

2012.4
Vol.2 Spring



早稲田大学高等研究所
Waseda Institute for Advanced Study

社会への提言ができる大学となるために 重要な役割を担う高等研究所



早稲田大学 常任理事
橋本 周司 Hashimoto Shuji

プロフィール

1970年早稲田大学理工学部応用物理学科卒業。91年に理工学部助教授、93年に教授。理工学術院長、理工学部長、理工学研究科長などを歴任。2010年11月より常任理事として、学事統括、教務、研究推進、学生、文化推進、経営企画を担当。高等研究所の管理委員、(財)本庄国際リサーチパーク研究推進機構理事長も兼務。

WiASは、世界中から優秀な若手研究者が集まり、研究に専念してもらうことを目的として設立されました。従来の壁を越えたコラボレーションも生まれ、新しい学問の芽も出てきています。私も、もしもWiASに在籍させてもらうことができれば、ものすごい成果を出せるのではないかと、うらやましい気持ちになることがあります。多種多様な分野の研究員の皆さんと話をすると非常に面白く、この場を盛り上げていかなければという使命感にかられます。WiASの存在が、早稲田大学全体に刺激を与えてゆくことは間違いありません。

今後は、学内の教員との交流をさらに増やしていきたいと考えていますし、学術院に所属している教員を一時的にWiASに異動させ、研究に専念してもらう場として活

用することも考えられます。教員採用という視点で見れば、優秀な研究者がそろっている人材プールとしても考えることができるでしょう。例えば、新しい教育研究部門や学科・専攻を創設するための準備の場として活用することも可能ではないでしょうか。現時点では、研究テーマを問わずに研究員を集めていますが、今後は、特定の領域の研究員を意識的に定員の半分から3分の1程度集め、学内の先生も巻き込んで、研究グループを作ることもあるかもしれません。しかしながら、実際はまだ、学内でもそ

の魅力をあまり知られていないのが現状です。早稲田大学が抱えるたくさんの研究所や研究センターとWiASを結びつけ、早稲田大学の総合力をさらに発揮していかなければなりません。

大学の役割の一つは、社会の向かうべき道筋を指し示すメッセージを発信することです。人類の未来を支える人材と新しい学問の場であるWiASは、早稲田大学にとって重要な役割を担っていくでしょう。世界中の超一流の研究者が、訪れたいような研究所にしたいと強く願っています。



ランチタイムセミナーで
研究員と交流する橋本常任理事



医療経済学を通して日本の少子高齢化社会に貢献したい

労働生産性を高めるための人的資本への投資に注目

私の専門は、応用経済学の中でも医療経済学、開発経済学、教育経済学と呼ばれる分野です。これらの共通テーマである人的資本とは、人間が持つ能力を資本として捉える考え方です。人は労働生産性を高めるためにどの程度の教育を受けるか、日々どのような健康管理をするか、といった選択行動を取ることで、人的資本への投資を行っています。

例えば、医療経済学においてこれまで欧米で行われてきた研究では、高収入であればあるほど健康状態が良いという「健康資本モデル」による理論予測を裏付ける実証結果が定着していました。しかしながら、中国における最近の健康栄養調査のデータでは逆の結果が出ました。高収入であればあるほど、慢性疾患を抱えている人が多く、高血圧やがんになりやすいという傾向が見られたのです。そこで私は、欧米では人々が健康に関する情報を持っているが、途上国では自分の健康状態を知らないために、最適な健康投資ができなくなってい

る可能性に注目しました。回帰分断デザイン (Regression-Discontinuity Design) という統計手法を使い、高血圧の可能性の高い患者の中で、高血圧と診断された患者と診断されなかった患者を比較した結果、診断された患者のほうが健康状態を改善するために脂肪摂取を大幅に減らしており、また診断が選択行動に与えた影響は高所得層の方が大きかったことがわかりました。(下図)

以上の研究とは異なりますが、最近、教育経済学に関する研究成果がアメリカの2つのラジオ番組「NPR」「Freakonomics」で取り上げられました。この研究は、中国の農村の小学生の教育問題を扱ったものです。中国の農村では目が悪い生徒の10%しか眼鏡を持っていません。そこで、無作為抽出した目の悪い生徒に眼鏡を支給し、その効果を分析したところ、眼鏡を支給された生徒たちのほうが、支給されなかった生徒たちよりも成績が向上したという結果が出ました。勉強ができるようになれば、将来より多くの収入を得られる可能性が高ま



るため、眼鏡を支給することは人的資本への意味のある投資だと考えることができます。その後、私の元へ眼鏡メーカーの方が寄付の相談に来られるなど、大きな反響がありました。

新しい学問分野を大学に提供したい

米国の研究機関にいましたが、それらと比べてもWIASの自由度は高いと思います。このような環境は日本ではとても珍しいのではないのでしょうか。来日して間もないですが、“早稲田”のネームバリューがあることで他機関の研究者からの第一印象が良く、信頼されやすいと感じることが多々あります。

日本の健康問題、特に、人々が定年退職後にどのような健康投資をするかについて関心があります。日本の将来を考えると、年金制度と同様に医療費の増大の問題もあります。授業では、中国経済学と医療経済学を教えますが、新しい科目で一部の学生には好評です。実証研究に基づきながら、現代社会が抱える問題を学生たちと考えていきたいと思っています。



助教 (応用経済学)

小西(趙) 萌

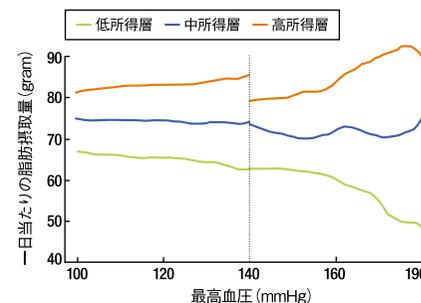
Konishi (Zhao) Meng

プロフィール

2005～2006年世界銀行・人的資本開発部コンサルタント、2008～2010年米国ウィリアムズ大学リサーチアソシエイト、2009年米国マサチューセッツ・リベラルアーツ大学非常勤講師を経て、2010年米国ミネソタ大学でPh.Dを取得。2010年4月より現職。研究テーマは消費者の健康情報と健康投資行動。

HP http://www.waseda.jp/wias/researchers/pfile/prof_m_konishi.html

一日当たりの脂肪摂取量と最高血圧の関係 (所得階層別)



最高血圧140mmHgの左右において、脂肪摂取量の平均値の開きが大きいかほど、高血圧診断後に1日当たりの脂肪摂取量が減少したことを示す。



准教授（経営学）

七丈 直弘

Shichijo Naohiro

プロフィール

1994年東京大学理学部数学科卒業。1999年同大学大学院工学系研究科博士課程修了。同大学人工物工学センター研究員、情報学環助手・特任助教授、助教授（准教授）を経て、2010年4月より現職。専門は知識経済学、技術経営論、ネットワーク科学。研究テーマは「知識社会における研究開発能力の形成に関する実証分析」。

HP http://www.waseda.jp/wias/researchers/pfile/prof_n_shichijo.html

社会に役立つイノベーションを効率的に生み出すマネジメントを研究

社会のための 学術の推進に向けて

3月11日の東日本大震災以後、社会問題の解決に向けたイノベーションの必要性をより一層確信するようになりました。イノベーションの核となる知識を生み出す主要な担い手である大学や企業では、成果主義が導入され、研究者は高いプレッシャーのもと、より多くの知的成果を発表するため日夜奮闘しています。しかし、成果の量的側面を重視するあまり、掘り下げ一辺倒な研究になってしまうことがよく

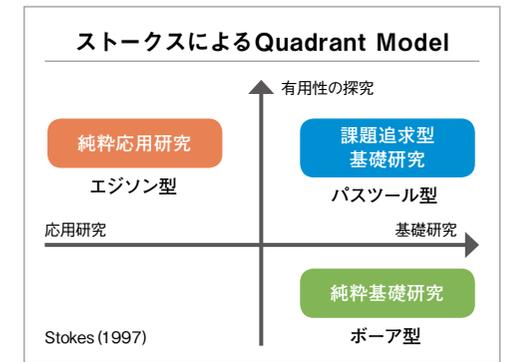
あります。研究範囲が狭くなればなるほど、効率的に成果を出すことができる一方、早期に知識が飽和し、過度に細分化された知はイノベーションの実現に欠かせない他分野との連携を阻みます。そのため、持続的にイノベーションを生み続けるには研究の多様性を積極的に評価し、社会と科学の関係を考慮しながら一定の方向付けを行う必要があります。科学技術政策の分野ではストークスが提案したQuadrantモデル（右上図）が知られており、研究テーマは従来の「基礎－応用」という分類に加えて、社会に対して直接的な貢献を志向するという意味の「有用性」という新しい分類軸が加えら

れ、4種に分類されます。私はこの概念を基に、特許や論文に関する書誌データから、個々の研究者の活動を定量的に特徴づけ、それらを4種に分類しました。その結果、通常成果指標として用いられている平均被引用率ではボーア型（基礎志向が強く、有用性志向が低い）がパスツール型（基礎志向も有用性志向も強い）より勝っているものの、社会にインパクトを与える高被引用論文は、パスツール型の研究者がその多くを生み出しているということが分かりました。このような多元的な研究評価をツールとして確立し、「社会のための学術」を確立するための政策提言に向けて研究を進めていきたいと考えています。

また、研究活動だけでなく、クリエイティブなチームがものづくりをする過程も研究対象としています。アニメや映画のコンテンツを制作するチームは、さまざまな能力を持った人材の集合体です。参加者の能力によってパフォーマンスは変わりますが、定量分析と定性分析を組み合わせ、効率性を担保しながらクリエイティビティを発揮できるチームマネジメント方法論を提案したいと考えています。

研究の自由が 100%保証された環境

WIASに在籍することのメリットは、さまざまな分野の研究者が集まっていることです。私にとっては、研究者そのものを研究対象としていることもあり、皆さんのワークスタイルは研究上非常に参考になっています。また、学際的なテーマを扱っているため幅広い知識が必要になるのですが、同僚とのコミュニケーション



が、知識の獲得を加速していることを実感しています。

WIASは、「研究の自由」が100%保証された天国のような場所。WIASそのものがリラックスできる環境であるせいか、腰痛も四十肩も消えました（笑）。この恵まれた環境は、大学が研究者の自立性の尊重と研究の自由度の拡大を目標として徹底したマネジメントをしているからこそ成り立つものだと思います。この環境を最大限活かしていきたいですね。



豊橋技術科学大学大学院
准教授
(建築・都市環境工学、設備工学)
増田 幸宏
Masuda Yukihiko

プロフィール

2006年早稲田大学大学院理工学研究科建築学専攻博士課程修了。
早稲田大学理工学術院助手・講師、高等研究所助教、准教授を経て、
2010年4月より現職。専門は、建築・都市環境工学、設備工学。建築・
都市の危機管理と適切な機能維持のためのBuilding Continuity、
Building Forensics領域の研究や新たな都市の環境インフラ構築
に関する研究に取り組む。博士 (工学)。

[HP] <http://einstein.ace.tut.ac.jp/masuda/>

WIASで培われた研究者としての哲学

私の研究者としての哲学は、WIASの3年間で培われた
ものです。入所式で、竜田邦明所長 (当時) が早稲田大学
の教旨にある「学問の独立」「学問の活用」に触れ、「本
当に社会の役に立つ研究をなさい」とおっしゃったこと
が非常に印象に残り、以来、自分の研究テーマを見極
めてきました。現在は、建築・都市の新しい環境制御理論
の追求と、そのシステム開発に取り組んでいます。

WIASにはさまざまな分野の研究員が集まり、お互い
を刺激し合い、良い意味での緊張感があります。廊下で
の立ち話のような日常的な交流でさえ、刺激的で有意義
でした。一方で、高校のクラスのような居心地の良さも
ありました。今後はOB・OGとのネットワークを充実し
ていければいいですね。世の中が複雑化すればするほど、

一人の研究者が解決できることは限られてきます。多様
な学問分野の研究員が交流することは、非常に意味のあ
ることではないでしょうか。

豊橋技術科学大学は、良質な技術者を養成することを
目的としたユニークな大学。世の中の大きな仕組みを支
えているのは、一つ一つの技術であり、ディテールの大
切さを肌で感じられるような堅実な雰囲気があります。
研究室を持つようになって思うことは、次世代を見据え
た先導的な研究は教員と学生との共同作業で花咲くも
のだということです。授業では教科書に載っていないこ
とを議論しますし、学生にも挑戦的な研究テーマを与え
ています。学生と共に成長しながら、社会の役に立つ新
しい学問分野を切り拓いていきたいと考えています。

(左) 経済産業省主催「平成23
年度地球熱供給シンポジウム」
にてパネリストとして登壇



(右) 建築・都市環境工学研究室
のメンバーと



報告

カナダ、オーストラリアより表敬訪問を受けました

UBIAS (University Based Institutes for Advanced Study・大学の設置する高等
研究所)のメンバーであるブリティッシュコロンビア大学ピーターウォール高等研
究所 (PWIAS・カナダ) およ
び西オーストラリア大学高
等研究所 (IAS/UWA・オー
ストラリア)の代表者が来
訪し、情報交換や連携の可能
性について話し合いました。2011年12月20日来訪 PWIAS 2012年1月19日来訪 IAS/UWA



報告

韓国高等科学院と研究交流協定締結

去る2011年9月26日、27日、韓国ソウル市にある韓国高等科
学院 (KIAS)にて開催された国際会議に宮島英昭所長、川田宏之
副所長、鈴木進補研究員が参加し、WIASとKIASの研究交流協定
(MOU)が締結されました。KIASは1996年10月に基礎科学に重点を置く国立の研究
所として設立されました。現在数学、物理学、計算科学の部門で構成され、100名程度
の研究員が所属し、セミナーやシンポジウムなど活発な研究活動を展開しています。
今後、KIASとの自然科学系分野での研究交流や共同研究が期待されます。



お知らせ

2012年度訪問研究員が決定しました

WIASでは国際的に活躍する優れた研究員を海外から招聘し、本学研究者との学術的
交流やセミナー等を通じて、本学の研究活動の活性化に寄与しています。訪問研究員に
よるセミナー日程や滞在時の様子は、公式ホームページや Facebookをご覧ください。

Boris Lanin, Professor, Academy of Education of Russia (Russia)

専門 Methods of Teaching Literature 受入期間 (予定) 2012/4/1 ~ 2012/5/31

Alessandro Stanziani, Professor, L'École des Hautes Études en Sciences Sociales (France)

専門 Economics and Social History 受入期間 (予定) 2012/10/15 ~ 2012/11/30

[HP] <http://www.waseda.jp/wias/researchers/pfprofile/visiting.html>

WIAS事務所紹介



WIAS事務所は早稲田キャンパス9号館5階に
あります。研究員公募採用、各種研究費管理、
会議運営、広報・成果発信、海外研究機関との
連携など、さまざまな角度から研究員を支援
し、研究所運営を行っています。

Lineupに戻る