

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

平成 26 年度～平成 28 年度「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」 研究成果報告書概要

1 学校法人名 久留米大学 2 大学名 久留米大学

3 研究組織名 久留米大学皮膚細胞生物学研究所

4 プロジェクト所在地 福岡県久留米市旭町 67

5 研究プロジェクト名 自己免疫水疱症病態の包括的解明と免疫寛容機序の先端的研究

6 研究観点 大学の特色を活かした研究

7 研究代表者

研究代表者名	所属部局名	職名
橋本 隆	皮膚細胞生物学研究所	教授・所長

8 プロジェクト参加研究者数 20 名

9 該当審査区分 理工・情報 生物・医歯 人文・社会

10 研究プロジェクトに参加する主な研究者

研究者名	所属・職名	プロジェクトでの研究課題	プロジェクトでの役割
橋本 隆	皮膚細胞生物学研究所・教授・所長	自己免疫水疱症と胸腺免疫寛容の解析	全研究の推進・総括と試料の涉獵
古賀 浩嗣	皮膚科学講座・助教	胸腺における中枢的免疫寛容機序解析	胸腺免疫寛容の新しい概念導入
大畠 千佳	皮膚科学講座・准教授	天疱瘡の自己抗原と病態の解析	天疱瘡の病態解析と新規治療の開発
石井 文人	皮膚科学講座・准教授	自己免疫水疱症の包括的診断法の構築	自己免疫水疱症の診断と適切な治療
大山 文悟	皮膚科学講座・講師	胸腺細胞・リンパ球の FACS 解析	ヒト・マウスの細胞免疫の解析推進
夏秋 洋平	皮膚科学講座・助教	皮膚炎症のバイオイメージング解析	自己免疫の炎症の詳細な解析
松田 光弘	皮膚科学講座・助教	自己抗原のcDNA 単離	新規同定抗原リコンビナント蛋白作製
大園 綾花	皮膚科学講座・大学院生	免疫プロット法、ELISA の開発	新規診断法の手技の確立
Teye Kwesi	皮膚細胞生物学研究所・研究員	プロテオミクス解析	新規抗原、マスター遺伝子の同定

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

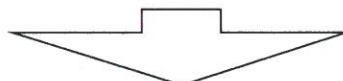
溝上 沙央里	皮膚科学講座・助教	自己抗原リコンビナント蛋白作製	リコンビナント蛋白作製と診断法確立
名嘉眞 武国	皮膚科学講座・教授	ヒト胸腺および胸腺腫の自己抗原解析	ヒトにおける胸腺免疫寛容機序の解明
猿田 寛	皮膚科学講座・助教	AIRE ノックアウトマウスの胸腺の解析	自己免疫水疱症と AIRE 系シグナル伝達の関係
大塚 明奈	皮膚科学講座・助教	新規ノックアウトマウス作製	新しい免疫対応マスター遺伝子の解析
矢野 有紗	皮膚科学講座・臨床研究員	ノックアウトマウスの飼育・交配	すべてのノックアウトマウスの実験推進
橋川 恵子	皮膚科学講座・講師	Wnt、カテニン KO マウスの自己免疫解析	新しい免疫対応マスター蛋白の機能解析
河野 秀郎	皮膚科学講座・臨床研究員	Wnt、カテニン KO マウスの胸腺の解析	新しい免疫対応マスター遺伝子同定
鶴田 大輔	大阪市立大学大学院医学研究科皮膚病態学・教授	表皮下水疱症の抗原および病態解析	類天疱瘡の病態解析と新規治療の開発
松本 満	徳島大学疾患酵素学研究センター免疫病態研究部門・教授	AIRE ノックインマウスの作製と解析	マウス胸腺における AIRE の機能解析
永淵 正法	九州大学大学院医学研究院保健学部門検査技術科学分野病態情報学講座・教授	AIRE ノックアウトマウスとヒトの解析	マウス・ヒト胸腺の AIRE 機能解析
藤本 学	筑波大学医学医療系皮膚科・教授	皮膚科関連膠原病の抗核抗体の検討	自己免疫水疱症以外の自己免疫の検討

<研究者の変更状況(研究代表者を含む)>

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
プロテオミクス解析	皮膚科学講座・研究員	Teye Kwesi	新規抗原、マスター遺伝子の同定

(変更の時期:平成 26 年 5 月 1 日)



新

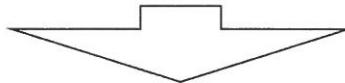
変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・研究員	皮膚細胞生物学研究所・研究員	Teye Kwesi	新規抗原、マスター遺伝子の同定

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
自己抗原リコンビナント蛋白作製	皮膚科学講座・研究員	沼田 早苗	リコンビナント蛋白作製と診断法確立

(変更の時期:平成 26 年 5 月 1 日)



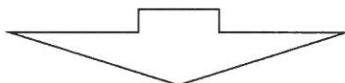
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・研究員	皮膚細胞生物学研究所・研究員	沼田 早苗	リコンビナント蛋白作製と診断法確立

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
新規ノックアウトマウス作製	皮膚科学講座・研究員	Krol Rafal	新しい免疫寛容マスター遺伝子の解析

(変更の時期:平成 26 年 5 月 1 日)



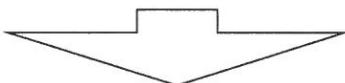
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・研究員	皮膚細胞生物学研究所・研究員	Krol Rafal	新しい免疫寛容マスター遺伝子の解析

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
Wnt、カテニン KO マウスの自己免疫解析	皮膚科学講座・研究員	西川 竜平	新しい免疫寛容マスター蛋白の機能解析

(変更の時期:平成 26 年 5 月 1 日)



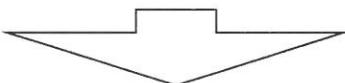
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・研究員	皮膚細胞生物学研究所・研究員	西川 竜平	新しい免疫寛容マスター蛋白の機能解析

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
Wnt、カテニン KO マウスの胸腺の解析	皮膚科学講座・研究員	金 哲雄	新しい免疫寛容マスター遺伝子同定

(変更の時期:平成 26 年 5 月 1 日)



法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

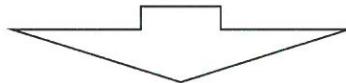
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・研究員	皮膚細胞生物学研究所・研究員	金 哲雄	新しい免疫寛容マスター遺伝子同定

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
ノックアウトマウスの飼育・交配	皮膚科学講座・研究員	大原 弘路	すべてのノックアウトマウスの実験推進

(変更の時期:平成 26 年 5 月 31 日)



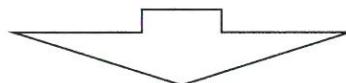
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・助教	皮膚科学講座・助教	合原 みち	すべてのノックアウトマウスの実験推進

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
AIRE ノックアウトマウスの胸腺の解析	皮膚科学講座・研究員	李 小光	自己免疫水疱症と AIRE 系シグナル伝達の関係

(変更の時期:平成 26 年 6 月 30 日)



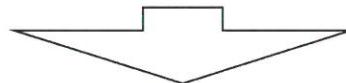
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・助教	皮膚科学講座・助教	猿田 寛	自己免疫水疱症と AIRE 系シグナル伝達の関係

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
胸腺細胞・リンパ球の FACS 解析	皮膚科学講座・助教	大山 文悟	ヒト・マウスの細胞免疫の解析推進

(変更の時期:平成 26 年 10 月 1 日)



新

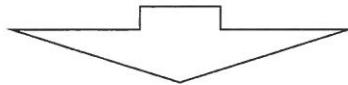
変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・助教	皮膚科学講座・講師	大山 文悟	ヒト・マウスの細胞免疫の解析推進

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
ヒト胸腺および胸腺腫の自己抗原解析	皮膚科学講座・研究員	土坂 享成	ヒトにおける胸腺免疫寛容機序の解明

(変更の時期:平成 26 年 10 月 31 日)



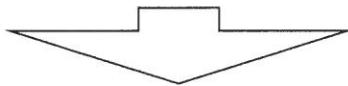
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・教授	皮膚科学講座・教授	名嘉眞 武国	ヒトにおける胸腺免疫寛容機序の解明

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
自己抗原のcDNA 単離	皮膚科学講座・大学院生	松田 光弘	新規同定抗原リコンビナント蛋白作製

(変更の時期:平成 27 年 4 月 1 日)



新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・大学院生	皮膚科学講座・助教	松田 光弘	新規同定抗原リコンビナント蛋白作製

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
Wnt、カテニン KO マウスの自己免疫解析	皮膚細胞生物学研究所・研究員	西川 竜平	新しい免疫寛容マスター蛋白の機能解析

(変更の時期:平成 27 年 4 月 30 日)



新

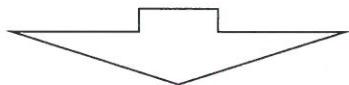
変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・講師	皮膚科学講座・講師	橋川 恵子	新しい免疫寛容マスター蛋白の機能解析

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
胸腺における中枢的免疫寛容機序解析	皮膚科学講座・准教授	古村 南夫	胸腺免疫寛容の新しい概念導入

(変更の時期:平成 27 年 9 月 30 日)

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004



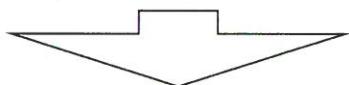
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・助教	皮膚科学講座・助教	古賀 浩嗣	胸腺免疫寛容の新しい概念導入

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
自己免疫水疱症の包括的診断法の構築	皮膚科学講座・講師	石井 文人	自己免疫水疱症の診断と適切な治療

(変更の時期: 平成 28 年 1 月 1 日)



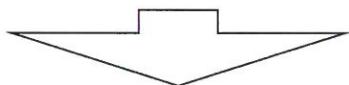
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・講師	皮膚科学講座・准教授	石井 文人	自己免疫水疱症の診断と適切な治療

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
新規ノックアウトマウス作製	皮膚細胞生物学研究所・研究員	Krol Rafal	新しい免疫寛容マスター遺伝子の解析

(変更の時期: 平成 28 年 3 月 31 日)



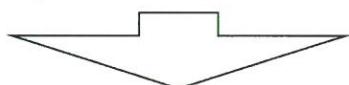
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・助教	皮膚科学講座・助教	大塚 明奈	新しい免疫寛容マスター遺伝子の解析

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
Wnt、カテニン KO マウスの胸腺の解析	皮膚細胞生物学研究所・研究員	金 哲雄	新しい免疫寛容マスター遺伝子同定

(変更の時期: 平成 28 年 3 月 31 日)



法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

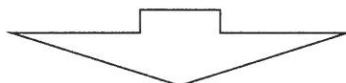
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・臨床研究員	皮膚科学講座・臨床研究員	河野 秀郎	新しい免疫寛容マスター遺伝子同定

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
自己抗原リコンビナント蛋白作製	皮膚細胞生物学研究所・研究員	沼田 早苗	リコンビナント蛋白作製と診断法確立

(変更の時期:平成 28 年 6 月 30 日)



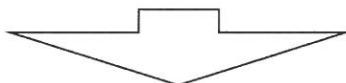
新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・助教	皮膚科学講座・助教	溝上 沙央里	リコンビナント蛋白作製と診断法確立

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
ノットアウトマウスの飼育・交配	皮膚科学講座・助教	合原 みち	すべてのノットアウトマウスの実験推進

(変更の時期:平成 28 年 6 月 30 日)



新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
皮膚科学講座・臨床研究員	皮膚科学講座・臨床研究員	矢野 有紗	すべてのノットアウトマウスの実験推進

11 研究の概要(※ 項目全体を10枚以内で作成)

(1)研究プロジェクトの目的・意義及び計画の概要

自己免疫水疱症病態においては、現在多くの自己免疫疾患が知られており、その多くが重篤・難治性であるが、その根本的原因である自己免疫寛容の破綻機序は全く不明である。自己免疫水疱症は、皮膚の多くの自己抗原に反応する多くの疾患があり、その多くで、自己抗体が病原性を有していることが証明されているため、自己免疫発症・免疫寛容破綻機序の研究に最も適している疾患である。私どもは、今まで、多くの自己免疫水疱症の自己抗体を発見し、その病因を検討し、検査法・治療法を開発してきた。本研究では、すべての自己免疫水疱症の自己抗原を同定し、疾患モデルなどでその病態を解明するとともに、新しい診断法と治療法を開発する。同時に、これらの自己免疫水疱症の研究を基盤として、未だ明らかとされていない免疫寛容機序を解明するため、胸腺における中枢性免疫寛容を解明するための先端的研究を行う。この研究は、すべての自己免疫疾患における免疫寛容破綻機序の解明につながる。

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

平成 26-28 年度の 3 年間に、自己免疫水疱症の未知の自己抗原を同定し、その抗原を用いた診断法を作成し、全自己免疫水疱症を網羅的に診断する検査法を確立する。一方、免疫寛容機序に関するマウス実験を開始するにあたり、今まで胸腺における役割が最も知られている AIRE ノックアウト・ノックインマウスを用いて、そのマウスの胸腺における各種の自己免疫水疱症自己抗原蛋白の発現を検討し、自己免疫発症の有無を検討する。特に、AIRE 系とは異なる新しい胸腺の中枢性免疫寛容における組織特異的抗原発現機構として、Wnt/ベータカテニン系に注目し、Wnt、ベータカテニンノックアウトマウスなどを用いて、この新しい組織特異的抗原発現系のマスター遺伝子・蛋白を同定する。この蛋白のノックアウトマウスを作製し、免疫寛容機序の革新的研究を推進する。同時に、各種自己免疫水疱症の実験モデルを用いて、それらの疾患の病態を解明する。特に、皮膚病変発症における各種の免疫反応・炎症反応・細胞内シグナル伝達経路の検討を行う。

(2) 研究組織

研究代表者の役割

研究代表者の久留米大学皮膚細胞生物学研究所、所長・教授の橋本隆を中心として研究を進める。橋本隆は、自己免疫水疱症の病態研究・診断法確立と中枢性免疫寛容機序の解明の全研究を総括する。

各研究者の役割分担・体制

研究代表者のもと、久留米大学皮膚科学教室の研究者と連携し、久留米大学皮膚細胞生物学研究所の研究員・研究補助員がそれぞれ、研究・研究補助業務を担当する。各研究者のプロジェクト内での役割・体制については、前項 10.に記載。

本プロジェクトに参加する人数

- 1) 研究者(皮膚科学講座) 15 名
- 2) 研究者(PhD) 10 名
- 3) 研究者(大学院生・RA) 4 名
- 4) 研究補助員 16 名

研究者(大学院生・RA)及び研究補助員は、前述研究者(皮膚科学講座・PhD)が受け持つ研究課題・役割の補助的業務を担当する。

研究チーム間の連携状況

プロジェクトの各研究者は、本学医学部皮膚科学講座をはじめ学内他施設と連携してチーム研究を進めると共に、国内外の 10 以上の研究機関と共同研究を進め、200 を超える施設から血清サンプルなどの提供について情報交換を図る。

研究支援体制

プロジェクトの上部組織は、皮膚細胞生物学研究所運営委員会および久留米大学医系システム協議会であり、プロジェクト推進のための支援がなされている。研究費の管理やその他の事務手続きに関する支援は、大学本部の産学官連携推進室が行っている。知財の出願や維持、学外機関との契約に関しても産学官連携推進室が行っている。皮膚細胞生物学研究所は、本学医学研究科からも支援がなされている。また、医学部の基礎並びに臨床系講座とも研究協力を常に図っている。

共同研究機関等との連携状況

ドイツ Luebeck 大学、Marburg 大学、Freiburg 大学、東京慶應義塾大学、大阪大阪市立大学など国内外の 10 以上の研究機関、およびスペイン Madrid 大学、栃木自治医科大学、大阪近畿大学、大分大分大学など 200 を超える施設から血清サンプルの提供等、論文推敲・研究プロセス検証などで連携・協調を図っている。

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

(3) 研究施設・設備等

研究施設の面積および使用者数

オープン・リサーチ・センター 107 m²、使用者数 10 名
皮膚細胞生物学研究所 58 m²、使用者数 5 名
皮膚細胞生物学研究所 第2研究室 50 m²、使用者数 4 名
所長研究室 15 m²、使用者数 1 名

主な研究装置、設備の名称および年間利用時間数 等

ルミノ・イメージアナライザー(2,880)、倒立型顕微鏡(2,880)、PCR 用サーマルサイクラー(2,880)、超音波ホモジナイザー(2,880)、吸光プレートリーダー(2,880)、バイオフリーザー(2,880)、ブロックインキュベーター(2,880)、pHメーター電極セット(2,880)、低温恒温チャンバー(2,880)、ロータリーシェーカー(2,880)

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

(4) 研究成果の概要 ※下記、13及び14に対応する成果には下線及び*を付すこと。

<優れた成果が上がった点>

各種自己免疫水疱症の未知の抗原の同定として、腫瘍随伴性天疱瘡におけるデスマコリン1-3(Dsc1-3)(*39,58,84,86)、A2ML1、BP180(*31,41,101,136)、エピプラキン、薬剤誘発性天疱瘡におけるDsg1(*156)、抗BP230型水疱性類天疱瘡におけるBP230(*11,14,42)、sublamina densa型LABDにおけるVII型コラーゲン(111)などを同定して、それぞれ英文誌に発表した(*28,37,44,78,104,121)。これらの発見から、新しい自己免疫性水疱症の診断法と分類を提案し、英文誌に発表した(*13,15,24,32,36,60,64,90,113,153)。いまだ、完全な網羅的診断法は確立していないが、現在までに確立した診断法を組み合わせて、ほとんどの自己免疫性水疱症の診断が可能となり、国内外の多くの施設から依頼された検体について、診断検索を行っている(*8,63,81,146)。中枢的免疫寛容機序の開発に関しては、AIREノックインマウスの検索を実行しているが(*85,93,108,126)、まだ、最終成果は得ておらず、今後も研究を継続する。

<課題となった点>

いまだ、未知の抗原があり、現在のところ、完全な網羅的診断法は確立していない。今後も未知の抗原の同定の研究を要する。中枢的免疫寛容機序の開発に関しては、AIREノックインマウス実験の最終結果は得ておらず、新しい手技も加えて、今後も研究を継続する必要がある。

<自己評価の実施結果と対応状況>

自己評価については、後述する都度の学会発表・論文投稿などのタイミングで、テーマ別に適宜カンファランスを開催し自己評価・検証を実施すると共に、本研究所が年1回発刊している皮膚細胞生物学研究所紀要編纂時においても、各々の成果や進捗状況を検証し、成果報告を行い、必要に応じて研究内容の改善や研究費の配分再検討に役立てている。また3年間の自己評価としては、多くの未知の自己抗原を同定し、その診断法を開発し、かなり完全な診断法を確立しつつある。今までに確立した検査法を用いて、国内外から依頼された血清の多くについて、診断確定ができるようになっている。また後述する150件を超える研究成果発表、30件を超える学会報告、1件の申請特許など、費用対効果の点からも3年間の研究としては、ほぼ満足できる成果を得たと自己評価する。しかしながら、前述の通り未達の新たな課題も多く、今後も研究の継続が必要である。

<外部(第三者)評価の実施結果と対応状況>

後述する通り、今まで得られた成果はほぼすべて学会発表し、同時に英論文誌に投稿・発表し、一定の評価を受けている。また、定期的に市民公開講座も実行して一般市民への啓発も行ってきた。

<研究期間終了後の展望>

上記のように、いまだ未知の自己抗原も残っており、多くの自己免疫水疱症では最終的な病態は明らかとなっておらず、AIREノックインマウスの実験も最終成果が上がってない。そのため、自己免疫水疱症の完全な網羅的診断法を確立し、各自己免疫水疱症の病態をさらに明らかにし、中枢性免疫寛容機序の解明のため、今後も研究を継続する必要がある。但し、代表研究者は本年度を以って定年退職する為、継続研究判断は後任に託すこととする。

<研究成果の副次的効果>

今までに、自己免疫水疱症のほぼ完全な診断法を確立したため、全国から依頼された、年間300例ほどの診断困難な自己免疫水疱症の診断に成功している。診断がつくことにより、各患者の的確な治療が行われることが可能になり、患者のQOLの向上と医療費の削減に寄与していると考えられる。

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

12 キーワード(当該研究内容をよく表していると思われるものを8項目以内で記載してください。)

- (1) 自己免疫性水疱症 (2) 中枢性免疫寛容 (3) 天疱瘡
 (4) 類天疱瘡 (5) 自己抗原 (6) 免疫プロット法
 (7) 表皮 (8) 網羅的診断法

13 研究発表の状況(研究論文等公表状況。印刷中も含む。)

上記、11(4)に記載した研究成果に対応するものには*を付すこと。

<雑誌論文>

1. Hayakawa T, Hirako Y, Teye K, Tsuchisaka A, Koga H, Ishii N, Karashima T, Kaneda M, Oyu Y, Tateishi C, Sugawara K, Yonamine A, Shinkuma S, Shimizu H, Fukano H, Shimozato K, Nguyen NT, Marinkovich MP, Tsuruta D, Hashimoto T: Unique mouse monoclonal antibodies reactive with maturation-related epitopes on type VII collagen. *Exp Dermatol*, 2017 in press.
2. Ohashi M, Takagi H, Mizutani Y, Seishima M, Koga H, Hashimoto T: A case of pemphigoid with IgG autoantibodies to the α 3 subunit of laminin 332 associated with psoriasis vulgaris, *Eur J Dermatol*, 2017 in press.
3. Aizawa N, Asahina A, Ishii N, Hashimoto T, Nakagawa H: The nose as a predilection site of pemphigus, *Clin Exp Dermatol*, 2017 in press.
4. Hashimoto T, Mizoguchi A: IL10-producing B-cells in autoimmune bullous diseases. *Br J Dermatol*, 2016 in press.
5. Bumimovich YL, Teye K, Ishii N, Ho J, Hashimoto T, Patton TJ: IgG/IgA Pemphigus with Autoantibodies to Desmoglein 1 and Desmocollin 3, and Associated Lung Cancer. *J Clin Cosmet Dermatol* 1(1): doi <http://dx.doi.org/10.16966/jccd.102>, 2016 in press.
6. Koga H, Ishii N, Hashimoto T, Nakama T: A case of shift from linear IgA bullous dermatosis (LABD) to pemphigus herpetiformis (PH) for a short period of time. *J Dermatol*, 2016 in press.
7. Hashimoto T: Induced autoimmune bullous diseases. *Br J Dermatol*, 2016 in press.
- 8.* Nomura H, Mukai M, Niimi Y, Egami S, Yokoyama T, Sugiura M, Inazumi T, Ishii N, Hashimoto T: Coexistence of acquired perforating dermatosis and bullous pemphigoid: three cases. *Eur J Dermatol*. 2016 Dec 22. doi: 10.1684/ejd.2016.2944. [Epub ahead of print].
9. Orime M, Tomiyama K, Hashidate H, Yoshida S, Hokari S, Tsuda A, Yokoyama H, Narita JI, Uchida Y, Kanekura T, Abe R, Ishii N, Hashimoto T, Kawai K: Non-paraneoplastic autoimmune subepidermal bullous disease associated with fatal bronchiolitis obliterans. *J Dermatol*. 2016 Dec 3. doi: 10.1111/1346-8138.13706. [Epub ahead of print].
10. Kawahira H, Higashi Y, Matsuoka A, Fujii K, Ishii N, Hashimoto T, Kanekura T: Pyodermititis vegetans

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

with antibodies to bullous pemphigoid antigen 180. *J Dermatol.* 2016 Dec 3. doi: 10.1111/1346-8138.13703. [Epub ahead of print].

- 11.* Hashimoto T, Ohzono A, Teye K, Numata S, Hiroyasu S, Tsuruta D, Hachiya T, Kuroda K, Hashiguchi M, Kawakami T, Ishii N: Detection of IgE autoantibodies to BP180 and BP230 and their relationship to clinical features in bullous pemphigoid, *Br J Dermatol* in press. *Br J Dermatol.* 2016 Oct 7. doi: 10.1111/bjd.15114. [Epub ahead of print].
12. Sawamura S, Kajihara I, Makino K, Makino T, Fukushima S, Jinnin M, Oyama B, Hashimoto T, Ihn H: Systemic lupus erythematosus associated with myasthenia gravis, pemphigus foliaceus and chronic thyroiditis after thymectomy. *Australas J Dermatol.* 2016 Jun 7. doi: 10.1111/ajd.12510. [Epub ahead of print].
- 13.* Hashimoto T, Teye K, Ishii N: Clinical and immunological studies of 49 cases of various types of intercellular IgA dermatosis and 13 cases of classical subcorneal pustular dermatosis examined at Kurume University. *Br J Dermatol* 176(1):168-175, 2017
- 14.* Hashimoto T, Tsuruta D, Ishii N: IgE autoantibodies in bullous pemphigoid detected by IgE ELISAs and perspectives. *JAMA Dermatol* 153(1):15-17, 2017.
- 15.* Amagai M, Ikeda S, Hashimoto T, Mizuashi M, Fujisawa A, Ihn H, Matsuzaki Y, Ohtsuka M, Fujiwara H, Furuta J, Tago O, Yamagami J, Tanikawa A, Uhara H, Morita A, Nakanishi G, Tani M, Aoyama Y, Makino E, Muto M, Manabe M, Konno T, Murata S, Izaki S, Watanabe H, Yamaguchi Y, Matsukura S, Seishima M, Habe K, Yoshida Y, Kaneko S, Shindo H, Nakajima K, Kanekura T, Takahashi K, Kitajima Y, Hashimoto K; Bullous Pemphigoid Study Group: A randomized double-blind trial of intravenous immunoglobulin for bullous pemphigoid. *J Dermatol Sci* 85(2):77-84, 2017.
16. Wijayanti A, Zhao CY, Boettiger D, Chiang YZ, Ishii N, Hashimoto T, Murrell DF: The Reliability, Validity and Responsiveness of Two Disease Scores (BPDAI and ABSIS) for Bullous Pemphigoid: Which One to Use? *Acta Derm Venereol* 96(7):24-31, 2017.
17. Kieny A, Hashimoto T, Ishii N, Antal MC, Boehm N, Lipsker D: Granular pemphigus-like IgM deposition around keratinocytes in a patient with Waldenström's macroglobulinaemia: a so far unreported finding. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 31(1):e47-e49, 2017.
18. García-Díez I, Martínez-Escala ME, Ishii N, Hashimoto T, Mascaró Galy JM, Pujol RM, Herrero-González JE: Usefulness of a Simple Immunohistochemical Staining Technique to Differentiate Anti-p200 Pemphigoid From Other Autoimmune Blistering Diseases: A Report of 2 Cases. *Actas Dermosifiliogr* 108(1):e1-e5, 2017.
19. Męcińska-Jundziłł K, Hashimoto T, Kowalewski C, Woźniak K, Ishii N, Czajkowski R: Discrepancies among clinical, histological and immunological findings in IgA pemphigus: a case report and literature survey. *Postepy Dermatol Alergol* 33(6): 480–484, 2016.
20. Irie H, Dainichi T, Fujita M, Endo Y, Fujisawa A, Tanioka M, Ishii N, Hashimoto T, Kabashima K, Miyachi

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

Y: Anti-BP180 mucous membrane pemphigoid associated with acquired hemophilia A in a patient who suffered from life-threatening mucosal breeding. J Eur Acad Dermatol Venereol 30(12):e199-e201, 2016.

21. Koga H, Recke A, Vidarsson G, Pas HH, Jonkman MF, Hashimoto T, Kasprick A, Ghorbanalipoor S, Tenor H, Zillikens D, Ludwig RJ: PDE4 inhibition as potential treatment of epidermolysis bullosa acquisita. J Invest Dermatol 136(11):2211-2220, 2016.
22. Adachi A, Komine M, Suzuki M, Murata S, Hirano T, Ishii N, Hashimoto T, Ohtsuka M: Oral Colchicine Monotherapy for Epidermolysis Bullosa Acquisita: Mechanism of Action and Efficacy. J Dermatol 43(11):1389-1391, 2016.
23. Tomida E, Kato Y, Ozawa H, Hasegawa H, Ishii N, Hashimoto T, Akiyama M: Causative drug detection by drug-induced lymphocyte stimulation test in drug-induced linear IgA bullous dermatosis. Br J Dermatol 175(5):1106-1108, 2016.
- 24.* Hashimoto T, Tsuruta D, Koga H, Fukuda S, Ohyama B, Komai A, Karashima T, Ohata C, Teye K, Ishii N: Summary of results of serological tests and diagnoses for 4774 cases of various autoimmune bullous diseases consulted to Kurume University. Br J Dermatol 175(5):953-965, 2016.
25. Inoue T, Yagami A, Iwata Y, Ishii N, Hashimoto T, Matsunaga K: Mucous membrane pemphigoid reactive only with BP230. J Dermatol 43(10):1228-1229, 2016.
26. Yamase A, Kono K, Ishii N, Hashimoto T, Saeki H: An autoimmune bullous dermatosis with clinical, histopathological, and immunological features of bullous pemphigoid and epidermolysis bullosa acquisita in an adult. Br J Dermatol 175(4):790-793, 2016.
27. Kanwar AJ, Vinay K, Sawatkar GU, Dogra S, Minz RW, Ishii N, Hashimoto T: Clinical and immunological study of mucous membrane pemphigoid in a cohort of Indian patients. Int J Dermatol 55(10):e557-e561, 2016.
- 28.* Florea F, Koch M, Hashimoto T, Sitaru C: Autoimmunity against laminins. Clin Immunol 170:39-52, 2016.
29. Oyama N, Matsuda M, Hamada T, Numata S, Teye K, Hashimoto T, Hasegawa M: Two novel missense mutations of STS gene underlie X-linked recessive ichthyosis: understanding of the mutational and structural spectrum. J Eur Acad Dermatol Venereol 30(9):1629-1631, 2016.
30. Ikawa T, Tada Y, Ohnishi T, Miyagaki T, Watanabe R, Ishii N, Hashimoto T, Watanabe S: Bullous Pemphigoid with Immunoglobulin G anti-LAD-1 Antibodies without Evident Erythema and Eosinophil Infiltration. Acta Derm Venereol 96(6):832-833, 2016.
- 31.* Yasukochi A, Teye K, Ishii N, Hashimoto T: Clinical and Immunological Study of 332 Japanese Patients Tentatively Diagnosed as Anti-BP180-type Mucous Membrane Pemphigoid: A Novel BP180 C-terminal Domain Enzyme-linked Immunosorbent Assay. Acta Derm Venereol 96(6):762-767, 2016.

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

- 32.* Hashimoto T, Tsuruta D, Yasukochi A, Imanishi H, Sekine H, Fujita T, Wanibuchi H, Gi M, Karpati S, Sitaru C, Zone JJ, Endo D, Abe S, Nishino T, Koji T, Ishii N: Granular C3 dermatosis. Acta Derm Venereol 96(6):748-753, 2016.
33. Hashimoto T: Collaboration between dermatologists and dentists in autoimmune bullous diseases and IgA antibodies in pemphigus. Br J Dermatol 175 (1):15-16, 2016.
34. Otsuka Y, Ueno T, Kaneko A, Ito M, Osada S, Funasaka Y, Teye K, Ishii N, Hashimoto T, Kawana S: Case of paraneoplastic pemphigus with immunoglobulin (Ig)G and IgA antibodies to various antigens. J Dermatol 43(8):944-946, 2016.
35. Witte M, Koga H, Hashimoto T, Ludwig RJ, Bieber K: Discovering potential drug-targets for personalized treatment of autoimmune disorders - what we learn from Epidermolysis bullosa acquisita. Expert Opin Ther 20(8):985-998, 2016.
- 36.* Hashimoto T, Jin Z, Ishii N: Clinical and immunological studies for 105 Japanese seropositive patients of epidermolysis bullosa acquisita examined at Kurume University. Expert Rev Clin Immunol 12(8):895-902, 2016.
- 37.* Li X, Qian H, Sogame R, Hirako Y, Tsuruta D, Ishii N, Koga H, Tsuchisaka A, Jin Z, Tsubota K, Fukumoto A, Sotozono C, Kinoshita S, Hashimoto T: Integrin β 4 is a major target antigen in pure ocular mucous membrane pemphigoid. Eur J Dermatol 26(3):247-253, 2016.
38. Inoue-Nishimoto T, Hanafusa T, Hirohata A, Mabuchi-Kiyohara E, Mizoguchi N, Matsumoto K, Ishii N, Hashimoto T, Ikegami R: IgG/IgA Pemphigus representing Pemphigus vegetans caused by low titers of IgG and IgA antibodies to desmoglein 3 and IgA antibodies to desmocollin 3. J Eur Acad Dermatol Venereol 30(7):1229-1231, 2016.
- 39.* Teye K, Numata S, Ohzono A, Ohyama B, Tsuchisaka A, Koga H, Hachiya T, Tsuruta D, Ishii N, Hashimoto T: Establishment of IgA ELISAs of mammalian recombinant proteins of human desmocollins 1-3. J Dermatol Sci 83(1):75-77, 2016.
40. Geller S, Gat A, Zeeli T, Schmidt E, Ishii N, Hashimoto T, Zillikens D, Sprecher E: A refractory, cutaneous, subepidermal bullous disease. Clin Exp Dermatol 41(5):573-575, 2016.
- 41.* Imanishi A, Imanishi H, Hiroyasu S, Ozawa T, Koga H, Ishii N, Kitajima Y, Hashimoto T, Tsuruta D: Anti-BP180-type mucous membrane pemphigoid immunoglobulin G shows heterogeneity of internalization of BP180/collagen XVII into keratinocyte cytoplasm. Med Mol Morphol 49(2):89-97, 2016.
- 42.* Hayakawa T, Teye K, Hachiya T, Uehara R, Hashiguchi M, Kawakami T, Li X, Tsuchisaka A, Ohara K, Sogame R, Koga H, Hamada T, Ohata C, Furumura M, Ishii N, Fukano H, Shimozato K, Hashimoto T: Clinical and immunological profiles of anti-BP230-type bullous pemphigoid: Restriction of epitopes to C-terminal domain of BP230 shown by novel ELISAs of BP230-domain specific recombinant proteins. Eur J

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

Dermatol 26(2):155-163, 2016.

43. Fukuda A, Himejima A, Tsuruta D, Koga H, Ohyama B, Morita S, Hashimoto T: Four cases of mucous membrane pemphigoid with clinical features of oral lichen planus. Int J Dermatol 55(6):657-665, 2016.
- 44.* Nishikawa R, Takahashi H, Matsuda M, Imaoka K, Ogawa M, Teye K, Tsuchisaka A, Koga H, Komorowski L, Probst C, Hachiya T, Fritzler M, Ishii N, Ohata C, Furumura M, Krol P. R, Muro Y, Morita E, Hashimoto T: Anti-early endosome antigen 1 autoantibodies were detected in a pemphigus-like patient but not in the majority of pemphigus diseases. Exp Dermatol 25(5):368-374, 2016.
45. Maki N, Demitsu T, Umemoto N, Nagashima K, Nakamura T, Kakura M, Nakamura S, Yamada T, Ishii N, Hashimoto T: Possible paraneoplastic syndrome case of bullous pemphigoid with immunoglobulin G anti-BP180 C-terminal domain antibodies associated with psoriasis and primary macroglobulinemia. J Dermatol 43(5):571-574, 2016.
46. Arakawa M, Ohata C, Tsuruta D, Ishii N, Sogame R, Nakama T, Yasumoto S, Yokoyama Y, Takeishi E, Hashimoto T: A severe and prolonged case of pemphigoid gestationis successfully treated with combination therapies. Br J Dermatol 174(4):925-927, 2016.
47. Hashimoto T, Hirako Y, Tsuruta D: $\beta 4$ integrin in hereditary and acquired mucocutaneous diseases. Exp Dermatol 25(4):267-268, 2016.
48. Kamiya, K, Aoyama Y, Wakashima C, Kudo T, Nakajima K, Sano S, Ishii N, Teye K, Hashimoto T, Iwatsuki K, Tokura Y: Atypical pemphigus with immunoglobulin autoantibodies against desmoglein 3 and desmocollin 3. J Dermatol 43(4):429-431, 2016.
49. Sato-Shibuya M, Dainichi T, Egawa G, Honda T, Otsuka A, Hashimoto T, Miyachi Y, Kabashima K: Case with Brunsting-Perry-like localized subepidermal blister formations and IgG antibodies against unidentified basement membrane zone antigen. J Dermatol 43(4):426-428, 2016.
50. Namba C, Tohyama M, Hanakawa Y, Murakami M, Shirakata Y, Matsumoto T, Suemori K, Ishii N, Hashimoto T, Sayama K: Paraneoplastic pemphigus associated with fatal bronchiolitis obliterans and intractable mucosal erosions: Treatment with cyclosporine in addition to steroid, rituximab and IVIG. J Dermatol 43(4):419-422, 2016.
51. Yamate T, Shono T, Shimada H, Ishikawa K, Hatano Y, Kohno K, Yamamoto, T, Fujimoto W, Yamaguchi M, Aoyama, Y, Ishii N, Hashimoto T, Fujiwara S: Blistering disease associated with diffuse large B cell lymphoma but without autoantibodies. J Dermatol 43(3):341-343, 2016.
52. Ise Y, Suga Y, Okumura K, Negi O, Ishii N, Hashimoto T: A case report of erythematous variety of bullous pemphigoid and literature surveillance. Acta Derm Venereol 96(3):412-413, 2016.
53. Izaki S, Ito K, Ishii N, Hashimoto T, Fujita H, Terui T: Infantile linear IgA/IgG bullous dermatosis. Eur J

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

Dermatol 26(1):96-98, 2016.

54. Hashimoto T, Ohzono A, Ishii N: 'Reply to: Clinical and immunological findings in 104 cases of paraneoplastic pemphigus': reply from the authors. Br J Dermatol 174(2):461-462, 2016.
55. Kalinska-Bienias A, Kalowska M, Kwiek B, Jakubowska B, Ishii N, Hashimoto T, Kowalewski C, Wozniak K: Efficacy and safety of perilesional/intralesional triamcinolone injections of oral mucous membrane pemphigoid. Br J Dermatol 174(2):436-438, 2016.
56. Hong WJ, Hashimoto T, Kim SC: A Case of Pemphigus Herpetiformis with Only Immunoglobulin G Anti-Desmocollin 3 Antibodies. Ann Dermatol 28(1):102-106, 2016.
57. Concha-Garzón MJ, Pérez-Gala S, Solano-López G, Fraga J, Ishii N, Hashimoto T, Daudén E: Ketoprofen-induced lamina lucida-type linear IgA bullous dermatosis. J Eur Acad Dermatol Venereol 30(2):350-352, 2016.
- 58.* Tsuchisaka A, Numata S, Teye K, Natsuaki Y, Kawakami T, Takeda Y, Wang W, Ishikawa K, Goto M, Koga H, Sogame R, Ishii N, Takamori S, Hoshino T, Brandt O, Pas Hendri, Fujiwara S, Hashimoto T: Epiplakin is a paraneoplastic pemphigus autoantigen and related to bronchiolitis obliterans in Japanese patients. J Invest Dermatol 136(2):399-408, 2016.
59. Geller S, Gat A, Harel A, Mashiah J, Zeeli T, Eming R, Ishii N, Hertl M, Hashimoto T, Sprecher E: Childhood Pemphigus Foliaceus with Exclusive Immunoglobulin G Autoantibodies to Desmocollins. Pediatr Dermatol 33(1):e10-13, 2016.
- 60.* Ohata C, Ishii N, Niizeki H, Shimomura Y, Furumura M, Inoko H, Mitsunaga S, Saiki M, Shigeta M, Fujiwara S, Yamakawa K, Kobayashi S, Kamata M, Inaba M, Ito T, Uhara H, Watanabe R, Ohtoshi S, Ohashi T, Tanaka T, Suzuki M, Sitaru C, Karpati S, Zone JJ, Hashimoto T: Unique characteristics in Japanese dermatitis herpetiformis. Br J Dermatol 174 (1):180-183, 2016.
61. Oh SJ, Lee SE, Hashimoto T, Kim SC: A case of paraneoplastic pemphigus associated with Castleman's disease reacting with multiple autoantigens including laminin γ1. Br J Dermatol 172(3):831-834, 2015.
62. Makino T, Hara H, Mizawa M, Seki Y, Hayashi M, Ishii N, Hashimoto T, Shimizu T: Detection of IgG antibodies to desmoglein 3 and desmocollins 2 and 3 in mucosal dominant-type pemphigus vulgaris with severe pharyngalgia and hyperemia of the bulbar conjunctiva. Eur J Dermatol 25(6):619-620, 2015.
- 63.* Hashimoto T, Fukuda A, Himejima A, Morita S, Tsuruta D, Koga H, Krol RP, Ishii N: Ten cases of severe oral lichen planus showing granular C3 deposition in oral mucosal basement membrane zone. Eur J Dermatol 25(6):539-547, 2015.
- 64.* Ohzono A, Sogame R, Li X, Teye K, Tsuchisaka A, Numata S, Koga H, Kawakami T, Tsuruta D, Ishii N, Hashimoto T: Clinical and immunological findings in 104 cases of paraneoplastic pemphigus. Br J Dermatol

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

173(6):1447-1452, 2015.

65. Uchiyama M, Mitsuhashi Y, Tsuboi R, Ishii N, Hayakawa T, Yasukochi A, Hashimoto T: Anti-BP180-type oral mucous membrane pemphigoid reactive to both NC16a and C-terminal domains. Indian J Dermatol Venereol Leprol 81(6):637-639, 2015.
66. Ivars M, Hashimoto T, Ishii N, Bernad I, Lecumberri R, España A: Atypical bullous pemphigoid with extensive cutaneous and mucosal erosions associated with chronic lymphocytic leukaemia. J Dermatol 42(11):1128-1129, 2015.
67. Murata S, Sumikawa Y, Takahashi H, Ota M, Kusatake K, Niihara H, Koga H, Hashimoto T, Morita E: Case of mucous membrane pemphigoid with immunoglobulin G antibodies to the beta 3 subunit of laminin-332 showing clinically Stevens-Johnson syndrome-like generalized blistering mucocutaneous lesions. J Dermatol 42(11):1126-1128, 2015.
68. Takahashi H, Sato K, Takagi A, Ikawa S, Ishii N, Hashimoto T, Ishida-Yamamoto A, Iizuka H: Subepidermal autoimmune blistering lesion in a case of psoriasis successfully treated with cyclosporin. J Dermatol 42(11):1125-1126, 2015.
69. Lazić-Mosler E, Jukić IL, Murat-Sušić S, Husar K, Skerlev M, Bukvić Mokos Z, Ishii N, Hashimoto T, Marinović B: Inflammatory epidermolysis bullosa acquisita in a 4-year-old girl. J Dermatol 42(11):1098-1100, 2015.
70. Goto-Hamano H, Ito K, Sakamoto-Kimura K, Terui T, Ohyama B, Hashimoto T, Hara H: Autoantibodies Against Multiple Epitopes in Bp180 and Laminin Gamma-1 in Subepidermal Blistering Skin Disease Associated with Psoriatic Erythroderma. Indian J Dermatol 60(5):521, 2015.
71. Hirano T, Higuchi Y, Yuki H, Hirata S, Nosaka K, Ishii N, Hashimoto T, Mitsuya H, Okuno Y: Rituximab Monotherapy and Rituximab-Containing Chemotherapy Were Effective for Paraneoplastic Pemphigus Accompanying Follicular Lymphoma, but not for Subsequent Bronchiolitis Obliterans. J Clin Exp Hematop 55(2):83-88, 2015.
72. Iijima S, Okazaki Y, Watanabe S, Tsuruta D, Tateishi C, Ishii N, Ohata C, Hashimoto T: A case of concurrence of anti-laminin gamma-1 pemphigoid and scabies. J Dermatol 42(10):1024-1026, 2015.
73. Yamashita H, Ansai S, Ueno T, Kawana S, Koga H, Ishii N, Hashimoto T: Bullous pemphigoid with IgG autoantibodies to BP180 C-terminal domain and desmocollin 3 associated with transverse colon cancer. Eur J Dermatol 25(5):515-516, 2015.
74. Jakubowska B, Kowalewski C, Ishii N, Hashimoto T, Fraczek M, Kalinska-Bienias A, Sobocki J4, Wozniak K: Mucous membrane pemphigoid with severe stricture of the esophagus mediated by IgG and IgA autoantibodies to LAD-1. Eur J Dermatol 25(5):510-512, 2015.
75. Okada R, Yamaguchi Y, Sawaki H, Hashimoto T, Aihara M: Development of mucous membrane pemphigoidis

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

with antibodies to the $\beta 3$ subunit of laminin 332 and bronchiolitis obliterans in a patient with chronic graft-versus-host disease. Eur J Dermatol 25(5):505-506, 2015.

76. Shimada H, Shono T, Sakai T, Ishikawa K, Takeo N, Hatano Y, Ishii N, Hashimoto T, Inomata M, Tojigamori M, Ichimada M, Kitano S, Fujiwara S: Lichen planus pemphigoides concomitant with rectal adenocarcinoma: fortuitous or a true association? Eur J Dermatol 25(5):501-503, 2015.
77. Li M, Kensuke M, Hashimoto T, Naoyuki H: Epidermolysis bullosa acquisita in a patient with psoriasis vulgaris. Eur J Dermatol 25(5):499-500, 2015.
- 78.* Li X, Tsuchisaka A, Qian H, Teye K, Ishii N, Sogame R, Harada K, Nakagomi D, Shimada S, Tateishi C, Hirako Y, Hashimoto T: Linear IgA/IgG bullous dermatosis reacts with multiple laminins and integrins. Eur J Dermatol 25(5):418-423, 2015.
79. Hashimoto T, Nishikawa T: Nomenclature for diseases with IgA anti-keratinocyte cell surface autoantibodies. Br J Dermatol 173(3):868-869, 2015.
80. Hashimoto T, Ishii N, Demitsu T: Response to the Letter to the Editor by Muro et al. The mechanisms for pathogenicity of autoantibodies to desmogleins. Acta Derm Venereol 95(7):872-874, 2015.
- 81.* Sueki H, Sato Y, Ohtoshi S, Nakada T, Yoshimura A, Tateishi C, Borza DB, Fader W, Ghohestani RF, Hirako Y, Koga H, Ishii N, Tsuchisaka A, Qian H, Li X, Hashimoto T: A case of subepidermal blistering disease with autoantibodies to multiple laminin subunits developing membranous glomerulonephropathy. Acta Derm Venereol 95(7):826-829, 2015.
82. Vinay K, Kanwar AJ, Mittal A, Dogra S, Minz RW, Hashimoto T: Intralesional Rituximab in the Treatment of Refractory Oral Pemphigus Vulgaris. JAMA Dermatol 151(8):878-882, 2015.
83. Akasaka E, Kayo SJ, Nakano H, Ishii N, Hashimoto T, Sawamura D: Diaminodiphenyl Sulfone-Induced Hemolytic Anemia and Alopecia in a Case of Linear IgA Bullous Dermatosi. Case Rep Dermatol 7(2):183-186, 2015.
- 84.* Ueo D, Ishii N, Hamada T, Teye K, Hashimoto T, Hatano Y, Fujiwara S: Desmocollin-specific antibodies in a patient with Hailey-Hailey disease. Br J Dermatol 173(1):307-309, 2015.
- 85.* Tsuchisaka A, Kaneko S, Imaoka K, Ota M, Kishimoto K, Tomaru U, Kasahara M, Ohata C, Furumura M, Takamori S, Morita E, Hashimoto T: Presence of autoimmune regulator and absence of desmoglein 1 in a thymoma in a patient with pemphigus foliaceus. Br J Dermatol 173(1):268-271, 2015.
- 86.* Ishii N, Teye K, Fukuda S, Uehara R, Hachiya T, Koga H, Tsuchisaka A, Numata S, Ohyama B, Tateishi C, Tsuruta D, Furumura M, Hattori S, Kawakami T, Ohata C, Hashimoto T: Anti-desmocollin autoantibodies in non-classical pemphigus. Br J Dermatol 173(1):59-68, 2015.
87. Gawaz A, Metzler G, Hertl M, Hashimoto T, Schaller M: Treatment of anti-Laminin- $\gamma 1$ -Pemphigoid with

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

mycophenolate mofetil. J Dtsch Dermatol Ges 13(7):696-697, 2015.

88. Okahashi K, Oiso N, Ishii N, Uchida S, Matsuda H, Hashimoto T, Kawada A: Bullous pemphigoid associated with psoriasis: a possible example of an inverse intramolecular epitope-spreading phenomenon. J Dermatol 42(7):758-759, 2015.
89. Kato K, Koike K, Kobayashi C, Iijima S, Hashimoto T, Tsuchida M: Bullous pemphigoid after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. Pediat Int 57(3):480-483, 2015.
- 90.* Ohata C, Ishii N, Koga H, Fukuda S, Tateishi C, Tsuruta D, Furumura M, Hashimoto T: Coexistence of autoimmune bullous diseases and psoriasis: a series of 145 cases. J Am Acad Dermatol 73(1):50-55, 2015.
91. Morita R, Oiso N, Ishii N, Tatebayashi M, Matsuda H, Hashimoto T, Kawada A: A case of burn-associated bullous pemphigoid caused by anti-BP230 IgG autoantibodies. J Dermatol 42(6):657-658, 2015.
92. Akasaka E, Nakano H, Korekawa A, Fukui T, Kaneko T, Koga H, Hashimoto T, Sawamura D: Anti-laminin $\gamma 1$ pemphigoid associated with ulcerative colitis and psoriasis vulgaris showing autoantibodies to laminin $\gamma 1$, type XVII collagen and laminin-332. Eur J Dermatol 25(2):198-199, 2015.
- 93.* Kaire H, Carlson LM, Erkers T, Nava S, Molldén P, Gustafsson B, Qian H, Li X, Hashimoto T, Sadeghi B, Alheim M, Ringden O: Immunogenicity of decidua stromal cells in an epidermolysis bullosa patient and in allogeneic hematopoietic stem cell transplantation patients. Stem Cells Dev 24(12):1471-1482, 2015.
94. Takayama N, Nakazono S, Kumagai J, Chiorean R, Sitaru C, Ishii N, Hashimoto T, Namiki T: Pemphigoid gestationis with IgG autoantibodies to both the 120 kDa LAD-1 and the BP180 NC16a domain. Eur J Dermatol 25(2):190-192, 2015.
95. Minagawa A, Arakura F, Koga H, Tokuda Y, Koga H, Hashimoto T, Okuyama R: An immunogenetic study of bullous pemphigoid with mucosal involvement in two siblings. Eur J Dermatol 25(2):186-188, 2015.
96. Vorobyev A, Ujiie H, Recke A, Buijsrogge JJ, Jonkman MF, Iwata H, Hashimoto T, Kim SC, Kim JH, Groves R, Samavedam U, Gupta Y, Schmidt E, Zillikens D, Shimizu H, Ludwig RJ: Autoantibodies to multiple epitopes on the non-collagenous-1 domain of type VII collagen induce blisters. J Invest Dermatol 135(6):1565-1573, 2015.
97. Prüßmann W, Prüßmann J, Koga H, Recke A, Iwata H, Juhl D, Görg S, Henschler R13, Hashimoto T, Schmidt E, Zillikens D, Ibrahim SM, Ludwig RJ: Prevalence of pemphigus and pemphigoid autoantibodies in the general population. Orphanet J Rare Dis 10(1):63, 2015.
98. Matsuda H, Oiso N, Ishii N, Sato M, Tatebayashi M, Hashimoto T, Kawada A: Bullous pemphigoid in infancy showing epitope-spreading phenomenon: recovery with topical therapy. Acta Derm Venereol 95(5):610-611, 2015.
99. Kanwar AJ, Vinay K, Varma S, Koga H, Ishii N, Hashimoto T: Anti-desmoglein antibody-negative

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

paraneoplastic pemphigus successfully treated with rituximab. Int J Dermatol 54(5):576-579, 2015.

100. Hirakawa Y, Oiso N, Ishii N, Koga H, Tatebayashi M, Uchida S, Matsuda H, Hashimoto T, Kawada A: Mucous Membrane Pemphigoid with Immunoglobulin G Autoantibodies to the 120-kDa Ectodomain of Type XVII Collagen (BP180/Linear IgA Dermatoses Antigen) in a Patient with Idiopathic Thrombocytopenic Purpura. Acta Derm Venereol 95(4):493-494, 2015.
- 101.* Imanishi A, Tateishi C, Imanishi H, Sowa-Osako J, Koga H, Tsuruta D, Hashimoto T: Pemphigoid with antibodies to laminin γ 1, BP180 and BP230, associated with psoriasis vulgaris: Successful disease control with cyclosporine. J Dermatol 42(4):394-397, 2015.
102. Ishida S, Takahashi K, Kanaoka M, Okawa T, Tateishi C, Yasukochi A, Ishii N, Li X, Hashimoto T, Aihara M: A case of subepidermal autoimmune bullous disease with psoriasis vulgaris reacting to both BP180 C-terminal domain and laminin gamma-1. J Dermatol 42(4):391-393, 2015.
103. Hashimoto T: Production of numerous autoantibodies in paraneoplastic pemphigus. Br J Dermatol 172(4):849-850, 2015.
- 104.* Li X, Qian H, Takizawa M, Koga H, Tsuchisaka A, Ishii N, Hayakawa T, Ohara K, Sitaru C, Zillikens D, Sekiguchi K, Hirako Y, Hashimoto T: N-linked glycosylation on laminin γ 1 influences recognition of anti-laminin γ 1 pemphigoid autoantibodies. J Dermatol Sci 77(2):125-129, 2015.
105. Oh SJ, Kim TH, Roh MR, Hashimoto T, Kim SC: Coexistence of Psoriasis and Bullous Pemphigoid in Three Cases. Korean J Dermatol 53(3):239-243, 2015 (in Korean).
106. On HR, Hashimoto T, Kim SC: Pemphigus herpetiformis with IgG autoantibodies to desmoglein 1 and desmocollin 1. Br J Dermatol 172(4):1144-1146, 2015.
107. Hong WJ, Lee SE, Chang SE, Hashimoto T, Kim SC: Paraneoplastic pemphigus associated with metastatic lymphoepithelioma-like carcinoma originating from the thyroid gland. Br J Dermatol 172(3):831-834, 2015.
- 108.* Tsuchisaka A, Ishii N, Hamada T, Teye K, Sogame R, Koga H, Tsuruta D, Ohata C, Furumura M, Hashimoto T: Epidermal polymeric immunoglobulin receptors: Leads from intraepidermal neutrophilic IgA dermatosis-type IgA pemphigus. Exp Dermatol 24(3):217-219, 2015.
109. Izaki S, Mitsuya J, Okada T, Koga H, Hashimoto T, Terui T: A Case of Linear IgA/IgG Bullous Dermatoses with Anti-laminin-332 Autoantibodies. Acta Derm Venereol 95(2):359-360, 2015.
110. Solano-López G, Concha-Garzón MJ, Sánchez-Pérez J, Hirako Y, Li X, Ishii N, Hashimoto T, Daudén E: Pure ocular mucous membrane pemphigoid reactive with both β 4 integrin and the BP180 C-terminal domain. Br J Dermatol 172(2):542-544, 2015.
- 111.* Tsuchisaka A, Ohara K, Ishii N, Nguyen NT, Peter Marinkovich M, Hashimoto T: Type VII Collagen is the Major Autoantigen for Sublamina Densa-Type Linear IgA Bullous Dermatoses. J Invest Dermatol

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

135(2):626-629, 2015.

112. Asahina A, Niizuma A, Ohzono A, Ishii N, Koga H, Hashimoto T: Pemphigoid Nodularis with Diverse IgG, IgA and IgE Antibodies Showing Neutrophilic Papillary Microabscesses. *Acta Derm Venereol* 95(2):239-240, 2015.
- 113.* Tani N, Kimura Y, Koga H, Kawakami T, Ohata C, Ishii N, Hashimoto T: Clinical and immunological profiles of 25 patients with pemphigoid gestationis. *Br J Dermatol* 172(1):120-129, 2015.
114. España A, Gimenez-Azcarate A, Ishii N, Idoate MA, Panizo C, Hashimoto T: Anti-desmocollin 1 autoantibody negative SPD-type IgA pemphigus associated with multiple myeloma. *Br J Dermatol* 172(1):296-298, 2015.
115. Ishii N, Furumura M, Hamada T, Mori O, Ohzono A, Ueda A, Karashima T, Nakama T, Tsuruta D, Takedatsu H, Fujita H, Hashimoto T: Oesophageal involvement in epidermolysis bullosa acquisita. *Br J Dermatol* 172(1):288-290, 2015.
116. Ohzono A, Numata S, Hamada T, Fukuda S, Teye K, Shirakashi Y, Kasai H, Koga H, Ishii N, Sugiura M, Hashimoto T: Anti-laminin- $\gamma 1$ pemphigoid developed in a case of gene undetermined autosomal recessive congenital ichthyosis. *Acta Derm Venereol* 95(1):93-94, 2015.
117. Murrell DF, Marinovic B, Caux F, Prost C, Ahmed R, Wozniak K, Amagai M, Bauer J, Beissert S, Borradori L, Culton D, Fairley JA, Fivenson D, Jonkman MF, Marinkovich MP, Woodley D, Zone J, Aoki V, Bernard P, Bruckner-Tuderman L, Cianchini G, Venning V, Diaz L, Eming R, Grando SA, Hall RP, Hashimoto T, Herrero-González JE, Hertl M, Joly P, Karpati S, Kim J, Chan Kim S, Korman NJ, Kowalewski C, Lee SE, Rubenstein DR, Sprecher E, Yancey K, Zambruno G, Zillikens D, Doan S, Daniel BS, Werth VP: Definitions and outcome measures for mucous membrane pemphigoid: Recommendations of an international panel of experts. *J Am Acad Dermatol* 72(1):168-174, 2015.
118. Wozniak K, Kalinska-Bienias A, Hashimoto T, Kowalewski C: Ultraviolet-induced linear IgA bullous dermatosis: a case report and literature survey. *Br J Dermatol* 171(6):1578-1581, 2014.
119. Miyamoto S, Chikazu D, Yasuda T, Enomoto A, Oh-i T, Hirako Y, Tsuchisaka A, Yasukochi A, Sogame R, Teye K, Koga H, Ishii N, Qian H, Li X, Hashimoto T: A case of oral mucous membrane pemphigoid with IgG antibodies to integrin $\alpha 6\beta 4$. *Br J Dermatol* 171(6):1555-1557, 2014.
120. Nakamura Y, Takahata H, Teye K, Ishii N, Hashimoto T, Muto M: A case of pemphigus herpetiformis-like atypical pemphigus with IgG anti-desmocollin 3 antibodies. *Br J Dermatol* 171(6):1588-1590, 2014.
- 121.* Li X, Qian H, Ishii N, Yamaya M, Fukuda H, Mukai H, Hirako Y, Hashimoto T: A case of concurrent anti-laminin $\gamma 1$ pemphigoid and anti-laminin 332-type mucous membrane pemphigoid. *Br J Dermatol* 171(5):1257-1259, 2014.
122. Sekiya A, Kodera M, Yamaoka T, Iwata Y, Usuda T, Ohzono A, Yasukochi A, Koga H, Ishii N, Hashimoto T:

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

A case of lichen planus pemphigoides with autoantibodies to the NC16a and C-terminal domains of BP180 and to desmoglein-1. Br J Dermatol 171(5):1230-1235, 2014.

- 123. Ansai SI, Hashizume S, Kawana S, Tateishi C, Koga H, Hashimoto T: Case of anti-laminin gamma-1 pemphigoid with antibody against C-terminal domain of BP180 in a patient with psoriasis vulgaris. J Dermatol 41(11):1031-1033, 2014.
- 124. Uchida S, Oiso N, Koga H, Ishii N, Okahashi K, Matsuda H, Hashimoto T, Kawada A: Refractory bullous pemphigoid leaving numerous milia during recovery. J Dermatol 41(11):1003-1005, 2014.
- 125. Shimizu T, Takebayashi T, Sato Y, Niizeki H, Aoyama Y, Kitajima Y, Iwatuki K, Hashimoto T, Yamagami J, Werth VP, Amagai M, Tanikawa A: Grading criteria for disease severity by pemphigus disease area index. J Dermatol 41(11):969-973, 2014.
- 126.* Natsuaki Y, Egawa G, Nakamizo S, Ono S, Hanakawa S, Okada T, Kusuba N, Otsuka A, Kitoh A, Honda T, Nakajima S, Tsuchiya S, Sugimoto Y, Ishii KJ, Tsutsui H, Yagita H, Iwakura Y, Kubo M, Ng LG, Hashimoto T, Fuentes J, Guttman-Yassky E, Miyachi Y, Kabashima K: Perivascular leukocyte clusters are essential for efficient activation of effector T cells in the skin. Nat Immunol 15(11):1064-1069, 2014.
- 127. Uchiyama R, Ishii N, Arakura F, Kiniwa Y, Nakazawa K, Uhara H, Hashimoto T, Okuyama R: IgA/IgG Pemphigus with Infiltration of Neutrophils and Eosinophils in an Ulcerative Colitis Patient. Acta Derm Venereol 94(6):737-738, 2014.
- 128.* Sasai S, Nishikawa R, Ohzono A, Hayakawa T, Tsuruta D, Kudoh K, Kikuchi T, Hashiguchi M, Ohata C, Furumura M, Koga H, Ishii N, Hashimoto T: Characterization of Two Cases of Bullous Pemphigoid Reactive Only with BP230 on Japanese Enzyme-linked Immunosorbent Assays. Acta Derm Venereol 94(6):734-736, 2014.
- 129. Igarashi M, Tsunemi Y, Koga H, Hashimoto T, Tateishi C, Tsuruta D, Ishii M, Kawashima M: Anti-laminin $\gamma 1$ pemphigoid associated with pustular psoriasis. Eur J Dermatol 24(5):629-630, 2014.
- 130. Alloo A, Strazzula L, Rothschild B, Hawryluk E, Levine D, Hoang MP, Koga H, Hashimoto T, Kroshinsky D: Refractory antilaminin $\gamma 1$ pemphigoid successfully treated with intravenous immunoglobulin and mycophenolate mofetil. J Eur Acad Dermatol Venereol 28(10):1401-1403, 2014.
- 131. Jang HW, Chun SH, Lee JM, Jeon J, Hashimoto T, Kim IH: Radiotherapy-induced pemphigus vulgaris. J Dermatol 41(9):851-852, 2014.
- 132. Minakawa S, Kaneko T, Rokunohe D, Nakajima K, Matsuzaki Y, Nakano H, Hashimoto T, Sawamura D: Pemphigoid gestationis with prepartum flare. J Dermatol 41(9):850-851, 2014.
- 133. Ludwig RJ, Borradori L, Diaz LA, Hashimoto T, Hertl M, Ibrahim SM, Jonkman MF, Kitajima Y, Murrell DF, Schmidt E, Shimizu H, Stanley JR, Woodley D, Zillikens D: From epidemiology and genetics to diagnostics, outcome measures and novel treatments in autoimmune bullous diseases. J Invest Dermatol

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

134(9):2298-2300, 2014.

- 134. Yoneda K, Morieu J, Demitsu T, Ishii N, Kubota Y, Hashimoto T: Case of mucous membrane pemphigoid with autoantibodies solely to the $\gamma 2$ -subunit of laminin-332. *J Dermatol* 41(8):766-767, 2014.
- 135. Matsukura S, Takahashi K, Hirokado M, Ikezawa Y, Nakamura K, Fukuda S, Hashimoto T, Ikezawa Z, Aihara M, Kambara T: Recalcitrant pemphigus herpetiformis with high titer of immunoglobulin G antibody to desmoglein 1 and positive IgG antibody to desmocollin 3, elevating thymus and activation-regulated chemokine. *Int J Dermatol* 53(8):1023-1026, 2014.
- 136.* Tsuchisaka A, Kawano H, Yasukochi A, Teye K, Ishii N, Koga H, Sogame R, Ohzono A, Krol RP, Kawakami T, Furumura M, Ohata C, Li X, Hashimoto T: Immunological and Statistical Studies of Anti-BP180 Antibodies in Paraneoplastic Pemphigus. *J Invest Dermatol* 134(8):2283-2287, 2014.
- 137. Jinbu Y, Kashiwazaki A, Munemasa N, Ozawa M, Kusama M, Ishii N, Ohyama B, Ohata C, Hashimoto T: Oral lesions of a patient with antidesmoglein 1 antibody-positive and antidesmoglein 3 antibody-negative pemphigus. *J Oral Maxillofac Surg Med Pathol* 26(3):369-373, 2014.
- 138. Kanaoka M, Matsukura S, Ishikawa H, Matsuura M, Ishii N, Hashimoto T: Aihara M: Paraneoplastic pemphigus associated with fatal bronchiolitis obliterans and appearance of anti-BP180 antibodies in the late stage of the disease. *J Dermatol* 41(7):628-630, 2014.
- 139. Nagamoto E, Fujisawa A, Jinnin M, Koga H, Ishii N, Hashimoto T, Yoshino Y: Case of pemphigoid vegetans positive with both BP180 and BP230 in enzyme-linked immunosorbent assays. *J Dermatol* 41(7):667-668, 2014.
- 140. Takayama N, Nakazono S, Kumagai J, Kawamura T, Suzuki F, Ishii N, Hashimoto T, Namiki T: Case of subepidermal bullous disease with diffuse esophageal involvement presenting with immunoglobulin G autoantibodies to both the BP180 NC16a and C-terminal domains, and immunoglobulin A autoantibodies to the BP180 NC16a domain. *J Dermatol* 41(7):665-667, 2014.
- 141. Osawa M, Ueda-Hayakawa I, Isei T, Yoshimura K, Fukuda S, Hashimoto T, Okamoto H: A case of childhood bullous pemphigoid with IgG and IgA autoantibodies to various domains of BP180. *J Am Acad Dermatol* 70(6):e129-131, 2014.
- 142. Amagai M, Tanikawa A, Shimizu T, Hashimoto T, Ikeda S, Kurosawa M, Niizeki H, Aoyama Y, Iwatsuki K, Kitajima Y: Japanese guidelines for the management of pemphigus. Committee for Guidelines for the Management of Pemphigus Disease. *J Dermatol* 41(6):471-486, 2014.
- 143. Aoki N, Nakajima K, Shiga T, Koga H, Hashimoto T, Sano S: A case of anti-BP180 type mucous membrane pemphigoid treated with intravenous immunoglobulin. *J Dermatol* 41(6):557-559, 2014.
- 144. Kanwar AJ, Vinay K, Sawatkar GU, Dogra S, Minz RW, Shear NH, Koga H, Ishii N, Hashimoto T: Clinical and immunological outcomes of high and low dose rituximab treatments in pemphigus patients: A

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

randomized comparative observer blinded study. Br J Dermatol 170(6):1341-1349, 2014.

145. Muro Y, Tsuchisaka A, Ishii N, Hashimoto T, Sugiura K, Akiyama M: Author's Reply to "Detection of anti-periplakin autoantibodies during idiopathic pulmonary fibrosis" by Taille et al. Clin Chim Acta 433C:194, 2014.
- 146.* Demitsu T, Yamada T, Nakamura S, Kakurai M, Dohmoto T, Kamiya K, Aoyama Y, Iwatsuki K, Yamagami J, Ohyama B, Ohata C, Koga H, Hashimoto T: Detection of Autoantibodies to Precursor Proteins of Desmogleins in Sera of a Patient with Bowen Carcinoma. Acta Derm Venereol 94(5):601-603, 2014.
147. Hatano Y, Ishikawa K, Koga H, Ishii N, Hashimoto T, Takeo N, Shimada H, Sakai T, Okamoto O, Fujiwara S: A case of concurrent pemphigoid vegetans and pemphigus vegetans remitted without oral corticosteroid. Br J Dermatol 170(5):1192-1194, 2014.
148. Sato H, Toriyama K, Yagi S, Takanari K, Takama H, Sawada M, Hashimoto T, Kamei Y: Surgical Correction of Microstomia in a Patient With Antilaminin 332 Mucous Membrane Pemphigoid. Ann Plast Surg 72(5):553-555, 2014.
149. Hara H, Makino T, Matsui K, Takegami Y, Koga H, Fukuda S, Ishii N, Hashimoto T, Shimizu T: Unusual bullous pemphigoid without infiltration of inflammatory cells in the skin lesions. Eur J Dermatol 24(4):488-489, 2014.
150. Furuya A, Takahashi E, Ishii N, Hashimoto T, Satoh T: IgG/IgA pemphigus recognizing desmogleins 1 and 3 in a patient with Sjögren's syndrome. Eur J Dermatol 24(4):512-513, 2014.
151. Sato M, Oiso N, Koga H, Ishii N, Matsuda H, Hayamizu K, Saitou K, Doi K, Hashimoto T, Kawada A: Mucosal dominant-type pemphigus vulgaris associated with gastrointestinal stromal tumor. Eur J Dermatol 24(4):494-495, 2014.
152. Zenke Y, Nakano T, Eto H, Koga H, Hashimoto T: A case of vancomycin-associated linear IgA bullous dermatosis and IgA antibodies to the α 3 subunit of laminin-332. Br J Dermatol 170(4):965-969, 2014.
- 153.* Hayakawa T, Furumura M, Fukano H, Li X, Ishii N, Hamada T, Ohata C, Tsuruta D, Shimozato K, Hashimoto T: Diagnosis of oral mucous membrane pemphigoid by means of combined serologic testing. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol 117(4):483-496, 2014.
154. Vinay K, Kanwar AJ, Sawatkar GU, Dogra S, Ishii N, Hashimoto T: Successful use of rituximab in the treatment of childhood and juvenile pemphigus. J Am Acad Dermatol 71(4):669-675, 2014.
155. Shintani T, Ohata C, Koga H, Ohyama B, Hamada T, Nakama T, Furumura M, Tsuruta D, Ishii N, Hashimoto T: Combination therapy of fexofenadine and montelukast is effective in prurigo nodularis and pemphigoid nodularis. Dermatol Ther 27(3):135-139, 2014.
- 156.* Yoshimura K, Ishii N, Hamada T, Abe T, Ono F, Hashikawa K, Fukuda S, Ohyama B, Koga H, Sogame R,

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

Teye K, Ochiai T, Nakajima H, Nakajima K, Iijima S, Kanzaki M, Kojima K, Nagatani T, Fujimoto W, Karashima T, Nakama T, Ohata C, Furumura M, Tsuruta D, Hashimoto T: Clinical and immunological profiles in 17 Japanese patients with drug-induced pemphigus studied at Kurume University. Br J Dermatol 171(3):544-553, 2014.

157. Gallo E, Garcia-Martin P, Fraga J, Teye K, Koga H, Hashimoto T, Garcia-Diez A: Paraneoplastic pemphigus with eosinophilic spongiosis and autoantibodies against desmocollins 2 and 3. Clin Exp Dermatol 39(3):323-326, 2014.
158. España A, Koga H, Suárez-Fernández R, Ohata C, Ishii N, Irarrazaval I, Teye K, Ohyama B, Hashimoto T: Antibodies to the amino-terminal domain of desmoglein 1 are retained during transition from pemphigus vulgaris to pemphigus foliaceus. Eur J Dermatol 24(2):174-179, 2014.
159. Matsui K, Makino T, Takegami Y, Murayama S, Seki Y, Ishii N, Hashimoto T, Shimizu T: Bullous pemphigoid with IgG anti-LAD-1 antibodies. Eur J Dermatol 24(2):275-276, 2014.
160. Goletz S, Hashimoto T, Zillikens D, Schmidt E: Anti-p200 pemphigoid. J Am Acad Dermatol 71(1):185-191, 2014.
161. Yamauchi T, Matsushita S, Hashimoto T, Hirako Y: Major cleavage-dependent epitopes for linear IgA bullous dermatosis are formed at the boundary between the non-collagenous 16A and collagenous 15 domains of BP180. J Dermatol Sci 76(1):25-33, 2014.

<図書>

1. 堤 美穂、峠岡 理沙、中川 有夏、上田 有希子、張 財源、益田 浩司、加藤 則人、立石 千晴、鶴田 大輔、橋本 隆
抗ラミニンγ1類天疱瘡の1例
株式会社医学書院:臨床皮膚科 (総ページ数 6)2017年
2. 藤井 麻美、水谷 陽子、清島 真理子、石井 文人、橋本 隆
抗BP180型粘膜類天疱瘡
Visual Dermatology (総ページ数 2)2017年
3. 橋本 啓代、山本 洋輔、外川 八英、石井 文人、橋本 隆、松江 弘之
【類天疱瘡とその周辺】(臨床例)Brunsting-Perry型を思わせる皮疹の分布を初発症状とした水疱性類天疱瘡
株式会社協和企画:皮膚病診療(総ページ数 4)2016
4. 秦 舞子、周 円、加納 宏行、清島 真理子、古賀 浩嗣、橋本 隆
【類天疱瘡とその周辺】(臨床例)肺癌患者に生じた抗BP180型粘膜類天疱瘡
株式会社協和企画:皮膚病診療(総ページ数 4)2016
5. 守屋 智枝、周 円、加納 宏行、小森 聰子、橋本 隆、石井 文人、清島 真理子
【類天疱瘡とその周辺】(臨床例)糖尿病治療薬による類天疱瘡型薬疹を疑った症例

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

株式会社協和企画:皮膚病診療(総ページ数 4)2016

6. 西岡 いずみ、平澤 祐輔、吉原 渚、扇谷 咲子、池田 志幸、石井 文人、古賀 浩嗣、橋本 隆
【類天疱瘡とその周辺】(臨床例)線状 IgA/IgG 水疱症
株式会社協和企画:皮膚病診療(総ページ数 4)2016
7. 片山 智恵子、齊藤 恭子、徳永 千春、小澤 知倫、石井 文人、橋本 隆
歯肉辺縁に生じた尋常性天疱瘡
株式会社協和企画:皮膚病診療(総ページ数 4)2016
8. 山名 やよい、小林 里実、高山 亜由美、福田 俊平、橋本 隆
口腔粘膜病変に加えて爪巣炎と小水疱性皮疹を呈した抗 BP180 型粘膜類天疱瘡
株式会社協和企画:皮膚病診療(総ページ数 4)2016
9. 伊藤 恵梨、足立 秀禎、鈴木 伸吾、石井 文人、橋本 隆
潰瘍性大腸炎に合併した線状 IgA 水疱性皮膚症の 1 例
株式会社医学書院:臨床皮膚科(総ページ数 6)2016 年
10. 藤田 真文、遠藤 雄一郎、藤澤 章弘、谷岡 未樹、大日 輝記、樋島 健治、石井 文人、橋本 隆、宮地 良樹
歯肉粘膜びらんのみを呈した粘膜類天疱瘡の 1 例
株式会社医学書院:臨床皮膚科(総ページ数 6)2016 年
11. 宇津宮 まりか、佐々木 哲雄、勝野 正子、竹下 芳裕、池澤 善郎、野澤 昭典、石井 文人、橋本 隆
【水疱症・膿疱症】掌蹠、口腔粘膜を中心に水疱を認めた後天性表皮水疱症の 1 例
金原出版株式会社:皮膚科の臨床(総ページ数 5)2016 年
12. 白川 典子、船坂 陽子、菊地 伊豆実、大塚 流音、橋本 隆、川名 誠司、佐伯 秀久
【水疱症・膿疱症】原発性マクログロブリン血症に合併した腫瘍隨伴性天疱瘡の 1 例
金原出版株式会社:皮膚科の臨床(総ページ数 5)2016 年
13. 小野寺 信江、水芦 政人、萩原 彰子、加賀谷 早織、沼田 郁子、菊地 克子、相場 節也、古賀 浩嗣、橋本 隆
治療に難渋した抗 BP180 型粘膜類天疱瘡の 1 例
株式会社医学書院:臨床皮膚科(総ページ数 4)2015 年
14. 新谷 貴子、濱田 尚宏、坂口 麻莉子、猿田 寛、井上 義彦、上田 明弘、石井文人、橋本 隆、名嘉眞 武国
水疱性類天疱瘡を合併した X 連鎖性劣性魚鱗癬の 1 例
日本皮膚科学会-大阪地方会・京滋地方会:皮膚の科学(総ページ数 5)2015 年
15. 福長 美幸、内山 真樹、佐藤 俊次、福田 俊平、橋本 隆、坪井 良治、三橋 善比古
Brunsting-Perry 型瘢痕性類天疱瘡
株式会社協和企画:皮膚病診療(総ページ数 4)2015 年

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

16. 船津 栄、宮田 聰子、石井 文人、橋本 隆、
抗デスマグレイン 3 抗体およびデスマコリン 3IgG 抗体陽性の尋常性天疱瘡の 1 例
株式会社医学書院:臨床皮膚科 (総ページ数 6)2015 年
17. 遠藤 嵩大、篠島 由一、照井 正、石井 文人、橋本 隆
IgA 天疱瘡(intraepidermal neutrophilic IgA dermatosis-type)の 1 例
株式会社医学書院:臨床皮膚科 (総ページ数 4)2015 年
18. 堀 智行、三井 純雪、徳永 千春、勝岡 憲生、石井 文人、橋本 隆、
【水疱症・膿疱症】産褥期に発症した妊娠性疱疹の 1 例
金原出版株式会社:皮膚科の臨床 (総ページ数 5)2014 年
19. 松浦 裕貴子、尾上 智彦、延山 嘉眞、石地 尚興、中川 秀己、杉山 勝紀、相羽 恵介、橋本 隆
【水疱症・膿疱症】濾胞性リンパ腫に伴った腫瘍隨伴性天疱瘡の 1 例
金原出版株式会社:皮膚科の臨床 (総ページ数 4)2014 年
20. 面高 俊和、宇原 久、内山 龍平、佐野 佑、久保 仁美、石井 文人、橋本 隆、奥山 隆平
広範囲に粘膜病変を認めた抗 BP180 型粘膜類天疱瘡の 1 例
日本皮膚科学会-西部支部:西日本皮膚科 (総ページ数 4)2014 年

<学会発表>

- ・角田 孝彦、矢口 順子、佐藤 文子、泉 健太郎、西江 渉、橋本 隆(1 : DPP-4 阻害剤によると思われる類天疱瘡の 3 例
第 38 回水疱症研究会(2016 年 11 月 26 日～11 月 27 日／埼玉)
- ・大田原 宏美、神部 芳則、村野 好、森 良之、橋本 隆、出光 俊郎 : プラスチックシーネが有効であった抗 BP180 型粘膜類天疱瘡の 2 例
第 38 回水疱症研究会(2016 年 11 月 26 日～11 月 27 日／埼玉)
- ・岩崎 文、小林 祐子、白井 浩平、川内 康弘、橋本 隆 : BP180NC16a に対する自己抗体のみが検出された粘膜類天疱瘡の 1 例
第 38 回水疱症研究会(2016 年 11 月 26 日～11 月 27 日／埼玉)
- ・小野江 明日香、松浦 大輔、落合 豊子、森嶋 智津子、照井 正、石井 文人、橋本 隆 : 潰瘍性大腸炎に併発した線状 IgA/IgG 水疱性皮膚症
第 38 回水疱症研究会(2016 年 11 月 26 日～11 月 27 日／埼玉)
- ・木藤 悠子、朝比奈 昭彦、佐藤 純子、中川 秀己、石井 文人、橋本 隆 : LAD-1 に対する IgG 抗体を検出した線状 IgA/IgG 水疱性皮膚症の 1 例
第 38 回水疱症研究会(2016 年 11 月 26 日～11 月 27 日／埼玉)
- ・名嘉眞 健太、永田 寛、古賀 浩嗣、石井 文人、大畑 千佳、橋本 隆、名嘉眞 武国 : 当科で経験した BP180-ELISA/CLEIA 陰性の水疱性類天疱瘡のまとめ
第 38 回水疱症研究会(2016 年 11 月 26 日～11 月 27 日／埼玉)
- ・井上 雄介、松倉 節子、佐川 展子、中村 和子、河野 真純、大川 智子、金岡 美和、高橋 一夫、相原 道子、蒲原 毅、石井 文人、橋本 隆 : 当科における後天性表皮水疱症の治療導入期と維持期の経過の検討
第 38 回水疱症研究会(2016 年 11 月 26 日～11 月 27 日／埼玉)

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

8. ・安藤 はるか、大歳 晋平、今泉 牧子、末木 博彦、松本 啓、柴田 孝則、佐藤 芳憲、橋本 隆 :膜性腎症を併発した結節性類天疱瘡の1例
第38回水疱症研究会(2016年11月26日～11月27日／埼玉)
9. ・山田 朋子、永島 和貴、塚原 理恵子、高澤 摩耶、梅本 尚可、飯田 絵理、中村 考伸、正木 真澄、中村 哲史、加倉井 真樹、出光 俊郎、石井 文人、橋本 隆 :長期間抗デスモグレイン抗体が陰性であるにもかかわらず、増悪を繰り返す尋常性天疱瘡の1例
第38回水疱症研究会(2016年11月26日～11月27日／埼玉)
10. ・漆畠 真理、石井 健、布井 春佳、橋本 由起、石井 文人、橋本 隆、石河 晃 :乾癬に生じた抗ラミン α 抗体陽性の表皮下水疱症の1例
第38回水疱症研究会(2016年11月26日～11月27日／埼玉)
11. ・柳澤 宏人、横田 亜樹子、緒方 大、中村 晃一郎、石井 文人、橋本 隆、倉持 朗、土田 哲也 :抗ラミン γ 類天疱瘡の1例
第38回水疱症研究会(2016年11月26日～11月27日／埼玉)
12. ・沼田 早苗、Teye Kwesi、Krol Rafal、夏秋 洋平、大畑 千佳、名嘉眞 武国、橋本 隆 :アトピー性皮膚炎患者由来 iPS 細胞を用いた病態解析および治療法の研究
第115回日本皮膚科学会総会 (2016年6月3日～6月5日／京都)
13. ・山瀬 綾、幸野 健、市山 進、二宮 里紗、石井 文人、橋本 隆、佐伯 秀久 : 水疱性類天疱瘡と後天性表皮水疱症を合併した1例
第37回水疱症研究会(2015年9月26日～9月27日／福島)
14. ・石川 真郷、松村 奈津子、菊池 信之、三浦 貴子、山本 俊幸、石井 文人、橋本 隆 : 水疱性類天疱瘡から落葉状天疱瘡に移行した1例
第37回水疱症研究会(2015年9月26日～9月27日／福島)
15. ・角田 孝彦、大浪 千尋、佐藤 文子、和田 敏弘、橋本 隆 : 肺ガンを合併した水疱性類天疱瘡の1例
第37回水疱症研究会(2015年9月26日～9月27日／福島)
16. ・濱本 千晶、金澤 伸雄、古川 福実、有本 けい子、石井 文人、橋本 隆、鶴田 大輔 : 線状皮膚炎様臨床像を呈する水疱症の1例
第37回水疱症研究会(2015年9月26日～9月27日／福島)
17. ・宇都宮 亮、藤山 幹子、岡崎 秀規、白方 裕司、佐山 浩二、石井 文人、立石 千晴、橋本 隆(1 : 疥癬を契機に発症したと思われる抗p200 類天疱瘡
第37回水疱症研究会(2015年9月26日～9月27日／福島)
18. ・中村 優佑、島田 浩光、酒井 貴史、生野 知子、石川 一志、竹尾 直子、波多野 豊、藤原作平、瀬口 俊一郎、石井 文人、古賀 浩嗣、橋本 隆 : Intraepidermal neutrophilic IgA dermatosis-type IgA pemphigus と考えられた1例
第37回水疱症研究会(2015年9月26日～9月27日／福島)
19. ・古賀 浩嗣、南里 文、清永 千晶、猿田 寛、石井 文人、橋本 隆、名嘉眞 武国 : 診断に苦慮した環状紅斑を呈した自己免疫性水疱症の1例
第37回水疱症研究会(2015年9月26日～9月27日／福島)
20. ・大歳 晋平、末木 博彦、中田 土起丈、佐藤 芳憲、吉村 吾志夫、立石 千晴、Borza

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

DB、Fader W、Ghohestani RF、平子 善章、古賀 浩嗣、石井 文人、土坂 享成、Hua Qian、Xiaoguang Li、橋本 隆：各種ラミニンサブユニットに対する自己抗体を認めた表皮下水疱症-3年後IV型コラーゲン α 鎖に対する自己抗体を伴う膜性腎症を発症した1例

第37回水疱症研究会(2015年9月26日～9月27日／福島)

21. ·大畠 千佳、荒川 正崇、石井 文人、名嘉眞 武国、橋本 隆：人口流産後も長期間難治であった妊娠性疱疹の血清学的検討
第37回水疱症研究会(2015年9月26日～9月27日／福島)
22. ·山田 朋子、牧 伸樹、中村 考伸、中村 哲史、永島 和貴、高澤 摩耶、塚原 理恵子、梅本 尚可、加倉井 真樹、出光 俊郎、石井 文人、橋本 隆：汗孔角化症に合併し、経過中に抗BP180抗体が陽性となった抗ラミニン $\gamma 1$ 類天疱瘡の1例
第37回水疱症研究会(2015年9月26日～9月27日／福島)
23. ·金 哲雄：皮膚自己抗原解析による胸腺における中枢性免疫寛容機序の解明-胸腺髓質上皮細胞におけるWnt/beta-Catenin/LEF1-Tcfシグナル伝達経路のAIRE様マスター遺伝子同定と皮膚自己抗原異所性発現のメカニズムの解析-
第114回日本皮膚科学会総会【平成26年度日本皮膚科学会基礎医学研究費(資生堂寄付)の受領者による発表】(2015年5月29～5月31日／神奈川)
24. ·川村 みゆき、石井 文人、大山 文悟、南里 文、大畠 千佳、名嘉眞 武国、橋本 隆：IgG/IgA天疱瘡の2例
第36回水疱症研究会(2014年10月18日～10月19日／東京)
25. ·島田 浩光、生野 知子、伊藤 亜希子、石川 一志、竹尾 直子、波多野 豊、石井 文人、橋本 隆、當寺ヶ盛 学、一万田 充洋、北野 正剛、藤原 作平：直腸がん診断のきっかけになった扁平苔癬様類天疱瘡
第36回水疱症研究会(2014年10月18日～10月19日／東京)
26. ·伊勢 ゆかり、春名 邦隆、奥村 和子、根木 治、須賀 康、石井 文人、橋本 隆：臨床的に水疱を認めず環状紅斑を呈した類天疱瘡の1例
第36回水疱症研究会(2014年10月18日～10月19日／東京)
27. ·宮下 和也、飯岡 弘至、宮川 史、小川 浩平、岡崎 愛子、小林 信彦、浅田 秀夫、石井 文人、橋本 隆：120kDa抗原(LAD-1)に反応するIgG抗体を認めた水疱性類天疱瘡の1例
第36回水疱症研究会(2014年10月18日～10月19日／東京)
28. ·牧 伸樹、梅本 尚可、永島 和貴、塚原 理恵子、中村 考伸、飯田 紘理、正木 真澄、山田 朋子、中村 哲史、出光 俊郎、石井 文人、橋本 隆：尋常性乾癬に発症したマクロゴロブリン血症を伴う自己免疫性水疱症
第36回水疱症研究会(2014年10月18日～10月19日／東京)
29. ·難波 千佳、花川 靖、藤山 幹子、白方 裕司、佐山 浩二、松本 卓也、末盛 浩一郎、橋本 隆：シクロスボリンによる治療を試みた腫瘍隨伴性天疱瘡の1例
第36回水疱症研究会(2014年10月18日～10月19日／東京)
30. ·山田 朋子、永島 和貴、中村 考伸、牧 伸樹、中村 哲史、梅本 尚可、加倉井 真樹、出光俊郎、石井 文人、橋本 隆：眼病変を伴った、抗基底膜抗体真皮側陽性の粘膜類

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

天疱瘡の 1 例

第 36 回水疱症研究会(2014 年 10 月 18 日～10 月 19 日／東京)

31. 山田 貴彦、小川 尊資、平澤 祐輔、石井 文人、池田志 幸、橋本 隆：水疱性類天疱瘡に抗ラミニン $\gamma 1$ 類天疱瘡が合併した 1 例
第 36 回水疱症研究会(2014 年 10 月 18 日～10 月 19 日／東京)
32. Xiaoguang Li、Hua Qian、Hiroshi Koga、Atsunari Tsuchisaka、Norito Ishii、Taihei Hayakawa、Yoshiaki Hirako、Takashi Hashimoto：N-linked glycosylation on laminin $\gamma 1$ influences recognition of anti-laminin $\gamma 1$ pemphigoid autoantibodies
2014 annual meeting of the society for Investigative Dermatology(2014 年 5 月 6 日～5 月 10 日／アメリカ・アルバカーキー)

<研究成果の公開状況>(上記以外)

シンポジウム・学会等の実施状況、インターネットでの公開状況等

<既に実施しているもの>

平成 26 年 11 月 14 日(金) 久留米大学皮膚細胞生物学研究所 研究成果発表会兼免疫シンポジウム

研究成果発表会

Morning Time Schedule	Subjects	Presenters
10:00 – 10:20	皮膚自己抗原解析における mTEC の新規転写因子の同定と中枢性免疫寛容機序の解明	金 哲雄
10:20 – 10:40	Anti-EEA-1 auto-antibody in the sera from pemphigus disease patients	西川 竜平
10:40 – 11:00	Generation of dermatological patients-derived iPS cells, keratinocytes & fibroblasts differentiation and construction of 3D skin	Rafal P. Krol
11:20 – 11:40	TGM1 遺伝子におけるミスセンス変異の病原性の検討	沼田 早苗
11:40 – 12:00	Isolation of all CD44 transcripts in human epidermis and regulation of their expression by various agents	Kwesi Teye

免疫シンポジウム

13:00 – 13:30	Clinical study of bullous disease	Dr. Li Li
13:30 – 14:00	Two distinct subpopulations of $\gamma\delta$ T cells secrete IL-17A by TCR and cytokine stimulation in psoriatic inflammation	Dr.Jong Hoon Kim
14:15 – 15:00	自己免疫性水疱症とその発症機序について	鶴田大輔 教授
15:00 – 15:45	がんペプチドワクチン療法の現状と展望	山田 亮 教授
16:15 – 17:00	B 細胞による免疫応答調節と AIRE 遺伝子	永淵正法 教授

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

<これから実施する予定のもの>

特に予定していない

14 その他の研究成果等

橋本 隆、迫田英敏、小宮大輔：就寝中搔き巻り防止グローブ「サークルガード」
特許第 5853278 号(登録日:平成 27 年 12 月 18 日)

15 「選定時」及び「中間評価時」に付された留意事項及び対応

<「選定時」に付された留意事項>

該当なし

<「選定時」に付された留意事項への対応>

該当なし

<「中間評価時」に付された留意事項>

該当なし

<「中間評価時」に付された留意事項への対応>

該当なし

法人番号	401002
プロジェクト番号	S1412004

皮膚細胞生物学研究所
(千円)

16 施設・装置・設備・研究費の支出状況(実績概要)

年度・区分	支出額	内訳						備考
		法人負担	私学助成	共同研究機関負担	受託研究等	寄付金	その他(文部科研)	
平成24年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	0						
平成25年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	0						
平成26年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	34,496	17,026	14,570	0	0	0	2,900
平成27年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	34,614	16,883	14,731	0	0	0	3,000
平成28年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	33,806	18,685	13,321	0	0	0	1,800
総額	施設	0	0	0	0	0	0	0
	装置	0	0	0	0	0	0	0
	設備	0	0	0	0	0	0	0
	研究費	102,916	52,594	42,622	0	0	0	7,700
総計		102,916	52,594	42,622	0	0	0	7,700

法人番号

401002

17 施設・装置・設備の整備状況（私学助成を受けたものはすべて記載してください。）
 《施設》（私学助成を受けていないものも含め、使用している施設をすべて記載してください。）（千円）

施設の名称	整備年度	研究施設面積	研究室等数	使用者数	事業経費	補助金額	補助主体
皮膚細胞生物学研究所	平成21年	230.6m ²	4室	20名	14,968 千円	14,968 千円	厚生労働省

※ 私学助成による補助事業として行った新增築により、整備前と比較して増加した面積

0 m²

《装置・設備》（私学助成を受けていないものは、主なもののみを記載してください。）（千円）

装置・設備の名称	整備年度	型番	台数	稼働時間数	事業経費	補助金額	補助主体
(研究装置)							
微量高速冷却遠心機	平成22年	MX-105	1台	2,880 h	770	770	厚労科研
CO2インキュベーター		WCI-165	1台	2,880 h	850	850	厚労科研
サーマルサイクラー		Veriti200	1台	2,880 h	925	925	厚労科研
純水製造装置		Elix Advantage3	1台	2,880 h	680	680	厚労科研
ルミノ・イメージアナライザ		LAS4000システム	1台	2,880 h	6,000	6,000	厚労科研
振とう式恒温水槽	平成23年	BW201型	1台	2,880 h	176	176	厚労科研
ラボ用オートクレーブ		LBS-245型	1台	2,880 h	393	393	厚労科研
倒立型顕微鏡		CKX41N-31PHP	1台	2,880 h	449	449	厚労科研
液体窒素保存容器		HC34	1台	2,880 h	205	205	厚労科研
超音波モジュナイザー	平成24年	VCX-130PB型	1台	2,880 h	415	415	厚労科研
バイオフォトメータープラス、他		6131、他	各1セット	2,880 h	483	483	厚労科研
CO2インキュベーター		MCO-5AC-PJ型	1台	2,880 h	488	488	厚労科研
phメーター電極セット、他		F-72S型、他	各1セット	2,880 h	347	347	厚労科研
吸光プレートリーダー		インフィニットF50R+解析ソフト	1台	2,880 h	489	489	厚労科研
バイオフリーザー		GS-5210HC型	1台	2,880 h	311	311	厚労科研
オリンパスシステム顕微鏡		BX43-R-SET-1	1台	2,880 h	492	492	厚労科研
ブロックインキュベーター、他		BI-516S、他	各1セット	2,880 h	183	183	厚労科研
低温恒温チャンバー、他	平成25年	FMC-100型、他	各1セット	2,880 h	488	488	厚労科研
薬用冷蔵ショーケース		MPR-514-PJ型	1台	2,880 h	433	433	厚労科研
液体窒素保存容器		HC34	1台	2,880 h	217	217	厚労科研
ロータリーシェーカー、他		NR-2型、他	各1セット	2,880 h	174	174	厚労科研

法人番号

401002

(千円)

18 研究費の支出状況

年 度		平成 26 年度		
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳		
		主 な 使 途	金 額	主 な 内 容
教 育 研 究 経 費 支 出				
消耗品費	7,436	実験器具・動物代、薬品代	7,436	実験器具・動物代、薬品代、その他
光熱水費	391	電気代、水道代	391	電気代、水道代、その他
通信運搬費	36	電話代、送料	36	電話代、送料、その他
印刷製本費	343	印刷代	343	印刷代、製本代、その他
旅費交通費	557	学会旅費	557	学会旅費、出張旅費、その他
賃借料	125	賃借料	125	賃借料、その他
報酬・委託料	921	委託料	921	報酬謝金、委託料、その他
広告費、諸会費、その他	437	広告費、諸会費、その他	437	広告費、諸会費、その他
計	10,246		10,246	
ア ル バ イ ト 関 係 支 出				
人件費支出 (兼務職員)	21,159	研究補助員(雑給)	2,080	月額346,762円、6か月、実人数1人
教育研究経費支出			5,000	月額416,735円、12か月、実人数1人
			4,163	月額346,983円、12か月、実人数1人
			1,098	月額182,853円、6か月、実人数1人
			922	月額184,332円、5か月、実人数1人
			324	月額161,527円、2か月、実人数1人
			346	月額172,864円、2か月、実人数1人
			2,662	月額242,053円、11か月、実人数1人
			2,418	月額241,864円、10か月、実人数1人
			1,106	月額184,330円、6か月、実人数1人
			345	月額344,625円、1か月、実人数1人
			695	月額347,205円、2か月、実人数1人
計	21,159		21,159	
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)				
教育研究用機器備品	0		0	
図 書	191		191	
計	191		191	
研 究 斯 タ ツ フ 関 係 支 出				
リサーチ・アシスタント				
ポスト・ドクター	0		0	
研究支援推進経費				
計	0		0	

法人番号	401002
------	--------

18 研究費の支出状況

(千円)

年 度	平成 27 年度			
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳		
		主 な 使 途	金 額	主 な 内 容
教 育 研 究 経 費 支 出				
消耗品費	8,815	消耗品、試薬、実験器具	8,815	消耗品、試薬、実験器具、その他
光熱水費	421	電気代、水道代	421	電気代、水道代、その他
通信運搬費	100	電話代、送料	100	運送代、電話代、送料、その他
印刷製本費	527	印刷代	527	印刷代、製本代、その他
旅費交通費	537	学会旅費	537	学会旅費、出張旅費、その他
賃借料	0	賃借料	0	機械借用料
報酬・委託料	335	報酬謝金、委託料	335	報酬謝金、委託料、諸業務
諸会費、広告費、その他	462	学会参加費、論文投稿料、その他	462	学会参加費、論文投稿料、雑用費、その他
計	11,197		11,197	
ア ル バ イ ト 関 係 支 出				
人件費支出 (兼務職員)	20,110	研究補助員(雑給)	2,311	月額210,159円、11か月、実人数1人
			1,718	月額190,788円、9か月、実人数1人
教育研究経費支出			1,043	月額347,450円、3か月、実人数1人
			2,704	月額245,861円、11か月、実人数1人
			2,656	月額241,544円、11か月、実人数1人
			2,147	月額195,261円、11か月、実人数1人
			2,182	月額198,387円、11か月、実人数1人
			2,125	月額193,197円、11か月、実人数1人
			1,134	月額188,888円、6か月、実人数1人
			987	月額164,495円、6か月、実人数1人
			529	月額176,058円、3か月、実人数1人
			533	月額177,635円、3か月、実人数1人
			41	月額40,477円、1か月、実人数1人
	95	アルバイト(人夫賃)	27	時給850円、時間数31時間、実人数1人
			7	時給850円、時間数7時間、実人数1人
			18	時給850円、時間数21時間、実人数1人
			29	時給850円、時間数34時間、実人数1人
			14	時給850円、時間数15時間、実人数1人
計	20,205		20,205	
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)				
教育研究用機器備品	0		0	0
図 書	212		212	
計	212		212	
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出				
リサーチ・アシスタント				
ポスト・ドクター				
研究支援推進経費				
計	0		0	

法人番号 401002

(千円)

18 研究費の支出状況

年 度	平成 28 年度			
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳		
		主 な 使 途	金 額	主 な 内 容
教 育 研 究 経 費 支 出				
消耗品費	6,092	実験器具・動物代、薬品代	6,092	実験器具・動物代、薬品代、その他
光熱水費	376	電気代、水道代	376	電気代、水道代、その他
通信運搬費	708	電話代、送料	708	電話代、送料、その他
印刷製本費	859	印刷代	859	印刷代、製本代、その他
旅費交通費	1,045	学会旅費	1,045	学会旅費、出張旅費、その他
賃借料	13	賃借料	13	機械借用料
報酬・委託料	49	報酬謝金、委託料	49	報酬謝金、委託料、その他
(諸会費・英文校閲料)	1,710	修繕料、諸会費、その他	1,710	修繕料、諸会費、その他
計	10,852		10,852	
ア ル バ イ ト 関 係 支 出				
人件費支出 (兼務職員)	20,990	研究補助員(雑給)	2,292	月額191,068円、12か月、実人数1人
			1,930	月額193,035円、10か月、実人数1人
			2,121	月額176,797円、12か月、実人数1人
			1,378	月額114,876円、12か月、実人数1人
			886	月額295,011円、3か月、実人数1人
			878	月額73,100円、12か月、実人数1人
			2,407	月額218,827円、11か月、実人数1人
			699	月額226,290円、3か月、実人数1人
			2,043	月額185,770円、11か月、実人数1人
			2,248	月額187,391円、12か月、実人数1人
			1,116	月額185,855円、6か月、実人数1人
			1,377	月額172,129円、8か月、実人数1人
			1,615	月額179,447円、9か月、実人数1人
計	20,990		20,990	
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)				
教育研究用機器備品	0		0	
図 書	164		164	
計	164		164	
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出				
リサーチ・アシスタント				
ポスト・ドクタ				
研究支援推進経費				
計	0		0	

