

水 環 境 事 業

プラント・単体機器

設備の売り切りビジネス。年度ごと、設備ごとに分割発注され、発注仕様書どおりの設計・製作・建設を請け負う

ライフサイクルビジネス

機器・設備の提供または投資に加え、運転管理などのサービス、副産物の売買などを包括的に複数年にわたって受託または自ら実施する業務の総称。PFI、DBO、O&M包括業務、FIT発電事業などを含む

O&M [Operation & Maintenance]

設備の維持・管理ビジネス。運転管理、保守管理、補修工事、ユーティリティ供給、部品などに分割して発注されるサービス業務

PFI [Private Finance Initiative]

施設整備を伴う公共サービスにおいて、民間の有する資金・技術力・効率的な運営ノウハウを活用する仕組み
日本においては、1999年に「PFI推進法」が施行された。PFI方式の主な形態には、BOT(Build Operate Transfer)、BTO(Build Transfer Operate)、BOO(Build Own Operate) などがある

DBO [Design Build Operate]

施設整備を伴う公共サービスにおいて、施設の設計、施工、管理運営を民間が一括して行う方式
PFIは施設整備から運営にかかわる資金を民間が調達するが、DBOは公共部門が調達する

O&M包括業務

単年度型のサービス業務を包括的かつ複数年にわたって提供する業務。ただし、各自治体の施設運営方法や、発注単位の考え方により、契約範囲が異なる場合がある

総合評価方式

「入札価格」に加えて維持管理費の縮減や環境対策等の「技術提案」の優劣を総合的に評価する入札方式
公共工事に関しては従来、価格のみによる競争が中心であったが、公共投資が減少している中でその受注をめぐる価格競争が激化し、著しい低価格の入札が急増するとともに、工事中の事故や手抜き工事の発生および下請業者へのしわ寄せ等による公共工事の品質低下に関する懸念が顕著となった
このような背景を踏まえ、平成17年に「公共投資の品質確保の促進に関する法律(通称「品確法」)」が施行され、その具体的な品質確保の取り組みとして総合評価方式が導入され、適用される入札が増加している

下水汚泥燃料化システム

下水汚泥を蒸し焼きにすることでカロリーを残し、石炭代替燃料として利用する「創エネルギー」技術
月島機械は燃料価値の高い(高発熱量、低臭気、低自然発火性を兼ね備える)「低温炭化技術」で顧客の高い評価を得ている

次世代型汚泥焼却システム(過給式流動焼却システム)

焼却炉内に圧力をかけて下水汚泥を燃焼させる次世代型焼却システム。従来機種比で消費電力を40%削減、温室効果ガスを50%削減できるものであり、今後の汚泥焼却設備の更新需要に対応する新システムである

FIT [Feed-in Tariff : 再生可能エネルギー固定価格買取制度]

太陽光、バイオマス等、再生可能エネルギーによって発電した電力を、電力事業者に、一定期間、一定の価格で買い取るよう義務付けることで、再生可能エネルギー導入拡大を推進するもの。本制度を活用した場合、消化ガス発電による発電電力は事業開始後20年間にわたり経済産業省の認定を受けた単価で売電を行うことができる

産 業 事 業

EPC [Engineering, Procurement & Construction]

「Engineering, Procurement and Construction」の略で、日本語に訳すと「設計・調達・建設」となる。プラントの設計、資機材調達、製作、建設工事を含む一連の流れの事を指し、各種プラント建設において、これらの工程全体を一括して請け負う事をEPC方式 や EPC事業 などと呼ぶ

STD [Steam Tube Dryer]

月島機械が得意とする大型乾燥機の代表機種。石油化学、鉄鋼、食品産業など幅広い分野で使用されている。特にポリエステル繊維の原料であるテレフタル酸製造プラントでは世界の約5割前後のシェアを誇る。STDの特徴は、大容量の乾燥処理が可能で、適用範囲が広く、間接過熱型で排気量が少ない等である。全世界で累計販売台数500台を超える豊富な実績がある

石炭乾燥

低品位石炭を乾燥させることで燃料としてのカロリーを高め、燃料の効率を高める手段。石油および石炭価格高騰の中、比較的安価な低品位石炭を乾燥し、石炭消費にかかる費用削減を図るユーザーが増えている。ユーザー例としては鉄鋼業等が挙げられる

高純度テレフタル酸 [PTA : Purified Terephthalic Acid]

ポリエステル繊維の原料で、ペットボトルにも使われている。PTA市場は中長期的にはインド等の新興国の経済成長に伴いポリエステル繊維需要は増加するものと予想される

アルミナ

酸化アルミニウムの通称。ボーキサイトを原料としてつくられ、アルミニウムに製錬される前の中間生産物であるセラミック、耐火物、研磨剤、触媒など、その用途は多岐にわたる

排煙脱硫設備

化石燃料などの燃焼等による排ガスから硫黄酸化物(SOx)を除去する設備。燃焼によって発生する硫黄酸化物(SOx)や窒素酸化物(NOx)は、大気汚染や酸性雨の原因となるため、その除去が課題となってきた。月島機械は各種方式の脱硫技術を有するが、近年は処理過程における副生成物が発生しない、「海水法排煙脱硫設備」を営業展開している

廃液燃焼システム

エチレン設備をはじめとする石油化学コンプレックスや、化学・紙パ工場からの廃液を処理する技術で、特にアルカリを含有するエチレン、スチレン、カプロラクタム等の廃液に適用し、それらに対応する特殊な燃焼炉が設備の中心となる。廃液中の有機物は950-1000℃の高温で酸化無害化される