

1-2. 倫理的配慮ならびに適正な実施の監督

総長は、ヒト ES 細胞の使用に関連する指針を遵守してヒト ES 細胞の使用が適正かつ円滑に行えるよう研究者等を監督する。総長は、ヒト ES 細胞の使用に関する業務に対して研究者等が実施すべき事項に関する手順書を作成するよう指示するものとする。

1-3. 委員への教育の提供

総長は、委員会ならびに研究者に対して、関連情報や資料の提供や解説等教育の機会を提供し、必要に応じて研修の機会を設ける。総長はこれらの業務を専門委員等に委託することができる。ES 細胞の使用に関する教育内容としては、ES 細胞の使用に関する倫理指針、本手順書等がある。

2. 倫理審査への依頼

総長は、研究者等から ES 細胞の使用について申請された場合には、申請書と共に関連する資料をヒト ES 細胞倫理委員会に提出し、倫理審査を依頼しなければならない。

2-1. 研究実施の許可・不許可の決定

総長は、ヒト ES 細胞倫理委員会の意見を尊重し、ヒト ES 細胞の使用の許可および継続の許可又は不許可その他の必要な事項を判定する。この場合において、総長は、ヒト ES 細胞倫理委員会が実施又は継続が適当でない旨の意見を述べたヒト ES 細胞の使用については、その実施又は継続を許可しない。

2-2. 審査結果の通知

総長は、ヒト ES 細胞の使用の開始または継続に関して申請者に通知する。

3. その他の倫理委員会への依頼

総長は、当センターにおいて現在実施されているヒト ES 細胞の使用もしくは過去に実施されたヒト ES 細胞の使用について(研究終了報告受理日から 1 年以内)において重大な疑義があり調査が必要と判断した場合、該当する者または部署に対して、ヒト ES 細胞倫理委員会又はその他の者に実地又は書面による調査を委託できる。

第六章 細則

1. 本手順書の作成及び改訂等はセンター倫理委員会事務局が行い、改訂の際はヒト ES 細胞倫理委員会の承認を経て行うものとする。
2. ヒト ES 細胞倫理委員会は、この手順書に定めるもののほかヒト ES 細胞の使用に関し必要な事項につき別途定める。

利益相反マネジメント講演会について

平成 25 年 2 月 6 日

職 員 各 位

利益相反マネジメント委員会 委員長

利益相反マネジメント講演会の開催について

標記の件、センターの役員及び職員が安心して研究開発等の業務及びセンターの運営に取り組める環境を整備する上で重要な考慮を必要とする利益相反についてご理解いただけますよう「利益相反マネジメント講演会」を下記の通り開催いたしますので、ご出席のほど、よろしくお願いいたします。

記

1. 日時： 平成 25 年 2 月 19 日（火） 17：30～ （1 時間程度）
2. 場所： 研究所 3 号館 1 階 セミナールーム
3. 演者： 光和総合法律事務所
弁護士 竹岡 八重子先生
（当センター「利益相反マネジメント委員会」外部委員）
4. 演題：「産学連携（寄附金等含）や厚労科研との関係における
利益相反マネジメントについて」
5. 対象者：センター職員全員

《担当》

企画医療研究課 小川（内線：2218）

以上

遺伝カウンセリング室について

遺伝カウンセリング室

診療案内

遺伝カウンセリング室では、遺伝に関するさまざまなご相談に専門スタッフが为您解答します。

病気の遺伝について詳しく知りたい、遺伝子検査を受けたいなど、遺伝や遺伝子に関することであれば、どのような内容でも構いません。

ご本人やご家族に遺伝性の病気が見つかったとき、結婚や妊娠を考えるとときなど、いつでもご相談ください。

カウンセリング内容が、ご相談者本人の許可なく他者に知られることはありません。

遺伝カウンセリング

相談の対象となる病気

遺伝や遺伝子の関係する精神・神経・筋肉の病気全般

例)デュシェンヌ型筋ジストロフィー・ベッカー型筋ジストロフィー・福山型先天性筋ジストロフィー・筋強直性ジストロフィー・脊髄性筋萎縮症・球脊髄性筋萎縮症・ハンチントン病・脊髄小脳変性症・ミトコンドリア病・統合失調症・精神発達遅滞・染色体異常など

詳しくはお電話でご相談ください。

外来日

毎週月・木曜日です。

週によって変更になる場合があります。

ご都合に合わせて平日の他の曜日に実施することも可能です。

詳しくはお電話でお問い合わせください。

時間

約 1 時間を予定しています。

1 回あたりの時間および来談回数は、ご相談内容によって異なります。

場所

遺伝カウンセリング室（一般外来 2 階）で実施します。

プライバシーに配慮した個室です。

費用

初回: 10,500 円（自費・税込）

2 回目以降: 5,250 円（自費・税込）

1 組 1 回あたりの費用です。人数や時間で変わることはありません。

一部の病気には保険が適応されます。該当者には予約時にご案内いたします。

受診を希望される方へ

遺伝カウンセリングは**完全予約制**ですので、お電話でご予約ください。

受診を検討されている方からの電話相談もお受けしています。

ホームページ上やメールでのご予約・ご相談は行っておりません。

ご予約・お問い合わせ

1. 平日の9時から17時までの間に、**当院代表電話:042-341-2711** までお電話ください。
2. 音声案内の後に「3(その他)」を押してください。
3. 「遺伝カウンセリングの予約／問い合わせ希望」とお伝えください。
4. 担当者にご相談内容をお話してください。

スタッフ

遺伝カウンセリングは通常、医師とカウンセラー各1名が担当します。研修中の医師や学生の同席をお願いすることもあります。

役職	氏名	
臨床遺伝専門医・指導医	後藤雄一	
臨床遺伝専門医	中川栄二	
臨床遺伝専門医	清水玲子	
レジデント	竹下絵里	
認定遺伝カウンセラー	佐藤有希子	
顧問(名誉院長)	埜中征哉	

原著論文等発表一覧表

平成24年度 原著論文一覧表

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
1	Teraishi T, Ozeki Y, Hori H, Sasayama D, Chiba S, Yamamoto N, Tanaka H, Iijima Y, Matsuo J, Kawamoto Y, Kinoshita Y, Hattori K, Ota M, Kajiwara M, Terada S, Higuchi T and Kunugi H	13C-phenylalanine breath test detects altered phenylalanine kinetics in schizophrenia patients.	Translational Psychiatry 2 (5), 1 – 9, 05, 2012	13C-フェニルアラニン呼吸ガス検査により統合失調症患者のフェニルアラニン代謝動態の変化が検出可能であることが示され、またその変化は抗精神病薬の影響によるものではないことが示唆された。
2	Nakayama T, Nabatame S, Saito Y, Nakagawa E, Shimojima K, Yamamoto T, Kaneko Y, Okumura K, Fujie H, Uematsu M, Komaki H, Sugai K, Sasaki M.	8p deletion and 9p duplication in two children with electrical status epilepticus in sleep syndrome.	Seizure 21, 295 – 299, 2012	electrical status epilepticus in sleep syndromeを示す2小児例で染色体検査を行い、8p deletion and 9p duplicationを見出した。この特殊な症候群とこの特殊な染色体異常症との関連性について論じた。
3	Hiyane M, Saito Y, Saito T, Komaki H, Nakagawa E, Sugai K, Sasaki M, Sato N, Yamamoto T, Imai Y.	A case of bulbar type cerebral palsy: representative symptoms of dorsal brainstem syndrome.	Brain Dev 34, 787 – 791, 2012	2歳の顔面神経麻痺と嚥下障害を呈した患児について、頭部MRIで橋背側に異常信号を呈したことから、球麻痺を呈する特殊な脳性麻痺と診断した。
4	Satoh J, Tabunoki H, Ishida T, Saito Y, Arima K	Accumulation of a repulsive axonal guidance molecule RGMa in amyloid plaques: a possible hallmark of regenerative failure in Alzheimer's disease brains.	Neuropathol Appl Neurobiol. 39, 109 – 120, 01, 2013	軸索の輸送のガイドをする物質であるRGMaがアルツハイマー病の老人斑に集積していることを明らかにした。
5	Yuasa K, Takeda S, Hijikata T	A conserved regulatory element located far downstream of the gls locus modulates gls expression through chromatin loop formation during myogenesis	FEBS LETTERS 586 (19), 3464 – 3470, 09, 2012	筋分化に従って、遺伝子の転写調節機構が変化することが知られている。今回我々はgls (glutaminase) 遺伝子プロモーターの120 kb下流に転写調節領域が存在し、筋芽細胞期にのみ調節に関与し、筋管では関与しないことを見い出した。この調節は、クロマチンの構造上の変化を介して行われている可能性が高い。
6	Shimazaki H, Takiyama Y, Ishiura H, Sakai C, Matsushima Y, Hatakeyama H, Honda J, Sakoe K, Naoi T, Namekawa M, Fukuda Y, Takahashi Y, Goto J, Tsuji S, Goto Y, Nakano I	A homozygous mutation of C12orf65 causes spastic paraplegia with optic atrophy and neuropathy (SPG55)	JOURNAL OF MEDICAL GENETICS 49 (12), 777 – 784, 2012	日本痙性対麻痺研究コンソーシアム、筑波大学、山梨大学、東京大学との共同研究で、痙性対麻痺病型55 (SPG55)の原因遺伝子がC12orf65であることを報告した。 本遺伝子の産物はミトコンドリアDNAの翻訳終結に関わることが知られており、ミトコンドリア病の症例で遺伝子変異が報告されており、ミトコンドリア機能異常と痙性対麻痺の関連を示すものとして興味深い(177文字)。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
7	Ikeda M, Ioka T, Ito Y, Yonemoto N, Nagase M, Yamao K, Miyakawa H, Ishii H, Furuse J, Sato K, Sato T, Okusaka T.	A Multicenter Phase II Trial of S-1 With Concurrent Radiation Therapy for Locally Advanced Pancreatic Cancer.	Int J Radiat Oncol Biol Phys 85 (1),163 – 169,01,2013	局所進行腫がんに対するS-1併用放射線療法の高施設第2相試験を行い、有効性および毒性を評価した結果、本治療の有効性が示され、安全性に問題がないことが確認された。
8	Sharma M, Ioannidis JP, Aasly JO, Annesi G, Brice A, Bertram L, Bozi M, Barcikowska M, Crosiers D, Clarke CE, Facheris MF, Farrer M, Garraux G, Gispert S, Auburger G, Vilari?o-G?ell C, Hadjigeorgiou GM, Hicks AA, Hattori N, Jeon BS, Jamrozik Z, Krygowska-Wajs A, Lesage S, Lill CM, Lin JJ, Lynch T, Lichtner P, Lang AE, Libioulle C, Murata M, Mok V, Jasinska-Myga B, Mellick GD, Morrison KE, Meitnger T, Zimprick A, Opala G, Pramstaller PP, Pichler I, Park SS, Quattrone A, Rogaeva E, Ross OA, Stefanis L, Stockton JD, Satake W, Silburn PA, Strom TM, Thenus J, Tan EK, Toda T, Tomiyama H, Uitti RJ, Van Broeckhoven C, Wirdefeldt K, Wszolek Z, Xiromerisiou G, Yomono HS, Yueh KC, Zhao Y, Gasser T, Maraganore D, Kr?ger R; on behalf of GEOPD consortium.	A multi-centre clinic-genetic analysis of the VPS35 gene in Parkinson disease indicates reduced penetrance for disease-associated variants	J Med Genet 49 (11).721 – 726,2012	最近VPS35が常染色体性優性遺伝性パーキンソン病の原因遺伝子としてクローニングされた。本研究では国際的なパーキンソン病ゲノムコンソーシアムで患者8870人対照6513人の計15383人のサンプルを解析し、p.Asp620Asnを5例の家族性パーキンソン病と2例の孤発性パーキンソン病患者に見出した。パーキンソン病患者の0.4%がVPS35の疾患関連遺伝子変異によると算定された。
9	Kamio Y, Inada N, Koyama T	A nationwide survey on quality of life and associated factors of adults with high-functioning autism spectrum disorders	Autism 17 ((1)),16 – 27,01,2013	全国の地域で生活し、地域の保健福祉サービスを受けている高機能自閉症スペクトラム成人のQOLと関連要因を明らかにするために、質問紙調査を行った。その結果、一般日本人成人よりも彼らのQOLが低いことが示され、QOLには従来の予後予測因子である幼児期言語発達に関連しておらず、早期診断と合併精神障害の有無が関連することがわかった。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
10	Morita M, Ler LW, Fabian MR, Siddiqui N, Mullin M, Henderson VC, Alain T,Fonseca BD, Karashchuk G, Bennett CF, Kabuta T,Higashi S, Larsson O,Topisirovic I, Smith RJ, Gingras AC, Sonenberg N	A Novel 4EHP-GiGYF2 Translational Repressor Complex Is Essential for Mammalian Development.	Mol Cell Biol 32 (17), 3585-3593,09,2012	4EHP-GiGYF2が翻訳リプレッサー複合体として機能し哺乳類の発生に必須であることを示した
11	Shibuya, N., Koike, S., Tanaka, M., Ishigami-Yuasa, M., Kimura, Y., Ogasawara, Y., Fukui, K., Nagahara, N. and Kimura, H.	A novel pathway for the production of hydrogen sulfide from D-cysteine in mammalian cells	Nat. Commun. 4 (1366),2013	D-システインから硫化水素を生成する第4の硫化水素合成経路を発見し、小脳と腎臓で活性が高く、これらの臓器を虚血再還流障害から保護することを示した。
12	Kawabata T, Komaki H, Satio T, Saito Y, Nakagawa E, Sagai K, Sasaki M, Hayashi YK, Nishino I, Momomura M, Kizawa T, Inagawa T, Yokota S.	A patient with myopathy associated with antibody to a signal recognition particle.	Brain Dev 34,877 - 880,2012	15歳の抗SRP抗体上昇を示した筋炎(筋症)患者を報告した。本症は治療に難渋する例が多いことが知られている。
13	Kawabata T, Komaki H, Saito T, Saito Y, Nakagawa E, Sugai K, Sasaki M, Hayashi YK, Nishino I	A pediatric patient with myopathy associated with antibodies to a signal recognition particle	BRAIN&DEVELOPMENT 34 (10),877 - 880,11,2012	15歳のSRPミオパチー一例を報告した。発症後3ヶ月で著明に進行する近位筋有意の筋力低下と筋萎縮ならびに著明なCK値上昇を認めた。SRPミオパチー小児例はまれであるが、早期発見が予後改善に重要である。
14	Takata A, Iwayama Y, Fukuo Y, Ikeda M, Okochi T, Maekawa M, Toyota T, Yamada K, Hattori E, Ohnishi T, Toyoshima M, Ujike H, Inada T, Kunugi H, Ozaki N, Nanko S, Nakamura K, Mori N, Kanba S, Iwata N, Kato T, Yoshikawa T.	A population-specific uncommon variant in GRIN3A associated with schizophrenia.	Biol Psychiatry 73 (6),532 - 539,03,2013	47個の有力なシリアリアントについて統合失調症との関連を検討した結果、NMDA受容体のサブユニットの1つをコードするGRIN3A遺伝子のミセンス変異が、統合失調症の遺伝子として有力であることを見出した。
15	Yamauchi, T., Takeshima, T., Koh, E., Chiba, H., Nakagawa, R, Sudo, A., Ono, S., Okazaki, Y., & Kikkawa, T.	A preliminary study on the attitude of the Japanese public towards creative artwork by people with mental illness	International Journal of Social Psychiatry 58 (4),350 - 354,07,2012	精神障害者の芸術活動への国民の理解・啓蒙についての今後あるべき方向性の示唆を得ることを目的として、芸術作品展来場者に対し質問票調査を行った。語頻度分析の結果、精神障害者の芸術作品に対し来場者の多くがポジティブな態度を有していたことが窺え、精神障害者の芸術活動が精神保健に対する国民の理解を深める契機となる可能性が示唆された。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
16	Saida T, Kikuchi S, Itoyama Y, Hao Q, Kurosawa T, Nagato K, Tang D, Zhang-Auberson L, Kira J	A randomized, controlled trial of fingolimod (FTY720) in Japanese patients with multiple sclerosis	MULTIPLE SCLEROSIS JOURNAL 18(9),1269 – 1277,09,2012	本論文は日本で最初の多発性硬化症の経口治療薬であるフィンゴリモドの治療の結果をまとめたものである。結果が良好であり新たな医薬品として認められた成果が示されている。
17	Watanabe Y, Egawa J, Iijima Y, Nunokawa A, Kaneko N, Shibuya M, Arinami T, Ujike H, Inada T, Iwata N, Tochigi M, Kunugi H, Itokawa M, Ozaki N, Hashimoto R, Someya T	A two-stage case-control association study between the tryptophan hydroxylase 2 (TPH2) gene and schizophrenia in a Japanese population	SCHIZOPHRENIA RESEARCH 137 (1-3),264 – 266,05,2012	トリプトファンからセロトニンの合成において重要な働きをするtryptophan hydroxylase 2 (TPH2)遺伝子と統合失調症との関連について、2段階のケース・コントロール研究を行った。その結果、有意な関連はないと結論された。
18	Tanaka S, Seki K, Hanakawa T, Harada M, Sugawara SK, Sadato N, Watanabe K, Honda M	Abacus in the brain: a longitudinal functional MRI study of a skilled abacus user with a right hemispheric lesion	Frontiers in Psychology 3,315 – ,2012	脳卒中後の珠算式暗算能力障害の回復に関わる脳領域を機能的磁気共鳴画像法で明らかにした。
19	Mutoh T, Kawamura N, Hirabayashi Y, Shima S, Miyashita T, Ito S, Asakura K, Araki W, Gazzaniga E, Muto E, Masserini M	Abnormal cross-talk between mutant presenilin 1 (I143T, G384A) and glycosphingolipid biosynthesis.	FASEB J 26(7),3065 – 3074,07,2012	プレセニン1変異がGlycosylceramide合成酵素を低下させ、Glycosphingolipidsの異常をきたすことを示した。
20	Arai A, Saito T, Hanai S, Sukigara S, Nabatame S, Otsuki T, Nakagawa E, Takahashi A, Kaneko Y, Kaido T, Saito Y, Sugai K, Sasaki M, Goto Y, Itoh M	Abnormal maturation and differentiation of neocortical neurons in epileptogenic cortical malformation: Unique distribution of layer-specific marker cells of focal cortical dysplasia and hemimegalencephaly	BRAIN RESEARCH 1470,89 – 97,2012	難治性てんかんの原因となる皮質異形性と片側巨脳症はともに神経細胞の遊走障害が成因である。外科切除標本を用いて層特異的に発現する3つのタンパク質を免疫組織化学的に検討した。その結果皮質異形性において3つのパターンに分類でき、また片側巨脳症においては層をまたいで弥漫性に染色されるなど、それぞれが異なった染色パターンを示し、その成因が異なることが強く示唆された。
21	Katayama T, Kobayashi H, Okamura T, Yamasaki-Okamura Y, Kibayashi T, Kimura H, Ohsawa K, Kohsaka S, Minami M.	Accumulating Microglia Phagocytose Injured Neurons in Hippocampal Slice Cultures: Involvement of p38 MAP Kinase.	PLoS One 7(7),e40813 – ,07,2012	マウスの海馬スライスカルチャーを用い、神経毒であるNMDAを作用させた後のミクログリアの細胞移動および喰食能についてタイムラプス・イメージングにより検討を加えた。その結果、NMDA処理後5～6日後をピークに惹起される死細胞に向かって周辺部からミクログリアが移動し、集積し、活発に喰食することが明らかとなった。この場合、ミクログリアの細胞増殖は観察されていない。さらに、この神経細胞の死に伴うミクログリアの細胞移動と喰食にはp38 MAPキナーゼの活性化が重要であることも明らかとなった。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
22	Tsuburaya RS, Monma K, Oya Y, Nakayama T, Fukuda T, Sugie H, Hayashi YK, Nonaka I, Nishino I	Acid phosphatase-positive globular inclusions is a good diagnostic marker for two patients with adult-onset Pompe disease lacking disease specific pathology	NEUROMUSCULAR DISORDERS 22(5).389 – 393,2012	ポンペ病特有の筋線維内空胞性変化を欠く2例の成人型ポンペ病例を報告した。両例とも細胞質内に酸フォスファターゼ陽性の封入体を有していた。後方視的に検討したところ、同様の封入体は小児例・成人例の大半に認められた。従って、酸フォスファターゼ陽性封入体は特に診断が難しいとされる成人型の診断に有用であると考えられる。
23	Ito N, Ruegg UT, Kudo A, Miyagoe-Suzuki Y, Takeda S.	Activation of calcium signaling through Trpv1 by nNOS and peroxynitrite as a key trigger of skeletal muscle hypertrophy.	Nat Med. 19(1).101 – 106,2013	疾患および加齢に伴う骨格筋萎縮は近年、深刻な問題となっている。本研究により神経型一酸化窒素合成酵素(nNOS)の産生した一酸化窒素(NO)およびperoxynitriteを介するCa2+シグナルがmTORを活性化し、筋肥大を促進することが明らかにされた。また腸イオンチャネルTRPV1のアゴニストであるカプサイシンを投与することにより、細胞内Ca2+濃度およびmTOR依存的な筋肥大が促進され、脱負荷および除神経による筋萎縮が軽減された。今後、nNOSおよび細胞内Ca2+を介した全く新しい筋萎縮軽減ノ予防法が開発されることが期待される。
24	Tamura M, Moriguchi Y, Higuchi S, Hida A, Enomoto M, Umezawa J, Mishima K	Activity in the action observation network enhances emotion regulation during observation of risk-taking: an fMRI study	Neurol Res 35(1).22 – 8,01,2013	fMRI研究によって、危険性のある行動を観察するだけで感情のネットワーク及び痛みネットワーク、及び感情制御に関連する脳部位における活動が認められ、より認知的な負荷が高まることが示された。
25	Akahoshi K, Matsuda H, Funahashi M, Hanaoka T, Suzuki Y	Acute neuropsychiatric disorders in adolescents and young adults with Down syndrome: Japanese case reports	NEUROPSYCHIATRIC DISEASE AND TREATMENT 8,339 – 345,2012	急速な退行を示したダウン症候群の臨床と画像所見のまとめ
26	Kakisaka Y, Haginoya K, Takahashi Y, Ochiai T, Fujiwara I, Kikuchi A, Wakusawa K, Kobayashi S, Kikuchi H, Ichihara Y, Takahashi S, Nishino I	Additional evidence that the ryanodine receptor gene (RYR1) causes malignant hyperthermia and severe skeletal malformations	AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS PART A 161,234 – 235,01,2013	悪性高熱の既往があり、脊椎肋骨異骨症をともなう6歳女児。カルシウム誘発性カルシウム遊離速度が亢進しており、RYR1遺伝子に p.R2508C変異を認めた。RYR1変異により骨奇形を伴う悪性高熱があるとする従来の報告が確認されたが、報告例とは異なり、本例では特異な筋病理学的変化は認めなかった。
27	Yamada D, Miyajima M, Ishibashi H, Wada K, Seki K, Sekiguchi M	Adult-like action potential properties and abundant GABAergic synaptic responses in amygdala neurons from newborn marmosets	Journal of physiology 590 (22).5601 – 5706,11,2012	当センターではより人間に近い実験動物としてマーマモセットを飼育している。本論文では、マーマモセットにおいて情動を司る脳部位のニューロンが出生時において既にかなり成熟した機能性を持つことを報告した。実験には世界で初めてマーマモセットに応用される精密な神経生理学的手法を用いた。この結果は子供の不安障害やてんかん等の病気をマーマモセットを用いて研究する際の基礎データとなることが期待される。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
28	Suzuki H, Uchiyama M, Aritake S, Kuriyama K, Kuga R, Enomoto M, Mishima K	Alpha activity during REM sleep contributes to overnight improvement in performance on a visual discrimination task	Perceptual and Motor Skills 115 (2),337 – 348,10,2012	本研究ではREM睡眠およびNREM睡眠中の皮質および皮質下活動が手続き記憶の強化に果たす役割について検討した。11名の健康若年男性(平均年齢23.8歳)が連続2夜と評価日からなる記憶課題実験に参加した。被験者は実験夜の前後で視覚的弁別試験を受けたところ、睡眠による弁別能力の向上とREM睡眠中のα帯域パワーとの間に正の相関が見られた。一方、NREM睡眠活動、視察判定上のREM睡眠量やREM活動と弁別能向上との間には関連を見いだすことはできなかった。今回の知見は手続き記憶の強化に果たすREM睡眠の生理的意義を支持するとともに、記憶強化メカニズム研究の際には脳波の定量的周波数解析が有用であることが示唆された。
29	Fujita T, Kamio Y, Yamasaki T, Yasumoto S, Hirose S, Tobimatsu S	Altered automatic face processing in high-functioning autism spectrum disorders: Evidence from visual evoked potentials	Research in Autism Spectrum Disorders 7, 710–720 ,02,2013	高機能自閉症スペクトラム障害(ASD)の人々は人の表情知覚に困難があることがわかっているが、高機能の人々は認知的方略で代償できたとしても、自動的処理では困難があることが示唆されている。本研究は、視覚誘発電位を用いた神経科学的方法でこの仮説を実証した初めての研究である。ASD成人が知覚閾下で恐怖表情顔を見たときの、後頭部で測定された早期電位成分は、通常みられる倒立効果がなく、表情のない顔やモノの知覚時と変わらなかった。これより、ASDの社会的障害の背景にはきわめて早期の知覚処理異常が存在することが示唆された。
30	Matsunaga S, Ikeda M, Kishi T, Fukuo Y, Aleksic B, Yoshimura R, Okochi T, Yamanouchi Y, Kinoshita Y, Kawashima K, Umene-Nakano W, Inada T, Kunugi H, Kato T, Yoshikawa T, Ujike H, Nakamura J, Ozaki N, Kitajima T, Iwata N.	An evaluation of polymorphisms in casein kinase 1 delta and epsilon genes in major psychiatric disorders	Neurosci Lett. 529(1),66 – 9,10,2012	精神疾患では睡眠覚醒リズム障害を生じることが多い。本研究は、時計遺伝子であるCSNK1DとCSNK1Eについて、統合失調症、大うつ病、双極性障害との関連があるか否か遺伝子関連解析を行った。しかし、有意な関連を認めなかった。
31	Terasawa Y, Shibata M, Moriguchi Y, Umeda S	Anterior insular cortex mediates bodily sensibility and social anxiety	Social cognitive and affective neuroscience 8(3),259 – 66,11,2012	fMRI実験によって、感情生成の基礎である内受容感覚(IA)の神経基盤が前島皮質にあることを示し、さらに、それが個々の社会不安・神経症傾向などと関連していることを示した。
32	Lin PY, Mischoulon D, Freeman MP, Matsuoka Y, Hibbeln J, Belmaker RH, Su KP	Are omega-3 fatty acids antidepressants or just mood-improving agents? The effect depends upon diagnosis, supplement preparation, and severity of depression	Mol Psychiatry 17(12),1161 – 1163,12,2012	BlochとHannestadによってMol Psychiatryに出版されたうつ病に対するω3系脂防酸の有効性を検討したメタ解析に対する反論論文。再検討の結果、EPAを60%以上含有しているサプリメントを使用した場合、オメガ3系脂防酸はうつ病に有効であることを報告した。
33	Watakabe A, Hirokawa J, Ichinohe N, Ohsawa S, Kaneko T, Rockland KS, Yamamori T.	Area-specific substratification of deep layer neurons in the rat cortex.	J Comp Neurol. 520(16),3553 – 3573,11,2012	大脳皮質6層の細胞には視床に投射する細胞と他の皮質に投射する細胞があり、遺伝子の発現で区別できる事をしめした。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
34	Nagafusa Y, Okamoto N, Sakamoto K, Yamashita F, Kawaguchi A, Higuchi T, Matsuda H	Assessment of cerebral blood flow findings using 99mTc-ECD single-photon emission computed tomography in patients diagnosed with major depressive disorder	JOURNAL OF AFFECTIVE DISORDERS 140(3),296 – 299,11,2012	20歳から79歳の大うつ病の患者61人に脳血流SPECTを施行し、健常者群のそれと統計学的に比較した。大うつ病患者群は年齢にかかわらず、眼窩回を含む両側前頭前野、前帯状回を中心に血流が低下していた。この血流低下パターンは大うつ病に特異的と考えられる。
35	Fujii T, Ota M, Hori H, Sasayama D, Hattori K, Teraishi T, Yamamoto N, Hashikura M, Tatsumi M, Higuchi T, Kunugi H	Association between the functional polymorphism (C3435T) of the gene encoding P-glycoprotein (ABCB1) and major depressive disorder in the Japanese population	JOURNAL OF PSYCHIATRIC RESEARCH 46(4),555 – 559,2012	私たちは今回、血液脳関門のストレスホルモン排出ポンプであるP 糖タンパク質(ABCB1)の機能低下型遺伝子について、日本人の「大うつ病性障害」患者831 人、健常者1100 人を対象として解析し、機能低下型対立遺伝子(アリル)T3435(vs1045642)は患者群に有意に多くみられること、さらに父親と母親双方からこのアリルを受け継いでいる人の頻度も、患者に有意に多くみられることを示した。この結果が他のサンプルでも再現されれば、うつ病発症の分子メカニズム解明と、その後の治療への応用を切り開く上で、重要な意味を持つ。
36	Sawada Y, Nishio Y, Suzuki K, Hirayama K, Takeda A, Hosokai Y, Ishioka T, Itoyama Y, Takahashi S, Fukuda H, Mori E	Attentional Set-Shifting Deficit in Parkinson's Disease Is Associated with Prefrontal Dysfunction: An FDG-PET Study	PLOS ONE 7(6),06,2012	パーキンソン病にはAttentional set-shiftingの欠落があると従前より指摘されていた。今回の研究ではFDG-PETを用いてその責任病巣を調べたもので、prefrontalの機能低下がこれに関与していることを示した
37	Ohtsuki T, Kodaka M, Sakai R, Ishikura F, Watanabe Y, Mann A, Haddad M, Yamada M, Inagaki M.	Attitudes toward depression among Japanese non-psychiatric medical doctors: a cross-sectional study.	BMC Res Notes. 5(441),08,2012	一般身体科においてうつ病が見逃されている理由の一つとして医師のうつ病に対する態度が考えられている。本研究ではわが国の一般身体科医187名のうつ病に対する態度を調査した。一般身体科医はうつ病ケアは自らの仕事のうちでないと考えており、今後、うつ病の認識や治療の向上には、うつ病ケアにおいて役割を担うことへの動機づけに焦点を当てた教育が必要であると考えられた。
38	A. Hoitinen, M. V'lim'ki, E. Sailas, H. Putkonen, G. Joffe, T. Noda, N. Lindberg	Attitudes towards different containment measures: a questionnaire survey in Finnish adolescent psychiatry.	Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing 19,521 – 527,2012	本研究は思春期病棟スタッフの行動制限に対する態度を明らかにすることを目指した。抑制手法への臨床姿勢質問票を用いてスタッフ128名に調査を行った。結果、頓服薬、精神科集中治療、身体拘束の3つが最も承認された手法であった。医師と看護師の比較において、身体拘束および常時観察について医師の承認度が低かった。また、スタッフの性別比較において、強制的筋注による鎮静と身体拘束について女性の承認度が低かった。
39	Tamura T, Gunji A, Takeichi H, Shigematsu H, Inagaki M, Kaga M, Kitazaki M	Audio-vocal monitoring system revealed by mu-rhythm activity	Frontiers in Language Sciences Volume3 (Art225),1 – 10,2012	発話の神経メカニズムを解明するため、通常の発話時の脳波と、変換聴覚フィードバック条件下における自分の発話にたいする脳波を解析し、一瞬運動野における活動変化を検討した。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
40	Matsuda H, Mizumura S, Nemoto K, Yamashita F, Imabayashi E, Sato N, Asada T	Automatic Voxel-Based Morphometry of Structural MRI by SPM8 plus Diffeomorphic Anatomic Registration Through Exponentiated Lie Algebra Improves the Diagnosis of Probable Alzheimer Disease	AMERICAN JOURNAL OF NEURORADIOLOGY 33 (6), 1109 – 1114, 2012	3次元MRIを用いて、アルツハイマー型認知症を自動的に診断するシステムの開発をVoxel-based morphometry理論に基づいてを行った。アルツハイマー型認知症で特異的に萎縮する内側側頭部領域の萎縮度を算出することにより、非常に早期のアルツハイマー型認知症においても発症年齢の影響を受けず90%を超える正診率が得られた。
41	Li H, Ohta H, Izumi H, Matsuda Y, Seki M, Toda T, Akiyama M, Matsushima Y, Goto Y, Kaga M, Inagaki M.	Behavioral and cortical EEG evaluations confirm the roles of both CCKA and CCKB receptors in mouse CCK-induced anxiety	Behavioural Brain Research 237,325 – 332, 2012	臨床研究において不安誘導剤として確認されているCCK-4をマウスに投与することにより、不安メカニズムにおけるCCKA/CCKB受容体の役割を検討した。行動テスト、EEG、c-FOS蛋白発現を指標にCCKA/CCKB受容体拮抗薬の作用を確認したところ、CCK-4による不安誘導にはCCKA/CCKB受容体の両方が関与していること、また不安評価の指標としてEEGを臨床応用できる可能性が明らかになった。
42	Shimodera S, Yonekura Y, Yamaguchi S, Kawamura A, Mizuno M, Inoue S, Furukawa TA, Mino Y	Bipolar I disorder and expressed emotion of families: a cohort study in Japan.	Open Journal of Psychiatry 2 (4), 258 – 261, 11, 2012	本稿は、双極性障害I型の要因をコホートデザインで調査した研究である。調査の結果、高EE群においては全ての患者が再入院し(3/3人)、低EE群においては、再入院患者は1人もいなかった(0/9人、Fisher's exact test p = 0.005)。双極性型の患者における家族の感情表出は、再発リスクと関係していると考えられる。
43	Tomioke I, Takahashi T, Shimada A, Yoshioka K, Sasaki E.	Birth of common marmoset (Callithrix jacchus) offspring derived from in vitro-matured oocytes in chemically defined medium	Theriogenology 78 (7), 1487 – 1493, 10, 2012	本研究は、初めて完全合成培地でマーマセット卵子の体外成熟培養を報告したものである。ブタ卵子用の完全合成培地(POM)を用いてマーマセット卵子を成熟させ、体外受精させることで受精卵を得た。得られた受精卵を仮親へと移植し、3匹の子供を得ることに成功した。
44	Hattori K, Tanaka H, Yamamoto N, Teraishi T, Hori H, Kinoshita Y, Matsuo J, Kawamoto Y, Kunugi H	Blood CADPS2 Delta Exon3 expression is associated with intelligence and memory in healthy adults	BIOLOGICAL PSYCHOLOGY 89 (1), 117 – 122, 2012	CADPS2はBDNFやモノアミンの放出に関わる分子で、その変異体CADPS2?Exon3は自閉症の血液に発現していることが報告されている。我々は前回の研究にて、統合失調症の死後脳でCADPS2やCADPS2?Exon3の発現が増えていることを見出したが、今回は健康者の脳機能とそれらの分子の血中の発現との関係を調べてみた。その結果、健康成人にも一定数のCADPS2?Exon3陽性者があり、陽性者は院生者に比べIQや記憶力が低いことが判明した。このようにCADPS2?Exon3が成人の知的機能にも関わることを示唆され、その測定が発達障害や知的機能のマーカーとして使用できる可能性が示された。
45	Aoki Y, Yokota T, Nagata T, Nakamura A, Tanihata J, Saito T, Duguez SMR, Nagaraju K, Hoffman EP, Partridge T, Takeda S	Bodywide skipping of exons 45-55 in dystrophic mdx52 mice by systemic antisense delivery	Proc Natl Acad Sci USA. 109 (34), 13763 – 13768, 2012	DMDに対するエクソン・スキップ治療は有望視されており、単一エクソンを標的とした治療が進んでいる。今回、エクソン45-55全てを欠失したDMD患者さんの骨格筋症状は軽症であることに注目した。52番目のエクソンが欠けたマウスに対して、アンチセンス人工核糖を配合したカクテル剤を用いて、エクソン45-55領域全体を同時にスキップさせたところ、ジストロフィンが回復し、臨床症状も改善することが示された。将来、本治療を臨床応用できれば、欠失変異を持つDMD患者さんの63%以上を、1種類の治療レジミで治療する事が可能となる。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
46	Yamaguchi M, Ogawa R, Watanabe Y, Uezumi A, Miyagoe-Suzuki Y, Tsujikawa K, Yamamoto H, Takeda S, Fukada S	Calcitonin receptor and Odz4 are differently expressed in Pax7-positive cells during skeletal muscle regeneration	JOURNAL OF MOLECULAR HISTOLOGY 43(5).581 – 587,10,2012	我々は以前に、成体の骨格筋幹細胞である筋衛星細胞が ^α calcitonin receptor やOdz4等の静止期特異的な遺伝子を発現していることを報告した。(Fukada SI et al.Stem Cells,2007)本論文では筋再生過程におけるこの2つの遺伝子の発現を調べ、Odz4が筋衛星細胞の維持に重要な機能を有している可能性を示した。
47	Suzuki M, Nagai Y, Wada K, Koike T	Calcium leak through ryanodine receptor is involved in neuronal death induced by mutant huntingtin	Biochem Biophys Res Commun 429(1-2),18 – 23,11,2012	ハンチントン病(HD)は、原因タンパク質huntingtin内のポリグルタミン鎖の異常伸長により発症する神経変性疾患であるが、その発症分子メカニズムは不明である。本研究では、変異huntingtin発現細胞モデルを用いて、小胞体Ca2+チャネルであるリアノジン受容体の阻害剤が細胞死を抑制することを明らかにした。Ca2+イメーキングによりリアノジン受容体を介する基底レベルのCa2+リークが亢進していることを見出した。さらにリアノジン受容体を安定化するFK506-binding protein 12 (FKBP12)の共発現により、Ca2+リークと細胞死が抑制されることを明らかにした。以上の結果から、リアノジン受容体の機能異常が神経変性に関与し、その安定化によりHDの治療につながる可能性が示唆された。
48	Katayose Y, Aritake S, Kitamura S, Enomoto M, Hida A, Takahashi K, Mishima K	Carryover effect on next-day sleepiness and psychomotor performance of nighttime administered antihistaminic drugs: a randomized controlled trial	HUMAN PSYCHOPHARMACOLOGY-CLINICAL AND EXPERIMENTAL 27(4).428 – 436,07,2012	二次性不眠症に対して催眠鎮静作用の強い抗ヒスタミン薬が処方されることであるが、そのリスクに関する情報は十分ではない。健康男性22名に対して、Zolpidem 10mg, Diphenhydramine 50mg, Ketotifen 1mgおよびPlacebolによる無作為二重盲検プラセボ対照交叉比較試験を実施したところ、抗ヒスタミン薬服用翌日において中枢移行性の強度に応じた鎮静感、客観的眠気、及び精神運動機能低下が認められた。
49	Tomita, A., Ichikawa, D., Lin, Y., Kishida, H., Miyake, S., Ogawa, M., Okamoto, T., Murata, M., Kuroiwa, Y., Aranami, T., Yamamura, T.	CCR2(+)CCR5(+) T cells produce matrix metalloproteinase-9 and osteopontin in the pathogenesis of multiple sclerosis.	J Immunol. 189(10),5057 – 5065,11,2012	多発性硬化症の再発に関わるリンパ球として、ケモカイン受容体で同定されるCCR2陽性CCR5陽性細胞が重要であることを初めて報告した。
50	Fischer C, Kleinschnitz K, Wrede A, Muth I, Kruse N, Nishino I, Schmidt J	Cell stress molecules in the skeletal muscle of GNE myopathy	BMC Neurol 13(1).24 – 24,03,2013	GNEミオパチーにおける各種細胞ストレスマーカーの発現を検討した。興味深いことに、一員正常に昇える筋線維においてもα B- crystallinおよびiNOSの発現が亢進していた。このことは、GNEミオパチーの疾患早期における病態機序を明らかにするのに役立つ可能性がある。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
51	Okumura Y, Shimizu S, Ishikawa KB, Matsuda S, Fushimi K, Ito H	Characteristics, procedural differences, and costs of inpatients with drug poisoning in acute care hospitals in Japan	GENERAL HOSPITAL PSYCHIATRY 34(6),681 – 685,11,2012	目的: 急性医薬品中毒の多くは、自殺を目的とした向精神薬等の大量服薬/過量服薬であると考えられている。本研究では、急性医薬品中毒の(1)臨床的特徴と診療行為、(2)リビーターと非リビーターとの診療行為の相違と、(3)医療費を記述することを目的とした。 方法: 2008年のDPCデータベースを活用して、6585名の入院患者を対象に、後方視的コホート研究を実施した。 結果: 患者の3%に手術・処置を要し、65%は3日以内に退院していた。患者の30%以上は救命救急センターに入院していた。入院中に精神科医師の診察を受けていた人は、30%に留まっていた。非リビーターと比べ、リビーターの方が、救急車の利用割合が低く、3回日以内に退院する割合が高かった。日本全国の急性医薬品中毒による入院医療費は年間77億円にのぼり、その50%は20-39歳の患者により消費されていることが明らかになった。 結論: 医療資源の適切な配分と予防法略の開発が必要である
52	Iwami T, Kitamura T, Kawamura T, Mitamura H, Nagao K, Takayama M, Seino Y, Tanaka H, Nonogi H, Yonemoto N, Kimura T	Chest Compression-Only Cardiopulmonary Resuscitation for Out-of-Hospital Cardiac Arrest With Public-Access Defibrillation A Nationwide Cohort Study	CIRCULATION 126(24),2844 – 2851,12,2012	公共の場に設置された自動体外式除細動器(AED)で除細動を実施された院外心停止患者への、居合わせた人による心肺蘇生法(CPR)は、人工呼吸つきのCPRよりも胸骨圧迫のみのCPRのほうが有効であることを示した。観察期間の5年間で、心停止を目撃され、AEDを用いて除細動を実施された心原性院外心停止患者1376人が登録された。その内、37%が胸骨圧迫のみのCPR、63%が人工呼吸つきのCPRを受けていた。人工呼吸つきのCPRを受けた群の社会復帰率33%と比較し、胸骨圧迫のみのCPRを受けた群の社会復帰率は41%であり、調整オッズ比は1.33(95%信頼区間1.03-1.70)と有意に高かった。
53	Hayes CD, Dey D, Palavicini JP, Wang H, Araki W, Lakshmana MK	Chronic cladribine administration increases amyloid beta peptide generation and plaque burden in mice.	PLoS ONE 7(10),e4581-,10,2012	抗癌剤の1種2-CDAのアミロイドβ タンパク産生増加作用について報告した。
54	Chiba S, Numakawa T, Ninomiya M, Richards MC, Wakabayashi C, Kunugi H.	Chronic restraint stress causes anxiety- and depression-like behaviors, downregulates glucocorticoid receptor expression, and attenuates glutamate release induced by brain-derived neurotrophic factor in the prefrontal cortex.	Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 39(1),112 – 119,10,2012	うつ病の動物モデルとして、慢性的なストレスを負荷したラットを用いたところ、大脳皮質におけるグルココルチコイド受容体の発現と脳由来神経栄養因子の神経伝達刺激作用の減少を発見した。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
55	Takahashi T, Aoki M, Suzuki N, Tateyama M, Yaginuma G, Sato H, Hayasaka M, Sugawara H, Ito M, Abe-Kondo E, Shimakura N, Ibi T, Kuru S, Wakayama T, Sobue G, Fujii N, Saito T, Matsumura T, Funakawa I, Mukai E, Kawanami T, Morita M, Yamazaki M, Hasegawa T, Shimizu J, Tsuji S, Kuzuhara S, Tanaka H, Yoshioka M, Konno H, Onodera H, Itoyama Y	Clinical features and a mutation with late onset of limb girdle muscular dystrophy 2B.	J Neurol Neurosurg Psychiatry. 84 (4),433 – 449,12,2012	Dysferlin欠損の疾患は肢帯型筋ジストロフィー、三好型ミオパチーの2つがある。今回、肢帯型筋ジストロフィーLGMD2Bの日本における遺伝子変異および臨床病巣を調べた結果、幾つかの特徴が明らかになった。それらを詳しく12の特徴としてまとめた。特に今回は3つの遺伝子変異の中の一つにおいて高齢発症のタイプが見つかったことは大きな特徴である。
56	Biancalana V, Beggs AH, Das S, Jungbluth H, Kress W, Nishino I, North K, Romero NB, Laporte J	Clinical utility gene card for: Centronuclear and myotubular myopathies	EUROPEAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS 20 (10), – – – 10,2012	Clinical utility Gene Cards (CUGCs)は、国際的な疾患専門家が共同して執筆する疾患遺伝子解析の手引きである。今回は、中心核ミオパチーおよびミオチューブラーミオパチーについて専門家が集い、CUGCsを作成した。
57	Mori-Yoshimura M, Okuma A, Oya Y, Fujimura-Kiyono C, Nakajima H, Matsuura K, Takemura A, Malicdan MC, Hayashi YK, Nonaka I, Murata M, Nishino I	Clinicopathological features of centronuclear myopathy in Japanese populations harboring mutations in dynamin 2	CLINICAL NEUROLOGY AND NEUROSURGERY 114 (6),678 – 683,2012	血縁関係のない22名の日本人中心核ミオパチー患者についてDMN2遺伝子解析を行った。その結果、p.E368K, p.R369W, p.R465Wの3つ変異が4家系で見出された。DMN2変異を有する患者では、下腿後面筋萎縮と凹足が特徴的であった。病理学的には、放射状の筋原線維配列、タイプ1線維萎縮、タイプ1線維優位、タイプ2C線維が認められた。
58	Kaido T, Kempinski O, Heimann A, Heers C, Bartsch D.	Cluster analysis of mRNA expression levels identifies multiple sequential patterns following focal cerebral ischemia.	Turk Neurosurg 22 (4),441 – 447,04,2012	ラット脳局所虚血モデルにおいて、脳虚血急性期における遺伝子発現様式を検討し、脳梗塞に対する遺伝子治療の目標に関する知見を得た。
59	Yamada H, Inokawa H, Matsumoto N, Ueda Y, Enomoto K, Kimura M.	Coding of the long-term value of multiple future rewards in the primate striatum.	J Neurophysiol. 109 (4),1140 – 51,02,2013	サルの喉の渇きの程度に従って現れる行動の変化（エラー）が、血中浸透圧濃度と良く相関することが明らかとなった。飲水行動の動機付け行動に関わる生理学的なバイオマーカーとして、浸透圧が良いことを示した。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
60	Tsuji AB, Kato K, Sugyo A, Okada M, Sudo H, Yoshida C, Wakizaka H, Zhang MR, Saga T	Comparison of 2-amino-[3-11C]isobutyric acid and 2-deoxy-2-[18F]fluoro-D-glucose in nude mice with xenografted tumors and acute inflammation	Nucl. Med. Commun. 33(10), 1058 – 1064, 10, 2012	11C標識AIBと18F-FDGそれぞれの腫瘍と炎症への取り込みをモデルマウスを用いた小動物PETにより比較した結果、11C-AIBの取り込みはFDGに比べてより腫瘍に選択的であることが明らかとなった。
61	Okumura Y, Shimizu S, Ishikawa KB, Matsuda S, Fushimi K, Ito H	Comparison of emergency hospital admissions for drug poisoning and major diseases: a retrospective observational study using a nationwide administrative discharge database	BMJ Open 2(6), e001857 – 2012	目的: 緊急入院患者における急性医薬品中毒(主に過量服薬/大量服薬)と主要疾患の臨床的特徴と診療行為の相違を検討することを目的とした。 方法: 2008年のDPCデータベース(855病院)を活用して、1,157,893名の緊急入院患者に対して、後方視的観察研究を実施した。 結果: 主要100傷病の中で、急性医薬品中毒は救急搬送率(74.1%, 2位)と救命救急センターへの入院率(37.8%, 1位)が高いことが示された。このように救急医療資源の消費は高いが、急性医薬品中毒は入院日数の中央値(2日; 100位)、手術・処置率(1.7%, 91位)、死亡率(0.3%; 74位)が低いことが示された。 結論: 主要100傷病の中で、急性医薬品中毒は異質な位置づけにある。他の疾患と比べて、救急医療資源の消費が高いが、経過が良好である。今後の研究では、急性医薬品中毒による救急医療制度への負担を下げるための方略に注目すべきである。
62	Nakajima, S., Ito, M., Shirai, A., & Konishi, T.	Complicated grief in those bereaved by violent death: the effects of post-traumatic stress disorder on complicated grief.	Dialogues in Clinical Neuroscience 12(2), 210 – 214, 06, 2012	本論文は、大切な人を暴力的な死で亡くした遺族の複雑性悲嘆について先行研究を概観したものである。とくに、外傷後ストレス障害が複雑性悲嘆に与える影響を検討した。とくに、外傷後ストレス障害は通常の悲哀の過程を促進するとされる前頭皮質と帯状回の機能を抑制することで、複雑性悲嘆の発症に影響を与える可能性が示唆された。こうした生物学的な機序を明らかにすることが、今後の治療の開発に重要であると考えられる。
63	Yonekawa T, Komaki H, Saito Y, Takashima H, Sasaki M.	Congenital hypomyelinating neuropathy attributable to a de Novo p.Asp61Asn mutation of the myelin protein zero gene.	Pediatr Neurol 48, 59 – 62, 2013	稀な疾患である先天性低髄鞘ニューロパシー(CHN)の1例について、遺伝子解析を行いミエリン蛋白0(MPO)の新しい遺伝子変異を見出した。
64	Ishii K, Doi T, Inoue K, Okawada M, Lane GJ, Yamataka A, Akazawa C	Correlation between multiple ret mutations and severity of hirschsprung' s disease.	Pediatr Surg Int 29(2), 157 – 163, 2013	Hirschsprung病患者18名について、RET遺伝子解析を行った。3つの新たな変異を同定した。うちD489NとL769Iは患者群で有意に頻度が高かった。1名の重症患者では、これらの変異をhomozygousに持つっており、未熟型RET蛋白質の増加が観察された。これらの変異の組み合わせはHirschsprung病の重症度に関連することが示唆された。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
65	Kim SJ, Kwon MC, Ryu MJ, Chung HK, Tadi S, Kim YK, Kim JM, Lee SH, Park JH, Kweon GR, Ryu SW, Jo YS, Lee CH, Hatakeyama H, Goto Y, Yim YH, Chung J, Kong YY, Shong M	CRIF1 Is Essential for the Synthesis and Insertion of Oxidative Phosphorylation Polypeptides in the Mammalian Mitochondrial Membrane	CELL METABOLISM 16(2),274 – 283,2012	ミトコンドリアのリボソームRNA大サブユニットと結合するCrif1タンパクを除去すると、ミトコンドリアDNAにコードされているサブユニットの合成や構造維持に障害を及ぼすことを示した。
66	KumikoANDO	Current Situation of Forensic Mental Health System in Japan.	Acta Criminologiae et Medicinae Legalis Japonica 65(6),139 – 146,12,2012	本稿は日本の司法精神保健システムおよび日本ではじめて触法精神障害者の治療と地域内処遇に関して定めた法律「医療観察法」の概要を海外に広く紹介した論文である。論文の後半では、医療観察法のもと通院処遇を受けている対象者について調査した研究結果についても報告し、たとえ、自殺や再入院により処遇終了となった事例の多くは通院開始から10カ月以内にイベントが発生していることが、全体の4分の1の事例で医療や服薬に関するアドヒアランスに問題があったことを示した。これらの結果を踏まえて、今後のわが国の司法精神医療のあり方についていくつかの視点から提言した。
67	Gondo M, Moriguchi Y, Kodama N, Sato N, Sudo N, Kubo C, Komaki G	Daily physical complaints and hippocampal function: An fMRI study of pain modulation by anxiety	NeuroImage 63(3),1011 – 9,11,2012	実験的に操作された痛みに対する予期不安(条件付け)によって、実際の電気刺激による痛みも修飾され不安が大きくなると痛みも大きくなることがまず示された。さらにfMRI研究によって、予期不安の操作による海馬の脳活動での反応性が悪くなると、個人の身体化傾向が強まることが示され、適度な抑制がかけられないと慢性の心身症になる可能性が示唆された。
68	Sakakibara T, Sukigara S, Saito T, Otsuki T, Takahashi A, Kaneko Y, Kaido T, Saito Y, Sato N, Kimura Y, Nakagawa E, Sugai K, Sasaki M, Goto Y, Itoh M	Delayed Maturation and Differentiation of Neurons in Focal Cortical Dysplasia With the Transmantle Sign: Analysis of Layer-Specific Marker Expression	JOURNAL OF NEUROPATHOLOGY AND EXPERIMENTAL NEUROLOGY 71(8),741 – 749,2012	皮質全層性の病変を伴う皮質異形性症のタイプIIAとタイプIIBについて、詳細な細胞特異的な発現マーカーを用いて組織化学的に検討した。その結果、タイプIIBがタイプIIAに比較して、上層部の細胞が未熟性が強いことで成因の異なることが強く示唆された。
69	Numata Y, Morimura T, Nakamura S, Hirano E, Kure S, Goto Y, Inoue K	Depletion of molecular chaperones from the endoplasmic reticulum and fragmentation of the Golgi apparatus associated with pathogenesis in Pelizaeus-Merzbacher disease.	J Biol Chem 288(11),7451 – 7466,2013	Pelizaeus-Merzbacher病の原因遺伝子PLP1の点変異による細胞病態を明らかにした。小胞体シャペロンに注目し、最重症型の原因変異A243V変異を用いて細胞生物学的に変異が細胞にもたらす影響を調べたところ、KDELシグナルを持つシャペロンが小胞体から消失すること、ゴルジ体が断片化すること、分泌蛋白や膜蛋白の輸送が障害されることなどが明らかになった。これらの変化は、他の膜蛋白疾患遺伝子変異でも誘導されること、PLP1の変異では、これらの変化の程度が疾患の重症度と相関することなども明らかとなり、これらの細胞内小器官の変化は疾患病態に直接関連するものと考えられた。
70	Imamura M, Okuno H, Tomioka I, Kawamura Y, Lin ZY, Nakajima R, Akamatsu W, Okano HJ, Matsuzaki Y, Sasaki E, Okano H.	Derivation of induced pluripotent stem cells by retroviral gene transduction in Mammalian species.	Methods in molecular biology 925,21 – 48,06,2012	2006年にマウスにおいて、世界で初めて人工多能性幹(PS)細胞が報告された。本報告では、レトロウイルスを用いた従来の方法を用いて、マウス、マーモセット、ヒトの3種でPS細胞をしたので、その方法論を比較した。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
71	Morita N, Nakajima S, Kazui M, Endo T, Goto M	Development of Child-Care Workers' Report Checklist of Posttraumatic Symptoms Related to Child Abuse in Preschool Children.	Act Crim. Japon 78 (4),104 – 116,2012	就学前の被害待児のPTSD症状を保育士や施設職員等が早期に発見するためのcheck listの開発を行なった。施設に入所している431人の3-6歳を対象に施設職員から独自に開発したチェックリストを用いて評価しても良かった。被害待児が虐待を受けていない子供に比べ有意に差のあった症状項目について因子分析を行なったところ、PTSD症状と考えられる攻撃性/解離、トラウマ対象への恐怖、回避の3つの構造において14の項目が抽出された。このPTSD症状のチェックリストを用いることで、施設職員が虐待のリスクを評価することが可能であると考えられる。
72	Suzuki Y, Fukasawa M, Nakajima S, Narisawa T, Kim Y	Development of disaster mental health guidelines through the Delphi process.	Int J Ment Health Syst. 6 (1),7 – 7,2012	日本における大型災害後の精神保健活動従事経験者100名を対象に、災害精神保健活動のあり方に関する合意形成をデルファイ法を用いて行った。提示した96項目のうち、77項目に関して合意が得られた。合意が得られなかった項目については、自由記載の質的分析を通じて、意見を整理した。研究の結果、災害精神保健システム、こころのケアのあり方、こころのケアチームのあり方について、我が国の制度、文化、経験に基づく対応法を提示することができた。
73	Kokubo N, Inagaki M, Gunji A, Kobayashi T, Ohta H, Kajimoto O, Kaga M	Developmental change of visuo-spatial working memory in children: Quantitative evaluation through an Advanced Trail Making Test	BRAIN & DEVELOPMENT 34 (10),799 – 805,11,2012	本研究は、定型発達児の視空間ワーキングメモリ(VSWM)の定量評価を行うため、小児用の進歩型トレイルメーカーキングテスト(ATMT)を用いて、検討したものである。我々は小児におけるVSWM利用率の定量評価を行える新規の課題を開発した。これらは、2つのパートに分かれており、数字版とひらがな版からなる。94名の健康児(6-28歳)に対して適用した結果、数字版ATMTは8歳以下ではVSWM利用率は急激に上昇し、その後漸増した。一方、ひらがな版ATMT利用率は数字よりも遅れて成熟していた。性差、利き手、テスト順に無関係であった。これらのことから、小児のVSWMは急激な発達を遂げる段階を経て、成熟化することが示唆された。VSWM利用率は認知機能システムの発達段階と関わる可能性がある
74	Ota M Nakata Y, Ito K, Kamiya K, Ogawa M, Murata M, Obu S, Kunugi H, Sato N	Differential diagnosis tool for parkinsonian syndrome using multiple structural brain measures	Computational and Mathematical Methods in Medicine 2013 (571289),2013 Mar	MRI, DTIを用いてパーキンソン病、多系統委縮症、健常群との判別分析を行い、有効な判別率を得た。
75	Fujiwara Y, Furuta A, Kikuchi H, Aizawa S, Hatanaka Y, Konya C, Uchida K, Yoshimura A, Tamai Y, Wada K, Kabuta T	Discovery of a novel type of autophagy targeting RNA	Autophagy 9 (3),403-409,03,2013	リソソームは様々な生体高分子を分解することができることから、生体物質分解における主要な場であると考えられる。今回、単離リソソームを用いた実験などにより、リソソームが小胞輸送を介さずに直接RNAを取り込み分解するという新システムを発見し、この現象をRNautophagyと名付けた。取り込みはATP依存性であり、リソソーム膜タンパク質であるLAMP2Cを介することも明らかにした。本成果により、RNAの異常蓄積と関わる神経・筋疾患の病態解明や治療法開発に新たな手がかりがもたらされることが期待される。
76	Ota M, Sato N, Ishikawa M, Hori H, Sasayama D, Hattori K, Teraishi T, Obu S, Nakata Y, Nemoto K, Moriguchi Y, Hashimoto R, Kunugi H.	Discrimination of female schizophrenia patients from healthy women using multiple structural brain measures obtained with voxel-based morphometry	Psychiatry and clinical neurosciences 66 (7),611 – 7,12,2012	統合失調症は幻覚や妄想、解体などを特徴とする精神疾患であり、診断や鑑別は専ら臨床医の診察によって行われてきた。今回我々は、これらの知見をうけて脳画像情報をもちいた診断補助ツールの開発を検討した。健常女性対照者105名、統合失調症女性患者38名を対象にnormalizeした個人の3DT1画像を対象に判別分析を行った結果感度76.3%特異度72.4%の検出力をえた。この結果をうけて、別の対照群に対して同様の計算を行なったところ感度78%、特異度74%とほぼ同様の結果を得た。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
77	Stein, D. J., Koenen, K. C., Friedman, M. J., Hill, E., McLaughlin, K. A., Petukhova, M., Ruscio, A. M., Shahly, V., Spiegel, D., Borges, G., Bunting, B., Caldas-de- Almeida, J. M., de Girolamo, G., Demyttenaere, K., Florescu, S., Haro, J. M., Karam, E. G., Kovess- Masfety, V., Lee, S., Matschinger, H., Mladenova, M., Posada-Villa, J., Tachimori, H., Viana, M. C., & Kessler, R. C.	Dissociation in posttraumatic stress disorder: Evidence from the world mental health surveys.	Biological Psychiatry 73(4),302 – 312,2013	DSM?5で提案されたPTSDのdissociative subtypeは臨床的および神経生物学的なエビデンスにより支持されている。しかしこうしたエビデンスは主に西欧諸国の照会例によるものである。本研究では国際的な地域疫学調査のデータを用いてこのサブタイプの一般可能性を評価した。PTSDを過去12カ月に経験していた者の14.4%がdissociative subtypeであり、高国民所得の国と中・低国民所得の国とで違いはなかった。PTSDにおける解離症状は、再体験症状の個数と関連があった。
78	Noritaka Ichinohe, Elena Borra, Kathleen S. Rockland	Distinct Feedforward and Intrinsic Neurons in Posterior Inferotemporal Cortex Revealed by in Vivo Connection Imaging	Scientific Reports 2,934 – ,12,2012	本論文で我々は物体を認識する際に、大雑把に物体の種類や形状を認識する細胞と、物体の細かな部分を認識する細胞が別々な細胞であることを示した。自閉症患者は、細かな認識は得意であるが、全体が何であるかの認識に劣る症状があり、細胞種特異的な治療により、本症状を軽減させる可能性がある。
79	Honma M, Endo N, Osada Y, Kim Y, Kuriyama K	Disturbances in equilibrium function after major earthquake.	Scientific Reports 2 (749),1 – 8,2012	東北地方太平洋沖地震発生約4ヶ月後に、余震を多く経験した集団(地震群)とほとんど経験しなかった集団(統制群)の平衡感覚機能と心理的ストレスを調査した。心理的ストレスに群間差はなかったが、地震群の平衡感覚は閉眼時に限り有意に悪化しており、心理的ストレスと平衡感覚に有意な正の相関が認められた。平衡感覚のパワースペクトル解析では、内耳機能の障害を反映する低周波帯域のパワーが地震群で有意に増大していた。これらの結果は、繰り返す余震による物理的作用と、余震に関連付けられたストレス反応が内耳機能異常を引き起こす可能性を示唆する。
80	Kikuchi H, Yoshiuchi K, Yamamoto Y, Komaki G, Akabayashi A	Diurnal variation of tension-type headache intensity and exacerbation: An investigation using computerized ecological momentary assessment.	BioPsychoSocial Medicine 6,18 – ,09,2012	緊張型頭痛は心身医学領域でも頻度が高い疾患の一つであるが、基本的な臨床的特徴の一つであると考えられる日内変動についてすらまだ明らかにっていない。その一因としてこれまで適当な調査方法が存在しなかったことが考えられる。本研究では、31名の緊張型頭痛患者において、携帯型コンピュータを電子日記として1週間頭痛の強さと頭痛の急性増悪を記録してもらい、マルチレベル解析にて痛みの強さおよび急性増悪の日内変動の有無やその関連因子を検討した。その結果、痛みの強さの日内変動は有意で、朝弱く夕方ピークとなるパターンを示した。同時に日内変動パターンに個人差があることも示唆されたが、その関連因子として頭痛のサブタイプや予防投薬、性別は有意ではなく、頓用薬の使用のみ有意であった。急性増悪発生も日内変動が有意で、正午後にピークとなった。このように緊張型頭痛の日内変動パターンが示されたことは、今後頭痛のマネジメントに生かされるとともに病態生理との関連の検討にもつながるものと考えられる。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
81	Sato T, Hayashi YK, Oya Y, Kondo T, Sugie K, Kaneda D, Houzen H, Yabe I, Sasaki H, Noguchi S, Nonaka I, Osawa M, Nishino I	DNAJB6 myopathy in an Asian cohort and cytoplasmic / nuclear inclusions	NEUROMUSCULAR DISORDERS 23(3),269 – 276,03.2013	DNAJB6は常染色体優性遺伝形式をとるミオパチーの原因として最近報告された遺伝子である。我々は本邦ミオパチー症例をスクリーニングし、新規変異を含む4家系のDNAJB6ミオパチー家系を見いだした。臨床的にはいずれも成人発症の肢帯型筋ジストロフィーを示し、筋病理学的には線取り空胞、筋細胞内凝集体の存在に加え、核内にDNAJB6および結合タンパク質であるHSPB8の蓄積を見いだした。
82	Satoh J, Tabunoki H, Ishida T, Saito Y, Arima K	Dystrophic neurites express C9orf72 in Alzheimer's disease brains	Alzheimers Res Ther 4(4),33 – 08,2012	アルツハイマー病の死後脳の検索により、C9orf72が変性突起に確認された。
83	Shimane T, Hidaka Y, Wada K, Funada M	Ecstasy (3, 4-methylenedioxymethamphetamine) use among Japanese rave population	Psychiatry and Clinical Neurosciences 67,12 – 19,01,2013	【目的】代表的なクラブドラッグとして知られる3, 4-methylenedioxymethamphetamine (MDMA) 使用による急性中毒症例の中には、クラブ系音楽イベント(レイブパーティー等)に関連する報告が少なくない。そこで、クラブ来場者におけるMDMA使用率を算出し、使用者の特徴を明らかにすることを目的とした。本研究は、クラブ来場者におけるMDMA使用に着目したわが国で初めての試みである。【方法】東京都内のクラブ3店舗で開催された計4回のパーティーで来場者をリクルートし、質問票がインストールされたノート型PCを用いた無記名自記式調査を実施した。主な調査項目は、MDMAをはじめとする薬物使用経験、薬物使用に伴う健康影響、クラブ利用状況であった。【結果】計300名(女性47.3%、20歳代68.3%)のクラブ来場者が調査に回答した。対象者のMDMA生涯使用経験率は8.0%であった。MDMA使用群は、非薬物使用群に比べ、30歳代の割合が有意に高かった。また、MDMA使用群は、大麻使用群(MDMA使用経験のない大麻使用経験者)に比べ、多利乱用による健康被害が有意に高く報告された。さらに、MDMA使用群はクラブ来場頻度が高く、比較的小規模のクラブを好むことが示された。【結論】クラブ来場者におけるMDMA使用率は、わが国の一般住民(MDMA使用率0.2%)に比べ、極めて高率であると示唆された。また、MDMA使用者のクラブ利用頻度が高いことから、MDMA使用がクラブ来場者間の濃密な関係性を生み出している可能性がある。それゆえに、MDMA使用者は大麻使用者や非薬物使用者に比べて、MDMAの入手機会が多いのかも知れない。
84	Yu LH, Morimura T, Numata Y, Yamamoto R, Inoue N, Antalfy B, Goto Y, Deguchi K, Osaka H, Inoue K	Effect of curcumin in a mouse model of Pelizaeus-Merzbacher disease	MOLECULAR GENETICS AND METABOLISM 106(1),108 – 114,2012	ペリツェウス-メルツハッハ病はX連鎖性の髄鞘形成不全による病気である。原因遺伝子PLP1の点変異をもつモデルマウスmsdlに対してタンパクのミスフォールディングを改善させる目的にクルグミンを投与した。生存時間とアポトーシス細胞数の低下を認めたが、臨床症状の明らかな改善は認めなかった。
85	Sato S, Ikebuchi E, Anzai N, Inoue S	Effects of psychosocial program for preparing long-term hospitalized patients with schizophrenia for discharge from hospital: Randomized controlled trial	Psychiatry and Clinical Neurosciences 66(6),474 – 481,09,2012	本研究の目的は「地域生活への再参加プログラム」(Lieberman 1995 井上 訳 1998)をさらに日本の精神保健福祉システムに含わせて改訂した「退院準備プログラム」の効果検討を行うことであった。RCTデザインによる介入前後の群間比較の結果、介入群にのみ病識や社会的活動性の尺度得点が改善していた(「病識～」F=3.818,p<.10;「自閉的行動」F=4.155,p<.05)。プログラム前後で改善のみられた変数は精神科長期入院患者の1年後の退院に関連すると示唆されている変数であり、本プログラムは精神科長期入院患者の退院促進に寄与する可能性が示された。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
86	Hori H, Yamamoto N, Fujii T, Teraishi T, Sasayama D, Matsuo J, Kawamoto Y, Kinoshita Y, Ota M, Hattori K, Tatsumi M, Arima K, Kunugi H.	Effects of the CACNA1C risk allele on neurocognition in patients with schizophrenia and healthy individuals	Scientific Reports 2 ((online publication)), 09, 2012	2008年に発表された大規模なゲノムワイド関連解析においてCACNA1Cの一塩基多型rs1006737は双極性障害と関連することが示され、その後の複数の検討によりこの多型は統合失調症とも関連することが示されてきている。そこで本研究では、この多型が統合失調症の中間表現型である認知機能にどのような影響を与えているのかを調べた。リスクアレルを保有している統合失調症患者では、保有していない患者に比べ、言語性記憶の成績が有意に低いという結果が得られ、この多型は認知機能に影響を与えることで統合失調症と関連するという可能性が示唆された。
87	Mizuno T, Komaki H, Sasaki M, Takanoha S, Kuroda K, Kon K, Mamiya S, Yoshioka M, Yatabe K, Mikata T, Ishihara T, Nakajima T, Watanabe H, Konagaya M, Mitani M, Konishi T, Tokita Y, Fukuda K, Takara K, Maruta K, Imamura S, Shimazaki R, Ishikawa K, Saito T, Shinno S.	Efficacy and tolerance of gastrostomy feeding in Japanese muscular dystrophy patients.	Brain Dev 34, 756 – 762, 2012	日本人の筋疾患患者144名について胃瘻の効果について調査した。長期入所病棟をもつ25施設が参加した。病状が進んで嚥下障害がおきても、栄養状態を確保できることが最も大きな利点であった。合併症としては通常見られる呼吸不全や腹膜炎を認めたものの、大きな問題ではなかった。筋疾患患者の進行期においては、胃瘻はお勧めすべき治療法である。
88	Shimada H, Okada Y, Ibata K, Ebise H, Ota S, Tomioka I, Nomura T, Maeda T, Kohda K, Yuzaki M, Sasaki E, Nakamura M, Okano H.	Efficient Derivation of Multipotent Neural Stem/Progenitor Cells from Non-Human Primate Embryonic Stem Cells	PLOS One 7 (11), e49469 – 11, 2012	本研究は、マーマネット胚性幹(ES)細胞から効率的に神経幹細胞・前駆細胞を分化誘導できることを報告したものである。ES細胞由来の神経細胞は、同種移植などによる精密な評価だけでなく、人工多能性幹(iPS)細胞の臨床医療への応用にも繋がるものである。
89	Nakamura M, Watanabe S, Inagaki M, Hirai M, Miki K, Honda Y, Kakigi R	Electrophysiological study of face inversion effects in Williams syndrome	Brain & Development 35 (4), 323 – 330, 2012	ウィリアムズ症候群における顔の倒立効果の有無を、3名の10代の患者を対象に脳磁図と事象関連電位を用いて検討した。その結果、1名においてのみ顔倒立効果(倒立顔刺激に対する反応潜時の延長や反応電位振幅の増大)を認め、その神経生理学的データは同年齢定型発達対照群と有意な違いを認めなかった。それぞれの患者の顔倒立効果の有無は生活年齢・精神年齢・正立顔同定の能力等の違いでは説明ができず、本症候群の認知特性が影響している可能性が推測された。
90	Hori H, Teraishi T, Sasayama D, Fujii T, Hattori K, Ishikawa M, Kunugi H	Elevated cortisol level and cortisol/DHEAS ratio in schizophrenia as revealed by low-dose dexamethasone suppression test	The Open Neuropsychopharmacology Journal 5, 18 – 24, 2012	統合失調症の視床下部-下垂体-副腎系について低濃度デキサメタゾン抑制テストで検討した。その結果、統合失調症患者ではコルチゾール値が上昇しており、cortisol/DHEAS比も有意に高いことを見出した。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
91	Haruyuki Yuasa, Hiroyuki Yokoyama, Naohiro Yonemoto, Yoichiro Kasahara, Hiroshi Nonogi	Evaluation of Airway Scope at Improving the Success Rate of the First Intubation Attempt by Nonexpert Physicians, A Randomized Crossover Manikin Study	ISRN Anesthesiology 2012, 1 – 5, 10, 2012	非専門医34名を対象に、クロスオーバー法でAirway Scope とMachintosh Laryngoscopyのどちらがより挿管が早く適切にできるかを比較した。7つのシナリオを用いてマネキン人形を使って行った。Airway Scope は挿管がより難しい状況において有効であった。
92	Takahashi M, Takeda K, Otaka Y, Osu R, Hanakawa T, Gouko M, Ito K	Event-related desynchronization-modulated functional electrical stimulation system for stroke rehabilitation: A feasibility study	J Neuroeng Rehabil 9 (1), 56 – 65, 2012	脳波脱同期を運動意図の手掛かりとして機能的神経刺激を駆動しリハビリテーションに役立つ可能性があるか、脳卒中後患者で技術的検討を行った
93	Yokota T, Nakamura A, Nagata T, Saito T, Kobayashi M, Aoki Y, Echigoya Y, Partridge T, Hoffman EP, Takeda S	Extensive and Prolonged Restoration of Dystrophin Expression with Vivo-Morpholino-Mediated Multiple Exon Skipping in Dystrophic Dogs	Nucleic Acid Ther. 22 (5), 306 – 315, 2012	デュシェンヌ型筋ジストロフィー (DMD) に対するエクソン・スキップ治療は有望視されており、研究開発が進んでいる。しかし、現在主に用いられているモルフォリノ核酸 (PMO) の細胞移行性には限界がある。今回、我々は、細胞透過性と関連の深いグアニジン基をPMOに付加した修飾型モルフォリノ核酸 (vivo-PMO) を筋ジストに投与し、ジストロフィンの発現を検討した結果、従来に比べより高い発現が見られた。本研究により、vivo-PMO の治療薬としての可能性を示した。
94	Noda T, Nijman H, Sugiyama N, Tsujiwaki K, Putkonen H, Sailas E, Kontio R, Ito H, Joffe G	Factors Affecting Assessment of Severity of Aggressive Incidents: Using the Staff Observation Aggression Scale-Revised (SOAS-R) in Japan.	Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing 19, 770 – 775, 2012	スタッフによる攻撃性観察尺度 日本語版を用いて、看護師が判断する攻撃性の全体的重症度に影響を与える要因を検討した。協力の得られた15病棟から326の攻撃性インシデントが観察された。分析の結果、全体的重症度には患者が男性であること、若いこと、看護師が男性であることが要因として認められた。重症と判断されることによって強制的な治療開始の判断につながることから、その要因を検討することは重要である。
95	Sono T, Oshima I, Ito J, Nishio M, Suzuki Y, Horiuchi K, Niekawa N, Ogawa M, Setoya Y and Tsukada K	Family Support in Assertive Community Treatment: An Analysis of Client Outcomes	Community Mental Health 48 (4), 463 – 470, 08, 2012	断定的なコミュニティの治療 (ACT) は、集約的かつ統合されたアプローチを通じて重度の精神障害を持つ人々を支援するアウトリーチ ベース ケース管理モデルである。このプログラムでは、学際的なチーム医療や心理社会的サービスを提供する。本研究の目的は次 2 つの行為の介入戦略の有効性を検討した。「交換」「バックアップ」(人のケアを提供する家族援助会員) 対 (クライアントをサポートする)。入學日、精神症状、生活の質、自己効力感とサービス満足度ウェアとしての結果の差を評価した。家族のメンバースーパーサポートする効果的な方法を識別するには、家族と一緒に住んでいるクライアント受信サービスの種類および量に基づいて 2 つのグループに分けられた？バックアップのグループと交換グループ。幅跳び成果の 2 つのグループ間の比較に使用された。交換グループは、大幅によりよい精神症状、社会的機能、自己効力感とサービス満足度スコア表示。入學日や生活の質の違いが見つからなかった。クライアントに提供サービスの満足度の高いレベルでの結果より多くのサポートクライアント自身よりも家族のメンバースーパーサポートする成果がなかった。これは、社会の家族と共有責任の自己効力感の向上が見つからなかった。これは、社会の家族と共有責任のケア精神的な病気を持つ人々 のための成果を効果的に改善する精神的な病気を持つ人々 のための責任を減らすべきであることを示す。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
96	Matsumura K, Yamakoshi T, Noguchi H, Rolfe P, Matsuoka Y	Fish consumption and cardiovascular response during mental stress.	BMC Res Notes 5,288 – 288,06,2012	本研究では、心拍を魚食群(週3回以上、12名、平均年齢21.4歳)と統制群(週2回以下、13名、21.9歳)を対象として、精神的ストレス負荷に対する心拍反応性を調べた。その結果、安静および精神的ストレス負荷時の双方において、魚食群の心拍数は統制群のそれより有意に低かった。魚食習慣が恐怖関連記憶の維持を妨げる潜在的可能性が示唆された。
97	Yamada T, Pu S, Yokoyama K, Matsumura H, Mitani H, Kaneko K, Nakagome K.	Fish consumption is positively associated with social functioning: A cross-sectional study in male Japanese workers.	Psychiatry Res. 200 (2-3),1038 – 1040,12,2012	ω3系不飽和脂肪酸を多く含む魚の消費量と労働者の社会機能との関連を検討する目的で、同一企業に勤める140名の健康男性を対象に、魚の消費量、生活習慣病関連因子、血漿中のEPA、DHAと社会機能や社会適応度の自記式評価尺度であるSASS (social adaptation self-evaluation scale)、自記式抑うつ症状評価尺度であるBDI(Beck Depression Inventory)を測定し、相互関連を検討したところ、魚の消費量とSASS合計点および興味、動機づけに関わる因子得点との間に有意な相関が認められた。
98	Nishi D, Koido Y, Nakaya N, Sone T, Noguchi H, Hamazaki K, Hamazaki T, Matsuoka Y.	Fish Oil for Attenuating Posttraumatic Stress Symptoms among Rescue Workers after the Great East Japan Earthquake: A Randomized Controlled Trial	Psychother Psychosom 81 (5),315 – 317,2012	東日本大震災の被災地で救援活動を行った災害派遣医療チームの隊員172人を、心理教育に加えてオメガ3系脂肪酸サプリメントを提供する群に86人、心理教育のみの群86人にランダムに割り付け、2011年4月から7月まで12週間の介入を行った。 研究の結果、二群間のPTSD症状には有意な差を認めなかったが、層別化解析では女性で二群間に有意な差を認めた。対照群にプラセボを提供できなかったことなど多くの限界はあるものの、災害時における精神健康増進の選択肢の一つとしてのオメガ3系脂肪酸の可能性が示された。
99	Honda R, Saito Y, Nakagawa E, Sugai K, Sukigara S, Sasaki M, Kaneko Y, Gunji A, Suzuki K.	Focal cortical myoclonus in Rolandic cortical dysplasia presenting as hemifacial twitching.	Brain Dev 34,886 – 890,2012	片側顔面のピクツキを主訴にした2歳女児で発作時脳波や脳磁図から、ローランド溝から発生した皮質性ミオクローヌスと診断した。本例では頭部MRIで対応するところに小さな皮質形成異常認め、確定した。
100	Noda T, Yoshida S, Matsuda T, Okamoto N, Sakamoto K, Koseki S, Numachi Y, Matsushima E, Kunugi H, Higuchi T	Frontal and right temporal activations correlate negatively with depression severity during verbal fluency task: A multi-channel near-infrared spectroscopy study.	Journal of Psychiatric Research 46 (7),905 – 912,07,2012	本研究では非侵襲的な脳機能画像検査である多チャネル近赤外線光トモグラフィ(NIRS)を用いて、言語流暢性課題中の大うつ病性障害患者30例の重症度と酸素化ヘモグロビンの変化量(oxy-Hb)との関連を検討した。その結果、ハミルトンうつ病評価尺度(HAM-D)21項目合計得点とoxy-Hbとは右背外側前頭前野領域において負の相関(rho=-.56; FDR-corrected p=.001)を示した。また、HAM-D細項目である入眠困難(9 channels, rho=-.63 to -.46; FDR corrected p:.000 to .014)、仕事と活動(2 channels, rho=-.61 to -.57; FDR corrected p:.001 to .003)、精神運動抑制(12 channels, rho=-.70 to -.44; FDR corrected p:.000 to .018)においても右前頭部、側頭部において負の相関を示した。今回の結果によりNIRSにおける右前頭部、側頭部の賦活と大うつ病性障害の重症度が関連している可能性が示唆された。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
101	Ichimiya T, Yamamoto S, Honda Y, Kikuchi R, Kohsaka S, Nakajima K.	Functional down-regulation of axotomized rat facial motoneurons.	Brain Res. 1507: 35-44, 2013	ラットの顔面神経線維を切断後、神経核における機能的変化を検討した。その結果、コリンアセチルトランスフェラーゼ、アセチルコリントランスポーターおよびムスカリン性アセチルコリン受容体など神経伝達に関わる分子が発現低下していることを明らかにした。
102	Hanazono G, Tsunoda K, Kazato Y, Suzuki W, Tanifuji M.	Functional topography of rod and cone photoreceptors in macaque retina determined by retinal densitometry.	Invest Ophthalmol Vis Sci. 53 (2), 62796 - 62803, 05, 2012	retinal densitometryを用いてrod光受容器が中心窩の周囲に集まっている、物体紙に役立っている事を示した。
103	Samuraki M, Matsunari I, Chen WP, Shima K, Yanase D, Takeda N, Matsuda H, Yamada M	Glucose metabolism and gray-matter concentration in apolipoprotein E epsilon 4 positive normal subjects	NEUROBIOLOGY OF AGING 33 (10), 2321 - 2323, 2012	APOE ε 4 保因者は非保因者に比べて脳のグルコース代謝、萎縮に差異はみられない
104	Ota M, Ishikawa M, Sato N, Hori H, Sasayama D, Hattori K, Teraishi T, Nakata Y, Kunugi H	Glutamatergic changes in the cerebral white matter associated with schizophrenic exacerbation	ACTA PSYCHIATRICA SCANDINAVICA 126 (1), 72 - 78, 07, 2012	統合失調症では最近、その要因としてグルタミン酸系神経の関与が強く示唆されるようになってきている。今回我々は、急性期病棟に入院となった統合失調症再燃例と、症状が安定している慢性期統合失調症および健康人を対象にMRSを撮影し、glutamatergicな活動性の違いを検討した。結果、左頭頂葉皮質下白質の領域でglutamineの濃度の上昇を認めた。Myelinationに必要なoligodendrocyteはhyperglutamatergicな状況において障害されやすいことが示されており、同部位におけるglutamateの放出量増加が下頭頂葉白質障害、陽性症状の再燃と関連していることが推測された。
105	Ota M, Ishikawa M, Sato N, Hori H, Sasayama D, Hattori K, Teraishi T, Nakata Y, Kunugi H.	Glutamatergic changes in the cerebral white matter associated with schizophrenic exacerbation.	Acta Psychiatr Scand. 26 (1), 72 - 78, 07, 2012	精神分裂患者の脳MRSにて大脳白質内のグルタミン酸変化を調べた。
106	Kishi T, Ichinose H, Yoshimura R, Fukuo Y, Kitajima T, Inada T, Kunugi H, Kato T, Yoshikawa T, Ujiike H, Musso GM, Umene-Nakano W, Nakamura J, Ozaki N, Iwata N.	GTP cyclohydrolase 1 gene haplotypes as predictors of SSRI response in Japanese patients with major depressive disorder.	J Affect Disord. 142 (1-3), 315 - 322, 12, 2012	セロトニン、メラトニン、カテコラミンなどの生合成に重要な働きをするテトラヒドロバイオプテリンを制御する遺伝子GTP cyclohydrolase gene (GCH1)について、うつ病や双極性障害の発症、抗うつ薬への治療反応性について遺伝子関連解析を行った。その結果、うつ病や双極性障害発症との有意な関連はなかったが、治療反応性と関連することを見出した。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
107	Klionsky DJ, Malicdan MC, Nishino I, Noguchi S, et al.	Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy	AUTOPHAGY 8(4),445 – 544,04,2012	2008年に出版されたオートファジー研究手法標準化ガイドラインのアップデートを行った。本稿においては、マクロオートファジーおよび関連現象の研究者が実験方法を選択し解釈するのに有用なガイドラインを提示した。本領域での更なる技術的進歩を期待しつつ、個々のオートファジー評価法の有用性と限界を議論した。
108	Ito H, Okumura Y, Yokoyama H	Heart Disease and Depression	Taiwanese Journal of Psychiatry(Taipei) 27(1),22 – 32,03,2013	身体疾患患者におけるうつ(うつ病とうつ状態)はよくみられるため、国立精神神経医療研究センターでは国立高度専門医療研究センターと共同で身体疾患患者へのメンタルケアモデル開発ナショナルプロジェクトを開始した。本報告では心臓病とうつに関する国際的な動向をや今後の方向性について、国立循環器病研究センターとともにまとめた。
109	Sangatsuda Y, Nakamura M, Tomiyasu A, Deguchi A, Toyota Y, Goto YI, Nishino I, Ueno SI, Sano A	Heteroplasmic m. 1624C>T mutation of the mitochondrial tRNA(Val) gene in a proband and his mother with repeated consciousness disturbances	MITOCHONDRION 12(19),617 – 622,11,2012	ミトコンドリアDNAのホモプラズミ型m.1624C>T変異は致死性新生児科型Leigh脳症を来することが知られている。今回同変異をヘテロプラズミ型で有する母子例を見出した。発端者は、25歳時より意識障害を繰り返し、認知機能低下と人格変化を伴う36歳男性。髄液中の乳酸は高値を示した。母親も同様の症状を呈していた。変異ミトコンドリアDNAの比率は年齢とともに減少する傾向が窺われた。
110	Mori-Yoshimura M, Momma K, Suzuki N, Aoki M, Kumamoto T, Tanaka K, Tomimitsu H, Nakano S, Sonoo M, Shimizu J, Sugie K, Nakamura H, Oya Y, Hayashi YK, Malicdan MC, Noguchi S, Murata M, Nishino I	Heterozygous UDP-GlcNAc 2-epimerase and N-acetylmannosamine kinase domain mutations in the GNE gene result in a less severe GNE myopathy phenotype compared to homozygous N-acetylmannosamine kinase domain mutations	JOURNAL OF THE NEUROLOGICAL SCIENCES 318(1-2),100 – 105,2012	GNEミオパチー(緑取り空胞を伴う遠位型ミオパチー)患者への質問調査ならびにカルテ調査を行った。71名(男性27名、女性44名、平均43.1±13.0(mean±SD)歳)の患者から回答を得た。初発年齢は24.8±8.3歳で、歩行能力消失までは17.0±2.1年であった。p.V572Lホモ接合体患者は、p.V572Lとエピソードドメイン変異との複合ヘテロ接合体患者と比較して早期発症の傾向を認めた(21.2±11.1歳対26.3±7.3歳)。またp.V572Lホモ接合体患者は、複合ヘテロ変異体患者と比較して歩行不能例が多く認められた(80%対50%)。以上は、p.V572Lホモ接合体患者は重症の臨床型を示すことを示唆している。
111	Irahara K, Nakagawa E, Honda R, Sugai K, Sasaki M, Kaido T, Kaneko Y, Takahashi A, Otsuki T.	High gamma activity of 60–70 Hz in the area surrounding a cortical tuber in an infant with tuberous sclerosis.	Ital J Pediatr 3(38),1 – 6,05,2012	結節性硬化症における結節周囲の皮質より高周波数のてんかん性脳波異常が記録され、この現象がてんかん原性の指標となりうることが示された。
112	Miyakawa N, Katsumata N, Blake DT, Merzenich MM, Tanifuji M.	High-density multielectrode array with independently maneuverable electrodes and silicone oil fluid isolation system for chronic recording from macaque monkey	J Neurosci Methods. 211(1),114 – 124,08,2012	霊長類の下側頭葉で平面上にたてん電極を置いて記録する手法を開発した

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
113	Popiel HA, Takeuchi T, Fujita H, Yamamoto K, Ito C, Yamane H, Muramatsu S, Toda T, Wada K, Nagai Y	Hsp40 exerts therapeutic effects on polyglutamine disease mice via a non-cell autonomous mechanism	PLoS One 7(11), e51069 – ,11,2012	ポリグルタミン病 (HD) では、ポリグルタミン鎖の異常伸長を持つ変異タンパク質がミスfoldディング・凝集を生じて発症すると考えられており、Polyglutamine Binding Peptide 1 (QBP1) や分子シャペロンが異常ポリグルタミンタンパク質のミスfoldディング・凝集を抑制して治療効果を発揮することが明らかにされている。本研究では、ウイルスベクターを用いた凝集阻害分子の遺伝子治療の可能性を検討した。Hsp40を発現するアデノ随伴ウイルス5型の注射により、ハンチントン病モデルマウスの運動障害、寿命短縮が抑制されることを明らかにした。この時、ポリグルタミン封入体の抑制も確認されたが、驚くべきことにウイルス非感染ニューロンにおいても封入体抑制効果を見出した。さらにHsp40が異常ポリグルタミンタンパク質の細胞外分泌を抑制することから、最近注目されている異常ポリグルタミンタンパク質の伝播を抑制することにより治療効果を発揮している可能性が示唆された。
114	Kasukawa, T., Sugimoto, M., Hida, A., Minami, Y., Mori, M., Honma, S., Honma, K., Mishima, K., Soga, T. & Ueda, H. R.	Human blood metabolite timetable indicates internal body time.	Proc Natl Acad Sci U S A 109 (37), 15036 – 15041, 09, 2012	生体リズム位相の判定は睡眠障害の診断や治療法の決定に重要な情報であるが、従来法では長時間の体温測定や持続採血が必要であるため臨床応用が難しかった。本研究では、12時間間隔で2回だけ採取した血液中の振動物質群のメタボローム解析によりヒトの体内時計位相を決定できることを示した。本法で測定した体内時計時刻をもとに時間療法を設計することで、最適化したオーダーメイド医療を提供することが可能になるであろう。
115	Minamimoto T, Yamada H, Hori Y, Suhara T	Hydration level is an internal variable for computing motivation to obtain water rewards in monkeys.	Exp Brain Res. 218(4). 609 – 618, 05, 2012	長期報酬予測に関わる神経基盤として、大脳基底核線条体の機能を明らかにした。線条体には2つの神経細胞集団があり、長期の報酬を予測するニューロン群とごく最近に現れた報酬のみを予測するニューロン群が別々に存在することが明らかとなった。
116	Mikami Y, Shibuya N, Ogasawara Y, Kimura H.	Hydrogen sulfide is produced by cystathionine gamma-lyase at the steady-state low intracellular Ca2+ concentrations	Biochem. Biophys. Res. Commun. 431, 133 – 135, 2013	生理活性物質硫化水素のシスタチオニンガンマリアーゼによる合成が細胞内カルシウムによって調節されていることを示した。
117	Ishii A, Saito Y, Mitsui J, Ishiura H, Yoshimura J, Arai H, Yamashita S, Kimura S, Oguni H, Morishima S, Tsuji S, Sasaki M, Hirose S.	Identification of ATP1A3 mutations by exome sequencing as the cause of alternating hemiplegia of childhood in Japanese patients.	PLoS ONE 8, e56120 – , 2013	日本人の小児交互性片麻痺 (AHC) 患者8名よりAHCの原因遺伝子をエクソーム解析法により確定した。我が国研究グループでの単独の発見であった。しかしながら米国グループとドイツグループとの競合研究となり、わずかの差を開けられてしまい3位となってしまった。米国グループはNature Geneticsに、ドイツグループはLancet Neurologyにほぼ同内容の発表を行っている。現在この話題は世界の不随意運動症の専門家にとってはホットになっている。
118	Niida A, Niida R, Inada T, Motomura M, Uechi A.	Identification of atrophy of the subgenual anterior cingulate cortex, in particular the subcallosal area, as an effective auxiliary means of diagnosis for major depressive disorder.	Int J Gen Med 5, 667 – 674, 08, 2012	3次元脳MRIの解析により、うつ病を自動的に診断するシステムを開発し、その診断能を評価した

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
119	Sasayama D, Hori H, Nakamura S, Miyata R, Teraishi T, Hattori K, Ota M, Yamamoto N, Higuchi T, Amano N, Kunugi H.	Identification of single nucleotide polymorphisms regulating peripheral blood mRNA expression with genome-wide significance: an eQTL study in the Japanese population.	PLoS One. 8(1).e54967 – ,01,2013	発現量の形質座位(eQTL)が全血の遺伝子発現に与える影響をアジア人種でゲノムワイドに調べた研究は、我々が知る限りでは今まで行われたことがなかった。本研究では、日本人76名の全血を用いてゲノムワイドな遺伝子タイピングとRNAマイクロアレイ解析を行い、534,404の一塩基多型(SNP)の遺伝子型と30,465の遺伝子発現プロープの発現量との間の相関を調べた。クロスハイブリダイゼーションの危険が高いプロープを除き、さらにプロープの配列内にターゲットとなるSNPが含まれている場合を除くとで擬陽性の危険を減らし、多重検定による補正を行った結果、1,554のSNP-プロープのペアにおいて有意な相関が認められ、1,153のeQTL SNPsが同定された。
120	Ito T, Ogawa R, Uezumi A, Ohtani T, Watanabe Y, Tsujikawa K, Miyagoe-Suzuki Y, Takeda S, Yamamoto H, Fukada SI.	Imatinib attenuates severe mouse dystrophy and inhibits proliferation and fibrosis—marker expression in muscle mesenchymal progenitors	Neuromuscul Disord. 23(4).349 – 356,01,2013	チロシンキナーゼ受容体の阻害剤Imatinibが、筋芽細胞の増殖を抑制しない低濃度で、線維化に関与するPDGFRα陽性間葉系前駆細胞の増殖と線維化マーカーの発現を抑制することでmdxマウスの表現型を改善することを示した。本研究はImatinibによる筋ジストロフィー筋の線維化抑制治療の可能性を示した点で意義がある。
121	Sakakibara T, Sukigara S, Otsuki T, Takahashi A, Kaneko Y, Kaido T, Saito Y, Sato N, Nakagawa E, Sugai K, Sasaki M, Goto Y, Itoh M	Imbalance of interneuron distribution between neocortex and basal ganglia: Consideration of epileptogenesis of focal cortical dysplasia.	J Neurol Sci 15(323).128 – 133,12,2012	皮質異形性を伴う難治てんかん外科治療例の切除標本の病理学的検討により、大脳皮質と大脳基底核における神経細胞(inter neuron)の分布の異常があることが示され、難治てんかんの発生機序に関し貴重な知見が得られた。
122	Satoh J, Tabunoki H , Ishida T, Saito Y, Arima K	Immunohistochemical characterization of Y -secretase activating protein expression in Alzheimer's disease brains	Neuropath and Applied Neurobiol (38).132 – 141,2012	アルツハイマー病においてY -secretaseの免疫組織学的特徴を明らかにした。
123	Tsuchiya M, Kawakami N, Ono Y, Nakane Y, Nakamura Y, Fukao A, Tachimori H,Iwata N, Uda H, Nakane H, Watanabe M, Oorui M, Naganuma Y, Furukawa TA, Kobayashi M, Ahiko T, Takeshima T, Kikkawa T	Impact of Mental Disorders on Work Performance in A Community Sample of Workers in Japan:the World Mental Health Japan Survey 2002–2005	Psychiatry Research 198,140 – 145,2012	日本における気分障害等の勤務への影響を検討した。その結果、気分障害の診断が業務のパフォーマンスの低下と関連していた。一方、欠勤日数との関連はみられなかった。大うつ病性障害の業務のパフォーマンスへの影響は日本でも大きく、生産性のロスはおよそ年間28–30日に相当すると考えられる
124	Maruyama S, Saito Y, Nakagawa E, Saito T, Komaki H, Sugai K, Sasaki M, Kumada S, Saito Y, Tanaka H, Minami N, Goto Y	Importance of CAG repeat length in childhood-onset dentatorubral-pallidoluysian atrophy	JOURNAL OF NEUROLOGY 259 (11).2329 – 2334,11,2012	歯状核赤核蒼状球ルイ体萎縮症(DRPLA)の小児期発症の患者に限って、種々の臨床症状および能力障害の発症年齢とCAGリピート数の関係を詳細に検討した初めての報告である。その結果、負の相関が示されたのみならず、小児期発症DRPLA患者では負の相関直線の傾きが小さくなる＝すなわち全体に病状の進行が早いことを明らかにした。小児期発症DRPLA患者の長期的な予後予測や、今後の治療試験評価のために有用な新知見である。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
125	Baba Y, Satoh S, Otsu M, Sasaki E, Okada T, Watanabe S	In vitro cell subtype-specific transduction of adeno-associated virus in mouse and marmoset retinal explants culture	Biochimie 94 (12). 2716 – 2722,12,2012	網膜細胞サブタイプの機能を解析する手法として、1、8、9型AAVベクターによる遺伝子発現様式を検証した。マウスでは、胎児網膜の水平細胞やアマクリン細胞への感染が確認された一方、成体ではニューラーグリアへの親和性が高かった。成体マーマーモセットでは、光受容体細胞への導入効率が高く齧歯類とは異なる特徴が確認できた。今後、網膜細胞機能解析や網膜変性疾患治療への応用が期待される。
126	Keduka E, Hayashi YK, Shalaby S, Mitsuhashi H, Noguchi S, Nonaka I, Nishino I	In Vivo Characterization of Mutant Myotilins	AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY 180 (4),1570 – 1580,2012	筋原線維性ミオパチーの一原因遺伝子であるMYOT変異をエレクトロポレーション法を用いてマウス骨格筋に導入し、ヒト疾患筋と同様の筋病理変化を効率よく再現できた。この方法は新規に同定した遺伝子変異の病態への関与を明らかにする上で、非常に有用なツールとなる。
127	Nishi D, Noguchi H, Yonemoto N, Nakajima S, Kim Y, Matsuoka Y	Incidence and Prediction of Post-Traumatic Stress Disorder at 6 Months After Motor Vehicle Accidents in Japan.	Psychosomatics 2012	交通事故で入院した患者を対象に縦断調査を行った。フォローできた対象者(300名中106名)の6か月後のPTSDの有病率は7.5%であった。多変量解析において、HRおよびRRIはPTSDを予測しなかった。この結果は、PTSDの発症原因として言われている恐怖条件付けモデルとは一致しないものであった。
128	Aritake S, Higuchi S, Suzuki H, Kuriyama K, Enomoto M, Soshi T, Kitamura S, Hida A, Mishima K	Increased cerebral blood flow in the right frontal lobe area during sleep precedes self-awakening in humans.	BMC Neuroscience. 13,153 – ,2012	ヒトは望ましい時刻に自然に覚醒する能力(自己覚醒能力)を備えているが、その生物学的メカニズムは明らかにしていない。15名の健康成人を対象に、睡眠中及び自己覚醒直前の脳活動を近赤外線分光法及び脳波を用い計測したところ、自己覚醒30分前から右前頭前野の酸素代謝が上昇し、ガンマ波帯域脳波パワーが減少した。これは時間認知能力と共通した、自己覚醒能力の背景となる生物学的メカニズムの一端であると考えられる。
129	Sasayama D, Hattori K, Wakabayashi C, Teraishi T, Hori H, Ota M, Yoshida S, Arima K, Higuchi T, Amano N, Kunugi H	Increased cerebrospinal fluid interleukin-6 levels in patients with schizophrenia and those with major depressive disorder	J Psychiatr Res 47 (3).401 – 406,03,2013	統合失調症とうつ病の患者の脳せき髄液中IL-6が増加していることを世界に先駆けて報告した。
130	Takanashi J, Saito S, Aoki I, Barkovich AJ, Ito Y, Inoue K	Increased N-acetylaspartate in model mouse of pelizaeus-merzbacher disease	JOURNAL OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING 35(2).418 – 425,2012	動物用高解像度7T-MRIを用いてPelizaeus-Merzbacher病のモデルマウスMSDにおける大脳内メタボライト、特にNAAとNAAGの変化について評価した。その結果、NAAおよびNAAGともに上昇していることが明らかにになった。これは、NAAの上昇が一次的であり、NAAGは二次的な代謝産物として上昇することが示唆された。PMD患者において知られている総NAA(NAAとNAAGの総和)の上昇に関する画像および生化学的な基盤を明らかにした。
131	Katagiri M, Kasai T, Kamio Y, Murohashi H	Individuals with Asperger's Disorder Exhibit Difficulty in Switching Attention from a Local Level to a Global Level.	J Autism Dev Disord 2013(Feb)43 ((2)).395 – 403,06,2012	本研究では、アスペルガー障害のある人が部分から全体への注意の切り替えが困難であることが示された。この結果は、アスペルガー障害が部分処理に関連した抑制メカニズムの問題を持つことを示唆するものである。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
132	Ataru Omori, Amane Tateno, Takashi Ideno, Hidehiko Takahashi, Yoshitaka Kawashima, Kazuhisa Takemura ,Yoshiro Okubo	Influence of contact with schizophrenia patients held by clinical attitudes towards schizophrenia patients held by clinical residents	BMC Psychiatry 12 (205) ,11,2012	統合失調症患者へのスティグマは、医療者間でさえ広がるが、医療者の態度と患者との接触についての研究は少ない。本研究は、名称変更前の“精神分裂病”と変更後の“統合失調症”という用語に対する55人の研修医の態度を、潜在的連想テスト(IAT)を用いて、精神科研修前後比較によって評価した。その結果、研修前は“精神分裂病”の方が“統合失調症”よりも犯罪者との適合が強かったが、研修後では“統合失調症”の方が犯罪者との適合が強くなった。本研究により、研修医は統合失調症患者との接触により、否定的な態度が強まる可能性があることが示された。したがって、より適切な精神科臨床研修内容を考案する必要がある
133	Goto M, Abe O, Miyati T, Kabasawa H, Takao H, Hayashi N, Kurosu T, Iwatsubo T, Yamashita F, Matsuda H, Mori H, Kunimatsu A, Aoki S, Ino K, Yano K, Ohtomo K	Influence of Signal Intensity Non-Uniformity on Brain Volumetry Using an Atlas-Based Method	KOREAN JOURNAL OF RADIOLOGY 13(4),391 – 402,07,2012	MRIを用いた多施設共同研究には信号値不均一性補正と幾何学的歪み補正が必須である
134	Tokuda, K., Kida, K., Marutani, E., Grimi, E., Bougaki, M., Khatri, A., Kimura, H., and Ichinose, F.	Inhaled hydrogen sulfide prevents endotoxin-induced systemic inflammation and improves survival by altering sulfide metabolism in mice.	Antioxid. Redox Signal. 17,11 – 21,2012	エンドトキシンによって引き起こされた全身性炎症が硫化水素によって顕著に抑制されることを示した。
135	Ayzeberg, I., I. Kleiter, A. Schroder, K. Hellwig, A. Chan, T. Yamamura, and R. Gold	Interleukin-6 receptor blockade in neuromyelitis optica patients non-responsive to anti-CD20 therapy.	JAMA Neurol 70 (3) ,394 – 397,2013	ドイツ国ボフム大学において、抗CD20抗体治療が奏効しなかった視神経脊髄炎(NMO)患者3例に対して、トリズマブ(抗IL-6受容体抗体)が処方された。その結果、再発抑制において顕著な効果が認められたために、米国医学雑誌において発表したものである。NCNPでも類似研究を先行しており、この2年間に情報交換を行ったために、共著者として山村の名前が入った。
136	Ito H, Okumura Y, Higuchi T, Tan CH, Shinfuku N.	International variation in antipsychotic prescribing for schizophrenia: Pooled results from the research on East Asia psychotropic prescription (reap) studies.	Open Journal of Psychiatry 2,340 – 346,2012	東アジアにおける統合失調症への抗精神病薬処方パターンの動向を明らかにするために、東アジア向精神病薬処方研究(Research on East Asia Psychotropic Prescription (REAP) studies)のデータを分析した。6地域の2001年、2004年および2008年の処方データを、入院期間を3群(6か月未満, 6か月～3年, 3年以上)に分類して、抗精神病薬の大量処方割合(クロレプロマジン1,000mgを超える処方率)と、多剤処方割合(2剤以上処方率)を比較した。長期入院患者は中国と台湾で増加していたが、日本、シンガポール、および香港で減少していた。急性期患者(6か月未満)では、多剤割合は、シンガポールで最も高く、続いて、日本、韓国、中国の順場であった。ただしシンガポールでは2剤に限定されていた。大量処方率は、韓国で最も高く、続いて日本と香港で高かった。日本では多剤割合も大量割合も減少している一方で、中国と台湾で多剤割合が増加し、韓国と香港では大量割合が増加していた。本結果は、東アジアの各地域で、抗精神病薬処方パターンが変化していることを示している。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
137	Kitamura S, Hida A, Enomoto M, Watanabe M, Katayose Y, Nozaki K, Aritake S, Higuchi S, Moriguchi Y, Kamei Y, Mishima K.	Intrinsic circadian period of sighted patients with circadian rhythm sleep disorder, free-running type.	Biol Psychiatry 73(1),63 – 69,01,2013	概日リズム睡眠障害自由継続型(FRT)は、通常の生活環境においても毎日一定程度の割合で睡眠／覚醒期間が後退を示す難治性の睡眠障害である。この障害は、周期的な夜間の不眠、日中の過度な眠気、精神疾患の高率な併存により、患者の社会機能を著しく低下させる。FRTの病態基盤として生物時計調節機構の調節異常が疑われるが、これまで明らかにされていない。本研究では、視覚が健康なFRT患者の内因性概日リズム周期(τ)を、外界の24時間周期に同調している健康対照者のそれと比較した。
138	Sanagi T, Nakamura Y, Suzuki E, Uchino S, Aoki M, Warita H, Itoyama Y, Kohsaka S, Ohsawa K	Involvement of activated microglia in increased vulnerability of motoneurons after facial nerve avulsion in presymptomatic amyotrophic lateral sclerosis model rats	GLIA 60(5),782 – 793,05,2012	6名のFRT患者と17名の健康対照者(9名の中間型生活者と8名の夜型生活者)が、強制脱同調プロトコル(FD)に従って、7日間、28時間周期の睡眠覚醒スケジュールに導入された。FD前後のコンスタントルーチン法によって測定されたメラトニン位相の差分により各個人の τ が算出された。FRT患者の τ は、中間型生活者のそれと比較して有意な延長を示したが、夜型生活者では広い分散を示し、FRT患者との有意な差はみられなかった。さらに、FRT患者におけるメラトニン分泌リズムの τ は、未治療期の睡眠-覚醒サイクルの τ とは有意な相関を示さなかった。
139	Sasayama H, Shimamura M, Tokuda T, Azuma Y, Yoshida T, Mizuno T, Nakagawa M, Fujikake N, Nagai Y, Yamaguchi M	Knockdown of the Drosophila Fused in Sarcoma (FUS) homologue causes deficient locomotive behavior and shortening of motoneuron terminal branches	PLoS One 7 (6) ,e39483,06,2012	本研究の知見は τ の延長がFRTの発症メカニズムに関与することを示唆するが、 τ の延長が唯一の関連要因ではないことを示しており、概日リズム同調機能の異常などの複数の要因が多層的に関与していると考えられる。
140	Relucio J, Menezes MJ, Miyagoe-Suzuki Y, Takeda S, Colognato H	Laminin regulates postnatal oligodendrocyte production by promoting oligodendrocyte progenitor survival in the subventricular zone.	Glia. 60(10),1451 – 1467,06,2012	活性化ミクログリアはしばしば神経性疾患の病変部に観察され、神経細胞の変性に関与しているものと考えられている。本論文では動物モデルであるSOD1変異トランスジェニックマウスを作り顔面神経の引き抜き損傷部位を観察し、ミクログリア機能が対照に比べて亢進していることを示した。これにより活性化ミクログリアの存在というものが神経細胞に関与していることが示された。
141	Sawamura, K., Tachimori, H., Koyama, T., Koyama, A., Naganuma, Y., Kim, Y., & Takeshima, T	Lay diagnoses and views on causes, coping strategies, and treatment for schizophrenia	Community Mental Health Journal 48(3),309 – 316,2012	家族性筋萎縮性側索硬化症(ALS)において、FUS (fused in sarcoma)遺伝子の変異が発見された。本研究では、ショウジョウバエFUSホモログ遺伝子Cazの機能喪失系統を樹立し、その表現型を解析した。その結果、神経系でのCazの機能喪失により神経筋接合部神経終末の形態異常、運動障害を呈することを明らかにした。以上の結果から、FUSの機能喪失がALSの発症に関わる可能性が示唆された。
				本研究は、Stony Brook大学 Holly Colognatoとの共同研究である。本論文ではラミニンが新生仔期にventricular zone-subventricular germinal zone(VZ-SVZ)でのオリゴデンドロサイトの前駆細胞の生存をサポートすることによりオリゴデンドロサイトの数と成熟のタイミングを制御していることを我々が作出したラミニン alpha2重鎖欠損マウスを用いて証明した。
				精神障害 についての事例を読んで、その事例の有する問題が「ストレス」であると判断した者は、精神保健の専門家や精神科医による治療の効果をも低く見積もる傾向があった。一般住民のメンタルヘルス・リテラシーを高めるには、一般住民が精神疾患と単なるストレス反応を区別できるように支援することが必要である。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
142	Suzuki S, Harasawa N, Ueno K, Gardner JL, Ichinohe N, Haruno M, Cheng K, Nakahara H.	Learning to Simulate Others' Decisions	Neuron 74 (6),1125 – 1137,06,2012	他者の行動決定を予測するための脳部位を明らかにするとともに、どのようにして、そのような能力を学習し得るか示した研究。自閉症研究の脳部位のターゲットを示した論文。
143	Ito H, Setoya Y, Suzuki Y	Lessons learned in developing community mental health care in East and South East Asia	World Psychiatry 11,186 – 190,2012	東アジアと東南アジアでは、施設ケアの長い歴史を経て、脱施設化が始まっている。欧米とは異なり、急激な変化には慎重で、精神科病床を減らし地域サービスを構築しているが、システムが入院・外来や公的・民間セクターで分断されているため時間を要している。これからの方向として、人権擁護とアンチスティグマ、一般医療システムへの統合、対象者を明確にすること、リーダージップ、財政支援と経済的インセンティブについて、問題提起した。
144	Kaga M, Li H, Ohta H, Taguchi K, Ogaki S, Izumi H, Inagaki M, Tsuchiya S, Okamura K, Otogiri M, Sakai H, Yaegashi N.	Liposome-encapsulated hemoglobin (hemoglobin-vesicle) is not transferred from mother to fetus at the late stage of pregnancy in the rat model	Life Sci. 91 (11-12),420 – 428,2012	妊娠ラット・モデルにて輸血の代用として開発されたヘモグロビン小胞体（人工赤血球）の妊娠母体・胎児に与える生理学的影響と胎盤通過性などを評価した。妊娠Wistar ratに妊娠16-22日の7日間、人工赤血球を連日投与したところ、妊娠母体・胎児発育に有害作用を認めず、胎盤通過性は認めなかった。今後、人工赤血球を慢性胎児低酸素症に対する有効な治療に応用できる可能性が明らかになった。
145	Osada, H., Tachimori, H., Koyama, T., & Kurita, H.	Longitudinal developmental courses in Japanese children with autism spectrum disorder	Child Psychiatry and Human Development 43 (6),895 – 908,2012	67名の自閉性障害を有する者と31名の特定不能の自閉性障害障害を有する者をカルレタなどの記録をもとに初診時から10年以上追跡した。特定不能の自閉性障害障害を有する者と比べて自閉性障害を有する者は一貫してIQがより低く、より重度の自閉症状を有していた。個人の機能と環境要因の関係性は両方で異なっていた。自閉性障害と特定不能の自閉性障害障害は異質であると考えられ、予後を改善するためにはそれぞれに相応しい介入が必要である。
146	Furusawa Y, Mukai Y, Kawazoe T, Sano T, Nakamura H, Sakamoto C, Iwata Y, Wakita M, Nakata Y, Kamiya K, Kobayashi Y, Sakamoto T, Takiyama Y, Murata M.	Long-term effect of repeated lidocaine injections into the external oblique for upper camptocormia in Parkinson's disease	Parkinsonism Relat Disord doi:pii: S1353-8020(12)00349-5,10,2012	パーキンソン症腰痛がり患者におけるくりかえすリドカイン注射による効果を検討
147	Furuta A, Wakabayashi K, Haratake J, Kikuchi H, Kabuta T, Mori F, Tokonami F, Katsumi Y, Tanioka F, Uchiyama Y, Nishino I, Wada K	Lysosomal storage and advanced senescence in the brain of LAMP-2-deficient Danon disease	Acta Neuropathol 125 (3), 459-461,03,2013	ダノン病患者剖検脳において老化促進が認められた。病理解剖が行われたDanon病の一例について中枢神経病理所見を報告した。症例は死亡時52歳男性。リポフスチン様顆粒を含むニューロンが目立った。グリコーゲン増加や自己食食空間は認めなかった。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
148	Maya Yanase, Takanobu Kaido, Maki Yamada, Masako Watanabe	Malformations of cortical development with good clinical outcome: a case report and review of literature	BMJ Case Reports 06,2012	大脳皮質形成異常を有するてんかん患者で予後が比較的良好な症例を画像所見、臨床経過とともに報告した。
149	Kaido T, Otsuki T, Ogawa M, Takahashi A, Kaneko Y, Yamamoto T, Nakata Y	Medullary ischemia due to vertebral arteritis associated with Behçet syndrome: a case report	Asian Pac J Allergy Immunol 30 (3),239 – 242,09,2012	ページェット患者における椎骨動脈炎により延髄に虚血性変化をきたした症例
150	Higuchi S, Hida A, Tsujimura S-i, Mishima K, Yasukouchi A, Lee S-i, Kinjo Y, Miyahira M	Melanopsin Gene Polymorphism I394T Is Associated with Pupillary Light Responses in a Dose-Dependent Manner	PLoS ONE 8(3),e60310 – ,03,2013	日本人若年者を対象に、光感受性色素メラノプシン遺伝子多型 I394T(rs1079610)と瞳孔光反応の関係調べた。C+(CC, CT)遺伝子型被験者はC-(TT)遺伝子型の被験者に比べて、高照度下ではより小さい瞳孔サイズを示す一方、低照度下ではより大きい瞳孔サイズを示した。さらに、C+(CC, CT)被験者はC-(TT)被験者よりも高照度における縮瞳率が大きかった。このことから、メラノプシン遺伝子多型が非イメージ形成視覚機能である瞳孔対光反射と関連することが明らかとなった。
151	Hirokawa S, Kawakami N, Matsumoto T, Inagaki A, Eguchi N, Tsuchiya M, Katsumata Y, Akazawa M, Kameyama A, Tachimori H, Takeshima T	Mental disorders and suicide in Japan: A nation-wide psychological autopsy case?control study	Journal of Affective Disorders 140 (2),168 – 175,2012	心理学的剖検で収集した49例の自殺既済事例を用いて症例対照研究の手法で自殺の危険因子を検討した。対照群としては、住民基本台帳から自殺既済事例と性別、年代、居住地の一致する生存者を抽出し、同意が得られた者の最も近い親族に対して同じ調査票を用いた半構造化面接を実施した。その結果、何らかの精神障害に罹患していることは重要な自殺の危険因子であることが明らかにあった。そのなかでも気分障害と不安障害は自殺に関連する精神障害であった。
152	Sasaki H, Yonemoto N, Hanada N, Mori R	Methods for administering subcutaneous heparin during pregnancy.	Cochrane Database Syst Rev. 3,CD009136 – CD009136,03,2013	脈血栓塞症の罹患歴、アンチロロンビン欠乏、その他脈血栓塞症のリスク因子をもつ妊婦に対して、ヘパリンの予防投与が行われる。本研究では皮下ヘパリンの投与方法の違いの投与方法に関する違いは評価を行った。Cochrane Pregnancy and Childbirth Group's Trials Register を用いて関連する文献検索をおこなった。研究目的を評価するために十分な質の高い結果は存在しなかった。
153	Miyake N, Yano S, Sakaki C, Hatakeyama H, Matsushima Y, Shiina M, Watanabe Y, Bartley J, Abdenur JE, Wang RY, Chang R, Tsurusaki Y, Doi H, Nakashima M, Saitou H, Ogata K, Goto Y, Matsumoto N	Mitochondrial Complex III Deficiency Caused by a Homozygous UQCRC2 Mutation Presenting with Neonatal-Onset Recurrent Metabolic Decompensation	Hum Mut 34(3),446 – 452,2013	新生児に重篤な乳酸アシドーシスで発症したミトコンドリア病のメキシコ人家系において、エキソーム解析でミトコンドリア複合体IIIコアタンパク2の変異を同定し報告した。この報告は複合体IIIコアタンパク異常を証明した最初の報告である。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
154	Sasayama D, Hori H, Teraishi T, Hattori K, Ota M, Matsuo J, Kawamoto Y, Kinoshita Y, Hashikura M, Amano N, Higuchi T, Kunugi H	More severe impairment of manual dexterity in bipolar disorder compared to unipolar major depression	JOURNAL OF AFFECTIVE DISORDERS 136(3),1047 – 1052,2012	気分障害の患者では多くの認知機能障害がみられる。しかしこれまでに器用さを検証した論文はない。今回我々は単一うつ病、双極性障害および健常者を対象に器用さを検証した。
155	Yatabe K, Inagaki M, Watanabe K	Motor cortical beta oscillations are modulated by mastery of observed handwritings	Kansei Engineering International Journal 2012	運動行為を視覚的に認識したり、運動を行う時に用いた物体もしくは運動の結果としての産物などを認識や想起することで、運動関連野が賦活することが知られている。これはその物体に関連した運動の経験が運動野の賦活を生じさせるのではないかと示唆されている。本論文では運動の結果として生じた産物を視覚的に認識し、それを再現するように指示した時に、その運動の経験値に従って運動野の賦活の度合いが異なるのかどうかを検討した。具体的には、文字を書くという特定の手の動きの感覚が経験としてあるときとないときでその文字を模倣して書く前の観察時に運動野の賦活に違いがあるのかどうかを検討した。その結果、他者の筆跡や書きなれていない形の筆跡の観察で運動関連部位の賦活が示唆された。今回観察された現象は、視覚や聴覚を通じた認知処理が、運動実行系の脳内活動に影響を与える可能性や、運動実行系と運動認知系を統合する細胞群の活動を示唆すると考えられ、さらには、新しい文字を習うときの学習過程の解明に役立つ可能性を示唆していると考えられる。
156	Kimura Y, Sato N, Sugai K, Maruyama S, Ota M, Kamiya K, Ito K, Nakata Y, Sasaki M, Sugimoto H.	MRI, MR spectroscopy, and diffusion tensor imaging findings in patient with static encephalopathy of childhood with neurodegeneration in adulthood (SENDA).	Brain Dev. 08,2012	SENDAにおけるMR画像、MRS、DTI所見の症例報告
157	Ota M, Sato N, Matsuo J, Kinoshita Y, Kawamoto Y, Hori H, Teraishi T, Sasayama D, Hattori K, Obu S, Nakata Y, Kunugi H.	Multimodal image analysis of sensorimotor gating in healthy women.	Brain research 1499,61 – 68,2013	プレパルス抑制試験における大脳の責任領域の検証をMRIを用いて行った。PPIはcortico-striato-thalamic-pontine circuitryと強い関連が認められた。
158	Boyden SE, Mahoney LJ, Kawahara G, Myers JA, Mitsuhashi S, Estrella EA, Duncan AR, Dey F, DeChene ET, Blasko-Goehringer JM, Bonnemann CG, Darras BT, Mendell JR, Lidov HGW, Nishino I, Beggs AH, Kunkel LM, Kang PB	Mutations in the satellite cell gene MEGF10 cause a recessive congenital myopathy with minicores	NEUROGENETICS 13 (2),115 – 124,2012	呼吸障害と側弯を伴うミニコア病の家系において、MEGF10遺伝子のヘテロ接合型ミスマutationsを見出した。同様の臨床病理学的変化を伴う例をスクリーニングしたところ、更に2家系においてMEGF10遺伝子変異を見出した。
159	Suzuki S, Hayashi YK, Kuwana M, Tsuburaya R, Suzuki N, Nishino I	Myopathy Associated With Antibodies to Signal Recognition Particle Disease Progression and Neurological Outcome	ARCHIVES OF NEUROLOGY 69 (6),728 – 732,2012	抗SRP陽性ミオパチーは急性の強い筋力低下、血清CK値の著高、ステロイド不応性の自己免疫性筋疾患である。我々は本邦抗SRP抗体ミオパチー27例について、その臨床経過を詳細に解析した。その結果、18.5%は筋ジストロフィーと鑑別困難な慢性の経過をとり、筋萎縮も進行性で予後不良であった。抗SRP抗体ミオパチーの臨床経過はきわめて多彩であることを明らかにした。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
160	Kitamura T, Iwami T, Kawamura T, Nitta M, Nagao K, Nonogi H, Yonemoto N, Kimura T	Nationwide Improvements in Survival From Out-of-Hospital Cardiac Arrest in Japan.	Circulation 126 (24) 2834 – 2843.12.2012	日本全体の院外心停止の発症登録を用いて年齢、原因別の発症と予後と2005年から2009年の5年間、547,153人について調査した。日本の院外心停止の予後は向上しており、年齢、原因別には違いがみられた。
161	Sasayama D, Hattori K, Teraishi T, Hori H, Ota M, Yoshida S, Arima K, Higuchi T, Amano N, Kunugi H	Negative correlation between cerebrospinal fluid oxytocin levels and negative symptoms of male patients with schizophrenia	Schizophrenia Research 139 (1–3), 201 – 206.06.2012	65名の男性被験者（統合失調症患者27名、大うつ病患者17名、健康対照者21名）に対し、髄液中のオキシトシン濃度を測定した。各群間でオキシトシン濃度に有意差は認めなかったが、統合失調症患者においては第二世代抗精神病薬の内服用量と髄液中オキシトシン濃度との間に有意な負の相関を認めた。また、統合失調症患者のPANSS陰性症状スコアと髄液中オキシトシン濃度との間に有意な負の相関がみられた。
162	Kawaguchi M, Sugahara Y, Watanabe T, Irie K, Ishida M, Kurokawa D, Kitamura S, Takata H, Handoh IC, Nakayama K, Murakami Y.	Nervous system disruption and concomitant behavioral abnormality in early hatched pufferfish larvae exposed to heavy oil	Environ Sci Pollut Res Int. 19 (1).2488 – 2497.07.2012	フグの発生期に重油をかけると行動に変化が起こり、終脳に変化はないが中脳が小さくなる
163	Tamura M, Moriguchi Y, Higuchi S, Hida A, Enomoto M, Umezawa J, Mishima K	Neural Network Development in Late Adolescents during Observation of Risk-Taking Action	PLoS one 7 (6).06.2012	後期青年期においては、徐々に神経症傾向、不安、うつなどが低下し、より外向性に富む性格になることがまず示された。さらにfMRI研究では、リスクのある・リスクのない手の運動のヒナオを観察したときの、島皮質などを中心とした社会認知に関連する脳内ネットワークにおける脳活動が、そうした性格傾向の変化を媒介していることが明らかにになり、この時期の人格的成熟に関する神経基盤の一端が明らかになった。
164	Takahashi H, Rissling AJ, Pascual-Marqui R, Kirihara K, Pela M, Sprock J, Braff DL, Light GA.	Neural substrates of normal and impaired preattentive sensory discrimination in large cohorts of nonpsychiatric subjects and schizophrenia patients as indexed by MMN and P3a change detection responses.	NeuroImage 66.594 – 603.02.2013	本研究では、統合失調症患者410名と健康者247名を対象に、聴覚性オドボール課題実施中の脳液を測定し、ミスマッチ・ネガティブ(MMN)と、それに引き続くP3aという事象関連電位を評価、その電位源をeLORETA法で推定した。健康者と比べ統合失調症では、MMNとP3aの有意な減弱を認め、内側前頭部の一部に限局していたMMNの電位源の障害は、P3aでは前頭・側頭・頭頂部の広汎な領域に広がっていた。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
165	Yasumura A, Kokubo N, Yamamoto H, Yasumura Y, Moriguchi Y, Nakagawa E, Inagaki M, Hiraki K	Neurobehavioral and hemodynamic evaluation of cognitive shifting in children with autism spectrum disorder	Journal of Behavioral and Brain Science 2 (4),463 – 470,2012	自閉症スペクトラム障害(ASD)における限定的で反復的な振る舞いは実行機能の障害とみなされている。実行機能の中で、特にシフティング能力の弱さがASDの常同的な特徴と関連が深いとされている。これまでの調査では、この注意の柔軟な転換が求められるシフティング能力に前頭前野が関わっていることが明らかとなっている。しかしながら、ASD児においてシフティング能力の問題と前頭前野との関連性を直接的に証明した研究は見当たらない。そこで、本研究では、7-14歳のASD児と定型発達児(TDC)に対して、Dimension-Change Card Sort (DCCS)課題を使用して、シフティング能力を調べた。また、近赤外分光法(NIRS)を使用して、シフティング能力に関連した前頭前野の脳活動を調べた。その結果、行動指標では、ASD児はTDCと比較して低い正当数と反応時間の遅延を認めた。さらに、生理指標では、ASD児はTDCと比較して、DCCS課題中の右外側前頭前野の領域で低下を認めた。また、ASDの重症度と低下を認めた領域の脳活動との間に負の相関関係を認めた。これらの結果は、特にASD児の鑑別診断のための認知的、脳機能的な障害の理解に貢献する可能性があると示唆される。
166	Soga T, Nagao K, Sawano H, Yokoyama H, Tahara Y, Hase M, Otani T, Shirai S, Hazui H, Arimoto H, Kashiwase K, Kasaoka S, Motomura T, Kuroda Y, Yasuga Y, Yonemoto N, Nonogi H	Neurological Benefit of Therapeutic Hypothermia Following Return of Spontaneous Circulation for Out-of-Hospital Non-Shockable Cardiac Arrest	CIRCULATION JOURNAL 76 (11),2579 – 2585,11,2012	院外心原性心停止における自己心拍再開後の低体温療法の神経学的予後成人の除細動適応の院外心停止に対する低体温療法のエビデンスはあるが非除細動適応に対するエビデンスはいまだ不十分である。452名の心原性院外心停止低体温療法適応例のうち、目撃あり、自己心拍再開例で目標温度32-34度、冷却期間12-72時間であった372名を対象とした。75名が非除細動適応例、297名が除細動適応例であった、虚脱から自己心拍再開まで時間は非除細動適応例が短く(中央値:30分 vs. 22分, P=0.008)、30日神経的良好例少なかった(32% vs.66%,P<0.001)。しかし16分未満では、予後は良好で、除細動例とほぼ同等であった。(90% vs. 92%; オッズ比0.80,95%信頼区間 0.09-7.24, P=0.84),よって、虚脱からの自己心拍再開までが短い時間帯では、非除細動適応例であっても低体温療法は有効である。
167	Motoki K, Kume H, Oda A, Tamaoka A, Hosaka A, Kametani F, Araki W	Neuronal β -amyloid generation is independent of lipid raft association of β -secretase BACE1: Analysis with a palmitoylation-deficient mutant.	Brain and Behavior 2 (3),270 – 282,05,2012	神経細胞の β アミロイド産生は β セクレターゼBACE1の脂質ラフト結合とは無関係であることを示した
168	Kamio Y, Moriwiki A, Inokuchi E	Neuropsychiatric comorbidities in autism spectrum disorders without intellectual disability.	Neurology Asia 18(Supplement 1),43-45 ,02,2013	高機能自閉症スペクトラム障害の診断あるいは診断閾下の子どもたちにおける、てんかんを含む併精神障害については臨床報告が多くなされているが、地域ベースの調査からこれを支持した。定期的な包括的精神経学的アセスメントの重要性が示された。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
169	Sato DK, Nakashima I, Fukazawa T, Shimizu Y, Tomizawa Y, Yokoyama K, Misu T, Creeke PJ, Farrell R, Giovannoni G, Itoyama Y, Fujihara K, Aoki M.	Neutralizing Antibodies Are Associated with a Reduction of Interferon- β Efficacy during the Treatment of Japanese Multiple Sclerosis Patients.	Tohoku J Exp Med 228 (2), 85 – 92, 2012	日本においては多発性硬化症 (MS) の治療はインターフェロン β (IFN- β) が主流であるが、治療中の中和抗体の実態に関する研究は無かった。今回の研究ではIFN- β -1aでは5.2%、IFN- β -1bでは30%の陽性率であり、疾患の病状悪化と関係があることが示された。従って中和抗体を測定しながら治療を考えることは重要である。
170	Kawazoe T, Araki M, Lin Y, Ogawa M, Okamoto T, Yamamura T, Wakakura M, Murata M.	New-Onset Type 1 Diabetes Mellitus and Anti-Aquaporin-4 Antibody Positive Optic Neuritis Associated with Type 1 Interferon Therapy for Chronic Hepatitis C	Intern Med 51, 2625 – 2629, 2012	C型肝炎のインターフェロン α 療法後に1型糖尿病を発症し、インターフェロン β 療法追加後に抗AQP-4抗体陽性視神経脊髄炎を発症した60歳女性例を報告した。1型糖尿病も抗AQP-4抗体陽性視神経脊髄炎も自己免疫疾患であり、インターフェロンによって誘発された可能性を否定できなかった。特に視神経脊髄炎はインターフェロン β により悪化することが知られており、C型肝炎のインターフェロン療法の有害事象である可能性がある。今後のC型肝炎治療において認識しておく必要があると報告した。
171	Delawary M, Tezuka T, Kiyama Y, Yokoyama K., Wada E., Wada K., Manabe T, Yamamoto T, Nakazawa T	NMDAR2B tyrosine phosphorylation is involved in thermal nociception	Neuroscience Letters 516 (2), 270 – 273, 05, 2012	NMDA受容体 NR2BサブユニットのTyr-1472のリン酸化が、温痛覚反応を制御しており、これは扁桃体におけるNTSR2発現調節を介していると考えられる。
172	Takeshita E, Nakagawa E, Nakatani K, Sasaki M, Goto Y	Novel AGTR2 missense mutation in a Japanese boy with severe mental retardation, pervasive developmental disorder, and epilepsy	BRAIN & DEVELOPMENT 34 (9), 776 – 779, 2012	アンギオテンジンIIタイプ2受容体遺伝子 (AGTR2) の変異例が精神遅滞を引き起こすことが報告された。当院の1例で、同遺伝子の変異例を同定し、本邦初例として報告した。
173	Ikeda-Sakai Y, Manabe Y, Fujii D, Kono S, Narai H, Omori N, Nishino I, Abe K	Novel Mutations of the GNE Gene in Distal Myopathy with Rimmed Vacuoles Presenting with Very Slow Progression	CASE REPORTS IN NEUROLOGY 4 (2), 120 – 125, 05, 2012	GNE遺伝子にc.302G>A (p.R101H)及びc.617-4A>Gの複合ヘテロ接合型変異を有する縁取り空胞を伴う遠位型ミオパチー (DMRV) の日本人一家系を報告した。家系内の3人の患者はそれぞれ36, 34, 39歳でも依然として歩行可能であった。DRMVの臨床スペクトラムは従来考えられてたよりも幅広い可能性がある。
174	Kaido T, Otsuki T, Kakita A, Sugai K, Saito Y, Sakakibara T, Takahashi A, Kaneko Y, Saito Y, Takahashi H, Honda R, Nakagawa E, Sasaki M, Itoh M.	Novel pathological abnormalities of deep brain structures including dysplastic neurons in anterior striatum associated with focal cortical dysplasia in epilepsy.	J Neurosurg Pediatr 10 (3), 217 – 225, 09, 2012	難治てんかん手術例の切除組織の病理学的検討の結果、脳深部の大脳基底核の一部にも神経細胞の異形性があることが示され、難治てんかんの外科治療を行う上での貴重な知見が得られた。
175	Raveney BJ, Oki S, Yamamura T.	Nuclear Receptor NR4A2 Orchestrates Th17 Cell-Mediated Autoimmune Inflammation via IL-21 Signalling.	PLoS One 8 (2), e56595 (1) – e56595 (10), 02, 2013	多発性硬化症 (MS) の発症メカニズムを解明。発症に関わる病原性T細胞の機能を抑制することに成功

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
176	Hattori N, Fujimoto K, Kondo T, Murata M, Stacy M.	Patient perspectives on Parkinson's disease therapy in Japan and the United States: results of two patient surveys	Patient Related Outcome Measures 3(31), 31 – 38, 2012	2008年に我が国で行った大規模パーキンソン病患者調査の結果と2003年にUSAで行った同様の調査の結果を比較して両国の患者のパーキンソン病に対する考え方について検討した。両国とも患者にとってジスキネジアはそれほど大きな問題ではなく、米国ではwearing-offが、日本では幻覚がより大きな問題ととらえられていた。米国では薬剤選択の薬剤費が大きな問題となっていたが、我が国ではそうではなかった。両国ともより良い医師患者関係の構築、疾患や薬剤に関する教育が治療効果向上、コンプライアンス向上に重要であることを示した。
177	Yonekawa T, Komaki H, Saito Y, Sugai K, Sasaki M.	Peripheral nerve abnormalities in pediatric patients with spinal muscular atrophy.	Brain Dev 35, 165 – 171, 2013	脊髄性筋萎縮症 (SMA) の患児 15 例について神経伝導速度を計測した。SMA1 においては、運動神経だけでなく大径線維が司る感覚神経の伝導低下も認められた。
178	Nishi D, Matsuoka Y.	Peritraumatic distress after an earthquake as a bridge between neuroimaging and epidemiology	Mol Psychiatry online publication 07, 2012	2013 年に改定予定の米国精神医学会の PTSD の診断基準からは「トラウマ体験直後の苦痛」が除外される予定である。しかし、東日本大震災で活動した災害派遣医療チーム隊員では救援活動直後の精神的苦痛が大きな震災4か月後の PTSD 症状を予測していたこと、フランス・カナダ・米国で行われた研究でも同様の知見が見いだされていること、また東日本大震災の被災者では震災前の前部帯状回の体積が小さいことと震災後の PTSD 症状とが関係していたことから、トラウマ体験直後の苦痛は PTSD の病態解明および直後のスクリーニングに際して依然として重要であることを指摘した。
179	Nishi D, Koido Y, Nakaya N, Sone T, Noguchi H, Hamazaki K, Hamazaki T, Matsuoka Y	Peritraumatic Distress, Watching Television, and Posttraumatic Stress Symptoms among Rescue Workers after the Great East Japan Earthquake	PLOS ONE 7(4), 04, 2012	東日本大震災の被災地に派遣された災害派遣医療チーム隊員のうち、救援活動直後の精神的苦痛が大きかった人と震災1か月後の震災関連のテレビ視聴時間が長かった人では、震災4か月後に心的外傷後ストレス障害 (PTSD) 症状が強く見られることを明らかにしました。
180	Okayasu H, Ozeki Y, Fujii K, Takano Y, Saeki Y, Hori H, Horie M, Higuchi T, Kunugi H, Shimoda K	Pharmacotherapeutic Determinants for QTc Interval Prolongation in Japanese Patients with Mood Disorder.	Pharmacopsychiatry 2012 Nov;45(7):279-83.	心電図のQT間隔の延長は、不整脈を惹起し突然死のリスクになりうる。本研究では、気分障害患者において、さまざまなタイプの抗うつ薬がQT間隔に与える影響を検討し、各薬剤ごとのリスクを評価した。
181	Satoh J, Tabunoki H, Ishida T, Yagishita S, Jinnai K, Futamura N, Kobayashi M, Toyoshima I, Yoshioka T, Enomoto K, Arai N, Saito Y, Arima K	Phosphorylated Syk expression is enhanced in Nasu-Hakola disease brains	Neuropathology (32), 149 – 157, 2012	那須・ハコラ病においてリン酸化Syk が強発現されていることを明らかにした。
182	Mikami Y, Osumi K, Tsugane M, Oka J-I and Kimura H	polysulfides are possible H2S-derived signaling molecules in rat brain	FASEB J 27, 02, 2013	ラット脳ではポリサルファイドが、H2S誘発シグナル経路を媒介する。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
183	Umeda T., Seki K., Sato M., Nishimura Y., Kawato M., and Isa T.	Population coding of forelimb joint kinematics by peripheral afferents in monkeys.	, PLoS ONE 7(10).e47749 – 10,2012	麻酔下のマカクサル後根神経節に多極電極を埋め込み、記録された細胞活動から上肢の動きの軌跡などを推定する方法を開発した。筋及び皮膚感覚神経を推定に混在させることにより推定精度が高まる事が明らかになった。
184	Sugiura T, Kawaguchi Y, Goto K, Hayashi Y, Tsuburaya R, Furuya T, Gono T, Nishino I, Yamanaka H	Positive association between STAT4 polymorphisms and polymyositis/ dermatomyositis in a Japanese population	ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES 71(10).1646 – 1650,2012	Signal transducer and activator of transcription 4 (STAT4)遺伝子は、様々な自己免疫疾患の発症リスクと関連していることが知られている。460名の多発筋炎／皮膚筋炎患者と680名の対照群のSTAT4遺伝子解析を行ったところ、MEGF10遺伝子のrs7574865T多型の頻度が多発筋炎／皮膚筋炎患者で有意に高いことが明らかとなった。
185	Sasayama D, Hiraishi A, Tatsumi M, Kamiyama K, Ikeda M, Umene-Nakano W, Yoshimura R, Nakamura J, Iwata N, Kunugi H.	Possible association of CUX1 gene polymorphisms with antidepressant response in major depressive disorder.	Pharmacogenomics J. 05,2012	うつ病患者を抗うつ薬を投与して改善する群と改善しない群とに分けて全ゲノム解析を行い、候補遺伝子を絞り込んだのち、独立のサンプルで再現性をみた。その結果、大脳皮質錐体細胞の樹状突起形態の制御に関わる転写因子の1つCUX1の遺伝子多型が、抗うつ薬に反応するか否かを規定していることを見出した(p=0.0000023)。
186	Sasayama D, Hori H, Teraishi T, Hattori K, Ota M, Tatsumi M, Higuchi T, Amano N, Kunugi H	Possible impact of ADRB3 Trp64Arg polymorphism on BMI in patients with schizophrenia	Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry 38(2).341 – 344,05,2012	β 3アドレナリン受容体遺伝子(ADRB3) Trp64Arg多型は肥満、2型糖尿病、心血管系疾患に関連することが過去に報告されている。これらの疾患のリスクは、一般人口よりもうつ病や統合失調症の患者において高いことから、我々はTrp64Argがうつ病や統合失調症にも関連している可能性があると考え、健康者1170名に対しTrp64Argのタイピングを行ったが、遺伝子型およびアレル頻度は、各群間において統計学的に有意差を認めず、Trp64Argと統合失調症およびうつ病との関連を示すことはできなかった。一方で、body mass index (BMI)が記録されていた125名の統合失調症患者において、Arg7レレル保有者は非保有者と比較して平均BMIが有意に高く(保有者:26.5±6.9, 非保有者:23.8±4.3; P = 0.019)、肥満(BMI ≥ 25)の率も有意に高かった(保有者:52.3±7.5 (%), 非保有者:32.1±5.2 (%); P = 0.027)。
187	Shima K, Matsunari I, Samuraki M, Chen WP, Yanase D, Noguchi-Shinohara M, Takeda N, Ono K, Yoshita M, Miyazaki Y, Matsuda H, Yamada M	Posterior cingulate atrophy and metabolic decline in early stage Alzheimer's disease	NEUROBIOLOGY OF AGING 33(9).2006 – 2017,2012	早発性のアルツハイマー病では後部帯状回の萎縮がめだつことを画像解析で見いだした
188	Oga T, Aoi H, Sasaki T, Fujita I, Ichinohe N	Postnatal development of layer III pyramidal cells in the primary visual, inferior temporal, and prefrontal cortices of the marmoset	Front. Neural Circuits 7,31 – 12,2012	マーモセット大脳皮質の外側前頭葉、側頭葉、後頭葉の3層の細胞の1個あたりの基底樹状突起の興奮性シナプスの数を示すスバインの数を見当した。その結果、生後3ヶ月まで、著しい増大が起こり、そこから、減少に転じる事が、3つの領域で起こることを示した。この時間変化が分かったことにより、分子的な増大／減少のメカニズムの研究の重要なreferenceとなり、シナプスの増大／減少に異常のある自閉症や統合失調症の研究に道を開くと考えられる。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
189	N. Sato, K. Kamiya, Y. Nakata, K. Ito, Y. Kimura, M. Ota, A. Takahashi, H. Mori, A. Kunimatsu, and K. Ohtomo	Postoperative Transient Reduced Diffusion in the Ipsilateral Striatum and Thalamus	AJNR Am J Neuroradiol originally published online (10.3174/ajnr.A3242).08.2012	大脳手術後に、線条体および視床に一過性に拡散強調像で高信号が見られる現象について、術後患者125例のMRIの後方視的検討によって、線条体/視床内での高信号域の分布と手術部位との対応、および高信号域の経時的変化を明らかにし、この現象は脳皮質への侵襲による線条体/視床の二次変性を見ていることを示した。
190	Usuki M, Matsuoka Y, Nishi D, Yonemoto N, Kim Y, Kanba S	Potential impact of propofol immediately after motor vehicle accident on later symptoms of posttraumatic stress disorder at 6-month follow up: a retrospective cohort study.	Crit Care 16(5).R196 - R196.10.2012	立川交通事故コホート研究のデータを用いて、交通外傷受傷後72時間以内のプロポフォール投与が1か月時点と6か月時点のPTSD発症に影響を及ぼすかどうかについて後ろ向きに検討した。解析対象患者は300名、PTSDはClinician Administered PTSD Scaleで評価した。ロジスティック回帰分析の結果、プロポフォール6か月時点のPTSDを予測した(オッズ比=6.1, p<0.009)が、1か月時点のPTSDは予測しなかった(オッズ比=1.3, p=0.62)。後ろ向き研究という限界はあるものの、急性期のプロポフォール使用は6か月後のPTSD発症に関連することが示唆された。
191	Nishio M, Ito J, Oshima I, Suzuki Y, Horiuchi K, Sono T, Fukaya H, Hisanaga F, Tsukada K	Preliminary outcome study on assertive community treatment in Japan.	Psychiatry and clinical neurosciences. Article first published online..383 - 389.07.2012	包括型地域生活支援(ACT)プログラムを我が国で試行し、その効果を前後比較のデザインで検討した。精神科へ入院日数、精神科救急の受診回数において、プログラム開始1年後において、有意な減少がみられた。その一方で、プログラム利用者の生活の質や精神症状(BPRS)において変化はなかったが、日常生活機能(GAF)の有意な増加と抗精神病薬容量の有意な減少がみられた。前後比較というデザインの限界はあるものの、ACTの効果が実証された。
192	Abe, S., Enomoto, M., Kitamura, S., Hida, A., Tachimori, H., Tsutsui, T., Kaneita, Y., Kusanagi, H., Shimizu, T., & Mishima, K.	Prescription hypnotics and associated background factors in a large-scale japanese database	Sleep and biological rhythms 10 (4).319 - 327.2012	日本の医療機関において処方された催眠剤の特徴を4つの大規模健保組合(加入者数32万人)のレセプトデータを用いて明らかにした。本研究はそこから抽出された調査期間(3カ月間)に催眠剤が処方された20から74歳の患者4807名である。催眠剤の処方割合は3.66%であったが、その割合は年齢が上がると高くなり、特に60歳を超えた女性で高い。また催眠剤の処方割合は併存する身体疾患の個数が多いと顕著に高かった。精神科、神経科、および心療内科の専門医による処方が全体の37.6%を占めていたが、処方量は一般医によるものの方が専門医によるものよりも有意に高かった。
193	Misu T, Höftberger R, Fujihara K, Wimmer I, Takai Y, Nishiyama S, Nakashima I, Konno H, Bradl M, Garzuly F, Itoyama Y, Aoki M, Lassmann H.	Presence of six different lesion types suggests diverse mechanisms of tissue injury in neuromyelitis optica	Acta Neuropathol 02.2013	視神経脊髄炎(NMO)は、アストロサイトが一次的に傷害される疾患である。この病変を詳細に観察すると大きく6つの違った病変状態が観察される。それらを詳細に述べた論文である。その一方、多発性硬化症においてはアストロサイトの病変はあっても極めて軽微である。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
194	Shimane T, Matsumoto T, Wada K	Prevention of overlapping prescriptions of psychotropic drugs by community pharmacists	Jpn. J. Alcohol& Drug Dependence 47(5).202 – 210.10.2012	向精神薬を含む処方薬乱用の問題がわが国で広まりつつある。重複処方により過剰な向精神薬を手にすることは処方薬乱用・依存のリスクを高める恐れがあるが、わが国において向精神薬の重複処方に関する情報は限られている。そこで本研究では、外来患者の多くが向精神薬を受け取っている地域の調剤薬局に着目し、向精神薬重複処方の把握を試みた。平成22年1月?12月までに埼玉県薬剤師会の会員薬局で調剤を受けた患者の調剤報酬明細書（レセプト）を調べたところ、薬局薬剤師より計119件の重複処方患者が報告された。薬局薬剤師は、薬剤服用歴管理簿、患者への服薬指導、お薬手帳などを情報源として重複処方を特定し、処方医に処方変更を求めている。重複が最も多かった薬剤はエチゾラムであった。エチゾラムは麻薬及び向精神薬取締法で規制されていないため、30日間を超える長期処方が可能であることが重複の原因の一つと考えられる。また、重複処方患者の多くは高齢者であり、内科と整形外科で重複するケースが最多であった。エチゾラムは、保険適応症が幅広いため、複数の診療科から異なる目的で処方される可能性のある薬剤であることも重複の原因と考えられる。本研究により、薬局薬剤師による向精神薬重複処方の予防の一端を把握できた。今後、エチゾラムを法律で規制し、長期処方を制限することで、重複処方を防ぐことができるかもしれない。
195	Fukumura S, Saito Y, Saito T, Komaki H, Nakagawa E, Sugai K, Sasaki M, Takamizawa I.	Progressive conduction defects and cardiac death in late infantile neuronal ceroid lipofuscinosis.	Dev Med Child Neurol 54,663 – 666,2012	稀な中枢神経代謝疾患である神経セロイド・リポフスチン症(NCL)の長期例について報告した。最終的に心伝導系のブロックにより死亡した。NCLの長期例においては、中枢神経だけでなく心伝導系などの問題も顕在化して行くことが多く、長期管理における重要性を論じた。
196	Taniguchi, S., Kimura, T., Umekei, T., Kimura, Y., Kimura, H., Ishii, I., Itoh, Nl., Naito, Y., Yamamoto, H., Niki, I.	Protein phosphorylation involved in the gene expression of the hydrogen sulphide producing enzyme cystathionine gamma-lyase in the pancreatic beta-cell.	Mol. Cell. Endocrinol. 350,31 – 38,2012	生理活性物質硫化水素の合成酵素シタチオニンガンマリアーゼの膵島ベータ細胞における発現がリン酸化によって調節されていることを示した。
197	Ito M, Suzuki Y, Okada T, Fukudome T, Yoshimura T, Masuda A, Takeda S, Krejci E, Ohno K	Protein-anchoring Strategy for Delivering Acetylcholinesterase to the Neuromuscular Junction	Mol Ther. 20(7).1384 – 1392,2012	先天性筋無力症候群の1つであるCollagen Q (ColQ)変異を伴う終板アセチルコリンエステラーゼ欠損症に対し、タンパク質係留療法の開発を試みた。アデノ随伴ウイルスベクターを介してCOLQ遺伝子をColq-/-マウスに導入したところ、顕著な運動機能の回復がみられた。また、rAAV1-ColQとColQ-AChE複合体タンパクを用いて、ColQ自身が持つタンパク質標的シグナルにより、全身の神経筋接合部に伝達・集積されることを証明した。免疫応答制御やGMP製剤の調達により、本手法を応用したタンパク質係留療法の実用化が期待される。
198	Hirokawa S, Matsumoto T,Katsumata Y, Kitani M,Akazawa M, Takahashi Y,Kawakami N, Watanabe N,Hirayama M, Kameyama A,Takeshima T	Psychosocial and psychiatric characteristics of suicide completers with psychiatric treatment before death: A psychological autopsy study of 76 cases	PSYCHIATRY AND CLINICALNEUROSCIENCES 66(4).292 – 302,08,2012	心理学的剖検で収集した76例の自殺既遂事例について、生前に精神科治療歴のあった事例とそうでない事例の2群間で心理社会的特徴を比較した。その結果、精神科治療歴のあった群では治療歴のなかった群に比べて年齢が若く、自殺時に精神科治療薬を過量服薬していた者の割合や過去の自傷経験率が高かった。また、精神科治療歴のあった群には統合失調症に罹患していた者が多く含まれていた。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
199	Kurotani T, Miyashita T, Wintzer M, Konishi T, Sakai K, Ichinohe N, Rockland KS.	Pyramidal neurons in the superficial layers of rat retrosplenial cortex exhibit a late-spiking firing property.	Brain Struct Funct. 218(1),239 – 254,05,2012	後部帯状回にはゆっくりと活動する細胞がある事を見だし、その活動の起こっているイオンチャンネルを明らかにした。
200	Kamio Y, Inada N, Moriwaki A, Kuroda M, Koyama T, Tsujii H, Kawakubo Y, Kuwabara H, Tsuchiya KJ, Uno Y, Constantino JN.	Quantitative autistic traits ascertained in a national survey of 22,529 Japanese schoolchildren.	Acta Psychiatrica Scandinavica 11,2012	今日の有病率増加の背景を明らかにするために、6-15歳の一般児童集団における自閉症状/行動特性の分布を対人的応答性尺度を用いて調べた。その結果、自閉症特性は正規分布に似た分布をし、一因子構造を示した。これより、恣意的なカットオフによる診断パラダイムの再検討の必要性が示された。
201	Kondo E, Nishimura T, Kosho T, Inaba Y, Mitsuhashi S, Ishida T, Baba A, Koike K, Nishino I, Nonaka I, Furukawa T, Saito K	Recessive RYR1 Mutations in a Patient With Severe Congenital Nemaline Myopathy With Ophthalmoplegia Identified Through Massively Parallel Sequencing	AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS PART A 158A(4),772 – 778,2012	眼球運動障害と重症先天性型ナリニンミオパチーを伴う1例に対して、次世代型シーケンサーを用いた解析を行い、RYR1遺伝子に劣性型変異を見出した。
202	Kawaguchi N, Sugeno N, Endo K, Miura E, Mitsu T, Nakashima I, Itoyama Y	Recurrent hypoguesia in a patient with chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy (CIDP)	JOURNAL OF CLINICAL NEUROSCIENCE 19(4),604 – 605,04,2012	味覚低下は様々な原因で起こりうるが、本症例はCIDPIに合併した味覚低下の例で症状が再発した希な症例の報告である。スナロイドパルスによりかなり改善し、MRIにおいて、責任病変を考察している。
203	Pu S, Yamada T, Yokoyama K, Matsumura H, Mitani H, Adachi A, Kaneko K, Nakagome K.	Reduced prefrontal cortex activation during the working memory task associated with poor social functioning in late-onset depression: multi-channel near-infrared spectroscopy study.	Psychiatry Res. 203(2-3),222 – 228,08,2012	高齢発症うつ病患者36名と年齢、性を一致させた健康高齢者35名とで、前頭葉機能について、作業記憶課題遂行中の近赤外線スベクトロスコーピー検査を用いて比較を行った。その結果、うつ病患者群では有意に前頭・側頭部における酸素化Hb濃度変化が減衰しており、さらに、酸素化Hb濃度は社会機能、とくに対人関係に関連することが明らかにされた。高齢発症うつ病患者において前頭葉機能が低下しており、さらにそれが患者の社会機能に影響を及ぼす可能性が示唆された。
204	Araki W, Oda A, Motoki K, Hattori K, Itoh M, Yuasa S, Konishi Y, Shin R-W, Tamaoka A, Ogino K	Reduction of beta-amyloid accumulation by reticulon 3 in transgenic mice.	Current Alzheimer Res 10(2),135 – 142,02,2013	トランスジェニックマウスモデルを用いて、Reticulon3の発現増加がBACE1の変調を介して、βアミロイド蓄積を抑制することを明らかにした

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
205	Ota M, Sato N, Nakata Y, Arima K, Uno M.	Relationship between apathy and diffusion tensor imaging metrics of the brain in Alzheimer's disease.	Int J Geriatr Psychiatry. 27 (7),722 – 726,07,2012	アルツハイマー症患者にて脳MRIを用いて脳の体積を拡散テンソルとの関連を調べた
206	Tsuchiya KJ, Matsumoto K, Yagi A, Inada N, Kuroda M, Inokuchi E, Koyama T, Kamio Y, Tsujii M, Sakai S, Mohri I, Taniike M, Iwanaga R, Ogasahara K, Miyachi T, Nakashima S, Tani I, Ohnishi M, Inoue M, Nomura K, Hagiwara T, Uchiyama T, Ichikawa H, Uchida H, Kobayashi S, Miyamoto K, Nakamura K, Suzuki K, Mori N, Takei N	Reliability and validity of the Autism Diagnostic Interview-Revised-Japanese Version.	J Autism Dev Disord 2013 Mar 43 ((3)) ,643 – 662,07,2012	自閉症診断の国際的黄金基準の一つとされる診断面接(ADI)の信頼性と妥当性を示した。これにより、今後の日本における自閉症研究の根幹となる診断水準の妥当性は保証され、国際的な比較が可能となった。
207	Mori-Yoshimura M, Oya Y, Hayashi YK, Noguchi S, Nishino I, Murata M	Respiratory dysfunction in patients severely affected by GNE myopathy (distal myopathy with rimmed vacuoles)	NEUROMUSCULAR DISORDERS 23 (11),84 – 88,01,2013	GNEミオパチー患者における呼吸機能低下を39名の患者(男性13名、女性26名)について診療録を後ろ視的に検討した。%努力肺活量(%FVC)の平均値は92であったが、12名(31%)の患者で%FVCが80%未満であった。これら12名の患者のうち11名(92%)は車椅子を使用していた。これらの患者は、平均10年早期発症であり、クレアチンキナーゼ値が呼吸機能正常の患者よりも低かった(56 vs. 279)。2例は重症の呼吸不全を呈しており非侵襲的陽圧換気が必要としていた。N-アセチルマンノサミンキナーゼドメインにホモ接合型変異を有する例は%FVCが低い傾向にあった。
208	Iwai T, Saitoh A, Yamada M, Takahashi K, Hashimoto E, Ukai W, Saito T, Yamada M	Rhotekin modulates differentiation of cultured neural stem cells to neurons	JOURNAL OF NEUROSCIENCE RESEARCH 90 (7),1359 – 1366,07,2012	本研究では、抗うつ薬関連遺伝子ロテキンの神経分化過程における役割を明らかにした。ロテキンは低分子G蛋白質Rhoの下流分子であるが、脳内における機能的役割はほとんどわかっていなかった。本研究の成果は、抗うつ薬作用機序の新しい分子メカニズムの解明につながるものと期待される。
209	Watanabe M, Hida A, Kitamura S, Enomoto M, Ohsawa Y, Katayose Y, Nozaki K, Moriguchi Y, Aritake S, Higuchi S, Tamura M, Kato M, Mishima K	Rhythmic expression of circadian clock genes in human leukocytes and beard hair follicle cells	Biochemical and biophysical research communications 425 (4),902 – 7,09,2012	13名の被験者で、コンスタントルーチン下での末梢細胞でのサーカディアンリズムの測定を行った。すべての被験者で、メラトニンとコルチゾールの日内変動を認め、遺伝子発現では9名でPER1、3名でPER2、13名全員でPER3、そして8名でBMAL1の白血球中のリズム性を認めた。ひげの毛包細胞では、8名中5名でPER1、2名でPER2、6名でPER3、そして3名でBMAL1のリズム性を認めた。白血球のPER1とPER3のリズムは生理学的なリズムと相関していた。以上から、白血球のPER1とPER3の発現が生体固有リズムのバイオマーカーであり、毛髪毛包細胞は個々の体内時計を知るのに有用な組織であることが示唆された。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
210	Sugiyama A, Saitoh A, Iwai T, Takahashi K, Yamada M, Sasaki-Hamada S, Oka JI, Inagaki M, Yamada M	Riluzole produces distinct anxiolytic-like effects in rats without the adverse effects associated with benzodiazepines	NEUROPHARMACOLOGY 62 (8),2489 – 2498,06,2012	中枢神経系においてグルタミン酸神経系に抑制的に作用するリルゾールが、モデル動物において抗不安様作用を有することを明らかにした。今後、グルタミン酸神経抑制作用をターゲットとした新規治療薬の創薬が期待される。
211	Momma K, Noguchi S, Malicdan MC, Hayashi YK, Minami N, Kamakura K, Nonaka I, Nishino I	Rimmed vacuoles in Becker muscular dystrophy have similar features with inclusion myopathies	PLoS One 7 (24),e52002 – ,12,2012	筋病理で縁取り空胞を示す12名のベッカー型筋ジストロフィー患者を思いだした。11名の患者でDMD遺伝子にエクソン45-48に欠失を持ち、臨床的には非常に軽症であった。興味深いことにベッカー型筋ジストロフィー患者の筋繊維に見られる縁取り空胞は、自己貪食空胞とユビキチン化タンパク質の蓄積等、他の封入体ミオパシーのものと同様の性質を示した。
212	Gonda Y, Andrews W. D, Tabata H, Namba T, Parnavelas J. G, Nakajima K, Kohsaka S, Hanashima C, Uchino S.	Robo1 Regulates the Migration and Laminar Distribution of Upper-Layer Pyramidal Neurons of the Cerebral Cortex.	Cerebral Cortex 23: 1495-1508, 2013	抑制性ニューロンのアクソンガイダンス分子であるRobo1について、その発現が脳発達過程の興奮性ニューロンで昇られたことから、RNAiを用いて大脳皮質の興奮性ニューロンにおけるRobo1の発現を抑制した結果、アクソンの伸長のみならずニューロンの異動ならびに樹上突起形成に異常が見られた、以上の結果は、興奮性ニューロンにおいて、Robo1はアクソンの誘導に加え樹上突起形成を含めたニューロンの成熟に関与していることが判明した。
213	Furusawa Y, Mukai Y, Kobayashi Y, Sakamoto T, Murata M.	Role of the external oblique muscle in upper camptocormia for patients with Parkinson's disease.	Mov.dis. 27,802 – 803,2012	パーキンソン病の腰曲がりの病態に外腹斜筋の過剰収縮が関与している可能性を報告した
214	Hori H, Teraishi T, Sasayama D, Hattori K, Ota M, Matsuo J, Kawamoto Y, Kinoshita Y, Kunugi H.	Schizotypal trait in healthy women is associated with a shift away from dextrality on a spatial motor control task, but not on a force control task	Psychiatry Research 200 (2-3),629 – 634,06,2012	統合失調症との連続性が想定されている統合失調型パーソナリティは、左利きや面利きと関連することが示されており、これが統合失調症の病態生理の一部をなしている可能性が示唆されている。しかし、巧緻動作課題を用いてこの関連を検討した研究は少ない。本研究では249名の健康女性を対象とし、質問紙を用いて統合失調型パーソナリティを評価するとともに、巧緻動作課題であるペグボード検査におけるパフォーマンスの左右差を調べた。統合失調型パーソナリティは課題成績が左手優位であることと有意に関連しており、統合失調型パーソナリティと非右利き性の関連が裏付けられた。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
215	Hori H, Matsuo J, Teraishi T, Sasayama D, Kawamoto Y, Kinoshita Y, Hattori K, Hashikura M, Higuchi T, Kunugi H	Schizotypy and genetic loading for schizophrenia impact upon neuropsychological status in bipolar II and unipolar major depressive disorders	JOURNAL OF AFFECTIVE DISORDERS 142(1-3).225 – 232,12,2012	近年の遺伝学的検討や神経画像研究により、統合失調症と気分障害の連関性が盛んに議論されている。そこで本研究では、双極性障害・うつ病性障害患者における統合失調型パーソナリティや統合失調症遺伝要因が認知機能に影響を与えるかを検討した。これらの患者において、統合失調型パーソナリティの強さや統合失調症遺伝要因の存在は、認知機能の低下と有意に関連していたことから、気分障害患者の病態生理において統合失調症の素因が重要な役割を果たしている可能性が示唆され、これら二疾患に連続性があるという仮説が支持された。
216	Toshie Noda, Naoya Sugiyama, Hiroto Ito, P?ivi Soinenen, Hanna Putkonen, Eila Sailas, Grigori Joffe	Secluded/restrained patients' perception of their treatment: validity and reliability of a nes questionnaire.	Psychiatry and Clinical Neurosciences 66.397 – 404,2012	隔離・身体拘束を受けた患者が治療全体にもつ認識を評価する自記式調査票の開発を目的とした。56名の患者に専門家によって内容妥当性を検討した17項目の質問を行った結果、「スタッフとの共同J9項目」「隔離・身体拘束の認識」2項目が抽出され、内的一貫性および患者満足度調査票(CSQ-8J)との併存妥当性は十分であった。
217	Komachi MH, Kamibeppu K, Nishi D, Matsuoka Y	Secondary traumatic stress and associated factors among Japanese nurses working in hospitals.	International journal of nursing practice 18,155 – 163,2012	二次的外傷性ストレスに関連する要因を明らかにするために、総合病院で勤務する看護師を対象に2006年8月に調査を行った。その結果、研究に参加した176人の看護師のうち159人(90%)に二次的外傷性ストレスの経験があり、神経症傾向、心的外傷の程度の強さ、そして自責感の強さがPTSD症状と関係していることを明らかにした。
218	Komagamine T, Kawai M, Kokubun N, Miyatake S, Ogata K, Hayashi YK, Nishino I, Hirata K	Selective muscle involvement in a family affected by a second LIM domain mutation of fh1l: An imaging study using computed tomography	JOURNAL OF THE NEUROLOGICAL SCIENCES 318 (1-2).163 – 167,2012	FHL1変異を有し母、娘、息子が発症している一家系で全身の画像解析を行い、痙攣筋の分布を検討した。症状の強さには男女差が見られたものの、一致して上腕および大腿の屈筋群が伸筋群よりも早期に侵され、さらに、傍脊柱筋が強く変性していた。このような分布はFHL1変異に特徴的な所見である可能性がある。
219	Matsumoto T, Matsushita S, Okudaira K, Naruse N, Cho T, Muto T, Ashizawa T, Konuma K, Morita N, Ino A	Sex differences in risk factors for suicidality among Japanese substance use disorder patients: Association with age, types of abused substances, and depression	Psychiatry and Clinical Neurosciences 66.390 – 396,2012	2009年12月の1ヶ月間に国内7箇所の依存症専門医療機関外来に受診した物質使用障害患者1420名を対象として、年齢、乱用物質の種類、現在のうつ状態(K10)、ならびに現在の自殺リスク(M.I.N.I)の自殺傾向の項目を採用)に関する自記式質問紙を実施し、自殺傾向に関連する要因を男女別に多変量解析によって明らかにした。多変量解析の結果、物質使用障害患者全体では、現在の高度な自殺傾向に関連する要因として、若年であること、女性であること、現在うつ状態にあることが同定された。男女別の解析では、男性患者では若年であることと現在うつ状態にあることが、女性患者では、現在うつ状態にあることだけが、高度な自殺傾向に関連する要因として同定された。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
220	Kandori A, Yamamoto T, Sano Y, Oonuma M, Miyashita T, Murata M. and Sakoda S.	Simple Magnetic Swallowing Detection System.	IEEE SENSORS JOURNAL 12 (4),805 – 811,2012	非侵襲的経皮的嚥下運動モニタリング装置を作成し、健常者の嚥下動態を定量化した。
221	Hirano K, Kaneko R, Izawa T, Kawaguchi M, Kitsukawa T, Yagi T.	Single-neuron diversity generated by Protocadherin- β cluster in mouse central and peripheral nervous systems.	Front Mol Neurosci.5 60 – ,08,2012	個々の細胞にことなつたように発現するプロトカドヘリンの発現を調べた研究
222	Motomura Y, Kitamura S, Oba K, Terasawa Y, Enomoto M, Katayose Y, Hida A, Moriguchi Y, Higuchi S, Mishima K	Sleep Debt Elicits Negative Emotional Reaction through Diminished Amygdala–Anterior Cingulate Functional Connectivity.	PLoS one 8(2) ,02,2013	ウィークデ이에相当するわずか5日間の睡眠不足により、ネガティブな情動刺激(他人の恐怖表情)に対する左扁桃体の活動が亢進した。一方、ポジティブな情動刺激(幸せ表情)に対する扁桃体の活動性は変化しなかった。ネガティブな刺激に対する扁桃体の過剰反応は、左扁桃体-腹側前帯状皮質間の機能的結合が減弱していることに由来していた。睡眠不足が強いほど左扁桃体-腹側前帯状皮質間の機能的結合はより減弱し、機能的結合が弱くなるほど不安・抑うつ傾向がより強まることが明らかにになった。
223	Kido, Y., Kawakami, N., & WHO World Mental Health Japan Survey Group	Sociodemographic determinants of attitudinal barriers in the use of mental health services in Japan: Findings from the world mental health japan survey 2002–2006.	Psychiatry and Clinical Neurosciences 67(2),101 – 109,2013	日本における精神保健サービス利用に対する心理的障壁の人口統計学的なパターンは、西欧における先行研究と比較して、独特であった。アンチ・スティグマ・キャンペーンを行う際には、こうしたそれぞれの国特有のパターンを考慮する必要があると思われる。
224	Hiroki Terashima, Haruo Hosoya, Toshiki Tani, Noritaka Ichinohe, Masato Okada	Sparse coding of harmonic vocalization in monkey auditory cortex	Neurocomputing 103,14 – 21,08,2012	マーマセットの聴覚皮質が一個の細胞で何オクターブもの音に反応するのは、彼らの鳴声がハーマニーの特性を持っているため、いつも何オクターブの声を聞かされていいるからであるという理論的研究
225	Oosterwijk S, Lindquist KA, Anderson E, Dautoff R, Moriguchi Y, Barrett LF	States of mind: Emotions, body feelings, and thoughts share distributed neural networks	NeuroImage 62(3),2110 – 28,06,2012	構成論的な感情モデルを基礎としたfMRI研究を行った。シナリオ法を用いて、被験者に「感情的」「身体的」「思考的」な心的状態を作らせ、その際の脳内ネットワークの脳活動を測定した。構成論的感情モデルに合致するように、この3つの状態では脳内ネットワークは共通しており、個々の脳領域の比率のみが変化していた。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
226	Hosaka A, Araki W, Oda A, Tomidokoro Y, Tamaoka A	Statins reduce amyloid β -peptide production by modulating amyloid precursor protein maturation and phosphorylation through a cholesterol-independent mechanism in cultured neurons.	Neurochem Res 38(3).589 – 600,02,2013	スタチンは、コレステロール非依存的機序により、アミロイド前駆体タンパクの成熟化、リン酸化の変化を介して、培養神経細胞の β アミロイド産生を低下させることを示した。
227	Tsukamoto M, Hatabu A, Takahashi Y, Matsuda H, Okamoto K, Yamashita N, Takagi T.	Statistical evaluation of single-photon emission computed tomography image using smoothed bootstrap method.	Biol Pharm Bull. 36(3).417 – 424,03,2013	脳血流SPECTの統計解析において脳血流低下のZスコアを算出するためにはデータが正規分布を示すことが必要である。しかし、正規分布を示さないこともあり、データ分布様式にかかわらずZスコアを算出するためのノンパラメトリックな平滑化ブートストラップ法の有用性を検討したところ、十分な実用性を有することが判明した。
228	Ngoma AM, Goto A, Suzuki Y, Tsutomi H, Yasumura S	Support-seeking behavior among Japanese mothers at high-risk of mental health problems: a community-based study at a city health center	Fukushima J Med Sci. 58(2):117–26, 2012.	メンタルヘルス上の問題をもつ母親のうつ状態を検討するために、自治体に妊娠を登録した妊婦を対象に、産後一か月後の家庭訪問を行った際に自記式を行った。産後うつ疑い(EPDSで9点以上)の割合は、12%(初産婦)、3%(経産婦)であり、ボンディング得点が低かったものの割合は、それぞれ43%、13%であった。経済上の困難、産科的問題、妊娠が嬉しくなかったこと、母親の年齢が若いこと、妊娠の登録が遅かったことが関連していた。
229	Konno M, Hasegawa T, Baba T, Miura E, Sugeno N, Kikuchi A, Fiesel FC, Sasaki T, Aoki M, Itoyama Y, Takeda A	Suppression of dynamin GTPase decreases alpha-synuclein uptake by neuronal and oligodendroglial cells: a potent therapeutic target for synucleinopathy	MOLECULAR NEURODEGENERATION 7 (7).08,2012	本研究では神経細胞やオリゴデンドログリアは培養において α - synucleinを取り入れて細胞内封入体を作り病的に細胞死を起こすことが示されている。この培養系においてdynamin GTPaseを抑制すると細胞が保護されることが示された。今後の治療に有用な作用を示した論文と考える。
230	Toba T, Murata K, Futamura J, Nakanishi K, Takahashi B, Takemoto N, Tomino M, Nakatsuka T, Imajo S, Goto M, Yamamura T, Miyake S, Annoura H.	Synthesis and biological evaluation of truncated a-galactosylceramide derivatives focusing on cytokine induction profile.	Bioorganic & Medicinal Chemistry 20(9).2850 – 2859,05,2012	アルファ-ガラクトシルセラミドの改変体を合成し、NKT細胞からのサイトカイン誘導能を検討した。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
231	Kim J, Kikuchi H, Yamamoto Y.	Systematic comparison between ecological momentary assessment and day reconstruction method for fatigue and mood states in healthy adults	British Journal of Health Psychology 18(1),155 – 167,09,2012	Ecological momentary assessment (EMA) および day reconstruction methods (DRM)はともに想起にもなうバイアスをさけることに留意された 自覚症状記録法である。本研究では、EMAとの比較を通してDRMの方法論的検討を行うことを目的とした。25名の健康成人を被験者としてEMAとDRMを同時に用いて疲労感および気分を記録した。それぞれ記録の平均と分散の比較と相関係数により一致度を評価した。また、DRMでは一日の一連の行動をまとめて思い出したのちに、それぞれの行動を手掛かりに、その時の疲労感や気分を評価記録するという手続を行うため、行動の想起がむしろバイアスを生じる可能性を検討した。その結果疲労感も気分もEMAとDRMの間で平均および分散に有意差はなく、相関係数も有意であったが、低い値であった。また、DRMで行動の内容を非活動的なものとして記録しているときは、活動的としているときに比べて、抑うつ気分がEMAとの比較において相対的に強く記録されていることが示された。 以上からDRMは1日の症状の平均や分散を評価することは可能であるが、個人内の詳細な症状の変動を把握するには十分でないことが示され、また行動の想起がバイアスを生じる可能性を示唆する結果が得られた。
232	Matsuoka Y, Nishi D, Yonemoto N, Hamazaki K, Matsumura K, Noguchi H, Hashimoto K, Hamazaki T	Tachikawa project for prevention of posttraumatic stress disorder with polyunsaturated fatty acid (TPOP): study protocol for a randomized controlled trial	BMC Psychiatry 13(1),8 – 8,01,2013	心的トラウマ直後に神経新生を促進する作用があるω3系脂肪酸を補充すると、恐怖記憶が海馬から早期に消失し、結果的にPTSD症状が最小化するという仮説を立て、それを検討する二重盲検ランダム化比較試験を計画した。本論文はその研究プロトコルである。身体外傷患者をω3系脂肪酸群(ドコサヘキサエン酸1,470mg+エイコサペンタエン酸147mg/日)とプラセボ群の二群に無作為に分け、12週間追跡。アウトカムは12週間後のCAPS得点、サンプルサイズは140人、解析はITTで実施する。試験は2008年12月より開始し、2012年11月時点で104人を登録した。
233	Sugie K, Hayashi YK, Goto K, Nishino I, Ueno S	Teaching NeurolImages: Unilateral arm and contralateral leg amyotrophy in FSHD Unusual presentation	NEUROLOGY 79(5),E46 – E46,2012	現43歳で、23歳発症の顔面肩甲上腕型筋ジストロフィー男性患者を呈示した。本患者においては左下肢と右上肢の著明な筋萎縮が認められた。本例のような障害パターンは希であるが、非対称性の筋障害は顔面肩甲上腕型筋ジストロフィーの特徴である。
234	Tanabe Y, Fujiwara Y, Matsuzaki A, Fujita E, Kasahara T, Yuasa S, Momoi T.	Temporal expression and mitochondrial localization of a Foxp2 isoform lacking the forkhead domain in developing Purkinje cells.	J Neurochem. 122(1),72 – 80,07,2012	言語に関わるFOXP2が小脳のプルキンエ細胞に関わることを示した。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
235	Matsuda C, Miyake K, Kameyama K, Keduca E, Takeshima H, Imamura T, Araki N, Nishino I, Hayashi YK	The C2A domain in dysferlin is important for association with MG53 (TRIM 72)	PLOS CURRENTS MUSCULAR DYSTROPHY 4:e5035add8caff4 (20),11,2012	筋細胞膜修復に関与する分子、ジスフェリンとMG53の相互作用を明らかにすることを目的に、免疫沈降法、プルダウンアッセイ、およびマウス骨格筋への発現実験を行った。その結果、C2ドメイン変異型ジスフェリンはMG53二量体との結合において、カルシウム依存性に變化することを見いだした。また、ジスフェリンは膜損傷後、速やかに損傷部位に集積し、野生型MG53の集積がそれに続くのに対し、変異型MG53は膜損傷部位への集積が障害されていた。本研究は膜修復におけるジスフェリンとMG53の関連の重要性を示唆したものである。
236	Yoshitaka Kawashima, Takao Ito, Ryuichiro Narishige, Takuya Saito , Yoshiro Okubo	The characteristics of serious suicide attempters in Japanese adolescents- comparison study between adolescents and adults	BMC Psychiatry 12 (191),11,2012	青年の自殺行動は成人とは異なった背景から生じるとされているが、その相違に関する研究は少ない。本研究は、救命救急センターに入院した18歳以下の青年期重篤自殺未遂者59症例と成人期102症例とを比較して、青年期重篤自殺未遂者の特性を検討した。男女別に比較した結果、青年期男性は成人期男性よりも統合失調症が多く、経済問題が少なかった。青年期女性では成人期女性よりも、BPDや診断保留とされる者が多く、さらに学校問題、親喪失体験が多く、精神科受診歴が少なかった。したがって、青年期男性に対しては統合失調症を鑑別すること、青年期女性に対しては、BPDを念頭に置いて家族機能や対人関係の評価を行うことが重要と考えられた
237	Hori H, Kunugi H	The efficacy of pramipexole, a dopamine receptor agonist, as an adjunctive treatment in treatment-resistant depression: an open label trial	The Scientific World Journal 2012 ((online publication)),08,2012	現行の抗うつ薬に十分反応せず症状が遷延するうつ病患者は多い。そのような治療抵抗性うつ病に対するドーパミン作動薬の有効性を示唆する報告が少数あるものの、十分なエビデンスは存在しない。そこで今回、治療抵抗性うつ病患者において、ドーパミン作動薬の一つであるブラミベキソールによる増強療法の効果・安全性を検討するオープン試験を行った。半数以上の患者が反応を示し、重篤な有害事象はみられなかったことから、治療抵抗性うつ病におけるブラミベキソール増強療法の有用性が示唆された。
238	Shimodera S, Kato T, Sato H, Miki K, Shinagawa Y, Kondo M, Fujita H, Morokuma I, Ikeda Y, Akechi T, Watanabe N, Yamada M, Inagaki M, Yonemoto N, Furukawa TA	The first 100 patients in the SUN((boolean AND)_ (boolean AND)) D trial (strategic use of new generation antidepressants for depression): examination of feasibility and adherence during the pilot phase	Trials 13 (1),06,2012	第一選択の抗うつ薬に反応しない患者に対する第二選択抗うつ薬の効果を検証する無作為化比較試験のはじめの登録者100名を対象に、研究の実施可能性を検討した。結果、実施可能性が高く、患者の治療へのアドヒアランスも十分であることが確認され、試験の継続が妥当だと判断された。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
239	Furukawa R, Yamada Y, Matsushima Y, Goto Y, Nishino I, Ueno A, Sano A	The manner in which DNA is packed with TFAM has an impact on transcription activation and inhibition	FEBS Open Bio 2,145 – 150,2012	ミトコンドリアへ発現ベクターを導入する方法を開発するにあたって、外因性のDNAを効率よくパッケージすることが必要になる。ミトコンドリア転写因子A(TFAM)は、適切な比率でDNAと混合することで転写活性が上昇するとともに、効率よくパッケージできることを示せた。
240	Pu S, Nakagome K, Yamada T, Yokoyama K, Matsumura H, Mitani H, Adachi A, Nagata I, Kaneko K.	The relationship between the prefrontal activation during a verbal fluency task and stress-coping style in major depressive disorder: A near-infrared spectroscopy study.	J Psychiatr Res. 46(11),1427 – 1434,11,2012	うつ病患者のストレス対処の特徴を明らかにするとともに、前頭葉機能との関連を検討する目的で、うつ病患者26名および健康者30名を対象にCISSによる評価及び語流暢課題遂行中の近赤外線スベクトロスコピー検査を施行した。うつ病患者は有意に情動優先対処スコアが高く、課題優先対処スコアは前頭部の酸素化Hb濃度変化と正の相関を示し、うつ病患者におけるストレス対処様式が前頭葉機能と関連することが明らかにされた。
241	Murakami, H., Nakao, T., Matsunaga, M., Kasuya, Y., Shinoda, J., Yamada, J., & Ohira, H.	The structure of mindful brain	PLoS One 7(9),e46377 – ,09,2012	マインドフルネスの個人差と、脳の構造との関連性について検討したところ、マインドフルネス傾向の高い人では、前部島皮質や扁桃体が発達していることが確認された。
242	Kawashima D, Kawano K	The Validity of the Japanese Version of the Suicide Intervention Response Inventory	Journal of Mental Health 59,67—74,03,2013	日本版SIRIの妥当性を検討した。研修に参加した202名の保健専門職を対象にSIRI-Jを実施し、複数の指標から構成概念妥当性が確認された。
243	Ida H, Hori Y, Ishida K, Imabayashi E, Matsuda H, Takahashi M, Maruno H, Yamamoto A, Koshino K, Enmi J, Iguchi S, Moriguchi T, Kawashima H, Zeniya T.	Three-dimensional brain phantom containing bone and grey matter structures with a realistic head contour.	Ann Nucl Med 27(1),25 – 36,2013	PET/SPECTで用いる脳の3次元ファントムをレーザーモデリング技法で作製した。頭蓋骨の構造も有するものである。線吸収係数はTe-99mのそれと同等とした。気泡も取り除くことができ、従来にはない精巧なファントムである。
244	Yip, P.S.F., Chen, Y.Y., Yousuf, S., Lee, C.K.M., Kawano, K., Routley, V., Park, B.C.B., Yamauchi, T., Tachimori, H., Clapperton, A., Wu, K.C.C.	Towards a reassessment of the role of divorce in suicide outcomes: Evidence from five Pacific Rim populations	Social Science & Medicine 75(2),358 – 366,07,2012	環太平洋地域5か国(香港、台湾、韓国、豪州、ビクトリア州、日本)における離別者の年齢別自殺死亡率の国際比較を行った。離別者が他の配偶関係にある者よりも自殺死亡率が高い点は各国共通であった。一方、日本と韓国においてのみ離別の影響が女性よりも男性で強く、これら2か国にみられる儒教を背景とした男性らしさを強調する社会的傾向や男性の女性性に対する情緒的依存の影響が示唆された。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
245	Tremblay JP, Xiao X, Aartsma-Rus A, Barbas C, Blau HM, Bogdanove AJ, Boycott K, Braun S, Breakefield XO, Bueren JA, Buschmann M, Byrne BJ, Calos M, Cathomen T, Chamberlain J, Chuah M, Cornetta K, Davies KE, Dickson JG, Duchateau P, Flotte TR, Gaudet D, Gersbach CA, Gilbert R, Glorioso J, Herzog RW, High KA, Huang W, Huard J, Joung JK, Liu D, Liu D, Lochmüller H, Lustig L, Martens J, Massie B, Mavilio F, Mendell JR, Nathwani A, Ponder K, Porteus M, Puymirat J, Samulski J, Takeda S, Thrasher A, Vandendriessche T, Wei Y, Wilson JM, Wilton SD, Wolfe JH, Gao G.	Translating the genomics revolution: the need for an international gene therapy consortium for monogenic diseases.	Mol Ther. 21 (2).266 – 268,02.2013	米国細胞遺伝子治療学会の学会誌である、Molecular Therapyの副編集長を務めているJ.Tremblay博士らと共に、国際社会の一員として遺伝子治療研究の集約化を促進するために、国際コンソーシアムの結成の必要性をアピールする声明を発表した。
246	Iwaki S, Satoh K, Matsumoto Y, Echizenya M, Katoh T, Kusanagi H, Kitamura S, Shimizu T, Mishima K	Treatment-resistant residual insomnia in patients with recurrent major depressive episodes	SLEEP AND BIOLOGICAL RHYTHMS 10 (3).202 – 211,07.2012	うつ病に伴う不眠は難治性で残遺しやすく、再発やQOL低下などのリスクを高めるとされる。我々は残遺不眠の臨床経過と再発リスクとの関連を明らかにするために、128名の初発大うつ病患者(M/F 57/71; 平均年齢52.8歳)を対象とした連続例研究を行った。平均観察期間は3年4ヶ月であった。すべての患者で観察期間中の17項目HAM7Dに準じたうつ症状の特徴と同精神薬の服用状況を解析した。その結果、第一寛解期ですら85.9%の患者は平均2.95個の残遺症状を経験していた。最も頻度の高い残遺症状は不眠(65.4%)、ついで仕事や興味の関心の低下(43.3%)および倦怠(39.4%)であった。再発を繰り返すに当たって寛解期間が短縮し、抗うつ薬と睡眠薬の服用量が増加した。3回以上の再発を経験した患者群の第一寛解期における睡眠薬の服用量は坦懷エピソード患者群に比較して有意に高用量であった。今回の知見は、第一寛解期における治療抵抗性の残遺不眠がその後の再発リスクと関連していることを示している。うつ病の治療初期における残遺不眠の対処は臨床転帰に関連する留意すべき要因である。
247	Kawaguchi N, Suzuki N, Tateyama M, Takai Y, Misu T, Nakashima I, Itoyama Y, Aoki M.	Two cases of elderly-onset hereditary neuropathy with liability to pressure palsy manifesting bilateral peroneal nerve palsies.	Case Rep Neurol. 4 (3).149 – 155,09.2012	圧脆弱性遺伝性神経症 (HNPP) は単神経麻痺を20代ないし30代に繰り返す疾患であるが、本報告では高齢発症した2例の報告している。日本の生活スタイルの正座が神経麻痺を増悪する因子と指摘している。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
248	Takai Y, Misu T, Nakashima I, Takahashi T, Itoyama Y, Fujihara K, Aoki M.	Two cases of lumbosacral myeloradiculitis with anti-aquaporin-4 antibody.	Neurology. 79 (17), 1826 – 1828, 10, 2012	視神経脊髄炎 (NMO) は炎症性の脊髄疾患で (AQP4) 抗体を持つ特徴がある。今回腰仙部脊髄根炎を示した2症例を経験し、その病態について考察した。
249	Satoh J, Tabunoki H, Ishida T, Saito Y, Arima K.	Ubiquitin-1 immunoreactivity is concentrated on Hirano bodies and dystrophic neurites in Alzheimer's disease brains.	Neuropathol Appl Neurobiol. 02, 2013	アルツハイマー病の剖検脳の平野小体と変性神経突起にはubiquitin-1の免疫反応性が高いことを明らかにした。ubiquitin-1の発現の変化はアルツハイマー病の病態の特徴の一つと考えられる。
250	A. Hoittinen, M. V?lim?ki, E. Sailas, H. Putokonen, G. Joffe, T. Noda, N. Lindberg	Under-aged patients' opinions towards different containment measures: a questionnaire survey in Finnish adolescent psychiatry.	Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing 25, 219 – 223, 2012	青年期の精神科入院患者がもつ抑制手法への意見を、精神科スタッフのものと比較することによって明らかにした。青年期患者81名から「抑制手法への臨床姿勢質問票」を得た結果、「頓服薬」「間歇的観察」「タイムアウト」の手法が好ましいと考えられていた。「身体拘束」については、青年期患者は受け入れの低い手法であったが、スタッフ128名は高く受け入れていた。
251	Ito H, Tani I, Yukihiko R, Adachi J, Hara K, Ogasawara M, Inoue M, Nakamura K, Uchiyama T, Ichikawa H, Sugiyama T, Hagiwara T, Tsujii M.	Validation of an Interview-Based Rating Scale Developed in Japan for Pervasive Developmental Disorders.	Research in Autism Spectrum Disorders (6), 1265 – 1272, 10, 2012	PDD者の同調傾向の知覚は多くの注視を必要とし時間を要することが示され、PDDにおける時間経過の知覚の困難さおよび感覚モダリティの情報統合の困難さが示唆された。
252	Yamamoto T, Ikeda K, Usui H, Miyamoto M, Murata M	Validation of the Japanese translation of the Swallowing Disturbance Questionnaire in Parkinson's disease patients	Qual Life Res 21, 1299 – 1303, 2012	日本語版嚥下障害質問票を作成し、日本人パーキンソン病患者者に信頼性と妥当性を評価した。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
253	Kuriyama K, Honma M, Yoshiike T, Kim Y	Valproic acid but not D-cycloserine facilitates sleep-dependent offline learning of extinction and habituation of conditioned fear in humans. (online)	Neuropharmacology 64,424 – 431,01,2013	NMDA部分アゴニストであるDサイクロセリンおよびHDAC阻害薬であるバルプロ酸は、ヒトの恐怖条件付け消去学習および馴化学習を増強することが知られているが、前者は覚醒中の記憶強化プロセスを、後者は睡眠中のプロセスを促進することにより学習増強が得られることが明らかになった。さらに、睡眠中の記憶強化プロセスの背景神経可塑性メカニズムは、細胞レベルでの長期増強よりも、遺伝子レベルでの神経ネットワーク再構築に依存する可能性が示唆された。
254	Yamamoto T, Chihara N, Mori-Yoshimura M, Murata M	Videofluorographic detection of anti-muscle-specific kinase-positive myasthenia gravis	Am J Otolaryngology 33,758 – 761,2012	抗MuSK抗体陽性重症筋無力症患者の診断に嚥下造影検査が有効であった症例を報告した。この疾患における嚥下造影検査所見はこの報告が最初である。
255	Ramachandran N, Munteanu I, Wang P, Ruggieri A, Rilstone JJ, Israelian N, Naranian T, Paroutis P, Guo R, Ren ZP, Nishino I, Chabrol B, Pellissier JF, Minetti C, Udd B, Fardeau M, Tailor GS, Mahuran DJ, Kissel JT, Kalimo H, Levy N, Manolson MF, Ackerley CA, Minassian BA	VMA21 deficiency prevents vacuolar ATPase assembly and causes autophagic vacuolar myopathy	ACTA NEUROPATHOLOGICA 125 (3),439 – 457,03,2013	過剰自己食食を伴う連鎖性ミオパチーが、V-ATPaseの組み立てシャペロンであるVMA21遺伝子変異により、V-ATPaseの組み立てに問題を生じてライソソーム内のpH低下不全を来すことを原因としていることを明らかにした。
256	中川敦夫・田村法子	【ここまで進んだ認知行動療法】うつ病の認知行動療法-わが国における実証的研究	医学のあゆみ 242(6,7),501 – 504,08,2012	認知行動療法(CBT)は、患者の認知や行動に働きかけを行う構造化された短期精神療法である。うつ病の治療として中等症以上の重症度があれば、一般的に抗うつ薬を中心とした薬物療法が行われるが、海外を中心にランダム化比較試験などのエビデンスが蓄積され、中等症以上のうつ病治療およびうつ病の再発予防に対する認知行動療法の有効性が認められている。わが国のうつ病の認知行動療法研究については、ケースコントロール研究、症例報告が中心であったが、最近ではランダム化比較試験(RCT)など前向き臨床研究の報告が散見されつつある。現在のところわが国では、(1)不眠症状が残遺するうつ病、(2)閾値下うつ(3)労働者のうつ病、を対象にした3つのRCTが報告されており、いずれもうつ症状の改善が認められている。今後はさらにわが国の医療体制などを加味した費用対効果に関する検討やCBTへのアクセスの観点から、CBT実施者の育成に関する研究や、コンピュータCBTの有用性に関する実証的研究なども必要となってくるであろう

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
261	松本俊彦, 成瀬暢也, 梅野充, 青山久美, 小林桜児, 嶋根卓也, 森田展彰, 和田清	Benzodiazepines使用障害の臨床的特徴とその発症の契機となった精神科治療の特徴に関する研究	日本アルコール・薬物医学会雑誌 47(6),317 – 330,2013	本研究では、鎮静薬・催眠薬・抗不安薬(特にbenzodiazepine系薬剤)使用障害患者の臨床的特徴、ならびに、使用障害を引き起こしやすい精神科医療の特徴を明らかにすることを目的として、首都圏の4つの薬物依存症専門医療機関外来に受診したBZ使用障害患者87名に対する調査を行った。その結果、BZ使用障害患者の88.5%が精神科医療機関から薬物を入手しており、83.9%が精神科における治療経過中にBZ使用障害を発症していた。また、精神科治療経過中にBZ使用障害を発症した者のなかには、すでにBZ以外の物質関連障害に罹患した者が少なかった。さらに、精神科治療中にBZ使用障害を発症した者では、「薬剤を貯めている可能性を顧慮しない漫然とした処方」や「診察なしの処方」といった治療を受けていた者が少なかった。
262	田島美幸、大野裕	Internet-based CBTを使った職場のメンタルヘルス	医学のあゆみ 242(6, 7),531 – 536,2012	本研究では、集団研修と共にCBTによる介入をセットにした一次予防のプログラムを作成し、その効果の効果検討を行った。その結果、全研究協力者ではうつ症状に有意な改善がみられなかったが、軽中等度のうつ症状を有する9名を抽出して検討したところ、抑うつ症状に改善が認められた。本結果から勤労者の中でも抑うつ症状を有している者に対しては一定の介入効果が認められたといえる。
263	斎藤義朗、福岡 忍、齋藤貴志、小牧宏文、中川栄二、須貝研司、佐々木征行。	Neurotropinが奏功した小児難治性慢性頭痛の2例。	脳と発達 44,477 – 481,2012	ノイロトロピンは成人の一次性頭痛に有効である。小児の難治性慢性頭痛の治療にも有効であることを示した。
264	安達潤、齋藤真善、萩原拓	アイトラッカーを用いた高機能広汎性発達障害者における会話の同調傾向の知覚に関する実験的検討。	児童青年精神医学とその近接領域, 53 ((5)),561 – 576,11,2012	高機能広汎性発達障害者成人青年(PDD群)と健常コントロールを対象に、アイカメラを用いて、会話者2名の間の同調傾向の知覚の特性を比較検討した。その結果、PDD者の同調傾向の知覚は多くの時間を要することがわかった。この背景には、PDDIにおける時間知覚の困難さおよび異種感覚モダリティの情報統合の困難さが存在する可能性が示唆された。
265	池田謙輔、岡本智子、山村 隆、大澤勲、古寺理恵、村田 美穂	インターフェロンβー1b長期療養中にネフローゼ症候群を合併した多発性硬化症の2例	臨床神経 53(1),19 – 23,2012	インターフェロンβー1b長期療養中にネフローゼ症候群を合併し、腎生検で組織学的に検討された多発性硬化症の2例を報告した。
266	本田りえ, 野口普子, 嶋美香, 小西聖子	ドメスティック・バイオレンス被害者への司法のプロセスにおける心理的サポートの試み	総合病院精神医学 24(3),253 – 260,07,2012	司法手続きに関与しながら適切な行動がとれずに相談のあったドメスティック・バイオレンス被害者5名に、筆者らが開発した心理的サポートを用い、その後、面接において被害者が抱える困難を明らかにするとともに、心理的技法を用いたサポートの有効性を検証した。司法のプロセスで経験した困難の多くは、恐怖反応や外傷後ストレス障害などの症状と関連しており、これらの症状が司法手続きを阻害する一因となっている可能性が示唆された。メンタルヘルスの専門家によって行われる心理的サポートは、症状によって自分の権利を十分に行使できない状態にあるひとが、行役できるようにすることによって一定の貢献があったと考えられる。
267	萱間真美、瀬戸屋希、角田秋、佐藤茂樹、松原三郎、立森久照、大串悦子、仲野栄、上野桂子、小川忍	医療観察法による通院医療患者に対する訪問看護ステーションからの訪問看護の実態 多職種カンファレンス実施率とその内容の特徴	精神医学 54(5),491 – 499,05,2012	本研究では、訪問看護ステーションからの精神科訪問看護を利用している医療観察法の対象者71名とそれ以外の訪問看護対象者477名について、対象者の特徴とカンファレンス実施の状況について比較した。医療観察法の対象者では、気分障害の割合が高く単身生活者が多く、ホームヘルプ利用が少なかった。またカンファレンスを実施している割合が高く、そのコーディネーターを担当しているのは主に社会復帰調整官であった。医療観察法による訪問看護では、制度の特徴からカンファレンスで情報共有や診立てを丁寧に実施しやすいと考えられた。一方で、さまざまな社会資源とつながりにくくサービス提供に困難を生じやすい実態が明らかとなり福祉サービスとの連携やサービス担当者のサポート機能の充実など今後検討が必要であると考ええる。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
268	泉田信行, 野田寿恵, 杉山直也, 平田豊明, 伊藤弘人	隔離入室期間に投入される人的資源に関する研究-コストおよび行動制限最小化の視点から.	精神医学 54,801 – 809,2012	精神科救急病棟における隔離入室期間中の直接ケア時間に関してヒアリングを実施し, 人的投入時間を明らかにすることを目的とした. 11病院の多職種チームを対象として調査を行った結果, 非都市部の病院では都市部と比べてより多くの投入量がみられ, 隔離室入室1日目の直接ケア時間と隔離日数に負の相関が認められた.
269	本澤志方, 須貝研司, 赤池洋人, 中山東城, 富士川善直, 小牧宏文, 中川栄二, 佐々木征行.	学童期に学習困難や行動異常で初発した神経変性代謝疾患19例の検討.	脳と発達 44,295 – 299,2012	学業不振や学校不適応を指摘された学習困難や異常行動が進行する神経変性代謝疾患は少なくない. このような場合には速やかに病院受診を勧める必要がある.
270	村上裕樹	感情制御の生理学的メカニズムと遺伝子多型による影響	感情心理学研究 20(1),24 – 28,10,2012	第三世代の認知行動療法として, 世界的に脚光を浴びているマインドfulnessにおける神経科学的知見と, 生理学的個人差としての遺伝子多型による知見をまとめ, 感情制御の神経生理学的メカニズムについての考察を行った.
271	野口普子, 西大輔, 中島聡美, 小西聖子, 金吉晴, 松岡豊	交通事故に関する認知的評価と外傷後ストレス症状に関する縦断研究	不安障害研究 4(1),2 – 9,02,2013	外傷後ストレス障害(PTSD)は, 否定的な認知的評価が発症を予測するこ とが示されている. 本研究では, 日本においても同様の知見が得られるか について検討した. 交通外傷患者のコホート研究より, 調査項目を完遂し た88名を対象とした. 認知的評価は外傷後認知尺度を用い, PTSD症状は 外傷後ストレス障害臨床診断面接尺度を用いて評価した. 解析は, 6か月 時点でのPTSD及び部分PTSDを含む, PTSD症候群を従属変数とし, 独立 変数は外傷後認知尺度の得点及び調整変数を用いてロジスティック回帰 分析を行った. 交通事故後1か月時点の否定的な認知的評価は事故後6 か月時点でのPTSD症候群を予測した (オッズ比, 1.48; 95%信頼区間, 1.09?1.99; p =0.11). 事故後早期の否定的な認知的評価は, 慢性的なPTSD 症候群発症の予測因子であることが示された.
272	神尾陽子, 稲田尚子, 森脇愛子, 井口英子, 小山智典, 武井麗子, 黒田美保, 中鉢貴行, 高橋秀俊	広汎性発達障害のライフステージに応じた介入と予防に向けた一疫学研究から—	精神神経学雑誌114,第107回学術総会特別号,441–446,05,2012	広汎性発達障害(pervasive developmental disorders : PDD)の中核症状である対人的障害は幼児期から成人期にかけて改善するケースは少なくない. 一方, 社会生活上の困難さはライフステージを通してむしろ大きくなる場合があり, PDDの長期経過は個人差が大きい. 私たちは, 最近, PDD成人の長期予後と早期支援との関連, 幼児期の早期支援の有用性, そして学童期の臨床的ニーズの実態について新しい知見を得たので紹介する. 第1に, PDD成人のQOLは, 従来のアウトカム指標で捉えられなかった主観的側面を反映することが示された. またQOLは早期診断や家族のサポートなどの支援によって向上する可能性があり, 合併精神障害があると低下するリスクが示唆された. 第2に, 幼児期の療育の有効性について日本での実証的データは不足していたが, 日本で実行可能な療育方法の短期的効果が予備的に示された. 幼児期の気質特性が学童期の情緒面や行動面の臨床的ニーズを一定程度予測することが示された. 第3に, 学童期のPDDにはそれ以外の精神障害が高率に併存し, その存在は子どもの社会的機能に大きなインパクトを与えることがわかった. 児童期の精神症状が成人期の精神症状を予測するパターンについても最近の疫学研究から明らかにされており, PDDにおいても児童期の治療介入のターゲットは包括的な精神医学的評価に基づく必要が示された. これらより, 幼児期から成人期までのライフステージにあっても, PDD児者が満足ゆく社会生活を送るために, 精神医療が果たせる役割はもっと大きいと考えられる. 地域での発達障害支援は多職種チームのなかにあって, 精神医療は長期的視点に立った支援を行うのに欠かせない役割を担っており, 地域ネットワークの整備と地域医療をリードできる人材育成とのための科学的エビデンスが必要である.

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
273	下平美智代、石川雅也、石垣達也、田村博之、幸田祐佳、松村人志	抗精神病薬治療に対する主観的反応の評価尺度の作成とその臨床的意義	臨床精神医学 41(6),777 - 786,06,2012	抗精神病薬治療に対する患者の主観的反応をアセスメントする尺度(ASSR)を作成し、長期入院中の統合失調症患者93名に用いた。因子分析により最終的に各5項目の4因子で構成される計20項目の尺度とした。全項目のCronbachのα係数は0.91,4つの下位尺度である「効果感」「認識」「態度」「不快感」についても0.79以上と十分な内的一貫性が確認された。ASSRは観察評価によるアドヒアランスおよびDAI-10(薬物治療態度)と有意な相関が示され、併存的妥当性が確認された。またASSR下位尺度の「効果感」とWHO QOL-26(主観的QOL)の間には有意な正の相関が示され、抗精神病薬治療における効果感の高い人ほど主観的QOLが高いことが示唆された。さらに1日の抗精神病薬量とASSR下位尺度の「不快感」は有意な正の相関を示し、薬物量の多い人ほど不快感が高いことが示唆された。
274	野田寿恵・吉浜文洋・仲野栄・柿島有子・木葉三奈・伊藤弘人	行動制限最小化看護研修受講後における隔離・身体拘束施行量	精神医学 54(6),601 - 607,06,2012	行動制限最小化研修を受講後のその看護師が関わっている病棟の隔離・身体拘束施行量への変化を明らかにすることを目的に、受講1ヶ月前、3ヵ月後、6ヶ月後の施行量調査を行った。2008～10年度に受講したのべ224人のうち108人(48.2%)から回答を得た。身体拘束においては、月のべ施行日数の中央値が30.0日、11.0日、25.5日と変化し、1ヶ月前と比べ3ヵ月後は有意に少なかった。
275	岡村 毅、杉下和行、荒井仁美、田中 修、細田益宏、古田 光、井藤佳恵、泉田圭一、松下正明	高齢者の口腔内セネストパチー	精神医学 54(8),811 - 817,08,2012	高齢者の口腔内セネストパチーの臨床的特徴を画像所見を含めてまとめた
276	清水玲子、小牧宏文、武田伸一、大澤真木子	国際共同治験の経験とその課題についての方向	東京女子医科大学雑誌 83(1),422 - 426,01,2013	アメリカを中心に活動する神経筋疾患を対象とした国際共同研究を行うCINRGの活動に参加する機会を得て、現在コエンザイムQ10とリソゾナリルが筋疾患患者の心機能に与える影響についての研究に参加している。CINRGでは医師、研究者、データマネージャー、生物統計学者、遺伝カウンセラー、理学療法士もCoordinating centerの中心的存在としてかわつている。CINRGでは各参加施設の評価チームにトレーニングをうけた認定理学療法士が必ず入り評価に携わり、評価者は定期的講習の受講など評価の標準化のための取り組みを行い、また器材も同一の器材の使用を求められた。GCPに準拠した国際標準の臨床研究への参加は、日本の制度との違いに伴う様々な困難を伴った。
277	伊藤正哉・中島聡美・金吉晴	災害による死別・離別後の悲嘆反応	トラウマティック・ストレス 10(1),53 - 57,05,2012	本論文では、災害による死別や離別の後に見られる悲嘆反応について概観した。その結果、災害による死別の特徴として、さまざまな側面での甚大な喪失が体験されやすいこと、トラウマティックな死別が起こりやすいこと、死別や離別などの別れ方において不明瞭さが目立つこと、そして、悲嘆だけでなく、さまざまな二次的ストレスが派生することが指摘された。
278	中島聡美・伊藤正哉・村上典子・小西聖子・白井明美・金吉晴	災害による死別の遺族の悲嘆に対する心理的介入	トラウマティック・ストレス 10(1),71 - 76,05,2012	本論文では、死別の遺族に対する心理的介入として、予防的観点から3段階に介入のレベルを分け、どのような心理的介入が有効であるかについて検討を行った。一字介入では、PFAIに代表される情緒的サポートや現実問題への対処を中心とした介入が進められている。二次介入では、ハイリスク者に対して心理的介入を行うことで、その後の精神障害の発症リスクが軽減される可能性が示唆された。三次予防では、複雑性悲嘆の症状を呈する遺族を対象に認知行動療法などを提供することが有用であると考えられた。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
279	亀山晶子, 勝又陽太郎, 松本俊彦, 赤澤正人, 廣川聖子, 小高真美, 竹島正	死亡時に無職であった自殺既遂者の類型分類: 心理学的剖検による検討	精神医学 54 (8), 791 – 799, 2012	本研究では、死亡時に無職であった自殺既遂事例24例を心理・社会的特徴によって分類した。その結果、自立困難型、自立失敗型、中高年中途退職型、定年退職型があげられた。自立困難型や自立失敗型のような若年の無職者には、精神的な問題を早期に発見し自立を促進することの重要性が示唆された。中高年以上の無職者では、中高年中途退職型の気分障害やアルコール関連問題への対応や、定年退職型の精神面へのサポートといった精神保健的支援の必要性が示唆された。
280	赤澤正人	若年者の自殺関連行動-自殺企図と死生観との関連性-	死の臨床 35,90 – 94,06, 2012	本研究は、若年者の自殺関連行動の経験率、自殺企図と死生観との関連性を実証的に明らかにすることを目的として、若年者を対象に無記名の自記式質問紙調査を実施した。分析の結果、696名の対象者のうち自殺関連行動の経験率は複数回答で、自傷行為107名(15.4%)、過量服薬28名(4.0%)、自殺念慮206名(29.6%)、自殺の計画73名(10.5%)、自殺企図56名(8.0%)であった。多変量解析の結果、死生観下位尺度のうち、「解放としての死」「人生における目的意識」「死への恐怖・不安」が、自殺企図の経験と関連していた。自殺企図の目的は精神的苦痛に対する唯一の最終的な解決策であるとする指摘があり、死によって苦痛から解放されるという死生観下位尺度の解放としての死との関連性が示唆された。また人生の目的意識の低さ、死への恐怖・不安の低さと自殺企図の経験との関連性が示唆された。
281	赤澤正人, 松本俊彦, 勝又陽太郎, 廣川聖子, 立森久照, 竹島正	若年者の自傷行為と過量服薬における自殺傾向と死生観の比較	自殺予防と危機介入 32 (1), 34 – 40, 2012	若年者の自傷行為、過量服薬の経験と死生観との関連性を実証的に明らかにすることを目的として、若年者を対象に無記名の自記式質問紙調査を実施した。その結果、696名の対象者のうち111名(15.9%)が自傷行為あるいは過量服薬を経験しており、自殺念慮、自殺の計画、自殺企図の経験率は、自傷行為単独の経験群に比べて、自傷行為と過量服薬両方の経験群のほうが高くなっていた。多変量解析の結果、死への関心が高く、死とは何かとよく考えることが、自傷行為単独の経験と関連していた。一方で、死は人生における苦痛からの解放であるという考えと、死を恐れないことは、自傷行為と過量服薬両方の経験のみに関連していた。
282	神垣有美, 大森 崇, 小田嶋博, 佐藤俊哉	小児の急性気管支炎におけるペーパータ2刺激薬の処方実態	薬剤疫学 17 (1), 1 – 12, 06, 2012	本研究ではレセプトデータベース(日本医療データセンター: 2005-2008年の間で0-18歳に該当した約10万人)を用いて小児の急性気管支炎に対するペーパータ2刺激薬(BA)処方実態を明らかにし、小児科医へのインタビューにて、その処方理由等を探索した。その結果、急性気管支炎におけるBA処方の現状が明らかになり、BA適正使用を推進するためには、特に非喘息患者に注目する必要があると考えられた。
283	榎園 崇、中川栄二、平井久美子、望月規央、福本 裕、齋藤貴志、斎藤義朗、小牧宏文、須貝研司、佐々木征行。	小児神経・筋病棟、重症心身障害児(者)病棟におけるClostridium difficile保菌状況。	日本重症心身障害学会誌 37, 139 – 142, 2012	当院小児神経・筋病棟に長期入所している57名中19例(33%)でクロスドリジウム・デフィシルが陽性だった。このうち18名は無症候性保菌者だった。高い保菌率は医療関係者との接触が濃厚なためと考えた。感染を防ぐ上でこれまで以上に標準予防策を徹底すべきである。
284	今村扶美, 松本俊彦, 小林桜児, 和田清	心神喪失者等医療観察法における物質使用障害治療プログラムの開発と効果	精神医学 54 (9), 921 – 930, 2012	本研究の目的は、国立精神・神経医療研究センター病院医療観察法病棟における物質使用障害治療プログラムの効果を明らかにすることである。本研究では、物質使用障害を併存する同病棟入院患者28名を対象として、全28回からなる治療プログラム実施し、その前後における「薬物依存に対する自己効力感スケール」、および「SOCRATES (Stages of Change Readiness and Treatment Eagerness Scale)」の二つの尺度得点の変化を検討した。その結果、介入後には、アルコール問題については、自己効力感スケールの総得点およびSOCRATESの下位尺度・総得点において有意な上昇傾向が認められた。また、介入後には「抗酒剤」の服用率および自助グループへの参加同意率の顕著な上昇が認められた。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
285	奥村泰之、伊藤弘人	身体疾患に伴ううつ病	精神保健研究 59,41 - 47,03,2013	本稿では、身体疾患の中でも、糖尿病をモデル的に取りあげ、身体疾患に伴ううつ病に関するエビデンスを集積し、我が国のうつ病診療の今後のあり方について考察する際に必要な情報を提供することを目的とした。糖尿病に併存するうつ病を治療する前に、糖尿病の診療においてうつ病に気づく必要がある。これまでの臨床研究では、うつ病に気づくために、4つの方略がとられていた。また、うつ病のスクリーニング検査に関する3つの臨床的疑問への回答を示した。
286	神尾陽子	精神医学における発達障害再考―児童期から成人期へのさまざまな発達軌跡―	精神神経学雑誌114,第107回学術総会特別号, 439-440,05,2012	児童精神科医、一般精神科医、リハビリテーション医らが連携して発達障害の人々のQOLの向上のために担うべき役割や、臨床と基礎研究が連携して目指すべき課題について再考を行った。
287	河野稔明, 竹島 正	精神科におけるてんかん医療の現況-精神科病院などの実態調査から-	日本精神科病院協会雑誌 32 (2),92 - 99,2013	歴史的に中核となる診療科が不明確で、体制の整備が必ずしも十分でないてんかん医療の実態を把握するため、精神科、神経内科、小児科、脳神経外科の医師に調査を行い、このうち精神科医の回答に基づく分析結果を報告した。専門医・基幹医療機関の不足、てんかん診療を行う精神科医の減少などが指摘され、行政機関への情報集積や関係者の情報共有の不十分さが示唆された。また、てんかんの患者に対しては、必要な障害者福祉サービスが十分に届かない可能性も示された。
288	大類 真嗣, 廣川 聖子, 赤澤 正人, 立森 久照, 川野 健治, 森 隆夫, 秋田 宏弥, 竹島 正	精神科医療機関における自殺の経験および自殺予防に役立っていると考えられる取り組み	精神神経学雑誌 114 (12),1420 - 1427,2012	自殺予防と精神保健医療の充実に資する基礎資料とすることを目的として、全国の1,728の精神科病院・診療所を対象に、精神科医療機関で経験している自殺ならびに自殺予防に役立っていると考えられる取組について実態把握を行った。その結果、平成 21 年 1 月から 12 月までの 1 年間の推定自殺発生率は通院 100.5、入院 154.5(患者 10 万人対)であった。自殺既遂までの期間は、通院では最終通院から 1 か月以内の割合が 87%であり、通院期間は 1 年以上の割合が 3分の 2 程度であった。
289	河野稔明, 森隆夫, 立森久照, 竹島正	精神科病院の機能分化における精神療養病棟の役割	日本精神科病院協会雑誌 31 (5),499 - 505,2012	630調査のデータを用いて、精神療養病棟の運用実態と果たしている役割を検討した。年齢と在院期間の構成割合からみた在院患者の特性は、精神療養病棟で他の専門病棟より大きくばらつき、機能が多様であることが示唆された。また、精神療養病棟の設置時期は、大半の病院で救急・急性期病棟より早かった。精神療養病棟は、多様な患者に対応しやすいため、精神科病院の機能分化の足掛かりとして重要な役割を果たしていると考えられた。
290	河野稔明, 白石弘巳, 立森久照, 小山明日香, 長沼洋一, 竹島正	精神科病院の新入院患者の退院動態と関連要因	精神神経学雑誌 114 (7),764 - 781,07,2012	全国の精神科病院に質問紙調査を行い、新入院患者1784名の退院動態等を検討した。平均残存率は、認知症45.6%, 統合失調症34.9%など、主診断や入院時入院形態で異なっていた。在院長期化の関連要因としては、入院時重症度などは統合失調症にのみ該当したが、入院時病棟などは認知症にも共通していた。適切な期間での入院治療を促進するには患者の特性に応じた対策が必要であるが、本研究ではそれに資する情報を得ることができた。
291	菊池安希子	精神病の認知行動療法における外在化技法	ブリーフサイコセラピー研究 20 (2),70 - 81,09,2012	統合失調症などの精神病をもつクライアントでは、幻覚・妄想の発生源が外在化・人格化されていることが多く、通常の外在化技法を用いることは、妄想への共謀を生じる恐れがある。本稿では、事例を通して、精神病の認知行動療法における外在化技法の工夫について考察した。外在化-内在化-外在化のスパイラルを利用することが苦痛な陽性症状に対処するたために有用であることが示唆された。このようなプロセスへの導入をおこなうめには、異なる信念の併存を許容するナラティブを用いることが提案された。また、外在化される対象は、必ずしも診断名や「病氣」である必要はないという留意点を述べた。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
292	竹島 正, 小山明日香, 立森久照, 金田一正史, 小泉典章, 松本俊彦, 瀬戸秀文, 吉住昭	精神保健福祉法による通報実態から見た触法精神障害者の地域処遇錠の課題-全国野都道府県・政令指定都市へのアンケート調査をもとに-	日本社会精神医学会雑誌 21 (1), 22 - 31, 2012	医療観察法導入後における都道府県・政令指定都市における、触法精神障害者に対する対応を把握し、触法行為を行った精神障害者の処遇の改善に立役てる資料とすることを目的として、全国の都道府県・政令指定都市の精神保健福祉主管課長あてに「触法精神障害者に対する自治体の対応に関するアンケート調査」を郵送した。その結果、第24条および第26条による通報件数などは著しく増加しており、通報制度の運用の変化が背景にあると考えられた。第25条の通報件数などはあまり増加しておらず、医療観察法と第25条のトリアージが行われるようになった成果と考えられた。
293	堀口寿広, 高梨憲司, 佐藤彰一	千葉県障害者条例の施行に伴う相談活動の変化	精神保健研究 58, 57 - 68, 2012	わが国が国連障害者条約に批准し「障害を理由とする差別」を禁止する法制度を施行したとき社会に生じる変化を予測できる資料を得ることを目的として、国内初の障害者の権利擁護を目的とした条例を施行した千葉県において、「障害を理由とする差別」の関わる相談の頻度と特徴を調査した。平成19年から21年の毎年同時期に県内のすべての相談機関を対象として、すべての相談件数と、そのうち「障害を理由とする差別」の関わる相談件数をたずねるアンケート調査を実施した。相談の特徴として、内容では18年と19年の調査では福祉サービスの利用に関するものが多く、相談者の障害種別では肢体不自由者からの相談が多かった。3回の調査におけるした機関において相談件数の年次差を見ると、専門機関15箇所における変化率は、すべての相談が1.11、差別の相談が0.60であった。同様に、その他の機関119箇所では、すべての相談が1.06、差別の相談が1.00であった。差別の相談件数が条例の施行後に変化することはなかった。千葉県での調査結果から、国が差別禁止法を施行した場合でも権利擁護を求める相談件数が増加することはなく、法の施行により社会に変化が生じても現行の相談体制で対応できると考えた。
294	勝又陽太郎, 松本俊彦, 赤澤正人, 廣川聖子, 高橋祥友, 川上憲人, 渡邊直樹, 平山正実, 亀山晶子, 横山由香里, 竹島正	男性自殺既遂者におけるうつ症状の世代別特徴: 心理学的剖検を用いた検討	精神科治療学 27 (4), 545 - 553, 04, 2012	本研究では、心理学的剖検によって収集された男性自殺既遂事例のうつ病エピソードの各症状同定率を示すとともに、うつ病性障害への罹患が推測された男性自殺既遂事例について、世代別にうつ病エピソードの症状を比較し、生前に見られたうつ病の症候学的検討を行った。その結果、男性自殺既遂者におけるうつ病エピソードの各症状同定率は24.6%?58.0%の範囲にあることが示され、「精神運動性の焦燥・制止」と「無価値感・罪責感」の各症状において、若年群・中年群の方が高齢群と比較して有意に高い症状同定率を示した。
295	成重竜一郎, 川島義高, 大高靖史, 齊藤卓弥, 太久保善朗	東日本大震災後における自殺未遂者の特徴 特集 災害と精神医学	臨床精神医学 41 (9), 1255 - 1261, 09, 2012	東日本大震災が自殺行動に与えた影響を調べるため、震災後の2011年3月11日～2011年12月31日と前年同期間に日本医科大学付属病院高度救命救急センターに搬送された自殺未遂者について診療録などからその特徴を調査検討した。震災後に自殺未遂者数は80例から66例に21.3%減少していた。震災前後の精神科診断の変化については、有意水準には達しなかったものの、気分変調性障害、適応障害等は減少し、統合失調症およびほかの精神病性障害、うつ病性障害、双極性障害の内因性精神疾患の割合が増加していた。また、自殺の要因については、間接的要因数の増加と間接的要因における「家庭問題」「その他」の増加が有意に認められた。警視庁による自殺統計で2011年わが国の自殺者数が前年比で3.3%減少していたことから東日本大震災は精神科診断によって異なる影響を与えながら、全体として自殺行動に抑制的に作用した可能性がある。
296	白神敬介, 川野健治, 眞崎直子, 的場由木, 竹島 正	東日本大震災後の岩手県A町生活支援相談員における被災地住民への関わりと精神的健康度: 被災地における自殺対策の可能性	精神保健研究 59, 75 - 83, 03, 2013	本研究では、被災地における生活支援相談員の活動と精神的健康度を調査し、自殺対策に果たす役割と支援のあり方を検討した。調査対象者は岩手県A町の生活支援相談員であり、業務で関わる住民が抱えている問題、精神的健康度、仕事への意識を調査した。調査結果から、生活支援相談員は被災地における自殺対策に重要な役割を果たす可能性がある一方で、メンタルヘルスの問題を抱えがちな状況にあることから、生活支援相談員への適切な支援の必要性が示唆された。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
297	内山直樹, 池野 敬, 栗原 竜也, 馬屋原健, 松本善郎, 平川淳一, 伊藤弘人, 木内祐二	統合失調症退院患者の再入院に関わる因子の検討	精神医学 54 (12), 1201 - 1207, 12, 2012	本研究の目的は、わが国での統合失調症患者の再入院に寄与する因子を明らかにすることである。対象は統合失調症退院患者3,706名であり、性別、年齢、発症年齢、罹病期間、入院歴、退院時GAFなどを調査した。ロジスティック回帰分析の結果、罹病期間(OR, 0.83; CI, 1.045-4.187)、複数回の入院歴(OR, 2.01; CI, 1.694-2.377)、退院時GAF(OR, 0.83; CI, 0.787-0.864)が再入院に関連していた。本研究結果は、長い経過をたどる頻回入院患者で退院時の機能レベルが低い際は、退院前後に再入院を予防する支援を実施する必要があることを示している。
298	佐久間隆介, 軍司敦子, 後藤隆章, 北洋輔, 小池敏英, 加我牧子, 稲垣真澄	二次元尺度化による行動解析を用いた発達障害児におけるソーシャルスキルトレーニングの有効性評価	脳と発達 44, 320 - 326, 06, 2012	コミュニケーション行動の習得にともなう行動変化の客観的な定量評価を目的し、従来の行動観察法に加えて、児の頭部方向を二次元平面上に展開する行動解析を行った。発達障害児4名に、ソーシャルスキルトレーニング(SST)を行い、前後の行動を比較した結果、(1)コミュニケーション行動の増加と(2)ペア活動の相手を中心視野に捉えようとする注目行動の増加が認められた。ヒト位置情報の二次元尺度化は、ソーシャルスキルの治療的介入がもたらす行動における空間的・時間的変化の可視化に有用であり、従来の行動観察法を補う定量評価法の一つとして、今後の応用が期待される。
299	平祥子, 心光世津子, 遠藤淑美	日本における統合失調症患者家族の統柄ごとの精神的負担の特徴 -過去10年間に刊行された文献の内容分析から-	大阪大学看護学雑誌 19 (1), 03, 2013	本研究の目的は、2011年までの10年間の日本における先行研究を分析することで、統合失調症患者家族の統柄ごとの精神的負担の特徴を明らかにすることである。医学中央雑誌を用い、「統合失調症と精神症状を伴う障害」と「家族心理」のシソーラス用語を含む原著論文または総説を選出し、家族が述べた言葉を用いて精神的負担について述べられているもの18件を抽出した。それらを精読し、内容分析を行った。270のコードが抽出され22のサブカテゴリーに分類された。それらは【病気や医療に対する精神的負担】、【社会に対する精神的負担】、【将来に対する精神的負担】、【自宅介護に対する精神的負担】、自責感、無力感といった【自分自身に対する否定的感情】、【家族に対する精神的負担】の6のカテゴリーに分類された。家族の統柄とカテゴリー間の関係を検討し、統柄や性別によって抱える精神的負担が異なることが示唆された。
300	稲田 尚子, 黒田美保, 小山智典, 宇野洋太, 井口英子, 神尾陽子	日本語版反復的行動尺度修正版(RBS-R)の信頼性・妥当性に関する検討。	発達心理学研究 第23巻 (第2号), 123 - 133, 06, 2012	反復的行動尺度修正版 (Repetitive Behavior Scale-Revised : RBS-R) は、自閉症スペクトラム障害(ASD)児者の反復的行動の種類の多さとその問題の程度を評価する尺度であり、6下位尺度43項目から成る。本研究は、ASD群53名(男性: 女性 = 42: 11; 平均年齢 = 11.2 ± 10.54歳)と、対照群40名(知的障害児者23名, 定型発達児者17名)を窓口・障害者就労・児童養育者の報告に基づき、専門家が日本語版RBS-Rを評価した。クロンバックの α 係数は0.91であり、良好な内部一貫信頼性を示した。各43項目における評定者間一致度(線内相関係数)は0.79から1.00の範囲であり、評定者間信頼性は高かった。日本語版RBS-Rの該当項目数および合計得点はいずれもASD群で対照群よりも有意に高く、十分な弁別的妥当性を示した。また、合計得点は、小児自閉症評価尺度東京版に含まれる反復的行動に関連する3項目の合計得点と有意な正の相関($r=0.65$)があり、併存的妥当性が確認された。今後、さらなる検討が必要であるが、日本語版RBS-Rの信頼性と妥当性が示された。
301	佐藤典子、神谷昂平	脳室の画像検査	Clinical Neuroscience別冊 Vol.30 (No.4), 391 - 394, 04, 2012	脳室の画像検査についてMRIを中心に、検査方法、正常所見、読影時の注意点などについて簡潔にレビューした
302	川野健治	貧困と暴力・自殺	発達心理学研究特集 23 (4), 395 - 403, 2012	暴力と自殺を通して通じて見出される貧困の特徴とは、解消すべき内的な心理状態を生み出すものであり、その発露に対する防御因子、たとえば家族との適切な交流とか、支援・サービスの利用とか、安定した住環境とかを剥奪するものであり、同時にニッチとしての貧困という側面も注目される。

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等	成果又は特記事項
303	鈴木浩太、北 洋輔、井上祐紀、加我牧子、三砂ちづる、竹原健二、稲垣真澄	豊かな出産体験が母親の養育態度と学童期における子どもの行動に与える影響	脳と発達 44(5),368 – 373,09,2012	【目的】母親が得た豊かな出産体験が学童期の子どもの行動に与える影響について明らかにする。 【方法】出産から産後約7年6カ月までの縦断的データについて構造方程式モデリングを用いて検討した。 【結果】①助産所における出産は、出産体験の豊かさを高める、②出産体験の豊かさは、乳幼児期における養育の暖かさを増加させる、③幼児期での養育が暖かいと、学童期の子どもへの向社会性を増加させ、かつ困難さを減少させる、④幼児期の子どもへの扱いにくさは、学童期の子どもへの困難さを予測する、ことが明らかとなった。 【結論】学童期の子どもへの行動を改善させる要因として、母親の出産体験の豊かさと養育の暖かさが影響することが示された。
304	荀原 香、小牧宏文、本田涼子、奥村彰久、白石一浩、小林 悠、東慶輝、中田智彦、大矢 寧、佐々木征行。	本邦における先天性禁無力症の臨床的特徴。	脳と発達 44,450 – 454,2012	稀な疾患である先天性筋無力症の5例を報告した。全例で薬物治療により改善を示した。本症は丁寧な診察と電気生理学的検査により診断可能で、薬物治療も可能である。

平成24年度 総説一覧表

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等
1	Nakayama T, Nabatame S, Saito Y, Nakagawa E, Shimojima K, Yamamoto T, Kaneko Y, Okumura K, Fujie H, Uematsu M, Komaki H, Sugai K, Sasaki M.	8p deletion and 9p duplication in two children with electrical status epilepticus in sleep dyndrome.	Seizure. 21,295 – 299,2012
2	Hiyane M, Saito Y, Saito T, Komaki H, Nakagawa E, Sugai K, Sasaki M, Sato N, Yamamoto T, Imai Y.	A case of bulbar type cerebral palsy: representative symptoms of dorsal brainstem syndrome.	Brain Dev. 34,787 – 791,2012
3	Mikami, Y., and Kimura H.	A mechanism of retinal protection from light-induced degeneration by hydrogen sulfide.	Commun. Integr. Biol. 5,169 – 171,2012
4	Araia A, Saito T, Hanai S, Sukigara S, Nabatame S, Otsuki T, Nakagawa E, Takahashi A, Kaneko Y, Kaido T, Saito Y, Sugai K, Sasaki M, Goto Y, Ito M	Abnormal maturation and differentiation of neocortical neurons in epileptogenic cortical malformation: Unique distribution of layer-specific marker cells of focal cortical dysplasia and hemimegalencephaly.	BRAIN RESEARCH (1470),89 – 97,2012
5	Fujita T, Kamio Y, Yamasaki T, Yasumoto S, Hirose S, Tobimatsu S	Altered automatic face processing in high-functioning autism spectrum disorders: Evidence from visual evoked potentials.	Research in Autism Spectrum Disorders 1,5-12,2013
6	Inagaki M, Hayashi T.	An important message for parents of children with developmental disabilities who have encountered unprecedented disaster.	Brain & Development 35(3),193 – 194,2013
7	Saitoh A, Yamada M	Antidepressant-like effects of δ opioid receptor agonists in animal models.	Curr Neuropharmacol 10(3),231 – 238,09,2012
8	Yamamura T, Miyake S.	B-cell-directed therapy: which B cells should be targeted and how?	Immunotherapy 4(5),455 – 457,05,2012
9	TADAIRO NUMAKAWA, NAOKI ADACHI, MISTY RICHARDS, SHUICHI CHIBA, HIROSHI KUNUGI	BRAIN-DERIVED NEUROTROPHIC FACTOR AND GLUCOCORTICOID: RECIPROCAL INFLUENCE IN THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM	Neuroscience 10,2012
10	Nakajima S, Masaya I, Akemi S, Takako K	Complicated grief in those bereaved by violent death: the effects of post-traumatic stress disorder on complicated grief.	Dialogues Clin Neurosci 14(2),210 – 214,2012
11	Yonekawa T, Komaki H, Saito Y, Oya Y, Hayashi K Y, Nonaka I, Nishino I, Hashiguchi A, Takashima H, Sugai K, Sasaki M	Congenital hypomyelinating neuropathy Attributable to a De Novo p. Asp61Asn Mutation of the Myelin Protein Zero Gene	Pediatric Neurology 48(2013),59 – 62,2012
12	Sakakibara T, Sukigara S, Saito T, Otsuki T, Takahashi A, Kaneko Y, Kaido T, Saito Y, Sato N, Kimura Y, Nakagawa E, Sugai K, Sasaki M, Goto Y, Itoh M	Delayed Maturation and Differentiation of Neurons in Focal Cortical Dysplasia With the Transmantle Sign: Analysis of Layer-Specific Marker Expression	J Neuropathol Exp Neurol 71(8),741 – 749,08,2012
13	Furusawa Y, Mori-Yoshimura M, Yamamoto T, Sakamoto C, Wakita M, Kobayashi Y, et al.	Effects of enzyme replacement therapy on five patients with advanced late-onset glycogen storage disease type II: a 2-year follow-up study.	J Inherit Metab Dis. 35,301 – 310,2012
14	Nao Nishinoue, Tomoki Takano, Akiko Kaku, Risa Eto, Noritada Kato, Yutaka Ono, Katsutoshi Tanaka	Effects of Sleep Hygiene Education and Behavioral Therapy on Sleep Quality of White-collar Workers	A Randomized Controlled Trial, Industrial Health 123 – 131,05,2012

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等
15	Hori K, Hoshino M	GABAergic neuron specification in the spinal cord,the cerebellum and the cochlear nucleus	Neural Plast (2012),Article ID 921732 – 11pages,2012
16	Klionsky DJ, Wada K, Kabuta T and 1267 others	Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy	Autophagy 8(4),445 – 544,04,2012
17	Kimura H, Shibuya N, Kimura Y	Hydrogen Sulfide Is a Signaling Molecule and a Cytoprotectant	ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING 17(1),45 – 57,07,2012
18	Sakakibara T, Sukigara S, Otsuki T, Takahashi A, Kaneko Y, Kaido T, Saito Y, Sato N, Nakagawa E, Sugai K, Sasaki M, Goto Y, Itoh M.	Imbalance of interneuron distribution between neocortex and basal ganglia: consideration of epileptogenesis of focal cortical dysplasia.	Journal of Neurological Sciences 323 (2012),128 – 133,12,2012
19	Maruyama S, Saito yoshiaki. Nakagawa E, Saito T. Komaki H, Sugai K, Sasaki M, Kumada S, Saito Y, Tanaka H, Minami N, Goto Y	Importance of CAG repeat length in childhood-onset dentatorubral?pallidoluysian atrophy	Journal of Neurology (259),2012
20	Ito H, Setoya Y, Suzuki Y.	Lessons learned in developing community mental health care in East and South East Asia.	World Psychiatry 11(3),186 – 190,2012
21	Kaido T, Otsuki T, Ogawa M, Takahashi A, Kaneko Y, Yamamoto T, et al.	Medullary ischemia due to vertebral arteritis associated with Behcet syndrome: a case report.	Asian Pac J Allergy Immunol. 30,239 – 242,2012
22	Kimura, H.	Metabolic turnover of hydrogen sulfide	Frontiers Physiol.3 article 101,1 – 3,2012
23	Hanakawa T	Neural mechanisms underlying deafferentation pain: a hypothesis from a neuroimaging perspective	JOURNAL OF ORTHOPAEDIC SCIENCE 17(3),331 – 335,2012
24	Hoshino M	Neuronal subtype specification in the cerebellum and dorsal hindbrain	Dev Growth Differ 54(3),317 – 326,04,2012
25	Aoki Y, Nagata T, Nagata T, Takeda S	New Approach for Antisense Oligonucleotide-Mediated Exon Skipping in Duchenne Muscular Dystrophy.	International Journal of Advanced Computer Science 16,521 – 526,2012
26	Kaido T, Otsuki T, Kakita A, Sugai K, Saito Y, Sakakibara T, Takahashi A, Kaneko Y, Saito Y, Takahashi H, Honda R, Nakagawa E, Sasaki M, Itoh M	Novel pathological abnormalities of deep brain structures including dysplastic neurons in anterior striatum associated with focal cortical dysplasia in epilepsy	J Neurosurg Pediatr 10(3):217–25. 2012 Sep 10(3),217 – 225,09,2012
27	Hida A, Kitamura S, Mishima K	Pathophysiology and pathogenesis of circadian rhythm sleep disorders.	J Physiol Anthropol 31,7 – ,05,2012
28	Araki W	Potential repurposing of oncology drugs for the treatment of Alzheimer’s disease.	BMC Medicine 11,82 – ,03,2013
29	Suzuki Y	Psychological consequence of Nuclear Power Plant Accident among Clean-up Workers.	Journal of UOEH 34,41 – 43,2012
30	Koizumi S, Ohsawa K, Inoue K, Kohsaka S.	Purinergic receptors in microglia: Functional modal shifts of microglia mediated by P2 and P1 receptors.	Glia 61(1),47 – 54,01,2013
31	Yoshida K, Ito J	Recovery-Oriented Community-Based Mental Health Service in Japan	International Journal of Mental Health 41(2),29 – 37,12,2012
32	Takeshi Inoue, Minoru Honda, Kunihiro Kawamura, Kiyoshi Tsuchiya,Takashi Suzuki, Koichi Ito, Ryoji Matsubara, Kaoru Shinohara, Tomohito Ishikane, Kuniko Sasaki, Shuken Boku, Daisuke Fujisawa, Yutaka Ono,Tsukasa Koyama	Sertraline treatment of patients with major depressive disorder who failed initial treatment with paroxetine or fluvoxamine	Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry 04,2012

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等
33	Kandori A, Yamamoto T, Sano Y, Oonuma M, Miyashita T, Murata M, et al.	Simple Magnetic Swallowing Detection System.	IEEE SENSORS JOURNAL. 12,805 – 811,2012
34	Kimura Y, Sato N, Ito K, Kamiya K, Nakata Y, Saito Y, Matsuda H, Sugai K, Sasaki M, Sugimoto H	SISCOM technique with a variable Z score improves detectability of focal cortical dysplasia: a comparative study with MRI.	Ann Nucl Med 26(5),397 – 404,06,2012
35	Masaru H.Toshi A.Furukawa etc	Telephone Cognitive-Behavioral Therapy for Subthreshold Depression and Presenteeism in Workplace:A Randomized Controlled Trial	PLoS ONE 7(4),2012
36	Abbs B, Achalia RM, Adelufosi AO, Aktener AY, Beveridge NJ, Bhakta SG, Blackman RK, Bora E, Byun MS, Cabanis M, Carrion R, Castellani CA, Chow TJ, Dmitrzak-Weglaz M, Gayer-Anderson C, Gomes FV, Haut K, Hori H, Kantrowitz JT, Kishimoto T, Lee FH, Lin A, Palaniyappan L, Quan M, Rubio MD, de Azúa SR, Sahoo S, Strauss GP, Szczepankiewicz A, Thompson AD, Trotta A, Tully LM, Uchida H, Velthorst E, Young JW, O'Shea A,	The 3rd Schizophrenia International Research Society Conference, 14-18 April 2012, Florence, Italy: Summaries of oral sessions.	Schizophrenia Research 141(1),e1 – e24,08,2012
37	Numakawa, Tadahiro / Adachi, Naoki / Richards, Misty / Chiba, Shuichi / Kunugi, Hiroshi	The influence of glucocorticoids on neuronal survival and synaptic function	BioMolecular Concepts 07,2012
38	Yamamoto T, Ikeda K, Usui H, Miyamoto M, Murata M.	Validation of the Japanese translation of the Swallowing Disturbance Questionnaire in Parkinson's disease patients.	Qual Life Res. 21,1299 – 1303,2012
39	Yamamoto T, Chihara N, Mori-Yoshimura M, Murata M.	Videofluorographic detection of anatomi-muscle-specific kinase-positive myasthenia gravis.	Am J Otolaryngol. 33,758 – 761,2012
40	Matsuda H	Voxel-based Morphometry of Brain MRI in Normal Aging and Alzheimer's Disease	Aging and Disease 4(1),29 – 37,02,2013
41	Kokubo Y, Taniguchi A, Hasegawa M, Hayakawa Y, Morimoto S, Yoneda M, Hirokawa Y, Shiraishi T, Saito Y, Murayama S, Kuzuhara S	α -Synuclein pathology in the amyotrophic lateral sclerosis/parkinsonism dementia complex in the Kii Peninsula, Japan.	J Neuropathol Exp Neurol 71(7),625 – 630,07,2012
42	齋藤秀光、富永美弥、高松幸生、伊藤文晃、井藤佳恵、山崎尚人、上埜高志、島田哲、田島つかさ、中保利通、吉田寿美子、松岡洋夫	(資料)緩和ケアにおける家族への精神的支援	精神医学 54,419 – 426,04,2012
43	松本俊彦	「やせ薬」と摂食障害	財団法人麻薬・覚せい剤乱用防止センターNEWS LETTER 2013 2(88),2 – 7,03,2013
44	加我牧子	10 脳のレベルの聴覚障害(特集 幼少期の難聴の診断・治療と聴こえと言葉のリハビリテーション)	チャイルドヘルス (169),(741)53 – (744)56,10,2012
45	松本俊彦	2. うつ病治療～ベンゾジアゼピンの功罪	医薬ジャーナル 48(4),1139 – 1142,2012
46	松本俊彦	Ⅲ. 主な疾患における精神療法. 自傷行為に対する精神療法	臨床精神医学 第41巻増刊号 2012年精神療法マニュアル 287 – 294,2012
47	小林庸子	41.筋ジストロフィー患者のリハビリテーション	総合リハビリテーション 40(5),667 – 673,05,2012

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等
48	小林庸子	8筋ジストロフィー 2) 筋強直型ジストロフィーの症例	JOURNAL OF CLINICAL REHABILITATION 別冊 神経難病のリハビリテーション-症例を当てて学ぶ 154 - 159,04,2012
49	稲垣真澄, 太田英伸	ADHDの診断と治療に求められるバイオマーカーとは: Status quo & Potentialities	臨床精神薬理 15(6),883 - 888,2012
50	松田博史	Alzheimer病を中心とした認知症の画像診断	日医大医会誌 8(4),280 - 284,2012
51	岩瀬真生, 石井良平, 高橋秀俊, 中鉢貴行, 畑真弘, 池田俊一郎, 青木保典, 栗本龍, 補永栄子, 武田雅俊	ASDの神経生理・精神生理.	精神科 21(6),672 - 679,2012
52	野田隆政	Bipolar Depressionの診断と治療～最近の話題～NIRSの有用性	Depression Frontier, 11, 15-22, 04, 2013
53	齊藤祐子, 村山繁雄	Braak仮説と非運動症状	BRAIN and NERVE 64(4),444 - 452,04,2012
54	田島美幸, 長谷部智子, 大野裕	Computer-aided CBT	臨床精神医学 41(8),1023 - 1028,2012
55	荒木敏之	CRMP2 (Collapsin response mediator protein-2)	生化学 84(7),596 - ,07,2012
56	齊藤崇, 武田伸一	Duchenne型筋ジストロフィーに対するエクソン・スキップ療法	神経内科 76(4),355 - 360,04,2012
57	阿部又一郎, 肥田昌子, 三島和夫	Hypomania check list改訂第1版(hcl-32r1)の紹介と日本語版作成の試み	精神科 20(5),554 - 566,05,2012
58	鈴木友理子	ICD分類の改訂に向けて一ストレス関連障害の動向	日本精神神経学会雑誌 (115),69 - 75,2013
59	大野裕・田島美幸	Internet-based CBTを使った職場のメンタルヘルス	医学のあゆみ 242(6,7),531 - 536,08,2012
60	松田博史	MRIによるアルツハイマー病の診断	PET journal 19,19 - 21,09,2012
61	松田博史	MRI統計学的解析とpreclinical stageの診断	老年精神医学雑誌 23(6),686 - 692,06,2012
62	徳永慎治, 荒木敏之	NAD合成経路改変によるミトコンドリア障害からの神経保護	実験医学 30(9),1418 - 1422,05,2012
63	太田英伸, 後藤あき子, 片倉睦, 大川直子, 渡邊裕美子, 榛澤麻衣, 本地真美子, 岩崎光子, 本杉ふじえ	NICUの光環境デザイン	Neonatal Care 25(6),602 - 608,2012
64	荒木学, 山村 隆	NMOにおける免疫バランス	神経内科 76(6),576 - 583,06,2012
65	伊藤尚基, 武田伸一	nNOSにより誘起される陽イオンチャネルTRPV1を介したCa ²⁺ シグナルは骨格筋の肥大を促進する	ライフサイエンス新着論文レビュー 12,2012
66	伊藤弘人	OECD諸国との比較から日本の精神科医療と保健師の役割を考える	保健師ジャーナル 68(4),281 - 289,2012
67	松本俊彦	Phencyclidine精神病の臨床-文献的検討-	臨床精神薬理 15(5),671 - 678,2012
68	金吉晴・鈴木友理子・伊藤正哉	PTSD その概念と有用性	精神医学 54(6),552 - 562,06,2012
69	中島聡美	PTSDの概念と治療	健康管理 59(4),2 - 16,2012
70	齊藤祐子, 崎山快夫, 足立正	Pure autonomic failure	BRAIN MEDICAL 24(2),143 - 152,06,2012
71	松岡 豊, 西 大輔	ω 3系脂肪酸によるレジリエンス向上の可能性	総合病院精神医学 24(1),25 - 32,2012
72	伊藤順一郎	アウトリーチはいつ, どこから?	臨床作業療法 9(2),126 - 130,06,2012
73	松本俊彦	アディクションのアセスメント	臨床心理学増刊第4号 村瀬嘉代子・ツ川律子編 事例で学ぶ臨床心理アセスメント入門 180 - 190,2012
74	松本俊彦	アディクション概念～その理解と今日的な意義～	日本アルコール・薬物医学会雑誌 47(1),13 - 23,2012
75	松本俊彦	アルコール・薬物問題と自殺予防	治療 94(4),515 - 520,2012
76	村山繁雄, 齊藤祐子, 丹羽真一	アルツハイマー病と脳老化の病理学	内科 109(5),839 - 845,05,2012
77	松田博史	アルツハイマー病の画像診断	日本老年医学会雑誌 49(4),425 - 430,08,2012
78	松本俊彦	いじめと自傷行為～若者の自殺予防のために大人が心得ておくべきこと	現代思想12月号臨時増刊号 緊急復刊imago 総特集「いじめ～学校・社会・日本」 218 - 228,2012

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等
79	堀越勝	いろいろな精神療法の解説 認知行動療法 ①認知療法、精神療法マニュアル	臨床精神医学 41(増刊号),67 - 73,12,2012
80	大野裕・Allen Frances	インタビュー DSM-5をめぐる	精神医学 54(8),819 - 827,08,2012
81	功刀浩	うつ病と栄養:鶏か卵か	Depression Frontier 10(2),87 - 92,2012
82	三島和夫	うつ病と睡眠障害	医学のあゆみ 244(5),452 - 458,02,2013
83	功刀 浩	うつ病にパーキンソン病薬?	日経ドラッグインフォメーション 2012 (2),58 - ,2012
84	功刀 浩	うつ病の栄養・運動療法	医学のあゆみ 244(5),417 - 422,2013
85	功刀 浩,藤井さやか	うつ病の血液バイオマーカー.	精神科 22(3),259 - 267,2013
86	斎藤顕宜, 山田美佐, 杉山梓, 橋本富男, 牧野祐哉, 大橋正誠, 塚越麻衣, 濱田幸恵, 岡淳一郎, 稲垣正俊, 山田光彦	うつ病の新規治療法開発の現状と課題-グルタミン酸神経調節を標的とした新規治療法開発	精神保健研究 26(59),23 - 32,03,2013
87	服部功太郎、功刀浩	うつ病の脳脊髄液マーカー.	医学のあゆみ 244(5),502 - 506,2013
88	西 大輔, 松岡 豊	うつ病治療におけるオメガ3系脂肪酸のエビデンス	臨床精神薬理 15(12),1937 - 1944,2012
89	竹島 正	かえる・かわる-精神保健医療の発展のために-	精神神経学雑誌 114(第107回学術総会特別号),SS316 - SS317,2012
90	木村英雄	ガス性分子による臓器保護-硫化水素を中心として	医療ガス情報ファイル 11,4 - 11,2012
91	船田正彦	カンナビノイド誘導体の弁別刺激特性と細胞毒性	日本アルコール・薬物医学会雑誌 47 (3),135 - 143,06,2012
92	中島聡美	がんの遺族における複雑性悲嘆とその治療	ストレス科学 27(1),33 - 42,2012
93	斎藤顕宜, 山田光彦	グルタミン酸神経調節薬リルゾールによる新世代抗うつ薬の開発の可能性	ストレス科学 27(1),98 - 103,07,2012
94	北村真吾, 肥田昌子, 三島和夫	クロノタイプによる睡眠覚醒パターン、気分調節の特徴	時間生物学 18(2),68 - 75,08,2012
95	大野裕	こころの健康基本法(仮)の取り組みについて	心と社会 44(1),72 - 79,03,2013
96	立森久照	これから論文を書く人のための統計の使い方と報告の仕方(第1回)	日本社会精神医学会雑誌 21(4),588 - 589,11,2012
97	立森久照	これから論文を書く人のための統計の使い方と報告の仕方(第2回)	日本社会精神医学会雑誌 22(1),48 - 49,2013
98	野田隆政, 中込和幸	シンポジウムⅡ 精神疾患の診断ツールとしての光トポグラフィ	認知神経科学 14(1),35 - 41,06,2012
99	小高真美	ソーシャルワーカーの自殺に対する態度と自殺予防	ソーシャルワーク研究 38(3),17 - 24,10,2012
100	村山繁雄、齊藤祐子	タウ蛋白と免疫染色	検査と技術 40(8),749 - 751,08,2012
101	大島真弓, 大迫充江, 坂田増弘, 佐藤さやか, 伊藤順一郎	デイケアにおける就労支援	日本社会精神医学会雑誌 21(3),410 - 416,08,2012
102	大迫充江, 大島真弓, 坂田増弘, 佐藤さやか, 伊藤順一郎	デイケアにおける多職種チームによるケアマネジメント	日本社会精神医学会雑誌 21(3),403 - 409,08,2012
103	岡田和枝, 加我牧子	トウレット症候群の疫学に関する文献的研究-有病率と難治例患者数-	発達障害研究 34(4),409 - 416,11,2012
104	功刀 浩	ドパミン受容体作動薬とうつ病	内分泌・糖尿病・代謝内科 34(2),169 - 175,2012
105	村田美穂、北浦円	パーキンソン病 高まるL-ドパ再評価の機運	クレデンシャル 49,14 - 20,2012
106	山本敏之	パーキンソン病とその治療	嚥下医学 2,4 - 9,2013
107	花川 隆	パーキンソン病と拡散強調画像・トラクトグラフィー	Frontiers in Parkinson Disease 5 (4),32 - 35,11,2012
108	古澤嘉彦、村田美穂	パーキンソン病と姿勢異常	Medical Practice 30(1),109 - 111,2013
109	山本敏之	パーキンソン病における嚥下障害の造影検査所見	Fronti Parkinson Dis. 5,34 - 38,2012
110	古澤嘉彦、村田美穂	パーキンソン病の薬物療法:その他の薬の使い方、特長	Moders Physician 32(2),193 - 196,2012
111	本田 学	ハイパーソニックエフェクトの脳科学	科学 Vol.83(No.3),328 - 340,03,2013
112	功刀 浩	パキシルCR錠の特徴は?	日経ドラッグインフォメーション 2012.10.60 - ,2012
113	野田隆政	光トポグラフィによるうつ病診断	医学のあゆみ, 244, 425-431, 02, 2013
114	村山繁雄、高尾昌樹、初田裕幸、齊藤祐子	ブレインバンク	病理と臨床 (30),103 - 109,04,2012

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等
115	米川貴博, 西野一三	ベスレムミオパチーとウルリッヒ病	先天代謝異常症候群(第2版)下?病因・病態研究, 診断・治療の進歩? 別冊日本臨牀 新領域別症候群シリーズ 20(23), 736 - 740, 12, 2012
116	和田圭司, 和田恵津子	マウス母体の高脂肪食摂取が仔の脳機能に及ぼす影響	糖尿病と妊娠 12(1), 92 - 95, 08, 2012
117	後藤雄一	ミトコンドリア病の解明	生体の科学 63(5), 440 - 441, 10, 2012
118	後藤雄一	ミトコンドリア病の治療とケアの最新情報	難病と在宅ケア 18(6), 28 - 30, 09, 2012
119	山内貴史, 竹島 正, 高橋祥友, 松本俊彦, 立森久照	メディアの自殺および精神疾患に対する理解の促進に向けて: 平成22年度メディアカンファレンスの活動報告	日本社会精神医学会雑誌 21(4), 583 - 585, 12, 2012
120	三島和夫	メラトニンによる睡眠・生体リズム調節	日本臨牀 70(7), 1139 - 1149, 07, 2012
121	竹島 正	メンタルヘルスと自殺の現状と対策	司法書士業務のためのメンタルヘルスハンドブック 10 - 12, 2012
122	若月修二, 荒木敏之	ユビキチン・プロテアソーム系によって制御される軸索変性の分子メカニズム	生化学 84(6), 463 - 471, 06, 2012
123	松本俊彦	リストカットがとまらない	こころの科学増刊号 中高生のためのメンタルヘルス系サバイバルガイド 82 - 88, 2012
124	三島和夫	リズム障害による不眠症治療におけるラメルテオンの使い方	日本臨牀 70(6), 1069 - 1078, 06, 2012
125	岩瀬真生, 石井良平, 栗本龍, 高橋秀俊, 中鉢貴行, 武田雅俊	レジリエンスに対応する生理的指標	臨床精神医学 41(2), 135 - 141, 2012
126	西 大輔, 渡邊衡一郎, 松岡豊	レジリエンス概念と, 総合病院におけるその活用に向けて	総合病院精神医学 24(1), 2 - 9, 2012
127	荒木敏之	ワーラー変性	生化学 84(6), 493 - , 06, 2012
128	伊藤順一郎	わが国におけるIPSの現状と今後を考える	職業リハビリテーション 26(1), 56 - 59, 12, 2012
129	和田 清, 嶋根卓也, 舩田正彦	わが国における薬物乱用・依存の最近の特徴	日本社会精神医学会雑誌 20(4), 407 - 414, 2012
130	山内貴史, 竹島 正	わが国の自殺の現状-要因別にみた自殺死亡	医学のあゆみ 242(3), 223 - 227, 07, 2012
131	山本敏之, 神鳥明彦, 佐野佑子, 村田美穂	われわれが開発した経皮的嚥下運動モニタリング装置によるパーキンソン病の嚥下動態の定量的解析	脳 21 15, 391 - , 2012
132	今村扶美	医療観察法におけるアルコール・薬物問題	精神医学 54(11), 1111 - 1118, 11, 2012
133	平林直次, 新井薫	医療観察法における指定入院医療機関の役割と機能-現状と課題-	犯罪と非行 174, 32 - 54, 11, 2012
134	岡田幸之, 安藤久美子, 平林直次	医療観察法における非同意治療とその監査システム	臨床精神薬理 15(11), 1801 - 1807, 10, 2012
135	安藤久美子, 永田貴子, 平林直次	医療観察法の現状と今後の課題	日本精神科病院協会雑誌 31(7), 46 - 52, 07, 2012
136	石川正憲, 坂田増弘, 富沢明美, 大迫充江, 大島真弓, 佐藤さやか, 伊藤順一郎	医療機関からみたアウトリーチ活動および就労支援の現実と課題	日本社会精神医学会雑誌 21(3), 388 - 391, 08, 2012
137	尾崎 茂, 小林桜児, 松本俊彦, 和田 清	医療施設からみた最近の特徴	日本社会精神医学会雑誌 20(4), 399 - 406, 2012
138	花川 隆	因果関係に迫る統合イメージング法	精神科 22(2), 173 - 178, 02, 2013
139	三島和夫	宇宙環境における睡眠・生体リズム調節	臨床神経学 52(11), 1321 - 1324, 11, 2012
140	西野一三, 野口 悟	縁取り空胞をとまなう遠位型ミオパチー(GNEミオパチー)に対するシアル酸補充療法	臨床神経学 52(21), 1210 - 1212, 11, 2012
141	米川貴博, 野口 悟	縁取り空胞を伴う遠位型ミオパチーに対するシアル酸補充療法	遺伝子医学MOOK 22(-), 179 - 184, 07, 2012
142	米川貴博, 西野一三	縁取り空胞を伴う遠位型ミオパチーに対する治療戦略	神経内科 特集 遺伝性筋疾患の新たな治療戦略 76(4), 372 - 378, 06, 2012
143	三島和夫	加齢、うつ病、そして睡眠と生体リズムの関係について	生体の化学 63(2), 140 - 148, 04, 2012
144	伊藤順一郎, 福井里江, 遊佐安一郎	家族による, 家族自身のリカバリー・トーク-私たちは何を体験したか? 心理教育, セルフヘルプを家族(当事者)の側から語る(その7)	家族療法研究 29(1), 58 - 58, 04, 2012
145	後藤雅博, 伊藤順一郎	家族心理教育-理論と実際	家族療法研究 29(1), 10 - 10, 04, 2012
146	松本俊彦	過量服薬と精神疾患	精神科治療学 28(2), 227 - 233, 2013
147	松本俊彦	過量服薬による自殺企図の理解と予防・危機介入	日本精神科病院協会雑誌 31(10), 1031 - 1039, 2012
148	松田博史	画像所見からみた認知症性疾患の自然史	Cognition and Dementia 12(1), 27 - 33, 01, 2013
149	松田博史	画像診断はどこまで応用できるか。Voxel-based morphometry.	Clinician Angels in Psychiatry 6(1), 3 - , 01, 2013

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等
150	三島和夫	概日リズム睡眠障害	内科 111(2),289 - 295,02,2013
151	松本俊彦	各論 DSM-5ドラフトにおける精神障害 14. 物質使用と嗜癖の障害	臨床精神医学 41(5),657 - 663,2012
152	竹島 正	革新的な啓発活動を進めるダックスセンター【第3回】カニガムダックスコレクションの誕生とその後の発展.	心と社会 43(2),116 - 122,06,2012
153	竹島 正	革新的な啓発活動を進めるダックスセンター【第4回】カニガムダックスセンターとの連携活動	心と社会 43(3),90 - 96,09,2012
154	大野裕	学会初のうつ病治療指針	日経メディカル 9(538) 28 - 29,09,2012
155	勝又陽太郎	学校現場における自傷-実態と伝染現象	精神療法 38(3),320 - 325,06,2012
156	齊藤崇, 永田哲也, 青木吉嗣, 谷端淳, 増田智, 本橋裕子, 横田俊文, 武田伸一	患者由来細胞を用いたデュシェンヌ型筋ジストロフィーに対するエクソン・スキッピング治療の開発	臨床薬理 43(2),83 - 94,04,2012
157	伊藤正哉・加藤典子・中島俊・大江悠樹・堀越勝	感情障害に対する診断横断的な認知行動療法:統一プロトコル	医学の歩み 242(6.7),521 - 524,08,2012
158	本田 学	感性的質感認知の脳内機構	生体の科学 Vol.63(No.4),295 - 303,08,2012
159	林由起子, 後藤加奈子, 西野一三	顔面肩甲上腕型筋ジストロフィー	臨床神経学 52,1154 - 1157,11,2012
160	尾鷲登志美, 中込和幸	気分安定薬, 特集 双極性障害の治療	精神科 20(4),391 - 397,04,2012
161	富沢明美, 坂田増弘, 伊藤明美, 佐藤さやか, 伊藤順一郎	急性期病棟におけるケアマネジメントと密接に連携したアウトリーチ活動	日本社会精神医学会雑誌 21(3),396 - 402,08,2012
162	松岡豊, 西大輔	魚油でトラウマからこころを守るか	食品と開発 48(2),4 - 6,02,2013
163	松岡豊, 西大輔	魚油によるPTSD予防への挑戦	精神神経学雑誌 114,ss297 - 301,01,2013
164	青木吉嗣, 武田伸一	筋ジストロフィー犬とエクソスキップ治療の最前線	遺伝子医学MOOK 22,07,2012
165	小西はるひ, 山本敏之, 小林庸子, 櫻井とし子, 大矢寧, 芳賀信彦.	筋疾患患者の自動車運転に関する調査	Jpn J Rehabil med. 49,909 - 915,2012
166	伊藤尚基, 鈴木友子, 武田伸一	筋疾患治療へのサテライト細胞の利用	生体の科学 64(2),in press - ,03,2013
167	吉田寿美子	近赤外線スペクトロスコピー(光トポグラフィ)検査による抑うつ状態の鑑別診断	ヒューマンサイエンス 23,18 - 21,07,2012
168	鈴木友理子, 深澤舞子	近年の国際精神保健の動向	日本社会精神医学会雑誌 21(2),181 - 190,2012
169	堀越勝・御法川なみ・蟹江絢子	苦しみを糧に成長する:心的外傷後成長(PTG)からみたアンチエイジングの可能性	アンチ・エイジング医学 8(3),23 - 28,06,2012
170	岡田幸之	刑事精神鑑定の基礎-その手法と考え方	日本社会精神医学会雑誌 21(3),290 - 294,08,2012
171	菊地裕絵, 吉内一浩, 稲田修士, 山本義春	携帯情報端末を用いた気分と食行動の関連の評価	精神科 21(5),569 - 273,11,2012
172	松本俊彦	検査室のメンタル・ケア入門 5.自傷行為のある患者さんへの理解と対応	Medical Technology 40(5),547 - 550,2012
173	Sato Noriko, Nakata Yasuhiro, Kimura Yukio, Saitou Yuko, Itou Kimiteru, Kamiya Kouhei, Shigemoto	限局性皮質形成異常	月間画像診断 32(10),1078 - 1088,2012
174	堀越勝・田村法子	幸せにつながるアンチエイジング運動	アンチ・エイジング医学 8(3),35 - 40,06,2012
175	三島和夫	抗うつ薬が睡眠に及ぼす作用	睡眠医療 6(2),223 - 230,06,2012
176	三島和夫	高照度光療法	精神科治療学 27(増刊号),187 - 190,10,2012
177	榎本みのり, 三島和夫	高齢者のPSG記録と判定のピットフォール	睡眠医療 6(2),325 - 331,06,2012
178	伊藤正哉・中川威	高齢者ほど自分らしく生きている: 老年的超越理論からみたエイジング・パラドックス	アンチ・エイジング医学 8(3),18 - 22,06,2012
179	堀口寿広, 奥村泰之, 伊藤弘人	国立精神・神経医療研究センターと医療計画	公衆衛生 77(3),249 - 252,2013
180	坂田増弘, 富沢明美, 大迫充江, 大島真弓, 佐藤さやか, 石川正憲, 平林直次, 伊藤順一郎	国立精神・神経医療研究センターにおける地域精神科モデル医療センターの概要	日本社会精神医学会雑誌 21(3),392 - 395,08,2012
181	川野健治	国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所自殺予防総合対策センター	救急医学 439,854 - 856,07,2012
182	大塚喜久, 安井直子, 関口兼司, 古和久朋, 西野一三, 荻田典生, 戸田達史	骨格筋でのみアミロイドの沈着を確認しえたアミロイドーシスの1例	臨床神経学 52(17),739 - 743,10,2012
183	金 吉晴	災害と精神医療	Heart View 16(7),86 - 90,2012
184	中島聡美, 伊藤正哉, 金 吉晴	災害による死別・離別後の悲嘆反応	トラウマティック・ストレス 10(1),53 - 57,2012

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等
185	中島聡美, 伊藤正哉, 村上典子, 小西聖子, 白井明美, 金吉晴	災害による死別者の遺族の悲嘆に対する心理的介入	トラウマティック・ストレス 10(1),71 - 76,2012
186	伊藤正哉・中島聡美	災害による死別者の悲嘆とケア	内科 110(6),1090 - 1095,11,2012
187	鈴木友理子	災害後のこころのケア	公衆衛生 76(5),340 - 341,2012
188	金 吉晴, 大沼麻実	災害時の精神保健医療とトラウマの理解	産業精神保健 20(特別号),2 - 9,2012
189	鈴木友理子, 伊藤弘人, 小原聡子, 深澤舞子, 金 吉晴	災害精神保健対応におけるクリティカルパスの有用性の検討	トラウマティック・ストレス 10(1),22 - 31,2012
190	松本俊彦	司法書士のための精神医学講座 第1回自殺予防のために司法書士にできること	司法書士 2012年5月号 40 - 44,2012
191	松本俊彦	司法書士のための精神医学講座 第2回司法書士のためのアルコール依存症の理解と援助	司法書士 2012年7月号 48 - 54,2012
192	松本俊彦	司法書士のための精神医学講座 第3回司法書士のための薬物依存症の理解と援助	月報司法書士 2012年9月号 (487),56 - 61,2012
193	神尾陽子	子どもの社会性の発達の障害. 特集子どもの社会性の形成・発達の基礎基盤	子どもと発達発達 10((3)),161 - 165,10,2012
194	秋山千枝子, 堀口寿広	思春期の子どもへの接し方, 患者・家族へのインフォームド Consent	日本医師会雑誌 小児・思春期診療再診マニュアル 141(特別号(1)生涯教育シリーズ82),50 - 53,2012
195	山本敏之、藤島一郎、兵頭政光	私の治療指針 皮膚筋炎	嚥下医学 1,300 - 305,2012
196	功刀浩, 堀弘明, 沼川忠広, 太田深秀	視床下部-下垂体-副腎系とうつ病: 最近の展開	日本神経精神薬理学雑誌 32(4),203 - 209,08,2012
197	松田博史	視床-総論 機能画像の基礎	Clinical Neuroscience 31(1),31 - 33,01,2013
198	荒浪利昌	視神経脊髄炎(neuromyelitis optica; NMO)	Frontiers in Rheumatology & Clinical Immunology 6(2),32 - 35,06,2012
199	伊藤弘人	次期医療計画と精神科救急医療	臨床精神医学 41(4),357 - 363,2012
200	山本敏之	治療上の問題点 進行期パーキンソン病治療 摂食・嚥下・栄養障害の管理	Prog.Med. 32,1241 - 1245,2012
201	松本俊彦	自殺の危険が高い人に対する治療の原則	医学のあゆみ 243(3),243 - 247,2012
202	川野健治	自殺への態度-中高年男性の回答を中心に.	日本社会精神医学雑誌 21(4),567 - 571,2012
203	竹島 正, 稲垣正俊	自殺総合対策大綱の見直し~提言はどのように反映されたか~	Depression Frontier 10(2),45 - 50,10,2012
204	竹島 正	自殺総合対策大綱の見直し-今後の学術団体・研究機関の取組を含めて-	日本社会精神医学会雑誌 21(4),586 - 586,11,2012
205	松本俊彦	自殺対策から見えてくる精神科医療のこれから	日本社会精神医学会雑誌精神医学雑誌 21,339 - 342,2012
206	稲垣正俊	自殺対策の評価と今後の課題	精神保健福祉白書2013年版障害者総合支援法の施行と障害者施策の行方 41 - ,12,2012
207	松本俊彦	自殺予防とヘルスプロモーション	小児内科 44(8),1333 - 1337,2012
208	山内貴史	自殺予防におけるストレスマネジメント支援	臨床心理学 12(6),771 - 775,11,2012
209	松本俊彦	自傷の文化精神医学-ボディモディフィケーションから自殺まで-	精神療法 38(3),306 - 314,2012
210	松本俊彦	自傷行為~その理解と援助~	思春期学 31(1),37 - 41,03,2013
211	松本俊彦	自傷行為の理解と援助	精神神経学雑誌 114(8),983 - 989,2012
212	瀬藤乃理子, 中島聡美, 丸山総一郎	自然災害による被災者遺族, 行方不明家族への精神的影響	産業精神保健 (特別号) (20),80 - 92,2012
213	北洋輔, 稲垣真澄	自閉症スペクトラム障害の顔認知	BRAIN and NERVE 64(7),821 - 830,2012
214	神尾陽子	自閉症スペクトラム障害の診断の根拠とは何か.	教育と医学, 特集1自閉症-新しい理解, 61((4)),4 - 14,03,2013
215	神尾陽子	自閉症の子どもの育ちを支える社会に	社団法人学士会 第899号,62 - 67,02,2013
216	平林直次	疾患セルフマネジメント-疾病教育とクライシスプラン	日本社会精神医学会雑誌 21(4),518 - 522,11,2012
217	本田 学	質感の認知 感性的質感認知への脳科学的アプローチ	映像情報メディア学会誌 Vol.66(N o.5),343 - 348,05,2012
218	山口創生, 米倉裕希子, 岩本華子, 高原優美子, 三野善央	社会福祉実践におけるエビデンスとエビデンス構築の過程: 理論から実践へ	社会問題研究 62,67 - 79,01,2013
219	松本俊彦	若者の自傷行為~その実態と予防教育のあり方	心と社会社会 148,111 - 121,2012
220	松本俊彦	若者の自傷行為の実態とその予防	外来精神科医療 12(1),35 - 39,2012
221	佐々木征行	重症心身障害児(者)の死亡原因から療育のあり方を考える.	日本重症心身障害学会誌 37,51 - 57,2012
222	佐々木征行	重症心身障害児医療からみた小児脳死に関する私見.	脳と発達 45,5 - 10,2013

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等
223	伊藤弘人	循環器疾患とうつ病	Depression Frontier 10(2),39 - 44,10,2012
224	田島美幸	職場のストレス対処に活用する認知行動療法	最新精神医学 18(2),141 - 146,03,2013
225	遠藤ゆかり, 西野一三	心筋症をきたす筋疾患	循環器内科 72,599 - 609,12,2012
226	沼川忠広, 岸宗一郎, 功刀浩	神経特異的microRNAと神経伝達	細胞工学 31(6),683 - 686,05,2012
227	永井義隆	神経変性疾患病態研究のキーワード	臨床神経学 52(11), 874-876,2012
228	鈴木友理子	震災被災者への精神保健医療支援	被害者学研究 22,59 - 66,2012
229	山内貴史, 竹島 正, 立森久照	人口動態統計からみる自殺者の経年変化: 中高年男性に焦点をあてて	日本社会精神医学会雑誌 21(4),547 - 551,12,2012
230	三島和夫	睡眠・覚醒の神経生理学	Clinical Neuroscience 31(2),146 - 151,02,2013
231	亀井雄一	睡眠のメカニズム	調剤と情報 10 18(11),15 - 21,10,2012
232	竹島 正, 河野稔明	数字で押さえる精神保健医療福祉～630調査から見えること 第12回 措置入院の状況について.	公衆衛生情報 42(4): 28-31, 2012.
233	日高庸晴, 嶋根卓也	性的指向の理解と専門職による支援の必要性	精神療法 38(3),50 - 56,06,2012
234	山内貴史, 竹島 正	性別の自殺関連行動の特徴および自殺対策について	ESTRELA 226,15 - 20,01,2013
235	高橋秀俊, 深津玲子, 神尾陽子	成人ASDの社会参加に向けて.	精神科 21((6)),687 - 691,12,2012
236	木村由佳, 木村英雄	生理活性物質硫化水素(H ₂ S)の医療応用	医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス 44(3),190 - 199,2013
237	村山繁雄, 齊藤祐子, 丹羽真一	精神・神経疾患研究のためのブレインバンク	実験医学 30(13),2126 - 2135,09,2012
238	栗山健一	精神ストレスの遷延防止-PTSDの発症・悪化防止の為の睡眠医療-. 特集 睡眠医療と精神医療のリンケージによる効果的な治療プログラムの提案	精神神経学雑誌114(2): 136-143, 2012.
239	大野裕	精神科医療で役割増す認知行動療法, 専門家の育成が緊要、国立精神・神経医療研究センター大野裕氏に聞く	Medical Tribune Pro 48(8),01,2013
240	山田康夫, 伊藤弘人	精神科医療と平成24年度診療報酬・介護報酬改定	精神科 21(1),32 - 41,2012
241	吉田寿美子	精神科栄養士基礎講座 I 精神疾患と糖尿病	Nutritional Needs in Psychiatry 8,7 - 9,03,2013
242	栗山健一	精神活動における内因性制御の関与	時間生物学 18,6 - 9,2012
243	立森久照	精神疾患の疫学・国民意識調査からみた日本の現状と将来に求められるもの 数字から見たわが国の精神障害の現状と課題	日本社会精神医学会雑誌 21(4),523 - 525,2012
244	山口創生, 木曾陽子, 米倉裕希子, 岩本華子, 三野善央	精神障害に関するスティグマの定義と構成概念:スティグマに関する研究の今後の課題	社会問題研究 62,53 - 66,01,2013
245	木村美也子	脆弱性とレジリエンス	こころの科学165 165,16 - 21,2012
246	花川 隆	前庭・平衡機能のイメージング研究の現状	Equilibrium Research 71(2),115 - 119,06,2012
247	花川 隆	前頭前野と視床	Clinical Neuroscience 31(1),83 - 85,01,2013
248	稲田尚子, 神尾陽子	早期アセスメントと早期支援	臨床心理学.特集「発達障害支援」12((5)),628 - 633,09,2012
249	三宅幸子	多発性硬化症	臨床栄養 120(6),755 - 759,05,2012
250	中島聡美	大規模災害における行政の地域精神保健活動への支援	精神保健研究(58) 27 - 34,2012
251	松本俊彦	第10章 1. 自傷・自殺の危険の高い状況について	精神科治療学 27(増刊号),321 - 326,2012
252	立森久照	第31回日本社会精神医学会(東京):コアシンポジウムII「数字から見た我が国の精神障害の現状と課題」	日本社会精神医学会雑誌 21(4),523 - 525,11,2012
253	山内貴史, 立森久照, 竹島 正	第31回日本社会精神医学会(東京):企画シンポジウムIV「自殺急増以降の経年変化に関する再検討-中高年男性に焦点をあてて 人口動態統計からみる自殺者の経年変化-中高年男性に焦点をあてて	日本社会精神医学会雑誌 21(4),547 - 551,11,2012
254	竹島 正	第31回日本社会精神医学会(東京)会長講演 かえる・かわる-真の改革に向けて	日本社会精神医学会雑誌 21(4),498 - 504,11,2012
255	松本俊彦	第4章 自傷-死への迂回路	Be! 増刊号 No. 21; December 2012 47 - 54,2012
256	和田 清, 船田正彦, 富山健一, 青尾直也	脱法ハーブを含む「脱法ドラッグ」乱用とその実態	精神科 22(1),26 - 32,01,2013
257	和田 清, 船田正彦, 富山健一, 青尾直也	脱法ハーブを含む違法ドラッグ乱用の現状	日本薬剤師会雑誌 65(1),13 - 17,01,2013
258	堀口寿広, 奥村泰之, 伊藤弘人	地域医療計画の中のうつ病	精神保健研究 59,49 - 66,03,2013
259	種田綾乃	地域住民の精神障害(者)に対する態度とその変容-精神障害者当事者活動の可能性に着目して-.	精神障害とリハビリテーション 16(2),45 - 51,11,2012

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等
260	鈴木友理子, 佐竹直子, 三品恵子, 伊藤順一郎, 樋口輝彦	地域精神医療の再構築に向けた取り組み	Depression Frontier 10(2),33 - 37,10,2012
261	趙 香花	中国の精神医療の歩みと21世紀の挑戦	外来精神医療 13(1),35 - 38,2013
262	大野裕	定型的(高強度)認知行動療法と簡易型(低濃度)認知行動療法	心身医学 Vol.52(9),798 - 802,09,2012
263	伊藤淳子、佐藤紀子、植木厚雅、小林千津子、小原路子、山本敏之	転倒しやすいのはどんな人？精神科特有アセスメントシートから分析	精神看護 15,36 - 44,2012
264	伊藤順一郎	東日本大震災からの回復に私たちは何をなすのか？-地域精神保健医療福祉システムの再構築に向けて-	家族療法研究 29(3),270 - 274,12,2012
265	高橋秀俊, 長尾圭造, 神尾陽子.	東日本大震災における児童・思春期精神医学的支援活動について.	精神保健研究 25,43 - 48,2012
266	荒川亮介	東日本大震災における精神保健医療行政	日精協誌 (31),894 - 898,2013
267	伊藤順一郎	東日本大震災の悲劇から私たちは何を学ぶか？	家族療法研究 29(1),30 - 30,04,2012
268	端詰 勝敬, 鈴木友理子, 坪井 康次	東日本大震災支援プログラム 震災時におけるこころのケア	心身医学 52:365-372, 2012.
269	石井良平, 高橋秀俊, 栗本龍, 青木保典, 池田俊一郎, 畑真弘, 池澤浩二, カヌエト・レオニデス, 中鉢貴行, 岩瀬真生, 武田雅俊.	統合失調症のエンドフェノタイプについて -生理学的知見神経生理指標を中心に-	精神神経学雑誌 114(6),629 - 646,2012
270	中込和幸	統合失調症の社会的転帰の改善を踏まえた認知機能障害への治療的アプローチ-社会認知と動機づけ-	Schizophrenia Frontier 13(1),34 - 41,09,2012
271	池淵恵美, 中込和幸, 池澤聰, 三浦祥恵, 山崎修道, 根本隆洋, 樋代真一, 最上多美子	統合失調症の社会的認知:脳科学と心理社会的介入の架橋を目指して	精神神経学雑誌 114(5),489 - 507,05,2012
272	兼国康宏、住吉太幹、中込和幸、池津聰、大森哲郎、古都規雄、功刀浩、松尾淳子、宮本聖也、中村純、久住一郎、岡久祐子、小林正義、岡村愛子、鈴木雄太郎、管心、尾崎紀夫、吉岡泰介、長田泉美、加藤淳一、浦田暁葉、佐久間寛之、永島朋久、石郷岡純、船橋英樹、羽下路子、赤澤将文、芳賀大輔、羽鳥乃路、原田俊樹、中谷真樹、児嶋亮、上原優子、松本香子	統合失調症認知機能簡易評価尺度日本語版(BACS-J)標準化の試み	精神医学 55(2),167 - 175,2013
273	松本俊彦	特集 つながり合い、ささえ合い!～子どもたちは、今～自傷や薬物に向かう子どもの現状と対策	心と社会 148,20 - 34,2012
274	立森久照	日本の精神障害の頻度, 受療行動およびリテラシー-現状と将来の課題-	精神神経学雑誌 114(第107回学術総会特別号),SS318 - SS322,2012
275	中島聡美	日本の被害者支援の軌跡と今後の課題	被害者学研究 2,136 - 147,2012
276	三島和夫	日本人の睡眠状況-睡眠不足、不眠、眠気、睡眠薬服用など-	治験 治療 707,17 - 22,10,2012
277	佐藤さやか	認知機能リハビリテーション	Schizophrenia Frontier 13(1),53 - 57,09,2012
278	最上多美子, 池澤聰, 兼子幸一, 中込和幸	認知矯正療法NEARについて	Schizophrenia Frontier 13(1),24 - 27,09,2012
279	大野裕・堀越勝・新明一星・藤澤大介	認知行動療法が現代医療で果たす役割	臨床心理学 113(2),175 - 179,03,2013
280	堀越勝	認知行動療法セラピストの資格制度にむけて	精神療法 38(6),24 - 30,12,2012
281	大野裕・田島美幸・長谷部智子	認知行動療法センター設置の意義と課題	臨床精神医学 41(8),953 - 956,08,2012
282	大野裕・藤沢大介	認知行動療法における無意識の捉え方と治療への応用	最新精神医学 17(6),533 - 536,11,2012
283	松本俊彦	認知行動療法中級レッスン Lesson 8 習慣化・嗜癖化した自傷行為への対応 嗜癖・アクティングアウト系②	臨床心理学 12(5),724 - 732,2012
284	堀越勝・高岸百合子・檜村正美	認知処理療法(CPT):心的外傷ストレス障害の治療法	月刊カレントセラピー 30(2-2月号),76 - ,2012
285	松田博史	認知症におけるMRI	映像情報Medical 44(7),644 - 649,07,2012

	著者、発表者等	論文名、演題名等	掲載誌、学会等
286	松田博史	認知症の画像診断	ラジオロジー 10(2),1-4,08,2012
287	齊藤祐子、村山繁雄、塩谷彩子	認知症性疾患の臨床病理	Cognition and Dementia 12(1),13-18,01,2013
288	大野裕	認知療法・認知行動療法の実践:定型的(高強度)と簡易型(低強度)という視点を含めて、	Psychiatry Today 2,6-9,06,2012
289	大野裕・藤澤大介・中川敦夫・菊地俊暁・佐渡充洋	認知療法・認知行動療法総説、精神療法マニュアル	臨床精神医学第41号増刊号 57-63,12,2012
290	松田博史	脳血流・代謝画像(PET/SPECT)の基礎	老年精神医学雑誌 24(2),189-194,02,2013
291	眞崎直子、小西昌子、田中貴子、宇治光治、竹島 正:	八女地域におけるうつ自殺予防対策-「眠れてる?食べてる?体大丈夫?」の地域づくり-	こころの健康 27(1),53-61,06,2012
292	安藤久美子	発達障害と司法との接点	治療 94(8),1424-1428,08,2012
293	稲垣真澄	発達障害児の支援-保護者のメンタルヘルス支援の観点から-	子どものこころと脳の発達 3(2),80-83,2012
294	中島聡美	犯罪被害者の支援とこころのケア	こころの科学 165,56-61,2012
295	肥田昌子、三島和夫	肥満と睡眠・生体リズム	プラクティス 29(3),275-280,05,2012
296	金 吉晴	不安障害. 専門医部会シリーズ:内科医と災害医療	日本内科学会雑誌 102(1),183-189,2013
297	中島俊・岡島義・井上雄一	不眠症の認知行動療法【睡眠障害診療のあり方 内科医と睡眠専門医との連携を目指して】	内科 111(2),297-300,02,2013
298	三島和夫	不眠症の病態生理-発症および悪化のメカニズム-	精神科治療学 27(8),989-
299	松本俊彦	物質使用障害と自傷・自殺	精神科 20(3),257-262,2012
300	齊藤祐子、塩谷彩子、池田謙輔、青天目信、三橋里美	末梢神経、筋	病理と臨床 (30),69-76,04,2012
301	山本敏之、臼井晴美、新庄孝子、市川直美、三橋智佳子、村田美穂.	問診によるパーキンソン病患者の誤嚥の評価	嚥下医学 1,90-98,2012
302	松本俊彦	問題に「気づき」「かわり」、そして「つなぐ」	こころの科学増刊号 中高生のためのメンタルヘルス系サバイバルガイド 2-7,2012
303	神谷久雄、村山繁雄、舟邊さやか、齊藤祐子、福田隆浩	薬剤性パーキンソン症状との鑑別が問題になった軽度認知障害の87歳男性	BRAIN and NERVE 64(12),1435-1442,12,2012
304	松本俊彦	薬物依存とメンタルヘルスリテラシー教育-学校における薬物乱用防止教育をめぐる-	精神科 22(1),20-25,2013
305	嶋根卓也	薬物依存における新たな動向-多様化する乱用薬物	精神医学 54(11),1119-1126,2012
306	松本俊彦	薬物依存の理解と援助~スマープの実践から見てきた支援のあり方~.	刑政 123(6),45-59,2012
307	松本俊彦	薬物依存症に対する新たな治療プログラム「SMARPP」: 司法・医療・地域における継続した支援体制の構築を目指して.	精神医学 54(11),1103-1110,2012
308	松本俊彦	薬物依存症の発症、治療そして回復と寛解	財団法人間約・覚せい剤乱用防止センターNEWS LETTER2011.2第87号 2-5,2012
309	松本俊彦	薬物依存症臨床の倫理-医療スタッフ向け行動指針	精神神経学雑誌 115; 第108回学術総会特別号 SS1-9,2013
310	松本俊彦	薬物臨床の最前線 SMARPP(スマープ)が丸ごとわかる! 最終回「多重構造のザル」を目指して	Be! 109,50-55,2012
311	松本俊彦	薬物臨床の最前線 SMARPP(スマープ)が丸ごとわかる! 第6回少年鑑別所でお勉強	Be! 107,28-33,2012
312	松本俊彦	薬物臨床の最前線 SMARPP(スマープ)が丸ごとわかる! 第7回薬物依存症外来を立ち上げる!	Be! 108,48-52,2012
313	勝又陽太郎	友だちが「死にたい」と言っている、友だちがリストカットをしている	こころの科学増刊号 中高生のためのメンタルヘルス系サバイバルガイド 106-110,,08,2012
314	渋谷典広、木村英雄	硫化水素(H ₂ S)の基礎	Life Support and Anesthesia (LISA) 19(12),1284-1289,2012
315	木村英雄	硫化水素(H ₂ S)の生理機能と医療応用	生化学 85(2),63-75,2013
316	松岡豊、中川敦夫、中林哲夫	臨床研究の教育研修に関する取り組み	精神神経学雑誌 114,ss21-26,01,2013

原著論文に関するHP掲載について(プレスリリース)



平成 24 年 8 月 6 日
国立精神・神経医療研究センター
TEL:042-341-2711(広報係)

デュシェンヌ型筋ジストロフィーのモデルマウスで
10 個のエクソンを同時にスキップさせるエクソン 45-55 スキップ治療に成功
ー研究成果を米国科学アカデミー紀要に発表ー

独立行政法人国立精神・神経医療研究センター神経研究所(樋口輝彦理事長、高坂新一所長) 遺伝子疾患治療研究部の青木吉嗣研究員と武田伸一部長、並びにカナダ アルバータ大学医学部の横田俊文博士らの研究グループは、最も頻度の高い重篤な遺伝性筋疾患であるデュシェンヌ型筋ジストロフィー (DMD) に対する「エクソン 45-55 スキップ治療」により、筋ジストロフィーモデルマウスの症状を改善させる事に世界で初めて成功しました。「エクソン・スキップ治療」は DMD に対する新たな治療法として期待されていますが、1 つのエクソンを標的とした方法では、対象となる患者数に限界がありました。研究グループはアンチセンス人工核酸の組合せ(カクテル)により、エクソン 45-55 領域に遺伝子変異を持つ患者さん全てを治療できる可能性を示しました。本研究は、国立精神・神経医療研究センター精神・神経疾患研究開発費および厚生労働科学研究費補助金などの支援によって行なわれたもので、研究成果は8月6日の週に米国科学アカデミー紀要『*The Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*』オンライン版に掲載される予定です。

<研究の背景>

デュシェンヌ型筋ジストロフィー (DMD) は、全世界の出生男児3500人のうち1人の割合で発症する最も頻度の高い重篤な遺伝性筋疾患であり、ジストロフィン遺伝子の変異により、筋細胞の膜を保護するジストロフィン・タンパク質が失われることで発症します。「エクソン・スキップ治療」は、従来の遺伝子治療とは異なり、アンチセンス人工核酸と呼ばれる短い合成核酸を用いて、遺伝子の転写産物(メッセンジャーRNA 前駆体)の変異部分あるいは隣接した領域を人為的に取り除き(スキップさせて)、アミノ酸読み取り枠のずれを修正する治療法です。これにより正常なジストロフィンに比べると、タンパク質構造の一部が短縮するものの、機能を保ったジストロフィンが発現し、筋機能の改善が期待できます。現在、エクソン 51 スキップの国際共同治験が進行中ですが、遺伝子変異はジストロフィン遺伝子の 79 個のエクソンのいずれにも起こるため、しばしば同時に複数個のエクソンをスキップする必要性が生じます。そのため 1 つのエクソンを標的としたエクソン・スキップ治療では、対象となる患者数に限界があり、しかも患者さんごとの遺伝子変異に応じてアンチセンス人工核酸を合成することが必要でした(いわゆるテーラーメイド治療)。

<研究の内容>

「エクソン 45-55 スキップ治療」は、ジストロフィン遺伝子の欠失変異が集中するホットスポット領域（エクソン 45-55）全体をまとめてスキップさせる新しい治療法です。これまでにエクソン 45-55 全てを欠失した DMD 患者さんの骨格筋症状は軽症であることが報告されていますが、このことはホットスポット領域の一部に変異を有する DMD 患者さんにエクソン 45-55 スキップを誘導すると、症状の改善が期待できることを示唆しています。そのためアンチセンス人工核酸を配合したカクテル剤を用いて、エクソン 45-55 領域全体を同時にスキップさせることで、変異のあるメッセンジャーRNA 前駆体を修復させ、ジストロフィンの合成を回復できると考えられます。研究グループは、筋細胞膜の透過性を高めた Vivo-Morpholino (図1) と呼ばれる新しい世代のアンチセンス人工核酸のカクテル剤を用い、エクソン 52 を欠失した *mdx52* マウス(図2) に対して 10 個のエクソンを同時にスキップさせるマルチ・エクソンスキップ治療を試みました(図3)。その結果、エクソン 45-55 がスキップされたメッセンジャーRNA が認められ、アミノ酸読み取り枠のずれが修正されたことが確認できました(図4)。また本来ジストロフィンが欠失している骨格筋において短縮したジストロフィンが発現し、一部の骨格筋では治療前よりも筋力が回復し、臨床症状も改善することが示されました(図5)。将来、本治療を臨床応用できれば、欠失変異を持つ DMD 患者さんの 63% 以上を、1 種類の治療レシピで治療する事が可能になります。

本研究の筆頭著者である青木吉嗣博士は、「DMD に対するエクソン・スキップ治療は非常に有望です。本研究は、1 種類のカクテル剤によりエクソン 45-55 領域に遺伝子変異を持つ DMD 患者さん全てを治療できる可能性を示しました。今後は、本手法の安全性を十分に検証しつつ、治療効果の向上を図ることが大切です。」と述べています。アルバータ大学医学部の横田俊文博士は、「エクソン 45-55 をターゲットとした治療は、これまでもオランダのグループなどが試みていたものの、十分な効率が得られませんでした。本研究では、Vivo-Morpholino と呼ばれる新しい人工核酸を用いることで、モデルマウスの治療に初めて成功しました。ヒトへの応用に向けては、導入効率や毒性の問題をクリアしなければなりません、新たな治療法の可能性を切り開いた点で画期的です。」と述べています。本研究の責任著者である武田伸一博士は、「この研究のアイデアは、エクソン 45-55 を欠失した DMD 患者さんが非常に軽症であったという我々の経験に基づいています。さらにこの領域が変異のホットスポットとして、多くの DMD 患者さんに関係することも重要な点でした。臨床で得られた知見を重視し、患者さんの声に耳を傾けることが、新たな治療法の開発につながりました。」と述べています。

<今後の展開>

エクソン 45-55 スキップ治療は、新世代のアンチセンス人工核酸である Vivo-Morpholino を、カクテル剤として投与する新しい手法であるため、十分な安全性の検証とともに、骨格筋と心筋でジストロフィンが十分に発現する最適な投与量の決定が必要です。また、より高い筋機能の改善を達成するためには、より効果的なカクテル剤の配合も重要で、将来的にはカクテル剤を構成するアンチセンス人工核酸の種類を 3-5 種類程度まで大幅に減らしたうえで、エクソン 45-55 スキップ治療を成功させたいと研究グループは考えています。

本研究は、国立精神・神経医療研究センター精神・神経疾患研究開発費(22-5)、厚生労働科学研究費補助金(医療技術実用化総合研究事業:H21-トランス一般-011、障害者対策総合研究事業:H23-神経・筋一般-005)、米国デュシェンヌ克服基金、米国防総省(W81XWH-09-1-0599)、米国NIH(1P50AR060836、5T32AR056993、U54HD071601、R24HD050846、K26OD011171)、フレンズ・オブ・ギャレット・カミング研究基金、カナダ筋ジストロフィー協会、およびHMトウピン神経内科学研究基金による研究資金により行われました。

原論文情報

Yoshitsugu Aoki, Toshifumi Yokota, Tetsuya Nagata, Akinori Nakamura, Jun Tanihata, Takashi Saito, Stephanie M. R. Duguez, Kanneboyina Nagaraju, Eric P. Hoffman, Terence Partridge, and Shin'ichi Takeda

"Bodywide skipping of exons 45-55 in dystrophic *mdx52* mice by systemic antisense delivery"

PNAS 2012 ; published ahead of print August, 2012,

doi:10.1073/pnas.1204638109

問い合わせ先:

武田伸一(たけだ しんいち)

独立行政法人国立精神・神経医療研究センター 神経研究所

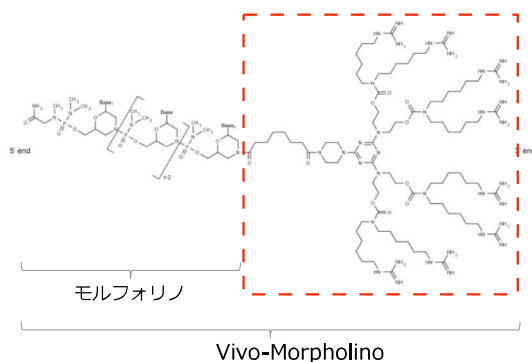
遺伝子疾患治療研究部 部長

TEL: 042-346-1720

FAX: 042-346-1750

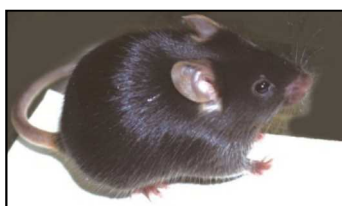
e-mail: takeda@ncnp.go.jp

図1 Vivo-Morpholino



Vivo-Morpholinoは、代表的なアンチセンス人工核酸であるモルフォリノの3'端に、8個のグアニジン構造（赤枠）を持つ新しい人工核酸です。モルフォリノに比べて細胞膜の透過性が高く、より効果的なエクソン・スキップを行うことが可能です。一方、骨格筋以外の組織に取り込まれて予期せぬ毒性が生じる可能性があり、治療用量の設定には、十分な安全性試験が必要です。

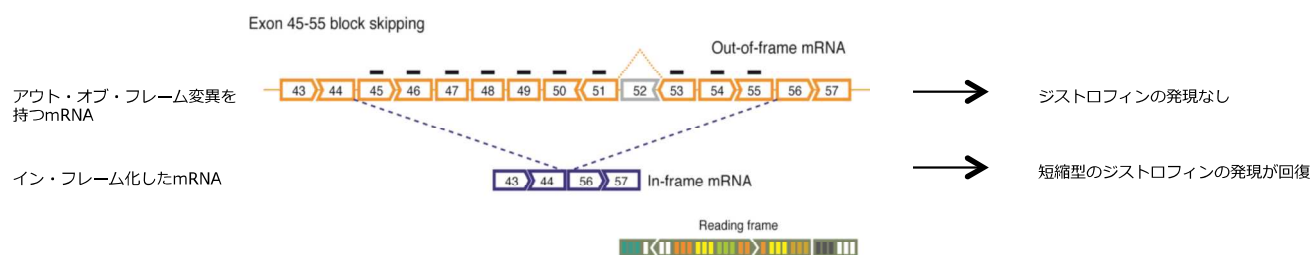
図2 mdx52マウス



エクソン52欠損mdxマウス、5週齢
(mdx52 × C57BL/6J)

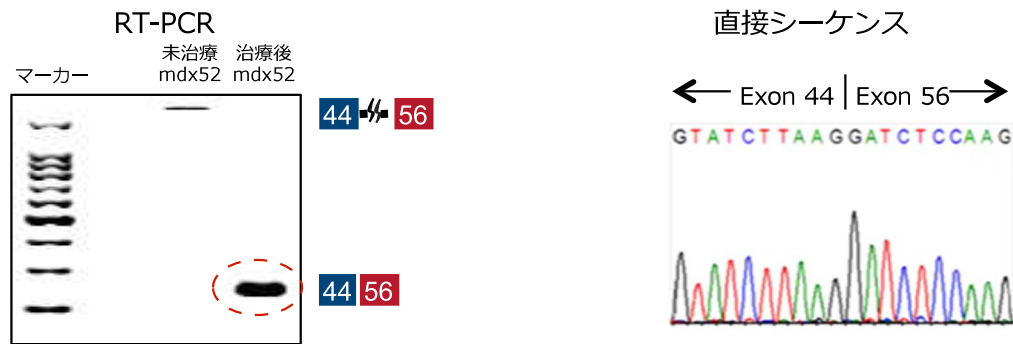
ジストロフィン遺伝子のエクソン52欠損マウス（mdx52マウス）は、デュシェンヌ型筋ジストロフィーのモデル動物です。臨床症状は、筋力低下と筋肥大を呈します。筋病理所見では、筋線維の壊死と再生像（筋ジストロフィー変化）を認めます。mdx52マウスは、エクソン・スキップ治療の効果や安全性の評価の際に非常に有用です。

図3 mdx52マウスを対象にしたエクソン45-55スキップ



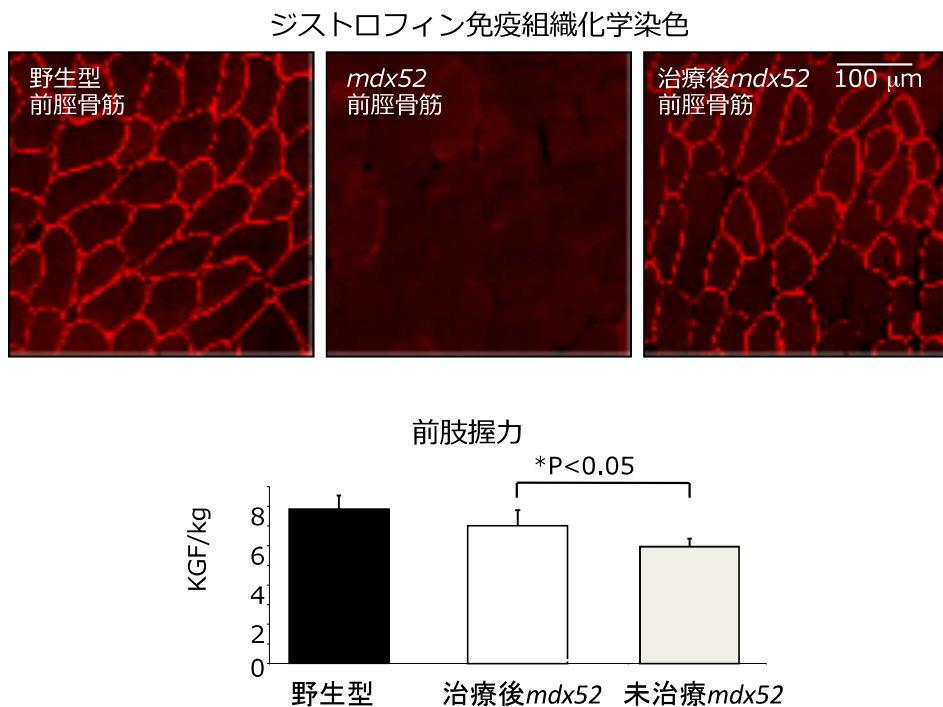
mdx52マウスでは、ジストロフィン遺伝子のエクソン52が欠失するため、アミノ酸の読み枠のずれ（アウト・オブ・フレーム変異）により、ジストロフィンが発現しません。エクソン45-55のうち、エクソン52を除く10個のエクソンをVivo-Morpholinoによりスキップ（エクソン45-55スキップ）することで、mRNAの変異は修正（イン・フレーム化）され、正常より短縮したジストロフィンの発現が回復します。

図4 *mdx52*マウスを対象にしたVivo-Morpholinoカクテルの筋肉内局所投与



*mdx52*マウスの前脛骨筋にVivo-Morpholinoカクテルを局所投与し、同部位から採取したmRNAについてRT-PCRを行ないました。治療後の*mdx52*マウスでは、未治療マウスよりも1752塩基分短いサイズのバンドを認めました（赤丸点線）。同バンドを直接シーケンスし、エクソン45-55がスキップされていることを確認しました。

図5 *mdx52*マウスを対象にしたVivo-Morpholinoカクテルの反復全身投与



*mdx52*マウスを対象に、Vivo-Morpholinoを2週間ごとに計5回経静脈全身投与し、最終投与から2週間後に解析を行いました。ジストロフィンの免疫組織化学染色では、全身の骨格筋で短縮型ジストロフィンの発現が回復しているの確認しました。前肢握力は、治療後*mdx52*マウスでは未治療*mdx52*マウスと比べて有意に回復しました。

用語の説明

デュシェンヌ型筋ジストロフィー

ジストロフィン遺伝子の異常によりジストロフィンが欠損するX連鎖性の遺伝性疾患。筋ジストロフィーの中でも最も頻度が高く、2-5歳で発症する。筋萎縮、筋力低下は進行性であり、11-13歳までに自立歩行不能となって車椅子生活を余儀なくされ、30歳以前に呼吸不全あるいは拡張型心筋症による心不全で死亡する。現在、進行の経過を遅らせるステロイド剤以外に、有力な治療法は存在しておらず、新たな治療法の開発が期待されている。

エクソンの欠失とアミノ酸の読み枠

ジストロフィン遺伝子のエクソン(最終的に機能する転写産物に残る塩基配列)の一部が欠失するタイプのデュシェンヌ型筋ジストロフィーでは、メッセンジャーRNAからアミノ酸への翻訳過程において、正常なアミノ酸への読み枠のずれ(フレームシフト)が生じ停止コドンが出現する。そのためジストロフィンとは産生されない。一方、変異があってもアミノ酸の読み枠が保たれている場合は、不完全ながらも小型のジストロフィンが産生される。

筋ジストロフィーマウス (*mdx52* マウス)

ジストロフィン遺伝子のエクソン 52 を、遺伝子標的法を用いて人為的に欠失させたデュシェンヌ型筋ジストロフィーのモデルマウスであり、エクソン 52 の欠失により、エクソン 53 に停止コドンが生じてジストロフィンが欠失する。デュシェンヌ型筋ジストロフィーと類似した進行性の筋萎縮・筋力低下や心筋障害を呈する。ジストロフィン遺伝子の欠失変異が集中するホットスポット領域(エクソン 45-55)に変異を持つため、エクソン・スキップ治療の開発に有用なモデルとして注目されている。

アンチセンス人工核酸

メッセンジャーRNA 前駆体の標的配列に相補的な約 20-30 塩基対の短い一本鎖の合成核酸の配列であり、相補的な配列と結合することによりスプライシングを制御することができる。一般的に生体内での抗分解性、メッセンジャーRNA 前駆体との親和性などを向上させるために修飾が施されている。**Vivo-Morpholino** は、高い水溶性とメッセンジャーRNA 前駆体結合力を有するモルフォリノに 8 個のグアニジン側鎖を付加した構造を持ち、細胞膜透過性が非常に高い特徴がある。

エクソン・スキップ治療

メッセンジャーRNA 前駆体からイントロンを切り出すスプライシングは、エクソン/イントロンの境界部の配列、あるいはエクソン内のスプライシング促進配列で制御される。これらの配列をアンチセンス人工核酸でブロックすると、そのエクソンはスプライシングの過程でスキップされ、成熟メッセンジャーRNA には含まれない。エクソン・スキップによりアミノ酸の読み枠のずれが修正されると、スキップしたエクソンに相当する部分は欠如するが、正常に近い機能を有するジストロフィンが産生される。



2012 年 8 月 14 日

(独)国立精神・神経医療研究センター

(独)国立精神・神経医療研究センター・三島和夫部長らの研究グループが、 睡眠リズム異常の原因を解明 - 新たな診断法の開発に期待 -

■ 本成果のポイント

1. 概日リズム睡眠障害（非同調型）では体内時計周期（一日の長さ）が異常に長くなっていることを世界で初めて明らかにしました。
2. 強い夜型生活者でも体内時計周期の異常が見られました。24 時間社会で生活リズムが破綻しやすいハイリスク群であることが明らかになりました。
3. 概日リズム睡眠障害の新たな診断法の開発に期待されます。

(独)国立精神・神経医療研究センター・三島和夫部長、北村真吾研究員らの研究グループが、概日リズム睡眠障害（睡眠・覚醒リズム障害）の一型である非同調型の発症に体内時計周期の異常が関連していることを世界で初めて明らかにしました。

本症は、同じ時刻に眠ることができず、睡眠時間帯が毎日 1 時間ほど遅れてゆく睡眠障害です。月の半分以上は日中に起きていられず、時差ぼけ症状に苦しみ、社会生活に大きな支障が生じます。

本研究では、非同調型の患者さん 6 名、夜型生活者 8 名、標準的な生活リズムの 9 名に、強制脱同調試験に参加していただきました。昼夜や時刻が全く分からない隔離実験室内で 14 日間にわたり特殊な睡眠スケジュールで生活してもらい、その間に生じるホルモン分泌・体温リズム位相の変化を測定することで体内時計の周期を精密に測定する方法です。

本研究の結果、標準型生活者の体内時計周期（その人の一日の長さ）は平均 24 時間 7 分であったのに対して、非同調型では平均 24 時間 29 分と大きく延長していました。非同調型では周期が異常に長いため、遅れてゆく体内時計を 24 時間の昼夜リズムに日々時刻合わせをすることが困難になっている（慢性的な時差ぼけに陥っている）ことが明らかになりました。実際、周期が長い患者さんほど治療が困難でした。さらに、一部の夜型生活者でも非同調型に匹敵するほど長い周期が認められました。夜型生活者は非同調型を発症しやすいことが知られていましたが、本研究によりそのメカニズムも明らかになりました。

本成果を利用することで、非同調型をはじめとする各種の概日リズム睡眠障害の精度の高い新規診断法の開発やハイリスク者の同定、予後の判定などが可能になると期待されています。

本研究は、文部科学省脳科学研究戦略推進プログラム、および国立精神・神経医療研究センター精神・神経研究開発費事業の一環として行われ、2012 年 7 月 30 日に科学雑誌「BIOLOGICAL PSYCHIATRY」のオンライン速報版

[http://www.biologicalpsychiatryjournal.com/article/S0006-3223\(12\)00582-3/](http://www.biologicalpsychiatryjournal.com/article/S0006-3223(12)00582-3/)

に掲載されました。

■研究の背景

近年、睡眠・覚醒リズムの異常を訴える患者さんが増加しています。自分が望む時刻に寝つき、朝に起床することが困難であるため、学校や会社でも遅刻を繰り返し、欠席や休職などで引きこもりがちな生活になると、さらに睡眠リズムが不規則になる悪循環に陥ります。不眠症とは異なり自分の寝やすい時間帯では良眠できます（むしろ長時間睡眠）。このように睡眠時間帯を社会生活に合わせることができなくなるタイプの睡眠障害は概日リズム睡眠障害（睡眠・覚醒リズム障害）と呼ばれます。

代表的な概日リズム睡眠障害として、1) 明け方によやく寝ついて昼頃に目を覚ます睡眠相後退型（極端な夜型、昼夜逆転型）、2) 睡眠時間帯が毎日遅れてゆく非同調型があります。ともに慢性疾患であり、意志の力や家族の声かけなどでは治らず、患者さんの社会生活に深刻な影響を及ぼします。

非同調型の病因は不明でしたが、体内時計の何らかの調節異常の関与が疑われていました。なぜなら、体内時計の調節に重要な環境光を感受できない全盲の方の約半数が概日リズム睡眠障害に罹患していること、視覚障害のない人でも時刻情報のない隔離環境下（洞窟内など）では同様の睡眠状態に陥るからです。しかし、視覚障害がなく通常生活環境下でも非同調型リズムに陥る原因については不明でした。



各タイプの睡眠表：横軸が一日の時刻(0時～24時)で黒い横棒が睡眠時間帯を示す。縦に約1ヶ月分の記録がある。標準型の睡眠時間帯は23時～6時前後。夜型では2時～7時前後(出社のため無理に起床して寝不足のため、週末は昼近くまで寝ため)。睡眠相後退型では明け方に寝て昼過ぎに覚醒。非同調型では睡眠時間帯が日々後退しているのが分かる。

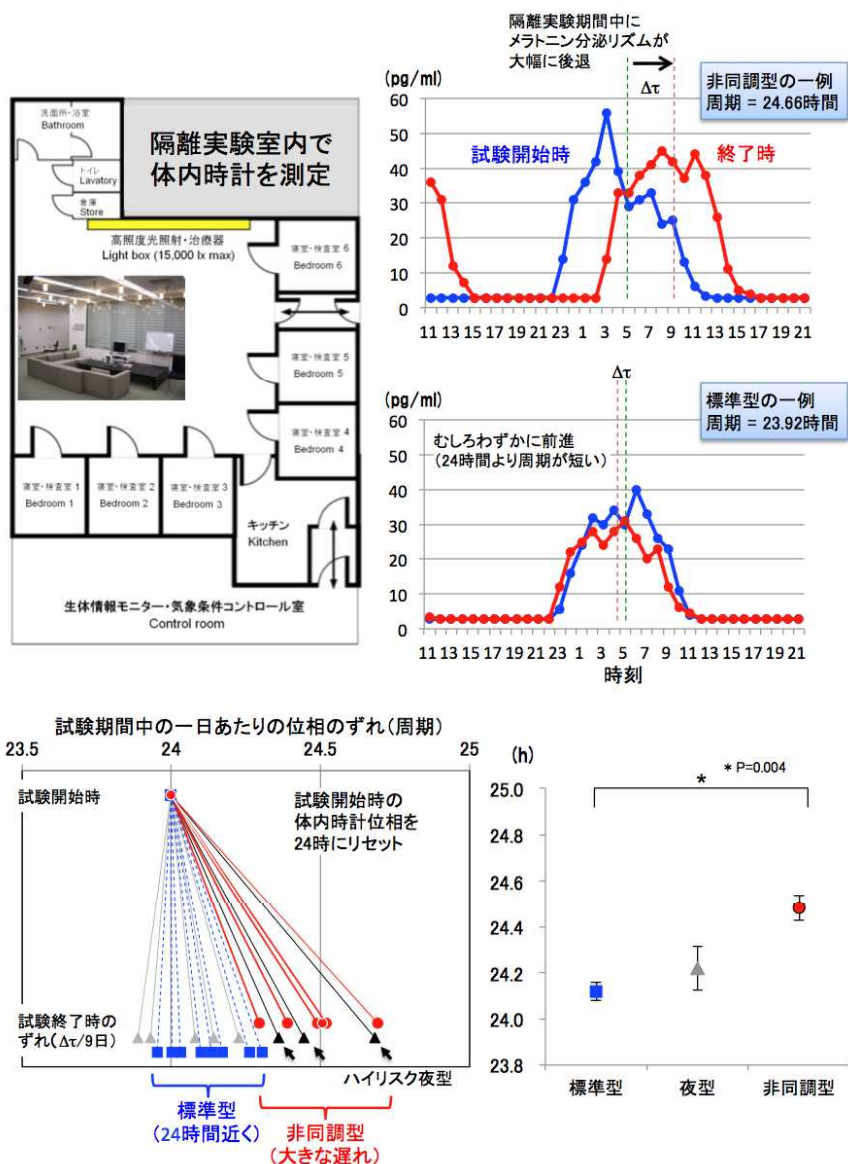
■研究の内容

本研究では、長期罹病している非同調型の患者さん6名、夜型生活者8名、標準型生活者9名に、強制脱同調試験に参加していただきました。強制脱同調試験とは、昼夜や時刻が全く分からない隔離実験室内で14日間にわたり特殊な睡眠スケジュールで生活していただき、その間に生じるホルモン分泌・体温リズム位相の変化を連続して測定することで体内時計の周期をきわめて精密に測定する方法です。

本研究の結果、標準型生活者の体内時計周期は平均24.12時間(24時間7分)であったのに対して、非同調型では平均24.48時間(24時間29分)と異常に延長していました。ちなみに、人の体内時計の周期は25時間と書かれていることがありますがこれは古い方法で測定された値で正しくありません。強制脱同調試験で精密測定した標準生活者の体内時計周期は平均24時間10分前後、23.9～24.3時間の範囲にあり24時間にとても近いことが明らかになりました。これは米国人のデータとほとんど同じで

す。それに比べて本研究で確認された非同調型の周期は極端に長いことが分かります。標準型生活者との周期の差（22 分）は睡眠習慣に非常に大きな影響をもたらすことがシミュレーション研究からも明らかになっています。今回の研究に参加された患者さんでは、周期が長いほど睡眠リズムを調節する治療（時間療法）の効果が得られにくかったことも、非同調型の発症と治療経過に体内時計の周期の長さが重要な役割を果たしていることを示唆しています。

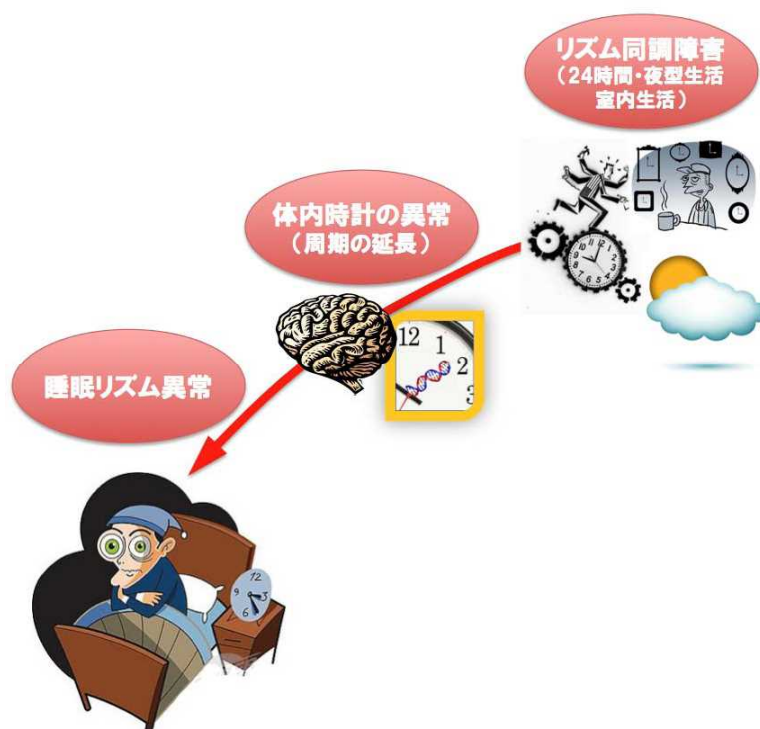
本研究では、一部の夜型生活者でも非同調型に匹敵する長周期が認められました。実際、それらの被験者は昼夜逆転に近い生活に陥っていました。夜型生活者の中には失業などで社会生活の縛り（目覚ましなど）がなくなったり、体内時計調節に重要な日照が弱くなる冬季などに非同調型を発症するケースが知られていました。また概日リズム睡眠障害の患者さんの多くでは幼少時から夜型傾向が見られます（環境ではなく体質が強く関連）。本研究により夜型と非同調型との間にも睡眠リズムが崩れやすくなる共通の生物学的基盤が存在することが明らかになりました。



■今後の展開

24時間社会の中で睡眠リズムが不規則になっている人々が増えています。夜勤従事者も就労者の20%以上に達しています。このような生活環境下では、体内時計周期が長い人は睡眠リズム異常の大きなリスクを抱えています。日照を活用し、規則正しい就床、運動、食習慣を心がけるなどの対策が必要です。

今後、本成果をもとに、非同調型をはじめとする概日リズム睡眠障害の診断やハイリスク者の同定、治療予後の判定に応用されることが期待されています。現在、患者さんからいただいた皮膚細胞を培養して体内時計の調節に関わる遺伝子（時計遺伝子）の機能を解析することで、周期をより簡便に測定する技法の開発に取り組んでいます。



■論文名

原著名：Intrinsic Circadian Period of Sighted Patients with Circadian Rhythm Sleep Disorder, Free-Running Type

和訳：視覚障害の無い概日リズム睡眠障害（非同調型）の内因性の生物時計周期

※ご取材の際には、事前に下記までご一報くださいますようお願い申し上げます。

＜本発表資料のお問い合わせ先＞

氏名：三島和夫

機関・所属名：(独)国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所・精神生理研究部

住所：〒187-8553 東京都小平市小川東町 4-1-1

Tel: 042-346-2071 Fax: 042-346-2072

Email: mishima@ncnp.go.jp

<本リリースの発信元>

機関名：(独)国立精神・神経医療研究センター

担当者：上野広報係長

住所：〒187-8551 東京都小平市小川東町4-1-1

Tel: 042-341-2711 Fax: 042-344-6745

Email: aueno@ncnp.go.jp

<文部科学省 脳科学研究戦略推進プログラムに関するお問い合わせ>

脳科学研究戦略推進プログラム 事務局

担当：大塩

TEL: 03-5282-5145 FAX: 03-5282-5146

E-mail: srpbs@nips.ac.jp



2012 年 8 月 28 日

(独) 国立精神・神経医療研究センター

ヒトの血液から簡単に「体内時刻」を調べる手法が確立された

精神保健研究所・精神生理研究部の三島和夫部長、肥田昌子室長らのグループは、理化学研究所、慶應義塾大学、北海道大学と共同で、ヒトの血液から簡単に「体内時刻」を調べる手法を確立しました。本研究成果は、米国の科学アカデミー紀要『Proceedings of the National Academy of Sciences』オンライン版に 8 月 27 日の週に掲載されます。

これまではヒトの体内時計が今何時なのかを診断するには、1 日～数日にわたって連続採取した血液（組織）中のホルモン濃度等を測定する必要があるなどとても大変で、実際の診療で活用することはできませんでした。本研究で開発した方法を使えば、一日わずか 2 回採血した血中の特定物質の濃度を測定することでヒトの体内時刻を簡単に測定することが可能になりました。

本研究では、健康な 3 人の被験者から 2 時間おきに採取した血液を用いて、24 時間周期で量に変化する代謝産物（振動物質）を液体クロマトグラフィー・質量分析計（LC/MS）を用いたメタボローム解析法で同定し、「分子時刻表」を作成しました。次に、強制的に体内時刻をずらした別の 6 人の被験者の血液を採取して代謝産物量を測定し、この時刻表に照らし合わせて体内時刻を推定したところ、わずか 2 回分の血中振動物質量の解析で従来法で調べた体内時刻とほぼ同じ時刻を推定できることが確認できました。

この方法を利用すれば、ヒトの体内時計を簡単に診断することができ、例えば睡眠・覚醒リズム障害（概日リズム睡眠障害）や夜勤による不眠、冬季うつ病など体内時計の調節障害によるさまざまな疾患の診断だけでなく、リズム障害に関わる治療薬の開発（評価）につながることを期待できます。また、適切な時間に服薬することで最大の治療効果を得るという「時間治療」でも、体内時刻の個人差を調べる診断方法としての利用が期待できます。

より詳細な研究内容の紹介は理化学研究所のホームページに掲載してあります。

<http://www.riken.jp/r-world/info/release/press/2012/120828/detail.html>

精神保健研究所 精神生理研究部

三島 和夫



平成 24 年 11 月 30 日
(独)国立精神・神経医療研究センター
TEL : 042-341-2711 (広報係)

**nNOS/TRPV1 を介した Ca^{2+} シグナルによって筋肥大が生ずるメカニズム並びに
TRPV1 アゴニストであるカプサイシンにより筋肥大が促進され、
筋萎縮を軽減できることを発見した
—研究成果を *Nature Medicine* 誌に発表—**

独立行政法人国立精神・神経医療研究センター神経研究所(樋口輝彦理事長、高坂新一所長)遺伝子疾患治療研究部の伊藤尚基研究生、鈴木友子室長および武田伸一部長、Geneve 大学の Urs Ruegg 教授、並びに東京工業大学生命情報専攻の工藤明教授らの研究グループは、神経型一酸化窒素合成酵素(nNOS)および陽イオンチャネル TRPV1 を介した Ca^{2+} シグナルによって骨格筋肥大が生ずることを明らかにし、骨格筋肥大における新規メカニズムを提示しました。また TRPV1 チャネルのアゴニストであり、トウガラシの辛み成分であるカプサイシンを投与することにより、筋肥大を促進し、筋萎縮を軽減できることを発見しました。この研究は運動負荷を必要としない新たな筋萎縮の治療ターゲットと治療法を明らかにし、TRPV1 を介した Ca^{2+} シグナルの制御により、筋萎縮で苦しんでいる患者さんを治療できる可能性を示しています。本研究は、JSPS 科研費基盤研究(B)および特別研究員奨励費の助成を受けたもので、研究成果は 12 月 2 日(ロンドン時間)に『*Nature Medicine*』オンライン版に掲載される予定です。

＜研究の背景＞

筋萎縮はガン、腎不全、エイズ、敗血症および糖尿病を含む様々な疾患により生じます。また近年、高齢化社会を迎えた日本では、加齢、寝たきりや骨折に伴う筋活動の低下により生じる筋萎縮は、深刻な問題となっています。

筋重量はタンパク質合成と分解のバランスによって制御されており、タンパク質合成が勝る時は筋肥大を、逆にタンパク質分解が勝る時は筋萎縮を生じます。タンパク質合成や分解を制御する細胞内のシグナル因子・シグナル経路が明らかになりつつあり、特に、筋肥大の進行には mammalian target of rapamycin(mTOR)の活性化によるタンパク質合成系の活性化が重要です。

リハビリや筋力トレーニングなどの筋肉への負荷によって筋肥大が促進されることは経験的によく知られていることですが、なぜ筋肉に対する負荷に応じて、細胞内の筋肥大を促進するシグナル(mTOR)が活性化されるのかは明らかになっていませんでした。筋肉に対する負荷と細胞内シグナル分子の活性化を結び付ける分子メカニズムを明らかにすることは、新たな筋萎縮の予防/治療法の開発に繋がります。

<研究の内容>

研究グループは骨格筋の細胞膜に局在し、細胞内骨格と細胞外基底膜を繋ぐジストロフィン複合体が、筋肉への負荷と細胞内シグナル分子の活性化を結び付ける役割を担っていると考え、ジストロフィン複合体の構成成分である一酸化窒素合成酵素(neuronal nitric oxide synthase: nNOS)に注目しました(図 1)。nNOS は筋収縮に応じて一酸化窒素(nitric oxide: NO)を産生する酵素です。研究グループが行った実験の結果、nNOS は骨格筋への負荷に応じて急速に(負荷をかけて数分以内に)活性化されることがわかりました。nNOS は活性酸素産生酵素である NADPH oxidase 4(NOX4)との協働作用によりパーオキシナイトライトを産生し、負荷依存的な mTOR の活性化を促進したことから、負荷依存的な nNOS の活性化が筋肥大において非常に重要であることがわかりました。

活性化された nNOS および産生されたパーオキシナイトライトがどのようにして mTOR を活性化し、筋肥大を促進するのか明らかにするため、研究グループは細胞内の Ca^{2+} シグナルに注目しました。その結果、NO およびパーオキシナイトライトの産生により細胞内 Ca^{2+} 濃度が上昇し、また細胞内 Ca^{2+} 濃度を薬理的に上昇させることで mTOR が活性化することがわかりました。

最後に、nNOS およびパーオキシナイトライトによる細胞内 Ca^{2+} 濃度の上昇に関わるイオンチャネルを探索した結果、研究グループは TRP チャネルファミリーに属する TRPV1 を同定しました。TRPV1 はトウガラシの辛み成分として知られるカプサイシンにより活性化され、細胞内 Ca^{2+} 濃度を上昇させます。マウスにカプサイシンを投与した結果、負荷をかけなくとも、mTOR が活性化し、筋重量の増加および筋力の増強を伴う筋肥大が促進されることが分かりました(図 2)。また、筋萎縮誘導モデルである後肢懸垂および除神経により生じる筋萎縮が、カプサイシンの投与により軽減されることを発見しました(図 3)。

これらの結果から、nNOS により誘起される TRPV1 を介した Ca^{2+} シグナルが mTOR を活性化し、筋肥大を促進することが明らかになり、また薬理的に TRPV1 を活性化させることにより、筋萎縮を軽減できることが分かりました(図 4)。

本研究の筆頭著者である伊藤尚基研究生は、「負荷依存的な mTOR の活性化、またその後の筋肥大が細胞内の Ca^{2+} 濃度によって制御されていることには驚きました。 Ca^{2+} シグナルは、細胞が機能する上で非常に重要であり、かつ複雑なものです。今後はより詳細な Ca^{2+} シグナルと mTOR、筋肥大との関係を明らかにすることが大切です、その結果が、より効果的な筋肥大誘導薬の開発に繋がると考えています。」と述べています。また本研究の責任著者である武田伸一郎長は、「筋ジストロフィーの原因として見出されたジストロフィン複合体の生命現象における役割を一つ明らかにできたと考えています。今回見出し出されたシグナル経路が将来的に筋萎縮の治療法の開発につながるよう今後も努力したいと思います。」と述べています。

＜今後の展開＞

TRPV1 は痛み受容体としても知られており、カプサイシンを直接人体に投薬することは簡単ではなく、今後は組織特異的に TRPV1 を活性化させる方法の開発が必要だと考えられます。今回の研究結果は Ca^{2+} シグナルと筋肥大を結び付けたことが重要であり、より安全な筋肥大誘導薬、筋萎縮予防薬または軽減薬の開発には、筋肥大におけるより詳細な Ca^{2+} シグナルの研究が必須です。それにより、TRPV1 以外のターゲットとなる Ca^{2+} チャンネルを同定できる可能性があり、将来的には、ガンなどの慢性疾患に伴う筋萎縮(カケキシア)や加齢に伴う筋萎縮(サルコペニア)を含む様々な筋萎縮に応用可能な筋肥大誘導薬の開発を実現させたいと考えています。

本研究は、JSPS 科研費基盤研究(B)および特別研究員奨励費の助成を受けたものです。

原論文情報

Naoki Ito, Urs T. Ruegg, Akira Kudo, Yuko Miyagoe-Suzuki and Shin'ichi Takeda

"Activation of calcium signaling through Trpv1 by nNOS and peroxynitrite as a key trigger of skeletal muscle hypertrophy "

Nature Medicine 2012 ; Advance Online Publication December, 2012,

doi:10.1038/nm.3019

問い合わせ先:

武田伸一(たけだ しんいち)

独立行政法人国立精神・神経医療研究センター 神経研究所

遺伝子疾患治療研究部 部長

TEL: 042-346-1720

FAX: 042-346-1750

e-mail: takeda@ncnp.go.jp

用語の説明

mammalian target of rapamycin (mTOR)

mTORは成長因子、グルコースやアミノ酸によって活性化される細胞内シグナル因子です。運動などの骨格筋への負荷や刺激によって活性化され、下流分子であるp70S6Kのリン酸化を介してタンパク質の合成を促進し、筋肥大を促進します。これまで、筋肉への負荷によるmTOR活性化のメカニズムはよく分かっていませんでした。

神経型一酸化窒素合成酵素/一酸化窒素/パーオキシナイトライト

神経型一酸化窒素合成酵素(nNOS)は骨格筋への負荷に応じ、一酸化窒素(NO)を産生します。NOは骨格筋の幹細胞である筋衛星細胞の活性化や血管拡張等、幅広い生命現象を制御しています。またNOは活性酸素と反応することによりパーオキシナイトライトとなります。NOやパーオキシナイトライトを含む活性酸素種、活性窒素種によって細胞内Ca²⁺濃度が制御されることが数多く報告されています。

NADPH oxidase 4(NOX4)

活性酸素は細胞内の様々な分子により産生されます。NADPH oxidase (NOX)は活性酸素を産生する酵素の一つです。本研究ではnNOSにより産生されたNO、およびNOX4により産生された活性酸素が反応することにより、パーオキシナイトライトを介して下流のシグナル経路が活性化しました。

TRPV1 チャネル

陽イオンチャネルであるTRPチャネルファミリーに属する分子の一つです。熱やpHの変動、またトウガラシの辛み成分であるカプサイシンによって活性化されます。TRPV1は痛み受容体としても知られており、主に神経細胞におけるTRPV1の研究が盛んに行われています。骨格筋では細胞内のCa²⁺の貯蔵庫である筋小胞体に局在することが報告されています。

2012 年 12 月 5 日

独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター (NCNP)
総務課広報係 TEL:042-341-2711

RNA を標的とするオートファジーを世界で初めて発見 ー病気の原因ともなる細胞内の RNA を分解処理ー

独立行政法人 国立精神・神経医療研究センター（東京都小平市 総長：樋口輝彦）神経研究所（所長：高坂新一）、疾病研究第四部（部長：和田圭司）の株田智弘室長と藤原悠紀研究*らの研究グループは、遺伝情報の伝達などを担う一方、蓄積すると病気の原因ともなる物質である RNA を、リソソームに選択的に取り込んで分解するシステムが細胞内に存在することを世界で初めて発見し、「RNautophagy（アールエヌオートファジー）」と名付けました。

この研究成果は 2012 年 12 月 4 日に米国の科学誌『*Autophagy*』オンライン版で公開されました。

【研究の背景】

■RNA の過剰な蓄積が加齢性黄斑変性症や難病の原因に

私たちの細胞の中では DNA を設計図として、生体に必要な RNA やタンパク質が絶えず作られています。一方でこれらは適切に分解されなければ、蓄積して害のあるものとなってしまいます。RNA の過剰な蓄積が原因となる病気としては、失明の原因ともなる加齢性黄斑変性症（萎縮型）、筋力の低下を主症状とする筋強直性ジストロフィーなどがあります。また、徐々に筋肉が動かなくなる難病、筋萎縮性側索硬化症などの神経疾患の一部にも RNA の異常が発症に関与することが示唆されています。

細胞の中にはリソソームと呼ばれる小器官が存在し、その中にはタンパク質や核酸（DNA、RNA）、脂質などを分解するための酵素が多量かつ多種類含まれていて、細胞内のゴミ処理場のような役割を果たしています。また、細胞内には、ゴミとなる物質などをリソソームに運んで分解するシステムが存在し、オートファジー（自食作用）と総称されています。

これまで、リソソームに不要なタンパク質や細胞内小器官を選択的に運ぶシステムがあることはわかっていましたが、リソソームに RNA を選択的に運ぶシステムは知られていませんでした。

【研究の内容】

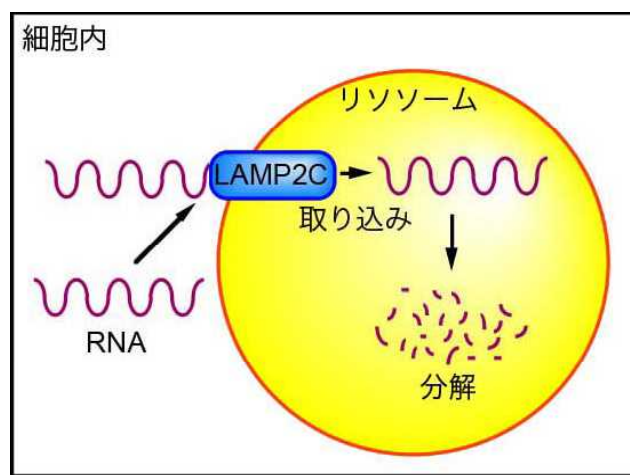
今回、本研究グループは、細胞の中のリソソームに RNA を選択的に取り込み処理するオートファジーが存在することを、単離リソソームなどを用いた実験によって解明し、「RNautophagy（アールエヌオートファジー）」と名付けました。

まずマウス組織から単離したリソソームと精製した RNA を、ATP を含む溶液中で混ぜると、RNA がリソソームに取り込まれ分解されることを、生化学的手法及び免疫電子顕微鏡法により見出しました。ATP を含まない溶液中では RNA の取り込みがほとんど見られなかったことから、この取り込み過程にはエネルギー（ATP）が必要であることがわかりました。

またリソソーム表面の膜を貫通して存在するタンパク質 LAMP2C の、リソソームの外側の部分に RNA が直接結合することを見出しました。培養細胞に LAMP2C を強制的に作らせたところ、この細胞内での RNA 分解量が増加しました。また LAMP2C を強制的に作らせた細胞から単離したリソソームでは RNA 取り込み量が上昇し、LAMP2 遺伝子欠損マウスの脳から単離したリソソームでは RNA 取り込み量が低下しました。これらの実験結果から、LAMP2C が RNautophagy において RNA の受け取り手として働いているということがわかりました。

このように、RNA が選択的に直接リソソームに運ばれて分解されるオートファジーがあることが今回の研究で初めて明らかとなりました。

【RNautophagy の仕組み（モデル図）】



RNautophagy による、RNA 分解の仕組み：リソソームの表面にあるタンパク質 LAMP2C が RNA の受け取り手となり、続いて RNA が直接リソソームに取り込まれて分解。

【今後期待される展開】

■RNA 異常による病気の病因解明や治療法開発への応用に期待

RNautophagy の詳細なメカニズムや病気への関与は今後さらに研究していく必要がありますが、RNautophagy の発見は、RNA の過剰な蓄積が原因となる加齢性黄斑変性症（萎縮型）、筋強直性ジストロフィーなど、RNA 異常による病気の病因解明や治療法開発へ応用されることが期待されます。またウイルス感染時には、細胞内のリソソームやそれに似た小器官内でウイルスの核酸を認識し、生体に知らせるシステムが存在します。この過程で RNautophagy はウイルス核酸をリソソーム内に輸送することにより、免疫応答にも関与している可能性もあることから、さまざまな感染症対策への応用も期待されます。