

# Applying Translation Theory to Clinical English in Doctor-Patient Communication

## 医師と外国人患者間の臨床会話の向上に翻訳論を応用した試み

西村 眞澄

### 1. 序論

日本人医師の多くは、外国人患者とのコミュニケーションに問題を抱えており、言語の問題が医療過誤につながる恐れが指摘されている。臨床英会話を取り扱った本はこれまでも出版されているが、飛躍的な効果は必ずしも得られているとは言えない。本論文では、実際の英語での interaction の訓練を行う上での、翻訳技術を臨床会話に応用したコミュニケーションモデルを提案し、コミュニケーションモデルの有効性を測定する実験を試みた。医師および医学部学生を対象とした実験結果から、コミュニケーションモデルの有効性が明確となった。さらに、臨床会話力の向上を図る上で、医師および医療従事者が抱える新たな問題点を明示することもできた。これらを踏まえ、今後さらなる研究と改善を進め、医師および医療従事者の医療英会話向上への指針を確立することを目指したい。

### 2. 医学英語の特徴

医学英語の表現は、文学表現等と比較すると、極めて限定的であると言える。例えば、Baker (2011) の翻訳論のカテゴリーでは、Presupposed (前提) は、伝達者と被伝達者の間で情報が共有されているという意味であるが、医療現場でのコミュニケーションでは、患者が医学的知識を共有していないという前提で行われるため、このカテゴリーの表現はあまり用いられない。また、別の例では、Evoked Meaning (連想) のカテゴリーにおいても、あまり用いられない。患者によって異なるとらえ方を可能にする連想等の表現は避ける傾向にあると考えられるからである。

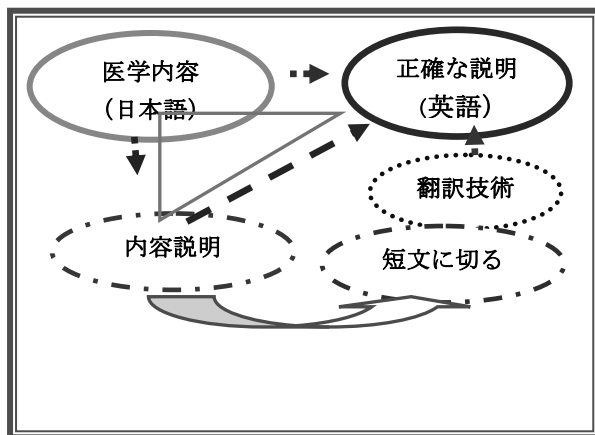
また、別の観点から、文学では、起点言語の持つ比喻や含意等言語外の意味を訳す必要がある場合があるが、医学英語では、言語外の要素は、極めて限られると考えられる。

結論として、文学的な表現と比較すると、医学英語は、用途別に、ある程度限られた、決まった構文及び用語表現を用い、医学的な内容の説明が中心となる傾向にあると考えられる。

### 3. コミュニケーションモデル

本研究では、上記の医学英語の特徴を鑑み、内容説明の過程にも重点を置いたコミュニケーションモデルを提案した。(図 1 参照)。医師が複雑な医学的内容を簡単に分かりやすい表現に言い換えることで、英語での医学的説明を容易にすることが可能になると考えられるからである。

図 1 医療現場のコミュニケーションモデル



本論文で提案するコミュニケーションモデルとは、以下の4つのstepから成り立つ。医師が伝えたい内容が直訳できないかまたは、英語の表現が難しい場合に有用であると考えられる。

Step1 日本語から一旦離れる。

Step2 内容をパラフレイズ、別の簡単な説明に言い換える。(Content Explanation)

Step3 長い情報を短く切る。

Step4 翻訳技術を用いて、訳の選択肢を広げる。

Step1 では、日本語訳から一旦離れ、つまり、word for word で、起点言語をそのまま目的言語に置き換えようとの試みを中止する。翻訳論では、deverbalization と呼ばれる過程である。

Step2 は、文の持つ意味を保持したまま、同じ内容を簡単な別の表現に言い換えることである。図1の点線の三角形のモデルは、すでに、翻訳論等で多く紹介されている。臨床英会話では、医学的な内容説明が、主となり、Baker (2011) の内容説明の過程を当てはめることができると考えられる。

Step3 では、長く詳しい説明を短文に切る。短文に切ることで、簡単な構文と単語を用いることになり、文に正確さ

を増すという利点がある。また、英語と日本語の構造が全く異なるため、長文の組み換えと比較し、短文を用いることで、英文構造に組み換えやすいと考えられる。この過程の有用性を示す実験として、筆者が某薬科大学の授業で学生84名を対象に「アンジオテンシン II」という薬剤の詳しい薬理作用について英訳をするよう指示をしたところ、ほとんどの学生が不可能と回答した。その後、この step3 の短文に切る演習を行った後に同問題の英訳の作業を行ったところ、72名がほぼ通じる解答をした。

Step 4 では、翻訳技術を用いる。直訳できない場合や適切な訳が思い浮かばない時、様々な翻訳技術を試みることで、訳文の選択肢を広げることができる。以下に翻訳技術例を示す。

#### Step 4 翻訳技術例

1. 構文変更 (e.g. 短文に切る。態の変更。主語の変更。 It 構文 There 構文を用いる。反対語を用いる。比較構文は簡単な構文を用いる。必要に応じ、主語・目的語を追加する。)
2. 品詞変更 (e.g. 名詞⇔動詞/形容詞 名詞句⇔節)
3. 省略 (e.g. 重複箇所や専門用語などの省略)
4. 追加説明 (e.g. 患者の理解を深めるために説明を追加する。)
5. 代用表現
  - 5-1. 関連用語を用いる。
  - 5-2. 関連しない用語を用いる。
6. 上位語 所属するグループ名を用いる。(e.g. 専門用語の病名を用いる代わりに problem with 部位などで患者に容易に理解されるよう表現する。)
7. 借用語 英語・日本語をそのまま用いる。(e.g. インシデント、エビデンス、Kawasaki disease)

#### 4. 実験

本研究で提案したコミュニケーションモデルの有効性を測定するため、下記に示す実験を行った。

実験 1 実施日:2016年1月 対象者:国立大学医学部1年生22名 (TOEIC 695~950)

実験 2 実施日:2016年8月 対象者:私立医大大学病院医師10名医学部5年生5名。

実験方法は、実験1、2ともに下記の通りである。

1. 演習前に質問紙を用いて、症例の英文文の作業をした。
2. 授業では、筆者が作成した教材を用い、コミュニケーションモデルの解説および演習問題を行った。
3. 演習後に、演習前に実施した同じ問題とその応用問題を行った。

#### 実験 1 データの統計学的分析

上級英語力を伴う被験者の統計学的分析では、一回のコミュニケーションモデルの演習後、平均28%と得点の向上が有意に認められた。(図3参照)

図 3

Q1 統計学的分析 医学部1年20名 (英語上級レベル)						
Q1 動脈硬化 対応サンプルの統計量 (n=20)						
	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差			
演習前の得点	2.90	1.518	.340			
演習後の得点	4.30	.733	.164			
対応サンプルの差						
	平均値	標準偏差	平均値の標準誤差	差の95%信頼区間		有意確率 (両側)
演習前の得点 - 演習後の得点	-1.400	1.569	.351	-2.135	-.665-3.989	.001

一方、演習課題の内容から得点4点以上を患者に通じる内容と判断した。基礎英語力を伴わない被験者のデータ結果では、コミュニケーションモデルの一回の演習で、16%~22%と改善は認められたものの、多くは、4点に至らず、すなわち、会話として通じるまでの向上が認められなかったと示唆された。(図4参照)

図 4

		対応サンプルの統計量							
		平均値	標準偏差	平均値の標準誤差					
ペア 1	演習前の得点	2.11	1.364	.455					
	演習後の得点	3.00	1.118	.373					
ペア 2	演習前のEFの計算方法	1.33	1.414	.471					
	演習後のEFの計算方法	2.44	1.236	.412					
		対応サンプルの差							
		平均値 差の95%信頼			の標準		区間		有意確
		平均値	標準偏差	誤差	下限	上限	t値	自由度率(両側)	
ペア 1	演習前の得点-演習後の得点	-.889	1.167	.389	-1.786	.008	-2.286	8	.052
ペア 2	演習前のEFの計算方法-演習後のEFの計算方法	-1.111	1.900	.633	-2.572	.350	-1.754	8	.117

## 5. 結論

本研究の結論は、以下の2点にまとめられる。

1. すべての実験結果から、コミュニケーションモデルの臨床英会話力向上における有効性が示唆された。
2. その一方で、簡単な英文を作成する過程を第一とするコミュニケーションモデルを活用するにあたり、短文作成に必要な最低限の英語の基礎文法習得は不可欠である。臨床英会話では、特に基本的な医学単語や医学表現を習得することも同時に必要であることが示唆された。

### 参考文献

Baker, M. (2011[2007]). *In Other Words*. New York: Routledge.  
 Hasegawa, Y. (2012) *Honyaku Koza*. New York ,London: Routledge.