

特集

序 スマホ社会の身体・精神への影響

平野 耕治*

愛知県豊明市は2025年8月25日、市民を対象とし、仕事や勉強以外でのスマートフォンやタブレット端末の使用は1日2時間以内を目安にするよう促す条例案を市議会に提出し、9月22日にこの「豊明市スマートフォン等の適正使用の推進に関する条例」¹⁾が賛成多数で可決され、10月1日から施行されている。これは全国に先がけての提案である。

本条例での趣旨は、「スマートフォン等の過剰使用が引き起こしかねない身体面、精神面及び生活面への悪影響に関する対策を総合的に推進すること」であり、最大の目的は市民の適切な睡眠時間の確保とされる。「1日2時間以内」という言葉がひとり歩きした形となり、ネット上で物議を醸したが、あくまで余剰時間における電話や生活に必要な機能の使用以外での使用については1日2時間以内を目安として、これらの適正使用を呼びかけたものである。それにしても、ここで挙げられている「スマートフォン等の過剰使用が引き起こしかねない身体面、精神面への影響」はどのようなものなのか。特集では、小児科、児童精神科、眼科、整形外科の先生方に、豊富な臨床経験からタブレット端末の過剰使用とインターネットの身体や精神への影響について述べていただいた。

スマートフォン(スマホ)は、Wikipediaによれば、「パーソナルコンピュータなみの機能をもたせた携帯電話やPHSの総称“あるいは”携帯電話で、eメールやインターネットブラウザなどソフトウェア機能も搭載されるもの」と定義され、2007年、Apple社がiPhoneを、Googleが基本ソフトであるAndroidを発売したことにより、世界的に広く普及した。」とされる²⁾。わが国での青少年のインターネットの利用状況については毎年総務省が発表していて、令和6年度において小学生97.2%、中学生98.1%、高校生99.4%であり、スマートフォンの利用状況で言えば、小学生46.2%、中学生82.0%、高校生97.6%との利用率が示されている³⁾。年齢を追う毎に利用率が上がっていることが示されているが、小学生のインターネット利用率が令和元年度の86.3%から6年度には97.2%と顕著に増加しているのは、GIGA (Global and Innovation Gateway for All) スクール構想でタブレット端末の配布が進んでいることと、コロナ禍で屋外に出て遊ぶ時間が減少し、子どもがスマホ、パソコン、ゲーム機、GIGA 端末などでメディアと接している機会が増えたことも背景要因と考えられる⁴⁾。

ここで、筆者の担当する診療科での、パソコンやスマホなどのデジタルデバイス使用が及ぼす健康への影響として、世界的に急増している小児の近視について記す。

近視とは「角膜と水晶体で集められた光のピントが網膜より前にある状態」で、一般には「近く

— Key words —
スマートフォン, 過剰使用, 身体・精神, 病的近視

* Koji Hirano : トヨタ記念病院 眼科 科部長

はよく見えるけれども、遠くはぼやけて見える」状況として知られている。網膜より前方に結像する理由のひとつとして、角膜の頂点から網膜までの距離(眼軸長)が伸びすぎていることが挙げられる。近年、殊に東アジア諸国で小児の近視が増加している^{5,6)}のは、屋内中心に変化してきている生活に適応してきているとも言えるが、これに伴って、眼軸長が伸びすぎて眼球後方の組織(網膜や視神経)が引き伸ばされ、様々な疾患を併発し視機能が障害されるという、病的近視に至ることがある⁷⁾。この病的近視は、わが国の視覚障害1級(失明)の原因としては2005年の統計で6.5%と、4番目に多い疾患であり⁷⁾、その後の近視人口増加の現況を考慮すると、将来国民の視力を脅かしてゆくこと(sight-threatening)は間違いない。近視発症の危険因子としては、遺伝要因とともに屋外活動が少ないことと近業が挙げられている^{5,6)}。その予防として台湾では「天天戶外120 (Tian-Tian 120 outdoor program)」という政策が導入され、国を挙げての運動で1日120分はデジタルデバイスから離れて戸外の自然光にさらされることを推奨されるようになってから視力不良の子どもたちが減少し続けている⁶⁾。

多様な機能を持つスマホは日常生活に必要不可欠のアイテムとなっている。しかし、本稿で示した近視の例のように、その急速な普及とともに身体・精神への影響も現れてきている。今回

の特集が、その実情を把握し、国や自治体を含めてスマホとの適切な付き合い方を考えてゆく一助になれば幸いである。

利益相反

本論文に関して筆者に開示すべき利益相反はない。

文献

- 1) 豊明市：2025年10月1日「豊明市スマートフォン等の適正使用の推進に関する条例」施行。2025年10月4日閲覧。 <https://www.city.toyoake.lg.jp/22107.htm>
- 2) Wikipedia：2025年10月4日閲覧。 <https://ja.wikipedia.org/wiki/スマートフォン>。
- 3) こども家庭庁：令和6年度清酒年のインターネット利用環境実態調査 調査結果(速報)。総務省。2025年10月4日閲覧。 https://www.cfa.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/9a55b57d-cd9d-4cf6-8ed4-3da8efal2d63/a8673c90/20250225_policies_youth-kankyou_internet_research_results-etc_14.pdf。
- 4) 増田彰則他：幼児のメディア機器使用と睡眠、生活習慣、問題行動との関連に関する横断的研究。子の心とからだ [JISPP] 2024 ; 33(1) : 29-40。
- 5) Grzybowski A, et al : A review on the epidemiology of myopia in school children world wide. BMC Ophthalmol. 2020 ; 20 : 27.
- 6) Ho C-L, et al : Dose-response relationship of outdoor exposure and myopia indicators: A systematic review and meta-analysis of various research methods. Int J Environ Res Public Health. 2019 ; 16 : 2595.
- 7) 日本近視学会：病的近視とは？。2025年10月4日閲覧。 <https://www.myopiasociety.jp/general/about/pathological.html>。