

各 On-site Laboratory 概要

＜IFOM-KU 国際共同ラボ＞

「IFOM-KU 国際共同ラボ」は、本学医学研究科とイタリア随一のがん研究機関である IFOM (The FIRC Institute of Molecular Oncology) が共同で、京都大学構内に設置する研究室です。本ラボの設置により、本学における先端のがん生物学的研究の推進、国際共同研究への参画やラボ運営を通じた本学の大学院生、若手研究者の育成などに資することが期待されます。

＜京都大学サンディエゴ研究施設＞

「京都大学サンディエゴ研究施設」は、本学医学研究科と医学生物学・医療分野に学術的強みを持つカリフォルニア大学サンディエゴ校 (University of California San Diego) が UCSD 医学部構内に共同で設置するラボです。(2019 年 3 月設置予定。) ラボの運営などを通じた、海外で活躍できる大学院生や若手研究者の育成だけでなく、優秀な留学生の獲得等、大学への波及効果が期待されます。

＜スマート材料研究センター＞

「スマート材料研究センター」は、本学高等研究院とタイの化学材料研究のトップ拠点であるウィタヤシリメティー科学技術大学 (VISTEC) が、2018 年 8 月から VISTEC 内に共同で設置しているラボです。本研究室の設置により、材料分野における研究の急速な進展だけでなく、海外で活躍できる大学院生、若手研究者の育成が期待されます。

＜京都大学－清華大学環境技術共同研究・教育センター＞

「京都大学－清華大学環境技術共同研究・教育センター」は、本学工学研究科、地球環境学堂、及び地球工学や環境科学分野において秀でた中国の清華大学が、2005 年 10 月から清華大学 (深圳研究生院) に共同で設置しているラボです。今後、本ラボにおける教育研究により、日中が抱える環境問題の解決に資するだけでなく、世界的な環境問題の解決を図る国際共同研究や海外で活躍できる大学院生教育を図る共同学位プログラムへの発展等、大学への波及効果が期待されます。

＜Mahidol 環境学教育・研究拠点＞

「Mahidol 環境学教育・研究拠点」は、本学地球環境学堂とタイのトップ大学であるマヒドン大学 (Mahidol University) が、マヒドン大学内に共同で設置するラボです。(2019 年 1 月設置予定。) 環境学分野における国際共同研究の進展だけでなく、優秀な留学生の獲得、国際共同学位プログラムへの発展が期待されます。

IFOM-KU国際共同ラボ

- 設置趣旨 : IFOM (The FIRC Institute of Molecular Oncology; ミラノ、イタリア) 及び京都大学が共同出資する国際共同ラボを京都大学医学研究科構内に設置し、国際共同研究を推進する。
- 設置時期 : 平成30年2月8日
- 設置期間 : 6年
- 設置場所 : 医学部E棟
- 運営委員会 : IFOM 5名、京都大学 5名からなる運営委員会にて重要事項を協議
- ラボ構成員 : PI 1名、ポスドク 1名、技術補佐員 1名、事務補佐員 1名

■ 期待される効果 ■

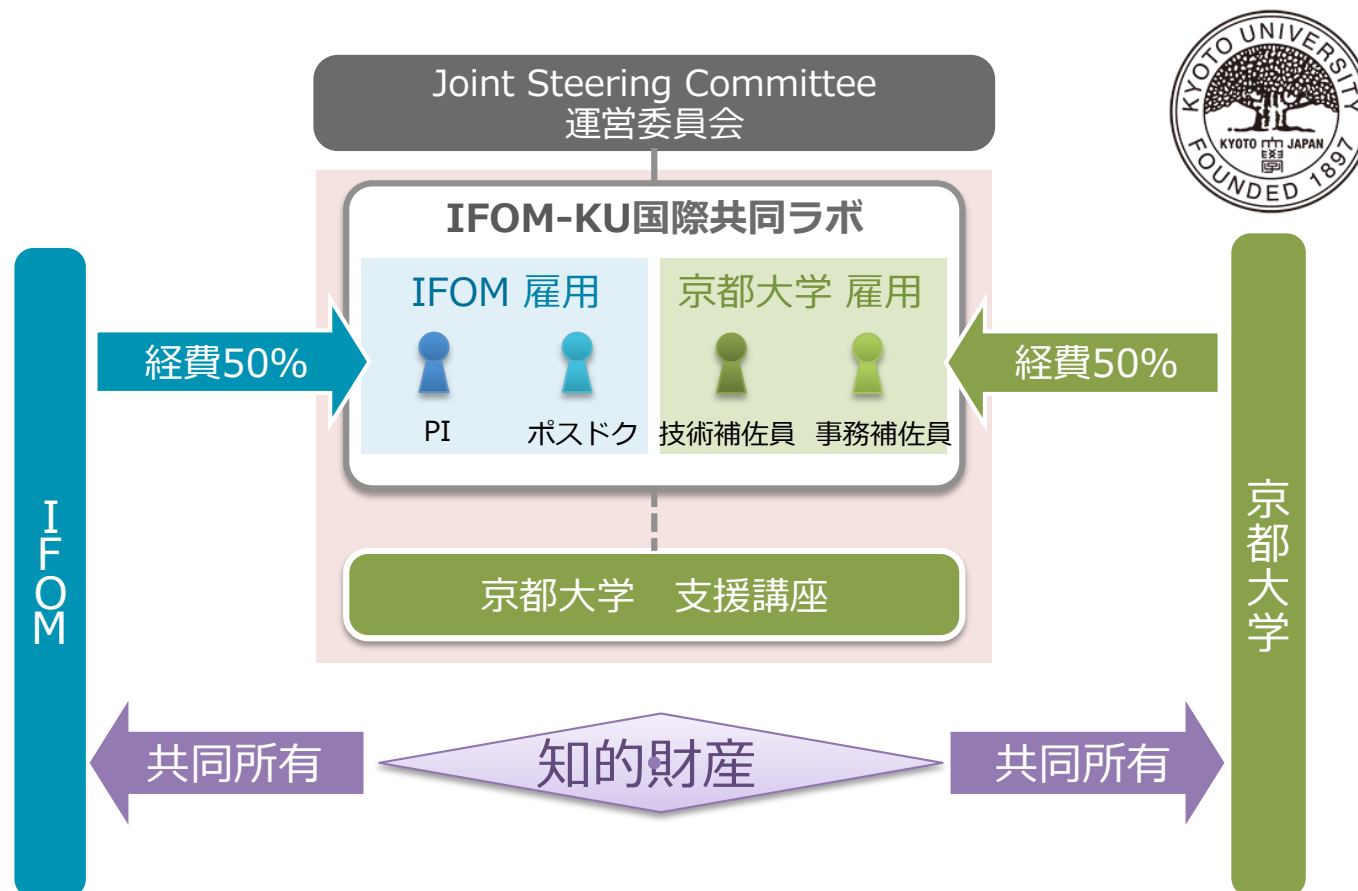
- ◆ 研究ノウハウの共有による研究力の強化
- ◆ 研究環境の国際化によるグローバル人材の育成
- ◆ 学際的研究交流によるイノベーションの創出

■ IFOMとは ■



FIRC (the Italian Foundation for Cancer Research) により設立された、がん分子生物学を専門とする研究所。欧州でも有数の規模と設備を誇り、質の高い優れた研究を行っている。

医学研究科は、IFOMと継続的な協力関係を構築しており、平成22年に部局間学術交流協定及び学生交流協定を締結以来、双方にて合同シンポジウムを開催するなど、積極的に研究者及び学生の交流を深めてきた。



京都大学サンディエゴ研究施設（平成31年2月開設）

- ◆設置背景：UCSDは医学生物学・医療分野に学術的な強みを持ち、サンディエゴには日系企業が研究所を設置しているほか、バイオベンチャーも数多く集積している。
- ◆設置目的：UCSDのトップクラスの研究者とCenter for Novel Therapeuticsのフロアを共有して、共同研究、産学連携、教育連携、グローバルな人材育成を加速する。



京都大学
KYOTO UNIVERSITY



UC San Diego
HEALTH SYSTEM

◆活動内容◆

- ・UCSDなどの研究者との先端的共同研究促進
- ・若手PIに海外ラボ運営トライアル体験
- ・本学の大学院・学部への留学説明会開催
- ・研究者・大学院生・学部生の相互交流促進
- ・大学院特別プログラムや単位互換等による人材育成
- ・若手の医師・研究者・事務職員などの海外研修による人材育成
- ・本学発ベンチャーの支援

INNOVATION HUB KYOTO



Center for Novel Therapeutics



医学研究科など

School of Medicine etc.

On-Site Laboratory

共同研究

サンディエゴ地元企業

サステナビリティ、大学への波及効果

起業

京大発ベンチャー

大学への波及効果

申請

米国の競争的研究資金

サステナビリティ

出前授業

入試説明会

地元高校や日本人補習校

大学への波及効果

入試関連
問い合わせ

スマート材料研究センター概要

タイ王国のシリントーン王女の名の下に同国の石油ガス公社（PTT）がVISTECを設立



国際学会の
共同開催

相互訪問・
滞在

国際頭脳循環



連携
バイオ研究
グループ



KU-VISTEC Laboratory

“Smart Materials” Lab
エネルギー・環境材料

指揮・管理責任者 (PI)
(世界トップレベル若手研究者)

iCeMS研究者
(VISTEC常駐)

VISTECからのサポート

- 教員（准教授または助教）
- ポスドク
- 学生（5名以上規模）
- 実験室スペース
- スタートアップ経費
- 研究機器
- タイ国内研究費申請

これまでの準備、実績

- ・ 国際シンポジウム開催（4回, 2016-2018）
- ・ MOU締結（2017）
- ・ 王女iCeMS訪問ー山極総長面談
- ・ 王女VISTEC訪問ー山極総長面談
- ・ 2017-現在で5報の共著論文（IF>5）
- ・ 2018年8月 オンサイトラボ合意

TOP RANKED THAILAND
INSTITUTIONS IN CHEMICAL
SCIENCES (2016-2017; WFC)

#1

TOP RANKED THAILAND
INSTITUTIONS IN ALL SUBJECTS
(2016-2017; WFC)

TOP 2

VISTEC 1st Batch Students

1st class honor = 20

2nd class honor = 33

Total Number of Applicants = 200
(at least having GPA = 3.25)

TOP 10 INTERNATIONAL COLLABORATORS
(2016-2017; WFC)

1. Kyoto University, Japan	1.00
2. King Abdulaziz University of Science and Technology (KAUST), Saudi Arabia	0.98
3. French National Centre for Scientific Research (CNRS), France	0.55
4. Imperial College London (ICL), United Kingdom (UK)	0.51



京都大学ー清華大学環境技術共同研究・教育センター(CRECET)

京都大学



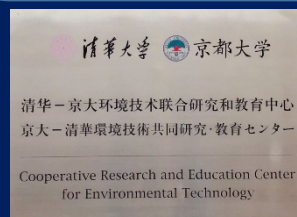
工学研究科

地球環境学堂

CRECET

Cooperative Research and
Education Center for
Environmental Technology

設置：2005年10月
オンサイトラボ：2018年12月



清華大学



深圳研究生院

1911年設立、中国トップ大学
2001年深圳にキャンパスを建設
QS世界大学ランキング：17位

中国広東省 深圳市大学城



日本側企業・行政機関等

京大教員学生の調査実験

清華大学・中国研究機関
との共同研究

日本企業・中国研究機関
との共同研究

京大学生のインターン
シップ派遣と清華大学生
の受入れ

京大学生のDD中国派遣
と清華大学生DD受入れ

共同利用ラボ

リエゾンオフィス

協働教育

清華大教員学生施設利用

京都大学・協議会企業等
との共同研究

日本企業・中国研究機
関・中国企業との連携

清華大学生のインターン
シップ派遣と京大学生受
入れ

清華大学生のDD派遣と
京大学生DD受入れ

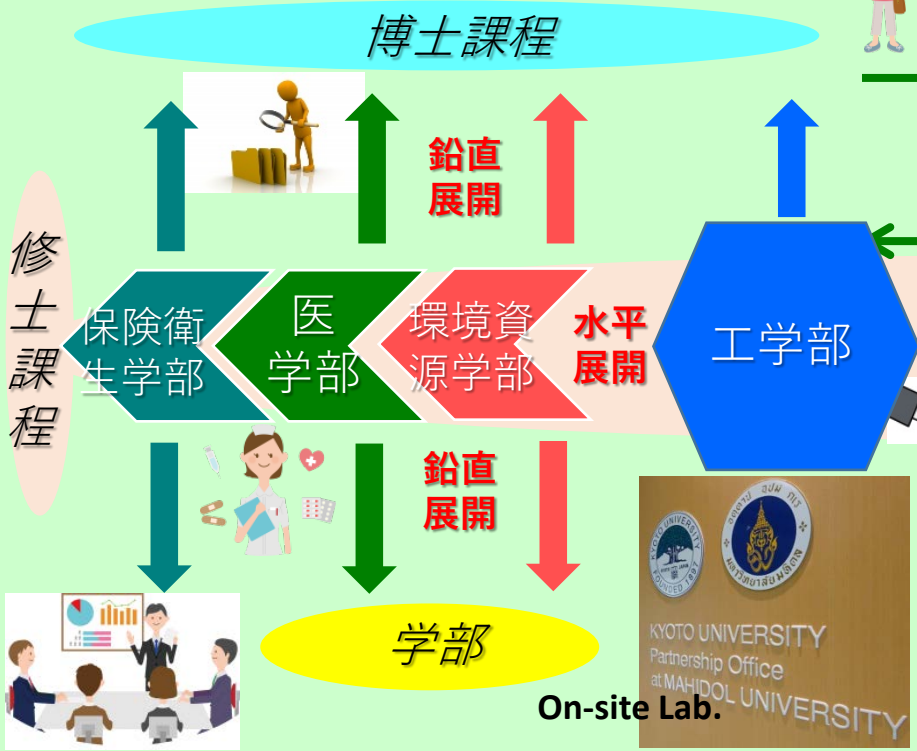
中国側企業・行政機関等

オンサイトラボラトリーを活用し、環境工学以外の分野への交流発展へ

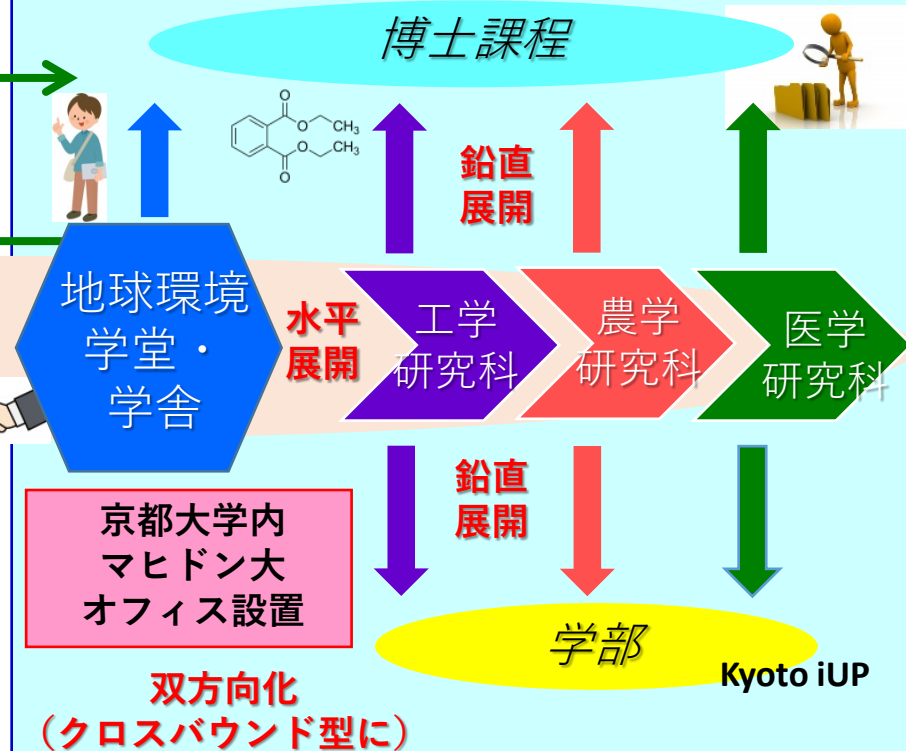
京都大学On-site Laboratory「Mahidol 環境学教育・研究拠点」(平成31年1月設置予定)

京都大学地球環境学堂とマヒドン大学工学部で進めてきた様々な研究・教育（修士課程）連携（ダブルディグリー、学生交流、シンポジウム他）を、水平展開（京大他研究科、マヒドン大他学部、他タイ大学）、鉛直展開（学部教育、博士課程）することで、京都大学全体の活動にレベルアップする。また将来においてはOn-site Laboratoryを京大内にも設置するクロスバウンド型も目指す。

マヒドン大学：THEでタイNo.1(2018)



京都大学



タイ国内展開

コンケン大

AIT

カセサート大

タマサート大

チュラロンコン大

共同研究、成果発表

学生派遣、招聘

協働講義

ダブル・ジョイントディグリー

シンポ、留学フェア

共同プロジェクト