

原著論文

協同学習中のパフォーマンス自己評価尺度高等教育機関学生版 (CoopSR 尺度)の開発： CoopSR 尺度の必要性とヘルスコミュニケーション学への示唆 Development of the Performance Self-Rating Scale during Cooperative Learning for Students in Higher Education Institutions (CoopSR scale): The necessity of the CoopSR scale and its implications for health communication studies

會田信子¹⁾、松井瞳²⁾、山崎浩司³⁾、伊澤 淳¹⁾
Nobuko AIDA¹⁾, Hitomi MATSUI²⁾, Hiroshi YAMAZAKI³⁾, Atsushi IZAWA¹⁾

1) 信州大学学術研究院保健学系

2) 労災サポートセンター関東労災年金支援センター

3) 静岡社会健康医学大学院大学

1) Institute of Health Science, Shinshu University

2) Kanto Industrial Accident Pension Support Center, Rousai Support Center

3) Shizuoka Graduate University of Public Health

Abstract

We developed the Performance Self-Rating Scale during Cooperative Learning for Students in Higher Education Institutions (CoopSR scale) and verified its reliability and validity. We conducted an online survey of students enrolled in higher education institutions in Japan, excluding graduate schools. Data from a total of 568 survey respondents were analyzed, and the alpha and omega reliability coefficients for each factor (interpersonal reactivity tendencies and action control tendencies) of the scale, which was developed through two preliminary surveys, were 0.805–0.914 and 0.801–0.914, respectively. The final factor structure included three factors (“prioritizing oneself,” “prioritizing others,” and “assertiveness”) for interpersonal reactivity tendencies, and two factors (“action-oriented tendency” and “state-oriented tendency”) for action control tendencies. The goodness-of-fit, adjusted goodness-of-fit, and comparative fit index values were 0.869–0.891, 0.852–0.853, and 0.879–0.881, respectively. Significant weak to strong correlations with existing scales and external standards were confirmed. The intraclass correlation coefficient for test-retest reliability was 0.642–0.825 ($p < 0.0001$). These findings confirmed the reliability and validity of the CoopSR scale.

要旨

協同学習中のパフォーマンス自己評価尺度高等教育機関学生版 (CoopSR 尺度) を開発し、信頼性・妥当性を検証した。対象は、大学院を除く日本の高等教育機関に在籍する学生で、ウェブ調査で実施した。本調査の分析対象は 568 名で、2 回の予備調査で作成した CoopSR 尺度 (対人反応性傾向と活動統制傾向) の各因子の α 信頼性係数は 0.805～0.914、 ω 係数 0.801～0.914 だった。最終的な因子構造は、対人反応性傾向は 3 因子【自己優先】【他者優先】【アサーティブ】、活動統制傾向は 2 因子【活動指向性】【状態指向性】で、GFI 0.869～0.891、AGFI 0.852～0.853、CFI 0.879～0.881 だった。既存尺度・外的基準との有意な弱い～強い相関関係が確認され、また再検査法の級内相関係数は 0.642～0.825 ($p < 0.0001$) だった。以上より、CoopSR 尺度の信頼性・妥当性が確認された。

キーワード：高等教育機関、協同学習、パフォーマンス、対人反応性傾向、活動統制傾向

Keywords: higher education institution, cooperative learning, performance, interpersonal reactivity tendencies, action control tendencies

1. 序文

1.1 高等教育機関における協同学習における課題

令和 5 年度の学校基本調査によれば (文部科学省, 2023)、日本の高等教育機関 (大学院、大学、短期大学、専門学

校等)は約4千校あり、大学院を除く在学者数は268万人と報告されている。急速な少子化にも関わらず在学者数は増加傾向で、いわゆる「全入時代」を迎えている。平成20年には、学生が主体的に取り組む能動的学修(active learning)が推進され(中央教育審議会,2008)、特に能動的学修の1つである協同学習(cooperative learning)は、手法の多様さ等から(Barkley et al., 2005/2009; 関田&安永, 2005)、看護学教育でも多く活用されており(緒方, 2016)、今後も重要な教育方法となることが推測される(日本高等教育評価機構, 2022)。

協同学習とは、グループおよび学習者個人の学習課題・目標を達成することと、複数の個人が同じ目的のために協力しあって活動する教育方法で、2~6人程度の小集団内メンバーとの相互協力のもと、影響を与え合いながら進められる教育活動である(関田&安永, 2005)。協同学習の条件と教育的意義として、1) 互恵的相互依存関係の確立(全メンバーによる相互協力が目標達成に不可欠であること)、2) 二重の個人責任の明確化(個人とグループ全体の学習目標を達成することを全メンバーが承知して参加すること)、3) 促進的相互交流の保障と顕在化(学習過程ではグループメンバーによる相互協力のもとに実施されること)、4) 協同の体験的理解の促進(教育担当者が協同の価値・効用の理解・内化の促進のために意図的に働きかける)があげられている(Barkley et al., 2005/2009; Johnson et al., 2002/2010; 関田&安永, 2005)。

高等教育機関での協同学習は、学生同士のコミュニケーション過程を基軸として、多様な意見を批判・統合して結論を導く醸成技能(Johnson et al., 2002/2010)が求められる課題が多い。しかし、協同学習の効用・意義を感じていない看護学生が約3割みられたとの結果や(會田他, 2017)、グループワークに伴う心理的ストレス(真下他, 2014)、もしくは、学習目標の達成に向けた努力をしないで成果をただ乗りする、いわゆる「社会的手抜き」をするメンバーに対するグループ学生の満足感低下など(阿部, 2014; 藤野, 2005; West, 2014/2014)、対タスクのみならず、対メンバーに対して複雑な心理状態で協同学習に臨んでいる様子が示唆されている。特に、メンバーへの苛立ち・不満などの感情がチームの総体的行為(以下、チーム・パフォーマンス)に及ぼす影響については、先行研究でも、感情の理解・管理や感情的対立(emotional conflict)がチーム・パフォーマンスに関連していたと報告されている(Feyerherm & Rice, 2002; Pelled et al., 1999)。

Johnson et al. (2002/2010)は、協同学習を効果的に進めチーム・パフォーマンスを高めるために、協同学習に求められる学生の社会的スキルとして4つ技能(形成・機能・定着・醸成技能)をあげ、その具体的な方法を示している。我々は、これらの手順・技法の実用性に賛同しながらも、学生の感情面が認知面に影響したとの研究結果から(伊藤&神藤, 2003)、協同学習における感情面を含めた個人の総体的行為の特性(以下、パフォーマンス性向)にも注目していく必要があると考えてきた。その背景には、2000年以降に関心を集めてきた日本の学生の「ランチメイト症候群」「便所飯」「インターネット依存症」の背景には、孤独感や一人恐怖症が存在し(堀尾&喜多, 2017; 町沢, 2002; 野口, 2011; 奥山&久田, 2002; 辻, 2009)、防衛的・同調的な特性(藤原, 2006)が示されている。また「仲間への同調ー演技性承認欲求」の正の相関関係(葛西&松本, 2010)や、「仲間への同調ー相互独立的自己観」との負の相関関係から(五十嵐他, 2014)、学生の演技的・表面的な対人傾向が指摘されており、コミュニケーションへの苦手意識やグループ学習嫌い(會田他, 2017; 本田他, 2020; 真下他, 2014; 酒井, 2010)につながっているのではないかと考えられ、協同学習中の感情の側面を含めたパフォーマンス性向に着目する必要があると考えた。

1.2 協同学習中のパフォーマンス自己評価尺度開発の必要性

協同学習における以上の課題を視座にすえ、協同学習におけるチーム・パフォーマンスを高めていく方策を検討する中で、自己調整学習(self-regulated learning)(伊藤, 2009; Zimmerman & Schunk, 2011/2014)の理論をもとに、「学生が協同学習中の自身の認知・感情・行動的側面のパフォーマンス性向を自己評価することが、個人のパフォーマンスに影響し、それがチーム・パフォーマンスの向上に寄与するのではないか」との仮説を立てた。

自己調整学習とは、学習者が自分の現状を客観的に把握し、自身の学習過程に能動的に関与していくことで、我が国では、2000年以降に小中高校を中心に実践的に試みられてきた(岡田, 2022)。自己調整学習の三要素には「メタ認知(自己モニタリングや評価)」「動機付け」「学習方略」があり、これらは学習者のパフォーマンスに反映するとされている(伊藤, 2009; Zimmerman & Schunk, 2011/2014)。その中でも、自己の客観的な気づきで重要となる「自己モニタリング・評価」は、その後の学習への動機付けや方略検討にも影響し(伊藤, 2009; Zimmerman & Schunk, 2011/2014)、重要なプロセスとされている。しかし、協同学習中の学生のパフォーマンス性向は、筆記試験や技能観察によって得点化が容易な「知識・技術」と違って、流動的で把握しづらく、さらに気づきの視点がわかりにくい特徴があることから、「気づき」のきっかけとなるツールが必要と考えられた。

学習者のパフォーマンスに関する先行研究には、個別・協同学習を含めて動機づけ調整方略や学習エンゲージメント等との関係が明らかにされており(Fredricks, 2004; Panadero et al., 2015; Schwinger et al., 2009; 上淵他, 2017; 梅本他, 2019; Wolters, 1999; Xu & Du 2013)、尺度も開発されているものの(Siddiqi et al., 2022; 梅本他, 2012, 2015, 2018; 上淵他, 2017; Zhoc, 2019)、協同学習を前提としたものは梅本他(2018)のみであった。また、これらの既存尺度は、動機

づけや学習方略などの「認知面」「行動面」に焦点が当てられており、「感情面」を含むパフォーマンス性向を自己評価する尺度は確認できなかった。特に看護を含めた保健・医療・福祉職は、「肉体労働」や「頭脳労働」の職業分類には当てはまらない「感情労働」(Hochschild, 1983/2000)に位置づけられ、教育や指導監督によって、感情をある程度コントロールしていくことが期待されている。その意味で、専門職課程の基礎教育において、「認知面・行動面・感情面」を含めた協同学習中のパフォーマンス性向に着目することは、ヘルスコミュニケーション学における医療従事者間コミュニケーションの基礎的概念として発展的に応用していける可能性から意義があると考えられた。

以上のことより、前述の仮説検証に先だって、協同学習中の学生のパフォーマンス性向を自己評価する尺度を作成し、信頼性・妥当性を検証することを目的に研究に着手した。

なお、開発する尺度の使用対象は、近年、専門職連携教育や学部横断型学習等が試行されていることや(伊藤他, 2022, 信州大学, n.d.)、看護師学校には大学、短期大学、専門学校等が存在することから(文部科学省, 2022)、尺度の汎用性を高めるために、大学院を除いた高等教育機関(大学改革支援・学位授与機構, n.d.)に在学する学生とした。国際標準教育分類 2011 (International Standard Classification of Education) (UNESCO Institute for Statistics, 2012)では、日本の ISCED-5 (短大、2・3 年制の専門学校等)と ISCED-6 (大学、4 年制専門学校等)に該当するもので、本研究では便宜的に『学生』と表記する。また尺度名は、「協同学習中のパフォーマンス自己評価尺度高等教育機関学生版 (The Performance Self-Rating Scale during Cooperative Learning for Students in Higher Education Institutions)」とし、以降『CoopSR 尺度』と表記する。

2. CoopSR 尺度の構成概念の検討

2.1 用語の操作的定義

尺度の主要概念とそれを構成する二つの概念は、以下のように操作的に定義した。

協同学習中のパフォーマンス性向: 協同学習の学習課題・目標を達成するために、学習者の認知システム(考える力)、感情システム(感じる力)および実行システム(行動する力)の働きによって生じられる個人の総体的行為の特性で、『対人反応性傾向』と『活動統制傾向』で構成される。

対人反応性傾向: 協同学習中の他メンバーの言動や態度などに対して引き起こされる個人の認知的・感情的対処の性向で、「自己指向性 (self-oriented tendency)」と「他者指向性 (other-oriented tendency)」からなる。

活動統制傾向: 協同学習における内的・外的刺激に対して、自らの認知・感情・行動をコントロールした結果としてまねく協同学習中の行為の特性で、「活動指向性 (action-oriented tendency)」と「状態指向性 (state-oriented tendency)」からなる。

2.2 構成概念の理論的基盤

1) 協同学習中のパフォーマンス性向

本研究における「協同学習中のパフォーマンス性向」は、自己調整学習(伊藤, 2009; Zimmerman & Schunk, 2011/2014)とチーミング理論(Edmondson, 2012)を基盤とした。第三者から観察できる学習者の行為の総体(パフォーマンス)は、学習者に備わっている「認知システム(考える力)」「感情システム(感じる力)」「実行システム(行動する力)」が、それぞれに単発的に働くものではなく、学習過程において、これらが連続的に相互に作用しながら生じられるものと説明している(伊藤, 2009; Zimmerman & Schunk, 2011/2014)。

また、Edmondson (2012)のチーミング理論を基盤としたのは、本理論の骨幹をなす考え方が、協同学習の4つの条件(互恵的相互依存関係の確立、二重の個人責任の明確化、促進的相互交流の保障と顕在化、協同の体験的理解の促進)と類似するものと考えたためである。すなわち本理論では、コラボレートする活動場面では「チームをつくること」が目的ではなく、「チームを機能させること」が重要な目的であると強調し、創造的に答えを探し、問題解決していく人々を団結させて、課題解決していくアプローチのあり方やコラボレートのあり方を追求している。協同学習中のパフォーマンス性向を、『対人反応性傾向』と『活動統制傾向』の二つの概念で構成したのも、小集団で行う「チームづくり」に焦点を当てているのではなく、協同の「機能」に影響する対人関係や、タスク達成過程で生じる学生の行為特性に焦点を当てているためである。

2) 対人反応性傾向

対人反応性理論(Davis, 1983; 日道他, 2017)を基盤とした『対人反応性傾向』を位置づけたのは、一人で学習する個別学習と異なり、協同学習の過程そのものが、認知・感情・実行システムを用いた対ヒトとの連続的な相互作用から成り立ち(Barkley et al., 2005/2009; 関田&安永, 2005)、対人葛藤(加藤, 2003)や課題葛藤(村山&大坊, 2004, 2005)に対して、どのように対処していくかが問われるプロセスだからである。

『対人反応性傾向』には、「自己指向性」と「他者指向性」があり、自己/他者指向性とは、他メンバーに対する

反応が自己／他メンバーに焦点づけられ、自己／他メンバーの関心事・欲求を満たす傾向 (Davis, 1983; 日道他, 2017) と説明されている。また本研究では「人間の本質的二重構造」(伊藤, 1997; Markus & Kitayama, 1991) の観点から、自己・他者指向性には「ポジティブ・ネガティブ」の両側面が存在することを前提とする。

3) 活動統制傾向

活動統制理論 (青林, 2008; Kuhl, 1984, 1994; 佐久間他, 2009) に基づく「活動統制傾向」を二つ目の要素としたのは、協同学習の課題遂行のために「しなければならない行動」があるにも関わらず学習行動を後回しにする「先延ばし (procrastination)」(小浜, 2010) は、個人の学習成果のみでなく (Giner-Sorolla, 2001; 宮元, 1998; 小浜, 2010)、グループ学習にも影響すると考えられたためである。特に活動統制は「衝動性－熟慮性」とも関連し (佐久間&佐藤, 2009; 小橋&井田, 2013)、課題に取り組む集中力のなさや非計画的衝動性は、メンバーの相互協力による目標達成に負の影響を及ぼし社会的な手抜きに発展する可能性を有する (West, 2014/2014)。社会的な手抜きをする学生がいると、チームメンバーはやる気を失い、協同学習への動機付けを困難にするなど (阿部, 2014; 會田他, 2017)、協同学習における学習者のパフォーマンスを構成する重要な概念と考えた。

なお、『活動統制傾向』には、「活動指向性」と「状態指向性」があり、活動指向性は、認知システム (課題に対する捉え方・考え方)、感情システム (課題に対する感じ方や快不快の欲求) および実行システム (課題を実行に移す際の難易度) において、自分の意図を実際の行動に移しやすい傾向を、状態指向性は自分の意図を実際の行動に起こしにくい傾向とされている (青林, 2008; Kuhl, 1984, 1994)。

3. CoopSR 予備尺度の作成過程

CoopSR 予備尺度は、尺度のステートメント原案を考案した後、2回の予備調査を経て作成した。

3.1 尺度のステートメント原案の作成

尺度のステートメント原案は、先行研究をもとに『対人反応性傾向』30 項目、『活動統制傾向』20 項目の計 50 項目を作成した。『対人反応性傾向』のステートメントは、操作的定義の「自己指向性」と「他者指向性」ごとに考案した (各 15 項目)。参考にした先行研究は、自己・他者指向性関連尺度 (葉山他, 2008; 木野&鈴木, 2016; 熊野他, 1999; 鈴木&木野, 2008) や、情動的・認知的対人反応尺度 (葛西&松本, 2010; 加藤, 2003; 香取, 1999; 河村&小野寺, 2001; 村山&大坊, 2004; 谷, 2008) で、協同学習で生じうる状況 (會田他, 2017, 2018) を研究者の教育経験と照らしあわせながらステートメントに反映させた。『活動統制傾向』は、操作的定義の「活動指向性」と「状態指向性」ごとに考案した (各 10 項目)。参考にした先行研究は、活動・状態指向性関連尺度 (青林, 2008; 佐久間&佐藤, 2009) や、「先延ばし」「衝動性－熟慮性」に関連した尺度 (林, 2007; 岩男&宮本, 2001; 小浜, 2010; 小橋&井田, 2013; 黒田, 2017; 宮元, 1998; 滝間&坂元, 1991) であった。

なお、ステートメント原案の作成は、教育経験 5 年以上を有する共同研究者と複数回のブラッシュアップを行い、回答は 6 件法とした (1 ほとんど当てはまらない～6 とてもよく当てはまる)。

3.2 予備調査 1 と暫定版 CoopSR 尺度の作成

1) 目的・対象・調査方法

予備調査 1 では、ステートメント原案 50 項目の項目分析をもとに、暫定版 CoopSR 尺度を作成することを目的とした。対象は、A 調査会社にアンケートモニターとして登録している学生 150 名 (男性 50%) で、2019 年 4 月に匿名によるオンライン調査で実施した。対象の年齢は、18 歳以上 25 歳未満が 95.4% で、所属機関は、大学 89.3% と 2～4 年制専門学校 10.7% だった。調査内容は、個人特性 4 項目、ステートメント原案 50 項目、自由記載 2 項目だった。自由記載は、対象の協同学習経験を振り返ってもらい、印象的なメンバーの言動・表情・反応や記憶に残っている自分の感情・気持ち等を自由に入力してもらった。

2) 項目分析の基準値

項目分析の基準値は、天井効果 [(平均値 μ + 標準偏差 σ) > 6.0]、フロア効果 [($\mu - \sigma$) < 1.0]、低いもしくは高すぎる項目尺度得点相関 (Item-Total correlation) と項目リメインダ相関 (Item-Remainder correlation) [ピアソンの相関係数 0.3 未満もしくは 0.7 以上] (Streiner et al., 2015/2016, pp.78-80) とした。分析は、統計ソフト IBM SPSS Statistics 24 を使用し、有意水準は 5% とした。

3) 項目分析の結果と暫定版 CoopSR 尺度の作成

項目分析の結果、対人反応性傾向は「相手によって態度を変えるメンバーをみると不愉快な気持ちになる」等の 14 項目が、活動統制傾向は「何かを決める時は、時間をかけてじっくり慎重に考えたいほうだ」等の 7 項目が基準値未満だったため、要検討項目とした。これら要検討項目に対しては、共同研究者との話し合いにより修正したり、対象の自由記載の内容でステートメント原案に含まれていなかった内容を新たなステートメントとして追加したりした。

最終的には、『対人反応性傾向』24 項目 (「自己指向性」「他者指向性」各 12 項目ずつ)、『活動統制傾向』24 項目

(「活動指向性」「状態指向性」各 12 項目ずつ) からなる暫定版 CoopSR 尺度 (計 48 項目) を作成した。

3.3 予備調査 2 と CoopSR 予備尺度の作成

1) 目的・対象・調査方法

予備調査 2 では、暫定版 CoopSR 尺度の因子構造と実践的利便性を検討し、CoopSR 予備尺度を作成することを目的とした。対象は、A 調査会社にアンケートモニターとして登録している学生 250 名 (男性 50%) で、2020 年 3 月に匿名によるオンライン調査で実施した。対象の年齢は、18 歳以上 25 歳未満が 95.6% で、所属機関は、大学 (86.8%) が最も多かった。学部系統は、医歯薬獣・保健・看護学系統 22.4%、理工学系統 17.6% などだった。

調査内容は、個人特性 5 項目と暫定版 CoopSR 尺度 48 項目だった。分析は、項目分析と探索的因子分析 (一般化された最小 2 乗法による因子抽出とプロマックス回転法) を、統計ソフト IBM SPSS Statistics 24 を用いて実施した。

2) 探索的因子分析の基準値

探索的因子分析による観測変数の採択基準は、Cronbach の α 信頼性係数 (以下、 α 信頼性係数) と McDonald の ω 係数 [基準値 0.80 以上]、因子負荷量 [同 0.40 以上; ただし 0.30 以上のダブルローディングは要検討項目]、累積寄与率 [同 50% 以上]、Kaiser-Meyer-Olkin の標本妥当性の測度 (以下、KMO) [同 0.5 以上] で、これらで信頼性を確認した。観測変数と因子数の採用にあたっては、要検討項目のあらゆる組合せパターンを削除しながら探索的因子分析の評価指標値が最も高いことと、理論的にも矛盾がないことの両方を確認して決定した。なお、項目分析の基準値は、前述 3.2-2) に準じた。

3) 因子の命名と CoopSR 予備尺度の作成

分析の結果、対人反応性傾向で項目分析の基準値を満たさなかったのは 1 項目だった。残った 23 項目の探索的因子分析で 4 因子構造が確認され、因子名は《自己優先》《他者優先》《自己主体》《他者理解》とした (他者理解のみ 8 項目で、それ以外は各 5 項目)。活動統制傾向の項目分析で基準値を満たさなかったのは 6 項目だった。残った 18 項目による因子分析で 2 因子構造が確認され、因子名は《活動指向性》8 項目と《状態指向性》10 項目とした。

対人反応性傾向の因子名は、関連理論 (Davis, 1983; 日道他 2017; 伊藤, 1997; Markus & Kitayama, 1991) で示されている自己・他者指向性の二重構造 (ポジティブとネガティブ) の特性を参考にして命名した。すなわち、《自己優先》と《他者優先》は自己・他者指向性のネガティブ面で、《自己優先》は、自分なりの考え・意向を有するものの、他者よりも自分を優先する傾向を、《他者優先》は《自己優先》と反対で、いわゆる表面的同調 (内心では他者を受け入れていないにも関わらず、自分を抑えて相手に合わせること) の傾向を意味する (Asch, 1956; 藤原, 2006; 葛西 & 松本, 2010; 横田 & 中西, 2011)。《自己主体》と《他者理解》は、自己・他者指向性のポジティブ面で、他者の意見・立場・価値観などを尊重しつつ、自分の主張も正確に伝える、いわゆる「アサーティブ (assertive)」 (堀田, 2013, 2019) の条件と類似するものである。活動統制傾向の因子名は、事前に検討した構成概念の定義と相違がなかったので、定義での名前をそのまま用いた。

CoopSR 予備尺度の検討にあたっては、同じ項目数のほうが、因子間の得点比較がしやすいなどの実践的利便性が高まると考えた。探索的因子分析の結果、項目数が 8 項目だった《他者理解》は、因子負荷量の低い 2 項目を削除して 6 項目とした。項目が 5 項目ずつだった《自己優先》《他者優先》《自己主体》、8 項目の《活動指向性》、10 項目の《状態指向性》は、因子名を反映したステートメントを新たに作成して加えた。最終的には、対人反応性傾向は、《自己優先》《他者優先》《自己主体》《他者理解》の各 6 項目 (計 24 項目) を、活動統制傾向は、《活動指向性》《状態指向性》の各 12 項目 (計 24 項目) を CoopSR 予備尺度とした。

4. 本調査の方法

前述の予備調査で作成した CoopSR 予備尺度の信頼性・妥当性を確認することを目的に、以下の方法で実施した。

4.1 対象とデータ収集方法

対象は、A 調査会社のアンケートモニターに登録している 18 歳以上 30 歳未満の学生 600 名であった。年齢制限を設けたのは、母集団の年齢割合 (入学時に 17 歳以下は 0.13%、26 歳以上は 0.44%) (文部科学省, 2018) に近づけるためである。初回調査は 2021 年 4 月に、再検査法による再テストは 1 週間後に、予備調査と同じ方法で実施した。

4.2 調査内容

初回調査の内容は、個人特性 7 項目、CoopSR 予備尺度 48 項目、基準関連妥当性評価の 93 項目、受検態度 15 項目だった。再テストは予備尺度 48 項目のみとした。CoopSR 予備尺度の選択肢は、6 件法 (0 まったく当てはまらない、1 当てはまらない、2 あまり当てはまらない、3 少し当てはまる、4 当てはまる、5 よく当てはまる) で作成した。

基準関連妥当性評価項目は、既存尺度と独自作成項目を用いた。既存尺度は、「2. 構成概念の検討」で示した基盤理論の尺度で、対人反応性傾向は、伊藤 (1995, 1997) の『個人志向性 P 尺度』8 項目と『個人志向性 N 尺度』6 項目、および日道他 (2017) の『日本語版対人反応性指標』の【共感的関心 (Empathic Concern)】と【視点取得 (Perspective

Taking】の各 7 項目であった。活動統制傾向は、林 (2007) の『先延ばし尺度』13 項目と、『ミネソタ質問紙法人格検査新日本語版 (以下, MMPI 新日本語版)』の「Mt 尺度/大学不適応 (以下, 大学不適応尺度)」43 項目 (MMPI 新日本版研究会, 1993, 1997) を用いた。

独自作成項目は、外的基準として「協同学習認識」と「協同学習経験頻度」とした。これは、協同学習に対する認識やその経験頻度が及ぼす影響を示唆する先行研究から (會田他, 2017, 2018; Cabrera et al., 2002; 長濱他, 2009; 長濱 & 安永, 2010)、パフォーマンスに影響することを予測して選択した。協同学習認識は『協同作業認識尺度』 (長濱他, 2009; 長濱 & 安永, 2010) の 3 因子をもとに 3 項目作成した (6 件法; とてもそう思う～まったくそう思わない)。協同学習経験頻度は、協同学習の代表的 6 形態 (informal group discussion、think-pair share、教え合い技法、グループ探求法、問題解決法、ディベート) について、小中高校から現在までに協同学習を最も多く経験した教育機関でのおおよその経験頻度を 6 件法で質問し (0～5 点; 今までに一度も経験がない～週に 1 回もしくはそれ以上の頻度で経験した)、6 形態の点数を合算して用いた。

受検態度は、社会的に望ましい回答 (social desirability) による歪曲反応 (村上, 2008) が危惧されたために加えた。今回は『MMPI 新日本語版』の「Lie/虚言尺度 (以下, L 尺度)」15 項目 (MMPI 新日本版研究会 1993, 1997) を用いて、T 得点換算の基準値 70 点を採用し、肯定的回答 70 点以上を分析から除外した。

4.3 分析方法

記述統計を行った後 (四分位範囲など)、項目分析を実施し、探索的因子分析 (一般化された最小 2 乗法による因子抽出、プロマックス回転法) を行った。観測変数の採択基準と因子数の採用にあたっては、予備調査「3.3-2) 探索的因子分析の基準値」と同じ方法で実施した。因子構造のモデル適合度は構造方程式モデリングによる確認的因子分析で評価した。モデル適合度の指標は、GFI (Goodness of fit index) と AGFI (Adjusted GFI)、CFI (Comparative Fit Index) [適合度指標 0.85 以上] を用いた。

再現性は、初回調査と再テスト間の級内相関係数で、基準関連妥当性は、既存尺度や独自作成項目との Pearson の相関係数で確認した。最後に基本属性 (性別・年齢) による影響を確認するために、予備尺度の各因子得点を従属変数、基本属性と「協同学習認識」「協同学習経験頻度」を独立変数とする重回帰分析 (強制投入法) を行った。

これらは統計ソフト SPSS Statistics 28 と SPSS Amos 28 を使用し、有意水準は 5% とした。

4.4 倫理的配慮

予備調査を含めた本研究全体の実施にあたっては、信州大学医学部生命科学・医学系研究倫理委員会の承認を得て実施した (承認番号 4322、4677、5076)。計 3 回のオンライン調査での対象の同意は、オンライン画面上にて、「調査協力に同意する」にチェックした者のみが質問に回答できるようにして同意を得た。

なお、本調査における初回調査と再テストの対象の紐付けは、調査会社の登録番号で機械的に行われることから匿名性が守られることを説明した。MMPI 新日本版の使用にあたっては著作権を有する出版社から、それ以外の尺度は、開発者から使用許可を得た。

5. 結果

対象 600 名のうち、L 尺度が基準値以上だった 32 名 (うち男性 21 名) を除外した 568 名を分析対象とした。対象の特性は表 1 に示す通り、25 歳未満が 9 割以上を占め、協同学習は全対象が経験していた。

表 2 は、最終的に採用した「対人反応性傾向」の観測変数と因子構造を示した。項目分析では要検討項目はなかったが、全 24 項目による探索的因子分析の結果、9 項目において因子負荷量 0.30 以上のダブルローディングがみられた (《自己優先》q24、《他者優先》q17、《自己主体》q9・q10・q11・q12、《他者理解》q1・q5・q6)。これら 9 項目を要検討項目として、あらゆる組合せパターンで探索的因子分析を行った結果、評価指標値の高さから 9 項目すべてを削除した 15 項目・3 因子構造を採用した。各因子の α 信頼性係数は 0.805～0.857 (全項目 0.745)、 ω 係数 0.801～0.855 (全項目 0.731)、累積寄与率 53.68%、GFI 0.891、AGFI 0.852、CFI 0.881 だった。なお第 1・2 因子は、予備尺度と同じ因子構造のため、因子名は同じ【自己優先】【他者優先】とした。第 3 因子は、旧因子の《自己主体》2 項目と《他者理解》3 項目で構成されていたことから、新たに【アサーティブ】と命名した。抽出された 3 因子の因子間相関係数は -0.062～0.098 だった。

表 3 は、最終的に採用した「活動統制傾向」の観測変数と因子構造を示した。項目分析では要検討項目はなかったが、因子負荷量 0.40 未満の 4 項目 (《活動指向性》qq24・qq22、《状態指向性》qq6・qq12) を要検討項目として、あらゆる組合せパターンで探索的因子分析を行った。その結果、評価指標値の高さから 4 項目すべてを削除した 20 項目・2 因子構造を採用した。各因子の α 信頼性係数は 0.907～0.914 (全項目 0.778)、 ω 係数 0.905～0.914 (全項目 0.755～0.778)、累積寄与率 52.20%、GFI 0.869、AGFI 0.853、CFI 0.879 だった。因子構造は、予備尺度と同じ 2 因子構造で、因子名も予備調査と同じ【活動指向性】【状態指向性】とした。因子間相関係数は -0.376 だった。

表1 本調査における分析対象の個人特性、協同学習認識および協同学習経験頻度 (n=568)

個人特性			協同学習認識(協同学習に対する考え)		
性別	男性	277 48.8 %	協同効用因子		
	女性	291 51.2 %	「グループ学習は、学習方法の1つとして有効と思う」		
年齢	18歳以上20歳未満	182 32.0 %	とても思う	101	17.8 %
	20歳以上25歳未満	379 66.7 %	そう思う	180	31.7 %
	25歳以上30歳未満	7 1.2 %	少し思う	210	37.0 %
現在、在籍している高等教育機関			あまりそう思わない	47	8.3 %
			そう思わない	18	3.2 %
所在地	北海道	21 3.7 %	まったくそう思わない	12	2.1 %
	東北地方	36 6.3 %	個人志向因子		
	関東地方	227 40.0 %	「グループ学習よりも個人学習のほうが好きだ」		
	中部地方	94 16.5 %	とても思う	136	23.9 %
	近畿地方	105 18.5 %	そう思う	134	23.6 %
	中国地方	31 5.5 %	少し思う	183	32.2 %
	四国地方	11 1.9 %	あまりそう思わない	87	15.3 %
種類	九州・沖縄	43 7.6 %	そう思わない	19	3.3 %
	大学	524 92.3 %	まったくそう思わない	9	1.6 %
	短期大学	11 1.9 %	互惠懸念因子		
	高専(高等専門学校)	6 1.1 %	「グループ学習は、メンバーが等しく恩恵を受けることが保証されていないと思う」		
	2年制の専門学校	12 2.1 %	とても思う	88	15.5 %
	3年制の専門学校	10 1.8 %	そう思う	134	23.6 %
	4年制の専門学校	5 0.9 %	少し思う	207	36.4 %
学部系統	理工学系統	132 23.2 %	あまりそう思わない	101	17.8 %
	社会科学系統	129 22.7 %	そう思わない	25	4.4 %
	人文科学系統	123 21.7 %	まったくそう思わない	13	2.3 %
	医歯薬獣・保健・看護学系統	95 16.7 %	協同学習経験頻度[点] [†]		
	教育学系統	35 6.2 %	(小中高校から現在までに経験した協同学習の内容と頻度)		
	農水産学系統	26 4.6 %	平均値±標準偏差[中央値] 15.9±6.5[16.0]		
	芸術学系統	10 1.8 %	最小値-最大値[最頻値] 0.0-30.0[18.0]		
	その他	18 3.2 %			
学年	第1学年	40 7.0 %			
	第2学年	169 29.8 %			
	第3学年	170 29.9 %			
	第4学年	170 29.9 %			
	第5学年	11 1.9 %			
	第6学年	8 1.4 %			
協同学習を最も多く経験した教育機関	現在、在籍している教育機関	167 29.4 %			
	高校(高等学校)	136 23.9 %			
	中学校	138 24.3 %			
	小学校	127 22.4 %			

[†] 協同学習の代表的6形態について (informal group discussion, think-pair share, 教え合い技法, グループ探求法, 問題解決法, ディベート), 小中高校から現在までに協同学習を最も多く経験した教育機関を想起してもらい, 大体の経験頻度を質問した。表内数値は各形態の経験頻度の合算値を示す (最小値0-最大値30)。なお経験頻度は6件法とした (0:今までに一度も経験がない, 1:今まで1~3回くらい経験した, 2:3年間に1~3回位の頻度で経験した, 3:1年間に1~3回位の頻度で経験した, 4:1ヶ月に1~3回位の頻度で経験した, 5:週に1回もしくはそれ以上の頻度で経験した)。

表2 最終的に採用した「対人反応性傾向[†]」の観測変数と因子構造：探索的・確認的因子分析の結果（n=568）

質問 数	CoopSR予備尺度「対人反応性傾向」の質問番号とステートメント [‡]	探索的因子分析			確認的因子分析		
		パターン行列			標準化係数推定値		
		第1因子	第2因子	第3因子	第1因子	第2因子	第3因子
1	q19. グループ学習では、独断で決めることがある。	0.799	0.035	-0.054	0.799		
2	q20. 自分中心にグループ学習を進めることが多い。	0.792	-0.101	0.095	0.753		
3	q21. 自分の都合を優先して、メンバーを怒らせたことがある。	0.768	0.073	-0.082	0.788		
4	q22. 自分にとって有利な方向になるように仕向けようとする。	0.743	0.076	0.078	0.733		
5	q23. メンバーのことを考えず、自由きままに学習するのを好む。	0.625	0.029	-0.021	0.617		
6	q14. メンバーが自分をどのように思っているか不安で仕方がない。	-0.013	0.808	0.011		0.805	
7	q13. 相手に反対意見をいうと「嫌われるのではないか」と気になって仕方がない。	0.019	0.764	-0.079		0.762	
8	q16. メンバーと違ったことはしないでおこうと思う。	0.033	0.741	-0.100		0.740	
9	q15. 自分のことよりもメンバーが満足するような結論を見つけたらと思う。	0.040	0.673	0.131		0.657	
10	q18. メンバーの気持ちをそこねないよう、どのような意見にも否定的な態度はとらない。	0.035	0.588	0.097		0.586	
11	q2. 意見が割れた時は、自分と何が違うのかを考えてメンバーを理解しようとする。	-0.093	0.142	0.773			0.793
12	q3. メンバーの話しを聞く時は、その人が何を言いたいのかを考えながら聴く。	-0.175	0.089	0.749			0.775
13	q7. 自分の価値観を大切にしてグループ学習に臨んでいる。	0.101	-0.087	0.718			0.653
14	q8. 自分の気持ちに正直になるようにしている。	0.177	-0.193	0.641			0.560
15	q4. 元気のないメンバーがいると、何とかしてあげたい。	0.022	0.079	0.556			0.560
新たに命名した因子名と因子間相関							
	第1因子【自己優先】	1			1		
	第2因子【他者優先】	0.098	1		0.153	1	
	第3因子【アサーティブ】	-0.062	0.008	1	-0.110	0.047	1
	α 信頼性係数[全項目の係数]	0.857	0.836	0.805	[0.745]		
	McDonald の ω 係数[全項目の係数]	0.855	0.836	0.801	[0.731]		
	各因子の寄与率(%)	20.97	17.27	15.44			
	累積寄与率(%)	53.68					CMIN ($\chi^2=44.255$, df=12, p=0.092)
	Kaiser-Meyer-Olkin の標本妥当性の測定 (KMO)	0.813					GFI=0.891, AGFI=0.852, CFI=0.881

探索的因子分析（一般化された最小2乗法による因子抽出、プロマックス回転法）、確認的因子分析（構造方程式モデリング）

[†] 対人反応性傾向の選択肢は6件法（0:まったく当てはまらない、1:当てはまらない、2:あまり当てはまらない、3:少し当てはまる、4:当てはまる、5:よく当てはまる）で、得点が高いほど『自己指向性』や『他者指向性』が高いことを意味する。逆転項目はない。表3 最終的に採用した「活動統制傾向[†]」の観測変数と因子構造：探索的・確認的因子分析の結果（n=568）

質問 数	CoopSR予備尺度「活動統制傾向」の質問番号とステートメント [‡]	探索的因子分析		確認的因子分析	
		パターン行列		標準化係数推定値	
		第1因子	第2因子	第1因子	第2因子
1	qq18. 開始・終了時刻をメンバーで共有して、時間どおりにやるのを好む。	0.794	0.142	0.725	
2	qq16. グループ課題が遅れないよう、段取りを考えながら進める。	0.775	0.121	0.723	
3	qq21. 人任せのメンバーがいても、時間内に課題を遂行しよう努力する。	0.765	0.064	0.734	
4	qq15. 「今日中に終わらせよう」とグループ内で決めたことは、今日のうちに済ませておきたいと思う。	0.753	-0.157	0.807	
5	qq19. 提出期日ギリギリに慌ててやるより、計画的にやるのを好む。	0.742	-0.030	0.745	
6	qq17. 何もしないで人任せにする無責任なメンバーになりたくないと思う。	0.713	0.013	0.714	
7	qq20. メンバーとスムーズに進めるのを好む。	0.694	0.014	0.678	
8	qq23. メンバーの好き嫌いに関係なく、課題の遂行を優先できる。	0.689	0.091	0.657	
9	qq14. グループで決めた役割や期日は守る。	0.682	-0.209	0.778	
10	qq13. 100%の完成度でなくても、課題の提出期限は守ったほうが良いと思う。	0.604	-0.037	0.607	
11	qq4. メンバーとの約束を忘れて、すっ飛ばしてしまうことがある。	0.015	0.885		0.734
12	qq5. 「グループ課題なんて、先延ばししてもなんとかなる」と思うことが多い。	0.038	0.822		0.807
13	qq3. すぐにやらなければならぬグループ課題であっても「後でやれば良い」と思うことが多い。	0.033	0.730		0.794
14	qq11. 制限時間や提出期限を考えないで、課題に取り組むことが多い。	-0.032	0.713		0.682
15	qq1. 気分が乗らなければ、適当に参加したり休んだりすることが多い。	0.017	0.632		0.712
16	qq2. グループ学習を一生懸命やっているメンバーをみると、かえってうつうしいと思う。	-0.002	0.621		0.671
17	qq8. グループ学習中、つい関係のないことをやって時間をつぶしてしまう。	0.015	0.582		0.740
18	qq9. グループの進捗状況が遅くても気にならない。	-0.027	0.568		0.626
19	qq10. 熱心な人がいたら、その人に任せれば良いと思う。	0.013	0.509		0.569
20	qq7. 自分が一生懸命やらなくても「他のメンバーがなんとかしてくれる」と思う。	-0.037	0.421		0.682
命名した因子名と因子間相関					
	第1因子【活動指向性】	1		1	
	第2因子【状態指向性】	-0.376	1	-0.355	1
	α 信頼性係数[全項目の係数]	0.914	0.907	[0.778]	
	McDonald の ω 係数[全項目の係数]	0.914	0.905	[0.755]	
	各因子の寄与率(%)	34.70	17.50		
	累積寄与率(%)	52.20			CMIN ($\chi^2=319.198$, df=50, p=0.0573)
	Kaiser-Meyer-Olkin の標本妥当性の測定 (KMO)	0.924			GFI=0.869, AGFI=0.853, CFI=0.879

探索的因子分析（一般化された最小2乗法による因子抽出、プロマックス回転法）、確認的因子分析（構造方程式モデリング）

[†] 活動統制傾向の選択肢は6件法（0:まったく当てはまらない、1:当てはまらない、2:あまり当てはまらない、3:少し当てはまる、4:当てはまる、5:よく当てはまる）で、得点が高いほど『活動指向性』や『状態指向性』が高いことを意味する。逆転項目はない。

再現性の結果は、表 4 に示した。再テスト回答者は 354 名（59.0%）で、初回調査得点との級内相関係数は 0.642 ～ 0.825 ($p<0.0001$) だった。各因子の平均値と四分位範囲は、初回・再テストともに、対人反応性傾向は【アサーティブ】【他者優先】【自己優先】の順に、活動統制傾向は【活動指向性】【状態指向性】の順に得点が高かった。

表4 本調査におけるCoopSR予備尺度の再現性の結果：初回調査と再テストの相関係数[†]

CoopSR予備尺度 【因子名】項目数【最小値-最大値】	初回調査と再テストの相関係数		平均値±標準偏差《四分位範囲》	
	級内相関係数	【95%信頼区間】	初回調査(n=568)	再テスト(n=354)
対人反応性傾向				
第1因子【自己優先】5項目【0-25点】	.678***	[0.603 — 0.739]	8.17 ± 5.08 《 5.0/ 8.0/ 11.0 》	7.79 ± 4.55 《 5.0/ 8.0/ 10.0 》
第2因子【他者優先】5項目【0-25点】	.825***	[0.784 — 0.784]	13.64 ± 4.93 《 10.0/ 14.0/ 17.0 》	13.56 ± 5.24 《 10.0/ 14.0/ 17.0 》
第3因子【アサーティブ】5項目【0-25点】	.792***	[0.744 — 0.831]	16.21 ± 4.02 《 14.0/ 16.0/ 19.0 》	15.78 ± 4.15 《 14.0/ 16.0/ 18.0 》
計15項目【0-75点】	.661***	[0.582 — 0.725]	38.02 ± 8.50 《 33.0/ 38.0/ 43.0 》	37.13 ± 8.73 《 33.0/ 37.5/ 42.0 》
活動統制傾向				
第1因子【活動指向性】10項目【0-50点】	.819***	[0.777 — 0.853]	33.20 ± 8.66 《 28.0/ 33.0/ 39.0 》	33.33 ± 8.46 《 29.0/ 33.0/ 40.0 》
第2因子【状態指向性】10項目【0-50点】	.816***	[0.773 — 0.850]	17.20 ± 9.45 《 10.0/ 18.0/ 23.8 》	16.46 ± 8.91 《 10.0/ 17.0/ 22.0 》
計20項目【0-100点】	.642***	[0.559 — 0.710]	50.41 ± 10.69 《 46.0/ 50.0/ 56.0 》	49.79 ± 9.39 《 45.0/ 50.0/ 55.0 》

*** $p < 0.0001$ [†] 《 》内は初回調査と再テストの第1四分位点(25パーセンタイル)／中央値(50パーセンタイル)／第3四分位点(75パーセンタイル)を示す。

表5は、基準関連妥当性の結果を示した。既存尺度との相関係数は、「対人反応性傾向」と個人志向性P・N尺度間とは-0.396～0.433、日本語版対人反応性指標とは-0.296～0.421、大学不適応尺度とは-0.207～0.271で、3因子ともに有意な相関関係が確認された。活動統制傾向では、2因子とも先延ばし尺度と大学不適応尺度との間に弱い～中等度の有意な相関関係が確認された(-0.301～0.452)。独自作成項目の協同学習認識と対人反応性傾向の【他者優先】で弱い相関係数が、協同学習経験とは【アサーティブ】と活動統制傾向の2因子で弱い～中等度の有意な相関関係がみられた(-0.217～0.362)。

表5 本調査におけるCoopSR予備尺度の基準関連妥当性の結果 (n=568)

用いた尺度等【項目数, 最小値-最大値】	CoopSR予備尺度と因子名				
	対人反応性傾向			活動統制傾向	
	第1因子 【自己優先】	第2因子 【他者優先】	第3因子 【アサーティブ】	第1因子 【活動指向性】	第2因子 【状態指向性】
個人志向性・社会志向性PN尺度 (伊藤1997) ^{†1}					
個人志向性P尺度 [8項目, 8-40点]	0.007	-0.403**	0.433**	—	—
個人志向性N尺度 [6項目, 6-30点]	0.396**	-0.029	0.032	—	—
日本語版対人反応性指標／IRI-J (日道 他2017) ^{†2}					
共感的関心 [7項目, 7-35点]	-0.296**	-0.007	0.421**	—	—
視点取得 [7項目, 7-35点]	-0.234**	0.005	0.385**	—	—
先延ばし尺度 (林2007) [13項目, 13-65点] ^{†3}	—	—	—	-0.301**	0.452**
MMPIの大学不適応 [43項目, 0-43点] ^{†4}	0.010	0.271**	-0.207*	-0.078	0.118**
協同学習認識 ^{†1} [3項目, 3-18点]	0.005	0.190*	-0.047	0.050	0.061
協同学習経験頻度 ^{†2} [6項目, 0-30点]	-0.078	-0.069	0.362**	0.358**	-0.217**

Pearsonの相関係数 * $p < 0.01$, ** $p < 0.0001$ ^{†1} 「個人志向性」は自分独自の基準を尊重し個性を活かした生き方への志向性で、P尺度は得点が高いほど「発達と適応」のポジティブな方向性が、N尺度は行動的不適応のネガティブな方向性が高いことを意味する。^{†2} 共感的関心は得点が高いほど同情などの他者志向的感情が喚起されやすく、視点取得は他者の視点にたつてその他者の気持ちを考える程度が高いことを意味する。^{†3} 先延ばし傾向は達成する必要のある取り組みを遅延させる行動傾向で、得点が高いほど先延ばし傾向が強いことを意味する。^{†4} 『Mt尺度 (College Maladjustment)』で、得点が高いほど情緒的に適応に乏しい無気力・悲観的・心配性の大学生であることを、低得点は適応良好・楽観的・誠実であることを意味する。^{†1} 協同学習に対する考えで、3項目 (協同効用因子、個人志向因子、互惠懸念因子) の合計点が高いほど協同学習に対してネガティブな認識となるように「協同効用因子」をリバースして合算した。

表6は、CoopSR予備尺度の各因子における基本属性の影響を示した。独立変数は多重共線性を排除した「年齢」と「学年」を投入した。その結果、性別と学年の標準化偏回帰変数 β は、いずれの因子においても絶対値0.10未満だった。年齢と学年を補正した調整済み決定係数 R^2 は、すべて0.107以下ではあるものの、「協同学習経験頻度」が【自己優先】【他者優先】以外の4因子 ($\beta = -0.114 \sim 0.326$) への、また「協同学習認識」は【アサーティブ】 ($\beta = -0.104$) への有意な関連が確認された。

表6 本調査におけるCoopSR予備尺度の各因子における対象の基本属性[†]の影響 (n=568)

		偏回帰係数		有意確率	Bの95%信頼区間		決定係数(R ²)
		非標準化(B)	標準化β		下限	上限	[調整済みR ²] 分散分析の有意確率
従属変数：対人反応性傾向							
第1因子【自己優先】							
	定数	9.862		p<0.0001	7.200	12.523	
	性別	-1.002	-0.099	0.052	-0.192	0.001	
	学年	-0.185	-0.038	0.368	-0.588	0.219	0.017
	協同学習認識(点)	0.026	0.012	0.780	-0.157	0.209	[0.010]
	協同学習経験頻度(点)	-0.058	-0.074	0.078	-0.123	0.007	0.045
第2因子【他者優先】							
	定数	13.465		p<0.0001	10.888	16.041	
	性別	0.518	0.053	0.210	-0.293	1.330	
	学年	-0.410	-0.086	0.064	-2.059	0.015	0.022
	協同学習認識*(点)	0.038	0.090	0.315	-0.213	0.069	[0.016]
	協同学習の経験頻度得点(点)	-0.060	-0.079	0.061	-0.123	0.003	0.012
第3因子【アサーティブ】							
	定数	14.197		p<0.0001	12.148	16.246	
	性別	0.397	0.049	0.228	-0.249	1.042	
	学年	0.026	0.007	0.870	-0.285	0.336	0.207
	協同学習認識*(点)	-0.172	-0.104	0.041	0.008	0.363	[0.107]
	協同学習経験頻度(点)	0.260	0.326	p<0.0001	0.110	0.210	p<0.0001
従属変数：活動統制傾向							
第1因子【活動指向性】							
	定数	25.834		p<0.0001	21.429	30.238	
	性別	0.830	0.048	0.240	-0.557	2.217	
	学年	-0.298	-0.036	0.382	-0.965	0.370	0.097
	協同学習認識*(点)	0.219	0.058	0.158	-0.085	0.522	[0.089]
	協同学習経験頻度(点)	0.339	0.253	p<0.0001	0.231	0.446	p<0.0001
第2因子【状態指向性】							
	定数	18.763		p<0.0001	13.828	23.698	
	性別	-1.505	-0.080	0.058	-3.059	0.049	
	学年	-0.400	-0.044	0.295	-1.148	0.348	0.025
	協同学習認識*(点)	0.270	0.065	0.119	-0.070	0.610	[0.018]
	協同学習経験頻度(点)	-0.166	-0.114	0.007	-0.287	-0.046	0.005

重回帰分析(強制投入法)

[†] 基本属性は名義変数の「性別」「年齢」「学年」のうち、「年齢」と「学年」は中等度の多重共線性が確認されたため、「性別」と「学年」の2変数の影響を確認した。「性別」のダミー変数は女性(291名)をコード1にした。「学年」は選択肢(1:1学年~6:6学年)をそのまま用いた。[‡] 協同学習に対する考えで、3項目(協同効用因子、個人志向因子、互惠懸念因子)の合計点が高いほど協同学習に対してネガティブな認識となるように「協同効用因子」をリバースして合算した。

6. 考察

6.1 対象の概要

本研究では、アンケートモニターの学生を対象としたことからアンダーカバレッジバイアスの存在は否定できない。しかし調査開始の2019年に20歳代の100%近くがモバイル端末を所有していることや(総務省, 2020)、全国8地域に所在する7学部系統の1~6年生を対象にできたこと、さらに男女比がほぼ1対1で、25歳未満が9割強を占めるなど、母集団の傾向と類似していることから(文部科学省, 2018)、サンプルの極端な偏りは回避できたと考えられた。

6.2 尺度の信頼性・妥当性

最終的な因子構造では、活動統制傾向が【活動指向性】【状態指向性】で構成概念の定義と合致していた。しかし、対人反応性傾向は【自己優先】【他者優先】【アサーティブ】の3因子構造で、構成概念で前提とした自己・他者指向性のポジティブ・ネガティブの2重構造とは異なり、第3因子【アサーティブ】が自己・他者指向性のポジティブ面である《自己主体》と《他者理解》を合体した形となった。アサーティブは、他者の意見・立場・価値観などを尊重しつつ、自分の主張も正確に伝えることで、誠実な自己表現を反映する《自己主体》と、他者配慮を基盤とする《他者理解》が条件となる(堀田, 2013, 2019)。自己主体と他者理解は表裏一体となりながら高い相関関係にある可能性から、本調査において3因子構造となったが、理論的に矛盾はないと判断した。

各因子のα係数とω係数は0.80以上で一貫性が確保できたといえる。しかし対人反応性傾向と活動統制傾向ともに、全項目数の係数が各因子のそれよりも低いことと、因子間相関が低いことから、両尺度とも全因子を合算しないで、各因子の点数でみていくことが望ましいと考えられた。なお再検査法の再テストでは約6割の回答だったが、級内相関係数0.642~0.825(Streiner et al., 2015/2016, pp.155-157)で再現性も確認された。

確認的因子分析によるモデル適合度は0.85以上で、累積寄与率も50%以上であったことから、妥当性は確認されたといえる。また、既存尺度との中等度の相関関係が確認されたが、大学不適応は【他者優先】と【状態指向性】とで弱い相関であった。これは大学不適応尺度が「食欲はある」等の一般状態を質問していることが要因と考えられた。しかし【他者優先】が高い学生は、仲間への同調や演技性承認欲求が高く、心身の不調を起こしやすいとの先行研究

より (藤原, 2006; 五十嵐他, 2014; 葛西&松本, 2010)、妥当な結果と考えられた。さらに、対人反応性傾向 3 項目 (自己優先 q21、他者優先 q13・q14)、活動統制傾向 2 項目 (状態指向性 qq1・qq2) において、「怒り」「不安」「気分が乗らない (憂鬱)」「うっとうしい (不愉快)」のネガティブ感情を示す項目が含まれており、本尺度が目指す「認知面」「行動面」のみでなく「感情面」を含む点については操作的定義を反映していることから、内容妥当性も確保できたと考えられた。

基準関連妥当性で用いた協同学習経験頻度 (独自作成項目) とは、中等度の相関関係が確認され、協同学習の経験頻度が多いほど【アサーティブ】と【活動指向性】が高く、【状態指向性】が低い結果だった。米国の大学生 2,050 名を対象とした調査でも (Cabrera et al., 2002)、独立変数である協同学習への趣向 (preference for collaborative learning)、協同学習の経験頻度、親の社会経済的地位、大学進学前の能力 (Collegiate Assessment of Academic Proficiency scores)、高校での学業成績、学業努力の質 (1 週間あたりの平均学習時間) のうち、認知的・情動のアウトカム (自己啓発力、科学的技術の理解力、美術鑑賞力、分析力、多様性への寛容さ) に対する標準化係数が高かったのは、「協同学習の経験頻度」であったと報告されている。このことは協同学習の経験を積み重ねることが、他者と協同していくパフォーマンス性向を高める可能性を示唆しており、外的基準による基準関連妥当性も確認できたと考えられた。

6.3 基本属性による得点調整の必要性

本尺度得点が、重回帰分析で性別と学年にほとんど影響を受けていなかった結果から、これらの基本属性による得点調整は必要ないと判断した。特に、性別・学年で補正しても「協同学習経験頻度」が関連していたことは、裏返せば協同学習経験の積み重ねによってパフォーマンス性向が高められる可能性から、教育効果の測定にも適用できることを示唆していると考えられた。

7. 看護教育およびヘルスコミュニケーション学への示唆

CoopSR 尺度は、「認知面・行動面」のみならず「感情面」を含む点で、既存尺度にはみられない協同学習中の学生のパフォーマンスを自己評価するツールで、教育場面での活用によって、看護の基礎教育における協同学習のあり方を検討していく上で有用と考える。パフォーマンスは第三者からも観察可能な概念であることから、CoopSR 尺度による学生の自己評価と、教員専用の学習到達目標に関連したパフォーマンス指標による評価との照らし合わせが可能である。特に、学生-教員間の大幅な齟齬がある場合、学生の客観的な自己評価内容から、より学生の状態・特性に合わせた助言・支援につなげられることが期待できると考える。

さらに、本尺度の使用によって、協同学習の本来の目的達成に必要なパフォーマンス性向について、学生が主体的に自身をモニタリング・評価し、行動変容やチームメンバー同士の対人関係形成に生かしていける可能性がある。このことは、現代の VUCA 時代 (Volatility 変動性、Uncertainty 不確実性、Complexity 複雑性、Ambiguity 曖昧性) (Mack et al., 2015) に求められる質の高い医療ケアサービス提供の基礎となる多職種間連携やコミュニケーションの向上に、間接的に貢献していく可能性を示唆しているものと考えられる。

8. 本研究の限界

予備調査 2 回および本調査による統計的検証より、CoopSR 尺度の信頼性・妥当性は確認された。しかし序文で述べたごとく、本尺度で自己評価することが、個人の協同学習でのパフォーマンスに影響し、さらにチーム・パフォーマンスの向上につながるかについては、今後、検証が必要である。

また、今回得られた成果は、協同学習中の学習者のパフォーマンス性向を扱った初期段階的な研究によるものであり、CoopSR 尺度は、既存理論である『対人反応性傾向』と『活動統制傾向』の概念を用いて、これら 2 つの尺度で構成されている。その意味で CoopSR 尺度が、測定対象である「協同学習中の学習者のチーム・パフォーマンス性向」をどの程度カバーしているのか、今後、開発される尺度との比較対照によって検討していく必要がある。さらに、パフォーマンス性向の概念整理によって、ヘルスコミュニケーション学における performance の概念・理論を探究し、より包括的で実践的利便性の高い短縮版尺度を開発していくことが次段階の課題と考えられた。

付録

付録は、CoopSR 尺度の教示文、質問項目および教育における活用事例等を示した。

本尺度は、メンバー構成や課題の難易度等によって、パフォーマンスに変化が生じることに焦点を当てるものではなく、普段、実施している協同学習を全般的に振り返ってもらい、どのような傾向があるかを自己評価するものである。また、学生の学習態度をステレオタイプ的に類型化・画一化するものではないため、「協同学習では α 点以上必要」との基準点は提示していない。自己の傾向を振り返ることで強み・弱みを見だし、協同学習中の自身のパフォーマンス向上につなげられることを目指すもので、得点は、あくまでも調査対象の中央値等との比較によって、自身の傾

向を客観視することを目的としている。

謝辞

本研究実施にあたり、ご協力下さいました大学生の皆様にご心より感謝申し上げます。

研究資金

本研究は、JSPS 科研費 17K12111 (基盤研究 C) の助成を受け実施した。

利益相反自己申告

なし

附記

本論文の一部は、「ヘルスコミュニケーションウィーク 2023～福島～」(2023/9/30～10/1) において発表した。

引用文献

- 阿部琢郎(2014). 協同学習導入期における諸問題に関する一考察 ―日常的な協同学習の実践を目指して. *教育実践研究*, 24, 295-300. <https://www.educ.juen.ac.jp/educ/wp-content/uploads/503.pdf>
- 會田信子, 三好沙知, 河地美紀, 山下麻衣, 山崎古都, 半谷眞七子, 阿部恵子, 野田幸裕, 亀井浩行, 末松三奈, 安井浩樹, 植村和正(2017). A 大学看護学生の協同学習に対する認識と影響要因. *医教育*, 48(2), 59-69. https://doi.org/10.11307/mededjapan.48.2_59
- 會田信子, 松井瞳, 加藤善子(2018). 大学生の協同学習を評価するルーブリック試作版の考案: 看護学生を対象とした信頼性・妥当性の検討. *看科研*, 16(2), 33-52. https://doi.org/10.20705/jjnhs.16.2_33
- 青林唯(2008). 行動・状態志向性測定尺度の内的 一貫性と妥当性の検討. *パーソナリティ研*, 16(2), 129-40. <https://doi.org/10.2132/personality.16.129>
- Asch, S. E. (1956). Studies of independence and conformity: I. A minority of one against a unanimous majority. *Psychological Monographs: General and Applied*, 70, 1-70. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0093718>
- Barkley, E. F., Cross, K. P., Major, C. H. (2009). 協同学習の技法: 大学教育の手引き(安永悟, Trans.; 1st ed., pp. 3-20). Basic Books. (Original work published 2005)
- Cabrera, A. F., Crissman, J. L., Bernal, E. M., Nora, A., Terenzini, P. T., & Pascarella, E. T. (2002). Collaborative learning: Its impact on college students' development and diversity. *Journal of College Student Development*, 43(1), 20-34.
- 中央教育審議会(2008). 学士課程教育の構築に向けて. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/080410.htm
- 大学改革支援・学位授与機構(n.d.). 高等教育機関の定義. <https://www.nicjp.niad.ac.jp/japanese-system/hei.html>
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 113-126. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.113>
- Edmondson, A. C. (2012). *Teaming: How Organizations Learn, Innovate, and Compete in the Knowledge Economy* (1st ed.). Jossey-Bass.
- Feyerherm, A. E., & Rice, C. L. (2002). Emotional intelligence and team performance: The good, the bad and the ugly. *The International Journal of Organizational Analysis*, 10(4), 343-362. <https://doi.org/10.1108/eb028957>
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C. & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- 藤野ユリ子(2005). 看護学生がグループワークで感じる困難と満足との関係. *日看教会誌*, 15, 1-14. https://doi.org/10.51035/jane.15.1_1
- 藤原正光(2006). 同調行動志向尺度・個人行動志向尺度作成の試み(1) ―大学生による小5時代の回想から―. *文教大学教育学部紀要*, 40, 1-9. <http://id.nii.ac.jp/1351/00000258/>
- Giner-Sorolla, R. (2001). Guilty pleasure and grim necessities: Affective attitudes in dilemmas of self-control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(2), 206-221. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.2.206>
- 葉山大地, 植村みゆき, 萩原俊彦(2008). 共感性プロセス尺度作成の試み. *筑波大学心理学研究*, 36, 39-48. <https://tsukuba.repo.nii.ac.jp/records/17007>
- 林潤一郎(2007). General Procrastination Scale 日本語版の作成の試み ―先延ばしを測定するために. *パーソナリティ研*, 15(2), 246-248. <https://doi.org/10.2132/personality.15.246>
- 日道俊之, 小山内秀和, 後藤崇志, 藤田弥世, 河村悠太, Davis, M. H., 野村理朗(2017). 日本語版対人反応性指標の作成. *心理研*, 88(1), 61-71. <https://doi.org/10.4992/jjpsy.88.15218>
- Hochschild, R. A. (2000). *The management heart: Commercialization of human feeling* (1st ed.). Univ of California Press.

(Original work published 1983).

- 本田優子, 木村幸代, 青木涼子, & 一柳理絵(2020). 授業と実習を通した看護学生のコミュニケーション能力の縦断的变化とその背景要因. *創価大看紀*, 5, 5-17. <https://soka.repo.nii.ac.jp/records/40467>
- 堀尾強 & 喜多一貴(2017). 大学生の孤食と孤独感の関係. *関西国際大研紀*, 18, 47-55. <http://id.nii.ac.jp/1084/00000482/>
- 堀田美保(2013). アサーティブネス・トレーニング効果研究における問題点. *教心理研*, 61(4), 412-424. <https://doi.org/10.5926/jjep.61.412>
- 堀田美保(2019). アサーティブネス: その実践に役立つ心理学(1st ed.), ナカニシヤ出版.
- 五十嵐透子, 野村珠紀, 岩崎眞和(2014). 大学生の同調行動と文化的自己観および大学適応感との関連. *上越教育大学研究紀要*, 33, 105-114. <https://juen.repo.nii.ac.jp/records/6481>
- 伊藤美奈子(1995). 個人志向性・社会志向性 PN 尺度の作成とその検討. *心理臨床研*, 13, 39-47.
- 伊藤美奈子(1997). 個人志向性・社会志向性から見た人格形成に関する一研究(1st ed., pp. 3-24). 北大路書房.
- 伊藤崇達 & 神藤貴昭(2003). 自己効力感, 不安, 自己調整学習方略, 学習の持続性に関する因果モデルの検証: 認知的側面と動機づけの側面の自己調整学習方略に着目して. *日本教育工学雑誌*, 27(4), 377-385. https://doi.org/10.15077/jmet.27.4_377
- 伊藤崇達(2009). 自己調整学習の成立過程: 学習方略と動機づけの役割(1st ed.). 北大路書房.
- 伊藤裕佳, 山本武志, 井出成美, 酒井郁子(2022). 看護師等学校養成所における専門職連携教育の実装状況と課題. *日本保健医療福祉連携教育学会学術誌・保健医療福祉連携*, 15(1), 2-10. https://doi.org/10.32217/jaipe.15.1_2
- 岩男証樹, 宮本聡介(2001). 認知的熟慮性一衝動性尺度. In 堀洋道, 山本眞理子(編), 心理測定尺度集 I (1st ed., pp. 195-198). サイエンス社.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (2010). 学習の輪: 学び合いの協同教育入門 (石田裕久, 梅原巳代子, Trans.; Revised new ed., pp. 132-133). Basic Books. (Original work published 2002)
- 葛西真紀子 & 松本麻里(2010). 青年期の友人関係における同調行動: 同調行動尺度の作成. *鳴門教育大学研究紀要*, 25, 189-203. <https://doi.org/10.24727/00027761>
- 香取早苗(1999). 過去のいじめ体験による心的影響と心の傷の回復方法に関する研究. *カウンセリング研*, 32(1), 1-13.
- 加藤司(2003). 大学生の対人葛藤方略スタイルとパーソナリティ: 精神的健康との関連性について. *社会心理学研究*, 18(2), 78-88. <https://doi.org/10.14966/jssp.KJ00003722528>
- 河村茂雄, 小野寺正己(2001). いじめの影響尺度. In 堀洋道, 松井豊(編), 心理測定尺度集III (1st ed., pp. 383-388). サイエンス社.
- 木野和代 & 鈴木有美(2016). 多次元共感性尺度(MES)10項目短縮版の検討. *宮城学院女子大学研究論文集*, 123, 37-52. <https://doi.org/10.20641/00000283>
- 小浜駿(2010). 先延ばし過程で自覚される認知および感情の変化の検討. *心理研*, 81(4), 339-347. <https://doi.org/10.4992/jipsy.81.339>
- 小橋眞理子 & 井田政則(2013). 改訂日本語版 BIS-11 の作成 —信頼性と妥当性の検討—. *立正大心理研年報*, 4, 53-61. <https://rissho.repo.nii.ac.jp/records/4126>
- Kuhl, J. (1984). Volitional aspects of achievement motivation and learned helplessness: Toward a comprehensive theory of action control. *Progress in experimental personality research*, 13, 99-171. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-541413-5.50007-3>
- Kuhl, J. (1994). Action versus state orientation: Psychometric properties of the Action Control Scale (ACS-90). In Kuhl J and Beckmann J (Eds.), *Volition and personality: Action versus state orientation* (1st ed., pp. 47-59). Hogrefe & Huber Publishers.
- 熊野宏昭, 織井優貴子, 鈴鴨よしみ, 山内祐一, 宗像正徳, 吉永馨, 瀬戸正弘, 坂野雄二, 上里一郎, 久保木富房(1999). Short Interpersonal Reactions Inventory 日本語短縮版作成の試み—タイプCパーソナリティ測定を中心として—. *心身医*, 39(5), 335-341. https://doi.org/10.15064/jjpm.39.5_335
- 黒田卓哉(2017). 先延ばしにつながる意思決定に影響する行動選択への評価. *応用心理学研究*, 42(3), 194-208.
- 町沢静夫(2002). ランチメイト症候群について. In 学校、生徒、教師のための心の健康ひろば(1st ed., pp. 32-41). 駿河台出版社.
- Mack, O., Khare, A., & Kraemer, A. (2015). *Managing in a VUCA World* (1st ed.). Springer.
- Markus, H. R. & Kitayama, S. (1991). Culture and self: Implication for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 98(2), 224-253. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.98.2.224>
- 真下知子, 山村麻予, 三宮真智子, 坂香里(2014). 女子大学生間のアドバイス場面における行動義務と心理的負担感の差異. *日本教育工学会論文誌*, 38(suppl), 85-88. <https://doi.org/10.15077/jjet.KJ00009846863>
- 宮元博章(1998). 遅延傾向に関する研究(2): 遅延, 方略尺度の再構成, および諸特性との関連. *兵庫教育大学研究紀要*, 18,

35-44.

MMPI 新日本版研究会(1993). Minnesota Multiphasic Personality Inventory マニュアル'93 (1st ed.), 三京房.

MMPI 新日本版研究会(1997). MMPI 新日本版の標準化研究(1st ed.), 三京房.

文部科学省(2018). 学校基本調査—平成30年度結果の概要—表5.大学学部の新入生入学状況.

https://www.mext.go.jp/component/b_menu/other/_icsFiles/afieldfile/2018/12/25/1407449_3.pdf

文部科学省(2022). 文部科学大臣指定(認定)医療関係技術者養成学校一覧[令和4年5月1日現在].

https://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kango/1353401.htm

文部科学省(2023). 学校基本調査—令和5年度結果の概要—.

https://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa01/kihon/kekka/k_detail/2023.htm

村上宣寛(2008). 第5章尺度開発法. In 心理尺度のつくり方(1st ed., pp. 63-97). 北大路書房.

村山綾 & 大坊郁夫(2004). 集団討議における課題葛藤処理方略の特定. *対人社会心理研*, 4, 105-111.

<https://doi.org/10.18910/5991>

村山綾 & 大坊郁夫(2005). 課題解決場面での集団内葛藤に関する実験的研究—葛藤タイプと対処方法が集団の成果に及ぼす影響—. *電子情報通信学会技術研究報告*, 104(745), 45-50.

長濱文与, 安永悟, 関田一彦, 甲原定房(2009). 協同作業認識尺度の開発. *教心理研*, 57(1), 24-37.

<https://doi.org/10.5926/jjep.57.24>

長濱文与 & 安永悟(2010). 大学生の協同作業に対する認識の変化—対話中心授業と講義中心授業を対象に—. *人間関係研究*, 9, 35-42. <https://doi.org/10.15119/00000973>

日本高等教育評価機構(2022). 認証評価結果における大学等の優れた取り組み. <https://www.jihe.or.jp/achievement/efforts/>

野口恵美(2011). 大学生の自己開示満足感とインターネット上の自己開示特徴および孤独感との関連. *九州大学心理学研究*, 12, 121-128. <https://doi.org/10.15017/20084>

緒方巧(2016). 看護学生の主体性を育む協同学習(1st ed.). 医学書院.

岡田涼(2022). 日本における自己調整学習とその関連領域における研究の動向と展望—学校教育に関する研究を中心に—. *教心理年報*, 61, 151-171. <https://doi.org/10.5926/arepj.61.151>

奥山今日子 & 久田満(2002). 自助資源としてのインターネット—「ひきこもり」の人たちが参加する電子掲示板に関する事例研究—. *コミュニティ心理研*, 5(2), 111-123. https://doi.org/10.32236/jscpjjournal.5.2_111

Panadero, E., Kirschner, P. A., Järvelä, S. & Malmberg, J. (2015). How Individual Self-Regulation Affects Group Regulation and Performance: A Shared Regulation Intervention. *Small Group Research*, 46(4), 431-454. <https://doi.org/10.1177/1046496415591219>

Pelled, L. H., Eisenhardt, K. M., & Xin, K. R. (1999). Exploring the black box: An analysis of work group diversity, conflict and performance. *Adm Sci Q*, 44(1), 1-28. <https://doi.org/10.2307/2667029>

酒井美子(2010). コミュニケーションが苦手な看護学生の対人関係の特性から教育的支援を考える. *群馬県民健科大紀*, 5, 103-114. <https://gchs.repo.nii.ac.jp/records/53>

佐久間夕美子 & 佐藤千史(2009). 日本語版 Action Control Scale(J-ACS)の作成の試み. *日保健福祉会誌*, 15(1), 1-9. https://doi.org/10.20681/hwelfare.15.1_1

Schwinger, M., Steinmayr, R. & Spinath, B. (2009). How do motivational regulation strategies affect achievement: Mediated by effort management and moderated by intelligence. *Learning and Individual Differences*, 19, 621-627.

<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2009.08.006>

関田一彦 & 安永悟(2005). 協同学習の定義と関連用語の整理. *協同と教育*, 1, 10-17.

信州大学(n.d.). 全学横断特別教育プログラム. <https://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/general/se-program/>

Siddiqi, A. F., Shabbir, M. S., Abbas, M., Mahmood, A. & Salman, R. (2022). Developing and testing student engagement scale for higher educational students. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 14(1), 424-439. <https://doi.org/10.1108/JARHE-11-2020-0388>

総務省(2020). 令和元年度通信利用動向調査の結果. https://www.soumu.go.jp/main_content/000689455.pdf

Streiner, D. L., Norman, G. R., Cairney, J. (2016). 医学的測定尺度の理論と応用: 妥当性, 信頼性から G 理論, 項目反応理論まで(木原雅子, 加治正行, 木原正博, Trans.; 1st ed.). Basic Books. (Original work published 2015)

鈴木有美 & 木野和代(2008). 多次元共感性尺度(MES)の作成—自己指向・他者指向の弁別に焦点を当てて—. *教心理研*, 56(4), 487-497. <https://dl.ndl.go.jp/pid/10626089/1/1>

滝間一嘉 & 坂元章(1991). 認知的熟慮性・衝動性尺度の作成—信頼性と妥当性の検討. *日本グループダイナミクス学会第39回大会発表論文集*, 39-40.

谷伊織(2008). バランス型社会的望ましき反応尺度日本語版(BIDR-J)の作成と信頼性・妥当性の検討. *パーソナリティ研*, 17(1), 18-28. <https://doi.org/10.2132/personality.17.18>

- 辻大介(2009). 友だちがいないと見られることの不安. *月刊少年育成*, 54(1), 26-31.
- 津村俊充(2012). プロセス・エデュケーション: 学びを支援するファシリテーションの理論と実際(1st ed., pp. 9-18). 金子書房.
- 上淵寿, 松村大希, 敦澤彩香(2017). 友人との学習が動機づけ調整及び学習パフォーマンスに与える影響. *日本教育工学会論文誌*, 40(Suppl.), 29-32. <https://doi.org/10.15077/jjet.S40020>
- 梅本貴豊 & 田中健史朗(2012). 大学生における動機づけ調整方略. *パーソナリティ研*, 21(2), 138-151. <https://doi.org/10.2132/personality.21.138>
- 梅本貴豊, 伊藤崇達, 田中健史朗(2015). 動機づけ調整としての協同方略尺度の作成. *日本心理学会第 79 回大会論文集*, 926.
- 梅本貴豊, 田中健史朗, 矢田尚也(2018). 協同学習における動機づけ調整方略尺度の作成. *心理研*, 89(3), 292-301. <https://doi.org/10.4992/jjpsy.89.17217>
- 梅本貴豊, 田中健史朗, 矢田尚也(2019). 協同学習における動機づけ調整方略と行動的エンゲージメントの関連: Relative Weight Analysis による検討. *関西大学高等教育研究*, 3, 55-63. <http://hdl.handle.net/10112/16890>
- UNESCO Institute for Statistics (2012). International Standard Classification of Education ISCED 2011. <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf>
- West, M. A. (2014). チームワークの心理学: エビデンスに基づいた実践へのヒント(下山晴彦, 高橋美保, Trans.; 1st ed., pp. 26-28). Basic Books. (Original work published 2014)
- Wolters, C. A. (1999). The relation between high school students' motivational regulation and their use of learning strategies, effort, and classroom performance. *Learning and Individual Differences*, 11(3), 281-299. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(99\)80004-1](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(99)80004-1)
- Xu, J. & Du, J. (2013). Regulation of Motivation: Students' Motivation Management in Online Collaborative Groupwork. *Teach Coll Rec*, 115, 1-27. <https://doi.org/10.1177/016146811311501006>
- 横田晋大 & 中西大輔(2011): 同調志向尺度の作成 - 規範的影響と情報的影響 -. *広島修大論集*, 51(2), 23-36.
- Zhoc, K. C. H., Webster, B. J., King, R. B., Li, J. C. H., & Chung, T. S. H (2019). Higher Education Student Engagement Scale (HESES): Development and Psychometric Evidence. *Research in Higher Education*, 60(2), 219-244. <https://doi.org/10.1007/s11162-018-9510-6>
- Zimmerman, B. J., Schunk, D. H. (2014). 自己調整学習ハンドブック(塚野州一, 伊藤崇達, Supervised Trans.; 1st ed.). Basic Books. (Original work published 2011)

*責任著者 Corresponding author : 會田信子 (e-mail aida@shinshu-u.ac.jp)

投稿日 : 2024 年 2 月 9 日 受理日 : 2024 年 6 月 19 日

付録 CoopSR 尺度の教示文・質問項目および活用事例等 (協同学習中のパフォーマンス自己評価尺度高等教育機関学生版: The Performance Self-Rating Scale during Cooperative Learning for Students in Higher Education Institutions)

q. 対人反応性傾向

＜教示文＞ あなたが教育機関で経験している「グループ学習」についてお聞きます。一緒にグループ学習するメンバーに対して、あなたはどのような態度・言動をとる傾向があると思いますか。ご自身の日頃の傾向として、総じてもっとも近い番号を 1 つ選んで下さい。

因子名	no	ステートメント
1:自己優先	q 1	グループ学習では、独断で決めることがある。
2:他者優先	q 2	メンバーが自分をどのように思っているか不安で仕方ない。
3:アサーティブ	q 3	意見が割れた時は、自分と何が違うのかを考えてメンバーを理解しようとする。
1:自己優先	q 4	自分中心にグループ学習を進めることが多い。
2:他者優先	q 5	相手に反対意見をいうと「嫌われるのではないか」と気になって仕方ない。
3:アサーティブ	q 6	メンバーの話を聞く時は、その人が何を言いたいのかを考えながら聴く。
1:自己優先	q 7	自分の都合を優先して、メンバーを怒らせたことがある。
2:他者優先	q 8	メンバーと違ったことはしないでおこうと思う。
3:アサーティブ	q 9	自分の価値観を大切にグループ学習に臨んでいる。
1:自己優先	q 10	自分にとって有利な方向になるように仕向けようとする。
2:他者優先	q 11	自分のことよりもメンバーが満足するような結論を見つけようとする。
3:アサーティブ	q 12	自分の気持ちに正直になるようにしている。
1:自己優先	q 13	メンバーのことを考えず、自由きままに学習するのを好む。
2:他者優先	q 14	メンバーの気持ちをそこねないよう、どのような意見にも否定的な態度をとらない。
3:アサーティブ	q 15	元氣のないメンバーがいると、何とかしてあげたくなる。

3因子・全15項目は合算しないで、各因子ごとに採点する (5項目; 最小値0～最大値25点)。

【選択肢】

「対人反応性傾向」と「活動統制傾向」ともに 6 件法のリッカートスケール(0 まったく当てはまらない, 1 当てはまらない, 2 あまり当てはまらない, 3 少し当てはまる, 4 当てはまる, 5 よく当てはまる)で質問する。逆転(反転)項目なし。

qq. 活動統制傾向

＜教示文＞ あなたの教育機関で行われる「グループ学習」において、あなたはどのような態度をとったり、感じたりしていますか。ご自身の日頃を振り返り、総じてもっとも近い番号を 1 つ選んで下さい。

因子名	no	ステートメント
1:活動指向性	qq 1	開始・終了時刻をメンバーで共有して、時間どおりにやるのを好む。
2:状態指向性	qq 2	メンバーとの約束を忘れて、すっぽかしてしまうことがよくある。
1:活動指向性	qq 3	グループ課題が遅れないよう、段取りを考えながら進める。
2:状態指向性	qq 4	「グループ課題なんて、先延ばししてもなんとかなる」と思うことが多い。
1:活動指向性	qq 5	人任せのメンバーがいても、時間内に課題を遂行するよう努力する。
2:状態指向性	qq 6	すぐにやらなければならないグループ課題であっても「後でやればいい」と思うことが多い。
1:活動指向性	qq 7	「今日中に終わらせよう」とグループ内で決めたことは、今日のうちに済ませておきたいと思う。
2:状態指向性	qq 8	制限時間や提出期限を考えないで、課題に取り組むことが多い。
1:活動指向性	qq 9	提出期日ギリギリに慌ててやるより、計画的にやるのを好む。
2:状態指向性	qq 10	気分が乗らなければ、適当に参加したり休んだりすることが多い。
1:活動指向性	qq 11	何もしないで人任せにする無責任なメンバーになりたくないと思う。
2:状態指向性	qq 12	グループ学習を一生懸命やっているメンバーをみると、かえってうとうとしちゃう。
1:活動指向性	qq 13	メンバーとスムーズに進めるのを好む。
2:状態指向性	qq 14	グループ学習中、つい関係のないことをやって時間をつぶしてしまう。
1:活動指向性	qq 15	メンバーの好き嫌いに関係なく、課題の遂行を優先できる。
2:状態指向性	qq 16	グループの進捗状況が遅くても気にならない。
1:活動指向性	qq 17	グループで決めた役割や期日は守る。
2:状態指向性	qq 18	熱心な人がいたら、その人に任せればいいと思う。
1:活動指向性	qq 19	100%の完成度でなくても、課題の提出期限は守ったほうが良いと思う。
2:状態指向性	qq 20	自分が一生懸命やらなくても「他のメンバーがなんとかしてくれる」と思う。

2因子・全20項目は合算しないで、各因子ごとに採点する (10項目; 最小値0～最大値50点)。

CoopSR 尺度の活用事例と留意点

1. 高等教育現場での活用事例

- ・得点による可視化によって、自分の特性傾向を客観的に確認する。
- ・極端に高いもしくは低い因子について、他メンバーへの影響を考える機会とする。
- ・自分の特性とは異なるメンバーがいることの認識と理解を促す。
- ・多様なメンバーとの協同学習における留意点を検討する機会とする。

2. 調査結果による値は『目標値』ではなく『参考値』として活用 (2021 年 4 月調査)

- ・調査で得られた全国の高等教育機関の学生 568 名の【平均値/中央値】は、『目標値』ではなく『参考値』として活用する (調査対象の所属機関: 4-6 年制大学 524 名, 2-4 年制専門学校 27 名, 短期大学 11 名, 高等専門学校 6 名)。
【自己優先: 8. 2/8. 0】 【他者優先: 13. 6/14. 0】 【アサーティブ: 16. 2/16. 0】
【活動指向性: 33. 2/33. 0】 【状態指向性: 17. 2/18. 0】

3. 本尺度が測定していること

1) 対人反応性傾向

- ・協同学習中の他メンバーの言動・態度などに対して、どのような言動・態度などをとる傾向があるかを 3 つの側面から測定している。
- ・【自己優先】は自分を他者よりも優先したり、自分の考えだけを基準にしたりする傾向で、過度の場合は、自己中心的もしくは相手に攻撃的になりやすい。
- ・【他者優先】は自分を抑えて本心とは異なる意見・行動を示し、相手に合わせる表面的同調の傾向を示す。過度に高値であると、協同学習が目指す相互コミュニケーションや相互理解の妨げとなる。
- ・【アサーティブ】は、他者の意見・立場・価値観などを尊重する「他者理解」と、自分の主張を誠実に正確に伝えようとする「自己主体」の両側面を有するもので、自他ともに大切に「アサーティブネス (assertiveness)」の傾向を示す。

2) 活動統制傾向

- ・協同学習の課題遂行に対して、自分の意図を行動に移しやすいか (【活動指向性】)、行動を起こしにくい (【状態指向性】) の傾向を 2 つの側面から測定している。