

発問で育てる人間性

福島 さやか・宮脇 博巳*

Humanity Nurtured through Questioning

Sayaka FUKUSHIMA and Hiromi MIYAWAKI

概 要

コロナ禍におけるオンライン授業等による学習活動は時代の必然であろう。新しい教育環境下での、教師と児童等との基本的な学習方法を検討するために、アンケート調査を行い、発問の重要性を再確認した。また、初等音楽科教育と初等理科教育に関連する具体的な発問例を提示した。

キーワード：発達教育学、発問、人間性、オンライン授業、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミック、発想力向上

I. はじめに

元来、人類の学習は問答を通して知識を高めあったであろう。文字が発明され、更に高度な学習方法が開発されても、問答つまり教師の発問と児童等の回答を通しての学習は重要であると思われる。肉声を通しての教師と児童・生徒との交流をコロナ禍においても立ち止まって考えてはどうだろうか。児童等の合唱活動の際に、「よかったです点を各自5つ述べなさい。」と発問した場合、回答は始まらない可能性も考えられる。「先ほどの演奏は、とても活き活きとした演奏で、聴いていて、とても楽しくなりました。もう少し工夫をすると、さらに演奏の内容が深まりそうですね。どのような点を工夫したらよいでしょうか。」などと発問すると、児童は自分たちで考える機会が与えられ、自立へのステップを踏んでゆくであろう。授業において、教師からの発問は児童の興味関心活動への起動スイッチであり、教師から投げられた発問は、児童のこれまでの体験、学習をすべて統合した思考回路を通した後に回答される。

豊田（1988）¹⁾は、「発問がかわれば授業もかわる。」「…最終的には子どもが教師から独立して自力で諸々の対象に立ち向かっていくことができるようになることを目ざして、教師は問い合わせていく。…この問い合わせの特質は、授業中の教師の問だけにとどまらない。授業中の教師の説明、助言、指示もすべてこの性質を含んでいる。」と述べており、発問の重要性について説いている。また吉本（1995）²⁾は、指導案において発問の検討は不可欠と述べ、発問による呼びかけとそれに対する子どもたちの応答予想が多様に仕くまれていることが決定的に重要なと述べている。さらに、子どもがどう応答するかを予想

すること、そのことは教材研究であると同時に、それは、学級の子ども研究なのである、と述べている（傍点は、本文のまま）。

発問と人間性に関連する先行研究は、細（2020）³⁾などがある。理科領域でも教師・子ども間、子ども同士の会話による互いに磨き合う、分かり合う学習集団の重要性が論じられている（森1993）⁴⁾。佐伯（1997）⁵⁾でも、コンピュータなど最新の機器を使った学習方法は、時代の流れとして受け入れざるを得ないが、昔からの問答、あるいは同義の問い合わせ、発問は児童・生徒との人間関係を豊かにし、不可欠なものとして考えている。

学習指導要領改訂に関して、幼稚園・小学校・中学校では、平成29（2017）年3月に改訂され、高等学校では、平成30（2018）年3月に改訂された。改訂に際し、育成すべき資質・能力が、①知識及び技能、②思考力、判断力、表現力等、③学びに向かう力、人間性等、の3つの柱で整理して示されている。資質・能力の3つの柱のうち、「学びに向かう力、人間性等」は児童生徒が「どのように社会や世界と関わり、よりよい人生を送るか」に関わる資質・能力であり、他の二つの柱をどのような方向性で働かせていくかを決定付ける重要な要素です。…また、多様性を尊重する態度や互いのよさを生かして協働する力、持続可能な社会づくりに向けた態度、リーダーシップやチームワーク、感性、優しさや思いやりなどの人間性等に関するものも幅広く含まれます⁶⁾と示されており、人間性等も重視されている。学習指導要領の総則では「児童（生徒）の発達の支援」の項目において、児童生徒一人一人が興味や関心などが異なることを前提に、児童生徒が自分の特徴に気付き、よい所を伸ばし、自己肯定感をもちながら日々の学校生活を送ることがで

* 福岡女学院大学非常勤講師、佐賀大学名誉教授
九州大学総合研究博物館特別研究員

きるようになると、また全ての児童生徒が学校や学級において豊かな人間関係の中で有意義な生活を築くことができるようになることの重要性が示されている⁷⁾。

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミックが宣言された2020年3月以降、大学だけでなく義務教育の現場、職業専門学校でもオンライン授業などコンピュータ機器を使った授業が展開されてきた。宣言前の対面授業では、常であった「発問」を重視した授業の良さをまず再確認し、さらに時代の流れに逆らえない必然として登場したZoomなどのオンライン会議システムを使う際の注意点も将来的には検討したい。コロナ禍では人と人の接触は困難である。本稿では、小学校・大学等における、コロナ禍での発問の有無、そして実態、課題についてアンケート調査を通して検討することとした。

II. 調査方法

2022年9月にいずれもオンライン授業を部分的にも行ってきたA県内の義務教育現場（小学校教員）5名、大学教員5名、職業専門学校5名において以下のアンケート調査を行った。

アンケートのお願い

表1 調査結果

学校種	専門	教育歴	a	b	c	d	e	f
大学	有機化学	30		1	1	1		
大学	機械	31		1	1			
大学	情報	14		1		1	1	
大学	情報	27			1		1	
大学	電気回路	25	1			1		
歯科衛生専門学校		35	1	1				
歯科衛生専門学校		24	1	1	1	1	1	
歯科衛生専門学校		7	1	1		1	1	
歯科衛生専門学校		6		1	1			
歯科衛生専門学校		19	1	1		1	1	
小学校		3	1	1				
小学校		35	1	1		1		
小学校		5				1		
小学校		1	1	1		1		1*
小学校		25	1		1			
計			9	11	6	9	5	1

*: その他の目的は「個々の思考を深めるため」

主なご担当授業科目（ ） 教育歴約（ ）年
我々は、発問による学生の人間性向上を研究しています。
ご多忙とは存じ上げますが、ご協力を賜れば幸いです。

1. 日頃の授業・実習での間時に特に注意されておられることは、以下の記号のどれでしょうか。

(複数答可) |

- a. あてられた学生（達）への人権配慮ができているか。
- b. あてられた学生（達）の回答をその後の授業の進行に生かしたい。
- c. あてられた学生（達）の発想力を伸ばしたい。
- d. あてられた学生（達）の回答によってクラス全体への授業参加度を高めたい。
- e. 回答の評価によって、あてられた学生（達）に達成感や自信を身につけさせたい。
- f. その他の目的（ ）

2. コロナ対策として、オンライン授業を行なわれた先生にお尋ねします。

その際、児童、生徒、学生に対して発問など問答を通した授業を展開されましたか。

⇒ (はい、いいえ)

・アンケート項目2.に関しては、すべての回答者から「はい」の回答を得ている。

- ・小学校教員の先生方には、アンケート中の「学生（達）」の部分は、「児童（達）」として回答していただいている。
- ・調査を行うにあたって、口頭で研究の目的・内容を説明し、全員の承諾を得て実施している。

III. 結果

全学校種の回答数を合計した結果は、以下の通りである。

- | | |
|-------------------------|-----|
| (a) 「人権配慮」 | 9点 |
| (b) 「授業の進行に生かしたい」 | 11点 |
| (c) 「発想力を伸ばしたい」 | 6点 |
| (d) 「クラス全体への授業参加度を高めたい」 | 9点 |
| (e) 「達成感や自信を身につけさせたい」 | 5点 |
| (f) その他として、「個々の思考を深めたい」 | 1点 |

受講者の個々の人権、受講者の授業参加度を高めるこ
とに配慮しながら授業が進められている。

今回の調査結果からは、発問時の配慮箇所について、
学校種によって傾向が見られた。3種類の学校種で〈授
業への参加度を高めたい〉という思いが同等にみられた
が、図1～5のように低年齢の児童を対象とする小学校
では、〈達成感〉より〈児童の心をおもんぱかる人権配
慮〉に苦心されていることが、明らかになった。

また、先端的な学習を進めたいと考える大学教員は、
〈発想力〉を付けた状態で自信をもって社会に出てもら
したいという責任感が感じられる。歯科衛生専門学校は、
〈人権への配慮〉、〈授業進行に生かす〉、いずれの回答数
も高い結果であった。後者については、特定の職業を目指
す学校であることにも影響していることが考えられる。

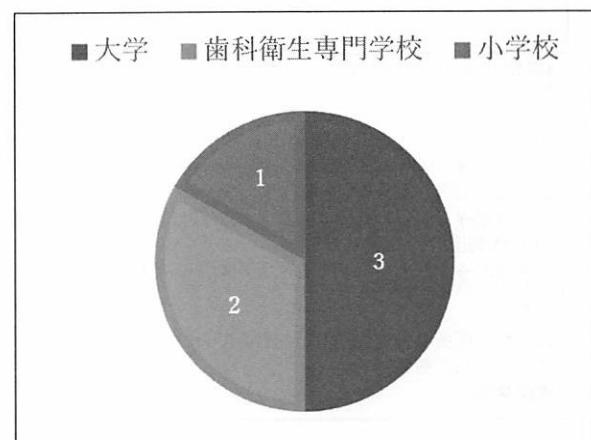


図3 (c) 発想力を伸ばす

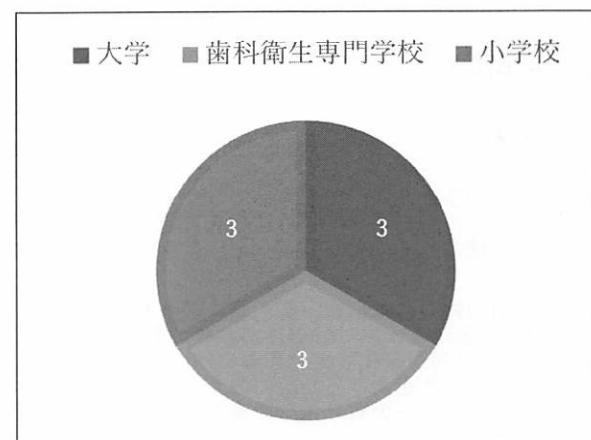


図4 (d) 授業参加度を高める

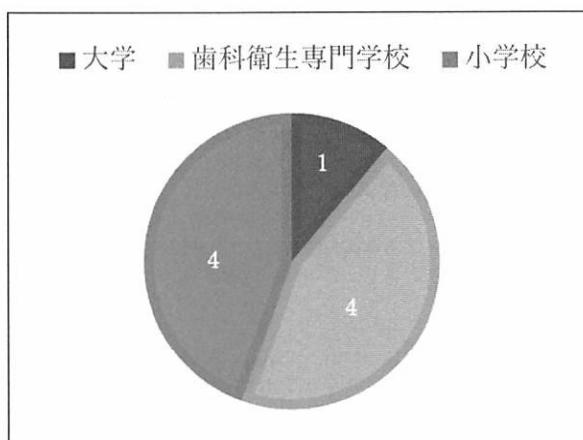


図1 (a) 人権配慮

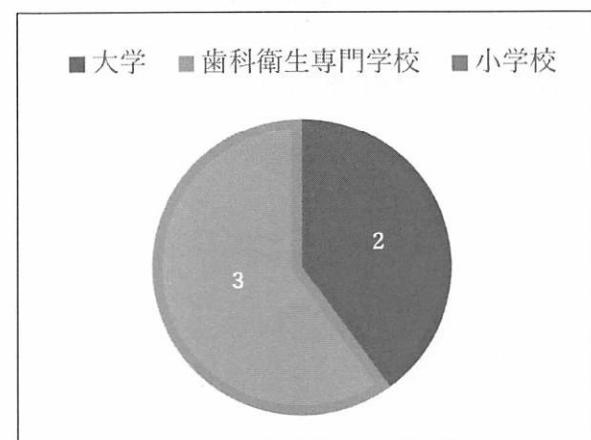


図5 (e) 達成感や自信

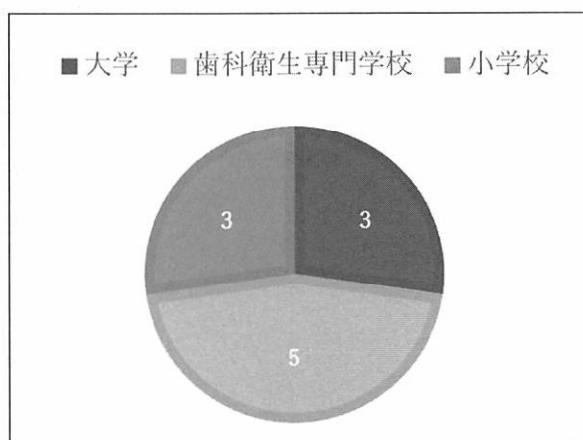


図2 (b) 今後の授業進行に生かす

○発問例1

小学校3年生理科 5月 単元名 昆虫をそだてよう。
チョウの体のつくり 時数 1時間

<一斉>

- ① 身近な生き物としてアゲハチョウ、トンボ、カブトムシなどがいることを確認する。
- ② 導入として 先生がつくった それら3種類の紙細工を提示する。

<グループ学習>

◎各グループへの発問

アゲハチョウ、トンボ、カブトムシは、同じグループだそうです。なぜでしょうか。

3種類の昆虫モデルにおいて、なぜこれらは同じ仲間だといわれるのかを考察させる。

◎グループごとにワークシートでの意見を発表させる。

G1の仮想回答、羽が生えている

再発問→何枚あるでしょうか。

G2の仮想回答、足が6本ある

再発問→どちらあたりから生えているでしょうか。

G3の仮想回答、触覚がある

再発問→カタツムリにも触覚がありますね。カブトムシもチョウ達の仲間でしょうか。

<一斉>

教師が、昆虫の体を説明し、ではといって

クモの紙細工を見せる。

確認発問

クモは昆虫のなかまではないそうです。なぜでしょうか

手を挙げた児童に正解を言ってもらう。

発問のねらい

○児童の原体験をなるべく拾い上げて、学習を身近なものにする。

○生物の多様性は、でたらめではなく足や羽の数からグループングできることを達成感を伴う成功体験として、自然観察への自信をもたせたい。

○昆虫の体の基本は頭、胸、腹に分かれ、胸から3対の足、基本的には羽は2対4枚である。ハエは羽の1対が退化して見えないが、質問がない限りは混乱を避けるためにあえて触れない。しかし、パワーの有り余る児童の質問には備える必要がある。

○4年時での「ヒトの体のつくりと運動」、さらに中学校1年での「植物の体のつくりと働き」、中学校2年での「動物の体のつくりと働き」での学習でも今回の成功体験を活かして、自信をもって授業に臨めるように配慮する。

○発問例2

小学校1年生音楽科 7月
単元 どんなうたがあるかな / うたってなかよし
『あらさんのおはなし』(『おつかいあらさん』の関連教材)導入

<一斉>

・既習曲『あらさんのおはなし』都築益世 作詞・渡辺茂 作曲を歌う。

・4小節、8小節、12小節、16小節の装飾音の部分を、身体表現やいろんな楽器による表現などを含めて歌う。

歌詞のなかで、あらさんが「隣のおうちのお庭で、「おいしこな子を見つけたよ」とお話ししている。

発問: どのようなお菓子を見つけたのでしょうか。

仮想回答: アイスクリーム、おせんべい、キャンディー、ケーキ、ドーナツ、など。

(ワークシートに自分の考えや友だちの考えを記入する。)

<グループ学習>

発問: どうしてあらさんは、そのお菓子を見つけたのだと考えましたか。その理由を教えてください。

(ワークシートにそれぞれの考えを記入した後、グループ内で発表する。)

仮想回答: 夏の暑い時期だから。自分も好きなお菓子だから。ぼろぼろしたお菓子だろうとイメージしたから、あらさんが好きなお菓子だと思ったから、など。

・お菓子を具体的に想像しながら、再度『あらさんのおはなし』を皆で歌う。装飾音の箇所について、子どもたちの意見をもとに表現を変化させて歌を楽しむ。

・『おつかいあらさん』の歌を皆で歌った後、絵かき歌『おつかいあらさん』を楽しむ。

発問のねらい

○同じ時間・同じ空間で同じ歌を歌っていても、歌詞の内容のイメージは、さまざまな展開が広がっていることがある。想像の面白さ・楽しさを感じる。

○子どもがとらえる歌詞の情景をより具体的にイメージして歌うことで、より、思いをもって歌うことに集中できる。

○関連歌曲の学びにつながっていく。歌詞に「あり」が表れる『おつかいあらさん』において、歌詞のなかの「ちよんちよん」(擬態語)は、何を表現しているのか、などを考え、より豊かな表現につながる内容について考えを深めていく。

◇参考:

昆虫学者によれば、働き蟻が餌を求めて地上を歩く姿は直線的ではなく、「あっちいって」「こっちきて」のジグザグ模様であり、幼児の眼には「おつかいあらさん」に見えるだろうという。目ではなく触覚で仲間を認識するので「ちよんちよん」はある…(後略)。

上笙一郎『日本童謡事典』東京堂出版、2005、p.73

IV. 考察

佐伯（1997）が述べているように新しい教育環境は必ず学校現場に現れるものであろう。「再現された仮想の空間」で火星探検に参加する、著名な音楽家とリアルな共同演奏をすることも将来は可能であろう。そこには高価な設備が必要であり、おそらく医学系での専門技術習得から始まるであろう。また、心身に障害を抱え、自宅から学校に通えない児童、生徒、学生を救う一助になるかもしれない。しかし、ことばという優れた能力を獲得した人類最初の学習形態は問答であろう。バーチャル・リアリティーでの教育でも人間味をもった発問を通した人間らしい教育はむしろ重要性をもつと考え、小学校の授業の発問（問答）サンプルを今回から提示して行きたい。

小学校から大学・専門学校、受講者の年齢、教科等、そしてジャンルの違いを考慮して、会話・発問を活かしたサンプルを作る際に共通に注意すべきは、以下の点と思われる。

- i まだ受講者が漠然と問題を捉えている場合、音楽など表現の世界、道徳など経験値の結びつきがない段階でのポイントとして「今の時点で、あなたの頭に浮かぶこと、考えていることをとりあえず、絵や図などに表わしてみよう。」と発問する。
- ii 2人あるいは2人以上のグループで情報交換する場合。
「自分の考え方と同じところだけでなく、違うところもよく書いてみよう。」と助言する。
- iii 課題の検証、あるいは実験の検証をする場合。
<授業者は、多くを語らずに受講者が結果に導き出した過程をなるべく詳細に話すよう努力する。>
<グループ学習の場合は、他グループの意見は「○○ですが、どうでしょうか。」のように授業者は司会に徹して結論を急がない。>
- iv 授業者は、問答、会話を通して優れた返答があった場合は、「○○さんは（もしくは○○グループは）○○○の点で大変優れた回答でした。」と具体的にどの点が良かったのかを明示して、褒めることで自信と達成感を受講者にもたらすことを忘れない。
まれではあるが、受講者の中には、授業者を凌ぐ知識見識を持っている場合がある、生まれつき高い知能や才能をもつ「ギフテッド」と呼ばれる受講生が見られた場合、彼ら彼女らの意見を尊重することで彼ら彼女らの人間性にも配慮する。

V. おわりに

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミックが宣言された2020年3月であった。このパンデミックは多方面で日常生活を変えてきた。学校現場でも急きよ

オンライン授業が導入されたが、改めて人間性を重視した発問や質疑応答の重要性が確認された。米国の小学校、中学校、高等学校の理科教科書などでは教師が提示すべき発問が最初から記されている。教科書に提示すべき発問が含まれていない場合や少ない場合には、指導書をもとに、授業者が発問を検討することとなる。発想力をさらに育んでいくことも今後の重要な課題の1つである。発想力を育む発問の検討は非常に重要な意味をもつ。授業者の一方的な授業ではなく、受講者と授業者がお互いに刺激し合う発問例開発を今後も試みたい。

謝辞

本稿の執筆にあたり、アンケート調査にご協力頂いたB大学の教員の皆様、C歯科衛生専門学校の先生方、佐賀県のD小学校、E小学校、F小学校の先生方にお礼申し上げます。また、本稿執筆のきっかけを作って下さった福岡女学院大学大学院生2年生の馬場絵美さんに、心より感謝申し上げます。

文献、web資料

- 1) 豊田久亀（1988）『明治期発問論の研究』ミネルヴァ書房、pp. i - ii .
- 2) 吉本均（1995）『発問と集団思考の理論 第二版』明治図書、p.203.
- 3) 細恵子（2020）「小学校国語科「読むこと」における「深い学び」を促す思考方法と発問：同一作者（レオ＝レオニ）の絵本の活用に焦点を当てて」『初等教育カリキュラム研究』第8号、pp.25-36.
- 4) 森一夫（1993）『最新の理科教育』学文社、pp. 133-136.
- 5) 佐伯 育（1997）『新・コンピュータと教育』岩波新書、pp. 10-14.
- 6) 文部科学省「教育課程の実施と学習評価」（2023年2月13日閲覧）.
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/senseiouen/mext_01500.html
- 7) 文部科学省「小学校学習指導要領（平成29年告示）」第1章の第4の1の(1)、「中学校学習指導要領（平成29年告示）」第1章の第4の1の(1)、「高等学校学習指導要領（平成30年告示）」第1章第5款の1の(1) .