

表9-2 無料翻訳サイトによる日本語抄録例（リチウムイオン二次電池用電極材料）

Google翻訳	(1)コーティング材料や溶剤、真空、溶媒の除去、コーティング原料に塗布天然黒鉛材料と混合黒鉛:本発明は、次の手順を含むリチウムイオン電池の負極材料の製造方法を開示している(2)し、材料の熱重合、天然黒鉛の表面コーティングは、カプセル化された層を得るために、(3)または製品が得られた(2)ステップ炭化黒鉛、人造黒鉛の表面コーティングを取得することによってされている炭素負極材料、リチウムイオン電池負極材料の発明。以上の1.08の密度を、2.20 350mAhの最初の放電容量の表面積よりも小さい/または(より小さい25mAh / g)のではない可逆容量)、93の最初の充放電効率をよりgを%タップ:バッテリーの負極材料は、テストの結果が得られた上記、450の最初のサイクルの容量が90%以上を維持した。方法本発明は、簡単に実装できる、コーティングの効果は、低不可逆容量が、サイクリング、パフォーマンスと安定性の利点。	用語の翻訳は比較的正しいが、特許要約として文脈が正しくない。 ・リチウムイオン電池の負極材料 ・黒鉛(O)
Excite翻訳	当発明は1種のリチウムイオン電池の陰極の材料の製造の方法を公開して、次の通りの措置を含みます:(1)石墨とかばんを材料と溶剤の混合にひっくり返って、真空を引き出して、溶剤を脱いで、天然の石墨を包んでかばんが材料の原料にひっくり返る中でひっくり返って、(2)それから物を熱の重合を行うことに推測して、天然の石墨の表面は小さいカプセル化のかばん覆層を獲得します;(3)措置(2)の獲得した産物を炭化があるいはそれを石墨化に行うことを行って、時計パン覆人造石墨層の炭の陰極の材料を獲得して、つまり第一主義の発明のリチウムイオン電池の陰極の材料。獲得した電池の陰極の材料の検査・測定の結果はです:振実の密度は1.08以上で、2.20以下で表面積を比べて、初めて放電する容量350mAh/g以上で(両方向性がない容量が25mAh/gより低い)、初めて93%以上で放電する効率を担当して、450回循環して依然として初めての容量の90%以上を保留します。当発明の方法、実施しやすい、かばんが効果にひっくり返るのが良い、両方向性がない容量が低い、循環の性能の安定的な美点。	・リチウムイオン電池の陰極の材料 ・石墨とかばん材料と溶剤の混合にひっくり返って*(?) ・石墨化 ・時計パン覆人造石墨層(?)
Infoseek翻訳	冊は1種のリチウムイオン乾電池負極材料が方法を製造することを公開したことを発明して、下記のとおり順序を包括して:(1)は石墨に覆材料と溶剤を包んで混合と、真空を引き抜かせて、溶剤を除くことを抜けて、自然石墨に覆の予包の覆材原材料中を包んで、(2)は後程物に聚の合を熱すると予測して、自然石墨は表面でマイクロカプセル化の靴の覆の層;(3)を獲得してして順序(2)は獲得する産物は木炭化してあるいはそれに石墨化して、表面で覆人工石墨の層の木炭負極材料を包むことを獲得して、即ち本発明したリチウムイオン乾電池負極材料とする。獲得する乾電池負極材料は検出する結局:いっばいの密度を振ることは1.08以上にいて、表面積は2.20以下にいて、容量は350 mAhに初回放電して/g以上(逆の容量は25mAhより低くいけなく/g)は、初回の充は放電して効率は93%以上に、循環は450回依然として初回の容量の90%以上を保留する。冊が発明する方法は、実施することが容易で、覆の効を包むことはよくて、いけない逆の容量の低くて、回転した性能安定した長所。	・リチウムイオン乾電池負極材料 ・石墨 ・木炭化、石墨化
livedoor翻訳	冊発明が一種リチウムのイオンの電池の陰極の材料を公開したのは方法を製造する、次のとおり段取りを含む:(1)は石墨と材料と溶剤の混合を包みくつがえす、真空を引き出す、溶剤を脱し除く、中に材木の原料天然の石墨を包みくつがえす、(2)それから暑く集まるもの材料を行う、(天然の石墨の表面獲得する小さいカプセル変わる件くつがえす階);(3)は段取り(2)は獲得する産物をあるいは炭化するもの其れを石墨を行う変わるもの、(獲得する表面包くつがえす人造グラファイト人造黒鉛階炭の陰極の材料)、即ちこの発明のリチウムのイオンの電池の陰極の材料とする。 は獲得する電池の陰極の材料が結果を検査と測定するのはとする:1.08の以上充実な密度に奮い立つ、表面積より2.20以下に(で)いる、初めて容量を350mAh/g以上(逆らうことできない容量は25mAh/gがに低く)に(で)放電する、初めて充電と放電の効率は93%の以上ある、(循環450回相変わらず保留する初めて容量の90%以上)。 冊発明の方法、(しやすい実施し包くつがえす効果の良くて、「逆らうことできない容量低」「循環する性能の安定な長所)。	・リチウムのイオンの電池の陰極の材料 ・石墨 ・暑く集まるもの材料 ・炭化、石墨

表10 翻訳精度の評価まとめ

DB	翻訳	電気	自動車	化学	医薬	コメント
CNIPR英文	英	○	○	○-△	○	この内容を基準とする
WPI抄録	英	○	○	○	○	CNIPRよりも情報量が多く、化合物名や技術用語も正しく訳されている。
PatList-CN/WEB	中→日	△-×	△-×	△-×	△	概要理解には助けになる。
HYPAT-i/CN	中→日	×	×	△-×	×	誤訳により理解し難い
JPDS	英→日	△	○	△	○-△	自然文になっていてわかり易い。用語の翻訳精度はそこそこ
Shareresearch	英→日	△	○-△	△	○-△	自然文になっていてわかりやすいが、一部用語の訳がわかりにくい
無料翻訳ソフト						
Google翻訳	中→日	△-×	△	△	○-△	用語の翻訳精度は格段に優れるが、文章として理解し難い。
Excite翻訳	中→日	×	△-×	×	△-×	誤訳により理解し難い
Infoseek翻訳	中→日	×	×	△-×	×	誤訳により理解し難い
livedoor翻訳	中→日	×	△-×	△-×	×	誤訳により理解し難い

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

る環境が望ましい。

- (4) 無料の翻訳サイト（中日翻訳）はGoogleがお奨め。技術理解までは難しいケースが多いが、新しい専門用語の翻訳は的確なケースが多く、技術の構成程度であれば十分理解可能。
- (5) クレームの解釈等、文章としての正確さが求められるスクリーニングには向かないが、一次スクリーニングは十分可能。用語辞書がある程度広げれば、テキスト解析にも利用可能。

4. 考察とまとめ

以上、4項目に分けてDBによる中国特許調査を行う際の留意点を検証した。

中国語を理解できる者による原語DB調査が最善ではあるが、我々（企業の調査担当者）ができる範囲でも先行技術調査、企業動向調査、公知文献調査などは十分可能である。以下に、中国特許調査を成功させるための留意点をまとめる。

- ① 最初に利用するDBの収録状況（開始年、英文か中文か、公報単位DBかファミリー単位DBか、収録源等）をよく確認する。
- ② IPC-Rが収録されているかを確認し、公報付与分のみが検索対象の場合はIPCを若干広めに選定する。
- ③ 出願人情報はコード化もしくはクリーニングされているかを確認する。
- ④ 出願人調査の場合、中国内出願人（漢字表記）であれば中文DBで、国外出願人（英文表記）であれば英文DBが望ましい。
- ⑤ 共同出願人までカバーする場合は、中文DBが必須。
- ⑥ キーワード検索は、可能であれば英文・中文検索を併用する。英文検索の場合は、中→英翻訳による表記ゆれを事前調査の上で

選定する。

- ⑦ 中→日翻訳で日本語検索が可能なDBであっても中文検索を行うのが望ましい。
- ⑧ 得られた結果をスクリーニングする場合は、英文翻訳が望ましい。
- ⑨ 無料翻訳機能を利用する場合、特に新しい技術用語の翻訳精度はGoogleがお奨め。
- ⑩ 最終的には必ず原文をチェックする。

なお、上記の観点から、さらに検索精度を向上させるため中国DBに求める機能として、以下の機能を要望したい。

1. 中文検索可能かつ英文表示可能（一部DBで既に可能に）。
2. 出願人情報の名寄せ、コード化。
3. 多くの英文DBのソースとなるCNIPR英文の機械英訳精度向上（特に専門用語）。
4. 用語辞書、機械翻訳機能の向上。
5. 正確なステータス情報の付与。

5. おわりに

2011年2月に東京国際フォーラムで開催されたJIPAシンポジウムのポスターセッション会場で、当委員会のポスター前で足を止めて下さった多くの方から「データベースを用いた中国特許調査は可能なのか?」「どのように中国特許調査を行えばよいのか?」というご質問をいただいた。

本稿がその答えになるかは別として、今答えられるのは、調査環境はすでに整っており、既に先行技術調査、出願動向調査は十分可能であるという点である。網羅性が要求される侵害予防調査ですらも、調査の際にいくつかの注意点到にさえ気をつければ、十分に網羅性の高い集合の作成が可能といえる。

2011年5月に発表された「専利審査業務“十二五”計画(2011-2015年)」¹⁵⁾においては、

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

2015年の特実意匠の出願件数を今の2倍の250万件（うち、特実が165万件）と予測している。一部では、中国の特許・実用新案出願の急増は申請コストの低さや出願を奨励する国家政策に起因しており、その「質」（技術レベル）はそれほど高くはないという説もある。しかし、現在中国は国を挙げて全力で科学技術の発展に取り組んでおり、彼らの掲げる「自主创新」が、外国の先端技術を消化・吸収し、中国独自のイノベーション型国家への転換を目指す政策であるとするならば、近い将来、「数」だけでなく、「質」の上でも脅威となる真の科学技術大国となることが予想される。

これまで欧米の出願を優先してきた国内主要企業の中には中国を主要出願先に加える動きもあり、中国特許調査の目的として侵害予防調査のみならず、特許出願時の先行技術調査、中国における競合企業の検知や技術レベルの把握を目的とした技術調査、知財紛争のリスクを未然に防止するためのSDIおよび事業戦略を策定するための解析調査など、あらゆるステージにおける調査ニーズが増加していくことが予想される。

中国特許DBは今後さらなる進化を続けていくと予想され目が離せない。翻訳精度の向上、出願人辞書の作成などの今ある課題はやがて機械翻訳技術の向上や検索システムの進化により徐々に解消していくであろう。しかしながら、それまでの間、今あるDBを用いて最良の調査を行うのが調査担当者の責務であり、その際に本稿が一助となれば幸いである。

なお、本研究に携わった2010年度知的財産情報検索委員会第2小委員会委員は、田辺千夏（小委員長、昭和電工）、猪狩裕一（日産自動車）、石井敏弘（帝人ファーマ）、木俣正雄（住友ベークライト）、高田大介（田辺三菱製薬）、橋本真理子（旭硝子）、森田陽介（トヨタテクニカルディベロップメント）、山中とも子（フ

アンケル）である。

注 記

- 1) 産業構造審議会 第15回知的財産政策部会資料 5 国際知財戦略～国際的な知的財産のインフラ整備に向けて～2011年2月特許庁 http://www.jpo.go.jp/shiryou/toushin/shingikai/pdf/tizai_bukai_15_paper/siryou_05.pdf（参照日2011年9月1日）
- 2) 中国国家知識産権局（SIPO）ウェブサイト Annual Report 2010
- 3) 中国企業の正泰集団がフランスの企業シュナイダーを実用新案権侵害で訴えた事件。2009年に1.5億元（約20億円）の和解金が支払われ、中国における特許（実案）調査の重要性を見直すきっかけともなった。
- 4) CNIPR 中国国家知識産権局が2007年4月より提供を開始した中国特許、実案、意匠を収録するDB、中国語と英語のDBがある。
- 5) 赤壁幸江氏、小山裕史氏共著「ここがポイント！中国特許調査」（2009、日本パテントデータサービス販売）
- 6) 特許検索システムの評価報告書（2010年3月 ジェトロ上海センター） http://www.jetro.go.jp/world/asia/cn/ip/pdf/report_201003_4.pdf（参照日2011年9月1日）
- 7) 日本プラスチック協議会2010年テーマ「アジア特許調査」（会員内のみ公開）
- 8) 知的財産情報検索委員会2006年度第3小委員会、知財管理誌、57巻（2007年）／10号／1695頁
- 9) 知的財産情報検索委員会2008年度第1小委員会、知財管理誌、59巻（2009年）／10号／1313頁
- 10) MCDとは、欧州特許庁が構築する「Master Classification Database」のことで、IPC加盟国の特許文献の分類情報を蓄積し、データの一元管理を行うためのDBである。なお、MCDは同じく欧州特許庁の提供するDOCDBの一部として運用される。
- 11) DOCDBとは、欧州特許庁が提供する約80の国／機関で発行される特許文献の書誌情報等を含むDB
- 12) ピンイン（拼音）とは、中国語の発音をアルファベットで表せるようにした発音表記体系のこと。

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

- 13) Espacenetとは欧州特許庁がWEBで提供する無料のワールドワイド特許DB
- 14) トムソンロイター社ウェブサイト DWPI PATENT ASSIGNEE CODES LOOKUP FACILITY
<http://science.thomsonreuters.com/support/patents/dwpieref/reftools/companycodes/lookup/>

(参照日2011年9月1日)

- 15) 「専利審査業務“十二五”計画(2011-2015年)」
中国国家知識産権局が今後5年間(2011~2015年)の審査業務の目標、活動方針などを取り込んだ第十二期五ヵ年計画

(原稿受領日 2011年9月11日)

