

試験における合理的配慮に関する研究（1）

定型発達者における WAIS プロフィールと時間延長効果との関連から

○横田晋務¹ 鈴木大輔² 立脇洋介¹ 面高有作¹ 稲田尚子³

大野愛哉^{4,5} 脇浜幸則⁴ 川口智也¹ 田中真理¹

1 九州大学 2 東北大学 3 帝京大学 4 九州大学大学院 5 日本学術振興会特別研究員

KEY WORDS: 自閉スペクトラム症 時間延長 WAIS

【問題と目的】

ASD における認知特性を検討した先行研究においては、定型発達者との比較から、処理速度やワーキングメモリの低下が明らかにされており(Bucaille et al., 2016)、このような認知機能の困難さが、入試における困難さの背景となっているといえる。発達障害のある受験生への大学入試上の配慮に関する根拠資料として、WAIS などの認知機能検査結果が提出されることが多いため、WAIS プロフィールのパターンによる時間延長の効果を比較し、これらの根拠資料の有効性について検証する必要がある。以上より、本研究においては、時間延長効果と認知特徴との関連について予備的検討として、定型発達者を対象に、認知的特性と時間延長の効果との関連を検討することを目的とする。

【方法】

対象：定型発達者 57 名（平均年齢 16.2 歳）

学力テスト：大学の教室及び貸し会議室にて集合形式で実施した。問題は大学入試センター試験の英語(筆記)を使用し、出題内容および平均得点が近く、対象者の受験経験が少なくと考えられた平成 25・26 年度の試験を用い、試験時間 80 分の通常条件と 105 分の延長条件を設定した。

認知機能検査：日本版 WAIS-IV 知能検査のうち合成得点算出に必要とされる 10 下位検査を実施し、全検査 IQ および 4 つの合成得点(言語理解; VC、知覚推理; PR、ワーキングメモリ; WM、処理速度; PS)を算出した。

使用変数：WAIS 合成得点、および学力テストの得点。

分析方法：①認知プロフィールによる分類：WAIS の 4 つの合成得点を用いてクラスター分析(Ward 法)を行った。各クラスター(CL)に属する人数により、解を決定した。得られた CL 解、およびクラスター分析に使用した変数を用いて、判別分析による交差妥当性を検討した。

②各 CL の認知的特徴：CL を被験者間要因、各合成得点を被験者内要因とし、混合計画による 2 要因分散分析を行った。

③時間延長の効果：CL を被験者間要因、時間条件を被験者内要因、学力テストの得点を従属変数とし、繰り返しのある分散分析を行った。

倫理的配慮：所属機関の研究倫理委員会の承認、および対象者への研究参加への同意の上、実施した。

【結果】

①認知プロフィールによる分類：クラスター分析の結果、3 つの CL に分類できることが明らかとなった。判別分析の結果、全対象者の 94%が正しく分類された(Table 1)。

②各 CL の認知的特徴：CL と合成得点の交互作用が有意であった($F(6, 162) = 8.6, p < 0.001$)。単純主効果検定の結果、CL1 は、言語理解がその他の合成得点に比較して高い

こと、CL2 は、全検査 IQ が平均的で、処理速度が低いこと、CL3 は、全検査 IQ が高水準で、言語理解が高く、ワーキングメモリが処理速度と比較して高いことが明らかになった。また、各合成得点における群間比較においては、他の群と比較して CL1 では、PR、WM が低いこと、CL2 で PS が低いことが明らかとなった。

③時間延長の効果：繰り返しのある分散分析の結果より、クラスターの主効果($F(2, 54) = 7.3, p = 0.002$)が有意であった。Bonferroni 法による多重比較検定から、CL1 は CL3 に比較して有意に得点が低い($p = 0.002$)ことが明らかとなった。また、CL と時間延長の交互作用が有意($F(2, 54) = 3.7, p = 0.03$)であり、単純主効果検定の結果、CL1 において、延長条件では通常条件に比較して有意に成績が低くなること($p = 0.03$)が明らかとなった(Fig. 1)。

【考察】

各 CL の認知プロフィールの分析から、VC に有意差はなく、PR や WM、PS が異なっていることが明らかとなった。また、学力テストにおいては、CL1 が CL3 に比較して有意に点数が低いことを考え合わせると、学力テストの成績は言語能力だけではなく、流動性推理や情報を効率的に処理する能力(Cognitive Proficiency)などの機能が複合的に影響を与えていると考えられる。したがって、英語の学力テストが言語能力を測定することを目的としているのであれば、その他の認知能力の困難さに対し、合理的配慮を講じる必要があるといえる。

時間延長効果の分析から、CL1 において時間延長により、得点が低下する否定的効果が明らかになった。CL1 における認知的特性との関連から、PR や WM、PS が低い場合、時間延長により、長時間テストを受け続ける状況においては、集中力の困難さにより、肯定的な効果にはつながらないことが考えられる。したがって、CL1 に分類されたような認知的特性を有する場合、徒らに試験時間自体の延長を行うのではなく、通常の試験時間の中で休憩時間を適宜設けるなどの配慮が効果を発揮する可能性が考えられる。

本研究は科学研究費補助金の助成を受けた(JSPS KAKENHI Grant Number 18H01090)。(YOKOTA Susumu, SUZUKI Daisuke, TATEWAKI Yosuke, OMODAKA Yusaku, INADA Naoko, OHNO Aikana, WAKIHAMA Yukinori, KAWAGUCHI Tomoya, TANAKA Mari)

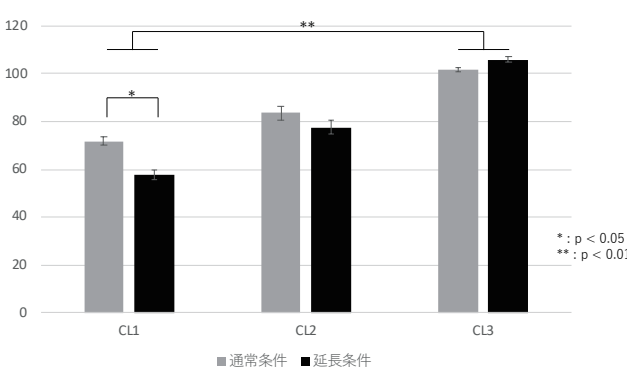


Fig. 1 各CLの学力テストの得点

Table 1 各CLのWAISプロフィール

	n	FSIQ	VC	PR	WM	PS	有意差
CL1	11	95.4	109.4	88.4	88.8	95.1	VC>PR・WM・PS
CL2	9	105.1	111.9	106.0	108.9	80.2	VC・PR・WM>PS
CL3	37	111.8	115.5	106.3	110.8	103.8	VC・WM>PS、VC>PR