

健康通信 しずおか

No.67

2019
2月

TRANSITION TO HEALTH (067)

電磁波環境と健康被害 ③

～ スマホで学力低下・脳の破壊？ ～

はじめに

前々号では“LED ライトの健康被害としてのまぶさ、マグロの網膜障害・失明、ハエに対する殺虫効果（ハエが死ぬ）に触れ、人間に対する危険性はどうか？”と問いかけた。そして、前号では“電化製品・パソコン・携帯電話・スマホなどの電磁波の発癌性（小児白血病・脳腫瘍の増加）”について触れた。日本の電磁波環境は悪く、その基準はWHOの基準（4ミリガウス以下）の500倍もゆるいという有様。そんな中、国立環境研究所は、小児白血病・脳腫瘍の増加を警告していた。WHOは、幼少期から携帯電話を使用した場合、1日30分10年で、脳腫瘍がなんと5倍も増加すると警告していた。日本も欧州のように、幼小児・若年者の携帯電話の使用「禁止」措置や「使用制限」が必要ではなからうか。さて、今回は、スマホと学力との関係についてみてみましょう。

スマホが学力を破壊する

『脳を鍛える大人のドリル』シリーズやゲームソフト『脳トレ』シリーズの監修者として知られる東北大学加齢医学研究所所長の川島隆太氏が著書『スマホが学力を破壊する』（集英社新書）を2018年3月に出版した。「スマホをやめるだけで **偏差値が10上がります。**」というサブタイトルが衝撃的である。この著書の内容は、MBS/TBS系列の番組『林先生が驚く初耳学！』（2018年4月20日放送）の冒頭でも紹介されていたので、ご覧になられた方も多いでしょう。ここで、林先生の『初耳学！』で使われた見やすい図表をお借りして（一部丸山が加筆）、私なりの視点から考察してみたいと思います。川島先生は、平成25年度の仙台市標準学力検査、仙台市生活・学習状況調査の結果を用い、仙台市立中学校に通う全生徒2万2390名のデータを解析した。

調査科目は数学・国語・理科・社会の4科目、質問では「普段（月曜日～金曜日）、1日当たり何時間、携帯電話・スマホでメール、ネットゲーム、インターネットを利用しているか」を問い、自宅学習時間を「毎日2時間以上」、「30分～2時間」、「30分未満」の3群に分けて解析された。今回の川島先生の調査で、「夜、携帯・スマホに夢中になって睡眠不足をきたし、学力の低下を引き起こす」のではなく、「**携帯・スマホの使用自体が、直接、学力の低下を起こす**」

国立環境研究所 発表(2003年)

4ミリガウス以上の場所
で暮らす子どもは
0.5ミリガウス未満の場所
で暮らす子どもに比べ
白血病 … 4.73倍
脳腫瘍 … 10.6倍

携帯電話の発癌性 WHO警告

IARC 国際がん研究機関2011年5月31日

悪性脳腫瘍の発生

1日30分、10年で

成人 … 1.4倍

若年者 … 5倍！

(幼少期より使用)



公益財団法人 静岡県産業労働福祉協会

〒421-0113 静岡市駿河区下川原 6丁目8番1号

TEL054(258)4855(代) FAX054(258)4403

http://www.kenshin-shizuoka.net

E-mail:info@kenshin-shizuoka.net

可能性が示唆された。数学・理科・社会の科目で学力低下が著しく、国語では学力低下は緩やかであった。

★ 使用を「1時間未満」に管理できる生徒は成績が良い？

右図は、勉強を“しなかった生徒（自宅学習時間 30分未満）”と“した生徒（2時間以上）”の数学の平均点の比較である。勉強を“しなかった生徒”も“した生徒”も、「非所持」の生徒よりも「1時間未満」の生徒の方が成績が良い。そして、使用時間が長くなるに従って成績が下がっていく。



図) MBS/TBS系列 『林修先生が驚く 初耳学! 2018.04.20』より

「自宅学習時間が長いほど成績が良く、同じ学習時間であれば、スマホを使う時間が長いほど成績が悪い」のは当然と思われるのだが、成績は図のように「1時間未満」のところに“肩”（ピーク）がある。携帯・スマホを使っているも「1時間未満」に抑えられる生徒は「自己管理能力が高い」ので成績が良い（悪影響なし）ということが言えるかもしれない。

★ 携帯・スマホを「4時間以上」使うと、偏差値は10下がる！！

次に、携帯・スマホ使用時間「1時間未満」の生徒の成績と「4時間以上」の生徒の成績を直に比較してみると、驚愕の事実が浮かび上がってくる。【右図】



図) 『林修先生が驚く 初耳学!』より 丸山が加筆

一般的に、家庭で「2時間以上」も勉強する生徒の成績が優れているのは当然で、「30分未満」「ほとんど勉強しない」生徒に劣るわけがないと思われるであろう。ところが、右図を見てみると（矢印は丸山が付記）、「2時間以上勉強していても、スマホを『4時間以上』使ってしまう生徒たち」の成績（↓矢印）は、「ほとんど勉強しないが、スマホを『1時間未満』に管理できる生徒たち」の成績（↓矢印）よりも明らかに低いという結果が出た。“4時間以上携帯・スマホを使ってしまうと、まじめに2時間以上も自宅勉強しても、その成果が全く得られないどころか、授業中の学習成果も損なわれてしまっている”ということなのか。

★ コミュニケーションアプリは「1時間未満」でもダメ、子どもは使うな！！

更に恐ろしいことは、コミュニケーションアプリを使っている場合は、「1時間未満」に管理しても成績が下がってしまう（右図）。グラフに“肩”がなく、点数が一気に下がっている。いくら自己管理能力が高くても、電磁波障害の方が勝っているということか。

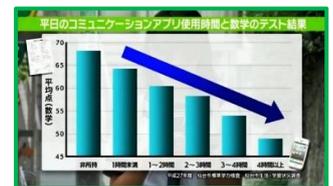


図) 『林修先生が驚く 初耳学!』より

★ スマホを手元、枕元、身近に置くな！！

番組『初耳学!』では、アメリカの大学生548人による「ながらスマホが学力を破壊する検証実験」（2017年）の結果を紹介していた。スマホを「①机の上に置く ②ポケットに入れる ③別の部屋に置く」の3つの条件で、テストの成績を比較したところ、「③別の部屋>②ポケット>①机の上」の順であった。成績を左右したのは、スマホが傍にないと不安、集中できないという精神的な『スマホ依存』の程度ではなく、電磁波発生源からの『距離』と考えられる。電磁波の害は、「発生源からの『距離の2乗』に反比例して低減する」のである。発生源から離れば離れるほど害は小さくなるので、スマホは身近に置かない方がよい。睡眠中に「枕元で充電・待受け」は極めて危険な事かもしれない。

スマホが脳を破壊する！？・・・最悪の仮説

「4時間以上」の携帯・スマホの使用が、「授業中の学習障害」までも起こしている可能性が大きい。「点数で15点の減」、「偏差値で10の減」は重大である。家庭では「ながらスマホ勉強」は成立するが、授業中は「ながら」はあり得ない。授業中の精神的な「スマホ依存」による集中力の低下というより、「スマホ電磁波による思考障害・記憶障害」が発生していると言えるのではないだろうか。毎日毎日過度に浴びているスマホの電磁波が、DNA切断、神経シナプス損傷、前頭前野の機能障害、海馬の萎縮など、脳の思考・記憶中枢を損傷・破壊しているのではないだろうか。

おわりに

恐ろしい仮説を立てたが、この便利で快適な携帯電話・スマホがこの世から消え去ることはないであろう。このまま黙って「健康被害」に目を瞑り、「便利・快適さ」だけを享受するわけにはいかない。「生体エネルギー研究所」の「生体エネルギー®」技術で、携帯電話・スマホによる健康被害は回避できるものと、私は確信している。皆さんにも早く、『劣化したこの地球を救う技術・理論：生体エネルギー®』に関心を持って頂きたいものである。