

Part 2 「見える化」 ツールベンダーの動き

NCS&A 株式会社

多彩な機能群と強力なパートナーチャネルで 販売を活性化

「REVERSE COMET i」をトリガーに、総合的なアウトソーシングサービスの展開へ

PRODUCT

REVERSE COMET i

独自のリバースエンジニアリング技術で IBM iに特化した可視化ツールを開発

NCS&Aは1961年の創業以来、幅広い業種・業界のユーザーに向けて、多彩なソリューションを提供してきた。同社のITサービスは、業種・業務ソリューションと情報システムプラットフォーム・ソリューションの大きく2つで構成されている。後者の重要な一角を占めるのが、「REVERSE PLANET」「REVERSE COMET i」を中核とする一連の可視化ソリューションである。

「REVERSE COMET i」は、メインフレーム向けに15年以上の実績を誇る「REVERSE PLANET」で培ったリバースエンジニアリング技術を活かし、IBM iに特化して開発されたプログラム資産の分析・可視化ツール。Version1.0がリリースされたのは2014年4月である。

CL、RPGとILE RPG、およびCOBOLとILE COBOLのプログラムについて、ソース情報を対象に分析する。機能は大きく、「構造分析」と「影響分析」に分かれている。

「構造分析」ではシステム／サブシステムの括りから、ジョブ、プログラム、データ項目までシステム構造をトップダウンの観点で把握できる。

一方の「影響分析」では、システム改修による影響範囲をデータ項目レベルでボトムアップの観点から解析し、その範囲を正確に把握できる。特徴としては、①サブシステム、ジョブ、ジョブステップなどでファイルやDBのアクセス状況をCRUD分析により表示できること、②コピー句やプログラム、

ジョブの呼び出し関係を把握し、それぞれの変更による影響を網羅的に分析できること、③データ項目によるクロスリファレンスを出力できることなどが挙げられる。

またWindowsエクスプローラを利用した親和性の高いユーザーインターフェースも特徴の1つである。起動した機能をすべてタグに残しているため、タグを切り替えればそれまでの分析結果をいつでも確認できる。

さらにリポジトリに格納された全情報を、AND条件やOR条件を組み合わせた複合条件で文字列検索することも可能だ。分析結果はExcelやCSVファイルに出力したり、ドキュメントとして印刷する。

「REVERSE COMET i」を利用するには、IBM iとは別にWindowsサーバーを導入する必要がある。IBM i側ではリソースダウンロード用のライブラリを作成するのみで、まずIBM iからWindowsサーバーへ、ソース（CL、プログラム、DDSなど）やオブジェクト管理情報などをダウンロードする（データはダウンロードしない）。

そして解析処理を実施し、その結果をリポジトリに格納するとともに、BCPの観点から必要となる「各リソースの変更履歴管理機能」を搭載している。

Windowsサーバーへのインストールは半日で終了する。リソースが1万本程度の場合、ダウンロード時間は約1時間、解析時間は約2時間程度。ただし同ツールはソース情報を対象に分析するので、利用に際しては、あらかじめライブラリを整理しておくことが望ましい。また構造分析や影響分析だけでなく、各種一覧表や統計分析などを随時利用することにより、日常的に開発やメンテナンスの精度を高めていくことが可能になる。

アウトソーシング事業推進室の木村裕司氏（シニアITコンサルタント）は、IBM i上ではなく、Windowsサーバー上

で稼働させている理由について、次のように語る。

「本番環境と同じ筐体上で可視化ツールを稼働させると、本番環境のリソースを直接変更できるため、予期せぬ障害を引き起こす可能性があり、ガバナンスの観点からは避けるべきでしょう。また同一筐体で稼働させることで、本番環境に影響を与えるリスクも考慮し、『REVERSE COMET i』はIBM iとは別サーバーで稼働させるように設計しました」

その後、①オブジェクト情報とソース情報を突き合わせ、「不足オブジェクト一覧」「不足ソース一覧」などを出力するCOMET関連分析機能、②「オブジェクト最終使用日付」「オブジェクト作成日」「ソース変更日」を一覧表として出力できるリソース状況把握機能、③解析処理フリータイム化機能（解析中でもREVERSE COMET iを使用できるよう、メインリポジトリを生成後にバックアップリポジトリを自動生成）、④ユーザーコマンド自動展開機能（ユーザーコマンドを利用して作成した独自機能をIBM iのネイティブコマンドに自動展開）、⑤ソーストレース機能（コンパイル後にオブジェクト名を手で変更した場合でも、ソースをトレース可能）などを新たにサポートした。

これらの大幅な機能強化の結果、販売に弾みがつき、2015年後半ころから確実に導入実績を伸ばしている。

今後については、より多くのユーザーがIBM iを使い続けるために、よく似たプログラムが多数存在している環境を整理する「クローン分析」や「リファクタリングサービス」なども検討していく予定である。

同社では2014年4月に「REVERSE COMET i」の出荷を開始して以降、IBM i市場で活躍する有力ビジネス・パートナーを中心とする「流通チャネルの確立」に力を入れてきた。この強力なパートナー網の形成が、販売の大きな推進力となっていることは間違いない。

可視化ツールをトリガーに アウトソーシングサービスを展開

同社では「REVERSE COMET i」の導入をトリガーに、パートナー企業と連携しながら、総合的なアウトソーシングサービスへ発展させていく青写真を描いている。

「IBM iを利用している中堅企業向け情報システムのアウトソーシングを目指しています。具体的には『REVERSE COMET i』の導入により現行のシステム資源を見える化し、お客様によるガバナンスを担保しつつ運用保守業務のアウトソースを可能にします。それによりお客様は経営企画やIT戦略など、より付加価値の高い業務に集中できます。今後は可視化／分析ツールの導入をトリガーに、クラウドサービスを活用しながら、アプリケーションの開発・保守からシステム運用、インフラ保守、ヘルプデスクに至るまでワンストップで対応可能なフルアウトソーシングサービスを提供していく計画です。当社が強みをもつ『システム資源の管理・保守技術』を有効活用して、アウトソーシングビジネスを実現していきます」と、アウトソーシング事業推進室長の実近哲也執行役員は語っている。①

図表1 「REVERSE COMET i」の全体像

