欧州特許庁（EPO）、太陽光発電技術に関する特許出願動向の調査報告書を公表

２０２５ 年 ７ 月 １８ 日
JETRO ﾃﾞｭｯｾﾙﾄﾞﾙﾌ事務所

欧州特許庁（EPO）は、2025 年 7 月 16 日、太陽光発電（Photovoltaics:PV）技術に関する最新の技術動向調査の報告書を公表した旨、ニュースリリースにて公表した。

本報告書は、過去 30 年間における PV 分野の技術動向に注目して調査を行ったものである。

調査対象は約 34 万件の特許ファミリー（うち 7 万件は２か国以上に出願している特許ファミリー、以下「国際特許ファミリー」）であり、以下の 4 つの技術領域に分類して分析されている（図 1）：

- 材料技術
- デバイス技術
- 管理技術（メンテナンスや測定など）
- 応用技術（農業との統合など）

本ニュースリリースによれば、本報告書の主な調査結果の概要は以下のとおり。

- 太陽光発電に関する発明は 1990 年代後半から急増し、過去 30 年間で 17 倍以上に増加（図 E.1）。特に、デバイス技術が全体の 78%を占める。
- 直近の 2020～2023 年では、発明の内訳は以下の通り（表 3）：
  デバイス技術：48%
  応用技術：25%
  材料技術：17%
  管理技術：10%
- 地域別では、中国が 2022 年時点で世界の PV 関連発明の 80%を占める最大の特許出願国となっており、2010 年以降で出願件数は約 6 倍に増加（図 E.1、図 5）。
- 欧州は、アグリボルタイクス（農業と太陽光の融合）や建物設置技術などの応用技術分野で強みを持つ（表 4）。
- 1990～2023 年の国際特許ファミリー出願者トップ 20 社のうち 13 社が日本企業。残りは米国（3 社）、韓国（2 社）、ドイツ（1 社）、フランス（1 社）（表 5）。

－EPO のニュースリリース等は、以下参照 －
（EPO のニュースリリース）
https://www.epo.org/en/news-events/news/inventions-photovoltaics-increased-more-seventeen-fold-three-decades

（調査報告書）
https://link.epo.org/web/business/technology-insight-reports/en-epo-technology-insight-report-advances-in-photovoltaics.pdf

－EPO の技術動向等の調査報告書に関する欧州知的財産ニュースは、以下参照 －

- 欧州特許庁（EPO）、欧州のイノベーターに投資を行う投資家のマッピング調査報告書を公表（2025 年 1 月 30 日）（PDF）
- 欧州特許庁（EPO）、支援ロボットに関する特許出願動向の調査報告書を公表（2024 年 12 月 16 日）（PDF）
- 欧州特許庁（EPO）、欧州の大学における特許活動に関する報告書を公表（2024 年 10 月 29 日）（PDF）

（以上）