

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 27 年 6 月 11 日現在

機関番号：17601

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24520630

研究課題名(和文) 英語版看護ケアプランの語法分析および海外看護実習を志す学生向けの教材開発研究

研究課題名(英文) Corpus Analysis of English Nursing Care Plan and Development of Teaching Material for the Students Who Want to Go Overseas for Their Nursing Practice

研究代表者

南部 みゆき (NAMBU, Miyuki)

宮崎大学・医学部・講師

研究者番号：90550418

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,000,000円

研究成果の概要(和文)：看護ケアプランの立案には、どのような語彙が頻出するかを調べ、その特徴を明らかにした。看護ケアプランに用いられる言語表現について数量的な分析を行い、看護学生自身が看護ケアプランを英語で作成する際の補助教材として、看護ケアプラン英語語彙リストを作成した。また、タイ王国のプリンス・オブ・ソンクラ大学で看護実習を行った学生による、現地での英語の発話データを文字化したデータベースを作成した。

研究成果の概要(英文)：Words and expressions which are favorably or frequently used in nursing care plan are presented in this research. These results also clarified the characteristics of the usage. Analysis was carried out in a quantitative manner paying attention to making a specific word list so the students can refer it when they create their care plan in English. To acquire spoken English data, a part of conversation was also recorded in this research to clarify the characteristics the students tend to use including incorrect usage.

研究分野：応用言語学

キーワード：コーパス分析 看護ケアプラン 海外看護実習 会話分析

## 1. 研究開始当初の背景

研究者が勤務する宮崎大学医学部では、看護学科の学生が4年次に実習を行う際に、交換留学提携校であるタイ王国のプリンス・オブ・ソンクラ大学での2週間の海外実習を希望することが可能である。看護学科の交換留学は、平成22年度から始まっているが(試験的に、平成21年度にも行っている)実習先で求められる看護ケアプランの作成にかなり困っている様子が、学生の留学報告等で明らかとなった。プリンス・オブ・ソンクラ大学で実習を志望する学生は、2年次と3年次に、ENP (English for Nursing Purposes)を履修することが必修となっており、いわゆる看護英語の授業は展開されているものの、集大成とも言うべき看護実習先で、必ずしも学習した内容が実習内容と直結しているとは言えない状況にあった。

専門英語の習得は、学生の自律的、主体的学習態度に依るところも大きい。実習先で何が求められるのか、そのためには何を学習内容として提供すれば良いか、あらかじめ、英語教員側も深く知っておくことが肝要であり、まずは学生が困難を感じている英語版ケアプランについての分析をすることにより、学生の自学習促進につながる教材作成の必要性を感じた。看護ケアプラン (Nursing Care Plan)のような特殊目的コーパスの編纂については、まだ殆んど例がない。柴山(2006)の看護ケアプランのミニコーパスは試作に留まっているものの、特殊目的コーパスの有効性を示唆している。

## 2. 研究の目的

看護実習では看護ケアプランの作成が求められるが、海外看護実習を志す学生が事前に英語で看護ケアプランを作成する機会は極めて少ない。理由として、1)看護教員の英語運営能力の限界、および、2)英語教員の看護知識の限界が挙げられる。本研究では、英語版の看護ケアプランの語法の特徴を明らかにすることが目的である。さらにその分析をもとに、海外看護実習を志望する看護学生が英語でケアプランを作成する力を身に付け、実習先で不安にならないよう、また実習をより実り多きものにするため、教材開発の研究を行うものである。

## 3. 研究の方法

### (1) 24年度

学生はどこまで自分の英語を運用しているか実態をつかむため、研究初年度は、看護実習生と指導者の会話データの収集を行った。会話は、ボイスレコーダとビデオカメラを使用した。参与観察を基本とし、特に、学生に求められている看護内容の確認を行った。

看護ケアプランについては、その意義や内容を理解するため、ソンクラ大学に研修に行った宮崎大学附属病院勤務の現職看護師に

助言を仰いだ。

以上、研究初年度は研究者自身が看護ケアプラン作成に関して専門的な助言を得ながら理解を深め、ソンクラ大学での学生の発話の実態を参与観察という形でデータ取りをする年とした。

### (2) 25年度

看護ケアプランの立案には、どのような語彙が頻出するかを調べ、その特徴を明らかにするため、『看護ケアプラン』に関する英語文献を用いてコーパス分析のためのデータ収集の年とした。使用した文献は、『Mosby's Clinical Nursing - Fifth Edition-』、『Nursing Care Plans & Documentation - Third Edition-』、『Nurse's 3 Minutes Clinical Reference - Second Edition-』、『Applying Nursing Process 5: Promoting Collaborative Care』、『Application of Nursing Process and Nursing Diagnosis』である。各文献の中から、患者のケアプラン作成に関する箇所をスキャンして文字をワードファイルに転記し、さらにプレインテキストに再編集して、コーパス分析可能なデータを作成した。コーパス分析のためのソフトウェアには、AntConc 3.2.1 (Anthony, 2007)を使用した。検索対象語を含むコンコードスラインを一括表示するKWIC検索、共起語リストの作成、n-gramによるlexical bundleの検索、語彙リスト作成、特徴語の抽出などを行い、コーパス言語学の知見を活かしながら、看護ケアプランに用いられる言語表現について数量的な分析を行った。

### (3) 26年度

『看護ケアプラン』に関する英語文献を用いてデータを引き続き収集、ソフトウェアAntConc 3.2.1 (Anthony, 2007)を使用して分析を行った。その結果をもとに、以下の2点においてシラバスデザインの開発を行った。

1)看護学生自身が看護ケアプランを英語で作成する学習教材

2)学生が苦手とする会話ストラテジーを場面別に提供出来る教材

## 4. 研究成果

### (1) 学生の発話量とデータ分析

タイ王国のプリンス・オブ・ソンクラ大学で看護実習を行った学生による、現地での英語の発話データを文字化したデータベースは1,000語未満にとどまった。理由としては、1)留学した学生5名がそれぞれ違った診療科に配置されたため、研究者1人が全員に随行することが困難であったこと、2)学生の英語のレベルが決して高くなく、全体の発話量のうち、ほぼ8~9割が指導教官の発話であったこと、3)上記の1と2の理由から、学生の発話データ収集の意義が、研究開始期

に計画していた内容と必ずしも一致しないことが明らかとなったため、データ収集を初年度に限定したことが挙げられる。

### (2) 看護学生の発話の特徴

参与観察を通し、看護学生の発話は指導教官の質問に返答することが殆どであり、自ら質問することは殆ど無いもしくはかなり直接的な表現を使うことが特徴であることが判明した。

また、(1)で記したとおり、コーパス分析の対象としての発話量データは1,000語未満にとどまったが、コーパス分析の結果は以下のとおりであった。

1) “I” で始まる発話が目立つ

2) 相手に配慮した表現が可能となる法助動詞が適切に使用できない

上記2つに関しては、南部(2011)のシラバスデザインを適用して指導することにした。

### (3) 英語版看護ケアプランのコーパス分析結果

コーパス言語学では、扱うデータの語数については、「～語をもってコーパスとみなす」という定義があるわけではない。しかし、ただ言語資料を集めれば良いというわけではなく、収集された言語テキストが電子的に集まったもので、何らかの代表性を持っている(石川, 2008)ものであれば、一種のコーパスとみなされる。また、Bowker & Pearson (2002) は、‘bigger is not always better’ (p.46) とし、特定の分野における言語知識を増やしたいのであれば、1億語や100万語といった大規模コーパスよりも、1万語のコーパスのほうがはるかに有益である、と主張している。

実際に、特殊分野における小規模なミニコーパスを構築して分析調査している報告もあり、Koester (2006) は、workplace genre という視点から、職場における34,000語の会話コーパス (ABOT corpus) を構築し、ジャンル別に法助動詞、hedges、イディオムなどの頻度を比較している。Koester (2006, p.107) は、職場における会話分析においては、たとえ小規模なコーパスであっても、ジャンル別による特定の言語特徴の比較が出来る点において、有益であると述べている。

本件球では、『看護ケアプラン』に関する英語文献を用いてコーパスを作成した。(以下、NCコーパスと記す) 作成したコーパスの総語数は65,529語であり、上記の研究でも報告されているとおり、NCコーパスは小規模であるが、特殊目的コーパスをさらに細分化(看護ケアプラン)したものであり、ESP (English for Specific Purposes) コーパスとして、十分利用価値があると判断した。

#### < 語彙頻度表の作成と分析結果 >

NCコーパスを用い、語彙リストを作成した。共起性や、文中での語の使用状況や特徴

語分析など、あらゆる分析の探索を可能にするのが語彙頻度表である。まずは、N-P Corpusの頻出語彙リストを作成した。その結果、6,349語から成る語彙が、具体的な頻度数とともに抽出された。以下の表は、N-P Corpusの頻出語彙リストの上位20位までを示したものである。

表1. NC コーパスの語彙頻度リスト

Rank	Frequency	Word	Rank	Frequency	Word
1	2593	the	11	546	as
2	2531	and	12	532	patient
3	2446	to	13	443	b
4	1879	of	14	425	e
5	1207	a	15	380	c
6	951	or	16	366	that
7	950	for	17	357	provide
8	775	in	18	350	is
9	679	client	19	338	use
10	666	with	20	337	g

小規模なコーパス分析研究では、比較的少数の語が高頻度で現れ、大多数の語がかなり低頻度で現れるとされるが (Scott & Tribble, 2006)、N-P Corpusでも同様の結果が得られた。そこで N-P Corpus の語彙の傾向をさらに詳しく検証するために、表1の上位20語の機能語 (or, for 等) および、指示語を stop words として stoplist を作成し、分析の対象から外して語彙頻度を調べた。Stop list を利用することで、NCコーパスのデータから20語が検索対象外と認識された結果、新たな語彙リストが作成された。以下の表2は、Stop list 適用後の語彙リストから、上位20位を表示したものである。

表2. Stoplist 適用後の NC コーパスの語彙頻度表リスト (上位20)

Rank	Frequency	Word	Rank	Frequency	Word
1	679	client	11	199	explain
2	532	patient	12	185	avoid
3	357	provide	13	183	assess
4	338	use	14	174	health
5	323	teach	15	165	skin
6	320	care	16	148	plan
7	283	encourage	17	143	support
8	271	family	18	136	self
9	243	pain	19	135	may
10	206	when	20	134	evidenced

表2によると、英語版の看護ケアプランにおいて、65,529語のうち名詞のclientが679回使用されていることがわかる。ついで、同じく名詞のpatient、そして、動詞provideが続く。表の色分けは、品詞別を示し、黄色が名詞、ピンク色が動詞、緑は名詞もしくは動詞である。「患者」を表す表現として、patient以外にもclientが使用されていることは、患者=patientの図式が出来上がっている学生には新鮮であろう。「患者の回復」を目的として作成するケアプランには、clientも使用可能ということである。

< 頻度表の動詞の抽出 >

頻度表における品詞別の抽出は、ケアプランを作成する際に、非常に有効である。実際に海外に看護実習に行った学生が書いた英語版のケアプランと比較してみると、患者への指導・介入用語として、動詞“give”や“help”を多用している例が見られた。しかし、表2によれば、初めに出てくる動詞は第3位のprovideである。“Give”でも意味は通じるであろうが、よりプロフェッショナルな用語としてprovideが好まれることが伺えた。

表3. NC コーパスの動詞頻度リスト

Rank	Frequency	Word
1	357	provide
2	338	use
3	323	teach
4	320	care
5	283	encourage
6	199	explain
7	185	avoid
8	183	assess
9	148	plan
10	143	support
11	134	evidenced
12	132	risk
13	131	intake
14	131	maintain
15	126	identify
16	124	prevent
17	122	assist
18	121	discuss
19	114	increase
20	111	refer
21	103	sleep
22	102	medications
23	101	help
24	98	using
25	95	promote
26	93	instruct
27	93	monitor
28	92	determine
29	89	change
30	86	reduce

品詞別の頻度表は、ケアプラン作成の際の参照リストとして学生に提示できる有効手段につながる。表3は、表2をもとにさらに動詞（名詞との併用の語も含む）を抜き出した上位30の頻度リストである。

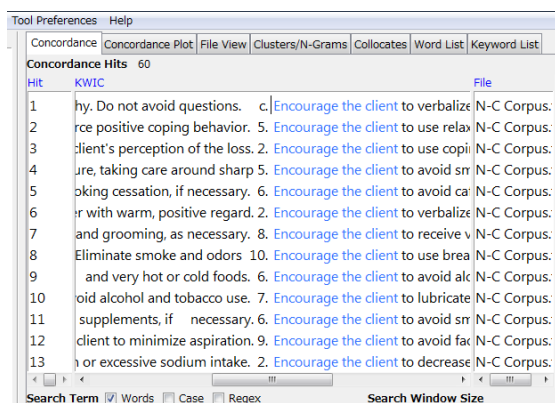
(4) 学生の自学習教材の開発に向けて

先に述べたとおり、学生が看護ケアプランを英語で作成することを求められた場合、適切な用語をすぐに参照できる教材があることがのぞましい。そのため、用語のみだけでなく、句動詞が確認出来る参照リスト(表4)および、該当する表現がどのようなコンテキスト(場面)で利用されているかが確認できる場面別リスト(表5)も作成した。

表4. NC コーパスの3-gram (上位20語)

Rank	Frequency	N-gram
1	183	the client to
2	134	as evidenced by
3	99	the client s
4	93	teach the client
5	60	encourage the client
6	54	the following a
7	52	patient and family
8	49	the client and
9	45	the importance of
10	42	instruct the client
11	37	his or her
12	37	signs and symptoms
13	36	client and family
14	33	refer to the
15	32	if the client
16	31	help the client
17	29	care plan for
18	29	the client is
19	28	and family to
20	28	the need to

表5. コンテキストが確認出来る一覧表：  
- “encourage the patient” を例に -



5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計0件)

〔学会発表〕(計0件)

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
国内外の別：

取得状況(計0件)

名称：  
発明者：  
権利者：  
種類：  
番号：  
出願年月日：  
取得年月日：  
国内外の別：

〔その他〕なし  
ホームページ等

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

南部みゆき (NAMBU, Miyuki)

宮崎大学・医学部・講師

研究者番号：90550418

### (2) 研究分担者

( )

研究者番号：

### (3) 連携研究者

( )

研究者番号：