

## 2) 海外

口頭発表：0件

原著論文による発表：4件

それ以外(レビュー等)の発表：0件

そのうち主なもの

### 論文発表

1. Zheng HY, Takasaka T, Noda K, Kanazawa A, Mori H, Kabuki T, Joh K, Oh-ishi T, Ikegaya H, Nagashima K, Hall WW, Kitamura T, Yogo Y. New sequence polymorphisms in the outer loops of the JC polyomavirus major capsid protein (VP1) possibly associated with progressive multifocal leukoencephalopathy. J Gen Virol 2005 ; 86, 2035-2045.

### 学会発表

1. Zheng HY, Ikegaya H, Takasaka T, Matsushima-Ohno T, Sakurai M,

Kanazawa I, Kishida S, Nagashima K, Kitamura T, Yogo Y. Characterization of the VP1 loop mutations widespread among JC polyomavirus isolates associated with progressive multifocal leukoencephalopathy. Biochem Biophys Res Commun 2005 ; 333 : 996-1002.

## 7. 知的所有権の出願状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

## 進行性多巣性白質脳症に関連した JC ウイルスの VP1 ループ変異

研究協力者：余郷嘉明 東京大学医学部附属病院泌尿器科

### JCVの主要キャプシド蛋白 (VP1)

(長さ、355 アミノ酸残基)



表面ループ	BC	DE	HI
アミノ酸置換	55 L→F 60 K→E, N, M 61 S →L 66 D→H	123 S→C	265 N→D,T 267 S→F, A, L 269 S→F, Y, C

PML患者の脳組織と髄液から分離されたJCV DNAのVP1(主要キャプシド蛋白)領域を解析した。その結果、3つの表面ループ(BC、DE、HI ループ)において、アミノ酸置換が高率に検出された。検出された16種のアミノ酸置換を左図に示した。

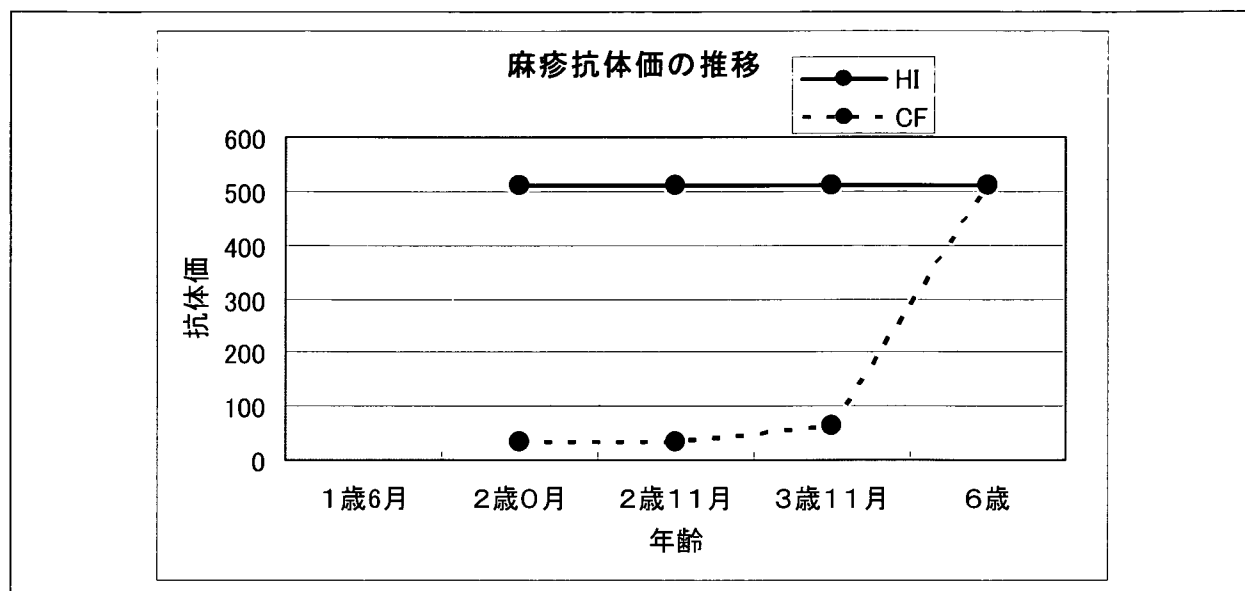
C

患者の免疫低下が PML 発症の宿主側の要因であるが、病因ウイルスである JCV の遺伝学的な変化も PML の発症にも関わる可能性が考えられる。最近我々は、PML 患者の剖検脳組織や脳脊髄液から分離された JCV DNA の主要キャプシド蛋白 (VP1) 領域を解析し、3つの表面ループにおいてアミノ酸置換 (VP1 ループ変異と命名) が頻発していることを見いだした。VP1 ループ変異の特徴は、変異が VP1 ループ内の複数の部位で起き、また、アミノ酸置換も多様であることである。しかし、これらのいずれの部位でも変異が繰り返し起き、さらに各部位において特定のアミノ酸に置換される傾向があることから、全ての VP1 ループ変異が生物学的に重要な意義を有すると考えられた。また、長期生存した 2 名の PML 患者においては、PML の進行に伴って VP1 ループ変異を有する JCV の割合が増え、VP1 ループ変異の種類も多くなった。したがって、VP1 ループ変異は PML の病態進行に関係があることが示唆された。特に、VP1 ループ変異は抗原性を変化させる変異である可能性が考えられた。

## 亜急性硬化性全脳炎 (SSPE) の発症前の麻疹抗体価について

分担研究者：二瓶健次 東京西徳洲会病院小児難病センター

研究協力者：山下純正 神奈川県立こども医療センター神経内科



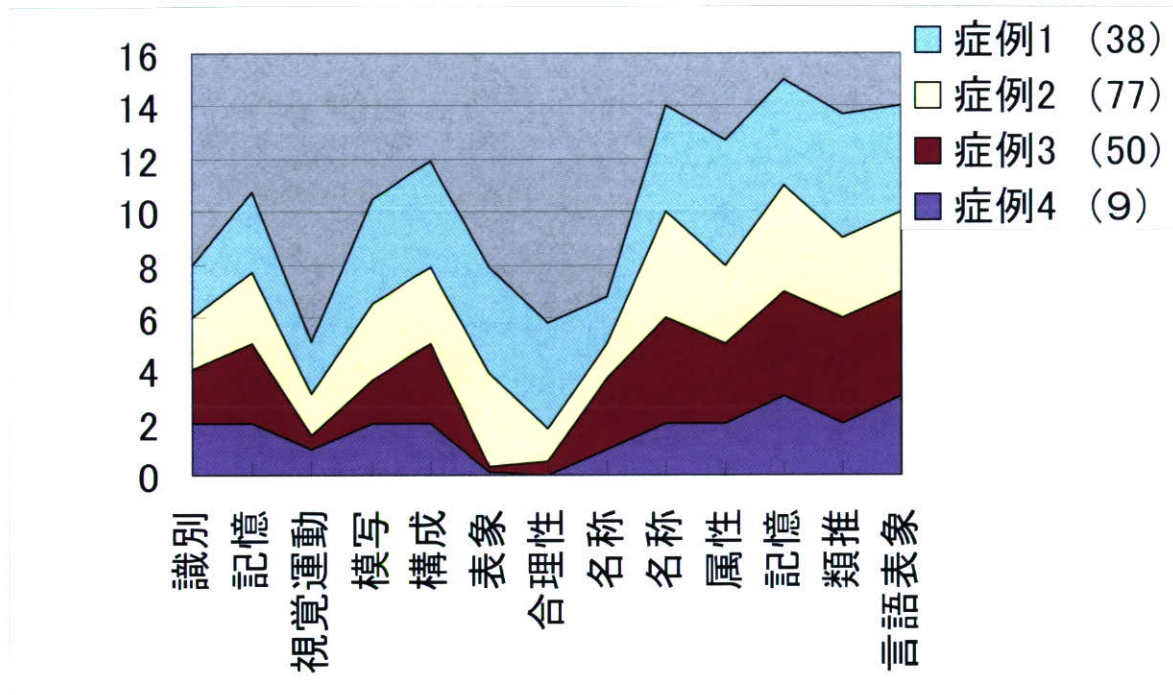
(神奈川県立こども医療センター 山下純正)

生後 10 ヶ月のときに若年性関節リュウマチに罹患、ステロイド投与を受ける。

1 歳 5 ヶ月のときに、重症の麻疹に罹患した。その後、2 歳、2 歳 11 ヶ月、3 歳 11 ヶ月時に麻疹抗体価が測定されている。HI 値は 2 歳から発症まで、512 倍と高値を持続しているが、CF 値については、発症のすぐ前から上昇していると考えられる。ステロイド治療中であり、免疫機能の低下が麻疹抗体価にどのように関連しているかは不明であるが、SSPE 発症以前から HI 値が高値を示していることは、臨床症状発現前に、既に麻疹抗体が高値を示す可能性が示めされた。これは SSPE の早期診断、発症前診断が可能であることも示唆している。

## SSPE の知的評価とその変化

東京西徳洲会病院小児難病センター 二瓶健次



JabbourのⅡ期にあるSSPE4例についての田中—ビネー式によるIQ値とその構成要素についても検討した。症例1から4について、IQは77,50,38,9(平均43.5)であった。言語性(図の名称から言語表象)より動作性(図の識別から合理性)の要素が障害されやすく、視覚運動、合理性などで早期から障害され、言語性記憶、名称、表象などが比較的保たれる傾向が見られた。

3症例について、Ⅱ期の経過中に2回から5回の検査を行ない、知能要素についても検討したが、知能は症状の進行とともに低下を示し、知能の要素変化についても図に示すと同様の变化を認めた。

また、インターフェロン治療中に臨床症状の改善を示した例では、その改善に伴ってIQも上昇した。

SSPE児の教育的支援するに当たり、このような知能要素を参考にしていく必要がある。

### Ⅲ. 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

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
Abe Y, Nagasawa T, Monma C, Oka A.	Infant botulism due to Clostridium butyricum type E toxin.	Pediatr Neurol	in press		2008
Ichiyama T, Suenaga N, Kajimoto M, Tohyama J, Isumi H, Kubota M, Mori M, Furukawa S.	Serum and CSF levels of cytokines in acute encephalopathy following prolonged febrile seizures	Brain Dev	30	47-52	2008
Matoba T, Orba Y, Suzuki T, Makino Y, Shichinohe H, Kuroda S, Ochiya T, Itoh H, Tanaka S, Nagashima K, Sawa H*.	An siRNA against JC virus (JCV) agnoprotein inhibits JCV infection in JCV-producing cells inoculated in nude mice.	Neuropathology	28(3)	286-94	2008
McDobald M, Kendall A, Tanaka M, Weissman JS, Stubbs G.	Enclosed chambers for humidity control and sample containment in fiber diffraction.	J Appl Cryst	41	206-209	2008
Oide T, Nakayama H, Yanagawa S, Ito N, Ikeda SI, Arima K.	Extensive loss of arterial medial smooth muscle cells and mural extracellular matrix in cerebral autosomal recessive arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy (CARASIL).	Neuropathology	28(2)	32-42	2008
Omi K, Hachiya NS, Tanaka M, Tokunaga K, Kaneko K.	14-3-3zeta is indispensable for aggregate formation of polyglutamine-expanded huntingtin protein	Neurosci Lett	431(1)	45-50	2008

発 表 者 氏 名	論 文 タ イ ト ル 名	発 表 誌 名	巻 号	ペ ー ジ	出 版 年
Orba Y, Sunden Y, Suzuki T, Nagashima K, Kimura T, Tanaka S, Sawa H.	Pharmacological cdk inhibitor R-Roscovitine suppresses JC virus proliferation.	Virology	370	173-183	2008
Sato H, Kobune F, Ami Y, Yoneda M, Kai C.	Immune responses against measles virus in cynomolgus monkeys.	Comp Immunol Microbiol Infect Dis.	31	25-35	2008
Shishido-Hara Y, Higuchi K, Ohara S, Duyckaerts C, Hauw JJ, Uchihara T.	Promyelocytic leukemia nuclear bodies (PML-NBs) provide a scaffold for JC virus progeny production and are disrupted after development of viral inclusions: the role of PML-NBs in progressive multifocal leukoencephalopathy (PML).	J Neuropathol Exp Neurol	67(4)	299-308	2008
Suzuki SY, Takata M, Teruya K, Shinagawa M, Mohri S, Yokoyama T.	Conformational change in hamster scrapie prion protein (PrP27-30) associated with proteinase K resistance and prion infectivity.	J Vet Med Sci	70 (2)	159-165	2008
Watanabe Y, Hiraoka W, Shimoyama Y, Horiuchi M, Kuwabara M, Inanami O.	Instability of familial spongiform encephalopathy-related prion mutants.	Biochem. Biophys. Res. Commun.	366	244-249	2008
Yamada K, Yamamoto Y, Uchiyama A, Ito R, Aoki Y, Uchida Y, Nagasawa H, Kimura H, Ichiyama T, Fukao T, Kohno Y.	Successful treatment of neonatal herpes simplex-type 1 infection complicated by hemophagocytic lymphohistiocytosis and acute liver failure.	Tohoku J Exp Med	214(1)	1-5	2008

発 表 者 氏 名	論 文 タ イ ト ル 名	発 表 誌 名	巻 号	ペ ー ジ	出 版 年
Cairns NJ, Bigio EH, Mackenzie IR, Neumann M, Lee VM, Hatanpaa KJ, White CL 3rd, Schneider JA, Grinberg LT, Halliday G, Duyckaerts C, Lowe JS, Holm IE, Tolnay M, Okamoto K, Yokoo H, Murayama S, Woulfe J, Munoz DG, Dickson DW, Ince PG, Trojanowski JQ, Mann.	Neuropathologic diagnostic and nosologic criteria for frontotemporal lobar degeneration: consensus of the Consortium for Frontotemporal Lobar Degeneration.	Acta Neuropathol (Berl)	114	38128	2007
Doh-Ura K, Kuge T, Uomoto M, Nishizawa K, Kawasaki Y, Iha M.	Prophylactic effect of dietary seaweed Fucooidan against enteral prion infection.	Antimicrob. Agents Chemother.	51 (6)	2274-2277	2007
Doh-ura 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
Dong J, Li A, Yamaguchi N, Sakaguchi S, Harris DA.	Doppel induces degeneration of cerebellar Purkinje cells independently of Bax.	Am J Pathol	171 (2)	599-607	2007
Fujii F, Horiuchi M, Ueno M, Sakata H, Nagao I, Tamura M, Kinjo M.	Detection of prion protein immune complex for bovine spongiform encephalopathy diagnosis using fluorescence correlation spectroscopy and fluorescence cross-correlation spectroscopy.	Anal Biochem.	370	131-141	2007



発 表 者 氏 名	論 文 タ イ ト ル 名	発 表 誌 名	巻 号	ペ ー ジ	出 版 年
Fujimi K, Noda K, Sasaki K, Wakisaka Y, Tanizaki Y, Iida M, Kiyohara Y, Kanda 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	423-431	2007
Fumimura Y, Ikemura M, Saito Y, Sengoku R, Kanemaru K, Sawabe M, Arai T, Ito G, Iwatsubo T, Fukayama M, Mizusawa H, Murayama S.	Analysis of the adrenal gland is useful for evaluating pathology of the peripheral autonomic nervous system in Lesy body disease.	J Neuropath Exp Neurol	66	469-480	2007
Hachiya NS, Imagawa M, Kaneko K.	The possible role of protein X, a putative auxiliary factor in pathological prion replication, in regulating a physiological endoproteolytic cleavage of cellular prion protein	Med Hypotheses	68 (3)	670-673	2007
Hagiwara K, Yamakawa Y, Sato Y, Nakamura Y, Tobiume M, Shinagawa M, Sata T.	Accumulation of mono-glycosylated form-rich, plaque-forming PrPSc in the second atypical bovine spongiform encephalopathy case in Japan.	Jpn J Infect Dis.	Sep:60(5):	305-8	2007
Hao HP, Doh-Ura K, Nakanishi H.	Impairment of microglial responses to facial nerve axotomy in cathepsin S-deficient mice.	J. Neurosci. Res.	85(10)	2196-2206	2007
Hashiguchi T, Kajikawa M, Maita N, Takeda M, Kuroki K, Sasaki K, Kohda D, Yanagi Y, Maenaka K.	Crystal structure of measles virus hemagglutinin provides insight into effective vaccines	Proc Natl Acad Sci USA	104(49)	19535-19540	2007

発 表 者 氏 名	論 文 タ イ ト ル 名	発 表 誌 名	巻 号	ペ ー ジ	出 版 年
Hotta N, Ichiyama T, Shiraishi M, Takekawa T, Matsubara T, Furukawa S.	Nuclear factor- $\kappa$ B activation in peripheral blood mononuclear cells of children with sepsis	Crit Care Med	35	2395-2401	2007
Ichiyama T, Kajimoto M, Hasegawa M, Hashimoto K, Matsubara T, Furukawa S.	Cysteinyl leukotrienes enhance TNF- $\alpha$ -induced matrix metalloproteinase-9 in human monocytes/macrophages	Clin Exp Allergy	37	608-614	2007
Ichiyama T, Morishima T, Kajimoto M, Matsushige T, Matsubara T, Furukawa S.	Matrix metalloproteinase-9 and tissue inhibitors of metalloproteinases 1 in influenza-associated encephalopathy	Pediatr Infect Dis J	26	542-544	2007
Ishibashi D, Yamanaka H, Yamaguchi N, Yoshikawa D, Nakamura R, Okimura N, Yamaguchi Y, Shigematsu K, Katamine S, Sakaguchi S.	Immunization with recombinant bovine but not mouse prion protein delays the onset of disease in mice inoculated with a mouse-adapted prion.	Vaccine	25 (6)	985-992	2007
Ishida K, Mitoma H, Wada Y, Oka T, Shibahara J, Saito Y, Murayama S, Mizusawa H.	Selective loss of Purkinje cells in a patient with anti-glutamic acid decarboxylase antibody-associated cerebellar ataxia.	J Neurol Neurosurg Psychiatry	78	190-192	2007
Ishida K, Mitoma H, Wada Y, Oka T, Shibahara J, Saito Y, Murayama S, Mizusawa H.	Selective loss of Purkinje cells in a patient with anti-glutamic acid decarboxylase antibody-associated cerebellar ataxia.	J Neurol Neurosurg Psychiatry	78	190-192	2007

発 表 者 氏 名	論 文 タ イ ト ル 名	発 表 誌 名	巻 号	ペ ー ジ	出 版 年
Kajimoto M, Ichiyama T, Akashi A, Suenaga N, Matsufuji H, Furukawa S, Kajimoto M, Ichiyama T, Akashi A, Suenaga N, Matsufuji H.	West syndrome associated with mosaic Down syndrome	Brain Dev	29	447-449	2007
Kamatari YO, Nakamura HK, Kuwata K.	Strange kinetic phase in the extremely early folding process of $\beta$ -lactoglobulin.	FEBS Lett	581 (23)	4463-4467	2007
Kanekiyo T, Ban T, Aritake K, Huang Z-L, Qu W-M, Okazaki I, Mohri I, Murayama S, Ozono K, Taniike M, Goto Y, Urade Y.	Lipocalin-type prostaglandin D synthase/ $\beta$ -trace is a major amyloid $\beta$ -chaperone in human cerebrospinal fluid.	PNAS	104	6412- 6417	2007
Kawasaki Y, Kawagoe K, Chen CJ, Teruya K, Sakasegawa Y, Doh-Ura K.	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
Kim CK, Hirose Y, Sakudo A, Takeyama N, Kang CB, Taniuchi Y, Matsumoto Y, Itohara S, Sakaguchi S, Onodera T.	Reduced response of splenocytes after mitogen-stimulation in the prion protein (PrP) gene-deficient mouse: PrPLP/Doppel production and cerebral degeneration.	Biochem Biophys Res Commun	358	469-474	2007
Kim CK, Sakudo A, Taniuchi Y, Shigematsu K, Kang CB, Saeki K, Matsumoto Y, Sakaguchi S, Itohara S, Onodera T.	Late-onset olfactory deficits and mitral cell loss in mice lacking prion protein with ectopic expression of Doppel	Int. J. Mol. Med	20 (2)	169-176	2007

発 表 者 氏 名	論 文 タ イ ト ル 名	発 表 誌 名	巻 号	ペ ー ジ	出 版 年
Kobayashi A, Asano M, Mohri S, Kitamoto T.	Cross-sequence transmission of sporadic Creutzfeldt-Jakob disease creates a new prion strain	J Biol Chem	282(41)	30022-30028	2007
Kobayashi S, Sakurai M, Murayama S, Kanazaaw I.	A Japanese family with early-onset ataxia with motor and sensory neuropathy	J Neurol Sci	254	44-48	2007
Kobune F, Ami Y, Katayama M, Takahashi M, Tuul R, Korukluoglu G, Kiyohara T, Miura R, Sato H, Yoneda M, Kai C.	A novel monolayer cell line derived from human umbilical cord blood cells shows high sensitivity to measles virus.	J Gen Virol.	88	1565-7	2007
Kuwata K, Nishida N, Matsumoto T, Kamatari OY, Muto H.J, Kodama K, Nakamura K.H, Kimura K, Kawasaki M, Takakura Y, Shirabe S, Takata J, Kataoka Y, Katamine S.	Hot spots in prion protein for pathogenic conversion	P N A S	104(29)	11921-11926	2007
Maeda S, Sahara N, Saito Y, Murayama M, Yuji Y, Kim H, Miyasaka T, Murayama S, Ikai A, Takashima	A: Granular Tau Oligomers as Intermediates of Tau Filaments.	Biochemistry	46	3856-3861	2007
Masujin K, Matthews D, Wells GAH, Mohri S, Yokoyama T.	Prions in the peripheral nerves of bovine spongiform encephalopathy-affected cattle.	J Gen Virol	88 (6)	1850-1858	2007

発 表 者 氏 名	論 文 タ イ ト ル 名	発 表 誌 名	巻 号	ペ ー ジ	出 版 年
Masujin K, Shimada K, Kimura KM, Imamura M, Yoshida A, Iwamaru Y, Mohri S, Yokoyama T.	Applicability of current bovine spongiform encephalopathy (BSE) diagnostic procedures for chronic wasting disease (CWD).	Microbiol Immunol	51(10)	1039-1043	2007
Miyazawa K, Kanaya T, Tanaka S, Takakura I, Watanabe K, Ohwada S, Kitazawa H, Rose MT, Sakaguchi S, Katamine S, Yamaguchi T, Aso H.	Immunohistochemical characterization of cell types expressing the cellular prion protein in the small intestine of cattle and mice.	Histochemistry Cell Biology	127(3)	291-301	2007
Mizuguchi M, Yamanouchi H, Ichiyama T, Shiomi M.	Acute encephalopathy associated with influenza and other viral infections	Acta Neurol Scand	115	45-56	2007
Mohri I, Kadoyama K, Kanekiyo T, Sato Y, Kagitani-Shimono K, Saito Y, Suzuki K, Kudo T, Takeda M, Urade Y, Murayama S, Taniike M.	Prostaglandin D2 receptor, DP1 is selectively up-regulated in microglia and astrocytes within senile plaques from human patients and a mouse model of Alzheimer's disease.	J Neuropath Exp Neurol	66	469-480	2007
Murakami M, Ohba T, Wu TW, Fujisawa S, Suzuki T, Takahashi Y, Takahashi E, Watanabe H, Miyoshi I, Ono K, Sasano H, Ito H, Iijima T.	Modified sympathetic regulation in N-type calcium channel null-mouse	Biochem Biophys Res Commun	354(4)	1016-1020	2007
Murayama Y, Yoshioka M, Okada H, Takata M, Yokoyama T, Mohri S.	Urinary excretion and blood level of prions in scrapie-infected hamsters	J Gene Virol	88(10)	2890-2898	2007

発 表 者 氏 名	論 文 タ イ ト ル 名	発 表 誌 名	巻 号	ペ ー ジ	出 版 年
Nagasawa T, Kimura I, Abe U, Oka A.	HHV-6 encephalopathy with clusters of convulsions during eruptive stage.	Pediatr Neurol.	33	98-104.	2007
Nakamura HK, Takano M, Kuwata K	Modeling of a propagation mechanism of infectious prion protein: a hexamer as the minimum infectious unit.	Biochem Biophys Res Commun	361	789-793	2007
Nakamura Y, Watanabe M, Nagoshi K, Yamada M, Mizusawa H.	Geographic Difference of Mortality of Creutzfeldt-Jakob Disease in Japan	Journal of Epidemiology	17(1)	19-24	2007
Nanba Y, Matsui K, Aida N, Sato Y, Toyoshima K, Kawataki M, Hoshino R, Ohyama M, Itani Y, Goto A, Saito, Y, Oka A.	Detection of T1 hyperintensity in region of the corona radiata connecting with posterior limb of the internal capsule on magnetic resonance imaging at near term is sensitive in predicting gross motor problems in premature infants.	Pediatrics.	120		2007
Nishikawa F, Murakami K, Noda K, Yokoyama T, Nishikawa S.	Detection of structural changes of RNA aptamer containing GGA repeats under the ionic condition using the microchip electrophoresis.	Nucleic Acids Symposium Series,	51	397-398	2007
Nishimura T, Sakudo A, Hashiyama Y, Yachi A, Saeki K, Matsumoto Y, Ogawa M, Sakaguchi S, Itohara S, Onodera T.	Serum withdrawal-induced apoptosis in Zrch 1 prion protein (PrP) gene-deficient neuronal cell line is suppressed by PrP, independent of Doppel.	Microbiol Immunol	51(4)	457-466	2007

発 表 者 氏 名	論 文 タ イ ト ル 名	発 表 誌 名	巻 号	ペ ー ジ	出 版 年
Noguchi-Shinohara M, Hamaguchi T, Kitamoto T, Sato T, Nakamura Y, Mizusawa H, Yamada M.	Clinical features and diagnosis of dura mater graft-associated Creutzfeldt-Jakob disease.	Neurology	69	360-367	2007
Ohara, J., Tokari, T., Kurokawa, A., Maeda, J., Ishiguro, N., Furuoka, H. and Horiuchi, M.	Frequencies of PrP genotypes in meat breeds of Japanese sheep and trail of selective breeding in experimental sheep flock.	J Vet Med Sci	69	1325-1329	2007
Okoshi Y, Mizuguchi M, Itoh M, Oka A, Takashima S.	Altered nestin expression in the cerebrum with periventricular leukomalacia.	Pediatr Neurol	36	170-174	2007
Otaki M, Jiang DP, Sasayama M, Nagano-Fujii M, Hotta H.	Generation of recombinant adenovirus expressing siRNA against the L mRNA of measles virus and subacute sclerosing panencephalitis virus.	Microbiol Immunol	51(10)	985-991	2007
Sahara N, Maeda S, Yoshiike Y, Mizoroki T, Yamashita S, Murayama M, Park JM, Saito Y, Murayama S, Takashima A.	Molecular chaperone-mediated tau protein metabolism counteracts the formation of granular tau oligomers in human brain.	J Neurosci Res	85	3098-3108	2007
Saito Y, Murayama S.	Neuropathology of mild cognitive impairment.	Neuropathology	27	578-584	2007
Sakaguchi S, Arakawa T.	Recent developments in mucosal vaccines against prion diseases.	Expert Review of Vaccines	6(1)	75-85	2007

発 表 者 氏 名	論 文 タ イ ト ル 名	発 表 誌 名	巻 号	ペ ー ジ	出 版 年
Sakaguchi S.	Molecular biology of prion protein and its first homologous protein.	Journal of Medical Investigation	54(3-4)	211-223	2007
Sasaki N, Hosoda Y, Nagata A, Ding M, Cheng JM, Miyamoto T, Okano S, Asano A, Miyoshi I, Agui T.	A mutation in tpst2 encoding tyrosylprote in sulfotransferase causes dwarfism associated with hypothyroidism	Mol Endocrinol	21(7)	1713-1721	2007
Sasaki N, Hosoda Y, Nagata A, Ding M, Cheng JM, Miyamoto T, Okano S, Asano A, Miyoshi I, Agui T.	A mutation in tpst2 encoding tyrosylprote in sulfotransferase causes dwarfism associated with hypothyroidism	Mol Endocrinol	21(7)	1713-1721	2007
Satoh K, Shirabe S, Eguchi H, Tsujino A, Motomura M, Satoh A, Tsujihata M, Eguchi K.	Chronological Changes in MRI and CSF Biochemical Markers in Creutzfeldt-jakob Disease Patients	Dement Geriatr Cogn Disord	23	372-381	2007
Satoh K, Shirabe S, Tsujino A, Eguchi H, Motomura M, Honda H, Tomita I, Satoh A, Tsujihata M, Matsuo H, Nakagawa M, Eguchi K.	Total tau protein in cerebrospinal fluid and diffusion-weighted MRI as an early diagnostic marker for Creutzfeldt-Jakob disease	Dement Geriatr Cogn Disord	24	207-212	2007



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, Doh-Ura K, Sato T, Sasaki K, Nakamura Y, Y.	Two different clinical phenotypes of Creutzfeldt-Jakob disease with a M232R substitution.	J Neurol	254 (11)	1509-1517	2007
Shiihara T, Watanabe M, Honma A, Kato M, Morita Y, Ichiyama T, Maruyama K.	Rotavirus associated acute encephalitis /encephalopathy and concurrent cerebellitis: report of two cases	Brain Dev	29	670-673	2007
Shirakawa T, Nakano K, Hachiya NS, Kato N, Kaneko K.	Temporospatial patterns of COX-2 expression and pyramidal cell degeneration in the rat hippocampus after trimethyltin administration	Neurosci Res	59 (2)	117-123	2007
Takahashi K, Saitoh M, Hoshino H, Mimaki M, Yokoyama Y, Takamizawa M, Mizuguchi M, Lin Z-M, Yang Y, Igarashi T.	A case of primary erythralgia, wintry hypothermia and encephalopathy.	Neuropediatrics	3	157-159	2007
Takahashi RI, Kuramochi T, Aoyagi K, Hashimoto S, Miyoshi I, Kasai N, Hakamata Y, Kobayashi E, Ueda M.	Establishment and Characterization of CAG/EGFP transgenic rabbit line	Transgenic Res	16 (1)	115-120	2007

発 表 者 氏 名	論 文 タ イ ト ル 名	発 表 誌 名	巻 号	ペ ー ジ	出 版 年
Takashi Yokoyama, Knetaro Masujin, Yoshio Yamakawa, Tetsutaro Sata, Yuichi Murayama, Yujing Shu, Hiroyuki Okda, Shirou Mohri, Morikazu Shinagawa	Experimental Transmission of Two Young and One Suspended Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) Cases to Bovinized Transgenic Mice.	Japanese Journal of Infectious Diseases	60(5)	317-320	2007
Takeda M, Tahara M, Hashiguchi T, Sato TA, Jinnouchi F, Ueki S, Ohno S, Yanagi Y.	A human lung carcinoma cell line supports efficient measles virus growth and syncytium formation via a SLAM- and CD46-independent mechanism.	J Virol	81(21)	12091-12096	2007
Uryu M., Karino A, Kamihara Y, Horiuchi M.	Characterization of prion susceptibility in Neuro2a mouse neuroblastoma cell subclones.	Microbiol Immunol	51	661-667	2007
Yokoyama T, Masujin K, Yoshio Y, Yamakawa, Tetsutaro Sata T, Yuichi Murayama Y, Yujing Shu Y, Okda H, Mohorri S, Shinagawa M.	Experimental Transmission of Two Young and One Suspended Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) Cases to Bovinized Transgenic Mice.	Jpn J Infect Dis	60(5)	317-320	2007
Yoshikawa D, Kopacek J, Yamaguchi N, Ishibashi D, Yamanaka H, Yamaguchi Y, Katamine S, Sakaguchi S.	Newly established in vitro system with fluorescent proteins shows that abnormal expression of downstream prion protein-like protein in mice is probably due to functional disconnection between splicing and 3' formation of prion protein pre-mRNA.	Gene	386	139-146	2007

発 表 者 氏 名	論 文 タ イ ト ル 名	発 表 誌 名	巻 号	ペ ー ジ	出 版 年
Yuichi Murayama, Miyako Yoshioka, Hiroyuki Okada, Masuhiro Takata, Takashi Yokoyama, Shirou Mohri	Urinary excretion and blood level of prions in scrapie-infected hamsters	Journal of General Virology	88(10)	2890-2898	2007
Yuji O. Kamatari, Hironori K. Nakamura, Kazuo Kuwata	Strange kinetic phase in the extremely early folding process of $\beta$ -lactoglobulin.	FEBS Lett	581	934838	2007
Kawatake S, Nishimura Y, Sakaguchi S, Iwaki T, Doh-ura K.	Surface plasmon resonance analysis for the screening of anti-prion compounds	Biol Pharm Bull	29(5):	927-932.	2006
Kobayashi Y, Kohno N, Wanibe S, Hirayasu K, Uemori H, Tagawa Y, Yokoyama T, Shinagawa M.	solid-phase immunoassay of protease-resistant prion protein with filtration blotting involving sodium dodecyl sulfate.	Anal Biochem	349(2)	218-228	2006
Nakano S, Yamashita F, Matsuda H, Kodama C, Yamada T.	Relationship between Delusions and Regional Cerebral Blood Flow in Alzheimer's Disease.	Dement Geriatr Cogn Disord	21	16-21	2006
Otaki M, Sada K, Kadoya H, Kato S, Nagano-Fujii M, Hotta H.	Inhibition of measles virus and subacute sclerosing panencephalitis virus by RNA interference.	Antiviral Res	70(3)	105-111	2006
Satoh K, Shirabe S, Eguchi H, Tsujino A, Eguchi K, Satoh A, Tsujihata M, Niwa M, Katamine S, Kurihara S, Matsuo H.	14-3-3 protein, total tau and phosphorylated tau in cerebrospinal fluid of patients with Creutzfeldt-Jakob disease and neurodegenerative disease in Japan	Cell Mol Neurobiol	26(1)	45-52	2006

発 表 者 氏 名	論 文 タ イ ト ル 名	発 表 誌 名	巻 号	ペ ー ジ	出 版 年
Sekiya S, Noda K, Nishikawa F, Yokoyama T, Kumar PK, Nishikawa S.	Characterization and application of a novel RNA aptamer against the mouse prion protein	J Biochem	139 (3)	383-390	2006
Shiga Y, Wakabayashi H, Miyazawa K, Kido H, Itoyama Y.	14-3-3 protein levels and isoform patterns in the cerebrospinal fluid of Creutzfeldt-Jakob disease patients in the progressive and terminal stage.	J Clin Neurosci	13 (6)	661-5.	2006
Takasaka T, Goya N, Ishida H, Tanabe K, Toma H, Fujioka T, Omori S, Zheng HY, Chen Q, Nukuzuma S, Kitamura T, Yogo Y.	Stability of the BK polyomavirus genome in renal-transplant patients without nephropathy	J Gen Virol	87 (2)	303-306	2006
Yamanaka H, Ishibashi D, Yamaguchi N, Yoshikawa D, Nakamura R, Okimura N, Arakawa T, Tsuji T, Katamine S, Sakaguchi S.	Enhanced mucosal immunogenicity of prion protein following fusion with B subunit of Escherichia coli heat-labile enterotoxin	Vaccine	24 (15)	2815-2823	2006
Yokoyama T, Shimada K, Tagawa Y, Ushiki YK, Iwamaru Y, Hayashi HK, Shinagawa M.	Western blot assessment of prion inactivation by alkali treatment in the process of horticultural fertilizer production from meat meal	Soil Sci Plant Nutr.	152	71-76	2006
Furuoka H, Yabuzoe A, Horiuchi M, Tagawa Y, Yokoyama T, Yamakawa Y, Shinagawa M, Sata T.	Effective antigen-retrieval method for immunohistochemical detection of abnormal isoform of prion proteins in animals.	Acta Neuropathol	109	263-271	2005