

# サークル・テストに現れる 保健室登校の高校生の時間的展望の特徴<sup>1</sup>

—— サークル・テストの画像解析の解釈より ——

和田 万 紀

## はじめに

本論は、和田（2025）が明らかにした保健室登校の高校生の時間的展望に関する特徴について、同じデータに対して新たな分析を行うことで、解釈を追記してその特徴を明らかにするものである。

和田（2025）は、サークル・テスト（Cottle, 1967）に現れる保健室登校の高校生の時間的展望の特徴について、画像解析を行い検討した。サークル・テストとは、心理的時間の1つである時間的展望の測定法の1種類であり、過去、現在、未来をそれぞれ表す3つの円を、白紙に自由に描画するという投影的方法の1つである。和田（2025）の画像解析では、過去、現在、未来を描画した3円の形態的、位置的指標から、時間的展望の特徴を検討した。

しかし同時に和田（2025）は、画像解析の結果からだけでは、時間的展望の特徴についての解釈が十分ではないことを指摘している。この点について、高崎・竹村・岩満（2005）も、投影的方法の1つである樹木テストの画像解析の結果について、心理学的解釈の重要性を主張している。さらに Shigemune, et al. (2021) は、サークル・テストの画像解析を行い、同じデータに対して従来の評価指標である時間的優位性と時間的関連性の指標から再分析を行い、両方

1 結果の一部は日本応用心理学会第90回大会（帝塚山大学，2024年8月）で発表して、本研究ではデータの再分析及び考察を追加した。

の結果を関連づけて時間的展望に関する解釈を行っている。

そこで本研究では、和田（2025）のサークル・テストの画像解析のデータに対して、従来のサークル・テストの評価指標から時間的優位性と時間的関連性の指標（Cottle, 1967; 日潟, 2008）を用いて再分析を行い、解釈と考察を追記する。そしてサークル・テストに現れる保健室登校の高校生の時間的展望の特徴について、小野村・須永・和田（2024）や和田（2019）、和田・小野村・須永（2023）の結果等を踏まえながら、総合考察することを目的とする。

## サークル・テストによる時間的展望の測定

### 第1節 時間的展望の認知的側面と機能的側面

心理的な時間の概念や定義は多岐にわたる。その中の心理的時間として、時間的展望（time perspective）がある。時間的展望とは、ある一定の時点における個人の心理学的過去及び未来についての見解の総体（クルト・レヴィン著, 1942 末永（訳）1966, p.134-164.; 1943 猪俣（訳）1979, p.65-66.）と定義される。

白井（1996, p.384-386）によると、心理的時間は、過去から現在、そして未来へと3つの時間として特定の方向へ流れると同時に、それらの3つの時間の関連性が時間的展望に示されるという。

時間的展望は、その構造や内容の特徴を示す認知的側面以外にも、個人の感情や動機づけ、行動などに影響する機能的側面も含んでいる（白井, 1995）。例えば勝俣（1995）は、時間的展望の機能的側面について、過去へのフィードバックシステムと未来へのフィードフォワードシステムの機能を持ち、両機能ともにそれぞれ自己に対して肯定的及び否定的な影響を与えるという。時間的展望におけるこれらの2つの機能が作動することが、現在直面している心理的な不適応状態に対して、将来の適応にむけての行動を喚起する（勝俣, 1995, p.315）。これらを踏まえて和田（2019, p.18）は、時間的展望の、特に機能的側面の促進が精神的健康の支援につながる可能性を指摘した。

## 第2節 サークル・テスト (Cottle, 1967) による時間的展望の測定

時間的展望の測定方法には、時間的展望の定義や焦点を当てる側面によって多くの尺度が開発されて使用されている(例, 都築, 1982; 千島, 2021; Mohammed & Marhefka, 2020)。その中で言語を使用しない投影的方法の測定法の1つに、サークル・テストがある(Cottle, 1967)。サークル・テストは、個人の主観的な時間が、過去、現在、未来をそれぞれ表す3つの円で描画できると仮定して、白紙にこの3つの時間を表す3つの円を自由に描くものである。

その評価には、従来、描かれた3つの時間を示す3つの円の視覚的な特徴を指標として行われてきた(Cottle, 1967)。それは、描かれた3つの円の中で最も大きい円を示す時制を時間的優位性 (Temporal Dominance)、各円の重なりの有無や重なる時制を時間的関連性 (Time Relatedness)、円の大きさの順番で時間の重要性を示す時間的发展性 (Temporal Development)、などが指標とされて、各自の形成する時間的展望の特徴が評価される。サークル・テストによる時間的展望の評価は、その投影的な方法から、言語の種類に関係なく、多様性のある対象の時間的展望の測定を可能にするという利点を持つ(例, Wada, 2021)。

## 第3節 サークル・テストの定量的解析

サークル・テストの視覚的特徴の指標から時間的展望の特徴を評価することに加えて、Shigemune et al. (2021) は、サークル・テストに描かれた3つの円の面積や面積の比率などについて画像解析を行い、脳腫瘍の患者と健康な大人の時間的展望の特徴を検討すると同時に、時間的展望を介した精神的健康の支援策を明らかにしている。

まず、従来の指標による分析から、時間的優位性と時間的関連性の人数分布に、有意差は認められなかった。次に、生物画像解析に使用される画像解析ソフト ImageJ (三浦・塚田, 2016) を用いて、描かれた3つの円の面積等の画像解析を行い、それぞれの円の面積、円の面積全体に対する各円の面積との比率等を求めた。その結果、3つの円の各面積の差に、有意な効果が認められた。この Shigemune et.al. (2021) のサークル・テストの画像解析の結果は、次の

点を明らかにした。

第1に、サークル・テストの従来指標である時間的優位性と時間的関連性に関する分析の結果だけでは有意差が認められなかった点が、円の面積の画像解析によって新たな知見として明らかにされたことである。これによって、サークル・テストの円の画像解析を含む定量的分析の有効性が示された。

第2に、時間的展望の従来指標である時間的優位性に関する分析の結果から、時間的展望のフィードフォワードの機能を利用して、肯定的な未来展望の形成を支援することで、精神的健康の促進を可能にすることを示した点である。

そこで和田(2025)は、保健室登校と教室登校の高校生を対象としたサークル・テストの分析の結果について、円の面積と面積比、周長、3円のそれぞれの中心点間距離を、Shigemune et.al.(2021)と同様の画像解析を行い、円の描き方における差を検討した。円の面積と面積比及び周長は、それぞれの円の大きさ及び相対的な円の大きさを示す指標となる。また円の中心点間距離は、3つの円の2次元平面上の位置関係と、各円同士の距離を示す指標となる。その結果、次の2点が明らかになった。

まず過去と現在の円の中心点間距離についてのみ、両群の有意差が認められた。保健室登校群が教室登校群よりも、過去と現在の中心点間距離が離れており、現在と未来、過去と未来の中心点間距離には有意差がみられなかった。さらに、中心点間距離以外の他の指標である円の面積や面積比、周長には両群間の有意差は認められなかった。従って心理的時間を表す円の大きさには、3つの時間の描き方に差が無く、また保健室登校群が教室登校群よりも、過去と現在の中心点間距離のみが離れていたことから、過去と現在の円を離して描くことが明らかになった。

一方和田(2025)は、サークル・テストの画像解析の結果について、解釈の重要性を指摘している。特に保健室登校群の特徴として、過去と現在の円の描かれた距離が教室登校群よりも離れていること、さらに中心点間距離以外の他の指標には、教室登校群との有意差が無いことについて、時間的展望の特徴を

どの様に解釈するかという点である。

そこで本研究は、和田（2025）のデータを対象として、従来のサークル・テストの評価指標である時間的優位性と時間的関連性の指標を用いて、新たに再分析する。それによって、和田（2025）によるサークル・テストの画像解析の結果と、本研究の従来の評価指標からの結果とを総合して、保健室登校の高校生の時間的展望の特徴をさらに明らかにすることを目的とする。

## 目的と方法

### 第1節 目的

和田（2025）のサークル・テストのデータを対象として、従来使用されてきたサークル・テストの評価指標（Cottle, 1967；日瀧, 2008）から、時間的優位性と時間的関連性の指標を用いて再分析を行う。そして和田（2025）のサークル・テストの画像解析の結果と、本研究による分析結果とを総合して、解釈を加えて考察することで、保健室登校の高校生の時間的展望の特徴をさらに明らかにする。

### 第2節 方法

#### 調査対象と倫理審査

2022年4月から12月に X 高等学校保健室登校群8名と教室登校群25名を対象に調査を行った。日本大学大学院総合社会情報研究科倫理委員会（承認番号HP21S008）、また高等学校、教育委員会の承諾を得た。さらに保護者と本人の両方の承諾書を得た場合のみを、分析対象とした。

#### 手続き

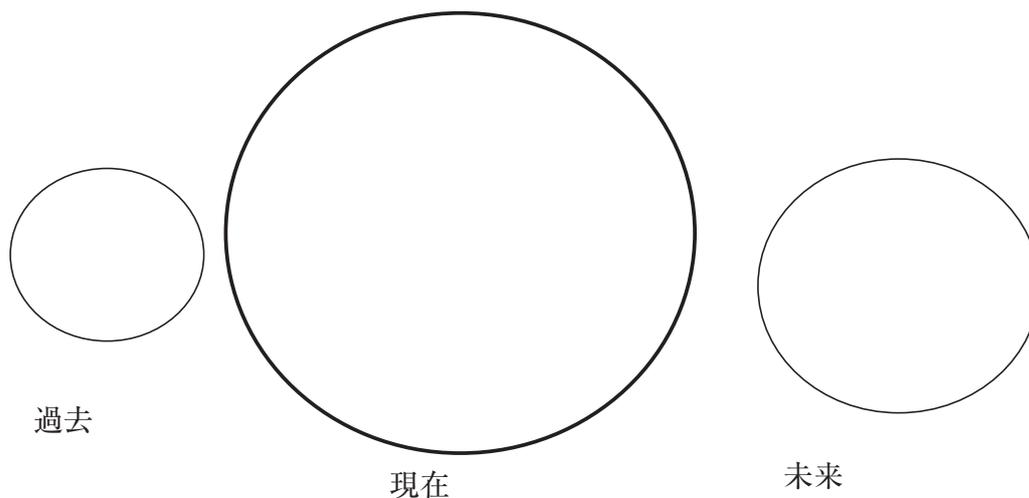
縦横各16cmの枠組みが描かれた A4 版白紙を各自に配布して、自分自身の過去、現在、未来を表す3つの円を自由に描くように教示した。統計解析は、

JASP<sup>2</sup>を使用した。

### 分析

各自が描いた3円について、Cottle (1967) 及び日瀧 (2008) を基にして、サークル・テストの評価指標である時間的優位性及び時間的関連性のそれぞれの指標に基づいて分類をした。時間的優位性の指標とは、描かれた3つの円の内の1つの円が、他の円より大きく描かれる場合に、その最大の円の時制が優位であるとした (Fig. 1)。なお全ての円が同じ大きさの場合や、2つの円が同じ大きさで他の1つが小さい場合も、最大の円は無しに分類して、時間的優位性の時制が示されていない分類とした。

Fig. 1 サークル・テストの時間的優位性の例 (現在優位)



次に時間的関連性の指標として、原子型 (Fig. 2-1), 接合型 (Fig. 2-2), 交差型 (Fig. 2-3), 包含型 (Fig. 2-4) を検討した。

---

2 Jeffrey's Amazing Statistics Program の略語である。

Fig. 2-1 サークル・テストの時間的関連性の例 (原子型)

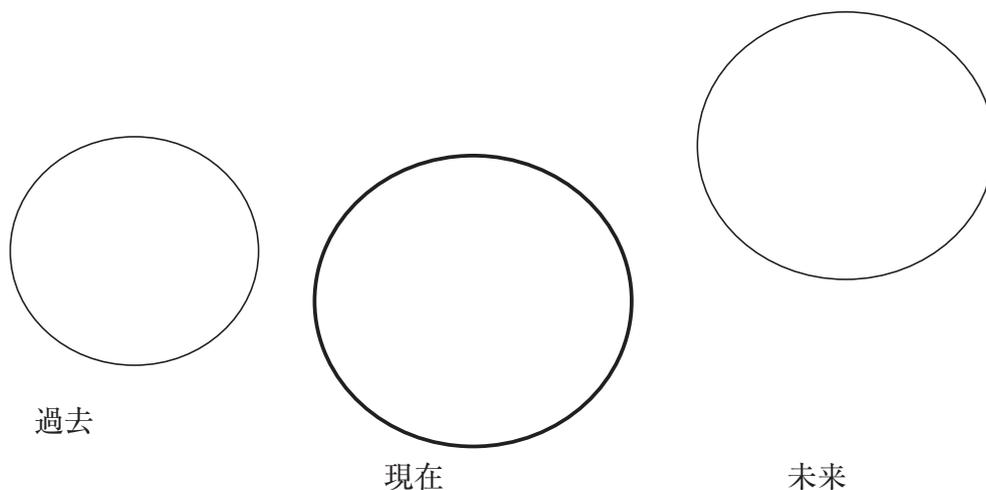


Fig. 2-2 サークル・テストの時間的関連性の例 (接合型)

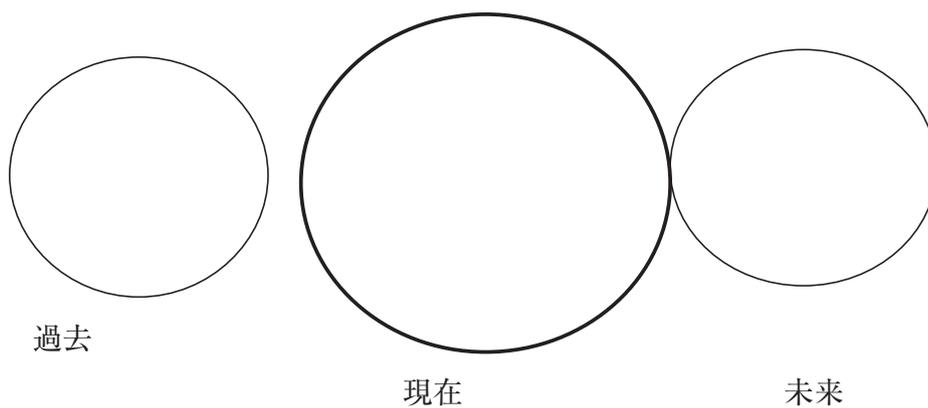


Fig. 2-3 サークル・テストの時間的関連性の例 (交差型)

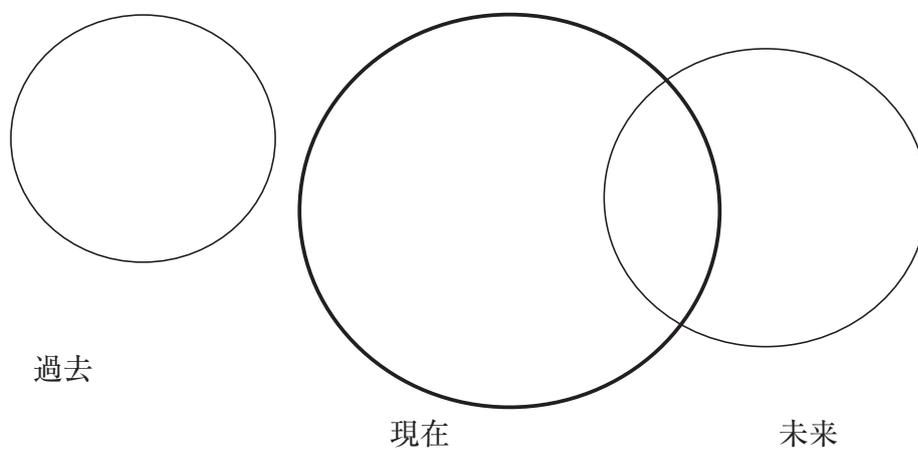
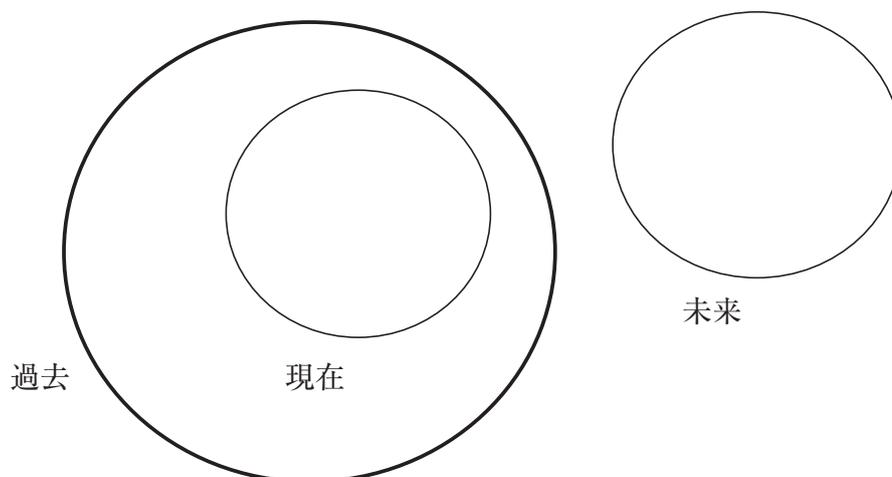


Fig. 2-4 サークル・テストの時間的関連性の例（包含型）



なお交差型は，3円の内でどの時間の円が交差したかを検討した。また接合型は，3つの円の内1か所以上の円が接合している場合を接合型に分類した。包含法型も，3つの円の内1か所でも包含する場合を包含型に分類した<sup>3</sup>。

各指標に関して，保健室登校群8名と教室登校群25名の2群間で，それぞれ分類される人数の割合を分析した。

## 結果

サークル・テストに描かれた3円の特徴を，従来のサークル・テストの指標である時間的優位性と時間的関連性についてそれぞれ分類して，保健室登校群と教室登校群の2群間で，その人数分布にFischerの正確確率検定を行った。なお，有意水準は5%水準として結果の検討を行う。

3 円の交差や包含の個数を得点化して，評価する場合もある（Cottle, 1967）。

Table 1 時間的優位性

|               | 未来          |    | 現在         |    | 過去          |    |
|---------------|-------------|----|------------|----|-------------|----|
|               | 有り          | 無し | 有り         | 無し | 有り          | 無し |
| 保健室登校群 8 名    | 4           | 4  | 3          | 5  | 1           | 7  |
| 教室登校群 25 名    | 13          | 12 | 6          | 19 | 3           | 22 |
| Fisherの正確確率検定 | $P = 1.000$ |    | $P = .651$ |    | $P = 1.000$ |    |

まず、時間的優位性について (Table 1)。保健室登校群も教室登校群も、過去と現在を最大円としては描かない人数の方が多い。また両群とも、未来を最大円として描く人数と描かない人数がほぼ半数となった。いずれも両群間に有意差は無かった。時間的優位性については、両群ともに未来の円が最も大きくなる傾向がある。

保健室登校群だけではなく、教室登校群も、過去、現在、未来の時間的優位性には差がなく、過去や現在よりも未来が優位になる傾向がある。しかし、未来を優位に描く意味については、両群が同じか否かについては未解決であり、さらに検討が必要である。

時間的関連性について (Table 2)。3円をそれぞれ独立して描く原子型と、円の交差が有る型について、2群間で有意差が認められた。また円の中に円を含む包含型は、2群間で、傾向差が認められた。接合型には、2群間での有意差はみられなかった。保健室登校群は、原子型が有る人数が多いが、教室登校群は無い人数が多い。また円の交差型は、保健室登校群は無い人数が多いが、教室登校群にはその有無に人数差はほぼ無い。包含型は、保健室登校群も教室登校群も、無い場合の人数の方が多い傾向が認められた。

Table 2 時間的関連性

|               | 原子型        |    | 接合型        |    | 交差型        |    | 包含型        |    |
|---------------|------------|----|------------|----|------------|----|------------|----|
|               | 有り         | 無し | 有り         | 無し | 有り         | 無し | 有り         | 無し |
| 保健室登校群 8 名    | 6          | 2  | 2          | 6  | 0          | 8  | 0          | 8  |
| 教室登校群 25 名    | 3          | 22 | 4          | 21 | 12         | 13 | 9          | 16 |
| Fisherの正確確率検定 | $P = .002$ |    | $P = .616$ |    | $P = .030$ |    | $P = .073$ |    |

保健室登校群は教室登校群と比べると、交差型、包含型のある人数が0人であり、これは、3つの時間を関連づけてとらえることが困難であることが示される。さらに原子型については、保健室登校群は有りが多く、逆に教室登校群は無いが多い。教室登校群とは異なり保健室登校群が、時間を過去、現在、未来を個別にしかとらえていないことが明らかになった。保健室登校群の時間的展望の特徴は、3つの時間を個別にとらえて、その3つの時間の関連性を見出すことが困難であることが明らかになった。

次に円の交差について (Table 3)。保健室登校群は、円の交差はどの組み合わせでも認められなかった。一方教室登校群は、過去と現在、及び現在と未来の交差が有る人数が多く、保健室登校群と有意差があった。なお、保健室登校群も教室登校群も、過去と未来の交差と、過去、現在、未来の交差を描く場合は無かった。

Table 3 円の交差

|               | 過去と現在      |    | 現在と未来        |    | 過去と未来      |    | 過去, 現在, 未来 |    |
|---------------|------------|----|--------------|----|------------|----|------------|----|
|               | 有り         | 無し | 有り           | 無し | 有り         | 無し | 有り         | 無し |
| 保健室登校群 8名     | 0          | 8  | 0            | 8  | 0          | 8  | 0          | 8  |
| 教室登校群 25名     | 16         | 9  | 17           | 8  | 8          | 17 | 6          | 19 |
| Fisherの正確確率検定 | $P = .017$ |    | $P = .00092$ |    | $P = .152$ |    | $P = .296$ |    |

保健室登校群は、全ての円の交差が描かれなかった。しかし教室登校群は、過去と現在、及び現在と未来について交差を描く人数が多い。教室登校群が、現在を中心として過去と未来の交差としてとらえることができることに比べて、保健室登校群は、現在という時間が過去と未来の交差点ではなく、過去や未来から独立した時間であることが明らかである。

保健室登校群は、時間的優位性において、未来が優位になる人数が、過去と現在と比べると多くなる傾向が示された。これは、保健室登校群が、過去と現在を独立させることで、現在において過去の切り離しを試みていること、そしてまた、現在と関連性を持たない未来に、肯定的な時間的展望を期待している

のではないか。

保健室登校群は、時間的関連性について、円の交差や包含が無く、各円が独立して描かれる原子型が多いことが、特に教室登校群と異なる。保健室登校群が、過去、現在、未来の時間の間に関連性がみられず、特に過去と現在を、より離れた時間として展望している。一方教室登校群は、現在を中心として過去と未来との交差があり、現在を中心として時間に関連づけながら時間的展望を構築できることが明らかになった。

## 考察

保健室登校と教室登校の高校生を対象として、サークル・テストから時間的展望の特徴を分析した。分析指標として、過去、現在、未来のどの時間が大きく描かれて、優位であるのかという指標である時間的優位性と、過去、現在、未来のどの時間の中に交差を描いて、時間の関連性が描かれているか、という指標である時間的関連性から、時間的展望の特徴を両群で比較検討した。そして本分析結果から、以下の点が明らかになった。

時間的優位性については、過去、現在、未来において、保健室登校群と教室登校群の人数分布には有意差が認められず、両群共に、過去と現在は、優位性を示さない人数の方が多い。そして未来については、優位性の有無の人数が両群ともほぼ半数となっていた。時間的優位性については、保健室登校群と教室登校群との差は無いことが示されて、未来に優位性が示される割合は他の時間よりも両群とも多くなった。

次に時間的関連性については、保健室登校群は3つの時制の交差が0人となった。つまり、保健室登校群の過去、現在、未来は、独立した時間として関連性が無く構築されている、と解釈できる。一方教室登校群は、過去と現在、及び現在と未来の交差が認められた。これは教室登校群が、現在を中心として、過去と未来との時間的関連性を構築していると解釈できる。

これらの結果より、保健室登校群は3つの時制がそれぞれ独立して構築され

ており、時間的関連性が見られず、時間の連続性として過去、現在、未来という「時間の流れ」が認められない。一方教室登校群は、現在を中心として、現在と過去、及び現在と未来の時間的関連性が見られて、過去、現在、未来の時間の交差が示されることで、「時間が流れている」ことが示唆される。

そこで次にサークル・テストの画像解析を行った和田（2025）の結果と、本研究結果とを比較する。

第1に和田（2025）は、各円の面積、面積の比率、円の周長、つまり時間的優位性に関する指標と、円の中心座標の位置、つまり3円の2次元平面上の位置関係について、画像解析を行った結果、円の中心点座標の指標以外には、保健室登校群と教室登校群との有意差がないことを明らかにした。特に3つの円の面積とその比率、及び円の周長が両群に有意差が無かったことと、本研究結果の時間的優位性に両群の有意差が認められなかったことより、保健室登校群は教室登校群と同様に、過去、現在、未来のいずれについても特定の優位な時間を持たず、過去、現在、未来を示す円の描き方において、類似した時間的展望を持つと解釈できる。

第2に和田（2025）は、円の位置関係の指標である過去と現在の円の中心点座標間が、保健室登校群の方が教室登校群よりも有意に離れていることを明らかにした。これは画像解析という方法によって明らかされた点であり、保健室登校群の時間的展望の特徴として重要である。この点について、本研究結果は、時間的関連性において、保健室登校群が3つの円を単独に描いて原子型が多く、時間的関連性が見られないが、教室登校群が現在を中心として過去と未来に交差を描き、時間的関連性を示したことが重要となる。

まず保健室登校群の画像解析結果には、交差する面積が0となり、本結果の解釈と整合する。従って保健室登校群は、時間的展望において時間を単独にとらえて時間的関連性が見られないことが特徴といえる。さらに、特に中心点間距離が現在と過去の円において、より離れて位置づけられており、過去と現在を遠い関係としているという特徴がある。

一方教室登校群は保健室登校群と異なり、現在を中心に過去と未来にそれぞれ

れ交差を描き、時間的関連性が示された点が特徴である。五十嵐 (1990, p39) は、高校生の時間的展望をサークル・テストで測定した結果、時間の流れや変化をとらえることによって、円の接近や接触、重なり、つまり時間的関連性が表現されると述べている。それは、時間的関連性がサークル・テストに描かれることによって、時間に対する心理的安定が示される、という解釈である。これによると高校の保健室登校群は、3つの時間の時間的関連性がみられず、3つの時間が独立して存在していることから、過去、現在、未来という時間に対する心理的安定が教室登校群よりも相対的に低く、特に過去と現在を表す円の距離が遠いことから、過去と現在の時間に対する心理的安定が教室登校群よりも相対的に低いと解釈できる。和田・小野村・須永 (2023) と小野村・須永・和田 (2024) は、高校の保健室登校群が、教室登校群よりもストレスが高いことを示している。時間的関連性に関する指標から得られる時間に対する心理的安定とストレスとの関連性については、さらに検討が必要となる。

和田 (2025) の結果と本研究の結果を総合すると、高校の保健室登校群は、時間的展望において過去、現在、未来のどの時間も優位性が見られない。また、3つの時制の面積やその比率なども、教室登校群と有意差がなかった。これによって、保健室登校群と教室登校群は、時間的優位性については、特に優位な時制が特定されず、また円の描き方も同様となり、この点においては両群の時間的展望には差がない。一方、時間的関連性については、保健室登校群は過去、現在、未来という時間を、単独にとらえて時間的関連性が見られず、特に過去と現在の時間に関する心理的安定度が、教室登校群と比べて相対的に低いことが示唆された。3つの時間を単独にとらえて、時間的関連性が認められなかったことは、保健室登校群にとって、過去、現在、未来にわたって時間が流れる (白井, 2008) ということがなく、また、時間が統合されていないことが示唆される。

和田 (2019) は、未来に価値を置き、未来を志向して、肯定的な未来展望であったとしても、必ずしも精神的健康を促進するとは限らないという。また日潟・齋藤 (2007)、日潟 (2008) が、高校生が未来にのみ肯定的な態度を示すと

精神的健康度の低さにつながることや、高校生がサークル・テストに未来優位性を描いても、それが必ずしも精神的健康とは関連していないと指摘した。本研究結果は、保健室登校群は教室登校群と同様に、必ずしも未来に優位性を示していなかった。つまり保健室登校群は、未来に優位性がみられなかったとしても、それが直接的には精神的健康の低下にはならないことが示された。従って、保健室登校群は特に3つの時間の時間的関連性を構築して、時間の流れを意識できること、そして特に過去と現在の時間的関連性の構築と、さらにそれが未来との関連性の構築にフィードフォワードとして機能するように支援することが、精神的健康に重要となることが示唆された。

和田・小野村・須永(2023)や小野村・須永・和田(2024)は、高校生の時間的展望の形成においては、過去展望が直接的に現在展望に影響するのではなく、自尊感情やストレス反応などの複数の要因を経由したうえで現在展望に影響することを示した。また保健室登校群は、中学で登校に困難が無い高校の教室登校群を比べると、現在展望がより否定的でありストレスが高いことを示した。これらの結果から保健室登校群には、過去展望と現在展望を仲介する諸要因の影響をさらに検討することで、それらの諸要因に働きかけながら、過去、現在、未来にわたる時間的関連性を構築して、時間に対する心理的安定度を高める必要があるだろう。

本研究結果より、サークル・テストに現れる保健室登校の高校生の時間的展望の特徴から、時間的展望の機能的側面を利用して、過去、現在、未来の間の時間的関連性を構築して、時間に対する心理的安定をより高めることが、精神的健康促進に寄与するといえる。

## 引用文献

- 千島雄太(2021). 時間的展望 小塩真司(編)非認知能力(p.115-132)北大路書房  
Cottle, J. (1967). The Circles Test: An investigation of perceptions of temporal relatedness and dominance. *Journal of Projective Techniques & Personality*

*Assessment*, 31(5), p.58-71. <https://doi.org/10.1080/0091651X.1967.10120417>  
2025年5月5日参照

日潟淳子・齋藤誠一 (2007). 青年期における時間的展望と出来事想起および精神的健康との関連 発達心理学研究, 18, (2), p.109-119. <https://doi.org/10.11201/jjdp.18.109> 2025年5月5日参照

日潟淳子 (2008). 高校生と大学生におけるサークル・テストによる時間的展望の検討—時間的態度と精神的健康との関連から— 神戸大学大学院人間発達環境学研究科研究紀要, 1, (2), p.11-16. <https://doi.org/10.24546/80060019> 2025年5月5日参照

五十嵐敦 (1990). 青年期の時間的展望—Cottle's Circle Testの検討と分析— カウンセリング研究, 23, p.133-141.

勝俣暎史 (1995). 時間的展望の概念と構造 熊本大学教育学部紀要 人文科学, 44 p.307-318. <http://hdl.handle.net/2298/1047> 2025年5月5日参照

レヴィン, K. (1942). 末永俊郎 (訳) (1966). 社会的葛藤の解決 グループ・ダイナミックス論文集 創元新社

レヴィン, K. (1943). 猪俣佐登留 (訳) (1979). 社会科学における場の理論 誠信書房

Mohammed, S.M., & Marhefka, J.T. (2020). How have we, do we, and will we measure time perspective? A review of methodological and measurement issues. *Journal of Organizational Behavior*, 41, p.276-293. <https://doi.org/10.1002/job.2414>  
2025年5月5日参照

三浦耕太・塚田祐基 (2016). ImageJで始める生物画像解析 学研メディカル秀潤社

小野村樹美・須永範明・和田万紀 (2024). 中学の登校傾向が高校入学時の時間的展望と精神的健康に与える影響—中学登校群の高校適応促進要因— 応用心理学研究, 49, (3), p.236-237. [https://doi.org/10.24651/oushinken.49.3\\_236](https://doi.org/10.24651/oushinken.49.3_236) 2025年5月5日参照

Shigemune, Y., Saito, S., Hiromitsu, K., Hamamoto, K., Ochi, R., Shinoura, N., Yamada, R., & Midorikawa, A. (2021). Depression and time perspective in patients with brain tumors: Novel measurements in the circle test. *Journal of Affective Disorders Reports*, 4. <https://doi.org/10.1016/j.jadr.2021.100084> 2025年5月5日参照

白井利明 (1995). 時間的展望と動機づけ—未来が行動を動機づけるのか— 心理学評論 38, (2), p.194-213. [https://doi.org/10.24602/sjpr.38.2\\_194](https://doi.org/10.24602/sjpr.38.2_194) 2025年5月7日参照

白井利明 (1996). 第7章第1節 時間的展望とは何か 松田文子・調枝考治・甲村和三・神宮英夫・山崎勝之・平伸二編 心理的時間 北大路書房, p.377-442.

白井利明 (2008). 自己と時間—時間はなぜ流れるのか— 心理学評論, 51, (1), p.64-75. [https://doi.org/10.24602/sjpr.51.1\\_64](https://doi.org/10.24602/sjpr.51.1_64) 2025年5月5日参照

高崎いゆき・竹村和久・岩満優美 (2005). 描画から「心理」を解釈する—樹木テストの画像解析と臨床心理学的解釈— 感性工学研究論文集 5, (3), p.155-164. [https://doi.org/10.5057/jjske2001.5.3\\_155](https://doi.org/10.5057/jjske2001.5.3_155) 2025年5月5日参照

- 都筑学 (1982). 時間的展望に関する文献的研究 教育心理学研究 30, (1), p.73-86.  
[https://doi.org/10.5926/jjep1953.30.1\\_73](https://doi.org/10.5926/jjep1953.30.1_73) 2025年5月5日参照
- Wada, M. (2021). SELF AND TIME -An Asian perspective on cultural psychology-  
*From the Era of National identity to the Era of the Asian Community that  
Citizenship Creates. Lecture Paper Collection 2020-2021.* p.95-109. Bangkok  
University International Donation Course Supported by Eurasia Foundation from  
Asia (formerly One Asia Foundation).
- 和田万紀 (2019). 時間的展望と精神的健康 —過去, 現在, 未来から立ち現れる「現在の  
の拡がり」— 桜文論叢 100, p.1-22.
- 和田万紀・小野村樹美・須永範明 (2023). 高校入学時の時間的展望と精神的健康が登  
校回避感情に与える影響 —高校入学時オリエンテーションでの調査より— 日本応  
用心理学会第89回大会 (亜細亜大学) 発表論文集 1A-3
- 和田万紀 (2025). 保健室登校の高校生の時間的展望の特徴 —心理的時間と精神的健康  
— 桜文論叢 112, p.45-65.