第61回日本小児保健協会学術集会 シンポジウム2

子どもの健康と情報通信技術 (ICT)

ネット依存症とは何か

村田 光 範 (東京女子医科大学名誉教授・和洋女子大学保健室)

要 旨

ネット依存症の概念が一般的になったのは1996年ごろからであるが、いまだ疾患としての診断基準は確定していない。しかし、DSM-5に今後検討すべき重要事項 (section III) として Internet gaming disorder の国際的診断基準が記載されたことは、ネット依存症が世界的に大きな問題であることを意味している。平成25年の厚生労働科学研究班報告は、Young の診断基準に基づくネット依存症は52万人の中・高校生にみられる可能性を指摘している。この数字は中学生の約6%、高校生の9%に当たる。疾患概念は別として、今や子どものネット依存症は深刻な問題であり、保護者、学校関係者、小児保健関係者、医療関係者はその予防に、そして特に小児科医はその早期治療にも力を入れなくてはならない。

I. ネット依存症の概念

ネット依存症の概念が一般的になったのは、米国の Young 博士が1996年に "Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder" と題した報告をして、「ネット依存症は薬物やアルコール依存症と同じように学業的、社会的、職業的障害をもたらす」と述べたことである¹⁾。しかし、ネット依存症には多くの亜型があること (後述) などから、未だにネット依存症を疾患として包括的に定義するには至っていない。ここでは筆者の考えに基づき、ネット依存症とは「異常に長時間インターネットに没頭して、自制できなくなり、その結果、本人および家族など関係者に心

身ともに深刻な問題が生じる状態」としておく。

なお、この論文ではコンピューター、携帯電話 (ガラパゴス携帯電話、およびスマートフォン、以下、携帯電話はスマホで代表)、タブレット等をニューメディア (以下、NM) と呼ぶことにする。

II. Virtual world について

「ネット依存症」と深い関係がある virtual world を real world に対比して仮想世界と考えることは大きな間違いである。しかし、ここで virtual の意味について詳しく説明する余裕がないので、このことについては著者の別の論文を参照していただければ幸いである²⁾。

III. 発症要因

1. 個人的要因

1) 個人的資質、とくにうつ病と ADHD

ネット依存症を発症する背景には発達障害、社交不安障害、孤独感、自尊心低下などの個人的資質が関係しているといわれている。このことに関する研究は極めて多数あり、これらのすべてを引用することはできないので、Carli らの総説を引用して説明する³⁾。

Carli らは電子化されたデータベースに基づき pathological Internet use (PIU: ネット依存症と同じ) とうつ病、不安神経症、ADHD 症状、強迫神経症状、社会 (対人) 恐怖、敵対性あるいは攻撃性との関係を報告している論文を検索して、PIU とこれらの症状の関係を検討した。その結果、多くの報告がアジア地域からなされていて、1つの前方視的研究を除い

てすべてが横断的研究であった。当初の195の論文の中から20の論文が採択され、出版バイアス (publication bias) を検定した後の結論として、うつ病と ADHD が PIU と最も高くそして恒常的な相関があり、すべての年齢で男性に高い相関があるとしている。ただし、引用した論文の PIU の定義と診断が統一されていないことに問題があり、この種の研究が前方視的に欧米でも行われることが必要だとしている。

2) Virtual world への逃避

人間関係や社会関係において、人と人との直接接合 (顔と顔とを突き合わせた) による交際の世界 (real world) を避けて、インターネットを介した交際の世界 (virtual world) に入り込むことがネット依存症の発症基盤である。このことの基本的な検証については、筆者の論文を参照していただきたい²⁾。

Virtual world への逃避は real world における縛りから逃れること (disinhibition) である。Suler は、virtual world において脱抑制 (disinhibition) が起こる理由を表1に示した6つの特徴を挙げて説明している⁴⁾。表1を見てわかるように、この6つの特徴をもって人付き合いをすれば、まったく好き勝手な付き合いと生活ができるのは当然だといえる。

また、Lastowka は virtual world について「Like Disney World, virtual worlds are communities that are premised on an escape to fantasy. Those who visit virtual worlds seem to bring with them a desire to experience a new sort of freedom to step outside conventional rules. Virtual worlds often promise, quite explicitly, this sort of freedom. (ディズニーワールドと同じように、virtual worlds は夢想へ逃げ込むことを前提とした共同体である。Virtual worlds を訪れる人たちは、従来の規則の外側に踏み出して、新

表1 Virtual world での人付き合いの特徴

1. You don't know me (相手は私を知らない).
2. You can't see me (相手は私を見るができない).
3. See you later (私の都合で、さようなら).
4. It's all in my head (すべては私の考えだ).
5. It's just a game (まさにゲームだ).
6. We are equal (誰もが同じ).

注) 1. と 2. は匿名性を生み、3. はオンラインの出来事はソフトを閉じたり、コンピューターの電源を切ることで終了し、4. と 5. の発想はインターネットがしばしば関連する幻想の世界を盛り上げることと結びつき、6. はすべての人が地位、財産、人種、性、年齢を無視して動き出すことである。

しいかたちの自由を経験したいという欲望を持ち込むように思われる。Virtual worlds は、しばしば、この種の自由を極めて明確に約束する。」と述べている⁵⁾。Virtual world では、誰でも (we are equal-表1) 「従来の規則の外側に踏み出して、新しいかたちの自由を経験したいという欲望」が満たされるので、real world での困難を克服する前に virtual world へ逃れる人がいるのである。そして、virtual world はそこに逃れた人にとっては、実際に生活を営む現実の世界なのであり、決して仮想の世界ではないことに注意しなくてはならない。

2. 社会的要因

1) 携帯性と操作性の機能が飛躍的に向上した NM の普及
わが国においても iPhone や iPad に代表される携帯性と操作性の簡便な NM が普及し、NM のスイッチをオンにすれば、子どもでも容易にインターネットを介した情報交換ができるようになった。また、仕事を持つ保護者が増加し、子どもとの連絡にこれら NM は不可欠なものになっている。ネット依存症が問題になるのは、多くの子どもがインターネットにつながる NM を持っているからである。

2) 機能不全家庭

機能不全家庭は子どもの人格が否定されている家庭といえるので、そのような家庭の子どもがインターネットを介して virtual world に逃げ込むのは当然であり、結果としてネット依存症になることはよく理解できる⁶⁾。

3. NM 要因

ソーシャル・ネットワーキング・サービス (SNS) の普及
SNS が普及し、子どもたちの間でもスマホやゲーム機を使ってチャット、ブログ、プロフといった情報伝達と情報交換が盛んに行われるようになっていく。中でもネット依存症との関係では SNS を介した多数の仲間と遊ぶオンラインゲーム (MMORPG: massively multiplayer online role playing game) が問題になっている。この証拠として後述するように、DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th Ed. 精神障害の診断と統計の手引き 第5版) に、Internet gaming disorder の診断基準が、さらなる検討が必要である (section III) とされながらも、明確に記載され、この診断基準が英語を基盤と

して日本を含めた10ヶ国語に訳されたことを挙げる
ことができる⁷⁾。

MMORPGがネット依存症を発症する要因は、ゲームの仕組みとしてゲームの途中で仲間から抜けることが難しく、しかもゲームが終わりなく続くこと、およびプレイをする人が一層楽しむためには位が高く、力の強いAvatarを作り上げなくてはならないが、このために時間とお金がかかることなどである。また、HagstromらはMMORPGのプレイヤーは日常の厄介さと困難さを避ける現実逃避 (escapism) と関係していると報告している⁸⁾。これらのことを考え合わせると、MMORPGとネット依存症の関係がよく理解できるであろう。

IV. 症 状

インターネットを使う子どもは主に小・中・高校生である。当然、この年齢の子どもは学校に通っているので、インターネットを使う時間帯が宿題や塾を済ませた夜間だとすれば、症状は表2に示した睡眠リズムの乱れ、長時間にわたりモニターを見つめて動かない姿勢から派生する健康障害である。この健康障害の問題は生活における社会性の崩壊と死に至る可能性のある心身の障害であり、極めて深刻であると考えなくてはならない。

V. 診 断

ネット依存症には、ネットの利用手段によって、①個人情報の公開や交換を行う、②動画などの特定のサイトを漁る、③MMORPGで遊ぶ、④インターネットギャンブルに耽る、⑤cybersex：性的な画像や情報による性的興奮を求める、⑥薬物依存症などを伴う複合型といったいくつかの亜型がある。通常はYoungの診断基準⁹⁾が用いられているが、そのほかにも多くの診断基準があり、国際的に合意が得られているのはDSM-5に記載されているInternet gaming disorderに関するものだけである¹⁰⁾。DSM-5の診断基準は確定したものではなく、今後すべての研究者

表2 ネット依存症の症状

睡眠障害、栄養障害、運動不足、 成長障害、学業不振、不登校、 時間概念喪失、対人関係障害、 多額の出費、禁断症状など、 エコノミー症候群などによる死亡

がこの診断基準に沿って検討するためのものであり、Internet gaming disorder 以外のインターネット使用による依存症には当てはまらないとしている。DSM-5は精神科領域の専門書なので、ネット依存症の疾患としての診断基準に関する詳細についてはPetryらの論文を参照していただきたい¹⁰⁾。表3にYoung⁹⁾の、表4にDSM-5の診断基準⁷⁾を示した。

VI. 頻 度

平成25年8月2日付の朝日新聞が厚生労働研究班報告として、中・高校生の52万人がネット依存症の可能性があると報じた¹¹⁾。これは中学生の6%、高校生の9%に当たる。韓国における全国の小学4年生、中学1年生、高校1年生156万人を対象に実施した「インターネット・スマートフォン利用習慣診断」調査結果(2014年6月30日発表)では、ネット依存症で「高危険状態」と診断されたのは9,541人(0.6%)で、「潜在的危険状態」は9万5,516人(6%)であった。スマホ依存症で「高危険状態」は2万6,296人(1.7%)、「潜在的危険状態」は16万303人(10.3%)であった¹²⁾。世界各国からネット依存症の頻度が報告されているが、その数字は1%を切るものから10%前後のものまでまちまちであるが、この理由は報告によってネット依存症の診断基準が異なるためと考えられる¹⁰⁾。今後、Internet gaming disorder 以外のネット依存症の診断基準についての国際的な検討が望まれる。

VII. 予防と治療

予防については、とにかく子どもがインターネットに関わる時間を少なくすることである。しかし、これは現実にはなかなか難しい。そこで、保護者や関係者は子どもをよく観察して、表3あるいは表4に基づいて(できれば樋口の啓発書⁹⁾を読むことをお勧めする)ネット依存症の可能性が高いと思った場合は、医師や専門病院に相談すべきである。ただ、現状ではネット依存症に対応できる医師や久里浜医療センターに代表される医療機関が少ないことが問題である。

VIII. 今後の課題

中・高校生の52万人がネット依存症の可能性があるとされる¹¹⁾現在、学齢期の子どもが多く時間を過ごす学校の関係者がネット依存症について十分な理解を持ち、NMが持つ利点と欠点を認識して対応する必

表3 Young博士のネット依存症診断質問票
Young Internet Addiction Diagnostic Questionnaire : YIADQ (IADQ)

1 あてはまる(1点)		2 あてはまらない(0点)	
1	あなたはインターネットに夢中になっていると感じますか？(例えば、前日にネットをしたことを考えたり、次回することを待ち望んでいたり、など)	5	使いはじめに意図したよりも長い時間オンラインの状態ですみますか？
2	満足を得るために、ネットを使う時間をだんだん長くしていかなければならないと感じていますか？	6	ネットのために大切な人間関係、学校のことや、部活動のことを台無しにしたり、危うくするようなことがありましたか？
3	ネット使用を制限したり、時間を減らしたり、完全にやめようとしたが、うまくいかなかったことがたびたびありましたか？	7	ネットへの熱中を隠すために、家族、学校の先生や他の人たちにうそをついたことがありましたか？
4	ネットの使用時間を短くしたり、完全にやめようとしたとき、落ち着かなかったり、不機嫌や落ち込み、またはイライラなどを感じますか？	8	問題から逃げるために、または、絶望的な気持ち、罪悪感、不安、落ち込みなどといった気持ちから逃げるために、ネットを使いますか？

0~2点	適応的使用
3~4点	不適応的使用
5点以上	病的な使用

樋口 進. 「うちの子って大丈夫？」と思ったら読む本 ネット依存症から子どもを救う本. 東京：法研, 2014. より引用

表4 DSM-5*のInternet gaming disorder 診断基準

1 あてはまる(1点)		2 あてはまらない(0点)	
1	ゲームをしていないときでも ゲームのことがばかり考えていたり 次についてゲームができるのかをよく考えていたりしますか Pre-occupation	6	ゲームをすることによって問題が起きると自覚していてもゲームを続けますか。例えば睡眠不足になったり 学校や仕事に遅れたり お金を使いすぎたり 人と口論をしたり 大事な義務を果たさないなどで Continue despite problems
2	ゲームをする時間を減らそうとしたり 止めようとしたら ゲームができなくなったりすると落ちつかなくなったり いらついたり 気分が変わりやすかったり 怒ったり 不安になったり 悲しくなったりしますか Withdrawal	7	家族 友人 その他の人に対してゲーム時間をいつわったり 家族や友人に対してゲーム時間を知られないようにしたりしますか Deceive/cover up
3	これまでと同じレベルの興奮を味わうために以前よりゲーム時間を増やしたり もっとおもしろいゲームをしたり もっと処理能力の高い機器を使う必要を感じますか Tolerance	8	個人的な問題から逃げ出したり そのような問題を忘れて 不快な感情(例えば罪悪感 不安感 無力感 うつ気分など)を和らげるためにゲームをしますか Escape adverse moods
4	ゲームをする時間を減らすべきであるのに 減らすことができないと感じますか Reduce/stop	9	ゲームが原因で 自分にとって非常に重要な人間関係 仕事 勉強や出社の機会を失ったり スクが発生したり 実際にそうなってしまったりしますか Risk/lose relationships/opportunities
5	ゲームをすることによって他の余暇活動(趣味や友人に会うこと)への興味をなくしたり 参加する回数を減らしたりしていますか Give up other activities	過去12か月の間:5点以上 病的なゲーム使用	

*DSM-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5th Ed. 精神障害の診断と統計の手引き 第5版
Appendix A: Translations of the criterion items for Internet gaming disorder. Addiction, Jan 23, 2014. Online publication.

要がある。ネット依存症は子どもの健康にとって深刻な状態であり、時に死亡することさえあることを考えると、小児保健に関係する者は、保護者を支援するとともにその予防に、そして医療関係者、とくに小児科医はその予防と治療に力を入れるべきである。社会全体はNMに関わる情報モラル教育について実効性のある効果的な活動を展開するべきである¹³⁾。

最後に、ネット依存症の子どもたちが生活する virtual world は極めて夢想的 (fantasy) で、新しい種類の自由 (a new sort of freedom) がある現実の世界⁵⁾であることを認識しない限り、ネット依存症の解決につながらないことを改めて強調しておきたい。

なお、この論文は第61回日本小児保健協会学術集会 (福

島市) のシンポジウム2「子どもの健康と情報通信技術 (ICT)」において述べた内容を中心にしたものである。

文 献

- 1) Young KS. Internet addiction : The emergence of a new clinical disorder. CyberPsychology & Behavior 1998 : 1 : 237-244 (Poster presented at the 104th Annual Convention of the American Psychological Association in Toronto, Canada, August 15, 1996).
- 2) 村田光範. 子どもとICT～健やかな成長のためにはどうあるべきか～. 小児保健研究 2014 ; 73 : 384-396.
- 3) Carli V, Durkee T, Wasserman D, et al. The association between pathological internet use and comorbid

- psychopathology : a systematic review. *Psychopathology* 2013 ; 46 : 1-13.
- 4) Suler J. The online disinhibition effect. *CyberPsychology & Behavior* 2004 ; 7 : 321-326.
 - 5) Lastowka G. *VIRTUAL JUSTICE The New Laws of Online Worlds* (Kindle 版). Yale University Press, New Haven and London, 2010 : No.302/6296 (Kindle 版のページ表示) .
 - 6) Ko CH, Yen JY, Yen CF, et al. Factors predictive for incidence and remission of Internet addiction in young adolescents : A prospective study. *CyberPsychology & Behavior* 2007 ; 10 : 545-551.
 - 7) Addiction Appendix A. Translations of the criterion items for Internet gaming disorder. *Addiction*(Online publication). Jan 23, 2014 (インターネットで Translations of the criterion items for Internet gaming disorder. を検索すると2014年10月20日現在見ることができる).
 - 8) Hagstrom D, Kaido V. Escapism among players of MMORPGs — conceptual clarification, its relation to mental health factors, and development of a new measure. *Cyberpsych Behav Soc Netw* 2014 ; 17 : 19-25.
 - 9) 樋口 進. ネット依存症から子どもを救う本. 東京 : 株式会社法研, 2014 : 84.
 - 10) Prety NM, Rehbein F, Gentile DA, et al. An international consensus for assessing internet gaming disorder using the new DSM-5 approach. *Addiction* 2014 ; 109 : 1399-1406.
 - 11) 朝日新聞. 平成26年 8 月 2 日付デジタル版.
 - 12) インターネットで「韓国」と「インターネット・スマートフォン利用習慣診断」をキーワードにして検索 (2014年10月20日現在).
 - 13) 日本小児連絡協議会「子どもと ICT ～子どもたちの健やかな成長を願って～」委員会. 子どもと ICT (スマートフォン・タブレット端末など) の問題についての提言. *小児保健研究* 2014 : 74 : 1-4.

〔Summary〕

The concept of Internet addiction (IA) has been generally accepted since Dr. Young reported the case study of IA in 1996. Although IA is not defined as a definite clinical entity, DSM-5 described clearly Internet gaming disorder and its criteria in section III . This fact means IA is a major problem worldwide. In 2013 the report supported by Ministry of Health, Labor and Welfare reported there were 520,000 junior and senior high-school students suspected IA. This figure is respectively almost 6% and 9% in total junior high-school students and in total senior high-school students. Outside of the discussion that IA is a disease or not, IA is currently a serious health problem in children and adolescents. Parents, School staffs, Child health care staffs and medical staffs should be alert for the prevention of IA in children and adolescents, and especially pediatricians must devote themselves to the treatment of IA in early stage.

〔Key words〕

internet addiction, virtual world, MMORPG, internet gaming disorder, criteria