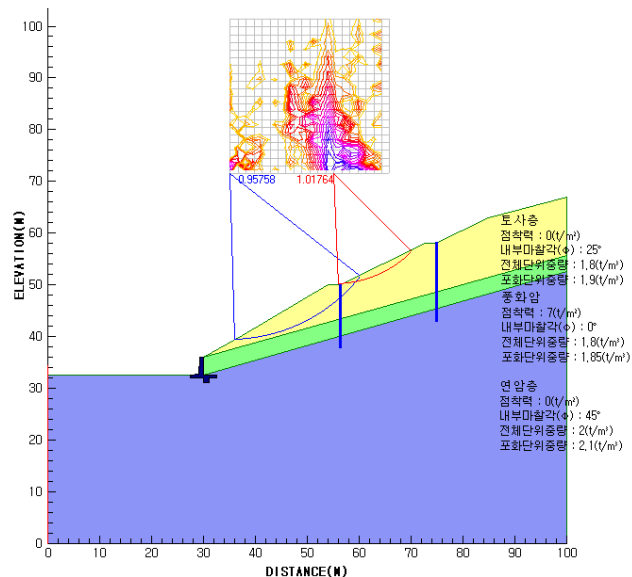
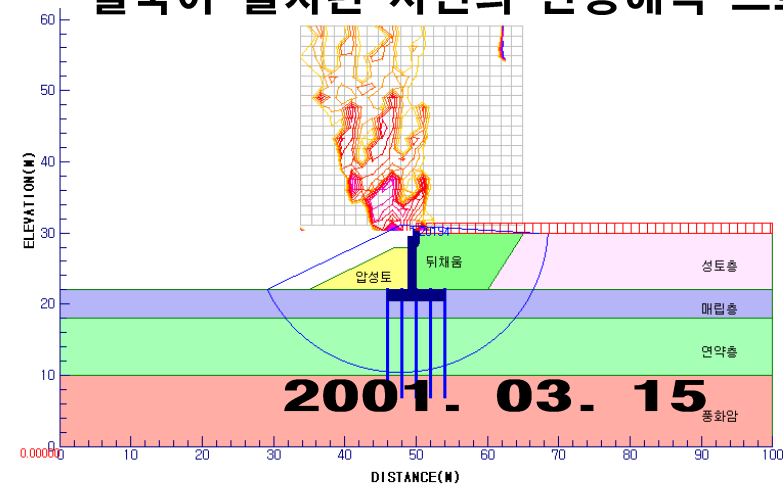


# SLOPILE Ver 3.0

## For Windows

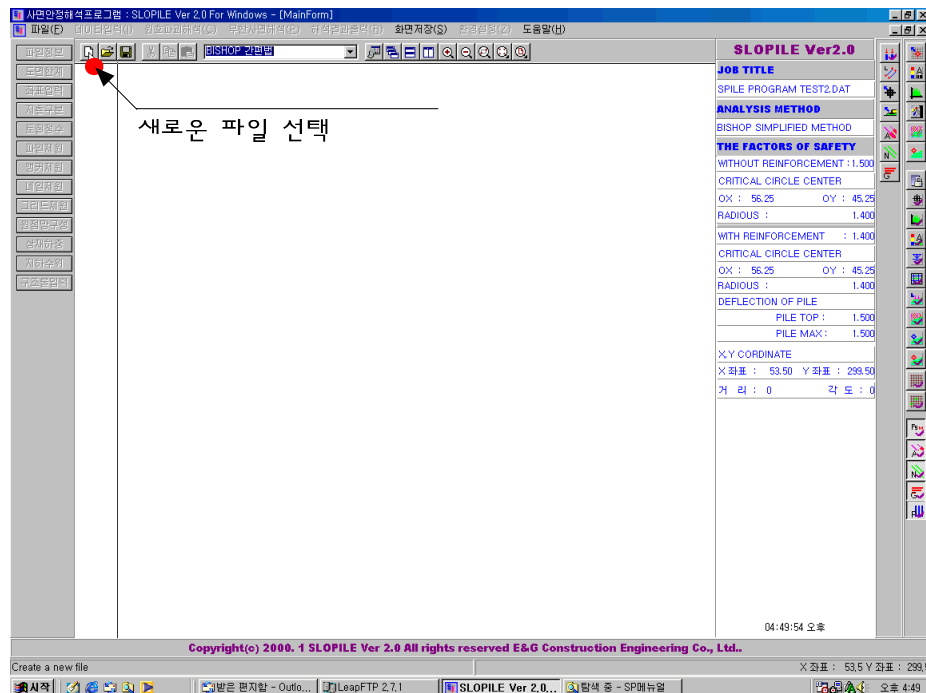
Computer Programs to Analyze Stability of Slopes  
Containing Piles

말뚝이 설치된 사면의 안정해석 프로그램



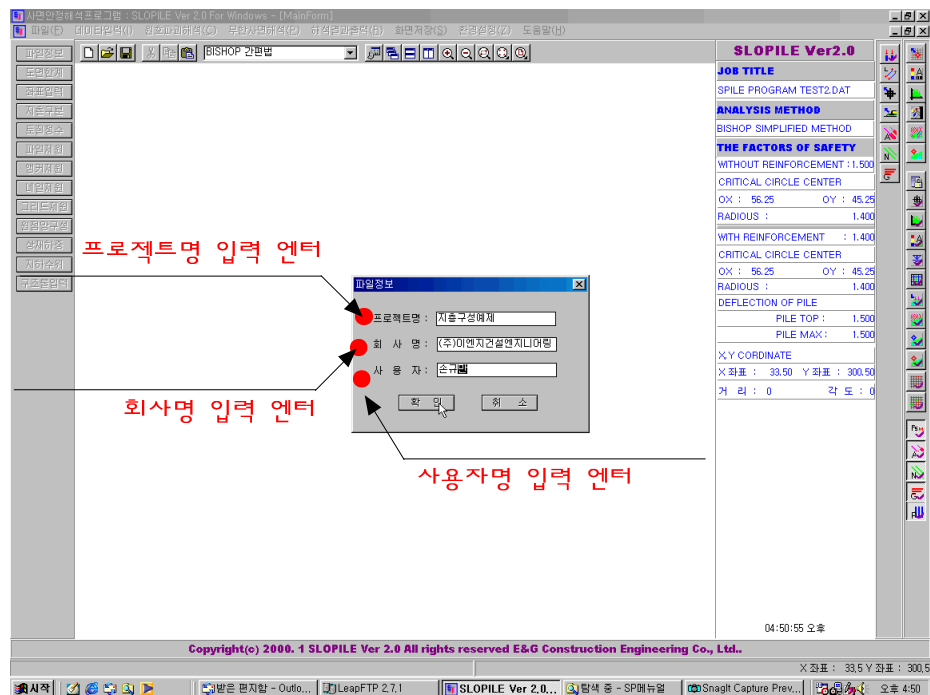
(주)이엔지건설엔지니어링  
E&G CONSTRUCTION ENGINEERING CO., LTD.

## Windows 프로그램

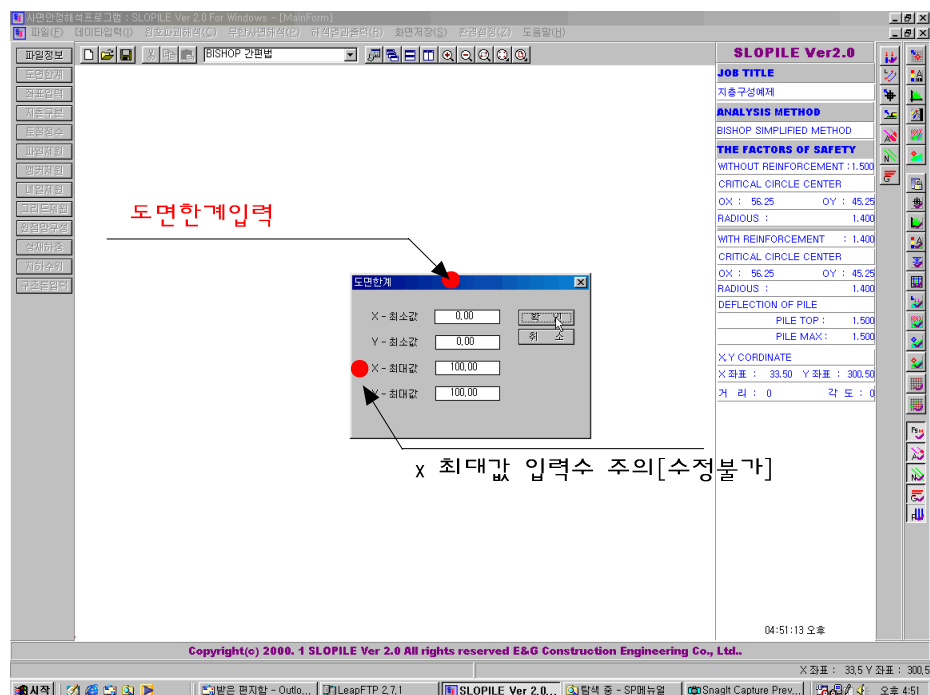
[illegible]

## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구성 방법

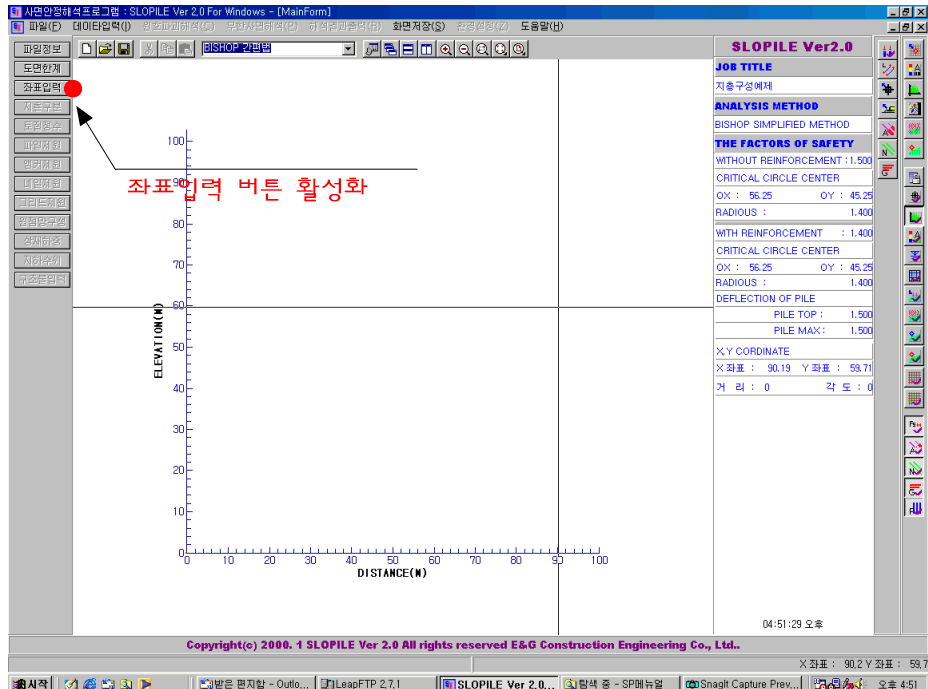
- 2) 파일메뉴에서 새로운 작업을 선택하면 아래와 같이 파일정보 대화상자와 3) 도면한계 대화상자가 연속적으로 나타난다.



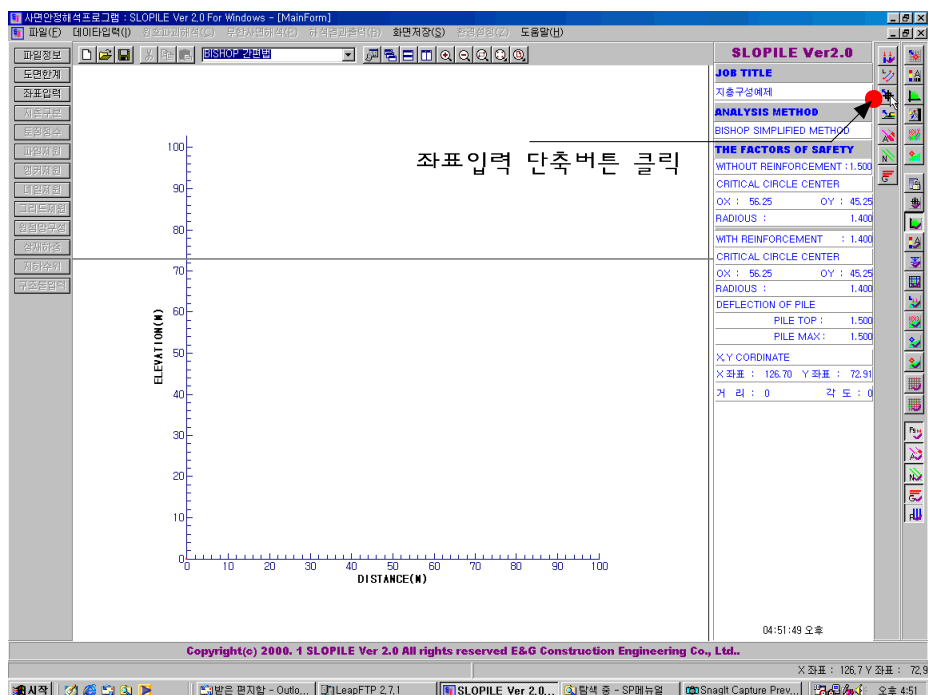
- 3) 2) 파일정보 대화상자에서 프로젝트명, 회사명, 사용자명을 입력하고 확인버튼을 선택하면 아래와 같이 도면한계 대화상자가 나타난다.



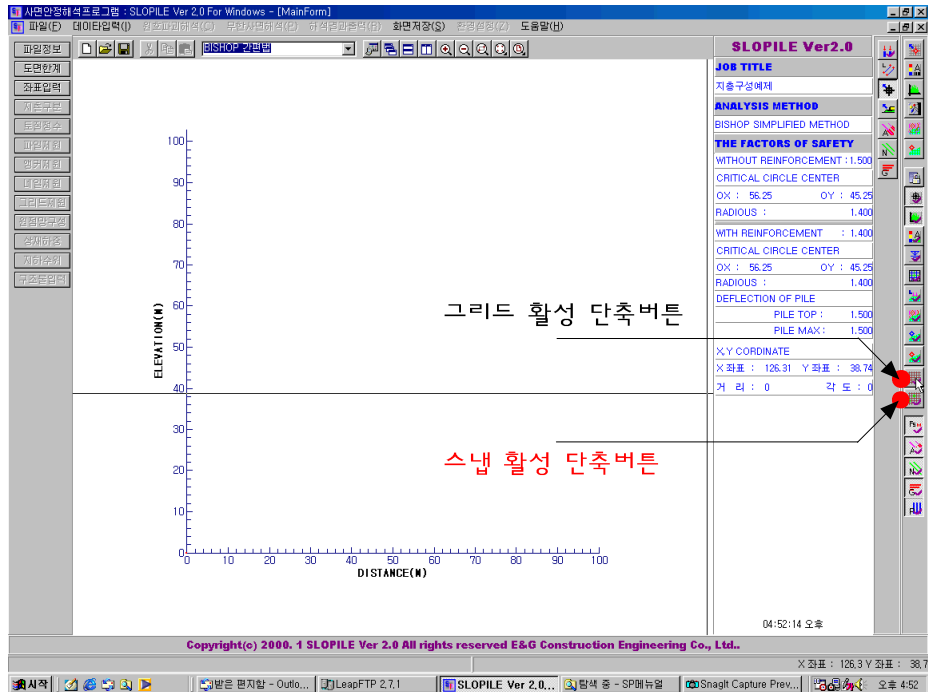
- 4) 3) 도면한계 대화상자에서는 작업영역에 대한 범위를 지정한 후 확인버튼을 선택하면 아래와 같이 기본적인 축이 생성되고 좌표입력 버튼이 활성화된다.



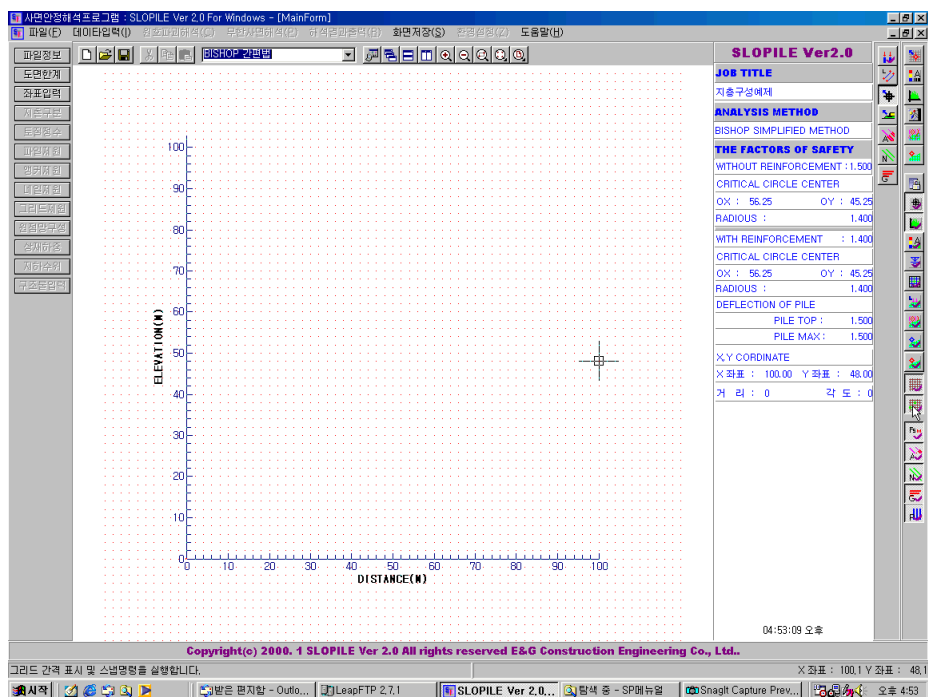
- 5) 마우스로 직접 도면에 좌표입력을 위해서 좌표입력 단축버튼을 클릭한다. [좌표입력 대화상자 사용방법은 기존 매뉴얼 참조]



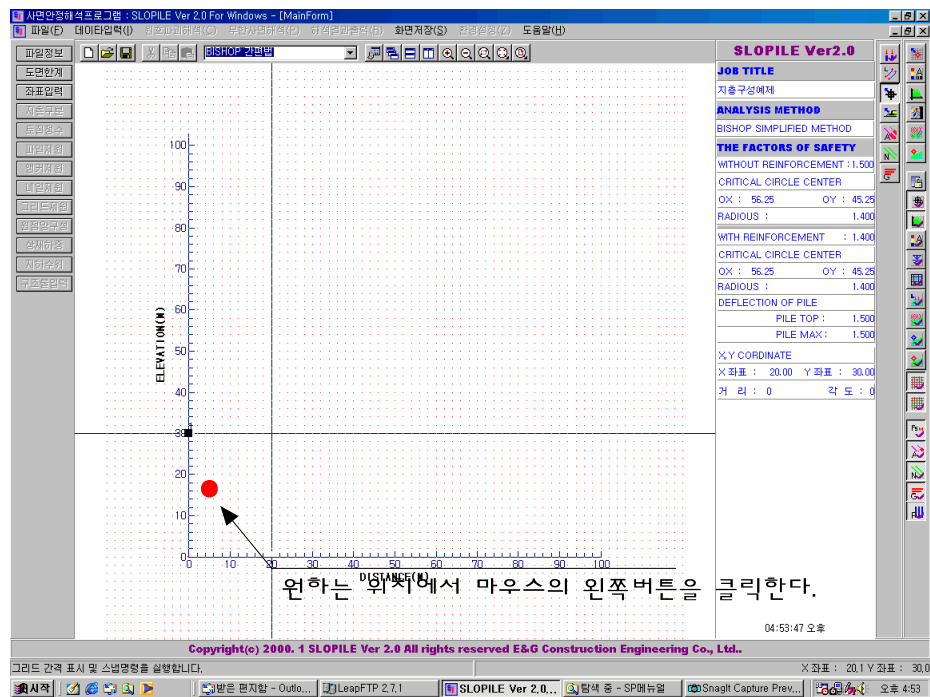
- 6) 정확한 좌표입력을 위해서 그리드와 스냅설정을 아래의 그림과 같이 단축버튼을 사용하여 활성화 시키면 7)과 같은 그리드와 스냅이 활성화 된다.



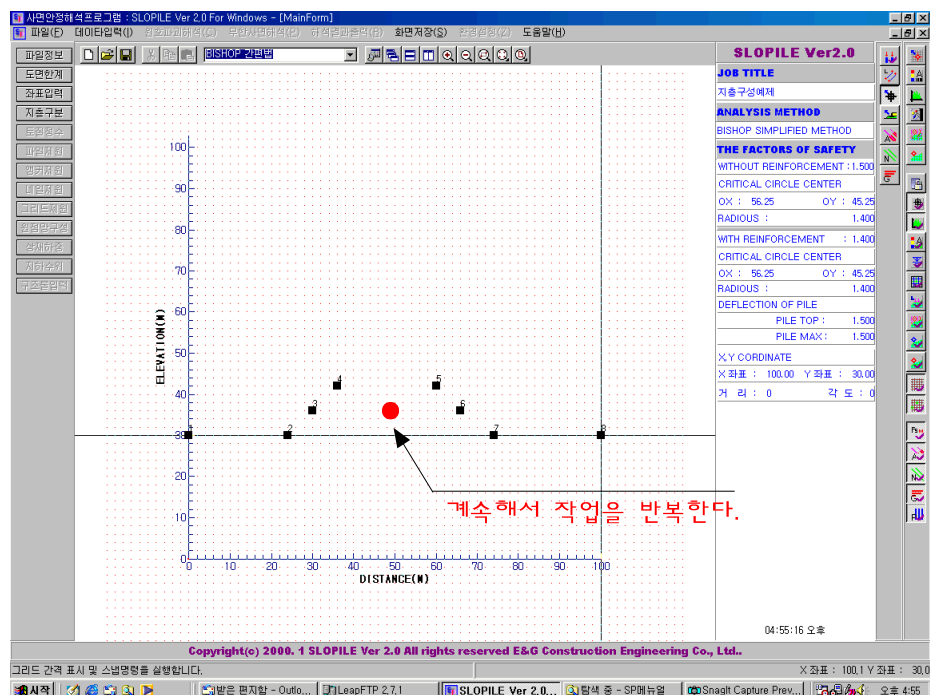
- 7) 아래의 그림은 6)에서 그리드와 스냅을 활성화 시킨 결과다. 원하는 좌표를 입력시키기 위해서 마우스를 이동시킨다.



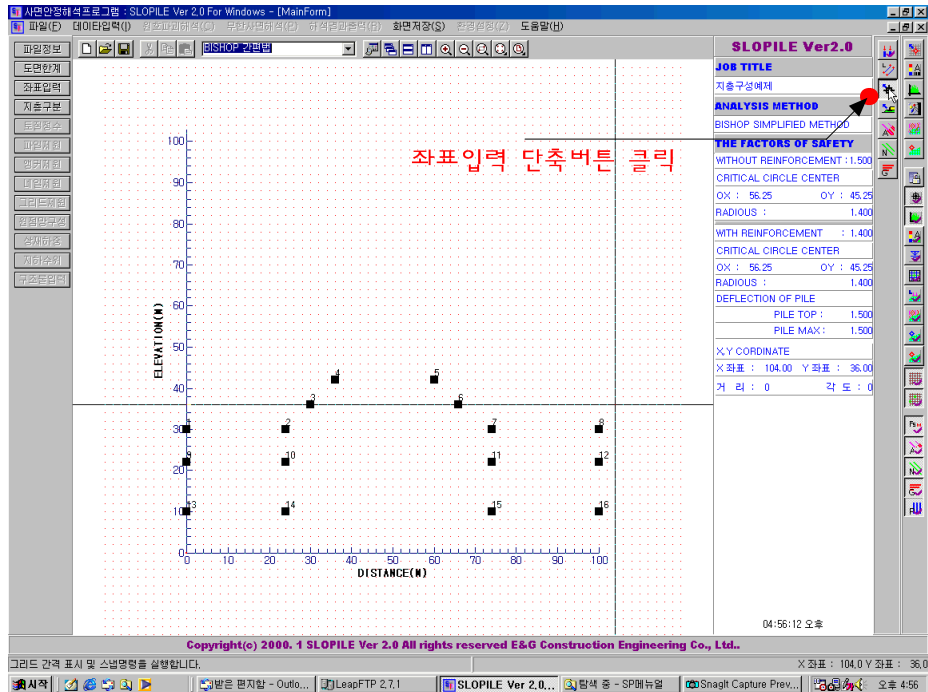
8) 아래의 그림과 같이 원하는 위치에서 마우스의 왼쪽버튼을 클릭한다.



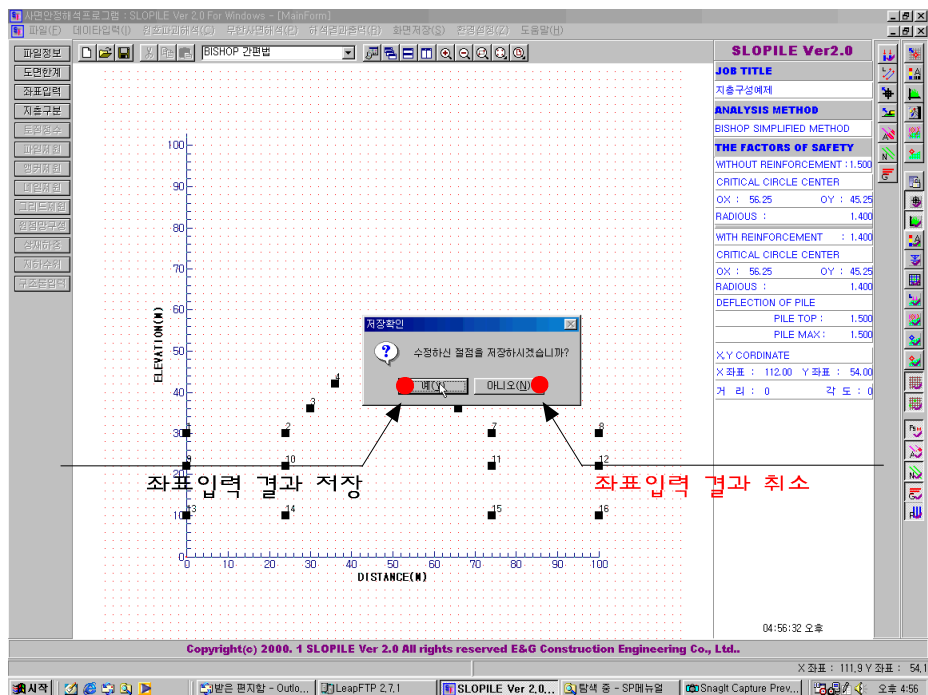
9) 아래의 그림과 같이 계속해서 8)번과 같은 작업을 반복 수행한다. 좌표입력 순서는 관계가 없으면 중복되는 좌표는 생략한다.



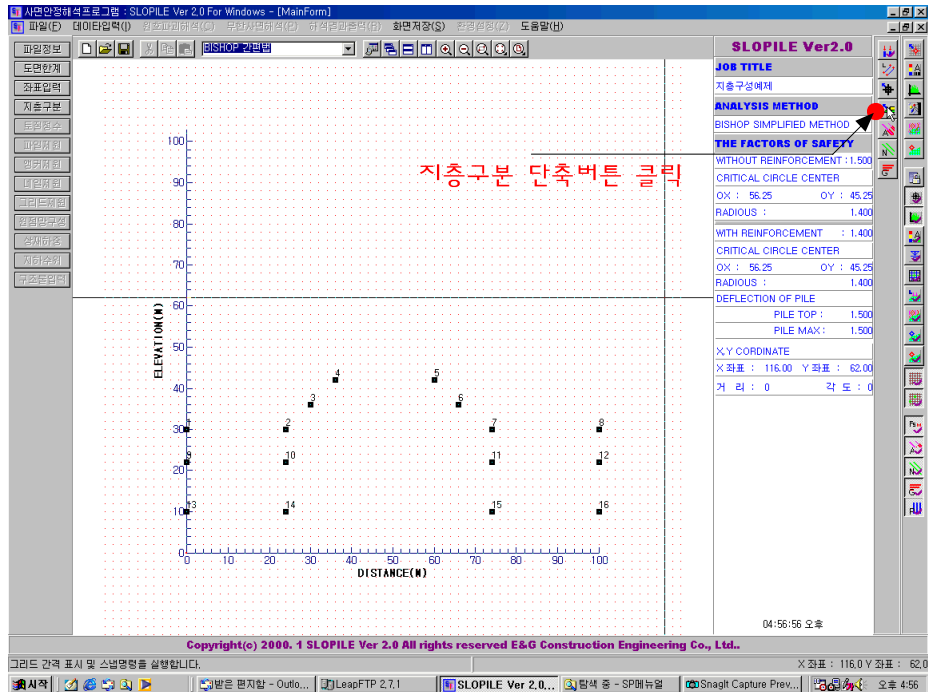
- 10) 모든 좌표를 입력한 후 좌표입력이 완료되면 아래의 그림과 같이 좌표입력 단축버튼을 클릭하면 11)과 같은 확인 대화상자가 생성된다.



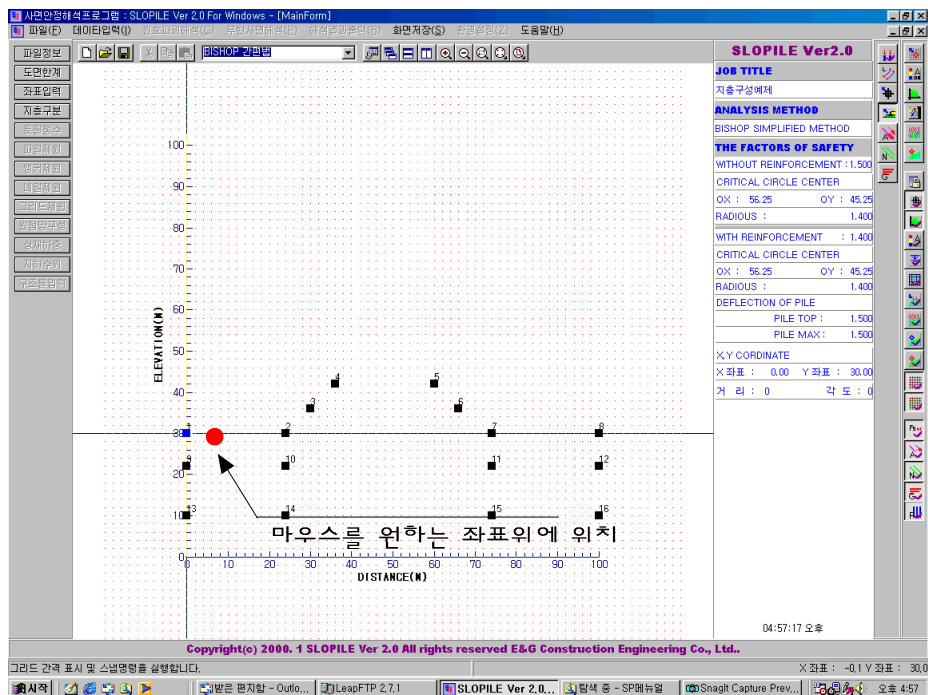
- 11) 확인 대화상자가 생성되면 좌표입력을 결과를 취소할 경우는 [아니오] 버튼을 입력결과를 저장할 경우에는 [예] 버튼을 클릭하면 된다.



- 12) 아래의 그림은 11)에서 생성한 좌표를 이용하는 지층을 구분하기 위해 지층구분 단축버튼을 클릭한다.



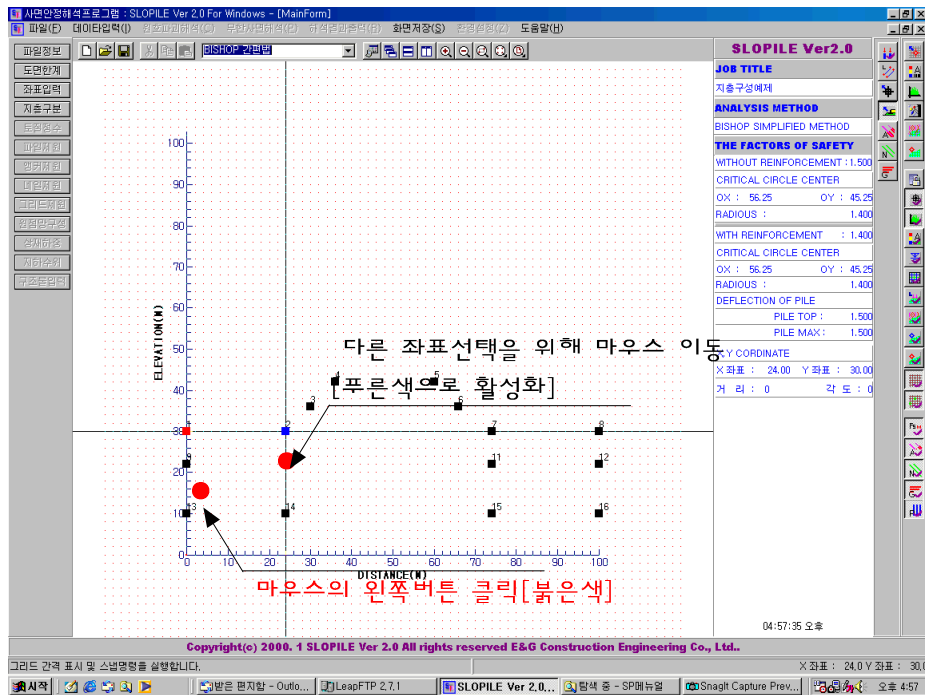
- 13) 지층구분 단축버튼을 클릭한 후 지층구분을 위해 원하는 좌표에 마우스를 옮기면 아래의 그림과 같이 좌표가 푸른색으로 활성화된다.



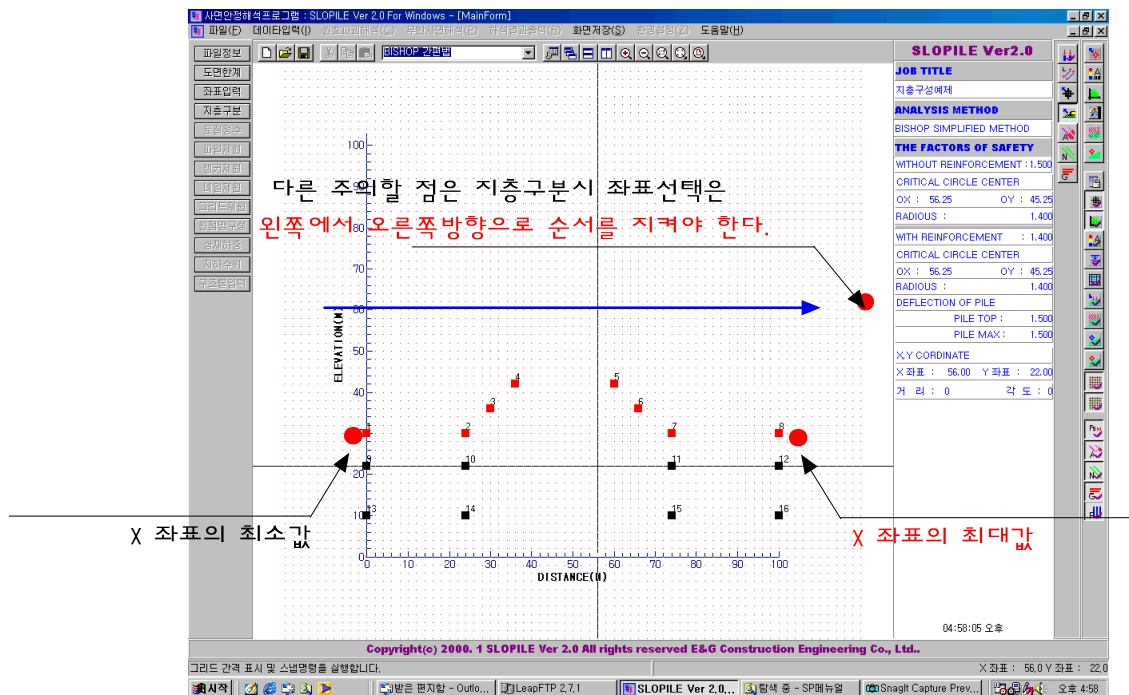


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구성 방법

- 14) 아래의 그림은 지층구분을 위해 좌표를 계속해서 클릭한다. 이미 설정된 좌표는 붉은색으로 활성화되어있다.

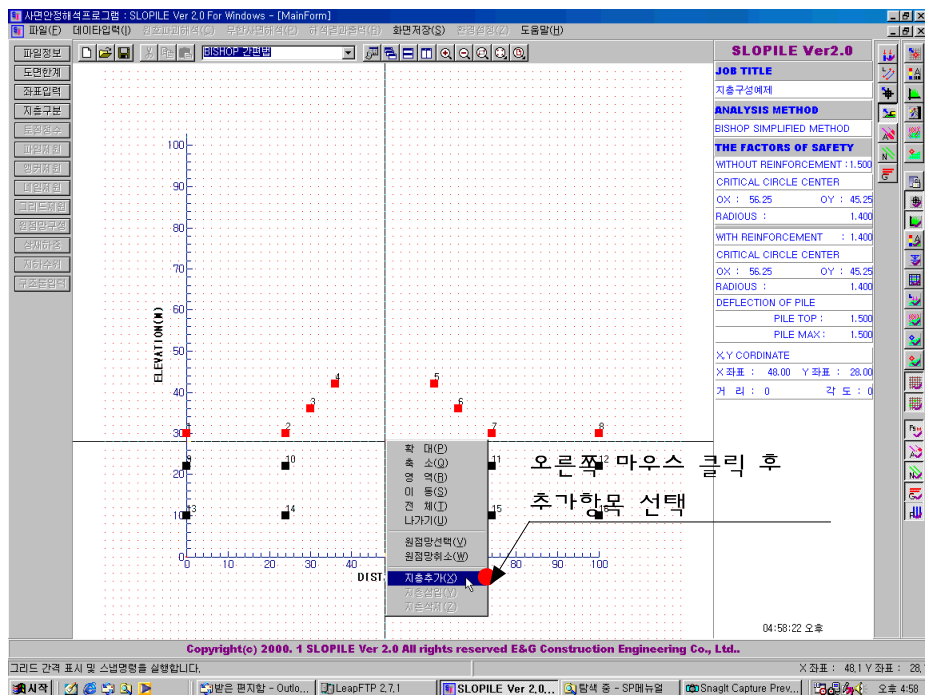


- 15) 아래의 그림은 최상부층 구분을 위해 좌표를 선택한 결과를 나타낸 것이다. 주의할점은 첫 번째 좌표는 도면한계에서 설정한 X 값의 최소값, 마지막 좌표는 X 값의 최대값을 선정하여야 한다.

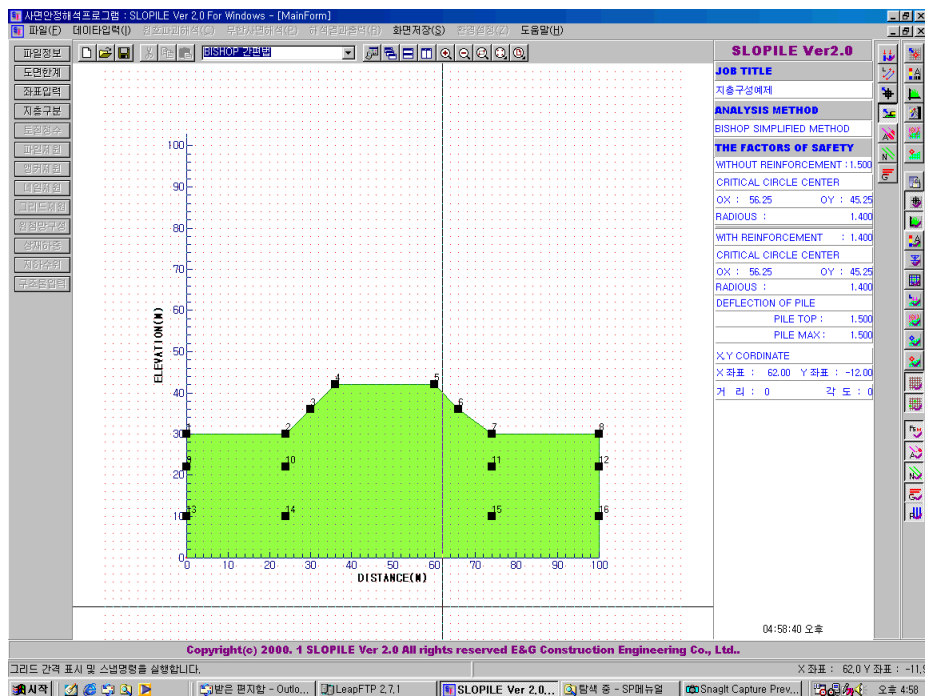


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구성 방법

- 16) 아래의 그림은 지층구분을 위해 마우스의 오른쪽버튼을 클릭한 후 지층추가 항목을 선택하면 17)그림과 같이 새로운 지층이 생성된다.

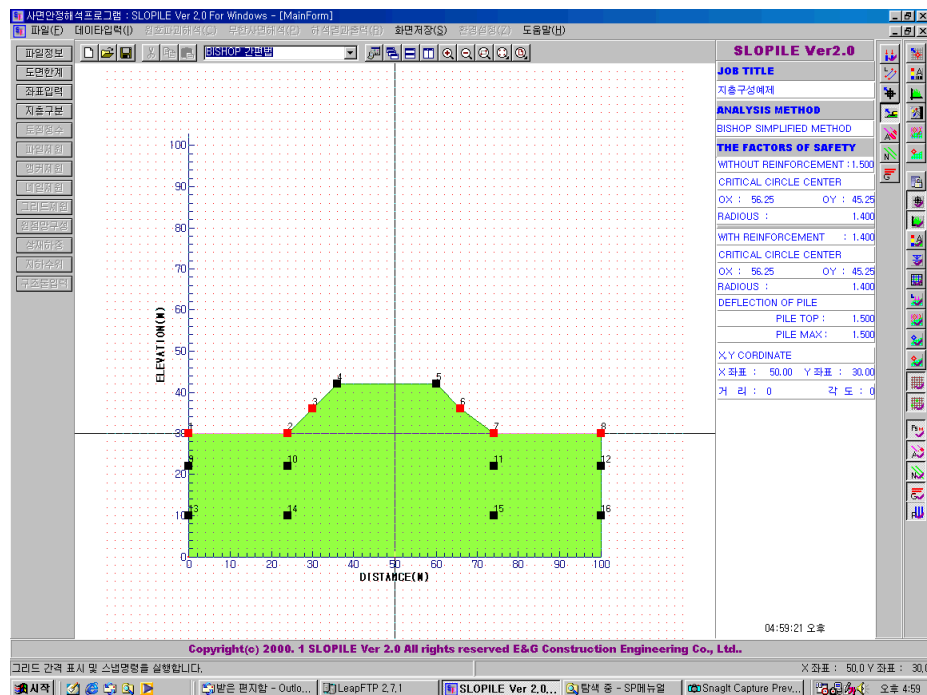


- 17) 아래의 그림은 앞에서 작업한 결과를 나타낸 것이다.

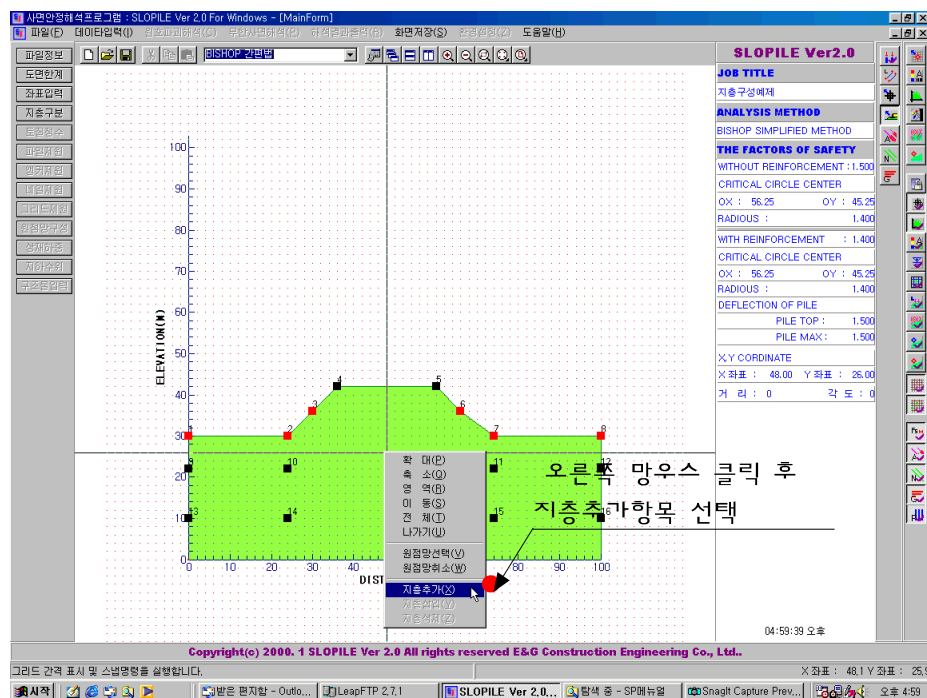


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구성 방법

18) 아래의 그림은 두 번째 층을 생성하기 위해서 좌표를 선택한 결과를 나타낸 것이다.[ 그림 13) 14) 15) 참조]

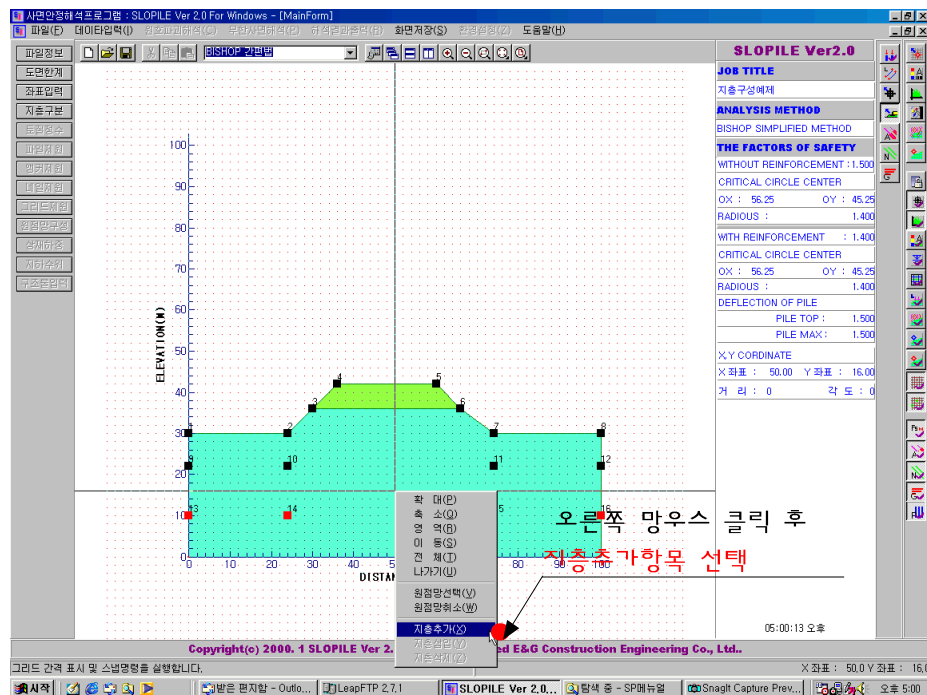


19) 아래의 그림은 두 번째 층을 생성하기 위해서 오른쪽 마우스를 클릭한 후 지층추가 항목을 선정하는 것이다. 결과는 그림 20)에서 보는 것과 같다.

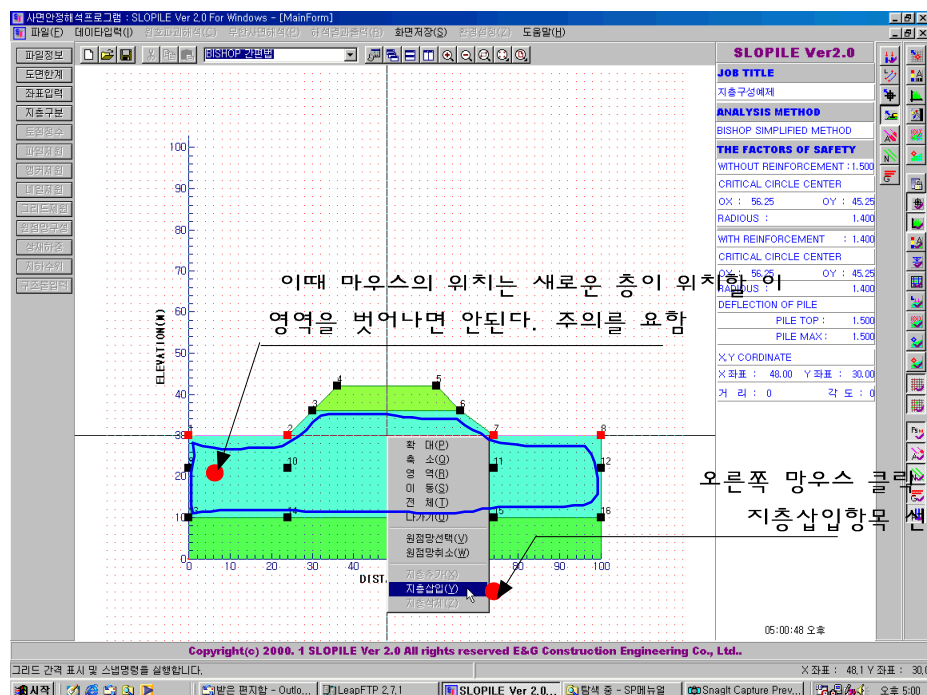


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구성 방법

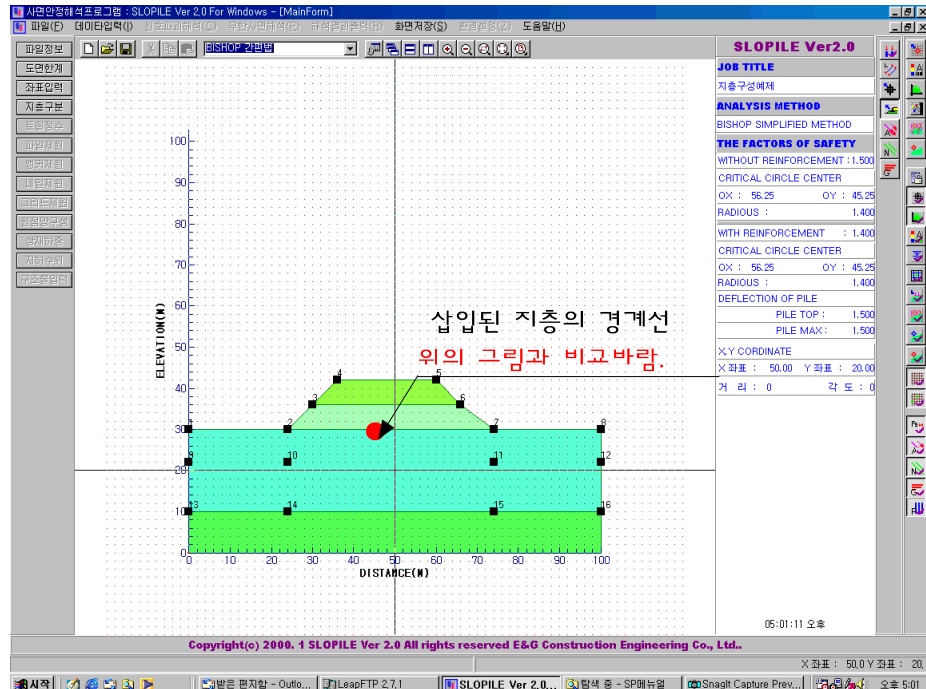
20) 아래의 그림은 19)에서 두 번째 지층을 추가한 결과이며 마지막 지층을 생성하기 위해 아래와 같이 좌표를 선택한 후 오른쪽 마우스를 클릭하여 지층추가항목을 선택한다.



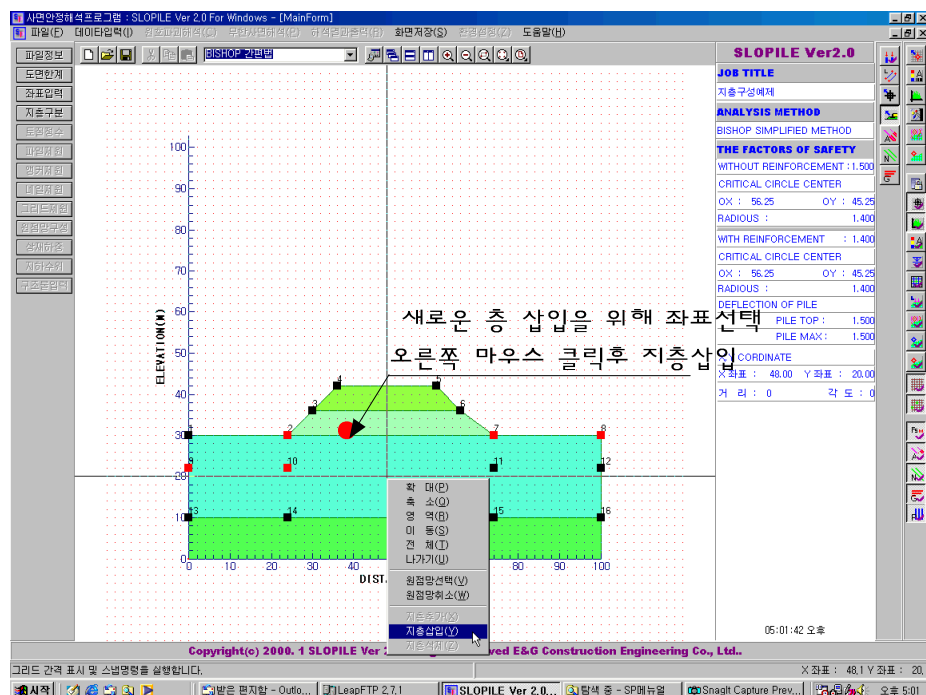
21) 아래의 그림은 20)에서 한 작업의 결과이면 두 번째 층과 마지막층 사이에 새로운 층을 생성하기 위해 좌표를 선택한 후 오른쪽 마우스를 클릭한 결과다. 이때 층과 층사이에서 마우스를 클릭하면 지층삽입이라는 항목이 나타난다.



22) 아래의 그림은 21)에서 작업한 지층 삽입을 한 결과를 나타낸 것이다. 계속해서 지층삽입을 위해서는 상기에서 실시한 방법을 반복해서 수행한다.

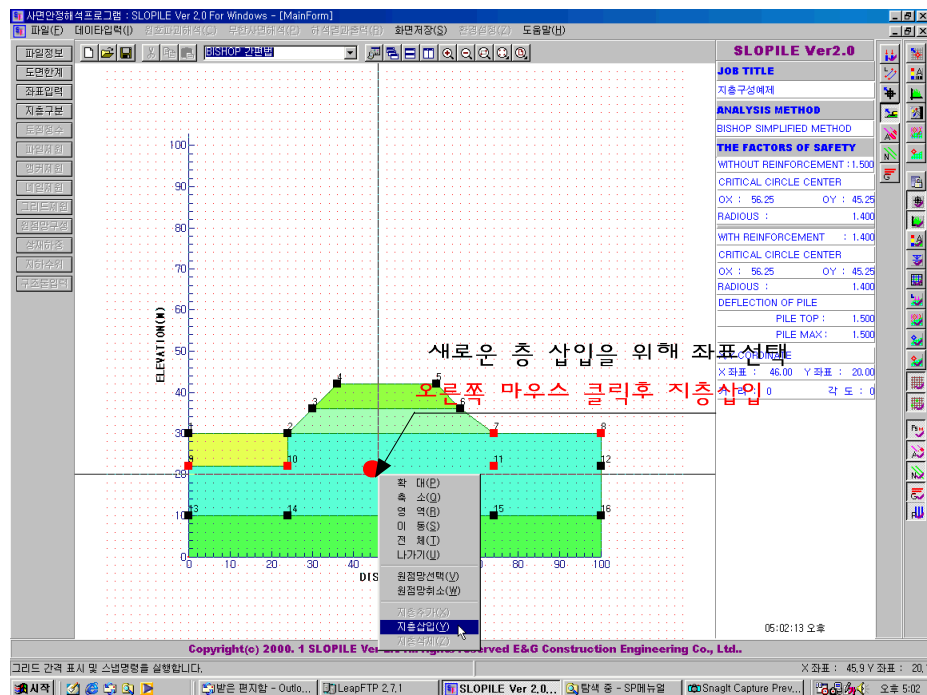


23) 아래의 그림은 새로운 층 삽입을 위해 좌표를 선택한 후 오른쪽 마우스 클릭후 지층삽입 항목을 선정하는 것을 나타낸 것이다. 지층삽입결과는 그림 24)와 같다.

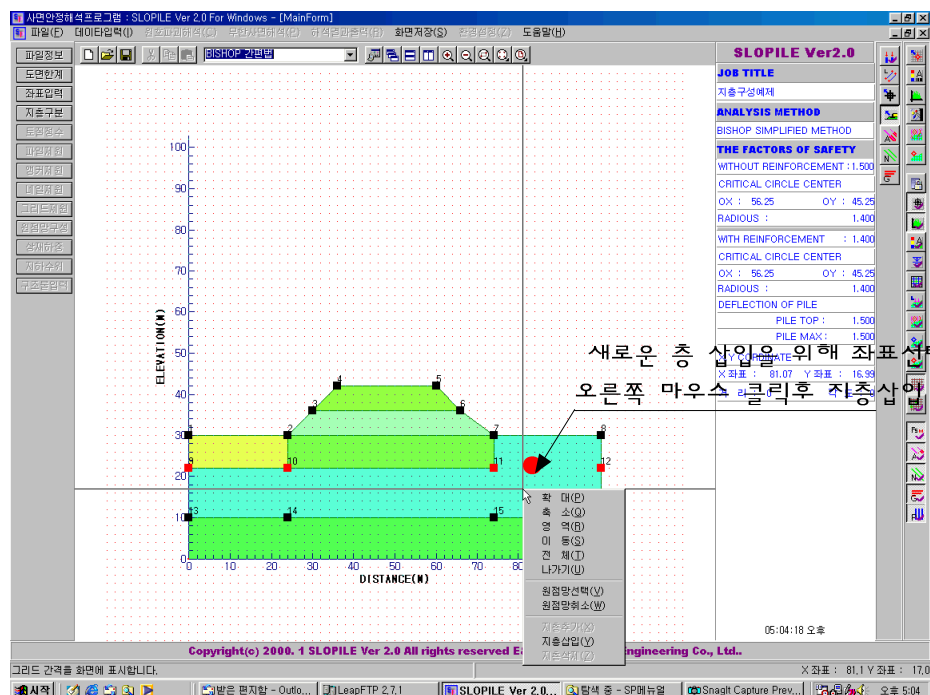


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층삽입 방법

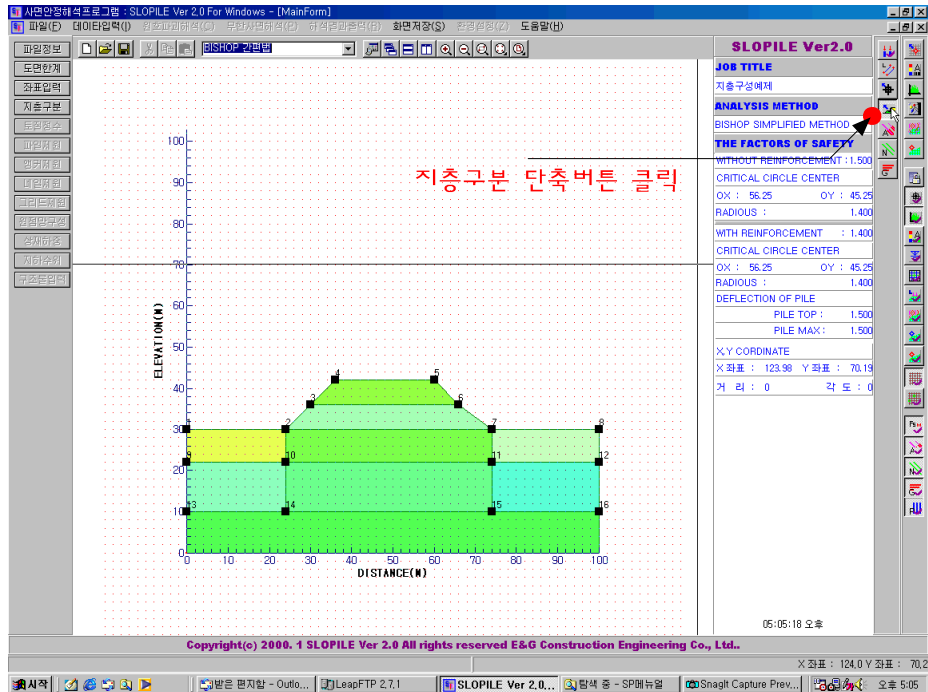
24) 아래의 그림은 새로운 층 삽입을 위해 좌표를 선택한 후 오른쪽 마우스 클릭후 지층삽입 항목을 선정하는 것을 나타낸 것이다. 지층삽입결과 는 그림 25와 같다.



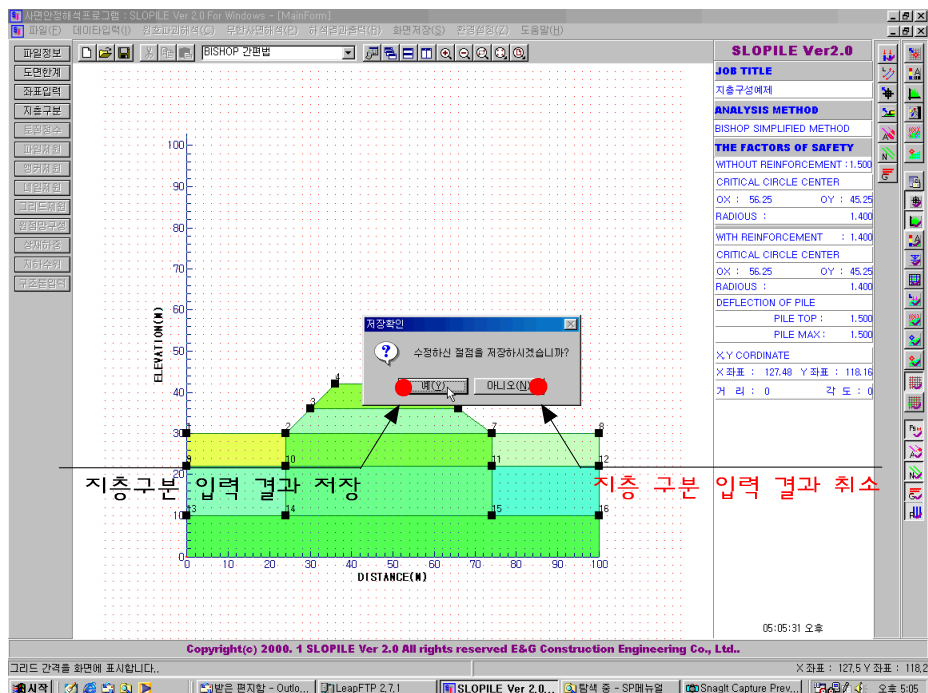
25) 아래의 그림은 새로운 층 삽입을 위해 좌표를 선택한 후 오른쪽 마우스 클릭후 지층삽입 항목을 선정하는 것을 나타낸 것이다. 지층삽입결과 는 그림 26)와 같다.



- 26) 지층 구분을 위해 반복적으로 지층추가와 지층삼을 실시한 결과를 나타낸 것이다. 이 결과를 저장하거나 취소하기 위해서 아래의 그림과 같이 지층구분 단축버튼을 클릭한다. 결과는 27)그림과 같이 확인 대화상자가 생성된다.

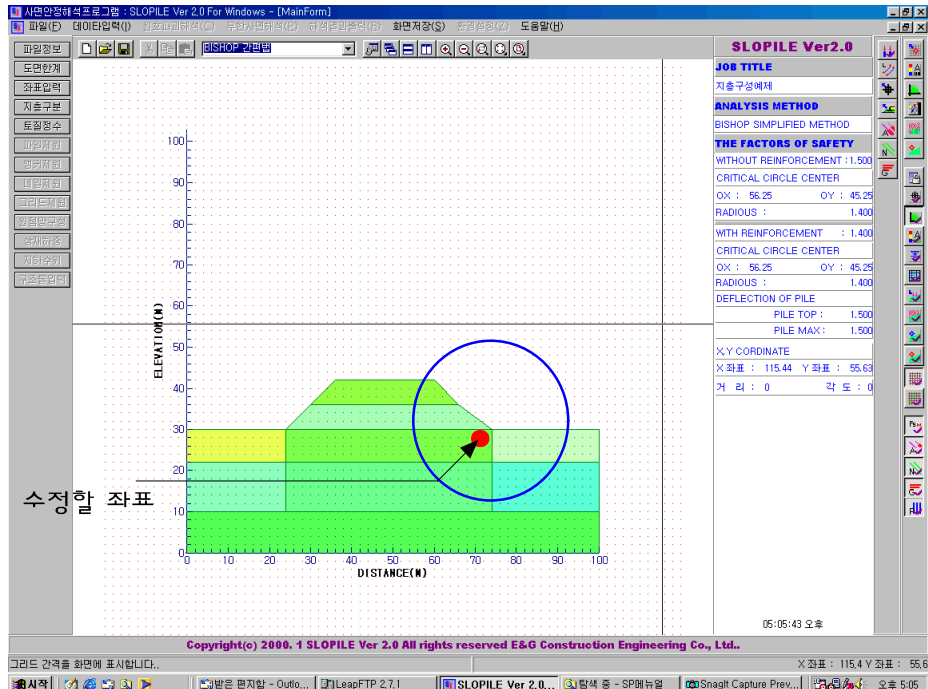


- 27) 확인 대화상자가 생성되면 지층구분을 결과를 취소할 경우는 [아니오] 버튼을 입력결과를 저장할 경우에는 [예] 버튼을 클릭하면 된다.

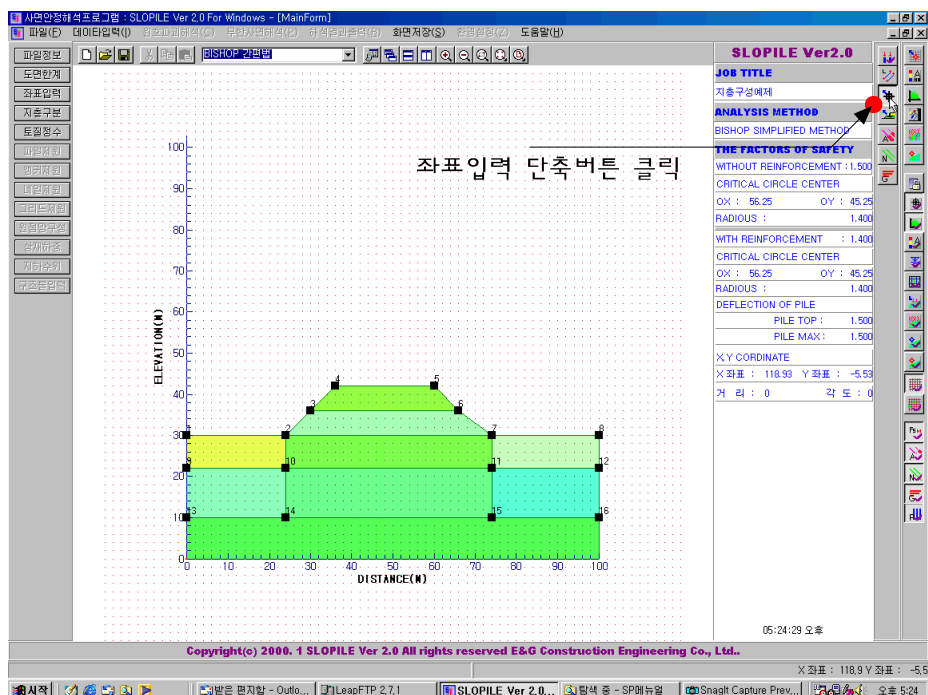


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구성 방법

28) 아래의 그림은 좌표입력 및 지층구분 작업이 모두 완료된 상태를 나타낸 것이다. 작업결과에 대해 수정할 사항이 없으면 다음 작업을 진행하면 된다. 아래 그림과 같이 수정 작업이 필요한 경우 다음과 같은 방법으로 실시한다.



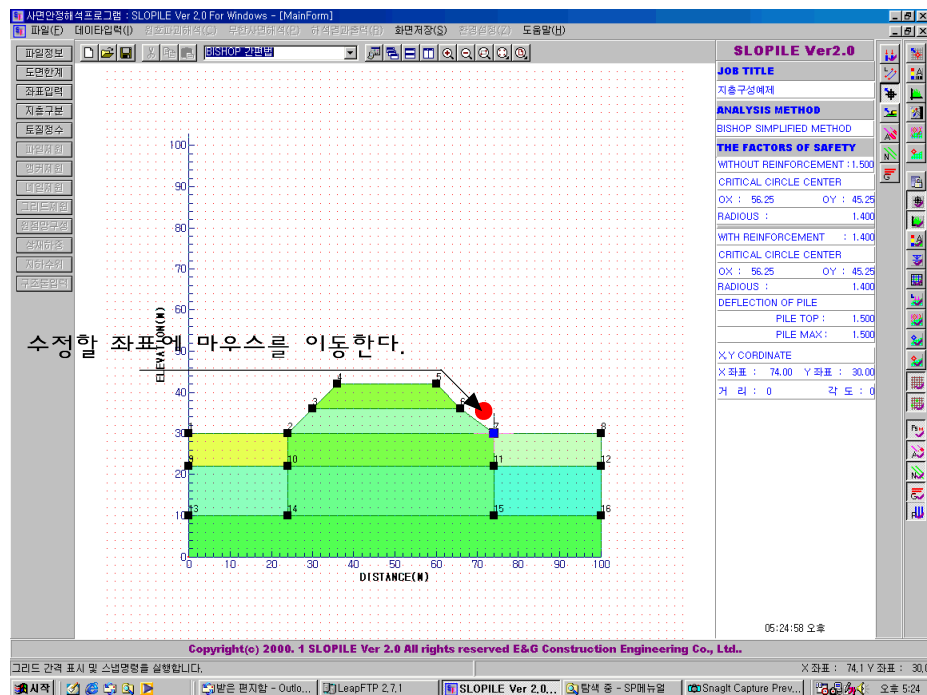
29) 아래의 그림은 이미 입력된 좌표를 수정하기 위해 좌표입력 단축버튼을 클릭한 결과를 나타낸 것이다.



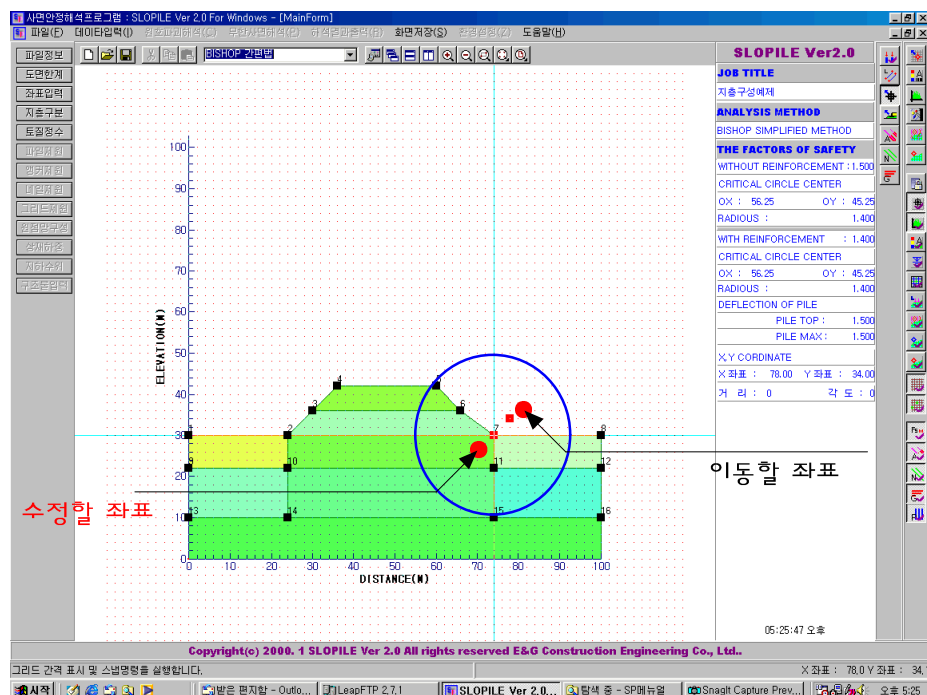


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구성 방법

30) 아래의 그림은 수정할 좌표에 마우스를 이동한 결과를 나타낸 것이다. 결과는 선택한 좌표가 푸른색으로 활성화 된다.

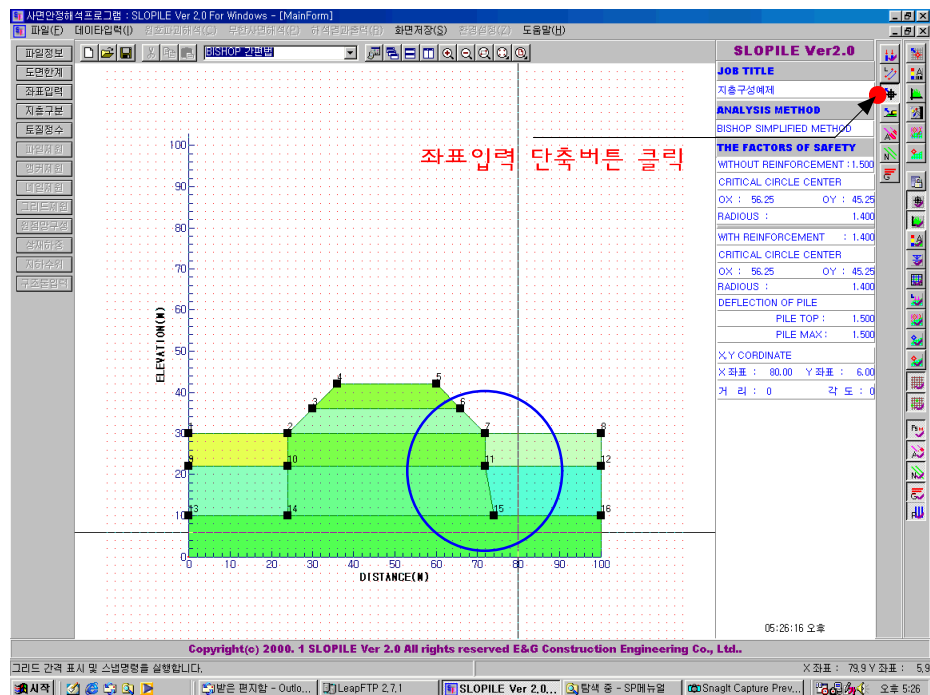


31) 아래의 그림은 푸른색으로 활성화된 좌표를 왼쪽 마우스를 누른 상태에서[마우스를 누르면 붉은 색으로 활성화 된다.] 원하는 위치에서 왼쪽 마우스를 놓으면 32)의 그림과 같이 좌표가 이동된다.

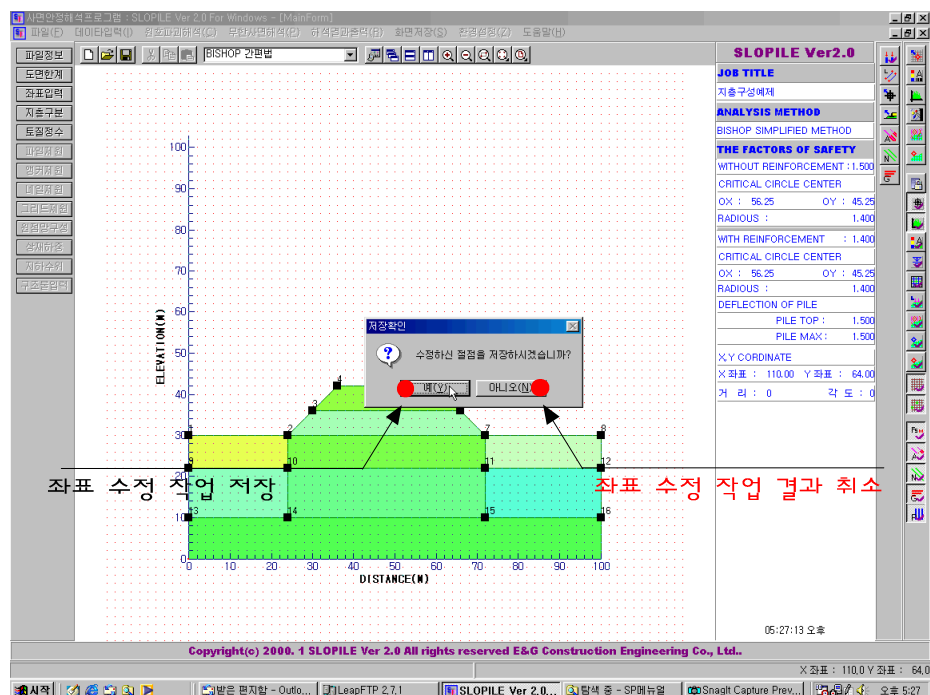


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구성 방법

32) 아래의 그림은 30) 31)의 과정을 반복해서 수행하면서 좌표를 수정한다. 수정이 완료되면 마우스를 좌표입력 단축버튼 클릭하여 수정한 결과를 저장 또는 취소한다.

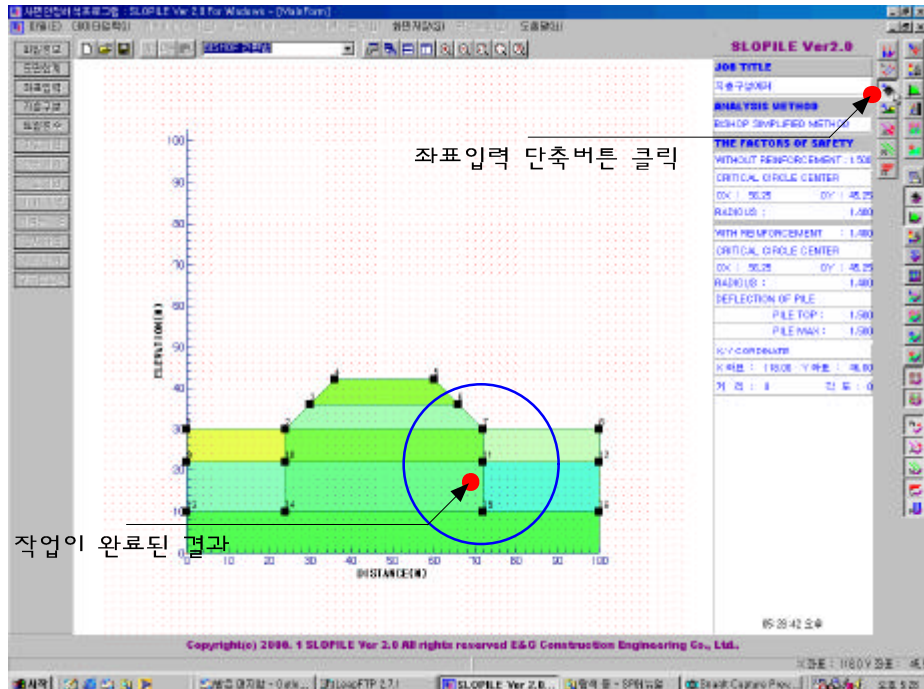


33) 아래의 그림은 좌표 수정 작업을 저장할 것인지 취소할 것인지를 선택하는 대화상자를 나타낸 것이다.

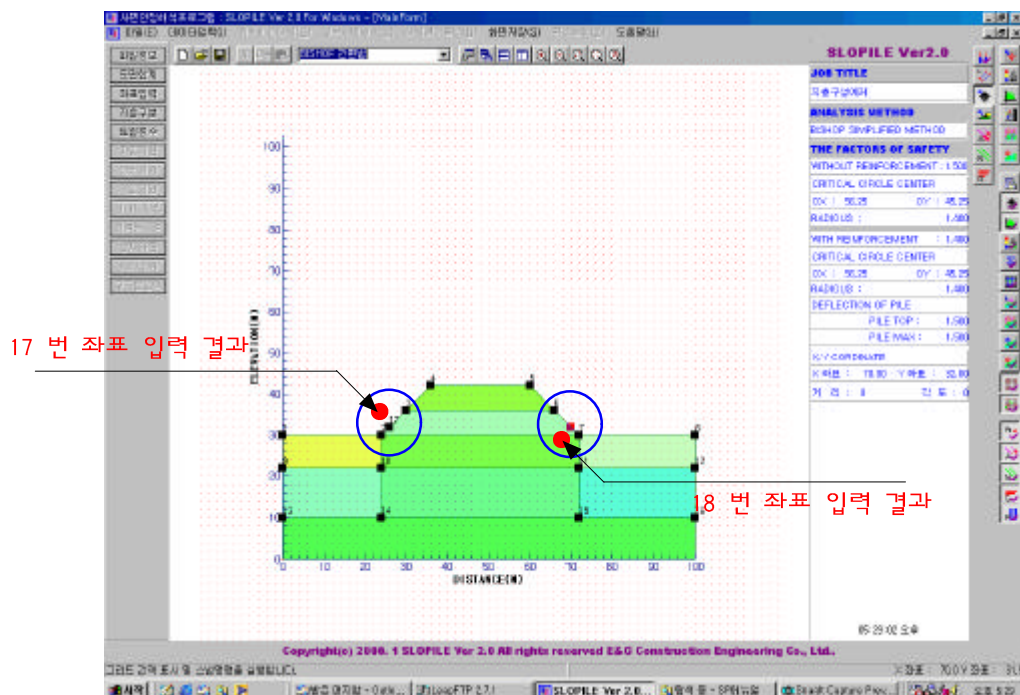


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구성 방법

- 34) 아래의 그림은 지금까지 수행한 작업의 결과를 나타낸 것이다. 추가적인 수정작업이 없을 경우에는 토질정수 입력작업을 진행한다. 다음 항목은 현재의 작업결과에 지층을 추가로 입력하는 과정을 나타낸 것이다. 먼저 좌표입력 단축버튼을 클릭한다.

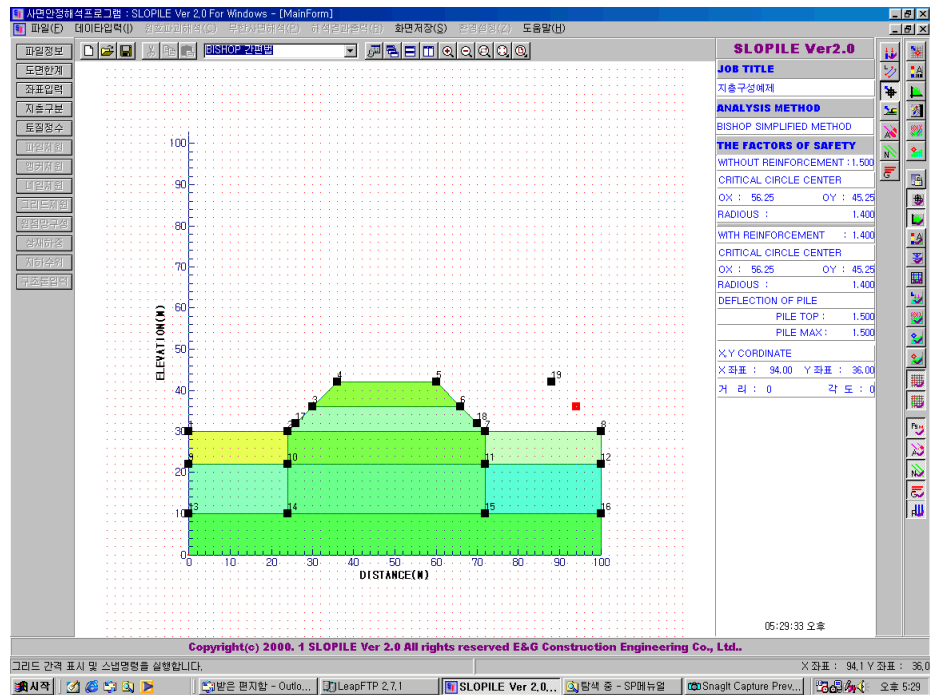


- 35) 아래의 그림은 새로운 지층생성을 위해 추가로 좌표를 입력하는 과정을 나타낸 것이다. 17 번 좌표와 18 번 좌표를 마우스를 이용하여 입력한다.

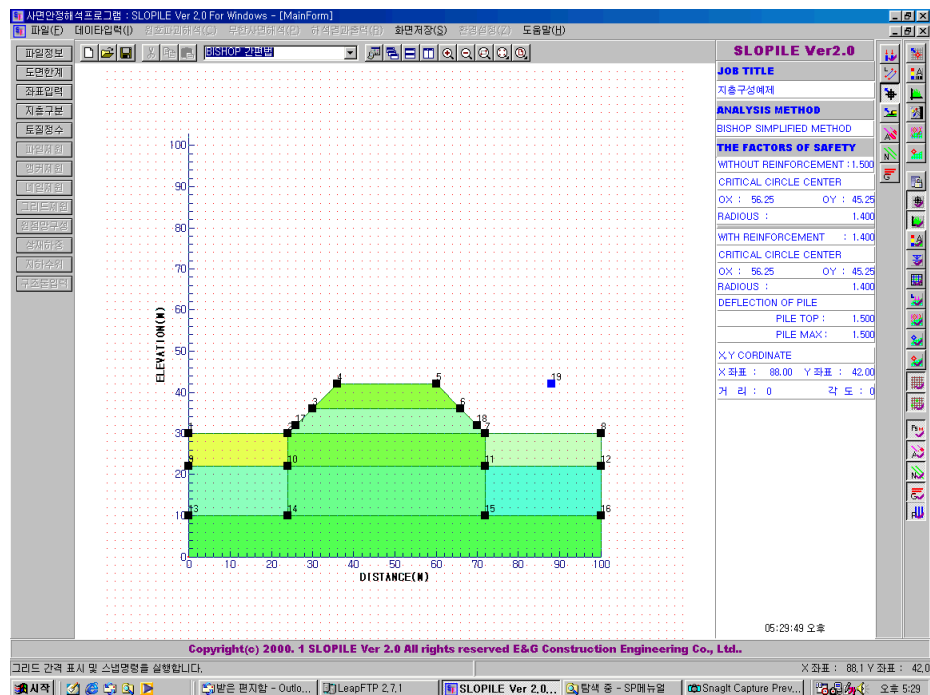


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구성 방법

36) 아래의 그림은 17번과 18번 좌표를 입력하였고 19번 좌표를 실수로 입력하였을 경우 이 좌표를 삭제하는 과정을 나타낸 것이다. 마우스를 원하는 좌표로 이동한다.

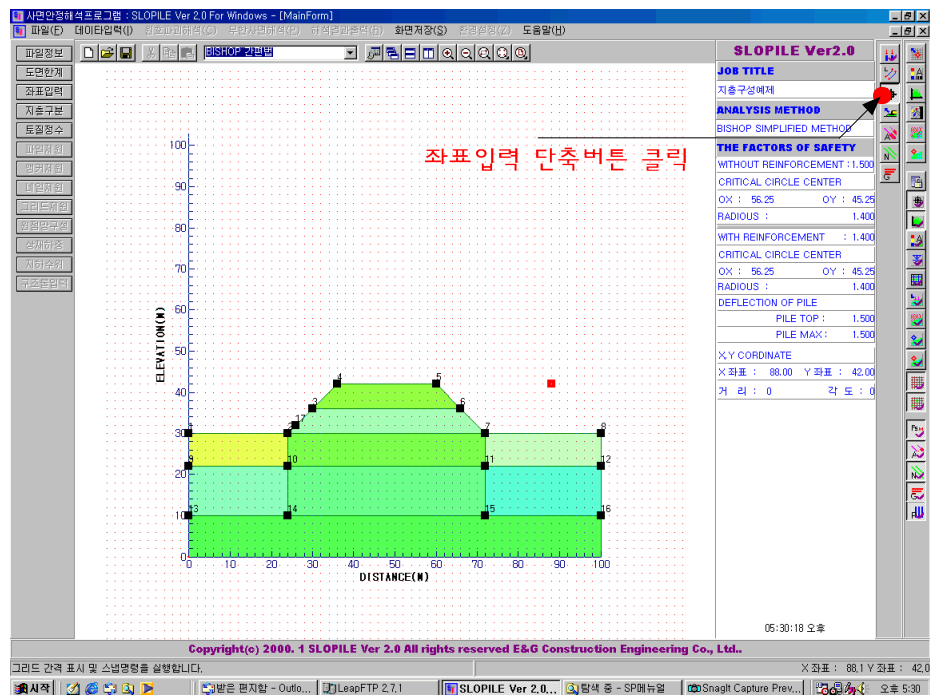


37) 원하는 좌표로 이동하면 좌표가 푸른색으로 활성화 된다. 이때 마우스의 왼쪽버튼을 더블 클릭하면 38)과 같이 삭제할 좌표가 없어진다.

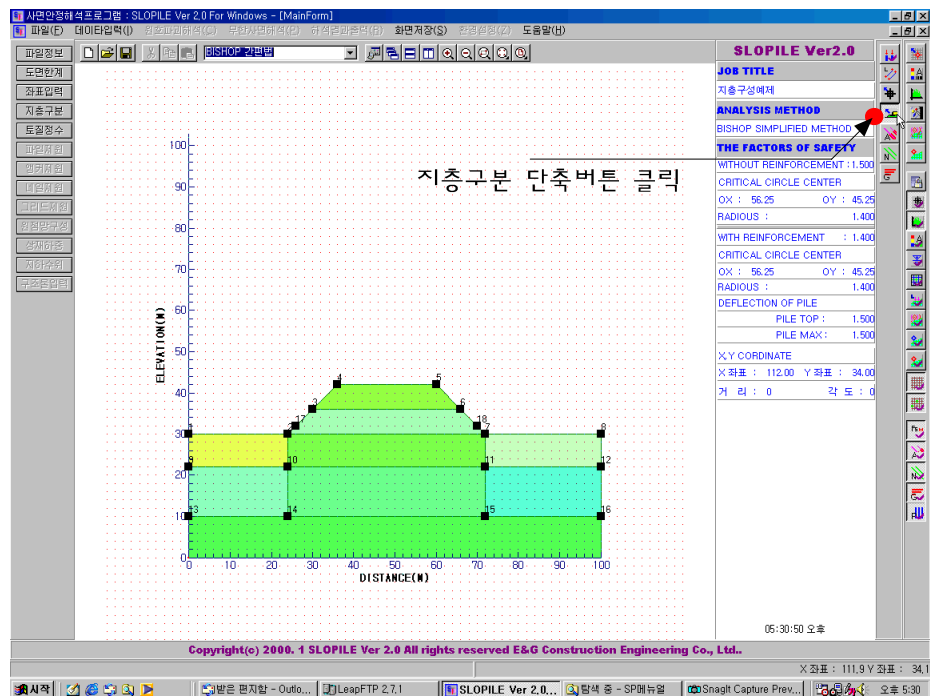


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구성 방법

- 38) 지층 추가를 위한 좌표입력 완료 후 새로운 지층생성을 위해 아래의 그림과 같이 좌표입력 단축버튼을 클릭한 후 작업결과를 저장한다.

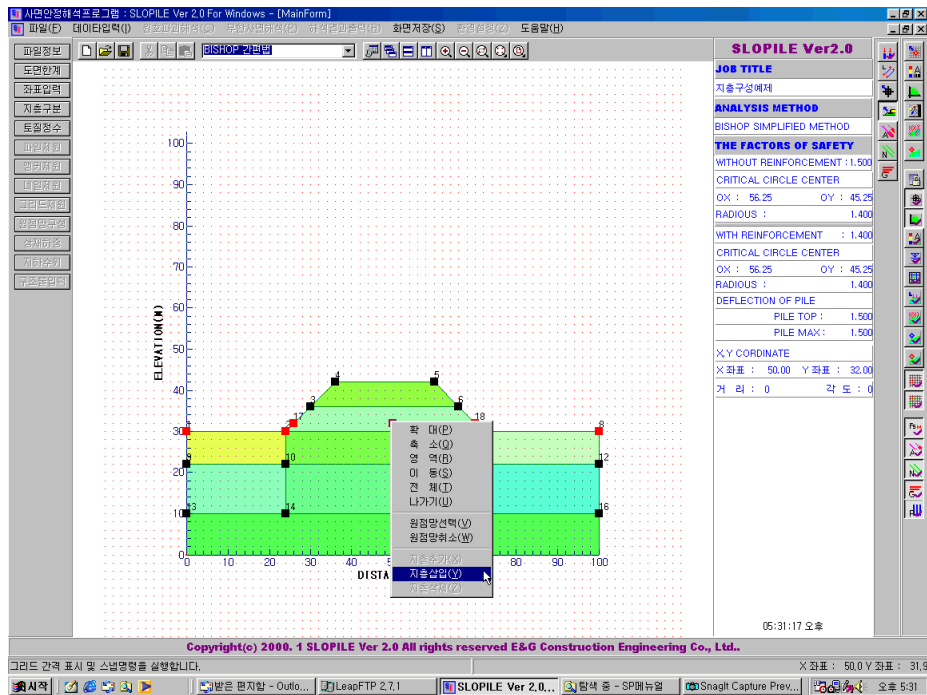


- 39) 새로운 지층을 생성하기 위해서 아래의 그림과 같이 지층구분 단축버튼을 클릭한다.

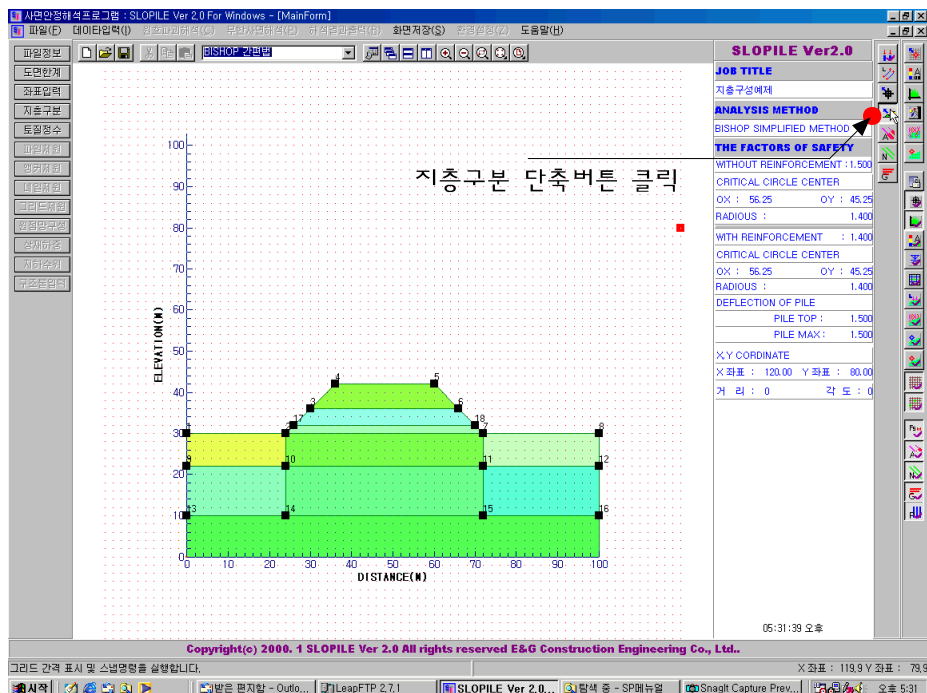


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구분 방법

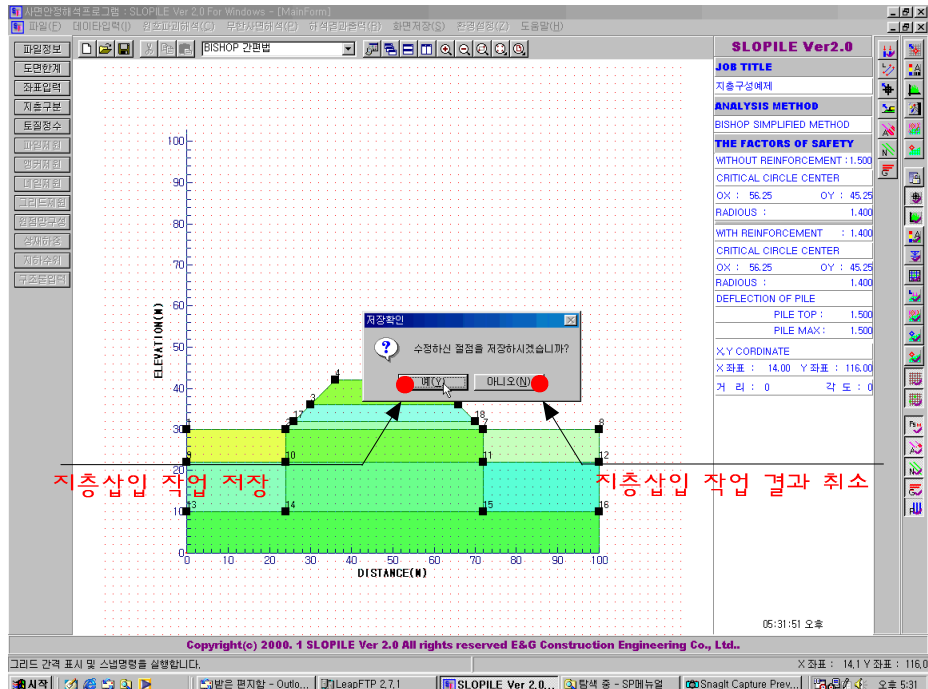
- 40) 앞서서 설명한 것과 같이 지층구분을 하기위해 원하는 좌표를 차례로 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하여 지층삽입 버튼을 클릭한다.



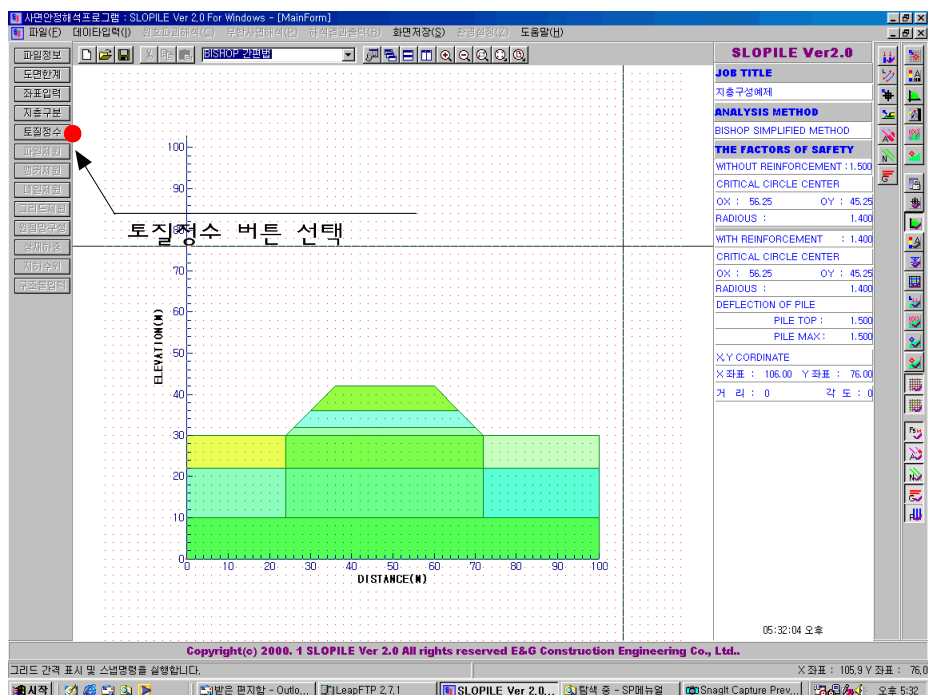
- 41) 아래의 그림은 지층삽입 결과를 나타낸 것이다. 삽입결과가 완료되었으면 마우스를 지층구분 단축버튼으로 이동하여 작업결과를 42)와 같이 선택하여 처리한다.



- 42) 지금까지 수행한 작업결과를 저장할 경우에는 [예] 버튼을 클릭하고 취소할 경우에는 [아니오] 버튼을 클릭한다.



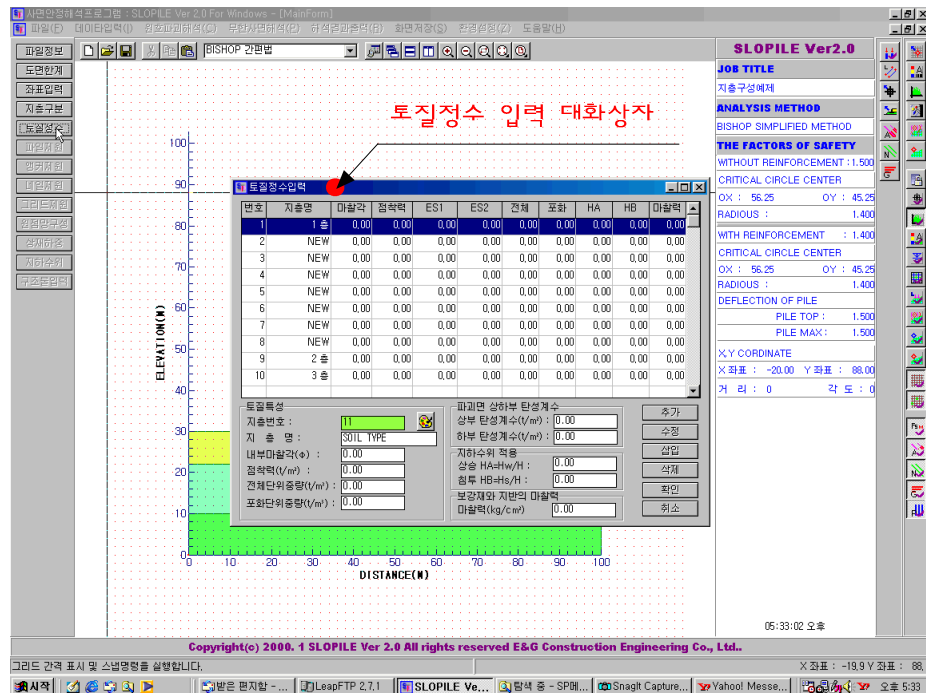
- 43) 아래의 그림은 모든 작업을 완료하였을 경우를 나타낸 것이다. 이 후 작업을 수행하기 위해 토질정수 입력 버튼을 클릭하면 44)와 같이 나타난다.



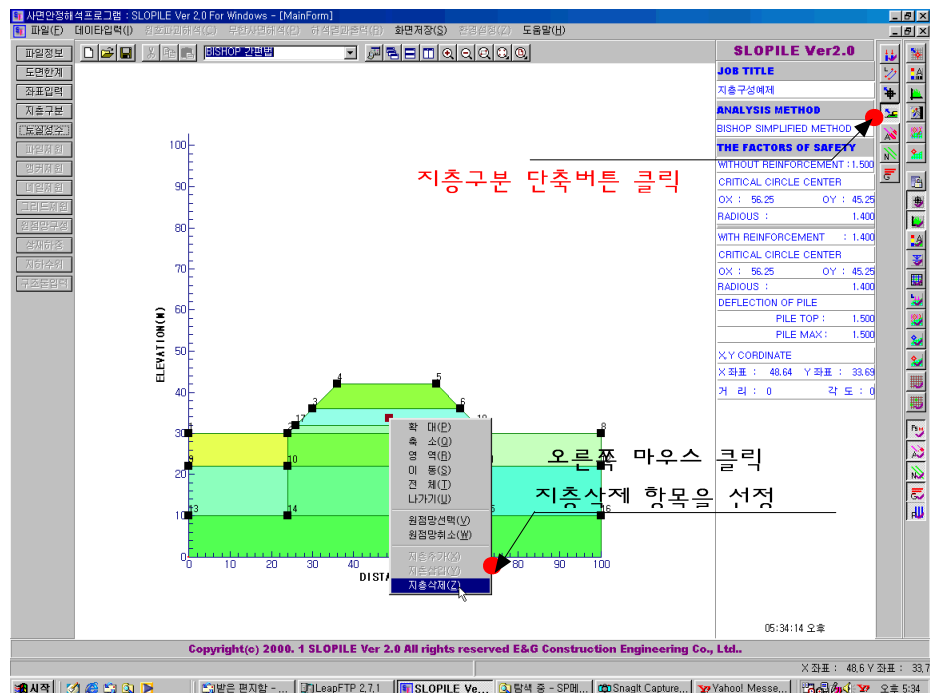


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구성 방법

44) 아래의 그림은 토질정수 입력 대화상자를 나타낸 것이다. 사용방법은 기존 매뉴얼을 참고하시기 바랍니다.



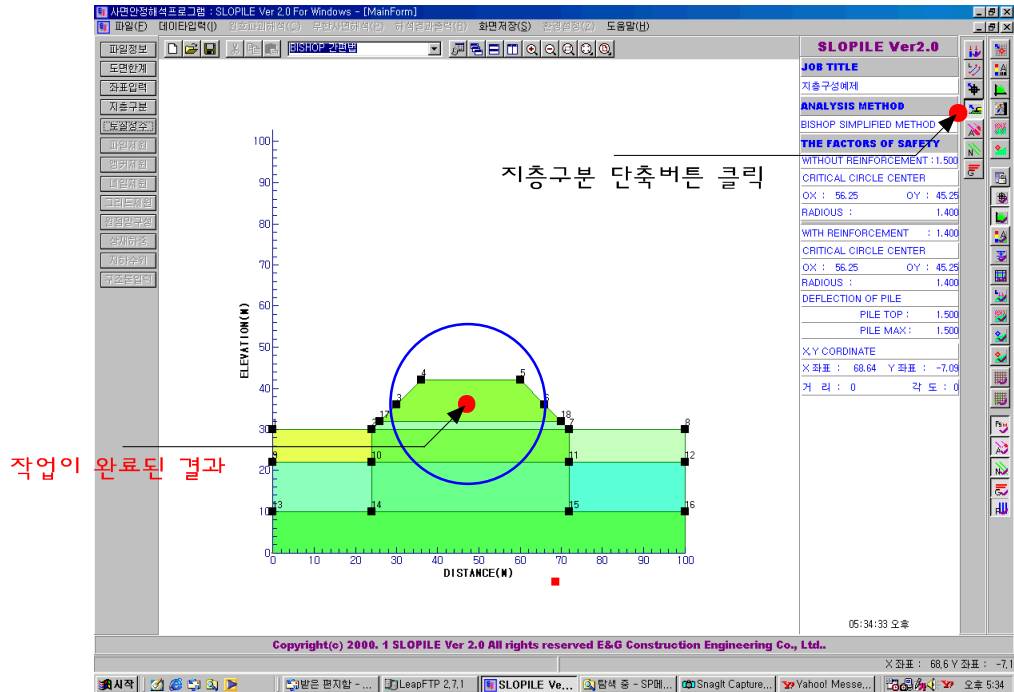
45) 아래의 그림은 작업완료후 필요없는 지층을 삭제하는 과정을 나타낸 것입니다. 지층구분 단축버튼을 클릭한후 삭제를 원하는 지층으로 이동한 후 오른쪽 마우스를 클릭하여 지층삭제를 선택합니다.



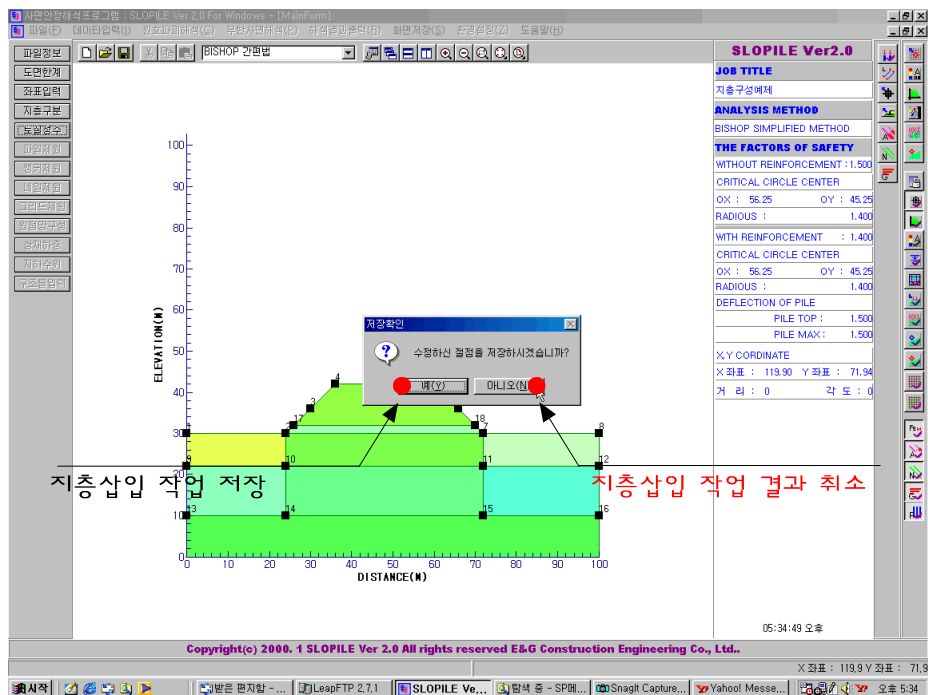


## SLOPILE Ver 3.0 For Windows 프로그램 지층구성 방법

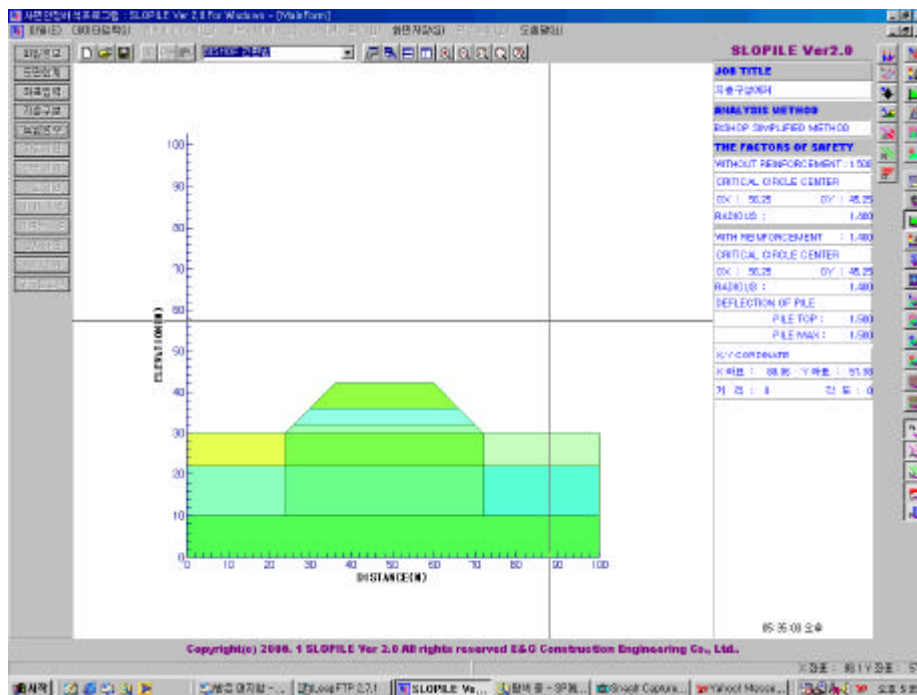
46) 아래의 그림은 45)에서 수행한 작업의 결과를 나타낸 것이다. 작업이 완료되었으면 지층 구분 단축버튼을 클릭하여 47)과 같이 결과를 처리한다.



47) 지금까지 수행한 작업결과를 저장할 경우에는 [예] 버튼을 클릭하고 취소할 경우에는 [아니오] 버튼을 클릭한다.



48) 아래의 그림은 지금까지의 모든 작업을 수행한 결과를 나타낸 것이다.



지금까지 간단한 예제를 통하여 좌표입력 및 지층구분하는 과정을 알아보았다. 여기서 불편한 사항이 있거나 이해가 안가는 부분이 있을 경우에는 아래의 연락처를 연락바랍니다.

#### 연락처

홈페이지 : <http://www.ceg4u.com/slopile/slopile.html>

전자우편 : [kmson@ceg4u.com](mailto:kmson@ceg4u.com)

전화번호 : 031-383-6864

팩스번호 : 031-383-2566

담당자 : 기술개발부 손규만 과장