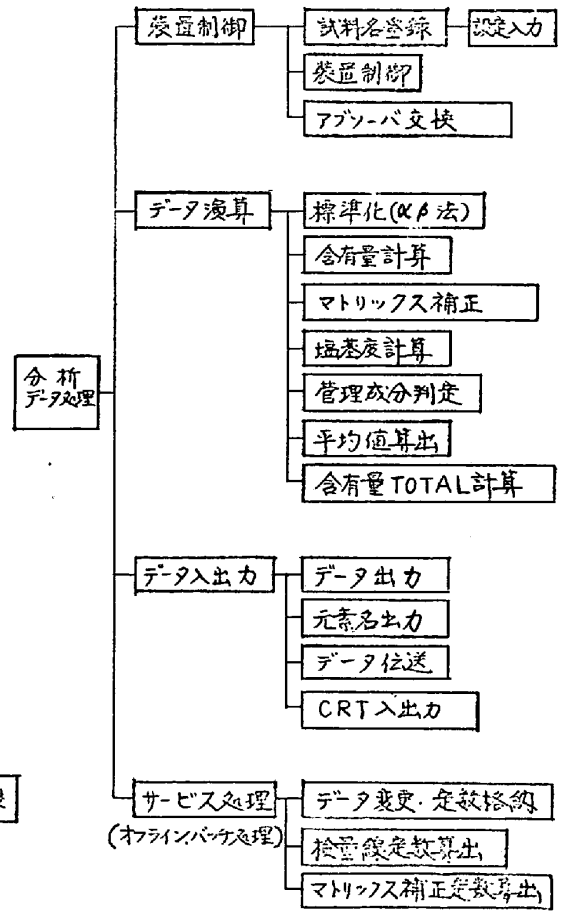
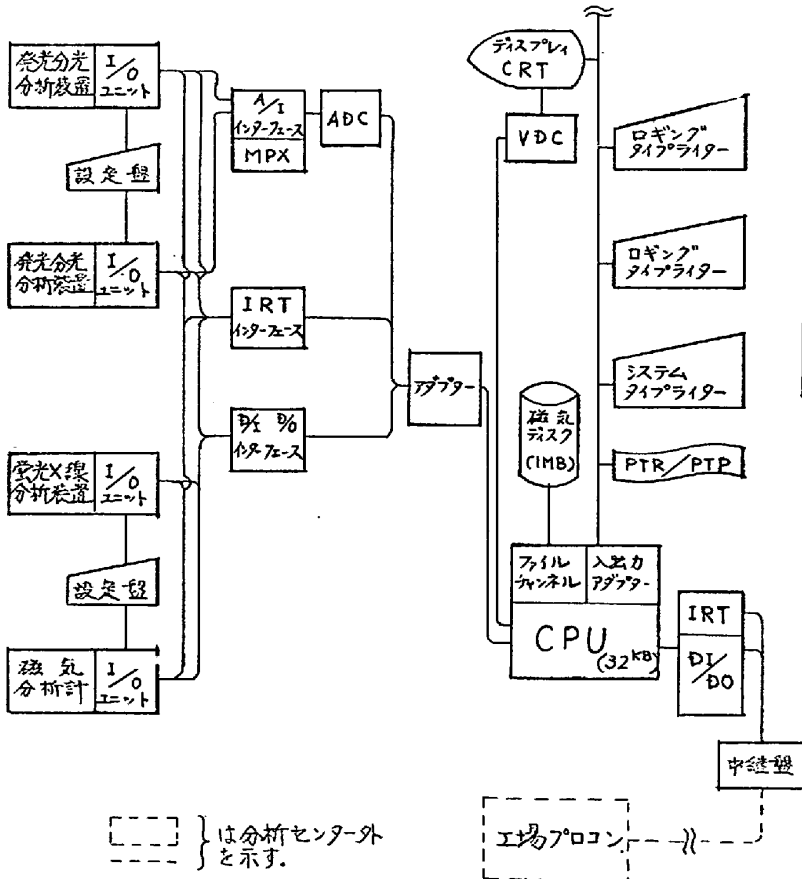


1. 緒言 分析センターに電算機を設置し、製鉄関係機器分析の作業性向上とデータの迅速なフィードバックおよび精度管理の強化を図り、製鉄操業に寄与することを目的とした分析情報システムを確立した。システムの中核は汎用計算機であり、この電算機に発光分光分析装置2台、蛍光X線分析装置1台、磁気分析計1台を接続し、これらの機器分析作業の情報処理と集約し自動化したシステムであり、ここにその概要と報告する。

2. システムの概要 鉄鉄、焼結鉱、高炉スラグ等の分析を行っているが、システムハードフローと図1に、ソフトフローと図2に示す。

図1. システムハードフロー

図2. システムソフトフロー



本システムの特徴は①分析室のディスプレイによる分析値の監視、精度管理図の表示 ②磁気分析計による焼結鉱FeO測定値の処理 ③ハードウェアの障害、操作ミス等のエラーを可能な限り検出しCRT、設定盤、タイプライターに表示する ④分析データ自動伝送 ⑤異常分析値のチェック ⑥αβ補正 ⑦マトリックス補正 ⑧オンライン用処理のほかオフライン用として回帰計算が可能な点である。

3. 結果 このシステムは50年12月よりテストランを重ね51年2月より順調に稼働しているが、分析精度、正確度の向上、分析所要時間の短縮、データの迅速なフィードバック等による製鉄操業への寄与ならぬに作業性向上の面で効果をあげつつある。今後は鉄鉄、粉体試料ともに試料調製の自動化が課題となる。