

駅売上げデータ自動収集処理システム

近年、鉄道企業は経営上種々の困難に面しており、経営効率の向上が重要課題とされ、多くの業務分野で自動化を進めトータルシステムの充実が図られている。駅業務においても、従来から自動券売機、精算機、定期券発行機などの自動化機器が導入されており、更に売上げデータは発売機に直結したテープに収録され、これをセンターの計算機で処理する方法がとられているところもある。

日立製作所では最新の技術を生かし、売上げデータ自動収集システムを開発した。これにより、従来、駅務員が毎日行っていた売上金の集計、報告書作成業務が自動化され、データの正確化、収納業務の迅速化が図られる。

本システムの構成を図に示す。中央装置はHITAC 10II、周辺機器、及びデータ収集親局装置から成り、各駅における装置はデータ収集子局装置、発売機とのインタフェース装置などで構成される。

各駅の自動発売機のデータは、一度駅子局装置で券種ごとにメモリしておき1日の収納締切時に中央親局装置を経由して、HITAC 10IIにオンライン伝送される。HITAC 10IIは、このデータの内容チェックを行ない、当日の総収入、駅単位収入、発売機単位収入な



ど収納報告書を自動作成する。締切時以外の時間帯では、中央装置でも駅装置の動作監視を行なう。

本システムは札幌市交通局に納入し、現在第1期として主要8駅を対象に、発売機約270台、1日の総発売件数の約70%をオンライン収集している。

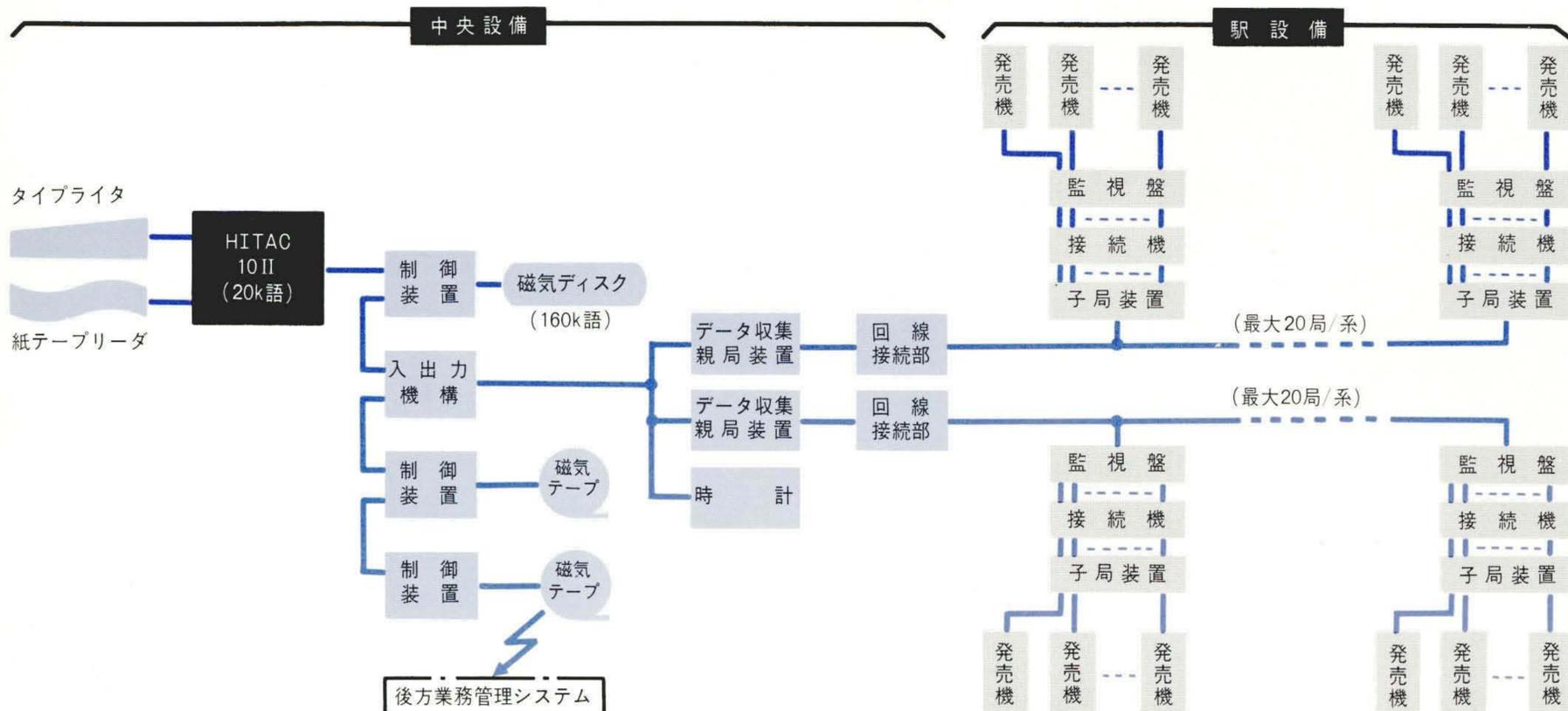
また、ターミナル駅のように発売機台数の多い大規模駅では、駅にHITAC 10IIを設置して収納処理を行なう方法もあり、東京急行電鉄渋谷駅、名古屋鉄道新名古屋駅に導入されている。

次に定期券発行機の場合は、券売機と異なり、乗車区間、経路、期間などの組合せで、運賃も多種類となる。したがって、収納処理ばかりでなく運賃検索機能が必要である。日立定期券発

行オンラインシステムでは、駅の定期券発行機を伝送系を介して、中央のミニコンピュータとオンラインで結合し、運賃検索及び収納処理を一元化し、各種報告書を自動作成している。

この定期券発行システムは、東京急行電鉄株式会社に納入され、現在、約30台の定期券発行機をHITAC 10II 2台で集中管理している。

以上、各種の売上げデータ自動収集処理システムは、鉄道トータルシステムを構成するサブシステムの一つであり、日立製作所では、単に収納業務の自動化だけでなく、他部門業務との相互関連を含め、総合的にアプローチし、システムの開発に努めている。



駅売上げデータ自動収集システム構成図