

日本語の副詞分類に基づく副詞の英訳傾向の検討

小倉健太郎 Francis Bond
NTTコミュニケーション科学研究所
{ogura, bond}@cslab.kecl.ntt.co.jp

1. はじめに

日本語から英語へ翻訳を行う場合、多種、多様な文法的機能や意味を持つ日本語の副詞を的確に計算機で翻訳することは難しい。副詞的な意味を持つ表現の日本語と英語の対応は単純ではない。日本語の副詞が、英語で副詞(句、節)として表現される場合が5%、副詞(句、節)以外で表現される場合が29%、日本語の副詞が他のものと一体となって、何らかの英語表現として翻訳される場合が16%という報告がある[1]。また、逆に英語で副詞として表現されるものの内、元の日本語が副詞である場合は高々17%程度であることが知られている[2]。

日本語の副詞の観点から、さらに詳しく日本語副詞に対応する英語表現を眺めてみると、日本語の副詞の意味や機能の違いにより、英訳の傾向の違いが見られる。そこで、本稿では、日本語の副詞分類に基づいて、日本語の副詞がどのように英語で翻訳される傾向にあるのかを調査した結果を報告する。副詞用例集を翻訳者が翻訳した場合と、和英辞典の対訳の場合の二つの場合について調査しており、それによる傾向の違いについても述べる。

2. 副詞分類

副詞の分類は、基本的に、市販の副詞用例集[3]に基づいて行った。分類は以下の通りである。

1. 時および頻度を表す副詞
2. 程度および数量を表す副詞
3. 人間の状態を表す副詞
4. 人間の動作についての副詞
5. 物事の状態を表す副詞
6. 決まった言い方を伴う副詞
7. その他の副詞

副詞の文法的な機能から見てみると、1-5は文の中核的な要素の一部として、文構造の中に組み込まれる付接詞(adjunct)を、意味の違いにより分類している。6は否定、疑問など様相表現と共起する特殊な副詞を分類している。7は離接詞(disjunct)、合接詞(conjunct)など特殊な文法機能を持つ副詞を集めている。

3. 英訳傾向の分析1 (大分類)

まず、大まかな副詞分類による英訳の傾向の違いについて検討する。分析は、文献[3]の副詞用例¹を、翻訳者

に翻訳してもらったものと、文献[3]の見出し語に関して、市販の和英辞典[4]の用例を調査した。見出し語数は468で、翻訳した用例数は総計952、和英辞典からの用例数は1535である。

表1. 分類による英訳傾向の違い

| | 用例の翻訳 | | | | 和英辞典用例 | | | |
|---|-------|-----|-----|----|--------|-----|------|----|
| | 副詞 | その他 | 計 | % | 副詞 | その他 | 計 | % |
| 1 | 79 | 16 | 95 | 83 | 115 | 39 | 154 | 75 |
| 2 | 78 | 67 | 145 | 54 | 182 | 174 | 356 | 51 |
| 3 | 28 | 106 | 134 | 21 | 53 | 119 | 172 | 31 |
| 4 | 42 | 94 | 136 | 32 | 67 | 107 | 174 | 39 |
| 5 | 69 | 133 | 202 | 34 | 85 | 138 | 223 | 38 |
| 6 | 44 | 74 | 118 | 37 | 105 | 92 | 197 | 53 |
| 7 | 64 | 58 | 122 | 52 | 158 | 101 | 259 | 61 |
| | 404 | 548 | 952 | 42 | 765 | 770 | 1535 | 50 |

用例を翻訳した場合に英語で副詞として翻訳された割合は42%と前に報告されている55%と比べて少ない。和英辞典の場合は50%とほぼ同じくらいの割合であった。用例を翻訳した場合は、翻訳者の翻訳の癖が現れたのではないと思われる。例えば、日本語副詞に対して対応がない場合は154(16%)と、前の報告の時の10%に比べてかなり多くなっている。

(1)きのうは一晩中、虫歯がずきずき痛んで少しも眠れなかった。

I had a toothache that was painful and kept me awake all night.

用例の翻訳と和英辞典の用例を比較すると、1-2は用例翻訳の方が副詞として翻訳される例が多く、3-7では逆に和英辞典の用例の方が副詞として翻訳される率が多くなっているが、全体的な傾向はどちらも大きな差はない。

時および頻度を表す副詞は、比較的英語でも副詞として表現される場合が多い(83%)。程度および数量を表す副詞は半分強が副詞として翻訳される。この表現は英語では言い方を変えて、程度の副詞は程度を表す形容詞として、数量を表す副詞は、数量を表す決定詞や不定代名詞として表現されることが多い。3-5の状態や動作の過程を表す副詞は、3割程度しか副詞としては翻訳されない。これは、副詞に「する」のような機能動詞が接続して全体として述語として機能する場合が多いのと、副詞と動

¹ 名詞、形容詞、形容動詞の副詞的用法は含まれていない。

詞が一体となって、全体で英語の述語として翻訳される場合が多いからである。

4. 英訳傾向の分析2 (個別分類)

4.1 時および頻度を表す副詞

時および頻度を表す副詞が、副詞として訳されるものの内、90%が英語でも、時および頻度を表す副詞として表現される。

特に、頻度を表す副詞は100%英語でも副詞として表現されていた。頻度の副詞は、日本語と英語の対応が単純で計算機処理し易い副詞と言える。但し、和英辞典の用例では、30%は副詞以外で表現されており、必ずしも頻度の副詞で表現しなくても翻訳できることが分かる。典型的な例は以下のように、言い換えにより形容詞で表現される場合である。

- (2) 彼はいつもそうをつく。

He is a **habitual** liar.

He is **always** telling a liar.

ある時間の長さを表す言い方では、keepやremain などの継続を表す動詞で表現される場合がかなりある(37%)。

- (3) 花嫁は結婚式の間、**終始**ほほえんでいた。

The bride **kept** smiling throughout the wedding ceremony.

短時間の後、何かが起こったり、何かをしたりする言い方、過去を表す言い方、ある物事の前後に何かをする言い方は英語では8割程度、時間を表す副詞で表現される。

- (4) すぐ行きますから、駅前の喫茶店で待っていてください。

I will go there **right away** so please wait for me at the coffee shop in front of the station.

表2. 時および頻度を表す副詞の英訳傾向

| 分類 | 副詞 | その他 | % |
|----------------------|----|-----|-----|
| 習慣、頻度 | 24 | 0 | 100 |
| ある時間の長さ | 5 | 3 | 63 |
| 短時間の後、何かが起こったり、何かをする | 20 | 3 | 87 |
| 過去 | 7 | 2 | 78 |
| ある物事の前後に何かをする | 10 | 2 | 83 |
| その他 | 13 | 6 | 68 |

4.2 程度および数量を表す副詞

強調を表す言い方は8割方副詞として翻訳される。その大部分は英語でも強調を表す副詞として翻訳される。

程度をやわらげる言い方は、5割は英語でも程度をやわらげる副詞として表現される。また、言い換えにより形容詞として翻訳される場合もある。

- (5) あのゴルフ場は駅から**かなり**遠い。

That golf course is a **considerable** distance from the station.

程度の進行を表す言い方は、比較級で表現される場合があるのが特徴である(31%)。

- (6) 台風の影響で、今晚から風と雨が更に**ひどく**なりでしょう。

Due to the typhoon, the winds and rain will become **worse** from this evening.

選択などを表す言い方は、英語で対応するものが存在しない場合が多い(83%)。

「こ・そ・あ・ど」を使った程度を表す副詞は、英語でも程度を表す副詞として翻訳される場合が多い。

数量が多い場合と少ない場合は共に、英語で数量を表す表現として翻訳されるが、副詞、決定詞、不定代名詞などいろいろな形態で実現される。

- (7) そこにあったケーキは**全部**食べてしまった。

I ate **all** of the cake that was there.

数量などを限定する言い方は、英語でも焦点化従接詞と呼ばれる物を限定する副詞として表現される(63%)。

数量などをはっきり限定しない表現も、数量を表す副詞として翻訳される場合が多い(53%)。

表3. 程度および数量を表す副詞の英訳傾向

| 分類 | 副詞 | その他 | % |
|--------------|----|-----|----|
| 強調 | 25 | 5 | 83 |
| 程度をやわらげる | 6 | 6 | 50 |
| 程度の進行 | 4 | 12 | 25 |
| 選択など | 0 | 6 | 0 |
| 「こ・そ・あ・ど」による | 13 | 5 | 72 |
| 数量が多い | 10 | 25 | 29 |
| 数量が少ない | 3 | 5 | 38 |
| 数量を限定 | 6 | 2 | 75 |
| 数量をはっきり限定しない | 12 | 3 | 80 |

4.3 人間の状態を表す副詞

人の状態を表す副詞は、副詞として翻訳される場合はそれほど多くない(21%)が、副詞として翻訳される場合は、8割方状態を表す副詞で翻訳される。

この種の副詞は、擬態語[5]が多い。擬態語は「する」のような機能動詞と共に起して、英語の形容詞として翻訳されるものが多い。また、笑いや悲しいようすやさびしさを表す副詞では、「笑う」、「泣く」などの特定の動詞と共に起して、全体で一つの英語動詞として表現される場合もある。

- (8) 頭が**ふらふら**して歩けない。

My head is **in a whirl** and I cannot walk.

- (9) 妹がしくしく泣き始めた。

The young sister began sobbing.

表4. 人間の状態を表す副詞の英訳傾向²

| 分類 | 副詞 | その他 | % |
|---------------------|----|-----|----|
| 人の性質や態度 | 10 | 18 | 36 |
| 体の特徴 * | 0 | 8 | 0 |
| 健康状態 * | 0 | 12 | 0 |
| おなかか空いた時や、のどかわいた時 * | 0 | 4 | 0 |
| 笑い * | 1 | 7 | 13 |
| うれしいようすや、安心した状態 * | 2 | 8 | 10 |
| 不安や心配など * | 5 | 11 | 31 |
| 不愉快な気持ちなど * | 0 | 13 | 0 |
| 悲しいようすやさびしさ * | 2 | 5 | 29 |
| その他 * | 8 | 20 | 29 |

4.4 人間の動作についての副詞

人の動作を表す副詞は、副詞として翻訳される場合はそれほど多くない(32%)が、副詞として翻訳される場合は、7割方動作の様態を表す副詞で翻訳される。ここでも、擬態語は、そのまま副詞として翻訳されることはあまりなく、「する」のような機能動詞と共に起して、英語の形容詞として翻訳されるものが多い。

表5. 人間の動作についての副詞の英訳傾向

| 分類 | 副詞 | その他 | % |
|----------------------|----|-----|----|
| 眠り * | 3 | 8 | 27 |
| 食べたり、飲んだり、吸ったりする状態 * | 2 | 5 | 7 |
| 静かに何かをする * | 4 | 4 | 50 |
| 動作の速い、遅い * | 4 | 6 | 40 |
| 一緒に、同時に動作が行われる | 5 | 3 | 63 |
| 別々に動作が行われる | 2 | 8 | 20 |
| 話し方について # | 9 | 14 | 39 |
| 動作についての気持ち | 3 | 17 | 15 |
| 無意識にある動作をする | 4 | 2 | 67 |
| 歩くことについて * | 1 | 10 | 9 |
| 熱心に何かをする | 3 | 3 | 50 |
| その他 * | 3 | 13 | 19 |

4.5 物事の状態を表す副詞

物事の状態を表す副詞も、人間の状態を表す副詞の場合と同様に、副詞として翻訳される場合はそれほど多くない(34%)。副詞として翻訳される場合、状態を表す副詞

で翻訳される率は60%と人間の状態を表す副詞の場合と比べてかなり低い。この分類の副詞も擬態語・擬音語が多い。物の出す音を表す副詞など擬音語のものは、擬態語のものと比べてもさらに副詞以外で翻訳される率が高い。擬音語は特定の動詞と共に起して、全体で一つの英語動詞として表現される場合と、音を修飾する形容詞として表現されることが多い。

- (10) だいぶ古い家だから、風が吹くと玄関の戸がかちかち鳴る。

It is quite an old house and when the wind blows, the front door rattles.

- (11) 時計がかちかち音をたてている。

The clock is making a ticking sound.

表6. 物事の状態を表す副詞の英訳傾向

| 分類 | 副詞 | その他 | % |
|------------------------------|----|-----|----|
| 物事が <u>か</u> 続いて起こったり、何かを続ける | 4 | 7 | 36 |
| 物事の進み方 | 32 | 25 | 56 |
| 物事が混乱したり、壊れている * | 3 | 9 | 25 |
| 物事がちょうど良かったり、壊れている | 5 | 3 | 63 |
| 物の持っている性質 * | 3 | 14 | 18 |
| 物の動き * | 8 | 18 | 31 |
| 物の出す音 # | 1 | 24 | 4 |
| その他の物事の状態 * | 7 | 10 | 41 |
| 天候 # | 6 | 23 | 21 |

4.6 決まった言い方を伴う副詞

否定を伴う副詞は否定と一体となって(never, seldom, noなどとして)翻訳される場合が多い(28%)。

- (12) 戦争の恐ろしさは決して忘られない。

I can never forget the terror of war.

「か」を伴って、疑問、反対の結論を導き出す言い方は、大部分(67%)は疑問詞として翻訳される。

- (13) こんな簡単な問題なのに、彼はどうしてわからないのだろう。

Such a simple problem. Why can't he understand it?

仮定形を伴う副詞は接続詞として翻訳される場合が多い(45%)。

- (14) もし明日雨だったら、登山は中止しよう。

If it should rain tomorrow,

let us postpone the mountain climbing.

「らしい」「よう」などの言葉を伴う副詞は比較的副詞として翻訳される場合が多い(50%)。

希望や願いを伴う言い方は、pleaseのような依頼を表す副詞や程度を表す副詞で表現されることが多い。

完了を伴う言い方は、時間の副詞で翻訳されることが多い(75%)。

² 見出し語が全て擬態語の分類は*、全て擬音語の分類は#、全て擬態語と擬音語の分類は##で示す。

表7. 決まった言い方を伴う副詞の英訳傾向

| 分類 | 副詞 | その他 | % |
|-----------------------|----|-----|----|
| 否定を伴う | 21 | 44 | 32 |
| 「か」を伴って、疑問、反対の結論を導き出す | 7 | 5 | 58 |
| 仮定形を伴う | 2 | 9 | 11 |
| 「～らしい」「～よう」などの言葉を伴う | 5 | 5 | 50 |
| 希望や願いを伴う | 3 | 5 | 38 |
| 完了を伴う | 3 | 1 | 75 |
| その他 | 3 | 5 | 38 |

4.7 その他の副詞

普通と違う状態を強調する言い方は、さらに気持ちなどを強調する場合、他との違いを強調する場合、程度が最上である状態を表す場合により、翻訳傾向に違いがある。さらに気持ちなどを強調する場合は、強調詞で翻訳される場合が多い。他との違いを強調する場合は、焦点化付接詞と呼ばれるあるものに焦点を当てて表現する副詞として翻訳される。程度が最上である状態は、最上級で表現される場合がある。

(15) このたびは、まことに世話になりました。

I have **certainly** put you to a lot of trouble this time.

(16) 今年の夏はことに暑い。

This summer is **particularly** hot.

(17) この五年間で、最も車の売り上げ台数が伸びたのは一昨年度。

The year before last was the year in which the number of cars sold achieved the **largest** growth.

判断や予想が確かだと思われる場合は、強調を表す副詞や形容詞として翻訳される。

(18) あの会社は将来きっと発展するだろう。

This company is **sure** to develop in the future.

推量を表す副詞は法的態度離接詞と呼ばれる確信度を表す副詞や確信度を表す形容詞で表現される。「思う」と一体となってbelieveと翻訳される場合もある(38%)。

結果が予測できる場合と、結果が予測できたり、結果が出た場合はほとんどの場合、時の副詞として翻訳される。

順序を表す副詞はかなり英語でも副詞として表現される。「代わる代わる-take turns」など、動詞句で翻訳される場合もある。

ある状態が続いている場合は、継続を表す動詞として翻訳されることが多い(86%)。しかし、和英辞典の用例では100%時を表す副詞として翻訳されていた。

(19) 私は休まず忙しく暮らしています。

I **continue** to live a busy life.

距離や方向を表す副詞は基本的に副詞で翻訳できるが、形容詞として翻訳する場合がある。

「言い換えれば」の意味を表す場合は、合接詞と呼ばれる接続詞的な役割を持つ副詞として翻訳される。

慣用的な使い方の副詞は英語の副詞と対応が取れる場合もあるが、慣用表現全体で翻訳すべきものが多い。

(20) お父様によろしくお伝えください

Please extend my best wishes to your father.

表8. その他の副詞の英訳傾向

| 分類 | 副詞 | その他 | % |
|-------------------|----|-----|-----|
| 普通と違う状態を強調 | 10 | 10 | 50 |
| 判断や予想が確かだと思われる | 3 | 5 | 38 |
| 推量 | 3 | 5 | 38 |
| 結果が予測できる場合 | 10 | 0 | 100 |
| 結果が予測できたり、結果が出た場合 | 9 | 9 | 50 |
| 順序 | 6 | 5 | 55 |
| ある状態が続いている | 1 | 6 | 14 |
| 距離や方向 | 6 | 3 | 67 |
| 「言い換えれば」の意味 | 3 | 3 | 50 |
| 慣用的な使い方 | 4 | 5 | 44 |
| その他 | 9 | 7 | 56 |

5. おわりに

日本語の副詞分類に基づいて、日本語の副詞がどのように英語で翻訳される傾向にあるのかを調査した結果を報告した。日本語の副詞を英語に機械的に翻訳するとき、副詞分類を利用した処理が可能であることが分かった。本論文で利用した分類はあくまで人間のための分類であり、機械処理のためには分類の再構成が必要である。今後は分析結果に基づき、日英機械翻訳[6]の副詞表現の変換処理の改良を進める。

参考文献

- [1] 小倉健太郎、白井諭、池原悟、日英機械翻訳の副詞翻訳、電子情報通信学会技術報告Vol. 94, No. 575, NLC94-44
- [2] 小倉健太郎、Francis Bond、池原悟、日英機械翻訳における副詞翻訳の問題点について、言語処理学会第1回年次大会、1995, C2-2
- [3] 茅野直子、秋元美晴、真田一司、副詞、外国人のための日本語例問題シリーズ1、荒竹出版、1987
- [4] 小島義郎、竹林滋、ライトハウス和英辞典第2版、研究社、1990
- [5] 尾野秀一、日英擬音・擬態語活用辞典、北星堂書店、1984
- [6] S. Ikehara, S. Shirai, A. Yokoo, and H. Nakaiwa. Toward an MT system without pre-editing — Effects of new methods in ALT-J/E —. In Proceedings of MT Summit-IV, pp.101-106, 1991
- [7] R. Quirk, S. Greenbaum, G. Leech, and J. Svartvik. A Comprehensive Grammar of the English Language. Longman, 1985