

子どものからだところを守るために 知っておくべき最新知識

あまりにも知らされていないネット・スマホ・SNSの
長時間使用による脳・視神経の発達障害

～最新脳科学研究を踏まえて～

創立85周年記念 教育講演会 記録集

開催日時
会場

2017年

5月27日 土 13:30～16:00
(開場 13:00)

弘前市立中央公民館 弘前市大字下白銀町19-4

5月28日 日 13:30～16:00
(開場 13:00)

アピオあおもり 青森市中央3-17-1

6月3日 土 13:30～16:00
(開場 13:00)

ユートリー 八戸市一番町1-9-22

講師

子どものネットリスク教育研究会代表

大谷 良光 氏

主催 一般財団法人 青森県教育厚生会

後援 青森県教育委員会／青森市教育委員会／
弘前市教育委員会／八戸市教育委員会／
青森県PTA連合会／青森県高等学校PTA連合会／
青森県特別支援学校PTA連合会



創立85周年記念 教育講演会 記録集発刊にあたって

青森県教育厚生会は、青森県の教育及び文化の振興発展を目的に設立され、2017年10月で創立85周年を迎えました。

今年度はその記念事業として、子どものネットリスク教育研究会代表の大谷良光氏による教育講演会を県内3会場で開催しました。

情報化社会の広がりの中で、今や都市部並みとなった青森県内の子どものスマホ利用率及び長時間利用により、深刻な脳の発達障害を受けつつあることに警鐘を鳴らす内容となった本講演会について、参加者より記録集を望む声が多く寄せられ、このたび発刊の運びとなりました。

ぜひ多くの方々にご覧いただき、スマホやSNSとの関わり方について考える機会になることを願います。

2017年11月

一般財団法人 青森県教育厚生会
理事長 渡部秀逸

講師

子どものネットリスク教育研究会代表
おおたに よしみつ
大谷良光 氏



プロフィール

信州大学教育学部卒業
東京学芸大学大学院教育学研究科修了
東京都公立中学校着任
以後28年間生活指導畑で問題行動を抱える生徒と向き合う

主な講演先

- 全国高等学校PTA全国大会
- 久里浜医療センター
- 東北医師会シンポジウム
- 各県の生徒指導主任会、保健指導主事研修会等
- 東北・関東圏学校の子ども・保護者講演等

略歴

- 2001年 弘前大学教育学部技術教育講座着任
- 2008年 弘前大学ネットパトロール隊設立。青森県、弘前市教育委員会から依頼され「学校裏サイト」等の見守り活動を学生とともに開始。以後現在まで継続
- 2009年 弘前大学「ネット&いじめ問題」研究会設立。青森県内を中心に講演や出前授業の啓発活動や青森県内のネット利用実態調査など実施。以後現在まで継続
- 2014年 弘前大学定年退職。活動の拠点を東京に移し、弘大研究会の継続組織として「子どものネットリスク教育研究会」を設立

所属研究会・学会等

- 安心ネットづくり促進協議会特別会員（2009年より）
- 日本生活指導学会
- 日本教育方法学会 他4団体

ネットに関係する主な著書・論文

- 『子どもの生活概念の再構成を促すカリキュラム開発論』学文社
- 『ネット・ケータイリスク教育論の試み』弘前大学教育学部研究紀要111号 他多数

親と子と教師の
教育相談室

スマイルサポート

相談無料

ひとりで悩まないで…

不登校、学習、いじめ、家庭教育や発達障害など発達上の悩みや問題、教師と親の連携、教職員の実践上の悩みなどの相談に対応します。

受付 月・水・金 9:00~16:00

ナヤマ ヲハナシ

0120-783-087 (悩みを話して)

E-mail smile@a-kyouiku-kouseikai.or.jp

所在地 青森市橋本一丁目2-25 青森県教育会館 1F

設置者 一般財団法人 青森県教育厚生会



「創立85周年記念 教育講演会」

子どものからだところを守るために知っておくべき最新知識

あまりにも知らされていない ネット・スマホ・SNSの 長時間使用による脳・視神経の発達障害 ～最新脳科学研究を踏まえて～

子どものネットリスク教育研究会代表
大谷 良光 (弘前大学教育学部 元教授)



本年の5月と6月に青森県教育厚生会創立85周年記念「教育講演会」に招聘され、県内3会場でお話をさせていただきました。さらに、原稿にしてくださいという機会を与えて頂き光栄であります。

「教育講演会」は、「視神経の発達障害（両眼視異常）問題」、「学力低下とデジタル認知障害問題」、「昨今のいじめの特徴といじめ観の転換課題」の三テーマで2時間30分という長丁場でしたが、参加者の皆さんが熱心に聞いていただき感動しました。本稿では、紙幅の関係で「学力低下とデジタル認知障害問題」に限定し、その後明らかになった事実を含めて述べさせていただきます。

1. ケータイ利用時間と学力との相関関係

教育関係者は周知のように、2007年に「全国学力・学習状況調査」が始まり、その時期、社会では子どものケータイ問題がクローズアップされ、ケータイの利用時間と学力の関係について関心が高まっていました。そこで、文科省はクロス分析により調査データ（抽出）を考察した結果「携帯電話等の利用時間の多いものは、正答率が低い傾向であった」と二つの因子の相関関係を認める見解を発表しました。

さらに、文科省は2014年8月に、学力テスト参加の全児童・生徒（以下「子ども」）を対象にした「児童生徒の学習・生活習慣と平均正答率との関係」を検討しています。その中で、「朝食を毎日食べる子どもほど学力テストの平

均正答率が高い。あるいは携帯電話・スマートフォン（以下「スマホ」）の利用時間が短い子どもほど学力テストの平均正答率が高い傾向が見られた」と大規模調査でも相関関係が確認されたことを発表しています。

これらの調査報告に対し、一部の評論家や研究者から、「こうした傾向はあくまでも相関関係を示したものであり、必ずしも因果関係を示したものではない」。「スマホを長時間使用しているために、勉強の時間が減り、学力テストの結果が悪くなったとは言い切れない」との批評が報道されました。

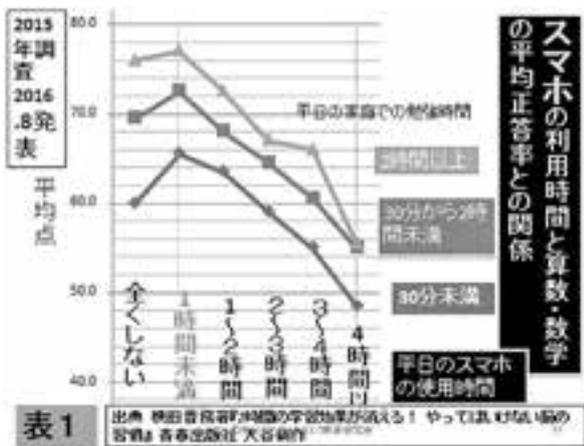
2. 三つの因子による東北大の大規模調査

ケータイの長時間利用と学力との関係に早くから着目していた東北大学加齢医学研究所の川島隆太研究グループは、2010年より仙台市教育委員会の「確かな学力育成」連携事業において、関連調査を行ってきました。

本調査は2015年度まで、小学5年生から中学3年生までを対象とし、スマホ所持率（携帯電話を含めて）は小学生が約5割（分母は全児童、以下同じ）、中学生が約7割、LINEの利用率は小学生が約2.5割、中学生が5割（2015年度「仙台市標準学力検査等」から筆者が算出）の状況下でのものです。

メディアの端末は、もっとも長時間接触をもたらしているスマホ（携帯電話を含めて）に限定し、「平日の家庭での勉強時間」という因子（質問項目）を加えたクロス分析をする、7万

人規模の連続年調査です。表1のグラフは算数・数学の結果ですが、他の教科でも同様な傾向が見られました。



この表からいえることは、家で2時間以上勉強している子どもでも、スマホの利用時間が長くなれば成績は下がる。特に家で3時間以上利用する子どもの成績は、家庭学習時間にかかわらず急激に下がる。

では、高校生はどうでしょうか。川島研究グループと宮城県教育委員会が実施した2015年度調査でも同様な結果が見られました。紙幅の関係で取り上げませんので、宮城県教育委員会Webを参照して下さい。

さらに、スマホ長時間利用者にとって、もっと深刻なデータが表2です。

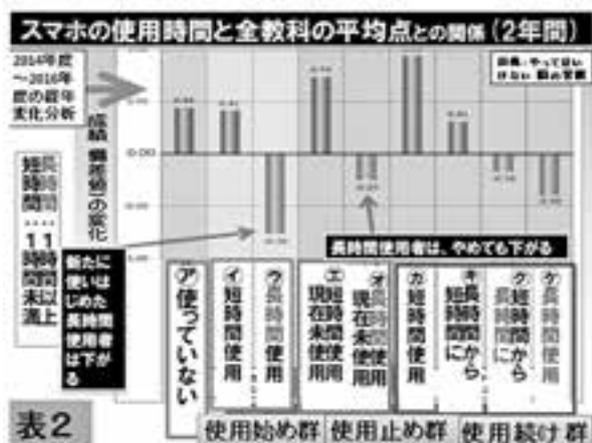


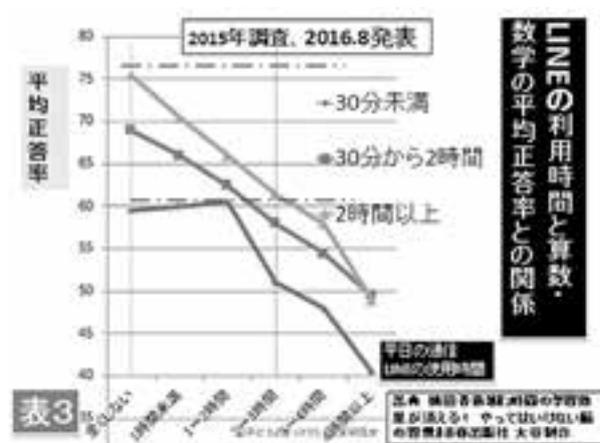
表2は、2014年から2016年（3年間）の同一の子どもの経年変化を調べたものです。子どもを九つの群に分け分析しました。それは、ス

マホを「ア、使っていない群」「イ、新たに使い始めた群で短時間使用であったもの」「ウ、同群で長時間使用であったもの」「エ、使用を止めた群で前は短時間使用であったもの」「オ、同群で前は長時間使用であったもの」「カ、使用を続けている群で前は短時間使用であったもの」「キ、同群で長時間使用から短時間使用になったもの」「ク、同群で短時間使用から長時間使用になったもの」「ケ、同群で長時間使用が続いているもの」です。また、短時間、長時間の区切りは1時間を目途にしています。

さて、表1と表2を考察すると、スマホ1時間未満使用者の成績が一番よく、「新たに利用を始めても短時間利用」「利用を止める」「長時間から短時間になる」ならば、成績が向上することがわかります。逆に「長時間使用」になれば成績が低下することが明確です。この結果は、「家庭での学習時間に関係なく、スマホ長時間使用になればなるほど成績が下がる」という**因果関係**を明確にしました。

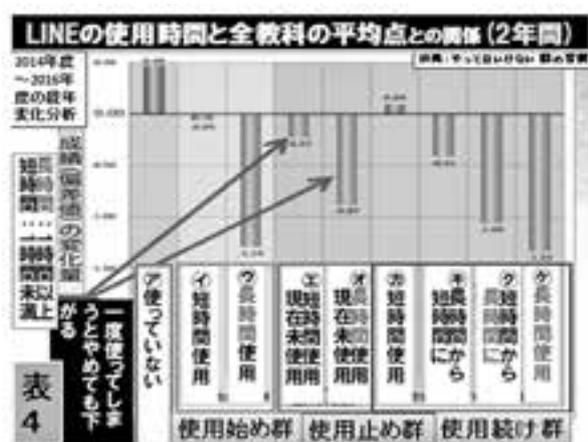
また、コミュニケーショントラブルでも問題が生じ、利用率の高い通信アプリ「LINE」（他の通信アプリも含む）を焦点とした貴重なデータも公表しています。

それが、表3と表4で、LINEの長時間利用の弊害は、学力にとって深刻であることを示しています。



まず、学力が一番高かった群は、「LINEを使用しない群」で、経年変化調査（表4）でも成

績は向上しています。一方、「LINEを使い始めた群」はスマホ調査（表2）と異なり成績が低下、長時間使用になればさらに下がる。また、「一度LINEを使い続けると、止めても成績は向上しない。特に長時間使用をしていたものは、下がり幅が大きい」です。



本データを踏まえた川島グループの横田晋務著『2時間の学習効果が消える！やってはいけない脳の習慣』のタイトルは、この結果を如実に語っています。

これらの結果について、川島グループは「家庭学習をしても、3時間以上もスマホやLINEをしている生徒は、学校で習得した学習内容が消えてなくなっている」。また「平日1日あたりのLINEの使用時間の長さは、勉強時間や睡眠時間を介した影響（仙台市標準学力検査等の生活調査項目結果）よりも圧倒的に強く、直接的に成績を下げる方向に作用している」と断定しています。

それは、LINE・スマホの長時間利用の子どもは、すでに前頭前野等脳の一部に機能低下が、さらに器質的変化が生じているとする科学的根拠（エビデンス）が明らかな調査結果があるためと思われます。また、世界の少なくない脳科学者・精神科医の類似研究でも究明されてきている背景があるからです。

3. デジタル認知障害研究の動向

デジタル・デメンチア、この言葉を初めて聞

かれた方もおられるかもしれません。医学用語では、デメンチアは認知症と訳されています。私はデメンチアを「認知障害」ともっと広い概念で使用することが適切と考え使用しています。この用語が日本で多様に使われるようになったのは、ドイツの世界的な精神・脳科学者マンフレッド・シュピッツァー博士が『デジタル・デメンチア』という著書を2012年に刊行し、2014年に「子どもの思考力を奪うデジタル認知障害」という副題をつけて日本で出版された（小林敏明訳、講談社）ことが一つの切っ掛けになっていると思います。著書の結論は「小さいときからパソコンやケータイ、テレビやビデオ漬けになっているとデメンチアになる」です。

シュピッツァー博士はこの中で、デジタル・デメンチアの症状を、「記憶障害、注意障害、集中力障害、感情の皮相化、一般的な感情の鈍麻、その結果としての前頭前野の未発達」と「まえがき」で述べています。

博士は世界の脳科学者、精神科学者、心理学者等の研究データを考察し、論考して分厚い一冊の本にしました。ドイツではベストセラーになり論争されたようですが、日本では関係者もマスコミもほとんど関心を示さず、一部の脳科学者・精神科医とネット依存に取り組んでいる方々が注目したのみですが、今少しずつ広がりつつあると推測しています。

4. ネット・スマホ・LINEの過剰使用による認知障害要因の推考～考えられる7つの要因

スマホとLINEの長時間接触が学力低下を加速させている相関関係と因果関係が立証されました。しかし、その要因が科学的根拠を踏まえて解明されなければ関係性が立証されたとはいえませんし、有効な対策も考えにくいです。

この問題・現象は子ども一人ひとりの生活・学習状況が異なる中で生じており、ただ一つの要因のみによって発生するとは考えられません。要因は複合的であると思われるため、明らかにされつつある要因となるエビデンス（科学的根

拠)を検討する必要があります。そこで試みとして7点に整理してみました。項目とこれらの根拠とした引用・出典の一部を明示します。

(1)LINE使用時における、通知音による集中力の低下・障害が要因。

東北大横田他による「大学生による連続推考課題実験」。出典：横田晋務著『やってはいけない脳の習慣』青春出版社、pp32-40。

(2)学習中にスマホを使用するマルチタスキングによる、集中力、思考力(判断力)、記憶力の低下・障害が要因(詳しくは後述します)。

ア。「仙台市標準学力検査等」データのクロス分析から検証。出典：川島隆太「月刊誌Hanada」2017.2号。原著論文：東北大学横田晋務他、2016年。

イ. 課題解決等の思考力や判断力が伴う学習時に、ネットを使用するマルチタスクカーは非マルチタスクカーより劣る調査研究—オックスフォード大学2009年。引用先：マンフレッド・シュピッツァー著『デジタル・デメンチア』pp237-250。

(3)言語性知能の低下と前頭前野の機能低下の要因

ア. OECDの国際学力調査や日本の学力テストの結果からの指摘

イ. 東北大学川島等による、論文「長時間のビデオゲームが小児の言語性知能の低下を招く」での、脳MRI撮影の縦断的研究。本検証の端末対象はビデオゲームであるが、スマホの場合も同じ傾向を示すと川島等は推測—：原著論文：東北大学竹内光他、2016年

ウ. 言語力低下の実証的研究—ヴァイスR, セランコスキー BC (2010)「ビデオゲームの所有が男子生徒の学力や行動にもたらす影響：ランダム化比較調査」。引用先：マンフレッド・シュピッツァー著『デジタル・デメンチア』pp197-216。

(4)脳の記憶情報の出入り口である海馬の未発達による記憶力低下・障害が要因。長時間利用が睡眠不足を、深夜のスマホ利用が睡眠障害を生じさせるため海馬が未発達。原著論文：東北大学瀧靖之他、2012年。

(5)ゲーム、テレビ等メディアの総利用長時間接触が一つの要因となり、「神経細胞のシナプスの刈り込みの遅れ」による前頭前野の機能低下。原著論文：東北大学竹内光他、2013年。

(6)ストレスで生じる慢性的疲労による、前頭前野の機能低下が要因。出典：田澤雄作『メディアにむしろまれる子どもたち』2015年。

(7)調査対象の中にはすでに、ネット依存傾向の子どもも一定程度発生しており、それらの子どもは学力低下・前頭前野の機能低下・器質的変化が生じている事が要因。ネット依存症患者の脳画像から下記ア、イの事象が明らかになっています(出典等省略)。

ア. 神経ネットワークの損傷、乱れ

イ. 神経ネットワーク改変(負の構築)の推測

紙幅の関係上、以下本論では二つの要因のみ取り上げます。

5. スマホと勉強のマルチタスキングによる認知障害の要因(要因2)

仙台市の調査では、勉強中にスマホを使用している子どもは8割で、その時に何のアプリを利用しているかを調べたのが図1です。

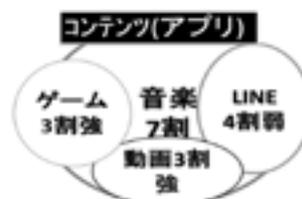


図1 マルチタスキングでのアプリ利用の割合

図1から複数のアプリを利用しながら学習している様子がわかります。川島グループの調査解析からわかったことは、①LINEをしながら勉強している場合は、成績が下がる。②LINEを除いて音楽、動画、ゲームなど一つのアプリしか使っていない場合は、成績に与える影響に差がない。しかし、複

数のアプリを切り替えながら勉強している場合は成績が下がる。③勉強+LINE+複数のアプリの場合は、成績が大きく下がる、ことがわかりました。

LINE、複数のアプリ利用、すなわちマルチタスキング（ながら勉強）は、集中力や注意力が散漫し、それが習慣化した場合は前頭前野の機能低下を招いているといえます。

また、この調査を裏付ける研究成果も報告されています。2014年9月にイギリスの脳科学者Kep.Kee.Loh他が発表した「より強いメディア・マルチタスキング活動は、前帯状回皮質でより少ない灰白質密度と相関」という論文です。結論を言えばメディアのマルチタスキング、つまりパソコンやスマホ等複数のメディア端末を並行使用し、長時間でさらにコンテンツが多い人は、前頭前野の前帯状回皮質が小さいとの相関関係が実証されたのです。そして、この前帯状回皮質の役割は主に「注意の集中や切り替え、情動的な行動を押さえる機能」ですから、この領域が小さいと言うことは、発達の遅れ（機能低下）を示しており、LINEやスマホを止めたから、すぐ回復するものでないことがわかります。

6. 前頭前野の言語性知能領域の発達の遅れを示す脳画像（要因③のイ）

2016年1月5日、図2の東北大学川島グループの研究成果がプレスリリースされました。

本研究の調査内容は三つ、①生活調査（ゲームの利用時間等）、②知能検査、③脳のMRIの画像です。

調査方法は、仙台市の5歳から18歳の子ども約300名を対象に、初回と3年後に三つの調査を行い、その比較データを分析したものです。

その結果、ゲーム時間の長い子どもほど言語知能が低い。特に初回の調査でゲーム時間が長く、言語性知能が低かった子どもは、一層低下していた。さらに、言語性知能が低くて長時間利用の子どもの脳の前頭前野の特定部分が、脳



図2 東北大学Webの一部

画像撮影平均密度より、さらに、前回より「疎」になっていた。「疎」とは「密」でないこと、すなわちゲームを長時間やっている子どもたちの脳は「疎」、言い換えれば、「その領域の発達の遅れ」が実証されたのです。

この脳画像解析について余談です。脳科学の最新の脳画像解析に「拡散テンソル画像」方法があります。私が知り得た中では、2012年中国科学院大武漢物理・数学研究所のレイ・ハオ教授がこの解析方法でネット・ゲーム依存者の脳を画像化しています。その結果、ネット・ゲーム依存者の脳は、前頭前野の特定部位の神経ネットワークの走行が乱れていた。これは麻薬中毒患者と酷似していた、とするものです。

この手法は拡散テンソル画像のうちの「異方向性の手法」と呼ぶようです。神経ネットワークと、その束の走行を画像化することができるのです。神経ネットワークの走行の乱れとは、脳のその部位の神経ネットワークの走行が安定せず、損傷している状態といえます。

さて話を戻しますと、川島グループが用いた「拡散テンソル画像」方法は、それとは異なり、その部位が密か疎かを調べる解析方法で、「水の拡散性の高さ」という解析方法です。

図3はそれらの画像結果と利用時間と密度との相関関係を表すグラフです。図の黄色（本図では白）領域が、相関関係が表れた、すなわち「疎」になった部分です。これらの領域は、意欲にかかわる大脳基底核、言語や記憶力にかか

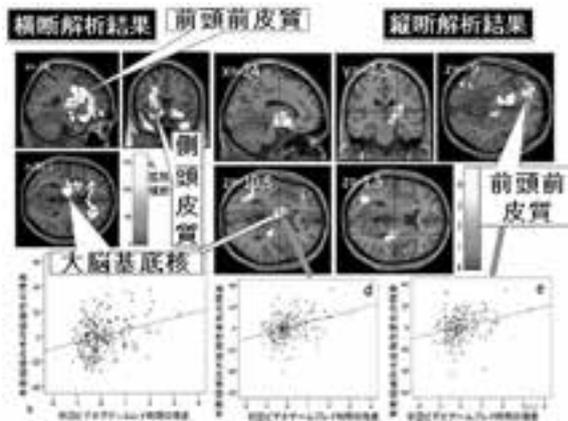


図3 「疎」が確認された前頭前野の脳画像

る側頭皮質、高次認知機能にかかわる前頭前皮質です。また、言語性知能領域や、動作性知能、知能水準等の学習や記憶にかかわる海馬、尾状核、島の計6カ所の領域が確認されました。

この研究成果は、画像を撮った規模においても、縦断的という研究成果においても、世界的に画期的な研究といえます。

ただしこの研究成果は、ビデオゲームを対象にしたものであり、LINEやスマホ利用者を対象にしたものではありません。しかし、川島教授は、他の幾つもの脳画像研究からして、結論は同じになる可能性が高いと話されています。今後の研究で明らかになることと思います。

7. 子どものネット長時間利用の実際

では、実際子どものネット接触時間はどうなっているのでしょうか。

内閣府と全日本高等学校PTA連合会の2014年調査でネット3時間以上利用者は、高校生男女で48.5%。スマホ利用3時間以上が男子37.0%、女子46.0%。そのうち、高校生の平日のネット3時間以上利用は5割弱。スマホ3時間以上利用は4割弱という実態です。

私が2016年の一学期に青森県内で講演をした五つの高等学校では、3時間以上利用者が64%、5時間以上も学校によっては4割でした。

2009年の携帯電話時代と2015年のスマホ時代の比較（内閣府調査）では、高校生はスマホ時代になると1時間増、中学生も51分増、小

学生高学年も45分増えています。

ネットの利用時間の各種調査報告で2016年度発表のデータを整理したのが図4です。

ここで注視すべきことは、乳・幼児がすでに2割近く、一日2時間以上もネットで子守をさせられている事実です。これは、ネット利用のみですが、テレビ等メディアの総利用時間にすればさらに増えます。

脳の発達のピークを過ぎた大人と、発達途上の子ども、特に脳の基盤が急激に形成される乳幼児の脳は異なります。この違いを理解せず、大人にとって便利だからと子どもに、特に乳幼児に与えることが、将来どのような結果になるかを大人は意識すべきです。

	2時間以上	3時間以上
高校生	60%から80%	40%-60%
中学生	40%から60%	30%-45%
小高学年生	25%から50%	10%-35%
小低学年生	15%から30%	
幼児(4-6歳)	10%から20%	
乳児(0-3歳)	5%から20%	

図4 平日の子どものネット利用時間

今回は、発生し解明されつつある現象と長時間接触との相関関係、因果関係、その科学的根拠の一部しかお話できませんでした。他にどのような健康被害が発生し、我々が啓発すべきと考えているかは、9頁の「認定講習内容」をご覧ください。

8. ネット長時間接触を「新ネット・生活習慣病」と理解し働きかけを

成績、言語性知能が低下し、脳画像で神経ネットワークの乱れが指摘される機能低下、器質的変化した状況は、ネット依存傾向者の兆候



表5

とともに、マンフレッド・シュピッター博士が提起したデジタル認知

障害といえます。

人の正常な発達ならば、表5のように歳と共に脳は発達します。しかし、成長期にデジタル機器の長時間接触が続き、日常生活の乱れや自立神経の発達不全、ネットによる様々な健康被害が蓄積されれば、脳の発達はピークまでいかに下降する可能性が非常に大きいと考えられます。

IoT社会に入り益々子どもも大人もネットから離れられない状況となり、長時間接触になることは避けられません。

そこで、対策の基本戦略として、大人も子どももネット・メディアの長時間接触より健康被害が明らかになってきている方、ネット依存予備軍的症状が顕在化してきている方を「新ネット・生活習慣病」者と把握し、医療関係・行政の方々、多くの国民の共有した認識にし、「生活習慣を改善しましょう」と取り組むことが有効と考えます。

ならば、人には脳の可塑性がありますので、長期的、短期的の異なりはありますが、脳の機能低下や器質的变化を治療・克服することが可能です。

対策の基本は、ネット長時間接触より何の時間が削られたかを調べればわかります。各種調査によれば、睡眠時間、勉強時間（読書）、テレビ視聴、家族との会話（食事時も含め）、外遊び（運動）と続き、テレビ視聴を除けば、他は前頭前野の発達を促進する貴重な時間です。したがって、ネット・メディアの総接触時間を減らすこと、すなわち生活習慣の改善です。

今文部科学省も、厚生労働省も「生活習慣の改善」を呼びかけています。早寝早起き、朝ごはん。栄養バランスのよい食事を3回で脳に栄養を。毎日運動で脳の活性化。ネット時間を減らした分家族との会話、友達とのリアルな会話。「何でだろう？」の知的好奇心の探求。本で調べる。読書、新聞等の活字を読む。睡眠時間の確保。そうすることで「新ネット・生活習慣病」が改善されます。

ネット長時間接触の生活では、考える、働きかける等、能動的な活動がほとんどないか、制約されています。これを積極的に行うことで前頭前野の発達のピーク時までには脳皮質を豊かにしておく。すなわち、神経ネットワークの拡大により体積を増加させておくことが、人として持って生まれた能力を発揮させることができるのではないかと考えています。

ネットの時間制限は一人では難しい。ですから、子どもと保護者への啓発により認識を高めつつ、家族でのルール、これと連携させた学級、またはグループでのルールづくりが必要です。トップダウンのルール制定は一時的な効果が見える場合もありますが長続きはしませんし、「建前と本音」の使い分けに賢い子ども達にとっては、「ルール」への反逆が生じます。

教師は、子ども集団づくりを学びつつ、子ども間の本音のルールづくりを進める生活指導観の転換とスキルを学んで頂きたいと願います。

9. 青森県医師会・ネット依存（健康被害）相談窓口の紹介を

実現 開設
2016. 9月20日より 記者会見15日

名称 青森県医師会子どものネット依存(健康被害)相談窓口

1. 相談対象
青森県に在住する児童・生徒(小中高生)
青森県に在住する児童・生徒の保護者
青森県内の教育関係者

2. 相談内容
◇ネット依存、ネットに関わる健康被害
◇基本的に、その後の診断、治療につながる適宜への相談
相談・支援機関
◇青森県立精神保健福祉センター
◇精神科医
◇相談内容に対応した、各科

3. 相談受付と方法
◇月から金曜日 午後1-4時
◇電話による受付(専門担当2名)

4. 相談体制

相談窓口 担当役員 2名(医師会 常任委員)
相談者 相談者 2名・報告書
アドバイザー 専門家4名
検討委員会(運営の相談)

図5.6.7 青森県医師会相談窓口

ネット依存の問題は本論では取り上げませんでした。しかし、我々の「ネット依存健康被害調査」(2016年度青森県内小中高4200サンプル)で県内のネット依存傾向者は、各小学校高学年、中学校、高校に2%から8%は存在していました。ネット依存になり不登校、遅刻、早退、体調不良等の症状、言語性能力

の低下、成績の急降下等、前頭前野の機能低下が症状として明確になっている子ども達も報告されています。

我々は、4年前から訴え続け、昨年度図5.6.7のような相談窓口が開設されました。ポイントは、子どもも保護者も精神科医の敷居は高い。でも、どうしたらよいか困っている。ならば、ネット依存の症状として表れている脳と体の健康相談から入り、次のステップへと進みやすいシステムにしています。青森県医師会のご尽力で設立しましたが、未だ相談者は少ないようです。このシステムが十分知らされていないためと思われますので、システムの周知をお願いします。

10. 青森県内の全ての子どもと保護者に事実を伝える手立てを

ネット・ケータイ問題が社会問題化してから10年以上が経ちます。被害に子ども達が巻き込まれないため、学校・教師やネットアドバイザーは、その時期の最もリスクの高い問題に焦点を当て啓発をしてきました。図8は我々が講演を開始したときに、リスク（問題）を子どもの視点から見た場合の概念図です。

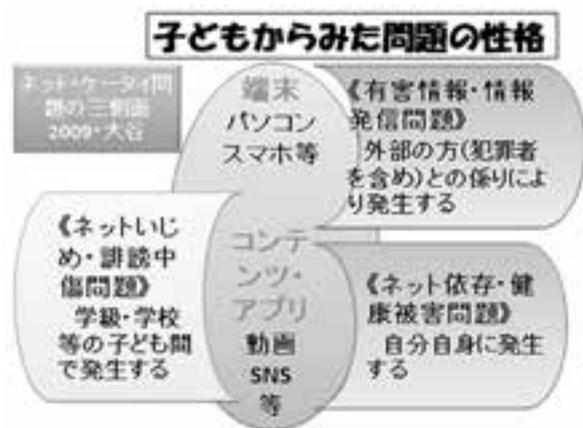


図8 ネット・ケータイ問題の三側面図

現時点は、通信回線の拡充、スマホの普及と低年齢化と長時間化により、第3の側面の「ネット依存・健康被害系」のリスクが広範囲で高まっています。しかし、現在ネット規制の唯一の法律である「インターネット環境整備

法」では対応できない性格の問題です。したがって、子どもと保護者への啓発により長時間接触の弊害を知り、時間制限を自らが行わなければ被害は防げません。だがこの問題を啓発する講演ができるネットアドバイザーや教師は極めて少なく、健康被害をトータルに話せる医療関係者も少ない状況です。

そこで、我々は、日本医師会、日本小児科医学会、ネット健康被害を告発している医師と連携し、「ネット健康啓発者養成全国連絡協議会」を設立（2017.12）します。その第1回のプレ講習会が青森で開催されます。

9頁に案内チラシの抜粋を掲載しますのでご参照ください。

ネットによる子どもの健康被害に関心を持たれている方は、認定講習でインストラクターの資格をとり、来年度県内の学校、幼稚園・保育園等で演台に立って下さい。

この認定講習で最低10名の健康系ネットアドバイザーが誕生すれば、健康系の講演を希望される青森県内の学校に、講師を派遣することができます。

また、インストラクターではなく、自校や近隣の関係団体でボランティアとして講話をしたいとお考えの方は、研修コースを受講され、提供されるパワーポイント（有料）を用いて啓発を進めてください。

そして、各学校で子どもと保護者を対象にした講演を積み上げ、子ども間のルールづくりと連携した家庭での時間制限等の家庭ルールを展開することが、ネットによる健康被害を防ぐ有効な対策になると考えます。

ご清聴ありがとうございました。

註：表1.2.3.4、図2.3は、著者の承諾を得て加工修正した。

子どものネット・スマホ長時間接触で脳の発達障害や健康被害を危ぐされておられる方のためのインストラクター認定講習コース・研修コースのご案内

【日程・内容と講演・演習者】

時間 両日とも 9:30～16:30

1 月 13 日 土 曜 日	教員講演会兼 (1) 講演基礎講座	「ネット長時間接触による健康被害の実際と啓発・講習の原則」 ①「子ども(乳幼児を主)の発達について」
	(2) 脳の発達障害	①脳の基礎知識(講演に必要な最低限の知識) ②学力・言語能力低下の事実 ③LINE・スマホによる学力低下の直接的要因 ④メディア・ゲームの長時間接触による前頭前野の機能低下 ⑤睡眠時間の減少と睡眠障害による海馬の発達不全・睡眠リズムの狂いによる記憶力の低下(③と重なる) *プレ講習会では省略 ⑥睡眠時間の減少と睡眠障害による海馬の未発達等 ⑦感情の発達不全・一般的感情の鈍麻 *プレ講習会では省略 ⑧発達障害の対策と脳の発達の促進
	(3) 睡眠障害と自律神経の発達不全	①睡眠の役割・ノンレム睡眠の記憶整理 ②慢性的睡眠不足による成長ホルモンの分泌異常 ③夜のブルーLEDライトによる睡眠障害 ④生活リズムの乱れ・体内時計の狂いと自律神経不調
1 月 14 日 日 曜 日	(1) 講演基礎講座	②講演の心得 ③教材開発・PPの活用方法
	(4) 視聴神経の発達障害	①視力低下、眼精疲労による「スマホ老眼」、ブルーLEDライトの近距離直射による加齢黄斑変性 ②スマホによる「寄り眼」での立体視異常と急性内斜視 ③耳-騒音性難聴等 *プレ講習会では省略
	(5) その他の体の発達障害	①体力低下の悪循環とロコモティブ症候群予備群・運動器の衰え ②頸肩腕症候群・ストレートネック・指の変形痛み・腱鞘炎等の異常 *プレ省略 ③その他 *プレ講習会では省略
	(6) ネット依存(社会学の視点)	①ネット依存の定義・現状・問題点 ②ネット依存の心理的側面 ③ネット依存の社会的メカニズム ④ネット依存の予防
	(7) 発達障害を防ぐ対策	①「成育基本法」の成立と「新ネット・生活習慣病」対策 ②家庭と学校での連携したルールづくり等

◆プレ青森講習会 講演者《内容教材作成分野チーフ》

大谷良光(子どものネットリスク教育研究会代表・前弘前大学教授)

成田弘子(白梅学園大学 前特任教授、子どもとメディア関東・代表)

矢野さと子(子どもとメディア関東事務局長・子どものネットリスク教育研究会主幹研究員)

《内容教材総監修者》

中島匡博(日本小児科医会「子どもとメディア委員会」委員長・小児科医)

田澤雄作(国立病院機構仙台医療センター小児科・元部長、東北大学大学院医学系研究科・元臨床教授)

山田眞理子(子どもと保育研究所ぷろほ所長・九州大谷短期大学名誉教授)

《他の内容教材作成分野チーフ》*内容教材開発委員会は10数名で構成。各分野の監修は各医療専門家担当

伊藤賢一(群馬大学社会情報学部教授・社会学者ネット依存研究)

古野陽一(北九州市立大学非常勤講師、NPO 子どもメディア常務理事)

◆会場 青森県教育会館 2階会議室 (青森市橋本1丁目2-25)

◆詳細・お問い合わせ・申し込み先・締め切り(12.26)

子どものネットリスク教育研究会青森支部 本間

E-mail: kodomo_netrisk_aomori@yahoo.co.jp

Web
検索



詳細内容確認は Web で

ネット健康啓発者養成全国連絡協議会

www.net-kenkou-youseikyo.com

ネット健康啓発者養成全国連絡協議会とは

日本医師会や日本小児科医会のご配慮で、医療関係者、教育学・社会学者、全国のネットアドバイザー団体の連携協議会として発足。顧問は、道永麻里(日本医師会常任委員)、川島隆太(脳科学者・東北大学)、樋口進(精神科医・久里浜医療センター院長)、他2名。共同代表は、大谷良光(元弘前大学)、飯塚秀伯(ぐんま子どもセーフネット活動委員会代表)、医学関係者(相談中)。13名の設立発起人で2017.12設立予定。7.20準備会発足

主催 子どもネットリスク教育研究会青森支部 共催 公益社団法人青森県医師会
後援 青森県学校保健会、青森県養護教員部会
協力 公益財団法人日本教育公務員弘済会青森支部、一般財団法人青森県教育厚生会

一般財団法人

青森県教育厚生会

〒030-0823 青森市橋本1-2-25

電話：017-721-1310（総務課）

FAX：017-723-2267

E-mail:soumu@a-kyouiku-kouseikai.or.jp

