総合研究大学院大学
SOKENDAI The Graduate University for Advanced Studies
ホームページ：http://www.soken.ac.jp
e-mail : journal@ml.soken.ac.jp

特集 木村資生が拓いた分子進化学の40年

木村資生は1968年、時代に先駆けて「分子進化の中立説」を提唱した。その理論は分子生物学の新しいデータによって実証され、生物進化の原理となった。中立説誕生から40年の足跡をたどり、今日の進化学の最前線を紹介するとともに、その概念が生物学の枠を越えてどこまで広がっていったのかを探る。
（写真は木村資生博士と太田朋子・総合研究大学院大学名誉教授）

Special Feature ***Forty years of molecular evolution studies started by Motoo Kimura***
Motoo Kimura advocated the "neutral theory of molecular evolution" in 1968, much ahead of the times. His theory was validated by new data in molecular biology, establishing it as the principle of biological evolution. Forty years have passed since then. Besides introducing the topics at the forefront of evolution today, we explore how far beyond the boundaries of biology the concept has spread.
(The photo shows Dr. Motoo Kimura and Tomoko Ohta, Professor Emeritus of Sokendai and the National Institute of Genetics)

特別インタビュー 小林 誠名誉教授に聞く

ノーベル賞受賞者への期待は大きい。大学と基礎科学の発展に貢献してほしいという池内 了理事の問いかけに、課題をするどく指摘。総研大生をはじめとした若い研究者への思いを語る。

Special Interview ***With Makoto Kobayashi Professor Emeritus***
There are high expectations for the Nobel Prize winner. In response to an appeal from Executive Director Satoru Ikeuchi to contribute to the development of the university and to basic science, Professor Kobayashi incisively identified the issues. He spoke of his expectations of the Sokendai students and young researchers.

総研大ジャーナル SOKENDAI JOURNAL
総合に向かう しなやかな専門性
No 15 2009春

分子進化の中立説40年

生物進化の原理を求めて／進化学の最前線／中立説の広がり

『源氏物語』研究の新時代

月探査衛星「かぐや」

対談 小林 誠 vs. 池内 了

総合研究大学院大学

『総研大ジャーナル』発行の趣旨

What's "SOKENDAI" ?

総合研究大学院大学（総研大）は大学の大学、スーパーユニバーシティです。

全国の大学研究者のための国立研究センター「大学共同利用機関」は、それぞれの分野で日本を代表する国際的研究機関ですが、そのほとんどが総研大の名の下に結集しています。

現代のさまざまな問題を解決するためには「最先端の専門性の上に築かれた総合性」が必要です。研究機関における高度な専門教育の実施はもちろん、研究機関どうしの連携によって総合的な教育を行い、新しい学問分野の開拓をめざす「先導研究」を推進しています。

What's "SOKENDAI Journal" ?

総研大の理念である「専門性と総合性」はどのような活動となって実践されているのでしょうか。それを紹介するメディアが『総研大ジャーナル』です。研究者の迫力と情熱が伝わる書き下ろし、社会における科学の位置づけを問い続けるジャーナリストによる取材記事、研究者や大学院生へのインタビューなどで構成しています。

『総研大ジャーナル』は、総研大という巨大な知的資源をベースにした「知の総合誌」です。「好奇心に満ちあふれ、未知への挑戦、新たな価値の創造を求める人たち」に向けて発信するだけではなく、読者とともに新たな知の基盤を模索しつつ科学ジャーナリズムを先導していきたいと考えています。

『総研大ジャーナル』編集長

平田光司

総研大ジャーナルのご案内

★総研大ジャーナルのバックナンバー、過去の記事は総研大ホームページhttp://www.soken.ac.jp／にあります。トップページから入ってください（変更される場合があります）。一部の記事はpdfファイルでダウンロードできます。

☆本誌記事、または本誌についてのご意見・ご感想・関連情報をぜひとも〈journal@ml.soken.ac.jp〉（総研大ジャーナル編集長）にお寄せください。編集部で採択したものは上記ホームページで紹介させていただきます。

★『総研大ジャーナル』の記事は大学等の教育にご利用いただくことができます。編集長宛てお申し込みください。

発行人

池内 了（総合研究大学院大学理事）

顧問

高畑尚之（総合研究大学院大学長）
野村雅一（総合研究大学院大学理事）

編集長

平田光司（葉山高等研究センター）

編集委員（50音順）

縣 秀彦（天文科学専攻）
岩瀬峰代（全学事業推進室）
児玉隆治（基礎生物学専攻）
斎藤成也（遺伝学専攻、特集担当）
佐々木 顕（生命共生体進化学専攻）
西本豊弘（日本歴史研究専攻）
平田光司（委員長）
三澤啓司（極域科学専攻）
森田洋平（高エネルギー加速器研究機構）
湯川哲之（葉山高等研究センター）

編集担当

岩瀬峰代／杉浦利勝／秋友豊香／草柳大輔

編集協力

サイテック・コミュニケーションズ／
財部恵子／西村尚子／福島佐紀子／古郡悦子／吉戸智明

イラスト

松本孝志

デザイン

松田行正／日向麻梨子／山田和寛

写真撮影・提供協力

表1	国文学研究資料館／伊藤鉄也／由利修一
表4	太田朋子
2	太田朋子
5	由利修一／木村克美
9	颯田葉子
10	金 慧琳
12、13	高橋 文
17	井ノ上逸朗
18、20	由利修一
21	五條堀 孝／由利修一
22	池淵万季／岡ノ谷一夫
23、24	由利修一
26	伊藤鉄也
27	国文学研究資料館
28	古代学協会
29	天理大学附属天理図書館
30	国立歴史民俗博物館／ハーバード大学
31	由利修一
32、33	国文学研究資料館／伊藤鉄也／由利修一
35～37	由利修一
38	高エネルギー加速器研究機構
40	宇宙航空研究開発機構（JAXA）
41	JAXA ／ NHK
42	国立天文台／ JAXA
43	国立天文台
44	JAXA
45	佐々木 晶／国立天文台

総研大ジャーナル15号
Sokendai Journal No.15

発行日　2009年3月27日

発行　総合研究大学院大学
〒240-0193 神奈川県三浦郡葉山町（湘南国際村）
Eメール　journal@ml.soken.ac.jp

印刷・製本　大日本印刷株式会社

ⓒ The Graduate University for Advanced Studies,2009
●本誌掲載記事の無断転載を禁じます。

特集 木村資生が拓いた分子進化学の40年

3　中立進化論が生物進化の基本になるまで
斎藤成也

5　兄・木村資生と岡崎の記念館
木村克美

6　ヒトのヒトらしさを決める遺伝的要因は何か?
颯田葉子

10　自然選択による遺伝子変異からのアプローチ
金 慧琳

11　中立説と実験集団遺伝学
高橋 文

14　高血圧の進化的な由来を探る
井ノ上逸朗

18　斎藤成也教授が聞く
中立論の成り立ちをたずね広がりを探る
太田朋子／五條堀 孝／岡ノ谷一夫／鈴木貞美／塩田光喜

SOKENDAI先端研究

26　『源氏物語』本文研究の新しい時代
伊藤鉄也

31　むしめがねが必需品
大内英範

32　『源氏物語』の翻訳状況
伊藤鉄也

40　「かぐや」がとらえた月の地形と重力
佐々木 晶

43　月のまわりの電離大気
今村 剛

45　歴史ある最北の研究所――国立天文台水沢キャンパス
佐々木 晶

特別インタビュー

34　小林 誠名誉教授に聞く
総研大生へのメッセージ
聞き手 池内 了

科学と社会

46　エネルギー・環境問題における科学と科学者の責任
平田文男

48　総合研究大学院大学の概要

49　SOKENDAIトピックス

表紙：世界のさまざまな言語に翻訳された『源氏物語』。世界文学の名作として多種の翻訳本が刊行されている。それらの表紙の中には、金閣寺や浮世絵といった日本人には想像できない装丁のものがみられる。