

保育者養成校における絵本の選書に関する研究

——保育所実習と幼稚園実習の比較——

A study on selecting picture books in the school for

training of nursery teacher. : A comparison of

kindergarten school training and the nursery school

training.

渡邊 舞 井口 美和 横田 由紀子

Mai Watanabe, Miwa Iguchi, Yukiko Yokota

問題

保育現場は子どもの言葉の発達を支えていく上で重要な役割を担っている。幼稚園教育要領（文部科学省，2018）¹⁾・保育所保育指針（厚生労働省，2018）²⁾では、絵本や物語などに親しみ言葉に対する感覚を豊かにすることが保育のねらいとして挙げられている。子どもと保育者との日々のコミュニケーションに加えて絵本の読み聞かせは、子どもの言葉に関する感覚を養い、言葉を豊かにしていく上で意義があることから、どのような絵本を選書していくのが重要な視点となる。

授業実践として学生が行う読み聞かせの際の選書の視点として八木（2018）は、学生の自由記述から「聞き手（幼児の日常生活や行事・発達）」「絵本（絵本の絵や文章）」「読み手（学生の読書経験）」の3点に分類した。授業で読み聞かせを行う際の選書では、絵本の絵や文章に着目した理由を挙げている学生が最も多いことを明らかにした³⁾。また、保育所実習や幼稚園実習は保育者を目指す学生が授業実践での様々な学びを現場で発揮し、専門職としての意識を高める機会である。杉山（2008）は教育実習で、90%以上の学生が、山田（2018）は保育所実習で94%の学生が読み聞かせを経験していることを明らかにしている^{4・5)}。つまり保育所や幼稚園の場での読み聞かせは

欠かせない活動となっていることから、これらの保育・教育現場で使用する絵本の選書はどのような視点で行われているか検討する必要がある。

絵本の選書の視点は、多くの要因が関連していると考えられる。例えば、子どもと絵本は家庭・保育施設を問わず深い関係にあり、学生の読書経験は選書における基盤となるであろう。山田(2018)は学生の読み聞かせ体験の実態調査を行っている。読み聞かせをしてもらった経験があり、覚えている絵本がある学生は、読んでくれた人との思い出や絵本の印象を報告しているが、読み聞かせの思い出や覚えている絵本がないと回答する学生が7割程度であったと報告している⁵⁾。つまり、学生の読書経験や絵本との触れ合い経験も様々であり、選書においてそれらの経験が影響している可能性がある。

保育者養成校においても「絵本」に関する授業が設けられているが、その内容・方法・授業時間等は「絵本の基礎理解・選択の視点・絵本の読み聞かせ等の実技」等様々である。例えば本研究の協力校では、「保育内容(言葉)」「児童文学」「保育・教職実践演習」の講義科目で絵本に関する授業が実施されている。その内容は多岐にわたるが、各担当者間の連携が難しいため教育内容の境界があいまいな現状もある。また梶谷・脇・湯澤・片平(2015)は子どもの育ちを支える現場の保育者を対象として絵本選書の研修を実践している⁶⁾。この研修では絵本を比較する体験から、適切な絵本を選書することと絵本を選ぶ目を養うことの重要性を報告している。さらに藤岡・伊藤(2016)は幼稚園における絵本の選書について3年間の記録をもとに絵本の選書の傾向を明らかにしている⁷⁾。現場の保育者は絵本の選書について幅広い知識が求められているため、養成校では保育者を目指す学生に多くの絵本に触れてもらい、選書の視点を教授していく役割があると考えられる。

全国出版協会・出版科学研究所の調査によると、書籍の販売額は1996年をピークとして、それ以降全体として落ち込んでいる(全国出版協会・出版科学研究所, 2019)⁸⁾。その中で絵本を含む児童書は堅調に推移している。特に絵本については、40年以上前に出版されたロングセラーの作品に加えて、近年次々と様々なジャンルの新しい絵本が出版されている。例えば、2000年以降、人種、障害有無、宗教、ライフスタイルの違いなど、異なる価値観を認め合う多様性の時代となり、そのような時代の空気を反映して、絵本で扱われるテーマも変化している(KDDI総合研究所, 2020)⁹⁾。保育者はロングセラーの絵本に加えて、新たなテーマを描く絵本をリサーチし保育・教育現場に取り入れるための選択眼を求められているといえる。

本研究の第一の目的は、保育所実習および幼稚園実習で選書した絵本の読み聞かせの実施状況を明らかにすることである。第二の目的は学生が実習中、どのような視点で選書をしているのか、また実習中どのようなねらいで読み聞かせを行っているのか

を、自由記述の内容から明らかにすることである。第三の目的は保育所実習と幼稚園実習での「選書の理由」と「読み聞かせのねらい」の記述に差がみられるのか検討することである。保育所と幼稚園では子どもの生活や行事にそれぞれ特徴があるため、実習中の選書の視点に違いが見られるのかを明らかにしていく。

方法

調査協力者と調査日時

調査協力者は保育者を目指す北海道内の短大生であった。2019年7月・9月・11月に3回の質問紙調査を行った。本研究では、実習前の調査1（7月；84名）と実習後の調査2（9月；82名）を分析対象とした。

質問紙の内容

調査1 ①現在と過去の読書経験（好意度；5件法・頻度・読書の場所）②絵本と読み聞かせに関する項目（好意度5件法・子どもの頃読んでいた絵本のタイトル・頻度・読み聞かせをしてくれた人）③実習での読み聞かせに対する楽しみと不安（5件法）本研究では、調査1の項目の一部を使用した。

調査2 保育所・幼稚園実習での読み聞かせについて以下の項目にそれぞれ実習について回答してもらった。①実習中最もよく読み聞かせをした絵本タイトル②絵本を選択した理由③実習中の読み聞かせの回数・子どもの年齢（クラス）と人数・読み聞かせの場面・読み聞かせのねらい④読み聞かせに関する振り返り（6項目；5件法）。

調査3 調査3は、実習後に開講される児童文学の講義を受講し、学生の選書の視点がどのように変化するかを明らかにするための調査を実施したが、本研究では使用しないため、詳細を割愛する。

倫理的配慮

調査協力者には、研究目的を説明し、回答内容は統計的に分析するため個人が特定されることはないこと、協力は任意であることを教示し、同意が得られた学生に協力してもらった。

結果

読書経験と読み聞かせの想いに関する実習前後の関連

協力者の読書と絵本の好意度の平均値（読書；3.64点（SD=1.08）・絵本；4.57点（SD=.70））と実習での読み聞かせに対する楽しみと不安の平均値（楽しみ；3.87点（SD=1.03）・不安；3.45点（SD=1.16））を算出し、各項目の関連を検討した。「読書」

と「絵本」に対する好意度に関連があるかを Pearson の相関係数を算出し検討したところ有意な相関がみられた ($r = .25, p < .05$)。また、実習前の読み聞かせに対する「楽しみ」と「不安」の程度に関連があるか Pearson の相関係数を算出し検討したところ、有意な負の相関がみられた ($r = -.47, p < .001$)。また、「絵本への好意度」と実習での「楽しみ」には正の有意な相関がみられた ($r = .42, p < .001$) が、「不安」との関連は見られなかった。また「読書との好意度」と実習での「楽しみ」および「不安」の得点には関連は見られなかった。

次に実習後調査 (調査 2) における実習のふりかえり 6 項目 (「1.読み聞かせの練習を事前に十分することができた」「2.読み聞かせをする前に、子どもと十分に信頼関係が築けていた」「3.リラックスした状況で読み聞かせをすることができた」「4.練習通りに読むことができた」「5.読み聞かせの場面でのねらいを達成することができた」「6.読み聞かせをした後、子どもはその絵本に興味を示してくれた」) の 1 次元性 ($\alpha = .78$) を確認したうえで合計点を算出し、「保育所実習充実度得点 ($M = 22.48$ 点; $SD = 4.08$)」と「幼稚園実習充実度得点 ($M = 24.48$ 点; $SD = 3.75$)」を作成した。実習前の読み聞かせにおける「楽しみ」と「不安」と実習後の充実度得点 (保育所・幼稚園) にはいずれも有意な相関は見られなかった。また、保育所実習と幼稚園実習での充実度得点間には有意な相関がみられた ($r = .33, p < .001$)。次に保育所実習と幼稚園実習での充実度得点を比較するために t 検定 (対応あり) を行った。その結果、幼稚園実習での充実度得点が、保育所実習での得点よりも高かった ($t(64) = 3.22, p < .05$)。

実習で選書した絵本の読み聞かせの実施状況

調査協力校では保育所実習を 2019 年 7 月下旬から 10 日間、幼稚園実習を 2019 年 8 月下旬から 15 日間実施した。保育所実習中に 1 回以上読み聞かせを経験した学生は約 89%、幼稚園実習は約 93% であり、多くの園で読み聞かせの機会があることが確認された。両実習で読み聞かせの機会が得られなかった学生 3 名は以後の分析から除外した。

実習期間中読み聞かせを行った回数の平均は保育所 4.21 回 ($SD = 3.21$)、幼稚園 5.18 回 ($SD = 4.45$) であった。実習日数を統制したうえで差を検討したが、差はみられなかった。また、読み聞かせに使用した絵本の冊数の平均値 (保育所 3.18 冊 ($SD = 2.93$)・幼稚園 3.13 冊 ($SD = 2.04$)) にも差がみられなかった。読み聞かせ場面での子どもの人数の平均値は保育所 17.14 人 ($SD = 6.94$)、幼稚園 24.79 人 ($SD = 6.61$) であり、t 検定 (対応あり) をおこなったところ、有意な差がみられた ($t(69) = 7.98, p < .001$)。一番多く読み聞かせを行った場面として、保育所は午睡前の時間 (36.6%) が最も多く、幼稚園では降園直前 (56.1%) が最も多かった。

絵本の選書理由と読み聞かせのねらいの分類

協力者には、実習中一番多い回数読み聞かせを行った絵本 1 冊を選択してもらい、その絵本を選択した理由について、また読み聞かせはどのようなねらい（目的）で行っていたのかについて、それぞれ回答してもらった。絵本のタイトルを資料に示す。また「絵本の選書理由」と「読み聞かせのねらい」の記述について第 1 研究者および共同研究者 2 名が K J 法を用いて、カテゴリーを分類および統合した。

絵本の選書理由では 4 つのカテゴリーを抽出した（表 1 参照）。第一カテゴリーは「学生からの視点による理由（n=42）」であり、好きな絵本を選択したといった理由や子どもの年齢や興味関心に注目した上で協力者の意志で選書している項目が集約された。第二カテゴリーは「実習園・保育者・子どもの視点による理由（n=41）」であり、保育者が指定したという理由や子どもからお願いされたといった協力者以外が主体となり選書された項目が集約された。第三カテゴリーは「絵本の魅力による理由（n=34）」であり、絵本の内容・ことば・絵の魅力が選書の理由となった項目が集約された。第四カテゴリーは「行事・活動・道徳・季節の視点による理由（n=66）」であり、実習先の行事や実習で実施する活動とのつながりからの選書理由の項目が収集された。

表 1 実習で絵本を選んだ理由

大分類	小分類	項目数
①実習生からの視点による理由	1. 実習生の好み	12
	2. 子どもの年齢に合わせた配慮	9
	3. 子どもの興味への期待	7
	4. 子どもとのコミュニケーション重視	5
	5. 実習経験の影響	9
②実習園・保育者・子どもからの視点による理由	1. 保育者による推薦	6
	2. 園の場面との関連	12
	3. 子どもの好み	9
	4. 子どもの興味関心	14
③絵本の魅力による理由	1. 内容の魅力	12
	2. ことばの魅力	11
	3. 絵の魅力	11
④行事・活動・道徳・季節の視点による理由	1. 園の行事との関連	10
	2. 季節との関連	10
	3. 道徳的視点との関連	13
	4. 実習や活動の導入に合わせた選択	30
	5. 実習や活動の振り返りに合わせた選択	3

次に、読み聞かせのねらいでは4つのカテゴリーを抽出した(表2参照)。第一カテゴリーは「絵本を楽しむこと(n=63)」であり、絵本を楽しむためといったねらいや内容・言葉・絵に親しんでもらうことを読み聞かせのねらいとする項目が集約された。第二カテゴリーは「時間の利用(n=45)」であり、空いた時間の利用や活動前後の時間を使用することをねらいとする項目が集約された。第三カテゴリーは「生活・活動へのつながり(n=54)」であり、午睡前に落ち着くためといったねらいや部分実習の導入として読み聞かせを行うといったねらいがある項目が集約された。第四カテゴリーは「季節・道徳とのつながり(n=21)」であり、友達の大切さを知るといった道徳的な目的や夏を感じるためといった季節とのつながりを読み聞かせのねらいとする項目が集約された。

表2 実習で読み聞かせを行ったねらい(目的)

大分類	小分類	項目数
①絵本を楽しむ	1. 絵本への興味関心	58
	2. 言葉・リズムへの興味関心	5
②時間の利用	1. 空いた時間の利用	34
	2. 活動の前の時間の利用	11
③生活・活動へのつながり	1. 午睡の導入	22
	2. 実習の導入	10
	3. 活動の導入	22
④季節・道徳とのつながり	1. ルール・道徳の理解	10
	2. 季節や行事への興味関心	11

保育所実習と幼稚園実習における選書の理由と読み聞かせのねらいの比較

選書の理由について保育所実習と幼稚園実習で差がみられるかを検討するために4つのカテゴリーの項目数について χ^2 乗検定を用いて検討したが、有意な差はみられなかった($\chi^2(3) = 5.63, n.s.$)。実習場所にかかわらず、「行事・活動・道徳・季節による視点」が選書の理由として多く記述されており、下位カテゴリーの中で、「実習や活動の導入に合わせた選択; 保育所(n=12)・幼稚園(n=18)」が絵本を選んだ理由として最も多かった(表3参照)。

表 3 「保育所実習」と「幼稚園実習」における実習生の選書の理由

	実習生からの 視点	実習園・保育 者・子どもか らの視点	絵本の魅力	行事・活動・ 道徳・季節に よる視点
保育所	20	24	22	29
幼稚園	22	17	12	37

数値は項目数

次に、読み聞かせのねらいに保育所と幼稚園実習で差がみられるかを検討するために4つのカテゴリーの項目数について χ^2 乗検定を用いて検討したところ、有意な差がみられた($\chi^2(3) = 9.05, p < .05$)。残差分析の結果、「生活・活動のつながり」のカテゴリーで、保育所(n=36)の方が幼稚園(n=18)よりも読み聞かせのねらいとして多く記述されていた。保育所では生活とのつながりの中で特に「午睡の導入(n=22)」をねらいとした読み聞かせが多く行われていた。

表 4 「保育所実習」と「幼稚園実習」における実習生の読み聞かせのねらい

	絵本を楽しむ	時間の利用	生活・活動と のつながり	季節・道徳と のつながり
保育所	28	19	36	8
幼稚園	35	26	18	13

数値は項目数

考察

保育所実習及び幼稚園実習で読み聞かせを行った学生は90%前後であり、杉山(2008)や山田(2018)の研究とほぼ一致する結果であった^{4・5)}。多くの学生が読み聞かせを経験できたが、実習先ではこの時期(7~8月)に行事が多く企画されておりその影響から読み聞かせを経験できなかった学生も存在した。

保育所実習と幼稚園実習での読み聞かせの実施状況を比較したところ、読み聞かせを行った子どもの人数で、幼稚園実習での人数が多かったが、その他の実施状況では実習先による違いは見られなかった。保育園では、午睡の前の場面、幼稚園では降園前の場面での実施が多かった。つまり幼稚園の場合はクラス単位で読み聞かせを行っていた場面が多かった可能性があり、生活場面の差異が子どもの人数の違いとして示

されたものと考えられる。

実習前の調査における絵本の好意度と実習への楽しみは関連していたが、実習後の充実度には読書や絵本の好意度との関連は確認されなかった。また選書の理由として、「子どものころ好きだった絵本を選んだ」といった学生の好みを選書理由 ($n=12$) となったケースも確認されたが項目全体の 8.5%にとどまっている。子どもの頃の読み聞かせの経験や読書経験は、選書の直接的な要因というよりも、実習での読み聞かせや選書の視点における基盤となっているものと考えられる。一方で、先に実施された保育所実習と後の幼稚園実習は充実度の得点に関連がみられ、幼稚園実習での読み聞かせに関する充実度が高まっていた。また実習での絵本の選書についても、前に経験した実習での絵本を後の実習で採用する学生や先の保育所実習で保育者が読み聞かせていた絵本を後の幼稚園実習で採用する学生も存在した。すなわち学生が、先の実習経験を後の実習で活かしていたことを確認する結果となった。このことから実習間に読み聞かせに関する振り返りや、フォローアップを充実させていく必要がある。保育者養成校には絵本や読み聞かせに対する学生の理解を深めその意義を高めていく教育が期待され、その学びから学生が選書の視点を豊かにしていくことが重要であると考ええる。

実習で選択した絵本の選書理由と読み聞かせのねらいについて自由記述を分類したところ、それぞれ4つのカテゴリーに分類された。八木(2018)は、授業実践の場での選書理由について「聞き手」「絵本」「読み手」の3点に分類していたが³⁾、本研究ではその視点に加えて行事・活動・道徳・季節の視点によるカテゴリーが抽出されており、そのカテゴリーが全体の46.8%を占めていた。選書理由として、絵本の魅力による選択よりも、学生の視点、実習園(子ども・保育者含む)の視点、活動とのつながりから選書されている現状が明らかになった。特に、「完全(部分)実習」での活動につなげるための導入として読み聞かせの時間が使用され、その目的を達成するために絵本が選ばれている傾向が明らかになった。本研究の協力校では、2つの実習後に絵本を知り絵本に触れる機会が得られる講義が実施されるカリキュラムとなっている。つまり学生は、絵本に対する知識や魅力を十分に知る前に実習に行くため、選書の視点として絵本の魅力が多数とならなかった可能性がある。読み聞かせのねらいについては、「絵本を楽しむ」ことをねらいとして読み聞かせを行うと回答が34.4%であり、絵本の魅力を伝えたいという学生の意識がうかがえる一方で、空き時間の活用や園生活との関連から読み聞かせが行われている現状も確認された。特に保育所実習では午睡の導入が読み聞かせのねらいであるという回答が多く、絵本と保育所の生活場面との関連がより明確になった。

本研究から保育者をめざす学生が実習では絵本を活動や生活のツールとして活用を

している現状が明らかになった。一方で「ことばの発達」「絵本の魅力」に注目した選書や読み聞かせは学生の意識として重要視されていないことも明らかになった。今回の実習前に「絵本」に関する講義の時間が少なく、近年の読書離れの傾向からも、絵本に関する知識が十分であったとは言えない。また読み聞かせ技術を重視する傾向もみられるため、絵本そのものの魅力が学生に浸透していない現状があると考えられる。保育者養成校の役割として、多くの絵本に触れる機会を提供し、学生が様々な絵本を知ることで、選書や読み聞かせのねらいについて幅広い視野をもって実習に臨むことができるようになる。

今後の課題

本研究では、保育者養成校での実習場面に注目し、保育者を目指す学生が実習での読み聞かせでどのような視点で選書を行っているのか検討した。本研究の協力校では、今回の調査対象となった実習後に「児童文学」の講義が開講され、様々な絵本に触れる経験をするため、これら知識を活かした選書の視点が反映されていない。今後の課題として、養成校での講義の学びを活かした選書の視点にも注目する必要がある。

引用文献

- 1) 文部科学省.(2018).幼稚園教育要領
- 2) 厚生労働省.(2018).保育所保育指針
- 3) 八木義仁.(2018).「保育内容の研究(言葉)」における読み聞かせの選書理由の傾向. *畿央大学紀要*, **15**, 5-10.
- 4) 杉山喜美恵.(2008).学生の読み聞かせに関する現状と認識－教育実習における読み聞かせ状況の分析から－. *東海女子短期大学紀要*, **34**, 59-68.
- 5) 山田秀江.(2018).「絵本の読み聞かせ」に関する一考察 学生の読み聞かせ体験の実態調査より. *四條畷学園短期大学紀要*, **50**, 38-47.
- 6) 梶谷恵子・脇明子・湯澤美紀・片平朋世.(2015).保育者を対象として絵本選書の研修 共通テーマによる絵本三冊の比較. *ノートルダム清心女子大学紀要*, **39**, 133-141.
- 7) 藤岡久美子・伊藤恵里奈.(2016).幼稚園における絵本の読み聞かせの選書分析 3年間の記録から. *山形大学教職・教育実践研究*, **11**, 59-68.
- 8) 公益社団法人全国出版協会出版・科学研究所.(2019). *2019年版出版指標年報*.

9) KDDI 総合研究所.(2020).拡張する絵本の世界(前編).< <https://rp.kddi-research.jp/download/report/RA2020003> > (2020年8月27日17時00分)

謝辞

調査に参加して下さった札幌大谷大学短期大学部保育学科の学生の皆様には多大なご協力をいただきました。心より感謝申し上げます。

付記

本研究の一部は日本保育学会(第73回大会)において発表された。

資料

資料 各実習の読み聞かせで実習生が選択した絵本タイトル(五十音順)

保育所実習		幼稚園実習	
あま〜いしろくま	ちいさなかくれんぼ	あいうえおりょうりめしあがれ	スイミー
いもむしれっしや	でこちゃん	あま〜いしろくま	すずめ!きゆうじよたい
いろいろバス	でんぐりでんぐり	ありとすいか	せんろはつづく
うずらちゃんのかくれんぼ	でんせつつじやんけんバトル	あるあるないない	ぞうくんのさんぽ
うみの100かいだてのいえ	どうぶつえんがうちにきた	いいからいいから(4)	ちいさなくれよん
おさんぽさえこちゃん	どうぶつだあれかな	イカタコつるつる	つなひきライオン
おしっこちよっぴりもれたろう	どうぶつまねっこたいそう	いちにちおもちゃ	でこちゃん
おつきさま	とまとさん	いちばんしあわせなおくりもの(2)	でんしやにのって
おばけかぞくのいちにち	ともだちや	うちゅうじんはパンツがだいすき	どうぞのいす
おばけシリーズ <small>(タイトル不明)</small>	にじいろのしまうま	おつきみうさぎ	とうめい人間になったドロボー
おばけのかんづめ	ねずみさんのおかいもの	おとぎれっしやしゅつぱつしんこう!	ともだちや
おばけのきもだめし	ねずみちゃんとりすちゃん	おどるカツオブシ	どろだんごつくる
おべんとうしろくま	ねずみのでんしや	おにぎりになんじや	どんぐりにんじや
おみせやさん	のせてのせて	おばけなんてないさ	どんぐりむらのぼうしやさん
おもちゃのチャチャチャ	のりまき	お化けの海水浴	ねずみちゃんとりすちゃん
おやすみ、わののキラキラくん	ノントンいたいのいたいのとんでいけ	おべんとくん	ねずみさんのおかいもの
かおかお どんなかお	はっぱのおうち	おまえうまそうだな	ばけけけけけけけけけけたくん
かたづけやさい	パパお月さまとって	かえるがみえる	ばばあちゃんのやきもちやき
がたんごんがたんごん	パムとケロ	かえるくんにきをつけて	パムとケロのおかいもの
きみはほんとうにステキだね	パンダ銭湯	カッパもやっぱりキュウリでしょ?	ほいさかさっさえんそくだ
きょうなにしたら?	ふたのたね(2)	きみはほんとうにステキだね	ほくのばしよなのに
きんぎょがにげた	ブツブブードル	きやべつくん	まさかさかさま2
くだもの	へんしんとんねる(2)	ぎょうれつのできるチョコレートやさん	まってるまってる
くだものさん	ほげちゃん	きよだいなきよだいな	まもうしのびつくりなき
ケーキやけました	ほんちんぼん	くいしんぼうさぎ	みんなびつくり
ごきげんななめのんとうむし	むしたちのうんどうかい	くだものだもの	むしたちのうんどうかい
こくまちゃんおやすみ	めつきらもつきらどおんどん	ぐるんばのようちえん	もうぬげない
ごめんやさい	やさいばたけのやまねこさん	くれよんのくろくん	もりいちばんのおともだち
しゃぼんだま	やまのぼり	くろくんとふしぎなともだち	もりのかくれんぼう
しろちゃんとはりちゃんなつのいちにち	りんごがコロコロコロリンコ	こぎつねコンチのにわそうじ	ランディーとふしぎなきのみ
すいかくんがね	わにわにのおでかけ	こつぷをわったねずみくん	109ひきのどうぶつマラソン
スイミー	わんぱくのだのになんじやごっこ	こんくんのおんがくほっぴょうかい	14ひきのおつきみ(2)
ぞうくんのさんぽ(2)	14ひきのせんたく	さるかに合戦	14ひきのやまいも
たなばた	999ひきのきょうだい	しろくまのぼんつ	999ひきのきょうだい
ちいさなカエルくん			

注1) ()の数字は複数の協力者が選択したことを示す。