

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 8 月 30 日現在

機関番号：33705

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26350954

研究課題名(和文) 子どもの意思決定能力を育成するための支援ツールの開発

研究課題名(英文) Development of support tools to foster children's decision-making abilities

研究代表者

川嶋 健太郎 (Kawashima, Kentaro)

東海学院大学・人間関係学部・教授

研究者番号：80360204

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では保護者・保育者と子どもとの相互的意思決定プロセスを明らかにし、子どもへの意思決定支援の現状を把握した結果を踏まえた支援ツールの作成を目的とした。保育者・保護者へのインタビューの質的分析から、幼稚園・家庭における支援プロセスおよび悩み等を明らかにした。行動観察の結果から、子どもの意思決定のスムーズさと実行機能との関連が示唆された。心理学的実験により、選択肢の提供において選択時間が影響をおよぼすことを示した。母親による子どもの意思決定支援尺度を作成し、子どもの意思決定能力との関連を検討した。以上を踏まえ、食事での子どもの意思決定支援行動を促す携帯型アプリケーションを開発した。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to clarify the mutual decision-making process between child carers and children, and to develop a decision support tool for children. (1) From the qualitative analysis of the interviews with kindergarten teachers and parents, we clarified the support process and problems at the kindergarten and in the family. (2) Results of behavioral observations suggested a link between the smoothness of children's decision making and their executive function. (3) Results of psychological experiments showed that the time until the choice was made had an influence on the number of choice alternatives offered. (4) We developed a decision support measure for children, which was rated by mothers, to examine the relationship with children's decision-making abilities. (5) Based on the above, we developed a mobile application that encourages children's decision support behavior during meals.

研究分野：学習心理学

キーワード：意思決定支援 母子相互作用

1. 研究開始当初の背景

近年、自分のことを自分で決めることのできない子どもたちが増えている。小学生向けの放課後の居場所・遊び場では、数ある活動の中で何をしたらいいかわからず立ち止まったままの子どもたちをよく見かける。現状では子ども達の選択する力、意思決定する能力が家庭および保育園・幼稚園・小学校において十分に育まれていないと言わざるを得ない。

これまでの研究の結果、保護者は子どもの意思決定を支援し、育む立場にあるにもかかわらず、実際には子どもが自ら意思決定をする機会を奪うことが多い、子どもの意思決定は保護者・保育者と子どもとの相互作用・学習プロセスと見なすべきである、という問題意識を持つに至った。

またこれまで発達臨床の場で障害児をもつ親支援を行ってきた背景から、子どもの意思決定を育成する大人たちの状況に着目した。自律的学習の重要性が謳われる今日ではあるが、日本の伝統的しつけでは自己主張より自己抑制が重視されてきた経緯があり(柏木, 1988)、子どもが「自分で決める」力を育もうとする社会意識はまだ必ずしも定着していない可能性があると思われた。また今日の少子高齢化社会では、子どもと関わる経験も少なく、養育に困難を抱える大人も少なくない。したがって、子どもの意思決定能力を育てる上では、大人側の支援姿勢や支援の実情を明らかにすると共に、必要であれば大人をサポートしてゆくことも重要と考えた。

2. 研究の目的

(1) 保護者・保育者と子どもの相互作用的意思決定のプロセスと、意思決定支援を促進する要因・阻害する要因の解明：本研究では保護者・保育者と子どもが協同して子どもの行動を選択する場面についてインタビューおよび行動観察により保護者・保育者がどのように子どもに選択肢を提示するのか、またなぜ子どもに意思決定の機会を与えないのか、を検討する。保護者・保育者にとって子どもの選択時間が支援行動に対する主な阻害要因と想定し、心理学的実験の手法を用いて選択時間が保護者・保育者の選択肢提示数に与える影響を検討する。

(2) 意思決定支援尺度を用いた幼児・児童の意思決定支援の現状把握：意思決定支援を促進・阻害する要因を念頭に、保護者・保育者の意思決定支援行動を測定する尺度を作成する。またこの意思決定支援尺度を用いて各年代の子どもを持つ保護者・保育者

に実施し、幼児の意思決定支援の現状を把握する。また保護者の意思決定支援行動が子どもの自律性や実行機能を育むか関連性を検討する。

(3) 携帯端末を利用した子どもの意思決定支援プログラムおよびツールの作成：保護者の意思決定支援行動を促進する情報を提示し、セルフモニタリングを可能にする携帯端末を用いたツールを作成し、その効果の検証を行う。子どもの意思決定を支援する立場にある大人(母親、幼稚園教諭など)が日常どれほど「子どもが自分で考え、自分で決める」ことを支援しているか、またその重要性を意識しているか、実情を探るものとした。また、子どもサポートがうまく行えていない大人に向けて、従来のカウンセリングやトレーニングとは別途の援助手立てとして、自分の子どもとの関わりを手軽にふりかえって点検評価できるツール開発・提供を目指すものとした。

3. 研究の方法

(1) 保護者・保育者へのインタビュー

40代母親1名(6才男児・12才男児)と20代母親1名(1才男児)にPAC分析に基づくインタビューを行った。呈示刺激は「お子さんの意思決定について伺います。お子さんが自分の意思で選ぶ・決めるのは、どのような時で、そこで貴方はどのように関わったり感じたりしているのでしょうか。」であった。

幼稚園教諭9名(女性・常勤および非常勤)と保護者13名(女性 平均年齢36.3歳)を対象にインタビューを実施し、質的分析を行った。幼稚園の一室において、一人ずつおよそ30分から40分程度インタビューを行い、ICレコーダーによって録音を行った。分析方法にはM-GTAを分析方法に用いた。分析テーマを「幼稚園児が意思決定する際の保護者による支援プロセス」とした。分析焦点者・分析テーマを意識し、逐語録を読み、分析ワークシートを作成した。生成した概念間の関係性からカテゴリーにまとめ、結果図を作成した。

また上記とは別に意思決定支援が行われている実態の把握に向けて、大人と子どもで「どこで遊ぶか」「何をつくるか」決めてゆく日常的な意思決定場面の行動観察と共に、子どもを見守りサポートする上での工夫や困難について語ってもらう面接調査を行った。

(2) 意思決定場面での行動観察

母親が実際にどのように、意思決定支援を行っているのか、自由遊び場面を設定して、縦断的な観察を行うこととした。さらに、保育園で、粘土でお弁当を制作する活動場面を設定し、子どもの意思決定能力が外的要因によるのか、内的要因によるのかを明らかにしようとした。

母親は、子どもが何歳くらいから選択場面をつくらせて子どもが選択できるように働きかけているのか、1・2歳の発達初期の子どもと母親の遊び場面での観察により明らかにする。母子が所定のおもちゃで自由に遊ぶ場面をつくり、10組の親子を1歳から2歳まで観察し、母親の意思決定支援と思われる発話の分析を行った(蓮見・川嶋・北原, 2017)。

保育園において、粘土でお弁当をつくる課題場面を設定し、4・5歳児の意思決定能力が対人関係という外的要因に関連しているのか、子どものもつ内的要因に関連しているのかを明らかにする。保育園での工作課題に参加した子どもは4・5歳の29名であった(蓮見・北原・川嶋, 2016)。

(3) 意思決定を阻害・促進する要因についての心理学的実験

カードゲーム型の課題を用いて相手が選択するためにかかる時間が選択肢提供行動に与える影響を検討した。この課題では参加者はコンピュータに対して1枚または2枚同時にカードを提供することができ、コンピュータが事前に設定された選択時間で提供された選択肢を選択するとお金に交換できるポイントを参加者は獲得した。参加者がカードを提供すると、Variable-Time(VT)スケジュールに基づいた待ち時間(選択時間)の経過後にコンピュータによるカード選択は生じた。VTスケジュールでは平均して設定した時間(VT時間)が過ぎると参加者が反応をしなくても強化子が提示される。例えばVT8sでは参加者がカードを提供してから平均して8秒経過後に参加者が何も反応をしなくても強化(ここではコンピュータによる選択とポイント提示)が行われた。

(4) 子どもの意思決定支援尺度の作成

母親自身が自分の支援行動を自己評価できる尺度を開発するべくWebを利用した質問紙調査を行った。調査協力者は3歳から6歳までの子どもを育てている母親600名であった(蓮見・川嶋・北原, 2017)。質問の構成は 母親による幼児に対する意思決定支援項目 30項目。 子どもの実行機能尺度 10

項目(蓮見他, 2016)、自己決定論に基づく養育行動尺度 12項目(大内他, 2015)、母親による幼児の意思決定評価項目 12項目であった、子ども自身の選択を待つ程度の自己評定項目 6項目であった。調査会社(クロス・マーケティング(株))に調査委託し、調査対象者にWebページ上で回答をさせた。

(5) 携帯型アプリケーションの作成

大人が自分のサポートを意識しふりかえる一助とするための記録・閲覧ツールを構想し、試作制作とモニターによる使用テストを行って、最適な支援ツールの提供を目指すものとした。

4. 研究成果

(1) 保護者・保育者へのインタビュー

PAC分析の結果、子ども個人によって異なる、重要な意思決定場面があり、子どもの意思決定を阻害する要因(時間がないこと、親の意向など)、意思決定を促進する母親による工夫(誘導・選択肢の提示)などがあることが示された(川嶋・北原・蓮見, 2015)。

幼稚園教諭のインタビューをもとにM-GTAによる分析を行った結果、24の概念が生成され、5つのカテゴリーにまとめられた(図1)。《支援の準備》カテゴリーでは幼稚園教諭は日常の保育で子供を理解し、選択肢へについて教育することであった。次に個々の選択場面では《子供が選べる選択肢を設定》する。《迷いへの支援》では迷う子供を見守り、選択を促す。《拒否への支援》では選択を拒否する子供を見守り、必要ならば説得をする。《こだわりへの支援》では適切な選択をするよう誘導する、というプロセスであった(川嶋, 印刷中)。

保護者のインタビューについても同様に分析を行った結果、29の概念と7つのカテゴリーが生成された(川嶋・北原・蓮見, 2017)。子供の選択・意思決定場面において保護者の行う支援のプロセスは次のようなものであった。保護者は《選択のきっかけ》・《選択させる理由》・《選択機会を与える基準》にもとづいて選択機会を提供し、《子供が選べる選択肢を設定》する。この選択機会において、子供がしばらく選択できずに迷っている場合には《迷いへの支援》が行われる。親が用意した選択肢や選択すること自体を子供が拒否した場合には《拒否への支援》が行われる。子供がその選択場面において不適切な選択肢を選ぶことにこだわった場合には《こだわりへの支援》が行われる。

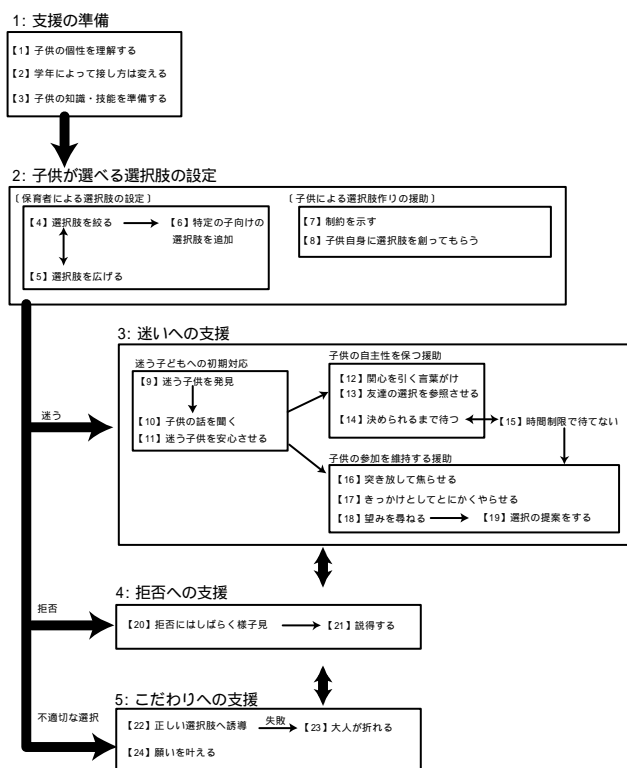


図1 幼稚園教諭による子どもの意思決定支援プロセス

母子の発話を分類，検討した結果，子どもが1・2歳児で幼くて，言語による返答ができないとしても，母親は指示や命令することなく，子どもの意思を逐次尋ね，確認し，子どもが遊びたい行動が決定できるような選択機会を与え，自己決定の頻度を増やしていた（蓮見・川嶋・北原，2017）。また神山・北原（2016）は，大人側がサポートする気で準備してきても，子どもは大人が想定していない独自性や未熟さを発揮することがあり，サポートに戸惑ったり悩んだりすることを示した。したがって，子どもの意思決定力が育つ上では，子どもと関わる大人自身のサポートへの意識とスキルを高めるよう働きかける意義があると確認された。

(2) 意思決定場面での行動観察

保育園での実験的観察では，保育士あるいは見知らぬ大人のどちらと同一の行動をするかという外的要因を検討したが，子どもの意思決定行動の差異はなかった。他方，子どもの意思決定のスムーズさは，実行機能の柔軟さとの関連性が見出された（蓮見・川嶋・北原，2016）。

北原・神山・蓮見・川嶋（2016）は，休日の遊び場に来た親子が次の遊び先を決める場面の行動観察を行った。その結果，世間一般の親たちの多くは子ども

もの意思決定を「放任」していて，それで支障が出そうであれば大人の決定に「従属」させることが多い様子を確認した。

(3) 意思決定を阻害・促進する要因についての心理学的実験

実験1では第1日目に同時VT12s条件を行った後に，第2，3日目に同時VT8s条件，同時VT20s条件の順または逆順で実施した（どの条件でもカード1枚を単独提供した場合にはVT12sスケジュールで選択された）。結果では単独カード提供よりも選択時間が平均して短い同時VT8s条件において2枚カードの同時提供のセッション時間に対する割合が高くなった（川嶋，2015）。また実験2では1回の実験の中で，1枚カードへの選択時間がVT8sスケジュールからVT25sへ移行する遅延条件と消去へ移行する消去条件を比較したところ，消去条件において2枚同時に提供する総時間が選択時間の变化に影響を受けるが遅延条件では影響を受けていないことが示された（川嶋，2017）。以上の2つの実験結果は，相手の選択にかかる時間が選択行動（単独または複数の選択肢の提供）に影響をあたえることを示唆していた。

(4) 子どもの意思決定支援尺度の作成

母親の意思決定支援項目について探索的因子分析（最尤法・プロマックス回転）をした結果，「子どもの意思尊重」・「話し合い」・「選択肢絞り込み」・「親主導」の4つの支援行動因子が抽出された。子どもの意思尊重支援・話し合い支援は，自律性，関係性，有能感の支援と子どもの実行機能能力と正の関係があった。親主導の支援はこれらと負の相関が示された（蓮見・川嶋・北原，2017）。

母親による幼児の意思決定評価について探索的因子分析（最尤法・プロマックス回転）を行った。当該因子に.50以上の負荷を基準に項目を選定し，繰り返し因子分析を行った結果，10項目が残り「自分で決める」・「人任せ」・「こだわる」の3因子が抽出された。

母親による幼児の意思決定評価が母親の意思決定支援行動にどう影響を与えるか検討をするために，共分散構造分析を行った。この際に母親による幼児に対する意思決定支援尺度の各因子の質問項目から因子負荷量の小さい項目を一つ省略した。最終的に採用されたモデルを図2に表した（ $2(283)=875.6$ ， $p<.000$ ，CFI=0.845，RMSE=0.071，SRMR=0.074）。保護者による評価において，子どもが「自分で決める」

事ができるならば意思決定の支援は「子どもの意思尊重」という見守り型の支援をし、「親主導選択肢提示」や「選択肢絞込」という支援は少なくなる。また「こだわる」子供に対しては「親主導選択肢提示」「選択肢絞込」「話し合い・説明」という積極的な支援が多く行われることを示唆している。

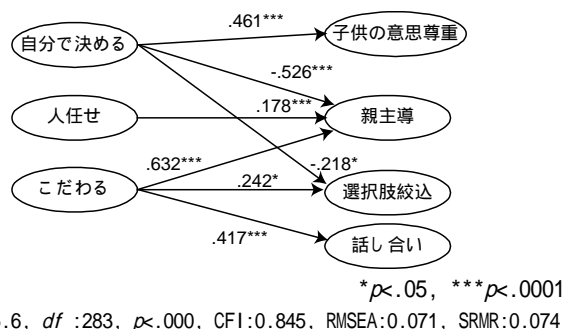


図2 モデルと標準化推定値

(5) 携帯型アプリケーションの作成

以上の結果をもとに、生態学的妥当性が高くデータが着実に蓄積できる「食事場面」を取り上げ、そこでの子どもの様子や大人との関わりをふりかえってもらう中に意思決定支援を組み込んだ食事記録ツールとして、「すくすくごはんサポート（以下、「すくすく）」を構想した（北原・川嶋・蓮見，2017）。試作一号はノートPCを用い親が子どもの食事達成を記録するのと併せて、子どもの意志決定をどうサポートしたか、サポートの手応えはあったか記録し、その結果をグラフで確認できるものとした。幼児養育中の母親1名に試してもらったところ、なじみが薄い意思決定支援への意識が高まり、しついで煮詰まりやすかった気持ちにゆとりを生む効果も得られた。ただし、複雑なやりとりの区切り方・サポートの分類法・評価基準などを巡り多くの課題も露わになり、より精緻化してしっかりした行動分析を目指すか、より簡略化して意識づけの定着を目指すか、方向性を定める必要性が明らかになった。

そこで今日の実情をふまえるならインセンティブ型ツール開発に十分な意義があると考え、北原・蓮見・川嶋（投稿中）は、幼い子をもつ一般の母親を主たる利用者として「子どもがじょうずに食べるために自分がしてあげること」のアイデアを練り、実際にチャレンジして経過をふりかえりできるケータイ・アプリを構想した。本「すくすく」試作第二号（WEB上で公開中、アプリ版は無償提供の予定）では、

意思決定支援を「たのしく食べる(ためのサポート)」と親しみやすい肯定的なテーマとして表現し、それを食事ならではのテーマ（栄養摂取・文化マナー）とセット提示し受け入れやすくした。またチャレンジする子どもサポートをあらかじめ考え登録するものとし、候補から選ぶか、オリジナルで作成するものとした（図3左）。またふりかえりとしては、モニターすると決めておいた食事回が終わった後で、登録していたサポート行動に焦点を当てて、「うまくなかった・やめた・できなかった」か1つ選んでチェックするものとした（図3右）。利用者はモニター画面で今チェックした結果を確認できると共に、直近7回分の取得状況を累積棒グラフ把握できるものとした（図4）。一連の動作仕様をWEB上で確認しつつ使い勝手を確認したところでは、まだ操作の簡便性やデザイン上で課題が残るものの、「すくすく」を利用することを通して、「子どもがミスをしないう指導する」よりも「子どもが自分で決められるよう工夫してゆく」意識が高まると期待された。



図3 登録画面（左） 記録画面（右）

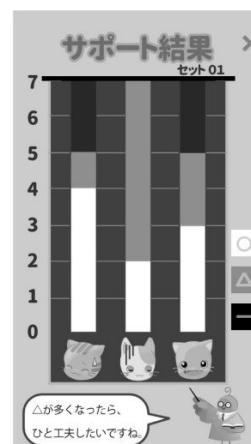


図4 モニター画面

5. 主な発表論文等

[雑誌論文](計 1 件)

川嶋健太郎 (印刷中). 子どもの意思決定に対する幼稚園教諭の支援プロセスに関する質的研究 保育学研究, 55. 査読有

[紀要論文](計 6 件)

川嶋健太郎 (2017). 選択肢提供行動に対する選択時間の効果, 東海学院大学研究年報, 2, 95-100. 査読無

北原靖子・川嶋健太郎・蓮見元子 (2017). 子どもに対して行った意思決定支援をふりかえる食事アプリの構想. 川村学園女子大学研究紀要, 28, 1, 77-99. 査読無

北原靖子・蓮見元子・川嶋健太郎 (印刷中). 子ども意思決定支援をふりかえる育児ツールの検討 意識づけを意図した食事記録ケータイ・アプリの構想

川村学園女子大学子ども学研究, 2. 査読有

神山直子・北原靖子 (2016). 放課後子ども教室における子どもの意思決定とその支援 困難を生じたエピソードの検討から -, 川村学園女子大学大学院研究年報, 5, 41-55. 査読有

蓮見元子・北原靖子・川嶋健太郎 (2016). 子どもへの意思決定支援について考えるー保育園での「お弁当づくり」からー 川村学園女子大学研究紀要, 27, 1, 89-107. 査読無

蓮見元子・北原靖子・川嶋健太郎 (印刷中). 子どもの意思決定を支援する母親の行動 意思決定支援尺度作成の試みー 川村学園女子大学子ども学研究年報, 2. 査読有.

[学会発表](計 13 件)

川嶋健太郎(2014). 学校の内と外の環境から学びを考える 行動論的観点から 日本心理学会(同志社大学)

川嶋健太郎 (2015). 選択肢提供行動に対する選択時間の影響の予備的検討 日本行動分析学会第 33 回年次大会(明星大学)

Kentaro Kawashima (2016). The effect of choosing time on choice-alternatives offering behavior, 31st International Congress of Psychology(Pacifico Yokohama)

川嶋健太郎・北原靖子・蓮見元子 (2015). 子どもの意思決定状況の発達と大人による支援. 日本発達心理学会 25 回大会(東京大学).

川嶋健太郎・北原靖子・蓮見元子(2015). 子どもの意思決定状況の発達と大人による支援 日本発達心理学会第 26 回大会(東京大学)

川嶋健太郎・北原靖子・蓮見元子 (2016). 幼稚園教諭による子どもの意思決定支援プロセスの質的分析 日本教育心理学会第 58 回大会(香川大学)

川嶋健太郎・北原靖子・蓮見元子 (2017). 保護者による子どもの意思決定支援プロセスの質的分析 日本発達心理学会第 28 回大会(広島大学)

北原靖子・蓮見元子・神山直子・川嶋健太郎(2016). 自由活動場面での子どもの意思決定と大人の関わり - イベントでの親と子・放課後子供教室でのサポーターと児童のやりとり観察 -. 日本発達心理学会第 27 回大会(北海道大学)

北原靖子・蓮見元子・川嶋健太郎.(2016). 子どもの意思決定をふりかえるツール試作 食事場面のやりとりを記録し分析するアプリの検討 日本教育心理学会第 58 回総会(香川大学). 発表論文集, 415.

北原靖子・蓮見元子・川嶋健太郎.(2017). 子ども意思決定支援をふりかえるツールの検討 食場場面の支援を記録するアプリの試作 日本教育心理学会第 59 回総会(愛知).(印刷中)

蓮見元子・川嶋健太郎・北原靖子.(2016) お弁当工作から意思決定支援を考える 日本発達心理学会第 27 回大会(北海道大学)

蓮見元子・川嶋健太郎・北原靖子 (2017). 幼児の意思決定への母親による支援行動(1) 母親による幼児の意思決定支援尺度の作成 日本心理学会第 81 回大会(鳴門教育大学)

蓮見元子・川嶋健太郎・北原靖子 (2017). 母子遊び場面で観察された母親による発達初期の子どもへの意思決定支援 日本教育心理学会第 59 回総会(名古屋大学)

[その他]

すくすくごはんサポート Web 版

http://www.stacklab.com/sukusuku/01_index.html

6. 研究組織

(1) 研究代表者

川嶋健太郎 (KAWASHIMA, Kentaro)

東海学院大学・人間関係学部・教授

研究者番号: 80360204

(2) 研究分担者

蓮見元子 (HASUMI, Motoko)

川村学園女子大学・文学部心理学科・教授

研究者番号: 60156304

北原靖子 (KITAHARA, Yasuko)

川村学園女子大学・文学部心理学科・教授

研究者番号: 60221917