

中学生で生成 AI を利用している子の特性

Characteristics of Children Using Generative AI in Middle School

水野 一成^{*1} 近藤 勢津子^{*1}
Kazunari Mizuno^{*1} Kondo Setsuko^{*1}

NTT ドコモ モバイル社会研究所^{*1}
NTT DOCOMO Mobile Society Research Institute^{*1}

<あらまし> 2024 年 11 月実査を基に、中学生で生成 AI を利用している子の特性を数量化理論第Ⅱ類にて分析した。その結果、利用している子は「サイト・動画で調べもの」をする頻度が多く、「パソコンに関するスキル」が高い子であった。また、利用している子と相関が見られなかった変数は「親の生成 AI の利用頻度」であった。このことから、子の生成 AI 利用については親が介入しての利用の可能性は低いことが示唆された。

<キーワード> 生成 AI, 小学生, 中学生, ICT (Information and Communication Technology), 定量調査

1. 研究背景及び目的

2024 年 12 月 26 日、文部科学省より生成 AI の活用ガイドライン 2.0 が公表される。ガイドラインには、小中学生の生成 AI の利用に関して「年齢・個人の状況に応じ活用すること」が明記されている。

佐々木(2025)によると生成 AI の学習への利用は批判的思考と主体的な学び（学習観が能動的な生徒の場合）を促す可能性が示唆されている。また、田中（2024）は、生成 AI を利用することにより生徒が新しい知識とスキルを獲得し、独自の創造的な解決策を発見するプラットフォームになることを示唆している。このように生成 AI の利用は学習への効果が期待される。

また、多くの小中学生は、情報機器（スマートフォン（以下、スマホ）、タブレット、パソコン）を利用しており、2024 年 11 月の調査（モバイル社会研究所調べ）によれば、どの機器も利用していない割合は小学校低学年で 6.2%、高学年で 3.0%、中学生では 1.4%である。その中でも、スマホの利用率は年々上昇傾向にあり、特に近年は小学校高学年の児童の上昇が大きい。中学生のスマホ利用率は 9 割を超え、所有率も 9 割弱に達している。

このような背景のもと、現在生成 AI を利用

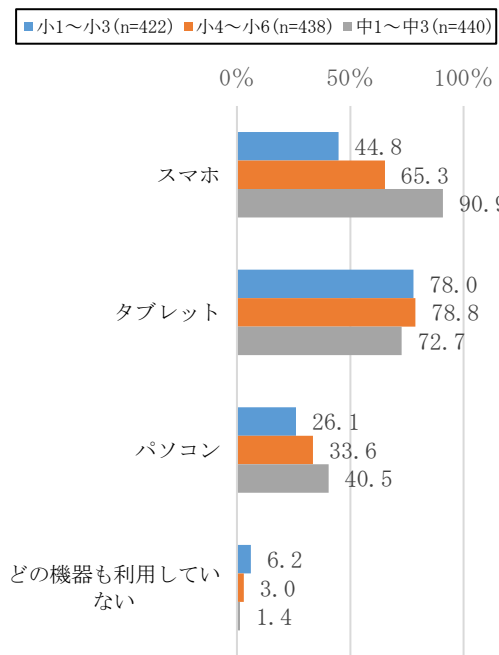


図1 情報機器の利用状況

している子の特性を明らかにすることが本稿の目的である。なお、生成 AI の利用目的は学習や遊びなどを問わない。なお、生成 AI を利用していると回答した子は、小学校低学年で 1.4%、高学年で 5.0%、中学生では 13.3%であった。本稿では利用率が 1 割を超えた、中学生に絞り利用者の特性分析をおこなう。

2. 研究背景及び目的

調査対象：2024 年 11 月
調査対象：全国，中学生とその親
調査方法：訪問留置法
標本抽出法：QUOTA SAMPLING
性別・学年・地域・都市規模で割付
回答数：440 組（中学生 440 人とその親）

3. 分析方法

数量化理論第Ⅱ類を用いて特性分析を行う。
なお、目的変数は「生成 AI」の利用の有無、
説明変数は「親の属性」「親の ICT 利活用」
「学校関連」「子の ICT 利活用」「子の属性」
から 14 変数を用いた。

4. 分析結果

4.1. 目的変数（生成 AI の利用）

生成 AI を利用した経験があるのは 1 群
(13.3%)，ないのは 2 群 (86.7%) とした。

4.2. 分析の精度

判別の中率は 74.9%，相関比 η^2 は 0.17 で
あった。

4.3. 偏相関係数

目的変数と説明変数間の偏相関係数及びレ
ンジを表 1 に示す。「普段の生活で疑問に思っ
たことを調べたり，動画を見る頻度」ICT ス
キルの中で「発展パソコンスキル」が偏相関
係数及びレンジの値が高い。

4.4. カテゴリースコア

図 2 にカテゴリースコアを示す。カテゴリ
ースコアは，各群のカテゴリースコアの平均
値（1 群：利用有 1.04，2 群：利用無-0.16）
と判別グラフより，カテゴリースコアの値が
正の場合，1 群：利用有傾向，負の場合，2
群：利用無傾向である。

説明変数は，偏相関係数が高い順に並べて
いる。最も偏相関係数が高い変数は「普段の生
活で疑問に思ったことを調べたり，動画を見
る頻度」であり，調べる頻度が高いほど生成
AI の利用有の傾向が見られた。

次いで偏相関係数が高い変数は，子どもの
「発展パソコンスキル」であり，スキルが高
い場合，生成 AI の利用有の傾向が見られ
た。ICT に関わるスキルは，13 項目を例示し，

表 1 偏相関係数及びレンジ

説明変数	偏相関係数	レンジ
調べもの頻度	0.19 1位	2.07 1位
発展パソコンスキル	0.19 2位	1.11 2位
ICT授業頻度	0.13 3位	0.81 5位
子のネット利用時間（学習外）	0.12 4位	0.90 3位
両親の学歴	0.11 5位	0.64 8位
子の情報活用能力	0.11 6位	0.68 7位
都市規模	0.11 7位	0.61 9位
子のネット利用時間（学習）	0.09 8位	0.56 10位
学校の成績	0.09 9位	0.82 4位
親のネット利用時間	0.09 10位	0.50 11位
新しいもの好き	0.08 11位	0.77 6位
子どもの性別	0.07 12位	0.31 12位
応用スマホスキル	0.04 13位	0.27 13位
親の生成AI利用	0.02 14位	0.17 14位

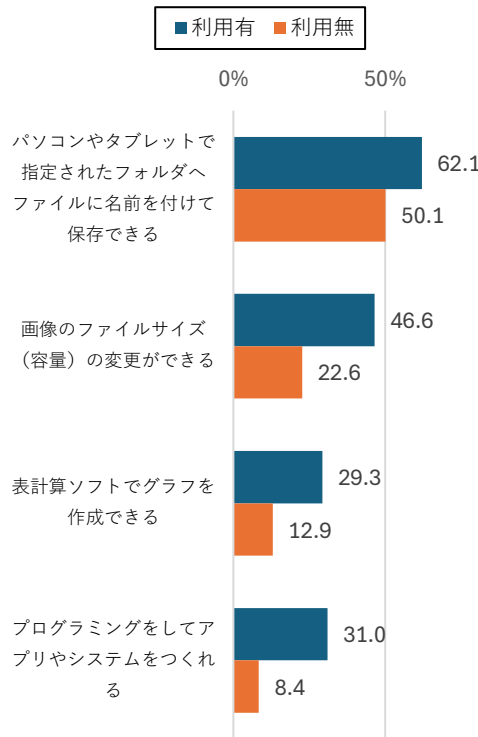


図 2 発展パソコンスキルができる割合と生成 AI の利用

その中で、実施可能なスキルを回答してもらった。その回答結果を基に、数量化理論第Ⅲ類を用い類型化を実施した。その結果は「基本スキル」「応用スマホスキル」「発展パソコンスキル」に分けることができた。今回はその中で「発展パソコンスキル」との関係が強く見られた。具体的な設問と生成 AI の利用有無を図 2 に示す。4 つの設問で構成しており、全ての設問で生成 AI の利用が有る生徒が実施可能なスキルの割合が高い。

上記 2 つの変数が、偏相関係数及びレンジが大きい。それに次いで、偏相関係数が高い変数は「学校の授業で情報機器（タブレットやパソコン）を使う頻度」であり、週 1 回以上の利用がある場合、生成 AI の利用有の割合が多い。「子のインターネット利用時間（学習外）」は、30 分未満か、3 時間以上の場合、生成 AI の利用有の割合が高い。

あまり関係が見られなかった変数（偏相関係数が低い）は、「親の生成 AI の利用」「応用スマホスキル」「子の性別」「子が新しいものの好きであるか否か」「親のインターネット利用時間（仕事での利用を除く）」であった。

5. まとめ（結論）

今回の結果から、現在生成 AI を利用している中学生は、普段から疑問に思ったことを検索する習慣が付いていた。そこから推察するに、生成 AI の利用は情報検索の一環である可能性がある。

また、子が実施できる ICT スキルについては、パソコンに関するスキルが高く、スマホに関するスキルは、ほとんど関係していなかった。

今回の分析では「親」と関連する項目との関係は低くなっていた。特に親の生成 AI 利用とは、ほぼ無関係であった（親と子両方生成 AI を利用している割合は 2.0%、親の生成 AI の利用率は 9.0% で子の利用率を下回っている）。学校での生成 AI の利用がまだ活発ではないことから、中学生は親や学校からの提案・誘導ではなく、自主的に始めた可能性がある。

利用している中学生の内、毎日利用しているのは 12.1% と限られており、普段の生活の中で恒常的に利用している段階ではまだない。

なお、本稿で用いた調査票の設問では「Chat GPT などの生成 AI」の利用について問うている。そのため、検索サイトを利用する際、意図せず生成 AI を使っている場合について、中学生が生成 AI を使っていると回答したかは分からない。生成 AI を使っている自覚がある中学生と解釈するのが妥当であると思われる。

6. 参考文献

初等中等教育段階における生成 AI の利用に関する暫定的なガイドライン（2025）文部科学省。

https://www.mext.go.jp/content/20241226-mxt_shuukyo02-000030823_001.pdf（参照日 2025.04.15）

佐々木(2025) 中学生の社会科授業における生成 AI「Gemini」活用の実践報告：批判的思考と主体的な学びを促す可能性。弘前大学教育学部研究紀要， 29 号: 59-69

田中(2024) 生成 AI を生徒が探究的な学習において活用する学習方法に関する一考察。早稲田大学大学院教育学研究科紀要，第 34 号: 33-44

小中学生のスマホ利用率（2025）NTT ドコモ モバイル社会研究所。 <https://www.mobaken.jp/project/children/kodomo20250130.html>（参照日 2025.04.15）

中学生の社会科授業における生成 AI「Gemini」活用の実践報告：批判的思考と主体的な学びを促す可能性。弘前大学教育学部研究紀要， 29 号: 59-69

水野一成，近藤勢津子，吉良文夫(2024) 小中学生の ICT スキルの類型化。日本教育工学会研究報告集， 2024(1):130-133.

小中学生の生成 AI の利用状況(2025)NTT ドコモ モバイル社会研究所。 <https://www.mobaken.jp/project/children/kodomo20250218.html>（参照日 2025.04.15）

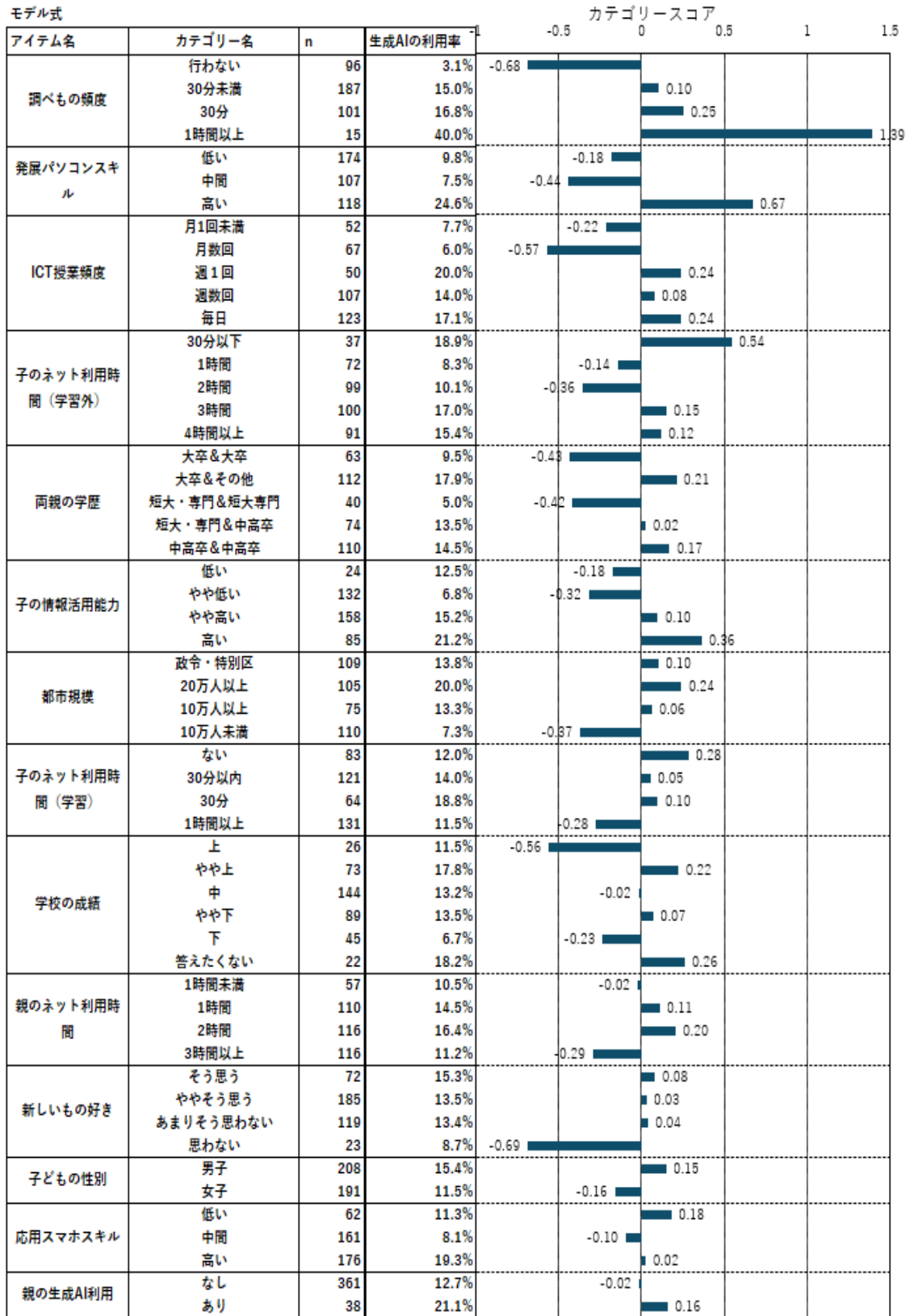


図3 カテゴリースコア