

# 特許版・産業日本語の 活動報告

一般財団法人 日本特許情報機構  
河合 弘明



一般財団法人

日本特許情報機構

Japan Patent Information Organization

# はじめに(目次)

---

- ◆ 「産業日本語」とは
- ◆ 「特許版・産業日本語」の背景
- ◆ 「特許版・産業日本語」の枠組み
  - 36条ルール化検討グループ会議
  - 構造化クレームTF
  - 「特許ライティングマニュアル」改訂TF
- ◆ 公式ウェブサイトのご案内
- ◆ おわりに

# 「産業日本語」とは

「産業・技術情報を、人に理解しやすく、かつ、機械（コンピュータ）にも処理しやすく表現するための日本語」を意味する造語です。

- 産業・技術情報を、客観的かつ正確に伝達し、機械処理に適した日本語とすることを目指します。
- 「産業日本語」に係る日本語研究と、その研究成果の普及を推進します。
- これにより、以下を実現していきます。
  - (1) 自然言語処理（翻訳等）における品質と効率の向上
  - (2) 正確かつ円滑な情報発信力の強化
  - (3) 知的生産性の向上

# 「特許版・産業日本語」の背景

産業分野における「特許文書」は、技術文書であり、法律文書(権利文書)でもあります。

- 特許文書は、「願書」・「特許請求の範囲」・「明細書」・「図面」・「要約書」から構成されます。
- 特許文書の作成は高度な正確性が求められるため、機械言語処理の支援が有益です。
- 特許文書の活用場面は海外にも拡大し、多言語翻訳に耐えられる品質の日本語を用いることが重要です。
- しかし、特許文書に特有の課題があります。
  - 一文が長すぎる。文章の係り受けが複雑。
  - 特許独特の表現(言い回し・一般化・抽象化)の多用。
  - 一般用語と異なる概念による技術用語の定義。 など

# 「特許版・産業日本語」の枠組み

特許文書に対する日本語改善のアプローチとして、「特許版・産業日本語」の活動を支援しています。

## 特許版・産業日本語委員会(事務局: Japio)

委員長: 橋田浩一(東京大学教授)

委員: 23名(平成26年度)

特許全般(企業知財担当、弁理士)・特許情報・特許翻訳・  
自然言語処理・情報工学ほか各分野の専門家より構成

主な活動: 特許版・産業日本語の調査研究、ワークショップ開催、  
報告書のとりまとめ・公表。また、以下の研究活動を支援。

- 36条ルール化
- 構造化クレームを用いる請求項文ライティング
- グラフ構造形式による特許文書ライティング支援
- 「特許ライティングマニュアル」改訂

# 36条ルール化検討グループ会議

「明細書及び特許請求の範囲の記載要件」(特許法36条関連)の体系化について検討をしています。

主査: **谷川英和**(IRD国際特許事務所所長・弁理士／工学博士)

委員: 7名(主査を含む)

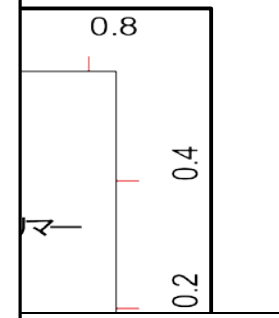
主な活動: 拒絶理由通知書(特許法36条関連)の収集・分析、  
検討会議の開催、報告書のとりまとめ、  
「特許版・産業日本語ワークショップ」等での発表

主な論点:

- 拒絶理由通知書の適用条項の分析(審査年別・技術分野別)
- 明確性要件(特許法36条6項2号)に基づく違反類型化
- 産業上利用可能性(特許法29条1項柱書)への応用
- 拒絶理由通知書の自動解析<今後の課題>
- 特許文書作成の支援ツール化<今後の課題>

# 36条ルール化検討会議

1 言語的（表現⇒出願人層の問題）	2.2.1.2 発明特定事項の存在する意義が不明
1.1 対応情報なし	2.2.1.3 処理の主体が不明
1.1.1 日本語になってない	2.2.1.4 単位の計測方法が不明
1.1.2 誤字・脱字	2.2.1.5 場合分けの方法が不明
1.1.3 参照先のない参照表現（「前記」等）	2.2.1.6 場合分け後の処理が不明
1.2 曖昧	2.2.1.7 発明特定事項が不足している
1.2.1 曖昧な係り先	2.2.2 発明特定事項（複数）
1.2.2 同じ記号を別の意味で用いている	2.2.2.1 発明特定事項間の関係が不明
2 論理・技術的（出願人⇒実施者層の問題）	2.2.2.1.1 位置関係
2.1 不明な情報	2.2.2.1.2 処理順序
2.1.1 発明特定事項	2.2.3 請求項
2.1.1.1 矛盾する発明特定事項	2.2.3.1 発明カテゴリが不明
2.1.1.1.1 実施できない場合がある	2.3 曖昧
2.1.1.2 存在意義が不明な発明特定事項がある	2.3.1 発明特定事項
2.1.1.2.1 場合分けが論理的に不可能	2.3.1.1 曖昧な表現
2.1.1.3 技術的でない記載（販売元等）がある	2.3.1.1.1 否定的表現：「～を除く」、「～でない」
2.1.1.4 明細書/図面で代用する表現：「図○に示す」	2.3.1.1.2 上限/下限だけの数値限定表現：「～以上」、「～以下」
2.1.2 発明特定事項（複数）	2.3.1.1.3 程度が不明確な表現：「やや～」、「はるかに～」、「高温」、「～にくい」
2.1.2.1 矛盾する発明特定事項間の関係	2.3.1.1.4 任意付加的/選択的表現：「所望により」、「必要により」、「特に」
2.1.2.2 選択的事項の類似性がない	2.3.1.1.5 0を含む数値限定表現：「0～10%」
2.1.3 請求項	2.3.1.2 複数の意味を持つ専門用語
2.1.3.1 引用元と矛盾する発明カテゴリ	
2.2 情報不足	
2.2.1 発明特定事項	
2.2.1.1 一般的でない用語の定義が不明	



本例・備考
場合に、当該請求項が引用する ない。
、「○○がない」 い造語 において、人手で行うが装置の ある場合。
引用先ではcm3になっている

複数発明特定事項		誤記		引用関係にある請求項間で使用する単位が異なる	
複数発明特定事項		参照		引用元と同じ発明特定事項を持つ（その事項が2つなのか、1つなのか不明）	
一発明特定事項		参照		形式的な引用不備	・択一的な引用ではない ・自身を引用している

本年度の検討成果は、後日公開される報告書を参照ください。

# 構造化クレームTF

「構造化クレーム」のツールとしての有用性、機械翻訳への適用可能性等について議論をしています。

リーダー：**横井俊夫** (NPO法人ISeC理事／東京工科大学名誉教授)

メンバー：8名(リーダーを含む)

主な活動：タスクフォース会合の開催、報告書のとりまとめ

主な論点：

- 「構造化クレームを用いる請求項文ライティングマニュアル」の作成
- 「構造化クレーム」がツールとして有用であるか
- 「構造化クレーム」を介することにより、機械翻訳システムへ適用できるか
- 「和文構造化クレーム」の作成
- 「和文構造化クレーム」から「英文構造化クレーム」への翻訳



# 「特許ライティングマニュアル」改訂TF

「特許ライティングマニュアル」(初版:25年度刊行)の改訂に向けた議論をしています。

リーダー: **早川貴之** (Japio特許情報研究所)

メンバー: 8名(リーダー・参加予定者を含む)

主な活動: 「特許ライティングマニュアル」(初版:25年度刊行)の配布、有識者ヒアリング、ルール改訂準備

主な論点:

- 翻訳専門家を通じた特許ライティングの課題収集
- 「特許ライティングルール」に係る有識者ヒアリング
- 「仮想特許明細書」の作成・英訳と分析
- 「特許ライティングルール」の検証と再構築
- 「特許ライティングマニュアル(第二版)」への改訂準備
- 「特許ライティングリファレンス」の整備<今後の課題>

# 「特許ライティングマニュアル」改訂TF

## 「特許ライティングマニュアル」 <初版>



**A** 長文「分かりにくい」を避ける。  
～文は短く！～

ルール 第A条の1

長文の複文を連文(複数の短文)にし、各文の因果関係が明確になるよう言い換える。  
前半(原因)と後半(結果)をそれぞれ独立した文にし、因果関係を示す接続詞で結ぶ。  
\*複文：述語が2以上存在する文。述語を中心としたまとまりが節。

改善例1 ----- 長文は、連文(複数の短文)に

・「このように、基板の表面処理工程を備えているので、凹凸を取り除くことができる。」  
➡「このように、基板の表面処理工程を備えている。そのため、凹凸を取り除くことができる。」

構造比較

・「(節1) ので、(節2)。」  
➡「(文1)。そのため、(文2)。」

改善例2 ----- 長文は、連文(複数の短文)に

・「～ものであることから、課題を解決できる。」  
➡「～ものである。そのため、課題を解決できる。」

構造比較

・「(節1) から、(節2)。」  
➡「(文1)。そのため、(文2)。」

改善例3 ----- 長文は、連文(複数の短文)に

・「加熱手段を設ければ、課題を解決できる。」  
➡「加熱手段を設ける。これにより、課題を解決できる。」

構造比較

・「(節1) すれば、(節2)。」  
➡「(文1)。これにより、(文2)。」

「言い換え規則」を抽出・整理し、  
一般ルール化したマニュアル

内容の同一性を保つ変換  
人がより理解しやすい  
「言い換え規則」の抽出

「翻訳用原稿」を訳した結果  
訳質が改善する  
「言い換え規則」の抽出

### 「Japio特許情報研究所」にて発行・周知

平成25年6月 初版・第1刷  
平成25年8月 PDF版  
平成26年2月 初版・第2刷

500部を冊子配布  
550者へ電子配布  
250部を冊子配布、  
**残り50部**

配布実績  
1300部

# 「特許ライティングマニュアル」改訂TF

## 目次

**A** 長文「分かりにくい」を避ける。  
(ルール 第A条の1～4) P 04

**B** 不整列「雑然とした並び」を避ける。  
(ルール 第B条の1～4) P 07

**C** 省略「落とし穴」を避ける。  
(ルール 第C条の1～5) P 10

**D** 多義「どの意味なの？」を避ける。  
(ルール 第D条の1～3) P 13

**E** 非論理的「信号がない」を避ける。  
(ルール 第E条の1～7) P 16

**F** 非均質並立表現「ばらつき」を避ける。  
(ルール 第F条の1～2) P 20

**G** 冗長「蛇行しすぎ」を避ける。  
(ルール 第G条の1～4) P 23

**H** 難解「??」を避ける。  
(ルール 第H条の1～2) P 29

■ **31ルールをA～H観点  
に大別して収録**

■ **ルール毎に内容を紹介**

【改善例】言い換え事例を提案

【構造比較】構造比較により適用例  
が分かるように工夫



**翻訳専門家の協力や  
有識者の助言を得て、  
事例追加や、ルール  
全体を見直し中。**

# 公式ウェブサイトのご紹介

<http://japio-tjp.org/>

## 特許版・産業日本語

Technical Japanese for Patents

[サイトマップ](#)

[ホーム](#)

[概要](#)

[公開資料](#)

[リンク](#)

[ログイン](#)

本サイトでは、特許情報のための産業日本語に関するホットな話題を提供いたします。

### ◆トピックス

- 2014-4-25 [平成25年度 特許版・産業日本語委員会 報告書](#)を掲載いたしました。
- 2014-3-24 [特許ライティングマニュアル\(初版\)第2刷](#)を掲載いたしました。
- 2013-8-29 [特許ライティングマニュアル\(初版\)](#)を掲載いたしました。
- 2013-4-26 [平成24年度 特許版・産業日本語委員会 報告書](#)を掲載いたしました。
- 2013-1-30 [第4回産業日本語研究会・シンポジウム開催の案内](#)がアナウンスされました。皆様のご参加をお待ちしています。
- 2012-6-1 [特許・情報フェア&コンファレンス2012](#)の開催(11月)がアナウンスされました。
- 2012-6-1 特許版・産業日本語のサイトをリニューアルいたしました。

平成26年度版も掲載予定

初版(PDF)を入手可能

# おわりに

## ご静聴ありがとうございました。

グローバル化が進むなか、正確かつ円滑な情報発信力が求められ、「産業日本語」の役割は益々重要になるものと考えます。

日本特許情報機構は、皆様のご支援・ご協力を賜りながら、今後も引き続き、「特許版・産業日本語」活動への支援を続けてまいります。

<本件問合せ先>

一般財団法人 日本特許情報機構  
調査研究部長 河合 弘明

TEL: 03-3615-5513

E-mail: hiroaki\_kawai@japio.or.jp



一般財団法人

**日本特許情報機構**

Japan Patent Information Organization

<Website> <http://www.japio.or.jp/>