

健康通信 しずおか

No.73

2019
8月

TRANSITION TO HEALTH (073)

電磁波環境と健康被害 ⑨

～ スマホは18歳になってから Part 3 脳の発達が止まる！！ ～

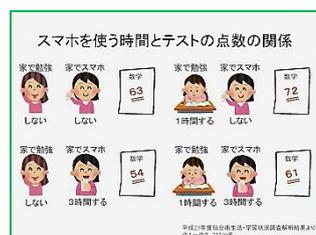
はじめに

本通信 No.67 で東北大学加齢医学研究所所長川島隆太氏の著書『スマホが学力を破壊する』（2018年3月出版）を紹介した。「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った。東北大学の川島教授・竹内准教授らのグループは、毎年実施されている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のデータを解析し、『4時間以上携帯・スマホを使ってしまうと、まじめに2時間以上も自宅で勉強しても、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』という状況を突き止めた。さらに、本通信 No.71 で触れたが、スマホの使用時間が長い中学生では「**大脳に発達の遅れ**」が見られ、『18歳まではスマートフォンを1時間以上使ってはいけない』という法律を作って強制的に使用制限をかけた方が、子どもたちの未来にとっては幸せであろう、というお考えに、川島教授は至ったのである。



スマホ使用による学力低下・・・文科省も厚労省も承知している？

皆さんは、仙台市教育委員会や東北大学のホームページを見たことがあるだろうか？ 是非、見ていただきたい。いかに私たち静岡県民の多くが「**スマホ使用による学力低下**」に関して、知識不足であるかが分かるであろう。東北大学加齢医学研究所・仙台市教育委員会が行っている『**学習意欲の科学研究に関するプロジェクト**』は、前述のように川島隆太教授が中心となって長年活動しているもので、平成26・27年度の調査でさらに驚愕の事実が発見され、川島教授らは論文発表するとともに記者会見も行なったが、メディアスクラムを組まれ**情報封鎖**されてしまったようだ。今年（H31）2月12・13日、文部科学省東館3階講堂で開催された「平成30年度全国家庭教育支援研究会」『**地域の多様なアプローチによる家庭教育支援の推進方策について**』（主催 文部科学省、後援 厚生労働省）の2日目に川島教授が行なった基調講演①「**子育てにおけるスマホと生活習慣など**」がYouTubeにuploadされていた。



このご講演で川島教授が使用していたスライドの画像を拝借し、一部、私・丸山が加筆して説明してみよう。左図のような関係性は以前も紹介したが、家でスマホをせずに1時間勉強すれば72点取れるはずの数学の点数が、3時間スマホを使ってしまうと61点しか取れず、



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

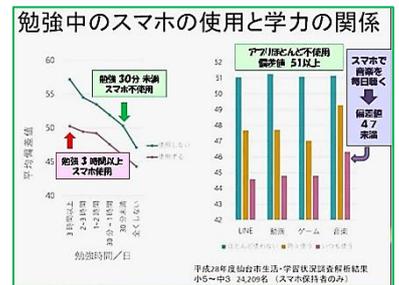
家で全く勉強しないスマホなしの生徒の63点よりも2点低い。つまり、1時間の家庭学習が**スマホ使用**により帳消しになるどころか、**マイナス**になってしまうということである。右図も復習になるが、平成27年度においても、スマホ所持の児童・生徒よりも、所持しているが使用を**1時間未満**に管理できる子どもの方が、国語・数学・理科・社会の4教科全てにおいて**成績が良い**。但し、LINEなどのアプリを使うと1時間未満に管理してもダメで成績が下がってしまう。



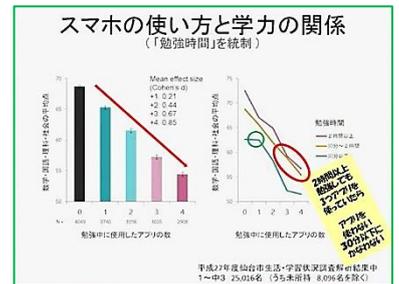
アプリを使わなければ、スマホ使用を**1時間未満**に管理できる“**自律性の高い**”児童・生徒の成績が一番良いが、LINEなどのアプリを使ってしまうと、1時間未満に管理しても成績は下がり、使用時間が長くなればなるほど成績はどんどん下がっていく。川島教授曰く“**LINEは1秒でもアウト!**”ということである。

アプリ1つでも、毎日使えば学力低下 「LINEは1秒でもアウト！」

研究では、児童・生徒の80%が勉強しながらアプリを走らせる“ながら勉強”をしているという。右図・左のグラフから“ながらスマホ”の場合、3時間以上勉強しても、その平均偏差値は7以上も下がり辛うじて50を上回る程度で(▲)、ながらスマホをしない、30分も勉強しない不勉強な生徒の偏差値(▼)にも届かない。右図・右のグラフはアプリの種類別で、左から順にLINE・動画・ゲームでは、平均51以上あるはずの偏差値が、時々使うと48以下、いつも使うと45以下へと下がってしまう。影響の少なさそうな音楽でも49台(時々)、46台(いつも)へと下がってしまう。さらにアプリ数が増えると**成績は急降下**(右図・左)。

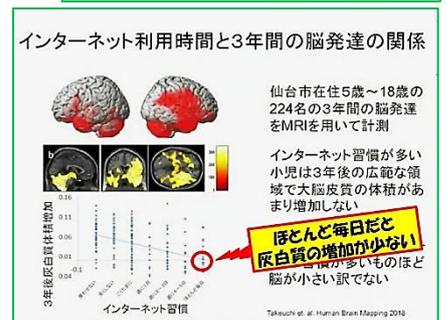


2時間以上勉強しても3つ4つのアプリを使うと(赤○)、全くアプリを使わない不勉強な30分(緑○)に及ばない。“ながらスマホ勉強・アプリ使用”による**学力低下**は、普段の睡眠時間や家庭学習時間の長短には関係なく、『“アプリを使う”という行為による直接の効果である』という可能性が高いことが判明したのである。

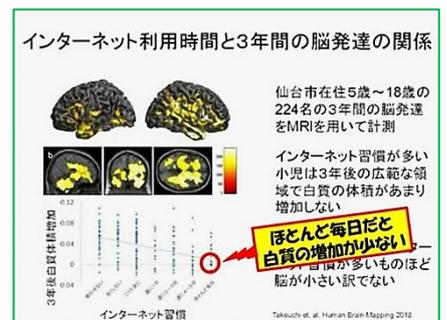


スマホ・タブレットで子どもの脳の発達~~が止まる!~~

川島教授らは224名の子どもに対し、MRIを使って3年間の脳の発達を調べたところ、**大脳の発達が停止**していた。インターネット習慣がほとんど毎日だと、**灰白質すなわち脳神経細胞がほとんど増えない**。また、**白質すなわち神経線維も増えず、新たなシナプス、ネットワークの形成がみられない**。**3年間、大脳の成長・発達がみられなかった**のである。中学3年生になっても大脳は小学6年生の時のまま成長せず、“**小6の脳ミソのままでは高校受験は難しい**”ということになる。実証された事実は“**毎日、インターネット(スマホ・タブレット)を使う子ども達の脳の発達は阻害される**”ということである。



スマホを長時間使うことによって成績は確実に下がってしまう。川島教授はいう。～ スマホを使い続けると、低かった成績が**さらに下がっていく**。もともとスマホを使わず、その後もスマホを使わなかった場合には、良かった成績が**さらに上がっていく**。スマホを使っていたが、その後スマホを使うのをやめた場合には、低かった成績が**ゆっくりと上昇していく**。もともとスマホを使っていなかったのに、**中学生になってからスマホを(長時間)使い始めた場合には、良かった成績が急降下していく**。～



アプリを使わず、スマホ使用を1時間未満に管理し、毎日3時間以上自宅学習すれば、偏差値は上昇し、第1志望高校・大学への合格は期待できるが、LINEなどの**アプリをON**にしたままだと、**3時間以上も勉強し、仮に7時間以上の睡眠がとれたとしても、成績は全く平均点には及ばず、偏差値は45に届かず、不本意な残念な結果に終わってしまう**ということである。東北大学と仙台市教育委員会の長年の「プロジェクト」の結果であるから信憑性は非常に高い。

おわりに スマホ電磁波で、大切な子ども達の脳の発達を阻害して、子ども達の将来の芽を摘んでしまわないようにしましょう。一度、仙台市教育委員会、東北大学のホームページを、是非、ご覧ください。