

広島大学学術情報リポジトリ  
Hiroshima University Institutional Repository

Title	他者理解を促進する「感情・体調共有ポケットチャート」の開発：新型コロナウィルス感染症流行下におけるミスコミュニケーション予防
Author(s)	松山, 康成; 栗原, 慎二
Citation	学習開発学研究 , 13 : 79 - 85
Issue Date	2021-03-30
DOI	
Self DOI	<a href="https://doi.org/10.15027/50809">10.15027/50809</a>
URL	<a href="https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/00050809">https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/00050809</a>
Right	Copyright (c) 2021 広島大学大学院人間社会科学研究科学習開発学領域
Relation	



# 他者理解を促進する「感情・体調共有ポケットチャート」の開発 —新型コロナウィルス感染症流行下におけるミスコミュニケーション予防—

松山 康成<sup>1</sup>・栗原 慎二<sup>2</sup>  
(2020年11月30日受理)

Development of "Feeling Share Pocket Chart" to Support Understanding of Other's  
—Prevention of Miscommunication Under COVID-19—

Yasunari MATSUYAMA and Shinji KURIHARA

**Abstract** The purpose of this study was to develop "Feeling Share Pocket Chart". COVID-19 is, to children in high stress state, caused the miscommunication. "Feeling Share Pocket Chart" was used to promote understanding of other's emotions and prevent miscommunication. This study were administered at the start of class in a regular public elementary school classroom. This class of 23 fifth graders (12 boys, 11 girls) participated in this study. "Feeling Share Pocket Chart" reduced children's stress and anger. Also, it revealed their emotions and physical condition under COVID-19.

**Key words:** Feeling Share Pocket Chart, Understanding of Other's, Wearing a Mask,  
Classroom Management, COVID-19

**キーワード:** 感情・体調共有ポケットチャート, 他者理解, 学級経営, マスク着用,  
新型コロナウィルス感染症 (COVID-19)

## 問題と目的

文部科学省(2020a)の調査によると、2019年度の学校現場における児童生徒の暴力行為の発生件数は78,787件にのぼり、発生率は全学校数の36.2%を占める。特に小学校では最近5年間で約4倍に増加している。暴力行為の発生は、児童生徒同士、または児童生徒と教師の間におけるミスコミュニケーションによる対人関係の悪化が原因と考えられる。

このような学校の状況の中で、2019年末から全世界で流行し始めた新型コロナウィルス感染症のわが国での蔓延を防ぐために、2020年2月28日から学校現場では「新型コロナウィルス感染症対策のための小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における一斉臨時休業（文部科学省、2020b）」が実施された。休業期間中に通知された「令和2年度における小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校における教育活動の再開等について（文部科学省、2020c）」における新型コロナウィルス感染症に対応した学校再開ガイドラインでは、換気の徹底に加えて、近距離での会話や発声等の際のマスクの着用

<sup>1</sup> 大阪府寝屋川市立西小学校／広島大学大学院教育学研究科

<sup>2</sup> 広島大学大学院人間社会科学研究科

の対応が求められた。学校現場ではこのガイドラインに基づいて、給食時間や体育授業時以外の時間で、常時マスク着用が児童生徒および教員に求められた。

マスク着用がコミュニケーションに及ぼす影響については、マスク着用が多い医療現場において研究が進められている。例えば北島・加悦・飯野（2012）は、マスク着用者の音声に着目し、マスク着用によって声がこもったり、声が小さくなったりした印象を抱かせることや、他の動作を伴う際や高音域で話す際に聽こえにくい状況が生まれる可能性を指摘している。屋久・田中（2009）はマスク着用が表情刺激に及ぼす影響について検討し、マスク着用の状況においても、笑顔と無表情の認識は推測できるが、完全に表情を確認できていないことによって、不安や緊張感を他者に抱かせることを明らかにしている。堀・佐々木・森脇（2001）は、マスク着用が他者に対して冷たい印象を抱かせることや、表情を目や声から読み取るしかなく、分かりにくいというコミュニケーションの特徴を明らかにしている。このようなマスク着用のように顔の一部が隠れる状況における表情認識や感情判断に及ぼす影響については、三橋・田島・中村・藤澤（1998）が顔の上部または下部が隠れる状況において、ポジティブな感情は下部の影響を、ネガティブな感情は上部の影響を強く受けことを示唆している。これについて Ekman & Friesen（1978）は顔の筋肉の動きから検討しており、幸福の表情では下部、驚きの表情では上部、恐怖の表情では上部、怒りの表情では上部に感情が表出されることを明らかにしている。

このように、マスク着用は声が聞こえにくく顔が見えない状況を生み出し、その状況が他者に不安や緊張感を抱かせる。それにより他者の感情理解を妨げ、ミスコミュニケーションの発生の要因となることが考えられる。特に小学生は、音声から話し手の発話意図を理解する能力が未発達であり（野口・小澤・山崎・今泉, 2004），感情理解能力についても発達段階の途中であることが指摘されている（山田, 2011）。

また、新型コロナウイルス感染症に対応した学校再開ガイドラインでは、マスク着用以外にも集団感染のリスクへの対応として、「多くの人が手の届く距離に集まらないための配慮」や、「近距離での会話や大声での発声ができるだけ控える」など、子どもたちのコミュニケーションは制限され、これまでとは異なるコミュニケーションの在り方が求められた。加えて、自治体によっては、感染状況に応じた外出自粛要請により不要不急の外出が求められ、子どもたちは学校以外の場面においても他者と関わる機会が減少した。さらに学校現場では、集団感染のリスクへの対応として、休み時間の運動場など屋外での活動を制限したり、臨時休業による授業時間減少への対応策として、1日あたりの授業時間数を増加させたりした。このような措置によって、子どもたちの心的ストレスが高まることや、コミュニケーションスキルが低下することが考えられた。

そこで本研究では、新型コロナウイルス感染症に対応した学校再開ガイドラインで求められた、マスクの着用やコミュニケーションおよび活動の制限などの集団感染リスクへの対応に起因するミスコミュニケーションを予防するために、他者理解を促進する「感情・体調共有ポケットチャート（Feeling Share Pocket Chart）」の開発に取り組み、その効果を検討した。

## 方法

### 1. 対象

公立小学校5年生の通常の学級に在籍する23名（男児12名、女児11名）と学級担任1名を対象として実施した。対象校を設置する自治体では、新型コロナウイルス感染症対策のための臨時休業が5月31日まで実施されるとともに、市民に対して外出自粛要請が出され、子どもたちは屋外での活動を制限された。臨時休業から再開後、「令和2年度における小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校における教育活動の再開等について（文部科学省, 2020c）」における新型コロナウイルス感染症に対応した学校再開ガイドラインに従い、給食時間や体育授業時以外の時間、常時全児童および全教員にマスク着用が求められた。また、多くの人が手の届く距離に集まらないことや、近距離での会話や大声での発声ができるだけ控えるなどの指導が行われた。学校再開後2週間は、週2日2グループによる分散登校が実施された。学校再開後、6月末までは集団感染のリスクへの対応として、休み時間の運動場など屋外での活動が制限された。加えて、臨時休業による授業時間減少への対応策として、週に2日7時間授業が実施された。本研究の実施と成果の公表については、学校長の同意を得た。

### 2. 期間

2020年6月から8月にかけて取り組みを実施した。

### 3. 手続き

**感情・体調共有ポケットチャートの導入** 対象学級では、学校再開当初、自治体より市民に対して出された外出自粛要請によって、子どもたちは2カ月以上に渡って友人との関わりがなかったこと、加えて臨時休業中にクラス替えが行われたこと、さらに多くの人が手の届く距離に集まらないことや、近距離での会話や大声での発声をできるだけ控えるなどの指導によって、子どもたち同士の会話などの関わりは少ない様子であった。学校再開後も、分散登校や休み時間の屋外での活動制限などにより、学級全員が教室で過ごす時間が多かった。学級生活が進むにつれて、気候が高温多湿になり、マスク着用を息苦しく感じる児童や、それに伴ってマスクを外してしまう児童、その状況で会話をする児童が現れた。それらの状況に対して不満感を示す児童や、マスク着用によって顔が見えず、他者の感情理解に難しさを感じる児童も現れた。子どもたちからは、「相手がどういう表情なのかわかりづらい」や「目だけしか見えないから、気持ちがわからない」、「友だちの顔が見えにくい」、「顔色がわからなくて心配に思う」などの声が聞かれた。このような状況によるミスコミュニケーションが原因と考えられる対人トラブルも発生した。こういった状況の改善策として、学級の子どもたちの感情や体調を共有する「感情・体調共有ポケットチャート」を導入することとした。

**感情・体調共有ポケットチャートの作成** 感情・体調共有ポケットチャートは米国の教材開発会社 Lakeshore 社が作成した Behavior Management Pocket Chart を参考に作成した (Figure 1)。学級人数分のポケットがあるポケットチャートを準備し、そのポケットに感情・体調を示すカードと表面に児童名が書いたカードを入れることとした。感情・体調を示すカードの内容は、子どもたちと学級担任で話し合いを行い、その結果子どもたちが日ごろ学級担任に訴えることが多い、「イライラ・ムカムカ（怒りの感情）」「しんどい（だるさ・倦怠感）」「体調不良」そしてそれ以外を示す「元気・ふつう（良好）」とすることとした。感情・体調が一目で状態が共有できるよう、「イライラ・ムカムカ」は黄色、「しんどい」はオレンジ、「体調不良」は赤、「元気・ふつう」は青色のカードを用いた。カードにはその状況を表す表情のイラストを子どもたちに記入させた。また、学級担任のポケットも設置することとした。

**感情・体調共有ポケットチャートの活用** 感情・体調共有ポケットチャートは、教室前方の黒板横に研究期間中常時掲示した。カードの変更は、登校時や放課後、休憩時間など、授業時間以外であれば自分の感情・体調に合わせていつでも行ってよいこととした。カードの変更が自由に行われることを促すために、カードの変更が行われた場面で、学級担任はその理由を児童に問うことはしなかった。カードは学級児童全員が下校した後、学級担任がすべて「元気・ふつう」に戻し、登校時に朝の感情・体調に合わせて児童自身がカードを変更することとした。また、学級担任が児童の様子を見て、カードを変更することも行った。



Figure 1 感情・体調共有ポケットチャート（児童の名前部分はぼかし加工をしている。）

#### 4. 効果の測定

**感情・体調共有ポケットチャート各カードの枚数の割合** 1日の学級活動が終わった放課後に、感情・体調共有ポケットチャートの各カードの枚数を記録した。1日の学級活動の中で、体調不良やだるさ・倦怠感のカードから良好のカードに変更する児童もいたが、その記録は困難であったため、放課後の時点における各カードの枚数を数えることとした。

**取り組みに対する主観的評価** 取り組み終了後に、学級児童を対象に感情・体調共有ポケットチャートの取り組みに対する主観的評価として、自由記述による感想を求めた。アンケート調査は無記名で行い、対象学級の全児童が回答した。

### 結果

**感情・体調共有ポケットチャート各カードの枚数の割合** Figure 2に感情・体調共有ポケットチャートの各カードの推移を示した。まず、怒りの感情のカードについては、導入後1週間の平均24.2%であり、12.5%から33.3%まで日によって数値の幅が見られた。特に6月23日、25日、26日、30日は25%以上の児童が怒りの感情のカードを示しているが、これについては、マスクを外す児童がおり、その児童に対して周囲の児童が怒りの感情のカードを示したことによるものである。2週間目から3週間目の1週間平均14.2%，11.7%と減少傾向を示し、7月13日以降は12.5%の日が3日あったが、その日以外は少ない割合が見られ、減少傾向が示された。8月以降も7月中旬と変わらない数値で推移した。だるさ・倦怠感のカードについては、導入後1週間は平均16.7%であったが、2週目は平均19.2%と増加傾向を示し、1日の割合も8.3%から33.3%と変動が大きく不安定であった。3週間目は平均15%と復調し、その後は減少傾向が示された。8月以降全ての平均は3.8%と大きく減少した。体調不良のカードについては、全39日中で示された日は10日で、割合も4.2%か8.3%と少ない割合であった。良好のカードについては、導入後2週間の各1週間平均は55.8%，65.0%という割合であり、1日の割合も37.5%から75.0%と大きく変動し不安定であったが、その後は増加傾向を示し、1週間平均90%前後を推移した。7月30日、31日と8月17日は100%であったが、それについては、7月30日はお楽しみ会が実施されたこと、7月31日と8月17日は1学期終業式と2学期始業式で授業時数が少なく、カードの変更を行う機会が少なかった影響によるものである。

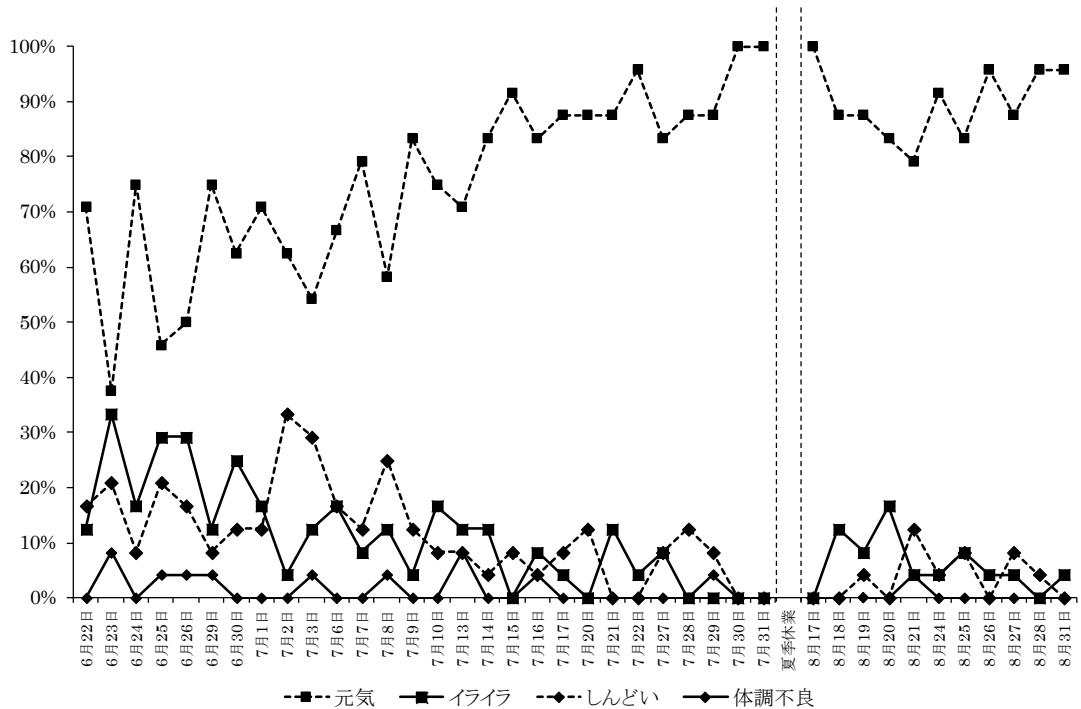


Figure 2 感情・体調共有ポケットチャートで示された各カードの推移

児童に対するアンケート調査　児童に対するアンケートの結果（抜粋して一部表現を修正）を Table 1 に示す。

Table 1 児童の自由記述（抜粋して一部表現を修正）

記述内容
・友だちの感情がわかるからいいと思う。
・みんなの気持ちがわかりやすくなった。
・みんなが今、どんな気持ちなのかわかるからよかったです。
・誰がどんな気持ちなのかが一目で分かってよかったです。
・「しんどい」の子に声をかけようと思った。
・マスクをつけていて表情が見えなかったので、カードで表情や気持ちがわかって安心した。
・今は関わらない方がいいな、とかがわかる。

## 考察

本研究の目的は、新型コロナウイルス感染症に対応した学校再開ガイドラインで求められた、マスクの着用やコミュニケーションおよび活動の制限などの集団感染リスクへの対応に起因するミスコミュニケーションを予防するために、他者理解を促進する「感情・体調共有ポケットチャート（Feeling Share Pocket Chart）」の開発に取り組み、その効果を検討することであった。ここでは、主に怒りの感情のカードの割合が多かった6月22日から6月30日までの7日間をA期、主にだるさ・倦怠感のカードの割合が多かった7月1日から7月10日までの8日間をB期、それ以降の7月31日までの13日間をC期、2学期に入った8月17日から8月31日までの11日間をD期として、感情・体調共有ポケットチャートの導入が子どもたちの感情および体調に及ぼした影響について考察する。

まず、怒りの感情のカードの割合の推移については、A期において高い割合が見られた。その要因として、マスクを外す児童の存在があった。学校再開当初、対象学級では学校再開ガイドラインで求められたマスクの着用や集団感染リスクへの対応に対して、子どもの中で意識の温度差があり、暑くて息苦しく、しゃべりにくいために容易にマスクを外す児童と、新型コロナウイルス感染に対して恐怖心を抱く児童の両方がいた。この対立が要因となる対人トラブルも多く、学級では子ども同士が口論するなど対立する場面はしばしば見られた。またA期では、集団感染のリスクへの対応として、休み時間の運動場など屋外での活動が制限された。これにより、教室内で学級児童全員が過ごす時間が多くなった。このような状況により、対人トラブルが増加し、その結果、怒りの感情のカードを示す児童が増加した可能性が考えられる。B期以降で怒りの感情が減少している要因は、保護者より、マスクを外す児童への指導の徹底が学校に求められ、学級における感染予防対策の徹底がなされたことが考えられる。さらに、時間の経過に伴い、人間関係が形成されたことによる影響も考えられる。B期以降、怒りの感情は10%前後で推移したが、これは子ども同士のトラブルが学級で時々発生し、当事者やそれを見ていた児童、また何が原因かわからないがなんとなくイライラする児童などが怒りの感情のカードを示したりする場面が見られた。児童の自由記述アンケートから、怒りの感情を示している児童に対して、周囲の児童は関わりを避ける様子が見られた。怒りの感情のカードを示した児童も、そのことに気づいている様子が見られ、「今誰かと関わることでさらに怒りの感情が高まってしまうので、怒りの感情のカードを示す」という使い方をしているようにも見えた。つまり、自己感情として怒りを認知し、それをカードという形で表出することで、周囲との関わりを一度断ち、感情を鎮めようとする姿が見られた。この場面でも怒りを示している子に関わろうとする児童はいたが、その児童はその怒りの原因や出来事を聞くなど、援助的に寄り添おうとする姿が見られた。これについて伊藤（2007）は、他者の感情を適切に推測できることによって向社会的行動が生起されやすくなることを明らかにしており、それによる影響が考えられる。怒りの感情のカードを示していた児童は、怒りの感情が鎮まると、自ら他のカードに変更することも多く見られた。カードの集計は放課後であり、1日の学級生活の最後の時点での怒りの感情を示していた児童の割合を本研究では算出しているため、学級生活の途中でカードを変更した割合は含まれていない。対象学級の担任の指導では、怒りの感情を示している児童をそのまま帰宅させることはないように心がけて

いたことから、怒りの感情を示してはいるが、その感情が変容した可能性も考えられる。

だるさ・倦怠感のカードの割合の推移については、B期から増加傾向が見られた。これについては、B期から休み時間における運動場など屋外での活動の制限がなくなり、休み時間を外で過ごす児童が増加したことによる影響が考えられる。子どもたちは、2月28日以降、自治体による市民に対する外出自粛要請により、臨時休業中も屋外での活動を制限されており、外での活動に体が慣れていないためにだるさ・倦怠感のカードを示した可能性が考えられる。それに加えて、B期に入り対象校周辺の最高気温が30度近くにまで上昇し、暑さに慣れていない状態で仲間と外で活動したこと、さらに冷房により教室が冷やされていたことによる寒暖差の影響も考えられる。C期以降、だるさ・倦怠感のカードを示す割合が減少傾向を示しているが、これは屋外と屋内の寒暖差に慣れたことと、対象校周辺の最高気温が35度近くにまで達し、休み時間や体育授業など、児童が屋外で活動する機会が減少したことによるものと考えられる。

体調不良のカードの割合の推移については、研究期間中4.2%か8.3%と少ない割合であり、実際の人数としては1日あたり1人または2人であった。これについては、「令和2年度における小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校における教育活動の再開等について（文部科学省、2020c）」における新型コロナウイルス感染症に対応した学校再開ガイドラインにて、軽微な発熱や咳症状が見られた場合、自宅で休養することが徹底されたこと、そして登校する際にも、必ず検温を行うことが求められたことにより、そもそも体調不良の児童が登校することは少なかったことが考えられる。

良好のカードの割合の推移については、A期およびB期では低い割合で推移した。これについては、これまで述べてきた怒りの感情およびだるさ・倦怠感のカードの割合の増加による影響が考えられるが、新型コロナウイルス感染症に対応した学校再開ガイドラインで求められたマスクの着用や集団感染リスクへの対応の中で、学級児童の実態として感情・体調共有ポケットチャートのような他者の感情や体調を共有するツールを必要とする状況があり、それにより児童がカードを変更する機会が増加したことが考えられる。実際に、導入当初は児童によって休み時間ごとに高頻度でカードを変更する姿が見られた。また、学級担任の配慮により、カードを変更した際にその理由を児童に問うことをしなかったことも、導入当初比較的の高頻度でカード変更が多く行われたことにつながったと考えられる。カードの集計は放課後であり、1日の途中でカードを変更した割合は含まれていないため、正確なデータではないが、放課後の時点で良好から怒りの感情およびだるさ・倦怠感、体調不良のカードへ変更していた児童の割合に着目すると、A期とB期では135回（1日平均9.0回）であったが、D期では37回（1日平均2.8回）、D期では27回（1日平均2.5回）であり、顕著な減少傾向を示した。これについては、時間の経過に伴い、人間関係が形成されたことにより、ミスコミュニケーションに起因する怒りの感情およびだるさ・倦怠感のカードを示す割合が減少したこと、さらにはマスク着用しつつも、見えている表情のみでも感情を理解してコミュニケーションを取れるようになり、感情・体調共有ポケットチャートの利用が減少したことが考えられる。新型コロナウイルス感染症流行によるマスク着用によって、声が聞こえにくい状況や顔が見えない状況が日常になったが、この状況が子どもたちの他者感情認知にどのような影響を及ぼしたかの検討は、今後行う必要があるだろう。

次に、今回の感情・体調共有ポケットチャートの取り組みに対する児童の主観的評価について考察する。児童の自由記述の感想からは、概ね肯定的な意見が得られた。マスク着用により顔が見えない状況の中ではあったが、感情・体調共有ポケットチャートの導入と活用が、他者感情の理解の促進に一定の効果を及ぼしたことが示された。児童の自由記述では、他者感情の理解が安心感につながっている様子や、怒りを示す友人との関わりを考えて行動しようとしている様子が伺えた。このようなことから、感情・体調共有ポケットチャートが非侵害的関係や友人サポート、向社会的行動などに効果を及ぼした可能性が考えられ、今後はこれらについての効果も検証したい。また、怒りの感情を示す他者に対して、距離を取ろうとする記述も見られた。導入前の学級の様子では、マスク着用によって怒りの感情を認知することができず、不必要に関わろうとしてしまって対人トラブルに至る場面が見られた。これについて久保（2008）は、攻撃的な行動を示す子どもは、他者の意図や感情認知に歪みがあることを指摘している。感情・体調共有ポケットチャートによって怒りの感情が示されたことで、正確に他者の感情を認知し、その児童への関わり方を考えて行動することができた可能性が考えられる。

本研究の課題として、感情・体調共有ポケットチャートによって、一定の効果が示されたものの、カード変更の際に学級担任はその理由を児童に問うことはしなかったため、これらの考察は推測の域を出ない。また本研究では、怒りの感情、だるさ・倦怠感、体調不良、良好の4つの感情・体調に焦点を当てたが、実際には様々な感情や体調の状況が考えられる。今

後は、子どもたちの感情や体調の変化をより質的に分析するなどの工夫が必要であろう。また、本研究は新型コロナウイルス感染症対策のための臨時休業から開けて、子どもたちの実態を鑑みて、学級環境改善のための方策として感情・体調共有ポケットチャートが導入されたため、量的な検討や分析を行うことはできなかった。本研究のような他者理解の促進が、子どもたちの学校適応感やQOLにどのような効果を及ぼすのかを量的に分析することは、今後必要である。

本研究の特徴として、開発の過程で学級児童を関与させたこと、そして日常の学級活動や授業時間に支障をきたさない取り組みであったことが挙げられよう。さらに本研究の意義として、新型コロナウイルス感染流行下でのマスク着用や密接した友人との関わりを控えなければならないなどの対応が求められた特殊な学校環境において、子どもたちの実態を適切にアセスメントし、その問題を改善するためのツールとして感情・体調共有ポケットチャートが開発・実践が行われたことが挙げられる。また、新型コロナウイルス感染症という未曾有の事態における、学校での子どもたちの感情や体調の実態が明らかになったことも意義深い。今回実施した感情・体調共有ポケットチャートが、子どもたちの感情や体調にどのような効果をもたらすのかという厳密な検討については今後の課題である。今回得られた知見をもとに、これらの要素を一つずつ検証していくことが望まれる。

## 引用文献

- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1978). Facial Action Coding System (FACS). Consulting Psychologists Press.
- 堀めぐみ・佐々木八重・森脇三重子 (2000). ICU に勤務する看護婦のマスク常用が患者に及ぼす影響—識別・イメージ・コミュニケーション・情緒の視点から. 日本看護学会論文集 1 成人看護, 31, 92-94.
- 伊藤順子 (1997). 幼児の向社会的行動における他者の感情解釈の役割 発達心理学研究, 8, 111-120.
- 北島万裕子・加悦美恵・飯野矢住代 (2012). マスクを着用した看護師の声は患者にどのような音として聞こえているのか. 日本看護技術学会誌, 11(2), 48-54.
- 久保ゆかり (2008). 児童期の感情 上淵寿 (編) 感情と動機づけの発達心理学. ナカニシヤ出版, 105-124.
- 三橋美典・田島昭美・中村圭佐 (1998). 事象関連電位を指標とした表情認知の検討—顔の一部を隠蔽することの効果. 福井大学教育学部紀要 第 4 部 教育科学, 54, 31-49.
- 文部科学省 (2020a). 令和元年度 児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果について  
[https://www.mext.go.jp/content/20201015-mext\\_jidou02-100002753\\_01.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20201015-mext_jidou02-100002753_01.pdf)
- 文部科学省 (2020b). 新型コロナウイルス感染症対策のための小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における一斉臨時休業 [https://www.mext.go.jp/content/202002228-mxt\\_kouhou01-000004520\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/content/202002228-mxt_kouhou01-000004520_1.pdf)
- 文部科学省 (2020c). 令和 2 年度における小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校における教育活動の再開等について  
[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/coronavirus/index\\_00007.html](https://www.mext.go.jp/a_menu/coronavirus/index_00007.html)
- 野口由貴・小澤由嗣・山崎和子・今泉敏 (2004). 音声から話者の心を理解する能力の発達. 音声言語医学, 45(4), 269-275.
- 屋久裕介・田中裕二 (2009). 表情刺激が生体に及ぼす影響—表情とマスク着用の影響について. 日本看護技術学会学術集会講演抄録集, 8, 60.
- 山田洋平 (2011). 児童期における他者の自己意識的感情理解の発達. 日本感情心理学会第 18 回大会発表論文, 18(3), 183.