

中国語特許明細書の文法解析

林 靖・北川 創・松本 隆彦・石村 恵美子・松平 英

抄録

本稿は、著者らが特許文献における中国語文法について勉強した成果に基づいて、中国語特許文献において出現頻度の高い複文を形態ごとに分類し、各形態の複文で用いられる接続語句とともに分析を行ったものである。

まえがき

特許明細書は、中国語に限らず、どの言語で書かれたものであれ、同じ特徴を有している。それは、センテンスが長く、一つの段落において、読点(,)が多く、句点(。)がほとんど見られないことである。一段落の最後に、その段落の唯一の句点がある場合も珍しくない¹⁾。このような文章は、文法上、日本語で「複文」、中国語で「複句」と呼ばれる文で構成されていることが多い^{2,3)}。複文は「二個あるいは二個以上の単文が『。(句点)』や『;(セミコロン)』で区切られ、文法的には互いに独立し、論理的なある種の関係で結合している文」、又は「意味上で密接な連携があり、構造上で互いに包含し合わない二個あるいは数個の単文形式が組み立てたもの」、と定義されている^{2,3)}。

特許文献の記述は、多数の複文を含んでおり、特に、発明を説明する部分のほとんどが複文で構成されていると言っても過言ではない。よって、複文の構造を解析することは、発明を理解する上で重要な手法である。本稿は特許明細書の各部分における複文の形式及びその構成を分類・解析することを目的とする。

複文とその下位分類の名称に関して、日本語と中国語いずれもさまざまな名称が用いられており、統一されていない。本稿では、特許明細書の性質を考慮して、一部の修正を除いて、日本語は〈中国語教

学文法概論〉²⁾、中国語は〈現代汉语〉³⁾の呼び方をできる限り援用する。

1. 明細書の各構成部分における複文の特徴

中国語の特許明細書では、ほとんどの複文はコンマ「逗号」(,)やセミコロン「分号」(;)で区切られた2個以上の単文からなり、末尾は句点(。)で終了する形を有する。なお、一般に中国語の文章では、日本語の読点(,)に対応するものとしてコンマ「逗号」(,)が用いられており、記号(,)は「顿号」と呼ばれ、対等な単語を並列するとき用いられ、複文中の各単文の間を区切るためには用いられないため、同じように見える日本語の読点(,)と混同しないように留意されたい。

複文を構成する単文は、主語+動詞の「主谓」形式のものと、そうでない「非主谓」形式をとるものがある。主語+動詞の形式は、動作の主体である主語「主语」、主語が行う動作を表す動詞「谓语」と、動作の対象となる目的語「宾语」で構成されるのが一般的である^{1,4)}。例えば

例文1:

本发明的花槽包括槽体和供水系统。

例文1の訳文:

本発明の植木槽は槽体と給水システムを含む。

ここで、「花槽」は主語にあたる「主語」、「包括」は動詞にあたる「谓语」、「槽体和供水系统」は目的語にあたる「宾语」となる。本稿において、例文1～57を除いて、文章中の中国語表現は「」で囲む。

既に述べたように、明細書には多くの複文が含まれている。そして、明細書は従来技術「背景技術」、発明の詳細な説明「発明内容」、実施形態「具体实施方式」などいくつかの部分で構成される。これらの明細書の各部分は、その内容に応じて頻繁に用いられる複文に所定の特徴的なパターンがあり、ここでは、これらの複文の特徴について、いくつかの例をあげて検討する。

・動詞……、動詞……、動詞……の並列複文

例文2：

本発明针对以上不足：提供一种可以随时调整长度的狗绳，用于牵着狗一起散步，减轻主人的负担不致肩胳膊酸痛。

例文2の訳文：

本発明は、上記欠点に対処するために、(一種の) 随時長さ調整可能な犬用リードを提供し、犬を牽引して散歩する時に用いられ、肩と腕を痛めることなく飼い主の負担を軽減させる。

このような複文は、課題・目的の部分でよく用いられる。異なる動詞をそれぞれの単文において対等に並列して記述することにより、出願人がどのような目的を達成したいのかを明確にすることができる。

・名詞……、名詞……、名詞……の並列複文：

例文3：

本発明的狗绳包括如下构成，一端固定在转盘的转轴上的绳子，设置在转盘的外壳上的把手，把手附近还设有控制转轴转动的按钮。

例文3の訳文：

本発明の犬用リード装置は次のような構成、一端が回転盤の軸に固定されたりード、回転盤の外壁に設けられた取手、更に取手の近傍に軸の回転を制御するためのボタン、を含む。

このような複文は発明の構成を説明する部分でよく用いられる。異なる部品を表す名詞をそれぞれ対等に並列して記述することにより、発明がどのよう

な部品で構成されるのかを明確にすることができる。そして、部品の名称である名詞をその部品の組立て状態等を表す修飾語を設けることにより、各構成部品がどのような状態で配置されているのかについても明確に記述することができる。

・形容詞……、形容詞……、形容詞……の並列複文：

例文4：

本発明的有益效果是：装置结构非常简单，使用起来很方便，根据使用上的需要箱体容量可调。

例文4の訳文：

本願発明の有益な効果は、装置の構造が非常に簡単で、便利に使用でき、使用上の必要に応じて筐体の容積が調節可能であることである。

このような複文は発明の効果の部分でよく用いられる。異なる機能を表す形容詞をそれぞれの単文の中で対等に並列して記述することにより、発明がどのような作用効果を奏するのかを明確にすることができる。

上記例文2～4に記した複文中の各単文は並列関係にあるが、各単文において対等に機能する語句をそれぞれ動詞、名詞又は形容詞とすることによって、様々な目的、部品、効果等を表現する文章を構成することができる。

図面の説明部分においては、次のような複文が用いられる。

例文5：

图1为本发明的实施例1的外观示意图；

图2为本发明的实施例1的内部结构示意图；

图3为本发明的实施例1的步骤流程图。

例文5の訳文：

図1は本発明実施例1の外観を示す図面であり、

図2は本発明実施例1の内部構造を示す図面であり、

図3は本発明実施例1のフローチャートを示す図面である。

図面の説明の部分において、上記のような図面番号を先頭にする箇条書きで書かれた複文で構成されることが一般的であり、通常、その後、図面に示された部品とその部品を表す番号の対応関係の記載が続く。

● 特許明細書の文末において、次のような複文がよく見られる。

例文6：

● 尽管本发明是参照具体实施例来描述，但这种描述并不意味着对本发明构成限制。

例文6の訳文：

● 本願発明は実施例を参酌して記述されるが、このような記述は本願発明の構成を（実施例に）制限するものではない。

● 特許権は特許を受けようとする発明の内容を公開する代償として付与されるものであるとの考え方に基づいて、特許請求の範囲の記載は、サポート要件を満たさなければならない。つまり、特許請求の範囲「権利要求書」は、明細書「説明書」を根拠としなければならない（中国専利法第26条第4項。日本国特許法第36条第6項第1号に対応）。しかし、実施例の内容のみが開示された発明であると解釈されると、特許発明の技術的範囲が狭まってしまうため、例文6のような文章を加えることによって、権利範囲が実施例に限定されるものではないとの出願人の意図を示すことができる。同様の内容の文章は欧米の特許明細書にもよく見られる。

● 2. 明細書に用いられる複文の形式

● 特許明細書に用いられる複文の形式に特に制限はないが、話し言葉でよく見られる、例えば例文7のような「取舍关系」の複文を用いることはない。

例文7：

● 我宁愿在家里睡觉，也不要去看那个乏味的讲演。

例文7の訳文：

● あの退屈な講演を聴きに行くなら、家で寝た方がいい。

● 特許明細書において、頻繁に用いられる複文とそうでない複文があるため、本稿では特許明細書で頻繁に用いられる複文の特徴とそれらが明細書のどの部分で用いられるのかについて分析を行う。

● 中国語の複文は連合複文「联合复句」と主従複文「偏正复句」の2つに大別される。これは特許明細書

においても同様である。連合複文の各単文は、それぞれ意味的に同じ比重を有し、主従の関係を持たない。一方、主従複文の各単文の意味の比重はどちらかに偏り、主従関係を持つ。中心的な内容を述べる単文は主節「主句」と言い、それを修飾するための内容が記載された単文は従節「偏句」と言う。従節はさまざまな関係から主節の内容を説明、限定する。

● 特許明細書の記述において、出発点を従来技術、目的地を本願発明とすることが一般的である。従来技術及び本願発明をそれぞれ単独で記述する場合は連合複文を用い、従来技術→解決すべき課題→課題を解決するための手段（本願発明）のような記述をする場合、主従複文を用いることが多い。次に、各タイプの複文について例文を挙げて詳細に説明する。

3. 連合複文「联合复句」

● 各単文の間に主従関係を持たないが、前後の単文に所定の関係を持たせることができる。連合複文における各単文間の関係によって、並列複文「并列关系」、承前複文「顺承关系」、選択複文「选择关系」、累進複文「递进关系」等に細分される。中国語ではこのような下位概念の複文を「……复句」ではなく「……关系」と称している理由として、例えば「并列关系」は「并列关系的复句」の語尾を省略したためではないかと考えられる。本節では、特許明細書において出現頻度の高い文例を用いて、上記各関係の複文について紹介する。

3.1 並列複文「并列关系」

● 特許明細書において、最もよく見かける複文の形式は複数の単文が並列関係を有する並列複文である。これは特許明細書に記述される発明の対象が装置である場合、その装置が複数の部分で構成され、それぞれの部分が複数の異なる動作を行い、それぞれの動作が複数異なる効果を当該装置にもたらすため、これらの各部品、動作と効果をそれぞれ並列に記述する必要があるためと考えられる。また、発明が、複数の工程、や各工程がもたらす複数の作用・効果で構成される方法の発明においても同様である。先に紹介した例文2～5は並列複文の例文である。

● 並列複文は、文章の形からみると、各単文の間に接続語句「关联词语」を設けないタイプと単文を連

接語句で接続するタイプの二種類に分けられる。ここでいくつかの例をあげて、単文が並列関係のときの複文の構造について分析する。特許明細書において、接続語句を設けない複文は最も出現する頻度が高く、これは、発明を、複数の部品、装置、動作の工程や効果を並べて表現する必要があるためと考えられる。接続語句を設けないタイプの並列関係の複文として、例文2～5で挙げた、

- A. 動詞……、動詞……、動詞……。
- B. 名詞……、名詞……、名詞……。
- C. 形容詞……、形容詞……、形容詞……。

のケース以外に、次のD.とE.のような複文もよく見られる。

D. 装置の各部品の機能で区切られるケース

例文8：

撮像装置1取得影像信息；**模块2**分析上述影像信息的对比值；**模块3**计算对焦间隔；**模块4**对上述各模块进行控制。

例文8の訳文：

撮像装置1は映像データを取得し、モジュール2は前記映像データのコントラストを計算し、モジュール3は焦点合わせ間隔を計算し、モジュール4は前記各モジュールを制御する。

E. 各単文の間が数字で区切られるケース

例文9：

模拟高尔夫球装置大致分为两类：**一**是室内移植型，……；**二**是微缩型，……。

例文9の訳文：

模拟ゴルフ装置は次の二類に大きく分けられ、一つは室内移植型、……；もう一つは縮小型、……。

F. 各単文の間が接続語句で接続されるケース

複文の各単文が並列関係にある場合、各単文の間

に接続語句を設けることもできる。接続語句は、前置詞「介词」、接続詞「连词」と副詞「副词」からなり、各単文を結びつける機能を持つ詞である。よく使われる接続語句を表1に示す。

接続語句を用いる並列複文の文例を次に挙げる。

例文10：

电力用于供暖，**也**用于照明。

例文11：

诱饵**有时**浮出水面，**有时**沉入水下。

例文12：

氨水**是**碱性溶液，**不是**中性的。

例文13：

积蓄起来的水**既**解决了水分蒸发带来的土壤干燥的问题，**也**可以供花卉根茎的吸收。

例文10の訳文：

電力は暖房に用いられ、照明にも使用される。

例文11の訳文：

ルアーは時には水面に浮き上がり、時には水面下に沈む。

例文12の訳文：

アンモニア水はアルカリ性溶液であり、中性溶液ではない。

例文13の訳文：

蓄積された水は水分が蒸発することによる土壤の乾燥問題を解決できるだけでなく、植物の根茎によって吸収される水分も提供できる。

3.2 承前複文「順承关系」

いくつかの単文が前後の順序に従って、連続の動作、工程または関連する事項を述べる複文を承前複文という。承前複文の各単文の間は接続語句で接続することができる。よく使われる接続語句を次の表2にまとめた。

表1 並列複文に用いられる接続語句

1. 単独で用いられるもの	也 又 还 同时 同样
2. 組み合わせて用いられるもの (各単文が並列関係にあるもの)	也, 也 又, 又 既, 也(又) 一方面, (另) 一方面 有时, 有时 一边A, 一边B
3. 組み合わせて用いられるもの (単文の一方が否定されるもの)	不是, 而是 是, 不是

表2 承前複文に用いられる接続語句

1. 単独で用いられるもの	就 便 才 于是 然后 后来 接着 跟着 之后 再
2. 組み合わせて用いられるもの	首先, 然后 起先, 后来 首先, 接着 之后, 接着

特許明細書では、承前複文は並列複文に次いで頻繁に用いられている。これは発明の説明において、装置の各部品の配置関係、動作の各工程の前後関係を明確にする必要があるためと考えられる。この他、要件列挙方式⁵⁾で書かれた請求の範囲においても、このような表現がよく見られる。以下にいくつか文例を示す：

例文14：

按压开关，**就能**接通电源。

例文15：

首先放下肥料，**然后**浇些水。

例文16：

起先染料呈现红色，**后来**渐渐变成蓝色。

例文17：

将球放在球道的入口，**然后**用球杆将球打入球道末端的球洞。

例文18：

这样可省去了多余的工序，**从而**节约了制造成本。

例文19：

执行完步骤1**之后**，反复执行步骤2至7。

例文20：

首先进行工序A，**接着**进行工序B。

例文14の訳文：

スイッチ押せば、電源につながることができる。

例文15の訳文：

肥料を入れてから、所定量の水を与える。

例文16の訳文：

最初染料は赤色を示し、その後徐々に青色に変わる。

例文17の訳文：

通路の入口にボールを安置し、クラブでボールを通路に設けた穴に打ち込む。

例文18の訳文：

このように不要な工程が省かれたため、製造コストの削減ができた。

例文19の訳文：

ステップ1の実行が完了後、ステップ2乃至7を

繰り返し実行する。

例文20の訳文：

まず、工程Aを実行し、続いて、工程Bを実行する。

例文14～20に示す例文は、後の単文が前の単文より時間的に遅れて発生することを記述していることから、時系列複文ともいう²⁾。特許明細書において、次のような前後関係を有する文例も存在する。

例文21：

本発明の排灌水管包括**管体1**和管接头2，其中所述**管体1**内沿纵向设有截面为V形的**排灌水道3**，在所述V形的**排灌水道3**的开口端附近的隔壁4上设有**排灌水利5**。

例文21の訳文：

本発明の注排水管は管体1と管接続部2を有し、前記管体1内縦方向に断面V字型の注排水路3が配設され、該V字型水路3の開口端近傍の隔壁4に注排水孔5が設けられている。

このような複文は、特許明細書に特徴的なものと考えられる。その特徴は、「A（注排水管）はB（管体1）を含み、前記B（管体1）……にC（注排水路3）が配設され、該C（V字型水路3）……にD（注排水孔5）が設けられている」のように、前の単文で説明された要素を用いて、後の単文で別の要素が表現されていることにある。例文3のように、後の単文における修飾語が前の単文の名詞と所定の関係を有する場合もこの形の複文に分類される。例文14～20では、複数の作業が時間的に前後して発生するが、例文21に示すものは、前の単文と後の単文が時間的な前後関係を有しておらず、構造上の位置関係を示す文章なので、前後の単文が承前関係を有すると考えるのが妥当と思われる。技術分野にもよるが、特許出願されるのは、方法の発明と比べて装置の発明が多いため、各単文が時系列関係にある複文よりも、例文21に示すような複文が圧倒的に多い。そこで、例文14～20に示す時系列複文もまと

めて、その上位概念となる「承前複文」の呼び方を採用した。部品の配置関係を示すもう一つの事例を次に示す。

例文22：

(有遮作为现有技术的改进,)漏水结构为设置在槽体底部的漏水孔,在槽体底部的凸出部上设挡漏水孔的挡水板,所述挡水板上开有渗水孔,在槽体侧面设置有插置挡水板的缝隙。

例文22の訳文：

(従来技術の改良案として,)漏水構造は、槽体底部に漏水孔、槽体底部の凸部に漏水孔を遮蔽する遮蔽板、前記遮蔽板に浸水孔が設けられ、槽体の側面に遮蔽板を挿接するための隙間が設けられている。

3.3 選択複文「选择关系」

いくつかの単文に述べられた事由から選択的に一つを選び出すとき、選択複文が用いられる。選択関係にある複数の単文の間に表3に示す接続語句が設けられる。

選択複文は第1組と第2組の接続語句を用いることにより、次の2つの形をとることができる。一つは、“A或いはB”のような排他的でない複数の選択肢から選ぶ形であり、例文23～25に示す。もう一つは“AでなければB”のような二者択一の形であり、例文26～28に挙げる。

例文23：

在模拟球场上面放置道具模仿真实高尔夫球场的地形,比如是水池,或是沙坑,或是山坡等。

例文24：

使用的间距是较长,或是较短,都……。

例文25：

多种树脂复合材料可供使用,如不饱和聚酯、乙烯基酯树脂、环氧树脂,或是其中两种以上的混合物。

例文26：

在铁构件被固定的情况下,不是铁构件向磁铁移动,而是磁铁向铁构件移动。

例文27：

树叶枯黄,不是因为根系的吸收不好,就是因为浇水不透。

例文28：

对焦不好的原因,要么是焦距不够,要么是焦距过长。

例文23訳文：

模擬ゴルフ場には実際のゴルフ場の地形、例えば池、バンカー、斜面等を模擬した道具が置かれている。

例文24訳文：

使用された間隔は比較的に長いものであっても、或いは、短いものであっても、……

例文25訳文：

複数の複合樹脂材料、例えば、不飽和ポリエステル、ビニールエステル樹脂、エポキシ樹脂、或いはそのうち二つ以上の混合物が使用できる。

例文26訳文：

鉄部品が固定された場合、鉄部品が磁石に向かって移動するのではなく、磁石が鉄部品に向かって移動ようになる。

例文27訳文：

葉が枯れたことは、根による吸収が不良でなければ、与えられた水が浸み込んでいないことが原因である。

例文28訳文：

焦点が合わない原因として、焦点までの距離が不足しているか、または長すぎるかによる。

表3 選択複文に用いられる接続語句

1. 排他的でない複数選択肢	或者, 或者	或, 或	是, 或是	或是, 还是	是, 还是
2. 二者択一	不是, 就是	不是, 而是	要么, 要么	要就是, 要就是	

表4 累進複文に用いられる接続語句

1. 単独で用いられるもの	而且	并且	甚至	更
2. 組み合わせて用いられるもの	不但, 而且	不仅, 还	不止, 又	不但不, 反而

3.4 累進複文「递进关系」

小から大、容易から複雑、表面から奥へと、後続する単文は先行する単文より一歩進んだ意味を持つ場合、累進関係の複文が用いられる。累進関係に用いられる接続語句を表4にまとめる。

累進関係の複文は特許明細書の課題、目的と効果を記述する部分に使われる。重要な意味を持つ単文を後ろに持ってくることによって、よりインパクトのある印象を読者に与えることができる。そのいくつかの文例を以下に示す：

例文29：

为了便于运输和存放，**更**为了减少空间体积，所述槽体被设计为嵌合式。

例文30：

有些蔬菜的疾病难以治疗，**而且**通过土壤传染。

例文31：

这样**不但**可以防止多余的水溢出，**而且**保证花卉不会泡水从而烂根。

例文32：

夜间宠物容易走失，**并且**难以发现，**甚至**会导致交通事故。

例文29の訳文：

輸送と保存の便宜のため、更に空間体積を少なくするため、前記槽体は嵌合式に設計されている。

例文30の訳文：

いくつか野菜にかかる病気は治療が難しく、且つ土壌を伝わって伝染する。

例文31訳文：

このように、余った水が溢れ出ることを防止できるだけではなく、花の根が水に浸かることにより腐らないことを保証する。

例文32の訳文：

夜間、ペットは迷子になりやすく、しかも見つけることが困難で、更には交通事故を引き起こすおそれさえある。

4. 主従複文「偏正复句」

主従複文は、各単文の間に主副関係を持ち、更に、各単文間の関係は逆接複文(转折关系)、假定複文(假设关系)、条件複文(条件关系)、因果複文(因果关系)、目的複文(目的关系)等と細分される。次に、特許明細書で用いられた文例とともに解説する。

4.1 逆接複文「转折关系」

逆接関係の複文は、後の単文が先行する単文と相反する意味を持ち、後の単文が主な意味を持つような複文のことを言う。逆接複文の各単文の間には表5に示す接続語句が設けられる。

接続語句が単独で使用される場合、接続語句は後ろの単文に設けられ、組み合わせて使用される場合と比べて、逆接関係の度合いが幾分軽く感じられる。先行する単文と後の単文の意味が明らかに相反する場合、組合せた接続語句を用いることにより、逆接関係の重みを強調することができる。1.で紹介した例文6も逆接関係に属する。表5の接続語句を用いる逆接関係の複文を次の例文に示す。

例文33：

城市人口在不断地增多，**而**绿地面积却逐渐越少。

例文34：

用现有的栽培容器种植花草需要人工浇水，**然而**人工浇水不容易控制水量和给水间隔。

例文35：

水渠可以引水入需，**却**解决不了水源不足的问题。

例文36：

虽然道路采取的封闭式结构可以防止外来水的渗入，**但是**难以排出路面下的积水。

例文37：

尽管业者进行了很多研究，**但**冷却液体凝聚的问题仍未得到解决。

例文33の訳文：

都市の人口は絶えず増加しているのに対して、緑

表5 逆接複文に用いられる接続語句

1. 単独で用いられるもの	但是 然而 可是 否则 却 而 但
2. 組み合わせて用いられるもの	虽然，但 虽然，但是 尽管，但 但是，却

地の面積は次第に減少している。

例文34の訳文：

従来の栽培容器で植物を植えるためには人工的に水を与えることが必要であるが、人工的に水を与える場合、水の量と水を与える時間間隔のコントロールは容易ではない。

例文35の訳文：

水路は水を必要な場所へ導くことができるが、水源不足の問題は解決できない。

例文36の訳文：

道路に採用された密封構造は外部水の侵入を防止できるが、路面下に貯まった水を排出するのは難しい。

例文37の訳文：

業者が多くの研究を行ったにもかかわらず、冷却液体が凝固する問題は未だ解決されていない。

4.2 仮定複文「假设关系」

仮定複文において、従節は仮定となる状況を述べ、主節は仮定された状況において、生じる結果を述べる。一般的に用いられる接続語句を表6に示す。いずれも組み合わせて用いられる。

上記に挙げられた1.の接続語句を用いる場合、仮定の条件を満たせば、必ず生じる結果について記述される。一方、2.の接続語句は、主節に述べられた結果が、従節に記述された条件の下で予想される結果と相反する時に使われる。一步引いて、仮定の事実が本当だとしても、本来予想した結果と相反する事象が発生することを記述することによって、その結果をより強く主張することができる。いくつかの例を次に示す。

表6 仮定複文に用いられる接続語句

1. 仮定→結果	如果，就 若，则 要是，就
2. 仮定→相反する結果	即使，也

表7 条件複文に用いられる接続語句

1. 十分条件→結果	只要，就
2. 必要条件→結果	只有，才 除非，才
3. 無条件 →結果	无论，都 不论，总是 凡是，均 不论，也

例文38：

如果狗绳拽得太紧，主人就可能被拉得很疲劳。

例文39：

若找不到正确的对焦位置，则重新进行检测起始位置的步骤。

例文40：

即使没有很大的场地，也可以进行比赛。

例文38の訳文：

リードを強く引っ張りすぎると、飼い主に過度の疲労を与える。

例文39の訳文：

正確な焦点位置が見つからなければ、スタート位置を検出するステップを再度実行する。

例文40の訳文：

十分なスペースがなくても、試合を行うことができる。

4.3 条件複文「条件关系」

条件複文において、従節に所定の条件を述べ、主節にその条件が満たされる状況で生じる結果を述べる。条件関係の複文は接続語句を用いることもできる。通常用いられる接続語句を表7に示し、これらの接続語句を用いた複文を例文40～43に示す。いずれも組み合わせて用いられる。

例文41：

只要数码没有错误，程序就可以顺利通过。

例文42：

只有定时地进行人工浇水，才能保证花卉不致枯萎。

例文43：

现有对焦方法，无论使用较大的步长或是较小的步

長，都存在不足之处。

例文44：

凡是対以上実施例所作的任何细微修改或是等同变化，均仍属于本发明的技术范围内。

例文41の訳文：

データに誤りがなければ、プログラムは順調に実行できる。

例文42の訳文：

定期的に水を与えてはじめて、花が枯れないことを保証できる。

例文43の訳文：

従来の焦点合わせ方法では、長いステップ長と短いステップ長の何れを用いても欠点がある。

例文44の訳文：

上記実施例に対して、いかなる微細な修正又は均等な変化を施したのも、本発明の技術範囲内に属する。

「1.十分条件→結果」の接続語句を用いる場合、例文41に示すように、従節に十分な条件を提示し、このような条件を満たした場合に得られる結果が主節で述べられる。「2.必要条件→結果」の接続語句を用いる場合、例文42に示すように、従節に必要な条件を示し、主節ではこのような条件を満たさないと得られない結果について説明する。一方、「3.無条件→結果」の接続語句を用いる場合、従節で列挙された条件に関わらず、主節で示される結果が得られることを記述する(例文43、例文44参照)。

特許明細書において、例文42、43に示される複文は従来技術「现有技术」及びその課題を記述する部分でよく使われる。従来技術では所望の効果をj得るために、十分な条件を全て満たす必要があることを説明する。例文43に示される複文の従来技術では、いかなる条件を満たしても所望な効果を得ることができないことを表す。一方、例文41の複文は本願発明の作用効果について述べる部分で用いることが多く、一定の条件さえ満たせば、本願発明により所望の効果が得られることを強調することができる。明細書の最後の部分において、例文44に示す条件関係の複文を用いることにより本願発明の保護範囲を主張することができる。

条件関係の複文では必ず接続語句を用いなければ

ならない訳ではなく、例えば、次の様な使い方もできる。

例文45：

在下雨时，雨水通过上箱体的土壤渗透经漏水孔流入下箱体内。

例文46：

在干旱时，下箱体内的水通过吸水纤维在毛细现象作用下被逐步补充至上箱体内，使上箱体内的土壤保持一定的湿度。

例文45の訳文：

雨が降るとき、雨水は上箱体の土壤に浸透して、出水孔から下箱体内に流入する。

例文46の訳文：

干ばつのときは、下箱体内の水は吸水繊維のサイフォン現象により徐々に上箱体内に補給され、上箱体内の土壤の湿度を一定に保つようになっている。

上記は本発明の栽培容器が異なる気象状況における機能について記述した文章であり、気象条件を表す語句「下雨时」と「干旱时」は条件となる従節となる。

4.4 因果複文「因果关系」

ある原因があって、所定の結果をもたらすことを記述する因果関係の複文は特許明細書によく見られる。発明の目的自体が従来技術に存在する課題を解決するための手段を提供することであるため、発明の目的の部分において因果関係の複文がよく見られる。発明の詳細な説明の部分においても、発明の目的とその解決手段を解説する必要に応じて、因果関係の複文を用いることがある。因果関係の複文において、従節に原因を述べ、主節にその結果について述べる。単文の間に単独または組合せた接続語句が設けられる。表8に接続語句を示し、例文を下記に示す。

例文47：

本发明不需手动修改程序，因此操作流程效率高，并可实现自动化。

例文48：

因为鳍构件进行摇摆动作时受到水流阻力影响，所以可以实现逼真自然的摇摆动作。

表8 因果複文に用いられる接続語句

1. 単独で用いられるもの	因此 因而 因为 从而 由于
2. 組み合わせて用いられるもの (断定的)	因为, 所以 因, 而 之所以, 是因为 由于, 故
3. 組み合わせて用いられるもの (推論的)	既然, 就

例文 49 :

因摄像装置发生移动, 而使焦点位置产生改变。

例文 50 :

由于排水、透气性差, 造成植物生长不良。

例文 47 の訳文 :

本発明は手動でプログラムを修正する必要がないため、作業工程の効率が高い上、自動化も実現出来る。

例文 48 の訳文 :

鱗部品は揺動動作を行う際、水流による抵抗の影響を受けるため、より自然に近い揺動動作を実現できる。

例文 49 の訳文 :

撮像装置に生じた移動が、焦点位置の変化を生じさせた。

例文 50 の訳文 :

排水・通気性不良のため、植物が成長不良となった。

上記のように原因となる単文は一般的に前に置くが、「因为」と「之所以, 是因为」のような接続語句を用いる場合、結果を表す単文の後に置くこともできる。例えば

例文 51 :

宠物一般是如猫和狗之类的小动物, 因为这些动物容易和人亲近。

例文 51 の訳文 :

ペットは一般的に猫と犬のような小動物であるが、これは、これらの動物が人と親しみ易いためである。

4.5 目的複文「目的关系」

目的複文において、従節に行われる行為を述べ、

主節にはこの行為の目的を示す。通常に用いられる接続語句を表9に示す。いずれも単独で用いられる。

例文 52 :

减少浇水次数, 从而达到节约用水, 减少工时的目的。

例文 53 :

鳍构件可以左右摇动, 以便实现自然的诱饵动作。

例文 54 :

本发明提供一种对焦方法, 以解决现有技术存在的问题。

例文 55 :

通过透气、排水孔土壤能向外面露出, 便于肥料和水的添加。

例文 56 :

土壤能充分接触到空气, 使其通气条件得到改善。

例文 57 :

电源接通部装有保险丝, 以免仪器发生故障。

例文 52 の訳文 :

水を与える回数を減らすことによって、水を節約し、作業時間を削減する目的を達成する。

例文 53 の訳文 :

鱗部品は左右に揺動できるため、ルーアの自然な動作が実現できる。

例文 54 の訳文 :

従来技術に存在する課題を解決するため、本発明は焦点合わせ方法を提供する。

例文 55 の訳文 :

土壤は通気・排水孔を通して外部に露出されるため、肥料と水の追加に有利である。

例文 56 の訳文 :

土壤は空気と十分に触れることができるため、通気条件が改善された。

表9 目的複文に用いられる接続語句

1. 目的を達成	以便 以 用以 从而 便于 使 为
2. ……を避ける	以免 以防

● 例文57の訳文：

電源接続部にヒューズが取り付けられ、機器の故障を防止する。

● 例文52～56は所定の目的を達する時に用いられ、例文57は好ましくないことを避ける時に用いられる。

● 5. あとがき

● 特許文献は多くの複文で構成されているが、特許文献の各部分（従来技術、発明の目的、発明が解決しようとする技術的課題とその解決手段、発明の効果等）では、それぞれ特定の形態の複文が用いられることが多い。そのため、本稿では、中国語の特許文献を理解し易くするために、出現頻度の高い複文を形態ごとに網羅的に分類し、各形態の複文の性質を57個の例文に基づいて分析した。一般の中国語の文章には本稿に列挙された各複文以外の関連関係を表す複文や接続語句も存在するが、本稿は特許明細書という特定の分野で出現頻度の高いものに限定した。特許文献で頻出する複文の意味を理解するには、複文を構成する各単文間の関係を把握することが重要である。読者が中国語特許文献を読解する際に、本稿をお役立て頂ければ幸いである。なお、本稿に用いた中国語例文は、公開公報に記載の装置構造と作用効果等を参酌して、複文の構成要素を正確に表現し、且つ分かりやすく解釈するために作成したものである。

● 本稿掲載記事は、個人の資格で執筆されたものであり、特許庁技術懇話会、特許庁、または経済産業省の見解を表明するものではない。

● 参考文献

-
- 1) 中国語特許明細書読解についての所感：林 靖、北川創、松本隆彦、石村 恵美子、松平 英、tokugikon (2014) . no.273、第92頁
 - 2) 中国語教学文法概論：鳥井克之、関西大学出版部 (2005)。
 - 3) 現代汉语：黄伯荣、廖序东、甘肃人民出版社 (1983)。
 - 4) 中国語特許明細書を読む、書く：北京銀龍知識産権代理有限公司 (2012)。
 - 5) 特許明細書のクレーム作成マニュアル (改訂2版)：葛西泰二 工業調査会 (2007)。

profile

林 靖 (はやし やすし)

平成16年5月 特許庁入庁 (審査第一部 ナノ物理)
平成18年5月 審査官昇任
平成26年4月 特許庁再入庁 (審査第一部 ナノ物理)

profile

北川 創 (きたがわ はじめ)

平成10年4月 特許庁入庁 (審査第二部 計測)
平成14年4月 審査官昇任
平成27年8月 審査第一部 材料分析

profile

松本 隆彦 (まつもと たかひこ)

平成11年4月 特許庁入庁 (審査第二部 生物資源)
平成15年4月 審査官昇任 (審査第一部 自然資源)
平成27年4月 審判官昇任 (審判部第2部門)

profile

石村 恵美子 (いしむら えみこ)

平成16年5月 特許庁入庁 (審査第一部 自然資源)
平成18年5月 審査官昇任
平成26年5月 一色特許事務所入所、弁理士登録

profile

松平 英 (まつひら ひで)

平成13年4月 特許庁入庁 (審査第四部 情報記録)
平成17年4月 審査官昇任
平成26年4月 審査第四部 電話通信