



CHIBA
UNIVERSITY



ニュースリリース

平成28年5月19日
国立大学法人千葉大学

「病気にかからない予防ワクチン」の開発に着手 千葉大学が、米国カリフォルニア大学サンディエゴ校に、共同研究拠点を設置

千葉大学（徳久剛史学長）は、最先端の粘膜免疫の理論・技術で世界屈指の研究者を有し、ノーベル賞受賞者を多数輩出するカリフォルニア大学サンディエゴ校と共同して、感染症・アレルギー・ガン等の次世代型粘膜ワクチンの開発を目指す研究センターを双方の大学内に設置する。

「病気にかからない予防ワクチン（次世代型粘膜ワクチン）」の開発に取り組み、世界規模での健康増進と生活の質の向上を目指す。

■「感染症にかからない予防ワクチン、アレルギーやガンのワクチン」の開発

エボラ出血熱・新型インフルエンザ・エイズなどの新興・再興感染症や、ぜん息・花粉症・食物アレルギーといったアレルギーは、主に口腔・消化器・呼吸器・生殖器などの粘膜組織で発症します。その粘膜面の免疫システムを理解・コントロールし、これらの疾患を予防・治療する研究が注目されています。

現在の注射型ワクチンは、重症化を押しとどめるだけで体を感染から十分に守ることはできません。本プロジェクトが**開発に着手するワクチンは、病原体の入口である粘膜において免疫力を上げ、病原体の感染そのものを止めることができる「病気にかからない予防ワクチン」であり、完成すれば、「世界初となる次世代型粘膜ワクチン」**です。

■共同研究拠点について

千葉大学は、国際粘膜免疫・アレルギー治療学研究拠点として、カリフォルニア大学サンディエゴ校（UCSD）に「San Diego研究センター」を、千葉大学亥鼻キャンパスに「千葉研究センター」を、それぞれ平成28年4月に設置しました。

UCSDは、ノーベル賞受賞者を多数輩出した大学で、免疫学、システム生物学、メタボロミクス、天然物化学研究が盛んであり、アレルギーの基礎研究においても優れた成果を出している全米トップクラスの大学です。



千葉大学の4研究室が入る
UCSDのBiomedical Res. Build.

■千葉大学ーUCSD共同研究拠点責任者の声（医学研究院 中山俊憲教授）

実用化可能なシーズを新たな治療法として社会に還元するため、今後、異分野融合連携や産学連携の強化、日本を含む形で全米規模での臨床試験などを行い、10年後を目途に新治療法の開発を目指します。この研究により、健康に長生きするためだけでなく、病気にかからないワクチンの開発における新コンセプトや技術を世界に向けて発信し、世界の健康増進と生活の質の向上に貢献します。

千葉大学は、8年前よりUCSDの教授6名を千葉大学客員教授に任命し、教員や学生が相互交流を盛んに行うなかで、最先端研究と若手研究者育成に力を入れてきました。今回、この取組をさらに発展させる形で千葉大学とUCSDが同じ規模の資金を出し合って共同研究センターを設置します。3年後には千葉大学とUCSDの大学院生が両方のキャンパスで学ぶ日米共同大学院プログラムを開始する予定です。

本件に関するお問い合わせ
千葉大学大学院医学研究院免疫発生学教室 中山 俊憲
TEL: 043-226-2185 E-MAIL: tnakayama@faculty.chiba-u.jp

Chiba University-UCSD Immunology Initiative

As of 3-31-16

最先端免疫学研究の推進と人材育成の国際化

・免疫疾患・感染症の新規予防・治療開発



千葉大学 学長
徳久 剛史



千葉大学 副学長
医学部長
中山 俊憲

千葉大学
大学院医学研究院

★最先端の粘膜免疫学、アレルギー治療、ワクチン開発
研究推進のための国際共同連携

★次世代グローバル研究リーダー育成

★国際共同大学院プログラム



David A. Brenner
UCSD Health Sciences
副学長
医学部長

UCSD
(サンディエゴ)

千葉大学-UCSD 粘膜免疫・アレルギー・ワクチンセンター
(CU-UCSD CMAV)

千葉大亥鼻キャンパス
(3研究部門新設)
(3名/年のPhDコース学生)



千葉リサーチセンター
Innovation for
Allergy therapeutics



中島 裕史
(千葉大学
臨床免疫学)



植松 智
(千葉大学
粘膜免疫学)



中山 俊憲
(千葉大学
免疫発生学)

千葉大UCSDキャンパス
(H33: 7研究室)
(3名/年のPhDコース学生)



Peter Ernst
(UCSD
病理学)



清野 宏
(千葉大学
東京大学)



Mitchell Kronenberg
(LJI 所長)

サンディエゴ
リサーチセンター

IBD Center
One Health
Germ Free Facility
Systems Biology
Microbiome

Joint Basic and TR Researches in Japan

Genetically Modified Mouse
Germ-free Mouse
The Research Foundation for
Microbial Diseases of Osaka University
Vaccine Development
Yakult
Metagenome
Control of Intestinal
Infection
東京大学
医科学研究所
Research on Infectious
Disease & Immunity
meiji
Cultivation of Enterobacterium
Pro- & Pre-biotics
IBD Therapy
Institute for Medical Science,
The University of Tokyo (IMSUT)

Chiba University-UCSD Immunology Initiative



Toshinori Nakayama
Dean,
Graduate School of Medicine.
Chiba Univ.



David A. Brenner
Vice Chancellor for
UCSD Health Sciences
Dean,
Medical School



Chiba Research Center

Director's office



Director
Hiroshi
Nakajima



Co-director
Satoshi
Uematsu

Project manager 1
URA 2
Secretary 1

Graduate Sch. of Med & Univ. Hosp.

Mucosal Immunology



Prof. Uematsu



Prof. Kiyono

Res Associate 1
Tec. 1
Sec. 1

Allergy



Prof.
Nakayama



Prof.
Ohara



Ass. Prof.
Kimura



Ass. Prof.
Mark Bix

Res Associate 1
Tec. 1
Sec. 1

Clinical Study



Prof.
Okamoto



Prof.
Shimojyo



Prof. Nakajima

Res Associate 1
Tec. 1
Sec. 1

San Diego Research Center

Director's office



Director
Hiroshi Kiyono



Co-Director
Peter Ernst

Project manager 1
URA 2
Secretary 1

UCSD Mucosal Immunology 2016-

Chiba-U/UCSD joint lab.



Prof. Kiyono

Prof. 1
Post Doc.
Tec 2

Young PI

Assistant Prof. 1
Tec 1
Post Doc.

Young PI

Assistant Prof. 1
Tec 1
Post Doc.

Young PI

Assistant Prof. 1
Tec 1
Post Doc.

LJI Allergy 2019-

Young PI

Assistant Prof. 1
Tec 1
Post Doc.

Young PI

Assistant Prof. 1
Tec 1
Post Doc.

Young PI

Assistant Prof. 1
Tec 1
Post Doc.

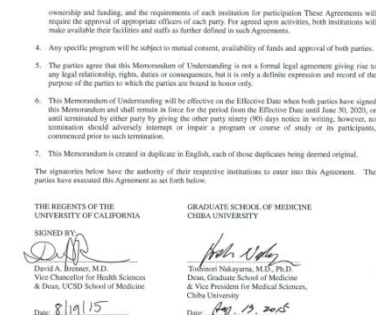
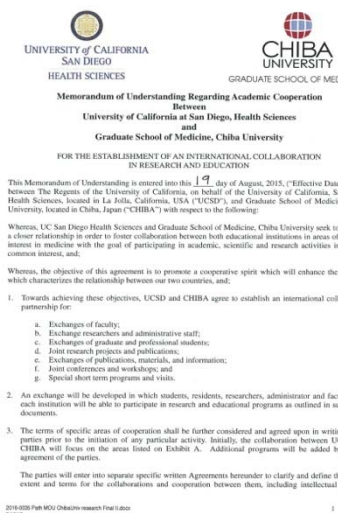
Chiba University-UCSD Immunology Initiative

覚え書き調印

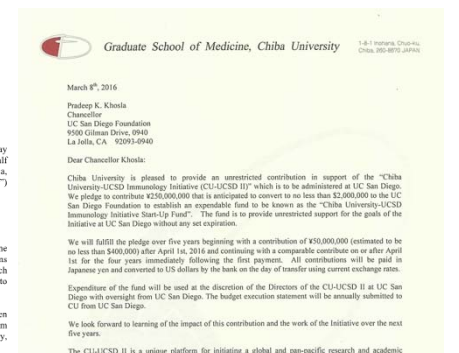
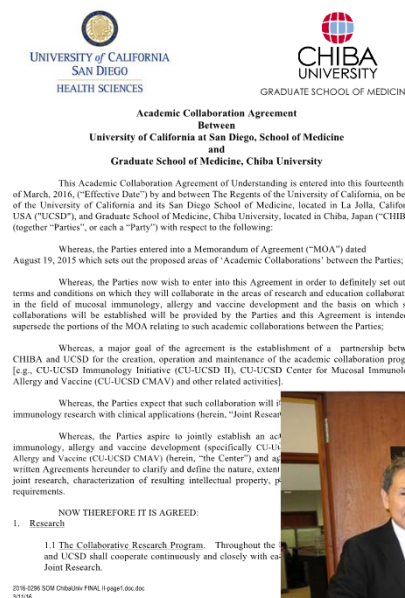
August 19th, 2015

協定調印

March 14th, 2016



2015.8.19 Chiba-U&UCSD MOU



2016.3.14 Chiba-U&UCSD Agreement

具体的計画:

- ★ UCSD医学部に清野研究室、3若手独立研究室 (2016-)
- ★ 千葉大学ーUCSDクロスアポイント教員 (2016-)
- ★ 千葉大学ーUCSD 共同 新規大学院プログラム構築 (2017-)
- ★ 年間1-3名の博士課程大学院生(PhDコース)支援 (2019-)
- ★ 共同研究費獲得の方策 (2016-)
- ★ 3若手独立研究室をUCSD内のLa Jolla Institute内に (2019-)

調印式、UCSD医学部長・副学長のDavid Brenner教授と千葉大学医学部長・副学長の中山俊憲教授(前列)同席した、清野 宏教授、Peter Ernst教授、鈴木 寛教授・文部科学大臣補佐官(後列)

Chiba University-UCSD Immunology Initiative

AGREEMENT/CONTRACT March 14th, 2016



Academic Collaboration Agreement
Between
University of California at San Diego, School of Medicine
and
Graduate School of Medicine, Chiba University

This Academic Collaboration Agreement of Understanding is entered into this fourteenth day of March, 2016, ("Effective Date") by and between The Regents of the University of California, on behalf of the University of California and its San Diego School of Medicine, located in La Jolla, California, USA ("UCSD"), and Graduate School of Medicine, Chiba University, located in Chiba, Japan ("CHIBA"), together "Parties", or each a "Party" with respect to the following:

Whereas, the Parties entered into a Memorandum of Agreement ("MOA") dated August 19, 2013 which set out the proposed areas of "Academic Collaboration" between the Parties;

Whereas, the Parties now wish to enter into this Agreement in order to definitively set out the terms and conditions on which they will collaborate in the areas of research and education collaborations in the field of mucosal immunology, allergy and vaccine development and the basis on which such collaborations will be established will be provided by the Parties and this Agreement is intended to supersede the portions of the MOA relating to such academic collaborations between the Parties;

Whereas, a major goal of the agreement is the establishment of a partnership between CHIBA and UCSD for the creation, operation and maintenance of the academic collaboration program (e.g., CU-UCSD Immunology Initiative, (CU-UCSD II), CU-UCSD Center for Mucosal Immunology, Allergy and Vaccine (CU-UCSD CMAV) and other related activities);

Whereas, the Parties expect that such collaboration will include research in multi-disciplinary immunology research with clinical applications herein, ("Joint Research");

Whereas, the Parties agree to jointly establish an academic center focused on mucosal immunology, allergy and vaccine development (specifically CU-UCSD Center for Mucosal Immunology, Allergy and Vaccine (CU-UCSD CMAV) herein, "the Center") and agree that additional separate specific written Agreements hereunder to clarify and define the names, extent and terms for faculty appointments, joint research, characterization of resulting intellectual property, participation of fellows and funding requirements;

NOW THEREFORE IT IS AGREED:

1. Research

1.1 The Collaborative Research Program: Throughout the term of this Agreement, the CHIBA and UCSD shall cooperate continuously and closely with each other in the active conduct of the Joint Research.

2016-0316 UCSD/CHIBA-PHIL Hager/da/da
3/1/16

Graduate School of Medicine, Chiba University

March 8th, 2016

Pradeep K. Khosla
Chancellor
UC San Diego Foundation
9500 Gilman Drive, 0940
La Jolla, CA 92093-0940

Dear Chancellor Khosla:

Chiba University is pleased to provide an unrestricted contribution in support of the "Chiba University-UCSD Immunology Initiative (CU-UCSD II)" which is to be administered at UC San Diego. We pledge to contribute \$250,000,000 that is anticipated to convert to no less than \$2,000,000 to the UC San Diego Foundation to establish an expendable fund to be known as the "Chiba University-UCSD Immunology Initiative Start-Up Fund". The fund is to provide unrestricted support for the goals of the Initiative at UC San Diego without any set expiration.

We will fulfill the pledge over five years beginning with a contribution of \$50,000,000 (estimated to be no less than \$400,000) after April 1st, 2016 and continuing with a comparable contribution on or after April 1st for the four years immediately following the first payment. All contributions will be paid in Japanese yen and converted to US dollars by the bank on the day of transfer using current exchange rates.

Expenditure of the fund will be used at the discretion of the Director of the CU-UCSD II at UC San Diego with oversight from UC San Diego. The budget execution statement will be annually submitted to CU from UC San Diego.

We look forward to learning of the impact of this contribution and the work of the Initiative over the next five years.

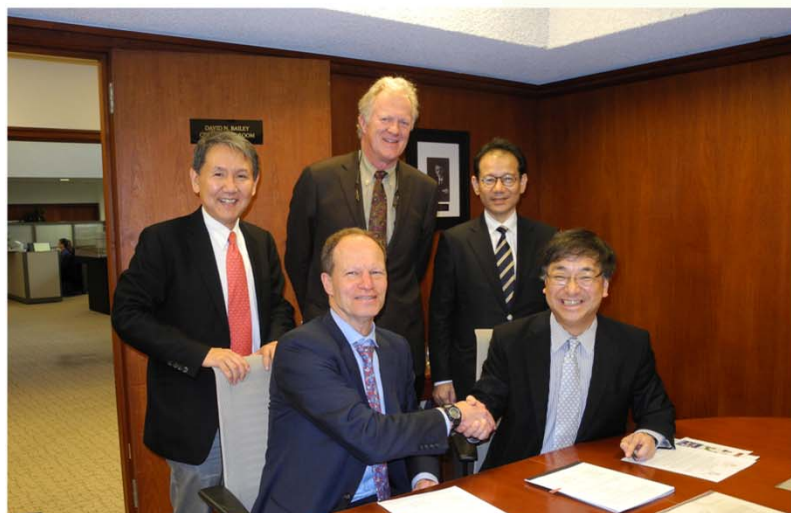
The CU-UCSD II is a unique platform for initiating a global and pan-Pacific research and academic partnership which will contribute to the creation of diversified and leading science in the field of medical science, especially in the area of immunology leading to the development of novel prevention and treatment of infectious and immunological diseases. We are also pleased to learn that UCSD Health Science recognizes the equal partnership of the CU-UCSD II and commit their support for this new joint program. We are very much excited and honored to initiate this new initiative with UC San Diego.

Sincerely,
Shinichi Nakagawa
Shinichi Nakagawa, M.D., Ph.D.
Dean, Graduate School of Medicine
Chiba University

CC: President Takashi Takahashi
Vice Chancellor/Dean David Brenner



千葉大学の4研究室が入るUCSDのBiomedical Res. Build.



調印を終えた、UCSD医学部長・副学長のDavid Brenner教授と
千葉大学医学部長・副学長の中山俊憲教授（前列）
同席した、清野 宏教授、Peter Ernst教授、鈴木 寛教授・文部科学
大臣補佐官（後列）



千葉大学-UCSD 共同教育研究契約締結に尽力したUCSDのスタッフ