学会賞受賞報告

研究発表優秀賞「スマートフォンによる青少年のインターネット依存および親子関係と依存の関連」

Internet Addiction among Adolescents by Smartphone Usage and its Relation to Child-Parent Relationship

東京大学大学院　堀　川　裕　介
The University of Tokyo　Yusuke HORIKAWA

1　はじめに

過度なインターネットの利用により，社会生活，心身の健康などが損なわれる「インターネット依存」は，我が国でも2010年前後を境に研究が本格化し，特に青少年におけるインターネット依存は有害情報対策や情報モラル教育などと並ぶ重要課題として注目されてきた。先行研究では心理・性格傾向との関連が多数検討された反面，対人関係，特に親子関係を検討したものは比較的少数にとどまってきた[(1)]。またそれらにも，１）検討された親子関係が子ども側の認識だけに基づく，２）時期が古く，スマートフォン普及後のインターネット環境下における検証が行われていない，といった限界が見られる。そこで本発表では，後述の親子調査を用いてこれらの課題克服を目指しつつ，各種の検討を行った。

なお2013年度大会における実際の発表では，予稿への記載内容以外に追加的な検証結果も発表したため，本稿では実際の発表内容に沿った概要を紹介する。

2　方法

2.1　分析データの概要

2012年にNTTセキュアプラットフォーム研究所と東京大学大学院情報学環橋元研究室が共同で実施した，東京23区内のスマートフォンを利用する中高生の母子300組（中学生100組，高校生200組，男女は同数）への訪問留置アンケート調査結果を用いた。詳細は本発表の予稿（堀川ほか，2013）を参照されたい。

2.2　主な変数の概要

2.2.1　インターネット依存[(2)]尺度

Young（1998a）によるIADQ（Internet Addiction Diagnostic Questionnaire）を子ども用質問紙のみで尋ねた。IADQは表－１に示した８つの質問項目からなり，Youngは８項目中いずれか５つ以上該当で「インターネット依存」と判定する基

準を提唱しており，予稿ではこの基準を踏襲した。

しかしIADQは，米国の精神疾患診断基準である『精神障害の診断と統計マニュアル 第四版』（APA, 1994，通称DSM-Ⅳ）の「病的賭博」にほぼ忠実な形で作成された経緯があり，これによって識別された「依存者」は，治療を要する患者と直ちに言えるわけではないにしても[3]，充分に深刻と言える状態の人々と考えられる。他方Young（1998b）の20項目基準では「要治療者」と「平均的ユーザー」の間に「要注意者」カテゴリーを設けており，今回の検討においてもこうした中間層がどのような特徴を有しているのか検討する意義があると考えられる。

表－１　IADQの質問項目

１．もともと予定していたよりも長時間ネットを利用してしまう
２．より多くの時間ネットをしないと満足できない
３．ネットを利用していない時も，ネットのことを考えている
４．ネットの利用時間をコントロールしようとしても，うまくいかない
５．ネット時間を控えようとすると，落ち着かなくなったり，いらいらしたりする
６．ネットのせいで，家族・友人との関係が損なわれたり，勉強や部活動などがおろそかになりそうになっている
７．ネットを利用している時間や熱中している度合いについて，家族や友人に嘘をついたことがある
８．現実から逃避したり，落ち込んだ気分を盛り上げるためにネットを利用している
※Young（1998b）の訳文を参考にしつつYoung（1998a）から独自に訳出

そこで本発表では，IADQの項目を用いて「潜在的依存者」と名付ける中間カテゴリーを試行的に導出した。導出にはIADQに対する実際の回答分布を参考とし，IADQのいずれか１つ以上５つ未満に該当した者を「潜在的依存者」とした。だが回答者全体（n＝300）のうち項目（２）～（８）への該当割合が10％前後であるのに対し，項目（１）へのそれは51.0％，項目（１）のみ該当した人の割合で見ても19.3％にのぼるなど，項目（１）のみへの該当者と項目（２）～（８）への該当者は依存の度合いにおいて無視できない違いがあると考えられた。そこで潜在的依存者を「項目（２）～（８）のいずれか１つ以上５つ未満に該当」と「項目（１）のみに該当」に分け，前者を「潜在的依存者Ａ」，後者を「潜在的依存者Ｂ」とし，結果，表－２に示す４カテゴリーを得た。

表－２　依存カテゴリーの内容と分布

カテゴリー	分類基準	分布
依存者	いずれか５項目以上に該当	5.0%　(15人)
潜在的依存者Ａ	項目(２)～(８)のうち，いずれか１つ以上５つ未満に該当	32.7%　(98人)
潜在的依存者Ｂ	項目(１)のみに該当	19.3%　(58人)
非依存者	該当項目なし	43.0%（129人）

2.2.2　親子関係への評価

子どもから見た母親への評価として，橋元ほか（2007）で用いた質問項目（具体的な内容は３．３で紹介）をそれぞれ四件法で尋ねた。また草田・岡堂（1993）の家族凝集性尺度[4]と，自己評価による親子関係への満足度もそれぞれ四件法で尋ねた。これに対し母親用質問紙では，母親から見た子どもへの評価や向かい方として谷井・上地（1993）の親役割診断尺度から抜粋した30項目をそれぞれ四件法で尋ねた。また子ども用と同様に親子関係への満足度を尋ねた。

2.2.3　スマートフォン利用に関する親子の約束

「利用時間を決めている」「利用場所を決めている」など，スマートフォンの利用に関する親子の約束の有無について，子どもに複数回答で尋ねた。本発表では項目を個別には用いず，いずれかの項目に該当した場合に「約束あり」，全く該当がない場合に「約束無し」として，「何らかの約束の有無」を表す二値の変数として用いた。

3　検証

3.1　検証内容

本発表は当時の最新状況に関する実態報告を目的に行われたため，次のリサーチクエスチョンに

ついて明確な作業仮説は設けない形で検討した。

RQ1：スマホネット依存の特徴

RQ2：スマホネット依存と親子関係

RQ3：母親の対処が及ぼす効果

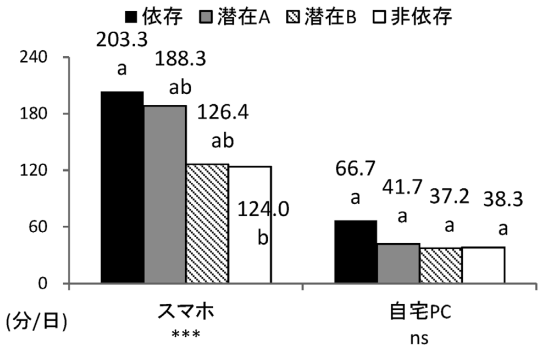
3.2　スマホネット依存の特徴

依存４カテゴリーによりネット利用時間，ネット上のサービス利用頻度，心理傾向などの比較を行った。結果，スマホネット時間において，潜在的依存者ＡとＢの間に実時間で落差がある一方，潜在的依存者Ｂと非依存者には実時間上ほとんど差が無い結果が見られた（図－１）。他は予稿の結果と概ね一致していたため本稿では割愛する。

3.3　スマホネット依存と親子関係

母子双方の相手に対する認識について，依存の４カテゴリーによる比較を行った。子どもの対母親認識を見ると，依存者は「あなたを信頼している」の評定値が低く，「本当のあなたを知らない」の値が高いなど，母親から理解や信頼を得られていないと感じる傾向が強く，「相談しやすい」の値が低いなど母親に打ち解けにくいと感じる傾向のあることがうかがわれた。また家族凝集性や親子関係への満足度も依存者が有意に低かった（表－３）。

他方母親側では，依存者の母親において「最近子どもの言っていることが分からなくなった」の値が高いなど子どものことを理解できないと感じる傾向が強く，「人生で出会う困難を子どもは自分の力で十分克服していける」の値が低いなど子どもの素養に疑問を感じる傾向が強かった。母親がネット依存状態にある自分の子に対しある種の不信の念を抱いている状況がうかがわれる。また「気がついたら子どもに小言を言っていることがよくある」（子どもへの干渉），「自分は子育てのやり方を間違ったかもしれないと思う」（自信喪失）の値も依存者の母親が有意に高く，親子関係満足度は低いなどの結果も見られた（表－４）。



図－１　ネット利用時間の比較
※記号は分散分析（GLM）の有意水準　***p<.001
※数値に付した記号は Tukey の多重範囲検定結果

表－３　子どもの対母親評価ほかの比較

		依存 (n=15)	潜在Ａ (n=98)	潜在Ｂ (n=58)	非依存 (n=129)
母親の生き方はつまらない	ns	2.20a	1.85a	1.81a	1.78a
本当のあなたを知らない	***	2.53a	2.22ab	2.02b	1.80b
しつけにきびしい	ns	1.93a	2.24a	2.24a	2.16a
あなたに干渉しすぎる	ns	2.40a	2.31a	2.22a	2.15a
あなたを信頼している	*	2.80a	2.85a	3.05a	3.16a
相談しやすい	*	2.47b	2.76ab	2.98a	2.98a
いっしょにいて楽しい	ns	3.00a	3.01a	3.19a	3.10a
あなたと考え方が似ている	ns	2.53a	2.41a	2.66a	2.78a
どんな困ったことでも助けてくれる	ns	3.00a	2.98a	3.12a	3.20a
家族凝集性	**	2.44b	2.65ab	2.82ab	2.95a
親子関係満足度	*	3.13a	3.28a	3.48a	3.53a

※数値はいずれも１～４の評定値の平均点。項目横の記号は分散分析（GLM）の有意水準　***p<.001，**p<.01，*p<.05，ns有意差なし。数値に付した記号はTukeyの多重範囲検定結果。

表－４　親役割診断尺度ほかの比較
（有意差があったものに限り抜粋）

		依存 (n=15)	潜在Ａ (n=98)	潜在Ｂ (n=58)	非依存 (n=129)
最近子どもの言っていることが分からなくなった	*	2.60a	2.06b	2.05b	1.92b
子どもが日ごろ何を考えているかは大体わかっている	*	2.67a	2.64a	2.79a	2.90a
人生で出会う困難を子どもは自分の力で十分克服できる	**	2.80a	2.80a	3.12a	3.02a
子どもは親に頼らず生きていけるくらい精神的に成長している	*	2.40a	2.58a	2.71a	2.79a
気がついたら子どもに小言を言っていることがよくある	*	3.27a	2.84ab	2.78b	2.64b
「勉強しなさい」と言ってはうるさがられることが多い	**	3.53a	2.78b	2.66b	2.61b
自分は子育てのやり方を間違ったかもしれないと思う	*	2.60a	2.40ab	2.21ab	2.16b
親子関係満足度	**	3.07b	3.21ab	3.50a	3.40ab

※数値はいずれも１～４の評定値の平均点。項目横の記号は分散分析（GLM）の有意水準　***p<.001，**p<.01，*p<.05，ns有意差なし。数値に付した記号はTukeyの多重範囲検定結果。

3.4　母親の対処が及ぼす効果

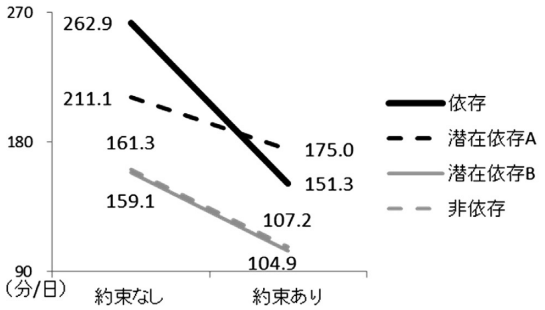
母親が約束事を通じて子どものスマートフォン利用を管理することにはどのような効果があるか，スマートフォンでのネット利用時間と家族凝集性得点，親子関係満足度を目的変数，依存カテゴリーと約束の有無を説明変数とする二元配置分散分析を行った（変数はいずれも子ども用質問紙で測定したもの）。

3.4.1　約束事の有無がネット時間に及ぼす効果

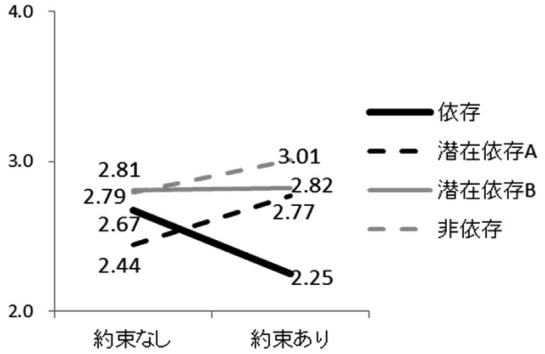
いずれの依存カテゴリーでも，約束がある場合は，ない場合に比べスマホネット時間が短い結果となった（図－２）。依存者は約束ありの場合151.3分，なしの場合262.9分で，時間そのものは比較的長いが，約束事がネット時間の低減につながっていることがうかがわれる。

3.4.2　約束事の有無がネット時間に及ぼす効果

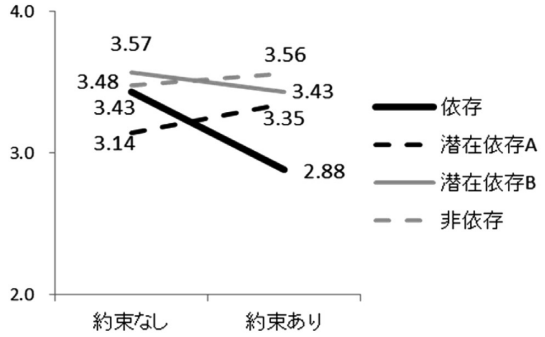
家族凝集性，親子関係満足度とも約束の有無による主効果は有意とならなかった。しかしながら，他のカテゴリーでは約束ありの場合に数値がやや上向きになるのに対し，依存者だけは約束ありの方が家族凝集性や親子関係満足度が低い結果を示した（図－３，図－４）。図－２の結果とあわせて考えると，依存者は表面上母親との約束を守りネット時間を抑えているが，それと同時に母親に対して不満を募らせている可能性がうかがわれる。



図－２　約束の有無によるスマホネット時間の比較
※モデル p<.001，主効果 依存 p<.01，約束 p<.01，交互作用 ns



図－３　約束の有無による家族凝集性得点の比較
※モデル p<.001，主効果 依存 p<.01，約束 ns，交互作用 ns



図－４　約束の有無による親子関係満足度の比較
※モデル ns，主効果 依存 p<.05，約束 ns，交互作用 ns

4　考察

4.1　スマホネット依存の特徴

詳細は予稿に記したため本稿では略述にとどめるが，中高生のネット利用の中心がパソコンからスマートフォンに移行していた点で先行研究との大きな違いが見られた。

本発表で試行した依存の中間的カテゴリー（潜在的依存者Ａ，Ｂ）導入からは，潜在的依存者Ｂと非依存者のスマホネット時間にほとんど差が無い結果が得られた。この結果はIADQの項目（１）「もともと予定していたよりも長時間ネットを利用してしまう」の有用性を改めて検討する必要性を示唆するものと考えられる。

4.2　スマホネット依存と親子関係

依存者の母子においては相互に相手に対する不信の念や不満が強いことがうかがわれる結果が得られた。本調査からは因果関係についての断定はできないが，親子関係の葛藤のはけ口の一つとして子どものネット依存が生じている可能性と，ネット依存の結果として親子関係の葛藤が生じている可能性の双方が考えられる。

4.3　母親の対処が及ぼす効果

スマホネット時間との関連では，親子の約束のある方が依存者でもネット時間が少ない結果が見られた。これも因果関係の断定はできないが，（ネット依存になった後での）約束によってネット時間が減った可能性と，（ネット依存になる前の）約束によってネット時間の増加が抑制された可能性の双方が示唆される。

他方，依存者のみにおいて，約束のある方が（子ども側の）親子関係への評価が低いとの結果も見られ，依存者が表面上母親との約束を守りネット時間を抑えている反面，母親に対して不満を募らせている可能性がうかがわれた。このことからは，単にネット時間を減らすだけではなく，親子間に生じた葛藤や相互不信を緩和しなければ，ネット依存からの脱却は困難であることが示唆されると考えられる。

4.4　本発表の意義と課題

本発表では当時の最新データによってスマートフォン普及後のネット依存の状況や依存者親子間の葛藤の存在が確認されるとともに，依存脱却に向けた親子関係改善の重要性について示唆的な知見が得られた。他方，調査対象が母子に限定されたため，父親，友人など中高生を取り巻く人間関係の多様性を捉え損ねている面があり，今後の研究で改善を要する点である。また依存と親子関係の因果についても，縦断調査や質的調査などを用いた多面的な検討が今後必要と考えられる。

注

（１）主なものとして参考文献に挙げたMesch (2006), Liu, et al. (2007), Yen, et al. (2007), Park, et al. (2008)。

（２）調査票のリード文で「あなたの現在のスマートフォン利用に関して」と但し書きを付していることから，本発表におけるインターネット依存は他の機器ではなくスマートフォンからのインターネット利用に伴う依存を意味するものと操作的にみなし「スマホネット依存」と呼称した。

（３）理由は二点ある。第一に，現時点ではDSMやICD（WHO, 1990）といった世界的に通用する診断基準においてインターネット依存は疾患として正式に確立していないことが挙げられる。2013年に改訂されたDSM-Ⅴ（APA, 2013）でインターネット依存は「インターネットゲーム障害（Internet Gaming Disorder）」として掲載されたが，これはあくまで次回の改訂に向けた研究候補の位置づけである。第二の理由は，DSMは米国内での適用に念頭が置かれており，我が国での診断に適用する場合の妥当性が必ずしも明らかではないことである。

（４）「私の家族はみんなで何かをするのが好きである」など３項目を抜粋。分析ではリッカート加算したものを用いた（α＝.741）。

参考文献

American Psychiatric Association (1994) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, American Psychiatric Publishing.

American Psychiatric Association (2013) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, American Psychiatric Publishing.

橋元良明編 (2007)『ユビキタス社会のケータイ利

用と親子関係』21世紀COEプログラム「次世代ユビキタス情報社会基盤の形成」「ケータイ調査チーム」平成19年度研究成果報告書.

堀川裕介，橋元良明，千葉直子，関良明，原田悠輔 (2013)「スマートフォンによる青少年のインターネット依存および親子関係と依存の関連」，2013年社会情報学会 (SSI) 学会大会研究発表論文集，pp.101-106.

草田寿子，岡堂哲雄（1993）「家族関係測定法」，岡堂編『心理検査学』，垣内出版，pp.573-581.

Liu, C.Y. & Kuo, F.Y. (2007) A study of Internet Addiction through the lens of the Interpersonal Theory, CyberPsychology & Behavior 10 (6), pp.799-804.

Mesch, G.S. (2006) Family characteristics and intergenerational conflicts over the Internet, Information, Communication & Society 9 (4), pp.473-495.

Park, S.K., Kim, J.Y., & Cho, C.B. (2008) Prevalence of Internet Addiction and correlations with family factors among South Korean adolescents, Adolescence 43 (172), pp.895-909.

谷井淳一，上地安昭（1993）「中・高校生の親の自己評定による親役割診断尺度作成の試み」，『カウンセリング研究』26，pp.113-122.

World Health Organization (1990) International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 〈http://www.who.int/classifications/icd/en/〉 Accessed 2014, November 16.

Yen, J.Y., Yen, C.F., Chen, C.C., Chen, S.H., & Ko, C.H. (2007) Family factors of Internet Addiction and substance use experience in Taiwanese adolescents, CyberPsychology & Behavior 10 (3), pp.323-329.

Young, K.S. (1998a) Internet Addiction : the emergence of a new clinical disorder, CyberPsychology & Behavior 1 (3), pp.237-244.

Young, K.S. (1998b) Caught in the NET : How to recognize the signs of Internet Addiction and a winning strategy for recovery, Willey, NY.