

# 縦割り学級における心理的欲求の充足を測定する尺度の作成

岡 田 涼

## <要 約>

本研究では、小学生を対象に、縦割り学級における心理的欲求の充足を測定する尺度を作成することを目的とした。対象者は、小学3～6年生418名であった。自己決定理論 (Deci & Ryan, 2016) にもとづき、縦割り学級における自律性欲求の充足、有能感欲求の充足、関係性欲求の充足の3下位尺度を設定した。確認的因子分析の結果、想定した3因子構造が確認された。また、縦割り学級における心理的欲求の充足と縦割り学級での楽しさとの関連を検討したところ、学年によって異なる心理的欲求の充足が関連していた。学年ごとの縦割り学級の経験の特徴について論じた。

キーワード：縦割り学級における心理的欲求の充足、異学年集団、自己決定理論、小学生

## 問題と目的

近年の学校現場では、異学年どうしのかかわりが重視されている。特別活動の一環として異学年交流を行ったり、縦割り班での活動を設定している学校は少なくない。そのため、異学年の仲間との交流や協同的な活動をどのように経験しているかは、児童の学校生活や適応に少なからず影響を及ぼすと考えられる。

児童が学校生活の諸側面をどのように経験しているかを捉える視点として、心理的欲求の概念が有用であると考えられる。自己決定理論 (self-determination theory: Deci & Ryan, 2016) では3つの基本的な心理的欲求 (basic psychological needs) を想定している。3つの心理的欲求とは、自律性欲求 (need for autonomy)、有能感欲求 (need for competence)、関係性欲求 (need for relatedness) である。自律性は、自身の行動に対する指し手の感覚であり

(deCharms, 1968)、自律性欲求は、自身の行動を自ら決定し、行動の起源でありたいという欲求である。有能感は、社会的環境と効果的に相互作用する能力を指し (White, 1959)、有能感欲求は、様々な活動を通して能力を高めたいという欲求である。関係性は、他者との情緒的なつながりや所属の感覚であり (Baumeister & Leary, 1995; Ryan & Powelson, 1991)、関係性欲求は、他者とあたたかい関係を築きたいという欲求である。

心理的欲求は、様々な環境的要因や日常の経験が動機づけに影響するプロセスを説明するための要因として想定されている。人はこの3つの心理的欲求を基本的な内的資源としてもっており、教室の学習環境が心理的欲求を満たすとき、児童・生徒は活動に対して積極的に取り組むことができる (Nimiec & Ryan, 2009; Reeve, Ryan, Deci, & Jang, 2008)。これま

で、教師からの自律性支援や積極的な関与が、児童・生徒の内発的動機づけを促すことが明らかにされており (d'Ailly, 2003; Deci, Schwartz, Sheinman, & Ryan, 1981; Jang, Kim, & Reeve, 2012; 岡田, 2014)、その効果は児童・生徒の心理的欲求が満たされることによって生じているとされている。

児童の仲間関係についての研究では、仲間との関係の良好さが学業に対する積極的な取り組みや学業達成の予測因子であることが明らかにされている。Wentzel (2009) は、良好な仲間関係は、情緒的なサポートや安心感を与えることで学習に対する動機づけを促すとしている。また、Ladd, Herald-Brown, & Kochel (2009) によると、仲間から拒絶された児童は、自己を社会的にも学業的にも有能ではないと認知することで、学業をはじめとする学校での活動に対する取り組みが抑制されるとしている。これらの指摘は、仲間との相互作用における心理的欲求の重要性を示唆するものと理解することができる。心理的欲求を満たすような仲間との相互作用が、後の学習に対する動機づけに大きく影響するのである。

心理的欲求を満たすような仲間との相互作用の重要性は、異学年集団での活動においても同様であると考えられる。異学年集団では、認知能力や知識量が異なる児童が混在するため、通常の学級以上に他者の欲求や目標に目を向け、効果的に相互作用を行うことが求められる。岡田 (2017) は、縦割り学級での話し合い場面を観察し、各学年の児童がそれぞれ異なる役割をもちながら、学級集団として活動を自己調整する様子を描出している。そういった集団としての自己調整の過程について、個々の児童の内面に注目すると、異なる学年の児童との相互作用のなかで、自分を表現できたという自律性の欲求や、うまく仲間と関わることができたという有能感の欲求、学級の仲間とよい関係を築けたという関係性の欲求が満たされていると推察される。

本研究では、異学年集団である縦割り学級における心理的欲求の充足を測定する尺度を作

成することを目的とする。縦割り学級における心理的欲求を Table 1 のように定義する。また、作成された尺度を用いて、心理的欲求の充足と縦割り学級の楽しさとの関連を検討する。自己決定理論において、心理的欲求の充足はウェルビーイングを促すことが想定されている (Deci & Ryan, 2016; Reis, Sheldon, Gable, Roscoe, & Ryan, 2000)。そのため、縦割り学級において心理的欲求が充足されることは、縦割り学級での楽しさと関連することが予想される。心理的欲求の充足の相対的な影響力は、学年によって異なる可能性もある。しかし、これまで異学年集団での心理的欲求の充足の効果を調べた研究はみられないため、学年間の差についての予測を立てることは難しい。本研究では、縦割り学級における心理的欲求の充足と縦割り学級の楽しさとの関連の学年差について、探索的に検討することとする。

## 方法

### 対象者

国立大学法人A大学教育学部の附属小学校に通う3～6年生児童418名 (男子213名、女子205名) に回答を求めた。内訳は、3年生105名 (男子51名、女子54名)、4年生98名 (男子51名、女子47名)、5年生108名 (男子56名、女子52名)、6年生107名 (男子55名、女子52名) であった。協力校では、週当たり1時間 (45分) の縦割り学級での活動が年間を通して行われており、異学年での交流を多くもっている (岡田・黒田・石井・橋・玉木・檜原・堀場・前場・山西, 2016)。

### 質問紙

縦割り学級における心理的欲求の充足を測定する尺度を作成した。項目は、Table 1 の定義をもとに、Deci & Ryan (2016) の概念的定義、大久保・長沼・青柳 (2003)、Jang et al. (2012)、Hänze & Berger (2007) の尺度項目を参考に作成した。また、作成した項目について、協力校の担当教諭と協議を行い、児童が無理なく回答できるように表現の修正を行った。最終的に自律性欲求の充足、有能感欲求の充足、関係性欲求

Table 1 縦割り学級における心理的欲求の充足

心理的欲求	定義
自律性欲求の充足	縦割り学級において、自分の意見を自由に表明したり、自分の意志で他者と相互作用できているという感覚。
有能感欲求の充足	縦割り学級において、他者とうまく相互作用し、その中でお互いの学習を深めることができているという感覚。
関係性欲求の充足	縦割り学級において、様々な学年の仲間とよい関係を築き、お互いに気づかい合うことができているという感覚。

の充足の3下位尺度各3項目の合計9項目からなる尺度を作成した。教示は、「同じ学年の友だちや違う学年の友だちと、いっしょに学んだり、いろいろな活動をしたりするとき、次のことをどれぐらい感じますか」であり、「1:まったくあてはまらない」から「4:よくあてはまる」の4件法で回答を求めた。また、縦割り学級の楽しさを尋ねる項目「縦割りの学級で、楽しく過ごせています」を併せて実施した(4件法)。

#### 手続き

調査は学級担任によって実施された。表紙には、正しい答えや間違った答えはないこと、回答は学校の成績と関係のないことなどを明記した。実施した学級担任の教諭は、質問紙の内容をみずに封筒に入れて回収した。

#### 結果

##### 縦割り学級における心理的欲求の充足尺度の確認的因子分析結果

縦割り学級における心理的欲求の充足尺度9項目に対して確認的因子分析を行った。3つの心理的欲求の充足に相当する潜在変数を設定し、それぞれ3項目ずつを観測変数とした(Figure 1)。因子間にはすべて共分散を設定した。分析には項目間の分散共分散行列を用い、パラメータの推定は最尤法によって行った。分析の結果、適合度について、 $\chi^2$ 値は有意であったが( $\chi^2(24) = 45.22, p < .001$ )、CFI = .99、RMSEA = .05、SRMR = .02、SBIC = 7748.19と十分な値が得られた。また、代替的なモデルとして、心理的欲求の充足に相当する1つの潜在変数を想定するモデルについても検討した。適合度は、 $\chi^2$ 値は有意であったが( $\chi^2(27) = 114.58, p < .001$ )、CFI = .95、RMSEA = .09、SRMR

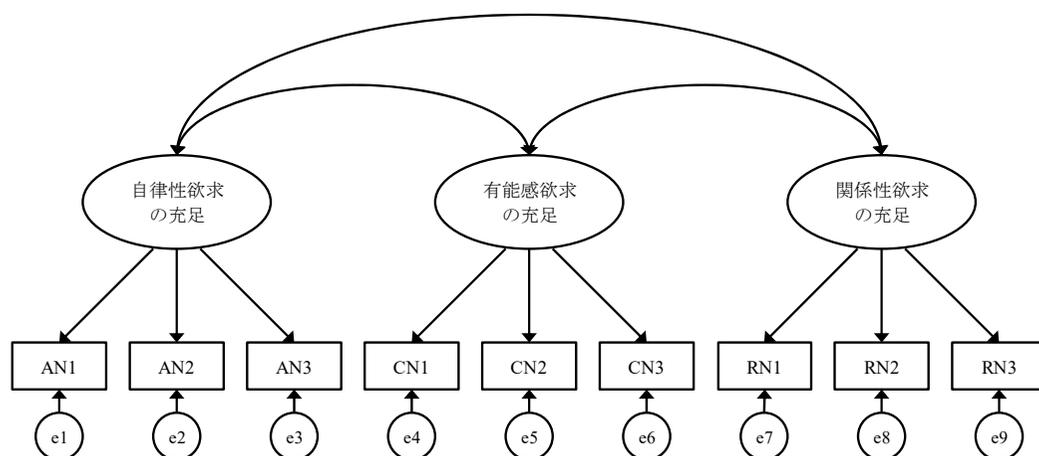


Figure 1 縦割り学級における3つの心理的欲求の充足に相当する3因子を想定するモデル

Table 2 縦割り学級における心理的欲求の充足尺度の確認的因子分析結果

項目	F1	F2	F3	Mean	SD
<b>自律性欲求の充足</b>					
3. 友だちといっしょに活動するときに、自分のおもったことを安心していえる	.80			3.23	0.85
1. 自分のおもっていることや感じていることを、自由に表現できているとおもう	.74			3.00	0.91
2. 何をするかを、自分で決めることができているとおもう	.71			3.17	0.85
<b>有能感欲求の充足</b>					
5. 友だちと学んだり、活動したりするときに、うまく友だちと協力することができている		.85		3.40	0.81
4. 友だちといっしょに、いろいろなことを学んでいる		.77		3.45	0.79
6. 友だちの役に立つことができている		.74		3.12	0.89
<b>関係性欲求の充足</b>					
9. 友だちは、自分のいったことをわかってくれるとおもう			.78	3.20	0.90
8. いっしょに学んでいる友だちのことを好きだとおもう			.72	3.25	0.86
7. 学年にかかわらず仲良くできている			.61	3.51	0.79
	F1	.87	.80		
	F2		.90		

Table 3 縦割り学級における心理的欲求の充足尺度の記述統計量と相関

	Mean	SD	1	2
1. 自律性欲求の充足	9.41	2.19		
2. 有能感欲求の充足	9.97	2.14	.71***	
3. 関係性欲求の充足	9.95	2.08	.61***	.70***

\*\*\*  $p < .001$

= .04, SBIC = 7808.96と一定の適合を示す値が示された。しかし、3因子モデルより適合は悪かったため ( $\Delta\chi^2(3) = 69.36, p < .001$ )、3つの心理的欲求の充足に相当する3因子モデルを採択した。各項目の因子負荷量を Table 2 に示す。

下位尺度の信頼性係数の推定値を求めた。自律性欲求の充足の  $\alpha$  係数が .80、 $\omega$  係数が .79、有能感欲求の充足の  $\alpha$  係数が .82、 $\omega$  係数が .83、関係性欲求の充足の  $\alpha$  係数が .75、 $\omega$  係数が .75 であった。十分な信頼性が示されたため、それぞれ3項目の合計得点を下位尺度得点とした (Table 3)。また、学級による級内相関係数を算出したところ、自律性欲求の充足 ( $ICC$

= .007)、有能感欲求 ( $ICC = .000$ )、関係性欲求 ( $ICC = .005$ ) のいずれも .01以下の小さい値であり、学級による分散はほとんどないといえる。縦割り学級における心理的欲求の充足の学年差 縦割り学級における心理的欲求の充足の各下位尺度の得点について、性別×学年ごとの平均値を算出し、2要因分散分析を行った (Table 4)。

自律性欲求の充足については、学年の主効果 ( $F(3, 409) = 4.42, p < .01, \text{偏}\eta^2 = .03$ ) が有意であった。性別の主効果 ( $F(1, 409) = 1.67, n.s., \text{偏}\eta^2 = .00$ ) と交互作用 ( $F(3, 409) = 1.13, n.s., \text{偏}\eta^2 = .01$ ) は有意ではなかった。学年の主効果については、3年生が4年生より高かった。

有能感欲求の充足については、性別の主効果 ( $F(1, 408) = 10.62, p < .001, \text{偏}\eta^2 = .03$ )、学年の主効果 ( $F(3, 408) = 4.43, p < .01, \text{偏}\eta^2 = .03$ ) が有意であった。交互作用 ( $F(3, 408) = 1.02, n.s., \text{偏}\eta^2 = .01$ ) は有意ではなかった。性別の主効果については、男子より女子が高く、学年の主効果については、3年生が4年生

Table 4 性別×学年ごとの縦割り学級における心理的欲求の充足得点

	3年生		4年生		5年生		6年生									
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子								
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD								
自律性欲求の充足	9.90	2.28	10.11	1.85	9.06	2.55	8.79	2.40	8.86	2.35	9.69	2.01	9.27	1.92	9.60	1.88
有能感欲求の充足	10.45	1.91	10.74	2.00	9.53	2.46	9.93	2.37	9.32	2.03	10.52	1.89	9.25	2.23	10.04	1.76
関係性欲求の充足	10.84	1.22	10.72	1.80	9.37	2.48	10.13	2.21	9.09	2.13	10.22	1.93	9.07	2.25	10.31	1.58

Table 5 縦割り学級における心理的欲求の充足と楽しさとの関連

	3年生		4年生		5年生		6年生	
	<i>r</i>	$\beta$	<i>r</i>	$\beta$	<i>r</i>	$\beta$	<i>r</i>	$\beta$
性別(男子 = 1、女子 = 2)	-.03	-.08	-.01	-.02	.15	.06	.07	-.07
自律性欲求の充足	.39***	.15	.48***	.41**	.43***	.40**	.49***	.33***
有能感欲求の充足	.44***	.42**	.40***	.07	.33***	-.07	.45***	.07
関係性欲求の充足	.27**	-.11	.38***	.05	.34***	.11	.46***	.30**
$R^2$		.22***		.25***		.20***		.33***

\*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

と6年生より高かった。

関係性欲求の充足については、性別の主効果 ( $F(1, 407) = 14.62, p < .001$ , 偏 $\eta^2 = .03$ )、学年の主効果 ( $F(3, 407) = 7.75, p < .001$ , 偏 $\eta^2 = .05$ ) が有意であった。交互作用 ( $F(3, 407) = 2.53, n.s.$ , 偏 $\eta^2 = .02$ ) は有意ではなかった。性別の主効果については、男子より女子が高く、学年の主効果については、3年生が4年生、5年生、6年生より高かった。

#### 縦割り学級における心理的欲求の充足と縦割り学級の楽しさ

縦割り学級における心理的欲求の充足と縦割り学級の楽しさとの関連を検討した (Table 5)。学年ごとに、学校の楽しさと3つの心理的欲求の充足との相関係数を算出した。その結果、すべての学年で、3つの心理的欲求の充足が縦割り学級の楽しさと正の関連を示した。次に、学年ごとに、性別と3つの心理的欲求の充足を説明変数とする重回帰分析を行った。3年生においては、有能感欲求の充足が正の関連を示した ( $\beta = .42, p < .01$ )。4年生においては、自律性欲求の充足が正の関連を示した ( $\beta = .41, p < .01$ )。5年生においては、自律性欲求の充足が正の関連を示した ( $\beta = .40, p < .01$ )。6年

生においては、自律性欲求の充足 ( $\beta = .33, p < .001$ ) と関係性欲求の充足 ( $\beta = .30, p < .01$ ) が正の関連を示した。

#### 考察

本研究では、縦割り学級における心理的欲求の充足を測定する尺度を作成した。自己決定理論 (Deci & Ryan, 2016) の枠組みから、自律性欲求、有能感欲求、関係性欲求の3つを想定し、縦割り学級においてそれぞれの欲求がどの程度充足されているかを尋ねた。確認的因子分析において、3つの心理的欲求の充足を想定するモデルの適合度は高く、3つの下位尺度からなる尺度の妥当性を支持する結果が得られた。また、心理的欲求の充足を示す1因子を想定するモデルよりも、3つの心理的欲求の充足を想定するモデルの方が適合度が高かったため、本研究で作成された尺度では、3つの心理的欲求をある程度弁別して捉えることができるといえる。しかし、3つの心理的欲求の充足間には、.61から.71という比較的強い相関がみられたことから、3つの心理的欲求は同時に充足されることが多いものと考えられる。縦割り学級においては、どれかの心理的欲求が単独で充足

されるだけでなく、自律性と同時に有能感や関係性も感じられるような相互作用が生じていると考えられる。

縦割り学級における学年差を検討したところ、いずれの欲求についても学年差がみられた。全体的な傾向として、3年生が高く、6年生が低くなっていた。縦割り学級では、異学年の児童が協同的に学ぶ場合に役割分担が生じ、それぞれ異なる経験をするようになる。岡田(2017)は、縦割り学級の話し合い活動場面において、高学年児童が他の学年の児童の発言を促したり、質問をするなどとして、学級全体の発話を展開させていく様子がみられたことを報告している。高学年児童は、異学年からなる学級全体の集団維持や運営的な側面に焦点化するため、やや心理的欲求の充足が低くなるのかもしれない。ただし、学年差を示す効果量はそれほど大きいものではなかった。学年の特徴だけでなく、個々の児童の経験に目を向けることが重要であるといえる。

縦割り学級における心理的欲求の充足は、縦割り学級の楽しさと関連していた。この点は先行研究(Deci & Ryan, 2016; Reis et al., 2000)と一致するものである。ただし、学年によって関連の強い心理的欲求の側面は異なっていた。4年生から6年生においては、自律性欲求の充足が関連し、3年生では有能感欲求の充足が関連していた。また、6年生では関係性欲求の充足も関連していた。協力校での縦割り学級における活動では、児童が自らプロジェクトを企画し、実施していくものである(岡田他, 2016)。そのため、話し合いが重要になり、そのなかで児童が自らの意見を表明することになる。特に、学年が上の児童は話し合いをまとめる役割を担いつつも、プロジェクトを進めるための発言を行う。この経験が、縦割り学級の楽しさを規定していると考えられる。一方、比較的年少である3年生にとっては、縦割り学級において他の学年とかかわること自体がチャレンジングなものとなる。そのなかで、効果的に学級の仲間とかかわることができたという有能感欲求が充足される経験が、縦割り学級の楽しさを高めてい

ると考えられる。6年生で関係性欲求の充足の効果は、学級全体のマネジメントの意味合いをもっていると推察される。6年生にとっては、話し合いや活動を先導していく過程で、学級内の児童が学年にかかわらず仲良くできていると感じられるときに、縦割り学級を楽しいものとして経験するのであると考えられる。

本研究で作成された尺度は、異学年集団からなる縦割り学級を児童がどのように経験するかを、心理的欲求の充足という点からとらえることを可能にするものである。学校現場において、異学年集団での活動はより多様なかたちでさらに展開されていくと考えられる。そのなかで、児童が異学年集団での活動をどのように経験しているかを把握する上で、心理的欲求の視点は有用であるといえる。そのうえで、以下の2点が今後の課題である。1つ目に、本研究で作成した尺度の妥当性を検討することである。今回は、確認的因子分析を用いて因子的妥当性を確認したが、他の概念との関連などの構成概念妥当性については検討できていない。2つ目に、具体的にどのような学習状況や教授方法が、縦割り学級における心理的欲求を充足するかを検討することである。

## 引用文献

- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, *117*, 497-529.
- d'Ailly, H. (2003). Children's autonomy and perceived control in learning: A model of motivation and achievement in Taiwan. *Journal of Educational Psychology*, *95*, 84-96.
- deCharms, R. (1968). *Personal causation: The internal affective determinants of behavior*. New York: Academic Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2016). Optimizing students' motivation in the era of testing and pressure: A self-determination theory perspective. In W. C. Liu, J. C. K. Wang, & R. M. Ryan (Eds.), *Building autonomous learners: Perspectives from research and practice using*

- self-determination theory*. Singapore: Springer. pp.9-29.
- Deci, E. L., Schwartz, A. J., Sheinman, L., & Ryan, R. M. (1981). An instrument to assess adults' orientations toward control versus autonomy with children. *Journal of Educational Psychology*, 73, 642-450.
- Hänze, M., & Berger, R. (2007). Cooperative learning, motivational effects, and student characteristics: An experimental study comparing cooperative learning and direct instruction in 12th grade physics classes. *Learning and Instruction*, 17, 29-41.
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2012). Longitudinal test of self-determination theory's motivation mediation model in a naturally occurring classroom context. *Journal of Educational Psychology*, 104, 1175-1188.
- Ladd, G. W., Herald-Brown, S. L., & Kochel, K. P. (2009). Peers and motivation. In K. R. Wentzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school*. New York: Routledge. pp.323-348.
- Niemiec, C. P., & Ryan, R. M. (2009). Autonomy, competence, and relatedness in the classroom: Applying self-determination theory to educational practice. *Theory and Research in Education*, 7, 133-144.
- 岡田 涼 (2014). 中学生における教師の自律性支援の認知が教科の学習内容に対する興味に及ぼす影響—学業的効力感と社会的効力感を介するプロセス— 香川大学教育実践総合研究, 28, 15-22.
- 岡田 涼 (2017). 異学年集団における児童の相互作用に関する研究—縦割り学級での話し合い場面の分析— 香川大学教育学部研究報告第1部, 147, 27-36.
- 岡田 涼・黒田拓志・石井 都・橘慎二郎・玉木祐治・檜原健助・堀場規朗・前場裕平・山西達也 (2016). 香川大学教育学部附属高松小学校における研究開発第3年次の成果と課題—児童に対するアンケート調査からの検討— 香川大学教育実践総合研究, 33, 47-56.
- 大久保智生・長沼君主・青柳 肇 (2003). 学校環境における心理的欲求の充足と適応感との関連 ヒューマンサイエンスリサーチ, 12, 21-28.
- Reeve, J., Ryan, R. M., Deci, E. L., & Jang, H. (2008). Understanding and promoting autonomous self-regulation: A self-determination theory perspective. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. pp. 223-244.
- Reis, H. T., Sheldon, K. M., Gable, S. L., Roscoe, J., & Ryan, R. M. (2000). Daily well-being: The role of autonomy, competence, and relatedness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 419-435.
- Ryan, R. M., & Powelson, C. L. (1991). Autonomy and relatedness as fundamental to motivation and education. *Journal of Experimental Education*, 60, 49-66.
- Wentzel, K. R. (2009). Peers and academic functioning at school. In K. H. Rubin, W. M. Bukowski, & B. Laursen (Eds.), *Handbook of peer interactions, relationships, and groups*. New York: Guilford Press. pp.531-547.
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66, 297-333.

#### 謝辞

調査にご協力いただきました児童のみなさんと学校の先生方に厚くお礼申し上げます。