

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

第八期 報告書

低年齢の子どもとインターネット

2017年3月

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

本報告書は、「子どもたちのインターネット利用について考える研究会」（座長：お茶の水女子大学 教授 坂元章、略称：子どもネット研）の第八期（2016年7月～2017年3月）期間中の活動について概略をまとめ、その研究成果を広く社会に還元するために作成したものです。

はじめに

「子どもたちのインターネット利用について考える研究会」は、インターネットが社会にもたらす良い影響を信じるとともに、子どもたちのインターネット利用に関して発生する諸問題の対処は、まず保護者にその権利と義務があるとの考え方に立っています。

その一方で、子どもたちが触れる情報機器や、インターネットの各種サービスは絶えざる変化を続けています。また、マスメディアを通じて提供される情報の多くは、楽観的な立場からの利用促進か、悲観的に、子どもへの悪影響への警鐘を鳴らすことのどちらかに偏ったものが目立ちます。そのため、インターネットの利用が子どもに与える様々な影響や、期待できる効果、家庭での適切な利用のさせ方などについて、バランスよく学習したり、検討したりすることが困難であったり、その余裕の無い保護者が多いとも考えられます。

そこで、本研究会ではこれまで、「コミュニケーションサイト利用リスクのモデル化」(2008年度)、「段階的利用(理想的なネットデビュー)のモデル化」(2009年度、2014年度改訂)のように、その時々 of 社会的な課題に応じて、個々の保護者の判断の助けとなるような、状況の整理と情報提供に努めてきました。また、保護者を支援する立場にある行政担当者や関係事業者に向けても、「保護者向け教育啓発のあり方」(2011年度)、「教育啓発の評価指標づくり」(2013年度)のような提言を行ってきました。また、秋田県教育庁生涯学習課をはじめ、地方自治体などとの協働により、保護者向けの直接的な教育啓発実践にも取り組んでいます。

本研究会が設立された2008年当時、子どもたちのインターネット利用問題の主役は高校生であり、彼らの利用する機器はもっぱら従来型の携帯電話でした。その後、情報機器が多様化したことで、中学生から小学生へと、インターネットデビューの低年齢化も年々進みました。

さらに、この数年で、スマートフォンやタブレットが保護者にも広く使われるようになった結果として、いわゆる「スマホ子守り」「スマホ子育て」など、未就学時点からの機器利用の悪影響が懸念されるようにもなりました。

そこで本研究会では、第八期(2016年度)の調査検討のテーマを「低年齢の子どもとインターネット」と定め、その利用実態などを把握した上で、保護者向けには、学術的な裏付けのある情報を提供するとともに、教育や行政の関係者、関係事業者向けには、保護者支援のあり方についての提言を取りまとめることとしました。

なお、本報告書をご一読いただくことで、今期の調査検討の結果の詳細をご理解いただけるものとは存じますが、保護者のみなさま向けには特に、簡易なセルフチェックリスト形式での情報提供を試みております。あわせてご活用をいただければ幸いです。

最後になりますが、今年度も研究会の実施に際して、多くの方にご協力を賜りました。この場を借りまして御礼を申し上げます。また、委員の皆様、事務局の皆様の精力的なお働きにも感謝いたします。

本報告書が、低年齢のお子さんをお持ちの全国の保護者のみなさまの不安を解消するとともに、家庭での実践の一助となり、また学校、園、子育て支援など、保護者を支援する様々な立場の方々の参考となりますことを祈念しております。

子どもたちのインターネット利用について考える研究会 座長 坂元 章

目次

第一章	第八期調査研究活動の成果概要-----	4
1.	保護者向けセルフチェックリスト-----	4
2.	提言-----	16
第二章	第八期調査研究テーマ選択の背景-----	21
1.	「低年齢の子どもとインターネット」についての保護者を取り巻く状況-----	21
2.	本研究会側のこれまでの取り組みと問題意識-----	26
第三章	今期の調査検討の結果-----	29
1.	保護者に伝えるべきこと-----	29
2.	保護者への伝え方-----	39
第四章	今期の活動記録等-----	43
1.	体制（第八期）-----	43
2.	本会開催記録-----	45
3.	調査および検討の実際-----	46
4.	謝辞-----	64
5.	参考文献等-----	66
第五章	付録-----	68
1.	未就学児の生活習慣とインターネット利用に関する保護者意識調査 調査票および単純集計結果全文-----	68
2.	ワーキンググループによる文献調査結果報告書全文-----	81

第一章 第八期調査研究活動の成果概要

1. 保護者向けセルフチェックリスト

1.1. 作成の背景

本研究会では今期、「低年齢の子どもとインターネット」をテーマと定め、利用実態や保護者の意識、行動についての調査を行いました。また子どもとインターネットメディア、子どもとインターネット機器との関わりについて、これまでに得られている学術的な知見の把握にも努めました。

低年齢の子どものうち、乳児期（本報告書では0-2歳の子どもを乳児とします）および幼児期（同じく3-6歳とします）をあわせた未就学期については、就学期以降の児童や生徒とは異なり、インターネットや情報機器利用のきっかけや、その利用範囲の決定に、保護者が主導的かつ重要な役割を果たしています。

ところが、本研究会の調査の結果、未就学児を持つ保護者の多くは、わが子のインターネット・情報機器利用について何らかの不安を感じ、手放しでの利用は控える傾向にある反面、具体的に気をつけるべき点や、望まれる行動についての、知識や理解が不十分であることが分かりました。

一方で、未就学期の子育ては、保護者の負担が特に大きく、本問題について、保護者が学習にあてられる時間や機会は、かなり限られたものとなるのが普通です。したがって、保護者向けの情報提供の際には、日常的に注意を払うべき特に重要な課題に、内容を絞り込む必要があると考えられます。

そこで、本研究会では、より多くの保護者に情報を届ける工夫の一つとして、今期の調査研究活動の成果を、報告書本編に詳しく記載するだけでなく、理解を促進するために簡略化したセルフチェックリストの形式でも提供することとしました。

したがって、本セルフチェックリストは、家庭や保護者の行動の課題を抽出・診断するなど、子育て支援などに関わる第三者による「評価」目的ではなく、もっぱら保護者自身の「学習」や「行動変容」に焦点を合わせた構成・内容となっています。利用の際は、後述の「利用上の留意点」もあわせてご覧ください。

なお、本研究会では、今期の調査検討の中で、未就学児やその保護者の利用状況について全国規模の調査の他、メディア視聴が子どもの発達に与える影響に関

する先行研究の文献調査を実施しています。提言ならびに本セルフチェックリストはいずれも、それらの知見に基づく検討の結果です。

検討の内容や調査結果など、詳しくは、本報告書の第二章以降をご覧ください。

1.2. 作成のねらい

本セルフチェックリストでは、未就学児の情報機器やインターネット利用において、特に重要と考えられる問題には、どのようなものがあるのか、具体的に列挙（可視化、一覧化）することで、多くの保護者が感じている「漠然とした不安」を軽減するとともに、保護者が知っておくべき事柄についての学習が促進されることを大きなねらいとしています。

乳児・幼児自身による情報機器・インターネット利用はまだ始まったばかりです。そのため、学術的な研究検討の蓄積は短く、さらに効果測定の方法など、研究の進め方が難しいこともあって、良い面・悪い面ともに、その影響は十分には明らかになってはいません。しかし、現時点では、未就学児の情報機器・インターネット利用の多くは、「動画や写真を見る」「ゲームをする」など¹、子どもの発達とメディアとの関わりについてのこれまでの研究成果が援用可能な範囲にとどまっている、と考えることができます。これはつまり、保護者が日常「注意すべき点」をかなりの程度、絞り込むことが可能ということです。

また、本セルフチェックリストでは、未就学児の情報機器・インターネット利用にまつわる問題点を理解するだけにとどまらず、家庭で実践可能な対処のあり方や、定量的な目安などを提案することで、保護者がそれぞれの子育ての状況や価値観に合わせて、自らの行動を変えられるよう配慮しています。

さらに、未就学児の情報機器・インターネット利用は、小学生以降の利用習慣の基礎を形作る時期ととらえることができます。それを保護者が許容するかしないかに関わらず、未就学時点から適切な利用や環境づくりができれば、小学生以降で適切な利用習慣を身につけることがより容易になると考えられます。

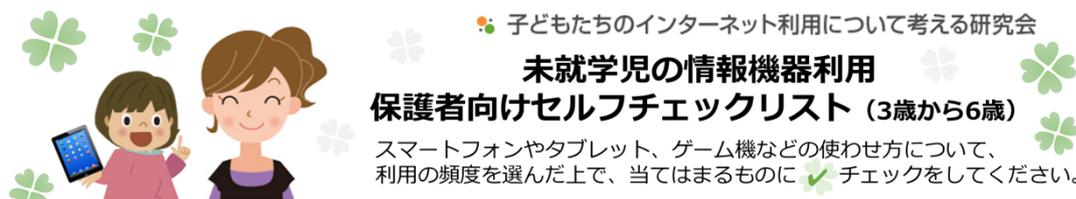
そのため、本セルフチェックリストは、影響の大きな利用リスクの回避と、より

¹ 本研究会の調査結果では、0 から 2 歳児の情報機器利用では、「(インターネット接続なしで) 機器の中にある写真や動画を見る」(52.8%)、「(インターネット接続ありで) 動画を見る」(33.0%) の順に多かった。同じく 3 から 6 歳児では「動画を見る」(47.4%)、「機器の中にある写真や動画を見る」(41.9%)、「(インターネット接続なしで) ゲームをする」(34.4%) の順に多かった。

良いインターネット利用習慣づくりを前提に、これまでに本研究会が提唱してきた「段階的利用（理想的なネットデビュー）モデル」（2009年度、2014年度²）での考え方も、矛盾なく連結可能なものとなっています。

² 子どもネット研サイト「オンラインコミュニケーション能力のモデル」 http://www.child-safenet.jp/material/guide06_model/

1.3. セルフチェックリストの実際



子どもたちのインターネット利用について考える研究会

未就学児の情報機器利用 保護者向けセルフチェックリスト (3歳から6歳)

スマートフォンやタブレット、ゲーム機などの使い方について、
利用の頻度を選んだ上で、当てはまるものに チェックをしてください。

利用の頻度

- ほぼ毎日使わせている, 週に何度かは使わせることがある, 外出の時に使わせることがある
→ 上記に該当する方は、AからDすべてお答えください
 まだ使わせていない → Dのみお答えください ※

ご家庭でのお子さんへの使わせ方に近いのは？

A 機器利用の時間や場面について

<input type="checkbox"/>	ベッドや布団に入る1時間前には利用を終わらせ、「夜ふかし」や「寝不足」にならないようにしている
<input type="checkbox"/>	利用時間は、1日に合計で1時間以内にするよう気を付けている
<input type="checkbox"/>	遊びが機器の利用にかたよらないように、さまざまな遊びをさせることに気を配っている
<input type="checkbox"/>	食事中に使わせないなど、利用してよい場面や時間帯を決めて、保護者や祖父母など関わる大人の間で、そのルールを共有している

→解説シートA (P3) ^

B 情報の内容と保護者の関わり方

<input type="checkbox"/>	見ている動画や遊んでいるゲームの内容は、保護者が把握・管理し、良質でふさわしいものを選んでいる
<input type="checkbox"/>	利用時に、できるだけ親子で一緒に見たり、遊んだりしながら会話をし、子どもの理解について気をくばっている
<input type="checkbox"/>	声を出したり興味を示している時は、積極的に話しかけ、子どもの反応や問いかけにもこたえている
<input type="checkbox"/>	見るだけで完結するものでなく、体験的な遊びに繋がったり、創造性を育む余地があるものを選ぶなど、使い方を工夫している

→解説シートB (P4) ^

C 機器の与え方

<input type="checkbox"/>	使うときの「お約束」を作り、「静かにさせるため」や「子どもが使いたがるから……」とあって、すぐに機器を渡すのではなく、子どもにしつけや生活習慣を身に付けさせることを優先して、ささず努力をしている
<input type="checkbox"/>	外出するときは、機器以外のお気に入りのものを持参するなど、「飽きさせない」「楽しませる」準備をするなど、工夫をしている
<input type="checkbox"/>	やむを得ず外出先で使わせる場合は、一回15分以下の利用にとどめ、電車や自動車などの車内では、乗り物が動いているときは避けるようにしている
<input type="checkbox"/>	機器で見たり遊んだ内容を、身の回りの生活にあてはめたりできるよう、声かけするなどして手助けしている

→解説シートC (P5) ^

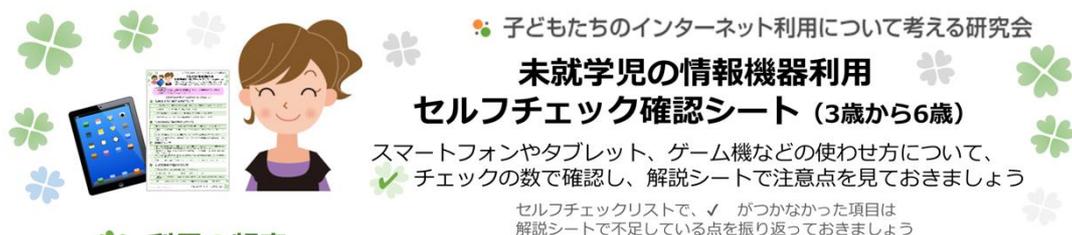
D 保護者自身の知識や使い方

※まだ使わせていない方はこちらのみお答えください

<input type="checkbox"/>	年齢ごとの標準的な「必要睡眠時間」の目安について知っている
<input type="checkbox"/>	乳幼児期の睡眠は、時間だけではなく「時間帯や質」も重要だと知っている
<input type="checkbox"/>	「食卓上にスマホを出さない」「人と話しているときに使わない」など、子どものお手本となる使い方を心がけている
<input type="checkbox"/>	パスワードによるロックやフィルタリング設定など、保護者ができる利用管理機能について知っている

✓の数を数えて、確認シート (次ページ) でセルフチェックしましょう。解説は各シートをご覧ください。→解説シートD (P6) ^

www.child-safenet.jp



子どもたちのインターネット利用について考える研究会

未就学児の情報機器利用 セルフチェック確認シート (3歳から6歳)

スマートフォンやタブレット、ゲーム機などの使い方について、
チェックの数で確認し、解説シートで注意点を見てください

セルフチェックリストで、✓ がつかなかった項目は
解説シートで不足している点を振り返っておきましょう

利用の頻度

ほぼ毎日使わせている, 週に何度かは使わせることがある, 外出の時に使わせることがある
(AからDすべて回答) を選んだ保護者の方

の数が11個～16個

幼いお子さんの機器の使い方について、注意すべき点を
正しく理解し、必要な配慮がきちんとできているようです

の数が5個～10個

もう少し工夫できることがありそうです
幼いお子さんとの機器の使い方を振り返ってみましょう

の数が0個～4個

幼いお子さんの機器の使い方について、改めて考えてみませんか？
利用環境を整えたり、使い方でも工夫できることがまだありそうです

利用の頻度

まだ使わせていない (Dのみ回答) を選んだ保護者の方

の数が4個

利用デビューに向け、お手本となる使い方ができているようです
その日に向けて「家庭のルール」を考えてみましょう

の数が2個～3個

知っておくべきことが、まだいくつか残っているようです
理想的な利用デビューを目指しましょう

の数が0個～1個

やがて来るデビューの前に、まずは保護者自身の使い方や
知識を見直しておきましょう

解説シートを参考に、理想的な利用について考えてみましょう

www.child-safenet.jp



子どもたちのインターネット利用について考える研究会

未就学児の情報機器利用 保護者向けセルフチェックリスト解説シート (3歳から6歳)



A 機器利用の時間や場面について



✓	ベッドや布団に入る1時間前には利用を終わらせ、「夜ふかし」や「寝不足」にならないようにしている
<p>3歳から6歳の子どものには、夜間に10時間の睡眠が必要とされています。幼児期に睡眠が不足すると、子どもの心身の成長を損なうだけでなく、将来の睡眠障害や生活習慣病などのリスクを高めると指摘されています。</p> <p>また、情報機器のスクリーンから発している光の影響で、入眠や質の高い睡眠の妨げになる可能性が心配されています。スマートフォンなどの利用は、ベッドや布団に入る1時間前には終わらせるようにし、お子さんが夜9時までに入眠できるよう、生活習慣を見直していきましょう。</p>	
✓	利用時間は、1日に合計で1時間以内にするよう気を付けている
<p>保護者の心配事の一つに、視力への悪影響があります。画面が小さなスマートフォンやタブレットは、目と画面の距離が近く、集中してしまうと目の筋肉の緊張による「眼精疲労」や、目のピントを合わせるための「調節力の低下」などを招き、視力発達への悪影響につながると指摘されています。米国小児科学会（AAP）が行った、子どものメディア利用全般に関する提言（Recommendations for Children's Media Use）の中でも、情報機器の利用は、1日あたり1時間以内（2-5歳児）に限るように進言されています。</p>	
✓	遊びが機器の利用にかたよらないように、さまざまな遊びをさせることに気を配っている
<p>動画視聴やゲームなどは、楽しく夢中になるため大人でもついつい長時間利用になりがちです。子どもは身の回りの様々なことに興味や関心を持ち、遊びながら発見したり、挑戦してできるようになったり、ほめてもらったりすることで成長します。好奇心が情報機器の利用にかたよらないよう、五感を使ったり、体を動かしたりする遊びもバランスよく取り入れて、成長する力を十分に発揮させてあげましょう。</p>	
✓	食事に使わせないなど、利用してよい場面や時間帯について約束し、保護者や祖父母など関わる大人の間で、そのルールを共有している
<p>食事中や入眠前など、情報機器の利用が望ましくない場面や時間帯に使わないことを習慣化しましょう。また、保護者や祖父母など養育に関わる大人によって言うことが違うと子どもも迷います。決めたルールが、なし崩しにならないように、周りの大人たちで共有しておきましょう。</p>	

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

未就学児の情報機器利用 保護者向けセルフチェックリスト解説シート (3歳から6歳)



B 情報の内容と保護者の関わり方



✓	見ている動画や遊んでいるゲームの内容は、保護者が把握・管理し、良質でふさわしいものを選んでいく
<p>子どもが一人きりで動画を見ていると、知らない間に不適切な情報に触れてしまうおそれがあります。また、同じ情報機器を同じ時間だけ利用していても、子どもに良い影響を与えるのか、悪い影響を与えるのかは、その情報の質（コンテンツの内容）によっても異なってきます。子どもの発達にふさわしい内容のものを選びましょう。</p>	
✓	利用時に、できるだけ親子で一緒に見たり、遊んだりしながら会話をし、子どもの理解について気をくばっている
<p>たとえ教育目的の知育ゲームや動画であっても、子どもが一人で見ているだけでは、良い影響が得られないことがさまざまな研究結果から分かっています。できるだけ保護者が一緒に見ながら、内容の説明をするなど、子どもの理解を手助けするような会話を心がけましょう。また、自宅のテレビやディスプレイを活用し、スマートフォンより大きな画面に表示するなど、より親子で一緒に楽しめる工夫を行いましょ。</p>	
✓	声を出したり興味を示している時は、積極的に話しかけ、子どもの反応や問いかけにもこたえている
<p>情報機器利用時の、子どもの行動や発する言葉は、そのゲームや動画が子どもにどのような影響を与えているかを保護者が知る、大きなヒントとなります。子どもが反応したり、何かを聞いてきた時は興味を示している証拠です。忙しくても何に反応したのか気にかけて、手を止めて声をかけてあげましょう。</p>	
✓	見るだけで完結するものでなく、体験的な遊びに繋がったり、創造性を育む余地があるものを選び、使い方を工夫している
<p>動画の視聴やゲームなどは、受け身で見たり遊んだりして終わるようなものより、普段の遊びに繋がられたり、子どもが何かを考える場面があるものを選び、創造力をふくらませてあげましょう。たとえば、動画でおり方を見ながら、実際に折り紙遊びをしてみたり、子どもが描いた絵をカメラアプリに取り込んで一緒にお話作りをしてみるなど、自然に親子で楽しめる使い方を発見してみましょ。</p>	

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

未就学児の情報機器利用 保護者向けセルフチェックリスト解説シート (3歳から6歳)

C 機器の与え方



機器の与え方



✓	使うときの「お約束」を作り、「静かにさせるため」や「要求されたから」といって、すぐに機器を渡すのではなく、子どもにしつけや生活習慣を身に付けさせることを優先して、さとす努力をしている
<p>子どもが大きくなるにつれて、情報機器を一人で使う場面も増えてきます。その時の準備段階として、機器は「お約束」を守って大切に使うなければいけないものだ、幼い頃から意識付けをしていきましょう。スマートフォンなどの機器は、子どもにとっても魅力的なものです。使いたがってぐずったりしても「お約束」の範囲内で利用させるようにしましょう。手が離せないときや、利用させてでも静かにして欲しい場面もあるかもしれませんが、生活習慣を身につけさせたり、自制心を育むことも大切にしていきましょう。「お約束」が守れた時は、子どもをたくさんほめ、「守ろう」と思う気持ちを育てていきましょう。</p>	
✓	外出するときは、機器以外のお気に入りのものを持参するなど、「飽きさせない」「楽しませる」準備をするなど、工夫をしている
<p>乗り物での移動や外出先での食事中など、子どもがぐずると周囲の目が気になったり、保護者自身も困り果ててしまったり……。そのような時「静かにさせる」道具として、すぐに情報機器に助けをもらうのではなく、絵本やお絵かき帳など、予め他の遊び道具を準備しておいたものを渡したり、周りの景色を見ながら語りかけたりするなど、子どもの気分転換をはかる工夫をしてみましょう。</p>	
✓	やむを得ず外出先で使わせる場合は、一回15分以下の利用にとどめ、電車や自動車などの車内では、乗り物が動いているときは避けるようにしている
<p>やむを得ず外出先で使わせる場合は、一回15分以下の利用にとどめるように心がけ、長時間の連続利用は避けるようにしましょう。特に動いている電車や自動車の車内での利用は、子どもの目に負担がかかります。止まっている時に限って利用させるなど、使わせ方に気を付けてあげてください。</p>	
✓	機器で見たり遊んだ内容を、身の回りの生活にあてはめたりできるよう、声かけするなどして手助けしている
<p>子どもが知育アプリや動画などを通して見聞きしたことを、身の回りの生活や習慣づくりに結びつけた声かけをし、行動をうながしてあげると子どもの理解も進みます。スマートフォンなどの情報機器の利用が、子どもや育児に少しでもプラスの影響をもたらすよう、上手に活用していきましょう。</p>	

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

未就学児の情報機器利用 保護者向けセルフチェックリスト解説シート (3歳から6歳)



D 保護者自身の知識や使い方

✓	年齢ごとの標準的な「必要な睡眠時間」の目安について知っている
子どもの心身の健康な発達には、新生児で16時間以上、1歳で11時間以上、3歳から6歳でも10時間以上の睡眠が必要と言われています。適切な睡眠がとれているかどうかは、「朝、自分で起きてくる」「平日と休日の睡眠時間の差が60分以内に収まっている」など、生活習慣からも判断することができます。	
✓	乳幼児期の睡眠は、時間だけではなく「時間帯や質」も重要だと知っている
睡眠については、「時間の不足」を心配しがちですが、社会や集団生活への適合の観点から、就寝と起床の時間帯が、夜7時から朝7時の間に収める生活サイクルを維持することも大切です。また、睡眠中に中断することのない、持続的な「質の高い睡眠」をとることが理想的です。	
✓	「食卓上にスマホを出さない」「人と話しているときに使わない」など、子どものお手本となる使い方を心がけている
子どもは小さい頃から、身近な大人の言葉や行動をまねしながら成長していきます。大人がスマートフォンなどの情報機器をどのように使うかを興味津々に見ています。「将来、子どもにさせたくない使い方（食卓でスマホを使う、目の前の相手との会話よりもスマホが優先など）」をしないように心がけ、よいお手本になりましょう。	
✓	パスワードによるロックやフィルタリング設定など、保護者ができる利用管理機能について知っている
スマートフォンやタブレット、ゲーム機やパソコンなどの情報機器には、子どもが利用する場合に備え、アプリのインストールや、成人向けコンテンツの利用などを制限する機能が準備されています。子どもの発達に応じて、必要な保護者管理機能が利用できるように、あらかじめどんな機能があるのか調べておきましょう。	



1.4. 利用上の留意点

対象年齢

本セルフチェックリストは、利用の対象を幼児期(3歳から6歳)としています。

本研究会は、乳児期(0歳から2歳)の情報機器・インターネットの利用を、完全に否定するものではありません。しかし、同時に、今期の調査検討の過程で、先行研究の文献調査の結果明らかになった、「現時点では、低年齢の子どもによる情報機器等利用に伴う弊害が、学術的な知見として十分には明らかになっていないこと」、「乳児期から情報機器等を利用させた効果(良い影響)についても学術的に明らかになっていないこと」や、「一般に、幼児期以降のメディア利用についての知見からは、低年齢であるほど、好ましい影響よりも、弊害の方が上回る傾向にあると考えられること」「心身ともに、短期間に急速な発達をする時期であり、何らかの弊害が見つかった場合に、その後の回復が困難であること、または回復まで長期化しかねないこと」などの点も、重視しています。

本研究会は、乳児期の子どもを持つ保護者に対しては、本セルフチェックリストならびに解説シートを参考に、幼児期よりもさらに慎重な対応を求めます。

利用時の注意点

本セルフチェックリストは、子育て支援に関わる保健師、保育士や幼稚園教諭などの幼児教育関係者、行政関係者などの第三者が、各家庭における保護者ならびに未就学児の利用状況の把握や課題抽出など、何らかの「診断」を行うために作成したものではありません。

二次利用

園や行政等が開催する保護者向けの学習会等での、本セルフチェックリストの紹介や、配布に制限はありません。保護者自身による不安の解消や、学習や家庭での具体的な取り組みの糸口を見出すために、ぜひご活用ください。

園や学校、行政機関、教育啓発のための地域団体などは、それぞれが作成する教育啓発資料等³に、本セルフチェックリストを組み込んで自由に再配布することができます。ただし、保護者向けの情報提供に偏りや誤解が生じる恐れがあるため、

³ 専用の啓発資料を作成する取り組みの他にも、「園だより」や「学校だより」のように定期的に制作・配布している媒体上で紹介するなどの方法も考えられる。

掲載されている質問項目や分野の一部のみを利用することはご遠慮ください。
不明な点がある場合は、子どもネット研事務局⁴までお問い合わせください。

⁴ 「子どもネット研」で検索。または <http://www.child-safenet.jp/>上のページ下端にある「お問い合わせ」でアクセス可能。

2. 提言

2.1. 未就学期の情報機器・インターネット利用の意味合いについて、メディア・リテラシー教育の観点からの再定義が必要

従来のメディア・リテラシー教育では、「メディアへのアクセス（情報の上手な入手）の技術」と「情報の解釈（発信者の編集権や主観の読み解き）」が大きな柱となってきました。これらはいずれも、テレビや新聞・出版などマスメディアから、視聴者・読者への一方通行的な関係を前提に置いた組み立てだったと言えます。

ところが、万人に開かれた参加発信型メディアであるインターネット利用が一般化したことで、最近ではメディア・リテラシー教育の新たな論点として、「メディアを通じた自己表現（＝全ての利用者が発信者）」の側面にも注目が集まっています。また、小学生から高校生までの学校教育の中でも、情報化社会に対応した「社会を生き抜く力」を育む取り組みの一部として、メディア・リテラシーの観点を含む、情報教育の充実の必要性が強調されるようになってきました。

一方、これと並行する形で、情報機器・インターネット利用の弊害を克服するための、情報モラル教育の取り組みは、中学校・高校⁵において、ほぼ定着しつつあります。またこの数年で、小学校段階での情報モラル教育の取り組みも珍しいものではなくなりました。

ところが、スマートフォンやタブレットなど、操作が容易で持ち運びが簡単である情報機器が、きわめて短期間に一般家庭にも普及したため、子どもたちの情報機器・インターネットデビューは、さらに低年齢化が進みました。その結果、未就学期の情報機器・インターネット利用は、その実態や背景が必ずしも明らかにされないままに、「スマホ子守り」「スマホ子育て」などと、利用の弊害について、もっぱら保護者を責めるような方向での問題提起が先行してしまいました。

本来、子どもたちの発達・成長は、連続的かつ不可逆的なものです。したがって、未就学期の情報機器・インターネット利用についても、小学生以降の利用に深いつながりがあることは言うまでもありません。しかし、現段階ではそのような視点で

⁵ 中学校や高校は、携帯電話のデータ定額料金制での利用が一般的になった 2007 年頃から、さまざまなインターネット利用トラブルに直面してきた。

⁶ 学習指導要領では、情報モラル教育は全ての学校種で実施することが既に求められているが、現場での実施状況にはまだバラつきが見られる。

の議論はまれであり、未就学期と小学生以降の利用は、別個の問題として取り扱われています。

今後は、子どもを中心に置いた、新生児からの長期的研究など、より学際的かつ分野横断的な取り組みを強め、情報機器・インターネット利用が乳幼児の発達に及ぼす影響を、より具体的にしていくことが必要です。

また、これから情報化社会に生きていく子どもたち向けの、「メディア・リテラシー教育」はきわめて重要です。青少年保護の必要性から盛んになった「インターネットの安全利用のための教育」という狭い範囲での課題定義や解決策の提示にとどまることなく、子どもたちが将来賢いインターネット利用者として活躍できるように適切に経験を積むための最も初期の段階として、未就学期を位置付けることが強く求められています。

2.2. 保護者に対しては、情報機器・インターネット利用の子どもへの悪影響を伝えるだけでなく、判断や対処に役立つ、具体的な情報提供が必要

本研究会が行った調査の結果、未就学期の子育て中の保護者の9割以上が、子どもの情報機器・インターネット利用について、何らかの不安を感じていることが分かりました。

またいわゆる「スマホ子守」「スマホ子育て」の広がり指摘される一方で、そもそも子どもに機器を使わせていない保護者が、調査対象者（第一子が0-6歳児の子育て中の保護者）の4割を超えている⁸こと、保護者自身の利用習慣について、お手本としての役割などを意識している保護者が、全体の4分の3を占める⁹ことも明らかになりました。

こうした状況にも関わらず、未就学期の子どもの情報機器・インターネット利用

⁷ 未就学児に情報機器やインターネットを利用させることがある保護者に、その利用に伴うトラブルや影響として気にしていることについて聞いた設問への回答で、「気にしていることは特にない」は6.1%にとどまった。具体的な懸念点について、回答が多かったのは「目が悪くなることや、視力発達への悪影響」(59.2%)、「勝手に課金や購入をしてしまうこと」(32.9%)、「不適切な情報や画像に触れること」(30.0%)、「将来、長時間利用傾向や依存になってしまうこと」(29.0%)、「情緒面やコミュニケーション能力、脳の発達への悪影響」(19.7%)など。

⁸ 有効回答総数1149件のうち、スマートフォンやタブレット、パソコン、ゲーム機などの機器を子どもに使わせていないとする回答は44.0%を占めた。

⁹ 「保護者自身の使い方について、気にしている方ですか」との設問への回答で、「とても気にしている」(21.0%)「まあ気にしている」(53.2%)を合わせ、「お手本としての保護者」について意識している回答者は全体の74.2%を占めた。

について、具体的な情報提供は乏しく、専門家から保護者への働きかけの機会があっても、多くは未だに悪影響の認知（危機感の醸成）に偏っているのが現実です。

その結果として、スマートフォンやタブレットなど情報機器での動画やゲームなどのコンテンツとの接し方や子どもの成長への影響、未就学期の子どもの心身の成長に欠かせない睡眠などについて、より具体的に知りたい¹⁰と考えながらも、知識不足や不十分な理解にとどまる保護者が少なくない¹¹ことも分かりました。今後、専門家や子育て支援の関係者などは、未就学児を抱える保護者の置かれた状況や事情をよく理解した上で、家庭での判断に役立つような目安、利用基準を、可能な限り具体的に示すことが期待されています。

なお、保護者向けの情報提供の際には、大人の都合よりも、子どもたちにとって何が最善であるかを優先させることへの配慮が求められることは言うまでもありません。同時に、保護者向けの情報提供の実効性を高めるためには、学術的な裏付け・根拠を示さない特定の子育て観の押し付けや、インターネット活用の否定と受け取られないよう、進め方についての十分な配慮も重要です。

2.3. 子育て支援施策の一環としての「情報機器・インターネットとの付き合い方についての教育」であるべき

これまで、小学生以降の子どもを持つ保護者向けには、インターネット利用トラブルの抑制・予防を主たる目的として、それ単体での講座や研修会、安全教室等が提供されることが一般的でした。

しかし、未就学児を抱える保護者に伝えるべき、情報機器・インターネット利用に関わる情報の多くは、それ単体で取り上げるよりも、子どもの心身の成長・発達についての全般的な理解をより深める過程で、あわせて取り上げるという進め方のほうが望ましいと考えられます。

もともと、出産前・乳児期・幼児期といった段階ごとに、保健行政や園などによって、さまざまな子育て支援施策が展開されています。そこに、新たに「スマホ子育ての弊害を伝える」ための講座を設けても、「子連れでの参加は難しい（託児な

¹⁰ 「お子さんへの情報機器の使い合わせ方や安全な利用について、どのようなことを知りたいですか」との設問への回答で、「特に知りたいことはない」とする回答は12.9%にとどまった。

¹¹ 「子どもに見せるテレビ番組やビデオのコンテンツについて、あなたが正しいと思われるものを選択してください」との設問で正答を選ばなかった回答者は全体の37.2%、「子どもの年齢（発達）によって、必要な睡眠時間の目安が示されていることをご存じですか」との設問で「知らなかった」の回答が全体の39.7%にそれぞれ達した。

どの利用の敷居が高い)」「仕事と育児の両立で時間にも気持ちにも余裕がない」等の理由で、参加できる保護者はごく少数に限られてしまうことが予想されます。参加率 100%は望めないにしても、既存の教育機会に、「情報機器・インターネットとの付き合い方についての情報」を組み込むという考え方のほうが、はるかに現実的です。

また、そうした「子育て支援施策への情報機器・インターネット利用に関する情報の追加提供」にあたっては、これまで青少年問題としてインターネット利用トラブルの予防や対策に取り組んできた部署との連携、効果的な手法や知見の共有、行政に見られがちなタテ割り組織の弊害を克服する努力が欠かせません。

その上で、地方自治体の担当部署の取り組みの実効性を上げるためには、中央省庁においても、未就学児の機器との接触が増えていることを前提とした、より緊密な連携や新たな取り組みが期待されます。

その際には、いわゆる「スマホ子守り」「スマホ子育て」の弊害だけを取り上げ、保護者に改善の努力を求めるのではなく、その背景にある、子育ての孤独化や、保護者の長時間労働など、子育て世代が共通に抱える各種の課題¹²をも明確にし、社会全体として子どもを支え、課題を解決していく姿勢も求められます。

2.4. 関連事業者への期待

未就学児が利用する可能性の高い情報機器や、未就学児やその保護者を対象としたインターネットサービスやアプリ等を提供する関連事業者には、より良い利用者を育てるという、中長期的な視点からの取り組みが強く期待されています。

たとえば、機器やサービスを設計・提供する際には、就学期以降や成人とは大きく異なる、未就学児特有の発達段階や利用の特徴をよく理解することが求められます。子どもの心身の成長や健康を損なわないように、医師や研究者等、専門家の助言・監修を受け、必要に応じて未就学児向け専用のものを別途準備する、未就学児には利用させないことを保護者等に明示的に求めるなど、慎重かつ十分な配慮が必要です。

また、未就学児の保護者向けへの情報提供にあたっては、利用基準等を出来る限

¹² 通勤に時間がかかる大都市圏とそれ以外の地域での差、未就学児の祖父母世代との同居や近居率など、地域によって程度の差が大きな問題でもあり、全国一律の対策にはなじまない点にも注意が必要。例えば祖父母世代との同居・近居の比率が高い地域では、保護者だけではなく、祖父母世代による情報機器の与え方も視野に入れ、地域内での課題共有の仕方や教育啓発対象の拡大を検討する必要がある。

り具体的に提示する必要があります。

これまでも、たとえば6歳以下の3D機能については、ゲーム機等の製造事業者自らが、その利用の回避を利用者に具体的に伝えてきました¹³。同様に、未就学児の心身の発達や健康への悪影響が懸念される機能や利用方法については、関連事業者は、受け身の態度にとどまることなく、「未就学期の利用は推奨しない」ことなどを積極的に情報開示することが期待されます。また、学術的な裏付けを充実させるために、研究者等専門家への協力や研究の支援を行うことも、有効と考えられます。

¹³ 3D コンソーシアム 安全ガイドライン部会「人に優しい3D普及のための3DC安全ガイドライン」(2004年策定、2008年一般公開、2010年全面改訂)
http://www.3dc.gr.jp/jp/scmt_wg_rep/3dc_guideJ_20111031.pdfに基づくゲーム機の取扱い説明書等での「6歳以下のお子様は、長時間3D映像を見続けると目の成長に悪い影響を与える可能性がありますので、2D表示に切り替えてご使用ください。」などの記載。
<https://www.nintendo.co.jp/support/3ds/info.html> (任天堂株式会社ニンテンドー3DSサポート情報ページ)

第二章 第八期調査研究テーマ選択の背景

1. 「低年齢の子どもとインターネット」についての 保護者を取り巻く状況

1.1. 子どもの状況

子どもたちのインターネット利用状況についての基礎的な統計となる、内閣府「青少年のインターネット利用環境実態調査」¹⁴は、満 10 歳から 17 歳までの青少年ならびにその保護者を対象¹⁵としており、子どもたちのインターネット利用が低年齢化しているとの指摘はありつつも、全国的な傾向についての把握はほとんど行われていませんでした。

ところが、総務省情報通信政策研究所が、0 歳児から 6 歳児ならびに小学生の保護者を調査の対象とした「未就学児等の ICT 利活用に係る保護者の意識に関する調査」（2015 年 3 月実査、同 7 月概要版の公表）¹⁶を実施し、0 歳児の 1 割が情報通信端末を利用（保護者が見せたり使わせたりしている場合を含む）し、4 歳児から 6 歳児では 40%台が利用しているという現実が示されました。

本研究会でも今期の調査検討の一環として、2016 年 11 月に、0 歳児から 6 歳児の保護者を対象とした同様の調査を実施¹⁷しました。0 歳児から 6 歳児までの各年齢ともに、利用率が大幅に上昇していることが示され、利用開始時期の低年齢化が、さらに進んでいることが明らかになりました。

¹⁴ 平成 21 年度から 28 年度までの調査結果は http://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/chousa/net-jittai_list.html にて公表されている。

¹⁵ 内閣府では 2017 年 1 月に、0 歳から満 9 歳までの子供の保護者を対象とした「低年齢層の子供のインターネット利用環境実態調査」を実施し、調査結果は 2017 年 4 月に公表される予定。http://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/chousa/net-jittai_child.html

¹⁶ 総務省情報通信政策研究所による『「未就学児等の ICT 利活用に係る保護者の意識に関する調査報告書 概要版」の公表』の広報ページ http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01iicp01_02000034.html ならびに報告書 PDF http://www.soumu.go.jp/main_content/000368846.pdf

¹⁷ 子どもたちのインターネット利用について考える研究会「未就学児の生活習慣とインターネット利用に関する保護者意識調査結果」<http://www.child-safenet.jp/activity/2664/>

このような短期間での、低年齢化の急速な進展の背景としては、情報機器自体の変化が挙げられます。携帯電話やパソコンと比較して、スマートフォンやタブレットは、元々、キーボードやマウスを使う必要がない直感的な操作ができるインターフェースであることや、音声での入力や検索も可能であるなど、比較的 low年齢の子どもにも利用が容易だと考えられます。動画や写真、ゲームなど、低年齢の子どもにとって魅力的なコンテンツに、容易に接することができます。

実際に、先行調査となる「未就学児等の ICT 利活用……」（総務省情報通信政策研究所）でも、本研究会による調査でも、未就学児の多くは、パソコンなどではなく、スマートフォンやタブレットを利用していました。

また、スマートフォンなどは、この数年で家庭での導入費用や維持費用が下がり、一般的な家庭でも複数台所持していることが珍しくありません。子どもたちは、家庭内でそうした情報機器に囲まれて暮らしており、その利用に興味を持つことはごく当たり前だと言えます。

未就学児に限らず、中学生や高校生段階でのインターネット利用においても、スマートフォンが普及したことにより大きな影響が生じています。青少年によるインターネット利用トラブルが社会問題化した 2007 年当時から一貫して「参加・発信型トラブル」の深刻さに変わりはありません。

むしろ、SNS アプリの普及や機器の高機能化、写真・動画の撮影・投稿がより容易になったことなどで、誘い出しや自撮りなど性暴力被害の被害者数はより悪化する傾向¹⁸にあります。

また、不適切な発信をしたことがきっかけで、投稿者の本名や顔写真、学校名などを暴かれ、それがインターネット上に残り続けることによる不利益を被るといったトラブルも、一向に沈静化する気配がありません。

さらには、長時間利用傾向や、その結果としての生活習慣の乱れ・健康や学習への悪影響、同級生間でのオンラインコミュニケーショントラブルなどが、どの中学校・高校でも共通の大きな問題となっています。

これらに加え、従来であれば携帯ゲーム機によるインターネットデビューが一般的だった小学生段階でも、スマートフォンの利用率¹⁹が増えつつあります。子ど

¹⁸ 警察庁による最新の調査結果「平成 28 年上半期におけるコミュニティサイト等に起因する事犯の現状と対策について」によれば、平成 27 年の被害児童数は 1652 人に達し、同集計の取りまとめを始めた平成 20 年（2008 年）以降で最悪の数字となっている。

¹⁹ 内閣府「青少年のインターネット利用環境実態調査」（2017 年 2 月速報値の公開）によれば、小学生のスマートフォン利用率は 2 年前の 17.1% と比べ 10 ポイント近く増えて、27.0% に

も自身の成熟や能力の発達、実生活での行動範囲の広がりや対人経験が不十分なままに、高機能な情報機器を一人一台与えられてしまうことで、不要なトラブルを経験する子どもが増えることが懸念されています。また低年齢であることから、保護者の側も軽い気持ちで使いはじめさせてしまうため、後になってフィルタリングなどの保護者管理機能を利用することや、利用上の規律を身につけさせることが困難になるという例も少なくありません。

1.2. 保護者の状況

保護者の利用する情報機器としても、携帯電話からスマートフォンへの移行は急速に進みました。2016年11月時点の本研究会の調査では、「最もよく使う機器」として、第一子に未就学児を持つ保護者の約8割がスマートフォンを挙げています²⁰。

また、子育てのためにウェブサイトやSNSを利用する保護者は少なくありません。「知りたいことを検索するなど、情報を収集する」「ママ友との連絡を取るために利用する」ことは、就学前の子どもを持つ保護者にとって、ごく当たり前²¹のものになっています。

一方、未就学児を抱える保護者を取り巻く子育て環境には、厳しさが見られます。

例えば、神奈川県相模原市内で行われた2016年の調査²²では、「地域に子どもを預けられる人が一人もいない」と答えた保護者は39%に達していました。同様に「自分のための時間を確保するのが難しい」ことや「子どもに文句を言われたり駄々をこねられたりする」ことが「よくある」と答えた保護者は、それぞれ40.5%、36.3%いました。

また同調査では、母親の帰宅時間は、ピークが17時台(38%)、18時台(29%)とあわせると、母親は全体の7割近くが19時までに帰宅していました。一方、父親は19時以降の帰宅がほとんどで、ピークは22～0時台(27%)でした。母親と

達している。

²⁰ 内閣府「青少年のインターネット利用環境実態調査」(2017年2月公表)では、10歳から18歳の子どもを持つ保護者全体で見た時のスマートフォン利用率は85.3%、小学生の保護者では87.7%に達した。

²¹ 本研究会の調査では、保護者の利用内容で最も多いのは「調べもの(検索)」(77.0%)、次いで「コミュニケーション(メッセージやメールのやり取り)」(75.3%)だった。

²² 七海陽「相模原市内の認定こども園を含む保育所に在籍する乳幼児とその保護者のデジタルメディア利用・意識についてのアンケート調査報告書」(2016)

父親の帰宅時間には大きな差があり、この時間帯、家庭内では、母親が一人で家事と子どもの寝かしつけをおこなっていると考えられます。

こうした状況については、内閣府による少子化研究²³でも分析されており、「夫の帰宅時間が21時を過ぎると、育児参加の度合いが急激に低下する」ことや、「配偶者の帰宅時間が21時、22時を過ぎるという状況が、小さな子どもを育てる家庭の生活の質を損なっている可能性がある」と指摘されています。

こうした状況も、未就学児がいる家庭での、スマホやタブレット利用増加に影響していると考えられます。

実際に、総務省の「未就学児等のICT利活用に係る保護者の意識に関する調査」では、同一年齢で比較した場合、第一子よりも第二子以降の方が、情報通信端末の利用率が高くなっている²⁴ことが指摘されています。「第二子以降は、自分も上の子と同じことをしたがる」ことに加え、保護者側の「育児の手が足りなくなる」ことが、情報機器の利用増加の背景にあるものと考えられます。

その一方で、子どもの情報機器・インターネット利用に関連して、心身や情緒発達への影響についての漠然とした不安を有する保護者が少なくありませんでした。本研究会の調査では、未就学児に情報機器・インターネットを使わせている保護者であっても、そのほとんどが、トラブルや影響について、何らかの不安を感じており、「気にしていることは特にない」とした保護者は6.1%に過ぎませんでした。また、未就学児を持つ保護者のうち、「まだ早すぎると思うから」などの理由から、子どもには情報機器・インターネットを使わせていないとする保護者が、全体の44.0%を占めていました。その6割近くは、利用させてもよい時期を「小学生以降」²⁵と考えていました。

²³ 内閣府経済社会総合研究所「Discussion Paper Series No.311 有配偶女性の生活環境と就労、出産、子育てに関する分析～「少子化と夫婦の就労状況・生活環境に関する意識調査」の個票を用いて～」高見具広「育児期における女性の負担感と配偶者の関わり「子ども一人の女性を中心に」」p119

²⁴ 総務省情報通信政策研究所「未就学児等のICT利活用に係る保護者の意識に関する調査報告書」【概要版】p4 子どもの情報通信端末利用状況【兄弟構成別】グラフなど。0歳児での情報通信端末利用率は第一子では4.8%に過ぎないが、第二子以降では21.0%になる。

²⁵ 設問は「お子さんに何歳（何年生）くらいからスマートフォン、タブレット、パソコン、ゲーム機などの機器を使わせても良いと考えていますか。」「小学校低学年（1-3年生）」とする回答が36.2%、次いで「小学校高学年（4-6年生）」（23.0%）、「中学生」（16.2%）の順となった。

1.3. 保護者向けの情報提供の状況

メディアとの接触が、乳幼児にもたらす悪影響についての専門家からの懸念は、古くはテレビやビデオ視聴などを対象に、早くから国内外で表明されています。

たとえば2004年には、日本小児科学会が「乳幼児のテレビ・ビデオ長時間視聴は危険です」との提言²⁶をしています。そこでは、長時間視聴をする乳幼児について、運動、社会性、言語の発達に遅れが見られたという調査結果を元に、家庭でのテレビ・ビデオとの付き合い方について、保護者向けの「すべきこと」「してはいけないこと」が6項目にまとめられていました。また同年、日本小児科医会からも、「子どもとメディア」対策委員会からの提言が公表されています。

その後、未就学児のメディア接触が、スマートフォンなどの情報機器にも広がるタイミングをとらえ、日本小児科医会では、「スマホに子守りをさせないで」と題したポスターを2013年に作成、配布を始めています。さらに、2016年12月には日本医師会との共同で、「スマホの時間 わたしは何を失うか」「遊びは子どもの主食です～スマホを置いて ふれあい遊びを～」計二種のポスターを追加提供しています²⁷。

しかしそれらの情報提供については、育児中の保護者のスマートフォン利用に対して、否定的すぎる呼びかけだとの指摘があります。また、表明されている懸念点の裏付けとなる学術的な研究成果の紹介や、それぞれの内容の解説、保護者の状況への共感的な態度の表明、実行可能な対処方法の提案など、提言が機能するための工夫が、十分に尽くされているとはいえない内容です。

そのため、専門家からの広範囲に渡る情報提供という、せっかくの試みにも関わらず、もともと情報機器の利用に漠然とした不安を持つ保護者や、その周りの大人の懸念を、正しい対処行動へと導くことには、残念ながらあまり成功していないようです。

その一方、最近では、NHKの育児番組を含む複数のメディアが、小児科医や眼科医などの専門家を起用して、スマートフォンなどの乳幼児への与え方についての情報提供を積極的に行うようになっていきます²⁸。その多くは、メディア利用をた

²⁶ 日経メディカル「日本小児科学会が緊急提言「乳幼児のテレビ・ビデオ長時間視聴は危険です」(2004年) <http://medical.nikkeibp.co.jp/inc/all/hotnews/archives/300721.html>

²⁷ 日本小児科医会「「子どもとメディア」の問題に対する提言ポスター」
<http://jpa.umin.jp/media.html>

²⁸ NHK「すくすく子育て」2016年5月21日放送「大丈夫？スマホやタブレット」

だ否定するのではなく、多くの保護者が悪影響について心配していることや、弊害を克服しようとするさまざまな努力もあわせて紹介しています。スマートフォンの育児場面での一定範囲内での利用が、保護者に有益な面もあるとして、肯定的に扱われています。

ただし、そうした番組などでも、学術的な研究知見の蓄積に乏しい現時点では、断定的な説明が難しいという事情からか、たとえば「利用させてもよい一日あたりの時間数」など、保護者が最も知りたい具体的な指針については「常識的な範囲内で」などの説明にとどまることが多いようです。

2. 本研究会側のこれまでの取り組みと問題意識

2.1. 前期までの調査研究活動の振り返り

本研究会は元々、「子どもとインターネット」が社会問題になったのを機に、利用環境の整備や相談相手として、最も重要な役割を果たすべき保護者に対して、判断や学習の材料を提供することを目的²⁹に設立された団体です。

そのため、設立当時は、その時インターネット利用トラブルが大きな課題になっていた、高校生の保護者向け情報提供に注力をしていました。その後、子どもたちのインターネット利用の低年齢化に合わせて、中学生や小学生の子どもを持つ保護者向けへと、課題の整理と情報提供の対象を少しずつ移してきました。

しかし、これまで本研究会が行ってきた提言やモデル化³⁰は、いずれも、閲覧から発信までの主体的なインターネット利用を、子ども自身が自律的に選択することを前提に、保護者がそのリスクを理解し、環境整備をする手助けを目的にしたものでした。

また、インターネットの利用が子どもたちに与える影響についても、身体生命の

<https://www.nhk.or.jp/sukusuku/p2016/160514.html>、NHK「おはよう日本」2017年1月25日放送「どう考えますか?『スマホ育児』」<http://www.nhk.or.jp/seikatsublog/200/262616.html>

²⁹ 子どもネット研サイト「設立趣旨」<http://www.child-safenet.jp/about/>

³⁰ 子どもネット研サイト「活動内容 調査/研究」<http://www.child-safenet.jp/activity/investigation/>

危機に直結する性暴力被害や、将来につながる信用の失墜といった面を優先的な対処課題としていました。子どもの心身の発達に与える影響に関わる領域については、この数年で問題が大きく広がった「長時間利用傾向」を教育啓発実践の中で取り扱う程度でした。

しかし、就学期以降の子どもとは大きく異なり、未就学児については、その利用のきっかけは、子ども自身が自律的にとりより、保護者が何らかの目的で機器を与えることの方が多と考えられます。また、心身の発達のペースや日々の変化の内容も、小学生以降と比べはるかに速いことから、情報機器やインターネットを同じだけ利用させた場合の影響も、より大きくなる可能性があります。

2.2. 教育啓発実践などを通じての問題への気づき

本研究会では、理論的な検討や、モデル化、社会提言をするだけに留まらず、保護者向けの教育啓発に自らも関わり、提唱した仮説を検証、修正していくなどのPDCA サイクルを回すことや、実践そのもののノウハウを蓄積する活動にも重きを置いてきました。

その一つとして、秋田県教育委員会などとの協働による同県内での保護者向け「地域サポーター養成講座」の取り組み³¹が挙げられます。これは、中学校区程度の地理的範囲の中で、学習意欲が高い保護者を対象にした連続開催型の講座を実施するというものです。

この取り組みでは同時に、対象地域内の全ての保護者を対象とした利用実態・意識アンケート調査（質問紙の配布回収方式）を行ってきました。

このうち、2015年度（平成27年度）に実施した県内A中学校区のアンケート調査では、小中学生と合わせ、就学前の子どもについても調査の対象とされました。

その中に、スマートフォンの利用率を聞く質問があり、中学生（37.8%）、小学生（42.7%）と比べ、就学前の子どもが最も高い45.6%に達していたのです。

これが、未就学児の情報機器やインターネットへの接触が、重要な課題になりつつあると、本研究会として確信する大きなきっかけとなりました。

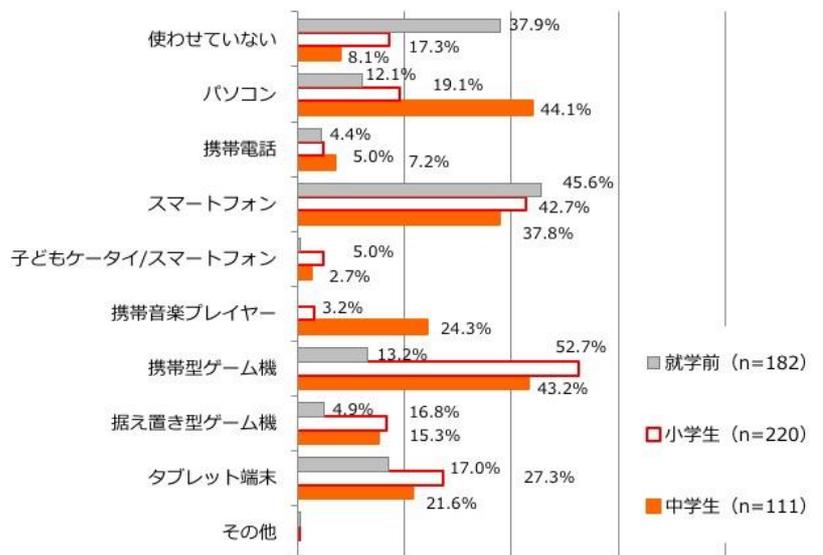
³¹ 子どもネット研サイト「秋田県「大人が支える！インターネットセーフティの推進」での「地域サポーター養成講座」への取り組みから見てきた保護者教育啓発成功のポイント」
<http://www.child-safenet.jp/activity/2429/>や、「自治体（秋田県教育委員会）での採用事例」
前編 <http://www.child-safenet.jp/case/case0401/> 後編 <http://www.child-safenet.jp/case/case0402/>

また、本研究会や事務局企業が日々実践していた、保護者向けの講座の対象者も、当初の高校生保護者から中学生、小学生の保護者へと移っていきました。その中で、情報機器やインターネットとの関わり方についての家庭での取り組みにおいては、その他のしつけや生活習慣などと同様に、途中から厳しい制約を課すことは、子どもにも保護者にも余計な負担が増すばかりであり、「最初が肝心」という言葉の重さを、深く実感していたということもありました。

一方その逆に、子どもに情報機器やインターネットを利用させるリスクに、過剰に反応した結果として、「利用解禁のタイミングが見つけれられない」という悩みや、「子どもが隠れて利用するし、保護者への相談が難しくなってしまう」という事例を多く見聞きしてきました。

こうした現状認識と気づきから、本研究会では今年度の調査検討のテーマを「低年齢の子どもとインターネット」と定め、これまでに取り扱ってこなかった乳幼児期の子どもの対象にして、保護者向けの情報提供に取り組むこととしました。

質問：（お子さんが）ご自宅などでインターネット利用※に使うことがある機器を教えてください。（複数回答可）
※メール/メッセージ、検索・閲覧・投稿、オンラインゲーム、ショッピング、動画閲覧など



出所：秋田県内A中学校区の保護者を対象としたアンケート調査結果（2015年7月実査）

第三章 今期の調査検討の結果

1. 保護者に伝えるべきこと

1.1. 未就学児に情報機器を使わせる意味

未就学児の情報機器やインターネットの利用についての議論は、ともすれば、その時期特有の悪影響や、教育的な効果の有無だけに着目したものになりがちです。

しかし、インターネットやそこにアクセスするための情報機器の利用は、就学期から大人に至るまでの、より長い範囲での子どもの成長や発達、学習、社会スキル習得の中で、必要不可欠なもの、子どもの可能性を広げる存在になっているという事実を忘れてはいけません。

既に、小学生以降＝就学期の情報機器やインターネット利用には、様々な課題と可能性があることが共有されていると言えるかもしれません。

たとえば中学生・高校生のいる家庭では共通の悩みとなっている、「スマートフォンなどの長時間利用傾向」を取り出してみても、その根本には、小学生やそれ以前からの情報機器やインターネットとの接し方に問題の根が潜んでいると考えることができます。

その一方で、距離や時間の制約の少ない自己表現の場としてインターネットを活用し、日本中、世界中へと活躍の場を広げる中高生が、複数登場していることも知られています。

それらを踏まえ、ただ情報機器を子どもから遠ざけようとするのではなく、未就学期を「その先の段階のための助走・準備や基礎づくりのための大切な期間」ととらえることが出来れば、よりバランスの良い、本当に子どものためになる議論になるはずです。

また、未就学児の周囲に情報機器やインターネットが存在しているにもかかわらず、その利用を全否定するのは、子どもたちの健全な成長にとって最も大切ともいえる、家庭や保護者の置かれた状況や現実から、目をそらす態度だとも言えるでしょう。

保護者自身の日々の生活を支え、その質を向上させるために、インターネットを利用した情報の収集や買い物、周囲との交流、仕事の支援は、既にあって当たり前

のもの、欠かすことのできない基盤になっていることを前提に考えなければいけません。

さらに、未就学児の周囲には、インターネットにつながる情報機器が複数存在しており、保護者がそれを操作している姿を子どもから隠し続けることはできないという状況があります。また、わざわざ教えたりしなくても、見よう見まねで機器の操作方法を習得するなどの姿は、乳児の段階でも観察されます。

そして、子どもが、周囲の大人の行動を観察し、模倣しようとするのはごく自然な姿です。ですから、子どもに情報機器を使わせる際に注意すべき点や、利用の指針について、保護者側に何の予備知識も無ければ、子どもたちの情報機器の利用内容は、当然ながら大人のそれとかなり似たものになることでしょう。

ほんの数年前までは考えられなかった、こうした前提状況の変化を考えると、子どもへの使わせ方はもちろん「模倣の対象（お手本）」としての保護者自身の使い方についても、意図的に変えていく必要があることがわかります。

1.2. 既存の学術的知見から分かっていること

今年度の本研究会の調査研究の結果、既に歴史の長いテレビが与える影響と比べ、スマートフォンなどの情報機器やインターネットの利用が未就学児に与える影響についての、学術的な研究の蓄積は、残念ながら少ないことが分かりました。

特に、保護者の多くが懸念する、視力や睡眠、向社会性、創造性への影響について検討した研究が手薄です。これは、スマートフォンのような情報機器の低年齢の子どもへの普及は、わずか数年で急速に進み、専門研究者の活動が追いついていないことに加え、そもそも、子どもの発達への影響についての学術研究では、同一の被験者を対象に、変化の有無についての複数回の調査を行なうなど、短くても数年単位の時間が必要になるといった事情が原因になっていると考えられます。

このように学術的知見の蓄積が不十分であることに加え、一般的には、年少者であるほど、メディア利用の影響が強いと見られること、乳児についてはメディア利用の有用性が減少するとも考えられることから、当面の間、未就学期の子どもの情報機器やインターネット利用について、我々大人は慎重な態度で臨むべきでしょう。

その一方で、実際の未就学児の情報機器利用の内容には、かなりの偏りが見られます。特に乳児期では、スマートフォンなどの主たる用途として、「動画の閲覧」

の割合が高く³²なっています。

そのため、未就学児の場合、発達に与えるテレビ視聴研究の知見を参考に、スマートフォンなどの与え方についても検討することができると考えられます³³。

これまでのテレビ視聴研究の知見からは、メディアの利用全体としては、悪影響が示唆されることが多いとされます。教育目的の子ども向けコンテンツ（番組）については、良い影響が期待できますが、保護者等と一緒に視聴することや、コンテンツの内容の理解を助けるために介入することが重要だとされています。

さらに、教育的でない各種のコンテンツの悪影響を示唆する研究は少なくありません。子どもにどのようなコンテンツを見せるのか、また時間や時間帯など、その見方についても、子ども任せにすることなく、積極的に関わるのが保護者に求められています。

また、保護者は未就学期特有の発達の課題についても、正しく理解した上で、メディアとの接触のあり方を考える必要があります。

たとえば乳児期は、五感を十分に活用しながら周囲を探索し、養育者との相互作用を通じて愛着を築くことが重要な発達課題です。この時期の経験は、その後の発達にも少なからず影響するとされています。

特に、自分が働きかけたときに、何からの変化や応答が見られる「応答性のある環境」が発達に欠かせないと考えられています。乳児は、周囲の環境との直接的なやりとりを通じて、自己、他者、世界に対する信頼感を獲得していくのです。

ところが、スマートフォンのアプリ等の操作で得られる応答性は、予めプログラミングされた、ごくわずかな範囲に限られます。つまり、度を過ぎたスマートフォンなどの利用は、乳児と保護者とがやり取りする時間を損ない、乳児の発達に悪影響を及ぼす可能性があるということです。

その後、幼児期になると、人のしていることを見て、真似て、覚える「観察学習」が、発達上の大きな役割を果たすようになります。例えば3歳頃から、テレビやビ

³² 子どもネット研「未就学児の生活習慣とインターネット利用に関する保護者意識調査結果」（2016年10月実査）では、乳児期（0-2歳）の情報機器の用途のトップは、ネット接続なしの場合「その機器の中にある写真や動画を見る」（52.8%）、ネット接続ありの場合「動画を見る」（33.0%）だった。また、幼児期（3-6歳）でも、「動画を見る」はネット接続なし（41.9%）、ネット接続あり（47.4%）と最多だった。

³³ 最近の研究成果から、テレビ視聴では、子どもの側からの働きかけへの反応が無い場合、テレビがついていても、終始注意を集中させて視聴しているわけではないとの指摘もある（「日経デュアル」<http://dual.nikkei.co.jp/article.aspx?id=1815>）。自らの操作に対する反応があるスマートフォンなどでの動画視聴の影響と、テレビ視聴との違いの有無や違いの程度については、一層の調査研究が求められる段階。

デオに登場するキャラクターへの、同一視や模倣が盛んになります。

しかしその時期の子どもは、善悪の判断や、現実と空想の区別がまだ不十分なため、テレビやビデオを一人だけで見ていると、誤った理解をすることが少なくありません。そして、良いことも悪いことも同時に学んでしまう段階です。危険な行動をそのまま真似してしまうこともあります。

そのため、保護者が一緒に視聴し、内容について話し合うことで、子どものコンテンツの内容理解を助けるとともに、正しい現実感をつくる必要があるのです。

1.3. 身体や発達への影響などについての不安、疑問の解消

機器利用の時間や場面について

未就学児の情報機器・インターネット利用を考える上で、「時間」の観点はとても重要です。「眼が悪くならないか」「視機能が正常に発達する上での悪影響はないか」や「将来、長時間利用傾向や依存になってしまうこと」、「情緒面やコミュニケーション能力、脳の発達への悪影響」から、「運動能力発達への悪影響」まで、保護者の懸念することの大半は、機器利用時間との関わりが深いものです。

まず、一日あたりの合計利用時間は、一時間を上限と考えましょう。画面が小さなスマートフォンやタブレットは、利用の時の目との距離が近く、集中しすぎてしまうことで、眼精疲労や、視機能発達への悪影響が指摘されています。米小児科学会（AAP）による提言³⁴の中でも、情報機器の利用は一日あたり一時間以内（2-5歳児）に限るとされています。

なお、スマートフォンによる動画視聴やゲームなどの利用が、自宅での子どものさまざまな遊びの時間の中で、半分を超えることがないように、からだや五感を使った遊びとのバランスも保つようにしましょう。

また、利用の時間帯については、特に夜間時間帯の利用への配慮が重要となります。具体的には、子どもがベッドや布団に入る一時間前には利用を終わらせる必要があります。スクリーンから発している光やコンテンツによる刺激は、夜ふかしや寝不足の要因になることが懸念されます。3-6歳の子どもの夜間に10時間の睡眠が必要とされています。乳幼児期の睡眠不足は、日々の健康はもちろん、将来的に睡眠障害や生活習慣病などのリスクを高める恐れがあります。

³⁴ <https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/Pages/American-Academy-of-Pediatrics-Announces-New-Recommendations-for-Childrens-Media-Use.aspx>

中学生や高校生の子どもの持つ保護者からは、「食事中の利用」「人と話しながらの利用」などをやめさせることに苦労しているという話がよく聞かれます。未就学期のうちから、保護者自身の利用のあり方を含め、「食事中は使わない」など、望ましい利用習慣を心がけることができれば、就学後のルールづくりがスムーズになります。

スマートフォンなどではどんなアプリをどう使わせると良いのか

未就学児の情報機器利用では、動画閲覧やゲームなどが人気です。一口に動画やゲームと言っても、様々な内容のものが提供されています。また、その他にもたくさんアプリが子ども向けとして提供されています。子どもの発達段階に合った、適切なものを選び、それ以外の利用を避けることが保護者に求められています。

最初に知るべきなのは、どのような内容の動画やゲームであっても、子どもがスマートフォンなどを一人きりで見て(遊んで)いて、何か反応や問いかけをしても、それに保護者が何も応えられないような与え方は望ましくないという点でしょう。

もちろん、保護者が常に、最初から最後まで、横に座って一緒に見る、遊ぶというのも現実的ではなさそうですが、別の家事などをしながらでも、お子さんの利用している状況から目を離さないように気をつけることなら、できるのではないのでしょうか。

スマートフォンやゲーム機の中には、テレビなど、より大きなモニターに画面を投影することができる機能を備えているものもあります。保護者が子どもの利用の見守りをしやすいように、ご家庭での環境に合わせて、いろいろな工夫をしてみましょう。

また、子どもの年齢にふさわしい内容の動画や、ゲーム、アプリなのか、保護者が確かめることが大切です。

映画の「映倫」マークと同じように、スマートフォン用のアプリやゲーム機用のゲームソフトにも、必ず、対象となる年齢についての情報(レーティングや年齢区分マーク)が提供されています³⁵。お子さんの年齢や発達に合わせたものを選択する際には、そうした情報が参考になるでしょう。

³⁵ 厳密には、スマートフォン用のアプリとゲーム機用のゲームソフトでは、年齢区分与の仕組みが異なる。スマートフォン用のレーティング情報は、映画倫理委員会(映倫)やゲームソフトにおけるコンピュータエンターテインメントレーティング機構(CERO)のような第三者による事前審査ではなく、アプリ提供者側の自己申告が基本の仕組みである。そのため、レーティングと実際の内容との差異が、利用者やアプリストア運営側から指摘される例も存在する。

もちろん、そうした年齢区分情報だけに頼るのではなく、保護者自身が、その動画やゲームに、暴力的なシーンや怖いシーンが含まれないかどうかや、主人公が反社会的な行動を取るシーンの取扱いについて、事前に確認をすることが望ましいでしょう。

さらには、同じ情報機器を利用させる場合でも、子どもが受け身の立場のまままで完結してしまう、動画視聴やゲーム以外の楽しみ方を見つけていくことが、より理想的な使わせ方だと言えます。

本来、情報機器は娯楽を手に入れるためだけに存在しているわけではなく、子ども自身が創造力を発揮する道具、他者との関わりを豊かにしてくれる道具として作られたもののはずです。

そもそも、その利用を情報機器上で完結させる必要はありません。たとえば、幼児が情報機器の利用に興味を惹かれるのであれば、それを活かし、ウェブ検索で調べた「折り紙の折り方」ページや動画を見ながら、実際の折り紙遊びをすることができるでしょう。

また、スマートフォンに標準搭載されているカメラアプリや無料で使えるプレゼンテーションアプリを使えば、子どもの描いた絵や、作った積み木を撮影し、パラパラマンガのような作品を作ることができます。

もちろん、いわゆる知育系アプリを選ぶ方法もあります。その場合も、例えばタブレット上などでデザインしたものをプリントアウトして紙の絵本に仕上げる「絵本づくり」アプリのように、情報機器上だけで完結せず、他の体験的な遊びや作業に自然とつながっていくものを選択の方がより理想的です。遠方に住む祖父母等との、テレビ電話アプリでの会話を子どもに楽しませるなども良い経験になるでしょう。

情報機器の与え方

子育て中の保護者には、子どもに「静かにしててもらいたい」という瞬間が必ずあるものです。しかし、そうした場面でいつでも、情報機器をすぐに子どもに渡してしまうことは、子どもの心身の成長への悪影響の懸念という面からだけでなく、いずれ子どもがもっと大きくなり、一人で使う場面が増えた時の「使わせ方の基礎」づくりという面からも、決してプラスにはなりません。

情報機器の利用について、簡単な「お約束」を作った上で使わせることが必要です。また、保護者の状況次第で利用の原則（お約束の内容）を簡単に変えてしまうのではなく、あくまでも事前の「お約束」の範囲で使わせましょう。なお、「お約

束」がキチンと守れた時には、それ当たり前とせず、その都度子どもを褒めて、また守ろうという気持ちを高める配慮も大切です。

また、外出中などでの利用は、一回あたり 15 分以下にとどめることが望まれます。特に、動いているクルマや電車の車内での利用は、子どもの眼により大きな負担がかかることが懸念されます。「静かにさせる」ための道具としての情報機器は、切り札として最後までとっておき、他にも絵本やお絵かき帳などを持参することや、いろいろな手遊び、景色を見ながら話しをするなどの工夫で、子どもの気持ちを切り替えられないか試してみることも必要です。

保護者自身の知識や使い方

乳児期を過ぎ、幼児期に差し掛かったところで、スマートフォンなどの情報機器を適切な範囲で与えるのか、それとも全く触らせないのかといった方針は、家庭の事情や考え方によって考え方が分かれるところでしょう。

しかし、子どもに使わせるか・使わせないかに関わらず、保護者が知っておくべきことは、スマートフォンなどが普及する前と比べ、とても増えています。また、「どのくらいの時間や用途で使わせるのか」などの判断の際には、さらに具体的な知識が求められます。

まず、子どもにどう使わせるのか以前に重要なのが、保護者がよいお手本となるような使い方をしているかどうかの再確認です。

未就学児は、大人がそれと意識していない時にでも、いつも周囲を観察しています。幼児期になると、周囲の大人の行動を真似るようになります。

ここで注意したいのが、保護者のスマートフォンなどの情報機器の利用の仕方も、子どもの模倣の対象になるということです。

小学生や中学生になれば、子どもは自分ひとりでゲーム機やスマートフォンなどの情報機器を利用するようになります。「食卓でスマートフォンを使う」「目の前の相手との会話よりも、メッセージなどの着信対応を優先させている」「何か別のことをしている時に、いつもスマホを気にしている」「就寝直前まで動画やゲーム、メッセージ交換に夢中になっている」「顔写真と名前を SNS に投稿する」などは、中高生を持つ保護者から共通して挙がる「やめさせたい」利用行動です。

その時になって子どもにさせたくない行動を、自分たちがしていないか、いまのうちに点検してみましょう。

もちろん、情報機器の有無に関わらず、乳幼児の心身の発達に欠かせない、十分かつ質の高い睡眠について、目安や重要な点を知っておくことは欠かせません。

その他、子どもの心身の発達や年齢ごとの認知能力などについては、専門家による入門書で学習することもおすすめです。

なお、インターネット上では、健康や子どもの発達について、根拠の無い言説が数多く見つかります。国の機関が提供しているものかどうかや、専門医が監修しているかどうかなど、情報源の信頼性に注意をした上で、必ず複数の記事を読み比べてみるなどの工夫も必要です。

その他の不安や疑問（視力）

子どもの視機能は、乳幼児期を通じて急速に発達します。そもそも、乳児期は、大人のようには見えておらず、1歳児では目の前30センチ、2歳頃で50センチが見えやすい距離です。4歳から5歳になって、ようやく視力1.0程度、大人と同じような視力となります。また、両眼視機能は3歳頃までに完成、視神経の回路は6歳頃までに完成するとされます。

この期間、子どもは近くのもの、遠くのもの、止まっているもの、動いているものなど、色々な使い方をしながら、視機能を発達させていくのです。

情報機器の利用では、かなり特殊な眼の使い方をするようになります。それが、情報機器を使う時間が長すぎることに對して、眼科医から懸念の声があがる理由の一つです。

その他の不安や疑問（情報機器特有の事情）

乳幼児の情報機器利用の内容を詳しく見てみると、動画閲覧が特に多いことが分かります。したがって、家庭での対処の基本方針を考える際に、研究の歴史が長い、テレビの影響についての知見を活用することができます。

しかし、テレビやビデオの視聴とは異なる、インターネットに接続された情報機器特有の事情への注意が必要です。

まず、コンテンツの選択肢がきわめて多く、「見飽きる」という形で子ども自身が視聴をやめることはほぼ期待できない点が挙げられます。また、一本分の動画を視聴した後に、「関連動画」などの形で、類似の動画の視聴を促す仕組みが一般的なことも、利用の長時間化に拍車をかける結果となります。

その他には、まだキーワード検索ができない子どもでも、音声検索機能を利用して、好みの動画に到達するという行動がよく報告されます。

最後に、動画検索結果や、「関連動画」の中に、子どもにはふさわしくない動画が表示される点については、よく知られている通りです。

その他の不安や疑問（保護者管理機能の利用）

スマートフォンやタブレット、ゲーム機などの情報機器には、子どもが利用する場合に備え「機能制限」の仕組みが導入されています。「うちはまだ小さいから」など、子どもが小学生の高学年や中学生になってから初めて、そうした仕組みの利用を検討する保護者も少なくありませんが、本来は「初めを最も厳しく、次第に制限を緩めていく」のが、正しい使い方です。

例えば、未就学児に人気の動画アプリでは、検索結果や関連動画に、成人向けの動画が表示されないようにすることができます。

またゲームごとに決まっている対象年齢データ（レーティング情報）を読み取って、機器側で設定した上限以上の年齢向けのゲームはプレイさせないようにもできます。機器によっては、利用時間数や時間帯を制限することも可能です。

いずれも「早すぎる」ことはありませんので、子どもに情報機器を手渡す前に、どのような「保護者管理機能」が備わっているのかを調べておくことが大切です。

表1：未就学児の情報機器・インターネット利用のあり方のまとめ

	悪い例	望ましい例
いつ (時間帯)	就寝直前ぎりぎりまでの利用が習慣化。	ベッドや布団に入る一時間前までには利用を終える。
どのくらい (時間数)	利用時間の制限なく、子どもが見たいだけいくらでも見せる。	外出中などは一回あたり15分以内にとどめる。一日あたりの利用は一時間程度を上限とし、自宅での遊び時間の半分を超えないように。
何を (用途や内容)	子どもが見たい動画を自分で検索して自由に見る。	動画やゲームなど、受け身で終わる利用は減らす。情報機器だけで完結しない利用方法やアプリの選択を心がける。動画やゲームを利用する際には、年齢相応の内容かどうかを保護者が確かめる。
どのように (利用のさせ方)	いつも子どもが一人だけで利用し、保護者は子どもの反応に何も応じない。	子どもが利用している様子に目を配り、その反応や問いかけには適宜応答する。必要に応じて内容についての説明や話し合いを行う。
どこで (場所や場面)	保護者が困った時、子どもが使いたい時は、どこでも利用可能。	リビングなど保護者の目の届く場所で使う。食卓やベッド・布団、移動中の車内など、利用すべきでない場所や場面を予め決めておく。

2. 保護者への伝え方

2.1. 教育啓発推進のポイント

本研究会ではこれまで、子どもとインターネットの問題について、報告書、教材や研修会の実践などを通じて、保護者向けの情報提供に取り組んできました。初期は中高生、最近では小中学生の保護者が主な対象でしたが、いずれの場合も、「受講後に保護者の行動が変わる」ことを特に大切に、企画・運営と講座内容の修正を続けてきました。

その経験に加え、今年度の本研究会では、未就学児の保護者向け講座の実践にも取り組みました。また、以前から未就学児の保護者を対象とした研修会を実践している、先進的な取り組み主体への聞き取りも行ないました。

もちろん、小学生以上のお子さんを持つ保護者向けと、未就学児の保護者向けのいずれについても、教育啓発の根本的な進め方は変わりません。どちらでも、本研究会が大切にしている「取り扱う課題の絞り込み」と「受講者の実状に合わせた行動変容目標の設定」、「保護者状況の理解と共感」、「情報提供の進め方は可能な限り小分けにする³⁶⁾」が共通する成功の鍵になります。

しかし、未就学児の保護者向けの教育啓発において実効性を高めるためには、保護者の状況の理解・配慮が、より強く求められます。

保護者状況についての最も大きな違いとして、子育て期の中でも、特に子どもが未就学児のうち、保護者の自由になる時間がきわめて少ないこと、また保護者自身がまだ子育てに慣れていない時期ということも相まって、負担感・繁忙感が大きいという点があります。

また、中高生の保護者などと比べ、未就学児の保護者の場合には、保護者自身の年齢が相対的に低く、自分でもインターネットや SNS、スマートフォンなどを有益なツールとして使いこなす人の割合が多いと考えられる点です。

さらに、ほんの数年前までと比べ、家庭内にある情報機器の数が飛躍的に増加し

³⁶⁾ 一般に、一度に理解、咀嚼可能な情報量には上限がある。たとえば、読むのに 20 分かかるといふような、全ての懸念点を網羅的に解説した複数ページの資料を制作し、配布して終わりにするのではなく、1 分で読める程度の文章量のコラムを複数回に分けて学校だよりに連載する方が、教育啓発の実効性が高いと考えられる。集合研修タイプの取り組みの場合でも、取り扱うテーマの分割や絞り込み、複数回での連続型開催など、「小分け」の工夫の余地は多数ある。

ているという点にも注意が必要です。同じく「インターネット前提での子育て」に直面していても、中高生の保護者などが、乳幼児の保護者に対して、具体的な助言をすることは、目の前にある機器や人気のサービスが違うといった点においては、やや難しくなっているという状況もあります。

加えて、コミュニケーションサービスを利用したことがきっかけの性暴力被害や、不適切な発信に伴う将来に渡る信用失墜のような、実際に中高生が直面している危機について、保護者の自身の子どもについての危機感は薄いのが一般的です。むしろ、自らの経験から理解しやすい、「不適切な画像への接触による悪影響」「詐欺被害や高額請求など金銭面でのトラブル」などへの警戒感が先に立つ保護者の方が多くなっています。

ところが、未就学児に情報機器を与えることについて、漠然とした不安感や何らかの懸念を持つ保護者は、もともと多いという状況があります。保護者の多くは、あらためて危機感を煽られるよりも、既に指摘されている、情報機器の利用が子どもの心身の発達などに与える影響の背景やその程度、それぞれの根拠、家庭での現実的具体的な対処について知りたいという段階にあるようです。これまで中高生の保護者向けに行われてきた、インターネット利用トラブル予防に関わる教育啓発とは、かなり様相が違ふと考えるべきでしょう。

残念なことに、未就学児を持つ保護者向けの教育啓発の状況を見ていると、専門家の発信する情報と、一般の保護者が求めている情報の間には、相当のズレがあると感じられます。

また、「年齢別に必要な睡眠時間の目安」や「視機能の発達の進み方」「メディア視聴の際には養育者の介入があることが望ましい」などといった、医療や保育の専門家、メディアと子どもの発達の専門家が「このくらいは常識」と考えていることの多くは、一般的な保護者が「当然に知っていること」ではないようです。

その上、従来からあるテレビやビデオなどとの付き合い方についても、様々な俗説やそれぞれの経験に裏付けられた独自の解釈が数多く聞かれます。学術的な知見に基づく知識不足を補い、ありがちな誤解についてはそれを解けるような、丁寧な助言や解説などが求められています。

未就学の子どもと情報機器・インターネットとの付き合い方に関する教育啓発では、どうしても、子育て全般に関わる話の比重が大きくなりがちです。情報機器特有の話と、子育ての話をうまく切り分け、それぞれについて専門性の高い複数の講師が協力して教材を開発する、講座を担当するなどの工夫が必要そうです。

その観点から、就学期以降の情報モラル教育では一般的な、「情報機器利用に特

化した研修会」よりも、子育て全般についての教育講座や子育て支援のための各種の情報提供の機会に、情報機器利用についてのトピックや視点を追加するという進め方の方が効果的と考えられます。

また、未就学児の情報機器・インターネット利用のあり方が、就学期以降のインターネットとの関わり方にどのようにつながっていくのかなど、先々の見通しをあわせて保護者に示すことも大切です。

表 2 : 子どもの年齢による保護者向けの教育啓発のあり方の違いまとめ

	未就学児の保護者向け	中高生の保護者向け
いつ	特に乳児期は、集合研修への参加は難しいことが多い。乳幼児検診などの機会を活用。在宅でもアクセスしやすいマスコミやインターネット経由での情報提供も。園児の保護者には「園だより」の活用も有効。	集合研修の実施は、入学説明会などの学校行事や PTA 研修の機会に。学校からのおたよりなどで、複数回に分けた情報提供も有効。
誰が	子育て全般に詳しい、保健師、保育士、幼稚園教諭などが、情報機器・インターネット利用問題の専門家と協力、分担して行う。	学校や地方自治体からの情報発信の他、警察や地域団体、関連事業者など、一定以上の専門性を備えた主体による企画・実施。
どのように	子育て全般についての教育・学習の機会の中に、情報機器・インターネットの接触に関する話題を追加して実施。	子どものインターネット利用問題に特化した研修会としての実施。
何を	保護者が既に持つ漠然とした不安や疑問を、裏付けのある情報で説明。よくある誤解や知識不足を解消。家庭で実行が可能な、具体的かつ将来につながる対処策を学ぶ。	保護者が気づきにくく、回復が難しい種類のトラブルについて知り、その背景や現時点での対処のあり方を学ぶ。
ありがちな失敗	上から目線や裏付け不足のまま、特定の子育て観や実行困難な理想論を押し付け。情報機器利用の全否定。	最新事例・限界事例の列挙や、フィルタリング利用など技術的な対処策への偏り。

第四章 今期の活動記録等

1. 体制（第八期）

1.1. 委員

- 坂元 章（お茶の水女子大学 基幹研究院 人間科学系 教授）◎座長
- 井島 信枝（子どもねっと会議所 代表）
- 笹井 宏益（国立教育政策研究所 総括客員研究員）◎座長代理
- 新谷 珠恵（一般社団法人東京都小学校 PTA 協議会 相談役）
- 玉田 和恵（江戸川大学 メディアコミュニケーション学部 情報文化学科 学科長）
- 七海 陽（相模女子大学 学芸学部 子ども教育学科 准教授）

1.2. フェロー

- 漆 紫穂子（品川女子学院 校長）
- 下田 博次（国立大学法人群馬大学 名誉教授）
- 竹島 正（川崎市健康福祉局 障害保健福祉部 担当部長／精神保健福祉センター 所長）

1.3. アソシエイトフェロー

- 宮田 佳代子（フリーキャスター／城西国際大学 客員教授）

1.4. ワーキンググループ

- 田島 祥（東海大学 現代教養センター 講師）
- 松尾 由美（関東短期大学 こども学科 講師）

※50 音順、敬称略

1.5. 事務局

- 運営企業：ヤフー株式会社、アルプス システム インテグレーション株式会社、ネットスター株式会社
- 運営協力企業：ピットクルー株式会社

2. 本会開催記録

2.1. 第一回 本会

- 日時 2016年7月25日(15時～17時)
- 内容 第八期調査研究の検討(取り組み範囲、進め方、先行研究結果など)

2.2. 第二回 本会

- 日時 2016年9月2日(13時～15時)
- 内容 第八期調査研究の進捗状況報告と討議(ワーキンググループからの中間報告など)

2.3. 第三回 本会

- 日時 2016年12月2日(14時～16時)
- 内容 第八期調査研究の進捗状況報告と討議(利用実態調査および先端の実践視察の報告、ワーキンググループからの最終報告、セルフチェックリスト構成案など)

2.4. 第四回 本会

- 日時 2017年2月14日(13時～15時)
- 内容 第八期調査研究の取りまとめについての討議(ワーキンググループからの追加報告、セルフチェックリスト内容、活動報告書内容など)

※会場は各回とも、ネットスター株式会社 会議室(東京都港区白金台)

3. 調査および検討の実際

3.1. 子どもへの利用のさせ方や及び保護者意識の調査

これまで、子どもとインターネットの問題は、中学生や高校生に焦点がありました。基礎的な政府統計となる内閣府「青少年のインターネット利用環境実態調査」でも、10歳から18歳の青少年ならびにその保護者を調査の対象としてきました。

その後、総務省情報通信政策研究所による「未就学児等のICT利活用に係る保護者の意識に関する調査報告書」が2015年に公表されたものの、継続的な調査にはなっていません。

そこで本研究会では、今期の調査検討の一環として、第一子に0歳から6歳の子どもの持つ保護者を対象としたアンケート調査を行ないました。

本節では、その結果の主なポイントを記載します。具体的な質問項目や結果の詳細は、本報告書の第五章に収録しています。

調査概要

- 調査期間：2016年10月21日～2016年10月24日
- 調査対象：第一子に未就学（0歳から6歳）の子どもをもつ保護者
- 有効回答数：1149件
- 調査方法：ウェブアンケート方式（ジャストシステム社（Fastask）に委託）

調査結果サマリー

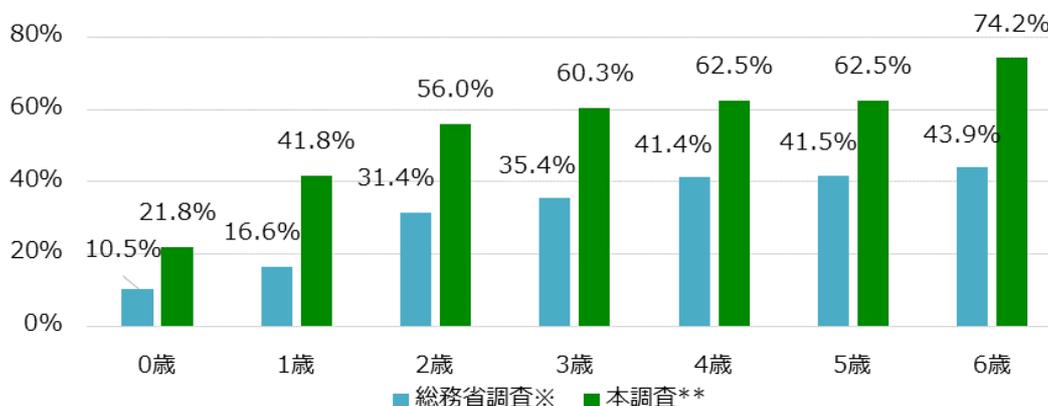
(1) 1歳児の4割、3歳児の6割がスマホなどの利用を経験し、その頻度も約5割が「毎日必ず」または「ほぼ毎日」と、スマホなどが未就学児の日常に深く入り込んでいる。

本調査では、1歳児の41.8%、3歳児の60.3%、6歳児の74.2%が、スマホなどの情報通信機器を利用することがあるという結果になりました。2015年発表(2015年3月調査)の先行調査³⁷の結果と比較してみると、本調査の方が、0歳児で10ポ

³⁷ 総務省情報通信政策研究所「未就学児等のITC利活用に係る保護者の意識に関する調査報告書 概要版」http://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/01iicp01_02000034.html

イント、1～6歳児では20ポイント以上も高く、1年半ほどの短い期間で、利用の低年齢化がさらに進んでいました。

端末利用率（未就学児のみを抽出し比較）

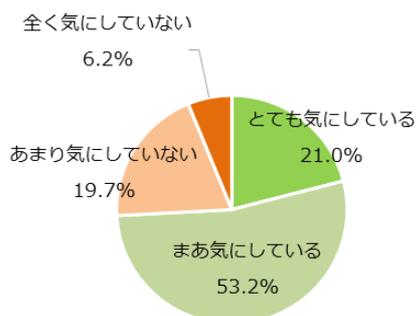


利用内容は写真や動画、ゲームに関するものが多く、その頻度も「毎日必ず」(19.9%)や「ほぼ毎日」(30.7%)など、スマホなどの情報通信機器が未就学児の日常生活に深く浸透していることが分かります。

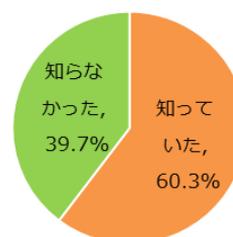
(2) 7割以上の保護者が自ら「使い方のお手本」を意識している他、6割以上の保護者が「子どもに必要な睡眠の目安やコンテンツとの付き合い方」について大まかには理解している。

子どものお手本となるように、自身の機器の使い方を気にしている保護者は、「とても気にしている」(21.0%)「まあ気にしている」(53.2%)を合わせ74.2%でした。

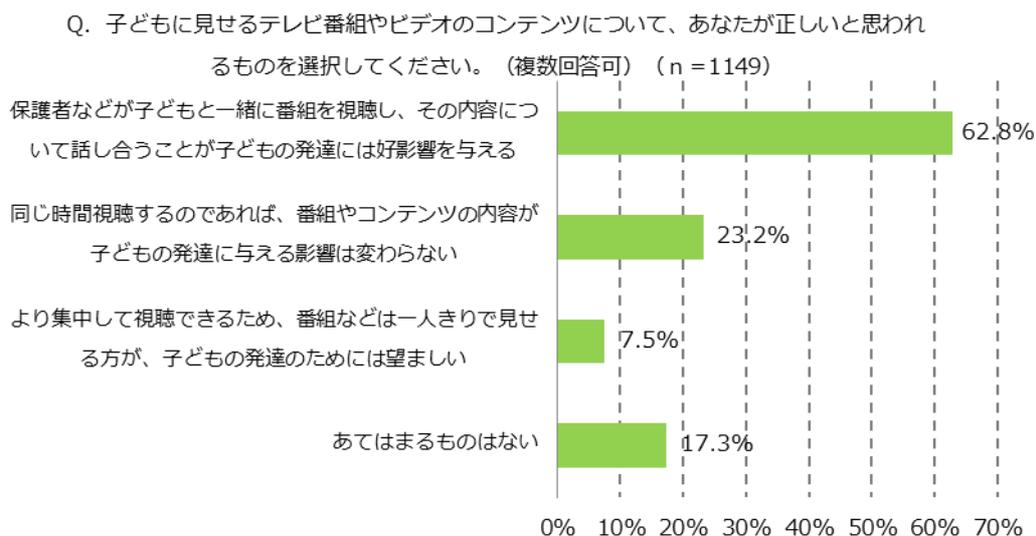
Q ゲーム機やスマートフォンなどの情報通信機器については、保護者の利用習慣が子どもに大きく影響すると言われていますが、あなたは自分自身の使い方について、気にしている方ですか。(n=1149)



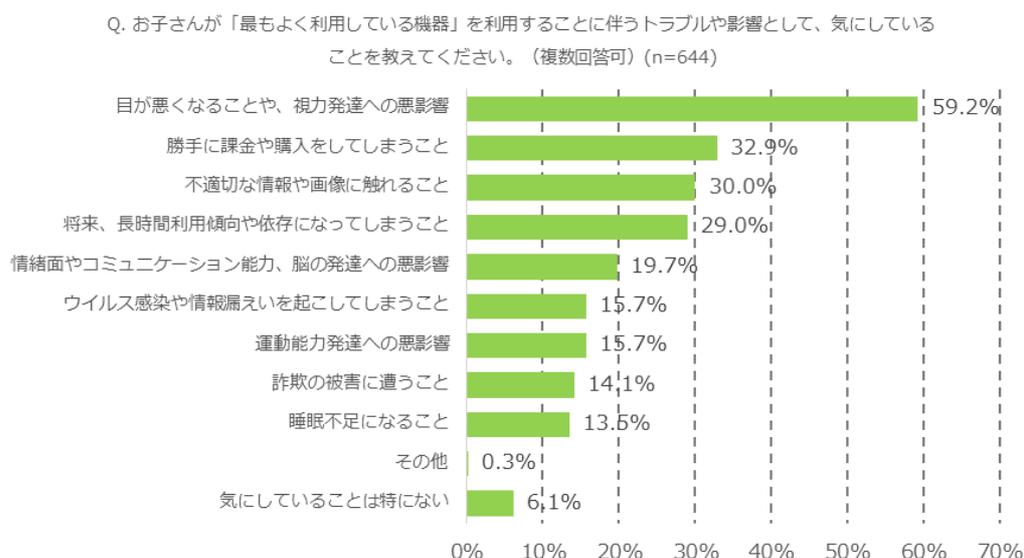
Q. 子どもの年齢（発達）によって、必要な睡眠時間の目安が示されていることをご存じですか。(単一回答)
(n = 1149)



また、子どもに必要な睡眠時間に年齢ごとの目安が示されていることを「知っていた」とする保護者が60.3%、コンテンツとの接し方として望ましいとされる「子どもと一緒に番組を視聴し、その内容について話し合うことは発達に好影響を与える」についての正答が62.8%など、こうした基本的な知識を大まかには理解できている保護者の割合は6割に達することが分かりました。



(3)「子どもに利用させること」について9割以上の保護者が何らかの不安を感じている反面、より具体的な判断材料についての知識・理解は不十分な保護者も少なくなく、保護者の8割以上は学習の必要を感じている。



子どもの利用については、ほとんどの保護者から何らかの懸念点が挙がり、

「気にしていることは特にない」とする保護者は6.1%に過ぎませんでした。

その一方で、保護者が今後学習したい事柄としては、子どもの心身発達や健康などへの影響や使わせ方、早期に使わせるメリットまで幅広い回答が挙がりました。今後の学習については「特に知りたいことはない」とする保護者は12.9%にとどまりました。睡眠のあり方や、コンテンツとの付き合い方については、具体的な行動指針になると誤りやあやふやな回答も見られることから、必要な知識・理解がまだ不十分な保護者が少なくないことが伺われます。

3.2. メディアと子どもの発達についての先行研究の文献調査

メディアと子どもの発達については、テレビ視聴の影響を中心に、既に多くの先行研究が存在しています。また、インターネット接続可能な情報機器の利用の影響についても、先行研究から学ぶ必要があると考えられました。

そこで今期の本研究会では、研究会本会とは別に、ワーキンググループ³⁸を組織し、テレビ、デジタルゲーム、コンピュータ、タブレット端末等を含むスクリーン・メディア全般を対象とした先行研究について、インターネット上の学術データベース検索を利用した文献調査を行ないました。

その結果、以下のことが分かりました。

- メディア利用と子どもの発達に関心を持った研究は数多く行われているが、圧倒的多数は一時点の調査に基づく横断的研究であり、因果関係を特定することはできない。
- 因果関係を明らかにしようとした実験研究や縦断研究の研究動向の中では、テレビの影響についてのものが圧倒的に多く、デジタルゲームやコンピュータ、タブレット端末等の利用を扱ったものは数少ない。
- 対象となる発達領域では、肥満や実行機能についての研究は多いが、視力、睡眠、向社会性、創造性への影響を検討したものは少ない。
- 研究数は少ないが、睡眠への影響については、メディア接触との間に、一貫して双方向の因果関係が存在する。
- 認知能力や実行機能への影響の研究では、明白な因果関係の推定は難しい。
- 接触するコンテンツによって子どもの発達への影響力が異なることが、複数の研究によって示されている。反面、発達への影響に関連する要因としては、メディアを利用する子どもの特性（年齢、性別、創造性、どのような集団に属しているかなど）の違いも挙げられている。
- 大人の関わり方により、メディアの悪影響を取り除くまたはポジティブな影響を強める可能性があるとする研究成果が見つかった。

本報告書でのセルフチェックシートや関係者向けの提言などは、上記の先行研

³⁸ 主査：坂元 章（お茶の水女子大 教授）※本研究会座長兼任、メンバー：田島祥（関東学園大学 講師）、松尾由美（東海大学 講師）

究についての知見に基づき、検討されています。

なお、ワーキンググループの行った調査結果は、その全文を本報告書の第五章に収録しています。

3.3. 教育啓発実践例等の視察、取材

今期調査検討の一環として、既に未就学児の保護者に特化した教育啓発を行っている地域団体の実践状況や、未就学児向けの ICT 教育の実践状況について、視察を行ないました。

さらに、保育関係者向けに、乳幼児の睡眠についての学習の機会を提供している医療関係者の取り組みにも参加しました。

未就学児の保護者向け教育啓発の実践例

- NPO 法人イーランチ³⁹（焼津市）様
- 2014 年より企業協賛型⁴⁰にて、幼稚園・保育園等の保護者向け学習会「スマホのある子育てを考えよう」⁴¹を全国で実施中。



保護者向けのコミュニケーションにあたって、日頃から意識されていることとして、以下の点についてのご指摘をいただきました。

- 低年齢の子ども＝保護者の管理下であり、しつけの一環としてとらえることができるのではないかと。ただし、生活習慣の話を前面に押し出しすぎると、負担感が大きすぎて受け入れられない。「スマホの7つの約束」の例示

³⁹ <http://npoelunch.jp/>

⁴⁰ セキュリティ製品を提供する株式会社カスペルスキーによる協賛
<http://kasperskylabs.jp/activity/csr/seminar.html>

⁴¹ 特設サイト <http://sumaho-kosodate.com/>

も押し付けと受け取られないように配慮している。

- 受講者の子育てに対しての共感、承認（よく頑張っている）を大切にしている。グループワークとその後の情報共有の進め方が講座成功の鍵になる。



スマホの7つの約束 ～親として、大人として～

- 1 1日の利用時間を決めましょう（1日〇分まで・夜〇時まで）
- 2 寝る時には、できるだけ絵本を読むなどして親子のふれあいを大切にしましょう
（スマートフォンの発するブルーライトの影響で、睡眠の質が下がるといわれています）
- 3 食事中は、会話を楽しみましょう
- 4 お出かけの時は、親子とも、できるだけその場の体験を楽しみましょう
- 5 アプリは、保護者が責任を持って選びましょう
- 6 フィルタリングやセキュリティ対策をきちんとしましょう
- 7 子どものお手本になるような使い方を心がけましょう



※NPO 法人イーランチのウェブサイトから転載

未就学児向け ICT 教育の実践例

- 株式会社 NEL&M（佐賀市）様
- 小～高校生向けの教育 ICT 環境デザイン、コンサルティングの経験を活かし、保育園や幼稚園での幼児向けの ICT 活用をサポートする「ICT タイム」の実践や、「ICT スクール NEL」を運営中⁴²。

前原中央保育園（福岡県糸島市）にて実践されている ICT タイムを 11 月 1 日に見学させていただきました。当日は、タブレット 1 台を幼児 3 名ずつで共有し、絵本づくりに取り組む授業が行われていました。



- 就学期以降に起こりうるトラブルや課題を踏まえ、「情報機器とのより良い関わり方」を経験することが大切。（ICT タイムの冒頭で、必ず三つの約束「まつ、みる、おうえんする」を確認するなど）
- 未就学期に情報機器を利用させる意義の一つに、成功体験（アプリの方が手先の器用さによる差が出にくい）やシミュレーション（短時間でいろいろな表現を何度も試せる）の可能性がある。また、友だちなど他者との関わり合いによる創作活動など、「一人で活用する場合とは違った面白さ」を味わうことで、協調的な育ちや学びに繋がる可能性もある。
- 情報機器を渡して終わりにしない（子どもたちは作品を大人にも見てもらいたい、認めてもらいたい、褒めてもらいたい）のは当たり前、大人はア

⁴² <https://www.nel-school.com/>

プリと具体物を行き来する使い方をもっと多数提示すべき。想像力を発揮できるような「余白のある」アプリの精選や、創作したものを見せ合うような活動のデザインに留意している。

- 一ヶ月に一度（50 分間）の体験でも十分な効果が得られる。その他の遊びとのバランスが大切。

といった、取り組みの意味や日頃から配慮されている点などについて、具体的なお教示をいただきました。

保育関係者向け教育啓発の実践例

- アートチャイルドケア株式会社 様
- 睡眠障害治療に詳しい小児科医⁴³の監修・指導による教育啓発特設ページ「眠育～寝る子は育つのひみつ～」を自社サイト上に開設⁴⁴。

同社が保育関係者や保護者向けに不定期開催している「眠育アドバイザー養成講座」の様子を、11月6日に見学させていただきました。

- 生活時間の変化で、乳幼児にも睡眠障害の発症が見られる。また、将来の睡眠障害や学校・社会生活の不適応、生活習慣病リスクにつながるような、不適切な生活習慣の乳幼児も珍しくない。
- 乳幼児による情報機器の利用が、睡眠の量や質に与える悪影響を強く懸念。
- 保護者（家庭）が睡眠について正しい知識を持つことが大切。
- 睡眠の記録を取ることで課題の把握が可能になる。保護者自身も含めた生活習慣の見直しで改善をはかる。重度の睡眠障害については医師による介入（治療）も可能。

といった貴重な学びがありました。

⁴³兵庫県立リハビリテーション中央病院 子どもの睡眠と発達医療センター 三池輝久医師、小西行郎医師

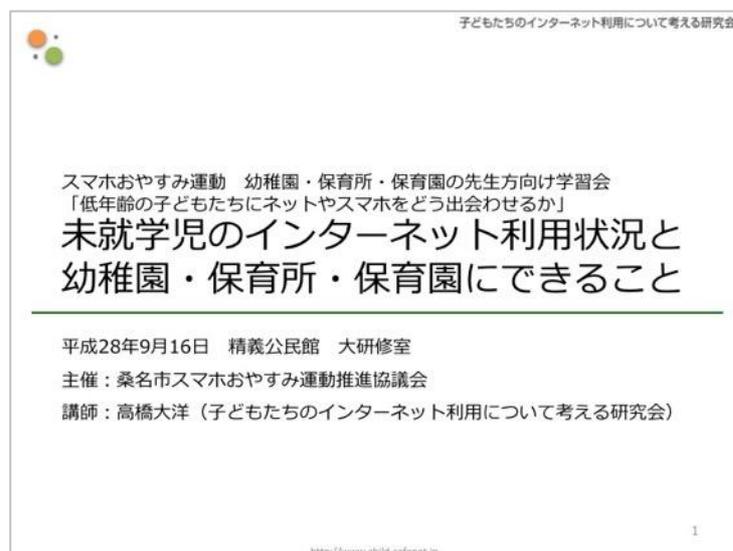
⁴⁴ <http://www.the0123child.com/advantage/miniku/>

3.4. 教育啓発教材の試作

今期の調査検討の一環として、それまでに得られた知見や仮説を盛り込んだ、未就学児の保護者向けの教材を、研究会事務局ならびに運営協力企業の教育啓発実践用として、複数回試作しました。

本節では、その例として、桑名市スマホおやすみ運動推進協議会の協力を得て2016年9月16日に開催された、「スマホおやすみ運動 幼稚園・保育所・保育園の先生方向け学習会」での配布資料の主要な部分を収録しています。

なお、今期の調査検討で得られた知見を元に、連携団体である一般社団法人セーフアーインターネット協会⁴⁵等からの教材等の提供を予定しています。



⁴⁵ <http://www.saferinternet.or.jp/>

子どもたちのインターネット利用について考える研究会



未就学児のインターネット利用の現状

3

<http://www.child-safenet.jp>

子どもたちのインターネット利用について考える研究会



子どもの情報機器利用状況

問：お子様の情報通信端末利用率（保護者が見せたり使わせたりしているものも含む）【複数回答】

年齢	長子 (%)	第2子以降 (%)
0歳児	4.8%	21.0%
1歳児	13.6%	27.9%
2歳児	27.3%	38.5%
3歳児	33.0%	41.4%
4歳児	37.8%	50.2%
5歳児	38.9%	48.6%
6歳児	43.3%	44.7%
小1-3	46.3%	61.7%
小4-6	65.2%	73.9%

出所：未就学児等のICT利活用に係る保護者の意識に関する調査報告書（総務省情報通信政策研究所）
（第一子の回答数 0歳児1038、1歳児1698、2歳児1177、3歳児1198、4歳児693、5歳児922、6歳児476、小1-3年生1814、小4-6年生1573
 （第二子以降の回答数 0歳児561、1歳児455、2歳児628、3歳児503、4歳児285、5歳児325、6歳児360、小1-3年生1006、小4-6年生1094）

4

<http://www.child-safenet.jp>

子どもたちのインターネット利用について考える研究会



子どもの情報機器利用状況

問：お子様が利用している情報通信端末全て（保護者が見せたり使わせたりしているものも含む）【複数回答】

年齢	スマートフォン (%)	タブレット型端末 (iPadなど) (%)	ノートパソコン (%)	デスクトップパソコン (%)	携帯電話・PHS (%)
0-3歳児	68.5	37.7	27.3	13.5	8.9
4-6歳児	51.5	42.5	37.8	21.2	13.2
小学1-3年生	41.5	38.5	40.5	26.0	27.0
小学4-6年生	31.0	34.5	49.5	33.0	25.0

出所：未就学児等のICT利活用に係る保護者の意識に関する調査報告書（総務省情報通信政策研究所）（n=1750）

5

<http://www.child-safenet.jp>

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

医療関係者からの注意喚起の例

- ムズかる赤ちゃんに、子育てアプリの画面で応えることは、赤ちゃんの育ちをゆがめる可能性があります。
 - 赤ちゃんを目と目を合わせ、語りかけることで赤ちゃんの安心感と親子の愛着が育まれます。
- 親も子どももメディア機器接触時間のコントロールが大事です。親子の会話や体験を共有する時間が奪われてしまいます。
 - 親子が同じものに向き合って過ごす絵本の読み聞かせは、親子が共に育つ大切な時間です。
- 親がスマホに夢中で、赤ちゃんの興味・関心を無視しています。赤ちゃんの安全に心配りが出来ていません。
 - 散歩や外遊びなどで親と一緒に過ごすことは子どもの体力・運動能力そして五感や共感力を育みます。

出所：一般社団法人日本小児科医会啓発ポスター 7

<http://www.child-safenet.jp>

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

保護者も懸念

質問：お子様に情報通信端末（スマートフォンやタブレット端末等）やアプリを使わせることに対しての悩みや不安等であてはまるものをお答えください。（複数回答）※心身への影響の例示：目が悪くなる、姿勢が悪くなる、勉強などへのやる気がおきない、集中力が低下する

懸念事項	0-3歳児 (n=750)	4-6歳児 (n=600)	小1-3 (n=200)	小4-6 (n=200)
不適切な情報、画像に触れないか不安である	52.5%	64.5%	51.2%	56.0%
保護者の知らないうちに課金サイトに接続しないか不安である	28.5%	44.0%	17.5%	37.6%
心身への影響が不安である※	20.5%	46.3%	13.2%	49.5%
情緒発達での影響が不安である	13.2%	25.0%	6.5%	13.9%
脳への影響が不安である	1.5%	18.1%	1.5%	8.5%
ネット依存にならないか不安である	8.5%	13.0%	1.5%	8.5%
いじめに巻き込まれないか不安である	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
他の保護者はどのように使わせているのかが気になる	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
お子様に情報通信端末を与えておむろをさせることに罪悪感が...	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
不安や悩みはない	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%

出所：未就学児等のICT利活用に係る保護者の意識に関する調査報告書（総務省情報通信政策研究所）（n=1750）
（一部回答を省略）

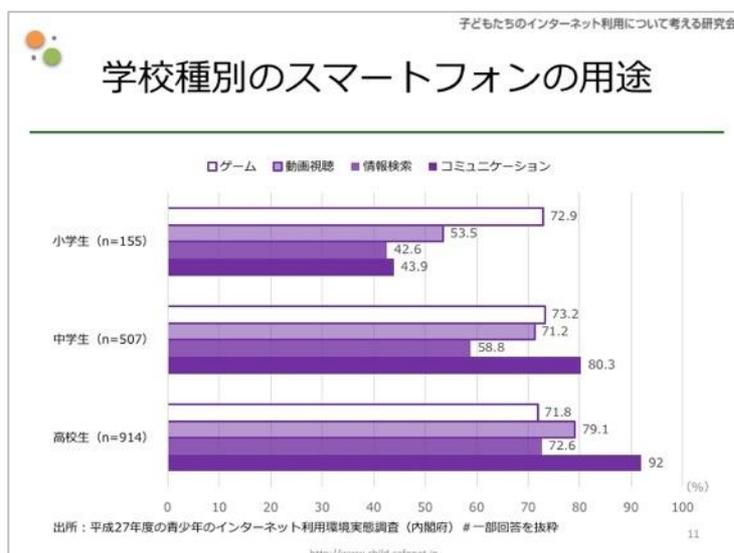
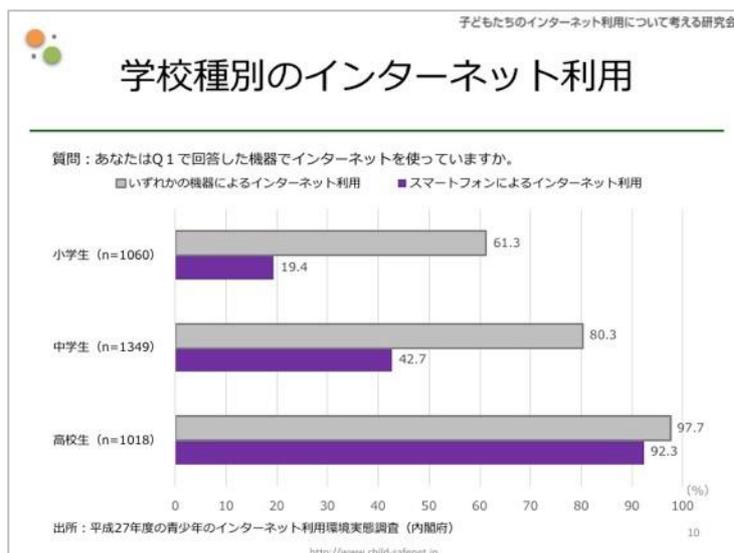
<http://www.child-safenet.jp>

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

未就学児の利用をどう捉えるか

9

<http://www.child-safenet.jp>



- 子どもたちのインターネット利用について考える研究会
- ## 学齢ごとの典型的な利用状況
- 就学前
 - ・ 保護者の情報機器を利用（子守り目的での動画・ゲーム）
 - 小学生
 - ・ 携帯ゲーム機によるネットデビュー
 - ・ 動画閲覧、ゲーム（他者コミュニケーション含む）、ウェブ検索
 - 中学生
 - ・ スマートフォン（または代替機器）利用の当たり前化
 - ・ コミュニケーション基盤としてのメッセージアプリ
 - ・ 自己表現の場としてのブログや機能特化型アプリ
 - 高校生
 - ・ スマートフォン所持の当たり前化
 - ・ オンライン・オフラインともに活動範囲の広がり
- 12
<http://www.child-safenet.jp>

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

危険への対処の優先度づけ

- わかりやすい「ネットの危険」
 - アダルト・残虐など不適切コンテンツへの接触
 - 経済的な被害やセキュリティ的な被害

- 優先的に対処すべき危険 = ふつうの場所で
 - 身体生命の危機（性暴力被害）
 - 不適切発信の結果、不名誉な情報がネットに拡散
 - 長時間利用（健康や学習への悪影響）

13

<http://www.child-safenet.jp>

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

子どもへのインターネットの与え方

- 易しいものから難しいものへ
 - 能力の発達や知識習得に合わせて範囲を広げていく
 - 「見せない／見せる」「閲覧のみ／発信する」間に大きなギャップ

- 未就学期の位置づけ
 - 基礎的な利用習慣づくりの時期
 - 心身の基礎的な発達への影響が多大な時期
 - 保護者の選択や意思で与えている時期
 - 保護者がリードできる時期

14

<http://www.child-safenet.jp>

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

保護者の利用時間と子どもの利用時間

質問：あなたは（お子様は）ケータイ・スマホ・タブレットを1日にどのくらい使いますか。
子どもの1日の利用時間

利用時間	0分	15分	30分	1時間	2時間	2時間以上
2時間以上	22.1%	31.5%	21.3%			
2時間	16.3%	29.7%	30.5%			
1時間	20.1%	39.1%	27.7%			
30分	31.2%	36.3%	21.8%			
15分	53.1%	34.7%	9.5%			
0分	69.2%	23.1%	7.7%			

(n=1158)

出所：NPO法人イーランチ「親と子どものスマートフォン・タブレット利用調査」（2014年12月）

<http://www.child-safenet.jp>

子どもたちのインターネット利用について考える研究会



具体的な取り組みのためのヒント

16

<http://www.child-safenet.jp>

子どもたちのインターネット利用について考える研究会



保護者に知らせたいこと

- メディアとの関わりについての保護者の役割
 - テレビ・ビデオなど従来メディアでの常識
 - 発達段階とメディア接触
- 他のメディアとの違い
- 睡眠の重要性とスマホ利用の影響
- 家庭でできる取り組み
 - 全否定せず、上手なバランスの保ち方を示す
 - 「お手本としての保護者」への気づき

17

<http://www.child-safenet.jp>

子どもたちのインターネット利用について考える研究会



保護者への働きかけ方

- 信頼できる情報源の不足感
- ルールの押し付けや「上から目線」の危険性
- 「聞いて欲しい人は来てくれない」問題
- なるべく小分けにして伝える

18

<http://www.child-safenet.jp>

4. 謝辞

今期のどの取り組みも、多くの地方自治体の担当者、学校、PTA 関係者、医師などの専門家、講座受講者などによる、本研究会活動の趣旨へのご理解と献身的な関わりなしには、進めることのできないものでした。ここにあらためて御礼を申しあげます。

本研究会では、連携団体である一般社団法人セーフターインターネット協会と、それぞれの特色を活かしながら、学術的知見と現場での実践の両方に裏付けられた研究団体、専門家会議として、今後も「半歩先」の取り組みを精力的に進めていく所存です。引き続きのご支援とご指導のほど、何とぞよろしくお願いいたします。

第八期調査研究活動および教育啓発実践にご協力いただいた有識者、団体等一覧 (50 音順)

- アートチャイルドケア株式会社
- 秋田県教育庁（教育委員会生涯学習課・各教育事務所）
- 秋田県 PTA 連合会
- NPO 法人イーランチ
- 羽後町教育委員会
- 大潟村教育委員会
- 上小阿仁村教育委員会
- 桑名市教育委員会
- 桑名市スマホおやすみ運動推進協議会
- 小西 行郎 医師（同志社大学赤ちゃん学研究センター教授、日本赤ちゃん学会理事長、兵庫県立リハビリテーション中央病院子どもの睡眠と発達医療センター長）
- 学校法人相模女子大学
- 札幌市教育委員会
- 新宿区私立幼稚園教育研修会
- 新宿区私立幼稚園 PTA 連合会
- 株式会社 NEL&M
- 八戸 IT・テレマーケティング未来創造協議会
- 八戸市・八戸市教育委員会

- 八戸市立下長中学校
- NPO 法人浜松子どもとメディアリテラシー研究所
- 前田 勉 様 (NPO 法人里豊夢わかさ 理事長)
- 三池 輝久 医師 (熊本大学名誉教授、兵庫県立リハビリテーション中央病院子どもの睡眠と発達医療センター (特命参与))
- 社会福祉法人隆栄会 前原中央保育園 (福岡県糸島市)

5. 参考文献等

- 内閣府「平成 28 年度青少年インターネット利用環境実態調査 調査結果」
(2017 年 2 月) ⁴⁶
- 総務省情報通信政策研究所「未就学児等の ICT 利活用に係る保護者の意識
に関する調査報告書」(2015 年 7 月) ⁴⁷
- 安全・安心科学技術及び社会連携委員会「リスクコミュニケーションの推
進方策」(2014 年 3 月) ⁴⁸
- 安心ネットづくり促進協議会 調査企画作業部会「ネット利用の低年齢化
対策サブワーキング 2015 年度報告書」(2016 年) ⁴⁹
- American Academy of Pediatrics(2016), Media and Young Minds⁵⁰
- 子どもの IT 眼症(公益社団法人 日本眼科医会/川崎医療福祉大学 医療
技術学部 感覚矯正学科教授 田淵昭雄) ⁵¹
- 小平さち子『乳幼児とメディアをめぐる海外の研究動向』「放送研究と調査」
(2010 年)
- 本田和子「それでも子どもは減っていく」(ちくま新書、2009 年)
- 三池輝久「子どもの夜ふかし 脳への脅威」(集英社新書、2014 年)
- 眠育～寝る子は育つのひみつ～(提供:アートチャイルドケア株式会社、
監修:三池輝久医師、小西行郎医師) ⁵²
- 村野井均「子どもはテレビをどう見るか テレビ理解の心理学」(勁草書房、
2016 年)
- 前田勉『眠育で不登校を防ぐ～睡眠リズムの改善による不登校減の実践事

⁴⁶ http://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/chousa/net-jittai_list.html

⁴⁷

<http://www.soumu.go.jp/iicp/chousakenkyu/data/research/survey/telecom/2014/2014children-ict.pdf>

⁴⁸

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu2/064/houkoku/_icsFiles/afieldfile/2014/04/25/1347292_1.pdf

⁴⁹ <http://www.good-net.jp/investigation/uploads/2016/04/13/174830.pdf>

⁵⁰ <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/early/2016/10/19/peds.2016-2591.full.pdf>

⁵¹ <http://www.gankaikai.or.jp/health/36/>

⁵² <http://www.the0123child.com/advantage/miniku/>

例～』「児童心理 2015年6月号 特集『生活習慣・生活リズム』」（金子書房、2015年）

- 三島和夫「朝型勤務がダメな理由」（日経ナショナル ジオグラフィック社、2016年）
- Tim Bell, Ian H. Witten, Mike Fellows 「コンピュータを使わない情報教育アンプラグドコンピュータサイエンス」（イーテキスト研究所、2007年）
- リンダ・リウカス「ルビィのぼうけん こんにちは！プログラミング」（翔泳社、2016年）

第五章 付録

1. 未就学児の生活習慣とインターネット利用に関する保護者意識調査 調査票および単純集計結果全文

- 調査主体：子どもたちのインターネット利用について考える研究会
- 調査期間：2016年10月21日～10月24日
- 調査対象：第一子に未就学（0歳から6歳）の子どもを持つ保護者
- 有効回答数：1149件
- 調査方法：ウェブアンケート方式（ジャストシステム社（Fastask）に委託）

性別

	n	男性	女性
総数	1149	576	573
(%)	100.0%	50.1%	49.9%

年齢

	n	15歳未満	15歳～19歳	20歳～29歳	30歳～39歳	40歳～49歳	50歳～59歳	60歳以上
総数	1149	0	0	356	676	117	0	0
(%)	100.0%	0.0%	0.0%	31.0%	58.8%	10.2%	0.0%	0.0%

Q1 お子さんの数を教えてください。(n=1149)

一人	二人	三人以上
59.0%	35.1%	5.9%

Q2 第一子のお子さんの性別と年齢を教えてください。(n=1149)

男児 0歳	男児 1歳	男児 2歳	男児 3歳	男児 4歳	男児 5歳	男児 6歳
5.2%	5.7%	8.1%	10.7%	9.9%	9.2%	5.0%
女児 0歳	女児 1歳	女児 2歳	女児 3歳	女児 4歳	女児 5歳	女児 6歳
4.4%	6.5%	6.4%	8.7%	7.3%	7.0%	5.8%

Q3 あなたの職業を教えてください(n=1149)

正規社員・従業員(産休、育休中や休職中は除きます)	派遣・契約社員	パート・アルバイト	フリー(自営業・在宅ワークを含みます)	専業主婦/主夫	産休、育休中や休職中	その他
54.3%	3.0%	9.2%	3.7%	25.8%	3.8%	0.3%

Q4 あなたは平均して一週間に何日働いていますか。(n=806)

1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日
1.0%	1.6%	4.2%	5.0%	70.1%	17.1%	1.0%

Q5 あなたの働いている日の平均的な帰宅時間(自宅で働いている方はお仕事が終わられる大体の時間)は何時ごろですか。(n=806)

6-10時台	11-15時台	16時台	17時台	18時台	19時台	20時台	21時台	22-0時台	1-5時台
1.7%	7.2%	5.7%	11.4%	22.8%	18.5%	13.8%	8.4%	9.1%	1.4%

Q6 あなたと同居しているパートナーの職業を教えてください(n=1149)

正規社員・従業員(産休、育休中や休職中は除きます)	派遣・契約社員	パート・アルバイト	フリー(自営業・在宅ワークを含みません)	専業主婦／主夫	産休、育休中や休職中	その他	同居中のパートナーはいない
53.1%	3.1%	8.4%	4.4%	24.2%	3.1%	0.4%	3.2%

Q7 あなたのパートナーは平均して一週間に何日働いていますか。(n=793)

1日	2日	3日	4日	5日	6日	7日
3.0%	2.8%	4.0%	5.5%	63.8%	19.5%	1.3%

Q8 あなたのパートナーの、働いている日の平均的な帰宅時間(自宅で働いている方はお仕事が終わられる大体の時間)は何時ごろですか。(n=793)

6-10時台	11-15時台	16時台	17時台	18時台	19時台	20時台	21時台	22-0時台	1-5時台
1.5%	7.2%	6.2%	11.1%	19.4%	19.4%	14.2%	8.6%	11.1%	1.3%

Q9 パートナーの、あなたから見た育児に対する協力度合いを教えてください。(n=1112)

とても協力的である	まあ協力的である	あまり協力的でない	全く協力的でない
49.2%	38.5%	8.8%	3.5%

Q10 祖父母など気軽に子どもの面倒を見てくれる人は近所に住んでいますか。(n=1149)

いる	いない
59.3%	40.7%

Q11 あなた自身がふだん、最もよく使っているのは次のうちの機器ですか？(職場などで支給されて使う機器は除きます)(n=1149)

スマートフォン	タブレット	従来型の携帯電話	パソコン	これらの機器は使っていない/これらの機器が自宅にはない
80.5%	3.1%	3.0%	12.7%	0.6%

Q12 あなた自身は前問でお答えの機器でどんなことをしていますか。(n=1142)

コミュニケーション(メッセージやメールのやり取り)	交流(SNSへの投稿や閲覧)	調べもの(検索)	ニュースや天気予報を見る	動画を見る	音楽を聴く
75.3%	46.8%	77.0%	65.9%	45.2%	32.8%
電子書籍を読む	ゲーム	買い物(オークション含む)	ブログなどの執筆、公開	地図、ナビ	その他
13.0%	36.9%	48.4%	9.8%	37.0%	0.8%

Q13 あなた自身が前問でお答えの機器を利用する時間帯をお答えください(平日)

(n=1142)

あなたの起床後すぐ	子どもの登園前(自宅)	子どもを幼稚園保育園などに送っていく時	子どもが幼稚園保育園などにいる間	子どものお迎えの時	子どもが遊んでいる間(自宅内)	子どもが遊んでいる間(公園など)
50.3%	17.7%	7.4%	23.0%	6.5%	27.7%	8.4%
子どもがお昼寝をしている間	子どもとの散歩中	子どもが帰宅してから寝かせるまで	子どもが就寝してから	あなたの就寝直前	その他	
33.9%	4.4%	14.0%	58.1%	50.9%	1.9%	

Q14 あなたの第一子のお子さんは、下記の機器を利用することがありますか。複数の機器を利用することがある場合は最もよく使う機器をお答えください(n=1149)

スマートフォン	タブレット	従来型の携帯電話	パソコン	ゲーム機(携帯型)	ゲーム機(据え置き型)	その他の機器	これらの機器は使っていない/これらの機器が自宅にはない
34.8%	12.7%	1.0%	3.8%	2.3%	1.3%	0.1%	44.0%

Q15 あなたの第一子のお子さんは前問でお答えの機器をいつ利用しますか（平日）

(n=644)

起床後すぐ	登園前(自宅)	幼稚園保育園などへの登園途中(クルマなど移動中やバスを待つ間など)	幼稚園保育園などからの降園途中(クルマなど移動中やバスを待つ間など)	遊んでいる間(自宅内)	遊んでいる間(公園など)	お散歩中
16.5%	18.5%	9.0%	5.6%	38.5%	4.2%	3.1%
帰宅してから夕食前まで	夕食中	夕食後から就寝前まで	就寝直前	平日は利用していない	その他	
24.1%	3.6%	28.3%	9.3%	8.2%	1.6%	

Q16 あなたの第一子のお子さんは前問でお答えの機器をどのくらい利用していますか※
複数の機器を利用している場合は、最もよく使っているものについてお答えください。

(n=644)

毎日必ず	ほぼ毎日	週に何回か	月に何回か(休日のみ利用するなど)	ほとんど利用していない
19.9%	30.7%	30.3%	13.2%	5.9%

Q17 あなたの第一子のお子さんが初めてスマートフォン、タブレット、パソコン、ゲーム機などの機器のいずれかを見たり使ったりし始めたのは何歳からですか(n=644)

0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳
9.6%	23.6%	26.2%	23.3%	10.1%	5.6%	1.6%

Q18 あなたの第一子のお子さんは前問でお答えの機器でどんなことをしていますか。

(n=644)

子どもが何をしているのか、よくわからない	その機器の中にある写真や動画を見る[インターネットにつながっていてもできる]	写真や動画を撮る[インターネットにつながっていてもできる]	写真や動画の加工[インターネットにつながっていてもできる]	ゲームをする[インターネットにつながっていてもできる]	音楽を聴く[インターネットにつながっていてもできる]	知育アプリ(たとえば、英語・語学、数あそび、音楽)[インターネットにつながっていてもできる]	絵本や児童書を読む[インターネットにつながっていてもできる]	絵を描く[インターネットにつながっていてもできる]	その他(インターネットにつながっていてもできる)
4.7%	44.9%	31.8%	6.7%	28.9%	6.5%	21.6%	6.1%	8.1%	1.2%
動画を見る[インターネットにつながっている時にできる]	動画を投稿する[インターネットにつながっている時にできる]	ゲームをする[インターネットにつながっている時にできる]	音楽を聴く[インターネットにつながっている時にできる]	インターネット検索[インターネットにつながっている時にできる]	インターネットの好きなページ(サイト)を見る[インターネットにつながっている時にできる]	コミュニケーション(LINEやSkypeなどメッセージアプリでの送受信など)[インターネットにつながっている時にできる]	その他(インターネットにつながっている時にできる)		
43.5%	3.3%	13.7%	4.7%	3.0%	3.3%	2.5%	0.3%		

Q19 あなたの第一子のお子さんが前問でお答えの機器を使う場面はどのようなものですか。(n=644)

自家用車で移動している時	電車、バス、飛行機などで移動している時	外出先での待ち時間（テーマパークなどで並んでいる、食事中、上の子のイベント中など）	家で食事している時	親が家事などで手を離せない時	子どもが騒ぐ時	子どもが使いたがる時	自宅などで親子で一緒に	その他
23.1%	16.1%	19.3%	9.8%	31.7%	21.4%	44.4%	25.9%	0.9%

Q20 あなたの第一子のお子さんに前問でお答えの機器を使わせることが最も多いのは、次のうち主に誰ですか。(n=644)

あなた自身	パートナー	子どもの祖父母	その他
65.2%	31.7%	2.2%	0.9%

Q21 あなたの第一子のお子さんに前問でお答えの機器を使わせている理由として当てはまるものを教えてください。(n=644)

保護者の手を離れる時間ができるから	子どもの機嫌が良くなる(喜ぶ)から	学習ができるから	機器の操作を覚えるから	機器に触れたがるから	子どもの友達も同じ機器を持っているから	その他	特に理由はない
40.4%	53.7%	21.1%	14.9%	27.5%	3.7%	1.9%	6.4%

Q22 あなたの第一子のお子さんが前問でお答えの機器を利用することに伴うトラブルや影響として、気にしていることを教えてください。(n=644)

不適切な情報や画像に触れること	勝手に課金や購入をしてしまうこと	詐欺の被害に遭うこと	ウイルス感染や情報漏えいをしてしまうこと	目が悪くなることや、視力発達への悪影響	運動能力発達への悪影響	情緒面やコミュニケーション能力、脳の発達への悪影響	睡眠不足になること	将来、長時間利用傾向や依存になってしまうこと	その他	気にしていることは特にない
30.0%	32.9%	14.1%	15.7%	59.2%	15.7%	19.7%	13.5%	29.0%	0.3%	6.1%

Q23 あなたの第一子のお子さんが前問でお答えの機器を使う際に最も気をつけていることはありますか。(n=644)

使っても良い(見ても良い)時間の上限を決めている(一日30分以内など)	その都度、使っても良い(見ても良い)時間を決めている(30分以内など)	使っても良い(見ても良い)時間帯を決めている(夜8時以降または入眠前30分は禁止など)	使っても良い(見ても良い)場面を決めている(食事中は禁止など)	画面との距離に注意している(近づかないように)	使う(見る)アプリや動画の内容を確認している	子ども一人では使わない(見ない)ように約束している	アプリを勝手にダウンロードしないように約束している	子どもが使用している機器の一部の機能を制限している(パスワードで管理している)	その他	特にない
21.4%	21.7%	9.3%	14.0%	5.4%	3.7%	9.5%	1.7%	3.1%	0.3%	9.8%

Q24 なぜあなたの第一子のお子さんにスマートフォン、タブレット、パソコン、ゲーム機などの機器を使わせていないのですか。当てはまる理由をお知らせください。(n=505)

まだ早すぎると思うから	視力発達への悪影響が気になるから	生活のリズムの乱れ(長時間利用)が気になるから	身体を使った遊びの時間とスマートフォン、タブレット、パソコン、ゲーム機などの機器利用の時間のバランスがまだ子ども本人にはとれないと思うから	身体を使った遊びの時間とスマートフォン、タブレット、パソコン、ゲーム機などの機器利用の時間のバランスが保護者自身で判断できないから	言葉やコミュニケーション能力の発達への悪影響が気になるから	電磁波の影響が気になるから
85.5%	24.6%	11.7%	9.9%	2.6%	7.7%	6.7%
ブルーライトの影響が気になるから	お金を使いすぎるかもしれないから	紛失したり壊したりするかもしれないから	まだ約束を守ったりできない年齢だから	自宅に子どもに使わせられるスマートフォン、タブレット、パソコン、ゲーム機などの機器がないから	その他	特に理由はない
13.3%	1.0%	7.7%	13.5%	2.8%	1.0%	6.7%

Q25 あなたの第一子のお子さんには何歳(何年生)くらいからスマートフォン、タブレット、パソコン、ゲーム機などの機器を使わせても良いと考えていますか。(n=505)

1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳(未就学)	小学校低学年(1-3年生)	小学校高学年(4-6年生)	中学生	高校生	その他
1.6%	0.4%	2.2%	3.2%	5.1%	4.6%	36.2%	23.0%	16.2%	5.9%	1.6%

Q26 あなたの第一子のお子さんの起床する時間は何時ごろですか(平日)(n=1149)

4時台	5時台	6時台	7時台	8時台	9時台	それ以降	その他
0.7%	3.8%	32.8%	47.2%	10.5%	3.3%	1.5%	0.2%

Q27 あなたの第一子のお子さんが入眠する時間は何時ごろですか（平日）（n=1149）

19時台	20時台	21時台	22時台	23時台	24時台	それ以降	その他
5.2%	22.8%	44.3%	20.1%	5.2%	1.7%	0.4%	0.3%

Q28 子どもの年齢（発達）によって、必要な睡眠時間の目安が示されていることをご存じですか。（n=1149）

知っていた	知らなかった	その他
60.3%	39.7%	0.0%

Q29 前問の子ども年齢によって必要な睡眠時間の目安による、あなたのお子さん（第一子）に必要とされる睡眠時間はどれぐらいだと思いますか？一番お考えに近い時間数をお答えください。（n=693）

6時間程度	7時間程度	8時間程度	9時間程度	10時間程度	11時間程度	12時間程度	13時間程度	14時間程度	15時間程度	具体的にはわからない
2.0%	3.3%	17.7%	18.0%	35.4%	6.9%	10.1%	2.6%	1.6%	0.7%	1.6%

Q30 子どもの睡眠を考える上で、以下の項目はそれぞれの程度重要だと思いますか。

(n=1149)

	とても重要	まあ重要	あまり重要ではない	全く重要ではない
一週間程度のトータルで見た時の睡眠量が十分である	30.0%	53.1%	13.9%	3.0%
一日あたりの睡眠の量が毎日十分である	54.7%	37.7%	6.0%	1.7%
睡眠のリズム(毎日の入眠と起床時間)が一定である	57.4%	34.4%	6.4%	1.8%
毎日の基本的な睡眠時間帯が夜7時から朝7時の間に確保できている	35.9%	49.6%	12.9%	1.6%
入眠前には電子機器や蛍光灯の光などの強い刺激を与えない	42.1%	46.6%	9.5%	1.8%
休日と平日の起床時間の差が90分未満に収まっている	30.4%	53.4%	15.0%	1.3%
ムリに起こさなくても朝は自然に起きてくる	39.1%	52.1%	7.8%	1.0%

Q31 子どもに見せるテレビ番組やビデオのコンテンツについて、あなたが正しいと思われるものを選択してください。(n=1149)

同じ時間視聴するのであれば、番組やコンテンツの内容が子どもの発達に与える影響は変わらない	保護者などが子どもと一緒に番組を視聴し、その内容について話し合うことが子どもの発達には好影響を与える	より集中して視聴できるため、番組などは一人きりで見せる方が、子どもの発達のためには望ましい	あてはまるものはない
23.2%	62.8%	7.5%	17.3%

Q32 ゲーム機やスマートフォンなどの情報通信機器については、保護者の利用習慣が子どもに大きく影響すると言われていますが、あなたは自分自身の使い方について、気にしている方ですか。(n=1149)

とても気にしている	まあ気にしている	あまり気にしていない	全く気にしていない
21.0%	53.2%	19.7%	6.2%

Q33 ゲーム機やスマートフォンなど、子どもが触れる情報機器には、子どもに使わせたくない一部の機能を制限する仕組みが無料で提供されていることをご存じでしたか。

(n=1149)

知っていて、実際に使っている	知っているが、使ってはいない	知らなかった	その他
16.3%	58.6%	25.1%	0.1%

Q34 お子さんへの情報機器の使わせ方や安全な利用について、どのようなことを知りたいですか。(n=1149)

視力や脳、運動能力や心理発達への悪影響の有無	睡眠時間や睡眠の時間帯と、健康や成長の関係	早期に情報機器を使わせるメリットの有無	子どもへの節度ある使わせ方のコツ	子ども向けのアプリやコンテンツを保護者が選択する際の基準や入手の方法	情報機器の設定方法(子どもが勝手に操作しないようにロックするなど)	その他	特に知りたいことはない
54.7%	46.9%	37.7%	39.3%	18.9%	19.7%	0.3%	12.9%

Q35 お子さんへの情報機器の使わせ方や安全な利用について、どのように学習したいですか。(n=1149)

保護者向けの研修会や講座に参加して学びたい	パンフレットやテキストを読んで学びたい	詳しい友人などから教えてもらって学びたい	自分自身でインターネットや書籍、雑誌などを調べて学びたい	テレビの育児関連番組などで学びたい	子どもが通っている保育所や幼稚園のホームページなどで知りたい	機器の取り扱い説明書などで学びたい	その他	特に学習の必要を感じない
17.5%	35.1%	21.5%	39.0%	26.9%	15.5%	7.7%	0.4%	17.1%

Q36 お子さんへの情報機器の使い方や安全な利用について、実際にしたことを教えてください。(n=1149)

保護者向けの研修会や講座に参加した	パンフレットやテキストを読んだ(園や自治体などが配布しているもの)	詳しい友人などから教えてもらった	自分自身でインターネットや書籍、雑誌などを調べた	テレビの育児関連番組などを見た	機器の取り扱い説明書などを読んだ	その他	特に何もしていない
7.5%	15.1%	12.2%	23.5%	11.0%	3.7%	0.1%	52.5%

Q37 未就学児へのインターネットの使い方についての教育啓発の取り組みや内容、表現方法などについて、あなたがこれまでに聞き見たものについての評価をしてください。「未就学児へのインターネットの使い方についての教育啓発の取り組みや内容、表現方法」などを見聞きしたことがない方や見聞きしたことがあるものとならないものがある方などは『見聞きしたことがない/わからない』をお選びください。(n=1149)

	とても そう思う	まあ そう思う	あまり そう思 わない	全く そう思 わない	見聞き したこ とがあ り/わ から ない
大きさを自分の家庭には関係ない悪影響の話ばかりだった	5.4%	17.3%	34.6%	9.9%	32.7%
実行できそうにないルールづくりなどが提案されていた	5.3%	22.8%	30.6%	7.7%	33.5%
家庭での指針づくりや取り組みに役立つ具体的な情報に欠けていた	5.2%	19.6%	33.9%	7.9%	33.4%
資料の表現が稚拙であるまたは魅力的でなかった	5.1%	16.3%	31.6%	10.4%	36.6%
恐怖を煽るだけで救いが無かった	5.0%	19.9%	30.9%	8.7%	35.5%
研修会や講座の開催タイミングが悪くて参加が難しかった	6.4%	19.1%	24.4%	7.7%	42.5%
研修会や講座の告知が急すぎて参加が難しかった	4.5%	15.5%	25.3%	9.4%	45.3%
研修会や講座がいつどこで開催されているのか分からなかった	10.1%	21.0%	22.1%	5.9%	40.9%
情報(資料)の量が多すぎて読む気が起きなかった	9.1%	22.6%	24.9%	5.8%	37.6%

2. ワーキンググループによる文献調査結果報告書全文

未就学児のメディア接触が
その後の発達に及ぼす影響に関する
文献調査

2017年3月

東海大学 田島祥
関東短期大学 松尾由美

目次

1. はじめに一なぜメディアが未就学児の発達に影響するのか -----	86
1.1. メディアが未就学児の発達への影響を検討する研究の動向 -----	86
1.1.1. 乳児を対象にした研究の不足 -----	86
1.1.2. メディアが影響を与える発達領域に関する研究の偏り -----	86
1.2. 理論的背景 -----	87
1.2.1. 置き換え仮説 -----	87
1.2.2. メディア接触で得られる感覚刺激が子どもの発達に悪影響を及ぼす -----	87
1.2.3. メディアの内容から学ぶ -----	88
1.2.4. メディア接触中の行動が子どもの発達に悪影響を及ぼす -----	88
1.2.5. 視聴量以外の要因 -----	88
2. 本報告で扱う論文について -----	90
2.1. 研究の種類 -----	90
2.2. 論文の収集方法 -----	91
3. 肥満への影響 -----	93
3.1. メタ分析の効果 -----	93
3.2. 縦断研究の効果 -----	93
3.2.1. 乳児期の視聴が幼児期・児童期の肥満に及ぼす影響 -----	93
3.2.2. 幼児期の視聴が児童期の肥満に及ぼす影響 -----	95
3.2.3. メディア接触量以外の要因の影響 -----	96
3.3. まとめ -----	97
4. 睡眠 99	
4.1. まとめ -----	102
5. 視力・視機能 -----	103
6. 社会性に及ぼす影響 -----	105
6.1. 実験研究による効果 -----	105

6.2. 縦断研究による乳幼児期のメディア接触が 幼児期の攻撃性に及ぼす影響の検討-----	106
6.3. 縦断研究による幼児期のメディア接触が 児童期以降の攻撃性に及ぼす影響の検討-----	107
6.4. TV 視聴が精神的健康や人間関係に及ぼす影響-----	109
6.5. その他社会性に関する要因への影響-----	111
6.6. まとめ-----	111
7. 認知能力-----	112
7.1. メディア利用時間の影響-----	113
7.2. コンテンツの影響-----	114
7.3. TV 以外のメディア-----	116
7.4. まとめ-----	118
8. 注意・実行機能への影響-----	119
8.1. 実験による短期的な影響-----	120
8.2. 長期的な影響-----	122
8.3. まとめ-----	125
9.創造性(CREATIVITY)・想像性(IMAGINATION)への影響-----	126
9.1. TV 視聴が創造性に及ぼす影響を説明する仮説-----	126
9.2. TV 視聴が創造性に及ぼす影響を検討した研究-----	127
9.3. まとめ-----	129
10. 引用文献-----	130

要旨

メディア利用と子どもの発達の関係に関心をもつ研究は数多く行われているものの、その圧倒的多数は1時点の調査に基づく横断的研究である。しかし、1時点での調査では、メディア利用と子どもの発達との間の因果関係を特定することは出来ない。そこで本報告では、メディア接触が未就学児の発達に影響を及ぼすかどうかについて、因果関係を明らかにしようとした実験研究や縦断研究をレビューし、研究動向を紹介した。本報告で扱うメディアとは、TV、デジタルゲーム、コンピュータ、タブレット端末等スクリーン・メディア全般であったが、長い歴史を持つTVの影響を明らかにしようとする研究が圧倒的に多く、デジタルゲームやコンピュータ、タブレット端末の利用を扱った研究は数少ない。また、影響が与えられる発達領域にも偏りが見られる。肥満、実行機能に関してはメタ分析(複数の研究成果を統合して、効果量を明らかにしようとする手法)が行われており、数多くの研究が行われている一方で、視力、睡眠、向社会性、創造性への影響を検討した研究は数少ない。研究数とも関連するが、メディア接触の影響が一貫して明瞭である発達領域と不明瞭である領域が存在する。睡眠への影響は研究数が少ないものの、一貫してメディア接触と睡眠との間に双方向の因果関係が存在している。しかし、認知能力や実行機能への影響を検討した研究では、結果が混在しており、明白な因果関係を推定することは難しいだろう。さらに、ベースライン時のメディア利用によって影響を与えられる発達に関連する変数をコントロールしていない研究も多く、その場合にはももとの発達の特性がメディア利用に影響を及ぼすという逆の因果関係の可能性も否定することができない。さらに、メディア利用や発達に影響を及ぼしうる交絡変数(例:親や家庭環境に関する変数)の影響を取り除くと因果関係が消失する研究も多数存在し、メディアの単純な利用量が子どもの発達に影響を及ぼすわけではなく、様々な要因が関連しあっていることが示唆される。しかしながら、その影響過程を体系的に明らかにしようとする研究はほとんど見当たらず、メディア視聴に含まれるどんな要素(暴力的等の描写内容なのか、シーン転換の速さ等の編集手法なのか、スクリーン・メディアから発せられる電磁波や強い光なのか、メディア視聴によって置き換えられた活動の不足なのか)が子どもの発達に影響を与えるのかは未だ不明瞭である。

一方で、様々な領域において、コンテンツ別の分析が行われており、コンテンツによって子どもの発達への影響力が異なることは言えるだろう。例えば、複数の研究において、暴力コンテンツの視聴が攻撃性に悪影響を及ぼすこと、子ども向け番

組か大人向け番組かによって子どもの認知能力に及ぼす影響が異なることが示されている。

また、発達への影響に関連する他の要因として、メディア利用する子どもの特性も重要であろう。例えば、肥満への影響に関して、乳児期のメディア利用の肥満への影響は知見が一貫していない一方で、幼児期のメディア接触がその後の肥満に及ぼす悪影響は一貫して見られる。反対に、実行機能の発達に及ぼす悪影響は、年少の子どもの方に強く現れることを示唆する研究も存在する(Zimmerman & Cristakis, 2007)。年齢以外の要因として、性別や (Anderson, Huston, Schmitt, Linebarger, & Wright, 2001; Cespedes, Gillman, Kleinman, Rifas-Shiman, Redline, & Taveras, 2014; Hinkley et al., 2014)、子どもの特性(例えば、創造性(Tower, Singer, Singer, & Biggs, 1979)やマイノリティ集団に属しているか(Cespedes et al., 2014 等)が挙げられ、これらの違いによってメディアの影響力が異なる可能性が示唆される。

さらに大人の子どもへの関わり方によって、メディアの悪影響を取り除いたり、メディアによるポジティブな影響力を強めたりする可能性もある。例えば、子どもと一緒にメディアを利用しながら、注目すべき情報を伝えることで、遊びの想像性を高めたり(Singer & Singer, 1976)、子どものメディア接触に対して何も制限をしないことが肥満傾向を高めたり(Tiberio, Kerr, Capaldi, Pears, Kim, & Nowicka, 2014)する研究が報告されている。

1. はじめに一なぜメディアが未就学児の発達に影響する のか

1.1. メディアが未就学児の発達への影響を検討する研究の 動向

1.1.1. 乳児を対象にした研究の不足

2001年の米国小児学会(American Academy of Pediatrics; AAP)によって、2歳未満の子どもたちにスクリーン・メディアの視聴をさせないよう保護者への提言が行われた。2004年日本小児科医会や、日本小児科学会からも、2歳までのテレビ・ビデオ視聴を控えるよう提言が出された。しかし、提言が出された時点ではこれらの提言を直接支持する科学的な知見は得られておらず、これ以降、乳児のメディア視聴の影響を検討する学術研究が盛んになった。具体的には、乳児がスクリーン・メディアから学習するか、スクリーン・メディアが親子の相互作用を変化させるか、メディア接触が認知発達に影響するかを明らかにしようとするものである。例えば、Wartella, Richert, & Robb(2010)のレビュー論文によると、乳児のメディア視聴が認知発達に及ぼす影響に関する最近の研究動向として、(a)メディア接触が、初期の神経発達におけるシナプス形成と刈込に及ぼす潜在的影響(e.g., ADHD や音素の弁別に関する研究)、(b)乳児のスクリーンへの注意やスクリーンの内容理解に関する要因、(c)スクリーン上の内容に対する子どもの学習(e.g., 語彙習得、模倣)を検討した研究が行われている。

1.1.2. メディアが影響を与える発達領域に関する研究の偏り

上述の通り、2000年代に入ってから乳児のメディア接触の影響を扱った研究が盛んにおこなわれるようになってきており、幼児期も含めた乳幼児期のメディア接触の影響を明らかにしようとする研究は数多く行われている。しかしその多く

が1時点での相関研究であり、メディア接触が子どもの発達に及ぼすという因果関係を推定できる実験や縦断調査による研究は未だ少ない。さらに発達の領域によっても偏りが見られ、肥満や注意・実行機能に関する研究は数多く、後述の通り、メタ分析(複数の研究成果の結果を統合する分析)も行われている。一方で、視力、睡眠、創造性への影響を検討した研究は数少ない。また、保護者の懸念は強いものの、メディア接触が視力への影響を検討した研究はほとんど見当たらない。

1.2. 理論的背景

メディア接触が子どもの発達に及ぼす影響過程についていくつかの理論が提案されている。しかし、実証的に影響過程を明らかにした研究はほとんど見当たらず、いずれも仮説の段階である。

1.2.1. 置き換え仮説

まず様々な発達への影響で取り上げられるのが「置き換え仮説」である。置き換え仮説とは、メディア接触行動によって、子どもの発達に重要な他の活動(睡眠、身体活動、親子の相互作用、読書、遊び)が減少し、その結果、子どもの発達に悪影響を及ぼすだろうという仮説である。例えば、メディア利用により屋外での活動時間や運動の時間が減ることによって肥満になったり、スクリーン・メディア視聴によって親子の相互作用が減少するので子どもの言語や社会性の発達に悪影響があるかもしれないといった可能性が考えられる。

1.2.2. メディア接触で得られる感覚刺激が子どもの発達に悪影響を及ぼす

TVやパソコンなどのスクリーン・メディアが発する光や音、動きなどの感覚刺激が子どもの発達に悪影響を及ぼす可能性も指摘されている。例えば、スクリーン・メディアが発する光への暴露によって睡眠が妨げられたり、急激なシーンの変化や激しい光や音などの感覚刺激が子どもの注意能力や脳の発達を阻害する可能

性が考えられる。

1.2.3. メディアの内容から学ぶ

子どもは接触するメディアの内容からも学ぶ。例えば、不健康な食べ物の広告に接すると不健康な食べ物を食べるようになったり、暴力をふるう登場人物の真似をして友達に暴力を振るようになったりすることがあるかもしれない。Nathanson, Sharp, Aladé, Rasmussen, & Christy (2013)によれば、これに関連する2つの理論が挙げられる。1つ目は社会的認知理論(social cognitive theory)であり、子どもたちはスクリーン上の登場するキャラクターが望ましくない(望ましい)行動を行って報酬をもらう場面を目撃すると、そのモデルの行動の真似をする傾向にあることが示されている。2つ目は情報処理スクリプト理論(information processing script theory)であり、メディアの内容が子どもたちに行動の指針となるスクリプトを提供しているのだという理論である。

1.2.4. メディア接触中の行動が子どもの発達に悪影響を及ぼす

TVを見ながら不健康な食べ物を口にするなど、メディア接触中の行動が子どもの発達に悪影響を及ぼす可能性も考えられる。

1.2.5. 視聴量以外の要因

メディアの効果を考える時に影響する要因として、単に視聴量だけでなく、子どもの要因(e.g.年齢、認知発達のレベル、気質)、家庭環境の要因(e.g.視聴スタイル、親の教育歴、他の活動をしながら背景にTVがついているバックグラウンド視聴か、TVを集中して見ているフォアグラウンド視聴か)、内容に関する要因(e.g.大人向けか子ども向けか、使用されている映像テクニック)も考慮すべきであるとCourage & Howe(2010)は主張した。

1.2.5.1. バックグラウンド視聴の影響

Courage & Howe(2010)は、これまでの研究では、バックグラウンド視聴とフォアグラウンド視聴の区別がなされておらず、TV 視聴の正確な意味が不明瞭であり、このことが先行研究間に存在する知見の不一致の一因であるとしている。バックグラウンド視聴の影響を検討した研究として、Schmidt, Pempek, Kikorian, Lund, & Anderson(2008)は、12、24、36 か月の乳児が、大人向けの TV を流している場面と流していない場面で、おもちゃで遊んでいる様子を観察した。その結果、TV が消えている場面と比べ、TV がついている時に、おもちゃに注意を向けている時間が少なかった。また、同様の実験場面で、Kirkorian, Pempek, Murphy, Schmidt, & Anderson(2009)では、背景に TV がついている時の方が、TV が消えている時よりも、親子の会話の減少していることを示している。

1.2.5.2. 共視聴の効果

大人と子どもがともに一つのスクリーン見ながら相互座作用を行う共視聴が、子どもの映像からの学習を促進することが示されている。共視聴が学習効果を促進する3つのメカニズムとして、共視聴が①注意を高め、②認知的処理と、③社会的フィードバックを向上させることが挙げられる(Strouse, O'Doherty, & Trosech, 2013)。すなわち、共視聴中、①大人が子どもにスクリーン上の重要なものに注意を向けるよう促すことで何に注意を向けたらよいのかお手本を示す、②大人がスクリーン上の内容を繰り返したり、精緻化することで子どもが、情報を解釈したり、貯蔵したりすることを助ける、③スクリーン上の物が何か子どもに問いかけたり、子どもに内容を理解しようとすることを促したり、現実世界との関連性の理解や情報の解釈を手助けしたりする、これらのことがビデオ視聴による学習効果が高めるのだとしている。

2. 本報告で扱う論文について

メディア利用と子どもの関係に関心をもつ研究は数多く行われており、方法論の観点からいくつかの種類に分類することができる。本報告では、メディア利用が子どもに及ぼす影響について因果関係を検討した論文をレビューする。本節では、はじめにレビューの対象となる「実験」「縦断調査」「メタ分析」という研究の種類について特徴を整理する。その後、レビューに含まれる論文を収集した方法を報告する。

2.1. 研究の種類

複数の要因間の因果関係を検討するためには、実験がもっとも適した手法といえる。実験では、原因と考えられる変数（独立変数。本報告ではメディア利用に関する変数）についていくつかの条件を設定し、それが結果と考える変数（従属変数）に及ぼす影響を検討する。例えば、TV視聴が子どもの社会性に及ぼす影響を検討したい場合、TVを視聴する群（実験群）と視聴しない群（対照群）を設定し、一定時間経た後で社会性を測定し、群間で比較する。このときに、参加者を各群に無作為に配置することで、特徴的な参加者（例えば、もともと社会性が著しく低い参加者）が一つの群に偏って集まり、結果に影響することを防ぐ。また、独立変数（この例ではTV視聴）以外の要因が従属変数に影響を及ぼす可能性を極力排除するため、独立変数以外は同じ状況になるように統制する。実験では、このような厳密な状況設定によって変数間の因果関係の検討を可能にするが、それにより日常で遭遇する状況との乖離が生じ、生態学的妥当性に欠けるおそれがある。また、実験で検討される因果関係は、比較的短期間での効果が中心になる点も留意が必要である。

実験におけるこれらの弱点をカバーし、日常の中での長期的な因果関係の検討を可能にするのが縦断調査である。一般的な調査では、一度の調査で独立変数や従属変数を測定する。ここで明らかになるのは変数間の相関関係が中心となる。例えば、TVの視聴時間が長い人は社会性が低いという関係が見出された場合、二つの変数に共変関係があることはわかっていても、原因と結果を特定することはできない。TVの長時間視聴が社会性の低下を引き起こす可能性もあれば、社会性の低さがTV視聴の長時間化を招いている可能性もあるためである。そこで縦断調査が有効と

なる。縦断調査では、同じ対象者に時間を空けて複数回調査を行うことで、因果関係の検討を可能にしている。例えば、6ヶ月の間隔をあけて2度調査を行った場合、1回目の調査で尋ねた変数は時間的に先行することから、2回目の調査で尋ねた変数の原因として推定することができる。1回目調査で尋ねたTV視聴時間の長さが2回目調査（6ヶ月後）の社会性の高さに及ぼす影響を検討する、といった具合である。なお、調査においても、独立変数以外の要因が従属変数に影響を及ぼす可能性を排除する工夫が求められる。あらかじめ可能性のある変数を検討し、1回目調査でその変数についても尋ねておき、統計処理の段階で統制する方法をとることになる。本報告においても、どのような変数が統制されたのかを合わせて報告していく。

これまでに、実験や縦断調査によって、メディア利用が子どもに及ぼす影響を検討する研究が数多く実施されてきた。しかし、研究によって影響の有無やその強さが異なったり、対象者の属性や使用する変数が異なっていたりする。そこで、同じ領域で蓄積された研究を量的に統合し、全体としてどのような結論を導き出せるのかを統計的に検討するのがメタ分析である。各研究で報告された統計量（ F 値や t 値など）を一定の値に変換することで、研究ごとの効果のサイズを比較したり、統合したりする。

本報告で試みるように、研究によって得られた知見をレビューする上ではメタ分析の結果を参照するのがもっとも有益であると考えられるが、上述の通りメタ分析にはある程度の研究数が必要となることから、レビューの観点によってはメタ分析が行われていない場合もある。そこで、以降の節では、メタ分析に加え、実験や縦断調査によって因果関係を検討した研究をレビューの対象とした。

2.2. 論文の収集方法

本報告で紹介する論文は、SCOPUS、Science Direct、PubMed、Google Scholar 等の論文データベースを用いて検索した。初めに、タイトルやアブストラクト、キーワードに表1の単語が含まれる論文を検索した。また、それらの論文の中で引用されている論文や、米小児科学会の提言（American Academy of Pediatrics, 2016; Chassiakos, Radesky, Christakis, Moreno & Cross, 2016）で引用されている論文のうち、実験や縦断調査によって因果関係を検討している論文をレビューの対象とした。

表 1. 論文の検索条件

	使用した単語
研究の種類	review, meta-analysis, longitudinal, experiment
対象者	preschool, infant, toddler, young child
独立変数	TV, game, computer game, digital game, video game, computer, home computer, ICT, internet, app, computer programming, Raspberry Pi, youtube, tablet
従属変数	academic achievement, academic performance, cognitive skill, problem solving, spatial representation, visual attention, cognitive outcome, creativity, creative thinking, imagination, perceptions of reality, social skill, social development, social relationship, sedentary behavior, sleep, daily rhythm, body fatness, obesity, body mass index, displacement of other activities, psychosocial well-being, eye discomfort, dry eye, myopia, visual display terminal syndrome

3. 肥満への影響

上述のように、TV や、ビデオやゲームも含めたスクリーン・メディアの視聴が肥満やそれに関連する要因に及ぼす影響を検討した研究は多数存在する。本稿では、メタ分析と縦断研究について紹介する。

3.1. メタ分析の効果

Marshall, Biddle, Gorely, Cameron, & Murdey(2004)は、1 時点の調査も含め、0~6 歳までの子どもの TV/ビデオゲームと肥満との関連を示した研究 4 つ、身体的活動との関連を示した研究 3 つをメタ分析した。その結果、未就学児では TV 視聴と肥満 (body fatness) との間に有意な関連は見られず、テレビ視聴と身体的活動との間に有意な関連が見られた。さらに、Zhang, Wu, Zhou, Lu, & Mao(2015)は、未就学児を対象にした一時点の横断的研究も含め 7 つの研究をメタ分析したところ、Marshall et al.(2004)同様、テレビ視聴と肥満との間に有意な関連は見られなかった。

3.2. 縦断研究の効果

3.2.1. 乳児期の視聴が幼児期・児童期の肥満に及ぼす影響

上述の通り、乳児期のメディア接触の影響を検討する研究は始まったばかりであるが、乳児期のメディア接触が肥満に及ぼす影響を検討した研究は、他の領域と比べると比較的多いように見える。

乳児期のメディア接触が幼児期の肥満に及ぼす影響を明らかにした研究として、Fuller-Tyszkiewicz, Skouteris, Hardy, & Halse(2012)のオーストラリアでの縦断調査が挙げられる。Fuller-Tyszkiewicz et al.(2012)は、0~1 歳児 4727 名に対して、4 回の追跡調査(各調査時点の平均年齢 2 時点目 : 2.29 歳、3 時点目 : 4.25 歳、4 時点目 6.32 歳)を行い、交差遅れモデル(the cross-lagged model)を用いて、TV 視聴と BMI の両方向的な影響関係を検討した。その結果、影響力は小さいものの、TV 視聴の多さが BMI の高さに、また反対に BMI の高さが TV 視聴の多さに及ぼす統計的な有意

な影響が見られた。また、TV 視聴が食生活(高脂質食物の摂取や高糖度飲み物の摂取)を高め、そのことが BMI を高めるかどうかを検討したところ、このような媒介効果は見られなかった。

一方で、このような TV 接触による肥満への影響は、他の交絡要因(肥満や TV 視聴に影響する要因)を統制することで消失することも示されている。Lumeng, Rahnama, Appugliese, Kaciroti, & Bradley(2006)は、子どもが生後 36 か月(3 歳)時に、母親に子どもの TV 接触状況などを尋ね、その後 1 年半経った生後 54 か月(4.5 歳)時に子どもの身体計測を行う追跡調査を行った。その結果、生後 36 か月時に起きている時に 2 時間以上 TV と一緒に過ごしている子どもは、生後 54 か月時に過体重(該当する年齢・性別の BMI 分布において 95 パーセンタイル値を超える)になることを予測した。しかし、子どもの年齢、人種、母親の教育歴、結婚状態、母親の年齢、36 か月時の BMI の要因の影響を取り除く分析を行ったところ、この因果関係は消失した。

同様に、乳児期の TV 視聴が児童期の肥満に及ぼす影響を検討した Fitzpatrick, Pagani, & Barnett(2012)においても、交絡要因を統制することで TV 視聴による影響が消失することが示されている。Fitzpatrick et al.(2012)は、カナダ・ケベック州で、1997~1998 年に誕生した 2837 名を対象にした長期縦断調査のサンプルの中の、生後 29 か月(2 歳 5 か月)時の調査に協力した 1314 名の保護者に 1 日当たり TV 視聴量を尋ねた。その後、53 か月、2 年生の春 4 年生の春(平均月齢 121.83 か月)に追跡調査を行い、小学 4 年生時の対象者となる子ども胴囲を測定した。母親の BMI、移民家庭かどうか、母親の教育レベル、小学 2 年生時の子どもの月齢と体重の影響を取り除いた分析の結果、生後 29 か月時の TV 視聴が小学 4 年生時の胴囲に及ぼす有意な影響は見られなかった。

また、2~12 歳までの追跡調査を実施した O'Brien et al.(2007)では、追跡期間中一度も過体重になったことがない群と一度でも過体重になったことがある群、もしくは小学生の間に過体重になったことがある群を比較したところ、生後 36 か月時の視聴量に差はないことが示されている。

一方で、乳児期の TV 接触が児童期の肥満や食生活に影響を及ぼすことを示した研究もある。Pagani, Fitzpatrick, Barnett, & Dubow(2010)は、生後 29 か月と 53 か月時に週当たりの TV 視聴時間を尋ね、その後、10 歳時の学業成績、心理社会的測定、健康行動、BMI 等を測定した。子どもの性別、気質に関する問題(保護者評定)、連続睡眠時間、母親の教育(高卒かどうか)、家族の構成、家族機能、Social Behavior Questionnaire の項目(衝動性、情動的苦痛、身体的攻撃)、認知スキル、10 歳時の TV

視聴の影響を取り除いた分析を行った。その結果、生後 29 カ月時の TV 視聴が、10 歳時の果物や野菜の摂取量を減らし、清涼飲料水や甘いお菓子の摂取量を増やし、BMI も増加することが示された。

以上の結果を概観すると、交絡要因の影響を取り除き、乳児期の TV 接触がその後の肥満に及ぼす因果関係を明瞭に示す研究は Pagani et al.(2010)の 1 つしかなく、今後知見の蓄積が望まれる。

3.2.2 幼児期の視聴が児童期の肥満に及ぼす影響

幼児期の視聴が児童期の肥満に及ぼす影響を検討する縦断研究は数多く存在する。例えば、Peck, Scharf, Conaway, & DeBoer(2015)は、2010 年の秋にアメリカの幼稚園児(Kindergarten)を対象に調査を行い、同じ対象者に小学校入学後に追跡調査を行った。ベースライン(幼稚園児)時に肥満や過体重(BMI の分布上で 85~95 パーセントタイルに位置する)でなかった子どもが、1 日に 1 時間以上 2 時間未満 TV を視聴すること、もしくは、2 時間以上 TV を視聴することは、小学生において過体重になるリスクを高める一方で、1 時間未満の視聴ではこのような関係は見られなかった。

同様に、Chen et al.(2011)は、中国大慶市 424 名の小学 1 年生(5 歳)とその保護者を対象に調査を行い、さらに 5 年後に追跡調査を行った。子どもの肥満の指標として、身長に対する理想の体重の割合(身長体重比: WHF)を用い、子どもの性別、誕生時の体重(出生証明書に記載されている)の影響を取り除いた分析で、5 歳時の週当たりの TV 視聴時間が 10 歳時の身長体重比を予測することを示した。さらに、この分析で用いられた誕生時の体重の代わりに 5 歳時の身長体重比を投入してその影響を取り除いた同様の分析を行っても、5 歳時の TV 視聴時間が 10 歳時の身長体重比を予測し、5 歳時の TV 視聴が 10 歳時の肥満傾向を高める可能性が示された。

Proctor et al.(2003)は、未就学児(平均年齢 4 歳)の 106 名を、思春期前期(平均年齢 11.1 歳)まで、毎年 TV/ビデオ視聴習慣と、身長、体重、皮下脂肪等を測定する追跡調査を行った。子どもの年齢、性別、ベースライン時の肥満状況の影響を取り除く分析を行ったところ、調査期間中一貫して TV 視聴が 1 日 3 時間以上の子ども(TV 視聴高群)は、他の TV 視聴時間群(低群: 1.7 時間未満/中群: 1.7 以上 3 時間未満)と比べ、11 歳時の BMI、三頭筋の皮下脂肪、5 か所の皮下脂肪の合計が最も高

いことが示された。しかし、この分析に親の BMI や、子どもの身体活動、食生活習慣(総摂取カロリーや、脂質の割合)を制御変数として新たに投入した場合、統計的に有意な影響が消失した。しかしこれらの変数を投入した分析においても、TV 視聴高群と TV 視聴低群との間には統計的に有意な差が見られ、TV 視聴高群は低群よりも BMI、三頭筋の皮下脂肪、5か所の皮下脂肪の合計が高かった。

また幼児期から児童期(小学生)にかけて行われた追跡調査の結果から、どの年齢を通して一貫して、TV 視聴が肥満に影響を及ぼすことが示されている(Danner, 2008; Gable, Chang & Krull, 2007; Miller, 2011)。

さらに、幼児期のメディア接触が児童期以降の肥満に及ぼす影響を検討した研究も存在する。Leary, Lawlor, Davey, Brion, & Ness(2015) は、生後 38 か月(3 歳 2 か月)時の TV 視聴時間、生後 57 か月(4 歳 9 か月)時のコンピュータゲームのプレイ頻度が、15 歳時の体脂肪量と除脂肪量(脂肪組織を除いた体重量)に及ぼす影響を検討した。子どもの性別、年齢、15 歳の調査時の月齢、身長、親に関する要因(教育歴や職業等)、誕生時の体重等の影響を排除した分析を行った結果、生後 38 か月時に 1 週間に 4 時間未満の視聴量だった子どもより、5 時間以上視聴していた方が、また、生後 57 か月時にまったく、もしくは、めったにコンピュータゲームをプレイしなかった子どもよりも、週に 2~7 回プレイしていた子どもの方が、15 歳時に体脂肪量が高かった。また、生後 57 か月時にまったく、もしくは、めったにコンピュータゲームをプレイしなかった子どもよりも、週に 2~7 回プレイしていた子どもの方が、15 歳時に除脂肪量が高かったが、TV 視聴の影響は見られなかった。

以上の研究を概観すると、幼児期のメディア視聴はその後児童期にかけて肥満に影響する可能性が高いと考えられる。

3.2.3. メディア接触量以外の要因の影響

単純なメディア接触量が肥満に及ぼす影響だけでなく、メディアコンテンツや親のメディアに関するしつけが、肥満に影響することを示す研究も存在する。

メディアのコンテンツ別の肥満への効果を明らかにしようとした Zimmerman & Bell (2010)は、0~12 歳の子どもを対象に 1997 年と 2002 年に縦断調査を実施した。子どもの性別、年齢、人種/民族、母親の BMI と教育歴の影響を取り除き、1997 年時に 0~6 歳の子どもを対象にした分析では、商業的 TV 番組(子ども向け・大人向

けのエンターテイメント番組)の視聴時間が1日に1時間増加すると、2002年時にBMIのZ得点が0.11増加するが、非商業的プログラムの視聴(教育的テレビ番組、教育的なビデオプログラム、エンターテイメントプログラムのビデオ)ではこのような関連が見られなかった。また、7~12歳の子どもに対しても同様の分析を行ったがいずれのテレビ番組の視聴も肥満との関連が見られなかった。

また、親のメディアに関するしつけがメディアによる影響を緩和する可能性がある。Tiberio et al.(2014)は、5・7歳時に子どものメディア接触到母親が制限をかけないことが、7歳時のBMIの増加や、5~9歳にかけてのBMIの上昇の傾きを急にすることを示した。

さらに、Gubbels, Kremers, Stafleu, Goldbohm, de Vries, & Thijs (2012)は、オランダの5歳の子どもの食習慣(家族と一緒に食事をするか、食事中TVがついているか等)と、様々な活動(身体活動、スクリーンの前に座る座席行動等)を母親に尋ねた。その結果を用いて主成分分析を行い、子どもたちを4つのグループ(TV-軽食群・スポーツ-コンピュータ群・伝統的家庭群・ファストフード群)に分けた。その後、6~7歳(平均月齢77.9か月)時、7~8歳(平均月齢86.2か月)時に、子どものBMIを尋ねる追跡調査を行った。5歳児のBMI、子どもの性別、誕生時の体重、親の教育水準、親の労働時間、親が産まれた国、親のBMIの影響を取り除いた分析を行った結果、4つのグループ中、5歳時にTV-軽食群(TV視聴が多く、間食が多く、TVを付けながら食事をし、テーブルで食べるのが少ない)に該当することは、7~8歳時のBMIと過体重(BMI分布の85パーセントタイル値以上)を高める可能性を示した。また、スポーツ-コンピュータ群は6~7歳時の過体重リスクを高めることが示された。残りの2群は、BMIや体重の状況との関連は見られなかった。

以上の研究から、単純なメディア接触量だけでなく、保護者のメディアに関するしつけも含めた、家庭でのメディアの使われ方や、メディアの内容が、肥満に影響を及ぼす可能性が示唆される。

3.3. まとめ

未就学児のメディア接触が肥満に及ぼす影響に関する研究は数多く存在しており、研究が始まったばかりとされている乳児期のメディア接触の影響を扱ったものも、比較的多く存在する。しかし、これまでの研究では乳児期のメディア接触が

肥満に及ぼす因果関係を示す研究は数少ない。一方で、幼児期のメディア接触が肥満に及ぼす影響に関して、様々な国において行われており、肥満に及ぼす影響は数多く示されている。さらに、単純なメディア接触量による効果だけではなく、メディアを家庭でどのように使っているかや、メディアの内容の影響についても考慮に入れる必要があるだろう。

4. 睡眠

メディア利用が睡眠に及ぼす影響については、子どもから大人までを対象とした数多くの研究が実施されている。メディアを利用することで、その時間が直接睡眠時間に置き換わったり、入眠や睡眠時間、睡眠の質に弊害をもたらす精神的・情動的な覚醒や光への暴露を増やすのではないかと考えられている (Cespedes et al, 2014)。この領域では、メディアの利用時間に加え、寝室にメディアがあることが及ぼす影響についても検討されている。

スペインで実施された Marinelli et al., (2014) では、3つのコホートを用いて 1713 名の子どもの保護者を対象とした縦断調査を実施した。2つのコホートは子どもが 2歳と 4歳のときに、もう1つのコホートは 6歳と 9歳のときに調査を行い、子どもの TV 視聴時間や睡眠時間等に回答した。分析の結果、すべてのコホートにおいて、1回目調査で TV 視聴が 1日あたり 1.5時間以上だった子どもは睡眠時間が減少していた。また、1回目調査時に TV 視聴が 1日あたり 1.5時間未満だった子どもが 2回目調査で 1.5時間以上に増加した場合、睡眠時間が減少していた。逆に、1.5時間以上から 1.5時間未満に TV 視聴時間が減っていた場合、睡眠時間への影響はみられなかった。なお分析の際には、1回目調査時の BMI と調査間での BMI の変化、子どもの性別、保護者の教育レベルの影響が統制されていた。この研究では、就学前と学齢期の両時期において、TV 視聴時間の長さは睡眠時間の減少に影響することが示されたといえる。

アメリカで実施された Cespedes et al., (2014) は、6ヶ月の子ども 1864名の保護者に対し、6ヶ月と 1歳から 7歳までの計 8時点で調査を実施した。1日あたりの TV 視聴時間 (ビデオ視聴を含む) や寝室の TV の有無 (4~7歳時点のみ)、睡眠時間等を尋ねた。分析では、年齢、人種/民族、性別、教育、世帯収入の影響が統制された。分析の結果、1日 1時間 TV 視聴が増えると睡眠時間は 7分減少した。この影響は、子どもの年齢や性別、人種/民族によって差はなかった。しかし、寝室に TV があることの影響は、人種/民族によって異なっていた。マイノリティ集団の子どもの場合、寝室に TV があることは睡眠時間が 32分短くなることと関連していた。TV 視聴時間を統制しても、この影響に変化はなかった。一方、非ヒスパニックの白人の子どもの場合、寝室の TV は睡眠時間を 12分短くしていたが、TV 視聴時間を統制すると、この影響は消失した。寝室の TV の影響は、年齢や性別によって差はなかった。また、TV 視聴時間の個人内の変化と睡眠時間との関連を分析したところ、性別によって影響が異なることが示された。男子の場合、TV

視聴時間が1時間増えると、睡眠時間は4分減っていた。しかし、女子の場合、TV視聴時間の変化は睡眠に影響しなかった。また、寝室のTVの有無に関する変化は睡眠には影響しなかった。以上のことから、TV視聴時間の長さは睡眠時間を減少させることや、このような影響は人種/民族や性別によって異なることが示された。特に男子とマイノリティの子どもは影響を受けやすいといえる。結果の解釈にあたり、筆者らは、TV視聴や内容のパターンが異なることが関連しているのではないかと議論している。例えば、就寝前のTV視聴は注意を喚起し、結果として入眠が遅れるかもしれない。また、暴力的な内容に接することで入眠が遅れたり妨げられたりする可能性がある。ただし、この解釈において引用された研究（Garrison, Liekweg, & Christakis, 2011）は、1度の調査から変数間の関係を検討しており、因果関係が示されたわけではない点に注意が必要である。

タイで実施された Vijakkhana, Wilaisakditipakorn, Ruedeekhajorn, Pruksananonda & Chonchaiya (2015) は、6ヶ月の乳児の保護者 208 名に対し、6ヶ月と12ヶ月の2時点で調査を行った。夜間の睡眠時間やスクリーン・メディアの利用等を尋ねた。この研究では夜間のメディア利用に焦点を当て、少なくとも1時点で夜7時以降に子どもがスクリーン・メディアを使用していた家庭を対象に、家庭にある電子メディア（TV、DVD/ビデオ、コンピュータ、タブレット、携帯電話）の利用について、日誌を用いたインタビューを行った。分析では、暦年齢、ジェンダー、共睡眠の状況（保護者と同じベッドで眠るか）、母親の教育年数、両親の収入の影響が統制された。分析の結果、6ヶ月での夜のスクリーン・メディア利用は12ヶ月での夜間の睡眠時間には関連していなかったが、6ヶ月から12ヶ月での利用のパターンは12ヶ月での夜間の睡眠時間に関連することが示された。具体的には、夜のスクリーン・メディア利用のパターンを「両時点とも7時前に利用」「1時点は7時前、もう1時点は7時以降に利用」「両時点とも7時以降に利用」の3群に分け、12ヶ月での夜間の睡眠時間を比較した。その結果、6ヶ月でも12ヶ月でも夜7時以降にメディアを利用していた子どもは、平日・休日共に、他の2群に比べて有意に夜間の睡眠時間が短いことが示された。この結果の解釈として、夜のスクリーン・メディア利用は就寝前や入眠時の両方に置き換わる効果を持っており、夜にこれらのメディアを利用しない子どもに比べて夜間の睡眠時間が短くなるのではないかと、また就寝時間近くにスクリーン・メディアに接することは、乳児にとって非常に刺激的であり、眠りの開始を遅らせ、最終的に夜間の睡眠時間を減少させるのではないかと考察された。結論として、この年齢の乳児にとって良い睡眠衛生や最適な睡眠を促進するためには、夜7時以降のスクリーン・メディアへの接触は避ける

べきであるとまとめられている。

オーストラリアで3427名の子どもの対象に、4歳、6歳、8歳の3時点で調査を実施した Magee, Lee & Vella (2014) では、メディア利用と睡眠との間には双方向の因果関係があることを明らかにした。この研究では、TV視聴量（ビデオや映画も含む）とコンピュータ利用量（コンピュータゲームを含む）を尋ね、両者を合わせてメディア利用の指標とした。分析では、子どもの性別、肥満の状態、睡眠に関する問題、世帯収入、母親の教育の影響を統制した。分析の結果、4歳でのメディア利用（テレビ視聴及びメディア利用全体）は6歳での睡眠時間に対して負の影響を及ぼすことが示された。6歳から8歳でも同様の影響がみられた。コンピュータ利用ではそのような影響はみられなかった。また、逆方向の影響関係として、4歳での睡眠時間は6歳でのメディア利用（テレビ視聴、コンピュータ利用、メディア利用全体）に負の影響を及ぼすことが示された。6歳から8歳でも同様の影響がみられた。メディア利用が睡眠に及ぼす悪影響については、置き換え仮説（スクリーンに接する時間と睡眠時間が直接置き換えられたり、睡眠を助ける身体的活動のような別の活動が置き換えられたりするため）や、人工的な光に曝されることで概日リズム（体内時計）が影響を受け、睡眠時間を短くするのではないかと考察された。また、睡眠がメディア利用に及ぼす影響については、睡眠時間の短さは疲労や倦怠感を促し、よりアクティブな行動への動機づけを減らし、徐々に、TV視聴やコンピュータ利用のような座って行う活動につながるのではないかと考察された。結論として、メディア利用と睡眠時間は子どもにとって相互に影響し合う問題であることが指摘された。

これらの4つの研究はいずれも縦断調査であるが、Garrison & Christakis (2012) は健全なメディア利用に関する介入の効果を検討する実験を行っている。この介入は3～5歳の子どものをもつ家庭を対象に実施された。主にTVとビデオに焦点を当て、あらかじめ訓練を受けたケースマネージャーが、暴力的なコンテンツや年齢に不適切なコンテンツを教育的・向社会的なものに置き換えられるように保護者をサポートした。はじめは家庭を訪問し、12ヶ月間メールや電話でフォローしていった。介入を受けた276名と対照群となる289名を比較したところ、介入は睡眠にポジティブな効果を示し、介入群の子どもは有意に睡眠問題の得点が低かった。介入前の時点での睡眠の問題や性別、所得の低さ、寝室のTVの存在、夜間のメディア利用レベルの高さ、行動上の問題による介入効果の違いはみられなかったが、介入前に暴力的なコンテンツに接するレベルが高かった子どもの方が効果が増す傾向がみられた。これらの結果から、メディア利用と睡眠の問題には因果関

係があり、健康的なメディア利用を選択することは、子どもの睡眠の問題を治療したり予防したりする上で有益な方略となりうる可能性が示唆された。

4.1. まとめ

就学前の子どもを対象にメディア利用と睡眠との因果関係を検討した研究は、数としては多くはないものの、ある程度一貫した結果が得られているようである。両者には双方向の因果関係があり、「メディア利用が増加すると睡眠時間が減少する」関係や、「睡眠時間が減少するとメディア使用が増加する」関係が示された。また、寝室にメディアが存在することも、睡眠時間の短縮と関連していた。このような影響は、6ヶ月の乳児から学齢期まで共通してみられていた。また、夜間のメディア利用やコンテンツの選択に対する示唆も得られていた。

5. 視力・視機能

2016年に行われた、子どもたちのインターネット利用について考える研究会(子どもネット研)による「未就学児の生活習慣とインターネット利用に関する保護者意識調査」において、「情報通信機器を使う上で気にしていること」としてもっとも回答が多かったのは「目が悪くなることや、視力発達への悪影響」であった。このような保護者の懸念に対し、研究領域では、小学生以上の子どもを対象とした研究は行われているものの、就学前の子どもを対象とした研究はほとんど行われていない。子どものメディア利用に関する米小児科学会の提言(American Academy of Pediatrics, 2016)においても、視力や視機能については言及されていない。その背景として、視覚システムが発達過程にあることが挙げられる。

例えば、近年、映画館やTV、モバイルゲーム機器などの様々なメディアで視聴が可能となった3D映像について、フランス食品環境労働衛生安全庁(ANSES)は、6歳未満の子どもには3Dコンテンツへのアクセスは避け、13歳までの子どもは度を越さないように使用することを提言した(ANSES, 2014)。これに対し、おとなも子どもも短期的な眼の不快感は生じうるものの、それ以外には3Dコンテンツを視聴することの悪影響を示すエビデンスはないというコメントが出されている(Banks, 2014)。アメリカ眼科学会も、3D製品が子どもの眼や視覚の発達、健康、機能に及ぼす短期的・長期的影響に関する結論的な研究はないと述べている(American academy of ophthalmology, 2013)。その後のANSESの追記では、科学的データが不足しており、視覚システムが成熟に達する年齢を決定することは難しいことを指摘し、子どもが3D機器を使用することの健康リスクについて結論を出すことはできないと述べている。

Parihar, Jain, Chaturvedi, Kaushik, Jain, & Parihar (2016)のレビューでは、子どものコンピュータ視覚症候群(computer vision syndrome)を予防するポイントがまとめられている。具体的な対象年齢は明記されておらず、就学前の子どもよりも年長の子どもを対象にしているように見受けられるが、参考までに以下に記載する。

- 1) 屈折異常または輻湊不全を早期に検出したり、適切な屈折矯正や視能矯正の訓練を受けたりするために、必要に応じて年に1度は眼検査を行う。
- 2) 1時間のコンピュータ作業に10分の休憩をとる。ドライアイによる眼の炎症は、潤滑点眼薬を使うことで対処できるかもしれない。

3) コンピュータの位置は子どもの高さに合わせる。大人用の PC 机は子ども用に調節できるようにしなければならない。

4) グレア（不快感や見えづらさを生じさせるようなまぶしさ）を防ぐために、部屋やコンピュータ画面の明るさの状態を確認する。

6. 社会性に及ぼす影響

6.1. 実験研究による効果

Thakkar, Garrison, & Christakis (2006)のTV視聴の効果を検討する乳幼児を対象にした実験のレビューによると、TV視聴によって、向社会的行動や攻撃性を高めることを示した実験研究は数少ない。TV視聴が向社会的行動を高める実験研究として紹介された4つの研究中 Friedrich & Stein(1973)のみで教育番組視聴条件(ミスターロジャーズ)に割り当てられた社会的経済的地位が低い子どもが、暴力アニメ(バットマン・スーパーマン)や中立的な映像を視聴した条件の子どもよりも、向社会的な対人行動の増加が見られた。しかし、この効果は番組視聴を視聴している4週間のみのものであり、視聴期間後にはこのような差は見られなかった。また、高社会経済的地位の子どもたちではいずれの期間においても条件間の差は見られなかった。また、6つの攻撃行動への影響を検討する実験研究を紹介しているが、そのうち2つの実験研究において、TV視聴が攻撃性に及ぼす影響が示されている。Steuer, Applefield, & Smith(1971)は3~8歳の子ども10名のうち、半分の5名に10分間の攻撃的な番組を、残りの5名には非暴力的な番組を毎日11日間見せた。その結果、暴力番組を見た子どもは非暴力的な番組を見た子供よりも、攻撃行動が高まった。また、Friedrich & Stein(1973)では、最初の対人攻撃性が平均より高い子どものうち、攻撃的な番組を見た子どもは、中立的な番組を見た子どもたちよりも、高い対人攻撃性を示した。一方で、最初から攻撃性の低い子どもにはこのような効果は見られなかった。以上の研究から、暴力番組視聴による影響を示す研究がある一方で、その効果は限定的であるように見える。

暴力コンテンツの悪影響が懸念される中、不適切なメディアへの接触を減らそうとする介入の効果を明らかにしようとする研究が行われている。Christakis et al.(2013)は、3~5歳の保護者565人を対象に、メディア習慣への介入(Media diet intervention ; スクリーン時間の合計は減らさず、暴力的番組・年齢に不適切な番組を、質の高い年齢の高い向社会的・教育的番組に変える取り組み)を行った。対象者を介入群と統制群に分け、介入群の参加者に対して、ケースマネージャーが家庭訪問をし、郵便と電話で12カ月間フォローアップを行った。具体的には、月1回推奨番組の番組表、5~10分のDVDクリップを送付し、電話で進捗状況を確認し

た。介入 6 か月後、介入群は統制群より、social competence behavior evaluation SCBE 得点(内在化行動：不安・抑うつ・引っ込み思案／外在化行動：怒り、攻撃性の両タイプが含まれる)が改善した。

このように実験的な研究では、知見が一貫しておらず TV 視聴が社会性(向社会的行動や攻撃性)に及ぼす影響は不明瞭である。そこで、次節では、縦断研究の研究知見から TV 視聴が主に攻撃性に及ぼす影響について検討する。

6.2. 縦断研究による乳幼児期のメディア接触が幼児期の攻撃性に及ぼす影響の検討

乳幼児期のメディア接触が幼児期の攻撃性に及ぼす影響を検討した縦断研究は複数存在する。Tomopoulos et al.(2007)は、アメリカのラテン系の乳児を対象に生後 21 か月時と 33 か月時に縦断調査を行った。調査の両時点で 24 時間視聴日誌の記入を、33 時点時に 1 歳半から 5 歳児向け子どもの行動チェックリスト(Child Behavior Checklist; CBCL)を用いた評定を保護者に求めた。母親の教育歴、出身国、抑うつ症状、母親が感じる子どもの気質、保護者教育への参加を統制しても、21 か月時の子ども向け非教育番組の視聴が 33 か月時の反抗挑戦的問題得点(不服従、反抗、挑戦的行動)と攻撃行動得点を高め、21 か月時の TV 全体の視聴量が、33 か月時の外在化問題(臨床的に重要だと思う CMCL の項目の合計点が 64 点以上)か得点を高めることが示された。しかし、ベースラインとなる 21 か月時の攻撃性に関する変数は統制されておらず、もともとの攻撃性の高さによる影響が排除されていないという問題点がある。

Tomopoulos et al.(2007)と近い月齢の子どもを対象に、子どものもともと持っている攻撃性の影響を取り除いて、同様の縦断調査を行った縦断研究がある。Verlinden et al.(2012)は、オランダの乳児を対象に、子どもの行動チェックリスト(Child Behavior Checklist; CBCL)を用いて生後 18 か月時と 36 か月時に外在化問題を測定し、24 か月時と 36 か月時に TV 視聴時間、内容、接触のパターンを測定した。子どもの性別、年齢、出身国、保育施設の利用の有無、両親の年齢、教育歴、月収、母親の心理的障害の症状、養育ストレス、出産経歴、生後 18 か月時の外在化問題の影響を取り除き、分析を行ったところ、生後 24 か月時の 1 時間以上の TV 接触がもしくは子どもに不適切な番組視聴は、36 か月時の外在化問題と関連がないことが示された。

一方で、子どもの本来の攻撃性の影響を取り除いても、単純な TV 視聴量ではなく、TV コンテンツ別に接触量を測定した場合には、攻撃性に影響があることを示した研究もある。Ostrov, Gentile, & Crick(2006)は、調査開始時平均月齢 47 か月(3 歳 9 か月)の子どもの 2 年間、4 か月間隔を空けて 4 回の追跡調査を実施した。2 時点目の調査において保護者に、子どもが好きな TV 番組・映画・ビデオを 3 つ挙げてもらい、それぞれをどのくらい見ているか、その内容はそれぞれどのくらい暴力的か、どのくらい教育的かを評定してもらった。3 番組の視聴頻度と暴力評定もしくは教育評定との積を、暴力コンテンツ・教育コンテンツの視聴の指標とした。子どもがもともと持っている攻撃性・向社会性の影響を排除するため、2 時点目において、子どもの行動を 10 分間観察し、子どもの行動を攻撃行動と向社会的行動を分類した。2 時点目の観察時の言語的攻撃を組み込んだ分析の結果、2 時点目の暴力的コンテンツの視聴は 3 時点目の言語的攻撃の増加を予測した。一方、2 時点目の身体的攻撃を組み込んだ分析を行ったところ教育的コンテンツの視聴は 3 時点目での身体的攻撃を減らすこととの関連を示した。

以上の研究知見から、乳児のメディア接触が攻撃性に及ぼす影響は、子どもがメディア接触以前から持っている攻撃性の影響を取り除いた場合、単純な TV 視聴量では攻撃性への影響が見られないが、コンテンツ別の視聴量による影響が見られる可能性が示された。したがって、乳児が視聴するコンテンツの内容によって、乳幼児の攻撃性に及ぼす影響が異なることが考えられる。

6.3. 縦断研究による幼児期のメディア接触が児童期以降の攻撃性に及ぼす影響の検討

前節において、乳幼児期のメディア接触が幼児期の攻撃性に及ぼす影響を検討する縦断研究では知見が一貫していなかったが、児童期の攻撃性に及ぼす影響は一貫して見られる。

Zimmerman, Glew, Christakis, & Katon(2005) は、4 歳時の認知活性、情動的サポート、テレビ視聴を測定し、その後この子どもたちが、6~11 歳時にいじめをしたかどうかを測定した。親の収入、親の教育暦、子の年齢、性別、人種/民族の影響を除いて分析したところ、4 歳時の 1 日の TV 視聴時間の多さが、6~11 歳のいじめの加害経験を統計的に有意に予測した。しかしこの分析では、子どもの幼児期の攻撃性の影響が取り除かれていない。

幼児期の攻撃性の影響を取り除いた研究として、Fitzpatrick, Barnett, & Pagani(2012)が、カナダ・ケベック州で 1997~1998 年に誕生したサンプルを対象にした縦断調査が挙げられる。Fitzpatrick et al.(2012)は、ベースラインの測定として生後 41 か月、53 か月時に、その後の追跡調査を小2の春(生後 97 か月)に実施した。小2の時心理社会的適応を教師が Social Behavior Questionnaire(SBQ)を使って評定された。SBQは反社会的行動を測定する 6 項目(危険な行動をする、他者の気持ちを考慮しないように見える、約束を守らない等)、不注意を測定する 3 項目(簡単に気が散る、集中できない等)、情動的苦痛 Emotional distress を測定する 5 項目(不幸せそうに見える、悲しそうに見える、疲れてエネルギーがない等)から構成されている。また、幼児期に、暴力が多く含まれている映画やテレビを子どもが見た頻度を保護者に尋ねた。乳児の時の母子のコミュニケーションの観察により測定された母親の養育状況(子どもへの関与と敵意的な養育)、親の過去の反社会的行動、母親の教育(高卒か)、家族形態(2人親か1人親か)、子どもの認知能力、衝動性、身体的攻撃等の影響を取り除いた分析を実施したところ、保護者が幼児期に1度でも暴力的な内容のメディアに接したと回答した保護者の子どもは、小2時に反社会的行動、不注意、情動的苦痛に関する得点が高くなることが示された。

Fitzpatrick et al.(2012)同様に暴力的コンテンツの影響を明らかにしようと、Christakis & Zimmerman(2007)は、1997年に2~5歳の子どもを対象に調査を行い、その5年後、7~9歳になった同じ子供を対象に追跡調査を実施した。だます、後悔を感じない、学校で従順でない、先生とトラブルを起こす等の項目が含まれる Behavioral Problem Index(BPI)を用いて、保護者が子供の反社会的行動を評定した。子どもの人種・民族、性別、年齢、両親の教育歴、家庭に両親がいるか、母親の抑うつ、家庭の機能、ベースライン時の BPI(反社会的行動)、家庭内での体罰、親の子育てに対する対処法の影響を取り除いて分析したところ、男児のみで、乳幼児期の暴力的エンターテイメント番組(暴力描写があり教育的でないもの。例えばスパイダーマン、スターウォーズ等)の平均的な1日の視聴時間が多いほど、児童期の反社会的行動得点が高くなることが示された。しかし、この影響関係は女兒では見られなかった。また、乳幼児期の教育番組(セサミストリート等)、非暴力的なエンターテイメント番組(トイストーリー等)の視聴時間が児童期の反社会的行動得点に及ぼす影響は男児でも女兒でも見られなかった。

幼児期の TV 視聴が児童期以降の攻撃性にも影響を及ぼすことを示した研究がある。Anderson et al.(2001)は、4.5~5.5歳の子どもを追跡調査し、高校生の時に再度調査を行った。親の教育歴、対象者の誕生順の影響を取り除いた分析を行った

ところ、男子では 5 歳児に子ども向け情報番組(“キャプテンカンガルー Captain Kangaroo”等、子どもに教育的または向社会的内容を伝え王とする意図を含む子ども向け番組)を多く見た子どもは、高校生時の攻撃性が低いことが示された一方、暴力番組やその他の番組(娯楽番組、ニュース、スポーツ番組等の幼児期の視聴が思春期の攻撃性に及ぼす統計的に有意な関係性は見られなかった。また、女子では 5 歳時の暴力番組(子ども向けアニメや、大人向けアクションアドベンチャーなど暴力描写が含まれる番組)の視聴が高校生時の攻撃性に及ぼす影響が見られたものの、子ども向け情報番組や、その他の番組の視聴の影響は見られなかった。また、男女合わせた分析において、幼児期の暴力番組が思春期の攻撃性を高める影響を強める変数として、幼児期の TV への関心の強さ(Television Focus; TV について話したり質問したりする頻度、TV の登場人物やテーマを遊びに取り入れる、TV の内容を日常生活に取り入れる)があることが示されている。幼児期に TV への関心が強いもしくは中程度である子どもが、暴力番組を 5 歳児に多く見ることが、高校生時の攻撃性を高めることが示された。

6.4. TV 視聴が精神的健康や人間関係に及ぼす影響

攻撃性だけでなく、メディアが情動的な問題等の精神的健康に関連する要因や、クラスへの関与度やいじめの被害体験等人間関係に及ぼす影響を検討する研究が行われている。

乳児期(1 歳半時)の TV 視聴がその 1 年後のこどもの社会性に及ぼす影響を検討した研究として、Cheng, Maeda, Yoichi, Yamagata, & Tomiwa(2010)の縦断調査が挙げられる。Cheng et al.(2010)は、子どもの「強さと困難さアンケート(Strengths and Difficulties Questionnaire ; SDQ)」を用いて、乳児期初期(1 歳半時)の TV 視聴が、その 1 年後の子どもの困難さ(difficulty)や強み(strength)に影響を及ぼすか検討した。日本の 479 名の保護者を対象に、子どもが生後 4、9、18、30 カ月時に調査を行い、本論文では、9 カ月と 30 カ月のデータを用いて分析が行われ、分析対象者は 302 名であった。子どもの誕生時の体重、在胎齢、子どもの性別、家族の中の子どもの数、母の教育レベル(高卒以上か)、家族の年収、母親の認知能力の影響力を取り除いた上で分析を行ったところ、生後 18 カ月時の TV 視聴量は、30 カ月時の SDQ の下位尺度である向社会性(例えば、他人の心情をよく気づかう、他の子どもたちとよく分け合うなどの項目から測定される)とは関連しないことが示されている。

乳児期の TV 視聴が幼児期の情動的反応に影響することを示した研究として、Mistry, Minkovitz, Strobino, & Borzekowski (2007)がある。Mistry et al.(2007)は、生後 30～33 か月と 5.5 歳時を対象に 2 時点の縦断調査を行った。その結果、母親の教育歴、子どもの誕生時の母親の年齢、母親の人種、母親の民族、収入、母親の婚姻状況、母親の雇用状態、子どもの性別、母親の抑うつ症状、親の関与等の影響を取り除いた分析を行ったところ、30～33 か月時に 2 時間以上の TV 視聴は 5 歳半時の情動的反応(emotionally reactive : Child Behavior Check List(CBCL)で測定)と関連するものの、社会的スキルとは関連ないことを示した。

同様の方向の影響力を示した研究として行われた Hinkley et al.(2014)によるヨーロッパ 8 か国の 2～6 歳を対象に 2 時点の縦断調査がある。1 時点目の調査は、2007 年 9 月～2008 年 6 月に、その 24 か月後、2 時点目の調査を 2009 年 11 月～2010 年 3 月に実施した。親の教育レベル、収入、雇用状況、社会福祉への依存度、移民家庭かどうか、子どもの体重、身長 BMI、1 時点目の従属変数(メディア接触によって影響を与えられうる変数)の影響を取り除いた分析を行った。その結果、平日の電子ゲーム(e-game)・コンピュータ使用が女兒の情動問題リスクを高めること、また、平日の TV 視聴時間が増えると、女兒も、男児も家庭の機能不全得点(親とうまくいっていない、家の居心地が悪いといった項目で測定)が高まることが示された。加えて、週末の TV 視聴は女兒の家庭機能不全得点を高めた。

さらに、乳児期のメディア接触が、幼児期だけでなく児童期の人間関係にまで影響を及ぼす可能性が示されている。上述の Fitzpatrick et al.(2012)においても、乳児期の暴力的コンテンツの接触が児童期の精神的苦痛を予測することが示されている。加えて、乳児期のメディア接触が児童期の人間関係に影響を及ぼす可能性を Pagani et al.(2010)が示している。生後 29 か月と 53 か月時に週当たりの TV 視聴時間を尋ね、その後、10 歳時の学業成績、心理社会的測度、健康行動、BMI を測定した。子どもの性別、気質に関する問題(保護者評定)、連続睡眠時間、母親の教育(高卒かどうか)、家族の構成、家族機能、Social Behavior Questionnaire の項目(衝動性、情動的苦痛、身体的攻撃)、認知スキル、10 歳時の TV 視聴の影響を取り除いた分析の結果、乳児期の TV 視聴が、10 歳時の教室への関与度(classroom engagement)を低めること、クラスメイトから被害を受ける経験を高めることが示された。

以上の研究成果から、乳幼児期のメディア接触が、その後児童期の精神的健康や、人間関係に悪影響を及ぼすことが複数の研究で示されている。一方で、なぜ、乳幼児期のメディア接触がこのような影響を及ぼすのか、影響過程については実証的に明らかにされておらず、今後研究を重ねる必要があると考えられる。

6.5. その他社会性に関する要因への影響

Mares & Pan(2013)は、メタ分析により、セサミストリートへの接触の肯定的な効果が、様々な領域で見られたことを示した。読み書き・数の理解等の学力に関連する事柄だけでなく、社会性と関連する要因として、健康や安全に関する知識、自分とは人種/民族が異なる外集団に対する態度の改善も示されている。

ゲームのプレイによって子どものジェンダーにとらわれない職業に対する態度や考えを抱かせることができるかを検討した研究もある。Coyle & Liben(2016)は、生後 48~78 か月の女兒 62 名(平均 4.5 歳)を対象に実験を行った。参加者はゲームに登場する女性キャラクター(女性らしいキャラクターかどうか)が様々な職業(伝統的に女性の仕事・男性の仕事とされている職業、新しい職業)についてゲームをプレイした。その後の職業への関心や遊びの内容を測定した。その結果、ゲームの効果は職業への関心では見られなかった。しかし、ジェンダースキーマを用いて世界をとらえやすいかどうかの個人差である Gender Salience Filter(GSF)がもともと高い女兒で、女性らしいキャラクターでゲームをプレイした後、遊びの中で女性らしい活動が強まったことが示された。

6.6. まとめ

乳幼児期のメディア接触が社会性に及ぼす影響を検討した研究の中で、攻撃性や精神的健康を悪化させる要因を扱ったものが多く、向社会性を扱ったものは数少ない。

乳児のメディア接触が攻撃性に及ぼす影響を検討した研究から、全般的なメディア接触量ではなく、暴力的コンテンツ視聴が攻撃性に影響を及ぼす可能性が示された。幼児のメディア接触を扱った研究では、一貫して攻撃性への悪影響が示されているが、いずれも暴力的コンテンツ視聴の効果を扱っている。

さらに、乳幼児期のメディア接触が、その後児童期の精神的健康や、人間関係に悪影響を及ぼすことが複数の研究で示されているものの、その影響過程については不明瞭である。

7. 認知能力

認知能力とは思考する力や知識の豊かさを指し(井堀,2003)、言語や数の理解、学力、思考能力、空間知覚能力などが含まれる。メディア利用が認知能力に及ぼす影響は、一般には悪影響を懸念する形で関心が寄せられてきた。この領域では、小学生以上の子どもを対象とした研究を中心に知見が蓄積されており、メディアの利用時間の長さが及ぼす影響を検討する研究と、特定のコンテンツ(教育コンテンツや暴力コンテンツなど)を使用することの影響を検討する研究とに大別される。就学前の子どもを対象とした研究では、コンテンツの対象年齢に着目した研究も行われており、例えば *Sesame Street* などの幼児向け教育番組の影響や、大人向けの番組を視聴することの影響などが検討されている。また、特定の教育用 PC ソフトやアプリケーションの効果を検討する研究なども行われている。本節では、研究数の多い TV を中心に、影響研究をレビューしていく。

Anderson et al.(2001)は、TV 視聴と学力との関係をレビューする中で、影響に関する複数の仮説を紹介している。まず TV 視聴全般の影響として、置き換え仮説 (time displacement) や注意仮説 (attention hypothesis)、言語不足仮説 (language deficit hypothesis)、娯楽・心的労力仮説 (entertainment and mental effort hypothesis) がある。置き換え仮説は、TV を視聴することで、読書や宿題などの学校に関連する活動の時間が減ってしまうと考えるものである。また注意仮説は、TV は視覚的に速いペースで進むため、子どもの注意持続時間が短くなり、学業成績を悪くしたり読書のような持続的な活動の時間を減らすのではないかと考えるものである。言語不足仮説では、TV は行動や対話に対する不注意を引き起こし、子どもの言語発達を遅らせたり読字能力を低下させたりするのではないかと考えられている。娯楽・心的労力仮説では、TV はわかりやすく面白いものであるために、比較的心的労力を必要としない、簡単で努力を要しない活動を好むようにすると考えられている。また、番組の内容に基づく仮説として、早期学習仮説 (early learning hypothesis) と暴力視聴仮説 (violence viewing hypothesis) がある。前者は、子ども向け教育番組の視聴を通してその内容を学ぶと考えるものであり、ポジティブな影響を想定している。

一方後者では、暴力的な番組を視聴することで生じた攻撃的な感情が、学力にネガティブな影響を及ぼすと考えている。これらはTV視聴の影響を検討する文脈でうまれた仮説であり、一部批判的な見方もあるが（例えば Neuman (1991) は置き換え仮説に対し、TV視聴はラジオやマンガを読むことなどの類似の行動に置き換えられることもあり、TV視聴によって知的活動が減るとは限らないと述べている）、その他のメディアの影響を考える上でも援用できる部分もあると考えられる。

Carson et al. (2015) は、5歳までの子どもを対象に、TV視聴を中心とした座り行動と認知発達との関係を検討した37の研究をレビューしている。ここには、TV視聴時間を扱う24の研究に加え、ビデオ視聴時間やコンピュータ利用の頻度、TVとビデオ/DVD、ゲームを含めた全体的なスクリーン・メディアの利用時間、読書の時間などが含まれている。また、大人向け番組や子ども向け番組などの特定のコンテンツに焦点を当てた研究も含まれる。認知能力としては、言語（例：語彙）、数的認知（例：数学の成績）、概念（例：就学前準備）、視覚認知（例：空間的推論）、記憶（例：短期記憶）、全般的な認知（例：学業成績、IQ、認知能力）等多岐にわたっている。本論文では、このような研究内容の多様性からメタ分析は困難であるとの理由で統計的な指標の統一は行われていない。また、因果関係の検討が可能な縦断調査と実験以外の研究（1時点での調査による相関研究）も含まれているが、この領域の全体的な傾向をつかむことができるといえる。座り行動の内容ごとに集計すると、スクリーン・メディア、読書、子ども向けTV番組、大人向けTV番組の利用に関して、それぞれ38%、0%、8%、25%の研究で認知発達とのネガティブな関連がみられた。また、それぞれ6%、60%、15%、3%の研究ではポジティブな関連がみられた。全般的なメディア利用と特定のコンテンツとでは影響が異なること、また読書とスクリーン・メディアでも影響が異なることが示唆された。

7.1. メディア利用時間の影響

ここでは、メディアの利用時間に焦点を当てた縦断研究を概観する。Zimmerman & Christakis (2005) は、3歳以前と3～5歳のときのTV視聴時間が6歳と7歳での認知得点に及ぼす影響について、いくつかの認知発達の尺度を用いて検討した。両親の認知的な刺激（定期購読している雑誌・新聞の数）、母親の教育やIQ、子どもの人種／民族、親の母語の影響を統制して分析したところ、3歳以前の平均TV視聴時間は様々な認知得点（算数、文章理解）にネガティブな影響を及ぼしていた。

一方、3～5歳のTV視聴時間は、単語の発音に関する尺度得点にポジティブな影響がみられた。Pagani, Fitzpatrick & Barnett (2013)では、カナダの子ども1997名を対象に、29ヶ月のときのTV視聴時間(DVDやビデオを含む)が65ヶ月のときの語彙や数的知識などに及ぼす影響を検討した。分析では、母親の教育や認知的刺激(子どもと本を読んだり、クレヨンで遊ぶなど)、気質、家族の機能不全を統制した。その結果、29ヶ月でのTV視聴時間が長いほど、65ヶ月での語彙や数的知識の得点が低いというネガティブな影響がみられた。Pagani et al.(2010)では、29ヶ月と53ヶ月でのTV視聴時間が4年生(10歳)での学業成績に及ぼす影響を検討した。性別や気質、認知能力、睡眠時間、母親の教育等の影響を統制した上で分析したところ、29ヶ月でのTV視聴時間が算数の成績にネガティブな影響をもたらしていた。読みの能力には影響していなかった。また、いずれの観点も、29ヶ月から53ヶ月のTV視聴時間の変化は影響していなかった。Zimmerman et al.(2009)では、2～24ヶ月のときのTV視聴時間が18ヶ月後の言語発達得点に及ぼす影響を検討した。大人と子どもの会話(大人の発話単語数、会話のターン数)、子どもの年齢、性別、人種/民族、両親の教育、世帯収入の影響を統制すると、TV視聴の影響はみられなかった。Schmidt, Rich, Rifas-Shiman, Oken & Taveras (2009)は、6カ月のときと1歳から3歳の4時点で調査を行い、TV視聴(ビデオも含む)が言語能力に及ぼす影響を検討した。母親の年齢、収入、教育、言語得点、婚姻状況、子どもの年齢、性別、人種/民族、授乳期間、子供の誕生時の体重、平均睡眠時間、母語の影響を統制して分析したところ、乳児期のTV視聴の影響はみられなかった。

このように、TV視聴時間(DVDやビデオを含む)については、ネガティブな影響を示す研究もあれば、影響がみられない研究もあり、結果が混在している状態である。認知能力の測定において様々な指標が用いられていることや、分析の際に影響を統制する変数も研究によって異なることなどが関係している可能性が考えられる。

7.2. コンテンツの影響

ここでは、番組のコンテンツに焦点を当てた研究を概観する。Wright et al. (2001)では、低・中所得の家庭を対象に3年間の間隔で縦断調査を行っている。2歳から5歳と4歳から7歳の2つのコホートを対象としており、TV視聴と読み、数、語

彙、就学準備（色や形、数、文字、空間、大きさに関連する知識）が測定された。家庭で使用している言語、子どもや家族の特徴、就学前経験等を統制して分析したところ、2～3歳の子どもの向け情報番組の視聴はすべての認知得点でポジティブな影響を示していた。また、一般向け番組を頻繁に視聴する子どもは、そのような番組を見ない子どもに比べて認知得点が低かった。さらに、子どものスキルは後のTV視聴を予測していたことから、双方向の因果関係があることが示唆された。これらの結果から、TV視聴と初期の学業スキルとの関連は、視聴する番組の内容に依存すると結論づけられた。Duch et al. (2013) は、ヒスパニックの子ども（平均生後21.09ヶ月）を対象に、スクリーン・メディア（TV、DVD、携帯電話、コンピュータ）の利用とその内容を尋ね、言語発達に及ぼす影響を測定した。調査の間隔は1年間であった。両親の教育の影響を統制して分析した結果、1日に2時間以上のTV視聴はコミュニケーション得点にネガティブな影響がみられた。また、性別や両親の教育を統制した分析の結果、1日2時間以上の子ども向け番組の視聴時間はコミュニケーション得点にネガティブな影響を持つことが示された。さらに、赤ちゃん向けDVD（baby DVD）の視聴は、分析対象となる子どもの数が少ないという点は考慮が必要だが、コミュニケーション得点には関連しないことも確認された。Tomopoulos, Dreyer, Berkule, Fierman, Brockmeyer, & Mendelsohn (2010) では、6ヶ月の子どものメディア接触（TV、video/DVDs、映画、ゲーム）の時間とその内容が14ヶ月での発達に及ぼす影響を検討した。この研究では、コンテンツの対象に合わせて「教育的子ども向け番組（2～6歳向けと乳児向け）」「非教育的子ども向け番組（2～6歳向け。ほとんど暴力は含まない）」「年長の子ども／大人向け番組（7歳以上の子ども、10代、大人向け）」に分類している点に特徴がある。分析では、母親の教育レベル、年齢、主言語、人種、出身地、婚姻状態、子どもの性別、生まれた順番、母親の抑うつ状態、認知的家庭環境の影響を統制した。その結果、メディア接触時間全体と「年長の子ども／大人向け番組」への接触が、認知・言語発達にネガティブな影響を及ぼしていた。しかし、「子ども向け教育番組」と「子ども向け非教育番組」では影響はみられなかった。

番組の対象年齢（子ども向けか大人向けか）以外にも、特定のコンテンツに焦点を当てた研究も行われている。子ども向け教育番組の代表ともいえる *Sesame Street* 等が挙げられる。Mielke (2001) のレビューによると、アメリカで2年間実施された縦断調査において、3歳から3歳6ヶ月の子どもの *Sesame Street* の視聴は5歳での語彙得点を予測することが示された。ここでは両親の教育レベルや兄弟の有無、TV視聴全般に対する両親の態度などの影響が統制されていた。この調査では、

5歳から5歳6ヶ月での視聴は7歳時点での語彙得点を予測しなかったが、年長の子どもは番組から卒業したためであると考察された。また、Sesame Streetのみが語彙にポジティブな影響を持った理由として、意識的に番組内でシンプルな言語を用い、身体的・精神的な参加を促すようデザインされ、絵や歌を使った娯楽的な方法で新しい単語を表現したり繰り返したりするためではないかと考察された。Mares & Pan (2013) は、Sesame Streetの視聴が子どもに及ぼす影響を検討した24の研究をメタ分析している。この番組はアメリカで生まれたものであるが、現在は130以上の国で放映されており、アメリカでの番組のフォーマットをベースに、それぞれの地域の状況に合わせて番組が作られている。そこで、15カ国で実施された研究を統合し、アメリカ以外の国での影響も検討した。「認知的側面(例:読み書き、数)」「世界についての学び(例:健康や安全に対する知識)」「社会的推論と外集団への態度」の3つの観点から結果を統合したところ、いずれも番組を視聴することのポジティブな効果が示された。就学前の子どもを対象とした研究はごく一部ではあるものの、年齢ごとにみると、3歳から5歳の方が、6歳よりも効果が強いことが確認された。Anderson et al. (2001) では、より長期的な影響を検討している。5歳のときのSesame Streetの視聴が高校生ときの成績に及ぼす影響を分析したところ、科学の成績にポジティブな影響を及ぼしていた。英語の成績では男子のみポジティブな影響がみられた。また、Sesame Street以外の子ども向け情報番組による有意な効果は見られなかった。

これらの研究知見をふまえると、子どもの年齢に合ったコンテンツを選択することが重要であることが示唆されたといえる。

7.3. TV以外のメディア

先述の通り、メディア利用が認知能力に及ぼす影響はTVを対象とした研究が圧倒的に多く、縦断調査による中・長期的な因果関係の検討が行われている。一方、ゲームやコンピュータに関しては、特定の効果を意図して作成されたソフトウェアについて、使用するグループと使用しないグループを比較したり、従来の教授法と比較したり、新しいテクノロジーの持つ特徴に着目して効果を検討する実験研究が多いという特徴がある。

例えばSella, Tressoldi, Lucangeli, & Zorzi (2016) は、幼児を対象に、無料ゲームの“The Number Race”を使用する訓練群と代わりに絵を描くスキルを育成するソフ

トウェアを使用する対照群を設定し、ゲームが数に関する能力に与える効果を検討した。このゲームは、数の感覚を高めること、数の表現につながりをつくること、暗算、モチベーションの最大化という4つの原則に基づいて作られていた。両群とも1回20分ほどのセッションを週2回、10週間継続した。分析の結果、数の空間配置や暗算などのより高次のスキルにおいてゲームの効果がみられた。Kucirkova, Messer, Sheehy & Panadero (2014) は、4-5歳の子どもを対象に、Our Story という物語を作成するアプリや比較対象となるアプリを使っている様子を録画し、アプリに対する子どもの関わりを分析した。学習課題、アプリの特徴、アプリの内容の3点から考察した結果、アプリの特徴や内容が子どもが関与する教育的価値の程度に影響しうることを指摘している。例えば、物語を作ったり絵を描いたりするような制約のない内容を完成させるアプリがよりポジティブな教育効果をもつのではないかと考えた。また Patchan & Puranik (2016) では、子どもの“書く”スキルの向上のためにタブレットを活用した。41ヶ月から65ヶ月の子どもを対象に、20分のレッスンを週に3回8週間かけて8つの文字を学ばせた。その際、「タブレットと指」「タブレットとスタイラス」「紙とペン」の3条件が設けられた。また、間違えるとすぐにフィードバックされる「外的フィードバック」と、指で書く練習をすることで感覚的に与えられる「内的フィードバック」の2種類のフィードバックが行われた。分析の結果、「タブレットと指」条件の子どもは「タブレットとスタイラス」条件の子どもよりも多くの数の文字を正しく書いており、書くことを学ぶ上では、触覚に関する経験に利点があることが示唆された。Schacter & Jo (2016) は、低所得家庭の就学前の子どもの算数のパフォーマンスを向上させることを目的にデザインされたカリキュラム“Math Shelf”の効果を検討している。4歳の子どもを対象に、タブレットを用いた15週にわたるカリキュラム(Math Shelf)と従来の教室での授業を比較した。分析の結果、Math Shelfで学んだ子どもの事後テストに有意な効果がみられた。Aldadé, Lauricella, Beaudoin-Ryan & Wartella (2016) では、幼児は教育的テクノロジー(本研究では双方向のタブレットゲーム)から基本的な数学の概念を学ぶことができるのかを検討した。45ヶ月から68ヶ月までの参加者は無作為に「双方向条件(インタラクティブなゲームをプレイ)」「非双方向のビデオ条件(双方向ゲームを録画したものを視聴)」「対照条件(同じキャラクターで同じ双方向の特徴を持つゲームだが、内容が異なる)」に振り分けられた。分析の結果、タッチスクリーン・デバイスを用いた双方向ゲームの経験を通して学びが得られることが示された。また Johnson, Perry & Shamir (2010) では、コンピュータ支援教育(CAI)が幼児の読解スキルに及ぼす効果を4つの条件を比較するこ

とで検討した。①学習者自身が次の活動を選択できる条件と、②コンピュータに従ってあらかじめ指定されたペースで学習を進める条件、③課題となるスキルを修得したかどうかに基づいて学習が進められる条件、④CAI を受けない条件の 4 条件であった。事後テストにおける読解能力の得点を比較を通し、(一部の変数では②と差がなかったものの、) ③の条件が優れた成果を挙げることが示された。この年齢の学習者にとっては、自律的に学習するスタイルよりも、システムに基づく学習の方が効果的である可能性が示唆された。最後に、Washington, Warr-Leeper, & Thomas-Stonell (2011) は、特異的言語障害の子どもを対象とした文法に関する課題 (expressive-grammar deficits) の改善のために開発されたコンピュータ支援治療 (C-AT) プログラム「My Sentence Builder」の効果が検討された。5 歳までの対象児 (expressive-grammar morphology の子ども) が研究に参加し、C-AT 群、従来の手法を用いた非 C-AT 群、対照群のいずれかに振り分けられた。事前・事後・3 ヶ月後に評価を行い、事前テストの得点を統制した上で条件間を比較したところ、2 種類の治療は、いずれも対照群よりも表現力豊かな文法を獲得させたが、C-AT と非 C-AT との間では大きな効果の差はみられなかった。

このように、TV 以外のメディアに関しては、就学前の子どもに対する全般的な利用の影響を検討する研究はほとんど行われておらず、様々な目的に合わせたゲームやアプリ、ソフトの効果を検討する研究や実践事例が多数みられている。いずれも有効活用を目指したものであり、知見の蓄積によって認知能力の発達に寄与しうるメディア活用につながっていくことが期待される。

7.4.まとめ

就学前の子どものメディア利用が認知能力に及ぼす影響は、利用時間に関心を持つ研究と特定のコンテンツ (特に教育的なコンテンツ) の影響に関心を持つ研究とに大別される。前者は TV を対象とした研究が中心であるが、ネガティブな影響を示す研究もあれば、影響がみられない研究もあり、一貫した結果は得られていない。時間という大きな枠でとらえると、様々なコンテンツの影響が混ざり合うためであると考えられる。

コンテンツに関しては、子ども向け教育コンテンツや子ども向けの非教育コンテンツ、一般向けのコンテンツなどの影響が検討されている。認知能力の領域によっても結果は異なるが、教育的コンテンツによるポジティブな効果が示されてい

る。しかし、子どもの年齢に合ったコンテンツを選択することが重要であることも示唆されている。また、TV以外のメディアでは、特定の効果を意図して作成されたソフトウェアを対象とした実験研究が多数実施されている。学習の進め方やフィードバックの方法など、ソフトの設計によって効果が異なることが確認されている。

8. 注意・実行機能への影響

実行機能とは、目標に到達するために自分の行動をコントロールすることの基盤となる一連のプロセスであり、注意、計画、抑制のコントロールが含まれる。また、実行機能がうまく働かないことは注意欠陥多動性障害(ADHD)の症状と関連があるとされている。様々な研究において、注意をはじめとする実行機能とTV視聴との関連が示されている。Nikkelen, Valkenburg, Huizinga, & Bushman(2014)は、様々な年齢を対象にした29の相関研究、12の縦断研究、4つの実験研究のメタ分析を行い、メディア利用(TV・ゲーム)と不注意・衝動性との間に有意な関連があることを示した。またこの効果について年齢の調整効果は見られず、どの年齢においてもメディア利用と注意との関連が存在することが示唆される。

TV視聴が実行機能に及ぼす影響に関するモデルをLillard, Li, & Boguszewski(2015)が提案している。想像的な出来事(fantasy event)はすばやく、注意と(または)情報処理のための資源を使い果たすので、次に起こる実行機能を必要とする課題では、このような資源を使うことができない。したがって、注意を強く引く付けるTV視聴によって資源を使い果たした結果、実行機能を測定する課題で良い成績をとることができないのだとLillard et al.(2015)は主張した。また、この効果は素早く生じ、短期的な機能障害を起こすものであるが、繰り返しTVを視聴することはこの短期的な障害を繰り返し引き起こすことになり、それにより、情報処理システムの健康的な発達に悪影響を与えると考えられている。次節からは、実験によって検討されたTV視聴の短期的な影響と、縦断調査によって検討された長期的な影響とに分けて研究を概説する。

8.1. 実験による短期的な影響

TVがついていること自体が子どもの集中を妨げることを示す実験研究が存在する。Schmidt et al.(2009)は、生後 12 か月、24 か月、36 か月の子どもを対象に様々なおもちゃのあるプレイルームでの子どもの様子を 1 時間観察した。子どもが遊ぶ 1 時間のうち 30 分間はクイズ番組が流れる TV をつけたままにし、30 分間はテレビを消して、子どもの遊びの様子を比較した。その結果、TV がつけたままのとき、子どもは 1 度に数秒しかテレビを見ていなかったものの、遊びの長さは短くなり、遊びの間の集中も減少した。

また、幼児を対象にした研究でも同様の影響が見られる。Geist & Gibson(2000)は 4・5 歳児 62 名を対象に、下記の 3 つのいずれかの条件に振り分け、その後、おもちゃや遊ぶものが多く用意されたプレイルームでの遊びの様子を観察した。3 条件とは、①公共放送で放映されているミスター・ロジャース・ネイバーフッド(Mister Rodgers Neighborhood)を 30 分間視聴、②ネットワークテレビで放映されているマイティ・モーフィン・パワーレンジャー(Mighty Morphin Power Rangers:日本の戦隊シリーズの米国版)を 30 分間視聴、③テレビを視聴しない、であった。分析の結果、プレイルームで、おもちゃを本来の目的で積極的に使用する時間は、マイティ・モーフィン・パワーレンジャー視聴群よりも何も TV を視聴しなかった群の方が長く、マイティ・モーフィン・パワーレンジャー視聴群は遊びに集中している時間が短かった。また、遊びを変える回数も、マイティ・モーフィン・パワーレンジャー視聴群は、TV を視聴しなかった群よりも多かった。一方で、スター・ロジャース・ネイバーフッド視聴群と他の群との差は見られなかった。

また、TV 番組の内容が、子どもの実行機能に影響するというを示す研究もある。Freidrich & Stein (1973)では、93 人の子どもが保育園で 4 週間 3 タイプ(暴力的なアニメ、向社会的番組、中立的な番組)のいずれかの番組を視聴した。向社会的な番組を視聴した子どもは、中立的な番組を見た子どもよりも、課題への粘り強さ示したり、報酬の遅れに対して寛容になったり、ルールを守るようになったが、暴力的な番組を視聴した子どもは、遅れに対する寛容さやルールの遵守性が低下した。また、これらの変化は知的能力が平均以上の子どもで特に顕著であった。

暴力番組が実行機能を低下させる理由として、暴力番組に含まれている映像の変化の速さが実行機能に悪影響を及ぼす可能性が指摘されている。Lillard & Peterson(2011)は 4 歳児 60 名に 9 分間の映像を見せ、その後、実行機能を必要とす

る課題に取り組ませた。子どもたちは以下の3条件のいずれかに振り分けられた。3条件とは、①テンポの速いTVアニメ(シーンが平均11秒ごとに完全に変化・キャラクターが一貫して急いで移動)を視聴、②テンポの遅い教育的アニメ(シーンが平均34秒ごとに変化)を視聴、③TVは見ずに紙にお絵かきをする、である。その後、実行機能(自己制御やワーキングメモリ)を測定する4課題(ハノイの塔課題、HTSK、古典的遅延満足課題、数の逆唱)に取り組ませる。HTKSとは、頭を触ると大人が子どもに言った場合はつま先を触り、つま先を触ると指示された場合には頭を触るというルールを持つゲームである。古典的遅延満足課題とは、実験者が戻ってくるまで(330秒間)待てたらお菓子10ピースもらえるが、途中でベルを鳴らした場合には、その時点でお菓子はもらえるものの、2ピースしかもらえないという課題である。子どもの注意、年齢、普段のテレビ接触の影響を取り除いた分析を行った結果、テンポの速い番組を見た群は、他の群よりも実行機能を測定する課題の成績が悪いことが示された。

一方で、TVのシーン転換の速さによる効果は年齢によって異なる可能性を示した研究もある。Cooper, Uller, Pettifer, & Stolk (2009)は、イギリスの4~7歳の子ども(平均5.19歳)に、子ども向けの本を読んでいる大人が映っているが、異なる編集が行われた映像2つのうちいずれかのビデオクリップを3.5分間視聴させた。2つの映像のうち、1つはゆっくりとしたペースで編集された映像(合計14回のカメラアングルの切り替えがあり、平均15秒に1回シーンが変わる)であり、もう1つは速いペースで編集された映像(平均して4秒ごとにシーンの変化がある)である。その後、注意、定位(刺激があるとそちらに注意を向けること)、実行制御(葛藤の監視)を測定する注意ネットワーク課題(Attention network task; ANT)に取り組ませた。この課題では、子どもたちは画面上に登場するアニメの魚にエサを与えるように教示され、魚が向いている方向に合わせてマウスのボタンを右か左にクリックする。魚が呈示される前に、手がかり刺激が呈示され、その手がかり刺激の位置によっていくつかのタイプの課題に分けられる。定位の指標は、注視点(試行の開始時に視点を向ける点)と同じ場所に手がかり刺激が出て、その後呈示された魚の向きを回答する試行の反応時間から、回答すべき魚が提示される位置に事前に手がかり刺激が提示された試行の反応時間を引いた差とした。この得点が高いほど、最初の手がかりから注意を引き離すことの困難さを示しており、得点が低いことは定位が最適化されたことを示している。実験参加者を4歳、5歳、6歳以上に分けて分析を行ったところ、4歳児ではゆっくりとしたテンポの映像を見た条件の子どもたちが、速いテンポの映像を見た子どもたちよりも定位得点が高く、反対に、6歳以上

の子どもでは、速いテンポの映像を見た条件の方が、定位得点が高かった。このような差が見られた理由については様々な解釈が考えられるが、年齢によって映像の効果が異なる可能性が示唆された。

一方で、番組中のテンポの速さが問題なのではなく、現実的でない空想描写が実行機能に悪影響を及ぼすのだと主張する研究もある。Lillard et al.(2015)は、テンポの速さと現実性が異なる4つの番組の視聴が4歳児の実行機能に及ぼす影響を検討した。4つの番組とは、現実的でテンポが遅い Little Bill、現実的でテンポが速い Phineas and Ferb(空想的な部分は編集で削除)、空想的でテンポが遅い Little Einstein、空想的でテンポが速い Sponge Bob であり、参加者は4番組中1番組のみを視聴した。年齢と視聴前の実行機能の影響を制御した分析を行ったところ、現実性が実行機能に影響を及ぼす効果のみが有意であり、Little Einstein(空想的でテンポが遅い)と Sponge Bob(空想的でテンポが速い)を見た後の子どもの実行機能の成績は低下したものの、Little Bill(現実的でテンポが遅い)と Phineas and Ferb(現実的でテンポが速い)では視聴前後で実行機能の変化は見られなかった。以上の結果から、Lillard et al.(2015)はテンポの速さではなく、空想的な出来事の視聴が子どもの実行機能の低下に影響するとしている。

8.2. 長期的な影響

TV 視聴の短期的な影響だけではなく、縦断調査により、乳幼児期の TV 視聴がその後の実行機能の発達に影響を及ぼすかどうかを検討した研究も存在する。

乳児期の TV 視聴量全般の効果を検討しようとした研究として、Cheng et al.(2010)がある。この調査では日本の479名の保護者を対象に、子どもが生後4、9、18、30カ月時に調査を行った。子どもの誕生時の体重、在胎齡、子どもの性別、家族の中の子どもの数、母の教育レベル、世帯年収、母親の認知能力の影響力を除いた分析を行ったところ、生後18か月(1歳半)時の TV 視聴量が多いほど、30か月(2歳半)時の衝動—不注意に関する問題を抱えることを示した。

さらに、乳児期の TV 視聴量が児童期の実行機能に影響を及ぼすことを示した研究もある。Christakis, Zimmerman, DiGiuseppe, & McCarty(2004)は、大規模サンプル縦断調査に参加した子どもを対象にし、1996年、1998年、2000年のいずれかの調査実施年に1歳児と3歳児だった子どものデータを用いた分析を行い、1歳時もしくは3歳時の TV 視聴が、6歳9か月～8歳9か月時点での注意と関連するかどうか

を検討した。注意に関する問題は、Behavioral Problems Index(BPI)の衝動性に関する下位尺度5項目(項目例:集中するのが難しい、衝動的等)で測定し、子どもの人種/民族、性別、誕生時の胎齢、母親の年齢、母親の教育歴、母親の抑うつや自尊心、妊娠中の母親のアルコール・タバコ摂取の有無、家庭内の子どもの数、親の数、居住地、調査時期、家庭内での認知的活動、養育行動の影響を取り除いた分析を行った。その結果、1歳時、もしくは、3歳時の1日当たりのTV視聴時間が、6歳9か月～8歳9か月時点での注意に関する問題と関連していることが示された。しかし、Cheng et al.(2010)も、Christakis et al.(2004)も、乳児期(ベースライン時)の注意に関する問題は制御されていないため、逆の因果関係の可能性も排除できない。

さらに、TV視聴が実行機能の発達に及ぼす影響力はわずかであるか、ほとんどないことを示す研究も存在する。Stevens & Mulrow(2006)は、幼児期のTV視聴が、小1時の注意欠陥多動性障害の症状と関連があるかを検討したところ、その影響力は統計的に有意ではあるものの0に近いことを示している。また、Sugawara, Matsumoto, Murohasi, Sakai, & Issiki(2015)は1～5歳までのTV視聴量の変化の軌跡に基づき、3つの群(長時間視聴群、中程度視聴群、軽度視聴群)に分け、それぞれの群によって、5歳時点での注意と行動上の問題が異なるかを検討したところ、群間での違いが見られなかった。同様の研究としてStevens, Barnard-Brak, & To(2009)は4～10歳のTV視聴と、Behavioral Problems Index(BPI)の下位尺度(活動的すぎる、静かに座ってられない、落ち着きがない長い間注意を向けることが出来ない)で測定した不注意と衝動性との関係を検討した。その結果、4～10歳時の1週間当たりのTV視聴量の増加は、4～10歳時の不注意・衝動性に統計的な有意な関連が見られなかった。4歳時の不注意と衝動性が、6歳時のTV視聴時間の変化と弱いながら関係があることが示されたが、長期間にわたる影響は見られなかった。

単なるTV視聴量ではなく、ある特定のタイプのTVコンテンツの視聴が実行機能の発達に影響することを示した研究もある。Barr, Lauricella, Zack, & Calvert (2010)は、12～18か月児60名を調査対象とし、1歳から4歳にかけて継続的に24時間TV視聴日誌を用いて何をどのくらい見ていたのか測定し、4歳時に実行機能評定目録(BRIEF-P)(下位尺度として、抑制、注意の転換、情動コントロール、ワーキングメモリー、計画と組織が含まれる)と認知機能(実行機能、語彙、空間スキル、プレ数学的スキル、プレリテラシースキル)とを測定した。大人向け番組(クイズ番組、ニュース、シチュエーションコメディ、自然番組と、“Power Rangers”や“That’s so Raven”のような年長の子ども向けの番組)と子ども向け番組(未就学児向けに作られたセサミストリートや、赤ちゃん向けビデオや、ディズニー映画)の視聴量が多い子ど

も上位 25%を各番組の視聴高群とし、残りを下位群と分けた分析を行った。なお、分析の際、家庭の社会経済的状態、子どもの民族、性別と認知スキル間に有意な関連は見られなかったことから、これらの変数の影響力を取り除かないことにした。乳児期に大人向けの番組に高いレベルで接触していた子ども(視聴高群)は、中程度、低レベルの接触の子ども(視聴低群)と比べ、BRIEF-P の合計得点が低く、大人向けのコンテンツが子どもの実行機能に悪影響を及ぼす可能性が示唆された。このようなある特定のタイプのコンテンツが実行機能の発達に及ぼす効果は、低年齢の子どもに強く現れることを示唆する研究も存在する。Zimmerman et al.(2007) は 1 時点目の調査を 1997 年に 0~5 歳の子どもを対象に実施し、その 5 年後の 2002 年に実施した。テレビ番組の内容分析をし、教育番組、非暴力的な娯楽番組、暴力的な番組の 3 種類に分け、各種の TV 視聴時間を視聴日誌に基づき算出した。子どもの性別、人種・民族、年齢、居住地域、家庭内の子どもの数、親の教育レベル、母親の抑うつ得点、家庭に父親がいるか、両親の夫婦間葛藤の影響を取り除いた分析を行ったところ、3 歳以下の子どもたちの各番組の 1 日当たりの視聴が 5 年後(5~8 歳)の注意に関する問題に及ぼす影響について、教育番組では関係がなく、非暴力的な娯楽番組では統計的に有意なものその関連性は強くなく、暴力番組が最も影響力が強く、統計的にも有意であることが示された。一方で、4・5 歳児ではどの番組においても、5 年後の注意の問題に及ぼす有意な影響が見られなかった。これらの結果から、年少の子ども視聴の方が実行機能の発達に及ぼす影響力が強いことが示唆される。一方で、これらコンテンツの効果を明らかにした研究(Barr et al, 2010; Zimmerman et al, 2007)ではいずれもベースライン時の実行機能の問題を制御しておらず、実行機能の発達の遅れが TV 視聴を増加させる可能性も排除できない。

上記の通り、乳幼児期の TV 視聴が乳児期~児童期の実行機能への影響を示した研究は、いずれもベースライン時の実行機能の影響を取り除いておらず、実行機能の低さが TV 視聴を促進する可能性が残っている。実際、Radesky, Silverstein, Zuckerman, & Christakis(2014)は 9 か月時に自己制御が低い子どもは 2 歳時に 1 日に 0.23 時間 TV を多く見ることを示しており、TV 視聴と実行機能との間の因果関係は不明瞭な状態であると言えるだろう。

8.3. まとめ

Lillard et al.(2015)のモデルによれば、注意を強く引く付ける TV 視聴によって資源を使い果たした結果、実行機能が上手く働かなくなると考えられている。また、視聴直後の短期的な悪影響だけでなく、TV 視聴を重ねることで短期的な機能障害が繰り返し起こり、そのことが情報処理システムの健康的な発達に悪影響を与えるという長期的な悪影響を引き起こすことも懸念されている。このモデルと一致し、複数の実験によって、TV 視聴が短期的な実行機能の低下を引き起こすことは示されている。一方で、なぜ TV 視聴が悪影響を引き起こすのかについては、シーン転換の速さや想像的内容等の要因が挙げられているが、一貫した研究知見は得られておらず、不明瞭である。さらに、縦断調査によって、TV 視聴が実行機能の発達に悪影響を及ぼす因果関係を示した研究のいずれもベースライン時の実行機能の影響を取り除いておらず、また、因果関係がない、もしくはあっても影響力は弱いとする研究も存在し、TV 視聴による実行機能への長期的な影響の有無については不明瞭であり、更なる知見の蓄積が期待される。

9.創造性(creativity)・想像性(imagination)への影響

9.1. TV 視聴が創造性に及ぼす影響を説明する仮説

Anderson et al.(2001)によれば、創造性(creativity)とは、固定観念にとらわれず柔軟に、数多くの発想が出来る「認知的流暢性」と、新しい発想を生み出すことができる「独創性」として定義されており、これらは創造的な芸術作品や芸術活動の中や、空想や想像(imagination)によって現れる。また、年少の子どもの場合、創造性は主に、想像的な遊び(imaginative play)の中で現れると考えられる。TV 視聴が創造性に及ぼす影響について、ポジティブな影響を想定する仮説とネガティブな影響を予測する仮説の両方が存在する(Valkenburg & van der Voort, 1994)。TV 視聴が創造性を高めるとする促進仮説(Stimulation Hypothesis)では、創造的な課題に取り組む時、人々が引き出すことができるアイディアの源を TV は提供するという前提に基づき、TV 視聴により創造的産出物の量と質の改善が見られるだろうと予測している。一方で、TV 視聴が創造性に悪影響を及ぼすことを想定する仮説も存在する。Valkenburg & van der Voort(1994)によれば、TV 視聴が創造性に悪影響を及ぼす過程には、視覚化仮説(visualization hypothesis)、急速ペース仮説(rapid pacing hypothesis)、受動仮説(passively hypothesis)、覚醒仮説(arousal hypothesis)、置き換え仮説(displacement hypothesis)の 5 つの仮説が考えられるという。視覚化仮説(visualization hypothesis)とは、視覚的メディアは視聴者にできあいの視覚イメージを提供するので、視聴者は考えている間 TV のイメージを切り離すことができず、結果として、創造的な想像性の発達が損なわれてしまうだろうと予測している。急速ペース仮説(rapid pacing hypothesis)とは、メディアの急速なペースと切れ目のない動きのせいで、視聴者は番組の内容に関して熟考するための時間をほとんど与えられないので、創造的思考に欠かせない内省的思考が減り、その結果として、創造的想像性の発達が損なわれるのだという仮説である。受動仮説(passively hypothesis)とは TV 情報の処理はほとんど心的努力(mental effort)を必要とせずに済む。TV 視聴中の低レベルの心的努力は、他の領域においても心的努力をほとんど費やさない傾向につながり、視聴者は、他者によって生産された想像性を消費するだけの存在となってしまう。認知的パフォーマンスは、心的努力が必要だが、TV 視聴による心的努力の低下の結果として、創造的想像性の発達が伸びないと考えられている。覚醒仮

説(arousal hypothesis)とはアクション番組や暴力番組は視聴者に覚醒をもたらすが、これらの番組によって引き起こされた覚醒は落ち着きのない衝動的な行動志向をもたらす。創造的なパフォーマンスは静かで平穏な状況が求められるので、TV 視聴によって引き起こされた衝動的な行動の結果として、創造的な想像性の発達は損なわれると考えられている。Anderson et al.(2001)は、特に暴力的なコンテンツへの接触が、無力感や衝動性を促進し、創造性を低めると想定した。置き換え仮説では、TV 視聴は他の活動(TV 視聴よりも創造的な想像性を促進しうる活動から時間を奪うので、創造的想像性が損なわれると考えられている。

9.2. TV 視聴が創造性に及ぼす影響を検討した研究

急速ペース仮説や覚醒仮説に基づいて、TV が子どもの創造性に及ぼす影響について考えると、TV 視聴量全般というよりは暴力的な内容や場面転換の速い番組といったある特定の内容が子どもの創造性に悪影響を及ぼすのだと言えるだろう。実証的な研究においても、様々な内容の TV を視聴させ、子どもの創造性、特に遊びの中での創造性や想像性を高めるのかが、検討されている。Huston-Stein, Fox, Greer, Watkins, & Whitaker(1981)は大学内の保育園に通う 3 歳 6 か月から 5 歳 8 か月の子ども 66 名を対象に実験を行った。土曜の朝に放映されているテレビ番組を内容分析をし、登場人物の活動の速さと暴力性について評定を行った。その結果に基づき、(a)暴力性高/活動性高、(b)暴力性低/活動性高、(c)活動性低/暴力性低の 3 種類の 8~12 分間のビデオクリップを準備した。子どもたちはこれら 3 種類のいずれかの映像を一つ、5 日間見るか、映像を見ない統制群の 4 群のいずれかに割り振られた。介入セッションの前後で、10 分間の遊びの様子を観察し、遊びの中に非暴力的空想や、まね遊び、ごっこ遊びが含まれる場合に「想像的な遊び」、動物のおもちゃが他の動物のおもちゃを攻撃するといった暴力的な内容を含むまねや想像的な要素を含む遊びを「暴力的な空想」と定義した。分析の結果、4 群間で介入セッション前後の想像的な遊びの変化に違いが見られた。すなわち、活動性低/暴力性低視聴群で最も想像的な遊びが増加し、次いで TV を見ない統制群でも増加が見られた。一方で、活動性高/暴力性低視聴群では視聴前後であまり想像的な遊びに差は見られず、活動性高/暴力性高では創造的な遊びの減少が見られた。暴力的な空想において統計的に有意な効果は見られなかったものの同様のパターンが見られた。一方で、暴力的でなくテンポも遅い教育的な TV 番組の視聴が創造性に影

響を及ぼさないことを示す研究も存在する。Friedric-Cofer, Huston-Stein, Kipnis, Susman, & Clewett(1979)は自然番組を視聴した子どもとミスターロジャースを視聴した子どもの間で想像的な遊びに違いが見られなかったことを示した。

しかし、TV 視聴の創造性への影響は、子どものもともと持っている創造性によって変わりうることが示唆されている。Tower et al.(1979)は、保育園児 58 名(年齢の中央値は 49.5 か月)を対象に実験を行い、セサミストリート、ミスターロジャース、ネイバーフッド、動物が出てくる自然番組のいずれかを、2 週間毎日 30 分間保育室で 6 人前後の集団で視聴させた。視聴前後の自由遊びの様子を観察し、想像性を測定した。想像性は子どもが遊びの中で現実の制約を超えた程度として測定され、遊びの中である物体を別のものを表象するために使ったり、役割や物体を象徴化することを示唆する言葉が発せられたり、物語の筋が取り入れられたりした場合に想像的な遊びであるとされた。3 群間ともに、視聴前後で想像的な遊びに変化は見られなかった。しかし、子どものベースライン時の創造性の高さ別に分けて分析を行ったところ、ベースライン時の創造性が高い子どもよりも低い子どもの方で、どの群においても視聴前よりも視聴後の方が遊びの中での想像性が高まったことが示された。また、ミスターロジャースを見たベースライン時で創造性の低い子どもが最も遊びの中で想像性が高まる事が示された。

さらに、TV 視聴中の大人との関わり方が、創造性への影響を強めることも示されている。Singer & Singer(1976)は 3~4 歳半の 60 名の子どもを対象に実験を行い、子どもを、2 週間毎日 30 分間“ミスターロジャース(Mister Rogers)”を視聴する TV 視聴群か、ミスターロジャースを大人と一緒に視聴し、時々大人は番組中の重要な出来事やポイントに子どもが注意を向けるように促す共視聴群、TV は見せずに、大人と一緒に自由な集団遊び活動に参加する統制群に振り分けられた。介入前後の想像的な遊び *imaginative play* が観察され得点化された。その結果、統制群の子どもと比べ、TV 視聴群の子どもは、想像的な遊びの増加が見られた。さらに、共視聴群はより想像的な遊びが増加していた。以上の結果から、大人と一緒に視聴しながら番組の内容を子どもに取り次ぐ(*mediate*)ことで、教育番組が想像性を高める効果がさらに強められることが示唆された。

実験に比べると、縦断調査は数少ないように見える。Anderson et al.(2001)は、4.5 ~5.5 歳の子どもを追跡調査し、高校生の時に再度調査を行った。その結果、未就学時のテレビ視聴時間が想像性(思考の流暢さ)に有意な影響を及ぼさないことが示された。性別ごとに分析をしたところ、女子のみで、未就学児のテレビ視聴時間が思春期の想像性を低下させることが示された。また、番組別の視聴量の影響を検

討したところ、幼児期の子ども向け情報番組の視聴が思春期の思考の流暢さを高めることが示されており、一方で、子ども向け娯楽番組や大人向けの番組(スポーツ、娯楽、ニュース)の視聴は、思考の流暢さを低めることが示されている。

9.3. まとめ

TV 視聴が創造性に及ぼす影響について、主に遊びの中での想像性を用いて検討されている。しかし、遊びの中での想像性の増加が、その後の創造性の発達に影響するかどうかは不明瞭である。また、縦断研究の結果も含めて影響の方向性は様々であり、この理由として、視聴する番組コンテンツの内容や、子どもの特性、また視聴スタイルによって影響力が異なる可能性が示唆される。さらに、他の発達領域と比べると、創造性への影響を扱った研究は少ないように見える。TV 視聴が創造性に及ぼす影響を明らかにするためには、全体の視聴量以外の要因も考慮した体系的な研究を行い、さらなる知見の蓄積が必要であるだろう。

10. 引用文献

- Aldadé, F., Lauricella, A. R., Beaudoin-Ryan, L., & Wartella, E. (2016) Measuring with Murray: Touchscreen technology and preschoolers' STEM learning. *Computers in Human Behavior*, **62**, 422-441.
- American Academy of Ophthalmology (2013) Are 3-D movies bad for your eyes? Retrieved from <https://www.aaopt.org/eye-health/tips-prevention/3-d-movies-glasses> (2017年2月26日)
- American Academy of Pediatrics (2016) Media and young minds. *Pediatrics*, **138**(5), e20162591.
- Anderson, D. R., Huston, A. C., Schmitt, K. L., Linebarger, D. L., & Wright, J. C. (2001) Early childhood television viewing and adolescent behavior. In W. F. Overton (Ed.) *Monographs of the Society for Research in Child Development*. Vol. 66. Boston, NA: Blackwell.
- ANSES - French Agency for Food, Environmental and Occupational Health & Safety (2014) 3D technologies and eyesight. Retrieved from <https://www.anses.fr/en/content/3d-technologies-and-eyesight> (2017年2月26日)
- Banks, M. (2014) Is it harmful for children to watch 3D movies and games? Retrieved from <https://www.newscientist.com/article/dn26624-is-it-harmful-for-children-to-watch-3d-movies-and-games/#.VH17NDGsV2B> (2017年2月26日)
- Barr, R., Lauricella, A., Zack, E., Calvert, S. L. (2010) Infant and early childhood exposure to adult directed television programming: Relation with cognitive skills at age four. *Merrill-Palmer Quarterly*, **56**, 21-48.
- Carson, V., Kuzik, N., Hunter, S., Wiebe, S. A., Spence, J. C., Friedman, A., Tremblay, M. S., Slater, L. G. & Hinkley, T. (2015) Systematic review of sedentary behavior and cognitive development in early childhood. *Preventive Medicine*, **78**, 115-122.
- Cespedes, E. M., Gillman, M. W., Kleinman, K., Rifas-Shiman, S. L., Redline, S., & Taveras, E. M. (2014) Television viewing, bedroom television, and sleep duration from infancy to mid-childhood. *Pediatrics*, **133**(5), e1163-e1171.
- Chassiakos, Y. L. R., Radesky, J., Christakis, D., Moreno, M. A., & Cross, C. (2016) Children and adolescents and digital media. *Pediatrics*, **138**(5), e 20162593.
- Chen, Y. Y., Lee, Y. S., Wang, J. P., Jiang, Y. Y., Li, H., An, Y. L., Hu, Y. H., Lee, K. O., & Li, G. W. (2011) Longitudinal study of childhood adiposity and the risk of developing components of metabolic syndrome-the Da Qing children cohort study. *Pediatric Research*, **70**, 307-312.
- Cheng, S., Maeda, T., Yoichi, S., Yamagata, Z., & Tomiwa, K. (2010) Early television exposure and children's behavioral and social outcomes at age 30 months. *Journal of Epidemiology*, **20**, 482-489.

- Christakis, D. A., Zimmerman, F. J., DiGiuseppe, D. L., & McCarty, C. A. (2004) Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics*, **113**, 708-713.
- Christakis, D. A. & Zimmerman, F. J. (2007) Violent television viewing during preschool is associated with antisocial behavior during school age. *Pediatrics*, **120**, 993-999.
- Christakis, D. A., Garrison, M. M., Herrenkohl, T., Haggerty, K., Rivara, F. P., Zhou, C., & Liekweg, K. (2013) Modifying media content for preschool children: A randomized controlled trial. *Pediatrics*, **131**, 431-438.
- Courage, M. L. & Howe, M. L. (2010) To watch or not to watch: Infants and toddlers in a brave new electronic world. *Developmental review*, **30**, 101-115.
- Cooper, N. R. & Uller, C., Pettifer, J., & Stolc, F. C. (2009) Conditioning attentional skills: examining the effects of the pace of television editing on children's attention. *Acta Paediatrica*, **98**, 1651-1655.
- Coyle, E. F. & Liben, L. S. (2016) Affecting girls' activity and job interests through play: The moderating roles of personal gender salience and game characteristics. *Child Development*, **87**, 414-428.
- Danner, F. W. (2008) A national longitudinal study of the association between hours of TV viewing and the trajectory of BMI growth among US children. *Journal of Pediatric Psychology*, **33**, 1100-1107.
- Duch, H., Fisher, E. M., Ensari, I., Font, M., Harrington, A., Taromino, C., Yip, J. & Rodriguez, C. (2013) Association of screen time use and language development in Hispanic toddlers: A cross-sectional and longitudinal study, *Clinical Pediatrics*, **52**(9) 857-865.
- Friedrich, L. K. & Stein, A. H. (1973) Aggressive and prosocial television programs and the natural behavior of preschool children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, **38**, 1-64.
- Friedric-Cofer, L. K., Huston-Stein, A., Kipnis, D. M., Susman, E. J., & Clewett, A. S. (1979) Environmental enhancement of prosocial television content: Effects on interpersonal behavior, imaginative play, and self regulation in a natural setting. *Developmental Psychology*, **15**, 637-646.
- Fitzpatrick, C., Barnett, T., & Pagani, L. S. (2012) Early exposure to media violence and later child adjustment. *Journal of Developmental and Behavior Pediatrics*, **33**, 291-297.
- Fitzpatrick, C., Pagani, L. S., & Barnett, T. A. (2012) Early childhood television viewing predicts explosive leg strength and waist circumference by middle childhood. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, **9**, 87.
- Fuller-Tyszkiewicz, M., Skouteris, H., Hardy, L. L., & Halse, C. (2012) The associations between TV viewing, food intake, and BMI. A prospective analysis of data from the longitudinal study of

- Australian children. *Appetite*, **59**, 945-948.
- Gable, S., Chang, Y., & Krull, J. L. (2007) Television watching and frequency of family meals are predictive of overweight onset and persistence in a national sample of school-aged children. *Journal of the American Dietetic Association*, **107**, 53-61.
- Garrison, M. M., & Christakis, D. A. (2012) The impact of a healthy media use intervention on sleep in preschool children. *Pediatrics*, **130**(3), 1-8.
- Garrison, M. M., Liekweg, K., & Christakis, D. A. (2011) Media use and child sleep: The impact of content, timing, and environment. *Pediatrics*, **128**(1), 29-35.
- Geist, E. A., & Gibson, M. (2000). The effect of network and public television programs on four five years olds ability to attend to educational tasks. *Journal of Instructional Psychology*, **27**, 250-261.
- Gubbels, J. S., Kremers, S. P. J., Stafleu, A., Goldbohm, R. A., de Vries, N. K., & Thijs, C. (2012) Clustering of energy balance-related behaviors in 5-year-old children: Lifestyle patterns and their longitudinal association with weight status development in early childhood. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, **9**:77.
- Hinkley, T., Verbestel, V., Ahrens, W., Lissner, L., Molnár, D., Moreno, L. A., Pigeot, I., Pohlmann, H., Reisch, L. A., Russo, P., Veidebaum, T., Tornaritis, M., Williams, G., De Henauw, S., & De Bourdeaudhuij, I. (2014) Early childhood electronic media use as a predictor of poorer well-being: a prospective cohort study. *JAMA Pediatrics*, **168**, 485-492.
- Huston-Stein, A., Fox, S., Greer, D., Watkins, B. A., & Whitaker, L. (1981) The effects of TV action and violence on children's social behavior. *The Journal of Genetic Psychology*, **138**, 183-191.
- 井堀宣子 (2003) テレビゲームと認知能力, 坂元章 (編) メディアと人間の発達—テレビ、テレビゲーム、インターネット、そしてロボットの心理的影響—, 学文社, pp80-94.
- Johnson, E. P., Perry, J., & Shamir, H. (2010) Variability in reading ability gains as a function of computer-assisted instruction method of presentation. *Computers & Education*, **55**, 209-217.
- Kirkorian, H. L., Pempek, T. A., Murphy, L. A., Schmidt, M. E., Anderson, D. R. (2009) The impact of background television on parent-child interaction. *Child Development*, **80**, 1350-1359.
- 子どもたちのインターネット利用について考える研究会 (2017) 未就学児の生活習慣とインターネット利用に関する保護者意識調査, 第八期報告書 — 低年齢の子どもとインターネット —, pp73.
- Kucirkova, N., Messer, D., Sheehy, K. & Panadero, C. F. (2014) Children's engagement with educational iPad apps: Insights from a Spanish classroom. *Computers & Education*, **71**, 175-184.
- Leary, S. D., Lawlor, D. A., Davey, S. G., Brion, M. J., & Ness, A. R. (2015) Behavioural early-life exposures and body composition at age 15 years. *Nutrition & Diabetes*, **5**, e150.

- Lumeng, J. C., Rahnama, S., Appugliese, D., Kaciroti, N., & Bradley, R. H. (2006) Television exposure and overweight risk in preschoolers. *Arch Pediatr Adolesc Med.* ,**160**(4), 417-422.
- Lillard, A. S. & Peterson, J. (2011) The immediate impact of different types of television on young children's executive function. *Pediatrics*, **128**, 644-649.
- Lillard, A. S., Li, H., & Boguszewski, K. (2015) Television and children's executive function. *Advances in Child Development Behavior*, **48**, 219-248.
- Magee, C. A., Lee, J. K., & Vella, S. A. (2014) Bidirectional relationships between sleep duration and screen time in early childhood. *JAMA Pediatrics*, **168**(5), 465-470.
- Mares, M-L. & Pan, Z. (2013) Effects of Sesame Street: A meta-analysis of children's learning in 15 countries. *Journal of Applied Developmental Psychology*, **34**, 140-151.
- Marinelli, M., Sunyer, J., Alvarez-Pedrerol, M., Iñiguez, C., Torrent, M., Vioque, J., Turner, M. C., & Julvez, J. (2014) Hours of television viewing and sleep duration in children: a multicenter birth cohort study. *JAMA Pediatr*, **168**(5), 458-464.
- Marshall, S. J., Biddle, S. J., Gorely, T., Cameron, N., & Murdey, I. (2004) Relationships between media use, body fatness and physical activity. *International Journal of Obesity*, **28**(10), 1238-1246.
- Mielke, K. W. (2001) A review of research on the educational and social impact of Sesame Street. Fisch, S. M. & Truglio, R. T. (Eds) "*G*" is for growing: *Thirty years of research on children and Sesame Street*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum. Pp. 83-96.
- Miller, D. P. (2011) Associations between the home and school environments and child body mass index. *Social Science & Medicine*, **72**(5), 677-684.
- Mistry, K. B., Minkovitz, C. S., Strobino, D. M., & Borzekowski, D. L. G. (2007) Children's television exposure and behavioral and social outcomes at 5.5 years: Does timing of exposure matter? *Pediatrics*, **120**, 762-769s
- Nathanson, A. I., Sharp, M. L., Aladé, F., Rasmussen, E. E., & Christy, K. (2013) The relation between television exposure and theory of mind among preschoolers. *Journal of communication*, **63**, 1088-1108.
- Neuman, S. B. (1991) *Literacy in the Television Age: The Myth of TV Effect*, 2nd edition, Westport, CT: Praeger Pub.
- Nikkelen, S. W., Valkenburg, P. M., Huizinga, M., & Bushman, B. J. (2014) Media use and ADHD-related behaviors in children and adolescents: A meta-analysis. *Developmental Psychology*, **50**(9), 2228-2241.
- Ostrov, J. M., Gentile, A., & Crick, N. R. (2006) Media exposure, aggression and prosocial behavior during early childhood: A longitudinal study. *Social Development*, **15**, 612-627.

- O'Brien, M., Nader, P. R., Houts, R. M., Bradley, R., Friedman, S. L., Belsky, J., & The NICHD Early Child Care Research Network. (2007) The ecology of childhood overweight: A 12-year longitudinal analysis. *International Journal of Obesity*, **31**, 1469–1478.
- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C. & Barnett, T. A. (2013) Early childhood television viewing and kindergarten entry readiness. *Pediatric Research*, **74**(3), 350-355.
- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., Barnett, T. A. & Dubow, E. (2010) Prospective associations between early childhood television exposure and academic, psychosocial, and physical well-being by middle childhood, *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, **164**(5), 425-431.
- Parihar, J. K. S., Jain, V. K., Chaturvedi, P., Kaushik, J., Jain, G., & Parihar, A. K. S. (2016) Computer and visual display terminals (VDT) vision syndrome (CVDTS). *Medical Journal Armed Forces India*, **72**, 270-276.
- Patchan, M. M., & Puranik, C. S. (2016) Using tablet computers to teach preschool children to write letters: Exploring the impact of extrinsic and intrinsic feedback. *Computers & Education*, **102**, 128-137.
- Peck, T., Scharf, R. J., Conaway, M. R., & DeBoer, M. D. (2015) Viewing as little as 1 hour of TV daily is associated with higher change in BMI between kindergarten and first grade. *Obesity*, **23**, 1680-1686.
- Proctor, M. H., Moore, L. L., Gao, D., Cupples, L. A., Bradlee, M. L., Hood, M. Y., & Ellison, R. C. (2003) Television viewing and change in body fat from preschool to early adolescence: The Framingham children's study. *International Journal of Obesity*, **27**, 827-833.
- Radesky, J. S., Silverstein, M., Zuckerman, B., & Christakis, D. A. (2014) Infant self-regulation and early childhood media exposure. *Pediatrics*, **133**, 2013-2367.
- Schacter, J. & Jo, B. (2016) Improving low-income preschoolers mathematics achievement with Math Shelf, a preschool tablet computer curriculum. *Computers in Human Behavior*, **55**, 223-229.
- Schmidt, M. E., Pempek, T. A., Kikorian, H. L., Lund, A. F., Anderson, D. R. (2008) The effect of background television on the toy play behavior of very young children. *Child Development*, **79**, 1137-1151.
- Schmidt, M. E., Rich, M., Rifas-Shiman, S. L., Oken, E. & Taveras, E. M. (2009) Television viewing in infancy and child cognition at 3years of age in a US cohort. *Pediatrics*, **123**(3), e370-e375.
- Sella, F., Tressoldi, P., Lucangeli, D., & Zorzi, M. (2016) Training numerical skills with the adaptive videogame "The Number Race": A randomized controlled trial on preschoolers. *Trends in Neuroscience and Education*, **5** (1), pp. 20-29.
- Singer, J. L. & Singer, D. G. (1976) Can TV stimulate imaginative play? *Journal of communication*,

26, 74-80.

- Steuer, F. B., Applefield, J. M., & Smith, R. (1971) Televised aggression and the interpersonal aggression of preschool children. *Journal of Experimental Child Psychology*, **11**, 442-447.
- Stevens, T. & Mulrow, M. (2006) There is no meaningful relationship between television exposure and symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics*, **117**, 665-672.
- Stevens, T., Barnard-Brak, L., & To, Y. (2009) Television viewing and symptoms of inattention and hyperactivity across time-the importance of research questions. *Journal of Early Intervention*, **31**, 215-226.
- Strouse, G. A., O'Doherty, K., & Trosech, G. L. (2013) Effective coviewing: Preschoolers' learning from video after a dialogic questioning intervention. *Developmental Psychology*, **49**, 2368-2382.
- Sugawara, M., Matsumoto, S., Murohasi, H., Sakai, A., & Issiki, N. (2015) Trajectories of early television contact in Japan: Relationship with preschoolers' externalizing problems. *Journal of Children and Media*, **9**, 453-471.
- Thakkar, R. R., Garrison, M. M., & Christakis, D. A. (2006) A systematic review for the effects of television viewing by infants and preschoolers. *Pediatrics*, **118**, 2025-2031.
- Tiberio, S. S., Kerr, D. C., Capaldi, D. M., Pears, K. C., Kim, H. K., & Nowicka, P. (2014) Parental monitoring of children's media consumption: the long-term influences on body mass index in children. *JAMA Pediatrics*, **168**, 414-421.
- Tomopoulos, S., Dreyer, B. P., Valdez, P., Flynn, V., Foley, G., Berkule, S. B., & Mendelsohn, A. L. (2007) Media content and externalizing behaviors in Latino toddlers. *Ambulatory Pediatrics*, **7**, 232-238.
- Tomopoulos, S., Dreyer, B. P., Berkule, S., Fierman, A. H., Brockmeyer, S., & Mendelsohn, A. L. (2010) Infant media exposure and toddler development, *Arch Pediatr Adolesc Med*. **164**(12), 1105-1111.
- Tower, R. B., Singer, D. G., Singer, J. L., & Biggs, A. (1979) A differential effects of television programming on preschoolers' cognition, imagination, and social play. *American Journal of Orthopsychiatry*, **49**, 265-281.
- Valkenburg, P. M. & van der Voort, T. H. A. (1994) Influence of TV on daydreaming and creative imagination: A review of research. *Psychological Bulletin*, **116**(2), 316-339.
- Verlinden, M., Tiemeier, H., Hudziak, J. J., Jaddoe, V. W. V., Raat, H., Guxens, M., Hofman, A., Verhulst, F. C., & Jansen, P. W. (2012) Television viewing and externalizing problems in preschool children: The Generation R study. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, **166**, 919-925.
- Vijakkhana, N., Wilaisakditipakorn, T., Ruedeechajorn, K., Pruksananonda, C., & Chonchaiya, W.

- (2015) Evening media exposure reduces night-time sleep. *Acta Paediatrica*, **104**(3), 306-312.
- Wartella, E., Richert, R. A., Robb, M. B. (2010) Babies, television and videos: How did we get here? *Developmental Review*, **30**, 116-127.
- Washington, K. N., Warr-Leeper, G., & Thomas-Stonell, N. (2011) Exploring the outcomes of a novel computer-assisted treatment program targeting expressive-grammar deficits in preschoolers with SLI, *Journal of Communication Disorders*, **44**, 315-330.
- Wright, J. C., Huston, A. C., Murphy, K. C., Peters, M. S., Piñon, M., Scantlin, R., & Kotler, J. (2001) The relations of early television viewing to school readiness and vocabulary of children from low-income families: the early window project. *Child Development*, **72**(5), 1347-1366.
- Zhang, G., Wu, L., Zhou, L., Lu, W., & Mao, C. (2015) Television watching and risk of childhood obesity: a meta-analysis. *European Journal of Public Health*, **26**(1), 12-18.
- Zimmerman, F. J. & Christakis, D. A. (2005) Children's television viewing and cognitive outcomes: a longitudinal analysis of national data. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, **159**(7), 619-625.
- Zimmerman, F. J. & Christakis, D. A. (2007) Associations between content types of early media exposure and subsequent attentional problems. *Pediatrics*, **120**, 986-992.
- Zimmerman, F. J., Glew, G. M., Christakis, D. A., & Katon, W. (2005) Early cognitive stimulation, emotional support, and television watching as predictors of subsequent bullying among grade-school children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, **159**, 384-388.
- Zimmerman, F. J., Gilkerson, J., Richards, J. A., Christakis, D. A., Xu, D., Gray, S. & Yapanel, U. (2009) Teaching by listening: the importance of adult-child conversations to language development. *Pediatrics*, **124**(1), 342-349.
- Zimmerman, F. J., & Bell, J. F. (2010) Associations of television content type and obesity in children. *American Journal of Public Health*, **100**(2), 334-340.

子どもたちのインターネット利用について考える研究会
第八期 報告書
低年齢の子どもとインターネット

発行：2017年 3月

子どもたちのインターネット利用について考える研究会

事務局：

ヤフー株式会社

アルプス システム インテグレーション株式会社

ネットスター株式会社

運営協力：

ピットクルー株式会社

構成・編集：高橋大洋 佐川英美

吉井まちこ 長谷部一泰