

特許文書品質の標準化

特許文書品質特性モデル

Standardization of patent document quality

産業日本語研究会・特許文書分科会

谷川 英和

1986年神戸大学工学部システム工学科卒業。同年、松下電器産業（株）[現パナソニック]に入社し、中央研究所等において、データベース管理システム等の研究開発に従事。1999年弁理士試験合格。2002年1月、IRD国際特許事務所を開設。所長、弁理士。2003～2007年3月京都大学COE研究員、2007年4月～京都大学非常勤講師（現客員教授）、2011年4月～大阪大学非常勤講師（現招聘教授）。博士（情報学）。弁理士会、日本知財学会、情報処理学会各会員。2007年度から特許版産業日本語委員会委員。

1 はじめに

特許明細書、特許請求の範囲、要約書を有する特許文書が明晰であることが望まれる。特許文書が明晰であるためには、言語的観点での明晰さに加え、特許法と特許・実用新案審査基準とに違反していないことを保証する法的観点での明晰さが必要である。また、特許対象の発明は、「自然法則を利用した技術的思想の創作のうち高度のものをいう（特許法第2条第1項）」のであり、特許文書は、発明の技術的内容を公開するための技術文献及び特許発明の技術的範囲を明示する権利書としての使命を持つものであるため、発明の分野や内容に応じた技術的観点での明晰さが必要である。図1は、特許文書の明晰さに関する観点の階層を示したモデルであり、上位階層ほど明晰さに関する指針や検査項目のルール化が困難であるので、主として言語的観点に基づく明晰さ、法的

観点に基づく明晰さのルール化について、産業日本語研究会⁽¹⁾の36条ルール化検討会議において検討を進めてきた。

その後、産業界において特許文書の品質評価のニーズが高まっていることも受け、産業日本語研究会の特許文書分科会では、これまでの36条ルール化検討会議の議論を踏まえつつ、明晰であるために必要な特許文書の「品質」という根本に立ち返り、議論することとなった。

2 関連業績

特許文書の品質を検討するのに先立ち、他の技術文書等について品質特性を分析したものを調査し、特許文書の品質特性を検討していく上での参考とすることとした。特許文書の品質特性は一定の細分化が必要であると想定されたことから、一定の粒度に細分化して検討したものを調査した。この調査の結果、内容を確認することができた「システム開発文書品質モデル」⁽²⁾と「システム/ソフトウェア製品の標準品質モデル」⁽³⁾について調査した。

「システム開発文書品質モデル」は、システムを開発するために作成する文書を対象として、文書の評価、文書の改善の目安にすることを目的として、システム開発文書品質研究会が2015年11月に公開したものである。また、経済産業省によるソフトウェアメトリクス高度化プロジェクトのプロダクト品質メトリクスWGの「システム/ソフトウェア製品の品質要求定義と品質評価のためのメトリクスに関する調査報告書」において、

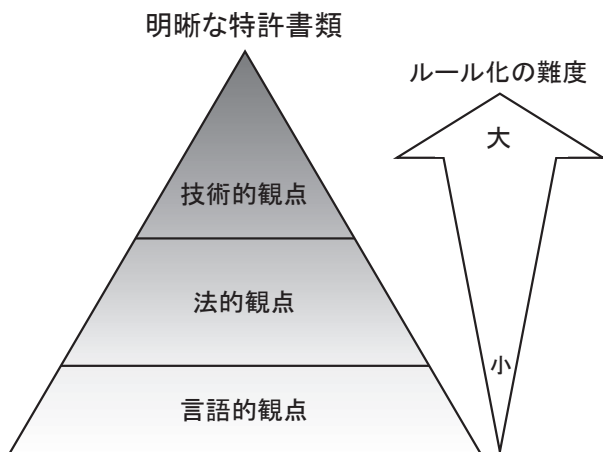


図1 明晰な特許文書のモデル

システム・ソフトウェア製品の標準品質モデルを規定している。

3 特許文書の品質について

品質の定義が容易ではないと想定されるものを対象とした技術文書、システム・ソフトウェア製品等の品質モデルを参考にして、特許文書の品質について考察した。

つまり、特許文書の品質を検討する対象として、(1) 特許文書品質特性、(2) 特許文書の品質評価の場面、の大きく2つの観点から検討した。

3.1 特許文書品質特性

特許文書の品質をできるだけ客観的に評価するために、比較的评价しやすい特性（項目と言っても良い）に分けることとした（図2参照）。

特許文書は、技術を普及していくための文献としての役割と権利を公示するための権利書としての役割を持つ。そこで、特許文書品質の大分類は、「技術文書特性」「権利文書特性」とした。「技術文書特性」は、技術を第三者に伝える場合の伝えやすさである。「権利文書特性」は、権利書としての役割の果たしやすさである。

(1) 技術文書特性

「技術文書特性」を「技術的特性」と「文章的特性」に分けた。「技術的特性」は、技術が的確に記載されている度合いである。「文章的特性」は、文章としての適切な度合いである。

(1-1) 技術的特性

「技術的特性」を「技術開示性」「論理性」「明瞭性」に分けた。「技術開示性」は、発明が十分に説明されている度合いである。言い換えれば、特許法が要求しているサポート要件、実施可能要件を満足している度合いである。「技術開示性」を定量的にみると、例えば、実施の形態の数、図面数等が多いほど大きくなる特性である、と考えられる。「論理性」は、論理的である度合いである。なお、論理的であるとは、例えば、クレームと明細書のストーリーとの技術的因果関係が明瞭であること、背景・従来技術・課題・解決手段・効果等のストーリーの筋が通っていることなどを意味していると言える。「明瞭性」は、発明の技術的な説明内容が明瞭である度合いである。

(1-2) 文章的特性

「文章的特性」は、「一義性」「簡潔性」「正確性」「翻訳容易性」に分けた。「一義性」は、特許文書を構成する文章が一義的に捉えられる度合いである。「簡潔性」は、特許文書を構成する各文が簡潔である度合いである。「簡潔性」は、長文や複文が多いほど低くなる、と考えられる。「正確性」は、特許文書を構成する各文に誤りがない度合いである。「正確性」は、誤記が多いほど低くなる、と考えられる。「翻訳容易性」は、翻訳のし易さの度合いである。「翻訳容易性」は、例えば、主語の無い文が多いほど低くなる、と考えられる。

(2) 権利文書特性

「権利文書特性」を「権利範囲特性」「ビジネス特性」

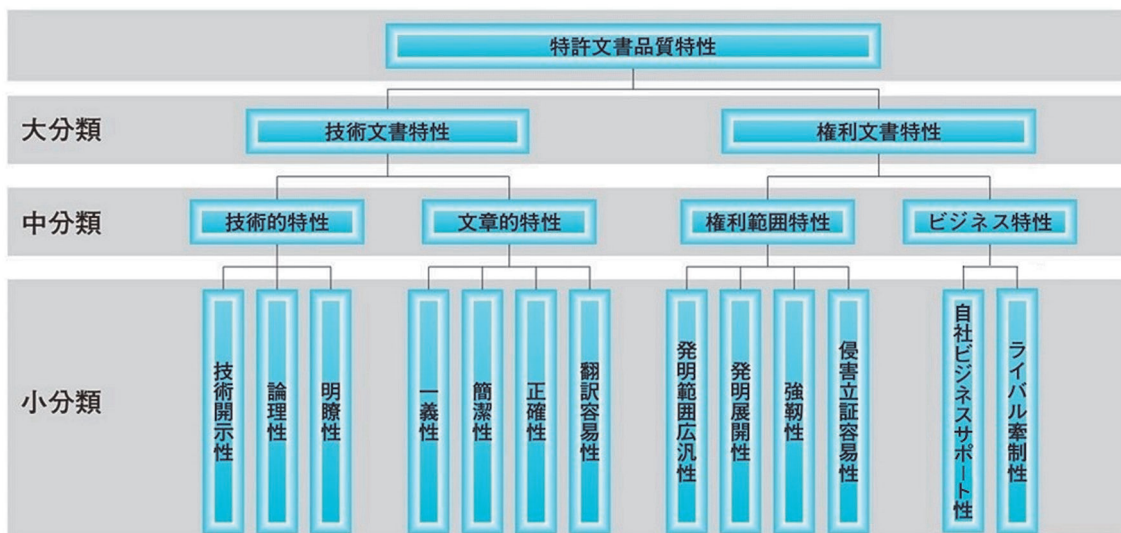


図2 特許文書品質特性

に分けた。「権利範囲特性」とは、権利範囲に関する特性である。「ビジネス特性」は、権利を利用する場合に関係する特性である。

(2-1) 権利範囲特性

「権利文書特性」を「発明範囲広汎性」「発明展開性」「強靱性」「侵害立証容易性」に分けた。「発明範囲広汎性」は、発明の本質が抽出されており、無用な限定が無い度合いである。言い換えれば、権利範囲の広さの度合いである。「発明展開性」は、発明が十分に展開されている度合いである。「強靱性」は、拒絶、無効になりにくい度合いである。「侵害立証容易性」は、侵害の立証が容易である度合いである。

(2-2) ビジネス特性

「ビジネス特性」を「自社ビジネスサポート性」「ライバル牽制性」に分けた。「自社ビジネスサポート性」は、自社製品をカバーしている度合いである。「ライバル牽制性」は、ライバルを牽制できている度合いである。

3.2 特許文書の品質評価の場面

出願前、出願後・権利化前から権利化後に至るまで、特許文書の品質を評価する場面は種々あり得る。

(1) 出願前の特許文書の品質評価の場面

出願前の特許文書の品質評価について、次のような場面がある。第一に、「出願前の代理人による品質保証」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、特許文書の作成補助者の上司や代理人となる特許事務所所長等による評価である。

第二に、「特許事務所評価」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、出願人による評価である。

第三に、「所員評価」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、特許事務所所長や特許文書の作成補助者の上司等による評価である。

第四に、「発明者育成」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、知財担当や発明者の上司等による評価である。

(2) 出願後・権利化前の特許文書の品質評価の場面

出願後・権利化前の特許文書の品質評価について、次のような場面がある。第一に、「外国出願時・国内段階移行」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、

出願人による評価である。第二に、「中間処理時」の特許文書の品質評価がある。この評価は、出願人または代理人による拒絶理由の内容等を踏まえた評価である。第三に、「他社特許の権利化可能性分析」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、主として競合企業による評価である。第四に、「特許事務所評価」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、出願人による評価である。第五に、「所員評価」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、特許事務所所長や特許文書の作成補助者の上司等による評価である。第六に、「発明者育成」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、知財担当や発明者の上司等による評価である。

(3) 権利化後の特許文書の品質評価の場面

権利化後の特許文書の品質評価について、次のような場面がある。第一に、「権利行使段階」の特許文書の品質評価がある。この評価は、権利者による評価である。第二に、「クロスライセンスのための特許抽出」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、権利者による評価である。第三に、「特許権の棚卸し」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、権利者による評価である。第四に、「他社特許の自社ビジネスへの影響分析」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、競合企業等による評価である。第五に、「他社技術の導入」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、競合企業による評価である。第六に、「特許事務所評価」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、出願人による評価である。第七に、「所員評価」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、特許事務所所長や特許文書の作成補助者の上司等による評価である。第八に、「発明者育成」のための特許文書の品質評価がある。この評価は、知財担当や発明者の上司等による評価である。

4 仮想明細書を用いた悪例・良例の作成について

特許文書分科会では、4つの仮想明細書を対象として、いずれかの品質特性に係る悪い事例（悪例）と、その悪例を修正した良い事例（良例）のセットを77抽出している。我々は、悪例・良例を提示することにより、特許文書品質特性モデルの意義をより理解してもらい易

くなる、と考えている。

以下に、悪例・良例のいくつかの事例を記載する。

(1) 事例1

[箇所]

【明細書】【技術分野】

[悪例]

本発明は、広くアウトドアに用いることも可能な自転車用またはヘルメットに装着可能な照明装置、およびその照明装置を装着した自転車に関する。

[良例]

本発明は、広くアウトドアに用いることも可能な自転車用に装着可能な照明装置、およびその照明装置を装着した自転車に関する。

[コメント]

原案の「またはヘルメット」を削除すべきである。本件発明に係る照明装置は、特許請求の範囲では明示していないが、明細書に記載された背景技術、課題、実施形態がいずれも自転車に装着可能なものとしてしか記載していない。にもかかわらず、原案では、【技術分野】に「ヘルメット」に装着可能なものにも対象を拡げること想定しているようである。しかし、サポート要件違反のおそれがあるし、先行技術の対象が広がる結果、特許が無効となる可能性が高くなる。

[事例の類型] 強靱性

(2) 事例2

[箇所]

【特許請求の範囲】【請求項3】

[悪例]

基地局、顧客端末、および車載装置からなるタクシー捕捉システムにおいて、前記基地局は、

前記顧客端末から受信した顧客特定情報を、前記顧客端末から受信した空車選択通知に対応する空車の車両特定情報と対応させて記憶する仲介テーブルと、

... 確立する仲介コネクションと、

を有することを特徴とする、タクシー捕捉システム。

[良例]

基地局、顧客端末、および車載装置からなるタクシー捕捉システムにおいて、

前記基地局は、

前記顧客端末から受信した空車選択通知に対応する空車の車両特定情報と、前記顧客端末から受信した顧客特定情報とを、対応させて記憶する仲介テーブルと、

... 確立する仲介コネクションと、

を有することを特徴とする、タクシー捕捉システム。

[コメント]

「対応する」、「対応させて」が、2回出て、どの要素が対応するか、不明確で翻訳に迷う。対応させる要素の修飾関係を、「と」、「とを」を用いて明確にする。

[事例の類型] 翻訳容易性

5 おわりに

本分科会において、特許文書の品質についての議論、作業は、未だ途中である。本分科会において、今年度も、特許文書の品質についての議論、作業を実施している。そして、今後、本分科会において、特許品質特性の悪例・良例の充実した事例集を作成し、特許文書の品質特性等の普及に向けた活動を進めていく予定である。

このような活動が、特許文書品質の標準化や特許文書の自動評価を推進でき、その結果、知的財産業界の進展に寄与できると確信している。

なお、本寄稿の成果は、安彦元・黒川恵・久保田真司・杉尾雄一・的場成夫・清藤弘晃・石附直弥・谷川英和をメンバーとする産業日本語研究会・特許文書分科会の成果である。

参考文献

- (1) 産業日本語研究会：『平成30年度 産業日本語研究会 報告書』,2019.03
- (2) システム開発文書品質研究会：『システム開発文書品質モデル Ver.1.0』, 2015.05
- (3) 経済産業省 ソフトウェアメトリクス高度化プロジェクト プロダクト品質メトリクスWG『システム/ソフトウェア製品の品質要求定義と品質評価のためのメトリクスに関する調査報告書』,2011.03