

明細書翻訳における数と冠詞の概念とその実務



株式会社トランスプライム代表取締役・翻訳者 倉増 一

要 約

日本語と英語の間の特許明細書翻訳において留意すべき点は、双方の言語構造の違いを埋めつつ原語と意味等価な翻訳文を作成することである。翻訳プロセスは①原語にないが翻訳語にある概念を創出する作業、②原語にあって翻訳語にない概念を削除する作業、③原語と翻訳語間の文化の違いに基づくギャップを埋める作業を伴う。明細書翻訳における日本語と英語の間のギャップの最も顕著な例は、冠詞と数の概念である。これらの概念は日本語には希薄であり、日英翻訳では概念の創出が、英日翻訳では概念の削除が必須となる。明細書翻訳で多くの翻訳者が悩む冠詞と数の概念について考察し、よりよい翻訳のあり方を提案する。さらに、法律文書でもある明細書の翻訳にあたって冠詞と数に関して注意すべき点について考察する。

目次

1. はじめに
2. 日英翻訳における数と冠詞の概念
3. 一般論の記載
4. 数と種類の区別
5. きちんとない「1 または複数の」
6. 単数扱いと複数扱いの問題点
7. a plurality of の意味
8. 複数から単数への転換
9. 単数から複数への転換
10. 単数と複数の強調
11. 定冠詞に対応する日本語
12. クレームにおける不定冠詞 (a, an)
13. クレームにおける最小限の数とは
14. a number of の落とし穴
15. クレームにおける冠詞問題
16. 日本語における数の表現
17. 結論

1. はじめに

明細書は法律文書であると同時に、技術文書でもある。従って、明細書翻訳にあたっては、法律的にみて不備がなくかつ技術的に意味等価な翻訳文の作成に留意しなければならない。しかし、翻訳を言葉の置き換え程度にしか考えていない翻訳者も少なくなく、日英・英日両方の翻訳において原文が透けて見える極度の直訳文もよく見受けられる。文意が通じる場合とはもかく、客観的に見て意味が通じないか、あるいは原文とは全く異なる意味を持つ翻訳になっているケース

もよくある。特に、近年では PCT 出願の国内移行に伴う翻訳が明細書翻訳の主流となっており、一字一句をなぞった極度の直訳文が翻訳であると誤解している翻訳者が後を絶たない。

翻訳を一口で表現すると、2つの原語間にある文化の違いの整合性を図ることである。英語と日本語では言語体系が全く異なるため、両者の整合性を図ることが翻訳作業には欠かせない。このように考えた場合、翻訳は、まず①原語になくて翻訳語に不可欠なものを生み出す創出作業 (creation)、②逆に、原語にあって翻訳語にないものを削除する省略作業 (elimination)、③原語と翻訳語の間の微妙なギャップを埋める作業 (alignment) を行いつつ、最終的に④原語の単語あるいは句を翻訳語の単語あるいは句に置き換える作業 (translation) である。

このような作業の中で、①の創出作業で最も重要なことは日英翻訳における冠詞と数を決めることである。逆に、英日翻訳では全ての冠詞と数を訳しては日本語にならないので適宜②の省略作業を行うことである。これらの作業は無意識に行い得る部分と意識的に行わなければならない部分とがある。通常、翻訳と称している部分の中にはおびただしい創出と省略作業が含まれている。この作業は翻訳スタイルが直訳であるか否かを問わず避けられないものである。

本報では、日英・英日翻訳における数と冠詞に関するいくつかの問題点について考察する。

2. 日英翻訳における数と冠詞の概念

数と冠詞を決める創出作業は、日英特許翻訳においては、クレームの要素の数が権利範囲の解釈に大きな影響を及ぼす可能性があるため、慎重を期す必要がある。従って、日本語に明示されていない場合であっても、明細書全体の文脈から要素の数を決めなければならない。数の表現自体に関しては、以下に述べる英日翻訳の事例が参考になる。

3. 一般論の記載

日英翻訳において、一般論は、①複数形で書く、② a + 単数形で書く、③ the + 単数形で書く、の3通りの書き方があるが、**文例 1** に示すように、①の複数形で書くのが最も一般的な言い方である。しかし、英日翻訳では英文の数に関係した部分を、省略して表現する方が自然な日本語になることが多い。

文例 1 : For example, **shrimp eggs** are fertilized and placed into **rearing tanks**, and the resulting **zygotes** are allowed to develop in the **tanks** until the 2 day old Post Larvae stage.

訳例 1A : 例えば、小エビの卵を受精後養殖タンクに入れ、受精卵を2日の後期幼生段階 (Post Larvae stage) までそのタンク中で成長させる。

一般論では、egg や zygote はどれだけ小さくても可算名詞なのでこのように複数形で書く。タンクも同様に複数形で書く。これに対して、日本語ではこの訳例のように、一般論では数については触れないことが多い。従って、日本語訳を読んだだけでは、egg, zygotes, それに tank が複数形で書かれていることはほとんど推し量ることが出来ない。常識的に卵一個を養殖タンクに入れるという事はあり得ないので、卵は複数あることは理解できる。tank の数も技術常識の範囲で任意に設定できるので明示の必要はない。

この訳は、英語の一般論の複数形は日本語では数を意識しない表現と等価であることを裏付けている点で興味深い。つまり、英日翻訳では数の概念の省略作業が自動的に行われていることになる。逆に、**訳例 1A** のような日本語を英文にする場合には、**文例 1** のように数の概念を作り出す作業が必要である。

ただし、**文例 1** の場合でも次のような訳にすれば、少なくとも卵が複数あることを明確にすることができる。**訳例 1B** : 例えば、小エビの卵を受精後に養殖タンクに入れ、それらの受精卵を2日の後期幼生段階 (Post

Larvae stage) までタンク内で成長させる。

なお、この試訳で「それらの受精卵」を「各受精卵」としても、複数あることが分かるようになる。「各」で複数表現する手法は英日翻訳ではしばしば行われている。逆の言い方をすると、日本語の「各」や「それぞれ」などが必ずしも each ではなく、複数で表現する方が自然な場合があるということになる。なお、この例では「いくつかの養殖タンク」とすればより複数表現が明確になり、日本語としても不自然ではない。表現の工夫次第で日本語でも自然に数を表すことができる。ただし、一般論では、タンクについては数をことさらに明示しなくても問題は起こらない。

英文では**文例 2** のように、名詞の最後に (s) を付けて、単数と複数の両方を表す場合がある。

文例 2 : They may contain opacifying agents and can also be of a composition that they release the active **ingredient (s)** only in a certain part of the intestinal tract, optionally, in a delayed manner.

このようなケースは、次のように訳されていることがよくある。

訳例 2 : それらは乳白剤を含んでいてもよく、それらが、**活性成分 (複数を含む)** のみを腸管の特定部分で除放する組成物のものであってもよい。

この「(複数を含む)」という表現は本当に日本語で必要なのか、という疑問が常にある。発明の根幹部分ならともかく、一般に数を明示しない日本語の感覚からすると、ここだけ数を強調するのはバランスが非常に悪いと言わざるを得ない。上に述べた省略を行ってもよいと筆者は考えている。数を明記する必然性のある場合は、「**一種以上の活性成分のみ**」と表現するのが日本語らしいのではないだろうか。成分は「一個」、「二個」と数えられるものではなく、種類を表しているからである。

4. 数と種類の区別

英日翻訳で、数と種類の区別のついていない訳はよく見受けられる。**文例 2** における「複数を含む」もこの区別のついていない訳であるが、最も乱暴な訳は次例のように数詞を数か種類かの区別のない「1の」と訳しているケースである。

文例 3 : The harborage defines **at least one entrance** through which bed bugs attracted to the device can enter.

訳例 3：停泊部は、装置に誘引されたトコジラミが通れる少なくとも 1 の入り口を規定する。

文例 3 における「入り口 (entrance)」は英語でも日本語でも数を数えることができ、日本語では 10 までの数を表現する時は、「1 つ」あるいは「2 個」、「3 台」などのように数値の後ろに何らかの単位を置く習慣がある。これは書き言葉でも話し言葉でも変わらない。そう考えると、この「少なくとも 1 の」は慣習を無視した乱暴な訳といわざるを得ない。「少なくとも 1 つの」と丁寧に訳す必要がある。

これに対して次の文例 (クレームの一節) では、「抗葉酸剤 (antifolate)」も「白金錯体抗腫瘍性核酸結合剤 (platinum complex antineoplastic nucleic acid binding agent)」も数えられるものではないから at least one が種類を表していることは明白である。従って、この「少なくとも 1」も乱暴であるばかりか、意味不明と取られても仕方のない訳である。「少なくとも 1 種の」ときちんと訳すべきである。

文例 4：said drug combination comprising (1) a fluoro-substituted-diaryl urea of Formula (I), (2) at least one antifolate and optionally (3) at least one platinum complex antineoplastic nucleic acid binding agent

訳例 4A：係る組み合わせ薬は、(1) 式 (I) のフルオロ置換ジアリール尿素と、(2) 少なくとも 1 の抗葉酸剤と、任意により (3) 少なくとも 1 の白金錯体抗腫瘍性核酸結合剤とを含む。

事実、このような訳で、審査官が「『少なくとも 1』が何を指しているのか意味不明である」という趣旨の拒絶理由を発しているのを見たことがある。可算名詞の前の数詞は数を表し、不可算名詞の前の数詞が種類を表すことを英日翻訳者は常識として知っておかなければならない。逆に日英翻訳では、不可算名詞の前の「1 種」は単に不定冠詞 (a または an) または数詞の one でよく、わざわざ (日本人の大好きな表現のひとつである) a kind/type of を付ける必要はない。文例 4 は次のように訳せばよい。

訳例 4B：前記組み合わせ薬は、(1) 式 (I) のフルオロ置換ジアリール尿素と、(2) 少なくとも 1 種の抗葉酸剤と、必要に応じて (3) 少なくとも 1 種の白金錯体抗腫瘍性核酸結合剤とを含む。

可算名詞の種類を表す場合は、次の例のように type を付けるとよい。

文例 5：The invention relates to composite blend membranes formed from blends of one or more polyelectrolytes, and one or more types of nanoparticles.

これを日本語に訳す場合は、次のように種類であることを明確に表現する必要がある。

訳例 5：本発明は、一種以上の高分子電解質と一種以上のナノ粒子とのブレンド物から形成される複合混合膜に関する。

電解質は形のないもの (不可算名詞) なのだが、この場合のようにあえて複数形で書くことによって種類を表している。これに対して particle は形を持つもの (可算名詞) であり、その種類を表すために type が使用されている。

クレームでは particles のように通常は複数形で使用するものでも、次例のように a particle と単数形で種類を表すことができる。

文例 6：A particle, having a diameter of less than 2 mm comprising (a) a benefit agent, and (b) a water soluble polymeric film-forming material modified with a first charged, derivatising group (s). (WO2009/103576) [(a) 有益剤, (b) 第 1 の帯電誘導体化基で修飾した水溶性重合体フィルム形成材料で構成された直径 2mm 未満の粒子]

この例は、particle が subject matter のケースであるが、要素である場合も種類を表す場合は単数形で書くのがよい。これに抵抗のある人は a particulate (粒状体) とすればよい。あるいは、例えば a silica particle ではなく、a particulate silica とすればよい。蛇足だがこの場合の a は silica の種類を表していることになる。

5. ぎこちない「1 または複数の」

外国からの出願の明細書中には、次例のように「1 または複数の」というぎこちない訳が時々見られる。

文例 7：In the process of the invention, one or more saccharides is reacted with barium hydroxide.

訳例 7：本発明の方法において、1 または複数の糖類を、水酸化バリウムと反応させる。

これを英語に直訳すると one or a plurality of saccharides となり、パラレリズムが取れない。日本語はパラレリズムの概念が希薄かもしれないが、それでも「1」と「複数」は並列要素としてふさわしくない。問

題部分は「1 種以上の糖類」あるいは意味等価な翻訳とすることであれば「少なくとも 1 種の糖類」とするのがよい。なお、この英文の is は are の間違いである。主語が単数と複数の並列になっている場合、動詞を単数で受けるか複数で受けるかは最後の名詞の数で決まる。

文例 8 : The process of claim 4 wherein step (a) further comprises repeating the steps of cleaning the surface with **one or more aqueous or solvent-based cleaners** and rinsing the surface with deionized water. [工程 (a) は、**1 つまたは複数の、水性系または溶液系の洗浄剤**を用いて、前記表面を洗浄し、さらに脱イオン水を用いて前記表面をすすぎ洗いを、各ステップを繰り返すことを更に含んでいることを特徴とする請求項 4 記載の方法。]

この訳もごちないだけでなく、数と種類の区別が付いていない。「1 種 (類) 以上の」あるいは「少なくとも 1 種 (類) の」とすれば正確になる。

幸いにも、日本語明細書の起案者の大半はこれに相当する表現として「1 つ以上 (1 種以上)」を使用していて、「1 または複数の」は少数派である。

6. 単数扱いと複数扱いの問題点

at least one は文法的には単数だが、意味的には単数と複数の両方を含む。at least one は one or more と意味等価だが、one or more は more に引きずられて複数扱いとなる。このこともあって、at least one も英語を母国語とする人たちの英文でしばしば複数扱いされている。

文例 9 : A protective device for a liquid crystal display, the protective device comprising: a protective plate being transparent and having a top edge and **at least one engaging cutout** defined at the top edge; and **at least one suspension arm** attached to the protective plate, **each suspension arm** having a clamping element formed at a distal end of the suspension arm to engage one of the at least one engaging cutout on the transparent plate. (US Patent Application Publication 20070188687) [透明で、上縁および前記上縁に規定された**少なくとも 1 つの係合切欠**を有する保護板、および前記保護板に取り付けられた**少なくとも 1 つのサスペンションアーム**を含み、各サスペンションアームはサスペンション

アームの遠位端に形成された固定部材を有し、透明板の**前記少なくとも 1 つの係合切欠の一つと係合する**、液晶表示装置用保護装置。]

この例では、at least one engaging cutout も at least one suspension arm も明らかに複数を意識して書かれている。at least one は単数扱いなので、**each suspension arm** や **one of the at least one engaging cutout** という表現は奇異であるが、特許でもかなり見受けられる。これらはいずれも **the at least one suspension arm** と **the at least one engaging cutout** でよいはずなのだが、意識が複数にあることの証左である。なお、現在は said を使用しない表現が主流なので the at least one が用いられるが、普通の英語ではこの種の表現はみられない。筆者はこの表現に慣れるのに時間を要した。

なお、英国では at least one を受ける表現として the or each がある。the の場合は単数を、each の場合は複数を受けているという考え方による。この方が合理的な気もするが、米国人はこの表現はとらないようである。

7. a plurality of の意味

多くの翻訳者が抱く疑問は a plurality of が単数扱いか複数扱いかということである。a plurality of に限らず、a pair of, a group of, a set of などは複数のものを 1 つにまとめた呼び方なので、これらは当然単数扱いである。two pairs of, three groups of, multiple sets of などの呼び方が一般的に行われていることから単数扱いであることは明白である。a plurality of も次のような用例から明らかのように、単数扱いである。

文例 10 : Typically, the electrical load is **a plurality of light emitting diodes**. In other exemplary embodiments, the electrical load is an array of **independent pluralities of light emitting diodes** of corresponding colors. (US 7888881) [典型的には、電氣的負荷は**複数の発光ダイオード**である。他の典型的な態様では、電氣的負荷は互いに複数の**独立した発光ダイオード群** (各群が固有の色を発光する) が配列したものである。]

この例で、**a plurality of light emitting diodes** は発光ダイオードの群が 1 つしかないことを意味している。2 文目の **independent pluralities of light emitting diodes** は発光ダイオードの群が複数ありそれらが全

体で1つの配列をなしていることを示している。つまり plurality は、本来は group と同様に複数の物を1つにまとめる機能を有する語なのである。このことは次例を見ればより明確となる。

文例 11: Each of the zones described above usually comprises **a plurality of 2 to 10**, and more usually 3 to 8, beds. [上述の各区域は通常2~10個、より通常には3~8個の床の群によって構成される。]

この例では、a plurality of は2~10個ある床をひとまとめにした言い方であることが明白である。従って、日本語ではこの部分を機械的に「複数の」と訳すと意味が通じなくなる。

しかし、a plurality of を複数扱いと信じている人たちは内外にも数多くいる。日本人の書いた市販の文法書の多くは、複数扱いであると記述している。本来の複数のものをまとめる言い方であることの意識が薄れ、**形式張った複数表現**として使用されていることが原因である。特に、次のような用例になると、単数説を主張している英語を母国語とする人でさえも、このケースでは複数でないとおかしいと言いつつ始末が悪い。

文例 12: **The plurality of fiber layers are** subsequently merged by another consolidation step which consolidates the plurality of fiber layers into an armor article or sub-assembly of an armor article. [前記複数の繊維層を装甲物品または装甲物品の準組立部品に統合する別の統合工程によって**前記複数の繊維層が結合される。**]

厳密に言うところの英文は、a plurality of が複数のものを1つにまとめた言い方であることと矛盾している。a plurality of とした場合は、複数のものの個々について述べることで自体が論理矛盾なのだが、先ほど説明したとおり、a plurality of の概念が形骸化しているためこのような文がしばしば見られるのである。複数のものを個々に説明する場合は、a/the plurality of を避けて、単に複数形で書くほうがすっきりする。この文例では These fiber layers とすれば、単複に悩む必要もない。一般に、a plurality of + 複数形を引用する場合は、the plurality of + 複数形にしないで、単に these + 複数形または the + 複数形とするのがよい。また、日英翻訳では「前記複数の」を機械的に the plurality of とする習慣があるが、単に the の後に複数名詞を付けるだけの方が英語としても読みやすいし、複

数のものの個々について述べる場合の矛盾もなくなるので好ましい。

a plurality of が複数のものをまとめた言い方とすると、a/the plurality of と each は本来両立しないはずだが、ここでまた混乱が起こっている。例えば、次の文例を考えてみることにする。

文例 13: 振動波モータは、リング状のフレキシブルプリント基板からなるシート状部材と、シート状部材に設けられた複数の振動子を有し、複数の振動子のそれぞれは、電気-機械エネルギー変換素子を有する。

訳例: The oscillating wave motor includes a sheet of a ring flexible print circuit board and a plurality of vibrators, **each including** an electromechanical transducer.

訳例の a plurality of は余分である。単に vibrators としても、複数であることは自明だからである。どうしても複数を強調したいのであれば multiple vibrators とすればよい。

文例 14: 複数のチューナは、放送映像を含む放送データをそれぞれ受信可能である。

訳例: These tuners can receive broadcasting data including broadcast images.

この訳例のように the plurality of は可能な限り使用しないのがよい。

8. 複数から単数への転換

英文で、複数で述べた事象を単数で表現したい場合がよくある。そのような場合には上に述べたように、each を使用すればよい。以下に示すように、each は代名詞、形容詞、副詞のいずれでも使用でき、どれを選択するかは翻訳者の裁量に任されている。

文例 15: A cost is determined for **each** of the system resources. [複数のシステム資源のそれぞれに対してコストを決定する。]

文例 16: **Each** layer (28, 30) includes an opening (34, 38) for sealing a fluid passage or combustion chamber. [各層 (28, 30) は流路または燃焼室を封止するための開口 (34, 38) を含む。]

文例 17: R3 and R4 **each** independently include a divalent organic group or a covalent bond. [R3 と R4 はそれぞれ独立に二価有機基または共有結合を含む。]

文例 18: R1 and R5 **each** independently represents the formula $-(R_2-O)_nR_3$ wherein n is 0 to 50. [R1 と

R5 はそれぞれ独立に式 $(R_2 - O)_n R_3$ (n は 0 から 50) を表す。]

文中で each を副詞で使用する場合、動詞を単数で受けるか複数で受けるかは悩ましいところである。通常は複数で受けるとされているが、複数ある主語を個々に見る気持ち強い場合は単数形で受けるとされていて上記の用例のように単数で受ける場合と複数で受ける場合がある。これはどちらでも意味は同じであり本質的な問題ではないと筆者は考えている。

クレームでは関係代名詞節の代わりに、分詞構文で表現することが多いが、次例は each と分詞構文の組み合わせの例である。

文例 19: 燃料電池は固体高分子電解質膜を備えた燃料電池 (PEMFC) であり、電解質膜、アノード、カソード、およびセパレータとから構成されるセルを複数積層して構成される。[A fuel cell stack comprising polymer electrolyte membrane fuel cells (PEMFCs), **each including** an electrolyte membrane, an anode, a cathode, and a separator.]

ここで、英語の each と日本語の「それぞれ」、「各々」、「各」などとは必ずしも対応するとは限らない。これらの語の処理は文脈で判断しなければならない。次の例における日本語の「各」は each ではなく複数を表していると考えの方が自然な英語になる。

文例 20: 以下、各工程の詳細について説明する。[These steps will now be described in detail.]

もちろん、この英文は “Each step will now be described in detail.” と書くこともできる。逆に、英日翻訳において複数あるものを日本語でさりげなく表現するには、先ほども述べたとおり「各」を使うとよい場合がある。

9. 単数から複数への転換

通常の英文では、最初に単数で表現した物を後で複数存在する物として表現することはできない。しかし、特許では独立クレームにおいて単数形で表現した要素を、従属クレームにおいて複数形にしたいということが時々ある。そのような場合は独立クレームの要素の数を at least one で表現しておき、従属クレームを次のように記載することで、独立クレームでは単複両方を、従属クレームでは複数で請求することが出来る。

文例 21: The article of claim 1 wherein **the at least one protrusion comprises a plurality of uniformly**

spaced protrusions. [前記少なくとも 1 つの突起が均一に離間した複数の突起を含む請求項 1 の物品。]

the at least one protrusion は文法的に単数扱いであるのに対して、**a plurality of uniformly spaced protrusions** は複数であるので、be 動詞でつなぐと数の不一致が起ってしまう。このような場合、be 動詞の代わりに comprise を使用することによって問題を解決することができる。なお、重要な特許については、次のように別の従属クレームで単数のケースも請求しておくとも万全である。

文例 22: The article of claim 1 wherein **the at least one protrusion comprises a single protrusion.** [前記少なくとも 1 つの突起が 1 つの突起である請求項 1 の物品。]

この応用例として以下の日本語クレームを検討してみる。

文例 23:

【請求項 1】 複数の半導体チップが形成されたウェハであって、

前記ウェハに埋め込まれ、周囲の温度を所定の目標温度に制御する温度制御回路と、

前記温度制御回路を起動するための起動信号が外部から入力されるパッドとを備え、

前記温度制御回路は、前記起動信号に応答して起動した後、他の制御信号を受けることなく自動的に温度制御を行うウェハ。

【請求項 2】 前記制御部は、前記目標温度を示す目標温度データを記憶する記憶部を含み、

前記目標温度データが、前記起動信号の入力より前に前記記憶部に記録される請求項 1 に記載のウェハ。

【請求項 3】 前記温度制御回路および前記パッドは、前記ウェハ内の前記複数の半導体チップ以外の領域に形成されている請求項 1 に記載のウェハ。

【請求項 4】 前記複数の半導体チップの各々が、前記パッドを有し、

前記温度制御回路は、前記複数の半導体チップの各々に内蔵されている請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載のウェハ。

この例では、**【請求項 1】** では半導体チップは複数と明記されているが、温度制御回路やパッドは数が明記されていない。**【請求項 2】** と **【請求項 3】** についても温度制御回路とパッドの数は記載がない。しかし、**【請求項 4】** ではこれらはいずれも複数であることが明

示されている。このような場合は、【請求項1】～【請求項3】では単複両方をクレームし、【請求項4】では複数をクレームしているとするのが無難である。これらを踏まえて、文例19に倣って、各クレームの数を以下のように表現すると、単数と複数の両方を網羅することができる（【請求項2】と【請求項3】の訳は省略した）。

訳例 22 :

1. A wafer including a plurality of semiconductor chips therein, comprising:

at least one temperature-controlling circuit embedded in the wafer, the temperature-controlling circuit being configured to maintain the ambient temperature of the wafer at a target temperature; and

at least one input pad to receive an external activation signal to drive the at least one temperature-controlling circuit; (以下省略)

4. The wafer according to any one of claims 1 to 3, wherein

the at least one input pad comprises a plurality of input pads;

the at least one temperature-controlling circuit comprises a plurality of temperature-controlling circuits; and

the semiconductor chips include the respective pads and temperature-controlling circuits.

つまり、日本語ではいきなり複数が出てきたが、英語では at least one が a plurality of になるという宣言文を置くことで、請求項1との整合性を図ることができる。数の概念の希薄な日本語では、この種の表現がとられることはないが、英文としての論理性を保つにはこの処置がどうしても必要となる。文化の違いを埋める典型的な作業と言える。直訳であるかどうかとは全く次元が異なる事項であると理解しておくことよ。従って【請求項4】の日本語と英訳は随分見かけが異なっているが、完全に意味等価な範囲であると割り切ればよい。

10. 単数と複数の強調

単数を強調する表現は a single + 単数形で、特許ではしばしば使用される。また、複数を強調する表現は multiple + 複数形で表現する。辞書によっては、mul-

tiples は「複数」ではなく「多数」としているが、Webster には consisting of, having, or involving several or many individuals, parts, elements, relations, etc. とあり、必ずしも多数でなくてもよいことになっている。米国特許訴訟では、用語の意味を決めるために Webster がしばしば引用されるので、用語の定義で悩んだときは Webster で確認するのがよい。

11. 定冠詞に対応する日本語

定冠詞は通常の英日翻訳では無視される場合があるが、特許請求の範囲の訳では「前記」あるいは「該」と訳されることがある。明細書中で定冠詞を日本語にする場合は、無視するか、「この」とする方が自然な場合がある。一方で、日英翻訳では「前記」を the aforementioned や the above-described のように一義的に訳しているケースが多く見られる。日本語の「該」、「前記(の)」、「前述の」、「上記(の)」、「上述の」、「この」などは、定冠詞で表現すればすむ場合が多いので、字面にとらわれることなくすっきりした英語表現を心がけるべきである。

12. クレームにおける不定冠詞 (a, an)

英文クレームの要素は一般に単数形で書くが、この場合の不定冠詞 a は通常単数と複数の両方を含む、つまり at least one と同義とされている。要素の数を巡る裁判でもこれは支持されている。しかし、明細書全体が複数を示唆していない場合は単数に限定される、とした判例がある(参考文献1-4)。しかし、これらの判決は、禁反言の原則が適用されたなど、それぞれ固有の事情に基づいているので、あくまでも例外と考えるべきである。ただし、これらの判決を踏まえ、最近の英文明細書には次の様な語句が明細書に挿入されることが多くなった。

文例 24 : As used throughout this disclosure, the singular forms "a," "an," and "the" include plural reference unless the context clearly dictates otherwise. Thus, for example, a reference to "a composition" includes a plurality of such compositions, as well as a single composition. (WO2009/058883) [本開示の全体において、単数形の「a」、「an」および「the」は、文脈から明らかにそうでないことが示されていないならば、複数のものを含むものとする。従って、例えば、「組成物」について述

べる場合は、単数の組成物と共に複数のそのような組成物をも包含する。]

この記載は英文特有のもので翻訳事項ではないから、このような記載を含めたい場合は、パリ条約に基づく出願か PCT 出願かを問わず、外国出願用の日本語明細書に最初から英文でこの文言を含めておくといよい。ただし、この記載はあくまで一般的な記載であり具体性に欠けるため、他のいわゆる保険的あるいは一般的な記載と同様に、有効であるか否かは現時点では不明である。このような一般的な記載によって権利範囲を広く解釈することは認められないとする判決も存在するからである（参考文献 5）。従って、重要な要素については複数の要素を含む具体例を記載しておくことが重要である。なお、禁反言の適用を受けないために、オフィスアクションへの応答の際に数に関する不用意な限定を避けることが重要である。

13. クレームにおける最小限の数とは

クレームの数の必要最小限の原則に従えば、1 以外の特定数についても考え得る最小の数を記載すればよいことになる。例えば椅子をクレームする場合、脚の数は最低 4 本必要であるとする *four legs* とすれば 5 脚の椅子も権利範囲に含まれるはずである。しかし、明細書の記載が 5 脚以上をまったく示唆していない場合は、先ほどの判例からの類推で権利範囲に含まれない、つまり *four legs* は厳密に 4 脚に限定される可能性がある。

安全かみそり刃ユニットの権利範囲の解釈を巡って争われた事件（参考文献 6）では、4 枚刃の剃刀が次の表現に抵触するかが問題となった。

文例 25 : Claim 1. A safety razor blade unit comprising a guard, a cap, and **a group of first, second, and third blades** with parallel sharpened edges (以下省略) (US Patent 6,212,777)

この請求項には 3 枚の刃がそれぞれ異なる度合いで突出するように構成するように記述されているのに対し、侵害対象品は 4 枚の刃を備えていた。地裁判決では、4 枚刃は非侵害とされたが、控訴審の CAFC では侵害の判決が下りた。判断が紛糾した理由は *a group of* という表現にある。地裁はこの部分に重きを置いたが、控訴審ではこの語はほとんど斟酌されなかった。この裁判は、要素の数を書くときにこのような余分な語を加えない方が無難であることを示唆してい

る。例えば 2 つの同じものがある場合に *a pair of* + 複数形としないで、単純に *two* + 複数形にしておいた方がよい。クレームでは不用意に付け加えられた語が後で不利に解釈される可能性が出てくるからである。

14. a number of の落とし穴

特許英語において、*a number of* + 複数形はしばしば使用される表現である。この表現に関しては、2 つの問題がある。一つは、*a number of* + 複数形が文法的に単数か複数かということである。*a plurality of* + 複数形と同様に、*a number of* + 複数形も複数あるものを一つにまとめる言い方だったのが、いつの間にか本来の意味を離れて「複数の」という意味が先行してしまって、現在では複数扱いが一般的になっている。辞書によっては「正式には単数」という注釈がついているものもあるが、実務的には複数と考えて差し支えない。

もう 1 つの問題は、*a number of* を「多数の」と思い込んでいる翻訳者が非常に多いことである。英日翻訳で *a number of* が適切に訳されていないケースとしては、次例が挙げられる。

文例 26 : *a number of thermoelectric panels* connected between said first and second ends;

これに対応する訳では **a number of thermoelectric panels** が「多数の量子井戸熱電パネル」となっている。これは、明らかに不適切な訳で、「複数の量子井戸熱電パネル」とすべきである。この特許明細書では、**a number of thermoelectric panels** と **a plurality of thermoelectric panels** が同じ意味で使用されているからである。このことから理解できるように、英語を母国語とする人たちは、*a number of* を *a plurality of* と同じような意味で使用している。また、日本語明細書における権利範囲の解釈という点でも、「多くの」とすると主観が働くが「複数の」とすれば 2 つ以上を全て包含するので安全ということになる。液晶表示装置のピクセルのように明らかに「多数」存在する場合以外は「複数の」としておいた方がよい。

このような不適切な訳の原因は辞書にある。英和辞典の多くは *a number of* の意味として、最初に「多数の」を掲げ、2 番目に「いくつかの」を掲げている。その結果、多くの翻訳者が *a number of* の意味を「多くの」に短絡して理解している。*a small number of* (少数の) という表現を知っておれば、*a number of* が「多

くの」ではないことは容易に理解できるはずなのだが、辞書対応型翻訳から抜けきれない翻訳の典型例と言える。claim の翻訳では、明細書全体の整合性を図りつつ、顧客の利益を最優先に考えて訳せば、このケースで「多数の」はあり得ない。恐らく「多数の」は権利範囲を不明確にするということで拒絶の対象となるだろうが、審査をかいぐって権利になったとしても、いくつかから「多数」なのかという主観的な判断を要するという問題がある。同様に、「いくつかの量子井戸熱電パネル」という訳も解釈の余地があるので推奨できない。「複数の」とすれば2つ以上はすべて含まれるので争いの余地がない。

15. クレームにおける冠詞問題

クレームでは、新しい要素には不定冠詞を、既出の要素には定冠詞又は said を使用するのが原則である。要するに普通の文法を守ればよい。このことは、MPEP の 2173.05(e) (先行詞の欠如) に、説明がある。なお、MPEP の 2173.05(e) には自明のものについては先行詞がなくとも定冠詞を付けてもよいことも記載されている。例えば、既出の要素である sphere の surface について初めて言及する場合は、a surface of the sphere (こう書くと sphere がいくつかの surface を持っていてそのうちの1つという意味になる) でなく、the surface of the sphere でよいと説明されている。しかし、審査官によっては、the surface の先行詞 (antecedent) が欠如しているとして、拒絶してくる場合がある。そのために、明細書の起草時に a surface of the sphere とする実務が主流を占めつつある。

このような拒絶理由を避ける工夫が、参考文献7で紹介されている。具体的には、sphere の初出時に、a sphere having a surface としておくと、以降は the surface of the sphere としても先行詞欠如による拒絶は避けられる。この手法は積極的に活用すべきである。翻訳の範囲を超えているという意見もあるが、最初に述べたとおり、文化の違いの整合作業と割り切るのがよい。さらに、出願国の法制度とその運用に適合するためのやむを得ない措置と考えればよい。

この種の拒絶理由で number に関するものが最も悩ましい。例えば、a number of pixels は「複数のピクセル」という意味であり、the number of pixels は「ピクセルの数」という意味であることは、翻訳者にとっては常識である。一般の英語では a number of

the pixels という表現はないが、特許では次例のように、先行詞欠如の拒絶に対応したと思われるこの種の奇妙な表現が見られる。

文例 27: The apparatus according to claim 3, wherein: **a number of said rectifiers** is equal to **a number of said metal parts** simultaneously present in the tank. (US Patent No.5, 494, 561) [前記整流装置の数はタンク中に同時に存在する前記金属部品の数に等しい、請求項3の装置。]

通常なら、2度出てくる a number of は the number of でなければならない。これに関しては、このような奇妙な表現を避ける具体的な方策が思い浮かばない。実に厄介な問題である。

16. 日本語における数の表現

日本語では数の部分は表現する必要のないことが多いが、次に示す独立クレームのフレーズのように翻訳文に数を反映させざるを得ない場合もある。

文例 28: **one or more sensor arrays** disposed on the flexible substrate that measure **one or more compression characteristics** and one or more operational parameters

訳例 28: 前記柔軟な基板上に配置され、**1つ以上の圧縮特性**を測定する**1つ以上のセンサー配列**

これに従属するクレーム中では one or more sensor arrays に対応する部分が次のように表現されている。

文例 29: further comprising a protective layer covering **the sensor array (s)**, the processor or the analog circuit, and the power source.

この例だと the sensor array (s) を前記**センサー配列 (複数を含む)** とする訳が時々見受けられる。「(複数を含む)」という括弧書きのほとんどは外国出願の翻訳文中に存在しており、翻訳者が (s) の表現に苦勞している様子がうかがえるが先に述べたとおり自然な日本語表現とは言えない。独立クレームの表現を受けて「前記1つ以上のセンサー配列」の方が、独立クレーム中の要素との関連が明確である。文脈にもよるが「前記センサー配列」だけでも独立クレームとの関連で複数を含んでいると考えるのは行き過ぎだろうか。ついでにいえば、原語の形にとらわれるのではなく、意味等価な翻訳に徹して、「1つ以上」よりは「少なくとも1つ」とする方がより日本語らしくなる。

逆に、次例のように日本語にも翻訳文に数を反映さ

せた方がよい場合がある。

文例 30 : If **the resistors** are arranged in the ratio R, 2R, 4R..., (2N) R, then it is easy to show that we have an N-bit attenuator. [これらの抵抗を R, 2R, 4R, ..., (2N) R という比で配置すると, N ビットの減衰器が得られることは言うまでもない。]

日本語明細書で複数を表現する場合, 文字通り「複数の」とするときこない場合があるので, この訳例のように「これらの」を付けると複数であることが理解でき, かつ日本語も自然になる。初出の場合は「これらの」は使用できないが, 先に述べたように「各」を使用すると複数であることを読者に認識させることが出来る場合がある。

文例 31 : A pivoted rod is mounted between **the upper ends of the posts**. [回動可能に連結したロッドを二本のポストの上端部間に取り付ける。]

この場合は単に「ポストの上端部間」とすると, 意味が取れない。posts の複数形を明示する必要があるが, 具体的に「二本のポスト」とすると明確になる。このように文脈に応じた適宜の措置が必要である。

17. 結論

以上述べたとおり, 日本語と英語の間の翻訳では, 数と冠詞の取扱いが非常に重要である。冒頭に述べた, ①原語にないが翻訳語に存在する概念を作り出すこと (creation), ②原語にあつて翻訳語に存在しない概念を除くこと (elimination), ③原語と翻訳語間の整合性を取る (alignment) を実例で説明した。冠詞や数に関して多くの翻訳者が抱えている疑問や誤解が解決されるものと信じている。これらの例から明らかのように, 文法を単なる知識として覚えてただけでは, 数と冠詞の問題を完全に解決することはできない。文

法は基礎として重要であるが, それを翻訳の実践に活かす応用力が不可欠である。原語の意図を正確に理解して, 適切な翻訳語に置き換えることに徹すれば, 翻訳の品質は向上する。それには, 字句対応型の翻訳に拘泥しないことが重要である。また, 英日・日英両方の翻訳を行うことが翻訳力向上に効果的である。なお, 原語の理解には技術内容を正しく把握することが不可欠である。特許翻訳は技術翻訳の一ジャンルだからである。

参考文献

1. Insituform Technologies, Inc., Insituform (Netherlands) B.V. and Insituform Gulf South, Inc., v. Cat Contracting, Inc., Michigan Sewer Construction, Kanal Sanierung Hans Mueller GmbH & Co. Kg and Inliner U.S.A. CAFC 97-1232
2. Abtox, Inc., v. Exitron Corporation, Adir Jacob, and Mdt Corporation. CAFC 96-1159,-1164 (122 F.3d 1019)
3. Philips Electronics North America Corporation and U.S. Philips Corporation, v. Contec Corporation, Seoby Electronics Co., Ltd., Remote Solution, Co., Ltd. (Formerly Known As Hango Electronics Co., Ltd.), and Hango Remote Solution, Inc. CAFC 05-1351, -1352
4. North American Vaccine, Inc. and National Research Council of Canada, Plaintiffs-appellants, v. American Cyanamid Company and Praxis Biologics, Inc. 7 F.3d 1571, 28U.S.P.Q.2d 1333
5. Wireless Agents LLC, Appellant, v. Sony Ericsson Mobile Communications Ab and SONY Ericsson Mobile Communications (Usa), Inc. CAFC 06-1054
6. The Gillette Company, v. Energizer Holdings, Inc., Defendant-Appellee
7. 木梨貞男著「要点解説・米国特許クレーム入門」38 ページ, 発明協会

(原稿受領 2014. 11. 10)