

非鉄金属向け システム紹介資料

AGELLIS Group AB



プラットフォーム

– EMLIとVISIRについて

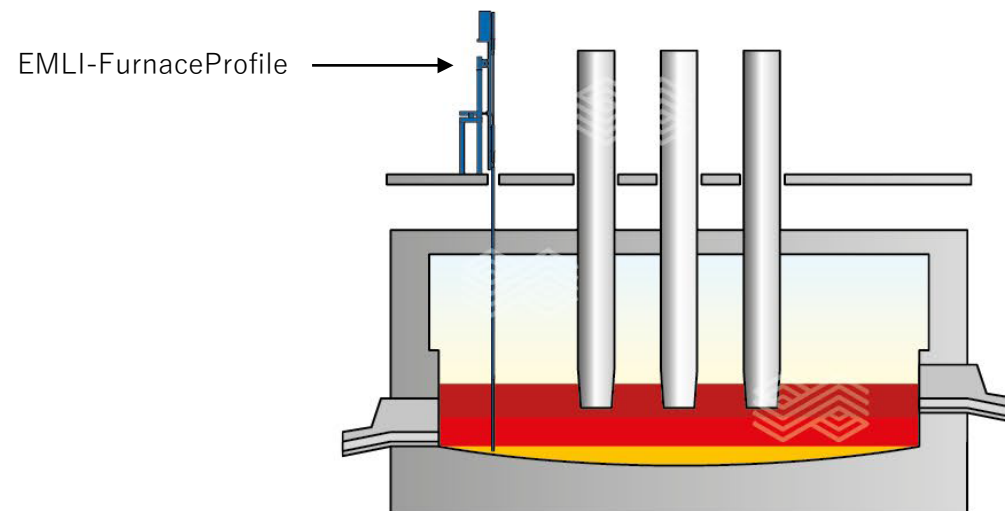


溶鋼計測システムのために、最新鋭の電磁技術を利用した、プラットフォームです。
センサーから電磁界が生成され、導電率の変化を計測することで、メタルやスラグの層厚を計測します。



危険なプロセスをモニタリングするため、視覚カメラとサーモグラフィーカメラを利用した、プラットフォームです。
赤外線カメラで対象物をモニタリングし、メタルとスラグの識別や、対象の温度状況を監視します。

EMLI-FurnaceProfile



利益&利点

- 客観的で一貫したメタルレベルの計測
- マニュアル計測が不要となり、オペレーターの安全性が向上
- ランス機械装置、速度、浸漬時間は全てカスタマイズ可能
- 各層の導電率の違いを計測し、スラグレベル、マットレベル、ブリスター&アロイレベル、融合部を計測可能
- 炉内の選択した層の温度測定が可能
- マスバランスの計算のクロスチェック
- 常時、各層のレベルを知ることで、プロセスコントロールを改善



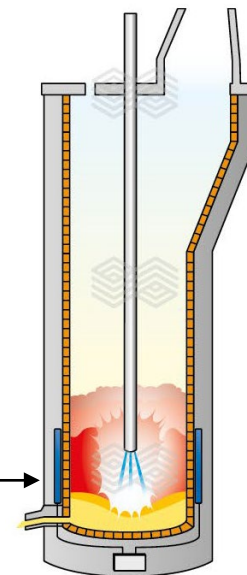
6本電極炉に据付けられた全自動
EMLI-FurnaceProfileシステム

EMLI-SmelterLevel

利益 & 利点

- リアルタイムでメタルレベルを連続計測
- 正しい信号記録を追跡し、プロセスの安定性を改善
- 出湯すべきタイミングが分かり、製錬時間を節約
- 浸漬棒の計測を最小化し、製錬時間を節約
- 一般的にISA炉やAusmelt炉で使用実績あり
- 湯攪拌をコントロール

EMLI-SmelterLevelセンサー

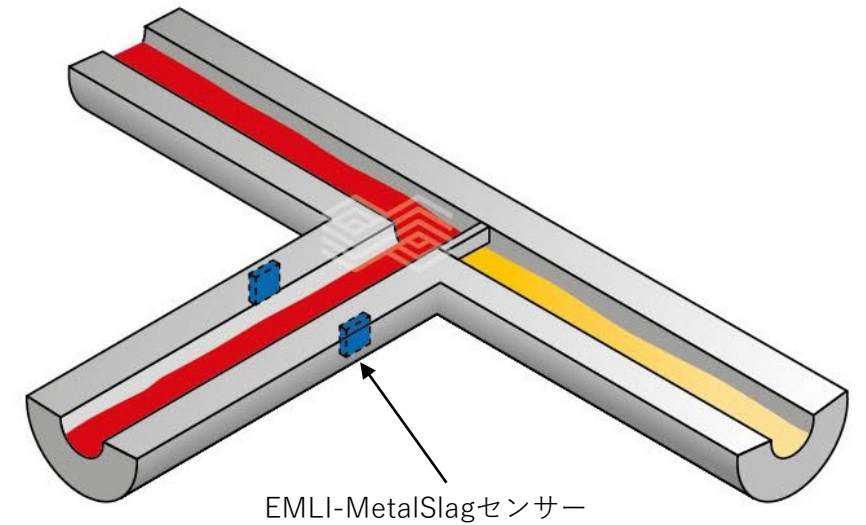


システムから受信した一般的な生信号の様子。
ISA炉の製錬段階における、メタルバスの差を表示しています。

EMLI-MetalSlag

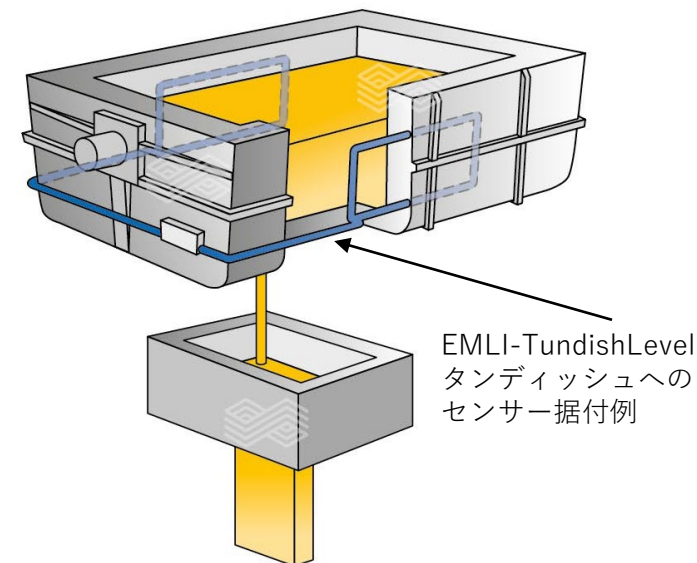
利益&利点

- スラグランナー／出湯口のメタルの検知
- 炉の出湯時に排滓流を連続的にモニターし、危険な状況を回避
- 据付の簡易化とメンテナンスの容易性
- 高炉、SAF、自溶炉、Pierce Smith炉、反射炉、Teniente法、鍊かん炉等での使用実績あり



スラグ流中のメタルの有無をモニタリングし、危険な状況を回避

EMLI-TundishLevel



利益 & 利点

- 実際のメタルレベルを連続計測
- 人員削減が可能
- 混合部分の最小化
- タンディッシュ内の溶鋼静圧の安定化
- 鑄造スピードの安定化
- モールド内へのスラグ流出を回避

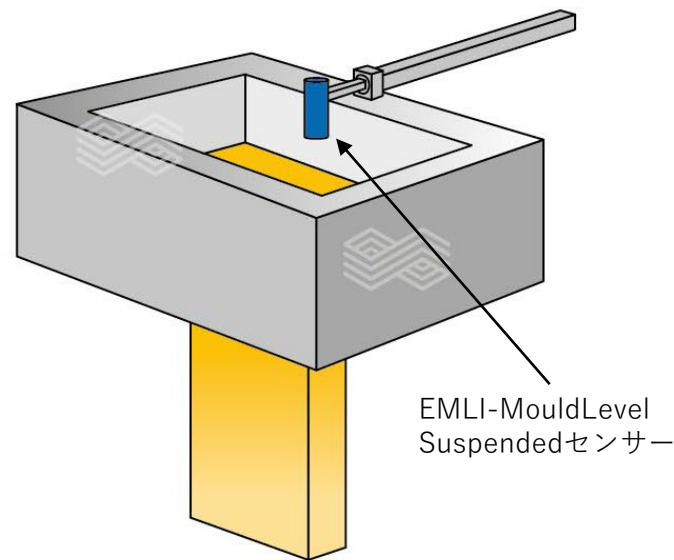


スラグの量やパウダーに影響されず、メタルレベルを正確にモニターします。

EMLI-MouldLevel Suspended

利益 & 利点

- 電磁技術を利用し、湯面上のスラグ、パウダーの量に影響を受けず、実際のメタルレベルを計測
- 応答時間の速さ
- 自動で迅速な校正

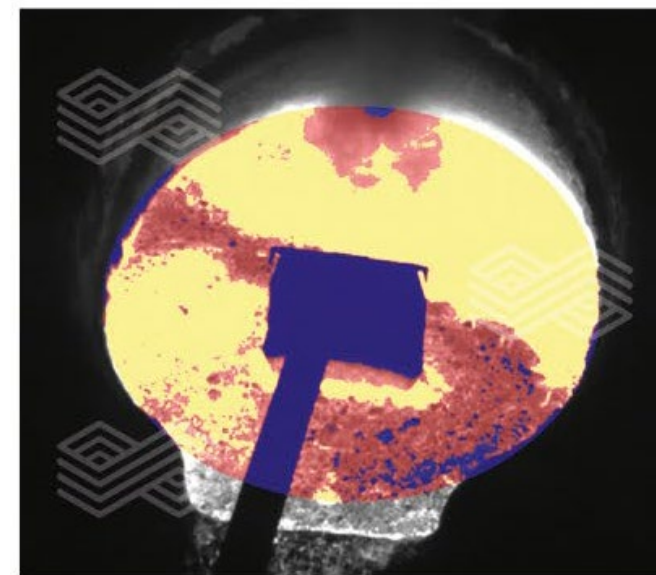
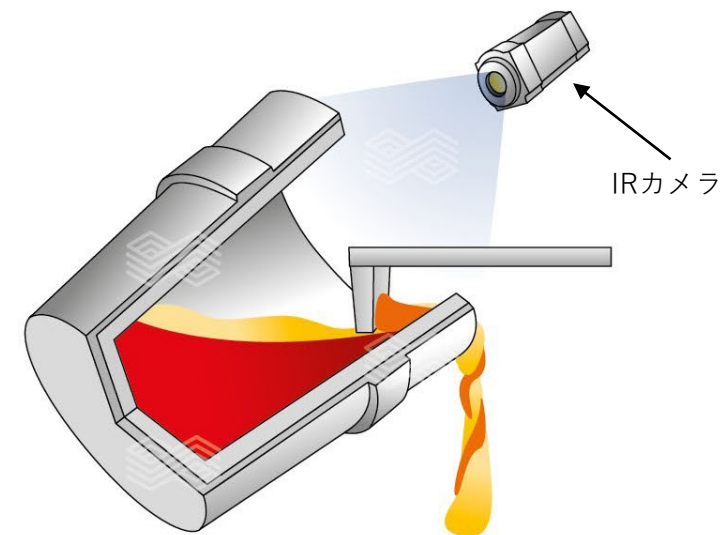


自動マニピュレーターか手動アームを使い、
モールド内にセンサーを設置します。

VISIR-LadleDeslag

利益&利点

- 除滓操業の客観的で一貫したリアルタイム・モニタリング
- スラグが残っているエリアを%表示
- オープンで検索可能なデータベースに蓄えられた過去データ
- メタルロス警告
- 歩留り向上

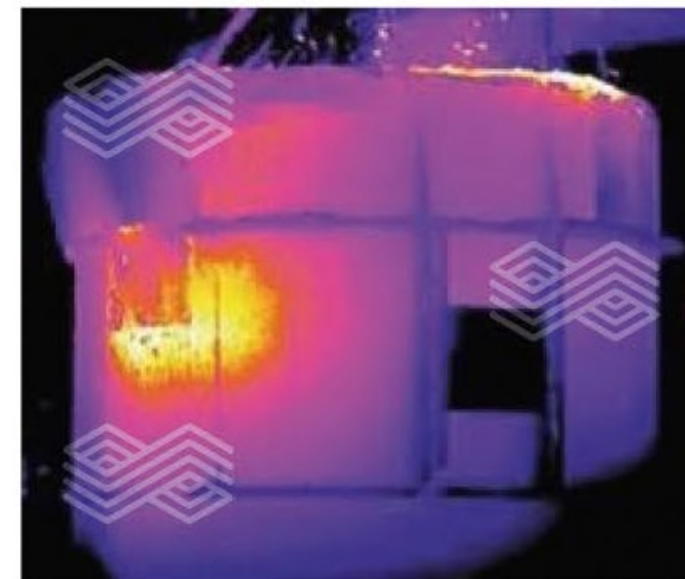
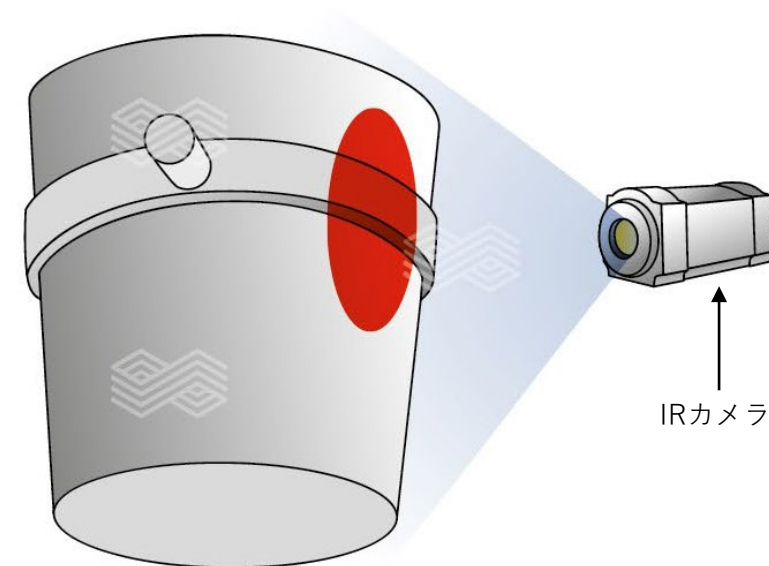


除滓作業がよく見え、客観的な比率で結果を確認することができます。

VISIR-LadleSafe

利益 & 利点

- ホットスポットの検知と警告
- 取鍋の耐火物寿命の最大化
- 工場PLCやネットワークとの統合
- 取鍋取扱いエリアの安全性の最大化
- オープンで検索可能なデータベースに蓄積された過去データ

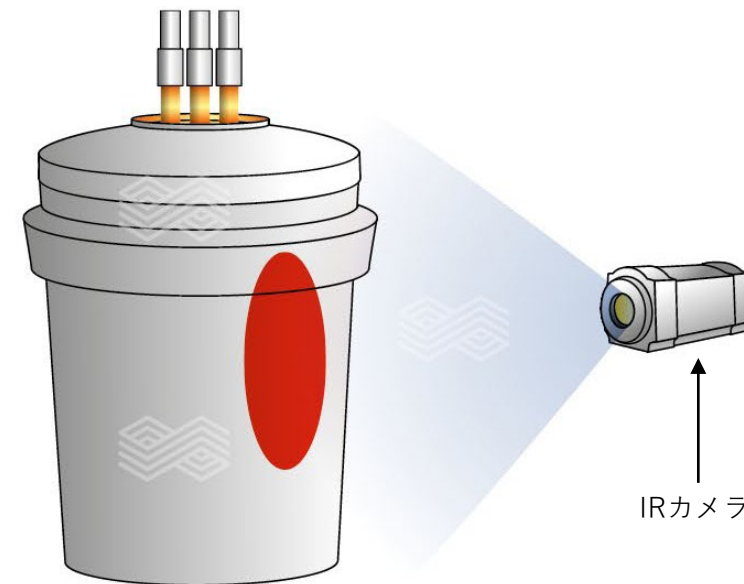


ブレイクアウト発生前に危険な状態の取鍋を検知します。

VISIR-FurnaceSafe

利益&利点

- ホットスポットの検知と警告
- LF, RH, EAF, AOD, LD/BOFでの利用実績あり
- 取鍋の耐火物寿命の最大化
- カメラ 5 台までの利用が可能
- オープンで検索可能なデータベースに蓄積された過去データ

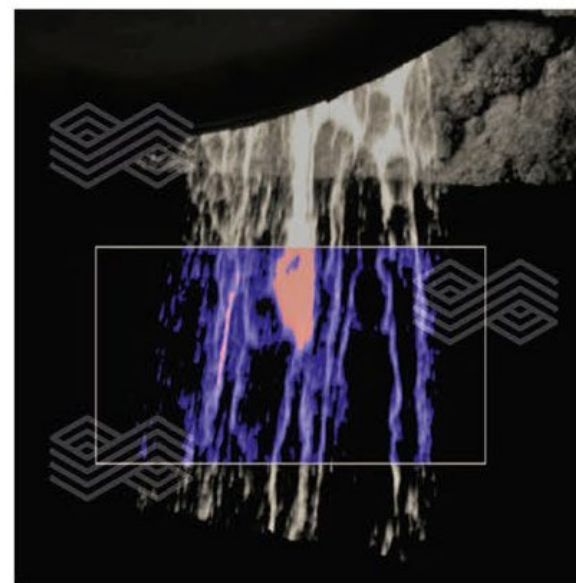
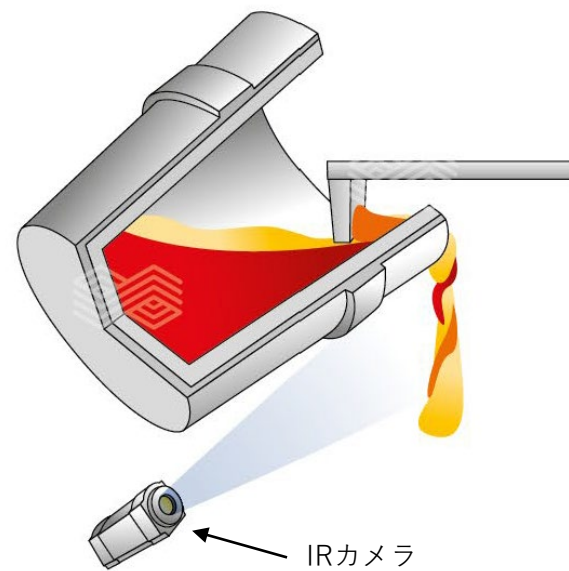


危険なサインがないか、炉の外郭をチェックし続け、ブレイクアウトの可能性を事前に検知します。

VISIR-MetalDetect

利益&利点

- 除滓操業中のメタルロスを、客観的で一貫したモニタリング
- オープンで検索可能なデータベースに蓄積された過去データ
- メタルロスを回避し、歩留り増加
- スラグポット寿命の増加



除滓作業中のメタルロスを回避

Contact

イントキャストジェーピー株式会社

〒143-0016

東京都大田区大森北4-1-10 富士ビル5階

TEL: 03-3772-3181

FAX: 03-3772-3185

E-mail: otoiawase@intocastjp.com

HP: www.intocast-jp.com/