

設置の背景・概要 等

順天堂大学大学院医学研究科環境医学研究所・高森建二グループは、これまでにアトピー性皮膚炎等のバリア機能が破綻した皮膚においては、神経伸長因子と神経発因子の量的バランスにより知覚神経線維（C線維）の表皮内侵入が制御されていることなどを明らかにし、これがかゆみ過敏の一因であることを発見した。しかし、老人性乾皮症等、加齢に伴って生じている疾患においては、角層水分量は低下するものの、経表皮水分蒸散量は低いことからバリア機能は保たれていると考えられているが、強い掻痒を生じることが知られており、上述のかゆみの発現メカニズムと異なることが推測される。そこで本共同研究講座では、皮膚老化に伴って生じるかゆみに関連するタンパク質及びシマヤシワなどの老化兆候に関連する分子基盤を解明し、老化制御法の開発を目指す。

区分	番号	学位論文	全著者名、論文名、掲載誌名、掲載年；巻（号）：ページ番号	国際共同
英文原著	1		Iwanaga T, Tominaga M, Hirata Y, Matsuda H, Shimanuki T, Ogawa H, Takamori K. Effects of film dressings on itch hypersensitivity using murine dry skin models. <i>Acta Derm Venereol.</i> 98: 902-903, 2018.	
英文原著	2		Iizumi K, Kawasaki H, Shigenaga A, Tominaga M, Otsu A, Kamo A, Kamata Y, Takamori K, Yamakura F. Tryptophan nitration of immunoglobulin light chain as a new possible biomarker for atopic dermatitis. <i>J Clin Biochem Nutr.</i> 63: 197-204, 2018.	
英文原著	3		Kamata Y, Sakaguchi A, Umehara Y, Suga Y, Ogawa H, Tominaga M, Takamori K. Bepotastine besilate downregulates the expression of nerve elongation factors in normal human epidermal keratinocytes. <i>J Dermatol Sci.</i> 91: 219-222, 2018.	
英文原著	4		Kurosaki Y, Suga Y, Negi O, Takamori K, Ishii N, Makino T, Shimizu T, Hashimoto T. Monitoring of immunoglobulin A antibodies to epidermal and tissue transglutaminases over an 18-month period in a Japanese patient with dermatitis herpetiformis. <i>J Dermatol.</i> 2018, 45(8):e211-e212.	
区分	番号		全著者名、論文名、掲載誌名、掲載年；巻（号）：ページ番号	国際共同
英文総説	1		Reich A, Misery L, Takamori K. Pruritus: From the Bench to the Bedside. <i>Biomed Res Int.</i> 2018:5742753.	○

区分	番号	発表者名、発表タイトル（題目・演題・課題等）、学会名、場所、発表年月日等	国際共同
国際学会発表	1	Iizumi K, Kawasaki H, Shigenaga A, Tominaga M, Otsu A, Kamo A, Kamata Y, Kubohara Y, Takamori K, Yamakura F. 6-nitrotryptophan of immunoglobulin light chain as a new possible biomarker for atopic dermatitis. The 15th International Society for Tryptophan Research Conference (ISTRY), The University of Shiga Prefecture, Hikone, Japan, September 18-21, 2018 (Poster session)	
国際学会発表	2	Kawasaki H, Tominaga M, Shigenaga A, Iizumi K, Baba T, Otsu A, Kusube F, Ikeda K, Takamori K, Yamakura F. Key role of 6-nitrotryptophan formation in carbonic anhydrase for the onset of atopic dermatitis. The 15th International Society for Tryptophan Research Conference (ISTRY), The University of Shiga Prefecture, Hikone, Japan, September 18-21, 2018 (Poster session)	
国際学会発表	3	Enomoto A, Ishiwatari S, Sakurai T, Matsukuma S. The CXCR4 pathway is involved in the elongation of epidermal rete ridges of solar lentigines. 30th IFSCC Congress, INFINITY Hotel & Conference Resort Munich, Munich, Germany, September 18-21 2018	
区分	番号	全著者名、論文名、掲載誌名、掲載年；巻（号）：ページ番号	国際共同
和文総説	1	富永光俊、高森建二. 末梢神経[自由神経終末(C線維)、皮膚神経終末]. わかりやすい感覚器疾患. 日本医師会雑誌. 147巻, 特別号 (1), 生涯教育シリーズ94, 78-79, 2018	
和文総説	2	富永光俊、本田耕太郎、高森建二. Gastrin-releasing peptide およびbrain-natriuretic peptideと掻痒. 特集2/掻痒研究の最近の進展. 臨床免疫・アレルギー科. Vol. 69, No. 4, 356-361, 2018	
和文総説	3	富永光俊、加茂敦子、鎌田弥生、高森建二. かゆみの発生・慢性化とかゆみ過敏のメカニズム. かゆみ—治療薬を使いこなす“知識”と“ノウハウ”—. 薬局. Vol. 69, No. 6, 9-17, 2018	
和文総説	4	富永光俊、加茂敦子、鎌田弥生、高森建二. 痒みのメカニズム：痒みの難治化を中心に. 特集I/痒み—最近の話題—. 神経内科. Vol. 89, No. 1, 14-22, 2018	
和文総説	5	加茂敦子、富永光俊、高森建二. ドライスキンのかゆみ. 小児内科. Vol. 50, No. 7, 1123-1126, 2018	
区分	番号	発表者名、発表タイトル（題目・演題・課題等）、学会名、場所、発表年月日等	国際共同
国内学会発表	1	富永光俊、本田耕太郎、高森建二. アロネーシス（痒覚過敏）の分子メカニズムの解明と治療法の開発. 第14回加齢皮膚医学研究会, 弘前大学医学部コミュニケーションセンター, 青森, 2018年8月25日～8月26日（口頭発表）	
国内学会発表	2	伊藤匠、波多野良、古宮栄利子、大塚春奈、富永光俊、高森建二、森本幾夫、大沼圭. 乾癬における新規炎症性サイトカインIL-26の役割と分子標的療法の開発. 第33回日本乾癬学会学術大会, 松山全日空ホテル, 愛媛, 2018年9月7日～9月8日（口頭発表）	
国内学会発表	3	高橋伸明、富永光俊、鎌田弥生、松田浩則、原田達広、須賀康、小川秀興、高森建二. イミキモド誘発乾癬様病態モデルマウスの痒み行動におけるμオピオイド受容体及びκオピオイド受容体の関与. 第33回日本乾癬学会学術大会, 松山全日空ホテル, 愛媛, 2018年9月7日～9月8日（口頭発表）	
国内学会発表	4	古宮栄利子、波多野良、大塚春奈、伊藤匠、大沼圭、森本幾夫、富永光俊、高森建二. CD26分子はDPPIV酵素活性によって乾癬のかゆみを調節する. 第33回日本乾癬学会学術大会, 松山全日空ホテル, 愛媛, 2018年9月7日～9月8日（口頭発表）	
国内学会発表	5	鎌田弥生、梅原芳恵、坂口安澄、富永光俊、高森建二. 正常ヒト表皮角化細胞におけるセマフォリン3Aの発現制御に関するシグナル伝達系の解析. 第91回日本生化学会大会, 国立京都国際会館, 京都, 2018年9月24日～9月26日（ポスター発表）	
国内学会発表	6	古宮栄利子、波多野良、伊藤匠、松田浩則、大沼圭、森本幾夫、富永光俊、高森建二. CD26/DPPIVはエンドモルフィンによる機械的かゆみを調節している制御する. 第28回国際かゆみシンポジウム, 経団連会館, 東京, 2018年9月29日（口頭発表）	
国内学会発表	7	鎌田弥生、坂口安澄、松田浩則、森藤雅史、深澤朝幸、須賀康、富永光俊、高森建二. 乳由来リン脂質の経口投与がドライスキンマウスの表皮内神経線維に及ぼす影響. 第70回日本皮膚科学会西部支部学術大会, 島根県民会館, 島根, 2018年11月10日～11月11日（ポスター発表）	

国内学会発表	8	松田浩則、富永光俊、須賀康、高森建二. 乾燥皮膚における表皮内神経線維の増生に対する尿素含有保湿剤の効果. 第70回日本皮膚科学会西部支部学術大会, 島根県民会館, 島根, 2018年11月10日~11月11日 (ポスター発表)	
国内学会発表	9	Moniaga CS, Tominaga M, Kitamura T, Iwamoto S, Suga Y, Takamori K. Relationships among beta-endorphin, dynorphin-A, and pruritus in patients with liver diseases. 第70回日本皮膚科学会西部支部学術大会, 島根県民会館, 島根, 2018年11月10日~11月11日 (口頭発表)	
国内学会発表	10	富永光俊、本田耕太郎、楠部史也、須賀康、高森建二. アロネーシス (痒覚過敏) の発症メカニズムの解明と治療応用. 第70回日本皮膚科学会西部支部学術大会, 島根県民会館, 島根, 2018年11月10日~11月11日 (口頭発表)	
国内学会発表	11	岩永知幸、富永光俊、高貴智匡、松田浩則、須賀康、高森建二. ドライスキヌマウスモデルを用いたフィルムドレッシング材の表皮内神経線維およびかゆみ過敏に対する効果. 第82回日本皮膚科学会東京支部学術大会, ザ・プリンスパークタワー東京, 東京, 2018年12月1日~12月2日 (口頭発表)	
国内学会発表	12	古宮栄利子、波多野良、伊藤匠、須賀康、大沼圭、富永光俊、森本幾夫、高森建二. CD26/DPPIVによる機械的かゆみの調節メカニズムの解明. 第82回日本皮膚科学会東京支部学術大会, ザ・プリンスパークタワー東京, 東京, 2018年12月1日~12月2日 (口頭発表)	
国内学会発表	13	枝垂希子、桜井哲人、松熊祥子 脂肪酸結合タンパク質FABP5の過剰発現による炎症と尋常性ざ瘡の関係性 第117回日本皮膚科学会総会、リーガロイヤルホテル広島、広島、2018年5月31日 ~6月3日 (ポスター発表)	
国内学会発表	14	禹 幸玉、石渡 潮路、桜井 哲人、松熊 祥子、概日リズムと連動する皮膚老化関連タンパクの機能解析、第36回日本美容皮膚科学会総会、東京国際フォーラム、東京、2018年8月3日~4日 (ポスター発表)	
国内学会発表	15	榎本 有希子、枝 亜希子、鈴木 民恵、桜井 哲人、松熊 祥子、Sirtuin6の紫外線照射keratinocyteにおけるmitophagy誘導、第91回日本生化学会、国立京都国際会館、京都、2018年9月24日~26日 (ポスター発表)	
国内学会発表	16	部 泰幸、石渡 潮路、桜井 哲人、松熊 祥子、ヒト皮膚線維芽細胞におけるコラーゲン受容体・Discoidin domain receptor 2と細胞外マトリックス形成、第14回加齢皮膚医学研究会、弘前大学医学部コミュニケーションセンター、青森、2018年8月25日~8月26日 (口頭発表)	
国内学会発表	17	東ヶ崎健、近藤慎也、西澤志乃、石渡潮路、鈴木民恵、松熊祥子、組織透明化技術を用いた皮膚内部の3次元構造解析、第14回加齢皮膚医学研究会、弘前大学医学部コミュニケーションセンター、青森、2018年8月25日~8月26日 (口頭発表)	
国内学会発表	18	西澤志乃、東ヶ崎健、石渡潮路、松熊祥子、組織透明化技術による皮膚内部構造の3Dイメージングと構造解析、第27回バイオイメージング学会、産業技術総合研究所つくばセンター、茨城、2018年9月2日~4日 (ポスター発表)	
区分	番号		国際共同
特別講演・招待講演	1	高森建二. 透析と肝疾患のかゆみを科学する. 第455回日本皮膚科学会京滋地方会, 京都, 2018年6月16日	
特別講演・招待講演	2	高森建二. 病態に根ざしたアトピー性皮膚炎の新規治療. 中央区. 2018年7月21日	
特別講演・招待講演	3	富永光俊、高森建二. かゆみのメカニズム. 第1回日本眼科アレルギー学会学術集会, 御茶ノ水ソラシティーカンファレンスセンター, 東京, 2018年9月9日	
区分	番号	発表者名・著者名、活動内容・タイトル等、掲載・発表情報等	国際共同
その他 (広報活動を含む)	1	高森建二. 乾燥肌と静電気の関係性. NHKあさイチ, 2018年12月17日	
その他 (広報活動を含む)	2	高森建二. 肝臓病のかゆみ. 株式会社メディカルレビューン, 2018年12月18日	