

川崎製鉄技報

KAWASAKI STEEL GIHO

Vol.20 (1988) No.2

---

財務情報システム

Financial Information System

新井 慎也(Shinya Arai) 本岡 孝紀(Takanori Motooka)

---

要旨：

川崎製鉄の財務部門の計画から事務処理までの全業務分野をサポートする一貫した財務情報システムを構築した。当システムは、計画業務を対象とする年度設備資金計画、短期資金計画、月次資金計画、月中資金管理サブシステム、日常事務処理業務を対象とする借入金、有価証券、貸付金、預金、手形、入金支払サブシステムで構成されている。事務分野では、業務の流れに沿った入金支払情報の授受、コンピュータによる作業指示書の自動作成により業務の効率化に寄与している。計画分野では、事務処理分野で発生する収支情報の有効活用、資金計画立案時のケーススタディのサポート、計画の定量的評価を行っている。

---

Synopsis：

Financial information system, which supports all business phases from planning through financial affairs of Kawasaki Steel, has been refurbished. This system consists of the annual financial plan system for facilities, short-term financial plan system, monthly financial plan system, one-month-long financial plan for supporting the planning phase, and borrowing system, securities system, loan system, deposit system, bill system, and receipt and payment system for supporting the operational phase. In the operational phase, the system improves job efficiency by exchanging the information of receipt and payment along the business flow and by making out applications and orders automatically by computer. In the planning phase, the system enables us to use effectively the information of receipt and payment that occur in the operational phase. It also supports the case-study for making financial plans, and estimates the plans quantitatively.

(c)JFE Steel Corporation, 2003

|                   |
|-------------------|
| 本文は次のページから閲覧できます。 |
|-------------------|

## Financial Information System



新井 慎也  
Shinya Arai  
本社 システム部シ  
ステム室 主査(課長)



本岡 孝紀  
Takanori Motooka  
川鉄システム開発(株)  
第2システム事業部神  
戸システム部システム  
開発グループ 主席課  
長

### 要旨

川崎製鉄の財務部門の計画から事務処理までの全業務分野をサポートする一貫した財務情報システムを構築した。当システムは、計画業務を対象とする年度設備資金計画、短期資金計画、月次資金計画、月中資金管理サブシステム、日常事務処理業務を対象とする借入金、有価証券、貸付金、預金、手形、入金支払サブシステムで構成されている。事務分野では、業務の流れに沿った入金支払情報の授受、コンピュータによる作業指示書の自動作成により業務の効率化に寄与している。計画分野では、事務処理分野で発生する収支情報の有効活用、資金計画立案時のケーススタディのサポート、計画の定量的評価を行っている。

### Synopsis:

Financial information system, which supports all business phases from planning through financial affairs of Kawasaki Steel, has been refurbished. This system consists of the annual financial plan system for facilities, short-term financial plan system, monthly financial plan system, one-month-long financial plan for supporting the planning phase, and borrowing system, securities system, loan system, deposit system, bill system, and receipt and payment system for supporting the operational phase. In the operational phase, the system improves job efficiency by exchanging the information of receipt and payment along the business flow and by making out applications and orders automatically by computer. In the planning phase, the system enables us to use effectively the information of receipt and payment that occur in the operational phase. It also supports the case-study for making financial plans, and estimates the plans quantitatively.

## 1 緒 言

財務分野においては、従来から日常事務処理を中心としたシステム化がなされており、業務の効率化に寄与してきていた。しかし、システム化の対象とする業務範囲あるいはシステム運用の効率性の点では、必ずしも満足できる状況ではなかった。そこで、川崎製鉄本社のシステムリフレッシュの一環として財務情報システムの全面的見直しを行い、昭和59年から61年にかけて順次稼働にいたった。

当論文では、財務情報システムリフレッシュの背景、狙い、システム構築の考え方およびシステムの概要について記述する。

## 2 システムリフレッシュの背景と必要性

### 2.1 財務部門業務の役割と特徴

財務部門の業務を一言で表現すると、企業の「人」、「物」、「金」という経営資源のうち「金」を管理することである。すなわち、計画立案から事務処理までの資金の調達・運用業務および企業活動にともなう入出金業務を行うことである。これを経理部門業務と比較すると、経理部門業務は企業活動を財務諸表に象徴されるように企業全体としての資産負債の変容および収益という観点からとらえているのに対し、財務部門業務は実際の調達運用業務も含めた金融資産負債の管理であるといえる。

財務部門の主要な業務の概要は以下のとおりである。

- (1) 年度設備資金計画  
長期的な調達方針の設定と年間での設備資金の調達形態および金融機関別の調達計画の作成。
- (2) 短期資金計画  
設備資金に関する、年度設備資金計画を受けた調達時期の決

定。運転資金に関する、調達形態別および金融機関別の調達計画の作成。

- (3) 月次資金計画、月中資金管理  
最新の収支情報の収集と、収支予定の変化にともなう短期資金計画の調整。余裕資金状況の把握と、余資運用案の作成。
- (4) 借入金管理  
調達計画に基づいた借入契約の締結と、調達事務。借入金元本の残高管理および元本利息に関する期日管理。
- (5) 有価証券管理  
運用計画に基づいた有価証券取得事務。有価証券元本の残高管理および元本利息に関する期日管理。
- (6) 預金管理  
銀行別預金残高の管理。
- (7) 手形管理  
手形の収納、振出事務および手形の期日管理。また、受取手形の手形割引処理。
- (8) 入金支払  
入金予定と実入金の照合による入金実績の確定と、未入金の

\* 昭和63年1月14日原稿受付

管理。支払依頼に基づく、支払方法に応じた支払事務。

「金」を管理している財務部門の果たすべき役割は、第一に財務体質の向上に資することである。これに対する取り組みは、まず財務部門自ら行動する側面として、経営活動に必要な資金を長期安定的に確保することはもちろんのこと、余裕資金の返済も含む調達運用一体となった活動により良質資金を確保することである。また、他部門に対しては、とくに投資に関して財務体質との調和を図るよう働きかけていくことである。第二には、昨今の海外取引の拡大と多様化にともない為替リスクの企業業績への影響が増大していることから、為替リスク回避を適切に行っていくことである。最後に、従来にもまして、業務精度の向上と業務の効率化を図っていくことである。

## 2.2 従来のシステム化状況と課題点<sup>1,2)</sup>

リフレッシュ前のシステム化状況を概括すると以下のようになる。

第一に、主として日常事務処理業務を対象にしたシステム化であり、計画業務あるいは分析判断業務にたいするサポートはほとんどなされていなかった。資金計画立案に際しては、調達形態、金融機関別調達に関してさまざまなシェア概念を用いたケーススタディを行っていたが、手作業であるためケース設定に限界があり、計画評価の負荷も大きかった。また、計画立案の前提となる収支情報に関しても、借入金の返済利払予定、手形の期日落予定等ごく一部の情報が提供されているのみであった。

第二に、日常事務処理業務分野でも、そのシステム化状況は跛行性をもっていた。すなわち、有価証券および貸付金管理業務は、一般会計システムを利用した実績管理だけであり、債権の期日管理、利息計算は手作業であった。また、入金業務に関しては、個別システムごとに入金予定情報が提供されているだけであった。

第三に、借入金管理、預金管理、手形管理等、すでにシステム化されている分野では、実績の管理だけでなく、コンピュータによる作業指示書作成までも行っており、業務効率化にそれ相応の寄与をしてきた。しかし、これらの分野は個別業務対応型でシステム化されてきたため、システム間のインターフェースで非効率な点があった。システム運用面では、伝票起票とコンピュータへのデータ登録の二重作業という問題点があった。個別にみると、借入金管理における新しい借入形態への対応等、システム設計時との環境変化による問題点が現れてきていた。また、実効金利を中心とした実績データの非定型な解析をするにあたっては、その都度、個別に対応する必要があった。

## 2.3 システムリフレッシュの狙い

財務部門の果たすべき役割と、従来のシステム化状況および問題点・課題から、以下のような財務情報システムリフレッシュの基本的な方針を設定した。

- (1) 財務部門の計画から事務処理までの全業務分野を対象とする一貫したシステム構築を図る。
- (2) 可能な限り業務の自動化を図る。
- (3) システム運用面での効率化を図る。

### 2.3.1 計画分野のシステムリフレッシュ

計画分野のシステム化の狙いとシステム構築の考え方は以下のとおりである。

- (1) 資金計画作成の前提となる収支情報収集の効率化を図る。このため、まず収支把握単位を整備体系化する。さらに、財務の借入金、手形、入金支払システム、購買システム等他システム

から収支予定および実績情報を各々の資金計画の対象とする期間と、タイミングに応じて自動収集する。また、計画立案に先立つ分析判断業務をサポートするものとして、資金調達運用実績の分析が行える仕組みを提供する。

- (2) 資金計画の目的である良質資金の調達および有利な資金運用の検討が効率的に行えるようにサポートする。計画立案に際して、種々の考え方でケーススタディが容易に実施できるようにするとともに、量と質の両面からの計画の定量的評価を行う。

### 2.3.2 日常事務処理分野のシステムリフレッシュ

日常事務処理分野のシステムリフレッシュの狙いとシステム構築の考え方は以下のとおりである。

- (1) 期日管理業務および残高管理業務の効率化

借入金、有価証券、手形等の債権債務の契約条件を登録することにより、元本および利息の期日管理を行い、期日到来の時点で元本利息の回収支払のための作業指示書を自動作成する。また、残高管理は実績の管理だけではなく、預金については残高予測をし適切な預金移動の指示を自動的に行う。

- (2) 入金支払業務の一貫化

営業部門、原料部門、資材部門、エンジニアリング事業部門等の他部門および財務部門で発生する入金支払情報をシステム間で自動的に授受することにより、原始データを有効に活用し、入金支払業務および預金業務の効率化を図る。そのため、データ授受は、実績情報だけではなく予定（依頼）段階から行う。

- (3) システムの運用面での効率化

伝票を端末機で発行することにより、伝票起票とデータ登録の二重作業を排除する。これは、別の観点では、コンピュータに登録されている収支情報の最新性、正確性を保証する狙いがある。作業タイミングが特定できない業務に関しては、実務部門の主導によるシステム起動ができるようにする。現物のハンドリングに関しては、手形の自動発行機を導入し、効率化を図る。

- (4) 経費の節減

手形に課せられる印紙税を手形額面の分割により削減する。

## 3 システムの概要と特徴

### 3.1 システムの概要

財務情報システムは、Fig. 1の全体図に示されるように、計画から事務処理までの全業務分野を対象としている。また、システム相互の情報授受に一貫性を持つシステムである。すなわち、他系列システムないし財務システム間の入金支払情報は、取引データベースを介して行くとともに、事務処理システムから計画システムへは収支実績および予定情報を提供している。

個別システムの主要機能を以下に示す。

#### 3.1.1 年度設備資金計画

- (1) ケーススタディの実施

申込シェア、純増シェア、残高シェア等の種々のシェア概念に基づく調達形態別および金融機関別の借入申込額の配分を行う。また、借入金と預金の表面金利および預貸率を変化させた時の実効金利の算出を行う。

- (2) 資金計画の評価

質および量の両面から定量的に計画が評価できるように、長期にわたる借入残高、シェアおよび実効金利の推移を算出する。

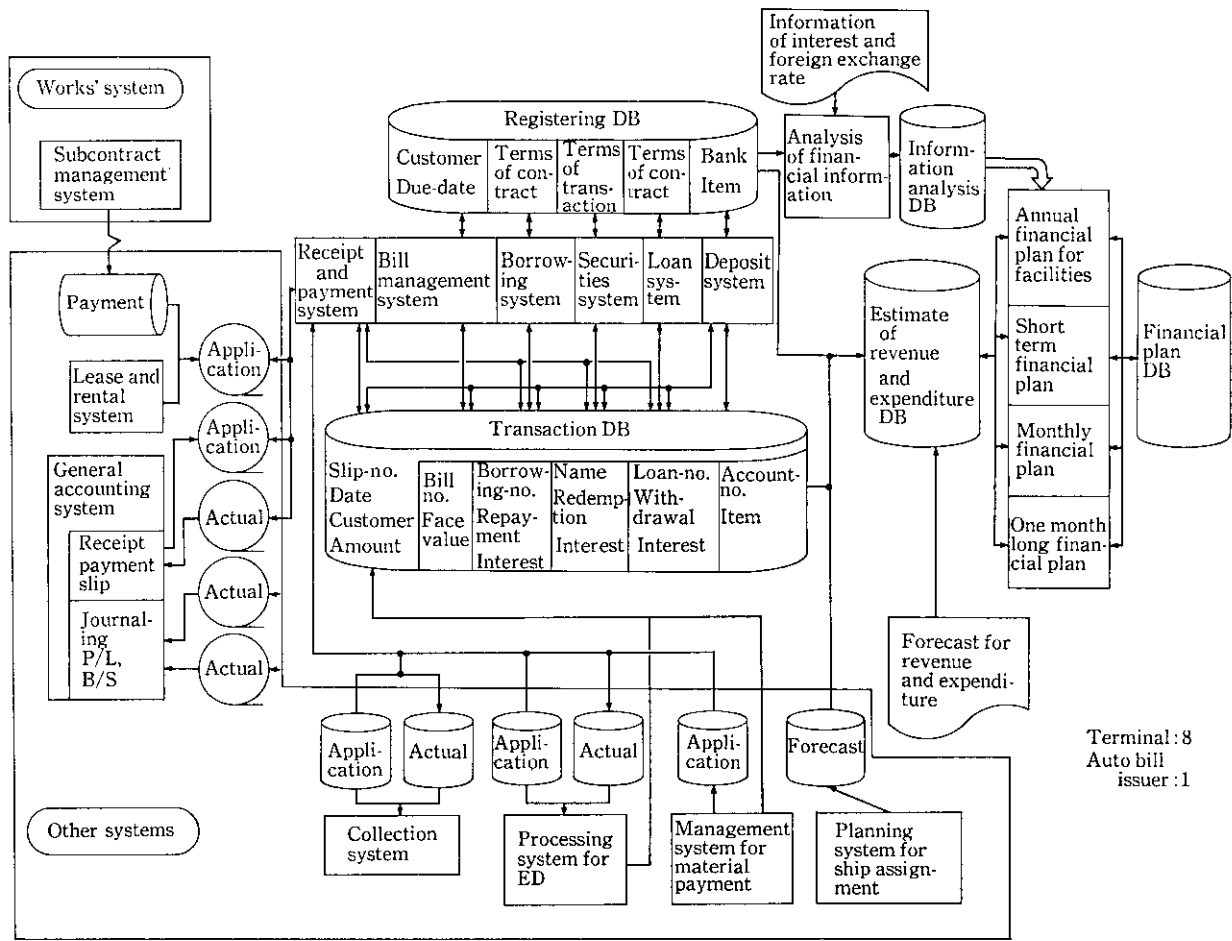


Fig. 1 Outline of the financial information system

### 3.1.2 短期資金計画

#### (1) 収支予定情報の把握

借入金、手形、購買等の他システムから収支予定情報を自動的に収集する。出荷、入荷等の収支の前提となる情報をもとに資金繰りに展開する。

#### (2) ケーススタディの実施

設備運転全体を見通した調達形態別および金融機関別の借入申込額の配分と、表面金利および預貸率を変化させた時の実効金利の算出を行う。

#### (3) 資金計画の評価

資金ポジション状況、借入残高、シェアおよび実効金利の推移を算出する。

### 3.1.3 月次資金計画および月中資金管理

#### (1) 収支情報の収集

入金支払システムから収支実績情報を自動的に収集する。借入金、手形、購買等の他システムから収支予定情報を自動的に収集する。収支情報のキーは、収支把握の基本単位として整備した資金項目コードである。

#### (2) 調達計画の調整

最新の収支情報を反映した資金ポジションを算出し、短期資金計画の調整を行う。

#### (3) 資金余裕状況の算出

収支実績情報をデイリィに収集し、月末および月中における資金余裕状況を算出する。これに基づき、余資の運用可能額と期間に応じてより有利な運用方法の検討を行う。

### 3.1.4 借入金

#### (1) 借入契約条件の登録

借入契約の基本条件（借入先、借入金額、元本返済条件、利払条件等）を登録する。

#### (2) 借入実行

借入金の入金票を端末機で発行する。

#### (3) 返済および利払

借入契約条件および借入残高状況に基づいて、返済、利払および書替の作業指示書（支払票）を自動作成する。予定外の返済や利払があった時は、支払票の訂正を端末機で行う。

#### (4) 利率変更

借入金利の変更があった場合、利率の一括修正を行う。

### 3.1.5 有価証券

#### (1) 有価証券の購入

有価証券購入の基本条件（銘柄、取得金額、額面金額、償還条件、利受条件等）を登録する。有価証券購入の入金票を端末機で発行する。

#### (2) 償還、売却および利金配当金の受取

有価証券の償還および利金配当金の入金予定を契約条件、残高状況に基づいて自動作成し、入金票を作成する。

### 3.1.6 貸付金

#### (1) 貸付契約条件の登録

貸付契約の基本条件（貸付先、貸付金額、元本回収条件、利受条件等）を登録する。

#### (2) 貸付実行

貸付金の支払票を端末機で発行する。

(3) 回収および利受

貸付金の元本および利息の入金予定を契約条件および貸付残高状況に基づいて自動作成する。元本と利息の入金票および利息の請求書を作成する。

3.1.7 預金

(1) 収支情報の収集

収支予定および実績情報を周辺システムから自動収集する。

(2) 日繰り処理

支払所要資金の準備と目標預金達成のために、当座預金移動および通知預金の設定解約の作業指示書を自動作成する。予定外の預金移動を行う場合は、端末機にて作業指示書を訂正する。

3.1.8 手形

(1) 受取手形の収納

収納した受取手形の入金先、額面、振出日、期日等を登録する。

(2) 割引計画

銀行別割引枠に応じて受取手形の割付を行い、割引依頼書を自動作成する。

(3) 取立計画

銀行別取立シェアに応じて期日到来した受取手形の配分を行い、取立依頼書を自動作成する。

(4) 跳手金利管理

跳手の金利計算を行い、跳手金利の支払通知書を作成する。

3.1.9 入金支払

(1) 入出金情報の受付

周辺システムから、入金予定情報および支払依頼情報を自動収集する。

(2) 入金手続

入金照合しやすいように分類した入金予定表を作成する。また、入金確定の入力により、入金実績表を作成するとともに、未入金の状況を把握する。

(3) 振込払処理

支払に必要な要件を付加した後、指示に基づいて、随時、振込依頼書を作成する。

(4) 手形払処理

随時、手形支払簿を作成する。手形額面の自動分割を行うとともに、手形発行機による手形の自動作成を行う。

(5) 実績情報の提供

入金確定情報および支払実績情報を一般会計システム、製品代金回収システム等に自動接続する。

3.1.10 財務情報分析

(1) 実効金利情報の蓄積および照会

借入金、有価証券および預金システムから実効金利に関する実績情報を収集する。随時照会できるように、汎用的な情報照会ツールを提供する。

(2) 外貨収支情報の収集

周辺システムから、日別の外貨収支予定情報を収集する。

3.2 システムの特徴

システムの特徴としては、以下の3点がある。

第一に、財務部門の計画業務から日常事務処理業務までの部門業務全般にわたる一貫したシステム化である。すなわち、事務処理業務で発生する収支予定情報を計画業務に提供し、計画前提となる収支把握が容易にできるようになった。また、事務分野においては、債権債務の期日管理→入出金依頼→入出金事務→預金、という一連の業務の流れに沿った情報授受を行い、原始データの有効活用を図った。

第二に、計画システムは、計画立案に際してのケーススタディをサポートするとともに、計画の定量的評価を行っている。

第三に、事務分野においては、借入金の返済利払、受取手形の割引取立計画、預金の日繰り処理等コンピュータによる作業指示書作成の自動化を図った。また、端末機を使った伝票発行、実務部門主導によるシステム起動等のシステム運用面の改善を図った。

4 効果

リフレッシュ後の財務情報システムは、システムのカバー範囲、機能ともに高い水準にあると評価できる。すなわち、第一に財務部門の全業務分野を対象とするシステム化が実現できた。第二に、情報授受の自動化により原始情報の有効活用を図り、業務効率化が実現できた。第三に、計画、事務処理それぞれの業務の特性に応じたサポートにより、業務効率化ばかりでなく業務の質向上にも寄与している。

5 結 言

川崎製鉄本社の財務情報システムリフレッシュを行った。この結果は以下のとおりである。

(1) 財務部門の全業務分野を対象とする一貫したシステム化が実現できた。対象業務は、年度、短期、月次の資金計画業務、借入金、有価証券、預金、手形の管理業務および入金支払業務である。

(2) 計画分野では、収支情報の自動収集、ケーススタディの実施、計画結果の定量的評価を図った。

(3) 日常事務処理分野では、コンピュータによる作業指示書の自動作成、端末機による伝票発行等システム運用面の改善を図った。

今後の課題としては、まず第一に、金融自由化にともなう新しい調達運用形態に対応していくことがあげられる。第二に、新しい決済方法についての導入検討を行っていく必要がある。すなわち、ファームバンキングの利用、一括支払の採用、相殺処理の拡大等社会的に認知されている仕組みを利用することにより関係会社も含めたよりいっそうの効率化を図っていく必要があると考えている。

参 考 文 献

- 1) 伏見清和、松井尚之: IBM REVIEW, 88 (1982), 13-22
- 2) 伏見清和: 「鉄鋼業におけるコンピュータ利用の現状と展望」第1, 2回白石記念講座, (1982), 95-121