

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Yasumoto S, Tamura K, Kara sawa J, Hasega wa R, <u>Ikeda K</u> , Yamamoto T, Yamamoto H	Inhibitory effect of selective serotonin reuptake inhibitors on the vesicular monoamine transporter 2.	Neurosci Lett	454	229-32	2009
Ogai Y, Yamash ita M, Endo K, Haraguchi A, Ishibashi Y, Ku rokawa T, Mura take T, Suga R, Hori T, Umeno M, Asukai N, Senoo E, <u>Ikeda K</u>	Application of the relapse risk scale to alcohol-dependent individuals in Japan: comparison with stimulant abusers.	Drug Alcohol Depend	101	20-26	2009
Kobayashi T, Hirai H, Iino M, Fuse I, Mitsumu ra K, Washiya ma K, Kasai S, <u>Ikeda K</u>	Inhibitory effects of the antiepileptic drug ethosuximide on G protein-activated inwardly rectifying K <sup>+</sup> channels.	Neuropharmac ology	56	499-506	2009
Sora I, Li B, Fukushima S, Fukui A, Arime Y, Kasahara Y, Tomita H, <u>Ikeda K</u>	Monoamine transporter as a target molecule for psychostimulants.	Int Rev Neurobiol	85	29-33	2009
青木淳、林田眞和、 田上恵、長島誠、 福田謙一、西澤大 輔、大谷保和、笠 井慎也、池田和隆、 岩橋和彦	開腹手術の術後鎮痛における鎮痛薬 必要量と5-HT <sub>2A</sub> 受容体遺伝子多型と の関連研究.	臨床精神薬理	12	1159-64	2009
森山彩子、西澤大 輔、池田和隆	痛みや鎮痛における個人差の遺伝的 要因.	日本緩和医療薬 学雑誌	2	99-110	2009
池田和隆	痛みと鎮痛における個人差の遺伝子 メカニズム.	医学のあゆみ	232(1)	38-42	2009
井手聡一郎、南雅 文、池田和隆	ブトルファノールの鎮痛効果とオピ オイド受容体.	生体の科学	60	456-57	2009
青木淳、池田和隆、 岩橋和彦	セロトニン受容体遺伝子多型と鎮痛 薬感受性.	麻酔	58	1130-35	2009
井手聡一郎、南雅 文、池田和隆	ATP受容体遺伝子多型と疼痛感受性.	麻酔	58	1122-29	2009

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
曾良一郎、小松浩、猪狩もえ、池田和隆、下山直人	遺伝子多型とオピオイドの副作用.	麻酔	58	1109-11	2009
福田謙一、林田眞和、池田和隆	口腔外科手術の術後痛管理におけるオピオイド必要量の多様性—ミューオピオイド受容体の多型は影響を与えるか—.	麻酔	58	1102-8	2009
西澤大輔、長島誠、佐藤泰雄、田上恵、池田和隆	遺伝子多型と疼痛感受性, オピオイド感受性—基礎および臨床のデータから—.	麻酔	58	1093-101	2009
曾良一郎、福井麻美、池田和隆、笠原好之	Atomoxetineのプロフィールと薬理作用.	臨床精神薬理	12	1951-56	2009
池田和隆、高松幸雄、萩野洋子、曾良一郎	メチルフェニデートの精神神経系に及ぼす影響.	日本神経精神薬理学雑誌	29	121-23	2009
山本秀子、高松幸雄、池田和隆	依存治療薬とマーカーの探索	Medical Bio	6	42-47	2009
池田和隆	総論 依存症の生物学:最近の新展開—特集にあたって.	Medical Bio	6	14-17	2009
曾良一郎、笠原好之、内海修、久保有美子、富田博秋、池田和隆	AD/HD の遺伝要因解明の現状.	分子精神医学	9	262-67	2009
高松幸雄、池田和隆	分子精神医学からみた覚せい剤依存症の治療薬に関する展望.	最新精神医学	14	113-20	2009
服部政治、佐野博美、田中清高、横田美幸	脊髄くも膜下モルヒネ投与法	麻酔	58(11)	1384-92	2009
服部政治、佐野博美	脊髄手術後疼痛症候群:Epiduroscopyで効果のないF B S Sについて	ペインクリニック	Vol.30 別冊秋号	S603-604	2009
服部政治、佐野博美	脊髄くも膜下モルヒネ投与用微量注入装置	ペインクリニック	30(4)	440-46	2009
服部政治	がん性疼痛の基礎	Nursing Today	24(2)	19-21	2009
服部政治	がん性疼痛治療の最前線:在宅への導入	Medical Asahi	38(11)	38-40	2009
服部政治、佐野博美、他	日本における慢性疼痛を保有する患者に関する大規模調査.	ペインクリニック	Vol.30、 別冊春号	S3-14	2009
服部政治	外科医にとっての緩和医療の在り方.	Medicament News	1992号	16-17	2009

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Sumitani M, Miyuchi S, Misaki M, Yozu A, Yamada Y.	Number representation in the hand:Pathologic pain distorts visuospatial perceptionand mental number line	IEICE Technical Report	109	85-8	2009
Uematsu H, Sumitani M, Yozu A, Otake Y, Shibata M, Mashimo T, Miyuchi S.	CRPS impairs visuospatial perception,whereas post-herpetic neuralgia does not:Possible implications for supraspinal mechanism of CRPS	Annals, Academy of Medicine, Singapore	38(11)	931-6	2009
住谷昌彦、宮内 哲、山田芳嗣	CRPSの運動障害の脳内機序と新規 治療戦略	ペインクリニック	30(7)	922-8	2009
住谷昌彦	CRPS：診断・病態・治療の最新知識	LiSA	16	S94-102	2009
住谷昌彦、宮内哲、 四津有人、藤本弘 道、石橋和也、本 郷由希、喜多伸一、 山田芳嗣	療法の考察：高次神経機能に視点を おいた難治性疼痛に対する神経リハ ビリテーション	理学療法	26(5)	649-54	2009
住谷昌彦、柴田政 彦、山田芳嗣	疼痛の分類・疫学	臨床神経科学	27(5)	490-3	2009
住谷昌彦、宮内 哲、山田芳嗣	VII幻肢痛-治療法 幻肢痛の鏡療法- 幻肢痛の性質と中枢性機序-	ペインクリニック 別冊秋号	30	s571-8	2009
花岡一雄、小川節 郎、堀田饒、佐藤 譲、菊地臣一、棚 橋紀夫、住谷昌彦	わが国における神経障害性疼痛治療 の現状と今後の展望-専門家による コンセンサス会議からの提言-	ペインクリニック	30(10)	1395-408	2009
Y. Ogawa, K.Iwa saki, K. Aoki, D. Gokan, N. Hirose, J. Kato, S. Ogawa	The Different effects of Midazolam and Propofol Sedation on dynamic cerebral autoregulation	Anesthesia & Analgesia	111(5)	1279-84	2010
小川節郎、志真泰 夫、井関雅子、 鈴木勉	座談会：がん疼痛治療の現状と今後の 展望	ペインクリニック	31(12)	1651-56	2010
小川節郎	各種疼痛についての総論	日大医学雑誌	69(3)	154-58	2010
小川節郎、鈴木 実、荒川明雄、 吉山保、鈴木美咲	帯状疱疹後神経痛に対するプレガバ リン長期投与の有用性の検討-第Ⅲ相 二重盲検比較試験からの継続投与試	麻酔	59	961-70	2010
小川節郎	日本人慢性疼痛患者における神経障 害性疼痛スクリーニング質問票の開 発	ペインクリニック	31(9)	1187-94	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
小川節郎	急性疼痛と慢性疼痛-その診断から治療まで-	産婦人科治療	101(2)	111-17	2010
内田英二、宮崎東洋、並木昭義、小川節郎、北島敏光ほか	フェンタニルクエン酸含有経皮吸収型製剤 (HFT-290) のがん疼痛患者における薬物動態の検討	臨床医薬	26(5)	335-51	2010
的場元弘、小川節郎、井関雅子	新しいフェンタニルクエン酸含有経皮吸収型製剤の臨床的有用性	Pharma Medica	28(8)	126-31	2010
Shibuta S, Varathan S, Kamibayashi T, Mashimo T	Small temperature variations alter edaravone-induced neuroprotection of cortical cultures exposed to prolonged hypototic episodes.	Br J Anaesth	104(1)	52-58	2010
Ueyama H, Hagihira S, Takashina M, Nakae A, Mashimo T	Pregnancy does not enhance volatile anesthetic sensitivity on the brain: an electroencephalographic analysis study.	Anesthesiology	113(3)	577-84	2010
Nakai K, Nakae A, Oba S, Mashimo T, Ueda K	5-HT <sub>2C</sub> receptor agonists attenuate pain-related behaviour in a rat model of trigeminal neuropathic pain.	Eur J Pain	14	999-1006	2010
Murray KC, Nakae A, Stephens MJ, Rank M, D'Amico J, Harvey PJ, Li X, Harris RL, Ballou EW, Anelli R, Heckman CJ, Mashimo T, Vavrek R, Saneli L, Gorassini MA, Bennett DJ, Fouad K	Recovery of motoneuron and locomotor function after spinal cord injury depends on constitutive activity in 5-HT <sub>2C</sub> receptors.	Nat Med	16(6)	694-700	2010
斎藤洋司、小川節郎、眞下 節、増田 豊、紺野慎一、山下敏彦	慢性疼痛に対する薬物治療を中心とした治療実態調査-日本、米国、ドイツの比較-	Pharma Medica	28(2)	137-48	2010
阪上 学、眞下 節	痛みの臨床23 CRPSの診断とその対処法	日本医師会雑誌	138(12)	2540-41	2010
井上潤一、眞下 節	痛みの基礎 神経障害性疼痛の発生機序	麻酔科学レクチャー これだけは知っておきたい! ペインクリニックQ&A	2(4)	597-605	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
中江 文、眞下 節	痛みと情動	Pain Research	25(4)	199-209	2010
Y.Izumi,F. Amaya, K. Hosokawa, H. Ueno, T. Hosokawa, S.Hashimoto, Y. Tanaka	Five-day pain management regimen using patient-controlled analgesia facilitates early ambulation after cardiac surgery.	Japanese Society of Anesthesiologists Accepted	26		2010
上野博司、深澤圭太、原田秋穂、細川豊史	エピドラスコピーの合併症・偶発症	日本臨床麻酔学会誌	30(2)	297-303	2010
Matsumoto M, Kondo S, Usdin TB and Ueda H	Parathyroid hormone 2 receptor is a functional marker of nociceptive myelinated fibers responsible for neuropathic pain	J Neurochem	112(2)	521-30	2010
Ma L, Uchida H, Nagai J, Inoue M, Aoki J and Ueda H	Evidence for <i>De Novo</i> Synthesis of Lysophosphatidic Acid in the Spinal Cord through Phospholipase A2 and Autotaxin in Nerve Injury-induced Neuropathic Pain	J Pharmacol Exp Ther	332 (2)	540-46	2010
Nishiyori M, Nagai J, Nakazawa T, Ueda H	Absence of morphine analgesia and its underlying descending serotonergic activation in an experimental mouse model of fibromyalgia	Neurosci Lett	472(3)	184-87	2010
Uchida H, Sasaki K, Ma L and Ueda H	Neuron-restrictive silencer factor causes epigenetic silencing of Kv4.3 gene after peripheral nerve injury	Neuroscience	166(1)	1-4	2010
Xie W,Uchida H,Nagai J, Ueda M,Chun J and Ueda H	Calpain-mediated down-regulation of myelin-associated glycoprotein in lysophosphatidic acid-induced neuropathic pain	J Neurochem	113	1002-11	2010
Uchida H, Ma L, Ueda H	Epigenetic gene silencing underlies C-fiber dysfunctions in neuropathic pain	J Neurosci	30(13)	4806-14	2010
Nagai J, Uchida H, Matsushita Y, Yano R, Ueda M,Niwa M, Aoki J, Chun J, Ueda H	Autotaxin and lysophosphatidic acid 1 receptor-mediated demyelination of dorsal root fibers by sciatic nerve injury and intrathecal lysophosphatidylcholine	Mol Pain	6	78	2010
Ma L, Nagai J, Ueda H	Microglial activation mediates de novo lysophosphatidic acid production in a model of neuropathic pain	J Neurochem	115(3)	643-53	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
植田睦美、 植田弘師	動物実験からみたパクリタキセル誘 発性末梢神経障害	ペインクリニッ ク	31(7)	885-92	2010
植田弘師, 松本みさき	化学療法に伴う神経因性疼痛メカニ ズム	日本整形外科学 会雑誌	84(1)	24-30	2010
Ueda K, Hirose M, Murata E, Takatori M, Ueda M, Ikeda H, Shigemi K	Local administration of a synthetic cell-penetrating peptide antagonizing TrkA function suppresses inflammatory pain in rats.	J Pharmacol Sci	112	438-43	2010
Ma W-Y, Murata E, Ueda K, Kuroda Y, Cao M-H, Abe M, Shigemi K, Hirose M.	A synthetic cell-penetrating peptide antagonizing TrkA function suppresses neuropathic pain in mice.	J Pharmacol Sci	114	79-84	2010
Kobayashi T, Washiyama K, Ikeda K	Inhibition of G protein-activated inwardly rectifying K <sup>+</sup> channels by the selective norepinephrine reuptake inhibitors atomoxetine and reboxetine.	Neuropsychoph armacology	35	1560-69	2010
Ide S, Sora I, Ikeda K, Mina mi M, Uhl GR, Ishihara K	Reduced emotional and corticosterone responses to stress in $\mu$ -opioid receptor knockout mice.	Neuropharmac ol	58	241-47	2010
Aoki J, Hayashida M, Tagami M, Nagashima M, Fukuda K, Nishizawa D, Ogai Y, Kasai S, Ikeda K, Iwahashi K	Association between 5-hydroxytry ptamine 2A receptor gene polymer phism and postoperative analgesic requirements after major abdominal surgery.	Neurosci Lett	479	40-43	2010
Shiotsuki H, Yoshimi K, Shimo Y, Funayama M, Takamatsu Y, Ikeda K, Takahashi R, Kitazawa S, Hattori N	A rotarod test for evaluation of motor skill learning.	J Neurosci Methods	189	180-85	2010
Aoki J, Ikeda K, Murayama O, Yoshihara E, Ogai Y, Iwahashi K	The association between personality, pain threshold and a single nucleotide polymorphism (rs3813034) in the 3'-untranslated region of the serotonin transporter gene (SLC6A4).	J Clin Neurosci	17	574-78	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
Narita M, Matsushima Y, Niikura K, Narita M, Ikeda K, et al.	Implication of dopaminergic projection from the ventral tegmental area to the anterior cingulate cortex in mu-opioid-induced place preference.	Addict Biol	15	434-47	2010
Ide S, Fujiwara S, Fujiwara M, Sora I, Ikeda K, Minami M, Uhl GR, Ishihara K	Antidepressant-Like effect of venlafaxine is abolished in mu-opioid receptor-knockout mice.	J Pharmacol Sci	114	107-10	2010
Hagino Y, Kasai S, Han W, Yamamoto H, Nabeshima T, Mishina M, Ikeda K	Essential role of NMDA receptor channel epsilon4 subunit (GluN2D) in the effects of phencyclidine, but not methamphetamine.	PLoS ONE	5(10)	e13722	2010
Sora I, Li B, Igari M, Hall FS, Ikeda K	Transgenic mice in the study of drug addiction and the effects of psychostimulant drugs.	Ann. N.Y. Acad. Sci.	1187	218-46	2010
山本秀子, 萩野洋子, 池田和隆	MDMAなどの違法薬物の依存形成機序.	医薬ジャーナル	46(7)	95-98	2010
小林徹, 池田和隆	GIRKチャネル.	生体の科学	61(5)	416-17	2010
服部政治, 佐野博美, 金澤雅, 横田美幸	がん性疼痛の脊髄鎮痛法について—ペインクリニックの技術導入の有用性	日本医事新報	4477	94-95	2010
服部政治, 佐野博美, 横田美幸, 白澤円	麻酔科的鎮痛法	Mebio	27(8)	107-14	2010
服部政治, 佐野博美, 大里彰二郎, 他	難治性癌性疼痛の治療：脊髄鎮痛法	整形外科	61(8)	949-54	2010
服部政治	第15回日本緩和医療学会学術大会印象記	臨床麻酔	34(8)	1358	2010
服部政治, 佐野博美, 田中清高, 金澤雅, 関誠, 横田美幸	骨盤腔内悪性腫瘍による疼痛に対する鎮痛法	ペインクリニック	Vol.31 別冊春号	S 179-89	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
服部政治、吉澤一巳、他	がん性疼痛に対するくも膜下鎮痛法	日本緩和医療薬学雑誌	3(2)	31-36	2010
服部政治	がん性疼痛におけるインターベンション治療の役割	総合臨床	59(12)	2473-4	2010
服部政治、佐野博美、田中清高、横田美幸	オピオイドローテーション；モルヒネ、オキシコドン、フェンタニルの臨床的使い分け	ペインクリニック	Vol.31 別冊秋号	S337-48	2010
白澤円、服部政治、横田美幸	脊髄くも膜下腔カテーテル・ポート留置後に遅発性髄液漏、皮下水腫を生じた1症例	ペインクリニック	31(9)	1215-19	2010
Sumitani M, Yozu A, Tomioka T, Yamada Y, Miyauchi S	Using the intact hand for objective assessment of phantom hand perception	Eur J Pain	14	261-5	2010
Kishima H, Saitoh Y, Sumitani M, et al.	Modulation of neuronal activity after spinal cord stimulation for neuropathic pain: H2O15 PET study	NeuroImage	49	2564-9	2010
Sumitani M, Miyauchi S, Yozu A, Otake Y, Saitoh Y, Yamada Y	Phantom limb pain in the primary motor cortex	J Anesthesia	24	337-41	2010
Sumitani M, Shibata M, Sakaue G, Mashimo T, Japanese CRPS Research Group	Development of comprehensive diagnostic criteria for complex regional pain syndrome in the Japanese population.	Pain	150	243-49	2010
住谷昌彦	Q&A 幻肢痛に対するミラー療法について	ペインクリニック	31(3)	383-5	2010
住谷昌彦、宮内哲、前田倫、四津有人、大竹祐子、山田芳嗣	【総説】幻肢痛の脳内メカニズム	日本ペインクリニック学会誌	17(1)	1-10	2010
住谷昌彦、宮内哲、山田芳嗣	神経障害性疼痛の高次認知機能障害と視野偏位プリズム順応療法	Anesthesia 21 Century	12(1-36)	2266-70	2010
住谷昌彦、宮内哲、山田芳嗣	幻肢痛治療における最新の話	総合臨床	59(5)	1287-88	2010
住谷昌彦、山田芳嗣	B.神経障害性疼痛 3.プレガバリンの臨床	ペインクリニック 別冊秋号	31	S271-77	2010
住谷昌彦、柴田政彦、眞下節、山田芳嗣、厚生労働省CRPS研究班	本邦におけるCRPSの判定指標	日本臨床麻酔学会誌	30(3)	420-29	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
Hozumi J, <u>Sumitani M</u> , Yozu A, Tomioka T, Sekiyama H, Miyauchi S, <u>Yamada Y.</u>	Oral local anesthesia successfully ameliorated neuropathic pain in an upper limb, suggesting pain alleviation through neural plasticity within the central nervous system: A case report.	Anesthesiology Research and Practice	984281	(3p)	2011
Uchida K, Yasunaga H, Miyata H, <u>Sumitani M</u> , Horiguchi H, Kuwajima K, Matsuda S, <u>Yamada Y.</u>	Impact of remifentanil introduction on practice patterns in general anesthesia.	J Anesth	25	864-71	2011
Kitamura T, Sato K, Kawamura G, <u>Yamada Y.</u>	The Involvement of Adenosine Triphosphate-Sensitive Potassium Channels in the Different Effects of Sevoflurane and Propofol on Glucose Metabolism in Fed Rats.	Anesth Analg	114(1)	110-6	2012
Uchida K, Yasunaga H, Miyata H, <u>Sumitani M</u> , Horiguchi H, Matsuda S, <u>Yamada Y.</u>	Impact of remifentanil use on early postoperative outcomes following brain tumor resection or rectal cancer surgery.	J Anesth		(10p)	2012
石川慧介、 <u>住谷昌彦</u> 、辛正廣、市原剛央、佐藤可奈子、関山裕詩、 <u>山田芳嗣</u>	閉塞性動脈硬化症に対する脊髄刺激療法の実施に術中末梢組織経皮的酸素分圧測定が有用であった一例	日本ペインクリニック学会誌	18(1)	15-8	2011
平井絢子、 <u>住谷昌彦</u> 、富岡俊也、 <u>関山裕詩</u> 、 <u>山田芳嗣</u>	Neuropathic pain symptom inventory 日本語版を用いて脊髄損傷後疼痛の治療効果を評価した一例	日本臨床麻酔学会誌	31(4)	685-8	2011
大淵麻衣子、 <u>住谷昌彦</u> 、平井絢子、佐藤可奈子、富岡俊也、小川真、辛正廣、 <u>関山裕詩</u> 、 <u>山田芳嗣</u>	脊髄電気刺激療法による神経障害性疼痛に併発した睡眠障害の改善を客観的に評価した2症例	日本ペインクリニック学会誌	18(2)	44-7	2011
R. Iida, K. Iwasaki, J. Kato and <u>S. Ogawa</u>	Bispectral index is related to the spread of spinal sensory block in patients with combined spinal and general anaesthesia.	British Journal of Anaesthesia	106 (2)	202-7	2011
T. Suzuki, O. Kitajima, K. Ueda, Y. Kondo, J. Kato, <u>S. Ogawa</u>	Reversibility of rocuronium-induced profound neuromuscular block with sugammadex in younger and older patients.	British Journal of Anaesthesia	106(6)	823-6	2011

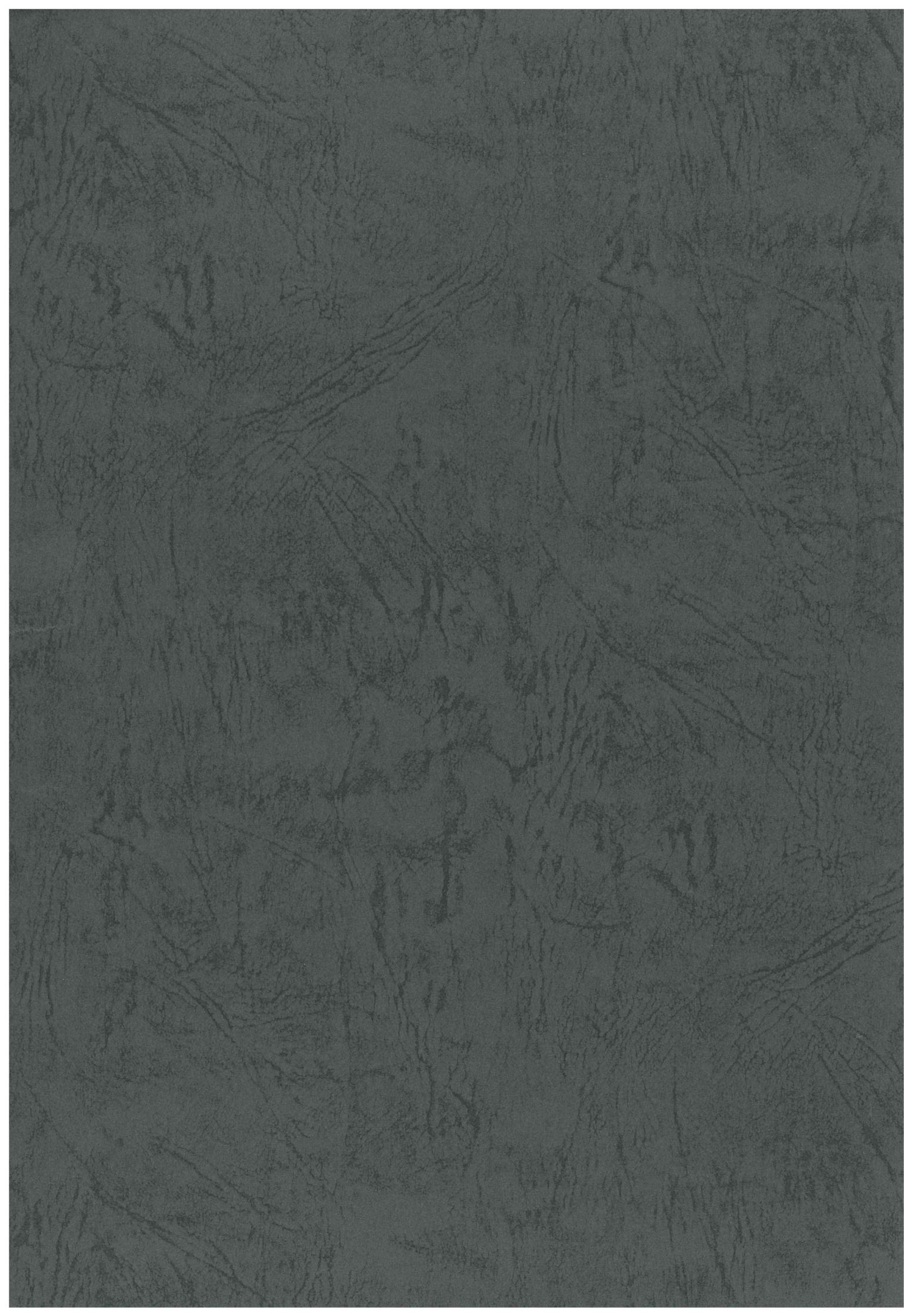
発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
N. Fukano, T.Suzuki, K.Ishikawa, H.Mizutani, S. Saeki, S.Ogawa	A randomized trial to identify optimal precurarizing dose of rocuronium to avoid precurarization-induced neuromuscularblock.	J Anesth	25	200-4	2011
O.Kitajima, T.Suzuki, N.Fukano, S.Saeki, S.Ogawa, Y.Noda	Onset of rocuronium-induced neuromuscular block evaluated subjectively and accerelomyographically at the masseter muscle.	J Anesth	25	376-9	2011
T. Furuya, T. Suzuki, S. Ogawa, et al	The effects of age on maintenance of intensesneuromuscular block with rocuronium.	Acta Anaesthesiol Scand	56	236-9	2012
T.Ehara, Y.Ogawa, J.Kato, K.Aoki, S.Ogawa, K.Iwasaki.	The effect of dexmedetomidine on arterial-cardiac baroreflex function assessed by spectral and transferfunction analysis.	J Anesth		(7p)	2012
小川節郎	痛みをモニターする	日本臨床麻酔学会誌	31(3)	496-500	2011
小川節郎	神経障害性疼痛の診断と治療	日本臨床麻酔学会誌	31(7)	903-9	2011
Nakai K, Nakae A, Oba S, Mashimo T, Ueda K	5-HT <sub>2C</sub> receptor agonists attenuate pain-related behavior in a rat model of trigeminal neuropathic pain.	Eur J Pain	14	999-1006	2011
Nakae A, Nakai K, Yano K, Hosokawa K, Shibata M, Mashimo T	The animal model of spinal cord injury as an experimental pain model.	J Biomed Biotech	2011	1-11	2011
Maeda L, Ono M, Koyama T, Oshiro Y, Sumitani M, Mashimo T, Shibata M	Human brain activity associated with painful mechanical stimulation to muscle and bone.	J Anesth	25	523-30	2011
Uematsu H, Shibata M, Miyauchi S, Mashimo T	Brain imaging of mechanically induced muscle versus cutaneous pain.	Neurosci Res	70	78-84	2011

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kanbayashi Y, Hosokawa T, Okamoto K, Fujimoto S, Konishi H, Otsuji E, Yoshikawa T, Takagi T, Miki T, Taniwaki M	Factors predicting requirement of high-dose transdermal fentanyl in opioid switching from oral morphine or oxycodone in patients with cancer pain	Clinical Journal of Pain	27(8)	664-7	2011
Nagai J and Ueda H	Preemptive morphine treatment abolishes nerve injury-induced lysophospholipid synthesis in mass spectrometrical analysis.	J Neurochem.	118(2)	256-65	2011
Ueda H	Lysophosphatidic acid as the initiator of neuropathic pain.	Biol Pharm Bull.	34(8)	1154-8	2011
Kakiuchi Y, Nagai J, Gotoh M, Hotta H, Murofushi H, Ogawa T, Ueda H, Murakami-Murofushi K	Antinociceptive effect of cyclic phosphatidic acid and its derivative on animal models of acute and chronic pain.	Mol Pain	7	33	2011
Nishiyori M, Uchida H, Nagai J, Araki K, Mukae T, Kishio S, Ueda H	Permanent relief from intermittent cold stress-induced fibromyalgia-like abnormal pain by repeated intrathecal administration of antidepressants.	Mol Pain	7	69	2011
植田弘師	特集「臨床を裏づける神経障害性疼痛の本態」	ペインクリニック	32(10)	1455-6	2011
永井 潤、植田弘師	特集：神経障害性疼痛に対するモルヒネ先制鎮痛	ペインクリニック	32(10)	1457-63	2011
西依倫子、植田弘師	線維筋痛症の薬物療法.	難病と在宅ケア	17(6)	38-42	2011
Takamatsu Y, Yamamoto H, Hagino Y, Markou A, Ikeda K	The selective serotonin reuptake inhibitor paroxetine, but not fluvoxamine, decreases methamphetamine conditioned place preference in mice.	Curr Neuropharmacol	9(1)	68-72	2011
Hagino Y, Takamatsu Y, Yamamoto H, Iwamura T, Murphy DL, Uhl GR, Sora I, Ikeda K	Effects of MDMA on extracellular dopamine and serotonin levels in mice lacking dopamine and/or serotonin transporters.	Curr Neuropharmacol	9(1)	91-5	2011

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Takamatsu Y, Shiotsuki H, Kasai S, Iwamura T, Hattori N, Ikeda K	Enhanced hyperthermia induced by MDMA in parkin knockout mice.	Curr Neuropharmacol	9(1)	96-9	2011
Nishizawa D, Gajya N, Ikeda K	Identification of selective agonists and antagonists to G protein-activated inwardly rectifying potassium channels: candidate medicines for drug dependence and pain.	Curr Neuropharmacol	9(1)	113-7	2011
Yamamoto H, Takamatsu Y, Imai K, Kamegaya E, Hagino Y, Watanabe M, Yamamoto T, Sora I, Koga H, Ikeda K.	MOP reduction during long-term methamphetamine withdrawal was restored by chronic post-treatment with fluoxetine.	Curr Neuropharmacol	9(1)	73-8	2011
Aoki J, Iwahashi K, Ishigooka J, Ikeda K.	Association study on catechol-O-methyltransferase (COMT) Val158Met gene polymorphism and NEO-FFI.	Psychiatry Res	187	312-3	2011
Ide S, Minami M, Uhl GR, Satoh M, Sora I, Ikeda K.	(-)-Pentazocine induces visceral chemical antinociception, but not thermal, mechanical, or somatic chemical antinociception, in mu-opioid receptor knockout mice.	Molecular Pain	7	23(11p)	2011
Han W, Takamatsu Y, Yamamoto H, Kasai S, Endo S, Shirao T, Kojima N, Ikeda K	Inhibitory role of inducible cAMP early repressor (ICER) in methamphetamine-induced locomotor sensitization.	PLoS ONE	6(6)	e21637	2011
Fukuda K, Hayashida M, Ikeda K, Koukita Y, Ichinohe T, Kaneko Y	Diversity of opioid requirements for postoperative pain control following oral surgery - Is it affected by polymorphism of the mu-opioid receptor?	Anesth Prog	57	145-9	2011
Sugaya N, Haraguchi A, Ogai Y, Senoo E, Higuchi S, Umeno M, Aikawa Y, Ikeda K	Family dysfunction differentially affects alcohol dependence and drug dependence: a view from the Addiction Severity Index in Japan.	Int J Environ Res Public Health	8	3922-37	2011
Kobayashi T, Washiyama K, Ikeda K	Inhibition of G protein-activated inwardly rectifying K <sup>+</sup> channels by different classes of antidepressants.	PLoS ONE	6(12)	e28208.	2011

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年	
Kasai S, Ikeda K	Pharmacogenomics of the human mu-opioid receptor.	Pharmacogenomics	12(9)	1305-20	2011	
Ogai Y, Hori T, Haraguchi A, Asukai N, Senoo E, Ikeda K	Influence of GIRK channel inhibition on alcohol abstinence and relapse risk in Japanese alcohol-dependent outpatients.	日本神経精神薬理学雑誌	31	95-6	2011	
Han W, Takamatsu Y, Kasai S, Endo S, Shira T, Kojima N, Ikeda K	Reduced locomotor sensitization induced by methamphetamine and altered gene expression in ICER overexpressing mice.	日本神経精神薬理学雑誌	31	79-80	2011	
Berrocoso E, Ikeda K, Sora I, Uhl GR, Sanchez-Blazquez P, Mico JA	Active behaviours produced by antidepressants and opioids in the mouse tail suspension test.	Int J Neuropsychopharmacol	5	1-12	2012	
池田和隆	依存性薬物作用の解明が拓く新しい精神医学.	精神医学	53(12)	1189-94	2011	
笠井慎也, 韓文華, 畑春美, 高松幸雄, 萩野洋子, 城石俊彦, 小出剛, 池田和隆	野生由来近交系マウス系統における Oprm1 遺伝子多型とモルヒネ感受性の関連性.	日本神経精神薬理学雑誌	31	87-8	2011	
菅谷渚, 池田和隆	報酬系における GIRK チャンネルの役割	日本生物学的精神医学会誌	22(4)	263-8	2011	
池田和隆	脳内報酬系の分子メカニズム.	日本神経精神薬理学雑誌	31	263-6	2011	
井手聡一郎, 南雅文, 池田和隆	痛み感受性の遺伝的要因.	ペインクリニック	33(1)	67-74.	2012	
服部政治, 五十嵐妙, 寶田潤子, 佐野博美, 大島勉, 横田美幸	緩和ケアチームの中での麻酔科医の役割	Anesthesia	21	13(3)	35-9	2011
服部政治	緩和医療と麻酔科医	Lisa	18 (Suppl)	62-72	2011	
服部政治	オキシドンの特徴	がんナーシング	1(4)	122-6	2011	
服部政治, 佐野博美, 五十嵐妙, 寶田潤子, 七松恭子, 横田美幸	突出痛の治療・対策	Progress in Medicine	31(5)	77-81	2011	
服部政治, 五十嵐妙, 寶田潤子, 佐野博美, 大島勉, 横田美幸	がん疼痛におけるオピオイド	Drug Delivery System	26(5) 通巻139号	461-7	2011	

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
五十嵐妙、服部政治、寶田潤子、佐野博美、横田美幸	下肢悪性軟部腫瘍切離断術後の幻肢痛に対してトラマドール塩酸塩が有効であった3症例	ペインクリニック	32(10)	1527-32	2011
服部政治、佐野博美、大島勉、横田美幸	貼付用フェンタニル3製剤の比較と使い分け	日本病院薬剤師会雑誌	48(1)	41-4	2012
服部政治、五十嵐妙、寶田潤子	肺癌におけるがん疼痛管理	医学のあゆみ	240(13)	1210-6	2012
服部政治、金澤雅、佐野博美	オピオイドが効かない痛みとその対策	Modern Physician	32(1)	104-9	2012
Sumitani M, Uchida K, Yasunaga H, Horiguchi H, Kusa kabe Y, Matsuda S, Yamada Y	Prevalence of malignant hyperthermia and relationship with anesthetics in Japan: Data from the Diagnosis Procedure Combination Database	Anesthesiology	114(1)	84-90	2011
Sumitani M, Yozu A, Tomioka T, Miyauchi S, Yamada Y	Complex regional pain syndrome revived by epileptic seizure then disappeared soon, during treatment with regional intravenous nerveblockade: A case report.	Anesthesiology Research and Practice	494975	(4p)	2011
住谷昌彦、竹下克志、原慶宏、山田芳嗣	痛みの質的評価	Practice of Pain Management	2(2)	94-100	2011
住谷昌彦、山田芳嗣	慢性疼痛症候群の標準的治療	理学療法	28(6)	768-75	2011
住谷昌彦、山田芳嗣	がん性疼痛	Medicament News	2059号	1-3	2011
住谷昌彦、山田芳嗣	多様な病態を示すがん性疼痛に対するオピオイド鎮痛薬の有用性 -オキシコドンの鎮痛プロファイルを中心に-	癌と化学療法	38(6)	977-82	2011



第3次対がん総合戦略研究事業

「がん性疼痛患者のQOL向上のための橋渡し研究連携拠点の構築」

平成21～23年度

研究成果の刊行物・別冊



痛みに対する理解が多い。したがって理解して早い時期にだけ感じない服でこすれても、あり、初期の疼痛は欲さえそがれる。CRPSの患者への

これらの要望からも臨床研究によってこのタイミングに興味をお持ちの医療者もものと確信して

複合性局所疼痛症候群 (complex regional pain syndrome : CRPS) は、骨折、組織傷害や神経損傷などによって引き起こされる感覚神経、運動神経、自律神経、情動系および免疫系の病的変化によって発症する慢性疼痛症候群である。CRPSでは末梢性因子と中枢性因子が相互に絡み合って悪循環を形成し、疼痛過敏、アロディニア、浮腫、発汗異常、運動障害および萎縮性変化などの症候が出現すると考えられている。中枢神経性因子として脊髄の役割の重要性がよく知られているが、脳も広範囲にわたって関与しており、その役割は非常に大きいことが最近明らかになりつつある。また、以前は交感神経性因子が重要視されていたが、最近ではその関与は限定的であるとされている。さらに末梢性因子として局所における慢性炎症の関与についても注目されている。しかし、現在においてもCRPSの疾患概念は十分に確立しているとは言いがたい現状である。

国際疼痛学会 (IASP) は、1994年に反射性交感神経性ジストロフィー (RSD) とカウザルギーと呼ばれてきた疼痛症候群をそれぞれCRPS type I と type IIに整理し、合わせてその診断基準を発表した。しかし、この診断基準には運動障害と萎縮性変化が含まれないことや除外診断が不明瞭であることなどの理由によって感受性は高いが特異性が低いという欠点があった。CRPSの診断特異性を高めるためには、症状と徴候を臨床的に検証して診断基準を改善する必要がある。最近、米国と本邦で多施設臨床試験が行われ、4つの特徴的な症候である疼痛・知覚異常、血管運動機能異常、浮腫・発汗異常、運動障害・萎縮性変化について、それぞれ自・他覚的所見に基づいた評価・分析結果が得られた。そして、これらの研究成果に基づいて新しい

判定指標が作成された。

本書を企画した目的は、厚生労働省の研究費による多施設臨床研究によって本邦独自の判定指標が発表されたのを機会に、CRPSを全体的かつ統一的に記述し、その疾患概念をより明確にすることである。そして、CRPSに関して臨床の現場ばかりでなく司法や行政の現場においてみられている種々の混乱を少しでも解決することである。

最後に本書出版にご尽力いただいた真興交易(株)橋内千一社長に心から感謝を申し上げる。

大阪大学大学院医学系研究科  
生体統御医学講座麻酔・集中治療医学

眞下 節

# 複合性局所疼痛症候群

## CRPS

(complex regional pain syndrome)

編集 真下 節

大阪大学麻酔・集中治療医学；教授

柴田 政彦

大阪大学疼痛医学講座；教授

真興交易(株)医書出版部

## 3

## CRPS の疫学

## (1) CRPS における疫学の重要性

疫学 (epidemiology) は、「病因の疾病などの健康事象の人集団における分布と規定要因を研究する学問」と定義されている<sup>1)</sup>。具体的には「他の医学分野や生物統計学の知見・手法も活用し、病因および予防因子と疾病との因果関係の強さと大きさを人集団において定量的にする。そして検診などの疾病予防対策の策定や効果評価にも応用される学問」<sup>1)</sup>である。複合性局所疼痛症候群 (complex regional pain syndrome : CRPS) は、慢性に経過する疾患であることから、かなり大きな人集団と長い期間を定めた疫学的調査が必要である。また、CRPS に包含される病態、解剖学的部位、発症原因となる可能性のある外傷や疾患などがすべて多様性であるため、疫学指標にも幅広い選択が必要とされてくる。疫学指標とは、「疾病などの健康事象の人集団における発生などを定量的に記載する諸指標」のことであり、対象とする集団の大きさと期間を明確に定義しなければならない<sup>1)</sup>。これらの疫学的調査から得られるデータの解析は、CRPS の病因を明らかにすることやリスクファクターと病因の確定などに重要な役割を担うことになる。

## (2) 神経障害性疼痛に対する疫学的調査

CRPS は痛みの分類上、神経障害性疼痛 (neuropathic pain) およびその周辺疼痛に含まれる。ところが、この神経障害性疼痛という用語さえ医学的