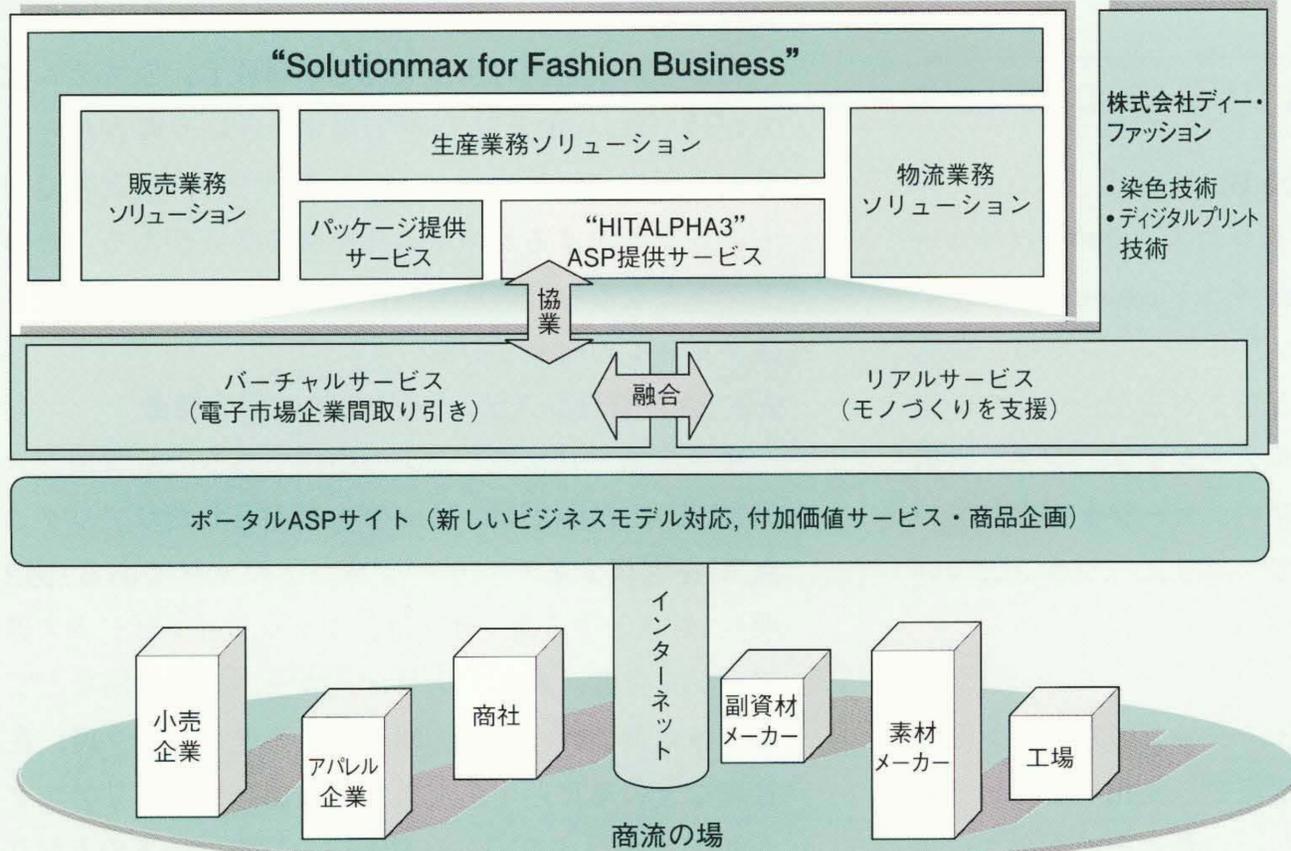


# ファッションビジネスにおけるポータルASP事業

—株式会社ディー・ファッションとの協業—

Portal ASP Business for Fashion Industry

阿部芳三 *Yoshimi Abe* 北住一範 *Kazunori Kitazumi*  
森 寛和 *Hirokazu Mori* 西 秀和 *Hidekazu Nishi*



注：略語説明  
ASP (Application Service Provider)

ポータルASP事業の概略  
デジタルプリントを取り巻くバーチャルサービスとリアルサービスを融合し、付加価値の高い商流の場を提供するのがポータルASP事業である。

インターネット上でさまざまな企業間の商流の場を提供するのが「ポータルASP事業」である。ファッションビジネスの株式会社ディー・ファッションは、ポータルASP事業で柱となる電子市場での企業間取引（B2B）を実現するバーチャルサービスと、モノづくりを支援するリアルサービスの提供を目指していた。このように、これらを融合したサービスに付加価値を見だし、新たな商流を生み出そうとするのが、ポータルASP事業のコンセプトである。

日立製作所は、ファッションビジネスのためのソリューションサービスを「Solutionmax for Fashion Business」として体系化している。その中の生産業務ソリューションでは、生産管理システム「HITALPHA3」を中核として、ASPサービスを提供してきた。このたび、バーチャルサービスのシステムとしての「HITALPHA3」を基に、株式会社ディー・ファッションと協業して事業化を図った。ここで目指すものは、インターネットによって実現できる新しいビジネスモデルや、急激に変化していくビジネス構造に対して付加価値のあるサービス・商品を企画し、新たな商流を生み出すネット時代のポータルASP事業である。

## 1 はじめに

近年、ファッションビジネス界は、消費者ニーズの変化に伴い、消費不振や価格競争、規制緩和などのトレンドに直面している。これらへの対応策として、1985年ころからはQR (Quick Response)が、1995年からはSCM (Supply Chain Management)といった経営手法が提言されており、各企業は、業界標準への対応、BPR (Busi-

ness Process Reengineering)、顧客満足度の向上、パートナーシップの確立、グローバル化への対応、さまざまなロスの削減などの課題に取り組んでいる。

日立製作所は、このような競争優位を獲得するための支援として、さまざまな生産業務に関するソリューションを展開してきた。ファッションビジネスの分野ではソリューションの柱にASP (Application Service Provider) サービスを掲げ、株式会社ディー・ファッションと協業

した事業化を進めてきている。この事業化で目指すものはポータル(入口)ASP事業であり、新しい商流を生み出すことである。

ここでは、ファッションビジネスのための日立製作所のソリューションサービス、株式会社ディー・ファッションと協業したポータルASP事業を支援するサービスなどについて述べる。

## 2 ファッションビジネスソリューションサービス

### 2.1 “Solutionmax for Fashion Business”

日立製作所は、ファッションビジネスのためのソリューションサービスを“Solutionmax for Fashion Business”として体系化している。このソリューションでは、販売業務や生産業務、物流業務などさまざまな企業内での業務課題を解決する各種コンサルテーション、システム構築サポート、アプリケーションパッケージを提供している。その中の生産業務についてのソリューションについて以下に述べる。

### 2.2 生産業務ソリューション

日立製作所の生産業務ソリューションの基本コンセプトは、物の流れを迅速にし、情報を一元化することである。この生産業務ソリューションは、数々の顧客のニーズを基に、製品とサービスを一体化させてきた(図1参照)。

生産業務での課題には、企業間の情報共有、業務データの一元管理、業務効率・精度の向上、在庫ロスの削減、流通コストの低減、リードタイムの短縮などがある。これらの課題を解決するには、リアルタイムによるSCMの実現が重要と考える。

ファッションビジネス界での情報システムは、デマンドを起点とした販売・物流系のシステムを中心に構築さ

れるケースが多い。一般的に販売・物流系の業務はある程度標準化されており、事例も多いことから、システムの構築は比較的容易である。一方、生産系のシステムでは業務そのものが標準化されていないケースが多く、企業内で生産情報の一元化も実現できていないことが多い。そのため、企業内での生産業務の標準化がまず必要になってくる。

しかし、企業内の生産業務を標準化し、システム化するだけでは、QRとSCMを実現するという観点からは部分的な課題の解決にすぎない。このため、企業間で抱える課題を解決するシステム化を図る必要がある。そのポイントとなるのは、企業の枠を越えた情報の共有化と伝達スピードの向上である。

### 2.3 生産管理システム“HITALPHA3”の特徴

生産業務ソリューションの中核である生産管理システム“HITALPHA3”は、ウェブを基盤としたリアルタイムSCMを実現するパッケージソフトウェアである(図2参照)。対象とするユーザーは、ファッションビジネス界のアパレル業者、商社、素材メーカー、縫製工場などである。各企業で行う企画管理、発注管理、生産管理、在庫管理などの業務運用を支援する機能を持つ。リアルタイムSCMを実現するHITALPHA3の特徴は以下のとおりである。

#### (1) 企業間連携

企業・部門間の情報をインターネット上で共有し、情報伝達の質とスピードの向上を図る。

#### (2) グローバル

インターネットにより、海外の生産拠点と企業間ネットワークを実現する。

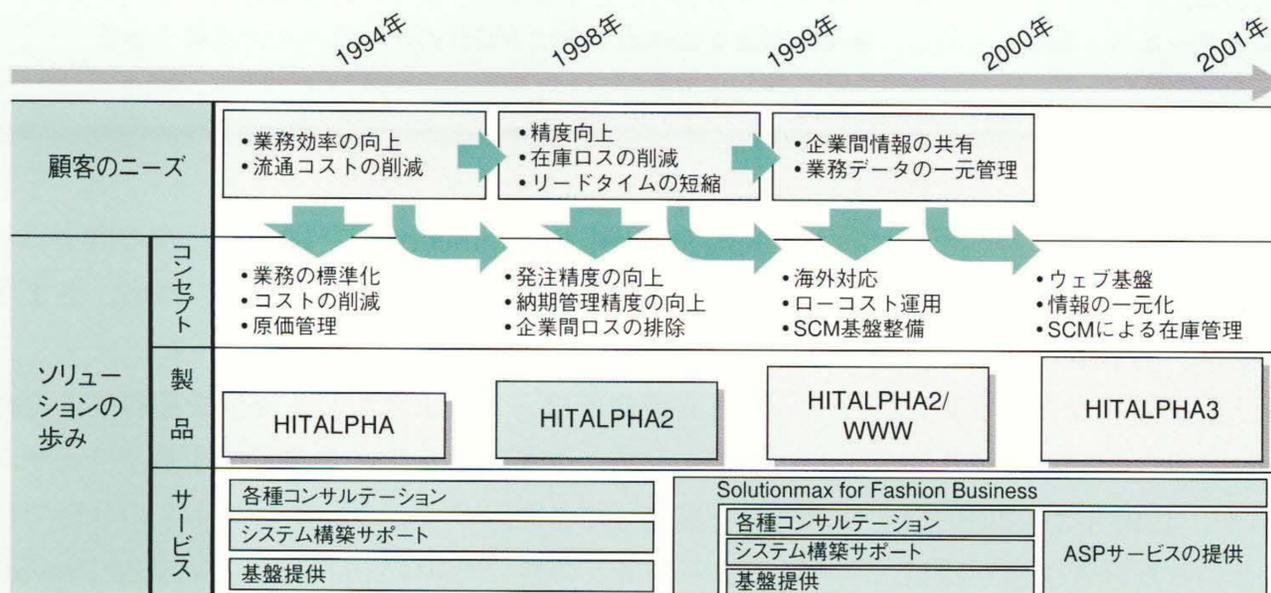


図1 生産業務ソリューションへの日立製作所の取り組み

日立製作所は、顧客のニーズに基づくコンセプト設定により、製品とサービスを一体化させたソリューションを提案している。

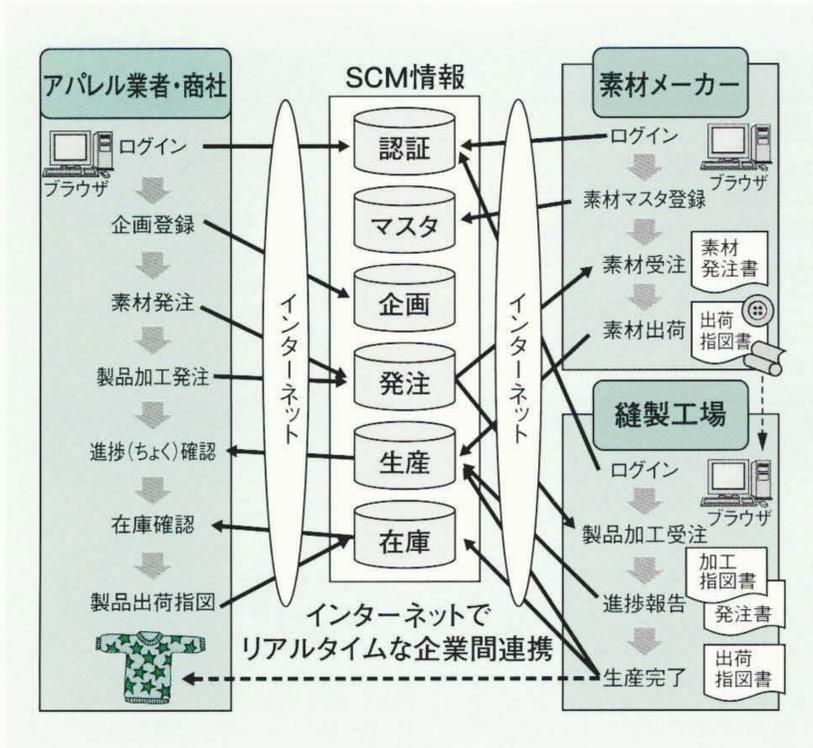


図2 HITALPHA3による生産業務イメージ  
インターネットにより、リアルタイムSCMを実現する。

(3) リアルタイム

工場ごとの生産状況や企業間の発注・納期管理をリアルタイムで行う。

(4) セキュリティ

SSL (Secure Socket Layer) の技術やログイン認証、ユーザーごとの権限設定によって業務情報を保護する。

(5) 柔軟な設定

パラメータによる設定で商品の品番や各項目のけた数、入力項目の表示・非表示などを行う。

### 3 ポータルASP事業を支援するサービス

#### 3.1 ポータルASP事業

ポータルASP事業のコンセプトは、リアルとバーチャルを融合したサービスに付加価値を見だし、新しい商流を生み出すことである。

ポータルASP事業では、B2B (Business to Business: 企業間取引) などの商流において、インターネットを用いて実現するバーチャルサービスと、物づくりを直接支援するリアルサービスを融合させたサービスを行っていく。

#### 3.2 株式会社ディー・ファッションとの協業

株式会社ディー・ファッションのコアコンピタンス(決め手となる競争力)は、設立母体であるウペポ・アンド・マジ株式会社から継承した染色技術とデジタルプリント技術である。これは、日数を要する従来の染色方法とは異なり、インクジェットプリンタなどを用いて

生地へ直接プリントするものである。染色工程に要する時間を大幅に短縮することができ、また、色を忠実に再現する(カラープロファイリング技術)ことができる。この技術を基に、さまざまなデジタルプリント(例えば、サンプル生地の染色やオリジナルTシャツへの絵柄プリントなど)が可能である。これにより、高品質・低コスト・短納期を実現するリアルサービスが提供できる。

株式会社ディー・ファッションが持つこれらのコアコンピタンスは、ポータルASP事業を進めていくうえで、リアルとバーチャルの融合サービス実現という目的に対して有効である。日立製作所は、“Solutionmax for Fashion Business”で培ってきたノウハウ・製品・サービス・基盤によってこのポータルASP事業の支援を図り、デジタルプリント技術を融合したサービスメニューを充実させている。

#### 3.3 ASPサービスの概要

このポータルASP事業は、以下の四つのバーチャルサービスと一つのリアルサービスで構成している(図3参照)。

(1) D-Shopping Mall Site(バーチャルサービス)

デジタルプリント製品の各種販売を支援するサービスサイトで、現在計画中のものである。

(2) D-Creator Site(バーチャルサービス)

クリエイターやデザイナーなどのためにコミュニティー広場を設置し、B2C (Business to Consumer) の活性化を図る中で、デザイン画などのコンテンツ販売を支援するサービスサイトである。

現在、インターネットによるコンテンツ配信や、静止画だけでなく動画を含むコンテンツ集配信の方法について検討している。

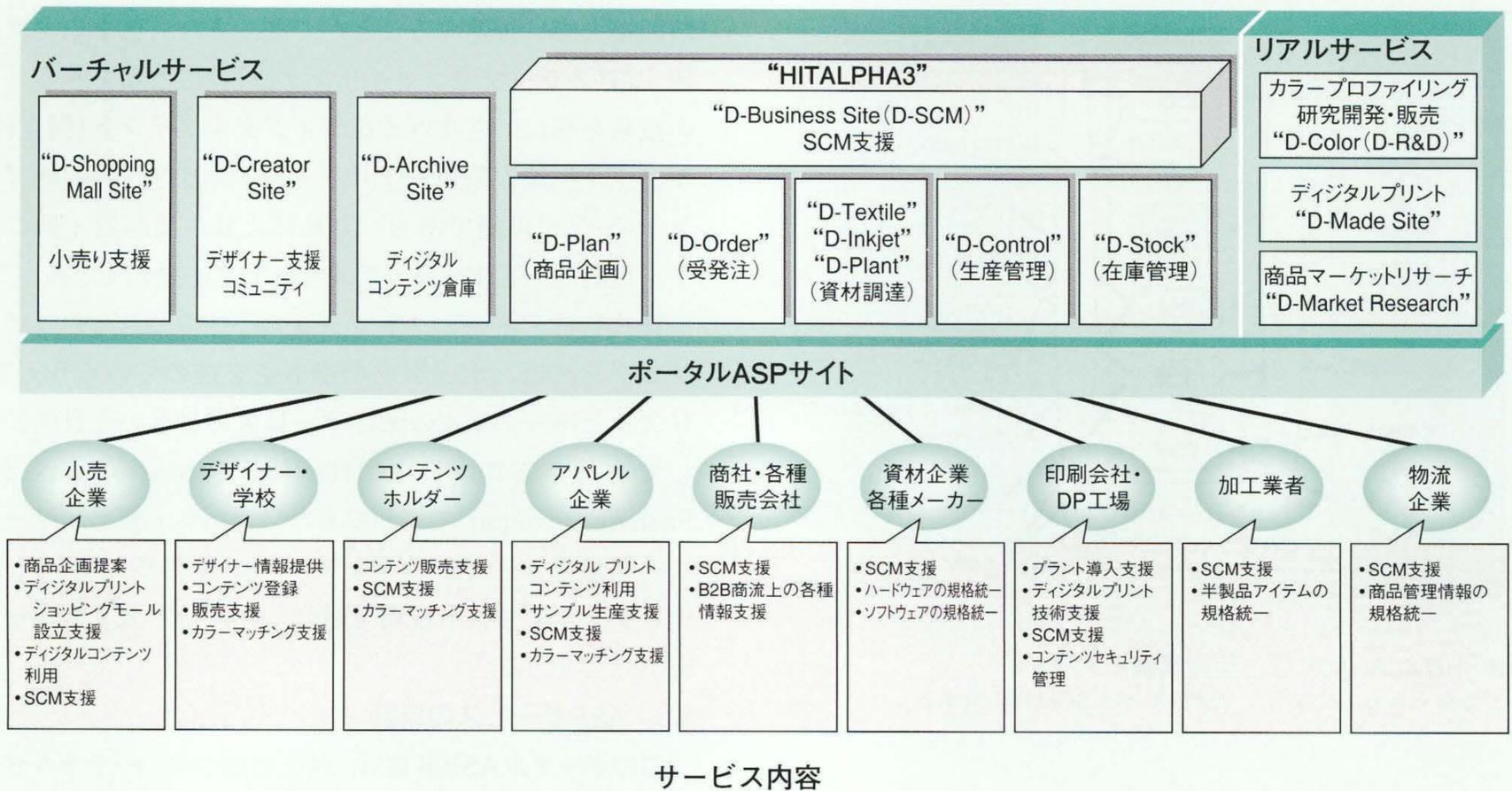
(3) D-Archive Site(バーチャルサービス)

各種コンテンツ(デザイン画、イラストレーション、風景画など)の販売を支援するとともに、デジタルプリント工場へのコンテンツ配信サービスを支援するサービスサイトである。

このサービスサイトには、電子モール・電子店舗を構築、運用できる日立製作所のパッケージソフトウェア「モールサーバ」を導入している。2001年4月に、コンテンツの受発注と配信サービスを開始した。現在、拡張を検討している。

(4) D-Business Site(バーチャルサービス)

商品企画、受発注、生産、在庫などの情報を一元管理するサービスサイトであり、物づくりにおける商流とリアルタイムSCMの実現につながるサービスである。日立



注：略語説明 DP (Digital Print)

図3 ASP事業のサービス内容

リアルサービスとバーチャルサービスの融合により、さまざまな業界のニーズにこたえるASPサービスを展開している。

製作所のHITALPHA3を導入し、2000年7月にサービスを開始した。

(5) D-Made Site (リアルサービス)

顧客ごとに商品を企画し、デジタルプリント生産をサービスとして提供するサイトである。商品例としては、芸能プロダクションなどのイベント用のオリジナルTシャツや、鉄道関係の座席カバーなどがある。



図4 デジタルプリント工場の内部と商品例  
リアルサービスは、デジタルプリント技術を用いた商品企画と生産体制の確立によって実現する。

デジタルプリントによって製版コストを抑え、多品種小ロット生産を実現し、商品のサンプル作成や販促アイテムのニーズにも対応することができる。

このサービスを行うデジタルプリント工場と主な商品例を図4に示す。

4 ASPサービスの内容

ポータルASP事業のサービスメニューのうち、事業化が具体化しているD-Archive SiteとD-Business Siteのサービス内容について以下に述べる。

4.1.1 D-Archive Siteのサービス

このサイトでは、画像を中心とするデジタルコンテンツの販売を支援し、デジタルプリント工場へのネットワーク配信を行う(図5参照)。デジタルコンテンツの商品化に関する商流を生み出すことが、このサービスのねらいである。

例えば、プリントTシャツを販売する小売企業がこのサービスのASP会員になった場合、D-Archive Siteに集まるさまざまなコンテンツと商品企画により、オリジナルのTシャツをインターネットから注文し、それをリアルな店舗で販売することもできるようになる。このように、バーチャルなB2Bを起点として、コンテンツの所有

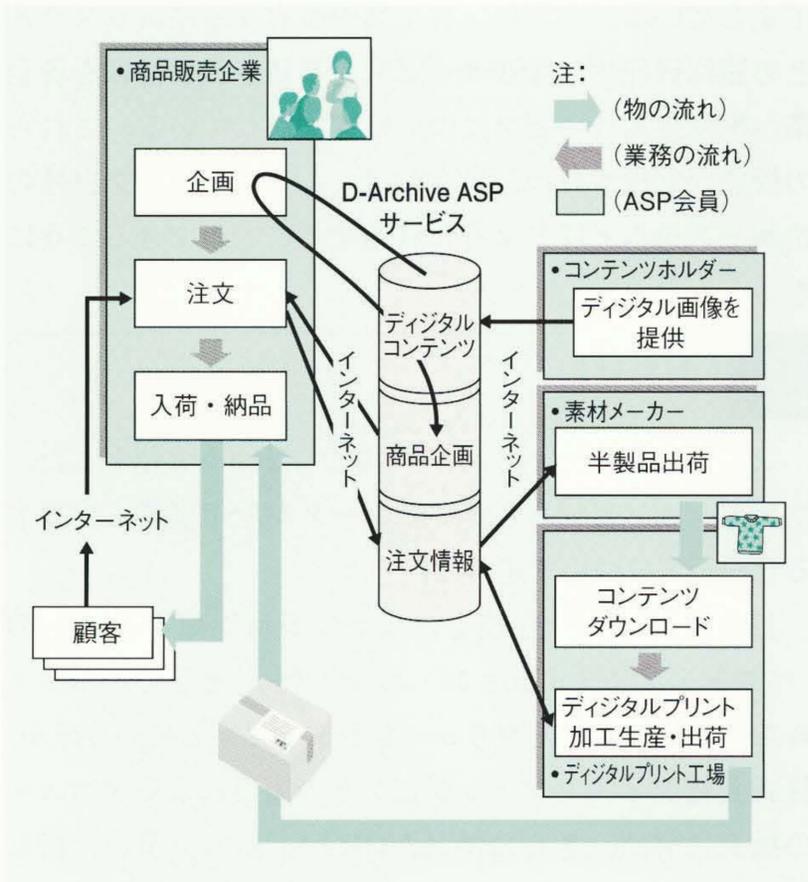


図5 D-Archive ASPサービス

デジタルコンテンツの企画・販売を行うとともに、デジタルコンテンツのネットワーク配信もサービスとして実現する。

企業、生地商、Tシャツメーカー、デジタルプリント関連企業など商品にかかわるリアルな商流が生み出されることになる。

また、デジタルプリントを行う工場では、大量印刷が可能な設備とネットワーク環境を充実させている。インターネットからコンテンツを配信し、受注情報を提供することにより、リードタイムの短縮が図れるからである。

#### 4.1.2 D-Archive Siteを応用したビジネスモデル例

D-Archive Siteを使用したサービス事業者へのビジネスモデルの例として、電子メールを利用したグリーティングカードサービスがある。これは、相手に届くメッセージカードと同じコンテンツ(祝い用の静止画像や動画など)を商品にデジタルプリントし、メッセージカードの到着日に合わせて相手に商品を届けるものである。

サービス事業者は、D-Archive Siteと連携することによってコンテンツを広げ、同時に、リアルサービスを消費者に展開することができる。結果としてサイトヒット数が上がり、売り上げも増える。また、リアルサービスにかかわる企業との相乗効果によるビジネスチャンスをもたらすことも期待できる。

#### 4.2 D-Business Siteのサービス

HITALPHA3で実現するこのサービスの業務の流れは

以下のとおりである(図6参照)。

- (1) 商品販売企業に対し、デジタルプリントを使用した商品販売を企画する。
- (2) 企画した商品の半製品(プリントTシャツを商品とし、プリント前Tシャツを半製品とする。)の手配をASPサービスで行う。
- (3) 半製品の発注情報は、ASPサービスを通じてASP会員である資材調達企業に伝わる。
- (4) 出荷指示に基づき、半製品を工場に出荷する。
- (5) 商品販売企業は、縫製に必要な原材料の手配を行う。
- (6) ASP会員である原材料メーカーは、出荷指示に基づいて原材料をデジタルプリント工場へ出荷する。
- (7) デジタルプリント工場では、半製品へのデジタルプリントや原材料の加工などを行う。
- (8) デジタルプリント工場から株式会社ディー・ファッションの工場に入荷された製品は、検品された後に商品販売企業へ出荷される。

この業務の流れだけをとらえれば、単に受発注生産業務のシステム化にすぎない。この流れの中で注目されるのは、各情報がすべて一元で管理できる点である。半製品や付属品などの受発注情報にとどまらず、必要な在庫情報をリアルタイムで把握することができる。これは必要以上の半製品や付属品の手配抑制につながり、ロスの

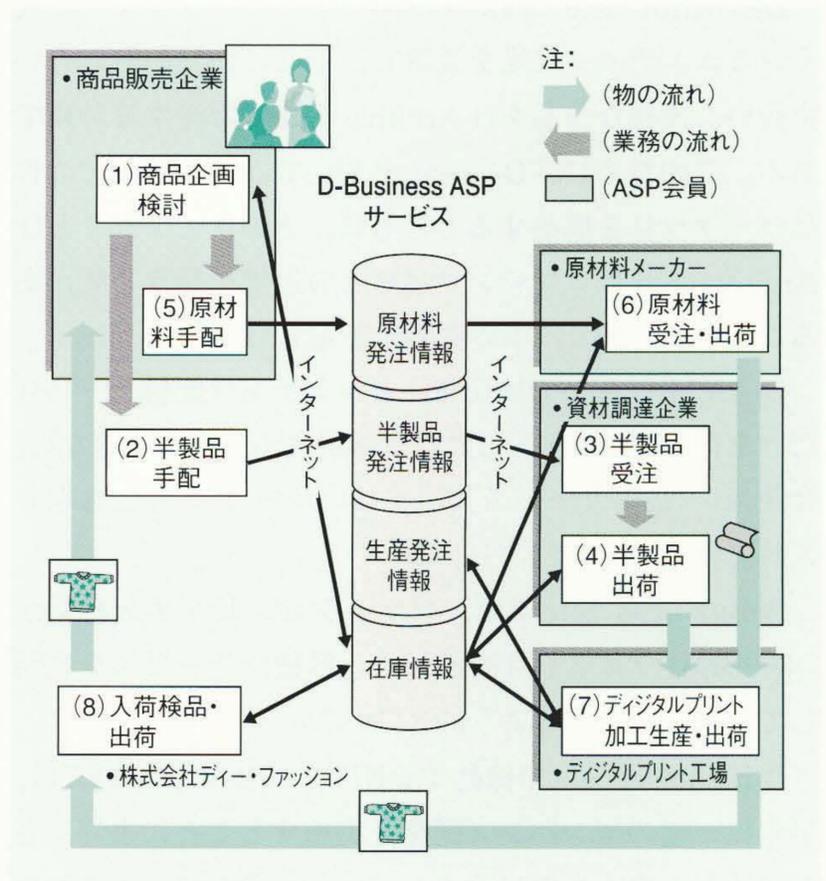


図6 D-Business ASPサービス

商品の受発注や在庫データなど、物づくりで発生する商流をインターネットで一元管理することができる。

削減が期待できる。一方、生産の進ちよく状況が国内外のデジタルプリント工場からインターネットを通じて報告される。商品販売企業は、この情報を自由に閲覧することができるので、店頭や物流センターへの入荷状況が把握できる。このサービスは、QRとSCMを実現するための有効なサービスと言える。

このサービスでは、ポータルサイトとして商流の場も提供している。資材調達企業や原料メーカー、デジタルプリント工場が、ASP会員となって商品販売企業やさまざまなクライアントから注文を得ることができる。

なお、デジタルプリント工場では特殊なプリント用の機器や印刷技術が必要とされるので、株式会社ディー・ファッションはプリント用の機器の販売や運用支援も行っている。

## 5 ASPサービスの今後の展望と計画

D-Archive SiteサービスとD-Business Siteサービスは、現在、それぞれ独立したサービスである。今後これらのサービスを融合することを計画している。

D-Archive Siteは、コンテンツを接点にD-Creator Siteと、デジタルプリントを接点にD-Made Siteとそれぞれ密接にかかわっている。また、D-Business Siteは、商品企画と受発注を接点に、D-Archive SiteやD-Shopping Mall Siteと密接にかかわっている。

D-Creator Siteでは、クリエイターやデザイナーが集うコミュニティー広場を設置し、そこで作品の競い合いを行い、優秀な作品をD-Archive Siteで販売する計画である。このために、D-Creator Siteでは、画像などの作品ライブラリを構築するとともに、そのライブラリとD-Archive Siteのコンテンツ倉庫との連携を行う必要があることから、2001年中の構築を予定している。

D-Archive Siteでは受発注とコンテンツ配信サービスだけを行っているが、これは全体計画の一部にすぎない。今後は、「広告サービス」や「支払いサービス」なども取り入れていく。

D-Business Siteでは、ファッションビジネス企業がQRやSCMの実現を目的として、単独でサービスを利用しても効果が上がるようにしている。

D-Business Siteで稼動するHITALPHA3については、半年に一度のエンハンス開発を実施することにより、さらに使いやすいものに改良していく。そして、エンハンスを実施した機能をすべてこのサービスへ盛り込んでいく。具体的には、ウェブ画面を多言語化する機能などを

予定している。さらに、各企業が所有する基幹システムとの連携機能や、ASPサービスで蓄積された情報を各企業へ配信するサービスについても検討している。これらの機能が完成すれば、各企業は、ASPサービスを自社の情報システムと同じように利用することができるようになる。

## 6 おわりに

ここでは、株式会社ディー・ファッションと協業した、ファッションビジネス界でのポータルASP事業を支援するサービスについて述べた。

日立製作所は、今後も、ファッションビジネス界の「ベスト・ソリューション・パートナー」として、ポータルASP事業に対するソリューションを提案していくほか、株式会社ディー・ファッションとの協業によるメニューの拡充に努め、さらに優れたQRとSCMの実現を目指した新しいビジネスモデルの構築を支援していく考えである。

終わりに、この論文の執筆に当たっては、株式会社ディー・ファッションの関係各位から多大なご協力をいただいた。ここに深く感謝の意を表する次第である。

## 執筆者紹介



### 阿部芳三

1978年日立製作所入社、システムソリューショングループ 産業システム事業部 全国システム本部 関西第三システム部 所属  
現在、ファッションビジネス界におけるソリューション関連業務に従事  
E-mail: yosi-abe@itg.hitachi.co.jp



### 森 寛和

1998年日立製作所入社、システムソリューショングループ 産業システム事業部 全国システム本部 関西第三システム部 所属  
現在、ファッションビジネス界におけるソリューション関連業務に従事  
E-mail: hmori@itg.hitachi.co.jp



### 北住一範

1983年日立物流ソフトウェア株式会社入社、日立製作所システムソリューショングループ 産業システム事業部 全国システム本部 関西第三システム部 所属  
現在、ファッションビジネス界におけるソリューション関連業務に従事  
E-mail: kitazumi@itg.hitachi.co.jp



### 西 秀和

1986年株式会社ニッセイコム入社、日立製作所システムソリューショングループ 産業システム事業部 全国システム本部 関西第三システム部 所属  
現在、ファッションビジネス界におけるソリューション関連業務に従事  
E-mail: hi-nishi@itg.hitachi.co.jp