

ジェットロ・ソウル事務所
2023 年 2 月 13 日作成

韓国のメタンガス化施設拡充に伴う遠心分離機市場の拡大

化学製品や電子材料・食品の製造、産業廃棄物の処理・油回収等のリサイクルなどで使われる高度仕様の遠心分離機分野において、韓国では、日本との技術提携を求める声が高い。ジェットロ・ソウル事務所は、2023 年 1 月、韓国で同分野のビジネスを行っている企業を訪問し、市場の現状などを聞いた。

<遠心分離機市場、少数のグローバル企業が独占>

F 社（本社：釜山広域市）は 1989 年に設立。自動車のエンジンおよびトランスミッション生産ラインの自動洗浄機、リークテスト設備、自動組立機、鋳造後処理設備などを開発・生産し、自動車会社へ供給している。また、各種遠心分離機を生産し、排水処理、精密化学品、食品・製薬分野の脱水およびスラリー処理工程分野のビジネスを展開している。

質問：遠心分離とは。

答え：遠心分離（centrifuge）技術とは、遠心力を利用して成分や比重の異なる物質を分離し、精製、濃縮する工業的処理の方法であり、液状流体からの固液分離（solid-liquid separation）および液液分離（liquid-liquid separation）、高速回転から発生する加速重力作用による物理的、機械的分離がある。遠心分離技術は、化学的処理、食品製造、鉱物精製等で必要とされ、燃料産業、廃水処理産業、製紙産業などで使われている。これらの産業は、政府の環境政策と規制にかなりの影響を受ける「政府政策依存型産業」となっている。

質問：韓国での遠心分離機のニーズおよび世界市場現状は。

答え：韓国政府は、韓国の経済社会構造を持続可能な資源循環型に改善するために資源循環基本法を制定（2016 年 5 月公布、2018 年 1 月施行）し、国家の中長期政策方向と細部戦略を盛り込んだ資源循環基本計画を策定した。その基本計画（2018 年～2027 年）によると、2027 年まで有機性廃資源バイオガス化施設の拡充が予定されている。有機性廃資源バイオガス化施設は、下水汚泥、家畜糞尿、食品廃棄物をバイオガス処理して得られるガスをエネルギーとして活用する施設であり、脱水工程で一般的に使用されているのは、フ

フィルタープレス式ではなく機械式のスラッジ脱水装置である。基本計画によると、有機性廃資源のバイオガス化施設に投入される予算は2027年までに1兆1,528億ウォン（約1,153億円）であり、これは機械式のスラッジ脱水装置の公共部門市場での需要を牽引すると期待され、遠心分離機に対しての持続的なニーズが見込まれる。当社の取引企業のうち、二次電池分野および化学プロセス分野の企業からプッシュ型遠心分離機の問い合わせがかなり多くなっている。見積金額が50億ウォン（約5億円）水準で、今後も持続的に需要が増えるとみられる。なお、世界の産業用遠心分離機の市場規模は2021年83億ドルから2022年に86億6,000万ドルに達し、年平均複合成長率（CAGR）4.40%の成長が予測される。また、2026年には103億ドルに達し、年平均複合成長率（CAGR）4.44%の成長が予測される。

質問：遠心分離機の主なプレイヤーは。

答え：遠心分離装置ビジネスは古くからいくつかのメーカーに限定されてきた。世界中には一般フィルターのメーカーやサービス会社は数千社以上ある一方で、遠心分離装置の製造は数十社に限られている。遠心分離装置市場の主要分野は装置のメンテナンスに関連した事業であり、これらは特化性を持っている数社のサービス会社に限定されている。それらの会社は独自の機器は製作せず、既に製作された機器に対する改造および性能改善のサービスのみを供給している。既存の装置サプライヤーは自らが供給した装備に対するサービス業務のみをしていたが、今後は競合他社の装備に対するサービス業務も始めるようである。

<遠心分離機、二次電池原料生産にも不可欠>

質問：韓国の同分野技術水準を踏まえて先進技術を持った企業との提携が必要となる可能性は。

答え：特に、プッシュ型遠心分離機設備の場合、韓国内には高度技術製品がなく、海外との技術提携による技術開発が急務である。遠心分離機設備で使用されている技術の大半は先進国の技術であり、それらと技術提携することで中核産業である二次電池原料生産工程設備の高度化を図る必要がある。二次電池原料生産工程は、まだ世界的に開発の初期段階で、工程に使用される設備は、未来市場の先取りという観点から大変重要な要素である。

質問：日本製品・技術や日本企業に求めることは。

答え：日本企業からのプッシュ型遠心分離機設備製造技術に対する知的財産権買収およびライセンスを希望している。技術導入後には製造の中核となる処理容量サイズスケールアップの開発を計画している。20 年間蓄積した遠心分離機関連の製造技術を基に技術提携を通じた迅速な技術開発で、先進国のグローバル企業との市場占有競争で優位を占めることができると考える。日本企業が韓国に進出する際、関連技術の韓国内または国際特許（韓国）の出願・登録が前提条件である。当社が関心を持つプッシュ型遠心分離機のスペックは 600、800、1,000 π (パイ) サイズの設備製作が可能な企業である。なお、2023 年の韓国の石油化学工業用遠心分離機税率は 7.2%と予想される。

【参考情報：遠心分離機関連展示会】

①二次電池素材・部品及び装備展 (K-BATTERY SHOW2023)

- ・日時：2023 年 9 月 13 日（水）～15 日（金）
- ・場所：KINTEX
- ・規模：国内企業約 3,000 社、海外企業約 600 社、観覧客約 46,000 人（予想）
- ・展示品目：二次電池素材・部品および装備関連製品など
- ・主催：(株) 韓国 E&X
- ・後援：産業通商資源部、KOTRA、京畿観光公社、韓国材料研究院、韓国 EV 技術人協会など

②第 11 回釜山国際機械大戦 (BUSAN INTERNATIONAL MACHINERY FAIR 2023)

- ・日時：2023 年 5 月 16 日（火）～19 日（金）
- ・場所：釜山 BEXCO
- ・規模：約 1,900 ブース、30 カ国、550 企業
- ・展示品目：金属切削加工機械、金属切削加工機械、一般産業機械、一般産業機械、金型/部品/素材分野、計測および検査分野、制御計測機器、機械部品/素材。自動車部品/素材、電子部品など
- ・主催：釜山広域市、釜山慶南金型工業協同組合

以上

○作成：ジェトロ・ソウル事務所

【レポートの利用についての注意・免責事項】

本レポートは、日本貿易振興機構（ジェトロ）ソウル事務所が委託先韓国技術ベンチャー財団に作成委託し、2023 年 1 月に入手した情報に基づき作成したものです。掲載した情報は作成委託先の判断によるも

のですが、一般的な情報・解釈がこのとおりであることを保証するものではありません。本レポートはあくまでも参考情報の提供を目的としており、提供した情報の正確性、完全性、目的適合性、最新性及び有用性の確認は、読者の責任と判断で行うものとし、ジェトロおよび韓国技術ベンチャー財団は一切の責任を負いません。これは、たとえジェトロおよび韓国技術ベンチャー財団に係る損害の可能性を知らされていても同様とします。

【レポートの内容に関するお問い合わせ先】

ジェトロ・ビジネス展開支援課 BDA@jetro.go.jp

(2023 年 4 月 1 日以降はジェトロ・海外展開支援部戦略企画課個別支援班 ODA@jetro.go.jp)

◆「海外発トレンドレポート」読後アンケートにご協力ください◆

本レポートは皆様の海外ビジネスにお役に立ちましたでしょうか？

今後の参考のため、[役立ち度アンケート](#)にご協力頂けましたら幸いです。

(所要時間：約1分)

