

The 79th Annual Meeting of the Genetics Society of Japan

日本遺伝学会

第79回大会



プログラム
予稿集

2007年9月19日(水)~21日(金)

岡山大学/理学部・

創立50周年記念館

Sep 19~21, 2007 Okayama

<http://www.okayama-u.ac.jp/user/iden79/>



The 79th Annual Meeting of the Genetics Society of Japan

日本遺伝学会第 79 回大会

2007 年 9 月 19 日～21 日

岡山大学理学部・創立 50 周年記念館

津島キャンパス

日本遺伝学会第 79 回大会事務局

700-8530 岡山市津島中 3-1-1

岡山大学理学部生物学科

Tel:086-251-7864 Fax:086-251-7876

E-meil:iden79@cc.okayama-u.ac.jp

<大会期間中連絡先>

日本遺伝学会第79回大会（2007年）準備委員会

学会長 品川日出夫（大阪大学・名誉教授）
大会長 香川弘昭（岡山大学大学院・自然科学研究科・理学部・教授）
副委員長 村田 稔（岡山大学大学院・資源生物科学研究所・教授）
沓掛和弘（岡山大学大学院・自然科学研究科・理学部・教授）
顧問 武田和義（岡山大学 資源生物学研所 所長）
清水憲二（岡山大学 院 医歯薬学総合研究科 教授）
村松幹夫（岡山大学 名誉教授）

委員

（岡山大学大学院・自然科学研究科・理学部）：

阿保達彦 上田 均 鎌田 堯 作部保次 高橋 卓 多賀正節 富永 晃
中越英樹

（岡山大学大学院・自然科学研究科・教育学部）：小倉久和

（岡山大学大学院・自然科学研究科・農学部）：稲垣善茂 加藤謙司 田原 誠

（岡山大学大学院・医歯薬学総合研究科・薬学部）：根岸友恵

（岡山大学大学院・資源生物科学研究所）：

小倉 豊 宇津木繁子 坂本 亘 長岐清孝 野田和彦

（岡山理科大・理学部）：浅田伸彦 池田正五

（岡山理科大・総合情報学部）：星野卓二

（就実大学・薬学部）：石井 裕

（香川大学・総合情報基盤センター）：竹崎直子

（香川大学・総合生命科学実験センター）：宮下信泉

一般講演統括：沓掛和弘

庶務会場：多賀正節 作部保次 上田 均 阿保達彦 根岸友恵 小倉 豊

広報展示：阿保達彦 上田 均 小倉久和 浅田伸彦

プログラム：上田 均 浅田伸彦 竹崎直子 根岸友恵 石井 裕

沓掛和弘 富永 晃 稲垣善茂 阿保達彦 小倉 豊 長岐清孝

村田 稔 多賀正節 鎌田 堯 高橋 卓 中越英樹

総会・特別講演／国際研究集会：村田 稔 中越英樹 上田 均 高橋 卓

公開市民講座：鎌田 堯 稲垣善茂

懇親会：阿保達彦 浅田伸彦

会 計：富永 晃

日本遺伝学会第 79 回大会への歓迎のご挨拶

第 79 回大会委員長 香川 弘昭

皆様、日本遺伝学会第 79 回大会に参加していただき、厚くお礼申し上げます。本大会は学会員、品川日出夫会長ならびに学会幹事、関係各方面の皆様方のご協力のもと、大会準備委員会全員が一丸となって準備いたしました。今大会は会員が研究成果を発表する一般講演、世話人が企画した公募ミニシンポジウムに加えて、国際研究集会を併行して行います。

メンデルの遺伝の法則、ワトソン・クリックの DNA の 2 重鎖モデル、ヒトゲノムの全塩基配列決定と 50 年毎のエポックが作られ、遺伝学の重要性は以前に増して深まり広がってきております。昨年の大会ではバイオリソースプロジェクトの研究成果が披露され、動物、植物、菌類、細菌に至るまであらゆる生物の研究課題が DNA の塩基配列を通して語り合う事が出来るようになりました。

ご存知のように日本遺伝学会は他のどの学会より多く回を重ねておりますし、口頭発表という従来の形式を踏襲しており、初めて参加する学生から、積年の研究者まで同じ時間で行われる貴重な発表の機会です。また、研究分野を取りまとめたミニシンポジウムは世話人による原案に、一般講演の中から選んだ課題を加えて、個々の演題からは見えにくい最新の研究動向について討論していただくようお願いしました。さらに、日本学術振興会の支援を得て、海外研究者を加えた国際研究集会「遺伝子発現の制御とゲノム機能の戦略」を開催します。線虫、ショウジョウバエ、シロイヌナズナなどのモデル生物を取り扱っている研究者を招待しました。また、この研究集会には岡山大学の国際交流基金の援助により、大学間交流締結校からも研究者を迎えております。学生も含めた若い研究者が気軽に海外の人たちと交流できる機会持っただけならと期待しております。前学会長の石和貞男先生が来年 7 月の第 20 回ベルリン大会の次の国際遺伝学会をぜひ日本で開催しようと準備中ですので、国内の準備体制を整える事にも多少貢献出来るのではないかと考えております。

学会に加えて岡山は空陸海とも至便の土地で、四国三海（太平洋、瀬戸内海から日本海までの四県）に近く、学会の前後に隣接の観光地を訪れる事も容易で、学会とともに記憶に残る大会になるよう願っております。

2007 年 9 月

特別講演会

日時：9月20日（木）13時～15時

場所：岡山大学創立50周年記念館

Special lectures Sep. 20 13:00–15:00

13.00~13.40

Jonathan Hodgkin (Oxford Univ., UK)

Genetics and genomics of host-pathogen interaction in *C. elegans*

13:45 ~ 14:25 (Chair: Minoru Murata, Okayama Univ., Japan)

Steven Henikoff (Fred Hutchinson C. R. C., USA)

Epigenetic patterns generated by histone replacement

14:25 ~ 15:05 (Chair: Yuji Kohara, National Inst. of Genetics, Japan)

Robert Waterston (Washington Univ., USA)

Beyond the genome: Automated, continuous, cell-based analysis of embryonic gene expression in *C. elegans*

日時：9月21日（金）13時00分～13時40分

場所：岡山大学創立50周年記念館

Special lecture Sep. 21 13:00–13:40

Nam-Hai Chua (Rockefeller Univ., USA)

Mechanisms of action of virus gene silencing suppressors

大会日程表(岡山大学理学部・創立50周年記念館,津島キャンパス)

9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8

9月19日(水)

50周年会議室(120)

大会議室(95)

B	分子進化・分子系統	
C	トランスポゾン・ゲノム再編	集団・進化
D	複製・組換え	
E	遺伝子機構	
A	ゲノム構造・機能解析	

21講義室(150)

24講義室(77)

23講義室(63)

11講義室(70)

国際研究集会		
S1 植物ペプチドホルモン	S3 微生物のプログラム死	S5 RNA干渉
S2 相同組換え	S4 染色体複製機構	S6 分子進化の中立説
		S7 高校生物

9月20日(木)

50周年ホール(409)

大会議室(95)

21講義室(150)

24講義室(77)

23講義室(63)

11講義室(70)

B	分子進化・分子系統	分化・発生
C	集団・進化	
D	転写後調節・翻訳後調節	転写
E	変異・修復	方法
A	ゲノム構造・機能解析	減数分裂

H	特別講演会 国際研究集会	総会/受賞講演
---	--------------	---------

(Hodgikin
Henikoff
Waterston)

懇親会
ロイヤルH

9月21日(金)

50周年ホール/会議室(120)

大会議室(95)

21講義室(150)

24講義室(77)

23講義室(63)

11講義室(70)

B	分化・発生	
C	集団・進化	
D	シグナル伝達・転写	
E	染色体の構造と動態	
A	行動・感覚・神経	

H/	特別講演会 (Chua)	国際研究集会
		S8 藻類分子遺伝モデル
		S9 細胞核ダイナミクス

9月22日(土)

50周年ホール(409)

H	公開市民講演会 「新しい遺伝学の流れ」
---	------------------------



International Symposium

“Gene Expression Control and Genome Evolution”

September 19~21, 2007

JSPS

(50th Anniversary Hall, Okayama Univ., Japan) GSJ, MBSJ



Jonathan Hodgkin (Oxford U, UK)

Host-pathogen interaction /chair Ikue Mori (Nagoya U)

Steven Henikoff (Fred Hutchinson CRC, USA)

Epigenetic patterns /chair Minoru Murata (Okayama U)

Robert Waterston (Washington U, USA)

Beyond the genome /chair Yuji Kohara (NIG)

Nam-Hai Chua (Rockefeller U, USA)

Virus gene silencing /chair Taku Takahashi (Okayama U)

ATGC



Hitoshi Sawa (RIKEN CDB) **Jim McGhee** (U Calgary, Canada)

Junho Lee (Seoul N-U, Korea) **Don Moerman** (UBC, Canada)

Hideki Nakagoshi (Okayama U) **Kenji Matsuno** (Tokyo U-Sci) **Hitoshi Ueda** (Okayama U)

Isao Katsura (NIG and Sokendai) **Yasushi Hiromi** (NIG and Sokendai)

JooHong Ahnn (GIST/Hanyang U, Korea) **Zhini Demirbag** (Karadeniz T-U, Turkey)

Taku Takahashi (Okayama U) **Wataru Sakamoto** (Okayama U) **Takashi Araki** (Kyoto U)

Masami Horikoshi (U Tokyo) **Keiko Gengyo-Ando**, **Shohei Mitani** (Tokyo Women's Med-U)

Ian Hope (U Leeds, UK) **Daniel Boakye** (Noguchi Memorial Inst. U Ghana, Ghana)

Byrappa Venkatesh (Inst. MCB, Singapore) **Naoko Takezaki** (Kagawa U)

Nobuhiko Asada (Okayama U-Science) **Sun Hui** (Northeast Normal U, China)

Yoshihito Niimura (Tokyo Medical and Dental U) **Naruya Saitou** (NIG and Sokendai)

President of GSJ: **Hideo Shinagawa** (Osaka U/Bioacademia)

Organizer: Hiroaki Kagawa (Okayama U): iden79@cc.okayama-u.ac.jp

http://www.okayama-u.ac.jp/user/iden79_is_info.html





International Symposium

“Gene Expression Control and Genome Evolution”

September 19~21, 2007 (50th Anniversary Hall, Okayama University, Okayama, Japan)

Supported by JSPS, Okayama Univ. Co-organizer : GSJ, MBSJ

September 19 (Wed.)

13:00~ Opening remarks **Hiroaki Kagawa** (Okayama Univ., Japan)

Symposium 1; Gene expression 1 (Chair: H. Nakagoshi and H. Sawa)

Hitoshi Sawa (RIKEN CDB, Japan)

Regulation of asymmetric cell division by Wnt signaling in *C. elegans*

Jim McGhee (Univ. of Calgary, Canada)

Global Transcription Control in the *C. elegans* Intestine

Don Moerman (Univ. of British-Columbia, Canada)

Total expression in muscle and the formation of a sarcomere

Kenji Matsuno (Tokyo Univ. of Science, Japan)

Left-right asymmetry in *Drosophila*

Hideki Nakagoshi (Okayama Univ., Japan)

Functional opsin patterning for *Drosophila* color vision

Yasushi Hiromi (National Institute of Genetics, Japan)

Intra-axonal patterning: pattern formation within a nerve cell

15:00~ Symposium 2; Gene expression 2 (Chair: H. Ueda and J-h. Ahnn)

Hitoshi Ueda (Okayama Univ., Japan)

Regulation of developmental timing by transcription factors in *Drosophila*

Junho Lee (Seoul Natl. Univ., Korea)

Stimulation and stress control mechanisms in developmental integrity

Isao Katsura (National Inst. of Genetics and Sokendai, Japan)

How do worms change their behavior by smelling environments?

JooHong Ahnn (Hanyang Univ., Korea)

Studies on the calcium-binding proteins in *C. elegans*

Zhini Demirbag (Karadeniz Tech. Univ., Turkey)

Potential promoter regions and transcriptional analysis of immediate early, early and late genes of *Chilo iridescent* virus

17:00 ~

Symposium 3; Gene expression 3 (Chair: T. Takahashi and W. Sakamoto)

Taku Takahashi (Okayama Univ., Japan)

The uORF-mediated gene expression control in higher plants

Wataru Sakamoto (Okayama Univ., Japan)

Genetic dissection of leaf variegation in *Arabidopsis*

Takashi Araki (Kyoto Univ., Japan)

Genetic control of growth phase transition in higher plants

Sun Hui (Northeast Normal Univ., China)

Correlation between acetylation modification and *hsp* gene regulation in *D. melanogaster*.

Masami Horikoshi (Univ. of Tokyo, Japan)

Semi-conservative replication model of nucleosome

September 20 (Thur.)

Special Lecture I

13:00 ~ 13:05 Introductory Remarks **Hideo Shinagawa** (President of GSJ)

13:05 ~ 13:45 (Chair: Ikue Mori, Nagoya Univ., Japan)

Jonathan Hodgkin (Oxford Univ., UK)

Genetics and genomics of host-pathogen interaction in *C. elegans*

13:45 ~ 14:25 (Chair: Minoru Murata, Okayama Univ., Japan)

Steven Henikoff (Fred Hutchinson C. R. C., USA)

Epigenetic patterns generated by histone replacement

14:25 ~ 15:05 (Chair: Yuji Kohara, National Inst. of Genetics, Japan)

Robert Waterston (Washington Univ., USA)

Beyond the genome: Automated, continuous, cell-based analysis of embryonic gene expression in *C. elegans*

18:30 ~ 20:30 Party (Royal Hotel)

September 21 (Fri.)

Special Lecture II

13:30 ~ 14:10 (Chair: Taku Takahashi, Okayama Univ., Japan)

Nam-Hai Chua (Rockefeller Univ., USA)

Mechanisms of action of virus gene silencing suppressors

14:20 ~ Symposium 4; Genome and evolution

Chair: N. Takezaki (Kagawa Univ., Japan) and B. Venkatesh

Keiko Gengyo-Ando, Shohei Mitani (Tokyo Women's Medical Univ., Japan)

Functional genomics on membrane trafficking in *C. elegans*

Ian Hope (Univ. of Leeds, UK)

Systematic studies of gene expression patterns in *C. elegans*

Daniel Boakye (Noguchi Memorial Inst., Univ. of Ghana, Ghana)

DNA barcode analysis of the M and S molecular forms of the *Anopheles gambiae* complex, vectors of lymphatic filariasis

Nobuhiko Asada (Okayama Univ. of Science, Japan)

Biodiversity of mtDNA in *D. melanogaster*

Byrappa Venkatesh (Inst. Mol. Cell Biol., Singapore, Singapore)

Analysis of the elephant shark (*C. milii*) genome

Yoshihito Niimura (Tokyo Medical & Dental Univ., Japan)

Evolutionary dynamics of olfactory receptor genes in vertebrates

Naruya Saitou (National Inst. of Genetics, Japan)

Evolutionary analysis on primates

16:30 ~ Closing remarks **Don Moerman** (Univ. of British-Columbia, Canada)

公開市民講座 身近な生物とヒトを通して見る

ATGC

新しい遺伝学の潮流

日本遺伝学会 第79回大会 入場無料
2007年9月22日(土) 午後2時～5時
岡山大学創立50周年記念館

タネのできない変化アサガオの種明かし

仁田坂英二(九州大院理)

/司会 稲垣善茂(岡山大院農)



カイコの遺伝学とその将来

伴野豊(九州大院 遺伝子資源センター)

/司会 上田均(岡山大院理)

遺伝子 - 私たちが祖先から受け継いだ遺産

颯田葉子(総合研究大院 先端科学)

/司会 根岸友恵(岡山大院薬)

事務局：岡山大学自然科学研究科(理学部)

公開市民講座 世話人：鎌田 堯

第79回日本遺伝学会 大会委員長：香川弘昭

主催：日本遺伝学会 会長 品川日出夫

後援：岡山市教育委員会、岡山県教育委員会

