

ながらスマホ育児の悪影響を防ぐ保護者啓発プログラムの開発

代表研究者 松尾 由美 江戸川大学メディアコミュニケーション学部 准教授□
共同研究者 桑原□千明 □ 文教大学教育学部 准教授

1 問題

子育てをしながら子どもの前で養育者がスマートフォンを利用する「ながらスマホ育児」が子どもの発達に悪影響を及ぼす懸念について盛んに議論されている。学術領域では、デジタル機器を使用することで対面でのコミュニケーションが阻害されることを technofence(テクノロジー technology と妨害 interference を組み合わせた造語)と呼び、研究が行われている。親子間で生じる technofence について、思春期の子どもを対象にした研究は多く行われており(Komanchuk et al., 2023; Zhang et al., 2025)、昨今、乳幼児期の親子関係を対象にした研究も行われ始めている。例えば、養育者が携帯端末を利用している間、親子のコミュニケーションの質が低下すること(e.g., Myruski et al., 2018; Radesky et al., 2015)、また、養育者がデジタル機器を用いることで親子のコミュニケーションが阻害される程、乳幼児の不応傾向が高まること(Mcdaniel & Radesky, 2018a; Mcdaniel & Radesky, 2018b; Sundqvist et al., 2020) が示されており、technofence が子どもの発達に及ぼす悪影響が懸念されている。しかしこれまで行われてきた研究の多くは1時点の調査・観察で得られた知見であり、養育者のスマートフォン利用が子どもの発達にどのような影響を及ぼすのか、因果関係の検討はまだ途上にあると言える。

一方で、スマートフォン利用によって親子の時間が阻害されなければ、養育者のスマートフォン利用による悪影響が示されなかった研究(Modecki et al., 2020)もあり、養育者が適切にスマートフォンを利用することで、親子関係や子どもの発達への悪影響を避ける可能性も示唆されている。

そこで本研究では、「ながらスマホ育児」の実態を明らかにした上で、子どもの面前での養育者のどのようなスマートフォンの使い方が子どもの社会性の発達や子どものインターネット利用に影響を及ぼしうるのか検討することを目的とする。さらに、ながらスマホ育児によって親子関係の質や子どものインターネット利用が変容することで子どもの発達に影響を及ぼすという媒介プロセスが妥当かどうかについても検討する。

これまでの「ながらスマホ育児」に関する啓発では、全面的な禁止を求めるものが多かった。養育者に限らず、現在の社会ではスマートフォンは生活に欠かせないツールであり、育児中であってもスマートフォンを全く使わずに過ごすのは困難であろう。本研究で得られた知見をもとに、養育者に子どもに悪影響を及ぼしにくいながらスマホ育児について提案するプログラム開発につなげていく。

幼児期の子どもの養育者を対象に、3波パネル調査を実施する。パネル調査とは、同一の対象者に一定期間を空けて同様の項目を繰り返し尋ねる調査手法であり、時間的に先行する要因(例:1時点目に測定した変数)が後続の要因(例:2時点目に測定した変数)に及ぼす影響について分析することで、2つの変数間の因果関係を推定することが可能である。さらに3波パネル調査を実施し、時間的に先行する要因(1時点目に測定した変数)と後続の要因(3時点目に測定した変数)を媒介する変数(2時点目に測定した変数)についても検討することで、媒介メカニズムを検討することが可能である。

なお、本研究では『ながらスマホ育児』を「子育てをしながら子どもの前でスマートフォンを利用すること」と定義した。

2 方法

2-1 調査対象者

WEB 調査会社を通じ、モニター登録者の中から年少～年長クラス相当の子どもと同居し、その子どもの養育に最も関わっていると回答し、研究参加に同意した保護者を対象とした。

(1) スクリーニング調査

はじめにスクリーニング調査を行い、登録モニターの中から年少児から年長児の保護者を抽出した。本調査では子育て中の養育者のスマートフォン利用の状況や子どもの発達状況について尋ねるため、家庭でもっとも子育てにかかわっている養育者を尋ね、回答者が該当する場合に本調査の対象者とした。

(2) 1 波目調査

スクリーニング調査で抽出された対象者に、2024 年 3 月に第 1 波目調査(以下、T1 と略記)を実施し、2258 名(男性 253 名、女性 2055 名)から回答が得られた。

(3) 2 波目調査

1 波目調査に回答した保護者に対して、2024 年 9 月に第 2 波目調査(以下、T2 と略記)を実施した。1 波目調査同様、当該子どもと同居し、その養育に最も関わっているか確認した上で、研究参加に同意した対象者に調査を依頼した。その結果、1070 名(男性 53 名、女性 1017 名)から回答が得られた。

(4) 3 波目調査

T1・T2 の両調査に回答した保護者に対して、2025 年 2～3 月に第 3 波目調査(以下、T3 と略記)を実施した。当該子どもと同居し、その養育に最も関わっているか確認した上で、研究参加に同意した対象者に調査を依頼した。その結果、600 名(男性 19 名、女性 581 名)から回答が得られた。

2-2 手続き

調査への同意は、本研究の内容について WEB 画面上で説明し、参加に同意した場合のみ回答を求めることで確認した。本研究の内容の説明画面では、本研究は縦断調査であり、約 6 か月の間隔をあけて複数回、同様の質問項目への回答を依頼すること、時間を空けて同様の項目を尋ねることで子どもを取り巻くインターネット環境の変化を調査しようとしていることについて説明した。なお、該当の学齢の子どもが複数いる場合には年長の子どものみについて回答するよう求めた。子どもの学年・性別に偏りが出ないように、均等に割り付けを行い、調査対象者を抽出した。回答者には、調査会社の規定に基づき、謝礼として金券や現金と交換可能なポイントが寄与された。

なお、本研究は研究代表者が所属する江戸川大学の倫理審査委員会の倫理審査を受け承認された(R05-028A)。

2-3 調査項目

回答者の年齢・性別、子どもの学齢・性別に加え、次の項目等を尋ねた。

(1) 子育て中のスマートフォンの利用時間（ながらスマホ育児時間）

最近 1 か月くらいの間、当該子どもが回答者のそばにいる時に、1 日平均してスマートフォンをどのくらい利用しているのか、平日(園や学校がある日)と休日(園や学校のない日)、それぞれについて尋ねた。選択肢は「まったく利用していない(0 分)」から「8 時間以上」までの 14 個の選択肢と「わからない」の計 15 個の選択肢から当てはまるものを 1 つ選ぶように求めた。

(2) 「ながらスマホ育児」が起こる場面

上述の(1)「ながらスマホ育児時間」で「まったく利用していない(0 分)」と「わからない」以外の選択肢を選んだ人に、当該子どもが近くにいる時、示された場面(表 4 参照)において、スマートフォンを利用する頻度について尋ねた。回答は「1:まったく利用していない」～「5:いつも利用している」の 5 件法であった。

(3) 「ながらスマホ育児」の状況

上述の(1)「ながらスマホ育児時間」で「まったく利用していない(0 分)」と「わからない」以外の選択肢を選んだ人に、当該子どものそばでスマートフォンを使う時に、起こる状況について以下の項目で「1:まったくあてはまらない」～「5:よくあてはまる」の 5 件法で尋ねた。

「どのくらいの時間でスマートフォンを使い終わるか子どもに説明する」、「今、スマートフォンで何をしているのか子どもに説明をする」、「今、スマートフォンを使わなければいけない必要性を子どもに説明する」の 3 項目の回答の平均値を「利用説明」得点とした。

「子どもに話しかけられてもすぐに返事ができない」、「子どもに『見て』『来て』等と言われても、すぐに対応できない」、「子どもの危険な行動(例:見てほしくない動画を見ている、高い場所や道路など危険な場所にいる)に気付くのが遅くなる」の 3 項目の回答の平均値を「反応の遅れ」得点とした。

「子どもからスマートフォンを使うのをやめてほしいと言われる」「あなたがスマートフォンを使っていることに対して、子どもが怒ったりイライラしたりする」の 2 項目の回答の平均値を「子どもの不満」得点とした。

(4) 育児負担感

育児への否定的・肯定的感情尺度(荒牧・無藤, 2008)を用いて、育児への負担感を測定した。「育児への負担感(6 項目)」、「育て方への不安感(3 項目)」、「育ちへの不安感(3 項目)」、「育児への肯定感(4 項目)」の 4 つ

の下位尺度について、「1：まったくない」～「5：よくある」の5件法で回答を求めた。

(5) スマートフォン行動嗜癖自己評価尺度

スマートフォン行動嗜癖自己評価尺度(風間ら, 2020)を用いて、養育者のスマートフォンへの依存を測定した。「自己支配性(6項目)」「生活への浸食性(5項目)」「離脱症状(4項目)」「再燃性(3項目)」「非制御な通話(2項目)」の5つの下位尺度から構成されている。回答は「1：全くあてはまらない」～「5：とてもあてはまる」の5件法であった。

(5) アタッチメント

短縮版アタッチメント行動チェックリスト(青木ら, 2012)を用いて、親子関係の質を測定した。「こころの理解(4項目)」「非安全のアタッチメント(4項目)」「安全基地(4項目)」の3つの下位尺度について「1：まったくあてはまらない」～「6：よくあてはまる」の6件法で回答を求めた。「非安全のアタッチメント」を逆転処理し、合計点を算出し総点としアタッチメントの安定性を示す指標とした。

(6) 子どものインターネット利用時間

最近1か月の間、1日に平均して、当該子どもがどのくらいインターネットを利用しているのか、平日(園や学校がある日)と休日(園や学校のない日)、それぞれについて尋ねた。選択肢は「まったく利用していない(0分)」から「8時間以上」までの14個の選択肢と「わからない」の計15個の選択肢から当てはまるものを1つ選ぶように求めた。

(7) 子どものインターネット依存

子どものインターネットへの依存状況を測定するためにインターネット依存尺度(松尾ら, 2024)の10項目を用いた。「1：まったくない」から「5：とてもよくある」の5件法で回答を求めた。逆転項目5項目を逆転処理した後、平均点を算出した。

(8) SDQ (Strength and Difficulties Questionnaire : 子どもの強さと困難さアンケート)

子どもの社会性を測定するために、4つの困難さ(情緒の問題・行為の問題・仲間関係の問題・多動/不注意)と1つの強さ(向社会)を測定するGoodman(1997)が開発した尺度の日本語版25項目を用いた。回答は「0：あてはまらない」から「2：あてはまる」の3件法であった。下位尺度ごとに合計点を算出した。さらに、4つの困難さの合計点を算出した。

3 結果

3-1 ながらスマホ育児の実態及びながらスマホ育児を行う養育者の特徴—1 波目調査の分析

(1) 分析対象者

不適切回答を除いた1757名(男性146名、女性1611名)を分析対象とした。回答者の子どもの各学齢・性別における分析対象者の人数について表1に示す。

表1 T1の分析対象者

	年少	年中	年長	合計
女兒	293	293	279	865
男児	310	290	292	892
計	603	583	571	1757

(2) ながらスマホ育児総時間

調査では、最近1か月くらいの間、当該子どもが回答者のそばにいる時に、1日、平均してスマートフォンをどのくらい利用しているのか、平日(園や学校がある日)と休日(園や学校のない日)、それぞれについて尋ねた。平日の利用時間を表2に、休日の利用時間を表3に示した。

「5分未満」～「8時間以上」を選択した場合「ながらスマホ育児・有群」とし、「まったく利用していない(0分)」を選択した場合「ながらスマホ育児・無群」、「わからない」を選択した場合は欠損値とした。平日・休日のいずれかで、「ながらスマホ育児・有群」に該当する人は、年少児で472名(78.28%)、年中児で452名(77.53%)、年長児で430名(75.31%)であった。

また、選択肢の midpoint (例：「5分未満」の場合は2.5分、「5分以上10分未満」の場合は7.5分、「1時間以

上 2 時間未満」の場合は 90 分) に変換し、平日の回答を 5 倍、休日の回答を 2 倍したものを合計し、1 週間あたりのながらスマホ育児の合計時間の指標とした。平均時間は、年少児で 456.73 分、年中児で 438.67 分、年長児で 446.56 分であり、学齢間で有意差はなかった。

表 2 子どものそばでスマートフォンを利用した時間(平日)

	年少		年中		年長		合計	
	N	%	N	%	N	%	N	%
まったく利用していない(0 分)	119	19.7	119	20.4	121	21.2	359	20.4
5 分未満	30	5.0	27	4.6	29	5.1	86	4.9
5 分以上～10 分未満	51	8.5	34	5.8	37	6.5	122	6.9
10 分以上～15 分未満	36	6.0	35	6.0	29	5.1	100	5.7
15 分以上～30 分未満	72	11.9	66	11.3	63	11.0	201	11.4
30 分以上～1 時間未満	104	17.2	105	18.0	100	17.5	309	17.6
1 時間以上～2 時間未満	69	11.4	85	14.6	75	13.1	229	13.0
2 時間以上～3 時間未満	42	7.0	47	8.1	42	7.4	131	7.5
3 時間以上～4 時間未満	19	3.2	17	2.9	16	2.8	52	3.0
4 時間以上～5 時間未満	16	2.7	6	1.0	12	2.1	34	1.9
5 時間以上～6 時間未満	6	1.0	2	0.3	8	1.4	16	0.9
6 時間以上～7 時間未満	2	0.3	2	0.3	2	0.4	6	0.3
7 時間以上～8 時間未満	1	0.2	4	0.7	2	0.4	7	0.4
8 時間以上	4	0.7	3	0.5	2	0.4	9	0.5
わからない	32	5.3	31	5.3	33	5.8	96	5.5
合計	603	100.0	583	100.0	571	100.0	1757	100.0

表 3 子どものそばでスマートフォンを利用した時間(休日)

	年少		年中		年長		合計	
	N	%	N	%	N	%	N	%
まったく利用していない(0 分)	99	16.4	102	17.5	107	18.7	308	17.5
5 分未満	31	5.1	21	3.6	18	3.2	70	4.0
5 分以上～10 分未満	35	5.8	26	4.5	29	5.1	90	5.1
10 分以上～15 分未満	28	4.6	31	5.3	30	5.3	89	5.1
15 分以上～30 分未満	63	10.4	52	8.9	56	9.8	171	9.7
30 分以上～1 時間未満	87	14.4	106	18.2	91	15.9	284	16.2
1 時間以上～2 時間未満	101	16.7	85	14.6	82	14.4	268	15.3
2 時間以上～3 時間未満	66	10.9	63	10.8	55	9.6	184	10.5
3 時間以上～4 時間未満	23	3.8	32	5.5	24	4.2	79	4.5
4 時間以上～5 時間未満	20	3.3	14	2.4	19	3.3	53	3.0
5 時間以上～6 時間未満	5	0.8	5	0.9	10	1.8	20	1.1
6 時間以上～7 時間未満	4	0.7	4	0.7	7	1.2	15	0.9
7 時間以上～8 時間未満	2	0.3	5	0.9	3	0.5	10	0.6
8 時間以上	6	1.0	5	0.9	3	0.5	14	0.8
わからない	33	5.5	32	5.5	37	6.5	102	5.8
合計	603	100.0	583	100.0	571	100.0	1757	100.0

(3) ながらスマホ育児が起こる場面

ながらスマホ育児をしていると回答した人に、当該子どもが近くにいる時、示された状況(表 4 参照)において、スマートフォンを利用する頻度について尋ねた。学齢別の平均値を表 4 に示す。1) テレビ視聴や 5) 室内遊び中など子どもの何かの活動に従事している時の平均値が比較的高い傾向が見て取れる。学齢間で「ながらスマホ育児」が起こる場面に違いがあるのか検討するため、学齢を独立変数、「ながらスマホ育児」が起

こる場面を従属変数とする 1 要因分散分析を行った。その結果、2) 読書 ($F(2, 1358)=4.84, p<.01, \eta^2=.007$)、5) 室内遊び ($F(2, 1358)=4.59, p<.05, \eta^2=.007$)、6) 屋外遊び ($F(2, 1358)=7.71, p<.001, \eta^2=.011$)、12) タブレット・スマホ利用 ($F(2, 1358)=3.68, p<.05, \eta^2=.005$) で学齢の主効果が有意だった。Bonferroni 法による多重比較の結果、年少児よりも年長児で平均値が有意に高かった。

表 4 ながらスマホ育児が起こる場面 学齢別平均値

	年少	年中	年長	合計
1) 子どもがテレビを見ている時	3.39 (1.04)	3.41 (1.08)	3.36 (1.07)	3.39 (1.06)
2) 子どもが本を読んでいる時	2.05 (1.08)	2.20 (1.10)	2.28 (1.19)	2.17 (1.13)
3) 子どもが他の家族と話している時	2.45 (1.10)	2.46 (1.12)	2.57 (1.11)	2.49 (1.11)
4) 子どもと会話をしながら	1.90 (0.95)	1.96 (0.98)	2.01 (0.98)	1.96 (0.97)
5) 子どもが部屋の中でおもちゃを使って遊んでいる時	2.91 (0.99)	3.07 (1.06)	3.11 (1.06)	3.03 (1.04)
6) 子どもが外で遊具を使って遊んでいる時	1.83 (0.98)	1.96 (1.02)	2.09 (1.03)	1.96 (1.01)
7) 子どもと食事をしながら	1.67 (0.96)	1.67 (0.93)	1.63 (0.92)	1.66 (0.94)
8) 子どもを寝かしつけている時	2.02 (1.25)	2.12 (1.29)	2.11 (1.27)	2.08 (1.27)
9) 屋外を子どもと一緒に歩いている時	1.48 (0.82)	1.47 (0.86)	1.54 (0.92)	1.50 (0.87)
10) 子どもの近くあなた以外にも他の家族がいる時	2.69 (1.10)	2.70 (1.14)	2.77 (1.12)	2.72 (1.12)
11) 子どもが寝ている時	4.03 (1.07)	4.11 (1.04)	4.03 (1.08)	4.06 (1.07)
12) あなたが使っているものとは別のタブレット端末やスマートフォンを子どもが使っている時	2.53 (1.35)	2.76 (1.44)	2.73 (1.35)	2.67 (1.38)
13) 子どもが駄々をこねたり、ぐずっている時	1.64 (0.92)	1.69 (1.00)	1.65 (0.95)	1.66 (0.96)
14) 子どもに対してイライラしている時	2.17 (1.13)	2.18 (1.17)	2.11 (1.15)	2.15 (1.15)

()内の数値は標準偏差を示す。

(4) ながらスマホ育児時に起こる状況

「ながらスマホ育児」をしている時に起こる 3 つの状況 (利用説明・反応の遅れ・子どもの不満) について、学齢別平均値を表 5 に示す。5 件法の中点である 3 を超えるものではなく、いずれの状況も起こりづらいことが示唆される。学齢を独立変数、「ながらスマホ育児」が起こる 3 つの状況をそれぞれ従属変数にする 1 要因の分散分析を行った。その結果、子どもの不満のみ学齢の主効果が有意 ($F(2, 1358)=3.15, p<.05, \eta^2=.005$) であった。Bonferroni 法による多重比較の結果、有意水準にわずかに達しないものの年少児よりも年長児で平均値が低かった ($p<.10$)。

表 5 学齢別「ながらスマホ育児」時に起こる状況の平均値

	年少	年中	年長	合計
1) 利用説明	2.36 (0.82)	2.29 (0.80)	2.31 (0.81)	2.32 (0.81)
2) 反応の遅れ	1.80 (0.64)	1.85 (0.66)	1.84 (0.66)	1.83 (0.65)
3) 子どもの不満	1.61 (0.69)	1.60 (0.70)	1.50 (0.66)	1.57 (0.68)

(5) ながらスマホ育児時の状況とそれが起こる場面との関連

「ながらスマホ育児」をしている時に起こる 3 つ (利用説明・反応の遅れ・子どもの不満) の状況とそれが

起こる 14 の場面との関連を検討するために、学齢を制御変数とする偏相関変数を求めた(表 6 参照)。

その結果、利用説明と子どもと 4) 会話中、9) 歩行中、10) ほかの家族がいる時、子どもの 11) 就寝中で、有意ながらも非常に弱い正の関連が見られた($r=.06-.07$)。また、8) 子どもの寝かしつけとの間に有意ではあるものの非常に弱い負の関連が見られた($r=-.05$)。

11) 子どもの就寝中を除くすべての場面において反応の遅れとの間に、有意な正の関連が見られ、0.15～0.41 の偏相関係数が得られた。特に、4) 子どもとの会話の偏相関係数は 0.41 であり中程度の相関関係が見られた。

同様に、子どもとの不満との間にも、11) 子どもの就寝中以外の場面で有意な正の関連が見られ、0.09～0.33 の偏相関係数が得られた。

表 6 「ながらスマホ育児」時の状況とそれが起こる場面との関連

	利用説明	反応 の遅れ	子ども の不満
1) 子どもがテレビを見ている時	.03	.16 ***	.09 ***
2) 子どもが本を読んでいる時	.03	.26 ***	.20 ***
3) 子どもが他の家族と話している時	.05	.27 ***	.24 ***
4) 子どもと会話をしながら	.06 *	.41 ***	.33 ***
5) 子どもが部屋の中でおもちゃを使って遊んでいる時	-.02	.20 ***	.14 ***
6) 子どもが外で遊具を使って遊んでいる時	.01	.31 ***	.26 ***
7) 子どもと食事をしながら	.05	.31 ***	.27 ***
8) 子どもを寝かしつけている時	-.05 *	.21 ***	.19 ***
9) 屋外を子どもと一緒に歩いている時	.06 *	.32 ***	.32 ***
10) 子どもの近くにあなた以外にも他の家族がいる時	.06 *	.20 ***	.16 ***
11) 子どもが寝ている時	.07 **	.03	-.01
12) あなたが使っているものとは別のタブレット端末やスマートフォンを子どもが使っている時	.04	.15 ***	.12 ***
13) 子どもが駄々をこねたり、ぐずっている時	.03	.34 ***	.32 ***
14) 子どもに対してイライラしている時	.00	.30 ***	.24 ***

(6) 育児負担感との関連

育児への否定的・肯定的感情尺度(荒牧・無藤, 2008)と、ながらスマホ育児の有・無、ながらスマホ育児の時間との関連を検討した。育児への否定的・肯定的感情尺度は、「育児への負担感(6 項目)」、「育て方への不安感(3 項目)」「育ちへの不安感(3 項目)」「育児への肯定感(4 項目)」の 4 つの下位尺度から構成されている。

学齢(年少・年中・年長)とながらスマホ育児の有無を独立変数、育児への否定的・肯定的感情尺度の各下位尺度を従属変数とする 2 要因分散分析を行った。その結果、「育児への負担感」で学齢とながらスマホ育児の交互作用は効果量が小さいものの有意であった($F(2, 1648)=3.10$, $p<.05$, 偏 $\eta^2=.004$)。そこで学齢別に、ながらスマホ育児の有無を独立変数、育児への負担感を従属変数とする t 検定を行った。年少児で、ながらスマホ育児無群($M=1.89$)よりも有群($M=2.03$)の方が育児負担感が有意に高かった($t(567)=2.32$, $p<.05$, $d=.56$)。年中児・年長児ではこのような有意差は見られなかった。

学齢を制御変数とし、ながらスマホ育児の時間と育児への否定的・肯定的感情尺度との間の偏相関係数を求めた。ながらスマホ育児の時間と育て方への不安感($r=.06$, $p<.05$)、育ちへの不安感($r=.06$, $p<.05$)、育児への負担感($r=.10$, $p<.01$)との間に弱い正の偏相関が見られた。

(7) 養育者のスマホ依存との関連

学齢(年少・年中・年長)とながらスマホ育児の有無を独立変数、スマートフォン行動嗜癖自己評価尺度の各下位尺度を従属変数とする 2 要因分散分析を行った。生活への浸食($F(1, 1579)=3.91$, $p<.05$, 偏 $\eta^2=.002$)、離脱($F(1, 1579)=16.76$, $p<.01$, 偏 $\eta^2=.011$)、再燃($F(1, 1579)=6.55$, $p<.05$, 偏 $\eta^2=.004$)、非制御の通話($F(1, 1579)=23.44$, $p<.01$, 偏 $\eta^2=.015$)で、ながらスマホ育児の有無の主効果が有意であった。自己支配性では有意な主効果は見られなかった。

平均値を群間で比較すると、生活への浸食(有: 2.10、無: 2.02)、離脱(有: 2.23、無: 2.09)、再燃(有:

1.99、無：1.88)では、ながらスマホ育児無群より、有群の方が高かった。しかし、非制御の通話では、ながらスマホ育児有群($M=1.27$)より、無群($M=1.46$)の方が高かった。

学齢を制御変数とし、ながらスマホ育児の時間とスマートフォン行動嗜癖自己評価尺度との間の偏相関係数を求めた。ながらスマホ育児の時間と自己支配性($r=.13$, $p<.01$)、生活への浸食($r=.13$, $p<.01$)、離脱($r=.15$, $p<.01$)、再燃($r=.13$, $p<.01$)との間に弱い正の偏相関が見られた。非制御の通話との間には有意な正の相関は見られなかった。

3-2 ながらスマホ育児が子どもの発達・インターネット利用に及ぼす影響—2 波パネル調査の分析

(1) 分析対象者

T1 と T2 の両調査に回答し、不適切回答者を除いた 698 名(男性 21 名、女性 677 名)を分析対象とする。回答者の子どもの各学齢・性別における分析対象者の人数について表 7 に示す。なお、本報告は、『Informati o：江戸川大学の情報教育と環境』の 22 巻にて報告した内容と同一である。

表 7 2 波パネル調査の分析対象となった子どもの性別・学齢別人数

	年少	年中	年長	合計
女兒	108	123	102	333
男兒	114	130	121	365
計	222	253	223	698

(2) ながらスマホ育児総時間が子どもに及ぼす影響

・子どものインターネット利用時間への影響

T1 の「ながらスマホ育児」の合計時間、性別(ダミー変数)、学齢、子どものインターネット利用時間を説明変数、T2 の子どものインターネット利用時間を目的変数とする重回帰分析を行った。その結果「ながらスマホ育児」の合計時間($\beta=.09$, $p<.01$)が子どものインターネット利用時間に及ぼす有意な効果が見られ、「ながらスマホ育児」の合計時間が長いと子どものインターネット利用時間が長くなることが示された。

・子どものインターネット依存への影響

T1 の「ながらスマホ育児」時間、性別(ダミー変数)、学齢、子どものインターネット依存得点を説明変数、T2 の子どものインターネット依存得点を目的変数とする重回帰分析を行った。その結果、スマホ育児時間は有意な効果は見られなかった。性別のみ($\beta=.21$, $p<.01$)が子どものインターネット依存得点に及ぼす有意な効果が見られ、女兒($M=2.10$)よりも、男兒($M=2.31$)の方が依存得点が高かった。

・子どもの社会性への影響

T1 の「ながらスマホ育児」時間、性別(ダミー変数)、学齢、SDQ の各下位尺度得点を説明変数、T2 の SDQ の各下位尺度得点を目的変数とする重回帰分析を行った。その結果、SDQ の各下位尺度得点のいずれにおいても、「ながらスマホ育児」時間が及ぼす有意な効果は見られなかった。

(3) ながらスマホ育児が起こる場面による子どもへの影響

・子どものインターネット利用時間への影響

T1 の各「ながらスマホ育児」が起こる場面、性別(ダミー変数)、学齢、子どものインターネット利用時間を説明変数、T2 の子どものインターネット利用時間を目的変数とする重回帰分析を行った。4)子どもとの会話中($\beta=.07$, $p<.05$)、12)子どもがスマートフォン・タブレット利用中($\beta=.17$, $p<.001$)の「ながらスマホ育児」が子どものインターネット利用時間に及ぼす効果が有意であり、このような場面での「ながらスマホ育児」が多いことが子どものインターネット利用時間は増やす可能性が示唆された。

・子どものインターネット依存への影響

T1 の各「ながらスマホ育児」が起こる場面、性別(ダミー変数)、学齢、子どものインターネット依存得点を説明変数、T2 の子どものインターネット依存得点を目的変数とする重回帰分析を行った。4)子どもとの会話中($\beta=.10$, $p<.05$)、9)屋外を子どもと一緒に歩いている時($\beta=.11$, $p<.01$)の「ながらスマホ育児」が子どものインターネット依存得点に及ぼす効果が有意であった。このような場面での「ながらスマホ育児」が多いことが子どものインターネット依存傾向が高める可能性が示唆された。

・子どもの社会性への影響

T1 の各「ながらスマホ育児」が起こる場面、性別(ダミー変数)、学齢、SDQ の各下位尺度得点を説明変数、

T2 の SDQ の各下位尺度得点を目的変数とする重回帰分析を行った。

情緒に関する問題：5)子どもが室内で遊んでいる時 ($\beta=.08, p<.05$)、11)子どもの就寝中 ($\beta=.08, p<.05$) の「ながらスマホ育児」が SDQ の下位尺度の情緒に関する問題得点に及ぼす効果が有意であった。

行為に関する問題：2)子どもの読書中 ($\beta=.09, p<.01$)、6)屋外で遊んでいる時 ($\beta=.08, p<.05$)、14)子どもにイライラしている時 ($\beta=.07, p<.05$) の「ながらスマホ育児」が SDQ の下位尺度の行為に関する問題得点に及ぼす効果が有意であった。

仲間関係に関する問題：11)子どもの就寝中 ($\beta=.07, p<.05$) の「ながらスマホ育児」が SDQ の下位尺度の仲間関係に関する問題得点に及ぼす効果が有意であった。

多動・不注意に関する問題：5)子どもが室内で遊んでいる時 ($\beta=.09, p<.01$)、8)寝かしつけ時 ($\beta=.07, p<.05$) の「ながらスマホ育児」が SDQ の下位尺度の多動・不注意に関する問題得点に及ぼす効果が有意であった。

向社会に関する強み：4)子どもとの会話中 ($\beta=.08, p<.05$) の「ながらスマホ育児」のみが SDQ の下位尺度の向社会に関する強み得点に及ぼす効果が有意であった。

3-3 ながらスマホ育児が親子関係の質や子供のインターネット利用状況を媒介して子どもの発達・インターネット利用に及ぼす影響—3 波パネル調査の分析

(1) 分析対象者

T1 から T3 のすべての調査に回答し、不適切回答者を除いた 339 名(男性 5 名、女性 334 名)を分析対象とする。回答者の子どもの各学齢・性別における分析対象者の人数について表 8 に示す。

表 8 3 波パネル調査の分析対象となった子どもの性別・学齢別人数

	年少	年中	年長	合計
女兒	60	73	50	183
男児	63	64	68	195
計	123	137	118	378

(2) ながらスマホ育児が親子関係の質を媒介して子どもの発達に及ぼす影響

ながらスマホ育児時間、もしくは、各場面におけるながらスマホ育児がアタッチメントの総点を媒介し幼児の SDQ の困難さに影響するのか媒介効果を検討するため、双方向の因果関係を含む交差遅延効果モデルを用いて、共分散構造分析を行った。子どもの性別と学齢を統制変数とし、これらの変数からすべての変数にパスを引いた。パラメータ推定には一般化最小二乗法を用いた。制約のないモデル 1 と時点間の影響は同じと仮定して同一の変数間の T1→T2 からのパスと T2→T3 からのパスに等値制約を置いたモデル 2、さらに異なる変数間の T1→T2 からのパスと T2→T3 からのパスに等値制約を置いたモデル 3 を比較し、各分析において適合度が高いモデルを採用した。なお、場面別ながらスマホ育児を投入した分析では、3 時点ともながらスマホ育児有群となった 230 名を分析対象としている。

ながらスマホ育児総時間を投入した分析では、いずれの時点でもながらスマホ育児時間からアタッチメントへのパスは有意ではなかった。T1 から T2、T2 から T3 にかけて、ながらスマホ育児時間が困難さを高める有意な効果が見られた。さらに T1 から T2、T2 から T3 にかけて、困難さがアタッチメントの総点に及ぼす効果も見られた。

場面別ながらスマホ育児を投入した分析では、T1 から T2 にかけて 5)室内遊び中、7)食事中、14)回答者がイライラしている場面でのスマホ利用がアタッチメントに及ぼす負の効果が見られ、T2 から T3 にかけてアタッチメントが困難さに及ぼす負の効果が見られた。

なお、本報告は、日本心理学会第 89 回大会・日本社会心理学会第 66 回大会で報告した内容と同一である。

(3) ながらスマホ育児が子のインターネット利用時間を媒介して子どもの発達に及ぼす影響

ながらスマホ育児時間が子どものインターネット利用時間を媒介し幼児の SDQ の困難さ・向社会、インターネット依存に影響するのか検討するため、双方向の因果関係を含む交差遅延モデルを想定し、構造方程式モデリングを用いた多母集団分析を実施した。子どもの性別を統制変数とし、これらの変数からすべての変数にパスを引いた。パラメータ推定には一般化最小二乗法を用いた。制約のないモデル 1 と時点間の影響は同じと仮定して同一の変数間の T1→T2 からのパスと T2→T3 からのパスに等値制約を置いたモデル 2、

さらに異なる変数間の T1→T2 からのパスと T2→T3 からのパスに等値制約を置いたモデル 3 を比較し、各分析において適合度が高いモデルを採用した。

- ・社会性への影響

どの学齢でも T1 から T2、T2 から T3 にかけて、ながらスマホ育児時間が子どものインターネット利用時間を増加させる有意な正の効果が見られた。子どものインターネット利用時間が T1 から T2 にかけて困難さを高める有意な正の効果が、T2 から T3 にかけて向社会性を低める有意な負の効果がどの学齢でも見られた。ながらスマホ育児が子どものインターネット利用時間を増やし、向社会性を低める媒介効果が示された。

さらに、T1 から T2 にかけて子どものインターネット利用時間がながらスマホ育児時間を増やす有意な正の効果が見られた。子どものインターネット利用時間がながらスマホ育児時間を増やしさらに子どものインターネット利用時間を増やす循環的關係も示唆される。

- ・インターネット依存への影響

どの学齢においても、T1 から T2、T2 から T3 にかけて、ながらスマホ育児時間が子どものインターネット利用時間を増加させる有意な正の効果が見られた。さらに T1 から T2 にかけて、子どものインターネット利用時間が子どものインターネット依存を高める有意な正の効果が見られた。また、T1 から T2 にかけて、ながらスマホ育児時間が子どものインターネット依存を高める有意な正の効果が見られ、学齢が上がるにつれてパス係数の値は小さくなる傾向が示された。子どものインターネット利用時間がながらスマホ育児時間を増やす有意な正の効果が T1 から T2 にかけてすべての学齢で、T1 から T3 にかけて年長児のみで見られた。

なお、本報告は、日本パーソナリティ心理学会第 34 回大会・日本応用心理学会第 91 回大会で報告した内容と同一である。

4 考察

4-1 ながらスマホ育児の実態

いずれの学齢においても、ながらスマホ育児をしている群は 7 割を超えており、1 週間あたりの「ながらスマホ育児」の合計時間の平均は 400 分を超えていた。これは 1 日あたりに換算すると、約 1 時間である。一方で、「ながらスマホ育児」の合計時間の標準偏差は大きく、個人差が大きいこともうかがえる。学齢があがるにつれて子どもを注視する時間が減り「ながらスマホ育児」の時間が伸びることが想定されるが、本研究の調査結果では、学齢が上がるにつれて「ながらスマホ育児」の時間が増えるという結果は示されなかった。

「ながらスマホ育児」が起こる場面について、室内で子どもが何かの活動に従事している時の平均値が比較的高く「ながらスマホ育児」が起こりやすい傾向にあり、さらに年齢が高い方がより起こりやすい傾向が示された。

「ながらスマホ育児」の際に起こっている状況について、利用の説明や反応の遅れ、子どもの不満のいずれも平均値は中点をを超えておらず、日常的に発生しているわけではないことが推察される。平均値は低いものの、子どもの不満は年齢が低い子どもで起こりやすい傾向が見られた。

ながらスマホ育児を行う養育者の特徴として、特に、子どもの年齢が低い場合、育児負担感が高い場合にながらスマホ育児が起こりやすいこと、学齢にかかわらずスマホ依存が高い人ほどながらスマホ育児時間が起こりやすいことが示された。ながらスマホ育児の啓発では、単に、ながらスマホを禁止するだけでなく、育児負担感の軽減と合わせた対策が必要であると考えられる。

4-2 ながらスマホ育児が子どもに及ぼす影響

(1) 子どもの社会性に及ぼす影響

ながらスマホ育児の時間の長さが親子関係の質を悪化させ、結果として子どもの発達に悪影響を及ぼす過程を想定し、3 波パネル調査の分析を行った。ながらスマホ育児の総時間がアタッチメントに及ぼす有意な効果は見られず、想定していた媒介効果は見られなかった。しかしスマホ育児総時間が困難さを高める効果が見られたことから、アタッチメントではない要因を媒介する影響プロセスの存在が推測される。

また、場面別に分析すると、T1 から T2 にかけて室内遊び中、食事中、回答者がイライラしている場面でのスマホ利用がアタッチメントに及ぼす負の効果が見られ、T2 から T3 にかけてアタッチメントが困難さに及ぼす負の効果が見られ、想定していた媒介プロセスが見られた。

ながらスマホ育児が子どものインターネット利用を変容させ、結果として子どもの発達に悪影響を及ぼす媒介過程を検討したところ、ながらスマホ育児の総時間が子どものインターネット利用時間を増やし、向社会性を低める媒介効果が示された。

(2) 子どものインターネット利用に及ぼす影響

・子どものインターネット利用時間への影響

2 波パネル調査の分析でも、3 波パネル調査の分析でも、ながらスマホ育児が子どものインターネット利用時間を増加させる有意な正の効果が見られた。さらに、3 波パネル調査の分析では、T1 から T2 にかけて子どものインターネット利用時間がながらスマホ育児時間を増やす有意な正の効果が見られたことから、子どものインターネット利用時間がながらスマホ育児時間を増やしさらに子どものインターネット利用時間を増やす循環的關係も示唆される。

さらに、2 波パネル調査の分析では、子どもとの会話中や子どもがスマートフォンやタブレットを利用中に、子どものそばで養育者がスマートフォンを利用することが子どものインターネット利用時間を増やす有意な正の効果が示された。子どもが電子機器を利用している時に養育者もスマートフォンを利用することで、子どものインターネット利用時間に対する関心や注目が低くなり、子どもの利用時間が長くなりやすいの可能性がある。

・子どものインターネット依存への影響

3 波パネル調査の分析の結果、T1 から T2 にかけて、ながらスマホ育児時間が子どものインターネット依存を高める有意な正の効果が見られ、学齢が上がるにつれてパス係数の値は小さくなる傾向が示された。一方で、T1 から T2 にかけてながらスマホ育児は子のネット利用時間を増加させるものの、T2 から T3 にかけて子どものネット利用時間が子のインターネット依存に及ぼす媒介効果は確認できなかった。

また、2 波パネル調査の分析の結果から、子どもとの会話中や、屋外を子どもと一緒に歩いている時の「ながらスマホ育児」は子どものインターネット依存を高めることが示された。養育者が子どもとの会話中でさえもスマートフォンを利用する姿を子どもが見て学ぶことで、子どももインターネット利用に夢中になり、利用時間も長くなるという可能性が示唆される。

4-3 今後の課題

本研究では、「ながらスマホ育児」総時間だけでなく、ながらスマホ育児が起こる場面に着目した分析を行った。その結果、子どもの社会性に悪影響を及ぼす場面もあれば、そうでない場面もあることが示唆された。これまでは、とにかく子どもの面前でスマートフォンを利用すべきではないという論調の啓発が中心であった。しかし、自治体等から子育て支援に関する情報が発信されたり、遠方に住む家族との連絡手段となっていたり等、スマートフォンは子育て家庭にとっても欠かせないツールとなっている。このような状況下で、養育者に子どもの前で全くスマホを使わないように啓発することは現実的ではないだろう。子どもに悪影響を及ぼしうる場面を示した本研究は、自身のスマートフォンとの付き合い方について悩みながら育児をしている養育者に有益な情報を提供するものとなるだろう。得られた知見を活かして、今後、養育者に向けた啓発プログラムを開発していく予定である。

さらに、育児負担感とながらスマホ育児との関連が示された。育児負担感の軽減も含めた対策についても引き続き、検討をしていく。

【参考文献】

- 青木豊・福榮太郎・吉松奈央 (2012). 短縮版アタッチメント行動チェックリストの作成とその信頼性・妥当性の検討 明治安田こころの健康財団研究助成論文集 47, 48-55
- 荒牧美佐子・無藤隆 (2008). 育児への負担感・不安感・肯定感とその関連要因の違い: 未就学児を持つ母親を対象に 発達心理学研究, 19(2), 87-97.
- Goodman R. (1997) The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), 581-586
- 風間眞理・加藤 浩治・板山 稔・川内 健三・藤谷哲 (2019). 大学生のためのスマートフォン行動嗜癖の自己評価尺度の開発 日本教育工学会論文誌, 43(4), 313-323.
- Komanchuk, J., Toews, A. J., Marshall, S., Mackay, L. J., Hayden, K. A., Cameron, J. L., Duffett-Leger, L., & Letourneau, N. (2023) Impacts of Parental Technoference on Parent-Child Relatio

- nships and Child Health and Developmental Outcomes: A Scoping Review. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 26(8), 579–603.
- 松尾由美・田島祥・坂元章 (2024) 保護者評定によるインターネット依存尺度の作成, *Informatio: 江戸川大学の情報教育と環境*, 22, 111-118
- McDaniel, B. T., & Radesky, J. S. (2018a). Technoference: Parent Distraction With Technology and Associations With Child Behavior Problems. *Child development*, 89(1), 100–109.
- McDaniel, B.T., & Radesky, J.S. (2018b) Technoference: Longitudinal associations between parent technology use, parenting stress, and child behavior problems. *Pediatric Research*, 84, 210–218
- Modecki, K. L., Low-Choy, S., Uink, B. N., Vernon, L., Correia, H., & Andrews, K. (2020). Tuning into the real effect of smartphone use on parenting: a multiverse analysis. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 61(8), 855–865.
- Myruski, S., Gulyayeva, O., Birk, S., Pérez-Edgar, K., Buss, K. A., & Dennis-Tiwary, T. A. (2018) Digital disruption? Maternal mobile device use is related to infant social-emotional functioning. *Developmental science*, 21(4), e12610.
- Radesky, J., Miller, A. L., Rosenblum, K. L., Appugliese, D., Kaciroti, N., & Lumeng, J. C. (2015) Maternal mobile device use during a structured parent-child interaction task. *Academic pediatrics*, 15(2), 238–244.
- Sundqvist, A., Heimann, M., & Koch, F. S. (2020). Relationship Between Family Technoference and Behavior Problems in Children Aged 4-5 Years. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 23(6), 371–376.
- Zhang J, Zhang Q, Xiao B, Cao Y, Chen Y, & Li Y. (2025) Parental Technoference and Child Problematic Media Use: Meta-Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 27, e57636.

〈発 表 資 料〉

題 名	掲載誌・学会名等	発表年月
ながらスマホ育児と幼児の社会性の関連	日本心理学会第 88 回大会	2024 年 9 月
ながらスマホ育児が幼児のインターネット利用・社会性に及ぼす影響	<i>Informatio</i> ：江戸川大学の情報教育と環境 22 巻	2025 年 3 月
ながらスマホ育児が幼児のインターネット依存に及ぼす影響—3 波パネル調査による子どものインターネット利用時間の媒介効果の検討—	日本応用心理学会第 91 回大会	2025 年 8 月(発表予定)
育児負担感がながらスマホ育児・幼児の社会性に及ぼす影響	日本赤ちゃん学会第 25 回学術集会	2025 年 8 月(発表予定)
場面別ながらスマホ育児が幼児の社会性に及ぼす影響—3 波パネル調査によるアタッチメントの媒介効果の検討—	日本社会心理学会第 66 回大会	2025 年 9 月(発表予定)
ながらスマホ育児が幼児の社会性に及ぼす影響—3 波パネル調査によるアタッチメントの媒介効果の検討—	日本心理学会第 89 回大会	2025 年 9 月(発表予定)
ながらスマホ育児が幼児の社会性に及ぼす影響—3 波パネル調査による幼児のインターネット利用時間の媒介効果の検討—	日本パーソナリティ心理学会第 34 回大会	2025 年 10 月(発表予定)