

워드 프로세서에 대하여

李 基 式

韓國科學技術院 電算運營室 室長

I. 워드(word) 프로세싱의 개념

1. 워드 프로세싱의 뜻

「화이트 칼라」의 일종에서 문서류를 처리하는 작업은 20~30%를 차지하고 있다.

이 문서 처리 업무에는 문서의 작성, 편집, 교정, 첨서, 복사 등이 포함된다.

문서 처리를 합리화하기 위해 개발된 것이 워드 프로세서이다.

우리가 사무실에서 작성하는 편지, 메모, 보고서 등을 워드 프로세서는 깨끗하고 정확하게 편집하여 전보다 훨씬 빠르게 작성해 주고 편리한 부수만큼 카피도 해 주고 디스플레이 스크린에 비춰주기도 한다.

워드 프로세서는 키보드로부터 문서를 입력(처리할 정보를 받아 들임)하고 메모리(플로피 디스크등)에 기억시키고 디스플레이 표시 장치상에 문서를 비추어 내어 풍부한 편집, 교정 기능으로 수정하고, 문서의 서식을 조정하여 놓고 필요시에 프린터로써 인쇄하여 내는 일을 한다.

이것이 타이프라이터와 다른 점은 내부에 마이크로 컴퓨터를 내장하는 컴퓨터이며 데이터의 보존, 측정기능, 문서의 파일링, 데이터 베이스화의 역할을 할 수 있다는 것이다.

워드 프로세서는 외국에서 요즘을 선풍적 인기를 끌고 있는 오피스 오토메이션(사무 자동화)의 일부분에 속하며, 또한 폭발적 인기를 얻고 있는 중요한 사무 자동화의 위치를 차지한다.

현재 사무자동화(OA)의 핵심을 이루고 있는 분야는 다음과 같다.

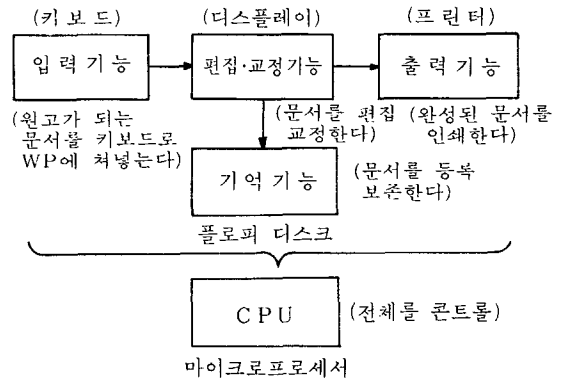
- 1) 미니컴퓨터에 의한 자료의 보관, 검색
- 2) 워드 프로세서를 통한 문서 및 자료 작성의 효율성 제고
- 3) 정보 교환의 「온·라인」화

위와 같이 워드 프로세서는 OA의 중요한 일부이다.

위와 같이 문서의 작성, 편집, 교정, 첨서, 복사 등의 일을 수행하는 것을 워드 프로세싱이라 하며 이런 일을 해주는 기계를 워드 프로세서라 한다.

오늘날 이런 일들을 마이크로컴퓨터를 이용하여 성취시키고 있다.

2. 워드 프로세서의 구조



1) 입력기능-텔레비의 브라운관 같은 CRT에 붙어 있는 키보드로 문서를 입력한다.

2) 출력기능-종이에 문서가 인쇄되어 나오는 부분, 프린터라고 한다.

3) 편집, 교정기능-텔레비의 브라운관 같은 화면에 비추면서 키보드로 틀린 것을 교정한다. CRT 디스플레이라고 한다.

4) 기억(보관)기능-플로피(floppy) 디스크라고 부르는 레코드판처럼 되어 있는 자성체가 칠해져 있는 판에 문서를 기억시켜 놓는다. 문서를 편집, 교정할때

는 궁극적으로 여기에 있는 자료 내용을 편집, 교정하는 것이다.

5) 중앙연산처리장치(CPU) - 위의 여러 가지 기기들을 종합적으로 컨트롤하는 곳, 마이크로프로세서가 사용된다.

3. 워드 프로세서의 기능들

워드 프로세서로써 수행할 수 있는 기능들은 대략 60~70가지가 된다. 크게 나누어 지적하면,

- 1) 입력기능 - 문서를 입력할 때의 여러 기능들
- 2) 한글·한자 입력 - 특히 한글과 한자를 입력시킬 때 쓸 수 있는 기능들
- 3) 표시기능 - 커서의 위치, 에러의 위치등
- 4) 편집기능 - 문서를 편집하는 기능
- 5) 인쇄기능 - 프린터로 인쇄할 때의 여러가지 기능
- 6) 문서화일기능 - 플로피 디스크상의 자료의 관리 기능
- 7) 보조기능 - 그 외의 기능들

여기서 WP를 사용하는 예를 보자. 편지의 초안이 녹음기를 통하여 혹은 아무렇게나 쓰여져 WP 오퍼레이터에게 주어진다면 오퍼레이터는 WP의 키보드로 WP 시스템에 달려 있는 디스크에 그 내용을 담아둔다. 이것은 키이를 하나 침으로써 초안이 즉시 프린트 되어 나온다. 쓴 사람이 이 초안을 보고 고치고 싶은 점들을 체크해 나간다.

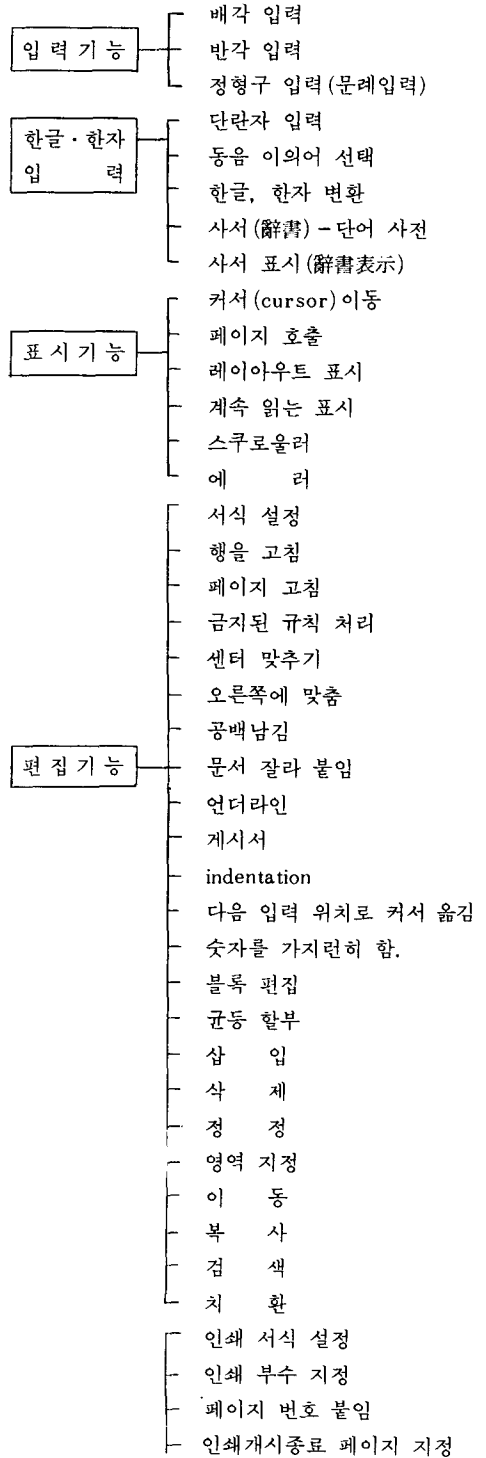
- i) 어느 부분을 삭제하기도 하고
- ii) 날짜를 15일에서 16일로 고치기도 하고
- iii) 어느 구절을 편지의 다른 부분으로 옮기기도 하고
- iv) 문장을 보태어 넣기도 하고
- v) 편지의 전체적인 배치를 옮기기도 하고
- vi) 강조해야 될 부분을 언더라인도 하고
- vii) 20명에게 보낸다는 사실을 기억시키고

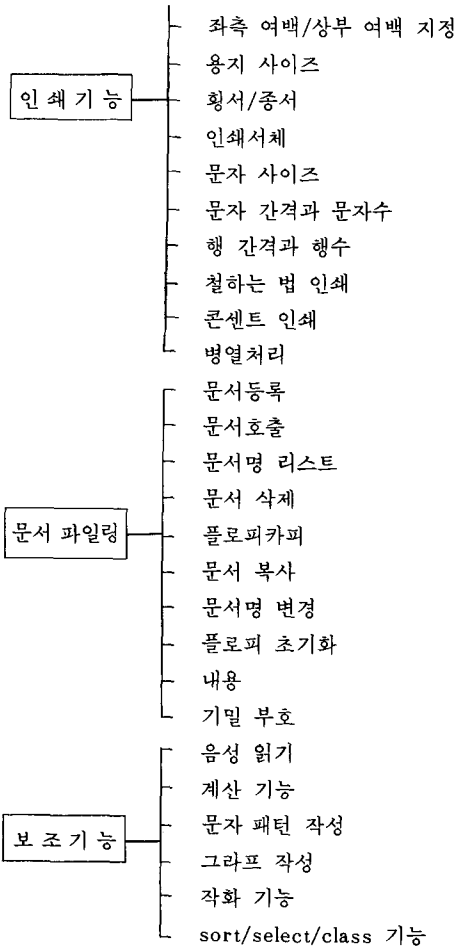
하여 오퍼레이터에게 되돌려지면 오퍼레이터는 비데오 스크린에 디스플레이한 고치기 전의 내용을 보며 위의 기능들을 이용하여 delete, insert 수정하여 전문을 다시 타자하지 않고 고쳐 나간다.

이렇게 하여 만족한 내용이 되면 단순히 받는 사람의 이름과 주소만 더하여 주므로써 20명에게 보내어질 편지가 작성된다. 만일 20명의 이름과 주소가 자주 쓰여서 어떠한 부호로 불러 쓸 수 있도록 보관되어 있다면 부호만 쳐 주므로써 각각의 이름과 주소가 프린트 될 것이다.

위에 든 편지의 예로 보아서 소형 책자의 발간, 인

명 및 주소록, 품의서의 작성, 연구 논문, 기타 각종 보고 문서, 새로운 version 을 자주 요하는 출판물 등에는 뚜렷이 보이는 잇점을 생각할 수 있다.





II. 워드 프로세서의 관심도

워드 프로세서는 문서 작성의 컴퓨터화로 사무자동화에 크게 기여하므로 워드 프로세서에 관련된 H/W와 S/W의 산업은 컴퓨터 업계에서 상당히 역점을 두고 있는 분야다.

워드 프로세싱과 데이터 프로세싱은 인퍼메이션, 시스템의 두 논리적 서브 세트라고 말하는 사람이 있듯이 워드 프로세싱의 중요성은 데이터 프로세싱과 관련하여 강조되고 있으며 모든 데이터처리회사들은 워드 프로세싱에 열을 올리게 될 것이다.

그 예로써 Wang Laboratories Inc.에서는 1980년 말까지는 Wang의 총 판매액의 40%가 워드 프로세서가 될 것으로 예측하고 있다.

이에 필적하여 IBM, DEC, Xerox 사가 주요 경쟁 회사들이 될 것이라고 한다.

미국의 현행 수작업의 사무 처리가 매년 5%만 기계

화된다면 1981년에는 기계화에 따른 시장 규모가 100억달러(1976년의 중앙처리 컴퓨터 H/W 생산고가 120억달러)가 될 것이라 한다.

또한 1977년 International Word Processing Assn이 주관한 관련된 회합에는 사흘동안 8,000여명의 청중이 모였었다고 한다.

1982년 10월 19일부터 10월 22일까지 일본 도오교의 하루미(晴海)전시장에서 열린 데이터 쇼에 출품한 127개 회사들중 90% 이상이 OA 기기들이었으며 마이크로컴퓨터를 전시한 거의 모든 회사가 일본의 워드 프로세서에 대한 것이었다고 한다.

워드 프로세서에 대한 세계적 열풍은 미국을 비롯 일본에서도 불고 있는데 1, 2년 내에 한국에서도 선풍적 인기를 일으킬 것으로 보인다.

III. 워드 프로세서의 이용 현황

1) 미국에서는 약 30만여의 워드 프로세싱 워크 스테이션이 있으며 그 중에서 단지 10%만이 데이터 커뮤니케이션을 겸하도록 장치되어 있다.

그럼에도 불구하고 60여군데의 WP의 판매회사는 데이터 커뮤니케이션과 데이터 베이스의 옵션을 제시하고 있다. 이것으로 보아 단순한 스텐드얼론 WP나 온라인 WP 시스템 뿐만 아니라 네트워크에 의한 이용이 활발해 질 것으로 보인다.

2) 또한 미국에서는 다이얼 업 모드의 교신 기능을 갖춘 워드 프로세서로 네트워크를 형성하여 초교(draft)를 제시하여 수정이나 코멘트를 요구하고 그 결과를 main-site에 보내는 것도 간단히 된다고 한다.

미국의 연방통신위원회(FCC)에서 Xerox의 데이터 로닉스 디스플레이 워드 프로세서를 사용하여 이러한 네트워크를 전국적으로 형성하는 계획을 추진하고 있다. 또 몇 개의 민간 회사도 이러한 것을 추진하고 있다. 머지않아 기존의 비즈니스 시스템은 이러한 워드 프로세싱 네트워크로 통합될 것이다.

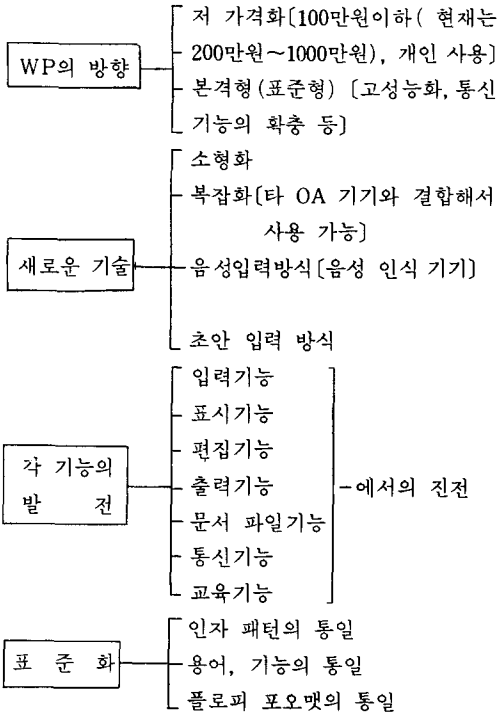
3) 메인 컴퓨터 시스템을 텍스트 처리 시스템과 연결하고 대량의 보고서나 계약서의 문서를 장기적으로 축적, 관리할 수 있게 되었다. 출력장치로써 사진 장치를 이용할 수도 있다.

4) 한국에서는 KIET(구 KORSTIC)의 "KIPS"가 개발되어 영문, 한글, 한자를 포함한 문헌 인쇄에 현재 운용하고 있다.

KAIST 부설 전산실에서는 "WORD 80"이란 영문, 한글, 한자 워드 프로세서를 개발하였다.

IV. 워드 프로세서의 발전 방향

워드 프로세서의 각 기능의 발전 방향을 그림으로 보면 다음과 같다.



위의 예는 일본의 경우이나 한글, 한자 WP 에서도 그 원리는 같으므로 참고하시기 바란다.

V. 워드 프로세서 사용시 고려 사항

이따금 사용하기 위해서는 워드 프로세서가 설치되어 있는 기관을 방문하여 빌려서 사용할 수도 있으나 타당성 검토를 거쳐서 워드 프로세서를 도입할 시는 그 워드 프로세서의 H/W와 S/W의 성능을 파악하고 있어야 할 것이다.

첫째 H/W 관점에서 보면 스탠드 어론 워드 프로세서와 라지 스케일 온라인 시스템으로 대별할 수 있는데 그의 장단점을 살펴 보기로 한다.

1. 라지 스케일 온라인 시스템의 장점

- 1) 많은 이용자에게 동시 사용 가능, 필요한 주변 장치의 부착에 제한이 거의 없다.
- 2) 많은 양의 문서 처리, 보관과 신속한 개정

- 3) 고속 프린터를 이용할 수 있다.
- 4) WP S/W에 의한 소트 혹은 스펙링에 의한 메인 컴퓨터의 소트 기능을 활용 가능
- 5) 터미널 설치만으로 이용 가능하므로 설치당 스페이스가 적게 든다
- 6) 필요한 S/W의 새 기능을 쉽게 추가할 수 있다.
- 7) 상태 변화에 따른 크고 작은 변형을 쉽게 구할 수 있다.

2. 스탠드 어론 워드 프로세서의 장점

- 1) 필요시 언제나 사용이 가능하다. 메인 사이트의 스케줄을 따를 필요가 없다.
- 2) 기밀 사항등 엄격한 취급을 요하는 데이터의 콘트롤에 문제점이 없다.
- 3) 설치 및 사용 방법이 쉽다.
- 4) S/W가 복잡하지 않다.

특히 유의할 점은 H/W가 놀라울 정도로 발전하여 가고 있어서 프린트 스피드, 사진 제판기와의 연결 이용, 마이크로그래픽 기기의 새로운 모습들이 수시로 발표되며, 많은 양의 문서 생산을 위한 카메라 레디 카피가 쉬워지고 있고 실용적인 디스플레이가 나오려 하고 있다.

이에 따라 여기 부수하는 S/W의 보완이 점점 경제적으로 이루어지고 있으므로 이에 적절한 대책이 마련되어야 한다.

한편 새로운 시스템 도입에서 문제가 되는 훈련된 사람의 확보도 해결되어야 할 문제점이다.

VI. 結 言

워드 프로세싱을 10여년간 이용한 미국에서도 고위 경영진은 점점 데이터 프로세싱을 위한 시설에는 워드 프로세싱을 위한 대부분의 준비가 갖추어져 있다는 사실은 알면서도 워드 프로세싱 매니저는 새로운 특수한 직책으로 생각되어야 한다는 사실을 모르고 있어서 학교에서, 혹은 세미나를 통하여 이에 관한 많은 교육이 실시되고 있다고 한다.

우리 나라에서도 머지않아 이러한 문제가 제기될 것이며 현재도 어느 정도 감수하고 있으나 컴퓨터 도입과 운용에서 발생 지속되어온 모순성들은 워드 프로세싱의 도입에서는 가능한 한 줄일 수 있도록 노력하여야 할 것이다.