

# Senju Operation Conductor

システム運用管理ツール



**NRI**  
Solutions

[www.nri.co.jp/nriss/](http://www.nri.co.jp/nriss/)

NRIグループが提供するソリューション事例のご紹介

# 基幹システムの運用管理を通じて コニカミノルタグループの事業に貢献

お客様: **コニカミノルタ情報システム株式会社**

企業の大規模な情報システムには異常がないかを常にチェックし、安全確実な運用を実現するシステム運用管理ツールが不可欠です。NRIでは、「Senju Family」という運用管理ソリューションを提供しています。その中の一つである「Senju Operation Conductor」はコニカミノルタグループに導入され、同社の基幹システムの運用をサポートしています。

## Senju Familyの3つのソリューション

### Senju Operation Conductor

イベント管理	構成情報収集	ジョブスケジュール
モニタリング	キャパシティ	パッケージ配布

### Senju Service Manager

サービスデスク	インシデント管理	サービス要求
問題管理	変更管理	構成管理

### Senju Enterprise Navigator

総合運用管理	イベント自動化ルール
イベント総合ハブ	

# NRI Solutions



デジタル複合機などの情報機器や、医療用画像診断装置、計測機器など、多様な製品・サービスを提供しているコニカミノルタグループ。グループの事業の血脈となる情報システムを、運用管理の面で支えているのがコニカミノルタ情報システム株式会社です。同社は、NRIの運用管理ツール「Senju Operation Conductor」を導入して基幹システムの確実な運用管理を行っています。システムの安定運用という面でSenju Operation Conductorはコニカミノルタグループのグローバルな事業活動に貢献しています。



コニカミノルタ情報システム株式会社  
ビジネスシステム開発本部  
基盤ソリューション部 リーダー

野間 宏範 氏



コニカミノルタ情報システム株式会社  
ビジネスシステム開発本部  
基盤ソリューション部  
グループリーダー

青木 茂 氏

## 経営統合によって迫られた システム運用にかかわる大きな選択

コニカミノルタ情報システム株式会社ビジネスシステム開発本部の野間宏範氏は、2005年当時、大きな選択を迫られていました。

2003年に旧コニカと旧ミノルタが経営統合を果たし、2年後には両社の情報システムも統合に向かいます。コニカミノルタグループのグローバルな事業展開において、販売や会計、物流などを支える基幹システムは重要な役割を担っています。その基幹システムを安全確実に運用していくには運用管理ツールは必須です。当時、旧コニカと旧ミノルタは、それぞれ異なる運用管理ツールを導入していました。これらを統合していくべきか、グループの基幹システムの運用を任されていた野間氏は頭を悩ませていました。

旧コニカ、旧ミノルタそれぞれの基幹システム

では、5千から1万ものジョブ（コンピュータの処理）が動いていました。これらジョブの自動実行や監視を行う運用管理ツールを統合するには、すべてのジョブを見直す必要があります。とりわけ困難が予想されたのが、ジョブを自動実行していくジョブスケジューラーの統合でした。ジョブスケジューラーを新しくするには、すべてのジョブを設計し直さなければなりません。しかも、この作業のために稼働中のシステムを止めることはできません。「鉄道のダイヤを、鉄道を走らせながら新しく切り替えるようなもの。リスクが大きかった」と野間氏は説明します。

「例えば、国内外のコニカミノルタの販売会社で出された販売計画をもとに日本で生産計画を立て、それをもとに生産日程計画を作成する。そのようにコニカミノルタグループの各システムは連動しています。一つでもジョブ実行を間違えると、国内外



の事業に非常に大きな影響を与えてしまいます」  
そのため、運用管理ツールの統合は、非常に困難だろうと野間氏は考えていました。

しかし、二つの運用管理ツールが動いていたことで、現場は非効率な対応を迫られていました。旧コニカの情報システムに障害が起きたときに旧ミノルタ出身者はサポートができない。その逆も同様。また、システム運用に使う用語のニュアンスが、両社で微妙に異なる場合があり、コミュニケーションロスも生じていました。そこで野間氏は、運用管理ツールの統合に踏み切ります。

「運用が非効率ではサービス品質にも影響する。これを解消したいという思いが根本にありました」

当時、旧コニカのシステムには、NRIのSenju Operation Conductorが導入されていました。旧ミノルタに導入されていた運用ツールに一本化するという案も検討しましたが、使い勝手の良さや手厚いサポートへの期待から、野間氏はSenju Operation Conductorへの統合を選びます。

「NRIの運用ツールは、ジョブの流れがグラフィックで表示されるので使いやすいと思いました。ジョブがどこで止まっているかも一目でわかる」

旧コニカ時代からSenju Operation Conductorを使ってきたコニカミノルタ情報システムの青木茂氏は、運用と開発を分業できるオフライザ機能の便利さも指摘します。

「閉じられた環境で使えるので、各自が自分の担当範囲で自由にテストできるのです」

## 開発者と通じている NRIの対応に助けられた

2006年1月に、Senju Operation Conductorへの移行プロジェクトが始まります。1月に評価版を試した野間氏は、2月にSenju Operation Conductorの導入可否のアセスメントを実施。3月4月にはジョブの設計検討と組み替えを行い、5月にSenju Operation Conductorへのテ

スト移行を実施。5月6月にはSenju Operation Conductorの運用テストを実施し、7月末に切り替えに臨みます。

およそ6カ月の厳しいスケジュールを振り返り、「NRIさんには本当によく対応してもらった」と野間氏。

「例えば、『この部分をこうしたい』とNRIさんにお問い合わせのレスポンスも早い。メールを入れると1次回答がすぐに戻り、2～3日中には開発者からの見解も届く。NRIさんの営業担当と開発者との非常によく通じている印象です。運用ツールを自分たちで開発されているからこそだと思います」

移行中にうまくいかない部分があったときは、NRIの開発者から、問題解決のためのフローを提示してもらったこともあり「ありがたかった」と野間氏は付け加えます。

統合を無事に終えた後も、NRIのサポート姿勢は変わらないようです。

「統合後に、原因不明の不具合が起きたことがありました。そこで、ベンダーなど関係者一同を集めて対策会議を開きました。そのときNRIの営業担当の松田さんは、開発者も連れて会議に臨み、他社製品も含めた原因の可能性も調査してくれました。その姿勢が私は嬉しかった」

現在、コニカミノルタグループの基幹システムは、Senju Operation Conductorの運用管理のもと「システムの稼働率でいえば、ここ3～4年は100パーセント」で動いていると野間氏。

「Senju Operation Conductorに統一して大正解だったと私は思っています。社内は本来業務に集中できる。更に統一により、J-SOXにもスムーズに対応できました。基幹システムを安定して運用させていくことは、会社の事業を進めていく上での根幹だと私は思っています」

# 運用の現場で開発された強みを生かして 顧客のシステム運用をトータルにサポート

お客様の事例に登場したSenju Operation Conductorは、3つの製品から構成されるNRIのシステム運用管理ソリューション「Senju Family」の一つです。NRIの運用管理ツールは、1990年代に自社システムの運用のために開発され、その後は「Senju Family」として進化を続けてきました。NRIの運用管理ツールの特徴は、運用の現場で生まれたからこそその現場に配慮した製品であること、製品提供だけにとどまらない柔軟なサポート姿勢にあります。

## 大規模システムに不可欠な 運用管理ツール

「グローバル企業のコニカミノルタ様は、さまざまなデータをグローバルにやりとりされています。そのため、基幹システムのジョブに万が一異常が起きると、海外のビジネスにまで影響が及びます。重要なビジネスに直結する、このような基幹システムの運用を安定的にサポートするのがNRIのSenju Operation Conductorなのです」

1990年代から運用管理ツールの開発に携わり、現在は営業リーダーとして顧客をサポートしているNRIの松田雄一が説明します。

ジョブと呼ばれるコンピュータ上での細かい処理がいくつも連動しながら動いている情報システム。大規模なシステムであれば、ジョブの数は何千、何万にも及びます。これらのジョブが正常に動いているか、サーバーやネットワークに異常がないかなどをチェックし、正常な状態を維持していくことがシステム運用には不可欠です。こうしたことを、手間をかけず確実にサポートしていくの



NRIシステムマネジメント事業本部  
「Senju Family」営業担当  
松田 雄一



NRIシステムマネジメント事業本部  
「Senju Family」マーケティング担当  
應和 周一

が運用管理ツールです。企業の情報システムが複雑化し数も増えている中で、システム運用管理ツールなくしてシステムを安定的に稼働させていくことは不可能だといえます。

## 金融系システムの運用を 何年も支えてきた実績と信頼

NRIの運用管理ツールは1990年代初頭に、自社システムを安全確実に運用していくために開発されました。NRIは、証券をはじめとする金融企業のお客様に向けて、大規模なシステムをデータセンターで運用していたからです。松田は補足します。

「この運用をサポートするためにNRIで使い始めたのです。金融系のシステムは高いレベルでの安全確実な運用が求められます。そこで培われた運用ノウハウが、このツールには詰まっています」

高度な運用ノウハウと、金融系システムの運用



を何年も支えてきた実績・信頼性が備わった製品。しかも、NRIの運用現場で生まれ、開発から構築までNRIが100パーセント行っている――。

「だからこそ運用現場の人にとって使いやすくてきています。それと、われわれは製品を単に提供するだけでなく、適用ノウハウも含めてお客様をサポートしています」(松田)

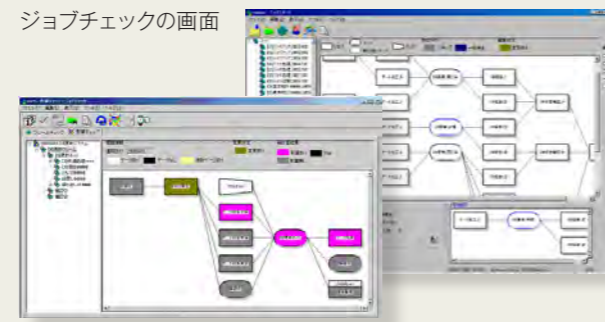
海外製の運用管理ツールが開発者視点で作られ、サポートも受けにくい傾向にあると聞く中で、NRIの場合、自社開発ならではの柔軟なサポート姿勢を貫いていることはお客様の事例で見えてきました。松田は言います。

「現在は、運用管理とそのサポートだけでなく、さまざまなサービスの提供も行っています。NRIとして、お客様のシステムをトータルに支えていきたいと思っています」

## ITの進歩とともに 運用管理ツールも「広く深く」進化

ところで、NRIのシステム運用管理ソリューションは「Senju Family」と呼ばれ、3つの製品で構成されています。お客様の事例に登場したSenju Operation Conductorはこの中の一つで、サーバーの監視やジョブの管理および運用業務の自動化などシステム運用における基本的な役割を担っています。ほかに、ITIL<sup>®</sup>※に準拠したプロセスベースのITサービスマネジメントを支えるSenju Service Manager、複数の運用管理ツールの一元管理を行える統合運用管理基盤のSenju Enterprise Navigatorがあります。「Senju Family」のマーケティング担当である應和周一は、NRIの運用管理ツールは「広く深く」進化してきたと言います。

「当初はメインフレーム系のシステムからサーバー系システムへの移行時に開発したジョブの管理が中心でしたが、サーバーを監視する機能を追加したり、内部統制のニーズが高まってきたときには



情報の流れが見える機能を増やしたりと、ITの進歩とともに機能の幅を広げ、深めてきました」

「今後は、仮想化環境のシステム運用管理の顧客課題解決にフォーカスしていきたいと應和は言います。

「仮想化環境だと、システムをつくる上ではサーバーの集約化やコスト削減が図りやすいといわれています。ところが、運用管理の面では、仮想化では『見えなくなる』ため、運用管理の仕組み自体を変えなければなりません。『Senju Family』による仮想化環境のシステム運用最適化を実現するさまざまな機能が有効だと考えています」

2010年1月末に仮想化環境でのシステム運用管理をテーマにセミナーを開催したところ、予想以上に多くのお客様の参加があり、ニーズの高さを実感したと應和。「この部分の期待にも応えていきたい」と松田も言います。

NRIでは現在、クラウドコンピューティング事業の立ち上げを進めており、システム運用においてもさらなるレベルアップを図る対策チームを立ち上げ、コストを削減しつつサービス品質を高めていく検討を始めています。

「クラウドへの対応など、『Senju Family』は進化し続けます。新たに進化した『Senju Family』を、お客様にも有効活用いただけるようにしたいと思っています」(應和)

本ソリューションに関するお問い合わせ  
Senjuインフォメーションセンター  
Tel. 0120-736-580  
<http://senjufamily.nri.co.jp>  
E-mail [senjuinfo@nri.co.jp](mailto:senjuinfo@nri.co.jp)

## NRI Solutions バックナンバー

NRI野村総合研究所ホームページの「NRI Solutions」に掲載されたテーマの一覧です。  
<http://www.nri.co.jp/nriss/>

テーマ	公開日
25 小売の本部・店舗、取引先をつなぐ業務基盤「BizMartRetail」	2009/12/21
24 株券電子化システム対応プロジェクト	2009/09/14
23 アクセス管理ツール「SecureCube/ Access Check」	2009/05/07
22 製薬業界における先進的な業務システム	2009/02/18
21 中国日系企業の幹部社員研修プロジェクト	2008/06/16
20 投信会社バックオフィスシステムサービス「T-STAR」	2008/03/24
19 NRIグローバルSCMソリューション	2007/12/17
18 中国進出企業の人材マネジメント支援	2007/11/12
17 電子マネーの導入・運用支援	2007/10/10
16 メールセキュリティ対策を支援する「Proofpoint」	2007/09/18
15 対話を通じて経営者の力を引き出す「IDELEA」	2007/08/13
14 遠隔教育システム「3D-IES」	2007/06/06
13 アグリゲーションサービス「InterCollage」	2007/03/26
12 電子帳票システム「ILF Powered /Ex」	2007/02/05
11 変化に応える次世代IT基盤「オブジェクトワークス」	2007/01/15
10 東京工業大学のオープンコースウェア開発	2006/12/18
9 住友不動産販売のウェブサイトの可能性	2006/09/29
8 証券ホールセールビジネスのための共同利用型システム「I-STAR」	2006/08/14
7 金融ポータルサービス「MoneySquare」	2006/07/03
6 「OpenStandia」を活用したECシステム基盤の再構築	2006/06/12
5 三菱UFJ証券システム統合プロジェクトの軌跡	2006/04/04
4 統合型テキストマイニング分析システム「TRUETELLER」	2006/01/16
3 NRIグループのIT基盤ソリューション「GranArch」	2005/12/02
2 金融リテール販売支援ソリューション「BESTWAY」	2005/11/14
1 自賠償保険共同システム「e-JIBAL」	2005/10/17

6 ※ITIL<sup>®</sup>: 英国政府が策定した情報システムの運用管理に関するガイドライン。



株式会社 野村総合研究所

〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-6-5 丸の内北口ビル  
Tel.03-5533-2111 <http://www.nri.co.jp>