

旭硝子株式会社 AGC板ガラスカンパニー

メインフレームからの移行に際し スプールファイルのPDF化で工場の印刷ニーズに対応

- POINT**
- 生産実績収集システムをメインフレームからPOWER 520へ
 - PDF化ツールとして「UT/400-iPDC」を採用
 - スプールファイルをPDF化しプリンタセッション設定の煩雑さを解消

COMPANY PROFILE

設立:1950年
本社:東京都千代田区
資本金:908億7300万円(2008年12月末現在)
売上高:1兆4443億円(連結)(2008年12月期)
従業員数:4万7770人(連結)(2008年12月末現在)
<http://www.agc.co.jp>

生産系システムを メインフレームから移行

旭硝子では板ガラス、自動車ガラス、ディスプレイ、化学品の主要4事業に対してカンパニー制を導入し、自立的かつ迅速な事業運営体制を確立している。

その1つが、板ガラス分野で世界トップレベルのシェアを誇る、板ガラス製品が主力のAGC板ガラスカンパニーであり、日本・アジア、北米、欧州の3地域本部により運営されている。板ガラス事業は基本的に地域密着型の事業であるため、日常運営については、



富士寛美氏

旭硝子
AGC板ガラスカンパニー
日本・アジア本部
企画・管理室ITサポート
グループ リーダー



小川一美氏

AGCアメニテック
執行役員
情報システム事業部長

各地域本部が地域特性に応じた事業運営を展開している。

ネットワークインフラやサーバーを管理するセンター機能はAGCグループ内で統合する一方、事業特性を反映した業務システムについては各カンパニーが独自に構築している。AGC板ガラスカンパニーの日本・アジア本部(以下、カンパニー)の場合は、子会社であるAGCアメニテック株式会社がカンパニーのシステム部門と密接に連携しながら、カンパニーおよび関係会社のシステム開発・運用・保守を担う。

カンパニーでは2008年、それまでIBMのメインフレーム上で運用していた「生産実績収集システム」を再構築し、「PRECS (Production Results Collecting Systems)」と呼ばれる新システムをPOWER 520(9407-M15)へ移行して、本稼働を開始した。これは工場で運用される生産業務システムの一つで、生産実績データを収集し、原価管理システムに連携するための基本データを作成するシステムである。

以前は4つのカンパニーがともにIBMメインフレーム上で共通して「生産実績収集システム」を利用していたが、各カンパニーの業務に合ったシステムを個々に導入・運営する方針となり、同カンパニーもメインフレームか

ら移行させることになったのである。

同カンパニーの富士寛美リーダー(企画・管理室ITサポートグループ)は、今回の移行対象としてPOWER 520を選定した理由を次のように語る。

「メインフレームによる生産実績収集システムの運用歴は20数年に及びます。このシステムは、特に生産ラインの担当者が使用するため、ユーザー・インターフェースを大きく変更したくないとの要望がありました。その点、メインフレームの3270画面は5250画面とよく似ているので、この要件をクリアできます。さらに今後長く、継続して使用したいので、OSなどの環境が変わりやすいオープン系サーバーでの運用は避けたいと考えました」

また、一部の工場でSystem iを運用しており、信頼性の高さを熟知していたことや、開発を担うAGCアメニテックがグループの関連会社を対象にSystem iの開発経験が豊富であることなども考慮し、2007年10月にPOWER 520の採用が決定した。

スプールデータのPDF化で プリンティング環境を構築

基本的にはメインフレーム時代の機能要件やユーザー・インターフェース

を踏襲し、基幹業務システムが稼働するメインフレームのマスターや原価管理システム、工場プログラマブルコントローラ（プロコン）などと連携させるなど、一連の機能をRPGで開発する一方、WebQueryの利用でデータの分析・加工能力を高める。こうした業務要件を固めるなか、課題として浮上したのが、スプールファイルのPDF化であった。

同カンパニーでは、国内4工場の約20工程で20数台のオフィスプリンタを導入している。

「各工程では、入力作業のチェックリストを印刷する一方、各工場の経理担当者などは紙の帳票で経理の元データを確認する必要があり、40種類近い帳票を運用しています。そこで各プリンタに対してプリンタセッションを設定する煩雑さを避け、また重要な経理データに関して万一の改ざんリスクを

防止するために、スプールデータのPDF化による印刷環境を構築する必要があると考えました」と語るのは、今回のシステム開発を担当したAGCアメニテックの小川一美 執行役員・情報システム事業部長である。

PDF化のツールとして選んだのは、「UT/400-iPDC」（アイエステクノポート）である。System i上での運用が可能で、クライアントに依存せず、オーバーレイ機能などでレイアウト修正が可能である点などを評価した。

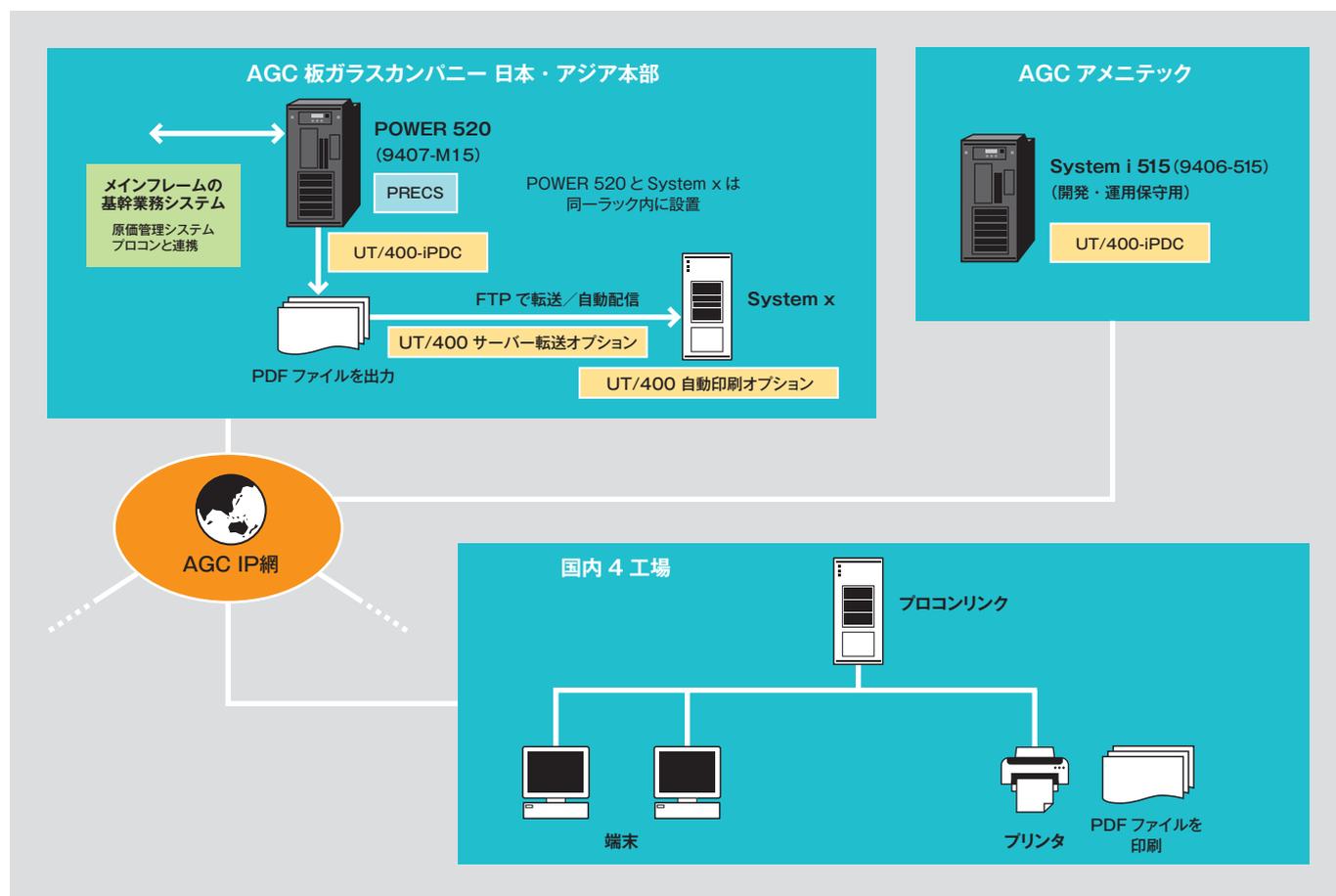
PDF化の対象は作業チェックリストや管理帳票を含む全帳票で約40種。ロゴをレイアウトしたり、罫線を一部変更するなど、オーバーレイ機能を使用した修正は短時間で終えたが、検討を要したのは「UT/400自動印刷オプション」の導入環境であった。これはPOWER 520上で生成されたPDFファイルをオフィスプリンタで自動印刷

するためのオプションで、通常はプリントサーバー（PC）上に導入し、POWER 520側からPDFファイルをFTPで転送する。

しかしAGCグループではネットワーク負荷の増大を避けるため、基本的にネットワークでのFTP転送を行わない方針を打ち出している。

そのため各工場へはプリントサーバーを設置せず、POWER 520と同じラック内に、自動印刷オプションを導入したPCサーバー（System x）を設置。そして両者間では、「UT/400サーバー転送オプション」を利用してFTP転送を実施し、PCサーバーから工場のオフィスプリンタへダイレクトに自動印刷を指示する仕組みにより、FTP転送を回避した。

こうした工夫を経て、新しいPRECSは2008年11月に本稼働し、順調な運用が行われている。 ①



図表 システム概要