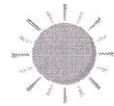


おしゃべり通信

No. 236 R1.7.15 発行 如春会 浦田医院

～H29年4月発行 日本小児科医会会報特集～



スマホパニック! ⑬ ＜スマホ社会の落とし穴＞



2. 「劣化」の実相 ⑦

(5) 学業成績低下・脳にもダメージが・・・!

結果として起こる事。これは学業だけではなく社会生活にも起こることです。

脳へのダメージは、大人では慢性疲労から起きる問題ということもできますが、発育途上にある子供達、特に早期乳幼児期にとっては、脳細胞の発育・発達の方を決めてしまうことにもなり兼ねず、「今や日本国を挙げて臨床実験していると言ってよい」状態であることを、むしろ世界から指摘されています。この実験には「健康対象者」を置くことができないのですから、「危険可能性」を感じる人が「自ら自分自身の行動を変える」しかありません。これが治療という名の下に行われるとするなら「認知行動療法」という治療法になりますが、この治療が選択される病気には、ほかに治療の選択肢がないという事でもあり、時間も根気も必要で、その回復には大変な困難が付きまとうのです。よってこんな治療法を選択しないで済む様にする事が肝要で、つまり、罹患しないのが一番の対策で解決策なのです。

日本は北欧3国のように「PC教育の開始を12歳以降に」としてもいませんし、8歳未満の児童が見るTV番組に「コマーシャルを入れない規制」をかけることもしません。イギリスと違って「子供にケータイを持たせない法律」をつくることもしません。国民がこのようなことを「個人の問題」として「国から統制されることを拒否」してきたから、とされています。

2008年放映NHK討論「ネット社会の落とし穴 子どもたちをどう守るか」の中で集計された視聴者意見でも「個人・家庭の問題」

「国が関与する問題ではない」等の意見が大勢を占めていました。その頃の日本国民は、この問題について、まだ個々人の力量を信じていたのだと思います。しかし、現状となった今でも個々人の力量に頼るやり方で、この子供達の問題は解決するのでしょうか？ 落とし穴にはまった子供たちは救われるのでしょうか？

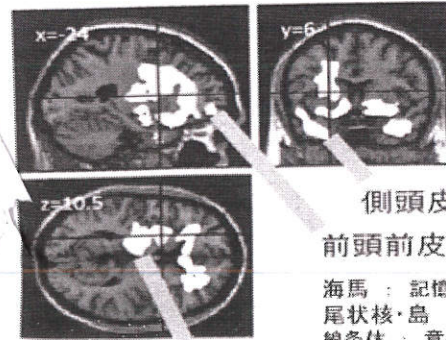
やっではないけない脳の習慣：横田晋著

(2016年青春出版社より抜粋)

東北大学加齢研究所 保有
5～18歳の約230名の
健康日本人のMRI画像より
追跡調査・解析

図2-4 ゲームプレイ時間の長さとの水の拡散性の低下が関係する領域

拡散テンソル画像*解析による治験



*脳組織の中で、
水がどれくらい動き回れるか
(水の拡散性)を指標とする
脳の質や機能の解析法:

脳細胞が増える(発達・発育する)と水の拡散性は低下
⇒ 脳組織が幼いと
水の拡散性は大きい。

側頭皮質：言語・記憶に関わる

前頭前皮質：高次認知機能を持つ

海馬：記憶の定着・睡眠に関わる

尾状核・島：学習や記憶に関わる

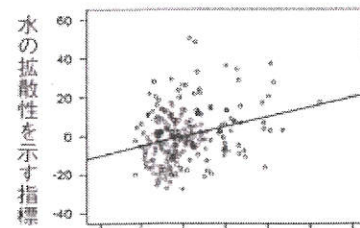
線条体：意欲のスイッチと関係

大脳基底核：やる気に関わる

東北大学加齢研究所保有
5～18歳の約230名の健康日本人の追跡調査
約3年間隔で 二回の頭部MRI画像を
撮影してきたものから 解析

長時間ゲーム者の脳の水の拡散性は
同年齢のそうでない者に比して 高い。

⇒ 脳組織が増えている
= 神経ネットワークが発達していない
= 幼いままでいる = 大人になれない!?



水の拡散性を示す指標

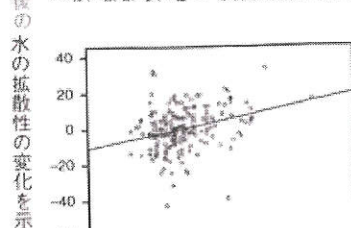
ゲームプレイ時間を示す指標

長時間ゲーム者の

前頭前皮質・大脳基底核・側頭皮質の

水の拡散性は 増加。

⇒ 脳組織が充実していない。



3年後の水の拡散性の変化を示す指標

1回目のゲームプレイ時間を示す指標

WHO や UNICEF は西暦 2000 年頃から日本政府に対してある種の提言をし続けていますが、私たち一般人にはそのような情報が文書としても実感としても伝わって来なかったことが不思議です。一方、急速に進歩してきた脳科学の分野から、これまで「危険可能性」という言葉で語られてきた諸般の心配事が、脳形態に変化を及ぼしていることを証明し始めています。東北大学脳科学研

グループの業績は世界に先駆けていたとも言えますが、世界が取り組みはじめ、どんどん追試が行われ、新しい知見が発表されることで、再注目されています。また、NHK は 2018 年 5 月 NHK スペシャル「人体」第 5 集の中で、世界の最先端の脳機能研究結果を紹介・解説をしています。この番組は現在 NHK 番組編成上再放送の予定はないとのことですが、機会があればぜひ、子供たちにじっくり見せてみたいものです。言葉を使ってコミュニケーションすることが下手になった子供達も、映像で見れば、きっと何かを感じてくれることと思います。

電子メディアはこういう時にこそ、本来持っている貴重な機能を最大現発揮すると言えます。利用しない手はありません。また、こういう研究を進めたり、こういう番組を作ったりする能力は、どうやって培われるのかを、子供たちと一緒に考えてみるのも興味深い事と言えるでしょう。

皆さんはもう気が付いてくれましたね。そうです。大切なことは、子供は「今」育っている、「今」脳形成をしているということです。そして、たとえ子供であってもある種の集団(子供社会)を形成している以上、たった一人ではその社会的行動を変えることはできません。家庭・ご近所・保育園・学校と言った身近な社会集団の単位で考え、みんなで取り組まないと、解決できない問題がたくさんあるのです。皆さんと一緒に考える機会を持つために、あなたも一緒にこの話題を皆さんに提供していただきませんか？

(以下次号)

(平成 29 年 7 月 S.URATA MD.)



“子ども・若者とメディアを考える会”

期日：令和元年8月23日(金) 19:00～

場所：玉名都市医師会館 3階 大会議室

内容：アンガーマネジメント

～イライラと上手く付き合うための

三つの方法～

講師：那須 久生氏