

学術論文の導入部分における展開の型の 分野横断的比較研究

大島弥生¹ 佐藤勢紀子² 因京子³ 山本富美子⁴ 二通信子⁵

本研究では、幅広い分野の留学生に対する論文読解・作成支援に必要な情報を得るために、人文科学・社会科学・工学各 90 編、計 270 編の日本語原著論文を対象に、「導入部分」に典型的に出現するとされる構成要素の分析を行った。すなわち、「a) 研究の対象と背景の説明、b) 先行研究の提示・検討、c) 研究目的・研究行動の提示」という構成要素の現れ方を比較し、これらの「導入的要素」の分野間の異同について分析した。その結果、共通点として a→b→c という典型的な展開の型が確認された一方で、分野や雑誌による展開の違いが明らかになった。また、冒頭章以降の章で c が再帰する「課題設定再帰型」のパターンが観察された。これらの結果から、学習者への論文読解・作成指導に関して提言を行った。

キーワード：ジャンル分析、分野横断研究、研究論文、導入部分、文章構造

1. はじめに

1. 1 研究の背景と先行研究

多分野の学生が混在するクラスで論文作成指導を行う日本語教師にとって、論文の展開の型のヴァリエーションの把握は、必要でありながら困難なものとなっている。理系分野の論文の IMRAD モデル^{注1}はよく知られているが、人文・社会科学系では、この型に当てはまらないものも多い。本研究では、論文の導入部分に着目し、その展開の型を分野横断的に検討する。

Swales²⁾は科学技術分野の研究論文のジャンル分析を行い、序論 (introduction) 部分に現れる“Create a Research Space (CARS) model”を提示している。このモデルは、文章のムーブ (move) を単位として構成されている。それによると、序論において書き手は、その論文の研究上の領域を確立し (ムーブ 1)、研究上の未解決課題を確立し (ムーブ 2)、その課題を解決することを言明する (ムーブ 3) という。さらに各ムーブの中には、より小さな単位であるステップ (step) が置かれている。

日本語論文の序論に関しては、これまでにいくつかの研究がある²⁾⁵⁾。これらと Swales の論文序論のムーブを単位とする分析を対照させたものを、簡略化して表 1 に示す。

佐藤・仁科²⁾は、工学系学術論文の序論の 5 つの「論述事項」を挙げ、その構成の型として、意義指摘型・課題提示型・両者の複合型の 3 つを提示している。

杉田³⁾は、30 編の日本史学関連雑誌論文の序論を対象に構造的要素を分析し、要素 1~4 と名づけている。構造的要素の現れ方には、「冒頭では研究テーマの性格やその背景が一般的、客観的に語られ (要素 1、要素 4)、それに関する学史的な流れを紹介した (要素 2) 後に、末尾で書き手のその論文における立場を記述する (要素 3) という流れが見られた」(p. 57) としている。要素 1~3 は Swales のムーブ 1~3 と概ね対応するが、先行研究についての叙述の占める位置が大きいことからそれを大項目とし、かつ歴史学の論文序論特有の新たな要素 4 (“史実”の解説) を設けた点に違いがあるという。

村岡ら⁴⁾は農学系・工学系学術雑誌 6 種の「緒言」の論理展開を分析し、緒言は典型的には 3 段落か 4 段落によって構成され、それぞれの段落が表 1 の要素 A 「領域提示」、B 「課題設定」、C 「研究動向提示」、D 「研究概要紹介」に対応していることを明らかにした。木本⁵⁾は、法律系の学術雑誌 9 種を対象に文章構造

¹ 東京海洋大学海洋科学部准教授

² 東北大学高等教育開発推進センター教授

³ 日本赤十字九州国際看護大学看護学部教授

⁴ 武蔵野大学文学部教授

⁵ 東京大学日本語教育センター教授

表1 論文序論部分の構造に関する先行研究の比較

Swales ¹⁾ CARSモデル (主に科学技術論文 の序論)	佐藤・仁科 ²⁾ 工学系論文の 序論	杉田 ³⁾ 日本史論文 の序論	村岡ら ⁴⁾ 農学系・工学系学術雑誌 6種の「緒言」	木本 ⁵⁾ 法律系の学術雑誌 9種の序論
ムーブ1: Establishing a territory 「論文が扱う領域 を確立する」*	論述事項A: 対象の意義の 指摘 論述事項B: 課題の提示	ムーブ1: 研究テーマ としての価値	要素A: 領域提示 研究対象およびそれをめぐる現象や 環境について説明し、その論文で扱 う研究領域を明示する	ムーブ1: 研究領域の提示 研究領域の重要性の主張、研 究分野を取り巻く背景につい ての説明、研究分野に関わる 事物・事象についての説明、 学説・裁判例への言及
ムーブ2: Establishing a niche 「研究されるべき テーマや新しい視 点を指摘する」*	論述事項C: 研究史の記述 論述事項D: 研究経過の報 告	ムーブ2: 先行研究へ の言及	要素B: 研究動向提示 先行研究に言及し研究動向を提示す ることにより、著者らが論文で示す 研究の位置付けを図る	ムーブ2: 研究の必要性の提示 課題設定、研究の意義の主張、 研究動機の提示
ムーブ3: Occupying a niche 「自分の論文を位 置づける」*	論述事項E: 研究の概括	ムーブ3: その論文に ついての説 明	要素C: 課題設定 研究対象や先行研究の問題点をまと めて研究課題を設定し、研究や調査 の必要性を示唆する 要素D: 論文概要紹介 論文で次章以降に扱う内容の概略あ るいは方法論を紹介し、論文全体の 流れの把握に役立てる	ムーブ3: その論文についての 説明 研究内容の提示、研究目的の 提示、論文の構成の提示、次 章(節)への橋渡し、分析結 果の提示、分析に当たっての 断り
		ムーブ4: “史実”の解 説		

*:表中のSwales(1990)のムーブの説明部分は、杉田³⁾による訳を用いた。

の分析を行い、頻出する「研究領域の提示」「研究の必要性の提示」「その論文についての説明」の3構成要素(「ムーブ」と13の下位要素(「ステップ」)を示した。また、流れとして典型的「ムーブ1→2→3」のほか、特に商法系論文に「ムーブ1→3」が多く見られること、先行研究に言及する構成要素の出現率が低く、その問題点や不備の指摘が少ないことなどを特徴として指摘した。このように、日本語論文の序論研究においてもいくつかの先行研究によってほぼSwalesの指摘した3つのムーブに相当する構成要素が見られることが明らかになりつつある。

1. 2 本研究の目的と範囲

前述の序論に関する先行研究は、いずれも一部の分野に限定されたものであり、序論に関する分野横断的な研究はこれまで行われていない。

このため、本稿では、表1に挙げた先行研究で「序論」に共通して現れるとされる「a)研究の対象と背景の説明、b)先行研究の提示・検討、c)研究目的・研究行動の提示」の3構成要素を「導入的要素」とし、これらについて分野横断的に調査を行い、どの程度の共通点と相違点が見られるのかを検討した。

また、後述するように、筆者らが共同して行った論

表2 対象とした論文の掲載学会誌の一覧

分野	学会誌名	学会名	対象論文数	平均 頁数	対象論文の掲載号(刊行年)
人文 科学 系	『日本語の研究』*	日本語学会	30	15.7	2(4)～5(2)号(2006～2009)
	『日本語教育』	日本語教育学会	30	10.6	134～144号(2008～2010)
	『日本文学』	日本文学協会	15	10.5	57(9)～59(6)号(2008～2010)
	『日本近代文学』	日本近代文学会	15	15.9	78～82号(2008～2010)
社会 科学 系	『社会学評論』	日本社会学会	30	17.5	239号～234号(2008～2009)
	『日本経営学会誌』	日本経営学会	30	12.4	21号～24号(2008～2009)
	『社会経済史学』	社会経済史学会	10	21.7	72(4)～72(6)号(2006～2007)
	『アジア研究』	アジア政経学会	10	18.4	53(1)～53(4)号(2007)
	『季刊経済理論』	経済理論学会	10	10.6	45(4)～46(4)号(2009～2010)
工学 系	『日本金属学会誌』	日本金属学会	10	6.9	73(9)～73(12)号(2009)
	『ふえらむ』*	日本鉄鋼協会	10	7.3	14(8)～14(10)号(2009)
	『Journal of MMIJ』*	資源・素材学会	10	7.9	125(8)～125(10・11)号(2009)
	『日本機械学会論文集』	日本機械学会	30	8.0	75(758)～75(760)号(2009)
	『日本建築学会構造系・環境系・計画系論文集』	日本建築学会	30	7.9	74(637)号(2009)
			(各系 10編)		

*『日本語の研究』は旧誌名『国語学』、『ふえらむ』は旧誌名『鉄と鋼』、『Journal of MMIJ』は旧誌名『資源と素材』である。

文全体の構造の調査結果では、「導入的要素」が序論と目される冒頭の章以外の部分にも現れるケースがあった⁶⁾。そこで、これらの「導入的要素」が中心的に現れる箇所を、冒頭の章以外の章にまで拡大して「導入部分」と呼び、ジャンル分析の対象とすることとした。

2. 対象と方法

2.1 対象の選出

本研究では、多様な分野の留学生に対する論文読解・作成支援に必要な情報を得るために、幅広い分野から14の学会誌を選択し、270編の論文の構成要素の分析を行った。調査対象領域としては、留学生が相対的に多い人文科学、社会科学、工学の3つを選定した^{注2)}。次に、3領域のうちで、留学生が日本語で論文を書くことが求められるケースが多いと考えられる分野を3つずつ選んだ。具体的には、日本語学、日本語教育学、日本文学、社会学、経営学、経済学(一部に経済史学、政治学を含む)、資源・素材工学、機械工学、建築工学の9分野とした。

この9分野について、学会員数がおおむね1000名以上の学会の学術雑誌の中から各分野を専門とする複数の大学教員が「定評のある学会誌」として選んだ日本語論文掲載誌、計14誌を選択した(表2参照)。

さらに、14の学会誌から、9分野がそれぞれ30編になるように論文を選択した。論文はいわゆる原著論文とし、総説や技術論文は対象から外した。各雑誌の論文を選んだ時点で入手できた最も新しい号、あるいは最新号を含む何号分かの中から、全抽出法もしくは等間隔抽出法によって論文を選んだ。第一著者が既に選定した論文の第一著者と同一人物である場合は対象から外した。また、分割掲載の論文も除外した。

以上のような選定基準にもとづき、14の学会誌から、計270編の原著論文を選定した。

2.2 構成要素の抽出

本研究に先立ち、佐藤ほか⁶⁾において、今回の分析対象のうち180編の論文を対象に、各論文全体の構成要素の抽出と比較を行った。それらの論文のすべての章ごとに、「a)研究の対象と背景の説明、b)先行研究

表3 冒頭章における構成要素（ムーブ）の出現比率と冒頭章の展開の型の全体的傾向（％）

	冒頭章での要素の出現比率				1要素		2要素		3要素†			4以上‡（繰り返し含む）		
	a	b	c	d*	a or c	a→c	b→c or c→b	a→ b→ c	bから 始まる 3要素	cから 始まる 3要素	aから 始まる 4要素 以上	bから 始まる 4要素 以上	cかd§ から 始まる 4要素 以上	
『日本語の研究』	83.3	60.0	93.3	6.7	6.7	30.0	0.0	40.0	3.3	10.0	6.7	3.3	0.0	
『日本語教育』	80.0	50.0	100.0	0.0	3.3	46.7	16.7	30.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	
『日本文学』	73.3	86.7	93.3	33.3	0.0	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	40.0	26.7	0.0	
『日本近代文学』	100.0	86.7	100.0	13.3	0.0	0.0	0.0	26.7	0.0	0.0	66.7	0.0	6.7	
『社会学評論』	100.0	96.7	96.7	90.0	3.3	0.0	0.0	6.7	0.0	0.0	83.3	0.0	6.7	
『日本経営学会誌』	73.3	80.0	100.0	3.3	6.7	6.7	13.3	46.7	3.3	10.0	10.0	0.0	3.3	
『社会経済史学』	90.0	90.0	100.0	20.0	0.0	0.0	0.0	30.0	10.0	20.0	20.0	10.0	10.0	
『アジア研究』	90.0	100.0	100.0	10.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	10.0	30.0	0.0	10.0	
『季刊経済理論』	50.0	90.0	100.0	0.0	10.0	0.0	30.0	40.0	0.0	10.0	10.0	0.0	0.0	
『日本金属学会誌』	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	80.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	
『ふえらむ』	100.0	90.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	80.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	
『Journal of MMIJ』	100.0	90.0	100.0	10.0	0.0	10.0	0.0	50.0	0.0	0.0	40.0	0.0	0.0	
『日本機械学会論文集』	96.7	96.7	100.0	0.0	0.0	3.3	3.3	93.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
『日本建築学会 構造系論文集』	100.0	90.0	100.0	0.0	0.0	10.0	0.0	60.0	0.0	0.0	30.0	0.0	0.0	
同 『計画系論文集』	100.0	60.0	90.0	0.0	10.0	30.0	0.0	40.0	0.0	10.0	10.0	0.0	0.0	
同 『環境系論文集』	100.0	60.0	90.0	0.0	10.0	10.0	0.0	10.0	0.0	0.0	70.0	0.0	0.0	
平均	89.8	82.9	97.7	11.7	3.1	9.6	4.4	43.1	1.5	4.8	28.5	2.7	2.3	

d*：構成要素 d（研究方法）が、単文以上のものとして冒頭章に出現したものの割合を示す。

3要素†：3要素の例として a→b→c 以外に多いものは、b→a→c、c→a→b、c→b→c などである。

4以上‡：4要素以上の例で多いものは、a→b→c→d、a→c→b→c、a→c→a→c、a→b→a→b→c→、b→c→a→c などである。

cかd§：最右列のうち、d（研究方法）から開始する展開の型は『日本近代文学』の1編（d→c→a→b→c→d→c→d）のみで、
他はc（研究目的・研究行動の提示）から開始している（c→a→b→c など）。

の提示・検討、c)研究目的・研究行動の提示、d)研究方法の説明、e)結果の提示、f)資料の提示、g)数値解析による考察、h)データの量的考察、i)データの質的考察、j)結論の提示と研究の評価、k)今後の課題の提示」という11の構成要素の各章における出現の有無を比較し、論文の型の分野間での異同について分析した。

このような論文全体の比較研究の過程から、論文の序論部分によく現れるとされる abc の3つの構成要素（本稿では「導入的要素」と呼ぶ）は、冒頭の章を越えて分析する必要があることがわかった。この結果を踏まえ、本稿においては「導入的要素」の冒頭の章を超えた現れ方について、多分野間の比較分析を行った。

本稿で設定したこの3つの「導入的要素」（先行研究で挙げている3つのムーブに相当する）の下位項目には、以下の要素（ステップに相当する）を含む。

構成要素 a 「研究の対象と背景の説明」の下位項目

研究対象を示す／問題の現状を説明する／状況の中で特に注目すべき事例に言及する／疑問・推論を提示する／研究の必要性・重要性を示す／用語を定義する／略称を導入する

構成要素 b 「先行研究の提示・検討」の下位項目

研究分野で共有されている知識を示す／先行研究の存在を示す／先行研究の全体的な特徴を示す／先行研究の知見に言及する／先行研究についての解釈を示す／先行研究が不十分であることを示す

構成要素 c 「研究目的・研究行動の提示」の下位項目

研究の目的を規定する／リサーチ・クエスチョンを述べる／論文の構成を予告する／論文で扱う範囲を限定する

分析作業においては、これらの下位項目を手がかりに構成要素の現れを追跡し、展開の型の特徴を記述した。

表4 冒頭章以外における導入的要素の現れ (%)

分野		第2章での導入的要素の出現比率					冒頭章以外	
		a	b	c	d*	i*	導入的要素	課題設定再帰
人文科学系	『日本語の研究』	0.0	13.3	6.7	0.0	3.3	16.7	10.0
	『日本語教育』	3.3	40.0	36.7	13.3	0.0	63.3	43.3
	『日本文学』	6.7	0.0	6.7	0.0	6.7	6.7	6.7
	『日本近代文学』	6.7	0.0	6.7	0.0	0.0	6.7	6.7
社会科学系	『社会学評論』	43.3	80.0	23.3	36.7	26.7	53.3	23.3
	『日本経営学会誌』	30.0	93.3	60.0	10.0	43.3	100.0	60.0
	『社会経済史学』	20.0	30.0	0.0	20.0	0.0	30.0	30.0
	『アジア研究』	10.0	50.0	30.0	10.0	40.0	50.0	50.0
	『季刊経済理論』	0.0	10.0	20.0	0.0	10.0	20.0	50.0
工学系	『日本金属学会誌』	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	『ふえらむ』	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	『Journal of MMIJ』	10.0	10.0	10.0	0.0	0.0	20.0	0.0
	『日本機械学会論文集』	3.3	10.0	6.7	0.0	6.7	10.0	6.7
	『日本建築学会構造系論文集』	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	同 『計画系論文集』	0.0	40.0	40.0	0.0	0.0	50.0	10.0
	同 『環境系論文集』	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	10.0	0.0
	平均	8.3	23.5	16.1	5.6	8.5	27.3	18.5

* d*とi*は構成要素dとiがa, b, cのいずれかとともに現れた割合を示す。

3. 全体の結果と考察

3. 1 構成要素の現れ方

3. 1. 1 全体的な使用傾向

表3は、冒頭章での構成要素a)研究の対象と背景の説明、b)先行研究の提示・検討、c)研究目的・研究行動の提示、およびd)研究方法の出現比率を示したものである。要素abcはどの雑誌でも過半数で出現し、特に要素cはほぼすべてに出現することがわかる。

3. 1. 2 分野による使用傾向の違い

表3から、要素abcの出現率は、工学系できわめて高いことがわかる。このことから、工学系の論文の冒頭章の構成の定型性の高さが、あらためて確認された。

一方、人文・社会科学系の一部でbが相対的に少ないが、これは先行研究の扱いが小さいためではなく、逆に冒頭章より後の章で詳述するために、冒頭章では触れていないものがあるためと考えられる。

3. 2 冒頭章の展開の型

3. 2. 1 構成要素が3個以上のもの

表3からわかるとおり、全雑誌の平均の中で最も多かったのは、先行研究でも基本の展開型として指摘されている、要素a→b→cのパターンであった。これにヴァリエーションであるaから始まる4要素以上(同じ要素の繰り返しも含む)の組み合わせを加えると、

人文系をのぞき、過半数を占めていることがわかる。

この結果から、先行研究が指摘する「研究の対象と背景を説明して研究の必要性を示し、先行研究を検討してその不足点を示し、その研究の目的と課題を設定して研究行動を提示する」という展開が、一定の共通性を持つことが確認された。

3. 2. 2 構成要素が1個または2個のもの

構成要素が1個のものは、どの分野においても皆無か例外的であった。1個のみの場合はaもしくはcであり、bの先行研究のみという冒頭章はなかった。

2要素で冒頭章が成り立っている論文の割合は、人文系でのみ高く、aとcから成るものが多かった。これは、前述したように、bの先行研究について冒頭章以降で詳しく述べるため、冒頭章では触れないというものがあつたためと考えられる。

3. 3 2番目の章以降での構成要素の現れ方

3. 3. 1 全体的な使用傾向

先述したように、佐藤ら⁶⁾において、導入的要素であるabcが、冒頭章以降でも章の中心的な要素として出現する例が少ないことが観察されたため、「緒言」などの冒頭章のみを扱っている従来の「序論」研究とは異なり、本稿では冒頭章より後でのこれらの要素の現れを分析した。

その結果を示したのが表4である。まず、第2番目の章（大半が「第2章」だが、冒頭章に章番号がないケースでは「第1章」と名づけられている）の構成要素を分析した。ただし、本稿の関心の中心は「冒頭章より後に、その論文の分析そのものを始めていない章があるか否か」を見ることにあるので、その分析の方法の説明や分析が中心である章、すなわち「導入部分」ではなく「本論部分」とみなせる章の中に abc または「d)研究方法」や「i)データの質的考察」が一部出現しているものは、ここでは計上していない。本格的な研究方法や考察の説明を始めていない第2章において d と i が出現したケースのみを示している。

その結果、工学系では『日本建築学会計画系論文集』を除き、第2番目の章で導入的要素が中心的に現れるケースは非常に例外的であることが確認された。

一方、人文・社会科学系では、b や a が2番目の章の中心的要素となるケースがかなりあった。

3番目の章以降も含め、冒頭章以外で abc の導入的要素が中心的に出現する章を持つ論文の割合は、『日本経営学会誌』が100%であったほか、『日本語教育』『社会学評論』『アジア研究』『日本建築学会誌計画系論文集』で過半数となった。

3. 3. 2 課題設定が再帰するタイプ

冒頭章以外で導入的要素が中心的に出現する章を持つ論文の中で、特に c の「研究目的・研究行動の提示」がもう一度現れるものを「課題設定再帰型」と名づけ、表4の最右列に割合を示した。これは、単に先行研究や対象の説明を繰り返すものと研究目的を再提示するものとを区別するために示したものである。社会科学系の4雑誌と『日本語教育』で3割を超えている。

このタイプは、従来「序論」に特徴的とされてきたムーブ3すなわち構成要素cが、かならずしも1回論じられて終るのではなく、再び取り上げられるところに特徴がある。IMRADモデルでは、先行研究の引用はその不備や問題点を指摘してその論文の研究課題を描出するためとされてきた。しかし、これらの例から、自己の論文の目的や課題の設定の再吟味を行うために先行研究を詳述し、それを課題の明確化や精緻化につなげるタイプが、人文・社会科学系ではかなりの割合で出現することがわかった。課題設定再帰型において

は、単に、Swales¹⁾の“Create a Research Space (CARS) モデル”が指摘したような、研究領域のニッチ (niche) の切り出しのための先行研究提示ではなく、当該論文の分析観点を意義づけるための先行研究の詳細な検討が行われている。このパターンにおいては、先行研究を提示することの機能自体が、単純なIMRADモデルと異なると考えられる。

4. 各分野の特徴的傾向

4. 1 人文科学系論文の特徴的傾向

『日本語教育』では、30編中13編で、冒頭章以外の部分にcの「研究目的・研究行動の提示」が繰り返して出現した。冒頭章でテーマや目的を述べた後で、先行研究の詳細な検討を行い、それを通して研究課題を明確化する、という流れになることが多い。表4からも、先行研究とセットになった「課題設定の再帰」の傾向がわかる。それに対し、『日本語の研究』では同様の展開を示す論文は3編だけであった。

『日本文学』と『日本近代文学』は、非典型的でより複雑な展開の冒頭章が多いことが特徴である。特に、冒頭章から「f) 資料の提示、i) データの質的考察」を含む展開が15編中『日本文学』で5編、『日本近代文学』で3編見られ、際立った特徴となっている。また、『日本文学』では他誌には稀なbの先行研究から冒頭開始する展開の型が5編あることも特徴的である。「課題設定の再帰」は、両雑誌とも1編のみであった。

4. 2 社会科学系論文の特徴的傾向

『社会学評論』では、要素 a→b→c→d の展開が8割を超えた。この雑誌は社会学の幅広い研究領域の論文を取り上げており、研究方法の違いによって論文構造の展開が明確に異なるためか、冒頭章で研究方法まで示されるのが特徴的である。要素bは、2番目の章で30編中24編に現れ、先行研究について詳細に検討した上で、自己の研究内容の展開につなげるパターンが多い。特に、多くの先行研究を詳細に検討する研究方法をとっている論文では、要素bが3番目、4番目の章でも繰り返し現れている。

『日本経営学会誌』・『社会経済史学』・『アジア研究』・『季刊経済理論』では、要素 a→b→c とその発展型の展開が多くを占めた。また、『日本経営学会

誌』に関しては、対象 30 編の全論文が 2 番目の章で先行研究についての詳細な検討を述べ、それに続けて、多くが先行研究の検討を踏まえて自己の論文の目的や分析枠組みの吟味を行って課題設定の提示を再度行うという展開を採用していた。このような展開は他の雑誌でも一部に見られるが、この雑誌では際立った特徴となっており、先行研究との比較が論文の新規性を主張する上で重要な位置を占めていることがわかる。

4. 3 工学系論文の特徴的傾向

工学系論文は、非常に定型性が高く、特に資源・素材工学系 3 誌と『日本機械学会論文集』では冒頭章のほぼすべてに要素 abc が表れ、展開もほとんどが $a \rightarrow b \rightarrow c$ とその発展型となっている点に特徴がある。

ただし、建築工学系の『日本建築学会計画系論文集』では冒頭章に $a \rightarrow b \rightarrow c$ とともに $a \rightarrow c$ が多く現れ、第 2 番目の章で b の先行研究が中心的に現れるものが 4 割を占めた。計画系では研究対象の個別性が高く、普遍的な観点から課題を抽出するというよりも、その対象についての関連研究を詳細に検討して分析視点と課題とを認識する作業が研究の出発点となっていることがしばしばある。共有の問題意識が前提されないところに新たな課題を意義あるものとして設定していくために先行研究の提示・検討が機能するという点には、人文・社会科学系と共通した特徴が見られる。

5. 教育への示唆

5. 1 論文読解・作成支援への示唆

本研究により、様々な分野の学術論文の「導入部分」における論理展開の共通性と個別性が明らかになったことで、専門分野が混在する留学生クラスにおいても使用可能な論文読解・作成支援教材を開発できる可能性が開けた。特に、「研究の対象と背景の説明→先行研究の提示・検討→研究目的・研究行動の提示」という展開については、専門分野にかかわらず頻出するため、これを典型として学習者に示すことが有効であると考えられる。また、論文構造と論理展開の必要性との関係を体系的に教えることで、典型からの様々な応用が可能になると考えられる。

5. 2 新たな指導の観点の設定の必要性

前章で述べたように、工学系では一般に定型性が高

く、ほぼ $a \rightarrow b \rightarrow c$ の形をとっている。それに対して、経営学、社会学、建築工学の計画系では b の先行研究の説明の比重が大きく、独立した章になることもある。これは、これらの分野では研究の新規性や妥当性を、先行研究を検討した上で論じることが多く、詳細な説明を必要とするためと考えられる。また、「課題設定再帰型」が人文系（特に日本語教育）・社会科学系に多く現れるのは、論文全体が長く再提示が必要ということもあろうが、問題設定を冒頭章で行ったのちに、結果・考察の記述をしながら段階的に論を精緻化していくという論理展開構造を反映しているとみなせる。このように、構成に問題への接近の方法が反映されているのであり、それを考えると、分野ごとに定型があるという提示を行うのではなく、その論文の研究手法と「導入部分」の構成との関係に注目させるべきだと言える。

6. おわりに

本研究においては、学術論文の「導入部分」に関して 3 領域 14 学会誌 270 論文にわたる多分野間の比較分析を行うことにより、先行研究で典型的なものとして指摘されてきた「研究の対象と背景を説明して研究の必要性を示し、先行研究を検討してその不足点を示し、その研究の目的と課題を設定して研究行動を提示する」という展開の型がどれだけ普遍的なものであるかを示した。また、学術論文「導入部分」の分析を冒頭章以外にまで目を向けて行うことにより、「課題設定再帰型」のタイプにおける先行研究提示の IMRAD モデルとの機能の違いを明らかにした。

これらの結果から、従来指摘されてきた典型的な序論の展開の型を指導することの有効性を確認するとともに、問題への接近の方法と「導入部分」の展開の型との関係に指導の中で注意を促すべきであるという点についても提言を行った。

本稿で示した研究は、論文全体の展開の型についての比較研究の一環である。今後は「導入部分」のみならず、同様に分野による違いが大きいと思われる「終結部分」など他の部分の展開の型にも着目し、相互の関係を明らかにしたい。また、今回分析の対象とした論文がすべての分野をカバーしているわけではない

め、今後、段階的に対象分野と各分野の対象論文数を増やしていく予定である。

付記

本研究の実施に際し、文部科学省の科学研究費補助金(平成 20~22 年度基盤研究 B、課題番号 20320071「論述プロセスの分析・可視化にもとづくアカデミック・ライティング指導法の開発」、研究代表者二通信子)からの助成を得た。

注

注1 IMRAD モデルとは、論文の「Introduction, Materials and Methods, Results and Discussion」すなわち「緒言・材料と方法・結果・考察」の略であり、IMRD モデル (Swales : 1990 ほか) とも呼ばれる。

注2 日本学生支援機構の平成 21 年度外国人留学生在籍状況調査によれば、留学生の専攻分野別の構成比は、人文科学 24.8%、社会科学 38.1%、工学 15.6%、であり、3 分野を合わせると全体の 77.8%を占める。ちなみに、その他の分野は理学、農学、保健、家政、教育、芸術等である。

参考文献

1) Swales, J. M.: *Genre analysis: English in academic*

and research settings. Cambridge University Press, Cambridge, (1990)

2)佐藤勢紀子・仁科浩美：工学系学術論文における序論の構成の分析，東北大学留学生センター紀要，第 3 号，pp.26-34(1996)

3)杉田くに子：上級日本語教育のための文章構造の分析—社会人文科学系研究論文の序論—，日本語教育，第 95 号，pp.49-60 (1997)

4) 村岡貴子・米田由喜代・因京子・仁科喜久子・深尾百合子・大谷晋也：農学系・工学系論文の「緒言」の論理展開分析—形式段落と構成要素の観点から—，専門日本語教育研究，第 7 号，pp. 21-28 (2005)

5) 木本和志：法学系論文の序論に見られる文章構造の分析—民法、商法、知的財産権法系論文を対象に—，専門日本語教育研究，第 8 号，pp. 19-26 (2006)

6) 佐藤勢紀子・大島弥生・山本富美子・因京子：複数分野の学術論文における構成要素分布のヴァリエーション，2010 年度日本語教育学会秋季大会予稿集，pp.321-322 (2010)

An Analysis of Discourse Structure of Introductions of Academic Papers in Various Disciplines

OSHIMA, Yayoi* SATO, Sekiko CHINAMI, Kyoko YAMAMOTO, Fumiko and NITSU, Nobuko

* *Faculty of Marine Science, Tokyo University of Marine Science and Technology*
yayoi@kaiyodai.ac.jp

With a view to assisting international students' comprehension and production of academic papers in various disciplines, this study analyzed the appearances of three moves recognized as being "typical of introduction" in a total of two hundred and seventy Japanese papers in representative academic journals in natural sciences, social sciences, and humanities. The three typically introductory moves, i.e., a) description of the research object and background, b) discussion of previous studies and c) statement of the purpose and outline of the study, were actually observed to appear in the pattern "a→b→c" across many different disciplines, while some features were specific to a field or to a certain journal. Also, another pattern was recognized where the move c) recurs in sections following the initial sections. Some proposals of the pedagogical nature were made based on the results.

keywords: *Genre analysis, Cross-disciplinary study, Academic papers, Introduction, Discourse structure*