

令和5年度補正予算「省エネルギー投資促進・需要構造転換支援事業費補助金」
「工場・事業場型」における『先進設備・システム』公開用概要書

製造会社情報（コンソーシアムの場合は、幹事社）

| | |
|-------------|---|
| 設備/システム名 | SMS group 製鋼用設備 X-Pact® SynReg（電極昇降制御システム） |
| 型番 | |
| 会社名 | 株式会社 I H I ポールワース |
| 本社所在地 | 東京都江東区豊洲3丁目3番3号 豊洲センタービル9階 |
| 会社WEBページURL | https://www.ihl.co.jp/ihlpw/ |
| 製品紹介ページURL | https://www.sms-group.com/ja-jp/services/process-automation-for-steelmaking |

製品についてのお問い合わせ先

| | |
|-----|---|
| 連絡先 | 株式会社 I H I ポールワース 営業部 電話番号：03-6630-4786 メールアドレス：contact@ihl-pw.jp |
|-----|---|

登録設備情報

| | | | |
|----------------------|-------------|--------|--|
| 導入可能な主な業種・分野 | E. 製造業 | | |
| 導入対象となる分野・プロセス | 電気炉における製鋼工程 | | |
| 導入事例の省エネ量（原油換算：kl） | 1317.4 | kl/年 | |
| 工場・事業場当たりの想定省エネ率 | — | % | |
| 設備・システム当たりの想定省エネ率 | 4.3 | % | |
| 導入事例における費用対効果（年間） | 188.2 | kl/千万円 | |
| 1台又は1式当たりの想定導入価格（参考） | 70,000,000 | 円 | |
| 保守・メンテナンス等の年間ランニング費用 | 2,000,000 | 円/年 | |

製品・システムの概要

| |
|---|
| <p>X-Pact® SynRegはSMS社開発の、電気炉の電極制御システムで、以下の特徴を持ちます。</p> <ul style="list-style-type: none">◆ アーク炉における先進的な電極制御システム◆ EAF(電気炉)またはLFに導入可能◆ 新設炉・既設炉に適用可能で、炉自動化システムへも統合可能 <p>X-Pact® SynRegはこの動作の制御を高速に行い、電力が少ない時間を極力短くすることで、溶解時間（TTT）を短くし、電力原単位の低減、ひいては省エネに寄与する設備となっています。</p> <p>冶金学的考えに基づいたノウハウに則り、標準化した溶解手順を適用することで、生産性向上、品質改善、コスト削減にも大きく寄与するシステムであります。</p> |
|---|

先進性についての説明

| |
|---|
| <p>X-Pact® SynRegの電極制御システムは、実際の操業状況に応じて、電極の昇降を高速で制御できるポイントが先進的だと言えます。</p> <p>高速の電極制御によって、電力消費の無駄を減らし、効率的な溶解を実現することにより、TTT時間を削減させます。</p> <p>これによって得られるメリットとしては、以下が挙げられます。</p> <ul style="list-style-type: none">・チャージ数増加による生産効率の向上・電極消費の低減による、操業コストの削減・消費カーボン量、消費電力の削減 |
|---|

