

令和元年 9 月 4 日
愛 媛 大 学

「プロテイン・アイランド・松山 2019」参加者募集

愛媛大学プロテオサイエンスセンターは、愛媛県・松山市・松山商工会議所・愛媛経済同友会の 5 者を主催として、「プロテイン・アイランド・松山 2019」を開催します。

この事業は、愛媛大学の遠藤弥重太特別栄誉教授の無細胞タンパク質合成技術(生細胞を用いず、コムギ胚芽から高効率、自由自在に試験管内でタンパク質を生産する技術)を核として、愛媛・松山をタンパク質研究およびバイオの国際拠点にして行くことが目的です。

基礎研究の推進から一般の方への啓蒙、産業界へのかかわりまで幅広く活動しており、その一環として、下記 4 つのイベントを行っています。皆様のご参加をお待ちしております。

つきましては、地域へ広く周知いただきますようお願いいたします。

記

①第 17 回 松山国際学術シンポジウム

日 時: 令和元年 9 月 11 日(水) 9:30~18:15 (受付 9:00~9:30)

場 所: 愛媛大学 南加記念ホール 及び 共通講義棟 B 1 階

対 象: 使用言語が英語のみのため、国内外研究者、学生、企業関係者とします

②一般向け体験セミナー「とことん科学!! ~実験で光るタンパク質を見てみよう~」

日 時: 令和元年 10 月 19 日(土) 13:00~16:30 (受付 12:30~13:00)

場 所: 松山市役所 本館 11 階 大会議室

対 象: 実験・講演に興味がある方(主に中高生)

③創薬技術講習会

日 時: 令和元年 11 月 25 日(月)~27 日(水)

場 所: 愛媛大学プロテオサイエンスセンター 城北ステーション

対 象: 企業研究者を中心に、専門的な技術導入に関心のある方

④産学官交流会

日 時: 令和元年 11 月 26 日(火) 15:00~17:00

場 所: 愛媛大学 城北事務センター(経理調達課・入試課棟 2 階)

対 象: 技術的な交流を行いたい方(分野・業種は問いません)

詳細・お申し込みは、プロテイン・アイランド・松山 公式ウェブサイト(<https://pim-sympo.jp/>)をご覧ください。

※送付資料 9 枚(本紙を含む)

本件に関する問い合わせ先

研究支援部 研究支援課(プロテオサイエンスセンター)

副課長 松本 誠一

TEL: 089-927-9686

Mail: pim2019@pim-sympo.jp



プロテイン・アイランド・松山 2019
第 17 回松山国際学術シンポジウム プログラム

開催日：令和元年 9 月 11 日（水）

会 場：南加記念ホール および 共通講義棟 B (1F) CRI1

9:00- 9:30	受付
9:30- 9:35	主催者挨拶 大橋 裕一（愛媛大学長）（予定）
9:35- 9:50	Opening Remarks 坪井 敬文（愛媛大学）
9:50-10:30	講演 1：黒川 真奈絵（聖マリアンナ医科大学） Development of novel serum peptide biomarkers - Toward clinical application - 座長：武森（愛媛大学）
10:30-11:10	講演 2：リサ アンダーソン（米国国立高磁場研究所） Methods for identification and sequence analysis of intact proteins on a chromatographic time-scale by 21 tesla FT-ICR MS 座長：武森（愛媛大学）
11:10-11:30	休憩
11:30-12:10	講演 3：茶本 健司（京都大学） Cancer immunotherapy and immune metabolism 座長：越智（愛媛大学）
12:10-12:50	講演 4：ティム ギュオ（プリンセスマーガレットがん研究所） Broadening the applicability of adoptive T cell therapy 座長：越智（愛媛大学）
12:50-13:50	昼食
13:50-15:10	ポスターセッション（会場：共通講義棟 B CRI1）
15:10-15:50	講演 5：アクバル シェイク モハマド ファズレ（愛媛大学） Development of Evidence-Based Therapy Against Chronic Infections and Cancers via Bridging of Science of Developed and Developing Countries: A Legacy of Three Decades 座長：マムヌ アル マフタブ（ボンゴボンデュ セイク ムジブ医科大学）
15:50-16:30	講演 6：マムヌ アル マフタブ（ボンゴボンデュ セイク ムジブ医科大学） Development Of A New Drug For Chronic Hepatitis B Via Phase I/II/and III Clinical Trials at Bangladesh: Role of South-South Collaboration 座長：アクバル シェイク モハマド ファズレ（愛媛大学）
16:30-16:50	休憩
16:50-17:30	講演 7：三浦 憲豊（National Institutes of Health） Malaria transmission-blocking vaccines ~ ultimate tool for eradication? ~ 座長：高島（愛媛大学）
17:30-18:10	講演 8：ベンジャミン モルドミューラー（テュービンゲン大学熱帯医学研究所） Immune profiling of experimentally induced immunity to malaria 座長：三浦(National Institutes of Health)
18:10-18:15	Closing Remarks 坪井 敬文（愛媛大学）
18:30-20:00	懇親会（メイプル：愛媛大学城北キャンパス内）

「プロテイン・アイランド・松山 2019」

①「第17回松山国際学術シンポジウム」

愛媛大学プロテオサイエンスセンターは、コムギ無細胞タンパク質合成法という独自の資源を技術基盤として、タンパク質→細胞→個体といった連鎖的な解析による統合的タンパク質研究を実施し、難病の新規診断・治療法の開発等、臨床医学応用までをも志向するユニークなセンターです。

そのセンターが主体となって開催するのが、「松山国際学術シンポジウム」です。本センター独自の研究を発信し、大学内・国内外の研究機関や企業との共同研究を推進するため、国内外から研究者をお招きし、講演を行っていただきます。ポスター発表では若手研究者の成果発表が行われ、招待講演者との学術的な交流が活発に行われています。

また、前日に行う若手の会も6回目となり、若手研究者のネットワークが着実に広がっています。

1. 日 時：9月11日（水） 9：30～18：15
2. 場 所：愛媛大学 南加記念ホール 及び 共通講義棟 B 1階
3. 対 象：研究者・学生
4. 使用言語：英語のみ（同時通訳などはありません）
5. 定 員：約130名 ※事前申込必要
6. 申込み：PIMウェブサイトから、申込みが必要です（8月19日締切り）
7. 参加費：無料（懇親会は有料です）

【プログラム】

9:00-9:30	受付・ポスター貼付
9:30-9:35	開会挨拶
9:35-9:55	Opening Remarks 坪井 敬文（愛媛大学）
9:55-10:30	黒川 真奈絵（聖マリアンナ医科大学）
10:30-11:10	リサ アンダーソン（米国国立高磁場研究所、アメリカ）
11:10-11:30	休憩
11:30-12:10	茶本 健司（京都大学）
12:10-12:50	ティム ギュオ（プリンセスマーガレットがん研究所、カナダ）
12:50-13:50	昼食
13:50-15:10	ポスターセッション・協賛企業プレゼンテーション（共通講義棟 B 1階） （株）セルフリーサイエンス・大塚製薬（株）・（株）パーキンエルマー・ジャパン
15:10-15:50	アクバル シェイク モハマド ファズレ（愛媛大学）
15:50-16:30	マムヌ アル マフタブ（ボンゴボンデュ セイクムジブ医科大学、バングラデシュ）
16:30-16:50	休憩
16:50-17:30	三浦 憲豊（米国国立衛生研究所、アメリカ）
17:30-18:10	ベンジャミン モルドミューラー（テュービンゲン大学、ドイツ）
18:10-18:15	Closing Remarks 坪井 敬文（愛媛大学）

- 企業ブース展示（9:30～16:50）共通講義棟 B 1階
株式会社セルフリーサイエンス・株式会社パーキンエルマー・大塚製薬株式会社

②「一般向け体験セミナー」 とことん科学！！～実験で光るタンパク質を見てみよう～

本セミナーでは、様々な生命活動にタンパク質の働きが不可欠であること、そしてタンパク質が生きた細胞の中だけでなく試験管の中でも、遺伝情報にしたがって作られていくこと、無細胞タンパク質合成技術の基本的な仕組みを、簡単な実験を交えて解説します。

また、前回好評でした、新しい取り組み、「クイズ&ディスカッションタイム」を今年も行います。アクティブラーニングの手法であるクリッカーを取り入れ、全員参加型で科学を楽しみます。

1. 日 時： 令和元年 10 月 19 日（土） 13：00～16：30（受付 12：30～13：00）
2. 場 所： 松山市役所 本館 11 階 大会議室（松山市二番町四丁目 7 番地 2）
※市役所は閉庁ですので、専用出入り口をご利用ください。
3. 対 象： 実験・講演に興味がある方
※応募多数の場合、実験は中高生を優先とします
※聴講のみの参加もできます
4. 定 員： 150 名（うち実験 100 名）
5. 申込み： 実験・聴講ともに、事前申込みが必要です。
専用ホームページから、お申し込みください。
https://pim-sympo.jp/public_seminar/
6. 締切り： 令和元年 9 月 27 日（金）
7. 参加費： 無料

【プログラム】

時間	内容	所要時間	詳細
12:45	動画上映	15 分	プロテイン・アイランド・松山 紹介動画放映
13:00	開会	5 分	主催者挨拶
13:05	講演 実験 1	45 分	林 秀則（愛媛大学名誉教授） 講演 1：タンパク質を組み立てる 実験 1：試験管の中でタンパク質を作ろう！
13:50	休憩	10 分	
14:00	対話型 講演	60 分	クイズ & ディスカッションタイム 遠藤 弥重太（愛媛大学 特別栄誉教授） 坪井 敬文（愛媛大学プロテオサイエンスセンター長 教授） 林 秀則（愛媛大学名誉教授）
15:00	休憩	10 分	
15:10	実験 2 解説	60 分	林 秀則（愛媛大学名誉教授） 実験 2：DNA の分析をしてみよう！ 解説：実験 1 の解説
16:10	休憩	10 分	
16:20	質疑 応答	10 分	質疑応答・アンケート記入
16:30	閉会		

③ 創薬技術講習会

本講習会では、愛媛大学プロテオサイエンスセンターで開発された「コムギ無細胞タンパク質合成系」を活用した、新しい薬剤開発技術について、実験と講習を行います。Molecular glue（分子のり）や PROTACs といった、最近注目されているタンパク質間相互作用を誘導する化合物とその評価技術について、詳しく解説します。

1. 日 時： 令和元年 11 月 25 日（月）～27 日（水）
2. 場 所： 愛媛大学 プロテオサイエンスセンター 城北ステーション（松山市文京町 3 番）
3. 対 象： 製薬、化成、食品関連企業に所属する研究者
4. 定 員： 約 15 名※事前申込が必要です。
5. 申込み： ウェブサイトから申込み用紙をダウンロードし、必要事項をご記入のうえ、メールか FAX にてお申し込みください。
6. 締切り： 令和元年 10 月 31 日（木）
7. 参加費： 無料（交通費・滞在費は自己負担、懇親会費等は有料）

④ 産学官交流会

産学官交流会は、PIM2019 創薬技術講習会と同時期に開催します。全国の製薬企業を中心とした企業研究者・技術者が、新しい技術を習得するため、愛媛大学に集まっていますので、その方々を含め、参加者間の技術交流を行います。ブース展示を中心とした事例紹介や、チラシ配布、事例紹介せず交流を目的とした参加方法もあります。さらに、交流のきっかけとしていただけるよう、前回好評でしたフラッシュ発表を今年も行います。

業種・分野は問いません。この企画が、新しい発想を得る一助になれば幸いです。

1. 日 時： 令和元年 11 月 26 日（火） 15：00～17：00
2. 場 所： 愛媛大学 城北事務センター（経理調達課・入試課棟 2 階）
3. 対 象： 業種・分野不問。新しいことに興味がある方は、ご参加ください。
【参加予定者】創薬技術講習会参加者（全国の製薬企業研究者）、PIM 協賛企業、愛媛県内企業、大学関係者、愛媛県各種試験研究所関係者、行政関係者
4. 定 員： 約 50 名
5. 申込み： ウェブサイトからお申し込みください（<https://pim-sympo.jp/>）
「ブース展示」、「チラシ配布」、「交流目的」の 3 タイプの参加方法があります。
6. 締切り： 11 月 5 日（月）
7. 参加費： どのタイプも無料
8. 連続開催イベント：産学官交流会終了後、**産学官の関係者による交流会として「えひめ 5：30 倶楽部」**も開催されます。詳しくは松山商工会議所（089-941-4111）にお問合せください。



Protein Island Matsuyama 2019

プロテイン・アイランド・松山 2019



International Symposium 2019

第17回松山国際学術シンポジウム

9/11 WED

会場: Nanka Memorial Hall,
 Johoku Campus, Ehime University
 愛媛大学 城北キャンパス
 南加記念ホール(松山市文京町3番)

一般向け 体験セミナー

とことん科学!!
 ~実験で光るタンパク質を見てみよう!~

10/19 SAT

会場: 松山市役所
 本館11F大会議室
 (松山市二番町四丁目7番地2)



ビジネス展開への試み

「第19回日本蛋白質科学会年会」
 「第71回日本細胞生物学会大会」
 合同大会 附設展示会出展

6/24 MON ~ 6/26 WED
 会場: 神戸国際会議場・展示場(神戸市)

「BioJapan2019」出展

会場: パシフィコ横浜(横浜市)

創業技術講習会

会場: 愛媛大学 プロテオサイエンスセンター
 (松山市文京町3番)

産学官交流会

会場: 愛媛大学 城北キャンパス
 (松山市文京町3番)

組織一覧

主催: 愛媛大学、愛媛県、松山市、松山商工会議所、愛媛経済同友会
 協賛: 大塚製薬株式会社、株式会社セルフリーサイエンス
 株式会社パーキンエルマージャパン
 後援: 愛媛県教育委員会、松山市教育委員会、愛媛県中小企業団体中央会
 公益財団法人えひめ産業振興財団、公益財団法人松山観光コンベンション協会
 愛媛県中小企業家同友会、公益社団法人日本化学会、公益社団法人日本農芸化学会
 公益社団法人日本生化学会、愛媛新聞社、NHK松山放送局、南海放送、テレビ愛媛
 あいテレビ、愛媛朝日テレビ、FM愛媛、愛媛CATV

問合せ先

プロテイン・アイランド・松山 実行委員会事務局
 愛媛大学 プロテオサイエンスセンター内
 TEL: 089-927-9686

参加申し込み・詳細は、ホームページで
 ▶ <https://pim-sympo.jp/>

プロテイン・アイランド





「プロテイン・アイランド・松山」(Protein Island Matsuyama, PIM:ピム)は、愛媛大学の遠藤弥重 太特別荣誉教授が開発した「無細胞タンパク質合成技術」を核として、愛媛・松山をタンパク質研究およびバイオの国際拠点にしていこうという構想です。PIMの実現を目指して2003年に開始した本事業は、今回で17回目を迎えますが、対象者別に様々なイベントを行っています。

専門家や研究者向けの「国際シンポジウム」、中高生や一般の方向けの「一般向け体験セミナー」そして企業関係者向けの「ビジネス展開への試み」を大きな柱としています。いずれのイベントも、バイオ研究・産業に欠かせない最先端のタンパク質研究を、研究者や企業関係者の皆様方にはより深くご理解いただけるよう、また、一般・中高生の皆様方にはより身近に感じられるように工夫しておりますので、多くの皆様のご参加をお待ち申し上げます。

今年開催できますのも、これまでご参加いただいた方々や、シンポジウム運営に携わってくださる関係者、さらにはご協力くださる企業・団体などの皆様のおかげでございます。今回もPIMを元気あるものにするため精一杯努力してまいりますので、皆様のご支援を賜りますようお願い申し上げます。

プロテイン・アイランド・松山 実行委員会 会長
愛媛大学プロテオサイエンスセンター長

坪井 敬文

9月11日(水)

第17回 松山国際学術シンポジウム

Protein Island Matsuyama 2019 International Symposium

時間 9:30~18:15

参加費 無料

定員 200名

会場 愛媛大学 南加記念ホール

対象 国内外研究者・学生

使用言語 英語(同時通訳なし)

講師紹介

黒川 真奈絵 Manae Kurokawa



疾患バイオマーカー・
標的分子制御学
聖マリアンナ医科大学
大学院
教授



リサ アンダーソン Lissa C Anderson



タンパク質のインタクト
質量分析(トップダウン・
プロテオミクス)
米国国立高磁場研究所
主任研究員
(米国)



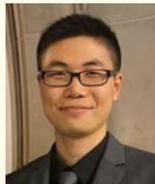
茶本 健司 Kenji Chamoto



癌免疫学・自己免疫・
物質代謝作用
京都大学大学院
医学研究科
准教授



ティム ギュオ Tingxi Guo



癌免疫学
プリンセスマーガ
レット がん研究所
ポスドク
(カナダ)



アクバル シェイク Akbar Sheikh
モハマド ファズレ Mohammad Fazle



消化器学・肝臓学・
免疫学・疫学
愛媛大学 プロテオ
サイエンスセンター
講師



マムヌ アル マフタブ Mamun Al Mahtab



肝臓学・消化器病学
ボンゴボンデュ セイク
ムジブ 医科大学
教授
(バングラデシュ)



ポスター発表 募集中

→ 7/1(月)から 8/19(月)までに
ウェブサイトからお申込みください

旅費の一部を助成します! → 7/26(金)まで

三浦 憲豊 Kazutoyo Miura



マラリア・ワクチン
開発・アッセイ分析
米国立衛生研究所
マラリアワクチン・
アッセイセンター
センター長
(米国)



ベンジャミン モルドミュラー Benjamin Mordmüller



熱帯医学・ワクチン学
テュービンゲン大学
熱帯医学研究所
教授
(ドイツ)



9/10(火) 若手の会

内容 オーラルセッション
ポスターセッション

時間 14:00~

会場 愛媛大学(城北キャンパス)
南加記念ホール

対象 学生, 研究員,
ポスドク, 若手教員

企業ブース展示

パーキンエルマー・ジャパン(株)
大塚製薬(株)
(株)セルフリーサイエンス

懇親会

時間 18:30~

会場 メイプル(城北キャンパス内)
会費 一般4,000円/学生3,000円

10月19日(土) 一般向け体験セミナー

とことん科学!! ~ 実験で光るタンパク質を見てみよう! ~

タンパク質って

何だ?

って思ったら

即参加!

時間 13:00~16:30

会場 松山市役所 本館11階 大会議室

定員 150名(うち実験100名)

参加費 無料

対象 実験・講演に興味がある方(中高生を優先します)

実験・解説

林 秀則 (愛媛大学 プロテオサイエンスセンター 名誉教授)

- ★試験管の中でタンパク質を作ろう!
- ★DNAを分析してみよう!



愛媛大学の遠藤先生が開発した、独自の技術で、タンパク質を作ってみよう!

高校「生物」の教科書に掲載!



クイズ&ディスカッションタイム

昨年からはまった、大好評の企画です。ライブ感あふれる先生方のやり取りをメインに、参加者の皆様にもクイズなどで積極的に参加していただきます。お楽しみに!

【参加する先生方】



遠藤 弥重太 (愛媛大学 特別栄誉教授)

コムギ無細胞系タンパク質合成系を開発
ベースは生物毒素研究

科学者の視点から見た命とは?

坪井 敬文



ベースは臨床医
新しいマラリアワクチンを開発
(愛媛大学プロテオサイエンスセンター長・教授)

松山から世界へ!



林 秀則

ベースは光合成研究
実践的な理科教育に長年取り組み、今回のセミナーでも実験や解説を担当(愛媛大学 名誉教授)

40億年前から現在、つながるDNA

ビジネス展開への試み

第19回日本蛋白質科学会年会 第71回日本細胞生物学会大会 附設展示会 出展

6月24日(月)~26日(水)

場所 神戸国際会議場・展示場

学会に参加される方は、ぜひプロテイン・アイランド・松山のブース(05番)にお立ち寄りください。

BioJapan2019 出展

10月9日(水)~11日(金)

場所 パシフィコ横浜 内容 ブース展示とセミナー

詳細は、BioJapan2019HPでご確認ください。多数の皆さまのご来場をお待ちしております。

企業研究者対象 創薬技術講習会

11月25日(月)~27日(水)

AMED (BINDS)
連携セミナーと
連続開催

場所 愛媛大学プロテオサイエンスセンター 城北ステーション(松山市文京町3番)

参加費 無料

対象 企業研究者

【申込み】7月1日から申込受付を開始します。申込書を公式サイトからダウンロードして、FAXかEメールでお送りください。

今回は、Molecular Glueをテーマに講習会を行います。丁寧な講習と十分な実習を行います。ぜひ、この機会にコムギ無細胞系を基盤とした創薬技術を体験してください。(専門的な内容です。一般の方は受講できません。)

11月26日(火) 産学官交流会

★入場無料★

えひめ5:30倶楽部と
連続開催

場所 愛媛大学(松山市文京町3番)

参加費 無料

対象 一般・企業関係者・大学関係者・行政

ブース展示等を行い、技術的な話題を中心に交流します。最先端の研究事例から、愛媛県内の産業紹介まで幅広く取り扱います。難しいことは抜きで構いません!新しいことに触れたい皆様、お気軽にご参加ください。

プロテイン・アイランド・松山 (PIM)とは？

「プロテイン・アイランド・松山」(PIM:ピム)
 (Protein Island Matsuyama, とは、愛媛大学 遠藤
 弥重太 特別名誉教授が開発した「コムギ無細胞
 タンパク質合成系」を核に、愛媛・松山を世界の
 タンパク質研究およびバイオの国際拠点として
 いこう、という構想をあらわす言葉で、アメリカの
 「シリコンバレー」を越えるものになれば、との思
 いが込められています。



遠藤教授らが開発した、
世界初の全自動タンパク質
合成ロボット「PIM-001」。

表紙デザインについて

あまり知られていませんが、愛媛県は、「はだか麦
 生産量日本一」です。しかも毎年記録を更新し、
 30年以上連続して日本一に輝いています。また、
 PIMの核となる技術は、コムギの胚芽を利用した「コ
 ムギ無細胞タンパク質合成系」です。そこで、愛媛
 県の農業と研究技術を支えている「麦」を、今回の
 ポスターのテーマにしました。
 麦が地に根付き、静かに、しかし力強く空に伸びて
 いる様子を、和風のデザインで表現しています。

会場案内

9/10(火)・11(水) International Symposium 2019
 11/26(火) 産学官交流会

愛媛大学 城北キャンパス (〒790-8577 松山市文京町3番)

・JR松山駅から市内電車②番 → 「赤十字病院前」下車、
 ・松山市駅から市内電車①番 → 「北へ徒歩2~5分」

10/19(土) 一般向け体験セミナー

松山市役所 本館 11階 大会議室 (〒790-8571
 松山市二番町四丁目7番地2)

・JR松山駅から市内電車②番・③番 → 「市役所前駅」下車、徒歩1分
 ・松山市駅から市内電車⑤番 → 「市役所前駅」下車、徒歩1分



申込方法

参加を希望される方は、下記ウェブサイトから、事前申込を行ってください。(全イベント対応)

<https://pim-sympo.jp/>

10/19(土)の「一般向け体験セミナー」については、FAXでも参加申込を受け付けます。ウェブサイトからお申込ができない場合には、以下のフォームをご利用ください。(他イベントについての申し込みは、ウェブサイトのみ。)

プロテイン・アイランド・松山2019 一般向け体験セミナー(10/19)専用 参加申込書

送信先 FAX: 089-934-1844

申込期間: 9/27(金)まで

参加登録 <small>*どちらかにチェックを入れてください。チェックが無い場合は、不参加とさせていただきます。</small>	<input type="checkbox"/> 実験・聴講参加 <small>*参加無料 *応募者多数の場合は、中学生・高校生を優先として、抽選させていただきます。</small>	<input type="checkbox"/> 聴講のみ参加 <small>*参加無料 *定員になり次第締めさせていただきます。</small>
氏名	ふりがな ()	
住所	〒	
電話番号	() -	FAX () -
E-mail	@	
所属 <small>企業名・学校名等</small>		
職種	<input type="checkbox"/> 学生 (中・高・大・院) <input type="checkbox"/> 引率・保護者 <input type="checkbox"/> 社会人 <input type="checkbox"/> その他 ()	

*記載された個人情報は、当セミナーの運営にのみ使用いたします。 *申し込み後、止むをえず欠席する場合は、必ずご連絡ください。 *申し込み後、受講証を送付いたします。

連絡先: プロテイン・アイランド・松山 実行委員会事務局 (松山市産業経済部地域経済課内) TEL: 089-948-6714

セミナーで撮影した写真等は、広報で活用する場合がありますので、あらかじめご了承ください。