

発行：日本のお手玉の会本部 〒792-0013 愛媛県新居浜市泉池町 10 番 1 号
TEL：0897-32-0302 / FAX：0897-32-0311
e-mail：honbu@otedama.jp URL：http://www.otedama.jp

『やってはいけない脳の習慣』（上）

学習効果を打ち消す「スマホ脳」の衝撃

「2 時間の学習効果が消える！～『やってはいけない脳の習慣』という本が青春出版社から、このほど発売されました。監修：東北大学加齢医学研究所教授の川島隆太医学博士、著者：東北大学加齢医学研究所助教授の横田晋務教育学博士です。（写真：右）

小中高生の中で普及しているスマートフォン（スマホ）の使用が、学力に与える深刻な影響について、仙台市の 7 万人の小中高生の実証データに基づいて述べられた「衝撃レポート」です。

帯には、「親が知らなかったスマホ、ゲームの脅威！」と大書され、脳科学者・川島良太博士の『脳の解析データを見て絶句し、自分の子どもにスマホを与えたことを大いに後悔しました』との言葉が紹介されています。

調査は、アンケート形式で、小学 5 年生から中学 3 年生までの児童生徒を対象に、「1 日何時間使っていますか」という質問に対して、自分で答えるという形でデータを得ています。



家庭での 2 時間の学習効果が 4 時間のスマホ使用で消える

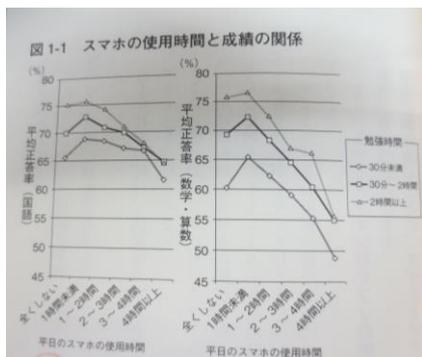
その結果は、家庭で平日 2 時間以上も勉強している子が、ほとんど勉強していない子より成績が悪いという衝撃的な結果になっています。たとえ 2 時間以上勉強しても、4 時間以上スマートフォンを使っていると、勉強はほとんどしないがスマートフォンを使わなかった子どもの成績と同じか、それ以下の成績になってしまうのです。

これは、勉強時間にかかわらず、スマートフォンの使用時間が長い子どもから、せっかくやった学習内容が消えてなくなっていたと考えられるのです。

なぜ、いくら勉強しても、スマートフォン等を長く使うほど成績が悪くなるのでしょうか。脳科学の知見から考えられることは、「前頭葉の活動の低下」が引き起こされている可能性です。

まだ仮説の段階ですが、テレビを観たりゲームをしているときの脳の前頭前野という、物事を考えたり、自分の行動をコントロールする力によって非常に重要な部分の血流が下がり、働きが低下してしまいます。

そのため、テレビゲームで長時間遊んだ後の 30 分から 1 時間ほどは、前頭前野が十分に働かない状態になっています。この状態で本を読んでも理解力が低下してしま



うというデータも報告されています。（左の図は、スマホの使用時間と成績の関係。左が「国語」、右は「数学・算数」。左から右へ、スマホを全くしないから、4 時間以上に使用まで。）