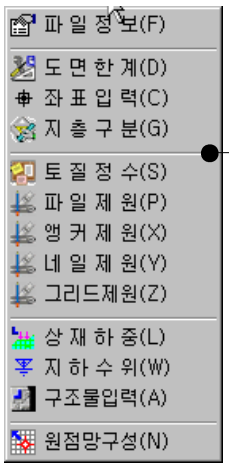
③ 좌표입력(C) : 도면한계에서 지정한 영역내에서 사면이 이루고 있는 좌표를 입력합니다.



좌표입력 대화상자의 실행화면은 다음과 같다.

● 절점번호 : 입력한 좌표에 대한 번호(사용자는 변경 필요없음)

● X-좌표, Y-좌표 : 절점의 X, Y 좌표를 의미한다.

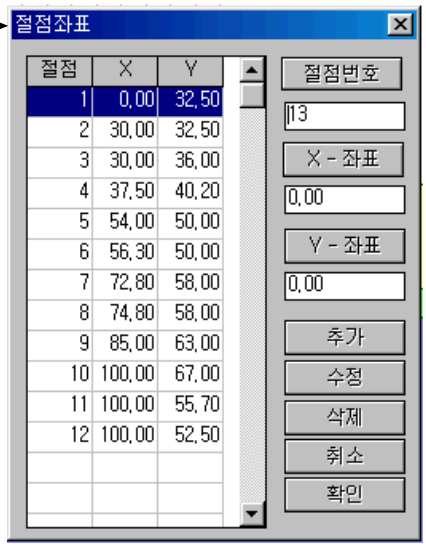
● 추가 : 새로운 좌표를 생성

● 수정 : 기존 좌표를 수정

● 삭제 : 기존 좌표를 삭제

● 취소 : 현재의 작업을 무시하고 대화상자 닫음

● 확인 : 현재의 작업을 적용하고 대화상자 닫음



● 좌표 추가 작업 :

ⓐ Enter↵ ⇒ X-좌표로 이동

ⓑ X-좌표입력

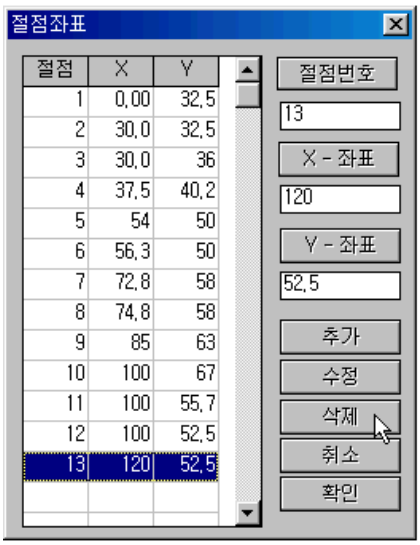
ⓒ Enter↵ ⇒ Y-좌표로 이동

ⓓ Y-좌표입력

ⓔ Enter↵ ⇒ 추가버튼으로 이동

ⓕ Enter↵ ⇒ X-좌표로 이동

ⓖ 계속 입력시 반복 작업



● 좌표 수정/삭제 작업 :

ⓐ 수정/삭제를 원하시는 좌표를 왼쪽 그리드상자에서 마우스로 선택

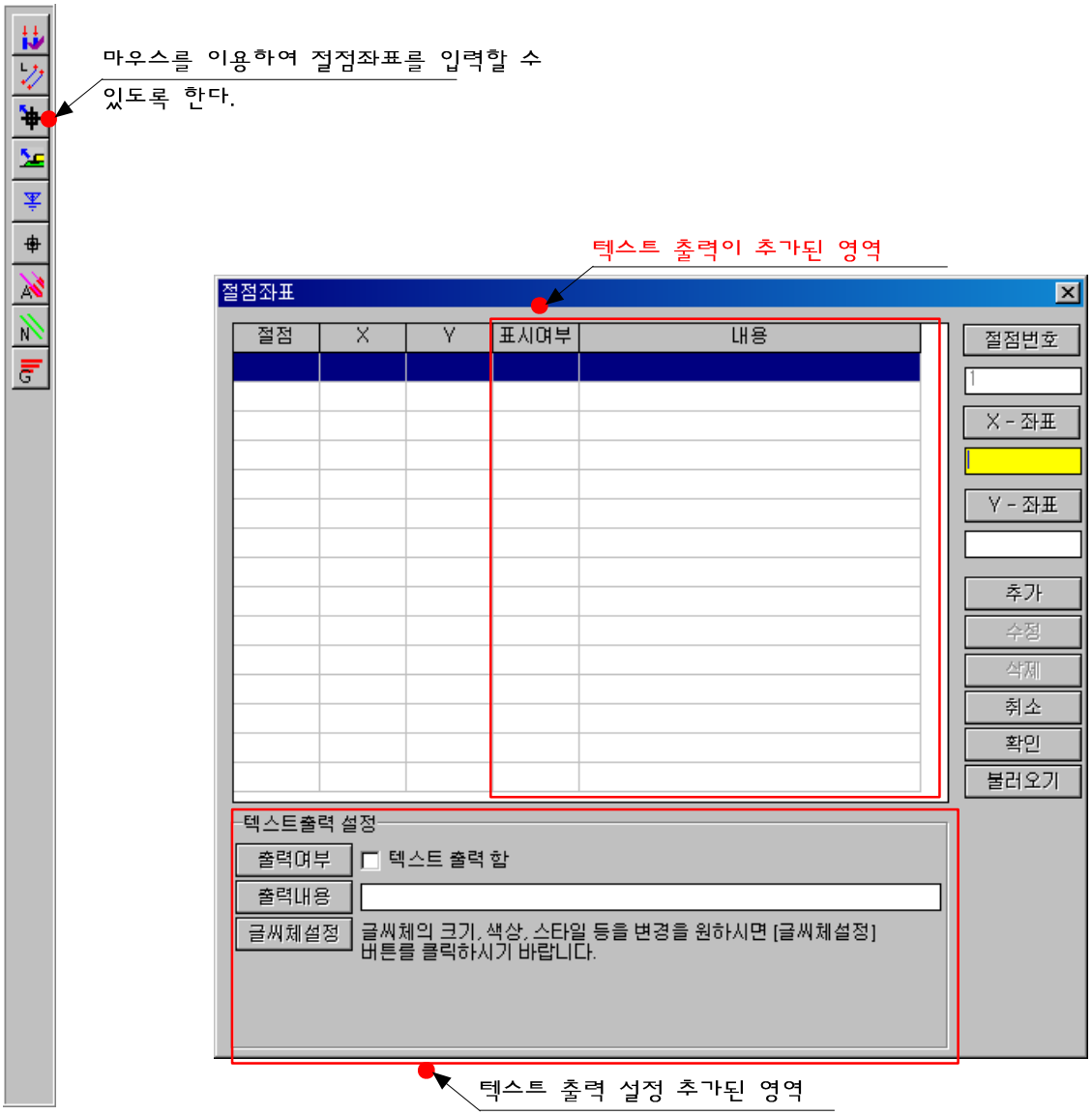
⇒ 선택된 좌표에 대한 데이터가 대화상자에 나타남.

ⓑ 수정시 X, Y좌표를 수정한 후 수정버튼 클릭

ⓒ 삭제시 삭제버튼 클릭

원하시는 작업이 완료된 후 확인버튼을 클릭하시면 작업이 완료됨. 작업하신 내용을 취소할 때는 취소버튼을 클릭하시면 작업하신 내용은 무시되고 원 좌표상태로 돌아감.

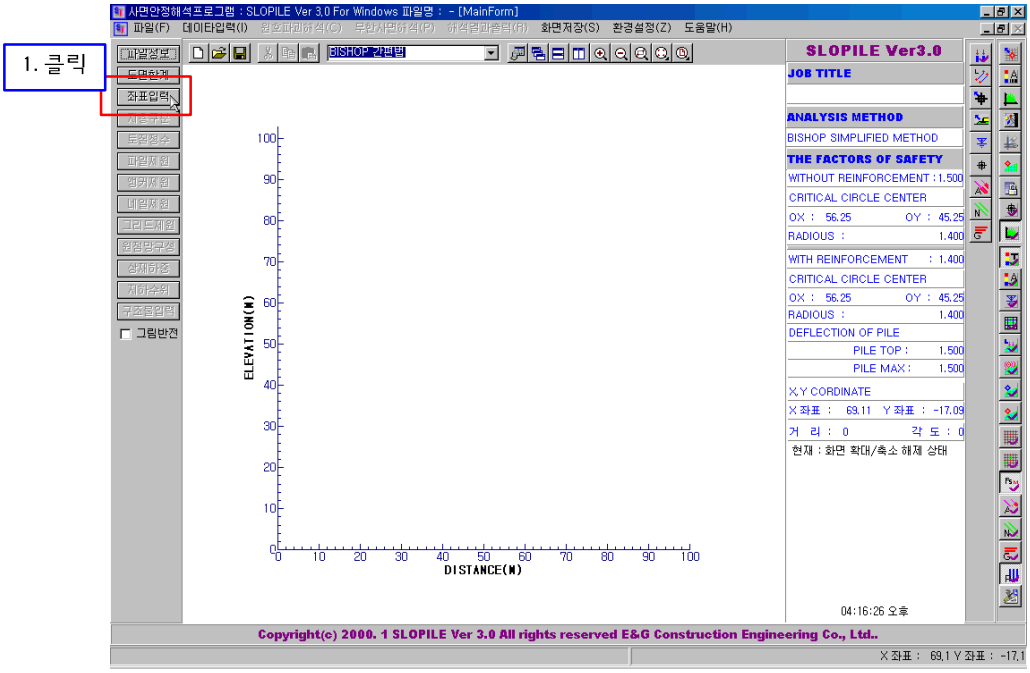
● 기능 추가된 대화상자에서 작업 및 마우스를 이용한 작업영역에서의 입력방법 :



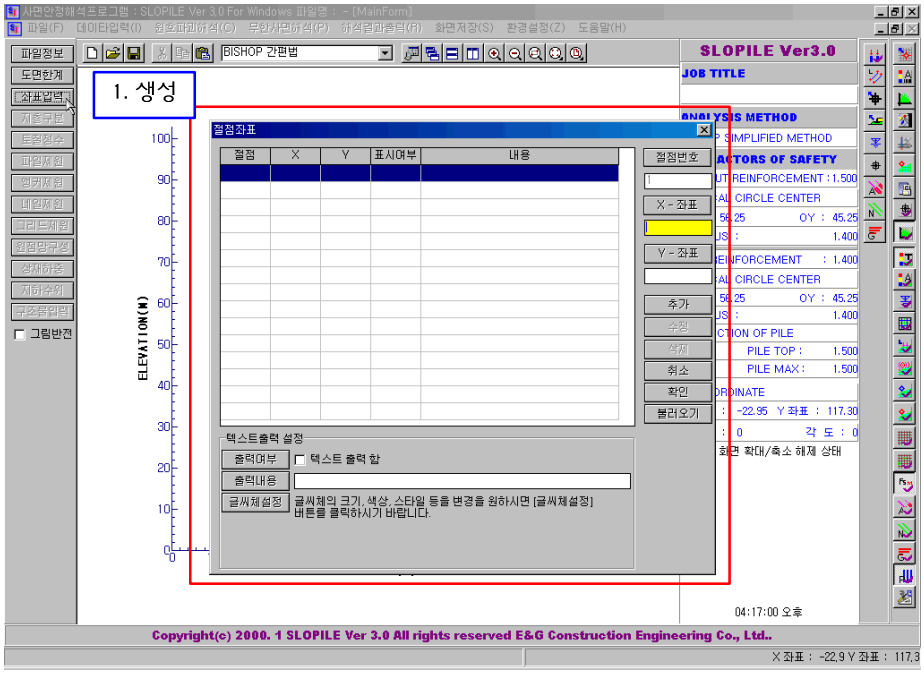
원의 우측 그림은 앞서 본 대화상자에 절점좌표에 텍스트 출력 기능이 추가된 대화상자이며 좌측 그림은 작업영역에서 마우스를 이용하여 절점좌표를 입력할 수 있게 한 아이콘입니다.

앞으로 이 추가된 기능을 중심으로 절점좌표의 생성과 수정, 삭제 및 텍스트 출력 방법에 대해서 설명하기로 한다.

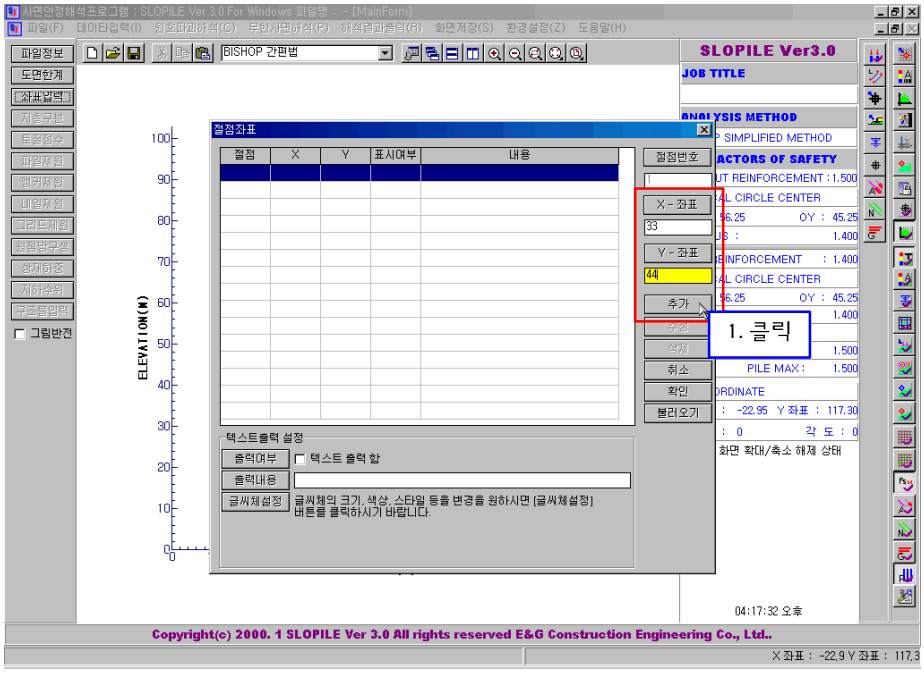
1) 좌표삽입 버튼 선택



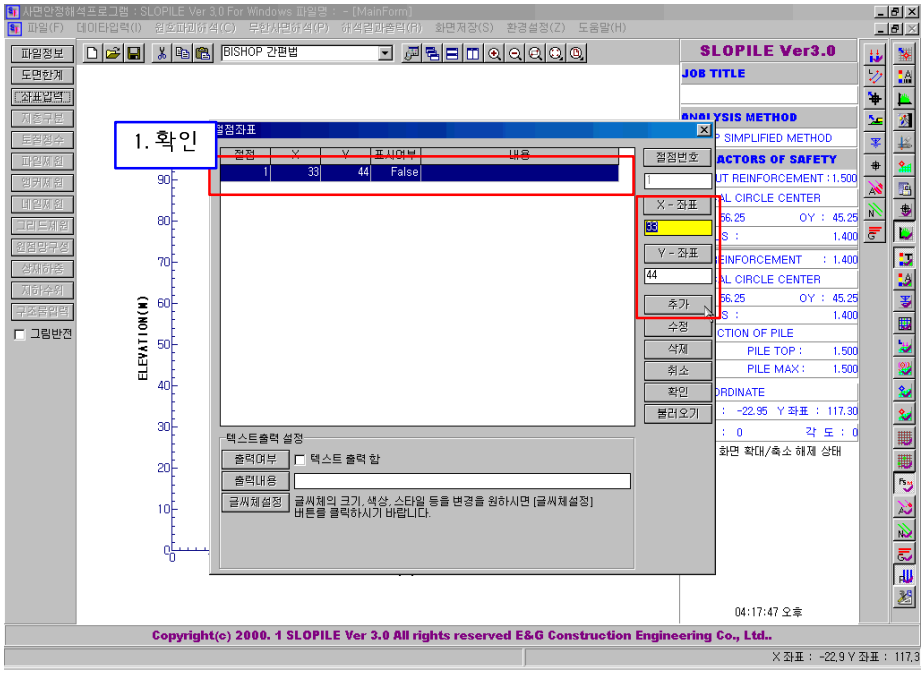
2) 절점좌표 대화상자 생성



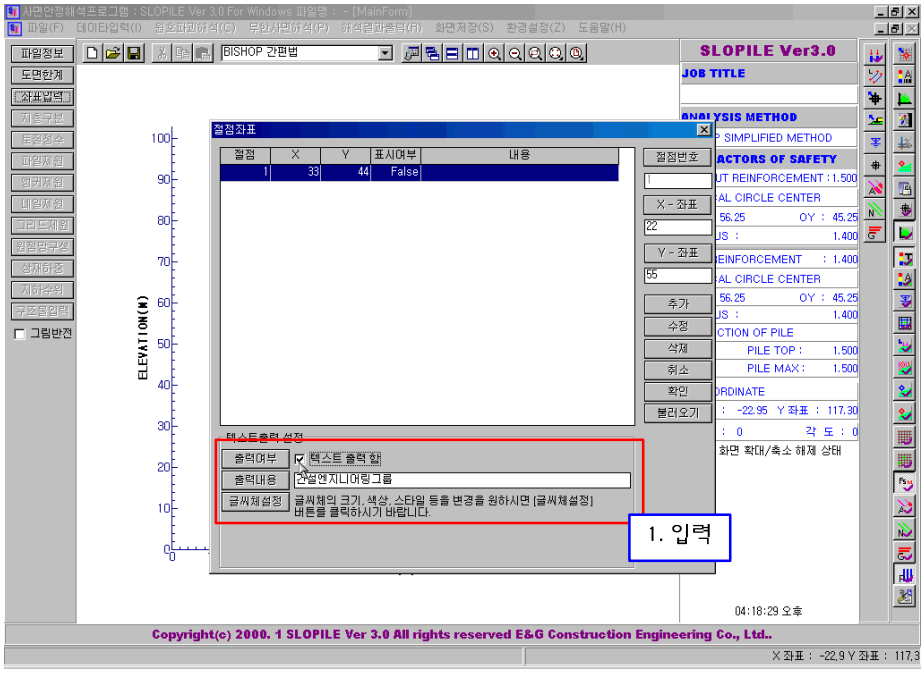
3) 절점좌표의 X, Y 좌표를 입력한 후 추가 버튼 클릭



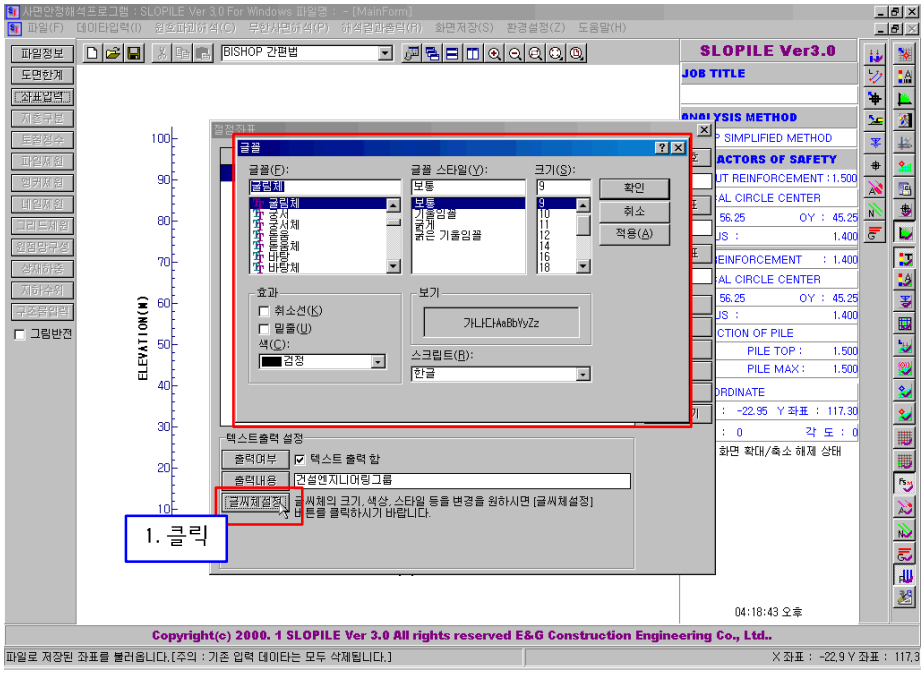
4) 추가버튼 클릭 후 결과



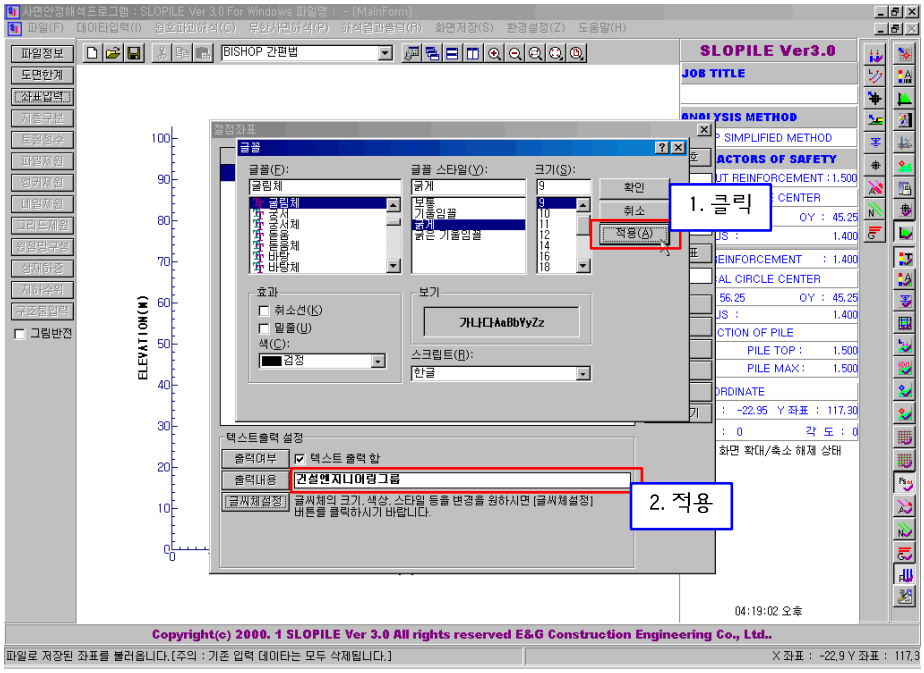
5) 출력내용에 내용입력 후 출력여부에 체크버튼 클릭하여 체크



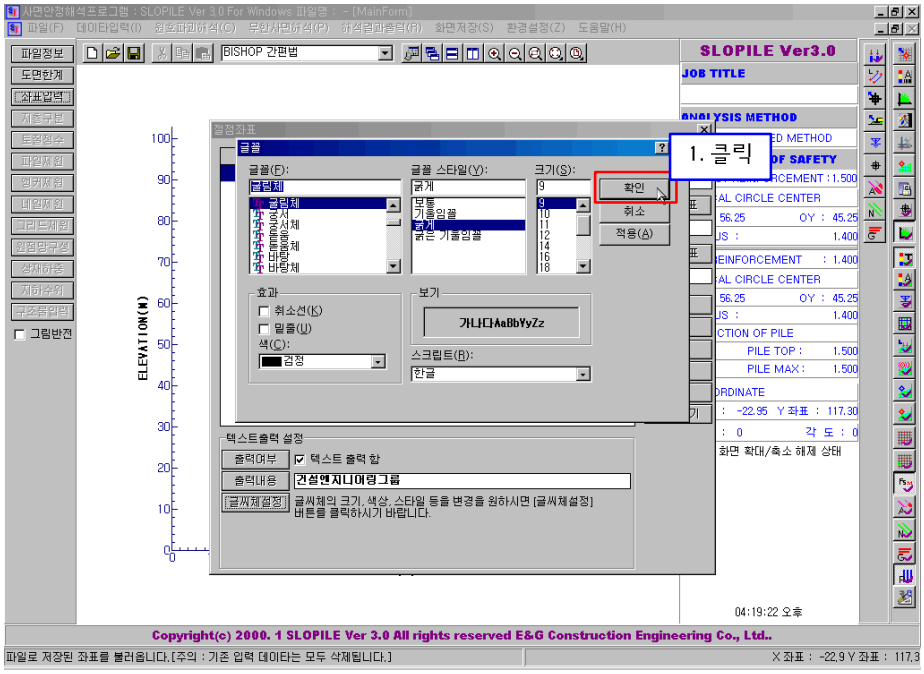
6) 글씨체 설정을 위해 글씨체 설정버튼 클릭 후 글꼴 대화상자 생성



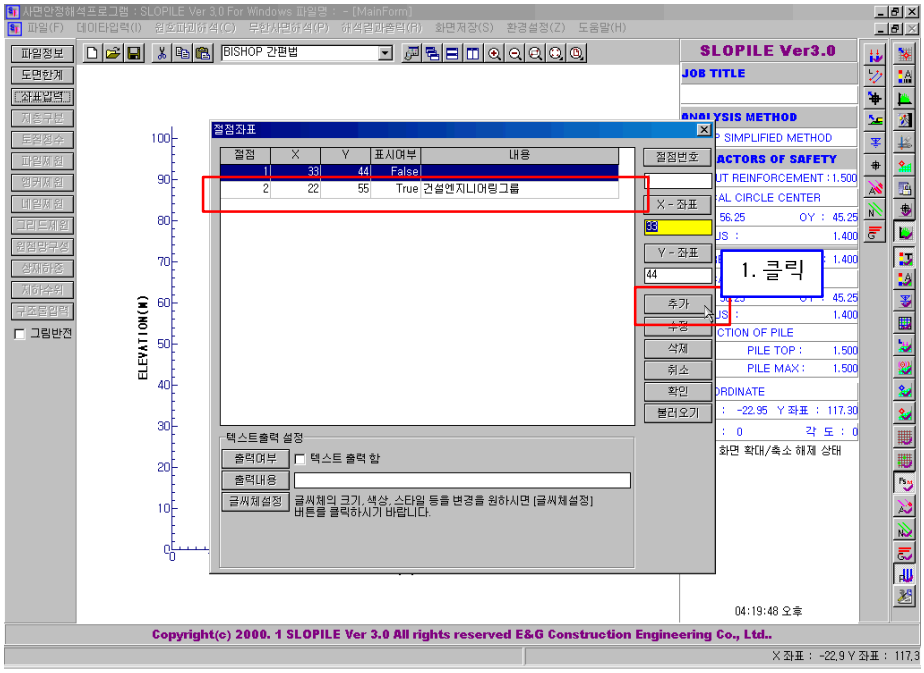
7) 글꼴 대화상자에서 글꼴, 효과, 색, 글꼴타입, 크기를 원하시는 것으로 선택한 후 적용버튼 클릭 -> 절점좌표 대화상자 출력내용 입력상자 글꼴 변경내용 확인



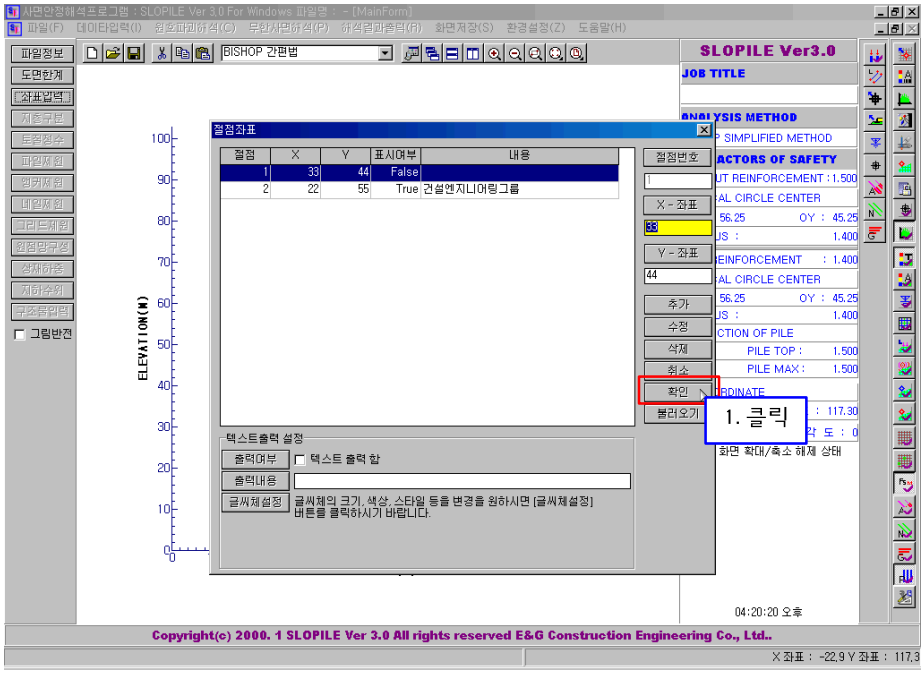
8) 글꼴 변경작업 완료후 확인버튼 클릭[내용을 원상태로 복귀를 원하시면 취소] 주의, 적용버튼을 클릭한 후에는 이전 글꼴로 변경이 안됨. 재설정하여야 함.



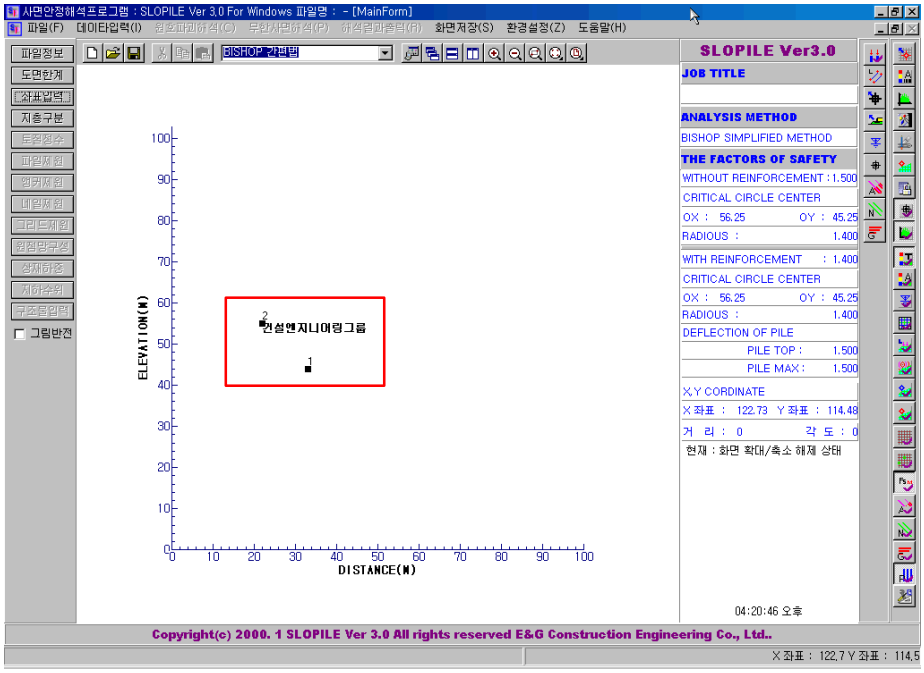
9) 확인버튼을 클릭하여 변경된 글꼴을 적용한 후 추가 버튼을 클릭하여 새로운 좌표 생성



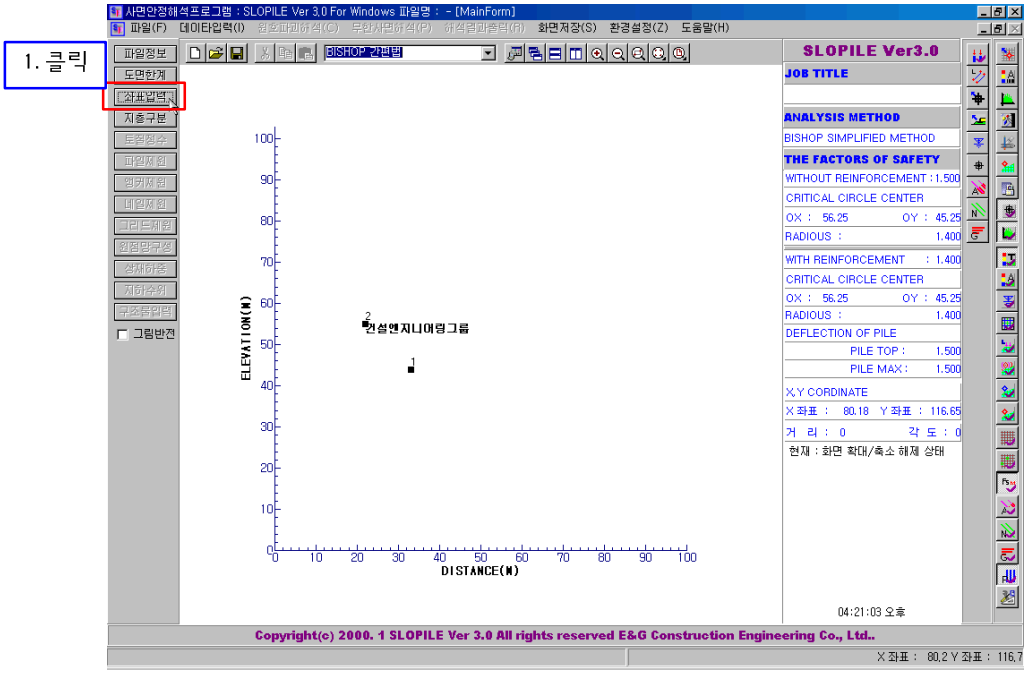
10) 작업한 내용을 적용하기 위하여 확인버튼 클릭[적용하지 않을 경우에는 취소버튼 클릭]



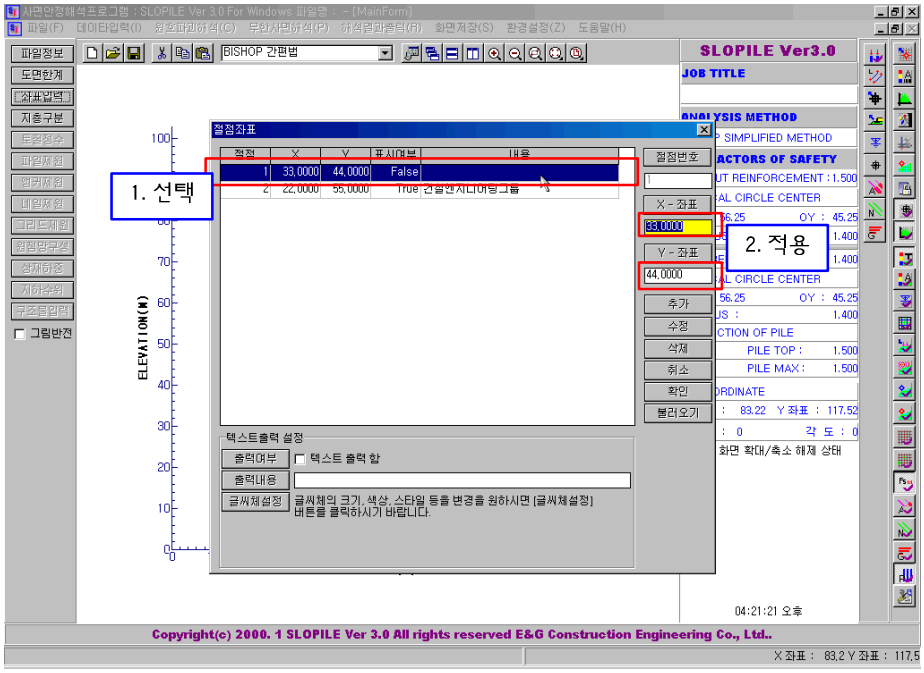
11) 좌표입력 대화상자에서 지정한 텍스트와 좌표 확인



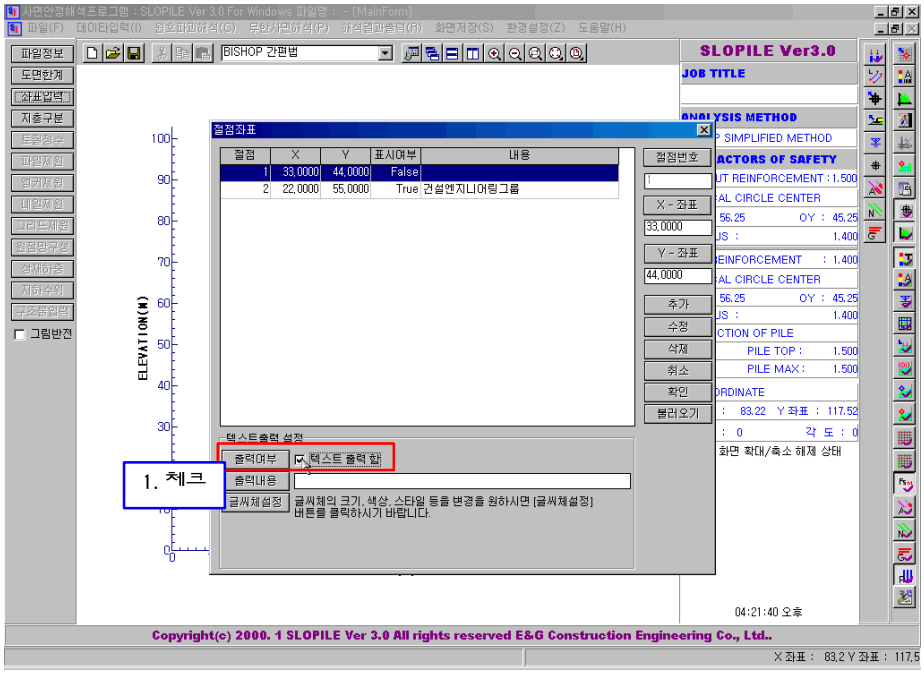
12) 현재 생성된 절점좌표 중 1번 좌표를 수정하기 위하여 다시 좌표입력 버튼을 클릭



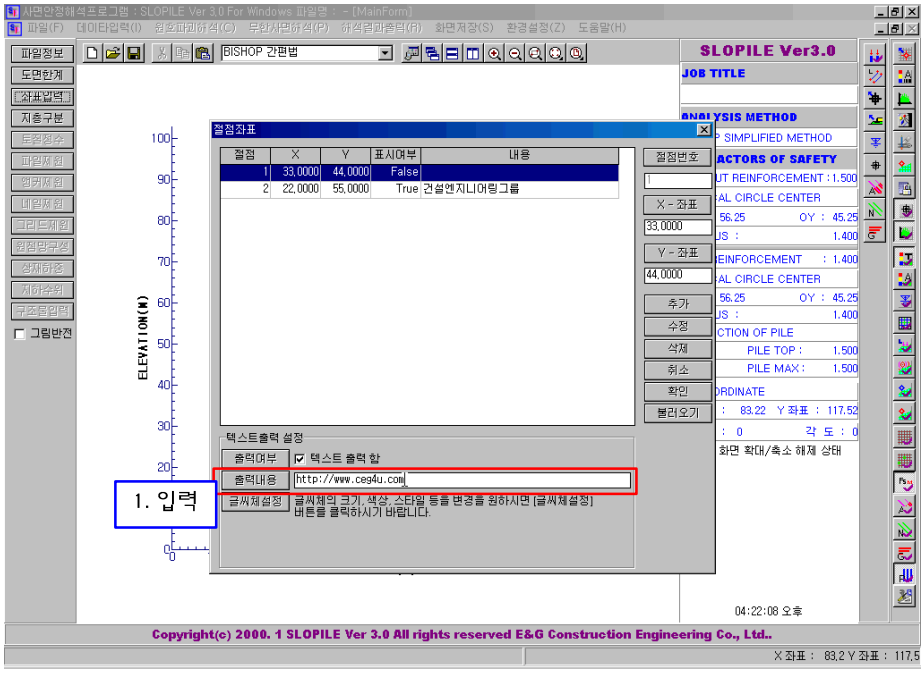
13) 절점좌표 대화상자 생성후 1번 좌표셀 선택, 선택한 좌표의 내용 입력박스에 적용



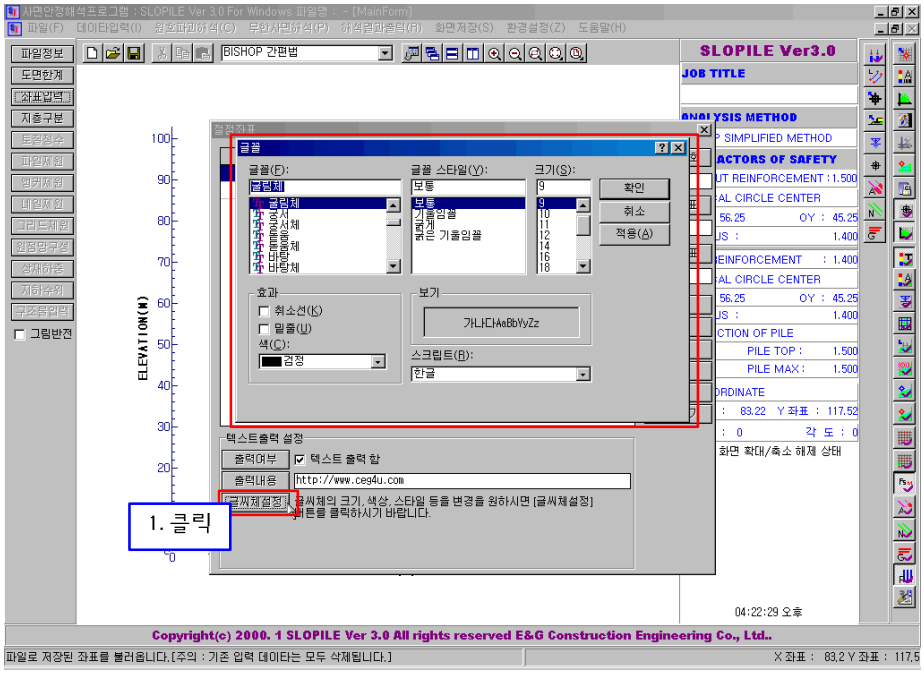
14) 텍스트 출력을 위하여 출력여부 체크



15) 출력내용을 입력

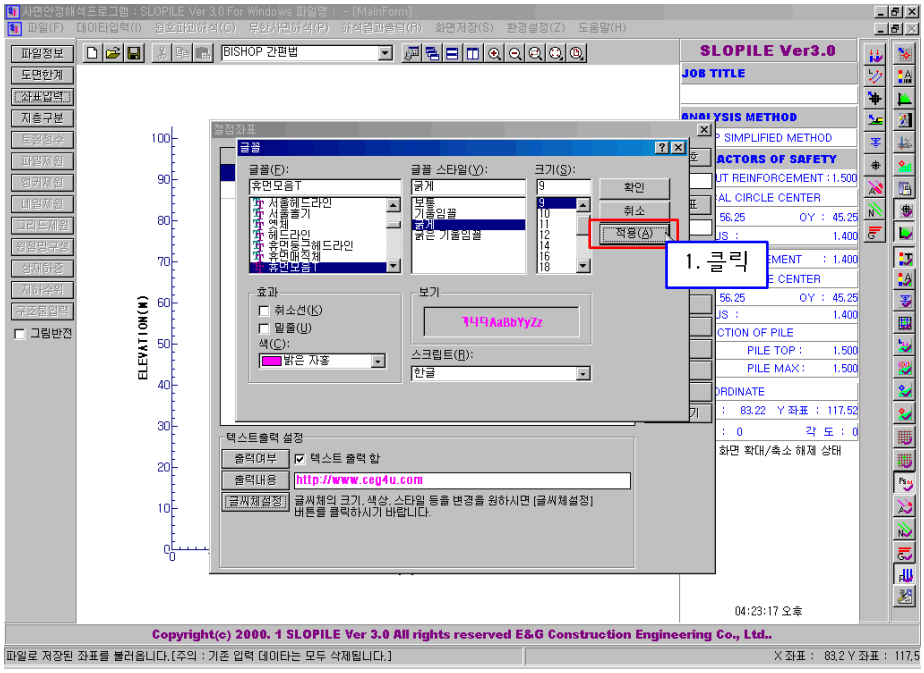


16) 글씨체 변경을 위해 글씨체변경 버튼을 클릭하여 글꼴 대화상자 생성

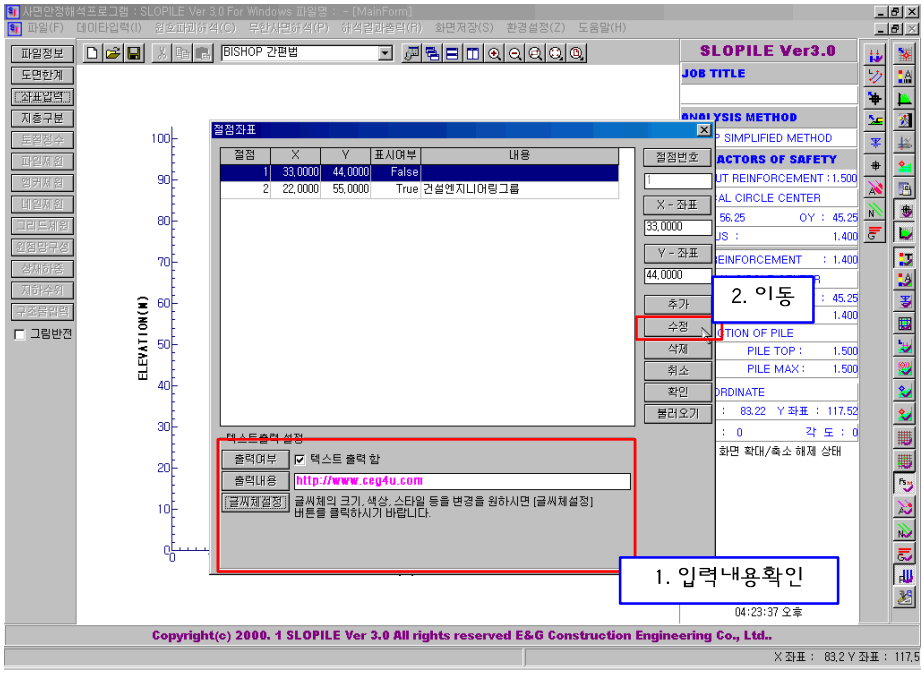


17) 원하는 내용으로 글꼴을 변경한 후 적용버튼을 클릭하여 변경내용 확인

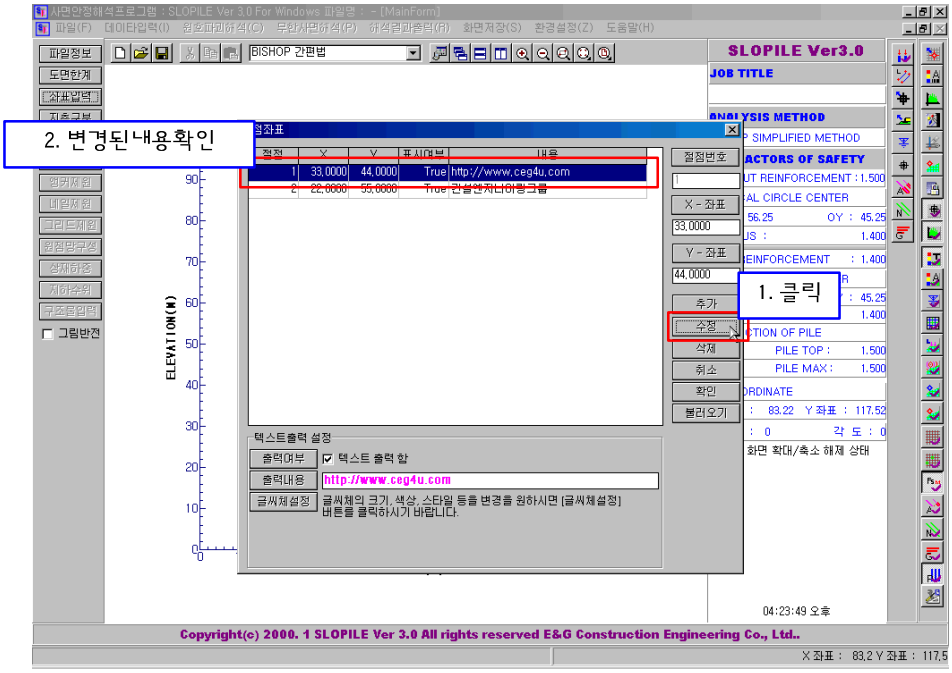
[바로 적용할 경우에는 확인버튼 클릭]



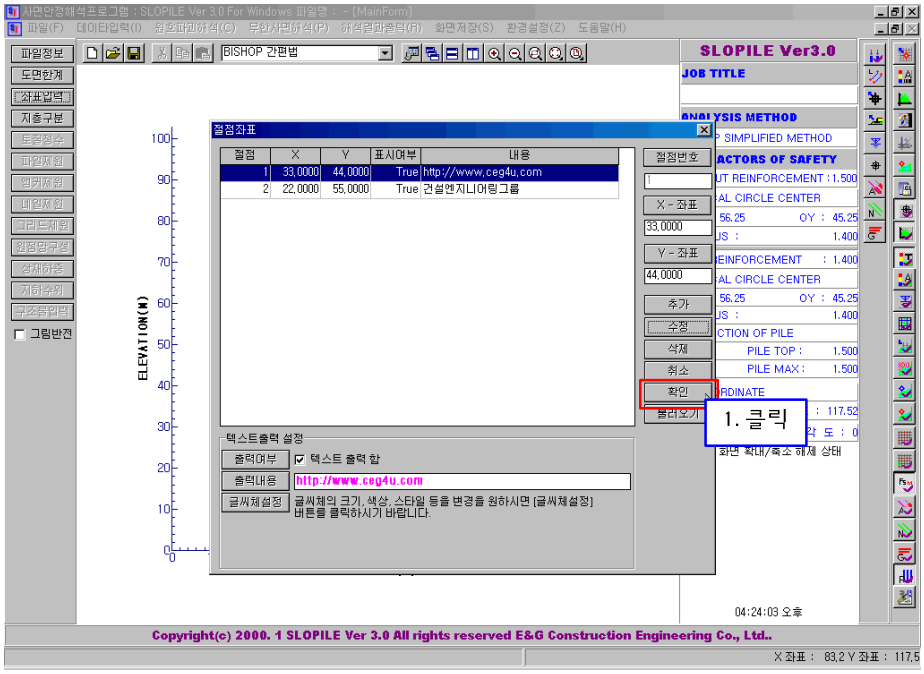
18) 텍스트 설정 상자에서 내용확인 후 수정버튼으로 이동



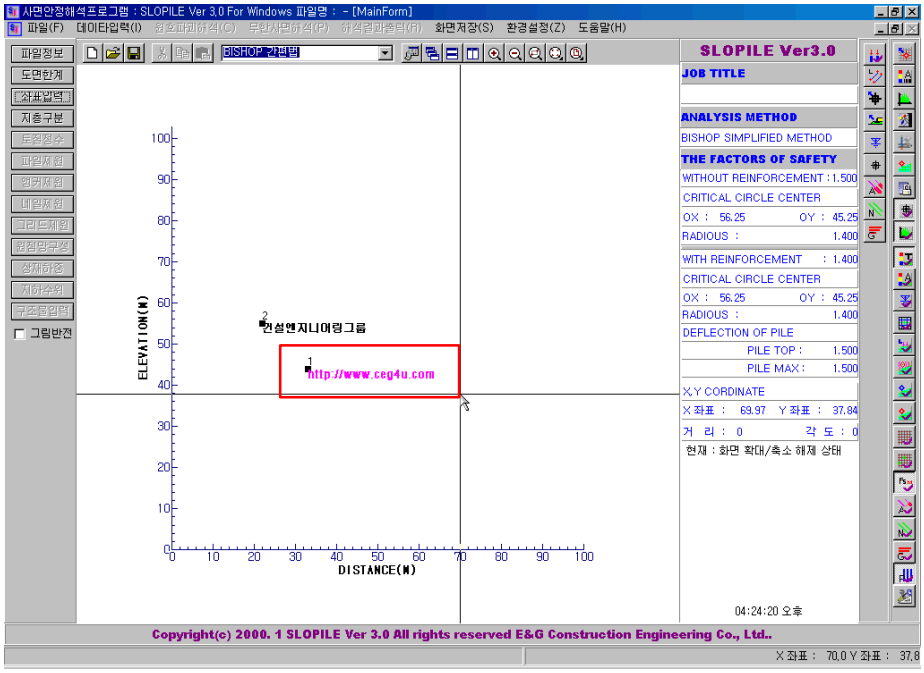
19) 수정버튼 클릭 후 절점좌표셀에 변경된 내용 확인



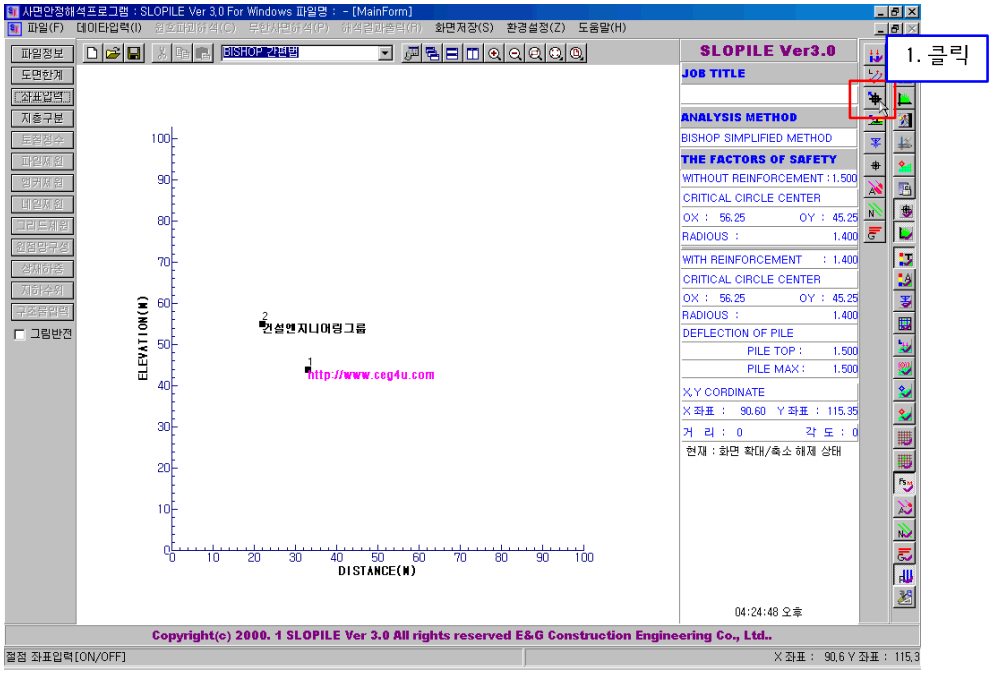
20) 적용된 내용을 확인하기 위해서 확인 버튼 클릭



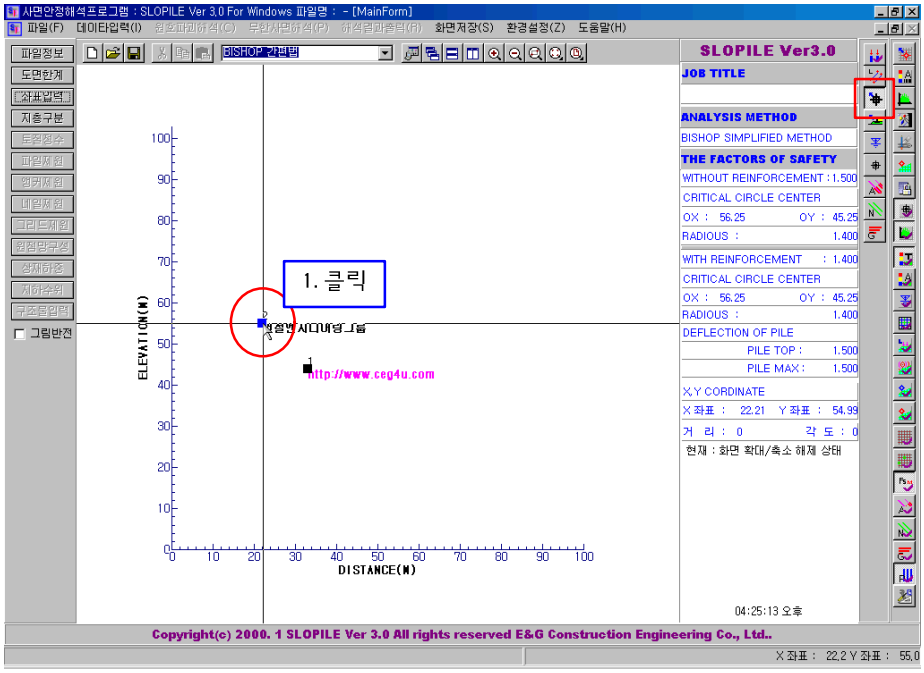
21) 좌표입력 대화상자에서 작업한 내용 확인



22) 지금 까지는 대화상자를 이용하여 절점좌표의 추가, 수정, 삭제 작업을 하였고 아래 부터는 작업화면에서 마우스를 이용하여 직접 절점좌표를 컨트롤하는 내용을 설명합니다.

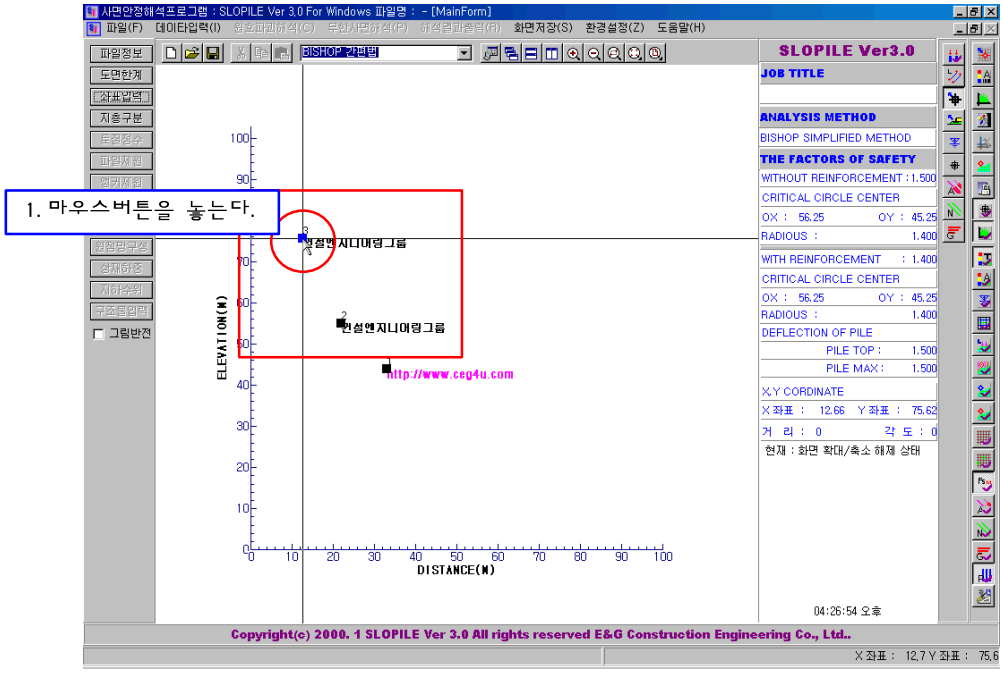


23) 아이콘을 클릭한 후 좌표이동을 원하는 절점에 마우스를 이동시키면 Black 사각절점이 Blue 로 변경됨. 여기서, 마우스를 클릭한 후 원하는 곳으로 드래그

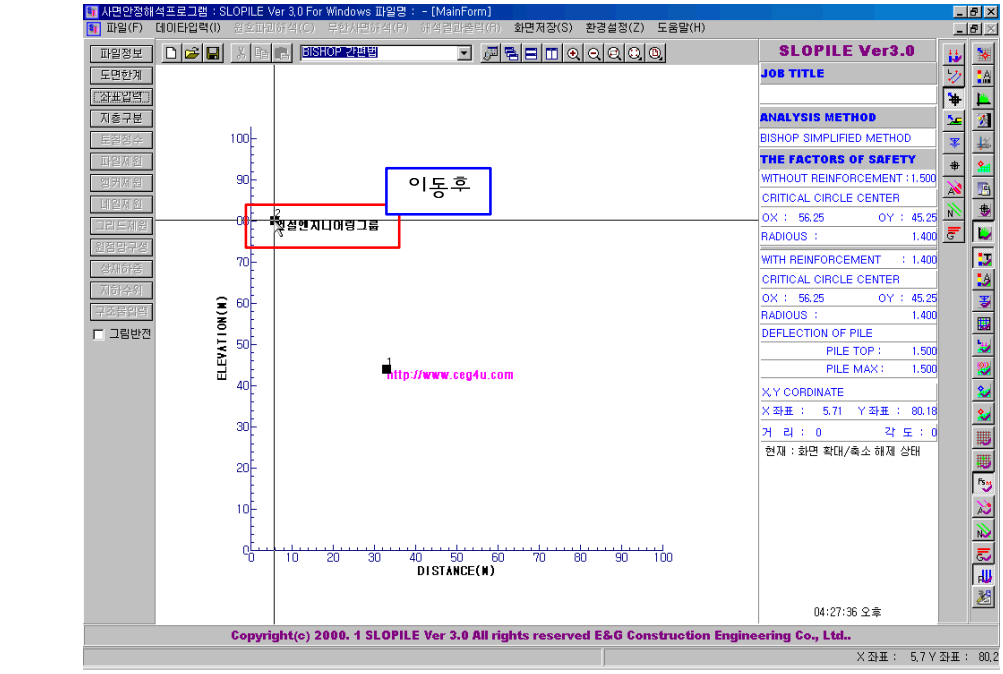


24) 마우스버튼을 누른 상태에서 원하는 위치로 이동

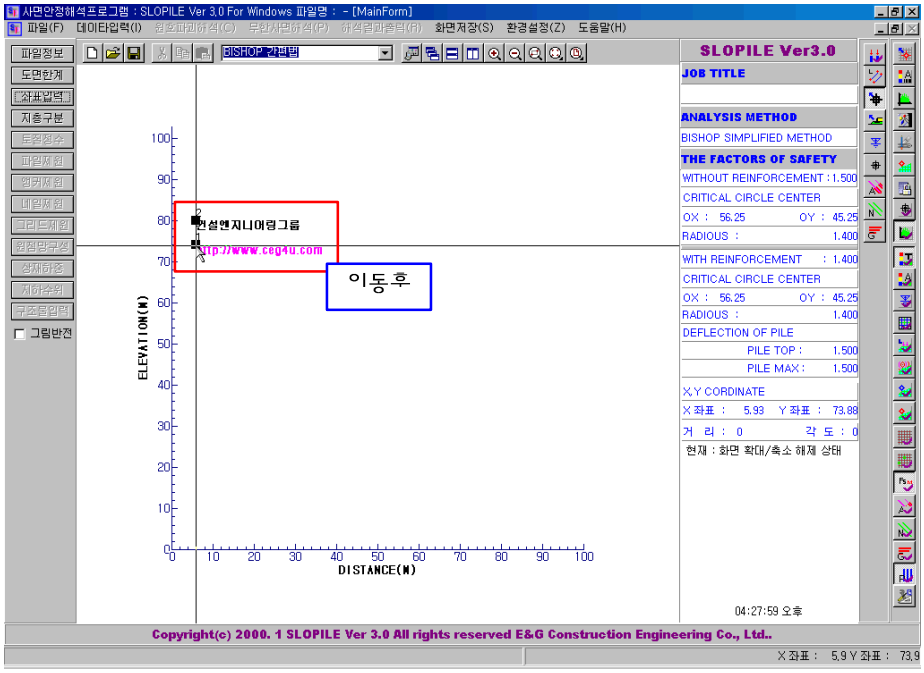
25) 마우스 버튼을 놓는다.



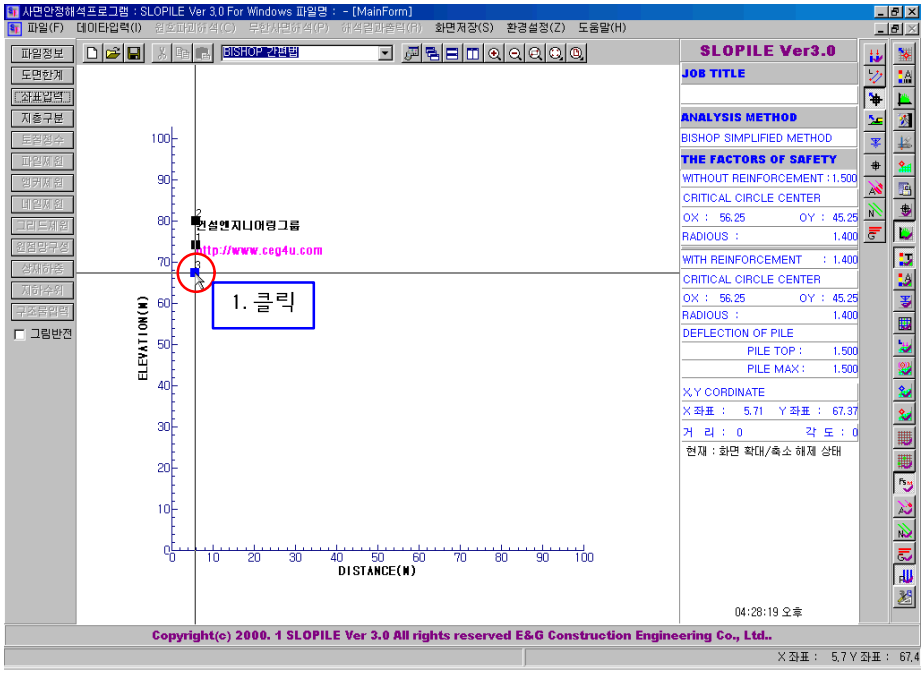
26) 절점좌표 이동이 완료된 모습



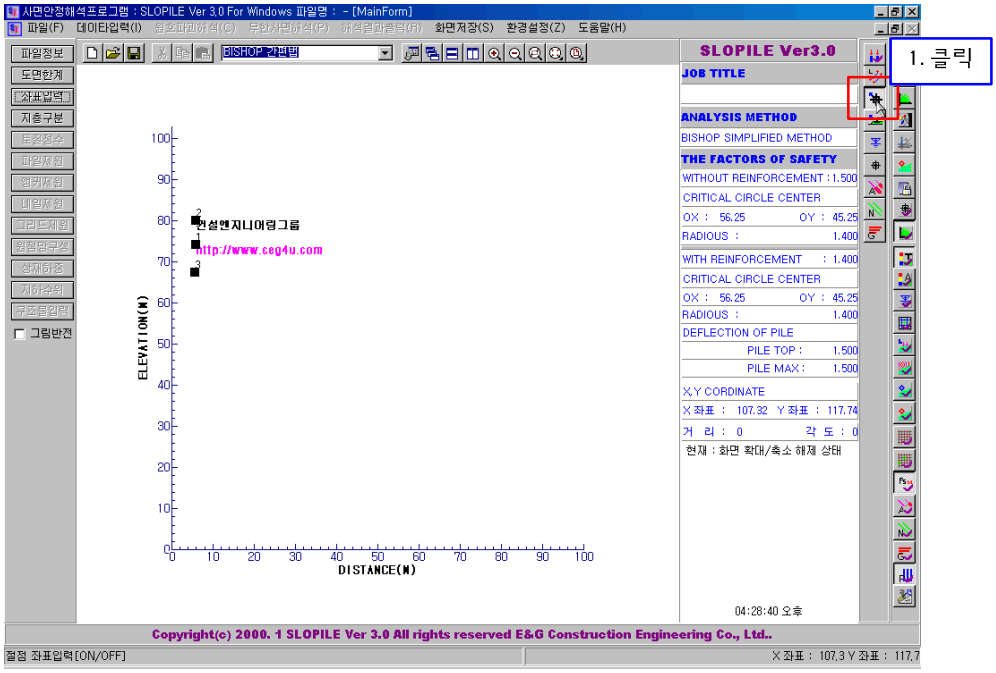
27) 같은 방식으로 1 번 절점도 이동 명령 후



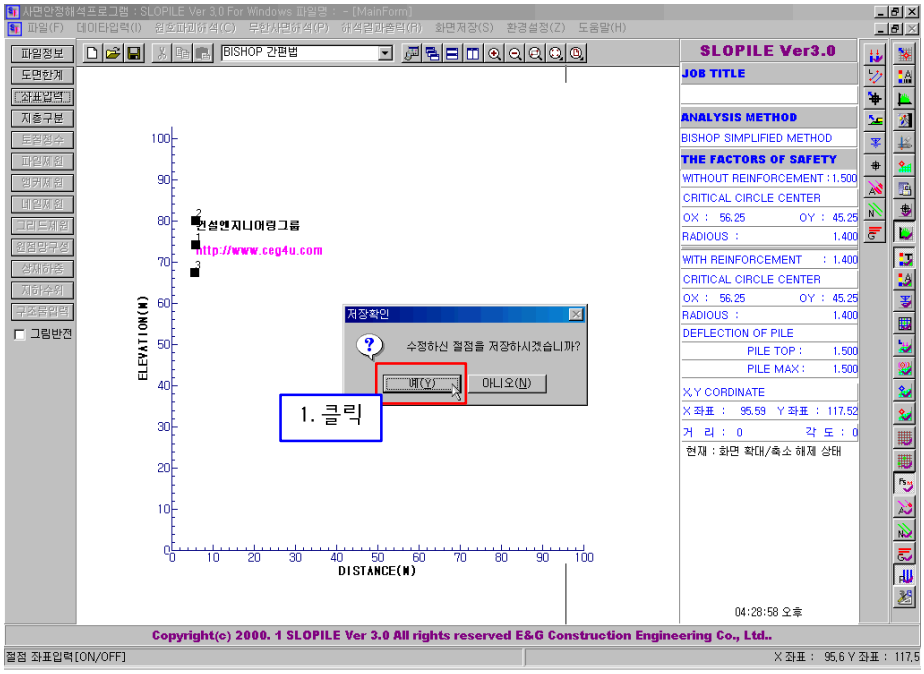
28) 새로운 텍스트 입력을 위하여 입력을 원하는 위치에 새로운 절점좌표 생성



29) 작업아이콘을 비활성화 하여 입력내용을 저장한다.

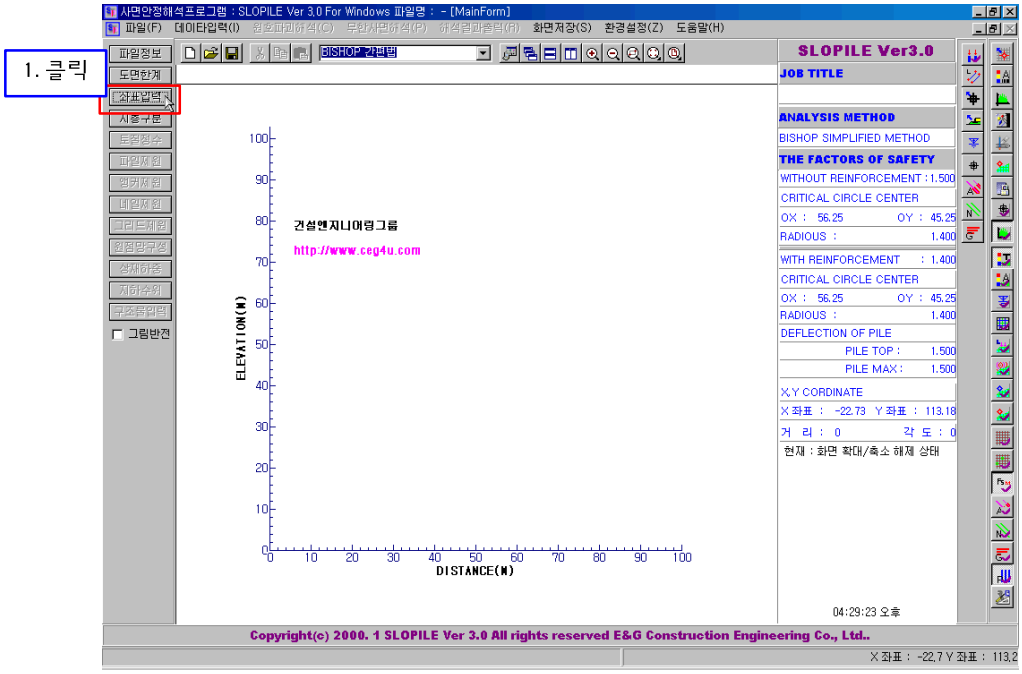


30) 저장확인 대화상자가 활성화되면 여기서 저장을 원할 경우에는 '예', 저장하지 않을 경우에는 '아니오'를 클릭합니다.

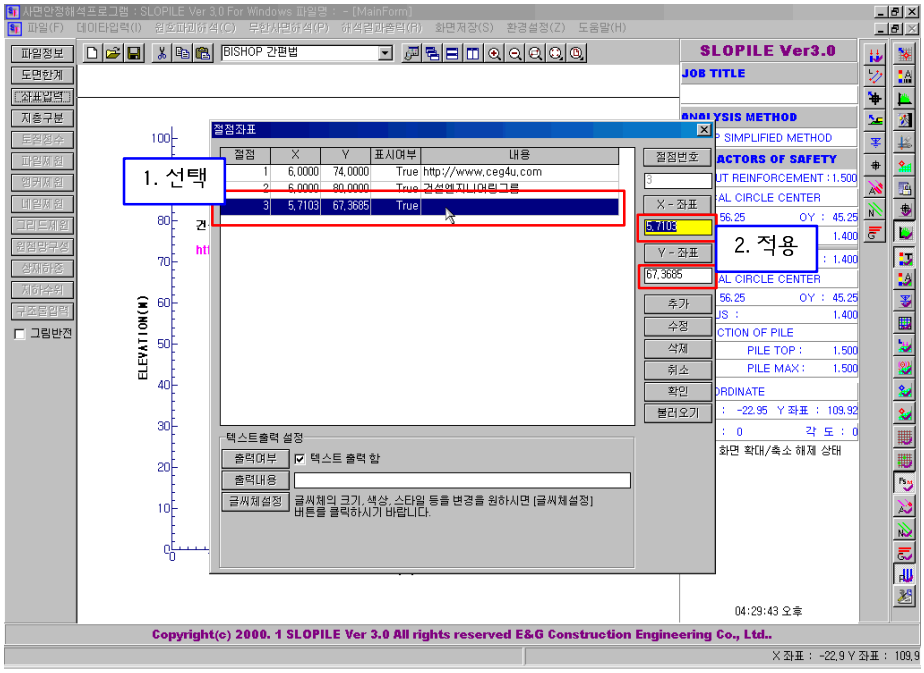


31) 아래의 그림은 지금까지 작업한 내용을 나타낸 그림입니다.

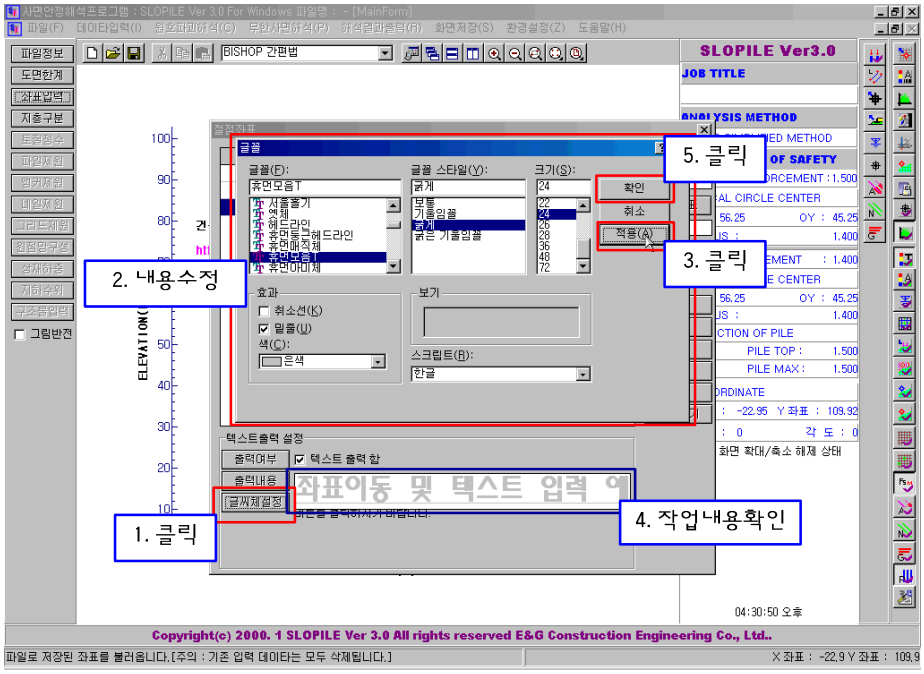
32) 추가한 절점에 텍스트를 입력하기 위해서 좌표입력 버튼 클릭



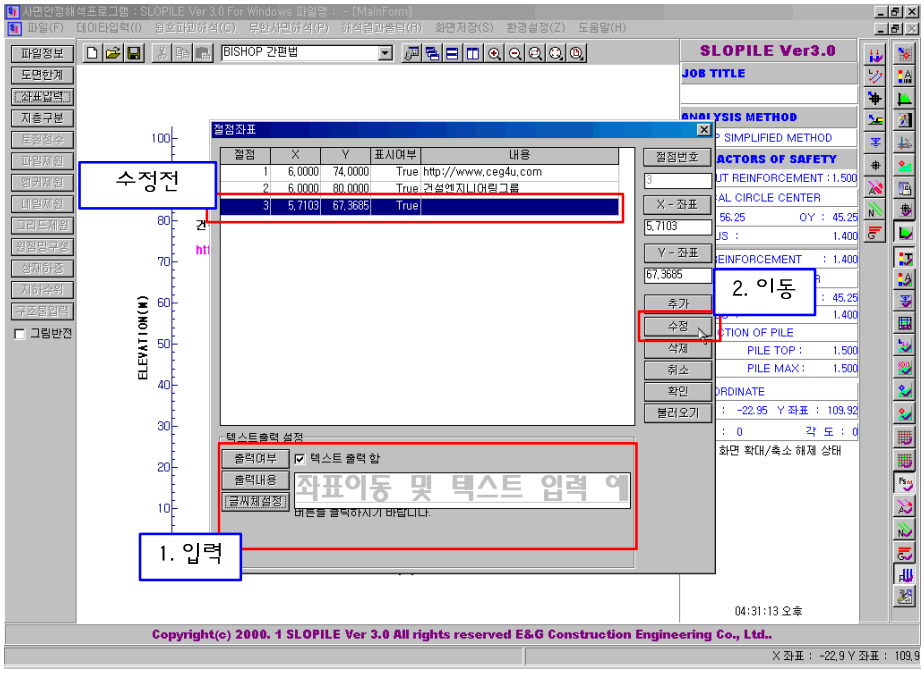
33) 새로 추가된 3 번 좌표를 수정하기 위하여 셀에서 3 번 좌표 선택, 3 번 좌표에 대한 내용 입력상자에 적용



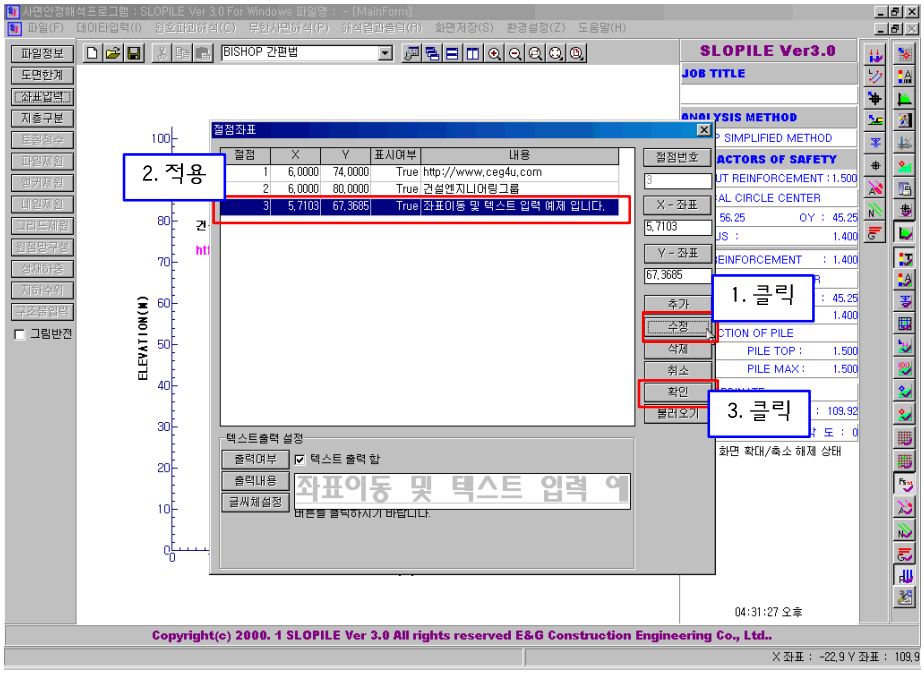
34) 출력내용입력 후 글씨체설정버튼 클릭 글꼴대화상자에서 원하는 내용으로 수정후 적용버튼 클릭 절점좌표 대화상자에서 글꼴 적용된 내용 확인, 확인버튼클릭



35) 작업한 내용을 확인 후 수정버튼으로 마우스 이동

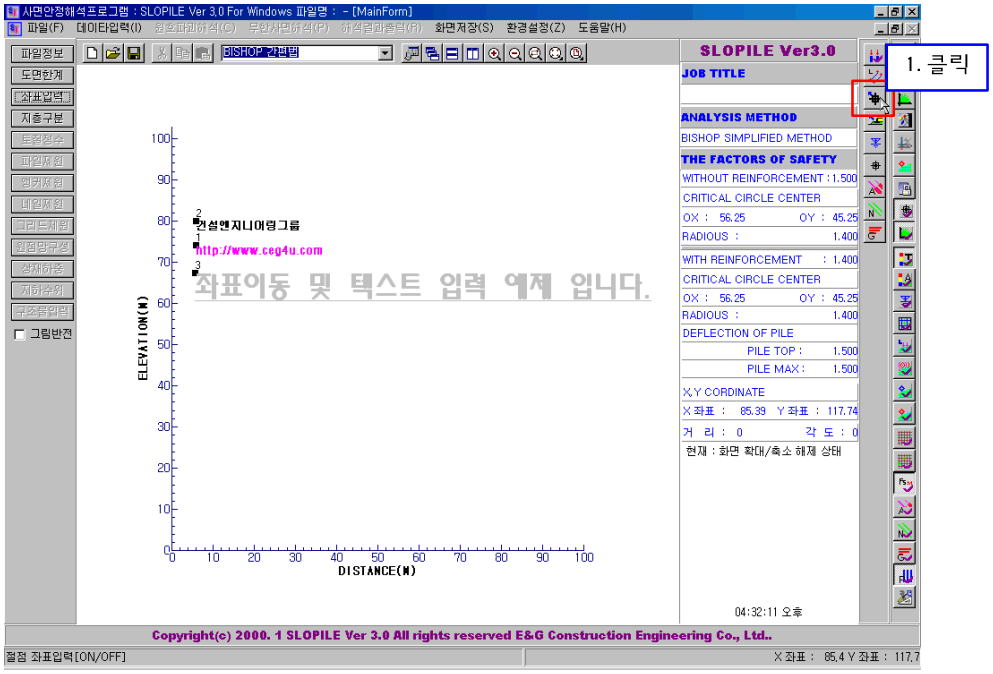


36) 수정버튼을 클릭한 결과, 3 번 좌표의 셀에 수정한 내용 입력, 더 이상 수정할 내용이 없을 경우에 확인버튼을 클릭하여 적용결과 확인

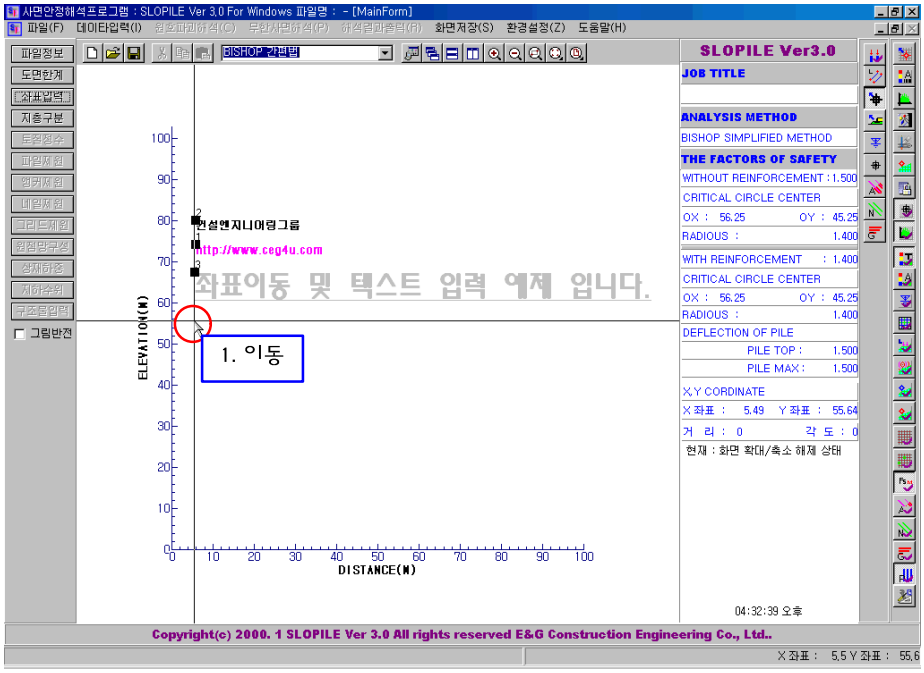


37) 좌표입력 대화상자에서 작업한 내용이 적용된 그림

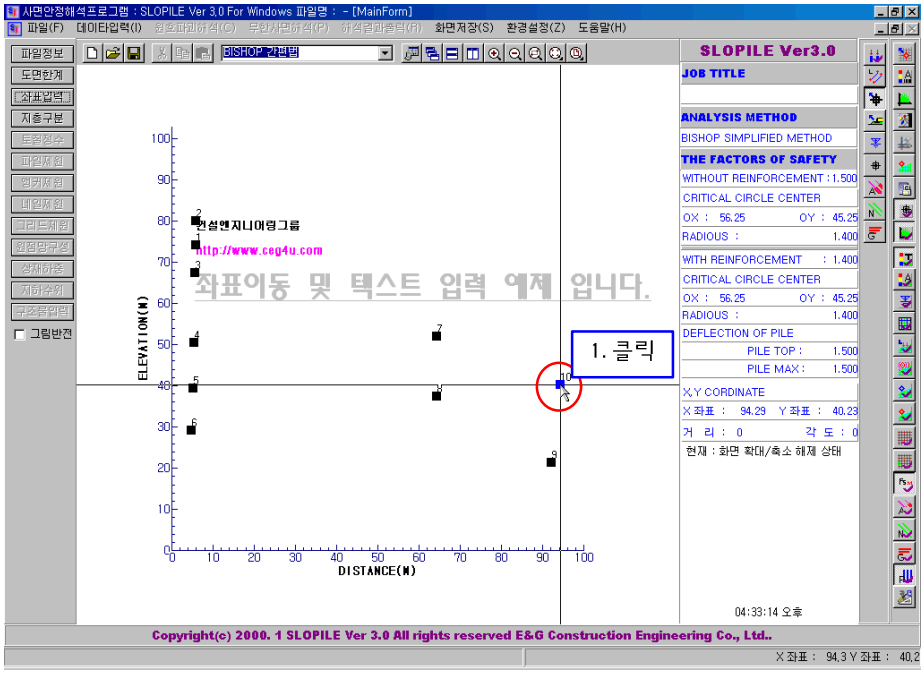
38) 좌표입력 아이콘 선택



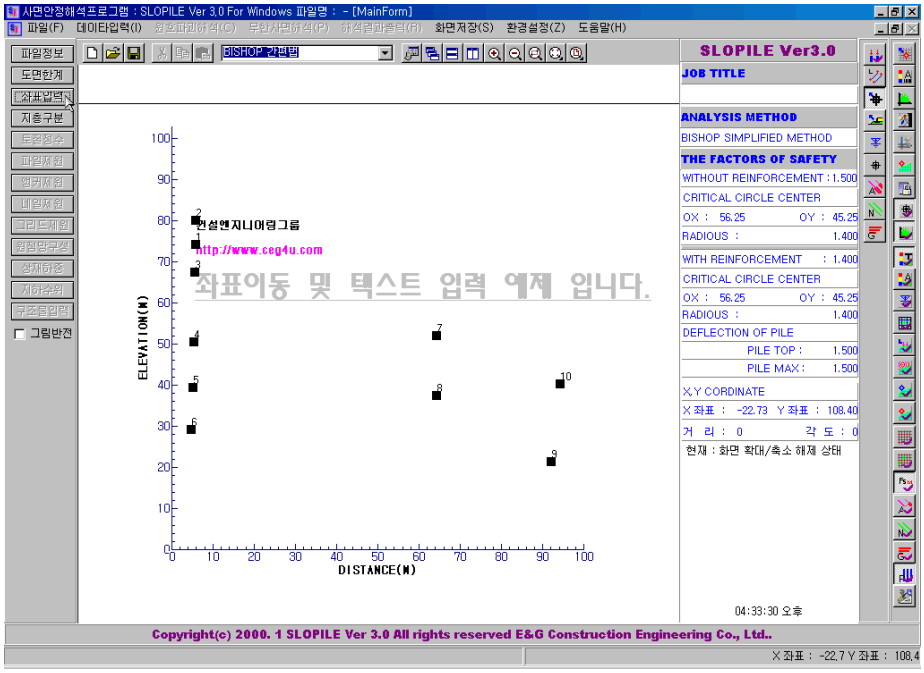
39) 절점좌표 추가 입력을 원하는 위치로 마우스 이동



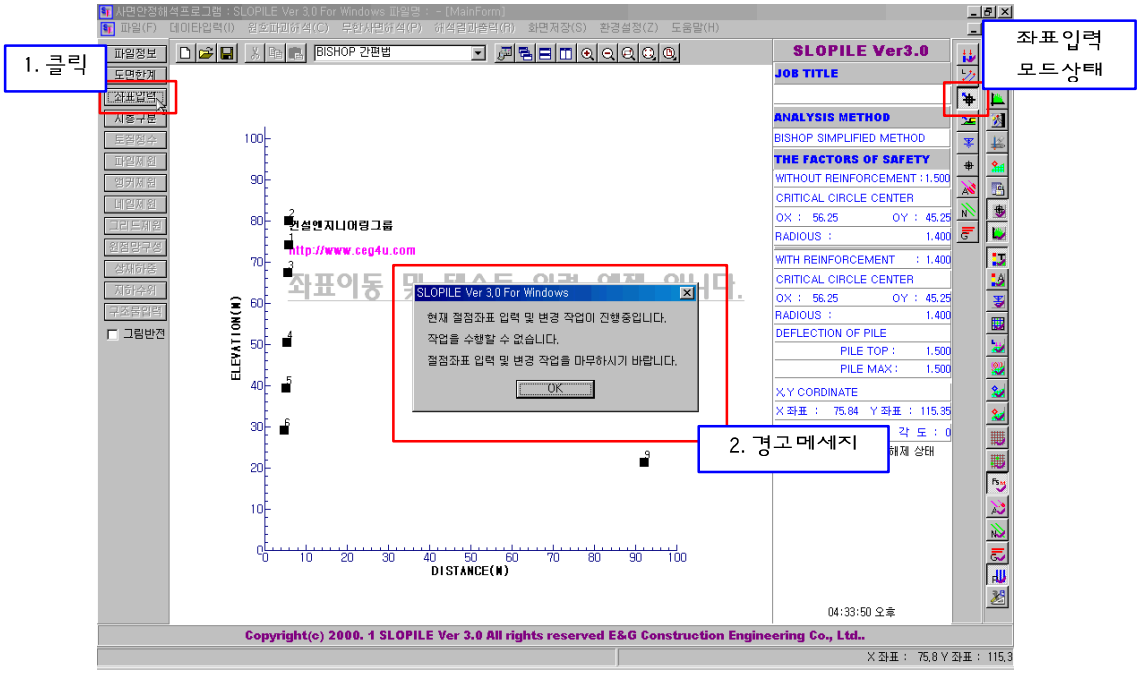
40) 연속적으로 절점좌표 추가 : 원하는 위치로 이동후 마우스 클릭



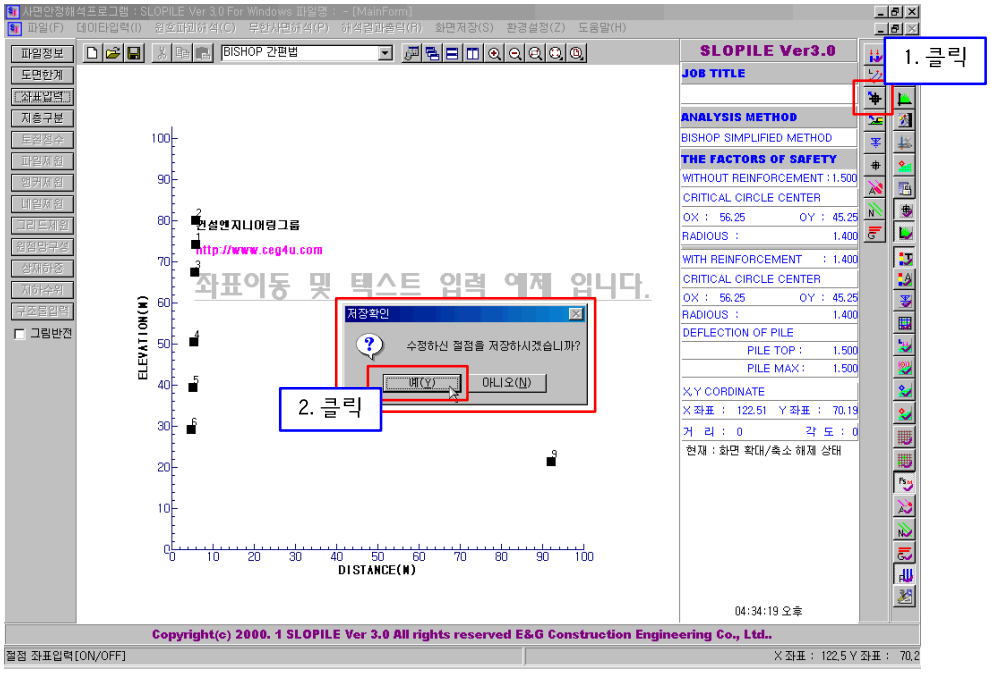
41) 절점좌표 추가 입력을 완료한 그림



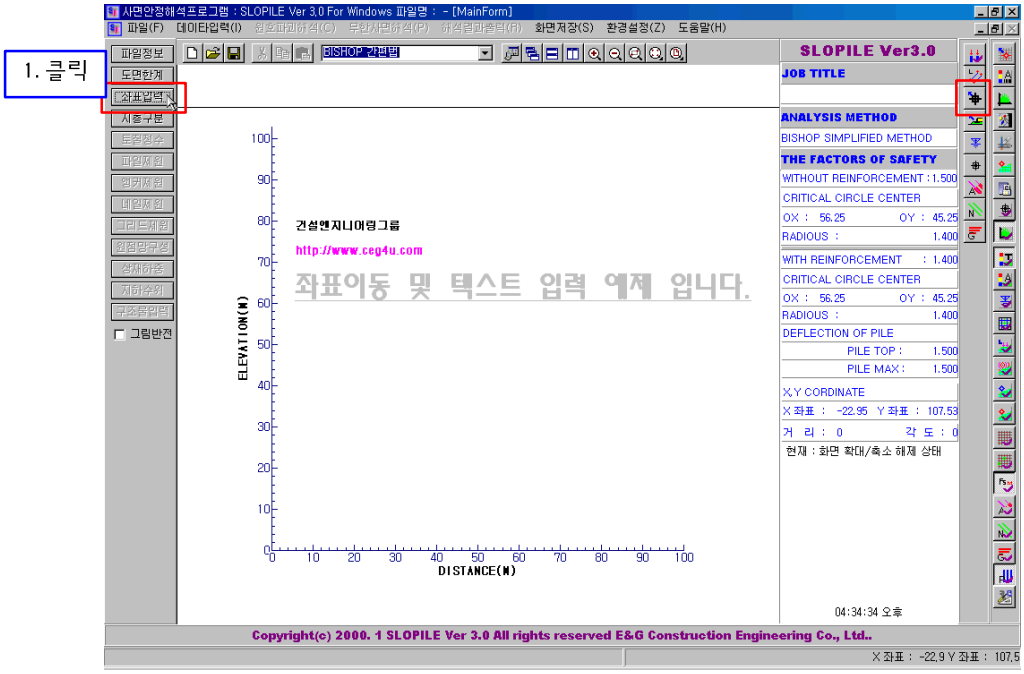
42) 입력한 절점좌표에 텍스트를 추가하기 위해 좌표입력 대화상자 열기시도, 경고메세지 발생 -> 현재 우측아이콘 절점좌표입력작업중이므로 대화상자를 실행할 수 없음



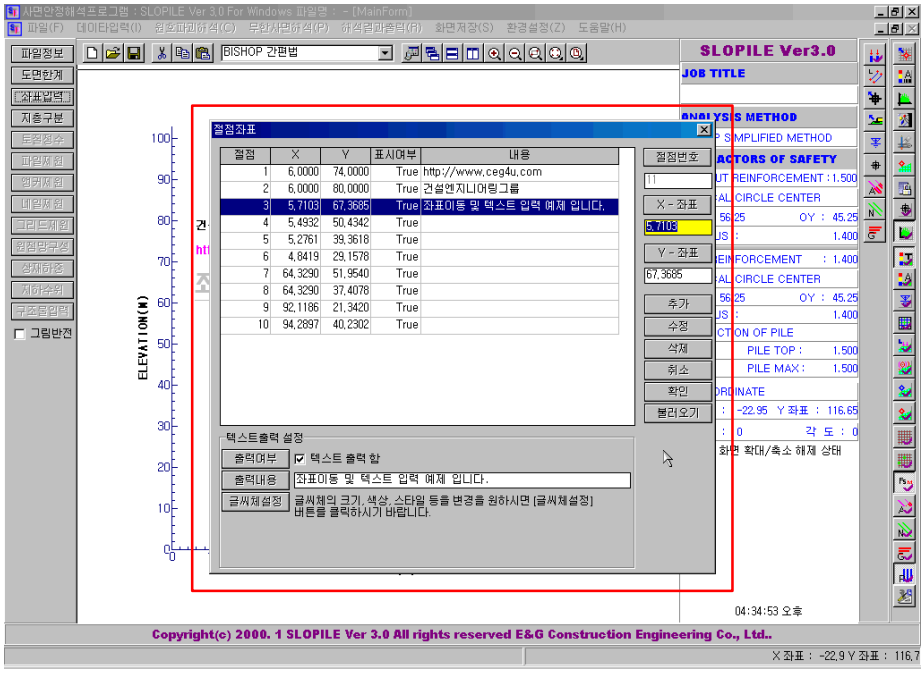
43) 아이콘 클릭 후 절절좌표 저장확인



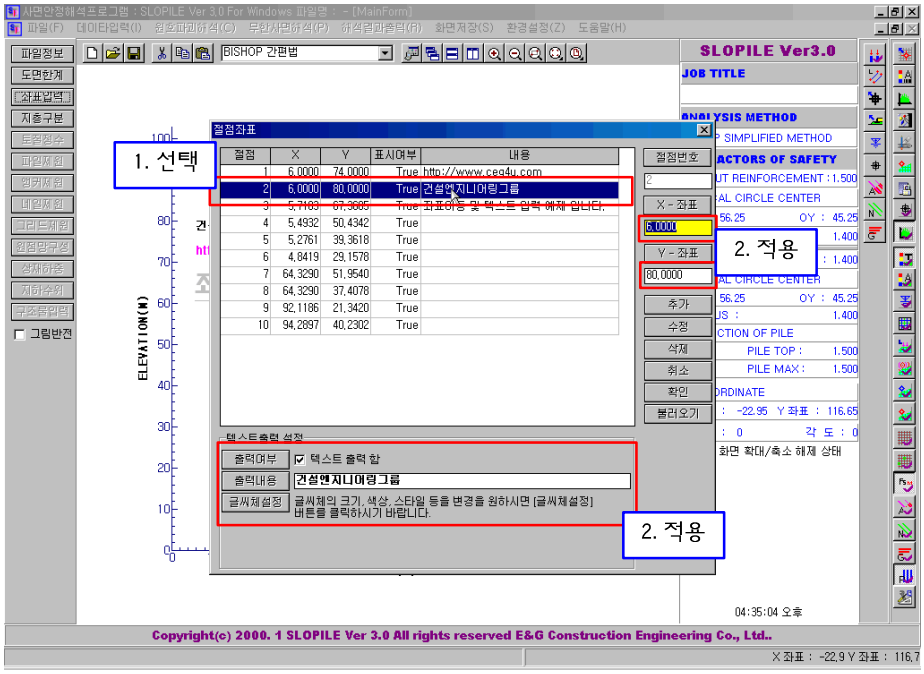
44) 좌표입력버튼 클릭



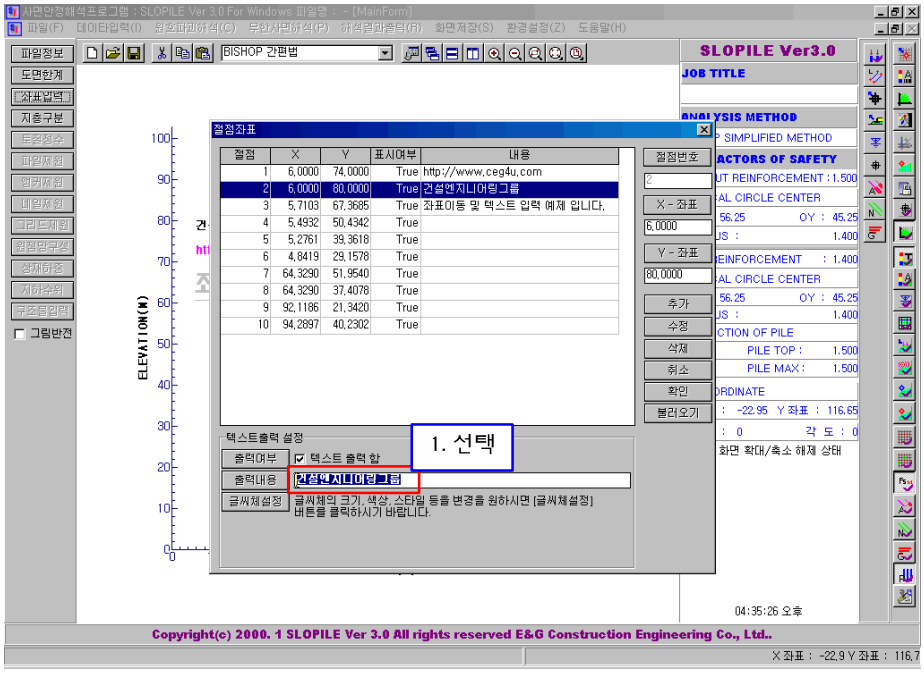
45) 절점좌표 대화상자 생성



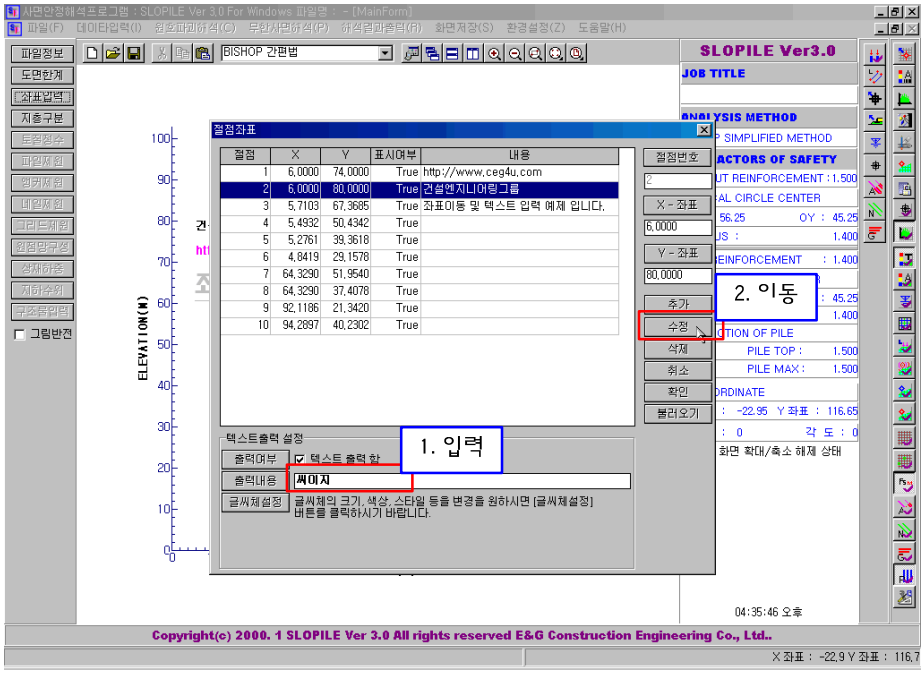
46) 수정을 원하는 2 번 좌표 선택 -> 선택된 내용 입력상자에 적용



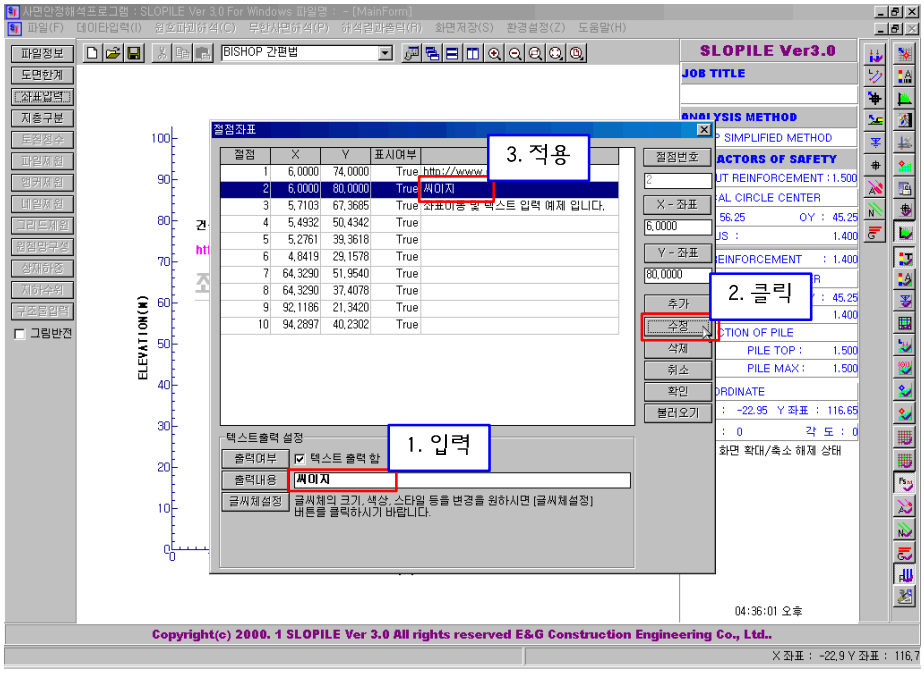
47) 수정을 원하는 출력내용 선택



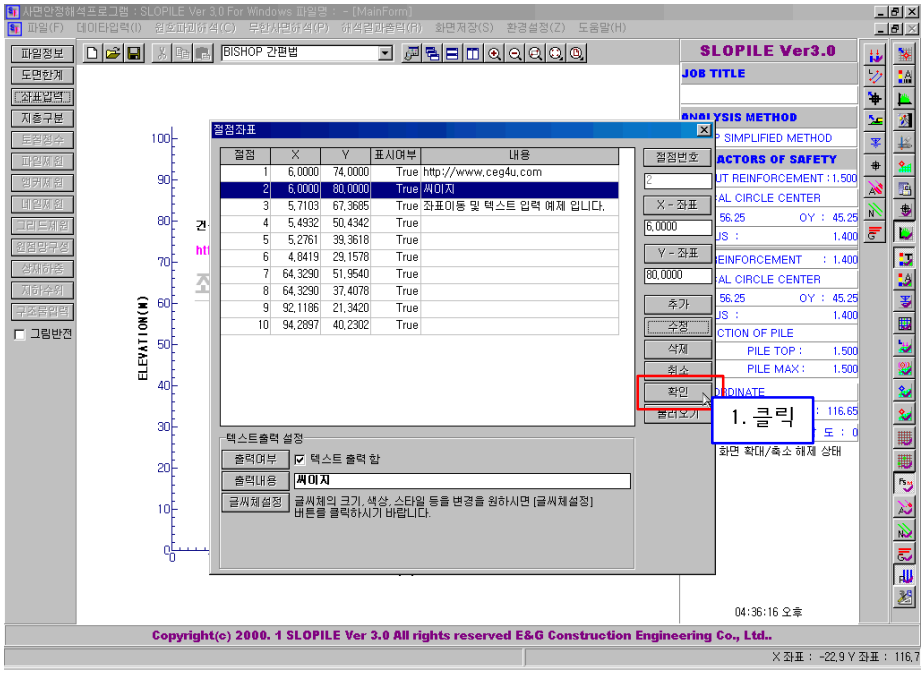
48) 출력내용을 변경 후 수정버튼으로 마우스 이동



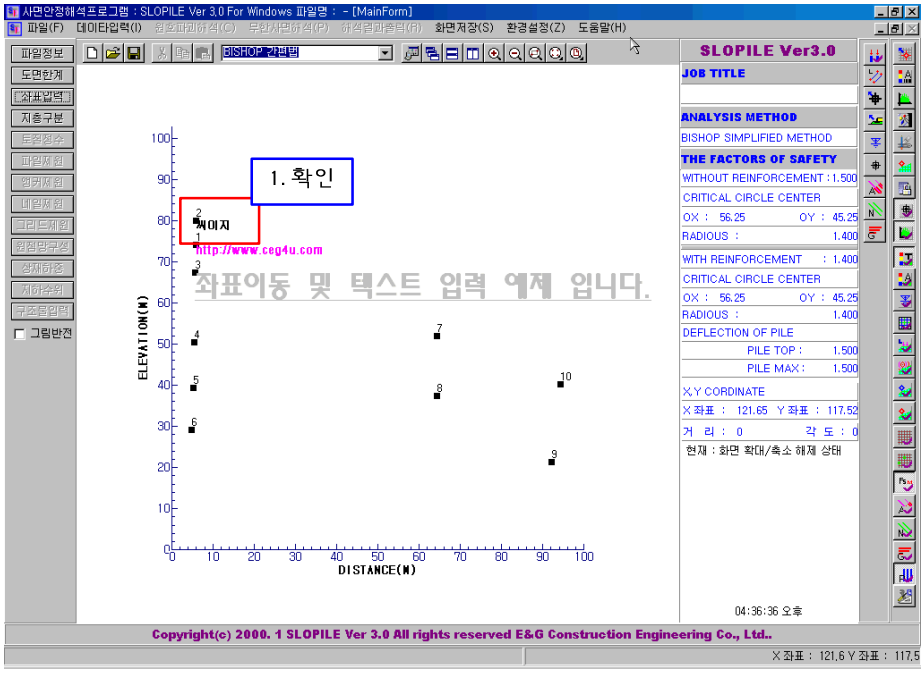
49) 수정버튼 클릭 -> 출력내용에 있는 변경된 텍스트 셀에 적용



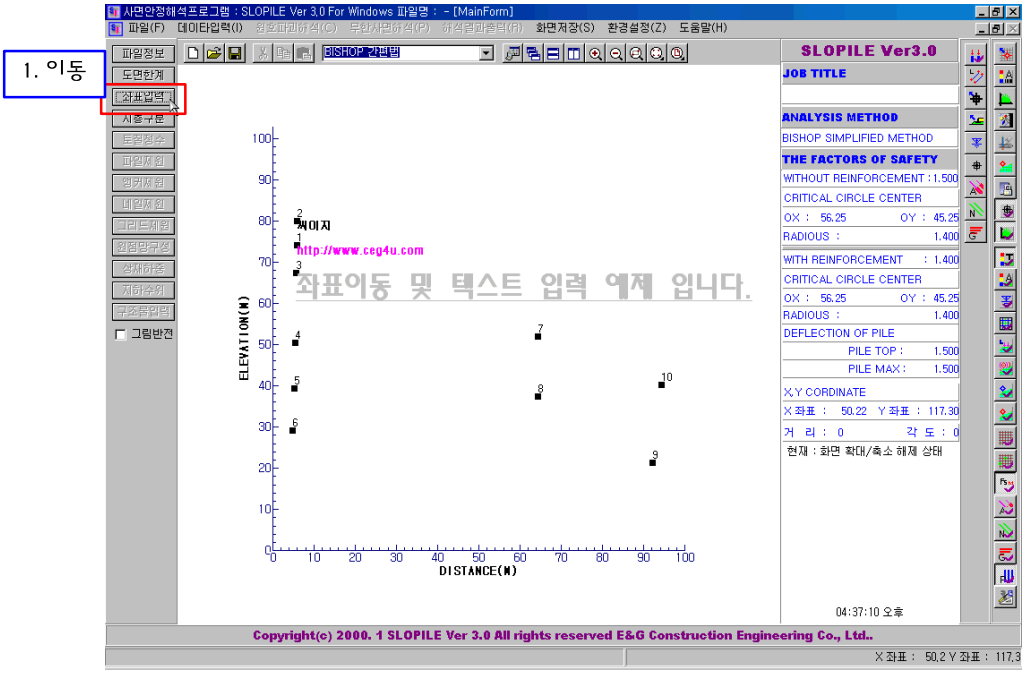
50) 변경된 내용 적용을 위해 확인버튼 클릭



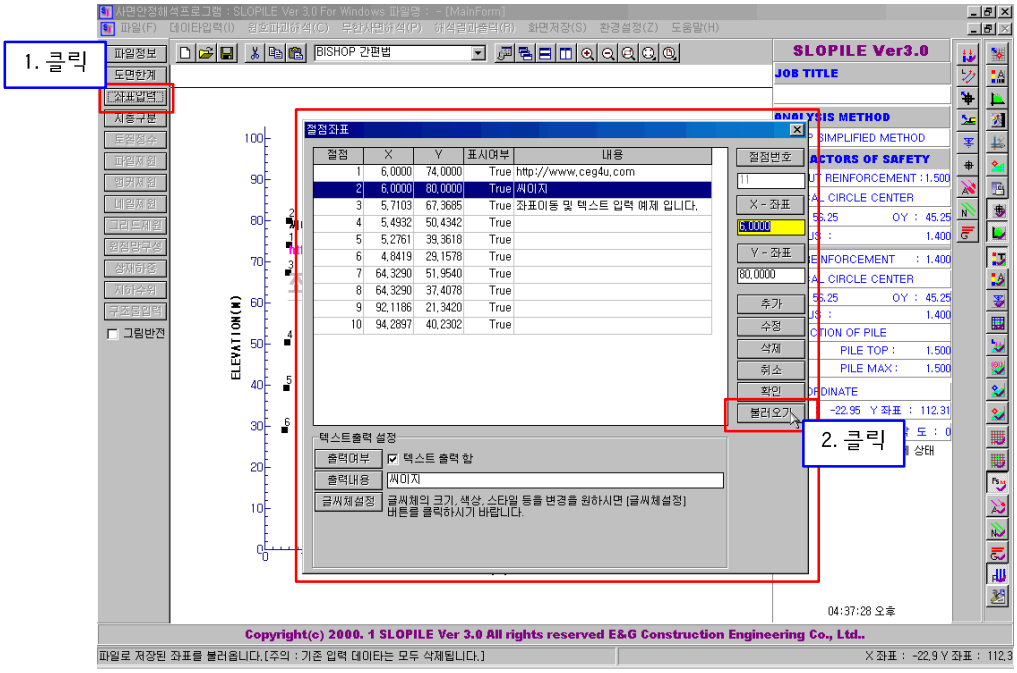
51) 변경된 내용 확인



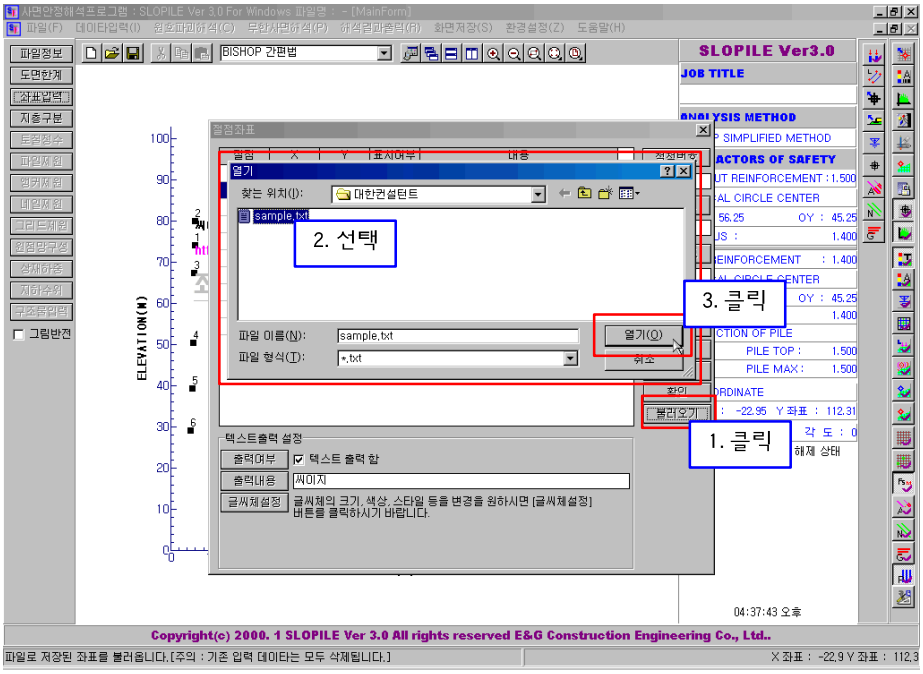
52) 아래의 그림은 불러오기를 이용하여 저장된 절점좌표를 일괄적으로 적용하는 방법에 대해서 설명하는 내용입니다.



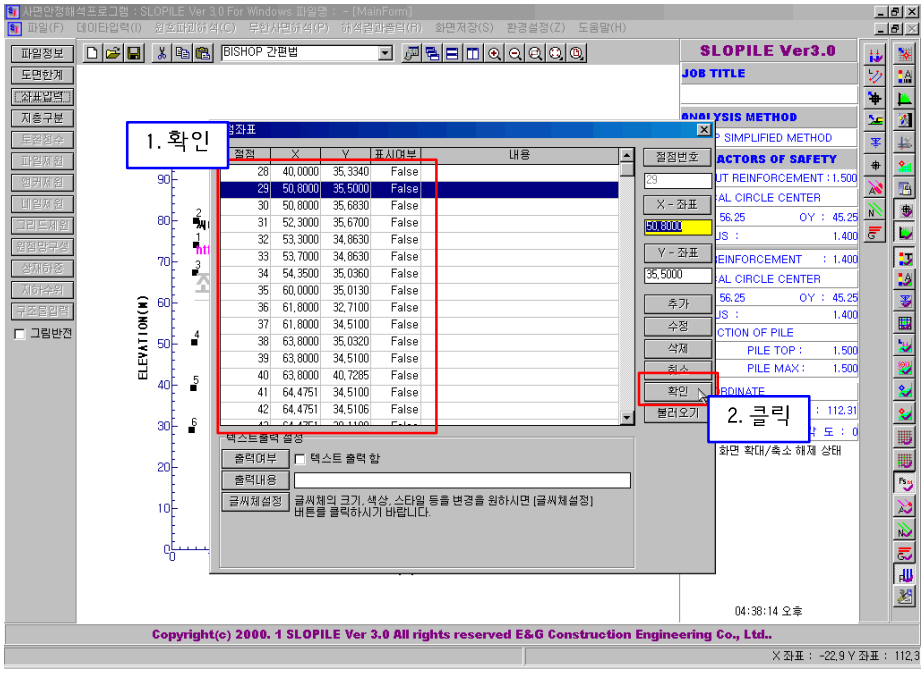
53) 절점좌표 대화상자 생성 후 불러오기 버튼 클릭



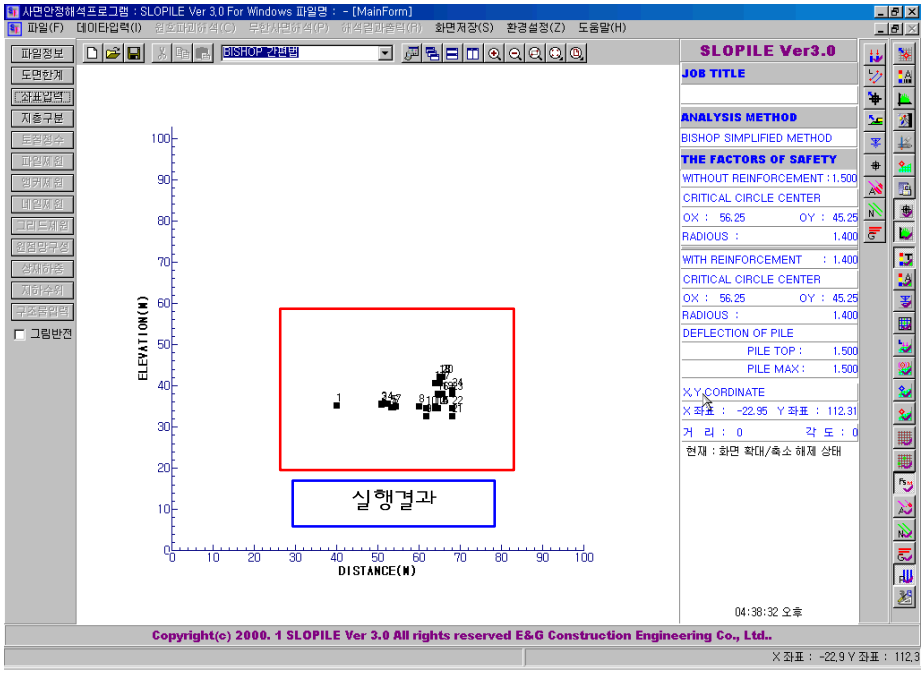
54) 불러오기 버튼 클릭 후 열기 대화상자 생성 -> 원하는 파일을 선택후 -> 열기버튼 클릭



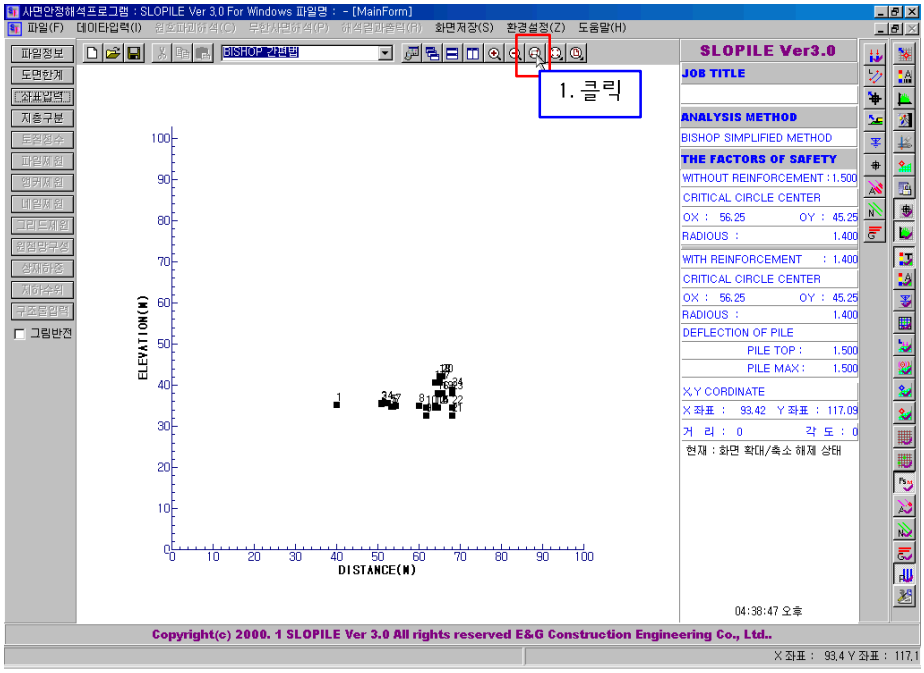
55) 불러오기로 생성된 절점좌표 확인후 -> 확인버튼 클릭



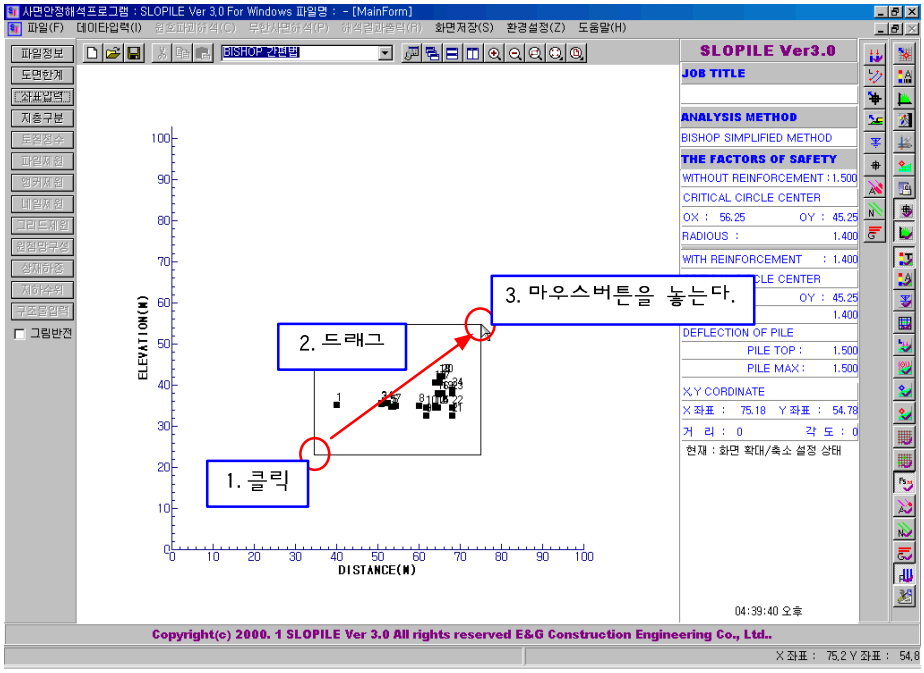
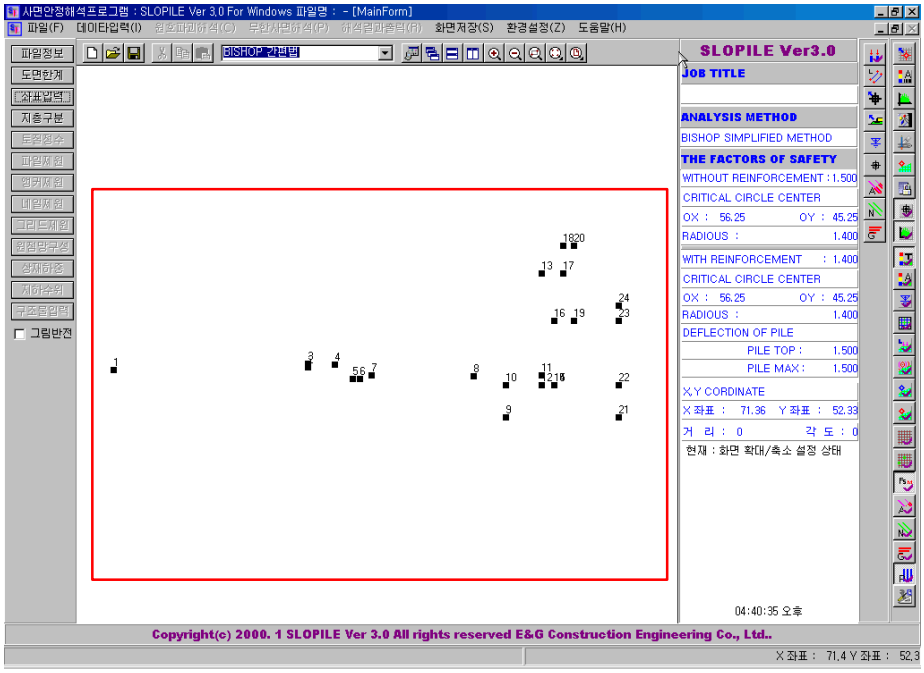
56) 저장된 데이터로 불러오기를 실행한 결과화면



57) 불러오기로 추가된 데이터를 확인 하기 위하여 영역확대 모드 실행



58) 원하는 영역을 마우스로 범위지정



59) 작업영역이 확대된 화면 -> 데이터 확인 후 작업완료