

機関番号：82609

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2008～2010

課題番号：20730467

研究課題名（和文）薬物依存症における再発リスクの評価および介入にかかわる心理学的研究

研究課題名（英文）Development of assessment system of relapse risk in drug dependence and application this system to intervention.

研究代表者

大谷 保和（OGAI YASUKAZU）

財団法人東京都医学研究機構・東京都精神医学総合研究所・研究員

研究者番号：10399470

研究成果の概要（和文）：①アルコール依存症者の再飲酒リスクを測定する尺度を開発・標準化した。またアルコール依存症患者に依存症重症度を評価する構造化面接の適応を図った。②薬物再使用リスクを測定する尺度の法務機関版を作成した。また依存症重症度を評価する構造化面接を薬物事犯受刑者に実施し、依存症入院患者と比較した。③開発した評価系についてワークショップやホームページを通じ、普及活動を行った。また評価系を再飲酒抑制候補薬効果研究および再発予防プログラム評価研究等の介入研究に導入を図った。

研究成果の概要（英文）：(1) We developed the scale named Alcohol Relapse Risk Scale (ARRS). Addiction Severity Index-Japanese (ASI-J) was applied to Japanese alcohol dependent patients. (2) We developed the scale measured Stimulant Relapse Risk in the correctional settings (C-SRRS). The basic statistics of inmates were compared with those of patients, using the ASI-J. (3) The ARRS and the C-SRRS were introduced to expert through some workshops and website and were applied to intervention study such as clinical trial for inhibition of relapse.

交付決定額

（金額単位：円）

|        | 直接経費      | 間接経費    | 合計        |
|--------|-----------|---------|-----------|
| 2008年度 | 1,300,000 | 390,000 | 1,690,000 |
| 2009年度 | 1,100,000 | 330,000 | 1,430,000 |
| 2010年度 | 900,000   | 270,000 | 1,170,000 |
| 年度     |           |         |           |
| 年度     |           |         |           |
| 総計     | 3,300,000 | 990,000 | 4,290,000 |

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・臨床心理学

キーワード：心理アセスメント、再発リスク、嗜癮重症度、介入

## 1. 研究開始当初の背景

わが国における薬物乱用・依存は長期拡大傾向にあり、特に若年層への浸透が深刻化している。また受刑者の約3割が覚醒剤取締法違反者で占められるなど、重篤な社会問題を引き起こしている疾患でもある。しかしながらわが国の薬物依存臨床研究は萌芽段階にあり、依存症診断および評価は医師個別の判

断に任され、客観的・統一的な評価システムが存在していなかった。そこで申請者（及び研究協力者）は平成17年度～19年度に渡り、依存症重症度を評価する構造化面接である嗜癮重症度指標日本語版（Addiction Severity Index-Japanese: ASI-J; Senoo, et al, 2006）、薬物再使用リスクを評価する刺激薬物再使用リスク評価尺度（Stimulant

Relapse Risk Scale: SRRS; Ogai, et al, 2007)を開発し、それぞれ依存症患者100名以上を対象に実施、尺度の標準化を終了した(「薬物依存症の評価法・治療法開発にかかわる心理学的研究」: 科研費補助金若手B)。

今後依存症の治療法改良を推し進めるためには、上記尺度の依存症者が関わる現場への普及が不可欠であるが、以下のような問題が残存している。

(1) アルコールは違法薬物と同様、代表的な依存物質の一つであり、アルコール依存症の問題のみならず、薬物再使用の引き金要因の一つとして機能している。にもかかわらず、わが国にアルコール依存者の重症度や再飲酒リスクを客観的に把握する尺度は存在しない。加えて、アルコール・薬物ともに、依存症者が再使用に至るプロセスを検討した実証研究が不足している。

(2) 薬物依存はその再使用率の高さと同様、逮捕後の再犯率が極めて高いことが問題として知られる。今までの依存症研究は、医療施設に入院・通院する患者を対象としており、刑務所や保護観察所などの法務機関にかかわる薬物事犯者は殆ど取り扱われて来なかった。昨今、法務省が薬物事犯者の再犯予防に向けたプログラム開発に着手しているように、薬物事犯者もまた何らかの治療的介入が必要な存在である。その実態を客観的に把握し、事犯者特有の再使用傾向(ならびにそこから得られる治療的示唆)を実証的に明らかにする必要がある。

(3) 薬物渴望感など依存症の症状は遷延化することが多く、常に再使用の危険性を孕むため長期的な視野に立った治療介入方略の立案遂行が必要である。客観的に治療介入の効果を判定するには、信頼性が確立された評価系を導入し、しっかりしたプロトコルに基づいた研究実施が必要である。

## 2. 研究の目的

本研究では、薬物依存症の効果的な治療介入法の開発を最終的に目指し、以下の3点について検討を行うことを目的とした。

(1) アルコール再飲酒リスク評価尺度の開発と応用: 薬物依存評価系(嗜癖重症度指標 ASI-J・刺激薬物再使用リスク尺度 SRRS)のアルコール依存症者への適応を図り(SRRSについては項目や教示などを改変しアルコール再使用リスク尺度(Alcohol Relapse Risk Scale; ARRS)を作成する)、尺度の標準化を行う。調査の結果をもとに、依存薬物・アルコール双方の再使用リスクの異同を検討し、薬物・アルコール依存者がどのような経緯で再使用に至るのか、再使用へのパスモデルの構築を行う。また ASI-Jについても、アルコール依存症患者に実施したデータを解析し、アルコール依存症者の基本的特徴を

記述する。

(2) 薬物依存評価系の法務機関への導入: 薬物依存評価系(ASI-J・SRRS)の法務施設(刑務所・保護観察所)への導入を図る。継続調査により薬物事犯者の依存状態の実態を明らかにすると共に、薬物事犯者特有の再使用リスクを特定する。また評価系の導入により今まで少なかった医療・法務機関の連携を促し、両機関が依存症者に関する情報をスムーズに交換するための一助とする。

(3) 依存症評価系の普及と治療介入研究への応用: 開発した評価系を、医療・法務など様々な依存症関係機関への普及を図る。加えて、評価系を依存症者の再使用抑制を目的とする治療介入の効果検証に導入する。具体的には、基礎研究により明らかになりつつある薬物渴望感抑制候補薬の効果検証や、法務機関で導入が検討されている再犯予防プログラムの効果検証などの研究において開発した再使用リスク尺度を用いた検討を行う。

## 3. 研究の方法

(1) アルコール再飲酒リスク尺度の開発と応用: 当研究チームにより開発された刺激薬物再使用リスク評価尺度(Stimulants Relapse Risk Scale: SRRS)を元に項目表現の見直し等を行いアルコール再飲酒リスク評価尺度 ARRS を開発し、今まで連携体制を構築してきたアルコール依存症治療施設の入院・通院患者218名を対象に実施した。併存妥当性や予測妥当性を検討するために測定時点での飲酒状況、Visual Analogue Scale (VAS)により測定されたアルコールへの主観的な渴望感、CES-Dを用いて測定された抑うつ状態、1か月後再飲酒の有無などを併せて測定した。内的構造の探索と標準化のための解析を行い尺度を確定させた後、SRRS標準化の際に用いた薬物依存症患者100名との比較を行い、両者にとって特徴的な再発リスクについて検討した。

また、共同研究機関である久里浜アルコールセンター主導により実施・収集済みであるアルコール依存症患者の ASI-J データ350名分を整理、基本統計量や予後との関連を中心に統計解析を行い、ASI-Jのアルコール依存症者への適用可能性について検討した。

(2) 薬物依存評価系の法務機関への導入: まず、静岡刑務所(静岡)、法務省矯正局、法務省保護局(以上東京)など、薬物依存者とかかわる重要機関の一つである法務機関との信頼関係・連携体制を構築し、当該研究者が開発した尺度の薬物事犯者への応用に向けて、打ち合わせを行った。

そのうえで、以下の2点に関する研究を実施した。①標準化の際には薬物依存症患者のみを対象とするに留まっていた ASI-J を、薬物事犯者に対して適用可能であるかどうか

確認するため、静岡刑務所の協力を得て刑務所内に入所する覚せい剤取締法違反者 52 名に対し実施した。実施に当たっては、DSM 診断面接により薬物乱用／依存と判定されている者のみを対象とした。収集したデータを、事前に収集済みの薬物依存症患者 55 名の ASI-J データと比較した。

②刺激薬物の再使用リスクを多角的に測定する SRRS を、矯正施設に入所する薬物乱用者に適用するために項目表現を修正・追加した Correctional-Stimulants Relapse Risk Scale (C-SRRS) を開発した。尺度項目の修正にあたっては、刑務所に収容中であるという状況を考慮しつつ、事犯者の犯罪に対する否認傾向を測定する項目について重点的に強化した。連携体制を構築した法務省矯正局主導により、C-SRRS を全国の刑務所に収容中で、薬物依存離脱指導対象者となった 712 名の薬物事犯者に対して実施した。また尺度の併存妥当性を検討するため、調査対象者のうち 297 名に、精神医学的診断基準を用いた物質依存・乱用傾向を測定する質問紙 (SCID) を実施した。

(3) 依存症評価系の治療介入研究への応用：①評価系の普及については、学会等での尺度紹介のワークショップの実施、関係機関での面接・尺度実施のティーチング、ホームページ上での尺度の無償アップロード等により行った。②評価系の治療介入研究への応用については、(a) 連携関係を構築した法務省保護局主導による、薬物事犯・保護観察対象者に対する介入プログラムの効果検証実験への C-SRRS の導入、(b) イフェンプロジルを中心とする GIRK 阻害機能薬のアルコール渴望感および再飲酒抑制効果を検討するための後ろ向き研究への ARRS の導入、(c) GIRK 阻害機能薬のアルコール渴望感および再飲酒抑制効果を検討するためのコントロール研究への ARRS の導入、以上 3 つの研究に評価系の導入を図った。

#### 4. 研究成果

(1) アルコール再飲酒リスク尺度の開発と応用：ARRS 仮尺度 48 項目に対して、収集した 218 名分のデータを因子分析にかけた結果、「刺激脆弱性」「感情面の問題」「アルコールへの衝動性」「酒害認識不足」「飲酒へのポジティブ期待」の 5 因子を抽出し、当該 5 因子を下位尺度として、全 27 項目の尺度を構成した。各下位尺度の信頼性係数は .55～.90 の範囲であり、相応の内的一貫性を示していた。また、現時点での飲酒状況とアルコールへの渴望感を測定する VAS と各下位尺度の間に概ね有意な正の相関が確認され、併存妥当性を示唆する結果となった。加えて、「刺激脆弱性」と ARRS 総合得点が 1 か月後の再飲酒と有意な正の相関を示した。ロジス

ティック回帰分析による解析では「刺激脆弱性」と「酒害認識不足」が 1 か月後の再飲酒を促進していたことと合わせ、部分的な予測妥当性を示した。

またアルコール依存症患者と薬物依存症患者の再使用に関連する要因を比較したところ、アルコール依存症患者が「刺激脆弱性」「VAS による渴望感」と再使用に関連していたのに対して、薬物依存症患者は「再使用不安」「薬物へのポジティブ期待」下位尺度が再使用と関連していた。ここから再飲酒リスクの高いアルコール依存症者が比較的正直に依存物質への渴望感を表明しているのに対して、再使用リスクの高い薬物依存症者は薬物に対する期待や予期不安という形で間接的に薬物への渴望感を表明していることが示唆された。

また、ASI-J をアルコール依存症患者に実施した結果からは、以下のことが明らかになった。各領域での重症度においては、家族人間関係領域重症度と再飲酒との間にのみ有意な正の相関が認められた。雇用生計、薬物使用、家族人間関係、精神医学的問題の各重症度と治療に対して取り組む態度の悪さとの間にも有意な正の相関が認められた。重症度スコアの欧米諸国との国際比較では、日本も含むほとんどの国が似たような分布を示していた。これにより ASI-J が日本人アルコール依存症患者の実態把握ツールとして有用であることが示された。

(2) 薬物依存評価系の法務施設への導入：①ASI-J を用いた薬物事犯受刑者と薬物依存症患者の比較については、調査により以下のことが明らかになった。受刑者群は患者群よりも総じて教育歴が低いものの、逮捕前の経済状態は悪くなく、結婚経験者も多かった。また未成年時の非行歴や薬物事犯以外の犯罪歴も多く、抑うつや幻覚などの精神科的症状の発現は少なく、依存症関連の治療機関への通院経験は少ないものの、暴力統制が困難になり家族や周囲と問題を抱えるケースが多く認められた。これらの結果により、依存症患者と受刑者はさまざまな領域において質的に異なった背景を持つ可能性が示唆された。

②C-SRRS の開発については、まず内的構造を探るべく因子分析を行った結果、「再使用への欲求・切迫感」「情動面・意欲面の問

題」「薬理効果への期待」「薬物及び犯罪への抵抗感の乏しさ」「薬物依存の自覚の乏しさ」「薬害・犯罪性の否定」の 6 因子が抽出され、C-SRRS を 6 つの下位尺度を持ち計 41 項目からなる多次元尺度として構成した。各因子の内的一貫性は十分なものであった。また尺度の併存妥当性を検討するため、C-SRRS 各下位尺度と SCID との関連を検討した。すると SCID と「再使用欲求・切迫感」

「情動意欲の問題」「薬効期待」「薬物抵抗感の乏しさ」が有意な正の相関を示し、一方「薬物依存自覚の乏しさ」「薬害・犯罪性の否定」とは有意な負の相関を示していた。この結果を受け、前者 4 尺度は再使用リスクを測定するためにそのまま用い、後者 2 尺度については受刑者の否認傾向をチェックすることに特化して用いることとなった。C-SRRS は薬物事犯者に対して実施が予定されている矯正プログラムの効果を測定するための正式な尺度として採用される運びとなった。

(3) 依存症評価系の治療介入研究への応用：①評価系の普及活動については、(a) 依存症関連問題学会にて、依存症臨床現場で勤務するスタッフを対象に「ASI-J 入門」「ASI-J の実施と現場での活用」をテーマとするワークショップを 2 回実施した。(b) 法務省矯正局からの要望を受け、府中刑務所の調査官に継続的に ASI-J のトレーニングを実施した。(c) 作成した評価系を無償でホームページ上にアップロードし、興味を持った人が誰でも見られるようにした。(d) 当該国の依存症研究者の求めに応じ、ARRS フランス語版、SRRS 中国語版を作成した。

②評価系の治療介入研究の応用については、以下の進捗を得た。(a) 法務省保護局主導で開発した保護観察下に置かれた薬物事犯者を対象とする介入プログラム(覚せい剤事犯者処遇プログラム)の効果測定を実施するにあたり、アウトカムの一つとして C-SRRS が用いられる運びとなった。調査対象者は保護観察下に置かれた薬物事犯者 40 名であり、うち 20 名が開発した介入プログラムを施行され、残り 20 名は従来の防止教育を受けた。プログラム実施前後に、アウトカムとして C-SRRS を実施、その変化を追った。本調査は現在データ収集が終了し、統計解析を実施しているところである。

(b) イフェンプロジルを中心とする GIRK 阻害機能薬の薬物渴望感抑制効果について探索的に検討するため、アルコール依存症外来に通院する患者 44 名を対象に、ARRS を用いた継続調査を行った。断酒状況は患者自身の自己報告と担当精神科医による聞き取りにより測定した。結果、GIRK 阻害機能薬の服用が 60 日後の断酒率を上昇させる傾向が見出されたが、セロトニントランスポーター阻害能を持つ処方薬による治療(SSRI などの抗うつ剤)、ドパミン D2 ブロッカーによる治療(抗精神病薬)、抗不安薬での治療、抗酒剤での治療はいずれも断酒率に有意な影響を及ぼさず、GIRK 阻害能を持つ処方薬による治療が、断酒率を改善する可能性を示した。

(c) GIRK 機能阻害薬の薬理効果を ARRS 等を用いてより詳細に検討するために、松沢病院のアルコール依存症外来との協力関係を構築し、ブラインド・アセスメントを用いた

コントロール介入研究を計画した。関係機関への倫理申請も承認され、現在調査を開始しているところである。

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 4 件)

- ① Ogai, Y., Hori, T., Haraguchi, A., Asukai, N., Senoo, E., Ikeda, K. : Influences of GIRK channel inhibition on alcohol abstinence and relapse risk in Japanese alcohol-dependent outpatients. *Japanese Journal of Neuropsychopharmacology*, **31**, 95-96, 2011. (査読なし)
- ② Ogai, Y., Yamashita, M., Endo, K., Haraguchi, A., Ishibashi, Y., Kurokawa, T., Muratake, T., Suga, R., Hori, T., Umeno, M., Asukai, N., Senoo, E., Ikeda, K. : Application of the relapse risk scale to alcohol-dependent individuals in Japan: comparison with stimulant abusers. *Drug and Alcohol Dependence*, **101**, 20-26, 2009. (査読あり)
- ③ \*Watanabe, T., \*Ogai, Y. (\*equal contribution), Koga, T., Senoo, E., Nakamura, K., Mori, N., Ikeda, K. : The assessment of Japanese stimulant control law offenders using the Addiction Severity Index-Japanese Version: comparison with patients in treatment settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **6**, 3056-3069, 2009. (査読あり)
- ④ Haraguchi, A., Ogai, Y., Senoo, E., Saito, S., Suzuki, Y., Yoshino, A., Ino, A., Yanbe, K., Hasegawa, M., Murakami, M., Murayama, M., Ishikawa, T., Higuchi, S., Ikeda, K. : Verification of the Addiction Severity Index- Japanese Version (ASI-J) as a treatment-customization, prediction, and comparison tool for alcohol-dependent individuals. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **6**, 2205-2225, 2009. (査読あり)

[学会発表] (計 12 件)

- ①原口彩子・池田和隆・大谷保和・梅野充・合川勇三・樋口進・妹尾栄一 : ASI(Addiction Severity Index: 嗜癮重症度指標)の臨床応用の検討 : 家族・人間関係をめぐる考察を中心に 第 45 回日本アルコール・薬物医学会平成 22 年度合同学

- 術講演抄録集, 日本アルコール・薬物医学会雑誌, 45, 159, 北九州 [2010/10/8].
- ② 大谷保和: 向精神薬依存再発者の特徴と対策 スタディグループ 7 向精神薬と鎮痛剤の依存リスク 第 40 回日本神経精神薬理学会年会, 仙台 [2010/9/17].
- ③ 大谷保和: 治療薬・ストレスイベント・自己愛パーソナリティが日本におけるアルコール依存入院患者の再発リスク認知に及ぼす影響 第 12 回ニコチン・薬物フォーラム平成 21 年度合同学術総会講演抄録集, 308-309, 横浜 [2009/9/8].
- ④ 大谷保和: 自己志向的完全主義の不適應的な側面—期待外れへの脆弱性 第 73 回日本心理学会ワークショップ「完全主義研究の今—その 3」, 京都 [2009/8/26].
- ⑤ Ogai, Y., Kakibuchi, Y., Senoo, E., Ikeda, K.: Influences of medicine stress events, and narcissistic personality to relapse risks in Japanese alcohol-inpatients. The CPDD 70th Annual Meeting, Reno, USA [2009/6/23].
- ⑥ Ogai, Y., Hori, T., Haraguchi, A., Asukai, N., Senoo, E., Ikeda, K.: Influences of GIRK channel inhibition on alcohol abstinence and relapse risk in Japanese alcohol-dependent outpatients. XXVII CINP Congress; 2010 World Congress, Hong kong, China [2010/6/7].
- ⑦ 大谷保和・池田和隆: 薬物依存における再使用リスク評価尺度の開発と応用. 財団法人東京都医学研究機構第 8 回研究交流フォーラム, 東京 [2009/1/21].
- ⑧ 大谷保和: 完全主義研究の今—その 2・指定討論 第 72 回日本心理学会ワークショップ「完全主義研究の今—その 2」, 札幌 [2008/9/20].
- ⑨ 妹尾栄一・大谷保和・大原美知子・原口彩子・池田和隆: 性差の観点からみた日本の薬物乱用者の特徴: シンポジウム「薬物依存の基礎と臨床」 第 43 日本アルコール・薬物医学会平成 20 年度合同学術総会講演抄録集 日本アルコール・薬物医学会雑誌, 43, 560-561, 横浜 [2008/9/18].
- ⑩ Haraguchi, A., Ogai, Y., Senoo, E., Saito, S., Suzuki, Y., Yoshino, A., Ino, A., Yamaga, K., Hasegawa, M., Murakami, M., Murayama, M., Ishikawa, T., Higuchi, S., Ikeda, K.: Application of the Addiction Severity Index Japanese version (ASI-J) to alcohol-dependent individuals. The 2nd United States-Japan Joint Workshop on Alcohol-related Problems, 49, Yokohama [2008/9/17].
- ⑪ 堀達・原口彩子・大谷保和・妹尾栄一・小宮山徳太郎・池田和隆: Relapse Risk Index

を用いたアルコール依存症の薬物療法の検討 第 43 日本アルコール・薬物医学会平成 20 年度合同学術総会講演抄録集 日本アルコール・薬物医学会雑誌, 43, 582-583, 横浜 [2008/9/15].

- ⑫ 池田和隆・高松幸雄・山本秀子・大谷保和・原口彩子・妹尾栄一: 薬物嗜好性抑制の基礎研究と臨床応用の可能性: シンポジウム「薬物療法による渴望感制御の可能性: 基礎と臨床の接点」 第 11 回ニコチン・薬物フォーラム平成 20 年度合同学術総会講演抄録集 日本アルコール・薬物医学会雑誌, 43, 306-308, 横浜 [2008/9/15].

[図書] (計 1 件)

- 1) 大谷保和: 自己に向けられた完全主義の心理学. 風間書房, 2010. 202 ページ

[その他]

ホームページ等

<http://prit.igakuken.or.jp/Ja/PAbuse/TMolecpsy/index.html>

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

大谷 保和 (OGAI YASUKAZU)

東京都医学総合研究所・依存性薬物プロジェクト・研究員

研究者番号: 10399470

### (2) 分担研究者

### (3) 連携研究者