



米国生まれの日本育ち 生産・物流シミュレータ
FACTOR/AIM ユーザ企業紹介

住友金属鉱山株式会社様

目に見えるシミュレーションが 改善への取り組みを加速。

「わざわざ、生産物流シミュレータを導入しなくても、時間をかければ最適なラインは構築できるのでは？」という疑問に、明解な答えとなるのが、住友金属鉱山での FACTOR/AIM 活用。ここでは、シミュレーションにより効率的なラインを構築することはもちろん、将来の改善策を見すえたソリューションが行われている。



住友金属鉱山株式会社
技術本部 生産技術部
内海 一肇氏

試行錯誤を可能にした

FACTOR/AIMの物流シミュレーション

住友金属鉱山 技術本部 生産技術部では、FACTOR/AIM を物流コストの削減検討、製造ラインにおける工程追加や品種変更に伴う事前チェック、中長期計画に基づく設備投資検討などに活用して、実績を上げている。

たとえば、ロータリーキルンから電気炉までの焼鉱搬送設備では、搬送ルートの変更などによる搬送能力アップ(タクトタイム短縮)検討や、電気炉への焼鉱投入を担う9つの焼鉱ビンへの供給適正化の検討に役立っている。それまで増産計画時には搬送能力の確認と9つのビンへの供給のバランスを取るのに苦勞をしていたが、FACTOR/AIM を使うことにより、さまざまな条件でシミュレーションができ、効果を具体

的な数値によって明確に提示することができたという。

「物流シミュレーションモデルの構築により、さまざまな仮想設備・仮想ルールでの検討が実現しました。また、常に近未来を予測しながら操業できる可能性も生まれてきました」と語る生産技術部の内海一肇氏は、さらにこれらの直接的なメリットにとどまらない導入効果があると指摘する。

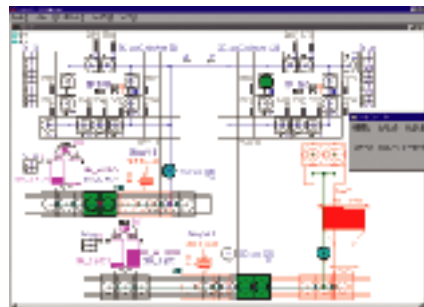
FACTOR/AIMのシミュレーションが 共通認識を高めて組織を一丸に

「FACTOR/AIM 導入による最大の効果は、一部の社員の頭の中だけでイメージされている事例を、アニメーションで全員の認識にできる事だと思えます」と内海氏。

たとえ、どんなに優れたモデルを構築しても、それを現実にできなければ意味はない。FACTOR/AIM は、答えを出すためのシミュレータである以上に、モデルを具体化し、組織的なコンセンサスを生むために威力を発揮しているという。

「新規や変更のモデル構築の前には、必ず現状モデルを構築して実設備と照合し、現場にその有効性を確認してもらっています。この時のデータ採取が現状分析につながって、現場から具体的な提案が生まれてきます」

社員の共通認識が高まることで、新たな問題点の発見や、より効果的な解決策の提案につながる。FACTOR/AIM は、さらに大きな成果を生むきっかけになりそうだ。



FACTOR/AIM のシミュレーションモデル図

住友金属鉱山株式会社

創業	1590年(天正18年)
従業員数	2,637名(2002年3月31日現在)
売上高	2,409億円(2001年度)
事業内容	資源開発、非鉄金属、機能性材料、電子材料、その他

詳しくはこちらまで▶ www.kke.co.jp/csrp/ 株式会社 構造計画研究所®

数理技術部 シミュレーション技術室

〒164-0011 東京都中野区中央4-5-3 TEL. 03-5342-1124 FAX. 03-5342-1224

※CSRは構造計画研究所が商標登録出願中です。※記載されている会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。