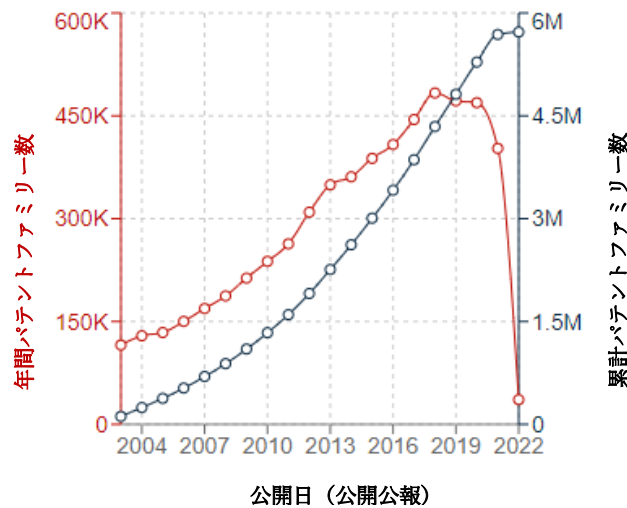


グリーンパテント：EPO 特許審査における共通課題

筆者：フランシエスカ・ジオヴァンニーニ (Francesca Giovannini)

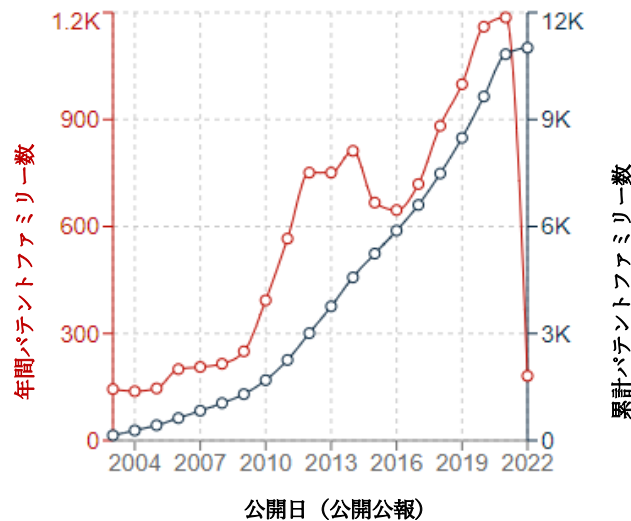
地球規模の気候変動を潜在的に緩和させる効果を持つ技術の関連特許が、ここ20年間で著しく成長しました。これらの特許は、多岐にわたる技術分野に属しますが、欧州特許庁（EPO）の審査段階においては、共通の課題に直面しています。これらの課題のうちの1つが、進歩性判断のための後出しの証拠（post-published evidence）の認容性（admissibility）です。証拠が認められるか否かは、拡大審判部の最終的決定（pending decision）によって左右されます。

地球規模の気候変動を潜在的に緩和させる効果を持つ技術の関連特許が、持続可能性を促進するイノベーションを保護し援助するために必要不可欠なもので、ここ20年間で著しく成長しました。欧州特許庁（European Patent Office, “EPO”）により設立された特許分類の分類スキームで気候変動緩和技術に対応するコード Y02 に基づくこれらの技術に関する世界中のパテントファミリーが着実に成長してきましたが、2018年にはじめて僅かな落ち込みが見られました。



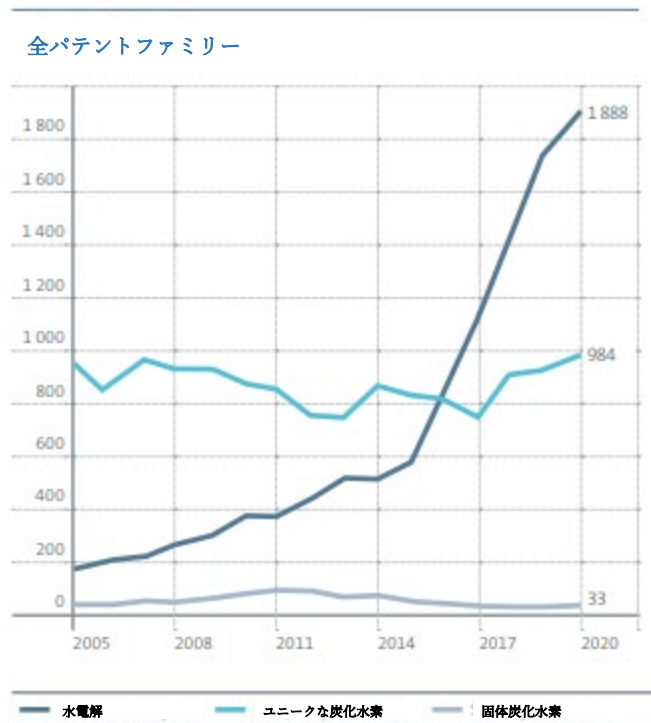
その低落は、太陽 情報源：Espacenet, cpc = "Y02" AND pd > "2002" 技術分野においてより目立ちます（例えば、グリーンエネルギーテクノロジーに対する[世界知的所有権機関 WIPO による研究](#)をご参照ください）。一方で、再生可能なエネルギー

一源によるエネルギー生成の属する技術分野においては2021年に成長し続けています。洋上風力タービン（cpc: Y02E10/727）がその一例です。



情報源：Espacenet, cpc = "Y02E10/727" AND pd > "2002"

洋上風力タービンのうち、浮体式洋上風力タービンが、洋上に浮かんだ浮体式構造物に設置され、着底型タービンが建設できない水深の海域において発電できるものですが、まだ商用化の初期段階にあります。世界初の商用浮体式洋上風力発電所が発電し始めたのが2017年でした。これらの技術に関し、更なる発展及び特許出願が期待されます。同様なことは電解を介して再生可能な電力を用いて製造される水素にも言えます。



水電解に基づく水素製造工程と液体又は固体炭化水素原料を用いた水素製造工程との比較結果から見た
 パテントファミリーの 2005 年～2020 年における動向
 (情報源：[EPO Patent insight report innovation trends for electrolyzers in hydrogen production](#))

地中熱及び再生可能な資源から製造された化学物質などの比較的成熟した技術も、益々投資を呼び込み、更なるイノベーションを生み出すでしょう。

特に国連気候変動枠組条約に基づいたパリ協定に従い、締約国は地球規模の気候変動に関し、いくつかの義務を負います。これらの義務に鑑みると、グリーンへの移行を促進することを目的とした国家計画及び多国計画が公表され、或いは進行中です（欧州における計画を例として挙げると、例えば、2020年に採用され、欧州委員会が取り組んでいる「水素政策」、欧州委員会が提案した

「REPowerEU」、又は、欧州議会が直近の投票により、2035年まで内燃自動車の新車販売禁止を支持したことなど）。そのように、気候変動緩和技術に関する更なる調査、発展及び商用化が今後数年間で期待されます。

グリーンへの移行、より一般的で言うと、持続可能性への移行を可能にする又は促進する多くの技術は、技術的な面においてそれぞれ異なりますが、特許出願審査において共通の法的課題に直面しています。

例えば、欧州条約（European Patent Convention, “EPC”）により規定された特許性要件のうちの1つである進歩性要件に関し、単に「環境に優しい結果」に基づくように記載した場合、又は、結果が専ら「環境保全上の利点」に関し提示された場合、進歩性要件を満たしていると判断されるのが難しくなると思われます。その理由は主に、EPO が、最も近い先行技術から予期できない技術的效果を示す十分な実験証拠を包含せずに単に一般的な環境保全への利点を説明した出願人による陳述に基づいた欧州特許出願の進歩性判断に用いる課題解決アプローチ（problem solution approach）にあります。

そのような技術的效果を示す証拠がない場合、欧州特許庁審査官は、対象発明により解決される技術的課題を、より控えめに、つまり、代替のモノ／装置／方法を提供するように再明確化するべきであるという結論を下さざるを得ません。その場合、発明の主題は大概、最も近い先行技術から進歩性を有しないと判断されます。

これらの状況下では、陳述された利点の証明責任は完全に出願人が負います。出願人は、実験証拠を提出することによってこの種の進歩性欠如の拒絶を解消し得ます。発明の主題の特別な特徴が最も近い先行技術よりも技術的效果を齎すことを示す実験証拠は、対象発明と当該先行技術との比較が適切に行われた場合に考慮され得ます。しかし、EPO は、後出しの証拠、すなわち、対象特許出願の出願日の前に公知されておらず、出願日の後に提出された証拠を無視することができするため、専ら後出しの証拠を依拠することは問題となると考えられます。

実際に、EPO 判例法において、この点に関しては分かれる基準が存在します。審判部が下した判決 T 0116/18 において説明されたように、「審判部の確立した判例法において証拠を考慮することができるか否かの条件に関し、3つの分かれる基準」が存在します。

判例法の1つ目の基準では、当業者にとって、対象出願及び出願当初の技術常識に基づいて、意図された技術的效果を奏することが予測可能であると論理付け得る場合のみに、後出しの証拠を考慮します（「効果が信用できる、真実らしい（*plausible*）と判断できる場合（*ab initio plausibility*）」との基準）。判例法の2つ目の基準では、当業者にとって、対象特許の出願日に、意図された技術的效果の達成を疑うのに合理的な理由がある場合のみに、後出しの証拠を無視することができます（「効果が信用できない、真実らしくない（*implausible*）と判断する理由が無い場合（*ab initio implausibility*）」との基準）。判例法の3つ目の基準では、信用性（*plausibility*）の概念を完全に拒絶します（「信用性なし（*no plausibility*）」との基準）。この3つ目の基準が適用された判例では、比較試験を伴わないことが課題解決アプローチと矛盾すると見なされ、最も近い先行技術文献から技術的課題を定義することが求められます。なお、この場合、当該最も近い先行技術文献は必ずしも特許出願において引用された先行技術文献とは限りません。

これらの異なる基準と、最初から信用性が明確に示されていない場合に証拠が認められないという関連リスクとを考慮し、審判部は、T 0116/18 事件において、法の適用の一貫性を守るため、重要な質問を拡大審判部に付託しました（係争中事件 G2/21）。技術的效果の証明が専ら後出しの証拠に依拠する場合に、後出しの証拠が認められなくなり得る、或いは厳格な条件下のみに認められ得るので、拡大審判部の判決によっておそらく欧州特許出願のドラフティング及び審査が大きく影響を受けると考えられます。様々な防御戦略の柔軟性を最大限にするために、EPO 審査部及び異議部又は裁判所へ証拠を提示するのみならず、出願の多くの代替策を提出することもより重要となります。

G2/21 判決の結果がグリーンテクノロジー分野以外でも非常に重要となり得ますが、環境に有利な影響を与える技術は、その特許出願のクレームが商業的又は社会的目的などの非技術的特徴に関する場合に、別の潜在的な岐路に直面するかもしれません。重要なことに、これらの目的は、進歩性を損ない得ます。例えば、T1147/05 判決において、審判部は、環境影響情報システムに関する発明によって

決められる「環境への影響の低減」を、技術的効果として見なさない場合があります。結果として、発明は進歩性を有しないと判断され得ます。

一般的な環境目的は、発明の主題が技術的特徴を欠くという理由で、EPC 第 52 条 (2), (3) に基づいて必然的に発明の主題の特許性を排除することとなり、特許適格性判断に不利な場合もあるため、回避すべきです。T1029/06 事件がまさにその一例です。当該事件において、発明の「環境影響予測方法」は EPC 第 52 条 (1) により規定される発明として見なされませんでした。

化学物質の製造工程における 1 つ又は複数の出発材料の元として、化石資源を再生可能な（例えば、植物由来の）資源と取り換えることによって本質的に構成される発明の場合、別の潜在的な問題が起こり得ます。そのような発明は環境保全に有利であることは否めないにもかかわらず、EPO の確立した判例法によれば、製品が新しい工程により製造されるという事実だけで当該製品は新規性を有すると見なされないため、欧州特許庁審査官は、専ら当該代替に基づいた工程から得た製品の新規性を認めない場合があります。それに反論するための証拠を提出することが可能ですが、特に先行技術文献に従って比較試験が行われた場合にその証拠を証明することが難しいと思われます。比較データを入手することができない場合、新規性は、例えば、（肯定的な）特別な特徴として、化石資源から得た製品から発見されない、再生可能な出発原料に由来する構成要素を選択すること、又は、否定的な特別な特徴として、再生可能な資源から得た製品から発見されない、化石出発原料に由来する構成要素を選択すること（否認（disclaimer））によって確立され得ます。加えて、進歩性要件を満たすために、当該肯定的又は否定的な特別な特徴によって奏される予期できない技術的効果を示すことはやはり必要です。

また、グリーンテクノロジーの発展のために様々な技術分野の専門知識が求められます。その結果、特許審査官にとっても代理人にとっても、そのことが難題となってきます。特許出願を準備する際に、なるべく早い段階で発明者全員に参加してもらうことがそのような難題の解決に繋がります。

EPC 条約により規定された要件は、発明の根本となる技術とは関係なく、全ての発明に適用されますが、出願人は、地球規模の気候変動の緩和から影響を受けやすい環境関連発明を EPO に出願する場合に違う課題に直面することを把握しておくことが重要です。