

最近の WIPO の動き (8)

世界知的所有権機関 (WIPO) 日本事務所 *

1. はじめに

WIPO は国連の専門機関として、知的財産の活用を通じ、持続可能な開発目標 (SDGs : Sustainable Development Goals) の達成に向けた様々な活動を展開している。特に、環境技術の活用を促進するための国際的なプラットフォームである「WIPO GREEN」¹⁾は、データベースを通じた技術の提供者と希望者とのマッチングやネットワークを促進し、環境技術の開発や普及に資するものであり、ここ最近、その活動が活性化している。本稿では、WIPO GREEN をめぐる最近の動向について紹介する。

2. WIPO GREEN 促進プロジェクト 2021

WIPO GREEN では、データベース上でお互いにコンタクトを取る以外にも技術移転を促進するために、技術提供者、技術希望者、投資家、法律アドバイザー等が実際に集まってマッチングを進めるイベントを開催したり、現地でのニーズ調査を実施したりする「促進プロジェクト」を、対象とする地域や技術分野を設定して定期的に開催している。

本年 2021 年は、「インドネシアのパーム油廃棄物の価値向上策」をテーマとしたプロジェクトを展開している²⁾。インドネシアは世界最大のパーム油生産国であるが、パーム油工場廃水 (POME) は、温室効果ガスであるメタンを大量に含むとともに、地域の河川における動植物に悪影響を与える可能性がある。一方、有機物の含有量が高いために、バイオガスの生産など環境に配慮した利用

の可能性も秘めている。WIPO は、環境 NGO である Winrock International と共同で、POME の処理と価値化のための環境技術ソリューションを容易に利用できるようにすることを目指し、3月よりその活動を開始した。今後、工場の具体的なニーズを把握した上で、技術的解決策のリストを作成し、実用性と経済性を分析する予定である。プロジェクトの最終的な目的は、現地の関係者がこれらの解決策を実施し、パーム油生産による温室効果ガス (GHG) 排出量を削減し、東南アジア地域のパーム油産業をより持続可能なものにしていくことである。

また、もう一つの促進プロジェクトは、ラテンアメリカ (アルゼンチン、チリ、ブラジル) を対象とした、気候変動対応型スマート農業に関するものである。このプロジェクトは、2019年に第1フェーズが立ち上がり、対象各国の知財庁等も参画し、ニーズ調査やマッチングイベント等が行われた³⁾。そして、現在進行中のプロジェクトはその第2フェーズに当たるものであり、上記の3カ国は、同プロジェクト継続のために戦略を作成しており、新たな活動として、特定分野における主要なイノベーター、技術および需要を特定するために役立つセクター研究の実施が含まれるとともに

* WIPO の外部事務所の1つ。東京・霞が関に位置する。詳しくは、WIPO 日本事務所のウェブページをご覧ください：

<https://www.wipo.int/about-wipo/ja/offices/japan/>

また、WIPO や WIPO 日本事務所の主要な活動については、ニュースレター (四季報) にて定期配信中：
https://www3.wipo.int/newsletters/ja/#wipo_japan

に、政府機関、起業家、開発機関、大学、研究機関、産業組合、企業を始めとする環境技術のプレイヤーを対象としたマッチメイキングイベントを実施する予定である。なお、この第2フェーズは日本政府による拠出金の支援の下で行われている。

3. WIPO GREEN データベースのアップグレード

WIPO GREEN データベース⁴⁾のアップグレード作業が進行中であるので、現状と今後の予定を紹介する。本年に入り、ユーザーインターフェースが一新された(下図参照)。検索機能が「Simple」モードと「Advanced」モードに分かれるとともに、得られた検索結果のブックマーク機能、フィルター機能などの新たな機能が付き、検索性を含め、データベースとしての利便性が向上した。また、技術情報を収録している「テクノロジーデータベース」に関して、本年5月に、その収録件数が大幅に増加された。これは、WIPOが運営するグローバルな特許データベースである PATENTSCOPE か

ら多数⁵⁾の環境技術が抽出され、これを WIPO GREEN のテクノロジーデータベースにも収録し、検索可能としたためである。

現在、さらなるアップグレードに向けた準備が行われており、AIによる補助を含む各種検索機能、ユーザーダッシュボード、専門家データベースのテクノロジーデータベース・ニーズデータベースへの統合、等が予定されている。WIPO GREEN 施策のコアとも言える本データベースの今後のさらなる利便性向上にぜひご期待いただきたい。

4. WIPO GREEN パートナーによる貢献

日本からのパートナー参加数は、SDGs への関心の高まりを背景に、2019年以降、日本国特許庁(2020年2月加盟)や東海国立大学機構(名古屋大学、岐阜大学、2020年12月加盟)等の公共機関も含め多くの企業・団体が相次いで参加を表明し、その数が急激に増加した結果、2021年5月時点で30となった。以下、最近の WIPO GREEN



WIPO GREEN Database of Innovative Technologies and Needs

The WIPO GREEN database is a unique catalogue of sustainable solutions and needs across the world. It offers technologies from prototype to marketable products, available for license, collaboration, joint ventures, and sale. It also contains needs defined by companies, institutions, and non-governmental organizations looking for technologies to address specific environmental or climate change problems.



図. WIPO GREEN データベースの検索画面

パートナーの取組を紹介させていただく。

まず、本年3月に WIPO GREEN パートナーに参加した株式会社リコーは、環境問題への取組を支援することを目的として、48件の環境技術(83件の特許を含む)をデータベースに登録した⁶⁾。登録されている技術は、環境保全に有効であることが実証されているもので、例えば、高温高压水中燃焼による工業廃水処理技術(有機系工業廃水の無害化処理のための高温高压水中燃焼システムの効率と耐久性を向上させる技術)、薄片メディアを用いたドライ洗浄技術(溶剤や水の代わりに樹脂フィルムなどのメディアを用いて付着した汚れを洗浄できるドライ洗浄技術)が含まれる⁷⁾。リコーグループは、環境への責任を認識し、環境保全への貢献を事業戦略の一環として位置づけており、「地球環境負荷の削減と再生能力の向上に、グループ全体で取り組んでいます。WIPO GREENへの参加は、ゼロカーボン社会の実現など、社会的課題の解決に向けたリコーの取り組みの不可欠な部分です。(リコー サステナビリティ推進本部 社会環境室長 阿部哲嗣氏)」と述べている。

次に、同じく本年3月に WIPO GREEN パートナーに新たに加盟した三菱電機株式会社は、衛星観測技術を WIPO GREEN のテクノロジーデータベースに加えた⁸⁾。この技術は、地表や海洋を定期的に観測できる観測衛星の撮影データを使って、多様なビジネスを支援するものである。光学画像とレーダー画像の双方を利用することで、防災、農業、森林管理・開発、海洋監視、市街地・インフラ開発など、ニーズに即した最適な情報の提供をすることができる。三菱電機株式会社は、2021年3月15日のプレスリリース⁹⁾で、「バリューチェーン全体の環境負荷低減、製品・システムの省エネ化や社会インフラの構築を通じて、脱炭素化をはじめとする持続可能な未来の実現に貢献する」ことを表明しており、同社は「国内外で特許出願数が最も多い企業の1つとして、私たちの努力と WIPO GREEN とのコラボレーションが、世界中の環境技術の使用と流通を刺激することを願っています。(三菱電機株式会社 知的財産渉外部長 宍戸由達氏)」と述べている。

そして、こちらも本年3月に WIPO GREEN パートナーとなった総合刃物メーカーの貝印株式会社は、脱プラスチックと SDGs をコンセプトにした世界初の「紙カミソリ™」に関する技術を WIPO GREEN のテクノロジーデータベースに登録した。「紙カミソリ™」は、ハンドルを従来のプラスチックから紙に置き換え、従来のカミソリと遜色のない性能を備えたものであり、カミソリを脱プラスチックなアイテムに変貌させ、プラスチック排出量の削減を目指しているものである。同社はプレスリリース¹⁰⁾にて、「持続可能な開発目標(SDGs)に関連した技術を「WIPO GREEN」のデータベースに登録することにより、環境保全関連技術を必要とする企業や個人とのより密なコミュニケーションが可能となり、環境に配慮したグローバルな技術マッチングの可能性が高まります。今後も、貝印グループは、環境負荷の低減を追求し、よりよい製品とサービスの開発、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。」としている。

さらに、この4月に参加した、いわゆるスタートアップ企業である Global Mobility Service (GMS) 社の取組を紹介する。同社は、従来のローンやリースの与信審査を通過できないために自動車を利用することができなかった人々へ、FinTech サービスによって自動車の所有・利用機会を創出し、特に、フィリピン、カンボジア、インドネシア等の新興国における所得向上・雇用創出等を通じた貧困問題の解決に取り組んでおり、また、その一環として、経年劣化した車両から低公害型の新車両への代替を促進し、大気環境の改善に貢献している。同社は、独自開発した車両の遠隔起動制御・再起動を可能にする特許技術をテクノロジーデータベースに登録しており、ウェブサイト¹¹⁾にて、「WIPO GREEN を通じたオープン・イノベーションを加速させることで、持続可能な社会の実現に一層貢献してまいります。」と表明している。このように、同社のテクノロジーデータベースへの登録技術は、同社の基幹事業に関するものであることから、いわゆる CSR 活動に留まるものではなく、社会貢献性と経済合理性の両立を図るものといえる。

最後に、同じくこの4月に、日本の国立大学法人では2つめのパートナーとして山形大学が WIPO GREEN への参加を表明した。SDGs の 17 目標とターゲットは、「人間」「豊かさ」「地球」「平和」「パートナーシップ」の5分野に分類されることがあるが、同大学では、上記17目標を駅、5分野を路線と捉え、「YU-SDGs EmpowerStation」＝「旅のパートナー（組織・人・資金・情報など）と出会う中央駅」と位置づけ、地域社会と共に各目標駅を目指している¹²⁾。WIPO GREEN データベースには、既に同大学学術研究院 理工学研究科主担当 有馬ボシールアハンマド准教授の「有機分子・CdS ナノコンポジットを用いた超効率的な水分解による水素製造技術」を登録済みであり、WIPO GREEN パートナーとして今後も環境技術を世界に発信し、技術移転を“エンパワー”していくことを表明している¹³⁾。

この6月には、WIPO と国際知的財産保護協会 (AIPPI) との共催のウェビナー¹⁴⁾や、いずれもパートナーである日本知的財産協会 (JIPA)、および、日本国特許庁がそれぞれ主催し、WIPO GREEN に関するシンポジウムが開催される^{15),16)}等、政府、ユーザー、WIPO 間での議論が深まってきた。今後も、日本からの WIPO GREEN パートナーのさらなる加盟、そして、パートナーによる取組によって、国内外でのオープン・イノベーションによる環境技術の普及が進展し、地球規模の環境問題解決に WIPO GREEN が貢献していくことが期待される。

(注)

- 1) WIPO GREEN ウェブページ (英語) : <https://www3.wipo.int/wipogreen/en/>
- 2) 関連する WIPO ウェブページ (日本語) : https://www.wipo.int/about-wipo/ja/offices/japan/news/2021/news_0013.html
- 3) その成果については、WIPO GREEN Year in Review 2020 にて紹介されている : <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4539>
- 4) 関連する WIPO ウェブページ (日本語) : <https://wipogreen.wipo.int/wipogreen-database/database>
- 5) 2021年5月時点で、PATENTSCOPE に由来する

- 3,405 件の環境技術情報が収録されている。
- 6) 関連する WIPO ウェブページ (日本語) : https://www.wipo.int/about-wipo/ja/offices/japan/news/2021/news_0020.html
- 7) 株式会社リコーウェブページ : https://jp.ricoh.com/release/2021/0308_1
- 8) 関連する WIPO ウェブページ (日本語) : https://www.wipo.int/about-wipo/ja/offices/japan/news/2021/news_0019.html
- 9) 三菱電機株式会社ウェブページ : <https://www.mitsubishielectric.co.jp/news/2021/0315-a.html>
- 10) 貝印株式会社ウェブページ : <https://www.kai-group.com/news/id/1561/>
- 11) GMS ウェブページ : https://www.global-mobility-service.com/news/detail_210416.html
- 12) 山形大学ウェブページ : <https://sdgs.yamagata-u.ac.jp/index.html>
- 13) 山形大学ウェブページ : https://sdgs.yamagata-u.ac.jp/bulletin/partner/detail_109.html
- 14) AIPPI ウェブページ : <https://aippi.org/wipo-aippi-joint-webinar-on-green-tech-and-digital-ip-creating-the-green-technology-revolution/>
- 15) JIPA ウェブページ : https://www.jipa.or.jp/jyohou_hasin/sympo/210617_intl_ip_sympo.html
- 16) 日本国特許庁ウェブページ : https://www.jpo.go.jp/news/kokusai/seminar/wipo_green.html

(原稿受領日 2021年5月31日)