

デビットカードサービス本格稼働への対応

来年3月からキャッシュカードで代金精算を行うデビットカードサービス（以下、本サービス）が本格的に開始される。全国925の金融機関と百数十社の小売業の参加が見込まれるこのサービスは、クレジットに続く新たな決済手段として金融、流通の両業界から注目を集めている。本サービスの特徴と当社の対応について述べる。

本サービスの現状

本サービスは、金融機関のキャッシュカードで、商品購入などの代金を支払うことができるサービスである。「デビット」とは、会計用語で「即時決済（すぐに支払うこと）」を意味し、後で分割や一括での支払を行う「クレジット」の反対語に相当する。

本サービスにおいては、店頭の端末でキャッシュカードの磁気ストライプを読み取らせて暗証番号を入力し売上金額とともに送信すると、情報処理センター、CAFISセンター（カード決済スイッチングセンター）経由でカード発行銀行の口座より即座に決済を行うことができる（図1参照）。

日本における本サービスは、J-Debitとして1999年1月から8金融機関で開始された。2000年3月6日からは、「クリアリングセンター」の稼働により加盟店と金融機関の間の

決済が効率化される。これと同時に全国925の金融機関のキャッシュカードが使用可能になり利用は加速すると見られている。

本サービスにおけるシステム要件

クレジットが購入後、数日～数カ月の後に購入者から販売者へ支払う「後払い」方式であるのに対し、デビットは購入と同時に現金の受け渡しが行われる「即時払い」の方式である。

これは、業務処理における時間的な余裕が非常に少ないことを意味する。また、購入時に口座を直接参照する必要があるため、クレジットのように、オンライン障害時に伝票を利用する、といった代替手段も存在しない。このため、システムにおいても他の金融系基幹システムと同様高い信頼性が要求される。

近い将来には24時間365日のサービスが開

始されるため、システムにおいては、障害あるいはメンテナンス時に停止することなくサービスを継続することが重要な要件となる。

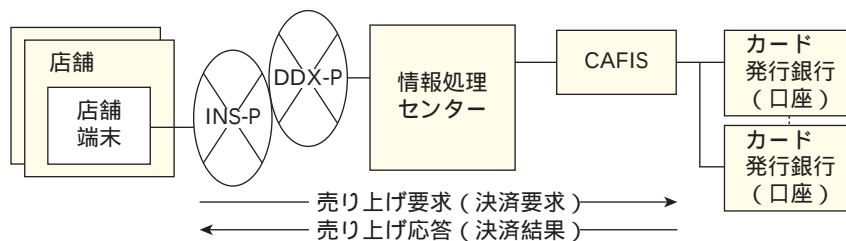
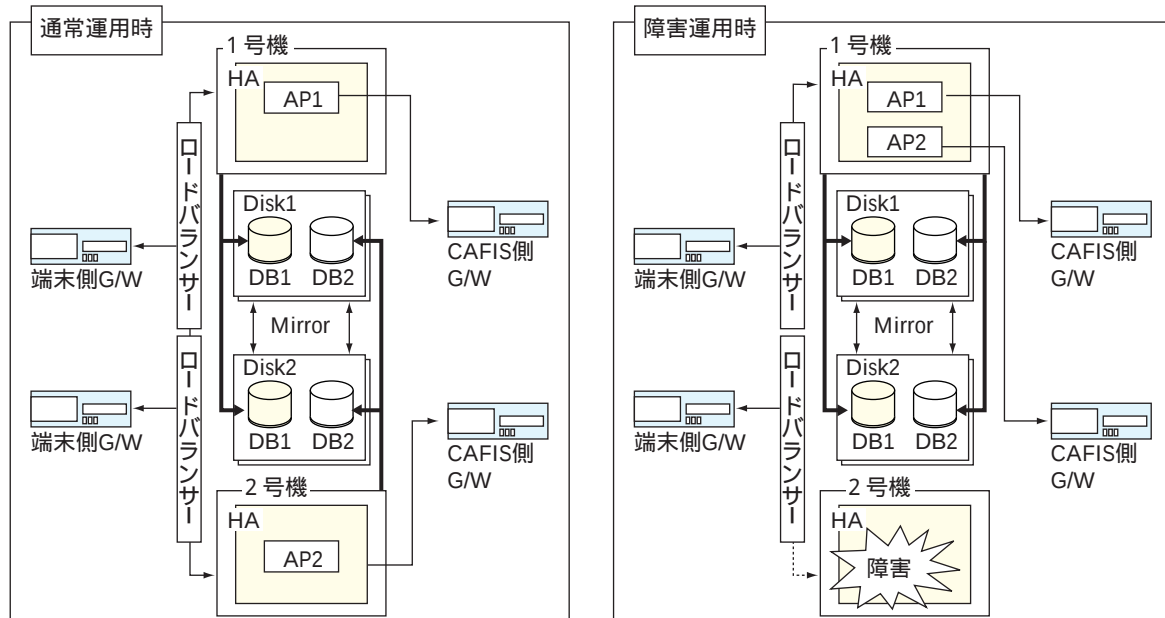


図1 デビットカード接続例



DB=データベース、G/W=ゲートウェイ、HA=高可用ソフト（ホットスタンバイを実現）

図2 障害時処理引き継ぎ方式

当社におけるデビットカードシステム

一般に、高い信頼性が要求されるシステムでは、FTC（内部構造が2重化されているコンピュータ）を利用することが多いが、価格が高い、独自アーキテクチャーのため汎用性に欠けるなどの問題もある。

また、オープンなプラットフォームであるUNIXシステムをHA（高可用）ソフトによるホットスタンバイ構成で2重化することにより、高性能、高信頼性のシステムを高いコストパフォーマンスで構築できる。

しかし、HAにも切り替えが発生する際にシステムの停止時間が存在する、待機系のマシンが通常はいわば遊んだ状態になっている、

といった問題も存在する。

当社では、情報処理センター機能として、HAの機能に加え、IPロードバランサーを利用して2台のマシンが平行に処理を行うような設計とし、一方のマシンに障害が発生してもサービスを停止することなく正常なマシンに処理の引き継ぎを行う方式を採用した（図2参照）。

FTCシステムに比べ構成、アプリケーションとも複雑になるきらいはあるが、それを補ってあまりあるメリットもある。今後もさまざまな基幹システムに適用可能な設計方式であると考えられる。

（野村総合研究所 神保範朗）