評価シフトから見る日中の科学技術翻訳の特徴について --英語からの日本語訳と中国語訳を中心に--

Characteristics of Scientific Translation from the Perspective of Evaluative Shift: From English to Japanese and Chinese

陳 燕*, 野原 佳代子†

(*,† 東京工業大学)

Abstract

There exist gaps between evaluative meaning in the source text and that in the target text, even in scientific translation. These gaps result from three types of evaluative shifts: addition (from non-evaluative to evaluative), omission (from evaluative to non-evaluative), and adjustment (from evaluative to evaluative). This paper aims to find out what kind of evaluative expression tends to be involved in which type of evaluative shift. The data include 42 English articles in two scientific magazines and their Japanese and Chinese translation. Evaluative shifts seem random translational phenomena because they depend on the translator's personal preference. Our results show that there are some tendencies in evaluative shifts in Japanese and Chinese translations. These tendencies may be explained by linguistic, social and translational factors.

1. はじめに

科学技術情報は各種メディアを通し、英語から日本語、または中国語に翻訳され、その重要性が日中両国の歴史の中で語られてきた。一般的に、科学技術テキストの内容は科学技術情報が中心であるため、歪めずに訳されると思われがちであるが、実際にデータを収集し考察した結果、一般的な認識と違い、訳文に見られる評価意味と原文にみられる評価意味との間にある「評価的ずれ」が頻繁に観られる現象であることがわかった (Chen, 2013)。「評価的ずれ」を引き起こす「評価シフト」は科学技術翻訳の領域だけでなく、翻訳研究全般においてもいままで解明されていなかった翻訳の実態と見過ごされた問題点の発見に導く有効なツールだと考えられる。本研究は「評価シフト」を通して、各種の「評価シフト」に関わっている評価表現の特徴を整理することで、一般向けの科学技術テキストの中国語訳と日本語訳が示した特徴を明らかにすることを目的とする。

2. 研究背景

人間は言語を使って、記述することだけでなく、自己表現することもある。このような言語使用は研究者によって、異なるラベルが付けられてきた。たとえば、「感情的言語使用(Emotive)」(Ogden and Richards, 1923)、「表現的な言語使用(Expressive)」(Cruse, 1987; Morris, 1967)、と「非記述的な言語使用(Non-descriptive)」(Cruse, 2000; Lyons, 1995)である。ラベルが異なるものの、その背後には「価値判断」と「自己表現」という内容が共通して含まれている。本研究はこのような言語使用を「評価使用」と呼ぶ。「評価使用」は人間のあらゆる活動に重要な働きを果しているが、先駆者である Volosinov (1929/1973) が指摘したように、長い間言語学では「評価使用」より「記述使用」のほうが研究対象に優先されてきた。80 年代末から、ディスコース分析の発展とともに、その重要性が徐々に認識され始め、注目を集めるようになった。

日常生活から学術論文まで人間のあらゆる活動に重要な役割を果している言語の評価使用が本格的に研究されるようになったのは最近数十年のことであり、翻訳の観点からの考察は始まったばかりである。本研究は言語の「評価使用」を示す具体的な評価表現を中心に、原文の評価意味と訳文の間の「評価的ずれ」を考察し、日中の科学技術翻訳の傾向を明らかにする。

3. 先行研究

本研究は翻訳理論、科学技術翻訳、評価表現の研究と深く関わっている。

3.1 翻訳理論について

翻訳研究は、言語学に基づいた翻訳分析から出発し、発展してきた。

Catford (1965) は言語学と深く関わっている代表的な翻訳研究であり、Halliday の体系文 法を翻訳分析に反映させ、テキストレベルの等価という先駆的な観点へと結びついた。また、 Catford (1965) は翻訳研究に「シフト(shift)」という概念を導入し、体系的な翻訳分析を行った。 Catford (1965:73) によると、「シフト」とは「departures from formal correspondence in the process of going from the SL (source language) to the TL (target language)」である。つま り、形式上の対応から離れる翻訳のすべては「シフト」である。「シフト」は「レベルシフト(level shifts)」と「カテゴリーシフト(category shift)」に分類された。「レベルシフト」は文法から語彙、あ るいは語彙から文法へのシフトを指す。一方、「カテゴリーシフト」が、「構造シフト(structure shift)」、「クラスシフト(class shift)」、「ユニットシフト(unit shift)」、「体系内シフト (intra-system shift)」に分けて論じられた。「構造シフト」とは、日本語の「ご飯を食べる(名詞+ 助詞+動詞)」を中国語に訳した時、構造が「吃饭(名詞+動詞)」とシフトされるようなことを指す。 「クラスシフト」は品詞間のシフトに相当する。「ユニットシフト」とは形態素、語彙、句などの言語ラ ンク間のシフトを指す。「体系内シフト」とは同じ言語体系を持つ言語間のシフトを指す。従って、 「体系内シフト」は、たとえば、同じ冠詞の体系を持つ英語とフランス語の間にしか起こらないとさ れていた。冠詞の体系のある英語と冠詞の体系を持たない日本語の間に、冠詞という体系内のシ フトは発生しないということである。しかし、このような言語学に基づいた翻訳分析は言語テキスト 以外の要素、たとえば文化的な要素の働きを説明できないという弱点がある。

Catford (1965) の後、Popoviĉ (1976) はシフトを引き起こす原因に着目し、「個人的シフト (individual shifts)」と「本質的シフト (constitutive shifts)」を提出した。「本質的シフト」は、「inevitable shifts that are motivated by the difference between two languages」と定義された (Popoviĉ 1976:16)。つまり、これは言語間の差異によるシフトであり、翻訳する以上避けられないシフトでもある。一方、「個人的シフト (individual shifts)」は「motivated by the translator's expressive propensities and his subjective idiolect」と定義された (ibid.)。つまり、「個人的シフト」は翻訳者により異なる可能性のあるシフトである。それと似たような分類は Toury (1995) の「束縛シフト(obligatory shift)」と「非束縛シフト(non-obligatory shift)」である。

「評価シフト」は翻訳者により異なる可能性があるというところで「個人シフト」や「非束縛シフト」に共通しているが、いままでの「シフト」研究と違い、翻訳における言語、文化や社会的要素に関連する「評価表現」を中心に、「評価表現」と翻訳の関係を体系的に整理することが新しいポイントである。いままでの翻訳研究で、Nida(1964)は「感情的意味(emotive meaning)」に触れ、また、Popoviĉ(1976)は「感情表現(expressive expression)」に言及したことはあるものの、これらの表現は翻訳と具体的にどう関連しているかについての詳しい説明が無かった。Munday(2012)は多種多様なテキストにある評価表現について考察を加えたが、「評価表現」と翻訳の関係について体系的な整理はしていなかった。

本研究は「評価シフト」を通して、「評価表現は具体的に翻訳とどう関連しているか」について体系的に整理し、今までの理論研究に見過ごされた「評価的ずれ」へのさらなる理解を目標にする。

3.2 科学技術翻訳について

長い間、一般向けの科学テキストは単なる学術テキストを簡素化にしたものであるという支配的な見方が存在していると Hilgartner (1990) は指摘した。しかし、筆者は実際に市場に流通している一般向けの科学技術テキストを考察したら、これらのテキストは単なる簡素化した科学情報ではなくて、科学情報を伝達することに加え、その科学情報は何を意味するかを伝達するツールにもなる。たとえば、製薬に関する革命的な発見をテーマとする記事では、科学的に情報を報告するだけでなく、この発見は良いことばかりかといった分析も記事内容に組み込まれている。温暖化の進行はどういう状況かを科学的に検証した上で、一層その進行阻止に取り込むべきではないかと訴える記事もある。つまり、一般向けの科学技術テキストの記事は、科学情報のほか、その科学情報をどう評価するかも記事を通して読者に伝える。そのため、一般向けの科学技術テキストにある評価表現の翻訳は科学情報の伝達にも関連する重要な要素と考えられる。しかし、著者が調べた限りではこのような先行研究はないようである。

科学技術翻訳は科学技術とほぼ同じ歴史を持っていると言われるが (Montgomery, 2010:299)、「評価使用」の研究と同様に、それについての全面的な研究は最近数十年から始まった。研究内容によって先行研究は「実用系」と「歴史系」に分けられる。「実用系」の特徴は、原文志向で、専門用語の翻訳などの問題解決や正確な科学技術翻訳を目的にするところである。

Finch (1969) は代表的な研究であり、その後の研究者により科学技術翻訳のトレーニングにまで研究を発展させた。「歴史系」の研究は翻訳と科学技術知識の普及との関連性を中心にする一連の研究である。時代背景が常に意識されているところが特徴である。その代表的な研究はMontgomery (2000) である。しかし、翻訳の効果に密接に関連する「評価的ずれ」は「実用系」、「歴史系」の先行研究においても欠如しているという視点からみると、本研究はいままでの研究の空白を埋める基礎研究とも言える。

3.3 評価表現について

評価表現も、ほかの言語表現と同じく、意味との関係性は不確定である。非評価表現でも場合により評価意味を持ち、評価表現になる可能性があるため、評価表現を研究対象として特定するのは容易ではない。より明確に評価表現を特定するために、本研究は評価表現の実態解明とともに、評価表現に関する先行研究に基いて、提示された評価表現の定義とパラメータを詳しく考察していく。

a) 評価表現の実態について

評価表現とはとても複雑な言語表現の一種である。その複雑さの原因のひとつは評価表現そのものの多様さにある。品詞の観点からみると、形容詞、副詞のほか、多種多様な品詞でも評価表現になることがある。たとえば、中国語の助数詞(劉悦明 2011)と終助詞の「哦(ou)」と「啊(a)」(Wu, 2004)、日本語の指示詞「そんな」(鈴木 2006)も評価表現になることがある。

評価表現の複雑さは「評価を下す」という言語活動に関わる要素の多様さにも関連している。 「評価をくだす」という言語活動には、評価表現のほか、少なくとも、評価する側、評価対象、評価 を受ける側およびテキスト文脈という狭義的な文脈と社会や文化などの要素を含む広義的な文脈 などの要素と密接に連動するため、これらの要素も評価表現の複雑さに深く関わっている。

まず、評価は評価する側の立場と連動している。評価する側の立場により同じ評価対象に対しても異なる評価表現になる可能性がある。味方からみる「賢さ」は、敵方の立場でみると「狡猾さ」となる。また、評価表現は評価対象にも左右される。たとえば Channell (2000) は「fat」という表現ついてコーパスで調べたところ、イギリスでは「fat」が人間を対象に使われた場合にだけ否定的評価意味があるという結果が出た。さらに、評価を受け取る側により評価表現への解釈が異なることもある。内田・荒木・米山(2012)は324個の日本語オノマトペを6人に「笑う」、「不機嫌」などの10種類の感情カテゴリーに分類してもらう実験調査で、6人のなか複数の人の一致率は、最小37.4%,最大で54.6%という結果が出た。つまり、人により同じ評価表現でも異なる解釈をする可能性はある。

以上の要素のほか、ほかの言語現象と同じように、狭義の文脈と広義の文脈も評価表現の解釈に影響を与えている。狭義の文脈はテキスト文脈を指す。広義の文脈はテキスト文脈以外の、社会や文化を含むテキストを指す。社会的慣用も評価表現の解釈に影響を与えている要素の一つである。例えば Hunston (2007) はコーパスを使って、「to the point of」はつねに否定的な表現といっしょに使われていることを特定した。そのため、「to the point of」自体も評価表現として

見ることもできると Hunston (ibid.) は主張する。文化の制約について、Parrott (1995) は「感情的(Emotional)」という表現がアメリカ文化の中で「不条理」などとよく関連づけられ、否定的に捉えられている傾向があると指摘した。また、社会文化の中、評価表現の変化は共時的だけでなく、通時的にも発生している。例えば 30 年前に評価表現としての「gay」という表現は、現在になると中立的な表現として認められるようになった。

つまり、評価表現は多種多様な要素と関わりながらその機能を果している。

b) 評価表現の定義とパラメータ

前に述べた評価表現の複雑さのため、先行研究では、「評価表現」についての定義や評価の パラメータが研究者により異なっている。

日本と中国における評価表現の研究の共通点として、体系的な考察より、断片あるいは部分的な考察が多いことが挙げられる。たとえば、指示詞「そんな」などのような特定の評価表現のみを考察したり(鈴木 2006)、「評価」を品詞に付属する特性の一種として考察したりする(工藤 1997;渡辺 1980)。

評価に関連する英語表現及び研究として、「査定(Assessment)」(Goodwin and Goodwin, 1992)、「感情(Affect)」(Ochs and Schiefflen, 1989)、「エモーション(Emotion)」(Bednarek, 2008)、「観点(Point of View)」(Scheibman, 2002)、「評価(Evaluation)」(Hunston, 2000)、「スタンス(Stance)」(Conrad and Biber, 2000)、「アプレザル(Appraisal)」(Martin, 2005)などが挙げられる。

これらの先行研究のなかで、より体系的な研究は「スタンス(Stance)」(Conrad and Biber, 2000)、「評価(Evaluation)」(Hunston, 2000)、「アプレザル(Appraisal)」(Martin, 2005)である。評価表現の言語的側面を中心にする「評価(Evaluation)」(Hunston, 2000)に対し、「スタンス(Stance)」(Conrad and Biber, 2000)と「アプレザル(Appraisal)」(Martin, 2005)は評価表現の対人関係との連動性という社会的側面を中心にしている。ラベルと研究の注目点は異なるが、この3つの研究の共通点として、事態と命題両方への評価を包括する定義を提示したことがあげられる。事態とは事柄の有り様であり、「よい・悪い」、「望ましい・望ましくない」という評価を下すことができる。 一方、命題とは「真・偽」でしか評価できない事態を表す文である。また、この3つの研究とも評価表現について具体的なパラメータをも明確にした。下で詳しく説明する。

Conrad and Biber (2000) のは副詞を中心に、「スタンス(Stance)」を「認識スタンス (Epistemic Stance)」、「態度スタンス(Attitudinal Stance)」及び「スタイルスタンス(Style Stance)」に分けた。副詞のスタンスマーカーだけの研究であるものの、評価表現の体系的な整理にヒントを提供してくれた。これらの中で特に詳しく論証されたのは認識スタンスである。命題への評価について、「確実性の程度」、「真実性」、「正確さ」、「情報源の明確さ」などのパラメータを詳しく提示した。

Hunston (2000:5) は評価を「事態と命題両方への話者の態度、スタンス及び感情などを表す幅広い表現をカバーするターンである」と定義した。評価意味を判定する四つのパラメータ、「よ

さ・悪さ(Good)」、「可能性(Likely)」、「明確性(Obvious)」と「重要性(Importance)」が提供されているが、広すぎるため評価表現の特定に応用されるには難しいところがある。

Martin (2005) は「アプレザル (Appraisal)」の中に、評価表現を「感情 (Affect)」、「判断 (Judgment)」、「鑑賞 (Appreciation)」に分類した。「感情」には「Happiness (喜び)」、「Security (安定性)」、「Satisfaction (満足)」の三つのパラメータが提示された。「判断」には「Normality (正常性)」、「Capacity (能力)」、「Tenacity (確実さ)」、「Veracity (正確さ)」、「Propriety (妥当性)」の五つが提示された。「判断」のパラメータは、Conrad and Biber (2000) による「認識スタンスとスタイルスタンス」をカバーしている。「鑑賞」には「Reaction (好きかどうか)」「Composition (簡単かどうか)」、「Valuation (価値あるかどうか)」が提示された。これは Hunston (2000) が提供したパラメータより明確で、実用性が高いという特徴がある。アプレザル理論が注目を集めるようになってから、日中両国でもアプレザル理論を応用した研究が急速に増えてきた。日本では、アプレザル理論に基づいて評価表現の辞書の構築を検討する研究まで現れた(佐野 2012)。中国では、英語圏に負けない勢いでアプレザル理論を各種のメディアテキスト、たとえば、新聞(王振華 2004)や小説(王雅麗・管淑紅 2006)などの研究に応用させた。しかし、これらの研究のほとんどは英語テキスト中心の研究で、王蕾(2010)と付真真(2013)のような中国語テキストを研究対象にする研究は圧倒的に少なかった。

4. 研究手法

本研究は「評価的ずれ」を引き起こす「評価シフト」を体系的に記述し、また、「評価シフト」に関わりのある言語的、社会及び文化的、翻訳的なファクターを洗い出し、日中訳の実態を明らかにすることを目的にする。本研究において、「評価シフト」とは原文と訳文の間の「評価的ずれ」を引き起こす翻訳現象のことを指す。つまり、「評価的ずれ」が確認できない限り、「評価シフト」が起こるとはいえない。従って、「評価シフト」に関わる「評価表現」および「評価的ずれ」の特定が必要となる。

先行研究の「アプレザル(Appraisal)」は評価表現の体系的な枠組みを示すだけでなく、評価表現を特定する具体的な方法論も提供しているため、本研究は先行研究、特に「アプレザル(Appraisal)」を踏まえて、「評価表現」を特定していく。具体的には、「happy」、「efficient」、「beautiful」のような事態への「肯定・否定」という評価に繋がる表現と、「probably」、「seems to」、「evidently」など主に命題に関連する表現を対象にする。

「アプレザル」は原文と訳文にある「評価表現」の特定に使うのに対し、「評価的ずれ」は「評価表現の非対称性」と「評価表現の意味変化」という二つの基準で特定する。具体的に、「評価表現の非対称性」とは原文にある評価表現に対応する評価表現は訳文にないこと、あるいは訳文にある評価表現に対応する評価表現は原文にないということを指す。「評価表現の意味の変化」とは原文と比べ、訳文にある評価表現の極性(肯定・否定)、評価表現の内容(具体・抽象、全体・部分など)、つまり評価表現の意味が変化するということを指す。また、3.2a)で述べたように、「評価表現」は多種多様な要素と関わっているため、「評価意味」の特定は著者二人の言語知識以外に、

辞書の定義とコーパスの実例も参考にする2。

5. 研究データ

2006年に、中日両国の科学技術に関連する政策に顕著な変化が見られる。

中国では、2006年に、「国家中長期科学和技術発展規划綱要 2006-2020」と「全民科学素質 行動計画綱要 2006-2010-2020」は科学普及事業の目標について、国家戦略のための科学普 及事業から国民の科学リテラシーの向上のための科学普及事業に変換した。

一方、日本政府は「科学技術基本法」に基いて、「科学技術基本計画」を策定し、具体的な科学技術政策を実行することとなった。具体的には、第1期(1996-2000)、第2期(2001-2005年)、第3期(2006-2010)のように、計画的に政策を推進している。この中で、科学技術を経済発展(第1期の産業競争力の向上と第2期の経済社会の発展)と関連づけさせることと違い、第3期の計画では、科学技術に対する国民意識の乖離を背景に、初めて「科学技術政策は、国民の理解と支持を得て初めて効果的な実施が可能となる」という姿勢が強調されるようになった。

こういう政策上の変化を背景に、本研究は一般向けの科学誌「Scientific American」と「National Geographic」の2006年から2012年まで出版された記事の中国語訳と日本語訳からデータを収集する。また、ばらつきのないようにデータを収集するために、「テクノロジー」、「医学」、「エネルギー」、「環境」という大衆の関心が集まる4つの分野に関連する内容を絞っている。具体的には、「Scientific American」から無作為的抽出された28本の関連記事の中国語訳と日本語訳である。「National Geographic」の記事は中国語と日本語両方ともに訳された記事の数が少なかったため、条件が満たされた14本の記事の中国訳と日本語訳を選出した。データに関連する基本情報を下の表に示す。雑誌の記事である一方、ほぼすべての記事がデジタル化されて、パソコン、スマートフォン、タブレット端末などでも同じ内容を読むことが可能である。そのため、本研究はメディアの影響を考察しない。

実例にある表記として、「Scientific American」を略して SA で、「National Geographic」を略して NG で表記する。それぞれの日本語版と中国版は「SA-J」、「SA-C」、「NG-J」、「NG-C」で表記する。また、原文と訳文の出版日が一致しないため、各例文の最後に記事のタイトルと日付をも表記する。たとえば、2008年 11 月に出版された記事からの例文の場合、例文の最後に「記事のタイトル・2008-11. 雑誌の省略名」と表記する。実例にあるすべての下線は筆者が付けたものである。

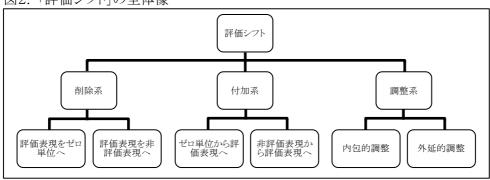
表 1. データの基本情報

誌名 英語	Scientific American	National Geographic
記事数	28	14
記事出版年	2006-2012	2006-2012
英語文字数	83,426	50,072
誌名 日本語	日経サイエンス	ナショナルジオグラフィック日本語版
誌名 中国語	环球科学	华夏地理

6. 評価シフトとは

前述の「評価的ずれ」の特定基準により、すべての「評価的ずれ」は三種類の「評価シフト」により引き起こされていることがわかった。まずは、原文にある評価表現が訳文に削除される評価シフトを、「削除系評価シフト」と呼ぶことにする。次に原文にない評価表現が訳文に付け加えられる評価シフトで、これを「付加系評価シフト」と呼ぶ。最後に原文にある評価意味 S を異なる評価意味 T に訳すような「調整系評価シフト」がある。さらに、三種類の評価シフトを下位分類することもできる。

図2.「評価シフト」の全体像



6.1 削除系シフト

削除系シフトは、原文にある評価表現を削除するシフトのことを指す。原文から削除された評価表現はゼロ単位、あるいは非ゼロ単位として訳出されることがあるため、ここでは 2 種類の削除評価シフトをまとめて考察する。

a) 評価表現をゼロ単位(非評価表現)へ

削除系評価シフトの出現の一つは評価表現のゼロ単位の非評価表現への訳出である。つまり、 訳文には、原文にある評価表現に対応する言語単位がないということになる。

- 例 1 E: Visitors to China are instantly struck, <u>of course</u>, by the pollution shrouding every major city. (Can China Go Green. 2011-01. NG)
 - J: 中国を訪れるとまず、大都市の大気汚染に衝撃を受ける。 (環境大国を目指す中国. 2011-06. NG-J)

この例では、原文にある「of course(当然)」は訳文ではゼロ単位となっている。それにより「大気汚染に衝撃を受ける」という状況が当然のように望ましくないという意味が訳文に明確に反映されていない。

b) 評価表現から非ゼロ単位(非評価表現)へ

削除系評価シフトのもう一つの形は非ゼロ単位(非評価表現)への訳出である。その特徴として、 原文にある表現の評価意味が落とされ、かわりに非ゼロ単位の評価表現が観察される。非評価表 現は語彙やフレーズの形を取ることがある。 例 2 E: In 2007 BitTorrent, a company whose "peer-to-peer" network protocol allows people to share music, video and other files directly over the Internet, complained to the Federal Communications Commission that the ISP giant Comcast was blocking or slowing traffic to subscribers who were using the BitTorrent application. (Long Live the Web. 2010-12. SA)

J: パソコンどうしがネットを介して直接ビデオや音楽などのファイルを共有できるピアツーピア (P2P) 通信プロトコルを開発したビットトレント社は 2007 年米連邦通信委員会 (FCC) に対し、インターネットプロパイダー大手のコムキャストが、ピットトレントのソフトの利用者に対し、通信を遮断したり、通信速度を制限したりしていると報告した。 (ウェブを殺すな、2011-03. SA-J)

この例では、原文にある「complained (不満を言う)」とは望ましくない状況などへの不満を意味している。これに対し、訳文では、「complained」を「報告」と訳してある。これにより、読者は「報告」が何を意味するか、すなわち望ましい内容かどうかを自分なりに解釈する可能性があり、原文と同じような解釈を得ることが保障されない。

6.2 付加系評価シフト

付加系シフトはシフトの形により主に 2 種類に分けられる。一つは原文にある非評価表現を評価表現に訳出するシフトである。もう一つは、ゼロ単位から評価表現を訳出するシフトである。

- a) 非ゼロ単位から評価表現へ
- 例 3 E: In some Swiss valleys the European lesser horseshoe bat began to vanish after streetlights were installed, perhaps because those valleys were suddenly filled with light-feeding pipistrelle bats. (Our Vanishing Night. 2008-11. NG) J: だがスイスの渓谷では、街灯が設置されてから、キクガシラコウモリが激減した。街灯の 虫をねらうアブラコウモリが増えたせいで、すみかを奪われてしまった可能性がある。(星空をとりもどせ. 2008-11. NG-J)

「せい」という表現について「現代日本語書き言葉均衡コーパス」で調べると、「緊張が溶けたせいか激痛に襲われた」や「病気のせいで動けない」などの実例が多数見られる。これにより、「せい」は否定的評価表現として機能を果していると判断できる。この例では、因果関係を示す中立的な「because」は「せい」という否定的評価表現として訳出され、付加的な意味が訳文に付け加えられた。

- b) ゼロ単位から評価表現へ
- 例 4 E: Shared networks can potentially improve the usefulness and efficiency of communications systems, but they also create competition for communal resources. (Breaking Network Logjams. 2007-06. SA)

J: ネットワークを共有することで通信システムの利便性と効率が向上することは事実だが、同時にリソースの競合という問題を引き起こす。(ネットワーク符号化ウェブ渋滞を解消する驚異のアイデア、2007-09、SA-J)

この例では、訳文にある「という問題」は原文に対応する表現がないため、ゼロ単位から評価表現への訳出として認定する。「という問題」は、文の内容をメタ的に参照する機能を持つだけでなく、「引き起こす」との共起からも否定的ニュアンスを感じさせる。これにより、読者にとって、否定的か肯定的かを解釈する分の労力は軽減されるだろうが、原文に比べて、否定的な評価意味が比較的強く強調されるようにも読み取れる。

6.3 調整系評価シフト

評価シフトは原文あるいは訳文の片方の評価表現だけが関わっている付加系と削除系シフトと違って、原文にある評価意味 S が評価意味 T として訳文に訳出されていることが調整系シフトの特徴である。調整系シフトに関わる S と T の間の「ずれ」は「内包的調整系シフト」、あるいは「外延的調整系シフト」によって生じものと考えられる。

a) 内包的調整系シフト

内包的調整系シフトとは評価意味 S に対し、「度合い(程度や規模など)」への量的調整と「らしさ」への質的調整を含む。「dangerous」を「極めて危険」と訳すように、「危険の程度」を調整することが度合いの調整である。また、「truly dangerous」を「危険」と訳すように、訳文は「危険」のらしさから離れていくような調整は質的な調整である。

例 5 E: As we face the threat of global warming, it would be <u>a mistake</u> to dismiss nuclear energy" an energy source that produces no greenhouse gases" on the basis of waste, he argues. (What Now for Nuclear Waste?. 2009-08. SA)

J: 私たちが直面する地球温暖化問題を考えれば、放射性廃棄物の処理問題を理由に、温室効果ガスを出さない原子力を捨てるのは<u>大きな間違い</u>だとジェームズは強調 する。(どこへいく放射性廃棄物ユッカマウンテンを捨てた米国政策の行方. 2010-11. SA-J)

この例では、原文にある「mistake」は「大きな間違い(big mistake)」として訳されている。評価意味の質(らしさ)に変わりはないものの、「間違い」の規模が量的に調整することにより増幅している。

b) 外延的調整系シフト

「外延的調整系シフト」は「内包的調整系シフト」以外の「調整系シフト」をカバーする。外延的調整系シフトによる「評価意味 S」と「評価意味 T」の関係のあり方は、「正反対関係(肯定と否定)」、「具象と抽象関係」、「因果関係(原因と結果)」、「包含関係(全体と部分)」、そして「その他」に分類することが可能である。

例 6 E: Yucca was never the leading candidate from a scientific point of view. A volcanic structure, it became the leading candidate when it was chosen in 1987 by the <u>best</u> geologists in the U.S. Senate. (What Now for Nuclear Waste?. 2009-08. SA)

J: ユッカマウンテンはもともと科学的観点からは最有力候補とはならないはずの場所だった。火山活動に関連する地下構造が認められた同地が最終力候補となったのは 1987 年。 選定したのは米上院議会の"聡明な"地質学者たちだった。(どこへいく放射性廃棄物ユッカマウンテンを捨てた米国政策の行方. 2010-02. SA-J)

この例では、原文にある「best geologists」は「"聡明な"地質学者」として訳されている。原文は「best geologists」が核廃棄を処理する場所として選定されるはずのない場所を選定したという意味である。つまり、この選定行動は「best geologists」という認識とは皮肉な関係にあることを示唆している。対応する訳文は、「"聡明な地質学者"」というふうに訳すことで、原文にある皮肉な関係が言語記号「""」に明示的に移され、シフト前の「best geologists」とシフトされた後の「"聡明な"地質学者」は評価意味の極性からみると、肯定(best geologists)と否定("聡明"な地質学者)という正反対の関係になっている。

例 7 E: Neuroscientists are going to be able to make much <u>better maps</u> of the brain's networks in years to come, thanks to a \$30-million project launched last year by the NIH. (100 trillion connections. 2011-01. SA)

J: あと数年もすれば、米国立衛生研究所 (NIH) が昨年立ち上げた 3000 万ドルのプロジェクトによって、より詳しい脳地図ができるだろう。(シミュレーションで解く脳の複雑性. 2011-04. SA-J)

原文の「better maps(よりよい地図)」と訳文にある「より詳しい脳地図」の両方とも評価表現であるが、シフトされる前の評価表現で比べると、訳文のほうがより具体的な情報を読者に提供している。

- 例 8 E: Others are newer and less sure: plans for building coal-fired power plants that can separate carbon from the exhaust so it can be "sequestered" underground. (Carbon's New Math. 2007-10. NG)
 - J: <u>目新しいところ</u>では、排ガスから炭素を分離して地下に貯留するシステムを備えた、新型の石炭火力発電所などがある。(二酸化炭素をめぐる新たな方程式. 2007-10. NG-J)

原文にある評価表現は「A and B」の形であるのに対し、訳文では「A」または「B」だけが訳されることがある。この例では原文にある「newer and less sure(より新しいとおぼつかない)」に対し、

訳文ではその半分の「newer(目新しい)」だけが訳出されている。情報の完全性からみると、訳文には原文の評価意味の一部分しか訳出されなかった。

- 例 9 E: But when I gave the display model a spin across the sales floor, I was disappointed. (It Starts at Home. 2009-03. NG)
 - J: だが、店のフロアで実際に動かしてみると、どうも扱いにくい。 いまある電動式は片手で楽々操作できるのに。(省エネ生活で何が変わる?. 2009-03. NG-J)

シフトされる前の「評価意味 S」とシフトされた後の「評価意味 T」が因果関係で説明できるケースもある。この例では、評価意味 S「disappointed(失望した)」と「扱いにくい」という評価意味 T との関係を、「道具が扱いにくいから失望した」、あるいは「失望したのは道具が扱いにくいから」というふうに、原因と結果の関係で説明できる。

- 例 10 E: The technology suffered <u>growing pains</u>, seared into the public's mind by the Chernobyl and Three Mile Island <u>accidents</u>, but plants have demonstrated remarkable reliability and efficiency recently. (The Nuclear Option. 2006-09. SA)
 - J: 原子力発電はこれまでチェルノブイリやスリーマイル島の<u>ような悲惨な事故</u>を引き起こしてきたが、近年、安全性は着実に向上し、発電効率も高まっている。(原子力を生かす道. 2006-12. SA-J)

上記の例のように、これまで挙げてきた種類に入らない調整シフトも存在する。この例の原文にある「suffered growing pains (成長に起因する痛みによって苦しむ)」は訳出されておらず、訳文には「悲惨な」という評価表現が付加された。原文と比べると、訳文の対応箇所は「テクノロジーにより人間を苦しめる大変な事故が起きる」ことが強調されたため、否定的評価の対象は「technology」から「事故」にシフトされ、意味にずれが出てしまった。

7. 評価シフトにおける日中訳の特徴および関連するファクター

三種類の評価シフトを詳しく考察すると、評価シフトの特徴が日中訳によって違う傾向を示すことが確認される。それらの傾向は翻訳と言語的ファクター、社会及び文化的ファクター、翻訳的ファクターとの関連性も示唆している。

7.1 削除系シフトからみる日中訳の特徴

削除系シフトの対象をみると、中国語訳と比べ、「感情的評価表現」と「科学技術内容との関連が弱い評価表現」が、日本語訳に削除系シフトの対象になりやすいという傾向がある。一方、中国語訳は、「正確性に関連する評価表現」と「可能性に関連する評価表現」がより削除系シフトの対象になりやすい傾向を示している。

a) 削除系シフトからみる日本語訳の特徴

収集したデータをみると、中国語訳と比べ、日本語訳では、「chafe」、「lonely」、「exciting」などのような感情的評価表現と、「notoriously」、「evil」、「monster」、「vampire」、「unlucky」などのような、科学技術内容との関連が弱い評価表現が削除シフトの対象になりやすい傾向がある。この傾向は評価表現の習慣的な使用のような言語的な要素との関連性が考えられる。また、「科学は客観的であるべき」という翻訳者の認識を反映しているようにも見える。例えば、著者はデータの中に、例2を含め、合計 6 回「complain」の使用が確認した。その中の 2 回は「苦情をいう」、「訴える」と訳されたに対し、残りの 4 回は例 2 と同じように、削除されたことが確認できた。一方、中国語訳には、6 回のすべてが「苦情」あるいは「苦情」に近い表現で訳された。

- 例 11 E: These <u>three monster storms</u> were part of an unmatched run of Atlantic hurricanes—15 in all. (Super Storms. 2006-08. NG)
 - J: この<u>三つ</u>を含め、2005年には大西洋上で史上最多の 15 個のハリケーンが発生した。 (ハリケーンの最新科学. 2006-08. NG-J)
 - C: 这<u>三场魔鬼风暴 (3つのモンスターストーム)</u> 是去年规模空前的"大西洋飓风游行" (共 15 场) 的一节。(怒风聚狂潮. 2006-08. NG-C)

この例では、原文にある「monster(怪物)」は暴風雨の破壊力を表す一方、色々と連想させる表現でもある。怪物の破壊力や人間への無関心さは、一般的に科学情報テキストには使われない表現である。それを削除することにより、科学情報に対する評価がなくなり、より客観的であると読み取れる。

- 例 12 E: Today's <u>notoriously inefficient energy system</u> can be replaced if the world gives unprecedented attention to energy efficiency. (A Plan to Keep Carbon in Check, 2006-09, SA)
 - J: 世界がエネルギー効率にもっと注意を払うようになれば、<u>非効率</u>を一掃できるはずだ。 (排出安定化 15 の糸口. 2006-12. SA-J)
 - C: 如果人们能在能量效率上投以空前的关注, <u>声名狼藉(悪名高く)</u>的低效能量系统就会逐渐退出历史舞台。(围剿碳排放全球行动计划. 2006-10. SA-C)

例で示したように、「inefficient (非効率的)」自体は評価表現として、否定的な評価意味を持っていると思われる。訳文では、評価表現を修飾する評価表現「notoriously (悪名高く)」が落ちていても「否定的評価意味を持つ」ことに変わりがない。しかし、削除することより、原文のイメージと異なるように読み取ることができる。評価意味も評価程度も原文とほぼ一致している中国語訳と比べ、日本語訳ではこの科学技術情報の内容との関連性が弱い評価表現である「notoriously (悪名高く)」が削除された。「悪名高く」の日常的な使用頻度の低さとの関連も否定できないが、削除

することにより、訳文が非科学的なイメージから離れていくことが考えられる。

b) 削除系シフトからみる中国語訳の特徴

前の「complain」の例で説明したように、日本語訳で削除シフトの対象になりやすい評価表現は、中国語訳では保持される傾向がある。また、削除系シフトの対象について、中国語訳では、「正確性」と「可能性」に関連する評価表現の削除が目立つ。これらの評価表現は科学技術に関連する情報の正確性にも連動していると考えられる。

- 例 13 E: The short answer is: probably both. (Whether Gone Wild. 2012-09. NG)
 - C: 简单来说可以这样回答: 二者皆是 (両方とも)。(疯狂的天气. 2012-09. NG-C)
 - J: 答えは恐らくその両方だ。(猛威を振るう異常天気. 2012.09. NG-J)。

この例は推測に関連する例である。原文の「probably(おそらく)」が「そうなる可能性が高い」という推測を表す評価表現である。中国訳では、それが削除されることにより、推測の評価意味がなくなり、可能性ではなく、事実陳述になっていると読み取れる。一方、日本語訳ではそのまま訳出されている。

7.2 日中訳からみる付加系シフトの対象の特徴

日本語訳では、文脈を整理する機能を持つ評価表現が付加系シフトの対象になる傾向がある。 一方、中国語訳で、文脈の整理よりも、表現のリズム感と語感の整理を優先することが特徴として 挙げられる。

a) 付加系シフトからみる日本語訳の特徴

付加系シフトだけをみると、日本語訳の特徴として、「だが」、「しかし」、「残念ながら」、「でも」などの期待に反して、望ましくない意味を持つ評価表現と「おかげで」などの肯定的な意味を持つ評価表現が頻繁に付加される。それらの評価表現は評価機能を果たすほか、因果関係を明確に表すなど文脈を整理する機能もあるところに共通点がある。

- 例 14 E: That year it passed a law forgiving royalties on deepwater oil fields leased between 1996 and 2000. The number of leases sold in waters half a mile deep or more shot up from around 50 in 1994 to 1,100 in 1997. (Gulf Oil Spill. 2010-10. NG)
 - J: 96 年~2000 年に政府が石油会社にリースする深海油田のロイヤルティーを免除するという内容だ。<u>おかげで</u>、水深約 750 メートルより深い海底油田のリース契約件数は、94 年には 50 件前後だったものが、97 年には 1100 件に跳ね上がった。(原油流出の傷後. 2010-10. NG-J)
 - C: 美国国会早在1995年就开始鼓励石油公司到墨西哥湾深海进行油气开发。800米以上深度的油田开采和约从1994年的约50份,骤升至1997年的1100份。(墨西哥

湾漏油浩劫. 2010-10. NG-C)

これは日本語訳文にある「おかげで」に相当する評価表現が原文にない例である。「おかげで」 は肯定的な評価意味を持つほか、政府の免除が原因で契約数が多くなったという文脈上の因果 関係を表している。中国語訳ではそうした整理はなされていない。

- 例 15 E: <u>Unfortunately</u>, Spaniards no longer live close enough to work to go home and nap. (The Secrets of Sleep. 2010-05. NG).
 - J: <u>しかし、残念ながら</u>、昨今のスペインでは、昼休みに自宅に帰って昼寝できるほど、職場が近くにある人は少ない。(眠りの神秘. 2010-05. NG-J)
 - C: <u>不幸的是 (残念ながら)</u> 他们如今工作的地方都离家远了,再不能回家打盹。(睡眠的奥秘. 2010-05. NG-C)

この例では、訳文にある「残念ながら」は、「望ましくない」という評価を表現するほか、「前に述べたことと対立することをこれから述べる」というテキスト上の整理にもなるため、付け加えた「しかし」が「残念ながら」と重複しているようにもみえる。但し、「しかし」を付け加えることにより、「しかし」と「残念ながら」それぞれの機能がより明確であるようにも読み取れる。「しかし」が文脈整理機能を担い、「残念ながら」が望ましくないという評価を表現することになる。

- 例 16 E: Finally, the reprocessing that occurs in a closed fuel cycle produces plutonium that can be diverted for use in nuclear weapons. (The Nuclear Option. 2006-09, SA)
 - J: 第4に使用済み燃料の再処理で抽出されるプルトニウムは,核兵器への転用が可能という危険な面がある。(原子力を生かす道. 2006-12. SA-J)
 - C: 最后,在闭式燃料循环中,从废料中提取出来的钚,还有可能被转用于核武器制造。(未来核能箭在弦上. 2007-02. SA-C)

文脈を整理する機能を持つ評価表現はフレーズの形で訳文に付け加えられることもある。この例の原文は、再処理で製造した核燃料を利用すべきではない理由を列挙した段落の最後の一文である。すなわち、「核兵器への転用への懸念」は再処理した燃料を使わない理由の最後の一つである。翻訳者は原文に暗示されている「核兵器への転用」に対する評価を「という危険な面」と付け加えた。評価意味が明確的に示すことで、訳文は理解しやすくなることが考えられる。これに対し、中国語訳にはこういう訳出はなかった。

b) 付加系シフトからみる中国語訳の特徴

中国語の付加系シフトの特徴として、文脈を整理する機能を持つ評価表現より、語感の整理に 関わる評価表現が対象になりやすい傾向を示している。評価表現を付け加えることが表現のリズ ム感及び語感という言語的ファクターに左右されている可能性が高いことが実例から読み取れる。

- 例 17 E: A microprocessor housed in the prosthesis had to be <u>programmed</u> to fish out the right signal and send it to the right motor. (bi-on-ics. 2010-01. NG)
 - C: 安装在假臂内的微处理器必须经过周密编程(綿密にプログラミングする),才能拣出正确的信号,发送给相应的马达。(我血肉相连的机器.2010-01.NG-C)
 - J: そのためには、義手に埋め込んだコンピューターで動く<u>プログラム</u>を正しく調整する必要があった。(脳とつながるハイテク義手、2010-01、NG-J)
- 例 18 E: To develop Herceptin, researchers at Genentech <u>drew on investigations</u> into the molecular workings of a cancer cell. (Blockbuster Dreams. 2006-05. SA)
 - C: 为了开发赫赛汀, Genentech 公司的研究人员<u>废寝忘食,深入研究 (寝食を忘れ、</u> 突っ込んで研究する) 了癌细胞的分子机理。(抗癌先锋. 2006-06. SA-C)
 - J: ジェネンテックの研究者はハーセプチンを開発するにあたり, ガン細胞の分子レベル での働きに関する研究に着目した (drew on investigation)。(ハーセプチンを超える新しいガン治療薬. 2006-09, SA-J)

上の二つの中国語訳では、「programmed」を「綿密なプログラミングする」に近い表現で訳すことにより、「仕事に対する真面目さ、仕事の出来の良さ」など肯定的な評価意味が出ている。さらに次の例では、「drew on investigations into」を「寝食を忘れ、突っ込んで研究する」に相当する表現で訳出することにより、肯定的評価意味を訳文に付け加えている。リズムを大事にする漢詩の語感への影響もあるため、この二つの例の中国語訳で示したように、評価表現である修飾語を付け加えたほうが音韻的にリズムを捕まりやすくなり、落ち着くという印象を受ける。このように、翻訳プロセスにおいてシフトと言語的ファクターとが連動していることが考えられる。シフトの結果、テキストの内容もより明確的に整理されたように読み取れる。一方、中国語訳と違い、二つの日本語訳の評価意味はともに原文に一致している。

7.3.調整系シフトからみる日中訳の特徴

「感情的評価表現」と「科学技術との関連性が弱い評価表現」が調整系シフトの対象になることが日中訳両方に確認できたが、日本語訳と中国語訳では、この二つの評価表現において異なる傾向を示している。日本語訳では、調整系シフトの結果、非感情的評価表現とより科学情報的な評価表現になることが多いのに対し、中国語訳では、内容的に完全に一致はしないものの、感情的評価表現と非科学情報的な評価表現という点では原文と一致している。

a) 調整系シフトからみる日本語訳の特徴

日本語訳では、感情的評価表現と科学技術との関連性が弱い評価表現は削除シフトの対象になるばかりでなく、調整系シフトの対象にもなる。このような特徴はたまたま見られるものではなく、このジャンルにおいて一貫して多く見られる特徴である。

例えば、データに「exciting」の使用を5回を確認したが、5回の中に調整系シフトは3回を確認

できた。それぞれ「やりがいがある」、「大きな可能性を感じる」、「すばらしい」といった非感情的評価表現にシフトされる。その他にも例がある。

- 例 19 E: The strength of each dance reflected the scout's <u>enthusiasm</u> for the site. (The Genius of Swarms. 2007-07. NG)
 - J: 踊りが力強いほど、巣箱に<u>高い評価</u>を与えているということだ。(群れのセオリー. 2007-07. NG-J)
 - C: 舞蹈的力度反映着这只侦察蜂对它找到的新巢的<u>热情(情熱)</u>。(群体智慧绝妙理论. 2007-11. NG-C)
- 例 20 E: "This is the smallest chip of its kind in the world," he <u>enthuses</u>. (RFID Power. 2008-02. SA)
 - J: 「これが、IC タグ用チップで世界最小です」と彼は<u>力強く語った</u>。(微粒子 IC タグ. 2008-05. SA-J)
 - C: 他<u>骄傲 (誇らしげに)</u> 地介绍: "这是世界上同类芯片中体积最小的"。(看不见的防 伪标志. 2008-03. SA-J)

この二つの例はともに「enthusiasm(情熱)」という感情的評価表現に関連している。中国語訳は原文の評価表現の評価意味をそのまま訳しているのに対し、日本語訳の一つは、「enthusiasm(情熱)」を「高い評価」という評価表現にシフトし、もう一つは、原文の「enthuse(情熱的に)」を「力強く」にシフトしている。二つの訳に共通しているのは、感情的評価表現から非感情的評価表現へのシフトである。一方、中国語では「情熱」と「誇らしげに」に相当する表現に訳され、感情的評価表現という面から考えれば原文と一致している。

- 例 21 E: The head of the National Oceanic and Atmospheric Administration, Jane Lubchenco, a marine ecologist, has called ocean acidification global warming's "equally evil twin." (Acid Sea. 2011-04. NG)
 - J: 米国海洋大気局の局長で海洋生態学者のジェーン・ルブチェンコは、海の酸性化を地球温暖化と「同じくらい有害な分身」と呼んでいる。(酸化する海. 2011-04. NG-J)
 - C: 美国国家海洋和大气管理局负责人、海洋生态学家简·卢布琴科把海洋酸化称作与 气候变暖破坏力相当的"<u>同级别杀手</u>(同階級のキラー)"。(变酸的海. 2011-04. NG-C)

この例では、「evil twin (邪悪な双子)」という表現が日本語訳で「有害な分身」になっている。「evil」は否定的評価表現である一方、道徳的立場からの評価判断でもある。一般的に、科学技術テキストは事実を中心に扱うものであり、道徳的議論とは別の範疇にあると考えられる。評価意味からみると、否定的な評価意味としては原文とに差が見られない。しかし否定の質をさらに考えていくと、「邪悪」という道徳上の否定的評価表現に対し、訳文の「有害」という評価表現は科学技術的な事態についての否定的評価表現となっている。こちらの方が、このジャンルのテキストにお

いて適切であり、認知されやすいのかもしれない。一方、中国語訳では、「evil」のかわりに、「killer」に相当する表現で訳出されている。原文との間に「ずれ」はあるものの、イメージ的に原文に近い訳であろう。

データに複数回に出る「culprit」が、この傾向をよく説明できる例である。 本研究において得られたデータでは、「culprit」が計 4 回使われている。日本語訳と中国語訳を比較すると、両者の特徴がはっきり見えてくる。下の例で示したように、4 つの日本語訳では、「culprit」が 2 回は「原因」に、1 回は「要因」に、残りの 1 回は「引き起こす」に訳されている。「原因」と「引き起こす」は日本語ネイティブにとっては否定的評価意味を連想させる間接的な評価表現の側面ともとらえられるが、それでも原文の「culprit(犯人)」が伝達する評価意味から、かなり離れていることは間違いない。中国語訳では 4 回とも原文と同じく否定的な表現、しかも「culprit(犯人)」のイメージに近い評価表現に訳出されている。

- 例 22 E: Most notably, <u>the culprit</u> behind it was a massive injection of heat-trapping greenhouse gases into the atmosphere and oceans. (The Last Great Global Warming, 2011-07, SA)
 - J: 最も注目すべき共通点は、大量の温室効果ガスが大気や海に放出されたのが<u>原因</u>である。(哺乳類の祖先を襲った温暖化、2011-10、SA-J)
 - C: 最值得注意的是。那次变暖背后的<u>罪魁祸首(悪人の首領)</u>是吸热温室气体大量进入大气层和海洋,其数量可以比肩未来几百年我们持续燃烧化石燃料可能排放的温室气体。(全球变暖:速度比幅度更致命.2011-08.SA-C)
- 例 23 E: (T)he main <u>culprit</u> was the energy we were using to heat and cool our house. Evidently, we had further to go than I thought. I began our campaign by grabbing a flashlight and heading down to the basement. (It Starts at Home. 2009-03. NG)
 - J: 最大の要因は、家の冷暖房だ。(省エネ生活で何が変わる?. 2009-03. NG-J)
 - C: <u>罪魁祸首 (悪人の首領)</u> 就是我们用来取暖和降温的能源。(节能之路从蓝调家居到绿色星球, 2009-03, NG-C)
- 例 24 E: The <u>likely culprit</u>, both scientists say, is global warming, which is adding hurricane-nurturing heat to the oceans. (Super Storms. 2006-08. NG)
 - J: <u>原因について</u>は両者とも、地球温暖化で海面の水温が上昇し、ハリケーンが発達しやすくなったためと考えている。(ハリケーンの最新科学. 2006-08. NG-J)
 - C: 两位科学家都说,嫌疑最大的<u>元凶(元凶)</u>是全球变暖,因为它增大了会催生賜风的海洋热能。(怒风聚狂潮. 2006-08. NG-C)
- 例 25 E: Tests like angiography, for example, where doctors inject a dye into the bloodstream and track it with x-rays, can show how much blood is flowing through an artery, but not discern the plaques embedded inside the artery wall—often the <u>culprit</u> in a heart attack. (Healing the Heart. 2007-02. NG)

J: 血管に造影剤を注入して、X 線画像で血流を調べる血管造影(フォトギャラリー参照) を行えば、血管内を流れる血流の量はわかるが、動脈壁の内部に潜むプラークまでは見っからない。ところが実際には、この手のプラークが往々にして心臓発作を引き起こすのだ。(心臓医学の最前線、2007-02、NG-J)

C: 以血管造影术为例, 医生向血管中注入染色剂, 然后用 X 射线追踪(170-171页), 能看到流过动脉的血量大小, 却不能辨别嵌入动脉壁的斑块, 而斑块往往正是引起心肌梗塞的元凶 (元凶)。(修补破碎的心. 2007-09. NG-C)

また、中国語訳では、「culprit」の意味を保持するだけでなく、原文にない「culprit」を付け加えるケースも観察される。

- 例 26 E: Scientists have been struggling to figure out what type is <u>most responsible</u>. (Healing the Heart. 2007-02. NG)
 - C: 科学家们一直在努力研究到底哪种类型的斑块是<u>罪魁祸首 (悪人の首領)</u>。(修补破碎的心, 2007-09, NG-C)
 - J: では、どんなタイプのプラークが最も発作を<u>起こしやすい</u>のだろうか?(心臓医学の最前線. 2007-02. NG-J)

この例では、科学者がある病状の原因を究明しようとしている意味で「most responsible」が使われているが、中国語訳では「悪人の首領」に相当する表現に入れ替えたことにより、否定的評価意味が明確に示されている。

b) 調整系シフトからみる中国語訳の特徴

中国語訳では、感情的評価表現を訳文に保持するだけでなく、例 27 で示すように、内包的に調整することもある。このような訳出は日本語訳でほとんど見つからない。また、例 27、28 で示すように、四文字評価表現で外延的に調整することも特徴である。四文字評価表現の使用は文化的特徴である四文字の使用と関連している。たとえば、中国最初の詩集である「詩経」はすべて四文字で書いてある。また、四文字の使用が好まれている社会的慣習もある。評価シフトに四文字評価表現が関わっているのはこういう文化や社会的な背景との関連性があると考えられる。

- 例 27 E: But when I gave the display model a spin across the sales floor, I was disappointed. (It Starts at Home. 2009-03. NG)
 - C: 但是我推着样机在店里走了一圈之后,却<u>大失所望(大いに失望する)</u>。(节能之路 从蓝调家居到绿色星球. 2009-03. NG-C)

この例では、原文の「disappointed(失望)」の程度は訳文で大幅に調整され、四文字評価表現の「大失所望(大いに失望)」となった。

- 例 28 E: The more than \$10-billion annual U.S. market for nonnarcotic painkillers—combined with the COX-2 debacle—has meant that other companies have also devoted keen attention to the enzyme. (Better Ways to Target Pain. 2007-01. SA).
 - C: 在美国的药物市场上,非麻醉类镇痛药的销售额每年超过 100 亿美元,这也就意味着,其他制药公司也会对 mPGES-1 <u>虎视眈眈(虎視眈々)</u>。(镇痛药的安全漏洞?. 2007-02. SA-C)
 - J: 米国における非麻酔性鎮痛薬の市場規模は年間 100 億ドルを超える。この巨大市場と COX-2 阻害薬の失敗が相まって、他の企業も mPGES-1 という酵素に強い関心を向けるようになった。(痛みのもとを狙い撃つ新薬. 2007-04. SA-J)

この例では、「虎视眈眈(虎視眈々)」は「熱心に注目する」といった意味以外に、原文にない「悪意を持っている」ようなニュアンスを加えている。また、ここでも四文字熟語が使われていることに注目したい。中国語訳において頻繁に使われる評価意味を持つ四文字熟語について、曾小兵・邱麗娜(2010)は、2006-2008年の「国家語言資源観測」と呼ばれる15億文字規模のコーパスから分析した結果、熟語が全コーパスの約43%を占め、その中の約41%が四文字熟語であることを確認した。また、劉燕燕(2010)によると、人民日報(中国の主要な新聞)の約60年分のデータのなかで、熟語5191個が確認されており、この中の5094個は四文字熟語であり全体の98%以上を占めている。つまり、中国語という文脈において、四文字熟語の使用には社会的慣習という側面があり、それが自然に科学技術テキストの翻訳に反映されたと考えられる。

c) 調整系シフトからみる日中訳に共通の特徴

特定の評価表現に対し、日中訳両方に同じシフトが行われる実例もある。原文が「better」の場合の例で説明する。「better」は言うまでもなく「good」の比較級であり、肯定的な評価意味を持つことが多い。今回のデータでは、「Scientific American」から「better」が 37 回、「National Geographic」から 24 回が特定されている。それらの日本語訳と中国語訳を見てみると、61 回のうち、日本語は 20 回、中国語の方は 22 回の例において「better」が「よりよい」よりも具体的に訳されている。たとえば、例7で示すように、「better maps」は日本語の「より詳しい脳地図」に訳され、中国語訳では「更精细的图像(more high-qualified and detailed images)」に訳されている。その他にも、「better estimate」を「正確に予測する」、「perform better」を「高速」に訳すなどの例がある。具体化により、評価だけでなく事態についての情報も詳細に伝えることができ、客観的な評価として受け取られる可能性もある。一方、具体化されることで情報がより限定的また断片的な形で読者に提供されてしまう恐れもある。「better」の他に、「sophisticated」や「benefit」なども日中でより具体的に訳される傾向がある。Blum-Kulka(1986)は、原文と比べ、訳文のほうが「より明示的である」というのが翻訳プロセスに固有する現象であるという仮説を翻訳研究に提示した。上記のような評価シフトの実例は、その「明示化の仮説」と「評価シフト」との関連を示唆している可能性もある。

8. おわりに

一般向けの科学技術テキストにおいて用いられる評価表現は、科学技術情報の伝達の実態と 大きく関わるものであり、科学技術翻訳の記述研究において考察する意義は十分にある。

本研究は、「評価的ずれ」を引き起こす「評価シフト」という概念を一般むけの科学技術テキストの翻訳分析に導入し、評価表現と翻訳の関係を整理することで、日本語訳と中国語訳の特徴を特定した。具体的には「削除系評価シフト」、「付加系評価シフト」、「調整系評価シフト」という三種類の「評価シフト」を通して、一般向けの科学技術テキストの中国語訳と日本語訳について考察した。

「評価シフト」は翻訳者個人の、翻訳プロセス上の取捨選択に依存度が高く、パターン化の特定は難しい一面がある一方、各言語の言語的なファクター、社会的ファクター、文化的なファクターと連動しているとデータ分析が示している。これらのファクターは日本語訳と中国語訳にある異なる傾向の形成に深く関わっていると考えられる。

日本語訳に見られる特徴として、原文にある「感情的評価表現」と「科学技術内容との関連が弱い評価表現」が削除され、または非感情的評価表現とより科学技術的な評価表現に調整されることがある。収集したデータの中に比較的に出現頻度の高い「complain」、「exciting」、「culprit」の3つの評価表現について調べた結果もこの傾向を支持している。その傾向により評価表現の意味が原文より客観的に見えることが考えられる。これは翻訳者自身が持つ科学技術テキストへのイメージ像が翻訳に反映された可能性があり、社会的要素との関連も否定できない。また、文脈を整理する機能を持つ評価表現が、付加系シフトの対象になりやすい傾向も確認できた。

中国語訳の特徴としては、日本語と反対に、「感情的評価表現」と「科学技術内容との関連が弱い評価表現」を保持すること多かった。そのうえで、付加系シフトと調整系シフトにより原文にない評価意味を付け加えたり、原文にある評価意味を強調したりすることも多く見られた。四文字熟語の評価表現の使用が目立つのは社会全体的に四文字熟語を好むという社会的ファクターとの関連が考えられる。それにより、原文よりも評価インパクトの強い訳文になる可能性もある。また日本語訳と比べ、文脈の整理よりも語感の整理を優先して訳されているようにも解釈できる。これは言語上の制限との関連が推測できる。

また、日中両方に「better」のような評価表現をより具体的に訳出する特徴が確認された。「明示化の仮説」との関連が浮び上がり興味深いが、その点を含めさらなる調査研究を進めていきたい。

【著者紹介】

陳 燕(CHEN, Yan) 東京工業大学社会理工学研究科人間行動システム専攻博士後期課程在籍中。 連絡先: chen.y.ai@m.titech.ac.jp 野原 佳代子(NOHARA, Kayoko) 東京工業大学留学生センター/社会理工学研究科人間行動システム専攻教授。

.....

【注】

- 1. Ochs and Schiefflen (1989) にある「感情 (Affect)」はより広義で、Martin (2000) にある「Affect」を包括する概念である。
- 2. 中国の「新華字典」、日本の「広辞苑」、中国語コーパスの「北京大学中国語言学研究中心 現代漢語語料庫」、日本語コーパスの「現代日本語書き言葉均衡コーパス」を参考にする。

【参考文献】

- Bednarek, M. (2008). Emotion talk across corpora. London: Palgrave Macmillan.
- Catford, J. C. (1965). A linguistic theory of translation. Oxford: Oxford University Press.
- Channell, J. (2000). Corpus-based analysis of evaluative lexis. In S. Hunston and G. Thompson (Eds.), Evaluation in text: Authorial stance and the construction of discourse (pp. 39-55). Oxford: Oxford University Press.
- Chen, Y. (2013). The translator's subjectivity in popular science translation: A study from the perspective of evaluative shifts. In G. González Núñez, Y. Khaled and T. Voinova (Eds.), *Emerging research in translation studies: Selected papers of the CETRA Research Summer School 2012*. [Online] http://www.arts.kuleuven.be/cetra/papers/files/chen-1.
- Conrad, S., and Biber, D. (2000). Adverbial marking of stance in speech and writing. In S. Hunston and G. Thompson (Eds.), *Evaluation in text: Authorial stance and the construction of discourse* (pp. 57-73). Oxford: Oxford University Press.
- Cruse, D. A. (1987). Lexical semantics. New York: Cambridge University Press.
- Finch, C. A. (1969). An approach to technical translation: An introductory guide for scientific readers. Oxford: Pergamon Press.
- Goodwin, C., and Goodwin, M. H. (1992). Assessments and the construction of context. In A. Duranti and C. Goodwin (Eds.), *Rethinking context: Language as an interactive phenomenon* (pp. 147-189). Cambridge: Cambridge University Press.
- Hunston, S., and Thompson, G. (2000). Evaluation: An introduction. In S. Hunston and G. Thompson (Eds.), *Evaluation in text: Authorial stance and the construction of discourse* (pp. 1-20). Oxford: Oxford University Press.
- Hunston, S. (2007). Using a corpus to investigate stance quantitatively and qualitatively. In R. Englebretson (Ed.), *Stancetaking in discourse* (pp. 27-48). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Hilgartner, S. (1990). The dominant view of popularization: Conceptual problems, political uses. Social Studies of Science, 20 (3): 519-539.

- Martin, J. R., and White, P. R. R. (2005). *The language of evaluation: Appraisal in English*. New York: Palgrave Macmillan.
- Morries, D. (1967). The naked ape. London: Jonathan Cape.
- Montgomery, S. (2000) Science in translation: Movements of knowledge through cultures and time. Chicago: University of Chicago Press.
- Montgomery, S. (2010). Scientific translation. In Y. Gambier and L. van Doorslaer (Eds.), *Handbook of translation studies: Volume 1* (pp. 299-305). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Munday, J. (2012). Evaluation in translation: Critical points of translator decision-making. London and New York: Routledge.
- Nida, E. A. (1964). Toward a science of translating: With special reference to principles and procedures involved in Bible translating. Leiden: E. J. Brill.
- Ochs, E., and Schiefflen, B. (1989). Language has a heart. Text, 9 (1): 7-25.
- Ogden, C. K., and Richards, I. A. (1923). The meaning of meaning: A study of the influence of language upon thought and of the science of symbolism. London: Routledge & Kegan Paul.
- Parrott, W. G. (1995). The heart and the head. In J. A. Russell et al. (Eds.), *Everyday conceptions of being emotional* (pp. 73-84). Dordrecht: Kluwer.
- Popoviĉ, Anton. (1976). *Dictionary for the analysis of literary translation*. Edmonton: University of Alberta.
- Scheibman, J. (2002). Point of view and grammar: Structural patterns of subjectivity in American English conversation. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Toury, G. (1995). *Descriptive translation studies—and beyond*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Volosinov, V. N. (1929/1973). *Marxism and the philosophy of language*. Translated by L. Matejka and I. R. Titunik, Cambridge: Harvard University Press.
- Wu, R. J. R. (2004). *Stance in talk: A conversation analysis of Mandarin final particles*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- 内田ゆず・荒木健治・米山淳 (2012) 「複数評価者による感情を表す日本語オノマトペの分類」 『言語処理学会 第18回年次大会発表論文集』: 227-230.
- 工藤浩 (1997) 「評価成分をめぐって」『日本語文法-体系と方法-』 ひつじ書房
- 佐野大樹 (2012) 「アプレイザル理論を基底とした評価表現の分類と辞書の構築」『国立国語研究所論集』第3巻:53-83.
- 鈴木智美 (2006) 「指示詞「そんな」にみられる感情・評価的意味—その意味の実態を探る—」 『東京外国語大学留学生日本語教育センター論集』第 31 号: 61-75.
- 渡辺実 (1980) 「見越しの評価『せっかく』をめぐって—国語学から言語学へ—」『月刊言語』 第9巻2号: 32-40

【中国語】

付真真 (2013) 「基于評価理論的中文旅遊広告研究」江西師範大学 修士論文.

劉悦明 (2011) 「現代漢語量詞的評価意義分析」『外語学刊』第 1 号: 62-67.

劉燕燕 (2011) 「人民日報成語使用情況歴時考察と研究」河北大学 修士論文.

王蕾 (2010)「婦女権益保障法中的態度系統研究」『外語学刊』第3号:62-67.

王振華 (2004)「硬新聞的態度研究—評価系統応用研究之二」『外語教学』第2号:31-35

王雅麗・管淑紅 (2006) 「小説叙事的評価研究—以海明威的短編小説《在異郷》为例」 『外語 与外語教学』第 12 号: 9-12.