

영문 및 한글 L^AT_EX의 설치 및 사용법

최영한 (한국과학기술원)

이 글은 2002년 2월 22~23일(금~토) 숭실대학교(서울)에서 한국수학교육학회 주최로 열리는 “제 28 회 전국수학교육연구대회”의 한 행사인 “웍샵 I: L^AT_EX의 설치 및 사용법”(22일(금) 13:30~16:20)의 앞부분(첫 두 시간)의 교재이다.

이 웍샵은 영문 및 한글 L^AT_EX의 설치법, 수식 환경 등 여러 가지 환경을 쓰는 방법, 그림을 넣는 방법, 참고 문헌의 작성과 참고 문헌을 본문에 인용하는 방법에 대해서 살펴 보고, 한글 L^AT_EX의 설치와 사용법에서 주의할 점과 불편한 점 등을 살펴 보고자 계획하였다.

1. 영문 L^AT_EX

수학 또는 수학 교육 논문을 쓰는 사람의 대부분은 학술지의 논문을 쓰는 것이기 때문에 학술지 논문을 위주로 이 글을 전개하려 한다. 여기서는 필자가 한국수학교육학회지 시리즈 B: <순수 및 응용 수학>, 시리즈 D: <수학 교육 연구>, 시리즈 E: <수학 교육 프로시딩> 등을 편집하면서 겪은 경험을 토대로 T_EX 파일을 다룰 때 일어나는 여러 가지 문제점들을 해결 방법 중심으로 다루려 한다.

로마자자로 된 언어로 쓰여진 논문을 다루는 L^AT_EX을 Non-local L^AT_EX이라 한다. 여기서는 그냥 “영문 L^AT_EX”이라고 하자. 반면에 로마자가 아닌 문자(예: 한글, 중국 글자, 일본 글자, 아랍 글자, 동 유럽 글자 등)로 나타내어지는 글을 다루는 L^AT_EX을 Local L^AT_EX이라 한다. 우리는 Local L^AT_EX 중 한글 L^AT_EX만 다룬다.¹⁾

¹⁾ 단순히 한자(漢字)나 일본의 가나(かな)를 쓰기 위해서는 구태여 중국 글자 L^AT_EX 또는 일본 글자 L^AT_EX을 쓸 필요는 없다.

한글 L^AT_EX에는 크게 세 가지가 있다. 두 가지는 차재춘 교수가 개발한 hT_EXn과 hL^AT_EXp이고, 한 가지는 은광희 교수가 개발한 HL^AT_EX-0.991이다.

hT_EXn은 영문 L^AT_EX을 포함하고 있기 때문에 그대로 영문 T_EX 파일을 편집하고 컴파일할 수 있다. 편집기(“윈도우 셸”)인 WinEdt 창에서 한글이 들어 있는 T_EX 파일을 컴파일하려면 MiK_T_EX을 먼저 깔고, hL^AT_EXp 또는 HL^AT_EX0.991 중 하나를 깔아야 한다. hL^AT_EXp나 HL^AT_EX0.991 없이도 한글 T_EX 파일을 편집할 수 있다.

현재 가장 널리 보급된 영문 \LaTeX 은 MiKTeX 과 fpTeX 이다. MiKTeX 은 원래부터 윈도우를 의식하고 개발하였지만 fpTeX 은 teTeX 이라는 Unix/Linux 용의 TeX 을 윈도우 용으로 고친 것이다. “DVI 미리보기”로 MiKTeX 에서는 “Yap”을 쓰고, fpTeX 에서는 “Windvi”를 쓴다. 최근에는 MiKTeX 의 설치가 더욱 쉬워져 MiKTeX 을 더 많이 쓴다.

영문 \LaTeX 의 사용법은 Goossens, Mittelbach and Samarin [16], Kopka and Daly [19], Lamport [20] 등에 자세하게 나와 있고, 또 MiKTeX 을 설치한 후 $c:\text{texmf}\backslash\text{doc}$ 디렉터리²⁾에 가서 여러 가지 설명서, 안내서, 샘플들([10], [11], [12], [21], [22] 참조)을 인쇄하여 참고하여도 된다. 한글 \LaTeX 의 사용법은 고기형 [1]에 비교적 자세하게 나와 있다.

²⁾ 한 번도 MiKTeX 프로그램을 깔 적이 없이 $\text{MiKTeX}2.1$ 을 처음으로 깔면 c 드라이브에 texmf 디렉터리와 localtexmf 디렉터리가 생긴다. 이전에 MiKTeX 을 깔 적이 있으면 MiKTeX 프로그램을 모두 삭제하였다라도 “레지스트리”(777쪽의 그림 2 참조)에 기록이 남아 있어 이 기록을 지우지 않으면 다시 MiKTeX 을 깔 때 “레지스트리”의 기록에 따라 설치된다.

가령 맨 처음에 $\text{MiKTeX}2.0$ 을 깔았다면 $c:\text{Program Files}$ 에 MiKTeX 디렉터리가 생기며 이와 별도로 c 드라이브에 Local TeXMF 디렉터리가 생긴다.

$\text{MiKTeX}2.1$ 을 깔기 전에 옛날에 깔았던 MiKTeX 의 정보를 깡그리 지우는 것이 편하다. 우선 “제어판” → “프로그램 추가/삭제”에서 MiKTeX 과 이에 관련된 프로그램들(예: Hpack)을 삭제한다. 그리고 “탐색” 창에서 또는 직접 찾아서 MiKTeX 디렉터리와 MiKTeX 관련 디렉터리(예: localtexmf , Local MiKTeX)를 삭제한다. 이제 윈도우 화면의 “시작”에서 “실행”을 클릭하면 대화상자(776쪽의 그림 1 참조)가 열린다. “열기(O):”에 “regedit”를 입력하고 “확인” 단추를 클릭하면 “레지스트리 편집기”(777쪽의 그림 2)가 열린다. 여기서

HKEY/LOCAL/MACHINE/Software/MiK

를 찾아 MiK 를 삭제한다. 자세한 것은 사이트

http://physics.kyunghee.ac.kr/~reds/Hpack_Project/miktex2.1.01.htm (*)

에 연결하여 홍석호 교수가 쓴 “ $\text{MiKTeX} 2.1$ 설치 안내”를 보면 더욱 자세한 설명이 있다.

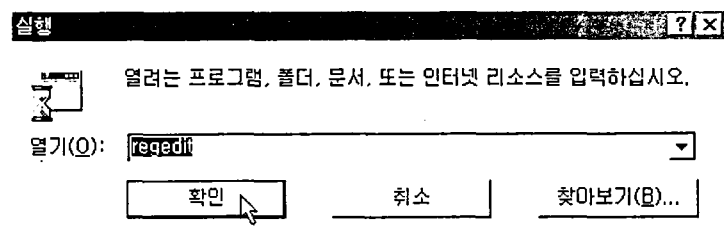


그림 1. “실행”의 대화상자

2. MiK_TE_X이란?

MS 윈도우가 나온 후 많은 사람들이 T_EX을 윈도우에서 작업할 수 있도록 개선하였다. “한T_EX1.5”나 “hT_EXn”도 그 예이다. 그러나 여전히 기호에 관한 명령어, 환경에 관한 명령어 등은 외워야 하고, 만약 명령어를 잊었을 때는 옆 사람에게 물어 보거나 명령어의 표를 뒤져야 하였다.

T_EX을 기피하는 이유 중 또 한 가지는 그 동안 T_EX 프로그램의 설치도 어려웠을 뿐만 아니라 어떤 학회나 출판사의 포맷 패키지, 스타일 파일, CLS 파일을 구했더라도 이것을 이미 설치한 T_EX 프로그램과 함께 돌아가도록 경로(Path)를 설정하는 것은 쉬운 일이 아니었다. 이러한 작업들을 한층 쉽게 할 수 있도록 한 것이 MiK_TE_X이다(788쪽의 그림 16 참조).

초기의 T_EX(요사이에는 이것을 plainT_EX이라고 한다.)을 써서 논문을 학술지 스타일에 맞게 또 쉽게 편집하도록 많은 스타일 패키지와 Usepackage를 만들어 보충한 것이 *AMS-T_EX*이다.

한편 T_EX의 환경에 관한 것을 체계적으로 분류하고, 많은 명령어들을 모아 체계를 만들어 정리한 것이 L^AT_EX이다. 그러나 참고 문헌의 인용(Citation)이나, 본문의 정리, 수식, 표, 그림 등을 글의 다른 부분에서 인용(Cross-Reference)하는 것은 여전히 어려웠다.

또 학회나 출판사마다 다른 참고 문헌의 열거 방식과 인용 방법을 고집하는 것은 논문을 쓰는 사람에게 여간 골치 아픈 일이 아니다. 이러한 것을 어느 정도 해결한 것이 BibT_EX이다.

한편 미국수학회(AMS)에서는 *AMS-T_EX*을 L^AT_EX과 BibT_EX등과 함께 쓸 수 있도록 개선하고, 방대한 환경 중에서 몇 가지를 고르고 또 몇 가지를 더 만들어 넣어 학술지를 편집하는 데 더욱 편리하게 *AMS-L^AT_EX*을 만들었다.

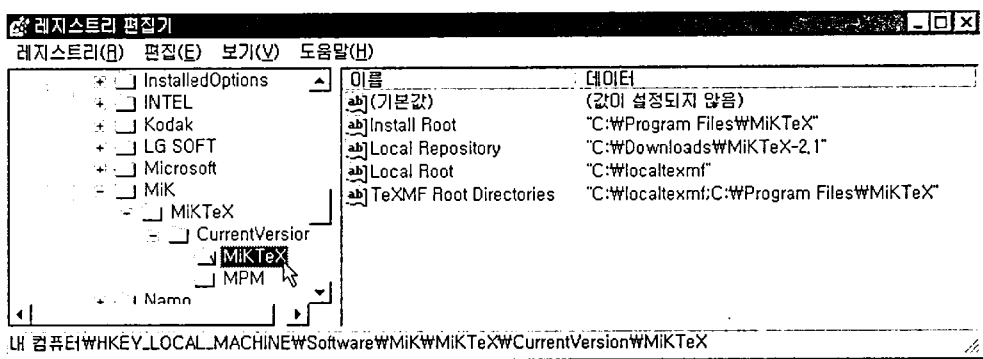


그림 2. 레지스트리 편집기

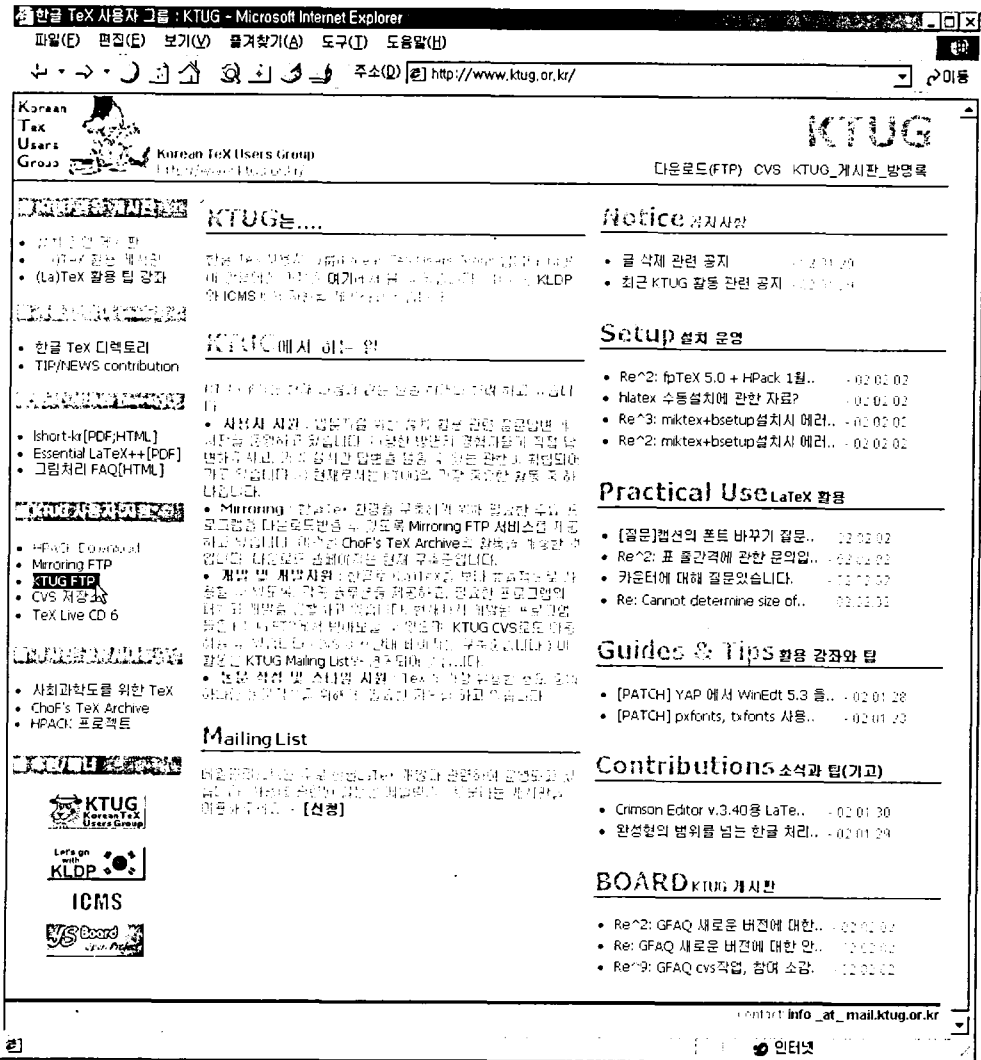


그림 3. <http://ftp.ktug.or.kr/guides.html>

이와 같이 $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 은 목적에 따라 여러 방향으로 발달하였다. 이들을 서로 연결하여 주고 여러 가지 Data들(Table of Contents, Bibliography Item들, Citation들, Cross-Reference의 Label들, Cross-Reference의 인용 등)을 모우고, 쉽게 찾을 수 있게 하는 기능, 고치고 싶은 곳을 쉽게 찾아 가도록 연결(Interface)하는 기능 등을 보충하였다.

또 컴파일한 결과(DVI 파일)를 읽고 인쇄하는 프로그램도 필요하다. $\text{MiK}_{\text{T}}\text{E}_{\text{X}}$ 은 이러한 많은 기능과 소프트웨어들을 모아 놓고 서로서로 불러 들이면서 여러 가지 작업을 하도록 만들어 놓은 소프트웨어 패키지이다(Schenk [22] 참조).

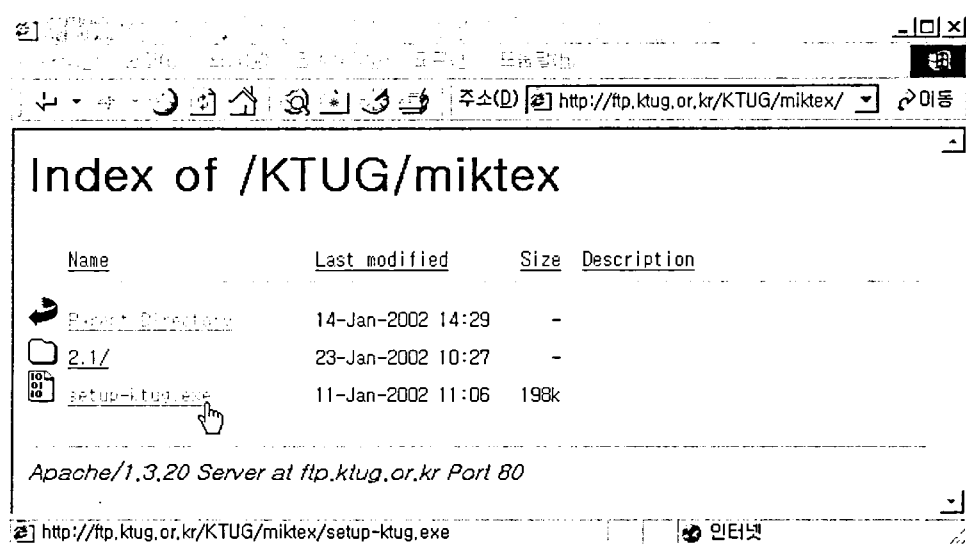


그림 4. http://ftp.ktug.or.kr/KTUG/miktex/

한편 WinEdt는 MiKTeX의 많은 기능을 단추로 만들거나, 메뉴판으로 만들어 쉽게 쓸 수 있도록 하고 이를 이용하여 TeX 파일을 편집하고 컴파일하는 일을 모두 윈도우에서 할 수 있도록 만든 “윈도우 셸”(편집기)이다.

이제까지 TeX 파일을 편집해 본 사람은 그 많은 명령어(기호를 나타내는 명령어, 환경을 나타내는 명령어 등)를 외우거나 찾아내는 데 힘들었을 것이다. WinEdt 창에서는 Tool Bar에 있는 Σ 단추에 커서를 가져 가면 “TeX Symbols GUI” 라는 풍선도움말이 나타난다. 여기서 GUI란 “Graphic User Interface”의 약자로 Σ 단추를 누르면 “GUI 탭”이라는 “Math, Greek, Symbols, ...” 등 “탭”(Tabbed Page)들이 나타난다. 이 중 하나를 선택하면 기호로 된 단추들이 뜨는 데 원하는 기호가 그려진 단추를 찾아 클릭하면 바로 그 기호에 해당하는 명령어가 입력된다.

가령 공집합을 나타내는 \emptyset 를 입력하려면 “ Σ ” 단추를 누르고 AMS 탭을 선택하면 \emptyset 기호가 보인다. 이것을 클릭하면 “\varnothing” 이 입력된다.³⁾

³⁾ Kopka and Daly [19, p. 125]에서는 기호 \emptyset 의 명령어를 “\emptyset” 이라고 하였는데 만약 “\emptyset”을 입력하면 \emptyset 가 출력된다. 한 가지 더 알아야 할 것은 기호 \emptyset 는 “amssymb.sty”속에 정의되어 있기 때문에 TeX 파일의 Preamble에

```
\usepackage{amssymb}
```

를 입력하여야 한다.

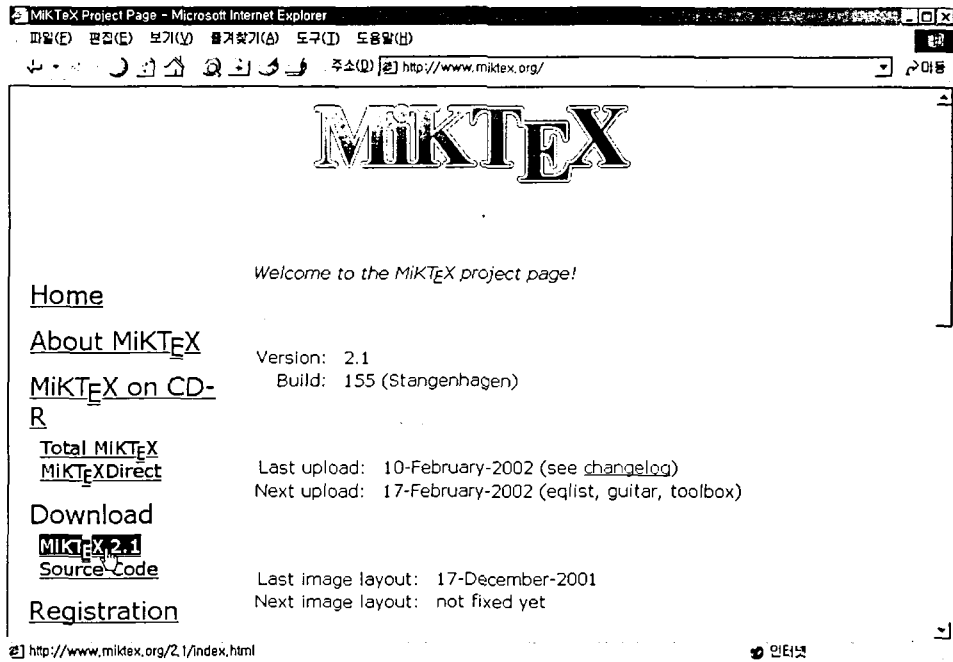


그림 5. MiKTeX의 홈페이지

이것을 컴파일하면 DVI 파일에서는 \emptyset 로 나타난다. 수학 기호와 다른 기호에 대한 설명은 Kopka and Daly [19, pp. 122-131]에 자세히 나와 있다.

WinEdt에서는 여러 가지 환경을 설정할 때 명령어와 도구들을 쉽게 찾을 수 있도록 하였다. 메뉴(Menu Bar)에서 “Insert”를 선택하면 여러 가지 환경의 메뉴판이 나타난다. WinEdt에서는 DVI 파일에서 PDF 파일이나 PS 파일, 심지어는 HTML 파일을 만드는 일도 Toolbar에 있는 단추만 누르면 된다.⁴⁾

3. MiKTeX의 설치

⁴⁾ MiKTeX은 WinEdt 없이도 쓸 수 있다 이때는 TeX 파일의 편집을 “노트패드”에서 해야하고, 컴파일은 DOS 창에서 프롬프트(검박이는 커서)에 명령어를 입력하여 실행하기 때문에 아주 번거롭다.

WinEdt를 설치한 후 “Inverse Search” 등 몇 가지 기능을 새로 설정하여야 하는 데 이러한 기능의 설정과 간단한 사용법에 대해서 최영한 [5, pp. 10-15], [9, pp. 509-511]을 참조하면 된다.

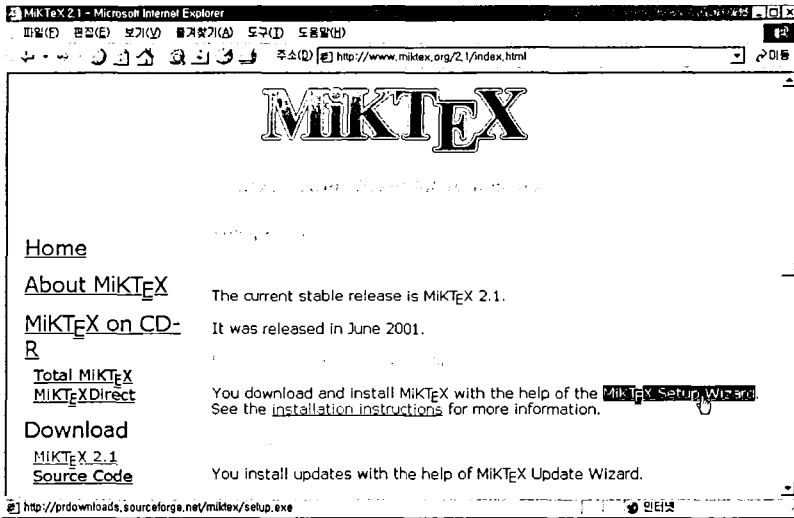


그림 6. MiKTeX2.1의 사이트

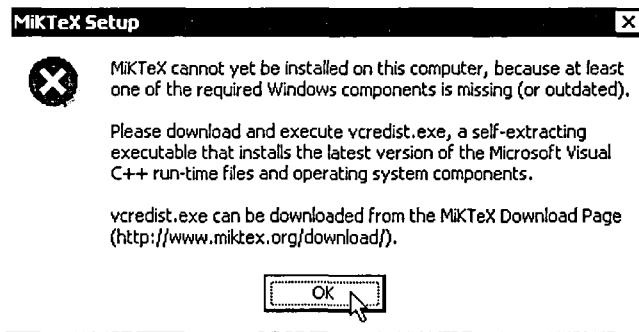


그림 7. 윈도우 98에서 MiKTeX 설치시 나타나는 메시지

MiKTeX의 설치는 매우 쉽다. 인터넷에서 다운로드하여 설치하는 방법이 편하다.⁹⁾ 각 주 2)의 사이트 (*)에 한 홍석호 교수가 쓴 “MiKTeX 2.1 설치 안내”가 있다.

MiKTeX을 깔려고 하는 PC에 인터넷이 장치되어 있지 않을 때는 다른 PC에서 다운로드하여 설치 패키지(787쪽의 그림 15의 모든 파일)를 그대로 CD 또는 외장 하드(External Hard)에 담아 오면 된다.

⁹⁾ MiKTeX을 다운로드받을 수 있는 사이트는 많이 있다. MiKTeX을 설치한 후 한글 LaTeX 패키지 HPACK(HiLaTeX-0.991 의 설치 패키지: 790쪽의 그림 19 참조)을 설치할 생각이면 782쪽의 사이트 (2)에서 다운로드하는 것이 좋다.

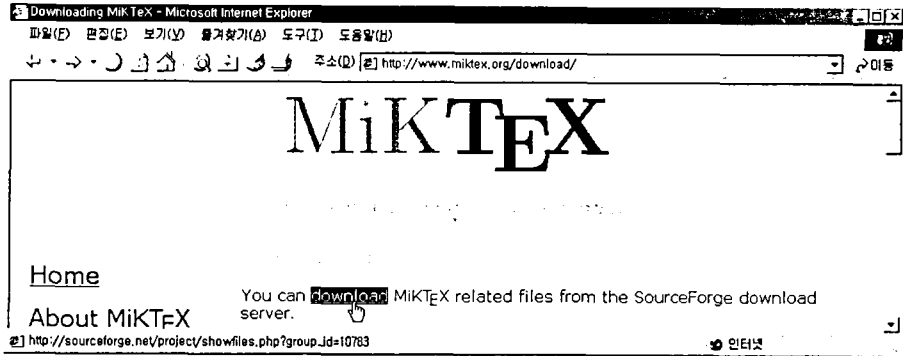


그림 8. www.miktex.org/download

윈도우 95, 98 또는 NT에서는 MiKTeX2.1을 설치하는 도중 Visual C++ run-time 파일들을 찾을 수 없다는 메시지(781 쪽의 그림 7)가 나타난다. 이때 MiKTeX을 깔려고 하는 PC에 인터넷이 연결되어 있으면

<http://www.miktex.org/download/>

(782쪽의 그림 8 참조)에 접속하여 오른쪽 흰 바탕의 “download”를 클릭하면 바로 783쪽의 그림 9와 같은 사이트로 연결된다. 여기서

`vcredist_enu.exe` (1)

를 다운로드하여 풀면 윈도우 프로그램 속에 자동으로 설치된다. MiKTeX을 설치하려는 PC에 인터넷이 연결되어 있지 않으면 설치 패키지를 가져올 때 파일 (1)도 함께 갖고 오는 것이 좋다. 윈도우 2000, ME 또는 XP 등에서는 이런 문제가 없다.

KTUG(Korean Tex Users Group)의 홈페이지

<http://ftp.ktug.or.kr/> (2)

(778쪽의 그림 3 참조)에서 “KTUG FTP”를 클릭하면 사이트

<http://ftp.ktug.or.kr/KTUG/>

에 연결되고 여기서 “miktex/”를 클릭하면 사이트

<http://ftp.ktug.or.kr/KTUG/miktex> (3)

(779쪽의 그림 4 참조)이 뜨는 데 여기서 “setup-ktug.exe”를 클릭하면 “MiKTeX Setup Wizard”(784쪽의 그림 10)가 나타난다.

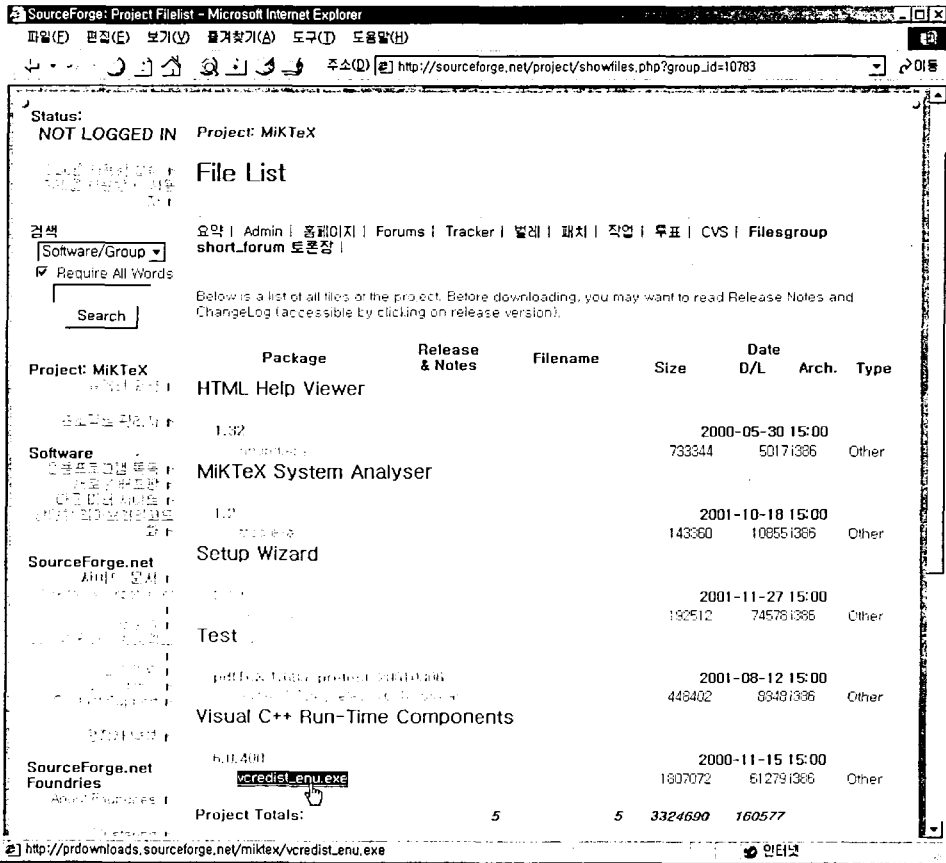


그림 9. vcredist_enu.exe를 구할 사이트

“다음(N)” 단추를 클릭하면 화면은 “Setup Task” 대화상자(784쪽의 그림 11 참조)로 바뀐다. 여기서 “Download only”⁶⁾를 선택하고 “다음(N)>”을 클릭하면 패키지 선택 대화상

자⁶⁾ 바로는 설치되지 않는다. 이 Wizard는 다운로드할 때도 쓰고 다운로드 후에 MiKTeX을 설치할 때 도 쓰도록 만들어져 있다. MiKTeX홈사이트

<http://www.miktex.org> (**)

에서 다운로드하여도 된다. (**)에 접속하면 780쪽의 그림 5과 같은 화면이 뜬다. 여기서 “Download” 바로 아래에 있는 “MiKTeX 2.1”을 클릭하면 781쪽의 그림 6와 같은 화면으로 바뀐다. 여기서 흰 바탕의 “MiKTeX Setup Wizard”(781쪽의 그림 6의 손가락 참조)를 클릭하면 역시 784쪽의 그림 10와 같은 설치 Wizard가 나타난다. 그러나 이 설치 Wizard는 (3)에서 가져온 Wizard와 모양은 같으나 기능이 약간 다르다. (3)에서 가져온 Wizard에는 785 쪽의 그림 13에서 보듯이 Remote Package Repository로

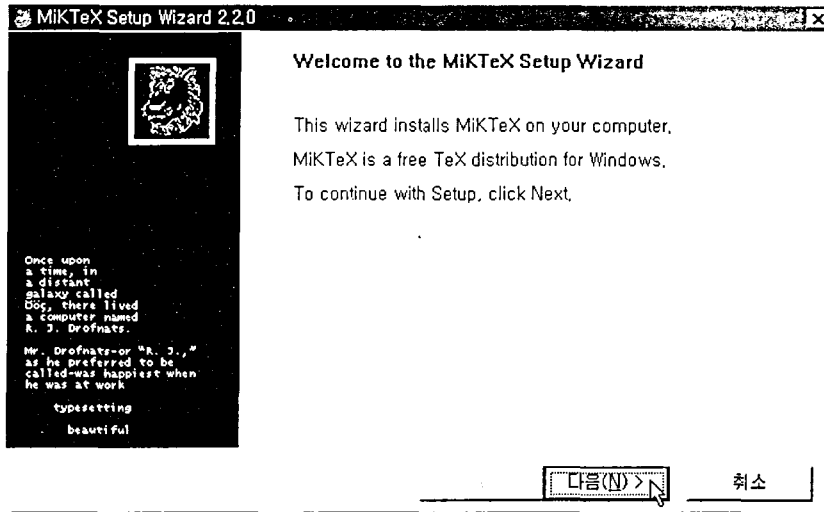


그림 10. MiKTeX2.1의 Setup Wizard (시작)

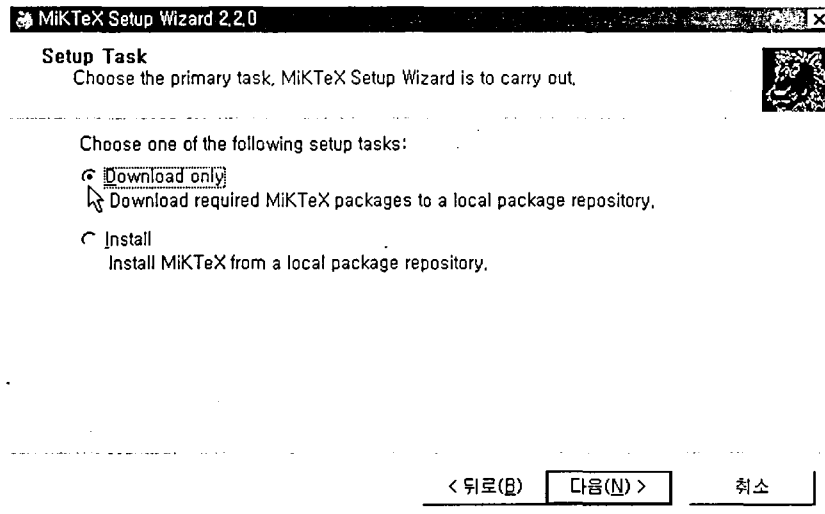


그림 11. MiKTeX2.1의 다운로드 Wizard

자(785쪽의 그림 12)가 나타난다. 어지간한 전문가라도 “Small”이면 충분하다. “Large”가 “Size on disk: 100MB”라 하였는데 200MB가 맞다.

(4)이 입력되어 있으나 (**)에서 가져온 Wizard에는 (4)의 Repository가 없다. 패키지의 크기도 틀리고 포함되어 있는 파일 수도 다르다. 다운로드되는 속도는 (4)이 조금 빠르다.

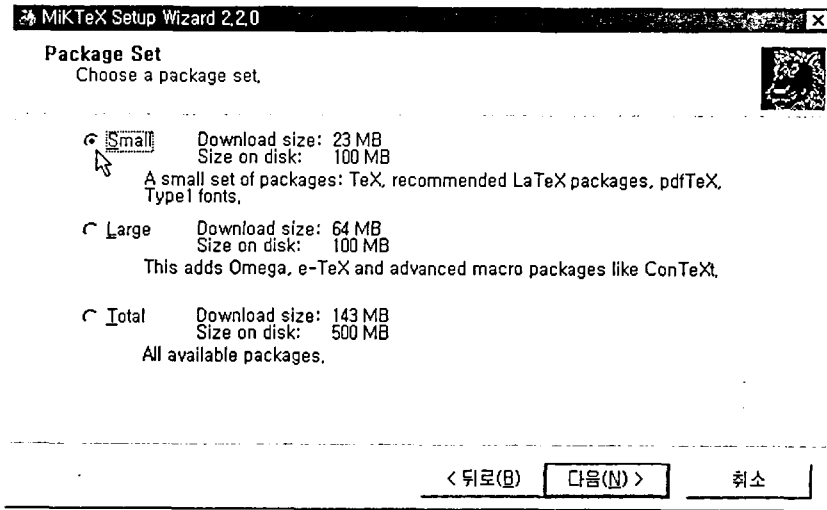


그림 12. MiKTeX2.1의 설치 패키지의 선택

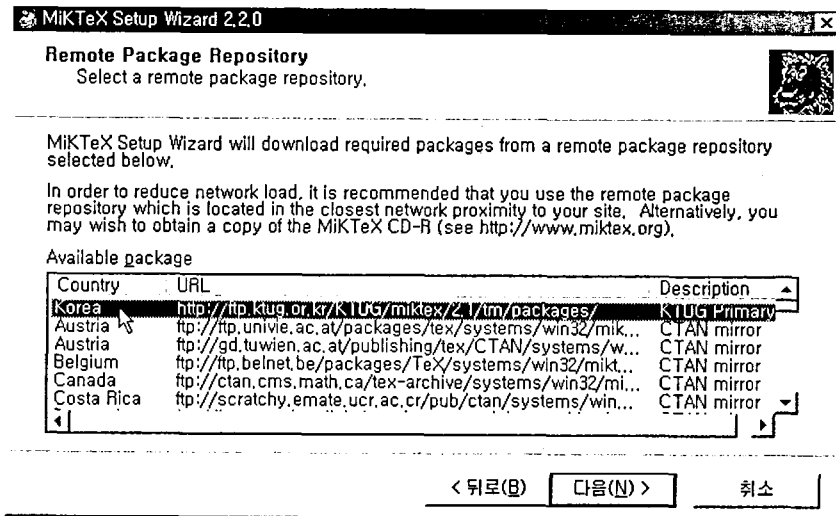


그림 13. MiKTeX2.1의 패키지를 가져올 수 있는 사이트들

다시 “다음(N)>”을 클릭하면 “Remote Package Repository”들이 나온다. 맨 위에 있는

Korea <http://ftp.ktug.or.kr/KTUG/miktex/2.1/tm/packages> (4)

를 선택하고 다시 “다음(N)>” 단추를 클릭하면 “내 컴퓨터”내에 저장할 곳(Local Package Repository)으로

C : /Downloads/MiKTeX-2.1 (5)

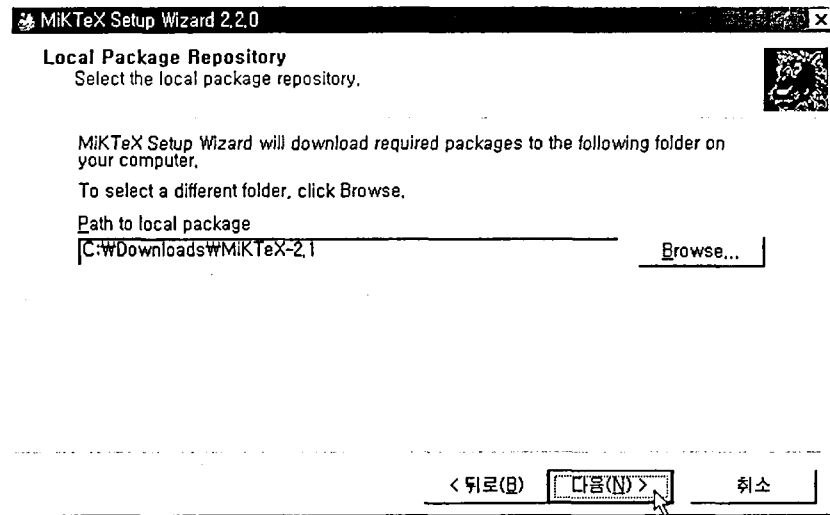


그림 14. MiKTeX2.1의 패키지 저장 경로(내 컴퓨터)

이 나타난다.

다시 “다음(N)>” 단추를 클릭하면 “내 컴퓨터”의 지정한 곳 (5)에 저장된다.⁷⁾ Local Repository(“내 컴퓨터”의 지정한 곳 (5): 787쪽의 그림 15 참조)에서 “SETUP-KTUG.EXE”를 찾아 클릭하면 784쪽의 그림 10과 같은 대화상자가 다시 나타난다. 이 때 “다음(N)>”을 클릭하면 나머지 설치 과정을 모두 자동으로 안내한다. 그러면 C 드라이브에 `texmf` 디렉터리와 `localtexmf` 디렉터리가 생긴다(776쪽의 각주 2 참조).

참고로 `localtexmf` 디렉터리 속에는 앞으로 \TeX 파일을 컴파일하고 DVI 파일을 보거나 인쇄할 때 필요한 폰트(활자)를 만드는 데 필요한 파일들을 가지고 있다. 일단 만들어진 폰트는 모두 보관하고 있기 때문에 처음에 컴파일하거나 인쇄할 때는 필요한 폰트를 만드느라고 시간이 좀 걸리지만 어느 정도 폰트가 만들어진 후에는 속도가 빨라진다.

⁷⁾ 786쪽의 그림 14와 같은 화면에서 하나도 고치지 않았다면 `c:/Downloads` 디렉터리 내에 `MiKTeX-2.1` 디렉터리가 생기는 데 이것이 바로 `MiKTeX2.1`의 설치 패키지이다. `MiKTeX2.1` 설치 패키지는 언제 또 어디서 다운로드하였느냐에 따라 파일의 갯수와 크기가 조금 다르다. 785쪽의 그림 12과 787쪽의 그림 15을 비교하면 크기에 차이가 있다. `MiKTeX2.1`의 설치가 끝나면 `texmf` 디렉터리와 `localtexmf` 디렉터리를 합쳐 100MB 이상된다. 설치 패키지를 버리지 않고 그냥 예비로 두면 다음에 어떤 이유로 `MiKTeX` 프로그램이 망가져서 제대로 작동하지 않을 때 새로 설치할 수 있을 뿐 아니라 CD에 담아서 인터넷이 연결되어 있지 않은 PC에도 설치할 수 있다. 특히 한글 \LaTeX 을 설치할 때는 예기치 못한 일이 종종 생기기 때문에 설치 패키지를 버리지 않는 것이 좋다.

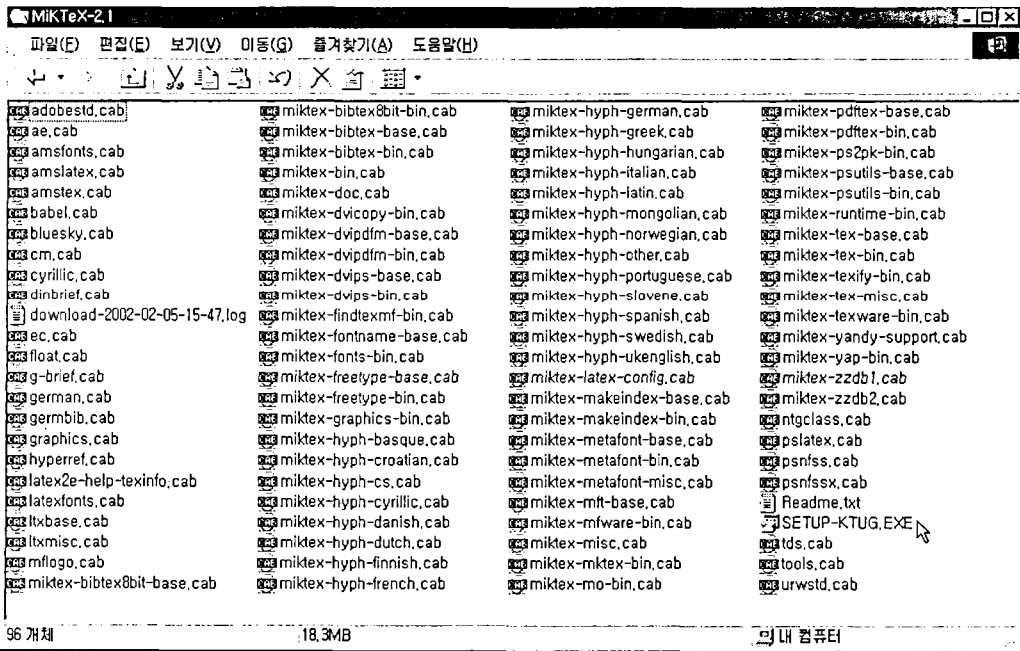


그림 15. MiKTeX2.1의 설치 패키지

MiKTeX을 설치하면 DVI 파일을 보고 인쇄할 수 있는 Yap이라는 소프트웨어도 함께 설치되는데 `c:/texmf/miktex/bin`을 열면 `yap.exe` 파일이 있다. “`yap.exe`의 바로 가기” 아이콘을 만들어 바탕 화면에 꺼내 놓으면 DVI 파일을 보거나 인쇄할 때 편리하다.

4. 한글 LaTeX

한글(한자(漢字)와 일본 가나(かな) 포함)이 들어가는 수학에 관한 글을 쓰려면 한글 LaTeX을 쓰는 것이 좋다(각주 1) 참조). hTeXn 프로그램은 영문 LaTeX을 포함하고 있기 때문에 별도의 영문 LaTeX이 필요하지 않다.

한편 hLaTeXp와 HLTeX-0.991은 영문 LaTeX(MiKTeX 또는 fpTeX)에 같아야 한다.⁸⁾ 한 가지 주의할 것은 hLaTeXp 프로그램과 HLTeX-0.991 프로그램은 같은 이름의 서로 다른 파

⁸⁾ Yap 창에서 한글이 들어 있는 DVI 파일을 보거나 인쇄하려면 MiKTeX에 hLaTeXp와 HLTeX-0.991 중 하나를 같아야 한다. 그러나 “hTeXn”창(또는 “한TeX1.5” 창)에서 컴파일하여 만든 한글 DVI 파일은 Yap 창에서 볼 수 없다. 또 한글이 들어 있는 PDF 파일이나 PS 파일을 만들려면 WinEdt 창에서 컴파일하여야 하며 Usepackage로 “hangul”을 써야 한다. 한편 HLTeX-0.991을 써서 WinEdt 창에서 컴파일한 한글 DVI 파일은 hTeXn 창에서는 한글이 깨져 나타난다.

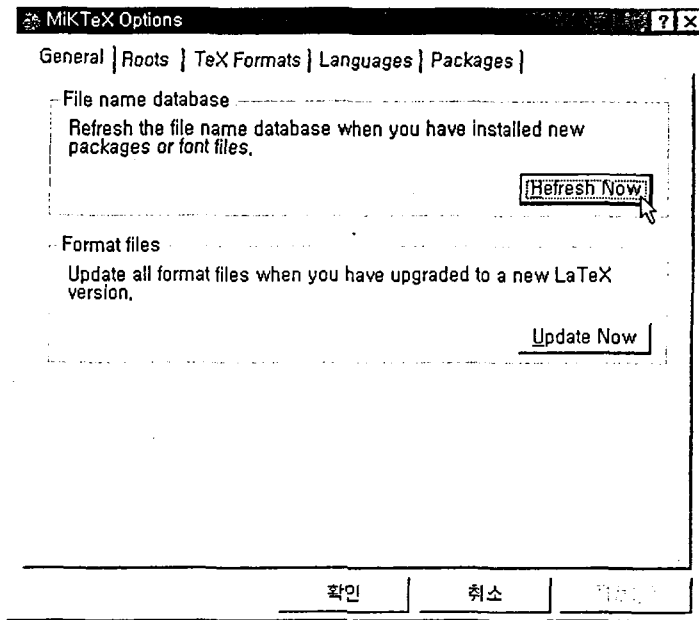


그림 16. MiKTeX Options 대화상자

일(예: hangul.sty)을 갖고 있기 때문에 MiKTeX 프로그램 속에 함께 깔면 두 프로그램 모두 작동하지 않는다. 이것을 해결하는 한 가지 방법은 MiKTeX 프로그램에는 hLaTeXp를 깔고, fpTeX 프로그램에는 HLaTeX-0.991을 까는 방법이다.

5. HLaTeX-0.991의 설치

은광희 교수가 개발한 HLaTeX-0.991은 MiKTeX2.1 프로그램 속(texmf 디렉터리 또는 localtexmf 디렉터리)에 쉽게 설치할 수 있지만 “hangul.sty”라는 스타일 파일을 잘못 만들었는지 각주, Cross-Reference, 장, 절 등에 자동 번호 붙이기 등이 제대로 되지 않을 뿐 아니라 폰트가 바뀌기 때문에 학술지 편집에는 적합하지 않다. 자동 번호 붙이기와 각주를 쓰지 않으면 별문제는 없다.

HLaTeX-0.991의 설치 방법에는 두 가지가 있다. 홍석호 교수가 만든 설치 패키지 Hpack을 이용하는 쪽이 편하다. KTUG(사이트 (2): 778쪽의 그림 3)에서 “HPACK Download”를 클릭하면 789쪽의 그림 17과 같은 화면이 나타난다. 이 화면에서 Basic Package 1.0(20.9MB) (또는 Full Package 1.0(50.4MB))를 클릭하면 된다. 어느 것을 선택할 것인가는 옆의 설명을 참조하던가 그 아래에 있는 사이트

<http://physics.kyunghee.ac.kr/~reds/Hpack-Project/k-download.htm>

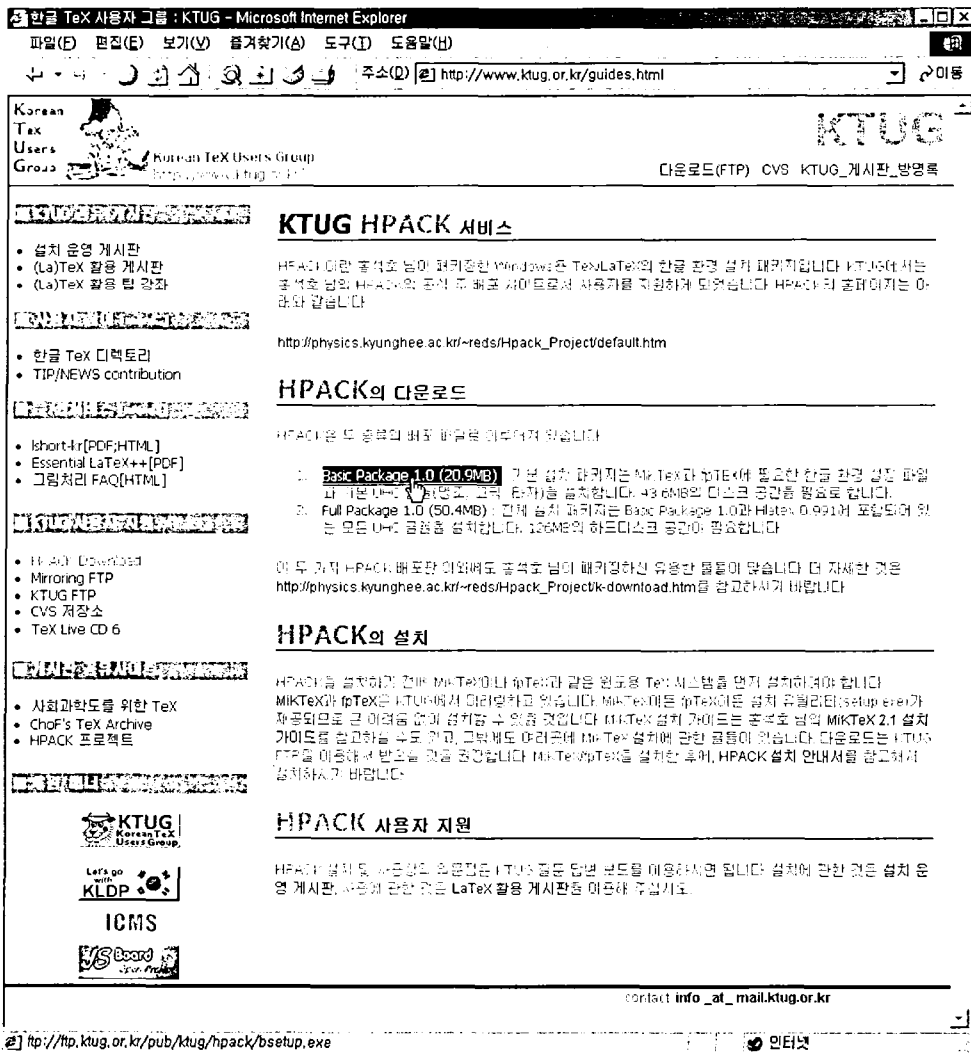


그림 17. HPACK의 다운로드

를 클릭하여 홍석호 교수의 글을 보면 된다

Basic Package 1.0(20.9MB)를 클릭하면 b-setup.exe가 다운로드되고, Full Package 1.0(50.4MB)를 클릭하면 f-setup.exe가 다운로드 된다. 설치방법은 어느 것이나 마찬가지이다.

b-setup.exe를 클릭하여 보자 “Setup” 대화상자(790쪽의 그림 18)가 나타나고, 여기서 “예(Y)” 단추를 누르면 다시 설치 Wizard(790쪽의 그림 19 참조)가 나타난다. 이 Wizard의

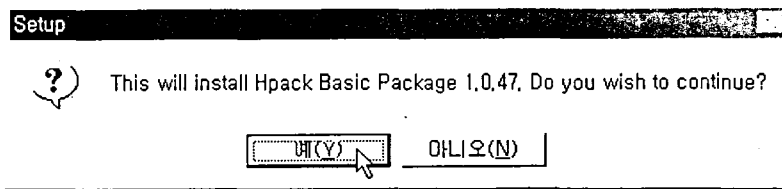


그림 18. Hpack의 Setup 대화상자



그림 19. Hpack의 Setup Wizard

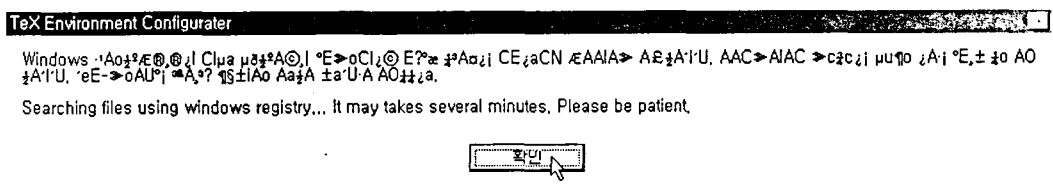


그림 20. TeX Environment Configurator

“Next>” 단추를 누르면 나머지 설치 과정을 모두 안내한다. 설치 도중 790쪽의 그림 20과 같은 “TeX Environment Configurator” 대화상자가 나타나면 한참 기다렸다가 “확인” 단추를 누르면 된다. 만약 이때 791쪽의 그림 21과 같은 메시지가 나타나면 한글 TEX 환경이

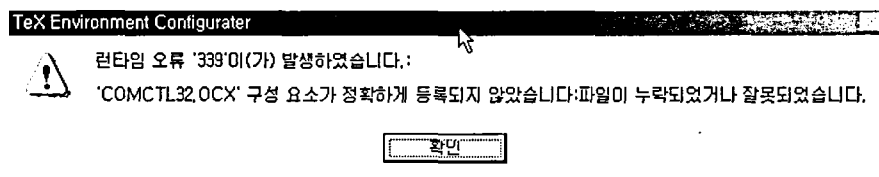


그림 21. 런타임 오류

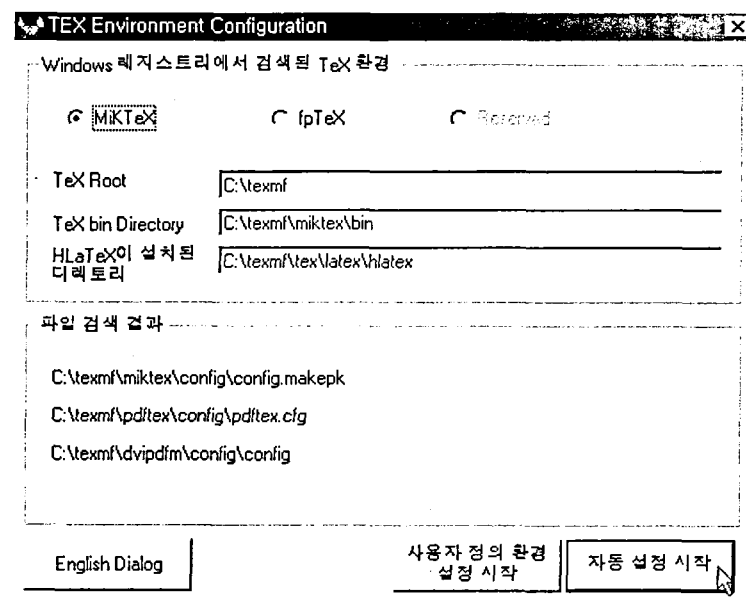


그림 22. TeX Environment Configuration 대화상자

다른 환경과 제대로 연결되지 않는다. 이것은 Hpack 패키지 속에 들어 있는 몇 가지 파일들(예: comctl32.ocx)이 제대로 윈도우 시스템에 깔리지 않았다는 뜻이다. 몇 번 시도하여 보는 것도 한 방법이다.⁹⁾ 그래도 안되면 다음의 방법을 쓰면 된다.

다른 한 가지는 HLaTeX-0.991 패키지를 직접 c:\localtexmf(또는 c:\texmf)에 까는 방법이다. 이 방법을 쓰기 위해서는

hlatex-0991-basic.exe (6)

⁹⁾ 제대로 되었을 때는 791쪽의 그림 22과 같은 “TeX Environment Configuration” 대화상자가 나타난다. 이때 “자동 설정 시작” 단추를 누르면 791쪽의 그림 21과 같은 DOS 창이 나타났다가 얼마 후에 사라진다. 이제 마무리 단계로 788쪽의 그림 16에 있는 “MiKTeX Options” 대화상자를 찾아 “General” 탭에서 “Refresh Now” 단추를 누르면 Hpack의 설치는 끝난다.

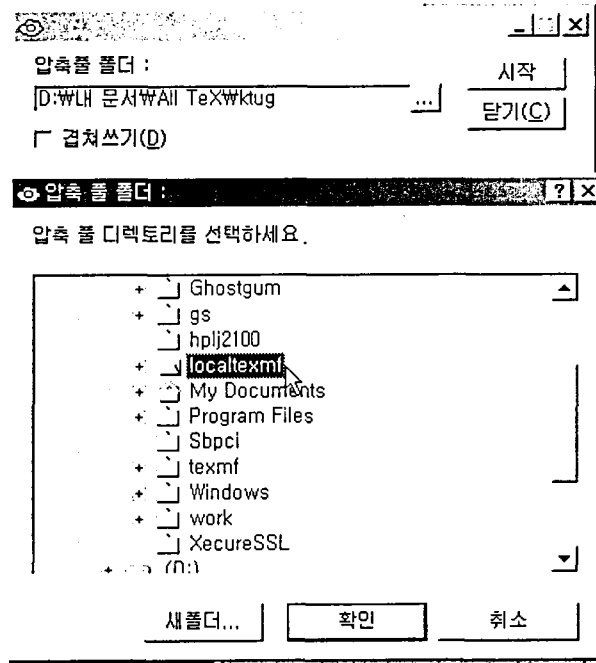


그림 23. 알집 풀기

(14.9MB)가 필요하다. 이 파일은 얼마전까지 사이트

`ftp://free.kaist.ac.kr/pub/tex/hlatex` (7)

에 있었는데 지금은 사이트 (7)이 없어졌기 때문에 달리 파일 (6)를 구해야 한다.

파일 (6)을 풀 때¹⁰⁾ “압축 풀 폴더”로 `c:\localtexmf`(또는 `c:\texmf`)를 선택한다. 설치가 끝나면 반드시 마무리 단계로 788쪽의 그림 16에 있는 “MiKTeX Options” 대화상자를 찾아 “General” 탭에서 “Refresh Now” 단추를 눌러 새로운 환경을 설정하여야 한다.

6. 결 론

다른 한글 L^AT_EX 패키지의 설치, WinEdt 창에서 한글이 들어 있는 글을 컴파일하는 방법, 표를 만드는 법, 그림을 쉽게 넣는 방법, 그 밖에도 여러 가지 기술적인 문제 들은 별도의 글에서 기술하겠다.

¹⁰⁾ 792쪽의 그림 23의 윗쪽 “알집 EXE” 대화상자의 “...” 단추를 누르면 아래쪽의 “압축 풀 폴더:” 대화상자가 나타난다. 이때 `c:\localtexmf`를 선택하면 된다.

참 고 문 헌

- [1] 고기형: 한글과 T_EX. 청문각, 서울, 1995.
- [2] 심송용, 이승민: B_T_EX으로 쓴 B_T_EX 안내. 경문사, 서울, 1996.
- [3] 은광희: 한글 B_T_EX 길잡이 (0.99판). Preprint, 1999.
- [4] 최영한: 수학교육 논문 작성법. In: 송순희 교수 정년 퇴임 기념 대한수학교육학회 1999년도 춘계 수학교육연구발표대회 (1999.6.26., 이화여자대학교) 논문집 (pp. 403-414). 대한수학교육학회, 서울, 1999.
- [5] ———: 순수 및 응용 수학 논문의 참고 문헌 작성 요령. 한국수학교육학회지 시리즈 E 수학교육 논문집 11 (2001), 1-25.
- [6] ———: 수학 논문의 정리류(Theorem-like)를 쓰는 요령. 대한수학회 2001년도 봄 연구발표회(2001년 4월 21일, 동의대학교, 부산)에서 발표한 글. Preprint.
- [7] ———: Non-local (영문) L^AT_EX의 설치 및 사용법. 2001년도 충청수학회 정기 총회 및 연구발표회 (2001년 5월 26일, 목원대학교, 대전)의 초청강연에서 발표한 글. Preprint.
- [8] ———: 수학 교육 논문도 L^AT_EX(레이텍)으로 쓰는 것이 좋다. In: 대한수학교육학회 2001년도 춘계 수학교육연구발표대회 (2001.6.29., 부산교육대학교) 논문집 (pp. 309-331). 대한수학교육학회, 서울, 2001.
- [9] ———: L^AT_EX의 설치 및 사용법. 한국수학교육학회지 시리즈 E 수학교육논문집 12 (2001), 509-526
- [10] Amer. Math. Soc.: *User's Guide for the amsmath Package* (Version 2.0). Amer. Math. Soc., Providence, Rhode Island, 1999.
[c:\texmf/doc/latex/amsmath 디렉터리에서 amsldoc.dvi 파일을 찾아 인쇄하면 된다.]
- [11] ———: *Instruction for Preparation of Papers and Monographs A_MS-B_T_EX*. Amer. Math. Soc., Providence, Rhode Island, 2000.
[c:\texmf/doc/latex/amscs 디렉터리에서 instr-1.dvi 파일을 찾아 인쇄하면 된다.]
- [12] ———: *Using the amsthm Package*, Version 2.07. Amer. Math. Soc., Providence, Rhode Island, 2000.
[c:\texmf/doc/latex/amslatex 디렉터리에서 amsthdoc.dvi 파일을 찾아 인쇄하면 된다.]
- [13] American Psychological Association: *Publication Manual of the American Psychological Association*, 4th ed. American Psychological Association, Washington, DC, 1994.
- [14] J. Gibaldi: *MLA Handbook for Writers of Research Papers*, 8th ed. Modern Language Association of America, New York, NY, 1995.
- [15] Y. H. Goo: A characterization of asymptotic stability in dynamical polysystems. *J. Korea Soc Math. Edu. Ser. B Pure Appl. Math.* 7 (2000), no. 2, 129-135.
- [16] Michel Goossens, Frank Mittelbach, and Alexander Samarin: *The B_T_EX Companion*. Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 1994.
- [17] B. J. Kim: Stability theorem for the Feynman integral applied to multiple integrals. *J. Korea Soc Math. Edu. Ser. B Pure Appl. Math.* 8 (2001), no. 1, 71-78.

- [18] Donald E. Knuth: *The T_EXbook*. Addison-Wesley, Reading, MA, 1994.
- [19] Helmut Kopka and Patrick W. Daly: *A Guide to L^AT_EX*, 3rd Ed. Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 1999.
- [20] Leslie Lamport: *L^AT_EX*. Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 1994.
- [21] Frank Mittelbach: *An extension of the L^AT_EX theorem environment*. 2000.
[c:/texmf/doc/latex/tools 디렉터리에서 theorem.dvi 파일을 찾아 인쇄하면 된다.]
- [22] Christian Schenk: *MiK_TE_X2.1 Manual*. 2001.
[c:/texmf/doc/miktex 디렉터리에서 miktex.chm 파일을 찾아 인쇄하면 된다.]

대전광역시 유성구 구성동 373-1 한국과학기술원 대학1호관 1206호실 우편번호 305-701
E-mail address: yhchoe@cais.kaist.ac.kr