

「IoT・AI」関連技術の特許仕様書(明細書)が書ける人材が求められている

NIPTA 理事

日本アイアール知的財産活用研究所 矢間 伸次

遑ればビジネスモデル特許の出現が、IT関連技術、ネットワークコンピューティングシステム関連技術、そしていま注目の「IoT・AI」関連技術へ繋がっている。「IoT・AI」については、ご承知のとおり、様々なデータ(センサー信号など)を認識し、処理をするために「機械学習」や「深層学習」で診断(分析、解析)し、意思決定を可視化させる技術である。

例えばシステム(装置、コンポ、部品)などの状態を監視、検知することで異常や故障を予知(予測、推定)し、保守の最適化を図ることができる。人間への行動支援だけでなく、更には人間の替わりとしての自立行動(作業ロボット・車両の無人運転など)まで進化して行く。このように「IoT・AI」の領域は、統計学、数学、言語学まで及んでおり、それらが従来の技術と融合し、溶け合っている。この領域は日本人が苦手としており厄介である。

因みに篠原泰正氏(翻訳者)が数年掛けて米国企業とドイツ企業のIoT関連の特許調査を個人の興味で行っている。彼は日本企業の遅れは歴然であり差は広がる一方である、と心配している。ここで彼の古きブログ(2012/06/19)を読み返してみる。

『知り合いの半導体技術者から、知っていますか?とたずねられたことがある。なぜ日本のメーカーはメモリーチップでは圧倒的勝利を収めても、マイクロプロセサではインテルやAMDに遠く及ばないのか、そのわけを知っていますか、ということだ。答えは、日本のメーカーはマイクロプロセサの仕様書を書ける人が少ないからだ、であった。友人の話によると、仮にメモリーチップの設計仕様書が100ページで収まるとすれば、マイクロプロセサのそれはその10倍も20倍も、すなわち千ページも二千ページもの仕様書になるとのことだった。およその察しはつく。メモリーチップの命は書き込みと読み出しの速度である。極めて単純な仕事を命令に忠実に迅速に行なえばOKである。一方、マイクロプロセサは司令塔であるから、周りのすべての

存在に気を配らなければならぬ。したがって、その関係を一つ一つ規定していけば、書いても書いても終わらないことになる。とてもじゃないが、日本人が乗り出せる世界ではない』と。

では、この過去の失敗を繰り返さないには、どうすれば良いのか。それは、かつて製品開発で日本企業が欧米の製品から学んだように、米国企業が取得した米国特許明細書をお手本にして、それに対してリバース・エンジニアリングをかけて解体し、真似するのが最も手っ取り早い方法であると考えている。

リバースの順序と学ぶべき事項は、(1)クレームを含み、文書全体として、特許明細書がどのような構成で成り立っているのか(2)背景から望ましい実施例までの記述とクレームとの関係を、どのように整合を取っているのか(3)背景、発明の要約、実施例(詳細説明)の各部分の中が、どのようなパラグラフで構成されているのかなど。以上の解体作業を行うためには、機械翻訳ソフトに手伝って貰えば良い。とにかく数を読みこなすしかない。

今後は特許の役割は大きく替わり、特許だけで保護するには限界がある。守秘知財、商標、意匠、著作権を含めたトータルでの出願戦略が重要となる。中でも著作権の役割は大きくなるであろう。特許の出願奨励と保護だけに重点を注いできた知財政策の軌道修正は避けられない。

これまでの仕事のやり方や仕組みが大きく変わり、従来のスキルや経験、そしてシステムが突然、陳腐化することは明確である。物づくりジャパンが日々壊れていくいま、知恵を文書にして知的財産化することにシャカ力(りき)にならないと、本当にもう後には何もないことになる。優秀な翻訳者であっても、元の原稿が不十分であれば、その努力は報われない。

IP戦争とは詰まるところ言語の戦いでもある

では、どのようにして「伝わる日本語」を書けばいいのだろうか。じつは極めて単純である。英語で記述されている「物・事・考え」と同じ内容を日本語文章で明快に書けるように訓練すれば済むことである。

世界の普遍事項を論理的に明快に書き表すことにおいては、英語が格段に適しており整備されているから、とにかく真似するのが手っ取り早い。例えば、「IOT 関連」の特許明細書は、論理的思考を身につけていなければ書けない。IP戦争とは詰まるところ言語の戦いでもある。世界での戦いの武器は、残念ながら日本語でなく英語である。

機械翻訳ソフトの支援が受けられる「英語型」に近い日本語を書く

英語と互換性が取れる日本語で書けば、英語は極めて構造的であるから翻訳ソフトの支援が受けられる。この英語の利点を我々日本人は大いに利用すべきである。

いま外国出願で抱えている問題は、多義的で曖昧な「日本特許出願明細書」から「忠実翻訳」された日本特有の英語、つまり「和製英語（ジャパニッシュ）」が、英文特許明細書の文中に含まれていることである。

“分かりやすい伝わる英語へ翻訳するのが翻訳者の仕事だろう”と翻訳者へ責任を押し付けられても、それは困る。

翻訳者は翻訳ソフトを使いこなし、自分の翻訳知識と経験を吹き込む

翻訳ソフトで70～80%の翻訳品質が得られれば翻訳作業の生産性は飛躍的に上がる。あとは翻訳者の知識と経験を吹き込んで100%の翻訳品質を目指せばよい。翻訳品質は劇的に高まること間違いない。

この「英文特許出願明細書」を世界各国へ出願する「基準版」にすれば良い。この「基準版」を出願国の現地代理人へ渡せば各国間のバラツキ度合いは少なくなる。

この「基準版」は欧州語、露語、北京語など、他言語への翻訳も翻訳ソフトの支援が受けられ現地代理人も歓迎する。信頼できる現地代理人の手によって自国の特許出願明細書へ仕上げて貰えばよい。現地代理人の翻訳を確認する場合でも、翻訳ソフトで逆翻訳して英語へ戻し「基準版」と比較すれば、確認したい箇所や質問もしやすくなる。

「ジャパニッシュ」を、そのまま渡したのでは各出願国での「翻訳バラツキ」が大きく、各々の国が違う内容の特許出願明細書になって収支がつかなくなる。この「基準版」は、社内の「文書品質管理体制」を築くだけではなく、劇的なコストダウンが実現できる。こんな美味しい改善策は他に無い。

とにかく日本から外国へ出願する「トータル費用（翻訳、チェック、OA対応など）」は半端な額でなく増え続けていく。英語を公用語にしている国と比べ、まずコスト面、品質面で大きなハンデを抱えていることになる。この根本的な改善策は、翻訳者と依頼者とが一体となって取り組むべき課題であると考えられる。

広告