

成物。PCT/JP2007/058566 国内移行  
カナダ（2008年10月14日）、米国  
(2008年10月20日)、豪州(2008年  
11月4日)、欧州(2008年11月14日)

## 平成21年度

北本哲之、堂浦克美、他：変異タンパク  
質の製造方法。特願2009-180098、2009  
年7月31日、東北大学、株式会社ベネ  
シス

工藤幸司、古本祥三、岡村信行：ベンゾ  
キサゾール誘導体。PCT/JP2007/063350、  
2009年7月4日、東北大学

工藤幸司、古本祥三、岡村信行：フッ素  
およびヒドロキシ基で置換されたアル  
コキシ基を有するPETプローブ。特願  
2007-176366、2009年7月4日、東北大  
学

研究成 果 の 刊 行 に 関 す る 一 覧 表

研究成果の刊行に関する一覧表  
(2007年4月1日～2010年3月31日迄)

**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
工藤幸司、 古本祥三、 岡村信行	アミロイド イメージン グによるア ルツハイマ ー病の診断	小川誠司、 上野照剛	非侵襲・可視 化技術ハンド ブック	N T S社	東京	2007	562-566
古本祥三、 岡村信行、 <u>工藤幸司</u>	アミロイド イメージン グによるア ルツハイマ ー病の早期 診断	伊藤正敏	臨床医のため のクリニカル PET —病期・病態 診断のための ガイドブック	先端医療 技術研究 所	東京	2007	205-210
照屋健太、 <u>堂浦克美</u>	プリオン	山口恵三、 戸塚恭一 編	K E Y W O R D感染症 第二版	先端医学 社	日本	2008	258-259
<u>工藤幸司</u>	アミロイド ーシスの分 子イメージ ング	山田正仁	アミロイドー シス UPDATE	医歯薬出 版	東京	2009	430-435

## 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
Shiga Y, Satoh K, Kitamoto T, Kanno S, Nakashima I, Sato S, Fujihara K, Takata H, Nobukuni K, Kuroda S, Takano H, Umeda Y, Konno H, Nagasato K, Satoh A, Matsuda Y, Hidaka M, Takahashi H, Sano Y, Kim K, Konishi T, <u>Doh-Ura K</u> , Sato T, Sasaki K, Nakamura Y, Yamada M, Mizusawa H, Itoyama Y	Two different clinical phenotypes of Creutzfeldt-Jakob disease with a M232R substitution.	J. Neurol.	254	1509–1517	2007
Kawasaki Y, Kawagoe K, Chen CJ, Teruya K, Sakasegawa Y, <u>Doh-Ura K</u>	Orally administered amyloidophilic compound is effective in prolonging the incubation periods of animals cerebrally infected with prion diseases in a prion strain-dependent manner.	J. Virol.	81 (23)	12889–12898	2007
Hao HP, <u>Doh-Ura K</u> , Nakanishi H	Impairment of microglial responses to facial nerve axotomy in cathepsin S-deficient mice.	J. Neurosci. Res.	85 (10)	2196–2206	2007

<u>Doh-ura</u> K, Kuge T, Uomoto M, Nishizawa K, Kawasaki Y, Iha M	Prophylactic effect of dietary seaweed Fucoidan against enteral prion infection.	Antimicrob. Agents Chemother.	51 (6)	2274–2277	2007
<u>Doh-ura</u> K, Tamura K, Karube Y, Naito M, Tsuruo T, Kataoka Y	Chelating compound, chrysoidine, is more effective in both antiprion activity and brain endothelial permeability than quinacrine.	Cell. Mol. Neurobiol.	27 (3)	303–316	2007
Rainov NG, <u>Tsuboi</u> Y, Krolak-Salmon P, Vighetto A, <u>Doh-ura</u> K	Experimental treatments for human transmissible spongiform encephalopathies: is there a role for pentosan polysulfate?	Expert Opin. Biol. Ther.	7	713–726	2007
Nakagawa S, Deli MA, Nakao S, Honda M, Hayashi K, Nakaoke R, <u>Kataoka</u> Y., Niwa M.	Pericytes from brain microvessels strengthen the barrier integrity in primary cultures of rat brain endothelial cells.	Cell Mol Neurobiol.	27	687–694	2007
Kuwata K, Nishida N, Matsumoto T, Kamatari YO, Hosokawa-Muto J, Kodama K, Nakamura HK, Kimura K, Kawasaki M, Takakura Y, Shirabe S, Takata J, <u>Kataoka</u> Y., Katamine S.	Hot spots in prion protein for pathogenic conversion.	Proc Natl Acad Sci U S A.	104	11921–11926	2007

Takata F, Dohgu S, Yamauchi A, Sumi N, Nakagawa S, Naito M, Tsuruo T, Shuto H, <u>Kataoka Y.</u>	Inhibition of transforming growth factor-beta production in brain pericytes contributes to cyclosporin A-induced dysfunction of the blood-brain barrier.	Cell Mol Neurobiol.	27	317–328	2007
Yamauchi A, Dohgu S, Nishioku T, Shuto H, Naito M, Tsuruo T, Sawada Y, <u>Kataoka Y.</u>	An inhibitory role of nitric oxide in the dynamic regulation of the blood-brain barrier function.	Cell Mol Neurobiol.	27	263–270	2007
Nishioku T, Takata F, Yamauchi A, Sumi N, Yamamoto I, Fujino A, Naito M, Tsuruo T, Shuto H, <u>Kataoka Y.</u>	Protective action of indapamide, a thiazide-like diuretic, on ischemia-induced injury and barrier dysfunction in mouse brain microvascular endothelial cells.	Pharmacol Sci.	103	323–327	2007
<u>Kudo Y</u> , Okamura N, Furumoto S, Tashiro M, Furukawa K, Maruyama M, Itoh M, Iwata R, Yanai K, Arai H	2-(2-[2-Dimethylamino-thiazol-5-yl]ethenyl)-6-(2-[fluoro]ethoxy)benzoxazole: A novel PET agent for in vivo detection of dense amyloid plaques in Alzheimer's disease patients.	J Nucl Med.	48	553–561	2007
Furumoto S, Okamura N, Iwata R, Yanai K, Arai H, <u>Kudo Y</u>	Recent advances in the development of amyloid imaging agents.	Current Topics in Medicinal Chemistry.	7	1773–1789	2007

Okamura N, Furumoto S, Funaki Y, Suemoto T, Kato M, Ishikawa Y, Ito S, Akatsu H, Yamamoto T, Sawada S, Arai H, <u>Kudo Y</u> , Yanai K	Binding and safety profile of novel benzoxazole derivative for in vivo imaging of amyloid deposits in Alzheimer's disease.	Japan Geriatrics Society.	7	393–400	2007
Fujimi K, Noda K, <u>Sasaki K</u> , Wakisaka Y, Tanizaki Y, Iida M, Kiyohara Y, Kanba S, Iwaki T.	Altered expression of COX-2 in subdivisions of the hippocampus during aging and in Alzheimer's disease : The Hisayama study.	Dement Geriatr Cogn Disord	23 (6)	323–331	2007
<u>堂浦克美</u>	神経感染症の治療の進歩と将来の展望 プリオント病への治療アプローチ。	神経治療学	24 (6)	647–650	2007
逆瀬川裕二, <u>堂浦克美</u>	プリオント病の診断支援・治療へ試み。	日本臨床	65 (8)	1417–1422	2007
逆瀬川裕二, <u>堂浦克美</u>	プリオント病の分子標的治療。	神経研究の進歩	59 (4)	405–414	2007
岡村信行、古本祥三、 <u>工藤幸司</u> 、谷内一彦	脳の分子イメージング 「アルツハイマー病」	日本臨床	65	320–326	2007
荒井啓行、 <u>工藤幸司</u>	病理像を画像化する分子神経イメージング法による Alzheimer 病の早期診断-日本での BF-227 の開発と臨床応用.	医学のあゆみ	220	404–408	2007
<u>坪井義夫</u> , 山田達夫	【治療の最前線 脳の感染症】 クロイツフェルト・ヤコブ病	Brain Medical	19	267–272	2007
<u>坪井義夫</u> , 山田達夫	病気のはなし プリオント病	検査と技術	35	426–430	2007

<u>志賀裕正</u>	臨床的特徴と検査所見	日本臨床	65	1407–1415	2007
<u>志賀裕正</u>	感染症の検査方法：ジュロイツフェルト・ヤコブ病	感染制御		印刷中	2008
<u>佐々木健介</u> , 岩城徹	プリオൺ病の病理解剖と標本作製の留意点	病理と臨床	25	1124–1130	2007
<u>Nguyen TH</u> , <u>Lee CY</u> , <u>Teruya K</u> , <u>Ong WY</u> , <u>Doh-ura K</u> , <u>Go ML</u>	Antiprion activity of functionalized 9-aminoacridines related to quinacrine.	Bioorg Med Chem	16 (14)	6737–6746	2008
<u>Song C-H</u> , <u>Furuoka H</u> , <u>Kim C-L</u> , <u>Ogino M</u> , <u>Suzuki A</u> , <u>Hasebe R</u> , <u>Horiuchi, M</u>	Effect of intraventricular infusion of anti-prion protein monoclonal antibodies on disease progression in prion-infected mice.	J Gen Virol	89	1533–1544	2008
<u>Takakura Y</u> , <u>Yamaguchi N</u> , <u>Nakagaki T</u> , <u>Satoh K</u> . et al.	Bone marrow stroma cells are susceptible to prion infection.	Biochem Biophys Res Commun	377	957–961	2008
<u>工藤幸司</u> 、古本祥三、岡村信行	アミロイド画像化用プローブ。	日本臨床	66	300–306	2008
岡村信行、谷内一彦、古川勝敏、荒井啓行、 <u>工藤幸司</u>	アミロイドイメージング PET.	日本臨床	66	288–292	2008
岡村信行、古本祥三、 <u>工藤幸司</u>	アミロイドイメージング	分子精神医学	2	188–190	2008
<u>坪井義夫</u>	症状の進行はあるが家族性 CJD2 例は 2 年以上生存。	Medical Tribune	41 (25)	14	2008
田中美紀、 <u>坪井義夫</u> 、井上貴仁、山田達夫	プリオൺ病、SSPE.	Modern Physician	28 (5)	729–734	2008
<u>長谷部理絵</u>	プリオൺ病の ABC。	Small Animal Clinic	152	4–9	2008

<u>Tsuboi Y, Doh-ura K, Yamada T</u>	Continuous intraventricular infusion of pentosan polysulfate: clinical trial against prion diseases	Neuropathology	29	632–636	2009
<u>Nomura S, Miyasho T, Maeda N, Doh-ura K, Yokota H</u>	Autoantibody to glial fibrillary acidic protein in the sera of cattle with bovine spongiform encephalopathy	Proteomics	9	4029–4035	2009
<u>Teruya K, Kawagoe K, Kimura T, Chen CJ, Sakasegawa Y, Doh-ura K</u>	Amyloidophilic compounds for prion diseases	Infect Disord Drug Targets	9	15–22	2009
<u>Sumi N, Nishioku T, Takata F, Matsumoto J, Watanabe T, Shuto H, Yamauchi A, Dohgu S, Kataoka Y</u>	Lipopolysaccharide-activated microglia induce dysfunction of the blood-brain barrier in rat microvascular endothelial cells co-Cultured with microglia	Cell Mol Neurobiol	30 (2)	247–253	2009
<u>Nishioku T, Dohgu S, Takata F, Eto T, Ishikawa N, Kodama KB, Nakagawa S, Yamauchi A, Kataoka Y</u>	Detachment of brain pericytes from the basal lamina is involved in disruption of the blood-brain barrier caused by lipopolysaccharide-induced sepsis in mice	Cell Mol Neurobiol	29	309–16	2009

Takata F, Dohgu S, Nishioku T, Takahashi H, Harada E, Makino I, Nakashima M, Yamauchi A, <u>Kataoka Y</u>	Adrenomedullin-induced relaxation of rat brain pericytes is related to the reduced phosphorylation of myosin light chain through the cAMP/PKA signaling pathway	Neurosci Lett	449	71–75	2009
Waragai M, Okamura N, Furukawa K, Tashiro M, Furumoto S, Funaki Y, Kato M, Iwata R, Yanai K, <u>Kudo Y</u> , Arai H	Comparison study of amyloid PET and voxel-based morphometry analysis in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease	J Neurol Sci	285	101–105	2009
Fujiwara H, Tabuchi M, Yamaguchi T, Iwasaki K, Furukawa K, Sekiguchi K, Ikarashi Y, <u>Kudo Y</u> , Higuchi M, Saido TC, Maeda S, Takashima A, Hara M, Yaegashi N, Kase Y, Arai H	A traditional medicinal herb Paeonia suffruticosa and its active constituent 1, 2, 3, 4, 6-penta-O-galloyl-beta-D-glucopyranose have potent anti-aggregation effects on Alzheimer's amyloid beta proteins in vitro and in vivo	J Neurochem	1009	1648–1657	2009
Okamura N, Fodero-Tavoletti MT, <u>Kudo Y</u> , Rowe CC, Furumoto S, Arai H, Masters CL, Yanai K, Villemagne VL	Advances in molecular imaging for the diagnosis of dementia	Expert Opin Med Diagn	3	705–716	2009

Fodero-Tavoletti MT, Mulligan RS, Okamura N, Furumoto S, Rowe CC, <u>Kudo</u> Y, Masters CL, Cappai R, Yanai K, Villemagne VL	In vitro characterization of BF227 binding to alpha-synuclein/Lewy bodies	Eur J Pharmacol	617	54–58	2009
Minaki H, <u>Sasaki</u> K, Honda H, Iwaki T	Prion protein oligomers in Creutzfeldt–Jakob disease detected by gel-filtration centrifuge columns	Neuropathology	29 (5)	536–542	2009
<u>Sasaki</u> K, Minaki H, Iwaki T	Development of oligomeric prion-protein aggregates in a mouse model of prion disease	J Pathol	219 (1)	123–130	2009
Matsui Y, Tanizaki Y, Arima H, Yonemoto K, Doi Y, Ninomiya T, <u>Sasaki</u> K, Iida M, Iwaki T, Kanba S, Kiyohara Y	Incidence and survival of dementia in a general population of Japanese elderly: the Hisayama Study	J Neurol Neurosurg Psychiatry	80 (4)	366–370	2009
Shindoh, R., Kim, C.-L., Song, C.-H., Hasebe, R., <u>Horiuchi</u> , M	The region approximately between amino acids 81 and 137 of proteinase K-resistant PrP <sup>Sc</sup> is critical for the infectivity of the Chandler prion strain	J Virol	83	3852–3860	2009

Song, C.-H., Honmou, O., Nakamura, K., Hamada, H., Furuoka, H., Hasebe, R., <u>Horiuchi, M</u>	Effect of transplantation of immortalized human bone marrow-derived mesenchymal stem cells on mice infected with prions	J Virol	83	5918–5927	2009
<u>Horiuchi, M.</u> , Karino, A., Furuoka, H., Ishiguro, N., Kimura, K., Shinagawa, M	Generation of monoclonal antibody that distinguishes PrP <sup>Sc</sup> from PrP <sup>C</sup> and neutralizes prion infectivity	Virology	394	200–207	2009
Nakamitsu, S., Kurokawa, A., Yamasaki, T., Uryu, M., Hasebe, R., <u>Horiuchi, M</u>	Cell-density dependent increase of the amount of protease-resistant PrP in prion-infected Neuro2a mouse neuroblastoma cells	J Gen Virol	91 (Pt2)	563–569	2009
Mutsukura K, <u>Satoh K</u> , et al.	Familial Creutzfeldt-Jakob disease with the V180I mutation: comparative analysis with pathological findings and diffusion-weighted images	Dement Geriatr Cogn Disord	28 (6)	550–557	2009
Kimura T, Ishikawa K, Sakasegawa Y, Teruya K, Sata T, Schätzl H, <u>Doh-ura K</u>	GABAA receptor subunit beta1 is involved in the formation of protease-resistant prion protein in prion-infected neuroblastoma cells	FEBS Lett	584 (6)	1193–1198	2010

Okamura N, Shiga Y, Furumoto S, Tashiro M, Tsuboi Y, Furukawa K, Yanai K, Iwata R, Arai H, <u>Kudo Y</u> , Itoyama Y, <u>Doh-ura K</u>	In vivo detection of prion amyloid plaques using [11C]BF-227 PET	Eur J Nucl Med Mol Imag	37 (5)	934–941	2010
Terada T, <u>Tsuboi Y</u> , Obi T, <u>Doh-ura K</u> , Murayama S, Kitamoto T, Yamada T, Mizoguchi K	Less protease-resistant PrP in a patient with sporadic CJD treated with intraventricular pentosan polysulphate	Acta Neurol Scand	121 (2)	127–130	2010
Satoh K, Tobiume M, Matsui Y, Mutsukura K, Nishida N, Shiga Y, Eguchi K, Shirabe S, Sata T	Establishment of Standardization of 14-3-3 protein assay as a Diagnostic Tool in Creutzfeldt-Jakob disease patients' CSF	Lab Invest		in press	2010
堂浦克美	プリオント病の治療予防開発	臨床神経学	49	946–948	2009
照屋健太、堂浦克美	最新事情 プリオント病のメカニズムと治療戦略	Medical Bio	7	48–55	2010

