

に対して、N末端を欠失した変異型DDB2過剰発現細胞ではその効果が減弱していた。一方、紫外線照射後の(6-4)光産物の修復速度には親株と有意な違いが認められなかった。

次に紫外線照射後の細胞内におけるDDB2タンパク質の挙動を抗HA抗体によるイムノブロッティングにより検討した。野生型DDB2については既に報告されている通り、紫外線照射後にクロマチンに結合画分に移行した後、ユビキチン・プロテアソーム系により分解を受けることが確認された。一方、N末端を欠失したDDB2は一過的にクロマチンに結合するものの、分解を受けずに再びクロマチンから解離することがわかった。欠失したN末端領域に存在するリジン残基をすべてアルギニンで置換した場合にも同様の効果が見られたことから、このN末端領域がCUL4A-ROC1ユビキチンリガーゼの標的となり、プロテアソームによる分解を引き起こしている可能性が強く示唆された。

そこでバキュロウイルスを用いて野生型、およびN末端欠失DDB2を含むUV-DDB複合体を発現、精製し、さらにCUL4A-ROC1複合体と再構成して*in vitro*ユビキチン化反応による解析を行った。その結果、N末端領域がユビキチン化の主要な標的であることが確かめられると同時に、その他の領域にもユビキチン化され得る部位が存在している可能性が示された。以上の結果より、ユビキチン化やタンパク質分解に関わるDDB2のN末端領域の機能が、細胞の紫外線に対する応答に何らかの重要な役割を果たしていることが考えられる。

D. 健康危険情報

E. 研究発表

1. 論文発表

Sugasawa, K.: Regulation of damage recognition in mammalian global genomic nucleotide excision repair. *Mutat. Res.* 685: 29-37 (2010).

Matsumoto, N., Toga, T., Hayashi, R., Sugawara, K.,

Katayanagi, K., Ide, H., Kuraoka, I. and Iwai, S.: Fluorescent probes for the analysis of DNA strand scission in base excision repair. *Nucleic Acids Res.* 38: e101 (2010).

Shimizu, Y., Uchimura, Y., Dohmae, N., Saitoh, H., Hanaoka, F. and Sugawara, K.: Stimulation of DNA glycosylase activities by XPC protein complex: roles of protein-protein interactions. *J. Nucleic Acids* 2010: doi:10.4061/2010/805698 (2010).

2. 学会発表

菅澤 薫、安田武嗣、赤木純一、西良太郎、岩井成憲、花岡文雄：ゲノム全体を監視するDNA損傷認識の分子基盤。第9回核ダイナミクス研究会 修善寺 5月(2010)。

Sugasawa, K. and Hanaoka, F.: Molecular basis for DNA damage recognition by xeroderma pigmentosum gene products. 第69回日本癌学会学術総会 大阪 9月(2010)。

Nishi, R., Tak, Y.-S., Sakai, W., Hanaoka, F. and Sugawara, K.: Roles for centrin-2 in DNA damage recognition for global genome nucleotide excision repair. The 7th 3R Symposium. Toyama, Japan, Oct. (2010).

Akagi, J., Hanaoka, F. and Sugawara, K.: A 19S proteasome subunit PSMD14 is involved in deubiquitination of XPC. 第33回日本分子生物学会年会・第83回日本生化学会大会・合同大会(BMB2010) 神戸 12月(2010)。

Matsumoto, S., Yasuda, T., Dohmae, N., Murakami, K., Nishi, R., Hanaoka, F. and Sugawara, K.: Functional analysis of the N-terminal domain of the DNA damage recognition protein DDB2. 第33回日本分子生物学会年会・第83回日本生化学会大会・合同大会(BMB2010) 神戸 12月(2010)。

F. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

なし

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

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
Hayashi M, Miyata R, Tanuma N.	Oxidative stress in developmental brain disorders.	Ahmad S	Neurodegenerative diseases	Landes Bioscience	Austin	2011	(in press)
倉持 朗	いちご状血管腫 「巨大いちご状血管 腫がさらに腫大し 緊張性腫瘤となっ た」	宮地良樹	外来皮膚科 ER 最 前線	メディ カルレ ビュー社	東京	2011	268-278
土田哲也、 倉持 朗	悪性末梢神経鞘腫 瘍	斎田俊明	1冊で分かる皮膚 がん	文光堂	東京	2011	275-277
倉持 朗	片側顔面の毛細血 管形成異常 (Sturge- Weber syndrome; SWS)	宮地良樹	皮膚で見つける全 身疾患～頭のとっ ぺんからつま先ま で～	メディ カルレ ビュー社	東京	2011	44
倉持 朗	四肢片側脈管形成 異常と患肢の肥大・ 延長 (いわゆる Klippel-Trenaunay syndrome; KTS)	宮地良樹	皮膚で見つける全 身疾患～頭のとっ ぺんからつま先ま で～	メディ カルレ ビュー社	東京	2011	99
倉持 朗	Buerger 病 (TAO)、 閉塞性動脈硬化症 (ASO)	瀧川雅浩、 渡辺晋一	皮膚疾患最新の治 療 2011-2012	南江堂	東京	2011	82
倉持 朗	血管腫・脈管形成 異常、疣贅	五十嵐隆	小児科臨床ピクシ ス 21 小児外来で 役立つ外科的処置	中山書店	東京	2010	80-83
倉持 朗	皮膚悪性腫瘍 (有 棘細胞がん、基底 細胞がん、悪性黒 色腫、菌状息肉症)		家庭の医学	主婦の友 社	東京	2010	102-103
倉持 朗	リンパ管形成異常/ リンパ管腫	五十嵐隆	小児科臨床ピクシ ス 17 年代別子ど もの皮膚疾患	中山書店	東京	2010	22-25
谷戸克己、 上出良一	レックリングハウ ゼン病 (第 6 章疾 患篇 17)	日本皮膚外 科学会	皮膚外科学	学研メ ディカル 秀潤社	東京	2010	550-559
太田有史	カフェオレ斑	総編集 五十嵐隆、 専門編集 馬場直子	年代別子どもの皮 膚疾患 (小児科診 療ピクシス第 17 巻)	中山書店	東京	2010	30-31
齋藤 清	錐体斜台部・錐 体部髄膜腫の手術 - retrosigmoid approach	寺本 明、 新井 一、 塩川芳昭、 大畑建治	NS NOW 10 後頭蓋 窩手術 これだけ は知っておこう	メディ カルレ ビュー社	東京	2010	146-156

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
齋藤 清、 伊藤英治、 佐藤 拓、 安藤 等、 松本由香、 市川優寛、 渡邊 督、 佐久間潤、 永谷哲也、 若林俊彦	静脈洞に進展した 髄膜腫の摘出術	原岡 襄	脳腫瘍の外科 Science, Art and Technology	編集室な るにあ	東京	2010	160-165
古村南夫	色素血管母斑症	五十嵐隆、 馬場道子	小児科ピクシス	中山書店	東京	2010	153-154
水口 雅	結節性硬化症	小児科診療 編集委員会	小児の治療指針	診断と治 療社	東京	2010	750-752
水口 雅	結節性硬化症	日本臨牀編 集委員会	新時代の脳腫瘍学 －診断・治療の最 前線－	日本臨牀 社	東京	2010	208-213
森脇真一	色素性乾皮症	和田 攻 他	看護大辞典	医学書院	東京	2010	
森脇真一	色素性乾皮症	太陽紫外線 防御研究会	からだと光の事典	朝倉書店	東京	2010	171-175
森脇真一	色素性乾皮症	瀧川雅浩 他	皮膚疾患最新の治 療	南江堂	東京	印刷中	
森脇真一	色素性乾皮症	宮地良樹 他	今日の皮膚疾患治 療指針	医学書院	東京	印刷中	
森脇真一	色素性乾皮症を 疑ったらどんな検 査をするか	宮地良樹	What's new in 皮膚 科学	メディ カルレ ビュー社	東京	2010	196-197
森脇真一	高齢者の皮膚疾患 をみたら？	宮地良樹	高齢者の皮膚トラ ブルFAQ	診断と治 療社	東京	2010	94-97
荒木令江	融合プロテオミク スによる病態メカ ニズムの解析	小田吉哉・ 長野光司編 集	創薬のためのタン パク質・プロテオ ミクス解析	羊土社	東京	2010	182-190

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Takahashi E, Nagano O, Ishimoto T, Yae T, Suzuki Y, Shinoda T, Nakamura S, Niwa S, Ikeda S, Koga H, Tanihara H, <u>Saya H</u>	TNF- α regulates TGF- β -dependent epithelial-mesenchymal transition by promoting hyaluronan-CD44-Moesin interaction	Journal of Biological Chemistry	285	4060-4073	2010
Arima Y, Hayashi H, Kamata K, Goto TM, Sasaki M, <u>Kuramochi A</u> , <u>Saya H</u>	Decreased expression of neurofibromin contributes to epithelial-mesenchymal transition in neurofibromatosis type 1	Exp Dermatol	19	e136-41	2010
<u>Isao Ohnishi</u>	Navigated unilateral external fixation system for deformity correction incorporating preoperative surgical simulation and intraoperative laser guidance	J Biomech	vol. 43, supplement 1	S71-S72	2010
<u>Isao Ohnishi</u>	Computer assisted bone fracture reduction and bone deformity correction under external fixation	Proceedings of the 4th International Symposium and Workshop on Virtual Interactive Musculoskeletal System		41-44	2010
<u>Isao Ohnishi</u>	Effect of low-intensity pulsed ultrasound stimulation on gap healing in a rabbit osteotomy model evaluated by micro computed tomography-based 3-dimensional cross-sectional moment and cross-sectional moment of inertia	Transactions of the 56th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society		700	2010
<u>Isao Ohnishi</u>	Strength index by quantitative computed tomographybased finite element method offers higher discriminatory power for hip fracture than areal bone mineral density of the femoral neck.	Transactions of the 56th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society		604	2010
<u>Isao Ohnishi</u>	Evaluation of the Accuracy of Articular Cartilage Thickness Measurement by Conventional and Real-time Spatial Compound Ultrasonography.	Transactions of the 56th Annual Meeting of Orthopaedic Research Society		1364	2010

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
<u>Isao Ohnishi</u>	Effect of low-intensity pulsed ultrasound stimulation on callus remodeling in a gap healing model - Evaluation by bone morphometry using 3-dimensional quantitative micro computed tomography –	Transactions of the 11 th Congress of European Federation of National Associations of Orthopaedic and Traumatology		F90	2010
<u>Isao Ohnishi</u>	Prediction of proximal femur strength by a quantitative computed tomography-based finite element method. -Creation of predicted strength data of the proximal femur according to age range in a normal population and analysis of risk factors for hip fracture-	Transactions of the 56th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society		596	2010
<u>Yoshida, Y. and Yamamoto, O</u>	Ultrasonic dissection for diffuse plexiform neurofibroma.	Dermatol Surg	36(11)	1773-1774	2010
<u>Yoshida, Y., Adachi, K. and Yamamoto, O</u>	Local mast cell histamine and plasma histamine levels in neurofibromatosis type 1.	Acta Derm Venereol	90(6)	637-639	2010
<u>Wang L., Kobayashi T., Piao X., Shiono M., Takagi Y., Mineki R., Taka H., Zhang D., Abe M., Son G., Hagiwara Y., Okimoto K., Matsumoto I., Kouchi M., Hino O.</u>	Serine 62 is phosphorylation site in folliculin, the Birt-Hogg-Dube gene product.	FEBS Letters	584	39-43	2010
<u>Inoue H., Uyama T., Suzuki T., Kazami M., Hino O., Kobayashi T., Kobayashi K., Tadokoro T., Yamamoto Y.</u>	Phosphorylated hamartin-Hsp70 complex regulates apoptosis via mitochondrial localization.	Biochem. Biophys. Res. Commun.	391	1148-1153	2010
<u>Kokubo T., Kakinuma S., Kobayashi T., Watanabe F., Iritani R., Tateno K., Nishimura M., Nishikawa T., Hino O., Shimada Y.</u>	Kokubo T., Kakinuma S., Kobayashi T., Watanabe F., Iritani R., Tateno K., Nishimura M., Nishikawa T., Hino O., Shimada Y.	Cancer Science	101	616-623	2010
<u>Inami K., Abe M., Takeda K., Hagiwara Y., Maeda M., Segawa T., Suyama M., Watanabe S. and Hino O.</u>	Antitumor activity of anti-C-ERC/mesothelin monoclonal antibody <i>in vivo</i> .	Cancer Sci	101	969-974	2010
<u>Kunogi M., Kurihara M., Shigihara-Ikegami T., Kobayashi T., Shindo N., Kumasaka T., Gunji Y., Kikkawa M., Iwakami S., Hino O., Takahashi K., Seyama K.</u>	Clinical and genetic spectrum of Birt-Hogg-Dubé syndrome patients in whom pneumothorax and/or multiple lung cysts are the presenting feature.	J. Med. Genetics			in press

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Zhang D., Kobayashi T., Kojima T., Kanenishi K., Hagiwara Y., Abe M., Okura H., Hamano Y., Sun G., Maeda M., Jishage K., Noda T. and Hino O.	Deficiency of the <i>Erc/mesothelin</i> gene ameliorates renal carcinogenesis in <i>Tsc2</i> knockout mice.	Cancer Science			in press
Terao M, Sakai N, Higashiyama S, Kotobuki Y, Tanemura A, Wataya-Kaneda M, Yutsudo M, Ozono K, <u>Katayama I</u> .	Cutaneous symptoms in a patient with cardio-facio-cutaneous syndrome and increased ERK phosphorylation in skin fibroblasts.	Br J Dermatol			2010
Murota H, Kitaba S, Tani M, Wataya-Kaneda M, Azukizawa-H, Tanemura A, Umegaki N, Terao M, Kotobuki Y, <u>Katayama I</u> .	Impact of Sedative and Non-Sedative Antihistamines on the Impaired Productivity and Quality of Life in Patients with Pruritic Skin Disease	Allergy International	59	345-354	2010
Oka M, Edamatsu H, Kunisada M, Hu L, Takenaka N, Sakaguchi M, Kataoka T, <u>Nishigori C</u>	Phospholipase C ϵ plays a crucial role in ultraviolet B-induced neutrophil-associated skin inflammation by regulating the expression of CXCL1/KC.	Laboratory Investigation			in press
Bito T, Sumita N, Masaki T, Shirakawa T, Ueda M, Yoshiki R, Tokura Y, <u>Nishigori C</u>	Ultraviolet light induces Stat3 activation in human keratinocytes and fibroblasts through reactive oxygen species and DNA damage.	Exp Dermatol	19(7)	654-660	2010
Sreevidya CS, Fukunaga A, Khaskhely NM, Masaki T, Ono R, <u>Nishigori C</u> , Ullrich SE	Agents that reverse UV-Induced immune suppression and photocarcinogenesis affect DNA repair.	J Invest Dermatol	130(5)	1428-1437	2010
Fukunaga A, Khaskhely NM, Ma Y, Sreevidya CS, Taguchi K, <u>Nishigori C</u> , Ullrich SE	Langerhans Cells Serve as Immunoregulatory Cells by Activating NKT Cells.	J Immunol	185(8)	4633-4640	2010
Abdel-Daim M, Funasaka Y, Kamo T, Ooe M, Matsunaka H, Yanagita E, Itoh T, <u>Nishigori C</u>	Effect of chemical peeling on photocarcinogenesis.	J Dermatol	37(10)	864-872	2010
Oka M, Edamatsu H, Kunisada M, Hu L, Takenaka N, Dien S, Sakaguchi M, Kitazawa R, Norose K, Kataoka T, <u>Nishigori C</u>	Enhancement of ultraviolet B-induced skin tumor development in phospholipase C ϵ knockout mice is associated with decreased cell death.	Carcinogenesis	31(10)	1897-1902	2010
Hirata Y, Koga S, Fukui N, Yu A, Koshida S, Kosaka Y, <u>Moriwaki S</u>	5-Aminolevulinic acid (ALA) - mediated photodynamic therapy to superficial malignant skin tumors using Super LizerTM	J Dermatology			in press

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Takahashi Y, Endo Y, Sugiyama Y, Inoue S, Iijima M, Tomita Y, Kuru S, Takigawa M, <u>Moriwaki S</u>	Novel XPA Gene Mutations Resulting in Subtle Truncation of Protein in Xeroderma Pigmentosum Group A Patients with Mild Skin Symptoms.	J Invest Dermatol	130	2481-2488	2010
Bradford PT, Goldstein AM, Tamura D, Khan SG, Ueda T, Boyle J, Oh K-S, Imoto K, Inui H, <u>Moriwaki S</u> , Emmert S, Pike KM, Raziuddin A, Plona T, DiGiovanna JJ, Tucker MA, Kraemer KH	CANCER AND NEUROLOGIC DEGENERATION IN XERODERMA PIGMENTOSUM: LONG TERM FOLLOW-UP CHARACTERIZES THE ROLE OF DNA REPAIR	J Med Genet			in press
Oba D, <u>Hayashi M</u> , Minamitani M, Hamano S, Uchisaka N, Kikuchi A, Kishimoto H, Takagi M, Morio T, Mizutani S.	Autopsic study of cerebellar degeneration in siblings with ataxia-telangiectasia-like disorder (ATLD).	Acta Neuropathol	.119(4)	513-20	2010
<u>Kanda F</u> , Ueda T, Seki T, Yasui N, Sekiguchi K, Hamaguchi H, Nishikori C, Fujii M, Toda T	Clinical and Neurophysiological evaluation for neurological complications in xeroderma pigmentosum (abs)	Clinical Neurophysiology	121 (Suppl)	S112	2010
Saijo M., Takedachi A., <u>Tanaka K</u>	Nucleotide excision repair by mutant xeroderma pigmentosum group A (XPA) proteins with deficiency in interaction with RPA	Journal of Biological Chemistry			2011 in press
Andreassen AK., Steffensen IL., Olsen AK., <u>Tanaka K.</u> , Richard Wiger R	Spermatogenesis not impaired in a nucleotide excision repair-deficient Min mouse model with or without neonatal mutagen.	International Journal of Andrology			2011 in press
Horibata K., Saijo M., Bay MN., Lan L., Kuraoka I., Brooks PJ., Honma M., Nohmi T., Yasui A., <u>Tanaka K</u>	Mutant Cockayne syndrome group B protein inhibits repair of DNA topoisomerase I-DNA covalent complex.	Genes to Cells	16	101-114	2011
Usuda T., Saijo M., <u>Tanaka K.</u> , Sato N., Uchiyama M., Kobayashi T	A Japanese trichothiodystrophy patient with XPD mutations.	Journal of Human Genetics			2011 in press
Ito S., Tan LJ., Andoh D., Narita T., Seki M., Hirano Y., Narita K., Kuraoka I., Hiraoka Y., <u>Tanaka K</u>	MMXD, a TFIIH-independent XPD-MMS19 protein complex involved in chromosome segregation.	Molecular Cell	39	632-640	2010
Ikehata H., Okuyama R., Ogawa E., Nakamura S., Usami A., Mori T., <u>Tanaka K.</u> , Aiba S., Ono T	Influences of p53 deficiency on the apoptotic response, DNA damage removal and mutagenesis in UVB-exposed mouse skin.	Mutagenesis	25	397-405	2010

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Takedachi A., Saijo M., <u>Tanaka K</u>	The DDB2 complex-mediated ubiquitylation around DNA damage is oppositely regulated by XPC and Ku, and contributes to the recruitment of XPA.	Molecular and Cellular Biology	30	2708-2723	2010
Takahashi Y., Hara Y., Imanaka M., Wanibuchi H., <u>Tanaka K.</u> , Ishikawa T., Mori S., Fukusato T	No inhibitory effects of (-)-epigallocatechin gallate and lycopene on spontaneous hepatocarcinogenesis in C3H/HeN mice.	Fukushima J. Medical Science	56	17-27	2010
<u>Sugasawa, K.</u>	Regulation of damage recognition in mammalian global genomic nucleotide excision repair.	Mutat Res.	685	29-37	2010
Matsumoto, N., Toga, T., Hayashi, R., <u>Sugasawa, K.</u> , Katayanagi, K., Ide, H., Kuraoka, I., Iwai, S.	Fluorescent probes for the analysis of DNA strand scission in base excision repair.	Nucleic Acids Res.	38	e101	2010
Shimizu, Y., Uchimura, Y., Dohmae, N., Saitoh, H., Hanaoka, F., <u>Sugasawa, K.</u>	Stimulation of DNA glycosylase activities by XPC protein complex: roles of protein-protein interactions.	J. Nucleic Acids	2010	doi:10.4061/2010/805698	2010
Yan X, Takahara M, Dugu L, Xie L, Gondo C, Endo M, Oda Y, Nakahara T, Uchi H, Takeuchi S, Tu Y, <u>Moroi Y</u> , Furue M.	Expression of cathepsin K in neurofibromatosis 1-associated cutaneous malignant peripheral nerve sheath tumors and neurofibromas.	J Dermatol Sci.	58(3)	227-229	2010
Dugu L, Hayashida S, Nakahara T, Xie L, Iwashita Y, Liu X, Uchi H, Tateuchi S, Takahara M, Oda Y, <u>Moroi Y</u> , Furue M.	Aberrant expression of tenascin-c and neuronatin in malignant peripheral nerve sheath tumors.	Eur J Dermatol.	20(5)	580-584	2010
Motomura K, <u>Natsume A</u> , Kishida Y, Higashi H, Kondo Y, Nakasu Y, Abe Y, Namba H, Wakai K, Wakabayashi T	Benefits of Interferon- β and Temozolomide combination therapy for newly diagnosed primary glioblastoma with the unmethylated MGMT promoter: a multicenter study	Cancer			in press
Kato T, <u>Natsume A</u> , Toda H, Iwamizu H, Sugita T, Hachisu R, Watanabe R, Yuki K, Motomura K, Bankiewicz K, and Wakabayashi T	Efficient delivery of liposome-mediated MGMT-siRNA reinforces the cytotoxicity of temozolomide in GBM-initiating cells	Gene Therapy			in press
Motomura K, Ogura M, <u>Natsume A</u> , Yokoyama H, Wakabayashi T	A free-radical scavenger protects the neural progenitor cells in the dentate subgranular zone of the hippocampus from cell death after X-irradiation	Neurosci Lett	485	65-70	2010

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Ohno M, Natsume A, Iwami K, Iwamizu H, Noritake K, Ito D, Toi Y, Ito M, Kazuya M, Yoshida J, Yoshikawa K, Wakabayashi T	Retrovirally engineered T-cell-based immunotherapy targeting type-III variant epidermal growth factor receptor, a glioma-associated antigen	Cancer Sci	101	2518-2524	2010
Natsume A, Kondo Y, Ito M, Motomura K, Wakabayashi T, Yoshida J	Epigenetic aberrations and therapeutic implications in gliomas	Cancer Sci	101	1331-1336	2010
Natsume A, Shimato S, Ohno M, Kato T, Chansakul P, Wakabayashi T, Kim SU	Human neural stem cells transduced with IFN-beta and cytosine deaminase genes intensify bystander effect in experimental glioma	Cancer Gene Therapy	17	299-306	2010
Nambu, T, Araki, N*, Nakagawa, A, Kuniyasu, A, Kawaguchi, T, Hamada, A, Saito, H:	The Contribution of BCR-ABL-independent Activation of ERK1/2 to Acquired Imatinib Resistance in K562 Chronic Myeloid Leukemia Cells.	Cancer Science	101(1)	137-42	2010
Silsirivanit A, Araki N*, Wongkham C, Pairojkul C, Narimatsu H, Kuwahara K, Wongkham S*, Sakaguchi N:	A novel serum carbohydrate marker for cholangiocarcinoma: values for diagnostic and prognostic indicators.	Cancer	in press	in press	2011
Esaki K, Terashima Y, Toda E, Yoshinaga S, Araki N, Matsushima K, Terasawa H	Expression and purification of human FROUNT, a common cytosolic regulator of	Protein Expression and Purification	in press	in press	2011
中村泰大、大塚藤男、他	頭部びまん性神経線維腫切除時の止血の工夫	日レ病会誌	1(1)	68-70	2010
中山樹一郎、今福信一	神経線維腫症 I 型の病態と治療 (I) - 神経線維腫の発症病理 -	西日皮膚	72(4)	378-384	2010
古村南夫、中山樹一郎	神経線維腫症 1 型の病態と治療 (II) - カフェ・オ・レ斑の発症病理 -	西日皮膚	72(5)	500-506	2010
吉田雄一、中山樹一郎	神経線維腫症 1 型の病態と治療 (III) - 治療ガイドラインと重症度認定基準 -	西日皮膚	72(6)	617-622	2010
松尾美希、伊藤宏太郎、今福信一、中山樹一郎	神経線維腫 1 型患者に生じた濾胞性リンパ腫の 1 例	西日皮膚	72(5)	491-493	2010
倉持 朗、水越和歌、西川 亮、田中淳司、林 雅晴	Neurofibromatosis1 (NF1) にみられる Unidentified Bright Objects (UBOs)	日本レックリングハウゼン病学会雑誌	第 1 巻、第 1 号	39-48	2010
倉持 朗	神経線維腫症 1 型の神経原性腫瘍に対する対応	日本皮膚科学会雑誌	第 120 巻、第 13 号	2741-2768	2010
大西五三男	骨粗鬆症診断・治療の新展開 定量的 CT を用いた有限要素法による骨強度評価	臨床整形外科	45 巻 10 号	887-892	2010

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
大西五三男	脊椎・脊髄のバイオメカニクス 椎骨（椎体）の力学的特性 骨密度と椎体骨折の力学解析	脊椎脊髄ジャーナル	23 巻 8 号	785-789	2010
大西五三男	ロコモティブシンドローム 高齢社会における運動器障害の予防	治療学	44 巻 7 号	778-781	2010
大西五三男	最新用語解説 臨床（第 31 回） 三次元有限要素法	骨粗鬆症治療	9 巻 2 号	181-184	2010
大西五三男	骨粗鬆症における画像診断 有限要素法による骨強度評価の臨床応用	Osteoporosis Japan	18 巻 2 号	192-196	2010
大西五三男	CT/ 有限要素法解析を用いた創外固定除去後骨欠損例の経時的骨強度予測	日本整形外科学会雑誌	84 巻 4 号	S539	2010
大西五三男	CT 有限要素法による大腿骨近位部の骨強度評価 年齢別骨強度値の作成と大腿骨近位部骨強度値に影響する因子の解析	日本整形外科学会雑誌	84 巻 4 号	S711	2010
大西五三男	CT 有限要素法による大腿骨近位部の骨強度評価 年齢別骨強度値の作成と大腿骨近位部骨強度値に影響する因子の解析	Osteoporosis Japan	18 巻 増刊 1 号	190	2010
大西五三男	定量的 CT 画像を用いた大腿骨近位部の骨強度評価 - 有限要素法による予測骨強度と大腿骨頸部の骨密度による大腿骨近位部骨折の識別力についての検討	Osteoporosis Japan	18 巻 増刊 1 号	190	2010
伊藤英治、安藤 等、 松本由香、粕谷泰道、 佐藤 拓、市川優寛、 渡邊 督、佐久間潤、 齋藤 清	NF1 に伴う pulsating exophthalmos の治療	日レ病会誌	1(1)	62-66	2010
曾根三千彦、齋藤 清、 川端直子、林 真子、 棚橋汀路、瀧本 勲、 中島 努	聴性脳幹インプラントを施行した神経線維腫症 II 型症例の術後経過	耳鼻咽喉科・頭頸部外科	82	135-139	2010
齋藤 清、伊藤英治、 市川優寛、佐藤 拓、 渡邊 督、佐久間潤	髄膜腫治療の問題点	日本臨床	68 巻 増刊号 10	324-328	2010
古村南夫、高橋 仁、 森田栄伸	カフェオレ斑とメラノサイトの細胞内シグナル	日レ病会誌	1(1)	52-56	2010
吉田雄一	吉田雄一	マルホ皮膚科	203	34-36	2010

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
吉田雄一	レックリングハウゼン病（神経線維腫症1型）の診断・治療ガイドライン.	日レ病会誌	1(1)	25-28	2010
大野耕策	神経線維腫症1型 (von Recklinghausen 病)	日本臨牀	68(1)	131-135	2010
水口 雅	神経皮膚症候群研究の進歩－NF1（神経線維腫症I型）とTSC（結節性硬化症）－.	脳と発達	42(2)	150-152	2010
国定 充、錦織千佳子	ナローバンドUVBと皮膚発癌	Monthly BookDerma	172	51-55	2010
森脇真一	皮膚科領域の遺伝医療	皮膚科の臨床	52	351-358	2010
森脇真一	色素性乾皮症	日本皮膚科学会雑誌	120	1861-1867	2010
森脇真一	色素性乾皮症	小児科臨床ピクシス（中山書店）		64-65	2010
森脇真一	色素性乾皮症	小児科	51	670-671	2010
森脇真一	色素性乾皮症	日本小児皮膚科学会雑誌	29	1-5	2010
森脇真一	遺伝性光線過敏症の分子診断と患者ケア	日本皮膚科学会雑誌	120	2582-2583	2010
森脇真一	色素性乾皮症の遺伝子診断	Visual Dermatology			印刷中

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業
神経皮膚症候群に関する調査研究

平成 22 年度 総括・分担研究報告書

発行 平成 23 年 3 月 16 日

発行所 〒 305-8575
茨城県つくば市天王台 1-1-1
筑波大学大学院人間総合科学研究科
疾患制御医学専攻皮膚病態医学分野
厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業
神経皮膚症候群に関する調査研究事務局

