

戦える特許明細書のための文章術

(その1)

「構造化クレーム」を用いた請求項文ライティング

横井俊夫、IPMA 理事

東京工科大学名誉教授、Japio 特許情報研究所顧問、工学博士

目次：

1. 言葉の仕組を学べば文章力が高まる
2. 日本語の仕組、英語・中国語の仕組
3. 英文クレーム文の分かり易さと和文請求項文の分り難さ
4. クレーム文の内容を構造化する構造化クレーム
5. 構造化クレームを用いた請求項文の作成・翻訳・管理
6. 特許明細書のための文章術関連の講座紹介

1. 言葉の仕組を学べば文章力が高まる

前提となること：

- ① 「特許明細書」は、【特許請求の範囲】、【明細書】、【図面】、【要約書】、書類全体を指す
- ② 「構造化クレーム」を用いた請求項文ライティングの導入紹介である
- ③ 「クレーム」は、各国特許の請求項対応部分を総称するのに用いる
- ④ 「請求項文ライティング」は、「請求項ライティング」とは異なる
- ⑤ 請求項文の文章特性が明細書全体の文章特性に大きく影響する

戦える文章術とは：

- ① 課せられている法的規定、および、慣習的約束事を遵守する
- ② 特許庁の審査の効率化に寄与でき、審査過程へ効果的に対応できる
- ③ 依頼者と専門家の間で、知財関係者どうしの間で精度高く効率よく情報交換できる
- ④ 諸外国語に精度高く効率よく翻訳できる

↓

「開かれた特許明細書」のための文章術である

戦える文章術→日本語を開く

日本語を開くとは、日本語の情報発信力を高めること

- ①異分野へ開く
- ②諸外国へ開く
- ③コンピュータへ開く

特許明細書の文章には、多くの課題がある

- (1) 日本語としてのかなり初歩的なミス

時間的な制約：

文章力を鍛えることが必要
校正支援システムの活用

非日常的文章：

非日常性に対処できる仕組→構造化クレーム
ジャーゴンの非日常性は排除へ

- (2) 説明できない曖昧さ

権利範囲の拡大表現と曖昧表現とが混同されている

他言語に翻訳できない拡大表現は役立たない
係争の場で説明できない拡大表現は役立たない

曖昧さに逃げるのではなく

曖昧さを論理的に説明できる分析力
曖昧さを明晰化できる文章力

言葉の仕組を学べば文章力向上

- (1) 日本人は、日本語を使えるが、日本語そのものについては知らない

- いかなる言語についても、母語話者は、母語は使えるが、母語については知らない
- 多くの日本人は、英語は使えないが、英語については英語母語話者より知っている
- 学校教育では、日本語の仕組も、日本語と英語の関連付けも、教えてくれない

- (2) 日本人は、日本語で考える

- 言語には、思考言語と伝達言語の2つの役割がある
- 複数の言語を思考言語として使いこなせる人は、限られる
- ほとんどの日本人には、思考言語は日本語であり、外国語は伝達言語に限られる
- 日本語運用能力が外国語運用能力の土台となる

2. 日本語の仕組、英語・中国語の仕組

クレーム文の骨格構文を題材に

A. 従来技術に対比させ発明技術を説明する構文：ジェフソン形式^(注)

注) 特許実務上では重要ではないが、説明上、本形式から始める。

「<従来技術>において<装置・方法>が<事柄>を特徴とする。」

「XにおいてSがOをO1とV1」

X=<従来技術>

S=<装置・方法>

O=<事柄>

O1=特徴

V1=する

↓

述語成分をマクロ化する

↓

「<従来技術>において<装置・方法>が<事柄>を特徴とする。」

「XにおいてSがOをV」→「Xにおいて」+「SがOをV」

X=<従来技術>

S=<装置・方法>

O=<事柄>

V=特徴とする

*

↓

名詞句に言い換える

(【特許請求の範囲】の記載形式は、名詞句であることを要請するものではない)

↓

「<従来技術>において<事柄>を特徴とする<装置・方法>。」

*

↓

英訳に向け言い換える

↓

「SがOをO1と(に)為る」

SがOをO1のような価値をもったものとして扱う

「Xに於いて：格助詞相当」=「Xで」

判断の対象をXに限定した上で

注)「於いて」は漢文訓読の「於きて」に由来する。「於(于)」は、中国語の介詞(前置詞)である。

日本語の基本構文

文型：SOV

格の表現：格助詞(助辞、後置詞)

修飾節：被修飾語の前方

「<従来技術>において<事柄>が<装置・方法>を特徴付ける。」

↓

受身形に言い換える

「特徴+付ける：動詞をつくる接尾辞」

(特徴)のような性質を付与する。「関係付ける」「義務付ける」「位置付ける」

↓

「<従来技術>において<装置・方法>が<事柄>で特徴付けられる。」

↓

英訳する

↓

“<装置・方法>**that** <従来技術説明>, **is characterized by** <事柄>.”

“<事柄> **characterize** <装置・方法>” → “S V O”

S=<事柄>

V=**characterize**

O=<装置・方法>

英語の基本構文

文型：SVO

格の表現：位置、前置詞

修飾節：被修飾語の後方

制限的用法、非制限的用法

“S **characterize** O”

“Honesty, self control, and integrity **characterize** our leaders.”

↓

“Our leaders **are characterized by** honesty, self control, and integrity.”

↓

名詞句に言い換える

(英文クレームの記載形式は、名詞句であることを要請する。修飾節には、関係代名詞節ではなく準動詞句を用いる。)

↓

“<装置・方法><従来技術説明-現在分詞句・制限的>,”

the <装置・方法> **characterized by** <事柄-動名詞句>.”

→ **characterized by** <事柄-動名詞句>.”

*

(非制限的)

↓

中訳に向け言い換える (省略)

B. 発明技術のみを説明し、要件を列挙する構文

「<装置・方法>が、<概要技術>であって、<要件列挙>を備える。」

「Sが、Yであって、OをV」

S=<装置・方法>

Y=<概要技術>

O=<要件列挙>

V=備える

「SがYであって、SがOをV」

2つの文からなる複文の構造

*

↓

名詞句に言い換える

(【特許請求の範囲】の記載形式は、名詞句であることを要請するものではない)

↓

「<概要技術>であって、<要件列挙>を備える<装置・方法>。」

*

↓

英訳する

↓

“<装置・方法> **is** <概要技術説明>, **the** <装置・方法> **comprises** <要件列挙>.”

“<装置・方法> **comprise** <要件列挙>”

S=<装置・方法>

V= **comprise**

O=<要件列挙>

“S **comprise** O”

1 “S include O” “His family comprises two daughters.”

2 “S compose O” “These four rooms comprise my house.”

↓

名詞句に言い換える

(英文クレームの記載形式は、名詞句であることを要請する。修飾節には、関係代名詞節ではなく準動詞句を用いる。)

↓

“<装置・方法> <概要技術説明 - 準動詞句>, **comprising** <要件列挙>.”

3. 英文クレーム文の分り易さと和文請求項文の分り難さ

文の容認性

文レベルの明晰性の指標として、文の構文構造の容認性がある。言語学では、文の文法性 (grammaticality) と文の容認性 (acceptability) が議論される。容認性については、キンボル (Kimball) の原則があり、原則のひとつとして、二文の原則 (Two Sentences Principle) がある。

[例文 1 - 英文]

‘The student copied the article.’

‘The student the professor had advised copied the article.’

‘The student the professor the scientist collaborated with had advised copied the article.’

一文：

‘The student copied the article.’

二文：

‘The student the professor had advised copied the article.’

三文：

‘The student the professor the scientist collaborated with had advised copied the article.’

[例文 1 - 和文]

「科学者が一緒に研究した教授が助言した学生がその論文をコピーした。」

一文：

「科学者が一緒に研究した教授が助言した学生がその論文をコピーした。」

[例文 2 - 和文]

「学生が論文をコピーした」

「学生が教授が研究者に預けた論文をコピーした」

「学生が教授が科学者が一緒に研究した研究者に預けた論文をコピーした」

一文：

「学生が論文をコピーした」

二文：

「学生が教授が研究者に預けた論文をコピーした」

三文：

「学生が教授が科学者が一緒に研究した研究者に預けた論文をコピーした」

[例文 2 - 英文]

“The student copied the article that the professor gave to the researcher that the scientist collaborated with.”

一文：

“The student copied the article that the professor gave to the researcher that the scientist collaborated with.”

和文請求項文は [例文 2 - 和文] に対応

A. 従来技術に対比させ発明技術を説明し、要件を列挙する請求項文

【請求項 1】

<従来技術説明 - 連体節><装置・方法>において、

<要素説明.a - 連体節><要素.a>と、

<要素説明.b - 連体節><要素.b>と、

...

<要素説明.n - 連体節><要素.n>と

を備えることを特徴とする<装置・方法>。

注) 三文の中央埋め込み文であり、多くの場合、<要素説明>がさらに何文かの埋め込みとなる。

B. 発明技術のみを説明し、要件を列挙する請求項文

【請求項 1】

<概要技術説明 - 連体節><装置・方法>であって、

<要素説明.a - 連体節><要素.a>と、

<要素説明.b - 連体節><要素.b>と、

...

<要素説明.n - 連体節><要素.n>と

を備える<装置・方法>。

注) 三文の中央埋め込み文であり、多くの場合、<要素説明>がさらに何文かの埋め込みとなる。

英文クレーム文は [例文 2 - 英文] に対応

A. 従来技術に対比させ発明技術を説明し、要件を列挙する請求項文

1. An <装置・方法> <従来技術説明-分詞句>, characterized by comprising:

<要素.a> <要素説明.a-分詞句>;

<要素.b> <要素説明.b-分詞句>;

...

<要素.m> <要素説明.m-分詞句>; and

<要素.n> <要素説明.n-分詞句>.

注) 埋め込み文としては、二文、実質的には、一文である。多くの場合、<要素説明>も埋め込み文とはならない。

B. 発明技術のみを説明し、要件を列挙する請求項文

1. An <装置・方法> <概要技術説明-分詞句>, comprising:

<要素.a> <要素説明.a-分詞句>;

<要素.b> <要素説明.b-分詞句>;

...

<要素.m> <要素説明.m-分詞句>; and

<要素.n> <要素説明.n-分詞句>.

注) 埋め込み文としては、二文、実質的には、一文である。多くの場合、<要素説明>も埋め込み文とはならない。

中文権利項文は英文クレーム文に準じる

A. 従来技術に対比させ発明技術を説明し、要件を列挙する請求項文

1. 一种<装置・方法><従来技術説明-述部>, 其特征在于:

<要素.a>, 该<要素.a><要素説明.a - 述部>;

<要素.b>, 该<要素.b><要素説明.b - 述部>;

...

<要素.m>, 该<要素.m><要素説明.m - 述部>; 以及

<要素.n>, 该<要素.n><要素説明.n - 述部>。

B. 発明技術のみを説明し、要件を列挙する請求項文

1. 一种<装置・方法><概要技術説明-述部>, 其中:

<要素.a>, 该<要素.a><要素説明.a - 述部>;

<要素.b>, 该<要素.b><要素説明.b - 述部>;

...

<要素.m>, 该<要素.m><要素説明.m - 述部>; 以及

<要素.n>, 该<要素.n><要素説明.n - 述部>。