

早稲田大学大学院国際情報通信研究科

# 博士論文概要

## 論文題目

情報通信産業の国際競争力及び  
交渉力に関する研究

Research on International Competitiveness  
and Negotiation Capabilities in the field of  
Info-communication Industries

申請者

小尾	敏夫
OBI	TOSHIO

2008年7月

国際情報通信学は、日本で唯一、早稲田大学大学院国際情報通信研究科が学位を授与している。後述する大変ユニークな学問体系に基づき、カリキュラムが編成されている。申請者はこれまでの学究経験から、本研究科のユニークな点を6つに整理した：

第1が、技術工学や社会科学などをコアに学際的・総合的アプローチで、他分野を同時に専攻できる学問体系の融合型研究大学院であること、第2が、世界に通用する人材の育成など研究教育活動がグローバルであること、第3が、日英語バイリンガルで教育が行われること、第4にITUなど国際社会への貢献が著しいこと、第5に、産官学連携で構成されていること、第6に、国際標準化や国際交渉力の訓練機会を有すること、などに要約される。また、地球規模の総合且つ学際的研究教育領域が拡大し、環境、イノベーション、エネルギー、食料、ガバナンスの解決に至るまでも国際情報通信学が対象とすべき重要課題と言える。融合領域での研究はまだ十分進んでいないが、世界に類を見ない理想的な国際水準の研究教育体系を有する高等教育機関と称しても過言ではない。

国際情報通信学はグローバル、かつ学際的な視点で、情報社会での現象、原因、影響や社会・技術的な関係、制度にかかわる諸問題の解明と、あるべき理想の情報社会構築に向けた全体最適を導き出す事を目的とする学問、と定義している。

情報通信のドメインで技術や政策に広がる学際領域は、異なる学問を背景に多様な研究に取り組み、解決すべき課題を見出せる領域である。情報通信産業及び技術の変化が激しく、社会変革も多様であり、学問領域を固定的に定めるのは賢明ではない。

日本はグローバル化の最中、あらゆる情報通信政策と理論双方に国際的な影響を受けることは否定できない。国際情報通信学を通じて国際と国内の垣根をなくし、真の国際情報社会を構築する時を迎えている。近年の日本の情報通信産業の著しい国際競争力低下の原因には、1990年代のバブル崩壊後の各企業のIT不況対策並びに経済摩擦対策の疲弊などが挙げられる。しかも、日本の情報通信産業は国内市場回帰、“守りの経営”、“縮みの経営”に傾斜してしまった。

申請者は国際標準化、国際交渉力、国際的に活躍できるCIOなど国際分野に精通した人材が不足した結果がもたらした高度情報通信人材不足論を打ち立てて、多面的に国際競争力低下の要因分析を行っている。技術及び国際政治ビジネスの両方に精通できる国際人材育成のバックボーンとなる国際情報通信学の重要性がそこに存在する。本論文はこうした問題意識と目的で書き上げられている。この論理が第1部と第2部事例研究の接点になっている。

日本の情報通信産業は近年著しく国際競争力を低下させている。そこで、国際競争力低下の要因に関して次のような仮説を構築した：

バブル崩壊後の国際市場からの縮小・撤退は、CIOなど国際人材の不足、交渉力欠如による経済摩擦や国際標準化の苦渋など、技術力や制度以上に、人材面から生じている。従って、国際CIO、国際交渉力、国際標準化、グローバル戦略を要因とする国際情報通信学の人材育成アプローチを重視すれば、情報通信産業の国際競争力の強化は可能である。

本論文の構成だが、序章、第1部 国際情報通信学の研究が1-3章、第2部 事例研究が4-10章、第3部国際情報通信政策が11-12章に分かれている。

第1章「国際情報通信学の構築」では、グローバルな視点による学際的アプローチの有効性並びに

国際情報通信学の意義について論及している。本学問体系がいかにかユニークで新規性に富んでいるかを論じている。第2章「国際情報通信学と CIO 学の形成」では、前者の枠組みと CIO 学の目的と意義を論じ、CIO 学に関する歴史的考察から分析している。第3章「先行研究、仮説、検証方法」では国際情報通信学と CIO 学、国際競争力や経済摩擦についての先行研究及び本論文の仮説、研究ツール、検証方法を論じている。

第2部の第4章から第10章までが事例研究である。国際情報通信学アプローチで学際的に事例研究を行っている。長い学究生活で集大成してきた事例を取り上げている。

第4章—6章が日米及び日米欧通信摩擦に関する研究である。第4章では、通信摩擦の発展過程に焦点を当てて、米国側の対日要求戦略と通商代表部対日布陣、日米通信摩擦の推移、NTT 調達をめぐる攻防、それを基にした国際交渉理論による摩擦分析を行った。国際3レベル交渉理論を日米間の非対称圧力構図を定性分析している。

第5章では、前章の検証に続き、日米欧の3極の関係を論じている。日米に影響を与えた欧州市場や欧米通信摩擦ならびに IT バブル崩壊で起きた IT 不況の真相を究明している。第6章では、第4、第5両章が分析した対日摩擦を引きこす米国内の政策メカニズム、ステークホルダーと情報通信産業との相互関連性を研究した。特に日本ではわかりにくい米国大統領選挙と情報通信産業との政策メカニズムでの相互依存をロビイスト研究の第一人者として数年にわたり現地で研究調査した内容をまとめている。

第7、8章の検証では、米中通信関係に焦点を当てて、貿易投資構造問題を分析している。第7章「米中通信摩擦」では、米中摩擦の核心及び相互依存深化の通商パターンを分析した。中国は量的に米国と並ぶ“情報通信大国”に急成長しており、米中関係の研究は国際情報通信学にとって競争論、技術論双方で必須といえる。第8章「WTO 加盟と中国情報通信市場」では、2001年の WTO 加盟の前後に絞って、中国の産業政策はどのように変化したかを中心に研究している。中国が日米摩擦からの教訓を最大限に生かして国際人材を育成し WTO 交渉を乗り切り、輸出額を加盟後6年で5倍に伸ばしている。

第9章の検証「欧米情報通信産業の国際競争力」では、世界の主要ベンダー5社をケーススタディに IT 不況からの脱却を軸に国際競争力強化に関する企業戦略を研究した。欧米情報通信産業の国際市場指向型、高営業利益率と日本産業との格差が明示された。加えて、中国進出の外資系企業の人材登用の実態、問題点と課題も事例として取り上げている。

第10章「行政の情報化と CIO」では、世界電子政府進捗度調査を実施し、国際比較及び時系列研究を4年間行ってきた。その膨大なデータ分析を基に C I O を含めて国際競争力の源泉とは何かを論じている。検証には国際機関や“e-APEC”を事例に取り上げている。また、技術優位を信奉し、国際標準化への交渉力を軽視してきた弱点を鋭く指摘している。

第3部「国際情報通信政策」では、第11章「国際競争力と日本の情報通信産業」に主眼を置き、国際競争力強化、高度情報通信人材育成の必要性を政策、技術両面で論じている。また、アンケート方式で日本の情報通信企業の企業ブランド調査の定量分析も20カ国37大学の協力を得て世界的に実施した。

最終章の第12章「結論と提言」では、国際情報通信学やCIO学の人材育成アプローチの正当性をはじめ本論文の結論と若干の政策提言をまとめている。

次に、本論文の意義と特徴並びに貢献は下記の通りである。

第一に、国際情報通信学の学術的理論の構築並びに実証は、同学位を授与する国際情報通信研究科の発展と拡充へ学問的貢献を成す。上記研究科の標榜する国際情報通信学は“グローバル”並びに“学際性”の2大特性を持つだけに、その両者の特色及び融合の論拠を可能にした。また、日本で唯一の総合的な「国際情報通信学」「CIO学」の学問体系を有する研究教育機関である存在意義を正当化している。

第二に、CIO学の国際ビジネス分野への応用分析手法の構築によって、今まで解明されてこなかった日米欧間のIT経営格差の存在が明らかになった。特に、CIOはIT経営や電子政府のコアをなす重要な役割を演じる点を立証した。

第三に、情報通信産業分野の日米通信摩擦の研究が交渉能力の優劣を示す有効なケーススタディとなりえた。先端技術のイノベーションを互いに競争する情報通信分野は国際戦略産業に位置づけられ、国家戦略が絡むほどの政治性が高まった。さらに、米特定企業群が政治力を武器にNTT調達などの強引な売り込み拡大を加速できたのは、日本が国際政治ビジネス論を軽視していた弱点を突かれたといえる。国際戦略産業としての情報通信産業の世界的政治力学を実証した点は特筆できる。

第四に、本研究は、日本における情報通信産業の国際競争力の低下の原因究明と解決策の提示として重要である。国内市場で圧倒的に強い日本の情報通信企業が海外市場で低下傾向にあり、とりもなおさずグローバル市場適応へ重大な国内外原因を抱えている。欧米の主要情報通信企業5社をケーススタディに、本論文はこの問題に国際情報通信学アプローチで正面から取り組み要因分析に基づく解決策を提示している。国内市場が大きいから国際展開を軽視するといった日本企業の論理を主要国データ分析をベースに国力の大小にかかわらず国際進出に活路を見出すという逆説の新モデルを提示した点は画期的な成果といえる。

第五に、「国際交渉理論」に基づく日米通信摩擦の外交交渉の経緯に関する検証を1990年代を事例に試みている。検証の結果、健全な市場メカニズムに対する米国の官民連携の対日圧力のメカニズムが立証された。日米情報通信摩擦の象徴と化したロビイストの活動を米国独自の政治決定メカニズムとして日本で最初に学術的研究成果を発表している。

第六に、本論文が取り上げている1980-2000年にわたる日米摩擦の原因及び経緯分析さらに解消への研究モデルは、ここ数年浮上している米中摩擦要因分析と解決への貴重な教訓となることを証明している。対外摩擦の焦点となってきた米中における情報通信分野の摩擦の解消に学問的支援となる。

第七に、情報通信産業の国際展開の弱体化を、自動車産業との経営戦略論、産業構造論で比較研究し、国際競争力低下の問題点を明確にした。

以上、約30年にわたる地道な国際競争力研究を国際情報通信学の人材育成アプローチをベースに集大成した成果は地球的規模の普遍性を有し、学術的意義が大きいと考える。

小尾敏夫の研究業績

番号	類別 ○：主論文	題名：著者(発表者) 掲載誌名 (ページ) ・主催・学会名, 発表・発行年月日
1	論文 (査読付) ○ (学会誌)	“International ICT cooperation on e-Learning in Asia” : OBI, Toshio, International Journal of the Computer, the Internet and Management (IJCIM) (p.120-123), Sep. 20, 2005
2	論文 (査読付) (学会誌)	“日米 CIO コア・コンピタンスの質的变化に関する考察ーコア・コンピタンスの付加価値向上の分析ー” : 岩崎尚子, 小尾敏夫, 「国際 CIO 学会ジャーナル」2007年 第1号 (p.13-23) 国際 CIO 学会, 2007年 2月 23日発行
3	論文 (査読付) (学会誌)	“E-Government: An Effective Strategy toward Civic Engagement” : CHANG, Chin-Hao, ORIHUELA, Luis and OBI, Toshio, Journal of Comparative Studies in E-Government Policy, Special Edition for 2006 Annual conference of Taiwan Academy for Information Society, (p.20-30) Taiwan, Oct15. 2006
4	論文 (査読付) (学会誌)	“Development of e-Government and CIO toward Ubiquitous Society in Japan in Comparison with USA” : IWASAKI, Naoko, OBI, Toshio, Journal of Comparative Studies in e-Government Policy, 2006 Annual Conference of Taiwan Academy for Information Society (p.1-19) Oct.15, 2006
5	論文 (学会誌)	"E-Government Strategies in Latin America" ORIHUELA, Luis and OBI, Toshio 国際 CIO 学会ジャーナル 2008, VOL2, 2008年
6	論文 (査読付) ○ (学術本)	“Toward U-Government in Japan” : OBI, Toshio and Jingle CONCON, Encyclopedia of Digital Government, IDEA Group, London, ISBN 1-59140-789-3, July 2006
7	論文 (査読付) ○ (学術誌)	"Waseda E-Government Ranking 2008" : OBI, Toshio, 「I-WAYS」 (Journal of E-Government Policy and Regulation), Volume 31, No2, 2008, IOS Press
8	論文 (査読付) (学術誌)	“Measuring Effective Core Competence for Business CIOs in the United States” : IWASAKI, Naoko, OBI, Toshio, Journal 「I-WAYS」 Ohmsha / IOS press, ISSN 1084-4678, Volume 30, 2007 First quarter (p9-15), 2007
9	論文 (査読付) ○ (国際学会)	"ICT Education on Innovative CIO for Disaster Preparedness and Global Environment" : OBI, Toshio, Key Note Session, pp1-8, 5th International Conference on ICT and Higher Education, Siam University, Bangkok, Thailand by International Association of University Presidents, November 21, 2007
10	論文 (査読付) (国際学会)	“Mobile Communications and its Impacts to the Formation of Ubiquitous Society in Developing Countries: a Vietnam Case Study” : Tran Nhat Le and OBI, Toshio, Knowledge Management 2005, 4th International Conference on ICT and Higher Education (p. 87-95), Jointly Organized by IAUP (International Association of University Presidents), AUAP (Association of Universities in Asia and Pacific), APDMEN (Asian Pacific Distance Education Network) and Siam University, Bangkok, Thailand, Sep27-28, 2005
11	論文 (査読付) (国際学会)	“A New Role for CIO in the Knowledge Society” : IWASAKI, Naoko and OBI, Toshio, Knowledge Management 2005, 4th International Conference on ICT and Higher

		Education (p. 39-45), Jointly Organized by IAUP (International Association of University Presidents) , AUAP (Association of Universities in Asia and Pacific) , APDMEN (Asian Pacific Distance Education Network) and Siam University, Bangkok, Thailand, September.27-28, 2005
12	発表 (国際学会)	"Mobile Government in Japan" : OBI, Toshio, International Conference on ICT and Sustainable Development, ACITT(Asian Center for Information Technology and Telecommunications), IAC(International Academy of CIO) and La Salle University, Makati city, Philippines, April 24, 2008
13	論文 (査読付) (紀要)	“未来型電子自治体モデルの構築－首都圏自治体での2 アンケート調査実施による理想と現実の乖離に対する問題解決策－” : 小尾敏夫, 岩崎尚子, 津崎直也, 早稲田大学総合研究機構「プロジェクト研究創刊号」2005年度 (p.13-27), 2006年3月
14	論文 (紀要)	“防災でのIT活用とCIOの役割－横須賀市アンケート調査検証－” : 岩崎尚子, 小尾敏夫, 早稲田大学大学院GITS「GITS/GITI紀要2004-2005」(p.172-196), 2005年7月31日
15	○論文 (紀要)	“日米通信摩擦の再検証” : 小尾敏夫, 早稲田大学大学院GITS「GITS/GITI紀要2003-2004」(p.164-175), 2004年7月31日
16	○論文 (紀要)	“米国ブロードバンド市場の現状と政策課題－DSL事業と無線LAN市場の展望” : 小尾敏夫, 早稲田大学大学院GITS「GITS/GITI紀要2002-2003」(p.86-93), 2003年7月31日
17	○論文 (紀要)	“WTO加盟後の中国情報通信産業の現状と課題” : 小尾敏夫 早稲田大学GITI「GITI紀要2001-2002」, (p.121-128) 2002年
18	招待講演 (国際会議)	“The Development of E-Government in Japan” : OBI, Toshio, International Symposium of E-Government and E-Governance in Taiwan by The Executive Yuan and Yuan Ze University, Taiwan, Oct. 16, 2006
19	招待講演 (国際会議)	“ICT for University” : OBI, Toshio, General Conference, International Association of University Presidents, Bangkok, July 23, 2005
20	発表 (国際会議)	“Design and Implementation of a Prototype Automatic System to Measure Website Maturity Level for e-Government Development Under funding by APT, MIC Japan” : OBI, Toshio, NECTEC, Bangkok, March 6, 2006
21	○奇書 (国際機関会議)	"e-Administration for Better Accountability" : OBI, Toshio, Session 1 pp1-8, APEC Economic Committee-TEL Workshop on e-Governance, APEC, Feb 27, 2008
22	発表 (国際会議)	"Assessing e-Municipality Globally": OBI, Toshio, IWASAKI, Naoko, 7th International Entrepreneurship Forum, organized by OECD, Essex University and Fudan University, September 1, 2007
23	発表 (国際会議)	“How to maximize the GCIO's Contribution to E-Government Programs in Developing Countries” : THANH Hai Nguyen Thi , OBI, Toshio, Proceedings of International conference on chief information officer, e-Indonesia initiatives 2007, Jakarta, April 25-26, 2007
24	発表 (国際会議)	“Challenge for Disaster Reduction by ICT” : OBI, Toshio, General conference , PECC(Pacific Economic Cooperation Council), Seoul, Sep.22, 2005
25	発表 (国際会議)	“New Role of CIO for e-governance” : OBI, Toshio, ITU Telecom Forum, Hong Kong,

		Dec.7, 2006
26	発表 (国際会議)	“Role of CIO for e-government in Broadband Deployment in Asia”: OBI, Toshio ITU Telecom Asia Forum, Pusan Korea, Sep.8, 2004
27	発表 (国際会議)	“Role of CIO for Human Resource Development“ : OBI, Toshio, ITU Telecom Forum, Geneva, Oct.16, 2003
28	発表 (国際会議)	“Public Policies to Foster Competitive e-Commerce Markets-Case Study on Japan-”: OBI, Toshio, APEC 2nd High-Level Symposium on e-Government, Oct., 2004
29	招待講演 (学会全国大会)	“国内外の CIO の実際とわが国における CIO 育成の取り組み” : 小尾敏夫 医療情報学会, パシフィコ横浜, 2005年 11月 22日
30	発表 (学会全国大会)	“日本の ICT 産業の国際競争力評価”: 小尾敏夫, 国際 CIO 学会秋季研究発表大会, 幕張メッセ国際会議場, 2006年 10月 5日
31	発表 (学会全国大会)	“J-SOX 法施行による CIO への影響”: 小尾敏夫, 岩崎尚子 国際 CIO 学会秋季研究発表大会, 幕張メッセ国際会議場, 2006年 10月 5日
32	発表 (学会全国大会)	“E-democracy: ICT for a better relation between the State and their citizens”: OBI, Toshio and ORIHUELA, Luis, Spring conference, International Academy of CIO, Tokyo, June 26, 2006
33	発表 (学会全国大会)	“日米経済摩擦再考と米中及び日中経済摩擦への教訓”: 小尾敏夫 日本国際経済学会, 第 64 回全国大会 立命館大学, 2005年 10月 15日
34	発表 (学会全国大会)	“APEC 地域のブロードバンド普及プロセスのキラーコンテンツとしての電子政府のシナジー効果” 国際経済「国際的富および所得分配の不平等」: 小尾敏夫 日本国際経済学会, 2005年 3月
35	発表 (学会全国大会)	“アジア 7 大学ネットワーク連携による地域環境教育に対する研究活動と成果”: 小尾敏夫, 第 5 回春季大会, 国際開発学会, 北九州国際会議場, 2004年 7月
36	発表 (学会全国大会)	“e - APEC 計画の理想と現実—e-APEC の検証”: 小尾敏夫 第 14 回国際開発学会全国大会, 日本福祉大学, 2003年 11月 30日
37	発表 (学会全国大会)	“ASEAN 諸国の「e-government」推進 ケーススタディー-国家経済戦略としてのタイ”, : 小 尾敏夫, 国際開発学会 第 4 回春季大会, 国際協力銀行, 2003年 6月 14日
38	出版	「CIO 学—IT 経営戦略の未来」(編者) 東京大学出版会, 2007年 11月 20日発行
39	出版	「e-Governance - a Global Perspective on a New Paradigm」 edited by OBI, Toshio, IOS Press, ISBN: 978-1-58603-776-5 , August 2007
40	出版	「ビジネス戦略と IT 活用の実例 日本の情報システムリーダー 50 人」ソフトバンク・クリ エティブ, 2006年 4月発行
41	出版	“CIO 学の目指すもの” 「CIO—IT 経営戦略の最高情報統括責任者—」(p. 1-20) 早稲田大学 電子政府・自治体研究所編, 監修 (社) 電気通信協会, 2005年 7月 1日発行
42	出版	「IT ビジネスモデル・日米ウォーズ」実業之日本社 小尾敏夫, 今村勝征共著, 2000年 11月発行
43	出版	「『i モード』の挑戦—モバイル・インターネットが世界を変える・日本を強くする」 PHP 研究所, 2000年 6月発行
44	出版	「図説 デジタル・ネット産業革命—IT で伸びる産業・勝つ企業」

		PHP 研究所, 2000 年 3 月発行
45	出版	「情報通信ビッグバン 日本の戦略」 時事通信社, 1998 年 2 月発行
46	出版	「通信新時代の海図」, 日経 BP 社, 日経 BP 出版センター, 1996 年 7 月発行
47	出版	「NTT 最後の選択」講談社, 1996 年 2 月発行
48	出版	「マルチメディアで変わる政治の未来」NTT 出版, 1995 年 7 月発行
49	出版	「情報通信リエンジニアリング」講談社, 1994 年 3 月発行, 増澤孝吉共著
50	出版	「アメリカ対日強硬戦略の読み方」東洋経済新報社, 1994 年 1 月発行
51	出版	「クリントンの対日戦略」, ダイヤモンド社, 1993 年 4 月発行, 今村勝征共著
52	出版	「日米官僚摩擦」, 講談社, 1992 年 5 月発行
53	発表 (国内会議)	“モバイル防災と m-ガバメント”: 小尾敏夫, 岩崎尚子 「モバイル社会シンポジウム 2006—未来体験と交響する英知」, NTT ドコモモバイル社会 研究所, NTT インターコミュニケーション・センター, 2006 年 3 月 3 日
54	発表 (国内会議)	“ICT と防災遠隔教育”: 小尾敏夫 岩崎尚子, 「ワイヤレス・テクノロジー・パーク 2006」 YRP 研究開発推進協会, 情報通信研究機構 (NICT), 2006 年 4 月 27 日
55	講演 (国内会議)	“行政 CIO の諸課題—国際比較による企業 CIO との融合”: 小尾敏夫, 岩崎尚子, 「CIO コ ンファレンス 2005」IDG ジャパン主催, 東京, 2005 年 11 月 10 日
56	発表 (国内会議)	“ユビキタス社会とこれからの IT ビジネストレンド”: 小尾敏夫, NICT ベンチャー・フォ ーラム, (独) 情報通信研究機構, 青山ダイヤモンドホール, 2006 年 2 月 21 日
57	講演 (国内会議)	“アジア・ブロードバンド・ネットワークで共同研究の拡充”: 小尾敏夫, 「JGN2 アジア回 線開通記念シンポジウム」特別講演, (独) 情報通信研究機構, 東京プリンスホテル, 2005 年 11 月 7 日
58	発表 (国内会議)	“電子自治体の課題”: 小尾敏夫, 「地域メディア戦略シンポジウム」/慶應義塾大学メディア・ コミュニケーション研究所, 2004 年 5 月 16 日
59	学術発表 (国内会議)	“欧米中国の 3G モバイル市場の政策上の課題と展望の国際比較”: 小尾敏夫, 岩崎尚子, 第 5 回 YRP 移動体通信産学官交流シンポジウム 2003, YRP, 2003 年 7 月 11 日
60	研究報告/資料名	“電子自治体・日米欧アジアの電子政府の問題点と課題”: 小尾敏夫, ブロードバンド研究会 2003 活動報告会 (財) マルチメディア振興センター, 2003 年 7 月 19 日
61	研究報告/資料名	“日本の情報通信産業の課題”: 小尾敏夫, 国際経済研究所定例研究会, 2002 年 12 月 18 日
62	研究報告/資料名	“世界に見る将来潮流の予測”: 小尾敏夫, 「電気通信」(財)電気通信協会, 2006 年 8 月号, 8 月 1 日
63	研究報告/資料名	“e-APEC の経緯・内容・特色”: 小尾敏夫, 「行政&ADP」(社)行政情報システム研究所, 2004 年 11 月発行
64	研究報告/資料名	“第 1 回「CIO 学の構築」”: 小尾敏夫, 岩崎尚子, 「行政&ADP」(行政 CIO の現状と未 来), (社) 行政情報システム研究所, 2005 年 11 月発行
65	解説記事/雑誌	“CIO 育成が電子政府成功の鍵を握る” 電子政府・自治体ガイド 2004, 日本能率協会マネジ メントセンター 2004 年 4 月