

14. 情報学環

I	情報学環の研究目的と特徴	・ ・ ・ ・ ・	14-2
II	「研究の水準」の分析・判定	・ ・ ・ ・ ・	14-4
	分析項目 I 研究活動の状況	・ ・ ・ ・ ・	14-4
	分析項目 II 研究成果の状況	・ ・ ・ ・ ・	14-17
III	「質の向上度」の分析	・ ・ ・ ・ ・	14-19

I 情報学環の研究目的と特徴

[経緯]

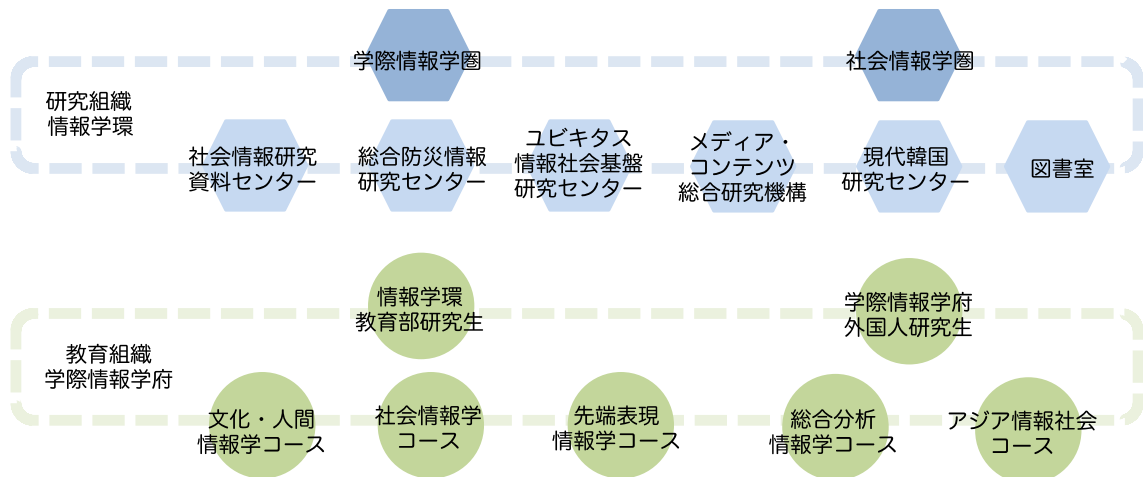
大学院情報学環（以下、「学環」）は、従来の研究科とは異なる形態の大学院組織として、2000年4月に設置された。学環は教員が所属する研究組織であり、学生が所属する教育組織である学際情報学府（以下、「学府」）と対をなしている（資料 14-1）。学環は2つの学圏、学際情報学圏、社会情報学圏から構成され、各学圏は5つの学域によって構成されている（資料 14-2）。

[目的・特徴]

学環は、「情報」に関する教育研究を総合的・横断的に発展させることを使命とし、第二期中期目標期間中においては、中期目標の「多様な分野で世界最高水準の研究を実施する」を踏まえ、特に「文理を越えた学際情報学研究の大学院として、世界最先端の総合的な情報学研究を推進し、世界の先端的研究機関と国際的な連携体制を構築する」（行動シナリオ、資料 14-3）ことを目的としてきた。

（資料 14-1：情報学環と学際情報学府の組織図）

東京大学大学院情報学環・学際情報学府



（資料 14-2：大学院情報学環の構成）

<p>学際情報学圏</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報生命・思想学域 ・ 情報システム・言語学域 ・ 情報表現・造形学域 ・ 情報環境・認知学域 ・ 情報社会・制度学域 	<p>社会情報学圏</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ジャーナリズム・メディア学域 ・ 情報行動・機能学域 ・ 情報法・政策学域 ・ 情報経済・産業学域 ・ 情報文化・歴史学域
---	---

(資料 14-3 : 東京大学行動シナリオ)

情報学環・学際情報学府

設立15年目を迎えた大学院情報学環・学際情報学府は、これまでの蓄積を基本的には継承しつつ、次のような課題に積極的に取り組みます。

1 学術研究の深化と卓越性の追求

文理を越えた学際情報学研究の大学院として、世界最先端の総合的な情報学研究を推進し、世界の先端的な研究機関と国際的な連携体制を構築する（「ユビキタス情報社会基盤研究拠点」、「メディア・コンテンツ国際研究拠点」、「アジア情報社会国際研究拠点」の推進）。

(「東京大学の行動シナリオ FOREST 2015」、p. 25 より)

[想定する関係者とその期待]

第1の関係者は、「学術の環」及び「国際の環」に関連して、学際的な情報学に関する国内外の学術界であり、文系理系の区別を越えた学融合に資する世界的に卓越した研究成果の実現、研究の交流を期待している。

第2の関係者は、「社会の環」に関連して、国連等の国際機関、中央省庁、地方自治体、企業等であり、研究成果の国際的な枠組みづくり、行政、経済活動に係る研究や実務への還元を期待している。

II 「研究の水準」の分析・判定

分析項目 I 研究活動の状況

観点 研究活動の状況

(観点に係る状況)

情報学分野の総合的かつ卓越した研究を推進し、文系理系の区別を越えた学融合を目指している。

(1) 研究実施状況

1. 学際的研究：学環では、情報を中核とし、文系理系を越え、理論的研究から実践的研究に至るまで、多様な学際研究を発展させた。あらゆるモノをインターネットに接続して 21 世紀における国民的課題の解決資する IoT、情報技術とアートを融合したメディア・アートの研究(資料 14-4 [2])、情報通信技術を教育に適用した MOOC (Massive Open Online Course)、公共情報サービスを技術・社会双方からアプローチする e-Government、技術を用いて人間の能力を拡張する Human-Augmentation (資料 14-4 [1])、大規模文化財の 3次元デジタル化・解析・展示を行う e-Heritage、次世代インターネット基盤など、多様な学際研究を実施した。

(資料 14-4 : 学環における学際的研究の事例)



[1] 暦本教授による Drone と人間を融合することによる Human Augmentation の研究 (IEEE Spectrum, 2014 より)



[2] 河口教授によるザリガニ型に進化した鋏を持つ鋏宙魚「Scissors Flicco」の作品（紫綬褒章の受賞理由の含まれる作品）

2. 拠点形成：「ユビキタス情報社会基盤研究センター」と「メディア・コンテンツ総合研究機構」は世界最先端の学際的情報学研究の拠点となり、次世代情報社会インフラの構築、及び世界の先端的研究機関との連携体制を構築した。2010年度には「現代韓国研究センター」を設立させ、朝鮮半島及び現代韓国を学際的に研究し、その成果を世界に向けて発信している。
3. 産学連携：受託研究及び共同研究は活発であり、毎年度ほぼ 60～90 件程度を獲得しており（資料 14-5）、第一期同様の水準を維持している（資料 14-6）。情報通信研究機構や科学技術振興機構からの CREST プロジェクト等、総額 1 億円以上の大規模な受託研究を進めた（資料 14-7）。研究成果として輩出した ITRON、T-Kernel といった組込みリアルタイム OS は 76 カ国以上 8000 件以上を提供し、世界的に産業界で利用された（資料 14-8）。

(資料 14-5：外部資金等獲得状況)

年度	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	合計
科研費	¥259,010	¥154,920	¥196,570	¥227,433	¥311,690	¥175,360	¥1,324,983
(件数)	53	50	67	79	74	63	386
受託研究費	¥539,140	¥578,063	¥330,249	¥287,859	¥176,233	¥108,290	¥2,019,834
(件数)	27	24	16	12	16	9	104
共同研究費	¥140,741	¥306,043	¥326,177	¥141,429	¥224,184	¥171,835	¥1,310,409
(件数)	55	65	60	51	58	53	342
奨学寄附金	¥93,358	¥68,394	¥45,640	¥85,089	¥145,262	¥111,957	¥549,700
(件数)	55	53	34	45	53	51	291
寄付講座	¥30,000	¥30,000	¥30,000	¥30,000	¥30,000	¥157,000	¥307,000
(件数)	3	1	1	1	1	4	11
社会連携講座	¥25,000	¥25,000	¥25,000	¥55,000	¥60,000	¥60,000	¥250,000
(件数)	1	1	1	2	2	2	9
その他	¥11,660	¥17,094	¥78,095	¥35,850	¥40,857	¥3,069	¥186,625
(件数)	1	3	6	1	3	1	15
合計	¥1,098,909	¥1,179,514	¥1,031,731	¥862,660	¥988,226	¥787,511	¥5,948,551

(単位：千円)

東京大学情報学環 分析項目 I

(資料 14-6 : 第一期中期計画期間中の外部資金等獲得状況)

年度	2004 年度	2005 年度	2006 年度	2007 年度	2008 年度	2009 年度	合計
科研費	¥554,175	¥406,300	¥350,005	¥374,720	¥148,284	¥279,884	¥2,113,368
(件数)	52	61	56	48	51	62	330
受託研究費	¥248,878	¥514,776	¥507,164	¥575,480	¥465,684	¥497,414	¥2,809,396
(件数)	19	23	17	18	20	27	124
共同研究費	¥49,677	¥49,626	¥10,985	¥26,671	¥50,647	¥61,457	¥249,063
(件数)	15	13	7	13	44	52	144
奨学寄附金	¥85,777	¥60,358	¥35,270	¥51,907	¥57,405	¥102,567	¥393,284
(件数)	34	38	34	43	17	30	196
寄付講座	¥40,000	¥40,000	¥40,000	¥129,000	¥129,000	¥84,000	¥462,000
(件数)	1	1	1	4	4	4	15
社会連携講座	¥0	¥0	¥0	¥0	¥0	¥0	¥0
(件数)	0	0	0	0	0	0	0
その他	¥1,000	¥0	¥0	¥0	¥366,608	¥440	¥368,048
(件数)	1	0	0	0	3	1	5
合計	¥979,507	¥1,071,060	¥943,424	¥1,157,778	¥1,217,628	¥1,025,762	¥5,415,652

(単位：千円)

(資料 14-7 : 第二期中に実施した外部資金による大型研究)

[1] 科研費 (総額 3000 万円以上)

年度	研究種目	研究課題	研究代表者	計
H21-23	基盤研究(A)	東アジアにおける地域協力枠組み発展の政治過程	田中 明彦	¥30,030,000
H21-23	基盤研究(A)	歴史情報学に基づく明治期社会モデルの研究－写真資料を用いた華族社会構造の解析－	馬場 章	¥47,190,000
H21-23	基盤研究(A)	ライフログ情報処理基盤の構築:取得、処理、共有へ向けて	相澤 清晴	¥35,230,000
H21-24	基盤研究(A)	デジタル茶室の花鳥風月のな時空間創出技術	河口 洋一郎	¥39,000,000
H23-27	基盤研究(A)	視聴覚を利用した見まね学習によるアクティブな動的動作生成に関する研究	池内 克史	¥47,580,000
H24-26	基盤研究(A)	学習者の状況および知識構造に対応したシナリオ型防災教育教材の開発	山内 祐平	¥44,590,000
H25-27	基盤研究(A)	リスク認知とソーシャルメディア情報拡散過程の進化論的解明:基礎研究から社会実装へ	佐倉 統	¥41,600,000
H25-27	基盤研究(A)	歴史写真に基づく 1860～1930 年代の日独関係史の再構築	馬場 章	¥45,240,000
H26	新学術領域研究 (研究領域提案型)	認知的インタラクションデザイン学:意思疎通のモデル論的理解と人工物設計への応用	植田 一博	¥51,090,000
H27-29	基盤研究(A)	アプリケーション・デバイス特化型次世代 MVNO の研究	中尾 彰宏	¥39,000,000

[2] 受託研究費 (総額 3000 万円以上)

年度	研究課題名	委託者名	研究代表者	研究期間	計
H22-24	エネルギーITS 推進事業/ 協調走行(自動運転)に向けた研究開発	(独)新エネルギー・産業技術 総合開発機構	池内 克史	H22.4.1 ~ H25.3.31	¥30,500,000
H21-22	日中・中日言語処理技術の 開発研究	文部科学省	辻井 潤一	H21.4.1 ~ H22.3.31	¥99,744,629
H21-23	超高精細映像と生命的立体 造形が反応する新伝統芸 能空間の創出技術	(独)科学技術 振興機構	河口 洋一郎	H21.4.1 ~ H24.3.31	¥271,960,000
H21-23	メディアを活用した市民芸 術に関する俯瞰的理論と実 践プログラムの研究・開発	(独)科学技術 振興機構	水越 伸	H21.4.1 ~ H24.3.31	¥53,469,000
H21-22	注視推定技術および注視 誘導技術の開発	(独)科学技術 振興機構	佐藤 洋一	H21.10.1 ~ H23.3.31	¥32,500,000
H21-24	食、健康に関わるライフログ 取得とコミュニティ創成	(独)科学技術 振興機構	相澤 清晴	H21.10.1 ~ H25.3.31	¥60,184,800

東京大学情報学環 分析項目 I

H21-24	連動性を考慮した強震動・津波予測及び地震・津波被害予測研究	文部科学省	古村 孝志	H21.4.1 ~ H25.3.31	¥206,453,000
H22-23	日本の特徴を活かした BMI の統合的研究開発	文部科学省	横井 浩史	H22.4.1 ~ H24.3.31	¥114,000,000
H22-24	甘樫丘地区における歴史的体験施設整備に関する研究開発	近畿地方整備局 国営飛鳥歴史公園事務所	池内 克史	H22.12.1 ~ H25.2.28	¥64,846,500
H23-26	地震の予測精度の高度化に関する研究	文部科学省	古村 孝志	H23.4.1 ~ H27.3.31	¥98,516,592
H23-26	新世代ネットワークを支えるネットワーク仮想化基盤技術の研究開発 課題イ「サービス合成可能なネットワークプラットフォームの研究開発」	(独)情報通信研究機構	中尾 彰宏	H23.9.7 ~ H24.3.31	¥66,019,364
H23-26	新世代ネットワークを支えるネットワーク仮想化基盤技術の研究開発 課題ア「総合管理型ネットワーク仮想化基盤技術の研究開発」	(独)情報通信研究機構	中尾 彰宏	H23.9.7 ~ H27.3.31	¥339,667,500
H23-25	キャッシュ指向ネットワークアーキテクチャ (CONA;Cache-Oriented Network-Architecture)の研究開発	総務省	中尾 彰宏	H23.9.30 ~ H26.3.31	¥47,905,000
H23-25	市民の交通行動変容を促進する持続可能な生活交通情報 フィードバックシステムの研究開発	総務省	池内 克史	H23.9.30 ~ H26.3.31	¥52,093,600
H23	広域災害対応型クラウド基盤構築に向けた研究開発 (高信頼クラウドサービス制御基盤技術)	総務省	中尾 彰宏	H23.12.2 ~ H24.3.31 7	¥37,539,810
H24-26	差分法に基づくポストベタスケールアプリケーション開発環境	(独)科学技術振興機構	古村 孝志	H24.4.1 ~ H27.3.31	¥31,724,000
H25-26	多人数調和型情報提示技術の構築と実践	(独)科学技術振興機構	苗村 健	H24.4.1 ~ H28.3.31	¥100,945,000

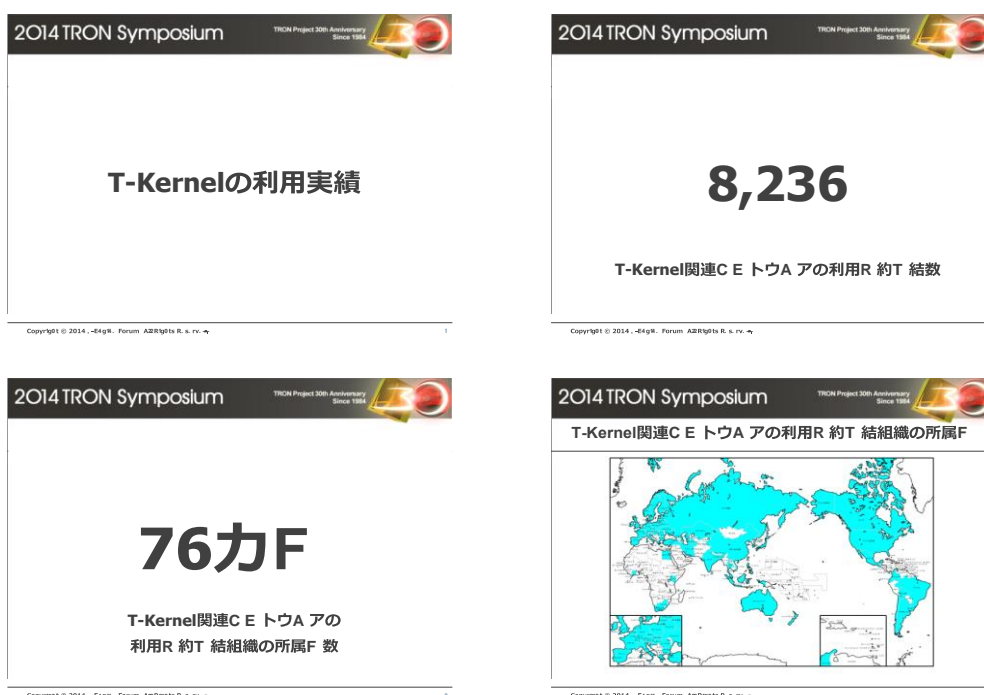
[3] 共同研究費 (総額 3000 万円以上)

年度	研究課題名	委託者名	研究代表者	研究期間	計
H26-30	高速道路のスマートメンテナンス	東日本高速道路(株)	坂村 健	H26.4.1 ~ H31.3.31	¥150,000,000
H22-24	高度情報社会における有益な橋梁管理・道路施設情報提供技術等の研究「情報通信技術を活用した都民参加型道路保全支援システムの研究」	(財)東京都道路整備保全公社	坂村 健	H22.11.1 ~ H25.3.31	¥54,000,000
H23-25	情報技術によるインフラ高度化	アビームコンサルティング(株)	石川 雄章	H22.4.1 ~ H26.3.31	¥50,000,000
H22-25	インナーパワーの臨床的効果の検証	(株)大塚製薬工場	佐倉 統	H22.5.1 ~ H26.3.31	¥102,960,000
H22-25	情報技術を活用した点検業務の改善	東日本高速道路(株)	坂村 健	H23.3.1 ~ H26.3.31	¥35,000,000

[4] その他資金 (総額 3000 万円以上)

年度	プログラム名	代表者	課題名	金額(円)	種別
H24-26	地域産学官連携科学技術振興事業費補助金 大学発新産業創出拠点プロジェクト(プロジェクト支援型)	中尾 彰宏	無線アクセスポイント仮想化による情報通信サービスの高度化	¥113,117,000	補助金

(資料 14-8 : トロンプロジェクトの成果の普及状況)



(資料提供 : トロンフォーラム)

4. 地域・社会連携 : 「総合防災情報研究センター」では、震災からの復興・再生など、社会の重要課題の解決に貢献した。「情報技術によるインフラ高度化」社会連携講座では、社会インフラの保全運用の高度化に貢献してきた。総務省実証研究「活力ある超高齢社会の実現」では、柏・石巻・文京区において ICT を活用した予防医療研究を展開した。
5. 国際連携 : 国際的な研究交流に積極的に取り組んでおり (資料 14-9、10)、例えば国際交流協定に基づきソウル国立大学と定期的な学術シンポジウム等を発展させた (資料 14-11)。更に、2010 年度以降も国際協定・覚書交換を増やし (資料 14-9、10)、国際共同シンポジウムや研究員交換等の国際連活動を実施している (資料 14-12)。2012 年度には、国際電気通信連合電気通信標準化部門 (ITU-T) のメンバーとなり、坂村・越塚研究室が開発した技術規格が ITU-T 勧告 H.642 として成立するなど、情報通信分野における国際標準へ貢献した。これは高く評価され、2015 年度には坂村健教授が ITU 150 周年記念特別賞を受賞した (世界で 6 名) (資料 14-13)。

(資料 14-9 : 国際交流協定や覚書を締結した組織 (部局間レベル))

2005 年 10 月	ソウル大学校社会科学大学言論情報学科 (韓国)
2007 年 6 月	国立台湾大学社会科学院 (台湾)
2007 年 11 月	清華大学新聞・伝播学院 (中国)
2008 年 6 月	上海交通大学媒体与設計学院 (中国)
2008 年 6 月	復旦大学 (中国)
2008 年 12 月	国立政治大学伝播学院 (台湾)
2009 年 10 月	香港城市大学媒体与伝播系 (香港)
2013 年 3 月	デュースブルク・エッセン大学東アジア研究所・社会科学部 (ドイツ)
2014 年 1 月	高麗大学校・応用文化研究所 (韓国)
2015 年 2 月	ボスフォラス大学土木都市工学部 (トルコ)
2015 年 5 月	ゴールドスミス・ロンドン大学社会学部 (英国)

(資料 14-10 : 国際交流協定の締結に参画した組織 (全学または他部局合同))

1998年5月	エル・コレヒオ・デ・メヒコ (メキシコ)
2009年1月	南京大学 (中)
2010年8月	ソウル大学校 (韓国)
2010年11月	韓国科学技術情報研究院 (KISTI) (韓国)
2012年11月	コレージュ・ド・フランス (仏)
2014年3月	オーストラリア国立大学 (豪)
2016年5月	デリー大学 (インド)

(資料 14-11 : 東京大学ソウル大学日韓共同シンポジウムの開催状況)

日付	開催シンポジウム
2010年10月21~22日	2010年度東京大学ソウル大学日韓共同シンポジウム "New Directions in Journalism and Media Studies、場所：ソウル大学
2011年11月10~11日	2011年度東京大学ソウル大学日韓共同シンポジウム "The New Landscape of Global Network in East Asia-Social Network, Media/Popular Culture, and Journalism"、場所：東京大学山中寮
2012年11月9~10日	2012年度東京大学ソウル大学日韓共同シンポジウム "Social Media, Public Communication"、場所：ソウル大学
2013年11月8~9日	2013年度東京大学ソウル大学日韓共同シンポジウム "Participatory Culture and Technology"、場所：ソウル大学
2014年11月7~8日	2014年度東京大学ソウル大学日韓共同シンポジウム "Media and Communitas in the Digital Era"、場所：ソウル大学
2015年11月13~14日	2015年度東京大学ソウル大学日韓共同シンポジウム "Digital Humanities"、場所：東京大学山中寮

(資料 14-12 : 現代韓国研究センターの国際交流イベント)

日付	開催シンポジウム
2010年10月2日(土)	国際会議:「東アジア共同体と日韓の知的交流」
2011年10月21日(金)	国際会議「共生協力の日韓関係:日韓市民社会・文化の交流の観点から」
2012年3月17日(土)	国際シンポジウム「現代韓国文化のアジア的還流と地域アイデンティティの可能性」
2013年3月2日(土)	国際ワークショップ「東アジアの政権交代」
2013年3月30日(土)	国際シンポジウム「日韓における民主主義の変容と世論をめぐって:新たな市民的公共圏と政治変動」
2013年8月2日(金)	東京大学・ソウル大学学生討論会
2013年9月28日(土)	国際シンポジウム「東アジア国際秩序の形成・展開・未来構想」
2014年7月31日(木)	東京大学・ソウル大学学生討論会
2014年9月27日(土)~28日(日)	国際シンポジウム「東アジア国際秩序の形成と未来」
2014年11月24日(月)	日韓国際シンポジウム「日韓外交の軌跡」
2015年3月14日(土)	国際シンポジウム「日本の韓国研究、韓国の日本研究と日韓国交正常化50周年:日韓1965年体制を「鍛え直す」ために」

(資料 14-13 : 坂村教授の ITU 150 周年記念表彰, 2015 年)

[総務省トップ](#) > [広報・報道](#) > [報道資料一覧](#) > [坂村健氏 \(東京大学大学院情報学環教授\) の国際電気通信連合\(ITU\)150周年賞受賞](#)

報道資料

平成27年5月15日

坂村健氏 (東京大学大学院情報学環教授) の国際電気通信連合(ITU)150周年賞受賞

ICT (情報通信技術) のイノベーションを通じて世界中の人々の生活向上に多大な功績のあった個人を顕彰する「ITU150周年賞」に我が国の坂村健氏 (東京大学大学院情報学環教授) の受賞が決まりました。同賞は国際電気通信連合 (ITU) の創設150周年を記念して設けられたもので、米国のビル・ゲイツ氏など世界から6名が選ばれました。

同賞の授与式は、5月17日 (現地時間同日) にジュネーブの国際電気通信連合本部で開催される150周年記念式典で行われる予定です。

(参考1) 国際電気通信連合 (International Telecommunication Union)

1865年創設 (今年150周年)。電気通信に関する国連の専門機関で、国際的な周波数の分配、電気通信の標準化及び開発途上国に対する支援が主要な業務。本部はスイス (ジュネーブ)。日本を含む193か国が加盟。

日本は1959年以来、理事国に連続して選出。米国と並び最大の分担金を拠出。

(参考2) ITU150周年賞

ITU創設150周年を記念して、過去から現在にわたりICTのイノベーション、促進、発展を通じて、世界中の人々の生活向上に多大な功績のあった個人を顕彰するために設けられた賞。

(関連資料) ITU150周年賞のウェブサイト

<http://itu150.org/17may/>

[坂村 健 \(東京大学大学院情報学環教授\)](#)

[国際電気通信連合 \(ITU\) 150周年記念賞の受賞者](#)

(2) 研究成果の発表状況

1. 教員の著書・作品・学術論文・口頭発表の等の業績数は、第二期は約 950~1350 件 (資料 14-14、但し 2015 年度は集計完了しておらず除外) で、第一期の約 850~1250 件 (資料 14-15) から数量的には増加傾向にある。また、教員一人あたりの業績数も平均 15.57 件で、第一期の 13.98 と比べ増加傾向を確認できる。
2. メディア・アート表現などの芸術分野は年 10~20 件発表している (資料 14-14)。
3. 特許は、第二期に出願 87 件、公開 76 件である (資料 14-16)。第一期より累計で 127 件を出願し (資料 14-17)、全学の累積出願件数 (5362 件、平成 27 年 3 月末まで) の 2.3%を占めている。情報学環における教員数 (特任含め 82 名) が、全学 4719 名中の 1.7%であることから、文系教員を半数以上含む学際的組織において、全学平均以上の特許出願は、活発である。

(3) 研究資金獲得状況

学環における外部資金の獲得状況は概ね年間 10 億円前後で推移しており、教員 1 人当たり約 1,500 万円程度を獲得している。(資料 14-5)。特に、科研費以外の (主に) 民間からの外部資金を年 7.7 億円 (全学合計約 400 億円、平成 24 年度) で全学の 1.9%を占めており、全学に占める教員数 1.7%と比べ、文系教員を半数以上含む組織において、全学平均以上を獲得している。

1. 科学研究費補助金：年 1.5~3 億円程度を獲得している (資料 14-5、P14-5)。
2. 受託研究費・共同研究費：年 4~7 億円程度を獲得している (資料 14-5)。
3. 奨学寄附金：年 5000 万~1.5 億円程度を得ている (資料 14-5)。
4. 寄付講座・社会連携講座：第二期に 7 つ寄付講座と (資料 14-18)、3 つの社会連携講座が活動した (資料 14-19)。

(資料 14-14 : 研究発表業績数)

年度	区分	著書	作品	学術論文	口頭発表	その他・一般向	計	(*1)	(*2)	(*3)	教員数	平均件数
2010	基幹教員	50	7	225	247	81	610	82	21	155	38	16.1
	流動教員	21	4	274	149	45	493	2	3	199	23	21.4
	特任教員	4	0	77	67	6	154	4	0	70	14	11.0
	計	75	11	576	463	132	1257	88	24	424	75	16.8 (*a)
2011	基幹教員	30	17	305	314	85	751	60	8	174	38	19.8
	流動教員	26	2	255	195	61	539	27	6	181	23	23.4
	特任教員	10	0	39	37	3	89	2	0	35	14	6.4
	計	66	19	599	546	149	1379	89	14	390	75	18.4 (*b)
2012	基幹教員	34	8	240	261	126	669	81	9	128	36	18.6
	流動教員	30	6	241	190	125	592	14	15	192	25	23.7
	特任教員	2	0	34	44	2	82	2	0	27	14	5.9
	計	66	14	515	495	253	1343	97	24	347	75	17.9 (*c)
2013	基幹教員	34	20	226	201	147	628	42	2	113	36	17.4
	流動教員	22	2	195	178	70	467	11	2	164	26	18.0
	特任教員	3	0	18	27	1	49	0	0	16	13	3.8
	計	59	22	439	406	218	1144	53	4	293	75	15.3 (*d)
2014	基幹教員	14	20	157	163	118	472	63	4	92	33	14.3
	流動教員	21	0	172	119	73	385	31	3	148	25	15.4
	特任教員	3	0	26	42	40	111	31	0	12	24	4.6
	計	38	20	355	324	231	968	125	7	252	82	11.8 (*e)
2015	基幹教員	11	9	94	91	69	274	6	12	60	18	15.2
	流動教員	10	0	150	79	4	243	2	1	129	16	15.2
	特任教員	2	0	15	11	0	28	2	0	9	7	4.0
	計	23	9	259	181	73	545	8	13	198	41	13.3 (*f)

第二期 期間中平均 $((a + b + c + d + e + f)/6) = 15.57$

(*1)うち文理融合 (*2)うち学環・学府内協力によるもの (*3)うち和文以外

なお、2015年度分の業績数は集計が完了していないため、教員数部分は集計が完了した教員の数、それと平均件数も、入力終了した教員における平均件数となっております。

(資料 14-15 : 第一期中期目標期間中の研究業績発表数の概要)

年度	区分	著書	作品	学術論文	口頭発表	その他・一般向	計	(*1)	(*2)	(*3)	教員数	平均件数
2004	基幹教員	31	2	176	51	167	427	68	27	54	27	15.8
	流動教員	22	0	341	14	57	434	53	43	136	24	18.1
	特任教員	6	0	21	4	4	35	1	13	4	8	4.4
	計	59	2	538	69	228	896	122	83	194	59	15.2 (*a)
2005	基幹教員	28	10	135	46	150	369	123	66	66	30	12.3
	流動教員	32	1	306	31	51	421	99	9	152	25	16.8
	特任教員	4	0	42	4	9	59	6	13	22	11	5.4
	計	64	11	483	81	210	849	228	88	240	66	12.9 (*b)
2006	基幹教員	28	4	125	135	136	428	95	20	87	32	13.4
	流動教員	7	0	202	131	155	495	51	3	125	20	24.8
	特任教員	1	0	28	15	13	57	3	1	12	17	3.4
	計	36	4	355	281	304	980	149	24	224	69	14.2 (*c)
2007	基幹教員	23	18	158	109	90	398	58	21	106	30	13.3
	流動教員	19	0	248	157	58	482	21	5	120	21	23.0
	特任教員	3	0	44	27	12	86	5	0	27	23	3.7
	計	45	18	450	293	160	966	84	26	253	74	13.1 (*d)
2008	基幹教員	46	14	211	252	170	693	82	15	139	32	21.7
	流動教員	22	3	292	210	103	630	27	4	138	24	26.3
	特任教員	5	0	51	37	9	102	0	1	22	23	4.4
	計	38	20	355	324	231	968	125	7	252	79	12.3 (*e)
2009	基幹教員	36	16	223	271	57	603	107	15	107	35	17.2
	流動教員	27	6	238	181	73	525	12	5	183	24	21.9
	特任教員	4	5	69	54	13	145	7	4	41	19	7.6
	計	67	27	530	506	143	1273	126	24	331	78	16.3 (*f)

第一期 期間中平均 $((a + b + c + d + e + f)/6) = 13.98$

(*1)うち文理融合 (*2)うち学環・学府内協力によるもの (*3)うち和文以外

(資料 14-16 : 特許出願・公開数)

年度	出願件数	公開
2010	9	4
2011	13	7
2012	17	12
2013	24	20
2014	17	13
2015	7	20
合計	87	76

(資料 14-17 : 第一期中期目標期間中の特許出願・公開数)

年度	出願件数	公開
2004	5	0
2005	13	1
2006	7	19
2007	7	4
2008	7	4
2009	1	5
合計	40	33

(資料 14-18 : 2010 年度以降、設置されていた寄付講座)

年度	寄付講座名称	寄附者	担当教員等
2007～ 2010	OKI ユビキタスサービス学寄付講座	沖電気工業株式会社	坂村 健(兼務)
2004～ 2012	ベネッセ先端教育技術学寄付講座	株式会社ベネッセコーポレーション	山内裕平(兼務)
2007～ 2010	ユビキタ情報社会基盤学寄付講座	凸版印刷株式会社	坂村 健(兼務)
2013～ 2016	角川文化振興財団メディア・コンテンツ研究寄付講座	一般社団法人角川文化振興財団	吉見 俊哉(兼務)
2015～ 2017	総合癌研究国際戦略推進寄付講座	日本化薬株式会社	園田 茂人(兼務) 赤座 英之
		株式会社ヤクルト本社	
		小野薬品工業株式会社	
		日本ビーシージー製造株式会社	
		武田薬品工業株式会社	
2015～ 2019	セキュア情報化社会研究寄付講座	三吉野 健滋	須藤 修(兼務)
2015～ 2017	DNP 学術電子コンテンツ研究寄付講座	大日本印刷株式会社	吉見 俊哉(兼務)

グレー部分は、第一期に成立したもの

(資料 14-19 : 2010 年度以降、設置されていた社会連携講座)

年度	講座名称	企業名	担当教員等
2013～ 2016	「反転学習」社会連携講座	株式会社 NTT ドコモ	山内 祐平教授
2009～ 2013	「情報技術によるインフラ高度化」社会連携講座 (第一期)	首都高速道路株式会社 東京地下鉄株式会社 東京電力株式会社 東日本高速道路株式会社 東日本旅客鉄道株式会社 株式会社日立製作所	坂村 健教授
2014～ 2018	「情報技術によるインフラ高度化」社会連携講座 (第二期)	首都高速道路株式会社 東京地下鉄株式会社 東京電力株式会社 東日本高速道路株式会社 東日本旅客鉄道株式会社 株式会社日立製作所	坂村 健教授

グレー部分は、第一期に成立したもの

(4) 研究推進方策とその効果に関する例

1. 研究体制強化：全学裁量時限ポストを、第二期中に教授 4 ポスト（基幹 2、流動 2）を恒久化し、研究実施体制を強化した。
2. 研究技術支援者の体制：研究技術を支援するための RA（リサーチ・アシスタント）の委嘱や特任研究員の雇用を積極的に行っており、第二期でのべ 65 人の RA（資料 14-20）委嘱を、のべ 144 人の特任研究員（資料 14-21）雇用を実施した（第一期の特任研究員雇用は 109 名である（資料 14-22））。
3. 研究環境、施設整備：2014 年度に新棟「ダイワユビキタス学術研究館」を設立し、理工系の研究環境が整備された（資料 14-23）。2015 年度に「情報学環メディアスタジオ」を整備し、ジャーナリズム論や映像論の実践的研究の基盤設備を整備した（資料 14-24）。

(資料 14-20 : RA 委嘱数)

年度	RA 委嘱数
2010	12
2011	9
2012	6
2013	12
2014	18
2015	8
合計	65

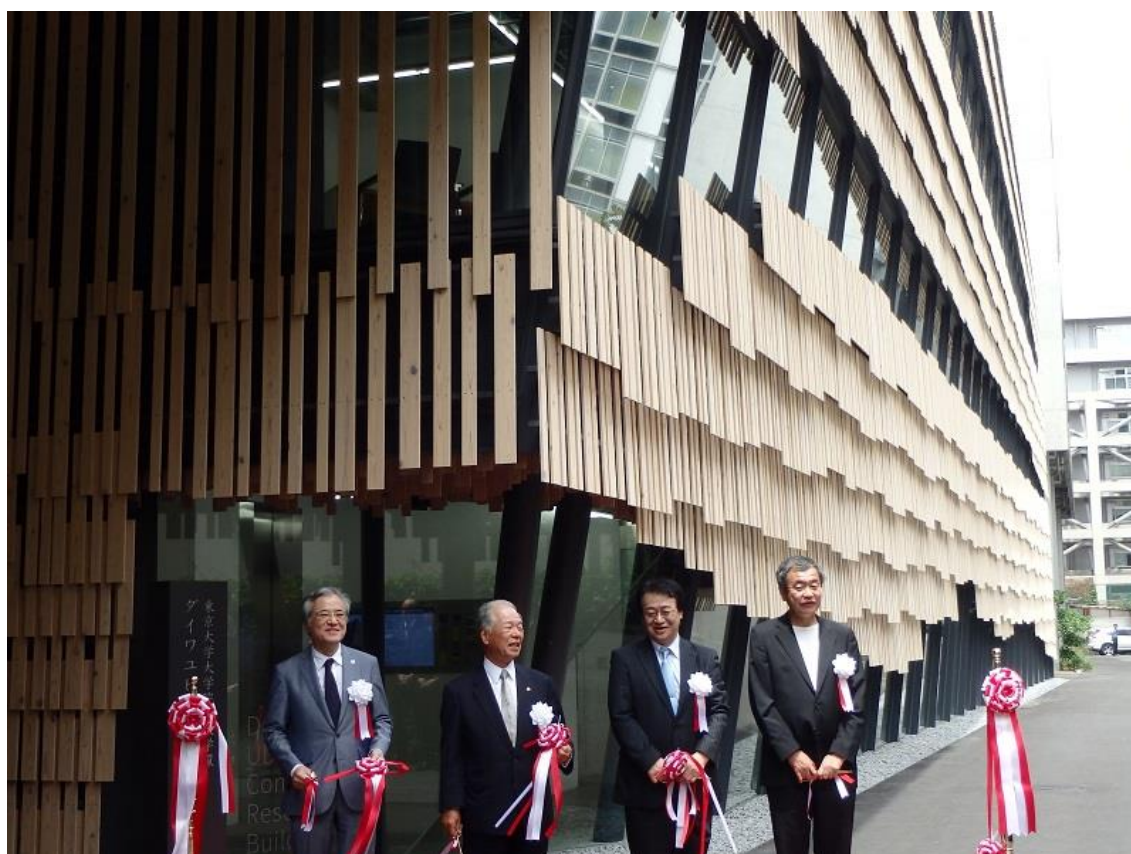
(資料 14-21 : 特任研究員雇用数)

年度	特任研究員雇用数
2010	40
2011	22
2012	20
2013	23
2014	24
2015	15
合計	144

(資料 14-22 : 第一期中期目標期間中の特任研究員雇用数)

年度	特任研究員雇用数
2004	2
2005	8
2006	8
2007	17
2008	36
2009	38
合計	109

(資料 14-23 : ダイワユビキタス学術研究館, 2014 年度竣工)



(資料 14-24 : 情報学環メディアスタジオ, 2015 年度竣工)



(水準)

期待される水準を上回る。

(判断理由)

東京大学における学環への期待は、情報学を中核とした卓越した研究成果の輩出と「文理を越えた学際情報学研究」の実施である。学術研究の発表状況、特許の申請状況、受託研究や共同研究の受入状況、寄付講座・社会連携講座の設置状況をみると、活発な研究活動が定量的確認できる。特に、特許の成果増加、寄附講座・社会連携講座等の大型外部資金受入が第一期と比べて顕著に増加した。研究支援面でも、時限人事ポストの恒久化、特任研究員雇用の拡大がなされるとともに、建物等の施設に関しては、ダイワユビキタス学術研究館や情報学環メディアスタジオを整備した。新たな大学間国際協定締結・参加を増やし、ソウル国立大学との定期学術シンポジウムなど、国際研究活動にも積極的である。これらの点から、関係者の期待する水準を上回る水準にある。

観点 大学共同利用機関、大学の共同利用・共同研究拠点に認定された附置研究所及び研究施設においては、共同利用・共同研究の実施状況

(観点に係る状況)

該当しない

(水準)

該当しない

(判断理由)

該当しない

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

<p>観点 研究成果の状況(大学共同利用機関、大学の共同利用・共同研究拠点に認定された附置研究所及び研究施設においては、共同利用・共同研究の成果の状況を含めること。)</p>
--

(観点に係る状況)

(1) 研究業績説明書で示される研究成果の状況

研究業績説明書の「選定した研究業績」に挙げた重要な成果を以下に示す。

坂村・越塚教授のIoTの研究は、基盤・応用の両面で国際的に卓越した研究成果を挙げている(業績番号1)。組込みリアルタイムシステムの研究では、研究成果のOS ITRON、T-Kernelが国内シェアの50%以上があり、世界76カ国で利用されている(業績番号2)。

池内克史教授のe-Heritageは、有形・無形の文化遺産をデジタル保存・利活用・解析する研究であり、その卓越した成果による多くの受賞だけでなく、実際の博物館で実用化された(業績番号3)。

須藤修教授の新たな公共サービス情報システムの構想・社会展開に関する研究では、クラウドコンピューティングの社会経済的インパクトを踏まえ、データ疎結合による電子公共サービスの新システムを構想し、官民連携の可能性を提言している。IFIPなどの国際会議でも高い評価を受けている(業績番号4)。大規模データ分析及び予測法の研究では、国内外で高い評価を得て、自治体等への適用が検討されている(業績番号8)。

山内祐平教授の、インフォーマル学習としてのワークショップおよびオンライン学習への展開に関する研究は、書籍の発刊や、学会におけるBest Paper Awardの受賞などの成果を挙げている(業績番号5)。

田中淳教授の災害情報論の研究は、避難や立地誘導に資する災害情報のあり方を受容過程に着目した社会心理学的アプローチから研究している。社会的にも国や地方公共団体等への政策立案に貢献している(業績番号6)。

橋元良明教授の日本人の情報行動研究は、日本人のメディア利用行動の実態、変化を明らかにした。2000年からインターネット利用を扱い、全国調査、住民基本台帳による完全ランダムサンプリング、訪問留置法による調査としては日本唯一である(業績番号7)。

中尾彰宏教授のネットワーク仮想化・プログラマブルネットワークの研究では、インターネットの次の世代の新しい通信基盤を研究している。多くの発表や受賞だけでなく、2015年には実用化のためのベンチャー企業を起業し、産業界への技術供与を進めている(業績番号9)。

(2) 外部からの賞、評価で示される研究成果の状況

情報学環教員はこの第二期にも、学術面及び社会・経済・文化面において高く評価され、3件の紫綬褒章(2010年辻井教授、2012年池内教授、2013年河口教授)、大臣表彰(文部科学大臣、防災担当大臣)、国際的にもITU150周年記念表彰(坂村教授)、また若手研究者に贈られる日本学術振興会賞(佐藤教授)を受賞した(資料14-25)。

(水準)

期待される水準を上回る。

(判断理由)

学環の研究成果は、情報関連の学術研究分野に加え、社会制度に対する提言や芸術面にも及ぶ。学術的には、国際的に権威ある情報分野の学会(IEEE、ACM)における受賞や国連機関であるITU150周年記念特別表彰を受賞した。基幹・流動教員61名の中で、3件の紫綬褒章、3件の大員表彰と、1件の日本学術振興会賞、と傑出した受賞がある。社会貢献もめざましく、防災政策への貢献、地域公共情報サービス向上への寄与、新しい教育手法MOOCの開拓、76カ国以上の産業界に広く基本ソフトウェアの供与を行った。学環の研究成果は、情報学分野における国際的に卓越した研究成果をあげ、社会貢献、産業界への寄与など、関係者の期待を上回る水準にある。

(資料 14-25 : 主要な受賞)

2010 年度

辻井 潤一	紫綬褒章
河口洋一郎	ACM SIGGRAPH Awards, The Distinguished Artist Award for Lifetime Achievement, ACM SIGGRAPH 2010
田中 淳	2010 年防災功労者防災担当大臣表彰
大島 まり	2010 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞 (理解増進部門), 文部科学省, 「最先端研究を取入れた理科教育活動による科学技術の理解増進」
園田 茂人	"F. Hilary Conroy Award", Association for Asian Studies
佐藤 洋一	日本学術振興会賞: 「デジタルコンテンツ作成のためのイメージベースドモデリング技術に関する先駆的研究」
佐藤 洋一	日本情報処理学会 50 周年記念論文賞
山口いつ子	第 26 回電気通信普及財団賞 (テレコム社会科学賞)

2011 年度

池内 克史	Significant Researchers Award, IEEE Computer Society International Conference on Computer Vision (ICCV), "For significant work in physics-based vision with applications to robot vision and computer graphics"
山口いつ子	第 3 回内川芳美記念マス・コミュニケーション学会賞受賞

2012 年度

池内 克史	紫綬褒章
池内 克史	2012 年度電子情報通信学会業績賞, 「3 次元デジタルアーカイビング技術の研究開発と海外コンテンツへの応用展開に対する貢献」
河口洋一郎	2012 年度 (第 63 回) 芸術選奨 文部科学大臣賞 「メディア芸術部門」
大島 まり	The JACM Computational Mechanics Award, Distinguished achievements in the field of computational mechanics
相澤 清晴	電子情報通信学会フェロー
石川 徹	日本不動産学会 2012 年度学会賞・著作賞 (学術部門)

2013 年度

河口洋一郎	紫綬褒章
須藤 修	一般社団法人「日本 IC カードシステム利用促進協議会」永年貢献表彰
林 香里	第 4 回内川芳美記念マス・コミュニケーション学会賞受賞
石川 徹	都市住宅学会 2013 年学会賞・著作賞受賞
石川 徹	日本地域学会 2013 年度学会賞・著作賞受賞

2014 年度

石川 徹	都市住宅学会 2014 年、学会賞・論文賞
------	-----------------------

2015 年度

坂村 健	国際電気通信連合 (ITU) 150 周年記念特別賞
------	----------------------------

Ⅲ 「質の向上度」の分析

(1) 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

第一期中期目標期間と第二期中期目標期間との間で、以下のとおり重要な質的变化があった。

第一に、学術論文と口頭発表の数は、毎年 600～700 件前後で高い研究発表状況が続いた。教員（含、特任教員）一人あたりの研究発表数が、第一期では 13.98 件であったが、第二期では 15.57 と増加した。特許は、第一期で出願 40 件・公開 33 件であったが、第二期では出願 87 件・公開 76 件と倍増した。

第二に、第一期で設置された 4 つの寄付講座・社会連携講座に加え、第二期では 6 個設置され、大きく増加した。更に、テーマも情報を中心とした学際的な取組がなされた。

第三に、学環自らが締結した国際協定及び、参加した国際協定は、第二期に大きく増加した。第一期においては、締結または参加した国際協定は 9 件であったが、第二期中には、17 件に増加した。

第四に、「ダイワユビキタス学術研究館」と「情報学環メディアスタジオ」の設立により、文系、理系双方の研究環境が大きく改善した。

(2) 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

第一期中期目標期間と第二期中期目標期間との間で、以下、重要な質的变化があった。

第一に、研究成果は、傑出した褒章レベルの表彰に着目したい。第一期は、坂村教授の日本学士院賞 1 件のみであったが、第二期は、辻井教授と池内教授、河口教授の 3 名が紫綬褒章を受章した。全学で教授・准教授数が 2,188 名（2015 年 5 月）を母数とし、紫綬褒章が 44 名（受賞率は約 2.0%）であるのに対し、学環では教授・准教授数が 45 名（2015 年 5 月）の中で、紫綬褒章の受章が 3 名（受章率 6.7%）であり、全学的にも受章は高率である。更に、坂村教授が受賞した国際電気通信連合（ITU）による 150 周年記念賞（2015 年）は、ITU の 150 年の歴史の中で初めての賞で、世界の情報通信分野を開拓した 6 名のみにも与えられる極めて稀有な表彰である。このように、極めて傑出した表彰の質と数が、第一期と比べて第二期は質・量ともに大きく変化しており、これまでの学環の研究の学術的卓越性や社会貢献の度合いへの評価であると考えている。

第二に、学環の研究成果は、産業界からの要請に応え及び社会課題の解決に貢献した。坂村教授・越塚教授が開発した組込みシステム分野における基本ソフトウェアは、国内のシェアの 50%以上をとり、76 カ国以上、8000 件以上のソフトウェア提供を全世界の産業界に向けて行った。