 祐司 Yuji Hirakue

▼授業科目

学校図書館経営
学校メディアセンター運営
研究

図書館情報学, 学校図書館

学校図書館の活動および学校図書館と公共図書館の連携・協力に関する領域について、教育学の側面から研究を行っている。具体的な研究テーマとしては、主として日本および米国の学校図書館の支援システム、学校図書館活動の評価、情報リテラシー教育、学校図書館担当職員の養成・研修などがあげられる。

田村 肇 Hajime Tamura

▼授業科目

データサイエンス活用
データサイエンス発展研究

図書館情報学, 計量経済学

公共図書館の利用（特に貸出し）の量がどのような要因によって決まるのかを計量的な（統計的な）手法で明らかにする研究を行っている。また、それから派生してどのようにすれば図書館の効率性を測定することができるかを明らかにするための研究も行っている。今後は公共図書館に限らず図書館情報学、情報学分野における様々な数理的・計量的分析を行っていききたい。

松村 敦 Atsushi Matsumura

▼授業科目

情報表現法
デジタルドキュメント

情報学

大量の情報を前に人間がいかにして情報と付き合っていくべきかに興味を持っている。この問題に対して、Web、文献、絵本など様々な対象から知識を抽出し組織化する手法と、回答が欲しい、じっくり学習したい、盛り上がるお話をしたい等、人がどんな状況で何を必要としているかの情報要求の分析という二つの側面からアプローチする。

松本 浩一

Koichi Matsumoto

▼授業科目

資料と文化
専門知識形成研究

中国史, 中国目録学

道教の呪術儀礼、道士と民間宗教者の役割の関係、祠廟信仰などを、主として宋代の文献と台湾の実態調査から解明することをめざしている。同時に研究者の立場に立って、自分たちの用いる資料のデータベース化に取り組み、また中国古典の分類・目録を始め、文献学的研究もテーマとしている。

吉田 右子

Yuko Yoshida

▼授業科目

文化的多様性と図書館情報サービス
情報メディアサービス研究
図書館サービス論

図書館情報学

主たる研究テーマ：(1)生涯学習の場としての北欧公共図書館の機能に関わる実証的研究、(2)アメリカ公共図書館の理念および実践にかかわる歴史的研究、(3)日本における地域住民と公共図書館の関係性にかかわる理論的研究

溝上 智恵子

Chieko Mizoue

▼授業科目

教育政策と情報専門職
国際教育文化政策研究

高等教育政策, 文化政策

主たる研究テーマは高等教育政策と文化政策である。高等教育政策は日本、アメリカおよびカナダの高等教育政策に関して研究を行っている。また、文化政策はカナダとアメリカの文化関連施設の形成や展示物と多文化主義との関連性について、国民文化形成の視点から研究を行っている。

蘆敬之

Patrick LO

▼授業科目

Introduction to Library and Information Science

図書館情報学

Comparative studies on school, academic and special libraries in East Asia. Other research interests include (1) Music librarianship; (2) Library outreach and public relations in the digital era (3) Museum-Library collaborations (4) Online resources and relations to language learning under the library setting (5) Christian publishing in China and Hong Kong (6) Comparative studies on education for librarianship

村井 麻衣子

Maiko Murai

▼授業科目

知的財産の管理と利用
著作権法研究

知的財産法, 著作権法

知的財産法、特に著作権法についての研究を行っている。インターネットやデジタル技術が発達した現代における著作権法のあり方を検討している。

綿拔 豊昭

Toyoaki Watanuki

▼授業科目

資料と文化
専門情報・資料研究Ⅱ(文学)

日本文学, 日本図書学

江戸時代の情報伝達手段の一つは手紙のやりとりであった。その手紙の模範文例集である「往来物」は様々なものが出版された。それには注釈のあるもの、絵入のものなどがある。その「往来物」を中心に、当時の庶民向け書物について、図書学、図像画などを視野に入れて、人文科学的な観点から研究をしている。

湯川 朋彦*

Tomohiko Yukawa

▼授業科目

情報技術とビジネス
情報化社会研究

情報社会論

情報化あるいはメディアの発展が、人間の行動や社会に与える影響について、歴史、産業、政策という3つの視点から考える。特に産業と政策の関連に注目し、具体的な事例を取り上げて、考察を行う。

石井研究室

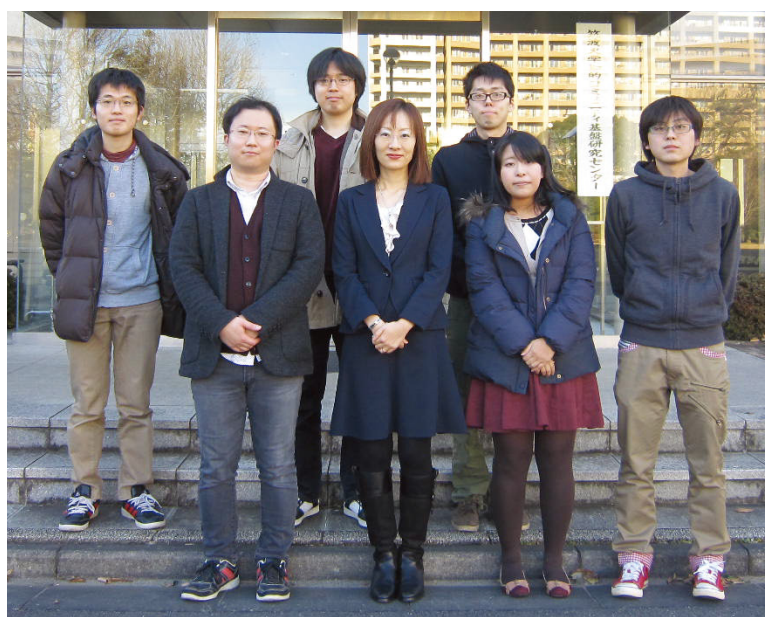
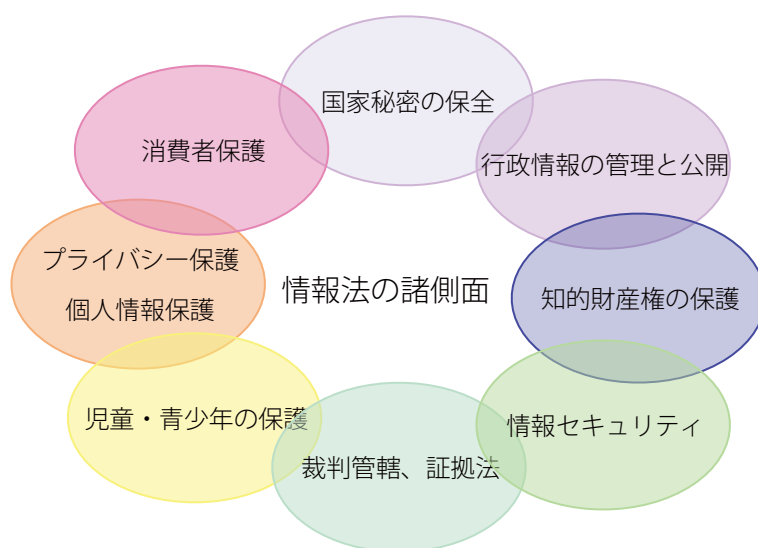
情報と法に関わる諸問題の総合的・多角的研究

石井研究室では、プライバシー・個人情報保護を中心に、情報と法に関する様々なテーマで研究を行っています。インターネットが当然となった現代社会において、情報の取扱いに関する新たな問題は日々生起しています。例えば、ビッグデータの収集や解析とプライバシー・個人情報保護をめぐる問題、クラウド・コンピューティングをめぐる様々な問題(消費者保護や情報セキュリティ等)、書籍の電子化と著作権など、枚挙にいとまがありません。新たな法制度との関連では、国家機密を守るための特定秘密保護法やサイバーセキュリティ基本法、社会保障・税の一体改革とマイナンバー法など、注目すべき法制度が次々と登場しています。2013年以降は、個人情報保護法や不正競争防止法などの改正案も検討されています。石井研究室では、こうした新しい事象を含め、情報にかかわる法的問題を幅広く取り扱っています。

また、図書館に関する法制度や法的問題を研究したい学生さんも受け入れています。最近では、公文書管理法が2011年4月1日に施行されました。この法律は、情報公開法と深い関係を有しますが、それにとどまらず、図書館における情報管理のあり方にも大きな影響が及ぶものと考えられます。

ゼミの学生さんには、自由にテーマ設定をしてもらい、皆で意見交換をしながら研究の方向性を決めています。研究のスタイルは、専ら文献調査です。一つの裁判例に焦点を絞り、判例評釈を分析しつつ判決の妥当性を分析するもの、特定のテーマに関する近時の裁判例の傾向を調査し、判断基準のあり方を考察するもの、法律の規範的解釈論を展開し、法改正の提言を行うもの、先行研究の少ない分野の調査を行い、課題を発見するものなど、アプローチ方法は様々です。テーマによっては、必要に応じてインタビュー調査も行っています。

法学研究を行う際には、既存の議論にとらわれがちになる傾向があります。しかし、石井研究室では、特に新しいテーマに取り組む際には、先行研究を尊重しつつも、新たな発想で問題を考察できる視点を養うことを目指しています。



書誌学的手法を用いた日本文化研究

綿抜研究室での研究は、すでに研究されていないか、先行研究と異なる結果が出せそうであるということを前提とします。標準的研究方法は以下の通りです。

- ①情報の収集→日本の文化に関する情報を集めます。
- ②情報の選別→情報を収集する過程で、大まかな仮説をたて、必要な情報を絞り込みます。
- ③情報の整理・分類・数的処理→大まかな仮説のもとに情報を処理します。
- ④情報の特質等の明確化→処理した結果、どのような特質などがあるか、明確にします。
- ⑤仮説の設定→どうしてそのような特質などがあるか、仮説を設定します。
- ⑥仮説の検証→関連する文化情報等をふまえながら、その仮説について検証します。
- ⑦検証結果の知識化→知識化をもって研究成果とします。

一例をあげます。①日本の文化を代表する浮世絵をたくさんみる。②女性を描いたものが多くあり、その女性の着物に着目すると、いろいろな絵柄があり、桜が描かれることが多い気がする(大まかな仮説)。③着物柄に注目して調査し、調査対象とした浮世絵が何点、そのうち女性が描かれたもの何点、着物の絵柄何種類、何柄が何点と数的処理をする。④その結果、桜柄が一番多いことが判明。⑤では何故桜柄が多いのか、その理由を考え、仮説をたてる。⑥関連文献、資料等を調査して検証する。⑦その結果、このような理由で桜柄が多いと結論付け、それを事典の項目になるようにまとめる。

料理書、俳諧書、楽譜といった書籍や雑誌等に見られる文化情報や近江八景に代表される「八景」という文化情報を対象にしている院生もいます。こうした研究を通して、人間社会を見通す能力を身につけてほしいと願っています。



どこが「草紙洗小町」か?

この本は何の本か?

2人の女性の着物の柄は何か?

呑海研究室

図書館を中心とした知識情報基盤に関する研究

呑海研究室では、図書館を中心とした知識情報基盤に関して、さまざまなテーマで研究を行います。知識情報基盤については、あらゆる学習・教育・研究に必要な知識および情報を蓄積・共有・活用することによって知識情報社会を支える社会的装置であると考えられています。

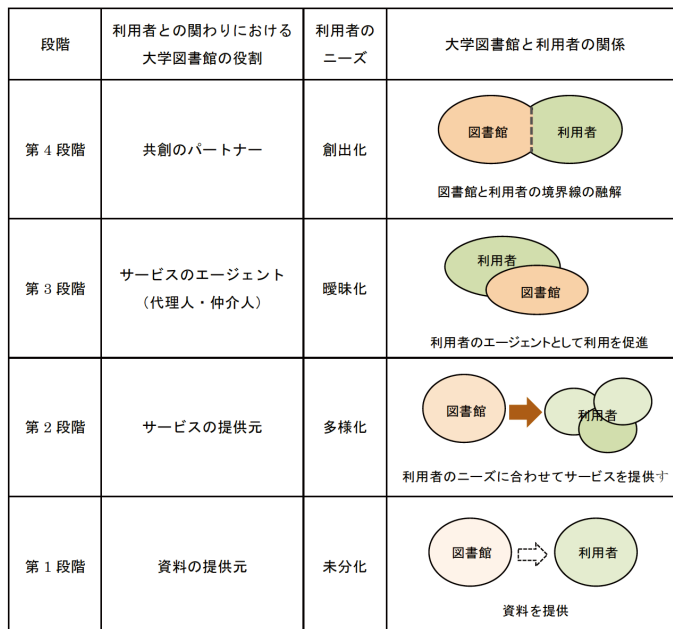
知識や情報を記録した媒体を収集し後世に伝えるという役割を持つ図書館の歴史は古く、たとえば最古の図書館として、紀元前7世紀のアッシリア王アッシュールバニパルの粘土板図書館が有名です。本研究室では、このように長い歴史をもつ図書館を歴史的時間軸および地理的空間軸からとらえ、知識情報基盤という観点から考察を行うことを目的としています。

近年は、図書館と利用者の関係性の変化に着目しています。「図書館と利用者の関係性の变化モデル」では、図書館と利用者の関係性の变化を四段階で表しています。第一段階は、利用者のニーズが未分化の状態であり、図書館は漠然とした「利用者」に対して主として資料を提供します。第二段階は、利用者のニーズが多様化する段階です。この段階での図書館は、特定の条件でセグメントされる利用者グループの特徴やニーズを把握し、それぞれに応じたサービスを提供します。第三段階は、利用者のニーズが曖昧化する段階であり、図書館は利用者にとってエージェントのような働きをします。第四段階は、図書館と利用者が相互に影響を与えながら協働することによって、新しいニーズや価値を創出する段階です。

具体的には、コミュニティ主導型の高齢者サービス、ラーニング・コモンズにおける学生アシスタントの可能性、利用者協働型の課題解決型図書館サービスをテーマとして研究を行っています。



筑波大学図書館情報学図書館にてゼミ生と



図書館と利用者の関係性の变化モデル

知の表現・可視化・操作に関する基礎研究と応用

中山・真栄城・上保グループは、筑波大学知的コミュニティ基盤研究センター (p.48-49を参照) を構成する4部門の1つである「知の表現基盤研究部門」に所属しています。知の表現部門において我々は、個人の知、コミュニティの知、自然の知のように様々な形で蓄積される知識について、目的に適した表現・可視化・操作をするための基本原理の究明と、方法論および応用の研究開発を行っています。

具体的には、より使いやすいシステムを実現するためのユーザインタフェースとユーザビリティについての研究、知識の構造と表現に関する研究、生命内の遺伝子の相互作用関係を表現し分析する研究、文章や楽曲などのコンテンツの構造と表現に関する研究、などがあります。例えば、1人で情報を検索する場合や、グループで検索する場合を様々な実験手法で分析することで、新しい情報検索の技術の確立へとつなげることができます。また、人の内面的な状態を計測するために、脳活動イメー



合同ゼミでは密度が濃い議論が行われます。



12月にはクリスマスランチが開催され、皆で楽しい時間を過ごします。

ジングの研究も実施しています。このことによって、人の脳内の状態を定量的かつ客観的に測定でき、従来よりも正確な人の情報行動を知ることができます。さらには、作曲やブレインストーミングなどの創造過程の計測と表現方法の研究によって、創造過程と成果を定量的に評価することが可能となり、創造過程と成果の質を向上する方法の確立へ貢献できます。また、図書館の利用状況を定量的に計測する指標や、化学構造を分類する新しい視点についての研究も行っています。我々の研究活動の詳細については、知的コミュニティ基盤研究センターのホームページをご覧ください。

中山・真栄城・上保グループは、各研究室での定期ゼミに加えて、年に数回3研究室合同ゼミを開催しています。合同ゼミでは、学生が1人ずつそれぞれの研究成果や進捗状況について発表した後、他の学生たちや教員らと1時間近くに及ぶ濃密な質疑応答を行います。このような深い議論を通して自身の研究を研磨していきます。さらには、プレゼンテーション、議論、論文の書き方についても何回もマンツーマンの指導を繰り返し、これらの技術が効果的に習得できます。このようにして、問題解決能力と問題発見能力を身に付けます。また、研究成果を学会で発表することも積極的に行なっています。外部からのフィードバックを得ることで、研究内容にさらに磨きをかけられます。

中山・真栄城・上保グループからは、研究科長表彰者や学群長表彰者など優秀な学生が多く輩出されています。

我々の活動や研究に興味のある方は、知的コミュニティ基盤研究センターのホームページをご覧ください。博士前期後期を問わず、やる気のある学生の参加を募集しています。

< <http://www.kc.tsukuba.ac.jp/divisions/div-form.html> >

芳鐘研究室

論文や特許文献の集合が形づくる ネットワークからの知識発見

芳鐘研究室では、学術・専門情報、つまり論文や特許文献を対象とする計量書誌学的研究を行っています。論文や特許の重要性は、もちろん、それらの中味そのものにありますが、それらの書誌情報（標題、著者、出版年などの情報）からも重要な発見が得られます。また、文献同士の引用ネットワークや、文献の著者同士の共著ネットワークを分析することで、個々の文献を見るだけでは分からない、新たな発見が得られることもあります。これまで、例えば、以下のような研究を進めてきました。

研究者が共同研究者から受ける影響

研究者のデビュー論文に注目し、その論文の共同研究者（多くの場合、指導教員）の過去実績と、研究者のその後の活躍との関連について調べました。その結果、両者の単純な相関は低いですが、デビュー後も継続的に論文を発表しているか（一発屋で終わっていないか）どうかという点においては、共同研究者の実績との関連が認められました。共同研究者のノウハウや人脈などに接する機会を得ることは、研究者として論文生産を続ける術を身に付けることに、ある程度繋がるが、活発に活躍できるかは、別の要因の影響も大きいと推測できます。

特許の引用ネットワーク

技術系譜のネットワークの中で特許が担う役割や、技術再活用における特許の廃れの速さを、特許分類と引用情報に基づいて調べています。それによって、経済的価値からだけでなく、多角的な視点から特許の重要性を計ることが可能になります。その結果から、短期的に利益を上げるというより、長期的視野のもとで研究開発を活性化させるための示唆（研究機関や国の科学技術政策への示唆）が得られ、また、潜在的に需要のある既存技術の発見と、その分野横断的な利用の促進に役立つ知見が得られると期待できます。



学術情報基盤としての大学図書館に関する研究

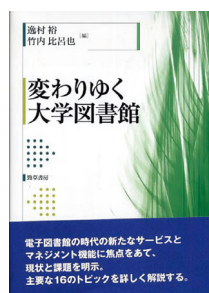
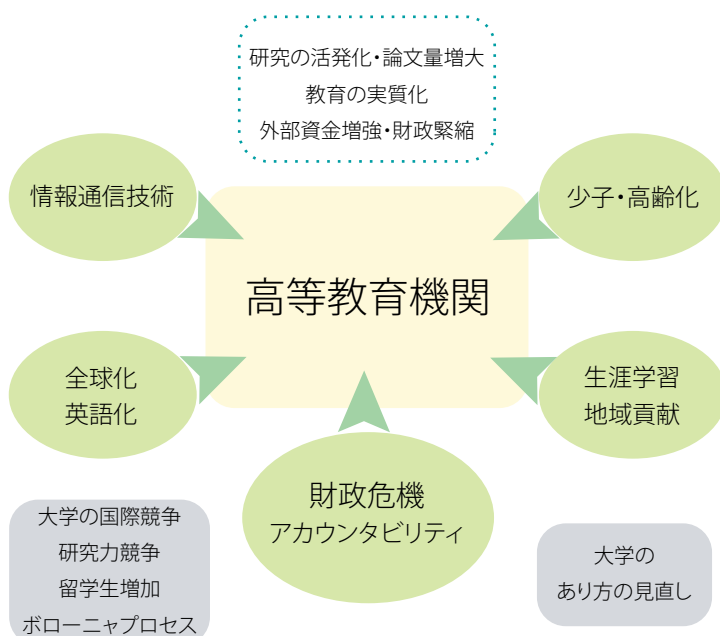
逸村研究室では大学図書館、情報環境と高等教育機関に関わる情報活動を対象に研究活動を行っています。電子情報環境が急速に進展し、高等教育機関が左記に見られるような多様な環境の変化におかれている今日、様々な活動を支援するために大学図書館及び学術情報基盤は幅広い活動が求められています。

大学図書館の学習・研究支援、社会貢献

今日の情報環境下において、大学図書館は「館」に閉じこもったサービスだけではその目的を達成することはできません。ボローニャプロセスに代表される国際的な高等教育状況の変貌にどう対応するか、電子ジャーナルや電子ブックをどのようにサービスに取り入れるか、機関リポジトリ構築を通じて大学のアカウンタビリティをどう高めるか、利用者の情報利用行動に対応した効果的なサービスの提供、これらはどれも現代大学図書館の課題です。さらにシリアルズクライシス、オープンアクセスといった学術情報流通の課題に対応することが求められています。

現在の研究課題

オープンアクセス運動と機関リポジトリの展開とその利用実態、ラーニングコモンズに関わる運営と評価指標、大学図書館機能の高度化と経営問題、そして情報利用者の探索行動等をテーマに研究を進めています。関連して図書館及び大学諸活動評価の問題、情報リテラシーの動向、物理的な資料情報源の保存、情報専門職の問題を研究課題としています。



鈴木佳苗研究室

メディア使用・メディア教育の影響に関する研究

家庭や学校へのメディア普及が進み、私たちは多くの時間をさまざまなメディアとともに過ごしています。このようなメディア使用は私たちにどのような影響を与えているのでしょうか？

鈴木佳苗研究室では、この身近な問いの答えを探究しています。また、メディア教育の効果についても検討しています。

研究紹介1:メディア使用の影響(1)

読み聞かせや読書が子どもたちの発達に及ぼす長期的な影響を検討しています。幼児を対象とした調査では、絵本の種類によって想像力や物語理解への影響が異なることなどが示されました。また、小・中学生を対象とした調査では、読む本の種類によって共感性や学習意欲への影響が異なることなどが示されました。

研究紹介2:メディア使用の影響(2)

テレビの視聴、テレビゲームやインターネットの使用が子どもたちの発達に及ぼす長期的な影響を検討しています。一般的にテレビ番組の暴力描写の視聴は子どもたちの発達に悪い影響を及ぼすと考えられていますが、小・中学生の女子では、テレビの暴力描写の内容によって攻撃性が低下する場合があります。ことが示されました。

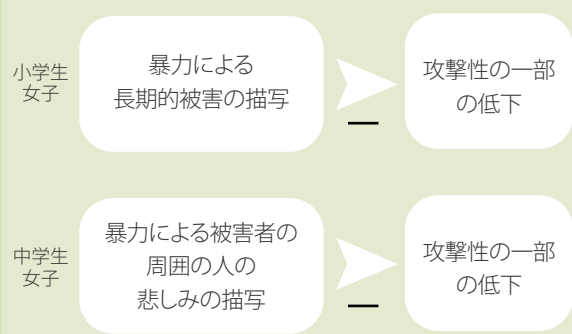


図1 小・中学生におけるテレビ番組の暴力描写の視聴内容が攻撃性に及ぼす影響(図の中の「一」は、攻撃性の一部の低下を現しています)

研究紹介3:メディア教育の効果

学校や公共図書館において、メディアを読み解く力を高めるためのプログラム、ものづくりを体験するプログラムなどを考えて実践し、その効果について検討しています。

現在は、子どもを対象とした読書プログラムの検討、インターネット上のコミュニケーションを含む対人問題の解決やトラブル予防に役立つ教育プログラムの開発などを行っています。

メディアの影響研究、メディア教育研究の展開

このように、メディア使用が子どもたちの発達に及ぼす影響には、よい影響や悪い影響が見られる場合も、影響が見られない場合もあります。今後は、メディアの影響研究を進めるとともに、メディアの影響研究の結果を参考にして、メディアの悪影響をできるかぎり低減し、よい影響を高めることができる新しいプログラムを考えて実践し、その効果を検討していきたいと考えています。



ゼミ室の様子

公立図書館政策に関する定量的研究

概要

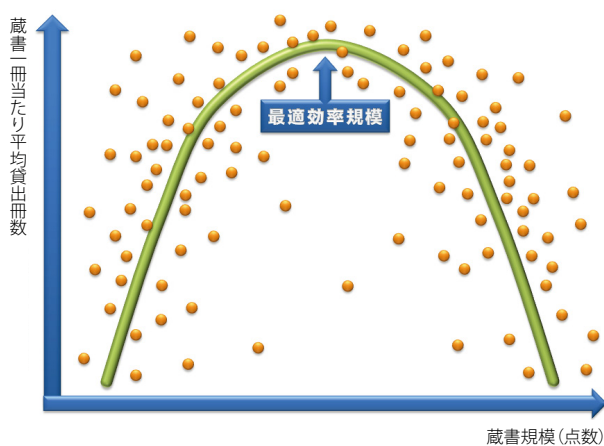
現在、日本には、約1,700の自治体が存在し、3,000以上の公立図書館 (Public Library) が設置・運営されていますが、図書館はそれぞれ、量的にも質的にも様々に異なっています。自治体を取り巻く環境の変化と情報メディアの多様化の中で、図書館をどれだけ設置し、どのように運営することが、社会的厚生という観点から、より望ましいのかについて、種々の定量的研究を行っています。

公立図書館の最小効率規模に関する実証的研究

一般に、図書館や書店は大きければ大きいほど良いと考えられていますが、財政的制約、あるいは、効率性という観点からは必ずしも支持されません。これは自治体の人口規模についても同様のことが言えますが、一定の水準までは「規模の経済 (スケールメリット)」がはたらいて効率的になるものの、ある水準を超えると、再び非効率になっていく現象がしばしば認められます。そこで、図書館の効率性を代表する様々な指標を用いて、図書館の最適な規模を定義しました。

公立図書館の費用便益分析

自治体が図書館を設置すべきか否かの意志決定は、本来、図書館が存在し、それを利用することによって得られる住民の便益 (利益) が、その図書館を設置・運営するための費用 (初期投資 + 運営費用) よりも大きいかどうかを予測することによってなされることが望ましいのですが、図書館は基本的に無料で利用できますので、住民がどのくらいの便益を得ているのかを測定することが困難です。一方、市場で取引されない (価格を持たない) が希少価値のあるもの (非市場財) は数多くあります。例えば、環境資源、公衆衛生、家庭内での教育、ボランティア活動などです。そういった非市場財の価値を測定するための手法を公立図書館サービスに適用して、公立図書館の便益を測定しました。



公立図書館における借覧と来館に対する支払い意志額

	S図書館		Y図書館	
	借覧	入館	借覧	入館
有効回答数	670	683	862	876
平均値	¥127	¥127	¥82	¥107
最頻値	¥100	¥100	¥50	¥100
最大値	¥5,000	¥5,000	¥5,000	¥3,000
最小値	¥0	¥0	¥0	¥0

佐藤・関グループ

人と情報をつなぐ情報アクセス技術の研究

コンテンツ工学領域の開拓

ウェブやブログ、ツイッターなど新しいメディアの登場は、情報共有のパラダイムを大きく変容させています。私たちの研究室では、日常生活の様々な局面で生成される知識や情報をマイクロコンテンツとして捉え、コンテンツ間のネットワーク(関係性)を編集、流通・利用する情報共有プロセスの核となる情報アクセス技術と、人とコンテンツの相互作用(インタラクション)の高度化に取り組んでいます。

ソーシャル・インタラクション

ソーシャルメディアに現れる人と人とのインタラクションを促進するための研究を進めています。具体的には、SNS全般におけるコミュニケーション支援を目的とした顔文字の推薦、イラスト共有SNSにおけるイラストレータ検索の実現による人材発掘支援、読書感想の共有を目的とした新たなサービスの提案など、ソーシャル・メディアの特徴に着目した多様な研究に取り組んでいます。



コミュニケーション理解

実社会での言語の使われ方を意識し、コミュニケーションの支援や、情報の分析・発見といった応用につなげることを目標として、研究を進めています。具体的には、人のプロフィールを推定し人をつなぐ研究や、実用的なレシピの判別、対話システムへの応用を目的としたコミュニティQA意見分析コーパスの作成、マイクロブログからのコミュニケーション表現の抽出に取り組んでいます。



<http://cu.slis.tsukuba.ac.jp>



知識コンバージェンス

生活者が自ら発信する多様な情報から私たちの生活に役立つ知識の抽出法、抽出した知識を収斂・収束して新たな知識とする知識コンバージェンス法を研究しています。

膨大なツイートをトピックモデル(LDA)を用いてクラスタリングした後に、食事や交通などの生活の局面にマッピングする2段階分類法を考案し、生活局面に応じた情報提示をするボットシステムを開発しています。また、質問回答サイトに蓄積された質問記事を対象に、時系列トピックモデルを用いて、話題の抽出と話題の経時的な変化を検出し、季節性のある情報要求に対するクエリ拡張を高次化する新たなウェブ検索手法も提案しています。



ソーシャルキャピタル

生活の中で生成・共有されるブログや質問回答サイトなどは、膨大な数の参加者で形成されています。コミュニティに参加する個人の役割や貢献度を、HitsやPageRank等のアルゴリズムを駆使して解明する、ソーシャルキャピタルの形成過程を明らかにする研究をしています。質問回答サイトで率先して回答する参加者の比率は時間経過と共に一定値に収束することや、回答者の連鎖から求めたスコア(QARank値)でコミュニティを性格付ける方法など、コミュニティの発展過程の解明、賑わい感や活性度を向上する方法など、コミュニティの健全な成長につながる成果が出ています。

<http://ce.slis.tsukuba.ac.jp>

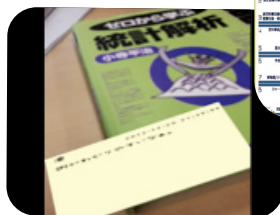
アサテムイチャッテマス

図書館とウェブはどちらも膨大な量の情報が存在します。私たちはその中から人々が求める情報をいかに入手し活用するかを考え、様々なアプローチから研究を進めています。システムの開発はもちろんのこと、ユーザ評価や分析も積極的に行い、真にユーザに求められるサービスの実現を目指しています。

Library - 図書館をよりよい場所へ

学術情報と人をつなぐためのシステム基盤の構築や、図書館内やOPACにおけるユーザ行動の調査・分析を行なっています。また、アンケートやインタビューによる図書館員への調査も行なっています。

検索結果と物理配置を結合するディスカバリーインタフェース



ARを用いた出会い系図書館の運用実験

Interface - 情報との新たな出会い

情報と人との新しい関係を探るためのシステムやインタフェースを開発しています。情報の形態や利用目的に合ったインタフェースを実装することで、システムとユーザとのより良いインタラクションを追求しています。



Webキュレーション表紙が彩る新しい情報空間

振り返りを支援するライフログ閲覧システム



さらに私たちの活動は研究室内だけに留まらず、学園祭では附属図書館との共同企画を実施し、5年目となる2014年に「近未来図書館これくしょん」が雙峰祭グランプリ最優秀賞を受賞しました。

私たちは常に新しいことにチャレンジし、未来を創造しています。

Education - 学習支援を目指して

効果的に知識を発見・蓄積できるような学習環境の構築を目指しています。学習意欲が向上するようなシステムや、新たな学習課題を導き出すことを支援するシステム、更に指導者を支援するシステムの開発を行っています。

学習意欲向上を目指した解説閲覧システム



キャラクターを活用した学習継続支援ツール

近未来図書館これくしょん

「本の森の中に、様々な「図書館」をこれくしょん。」

たくさんの人が思い思いの本棚をプロデュースした「テーマ本棚」と、フレーズをたよりに新しい本と出会える「覆面本棚」を中心に展示企画を行いました。また、「ビブリアバトル」「脱出ゲーム」「iPadを使ったミニライブ」などのイベントや、「天井投影のお話会」「ARぬりえ」などの子ども向け企画も開催しました。

1500人を越える方々にご来場いただき、雙峰祭グランプリ最優秀賞を受賞しました。



くわしくはウェブサイトを見てほしいけろ

がまじゃんぱー

鈴木伸崇研究室

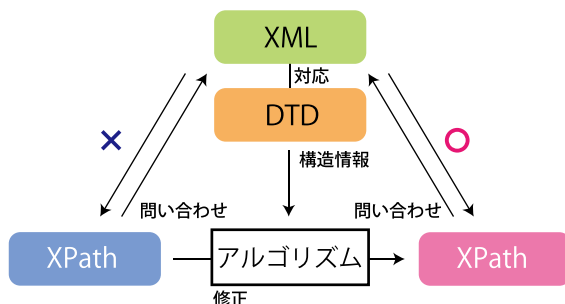
Web上のデータと構造化文書に関する研究

Web上では大量のデータが生成・蓄積され続けています。データの構造も複雑化しているため、これまでの手法では、このような大量かつ複雑なデータを効率よく管理したり必要な情報を取得したりする

ことが難しくなっています。当研究室では、Web上の標準的なデータ形式であるXMLやHTMLについて、それらデータに対する新しい管理・問合せ手法やユーザ支援などについて研究を行なっています。

誤った問合せ式の自動修正

データに問合せをする際「問合せ式を書いて実行してみたものの、期待した実行結果が得られずどう修正していいかわからなかった」というご経験はないでしょうか。当研究室では、XMLの標準的な問合せ言語であるXPathを対象に、XMLの構造に沿わないXPath式を正しい式に自動修正するアルゴリズムを開発しています。構造的に正しいXPath式は通常複数存在するので、ユーザの記述した式に近いものから順にユーザに提示し、希望の式を選択できるようにして利便性を高めています。



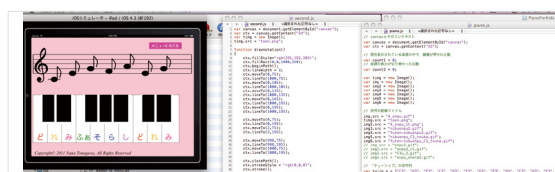
分散XML

1つの組織が地理的に離れた複数の部署をもち、それぞれの部署が並行してデータの管理を行うことは珍しくありません。このような背景から、XMLデータを複数の断片に分割し、複数のサーバに分散させて(例えば複数の部署ごとに)格納・管理する技術が研究されています。このようなXMLデータの配置形態は分散XMLと呼ばれています。しかし、分散XMLに対して従来の問合せ手法や変換手法をそのまま適用すると、動作効率が大きく悪化してしまうことが分かっています。そこで当研究室では、分散XMLに対する効率の良い問合せ手法や変換手法、特にXSLT変換手法について研究を進めています。

その他

上記のほか、XPath式充足可能性問題などの基礎理論系のテーマから、XMLのスキーマ進化、HTML5を用いたiPadアプリの開発まで、XMLやHTMLに関する研究を幅広く行なっています。

当研究室のWebページは <http://nslab.slis.tsukuba.ac.jp/> です。ご出身の分野を問わず、意欲のある方のご参加を歓迎いたします。



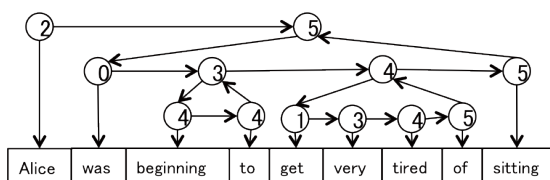
手塚・若林グループ

電子書籍やデジタルライブラリ、ウェブ上のコンテンツなど、電子的な文書の蓄積が急速に進んでいます。これらのデータを人間が読むのではなく、計算機に読み込ませ、知識を獲得させることで、情報検索や情報推薦など、幅広い応用が可能になります。適切な知識獲得のためには計算機が言葉の「意味」

統計的言語モデル

計算機が文書から知識を獲得するというのは、与えられたデータのすべてを記憶するのではなく、内容を要約し、全体の傾向を簡潔にまとめた構造として捉えるということです。統計的言語モデルではこの構造を確率的なものと捉え、文書における単語の出現が従う離散的な確率分布のパラメータを機械学習によって推定します。

モデルにはデータとして観測されない潜在的な「意味」を表す変数を加えることもできます。より人間の認知に近い意味を獲得するような、高度な機械学習の研究に取り組んでいます。



意味を考慮した画像検索

従来の画像検索システムでは色彩や形状の類似に基づいて検索を行っていましたが、「何が映っているか」という意味を統計的な手法で推定した上で検索を行うことで、より精度の高い検索システムを目指す研究を行っています。



を理解してはなりません、データ自体を利用して意味を学習させる統計的言語モデルという手法を使い、データから知識を取得するシステムを構築する研究を行っています。

ライフログ検索システム

日常会話には時折大変面白い話題が出るがありますが、記録を取っていないければ忘れてしまいます。残念な思いをしなくて済むように、会話の内容を記録し、後から再利用できるようにするシステムを開発しています。実用的な検索機能を実現するには音声認識の精度向上が必要です。統計的言語モデルを用い、音声認識エンジンに単語間の意味的距離を計算させ、音韻的には似ているが意味的には関連性が薄い認識結果を検出し、修正させる形で改善を図っています。



ローカル情報検索

特定の空間領域を対象としてウェブ検索を行う地域情報検索（ローカル検索）のシステムが近年、大きな注目を集めています。ユーザが入力したクエリに特に関連が深い地域を提示するなど、新たな形での地域情報検索システムを開発しています。



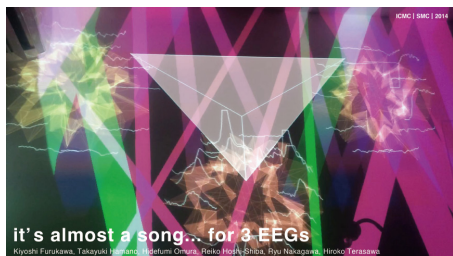


～音楽分析・音楽聴取過程の研究～

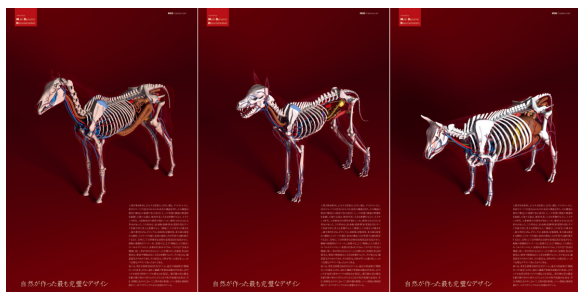
[illegible]

寺澤・松原グループ 人と音の情報学

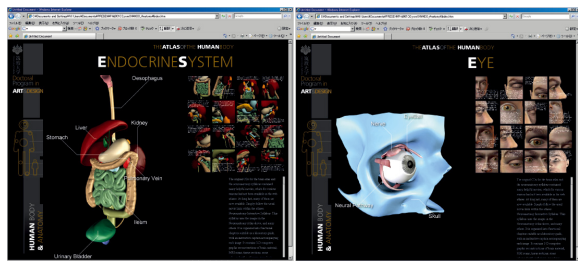
音声・楽音・環境音など、音は、さまざまな情報を伝達し、人々の間を取り持つメディアです。我々のグループでは、音を用いてどのように情報を表現できるか、音に表される情報を人間がどのように理解しているか、そして、音によって人間の振る舞いがどのように変化していくか、などの基礎研究と応用研究を行っています。研究トピックとしては、脳波や筋電など生体信号のデータ可聴化、音を用いたリハビリテーションなどのバイオフィードバックシステム、音楽鑑賞や音楽演奏におけるスキル熟達、音楽演奏時に体験される情動、聴覚障害者のための音楽トレーニングゲームなどに取り組んでいます。音の分析・合成・デザイン、音インタラクション、音による現象の理解、音楽情動、音と音楽の社会的な役割などの観点から、研究を推進します。



研究室独自開発3DCG RealTime SOFTWARE/HARDWARE Rendering ENGINE
による情報の可視化表現例



骨格シミュレーション (Hardware Rendering Engine)



WEBでのリアルタイムインタラクション例 (Software Rendering Engine)



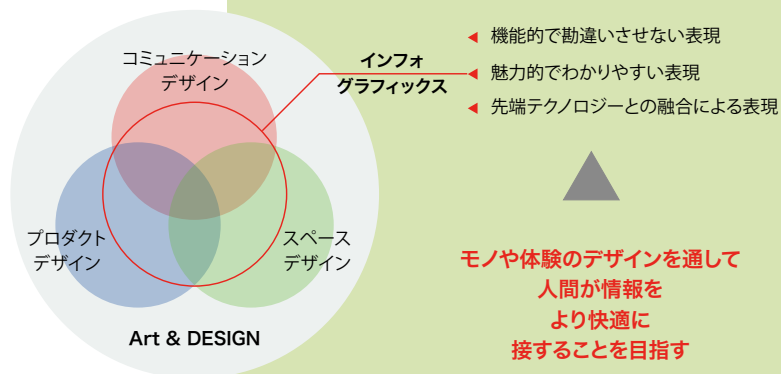
芸術作品・リアルタイム3D(4K)表現

金 研究室

見えない物事を見える形へ

研究領域としての情報デザイン

インフォグラフィックスとは、複雑な内容やイメージじづらい物事の仕組みなどを、把握・整理し、視覚的な表現で他の人に「情報をわかりやすく伝えるグラフィックデザイン」のことです。絵や図で説明すると、言葉で伝わらないことでも簡単に理解できる。それが、インフォグラフィックスの目的であり、理想であります。本研究室では、インフォグラフィックスをテーマとしたコンテンツを次々と世の中に発信していきます。



藤澤研究室

物理ベースコンピュータグラフィックス

概要

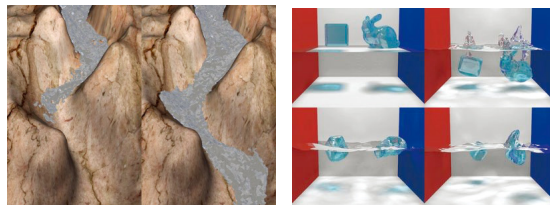
物理法則に基づき物体の動きをシミュレーションすることで、CGアニメーションとして映像を創り出す研究、インタラクティブなアプリケーションに応用する研究を行っています。

リアルタイム乱流シミュレーション

滝や洪水、煙など我々の日常にみられる流れはとも複雑です。このような複雑な流れを乱流といいます。我々の研究室では、GPUによる並列計算をもちいて高速化したウェーブレット解析と粒子法により、乱流をリアルタイムでシミュレーション、CGアニメーションとして再現する研究を行っています。

氷解・沸騰シミュレーション

氷が溶ける氷解現象や沸騰現象は、われわれにとって身近な自然現象であり、コンピュータアニメーションのリアリティを高める上で欠かせないものです。本研究では、熱力学・流体力学に基づいて氷解・沸騰現象のアニメーションを生成する手法を提案しています。伝熱現象を再現するだけでなく、溶けた後の液体や周囲の空気の振る舞いによる影響も表現することができます。



三河研究室

知覚情報、ロボティクスに基づく知能システムの研究

概要

本研究室では、画像などの知覚情報処理や、それらを応用した知的なロボットシステムの研究を行っています。人間と知能システム間で、より自然な操作やコミュニケーションの実現を目指しています。

歩行者のシルエットに基づく識別手法を用いた図書推薦サイネージシステムの研究

歩行者の歩容映像に基づき、その性別や年齢層を識別し、それぞれに適した図書を推薦するシステムの研究開発を行っています。本手法では、歩行者のプライバシーを重視し、シルエット映像から特徴抽出を行い、男女や年齢層等を識別できます。識別結果に基づき、それぞれに適した書籍の推薦を行うデジタルサイネージシステムを構築しました。

図書館司書ロボットの研究・開発

図書館利用者と会話することができ、館内の案内や蔵書の検索等の機能を有します。また、たくさん

の外界センサを備える図書館司書ロボットの知覚情報処理系は、睡眠覚醒機能に基づき制御され、図書館利用者がロボットの周りに居ない時には、外見上は居眠りをしているように見え、内部では覚醒時に蓄積したセンサ情報等の解析を行うといったユニークなロボットです。限られた計算機資源を有効に利用しつつ、居眠りすればするほどますます賢くなるロボットの実現を目指しています。

上記以外にも様々な研究を行っています。詳しくはホームページをご覧ください。

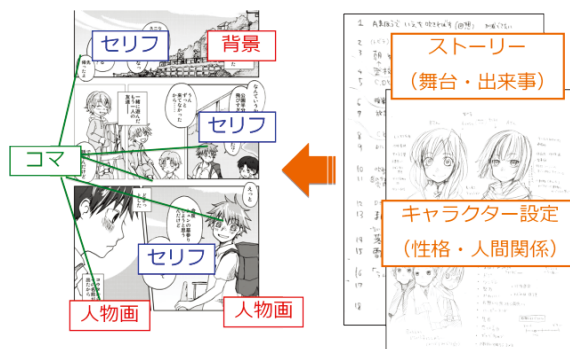
<http://www.slis.tsukuba.ac.jp/~mikawa/>



未来の知の共有をデザインする

デジタルマンガの未来をデザインする

近年、デジタル環境でのマンガの製作や配信が進んでおり、ネットワークを利用したマンガの配信サービスや、PCを利用したマンガ制作が浸透しています。これにともない、ネットワーク上でのマンガコンテンツの流通や管理が重要な関心を集めています。デジタル環境におけるマンガ制作の支援や流通支援には、マンガに関するデータを適切に設計することが重要です。マンガの内容を適切に表現するメタデータはどのようなものか、また、それに基づいた先進的デジタルマンガ制作支援や流通基盤に関して研究を行っています。



Some pictures are taken from Wikimedia Commons

メタデータ共有の未来をデザインする

インターネット上の情報流通や統合を効率よく進めるためには、データに関するデータ(メタデータ)を世界の皆で上手に共有することが鍵となります。そこで、メタデータの相互運用性向上のための情報基盤の構築を世界のメタデータ標準化組織や総務省などと共に進めています。

META BRIDGE			
基本情報			
名称(日本語)	meta	名称(英語)	meta
URL	http://meta.sil.sakura.ac.jp/	URL	http://meta.sil.sakura.ac.jp/
バージョン	1.0.0	バージョン	1.0.0
バージョン情報	メタデータ共有システム	バージョン情報	メタデータ共有システム
ライセンス	メタデータ共有システム	ライセンス	メタデータ共有システム
開発者	筑波大学	開発者	筑波大学
作成日	2011-02-24	作成日	2011-02-24
更新日	2011-02-24	更新日	2011-02-24
更新履歴		更新履歴	
システム			
名前	システム	名前	システム
バージョン	1.0.0	バージョン	1.0.0
ライセンス	メタデータ共有システム	ライセンス	メタデータ共有システム
開発者	筑波大学	開発者	筑波大学
作成日	2011-02-24	作成日	2011-02-24
更新日	2011-02-24	更新日	2011-02-24
更新履歴		更新履歴	

知の結集の未来をデザインする

インターネットなどを通じて不特定多数に仕事を委託するクラウドソーシング技術を用いて、人々と計算機の知の結集を実現するための技術について研究を行っています。大きな問題を細かく分割して何万人もの人々や計算機で分担することにより、これまでは不可能であった問題解決を可能とする技術の研究を推進しています。例えば、大きな自然災害があり現地の人々が大きな困難に直面しているときに、現地以外の人々が協力して、現地の災害状況を把握し、専門家の迅速な対応を支援する、そのような仕組みの研究を推進しています。

研究科の活動

知的コミュニティ基盤研究センター(<http://www.kc.tsukuba.ac.jp/>)

本研究センターは、ネットワーク上で、あるいはネットワークを利用して形成される多様なコミュニティについて、それらに必要な知的情報基盤に関する研究を行い、コミュニティの発展に寄与することを目的としています。図書館情報メディア系に属する研究センターとして、図書館情報メディア研究と、国際連携、コミュニティ連携活動のフロンティアを担っています。本研究センターは後に示す4つの研究部門から成り立っており、それぞれが特色ある研究を進めるとともに、様々なコミュニティと連携した研究活動を行っています。

本研究センターでは、開設以来、研究談話会、国際シンポジウムの開催など、国内外のコミュニティ

「知の表現基盤」研究部門

知的コミュニティにおける知識伝達や情報探索を考えると、その知識情報をどのように表現するかは重要な課題です。本研究部門では「様々な場面で利用される知識の特徴を解明し、その効果的な表現を可能にすることで、社会における知識の有効活用の促進に貢献する」ことをミッションに、(1)複雑な意思決定や問題解決の仕組みとその支援における表現、たとえば、医者やパイロットなどの即

との連携を重視した活動を続けてきています。2014年2月には「公開シンポジウム2014:大学図書館論2014」、同年3月には「公開シンポジウム:大震災における文化遺産の救出と記憶・記録の継承2014 -被災文化遺産の救出とその後-」といった公開シンポジウムを開催しました。また、第22回先端芸術音楽創作学会研究会「人と音の情報学」国際シンポジウムを共催するなど、国際的な活動を進めています。

時的判断が求められる専門家の意思決定、生命体の遺伝子ネットワークの表現、(2)貴重な文化遺産の表現、たとえば、古銅印と糸印の識別研究と閲覧システムの構築、(3)会話や文章を通じた対話における表現、たとえば、笑いを生む要素とその表現に関する研究、(4)情報探索における表現、たとえば、情報要求(質問)の表現や検索結果の可視化、感性の表現に着目した検索といった研究を展開しています。

「知の共有基盤」研究部門

多様な形で生成される知を共有するための基盤は知的コミュニティの形成において本質的な機能の一つですが、近年の著しいITの発展は、これまで考えられなかった新しい知の共有基盤の可能性をもたらしています。本研究部門では、このような背景の下、未来の社会を支える知の共有基盤のための情報環境デザインについて研究を進めています。

具体的には、クラウドソーシング技術を活用して作る人間の知とコンピュータの知を組み合わせた新しい情報環境の研究、様々な情報サービス提供に

おける高い情報セキュリティと利便性を備えたネットワーク認証基盤やアクセス環境に関する研究、データ可聴化および音インタラクションによる情報共有と複数名で体験される音楽情動に関する研究、メディア情報を利用した振り返り学習および認知モデリングに基づく身体知の共有に関する研究等を推進しています。また、研究成果の社会への還元を重要視しており、学外の各種コミュニティとも協調しながら研究および社会への還元を進めています。

「知の伝達基盤」研究部門

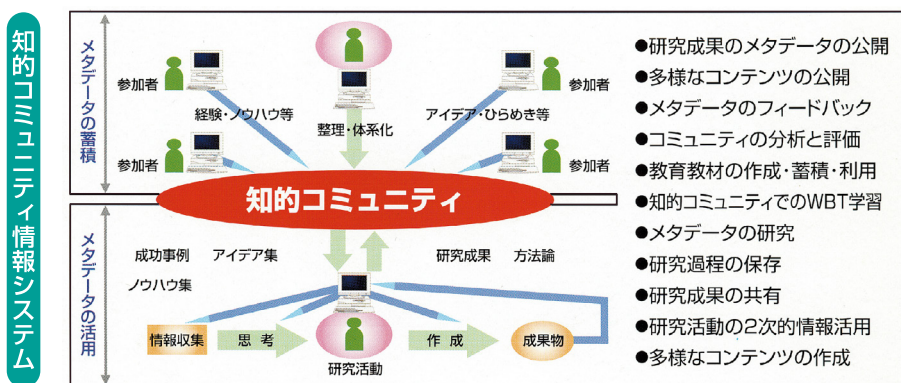
本部門では、知識情報の伝達について、社会やコミュニティとの関わりという観点から研究を行います。長い歴史をもつ図書館は、知識や情報を記録した媒体を収集し後世に伝えるという役割を果たしてきました。いわば、社会的記憶装置といえることができます。知識や情報の流通・共有・活用・蓄積が新たな価値を生み出すという知識情報社会において、このような図書館の役割はますます重要になる

ものと考えられます。具体的には、コミュニティ主導型の高齢者サービス、高齢者による情報探索行動、介護予防を目的とする回想法プログラム、学習環境モデルの構築、利用者協働型の図書館サービスなどに関して研究を行います。

「知の環境基盤」研究部門

本部門は、コミュニティの中、あるいはコミュニティの間での知識と情報を共有し、関連するコミュニティとの連携の下に進めています。ネットワーク情報化社会とアーカイブズや大量のデータに支えられるソーシャルネットワークに関する研究課題、図書館 (Library)、博物館・美術館 (Museum)・公文書館・資料館 (Archives) 等の MLA と総称される知の記録機関 (Memory Institution) や、情報学領域の研究教育組織 (Information School) との連携活動に取り組んでいます。具体的には、東日本大震災の被災資

料や震災関連資料のレスキュー活動に基づく、被災自治体との連携によるコミュニティの記憶と記録を残すための研究活動、図書館情報専門職養成にかかるアーカイブ構築と情報発信、アジア太平洋地域の Information School との連携のためのワークショップの開催等です。こうした活動を通じて国内外のコミュニティとの連携を進めるとともに、大学院生の活動への参加も進め、コミュニティを支える次世代の人材の育成にも寄与しています。



情報学の教育研究の新しい潮流を探る国際連携

ネットワーク情報化が進む現代社会においては、教育研究におけるグローバルな潮流を知り、グローバルなコミュニティに対して発信していくことが求められています。国際的な連携を進めるために、図書館情報メディア系では、伝統的な図書館情報学を基礎にしつつ、その枠にはとらわれることなく、新しい情報学の教育研究の新しい潮流を国際環境の中でつかむ努力を続けてきています。

図書館情報メディア系では、ピッツバーグ大学の情報学研究科、デンマークの王立図書館情報大学等の大学や国立図書館等と交流協定を結び交流を進めています。その一例として、2008年以来、韓国の釜山大学、中国の中国人民大学との3大学連携による国際会議を毎年開いています。また、知的コミュニケーション基盤研究センターや社会リレーション委員会国際交流グループ等が中心となり、海外の研究者や図書館専門職員の招聘や国際セミナーの開催等を通じて、国際交流を積極的に進めています。

近年のインターネットの爆発的な発展にともなう情報環境の大きな変革に伴い、北米の有力な図書館情報学の大学院では、伝統的な図書館情報学の枠組みからネットワーク情報化社会を志向した Information School へのシフトが進められてきました。Information School というのは、従来の学術領域の枠を越えて、情報を核として人とそのコミュニ

ティを結ぶ学問領域の研究教育を行う大学院や学部です。現代社会では、人とコミュニティ、多様な知識情報資源と情報技術に関する知識を総合的、有機的に結びつけることが求められます。伝統的な図書館情報学には、図書館で培われてきた人とコミュニティ、知識情報資源に関わる豊富な知識や技術が含まれます。Information School は、これらに加えて、ネットワーク社会を指向した新しい情報技術を取込み、従来の領域の間にある壁を取り払い、新しい領域を開拓する取組みです。

図書館情報メディア系でも、こうした新しい情報学教育研究の潮流をいち早く取り入れてきました。2012 年には Information School の世界的組織である iSchools に、我が国唯一のメンバーとして参加しました。iSchools は北米の研究指向の強い大学院をを中心に始まり、現在ではヨーロッパ、アジア太平洋地域の大学院も含む約 60 のメンバーからなる世界規模組織です。また、2008 年 12 月には、Consortium of Information Schools in Asia-Pacific (CiSAP) が設立され、2014 年現在 CiSAP には 11 カ国から 24 大学が参加しています。図書館情報メディア系は設立時からの中核メンバーとしてアジア太平洋地域における Information School の交流、協力の推進を図っています。



図書館情報学図書館の貴重資料と大型コレクション

百万塔及び自心印陀羅尼

百万塔陀羅尼は日本における現存最古の印刷物です。『続日本紀』などによれば、奈良時代に藤原仲麻呂の乱が平定された(764年)後、称徳天皇の発願によって小さな三重の木製塔が百万基つくられ、それぞれに無垢浄光大陀羅尼經のうち、根本、相輪、自心印、六度のいずれかの陀羅尼(呪文)が納められ、法隆寺などの諸寺に寄進されました(770年)(所蔵は自心印陀羅尼。[図1])。このとき奉納された印刷物が百万塔陀羅尼と通称されるものです。使用された紙は麻や楮から作られたものです。書誌学などの研究成果によれば、印刷方法は木版あるいは銅版によるという二つの説があります。日本における現存最古の印刷物が仏教と深いかかわりをもって製作されたことは、当時の社会や文化とあわせて考える必要があります。

グーテンベルク42行聖書零葉

グーテンベルク(Johannes Gutenberg, 1400頃-1468)は15世紀半ばに金属活字による活版印刷術を開発しました。『42行聖書』はグーテンベルクがドイツのマインツで印刷したとされる聖書であり、2段組みで1段がおもに42行となっています。『42行聖書』にはヴェラム(羊皮紙)に印刷されたものと、手漉き紙に印刷されたものがあり、図書館情報学図書館には手漉き紙を使用した零葉(一葉)があります[図2]。内容は旧約聖書の「エゼキエル書」の一部です。

グーテンベルクによって発明された機械的印刷は、その後ヨーロッパで急速に広まり、書物の大量生産を可能にしました。というのも、ヨーロッパ中世の写本は人手によって書き写すことで生産されていたからです。近世以降、豊富なコレクションを所蔵する大規模な図書館が西欧でつくられてきた背景にはこうした書物の大量生産がありました。欧米ではグーテンベルクによる活版印刷術の発明が社会や文化に及ぼした影響についても研究されています。

アメリカ図書館学・書誌学基本文献集

「本についての本」を収集したコレクションで、図書館の管理運営一般や図書館利用法、図書館の歴史、書誌学の基本図書はもちろん、読書論、図書印刷技術の歴史、装丁とその歴史、活字の開発史、原始・古代の印刷、古書・稀覯書の蒐集、手書き本、バイブル印刷史、ブック・イラストレーション、銅版画の歴史、新聞の歴史、著名な図書館創立者の伝記、絵本の歴史をはじめ、アンダーグラウンド出版物の歴史や日本の浮世絵のフランス印刷技術への影響を考察しためづらしいものなども含め、図書館学、書誌学の広い範囲をカバーするものです。

ロシア・ソ連書誌図書館学資料集成

古代より現代に至るロシア・ソ連において生みだされたあらゆる写本・古版本、活字印写本、自筆文書に関する書誌、科学アカデミー・大学・政府機関・国会・神学校・修道院・宗教会議・博物館など公的図書館および貴族愛書家個人の蔵書目録、出版社・古書店・有力書店の図書目録、書物史・印刷史・書物取引・図書館学史など、およそ出版物に関する図書・雑誌・逐次刊行物の一大集成で、IDC社(International Documentation Co.)のマイクロフィッシュ版です。

“Encyclopedie methodique, ou, par ordre de matieres” Chez Panckoucke (パンクック「系統的百科全書」)

フランスの『百科全書』補遺の出版元としても知られるパンクック(Charles Joseph Panckoucke, 1736-1798)が企画した百科事典コレクション(全200冊)です。主題別配列を特色とし、娘の代になって漸く完成した大事業でした。



▲ 図1. 自心印陀羅尼



▲ 図2. 42行聖書零葉

図書館流通センター図書館経営寄附講座(2015年度終了)

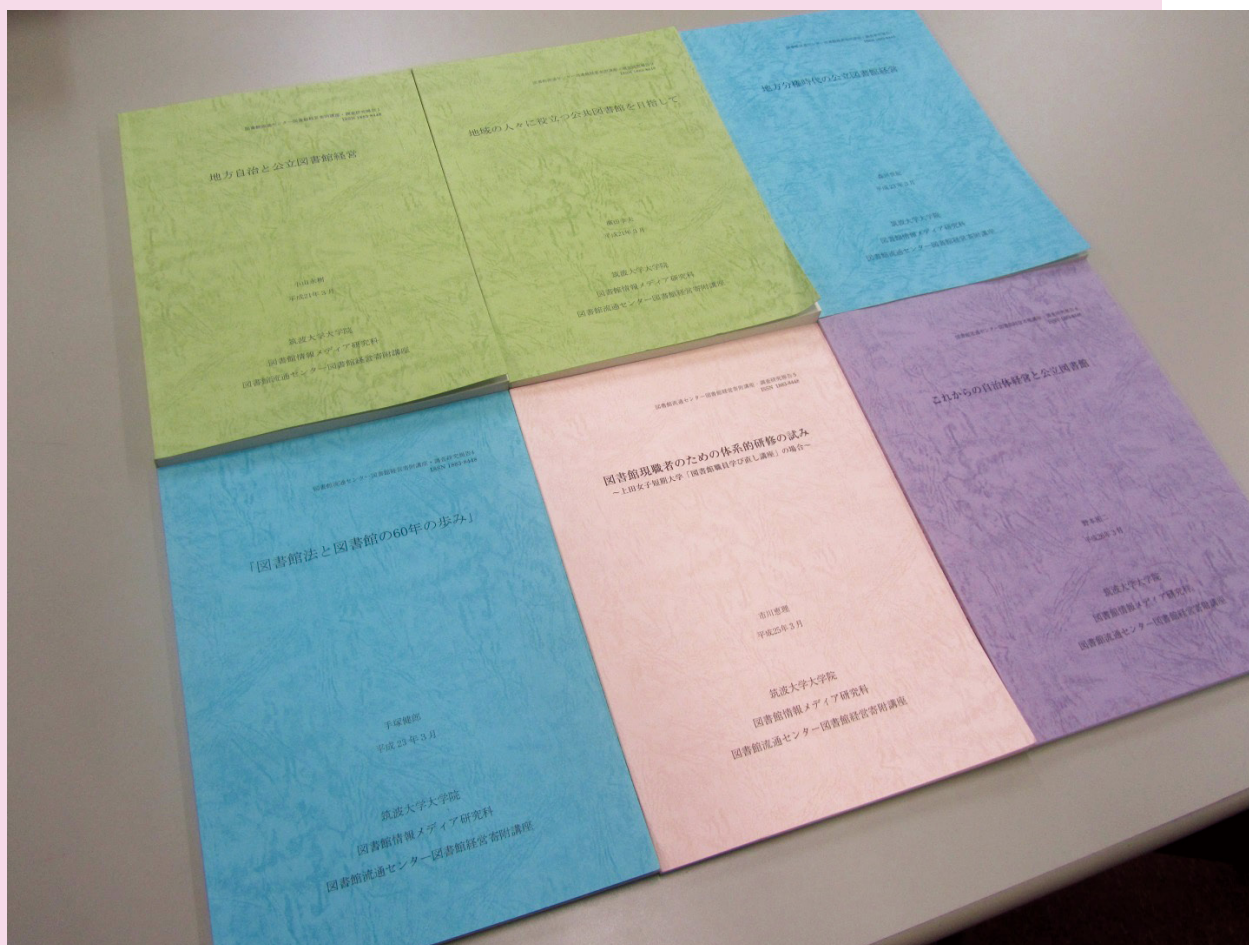
図書館経営のための人材養成を目的として株式会社図書館流通センターから提供された奨学寄附金によって、本研究科には2006年度から2015年度までの10年間にわたって「図書館流通センター図書館経営寄附講座」が開設されました。

株式会社図書館流通センターは1979年に社団法人日本図書館協会事業部の業務を継承する形で設立され、全国の図書館への図書の販売、目録情報の作成・流通等を通じて、日本国内における図書

館サービスを支える存在です。その点から本研究科の人材養成目標に賛同、10年にわたり寄附講座の維持にご協力いただいたものです。

「図書館流通センター図書館経営寄附講座」では、公共経営、図書館経営を専門とする2名(延べ7名)の専任教員が図書館経営管理コースによる社会人教育、キャリアアッププログラムや図書館情報学学位プログラムの大学院教育と専門分野の研究に携わり、大きな成果を挙げました。

図書館流通センター図書館経営寄附講座・調査研究報告書(平成21年度～平成25年度)

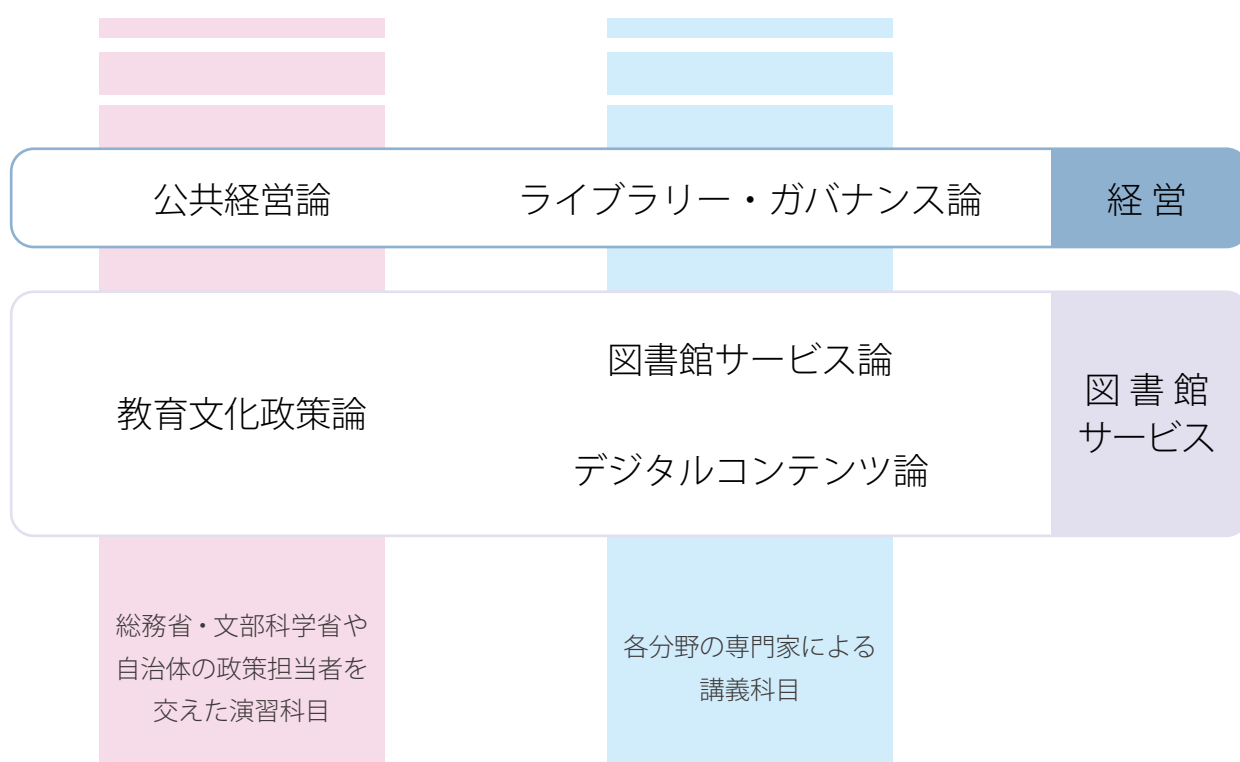


履修証明プログラム図書館経営管理コース (<http://www.slis.tsukuba.ac.jp/grad/education/LM/>)

図書館の経営管理者を養成します！

図書館経営管理コースは、2011年度から「履修証明プログラム」として開設されています。公共図書館や中小規模の大学図書館の経営管理、大規模図書館の部門管理などに携わるうえで必要な知識と能力を開発するため、最新の実践的

知識を学ぶ機会を提供することを目的としています。東京サテライトで平日夜間に開講される5科目125時間の講習を受講し、各科目の試験に合格することによって筑波大学長名の図書館経営管理コース「履修証明書」が授与されます。



● コース概要

対象

- ①公共図書館の館長、管理職、または将来的にこれらに従事することを希望する職員
- ②行政、NPO関係者、研究者、出版・流通企業関係者など、図書館の経営管理を学びたい方

受験資格

司書資格を有し、図書館に関わる3年以上の実務経験をお持ちの方

特色

筑波大学東京キャンパス(文京区)において、平日夜間に5名前後の少人数による講義やディスカッション等による授業を開講します。

連携機関

凸版印刷株式会社

トッパンは1900年創業以来、印刷技術の発展と印刷文化の継承に寄与し、現在では、印刷テクノロジーを核とした「情報・ネットワーク系」、「生活環境系」、「エレクトロニクス系」、「パーソナルサービス系」、「次世代商品系」の5つの事業領域において、海外を含めた地域で幅広く事業を展開しております。

また、情報メディアに関しては、これまでトッパンが蓄積してきた文字・画像分野のデジタル技術を基盤とするマルチメディア展開と、それぞれの表現特性に合致した感性豊かなコンテンツにより情報・ネットワーク事業を推進しております。

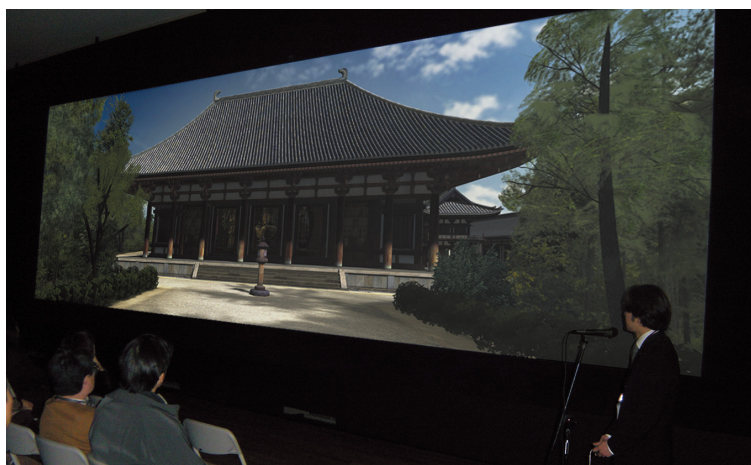
活字から始まった印刷技術がデジタル技術による文字画像一環処理を経て新たな電子出版の時代を生み出そうとしている現在、これまでの印刷文化の変遷を印刷博物館の学芸研究と展示から学び、電子出版分野での重要な要素である文字についてあらためて検証することによって得られる知見は、将来への重要な示唆となります。

また、最先端の画像処理技術を駆使したバーチャルリアリティ(VR)による文化財コンテンツ分野では、世界遺産を含む多くのコンテンツを蓄積し既に様々な形態のミュージアムで公開が始まっております。

株式会社電通

電通は今でこそ国内最大手の広告会社ですが、その社歴はトリビアの連続でした。1901年に創業したときの社名は、実は電報通信社で、当時勃興しつつあった新聞業向けに記事を作って売っていたのです。電通という今の名称は、この電報通信社に由来しています。

新聞社の業績が伸びれば電報通信社の業績も伸びるという意味で、当時の両者は言わば一蓮托生。新聞の経営を助けるために、電報通信社は広告業も営んでいました。戦争の足音が近づく1936年には、通信部門を国策企業の同盟通信社(後の共同通信社、時事通信社)に移譲し、広告専業となります。戦後は1951年の民間ラジオ放送、53年の



▲「唐招提寺展」でのVRコンテンツ上映風景



▲ 印刷博物館

民間テレビ放送の開始とともに、業容を拡大。通称だった電通という呼び名を正式社名にしたのが55年で、現在に至るというわけです。

このように時代の変化に柔軟に対応しつつ、時には副業を本業にするほどの大胆さを身上とする企業DNAこそ、電通の最大の武器なのかもしれません。さて、過去100年を振り返っても、今ほどのメディア環境の大変革期はそうはありません。おそらくはテレビの登場に匹敵すると言っても間違いではないでしょう。変化はチャンス。情報メディアに関連して、さまざまなビジネスチャンスが見つかるはずです。



大学へのアクセス

つくば駅
つくばセンター

筑波大学
春日エリア

茨城空港

土浦駅

荒川沖駅

ひたちんのうしく駅

成田空港

上野駅

秋葉原駅

北千住

東京駅

羽田空港

徒歩約10分

バス約60分

バス約30分

バス約30分

バス約30分

バス約100分

常磐線85分

つくばエクスプレス快速45分

高速バス約70分

高速バス約120分



東京メトロ丸ノ内線「茗荷谷(みょうがだに)駅」下車。徒歩2分で「筑波大学東京キャンパス文京校舎」に到着します。