

三井金属のグループ経営を支える ERP

三井 一夫

三井金属はグループ 55 社が、一つの SAP R/3 システムを共同利用している。初期導入開始から丸 5 年が経過した。この間、アップグレード、新規モジュール追加、海外子会社への展開など、活用度アップのための施策とグループ経営支援のための月次連結会計を SAP R/3 で実現してきた。目まぐるしく変わる経営環境や事業環境、この変化に対してしっかりと受け止められる基幹システムの構築が非常に重要だと考えている。“経営に役立つシステムの実現”これが私たちの SAP R/3 の導入基本スタンスである。

キーワード：グループ経営、ERP パッケージ、管理連結

1. はじめに

今回三井金属グループでの R/3 導入事例を紹介するが、非鉄金属業界がもつ背景、そして三井金属経営トップがもつ経営理念がその成否を左右してきたことをはじめに強く訴えたい。

三井金属はその金属という名が示すとおり、亜鉛・鉛・銅に代表される非鉄金属を中心に、明治以降の新しい日本の近代化や太平洋戦争後の日本の復興に、少なからずとも貢献してきた。現在三井金属グループは連結売上高約 4,000 億円、従業員数約 1 万人、そして関連子会社数約 60 社の陣容となっている。このうち海外子会社は孫会社も含めると 20 社を超える数があり、今後さらに海外生産拠点が増える傾向にある。

現在の事業は非常に多岐にわたっているが、その基はやはり鉱山、製錬業であり、それから生み出される亜鉛・鉛・銅などのベースメタルが原点である。

非鉄金属産業は、国内においてはその有数な国内鉱山資源も枯渇し、現在原料の大半は南米、カナダ、オーストラリア等の海外鉱山に依存している。

一方で商品であるベースメタルの価格は LME（ロンドン金物取引所）の相場に大きく左右されると同時に為替レートにも大きく影響を受け、経営そのものが一般市況とは別のリスク要因を背負ったものであった。このように日本の非鉄金属産業は国内鉱山の閉山、海外鉱山開発、海外の大規模製錬所に対抗する、製錬所の統廃合というような、非常に大きな事業の舵取りを経営者は求められてきた。

三井金属も例外でなく、約 30 年間の中でも数度にわたる非常に厳しい合理化と事業の多角化を行ってきた。新規事業、新規分野への進出は数え切れないほど多くのものにトライしたが、その大半は泡沫と消えていってしまった。しかし私どもがこの苦い経験から得た結論は、自分たちの強みを徹底して生かし、その強みをさらに強くするための経営の選択と集中である。すなわちベースメタルとそれらを中心とする川下の素材メーカーという位置づけを明確にし、その事業領域を広げてきた。その事業領域の広さが現在のグループの活力を支えているといえる。現在グループ全体の事業は、大きく次の四つのカテゴリーに分類できる。

- ① 電子材料事業分野
- ② 機能部品事業分野
- ③ 資源開発、鉱山・精錬・環境事業分野
- ④ 関連事業分野。

現在の三井金属の主要事業は、IT 産業の重要素材である超薄物銅箔、TAB (Tape Automated Bonding) テープ回路基盤、銅粉・亜鉛粉等各種金属粉、スパッタリングターゲット材料、電池材料、レアメタル・レアアース等や、自動車のドアロックシステム、各種組み立て部品、ダイカスト部品等に大きく変わってきた。しかしながら従来のベースメタルもその重要性は変わらず、周辺技術を含め重要基礎素材安定供給の役割があると認識している。

今回のテーマは ERP ということなので、ここでこれまでの三井金属のシステム化状況を簡単に紹介する。システム化の歴史は意外に古く、コンピュータの導入も非常に早く、1960 年代にはホストコンピュータが、本社、事業所各所に一斉に導入された。システム導入に合わせ事務処理、業務処理のシステム化も積極的に

みつい かずお
三井金属鉱業株
〒141-8584 品川区大崎 1-11-1

行われ、当時のこれらの処理プロセスの整備が基本的には現在にもつながっている。

しかし一方でシステム化の特徴としては、本社あるいは製錬所、工場の独立性が強く、システム構築はそれぞれ独自にシステム化を行ってきたことである。すなわち計画、予算化、実行、運営すべてにおいて各所独自に進められてきた。もちろん全社共通の仕組みについては、ある程度本社情報部門の企画、調整により進めてきたところもあったが、決してそれは強いものではなかった。

もう一つ三井金属の情報化のテーマを語る場合重要な背景がある。それは1989年に本社を含め主要箇所の情報部門を㈱ユアソフト（100%子会社）として分社独立させたことである。三井金属（グループ含め）としては、情報化に関する企画、推進、実行、運営のすべてをこの情報子会社に委託してきた。

2. SAP/R/3¹ 導入プロジェクト

2.1 導入に至る背景

情報部門に携わる者として、決して忘れられない歴史的出来事として所謂「2000年問題」があった。三井金属としてもグループ全体の問題として取り組み、1997年1～3月の期間で方針、方策の検討を行った。取りうる選択肢として大きく二つあり、一つは既存のシステム（グループ全体で100程の数）に手を加えて対策を講ずる方法と、もう一つは全く新しい概念で統合システムを構築する方法である。私どもが出した結論は後者の方の採択であった。

「2000年問題」のみを解決するのであれば前者の選択肢も決して不可能ではなかったが、はじめの項でも触れているが、経営からのニーズに応えることを考えるとこの後者の選択しかありえなかった。すなわち会社全体の軸足を大きく鉱山・製錬分野から電子材料分野中心に切換えてきた渦中であつた。必然的にグループ経営、グローバル経営、スピード経営に応え、サポートすることが使命であつた。具体的な目標として

- ① 経営のスピードアップ
- ② システム統一による情報の共有化、透明性向上
- ③ 会計のグローバルスタンダード化対応

であつた。

2.2 プロジェクト概要

(1) プロジェクトの目的

- ① 「2000年問題」を解決する
- ② これまでシステムが抱えてきた問題を解決する
- ③ これらを企業集団全体で解決する

その結果目指すことは、

- ① 経営のスピードアップに役立つシステムの実現
 - ② システム統一による情報の共有化、透明性向上を図る
 - ③ 会計のグローバルスタンダード化の実現
- (2) 対象会社数

導入箇所としては、経営トップの指示により三井金属本体と連結対象すべての関係会社とし例外はなしとした。具体的には、

- ① 三井金属本体
 - ・本社、支店、15事業部、工場・事業所・製錬所
 - ② 関係会社60社
 - ・国内48社
 - ・海外12社
- (3) 対象業務範囲

基幹の主要な業務はすべて対象が原則であるが、2年間という非常に限られた短期間の中で、企業集団すべてをカバーすることを考えて、勘定系にかかわる基本の部分用最優先した。具体的には、

- ① 販売管理システム
- ② 購買在庫管理システム
- ③ 会計管理システム
 - ・財務会計管理
 - ・管理会計管理
 - ・固定資産管理
- ④ 原価計算システム
 - ・総合原価計算システム
 - ・個別原価計算システム

したがってこのプロジェクトとして対象外にした主なものは、

- ① 人事・給与計算システム
- ② 各種生産管理システム
- ③ 原料代計算システム

であつた。

(4) 開発スタンスおよび開発期間（図1）

- ① 開発スタンス
 - ・R/3がもつ標準機能を徹底して活用し、R/3システムの改造は厳禁した

¹ SAPおよびR/3はドイツおよびその他の国におけるSAP AGの登録商標または商標である。

2年間のプロジェクトは目標を達成して完了した

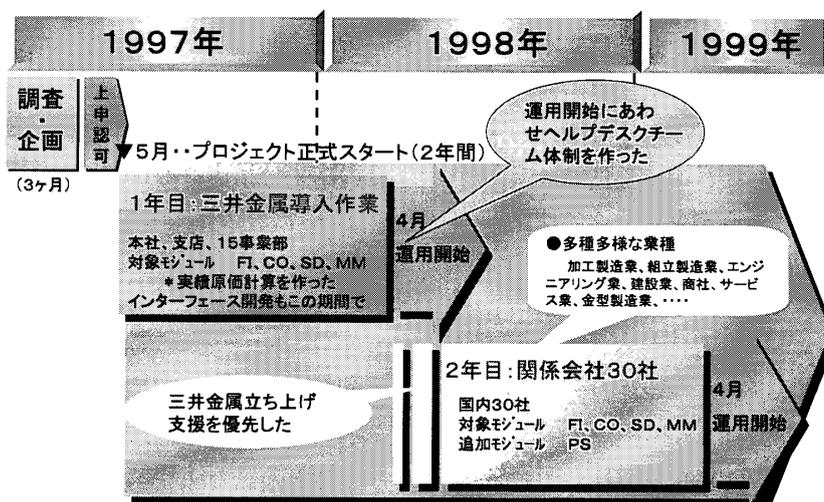


図1 プロジェクト全体スケジュール

- ・企業グループとしては非常に多業種を擁するが、コアビジネスプロセスは共通化可能の理念をもって取り組んだ

② 開発期間

- ・全体で2年間
- ・1年目を三井金属本体
- ・2年目を関係会社一斉、ただしシステムとしては1年目に既に構築した三井金属本体のシステムがそのままベースとなった

(5) プロジェクト体制

プロジェクト体制を図2に示す。

- ・少数精鋭を基本とした
- ・システム導入の主体はユアソフトとし10名がその中心となった
- ・ユーザの役割は、あくまでもシステム導入主体としての認識を明確にし、新業務対応中心に取り組みを行った

(6) プロジェクト総括

- ① 目標達成度の点でいえば、三井金属本体は予定通りクリアしたが、関係会社60社については、残念ながら国内中心の30社のみとなった。
- ② 納期の点でいえば、1年目三井金属本体、2年目関係会社一斉に展開とクリアすることができた。
- ③ 三井金属本体の運用に際し、ヘルプデスク専門のサポートチームを発足し、これが初期流動の早期安定化や恒常的な活用度アップのサポートにおいて、非常に効果的であった。

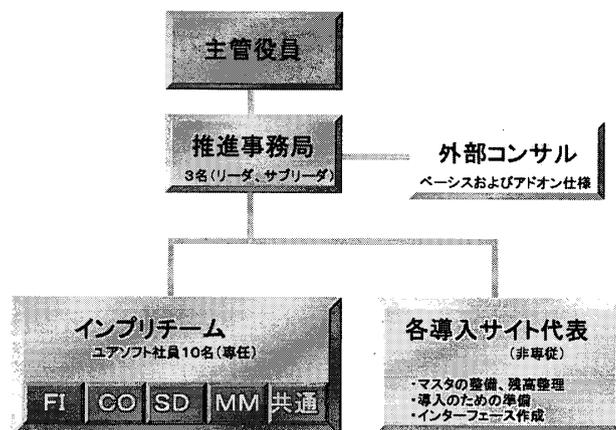


図2 プロジェクト体制

3. 三井金属グループ情報化戦略

3.1 情報化戦略策定

これまでグループ全体にわたっての情報化戦略というものは存在しなかった。今回基幹システムの主要な部分を統一し、合わせてイントラネットも呼応して構築したことにより、情報基盤というものができあがってきた(図3、4)。ここで改めて三井金属グループとしての情報化戦略の基本を整理し、それを経営レベルと確認し方針のすり合わせを行った。そこでのキーワードは、

- (1) まずシステムの基本スタンスとして、企業あるいは事業の変化に柔軟に対応できること
- (2) 基幹の部分は徹底して共通化と共有化を図る
- (3) 戦略の部分はあくまでも事業ラインが主体となる

企業(事業)変化に柔軟に対応できること

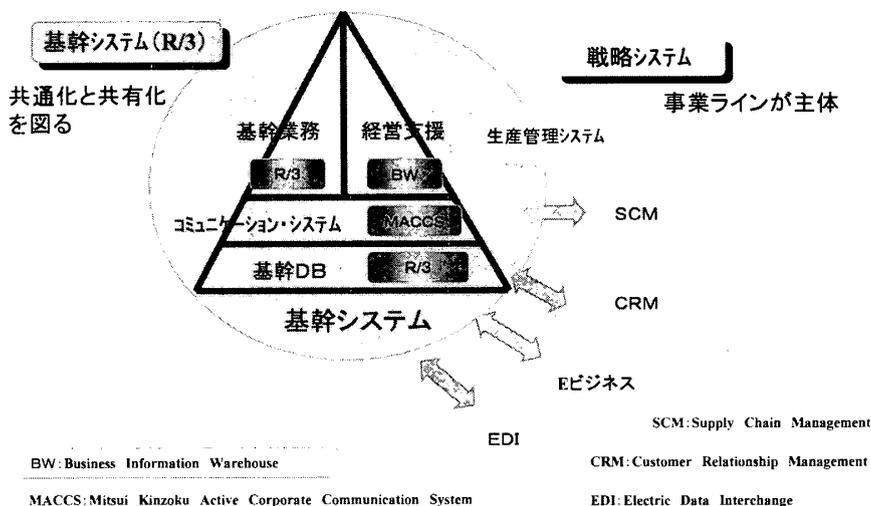


図3 三井金属グループの情報システムの姿(1)

		R/3基幹業務								
		FI	CO	SD	MM	PS	PP	PV	HR	BW
		財務 会計	管理 会計	販売 管理	在庫 購買	プロジェクト 管理	生産 管理	設備 管理	人事 管理	データ ウェア ハウス
三井金属	本社 支店 事業部1 事業部2 事業部3 事業部22									
子会社1										
子会社2										
子会社3										
子会社4										

制度運轉(半期、四半期) ← IC-CS 連結会計 → 管理運轉(月次)

図4 三井金属グループの情報システムの姿(2)

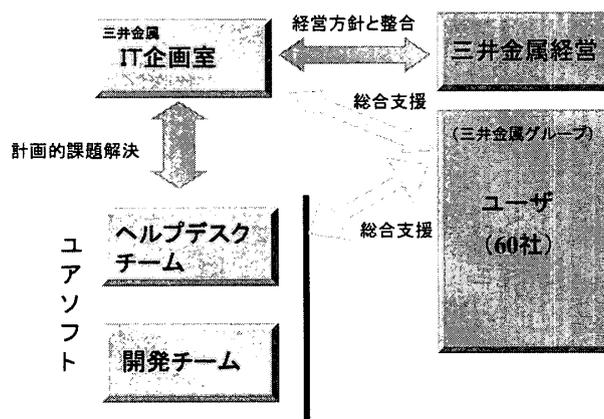


図5 IT化推進体制

って戦術としてのシステム化を意思決定する

3.2 情報化推進体制

プロジェクトとしては当初の予定通り2年間で終了させた。しかし真の意味で“経営に役立つシステムの実現”のためには、これからの継続的な体制による取り組みが必要不可欠であり、そのための体制の枠組みを決定した(図5)。

3.3 残った課題の整理

プロジェクト総括の中で、残った課題を整理し次のステップにつなげることにした。具体的には、

- ① 全社的なR/3活用度アップの仕組み作りと、安定的な基盤作り(適切なアップグレード対応体制)
- ② 国内未導入会社の早期導入
- ③ 海外子会社への早期導入展開
- ④ 利用機能の拡大
 - ・設備管理機能、生産管理機能、人事管理機能

- ・データウェアハウス機能、ポータル機能

⑤ 決算早期化の実現

である。

4. R/3利用拡大第一期(1999~2000)

前述の残った課題についてまず基盤統一と活用度アップに照準を当て、次の項目を優先させた。

- ① 未導入会社へのR/3導入展開(国内8社、海外12社)
- ② R/3未使用機能を新規導入(生産管理、設備管理、人事給与)
- ③ 情報系機能の新規導入(データウェアハウス、ワークプレイス)
- ④ 基本システムのアップグレード

それぞれの実施スケジュールは図6の通りである。

徹底してR/3の利用拡大を図った

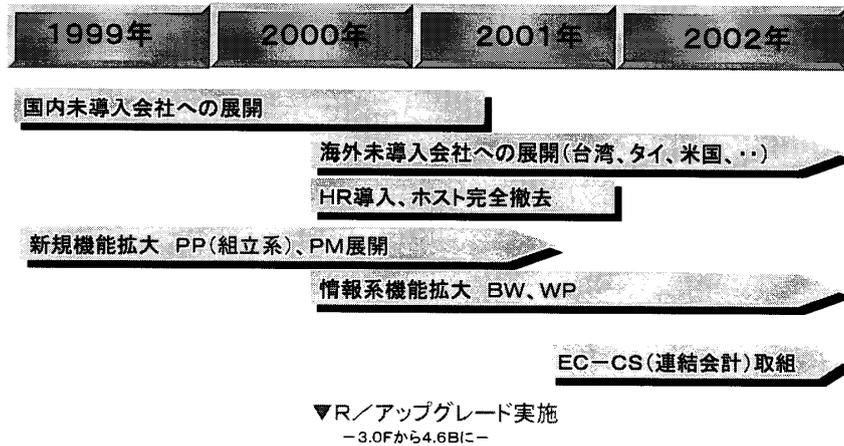


図6 R/3利用拡大展開スケジュール

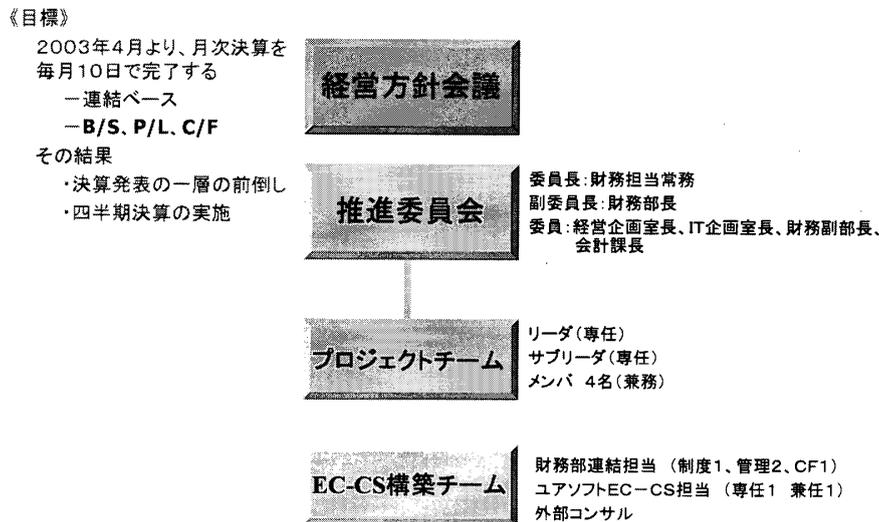


図7 早期化プロジェクト体制

5. R/3利用拡大第二期(2001~2002)

基盤としてのR/3利用体制も国内はすべて導入完了し、海外も若干の例外を除けばほぼ導入することができた。第二期の最大のテーマは経営からの最大ニーズである、決算の早期化と月次ベースの連結会計の実現であった。

本テーマは単なるシステム化の課題というよりも、正しくBPRを伴った取り組みが必須であった。すなわちシステム化の基盤はR/3を中心とした枠組みができあがり、このシステムをあらゆる角度から最大活用することが早期化のKFS(成功の鍵)であった。

(1) 目標

- ① 2003年度より月次決算を連結ベースで完了させる

その結果、

- ② 経営課題の「早期発見、早期治療」に寄与させる
- ③ 四半期決算を実施する
- ④ 対外決算発表の一層の前倒しを行う

(2) 体制

具体的なプロジェクト体制を図7に示す。

(3) 期間

- ① 2001年10月より1年半
- ② 対象会社は連結対象会社すべて(55社)
- ④ 結果

- ① 2003年4月分月次より管理連結決算が実現した
- ② 早期化においても当初の目標値をクリアした
- ③ 四半期決算においても予定通り実施できた

6. まとめ

本稿をまとめるに当たって、もう一度私どもの基本スタンスを整理する。企業を取り巻く環境は常に変化し、経営としてそれらに迅速に対応する舵取りが必要である。その結果企業の情報システムに対する要求は、

- (1) 経営サイドからのスピード要求はますます高くなる
- (2) 生産拠点の海外シフト等の海外進出スピードはますます加速される
- (3) 事業の合併、買収、売却が日常的に起こってくる

ことが予想される。

私ども三井金属でもこの2年間でこれらの変化は相当数に上ってきた。アジア地域や特に中国への進出、

金属事業関連では同業各社との合併会社設立や、自動車部品関連では中堅部品会社の買収などが行われ、R/3システムでの対応を行ってきた。率直に言えば、グループ統一したR/3基幹システムがあったからこそ非常に短い期間でこのような変化への対応ができたものと確信している。

このように企業の情報システムは、経営や事業変化に速やかに対応できることが、経営サイドからの要求に対し、必要十分条件を満たすものと考えている。またERPシステムは効果的にその実現を裏付けるものであると確信している。

参考文献

- [1] 妹尾稔編：事例に学ぶ プロジェクトマネジメント、共立出版、2002.