## 厚生労働科学研究費補助金 障害者政策総合研究事業(精神障害分野)

様々な依存症の実態把握と回復プログラム策定・推進のための研究 (研究代表者 宮岡 等)

平成 26 年度分担研究報告書 インターネット依存の実態解明と治療法開発に関する研究

研究分担者 樋口 進 国立病院機構久里浜医療センター院長

## 研究要旨

インターネット依存(ネット依存)は、深刻な健康・社会問題である。2008年および2013 年に実施された厚労科研によると、この5年間にわが国成人でネット依存傾向にある者の 割合は約1.5 倍に増加し、2013年の推計数は421万人に上ったとのことである。また、2012 年に実施された厚労科研では、ネット依存が強く疑われる中高生が、男子の 6.2%、女子の 9.8%に認められ、中高生だけでもその数は 52 万に達すると推計された。しかし、わが国で は、この依存に対する対策がほとんど進んでいない。以上の背景を踏まえ、本研究では以 下の 3 つの課題に取り組む。1) ネット依存患者の臨床的特性の明確化、2) ネット依存の 疾患概念の確立および診断・治療ガイドラインの作成、3) 若年者のネット使用の縦断的調 査研究。この中で、1) については、昨年度の研究で報告した。ネット依存の診断ガイドラ インについては、現在、国際的に認められたガイドラインは存在しないので、まず、その 確立に向けた取り組みが必要である。そのための第一歩として、平成26年8月27~29日 に東京で WHO 会議を開催した。また、その翌日の 30 日には、東京でネット依存啓発のた めの市民公開講座を開いた。この会議の議論を踏まえ、現在、行動嗜癖の専門家がワーキ ンググループを作り、ネット使用障害の臨床既述および診断ガイドラインの草稿作成に着 手している。今後、この草稿に対する関係各所での意見を踏まえ、最終版を作成する。さ らに、マニュアル作成を経て、本ガイドラインの実地試験に向けた研修を2015年8月に韓 国のソウルで行う。実地試験は、2016年末まで続け、結果をまとめて ICD-11 の Advisory group に報告し、ICD-11 への収載を目指す。縦断調査については、横浜市教育委員会の協 力のもと、現在、横浜市立中学校 47 校に在籍する中学 1 年生約 9,000 名に対してベースラ イン調査を実施しているところである。調査の内容は、a) 人口統計学的データ、b) 学校生 活、c) ネット使用状況、d) ネット依存スクリーニングテスト、e) 睡眠に関する質問、f) 健 康状態に関する質問である。調査は現在進行しており、3月18日現在で約300の回答を得 ている。最終的には4,000の回答を目指す。今回の調査結果は次年度の報告書に記載する。 追跡調査は、今後、向こう5年間にわたり毎年実施していく。

研究分担者

研究協力者

樋口 進 国立病院機構久里浜医療

尾崎米厚

鳥取大学医学部環境

センター

予防医学

中山秀紀 国立病院機構久里浜医療

センター

三原聡子 国立病院機構久里浜医療

センター

佐久間寛之 国立病院機構久里浜医療

センター

## A. 研究目的

インターネット(以後ネットと略)の使用者は年々増え続けている。総務省の通信利用動向調査によると、平成25年のネット使用者の推計値は1億44万人で、わが国の6歳以上の人口の82.8%にあたるという<sup>1)</sup>。また、この数も割合も依然として伸び続けている。

ネット依存者もこのネット使用者の増加と ともに増加していると推定される。 我々は 2008 年に実施したわが国成人の飲酒実態調 査に、自記式のネット依存スクリーニングテ ストである「Internet Addiction Test, IAT」の邦 訳版を組み入れた<sup>2)</sup>。IAT は米国の Young 博 士によって作成された 20 項目からな自記式 テストである 3。このテストでネット依存傾 向(点数が40点以上)にある者の割合は、2008 年人口で補正した場合、男性 3.1%、女性 2.2% で、約275万人の成人がこれに該当すると推 計した4)。この調査の5年後の2013年にもほ ほ同じ手法でネット依存の推計がなされた。 それによると、2012年人口で補正した場合、 成人男性の 4.5%、女性の 3.6%、合計で 4.0% の者がネット依存傾向にあることがわかった 4)。また、その数は合計で 421 万に上り、5 年 間に約1.5倍に増加していると推計された4)。

ネット依存は若者に多いことが知られている。未成年者の実態について、筆者も含めた研究グループは、2012 年秋に無作為に抽出した中学校 140 校、高校 124 校の生徒約 10 万人に対する調査を実施した <sup>5)</sup>。ネット依存のスクリーニングには、「Diagnostic Questionnaire, DQ」の邦訳版を使用した <sup>6)</sup>。 DQ も同じくYoung 博士によって作成された 8 項目からな

るテストである。その結果、中高生男子の6.2%、女子の9.8%、全体で7.9%の若者がネット依存の疑いが強く、中高生だけでもその数は52万人に上ると推計された7)。

ネット依存はこのように大きな社会・健康問題であるが、その対策はまだ緒についたばかりである。まず、何より、ネット依存に関する疾患の定義や診断ガイドラインがまだ確立されていない。我々が日常の臨床で使用している精神科疾患に関する診断ガイドラインは、ICD-10である 8)。しかし、この中にはネット依存という診断項目は存在しないので、現在のところ、ネット依存の診断には、「F63.8 その他の習慣およぶ衝動の障害」を使用せざるをえない状態である。

2013年5月に米国精神医学会が作成した診断ガイドラインである DSM-4 が DSM-5 に改定された <sup>9)</sup>。その中には、「Internet Gaming Disorder、インターネットゲーム障害」という診断項目が初めて収載された。しかし、これは正式な収載ではなく、「Conditions for Further Study」の章に属しており、現時点では使用できないが、将来エビデンスの蓄積された段階で正式収載になる見込みの項目に含まれている。

以上のような背景を踏まえて、本研究では 以下のような研究を行う。

- 1) ネット依存患者の臨床的特性を明らかにする。
- 2) ネット依存の疾患概念の確立および診断・治療ガイドラインの作成
- 3) 若年者のネット使用の縦断的調査研究 この中で 1) の臨床特性については、昨年 度の報告書でまとめた。
- 2) の診断ガイドラインについては、わが国の中だけで使用するガイドラインを作成するより、まず、国際的に認められたものを作成し、それをわが国で使用するのが適切と考えられる。我々は、このプロジェクトを進めるために、主に久里浜医療センターが厚生労働省等の協力を得て、WHO に協力する形で、

ガイドライン作成を進めている。本研究もこのプロジェクトに協力してきており、本報告書でその進捗状況を記載する。

3) の縦断的研究は今年度から本調査が実施されている。本報告書を書いている時点は、丁度ベースライン調査の進行中の段階なので、今年度の報告書は、本調査の概要を記載するにとどめることになる。追跡期間は向こう 5年間になる予定である。

## B. 研究方法

1. ネット依存の疾患概念・診断ガイドラインの確立

既述のとおり、ネット依存の疾患概念や診断 ガイドラインについて国際的に認められたも のは存在しない。我々は、わが国独自のガイ ドラインを作成するより、まず、国際的に認 められたガイドライン作成に寄与するのが先 決と考えた。そこで、世界保健機関(WHO) に働きかけて、平成 26 年 1 月から 12 月にか けて、"Reviewing public health implications of behavioural addictions associated with the use of internet, computers and smart phones" というプロジェクトを WHO と久里浜医療セ ンターが共同で行うことにした。その一環と して、平成 26 年 8 月 27 日から 29 日まで、国 立がん研究センター(東京)で専門家会議を 実施した。8月30日には、この会議の参加者 の一部に協力を求めて、ネット依存に関する 市民公開講座を行った。

上記 WHO 会議を受け、ネット依存も含めた行動嗜癖の専門家がワーキンググループを作ってネット使用障害の臨床既述および診断ガイドラインの草稿作成に着手している。この草稿が出来上がると、関係各所に送付して意見を求め、最終版を作成する。さらに、このガイドラインを使った実地試験を今年秋から実施する。実施施設は地理学的および発展途上国・先進国などの代表性を考慮して 10 施設以上選ぶ。これらの施設に対する実地試験の研修は、2015 年 8 月に韓国のソウルで行

う。実地試験は、2016年末まで続け、結果を まとめて ICD-11 の Advisory group に報告し、 ICD-11 への収載を目指す。

2. 中学生のネット使用の縦断的調査研究 横浜市の教育委員会に依頼して調査の協力を 依頼した。その結果、横浜市立の中学校1年 生に調査を実施できることになった。概要は 以下の通りである。

## 1) 調査対象者

横浜市教育委員会が各区から満遍なく 47 校 を選んでいただき、この 47 校に在籍する 9.005 名の中学 1 年生が対象である。

## 2) 調査方法

47 校の校長先生に自記式調査票の他、調査の 説明書、両親および本人の同意書、返送用封 筒等調査セットを送付し、担任の先生を通じ て、調査への協力を依頼した上で1年生の生 徒に配布頂いた。各生徒は、セットを自宅に 持ち帰り両親と相談の上、調査に協力いただ ける場合には、同意書に署名の上、生徒に調 査票に記入いただき、同意書と調査票を、本 調査の実施を委託した「中央調査社」に返送 いただく。

時間的には、2015年2月末から3月の初めに学校に調査票等を送付する。回収の締め切りは、2015年3月31日とする。回収調査票の目標数を4,000名とした。

なお、調査の説明書には、今後毎年1回、向こう5年間にわたって追跡調査を実施することについても説明があり(調査はベースライン調査も含めて6回)その点についても同意をいただいた上で、調査に協力いただくことになっている。

## 3) 調査票

「生活習慣に関するアンケート」と題する A4 で 13 ページからなる自記式調査票である。調査では以下のような内容について質問してい

る。a) 人口統計学的データ、b) 学校生活、c) ネット使用状況、d) Internet Addiction Test 邦 訳版 <sup>2)</sup>、e) Diagnostic Questionnaire 邦訳版 <sup>6)</sup>、f) 睡眠に関する質問、g) 健康状態に関する質問、主に Kessler Psychological Distress Scale-10の邦訳版 <sup>10)</sup>、および General Health Questionnaire-12の邦訳版 <sup>11)</sup>。なお、本報告書に以下の資料を添付した。

- a) 調査票(資料1)
- b) 保護者に対するアンケート依頼書(資料2)
- c) 縦断調査説明文書(資料3)
- d) 縦断調査同意書(資料4)
- e) 教育委員会からの調査依頼書(資料5)

## C. 倫理に対する配慮

中学生の縦断調査については、記名調査なので、ご本人や家族の個人情報の取り扱いに十分注意を払う。また、本研究は、久里浜医療センターの倫理委員会で承認を得て実施している。

## D. 結果と考察

1. ネット依存の疾患概念・診断ガイドラインの確立

#### 1) WHO 会議

2014年8月27日~29日に東京の国立がん研究センターで会議を実施した。当日は、厚生労働省、文部科学省、総務省からも代表者に参加をいただいた。会議の内容は以下の通りである。

- a) 会議の目的
- i) ネット使用障害の疫学、定義、症状、治療、 公衆衛生上の意義等に関する知見の review
- ii) ネット使用障害の臨床既述および診断ガイドラインに関する review
- iii) 世界各地のネット使用障害に関する政策 と保健システム上の対策の review
- iv) この分野における今後の WHO 活動に対する示唆の策定

b) Review の中身

以下の 8 分野の review を行った。

- i) ネット使用障害の範囲、正常との境界、健康・社会的問題
- ii) ネット使用障害の疫学
- iii) ネット使用障害の合併症
- iv) 症状および自然経過
- v) 臨床記述および診断ガイドライン
- vi) ICD の中での分類
- vii) ネット使用障害の同定および治療
- viii) 政策と保健システム上の対策、各国での 実情
- c) 会議の結論および今後の方向性

なお、本会議については WHO が英語版の報告書を作成している。Appendix の資料を除いた報告書の本体を参考資料として本報告書に添付する(参考資料1)。

その後、本会議の議論を踏まえ、筆者を含む数名でネット使用障害の臨床記述および診断ガイドラインの草稿の作成に着手している。次回のWHO会議が行われる8月までに、上記の最終版と実地試験実施用マニュアルを完成させる予定である。

- 2) ネット依存に関する市民公開講座 上記の WHO 会議の参加者等にも依頼してネット依存の啓発のための市民講座を開催した。 上記会議の参加者以外の日本人演者にも参加 を依頼した。その内容は以下の通りである。
- a) 日時、場所 平成 26 年 8 月 30 日 (土) 東京商工会議所ホール
- b) 演者と講演内容
- i) Vladimir Poznyak (WHO, Switzerland)) ICD-11 作成段階における行動嗜癖の取り扱い
- ii) Marc Potenza (Yale University, USA)

ネット依存:診断、分類、神経生物学的考察

iii) Thomas Chung (Department of Health, Hong Kong)

香港におけるネット依存、他の健康問題の予防

iv) Hans-Jürgen Rumpf (University of Lübeck, Germany)

ネット依存: ドイツにおける研究知見

v) 尾崎米厚(鳥取大学)

わが国におけるネット過剰使用とその影響

vi) Varoth Chotpitayasunondh (Ministry of Public Health, Thailand)

精神保健に対するソーシャルメディアの新たな 役割

vii) Joël Billieux (Catholic University of Louvain, Belgium)

ネット関連障害の心理療法

viii) 佐久間寛之(久里浜医療センター)

ネットゲーム依存の治療: 治療目標とその方法

ix) 三原聡子 (久里浜医療センター)

ネット依存に対する対策: 日本版「レスキュースクール」の試行

x) 前園真毅(久里浜医療センター)

ネット依存を抱える家族に対する支援の必要性

なお、当日のプログラムを参考資料 2 として 添付する。

2. 中学生のネット使用の縦断的調査研究 現在、ベースラインデータ収集のための調査 を実施しているところである。調査対象者は 約9,000 名であり、約4,000 名から回答がある と期待される。平成27年3月18日現在の返 信調査票数は、285である。返信の締め切り は平成27年3月末であり、調査結果は、次年 度の報告書に記載する。

## E. 参考文献

1) 総務省. 平成 25 年通信利用動向調査の結果 (概要).

http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/statistics/data/140627 1.pdf (平成 27 年 2 月アクセ

ス).

- 2) 樋口進ほか. 成人の飲酒と生活習慣に関する実態調査研究. 厚生労働科学研究「わが国における飲酒の実態ならびに飲酒に関連する生活習慣病、公衆衛生上の諸問題とその対策に関する総合的研究(主任研究者:石井裕正)」平成20年度報告書.
- 3) Young KS. Caught in the Net. John Wiley & Sons, New York, 1998.
- 4) 尾崎米厚. わが国の成人の飲酒行動に関する全国調査 2013 年: 2003 年、2008 年全国調査との比較. 厚生労働科学研究「WHO世界戦略を踏まえたアルコールの有害使用対策に関する総合的研究(研究代表者: 樋口進)」平成 25 年度報告書.
- 5) 大井田隆ほか. 厚生労働科学研究「未成年者の喫煙・飲酒状況に関する実態調査研究 (研究代表者: 大井田隆)」平成24年度報告書.
- 6) Young KS. Internet addiction: the emergence of a new clinical disorder. CyberPsychol Behav 1: 237-244, 1998.
- 7) Mihara S, Osaki Y, Nakayama H, Ikeda M, Itani O, Kaneita Y, Kanda H, Ohida T, Higuchi S. Internet use disorder and associated factors among adolescents in Japan. Addiction, submitted.
- 8) World Health Organization. The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders, Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines. World Health Organization, Geneva, 1992 (融道男, 中根允文, 小宮山実(監訳) ICD-10 精神および行動の障害, 臨床記述と診断ガイドライン, 医学書院, 東京, 1993).
- American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5<sup>TM</sup>). American Psychiatric Publishing, Washington, DC, 2013.
- Kessler RC, Andrews G, Colpe LJ, Hiripi E,
  Mroczek DK, Normand SL, Walters EE,

Zaslavsky AM. Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. Psychol Med 32: 959-76, 2002.

- 11) Goldberg DP, Gater R, Sartorius N et al. The validity of two versions of the GHQ in the WHO study of mental illness in general health care. Psychol Med 27: 191-197, 1997.
- F. 健康危険情報 報告すべきものなし。
- G. 研究発表
- 1) 国内

口頭発表 0件

原著論文による発表 0 件 それ以外の発表 0 件

2) 海外

口頭発表0件原著論文による発表0件それ以外の発表0件

H. 知的所有権の出願・取得状況(予定を含む。)

1. 特許取得: なし

2. 実用新案登録: なし

3. その他: なし

# Project Title: Reviewing public health implications of behavioural addictions associated with the use of internet, computers and smart phones

**Rationale:** There is an increasing demand for treatment of addictive behaviours caused by or associated with the use of internet, computers, mobile phones, smart phones and similar platforms and electronic devices. This proposal is triggered by increasing recognition of public health problems associated with such addictive behaviours, particularly among young people, and the need to identify adequate public policy and health service responses.

**Period of expected project implementation:** 13<sup>th</sup> January 2014 – 31 December 2014.

**Implementing agency:** World Health Organization, Department of Mental Health and Substance Abuse, Management of Substance Abuse.

The project will be implemented in collaboration with the Kurihama Medical and Addiction Center (Japan), WHO Collaborating Centre for Research and Training on Alcohol-related Problems, and the International Society for Biomedical Research on Alcoholism (ISBRA).

## **Project objective:**

- (a) identify successful and effective prevention, identification and treatment strategies and interventions for addictive behaviours associated with the use of internet, computers and smart phones;
- (b) develop recommendations for WHO's further work in this area.

**Activities:** The project will include the following main activities to achieve the above-mentioned objectives.

- 1. Review the available evidence on epidemiology, nature, phenomenology, outcomes and public health implications of behavioural addictions associated with the use of internet, computers and smart phones;
- 2. Review the available public policy and health system responses from different parts of the world including their feasibility, effectiveness, costs and public health benefits.
- 3. Review clinical descriptions and diagnostic guidelines of behavioural addictions, including those associated with the use of internet and computers, in the current classifications systems of mental and behavioural disorders, including draft ICD-11.
- 4. Prepare and organize WHO technical expert meeting with representation of different WHO regions to be hosted by Kurihama Medical and Addiction Center (Japan);
- 5. Identify feasible and (potentially) effective public policy and health service responses that could be considered for implementation at different levels.
- 6. Develop recommendations for WHO's further program activities in this area.