

Itoi S, Tanemura A, Tani M, Kitaba S, Terao M, Murota H, Oiso N, Katayama I.	Immunohistochemical Analysis of Interleukin-17 Producing T Helper Cells and Regulatory T Cells Infiltration in Annular Erythema Associated with Sjögren's Syndrome.	Ann Dermatol.	26(2)	203-208.	2014
Kato K, Hanafusa T, Igawa K, Tatsumi M, Takahashi Y, Yamanaka T, Katayama I.	A rare case of annular pustular psoriasis associated with pemphigus foliaceus	Ann Dermatol.	26(2)	260-261.	2014
Yang F, Tanaka M, Wataya-Kaneda M, Yang L, Nakamura A, Matsumoto S, Attia M, Murota H, Katayama I.	Topical application of rapamycin ointment ameliorates Dermatophagoides farina body extract-induced atopic dermatitis in NC/Nga mice.	Exp Dermatol.	23(8)	568-572.	2014
Igawa K, Kokubu C, Yusa K, Horie K, Yoshimura Y, Yamauchi K, Suemori H, Yokozeki H, Toyoda M, Kiyokawa N, Okita H, Miyagawa Y, Akutsu H, Umezawa A, Katayama I, Takeda J.	Removal of reprogramming transgenes improves the tissue reconstitution potential of keratinocytes generated from human induced pluripotent stem cells.	Stem Cells Transl Med.	3(9)	992-1001.	2014
Yamaoka T, Doi C, Yokomi A, Tanemura A, Murota H, Tani M, Saruban H, Hamaguchi Y, Fujimoto M, Katayama I.	Anti-MDA5 antibody-positive dermatomyositis with lethal progressive interstitial lung disease and advanced gastric cancer.	Eur J Dermatol.	24(4)	490-491	2014
Hashimoto N, Yamaoka T, Koguchi-Yoshioka H, Tanaka A, Tanemura A, Azukizawa H, Murota H, Kang J, Nakagawa Y, Shimazu T, Katayama I.	Development of Necrotising Fasciitis in a Patient Treated for Rheumatoid Arthritis with Tocilizumab.	Acta Derm Venereol.	95(3)	370-371	2015
Yang L, Fujimoto M, Murota H, Serada S, Fujimoto M, Honda H, Yamada K, Suzuki K, Nishikawa A, Hosono Y, Yoneda Y, Takehara K, Imura Y, Mimori T, Takeuchi T, Katayama I, Naka T	Proteomic identification of heterogeneous nuclear ribonucleoprotein K as a novel cold-associated autoantigen in patients with secondary Raynaud's phenomenon.	Rheumatology	54(2)	349-58.	2015

Katayama I, Kohno Y, Akiyama K, Aihara M, Kondo N, Saeki H, Shoji S, Yamada H, Nakamura K	Japanese Society of Allergology. Japanese guideline for atopic dermatitis	Allergol Int.	63(3)	377-398.	2014
Kurata R, Futaki S, Nakano I, Tanemura A, Murota H, Katayama I, Sekiguchi K.	Isolation and characterization of sweat gland myoepithelial cells from human skin.	Cell Struct Funct.	39(2)	101-112.	2014
Murota H, Matsui S, Ono E, Kijima A, Kikuta J, Ishii M, Katayama I.	Sweat, the driving force behind normal skin. An emerging perspective on functional biology and regulatory mechanisms.	J Dermatol Sci.	77(1)	3-10.	2015
Koguchi-Yoshioka H, Wataya-Kaneda M, Yutani M, Murota H, Nakano H, Sawamura D, Katayama I.	Atopic Diathesis in Hypohidrotic/Anhidrotic Ectodermal Dysplasia.	Acta Derm Venereol.			2014 (in press)
Horimukai K, Morita K, Katayama I, Saito H, Ohya Y. (26人中19番目).	Application of moisturizer to neonates prevents development of atopic dermatitis.	J Allergy Clin Immunol.	134(4)	824-830.e6.	2014
Hayashi M, Tanemura A, Matsuda K, Hosokawa K, Izumi M, Ohara K, Mihm MC, Katayama I.	Pigmented epithelioid melanocytoma with lymph node metastasis in a patient with uncontrolled atopic dermatitis.	J Dermatol.	41(11)	1023-1025.	2014
Itoi S, Tanemura A, Hayashi M, Nagata N, Tani M, Katayama I.	Transient Wheal Attack Corresponding to the Tumor Lesions of Primary Cutaneous Diffuse Large B Cell Lymphoma, Leg Type after Successive Rituximab Treatment.	Case Rep Dermatol.	6(3)	218-221	2014
杉山晃子、岸川禮子、下田照文、西江温子、嶋田清隆、岩永知秋、古江増隆、西間三馨	小麦運動負荷試験を行った加水分解コムギアレルギーの確診例41例の臨床的検討	アレルギー	63(6)	775-786	2014
岸川禮子、杉山晃子、嶋田清隆、西江温子、石松明子、下田照文、岩永知秋、西間三馨	美容石鹸使用後発症した即時型コムギアレルギー症の経過	職業・環境アレルギー誌	21(2)	63-71	2014
岸川禮子、杉山晃子	グルパール19Sによる皮膚感作コムギアレルギー、加水分解コムギアレルギーの予後因子と日常生活への影響	臨床免疫・アレルギー科	62(5)	505-509	2014

Sun X, Yamasaki M, Katsube T, Shiwaku K.	Effects of quercetin derivatives from mulberry leaves to improve lipid and glucose metabolism in high-fat mice.	Nutr Res Pract.				2015 (in press)
Sundquist K, Hamano T, Li X, Kawakami N, Shiwaku K, Sundquist J.	Linking social capital and mortality in the elderly: a Swedish national cohort study.	Exp Gerontol.	55	29-36		2014
Sundquist J, Hamano T, Li X, Kawakami N, Shiwaku K, Sundquist K.	Neighborhood linking social capital as a predictor of psychiatric medication prescription in the elderly: a Swedish national cohort study.	J Psychiatr Res.	55	44-51		2014
Mutombo PB, Yamasaki M, Hamano T, Isomura M, Nabika T, Shiwaku K	MC4R rs17782313 gene polymorphism was associated with glycated hemoglobin independently of its effect on BMI in Japanese: the Shimane COHRE study.	Endocr Res.	39(3)	115-119		2014
Kohno K, Niihara H, Hamano T, Takeda M, Yamasaki M, Mizumoto K, Nabika T, Morita E, Shiwaku K.	Standing posture at work and overweight exacerbate varicose veins: Shimane CoHRE Study.	J Dermatol.	41(11)	964-968		2014
Kamada M, Kitayuguchi J, Lee IM, Hamano T, Imamura F, Inoue S, Miyachi M, Shiwaku K.	Relationship between physical activity and chronic musculoskeletal pain among community-dwelling Japanese adults.	J Epidemiol.	24(6)	474-483		2014
Kakazu N, Yamane H, Miyachi M, Shiwaku K, Hosoi H.	Identification of the 12q15 amplicon within the homogeneously staining regions in the embryonal rhabdomyosarcoma cell line RMS-YM.	Cytogenet Genome Res.	142(3)	167-173		2014
Hamano T, Li X, Lonn SL, Nabika T, Shiwaku K, Sundquist J, Sundquist K.	Depression, stroke and gender: evidence of a stronger association in men.	J Neurol Neurosurg Psychiatry.				2014 (in press)
Hamano T, Kamada M, Kitayuguchi J, Sundquist K, Sundquist J, Shiwaku K.	Association of overweight and elevation with chronic	Int J Environ Res Public Health.	11(4)	4417-4426		2014

	knee and low back pain: a cross-sectional study.				
Yokooji T, Okamura Y, Chinuki Y, Morita E, Harada S, Hiragun M, Hide M, Matsuo H	Prevalences of specific IgE to wheat gliadin components in patients with wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis.	Allergol Int	64(2)	206-208	2015
Iseki C, Kawanami T, Tsunoda T, Chinuki Y, Kato T	Chronic Headaches and Sleepiness Caused by Facial Soap (Containing Hydrolyzed Wheat Proteins)- Induced Wheat Allergy.	Intern Med	53	151-154	2014
Nakamura M, Yagami A, Hara K, Sano A, Kobayashi T, Aihara M, Hide M, Chinuki Y, Morita E, Teshima R, Matsunaga K	A new reliable method for detecting specific IgE antibodies in the patients with immediate type wheat allergy due to hydrolyzed wheat protein: correlation of its titer and clinical severity.	Allergol Int.	63(2)	243-249	2014
Takahashi H, Chinuki Y, Tanaka A Morita E	Laminin γ -1 and collagen α -1 (VI) chain are galactose- α -1,3- galactose-bound allergens in beef.	Allergy	69	199-207	2014
千貫祐子, 伊藤和行, 高橋 仁, 森 田榮伸	セツキシマブによる アナフィラキシーの 予知予防	日本皮膚科学 会雑誌	124(13)	2090- 3092	2014
松永佳世子	ロドデノール誘発性 脱色素斑	皮膚病診療	37(1)	6-13	2015
Nishigori C, Aoyama Y, Ito A, Suzuki K, Suzuki T, Tanemura A, Ito M, Katayama I, Oiso N, Kagohashi Y, Sugiura S, Fukai K, Funasaka Y, Yamashita T, Matsunaga K	Guide for medical professionals (i.e. dermatologists) for the management of Rhododendrol-induced leukoderma.	J Dermatol.	42	113-128	2015
Sasaki M, Kondo M, Sato K, Umeda M, Kawabata K, Takahashi Y, Suzuki T, Matsunaga K and Inoue D.	Rhododendrol, a depigmentation- inducing phenolic compound, exerts melanocyte cytotoxicity via a tyrosinase- dependent mechanism.	Pigment Cell Melanoma Res.	27(5)	754-63	2014
松永佳世子	化粧品による皮膚障 害	現代医学	62(1)	101 - 105	2014

Tatebayashi M, Oiso N, Wada T, Suzuki K, Matsunaga K and Kawada A.	Possible allergic contact dermatitis with reticulate postinflammatory pigmentation caused by hydroquinone.	J Dermatol.	41(7)	669-670	2014
Nakamura M, Yagami A, Hara K, Sano A, Kobayashi T, Aihara M, Hide M, Chinuki Y, Morita E, Teshima R, Matsunaga K.	A new reliable method for detecting specific IgE antibodies in the patients with immediate type wheat allergy due to hydrolyzed wheat protein: correlation of its titer and clinical severity.	Allergol Int.	63(2)	243-9	2014
Horita K, Tanoue C, Yasoshima M, Ohtani T, Matsunaga K.	Study of the usefulness of patch testing and use test to predict the safety of commercial topical drugs.	J Dermatol.	41(6)	505-13	2014
青山裕美, 伊藤明子, 鈴木加余子, 鈴木民夫, 種村篤, 錦織千佳子, 伊藤雅章, 片山一朗, 杉浦伸一, 松永佳世子	ロドデノール誘発性脱色素斑症例における一次全国疫学調査結果	日皮会誌	124(11)	2095-2109	2014
Kasamatsu S, Hachiya A, Nakamura S, Yasuda Y, Fujimori T, Takano K, Moriwaki S, Hase T, Suzuki T, Matsunaga K.	Depigmentation caused by application of the active brightening material, rhododendrol, is related to tyrosinase activity at a certain threshold.	J Dermatol Sci.	76(1)	16-24	2014
Kuroda Y, Takahashi Y, Sakaguchi H, Matsunaga K, Suzuki T.	Depigmentation of the skin induced by 4-(4-hydroxyphenyl)-2-butanol is spontaneously re-pigmented in brown and black guinea pigs.	J Toxicol Sci.	39(4)	615-23	2014
Yagami A, Suzuki K, Morita Y, Iwata Y, Sano A, Matsunaga K.	Allergic contact dermatitis caused by 3-o-ethyl-L-ascorbic acid (vitamin C ethyl).	Contact Dermatitis.	70(6)	376-7.	2014
矢上 晶子, 松永 佳世子	皮膚のアレルギーのトピックス	皮膚と美容	46(2)		2014
Choi H, Tanaka M, Hiragun T, Hide M, Sugimoto K.	Non-tumor mast cells cultured in vitro on a honeycomb-like structured film proliferate with	Nanomedicine	10	313-19	2014

	multinucleated formation.				
Hiragun M, Hiragun T, Ishii K, Suzuki H, Tanaka A, Yanase Y, et al.	Elevated serum IgE against MGL_1304 in patients with atopic dermatitis and cholinergic urticaria.	Allergol Int	63	83-93	2014
Hiragun T, Yanase Y, Okabe T, Hiragun M, Kawai M, Hide M.	Establishment of a mast cell line, NCL-2, without Kit mutation, derived from NC mouse bone marrow.	FEBS Open Bio	4	342-346	2014
Iwamoto K, Morioko S, Yanase Y, Uchida K, Hide M.	Tissue factor expression on the surface of monocytes from a patient with hereditary angioedema.	J Dermatol	41	929-932	2014
Matsuo H, Yokooji T, Morita H, Ooi M, Urata K, Ishii K, et al.	Aspirin augments IgE-mediated histamine release from human peripheral basophils via Syk kinase activation.	Allergol Int	62	503-511	2014
Nakamura M, Yagami A, Hara K, Sano A, Kobayashi T, Aihara M, Hide M, et al.	A new reliable method for detecting specific IgE antibodies in the patients with immediate type wheat allergy due to hydrolyzed wheat protein: correlation of its titer and clinical severity.	Allergol Int	63	243-249	2014
Oitake T, Ueno Y, Tanaka S, Sagami S, Hayashi R, Nagai K, Hide M, et al.	Pulverized konjac glucomannan ameliorates oxazolone-induced colitis in mice.	Eur J Nutr			2014
Segawa R, Yamashita S, Mizuno N, Shiraki M, Hatayama T, Satou N, Hide M, et al.	Identification of a cell line producing high levels of TSLP: advantages for screening of anti-allergic drugs.	J Immunol Methods	402	9-4	2014
Shibuya M, Takahashi N, Yabe M, Iwamoto K, Hide M.	Hereditary angioedema as the cause of death from asphyxia: postmortem computed tomography study.	Allergol Int	63	493-494	2014

Leiding JW, Beakes D, Dreskin SC, Grumach A, Hide M, Reshef A, et al.	Case Title: 45 year-old male with recurrent angioedema: WAO international case-based discussions.	World Allergy Organ J	7	2	2014
Zuberbier T, Aberer W, Asero R, Bindslev-Jensen C, Brzoza Z, Canonica GW, Hide M, et al.	Methods report on the development of the 2013 revision and update of the EAACI/GA2 LEN/EDF/WAO guideline for the definition, classification, diagnosis, and management of urticaria.	Allergy	69	29	2014
Hide M, Hiragun M, Hiragun T. Diagnostic tests for urticaria.	Diagnostic tests for urticaria.	Immunol Allergy Clin North Am	34	53-72	2014
Yanase Y, Hiragun T, Ishii K, Kawaguchi T, Yanase T, Kawai M, Hide M, et al.	Surface plasmon resonance for cell-based clinical diagnosis. <i>Sensors (Basel)</i>	Sensors (Basel)	14	4948-4959	2014
平郡真記子, 秀道広.	加水分解コムギ.	アレルギー	63	63-64	2014
平郡真記子, 秀道広.	蕁麻疹・即時型アレルギーの血液検査.	Visual Dermatology.	12	368-372	2014
小林紘子, 大原直樹, 秀道広.	ダカルバジンによる光線過敏型薬疹の1例.	臨床皮膚科	68	493-497	2014
平郡真記子, 平郡隆明, 石井香, 秀道広.	アトピー性皮膚炎と汗アレルギー.	アレルギーの臨床	34	855-859	2014
平郡真記子, 平郡隆明, 秀道広.	アトピー性皮膚炎と汗抗原.	臨床皮膚科	68	4-46	2014
平郡真記子, 秀道広.	汗とアレルギー	D e r m a	220	67-72	2014
平郡真記子, 秀道広	汗アレルギーとコリン性蕁麻疹.	皮膚病診療	36	706-710	2014
平郡隆明, 平郡真記子, 秀道広	アトピー性皮膚炎と汗抗原.	皮膚アレルギーフロンティア	12	97-101	2014
平郡真記子, 平郡隆明, 石井香, 秀道広.	アトピー性皮膚炎と汗アレルギー.	アレルギーの臨床	34	855-859	2014
平郡真記子, 石井香, 秀道広.	茶のしずく石鹼等に含まれた加水分解コムギによる即時型コムギアレルギー患者のグルパール19S刺激での末梢血好塩	臨床皮膚科免疫・アレルギー科	62	500-504	2014

	基球ヒスタミン遊離 陰性化率の検討.				
平郡真記子、石井香、平郡隆明、秀道広.	真菌による湿疹・皮膚炎.	小児内科	46	1771-1775	2014
森桶聡、秀道広.	頭頸部領域の血管性浮腫.	ENTONI	170	1771-1775	2014
森桶聡、秀道広.	慢性蕁麻疹の抗アレルギー薬増量療法.	臨床皮膚科	68	84-88	2014
秀道広.	皮疹の種類とその発症機序 膨疹	Medicina	51	802-807	2014
柳瀬雄輝、秀道広	P A R - 2 .	アレルギー	63	64	2014
小原隆之、柳瀬雄輝、隈崎修孝、秀道広.	SPR イメージングによるアレルギー検査法.	Bio Clinica	29	68-7	2014
小原隆之、柳瀬雄輝、隈崎修孝、秀道広.	好塩基球の SPR イメージングによる I 型アレルギー原因抗原の同定法.	アレルギーの臨床	34	173-178	2014
秀道広.	じんま疹	臨床病態学 3		240-243	2014
柳瀬雄輝、秀道広.	SPR イメージングを利用した即時型アレルギー診断法.	化学工業	65	582-587	2014
福富 友馬	成人の食物アレルギー	日本医師会雑誌	143(3)	558-559	2014
Ogi K, Takabayashi T, Sakashita M, Susuki D, Yamada T, Manabe Y, Fujieda S.	Effect of Asian sand dust on Japanese cedar pollinosis.	Auris Nasus Larynx	41(6)	518-522	2014
Yamada T, Saito H, Fujieda S.	Present state of Japanese cedar pollinosis: the national affliction.	J Allergy Clin Immunol.	133(3)	632-639	2014
Okamoto Y, Ohta N, Okano M, Kamijo A, Gotoh M, Suzki M, Takeno S, Terada T, Hanazawa T, Horiguchi S, Honda K, Matsune S, Yamada T, Yuta A, Nakayama T, Fujieda S.	Guiding principles of subcutaneous immunotherapy for allergic rhinitis in Japan.	Auris Nasus Larynx	41(1)	1-5	2014
Kato Y, Akasaki S, Muto-Haenuki Y, Fujieda S, Matsushita K, Yoshimoto T	Nasal Sensitization with Ragweed Pollen Induces Local-Allergic-Rhinitis-Like Symptoms in Mice.	PLoS ONE	9(8)	e103540	2014
Yokozecki H.	A nucleic acid-based medication for allergic skin diseases.	J Dermatol Sci.	75(2)	75-81	2014;

Yamamoto T, Yokozeki H.	Subcutaneous sarcoidal granuloma underlying porokeratosis in a patient with sarcoid-lymphoma syndrome.	Eur J Dermatol.			in press
Yamamoto T, Yokozeki H.	Scalp sarcoidosis mimicking organoid nevus.	Eur J Dermatol.			in press
Ueno M, Aoto T, Mohri Y, Yokozeki H, Nishimura EK.	Coupling of the radiosensitivity of melanocyte stem cells to their dormancy during the hair cycle.	Pigment Cell Melanoma Res.	27(4)	540-551	2014
Shibama S, Igawa K, Munetsugu T, Fukuyama K, Nishizawa A, Takayama K, Yokozeki H.	A case of sarcoidosis presenting as livedo.	Ann Dermatol.	26(6)	773-774.	2014
Nishizawa A, Igawa K, Teraki H, Yokozeki H.	Diffuse disseminated lichenoid-type cutaneous sarcoidosis mimicking erythroderma.	Int J Dermatol.	53(8)	e369-370	2014
Inazawa M, Satoh T, Yokozeki H.	Hyperkeratotic variant of inflammatory disseminated superficial porokeratosis with lichenoid reaction and extensive amyloid deposition.	Int J Dermatol.	53(2)	e94-95	2014
Igawa K, Konishi M, Moriyama Y, Fukuyama K, Yokozeki H.	Erythroderma as drug eruption induced by intravesical mitomycin C therapy.	J Eur Acad Dermatol Venereol.			in press
Igawa K, Kokubu C, Yusa K, Horie K, Yoshimura Y, Yamauchi K, Suemori H, Yokozeki H, Toyoda M, Kiyokawa N, Okita H, Miyagawa Y, Akutsu H, Umezawa A, Katayama I, Takeda J.	Removal of reprogramming transgenes improves the tissue reconstitution potential of keratinocytes generated from human induced pluripotent stem cells.	Stem Cells Transl Med.	3(9)	992-1001	2014
Hashimoto T, Satoh T, Furuya A, Kataoka N, Yokozeki H.	Kimura's disease with prurigo lesions treated with systemic indomethacin.	J Eur Acad Dermatol Venereol.	28(9)	1260-1262	2014
Dobashi K, Akiyama K, Usami A, Yokozeki H, Ikezawa Z, Tsurikisawa N, Nakamura Y, Sato K, Okumura J.	Japanese Guideline for Occupational Allergic Diseases 2014.	Allergol Int.	63(3)	421-442	2014

Yokooji T, Nouma H, Matsuo H	Characterization of ovalbumin absorption pathways in the rat intestine, including the effects of aspirin	Biol Pharm Bull	37(8)	1359-65	2014
Brockow K, Kneissl D, Valentini L, Zelger O, Grosber M, Kugler C, Werich M, Darsow U, Matsuo H, Morita E, Ring J	Using a gluten oral food challenge protocol to improve diagnosis of wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis	J Allergy Clin Immunol			in press
Yokooji T, Okamura Y, Chinuki Y, Morita E, Susumu H, Hiragun M, Hide M, Matsuo H	Prevalences of specific IgE to wheat gliadin components in patients with wheat-dependent exercise-induced anaphylaxis	Allergol Int			in press

著書

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
相原道子, 池澤善郎	1 問診による食物アレルギーの原因の推定. 第1章 食物アレルギーの基礎 3食物アレルギーの検査・診断.	中村丁次, 板垣康治, 池澤善郎, 他7名	食物アレルギー A to Z	第一出版	東京	2014	7-9
相原道子, 池澤善郎	2 食物アレルギーの検査と意義. 第1章 食物アレルギーの基礎 3食物アレルギーの検査・診断. 食物アレルギー	中村丁次, 板垣康治, 池澤善郎, 他7名	食物アレルギー A to Z	第一出版	東京	2014	9-11
相原道子, 池澤善郎	3 まとめ. 第1章 食物アレルギーの基礎 3食物アレルギーの検査・診断.	中村丁次, 板垣康治, 池澤善郎, 他7名	食物アレルギー A to Z	第一出版	東京	2014	11-12
平郡真記子, 秀道広.	蕁麻疹/接触皮膚炎.	大久保公裕	イチから知りたいアレルギー診療	全日本病院出版会	東京	2014	122-129
平郡隆明, 秀道広.	アトピー性皮膚炎の汗: アトピー性皮膚炎増悪のメカニズム.	宮地良樹	WHAT'S NEW 臨床皮膚科学	メディカルレビュー社	東京	2014	54-55

平郡隆明、 秀道広.	汗がなぜADを悪化 させるのか？その解 決法は？	宮地良樹	苦手な外来皮膚 疾患100の解決 法～そのとき達 人達はどのよう に苦手皮膚科疾	メディカ ルレビュー ー社	東京	2014	46-47
秀道広.	抗ヒスタミン薬・抗 アレルギー薬.	矢崎義雄	治療薬Up-To-D ate 2014	メディカ ルレビュー ー社	東京	2014	664-669

特殊型食物アレルギーの 診療の手引き 2015

厚生労働科学研究費補助金

【難治性疾患等実用化研究事業(免疫アレルギー疾患等実用化研究事業 免疫アレルギー疾患実用化研究分野)研究事業】

生命予後に関わる重篤な食物アレルギーの実態調査・新規治療法の開発および治療指針の策定

研究代表者 島根大学医学部皮膚科 森田栄伸

手引き作成委員会委員

氏 名	所 属
森 田 栄 伸	島根大学医学部皮膚科 教授
松 永 佳世子	藤田保健衛生大学医学部皮膚科 教授
秀 道 広	広島大学大学院医歯薬保健学研究院皮膚科 教授
岸 川 禮 子	国立病院機構福岡病院アレルギー科 医長
福 富 友 馬	国立病院機構相模原病院臨床研究センター 診断・治療薬開発研究室 室長
千 貫 祐 子	島根大学医学部皮膚科 講師
片 山 一 朗	大阪大学大学院医学系研究科皮膚科 教授
横 関 博 雄	東京医科歯科大学医学部皮膚科 教授
相 原 道 子	横浜市立大学医学部皮膚科 教授
藤 枝 重 治	福井大学医学部耳鼻咽喉科 教授
塩 飽 邦 憲	島根大学 理事
松 尾 裕 彰	広島大学大学院医歯薬保健学研究科病態解析治療学 教授
平 郡 真記子	広島大学大学院医歯薬保健学研究院皮膚科
足 立 厚 子	兵庫県立加古川医療センター皮膚科 部長
伊 藤 浩 明	あいち小児保健医療センター内科 部長
矢 上 晶 子	藤田保健衛生大学医学部皮膚科 准教授
堀 川 達 弥	西神戸医療センター皮膚科 部長
高 橋 仁	島根大学医学部皮膚科 助教
北 場 俊	大阪大学大学院医学系研究科皮膚科
松 井 佐 起	大阪府立病院機構 大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター 皮膚科
小 野 慧 美	大阪大学大学院医学系研究科皮膚科
宇賀神 つかさ	東京医科歯科大学医学部皮膚科 助教
芝 間 さやか	東京医科歯科大学医学部皮膚科
大 澤 陽 子	福井赤十字病院 耳鼻咽喉科 副部長
下 条 直 樹	千葉大学医学部小児科 教授

はじめに

本手引きは、厚生労働科学研究班「生命予後に関わる重篤な食物アレルギーの実態調査・新規治療法の開発および治療指針の策定」の調査結果に基づき、本邦における食物アレルギーの診療に関わる一般臨床医を対象として作成された。

内 容

1	加水分解コムギ（グルパール 19S®）含有石鹼による小麦アレルギー	1
2	食物依存性運動誘発アナフィラキシー	2
3	口腔アレルギー症候群	4
4	付表 1～3	8

1 加水分解コムギ（グルパール 19S®）含有石鹼による小麦アレルギー

概念

加水分解コムギ含有石鹼を使用して加水分解コムギに感作され、小麦製品を摂取して即時型アレルギーを発症するもの。日本アレルギー学会特別委員会の症例登録システムでは、茶のしずく石鹼®等に含まれた加水分解コムギ（グルパール 19S®）による即時型小麦アレルギー患者が合計 2000 例以上把握されている。比較的大きな分子量の加水分解コムギが抗原となり経皮経粘膜的に感作され、加水分解コムギに対する IgE 抗体が小麦蛋白質と交差反応してアレルギー症状を示したと考えられる。

診断基準

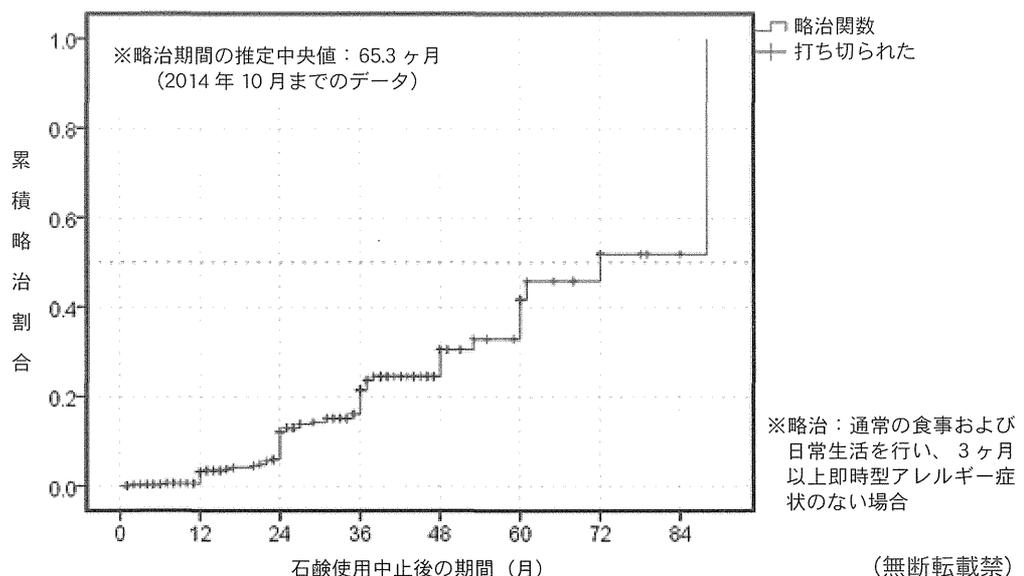
日本アレルギー学会特別委員会作成の基準に準じる。（8 頁付表 1 参照）

疫学

日本アレルギー学会化粧品中のタンパク加水分解物の安全性に関する特別委員会報告参照 (<http://jsall-web.sharepoint.com/Pages/8gatsu2014.aspx>)

予後

手引き作成委員会委員の医療施設を受診した 359 名の患者のうち、経過が観察できた 350 名の予後調査結果（2014 年 10 月調査）



石鹼使用中止後の期間（月）	0	12	24	36	48	60	72
累積略治割合（％）	0	3.1	12.2	21.4	30.5	41.6	51.8
解析対象症例数	350	316	256	173	63	23	9

- 石鹼使用中止後 5 年後の略治率は約 40%と推定される。
- 臓器症状のあった症例やショック症例、 ω -5 グリアジン特異的 IgE 陽性症例は治癒しにくい。

2 食物依存性運動誘発アナフィラキシー

(Food-dependent exercise-induced anaphylaxis: FDEIA)

概念

即時型食物アレルギーの特殊型で、特定の食物摂取と運動等の二次的要因の組み合わせで蕁麻疹等のアレルギー症状をきたすものをいい、重篤な場合はショックをきたす。

診断基準

小麦による FDEIA の場合：

- ①小麦製品の摂取後に、運動などの二次的要因*により蕁麻疹などの即時型アレルギー症状を生じる。
- ②経口小麦負荷試験**（小麦摂取＋運動負荷、アスピリン＋小麦摂取あるいはアスピリン＋小麦摂取＋運動負荷）で即時型アレルギー症状が誘発される。
- ③血清中に小麦蛋白質（ ω -5 グリアジンを含む）特異的 IgE*** が証明される。
- ④小麦蛋白質のプリックテスト**** が陽性を示す。

①と②を満たす、または①を複数回繰り返す、③または④、あるいは両者を満たす場合を FDEIA と診断する。

* 二次的要因には非ステロイド系抗炎症薬（nonsteroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDs）の服用やアルコール飲料の摂取などを含む。

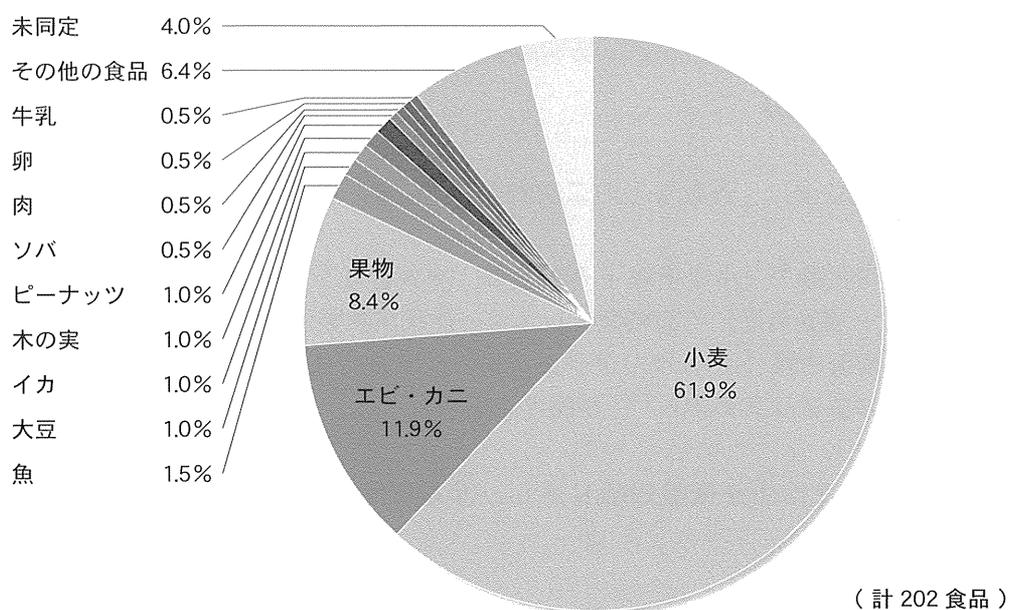
** 負荷試験はアレルギー診療に精通した臨床医によって実施され、アスピリン不耐症や運動誘発喘息の患者への実施は注意を要する。付表 2（9 頁）の実施例を参考に患者に応じて適宜修正して実施する。経口負荷試験は、必ずしも患者の症状が再現されない場合がある（参考文献：Allergol Int. 2013; 62(2):229-38）。

*** 血清中抗原特異的 IgE 検査の方法は付表 3（11 頁）参照。

**** 参考（7 頁）参照。

原因食物

192 症例（成人 143 例、小児 49 例）の FDEIA における原因食品の内訳



(無断転載禁)

手引き作成委員会委員の所属 11 施設を 2009 年～2011 年の間に受診した患者のうち、食品の摂取と運動等の組み合わせで即時型アレルギー症状を呈した 192 症例の原因食品の延べ数を示す。ただし、加水分解コムギ（グルパール 19S®）含有石鹼による小麦アレルギー症例は除く。

発症予防と治療

- 原因食品摂取後 4 時間程度の運動を避けることが原則である。
- 原因食品摂取後、非運動時でも症状誘発のエピソードがある重症な症例では原因食品を摂取しないことを検討する。
- 重症度、発症状況は個々の症例によって多彩であることを考慮する。
- NSAIDs の服用やアルコール飲料の摂取は症状を誘発しやすくさせるため、原因食品との併用を避ける。
- 原因食品の摂取前に抗ヒスタミン薬を内服することは症状を軽くする可能性がある。
- アナフィラキシーやアナフィラキシーショックをきたした場合は、アナフィラキシーガイドラインに従って対処する。

3 口腔アレルギー症候群 (Oral Allergy Syndrome: OAS)

概念

即時型食物アレルギーの特殊型で、食物摂取時に口腔・咽頭粘膜の過敏症状をきたすものをいい、ショックをきたすことがある。

診断基準

- ①特定の食物を摂取時に口腔・咽頭粘膜の過敏症状を示す。
- ②①の食物によるプリックテストが陽性を示す。
- ③血清中に①の食物特異的 IgE が証明される。

①を必須として、②または③を満たす場合を OAS と診断する。

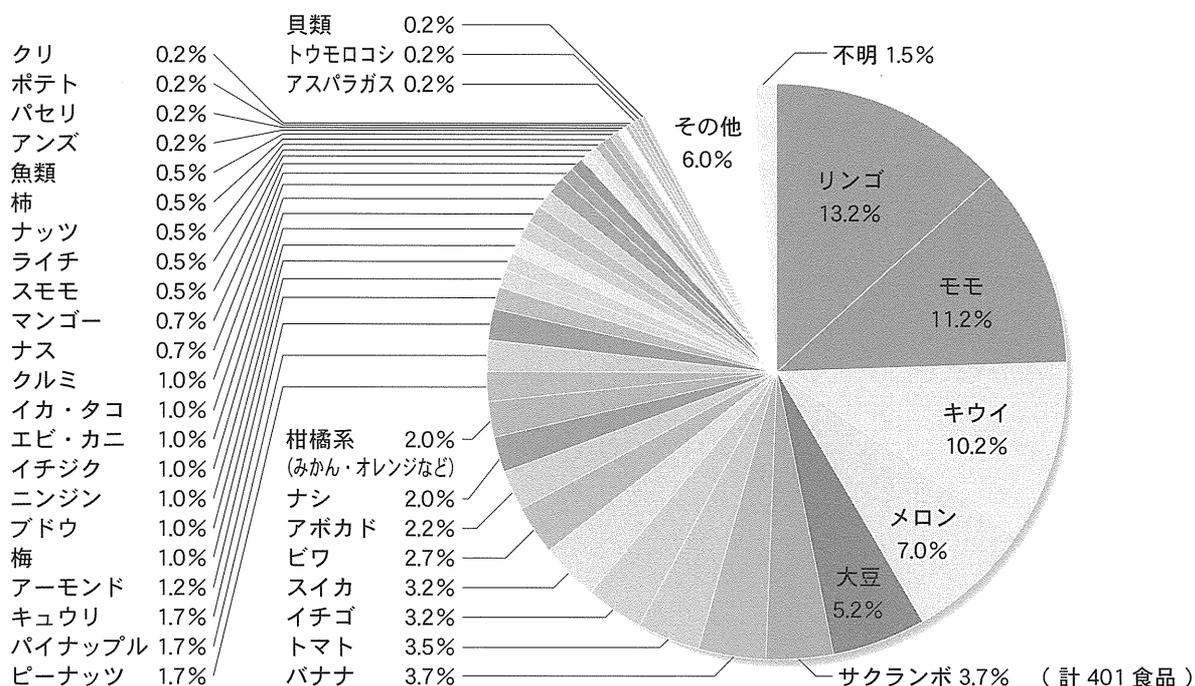
〈参考所見〉

- ・ 特異的IgE検査よりも、プリックテストの信頼性が高い。
- ・ 果物、野菜が原因の場合は、関連する花粉【カバノキ科（シラカンバ、ハンノキ）、イネ科（オオアワガエリ、カモガヤ）、キク科（ブタクサ、ヨモギ）】特異的IgEが証明されることが多い。カバノキ科花粉はバラ科果物（リンゴ、モモ、サクランボなど）やマメ科、イネ科花粉・ブタクサはウリ科果物（メロン、スイカなど）、ヨモギ花粉はセリ科野菜と交差反応しやすい。
- ・ ラテックス-フルーツ症候群においてもバナナなどによる交差反応が生じることがある。

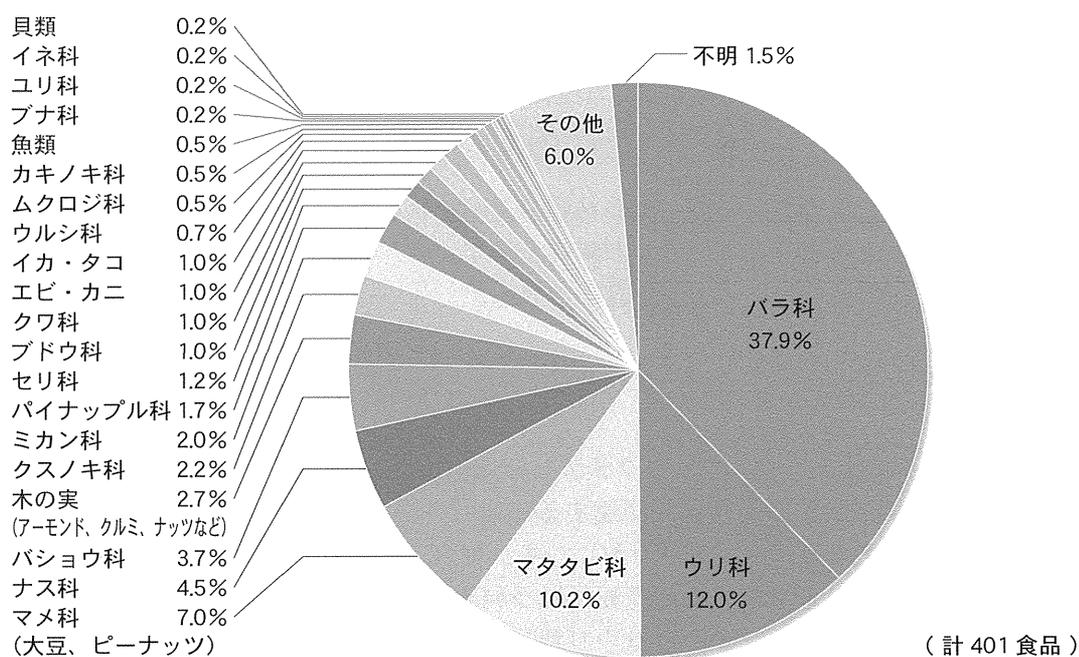
原因食物

食物を摂取後に口腔咽頭症状を呈する 179 症例（成人 135 例、小児 43 例、不明 1 例）における原因食品の内訳

(A) 原因食品別



(B) 原因食品の科別



(無断転載禁)

手引き作成委員会委員の所属 11 施設を 2009 年～ 2011 年の間に受診した患者のうち、食物を摂取後に口腔咽頭症状を呈した 179 症例の原因食品の延べ数を示す。(A) は原因食品数の割合を示し、(B) は原因食品の植物学的な分類 (科) による割合を示す。なお、アーモンド、クルミ、ナッツなどは、それらの果実に含まれる実であるため、木の实として分類した。

発症予防と治療

- 原因食品を摂取しないことが原則である。
- 多くの原因食品は加熱処理によって経口摂取が可能になる。
- 原因食品の摂取前に抗ヒスタミン薬を内服することは症状を軽くする可能性がある。
- アナフィラキシーやアナフィラキシーショックをきたした場合は、アナフィラキシーガイドラインに従って対処する。

ショックに至ることが多い原因食品

179 症例の口腔咽頭症状を呈した症例のうち、ショックを呈した 16 症例における原因食品は、リンゴ、サクランボ、モモ、イチゴ、ビワ、ナシ、キウイ、大豆、ピーナッツ、トマト、ナス、ニンジン、バナナ、アボカド、アーモンド、クルミ、ミカン、マカダミアナッツ、フキ、ホウレンソウ、グレープフルーツであった。

症状の頻度

食物を摂取後に口腔咽頭症状を呈した 179 症例における症状

症 状	口腔咽頭 症状	鼻症状	眼症状	蕁麻疹	呼吸器 症状	消化器 症状	血管性 浮腫	ショック
(%)	100	9.2	6.9	33.7	39.3	22.6	27.7	9.1

(各症状の割合において、症状が不明の症例は除く)

(無断転載禁)

付 記

ラテックスフルーツ症候群

天然ゴム製ラテックスにより即時型アレルギー反応が誘発されるラテックスアレルギー患者において、特定の果物や野菜あるいはそれらの加工品により誘発される蕁麻疹等の食物アレルギーをさす。臨床症状としては口腔内症状からアナフィラキシーショックまで幅広い症状が誘発される。この反応はラテックス抗原と果物や野菜に含まれる抗原との交差反応性に基づく。特に、ラテックスアレルギーの主要抗原であるヘベイン (Hev b 6.02) とバナナやクリ、アボカド等の果物に含まれるクラスⅠキチナーゼのN末端領域のヘベイン様ドメインとの交差反応性が明らかにされている。検査には、プリックテストと特異IgE抗体測定を行う。ラテックスフルーツ症候群の患者には、天然ゴム製品との接触に限らず、症状を誘発した食品およびその加工品や上記の果物等を避けるように指導する。