

平成 21 年度アジア学術セミナー 実施報告書

平成 22 年 1 月 13 日

1 委託事業・セミナー名

(和文) JSPS-KOSEF アジア学術セミナー： 異常気象現象と気候変動研究

(英文) JSPS-KOSEF 2009 Asian Science Seminar:
High-impact Weather in Changing Climate

2 セミナーの目的

近年地球温暖化は現実のものとして認知されるようになり、温暖化に伴う氷河や海氷の融解の問題から経済への影響等多くの問題が懸念されている。異常気象現象と気候変動研究に関する基礎と実際に関する講義を日韓及び欧米の指導的研究者を招聘して実施し、関連分野の若手研究者の理解を深め、気候変動に対処できる若手研究者を育成する。

3 開催期間 平成 21 年 10 月 5 日～平成 21 年 10 月 10 日 6 日間

4 開催地（会場） 韓国 ソウル
ソウル大学 国際会議場

5 開催体制

(1) 共催機関

日本側	独立行政法人日本学術振興会
韓国側	Korea Science and Engineering Foundation

(2) 開催責任者

- 1) 日本側 開催責任者所属機関・職・氏名 名古屋大学地球水循環研究センター・
教授・上田 博
機関所在地・電話等 〒464-8601 名古屋市千種区不老町
TEL 052-789-3492
FAX 052-789-3436
Email uyeda@hyarc.nagoya-u.ac.jp

連絡担当者所属機関・職・氏名 名古屋大学環境学研究科・地球水循環
研究センター経理掛長・堀之内信貴
機関所在地・電話等 〒464-8601 名古屋市千種区不老町
TEL 052-789-3456

- 2) 韓国側 開催責任者所属機関・職・氏名 ソウル大学・教授・Gyu-Ho Lim
機関所在地・電話等 〒 School of Earth and Environmental Sciences
Seoul National University
Shillimdong San 56-1 , Kwanak- Gu, 151-742 Seoul, Korea
TEL 82-2-880-6725
FAX 82-2-883-4972
Email gyuholim@snu.ac.kr

6 運営体制・方法、組織委員会について

アジア学術セミナーは韓国ソウルで行うので、会場の手配等は韓国側で行った。日本側の運営は名古屋大学地球水循環研究センターが中心になって日本側講師の依頼や参加研究者の募集を行った。日韓相互に組織委員数名を出し組織委員会を構成し、セミナーの運営について調整した。新型インフルエンザの影響でセミナー開催の決定が予定日の直前になったので、最終的な運営の最終判断はソウル大学の Gyu-Ho Lim 教授と名古屋大学地球水循環研究センターの上田教授がメールと電話で相談し、セミナー期間中に組織委員会の承諾を得た。

7 日程及び議題（別添でも可）

別添

8 参加者について

（1）参加者数

	講師数	受講者数	合計
日本側からの参加者数	11	21	32
（うち、本事業経費による参加者 ^[注] ）	(11)	(21)	(32)
韓国側からの参加者数	10	42	52
その他の国からの参加予定数	1	0	1
（うち、本事業経費による参加者 ^[注] ）	(1)	0	(1)
合計	22	63	85
（うち、本事業経費による参加者 ^[注] ）	(12)	(21)	(32)

[注]オブザーバーとして参加する者は、本事業経費による参加者とはなりません

（2）講師について

1）講師の選出方法

日韓のアジア学術セミナー委員会が相互に推薦し、テーマにふさわしい講師を選出した。

2）講師リスト

1. 講師予定者リスト

講師としての参加者・計 22 名

姓	名	職名	所属機関	所属国名 ¹⁾	備考 ²⁾
（日本側講師）					
西田	篤弘	名誉教授	宇宙科学研究所	日本	*
松野	太郎	特任上席研究員	（独）海洋研究開発機構	日本	*
鬼頭	昭雄	部長	気象研究所気象研究部	日本	*
木本	昌秀	教授	東京大学気候システム研究センター	日本	*
杉	正人	特任上席研究員	（独）海洋研究開発機構	日本	*
吉崎	正憲	技術研究統括	（独）海洋研究開発機構地球環境変動領域	日本	*
佐藤	正樹	准教授	東京大学気候システム研究センター	日本	*
金田	幸恵	研究員	地球科学技術総合推進機構	日本	*
村上	正隆	室長	気象研究所物理気象研究部	日本	*
坪木	和久	准教授	名古屋大学地球水循環研究センター	日本	*
上田	博	教授	名古屋大学地球水循環研究センター	日本	*
（韓国側講師）					

Kang	In-Sik	教授	ソウル大学	韓国	
Kim	Kyung-Ryul	教授	ソウル大学	韓国	
Kim	Kang-Yul	教授	ヨンセイ大学	韓国	
Kim	Joon	教授	ヨンセイ大学大気科学部	韓国	
Park	Soon-Ung	名誉教授	ソウル大学	韓国	
Lee	Dong-Kyou	教授	ソウル大学地球環境科学研究科	韓国	
Kim	Jeong-Woo	名誉教授	ヨンセイ大学	韓国	
Park	Won-Kyu	教授	チュンブク大学生命農学部	韓国	
Oh	Jai-Ho	教授	プキョン大学海洋科学技術環境学部	韓国	
Lim	Gyu-Ho	教授	ソウル大学地球環境科学研究科	韓国	
(その他講師)					
Wallace	John M.	教授	University of Washington	米国	*

¹⁾ 参加者が所属する機関の所在国を記入して下さい

²⁾ 本セミナー経費にて参加される方については、備考欄に「*」を記入して下さい。オブザーバーとして参加される方については、同「オブザーバー」と記入して下さい。(この場合、本事業経費対象外となりますのでご注意ください。)

(3) 受講者について

1) 受講者の募集・選考方法

韓国側及び日本側でアジア学術セミナーのホームページを作成し公募し、応募時に添付される英文の研究紹介等を参考にしてアジア学術セミナー委員が各国の参加者を選考した。

2. 受講者予定者リスト

受講者としての参加者・計 63名

姓	名	職名	所属機関	国名 1)	備考 2)
(日本側受講者)					
山下	克也	客員研究員 (ポスドク)	気象庁気象研究所	日本	*
山浦	剛	博士後期課程1年	熊本大学大学院 自然科学研究科 理学専攻 地球環境科学講座	日本	*
別所	孝彦	博士後期課程2年	岐阜大学工学研究科 環境エネルギーシステム専攻	日本	*
大竹	秀明	客員研究員	気象庁気象研究所 物理気象研究部	日本	*
荒金	匠	博士課程1年	東京大学気候システム研究センター	日本	*
足立	幸穂	研究員	筑波大学姓名環境科学研究科	日本	*
渡部	哲史	博士課程1年	東京大学工学系研究科社会基盤学専攻	日本	*
永岡	淳一	博士後期課程1年	千葉大学大学院理学研究科	日本	*
大谷	和男	教育学研究科修士1年	岡山大学大学院	日本	*
藤原	忠誠	博士後期課程3年	北海道大学院環境科学院	日本	*
新田	友子	博士課程1年	東京大学大学院工学系研究科	日本	*
末吉	哲雄	技術研究副主任	海洋研究開発機構 地球環境領域 地球温暖化予測研究プログラム	日本	*
金	炯俊	博士課程2年	東京大学工学系研究科社会基盤専攻	日本	*
鈴木	臣	PD	国立局地研究所 宙空圏研究グループ	日本	*
北山	智暁	博士前期課程2年	千葉大学大学院理学研究科	日本	*
尾上	万里子	博士後期課程2年	名古屋大学地球水循環研究センター	日本	*
竹内	裕人	修士課程1年	名古屋大学地球水循環研究センター	日本	*
瀬瀬	丈晴	修士課程2年	名古屋大学地球水循環研究センター	日本	*
岡本	宏樹	修士課程2年	名古屋大学地球水循環研究センター	日本	*
近藤	亮輔	修士課程1年	名古屋大学地球水循環研究センター	日本	*
小山	真平	修士課程1年	名古屋大学地球水循環研究センター	日本	*

(韓国側受講者)				
Choi	Ildae	博士課程	ソウル大学	韓国
Choi	Minhyeok	学生	Gangneung National Univ.	韓国
Eun	Seunghee	学生	Gangneung National Univ.	韓国
Kim	Daehyun	博士課程	ソウル大学	韓国
Kim	Nayoung	学生	ソウル大学	韓国
Kim	Yeonhee	学生	Kongju National Univ.	韓国
Kim	Youjoon	研究員	Gangneung National Univ.	韓国
kwon	Hataek	博士課程	ソウル大学	韓国
Lee	Yoonkyoung	博士課程	ソウル大学	韓国
Lee	Yunyoung	博士課程	ソウル大学	韓国
Lim	Heejeong	学生	Kyungpook National Univ.	韓国
Na	Hanna	博士課程	ソウル大学	韓国
Oh	Jihyun	博士課程	ソウル大学	韓国
Roh	Joonwoo	博士課程	ソウル大学	韓国
Shim	Taehyoun	博士課程	ソウル大学	韓国
Song	Hwanjin	修士課程	ソウル大学	韓国
Sung	Mikyung	博士課程	ソウル大学	韓国
Yang	Youngmin	博士課程	ソウル大学	韓国
Choi	Eunho	修士課程	ソウル大学	韓国
Heo	Sora	修士課程	ソウル大学	韓国
Hong	Kiok	学生	Kongju National Univ.	韓国
Jo	Meehyun	博士課程	ソウル大学	韓国
Jung	Euihyun	博士課程	ソウル大学	韓国
Kim	Jihyun	Student	Kongju National Univ.	韓国
Lee	Eunjung	修士課程	ソウル大学	韓国
Lim	Ahyoung	修士課程	ソウル大学	韓国
Lim	Mijung	修士課程	ソウル大学	韓国
Min	Hyunjung	学生	ソウル大学	韓国
Oh	Bonghyun	修士課程	ソウル大学	韓国
Park	Jongyeon	修士課程	ソウル大学	韓国
Park	Yongjin	修士課程	ソウル大学	韓国
Seo	Jihoon	修士課程	ソウル大学	韓国
Yeo	Saerim	修士課程	ソウル大学	韓国
Yun	Jiro	修士課程	ソウル大学	韓国
Jin	Chunsil	博士課程	ソウル大学	韓国
Choi	Yonghan	博士課程	ソウル大学	韓国

Woo	Sumin	博士課程	プキョン大学	韓国	
Han	Kyungdong	修士課程	ソウル大学	韓国	
Ham	Suryun	博士課程	ヨンセイ大学	韓国	
Kim	Shinwoo	博士課程	ソウル大学	韓国	
Cha	Donghyun	ポスドク	ソウル大学	韓国	
Trilochan	Pattanaik	博士課程	プキョン大学	韓国	

¹⁾ 参加者が所属する機関の所在国を記入して下さい

²⁾ 本セミナー経費にて参加される方については、備考欄に「*」を記入して下さい。

9 本セミナーで得られた成果

(1) 学術的な観点からの成果について

近年大きな問題になっている、地球温暖化に伴う異常気象現象の発現に関連した研究について、基礎から最新の研究結果までを講義し、セミナー参加者の理解を深めることができた。気候学の研究から特異な気象現象の研究、さらに生命圏も含む幅の広い研究領域をカバーする講義が組み込まれたので、気候変動問題に対処する上での基礎的理解を広げることができた。但し、異常気象に関する研究についてはメソ気象学の知識が必要であり、参加者の予備知識は少なかったが、この分野の知識の重要性をセミナー参加者に理解してもらうことが出来た。また、講義資料はセミナー参加者及び講師に配布されたので、今後の研究教育に役立てられると期待される。

(2) 国際交流及び若手研究者育成の観点からの成果について

気候変動と異常気象現象に関する研究の現状について日韓の若手研究の間で共通の認識が得られた。気候学研究への取り組み方は日韓で共通しているが、異常気象現象に関する取り組み方が違うことを感じてもらったので今後の日韓の若手研究者の交流を考える上では有意義なセミナーであった。

セミナー期間に参加者のポスター発表を行い、研究交流を行うことができた。通常国際会議では見られない、異なる分野の研究のポスター発表が隣接して行われ、関連研究の広がりについて若手研究者の理解を助けることが出来た。気候変動に対処できる若手研究者の育成のためには今回のセミナーなどを継続的に行うことが必要であるが、いいきっかけを提供できた。

APPENDIX Asian Science Seminar Program Overview

※ The opening ceremony including two special lectures will be held at the bldg. 61 room 320.
(AM schedule of Day 1, 5 Oct. 2009)

※ Other lectures are prepared at the International Conference Room (Bldg. 25-1).

※ Poster presentations are prepared at the lobby & 2nd floor of Bldg. 25-1.

Day 1 - 5 Oct. 2009 Mon

Time	ID	Detailed
08:30 - 09:00		Registration
09:00 - 10:00		Opening remarks & Congratulatory addresses JSPS's director, NRF's director, Prof. Nishida
10:00 - 11:00	D1SL1	Special Lecture(1) – T. Matsuno (JAMSTEC)
11:00 - 12:00	D1SL2	Special Lecture(2) – J. M. Wallace (UW) [Video Conference]
12:00 - 13:30		Lunch
13:30 - 14:50	D1L1	In-Sik Kang (SNU) – Moisture Physics of High-Resolution Global Climate Model
14:50 - 15:10		coffee break
15:10 - 16:30	D1L2	Jeong-Woo Kim (Emeritus, YSU) - TBD
17:30 -		Banquet (3 rd floor of bldg. 75)

Day 2 - 6 Oct. 2009 Tue

Time	ID	Detailed
09:00 - 10:20	D2L3	A. Kitoh (MRI/JMA) - Future changes in extreme weather events projected by 20-km/60-km mesh global atmospheric models
10:20 - 10:40		coffee break
10:40 - 12:00	D2L4	T. Matsuno (JAMSTEC) - Lecture on Basics of Climate Change
12:00 - 13:30		Lunch
13:30 - 14:50	D2L5	M. Kimoto (U-TOKYO) - Natural modes of global climate variability: current understanding and projected changes
14:50 - 15:10		coffee break
15:10 - 16:30	D2L6	Won-Kyu Park (CBNU) - Reconstruction of paleoclimate by tree rings for climate change studies
16:30 - 18:00		Poster presentation / open discussion

Day 3 - 7 Oct. 2009 Wed

Time	ID	Detailed
09:00 - 10:20	D3L7	Jai-Ho Oh (PKNU) - TBD
10:20 - 10:40		coffee break
10:40 - 12:00	D3L8	M. Murakami (MRI/JMA) - Weather Modification, Scientific Basis and Present Status of Precipitation Enhancement Technology

12:00 - 13:30		Lunch
13:30 - 14:50	D3L9	M. Sato (U-TOKYO) - Status of global cloud-system resolving simulations with NICAM
14:50 - 15:10		coffee break
15:10 - 16:30	D3L10	Soon-Ung Park (Emeritus, SNU) - Effect of radiative forcing of aerosols on the regional climate change in Asia
16:30 - 18:00		Poster presentation / open discussion

Day 4 - 8 Oct. 2009 Thu

Time	ID	Detailed
09:00 - 10:20	D4L11	S. Kanada (JAMSTEC) - Heavy rainfall events during warm season in East Asia and their changes in global warming climate experiments
10:20 - 10:40		Coffee break
10:40 - 12:00	D4L12	M. Sugi (MRI/JMA-JAMSTEC) - Tropical Cyclones and Climate Change
12:00 - 13:30		Lunch
13:30 - 14:50	D4L13	Kwang Yul Kim (SNU) - Physical mechanisms of seasonal, subseasonal and high-frequency variability of summer precipitation in Korea
14:50 - 15:10		coffee break
15:10 - 16:30	D4L14	K. Tuboki (NAGOYA-U) - Cloud-resolving model and its application for high-resolution simulation of high-impact weather systems.
16:30 - 18:00		Open discussion

Day 5 - 9 Oct. 2009 Fri

Time	ID	Detailed
09:00 - 10:20	D5L15	M. Yoshizaki (JAMSTEC) - Roles of cumulonimbus clouds and precipitation in high-impact weather
10:20 - 10:40		coffee break
10:40 - 12:00	D5L16	Kyung-Ryul Kim (SNU) - Recent trends on monitoring and diagnosing ODP and GWP trace gases in the atmosphere
12:00 - 13:30		Lunch
13:30 - 14:50	D5L17	Joon Kim (YSU) - Climate Change Crisis: Science, Service, and Stewardship
14:50 - 15:10		coffee break
15:10 - 16:30	D5L18	Dong-Kyou Lee (SNU) - Regional Climate Modeling for High-impact Weather
16:30 -		Closing remarks

Day 6 - 10 Oct. 2009 Sat

Time	Detailed
08:00 - 14:00	DMZ or Seoul City Tour, free and open to all participants.