

国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所

平成 22 年度 研究報告会

(第 22 回)

プログラム・抄録集

平成 23 年 5 月 23 日(月)

国立精神・神経医療研究センター

研究所 3 号館 セミナー室

研究所 3 号館 ホール

平成22年度 国立精神・神経医療研究センター
精神保健研究所 研究報告会

会期：平成23年5月23日(月)

会場：国立精神・神経医療研究センター 研究所3号館セミナー室
研究所3号館ホール

日程：

	9:00～	9:10	開会の辞	ご挨拶
【セッションⅠ】	9:10～	9:35	演題1	知的障害研究部
	9:35～	10:00	演題2	精神生理研究部
	10:00～	10:25	演題3	児童・思春期精神保健研究部
休憩	10:25～	10:35		
【セッションⅡ】	10:35～	11:00	演題4	精神薬理研究部
	11:00～	11:25	演題5	社会復帰研究部
	11:25～	11:50	演題6	成人精神保健研究部
	11:50～	12:00	写真撮影・連絡	
	12:00～	13:00	昼食	
【セッションⅢ】	13:00～	14:30	ポスター発表	
			(1演題：3分発表、1分質疑)	
【セッションⅣ】	14:30～	14:55	演題7	司法精神医学研究部
	14:55～	15:20	演題8	精神保健計画研究部
	15:20～	15:45	演題9	自殺予防総合対策センター
休憩	15:45～	15:55		
【セッションⅤ】	15:55～	16:20	演題10	心身医学研究部
	16:20～	16:45	演題11	社会精神保健研究部
	16:45～	17:10	演題12	薬物依存研究部

〈 後片付け・評価検討 〉

表彰式 18:00～ 18:20

18:20～ 18:30 閉会の辞

平成23年度 精神保健研究所リサーチ委員会
伊藤順一郎 堀口寿広 太田英伸 中島聡美 高橋秀俊 勝又陽太郎

平成 22 年度 精神保健研究所 研究報告会

プログラム

平成 23 年 5 月 23 日 (月)

9 : 00 - 9 : 10 開会の辞
ご挨拶

リサーチ委員会
精神保健研究所 所長 加我牧子
企画戦略室長 藤崎清道

《口頭発表》

9 : 10 - 9 : 35 知的障害研究部

座長 和田 清

0-1 : ソーシャルスキルトレーニング (SST) における他者認知プロセスの
客観的評価 : 事象関連脳電位 P300 の検討
○軍司敦子, 後藤隆章, 佐久間隆介, 小久保奈緒美, 加地雄一,
北 洋輔, 稲垣真澄
知的障害研究部

9 : 35 - 10 : 00 精神生理研究部

座長 稲垣真澄

0-2 : アレキシサイミアと他者理解に関する脳機能画像研究
○守口善也¹⁾, 村上裕樹¹⁾, 肥田昌子¹⁾, 小牧元²⁾, 三島和夫¹⁾
1) 精神生理研究部 2) 心身医学研究部

10 : 00 - 10 : 25 児童・思春期精神保健研究部

座長 三島和夫

0-3 : 広汎性発達障害児童にみられる合併精神障害 - 学校ベースでの検討 -
○井口英子, 森脇愛子, 稲田尚子, 神尾陽子
児童・思春期精神保健研究部

10 : 25 - 10 : 35 休憩

10 : 35 - 11 : 00

精神薬理研究部

座長 神尾陽子

0-4 : 新規に合成された選択的 δ オピオイド受容体作動薬 KNT127 は痙攣作用を誘発することなく抗うつ様作用と鎮痛作用を示す

○齋藤顕宜¹⁾, 杉山梓^{1,2)}, 根本 徹³⁾, 藤井秀明³⁾, 岡淳一郎²⁾, 長瀬博³⁾, 山田光彦¹⁾

1) 精神薬理研究部

2) 東京理科大学薬学部薬理学教室 3) 北里大学薬学部生命薬化学研究室

11 : 00 - 11 : 25

社会復帰研究部

座長 山田光彦

0-5 : ACT・訪問看護・デイケアのサービス比較研究 - 1年後追跡調査を通じて

瀬戸屋雄太郎¹⁾, ○吉田光爾¹⁾, 英一也¹⁾, 高原優美子¹⁾, 高橋誠¹⁾, 園環樹¹⁾, 萱間真美²⁾, 伊藤順一郎¹⁾

1) 社会復帰研究部

2) 聖路加看護大学 看護学部

11 : 25 - 11 : 50

成人精神保健研究部

座長 伊藤順一郎

0-6 : ヒトの恐怖出来事記憶の想起特性

—PTSD 発症予防策としての睡眠強制剥奪の有効性の検討—

○栗山健一, 曾雌崇弘, 金吉晴

成人精神保健研究部

11 : 50 - 12 : 00

写真撮影・連絡

12 : 00 - 13 : 00

昼食

《ポスター発表》

口演 3分 質疑 1分

13:00-14:30

知的障害研究部

座長 吉田光爾

P-1: 発達障害支援医学研修の参加者による地域伝達効果についての検討
(**掲示のみ**) ○井上祐紀, 軍司敦子, 稲垣真澄
知的障害研究部

P-2: Developmental Dyslexia 児に対する漢字の読み書き介入効果
— 認知神経心理学的読み書きモデルを用いた介入効果メカニズムの解明 —
(**掲示のみ**) ○後藤隆章¹⁾, 小林朋佳¹⁾, 矢田部清美¹⁾, 小池敏英²⁾, 稲垣真澄¹⁾
1) 知的障害研究部
2) 東京学芸大学特別支援科学講座

P-3: マウス不安病態に関連する皮質高周波活動の電気生理学的解析
○松田芳樹 泉仁美 井上祐紀 加我牧子 稲垣真澄
知的障害研究部

精神生理研究部

座長 高橋秀俊

P-4: 日本における5年間の睡眠薬の処方実態
○榎本みのり, 北村真吾, 片寄泰子, 野崎健太郎, 村上裕樹, 守口善也,
肥田昌子, 三島和夫
精神生理研究部

P-5: 概日リズム睡眠障害における生体機能リズム特性
○北村真吾, 肥田昌子, 渡邊真紀子, 榎本みのり, 野崎健太郎, 村上裕樹,
守口善也, 三島和夫
精神生理研究部

児童・思春期精神保健部

座長 福井裕輝

P-6: 自閉症スペクトラム障害における非定型な脳血流反応
— 近赤外線分光法による検討 —
(**掲示のみ**) ○片桐正敏¹⁾, 山崎貴男²⁾, 飛松省三²⁾, 神尾陽子¹⁾
1) 児童・思春期精神保健研究部
2) 九州大学大学院医学研究院 臨床神経生理

P-7 : 通常学級に在籍する一般児童・生徒における自閉症的行動特徴の分布と発達精神医学的ニーズとの関連

森脇愛子 小山智典 ○神尾陽子
児童・思春期精神保健研究部

精神薬理研究部

座長 安藤哲也

P-8 : ベンゾジアゼピン系抗不安薬と異なる薬理作用を示す薬物 SYK-01 はラットにおいて強い抗不安様作用を示した

○杉山梓^{1,2)}, 斎藤顕宜¹⁾, 山田美佐¹⁾, 稲垣正俊¹⁾, 高橋弘¹⁾, 岩井孝志¹⁾,
牧野祐哉^{1,2)}, 岡淳一郎²⁾, 山田光彦¹⁾

1) 精神薬理研究部

2) 東京理科大学薬学部薬理学教室

P-9 : 単離アストロサイトにおける Ndr2 のグルココルチコイドによる発現誘導機構の解明

高橋弘, 斎藤顕宜, 山田美佐, ○岩井孝志, 山田光彦
精神薬理研究部

社会復帰研究部

座長 中島聡美

P-10 : 急性期ケアマネジメントモデル導入前後のスタッフの変化

○高原 優美子¹⁾, 瀬戸屋雄太郎¹⁾, 前田恵子¹⁾, 佐藤さやか¹⁾, 高橋誠¹⁾,
佐竹直子²⁾, 伊藤友里¹⁾, 伊藤順一郎¹⁾

1) 社会復帰研究部

2) 国立国際医療研究センター国府台病院

P-11 : 障害者ケアマネジメントにおける三障害の異同に関する研究

(掲示のみ) ○英 一也, 吉田 光爾, 小川 雅代, 伊藤 順一郎

社会復帰研究部

成人精神保健研究部

座長 野田寿恵

P-12 : 日本版複雑性悲嘆スクリーニング尺度の信頼性と妥当性 : 一般成人を対象とした検討

○伊藤正哉¹⁾, 中島聡美¹⁾, 藤澤大介²⁾, 宮下光令³⁾, 金吉晴¹⁾

1) 成人精神保健研究部

2) 国立がん研究センター東病院 臨床開発センター 精神瘍学開発部

3) 東北大学大学院 医学系研究科 保健学専攻 緩和ケア看護学分野

- P-13 : Cardiovascular Activities during Mental Stress among Fish Eaters
(**掲示のみ**) ○Kenta Matsumura¹⁾, Hiroko Noguchi²⁾, Takehiro Yamakoshi³⁾, Yutaka Matsuoka¹⁾
1) Department of Adult Mental Health
2) Musashino University
3) Kanazawa University

司法精神医学研究部

座長 船田正彦

- P-14 : 患者参加型ケア「患者によるケアの選択」に関する質的研究
医療観察法病棟の入院患者と看護師の視点
○小松容子^{1) 2)}, Lovell, Karina²⁾, Baker, John²⁾
1) 司法精神医学研究部
2) The University of Manchester
- P-15 : 触法精神障害者を対象とした統合失調症と暴力の効果に関する白質神経構造異常について
○西中宏吏¹⁾, 宮田淳²⁾, 福井裕輝¹⁾
1) 司法精神医学研究部
2) 京都大学医学研究科精神医学教室

精神保健計画研究部

座長 鈴木友理子

- P-16 : 断酒会と共同したアルコール依存症患者のメンタルヘルス支援についての検討
- 自殺予防の観点に着目して -
○赤澤正人¹⁾, 立森久照¹⁾, 松本俊彦^{2) 3)}, 竹島正^{1) 2)}
1) 精神保健計画研究部
2) 自殺予防総合対策センター
3) 薬物依存研究部
- P-17 : 医療保護入院患者の保護者に関する研究
○趙 香花¹⁾, 長沼洋一¹⁾, 堀井茂男²⁾, 野口正行³⁾, 河野稔明¹⁾
立森久照¹⁾白石弘巳⁴⁾, 竹島 正¹⁾
1) 精神保健計画研究部
2) 岡山県精神科病院協会/慈圭病院
3) 岡山県精神保健福祉センター
4) 東洋大学ライフデザイン学部生活支援学科

自殺予防総合対策センター

座長 菊池安希子

P-18 : 日本語版 SIRI の短縮版作成の試み
(掲示のみ) ○川島大輔, 川野健治
自殺予防総合対策センター

P-19 : 明治 11 年から明治 31 年のわが国における自殺死亡の推移
○山内貴史, 竹島 正
自殺予防総合対策センター

心身医学研究部

座長 松岡 豊

P-20 : 機能画像を使った, 体形の不満と自尊感情に関する研究
○兒玉直樹¹⁾, 守口善也²⁾, 安藤哲也¹⁾, 菊地裕絵¹⁾, 小牧 元¹⁾
1) 心身医学研究部
2) 精神生理研究部

P-21 : 中学生の摂食障害傾向地域調査
(掲示のみ) ○長谷部智子¹⁾, 西村大樹²⁾, 東條光彦³⁾, 立森久照⁴⁾, 前田基成⁵⁾,
菊地裕絵¹⁾, 安藤哲也¹⁾, 小牧 元¹⁾
1) 心身医学研究部
2) 岡山県立精神科医療センター
3) 岡山大学大学院教育学研究科
4) 精神保健計画研究部
5) 女子美術大学芸術学部

社会精神保健研究部

座長 川野健治

P-22 : 循環器系薬剤と向精神薬による薬物相互作用の整理
○池野敬, 福内友子, 伊藤弘人
社会精神保健研究部

P-23 : 精神疾患, 悪性新生物, 心疾患と脳血管疾患による病欠日数の比較
○奥村泰之, 伊藤弘人
社会精神保健研究部

P-24 : HIV 感染予防に対するメサドン維持療法(MMT)の有効性に関する研究の傾向について：文献レビュー

○小堀栄子, 嶋根卓也, 和田 清
薬物依存研究部

P-25 : クラブユーザーにおける MDMA 等のクラブドラッグ乱用実態に関する研究

○嶋根卓也¹⁾, 日高 庸晴²⁾, 和田 清¹⁾

1) 薬物依存研究部

2) 宝塚大学看護学部

P-26 : 合成カンナビノイド誘導体の細胞毒性発現機構の解明

○富山健一, 舩田正彦, 和田 清
薬物依存研究部

《口頭発表》

14 : 30 - 14 : 55

司法精神医学研究部

座長 金 吉晴

0-7 : 医療観察法における指定通院医療モニタリング研究

— 法施行5年間の状況 —

○安藤久美子¹⁾, 岩成秀夫²⁾, 松原三郎³⁾, 岡田幸之¹⁾

1) 司法精神医学研究部

2) 神奈川県立精神医療センター,

3) 医療法人財団松原愛育会松原病院

14 : 55 - 15 : 20

精神保健計画研究部

座長 岡田幸之

0-8 : 統合失調症および認知症の在院患者数の概況

○立森久照, 河野稔明, 長沼洋一, 小山明日香, 趙香花, 廣川聖子, 竹島正
精神保健計画研究部

15 : 20 - 14 : 45

自殺予防総合対策センター

座長 竹島 正

0-9 : 一般身体科医のうつ病に対する態度

○稲垣正俊^{1) 2)}, 大槻露華¹⁾, 小高真美²⁾, 石藏文信³⁾, 渡辺洋一郎⁴⁾,
酒井ルミ⁵⁾, 山田光彦²⁾, 竹島正¹⁾

1) 自殺予防総合対策センター

2) 精神薬理研究部

3) 大阪大学医学部

4) 社団法人大阪精神科診療所

5) 兵庫県立精神保健福祉センター

15 : 45 - 15 : 55

休憩

15 : 55 - 16 : 20

心身医学研究部

座長 竹島 正

0-10 : EMA および携帯情報端末による食事日記を用いた健常群における食行動関連要因に関する検討

○菊地裕絵¹⁾, 吉内一浩²⁾, 稲田修士²⁾, 赤林朗²⁾, 山本義春³⁾,
小牧 元¹⁾

1) 心身医学研究部

2) 東京大学大学院医学系研究科ストレス防御心身医学

3) 東京大学大学院教育学研究科身体教育学コース

16 : 20 - 16 : 45

社会精神保健研究部

座長 小牧 元

0-11 : 千葉県障害者条例の施行にともなう相談活動の変化

○堀口寿広¹⁾ 佐藤彰一²⁾ 高梨憲司³⁾

1) 社会精神保健研究部

2) 法政大学大学院法務研究科

3) 社会福祉法人愛光

16 : 45 - 17 : 10

薬物依存研究部

座長 伊藤弘人

0-12 : 合成カンナビノイドの薬物依存性および細胞毒性評価

○船田正彦, 富山健一, 青尾直也, 和田 清

薬物依存研究部

〈 後片付け・評価検討 〉

18 : 00 - 18 : 20

表彰式

18 : 20 - 18 : 30

閉会の辞

リサーチ委員会

<< 口頭発表 I >>

9:10~11:50

ソーシャルスキルトレーニング (SST) における他者認知プロセスの客観的評価：事象関連脳電位 P300 の検討

○軍司敦子, 後藤隆章, 佐久間隆介,
小久保奈緒美, 加地雄一, 北 洋輔, 稲垣真澄

知的障害研究部

【背景と目的】

ソーシャルスキルトレーニング (SST) では、構造化された環境における少人数の作業やレクリエーションへの参加を通じて、コミュニケーションスキルの獲得やその定着化を目指した指導を行う。その効果は、環境調整や応用行動分析の視点から示される一方で、行動特徴や認知機能変化についての報告は少ない。本研究では、広汎性発達障害 (PDD) 児に対して、通常獲得が困難とされるコミュニケーション行動の一つ「援助行動」を標的とした SST を実施し、援助行動発現に至った相手 (指導員) の顔に対する脳機能変化について、非侵襲的脳機能検査 (Event Related Potential: ERP) を用いて検討した。

【方法】

対象は、当センター病院小児神経科受診中の PDD 男児 2 名 (SST 開始時の年齢がそれぞれ 6:11, 8:00) である。病棟 1 号館 2 階の集団面談室にて約 3 時間の枠組み (SST : 2 時間, 保護者との話し合い : 30 分) を週に 2-3 セッションのペースで、計 10 セッション施行した。

第 1, 2 セッションでは、1) 指導員 と児各 1 名のペアで工作活動などを行い、指導員は援助を必要とする状況で社会的手がかりを児に段階的に提示した。次に、2) 援助行動を学習する SST を 6 セッション実施し、第 9, 10 セッションでは 1) と同質の活動を行った。開始 1 ヶ月前と直前、全セッション終了後の 3 時点で、指導員の顔 (学習顔) と未知女性顔を視覚刺激として、頭頂部から脳波を記録し、ERP の P300 成分を算出した。

【結果】

二名とも SST による介入後に、介入前よりも社会的手がかりの少ない段階で援助行動が出現した。P300 成分の振幅は、SST 開始の 1 ヶ月前と開始直前では、指導員の顔と未知顔で相違はなかったが、SST 終了後では二名とも、未知顔よりも指導員の顔に対する反応が増大した。

【まとめ】

弁別や注意を反映する P300 成分は一般に、未知顔よりも既知顔に対する振幅が高いとされている (Gunji et al., 2009)。対象児にみられた P300 の変化は、SST を通じ状況理解から援助行動に結びつける学習を重ねることによって、ペアである指導員の顔に注目する機会が増え、次第に既知顔と認知されるようになったことが一因と考えられた。これらは他者認知における脳の学習プロセスが可視化できた可能性も示している。非侵襲的脳機能の検討により、PDD 児のコミュニケーション障害における範囲や程度を客観的に定量化できることが示唆され、本研究によって得られた個々のエビデンスの集積は、治療的介入による般化を予測する資料として、今後活用が期待される。

アレキシサイミアと他者理解に関する脳機能画像研究

○守口善也¹⁾, 村上裕樹¹⁾, 肥田昌子¹⁾, 小牧元²⁾, 三島和夫¹⁾

1)精神生理研究部

2)心身医学研究部

自己の感情認知に関する障害として「失感情症（アレキシサイミア）」と呼ばれる臨床的な概念が注目を集めており、心身症や様々な精神疾患の病態に深く関わっているのではないかという観点から研究が進められている。このアレキシサイミアは、「自己を理解する」という人間にとって根本的な認知機能に関わっているのだが、実は、自己のみならず、他者の心の理解や共感性といったことに関しても機能が低下していることが示唆されていた。特に、他者の心を理解し、社会性を保つことが困難である自閉症やアスペルガー症候群（自閉症スペクトラム）においてもアレキシサイミアが深く関わっていることが知られ、自己と他者の心の理解が繋がっていることを示唆している。自己の失感情症は「他者の理解」とどのようにつながるのかというテーマに関する脳機能画像研究を行った。

方法) 質問紙(TAS-20)及び構造化面接(SIBIQ)によって評価された、アレキシサイミアの高い群 (n=16) と低い群 (n=14) の右利き成人に対して、1) 三角形のアニメーション動画による他者の心の理解（こころの理論）課題 2) 身体的な痛みを受けている人の写真を観察して痛みを評価する（痛みへの共感）課題 3) 物体をつかもうとする目的的な手の動きの動画観察（ミラーニューロン）課題 を行い、機能的磁気共鳴画像（fMRI）によって、課題中の脳血流変化を測定し、さらに共感性に関わる質問紙(IRI)などに回答してもらった。

結果) 1) 三角形のアニメーション動画に対しては、内側前頭前野の活動がアレキシサイミア群で低下しており、さらに同部位の活動は、「視点を取得する」能力の質問紙スコアと相関していた。2) 痛みを受けている画像を観察するだけで、自分が実際に身体的痛みを受けている際の **pain network** が活動することが認められ、その中でも特に、アレキシサイミア群では情動制御に関わる認知的領域（背側前帯状回や背外側前頭前野など）の活動低下と、体性感覚や情動に関わる領域（後部島皮質、腹側前帯状回）の活動上昇が認められた 3) 他者の手の動きを観察するだけで活動する、運動関連領域（前運動野、頭頂葉）の脳活動は、アレキシサイミア群で亢進していることが認められた。

結語) 以上から、アレキシサイミア群での、他者のこころの理解に関する脳内ネットワークの中でも認知的なコンポーネントの機能低下と、より原始的・自動的な **sensorimotor** 関連のネットワークへの依存の構造が明らかになった。従来の研究成果とも統合し、他者理解とアレキシサイミアがどのように関連するのかに関する考察と、今後の研究の方向性の検討を行う。

広汎性発達障害児童にみられる合併精神障害 —学校ベースでの検討—

○井口英子, 森脇愛子, 稲田尚子, 神尾陽子
児童・思春期精神保健研究部

【目的】 広汎性発達障害(PDD)の有病率は、近年では1%程度かそれ以上と報告されており増加傾向にある。しかし、高機能 PDD 者は未診断のまま成長することが多く、青年・成人期に至ってから、合併精神症状による機能障害を生じた際に、初めて医療機関を受診し PDD 診断を受けるケースが多い。そのため、臨床群ではない高機能 PDD 児童の実態については把握が難しく、併存障害の有無について調査した研究は少ない。

本研究では地域の児童母集団における高機能 PDD 児童を対象に、PDD 以外の他の発達障害を含む情緒や行動などの精神障害の合併について調査したので報告する。

【対象と方法】 対象は、東京都小平市の公立小学校通常学級に在籍している児童(n=775)で、自閉症的対人特徴についての教師回答の質問紙による2段階スクリーニングを経て PDD の可能性があるかと判断された児 56 名のうち、診断面接に同意した 22 名である。そのうち、児と親に対する半構造化面接(ADI-R, PARS, PDD-AS)と行動観察 (ADOS)により DSM-IV-TR に基づき PDD と診断された児は 7 名(6~12 歳、男:女=4:3)であり、その内 1 名は医療機関で既診断であった。PDD 診断基準に合致しなかった児は 15 名(6~11 歳、男:女=11:4)であり、両群の年齢と性別比に有意差はなかった。2 名の児童精神科医により、K-SADS-PL を用いた半構造化面接を児と親に対し並行して行い、その結果を総合して DSM-IV に基づき精神障害の診断を行った。評価した診断カテゴリーは、注意欠陥/多動性障害、反抗挑戦性障害、行為障害、パニック障害、分離不安障害、回避性障害/社会恐怖、広場恐怖と特定の恐怖症、過剰不安障害/全般性不安障害、強迫性障害、うつ病性障害、躁病、チック障害、排泄障害である。両群について、診断基準に合致した精神障害の有無、数と種類について調べた。

【結果と考察】 PDD 児童 7 名中 5 名(71.4%)、非 PDD 児童 15 名中 4 名(26.7%)に精神障害が認められ、その頻度には有意な群間差が認められた(χ^2 検定, $p<.05$)。精神障害の数は、両群とも 1 つのみの児が多かったが、3 つ以上を有する児も少数存在した。精神障害の種類としては両群とも ADHD が多く、それぞれ 4 名が有していた。PDD 児童は非 PDD 児童に比し、ADHD 合併のオッズ比は 3.67 であった。

【まとめ】 PDD 児童は、スクリーニング陽性であったが PDD 診断基準に合致しなかった児童に比べ、精神障害を合併する率が高かった。精神障害の種類としては、両群とも ADHD が多く認められたが、その合併率は PDD 児童の方が高かった。

新規に合成された選択的 δ オピオイド受容体作動薬 KNT127 は痙攣作用を誘発することなく抗うつ様作用と鎮痛作用を示す

○齋藤顕宜¹⁾, 杉山梓^{1,2)}, 根本 徹³⁾, 藤井秀明³⁾,
岡淳一郎²⁾, 長瀬 博³⁾, 山田光彦¹⁾

1) 精神薬理研究部

2) 東京理科大学薬学部薬理学教室

3) 北里大学薬学部生命薬化学研究室

【背景・目的】 δ オピオイド受容体(DOR)作動薬は、動物モデルにおいて抗うつ様作用や鎮痛作用が報告されており、新規治療薬開発のためのリード化合物として注目されている。しかし、代表的な DOR 作動薬である SNC80 には痙攣誘発作用が認められ、その臨床開発が制限されてきた。最近我々は、DOR 受容体に対する優れた親和性と高い選択性を示す化合物 (KNT127) の合成に成功した。しかし、KNT127 の *in vivo* における詳細な薬理作用は明らかにされていない。そこで本研究では、KNT127 の抗うつ様作用、鎮痛作用および痙攣誘発作用についてマウスを用いて検討した。

【方法】 動物は ICR 系雄性マウス 5~6 週齢を用いた。抗うつ様作用の評価は強制水泳試験を用い、鎮痛作用の評価は酢酸ライジング試験を用いた。なお、被験薬物は試験開始 30 分前、拮抗薬は被験薬物処置の 30 分前に皮下に処置した。また、被験薬物処置後 20 分間の痙攣誘発作用を評価した。

【結果・考察】 強制水泳試験の結果、KNT127 は用量依存的かつ有意にマウスの無動時間を短縮し、水泳行動を増加させた。KNT127 (1 mg/kg) で認められたこれらの効果は、イミプラミン (6 mg/kg) と同程度であった。また酢酸ライジング試験の結果、KNT127 は用量依存的かつ有意 (3 mg/kg) にライジング反応を抑制した。KNT127 で認められたこれらの効果は共に、DOR 拮抗薬であるナルトリンドール (1 mg/kg) の処置により拮抗された。KNT127 の自発運動活性に及ぼす影響について検討した結果、KNT127 (1 mg/kg) は、マウスの自発運動量に影響を与えないことを確認した。さらに、KNT127 は 100 mg/kg まで処置しても痙攣を示さなかった。以上のことから、新規化合物 KNT127 は、痙攣を誘発させることなく抗うつ様作用および鎮痛作用を示すことが確認され、より副作用の少ない抗うつ薬もしくは鎮痛薬開発のためのリード化合物となる可能性が示唆された。

ACT・訪問看護・デイケアのサービス比較研究 -1年後追跡調査を通じて-

瀬戸屋雄太郎¹⁾，○吉田光爾¹⁾，英 一也¹⁾，高原優美子¹⁾，高橋 誠¹⁾，
園環樹¹⁾，萱間真美²⁾，伊藤順一郎¹⁾

1) 社会復帰研究部

2) 聖路加看護大学 看護学部

【背景と目的】

近年、「入院医療中心から地域生活中心へ」という精神保健医療福祉施策の元で精神障害者への支援が地域へと移行しつつあり、今後医療と生活支援が密接に結びついて提供できる効果的なサービスモデルの確立・普及は急務である。医療と生活支援の両方が提供されるサービスとして、精神科訪問看護および精神科デイケア等がある。また、包括型地域生活支援プログラム（Assertive Community Treatment: ACT）もいくつかの地域でサービスが始まっている。本研究では、これらのサービスの、対象者・業務内容の相違、効果、ケア内容について縦断的に調査し、我が国における今後の地域精神保健の機能分化やシステム作りに寄与することを目的とする。

【方法】

ACT7 施設、訪問看護 21 施設、デイケア 10 施設を対象に、施設調査、全利用者調査、および以下に関する追跡調査を原則として 2008 年 11 月から実施した。

アウトカム調査

調査内容は、スタッフ配置、サービス提供回数、全利用者の性、年齢、診断、および過去の入院歴、過去 1 カ月に退院した統合失調症/双極性障害を持つ利用者各施設最大 10 名の基本属性、機能レベル（GAF）、社会行動（SBS）の状況等である。追跡調査は半年ごとに実施し、半年間の入院歴、就労歴、サービス利用歴、GAF、SBS 等を実施した。

プロセス調査

対象者に提供されたケア内容についてサービスコード票を用いて以下の手順で調査した。本調査のコード票とは、スタッフが直接コンタクト（訪問、面談、ケア会議等の連絡調整等）毎に行った支援を記述する調査票である。コンタクトで行われた内容を、「支援領域」と、「支援のレベルの種類」の組み合わせを用いて網羅的に記述する。各支援機関でいずれかの 1 ヶ月間のコンタクトについて調査を実施した。

【結果および考察】

平成 23 年 1 月現在、1 年後フォローのデータを回収中である。3 月時点までにデータを解析し、当日結果を報告する。

ヒトの恐怖出来事記憶の想起特性

—PTSD 発症予防策としての睡眠強制剥奪の有効性の検討—

○栗山健一，曾雌崇弘，金 吉晴

成人精神保健部

恐怖な出来事の記憶は、感情惹起の乏しい出来事の記憶より強く記憶され、長い間想起されやすいことが知られている。特に自身や親族、親友などの生命が危険にさらされた出来事の記憶は、外傷記憶として過剰に記憶され、PTSD (Posttraumatic stress disorder) を発症する原因となる。我々は PTSD の発症イベントの一つである、自動車事故をシミュレートした動画刺激を記憶刺激、文脈的つながりを持つ自動車運転静止画を想起刺激とし、健康成人の恐怖出来事記憶の文脈想起を調べた。想起指標として出来事想起、情動想起、皮膚電気抵抗による恐怖条件付け生理反応を暴露当日と 2 日後、9 日後に定量評価したところ、恐怖の有無にかかわらず、出来事の文脈想起は徐々に不正確になる一方で、情動—文脈記憶は事故体験に特異的に、長期的かつ正確に想起された。さらに、生理的ストレス反応は、恐怖情動想起との関連が乏しかった。

これは恐怖出来事記憶の強化の際に、出来事—文脈記憶と感情—文脈記憶、そして文脈—条件付け生理反応が各々異なる長期記憶化処理を経ることを示唆し、恐怖体験は印象的なシーンのみ断片的に思い出せるものの文脈は思い出せず、漠然とした恐怖感情が惹起される状態になると考えられる。

また、長期記憶化処理は睡眠中の神経可塑性が強く関与することが知られており、強制睡眠剥奪が恐怖出来事記憶の長期記憶化へ与える影響を検討するため、記憶課題当日の全睡眠を剥奪された睡眠剥奪群の想起指標を対照群と比較評価した。

暴露当日の睡眠を剥奪すると、交通事故の体験に直接関連のある文脈情報に対してのみ恐怖情動を伴い想起されるものの、類似の文脈情報には恐怖が般化せず、さらに文脈による恐怖情動想起には生理的反応が伴わない。睡眠をとった場合は対照的に、交通事故に類似の文脈情報にも同様の恐怖感情を伴い想起され、さらに生理反応は暴露当日よりも強化された。交通事故体験当日の睡眠剥奪は、こうした恐怖般化および恐怖条件付け生理反応を抑制する作用を持っており、これは睡眠が剥奪されることにより長期記憶化処理が正常に遂行されないためと考えられる。つまり意図的にトラウマ暴露当日の睡眠を剥奪することで、PTSD の発症を予防できる可能性が強く示唆される。また、強いストレスを受けると 2 次性の不眠症が高い頻度で発症し、外傷体験直後に不眠症状を併発する率は極めて高い。急性ストレス性不眠は睡眠剥奪と類似の作用を持つと推測され、PTSD の発症率を低下させる適応的戦略である可能性が示唆される。

<< ポスター発表 >>

13:00~14:30

発達障害支援医学研修の参加者による 地域伝達効果についての検討

○井上祐紀，軍司敦子，稲垣真澄
知的障害研究部

【背景】

当センターでは全国の都道府県における小児科・小児神経科医等を対象とした発達障害支援医学研修を2005年以降行っており、参加者が地域において発達障害に関する情報や技能を支援者・当事者に伝達できるようになることを研修の目標と位置づけている。本研究では過去の研修の参加者に対するアンケート調査を行い、参加者が研修にて習得した内容に関する地域伝達についての自己評価、および地域に伝達できる参加者の要因について検討を行った。

【対象・方法】

平成19年から平成22年にかけて開催された第3回～第9回発達障害支援医学研修の全参加者314名（重複参加者は1名として）を対象として質問紙を発送した。調査に用いた質問紙には参加者の属性（年齢・性別・専門の診療科・医師歴・発達障害医療経験年数・勤務先）および研修内容に関する情報の地域伝達効果についての項目が含まれた。

【結果】

発送された314通のうち140通が回収された（回収率44.5%）。うち有効回答数139名分の質問紙データの解析を行った。調査対象となった参加者の性別の内訳は男性71名（51.1%）、女性68名（48.9%）。参加者の診療科については小児神経科42名（30.2%）、小児科38名（27.3%）、精神科37名（26.6%）、児童精神科9名（6.5%）、その他（内科等他の診療科・行政職など）13名（9.4%）が含まれていた。

講義内容を地域の専門職の方々に伝達し共有することが出来たかという問に対しては、55.4%の参加者が「大いにあった」か「少しあった」と回答しており、44.6%の参加者が「特になし」か「わからない」と回答していた。この“地域伝達効果”に寄与する要因について検討したところ、参加者の年齢が50歳代の場合、または発達障害医療経験年数が5～10年の者では地域伝達効果を報告する者の度数は期待値よりも高かった。医師歴については5～15年までの参加者が地域伝達効果を報告する度数は期待値よりも有意に小さく、25年以上の者では期待値よりも高かった。また、「地域に伝達するという観点から研修に不足していた内容」という自由記載の問に対しては、地域における支援の実際や他職種との連携についての講義を望む回答が目立った。

【考察】

これまでの研修の参加者の過半数がなんらかの地域伝達効果があるものと回答していた。今後は、より効率的に地域に対する情報伝達効果を高めるという観点から、参加者の年齢や医師としてのキャリアが重要な要因となりうることが示唆された。また、参加者のニーズがより実践的な情報・技法の習得を志向していることを本研修に反映させていくことも重要と考えられた。

Developmental Dyslexia 児に対する漢字の読み書き介入効果

— 認知神経心理学的読み書きモデルを用いた介入効果メカニズムの解明 —

○後藤隆章¹⁾, 小林朋佳¹⁾, 矢田部清美¹⁾, 小池敏英²⁾,
稲垣真澄¹⁾

1) 知的障害研究部

2) 東京学芸大学 特別支援科学講座

【背景と目的】

発達性読み書き障害(Dyslexia :DD)は、知的障害がないにも関わらず、読み書きの習得や使用に著しい困難を示す発達障害の一つであり、具体的な支援法の開発が急務である。日本語の読み書き支援法に関しては認知神経心理学的アプローチの有効性が指摘されているが、そのほとんどが成人 Dyslexia を対象とした検討であり、小児期 DD に関する介入研究は少なく、効果のメカニズムについても十分に明らかとはなっていない。

我々は漢字の読み書きにつまずきを持つ DD 児を対象とした介入を行い、その効果を認知神経心理学的読み書きモデルに基づいて検討したので報告する。

【対象と方法】

当センター病院に受診する DD 児 8 名(小学 3 年生～中学 1 年生)を対象とした。保護者および対象児に対して研究実施に関する説明を行い、参加と発表に関する同意を得た。DD 児の読み書き障害の程度、語彙処理能力、音韻処理能力、認知処理能力(特にワーキングメモリ)について事前評価を行った。

漢字読み書きの介入法は「読み」に対する介入法(タイプ A)、「書き」に対する介入法(タイプ B)とした。前者は音韻性ワーキングメモリに困難を示す DD 児を対象とし、イラストを用いて学習する内容のイメージを高める働きかけを行った後、漢字と読みの学習を行うもので、後者は音韻性ワーキングメモリに困難を示さない DD 児を対象とし、漢字を構成している部分の中から既知の情報を見つけ出し、言語化させる学習を書字行為に加えた。介入期間は約 1 か月とし、その効果は介入直前直後と実施 1 か月後(保持期間後)の 3 時点で評価した。

【結果】

タイプ A 介入を受けた DD 児 4 名全員が介入後に漢字読みの正答率が増加した。うち 1 名は、その後の保持期間での正答率が減少した。タイプ B 介入を受けた DD 児 4 名全員が介入後に漢字書字正答率が増加した。うち 1 名は、その後の保持期間で正答率が減少した。保持期間で正答率が減少した DD 児 2 名は、共通して語彙処理に関連する課題の成績が低かった。

【考察】

DD 児に対する介入効果を検討する際には、従来の認知神経心理学的モデルにワーキングメモリを組み込んだモデルが有効であることが確認できた。介入効果が保持されなかった事例は語彙処理能力の弱さを伴っており、読み書きの定着に語彙処理能力が影響している可能性がある。したがって語彙の増加や活用を狙う介入も併せて行う必要があると思われる。今後は、検討例数の増加を図り、特異的発達障害児への介入指導システムの確立を目指したい。

マウス不安病態に関連する皮質高周波活動の電気生理学的解析

○松田芳樹, 泉 仁美, 井上祐紀, 加我牧子, 稲垣真澄
知的障害研究部

【背景と目的】

常染色体劣性遺伝性難聴を呈する **Bronx Waltzer (bv)** マウスは、明暗探索試験および高架式十字迷路試験等の不安関連行動評価系で潜在的な不安亢進が確認されており、情動面において不安表出の強い **phenotype** を有するものと考えられる (Matsuda et al., 2011)。また、同群の大脳皮質では、パルブアルブミン含有 **GABA 作動性 interneuron** の発現が著しく低下していることから、不安亢進の背景に脳内抑制系の異常が関与している可能性がある。本研究では、潜在性不安を有する **bv** マウスと、薬理的に不安を惹起させたモデル動物を用いて、不安状態に関わる大脳皮質の高周波活動の動態について検証した。

【対象と方法】

3~6ヶ月齢の **bv** マウス (**homo: bv/bv; n=5**) と **control** マウス (**+/+; n=5**) を対象とした。アバチン麻酔下にて、左頭頂葉皮質表面に脳波記録用のステンレス製ネジ電極を留置し、その対側帯状回皮質内にマルチユニット活動を記録するための可変式神経発火記録電極を刺入する手術を施行した。回復期間後、両マウス群の広帯域脳波および神経発火のマルチユニット活動を記録した。高周波活動は広帯域脳波に **80-500Hz** のバンドパスフィルターを適用して抽出した。なお、**control** マウスには神経活動の記録中に不安惹起物質 **コレシストキニン (CCK-8S) 30μg/kg** を腹腔内投与し、その前後の神経活動の変化について検討した。また、**bv** マウス群および **CCK-8S** の投与を受けた **control** 群について、神経活動測定期間のうち、10分間における行動上の **Freezing** 割合を算出した。

【結果】

bv マウス群の頭頂葉皮質では、高 γ 帯域を含む高周波のパワー値が **control** 群に比べて有意に減弱していた。**CCK-8S 30μg/kg** の腹腔内投与を受けた **control** 群においても、同様に、投与前に比べて頭頂葉皮質における同帯域の脳波のパワー値が有意に低下していた。さらに、**bv** マウス群の帯状回皮質における自発性マルチユニット活動は **control** 群に比して持続的な活動の低下を示すとともに、**control** 群では **CCK-8S** の投与によりマルチユニット活動が一過性に低下した。**bv** マウス群は神経活動記録時の通常状態においても **control** 群に比べて **Freezing** 割合が有意に高く、**control** 群では **CCK-8S** の投与後に **Freezing** 割合は有意に上昇した。

【考察】

潜在性の不安状態や薬理的に惹起された不安の発現時には、大脳皮質の高周波活動が著しく低下していた。高周波活動の一部は **GABA 作動性 interneuron** の活動を間接的に反映しているとの報告があることから、病的な不安状態は皮質抑制系の活動性の低下と関連がある可能性が示唆された。

日本における 5 年間の睡眠薬の処方実態

○榎本みのり，北村真吾，片寄泰子，野崎健太郎，村上裕樹，
守口善也，肥田昌子，三島和夫
精神生理研究部

【目的】複数の疫学研究により精神疾患や不眠症の日本人での有病率が明らかにされているが、日本人は向精神薬を服用することに対する心理的抵抗が強いため、有病率に比較して向精神薬の処方率が欧米諸国に比べて相対的に低いといわれている。しかし、日本では、質問紙による睡眠薬の服用頻度の疫学調査報告はあるが、診療報酬データを用いた向精神薬処方実態の報告はまだない。本研究では大規模診療報酬データを用いて日本における向精神薬、特に睡眠薬の処方率とその経年変化を明らかにすることを目的とした。

【対象と方法】加入者約 33 万人の複数の健保団体の大規模診療報酬データを利用し、2005 年～2009 年の各年 4 月 1 日～6 月 30 日の 3 ヶ月間に医療機関を受診し、「睡眠薬、抗うつ薬、抗不安薬、抗精神病薬のいずれかを処方された 20～74 歳の患者」を抽出して解析に供した。解析対象とした睡眠薬は、国内で処方可能な 22 剤とした。国勢調査の 5 最階級別人口動態データで調整し、国内全体での推定 3 ヶ月処方率（以下、処方率）を算出した。1 日当たりの睡眠薬処方力価は、flunitrazepam 換算で算出した。さらに、2005 年に睡眠薬を服用した患者を対象に、5 年間の間で何年間睡眠薬を処方されていたかで群分けし、1 年ごとの平均処方力価を比較した。

【結果】いずれかの向精神薬の処方を受けた患者数は約 11,000～13,000 人（各年、3 ヶ月間）であった。2005 年の日本における睡眠薬の 3 ヶ月処方率は 3.7%、処方率は経年的に増加していた。男女ともに加齢に伴って増加し、特に 65 歳以上の女性で経年的に顕著な増加がみられたが、平均処方力価では、経年変化はみられなかった。また、身体疾患数の増加に伴って処方率は増加し、睡眠薬処方患者の中では加齢に伴って身体疾患数を 5 個以上持っている患者が増加した。気分障害を有する患者は若年～中年期に多くみられた。男女ともに若年～中年期では約 60%が精神科、中高年期以降では約 80%が身体科を主な受診診療科としていた。複数年服用患者の解析では、5 年間毎年睡眠薬が処方されている患者は 27.3%（1,312/4,807 人）で、2005 年の処方力価は 1 年だけの処方患者に比べ、有意に高かった

【まとめ】本調査により、日本における近年の睡眠薬の処方動向を明らかにした。若年～中年期では精神疾患を背景、50 代以降の中年～高齢期では身体疾患を背景とした睡眠薬の処方がされていると考えられた。2005 年以前からの処方継続患者も含めた、2005 年 4 月～6 月に睡眠薬を処方された患者を対象にすると約 4 分の 1 で処方が長期化し、処方力価が高くなることが推測された。今後の解析では、新規に睡眠薬を処方された患者を対象に長期処方の実態をさらに明らかにしていく予定である。

概日リズム睡眠障害における生体機能リズム特性

○北村真吾，肥田昌子，渡邊真紀子，榎本みのり，野崎健太郎，
村上裕樹，守口善也，三島和夫
精神生理研究部

【背景】およそあらゆる地球上の生物において、体温や血圧、各種のホルモン分泌など多くの生体機能は約 24 時間周期の概日リズムを示す。ヒトを含むほ乳類においては視床下部の前方にある視交叉上核 (SCN) がリズムを発振する中枢であり、この SCN で生み出される概日リズムの周期 (τ) は通常 24 時間とは異なるため、日々外界の 24 時間周期へと同調を図る必要がある。この概日リズム調整機構が障害されると睡眠障害をはじめとする様々な疾患につながる事が知られる。概日リズム睡眠障害の自由継続リズム型 (CRSD-FRT) は睡眠時刻が各日およそ 1 時間程度の後退を示す睡眠障害のひとつであり、病態生理については不明な点が多く残されている。本研究では、CRSD-FRT を対象に生体機能のリズム特性を健常者と比較した。

【方法】睡眠障害国際分類第二版に基づいて診断された CRSD-FRT 患者 6 名及び健常者 13 名を 36 時間コンスタントルーチン法 (CRs) 及び 28 時間強制脱同調プロトコル (FD) に導入した。FD の前後に行った CRs 中の体温 (底点位相)、血漿コルチゾル (頂点位相)、血漿メラトニン (分泌開始時刻) を用いて、FD 前後での変動から各対象者の概日リズム周期を算出した。

【結果】CRSD-FRT 患者は、中間型のクロノタイプを示す健常者と比較して有意に長い概日リズム周期を示した。一方、夜型のクロノタイプを示す健常者の一部は、CRSD-FRT 患者に近い長さの概日リズム周期を示した。

【結論】本研究の結果から、内因性の生体リズム特性だけでなくその他の機能 (外界への同調機能や睡眠恒常性維持機能) についても、CRSD-FRT 発症に対する重要性を有する可能性が示唆された。

自閉症スペクトラム障害における非定型な脳血流反応 —近赤外線分光法による検討—

○片桐正敏¹⁾, 山崎貴男²⁾, 飛松省三²⁾, 神尾陽子¹⁾

1) 児童・思春期精神保健研究部

2) 九州大学大学院医学研究院 臨床神経生理

【背景と目的】

自閉症スペクトラム障害 (ASD) のある人たちは, **familiar** な声 (母親の声) への選好 (**preference**) が弱いことが知られている。このほか, ASD 成人では聴覚情報処理は優れているものの, 発話音の処理には困難さを示すという ERP 研究の報告や, 声を聞いている時の上側頭溝 (STS) の活動が定型発達者よりも低賦活という ASD 成人の fMRI 研究の報告がある。人の声の処理は, 言語発達だけでなく, 情動やコミュニケーションなど複数の領域と関連し, 社会的発達に重要であることから, ASD の子どもがどのように声を処理しているかを明らかにすることは, 病態解明や早期治療に役立つと考えられる。本研究は, ASD のある子どもにおいても, 成人同様に人の声を聞いているときに側頭聴覚領域において賦活が見られるのか, また声の処理が経験によって影響を受けるのかを明らかにすることを目的とした。

【対象と方法】

参加者は言語や知的な遅れのない ASD 男児 11 名 (平均年齢 8.6 歳, 平均 IQ 98.5) と年齢と IQ を統制した男児 11 名 (平均年齢 9 歳, 平均 IQ 109) で, 全員右利きであった。刺激は, **familiar voice** (母親/父親), **unfamiliar voice** (見知らぬ女性/男性), 環境音の 3 種類であった。脳計測は, 日立メディコ社製 ETG-4000 を用いて, 両側の側頭部位を各 22ch 計測した。分析対象は, 国際 10-20 法における T3, T4 付近チャンネル左右言語野近傍の **oxy-Hb** とした。課題は 40 秒間の 3 種類いずれかの刺激を聞いた後, 無音が 40 秒続き, またいずれかの音を 40 秒子どもに聞いてもらった。各音は 3 回ずつ全 9 回呈示した。刺激の順番は **pseudo-random** であり, 参加者間でカウンターバランスをとった。課題中は, 机上の無声映画を見てもらった。

【結果】

統制群で **oxy-Hb** が有意に賦活したチャンネルは, T3, T4 付近に集中しており, 特に **familiar** 条件では左側頭葉 T3 付近, **unfamiliar** 条件では右側頭葉 T4 領域であった。ASD 群で **oxy-Hb** が有意に賦活したチャンネルは, 環境音条件における左側頭葉の賦活のみであった。賦活した 2ch において, ANOVA を実施したところ統制群において刺激の主効果が有意であった。下位検定の結果, 左側頭葉において **unfamiliar voice** よりも **familiar voice** において, **non-voice** よりも **familiar voice** において有意な賦活が認められた (それぞれ $p < .05$, $p < .01$)。

【考察】

本研究の結果から, ASD 成人での知見と同様のことが子どもにおいても確認できた。統制群では人の声を聞いている時に左右側頭葉における **oxy-Hb** の上昇がみられたのに対して, ASD 群では見られなかった。特に統制群では **familiar voice** は左半球, **unfamiliar voice** は右半球に賦活が見られたが, ASD 群ではどちらの半球でも低賦活であり, **non-voice** 条件にのみ左半球での賦活が認められた。この結果は, ASD はヒトの声に対して選択的に処理をしていないか, 深い処理が行われていないことを示唆する。この側頭領域の側性化や専門化の発達不全は ASD のある子どもたちの声への選好の欠如と絡み合って, 中核症状である社会的障害に影響を及ぼすと考えられる。

通常学級に在籍する一般児童・生徒における 自閉症的行動特徴の分布と発達精神医学的ニーズとの関連

○森脇愛子, 小山智典, 神尾陽子

児童・思春期精神保健研究部

【背景と目的】

特別支援教育（学校教育法一部改正,2006）によって、通常学級における自閉症スペクトラム障害（ASD）の子どもに対する、個々の特性とニーズに応じた適切な支援が広がっている。しかし近年、知的障害を伴わない高機能 ASD や臨床閾下となるような軽症例でも、情緒や行動などの合併症状によって単独発症例より適応が悪くなる場合があることが指摘されており（Kanne,2009；神尾,2010）、教育的支援だけでは解決しない発達精神医学的ニーズがあると考えられる。

本研究は、通常学級に在籍する一般児童・生徒における自閉症的対人行動特徴の広がり、そこに併せて出現する発達精神医学的なニーズとの関連について検討することを目的とする。

【対象と方法】

対象：全国 10 都道府県 219 校の通常学級に在籍する小学 1 年生～中学 3 年生の児童・生徒 87,548 名を対象とした大規模調査を実施し、約 3 割の保護者の同意と質問紙への回答を得た。

質問紙：①自閉症的行動特徴の把握のために SRS（Social Responsiveness Scale：対人応答性尺度）日本語版を、②発達精神医学的な問題とニーズの把握のために SDQ（Strength and Difficulties Questionnaire：子どもの強さと困難さアンケート）日本語版を使用した。

分析：性別、学年、2つの質問紙のいずれかに欠損があった者は除外し、対象全体の 28.6%にあたる 25,075 名分（男児 12762 名、女児 12313 名）の有効回答について解析を行った。

【結果】

①SRS スコアは、米国原版と同様に連続的な分布が確認され、T スコアを基準とした得点も近似していた。また、分散分析の結果、SRS スコアに性別の影響が見られ、男女で分布と平均点に違いがあった（男児平均=34.1 点、SD=19.1>女児平均 30.9 点、SD=17.2）。低学年ほど高得点の傾向はあるが、学年が SRS スコアに及ぼす影響はなかった。

②SRS 標準化に基づく T スコアによって自閉症的行動特徴の程度を 3 群に分類し（ASD-Possible 群、ASD-Probable 群、ASD-Unlikely 群）、それぞれ群別に SDQ の 5 サブスケール（情緒、行為、多動・衝動性、仲間関係、向社会性）の困難さの程度と関連性を調べた。その結果、Possible 群の男児 81%・女児 72%で、Probable 群の男児 35%・女児 31%で臨床レベルの発達精神医学的ニーズがあり、SRS と SDQ のスコアは相互に関連した（男児 $r=.68$ 、女児 $r=.63$ 、いずれも $p<.001$ ）。また、SDQ のサブスケールのうち臨床レベルとなる数が Unlikely 群・Probable 群では 1 領域以下なのに対し、Possible 群の平均は 2.17 領域と有意に多く、複数領域に問題が出現していた。

【考察】

本研究によって自閉症的行動特徴は連続的に分布すること、またその程度が高い子どもほど、発達精神医学的なニーズを高率で、また複数領域にわたって併せ持っていることが明らかになった。ASD 診断閾下となるような軽症の子どもにおいても半数以上が何らかの情緒や行動の問題を併発する可能性があり、教育的支援のみならず医療的ケアのニーズが高いことが示された。このことは、ASD を含む発達障害の支援と治療のために教育と医療の連携の必要性についての重要なエビデンスとなると考えられる。

ベンゾジアゼピン系抗不安薬と異なる薬理作用を示す薬物 SYK-01 はラットにおいて強い抗不安様作用を示した

○杉山梓^{1,2)}, 斎藤顕宜¹⁾, 山田美佐¹⁾, 稲垣正俊¹⁾,
高橋弘¹⁾, 岩井孝志¹⁾, 牧野祐哉^{1,2)}, 岡淳一郎²⁾, 山田光彦¹⁾

1) 精神薬理研究部

2) 東京理科大学薬学部薬理学教室

【背景・目的】 現在、抗不安薬としてベンゾジアゼピン受容体作動薬が臨床で用いられている。しかし、ベンゾジアゼピン系抗不安薬には短期記憶への有害作用も報告されている。これまで我々は、ベンゾジアゼピン系抗不安薬とは異なる薬理作用を有する薬物 SYK-01 について研究を進めてきた。しかしながら、SYK-01 の抗不安作用に対する評価系はまだ十分に確立されていない。そこで本研究では、高架式十字迷路試験を用いて薬物 SYK-01 の抗不安様作用を検討した。また、SYK-01 の短期記憶への影響について明らかにするために、Y 字型迷路試験を用いて、ジアゼパムとの比較を行った。

【方法】 実験には、Wistar 系雄性ラットを用いた。陽性対照薬物としてジアゼパムを用いた。SYK-01 及びジアゼパムは 0.5%カルボキシメチルセルロースに懸濁し、ゾンデを用いて経口投与した。高架式十字迷路試験は、ラットを高架式十字迷路上の中心部に置き、オープンアーム及びクローズドアームへの進入回数及び滞在時間についてビデオモニター上で 5 分間観察することにより行った。抗不安様効果は、オープンアームへの滞在時間および進入回数を指標として評価した。Y 字型迷路試験は、ラットを Y 字型迷路のアーム先端部に置き、迷路内を 8 分間自由に探索させることにより行った。ラットが測定時間内に各アームに進入した総回数および連続して異なる 3 本のアームに進入した組合せの数から交替行動率を調べ、短期記憶の指標とした。

【結果・考察】 高架式十字迷路試験の結果、SYK-01 は投与 60 分後において用量依存的かつ有意にラットのオープンアームへの滞在時間および進入回数を増加させた。SYK-01 (3 mg/kg) で認められたこれらの効果は、ジアゼパム (1 mg/kg) と同程度であった。Y 字型迷路試験の結果、ジアゼパム (1 mg/kg) を投与したラットは、交替行動率を有意に低下させたのに対し、SYK-01 (3 mg/kg) を投与したラットは、交替行動率に何ら影響を与えなかった。以上のことから、SYK-01 の抗不安作用が高架式十字迷路試験により評価可能であることが示唆された。さらに、Y 字型迷路試験の結果より SYK-01 はジアゼパムに比べ投与後の短期記憶への影響が少ないことが示唆され、より副作用の少ない抗不安薬開発のためのリード化合物となる可能性が示唆された。

単離アストロサイトにおける Ndr2 の グルコルチコイドによる発現誘導機構の解明

○高橋弘, 斎藤顕宜, 山田美佐, 岩井孝志, 山田光彦
精神薬理研究部

【背景・目的】我々は、Ndr2 (N-Myc downstream regulated gene 2) 遺伝子が、ラット前頭葉皮質特異的に抗うつ薬投与及び電気けいれん負荷で共通して発現減少することを明らかにした。Ndr2 は、中枢神経系でグリア細胞の一つであるアストロサイト特異的に発現していることが報告されている。興味深いことに、Ndr2 はストレスホルモンであるグルコルチコイドの投与及び慢性ストレス負荷動物において発現上昇する。しかし、グルコルチコイドによる Ndr2 発現誘導のメカニズムに関しては明らかとなっていない。そこで本研究では、単離アストロサイトを用いてこの発現誘導機構を明らかにすることを目的とした。

【方法】Wistar 系のラット生後 1-3 日の大脳皮質からアストロサイトを単離・精製した。単離アストロサイトにグルコルチコイド受容体 (GR) の作動薬である dexamethasone (Dex) を処置して Ndr2 の発現変化を Real time PCR 法により検討した。また、GR 阻害剤である RU38486 を Dex 刺激 30 分前に、蛋白質合成阻害剤である cycloheximide を Dex 刺激 60 分前に処置して Dex 刺激 24 時間後の Ndr2 の発現変化を Real time PCR 法により検討した。次に、Ndr2 上流の断片化ベクターを作成した。断片化ベクターは、上流 1003、960、904、853、800、755、701、601、475 bp の 9 種類作成し、プロモーター解析を luciferase assay 法により検討した。

【結果・考察】単離アストロサイトにおいて、Ndr2 の発現は Dex の濃度依存的かつ時間依存的に上昇した。また、この発現上昇は、GR 阻害剤である RU38486 により完全に抑制された。一方で、蛋白質合成阻害剤である cycloheximide を処置したところ、Dex 誘発の Ndr2 mRNA 発現上昇は抑制された。この結果は、Dex 誘発 Ndr2 発現誘導が、GR の直接転写制御によるものではなくではなく、間接的に他の蛋白質を介していることを示唆している。次に、Ndr2 の上流の断片化ベクターを作成し、luciferase assay 法により転写領域の同定を行った。その結果、上流 700 bp 未満のベクターにおいて、Dex 誘発の Ndr2 の発現誘導が消失した。以上本研究により、グルコルチコイドは、GR を介して間接的に Ndr2 の上流 700 から 755 bp の領域で、その発現を制御していることが明らかとなった。

急性期ケアマネジメントモデル導入前後のスタッフの変化

○高原優美子¹⁾，瀬戸屋雄太郎¹⁾，前田恵子¹⁾，佐藤さやか¹⁾，
高橋誠¹⁾，佐竹直子²⁾，伊藤友里¹⁾，伊藤順一郎¹⁾

1) 社会復帰研究部、

2) 国立国際医療研究センター国府台病院

【はじめに】

日本の精神科の病棟においてケアマネジメントはまだ導入されておらず、ケアマネジメントの促進は今後の課題である。そのため、本研究では精神科救急・急性期病棟のスタッフに対してケアマネジメント教育を行い、一定期間ケアマネジメントを導入し、このケアマネジメント教育・導入の前後に病棟スタッフに対してアンケート調査を行いケアマネジメントに関する知識、姿勢、関わり方などを比較した。

【調査対象と方法】

精神科救急・急性期等をもつ病棟の協力を得た 14 か所の病院の専門職を対象に 2009 年 10 月～1 月に、ケアマネジメント教育を主たる担当チームを集めて全体研修を実施し、さらに各病院スタッフに対して実地研修を行い、その後各病院内でケアマネジメントを導入した。具体的なケアマネジメントモデルは、入院時にスクリーニングを必ず実施し、該当者に対してストレングスモデルに基づいたケアマネジメントを行う。2009 年 8 月～10 月にベースライン調査、2010 年 5 月～10 月にケアマネジメント導入後調査として「精神科病棟におけるケアマネジメントについて」アンケートを配布し、回収した。分析にはソフト PASW Statistics 18 を使用して、ケアマネジメント導入前と導入後を基に、関わり方やストレングス志向性の関係を比較した。

【調査結果と考察】

急性期ケアマネジメント介入前の対象者は 504 名、介入後の対象者は 547 名であり、年齢は導入前平均値 37.36(±0.461)、導入後平均値は 37.80(±0.432)であった。対象者のケアマネジメント実施経験がある者は導入前 94 名 (18.9%)、導入後 144 名 (26.3%) であり、全体として導入後の方が 7.4%高くなっていた。過去 1 年間のケアマネジメント実施回数は導入前の平均値 11.32(±2.001)だが、導入後の平均値 9.08(±1.782)と下がっていた。急性期ケアマネジメント導入後は、急性期ケアマネジメントの介入によりケアマネジメントに携わる関係者が増えたことと、ケアマネジメントを導入開始時期により携わる回数が少ない者が増えたと考えられる。詳しい分析内容・考察については当日報告する。

障害者ケアマネジメントにおける三障害の異同に関する研究

○英 一也, 吉田光爾, 小川雅代, 伊藤順一郎
社会復帰研究部

【はじめに】

「三障害合同」の施策のもとに、障害者ケアマネジメントは、原則として対象者の障害領域による区別なく実施されているが、それが妥当なのかとの疑問が臨床現場にない訳ではない。そこで、現場に即した障害者ケアマネジメントの構築に資することを目的に、臨床現場で実践に携わる専門家 180 名に自記式調査を実施し、障害者ケアマネジメントの内容を構成すると考えられる主な要素について、障害領域によって対応が異なるか否かを調査した。

【方法】

全国各地の相談支援専門員に無記名による自記式調査を実施した。調査内容は、対象者が主に従事している障害領域を、①「主に身体障害」、②「主に知的障害」、③「主に精神障害」、④「合同で行っている」から選び、その上で、厚労科研の研究班にて作成した「障害者ケアマネジメント・フィデリティ尺度」の中の各項目について、三障害で対応に違いがあるかどうかを、①「対応に完全に違いがある」、②「対応に大きな違いがある」、③「対応に若干の違いがある」、④「違いはあまりない」から選ぶようにした。その後、特に対応が難しいと思われる障害領域の1つを①「身体障害」、②「知的障害」、③「精神障害」から選ぶようにした。さらに、自由記述欄を設けて、障害領域によるこれらの異同を比較した。

【結果】

有効回答率は51%であった。「三障害で対応に違いがあるかどうか」への回答として、「完全な違い」と「大きな違い」の合計が全体の20%を超えた項目は、「時間をかけたエンゲージメント」、「積極的なエンゲージメント」、「医療との連携」、「危機介入」の4項目であった。これらについて、「対応が特に難しいと思われる障害領域」としては「精神障害」が特に多かった。また、「契約に基づいた支援」、「サービスの密度」、「関わりの頻度」、「本人の参加」については、「対応が特に難しい障害領域」のみを回答した数が20を超え、「サービスの密度」と「関わりの頻度」では「精神障害」を、「契約に基づいた支援」と「本人の参加」では「知的障害」を当該領域とした。自由記述においてもこれらを裏付ける意見が多く見られた。

【考察】

他の障害と異なって精神障害での対応が難しいとされた「時間をかけたエンゲージメント」、「積極的なエンゲージメント」、「医療との連携」、「危機介入」については、関係構築の難しさ、病状の不安定さ、危機介入時の病識の問題とそれを取り巻く法規への対応等の要因が背景として考えられた。一方、「契約に基づいた支援」と「本人の参加」については、知的障害領域での対応が特に難しく、同領域に特有の意思疎通の難しさが背景として考えられた。同様に、「サービスの密度」、「関わりの頻度」については、精神障害領域での対応が難しく、支援者と対象者の間の関係性が背景として考えられた。「三障害合同」による対応や評価をさらに充実させてゆくためには、これらの側面への配慮が検討課題であることが示唆された。

日本版複雑性悲嘆スクリーニング尺度の信頼性と妥当性

: 一般成人を対象とした検討

○伊藤正哉¹⁾, 中島聡美¹⁾, 藤澤大介²⁾, 宮下光令³⁾, 金吉晴¹⁾

1) 成人精神保健研究部

2) 国立がん研究センター東病院 臨床開発センター 精神腫瘍学開発部

3) 東北大学大学院 医学系研究科 保健学専攻 緩和ケア看護学分野

【背景と目的】

複雑性悲嘆は、それに苦しむ患者の心身の健康に悪影響を及ぼすことが報告され、DSM-Vへの診断基準の包含が検討されている。しかし、専門家の間においても複雑性悲嘆は広く認知されているとは言えず、これまでの精神医療において看過されてきた。本研究は、複雑性悲嘆のためのスクリーニング尺度である簡易悲嘆質問紙 (Brief Grief Questionnaire; BGQ) を翻訳し、日本人への適用可能性を検討することを目的とした。

【対象と方法】

現著者による検討を含んだ逆翻訳の手続きを経て、BGQが日本語に翻訳された。層化二段抽出法によって無作為に選ばれ、有効回答を示した915名(40 - 79)の日本人成人を分析対象とした。調査用紙にはデモグラフィック要因とBGQ(Shear et al., 2006)の他、全般的精神症状の程度を測定するためにK6(Furukawa et al., 2008)が含まれていた。

【結果】

確認的因子分析を多母集団同時分析にて行ったところ、BGQの単因子構造について十分な適合度が得られた。さらに、性別と年代で変数の測定に等値制約を置いた上でも十分な適合度が認められた。クロンバックのアルファ係数は十分な水準であった ($\alpha = .75$)。また、BGQは全般的精神症状の深刻さと低い相関関係にあった ($r = -.32, p < .01$)。

【考察】

以上から、BGQには一定の信頼性と妥当性が認められると判断できる。今後の研究では、構造化面接やより詳細な尺度による複雑性悲嘆の診断を標的として、BGQの予測的妥当性を検討することを予定している。

Cardiovascular Activities during Mental Stress among Fish Eaters

○Kenta Matsumura¹⁾, Hiroko Noguchi²⁾, Takehiro Yamakoshi³⁾,
Yutaka Matsuoka¹⁾

1)Department of Adult Mental Health,

2)Musashino University,

3)Kanazawa University

Objective: Human studies have shown that habitual fish consumption protects against coronary heart disease. Recent studies on cardiovascular function and hemodynamics have elucidated the mechanisms underlying this cardioprotective effect. For example, habitual fish consumption is associated with reduced resting heart rate. However, no study, to our knowledge, has examined the effect of frequent fish consumption on cardiovascular activities during mental stress. This is surprising considering that exaggerated cardiovascular responses during mental stress have been implicated in the pathogenesis of coronary heart disease. Accordingly, we examined whether the reduced cardiovascular activities observed in fish eaters during rest persist during acute mental stress.

Methods: Fish eaters (10 women and 2 men eating baked fish more than 3-4 times/week, $M = 21.4$, $SD = 3.7$ years, Japanese) and controls (11 women and 2 men eating fish less than 1-2 times/week, $M = 21.9$, $SD = 3.1$ years, Japanese) performed mental arithmetic (MA) and mirror-tracing (MT) tasks during which cardiovascular indices were measured. Measures included heart rate (HR), pre-ejection period (PEP), mean blood pressure (MBP), baroreflex sensitivity (BRS), and pulse wave velocity (PWV).

Results: A series of separate 2-way mixed-design ANOVAs with the factors group (fish eater and controls) and period (baselines, MA, MT) revealed that HR, BP, and PWV were significantly lower, and PEP and BRS were significantly higher in the fish eaters than in the controls during rest and while performing tasks. No significant interactions were observed.

Discussion: These findings clearly support the view that reduced cardiovascular activities during rest are also observed during mental stress in fish eaters, and that this is a characteristic of cardiovascular activity, rather than a response. Considering that elevated BP, HR, and PWV are cardiovascular risk factors, we recommended the practice of frequent fish consumption be adopted at a young age, rather than after symptoms of cardiovascular diseases appear, to the extent of choosing smaller and short-lived species that contain low toxic substances such as methylmercury, PCBs, and dioxins.

患者参加型ケア「患者によるケアの選択」に関する質的研究

医療観察法病棟の入院患者と看護師の視点

○小松容子¹⁾²⁾, Lovell Karina²⁾, Baker John²⁾

1) 司法精神医学研究部

2) The University of Manchester

【背景と目的】

精神科医療におけるサービスユーザー・ムーブメントの歴史の中で、「選択の機会がある」ことが、ノーマライゼーションのための重要な事柄のひとつとされている。精神保健サービスの質の向上のためにも、患者をエンパワーすることや、患者の意向を尊重することが重要であることは、グローバルな共通認識とされている。研究者たちは、精神保健サービスについての患者の視点や、ケア計画立案時の患者による選択についての精神科看護師の視点などの研究を行ってきた。しかし、精神科医療の中でも、司法精神科医療の分野においては、この患者の主体性を尊重したケアや、患者によるケアの選択に関する研究は殆どなされていない。しかしながら、司法精神科医療においても、これらについての関心はヨーロッパ圏を中心に徐々に高まってきている。日本における司法精神科医療でも、関心が寄せられつつあるが、患者自身、そして看護師自身の見解は明らかにされていない。そこで、本研究では、日本の司法精神科医療における患者によるケアの選択について、入院患者と看護師の見解を探索的に明らかにすることを目的とした。

【対象と方法】

本研究では、日本で司法精神科医療を実施している病棟を選択し、その病棟で働く看護師および入院中の患者を研究対象とした。データ収集は半構造化面接を用いて行い、患者自身がケアの選択をすることについての見解や経験について自由に語ってもらった。面接内容は、録音し逐語録を作成した。データの分析は、4名の看護師と3名の患者の逐語録のデータをもとに、テーマごとに分類を行う質的分析を用いた。

【結果と考察】

初期的分析の結果から、看護師は、患者自身がケアの中で選択を行うことについて重要なことだと考えており、このことは、信頼関係の構築に有利であると長所を見出していた。しかし、患者との考えの対立という短所も経験していた。入院患者は、選択の機会について好意的に感じている一方、自分で考えて選ぶことは面倒であるという見解もあった。また、患者自身が司法制度の中で劣勢の立場にあると認識し、服従的・受動的な姿勢も明らかとなった。全体として、患者による選択の機会は少ないが、しかし、患者による選択は大切なことだと看護師は認識しており、また、看護師および患者の双方が、患者自身による選択の利点を見出していることから、このような機会が増えていく可能性はあると考えられた。

触法精神障害者を対象とした統合失調症と暴力の効果に関する 白質神経構造異常について

○西中宏吏¹⁾, 宮田 淳²⁾, 福井裕輝¹⁾

1) 司法精神医学研究部

2) 京都大学医学研究科精神医学教室

【背景と目的】

平成 17 年 7 月に、「心神喪失等の状態で重大な他害行為を行った者の医療および観察等に関する法律」(医療観察法)が施行されて、まもなく 6 年が経過しようとしている。医療観察法の対象者のうち、8 割以上を統合失調症が占めている。統合失調症患者においては、わずかな白質異常が脳の多領域で確認されているにもかかわらず、暴力の既往のある統合失調症患者を対象に脳白質を調べた研究は、関心領域を前頭葉に定め、眼窩前頭前皮質での異常を報告したものが唯一存在するのみである (Hoptman et al., 2002)。本研究は、暴力のある統合失調症患者にみられる白質異常を、全脳レベルで明らかにすることを目的とした。

【対象と方法】

重大な他害行為(殺人、放火、強盗、強姦、強制猥褻、傷害)を行なった統合失調症患者 14 名、重大な他害行為のない統合失調症患者 10 名、重大な他害行為を行った統合失調症ではない者 11 名、健常者 12 名を対象に、拡散テンソル画像(DTI)を撮像した。tract-based spatial statistics (TBSS; Smith et al., 2006)を用い、全脳における白質神経構造の指標である Fractional Anisotropy (FA)を調べ、各群で比較した。

【結果】

暴力の有無にかかわらず統合失調症患者群と統合失調症でない群の比較(統合失調症の効果)では、前頭葉背外側領域で FA 値が低下していた ($P_{\text{uncorrected}} < 0.001$)。統合失調症の有無にかかわらず他害行為のある群と他害行為のない群の比較(暴力の効果)では、側頭葉領域で FA 値が低下していた ($P_{\text{uncorrected}} < 0.001$)。他害行為のある統合失調症患者群とその他 3 群の比較(統合失調症と暴力の効果の相互作用)では、前頭葉背外側領域で FA 値の低下が見られた。 ($P_{\text{uncorrected}} < 0.001$)。統合失調症の効果で低下していた領域と重複していた。この領域では、健常者群、統合失調症なし・暴力無し群、統合失調症あり・暴力無し群、統合失調症あり・暴力あり群の順で FA 値が低下していた。

【考察】

暴力の効果の現れた領域は、他者の状態を推測する能力に関わる心の理論、eyes gazing、biological motion といった社会認知機能に重要な役割をはたす。これらの機能の低下が暴力のリスクを高めると考えられる。統合失調症の効果と統合失調症と暴力の相互作用が重複して、前頭葉背外側領域に現れた。前頭葉背外側領域は主に遂行機能やワーキングメモリの機能を担っている。統合失調症によっても生じる神経学的な病理(主に遂行機能)の重篤さによって、暴力のリスクが高まることが示唆される。

断酒会と共同したアルコール依存症患者のメンタルヘルス支援 についての検討 - 自殺予防の観点に着目して -

○赤澤正人¹⁾、立森久照¹⁾、松本俊彦²⁾³⁾、竹島 正¹⁾²⁾

1)精神保健計画研究部

2)自殺予防総合対策センター

3)薬物依存研究部

【背景と目的】

アルコール依存症は、健康問題、経済・生活問題、家庭問題等を生じさせ、自殺との関連性も高い精神疾患であり、患者・家族の支援は社会的にも重要な課題である。アルコール専門医療の中で断酒を目的とした自助グループへの参加が推奨されているように、自助グループの活動は、患者の回復に大きな役割を果たしているといえる。本研究では、患者・家族のメンタルヘルス支援が必要な諸問題の一例に自殺予防を取り上げ、断酒会活動の実態把握のために行われた調査結果と、断酒会員対象の既報告（赤澤ら，2010）とを合わせて、断酒会と共同した自殺予防の取組における留意点を検討することを目的とした。

【対象と方法】

全日本断酒連盟に調査の協力を依頼し、全国 586 箇所の地域断酒会対象の組織調査および断酒会員対象の個別調査を実施した。組織調査票では、地域断酒会の代表者複数名による回答を依頼し、断酒会で経験した自殺と思われる死、自治体の自殺対策への参加状況や他組織団体との意見交換の状況等を尋ねた。断酒会員を対象にした個別調査票では、自殺関連行動の経験の有無とその時期、K10 質問票日本語版で精神的健康等を尋ねた。

【結果と考察】

ここでは組織調査の主要な結果のみを記す。組織調査票は 276 か所の地域断酒会から回答が得られた（回答率 47.1%）。平成 20 年中に、地域を対象に酒害相談を行った断酒会は 140 か所（50.7%）であり、断酒会員の自殺と思われる死を経験した断酒会は 38 か所（13.8%）であった。そして、同年中における自治体の自殺対策に関する会議や研修会への参加状況を見ると、自殺対策に関する連絡協議会への委員として参加が 34 か所（12.3%）、研修会への講師・シンポジストとしての参加が 30 か所（10.9%）であった。同じく同年中に、自殺対策に限らずに他の組織団体と意見交換を開催した実施状況では、精神科医療機関が 122 か所（44.2%）と最も多く、次いで保健所が 109 か所（39.5%）、精神保健福祉センターが 94 か所（34.1%）、市町村が 70 か所（25.4%）であった。

自殺対策への参加状況について、1 割程度の断酒会が参加しており、自殺対策に関して自治体と断酒会の連携が一部ではあるが構築されていた。1 年間という限られた期間で、会員の自殺と思われる死を 1 割強の断酒会が経験しており、個別調査における自殺関連行動の高い経験率と合わせて、断酒会内での自殺のポストベンションの必要性が示唆された。個別調査から、会員の中にはアルコール使用障害と気分障害や不安障害が併存していると考えられる者、あるいは家庭や健康問題を抱えている者がおり、既になされている断酒会と医療機関や相談支援機関との意見交換や連携を強化・継続していくことが重要であると考えられた。

医療保護入院患者の保護者に関する研究

○趙 香花¹⁾，長沼洋一¹⁾，堀井茂男²⁾ 野口正行³⁾

河野稔明¹⁾，立森久照¹⁾，白石弘巳⁴⁾，竹島 正¹⁾

1)精神保健計画研究部 2)岡山県精神科病院協会/慈圭病院

3)岡山県精神保健福祉センター 4)東洋大学ライフデザイン学部生活支援学科

【背景と目的】わが国の精神科入院患者の約4割は、医療保護入院患者が占めており、精神科医療の中で重要な役割を担っている。医療保護入院では、精神保健福祉法20条～22条による保護者責任が義務づけられているが、保護義務の履行状況や、保護者および医療機関の経験している同制度の問題点は十分明らかにされていない。本研究の目的は、医療保護入院患者の保護者の状況と保護義務の履行状況、保護者および医療機関が経験している問題点を明らかにすることによって、制度の適正な運用の資料とすることである。

【対象と方法】岡山県の精神科病院24ヶ所のうち、本調査への協力を打診し、協力の承諾を得られた20の病院に、①対象病院の在院患者数や医療保護入院制度で経験した課題、②平成22年12月1日時点での医療保護入院患者全員の属性や保護者の状況、③保護者の属性、生活状況、保護義務の履行状況、④保護者が市町村長である場合の義務状況と課題、などに関する4種類の調査票を郵送した。各病院には、①②についての返答、および各病院に医療保護入院している患者の3分の1に該当する保護者宛て(約850名)に③④の郵送を依頼した。調査実施期間は、平成22年12月15日～平成23年2月4日である。

【結果と考察】平成23年1月21日時点で、15の病院から①②の回答が得られた。その結果、在院患者3,352名のうち、医療保護入院患者は約54%(1,809名)で、全国平均の40%よりやや高い割合を示していた。保護者の続柄別には、後見人・保佐人が6.3%、配偶者が18.9%、親が12.5%、兄弟姉妹が24.1%、子が27.2%、その他の親族が3.1%、市町村長が7.0%であった。また、③④については、平成23年1月21日時点で、370名から回答(回答率:43.5%)を得た。

保護者のことで医療機関が経験した問題としては、「保護者の住所地が海外または国内遠隔地であるため、実質的に保護義務を果たせない」、「保護者が患者の面会などのために来院しない」が最も多く、医療機関が保護者との連絡に困難を抱えていることが推察できた。また、保護者の選任に必要な法定期間が4週間であるにもかかわらず、長期間延長され(1ヶ月～3ヶ月)対応に困難を経験した医療機関も約5割あった。

今後は、保護者からの調査票の回答を分析し、医療保護入院患者の診断名、入院期間、保護者の続柄、保護者の社会・経済的状況別による保護者義務の履行状況、および保護者支援についての検討を行う予定である。

日本語版 SIRI の短縮版作成の試み

○川島大輔，川野健治

自殺予防総合対策センター

【背景と目的】

自殺予防研修の効果測定指標として開発された Suicide Intervention Response Inventory (SIRI) の日本語版 (SIRI-J) は、項目数が多く、回答者への負担が小さくないことから、改善の余地がある。そこで本研究では SIRI-J の短縮版 (SIRI-JS) を作成する。まず SIRI-J の計算式を確定したデータの再分析を行う。元の尺度が測定していた特性と齟齬のないように、因子分析の結果を利用して項目を抽出する。同時に抽出された項目の妥当性と信頼性を確認することで SIRI-JS を準備する (研究 1)。次に自殺予防に関する研修の参加者を対象として、SIRI-JS の妥当性と信頼性を確認する (研究 2)。

【研究 1】

対象 第 1 回自殺対策相談支援研修における研修参加者 108 名 (男性 24 名，女性 84 名) を対象に、研修効果を測定する目的で質問紙調査を実施した。

方法 短縮版の作成にあたり、尺度の内容的妥当性を担保するため、元の尺度の中核を捉えた項目の抽出が重要であると判断した。そこで研修前後での各項目の得点を用いて探索的に因子分析を実施し、SIRI-J の因子構造を確認した。そして因子構造をもとに短縮版の項目を選定し、SIRI の原著者から同意を得た。また作成した指標の妥当性と信頼性を確認した。

結果 因子分析と項目の吟味の結果、「変更」と「肯定」の 2 因子 (各 5 項目)、そして危機介入に関する 3 つの単項目の合計 13 項目からなる SIRI-JS を作成した。「変更」と「肯定」の 2 因子については、内的一貫性による信頼性 ($\alpha = .70 \sim .82$)、因子的妥当性を確認した。また SIRI-J の下位尺度得点との相関係数の高さ ($r = .78 \sim .89$) から、縮約された尺度が原版の情報を十分反映していることを確認した。

【研究 2】

対象 第 2 回自殺対策相談支援研修の参加者 75 名を対象に質問紙調査を実施し、最終的に回答に不備のなかった 73 名 (男性 12 名，女性 61 名) を分析の対象とした。

方法 SIRI-JS、自殺予防と遺族支援に関する基本的知識、自殺対応への自信、基本的属性等をたずねた。研修前後での基本的知識と自殺対応への自信の変化を測定し、研修の効果を確認した。その上で、SIRI-JS 下位尺度の因子的妥当性および信頼性を再度確認した。下位尺度得点の研修前後での変化を測定し、研修の効果を測定しうる構成概念妥当性を確認した。

結果 SIRI-JS の因子構造の安定性と信頼性が確認された。同時に、正しい知識の習得を促し、自殺対応への自信を高めたことが確認された研修について、プレ・ポストの得点変化から、SIRI-JS でもその効果を測定できていることが確認された。

【結論】

SIRI-JS は日本において自殺予防研修の効果を測定する上で有効な指標である。今後、様々な対象に対する多様なプログラムの研修効果を測定することを通じて、SIRI-JS による知見の積み上げを行うことが望まれる。

明治 11 年から明治 31 年のわが国における自殺死亡の推移

○山内貴史，竹島 正

自殺予防総合対策センター

【目的】

平成 19 年に閣議決定された自殺総合対策大綱では、既存の政府統計および関係機関が保有する資料の利活用による自殺の実態調査を進めつつ、その成果に基づいた自殺対策の推進が求められている。本報告では、人口動態調査による自殺統計が公表され始めた明治 32 年以前のわが国の自殺死亡に係る政府統計について調査するとともに、それに基づいた自殺死亡の推移を明らかにすることを目的とした。

【方法】

明治 32 年以前のわが国の自殺死亡に係る統計資料について、国立国会図書館等で閲覧・収集可能な文献の調査を行った。また、自殺死亡統計と対応する年次の日本人人口データも併せて収集し、各年次の自殺の粗死亡率（人口 10 万対）を算出した。

【結果および考察】

自殺死亡のみを対象としたわが国の最も古い政府統計は、明治 11 年の内閣統計局編『日本帝国統計年鑑（中村隆英復刻版監修、原題「帝国統計年鑑」）』の「警察」の項に「自ラ死セン人」として公表されたものであると考えられた。本年鑑の自殺死亡数ならびに人口に係る統計を用い、明治 11 年から明治 31 年にかけての性別の自殺死亡数および自殺死亡率を算出した結果、死亡数については総数で 3,800～8,700、男性では 2,500～5,300、女性では 1,200～3,300 の範囲で推移し、死亡率については総数で 10～20、男性では 14～24、女性では 7～15 の範囲で推移していた。自殺死亡率は一貫して男性の方が女性よりも高かった。また、本報告で算出した自殺死亡率を昭和 53 年以降の警察統計と比較した結果、明治 23 年から 31 年にかけての全体の粗死亡率は平成 10 年の自殺死亡急増以前の死亡率と概ね同水準であることが示唆された。

【結論】

明治 11 年から同 31 年の警察統計に基づくわが国の自殺死亡率は総数では 10～20 の範囲で推移しており、明治 23 年から 31 年では 17 以上と相対的に高率であった。

機能画像を使った，体形の不満と自尊感情に関する研究

○兒玉直樹¹⁾，守口善也²⁾，安藤哲也¹⁾，菊地裕絵¹⁾，小牧 元¹⁾

1)心身医学研究部，2)精神生理研究部

【目的】自己の体形の評価のゆがみは摂食障害の中核的な病理である。一般に自己への評価は他者との比較によって決定されることが多いとされており，自己の体形への評価にも同様のことが考えられる。今回我々は脳機能画像を用いて，自分の体形を他者の体形と比較している時の脳活動を予備的に検討した。

【対象と方法】健常女性8名(年齢 21.4 ± 0.3 歳，身長 158 ± 1.8 cm，体重 47 ± 1.8 kg，BMI 18.8 ± 0.6 kg/m²)。「るいそう」「標準体形」「肥満」の3種類の女性の体形につき，それぞれ12方向の計36枚の画像をコンピュータグラフィックによって作成した。fMRI撮像においては，各々の画像を被験者に提示する前に以下の2種類の教示画像のいずれかを2.5秒呈示し，その教示に従って体形画像を注視させた。1)画面の女性の体重を推定させる(weight estimate task)，2)画面の女性と自分の体形を比較させる(compare task)。各々の体形画像は各5秒ずつ，2つの教示について提示し，その際の脳血流変化(BOLD signal)をfMRIにて測定した。撮影には1.5T MRI (Siemens)を用い，解析はSPM8により行った。fMRI撮影後に各々の提示画像をスキャナの中で見たときに推定した体重(kg)と，自分と画面の女性を比較したときの不安感(7段階評価)との2点につき回答させた。また，現在の身長・体重，理想とする体重，ローゼンバーグ自尊感情尺度(以下RSES)の回答を得た。

【結果】心理テストでは，理想体重のBMIとRSESは正の相関(rs=0.896, p<0.005)，また，理想体重のBMIが低いほど，るいそうの画像と自分の体形を比較した時の不安感が高かった(rs=-0.824, p<0.05)。この結果から，自己の理想体重が低い(やせ願望が大きい)ほど，自尊感情が低くなり，やせている他者との比較で不安になりうることが明らかとなった。

fMRIの解析では，理想体重のBMIが低いほど，自分の体形とるいそうの画像を比較すると左扁桃核，右前帯状回，後帯状回の活動が上昇し，また理想体重のBMIが低いほど，自分の体形と肥満の画像を比較すると腹側線条体の活動が上昇した(thresholded at p < 0.005 (uncorrected) including at least 50 contiguous voxels)。

【考察と結語】扁桃核や前帯状回は不安や不快情動と関連し，後帯状回は自己イメージに関連する領域と言われる。理想体重が低い，つまりやせ願望が強いほど，やせている他者との比較を行うと不安になり，なおかつ自己イメージを強く意識することが今回の脳機能画像上で示唆される。また腹側線条体は報酬系に關与していると言われており，やせ願望が強いと，自分が他人よりもやせていると感じることが，より大きい報酬となっていると考えられる。

以上より，若年女性において，やせ願望が強いと，「自分より太っている他者との比較」は報酬となるために，他者との体形の比較をより頻回に行うと考えられるが，その一方で「自分よりやせている他者との比較による不安」とともに「自己の体形への意識」が体形に対する不満を生じさせ，自尊感情を低下させる一因となる可能性が示唆される。

中学生の摂食障害傾向地域調査

○長谷部智子¹⁾, 西村大樹²⁾, 東條光彦³⁾, 立森久照⁴⁾, 前田基成⁵⁾,
菊地裕絵¹⁾, 安藤哲也¹⁾, 小牧 元¹⁾

1)心身医学研究部, 2)岡山県立精神科医療センター, 3)岡山大学大学院
教育学研究科, 4)精神保健計画研究部, 5)女子美術大学芸術学部

【目的】近年摂食障害発症の低年齢化が指摘されている。そこで今回は地域の中学生の摂食障害傾向の実態を把握することを目的としてアンケート調査を行った。

【対象と方法】首都近郊・地方の2都市から、それぞれ地域内で偏りのないように計36中学校の生徒(1~3年)5,977名(女3,008名,男2,969名)を対象に,<1>摂食障害診断質問紙(EDE-Q 6.0)日本語版28項目,<2>摂食障害発症危険因子質問22項目,<3>日常ストレス関連項目,身長・体重を回答させた(自宅で記入,無記名,都市別回収率80.0%,73.5%)。EDE-Q6.0はER(食事制限),EC(食事へのこだわり),SC(体形へのこだわり),WC(体重へのこだわり)の4つのSubscale,また全体を表すGlobal Score(GS)で構成される。Subscale,GS共に4点以上が臨床上有意な摂食障害傾向とされる。尚,女生徒においてはGS4点以上を目的変数に,また男女生徒それぞれに不適切な代償行為(下剤もしくは嘔吐)を目的変数に,発症危険因子質問22項目,BMI,学年を説明変数としてロジスティック回帰分析を行った。

【結果】EDE-Qのサブスケール4.0点以上を示したものはER(女vs男:2.2% vs 0.5%),EC(0.3% vs 0.1%),SC(10.4% vs 0.8%),WC(7.0% vs 0.8%),摂食障害全体評価をあらわし,臨床的に有意に危険とされるGlobal Score 4点以上は(1.9% vs 0.2%)であった。むちゃ食い(2回以上/28日)は(3.5% vs 1.3%),不適切な代償行為(10.3% vs 5.8%)に関しては,下剤の不適切な使用(2回以上/28日)は(1.1% vs 0.7%),自己誘発性嘔吐(2回以上/28日)は(1.4% vs 0.9%),8時間以上の絶食(2回以上/28日)は(3.6% vs 2.6%),過度の運動(2回以上/28日)は(6.8% vs 3.8%)であった。

女性においてGlobal Score4点以上を目的変数としたロジスティック回帰分析では,「食事の時にカロリーが気になる」(OR 3.70, p<0.001),「夜遅くまで起きていることが多い」(OR 1.83, p=.009),「家族との食事は楽しくない」(OR 1.78, p<0.001),「家族からもう少しやせたらと言われる」(OR 1.77, p<0.001),「他の人と同じ位うまくしないと自分は劣った人間であることを意味する」(OR1.60,p=0.007)の5項目が抽出された。

また,不適切な代償行為(下剤もしくは嘔吐)を目的変数としたロジスティック回帰分析では,男女に共通して,「通学途中で痴漢にあったことがある」(OR 2.43, p<0.001; OR 2.08, p<0.001)が抽出され,排出行為と性的被害との関連が示唆された。

【結論】中学生徒における摂食障害傾向ならびに不適切な代償行為,それに関連する因子が明らかとなった。

循環器系薬剤と向精神薬による薬物相互作用の整理

○池野敬, 福内友子, 伊藤弘人
社会精神保健研究部

【目的】

臨床では、薬剤を単独で投与するよりむしろ複数の薬剤を併用することが多く、併用薬剤における相加相乗効果や拮抗作用などを利用し、薬物治療の効果をより向上させることが可能である。ところが、生体内における薬物の吸収、分布、代謝、排泄の作用機序が解明されるにつれ、薬物の体内動態が併用薬物間に相互作用を示すことが明らかとなってきている。特に肝臓に多く存在しているチトクロム P450(CYP) は多くの薬物の代謝に関与していることが知られており、薬物の体内動態による影響を考慮しなければ、予期せぬ副作用を生じかねない。そこで、本研究では、CYPに関連する薬物相互作用を整理した。

【方法】

抗うつ薬を含む向精神薬をはじめとした日本薬局方収載の医薬品に対し、多くの薬物の代謝に関与している CYP 1A2, 2D6, 2C9, 2C19, 2E1 および 3A4 に着眼し、MEDLINE より網羅的に調査した。MEDLINE による調査の対象は、*vitro* および *vivo* について研究結果が示されている文献である。次に、収集した薬物と CYP の関係をまとめた結果を用い、Strain JJ (Heart Dis. 2001; 3(4): 248-62.) らによって報告された 67 の循環器系薬剤および 66 の向精神薬における 64 種類の循環器系薬剤と向精神薬の組み合わせを対象とし、CYP がかわる薬物相互作用について検討した。

【結果】

Strain JJ らが報告した 64 種類の「循環器系薬剤」と「向精神薬」の組み合わせに関し、CYP のかわる薬物相互作用について説明できた組み合わせは 31 種類あった。そのうち、CYP 3A4 を阻害する薬物の併用による影響が最も多く、13 種類の組み合わせについて説明できた。次いで CYP 3A4 を誘導する薬物の併用によるものが 6 種類、CYP 2D6 の阻害によるものが 9 種類あった。一方、CYP による薬物への影響が説明できなかったものは、5 種類であり、その特徴として、循環器系薬剤と Lithium との組み合わせであった。他に、CYP アイソザイムの調査もしくは研究の報告がなかった薬物との組み合わせが 28 種類あった。

【考察】

CYP には基質特異性の異なる多くの分子種があり、これら分子種に親和性が強く基質となる薬物、阻害薬物、誘導薬物が既に報告されている。本研究では、CYP 3A4 ならびに CYP 2D6 による薬物相互作用に関与している薬物が多かった。これは肝臓における CYP 3A4 により多くの薬物が代謝を受けていることに反映していると推察される。実際、CYP 3A4 は肝臓における全ての CYP アイソザイムの 25-30% を占めると言われている。一方、CYP 2D6 は肝臓において 1-2% にすぎない。しかし、本研究では 10 種類の薬物の組み合わせに関与していることが考えられたことより、精神科領域の薬物を扱う際には、CYP 3A4 と同程度に CYP 2D6 による薬物への影響を考慮する必要があることが示唆された。また、循環器系薬剤と Lithium のように、腎臓で完全に排泄されるような薬物を併用した場合、腎機能に変化を与える薬物は、腎臓により排泄される薬物の排泄率を変える可能性があるため、副作用の発現の頻度が高くなる恐れがある。そのため、薬物動態の変動による薬物相互作用の影響のみを考慮するのではなく、排泄経路による影響も視野に入れ、薬物の投与設計を行うことが求められると考える。

精神疾患，悪性新生物，心疾患と脳血管疾患による病欠日数の比較

○奥村泰之，伊藤弘人
社会精神保健研究部

【背景と目的】 大うつ病性障害による経済損失は1年間（2008年）で1兆2900億円に計上され，損失の85%は自殺や労働生産性の低下などの間接費用であることが示されている（Okumura, Higuchi: in press）。このような疾病費用の研究は，研究費等の限られたリソースを配分する際の資料となる。しかし，従来の疾病費用の研究は，(1) 間接費用の推計の際に多くの仮定を置いていること，(2) 疾病間の比較をしていないことなど課題が残されている。そこで，本研究では，精神疾患，悪性新生物，心疾患と脳血管疾患の病欠日数を比較することを目的とした。

【対象と方法】

＜データ源＞ 2007年6月に実施された国民生活基礎調査のデータを用いた。

＜研究法＞ 層化無作為抽出法により世帯を抽出し，全世帯員を抽出した横断研究である。

＜評価項目＞ 過去1か月間に健康上の問題で動けなかった日数。

＜独立変数＞ 現在，以下の疾患により通院しているか否か：(1) うつ病やその他のこころの病気，(2) 悪性新生物（がん），(3) 狭心症・心筋梗塞，(4) 脳卒中（脳出血，脳梗塞等）。

＜調整変数＞ 性別，年齢，居住地区の人口。

＜統計解析＞ 第1に，分析対象を，(1) 20歳以上，(2) 諸項目の回答に欠損のない者に限定した。第2に，傾向スコア調整法により，疾患ごとに調整変数が類似の健常対照群を抽出した。第3に，各疾患の有無を独立変数とし，評価項目の平均値差と効果量を算出した。

【結果】 調査対象である287,807世帯から，229,753世帯に属する621,648名より回答を得た。適格基準に該当した430,629名を分析対象とした。通院者数は，精神疾患が6,628名（男性：39.1%，平均年齢：50.3歳），悪性新生物が2,735名（男性：42.3%，平均年齢：63.2歳），狭心症・心筋梗塞が8,299名（男性：71.6%，平均年齢：57.2歳），脳卒中が5,832名（男性：70.9%，平均年齢：62.3歳）であった。疾患ごとの病欠日数の健常対照群との差異は，精神疾患において最も大きかった（ $g: 0.69$ ）。具体的な病欠日数の増分は，精神疾患が4.6日（ $g: 0.69$, 95% CI 0.66–0.73），悪性新生物が3.9日（ $g: 0.59$, 95% CI 0.54–0.64），狭心症・心筋梗塞が2.3日（ $g: 0.38$, 95% CI 0.34–0.41），脳卒中が4.7日（ $g: 0.58$, 95% CI 0.54–0.62）であった。

【考察】 研究対象とした4疾患のうち，病欠日数の健常対照群との差異は，精神疾患において最も大きかった。この結果は，精神疾患への対策は，我が国の3大死因の疾患と同等に，社会的に重要であることを示唆する。

【関連する業績】 Okumura Y, Higuchi T: Cost of depression among adults in Japan. The Primary Care Companion for CNS Disorders. in press.

HIV 感染予防に対するメサドン維持療法(MMT)の有効性に関する研究の傾向について：文献レビュー

○小堀栄子, 嶋根卓也, 和田 清
薬物依存研究部

【背景】

1980年代に HIV 感染が世界的に流行し、薬物注射使用者の間できわめて高い感染率が報告されるようになって以来、薬物治療においては薬物関連リスク行動の低減のみならず、HIV 感染を予防することが求められてきた。

【目的】

HIV 感染予防に対するメサドン維持療法(methadone maintenance therapy 以下、MMT)の有効性に関する研究の傾向について、HIV が流行し始めた 80 年代から現在までを対象として明らかにし、薬物注射使用者についての有効な HIV 感染予防に関する今後の研究の方向性を考察する。

【方法】

PubMed を用いて関連文献を検索した。検索条件、検索式、検索実施日は次の通り。
検索条件：only items with abstracts, Humans, English, Japanese, Field: Title/Abstract
検索式：(("Methadone"[Mesh] OR "Buprenorphine"[Mesh]) AND "HIV Infections"[Mesh]) AND "prevention and control "[Subheading]
検索実施日：2011 年 1 月 18 日

【結果】

全部で 209 件の文献が抽出された。このうち、HIV 感染予防に対する MMT の有効性とは直接的に関連しない文献を除外し、最終的に 58 件の文献を分析対象とした。

最初の論文は 1991 年の出版であった。90 年代前半(1991-95)が 26 件で全体の 44% を占める。その後 90 年代後半(1996-2000)及び 2000 年代前半(2001-2005)は少なく、それぞれ 9 件(15.5%)、5 件(8.6%)で、2000 年代後半(2006-2010.1)になって 18 件(31.0%)と再び増える。

90 年代前半の文献は MMT 受療者を対象に受療前後で薬物及び HIV 感染リスク行動を比較して MMT の有効性を検証しようとする文献が多いのに対し、2000 年代後半の文献は、治療方法が MMT のみの場合と、MMT と他のプログラムを組み合わせた場合を比較することで HIV 感染予防に対する効果を論じる文献が多くを占める。

【考察】

HIV 感染予防に対する MMT の有効性に関する研究は、MMT そのものの有効性を示す研究が蓄積されるに従い、現在では MMT と他のプログラムの組み合わせによってより高い効果のある治療法を見出そうとする研究が増えている。

クラブユーザーにおける MDMA 等のクラブドラッグ乱用実態に関する研究

○嶋根卓也¹⁾、日高庸晴²⁾、和田 清¹⁾

1)薬物依存研究部、2)宝塚大学看護学部

【背景】

近年、MDMA(3,4-methylenedioxymethamphetamine)等のクラブドラッグと呼ばれる薬物に関連する事件が相継ぎ、社会的な関心が高まっている。クラブドラッグとは、クラブ(*1)や野外での音楽イベント（レイブパーティ等）で使用されることが多いといわれる薬物の総称であり、MDMA、ケタミン（Ketamine）がその代表格である。わが国では、クラブドラッグによる急性中毒や薬物依存の症例が先行的に報告されている一方で、クラブ利用者層を対象とした薬物依存領域の疫学研究はこれまでに行われておらず、クラブドラッグの乱用実態や使用者属性などの疫学情報は依然として不明である。

【目的】

クラブユーザーにおける MDMA 等の乱用経験や乱用者の特徴を把握すること。

【方法】

対象は、研究への協力が得られた音楽イベントの来場者である。会場内にアンケートブースを設営し、ノートパソコンを用いた無記名の自記式 PC 調査（以下、PC 調査と表記）を行った。協力者には 500 円相当のドリンク券を渡した。重複回答を避けるために、入場時に手渡した参加券提出を調査参加の必要条件とすると同時に、PC 調査に参加回数を尋ねる項目を入れた。なお、PC 調査の実施は、事前トレーニングを受けた専門調査員が行った。

平成 22 年 10 月~12 月に 3 回（2 店舗）のイベント（いずれの音楽ジャンルもレゲエ）で PC 調査を実施した。計 579 名に参加券を配布し、276 名から協力が得られた。重複回答および回答に不備のあった 19 名を除く 257 名（女性 46.3%、約 7 割が 20 歳代）を分析対象とした（有効回答率：44.4%）。

【結果】

対象者全体の 34.2%に何らかの薬物乱用経験がみられた。主な薬物の生涯経験率は、大麻 32.7%、MDMA 7.8%、覚せい剤 6.2%、コカイン 6.2%、ケタミン 3.1%であった。薬物乱用経験群は非経験群と比較して、男性 ($p<0.001$)、30 歳代の割合($p=0.002$)、クラブの利用頻度($p=0.006$)や、オールナイト利用率($p=0.013$)の割合が有意に高かった。また、クラブの利用目的を「新しい出会いを求めて ($p=0.014$)」、「ナンパするため($p<0.001$)」、「お酒を飲むため($p=0.001$)」、「自分自身がパフォーマンスするため($p=0.06$)」という回答が有意に高かった。一方、最終学歴($p=0.361$)、好みの音楽ジャンル($p=0.799$)、利用クラブの規模 ($p=0.379$) には差がみられなかった。

【結論】

以上の結果より、クラブユーザーにおけるクラブドラッグ乱用実態の一端が明らかにされ、クラブユーザーの中には、一般人口に比べてかなり高い割合で薬物乱用経験者が含まれる可能性が示唆され、クラブユーザーは薬物依存や急性中毒に対する予防介入の必要性の高い集団といえる。また、クラブ利用の頻度や目的と薬物乱用経験との間に関連がみられることから、クラブカルチャーとの親和性の高さが薬物使用に何らかの影響を与えている可能性が考えられる。

*1 クラブ：ナイトクラブその他設備を設けて客にダンスをさせ、かつ、客に飲食をさせる営業（風俗営業法第二条）

合成カンナビノイド誘導体の細胞毒性発現機構の解明

○ 富山健一, 船田正彦, 和田 清
薬物依存研究部

【背景】

大麻の乱用が拡大しており、大きな社会問題となっている。大麻の中樞作用の発現における主要成分は、 Δ^9 -tetrahydrocannabinol であり、カンナビノイド(CB_1)受容体を介して作用が発現すると考えられている。一方、違法ドラッグとして流通が確認されている通称「スパイス」には、合成カンナビノイド誘導体が含まれており、その健康被害の発生が危惧されている。本研究では、培養細胞系を利用して合成カンナビノイド誘導体による細胞毒性の評価とその細胞死誘導メカニズムの解析を行った。

【方法】

合成カンナビノイド誘導体 CP-55,940 による細胞毒性は、神経芽細胞腫由来 NG108-15 細胞を用いて、CytoTox-Glo™ Cytotoxicity Assay kit (Promega)のプロトコールに従って解析した。また、DNA 断片化の誘導および annexin-V 染色によるアポトーシスの有無、JC-1 によるミトコンドリア障害の誘発についても検討した。さらに、CP-55,940 処置による細胞毒性発現における細胞内カルシウム変動の影響について検討を行った。

【結果及び考察】

培養細胞を用いて合成カンナビノイド誘導体の細胞毒性評価システムの構築を行い、迅速で高感度なスクリーニング法を確立した。CP-55,940 は処置 2 時間後から、濃度依存的に細胞毒性を誘発した。この細胞毒性は、 CB_1 受容体拮抗薬である AM251 の併用により抑制された。また、CP-55,940 処置 2 時間後には、核の凝縮、DNA 断片化、ミトコンドリア膜電位低下、caspase-3 の活性化などのアポトーシスの誘発が認められた。一方、CP-55,940 処置によって細胞内 Ca^{2+} 濃度の上昇が見られ、AM251 または N 型 Ca^{2+} チャネル拮抗薬 ω -コノトキシンの併用によって、この細胞内 Ca^{2+} 上昇は有意に抑制された。同様に、CP-55,940 によるアポトーシスの誘導は、 ω -コノトキシシ及び caspase-3 活性阻害剤 (Z-DEVD-FMK) によっても有意に抑制された。

以上の結果から、NG108-15 細胞において、CP-55,940 は CB_1 受容体を介してアポトーシスによる細胞死を誘発することが明らかになった。また、アポトーシスによる細胞死の誘導に CB_1 受容体を介した細胞内 Ca^{2+} 上昇が関与していることが示唆された。合成カンナビノイド誘導体 CP55,940 の乱用により、細胞毒性を伴う健康被害の発生が危惧された。

<< 口頭発表 II >>

14:30~17:10

医療観察法における指定通院医療モニタリング研究

—法施行5年間の状況—

○安藤久美子¹⁾，岩成秀夫²⁾，松原三郎³⁾，岡田幸之¹⁾

1) 司法精神医学研究部，2) 神奈川県立精神医療センター，
3) 医療法人財団松原愛育会松原病院

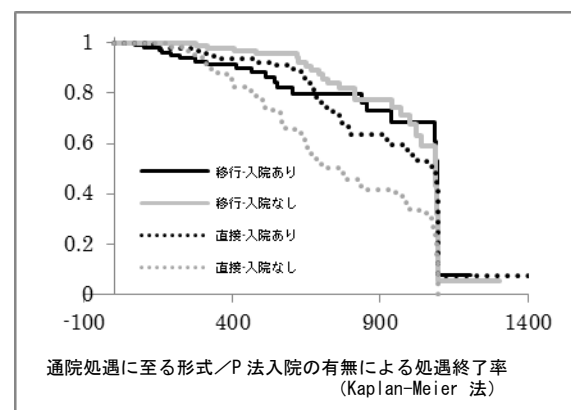
【目的】「心神喪失等の状態で重大な他害行為を行った者の医療及び観察等に関する法律（以下，医療観察法）」による通院医療の実態を明らかにすることは，本法制度における専門的医療の向上にとって極めて重要な課題である。本研究では，全国の指定通院医療機関に通院処遇となった対象者の静態情報等を収集し，評価・分析することにより，同制度の運用および医療状況を把握し，地域医療における実態と課題を明らかにすることを目的とした。

【方法】調査対象は全国の指定通院医療機関のうち，本研究への協力が得られた158施設で通院処遇を受けている444例である。調査期間は医療観察法が施行されたH17年7月15日からH22年12月31日とし，前述の指定通院医療機関に調査票を郵送し，担当スタッフに記載を依頼した。

【結果】調査対象者の内訳は男性72%，女性28%，平均年齢は 43.4 ± 13.2 SD歳であった。対象行為では傷害36%が最も多く，放火27%，殺人25%と続いていた。診断分類では統合失調症圏が76%，感情障害圏が10%であり，5年間を通して大きな変化はなかったが，本年はじめて移行通院者数（267例：60%）が直接通院者数（177例：40%）を上回った。

処遇状況については，精神保健福祉法による入院を併用しているケースが49.5%（220例）を占めていたが，Kaplan-Meier法を用いた生存曲線の比較では，精神保健福祉法による入院の有無では処遇期間に有意差は認められず，通院処遇に至る形式（直接通院／移行通院）の両群間の比較において直接通院の方がより処遇期間が短くなること

が示された（ $p < .05$ ）。さらに通院処遇が終了するまで期間が正規分布するという仮説のもと日数分布の尤度を最大にするパラメータを算出すると，平均通院日数は 936.4 ± 334.2 SD日（31.2ヶ月）と推定され，処遇ガイドラインで推奨されている3年よりも短くなることが示された。



【考察】本法施行当初から継続して通院事例をモニタリング調査しているのは本研究のみであり，本法の実態を明らかにする上でも非常に有用である。通院処遇期間の推定では3年以内に処遇終了となる結果が示されたが，自殺や再入院等の特殊事例の多くは処遇開始から1年以内に転帰を迎えていたことから，適宜，精神保健福祉法による入院医療等も導入しながら，医療と精神保健観察の両面から支援を行っていく必要があると思われた。

統合失調症および認知症の在院患者数の概況

○ 立森久照，河野稔明，長沼洋一，小山明日香，
趙香花，廣川聖子，竹島 正
精神保健計画研究部

【背景と目的】2004年9月に公表された「精神保健医療福祉の改革ビジョン」が2009年9月にその中間点を迎えることを踏まえ、その後期5年の重点施策群の策定に向けて、精神保健医療福祉の更なる改革の具体像を提示することを目的として、2008年4月から「今後の精神保健医療福祉のあり方等に関する検討会」において検討を開始した。2009年9月に公表された「今後の精神保健医療福祉のあり方等に関する検討会報告書」では、今後の数値目標についてこれまでに掲げられていた平均残存率および退院率（1年以上群）のそれは引き続き掲げるとした上で新たな2つの数値目標を設定することとした。それらは統合失調症による入院患者数（精神保健福祉資料でいうところの在院患者数）と認知症に関する目標値である。前者については今後5年間でその人数を約15万人（2005年比で4.6万人減）にするとの目標値が設定された。

【対象と方法】厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部精神・障害保健課が、都道府県・政令指定都市の精神保健福祉主管部（局）長に文書依頼を行い収集した全国精神科医療施設などの状況についての資料を許可を得て二次的に分析した。このデータはわが国の精神科病床を有する病院（以下、精神科病院）の悉皆調査により得られたものである。本研究では2009年追加調査データおよび2006年と2003年調査のデータを使用した。

【結果】2009年の精神科病院等の在院患者総数は311,270人であり、2006年比で9,038人の減であった。2003年から2006年の3年間では8,788人の減であったことから在院患者数の減少は全体としては同程度と言える。一方で同期間の統合失調症等のそれは192,329人から182,125人と10,204人の減少であった。2003年から2006年の3年間では8,606人の減であったことから統合失調症等の在院患者数の減少はやや加速をしている。認知症については本調査と追加調査で診断分類が異なるため直接の比較はできないが2009年から2006年の間も増加していると考えられた。都道府県別に比較した際に認知症、統合失調症等ともに人口10万対在院患者数が多いのは日本の周辺部、特に南部に集中しているという特徴は2009年時点でも変化はない。

【結論】2009年9月公表の「今後の精神保健医療福祉のあり方等に関する検討会報告書」では数値目標に統合失調症による在院患者数を今後5年間で約15万人（2005年比で4.6万人減）にすることが追加された。昨年度報告書で課題として挙げた精神保健改革の最新の進捗状況が速やかに把握できるようにするために、今回の調査から追加調査を実施した。それにより明らかとなった2009年現在の状況から数値目標の達成に向けて統合失調症による在院患者数の減少は近年より加速をしていたが、目標の達成には一層の加速が必要であることが明らかとなった。

一般身体科医のうつ病に対する態度

○稲垣正俊^{1),2)}, 大槻露華¹⁾, 小高真美²⁾, 石藏文信³⁾,
渡辺洋一郎⁴⁾, 酒井ルミ⁵⁾, 山田光彦²⁾, 竹島 正¹⁾

1) 自殺予防総合対策センター, 2) 精神薬理研究部, 3) 大阪大学医学部,
4) 社団法人大阪精神科診療所, 5) 兵庫県立精神保健福祉センター

【背景】身体科診療場面ではうつ病の有病率が高いにもかかわらず、多くは適切な治療に結びついていない。身体科医がうつ病の発見および治療への導入を担うためには適切な教育介入が必要だが、効果が検証された介入プログラムはない。本研究では、今後の教育介入プログラム作成に必須の情報である身体科医のうつ病に対する態度を調査した。

【方法】一般医・精神科医ネットワーク会員 210 名およびかかりつけ医うつ病対応力向上研修会参加者 241 名を対象とし、Depression Attitude Questionnaire (20 項目の自記式尺度) を用いてうつ病に対する態度を調査した。各項目のスコアを記述するとともに、因子分析により要約を記述し、補足的に対象者の背景的特徴と態度との関連解析、参照として収集した同会員および同研修会に参加・同席した 21 名の精神科医の態度との比較を行った。

【結果】身体科医 187 名から回答を得た。身体科医の平均年齢は 53.7±10.4 歳、78.1%が男性であった。多くは内科系の診療科を専門としていた。身体科医の多くが同意した項目は「過去 5 年間に、私は、うつ病症状のある患者数の増加を目の当たりにしてきた」、「看護師は、うつ病患者の支援に役立つ人となりうる」、「(あなたの日々の臨床において) うつ病患者と共に取り組むのは重いことだ」、「もし、うつ病患者が抗うつ薬を必要とするなら、一般診療科医よりも精神科医が診るほうが良い」、「うつ病患者に対する精神療法は、専門家に任せるべきだ」であった。逆に、「うつ病患者のニーズを扱うことは気楽なことだ」に同意する身体科医はいなかった。多くの身体科医は「一般診療科で遭遇するうつ病の大部分は、薬物療法なしに改善する」、「うつ病になるということはスタミナに乏しい人々が人生の困難に対処する方法だ」、「一般診療科の治療に反応しないうつ病患者に提供されるべきことは少しもない」に同意しなかった。因子分析から得られた第 1 因子「うつ病は精神科医によって治療されるべき」という考えに身体科医だけでなく予備的に調査した精神科医も同意していた。身体科医は精神科医より第 2 因子「うつ病やその治療に関する悲観的な考え」を持っていた。また、高齢であるほど第 3 因子「うつ病の病因や病態に関する先入観」を強く持っていた。また、今回の各項目のスコアおよび因子構造とその要約スコアは、英国の General Practitioner を対象とした態度とは大きく異なっていた。

【考察】うつ病は精神科医によって治療されるべきという考えは、各専門医が自分の専門領域の疾患を治療するという我が国の医療制度を反映していると考えられる。一般身体科医がうつ病を発見し適切な治療に導入することを目指して開発された海外の教育介入プログラムは我が国の医療制度の中では適応できないかもしれない。まずは我が国の医療制度の中で身体科医が担うべき役割を決定し、その上で各身体科医がその役割を認識する必要があるだろう。

EMA および携帯情報端末による食事日記を用いた 健常群における食行動関連要因に関する検討

○菊地裕絵¹⁾, 吉内一浩²⁾, 稲田修士²⁾, 赤林朗²⁾, 山本義春³⁾,

小牧 元¹⁾

- 1) 心身医学研究部
- 2) 東京大学大学院医学系研究科ストレス防御心身医学
- 3) 東京大学大学院教育学研究科身体教育学コース

【背景および目的】食行動は健康関連行動の重要な一要素であり、様々な疾患の治療において介入の対象となるばかりでなく、健康な人に対する健康教育においても重要な対象となる。食行動には心理社会的因子が影響することがこれまでに示唆されているが、先行研究の多くは、実験環境下の研究や、想起に基づく横断調査であり、十分な生態学的妥当性を持つ結果は得られていない。近年、携帯型コンピュータを電子日記として用いることで想起によるバイアスを避けることが可能な ecological momentary assessment (EMA)法という手法が提唱され、主に自覚症状の評価に適用されてきている。演者らは食事記録についても、日常生活下で簡便かつ正確に記録・評価が可能な写真付きデータベースを備えた携帯情報端末を用いた食事日記を開発した (Fukuo W, et al, 2009)。本研究は、EMA および携帯情報端末を用いた食事日記により、健常群における日常生活下での食事摂取と心理社会的因子の関連について検討することを目的とした。

【対象と方法】対象は20名の健康な学生（平均年齢 23.6±4.2 歳）で、1週間、腕時計型コンピュータを装着し、食事の直前および直後を含む一日数回、心理的ストレス、気分状態（抑うつ気分および不安）、場所や同伴者等の環境要因についての記録を行った。また、携帯情報端末を用いた食事日記を携帯し、摂取したすべての飲食物を入力した。この食事日記システムにより、摂取エネルギー量が自動的に計算され記録された。マルチレベル解析により、摂取エネルギー量と食直前の心理的因子および環境要因の関連について、食事の種別をコントロールあるいは層別化して検定した。

【結果】夕食時のみ、食直前の抑うつ気分と摂取エネルギー量の間には負の関連が認められた ($p = 0.045$)。また、外食時は外食以外に比較して摂取エネルギー量が有意に多かった ($p = 0.049$)。

【考察】健常群の実際の日常生活下で、摂取エネルギー量と心理的因子・環境要因に有意な関連のあることが生態学的妥当性および栄養学的な正確性をもって示され、これらの要因が摂取エネルギー量に影響を与える可能性が示唆された。

千葉県障害者条例の施行にともなう相談活動の変化

○堀口寿広¹⁾，佐藤彰一¹⁾，高梨憲司¹⁾

- 1) 社会精神保健研究部
- 2) 法政大学大学院法務研究科
- 3) 社会福祉法人愛光

【目的】わが国では現在、国連の障害者権利条約への批准に向けて準備が進んでいる。平成19年に障害者の権利擁護について条例を施行した千葉県を対象地域として、条例施行前後の相談件数を調査し、相談における「障害があることを理由とした差別」の頻度を収集するとともに障害者の権利擁護を目的とした法制度の可能性を検討することを目的とした。

【方法】平成19年から21年の各年10月から12月にかけて、官公庁や学校、医療福祉施設をふくむ各種相談機関（平成19年度3,308箇所、20年度6,065箇所、21年度6,015箇所）を対象として、①相談の体制、②相談件数（全ての相談件数と「障害があることを理由とした差別」に関連した相談件数）、③相談マニュアルの準備状況、④条例の認知度をたずねる郵送法アンケート調査を実施し、年次変化を得た。なお、各年度の調査の実施に当たり、国立精神・神経センター倫理委員会の承認を得た。

【結果】各種相談機関からの回答として、①・②平成19年度の調査では1,281箇所（回答率38.7%）、20年度は1,574箇所（26.0%）、21年度は1,573箇所（26.2%）の回答があった。年間の全ての相談件数は、回答の数値を合計して平成18年度（のべ）679,480万件、19年度912,602件、20年度634,392件あった。相談件数の多寡に地域の都市化の時期が関連していることがわかった。「障害があることを理由とした差別」に関連した相談件数は、18年度（のべ）512件（各機関で全ての相談に占める割合は平均で0.4%）、19年度1,765件（1.4%）、20年度1,770件（1.2%）あった。回答した機関のうち3回の調査に回答した119箇所における3年間の相談件数の増加率は、全ての相談は1.06（中央値）、「障害があることを理由とした差別」に関連した相談は1.00であった。③マニュアルの準備状況は、19年度の調査では50.8%、20年度の調査では52.7%、21年度の調査では55.4%で「用意していない」であった。④条例の認知度は、19年度の調査では61.0%、20年度は48.4%、21年度は46.6%であった。

【考察】条例の施行前後3年間で相談件数が急増する事態はみられなかった。相談の指針となるマニュアルの準備と、条例の認知度を高める取り組みが必要と考えた。障害者の権利擁護を目的とした法制度を導入して、地域の相談ネットワークに権利擁護の機能を担わせることは可能であると考えた。千葉県に続き、同様の条例を施行した自治体および制定を目指した取り組みを実施している自治体が複数あるが、本研究を参考にした調査が実施され障害者の権利擁護のあり方の研究が進むことが期待される。

【付記】本研究は平成19年度 - 21年度厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）により実施した。

合成カンナビノイドの薬物依存性および細胞毒性評価

○船田正彦, 富山健一, 青尾直也, 和田 清

薬物依存研究部

【はじめに】

違法ドラッグとして、大麻と類似の作用を示す合成カンナビノイドの乱用拡大が問題になっている。現在までに、50種類以上の合成カンナビノイドが流通しており、依存性及び毒性を効率良く評価するためのシステム構築は急務である。本研究では、合成カンナビノイドである CP-55,940 について、依存性および細胞毒性の発現について評価を行い、その発現メカニズムを解析するとともに評価システムの妥当性について検討した。

【方法】

行動解析実験には、ICR 系雄性マウス(20 - 25g)を使用した。精神依存性：薬物の精神依存性は、conditioned place preference(CPP)法により評価した。CP-55,940 投与による条件付けを6日間行ない、条件付け終了24時間後に、CPP 試験を行った。薬物弁別試験：FR10 スケジュールによって CP-55,940 と溶媒で訓練を行ない、CP-55,940 の弁別課題を獲得した動物を使用した。CP-55,940 弁別獲得動物において、大麻の精神活性成分であるデルタ9-テトラヒドロカンナビノール (THC)および合成カンナビノイドの般化試験を行った。身体依存性：CP-55,940 (1 mg/kg, s.c.)慢性処置は1日2回5日間とした。6日目にカンナビノイド受容体拮抗薬である AM251 を投与し、誘発される退薬症候の観察を行なった。また、退薬症候の観察終了後、大脳皮質を分画し、高速液体クロマトグラフ法により、組織内モノアミンの定量を行った。細胞毒性の評価：神経芽細胞腫由来 NG108-15 細胞を用いて評価した。

【結果】

CP-55,940 の条件付けにより、CPP が発現し精神依存の形成が認められた。これらの効果は、カンナビノイド CB1 受容体拮抗薬である AM251 およびドパミン受容体拮抗薬の併用により抑制された。薬物弁別実験では、CP-55,940 弁別獲得動物において、THC で般化が認められた。CP-55,940 慢性投与動物では、AM251 投与により跳躍行動や身震い等の退薬症候が発現し、身体依存の形成が確認された。また、退薬症候発現時に大脳皮質におけるノルアドレナリン量を測定したところ、有意な増加が確認された。NG108-15 細胞に CP-55,940 を処置したところ、2時間後に濃度依存的に生存細胞率が減少し、細胞毒性の発現が確認された。

【考察】

CP-55,940 の慢性処置により、精神依存及び身体依存が形成されることが明らかになった。精神依存の形成においては脳内ドパミン神経系が重要であり、一方、身体依存形成においては脳内ノルアドレナリン神経系が重要であると考えられる。また、薬物弁別試験は、合成カンナビノイドの薬理作用について、その類似性を推測することに適していることが確認できた。培養細胞による毒性解析では、迅速な評価が可能であった。本評価システムは、合成カンナビノイド乱用による薬物依存形成と毒性発現の予測に有用であると考えられる。