

JSPS 科研費 18K02863

# 乳幼児のスマートフォン遊びと 生活習慣及び依存傾向との関係

鳴門教育大学  
湯地 宏樹





## I 研究の目的と方法

## 研究の目的

今日、乳幼児を取り巻く情報環境の変化は著しい。スマートフォンやタブレットなどデジタルメディアの普及によって、幼児への心身や生活への影響が心配されている。2018年世界保健機構(WHO)は国際疾病分類第11版(ICD-11)にゲーム障害(Gaming disorder)を追加し、2022年1月から施行された。日本小児科医会は「ゲームは1日30分まで」と長時間の使用を警告している。

橋元・大野・久保(2018)及び橋元・久保・大野(2019, 2020)の一連の調査によると、スマートフォンやタブレット端末の使用率は、2017年と2018年に比べて、増加していることが報告されている。ベネッセ教育総合研究所(2018)も2013年と2017年と経年比較し、スマートフォンの使用について「ほとんど毎日」「週3~4日」「週1~2日」「ごくたまに」を合わせた比率が各年齢ともに増加しており、0歳から2歳の伸び幅が大きいことを報告している。これら2つの調査は質問項目がそれぞれ異なるので両者を比較することはできないものの、両者とも経年比較でみると年々増加しており、特に0歳から2歳までの伸び率が大きいことで共通している。

さらにベネッセ教育総合研究所(2021)の調査では2017年と2021年とが比較され、タブレット端末の「1時間程度」以上の比率が9.6%から22.1%、スマートフォンは12.5%から14.6%と増加していると報告されている。

内閣府(2017)による調査では、0歳から9歳までの子どもの利用内容について、動画視聴が85.4%、ゲームが65.8%、知育(言葉、数遊び等)が30.4%、音楽視聴が15.8%であった。ベネッセ教育総合研究所(2021)によると3歳児から幼児の使用している割合は動画視聴が83.8%、写真撮影が48.1%、ゲームをするが40.0%、ひらがなや数遊びが35.2%、音楽を聴くが31.5%、お絵描きが24.6%、英語が15.1%となっていた。これらも質問項目はそれぞれ異なるが、両者とも動画視聴が8割以上と多い。「YouTube(Googleの動画共有プラットフォーム)」などのインターネット動画を視聴するデバイスとしては、テレビが89%、スマートフォンが44%、タブレット端末が46%と、モバイル端末を利用している割合が多い(山本, 2019)。

ベネッセ教育総合研究所(2021)は「母親の6割強が、子どもがスマートフォンを使用することへの抵抗感がある」「タブレット端末への抵抗感は幼児の母親の方が小学生の母親より強い」「子どもがデジタルメディアを使用することについて、母親はさまざまなメリットを感じていると同時に、心身への悪影響など複数のデメリットも感じている」など子どものデジタルメディア使用に対する抵抗感や不安感について報告している。山本(2019)は、保護者のテレビに対する意識とインターネット動画に対する意識を比較し、「子どもの健康に悪い影響」があるという意識はテレビが18%、インターネット動画が38%、「子どもの心の成長に悪い影響」があるという意識はテレビが8%、インターネット動画が26%とインターネット動画の割合が高く、これらの「コンテンツのジャンルや質もテレビコンテンツと比べて多岐にわたることもあり、必ずしも子どもにとってよい影響だけではないという保護者の意識がうかがえる」と考察している。

以上、先行研究から幼児の生活にデジタルメディアが急速に浸透しつつあることがいえる。特にデジタルメディア利用の低年齢化が著しい。保護者にとってもデジタルメディア使用に対する抵抗感や不安感も大きく、幼児の心身や生活への影響について早急に検討し、それらにどう対応すべきかを追究しなければならない。

そこで本研究は、乳幼児の保護者を対象に調査を行い、乳幼児のデジタルメディア利用の依存傾向と生活習慣との関係やその背景となる要因について明らかにすることを目的としている。幼児のデジタルメディア利用状況とその影響の関連性について分析した研究は少ない。幼児のデジタルメディア利用に関する調査は、アンケート調査などによる量的な研究が多く、保護者へのインタビューや自由記述などでその実態をより詳しく調査する必要である。質的研究と量的研究の両方から検討することによって、家庭における幼児のデジタルメディア利用の実態をリアルに知ることができ、幼児への心身や生活への影響を与えている背景や要因などを探る手掛かりになる可能性がある。そのために次の3つの研究を行った。

なお、本研究では、スマートフォン/タブレット、ゲームなどを総称して「デジタルメディア」としている。幼児の場合は、スマートフォン/タブレットの使用率が高いことから、本研究では「スマホ依存傾向」と表記している。

1. デジタルメディアに関する調査によって、幼児のデジタルメディア利用の実態とその影響に対する保護者の意識との関連を探ること
2. 2波のパネル調査(同じ対象者に2回の調査)を実施し、交差遅延効果モデル(cross-lagged effect model)によって、乳幼児のデジタルメディア利用の依存傾向と生活習慣との因果関係を推定すること
3. デジタルメディアに関する自由記述とインタビュー調査によって、家庭における幼児のデジタルメディア利用の実態を探ること

# 研究方法

## 1. インターネット(WEB)調査

- ① 調査対象:調査1回目2019年9~10月,調査2回目:2020年2~3月に同意を得られた保護者426名。調査はA・B・C幼稚園,D保育所,E認定こども園の担任の保育者をとおして,幼児の保護者1,350名に調査依頼文書を配布した。そのうち,同意を得られた幼児の保護者426名(回収率31.6%)を調査対象としている。対象者の内訳は表1のとおりである。年齢区分はクラスによる。2歳児以下は,1歳児クラスと2歳児クラスの合計である。なお,COVID-19により調査対象園の1つが臨時休園になっている。
- ② 調査内容:調査はMicrosoft社のFormsを用いて作成し,インターネットを介しての調査を行った。回答フォームのアドレス及びQRコードから回答を行うこととした。①スマートフォン/タブレット,テレビ,コンピュータゲーム,絵本の利用頻度と時間,②睡眠時間など生活習慣(ベネッセ教育総合研究所,2016),③保護者によるメディアの制限,④デジタルメディアの依存傾向(ヤング,1998),⑤保護者の養育態度(中道・中澤,2003),⑥デジタルメディアに関する自由記述など。

	2歳児以下	3歳児	4歳児	5歳児	計
男児	20 9.7%	58 28.2%	69 33.5%	59 28.6%	206 100.0%
女児	24 10.9%	61 27.7%	70 31.8%	65 29.5%	220 100.0%
計	44	119	139	124	426

## 2. インタビュー調査

- ① 調査対象:2021年10~11月に同意を得られた保護者426名。F認定こども園の担任の保育者をとおして,幼児の保護者に調査依頼文書を配布した。そのうち,幼児の保護者3名から同意が得られた。
- ② 調査内容:事前アンケートとして,上記と同様のインターネット調査を行った。インタビュー調査は,web会議(zoom)システムを用いて行い,事前アンケートの回答を元にしながら具体的な話をうかがった。

## 3. 分析方法

- ① 数量データは,IBM『SPSS Statistics 25 for windows』及びIBM『SPSS AMOS 25』を用いて分析した。
- ② 調査による自由記述及びインタビュー調査で得られたテキストデータを分析できるものとして,樋口(2020)が開発したフリー・ソフトウェアKH Coder3(3.Beta.03i)による計量的分析手法を用いた。これはコンピュータを用いて自動抽出できるので,恣意的になりうる操作を極力避ける(樋口,2020)という利点があり,自由記述を客観的に分析する最適なツールであると判断した。 $\chi^2$ 検定はKH Coder3を用いて行い,残差分析はエクセル統計(BellCurve for Excel)バージョン4.02及びjs-STARversion8.1.1jによって確認した。

## 4. 倫理的配慮

鳴門教育大学「人を対象とする医学系研究等に関する倫理審査委員会」の承認を得ている。被調査者には,個人情報保護等について説明し,同意を得て実施している。



## Ⅱ 結果と考察

### 1 幼児のデジタルメディア利用の実態

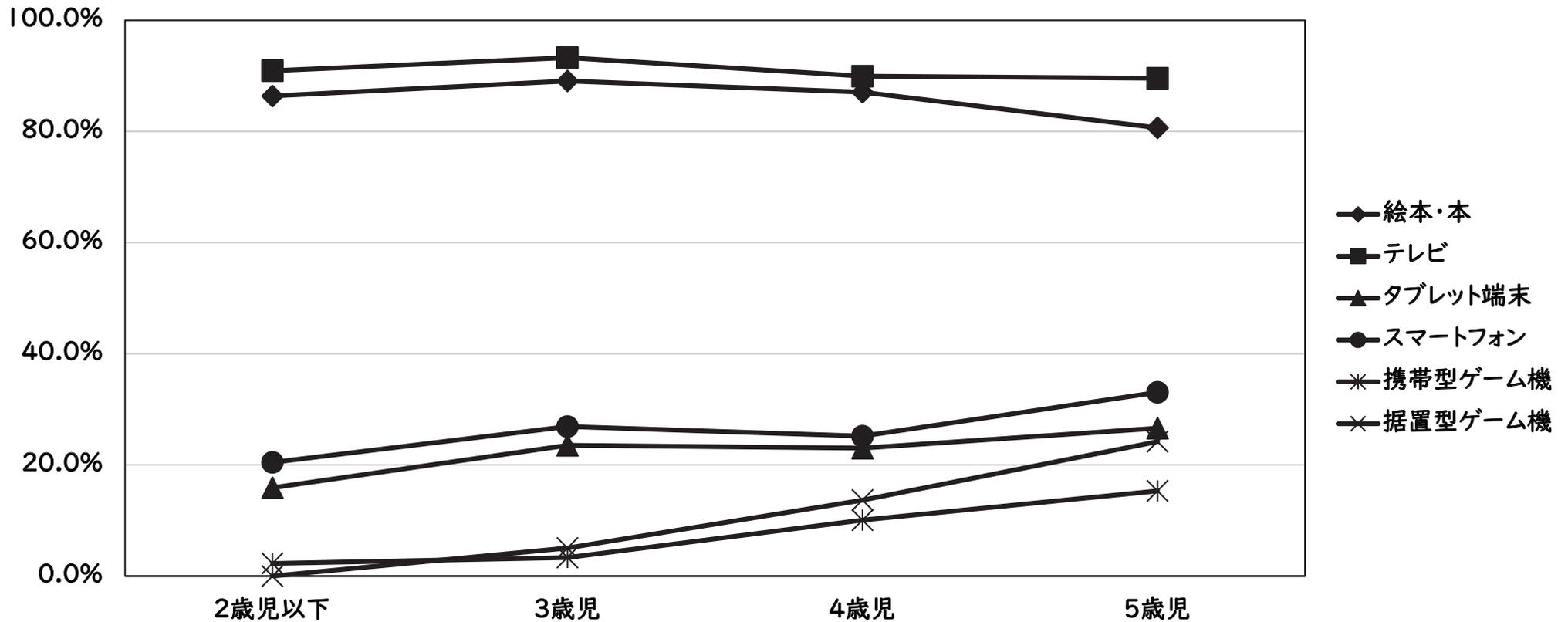


図1-1 各年齢クラスにおける幼児のデジタルメディア利用の実態：よく見る（遊ぶ）+まあまあ見る（遊ぶ）の割合（%）

図1-1は各年齢におけるタブレット、スマートフォン、携帯型ゲーム機、据置型ゲーム機の利用頻度である。「よく見る（遊ぶ）」と「まあまあ見る（遊ぶ）」は合わせた割合である。 $\chi^2$ 検定の結果、携帯型ゲーム機 ( $\chi^2(6)=24.31$   $p < .01$   $V= .17$ ), 据置型ゲーム機 ( $\chi^2(6)=30.02$   $p < .01$   $V= .18$ )に有意差がみられた。携帯型ゲーム機について残差分析を行ったところ、5歳児は「よく遊ぶ（15.3%）」、「あまり遊ばない（12.9%）」が有意に多く、「ぜんぜん遊ばない（71.8%）」は有意に少なかった（それぞれ  $p < .05$ ）。3歳児は「よく遊ぶ（3.4%）」が有意に少なく、「ぜんぜん遊ばない（92.4%）」が有意に多かった（それぞれ  $p < .05$ ）。2歳児以下は「ぜんぜん遊ばない（95.5%）」が有意に多かった（ $p < .05$ ）。据置型ゲーム機については、5歳児は「よく遊ぶ（24.2%）」が有意に多く、「ぜんぜん遊ばない（66.1%）」は有意に少なかった（それぞれ  $p < .05$ ）。2歳児以下と3歳児は「よく遊ぶ（それぞれ0.0%, 5.0%）」が有意に少なく、「ぜんぜん遊ばない（それぞれ95.5%, 87.4%）」が有意に多かった（それぞれ  $p < .05$ ）。タブレットとスマートフォンの利用には年齢による有意差はみられなかった。それに対して、絵本・本を「よく見る」は2歳児以下が86.4%、3歳児が89.1%、4歳児が87.1%、5歳児が80.6%、テレビは「よく見る」は2歳児以下が90.9%、3歳児が93.3%、4歳児が89.9%、5歳児が89.5%といずれも8割を超えていた。絵本・本やテレビは、幼児が利用する主要メディアであるといえる。

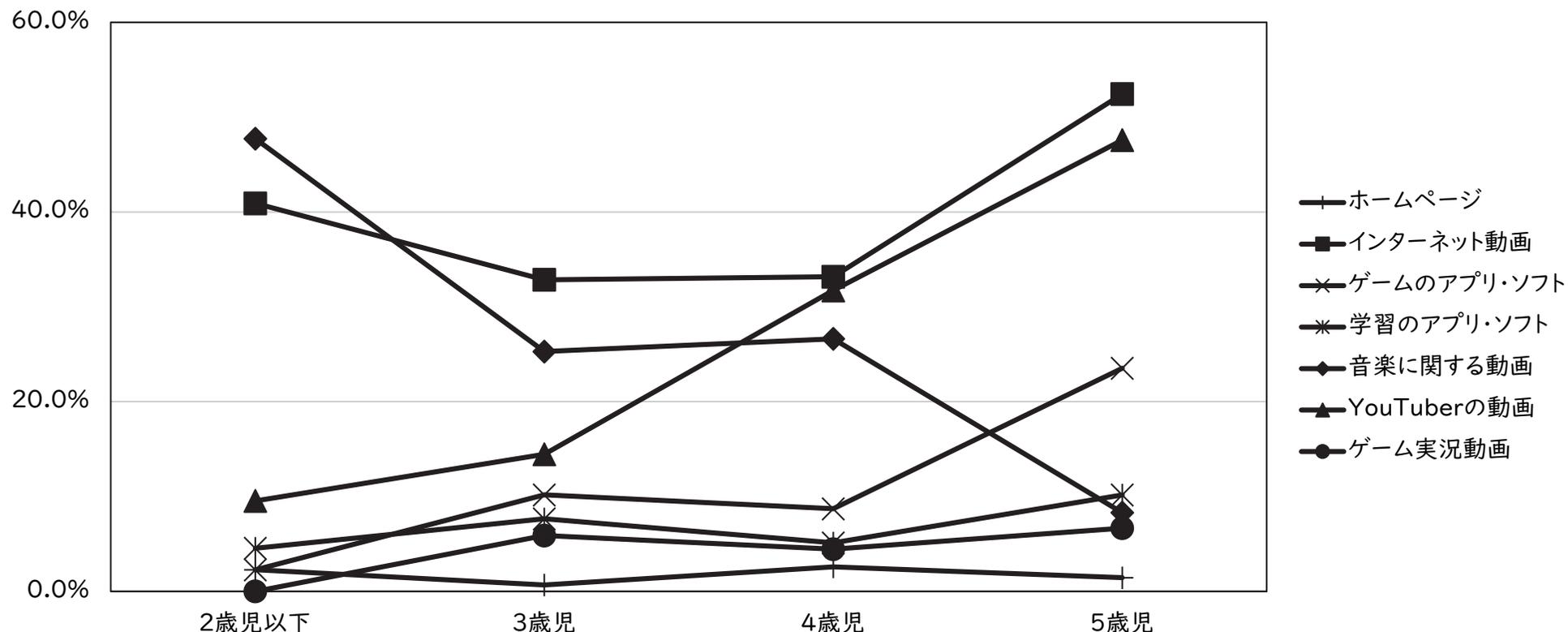


図1-2 各年齢における幼児のデジタルメディア内容の利用状況：よく見る（遊ぶ）+まあまあ見る（遊ぶ）の割合（%）

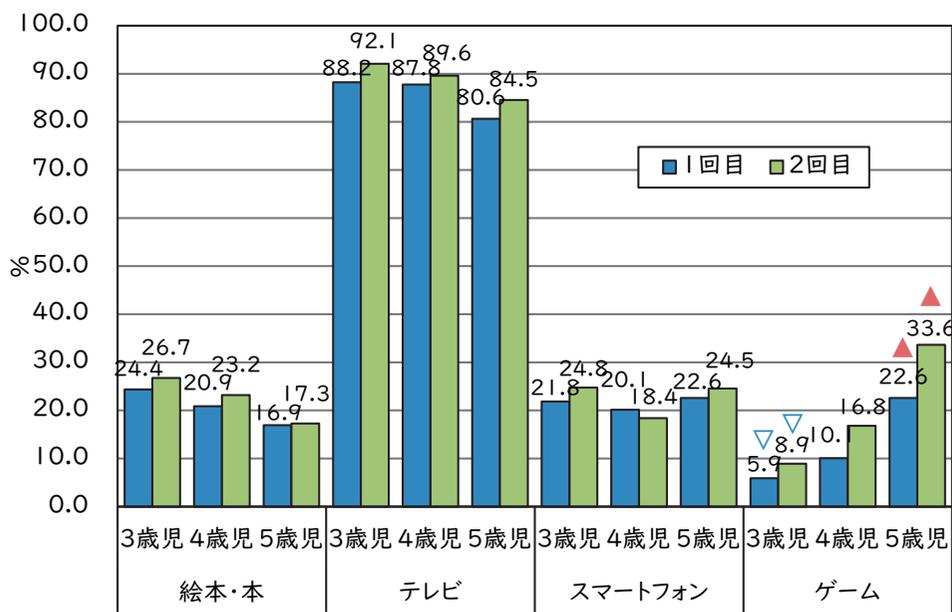
図1-2は各年齢における幼児のデジタルメディア内容の利用状況である。「よく見る（遊ぶ）」と「まあまあ見る（遊ぶ）」は合わせた割合である。 $\chi^2$ 検定の結果、ゲームのアプリ・ソフト ( $\chi^2(6)=28.12$   $p < .01$   $V = .15$ )、音楽に関する動画視聴 ( $\chi^2(9)=30.71$   $p < .01$   $V = .15$ )、ゲーム実況動画視聴 ( $\chi^2(6)=42.37$   $p < .01$   $V = .18$ )に有意差がみられた。ゲームのアプリ・ソフトとゲーム実況動画視聴については5歳児が有意に多く、音楽に関する動画視聴については2歳児以下が有意に多かった。

携帯型ゲーム機と据置型ゲーム機の利用頻度、ゲームのアプリ・ソフトの利用状況、ゲーム実況動画の利用状況のいずれも類似した結果であることから、ゲームへの関心は年齢とともに、発達差が大きいことがうかがえる。このような発達差は、インターフェイス・デバイスの要因が大きいと考えられる。携帯型ゲーム機や据置型ゲーム機など従来のゲームコントローラーとスマートフォンやタブレットのようなタッチパネルとでは、操作性が明らかに異なるからである。本研究の結果では、スマートフォンやタブレットの利用率には有意差は見られず、2歳児以下も3歳児以上と同じ程度遊んでいた。2歳以下の子どもでもタッチパネルを簡単に操作できるからではないだろうか。それに対して、携帯型ゲーム機や据置型ゲーム機で「よく遊ぶ」割合は5歳児でも2割前後だったことから、ゲームコントローラーによる操作が難しいからだと考えられる。携帯型ゲーム機や据置型ゲーム機のゲームコントローラーの操作ができ、ゲームを楽しめるようになるまでには、目と手の協応動作など感覚運動機能の発達と関係していると思われる。



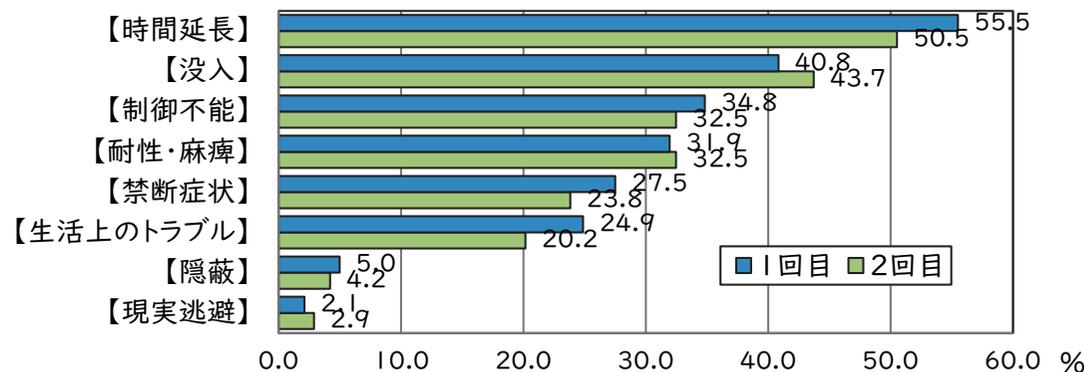
## Ⅱ 結果と考察

### 2 乳幼児のデジタルメディア利用の 依存傾向と生活習慣との関係



(残差分析 ▲有意に高い ▼有意に低い  $p < .05$ )

図2-1 家庭で平日1日あたり30分以上使用している割合 (%)



依存傾向尺度 (ヤング(1998) Diagnostic Questionnaire (DQ) を参考に幼児向けに筆者作成)  
 【時間延長】デジタルメディアをやめるとき、「あとちょっとだけ」と言い訳することがある  
 【没入】次に使うことを待ち望んでいるほど、デジタルメディアに夢中になっている  
 【制御不能】親とのルールや約束よりも長い時間デジタルメディアを使うことがある  
 【耐性・麻痺】満足を与えるために、デジタルメディアを使っている時間がだんだん長くなっている  
 【禁断症状】デジタルメディアを使っている最中に注意すると、怒ったり言い返したりする  
 【生活上のトラブル】お風呂や歯磨きなど他にやってほしいことを後回しにして、デジタルメディアを使うことがある  
 【隠蔽】デジタルメディアに熱中しすぎていることを、家族にかくしたり、うそをついたりすることがある  
 【現実逃避】うまくいかなかったり、いやな気持ちをまぎらわすために、デジタルメディアを使いたがる

図2-2 依存傾向の割合 (%)

図2-1は家庭で平日1日あたり30分以上使用している割合を示した。絵本・本の割合は全体で1回目20.7%, 2回目22.3%で2割を超えていた。テレビは全体で1回目85.6%, 2回目88.7%と8割を超えていた。スマートフォン(タブレット含む)は全体で1回目21.5%, 2回目22.3%であった。ゲームは全体で1回目12.8%, 2回目19.9%で2割を超えていた。ゲームにおいてのみで学年差(1回目:  $\chi^2(2) = 16.63$ ,  $p < .01$   $V = .21$ , 2回目:  $\chi^2(2) = 21.4$ ,  $p < .01$   $V = .25$ )がみられた。残差分析を行ったところ、いずれも3歳児の割合が有意に低く、5歳児は有意に高かった。それに対して、絵本・本、テレビ、スマートフォンには学年差はみられなかった。ゲームはコントローラーの操作がむずかしいから学年差がみられたと考えられる。スマートフォンは2歳からタップやフリップの操作ができる(湯地, 2018)点がゲームとの違いであろう。

「依存傾向尺度」8項目についての割合を図2-2に示した。【時間延長】が1回目調査55.5%, 2回目調査50.5%と最も割合が高かった。【没入】が4割台, 【制御不能】【耐性・麻痺】が3割台であった。幼児がデジタルメディアに熱中している様子がうかがえる。

ヤング(1998)の基準では、8項目中5項目以上が依存傾向があるとしている。本研究ではその割合は、1回目の調査18.6%(3歳児17.6%, 4歳児17.3%, 5歳児21.0%), 2回目調査19.4%(3歳児21.8%, 4歳児13.7%, 5歳児23.1%)であった。

表2-1 1回目と2回目の依存傾向各群のクロス集計 (%)

1回目調査 \ 2回目調査	「低群」 (n=119)	「中群」 (n=192)	「高群」 (n=71)
「低群」(n=156)	▲74.8%	▽28.6%	▽16.9%
「中群」(n=152)	▽21.0%	▲53.6%	33.8%
「高群」(n=74)	▽4.2%	17.7%	▲49.3%

$\chi^2(4)=118.22, p < .01$  (残差分析 ▲有意に高い ▼有意に低い  $p < .05$ )

表2-2 臨時休園有無別の依存傾向各群の割合 (1回目) (%)

1回目調査		「低群」 (n=119)	「中群」 (n=192)	「高群」 (n=71)
臨時休園	なし(n=211)	59.7%	51.0%	59.2%
	あり(n=171)	40.3%	49.0%	40.8%

表2-3 臨時休園有無別の依存傾向各群の割合 (2回目) (%)

2回目調査		「低群」 (n=156)	「中群」 (n=152)	「高群」 (n=74)
臨時休園	なし(n=211)	▲67.9%	49.3%	▽40.5%
	あり(n=171)	▽32.1%	50.7%	▲59.5%

$\chi^2(2)=18.78, p < .01$  (残差分析 ▲有意に高い ▼有意に低い  $p < .05$ )

ヤング(1998)の基準に従い、8項目中5項目以上に「あてはまる」と答えた場合を依存傾向の「高群」とした。1~4項目「あてはまる」と答えた場合を「中群」、1項目も「あてはまる」がない場合(0項目)を「低群」とした。その結果、1回目調査では「低群」119名、「中群」192名、「高群」71名、2回目調査では「低群」156名、「中群」152名、「高群」74名であった。

1回目と2回目の調査で各群の割合についてクロス集計(表2-1)を行ったところ、有意差がみられた。残差分析を行ったところ、1回目と2回目で「低群」→「低群」、「中群」→「中群」、「高群」→「高群」に留まる割合が有意に高いことが示された。1回目と2回目で「低群」→「中群」・「高群」、「中群」→「低群」、「高群」→「低群」になる割合は有意に低いことが示された。1回目と2回目で「低群」が「低群」に留まる割合は4分の3であるが、「中群」や「高群」は5割前後である。したがって、「依存傾向」の程度は流動的であることがうかがえる。

2回目の調査は、わが国にCOVID-19の第1波が到来した時期であった。1回目の調査では差はなかった(表2-2)が、2回目の調査では、臨時休園「あり」では依存傾向「高群」の割合が高く、「低群」の割合が低いことが明らかになった(表2-3)。それに対して、臨時休園「なし」では、依存傾向「低群」の割合が高く、「高群」の割合が低かった。

1回目の調査は、COVID-19が拡大する前であるので、差がないのは当然である。COVID-19によって急遽臨時休園になり、家庭で過ごす機会が増えたことが影響したと考えられる。

表2-4 依存傾向各群における生活習慣の各項目の割合（1回目）（%）

1回目調査		「低群」 (n=119)	「中群」 (n=192)	「高群」 (n=71)	$\chi^2$	V
1人でトイレでの排泄, 後始末ができる※	あてはまらない	4.2%	0.0%	2.8%	—	—
	あてはまる	95.8%	100.0%	97.2%		
脱いだ服を自分でたためる	あてはまらない	17.6%	19.3%	▲42.3%	18.27**	.22
	あてはまる	82.4%	80.7%	▼57.7%		
好き嫌いなく食事ができる	あてはまらない	▼24.4%	32.3%	▲52.1%	15.62**	.20
	あてはまる	▲75.6%	67.7%	▼47.9%		
まわりの人にあいさつやお礼を言える	あてはまらない	9.2%	16.7%	15.5%	3.47	.10
	あてはまる	90.8%	83.3%	84.5%		
家で遊んだ後, 片付けができる	あてはまらない	28.6%	▼25.0%	▲45.1%	10.11**	.16
	あてはまる	71.4%	▲75.0%	▼54.9%		
毎朝, ほぼ決まった時間に起きる	あてはまらない	3.4%	4.7%	▲14.1%	10.25**	.16
	あてはまる	96.6%	95.3%	▼85.9%		
朝食を毎日食べている※	あてはまらない	0.0%	2.1%	2.8%	—	—
	あてはまる	100.0%	97.9%	97.2%		
毎晩, ほぼ決まった時間に寝る	あてはまらない	▼1.7%	6.8%	▲11.3%	7.61*	.14
	あてはまる	▲98.3%	93.2%	▼88.7%		
毎晩, 寝る前にデジタルメディを使って遊ぶ	あてはまらない	▲97.5%	78.6%	▼66.2%	33.7**	.29
	あてはまる	▼2.5%	21.4%	▲33.8%		
睡眠時間	10時間未満	▼20.9%	▲36.8%	▲43.2%	11.79**	.19
	10時間以上	▲79.1%	▼63.2%	▼56.8%		

※ 期待度数5%未満 >20.0% \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  (残差分析 ▲有意に高い ▼有意に低い  $p < .05$ )

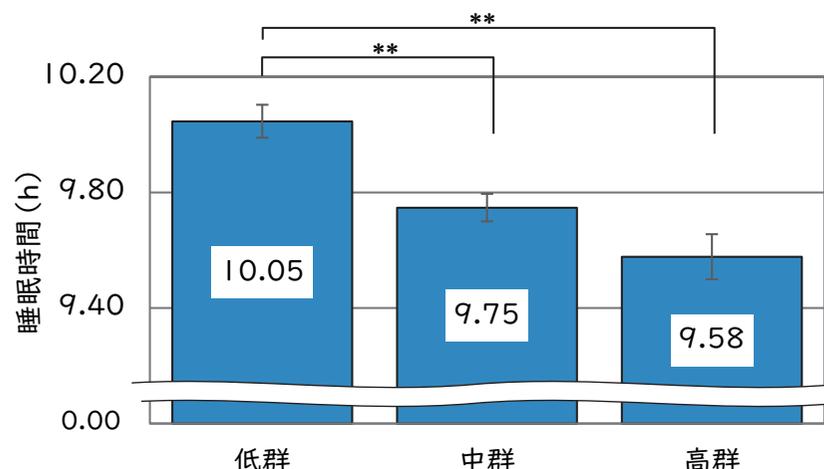


図2-3 依存傾向各群と睡眠時間の平均値 (1回目) \*\*  $p < .01$

表2-4は1回目の調査における生活習慣について依存傾向各群の割合の比較である。 $\chi^2$ 検定で有意差のあった項目について残差分析を行ったところ, 依存傾向「高群」は「脱いだ服を自分でたためる」「好き嫌いなく食事ができる」「家で遊んだ後, 片付けができる」「毎朝, ほぼ決まった時間に起きる」「毎晩, ほぼ決まった時間に寝る」「毎晩, 寝る前にデジタルメディを使って遊ぶ」において「あてはまらない」割合が高かった。「睡眠時間10時間未満」の割合も高かった。睡眠時間についてWelchの修正分散分析を行ったところ, 主効果 ( $F(2, 363) = 11.23, p < .01$ ) が有意であった(図2-3)。Games-Howell法により多重比較を行ったところ, 「低群」は「中群」・「高群」より睡眠時間が長かった ( $p < .01$ )。

表2-5 依存傾向各群における生活習慣の各項目の割合（2回目）（％）

2回目調査		「低群」 (n=156)	「中群」 (n=152)	「高群」 (n=74)	$\chi^2$	V
1人でトイレでの排泄, 後始末ができる※	あてはまらない	1.8%	2.6%	1.4%	—	—
	あてはまる	98.2%	97.4%	98.6%		
脱いだ服を自分でたためる	あてはまらない	12.7%	19.7%	25.7%	5.05	.12
	あてはまる	87.3%	80.3%	74.3%		
好き嫌いなく食事ができる	あてはまらない	▽17.3%	32.9%	▲47.3%	19.15**	.24
	あてはまる	▲82.7%	67.1%	▽52.7%		
まわりの人にあいさつやお礼を言える	あてはまらない	10.9%	13.8%	10.8%	.68	.04
	あてはまる	89.1%	86.2%	89.2%		
家で遊んだ後, 片付けができる	あてはまらない	23.6%	28.3%	39.2%	5.28	.13
	あてはまる	76.4%	71.7%	60.8%		
毎朝, ほぼ決まった時間に起きる	あてはまらない	▽7.3%	9.9%	▲17.6%	5.11	.12
	あてはまる	▲92.7%	90.1%	▽82.4%		
朝食を毎日食べている※	あてはまらない	0.0%	3.3%	1.4%	—	—
	あてはまる	100.0%	96.7%	98.6%		
毎晩, ほぼ決まった時間に寝る	あてはまらない	1.8%	6.6%	13.5%	9.89**	.17
	あてはまる	98.2%	93.4%	86.5%		
毎晩, 寝る前にデジタルメディを使って遊ぶ	あてはまらない	▲98.2%	80.9%	▽66.2%	33.71**	.32
	あてはまる	▽1.8%	19.1%	▲33.8%		
睡眠時間	10時間未満	▽20.9%	36.8%	▲43.2%	11.79**	.19
	10時間以上	▲79.1%	63.2%	▽56.8%		

※ 期待度数5%未満 >20.0% \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  (残差分析 ▲有意に高い ▽有意に低い  $p < .05$ )

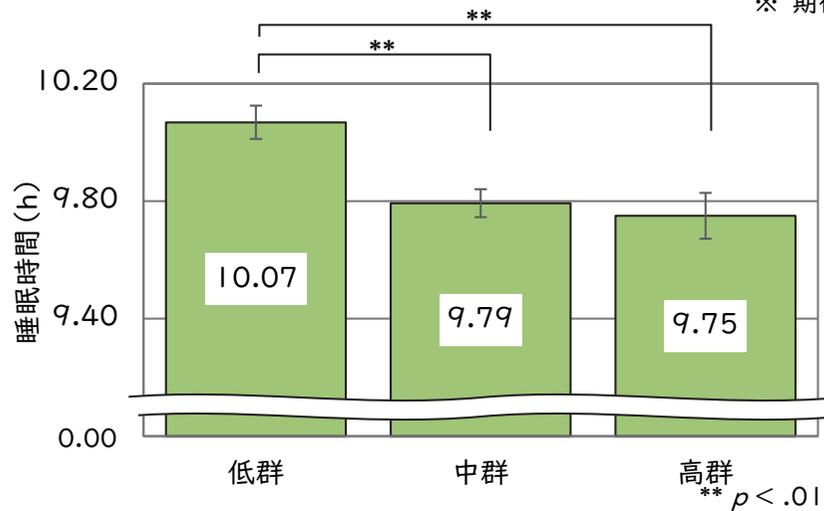


図2-4 依存傾向各群と睡眠時間の平均値（2回目）

表2-5は2回目の調査における生活習慣について依存傾向各群で割合の比較を示したものである。 $\chi^2$ 検定で有意差のあった項目について残差分析を行ったところ, 依存傾向「高群」は「好き嫌いなく食事ができる」「毎朝, ほぼ決まった時間に起きる」「毎晩, 寝る前にデジタルメディを使って遊ぶ」が「あてはまらない」の割合と「睡眠時間10時間未満」の割合が高かった。

図2-4のとおり, 睡眠時間についてWelchの修正分散分析を行ったところ, 主効果 ( $F(2, 319) = 6.29, p < .01$ ) が有意であった。Games-Howell法により多重比較を行ったところ, 「低群」は「中群」・「高群」より睡眠時間が長かった ( $p < .01$ )。これらは, 1回目の調査と同じ結果であった。

表2-6 依存傾向における子どもの行動等の要因に関する重回帰分析

	<i>r</i>	$\beta$
性別	.090	.035
月齢	.050	-.004
上にきょうだいがいる	.125**	.095*
絵本・本の使用時間	-.188**	-.046
テレビの使用時間	.071	.062
スマートフォンの使用時間	.429**	.123**
ゲームの使用時間	.296**	.031
インターネット動画	.533**	.381**
ゲームのアプリ・ソフト	.402**	.077
学習のアプリ・ソフト	.286**	.083
調整済み $R^2$		.330**

\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$

表2-7 依存傾向における保護者の養育態度等の影響に関する重回帰分析

	<i>r</i>	$\beta$
保護者:絵本・本の使用時間	-.172**	-.153**
保護者:テレビの視聴時間	.072	.011
保護者:スマートフォンの使用時間	.023	-.007
保護者:ゲームの使用時間	.066*	.071
制限:時間の長さ	.319**	.178**
制限:時間帯	.261**	.033
制限:場所	.234**	.083
制限:姿勢や距離	.310**	.140*
制限:使う内容	.254**	.048
養育態度【統制】	-.097	-.074
養育態度【応答性】	-.024	-.087 †
調整済み $R^2$		.157**

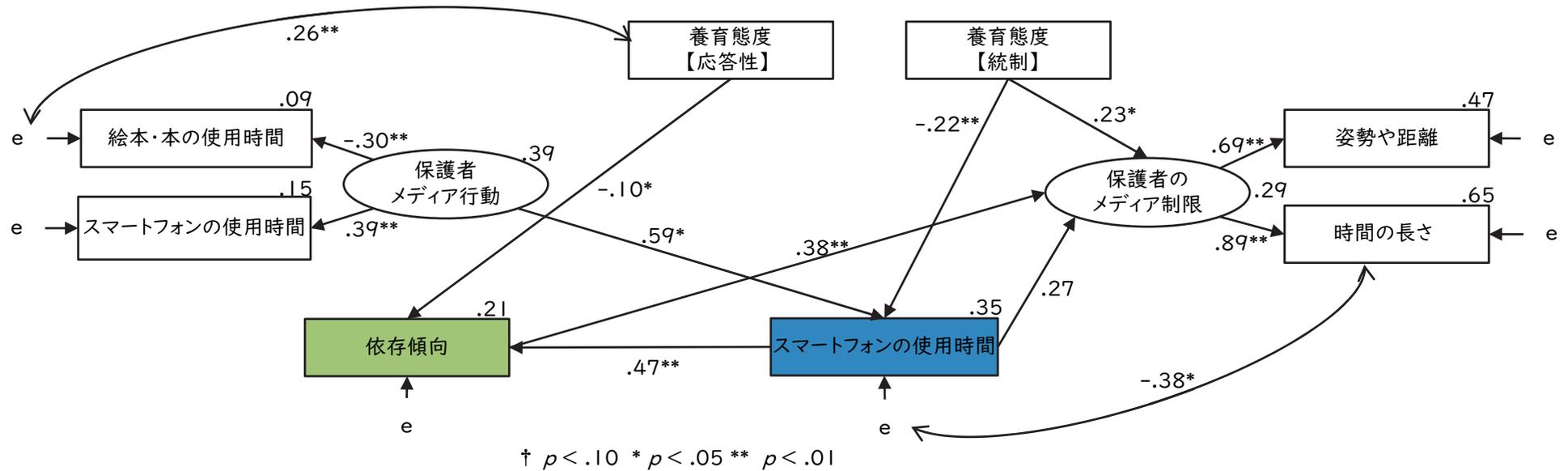
†  $p < .10$  \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$

ヤング(1998)の依存傾向尺度の合計得点(図2-2)を従属変数、性別、月齢、きょうだいの有無を説明変数として重回帰分析を行ったところ、上にきょうだい(兄・姉)がいる場合の標準偏回帰係数( $\beta$ )が有意であった(表2-6)。

メディアの使用時間は、0分(0点)、15分未満(1点)、30分未満(2点)、1時間未満(3点)、2時間未満(4点)、3時間以上(5点)としている。スマートフォンの使用時間が有意であった。とくにインターネット動画を視聴する場合に依存傾向が高くなることが明らかになった。

保護者自身のメディア行動やメディアの制限や養育態度等との関連については、保護者が本をよく読んでいる家庭は、スマホ依存傾向が低くなることが明らかになった(表2-7)。スマホ依存傾向が高いほど「時間の長さ」「姿勢や距離」を制限したりしていた。

保護者の養育態度は中道・中澤(2003)の尺度を用いた。「応答性」は「子どもの意図・欲求に気付き、愛情のある言語や身体的表現を用いて、子どもの意図をできる限り充足させようとする行動」、「統制」は「子どもの意志とは関係なく、母親が子どもにとって良いと思う行動を決定し、それを強制する行動」と定義される(中道・中澤, 2003)。得点の合計点を項目数で割った値を下位尺度得点とした。重回帰分析の結果、依存傾向において養育態度【応答性】の標準偏回帰係数( $\beta$ )に有意傾向がみられた( $p < .10$ )。吉田(2020)は、ゲーム依存症は家族支援が最も効果を発揮すること、その家族支援のカギは家族のサポートと対話による関係性の改善にあると述べている。吉田(2020)の主張する「望ましい態度(決めつけない、じっくり話を聞く、相手の状況について知ろうとする、納得を大事にするなど)」は、中道・中澤(2003)の「応答性」と一致しているところが多い。



$\chi^2=5.894$   $df=7$   $p=.552$   $GFI=.996$   $AGFI=.978$   $RMSEA=.000$

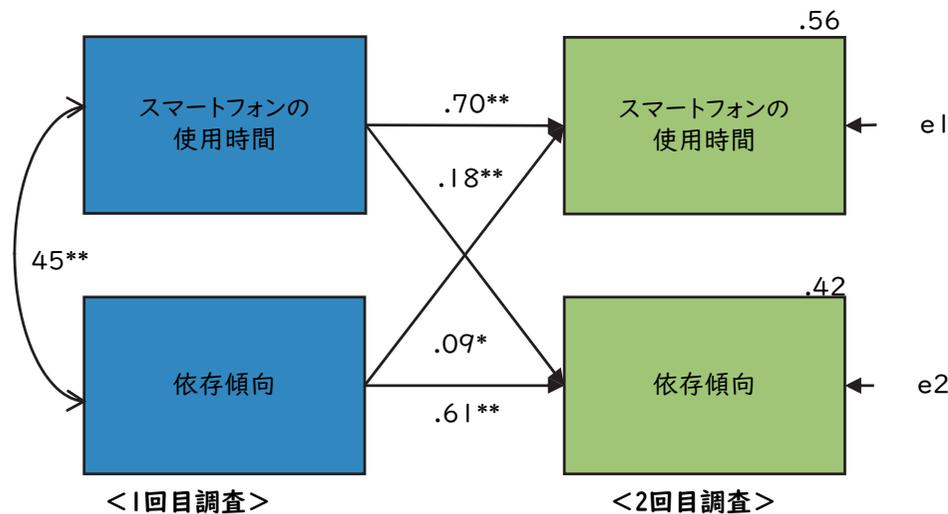
図2-5 依存傾向における保護者のメディア行動とメディア制限及び養育態度の要因（共分散構造分析）

依存傾向における保護者のメディア行動やメディアの制限，養育態度の影響の要因を構造的に知るために，共分散構造分析を行った。修正指数を参考に探索的に検討したところ，図2-5のをより適切なモデルとして採択した。なお，見やすくするために有意なパスのみ示した。

まず「スマートフォンの使用時間」から「依存傾向」へのパス係数(.47)が有意であった。「スマートフォンの使用時間」が高ければ，「依存傾向」が高くなるという結果である。また「保護者のメディア行動」から「スマートフォンの使用時間」へのパス係数(.59)が有意であった。「絵本・本の使用時間」がマイナスのパス係数なので，子どもの「スマートフォンの使用時間」とは反比例の関係にあると考えられる。

「依存傾向」から「保護者のメディア制限」へのパス係数(.36)も有意であったことから「依存傾向」が高いと「保護者のメディア制限」も強くなると考えられる。「スマートフォンの使用時間」から「保護者のメディア制限」へのパス係数(.27)は有意ではなかったが，「時間の長さ」の制限と「スマートフォンの使用時間」の相関係数(-.38)が有意であった。

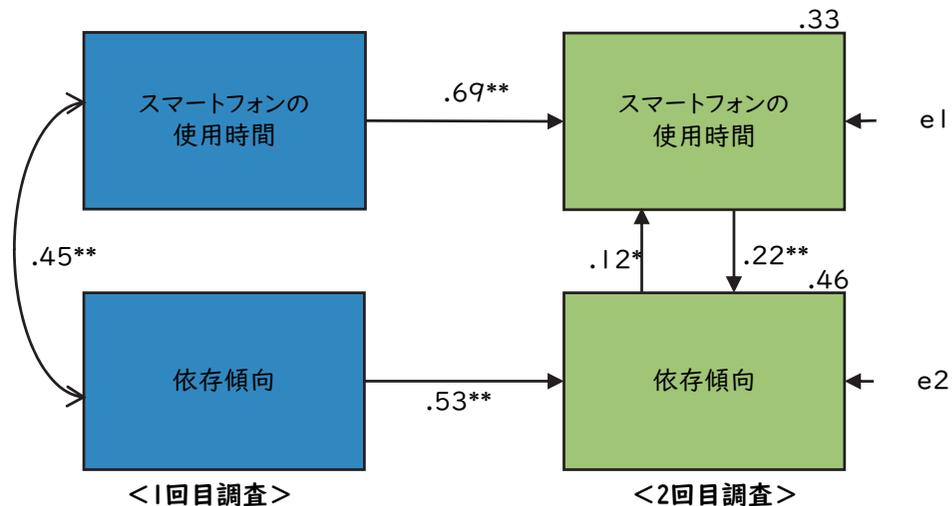
養育態度【統制】は「スマートフォンの使用時間」へのマイナスのパス係数(-.22)，「保護者のメディア制限」へのパス係数(.23)が有意であった。養育態度【応答性】は「依存傾向」へのマイナスのパス係数(-.11)が有意であった。すなわち，養育態度【統制】が高ければ高いほど，「保護者のメディア制限」も高くなり，「スマートフォンの使用時間」も抑制されるのではないかと推測できる。養育態度【応答性】は「依存傾向」への直接的な抑制要因にもなっている。養育態度【応答性】は「絵本・本の使用時間」との相関係数(.26)も高かった。子どもへの応答的な関わりが「依存傾向」を抑制する鍵になる可能性がある。



\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$

$\chi^2 = .326$   $df = 1$   $p = .000$   $GFI = .943$   $AGFI = .658$   $RMSEA = .307$

図2-6 スマートフォンの使用時間と依存傾向<交差遅延効果モデル>



\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$

$\chi^2 = .901$   $df = 1$   $p = .342$   $GFI = .999$   $AGFI = .986$   $RMSEA = .000$

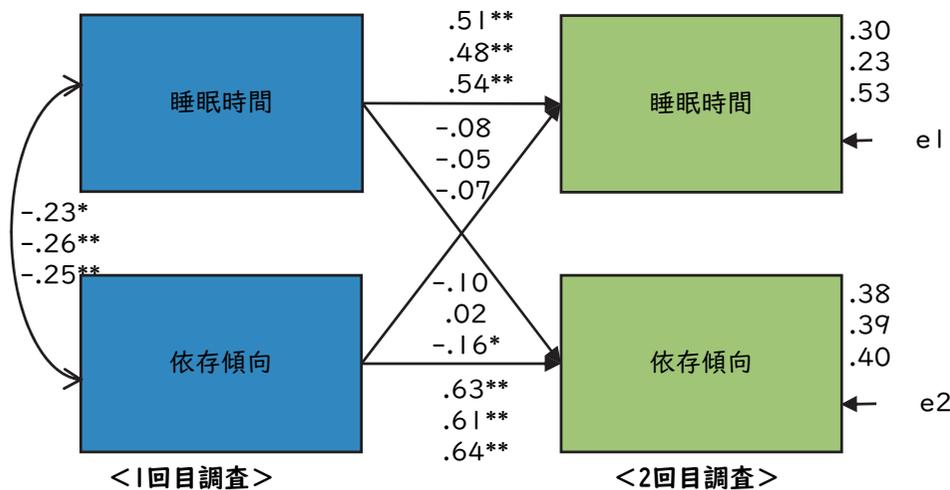
図2-7 スマートフォンの使用時間と依存傾向<同時効果モデル>

2つの時点で調査を行う2波のパネル調査を行い、<交差遅延効果モデル(cross-lagged effect model)>と<同時効果モデル(synchronous effect model)>によって、「依存傾向」と「スマートフォンの使用時間」の因果関係を検討した。

スマートフォンの使用時間と依存傾向の<交差遅延効果モデル> (図2-6)では、「依存傾向」から「スマートフォンの使用時間」へ、「スマートフォンの使用時間」から「依存傾向」への双方向のパス係数が有意であったが、モデルの適合度はよくなかった。RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)は.100以上であれば当てはまりが悪いと判断される。

それに対して、<同時効果モデル> (図2-7)では、「依存傾向」から「スマートフォンの使用時間」へのパス係数(.12),「スマートフォンの使用時間」から「依存傾向」へのパス係数(.22)がそれぞれ有意であり、モデルの適合度も十分である。「依存傾向」と「スマートフォンの使用時間」の変数は両者の間で共時的に生じていると想定される。

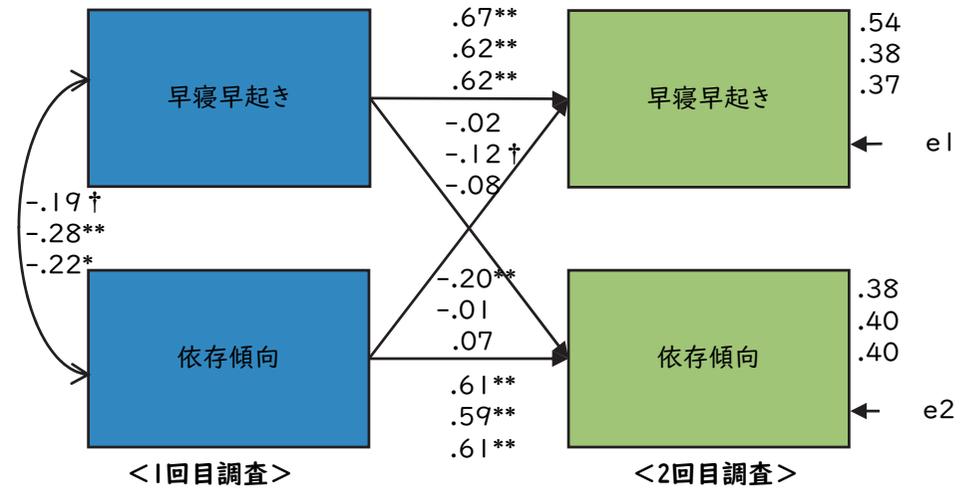
したがって、1回目の調査で「スマートフォンの使用時間」が高ければ、2回目の調査で「依存傾向」が高くなっているとする<交差遅延効果モデル> が支持されないのは、「依存傾向」は固定していないという先述の結果(表2-1)とも関連している。「スマートフォンの使用時間」と「依存傾向」は強い因果関係はある(図2-5)が、ほぼ同時的であると考えられる。



\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$

上段: [3歳児]  $\chi^2=2.168$   $df=1$   $p=.141$   $GFI=.989$   $AGFI=.894$   $RMSEA=.108$   
 中段: [4歳児]  $\chi^2=.090$   $df=1$   $p=.765$   $GFI=1.000$   $AGFI=.996$   $RMSEA=.000$   
 下段: [5歳児]  $\chi^2=.131$   $df=1$   $p=.718$   $GFI=.999$   $AGFI=.994$   $RMSEA=.000$

図2-8 各学年別の睡眠時間と依存傾向<交差遅延効果モデル>



†  $p < .10$  \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$

上段: [3歳児]  $\chi^2=1.180$   $df=1$   $p=.277$   $GFI=.994$   $AGFI=.942$   $RMSEA=.042$   
 中段: [4歳児]  $\chi^2=1.410$   $df=1$   $p=.235$   $GFI=.994$   $AGFI=.944$   $RMSEA=.057$   
 下段: [5歳児]  $\chi^2=.642$   $df=1$   $p=.423$   $GFI=.997$   $AGFI=.971$   $RMSEA=.000$

図2-9 各年齢別の早寝早起きと依存傾向<交差遅延効果モデル>

図2-8は、各学年別の「睡眠時間」と「依存傾向」の<交差遅延効果モデル>である。<同時効果モデル>についても検証しているが、これらは<交差遅延効果モデル>のほうが適合度が良かった。5歳児において「依存傾向」から「睡眠時間」へのマイナスのパス係数(-.16)が有意であった。その他の学年では、そのような因果関係はみられなかった。すなわち、5歳児においては「依存傾向」が高くなればなるほど、睡眠時間が短くなることが予想される。依存傾向「中群」・「高群」は「低群」よりも睡眠時間が短いという先述の結果(図2-1, 図2-2)の根拠とも考えられる。

図2-9は、各学年別の「睡眠時間」と「早寝早起き」の<交差遅延効果モデル>である。「早寝早起き」は、表2-4及び表2-5の「毎朝、ほぼ決まった時間に起きる」「毎晩、ほぼ決まった時間に寝る」の4段階尺度(よくあてはまる~ぜんぜんはてはまらない)を得点化したものである。3歳児において、「依存傾向」から「早寝早起き」へのマイナスのパス係数(-.20)が有意であった。また4歳児においては、「早寝早起き」から「依存傾向」へのパス係数に有意傾向がみられた。すなわち、3歳児においては「依存傾向」が高くなればなるほど、「早寝早起き」の生活習慣に支障をきたしているのではないかと考えられる。



## Ⅱ 結果と考察

### 3 幼児のデジタルメディア利用の 影響に対する保護者の意識

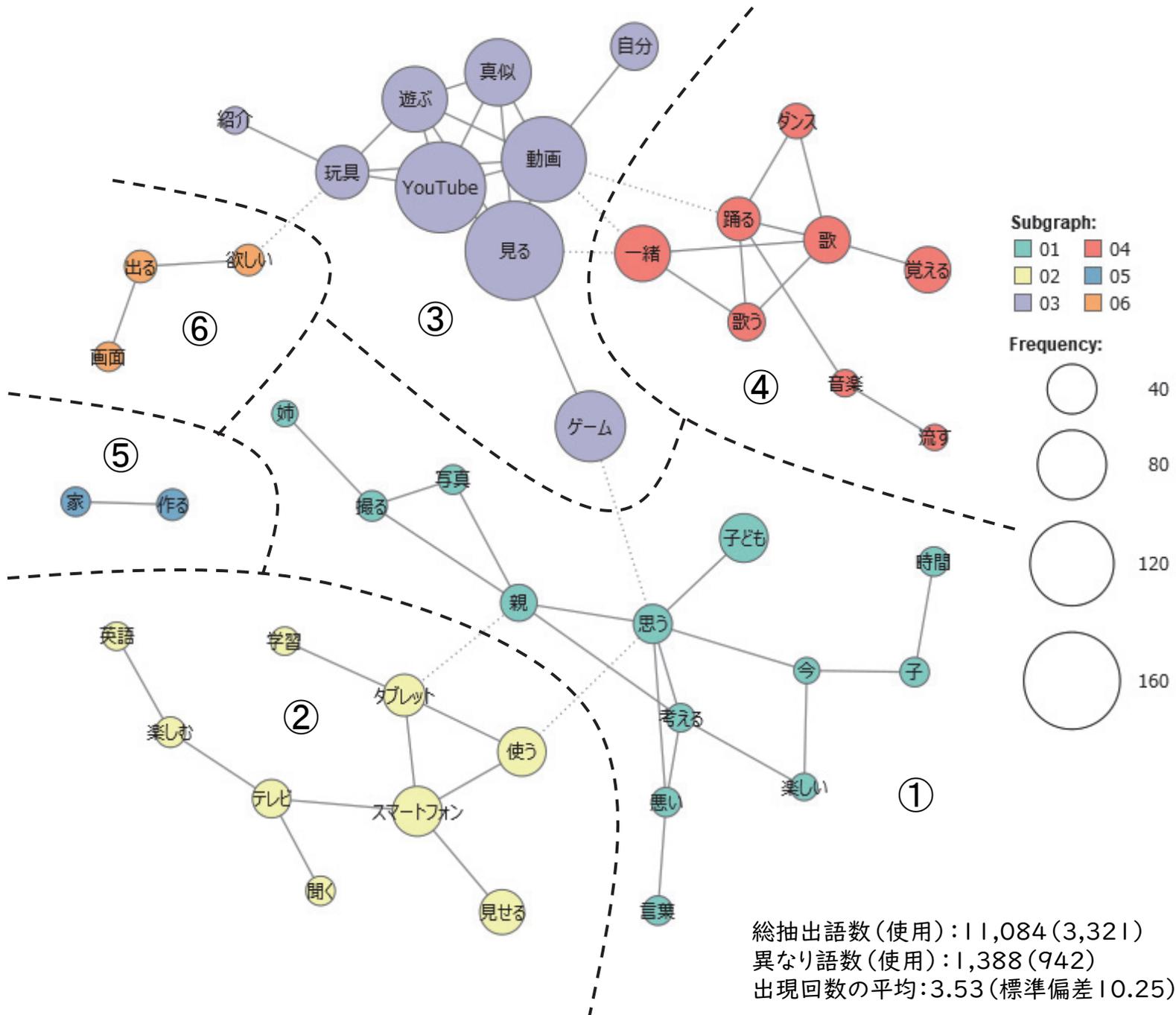
表3-1 幼児のデジタルメディアの利用頻度とその影響とのクロス集計 (%)

	タブレット端末			スマートフォン			携帯型ゲーム機			据置型ゲーム機		
	よく n=53	あまり n=48	ぜんぜん n=193	よく n=123	あまり n=148	ぜんぜん n=123	よく n=42	あまり n=34	ぜんぜん n=370	よく n=57	あまり n=37	ぜんぜん n=352
知識が豊かになる	▲49.5%	37.7%	▽26.9%	▲48.0%	33.8%	▽24.6%	45.2%	35.3%	32.7%	43.9%	45.9%	31.3%
親子で一緒に遊ぶことができる	▲44.8%	36.4%	▽28.4%	▲42.3%	39.2%	▽22.9%	45.2%	41.2%	31.6%	▲49.1%	56.8%	▽28.7%
親子の会話が増える	▲35.2%	22.1%	22.0%	▲35.8%	27.7%	▽15.4%	40.5%	35.3%	▽22.4%	▲38.6%	43.2%	▽21.0%
行動や言葉づかいが乱れる	57.1%	53.2%	52.3%	53.7%	48.6%	57.7%	61.9%	50.0%	53.0%	57.9%	37.8%	54.5%
目が悪くなる	87.6%	88.3%	90.2%	87.8%	87.8%	91.4%	83.3%	88.2%	90.0%	80.7%	89.2%	90.6%
生活のリズムが乱れる	46.7%	59.7%	59.5%	▽42.3%	50.0%	▲72.0%	47.6%	38.2%	59.2%	▽40.4%	43.2%	▲60.5%
睡眠時間が短くなる	▽38.1%	57.1%	52.7%	▽33.3%	42.6%	▲68.0%	40.5%	35.3%	52.4%	▽31.6%	45.9%	▲53.4%
次のことに切り替えしづらくなる	53.3%	63.6%	66.3%	▽48.8%	58.8%	▲76.0%	50.0%	52.9%	65.1%	49.1%	59.5%	65.3%

(残差分析 ▲有意に高い ▽有意に低い  $p < .05$ )

各デジタルメディアの利用頻度とその影響に違いがあるかクロス集計を行った(表3-1)。「知識が豊かになる」については、タブレット( $\chi^2(2)=17.66$   $p < .01$   $V = .20$ )、スマートフォン( $\chi^2(2)=17.61$   $p < .01$   $V = .20$ )に有意差がみられた。「親子で一緒に楽しく遊ぶことができる」については、タブレット( $\chi^2(2)=9.31$   $p < .05$   $V = .14$ )、スマートフォン( $\chi^2(2)=15.27$   $p < .01$   $V = .19$ )、据置型ゲーム機( $\chi^2(2)=18.84$   $p < .01$   $V = .21$ )に有意差がみられた。「親子の会話が増える」については、タブレット( $\chi^2(2)=7.49$   $p < .05$   $V = .13$ )、スマートフォン( $\chi^2(2)=16.69$   $p < .01$   $V = .19$ )、携帯型ゲーム機( $\chi^2(2)=8.56$   $p < .05$   $V = .14$ )、据置型ゲーム機( $\chi^2(2)=15.11$   $p < .01$   $V = .18$ )すべてに有意差がみられた。「よく遊ぶ」幼児の保護者はデジタルメディアを親子で一緒に遊んだり、親子と会話したりできるなど肯定的に考えていることがうかがえる。

デジタルメディアの悪影響については「生活のリズムが乱れる」に関しては、スマートフォン( $\chi^2(2)=29.78$   $p < .01$   $V = .26$ )、据置型ゲーム機( $\chi^2(2)=11.00$   $p < .01$   $V = .16$ )に有意差がみられた。「睡眠時間が短くなる」に関してはタブレット( $\chi^2(2)=8.27$   $p < .05$   $V = .14$ )、スマートフォン( $\chi^2(2)=39.62$   $p < .01$   $V = .29$ )、据置型ゲーム機( $\chi^2(2)=9.62$   $p < .01$   $V = .15$ )に有意差がみられた。「次のことに切り替えしづらくなること」については、スマートフォン( $\chi^2(2)=24.42$   $p < .01$   $V = .23$ )にのみ有意差がみられた。「生活のリズムが乱れる」「睡眠時間が短くなる」「次のことに切り替えしづらくなること」の悪影響に関しては、デジタルメディアで「よく遊ぶ」群は「ぜんぜん遊ばない」群よりも「あてはまる」割合が少ないといえる。



デジタルメディア利用に関する自由記述で得られた文字データに関して樋口(2020)が開発したフリー・ソフトウェアKH Coder3を用いてテキストマイニング分析を行った。抽出語のうち、出現回数が30回以上のものは、以下のとおりである。

抽出語	出現回数
見る	166
YouTube	139
動画	122
ゲーム	83
真似	74
遊ぶ	71
一緒に	51
玩具	46
スマートフォン	40
使う	38
子ども	38
自分	36
歌	35
覚える	34
言う	33
見せる	32
YouTuber	31
踊る	30

図3-1 幼児のデジタルメディア利用に関する自由記述の共起ネットワーク

### 図3-1における共起ネットワークによる各グループの特徴的な記述

(■斜体はインタビュー調査による)

#### グループ①

- 「YouTube動画の真似をして、おかしな食レポや玩具の使い方など実況してくれ、それをムービーに撮ってYouTuberごっこ遊びをしたりしている」(5歳児:タブレット=よく, スマートフォン=よく, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=よく)
- 「姉(小4)のタブレットでYouTubeを一緒に見ながら、真似をしています。親のスマートフォンで姉と一緒に写真や動画を撮って遊んでいます」(5歳男児:タブレット=あまり, スマートフォン=あまり, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=よく)
- 「コマ撮りのYouTubeを真似して親のスマートフォンでガンブラを少しずつ動かしながらコマ撮り写真を撮り、アプリを使って再生させて遊んでいます。意外とアングルなど凝って作っていて子どもの感性はすごいなあと思うことがあります」(4歳男児:タブレット=ぜんぜん, スマートフォン=ぜんぜん, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=よく)
- 「YouTubeを見てから言葉数がさらに多くなった。いい影響もあるが、言葉遣いが悪くなったり悪い影響も多い」(3歳女児:タブレット=よく, スマートフォン=よく, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)
- 「子どもが写真や動画を撮るときに「パパ貸して」みたいな感じで、自分なりに撮ったりとか、気になるところをピンチアウトとかしてそういう感じですね」(5歳女児:タブレット=まあまあ, スマートフォン=あまり, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=よく)

#### グループ②

- 「YouTubeは英語の動画を見せる時に使っています」(5歳男児:タブレット=ぜんぜん, スマートフォン=ぜんぜん, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)
- 「英語学習アプリを使い、幼児期から英語学習を自然に楽しんでいる」(4歳男児:タブレット=ぜんぜん, スマートフォン=よく, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)
- 「英語教材の学習は、楽しんでやるので時間を決めてやっています」(4歳女児:タブレット=よく, スマートフォン=よく, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)

#### グループ③

- 「YouTubeの玩具紹介を真似して遊んでいます」(5歳女児:タブレット=あまり, スマートフォン=あまり, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)
- 「玩具の実演動画をよく見ていて、実際に同じような使い方をして実況をするなど、「一人遊び」が上手くなっていた」(5歳女児:タブレット=あまり, スマートフォン=あまり, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)
- 「Switchのゲームの攻略をYouTubeで見て自分で理解してボスキャラを倒している」(5歳男児:タブレット=よく, スマートフォン=よく, 携帯型ゲーム機=よく, 据置型ゲーム機=あまり)
- 「マリオとか、3DSのゲームの攻略の動画を見て、自分で研究しています」(4歳男児:タブレット=ぜんぜん, スマートフォン=ぜんぜん, 携帯型ゲーム機=よく, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)

#### グループ④

- 「YouTubeでダンスや歌の踊りを流し、その真似をして踊ったり、ごっこ遊びを真似して、やったりしている」(4歳女児:タブレット=ぜんぜん, スマートフォン=あまり, 携帯型ゲーム機=よく, 据置型ゲーム機=よく)
- 「YouTube動画を見ながらダンスをしたり同じようにおままごとをしている」(3歳女児:タブレット=よく, スマートフォン=あまり, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)
- 「音楽をすぐ覚えて真似をする」(2歳児以下男児:タブレット=あまり, スマートフォン=あまり, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)
- 「CD代わりに音楽をかけて踊る」(2歳女児:タブレット=ぜんぜん, スマートフォン=あまり, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)
- 「地震の時, 火事の時, 怪我をした時などの行動や注意点をアニメーションと歌にのせてYouTubeにアップされてるものがあり, 何故か子どもが気に入って見えています」(2歳女児:タブレット=ぜんぜん, スマートフォン=よく, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)
- 「だいたいサブスクリプションに入っているので, そこでだいたい子どもの好きなアニメの歌とかそんなの聴いたり, 幼稚園で歌っている歌とか, 踊っている歌とか聴いたりしています」(4歳男児:タブレット=ぜんぜん, スマートフォン=ぜんぜん, 携帯型ゲーム機=よく, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)

#### グループ⑤

- 「折り紙の動画を見て作る」(4歳男児:タブレット=ぜんぜん, スマートフォン=ぜんぜん, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)
- 「工作が好きなので物づくりのYouTubeを見て家にあるものを使って真似して作ったりしています」(4歳男児:タブレット=ぜんぜん, スマートフォン=あまり, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=よく)
- 「YouTubeで家でできる遊びを親子で探して真似して作って遊んでいる」(4歳女児:タブレット=よく, スマートフォン=あまり, 携帯型ゲーム機=よく, 据置型ゲーム機=ぜんぜん)
- 「マイクラだけに限らず, 折り紙であるとか, 空き箱を使ってつくるとか, ああいうアナログだけどマイクラみたいな感じがあるので。アナログもデジタルも興味があることをやってるかなとは感じております」(5歳女児:タブレット=まあまあ, スマートフォン=あまり, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=よく)

#### グループ⑥

- 「YouTubeで出てきた玩具などを欲しがる」(5歳男児:タブレット=あまり, スマートフォン=ぜんぜん, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=よく)
- 「30分以上使えないように設定していてパスワード入力画面が出てくると終わりとしている」(5歳男児:タブレット=よく, スマートフォン=ぜんぜん, 携帯型ゲーム機=ぜんぜん, 据置型ゲーム機=よく)
- 「Switchをよくするのですが私自身がチェック出来るのと, 視力のことを考えて, 必ずTV画面に映してするようにさせています」(5歳男児:タブレット=ぜんぜん, スマートフォン=よく, 携帯型ゲーム機=あまり, 据置型ゲーム機=よく)

表3-2 幼児のスマートフォン利用状況とコードのクロス集計

	*インターネット動画 n=171	*ゲーム n=66	*表現活動 n=69	*創作活動 n=43	*学習 n=55
よく遊ぶ+まあまあ遊ぶ	▲65.3%	25.7%	22.8%	13.9%	18.8%
あまり遊ばない	53.1%	18.8%	25.0%	13.5%	12.5%
ぜんぜん遊ばない	▽46.2%	18.8%	18.8%	13.7%	20.5%
$\chi^2$	8.15*	2.00	1.24	.01	2.52

\*  $p < .05$  (残差分析 ▲有意に高い ▽有意に低い  $p < .05$ )

表3-3 幼児の据置型ゲーム機の利用状況コードのクロス集計

	*インターネット動画 n=171	*ゲーム n=66	*表現活動 n=69	*創作活動 n=43	*学習 n=55
よく遊ぶ+まあまあ遊ぶ	63.0%	▲38.9%	▽11.1%	16.7%	16.7%
あまり遊ばない	57.6%	15.2%	12.1%	6.1%	15.2%
ぜんぜん遊ばない	52.0%	▽17.6%	▲26.0%	14.1%	18.1%
$\chi^2$	2.27	12.65**	7.72*	2.06	.20

\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  (残差分析 ▲有意に高い ▽有意に低い  $p < .05$ )

注：5つの仮説コード

- \*インターネット動画 「YouTuber」「YouTube」「実況」「攻略」「玩具」
- \*ゲーム 「ゲーム」「アプリ」「Switch」
- \*表現活動 「踊る」「歌」「ダンス」「歌う」「歌える」「踊り」「体操」「絵」「曲」
- \*創作活動 「作る」「折る」「折り紙」「写真」「撮る」「描く」「工作」「撮影」
- \*学習 「覚える」「英語」「学習」「韓国語」「勉強」「書く」「学ぶ」「単語」

5つの仮説コードとスマートフォンの利用状況とのクロス集計を行ったところ、<\*インターネット動画>のみ有意差 ( $\chi^2(2) = 8.15$   $p < .05$   $V = .16$ ) がみられた(表7)。残差分析を行ったところ、スマートフォンで「よく」遊んでいる場合の出現率は65.3%と有意に高く、「ぜんぜん」遊んでいない場合は46.2%と有意に低かった。

5つの仮説コードと据置型ゲーム機の利用状況とのクロス集計を行ったところ、<\*ゲーム> ( $\chi^2(2) = 12.65$   $p < .01$   $V = .20$ ) 及び<\*表現活動> ( $\chi^2(2) = 7.72$   $p < .05$   $V = .16$ ) に有意差がみられた(表8)。残差分析を行ったところ、スマートフォンで「よく」遊んでいる場合の<\*ゲーム>の出現率は38.9%と有意に高く、「ぜんぜん」遊んでいない場合は17.6%と有意に低かった。<\*表現活動>に関しては、スマートフォンで「ぜんぜん」遊んでいない場合の出現率は26.0%と有意に高く、「よく」遊んでいる場合の出現率は11.1%と低かった。これは表6の結果でみたとおり、年齢の要因が大きいと思われる。

# 総合考察と今後の課題

1. 幼児のデジタルメディア利用の実態については、タブレット端末やスマートフォンの利用に関しての発達差はなかったが、携帯／据置型のゲーム機の利用には発達差がみられ、5歳児はゲーム機の利用の割合が高く、3歳以下の子供の割合は低かった。タブレットとスマートフォンの利用には発達差がないという結果は、どの年齢の子どももそれらを利用していることを示している。デジタルメディアの内容に関して、ゲームアプリケーションの利用とゲーム実況動画視聴は5歳児で高く、音楽に関する動画の視聴は2歳児以下が高かった。
2. 自由記述やインタビュー調査の結果から、インターネット動画をただ見るだけでなく、YouTuberの真似をしたり、ゲーム攻略の参考に活用したり、デジタルメディアを使って写真や動画を撮ったり、アニメーションを作ったり、歌を歌ったり、踊ったり、英語などの学習のために使用するなど様々な回答が得られた。それらは仮説コード<\*インターネット動画><\*ゲーム><\*表現活動><\*創作活動><\*学習>としてまとめられ、<\*インターネット動画><\*ゲーム>についてはデジタルメディアの利用頻度の差がみられた。
3. 橋元・久保岡・大野(2019, 2020)の一連の研究でもヤング(1998)の基準に従い、8項目中5項目以上を「依存傾向が疑われる」とし、本研究と同程度の約2割の幼児が依存傾向であると報告している。しかし、これらは、ヤング(1998)の尺度を幼児向けに修正したものであり、しかも保護者評定であることには注意が必要である。「幼児版依存傾向尺度」の妥当性を十分に検討する必要がある。
4. その上で、「依存傾向尺度」を用いて生活習慣への影響を<交差遅延効果モデル>によって検証したところ、「依存傾向」が高くなればなるほど、「睡眠時間」(5歳児)、「早寝早起き」(3歳児)への影響が示唆された。またCOVID-19による臨時休園の有無による影響も明らかになった。内閣府調査(2022)でも報告されているように、ここ数年の乳幼児のインターネット利用の増加が著しい。COVID-19の影響でデジタルメディアの利用が増加したのであろうか。外遊びなど他の遊びとの関連で検討する必要がある。
5. 保護者のメディア行動やメディアの制限、養育態度の影響を共分散構造分析によって検討したところ、「保護者のメディア行動」が「スマートフォンの使用時間」に影響し、養育態度【統制】によって「保護者のメディア制限」「スマートフォンの使用時間」がコントロールされたり、養育態度【応答性】が「依存傾向」を抑制する機能も果たしているのではないかということが示唆された。これらについては、自由記述や保護者へのインタビュー調査も実施している。今後は質的・量的両面から総合的に検討していきたい。
6. 幼児のデジタルメディア利用の影響に対する保護者の意識については、デジタルメディアでよく遊ぶ幼児の保護者ほど「知識が豊かになる」「親子で一緒に楽しく遊ぶことができる」「親子の会話が増える」と肯定的に捉え、「生活のリズムが乱れる」「睡眠時間が短くなる」「次のことに切り替えしづらくなること」などの悪影響に関しては否定的な回答が少ないことが明らかになった。デジタルメディアでよく遊ぶ幼児の保護者にとっては、実際に目の前で遊ぶわが子の観察によって意識されることであろう。しかし、デジタルメディアでぜんぜん遊ばない幼児の保護者の回答はその反対であった。保護者のデジタルメディアの悪影響に対する意識は、幼児のデジタルメディアの利用頻度と密接に関係があるといえる。しかし、本研究では幼児のデジタルメディア利用の実態とその影響に対する保護者の意識の間の因果関係までは明らかにしていないことから今後の課題としたい。

## 【お願い】スマートフォン／タブレットゲーム遊びに関する調査

インタビュー調査にお申込みいただき、誠にありがとうございます。

本調査は、「2018 年度科学研究費基盤研究(C)乳幼児のスマートフォン遊びと生活習慣及び依存傾向との関係」(研究課題番号:18K02863)として行っています。スマートフォン及びタブレットゲームの適切な使用について明らかにし、社会に貢献することを期待しています。

つきましては、インタビューの前にアンケート調査にご協力くださいますようお願いいたします。ただし、この調査に協力するか否かは自由意志で決定してください。協力されなくても何ら支障はありません。調査の結果は研究目的以外には使用いたしません。またすべて統計的に処理しますので、あなたの名前やお子様の名前が公になることはありません。安心してお答えください。調査から得られた情報はすべてパスワードを付すなど厳重に保管し、科学研究費助成事業が終了した後に適正に処理します。

なお、本調査は国立大学法人鳴門教育大学人を対象とする医学系研究等に関する倫理審査委員会規程に基づき、同委員会の承認を得ています。

貴重な時間をお借りし、ご負担をおかけしますが、みなさまのご協力をお願いいたします。

### 1.用紙を持ち帰られたお子さまの性別

男      女

### 2.お子さまの月齢を数字で入力ください。

### 3.きょうだいはいますか

兄がいる      姉がいる      兄も姉もいる      弟か妹がいる      上にも下にもいる      きょうだいはいない

### 4.現在、お子さまは生活の中で、以下のようなことについて、どれくらいあてはまりますか。

	ぜんぜんあてはまらない	あまりあてはまらない	まあまああてはまる	よくあてはまる
1人でトイレでの排泄、後始末ができる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
脱いだ服を自分でたためる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
好き嫌いなく食事ができる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
まわりの人に「おはよう」「さようなら」「ありがとう」などのあいさつやお礼を言える	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
家で遊んだ後、片付けができる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
毎朝、ほぼ決まった時間に起きる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
朝食を毎日食べている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
毎晩、ほぼ決まった時間に寝る	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
毎晩、寝る前にデジタルメディア(スマートフォンやゲームなど)を使って遊んでいる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### 5.お子さまの平日の睡眠時間を数字で入力してください。

6. お子さまは、以下のものを、ご家庭でどれくらい遊んでいますか。家がない場合やわからない場合は、「ぜんぜん遊ばない」につけてください。

	ぜんぜん遊ばない	あまり遊ばない	まあまあ遊ぶ	よく遊ぶ
絵本・本を見る	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
テレビ(ビデオ・DVD含む)を見る	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
タブレット端末(iPad、GALAXY Tab、Nexus など)を使って遊ぶ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
スマートフォンを使って遊ぶ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
携帯型ゲーム機(ニンテンドー3DS、PSP など)を使って遊ぶ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
据置型ゲーム機(プレイステーションなど)を使って遊ぶ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. お子さまは、以下のものを、ご家庭で平日1日あたりどれくらいの時間、見たり使ったりして遊んでいますか。家がない場合やわからない場合は、「0分」につけてください。

	0分	15分未満	30分未満	1時間未満	2時間未満	3時間以上
絵本・本	<input type="radio"/>					
テレビ(ビデオ・DVDを含む)	<input type="radio"/>					
スマートフォン(携帯電話含む)やタブレット	<input type="radio"/>					
ゲーム機(携帯ゲーム機含む)	<input type="radio"/>					

8. ご家庭では食事のときテレビはついてますか。

まったくついていない      あまりついていない      ときどきついている      ほとんどついている

9. お子さまは、デジタルメディア(スマートフォンやゲームなど)を使って、以下のことをどの程度見たり使ったりして遊んでいますか。家がない場合やわからない場合は、「ぜんぜんしていない」につけてください。

	ぜんぜんしていない	あまりしていない	まあまあしている	よくしている
ホームページを見る	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
YouTube などインターネット動画を見る	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ゲームのアプリ・ソフトをする	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
学習のアプリ・ソフトをする	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. お子さまは、インターネット動画でどのようなものを見ていますか。見ていない場合やわからない場合は、「ぜんぜん見ていない」につけてください。

	ぜんぜん見ていない	あまり見ていない	まあまあ見ている	よく見ている
歌や手遊びなど音楽に関する動画	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
アニメーションなどストーリーのある動画	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
YouTuber(ユーチューバー)の動画	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ゲームを実況する動画	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TikTok などの短い動画	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. お子さまは、ご家庭でデジタルメディア（スマートフォンやゲームなど）を見たり使ったりして遊んでいるときに、以下のようなことがありますか。家がない場合は、「まったくない」につけてください。

	まったくない	あまりない	ときどきある	よくある
次に使うことを待ち望んでいるほど、デジタルメディアに夢中になっている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
満足を与えるために、デジタルメディアを使っている時間がだんだん長くなっている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
デジタルメディアをやめるとき、「あとちょっとだけ」と言い訳することがある	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
デジタルメディアを使っている最中に注意すると、怒ったり言い返したりする	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
親とのルールや約束よりも長い時間デジタルメディアを使うことがある	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
お風呂や歯磨きなど他にやってほしいことを後回しにして、デジタルメディアを使うことがある	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
デジタルメディアに熱中しすぎていることを、家族にかくしたり、うそをついたりすることがある	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
うまくいかなかったり、いやな気持ちをまぎらわすために、デジタルメディアを使いたがることもある	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. 次からは、保護者の方への質問です。あなたの性別を教えてください。

男      女

13. あなたは、以下のものを、ご家庭で平日1日あたりどれくらいの時間、見たり使ったりして遊んでいますか。家がない場合やわからない場合は、「0分」につけてください。

	0分	15分未満	30分未満	1時間未満	2時間未満	3時間以上
絵本・本	<input type="radio"/>					
テレビ（ビデオ・DVDを含む）	<input type="radio"/>					
スマートフォン（携帯電話含む）やタブレット	<input type="radio"/>					
ゲーム機（携帯ゲーム機含む）	<input type="radio"/>					

14. あなたは、お子さまがデジタルメディア（スマートフォンやゲームなど）を使うことをどのように思っていますか。

	ぜんぜんあてはまらない	あまりあてはまらない	まあまああてはまる	よくあてはまる
知識が豊かになる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
親子で一緒に楽しく遊ぶことができる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
親子の会話が増える	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
行動や言葉づかいが乱れる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
目が悪くなる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
生活のリズムが乱れる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
睡眠時間が短くなる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
次のことに切り替えしづらくなる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15.あなたは、お子さまがご家庭でデジタルメディア（スマートフォンやゲームなど）を見たり使ったりして遊んでいるときに、以下のようなルールや約束をいつもの程度言ったり注意したりしていますか。

	ぜんぜん言っていない	あまり言っていない	ときどき言っている	よく言っている
「何時間以上は使えない」など時間の長さ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
「何時以降は使えない」など時間帯	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
「部屋や寝室では使えない」など場所	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
使うときの姿勢や画面との距離	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
使う内容（アプリ・ソフト）	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16.あなたは、アプリケーションや閲覧制限などの機能を利用していますか。

- 利用している      利用していない      その機能は知らない

17.デジタルメディア（スマートフォンやゲームなど）を使うルールや約束をどのように決めていますか。

- 親が決めている      子どもと話し合って決めている      とくにルールや約束を決めていない

18.普段、あなたが子どもとどのようなコミュニケーションをとっているのかについて、あなたのご意見をお聞かせください。次に挙げている項目について、1（ぜんぜんあてはまらない）～4（ぴったりあてはまる）の答えの内、あなたに当てはまると思うところを1つ選んでください。

	1	2	3	4
子どもが一人で遊んでいて、退屈そうだなと思った時、加わって一緒に遊ぶ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
どこかに出かけて、子どもが疲れていると感じた時、休んだり、子どもを抱っこする	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
子どもを抱きしめたり、やさしい言葉をかけて愛情を示している	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
子どもがイライラしていると思った時、「どうしたの」と聞いてみる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
あなたが忙しい時、子どもが遊びたがっていても、遊ぶのを後回しにしてしまう	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
子どもが間違っただけの行動をした時、どうしてその行動をしたのか理由を聞き、どうしたらよかったのかを話し合う	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
あなたが家にいる時、ボール遊びやゲームなど、子どもと一緒に過ごす時間をもっている	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
家族で遊びに行く時、親の都合だけでなく、できる限り子どもの行きたいところを取り入れる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
買い物に行って玩具を買う予定が無い時に、子どもが玩具を欲しいと言って売り場から動かなくても、玩具は買わない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
子どもが自分のやっていることがうまくいかず騒いでいる時、静かにさせる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
子どもが自分のやるべきことをやらない時、「やりなさい」と言う	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
子どもが友達と遊んでいて、友達が使っている玩具を無理やり取ってしまった時、それを返させる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
子どもが寝る時間になっても、遊んでいて寝ない時、そのままにしておく	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
子どもがあなたに対して悪い言葉遣い（「バカ」「アホ」etc）をしたとしても気にしない	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
図書館や映画館など静かにしなければならない場所では、子どもを静かにさせる	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
子どもがあなたと決めた約束を守らない時、その約束をもう一度教える	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20.スマートフォンやタブレットを使った遊びについて何かエピソードがあれば教えてください。何もなければ空欄のままでもかまいません。

21.ご家庭でスマートフォンやタブレットの使い方や約束していることなどに関して、工夫していることや苦労していることがあれば教えてください。何もなければ空欄のままでもかまいません。

## 【引用文献】

- ベネッセ教育総合研究所 2016 幼児期から小学1年生の家庭教育調査縦断調査速報版  
[https://berd.benesse.jp/up\\_images/research/20160308\\_katei-chosa\\_sokuhou.pdf](https://berd.benesse.jp/up_images/research/20160308_katei-chosa_sokuhou.pdf) (情報取得2022/3/25)
- ベネッセ教育総合研究所 2021 幼児期から小学校低学年の親子のメディア活用調査－2021年1月実施－速報版  
[https://berd.benesse.jp/up\\_images/research/media\\_20211124.pdf](https://berd.benesse.jp/up_images/research/media_20211124.pdf) (情報取得2022/3/25)
- 橋元良明・久保隅綾・大野志郎 2019 育児とICT：乳幼児のスマホ依存、育児中のデジタル機器利用、育児ストレス 東京大学大学院情報学環情報学研究 調査研究編(35), pp.53-103
- 橋元良明・久保隅綾・大野志郎 2020 育児とスマートフォン 東京大学大学院情報学環情報学研究(36), pp.197-241
- 中道圭人・中澤潤 2003 父親・母親の養育態度と幼児の攻撃行動との関連 千葉大学教育学部研究紀要(51), pp.173-179
- 内閣府政策統括官 2017 低年齢層の子供のインターネット利用環境実態調査報告書  
[https://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/chousa/h28/jittai\\_child\\_html/index.html](https://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/chousa/h28/jittai_child_html/index.html) (情報取得2022/3/25)
- 内閣府 2022 令和3年度青少年のインターネット利用環境実態調査調査結果(速報)  
<https://www8.cao.go.jp/youth/kankyointernet/torikumi/tyousa/r03/net-jittai/pdf/sokuhou.pdf> (情報取得2022/3/25)
- 日本小児科医会「子どもとメディア」対策委員会2004 「子どもとメディア」の問題に対する提言
- 総務省情報通信政策研究 2013 青少年のインターネット利用と依存傾向に関する調査
- ヤング, キンバリー 1998 インターネット中毒：まじめな警告です(小田嶋由美子訳) 毎日新聞社
- 湯地宏樹 2018 スマートフォン及びタブレットゲームが乳幼児の心身に与える影響の研究報告書(JSPS科研費26350320)
- 吉田精次 2020 ゲーム依存症の家族支援 公衆衛生(84)No.9, pp.603-607

**【謝辞】** 本研究は JSPS科研費 18K02863の助成を受けたものである。  
調査にご協力いただいた保護者の皆様並びに先生方に感謝申し上げます。

科学研究費助成事業(学術研究助成基金助成金)基盤研究(C) 研究成果報告書

# 乳幼児のスマートフォン遊びと 生活習慣及び依存傾向との関係

発行日 令和5年3月31日

編集・発行 鳴門教育大学大学院学校教育研究科 幼児教育コース  
**湯地 宏樹**

〒772-8502 鳴門市鳴門町高島字中島748  
TEL : 088-687-6299  
hyuji@naruto-u.ac.jp