

特許請求項の可読性向上に向けた難読要因の分析

秋本 昂岐

特許権とは、発明の保護と利用をもって新たな発明を奨励することを目的とした、知的財産権の権利の一つである。この特許権において自身の発明による権利の内容を記載する『特許請求項』は、一般に読解が難しいとされ、その難読性の解消については今までに多く議論されてきた。しかしながら議論の中で指摘される特許請求項の難読要因は、構文の複雑性という数量的な比較が困難なものであり、難読性解消の提案における、文章の言い換え前後の難読性の変化を客観的に評価できない。また、一般的な日本語文章の難読性の指標化に関しては、すでに研究が行われており、それらは、前述した特許請求項の難読要因である構文の複雑性を表現できると考えられる。そこで、日本語の難読性指標を用いて特許請求項の難読要因を抽出し、抽出した指標を用いて請求項表現の言い換え手法を評価することを研究目的とした。

特許請求項の難読性を表す数量的で多面的な指標を抽出するために、13項目の日本語の難読性指標を用いて特許請求項と、比較的読み易いとされる日本語文章の難読性指標の値を比較することとした。使用する指標の中に、文節数といった文数での比較が妥当でない指標が含まれているため、調査対象は特許請求項、日本語文章それぞれ 10000 文字を目安に収集した。特許請求項は、技術移転可能な国内特許の内、2016 年度に出願公開された特許から 50 件の第一項を使用した。日本語文章は、説明的文章で、特許請求項の記述内容と領域が近い理化学辞典から 169 文を取り出し使用した。

前述の両文章を調査して得た指標値の出現状況について、マンホイットニー検定を用いて有意な出現の違いがあるかを調べたところ、主述の組数、文節数、並列関係数、並列要素数、術語数の割合、主述間の最長距離、最大次数、指示語数の 8 項目が特許請求項特有の難読要因として認められた。

これら抽出された難読要因を用いて、一文一意を実現する請求項表現言い換え手法について検討した。50 件の請求項第一項において、指標の値を言い換えの前後で比較したところ、適用した手法は難読要因指標を一様に下げるものではないが、文章によっては全ての指標が読み易くなる場合があることが分かった。また、この手法は全体の傾向として最大次数、並列要素数について読み易くなるが、主述の組の数、文節数については読みにくくすることが分かった。

研究において数量的に比較可能な請求項特有の難読要因の抽出に成功したため、これを用いた様々な請求項表現の言い換え手法の評価をもとに、請求項の可読性向上を可能にした。

(指導教員 中山伸一)