

사무자동화와 워드 프로세서

李 基 式*, 金 權 植**

韓國科學技術院 電算開發센터
오토메이션 시스템研究室 室長(工博)*, 研究員**

I. 사무자동화

1. O. A (office automation) 란?

인간은 태어난 이래로 무엇이든시간에 이용하여 좀 더 편리하게 생활하고자 노력해 왔으며 이는 인간의 존재와 함께 영원할 것이다.

여하튼간에 이러한 노력의 결과는 커다란 기술의 혁신과 함께 엄청난 정보량의 증가를 가져왔으며 이러한 정보의 양적인 증가는 필연적으로 능률의 문제를 낳게 되었다.

공장에서는 제품 생산 과정에서 여러 가지 생산 공정들을 자동화하여 그 생산성을 높일 수 있었다. 그러나 물적 자원은 한정되어 있으며 이로 인해 원활한 정보 유통을 위한 간접 부문의 서비스업이 늘게 되었고 사무실에서의 임금의 상당 부분을 차지하는 “white collar” 즉 관리자층이 늘게 되었다. 이들의 업무는 매우 다양하며 문서처리(작성, 처리, 보관, 검색, 폐기), 의사 전달 등의 업무에 소모되는 시간이 점차로 증대함에 따라 이들의 능률 향상을 위해 전화, 타자기, 탁상계산기, 복사기 등이 도입되었고 이제는 많은 사람에게 낯익은 “컴퓨터”와 손잡게 된 것이다. 그리하여 초기의-인간의 능력으로는 처리하기가 불가능하거나, 반복되는 정형적 업무의 처리등 비교되지 않을 만큼 능률의 차이가 있는 업무를 컴퓨터를 이용하여 처리하는-대형 컴퓨터를 중심으로한 비교적 단순한 입출력 기능만을 이용하는 업무 처리로부터 비정형적인 업무를 컴퓨터등의 기계장치를 이용하여 효과적으로 처리할 수 있게까지 된 것이다.

이러한 사무자동화의 개념은 아직 확고한 단계에 있지는 않지만 한 마디로 언급한다면 “사무실의 생산성을 높이기 위한 일련의 과정”임에 분명하다.

O. A에 대한 몇 가지 견해를 보면 최근 출간된 McGraw Hill사의 “과학기술용어사전”에는 “일상의 사

무에 전자계산기나 그 시스템을 이용한 것”이라 되어 있으며 미국 MIT대학의 마이클 D. 시즈먼은 “O. A란 종래의 데이터처리 기술로는 다루기 어렵고 양이 많으면서 그 구조가 불명확한 사무 업무에 컴퓨터 기술, 통신기술, 시스템 과학에 걸쳐 행동 과학까지를 적용하는 것”이라고 하였다.

2. O. A의 배경

O. A가 최근 특히 주목을 받게 된 배경에는 여러 가지 요인이 있겠으나 가장 중요한 몇 가지를 보면,

첫째, 코스트면에서의 요인으로 미국 SRI(미국 스텐포드연구소)의 조사에 의하면 공장과 오피스 부문에서의 생산성 향상이 90%와 4%로 현격한 차이가 나는데 사무부문의 인력은 큰 폭으로 증가하여 이들의 임금상승이 재정 압박 요인이 되고 있으며 부수적으로 전화, 우편, 인쇄 등 사무 경비의 대폭 증가로 사무부문의 생산성 향상의 문제가 대두되고 있다.

둘째, 환경면에서의 요인으로 기업 규모가 거대해지고 국제적 규모로 성장함에 따라 해외 기업과의 공동 프로젝트도 많이 발생하게 되었으며 국제 정세와 석유 문제, 국내 정세 등의 변화와 생명공학, 우주공학, 신제품 개발, 서비스 개선 등 정보의 범람으로 효과적이고도 신속한 정보 처리가 요구되고 있다.

셋째, 기술적인 면에서의 기술혁신을 들 수 있다. 반도체 기술, 특히 LSI 기술의 급속한 발전, 컴퓨터의 하아드웨어 및 소프트웨어 기술의 진보, 데이터 통신의 보급, 각종 사무기기의 개발과 실용화 등이 그것이다.

3. O. A의 실현

1) O. A의 목표

사무실의 업무중 읽기(5.7%) 등의 일부를 제외한 거의 모든 영역에서 인간이 하는 작업과 인간이 하는 제어를 OA기기를 도입하여 자동화함으로써 사무 능률

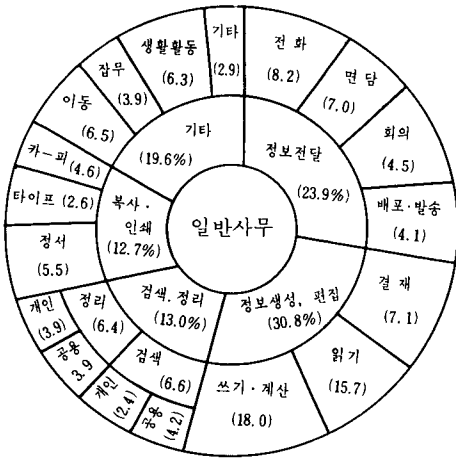


그림 1. 사무실 업무의 분석

을 향상시키며 사무의 질적 향상과 코스트의 삭감을 근본 목적으로 하고 있으며 OA를 통하여 다변화하는 환경속에서 신속하고 정확한 의사 결정이 가능하여, 사무적 인사, 조직은 활성화하여 인간의 지적 생산성을 향상시킬 수 있다. OA를 통하여 코스트의 삭감에 따른 인력 낭비의 방지, 자원 낭비의 방지는 물론 이러한 삭감된 코스트를 서비스에 재투자하여 서비스의 향상은 물론 기업의 궁극적 목표를 달성하는데 이바지 할 수 있을 것이다.

2) OA의 실현 형태

OA를 실현하기 위하여는 OA의 추진비 목표를 설정하고 사무의 현황 분석 및 장기적 계획의 작성, 중요도에 맞는 실현 가능한 업무의 결정등에 관한 충분

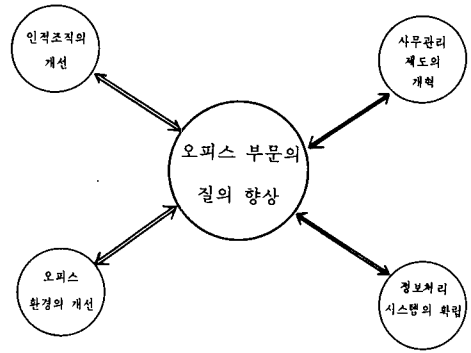


그림 2. OA의 형태

한 연구와 계획이 필요하여 한 부분의 완전한 OA 시스템등을 단계적으로 통합하여 사무실 전반의 완전한 시스템을 구성해야 하겠다.

3) OA의 기능 및 관련 기기 구성

OA가 실현되기 위해 필요한 OA 관련 기기등은 첫째로 기계의 동작이나 운용이 간단하고 쉽게 사용할 수 있어야 하며, 둘째, 기능면에서 시스템의 고장이 있더라도 그 기본 동작의 대체 가능한 처리를 신속하게 처리할 수 있으며, 셋째, 사무자동화에 관한 신제품의 개발 및 도입에 민감한 반응을 갖지 않을 수 있어 현재의 사무 진행에 차질을 주지 않을 수 있어야 하겠다. 이러한 OA기기들은

- 계산, 분류, 제어기능
- 예측, 분석기능
- 계획, 관리기능
- 정보의 관리, 검색기능 등을 갖추고

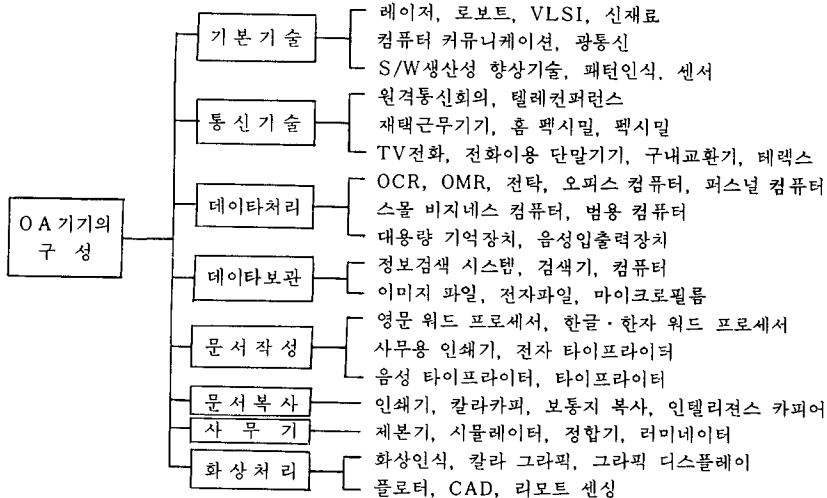


그림 3. 사무 능력 향상을 위한 OA 기기의 구성도

집중처리에서 분산처리로, 코드 정보에서 이미지 정보로 각 기능별 워크스테이션이 인간과 시스템의 man-machine 인터페이스에 역점을 두고 각종의 기기와 네트워크를 개입시킨 상호 접속관계로 발전하여야 하겠다.

II. 워드 프로세서

OA의 실현을 위해 부수적인 기술 개발 분야 전반에 관한 발전이 있어야 하겠으며 특히 일반 사무업무의 40% 이상을 차지하는 문서처리 업무의 문서의 작성, 편집, 교정, 정서, 복사, 보관, 검색 등의 단순 반복 업무를 자동화 할 수 있는 워드 프로세서를 널리 개발 보급함으로써 OA의 사무 능력 향상을 위한 기본적인 수단으로 활용할 수 있겠다.

워드 프로세서(word processor)란 기계는 1964년 IBM이 발표한 MT/ST를 그 효시로 하고 있다. 간단히 표현하면 메모리가 달린 타이프라이터를 의미한다. 즉 키보드를 치면 종이에 글자가 인쇄되는 타이프라이터의 기능에, 입력한 문장을 기억하는 기능을 부가하여 그 기억한 문장을 소프트웨어적으로 편집, 교정함으로써 문장 작성의 능률화를 도모하려는 것이다.

타이프라이터의 잇점은 손으로 쓰는 것보다 빨리, 쉽게 쓰이고 보다 아름답게 쓰여진다는 것이다. 엄격한 의미로 서구 알파벳(alphabet) 문화권과 같은 타이프라이터는 우리 나라에는 존재하지 않았고, 한글 타이프라이터는 그 사용상의 난점으로도 문서 작성에 많은 시간이 소모되었다.

그러면 사무실에서의 문서 작성의 과정을 보면 ①문서의 기안, ②문서의 초안, ③교열 및 교정, ④타이핑(typing), ⑤카피(copy), ⑥배포, ⑦보관 등으로 나누어진다. 여기서 타이프라이터가 할 수 있는 일은 ④에 불과하나 WP는 타이프라이터의 잇점을 지니는 동시에 ①~⑦의 모든 기능을 커버할 수 있다.

WP는 타이프라이터의 연장선상에 있기는 하지만 컴퓨터의 화일 기능과 타이프라이터의 인자(印字) 기능을 통합하여 문서를 수정, 편집하는 것을 효율화하는 한편 더욱 발전된 형태로 통신 기능이 추가되어 전자우편(electronic mail)도 가능하게 한다.

1. 워드 프로세서의 구성

한글, 한자, 영문 등의 모든 문서를 워드 프로세서에 의해 작성할 때 원하는 문서를 키이 보오드로부터 혹은 특수한 한자 입력장치로 부터 입력하여 그 입력된 데이터를 컴퓨터 시스템에서 편집하고 교정하여 완전하게 작성된 문서를 플로피 디스케트나 테이프등 보조기억 장치에 보관시켜 두며, 필요할 때마다 찾아

출력할 수 있게 구성되어 있다.

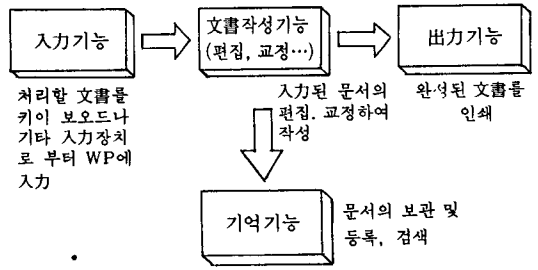


그림 4. 워드 프로세서의 구성

2. 워드 프로세서의 기능

1) 입력기능

(1) 한글, 영문의 입력

처리할 문서를 컴퓨터에 입력할 때 한글이나 영문 등은 키이보오드에서 한글, 한자 모드등을 바꾸어 가며 한글, 영문 전용 터미널에서 보면서 入力할 수 있다.

(2) 한자의 입력

한자의 入力에 있어서는 풀어서기 入力이 용이하지 않으므로 좀더 복잡한 入力 방식이 사용되나 한글로 변환하여 入力하는 방식과 특수 入力 장치를 사용하여 入力하는 방식등이 있다

그 방식에는 여러 가지가 있으나 자주 사용되는 대표적인 방식은 아래와 같다.

① 전 문자판 入力방식

한자 入力 전용의 특수 한자 전문자판 배열을 이용하여 해당하는 문자의 코드를 직접 입력하는 방법이다.

i) Pen-touch 방식

발음되는 음절 순으로 배열된 한자의 해당하는 한자에 펜을 누름으로 入力된다. (그림 2 참조)

ii) 다단 쉬프트 방식

한자 전문자는 키이보오드 1개에 3단×4열의 음절 단위의 배열이 되어 있어 쉬프트를 나타내는 뉴메릭 키이를 눌러 入力된다. (그림 6 참조)

ex)

1	2	3
4	5	6
7	8	9
A	B	C

各	脚	覺
角	闕	刊
干	幹	看
簡	肝	間

Shift no key

왼손으로 3을 누르고 오른손으로 오른편과 같은 키이를 누르면 覽자의 한자가 入力된다.

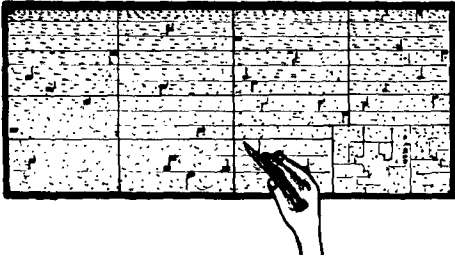


그림 5. Pen-touch 入力 방식

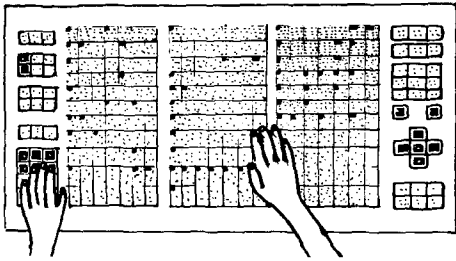
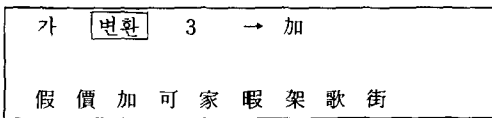


그림 6. 다단 쉬프트 入力 방식

② 한글, 한자 음절 변환 방식

한자음에 해당하는 한글을 入力하고 변환 모드로 들어가면 그 음절에 해당하는 한자를 화면에 디스플레이 시키어 해당 한자의 번호를 入力하는 방법과 한자의 테이블에서 직접 찾아 그 해당번호와 한글을 동시에 入力하는 방법이 있다.

ex)



③ 한글, 한자 단어별 변환 방식

자주 등장하는 한자 단어들을 등록한 뒤에 한자의 入力を 한글 단어를 入力한 뒤에 변환 모드를 함으로써 바뀌어 入力하는 방식이다. 이때 등록되어 있지 않은 한자는 1음절씩 ②와 같은 방법으로 入力할 수 있겠다.

ex) 국가 **변환** ⇨ 國家

2) 문서 작성 기능

편집과 교정의 기능은 WP에서의 중추적인 요소이다. 문장을 단순히 입력하여 정정하는데 그치지 않고 희망하는 서식으로 아름답게 인쇄하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해서는 페이지의 행수, 자수의 설정, 행

간격, 문자 간격의 설정, 페이지 번호를 붙이는 방법과 위치 등이 자유로이 서식을 결정할 수 있어야 한다.

문장 편집(text editing)을 위해서는 스크린 에디터(screen editor)와 라인 에디터(line editor)가 있는데, 라인 에디터는 한 줄씩 디스플레이시켜 편집하는 방식이고, 스크린 에디터는 40(字)×15~20(行)의 화면에 편집과 교정의 결과를 보면서 문장을 작성하여 눈으로 보아 어색하지 않게끔 서식을 잡아가는 방식이다.

이외에도 문자 세트(set)에 포함되어 있지 않은 문자나 기호를 입력하기 위해서 사용자가 필요시에 스스로 도트 패턴(dot pattern)으로 등록하는 경우가 있다.

(1) 문자 편집 기능

정정 : 문자열을 바꾼다.

삽입 : 문자열을 삽입한다.

소거 : 문자열을 소거한다.

이동 : 지정한 문자열을 임의의 위치로 이동한다.

문자수정 : 정정, 소거를 문서 전체에 행함.

가운데놓기 : 문자열을 행의 중심에 둠 (centering).

행띄우기 : 그림이나 사진이 차지할 영역을 띄움.

언더라인 : 지정한 문자열에 언더라인을 부가, 소거

복 사 : 지정한 문자열을 지정한 장소에 복사한다.

위치 지정 첫머리 맞추기(tab indent) : 행머리의 글자를

오른쪽이나 왼쪽에 맞추어 위치를 지정(tab)함.

십진수 위치 지정(decimal tab) : 숫자의 소숫점의 위치를

자동적으로 맞춤.

페이지 호출 : 문서의 특정 페이지를 직접 불러내는 기능

금칙처리 : 행머리의 피어리드(period)등을 앞의 행으로,

행끝의 왼쪽 괄호(left parenthesis)를 다음

행으로 보냄.

상첨자, 하첨자(sub superscript) : 수식(X², CH₄)을 표시

복수컬럼(multicolumn) : 2단, 3단 조합의 문장을 작성한다.

문자형(font) 변경 : 서체를 변화한다.

문자 사이즈 변경 : 문자의 크기를 변화한다.

콘트롤 코드 표시 : 통상 보이지 않는 콘트롤 코드를

보이게 해서 편집 대상으로 함.

자간, 행간 가변 표시 : 字間, 行間등 인자(印字) 퍼메트

, 그대로 표시한다.

정형구 입력 : 정형구를 간편한 이름으로 입력, 주소나

인사등의 입력에 편리

(2) 문서 편집 기능

문서 조합 : 몇 개의 문서에서 여러 부분을 오려내어

하나의 문서를 작성한다.

문서 합성(merge) : 편지의 수신자 주소 등 동일 문서에서 어떤 부분만을 바꾸어 여러 통 인쇄함.

문서 호출 : 문서 작성중에 다른 문장을 화일명으로 호출하여 삽입함.

문장 탐색(text search) : 문자열, 단어문서명 등으로 문장(text)을 탐색(search)함.

색인 작성 : 문서에서 자주 사용되는 말의 색인을 자동적으로 작성함.

(3) 出力 형태 지정 가능

행 수 : 1 행의 행수를 지정

자 수 : 1 행의 자수를 지정

가운데놓기(centering) : 종이의 중앙에 인쇄함.

문자 간격 : 문자와 문자의 간격을 지정함.

행 간 격 : 행 간격을 지정

페이지 번호 : 페이지 번호를 자동적으로 붙인다.

페이지 위치 : 페이지 번호를 인쇄하는 위치를 지정

복수컬럼(multicolumn) : 1 행을 복수의 란에 나눔.

첨 자 : 수식, 과학식을 인쇄함.

자체 변경 : 문자의 크기나 서체를 변경

판 지정 : A, B, 등의 표의 판을 지정

용지 지정 : 프리컷트(precut)지, 연속 용지를 지정

(4) 문서 형태 설정 가능

용 지 : 용지의 크기를 설정

자동페이지 : 페이지 번호를 자동적으로 붙인다.

페이지 번호 위치 : 페이지 번호를(上, 下, 左, 右) 설정한다.

각주 붙임 : 각주를 페이지 하단에 붙임.

표만들기 : 패션을 그어 표를 만듦.

여 백(margin) : 上, 下, 左, 右의 여백을 세트 함.

문자간 행간 : 문자간 피치(pitch), 행간을 설정

중획 변환 : 중방향 / 횡방향으로 인쇄

3) 出力기능

작성된 문서의 서류로서의 보관이나 인쇄하여 배포할 경우에 프린터를 이용하여 작성된 문서의 형태를 出力한다. 한글, 한자, 영문의 出力은 WP와 프린터의 특성에 따라 글씨체와 모양 등이 표시된다. 프린터의 종류에는 그 인자 방식에서 여러 가지가 있겠으나 한글, 한자 등 특수한 그래픽 문자등을 처리하기 위해 도트 매트릭스 그래픽 프린터를 주로 사용하고 있으며 出力 속도 등의 문제로 글자 패턴을 프린터가 직접 갖고 있는 형태가 바람직하나 보급형의 저가격화 등에 문제가 있다.

招待의 말씀

각 産業分野의 現代化의 高度의, 經濟成長을 이룩하는데 큰 功을 차지했던 컴퓨터는 이제 모든 分野의 必須의인 道具로 成長해 왔습니다.

이러한 趨勢는 WORD PROCESSING 分野에서도 顯著的인 發展을 이룩하여 書類의 作成, 修正 및 電送 등 그 便利함과 必要性이 充分히 要求되고, 또 活用되고 있습니다.

WORD PROCESSING의 具體적인 應用 分野는 Display Screen 혹은 Printer 에 의한 入出力, 回覧이나 文書送達을 위한 電子의 郵便處理, 電子의 File 에 保存하여 必要時에 検索하는 것 등 多様な 應用範圍를 가집니다.

今을 KIST에서는 한글, 漢字 및 英文이 同時에 使用되는 WORD PROCESSING SYSTEM을 開發한 바, 美國 大使館과의 共同 主幹下에 WORD PROCESSING 에 관한 Seminar를 通하여 一般 産業界에 紹介할 機會를 갖고자 하오니 많은 幸原을 바랍니다.

韓國科學技術研究所

그림 7. WP로 出力된 문서의 예

4) 보관·검색 기능

일단 작성된 문서는 작은 스페이스에 대용량의 문서를 보관할 수 있는 비휘발성 기억장치인 플로피 디스켓과 같은 보조 기억 장치에 기억된다. 문서 단위별로 나누어 수십~수백 페이지에 달하는 내용을 디스켓 1장에 보관하여 기록함으로써 필요한 자료를 검색할 때 디스크의 내용을 보고 필요한 화일을 WP에 제공하면 다시 인쇄등을 할 수 있다.

5) 통신기능

문서의 작성후에 이를 社内나 社外의 다른 곳으로 送付하고 싶을 때 WP의 통신 기능이 필요하게 된다. 보내고 싶은 문장을 타이프하여 마그네틱 메모리에 넣어서, 보내고 싶은 주소를 쓰면 문장이 상대방의 WP에 나타나는 기능이다. 이는 종래의 타이프라이터에서 상상할 수 없었던 기능이다.

WP의 통신기능의 특징은 전기 신호에 의해 보내어지기때문에 문서 이동이 신속하고, 회의개최 통지 등 같은 문서를 동시에 다수의 상대에게 보낼 수가 있다. 수신측에서는 문서를 인쇄된 형태로 받아 볼 수도 있고 특정 사항만 이해하면 되는 간단한 메시지는 CRT에 디스플레이 한다. 혹 수신자가 부재일 경우에는 플로피 디스크에 직접 기록되어 나중에 찾아 볼 수 있고, 기밀문서의 경우는 정당한 수취인이 코드(password)를入力해야만 出力이 가능하다. 출장지에는 수신자의 소재가 변하므로 수신자의 요구에 의하여 出力되는 우편 상자(mail box) 형식도 가능하며, 예약 상황을 WP에 넣어 스케줄 관리에도 이용된다.

3. 워드 프로세서의 종류

WP의 종류에는 문서 처리 기능만을 갖춘 STAND-

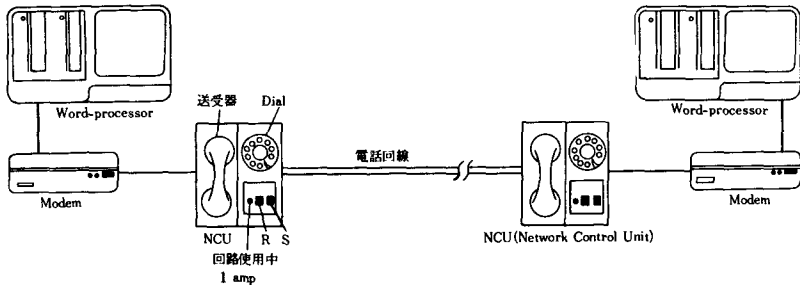


그림 8. 문서 통신 기능도

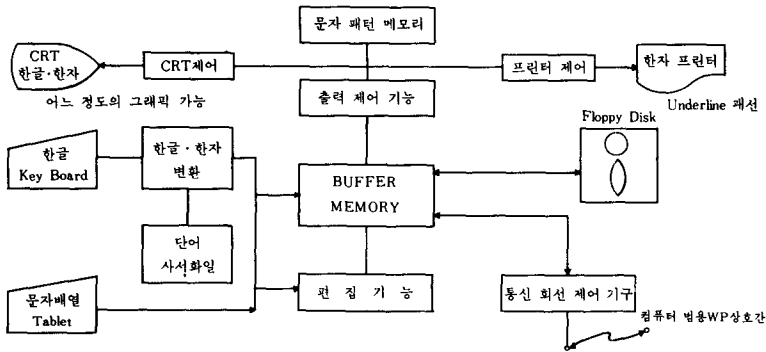


그림 9. 대표적인 WP시스템

ALONE형과, STAND-ALONE형에 통신기능을 부가하여 다른 WP나 중소형 컴퓨터와 접속하여 데이터 처리 기능을 가능케 한 통신 기능 WP가 있고 자체로서 소규모의 데이터 처리 기능을 가지는 하이브리드 시스템 형의 WP가 있다. 또 shared logic system이 있는 데 이는 대량의 데이터 처리가 가능하며 대기업의 타이프실, 신문사나 인쇄업에서 대량의 문서처리에 이용된다. 이는 컴퓨터 본래의 기능인 논리 연산 능력을 12~16대 이상의 다수 스테이션이 공유하여 스텐드 어론보다 대규모 사용자에게 보다 싸게 혜택을 주는 잇점이 있다.

이들은 모두 다음과 같은 형태들로 구성되어 있다

4. WORD-88

금번 KAIST 전산개발센터 제 1 그룹 오토메이션 시스템연구실에서는 고려시스템과 공동으로 한글, 한자, 영문 워드 프로세싱 시스템 Word-88을 개발하여 널리 보급할 수 있게 하였다.

그 동안 본 연구실에서는 사무자동화에 관하여 중점적으로 연구하여 온 일환으로 80년에 KAIST에서 개발된 Word-88을 개선하여 메뉴 선택 방식을 채택하여 다양한 처리 기능을 초보자라도 손쉽게 선택하여 사용할 수 있게 하였으며, 또한 자주쓰는 양식들은

그 양식 형태를 등록하여 내용만을 변경시켜서 다른 형태의 공문서등을 간단하게 작성할 수 있다.

본 워드 프로세서는 Z80A를 CPU로 하는 CROMEMCO SYSTEM ONE 범용 마이크로컴퓨터를 이용하여 문서의 편집, 교정등을 처리하여 한글, 영문은 한글, 영문 CRT 터미날을 사용하여 한국 표준 코드를 입력하여 한자는 테이블에 의해 한자 모드뒤에 해당하는 한글+No로 한글로 입력하며 이들의 출력은 KS-D135 라인 도트 프린터의 그래픽 모드에서 명조체로 출력한다. 본 워드 프로세서는 64K의 메인 메모리에 O/S 프로그램과 입출력 프로그램, 텍스트 처리 프로그램, Bank I/O 프로그램 등을 구성하여 뱅크 1,2,3에 한자 이미지를 갖고 있는데 이미지는 각 글자당 24dot×24dot의 크기로 구성되어 있다.

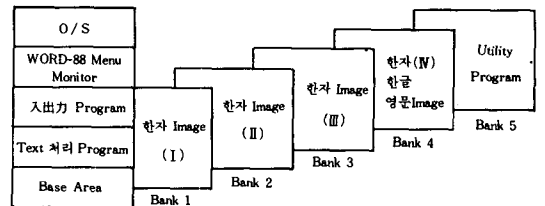


그림 10. 기억장치 구성도

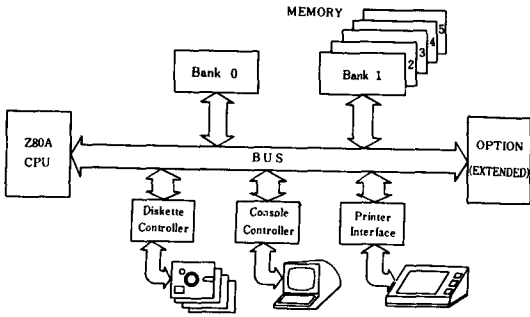


그림11. 시스템 구성도

영문은 물론 한글, 한자의 처리에 있어 한글의 출력은 초성 7벌, 중성 2벌, 종성 2벌을 갖고 있어 다양한 형태의 한글들을 미려한 명조체 형태로 출력할 수 있으며 한자는 2000여자의 일상 생활에 사용되는 등록된 한자외에 사용자가 자꾸쓰는 한자나 심볼 등을 등록하여 사용할 수 있으며, 모든 글자 형태는 주기억 장치에 기억되고 있어서 처리 속도가 빠르다.

이밖에 Word-88의 기능으로 문서의 크기나 모양등을 자유자재로 바꿀 수 있는 서식제어기능과 인쇄매수를 지정하여 문자의 간격 및 폭, 크기 등을 임의로 선정할 수 있으며 타이틀이나 페이지등을 자동으로 적어 주는 기능 및 어느 한 부분만이 다른 같은 내용의 문서를 여러장 인쇄해야 할 경우에는 최초의 문서

를 작성할 때 그 자리를 지정하여 채워넣어 인쇄처리시 조합하여 여러 가지 다른 내용으로 변형 인쇄할 수 있다.

또한, 문서의 작성과 작성된 문서의 보관을 위해 디스케트를 이용하며, 디스케트는 390KB/diskette을 기억할 수 있어 한글 150,000자 내외를 보관하며 하드 디스크를 이용하면 5.5MB/unit (한글 2,000,000자 내외)를 보관할 수 있다.

Ⅲ. 맺 음 말

OA의 필요성이 강조되면서 이에 관한 다방면의 노력과 문제점의 개선을 통하여 OA의 인식이 새로워졌으며, 반도체 기술 특히 LSI 기술의 급속한 발달로 컴퓨터의 저가격화, 고기능화, 안정화에 따른 보급의 확대와 사무기기로서의 활용의 증대에 힘입어 OA의 실현이 구체화 되기 시작하였으며 이러한 OA의 실현에 중심적인 역할을 담당하는 워드 프로세서는 컴퓨터의 데이터 처리 능력을 활용하여 문장 정보를 자동처리한다. 전 사무 업무의 많은 비중을 차지하는 문서 처리를 WP로 자동화함으로써 사무경비 및 타이프 인쇄 비용을 감소시키고 사무 작업의 능률 향상을 가져오며 작업의 실적 향상을 도모하기 위한 OA의 필수적이고 기본적인 기기이며, WP의 사용에 따라 컴퓨터 사용의 숙련 및 타 사무기기의 응용을 효과적으로 적용할 수 있게 한다.

그러나 WP가 OA의 기본적인 기기 시초적인 기기는 될 수 있으나 OA의 전부라고는 할 수 없으며 사무 일반 업무의 생산성 향상을 위한 수단으로 사용하는 것이다. 이와 같은 WP의 보급을 위해서는 가격의 저하와 소형화 및 인쇄지 취급 기능의 충실과 데이터 프로세싱 기능등의 부가, 문서 형태의 다양함과 미려한 형태 등을 통하여 이를 사용하는 수요가 증대되어야 하겠다. 이로써 대량 생산을 할 수 있으며 궁극적으로 워드 프로세서는 타이프라이터와 같은 저렴한 가격과 친근한 기기가 될 수 있도록 다양한 기능등을 갖추어 누구나 손쉽게 사용할 수 있어야 하겠다.

国民教育憲章

우리는 民族 中興의 歷史的 使命을 띠고 이 땅에 태어났다. 祖上의 빛난 일을 오늘에 되살려, 안으로 自主 獨立의 實勢를 확립하고, 밖으로 인류 공영에 이바지할 때다. 이에, 우리의 나아갈 바를 함께 教育의 指標로 삼는다.

깊숙한 마음과 본분한 몸으로, 學問과 技術을 배우고 익히며, 타고난 지마디의 素質을 磨亮하고, 우리의 處地를 약진의 場으로 삼아, 創造의 힘과 開拓의 精神을 기른다. 公益과 秩序를 앞세우며 能率과 實績을 崇尚하고, 敬愛와 信義에 뿌리박은 相扶相助의 伝統을 이어받아, 明朗하고 따뜻한 協同 精神을 복돋운다. 우리의 勳勞와 協力を 바탕으로 나라가 發展하며, 나라의 興성이 나의 發展의 根本임을 깨달아, 自由와 協利에 따르는 責任과 義務를 다하며, 스스로 國家 建設에 參與하고 奉仕하는 國民 精神을 드높인다.

反共 民主 精神에 透徹한 愛國 愛族이 우리의 삶의 길이며, 自由世界의 理想을 實現하는 基盤이다. 길이 後孫에 물려줄 영광된 統一 祖國의 앞날을 내다보며, 信念과 精神을 지닌 근면한 國民으로서, 民族의 슬기롭고 모아 줄기찬 努力으로, 새 歷史를 創造하자.

한국과학기술원

그림12. WORD-88로 出力된 문서