

コロナ禍でのヒトの育ち

京都大学大学院教育学研究科

明和 政子

いま、人類未曾有の事態が起こっている

- ✓ 新型コロナウイルス感染症専門家会議（2020年5月4日）

新型コロナウイルスを想定した **「新しい生活様式」**
を身につけましょう

- 他者と身体的距離をとる
- 3密を避ける
- 会話は真正面を避ける
- マスク着用…

「新しい生活様式」の実践例

(1) 一人ひとりの基本的感染対策

感染防止の3つの基本：①身体的距離の確保、②マスクの着用、③手洗い

□人との間隔は、できるだけ2m（最低1m）空ける。

□会話をする際は、可能な限り真正面を避ける。

□外出時や屋内でも会話をするとき、人との間隔が十分とれない場合は、症状がなくてもマスクを着用する。ただし、夏場は、熱中症に十分注意する。

- ✓ 「他者と身体的距離をとりながら生きる」環境
人類がこれまで経験したことのない未曾有の事態
- ✓ 身体接触が基本の保育・教育・福祉現場の混乱と不安

**弱き者・小さき者への支援と
「新しい生活様式」の実践をどう両立できるか？**

他者との身体接触なしには生存できないヒト

- ✓ ヒトは、**他者との「密・接触」を基本とする社会的環境**のなかで生存，進化してきた生物
- ✓ 生物としてのヒトの育ちの**大前提**

- (1) ヒトを含む哺乳類動物は，他者（養育者）との身体接触なしには生存できない
- (2) 乳幼児期の脳の発達には，他者との身体接触という経験が不可欠
- (3) 乳幼児期の環境経験は，その後の脳と心の発達に直接的に影響する

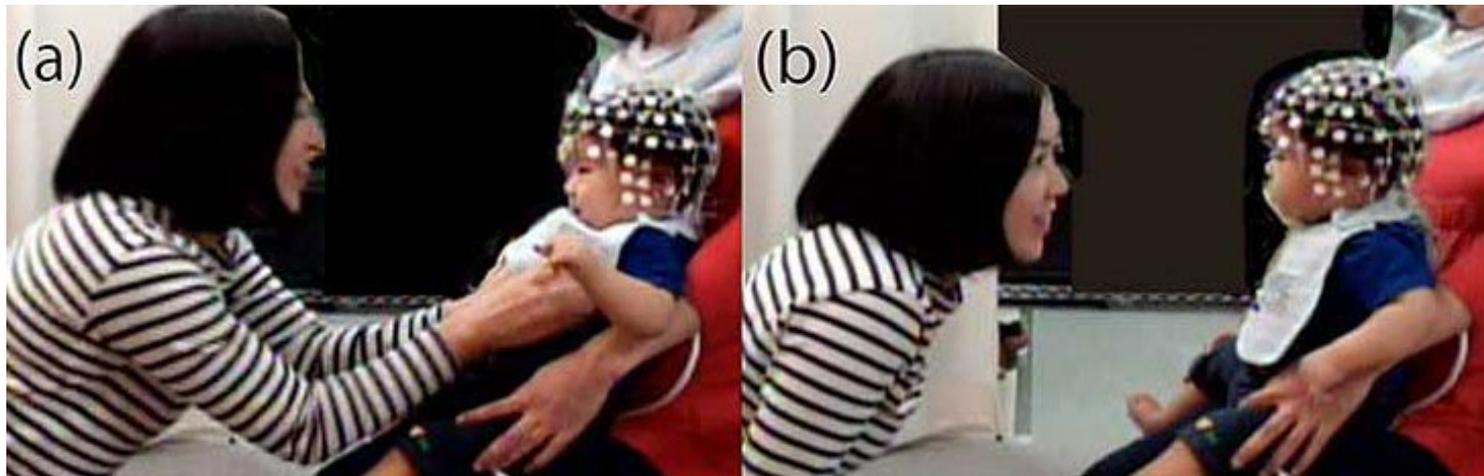


タッチでかわる乳児の脳のはたらき

Tanaka et al., 2018

「経験フェーズ」 (7ヶ月児, 28名)

- (a) **聴覚一触覚経験** : 大人が赤ちゃんの体に優しく触れながら 新奇単語 (例: ベケベケ) を言う
- (b) **聴覚のみ経験** : 大人が赤ちゃんの体に触れずに (a)とは別の新奇単語 (例: トピトピ) を言う

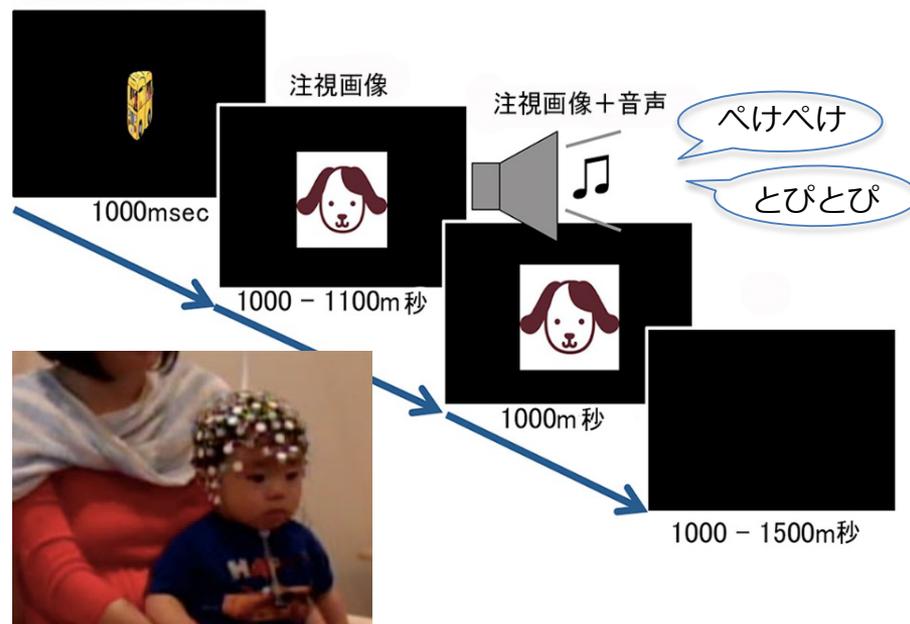


タッチでわかる乳児の脳のはたらき

Tanaka et al., 2018

続いて… 「脳波計測」

画面に注意を向けさせる
ための画像が現れる



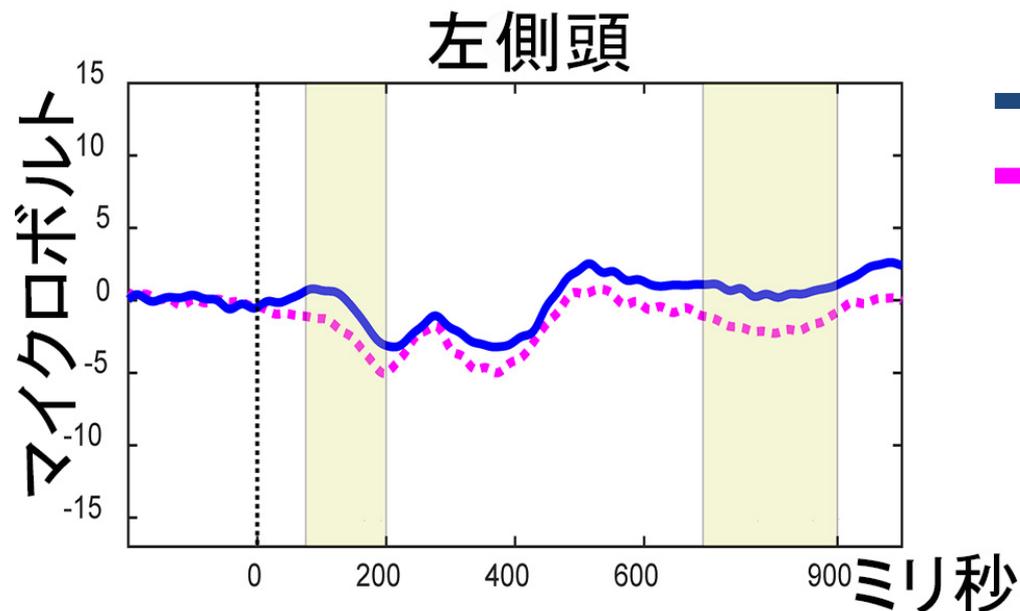
「経験フェーズ」で聞いた2つの単語の音声が行れる

- (a) **聴覚一触覚経験** : 身体接触をともなって聞いた単語
- (b) **聴覚のみ経験** : 身体接触なしに聞いた単語

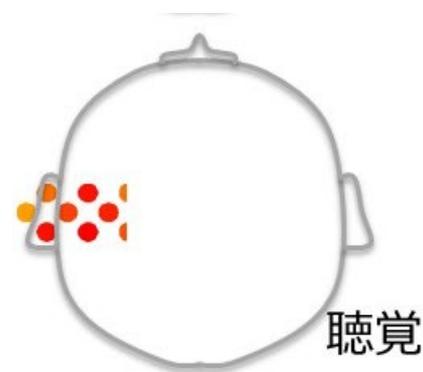
他者から触れられる経験が記憶・学習を促進する

左半球の側頭領域

身体に触れられることなく聞いた単語に比べて
くすぐりをともなって聞いた単語に対して
より強い脳活動



— 聴覚-触覚経験
- - 聴覚のみ経験



Impact of the COVID-19 Pandemic on Early Child Cognitive Development: Initial Findings in a Longitudinal Observational Study of Child Health

Sean CL Deoni, Jennifer Beauchemin, Alexandra Volpe, Viren D'Sa, the RESONANCE Consortium

doi: <https://doi.org/10.1101/2021.08.10.21261846>

This article is a preprint and has not been peer-reviewed [what does this mean?]. It reports new medical research that has yet to be evaluated and so should not be used to guide clinical practice.

ABSTRACT

Since the first reports of novel coronavirus in the 2020, public health organizations have advocated preventative policies to limit virus, including stay-at-home orders that closed businesses, daycares, schools, playgrounds, and limited child learning and typical activities. Fear of infection and possible employment loss has placed stress on parents; while parents who could work from home faced challenges in both working and providing full-time attentive childcare. For pregnant individuals, fear of attending prenatal visits also increased maternal stress, anxiety, and depression. Not surprising, there has been concern over how these factors, as well as missed educational opportunities and reduced interaction, stimulation, and creative play with other children might impact child neurodevelopment. Leveraging a large on-going longitudinal study of child neurodevelopment, we examined general childhood cognitive scores in 2020 and 2021 vs. the preceding decade, 2011-2019. We find that children born during the pandemic have significantly reduced verbal, motor,

PRESIDENT Online

ライフ | 脳科学で考える世の中のウソ・ホント

2021/09/06

#子育て #パンデミック

8:00

「言葉の発達に遅れ」最新の研究が明かす、パンデミックが子どもに与える深刻な影響

共感力など非認知機能も低下傾向

子どものIQ低下の報道は本当か

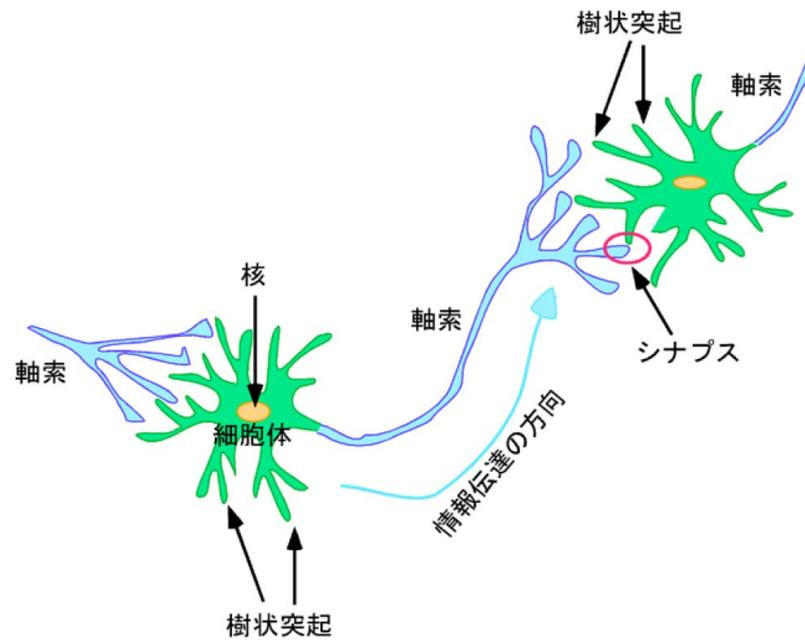
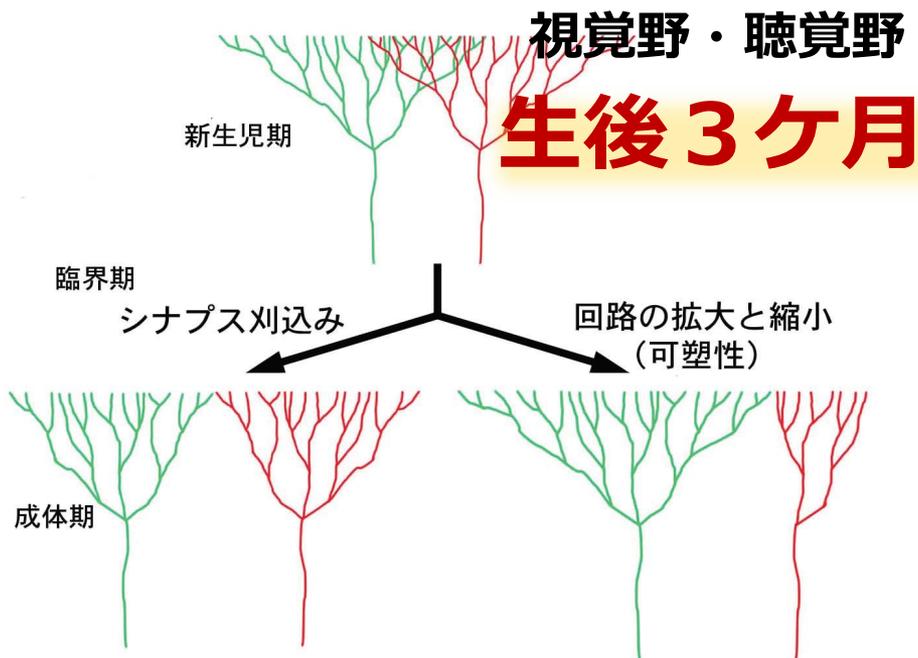
8月中旬、英ガーディアンが、ブラウン大学の研究結果を引用し、「パンデミック以前に生まれた3カ月～3歳の幼児の平均IQは100前後だった一方、パンデミック期間に生まれた幼児の平均IQは78だった」と報じました。日本でもその記事が翻訳された形で報道されました。これは衝撃的な内容です。

なぜなら、IQは通常、100が中央値で、約7割の人が85～115程度の中にいますし、100に近いほど、その人数は増えていきます。IQを測る方法によっても多少異なってきますが、70程度以下から、知的障害として評価されます。

つまり、「IQ78」という数字だけ見ると、標準的なIQよりもかなり低い、ということになります。そんなことが本当に起こっているのでしょうか？

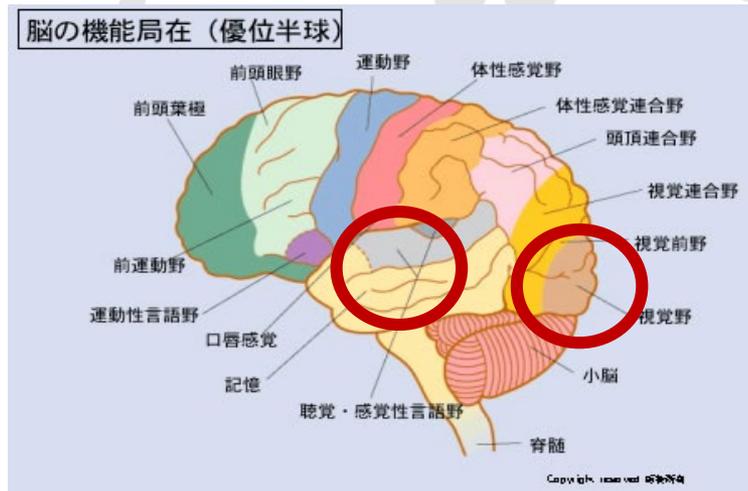
脳発達において環境の影響を受けやすい特別の時期がある

脳発達の「感受性期」



生後8ヶ月

- シナプスの過剰形成から「刈り込み」へ
- 7~8歳で完成 (生きる環境に適した脳)



「マスクをした」他者との日常経験がもたらしうるリスク

✓ 脳発達の「感受性期」

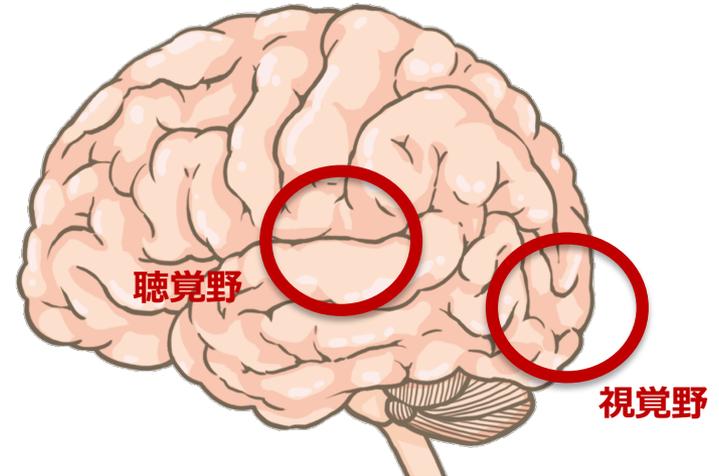
環境の影響をとくに強く受けて
脳神経ネットワークが形成

✓ 視覚野・聴覚野

生後2か月～就学前まで
環境によって神経ネットワークが
大きく変化

✓ 「動く」表情の日常経験

- 相手の感情を理解する心の発達
- 共感する心の発達
- 言語の獲得 の土台



相手の口を見る赤ちゃんほど音声を模倣する

✓ 「音声模倣」 言語獲得に不可欠となる学習



- ✓ 前言語期にある日本の6ヶ月児 69名
- ✓ 発話者の口を見る傾向が高い乳児ほど音声を模倣する

Received: 31 August 2017 | Revised: 8 January 2019 | Accepted: 1 March 2019
DOI: 10.1111/desc.12825

PAPER

WILEY **Developmental Science**

Demystifying infant vocal imitation: The roles of mouth looking and speaker's gaze

Masahiro Imafuku^{1,2} | Yasuhiro Kanakogi³ | David Butler^{1,4} | Masako Myowa¹

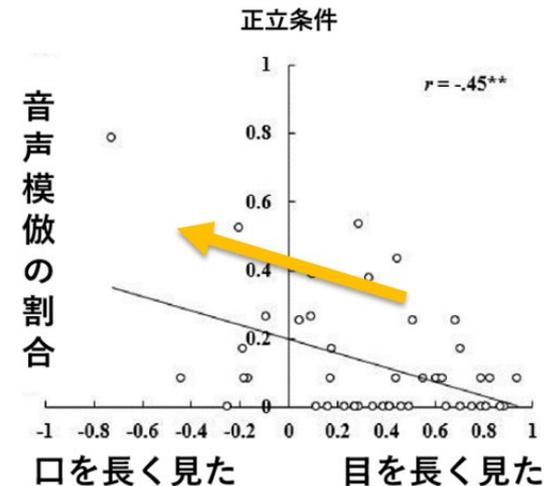
¹Graduate School of Education, Kyoto University, Kyoto, Japan
²Faculty of Education, Musashino University, Tokyo, Japan
³Department of Psychology, Ottemon Gakuin University, Osaka, Japan
⁴The Institute for Social Neuroscience Psychology, Heidelberg, Victoria, Australia

Correspondence
Masahiro Imafuku, Faculty of Education, Musashino University, Tokyo, Japan.
Email: masahiro.imafuku@gmail.com

Funding information
the Mayekawa Houonkai Foundation, Grant/Award Number: 2016, 2017 and 2018; Japan Society for the Promotion of Science, Grant/Award Number: 17H01016, 17J07474 and 24119005; Center of Innovation Program

Abstract

Vocal imitation plays a fundamental role in human language acquisition from infancy. Little is known, however, about how infants imitate other's sounds. We focused on three factors: (a) whether infants receive information from upright faces, (b) the infant's observation of the speaker's mouth and (c) the speaker directing their gaze towards the infant. We recorded the eye movements of 6-month-olds who participated in experiments watching videos of a speaker producing vowel sounds. We found that an infants' tendency to vocally imitate such videos increased as a function of (a) seeing upright rather than inverted faces, (b) their increased looking towards the speaker's mouth and (c) whether the speaker directed their gaze towards, rather than away from infants. These latter findings are consistent with theories of motor resonance and natural pedagogy respectively. New light has been shed on the cues and underlying mechanisms linking infant speech perception and production.



「マスクをした他者」が日常化することで生じうるリスク

- ✓ マスク着用が基本の「新しい生活様式」
しかし、**乳幼児の脳と心の発達に与える影響についての考慮はまったくなされていない**
- ✓ 「マスクをした他者」が当たり前の環境で育っていく子どもたちの脳と心の発達に生じうるリスクは？
- ✓ 口元を完全にブロックすると他者の動く表情を経験する機会がはく奪される
- ✓ **できれば、透明素材で作られたマスク着用が望ましい**

国主導で指針を出して保育現場に支援すべき課題
フランス政府は9月から保育・教育現場に
これまで80万枚を配布



<https://actu.fr/>

「呼気の90%をカットするマスク」と同等の機能をもつことが条件