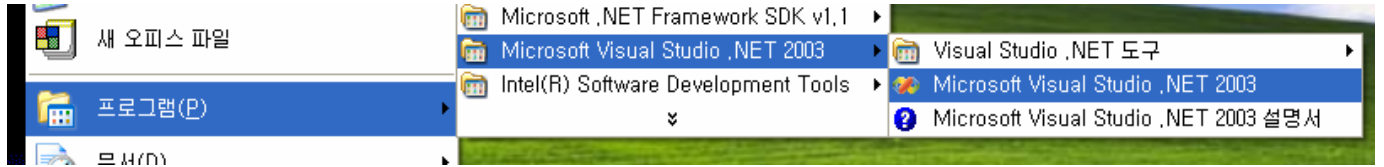


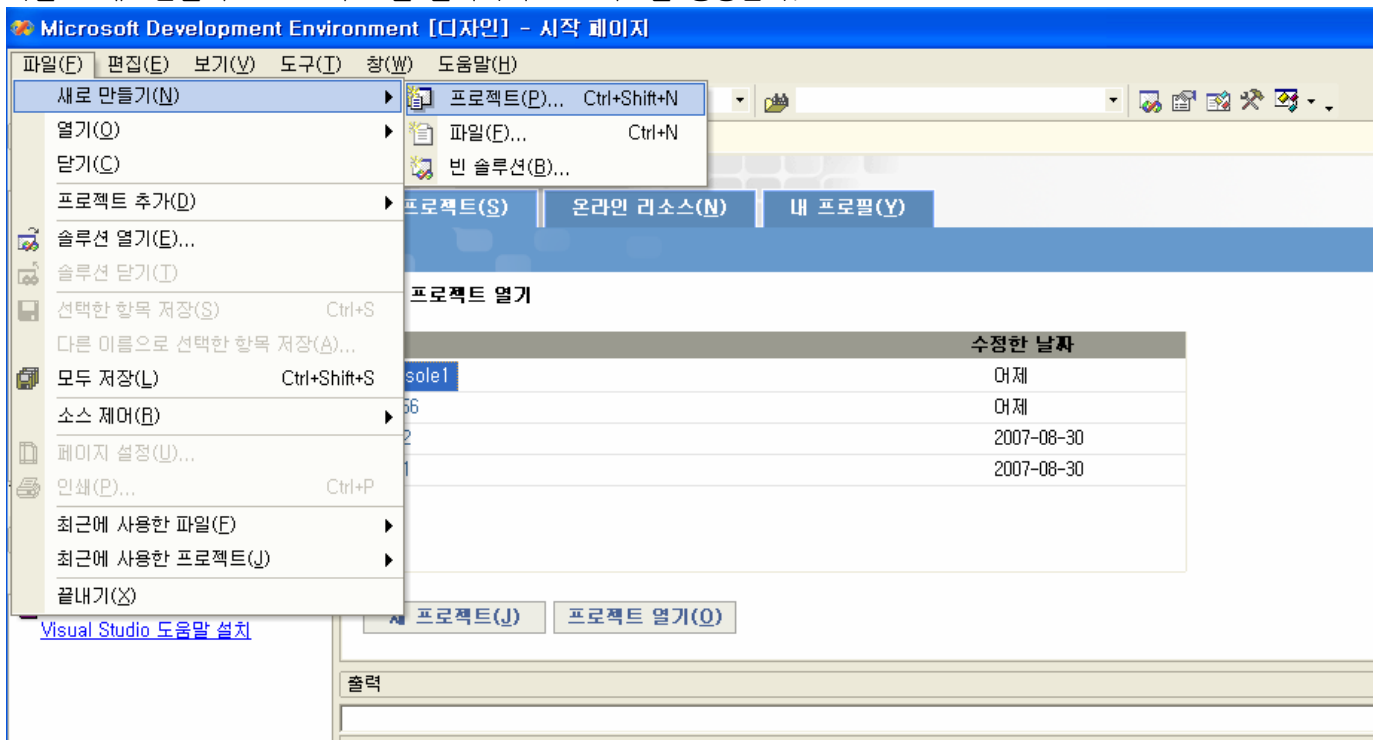
한글 Visual Studio 2003

설치

시작메뉴 > 프로그램 > Visual Studio .NET2003에서 Visual Studio를 실행한다.



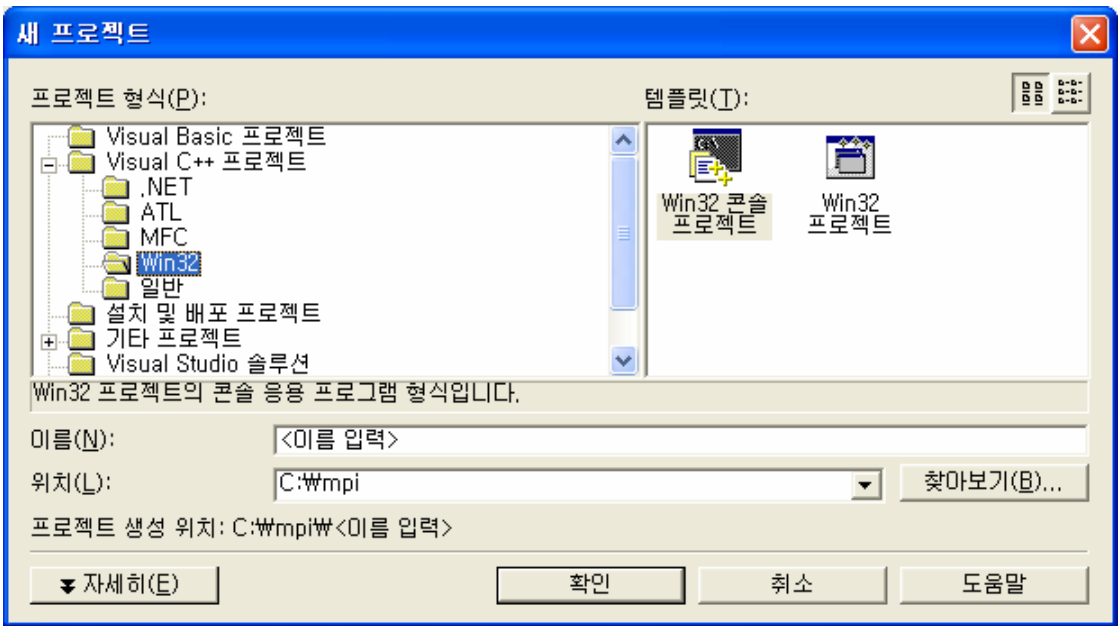
파일 > 새로만들기 > 프로젝트 를 클릭하여 프로젝트를 생성한다.



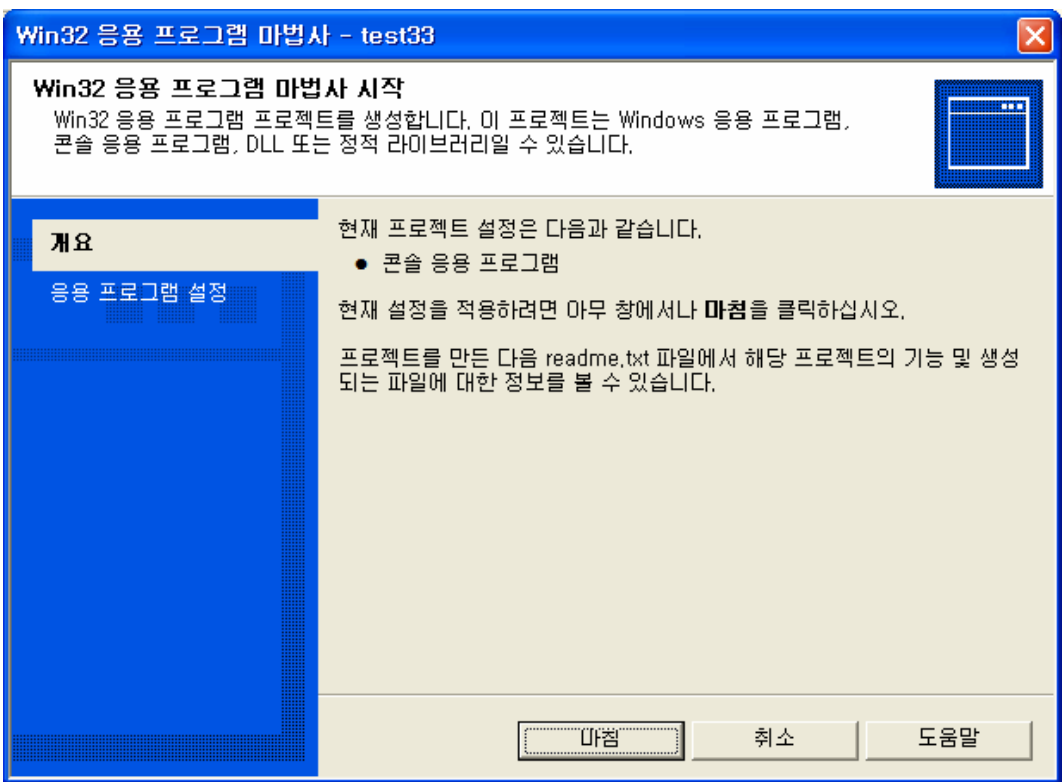
도구모음의 프로젝트 생성 아이콘을 클릭해도 된다.



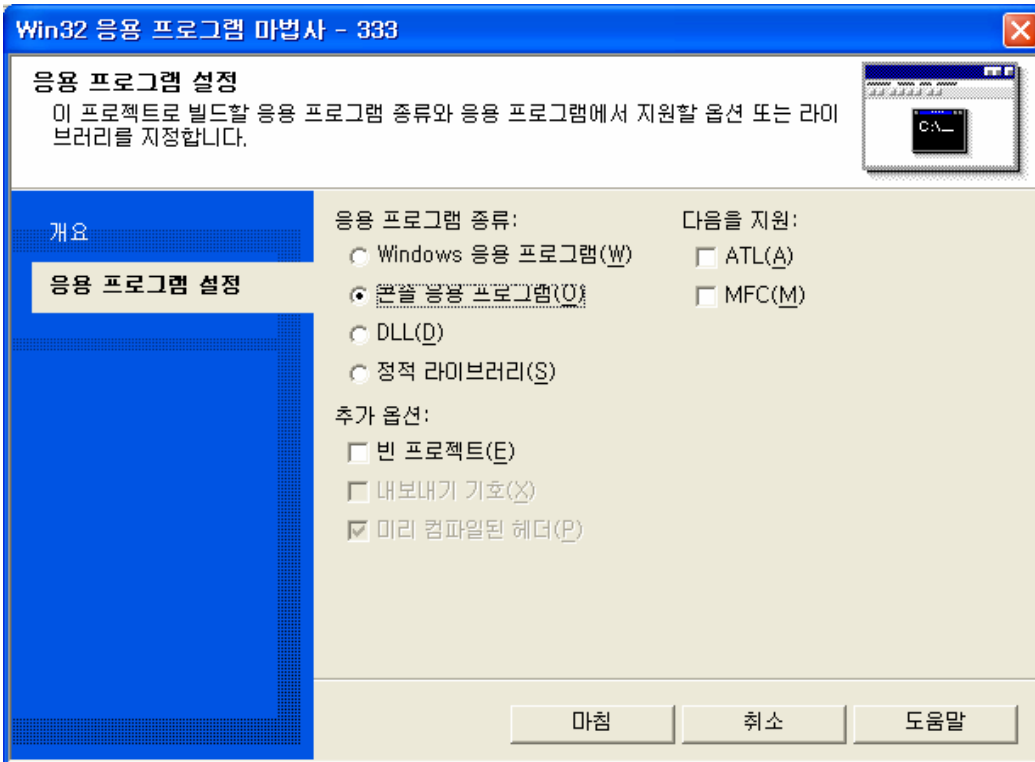
새 프로젝트 창의 왼쪽 프로젝트 형식에서 Visual C++ project의 Win32를 선택한다. Template은 Win32 Console application을 선택한다. 프로젝트 이름을 적는다. Win32 프로젝트는 윈도우즈 응용프로그램을 만들새 사용된다.



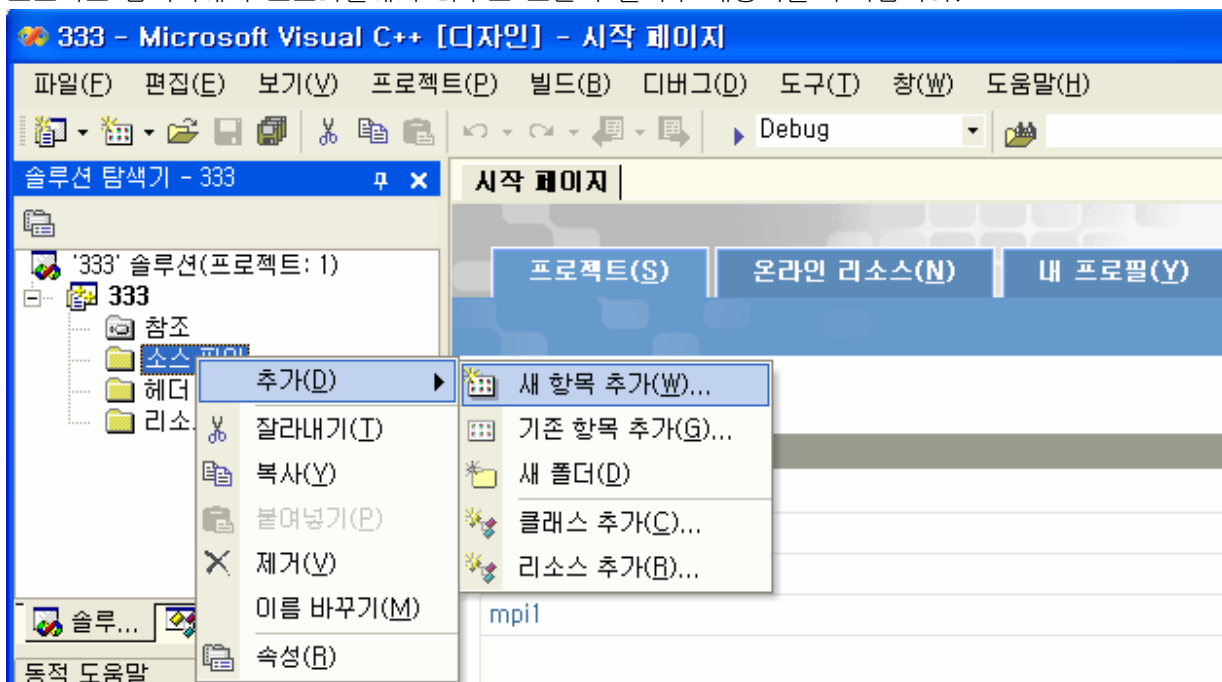
확인을 누르면 마법사가 실행된다. 응용프로그램 설정을 클릭한다.



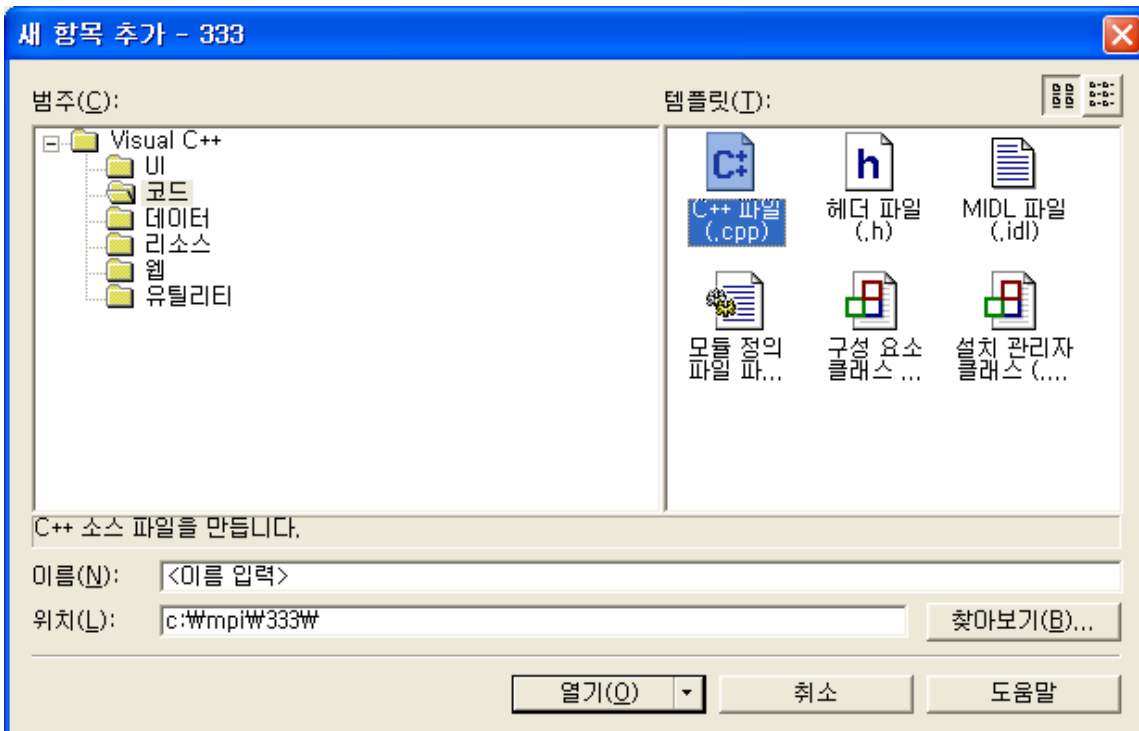
응용프로그램 설정을 클릭하여 설정을 변경하도록 한다. 콘솔응용 프로그램



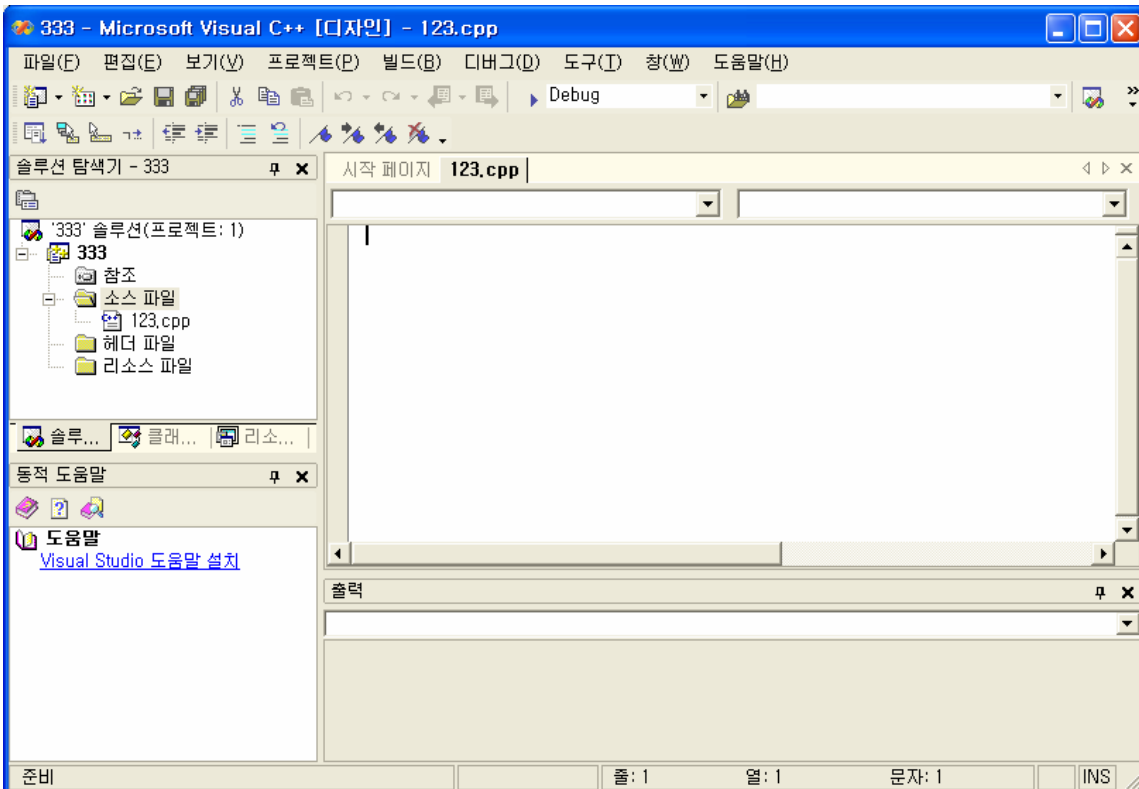
프로젝트 탐색기에서 소스파일에서 마우스 오른쪽 클릭후 새항목을 추가합니다.



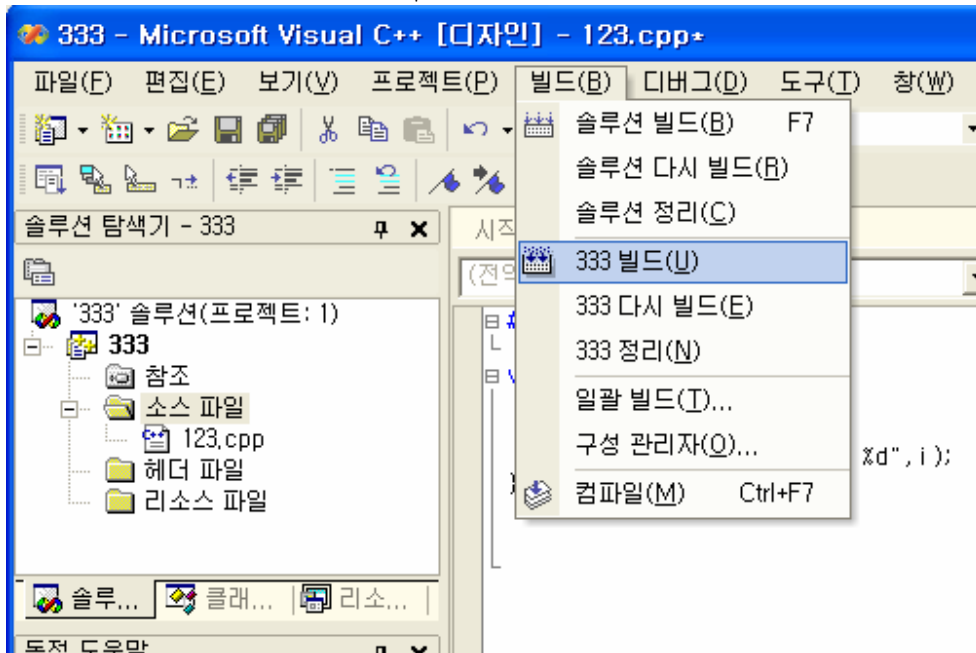
새 항목 추가에서 Visual C++의 Code를 선택후 C++파일(.cpp)를 선택합니다. 파일이름을 지정합니다. C언어로 짤때는 filename.c로 만들기를 권고합니다.



이제 프로그래밍을 시작합니다.



프로그래밍을 다 작성했으면 Compile을 합니다. 빌드합니다.



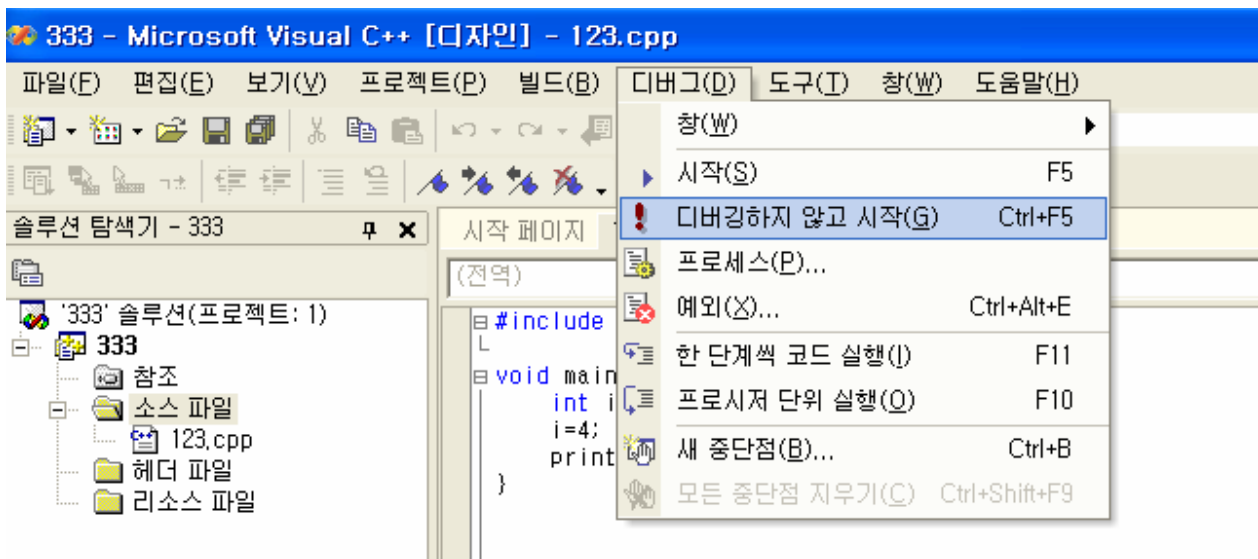
컴파일 결과가 log창에 출력됩니다.

출력

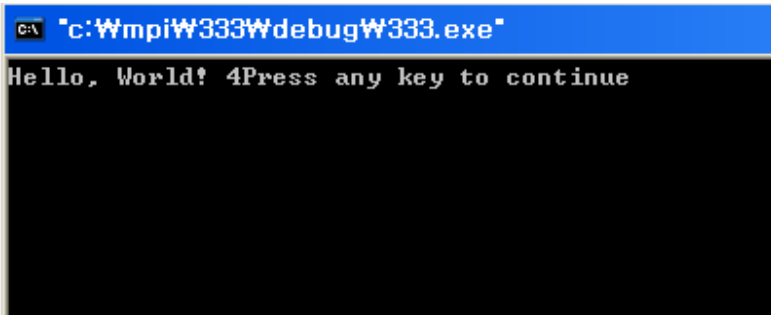
빌드

```
----- 빌드 시작: 프로젝트: 333, 구성: Debug Win32 -----  
  
컴파일하고 있습니다.  
123.cpp  
링크하고 있습니다.  
  
빌드 로그가 "file://c:\#mpi\333\Debug\BuildLog.htm"에 저장되었습니다.  
333 - 0 오류, 0 경고  
  
-----완료-----  
  
빌드: 성공 1, 실패 0, 생략 0
```

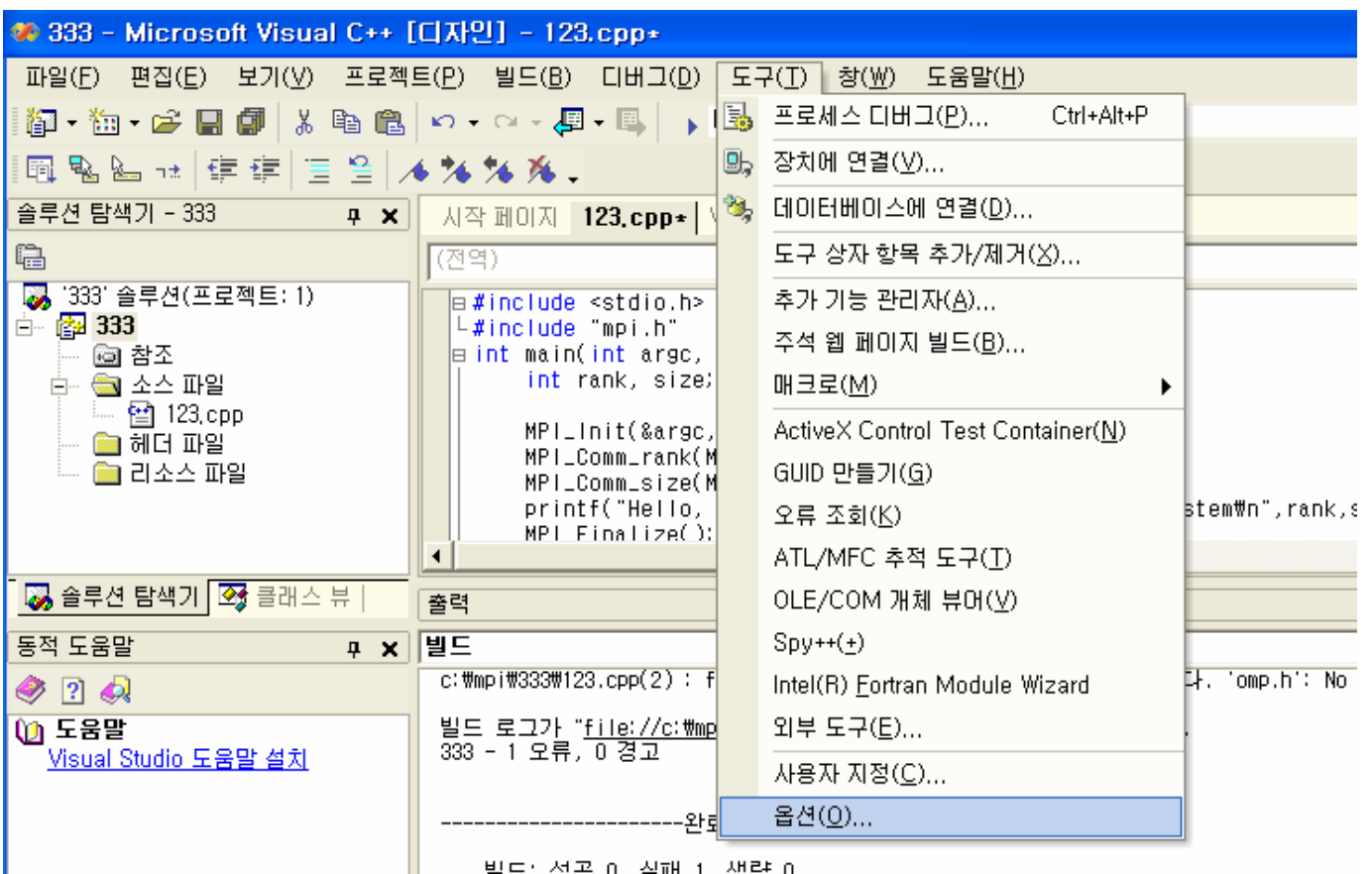
디버깅하지 않고 시작을 누르면 결과를 볼 수 있습니다.



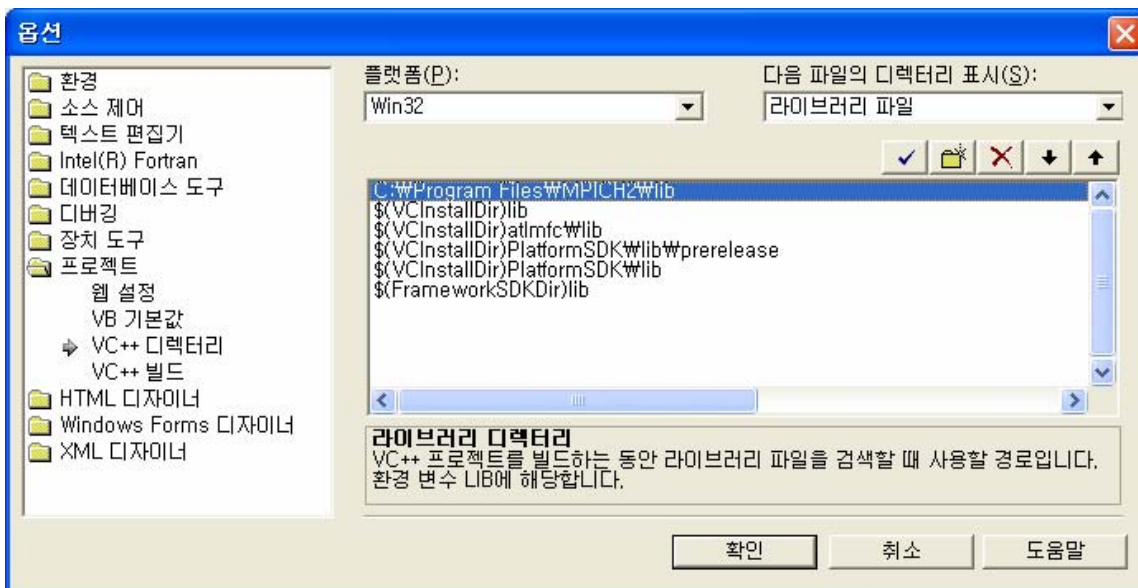
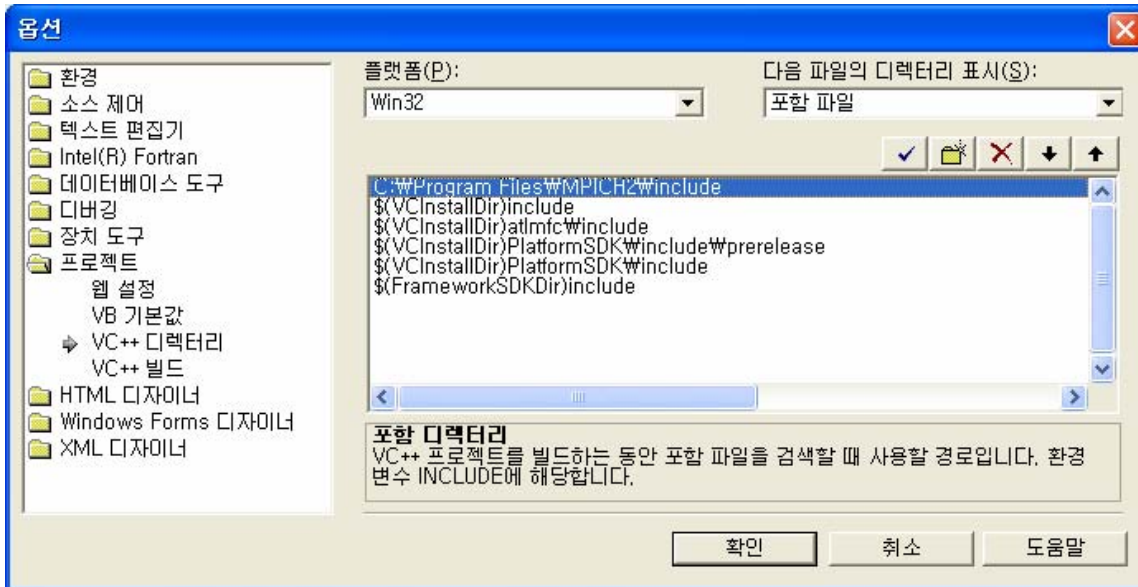
결과가 정상실행되었습니다.



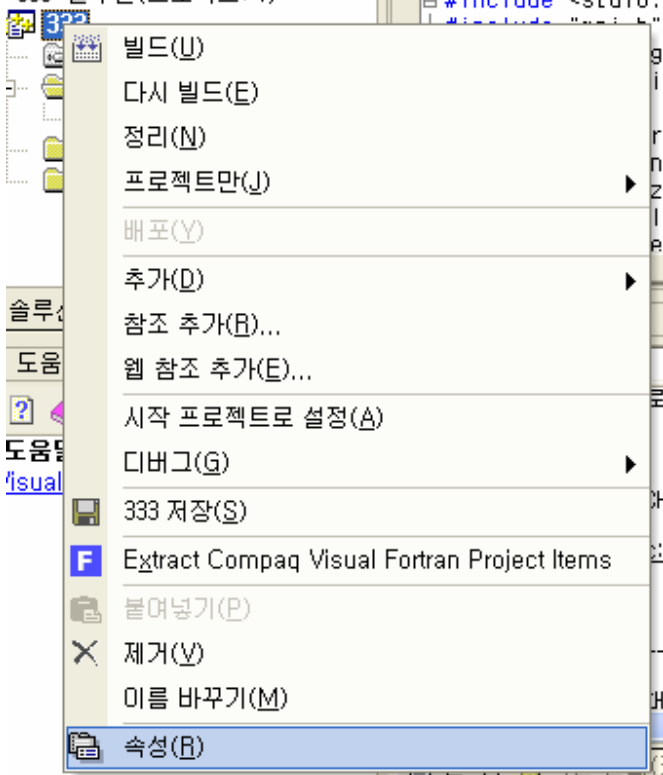
Visual Studio 2003은 OpenMP를 컴파일러 차원에서 지원하지 않습니다. Intel C++ compiler를 8.1을 설치하면 OpenMP를 사용할 수 있습니다. 이제 MPICH2의 환경설정을 해봅시다.



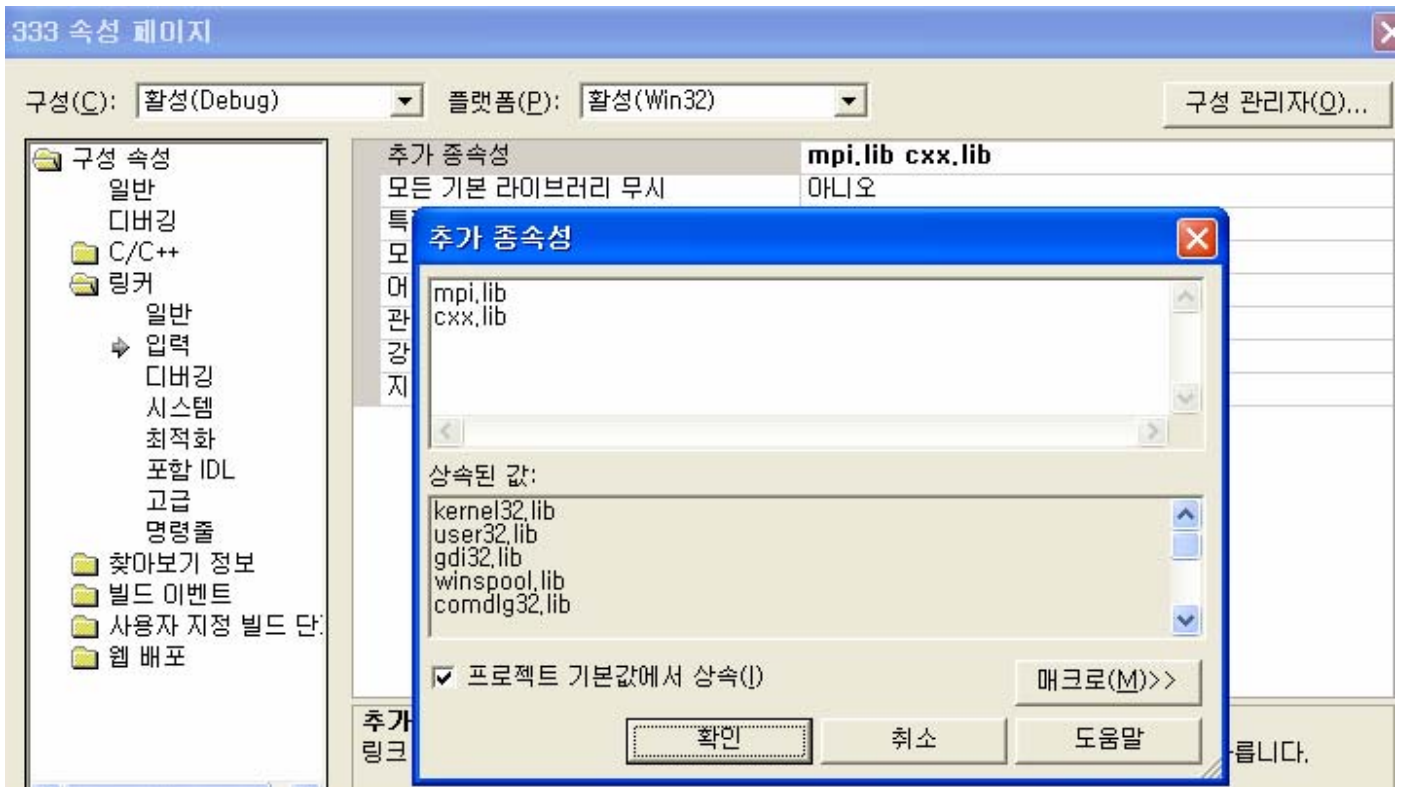
옵션창의 왼쪽 메뉴에서 프로젝트 > VC++디렉토리를 선택합니다. 포함파일(include)과 라이브러리(library)에 MPICH2 포함파일과 라이브러리가 설치된 디렉토리를 등록합니다.



프로젝트 메뉴에서 마우스 오른쪽 클릭을 하여 속성을 선택합니다.



링커(Linker)의 입력(Input)의 추가 종속성을 선택합니다. 필요한 mpi.lib cxx.lib를 선택합니다.



이제 MPI로 짜여진 병렬프로그램을 컴파일을 할 수 있습니다.

출력

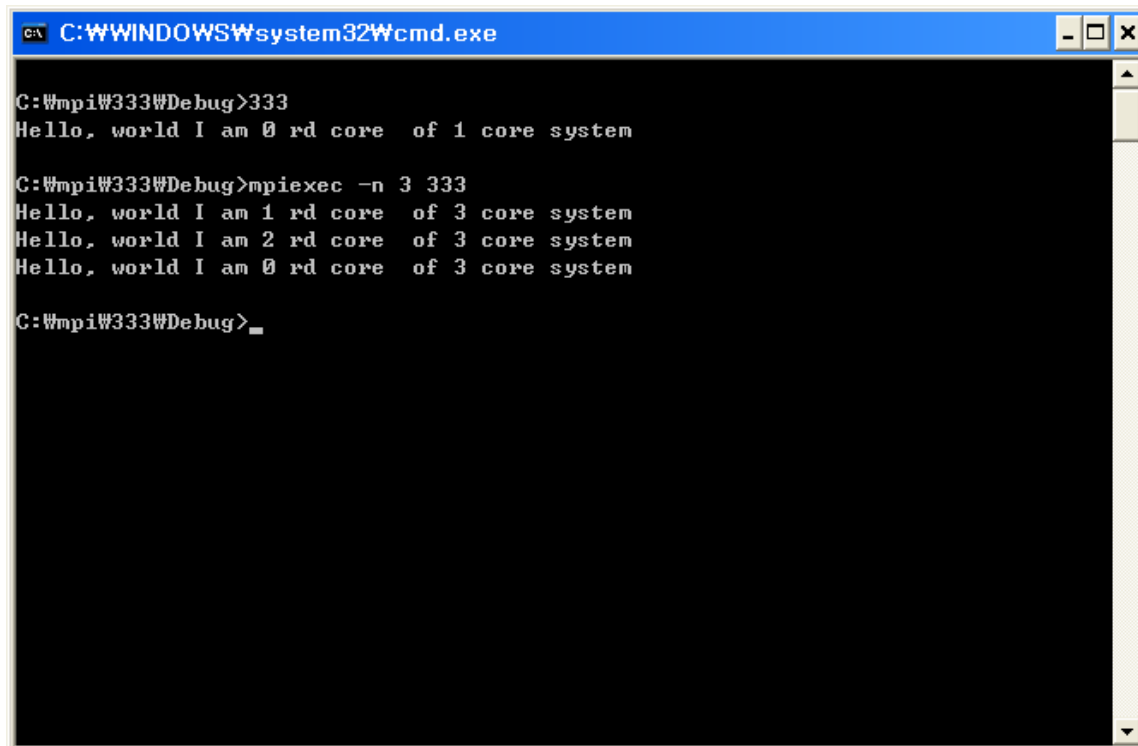
빌드

```
----- 빌드 시작: 프로젝트: 333, 구성: Debug Win32 -----  
  
컴파일하고 있습니다.  
333.c  
링크하고 있습니다.  
  
빌드 로그가 "file://c:\#mpi#333#Debug#BuildLog.htm"에 저장되었습니다.  
333 - 0 오류, 0 경고  
  
-----완료-----  
  
빌드: 성공 1, 실패 0, 생략 0
```

빌드

```
----- 빌드 시작: 프로젝트: 333, 구성: Debug Win32 -----  
  
컴파일하고 있습니다.  
333.cpp  
c:\Program Files\MPICH2\include\mpicxx.h(26) : fatal error C1189: #error : "SEEK_SET is #defined but must not be for the C++ binding of MPI"  
  
빌드 로그가 "file://c:\#mpi#333#Debug#BuildLog.htm"에 저장되었습니다.  
333 - 1 오류, 0 경고  
  
-----완료-----  
  
빌드: 성공 0, 실패 1, 생략 0
```

visual studio 2003에서 c코드로 작성된 mpi 프로그램을 filename.cpp 로 저장하면 컴파일시 cxx.lib를 불러들이기 때문에 에러를 종속성 에러를 발생시킵니다. 반드시 C언어는 filename.c로 저장하고 C++언어는 filename.cpp로 저장하는 습관을 갖도록 합시다.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe  
  
C:\#mpi#333#Debug>333  
Hello, world I am 0 rd core of 1 core system  
  
C:\#mpi#333#Debug>mpiexec -n 3 333  
Hello, world I am 1 rd core of 3 core system  
Hello, world I am 2 rd core of 3 core system  
Hello, world I am 0 rd core of 3 core system  
  
C:\#mpi#333#Debug>_
```