

論文の要約

第二言語としての日本語のアカデミック・ライティングにおけるプランニング・ストラ テジーとクリティカル・シンキングの効果の検証

第1章 序論

本研究の目的は、第二言語としての日本語におけるアカデミック・ライティング (AW) の効果を上げる指導法とその要因を探ることである。AW とは、書き手が判断能力を用い、問題を分析し、論理的な意見展開とともに、説得力のある結論を提示する文章のことであり、本研究では、その中でも大学で必要とされる小論文やレポートを対象とする。文章産出過程は認知的なプロセスで、主に執筆前、文章化、推敲の3つの段階からなる。書き手は、この過程で、アイデアの生成や組織化、目標設定など、認知的な活動を行う。このような活動は母語話者にとっても容易ではないが、第二言語では、文法や表現の仕方などに注意を払わなければならないため、より認知的な負荷がかかると考えられる。従って、第二言語で AW の質の向上に繋がる要素や、その指導について検討することは留学生指導において非常に重要である。

AW の質を左右する要因に、プランニング・ストラテジー (Elbow, 1981, 1998; Galbraith & Torrance, 2004; Kellogg, 1988, 1990; Ong, 2014; Ong & Zhang, 2013) と、クリティカル・シンキング (CT) (Cottroll, 2011; Erion, 2000; Fahim & Mirzaii, 2014; Faulconer, Williams, & Packard, 1988; Gorjian, Pazhakh, & Parang, 2012) がある。

プランニング・ストラテジーは、執筆前に行うアウトライン・ストラテジーと文章化の段階で行うフリーライティング・ストラテジーに大別される。アウトライン・ストラテジーとは、書き手がまず自分のアイデアを箇条書きにし、そしてそれに基づいて文章を書くことを指す。フリーライティング・ストラテジーとは、書き手が初めに何もせず文章を書き始め、文章を書きながら考えを整理し、文書化が終わった後で推敲を行うことを意味する。

CT とは論理的思考に関わる技能のことである。CT には、解釈、分析、評価、推論、説明、自己規制という6つの認知的技能が含まれる (Facione, 2011) が、これらの技能は論証を立てるために必要である。そして、CT 技能は、書き手が自分のメインアイデアを論理的に述べ、それを支援する理由や証拠を特定して提示し、その上で説得力がある結論を出すというプロセスを持つ AW においても重要である。このことから、CT 認知的技能は AW と関係があり、

CT 認知的技能は AW の質¹に重要な役割を果たすと考えられる。そのため、これまでの AW 研究では、論証は CT と AW の共通点と見なされ、CT の検討は論証のみをもとにして検討されてきた。しかし、CT は論証のみにより構成されるものではなく、解釈技能、分析技能、評価技能、推論技能などの認知的な技能も含まれる。そこで、本研究では、CT とは認知的技能を必要とするこれら全ての技能だと定義する。

AW の質は文章の全体という視点から評価されることもあれば、説得力のあるジャンルの文章であるという点で、このジャンルに特有な内容、構成、一貫性の視点から評価されることもある。本研究では、CT の AW の質に対する影響を、AW の質の総合的評価と、内容、構成、一貫性の評価をもとに分析する。

¹ 本論文で「AW の質」と表現した場合、文章を書くという行為ではなく、作成された文章を意味する。

第2章 先行研究と本研究の課題

プランニング・ストラテジーに関する先行研究では、アウトライン・ストラテジーやフリーライティング・ストラテジーが文章の全体的な質に影響を及ぼすことが明らかにされているが、第一言語と第二言語のライティング研究の結果は一致しているわけではない。この一因に、タスクの時間配分や文章量などの要因が統制されていないという実験デザインの問題がある。また、執筆前の段階で行われるアウトライン・ストラテジーと、文章化の段階で行われるフリーライティング・ストラテジーによる文章への影響は、ストラテジーがライティングのどの段階で行われるかによって、その効果が異なる可能性があるが、この点については研究が進んでいない。さらに、CTを対象とする先行研究では、CTがライティングのパフォーマンスを向上させることが明らかにされているが、これらの研究は論証のみを扱い、CTのすべての認知的技能は対象としていない。加えて、先行研究では文章の全体評価を指標とするものが多く、AWのジャンルで文章の質に重要な役割を果たす内容、構成、一貫性については、検討が進んでいない。

そこで、本研究では、実験デザインを統制し、AWの総合評価と内容、構成、一貫性の評価を指標として、AWの質を上げる要因について再検討し、AWに与える効果を明らかにすることを目的とした。具体的には、CT認知技能とプランニング・ストラテジーのAWにおける効果と関係性を探るとともに、ストラテジー指導がライティングのどの段階で、より効果を上げるのかについて検証した。そのために、本研究では、以下の3つの課題を設定した。

課題Ⅰ プランニング・ストラテジー（アウトライン・ストラテジーとフリーライティング・ストラテジー）は、日本語AWの質（全体的な質、内容、構成、一貫性）を向上させるか。もし向上させるならば、アウトライン・ストラテジーとフリーライティング・ストラテジーとどちらのほうがより効果的であるか。

課題Ⅱ CT認知的技能を中心とするCT指導は、日本語AWの質（全体的な質、内容、構成、一貫性）を向上させるか。また、AWのどの段階（執筆前の段階か、文章化の段階）に有効であるか。

課題Ⅲ CTレベルの違い（上位、下位）によって、AWで使用されるプランニング・ストラテジー（アウトライン・ストラテジーとフリーライティング・ストラテジー）の効果は異なるか。

これらの課題について検討するため、本研究では、3つの実験を行った。調査Ⅰでは、プランニング・ストラテジー（アウトライン・ストラテジー、フリーライティング・ストラテジー）に焦点を当て、アウトライン・ストラテジーとフリーライティング・ストラテジーがそれぞれAWの全体的な質、内容、構成、一貫性に与える影響を2つの実験群と統制群を設

けて検証した。調査Ⅱでは、CT 認知的技能の指導が通常の AW の指導に比べて効果的であるかどうか、またライティングのどの段階で指導をするかによって効果が異なるかを4つの実験群と統制群を設け指導効果を比較した。調査Ⅲでは、自身が有する CT 能力の程度によって学習者を上位群と中位群に分け、さらにそれぞれの群をアウトライン・ストラテジーかフリーライティング・ストラテジーを使わせ、どの組み合わせがより効果的であるか、その効果は、内容、構成、一貫性のどこに現れるかについて実験を行った。

第3章 アカデミック・ライティング (AW) とプランニング・ストラテジーの調査 【調査 I】

3.1 研究課題

日本語学習者を対象に、アウトライン・ストラテジーとフリーライティング・ストラテジーのどちらが AW の質 (全体的な質, 内容, 構成, 一貫性) を向上させるかを検討するために, 以下の課題を設定する。

課題 1. プランニング・ストラテジー (アウトライン・ストラテジー, フリーライティング・ストラテジー) を使用する条件としない条件で, どちらの条件が日本語学習者の AW の全体的な質を向上させるか。

課題 2. プランニング・ストラテジー (アウトライン・ストラテジー, フリーライティング・ストラテジー) のどちらが, 日本語学習者の AW の全体的な質により効果的な影響を及ぼすか。

課題 3. プランニング・ストラテジー (アウトライン・ストラテジー, フリーライティング・ストラテジー) は, 日本語学習者の AW の内容, 構成, 一貫性を向上させるか。

3.2 研究方法

被験者の母語の影響を統制するため, 日本語教育の中で最も学習者数が多い中国語を母語とする日本語学習者60名を対象とした (女性45名, 男性15名, 年齢20~31, 大学博士課程前期1年)。被験者は全員日本語上級レベル (日本語能力試験N1取得) である。被験者のライティング能力に違いがないかを確認するため, 論証文と説明文の2つのジャンルの作文を書く事前テストを行った。Kruskal-Wallis検定を実施した結果, 被験者全員の点数に差は見られなかった (論証文 ($H(2) = 3.42, p = .97$), 説明文 ($H(2) = 3.66, p = .96$))。

被験者はランダムにアウトライン群, フリーライティング群, 統制群の3群に分けられた (各群20名)。ライティング課題は700-800字の論証文であった。アウトライン群は10分でアウトラインを作成してから文章を書いた。フリーライティング群ははじめに何もせず文章を書き始め, 文章を書きながらプランニングを行った。統制群は自由に文章を書いた。統制群の被験者は, 本研究で定義されたアウトライン・ストラテジーとフリーライティング・ストラテジーと同じストラテジーを使用しなかった。文章化が終わった後で, 全てのグループに5分休憩を与え, そして推敲をさせた。

大学で日本語の「学術文章の書き方とその指導法」という授業を受講し, 博士課程後期に在籍する日本語母語話者2名が, AWの評価基準をもとに, 論証文を評価した。評価者信頼性

は $r = .9$ だった。評価者2名の平均値を評価項目の点数として用いた。

本研究で使われた評価基準は6段階評価で、内容、構成、一貫性、言語の正確さ、メカニクスという5つの項目が含まれており、田中・阿部（2014）、Hamp-Lyons（1991a, 1991b）、Jacobs, Zinkgraf, Wormuth, Hartfiel, & Hughey（1981）の評価基準を参考にしたものである。

3.3 結果・考察

データの正規性が認められなかったため、Kruskal-Wallis 検定を行った。アウトライン群とフリーライティング群と統制群の間に有意差が見られた。この3群の中では、アウトライン・ストラテジーが最も有効であり（表1）、アウトライン・ストラテジーの方がフリーライティング・ストラテジーよりも作文評価が高かった。内容、構成、一貫性に対して、プランニング・ストラテジーによる影響を見たところ、内容と構成に対しては、アウトライン・ストラテジーがより効果的だったが、一貫性に対してはフリーライティング・ストラテジーが効果的であった（表1）。

アウトライン・ストラテジーは認知的な負担を減らす。その結果、高い質の文章が作成されると言える。フリーライティング・ストラテジーの場合は、書き手はすでに書かれたアウトラインを持っていないので、推敲の段階でより積極的に推敲を行う。フリーライティングが一貫性を上げたのは、一貫性を検討するためには文章を視覚的に捉えることが必要であることが影響したと考えられる。つまり、フリーライティング群では、作文記述中に行ったプランニングが適切に文章化されているかどうかを常に確認する必要がある、これが文章の一貫性を高めている可能性がある。

表 1 各群における Kruskal-Wallis 検定と多重比較検定の結果 (調査 I)

グループ	Kruskal-Wallis 検定								多重比較検定							
	内容				構成一貫性				アウトライン群				フリーライティング群			
	MR	H (df) p	MR	H (df) p	MR	H (df) p	MR	H (df) p	H (df) p	H (df) p	H (df) p	H (df) p	H (df) p	H (df) p	H (df) p	H (df) p
アウトライン群	50.50		50.50		31.70		50.50									
フリーライティング群	30.50	53.19 (2) ***	30.50	53.03 (2) ***	49.30	50.18 (2) ***	30.50	52.59 (2) ***	30.24 (1) ***	30.13 (1) ***	23.32 (1) ***	29.43 (1) ***				
統制群	10.50		10.50		10.50		10.50		30.44 (1) ***	30.20 (1) ***	30.04 (1) ***	29.47 (1) ***	29.74 (1) ***	29.65 (1) ***	30.09 (1) ***	29.36 (1) ***

$p < .001^{***}$; MR = Mean rank

第4章 アカデミック・ライティング (AW) とクリティカル・シンキング (CT) に関する調査【調査Ⅱ】

4.1 研究課題

調査Ⅱでは、日本語学習者を対象に、CT 認知的技能を中心とする CT 指導が AW の質にどのように影響を及ぼすか、また文章産出過程の段階によってその影響が異なるかを検討する。ここから、以下の課題を設定する。

- 課題 1. CT指導とAW指導は、AWの全体的な質を向上させるか。向上させる場合、CT指導とAW指導のどちらが全体的な質を向上させるか。
- 課題 2. 指導 (CT指導かAW指導か) は、AWのどの段階 (執筆前の段階か、文章化の段階か) に有効であるか。
- 課題 3. 執筆前の段階で指導をすること (CT指導, AW指導) は、AWの内容, 構成, 一貫性を向上させるか。向上させる場合、CT指導とAW指導のどちらがより有効であるか。
- 課題 4. 文章化の段階で指導をすること (CT指導, AW指導) は、AWの内容, 構成, 一貫性を向上させるか。向上させる場合、CT指導とAW指導のどちらがより有効であるか。

4.2 研究方法

本調査では中国語母語話者90名を対象とした (女性69名, 男性21名, 年齢18~26, 日本語能力試験N1取得, アカデミック・ライティングの指導を受けていない者)。被験者のライティング能力に差がないことを確認するため、論証文と説明文の2つのジャンルの作文を書く事前テストを行った。分散分析を行った結果、被験者全員の点数に差は見られなかった (論証文 ($F(4,85) = 1.42, p = .25$), 説明文 ($F(4,85) = 1.88, p = .14$))。Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal (WGCTA) のCTテストを用い、被験者のCTレベルに差がないことを確認した ($F(4, 85) = 1.80, p = .12$)。

被験者をランダムに CT 指導を受ける 2 群, AW 指導を受ける 2 群, 指導なしの統制群に分けた (表 2)。各群の被験者は 40 分間で 700-800 字の論証文を書いた。ライティング課題の評価は、調査 I と同じく評価者 2 名が行った ($r = .9$)。CT 群は CT 認知的技能を中心に、これらの技能の使用法とエッセイの書き方の指導を受け、AW 群は AW の構成を中心にエッセイの書き方の指導を受けた。指導は 40 分間行われた。

表 2 調査Ⅱの実験デザイン

実験条件	CT1 群 (執筆前の段階で指導を受ける)	CT2 群 (文章化の段階で指導を受ける)	AW1 群 (執筆前の段階で指導を受ける)	AW2 群 (文章化の段階で指導を受ける)	統制群 (指導無し)
人数	18 名	18 名	18 名	18 名	18 名

4.3 結果・考察

調査Ⅱの課題 1 を調べるため、Welch 検定を実施した。作文の総合評価において、CT 指導群 (CT 1 群と CT 2 群)、AW 指導群 (AW1 群と AW 2 群)、統制群 (指導なし群) を比較したところ、3 群の間に有意差が見られ $F(2, 44.55) = 105.93, p < .001, \omega^2 = .71$ 、CT 指導のほうがより効果的であることが分かった。

課題 2 では、AW の全体的な質に対して、指導の種類 (CT と AW の指導) と文章産出過程の段階 (執筆前の段階と文章化の段階) の影響をみるため、2 要因分散分析を行った。その結果、文章産出課程の段階の主効果 ($F(1, 62) = 737.65, p < .001, \eta^2 = .92$)、また指導の種類と文章産出課程の段階の交互作用が有意だった ($F(1, 62) = 8731.70, p < .001, \eta^2 = .83$)。下位検定を行った結果、執筆前と文章化のいずれの段階においても、CT 指導は効果的であったが、その効果は執筆前がより顕著であった (図 1)。

課題 3 では、執筆前の CT と AW の指導の、内容、構成、一貫性における影響について分析した。全ての変数 (内容、構成、一貫性) において、CT 指導のほうがより効果的であることが分かった。また、課題 4 の、文章化の段階でも、全ての変数に対して、CT 指導のほうがより効果的であることが明らかになった。

本研究では、① 認知的な技能を中心とする CT 指導は、より効果的で、AW の全体的な質を向上させること、② CT や AW の両指導は執筆前の段階で効果的で、AW 指導より CT 指導のほうが文章の全体的な質に、より効果的であること、③ 執筆前と文章化の段階では、CT 指導のほうが AW 指導より、文章のより良い内容、構成、一貫性に繋がること明らかになった。以上の結果は、CT 認知的技能の重要性を示す。CT を論証の不可欠な部分と見なした先行研究とは異なり、本研究の結果から論証だけが重要なのではなく、解釈、分析、評価、推論などの CT 認知的技能は AW の質を改善することが明らかになった。

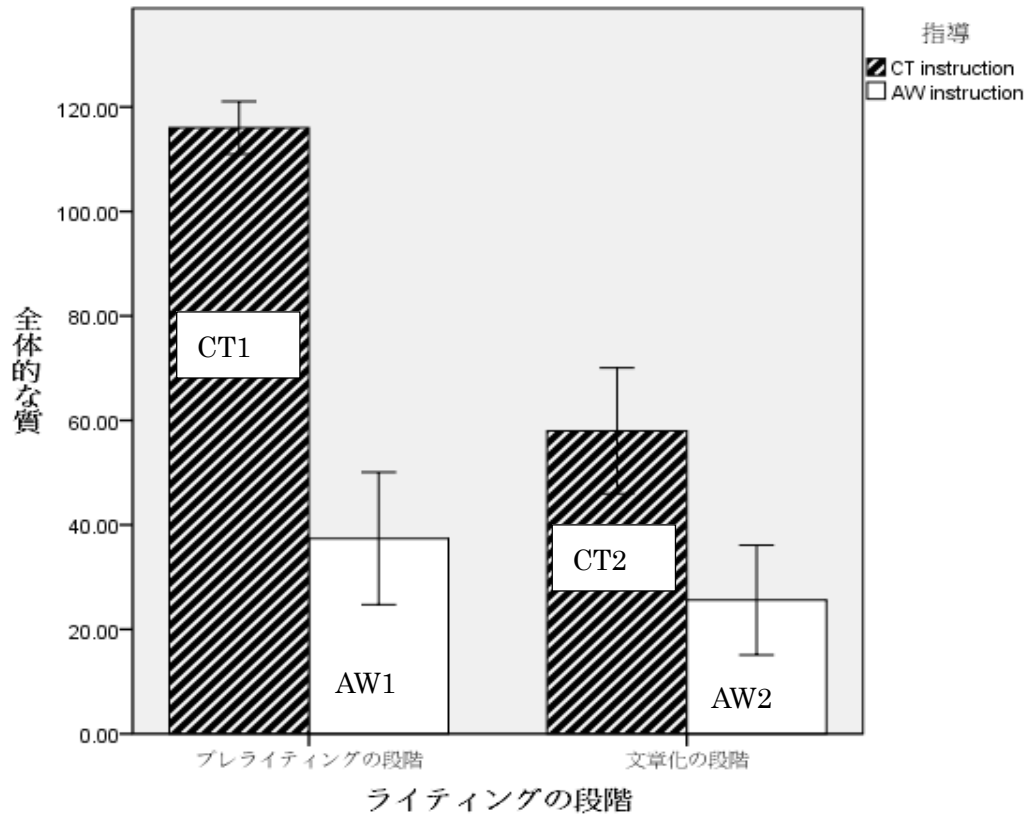


図1 指導種類とライティング段階の相互作用

第5章 クリティカル・シンキング (CT) とプランニング・ストラテジーの調査【調査Ⅲ】

5.1 研究課題

調査Ⅲでは、学習者に内在する CT 能力のレベル（上位 CT レベル，中位 CT レベル）とプランニング・ストラテジー（アウトライン・ストラテジー，フリーライティング・ストラテジー）の組み合わせにより，AW の全体的な質，内容，構成，一貫性に対する影響が異なるか否かについて，以下の課題を設定して検討する。

- 課題 1. プランニング・ストラテジー（アウトライン・ストラテジー，フリーライティング・ストラテジー）によって，AWの質（全体的な質，内容，構成，一貫性）は異なるか。
- 課題 2. CTレベル（上位，中位）によって，AWの質（全体的な質，内容，構成，一貫性）は異なるか。
- 課題 3. CTレベル（上位，中位）とプランニング・ストラテジー（アウトライン・ストラテジー，フリーライティング・ストラテジー）の組み合わせによって，AWの質（全体的な質，内容，構成，一貫性）は異なるか。

5.2 研究方法

本調査では日本語学習者 96 名（女性 68 名，男性 28 名，年齢 21～29，大学博士課程前期 1 年，日本語能力試験 N1 取得，アカデミック・ライティング指導を受けていない者）を対象とした。被験者のライティングの能力を確認するため，論証文と説明文を書く事前テストを行った。その結果，被験者の論証文 ($Welch F(1, 91.23) = .80, p = .42$) と，説明文 ($t = .21, df = 94, p = .83$) の点数に差は見られなかった。WGCTA を使って，被験者 96 名のうち 48 名は CT の上位レベルで，48 名は CT の中位レベルであった。

被験者をアウトライン群とフリーライティング群にランダムに分け，700～800 字の論証文を作成してもらった（表 3）。調査 I と同様に，評価者 2 名がライティング課題を評価した ($r = .88$)。

表3 調査Ⅲの実験デザイン

	アウトライン群	フリーライティング群
人数	48名	48名
CT レベル	上位レベル (n=24)	上位レベル (n=24)
	中位レベル (n=24)	中位レベル (n=24)
記述時間	40分 (アウトライン作成 10分+ 文書化 30分)	40分 (文章化)
推敲の時間	40分	40分

5.3 結果・考察

AWの全体的な質、内容、構成、一貫性に対して、CTレベルとプランニング・ストラテジーによる影響を調べるため、 2×4 多変量分散分析を行った。その結果、プランニング・ストラテジー (Wilks $\lambda = .69, F(4, 89) = 50.08, p < .001, \eta^2 = .69$)、CTレベル (Wilks $\lambda = .41, F(4, 89) = 9.36, p < .001, \eta^2 = .29$)、またCTレベルとプランニング・ストラテジーの交互作用 (Wilks $\lambda = .89, F(4, 89) = 2.73, p < .001, \eta^2 = .11$)は有意だった。まず、プランニング・ストラテジーについては、全体的な質 ($F(1, 92) = 100.06, p < .001, \eta^2 = .52$)、内容 ($F(1, 92) = 101.27, p < .001, \eta^2 = .52$)、構成 ($F(1, 92) = 30.51, p < .001, \eta^2 = .24$)、一貫性 ($F(1, 92) = 32.12, p < .001, \eta^2 = .25$)すべてに対して有意差が見られ、アウトライン・ストラテジーのほうがフリーライティング・ストラテジーよりも効果的であった(表4)。次に、CT上位群と中位群では、全体的な質 ($F(1, 92) = 7.28, p < .01, \eta^2 = .07$)、内容 ($F(1, 92) = 9.67, p < .005, \eta^2 = .09$)、一貫性 ($F(1, 92) = 13.15, p < .001, \eta^2 = .12$)において有意差が見られた。しかし、構成では違いが見られなかった ($F(1, 92) = 2.49, p = .11, \eta^2 = .02$)。そこで、全体的な質、内容、一貫性については、アウトライン・ストラテジーのほうがフリーライティング・ストラテジーより効果的であると分かった。最後に、全体的な質、内容、構成、一貫性に対して、アウトライン・ストラテジーとフリーライティング・ストラテジー、またCT上位レベルとCT中位レベルの交互作用について下位検定を行った。その結果、内容 ($F(1, 92) = 5.65, p < .01, \eta^2 = .05$)のみ有意差が出た。そのため、内容について分散分析を行い、それぞれの変数を調べた。CTレベルの上位群では、アウトライン群とフリーライティング群の間に有意差があり ($F(1, 92) = 29.52, p < .001, \eta^2 = .24$)、アウトライン・ストラテジーのほうがフリーライティング・ストラテジーより効果的であった。CTレベルの中位群でも、アウトライン群とフリーライティング群の間に有意差があり ($F(1, 92) = 77.40, p < .001, \eta^2 = .45$)、アウトライン・ストラテジーのほうがより効果的であった。アウトライン・ストラテジーの条件下では、CTレベルの上位群と中位群の間に有意差は見られなかった ($F(1, 92) = .26, p = .60, \eta^2 = .003$)が、フリーライティング・ストラテジーの条件下では、CTレベルの上位群と中位群の間に有

意差があり ($F(1, 92) = 15.06, p < .001, \eta^2 = .14$), CT レベルの上位群のほうがより内容的に質の高い文章を産出していることが分かった (図 2)。

表 4 各群における記述統計 (調査Ⅲ)

	CT レベル	内容	構成	一貫性	全体的な質
		平均値 (SD)	平均値 (SD)	平均値 (SD)	平均値 (SD)
アウトライン群	上位 (n = 24)	21.83 (2.31)	18.66 (5.42)	21.16 (3.35)	101.16 (9.62)
	中位 (n = 24)	21.50 (1.64)	18.33 (3.85)	17.83 (3.60)	96.83 (9.35)
	合計 (n = 48)	21.66 (1.99)	18.50 (4.65)	19.50 (3.83)	99.00 (9.64)
フリーライティング群	上位 (n = 24)	18.33 (3.04)	15.00 (4.41)	16.33 (4.07)	81.50 (13.66)
	中位 (n = 24)	15.83 (1.60)	12.66 (2.18)	14.33 (3.31)	74.50 (7.50)
	合計 (n = 48)	17.08 (2.71)	13.83 (3.63)	15.33 (3.81)	78.00 (11.46)

以上をまとめると、CT レベルとプランニング・ストラテジーの組み合わせは、AW の全体的な質、構成、一貫性に影響を及ぼさないが、内容が良くなる。CT 上位群と中位群では、アウトライン・ストラテジーのほうがより良い内容に繋がる。アウトライン・ストラテジーは、CT レベルにかかわらず効果が高いが、フリーライティング・ストラテジーはCT 上位群のほうが内容がより良いと言える。

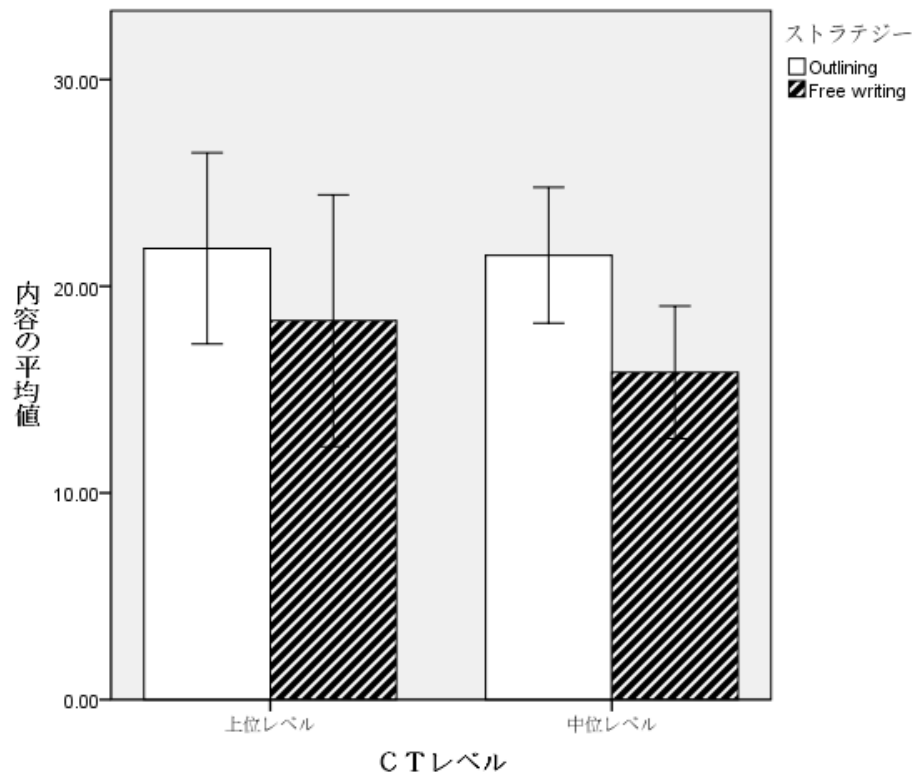


図2 CTレベルとプランニング・ストラテジーの相互作用

第6章 総合考察と結論

本研究の結果から、アウトライン・ストラテジーは、第二言語 AW の全体的な質、内容、構成を向上させ、フリーライティング・ストラテジーは、一貫性を高めることが明らかになった。アウトラインを書くことにより、書き手は文章化の段階で文章自体に焦点を置き、執筆前の段階で作ったプランニングの支援で、より質の高い文章を作成することができる。一貫性に対するフリーライティング・ストラテジーによる効果を踏まえ、第二言語ライティングの場合、プランニング・ストラテジーは文章の様々な要素に異なる影響を与える可能性が考えられる。

また、CT 指導は、内容、構成、一貫性においてより質の高い文章産出を促し、結果的に作文の全体評価を上げることが分かった。これは、CT 認知的技能が AW のプロセスで行われる認知的な活動を支援する必要な技能であることを意味している。また、執筆前に CT 指導をする方が、執筆中にするよりもより質の高い文章の産出に繋がることも明らかになった。執筆前に CT 指導を受けることで、学習者は、早い段階で情報の整理をすることができ、文章化の段階での認知的負担を軽減できたのではないかと考える。

アウトライン・ストラテジーと CT レベル (CT 能力) の組み合わせは、より内容的に実の高い文章の産出につながることも分かった。特に、CT 能力が高い学習者にとって、アウトライン・ストラテジーの効果は高かった。以上のことを踏まえ、CT 能力は AW の質に有効であるが、認知的な負担を減少させるアウトライン・ストラテジーのほうがより効果的であると言える。