

2019.11.12(火)
第15回 見守る保育リーダー研修会（保育環境研究所ギビングツリー）

赤ちゃんの社会性とことばの発達

今福 理博
(武蔵野大学教育学部こども発達学科・講師)

1

自己紹介

QRコード

・今福理博 (IMAFUKU Masahiro)

2011.4～2013.3 京都大学大学院教育学研究科教育科学 修士課程
 2013.4～2016.3 京都大学大学院教育学研究科教育科学 博士後期課程
 2013.4～2016.3 日本学術振興会特別研究員 (DC1) 京都大学大学院教育学研究科
 2016.4～2017.3 京都大学大学院教育学研究科・特定助教
 2017.4～2018.4 日本学術振興会特別研究員 (PD) 東京大学大学院総合文化研究科
 2018.4～現在 武蔵野大学教育学部こども発達学科・専任講師

【専門】発達心理学、発達科学
 【研究テーマ】乳幼児期における社会的認知発達と言語獲得

2

発達心理学

- ・発達心理学：生涯を通しての連続性と変化の研究
- ・感覚、知覚、運動、認知、感情、言語など

①いつ(when)、どんな(what)心理的変化が生じるかを描き出す
 ②変化がどのように(how)生じるのかを明らかにする



3

発達科学：神経科学、医学、工学などの連携

「人間はどこから来たのか、人間とは何か、人間はどこへ行くのか」という根源的かつ実践的な問い
(木下, 2016)

生物学的基盤をもって生まれたヒト
 ↓
 環境との相互作用
 ↓
 社会・歴史的な存在としての人間



①発達過程と個人差の記述 → いつ、何がどのように発達する？
 ②発達を説明するメカニズムの探求 → なぜ発達する？
 遺伝子、脳機能、自律神経系、内分泌系など

4

2019年5月10日 公刊
 2019年8月 第二版！
 好評発売中



5

本日の内容

0. これからの幼児教育
1. 社会性の発達
2. 向社会行動の発達
3. ことばの発達
4. 実行機能の発達
5. 自己肯定感について

6

0. これからの幼児教育

7

どのような子どもに育ってほしいですか？

・自分の意見

・周りの人の意見

8

幼児期に育てるべき資質・能力

- 「各国は、社会的流動性を高め、あらゆる子供が自分の能力を最大限活かす機会を得られるように、安価で質の高い早期幼児教育・保育 (early childhood education and care, ECEC) を提供する取り組みを強化するべき」（OECD, 2017）
- 認知的スキルと社会情動的スキル → スキルは教育で発達する



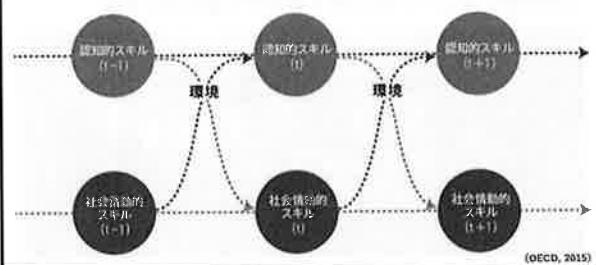
http://www.oecd-ilibrary.org/early-childhood/early-childhood-education-and-care_9789264241460_en

9

スキルの発達

- 認知的スキルと社会情動的スキルは、相互に影響し合いながら発達する

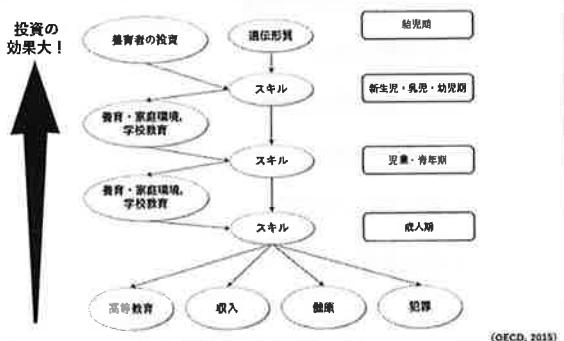
例：認知的スキル＝おもちゃの使い方／社会情動的スキル＝教える、模倣能力



10

スキルの発達

- 費用対効果は、幼少期であるほど大きくなる（ジェームズ・J・ヘックマン）



(OECD, 2015)

11

2030年に向けて：主体性の育成

- OECD Learning Framework 2030
 - 新しい価値を創造し、変革と継続を調整し、自らの行動を予測し評価する「生き延びる力」の育成が重要
- 主体性は、資質・能力（コンピテンシー）の発達によって達成される
 - 知識以外の問題解決に必要な能力（思考力、社会的スキル、意思などの非認知能力）
- 資質・能力は、個人的・社会的な Well-being（幸福）のためにある
 - 包括的（インクルーシブ）で公正な共生社会の実現
- 発達心理学の視点から「主体性を支える資質・能力」を考える⇒社会的認知（社会性、共感、向社会行動など）や実行機能の発達が、主体性の育ちを支える能力



12

日本における幼児教育

・育みたい資質・能力

- ①知識及び技能の基礎
- ②思考力、判断力、表現力等の基礎
- ③学びに向かう力、人間性等

・幼児期の終わりまでに育ってほしい10の姿



文部科学省「幼児教育部会における実績のとりまとめ（平成28年8月26日）」

13

幼児期の終わりまでに育ってほしい10の姿

・協同性 → 社会性・向社会行動の発達

- 友達と関わる中で、互いの思いや考えなどを共有し、共通の目的の実現に向けて、考えたり、工夫したり、協力したりし、充実感をもってやり遂げるようになる

・社会生活との関わり合い → 社会性・向社会行動の発達

- 家族を大切にしようとする気持ちをもつとともに、地域の身近な人と触れ合う中で、人との様々な関わり方に気付き、相手の気持ちを考えて関わり、自分が後に立つ喜びを感じ、地域に親しみをもつようになる

・言葉による伝え合い → ことばの発達

- 保育士等や友達と心を通わせる中で、絵本や物語などに親しみながら、豊かな言葉や表現を身に付け、経験したことや学んだことを言葉で伝えたり、相手の話を注意して聞いたりし、言葉による伝え合いを楽しむようになる

・自立心 → 実行機能の発達

- 身近な環境に主体的に関わり様々な活動を楽しむ中で、しなければならないことを自覚し、自分の力で行うために考えたり、工夫したりしながら、諦めずにやり遂げることで達成感を味わい、自信をもって行動するようになる

14

1. 社会性の発達

ヒトは社会的な動物である



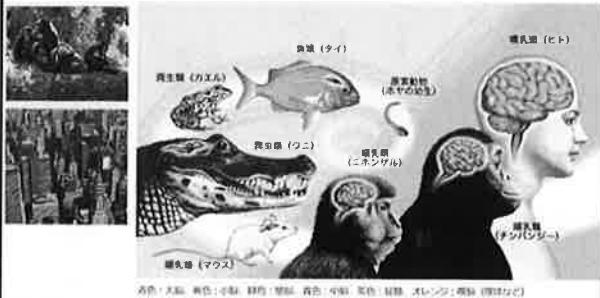
15

16

社会脳仮説：ヒトはなぜ大きな脳を持つのか

(Dunbar, 1998)

- ・ヒトの脳は、複雑な社会的環境への適応として進化した



17

ヒトの社会性

- ・社会性とは、集団を作って生活しようとする、根本的な性質・傾向
- 社会性に関わる認知 = 社会的認知
- ・社会的認知は、個体間の相互作用やコミュニケーションを作り立たせる上で必要となる種々の認知能力 (Adolphs, 1999)
例：顔・表情認知、視線認知や共同注意、自己認識、模倣、共感、心の理論、向社会行動や援助行動、協同作業、など
- ・低次（感覚・運動）から高次（意図理解）までの認知機能が関与
例：ヒトは图形の動きからでも「心」を読み取る
<https://www.youtube.com/watch?v=M14KzneEAEk>

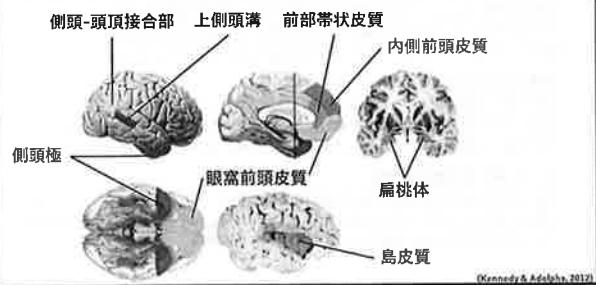


(Helder & Simmel, 1944)

18

社会脳（ソーシャルブレイン）

- 1990年にBrothersが、社会的認知能力に重要な部位として、扁桃体、眼窩前頭野、側頭葉を挙げたことを契機に用いられるようになった社会的行動に関わる脳構造



19

内側前頭皮質

・メンタライジング（心象化）

- 他者の欲求（何を求めているか）や信念（何を考えているか）を推測する能力
= 他者の心を考える時に働く

⇒ 6ヶ月児では、目を合わせたり名前を呼ばれると活動する

(Grossmann et al., 2010; Imafuku et al., 2014)



・心の理論：他者の心的状態を推測する能力

- 誤信念課題（例：サリーアン課題）

⇒ 正解は「かご」を探す

- 定型発達児では 4 歳で

50% の幼児が通過

20

心の理論の発達

(Wellman & Liu, 2004)

- ・心の理論はどのように発達するのか？

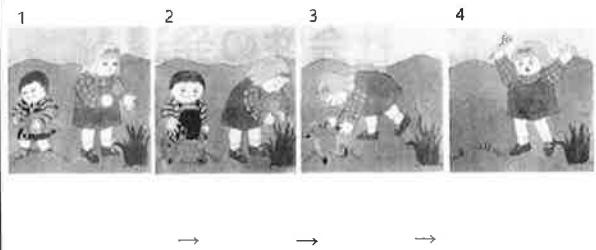


種類	内容	理解年齢
多様な欲求の理解	好みは人それぞれ	18ヶ月頃
多様な信念の理解	考えは人それぞれ	3歳
知・無知の区別	自分が知っていても他者が知らないことがあることの理解	3~4歳
誤信念の理解	誤った信念に基づいて行動することの理解	4~5歳
隠れた感情の理解	感情と表情が食い違うことの理解(例:皮肉、嘘など)	3~5歳

21

心の理論の発達：絵並べ課題

- ・ストーリーが正しい並びになるように数字を並べ替えてください



22

心の理論の発達：絵並べ課題

- ・人物が登場し、物理的な現象や知識で理解できる課題

(a) すべり台



(1) すべり台を登る (2) すべり台の上につく (3) すべり台をすべる

(b) 花



(1) 花壇に水をかける (2) 花に水をかける (3) 花が咲く

(大谷ら, 2017)

心の理論の発達：絵並べ課題

- ・複数の人物が登場し、それぞれの心的状態を理解する必要がある課題

(c) 郵便



(1) 手紙を持って歩く (2) 手紙が落ちる (3) 手紙がないと気づく (4) 手紙を届けてくれる

(d) 競走



(1) 友達と競走している (2) 1人がゴールする (3) 贠けた方が泣く (4) 勧めます（慰める）

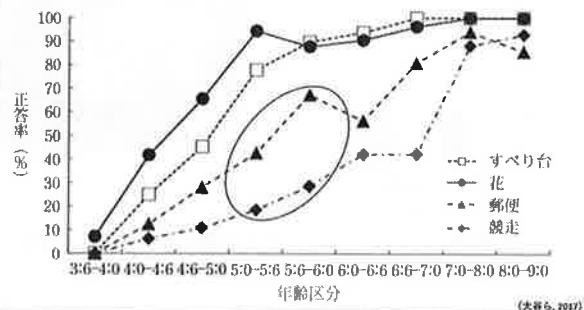
(大谷ら, 2017)

23

24

心の理論の発達評価：絵並べ課題

- 心的状態を理解する必要のある課題の方が、ゆっくり発達する



25

心的状態をことばで伝えることの大切さ

(Ruffman, Slade, & Crowe, 2002)

- 子どもが3歳の時点で母親が気持ちを表す心的状態語（気持ちや感情などを表す言葉）を使用する頻度が多いほど、1年後の子どもの心の理論の発達が早い
 - 気持ち：～が欲しい、～が好き、～をしたい、～が知りたい
 - 感情：楽しいね、嬉しいね、悲しいね、怖いね、びっくりしたね
 - 知識や考え方：～を知ってる？、～だと思う



* 子どもは1歳後半で心的状態語を使用するようになり、2歳で急激に発達する

26

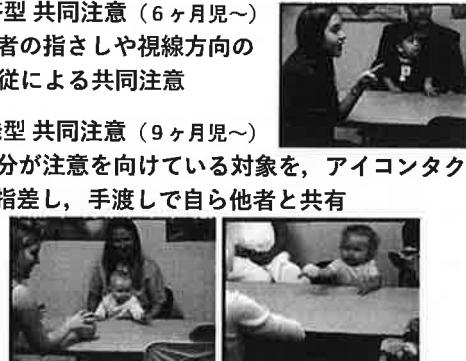
心の理論の萌芽：共同注意

- 共同注意
 - 他者と注意を共有する能力 → 他者の心に気づく
 - 心の理論やことばの発達の重要な基盤



共同注意の発達

- 応答型 共同注意（6ヶ月児～）
 - 他者の指さしや視線方向の追従による共同注意
- 始発型 共同注意（9ヶ月児～）
 - 自分が注意を向いている対象を、アイコンタクトや指差し、手渡しで自ら他者と共有

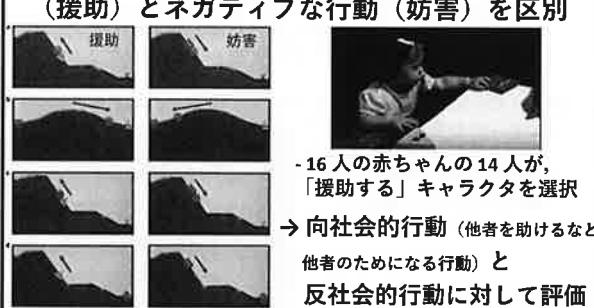


28

2. 向社会行動の発達

向社会行動の萌芽は乳児期

- 6ヶ月児は、物体の動きからポジティブな行動（援助）とネガティブな行動（妨害）を区別



29

30

向社会行動

- ・ 向社会的行動

- 外的な報酬を期待することなく、
他者を助け、役立とうとする行動

① 援助行動 (helping) … 14ヶ月児

- 他者の行為の目的や意図を認識し、援助する行動



② 分配行動 (sharing) … 18～25ヶ月児

- 自己と他者の不平等を認識し、他者が望んでいる
物質的要求にこたえる行動



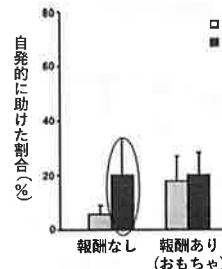
③ 慰め行動 (comforting) … 24ヶ月児

- 文脈に応じて他者の心的状態を推測し、
ネガティブな感情状態を和らげようとする行動



31

向社会行動の動機：見返りはいらない



ヒト幼児が援助するか否かは、報酬が呈示されているか否かによって変わらない=助けること自体が喜び！

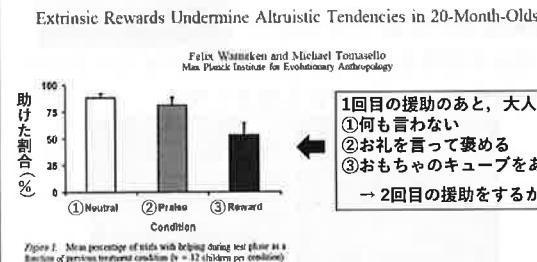
(Warneken, Hare, Melis, Hanus, & Tomasello, 2007)

32

外的報酬が向社会行動の動機を下げる

- ・ もとから報酬となっている行動の場合、外的報酬が内的動機を弱体化させる
= 物質的な報酬を与えると助ける行動が減る！（ほめるのはOK）

Copyright © 2013 by the Authors. Licensee Springer Science+Business Media Dordrecht.

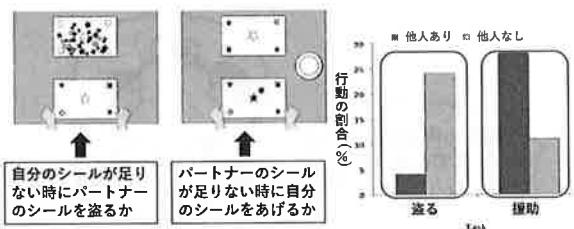


33

他者が見ると向社会行動：観察者効果

- ・ 5歳児は、他人に見られていると盗む（悪い）行動を控え、
援助する（助ける）行動が増える

※評判操作（評判を戦略的に獲得すること）が関与



34

リズムを合わせてつながる私たち

「アルプス一万尺小槍の上でアルペン踊りをさあ踊りましょ…」

- リズムに合わせ、向かいあわせの相手と同じように動く
それを何度も繰り返す、それだけなのだがとても楽しい
声や動きを合わせることで相手と楽しみの経験を共有する

- ・ 食べ物を収穫した喜びをわかちあう、祝う、士気を高めあう
- 音楽に合わせて踊り、歌う
相手と行動を同期させると、
親近感が増したり、
相手への協力が高まる



アフリカ(ギニア)のお祭りの様子

35

同調行動の発達的意義

- ・ 他人と身体の動きを合わせる経験をすると、
幼児は向社会行動を多くするようになる

(Carpenter et al., 2013; Chailly et al., 2014; Warneken & Tomasello, 2006)

- 18ヶ月児：逆模倣をされると、真似された相手や
はじめて会った人を援助する

- 14ヶ月児：目の前の相手と同じ動きをした
場合に、その相手を援助する

<https://www.youtube.com/watch?v=laqWehfDm7c>

※同調行動 → 他者への親和性向上
→ 向社会行動



36

リズム遊びで社会性が育つ

- 9ヶ月児が、12回（1回15分）のワルツを経験
 - 音楽やことばを聞いたとき、音の違いに敏感になった
- 8~9歳の子どもが、小学校のクラスでウクレレの音楽プログラムを10ヶ月間（1週間40分）経験
 - 音楽プログラム後に援助行動や分配行動をよくするようになった (Schellenberg et al., 2015)
- 乳幼児期のリトミックも効果はあるはず…！



<https://www.youtube.com/watch?v=q6ms1eXOro>

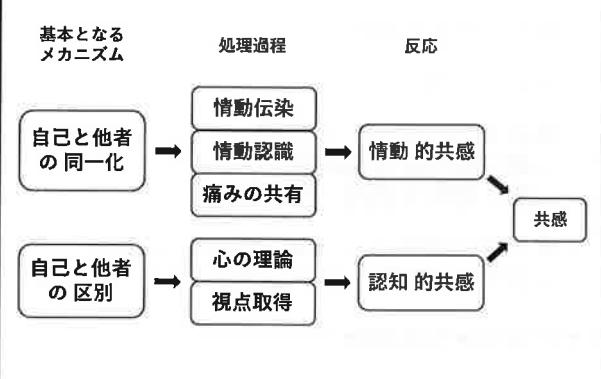
37 とんびりレモン～ まほすみ

向社会行動に関わる共感

- ・共感とは、他者の情動に対して、適切な情動反応を示すこと (Hoffman, 2000)
 - ① 情動的共感 (emotional empathy)
 - 上記の能力、又は他者と情動を共有する能力
 - ② 認知的共感 (cognitive empathy)
 - 視点取得能力、又は他者の心的状態を理解する能力
- どちらの共感能力にも個人差がある

38

共感のメカニズム・仕組み



39

情動的共感：情動伝染

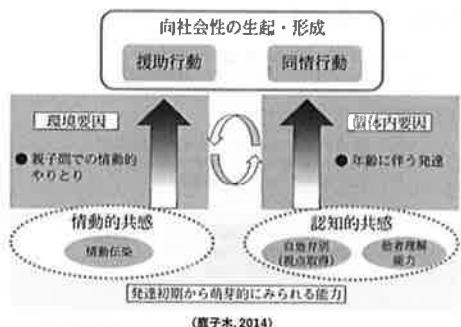
- ・新生児期に情動的共感の萌芽が見られる
 - 泣きの伝染
 - ・表情伝染：自発的な表情の模倣
 - 他者と同じ表情がうつる
- 例：社会的微笑
(他児の笑顔に対して笑顔を表出する)
- ・母子間の情動的なやりとりによって、その基礎が確立すると考えられている



40

向社会行動の発達に共感が関わる

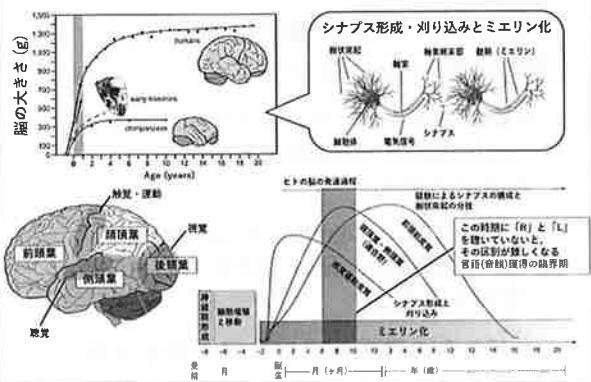
- ・共感が向社会行動の発達の鍵！



41

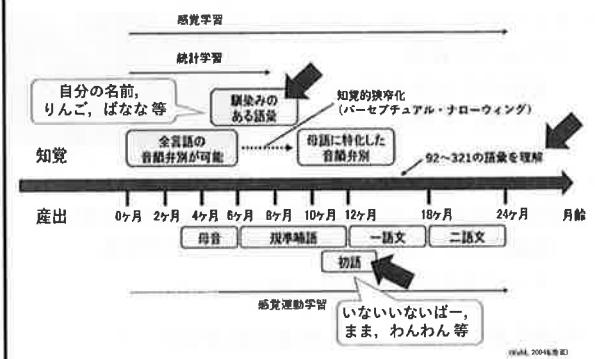
3. ことばの発達

脳の発達と感受性期（学習に適切な時期）



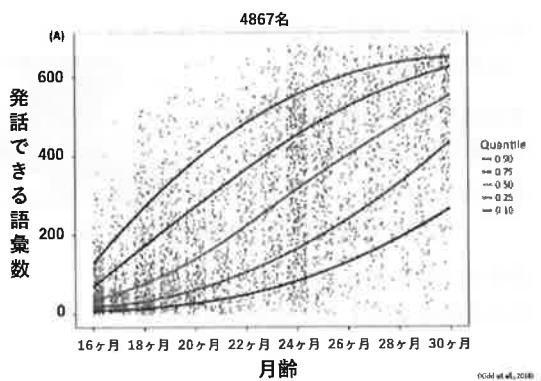
43

音声知覚と産出の発達



44

ことばの発達には個人差がある



45

ことばの発達の個人差を生み出す要因

- ・乳児の社会的認知
- ・早産（生物学的リスク）
- ・養育者（身近な他者）の発話
 - 量：話しかける時間
 - 質：対乳児発話、歌いかけ
- ・社会経済状態 (socio-economic states; SES)
 - 養育者の学歴、家庭内収入など (→ 養育行動)
- ・バイリンガル環境

46

社会的認知とことばの発達

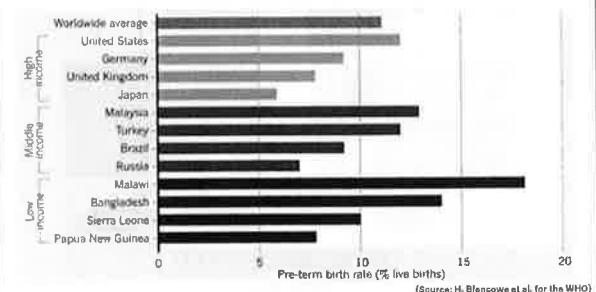
- ・共同注意を良くする乳児は、語彙の獲得が早い
- ・発話者の口を見る傾向が強い6ヶ月児ほど、音声模倣をより多く行う
 - さらに、12ヶ月児時点でのことばの理解能力が高い
- ・発話者が乳児とアイコンタクトをすると、音声模倣を行う
 - 乳児の目を見て話しかけることが重要！



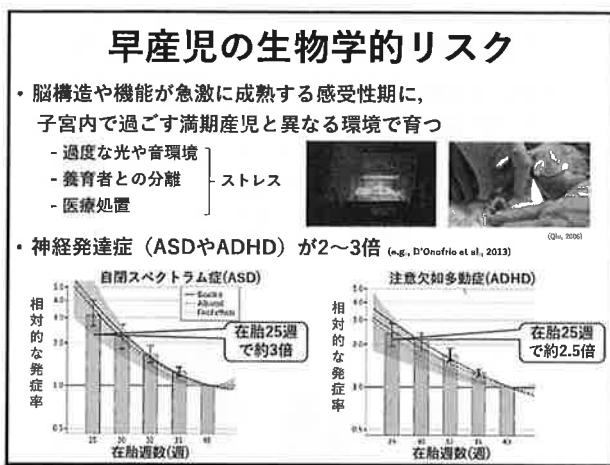
47

早産児とは

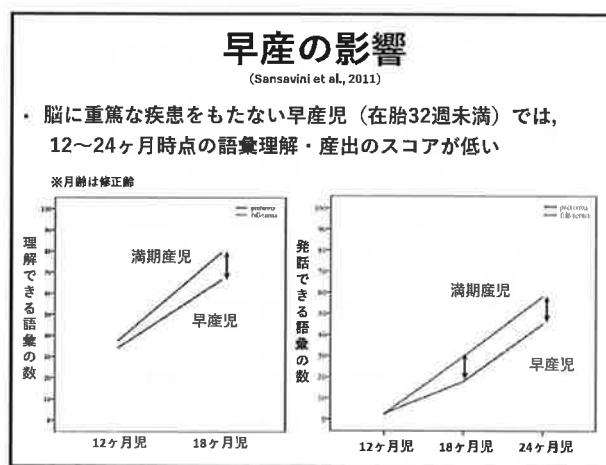
- ・早産児：在胎37週未満で出生した児
 - 日本における出生率は5~6%



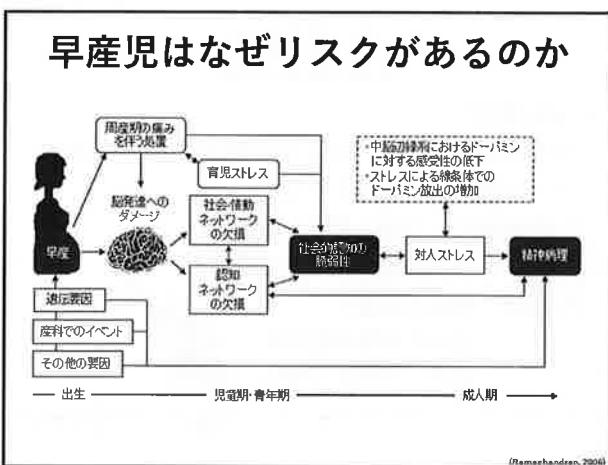
48



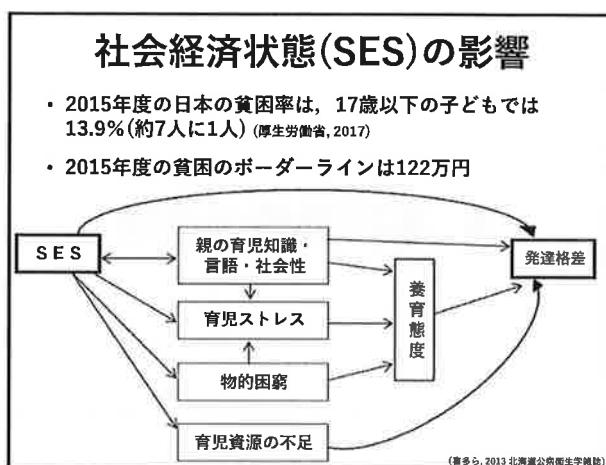
49



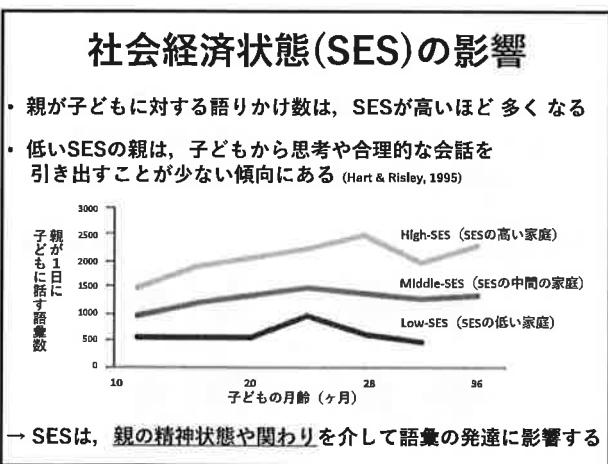
50



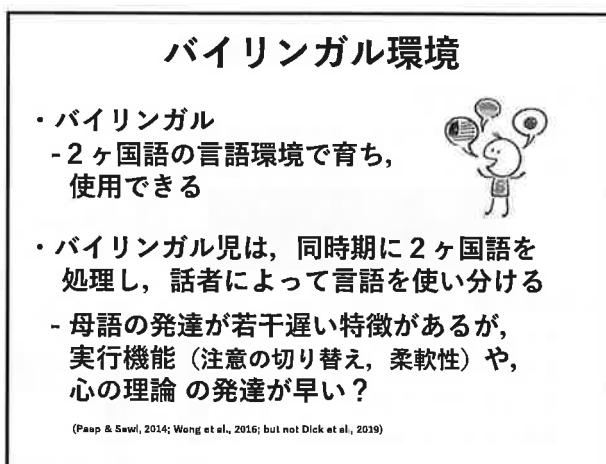
51



52



53



54

ことばの発達を促すかかわり

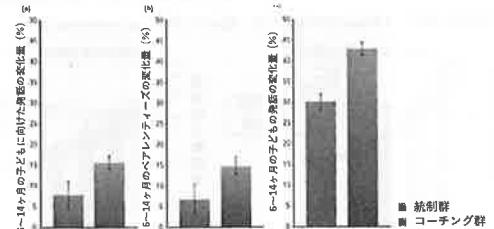
- ・養育者へのコーチング (coaching) が、乳児の言語発達に影響を及ぼす (Ferjan Ramírez, Lytle, Fish & Kuhl, 2019)

※コーチングとは、対象者の目標達成に必要な知識を教示し、実践できるようにすること
- ・自分の子どもが生後6ヶ月と10ヶ月の時に、母親が言語を用いた相互作用に関する技法について学習する群（コーチング群）と、母親がコーチングを受けない群（統制群）に分けて、コーチングが乳児の言語発達を促進するかどうかを検討した
 - ペアレンティーズ（成人が使うように文法的に正しい語彙を使い、母音やイントネーションを誇張した発話）
 - 子どもに向けた発話、1対1で関わる（目を見て、即座に応答）

55

ことばの発達を促すかかわり

- ・その結果、統制群に比べて、コーチング群の乳児は、バブリング（喃語）が多く、生後14ヶ月の時点で発話する語彙数も多いことがわかった
→養育者へのコーチングが科学的根拠（エビデンス）に基づいた適切な養育の助けとなり得ることを示す



56

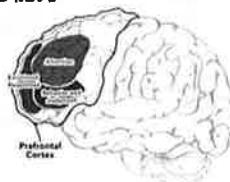
4. 実行機能の発達

57

実行機能

(executive function)

- ・実行機能
- 目標に向かって、行動や感情を制御する能力
- 3つの能力に分類できる
 - 抑制機能：行動を抑制する能力
 - 切り替え：行動を切り替える能力
 - 更新：現在の情報と過去の情報の異同を区別・判断する能力



58

抑制機能の発達

ストループ課題

- 文字の色情報を回答し、意味情報を抑制
- 12～15歳くらいで成人と同水準 (e.g. Anderson, 2002)

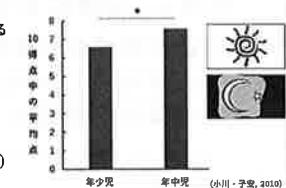


昼/夜課題

※グレー/バー課題などもある

- 昼のカードなら「夜」、夜のカードなら「昼」と回答
- 年少から年中にかけて、

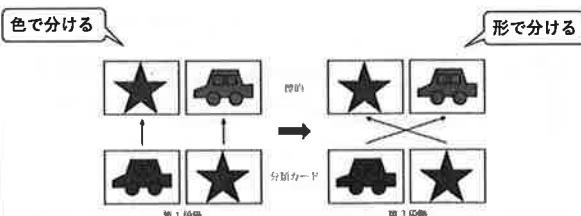
成績が上昇 (=抑制機能が発達する)



59

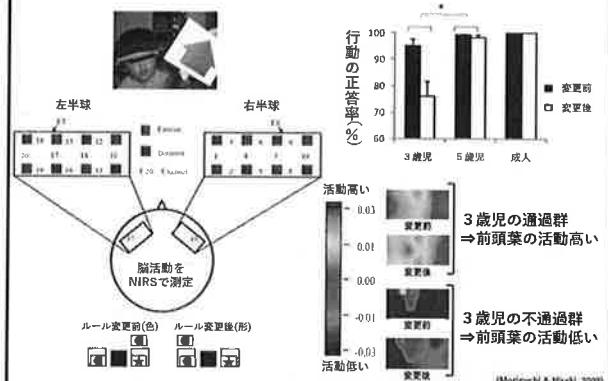
切り替えの発達

- ・DCCS (Dimensional Change Card Sort) 課題
 - カードを分類させ、ルールの切り替えを評価
 - 3～5歳にかけて発達 (e.g. Zelazo & Muller, 2012)



60

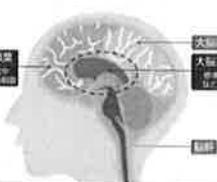
DCCS課題に通過した児は前頭葉が活動



61

自己制御

- ・自己制御
- 自分の行動や感情、心身の状態を統制・調整する能力
- 2歳頃は自己制御がうまくいかない場合も
- 第一次反抗期：養育者の言うことを聞かない、提案を拒否（＝イヤイヤ期）
- 前頭葉の発達と関連
思春期（10～24歳）まで続く

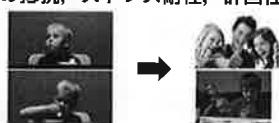


62

自己制御の重要性

- ・マシュマロテストの成績は、大学進学適性試験(SAT)、社会性、誘惑への抵抗、ストレス耐性、計画性と関連

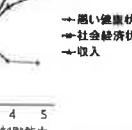
(Mischel et al., 1988 /PSY)



- ・幼児期における自己制御能力は、社会的成功

（収入や地位など）や健康を予測

<https://www.dailymotion.com/video/x5lvm07>



実行機能の発達を促す環境設計

- ・「すべての子どもは学習し、自己制御を発達させる存在」という認識を持つ
- ・子どもが安心できるように、次の行動が予測できる声掛け・指示をする
- ・自然と子どもが目標に向かい行動できる環境を作る

例：視覚的に手がかり（今日の活動・予定を示す、絵カード）、おもちゃや本が見える環境、活動の時間を時計の針で示す、ごっこ遊び



×「ダメ！」と言って欲求を抑える ⇒ 子どもは恐怖心を感じる

64

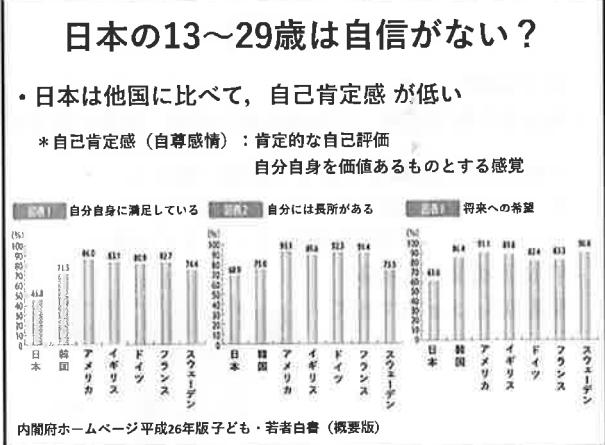
ごっこ遊びと実行機能

- ・感情のコントロールが苦手な4・5歳児が、劇を演じるなどのごっこ遊びをすると、感情制御の能力が向上する

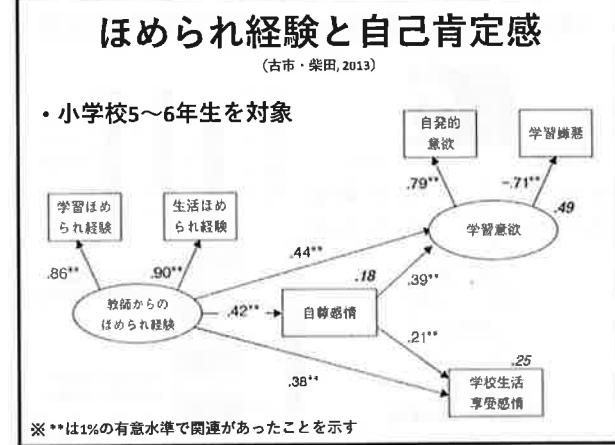


65

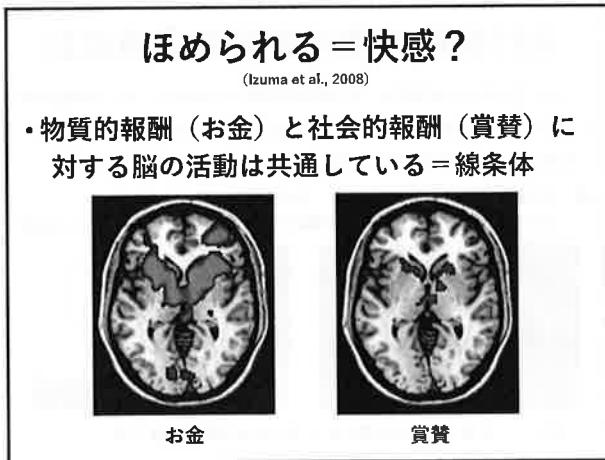
5. 自己肯定感について



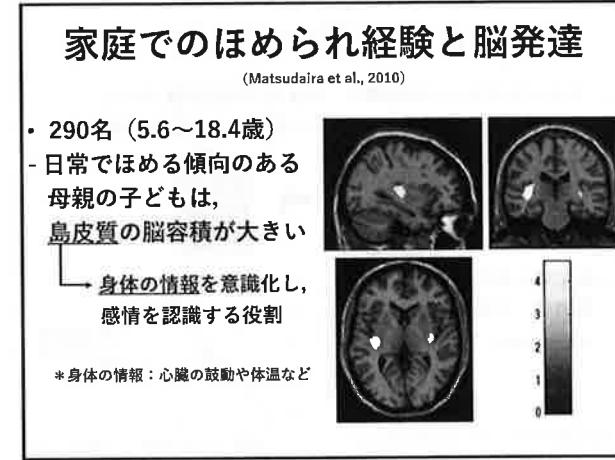
67



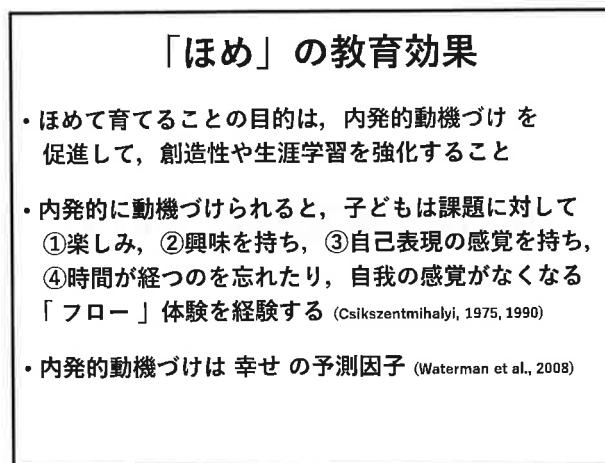
68



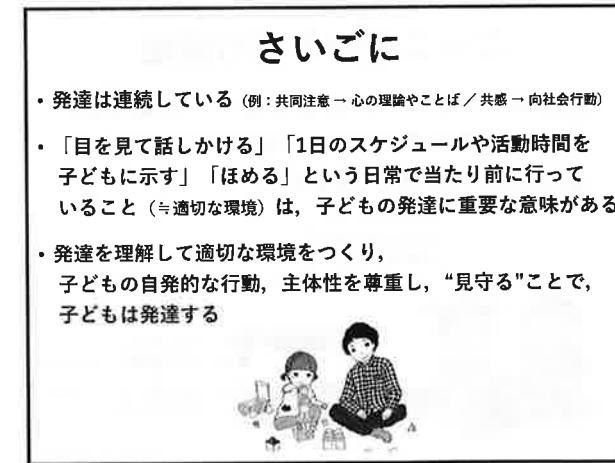
69



70



71



72