

## 日英パラレルコーパスを利用したペーパー版 DDL 教材の開発

中條清美\*, 内堀朝子\*, 西垣知佳子\*\*

## Developing Paper-based DDL Tasks Using a Japanese-English Parallel Corpus

Kiyomi CHUJO\*, Asako UCHIBORI\* and Chikako NISHIGAKI\*\*

Keywords: Paper-based DDL, Parallel Corpus, Grammar Instruction, Noun Phrase Structures, Verb Phrase Structures

## 1. はじめに

DDL とは「データ駆動型の発見学習 (Data-driven Learning)」のことで、コーパスを検索した結果得られる多数の用例を学習者自身が観察して一定の言語パターンを発見して外国語を習得するという学習方法である。日本大学では、過去 6 年間、一般英語授業において、日英パラレルコーパス (内山・井佐原, 2003)<sup>1)</sup>を使った検索作業と、教師が与える明示的説明を組み合わせた帰納的学習によって、仮説形成から仮説検証を経てプロダクションに至る DDL を実践し、DDL 指導法を提案している (中條・内堀・西垣, 2010)<sup>2)</sup>。これまでの指導実践では、語彙習得と文法理解に効果を上げてきた。さらにコーパスを使った検索作業は、英語の語彙や文法の学習に苦手意識を感じていた大学生の初級レベル学習者に「楽しい、新鮮である、集中できる」と、肯定的に受けとめられ、英語学習に対する興味を引き出すことに成功してきた (内堀・中條, 2010)<sup>3)</sup>。

本稿では、これまでの実践を通して得られた成果として、文法学習用に開発されたペーパー版 DDL タスクの実例を報告したい。ペーパー版の教材は、コンピュータのない普通教室で DDL を行うための教材で、従来、コン

ピュータ上で確認したコーパスの検索結果を、紙に印刷したものを観察しながら発見学習を進めるプリント教材である。

DDL タスクは文の骨格を構成する主要な句である名詞句と動詞句の構造を理解するためのもので、文中でそれらをひとつのまとまりとして認識できる能力を育成する。

## 2. DDL シラバスデザイン

DDL において指導する言語形式は、Uchibori, Chujo, and Hasegawa (2006)<sup>4)</sup>の結果に基づいて、英語コミュニケーション能力の養成に有効であることが検証されている「名詞句構造」と「動詞句構造」とした。授業では前者を前期に、後者を後期に指導した。シラバスをデザインする際には、「DDL 文法学習」とそれを補完するための「Web 語彙学習」を組み合わせた (中條, 2008)<sup>5)</sup>。Web 語彙学習で学ぶ語彙は中條 (2003)<sup>6)</sup>の TOEIC 語彙(1)と(2)に基づく。

指導は、名詞句構造について前期 10 回、動詞句構造について後期 10 回の計 20 回であり、その授業計画を **Table 1** に示した。Table 1 に示すように、語彙学習を 1 週分先行させることによって、文法学習で用いるコーパ

\* 日本大学生産工学部教養・基礎科学系准教授

\*\* 千葉大学教育学部教授

Table 1 DDL Syllabus

週	前期		後期	
	文法 (名詞句)	語彙(1)	文法 (動詞句)	語彙(2)
1	—	access, decline など 20 語	—	company, corporate など 20 語
2	品詞の区別	audit, equipment...	VP: 自動詞・他動詞	accept, benefit...
3	派生と屈折	applicant, apply...	VP: ditransitives	engineer, force...
4	可算・不可算名詞	accountant, architect...	VP: gerunds, <i>to</i> -infinitives	attend, prepare...
5	NP: Art+Adj+N	confirm, convention...	VP: gerunds, <i>to</i> -infinitives	affect, prefer...
6	NP: Adj+N	arrangement, arrival...	VP: <i>that</i> clause	announcement, application...
7	NP: Art+Adj+N	coverage, credit...	VP: passive	bill, budget...
8	NP: Art+Adj+N	assure, brochure...	VP: adverbs	brand, clothing...
9	NP: N+PP	current, due...	VP: adjectives	appointment, contain...
10	NP: N+ <i>to</i> -infinitives	appliance, beverage...	VP: adjectives ( <i>remain</i> ...)	available, concern...
11	NP: N+ <i>-ed, -ing</i>	—	VP: agreement	—

ス検索の対象語には、前週の語彙学習の学習語彙の一部を使用するようにした。

### 3. 指導教材と授業の流れ

授業では、「DDL ワークシート」と、「文法復習プリント」を使用した。DDL ワークシートは、DDL タスクを通して目標言語形式に対する気づきと帰納的理解を導く印刷教材である。文法復習プリントとは、身に付けた目標言語形式を使用して、プロダクションを促し、定着を図るものである。文法復習プリントの実例は中條・内堀・西垣・宮崎 (2009)<sup>7)</sup>を参照されたい。

本稿の4節と5節において報告するDDL タスクは、DDL ワークシートに印刷されたタスクの実例である。DDL タスクの作成に使用した日英パラレルコーパスは、一般に公開されている、読売新聞と *Daily Yomiuri* の「日英新聞記事対応付けデータ」である。DDL ワークシ

トを構成するDDL タスクは、日英パラレルコーパスを、ParaConc 検索プログラム (Barlow, 2004)<sup>8)</sup>を用いて、検索して得られた出力結果を編集して作成した。DDL ワークシートは前期と後期、合わせて合計20種類を作成した。

授業は、Table 2 に示すように、(1)から(7)の流れで90分間実施される。まず、前の週に学習したWEB 語彙学習教材の復習テストを行い、次に宿題として課した文法復習プリントの答え合わせとその明示的説明を行う。次に、DDL ワークシートを用いたDDL 学習を行い、続いて教師から学習項目に関する明示的説明が加えられる。(5)(6)のWeb 語彙学習の後、一連の指導のフォローアップとして、文法復習プリントが配布される。

### 4. DDL タスク (名詞句構造)

DDL ワークシートには、5個前後のDDL タスクと、

Table 2 Teaching Procedure

	学 習 内 容	時間	形態
語彙	(1) 語彙復習テスト	10 分	全体
文法	(2) 文法復習プリント (宿題) の明示的説明	15 分	全体
文法	(3) DDL (検索結果とタスクを印刷したワークシート使用)	30 分	ペア
文法	(4) DDL 項目の明示的説明	5 分	全体
語彙	(5) Web 語彙学習 (翌週のDDL 検索語になる)	25 分	個別
語彙	(6) Web 語彙学習の定着確認テスト	5 分	個別
文法	(7) 文法フォローアップ (文法復習) プリントの配布	宿題	個別

編集されたパラレルコーパスの検索結果が記載されている。DDL ワークシートは、学習者がパートナーと相談しながら、協働して DDL を進められるようになっている。本節と 5 節には、実際の DDL 授業 1 回分 (30 分) で使用されるおよそ 5 個のタスクのうち、1 個あるいは 2 個の合計 25 個 (名詞句構造 14 個 + 動詞句構造 11 個) のタスクが示されている。

本節では、名詞句構造を学習するタスク (Fig. 1 から Fig. 14) について、それぞれのタスクのねらいと、そのタスクを遂行することによってどのような文法知識が身につくか等について述べていきたい。

Fig. 1 と Fig. 2 は、語形変化に関するタスクである。学習者がこれまで接してきた単語の派生や屈折による語形の変化を実際の用例の中で認知させ、各々の形が文の中でどのように現れ、どのような機能を果たしているか、確認させるねらいがある。なお、〈negotiat\*〉の「\*」はどんなパターンにもマッチする特殊文字であるワイルドカードを示す。

Fig. 3 のタスクは、Fig. 1 と Fig. 2 の発展として、語形によって品詞の区別ができることを認識させ、また、品詞に応じてその語の左右の要素が決まることを学習者に見出させることを目的とする。

<negotiat\*> で始まる単語の一覧を見て、異なる形をすべて書き出して、グループごと (例えば品詞など) に分類しましょう。

continues to refuse to negotiate with it. It is necessary to ...  
ever Israel decided to negotiate seriously, it would only do s ...  
ister Ryutaro Hashimoto negotiated directly with the U.S. side. ...  
ri and Sagawa officials negotiated the price and the Osaka city ...  
Mexico and Canada are negotiating an agreement to open trade in ...  
s. The EC is currently negotiating with Japan over the gradu ...  
. This was before the negotiation process moved from Madrid to ...  
treaty is also under negotiation with Russia. The report sho ...  
of the Cambodian peace negotiations is to end civil war in the ...  
ow be able to start negotiations to formulate a new constitu ...  
should be the official negotiator in any search for a solution ...  
he team of Palestinian negotiators as a viable (and, unlike Ham ...

をテロ組織として一切の交渉を拒否している。政治資金  
当面イスラエルが真剣に交渉を決断するとしても、その相  
橋本首相が米側と直接交渉して合意にこぎ着けた経緯が  
て、双方の実務者間の交渉で価格を決定し、国土利用  
投融資を開放する協定を交渉中である。今後の方向を ...  
ゆく方針で、日本側と交渉を進めている。半券が ...  
プロセスが第一ラウンド交渉のため、マドリードからワシ  
だ。ロシアとの準加盟交渉も進められている。基本計画  
ものた。カンボジア和平交渉のめざすところは、内戦に終  
新憲法制定のための本交渉を開始する段取りだ。欧州統  
欧は、ヨルダンが主たる交渉者になるべきだと考えて ...  
会議以来、パレスチナ人交渉担当者チームが PLO に対する

- negotiate, negotiated, negotiating      動詞 negotiate とその変化形
- negotiation, negotiations      名詞 negotiation とその変化形
- negotiator, negotiators      名詞 negotiator とその変化形

Fig. 1 NP Task 1 (Parts of Speech)

<declin\*> で始まる単語から、2 種類の品詞のそれぞれの変化形を抜き出しましょう。その品詞だと思った理由を 2 個以上書きましょう。

into a panic situation. A decline in Hong Kong's growth rate and ...  
Poland, for example, by a decline in growth for the third consec ...  
economic slowdown and a decline in stock prices and work toget ...  
stock prices are on the decline and the yen's value against the ...  
uri: What effect will the decline in Asian currencies and share p ...  
not been able to stop the decline of its economy, while Malaysia a ...  
both exports and imports declined, the surplus shrank as the decl ...  
o Stock Exchange suffered declines in income from sales for the th ...  
his economic plan may be declining slightly. It is among the most ...  
the economy has been declining. The U.S. military presence

高い。香港の成長率が低下したり、高金利が続くことは ...  
、三年連続の成長率低下と失業増大によって増幅され ...  
相会議から「世界の景気減速や株価下落のリスクに留意し ...  
、株価、円ドル相場は下落している。ブッシュ氏はアジア ...  
— アジアの通貨・株価下落が日本の金融システムに与える ...  
続くインドネシアで大幅な下落が止まらず、マレーシアと香港 ...  
える。輸出、輸入ともに減ったが、輸出の減少幅は ...  
の売上高は三年連続の減収で、前期比の減収幅は ...  
支持が、わずかながら低下していることを示している ...  
景気認識を「改善に足踏みが見られる」から「弱含ん

- decline      名詞      (前に a や the, 後ろに in や of が来ている      )
- declines      名詞      (前に suffered という動詞が来ている      )
- declined      動詞      (ed 形, 後ろにカンマが来ている      )
- declining      動詞      (ing 形, may be や has been という助動詞が前      )

Fig. 2 NP Task 2 (Derivation and Inflection 1)

<industr\*>で始まる単語から異なる形を書き出して品詞などに分類しましょう。

...sos from borrowers. 4) An industrial policy aiming toward the 21st century is used for economic and industrial development. Economic ties and financial systems and industrial structure, and promotion of involving air, water and industrial waste in the process toward new employment and promote industrial revival. These include a first cooperation between the industrialized nations is capable of giving petroleum and natural gas industries and development of farming as a lever to foster new industries and new markets at home. Therefore, nurturing the high-tech industry and rebuilding its finances in circumstances of the textile industry underline the progress of the

4、二十一世紀を目指す産業政策を行う。国境の存在は、それをいかに活用し、経済や産業の発展に使っているかが及び財政・金融制度並びに産業構造の改革、中小企業の育成過程では、大気、水質、産業廃棄物など環境汚染が複合的に上し、新規雇用の創出、産業再生を推進するために、技術の重要性を認め、先進工業諸国間の緊密な協力だけが重要である。石油や天然ガス産業の再建、農業や流通部門の規制の撤廃が、国内に新産業と新市場を育てるデコとなる。現在、投資増大やハイテク産業育成、財政・金融再建など、規制は、保障される。繊維産業を巡る劇的な変化は、地球

- 形容詞 industrial
- 形容詞的要素 industrialized
- 名詞 複数 industries      名詞 単数 industry

Fig. 3 NP Task 3 (Derivation and Inflection 2)

可算/不可算の区別は英語学習者にとって、もっとも習得が難しい文法項目の1つである。Fig. 4 と Fig. 5 のタスクでは、用例の中から、以下の(1)と(2)に気づかせることを目的とする。(1)可算名詞は「s」が付く時と付かない時の両方の場合があり、かつ、それぞれ左に来る語が異なること、(2)不可算名詞は決して形が変わらず、また、左に来る語が可算名詞と異なること。

Fig. 6 のタスクでは名詞句構造として、「限定詞＋修飾語句＋名詞」というパターンが、用例上どのように様々な形で具現化されているかを学習者に見出させるねらいがある。

Fig. 7 と Fig. 8 は Fig. 6 のタスクで見たパターンおよび「限定詞＋修飾語句＋名詞＋後置修飾語句」というパターンを、それぞれさらに整理した形で学習者に提示し、特に、日本語話者にとって習得することが難しい後置修飾語句などの構造上の各部位を、具体的な例から認識させるねらいがある。

Fig. 9 のタスクでは、名詞句構造上、現在分詞が1語で名詞の左隣に生じ、名詞を修飾する働きをしていることを、学習者に認識させることを目的とする。

Fig. 10 は、現在分詞が2語以上で名詞の後置修飾語句となることを、用例から学習者に見出させることを目的

名詞を○で囲み、名詞を説明している（名詞の）前の部分を含めて下線を引いてから書き出してみよう。

...logy specialists said. This requirement is more stringent than that for recognition of Kuwait was a requirement for lifting of the sanctions. In a monthly magazine. The requirements for graduation would be the same. the law's requirements being so stringent, it will be difficult. An official said. All these requirements are essential for a party to continue to meeting the financial requirements, prospective members have to pay

を伴う法案と比べても厳しい要件だ。だが問題の重要性...  
クウェート承認が制裁解除の要件になっていたからだ...  
...を理由に辞職した。卒業要件は一般の大学院と同じとし...  
...を提唱した。一方で、要件がこれほど厳しい傍受法を使う...  
拡大を目指すうえで不可欠な要件である。二〇条を緩やかに...  
、財務面などの一定の加入要件をクリアしたうえで、会員...

- | (説明している部分)      | + | 名詞           |
|-----------------|---|--------------|
| • This          |   | requirement  |
| • a             |   | requirement  |
| • The           |   | requirements |
| • the law's     |   | requirements |
| • All these     |   | requirements |
| • the financial |   | requirements |

Fig. 4 NP Task 4 (Countable Nouns)

名詞<equipment>を○で囲み、名詞を説明している（名詞の）前の部分を含めて下線を引いてから書き出してみましょう。

fact been used to buy office equipment and books. To further  
sembled the various pieces of equipment based on its own engine  
nction occurred in a piece of equipment installed by TEPCO in  
or new investments in plants, equipment and labor. However, the

.. としながら、実際にはOA機器や書籍などを購入して  
...、技術的に開発が困難な機器を海外から調達する方針  
.. は内蔵時計はなく、問題の装置は昨年一月、設置され  
...。大企業にしても、設備投資や雇用についての判

(説明している部分) + 名詞

- office equipment
- the various pieces of equipment
- a piece of equipment
- なし equipment

Fig. 5 NP Task 5 (Uncountable Nouns)

名詞を○で囲み、名詞を説明している（名詞の）前の部分を含めて下線を引いてから書き出してみましょう。

which to do a great deal of homework so the Earth can be saved f  
struction industry a lot of homework to do. More serious is ille  
kemura said. Japan has much homework to do. Japan is a nation wh  
rds. But Turkey must do its homework before it can join the rest.  
ed him to do their English homework and had practiced wrestling  
to industry should do their homework, too, to correct the trade

- (説明している部分) + 名詞
- a great deal of homework
- a lot of homework
- much homework
- its homework
- their English homework
- their homework

Fig. 6 NP Task 6 (Pre-nominal Modifiers)

名詞 <conference> を説明している（名詞の）前の部分と（名詞の）後ろの部分に下線を引いてから書き出してみましょう。

that seen at the Cairo conference on population and development la  
ur feeling on the Kyoto conference on climate change in December?  
discussed at the world conference on women scheduled for September  
ber of the international conference of medical doctors for nuclea  
be given by the Tokyo conference of supporting nations. In Septem  
manship of the summit conference of nonaligned nations in 1992. A

	前置修飾語句		名詞	後置修飾語句
	限定詞	形容詞的要素		
1	the	Cairo	conference	on population and development
2	the	Kyoto	conference	on climate change
3	the	world	conference	on women
4	the	international	conference	of medical doctors
5	the	Tokyo	conference	of supporting nations
6	the	summit	conference	of nonaligned nations

Fig. 7 NP Task 7 (Pre/Post-nominal Modifiers 1)

名詞 <document>を中心とする名詞句について、名詞をマルで囲み、その説明部分に下線を引いてから書き出してみましょう。

ng a retirement document and details of his retirement allowance. He  
ed by a secret document concerning negotiations with the North revealed  
that a formal document has been signed with a foreign country to accept  
a comprehensive document prepared by former U.S. Defense Secretary

	限定詞	形容詞的要素	名詞	後置修飾語句（説明部分）
1	a	retirement	document	なし
2	a	secret	document	concerning negotiations with the North
3	a	formal	document	なし
4	a	comprehensive	document	prepared by former U.S. Defense Secretary

Fig. 8 NP Task 8 (Pre/Post-nominal Modifiers 2)

<growing>（成長したり、増えたりしている）もの（名詞）を見つけよう。名詞をマルで囲み、名詞の前後の説明部分（名詞句）に下線を引きましょう。

ity in the region. The growing gap between rich and poor has also added to  
omy. The people have a growing anxiety about the future. The right conclusion  
on the market. Despite a growing number of people in Japan infected with the  
st, behind the people's growing interest in education are the recent high-p  
ting for the rapidly growing Asian economies. We hope Russia establishes a  
doing is to meet the growing demand of our customers. Prior to the summit  
It coincides with the growing interest of the EU in Asia that it should p  
is concern too over the growing number of children who fail to develop inde

貧富の格差が広がり、国民の不満が高まっている。  
国民は将来への不安を募らせている。  
HIV）感染者が増え続ける中、医療機関での診療拒否が後を絶たな  
している背景には、まず第一に最近目立つ少年による凶悪犯罪がある  
香港をメンバーに加えたことで、日米両国は、世界の急成長センター  
望に応じるためなんです。一層グローバル化する道を選んだということ  
るが、EUはこれに呼応して、アジアのこの地域安全保障協力の新たな  
過干渉のために、独立心や創造性が身につかない子供も増えている。

Fig. 9 NP Task 9 (Present Participles 1)

現在分詞が含まれている名詞句について、それらが修飾している名詞にマルを付けた後、名詞の前の説明部分と後ろの説明部分に下線を引こう。

Is would you give to people living in the 21st century? The most  
e number of elderly people living alone is on the rise. The decl  
base the number of people studying the Japanese language. This e  
partment as a professor specializing in politics. A small tax  
ation from the professor supervising their study. One U.S. bioc  
two weeks, by technicians specializing in civil engineering. Ba

Employee opened an envelope containing white powder sent to the company and  
thief stole an envelope containing about 1.06 million yen in cash that  
and gave him an envelope containing 50,000 yen in cash in the restroom  
le was handed an envelope containing a retirement document and details of  
ol boats found an envelope bearing Hotta's name and address floating near

Fig. 10 NP Task 10 (Present Participles 2)

とする。さらに、このタスクは、Fig. 9 のタスクと対比させることにより、用例に基づいて名詞句内の現在分詞の機能が学習できるという効果がある。

Fig. 11 は Fig. 10 と同様、ここでは過去分詞が1語もしくは2語以上のまとまりで名詞の後置修飾語句として現れる場合を、実際の用例の中で確認させるねらいがある。

Fig. 12 は Fig. 8 から Fig. 11 のタスク同様に、名詞句

構造中、日本語話者にとって体得することが容易でない後置修飾語を学習者に徹底させるタスクとして、ここでは名詞の後ろの不定詞節に気づかせる目的がある。これにより、今まで学習者が「不定詞の形容詞的用法」として「不定詞」という文法項目の中で学んできた知識を、名詞句構造の中に位置づけさせることができ、断片的文法知識から、文構造を理解するための文法知識へと統合させることができると期待される。

過去分詞＜written＞が含まれている名詞句について、名詞をマルで囲み、名詞の前後の説明部分に下線を引いてから書き出しましょう。

which is advocated in a book written by the director, claims to cure cancer by revitalizing patients' brains. Plans be made to the textbook written by members of the Japanese Society for History Textbook Reform, persuasively in March in a paper written by Hajime Shinohara, managing director of the Institute for Interdisciplinary and technological literature written in Japanese and work such renderings into a database. Russia is still mercury. I saw a large notice written in Ukrainian. Will PHS firms survive? Japan is no exception in this

	(説明部分)	名詞	(説明部分)
1	a	book	written by the director
2	the	textbook	written by members of the Japanese Society ...
3	a	paper	written by Hajime Shinohara
4	technological	literature	written in Japanese
5	a large	notice	written in Ukrainian

Fig. 11 NP Task 11 (Past Participles)

不定詞が含まれている名詞句について、名詞をマルで囲み、名詞の前後の説明部分に下線を引いてから書き出しましょう。

ment provided the money to build the facilities, and spending all our money to buy food. We commit ourselves to socialism. I wanted money to buy comic books. The investment that have borrowed money to invest in stocks; and one should use taxpayers' money to support the corporation.

	(説明部分)	名詞	(説明部分)
1	the	money	to build the facilities
2	all our	money	to buy food
3		money	to buy comic books
4		money	to invest in stocks
5	taxpayers'	money	to support the corporation

Fig. 12 NP Task 12 (Infinitives)

関係代名詞＜who＞が含まれている名詞句について、名詞をマルで囲み、名詞の前後の説明部分に下線を引いてから書き出しましょう。

In Kiyose, a 33-year-old company employee who had been drinking heavily fell off a riverbank and died in the future. One 28-year-old ad agency employee who likes to hang out at "Spot 21" in Shibuya said, "After the quake struck on Jan. 17. An employee who was asleep on the third floor heard a noise, noticed that Hayashi was a former Nippon Life employee who had a thorough knowledge of life insurance, the company said. "A 60-year-old female company employee who was planning to return to her home in Fujinomiya, a lot of smoke," said a company employee who was at the scene of the explosion. We echo Thatcher's

	(説明部分)	名詞	(説明部分)
1	a 33-year-old company	employee	who had been drinking heavily
2	One 28-year-old ad agency	employee	who likes to hang out at "Spot 21" in Shibuya
3	An	employee	who was asleep on the third floor
4	a former Nippon Life	employee	who had a thorough knowledge of life insurance
5	A 60-year-old female company	employee	who was planning to return to her home in Fujinomiya
6	a company	employee	who was at the scene of the explosion

Fig. 13 NP Task 13 (Relative Clauses 1)

関係代名詞 <which> <that> が含まれている名詞句について、名詞をマルで囲み、名詞の前後の説明部分に下線を引いてから書き出しましょう。

from ashes of the atomic blast, a city which is a memorial and a symbol. I have so far been  
reeminent and establish a government which all can accept. Tax revenues are expected  
the crimes were committed by a group which wanted to monitor SDF radio messages. From s  
. Suntory will sell White 25, a liqueur which uses the same grain materials as whiskey.  
eipts and expenditures, and a notebook which he used as his diary. Since then, the U.S.

s problem is the existence of a country that sponsors terrorism, as such a country has B  
Agency. These are excerpts from a diary that a 77-year-old mother had continued keeping u  
ng the everyday tasks required by a job that involves supervising dangerous matters, regula  
had imported genes producing a material that emits light. To finance the cuts, Ishihara  
unless he acts on the basis of a policy that a Cabinet meeting has decided on. To ensure  
ch programs and cannot finance a program that continues for years. The white paper can  
h the government interprets as a right that Japan cannot exercise. The key to fighting f

That 's the only thing I can say.  
There is one thing I have n't asked you yet.  
The last thing I want to do is to hurt you.

Fig. 14 NP Task 14 (Relative Clauses 2)

Fig. 13 と Fig. 14 のタスクは Fig. 12 のタスクと同様に、今まで学習者が「関係代名詞」という文法項目の中で学んできた知識を、名詞句構造の中で後置修飾語句の1つとして位置づけさせ、より有効に今までに学んだ「関係代名詞」に関する文法知識を働かせられるようにすることを目的としている。また、学習者に *who, which, that* の現れる用例に多数触れさせた後で、関係代名詞の省略例を提示することで、実際にそのような省略が起こっている場合、いわゆる関係代名詞の目的格について認識を新たにさせることができる。なお、Fig. 14 の省略例の用例は、Dual ウィズダム 用例コーパス(三省堂, 2008)<sup>9)</sup>の出力結果を用いた。

## 5. DDL タスク (動詞句構造)

本節では、動詞句構造を学習する Fig. 15 から Fig. 25 の11個のタスクについて、それぞれのタスクのねらいと、タスクの遂行によってどのような文法知識が身につ

くか等について述べていきたい。

Fig. 15 のタスクでは、「他動詞」という範疇の動詞が文に用いられるときは、必ず直後に名詞句である補部を伴うという原則を学習者に見出させ、徹底させることをねらいとしている。また、その際、既習項目である、*a* や *the* が来たら名詞句がそこから始まるという既習の原則を適用させる復習にもなっている。

一方、Fig. 16 のタスクでは「自動詞」という範疇の動詞が文に用いられるときは、「他動詞」の場合とは異なり、動詞の直後にいかなる補部も現れない(前置詞句は、時や場所を表す修飾語句)、という原則を学習者に見出させ、徹底させるねらいがある。Fig. 15 と Fig. 16 のタスクを続けて行うことにより、「自動詞」「他動詞」の区別が、実際の用例の中でどのように現れているか、学習者に実感させることは、ともすれば参考書的な専門用語の理解にとどまりがちな文法学習の中で重要だと考えられる。

Fig. 17 は、先の2つのタスクと同様のものである。学習者に、「二重目的語構文」と言われるものが、実際の文

<何を>受け入れる? <accept>の右に来ている名詞句に下線を引いてから書き出しましょう。

United States **accept** a special responsibility for shaping t  
d not want to **accept** a settlement that does not include an  
e required to **accept** regular international inspections. The  
ts. Iraq must **accept** the responsibility for the well-being  
e prepared to **accept** the final closure of the long imperial

- accept ( a special responsibility for ... )
- accept ( a settlement that ... )
- accept ( regular international inspections )
- accept ( the responsibility for the ... )
- accept ( the final closure of the long ... )

Fig. 15 VP Task 1 (Transitive Verbs)



Personally, I do not think it will happen, but even if it does, it will happen in a constitutional and democratic manner today that nothing untoward will happen in the next 25 years. Meanwhile, there is no reason to doubt that this will happen once again. For Europe, the summer of 2003 is a box. Little time is left. When they happen they should be condemned by the outside world.

人としては、そんなことは起こらないと思うが、たとえそうなるとしても、その人としては、そんなことは起こらないと思うが、たとえそうなるとしても、その日世界のいかなる政治家も、今後二十五年間何ら不都合な事態は起こるまいなごうもう一度起こることを疑うべき理由などない。

た事態が起きたら、外部世界はきっぱり断罪すべきである。

- Fig. 16** VP Task 2 (Intransitive Verbs)

In September is to **give students** a six-month period after they graduate from high school. The center will **give students** advice about how to obtain work visas, distribute Such courses will **give students** more opportunities to think for themselves—a skill. The project will **give students** on-the-job experience at local companies, in the

月に卒業してからの半年間を、介護体験など奉仕活動を行って社会性を資格変更手続きについての相談に応じたり、留学生を対象とした就職情報進路など将来の生き方を考える上でも重要な。地元企業での職場実習この事業はいずれは社会人になる高校生に。

- Fig. 17** VP Task 3 (Ditransitive Verbs 1)

二重目的語の名詞句 2 つのうち、意味役割として「着点」を担う直接目的語だった名詞句が、与格を伴った形で語順を後ろに変える。Fig. 18 のタスクは、二重目的語構文と与格交替の構文の関係を学習者に用例から理解させることを目的としている。

College that has decided to **give credits to students** for their volunteer efforts. As part of the when granting admissions, **give priority to students** who attended the special courses at their nities and schools might not **give credits to students** who fail to receive annual medical examin

国公立大学がボランティアに単位授与を決めたのは初めて。高校生が集中講義などを受けた大学への進学を希望する場合には、優先的に入学と、学科・研究科によっては当該年度の単位認定や各種実習への参加が認められないこと

- Fig. 18** VP Task 4 (Ditransitive Verbs 2)

他動詞には、しばしば名詞句以外に動名詞とそのまじりの形で補部を取るものがある。Fig. 19 のタスクにより、学習者はそのようなタイプの動詞が実際に名詞句や *ing* 形をそれぞれ伴う場合があることを見出すことができる。

Fig. 19 のタスクに続き、Fig. 20 のタスクは、ここで示すような動詞群が補部として名詞句や動名詞は許すが、*to* 不定詞や、*that* 節は許さないことを、用例をもとに学習者自身が確認できるようにするのがねらいである。特に、*to* 不定詞の場合はいわゆる学校英文法で、「名詞的用法」という呼称で指導されることが多く、学習者に混乱を招いていることを考えると、このように、用例に基づいて、動詞ごとに選択できる補部の種類が決まっていることを確認することは大きな意味があると言えよう。

Fig. 21 から Fig. 24 のタスクは、Fig. 20 同様、他動詞の中にもいくつかのグループがあり、それぞれ補部として、名詞句、動名詞、*to* 不定詞、*that* 節、さらに、*wh* 節も含めた可能性の中から、どれとどれを許すのか、実際の用例に接して気づいてもらい、学習者の知識を整理させるねらいがある。

<enjoy>の後に来ている補部の種類を { 名詞句, 動名詞, *to* 不定詞, 節 } から選び、その例を書き出しましょう。

Because educating people to enjoy freedom is also the best way of cultural issues, the two countries enjoy a largely favorable relationship. While the rest of the world are to enjoy economic growth, there must be a need. We want children to enjoy studying. Rather, it should coolly analyze the archipelago. They can enjoy playing golf and sight-seeing tours. These nations. We should aim to enjoy cooking and eating in a relaxed manner

- 名詞句            enjoy freedom
- 名詞句            enjoy a largely favorable relationship
- 名詞句            enjoy economic growth
- 動名詞            enjoy studying
- 動名詞            enjoy playing golf    / 名詞句    enjoy sight-seeing tours
- 動名詞            enjoy cooking and eating

Fig. 19 VP Task 5 (Gerunds 1)

<enjoy><finish><postpone> の後ろに来ている補部の種類の出現状況を見て、○×で答えましょう。

on. By the time I was about to finish primary school, I decided to be a pianist. I had to finish alien registration card and finish the necessary paperwork. Aid to Russia and the last week that he intended to finish the report within a month, sources said. U. wanted to return to Paraguay to finish his work. In this sense, the outcome of the three-year action plan, and will finish its work in December after making final proposal on Jan. 28. When members finish reading a piece, they simply send it to the next person to finish a report each time they finish debating a certain theme. In the past, making reform. The council plans to finish building the system within fiscal 2000. On the other hand, the society plans to finish compiling the guidelines by the time it holds its next meeting to hear the prosecution finish presenting its case. Of course, the longer the delay, the more the damage.

is of the parties that avoid and postpone debate on security, an issue that deserves priority. In the oil sector, the government should postpone introduction of the payoff system. Fluorescent lights were turned on Sept. 29 that it would postpone the acceptance of applications for tickets, said the M. If the government decides to postpone the meeting, a cooling-off period lasting at least 10 days has prompted major users, to postpone using satellite communications. During the period of the office. However, a driver can postpone paying the tow-away fee by claiming to have no money. The government decided to postpone imposing drastic measures on NTT, such as revising the constitution for reform or to merely postpone voting on the no-confidence motion. In the afternoon, the government recommends that tourists postpone sight-seeing trips. However, only 13 percent of the tourists have postponed their trips.

動詞	意味	名詞句	動名詞	<i>to</i> 不定詞	<i>that</i> 節
enjoy	楽しむ	○	○	×	×
finish	終える	○	○	×	×
postpone	延期する	○	○	×	×

Fig. 20 VP Task 6 (Gerunds 2)

<decide> およびその後に来ている補部に下線を引きましょう。

or the people to decide Japan's fate in the 21st century. The double judge  
 Youngsters must decide their career paths early in life. North Korea also  
 they eventually decide to raise the consumption tax. Mori should consider  
 es and employees decide to sell their stock, the revisions will allow them  
 the voters who decide what kind of political climate they want. Rays of l  
 llow citizens to decide whether or not defendants are guilty, and the unif  
 iticians need to decide which voices they should listen to and respond to.  
 ting services decide that a local government has incurred too much debt. I  
 y to formally decide that they will submit the bills to the Diet as legisl

Fig. 21 VP Task 7 (Infinitives 1)

Fig. 22 は Fig. 20 のタスクと対比させることで、特に他動詞の後の動名詞と *to* 不定詞の違いに気づかせる。このようなタスクに基づき、さらに発展的な指導内容としては、同じ「他動詞」として名詞句を取る動詞であっても、*to* 不定詞を取る場合は、*that* 節（および動詞によっては *wh* 節）も取るものがある (Fig. 22) ことに気づかせ、*to* 不定詞が名詞句の仲間ではなく、*that* 節と同じ節の仲間であるという、英語文構造の基本的原則へと導くこともできる。

続いて、Fig. 23, Fig. 24 のタスクは、Fig. 22 までの学

習内容に基づき、さらに動詞によって補部として許すものが異なり、名詞句、動名詞と同時に節（*to* 不定詞および *that* 節）をとる場合もあるということを、用例に接して理解させることを目的としている。

Fig. 25 のタスクでは、補部として現れる *that* 節に着目させ、*that* の後ろに主語と動詞が現れ、また、その動詞には 3 単現の「*s*」や過去形「*ed*」が生じること、したがって、これらが時制節をなしているということを、学習者に見出させるのがねらいである。

<hope> <decide> <expect> の後ろに来ている補部の種類の出現状況を見て、○×で答えましょう。続いて、( ) に適切な用語をいれましょう。

ed in the election. We hope China will respond to this U.S. policy in a positive  
 g from experiences. We hope the proposals will be implemented promptly. He held  
 o foreign products. We hope it will promptly draft effective proposals. In Hait  
 nd and Hungary, and hope that free trade among them will soon be possible. Our  
 with each other. We hope that the success of the World Cup will further deepen  
 ts of humankind. We hope that countries in the East Asian and West Pacific regi  
 fore the country can hope to proceed to full-scale economic reforms. Major comm  
 be well-balanced. I hope to build future-oriented relations with Japan and Sou  
 review, however, we hope to hear scientific discussions. And meanwhile the U.S  
 Asia-Pacific region hope to see stable growth in China. The diplomatic isolati  
 in the deep sea and hope to start joint development through the organization.

whereby people can expect a fair trial. These were the main points of content  
 mmunity and cannot expect any economic or commercial assistance, especially r  
 ques that it cannot expect donations from individuals, and party members rely  
 th Japan and Europe expect strong leadership from the United States. If the tu  
 e is good reason to expect that Diet members and bureaucrats will resist struc  
 s. On this basis we expect that an agreement can be reached before the end of  
 e are very prone to expect to obtain "safety and water for free". It is also r  
 discussions do you expect to take place during the summit? The Chinese govern  
 nies as a whole can expect to see continuing negative growth. At its summit me  
 and others, we can expect triple effects--reduction of paperwork and various l

動詞	意味	名詞句	動名詞	<i>to</i> 不定詞	<i>that</i> 節	<i>wh</i> 節
hope	希望する	○	×	○	○	×
decide	決定する	○	×	○	○	○
expect	期待する	○	×	○	○	×

- 動詞が求める、または、必要とする要素を「補部」といいます。「補部」には、名詞句の他に、動名詞、*to* 不定詞、*that* 節、*wh* 節なども来ます。いずれを取るかは動詞によって決まります。
- 動詞 (*enjoy, finish, postpone*) は補部に名詞句と（動名詞）をとります。
- 動詞 (*hope, decide, expect*) は補部に名詞句と（*to* 不定詞、*that* 節）をとります。

Fig. 22 VP Task 8 (Infinitives 2)

<prefer>とその後に来ている補部に下線を引きましょう。

bacteria that prefer high temperatures near 100 C, many scientists believe that  
uspicion, they prefer to import the workforce they need in all sectors--industry,  
hough we would prefer to join the North Atlantic Treaty Organization first. The c  
n which people prefer to remain unemployed rather than work. The project team wil  
ver, would prefer paying bank fees or foregoing the settlement function in order  
id it would prefer that Japan send emergency supplies and extend financial support  
ter tend to prefer using recitation tapes recorded by volunteers than read books.

Fig. 23 VP Task 9 (That Clauses 1)

<loves, liked, prefer, regret, remember> の後ろに来ている補部の種類の出現状況を○×で答えよ  
う。

s and agencies. Kaneko, who loves animals, started work at the center as a veterinarian  
nd her younger brother, who loves streetcars. Police said they had already searched the  
concerned organizations. He loves watching sports and playing the game go. Leaders at  
p control them. Jansen loves gardening and playing the piano. Intuitively, they should  
lutonium in Russia. He loves reading historical novels and is knowledgeable about Chi  
v punishments. Yokoo, who loves to travel, spent two months collecting these words fro

students whether they liked mathematics and science. But the situation has completely  
ed during the day and liked rainy days. Thus the prototype of today's education syste  
is club, said the boy liked thinking about philosophy and theoretical subjects and he  
f the respondents liked playing pachinko. Nishiyama says, "Since the first half of th  
ng. As a child he liked reading weather charts and, upon entering middle school, he  
n little girls, and liked to buy comics with small girls playing the lead character.

economy and free trade. We regret that politicians are neglecting the issue. Floating  
namic change in Europe. We regret the slow pace of the negotiations since we met in L  
ter," saying, "I deeply regret having caused a misunderstanding." Her long hair flowed  
Distortion in society, we regret to say that the situation has already become critical  
more room for lending. We regret to say that this is due to the neglect of politicians  
nomy and free trade. We regret that politicians are neglecting the issue. Floating ra  
corporate activities. We regret that the treaty's spirit and regulations are no longer

it outside observers must remember this basic point: China's shift to a market econo  
der is not yet visible. I remember I had seen the staircase and there was a shadow o  
ed this place, but I remember standing here in a dream three or four years ago." The  
markets and banks. We remember hearing the same words--"unyielding determination"--  
ators that he did not remember having signed the report. Isoshima said that the sign  
Aum, but we should also remember to monitor the cult closely. At that time, Okuyama  
t is necessary only to remember that the population of Iraq is 20 million and of Ir  
the same time, we must remember that we are responsible for bringing suffering and s

動詞	意味	名詞句	動名詞	to 不定詞	that 節
loves	愛する	○	○	○	×
liked	好む	○	○	○	×
prefer	好む	○	○	○	○
regret	残念である	○	○	○	○
remember	覚えている	○	○	○	○

Fig. 24 VP Task 10 (That Clauses 2)

<demonstrate>は補部に that 節をとります。最初に that 節を構成する主語を□で囲みましょう。  
次に, that 節を構成する動詞に○, その後ろに来ている補部を含む動詞句に下線を引きましょう。

inspection should demonstrate that firms or facilities are operating safely. That is goin  
es, but rather to demonstrate that they would cooperate on effective economic management.  
lad to be able to demonstrate that he could achieve the record by enjoying running even t  
very difficult to demonstrate that the judges cited insufficient evidence and that no suc  
North Korea must demonstrate that it has abandoned its nuclear development plan. A sympt  
should strive to demonstrate that they want non-exclusionary policies, especially in tra  
Election results demonstrate that Russian society is vulnerable to such propaganda. Into  
d. It did this to demonstrate that Japan has no intention of buying the territories. a  
setback soon. To demonstrate that it is a maritime power, Portugal is holding World Expo  
ake sacrifices to demonstrate that it deserves international support. The government will

活動をしていることを証明するためだ。  
入まず、日米が協調して適切な経済運営を行う姿勢を強く打ち出して、市場へメッセ  
記録を作れることが証明できてうれしい」と話している。  
しているような有能な弁護士が一人居れば、証拠不十分を理由に、中立公正な裁判  
を明確に保証する必要がある。  
って世界の「アジアに対する脅威感」を高めないためにも、貿易面などで、「日・中  
社会状況にあることを今回の選挙は示した。  
うなことはしない」という姿勢を示そうとしたのは当然である。  
ようと、「大洋・未来への遺産」をテーマにリスボン万博も開催中だ。

Fig. 25 VP Task 11 (That Clauses 3)

## 6. ペーパー版 DDL の評価

2010 年度は、本稿で報告したペーパー版 DDL タスクを使用して指導実践を行った。本年度通年でペーパー版 DDL を使用した学習者に、最終授業時にコンピュータを使った DDL とペーパー版 DDL を比較してもらい、それぞれの長所・短所についての感想を収集した。なお、コンピュータ検索には、筆者らが開発している Web 検索プログラム (Anthony, Chujo, and Oghigian, in press)<sup>10)</sup> を試用した。このプログラムは Google を使用するのと同様の感覚で、簡易な操作でコーパス検索を行える検索ソフトである。

学習者から寄せられた意見には、コンピュータを使って検索する長所は、「自分で調べることにより理解力が高まる、全文が見られて文の訳を理解できる、より多くの文を見ることができる」ことであり、短所は「目的の文を探すのに時間がかかる、復習にパソコンが必要である」というものがあつた。

一方、プリントを利用した DDL の長所は、「紙なので書き込みができる、検索の手間がかからず見てすぐに始められる、時間を有効に使える、復習がしやすい」、短所は「全文が見たいときに見られない、受け身的な感じがする、印象が薄いので記憶に残りづらい、すでに検索結果の文が出ているためあまり文を読まなくてもできてしまう」ということであつた。

すなわち、コンピュータ版 DDL は能動的で理解も深まるが非効率的であること、ペーパー版 DDL は効率良く学習しやすい一方で、受動的で理解が深まりづらいということである。ほぼ同様の意見は、2009 年度に実施したペーパー版 DDL の試行の際にも、学習者から収集されている (Oghigian and Chujo, 2010)<sup>11)</sup>。あらためて本研究においても、両者には相反する長所・短所があることが確認された。したがって、両者をバランス良く組み合わせた DDL 指導が有効であることが予想できる。今後は、両者を併用したタスクを作成、実践し、さらにそれらをよりスムーズに実行できるように、上述の開発中の Web 検索ツールをさらに改善したいと考えている。

## 7. まとめ

コーパスを英語学習に利用する試みは、コーパステキストの難易度、検索ツールの操作の煩雑さ、指導法の欠如などの障碍があり、教室への導入は進展していない。また、DDL 指導実践の報告も多くない。そのような現状のなか、筆者らは 6 年の歳月をかけて日英パラレルコーパスを利用して DDL 指導実践を継続してきた。その実践内容と成果は年を追って充実したものとなっている。

2004 年度はコーパスを「語彙指導に使う」(5 週の実践)、2005 年度は「文法指導に使う」(名詞句構造について 10 週の実践) という期間集中型の実践を行った。そして、2006 年度には「語彙・文法の通年指導」(語彙と名詞句について 20 週の実践)、2007 年度には「名詞句と動詞句の通年指導」という大学における通年利用の可能性を確認した。こうして実用段階に入った DDL 授業は、2008 年度に DDL 指導にフォローアップ(復習プリント)を追加して、第二言語習得における認知プロセスを活性化するような DDL 指導法の構築を試みた。現在では、大学の一般英語クラスで初級・中級英語学習者を対象として、文構造理解の基礎となる品詞の区別、名詞句構造および動詞句構造に関する理解を深める DDL 指導が可能となっている。

2009 年度からは、コーパスの教室利用の進展をめざす新たな取り組みとして、コンピュータ設備のない教室でも DDL が実践できるよう、ペーパー版 DDL 教材の開発と試用実践を開始した。2010 年度は通年で、本稿で報告したペーパー版 DDL タスクを使用した指導実践を行った。また、コーパスの教室利用の進展をめざす別方向からの取り組みとして、無料で自由にパラレルコーパス検索が可能のように、Web 検索プログラムを開発中である。

これまで、本誌において、DDL 用のタスク、実践のノウハウおよび成果を公開してきた。本稿では、ペーパー版 DDL のタスク 25 編を報告し、コンピュータを使わないプリント教材で DDL が可能であることを示した。しかし依然として、新聞のテキストデータを利用した DDL タスクは、たとえ日本語対訳があっても英語初級・中級学習者には難易度が高いことが課題であると感じられる。たとえば、西垣・天野・吉森・中條 (2011)<sup>12)</sup> で作成したアジア各国の英語教科書のテキストデータに基づく中学・高校生向けの DDL 実践などを参考にして、今後、コーパス利用の進展をめざして、初級学習者向けの新たなコーパステキストの選択も考慮した上で DDL 教材の作成と試用を続けたい。

謝辞：本研究は平成 21-24 年度科学研究費補助金 基盤研究(B) (課題番号 21320107) を受けて行われました。

## 参考文献

- 1) 内山将夫, 井佐原均, 「日英新聞の記事および文を対応付けるための高信頼性尺度」, 『自然言語処理』, 10 (4), 2003, 201-220.
- 2) 中條清美, 内堀朝子, 西垣知佳子, 「パラレルコーパスを利用した DDL 文法指導と効果の検証」, 外国語教育メディア学会 (LET) 50 周年記念全国研究大

- 会, 横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校, 2010 年 8 月 3 日.
- 3) 内堀朝子, 中條清美, 「コーパスを用いた文法・語彙指導 – 基本的な名詞句構造に関する暗示的および明示的指導の組み合わせ –, 『日本大学生産工学部研究報告 B (文系)』, 43, 2010, 1-11.
  - 4) Uchibori, A., Chujo, K. and Hasegawa, S., Towards Better Grammar Instruction: Bridging the Gap between High School Textbooks and TOEIC, *Asian EFL Journal*, 8(2), 2006, 228-253.
  - 5) 中條清美, 「コーパスに基づいたシラバスデザインとその実践」, 中村純作, 堀田秀吾(編), 『コーパスと英語教育の接点』, 東京, 松柏社, 2008, 67-90.
  - 6) 中條清美, 「英語初級者向け『TOEIC 語彙 1, 2』の選定とその効果」, 『日本大学生産工学部研究報告 B (文系)』, 36, 2003, 1-16.
  - 7) 中條清美, 内堀朝子, 西垣知佳子, 宮崎海理, 「コーパスを利用した基礎文法指導とその評価」, 『日本大学生産工学部研究報告 B(文系)』, 42, 2009, 53-65.
  - 8) Barlow, M., ParaConc (A Concordancer for Parallel Texts), 2004.
  - 9) 三省堂, Dual ウィズダム用例コーパス, 2008.  
<http://wdm1.dual-d.net/corpusmainnewhin.cgi>
  - 10) Anthony, L., Chujo, K. and Oghigian, K. A Novel, Web-Based, Parallel Concordancer for Use in the ESL/EFL Classroom, Amsterdam, Rodopi Press (in press).
  - 11) Oghigian, K. and Chujo, K. An Effective Way to Use Corpus Exercises to Learn Grammar Basics in English, *Language Education in Asia*, 1, 2010, 200-214.
  - 12) 西垣知佳子, 天野孝太郎, 吉森智大, 中條清美, 「中・高生のためのコンコーダンス・ラインを利用したデータ駆動型英語学習教材の開発の試み」, 『千葉大学教育学部研究紀要』, 59, 2011, 235-240.

(H 23. 2 . 8 受理)