

情報処理生徒実習について

はじめに

当教育センターが行う事業の一つに情報処理教育事業がある。この事業は情報処理教育に関する教員研修、研究および資料の収集・活用を行うほか、生徒に対して情報処理実習（生徒実習と略称）を行っている。生徒を対象としている点で、当センターとしては特色ある事業といえる。

県内の商業・工業高校には、すでに十九校にコンピュータが設置され、それぞれ学校独自のカリキュラムによる情報処理教育がすすめられている。しかし、学校に設置されているコンピュータは限られた処理能力しかもつてない。情報処理の基礎的・基本的学習には対応できるが、オンライン、図形処理、日本語処理などの進んだ情報処理の学習には対応しきれない。これららの進んだ情報処理は、大型コンピュータを核とした本格的なシステム構成によってはじめて可能となるものである。当センターではファームM一六〇F大型コンピュータシステムを設置し、教員研修などに活用するほか、生徒実習の利用に供している。学校では年間学習指導計画に生徒実習を組み込み、実習のまとめ、より高度な内容の実習、さらには大型システムがもつて機能の学習として位置づけている。

一 生徒実習の推移

昭和四十七年度に生徒実習を開始以

来、昭和五十六年度までの利用生徒数は表1「生徒実習の推移」とおりである。

昭和五十二年度を境にして、利用者

コース	年度	(昭和47年度～昭和56年度)										(延人数)
		47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	
電子計算機(来所して)	818	2,085	2,656	2,615	2,480	2,040	1,759	2,018	1,982	1,688		
電子計算機(郵送)	—	—	—	542	1,780	1,491	391	226	150	19		
数値制御工作機械	83	465	389	427	594	633	433	311	343	332		
計	901	2,550	3,045	3,584	4,854	4,164	2,583	2,555	2,475	2,039		
利用した学校数	6	14	17	17	19	12	12	12	13	10		

◎昭和47・48・49年度の「郵送」による利用は「来所して」に含まれている。

◎昭和56年度は、コンピュータ更新のため2か月間使用できなかった。

機会に、遠隔地にある学校が、来所時や経費などの都合で生徒実習を中心とする。

これが減少しているのは、学校にコンピュータが設置されるようになったのを

止めた。

今年度の利用申し込み状況は、機種更新がなされたこともある。利用学校数十五校、生徒数約三千三百名と昭和五十年度の人数に達している。

これを学科別でみると、大部分が商業・工業の学科で、僅かではあるが普通科の必修クラブや部活動での利用もみられる。

二 実習内容

実習内容は、大別するとプログラミング実習、数値制御工作機械実習および自動製図機実習に区分できる。

与えられた問題をコンピュータで処理するためには、①問題分析②解法の決定③フローチャート作成④コーディング⑤プログラムとデータのせん孔⑥実行⑦修正というサイクルで正しい結果が得られるまで繰り返して行わなければならない。

いずれの実習でも④コーディングの作業までを学校で行い、⑤プログラムとデータのせん孔以降の作業をセンタードで行っている。必要なプログラムやデータはTSS端末を操作して作成しコンピュータで処理して紙テープ、ディスク、そしてラインプリンターなどに出力している。

TSS端末は四十八台あって、それぞれコンピュータと通信回線で結ばれている。生徒は、一人で一台の端末を