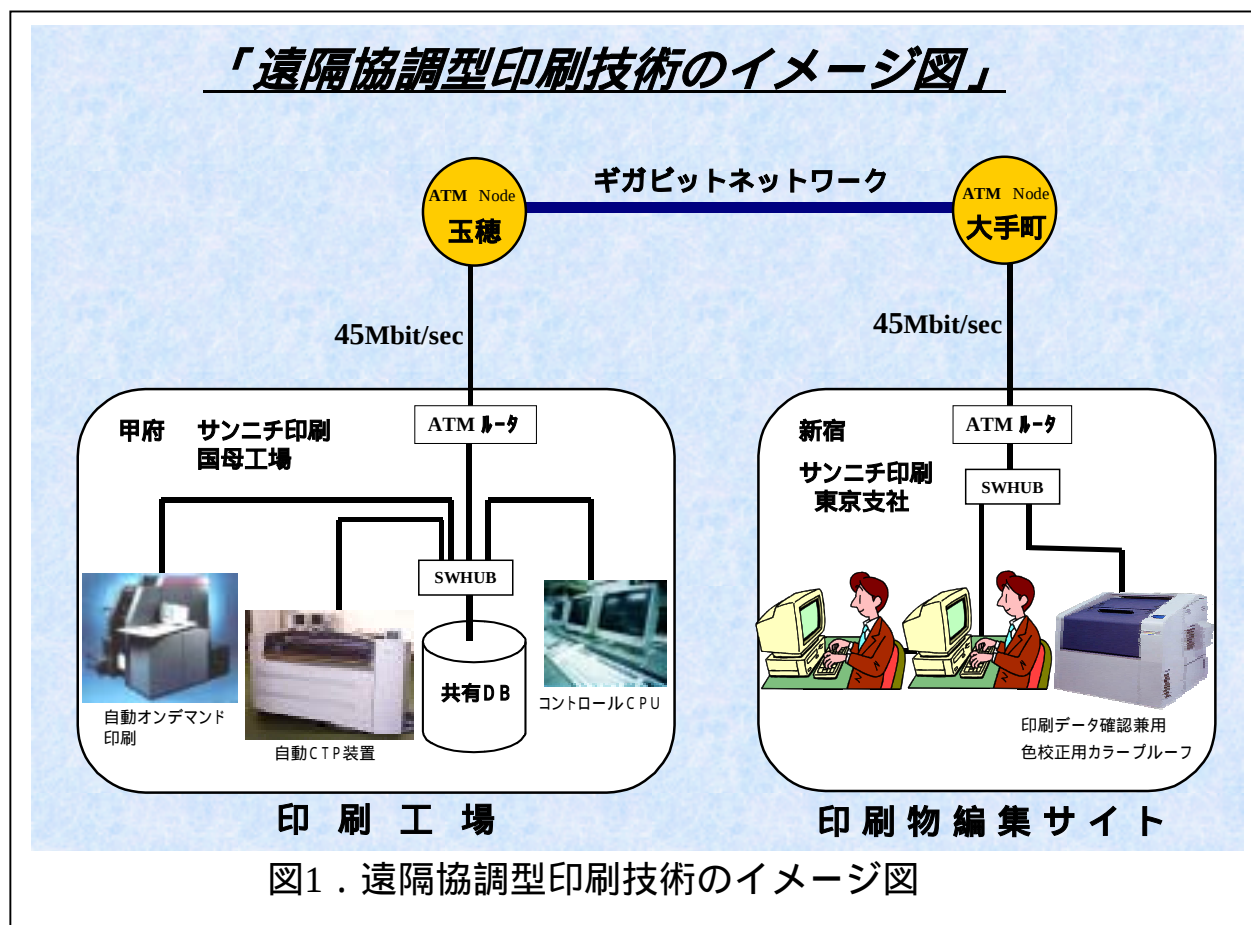


超高速通信ネットワークを用いた遠隔協調型印刷技術の研究 (1/2)

(プロジェクト番号JGN-G 1 1 0 0 1)

研究機関： (株) サンニチ印刷

研究の概要： 印刷工場と大都市に所在する印刷物編集サイトを結び、色調確認用の大容量画像データをやり取りするほか、カラーマネジメントシステムや印刷・製版の遠隔操作・自動化技術の開発を行う。



研究の目的：

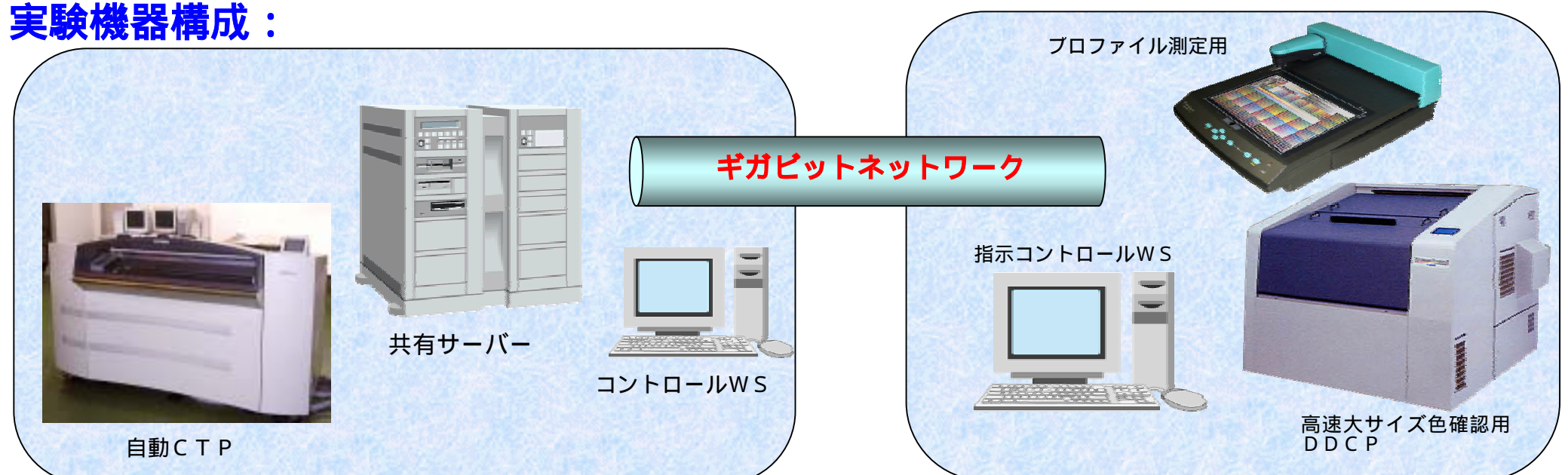
クライアント、編集、印刷それぞれのサイトで時間の浪費を低減し、より効率的な作業環境を構築することに役立つこと。これら関係業種（デザイン、出版、印刷等）に中央・地方を問わず広く普及させるために、以下の技術課題を解決することを目的とする。

- 1・CTPの自動運転（遠隔制御）
- 2・品質保証されたデータのDDCP高速出力
- 3・印刷物、DDCP、モニターのカラーマネジメント

DDCP：Direct Digital Color Proof（直接デジタルデータからカラープリントを出力する装置）

CTP：Computer To Plate（印刷用の版を印刷データから直接出力するシステム）

実験機器構成：

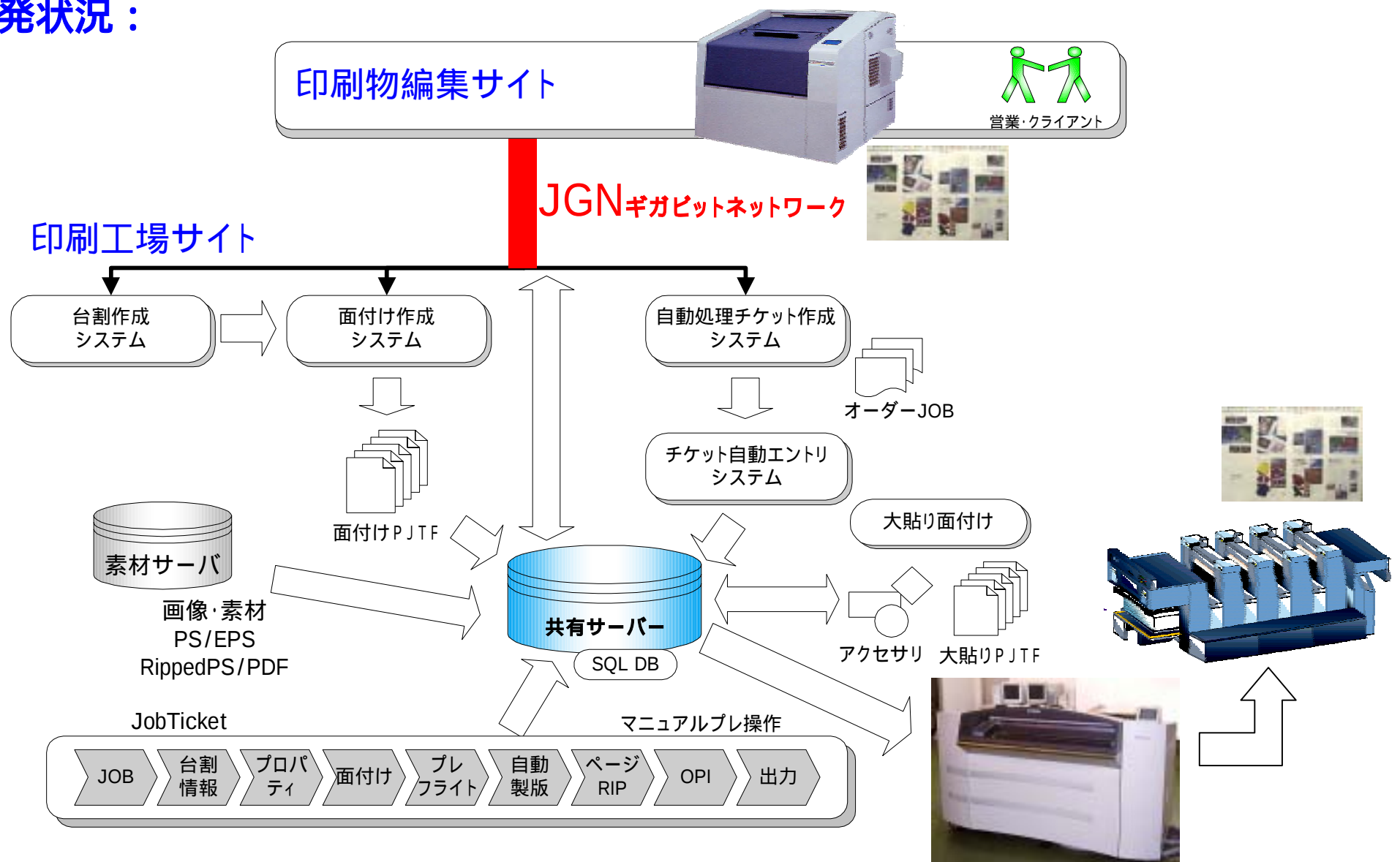


超高速通信ネットワークを用いた遠隔協調型印刷技術の研究 (2/2)

(プロジェクト番号JGN-G 1 1 0 0 1)

研究機関： (株) サンニチ印刷

研究開発状況：



自動技術開発概要図

C T Pの無人化に対応するため、オーダー情報システムと出力システムとのインターフェース仕様研究は、上図のモジュール中心に進めた。出力システム側とのインターフェースでは、モデル物件によるオフライン実証実験を行った。面付け基本情報作成システムからの面付けPJTF(印刷紙面データ)の受け渡して、概ね出力が可能であるとの検証結果を得、試作システムを導入するに至っている。しかし、無人化対応に最適なファイルフォーマットがPJTFからJDFへ移行するという方向性があり、この対応は検討中である。最終印刷紙面データは、2.2GBの容量になり、そのデータは、ギガビットネットワークを利用して編集サイトのDDCPに色調が印刷物と同じかつ、間違いや欠陥の無い見本として出力する実証実験を行っている。現状は、まだ進捗途中である。この自動化の最終は無人化対応であり、編集サイトからの遠隔生産管理も睨んでいる。

今後の予定：

- ・ 遠隔制御によるC T P無人出力の実証実験の実施と事業化可能性の研究
- ・ カラーマネジメントのカスタマイズによるレベル向上研究
- ・ ギガビットネットワークを用いた遠隔地型印刷技術の実証実験(総合実験)

将来の展望：

遠隔地での協調作業により、首都圏から地方へ業務が分散され、地方の活性化が促進される。かつ大都市圏への集中、交通渋滞やトラック輸送による大気汚染等の緩和に貢献する。