

## 《Ⅰ. 研究報告》

|                            |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 助成年度<br>Grant Year         | 2023                                |
| 研究テーマ<br>Research Title    | 乳児をもつ在日外国人女性の育児不安に関連する要因<br>及び支援ニーズ |
| 研究代表者<br>Representative    | 鷲見 陽恵                               |
| 代表者所属機関<br>Organization    | 岐阜医療科学大学 大学院                        |
| 職名・課程名<br>Position/Program | 保健医療学研究科 修士課程                       |

## ①研究概要

研究の背景、目的・リサーチクエスション、学術的重要性、対象について記述してください。

---

出入国在留管理庁の統計によると、2023 年末の在日外国人総数は過去最高の 341 万 992 人を更新し、この数は前年末と比較して 10.9%増加している<sup>1)</sup>。また、2022 年に外国籍の母親から産まれたこどもの数は 1 万 6,874 人で<sup>2)</sup>、総出生数 77 万 747 人<sup>3)</sup>の 2.19%を占める。異国で妊娠・出産し、育児をしている外国人母親は、言語や文化が異なることから様々な悩みや困難を抱えていると推測され、在日外国人の特徴やニーズに合わせた母子保健活動の強化が必要である。

川崎の文献レビュー<sup>4)</sup>では、在日外国人母親は出産・育児の過程において、異文化間の葛藤やジレンマ、サポートが得られない、孤立や孤独感などの困難を経験しており、これらは産後うつ等の精神的な健康にも影響していることが示された。産後 3～4 か月の在日中国人母親を対象とした Li らの横断研究<sup>5)</sup>では、子育てにおいて孤独を感じる事は産後うつのリスクを高める一方で、夫からの支援は産後うつのリスク軽減に繋がる結果が得られ、この時期における母親への支援が重要であることが示された。また、妊娠中の在日外国人女性の困難についてインタビュー調査を行った研究<sup>6)</sup>では、言語と文化の壁による困難以外に日本の医療システム、育児習慣や産後の仕事復帰への考え方の違いなどによりさまざまな困難を感じていることを報告している。以上のことから、特に乳児期の子をもつ在日外国人母親は産後うつとなるリスクが高いと言える。

在日外国人女性の産後うつや育児不安を軽減させるためには、地域保健師・助産師の役割は大きいと考えるが、在日外国人母親に対し、満足のいく支援が行えていないことを示唆する報告がある。地域保健師を対象とした大野らの調査<sup>8)</sup>では、保健師は、在日外国人母親とコミュニケーションが上手く取れない、ニーズの把握が難しい、深く関わることができていない等、支援において様々な困難を感じていることが示された。また、異文化で子育てをする苦勞を分かりたい、相手の国の慣習を把握したいなどの思いで支援に関わっていることも報告されている。一方で、子育てをしている在日外国人母親を対象とした研究の文献レビュー<sup>9)</sup>からは、育児相談相手は家族が 8 割強、行政や専門職は 2 割未満、専門職の助言に満足できなかったのが約 8 割であることが分かった。また、日常会話能力のない母親の 3 割が母子健康手帳を受け取っていない、日常会話に支障が少ない母親でも 3 割強が妊娠期から育児期に困りごとを抱えている、約 4 割の母親が子育てまたは関連情報入手に心配事がある等が示された。このことから、外国人母親の多くは、育児不安を抱えていると考える。

育児不安は、子どもの虐待傾向<sup>10)</sup>や養育行動<sup>11)</sup>と関連することが先行研究で明らかになっている。在日外国人母親が安心して子育てができるように支援するためには、子育て中の困りごとや不安に関連する要因、求めている支援を把握する必要がある。しかし、在日外国人母親を対象とした研究の多くは少人数を対象としたインタビュー調査であるため、育児不安の関連要因やニーズは明らかになっていない。そこで、本研究では、育児不安を抱えやすい乳児期の子どもをもつ在日外国人母親を対象に、育児不安の関連要因及び支援ニーズを明らかにすることを目的とした。この結果は、在日外国人母親の育児支援における課題をとらえ、地域における在日外国人母親の育児支援のあり方を検討する際の有用な情報になると考える。

## 文献

1. 出入国在留管理庁：令和 5 年末現在における在留外国人数について，2024. [https://www.moj.go.jp/isa/publications/press/13\\_00040.html](https://www.moj.go.jp/isa/publications/press/13_00040.html). 2024 年 8 月 18 日アクセス.
2. 厚生労働省：令和 4 年(2022)人口動態統計(確定数)の概況 別表 日本における外国人の人口動態，2023. [https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei22/dl/12\\_betu.pdf](https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei22/dl/12_betu.pdf). 2024 年 8 月 18 日アクセス.
3. 厚生労働省：令和 4 年(2022) 人口動態統計月報年計(概数)の概況，2023. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai22/dl/gaikyouR4.pdf>. 2024 年 8 月 18 日アクセス.
4. 川崎千恵：在日外国人女性(Immigrant women)の出産・育児経験と支援ニーズに関する文献レビュー，日本地域看護学会誌 16(3), 90-97, 2014.
5. Li J, Omote S, Okamoto R, Nakada A, Mizumoto Y: High risk of postnatal depression and relevant factors of Chinese mothers in Japan, Journal of Wellness and Health Care 43(2), 23-31, 2020.
6. Saito M, Okubo N, Tezuka A, Odagaki F, Hiroshima N, Misumi J: Difficulties During Pregnancy for Foreign Resident Women in Japan, Journal of Japanese for International Nursing 1(1), 1-12, 2018.
7. 佐々木愛弥，成順月，葉袋淳子：外国人褥婦に対する産科施設の支援体制と退院指導の実態，インターナショナル Nursing Care Research 19(2), 49-58, 2020.
8. 大野麻美，北山秋雄：長野県 I 地域における乳幼児期の子どもをもつ在日外国人に対する保健師の支援，日本保健福祉学会誌 21(1), 57-65, 2014.
9. 鷺見陽恵，成順月，道林千賀子：在日外国人母親を対象とした育児に関する文献レビュー，日本看護・教育・福祉学研究 7(1), 1-14, 2023.
10. 八重樫牧子，小河孝則，田口豊郁，下田茜：乳幼児を持つ母親の子育て不安に影響を与える要因 -子育て不安と児童虐待の関連性-，厚生 の 指 標 55(13), 1-9, 2008.
11. 北村愛子：母親の育児不安と育児不安が養育行動に及ぼす影響，山梨県立看護大学短期大学部紀要 4(1), 65-78, 1988.

## ②研究の経過（研究課題Ⅰ）

研究課題Ⅰについて、課題名と実際におこなった内容を具体的に記述してください。

---

### 研究課題Ⅰ：乳児をもつ在日外国人女性の育児不安に関連する要因及び支援ニーズ

#### 実施内容：

A 県内で在留外国人数が上位を占める 2 市の保健センター責任者に本研究の主旨と方法についての説明を行い、調査協力への承認を得た上で、この 2 市で暮らしている乳児をもつ外国人母親を対象としたアンケート調査を実施した。

調査期間である 2023 年 11 月～2024 年 6 月に、対象地域の保健センターで行われた乳児健診または予防接種に参加した母親 119 人に、この 2 地域で多く使用される 6 言語(英語・やさしい日本語・タガログ語・ポルトガル語・ベトナム語・中国語)に翻訳した研究説明書を提示し、各自が理解できる言語で書かれた説明書を読んでいただき、アンケートへの協力を呼びかけた。協力に同意する場合は、その場で質問紙または QR コードから Web アンケートにアクセスし、回答していただいた。

対象者の概要（母親の主に育った国、現在の年齢、日本に移住した時の年齢、同居者、子どもの数、妊娠中から現在までの健康問題の有無、就業状況、日本語能力、配偶者またはパートナーが主に育った国、児の月齢と健康問題の有無、日本語能力）、育児不安、孤独感、育児相談相手、子育てを手伝う人、妊娠中からこれまでに利用した母子保健サービス(以下、利用サービス)、サービス利用時に最も使うコミュニケーションツール、子育て中の困りごと、求める支援について回

答を得た。

対象者の概要、受けている育児支援状況、育児不安状況、孤独感や子育て中の困りごと、求める支援は記述統計で調べた。また、カイ二乗検定と t 検定を用いて、育児不安に有意関連がある変数を調べた。最後に、育児不安と有意な関連が認められた母親の年齢、健康問題、日本語能力、子どもの月齢と健康問題の影響を除いた多変量解析を行い、育児不安に関連する要因を調べた。

なお、本研究は岐阜医療科学大学研究倫理委員会の承認(承認番号：2023-18)を得た上で、対象者には、書面による説明を行い、協力への同意が得られたもののみを対象に調査を実施した。

### ③成果・期待される波及効果等

研究を実施して得られた成果および期待できる波及効果について記述してください。

対象の母親 119 人のうち、回答が得られた 112 人(回収率 94.1%)のデータを分析した。

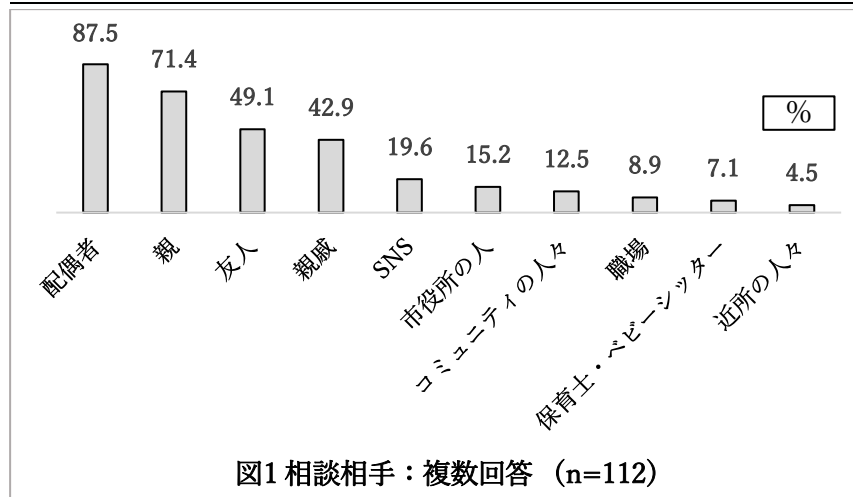
#### 1. 対象者の概要 (表 1)

母親の主に育った国は、フィリピンが 67.9%と最も多く、次いでブラジル、日本の順であった。母親の年齢は平均が 30.7 歳(SD:5.4)で、最も多かったのが 25～34 歳であった。日本に移住してからの平均滞在期間は 10.9 年(SD:7.6)であった。同居者は配偶者またはパートナーが 93.8%と最も多く、次いで上の子、親の順であった。日本語を聞き取ることが「できる」ものは 30.4%、話すことが「できる」ものは 25.9%、読むことが「できる」ものは 16.1%であった。配偶者またはパートナーの主に育った国は、対象者と同じ国が 71.4%と最も多く、日本で育った者は 14.3%であった。児の平均月齢は 4.7 か月 (SD:1.2) であった。児に健康上の問題があると回答した者は 11.6%であった。

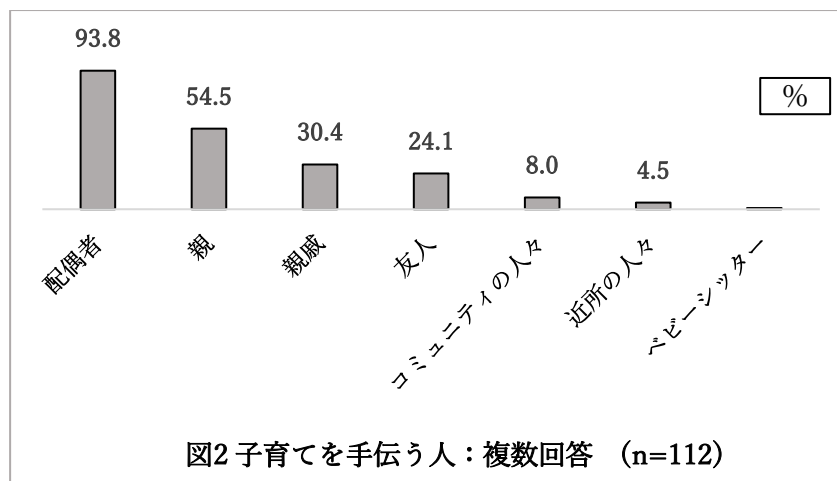
表 1 対象者の主な概要 (n=112)

| n (%)      |           | n (%)       |                    |
|------------|-----------|-------------|--------------------|
| 主に育った国     |           | 子どもの数       |                    |
| ブラジル       | 16(14.3)  | 1 人         | 42(37.5)           |
| フィリピン      | 76(67.9)  | 2 人以上       | 68(60.7)           |
| ベトナム       | 7(6.3)    | 無回答         | 2(1.8)             |
| 日本         | 8(7.1)    | 児の健康上の問題    |                    |
| その他        | 5(4.5)    | ある          | 13(11.6)           |
| 年齢         |           | ない          | 99(88.4)           |
| Mean (SD)  | 30.7(5.4) | 児の月齢        | Mean (SD) 4.7(1.2) |
| Med(range) | 31(18-42) |             | Med(range) 4(3-9)  |
| 日本滞在期間     |           | 日本語能力：聞き取れる |                    |
| Mean (SD)  | 10.9(7.6) |             | 34(30.4)           |
| Med(range) | 10(0-31)  | 話せる         | 29(25.9)           |
|            |           | 読める         | 18(16.1)           |

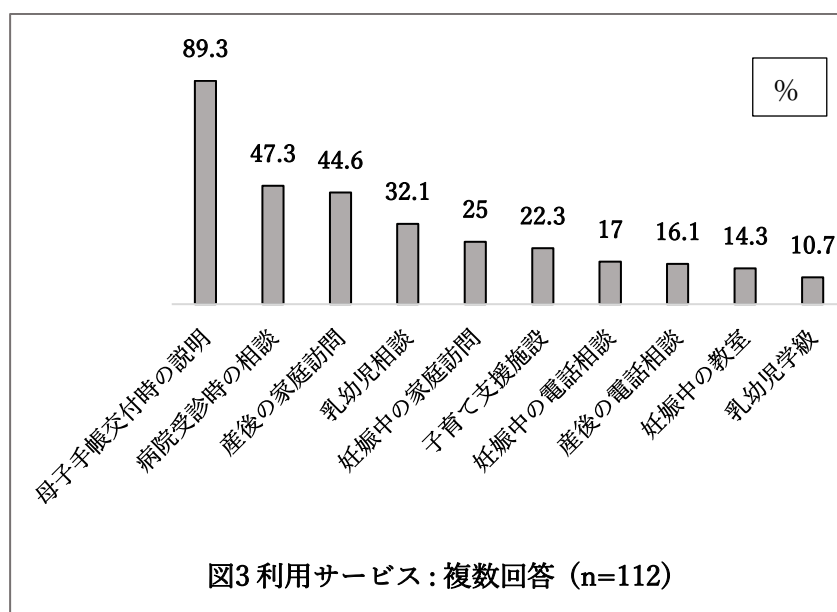
## 2. 育児相談相手・手伝う人・利用サービス・コミュニケーションツール



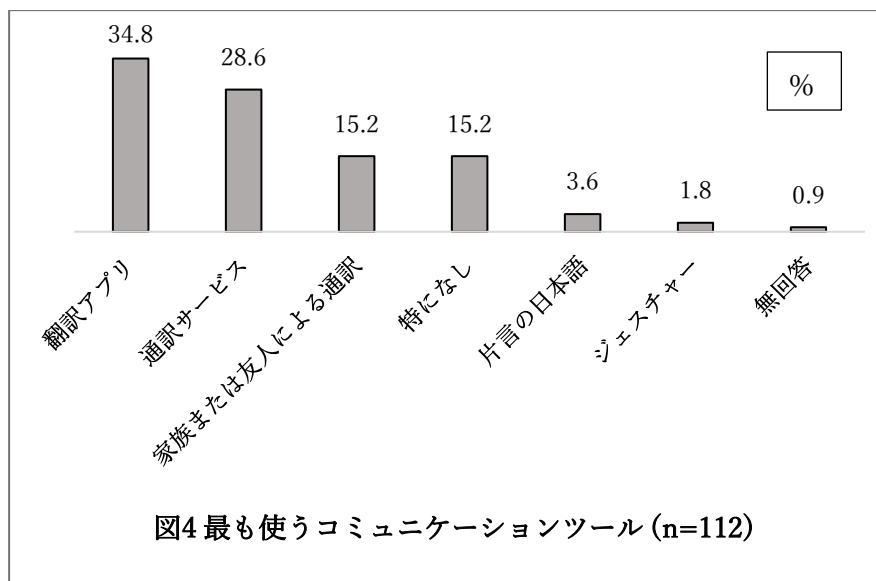
育児相談相手は、配偶者が87.5%と最も多く、次いで親71.4%、友人49.1%、親戚42.9%の順であった。



子育てを手伝う人も配偶者が93.8%と最も多く、次いで親54.5%、親戚30.4%、友人24.1%の順であった。



利用サービスは、母子手帳交付時の説明を受けた者が89.3%、産後の家庭訪問を受けた者が44.6%であった。一方、妊娠中の教室や乳幼児学級を利用した割合はそれぞれ14.3%と10.7%と低かった。



サービス利用時に最も使うコミュニケーションツールは、翻訳アプリが 34.8%で最も多く、次いで 28.6%の翻訳サービスであった。

### 3. 育児における困りごと・育児不安・孤独感

育児における困りごとは、言葉の壁、経済面の心配、育児習慣や文化の違いによる戸惑いの順に多かった。

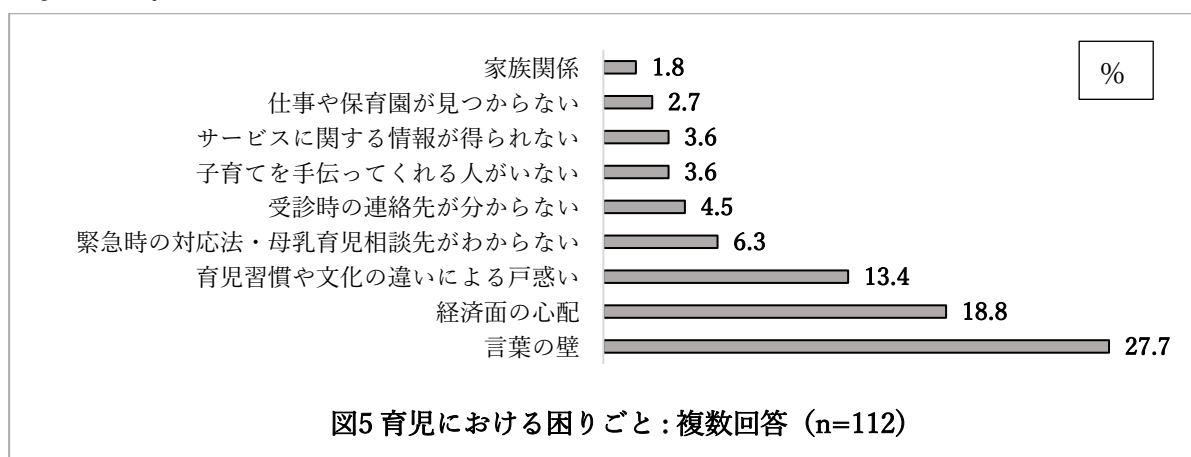


表 2 孤独感・育児不安得点の分布 (n=112)

|                    | Mean (SD)  | Med(range) |
|--------------------|------------|------------|
| 孤独感合計得点            | 4(1.6)     | 3(3-9)     |
| 育児不安得点             | 1.52(1.96) | 1(0-9)     |
| 育児不安 <sup>1)</sup> | n (%)      |            |
| あり                 | 57(50.9)   |            |
| なし                 | 55(49.1)   |            |

1) 育児不安得点=0 を「なし」とし、1 以上を「あり」とした

育児不安得点は、平均値が 1.52 点 (SD:1.96), 中央値が 1(0~9)点であった。

育児不安得点 1 以上を「あり」とした場合、育児不安ありの割合は 50.9%であった。

孤独感合計得点は、平均値が 4 点 (SD:1.6), 中央値が 3(3~9) 点であった。

### 4. 対象者の特性と育児不安の関連 (表 3)

母親の年齢が若いほど育児不安ありの割合が高く、有意差( $p=0.016$ )が認められた。日本語を話すことができる群の育児不安ありの割合は 69.0%と、できない群の 44.6%より有意( $p=0.024$ )に

高かった。母親の主に育った国と配偶者の主に育った国が日本の場合は、育児不安の割合がそれぞれ 75%と最も高かった。また、育児不安ありの割合は、児の月齢が 5 か月以上は 37.8%であるのに対し、4 か月以下は 59.7%と有意に高かった( $p=0.023$ )。また、児の健康上の問題があり群は 76.9%となし群より有意( $p=0.046$ )に高かった。

表 3 対象者の主な特定による育児不安割合の差

|            | n  | 育児不安 n(%) |          | p     |          | n  | 育児不安 n(%) |          | p     |
|------------|----|-----------|----------|-------|----------|----|-----------|----------|-------|
|            |    | なし        | あり       |       |          |    | なし        | あり       |       |
| 母親の年齢      |    |           |          | 0.016 | 児の健康上の問題 |    |           |          | 0.046 |
| 25 歳未満     | 18 | 5(27.8)   | 13(72.2) |       | ある       | 13 | 3(23.1)   | 10(76.9) |       |
| 25～34 歳    | 65 | 31(47.7)  | 34(52.3) |       | ない       | 99 | 52(52.5)  | 47(47.5) |       |
| 35 歳以上     | 28 | 18(64.3)  | 10(35.7) |       | 児の月齢     |    |           |          | 0.023 |
| 母親の主に育った国  |    |           |          | 0.054 | 4 か月以下   | 67 | 27(40.3)  | 40(59.7) |       |
| ブラジル       | 16 | 6(37.5)   | 10(62.5) |       | 5 か月以上   | 45 | 28(62.2)  | 17(37.8) |       |
| フィリピン      | 76 | 37(48.7)  | 39(51.3) |       | 日本語能力    |    |           |          |       |
| ベトナム       | 7  | 5(71.4)   | 2(28.6)  |       | 聞き取ること   |    |           |          | 0.054 |
| 日本         | 8  | 2(25.0)   | 6(75.0)  |       | できない     | 78 | 43(55.1)  | 35(44.9) |       |
| その他        | 5  | 5(100)    | 0(0)     |       | できる      | 34 | 12(35.3)  | 22(64.7) |       |
| 配偶者の主に育った国 |    |           |          | 0.078 | 話すこと     |    |           |          | 0.024 |
| 日本         | 16 | 4(25.0)   | 12(75.0) |       | できない     | 83 | 46(55.4)  | 37(44.6) |       |
| 自分と同じ      | 80 | 44(55.0)  | 36(45.0) |       | できる      | 29 | 9(31.0)   | 20(69.0) |       |
| その他        | 12 | 5(41.7)   | 7(58.3)  |       |          |    |           |          |       |

## 5. 孤独感、育児における困りごとと育児不安の関連 (表 4)

表 4 孤独感、育児における困り事と育児不安の関連

|                  | n   | 育児不安 n(%) |           | p      |
|------------------|-----|-----------|-----------|--------|
|                  |     | なし        | あり        |        |
| 孤独感合計得点          |     |           |           |        |
| 平均値(SD)          | 112 | 3.3(0.91) | 4.6(72.2) | <0.001 |
| 育児における困りごと       |     |           |           |        |
| 育児習慣と文化の違いによる戸惑い |     |           |           | 0.015  |
| いいえ              | 97  | 52(53.6)  | 45(46.4)  |        |
| はい               | 15  | 3(20.0)   | 12(80.0)  |        |
| 子育てを手伝う人がいない     |     |           |           | 0.045  |
| いいえ              | 108 | 55(50.9)  | 53(49.1)  |        |
| はい               | 4   | 0(0)      | 4(100)    |        |
| 経済面の心配           |     |           |           | 0.002  |
| いいえ              | 91  | 51(56.0)  | 40(44.0)  |        |
| はい               | 21  | 4(19.0)   | 17(81.0)  |        |

孤独感合計得点は育児不安あり群で 4.6 となし群の 3.3 より有意( $p<0.001$ )に高かった。「育児習慣と文化の違いによる戸惑い」があり群の育児不安の割合は 80.0%と、なし群 46.4%より有意( $p=0.015$ )に高かった。「子育てを手伝ってくれる人がいない」群は 100%という群の 49.1%より有意( $p=0.045$ )に高かった。「経済面の心配」あり群は 81.0%となし群 44.0%より有意( $p=0.002$ )に高かった。

## 6.多重ロジスティック回帰分析による育児不安ありのオッズ比と 95%信頼区間（表 5）

表 3 で育児不安割合に有意差が認められた母親の年齢，日本語を話す能力，児の月齢と児の件健康上の問題有無で調整しても，孤独感合計得点が 1 点高くなると，育児不安のオッズ比が 1.90 倍(95%CI:1.27-2.87)有意に( $p=0.001$ )に高くなった。また，育児における困りごとにおいては，「育児習慣と文化の違いによる戸惑い」あり群でなし群の 6.2 倍(95%CI:1.44-26.8)，「経済面の心配」あり群はなし群の 3.86 倍(95%CI:1.10-13.6)育児不安のオッズ比が有意( $p=0.035$ )に高かった。一方，「子育てを手伝う人がいない」は，はいと回答した人が少なく，オッズ比は算出できなかった。

表 5 多重ロジスティック回帰分析による育児不安ありのオッズ比と 95%信頼区間

|                  | unadjusted |              |        | adjusted |             |       |
|------------------|------------|--------------|--------|----------|-------------|-------|
|                  | OR         | 95%CI        | p      | OR*      | 95%CI       | p     |
| 孤独感合計得点          | 2.11       | (1.42-3.16)  | <0.001 | 1.90     | (1.27-2.87) | 0.002 |
| 育児習慣と文化の違いによる戸惑い |            |              |        |          |             |       |
| なし(ref)          | 1.00       |              |        | 1.00     |             |       |
| あり               | 4.62       | (1.23-17.42) | 0.024  | 6.20     | (1.44-26.8) | 0.041 |
| 経済面の心配           |            |              |        |          |             |       |
| なし(ref)          | 1.00       |              |        | 1.00     |             |       |
| あり               | 5.42       | (1.69-17.38) | 0.004  | 3.86     | (1.10-13.6) | 0.035 |

\* 育児不安有無を従属変数とし，単変量解析で有意差が認められた各変数を独立変数とし，有意差があった「母親の年齢」「日本語を話す能力」「児の月齢」「児の健康上の問題」で調整した多重ロジスティック回帰分析の結果

## 7.育児支援ニーズ

経済的支援が 33.9%と最も多く，次いで通訳支援が 30.4%であった。また，出産に関する情報は 26.8%，母国語のパンフレットは 25.9%，外国人母親同士が子育てを学ぶ機会は 23.2%，妊娠中の健康について学ぶ機会・子どもの病気と発達について学ぶ機会はそれぞれ 21.4%であった。

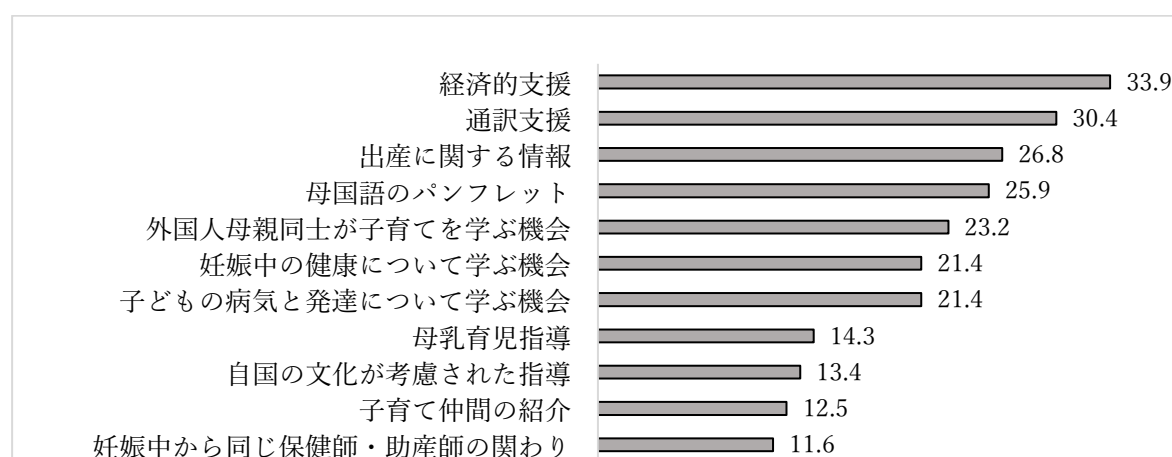


図6 育児支援ニーズ：複数回答 (n=112)

### <結果のまとめ>

1. 在日外国人母親の約半数は、育児不安を抱えていることが明らかとなった。育児不安得点にばらつきはあるものの、育児不安の程度は比較的低かった。
2. 子育てにおける孤独感、育児習慣と文化の違いによる戸惑い、子育てを手伝う人がいないこと、経済面の心配は、育児不安のリスク要因である可能性が示唆された。
3. 育児支援ニーズは、主に、経済的支援、通訳支援、妊娠・出産に関する母国語による情報提供、外国人母親同士が子育てを学習する機会の提供が挙げられた。

以上の結果から、在日外国人母親が地域で安心して子育てができるようにするには、早期に困りごとを把握し対応する必要性が示された。また、同国の母親同士のコミュニティ等、孤独感を軽減させるネットワーク作りや、日本の育児に関する情報提供とともに、母国文化を尊重し、育児支援ニーズに応じていく切れ目のない支援と母子保健の取り組みが重要であることが示唆された。

### <本研究の限界と今後の課題>

本研究は横断調査である為、因果関係を明らかにすることは難しいが、回収率が 94.1%と高い。また、限られた地域の外国人母親を調査対象とした為、本研究の結果を一般化するには限界がある。しかし、外国人母親の育児不安の関連要因を調べた研究が少ない中で、属性や日本語能力等の交絡因子と考えられる変数で調整した分析を行ったことが本研究の強み。

→今後は、研究対象地域を広げ、より多くの外国人母親を対象とした縦断研究を行い、育児不安に関連する要因を明らかにしていく必要がある。

## ④成果物

本研究について発表した論文、刊行物、シンポジウム等の情報を記載してください。

参照 URL がある場合はそれを含めてください。

---

2025 年 2 月 13～14 日に韓国で開催された東アジア看護学者フォーラム EAFONS (28th East Asian Forum of Nursing Scholars) に参加し、研究成果の一部を発表しました。

EAFONS の URL: <https://www.inc2025eafons.com/html/>

## ⑤写真

研究実施中の様子、成果物等の写真を掲載してください。(各写真にキャプションを付けてください。)

---

EAFONS で発表したポスターは次のページをご参照ください。

なお、対象のプライバシーを考え、研究実施中の様子は撮影することはできませんでした。

以上



# Factors Related to Parenting Anxiety among Foreign Mothers with Infants Living in Japan

ABSTRACT  
000043

Harue Sumi  
Graduate School of Health and Medicine, Gifu University of Medical Science, Japan

## Purpose

The number of foreign mothers living in Japan has been increasing recently. According to previous studies, a high proportion of foreign mothers experience postpartum depression and parenting anxiety. To reduce parenting anxiety, providing parenting support tailored to their needs is important. This study aimed to identify the factors associated with parenting anxiety among foreign mothers with infants living in Japan.

## Method

**Study design and subjects:** A cross-sectional study using a questionnaire- or web-based survey was conducted among foreign mothers living in Japan who participated in infant health checkups or vaccinations from October 2023 to June 2024. The inclusion criteria were as follows: mothers who are able to read and understand English, Japanese, Portuguese, Tagalog, Vietnamese, or Chinese.

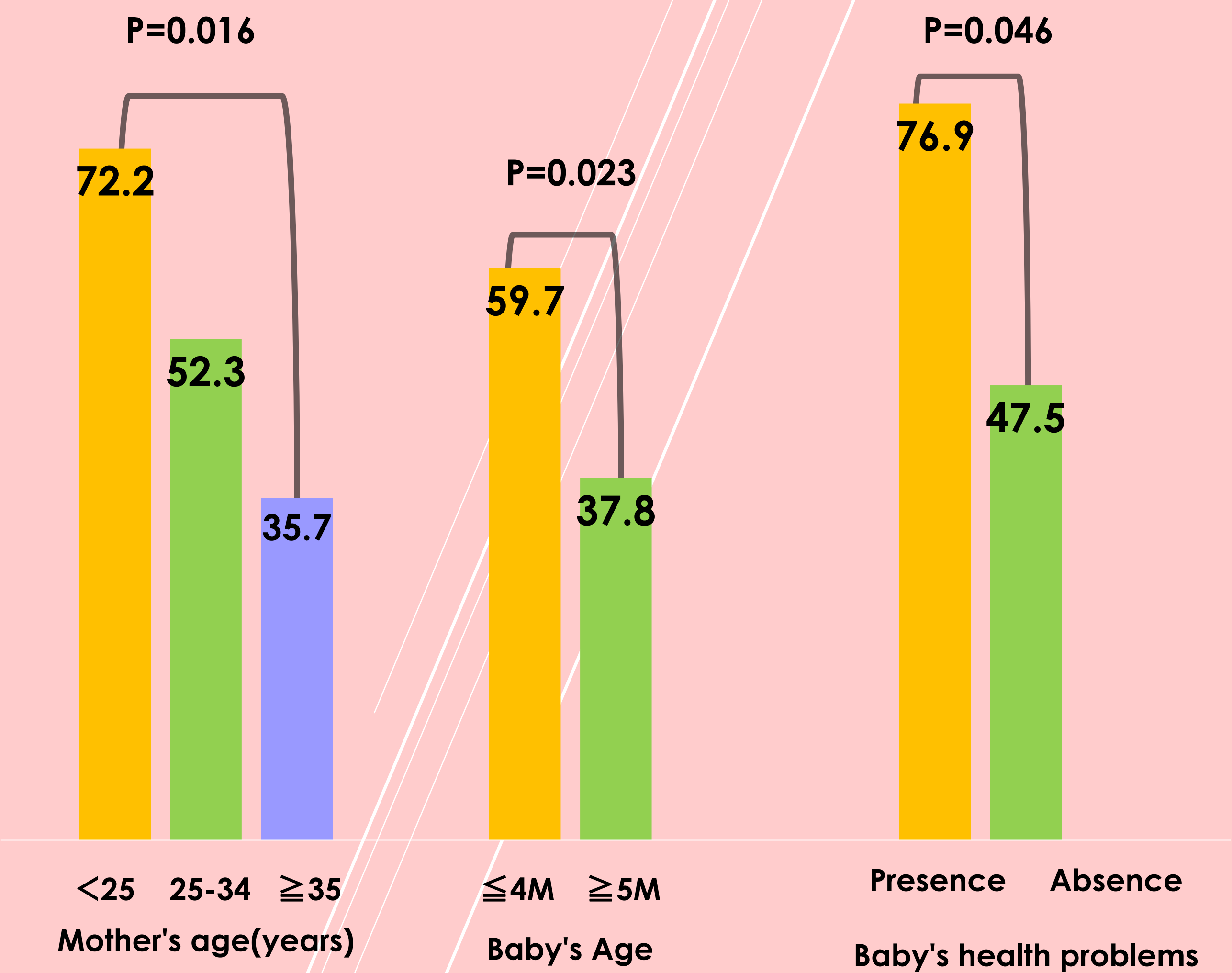
**Data collection and measures:** A total of 114 mothers were requested to complete the questionnaire anonymously while waiting for their infant’s health checkup or vaccination. Parenting anxiety was assessed using an 11-point Likert scale ranging from 0 to 10. Moreover, information on the characteristics of the mothers, loneliness, circumstances surrounding parenting support, and parenting difficulties were obtained from the questionnaire.

**Data analysis:** Descriptive analysis was used to describe the mother’s characteristics and prevalence of parenting anxiety, as well as the frequency distributions of independent variables by using response percentages for categorical variables and means (SD) and medians(range) for continuous variables. Chi-square tests and t-tests were used to determine the association between each independent variable and parenting anxiety. To identify factors associated with parenting anxiety among mothers, multiple logistic regression analysis was performed while adjusting for the mother’s age, baby’s age, and baby’s health problems as confounding factors, with the presence or absence of parenting anxiety as the dependent variable and each variable determined to be statistically significant on the chi-square and t-test as the independent variable. All statistical analyses were conducted using SPSS version 29.0, with a p value of 0.05 indicating statistical significance.

**Ethical considerations:** This study was approved by the Institutional Review Board of Health and Medicine, Gifu University of Medical Science. All participants provided written informed consent prior to study participation. The study was conducted in accordance with the ethical principles of the Declaration of Helsinki.

Table1 Summary of Mother’s characteristic (n=112)

|                                                | n(%)       |
|------------------------------------------------|------------|
| The country in which mothers grew up mainly    |            |
| Philippines                                    | 76(67.9)   |
| Brazil                                         | 16(14.3)   |
| Japan                                          | 8(7.1)     |
| Vietnam                                        | 7(6.3)     |
| Others                                         | 5(4.5)     |
| Mother’s age: Median (range)                   | 31(18-42)  |
| Length of stay in Japan: Median (range)        | 10( 0 -31) |
| Cohabitants (multiple answers)                 |            |
| Spouse or partner                              | 105(93.8)  |
| Parents                                        | 25(22.3)   |
| Siblings                                       | 13(11.6)   |
| Older children                                 | 49(43.8)   |
| Others                                         | 22(19.6)   |
| The country in which the spouse grew up mainly |            |
| Japan                                          | 16(14.3)   |
| Same country as his wife                       | 80(71.4)   |
| Others                                         | 12(10.7)   |
| No answer                                      | 4(3.6)     |
| Baby’s Age: Median (Range)                     |            |
| 4 months or less                               | 67(59.8)   |
| 5 months or more                               | 45(40.2)   |
| Number of children                             |            |
| 1 Child                                        | 42(37.5)   |
| 2 Children                                     | 43(38.4)   |
| More than 3 children                           | 25(22.3)   |
| No answer                                      | 2(1.8)     |
| Baby’s health problems                         |            |
| Presence                                       | 13(11.6)   |
| Absence                                        | 99(88.4)   |



\*The values are the percentage of parenting anxiety

Figure1 Differences in the rate of parenting anxiety by Characteristic

## Conclusion

The results of this study showed that there are many foreign mothers who have some kind of parenting anxiety. Our findings indicate that feelings of isolation in parenting and difficulties arising from differences in parenting customs and cultures may increase the risk of parenting anxiety among foreign mothers living in Japan. Hence, efforts to reduce parenting anxiety should focus on supporting the establishment of communities for mothers emigrating from the same country, respecting their home country cultures, and providing information on childcare practices in Japan.

<sup>1)</sup>Odds ratios and 95% confidence interval after adjustment for mother's age, baby's age, and baby's health problem