

ゲーム依存症を抱える子ども・若者の自立支援

—東アジアの取り組み—

令和5（2023）年3月

公益財団法人 アジア成長研究所

まえがき

近年では、世界各国で青少年のゲーム依存症問題が大きく注目されている。保護者や学校、医療機関、健康・福祉分野の行政部門などは、ゲーム依存症の上昇を強く警戒し、未成年者のゲーム活動に対する制限を強化すべきと考えている。一方、ゲーム活動が青少年の想像力やITスキルの育成に役立つ面もあると指摘されている。

しかし、過度なゲーム遊びや内容に偏ったゲーム利用は、青少年の心身健康に大きなマイナスの影響を及ぼす可能性があるとして認識されつつある。実際、世界保健機構（WHO）は2019年5月に、日常生活に支障をきたすほどゲームに没頭する「ゲーム障害（Gaming Disorder）」を、「国際疾病分類（ICD）」の中の新たな依存症として正式に認定した。この分類は2022年1月から施行され、ゲーム障害（ゲーム依存症）がアルコールやドラッグと並び、治療が必要な正式な疾病となっている。

本報告書は、公益財団法人アジア成長研究所（AGI）の受託研究プロジェクト「**ゲーム依存症を抱える子ども・若者の自立支援：東アジアの取り組み**」（委託元：北九州市子ども家庭局子ども総合センター）の成果である。報告書は3章構成で、それぞれシンガポール、中国、台湾を調査対象として、各国（地域）における青少年のゲーム依存症問題の現状と対策をまとめている。また、日本をはじめ、アジアのほかの国・地域への政策示唆も示している。

本報告書は、青少年のゲーム依存症問題を改善するためのご参考になれば、幸いである。

本プロジェクトの実施に際して、調査対象国（地域）の研究者及び北九州市子ども家庭局子ども総合センターと関連施設からご協力をいただいた。また、当研究所の事務局からもプロジェクトの実施に関して継続的な協力を得た。ここに記して感謝の意を表したい。

令和5（2023）年3月

プロジェクト責任者 戴 二彪（アジア成長研究所 所長）

目 次

第1章 ゲーム依存症を抱える子ども・若者の自立支援：台湾の取り組み

1. はじめに	1
2. 台湾におけるゲーム依存症の実態	1
3. 台湾におけるゲーム依存症の防止策	4
4. ゲーム依存症を抱える青少年の治療・自立支援の取り組み	7
5. 台湾のゲーム依存症対策からの示唆	11
参考文献	13
付録	14

第2章 中国における青少年のゲーム依存症の実態と予防対策

1. はじめに	19
2. 中国における青少年のゲーム依存症の実態	20
3. 中国におけるゲーム依存症の予防策	27
4. 日本への示唆	31
参考文献	32

第3章 シンガポールにおける青少年のゲーム依存症の実態と予防対策

1. はじめに	33
2. シンガポールにおけるゲーム依存症の原因	33
3. シンガポールにおけるゲーム依存症の罹患率	34
4. シンガポールにおけるゲーム依存症の対策	37
5. まとめ	38
6. 日本への政策提言	39
7. 北九州市への提言	40
参考文献	41

執筆者紹介

戴 二彪 (DAI Erbiao)

公益財団法人アジア成長研究所 (AGI) 教授・所長

E-mail : dai@agi.or.jp

第 1 章

姚 瑩 (YAO Ying)

公益財団法人アジア成長研究所 (AGI) 上級研究員

E-mail : yao@agi.or.jp

第 2 章

スール プラモッド クマール (SUR Pramod Kumar)

公益財団法人アジア成長研究所 (AGI) 上級研究員

E-mail : pramod@agi.or.jp

第 3 章

第1章 ゲーム依存症を抱える子ども・若者の自立支援：台湾の取り組み

戴 二彪

(アジア成長研究所 教授)

1. はじめに

世界保健機構 (WHO) は 2019 年 5 月 25 日、日常生活に支障をきたすほどゲームに没頭する「ゲーム障害 (Gaming Disorder)」を、新たな依存症として正式に認定した。「国際疾病分類 (ICD)」の中で「依存症」と位置付けられ、WHO の年次総会で採択された。この分類は 2022 年 1 月から施行され、ゲーム障害 (ゲーム依存症) がアルコールやドラッグと並び、治療が必要な正式な疾病となっている。

台湾では、もともとゲーム好きな文化があるが、インターネットとスマートフォンの普及につれて、ゲーム人口が一層拡大し、ゲーム依存症が社会問題となっている。子供の教育と健康を重視する台湾社会では、ゲーム依存症の蔓延を警戒しており、ゲーム依存症を抱える青少年の治療と自立支援に関する取り組みを 2010 年ごろから官民連携で推進している。

本章は、5 節から構成される。次の第 2 節では、台湾におけるゲーム依存症の実態を紹介する。第 3 節では、法整備と啓発教育を中心とする台湾のゲーム依存症防止策を紹介する。第 4 節では、台湾における依存症を抱える青少年に対する治療と自立支援の取り組みを考察する。最後の第 5 節では、台湾の依存症対策から得られる示唆を示す。

2. 台湾におけるゲーム依存症の実態

2.1 拡大しつつある台湾のゲーム市場


























台湾では、日本の娯楽文化による影響もあって、日本製ゲーム (例えば、ポケットモンスターシリーズ、ファイナルファンタジーシリーズ、ドラゴンクエストシリーズ、モンスターハンターシリーズなど) が従来から人気が高い。

従来のゲームは、通常、ゲーム専用電子設備でプレイされるが、21 世紀に入ってから、高速インターネットの普及に伴い、ネットゲーム (PC ゲームや携帯ゲームなど) が徐々に主流になった。また、日本製ゲームに加え、米国製ゲーム (例えば『英雄聯盟』)、中国製ゲーム (例えば『王者荣耀』)、台湾現地製ゲーム (例えば『爆笑西遊』) などとも人気上昇しつつある。

台湾では、PC ゲームと携帯ゲームの利用者が両方とも伸びているが、近年ではスマートフォンの普及により、携帯ゲーム市場の拡大が加速しており、PC ゲーム市場よりも成長率が高くなっている。2020 年に、台湾のゲーム市場では、携帯ゲーム、PC ゲーム、ほかの形式のゲームの市場シェアは、それぞれ約 50%、約 25%、25%を占めている。同年台湾の総人口は約 2,350 万人で、世

界各国（地域）の中の56番目に過ぎないが、所得水準が高くて、ゲーム人口も多いので、そのゲーム市場の規模（収益額ベース）は世界15番前後にもなっている（表1）。

表1：2020年の国（地域）別ゲーム市場規模（収益額ベース、百万米ドル）

IMAGE	RANK	COUNTRY/MARKET	POPULATION	INTERNET POPULATION	TOTAL REVENUES IN US DOLLARS
	1	China	1,415 M	850 M	37,945 M
	2	United States of America	327 M	265 M	30,411 M
	3	Japan	127 M	121 M	19,231 M
	4	Republic of Korea	51 M	48 M	5,647 M
	5	Germany	82 M	76 M	4,687 M
	6	United Kingdom	67 M	64 M	4,453 M
	7	France	65 M	58 M	3,131 M
	8	Canada	37 M	34 M	2,303 M
	9	Spain	46 M	39 M	2,032 M
	10	Italy	59 M	40 M	2,017 M
	11	Russian Federation	144 M	113 M	1,669 M
	12	Mexico	131 M	86 M	1,606 M
	13	Brazil	211 M	142 M	1,484 M
	14	Australia	25 M	23 M	1,269 M
	15	Taiwan	24 M	20 M	1,268 M
	16	India	1,354 M	481 M	1,169 M
	17	Indonesia	267 M	82 M	1,130 M
	18	Turkey	82 M	53 M	878 M
	19	Saudi Arabia	34 M	26 M	761 M
	20	Thailand	69 M	38 M	692 M
	21	Malaysia	32 M	27 M	654 M
	22	Netherlands	17 M	16 M	608 M
	23	Iran (Islamic Republic of)	82 M	49 M	602 M
	24	Poland	38 M	30 M	546 M
	25	Vietnam	96 M	52 M	490 M

（出所） <https://newzoo.com/insights/rankings/top-100-countries-by-game-revenues/>。

（注） 収益の推定は各国の消費者支出に基づいており、ハードウェア販売、税金、法人向けサービス、オンライン賭博・ベッティングの収益は除外されている。

ゲーム人口の増加に伴い、ゲーム依存症は早い時期から台湾社会で注目されるようになった。例えば、2010年公開の台湾映画『愛上未来的你』（英文タイトル：Love You 10000 Years）では、主人公がオンラインゲームに熱中する様子が描かれており、ゲーム依存症をテーマにした作品として知られている。特に、近年では、モバイルゲームの人気化で、未成年者のゲームプレイに対する保護者の管理が以前より難しくなっている。このような背景の下で、子供の教育を重視する台湾では、ゲーム依存症が社会問題として一層警戒されるようになっている。

2.2 ゲーム依存症の実態

前述したように、2019年5月に世界保健機関（WHO）は正式にゲーム障害を精神疾患に分類した。WHOは、ゲーム障害を依存症とみなし、「ビデオゲームやオンラインゲームなどを継続的、または繰り返しプレイするゲーム行動のパターン」と定義している。具体的には、次のような症状が挙げられている。

- ・頻度や時間など、ゲームをプレイする上で制御がきかない。
 - ・ゲームの優先度が増し、ゲームをプレイすることが他の興味や日常生活よりも優先される。
 - ・ネガティブな影響が出て、ゲームを継続・やりこむようになる。その結果、自分自身や家族、社会、教育、職業といった他の重要な生活機能に支障をきたす。
- こうした症状が少なくとも12カ月続いた場合に、依存症と診断される。

WHOの決定に従い、ほとんどの国や地域では、同様の定義と分類を採用している。台湾政府の衛生福利部は、2010年にすでにゲーム依存症の診断基準を作成したが、WHOの最新分類を受け、診断基準などを若干調整した。現在の台湾において、ゲーム依存症は、「オンラインやオフラインのゲームを長時間にプレイし、自己管理ができなくなり、学校での学習・職場での勤務及び家庭生活や社会生活にマイナスな影響を与えるような症状」と診断されている。

しかし、実際の診断では判断基準が常に曖昧で、国・地域間の違いもあるので、ゲーム依存症の患者数や人口に占める割合に関する推定値は、同じ国（地域）についてもしばしば大きく異なり、国際比較はさらに困難である。

台湾の未成年者のゲーム依存症に関しては、多くの調査と推定が存在している。その中に、台湾国家衛生研究院の林煜軒医師が率いる研究チームの調査結果がよく引用されている（*児童醫學及健康研究中心*、2018）。林医師の研究チームは、10～18歳の青少年に焦点を当て、全台湾169の各種学校（小学校、中学校、高校）の学生を対象に、1年以内にオンラインゲームをプレイしたことのある学生たち（8,110人）の回答を集めた。彼らの研究発表によると、2018年に台湾の10～18歳の未成年者のゲーム依存症の罹患率は約3.1%となっている。この研究成果は、2018年8月に行動依存研究領域の代表的な学術誌「*行動依存ジャーナル*」（*Journal of Behavioral Addictions*）にアクセプトされた。

心理学専門家が主導するこの研究チームは、2013年にアメリカ精神医学会が推奨した「インターネットゲーム障害」（キンバリー・ヤング博士より作成）の測定表に基づいて、個人面接により、

同測定表における各項目のスコア付けを行った。この測定表は、(1) 制御不能な症状、(2) 日常生活機能が影響を受ける、(3) 1年以上持続する状態である、など3つの判断基準に基づくものであり、ゲームに費やす時間だけを重視する測定方法ではない。このような客観的評価方法では、通常の娯楽・休暇目的のインターネットゲームや、eスポーツ選手の密集したトレーニングを、誤ってゲーム依存症と判断することは避けられる。

前述したように、この研究によると、台湾の10～18歳の学生のうち、ネットゲーム依存症を抱える者は調査対象者の約3.1%を占めている。この数字は、異なる調査方法に基づく先行研究の結論(10%以上の場合もある)より若干低い。同じ方法で評価された関連研究によると、2018年以前、世界各国の未成年者のネットゲーム依存症者の割合は主に1～5%の範囲内になっていた。台湾の罹患率は、アメリカ、イギリス、ドイツなどの欧米先進諸国より低いが、中国(本土)や韓国などのアジア諸国の同割合を上回っている。ただし、アジア諸国の研究には厳密な診断基準がしばしば欠けているため、国際比較は慎重に扱う必要である。

注意すべきことは、近年、スマートフォンが普及し、ゲームの内容や形式もますます魅力的になっており、さらにCOVID-19パンデミックの影響もあって、世界中の青少年のゲーム依存症率は増加傾向にある。一部の研究では、台湾の割合が6%以上に上昇したと報告されている(National Development Council, Taiwan, 2020)。

2021年の台湾の教育統計によると、小学校の在校生は約169万人、中学校の在校生は約119万人、高校の在校生は約62万人となっている(Ministry of Education, Taiwan, 2021)。もしこの350万人の18才以下の学生のうち、ゲーム依存症を抱える者の比率が5%であれば、17.5万人前後の未成年者がゲーム依存症に陥っていると推定できる。

3. 台湾におけるゲーム依存症の防止策

3.1 ゲーム依存症に対する台湾社会の認識

子供の教育と健全な成長を重視する台湾では、ゲーム依存症が社会問題として非常に注目されている。子供を持つ家庭や学校・医療機構、及び教育・医療健康・治安など関連分野の行政部門は、ゲーム依存症を強く警戒しており、未成年者のゲーム活動に対する制限を強化すべきと考えている。

一方、ICT産業が発達している台湾では、ゲーム好きの子供がICTやAI産業の発展に役立つという意見も存在する。例えば、台湾には「電竜門」というプログラミング教育プログラムがあり、ゲーム開発を通じてプログラミングスキルを学ぶことができる。若い人たちがICTやゲームに興味を持ち、それを活かして将来のキャリアを築くことができるという考え方もある。

ただし、過度なゲーム遊びや内容に偏ったゲーム利用が問題視されており、利用年齢・利用時間・利用内容などについて制限または指導が必要であるという意見が主流となっている。台湾で、ゲーム依存症が病気として認知されるようになったのは、2008年に台湾政府の衛生福利部が「ゲーム脱中毒專線」を設置したことがきっかけであった。その後、2014年には台湾精神医学会(Taiwan

Society of Psychiatry)が「ゲーム障害」(中国語:「遊戯障礙」)を精神疾患として認定する方針を打ち出し、衛生福利部も同年、「遊戯障害」を精神疾患に分類することを決定した。

特に、2019年に世界保健機関(WHO)が「ゲーム障害」を精神疾患として正式に分類したことを受けて、台湾では、「ゲーム障害」が疾患であるという認識が定着しつつある。2019年に台湾衛生福利部が公式に発表した「ゲーム障害の診断及び処理方法」(中国語:「遊戯障礙診断及處遇辦法」)においては、ゲーム障害を依存症の一つとして位置づけ、診断基準や診療ガイドライン、治療法の提供などが定められている。

3.2 ゲーム依存症の防止策

増加傾向にあるゲーム依存症に対して、台湾各界は、上述した共通認識に基づいて、法整備と啓発教育などを通じて積極的に防止策を講じている。

(1) 関連法規の整備

台湾では、18歳未満の未成年者の権利を保障するために、下記の2つの重要法規が整備されている。

① 「青少年保護法」(中国語:「兒童與少年福利與權益保護法」)

2001年制定されたこの法律は、2012年1月11日に改正され、同年7月1日から施行されている。同法は台湾の未成年者の権利と福祉を保護する基本法であり、同法の下で、台湾における青少年の保護措施のルールが規範化されている。

② 「兒童權利公約(CRC)」

2014年11月20日に、台湾は兒童の権利を保障する国際法に基づいて、《兒童權利公約(CRC)》を立法し、実施し始めた。同公約は「18歳未満」兒童の権利を保障するもので、「兒童の權益、差別禁止、兒童の意志の尊重、生存と發展の權利」(中国語:「兒童最佳利益、禁止歧視、尊重兒童意見、生存及發展權」)を四大基本原則としている。

上の2つ重要法規に基づいて、未成年のゲーム利用者の健康と権利を守るために、次の関連法規が制定・施行されている。

③ 「青少年性的搾取防制法」(2007年7月1日～)

この法律は、青少年の性的搾取を防止することを目的としているが、オンラインゲームなどにおいても適用される。例えば、未成年者に対する性的なメッセージや画像、動画などの送信が禁止されている。また、未成年者に対する暴力的なコンテンツや過度に露骨な性的描写を含むゲームの販売や提供が禁止されている。

④ 「オンラインゲームに関する条例」(2009年～)

18歳未満の青少年のオンラインゲーム利用時間を制限することを目的としており、以下の規定が含まれている。

- 12歳未満の児童は、1日あたり1時間まで。
- 12歳以上の児童及び未成年者は、1日あたり2時間まで。
- 未成年者の利用時間について、夜間（22時から翌6時まで）は禁止される。また、オンラインゲーム業者は、未成年者の利用時間を管理するシステムを導入することが義務付けられている。

⑤ 「治療施設管理条例」（2015年1月9日に公布、同年7月1日に施行）。

この条例は、精神障害や薬物依存症などの治療施設を管理することを目的としている。ゲーム依存症の治療施設もこの条例の対象となっている。関連治療サービスを提供する施設は、台湾政府の衛生福利部の認可を受ける必要がある。

⑥ 「遊戯軟體分級管理辦法」（2016年、台湾文化部により施行）

台湾では、ゲームは一般的に、年齢に合わせた分類に基づいて表示される。台湾政府が定めたゲーム分類基準では、以下の5つの年齢区分がある。

普遍級（全年齢対象）- 誰でも遊べるゲーム

保護級（12歳以上対象）- 保護者の同意があれば12歳未満の子供も遊べるゲーム

輔12級（12歳以上対象）- 12歳未満の子供には遊ばせないほうがよいゲーム

限制級（15歳以上対象）- 15歳未満の子供には遊ばせないほうがよいゲーム

限制級（18歳以上対象）- 18歳未満の子供には遊ばせないほうがよいゲーム

この分類は、台湾の法律によって定められており、ゲームのパッケージや広告などで必ず表示されるようになっている。また、台湾のオンラインゲームにおいても、年齢制限が設けられており、年齢制限に違反した場合には、罰金や法的な責任が問われることがある。

上述した関連法規に基づいて、台湾では、ゲーム業界（ゲーム制作会社・ゲーム販売会社・ゲームサービスの運営会社など）の制作・生産・営業に対する必要な規制が実施されており、未成年者への販売規制やプレイ時間の制限、オンラインゲームの運営会社によるプレイ時間の管理システムの導入などが行われている。一部のゲームシステムでは、親が子供のプレイ時間を制限できる機能などが含まれている。

（2）ゲーム依存症を防ぐための啓発教育

台湾では、ゲーム依存症を防止するための啓発教育がかなり充実している。下述のように、政府の衛生福利部や地方政府担当局、大学、研究機関、学会、学校、マスコミ、NGOなどが協力して、ゲーム依存症に関する知識を普及させている。

① 政府の主管部門による啓発

台湾では、ゲーム依存症を含む精神疾患の防止と医療に関する行政の主管官庁は、衛生福利部（Ministry of Health and Welfare）に属する「心理健康司」（Department of Mental Health）である。

衛生福利部のウェブサイトでは、ゲーム依存症に関する知識や関連情報が詳しく掲載されている（衛生福利部, 2023）。また、台北市政府など地方政府のウェブサイトにおいてもゲーム依存症に関する情報を提供している。その中には、「網路成癮評量表」（インターネット依存症測定表）があり、自分自身が依存症にかかっているかどうかをチェックすることができる（付録表1を参照）。これらのウェブサイトでは、ゲーム依存症の防止についてのアドバイスも掲載されている（台北市政府の青少年發展處ウェブサイト: <https://yda.gov.taipei/>）。

② 学会や協会・NGOによる啓発

台湾では、ゲーム依存症を専門に扱う学会や協会・NGOも多数存在している(表2)。たとえば、「台湾インターネット依存症防止と治療学会」（中国語：「台灣網路成癮防治學會」）などは、ゲーム依存症をはじめとするインターネット依存症に関する啓発活動を積極的に行っており、その中には、学校や大学での講演会や、病院でのセミナーなど多様な活動が含まれている。また、後述するように、これらの学会や協会・NGO団体は、ゲーム依存症から回復するための自立支援も行っている。

表2 台湾衛生福利部の Website で掲載されているゲーム依存症の関連学会・協会・NGO

台灣網路成癮防治學會
中亞聯大網路成癮防治中心：諮詢專線 (04)2339-8781
台灣網路成癮輔導網
國立臺灣大學中國信託慈善基金會兒少暨家庭研究中心
白絲帶關懷協會：家庭網安熱線電話 (02)8931-1785
兒童福利聯盟

③ 学校による啓発

台湾では、小学校・中学校・高校でもゲーム依存症に関する啓発教育が行われている。たとえば、台北市・高雄市の一部の学校では、特別授業として「インターネットとゲーム依存症の防止・治療課程」（「中国語：網路與遊戲成癮防治課程」）が開講されている。この授業では、ゲーム依存症の原因や症状、予防方法について学ぶことができる。また、学校での啓発活動としては、ゲーム依存症に関するポスターコンテストや、依存症からの回復体験談の発表会などが行われている。

4. ゲーム依存症を抱える青少年の治療・自立支援の取り組み

4.1 自立支援の展開

台湾のゲーム依存症対策は、予防を中心に実施されてきたが、近年では、ゲーム依存症患者（特に重症者）の増加に伴い、ゲーム依存症患者の治療と自立支援についても積極的に取り組んでいる。

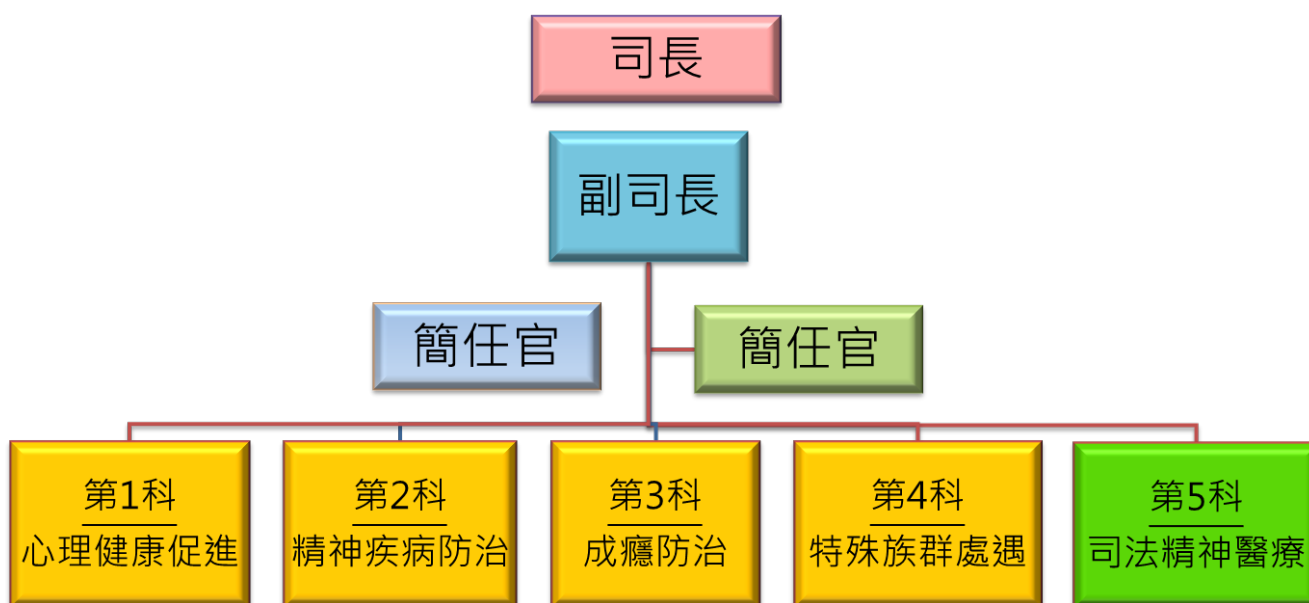
台湾におけるゲーム依存症の自立支援プログラムは、2000年代初頭から始まった。2007年には、台湾政府が青少年の健康維持を目的として「青少年健康照護計画」を策定し、ゲーム依存症の治療に特化した専門機関の整備も始めた。その後も、政府や民間団体によるゲーム依存症の自立支援プログラムは拡充され、青少年に対する啓発活動やカウンセリング、アウトドア体験プログラム、社会性向上のためのアクティビティなどが提供されるようになった。現在では、台湾におけるゲーム依存症の自立支援プログラムは、官民協力で多様な形で展開されている。

4.2 治療と自立支援の取り組み

(1) 行政指導体制

前述したとおり、台湾におけるゲーム依存症の防止や治療と自立支援事業を主管している政府官庁は、衛生福利部（Ministry of Health and Welfare）に属する「心理健康司」（Department of Mental Health）である。心理健康司（司は、日本の中央省庁の局に相当する）は、台湾の精神疾患の予防・治療と自立支援事業の司令塔で、5つの科から構成されている（図1）。そのうち、第3科(成癮防治科=依存症防止・治療科)は、ゲーム依存症を含む各種の依存症分野の主管科となっている。

図1. 心理健康司の組織図



(出所) <https://dep.mohw.gov.tw/DOMHAOH/cp-500-69352-107.html>

衛生福利部心理健康司は、全台湾の精神疾患の予防や治療と自立支援事業を指導している。同司のホームページでは、各縣市のインターネット依存症（ゲーム依存症が中心）の治療に関する医療・研究・教育・研修機構に関する情報が満載している。また、同司は、台湾大学付属病院精神医

学部門など専門医療・研究機関と連携し、ゲーム依存症の治療・自立支援に関するプログラムも推進している。報道によると、自立支援プログラムの参加者を増やすために、心理健康司などが関連宣伝キャンペーンを積極的に行っており、2019年に合計31,574人がキャンペーンに参加した。

それとともに、地方政府も、ゲーム依存症の予防や治療に取り組む事業を推進している。例えば、台北市は、青少年向けの運動プログラムや、親子で参加できるワークショップ、キャンププログラムなどを実施している。

(2) 専門学会・協会による専門人材の育成

2005年以降、台湾では、ゲーム依存症をはじめとするインターネット依存症を研究対象とする学会や協会が相次いで設立された。これらの学術団体は、台湾の関連研究の水準の向上を目指すとともに、ゲームやインターネット依存症の予防と治療の専門人材の育成についても大きく貢献している。

その中で、「台湾ネット依存症防治学会」（中国語：台灣網路成癮防治學會。英語：Taiwan Association for Prevention and Treatment of Internet Addiction）の学会業務活動と貢献が特に注目されている。その特徴的な業務活動には以下の内容が含まれる（台灣網路成癮防治學會，2023）。

① 専門人材の育成

この学会は、ウェブサイトで「2020-2021年度ネット依存症治療専門職員育成制度発展計画（2020/4/20-2021/6/15）」を公表している。台湾のネット依存症の各分野の専門家の協力で、包括的かつ体系的なネット依存症（ゲーム依存症を中心）治療専門人材の教育訓練枠組みを構築することを目指している。過去2年間、同学会は「ネット依存症治療専門職員育成制度」の専門家グループを組織し、第1段階の共通コアカリキュラムの修正を完成させ、台湾の北部、中部、南部、東部の4つの地域で共通コアカリキュラムワークショップを順次開催した。

同学会のホームページに掲載されている最新情報によると、2021年度には多数のネット依存症治療従事者が上記の「育成制度発展計画」の専門学習とトレーニングに参加した。その中には、23人の医師等が地域の依存症治療ネットワーク責任者向けの研修に参加・合格した。また、52人の医師・臨床心理士（台湾では「臨床心理師」と呼ぶ）・作業療法士（台湾では「职能治療師」と呼ぶ）と25名の看護師（台湾では「護理師」と呼ぶ）が専門研修に参加・合格した（付録表2、表3、表4を参照）。これらの合格結果は衛生福利部の部長（大臣）に承認されている。

② 他の関連人材の育成

教員の研修

小中学校の関連教員向けに、ネット依存症の予防と治療に関する育成を提供し、情報共有と交流を促進する。

ボランティアの育成

地域社会におけるネット依存症の予防と治療に向けたボランティアを育成する。

大学生（専門人材後継者）の育成

大学の学部生や大学院生に、専門的な学習プログラムを提供し、小中学校でのネット依存症予防教育や実習計画を共有する。

③ 産官学の協力と交流の推進

心理学、ネット技術、教育、学務指導、社会福祉、医療などの分野から人材を集結し、ネット技術産業、心理健康産業、政府部門、学術研究機関の産官学協力と交流を促進する。

(3) NGO など民間団体による応援

台湾では、青少年の成長を支援する NGO・協会など民間団体が数多く存在している。その中に、下記の協会のように、ゲーム依存症の自立支援を積極的に応援する団体もある。

青年新視界協會：<https://www.youth.org.tw/>

台湾青少年心理成长协会：<https://www.yac.org.tw/>

台湾少年守护协会：<https://www.teenagerscare.org.tw/>

台湾互联网成瘾防治协会：<https://www.taiwanaddiction.org/>

中华民国家长协会：<https://www.pta.org.tw/>

これらの民間団体は、ゲーム依存症をはじめとするネット依存症の予防・治療に積極的に取り組んでおり、関連する教育、相談、サポート、治療サービスなどを提供して影響を受けた青少年や家族を支援している。

4.3 医療施設における治療体制とその効果

前述したように、台湾の一部の専門学会は、学会メンバーの教育・研究資源と学識を活かし、全台湾各地域のゲーム依存症治療人材を育成している。現在、どの県においても、ゲーム依存症の治療・自立支援サービスを提供する医療施設が存在しており、以下のような専門治療職員（全部または一部）が配属されている（付録表 2～4 を参照）。

精神科医師：診断、治療、薬物療法の専門家として、ゲーム依存症の診断と治療を担当している。

心理士：ゲーム依存症のカウンセリング、認知行動療法、家族療法、グループセラピーなどの心理学的治療を担当する。

作業療法士：患者が日常生活や社会復帰を行うための生活スキル、コミュニケーション能力、職業訓練などを担当する。

看護師：依存症患者の看護、療養上の世話、医師の診療の補助を担当する。

臨床薬剤師：薬物療法の専門家として、患者に必要な薬剤を提供し、薬物の副作用や相互作用を管理する。

医療社会工作者（MSW）：ゲーム依存症の社会復帰支援、家族支援、社会サポートなどを担当する。

国立台湾大学附属病院（附属病院）の精神医学部には、1953 年から設立された小児精神科がある。近年、依存症の治療業務も拡充している。精神医学部のウェブサイトによると、現在、小児精神科は主に以下の医療サービスを提供している（国立台湾大学附設医院精神医学部, 2023）。

児童心理衛生中心（小児精神科）の門診（外来患者の診察）サービス：専任の主治医 4 人、兼任の主治医 6 人、臨床研修医 4 人、数人の入院医師、児童臨床心理士 6 人、社会福祉士 1 人が提供する臨床診断、心理カウンセリング、治療（遊戯療法、行動療法を含む）、薬物治療、早期療育、心理評価、家族面談や機能評価、社会資源相談などの業務を行い、必要に応じて学校訪問や個別ケースの研究会議も行う。

日帰り治療サービス：現在、2 人の主治医、2 人の臨床心理士、2 人の作業療法士が担当している。

入院サービス：個別ケースマネージャー制度を採用し、重要な家族を招待して参加させている。治療計画には、人間関係や社交のトレーニング、職業指導、家族生活の適応トレーニング、余暇のスケジュール管理、時間管理トレーニング、地域の資源の活用や基本的な法律知識のトレーニング、自己健康管理のトレーニング、感情や行動の自己管理のトレーニングなどが含まれている。目的は、患者の家庭や社会生活への適応を促進し、職業的な適応準備を行い、将来のキャリアプランにつなげることである。

照会サービス：主治医（1 人）が複数の研修医に指導を行い、関連する診断と治療計画について他の診療医師と協議する。

司法精神鑑定：精神医学的な知識と技能を用いて、刑事事件や民事事件において精神状態を鑑定する。この業務に携わる医師は複数名いる。

専門人材の増加によって医療施設など自立支援施設はゲーム依存症の治療サービスを徐々に拡大しており、治療効果も上昇している。例えば、台湾大学附属病院精神医学部門で治療を受けた患者と保護者から、自己肯定感の向上や、生活習慣の改善、就職支援のおかげで、自立に向けた取り組みが進んだとの声が多いと報告されている。

また、台湾を含む各国（地域）で展開されているゲーム依存症の治療・自立支援効果について、統計分析を用いる実証研究も増えている。台湾中央研究院の研究者らの近刊論文では、最も効果的な治療オプションは、薬物療法と認知行動療法 (CBT) またはマルチレベルカウンセリング (MLC) の併用療法であると主張している (Chang CH, et al. 2022)。一方、ゲーム依存症の形成は、個人属性、家庭属性、社会（学校・職場・コミュニティなど）環境、など多様な要因による影響を受けた結果であるので、治療後の継続ケアが重要だという指摘も少なくない。

医療施設などでの治療だけではゲーム依存症の完治ができないが、専門人材の増加と治療サービス・自立支援活動の充実化は、台湾のゲーム依存症患者の回復と自立に確実にプラスの影響を与えていると考えられる。

5. 台湾のゲーム依存症対策からの示唆

台湾では、増加しているゲーム依存症に対して、教育啓発活動や法整備など予防対策を官民連携で行っていると同時に、治療・自立支援活動も着実に推進している。台湾の未成年者のゲーム依存症の罹患率は、欧米先進国の平均値より高くなっているものの、アジアの多くの国よりは低いとみられる。この結果には、台湾各界が取り組んだゲーム依存症対策による効果があったと考えられる。

日本やほかのアジア諸国にとって、台湾の取り組みからは次の示唆が得られると思われる。

- (1) 民主主義社会において、ゲーム依存症に対する対策や行動は、関連法規に基づく必要がある。また、良い法規を制定するためには、まずゲーム依存症を正しく認識する必要がある、社会全体から理解と支援を得ることが重要である。専門研究機関、医療機関、各レベルの学校、メディア、NGO、地域社会、家庭の協力は不可欠である。
- (2) ゲーム依存症の防止や治療・自立支援において、政府の重視が非常に重要である。法整備の推進、知識普及、研究促進、などあらゆる面で、政府は欠かせない役割を担っている。
- (3) ゲーム依存症対策において、防止策と医療・自立支援体制の構築の両方とも不可欠である。初期は前者を重視すべきが、徐々に後者についても資源を投入して実施する必要がある。
- (4) ゲーム依存症の防止や患者の治療・自立には、多数の関連専門家の参加が必要である。大学、学会、研究機関、医療機関などは、需要予測に基づいて、関連分野の人材育成と雇用規模を早めに拡大する必要がある。

ただし、ゲーム依存症は重視すべき精神疾患であるが、適度なゲーム活動は生活を楽しくするだけでなく、子供たちの想像力を刺激し、IT スキルを向上させる面もある。ゲーム規制を推進する側（教育界、医療界など）とゲーム規制を慎重に考える側（ゲーム産業界、IT 産業界など）の相互理解と協力が、東アジアの多くの国・地域が今後さらに検討すべき課題である。

参考文献

Chang CH, et al., (2022), “The Comparative Efficacy of Treatments for Children and Young Adults with Internet Addiction/Internet Gaming Disorder: An Updated Meta-Analysis”, *International journal of environmental research and public health*, 19(5); pii: 2612.

Ministry of Education, Taiwan (2021), Educational Statistics of the Republic of China (2020-2021). (https://depart.moe.edu.tw/ed4500/News_Content.aspx?n=8E5F5D5E5C63FE7D&sms=62B73B2E4F4E63F4&s=5C13E7FE87249E01)

National Development Council, Taiwan (2020), “National Survey of Student Engagement in Online Gaming and Its Correlation with Psychological Well-Being and School Adaptation among Elementary and Junior High School Students in Taiwan”.

National Development Council, Taiwan (2020), “The 2020 National Survey on Internet Usage, Addiction and Cyberbullying Among Adolescents”.

國家衛生研究院兒童醫學及健康研究中心 3C 成癮 | (2023)

(<https://chrc.nhri.edu.tw/forparents/3C/class-s2-01.html>)

国立台湾大学附设医院（付属病院）精神医学部儿童（小兒）精神科（2023）

(<https://www.ntuh.gov.tw/PSY/Fpage.action?muid=1267&fid=1041>)

各縣市網路成癮治療服務資源表(2023)

(<https://dep.mohw.gov.tw/DOMHAOH/cp-4104-46990-107.html>)

臺北市政府衛生局（2023）

(https://health.gov.taipei/News_Content.aspx?n=BB5A41BA1E6CA260&sms=72544237BBE4C5F6&s=E9C4E6919DCA854E)

臺北市政府青少年發展處（2023）（<https://yda.gov.taipei/>）

台灣網路成癮防治學會（2023）

(<http://iapta.ezwebidea.com/tw/home>)

衛生福利部心理健康司（2023 年）(<https://dep.mohw.gov.tw/>)

衛生福利部心理健康司（2023 年）網路成癮專區

(<https://dep.mohw.gov.tw/DOMHAOH/cp-4104-46990-107.html>)

付錄表 1-a 網路成癮評量表 (中國語版)

(本評量表修改自美國匹茲堡大學心理學者 Kimberly S. Young 所設計之評量問卷)

問題	幾乎 不會 (1 分)	偶爾 (2 分)	常常 (3 分)	幾乎 常常 (4 分)	總是 如此 (5 分)
1.你會發現上網時間超過原先預計的時間嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.你會放下該完成或執行的事而將時間用來上網嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.你對上網的興奮感或期待遠勝於其他人際互動嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.你會在網路上結交新朋友嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.你會因為上網而被他人抱怨或指責嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.你會因為上網而上學或上班遲到早退或缺勤嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.你會不自主的檢查電子郵件信箱嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.你會因為上網而使工作表現失常或成績退步嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.當有人問你上網做些什麼時，會有所防衛或隱瞞嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.你会上網尋求情感支持或社交慰藉嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.你會迫不及待的提前上網或一有機會就上網嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.你會覺得少了網路，人生是黑白的嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.若有人在你上網時打擾你，你會憤怒嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.你會因為上網而犧牲晚上的睡眠嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.你會在離線時仍然對網路活動的內容念念不忘嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.當你上網時會一再延長自己上網的時間嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.你會嘗試縮減上網時間或不上網卻失敗的經驗嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.你會試著隱瞞自己的上網時數嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.你會選擇把時間花在網路上而不想出門嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.你會因為沒上網而心情鬱悶、易怒或心神不寧嗎？	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

請回答最常上網的原因是：(可複選或自行填寫，找資料、網路遊戲、聊天室交友、收發電子郵件)

計分：

請將每題的分數相加(幾乎不會 1 分、偶爾 2 分、常常 3 分、幾乎常常 4 分、總是如此 5 分)，所得的總分就是你的「網路偏好指數」。

結果分析：

1. **正常級** (20~49 分)：你是屬於正常的上網行為，雖然有時候你會花了些時間在網路上消磨，但還有自我控制的能力。
2. **預警級** (50~79 分)：你正遭遇到因網路而引起的問題，雖然並非到了積重難返的地步，還是應該正視網路帶給你人生的衝擊。最好要有警覺，並改變上網習慣囉！
3. **危險級** (80~100 分) 你的網路使用情形已經成為嚴重的生活問題，你應該評估網路帶來的影響，並且找出病態性網路使用的根源。你或許已經成為成癮者，恐怕需要很強的自制力才能使你回覆常態。建議你趕快找專家協助。

付録表 1-b インターネット依存症測定表 (付録表 1-a の和訳)

(この測定表は、米国ピッツバーグ大学の心理学者キンバリー・S・ヤングが設計したアンケート表を修正したものです)

- 質問 ほとんどない (1pt) 、時々 (2pt) 、よくある (3pt) 、ほぼ常に (4pt) 、常にそう (5pt)
1. インターネットを使う時間が、最初に予定した時間を超えることがありますか? □□□□
 2. やるべきことをやめてインターネットを使う時間に費やすことがありますか? □□□□
 3. インターネットの使用に対する興奮や期待が、他の人間関係よりもはるかに強いのですか? □□□□
 4. インターネット上で新しい友達を作ることができますか? □□□□
 5. 他人からインターネットを理由にクレームや非難を受けることがありますか? □□□□
 6. インターネットの使用で、学校や仕事に遅刻や欠席をすることができますか? □□□□
 7. 電子メールを自分でコントロールできないほど頻繁にチェックしますか? □□□□
 8. インターネットの使用によって、仕事のパフォーマンスが低下したり成績が悪化したりしますか? □□□□
 9. 人々があなたに「何をしているの?」と聞くと、防御的または秘密主義になりますか? □□□□
 10. 感情的なサポートや社交的な安らぎを求めてインターネットを使うことがありますか? □□□□
 11. インターネットに早く接続したいと思うことがありますか? また、機会があればすぐにインターネットに接続しますか? □□□□
 12. インターネットがないと、人生は白黒に感じることがありますか? □□□□
 13. 誰かがインターネットを利用してあなたを妨げた場合、怒りますか? □□□□
 14. インターネットを利用するために夜の睡眠を犠牲にしますか? □□□□
 15. オフラインの時にも、インターネット活動の内容を忘れられないことがありますか? □□□□
 16. インターネットを利用する時間を何度も延長しますか? □□□□
 17. インターネット利用時間を短縮しようとしたことがあり、失敗した経験がありますか?
 18. 自分のインターネット利用時間を隠そうとしますか? □□□□
 19. 家にいるよりもインターネットで時間を過ごすことを選択しますか? □□□□
 20. インターネットを利用できないと、気分が沈んだり、イライラしたり、落ち着かなくなりますか? □□□□

最も頻繁にインターネットを利用する理由を回答してください：(複数選択可または自分で記入：情報検索、オンラインゲーム、チャットルームでの交流、メールの送受信など)

評価：各問題の点数を合計し、総合得点が「ネット依存指数」となります。

結果分析：

1. **正常級 (20~49点)**。あなたは普通のネット利用者です。時にはネット上で時間を費やしますが、自己制御の能力があります。
2. **警戒級 (50~79点)**。ネットが原因で引き起こされる問題に直面しています。まだ取り返しのつかないレベルではありませんが、ネットによる影響を正面から受け止める必要があります。警戒し、ネット利用習慣を変えましょう！
3. **危険級 (80~100点)**。ネット利用は深刻な生活問題になっています。ネットが与える影響をチェックし、病的なネット利用の原因を見つけ出す必要があります。あなたは既に中毒者(依存症)になっている可能性があり、常態に戻るには強い自制力が必要です。専門家の助けをを求めることをお勧めします。

付録表2 「地域のネット依存症専門治療ネットワーク責任者」研修コース 2021年度合格者（23名）

地域	名前	所属	医療ライセンス・資格
(北)	D001	台大医学院医学系	医師
(北)	D002	台北马偕纪念医院	医師
(北)	D003	台大医院	医師
(南)	D004	高雄长庚医院	医師
(南)	D005	高雄长庚医院	医師
(南)	D006	高雄市立小港医院	医師
(南)	D007	卫生福利部嘉南疗养院	医師
(东)	D008	卫生福利部玉里医院	医師
(北)	D009	国立清华大学教育心理与咨商学系	臨床心理師
(北)	D010	台湾大学学生心理辅导中心	臨床心理師
(中)	D011	亚洲大学医学暨健康学院心理学系	臨床心理師
(中)	D012	亚洲大学	臨床心理師
(中)	D013	国立中兴大学	臨床心理師
(南)	D014	成功大学医学院行为医学研究所	臨床心理師
(南)	D015	启初心理治疗所	臨床心理師
(东)	D016	东华大学咨商与临床心理学系	臨床心理師
(东)	D017	睿翔心理治疗所	臨床心理師
(北)	D018	长庚大学职能治疗学系	职能治疗師
(中)	D019	亚洲大学职能治疗学系	职能治疗師
(南)	D020	如佳康复之家	职能治疗師
(南)	D021	卫生福利部嘉南疗养院	职能治疗師
(南)	D022	卫生福利部嘉南疗养院	职能治疗師
(南)	D023	卫生福利部嘉南疗养院	职能治疗師

(出所) 台灣網路成癮防治學會 (2023)。

付録表3 「ネット依存症専門医師」研修コース 2021年度合格者（52名）

地域	名前	所属	医療ライセンス・資格
(北)	Y001	北市联医松德院区药瘾医疗示范中心	医师
(北)	Y002	亚东医院精神科	医师
(北)	Y003	国军桃园总医院	医师
(北)	Y004	合康诊所	医师
(北)	Y005	卫生福利部桃园疗养院	医师
(北)	Y006	恩主公医院	医师
(北)	Y007	国军桃园总医院新竹分院身心医学科	医师
(北)	Y008	台北市立关渡医院	医师
(北)	Y009	咏欣精神科诊所	医师
(北)	Y010	心晴诊所	医师
(北)	Y011	三总北投分院	医师
(北)	Y012	育禾身心诊所	医师
(北)	Y013	桃园疗养院	医师
(北)	Y014	国防医学院三军总医院北投分院	医师
(北)	Y015	台北医学大学附属医院	医师
(北)	Y016	士林身心医学诊所	医师
(中)	Y017	台大医院云林分院	医师
(中)	Y018	中国医药大学	医师
(中)	Y019	廖宝全诊所	医师
(中)	Y020	郑曜忠身心诊所	医师
(中)	Y021	彰化医院	医师
(中)	Y022	光田综合医院	医师
(中)	Y023	大里仁爱医院	医师
(南)	Y024	柳营奇美医院	医师
(南)	Y025	得立身心诊所	医师
(南)	Y026	台南新楼医院	医师
(南)	Y027	燕巢静和医院	医师
(南)	Y028	安大身心精神科诊所	医师
(东)	Y029	门诺医院身心科	医师
(中)	Y030	成大医院斗六分院	临床心理师
(南)	Y031	卫生福利部嘉南疗养院	临床心理师
(东)	Y032	台湾基督教门诺会医疗财团法人门诺医院寿丰分院	临床心理师
(东)	Y033	国军花莲总医院	临床心理师
(东)	Y034	台湾基督教门诺会医疗财团法人门诺医院寿丰分院	临床心理师
(东)	Y035	卫生福利部玉里医院	临床心理师
(东)	Y036	卫生福利部玉里医院	临床心理师
(北)	Y037	马偕纪念医院	职能治疗师
(北)	Y038	居善医院	职能治疗师
(北)	Y039	卫生福利部八里疗养院	职能治疗师
(北)	Y040	亚东纪念医院	职能治疗师
(北)	Y041	元福护理之家	职能治疗师
(北)	Y042	永和耕莘医院	职能治疗师
(中)	Y043	静和医院	职能治疗师
(中)	Y044	亚大职能治疗学系	职能治疗师
(中)	Y045	美德医院	职能治疗师
(中)	Y046	台中荣总嘉义分院	职能治疗师
(南)	Y047	晋安复健科诊所	职能治疗师
(南)	Y048	卫生福利部嘉南疗养院	职能治疗师
(东)	Y049	花莲慈济医院	职能治疗师
(东)	Y050	卫生福利部玉里医院	职能治疗师
(东)	Y051	花莲慈济医院	职能治疗师
(东)	Y052	花莲慈济医院精神医学部	职能治疗师

(出所) 台湾網路成癮防治學會 (2023)。

付録表 4 「ネット依存症看護師」研修コース 2021 年度合格者（25 名）

地域	名前	所属
中區	N001	國立臺灣大學醫學院附設醫院
中區	N002	臺北市立聯合醫院松德院區
中區	N003	私立康乃爾中小學
中區	N004	臺北市立聯合醫院松德院區
中區	N005	亞洲大學
中區	N006	國防醫學院護理學系
中區	N007	彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院
中區	N008	亞洲大學
中區	N009	童綜合醫療社團法人童綜合醫院
中區	N010	慈濟科技大學護理系
中區	N011	退休
北區	N012	臺北榮民總醫院
北區	N013	台北市立聯合醫院松德院區成癮科病房
北區	N014	台北市士林區平等國民小學
北區	N015	弘光科技大學
東區	N016	國立臺灣大學醫學院附設醫院新竹分院
東區	N017	國立臺灣大學醫學院附設醫院
東區	N018	國立臺灣大學醫學院附設醫院
東區	N019	國立臺北護理健康大學
東區	N020	國立臺北護理健康大學護理系
東區	N021	精誠中學
東區	N022	衛生福利部玉里醫院
南區	N023	高雄榮民總醫院
南區	N024	高雄榮民總醫院
南區	N025	台南市衛生局

（出所）台灣網路成癮防治學會（2023）。

第2章 中国における青少年のゲーム依存症の実態と予防対策

姚 瑩

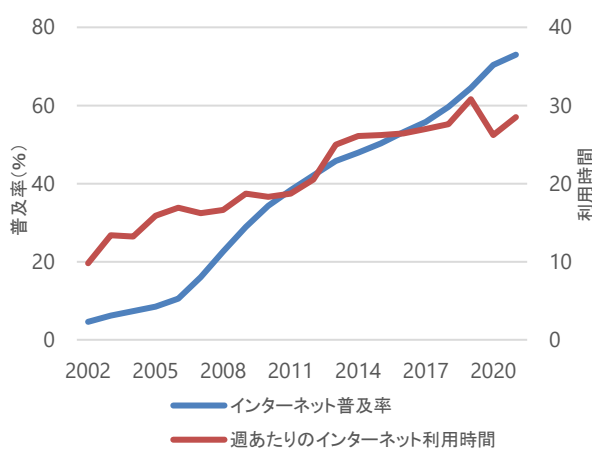
(アジア成長研究所 上級研究員)

1. はじめに

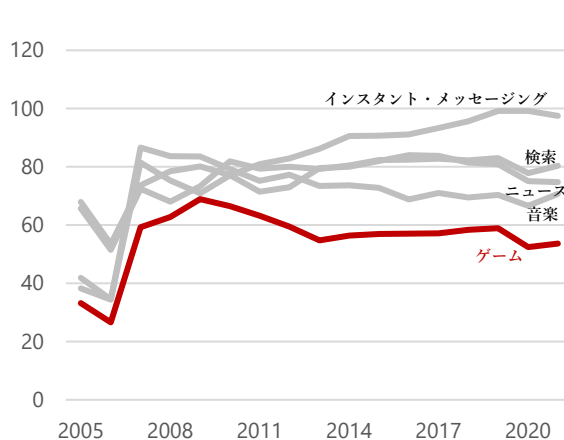
中国におけるインターネットの普及は、著しい成長を遂げている。インターネットの普及率は、2002年にはわずか6.2%であったが、利用者数は2002年の6000万人から成長し、2021年12月時点で、10億3200万人に達しており、普及率は73%となった(図1)。インターネットをはじめとする情報通信の普及は、日常生活のあらゆる場面に浸透している。インターネットの利用時間は、2005年の週平均13.4時間(約1日あたり2時間)から、2019年には週平均30.8時間(約1日あたり4時間)に増加した。利用目的別では、2005年には42%しかなかったインスタント・メッセージングが、2007年には81.4%となり、初めて検索エンジンを上回り、2021年には97.5%に達した。続いて、検索エンジン、オンラインニュース、音楽配信、オンラインゲームの順番となっている。オンラインゲームの利用率は、他の目的に比べて低いものの、急速に拡大している。2005年には33%であるが、2008年には急速に62.8%に達し、その後は60%前後で推移しており、2021年のインターネット利用者をもとに計算すると、オンラインゲームをプレイしている利用者は6億人に相当する。

図1 インターネットの利用状況

インターネットの普及と利用時間



インターネットの利用目的 (%)



(出所) 中国インターネット情報センター(中国互聯網絡信息中心、略称 CNNIC) から収集した CEIC データに基づき作成。

オンラインゲームは主な娯楽の一つとして利用されているが、一方で、特に青少年においてオンラインゲームへの依存が社会問題となっている。過剰なゲームプレイは、肥満や関連する慢性疾患、友人や家族との関係悪化、学校や職場でのパフォーマンス低下、さらには犯罪や非行につながる可能性がある。中国政府は、青少年のゲーム依存症を防止するための対策に取り組んでいる。本章では、中国における青少年のインターネット利用の現状及びゲーム依存症に対する予防対策とその政策効果をまとめて、日本で適用可能な対策への示唆を与えることを目的とする。

2. 中国における青少年のゲーム依存症の実態

オンラインゲームへの依存が社会問題になっているが、ゲーム依存症の定義やその影響に関するエビデンスにはまだ不確定要素が残っている。世界保健機関（WHO）は2019年にゲーム依存症を疾患（ゲーム障害：GD またはインターネットゲーム障害：IGD）として定義したが、国や地域によってゲーム依存の罹患率が異なることや、検査方法や定義によっても結果が異なるため、正確な数値を把握することは困難である。ここで、本稿では中国の青少年におけるゲーム依存の実態を、既存の研究や調査をもとにまとめて説明する。

2.1 ゲーム依存症に関する既存研究

ゲーム障害は新しい研究領域であり、その罹患率を測定した研究はわずかである。Darvesh ら（2020）のスコープレビュー（Scoping Review）によると、中国、日本、韓国、シンガポール、オーストラリアを含む西太平洋地域の一般人口における罹患率は、約1.2%～57.8%であった。この地域において、韓国は最も高い罹患率を持っていることが分かった。調査対象によって異なるが、韓国の人口の5.9%～42%がゲーム障害を抱えていると報告されている。青少年においてはその割合が4.9%～16.48%であり、ゲームをプレイする青少年の中では最大38%にも達した。一方、オーストラリアにおける罹患率は3.1%～37.5%であり、青少年においては3.1%～3.2%と報告されている。シンガポールにおいては、13歳から20歳までのインターネット利用者のうち、17.71%にゲーム障害があることが分かった。一方、日本にはゲーム障害の罹患率に関する記録がなかった。中国においては、罹患率は2%～2.3%と予測されており、オンラインゲーマーにおいては16.71%と報告されているが、青少年における罹患率については報告がなかった（表1）。

表1 中国におけるゲーム障害の罹患率に関する論文

研究	サンプル	サンプル数	調査方法	IGD 診断基準	IGD 罹患率 (%) (95%信頼区間)
Wu (2018)	18~97歳	1000	横断的調査	「DSM-5 物質使用障害」	2.00 (1.10 ~2.90)
Yu (2018)	ゲーマー (18~67歳)	327	横断的調査	「DSM-5 物質使用障害」	2.30 (報告なし)
Wu (2017)	オンライン ゲーマー (18~82歳)	383	横断的調査	「DSM-5 物質使用障害」	16.71 (報告なし)

(注) 本表は、Darvesh らの論文 (2020) に基づき作成。

2.2 青少年ゲーム依存症に関する調査

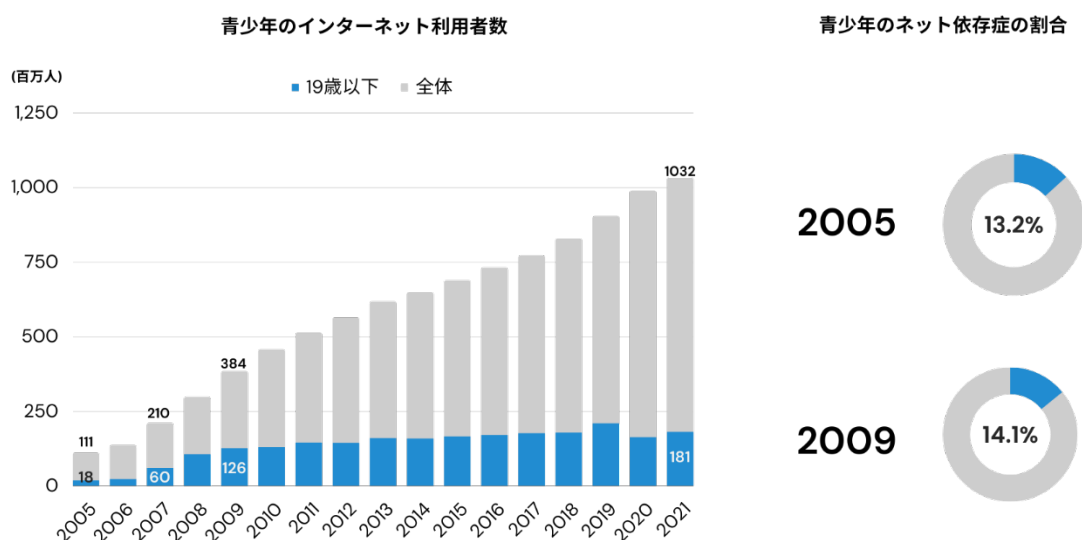
中国青年ネットワーク協会 (中国青少年网络协会) は、これまで青少年のネット依存症についての調査を行ってきた。同協会は 2005 年に調査を開始し、その後 2007 年と 2009 年にも調査を続けて実施した。これらの調査は近年の状況を反映していないものの、ゲーム依存症の実態や政策の文脈を理解する上で重要な情報を提供する。

まず、この調査の概要について説明する。2005 年第 1 回の調査では、¹全国の 26 の省 (自治区、直轄市を含む) の省都において、20 歳から 29 歳の利用者を対象にアンケート調査が行われた。現地調査では 15023 件、オンライン調査では 7519 件の有効なアンケートが集められた。本調査は、米国の心理学者キンバリー・ヤング博士が提唱した「インターネット依存」評価尺度を基に、学習、仕事、コミュニケーションなどでのインターネット利用がもたらす可能性のある悪影響に関する 10 の質問による評価を行った。結果的に、5 点以上を得た場合は、ネット依存症と判定される。具体的には、インターネット利用者が、(1) 常にインターネットを利用したいと思っている、(2) インターネット回線が切断されたなどの理由でインターネットができなくなると、イライラや落ち込み、混乱を感じる、(3) 実生活よりもインターネットの方が幸せや自己実現を感じる、のいずれか 1 つを満たしている場合、インターネット依存症であると考えられる。分析結果によると、青少年のインターネット利用者のうち、ネット依存症と判定された割合は約 13.2%であった。

¹ 「2005 年青少年网瘾调查报告」 <http://tech.sina.com.cn/roll/2005-11-23/1508773625.shtml>

第2回の調査では、全国12の都市でアンケート調査が行われ、現地では有効回答数が11023件、オンライン調査では10363件の有効回答が回収された。²その結果、ネット依存症に陥った青少年の割合は9.72%であった。第3回の調査では、30省（自治区、直轄市を含む）の省都に拡大し、現地での有効回答数は7083件、オンライン調査では1860件の有効回答があった。³ここで、青少年のインターネット利用者のうち、約14.1%がネット依存症であると推定された。この割合は2005年よりも若干高くなっているが、CNNICが発表しているインターネット利用者数のデータによると、青少年のネット依存症者数は2005年の237万人から2009年には1776万人に倍増した（図2）。

図2 青少年のインターネット利用およびゲーム依存症の状況



（注）左図で、2007年以前にCNNICが報告した青少年の利用者とは、18歳以下の利用者を指す。

（出所）左図はCNNICから収集したCEICデータに基づき作成。右図は中国青少年ネットワーク協会（中国青少年网络协会）による「青少年インターネット依存症調査報告書」（青少年网瘾调查报告）に基づき作成。

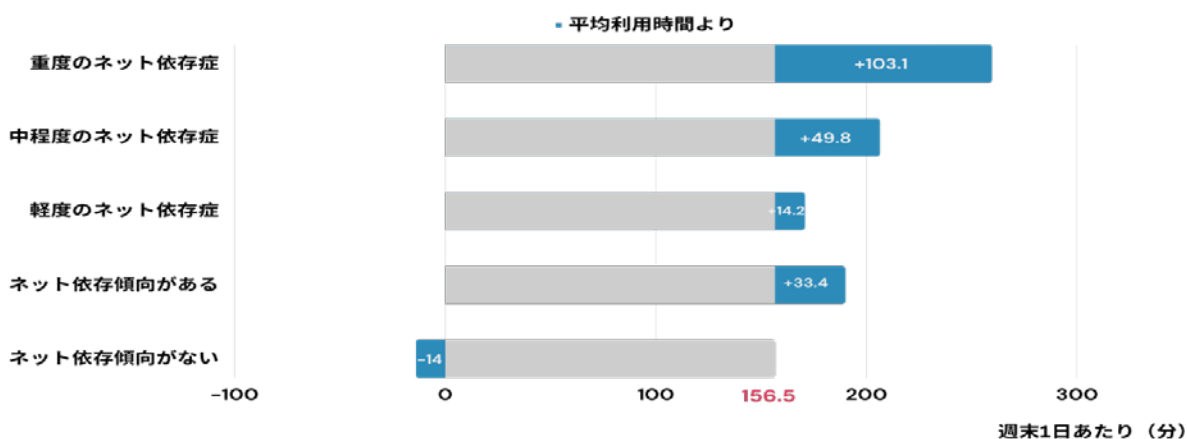
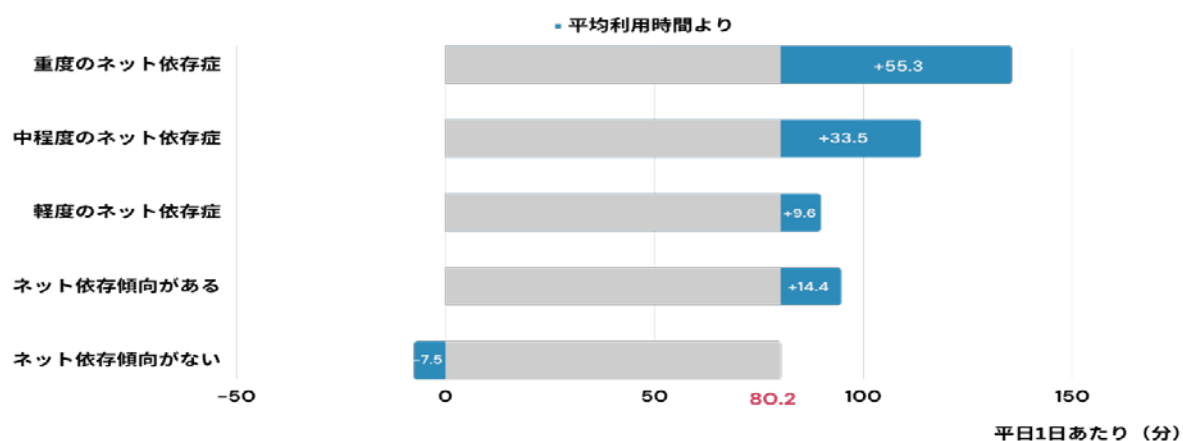
次に、調査の範囲とデータの最新性を考慮し、2009年の調査に焦点を当て、ネット依存症者の特徴について説明する。青少年のインターネット利用者の中で、依存症と判定された人の割合には、男女間で差が見られた。男性の依存症者の割合は16.9%で、女性よりも約5.6ポイント高く、有意な差が認められた。年齢別にみると、6歳から12歳の依存者の割合は8.8%、13歳から17歳の依存者の割合は14.3%、18歳から23歳の依存者の割合は15.6%、24歳から29歳の依存者の割合は14.6%であった。全てのネット依存症を呈する青少年において、軽度（35.1%）および中程度（34.6%）の症

² 「2007年青少年网瘾调查报告」 <http://wen.org.cn/modules/article/view.article.php/1602/c0>

³ 「2009年青少年网瘾调查报告」 <https://mat1.gtimg.com/edu/pdf/wangyinbaogao.pdf>

状が、全体の3分の1を超える割合で観察された。これに対し、重度の症状を呈する青少年(30.3%)は全体の3分の1未満であった。さらに、依存症には至っていないものの、依存傾向にある非依存の青少年は12.7%と推定された。インターネット利用時間については、学習や仕事による利用を除くと、平日には1日あたり約80分であり、週末や祝日には平均約157分であった。このうち、57.4%は1時間以内の利用、23.2%は1~2時間の利用、8.4%は2~3時間の利用、11%は3時間以上の利用となっている。しかし、重度の依存症を有する青少年は、平均より約55分(週末103分)長い利用時間を有しており、次いで中等度の依存症を有する青少年が平均より30分(週末は約50分)長く、軽度及び依存傾向のある青少年が平均より10分(週末は約15~30分)長く、依存傾向のない青少年が平均より8分程度(週末は約14分)短い利用時間を有していた(図3)。

図3 青少年のインターネット利用時間：依存症程度別



(出所) 中国青少年ネットワーク協会(中国青少年网络协会)による「2009 青少年インターネット依存症調査報告書」

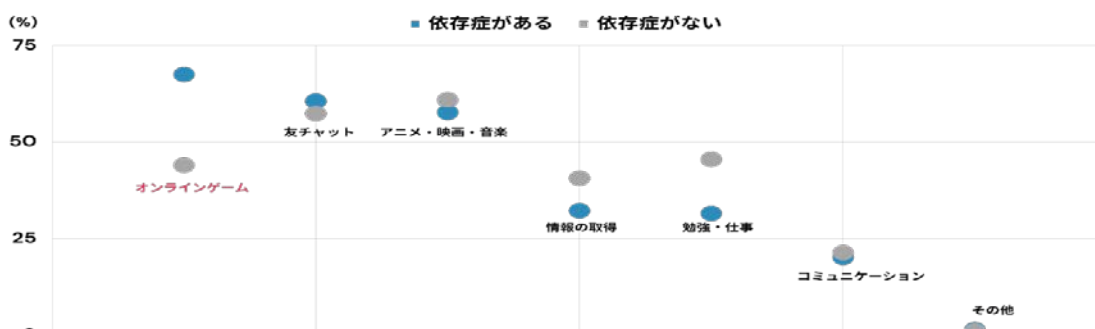
(2009 青少年网癮调查报告)に基づき作成。

インターネット利用における主な目的について、ネット依存のある青少年と非依存の青少年では、娯楽的な目的(オンラインゲーム、アニメ・映画・音楽配信など)と実用的な目的(学習、仕事、コ

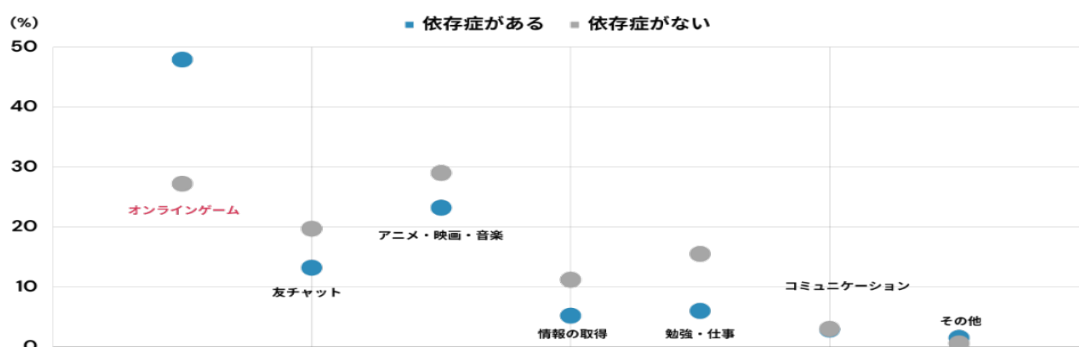
コミュニケーションなど)において著しい違いがある。具体的には、ネット依存のある青少年は娯楽的な目的を好む傾向があるが、一方で、非依存の青少年はより実用的な目的を好む傾向があることが示されている。例えば、ネット依存の青少年のうち、主な目的としてオンラインゲームを選択している割合は67.5%で、非依存の青少年に比べて23.5%も高く、有意差があることが分かった(図4a)。また、情報収集や学習、仕事などの目的については、非依存の青少年の方が依存している青少年よりもより頻繁に利用している傾向があった。さらに、ネット依存症の青少年は、オンラインゲームの利用率が最も高く、利用時間が最も長い活動であった(図4b)。しかし、ゲーム以外の利用目的については、依存症でない青少年に比べて利用時間が短い傾向が見られた。一方、依存症でない青少年のインターネット利用時間は、各目的に比較的均等に配分されていた。また、ネット依存の青少年のうち、47.9%がオンラインゲームに最も多くの時間を費やしていた。つまり、ネット依存の青少年の約半数がゲームに依存していると解釈できる。

図4 青少年のインターネット利用状況

(a) インターネット利用目的



(b) インターネット利用時間が最も長い活動



(出所) 中国青少年ネットワーク協会(中国青少年网络协会)による「2009 青少年インターネット依存症調査報告書」

(2009 青少年网癮调查报告)に基づき作成。

最後に、インターネット依存に関連する環境要因(例えば、インターネットの普及や、個人や家族など)について、記述的分析を用いて簡単に説明する。外部環境要因において、ネット依存症は経

済・社会的発展と相関していると考えられる。具体的に、北京、上海、広州の大都市において依存者の割合は8.4%であった。一方、最も発展の進んでいない都市の中では14.8%であり、また、発展途上都市の依存症者の割合は、最も発展の進んでいない都市よりも1.8%高いことが分かった(表2)。

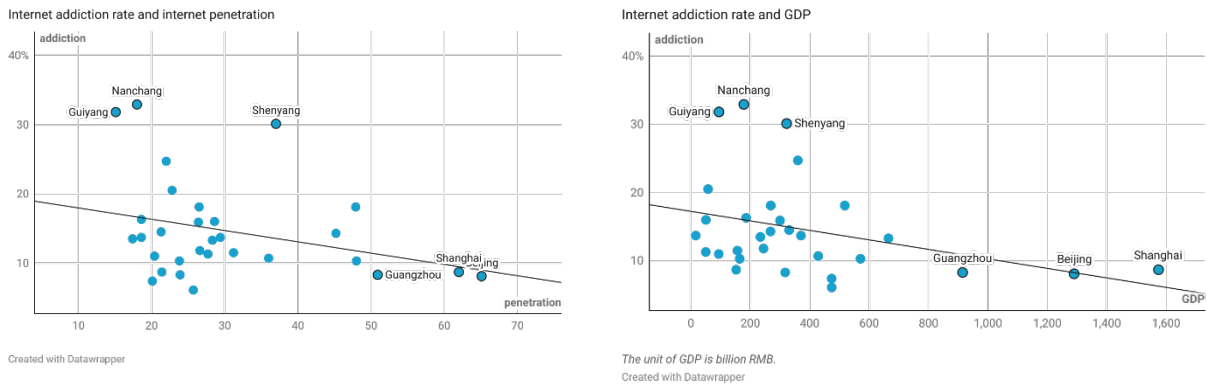
表2 ネット依存症のある青少年の地域分布

都市名		依存症者 割合 (%)
大都市	北京、上海、広州	8.4
先進都市	天津、南京、杭州、福州、済南、武漢、西安	12.9
発展途上都市	石家荘、沈陽、長春、哈爾浜、南昌、鄭州、長沙、重慶、成都	16.6
後発展都市	太原、呼和浩特、合肥、南寧、海口、貴陽、昆明、拉薩、蘭州、西寧、銀川	14.8

(出所) 中国青少年ネットワーク協会(中国青少年网络协会)による「2009 青少年インターネット依存症調査報告書」(2009 青少年网癮調査報告)に基づき作成。

インターネットの普及率やGDP統計データなどを用いて、ネット依存症と経済・社会の発展の関係を検証した結果、インターネット普及率とGDPが高い都市では、ネット依存症の割合が低く、逆にインターネット普及率やGDPが低い都市では、ネット依存症の割合が高くなっていった。特に、同じインターネット普及率とGDPを持つ都市と比較して、貴陽、南昌、瀋陽の3つの発展途上都市では、非常に高いネット依存症の割合が観察された。詳細なデータがないため、これらの差異を説明することは困難であるが、図5からはネット依存症と社会・経済発展の間に負の関係が示唆されており、特に大都市においては、青少年がインターネット以外のレジャーを楽しむ可能性が高いと考えられる。大都市や先進都市に住む青少年は、教育や課外活動のリソースにアクセスする機会が多く、インターネットに接続することが便利であるが、余暇にはインターネット以外の活動に時間を費やすこともできる。一方で、発展途上地域に住む青少年は、余暇のリソースが限られているため、インターネット上での時間が長くなる傾向があると考えられる。

図5 インターネット依存症と経済・社会発展の関連性



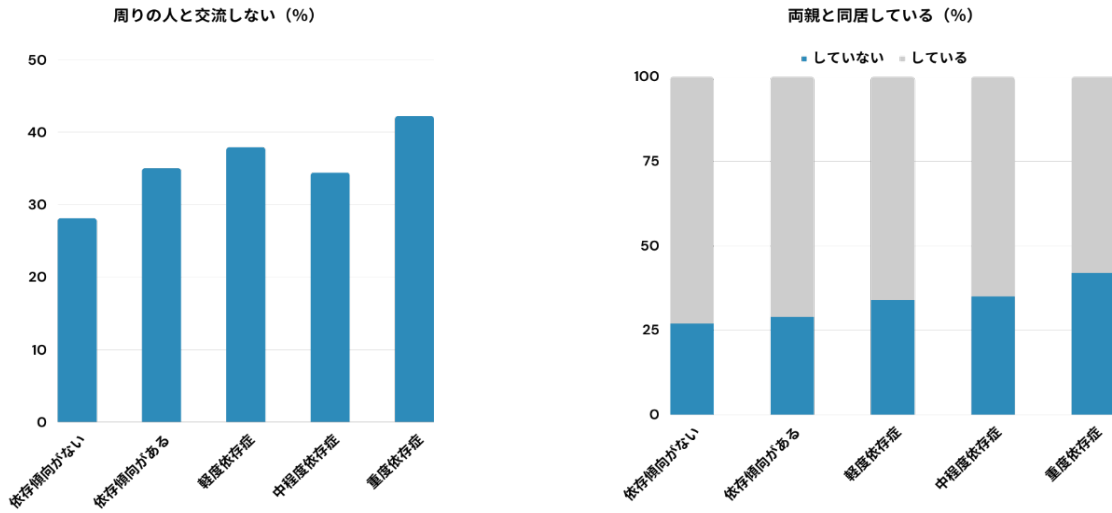
(出所) 中国青少年ネットワーク協会(中国青少年网络协会)による「2009 青少年インターネット依存症調査報告書」(2009 青少年网癮調査報告)に基づき作成。2009年インターネット普及率およびGDPはCEICデータに基づき作成。

続いて、個人や家庭としての内的要因については、インターネットに依存している青少年は、積極的に社会的な交流を行うことが少ない傾向が見られた。例えば、インターネット依存症でない青少年のうち、「周りの人と積極的に交流しない」と回答した割合は29.1%であったが、軽度ネット依存症の青少年ではこの割合が38%に上昇し、重度の依存症の場合には42.2%に達した(図6)。調査結果によると、ネット依存症であるの青少年は、インターネットを通じて他人とのコミュニケーションに意欲的である。これは、オンライン上での他者とのコミュニケーションに対して、より自信を持ち、快適でスムーズなコミュニケーションを実現できると感じている。また、オンライン上で達成感を感じることがあるため、彼らはインターネットを好んで利用し、ネット依存症に陥るリスクが高くなっている。

家庭関係を見ると、インターネット依存症の程度が高くなるほど、親と一緒に暮らしていない青少年の割合が高くなる傾向がある。また、インターネットに依存している青少年の中では、親と一緒に住んでいる割合が少なく、依存の深刻度が高くなるにつれて、「親と一緒に暮らしている」割合は徐々に減少している。これは、家庭内のしつけや親の指導不足が原因であると考えられる。青少年は一般的に自制心に欠けるとされており、親の指導がない場合、インターネットの誘惑に抵抗することが困難になる可能性がある。

全体的に、調査結果からは、インターネット依存症に対処するためには、外部環境と内的要因の両方が重要であることが示唆されている。

図6 インターネット依存者の社会的および家族的関係



(出所) 中国青少年ネットワーク協会 (中国青少年网络协会) による「2009 青少年インターネット依存症調査報告書」

(2009 青少年网癮調査報告) に基づき作成。

3. 中国におけるゲーム依存症の予防策

3.1 関連政策

ゲーム依存症の予防については、中国政府がゲームの入手可能性や使用時間を対象とした規制を設けている。入手可能性の規制については、青少年のゲーム依存症発症の可能性を減らすため、2000年に政府が Xbox や PlayStation などのゲーム機の製造・販売を禁止した。しかし、多くの中国の都市では、並行輸入されたグレーマーケットの製品が公然と販売されており、また、一部のプレイヤーは PC やモバイル・オンラインゲームに乗り換えた。この制限は、ゲーム依存症の軽減に対する効果が限定的であったため、最終的に 2014 年に撤廃された。⁴

使用時間を対象とした規制は、2005 年に導入された。同年 8 月、新聞出版総署は、中国のオンラインゲーム大手 7 社 (盛大、ネットイース、九城、光通、金山、新浪、および搜狐) に未成年者のゲーム依存症対策システムの開発計画を政府に提出するよう求め、「オンラインゲーム依存を防止するためのシステム開発基準」を公表した。基準の内容として、3 時間以内は「健康的なプレイ時間」として、通常通り経験値やアイテムを獲得できる。ただし、3 時間超過で獲得した経験値やアイテム

⁴ South China Morning Post. 「China has finally lifted its 14-year ban on video games」 <https://www.businessinsider.com/china-lifts-14-year-ban-on-gaming-consoles-2015-7>

が半減され、5 時間以上は「不健康なプレイ時間」とされ、獲得した経験値やアイテムがなくなる。同年 9 月以降、各事業者は自社商品で「オンラインゲームの依存症防止システム」の検証を順次開始した。2007 年 4 月、新聞出版総署を含む 8 つの部署・委員会の連名で、全国のオンラインゲーム企業に対して依存症対策システムの組み込みが求められ、すべてのオンラインゲームに対してこのようなシステムの実装が開始され、さらに実名認証制度の実施も盛り込まれていた。⁵オンラインゲームを利用する際には、利用者は身分証明書を提示し、実名で会員登録を行う必要がある。オンラインゲーム企業は、利用者の身分証明書番号によって照合を行い、1 人の利用者に対して 1 つのゲームに 1 つの ID を発行する。未成年者が確認された場合、オンラインゲーム依存防止システムの対象となる。2011 年 8 月、同部署・委員会は実名認証に焦点を当て、依存症対策システムの改善を求めたが、ゲーム時間制限についての規制は変化がなかった。⁶

しかし、2005 年以来プレイ時間に制限を課すことは期待通りに機能しなかった (Davies and Blake, 2016)。2016 年には、「未成年者インターネット保護条例 (案)」が公開され、未成年者がゲームを連続して利用できる時間や 1 日あたりの累計プレイ時間に制限を設け、また毎日 0 時から 8 時までのオンラインゲームの利用を禁止することが盛り込まれていた。⁷ 2019 年には、未成年者のオンラインゲームプレイ時間が厳格に制限され、平日は 1.5 時間、週末や祝日は 3 時間に制限され、昼間の時間帯に限定された。そして、2021 年には、新聞出版総署が未成年者のプレイ時間をより厳しく制限する方針を打ち出し、全てのオンラインゲーム企業が金曜日、土曜日、日曜日、祝日の毎日 20:00 から 21:00 までの 1 時間のみ未成年者にオンラインゲームサービスを提供できることとなり、その他の時間にはいかなる形でも未成年者にオンラインゲームサービスを提供することができなくなった。

2019 年には、未成年者のオンラインゲームプレイ時間が厳しく制限され、平日は 1.5 時間、週末や祝日は 3 時間に制限され、昼間の時間帯に限定された。そして 2021 年に、新聞出版総署が未成年者のプレイ時間を更に厳しく制限する方針を打ち出し、全てのオンラインゲーム企業は金曜日から日曜日と祝日の毎日 20:00 から 21:00 の 1 時間のみ、未成年者にオンラインゲームサービスを提供できることになった。その他の時間帯には、未成年者にはオンラインゲームサービスを提供できなくなった。また、未成年者が成人の ID を不正に使用する問題に対処するため、顔認証技術の導入など、実名認証や決済に関する規制要件も明確化されている。

⁵ 新聞出版総署「关于保护未成年人身心健康实施网络游戏防沉迷系统的通知」http://www.gov.cn/zwjk/2007-04/13/content_581444.htm

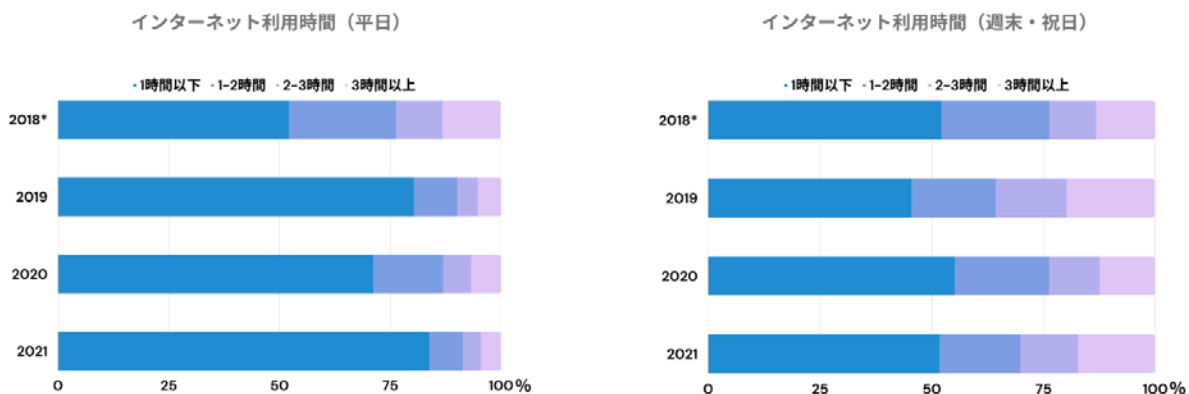
⁶ 新聞出版総署「八部门联合发文启动网络游戏防沉迷实名验证工作」http://www.gov.cn/gzdt/2011-08/01/content_1917824.htm

⁷ 国家互联网信息办公室「国家互联网信息办公室关于《未成年人网络保护条例 (草案征求意见稿) 》公开征求意见的通知」http://www.cac.gov.cn/2016-09/30/c_1119656665.htm

3.2 政策の効果

時間制限がゲーム依存症予防に与える影響は、2022年に中国音声映像協会ゲーム産業委員会、中国ゲーム産業研究所、そしてガンマデータが共同で発表した「中国ゲーム産業未成年保護進捗報告」で言及されている。同報告書によると、未成年者のゲーム時間が大幅に制限されたことで、7割以上の未成年者が週に3時間未満しかプレイせず、3割近くの未成年者がゲーム課金を減らしたと報告されており、厳しい時間規制が未成年者のゲーム行動を制御する上で直接的な効果があることが結論付けられた。⁸また、CNNICの年次報告書では、時間制限が設けられた後の青少年のインターネット利用パターンの変化も報告されている。2018年から2021年の報告書によると⁹、青少年のインターネット利用者のうち、空いた時間があるとすぐにインターネットを利用するという「非常に依存している」と「やや依存している」と回答した未成年の割合は19.5%であり、2018年の19.9%より0.4ポイント減少した。一方、「完全に依存していない」または「あまり依存していない」と回答した割合は42.0%であり、2018年の41.4%より0.6ポイント上昇した。青少年のインターネット依存度は、規制によって大きく変わることはなかったものの、利用時間帯を見ると若干の変化が観察された。具体的に、青少年のインターネット利用時間について、週末・祝日においては長時間利用する傾向があるが、平日には1時間以下の利用割合が2018年の52%から2021年の84%に増加し、一方で3時間以上の利用割合は2018年の13%から2021年の5%に減少した（図7）。

図7 時間制限政策に伴うインターネット利用者時間の推移



（注）2018年には、平日に1.5時間、週末・祝日に3時間の制限が設けられなかった。

（出所）CNNICが発表した2018年～2021年の年次報告書に基づき作成。

⁸ 新浪科技「2022 未成年人保护进展报告：游戏时长与充值双降、游戏沉迷问题进一步解决」

<https://finance.sina.com.cn/tech/internet/2022-11-22/doc-imqqsmrp7137180.shtml>

⁹ CNNIC（2018）「2018年全国未成年人互联网使用情况研究报告」

<http://files.youth.cn/download/201903/P020190326787104688503.pdf>

インターネットの利用目的について、2021年に学習に時間を費やすと回答した人は最も多く、88.9%であり、2018年よりも4.2ポイント増加した（表3）。一方、2021年の青少年は、オンライン音楽、ゲーム、チャットに費やす時間が2018年に比べて減少した。したがって、時間を制限する政策は、青少年が娯楽に費やす時間を効果的に減らし、一定程度に学業に集中させている効果が示されている。しかし、オンラインゲームへの制限によって、他のオンライン活動への移行する可能性が高い。例えば、CNNICの2021年の報告書によると、¹⁰2018年以降、ショート動画の閲覧率が7.1%増加した。さらに、未成年のインターネット利用者のうち9.8%が平日に2時間以上、12.4%が休日に3時間以上、ショート動画を視聴していることが分かった。

表3 インターネットで行うトップ5の活動（%）

	2018	2021	変化
学習	84.7	88.9	+4.2
音楽	68.1	63.0	-5.1
ゲーム	64.2	62.3	-1.9
チャット	58.9	53.4	-5.5
ショート動画	40.5	47.6	+7.1

（出所）CNNICが発表した2018年～2021年の年次報告書に基づき作成。

前述のオンラインサービス間の切り替えに加えて、この政策にはまだいくつかの問題が残っている。その一つは、実名登録の抜け道が存在することである。例えば、未成年者は20～50元を支払って、大人の身分証明書と関連付けられたゲームアカウントを購入またはレンタルすることによって、ゲームをプレイするための制限を回避することができる。¹¹また、もう一つの問題は、実名認証情報が共有されていないことである。異なる会社のゲームは通常、実名登録のデータを共有しておらず、同じ会社でも異なるゲームのユーザー情報は互いに共有されていない。このように、あるゲームの制限時間が過ぎると、プレイヤーは別のゲームに移り、プレイ時間制限を設けることの意義が失われる。したがって、ゲーム利用の制限が容易に回避されたため、ゲーム依存から抜け出せない人が多数発生しており、より効果的な依存防止方法が必要である。

¹⁰ CNNIC（2021）「2021年全国未成年人互联网使用情况研究报告」

<https://f.sinaimg.cn/finance/3bfedf11/20221130/2021NianQuanGuoWeiChengNianRenHuLianWangShiYongQingKuangYanJiuBaoGao.pdf>

¹¹ 中国青年网「限游令之下不少孩子钻漏洞玩网游」 http://news.youth.cn/sh/202208/t20220805_13896532.htm

4. 日本への示唆

中国では、青少年のゲーム依存症に対する規制がトップダウンのアプローチであり、日本にはそのまま適用できない。ただし、時間を制限する手法は、アルコール依存症など他の依存症の予防にも応用されており、日本でも青少年のゲーム依存症の予防について示唆を提供している。前述の調査結果から、次の示唆が得られる。

第一に、保護者が子供のゲーム利用について適切な指導を行うためには、ゲームの利用目的や特徴、影響などを十分に理解することは必要がある。外部からの厳しい規制がない場合、家庭環境などの内的要因が、子供がゲーム依存症に陥るのを防ぐ上で、より重要になる。まず、保護者は、親子で話し合いをすることや、PCのゲームやアプリの使用時間を監視するソフトウェアを利用することで、子供がプレイしているゲームの内容やプレイ時間を把握することが大切である。もし子供が過剰な暴力的表現が含まれるゲームをプレイしていた場合は、早期に発見し対処することができる。また、保護者は、子供の学習や成長を促す教育的なゲームやスキルアップのためのゲームに誘導することもできる。

第二に、時間制限は重要であるが、厳しすぎる制限はかえって逆効果になることがある。家族全員がゲームやアプリの使用時間に制限を設けることが大切である。また、保護者が子供に家族や友人と一緒に楽しめるアクティビティや趣味、ポイント制度などを提供することで、子供が制限に従いながら自己管理能力を向上させることができる。ただし、インセンティブに頼りすぎることは避け、子供が自分で時間管理をできるよう、徐々にサポートを減らしていくことが大切である。

第三に、子供が自分の興味や関心に基づいた活動に取り組めるように、課外活動のフィールド活動だけでなく、オンライン活動も含め、様々な活動を提供することが重要である。オンラインゲームを制限しすぎると、子供が他の活動に中毒になる可能性があるため、オンラインやフィールドでのスポーツ、音楽、読書、絵画など、子供たちの興味を育む様々な活動を提供する。これにより、子供は1つの活動に中毒になることを避けながら、複数の活動に時間を割り当てることができる。また、ゲームを使用した学習や運動ツールを利用することで、子供のスキルや能力を向上させながら、ゲーム感覚を楽しむことができる。

参考文献

- Darvesh, N., Radhakrishnan, A., Lachance, C. C., Nincic, V., Sharpe, J. P., Ghassemi, M., Straus, S. E., & Tricco, A. C. (2020). Exploring the prevalence of gaming disorder and Internet gaming disorder: a rapid scoping review. *Systematic reviews*, 9(1), 68.
- Davies, B., Blake, E. (2016). Evaluating Existing Strategies to Limit Video Game Playing Time. *IEEE computer graphics and applications*, 36(2), 47–57.
- Yu S, Mao S, Wu AMS. (2018). The interplay among stress, frustration tolerance, mindfulness, and social support in Internet gaming disorder symptoms among Chinese working adults. *Asia Pac Psychiatry*. 10(4):e12319.
- Wu AM, Lai MH, Yu S, Lau JT, Lei MW. (2017). Motives for online gaming questionnaire: Its psychometric properties and correlation with Internet gaming disorder symptoms among Chinese people. *J Behav Addict*. 6(1):11-20.
- Wu AMS, Chen JH, Tong KK, Yu S, Lau JTF. (2018). Prevalence and associated factors of Internet gaming disorder among community dwelling adults in Macao, China. *J Behav Addict*. 7(1):62-69.

第3章 シンガポールにおける青少年のゲーム依存症の実態と予防対策

スール プラモッド クマール

(アジア成長研究所 上級研究員)

1. はじめに

シンガポールにおいて、特に若年層を中心に、ゲーム依存症が増加している。過度なゲームプレイによって、青少年の教育や社会的関係、身体的健康などの日常生活に深刻な悪影響を与える。シンガポールにおけるゲーム依存症の高い罹患率は、うつ病や不安、学業成績の低下、社会的孤立などの重篤な精神的健康問題を引き起こしている。また、重度の場合は、財政的問題や自殺に至ることもある。

近年では、ゲーム依存症による負の影響が広く認知されるようになってきている。青少年の精神健康と生活の質や福祉を改善するために、シンガポール政府は、ゲーム依存症に積極的に取り組んでいる。本章では、シンガポールにおけるゲーム依存症の増加原因、罹患率の実態、ゲーム依存症問題を改善するためのシンガポールの対策を考察したうえ、日本および北九州市への政策示唆を提示する。

2. シンガポールにおけるゲーム依存症の原因

シンガポールにおけるゲーム依存症はいくつかの要因に影響されている。主な国内要因の1つは、スマートフォン、コンピュータ、ゲーム機を含むゲームプラットフォームの普及によるものである。モバイルデバイスの普及や、手頃なインターネットプランの提供によって、若者たちはいつでもどこでもビデオゲームをプレイすることができるようになってきている。

また、ゲーム会社は、インゲームの報酬や社交機能、仮想現実など、高度に没入型で中毒性のあるゲームを開発している。これらのゲームは、オンラインコミュニティに参加する若者にとってのプラットフォームを提供し、ゲーム文化に従う社会的な圧力がゲーム依存症の発展を加速する。

さらに、シンガポールにおける若者の娯楽活動の選択肢が少ないことも、ゲーム依存症の発生につながっている。高い生活費や限られた娯楽スペースの下で、ゲームは若者たちが他の人々と交流し、日常生活から逃れる魅力的な手段となっている。社会的サポートの欠如や、自尊心の低さもまた、ゲーム依存症にかかりやすい要因となる。さらに、衝動性、感覚探求、神経症的な性格傾向も、ゲーム依存症のリスクを高める。

3. シンガポールにおけるゲーム依存症の罹患率

A. 既存研究

シンガポールにおけるゲーム依存症の罹患率に関して若干の研究が行われている。主な結果は表1にまとめられている。この節では、各研究を簡単に要約する。

表1 シンガポールにおけるゲーム障害の罹患率に関する現行研究

研究	調査方法	サンプル	対象年齢	サンプル数	サンプルの特徴	IGD 診断基準	IGD 罹患率 (%)
Choo et al. (2010)	横断的調査	子供と青少年	平均値 = 11.2 (SD = 2.06)	2998	72.7% 男	10-item screening tool based on DSM-IV Pathological Gambling	8.7%
Gentile et al. (2011)	パネル調査	子供と青少年	Not Reported	2998	72.7% 男	10-item screening tool based on DSM-IV Pathological Gambling	9.90%
Subramaniam et al. (2016)	横断的調査	青少年と成人	平均値 = 23.6 (SD = 5.0)	972	63.2% 男	Internet Gaming Disorder Questionnaire (IGDQ)	17.7%
Tang et al. (2017)	横断的調査	成人	平均値 = 21.45 (SD = 1.80)	1107	37.4% 男	12-item Problematic Online Gaming Questionnaire	15.4%
Tang et al. (2018)	横断的調査	成人	平均値 = 21.52 (SD = 1.89)	1119	38% 男	12-item Problematic Online Gaming Questionnaire	15.4%

Choo ら (2010) は、シンガポールの若者における病的ビデオゲームの罹患率と関連要因を調査するための研究を行った。その結果、参加者のうち 8.7% が病的ゲーマーであり、非病的ゲーマーに比べて男性であること、精神的健康状態が悪いこと、学業成績が悪いこと、攻撃性のレベルが高いことなどが示された。

Gentile ら (2011) は、中等学校の学生を対象とした 2 年間の縦断パネル研究を行い、病的ゲーム依存症の発展を調査した。その結果、調査対象となったシンガポールの若者の約 9.9% がゲーム障害を持っていたことが示され、病的ゲームプレイは学業成績の低下、うつ病の増加、攻撃性の増加など、精神社会的機能の低下と関連していることが示された。また、研究開始時に病的ゲーマーであった参加者の 84% が 2 年後にも病的ゲーマーであったことが判明した。

Subramaniam ら (2016) は、インターネットゲーム依存症の罹患率と関連因子を調査するために、インターネット調査を実施した。インターネットゲーム依存症質問票を用いたこの調査により、参加者の 17.7% がインターネットゲーム問題を抱えていることが明らかになった。また、インターネットゲーム依存症を抱えた個人は、年齢が高く、教育水準が低く、マルチプレイヤーオンラインロールプレイングゲームをプレイする傾向があることがわかった。

Tang ら (2017) は、中国、シンガポール、およびアメリカの大学生を対象に、インターネット利用、オンラインゲーム、およびオンラインソーシャルネットワークワーキングの依存症の発生率を比較するための研究を行った。この研究では、オンラインゲーム依存症の罹患率が最も高いのはアメリカ (26%)、次いで中国 (21.1%)、そしてシンガポール (15.4%) であったことが示された。また、これらの行動に対する依存症は、不安とうつ病のレベルが高いことと関連していることもわかった。

Tang ら (2018) は、アジアの 6 つの国・地域 (シンガポール、香港/マカオ、中国、韓国、台湾、日本) の大学生とアメリカの学生を対象とする横断研究を行った。この研究では、香港/マカオを除くアジアの国・地域では、インターネット関連の依存症がアメリカより低いことが示された。また、インターネット関連の依存症は、不安とうつ病のレベルが高いことと関連していることもわかった。

B. メタ分析

Chia ら (2020) が執筆した「東南アジアにおけるインターネット中毒とゲーム障害の罹患率：メタ分析」と題する論文は、シンガポールを含む東南アジアにおけるインターネット中毒とゲーム依存症の有病率を包括的に調査したものである。この研究では、インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイなど、複数の国でこれらの状態の罹患率を報告した 36 の研究を分析している。表 2 は結果の概要を示している。

表 2: メタ分析

サンプル	IGD 罹患率	95% 信頼区間
全体	13%	9.8–17.0
子供と青少年	9.3%	8.2–10.5
青少年と成人	17.7%	15.4–20.2
成人	15.4%	14.0–17.0

(注) 本表は、Chia ら (2020) の論文に基づき作成。

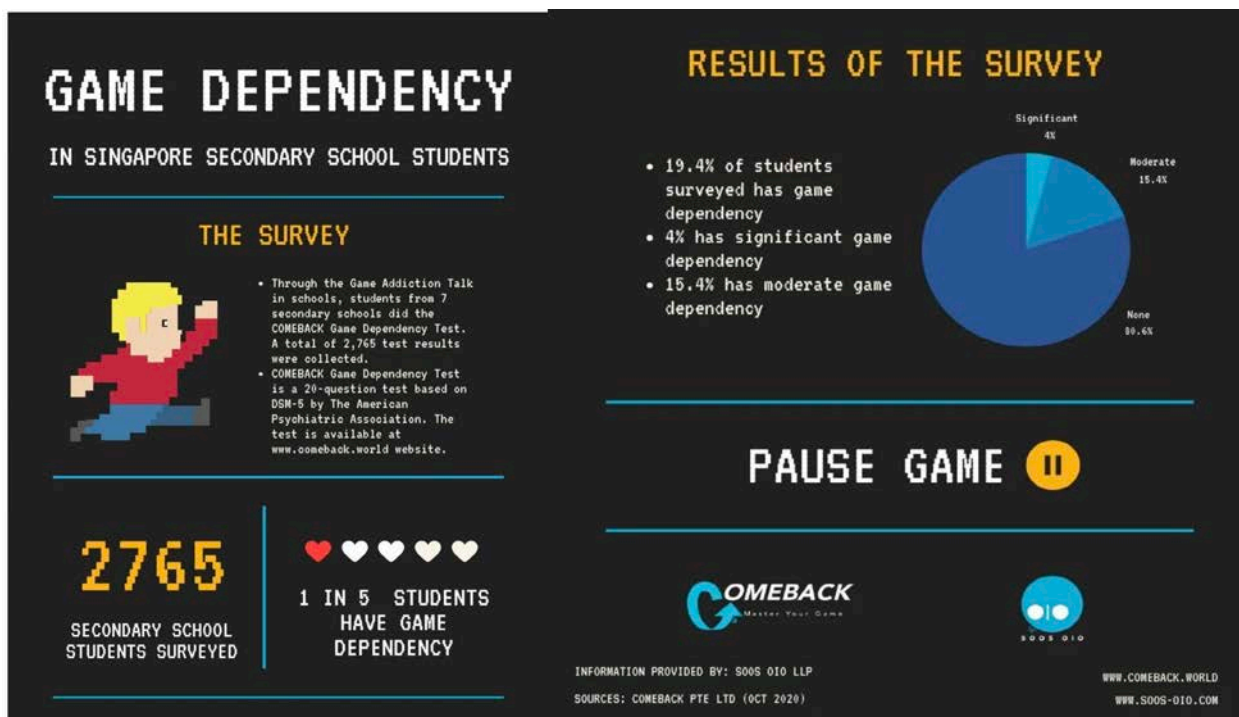
メタ分析の結果、東南アジア全体のインターネット中毒の罹患率は 20.0%、ゲーム依存症の罹患率は 10.1%であった。ただし、これらの状態の罹患率は、東南アジアの異なる国々で著しく異なっていた。シンガポールでは、インターネット中毒の罹患率は 9.4%で、東南アジア全体の罹患率より低かった。一方、シンガポールにおけるゲーム依存症の罹患率は 13%であり、東南アジア全体の罹患率よりも高かった。また、シンガポールにおいては、大人の方が子どもや若者よりもゲーム依存症の罹患率が高かったこともわかった。

上記の結果は、シンガポールにおけるゲーム依存症の高い罹患率について重要な示唆を提供しており、この地域の異なる国々におけるこれらの状態に寄与する要因をよりよく理解するためにさらなる研究が必要であることを強調している。インターネット中毒とゲーム依存症を引き起こす根本的な要因に取り組むことで、政府やその他の利害関係者は、これらの状態を管理・予防するために効果的な介入策を実施することができる。

C. COVID-19 パンデミックの影響に関する研究

この研究は、シンガポールの社会企業である Comeback によって実施されたもので、2020 年の COVID-19 パンデミック中における中学生のゲーム依存症の罹患率とその要因を明らかにすることを目的としている。研究では、シンガポールの 2,765 人の中学生を対象に調査が行われ、主な結果は図 1 にまとめられている。

図 1: シンガポールにおける COVID-19 パンデミックの影響に関する研究



(注) 本図は、Poh の論文 (2020) に基づき作成。(https://www.comeback.world/2020/10/08/game-dependency-in-singapore-secondary-school-students-2020/)

研究の結果、ゲーム依存症の罹患率は 19.4%であり、そのうち 15.4%が中程度の依存症、4%が重度の依存症に分類された。これは COVID-19 パンデミック中におけるゲーム依存症の罹患率の著しい増加を示しており、約 5 人に 1 人の生徒がゲームライフスタイルによる生活の混乱を経験していることを意味する。

この調査の結果は、遠隔学習や社会的距離の措置に伴う増加したスクリーンタイムに関連して、シンガポールの子どもたちのゲーム依存症の問題に対処するための喫緊の必要性を強調している。そのため、この研究の結果は、政策立案者や教育者にとって重要な示唆を提供し、若者のゲーム依存症の罹患率を減らすための効果的な予防・介入戦略の開発に取り組む必要があることを示している。

4. シンガポールにおけるゲーム依存症の対策

A. 現行の施策

シンガポール政府は、ゲーム依存症に対処し、責任あるゲーム行動を促進するために、いくつかの政策を実施している。この節では、主要な政策について簡単に説明する。

National Addictions Management Service (NAMS) の設立：シンガポール政府が実施した重要な政策の一つが、2008 年に国立中毒管理サービス (NAMS) を設立したことである。NAMS は、ゲーム依存症のスクリーニング、評価、治療などの幅広いサービスを提供している。また、NAMS は、ゲーム依存症患者の家族や友人に対するカウンセリングや支援も提供している。サービスは利用しやすく、資格を持った専門家が患者に個別のケアを提供している。

ビデオゲーム分類システム (VGCS) の設立：もう一つの重要な政策は、2008 年に導入されたビデオゲーム分類システム (VGCS) である。VGCS は、コンテンツの内容と年齢に応じた適切さに基づいて、ビデオゲームを分類するレーティングシステムである。このシステムは、親や保護者が子供たちがプレイすべきゲームの種類について情報を得ることを支援し、若者の不適切なコンテンツへのアクセスを減らす役割を果たしている。このシステムは、国際的なゲーム分類システムに倣って設計され、Infocomm Media Development Authority (IMDA)によって監視されている。

メディアリテラシー委員会 (MLC) の設立：2014 年に設立されたメディアリテラシー委員会は、シンガポール市民のメディアリテラシーと責任あるデジタル市民性を促進するために設立された。MLC は、過度なゲームプレイの潜在的なリスクとメディアを責任ある方法で使用する方法についての意識向上のための広報キャンペーンやアウトリーチプログラムを実施している。この委員会は、教育者、業界関係者、コミュニティ団体などの様々な関係者と協力し、若者がデジタル世界を安全かつ責任ある方法で旅するためのプログラムやリソースを開発している。

業界との協力：政府はまた、ゲーム企業と緊密に協力して、責任あるゲームプレイ行動を促進している。例えば、シンガポール e スポーツ協会 (SGEA) は、ゲーム業界と協力して責任あるゲームプ

レイの実践を促進し、ゲーム依存症についての認識を高めている。SGEA はまた、学校やコミュニティ団体と協力して、若者に教育やサポートを提供している。

B. COVID-19 パンデミック中およびその後のシンガポールにおけるゲーム依存症対策

COVID-19 パンデミック中におけるゲーム依存症の増加を受けて、シンガポールは小中学校における問題への対処に向けて重要な措置を講じている。

2020 年にシンガポール教育省 (MOE) は、生徒がデジタル世界を責任ある、安全な方法で旅するために必要な知識とスキルを提供することを目的とした新しいサイバーウェルネス (CW) カリキュラムを導入した。新しいカリキュラムは、シンガポールの国民全体に対するデジタルリテラシーとサイバーウェルネスを促進するようより広範な取り組みの一環であり、公共教育キャンペーン、ゲーム分類のガイドライン、そして親や保護者に対する支援も含まれている。カリキュラムには、ビデオ、ワークシート、レッスンプランなど、教師がクラスディスカッションやアクティビティを促進するために使用できるさまざまなリソースが含まれている。

さらに、シンガポールは 2021 年から新しいキャラクター教育 (CCE) カリキュラムを導入し、サイバーウェルネスとメンタルヘルスに対する重点を置いている。小学校ではこれらのトピックが母語で伝えられてきたが、中学校では人種や宗教、サイバーいじめ、オンライン詐欺、ゲーム依存症を含むオンライン中毒など、現代の問題を最低でも 2 週間に 1 回扱うようになっている。政府の報告書によると、2022 年以降、すべての中学校には特化した CCE 教師が配置され、他の教師の指導も行うことになる。¹

また、これらの問題について生徒と話し合うための時間が 50% 増加する予定である。

5. まとめ

シンガポールにおいて、特に若者の間でゲーム依存症が深刻な問題となっており、彼らの精神的健康と幸福に大きなリスクをもたらしている。シンガポールにおけるゲーム依存症の原因は複雑で、ゲームプラットフォームの簡単なアクセス性、モバイルデバイスの普及、手頃なインターネットプランの普及、代替レクリエーション活動の不足、そして社会的な圧力などが挙げられる。シンガポール政府はこの問題に対処するために、国立中毒管理サービス (NAMS) の設立、教育カリキュラムの変更、専門の研究ユニット、国民中毒啓発デーなど、さまざまな政策と介入策を実施している。これ

¹ <https://chijourladyqueenofpeace.moe.edu.sg/others/archive/curriculum/character-and-citizenship-education-cce/cyber-wellness-education>

らの措置は、ゲーム依存症のある人々への支援や治療、責任あるゲーム行動の啓発、メディアリテラシーの促進を目的としている。さらに、ゲーム依存症の増加に対処するために、特別なカウンセリングセンターがシンガポールに設置されている。

しかし、シンガポールにおけるゲーム依存症の問題に対処するために、より包括的かつ協調的な取り組みが必要である。効果的な予防と介入戦略を開発するためには、ゲーム依存症に関連する特定のリスクと影響要因を理解するために定性的かつ定量的な研究が必要である。さらに、国レベルでゲーム依存症の罹患率を総合的に評価する必要がある。

結論として、ゲーム依存症は、医療、教育、社会、そしてゲーム産業などの多様な分野からの包括的なアプローチが必要な複雑で多面的な問題である。適切な政策や介入措置、狙いを定めた研究などが、シンガポールの若者たちの責任あるゲーム行動を促進し、ゲーム依存症の罹患率を減らすことに役立つであろう。

6. 日本への政策提言

ゲーム依存症は、特に若者の間で深刻な問題となっており、総合的で調整されたアプローチが必要とされている。シンガポールの経験から示唆される、日本への政策提言はいくつかある。

まず、日本においてゲーム依存症の原因や影響をより理解するための研究投資は、問題の根本原因に対処するための効果的な手段となる。研究により、既往の精神疾患や社会的支援が不十分な人々など、特有のリスクを抱える人々を特定することもできる。

次に、若者にメディアリテラシーや責任あるゲーム行動を促進するために、教育制度の強化が重要である。これは、学校カリキュラムにメディアやインターネットリテラシーを統合し、教師や保護者がゲーム依存症の兆候を認識するための研修を提供し、苦しんでいる個人にサポートを提供することによって実現できる。

第三に、責任あるゲームポリシーを構築し、実施するために、ゲーム企業と協力することが有効な戦略となる。1日あたりのゲームプレイ時間の制限、休憩を促すためのゲーム内リマインダーの提供、健康的な行動や社会的交流を促進するゲームの開発などの対策が含まれる。

第四に、ゲーム依存症に苦しむ個人やその家族向けの専門の治療センターや支援サービスを設立することは、問題に対処するための重要な一步となるであろう。これらのセンターは、ゲーム依存症に苦しむ個人に対するカウンセリング、セラピー、その他の支援を提供するとともに、その家族に対する支援や教育を提供することができる。

最後に、他の国や国際機関と協力して、ゲーム依存症に対処するためのベストプラクティスを共有し、グローバルな規格を開発することは、効果的な戦略になると思われる。これには、研究の共同

実施、効果的な政策や介入に関する情報の共有、ゲーム業界の規制に関する国際協力の促進が含まれる。

結論として、日本でのゲーム依存症の問題には、医療、教育、社会、ゲーム産業など、様々な分野から包括的で協調したアプローチが必要である。研究に投資し、メディアリテラシーを促進し、責任あるゲームポリシーを開発し、専門治療センターを設立し、他の国々と協力することにより、日本はゲーム依存症に対処し、健康的なゲーム行動を促進する重要なステップを踏むことができる。シンガポールの実践は、日本政府がこの急増する問題に対処するための貴重な経験と教訓を提供することができる。

7. 北九州市への提言

ゲーム依存症は日本全体で問題視されるようになっており、北九州市においても同様である。この問題に対処するため、以下のような対策を提言したい。

まず、国立病院機構シンガポール総合管理センターをモデルとした、北九州市独自のゲーム依存症カウンセリング・治療サービスを設置する。このサービスでは、ゲーム依存症のスクリーニング、評価、治療に加え、影響を受けた人々のカウンセリングや支援も行われる。

次に、シンガポールのビデオゲーム分類制度に似たレーティングシステムを、北九州市にも導入する。これにより、子供たちがプレイするゲームの種類について保護者や保護者代理人がより詳しい情報を得ることができ、不適切なコンテンツにさらされるリスクを減らすことができる。

さらに、ゲーム依存症に陥るリスクを減らすため、北九州市では、代替的な娯楽活動を推進することが必要である。これには、スポーツ、アート、その他の課外活動の選択肢を提供し、より健康的で充実した時間の過ごし方を提供することが含まれる。

最後に、もっと多くの研究を行うことで、北九州市でのゲーム依存症の発生率や原因をより理解することができる。これには、若者への調査、インタビュー、自己スクリーニングプラットフォームの作成、精神保健専門家やゲームの専門家との協力が含まれる。この研究は、将来の政策決定や介入の情報源となる可能性がある。

結論として、北九州市でのゲーム依存症に対処するには、積極的なアプローチが必要である。専門のカウンセリングや治療サービス施設の設立、学校教育カリキュラムへの取り入れによる学生への啓発、代替レクリエーション活動の促進、より多くの研究の実施などにより、若者の健康的なライフスタイルを促進することができる。こうしたシンガポールの経験を参考に、日本と北九州のゲーム依存症対策を講じれば、より良い効果が期待できる。

参考文献

1. Chia DXY, Ng CWL, Kandasami G, Seow MYL, Choo CC, Chew PKH, Lee C, Zhang MWB. Prevalence of Internet Addiction and Gaming Disorders in Southeast Asia: A Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Apr 9;17(7):2582. doi: 10.3390/ijerph17072582.
2. Choo H., Gentile D., Sim T., Li D.D., Khoo A., Liau A. Pathological video-gaming among Singaporean youth. *Ann. Acad. Med.* 2010;39:822–829.
3. Gentile D.A., Choo H., Liau A., Sim T., Li D., Fung D., Khoo A. Pathological video game use among youths: A two-year longitudinal study. *Pediatrics*. 2011;127:e319–e329. doi: 10.1542/peds.2010-1353
4. Subramaniam M., Chua B.Y., Abdin E., Pang S., Satghare P., Vaingankar J.A., Chong S. Prevalence and correlates of Internet gaming problem among Internet users: Results from an Internet survey. *Ann. Acad. Med. Singap.* 2016;45:174–183
5. Tang C.S.-K., Koh Y.W., Gan Y. Addiction to internet use, online gaming, and online social networking among young adults in China, Singapore, and the United States. *Asia Pac. J. Public Health*. 2017;29:673–682. doi: 10.1177/1010539517739558
6. Tang C., Wu A., Yan E., Ko J., Kwon J., Yogo M., Gan Y., Koh Y. Relative risks of Internet-related addictions and mood disturbances among college students: A 7-country/region comparison. *Public Health*. 2018;165:16–25. doi: 10.1016/j.puhe.2018.09.010.

ゲーム依存症を抱える子ども・若者の自立支援

—東アジアの取り組み—

令和5年3月発行

発行所 公益財団法人アジア成長研究所
〒803-0814 北九州市小倉北区大手町11番4号
Tel : 093-583-6202 / Fax : 093-583-6576
URL : <https://www.agi.or.jp>
E-mail : office@agi.or.jp
