

4-6 科学技術社会論

研究・教育活動の概要と特色

経済発展の目覚ましい東北アジア地域の環境エネルギーに関わる諸問題および地球環境問題（地球温暖化問題、越境酸性雨問題、オゾン層破壊問題、捕鯨問題）などに関して、政治経済学や社会学などの社会科学的手法を用いた研究を行っています。特に、1) 地球温暖化対策（税、排出量取引、規制、補助金）や政府開発援助（ODA）などの環境エネルギー分野での国内対策や国際協力の仕組み、2) 2013年以降の温暖化問題の国際的枠組みの検討、3) 科学技術政策と社会との関係のあり方、4) 国際漁業資源管理に関する意思決定を説明する理論構築、効果性評価、制度的相互連関に関する分析、などに関して具体的な政策を提言しています。地域間や国家間にある問題を多角的に研究することによって、国レベル、地域レベル、そして地球レベルの様々な安全保障体制の強化に貢献できればと思っています。

I 組織

1 教員数（2015年5月10日現在）

教授：1

准教授：1

講師：0

助教：0

教授：明日香壽川

准教授：石井敦

2 在学生数（2015年5月10日現在）

学部 (2年次以上)	学部 研究生	大学院博士 前期	大学院博士 後期	大学院 研究生
0	0	0	0	0

3 修了生・卒業生数（2010～2015年度）

年度	学部卒業生	大学院博士課程 前期修了者	大学院博士課程 後期修了者 (含満期退学者)
10	0	0	0
11	0	0	0
12	0	0	0
13	0	0	0

14	0	0	0
15	0	0	0
計	0	0	0

* 2015年度は、5月20日までの数字

II 過去5年間の組織としての研究・教育活動（2010～2014年度）

1 博士学位授与

1-1 課程博士・論文博士授与件数

年度	課程博士授与件数	論文博士授与件数	計
10	0	0	0
11	0	0	0
12	0	0	0
13	0	0	0
14	0	0	0
15	0	0	0
計	0	0	0

* 2015年度は、5月20日までの数字

1-2 博士論文提出者氏名、年度、題目、審査委員

2 大学院生等による論文発表

2-1 論文数

年度	審査制学術誌 (学会誌等)	非審査制誌 (紀要等)	論文集 (単行本)	その他	計
10	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0
計	0	0	0	0	0

* 2014年度は7月末までの数字。ただし、以後の掲載が決定しているものも含む。

2-2 口頭発表数

年度	国際学会	国内学会	研究会	その他	計
10	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0
12	2	0	2	0	0
13	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0
計	0	0	0	0	0

*2015年度は5月20日までの数字。ただし、以後の発表が決定しているものも含む。

2-3 上記の大学院生等による論文・口頭発表の中の主要業績

(1) 論文

なし

(2) 口頭発表

なし

3 大学院生・学部生等の受賞状況

なし

4 日本学術振興会研究員採択状況

なし

5 留学・留学生受け入れ

5-1 大学院生・学部学生等の留学数

なし

5-2 留学生の受け入れ状況（学部・大学院）

年度	学部	大学院	計
10	0	0	0
11	0	0	0

12	0	0	0
13	0	0	0
14	0	0	0
15	0	0	0
計	0	0	0

6 社会人大学院生の受け入れ数

年度	前期課程	後期課程	計
10	0	0	0
11	0	0	0
12	0	0	0
13	0	0	0
14	0	0	0
15	0	0	0
計	0	0	0

7 専攻分野出身の研究者・高度職業人

7-1 専攻分野出身の研究者

なし

7-2 専攻分野出身の高度職業人

なし

8 客員研究員の受け入れ状況

なし

9 外国人研究者の受け入れ状況

なし

10 刊行物

なし

11 学会・研究会・講演会・シンポジウム等の開催・事務局等引き受け状況

なし

1.2 専攻分野主催の研究会等活動状況

なし

1.3 組織としての研究・教育活動に関する過去5年間の自己点検と評価

科学技術専攻分野は、地球温暖化、越境酸性雨問題、オゾン層破壊問題、捕鯨問題などの広域にわたる環境問題に関して、科学技術政策と社会との関係のあり方という側面から、学術研究の成果に基づいた具体的な政策提言を行ってきた。すなわち、研究者という立場から、社会に対して積極的にメッセージを発してきた。学生に対しても、そのような社会との関わりを大切にするように指導しており、これからも続けていきたいと考えている。

III 教員の研究活動（2010～2015年度）

1 教員による論文発表等

1-1 論文

ASUKA Jusen, 2015. "Assessment of China's GHG emission reduction target for 2030 : To peak CO2 emission in 2013 instead of 2030!?" Tohoku University Research Unit for Building a Management Scheme for the Atmospheric Environment of Northeast Asia Working paper 2015-2, May 12, 2015.

http://www.cneas.tohoku.ac.jp/labs/china/asuka/_userdata/view_of_China's_target_english.pdf

明日香壽川、上園昌武、田村堅太郎、槌屋治紀、外岡豊、西岡秀三、朴勝俊、Pranab Jyoti BARUAH, 2015. 「2030年省エネ30%、再エネ電力35%（発電量割合）、温室効果ガス排出削減40%（90年比）こそが日本に経済発展をもたらす」2015年4月30日

<https://www.dropbox.com/s/1dvsbipzlv92pa/JUST%20issue%20briefing%20%233.pdf?dl=0>

明日香壽川、上園昌武、歌川学、甲斐沼美紀子、田村堅太郎、槌屋治紀、外岡豊、西岡秀三、朴勝俊、Pranab Jyoti BARUAH、増井利彦、脇山尚子, 2015. 「2015年パリ合意に向けての日本における温室効果ガス排出削減中長期目標試算の比較分析（1）：2011年以降に示された試算結果の比較」2015年5月1日.

http://www-iam.nies.go.jp/aim/projects_activities/prov/2015_indc/document01.pdf

明日香壽川、上園昌武、田村堅太郎、槌屋治紀、外岡豊、西岡秀三、朴勝俊、

Pranab Jyoti BARUAH, 2015. 「2015 年パリ合意に向けての日本における温室効果ガス排出削減中長期目標試算の比較分析（2）：試算結果比較からのメッセージ」 2015 年 3 月 25 日.

http://www-iam.nies.go.jp/aim/projects_activities/prov/2015_indc/document02.pdf

明日香壽川, 2015. 『2015 年パリ合意の行方：公平で野心的な温暖化対策数値目標の策定・評価に関する議論の全体像および今後の展開』、東アジアにおける大気環境管理スキームの構築研究ユニット Working paper 2015-1、東北大学.

明日香壽川, 2015. 「COP21 に向けての日本の課題：やさしさではなく」地球温暖化防止全国ネット 全国ネット通信, 2015 春号, Vol.18.

明日香壽川, 2015. 「国民一人当たりコーヒー数杯分のコスト負担で日本のエネルギー・システムを変えられる」環境ビジネス冬号, p.110.

明日香壽川, 2014. エネルギー政策と温暖化政策における絶望と希望：「地球にやさしい」ではなくて「正義」のために, Energy Democracy, 2014 年 11 月 28 日.

<http://www.energy-democracy.jp/157>

Kuramochi Takeshi, Asuka Jusen, Fekete Hanna, Tamura Kentaro and Höhne Niklas, 2014. Japan's Medium- And Long-Term GHG Mitigation Pathways Under The Carbon Budget Approach, Vol. / Issue: No. 2014-02.

<http://pub.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/5431/attach/IGES->

Ecofys_Working_Paper_Japan's_Carbon_Budget_Final3.pdf (E)

明日香壽川, 倉持壮, Hanna Fekete, 田村堅太郎, Niklas Höhne, 2014. カーボン・バジェット・アプローチに基づく日本の中長期的な温室効果ガス排出経路, IGES Working Paper No. 2014-02.

<http://pub.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/5449/attach/IGES->

Ecofys_Working_Paper_Japan's_Carbon_Budget_Final_JP2.pdf

明日香壽川, 2014. IPCC 第 5 次報告書第 3 作業部会の政策的含意—各国削減目標の差異化および原子力発電の役割を中心に—.

http://www.cneas.tohoku.ac.jp/labs/china/asuka/_userdata/IPCC%20AR5%20WG3%20review26.pdf

明日香壽川, 2014. 「福島原発事故後の温暖化問題を考える」『人権と部落問題』 2014 年 10 月号, No.863, p.14-21.

明日香壽川, 2014. 「温暖化対策に原発は必要ない」『前衛』2014 年 6 月号, No.910.

Z. Jin, T. Kuramochi, J. Asuka, 2013. “Energy and CO2 intensity reduction policies in

- China: Targets and Implementation”. [Global Environmental Research, 17 (1), (2013)]
- Jusen Asuka, 2013. Transboundary Air Pollution from China: Possibilities for Cooperation with Japan. [Japan for Sustainability Newsletter, (133), (2013)]
- 明日香壽川, 2013, 「地球温暖化問題「復活」の条件：IPCC 第5次報告書と今後の温暖化対策の展望」（上・下）『世界』, 岩波書店, 2013年12月号 (p.225-231), 2014年1月号 (p.232-241) .
- Jim Skea, Stefan Lechtenböhmer & Jusen Asuka、2012. “Climate policies after Fukushima: three views”, Climate Policy, Volume 13, Supplement 01, March 2013, pages 36-54.
- 明日香壽川, 2011, 「崩壊する日本の温暖化対策」『世界』, 岩波書店, 2011年3月号, p.57-66
- 明日香壽川, 2011. 「2013年以降の気候変動対策国際枠組み：葉山プロポーザル」『クライメートエッジ』2011年12月号 (Vol.11), P.1-6, 2011年12月2日発行.
- 明日香壽川, 2011. 「京都議定書第二約束期間不支持3カ国の分析」『クライメートエッジ』2011年7月号 (Vol.10), P.1-3, 2011年7月25日発行.
- Asuka, Jusen; Li Zhi Dong and Lu Xiang Chun. 2010. What constitutes meaningful participation from China?: An analysis of the Chinese intensity targets. 22. Hayama, Japan. Institute for Global Environmental Strategies. Discussion paper No.3
- ASUKA Jusen and LU, Xiangchun. 2010. Quantified emissions reduction target of China: Assessing the Chinese target of 40-45% reduction in CO2 intensity. 4. Hayama, Japan. Institute for Global Environmental Strategies. Discussion paper No.5
- 明日香壽川, 2010, 「途上国の数値目標をどう考えるか」『エネルギー・レビュー』, 30(4), pp.20-23
- 明日香壽川, 2010, 「排出量取引と国際競争力—EU、米国、豪州における対応」『経済セミナー』, 652, pp.38-43
- 明日香壽川, 李志東, 盧向春, 2010, 「COP15に向けて中国の意味ある参加とは？—中国政府が掲げる温暖化対策の目標と「低炭素発展」のシナリオを読み解く」『世界』, pp.92-103
- 明日香壽川, 山本政一郎, 朝山慎一郎, 2010, 「遠藤小太郎ほか論文『極地の氷の融解と海面水位変動に見る環境情報の伝達問題』の中の誤解について」『日

本金属学会誌』, 74(1), pp.61-63

石井敦

Atsushi Ishii, Ayako Okubo 「Path-dependence and Paradigm-shift: How Cetacean Scientists Learned to Develop Management Procedures that Survived the Controversial Whaling Regime」, *The Review of Policy Research*, 第 31 巻 4 号、pp. 257-280、2014

朝山慎一郎、石井敦「CCS のメディア表象とガバナンスー日本の新聞報道のフレーミングと政策的含意ー」『社会技術研究論文集』、第 11 号、pp. 127-137、2014

Shinichiro Asayama, Atsushi Ishii 「Reconstruction of the boundary between climate science and politics: The IPCC in the Japanese mass media, 1988-2007」, *Public Understanding of Science*, 23 巻 2 号、pp. 189-203、2014

Hélène Trudeau, Isabelle Duplessis, Suzanne Lalonde, Thijs Van de Graaf, Ferdi De Ville, Kate O'Neill, Charles Roger, Peter Dauvergne, Jean-Frédéric Morin, Sebastian Oberthür, Amandine Orsini, Frank Biermann, Hiroshi Ohta and Atsushi Ishii 「Insights from Global Environmental Governance」, *International Studies Review*, 15 巻 4 号、pp. 562-589、2013

石井敦「生物多様性における科学と政治ーサメ類の資源管理を事例にー」、『生物多様性をめぐる国際関係』、毛利勝彦、大学教育出版、19～43 頁、2011

石井敦「捕鯨問題の「見取り図」」『解体新書「捕鯨論争」』、石井敦、新評論、3～63 頁、2011

佐久間淳子、石井敦「マスメディア報道が伝える「捕鯨物語」」『解体新書「捕鯨論争」』、石井敦、新評論、147～200 頁、2011

石井敦、大久保彩子「日本の捕鯨外交を検証する」『解体新書「捕鯨論争」』、石井敦、新評論、247～283 頁、2011

Atsushi Ishii, Oluf Langhelle 「Toward policy integration: Assessing carbon capture and storage policies in Japan and Norway」, *Global Environmental Change*, 21 巻 2 号、pp. 358-367、2011

Jennie C. Stephens, Nils Markusson, Atsushi Ishii 「Exploring framing and social learning in demonstration projects of carbon capture and storage」, *Energy Procedia*, 4 巻、pp. 6248-6255、2011

Nils Markusson, Atsushi Ishii, Jennie C. Stephens 「The Social and

Political Complexities of Learning in CCS Demonstration Projects」、
Global Environmental Change, 21 卷 2 号、pp. 293-302、2011

Atsushi Ishii 「Scientists Learn not only Science but also Diplomacy:
Learning Processes in the European Transboundary Air Pollution
Regime」、『Governing the Air: Science-Policy-Citizens Dynamics in
International Environmental Governance』、Rolf Lidskog, Göran
Sundqvist、MIT Press、2011

大久保彩子、真田康弘、石井敦「鯨類管理レジームの制度的相互連関：分析枠組
みの再構築とその検証」、『国際政治』166 号、日本国際政治学会、2011

朝山慎一郎、石井敦「地球温暖化の科学とマスメディア：新聞報道による IPCC
像の構築とその社会的含意」、『科学技術社会論研究』9 号、科学技術社会
論学会、70～83 頁、2011

1- 2 著書・編著

明日香壽川

明日香壽川『中国環境ハンドブック 2011-12』[蒼蒼社,(2011)](共著)

明日香壽川『地球温暖化 ほぼすべての質問に答えます！』（岩波ブックレッ
ト）[岩波書店,(2009)]

明日香壽川『中国環境ハンドブック 2009-10』[蒼蒼社,(2007)](共著)

明日香壽川『10 年後の中国：65 のリスクと可能性』, p.262-286, 講談社. (共著)

石井敦

石井敦「マグロの国際政治学」『農林水産の経済学』[中央経済社, (2015)] (共著)

石井敦「適応と脆弱性」『シベリア 温暖化する極北の水環境と社会』[京都大学
出版会, (2015)] (共著)

Nils Markusson, Atsushi Ishii, Jennifer C. Stephens (2012) “Learning in CCS
demonstration projects: social and political dimensions.” In Nils
Markusson, Simon Shackley, Benjamin Evar (eds.) *The Social Dynamics of Carbon
Capture and Storage: Understanding CCS Representations, Governance and
Innovation*. Routledge, pp. 222-244.

石井敦『解体新書「捕鯨論争」』（編著）、新評論、2011。

1- 3 翻訳、書評、解説、辞典項目等

なし

2 教員の受賞歴（2010～2015 年度）

なし

IV 教員による競争的資金獲得（2010～2015 年度）

（1）科学研究費補助金

明日香壽川

基盤研究（C）「経済モデル分析を中心とした炭素制約が国際競争力に与える影響の学際的分析」（平成 24-26 年度）金額 120 万円（平成 24 年度）

基盤研究（C）「排出量取引制度が企業の国際競争力に与える影響の分析（平成 21-23 年度）金額 120 万円（平成 22 年度および平成 23 年度）

石井敦

基盤研究（C）「炭素隔離技術のデモンストレーションプロジェクト：マスメディアと意思決定要因分析」（平成 23-25 年度）

若手研究（B）「炭素隔離技術のマスメディア報道に関する定量的・定性的研究」（平成 22-23 年度）（平成 22 年度は 90 万円）

V 教員による社会貢献（2010～2015 年度）

明日香壽川

（社）海外環境協力センター理事（2007 年～）

環境省：国内排出量取引検討会委員（2008 年～）

環境省：中央環境審議会地球環境部会気候変動国際戦略専門委員会委員（2004 年～）

日本カーボン・オフセット・フォーラム・アドバイザー（2008 年～）

環境省：国内排出量取引制度検討会委員（2008 年～2010 年）

石井敦

環境省：越境大気汚染対策に係る地域協力の推進方策に関する検討会検討委員（2011 年度～2013 年度）

環境省：EANET 発展戦略に関する懇談会検討委員（2009 年度～2011 年度）

VI 教員による学会役員等の引き受け状況（2010～2015 年度）

明日香壽川

中国環境問題研究会代表（2004 年～）

環境経済・政策学会理事（2012 年～2014）

国際アジア共同体学会理事（2007年～）

石井敦

環境経済・政策学会理事（2012年～2015年）

Ⅶ 教員の教育活動

（1）学内授業担当（2014年度）

1 大学院授業担当

明日香壽川

1 学期、文学研究科，科学技術社会論特論（2 単位）

1 学期、文学研究科，科学技術社会論研究演習（2 単位）

1 学期、ヒューマンセキュリティプログラム，“Environmental Security and Energy Security”（2 単位）

2 学期、環境科学研究科，地域環境・社会システム学概論（2 単位）

通年、環境科学研究科，地域環境・社会システム学修士セミナー（4 単位）

通年、環境科学研究科，地域環境・社会システム学修士研修（6 単位）

通年、環境科学研究科，地域環境・社会システム学博士セミナー（6 単位）

通年、環境科学研究科，地域環境・社会システム学博士研修（8 単位）

石井敦

通年、環境科学研究科，地域環境・社会システム学修士セミナー（4 単位）

通年、環境科学研究科，地域環境・社会システム学修士研修（6 単位）

通年、環境科学研究科，地域環境・社会システム学博士セミナー（6 単位）

通年、環境科学研究科，地域環境・社会システム学博士研修（8 単位）

2 学部授業担当

3 共通科目・全学科目授業担当

明日香壽川

（全学教育：学部生対象）前期，自然論，「科学技術とエネルギー」（2

単位) (隔年開講)

石井敦

(全学教育：学部生対象) 後期, 自然論, 「科学技術とエネルギー」 (2

単位) (隔年開講)

(2) 他大学への出講 (2010~2014 年度)

特になし