

디지털 언어 지도 시스템

사용자 설명서



목 차

1. 프로그램 시작	1
2. 검색	4
3. 상징부호와 면색 부여	9
4. 지역어 보기	17
5. 지역어 음성 듣기	19
6. 지도 보기	20
7. 지도 구성	22
8. 저장·인쇄	34
9. 보관함	38
10. 사용자 자료 편집	45
11. 상징부호	56
12. 표준어 목록	57

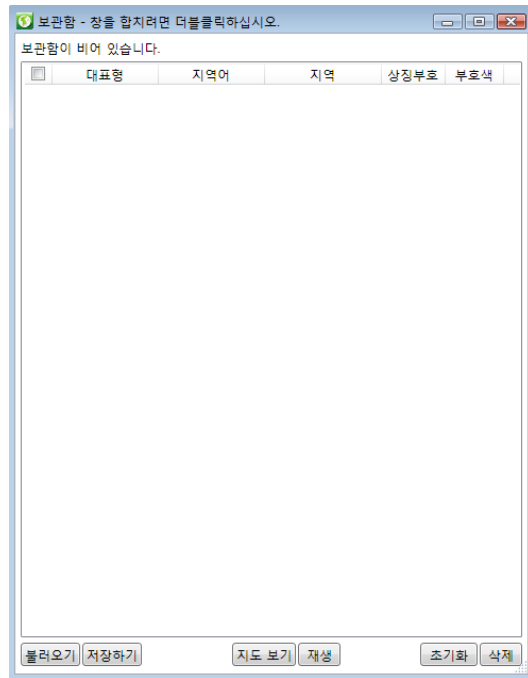
1. 프로그램 시작

프로그램을 실행하면 3개의 창이 적재된다. 3개의 창은 각각 지역어를 검색하고 상징부호와 면색을 부여하는 작업을 수행하는 검색 창(<그림 1>), 검색된 지역어 중에서 원하는 항목만 보관하는 보관함 창(<그림 2>), 언어 지도를 보여주는 지도 보기 창(<그림 3>) 등이다.

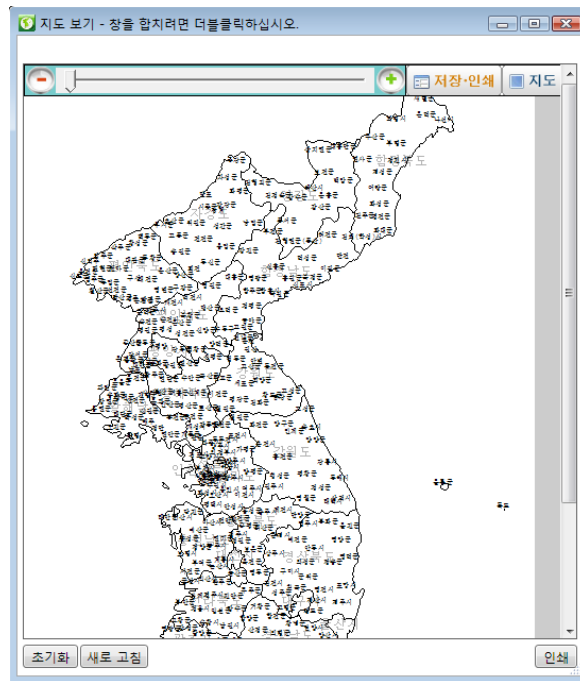
보관함은 검색된 결과 중에서 원하는 항목만 검색창에서 가져다 볼 수 있기 때문에 일부 지역어만 보거나 여러 지역어를 비교할 때 매우 편리하다. 또한 이 보관함의 내용은 XML 형식으로 저장할 수 있고 필요하면 저장된 XML 파일을 불러올 수 있다.



<그림 1> 검색 창

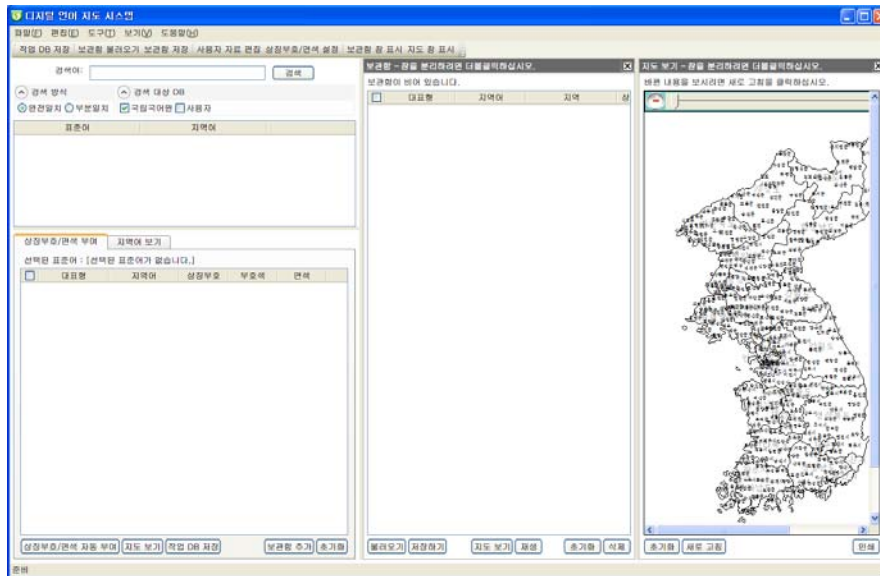


<그림 2> 보관함 창



<그림 3> 지도 보기 창

프로그램을 시작할 때 이 3개의 창은 독립되어 있으며 필요하면 합치거나 분리할 수 있다. 보관함 창이나 지도 보기 창의 위 부분을 더블 클릭하면 된다. <그림 4>는 3개의 창을 합친 모습이다.



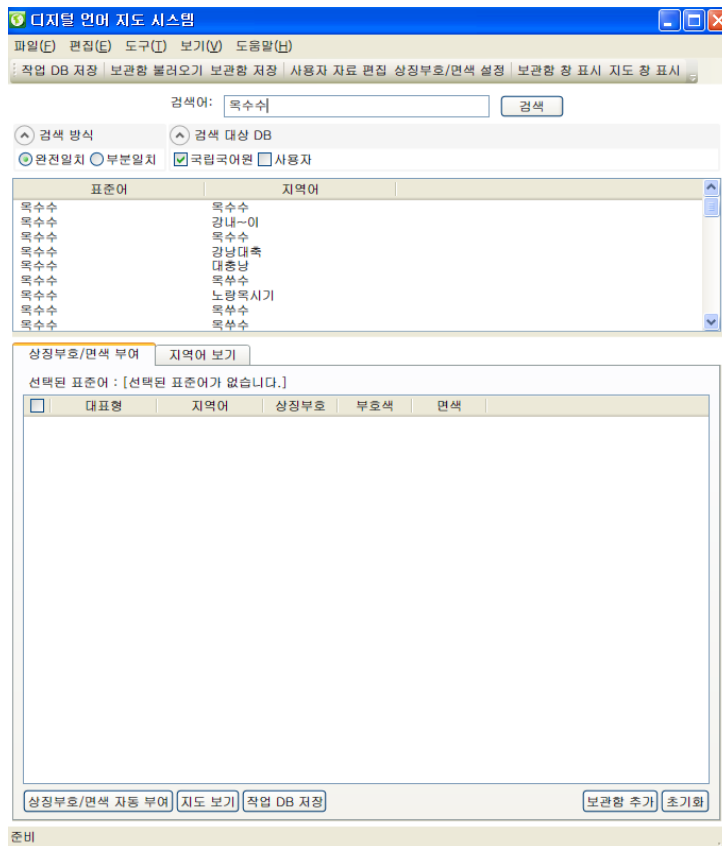
<그림 4> 3개의 창을 합친 모습

보관한 창이나 지도 보기 창은 닫기 버튼을 클릭하면 창을 닫을 수 있다. 닫힌 창을 다시 열기 위해서는 '보기' 보거나 도구 바에서 '보관함 창 표시'나 '지도 창 표시'를 클릭하면 된다.

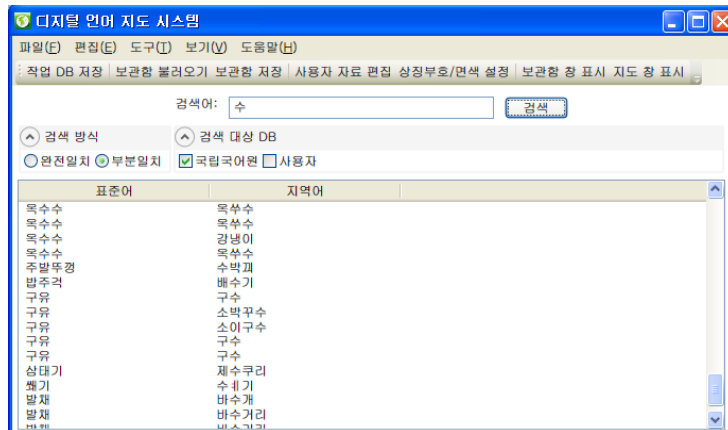
2. 검색

검색창에 검색어를 입력하고 '검색' 버튼을 클릭하거나 엔터를 치면 해당 검색어와 일치하는 표준어 또는 지역어를 찾는다. '완전일치'를 체크하면 검색어와 완전히 일치하는 결과를 보여주게 되며(<그림 5>), '부분일치'를 체크하면 검색어가 포함된 결과를 보여준다(<그림 6>). 와일드 문자를 모르는 사용자를 고려하여 설계하였다.

검색 대상 DB도 선택할 수 있다. 국립국어원에서 제공하는 DB와 사용자가 입력한 DB를 각각 또는 모두를 선택할 수 있다.

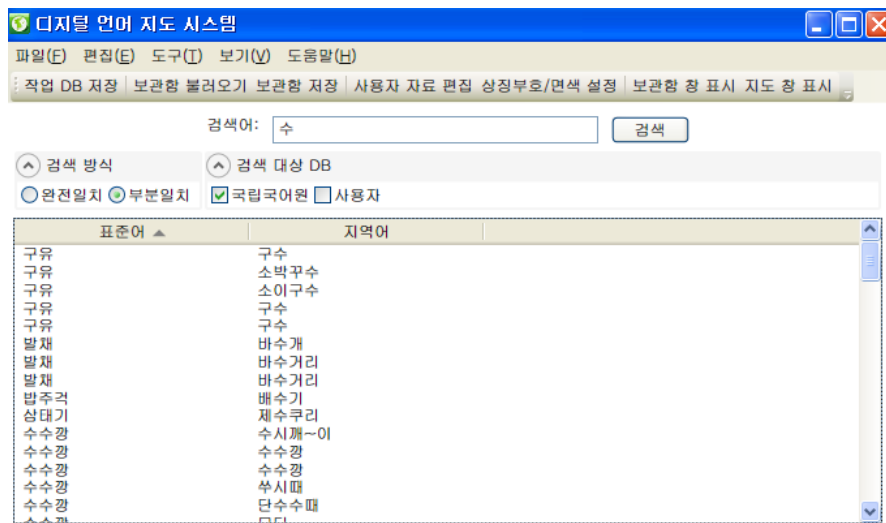


<그림 5> 완전일치 검색

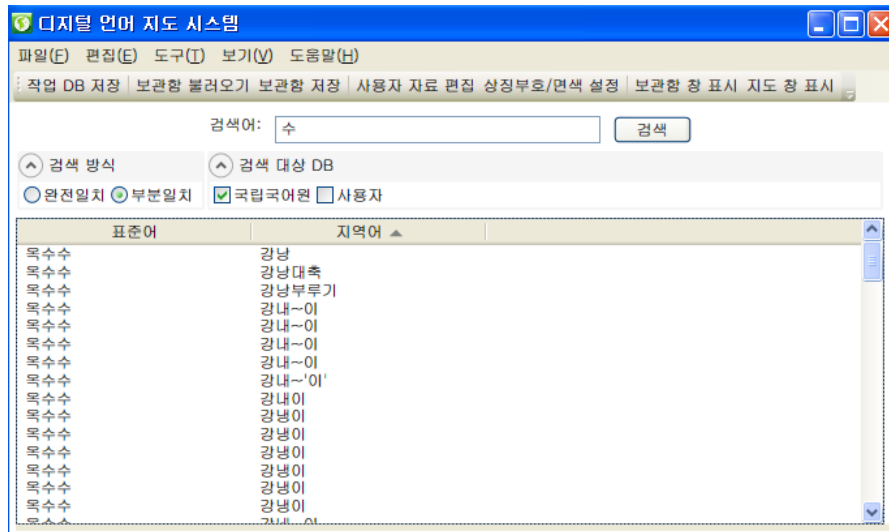


<그림 6> 부분일치 검색

검색된 결과를 표준어 항목(<그림 7>)이나 지역어 항목(<그림 8>)을 각각 클릭하면 오름차순 또는 내림차순으로 정렬할 수 있다.

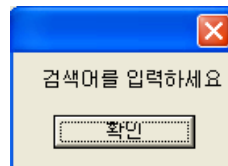


<그림 7> 표준어 항목으로 정렬



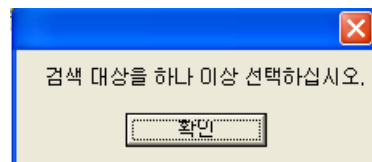
<그림 8> 지역어 항목으로 정렬

검색어 입력란에 검색할 단어를 넣지 않고 검색 버튼을 클릭하거나 엔터를 눌러 검색을 수행한 경우 <그림 9>와 같은 확인창이 나타난다. 검색어를 입력하고 검색을 수행한다.



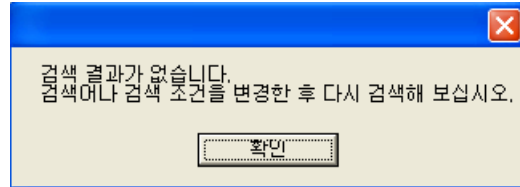
<그림 9> 검색어 입력 확인창

검색 대상 DB를 '국립국어원'과 '사용자' 중에서 하나도 선택되지 않은 경우 <그림 10>과 같은 확인창이 나타난다. 둘 중 하나를 선택하여 검색을 수행한다.



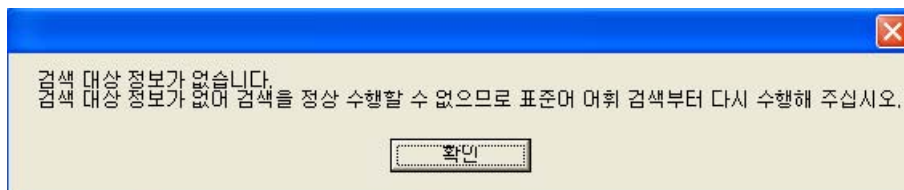
<그림 10> 검색 대상 DB 선택 확인창

검색 결과가 없는 경우에는 <그림 11>과 같은 확인창이 나타난다. 검색어나 검색 조건을 변경한 후에 다시 검색한다.



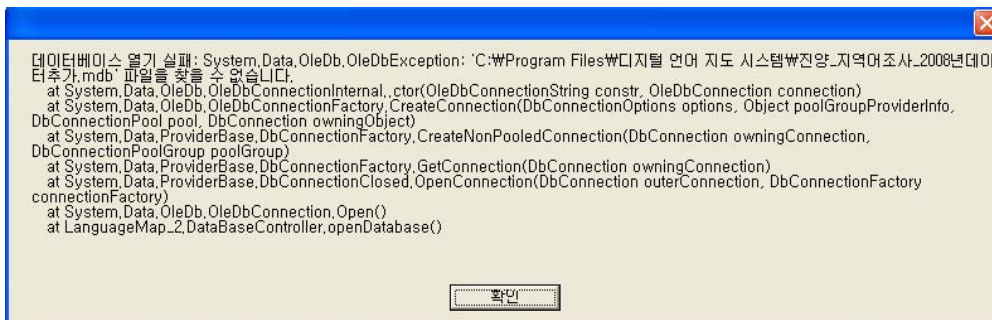
<그림 11> 검색 결과 없음 확인창

상징부호/면적을 부여하기 위해서 표준어를 더블클릭하게 되는데 더블클릭 이전에 검색 대상 DB를 임의로 해제한 경우에 <그림 12>와 같은 확인창이 나타난다. 검색을 처음부터 다시 수행하면 된다.

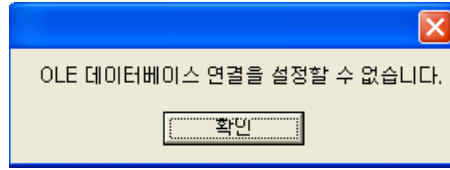


<그림 12> 검색 대상 DB 확인창

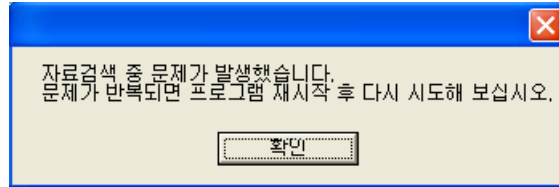
검색어 입력이나 검색 대상 선택에 문제가 없으나 데이터베이스를 정상적으로 오픈할 수 없는 경우에 <그림 13>, <그림 14>, <그림 15>와 같은 오류들이 표시됩니다. DB 파일에 문제가 있다면 새롭게 프로그램을 설치하거나 다른 PC의 DB를 복사해야 한다. 파일에 이상이 없는데 오류가 반복적으로 발생한다면 모든 프로그램을 종료한 후에 시스템을 재부팅한다. 일시적으로 DB 파일이 잠겨 있는 상태일 수 있다.



<그림 13> DB 연기 실패 확인창



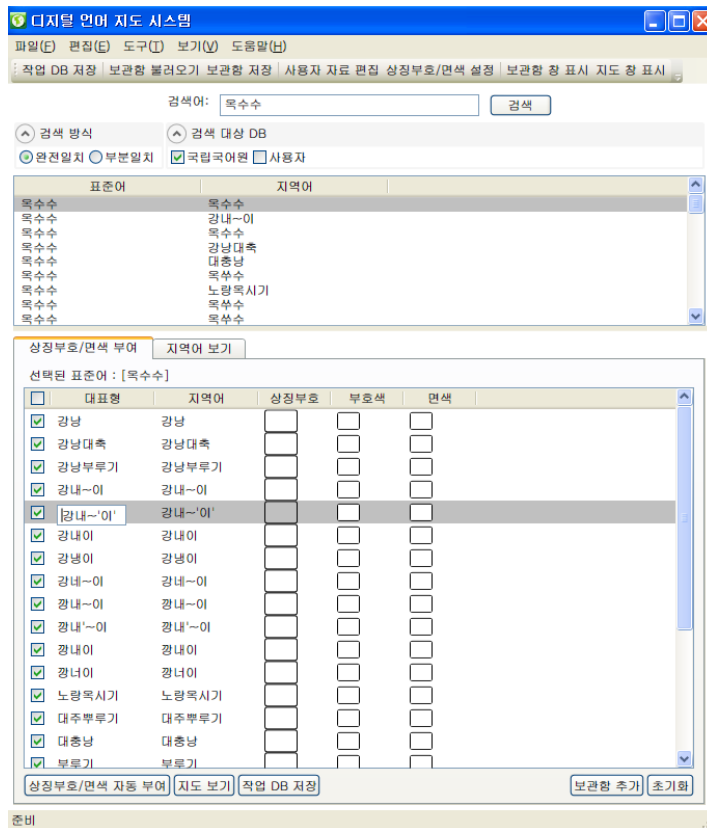
<그림 14> DB 연결 실패 확인창



<그림 15> 프로그램 재시작 확인창

3. 상징부호와 면색 부여

검색된 결과 중에서 언어 지도를 작성하고자 하는 표준어를 선택하여 더블클릭하면 <그림 16>과 같이 상징부호, 상징부호색, 면색이 결정되지 않은 초기 화면을 보여준다.

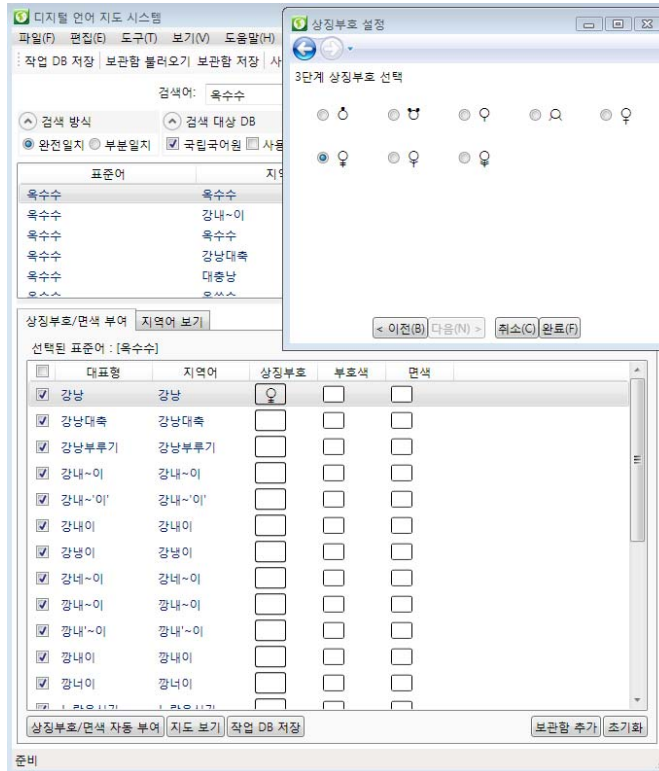


<그림 16> 상징부호와 면색 부여 초기 화면

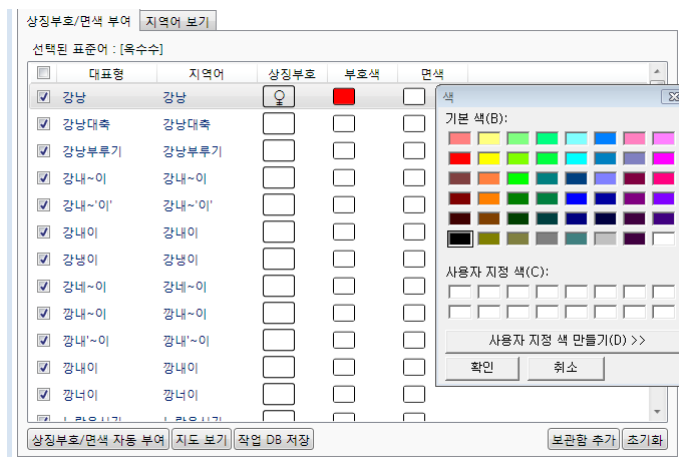
선택된 표준어에 대해서 나열된 지역어들을 대표형 항목이나 지역어 항목을 클릭하면 오름차순 또는 내림차순으로 정렬할 수 있다.

‘대표형’ 항목은 변이가 있는 지역어들을 하나의 대표형으로 표기할 수 있도록 하였다. ‘대표형’은 텍스트 박스로 구성하였기 때문에 해당 대표형을 클릭하면 바로 수정이 가능하다. 수정한 대표형은 DB에 저장할 수 있다. <그림 16>에서 5번째 대표형을 수정하고 있는 모습을 보여주고 있다. 지역어는 다르지만 대표형을 같게 지정하고 같은 상징부호와 면색을 부여한다면 언어 지도를 좀 더 효과적으로 그릴 수 있고, 지역어 분포에 대해서 의미 있는 분석을 할 수 있다.

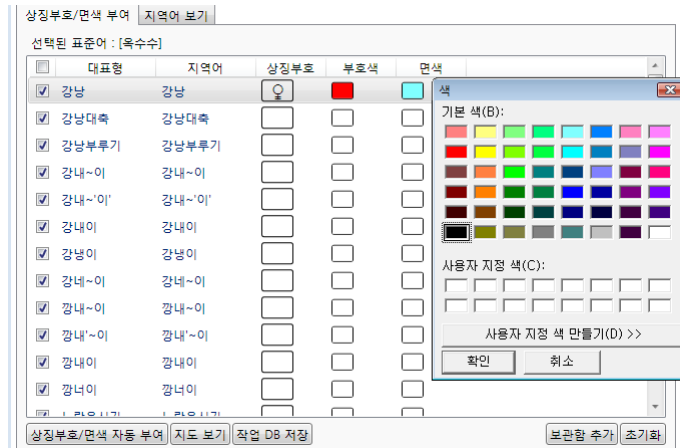
한 지역어의 상징부호와 상징부호색과 면색 항목을 각각 클릭하면 <그림 17>, <그림 18>, <그림 19>와 같이 상징부호와 상징부호색과 면색을 부여할 수 있다.



<그림 17> 상징부호 부여



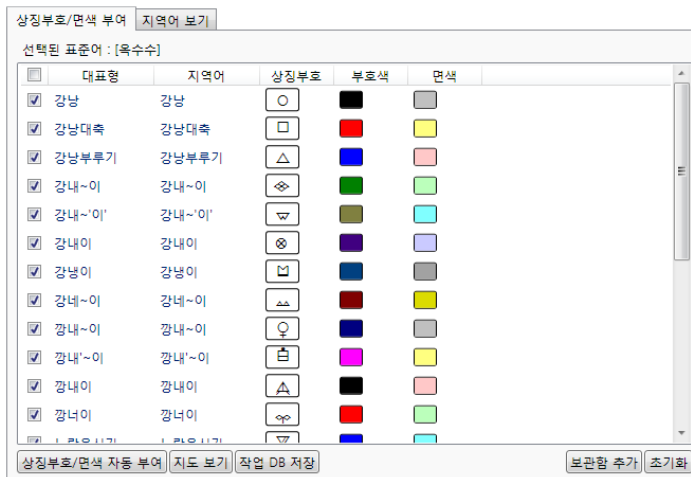
<그림 18> 상징부호색 부여



<그림 19> 면색 부여

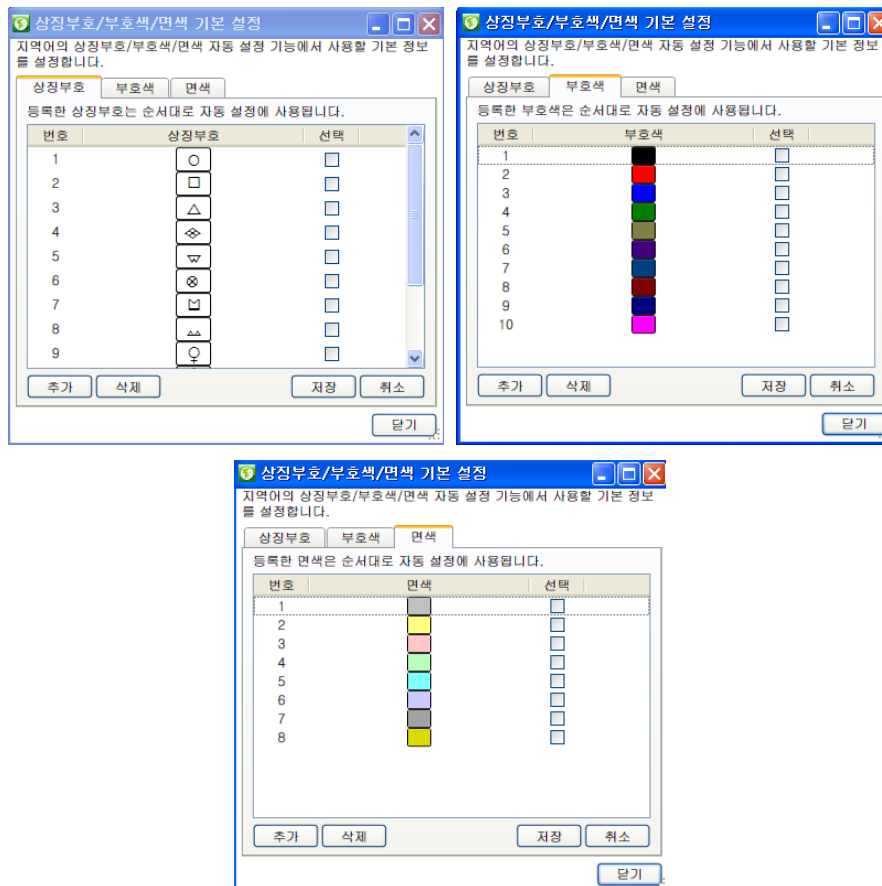
상징부호, 상징부호색, 면색을 결정하면 그 결과가 지도 화면에 바로 표시가 된다. 좌측에 있는 체크 박스를 이용하면 원하는 지역어만을 지도 화면에 표시할 수 있다.

지역어가 많으면 상징부호, 상징부호색, 면색을 모두 부여하는데 시간이 많이 걸린다. 이 문제를 해결하기 위하여 상징부호와 면색을 자동으로 부여할 수 있는 기능이 있다. 검색 창의 아래 부분 첫 번째 버튼이 '상징부호/면색 자동 부여' 버튼이다. 이 '상징부호/면색 자동 부여' 버튼을 클릭하면 미리 설정된 상징부호, 상징부호색, 면색을 지정된 순서에 따라 부여하게 된다. <그림 20>은 '상징부호/면색 자동 부여' 기능을 이용하여 부여한 결과이다.



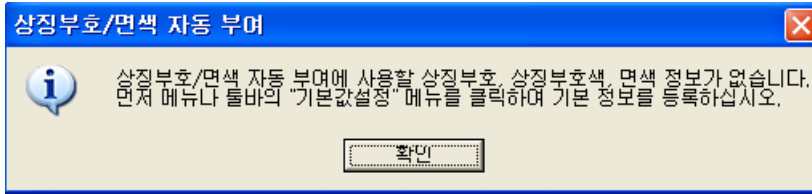
<그림 20> 상징부호/면색 자동 부여

자동으로 상징부호, 상징부호색, 면색을 부여하기 위해서는 이 값들을 사전에 미리 설정해 놓아야 한다. ‘도구’ 메뉴나 도구 바에서 ‘상징부호/면색 설정’을 클릭하면 <그림 21>과 같은 기본 설정 창이 뜬다. 상징부호, 상징부호색, 면색을 원하는 숫자만큼 추가하거나 삭제할 수 있다. 작업한 결과를 저장할 수 있어서 다음 작업에 이용할 수 있다. 자동으로 부여할 때 지역어의 개수보다 설정된 값의 개수가 적으면 처음 값부터 다시 반복하여 개수를 채운다.



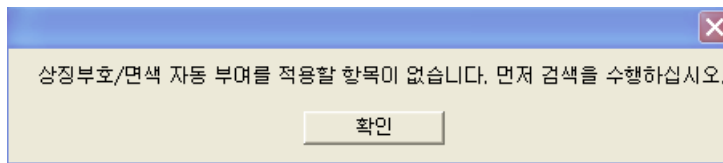
<그림 21> 상징부호/상징부호색/면색 기본 설정

기본 설정되어 있는 상징부호, 부호색, 면색 정보가 없는 상태에서 상징부호/면색 자동 부여 기능을 사용했을 때 <그림 22>의 확인창이 나타난다. 메뉴에서 ‘상징부호/면색 설정’을 선택하고 설정 창을 화면에 표시한 후 상징부호, 부호색, 면색을 등록한다.



<그림 22> 상징부호/면색 자동 부여 확인창

상징부호와 면색을 부여할 표준어나 지역어가 없는 상태에서 ‘상징부호/면색 자동 부여’ 버튼을 클릭하면 <그림 23>과 같은 확인창이 나타난다.



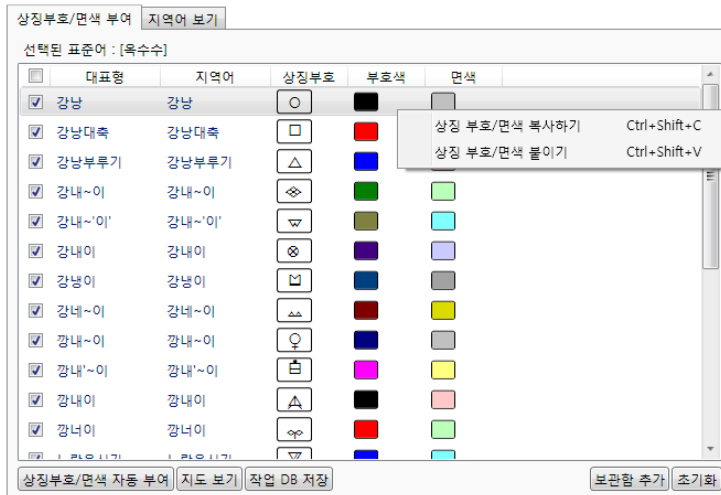
<그림 23> 상징부호/면색 자동 부여 대상 확인창

<그림 24>와 같이 지역어에 커서를 위치시키면 해당 지역어가 사용되는 지역들을 풍선말 형태로 보여준다.



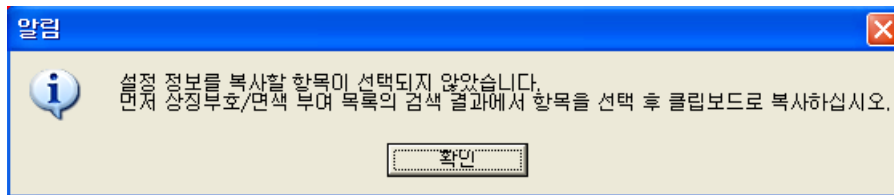
<그림 24> 지역어 사용 지역 보여주기

한 지역어의 대표형, 상징부호, 상징부호색, 면색을 다른 지역어에 복사할 수 있는 기능을 제공하여 지역어의 변이형에 대해서 같은 대표형, 상징부호, 상징부호색, 면색을 부여할 수 있도록 하였다. <그림 25>와 같이 복사하고자 하는 지역어에 커서를 위치시킨 후 오른쪽 버튼을 클릭하면 복사 및 붙이기 창이 뜬다. 복사를 한 후 붙여넣고자 하는 지역어에 커서를 위치시킨 후 마찬가지로 오른쪽 버튼을 눌러서 붙이기를 선택한다. 이 기능은 ‘편집’ 메뉴에서도 제공하며, 사용자 편의를 위해서 단축키를 설정하였다. 지역어의 정보 복사는 ‘Ctrl+Shift+C’이고 붙이기는 ‘Ctrl+Shift+V’이다.



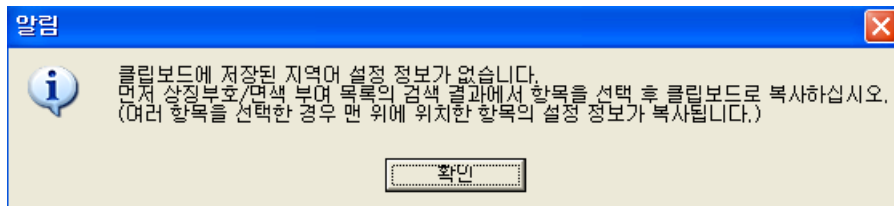
<그림 25> 지역어의 항목 복사하기와 붙이기

상징부호/면색 부여 목록에서 지역어를 선택하지 않고 편집 메뉴의 '상징 부호/면색 복사하기' 기능을 사용하면 <그림 26>과 같은 확인창이 나타난다. 설정 정보를 복사할 지역어를 먼저 선택한 후 기능을 사용하도록 한다.



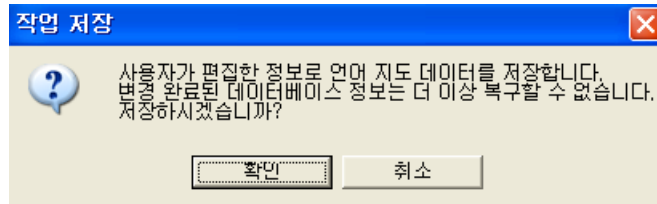
<그림 26> 지역어 항목 복사하기 확인창

상징부호/면색 부여 목록에서 이전에 '상징 부호/면색 복사하기' 기능을 사용해 설정 정보를 복사한 정보가 클립보드에 없는 상태에서 '상징 부호/면색 붙이기' 기능을 사용하면 <그림 27>과 같은 확인창이 나타난다. 먼저 지역어를 선택하여 설정 정보를 복사한 후 기능을 사용하도록 한다.



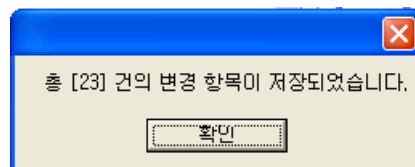
<그림 27> 지역어 항목 붙이기 확인창

지역어 대표형, 상징부호, 상징부호색, 면색 등을 부여하는 작업이 끝나면 이 결과를 ‘작업 DB 저장’ 버튼을 클릭해서 DB에 저장한다. 작업 결과를 DB에 저장하면 같은 작업을 반복하는 불편함을 없앨 수 있다. DB에 저장하면 기본 정보는 더 이상 복구할 수가 없기 때문에 <그림 28>과 같은 확인창이 나타난다.



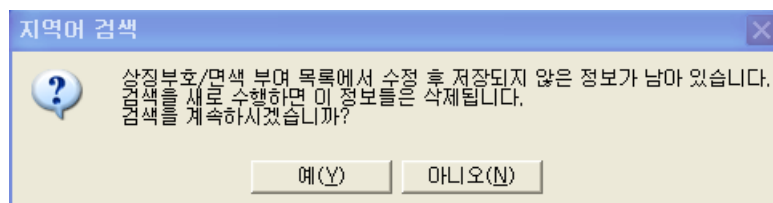
<그림 28> DB 저장 확인창

작업한 내용을 저장할 때 수정된 내용이 있는 지역어만 DB에 저장하게 되며 몇 건을 저장했는지 <그림 29>와 같은 확인창에 나타난다.



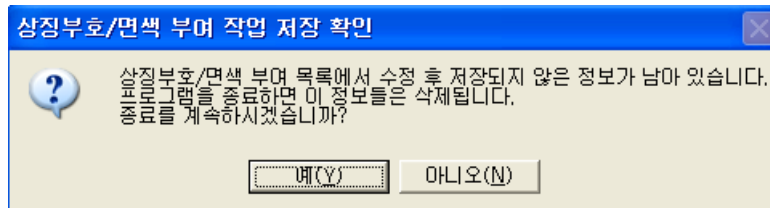
<그림 29> 저장 건수 확인창

대표형을 수정하거나 상징부호와 면색을 부여한 후에 저장하지 않고 다른 지역어를 추가로 검색하면 <그림 30>과 같은 확인창이 나타난다.



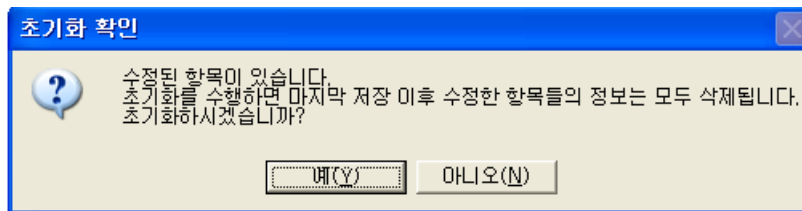
<그림 30> 지역어 추가 검색 확인창

대표형을 수정하거나 상징부호와 면색을 부여한 후에 저장하지 않고 프로그램을 종료하면 <그림 31>과 같은 확인창이 나타난다.



<그림 31> 상징부호/면색 부여 작업 저장 확인창

‘초기화’ 버튼을 클릭하면 DB에 저장된 내용으로 초기화하기 때문에 상징부호/면색 부여 목록에서 작업한 내용이 있다는 것을 알리기 위하여 <그림 32>와 같은 확인창이 나타난다.



<그림 32> 초기화 확인 창

4. 지역어 보기

지역어 탭을 클릭하면 선택된 표준어에 해당하는 지역어들을 볼 수 있다(<그림 33>). 지역어가 사용되는 지역을 볼 수 있고 음성 파일이 있는 경우에는 음성도 들을 수 있다.

상징부호/면색 부어

지역어 보기

선택된 표준어 : [목수수]

대표형	지역어	지역	음성	자료
강내~이	강내~이	강원 평창		국립국어원
목측부	목측부	강원 평창		국립국어원
강내~이	강내~이	경남 남해		국립국어원
강내~이'	강내~이'	경북 청도		국립국어원
강녕이	강녕이	전남 보성		국립국어원
강내~이	강내~이	전북 고창		국립국어원
강녕이	강녕이	충남 예산		국립국어원
목수쟁이	목수쟁이	충남 예산		국립국어원
강녕이	강녕이	충북 옥천		국립국어원
목수수	목수수	충북 옥천		국립국어원
☒ 부루기	부루기	제주 북제주	듣기	국립국어원
☒ 강녕부루기	강녕부루기	제주 북제주	듣기	국립국어원
☒ 대주부루기	대주부루기	제주 북제주	듣기	국립국어원
☒ 강내~이	강내~이	경남 창녕	듣기	국립국어원
☒ 강내~이	강내~이	경남 창녕	듣기	국립국어원
☒ 강녕	강녕	경북 청송	듣기	국립국어원

재생

<그림 33> 지역어 보기

또한 대표형(<그림 34>), 지역어(<그림 35>), 지역(<그림 36>)의 각 항목을 클릭하면 오름차순 또는 내림차순으로 지역어들을 정렬할 수 있기 때문에 다양한 방식으로 지역어를 비교할 수 있다.

상징부호/면색 부어

지역어 보기

선택된 표준어 : [목수수]

대표형 ▲	지역어	지역	음성	자료
☒ 강녕	강녕	경북 청송	듣기	국립국어원
☒ 강녕대축	강녕대축	제주 서귀포	듣기	국립국어원
☒ 강녕부루기	강녕부루기	제주 북제주	듣기	국립국어원
☒ 강내~이	강내~이	경남 창녕	듣기	국립국어원
강내~이	강내~이	강원 평창		국립국어원
강내~이	강내~이	전북 고창		국립국어원
☒ 강내~이	강내~이	경남 사천	듣기	국립국어원
강내~이'	강내~이'	경북 청도		국립국어원
강내이	강내이	경북 상주		국립국어원
☒ 강녕이	강녕이	전북 무주	듣기	국립국어원
☒ 강녕이	강녕이	전남 곡성	듣기	국립국어원
☒ 강녕이	강녕이	전북 남원	듣기	국립국어원
강녕이	강녕이	충북 옥천		국립국어원
강녕이	강녕이	전남 보성		국립국어원
강녕이	강녕이	충남 예산		국립국어원
☒ 강내~이	강내~이	경북 고령	듣기	국립국어원

재생

<그림 34> 대표형 항목으로 정렬

상징부호/검색 부어 지역어 보기

선택된 표준어 : [목수수]

대표형	지역어 ▼	지역 ▲	음성	자료
목축부	목축부	강원 평창		국립국어원
☒ 목씨기	목씨기	강원 홍천	듣기	국립국어원
☒ 목씨기	목씨기	충북 제천	듣기	국립국어원
목수수	목수수	대전 서구		국립국어원
☒ 목수수	목수수	경기 화성	듣기	국립국어원
☒ 목수수	목수수	충북 청원	듣기	국립국어원
☒ 목수수	목수수	강원 양양	듣기	국립국어원
☒ 목수수	목수수	전북 남원	듣기	국립국어원
☒ 목수수	목수수	경기 포천	듣기	국립국어원
목수수	목수수	경북 상주		국립국어원
☒ 목수수	목수수	충북 제천	듣기	국립국어원
☒ 목수수	목수수	전북 무주	듣기	국립국어원
☒ 목수수	목수수	충남 논산	듣기	국립국어원
☒ 목수수	목수수	전북 군산	듣기	국립국어원
목수수	목수수	충북 옥천		국립국어원
목수쟁이	목수쟁이	충남 예산		국립국어원

<그림 35> 지역어 항목으로 정렬

상징부호/검색 부어 지역어 보기

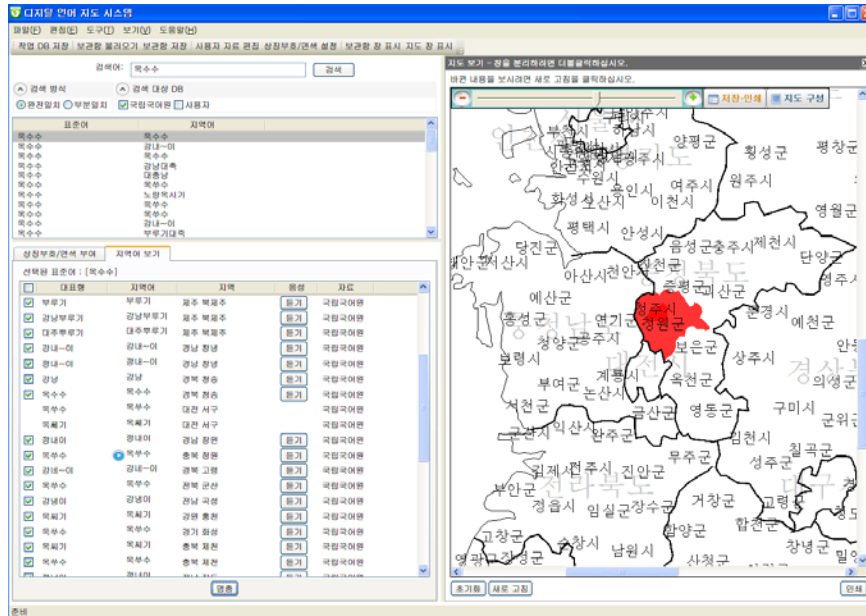
선택된 표준어 : [목수수]

대표형	지역어	지역 ▲	음성	자료
목수수	목수수	강원 양양	듣기	국립국어원
☒ 노랑목시기	노랑목시기	강원 원주	듣기	국립국어원
강내~이	강내~이	강원 평창		국립국어원
목축부	목축부	강원 평창		국립국어원
☒ 목씨기	목씨기	강원 홍천	듣기	국립국어원
☒ 목수수	목수수	경기 파주	듣기	국립국어원
☒ 목수수	목수수	경기 포천	듣기	국립국어원
☒ 목수수	목수수	경기 화성	듣기	국립국어원
강내'~이	강내'~이	경남 남해		국립국어원
☒ 강내~이	강내~이	경남 사천	듣기	국립국어원
☒ 강내~이	강내~이	경남 창녕	듣기	국립국어원
☒ 강내~이	강내~이	경남 창녕	듣기	국립국어원
☒ 강내이	강내이	경남 창원	듣기	국립국어원
☒ 강내~이	강내~이	경북 고령	듣기	국립국어원
목수수	목수수	경북 상주		국립국어원
강내이	강내이	경북 상주		국립국어원

<그림 36> 지역 항목으로 정렬

5. 지역어 음성 듣기

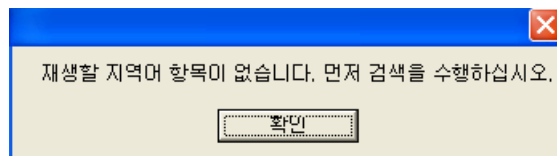
지역어에 해당하는 음성 파일이 있는 경우에 <그림 37>과 같이 음성을 들을 수 있다. 전체 선택을 통하여 전체를 들을 수도 있고 듣기 원하는 지역어를 일부 선택해서 음성을 들을 수도 있다.



<그림 37> 지역어 음성 듣기

현재 어떤 지역어 음성을 듣고 있는지 알 수 있도록 지역어 보기 탭에서 해당 지역어 앞에 표시가 나타난다. 또한 언어 지도에서도 음성이 들리는 해당 지역을 붉은 면색으로 표시한다.

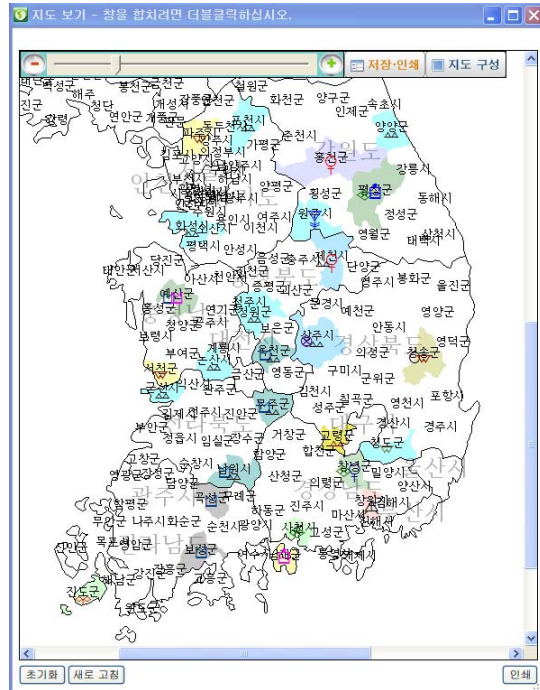
지역어 보기 목록에 아무런 지역어도 표시되지 않은 상태에서 ‘재생’ 버튼을 클릭하면 <그림 38>과 같은 확인창이 나타난다. 검색을 수행하여 지역어 보기 목록에 재생할 음성을 포함하는 지역어가 표시되도록 한 이후 기능을 사용한다.



<그림 38> 지역어 음성 듣기 확인창

6. 지도 보기

검색 창에서 지역어를 검색하고 대표형을 설정하고 상징부호와 면색을 부여한 후에는 ‘지도 보기’ 버튼을 클릭하면 지도 보기 창에서 작업 결과를 언어 지도로 볼 수 있다(<그림 39>).



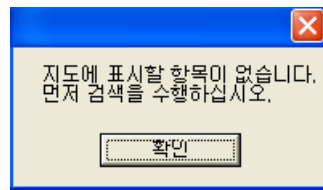
<그림 39> 지도 보기

지도를 다양한 크기로 조정하여 볼 수 있다. 슬라이드 바를 이동시키면 쉽게 지도를 축소하거나 확대할 수 있다.

한 화면에 지도 전체가 표시되지 않을 경우 화면 이동 기능을 이용할 수 있으며, 화면 이동은 좌우 및 상하 스크롤바를 이용하거나 드래깅(화면을 클릭한 상태로 이동하는 기능)을 이용할 수 있다. 화면 스크롤은 마우스 휠을 이용할 수도 있는데, 마우스 휠만 돌리는 경우 상하 스크롤, 컨트롤키와 함께 이용하는 경우 좌우 스크롤, 쉬프트 키와 함께 이용하는 경우 화면 확대/축소 기능을 수행한다.

지도를 분리하거나 합치면 ‘새로 고침’ 버튼을 눌러야 지도를 볼 수 있다. ‘초기화’ 버튼을 클릭하면 지도에 있던 상징부호와 면색이 없어진다. 이때는 ‘새로 고침’을 눌러도 기존의 작업 결과가 보이지 않는다. 검색 창에서 다시 ‘지도 보기’ 버튼을 눌러야 작업 결과가 표시된다.

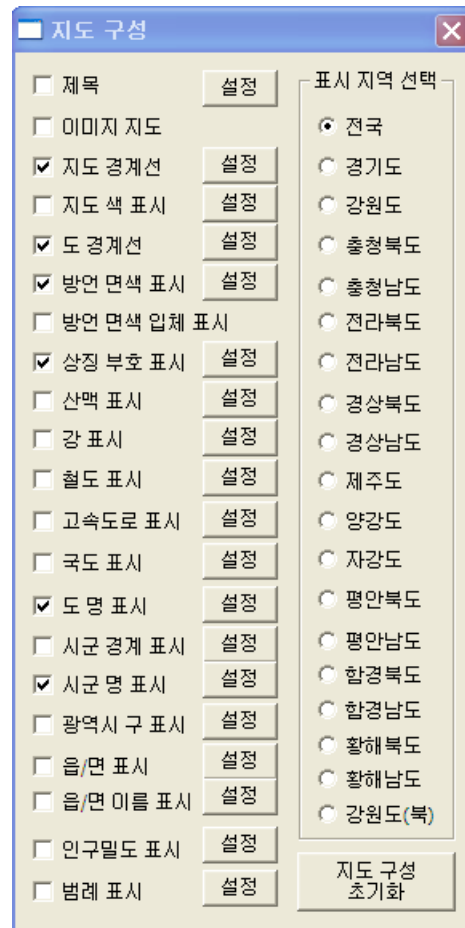
상징부호/면색 부여 목록에서 지역어를 전혀 선택하지 않고 ‘지도 보기’ 버튼을 클릭하면 <그림 40>과 같은 확인창이 나타난다. 검색을 수행하여 상징부호/면색 부여 목록에 지역어가 표시되도록 한 이후 지도에 표시할 항목을 선택하면 된다.



<그림 40> 지도 보기 확인창

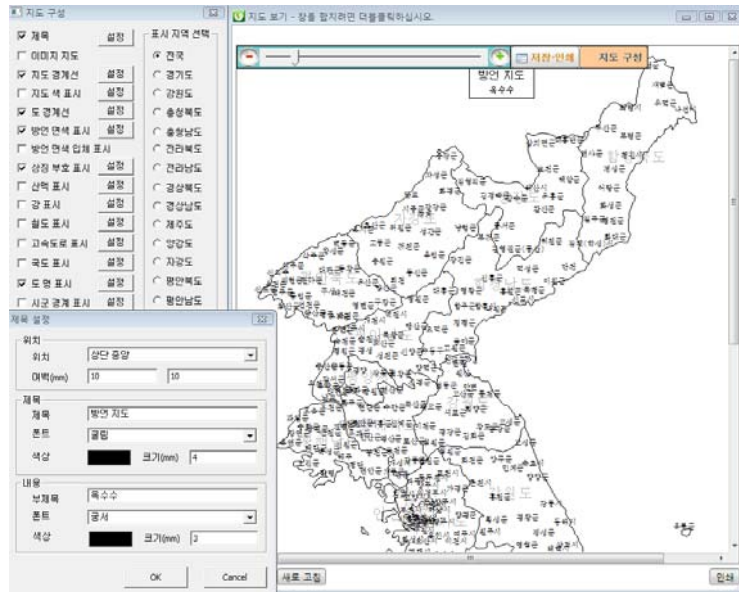
7. 지도 구성

지도 보기 창의 ‘지도 구성’ 메뉴는 지도에 여러 항목들을 조합하여 다양한 언어 지도를 보여주기 위한 구성 요소들과 표시 지역 선택 항목으로 구성된다(<그림 41>). 구성 요소들은 지도 위에 겹쳐서 이미지를 보여주는 레이어라고 할 수 있다.



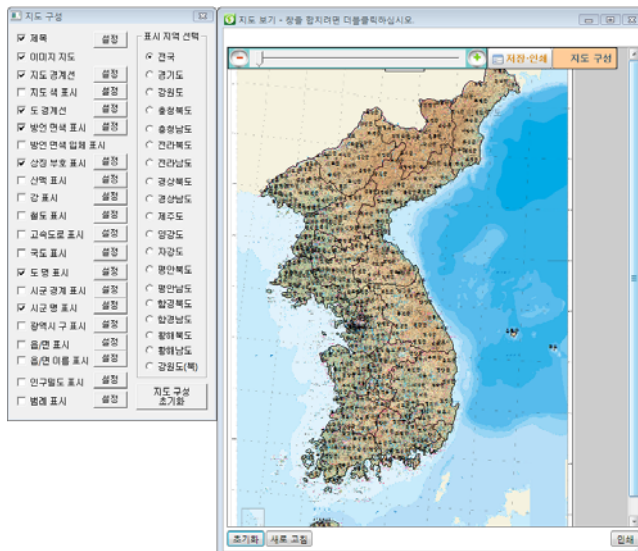
<그림 41> 지도 구성 메뉴

‘제목’ 구성 요소는 언어 지도에 제목과 부제목을 부여한다(그림 <42>). 제목의 위치, 폰트, 색상을 지정할 수 있다. 위치는 상단과 하단의 왼쪽, 중앙, 오른쪽을 기준으로 정하고 여백을 주어서 지정할 수 있기 때문에 원하는 위치에 제목을 표시할 수 있다.



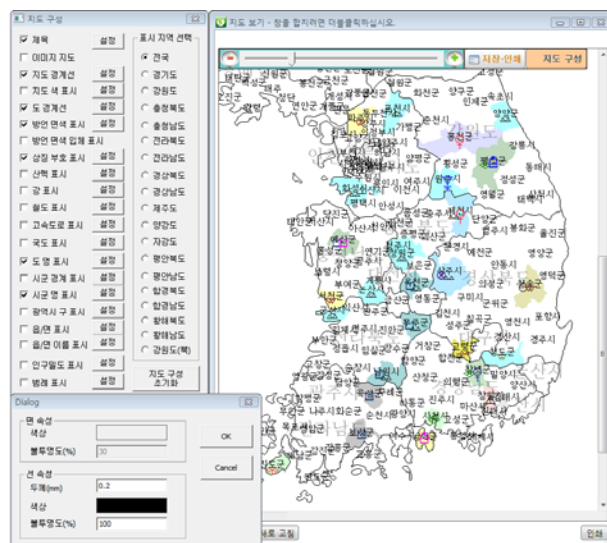
<그림 42> 제목 구성 요소

‘이미지 지도’ 구성 요소를 선택하면 국토지리정보원에서 제공한 지도를 볼 수 있으며 지역어 지도의 밑그림들과 여러 구성 요소들도 이 지도를 바탕으로 작성되었다(<그림 43>).



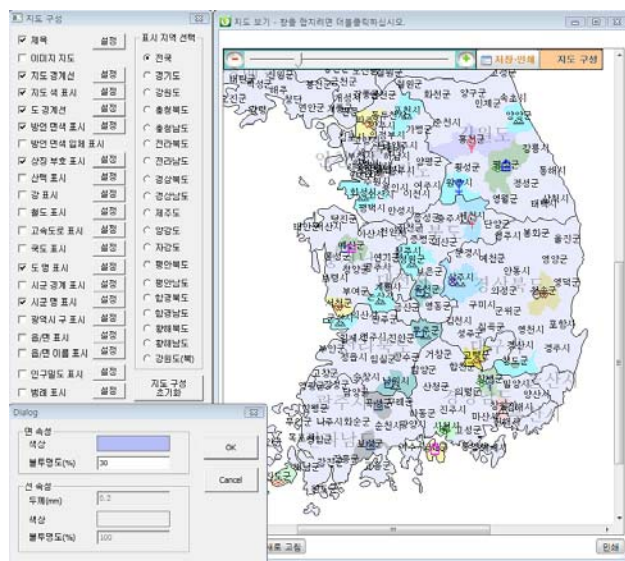
<그림 43> 이미지 지도 구성 요소

‘지도 경계선’ 구성 요소는 지도의 바깥쪽 경계를 표시하거나 삭제한다. 선 속성인 두께, 색상, 불투명도를 설정할 수 있다(<그림 44>). 불투명도는 100%로 맞추어져 있으며 0%로 갈수록 흐리게 표시된다.



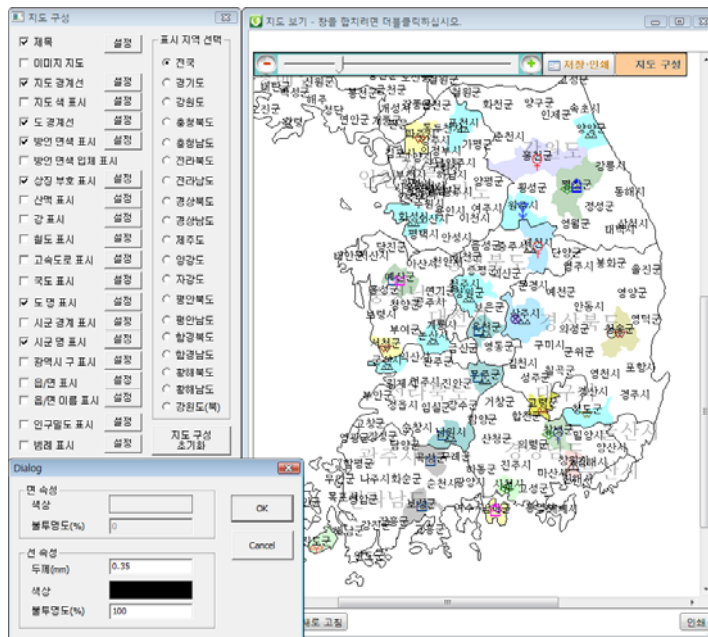
<그림 44> 지도 경계선 구성 요소

‘지도 색 표시’ 구성 요소는 지도 바탕색을 선택할 수 있다. 면 속성에서 색상과 불투명도를 설정할 수 있다(<그림 45>).



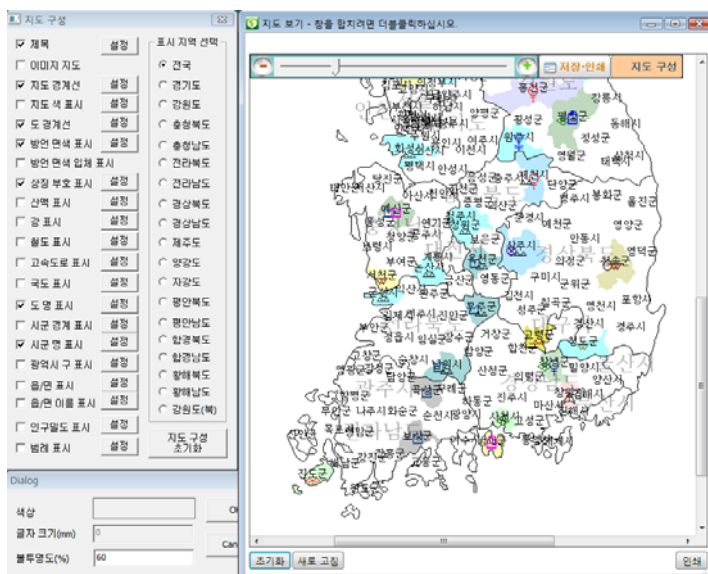
<그림 45> 지도 색 표시 구성 요소

‘도 경계선’ 구성 요소는 도 경계선을 표시한다(<그림 46>).



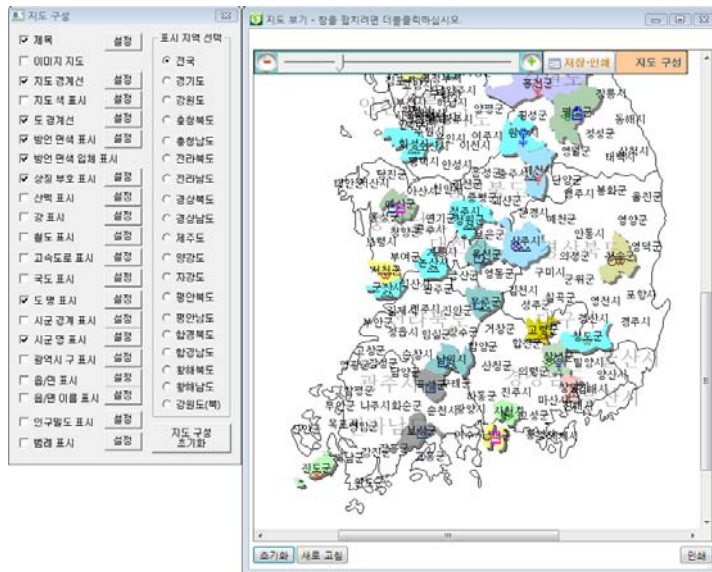
<그림 46> 도 경계선 구성 요소

‘방언 면색 표시’ 구성 요소는 방언 면색을 표시하거나 삭제한다. 상징 부호만으로 언어 지도를 표시하고자 할 경우에 유용하다(<그림 47>).



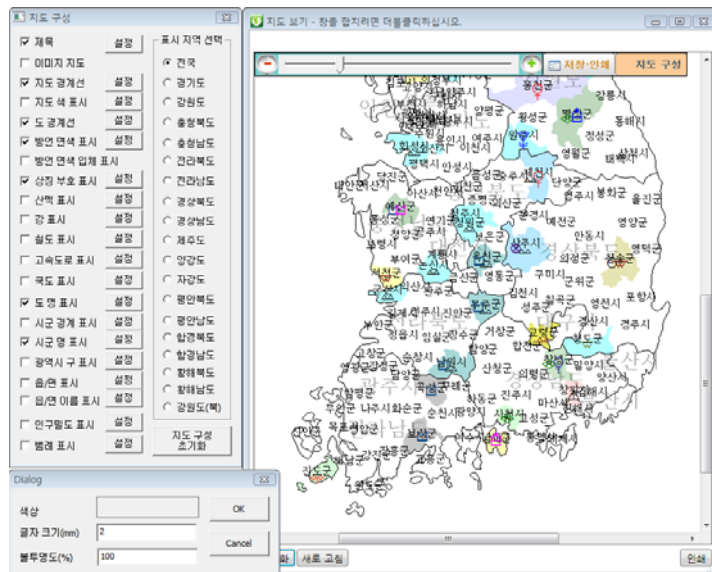
<그림 47> 방언 면색 표시 구성 요소

‘방언 면색 입체 표시’ 구성 요소는 면색이 있는 해당 지역을 입체적으로 보이게 한다(<그림 48>).



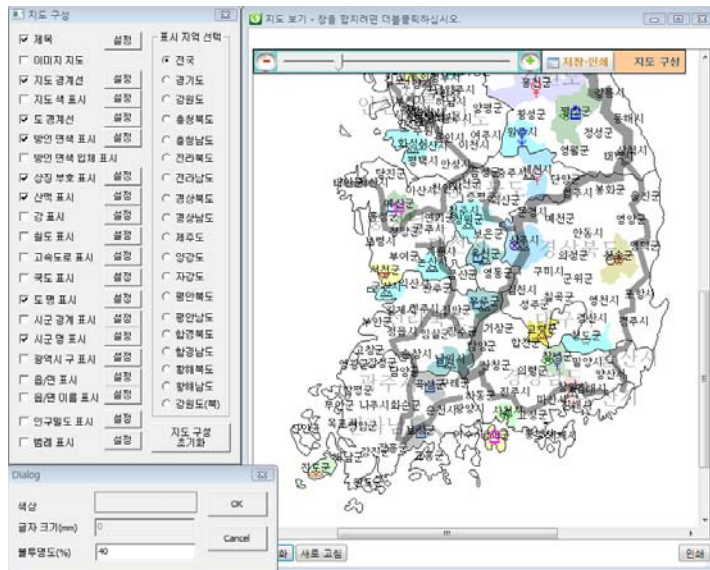
<그림 48> 방언 면색 입체 표시

‘상징 부호 표시’ 구성 요소는 상징 부호를 표시하거나 삭제한다. 면색만으로 언어 지도를 표시하고자 할 경우에 유용하다(<그림 49>).



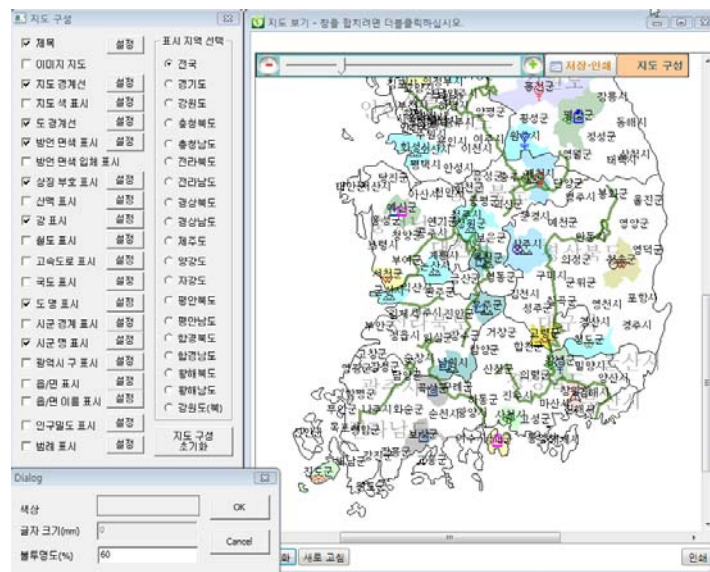
<그림 49> 상징 부호 표시 구성 요소

‘산맥 표시’ 구성 요소는 산맥을 표시해준다. 산맥에 의해서 지역어가 어떻게 변하는지를 살펴볼 수 있다(<그림 50>).



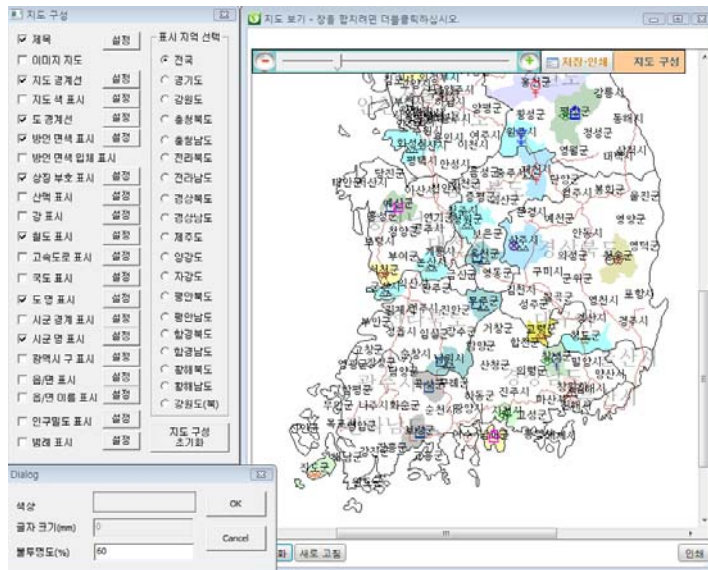
<그림 50> 산맥 표시 구성 요소

‘강 표시’ 구성 요소는 강을 표시해준다. 강에 의해서 지역어가 어떻게 변하는지를 살펴볼 수 있다(<그림 51>).



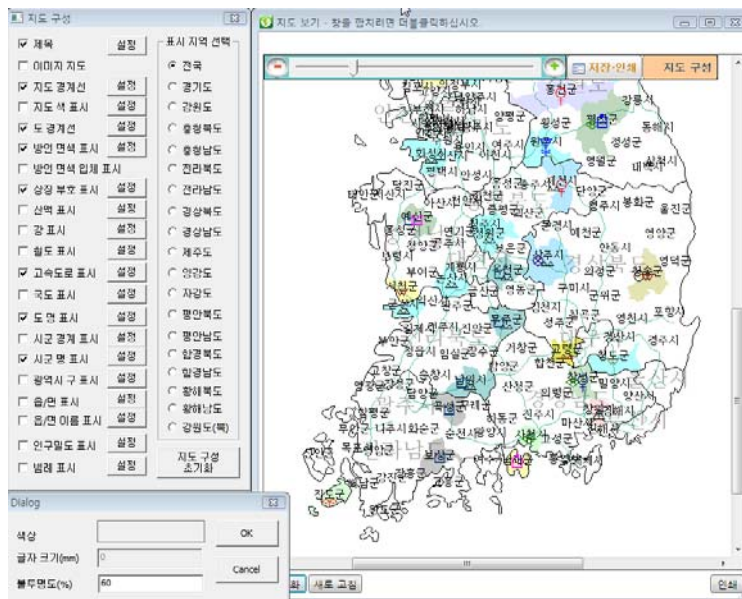
<그림 51> 강 표시 구성 요소

‘철도 표시’ 구성 요소는 철도를 표시해준다(<그림 52>).



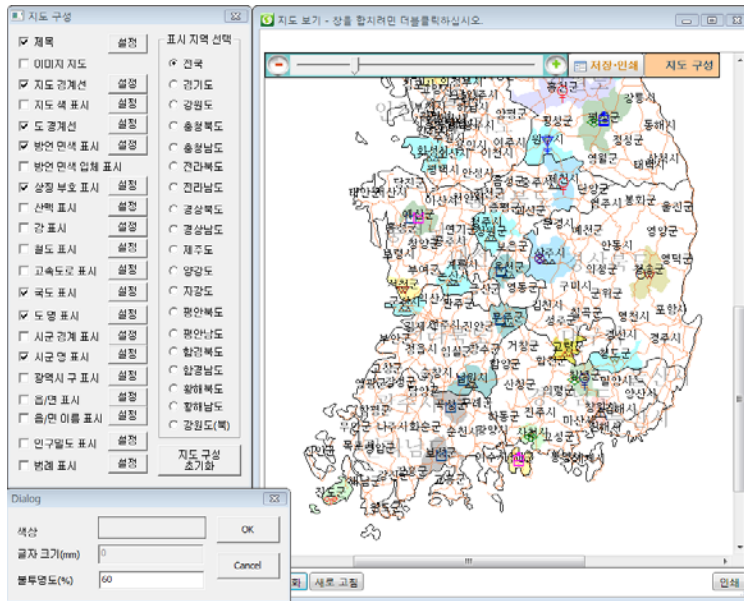
<그림 52> 철도 표시 구성 요소

‘고속도로 표시’ 구성 요소는 고속도로를 표시해준다(<그림 53>).



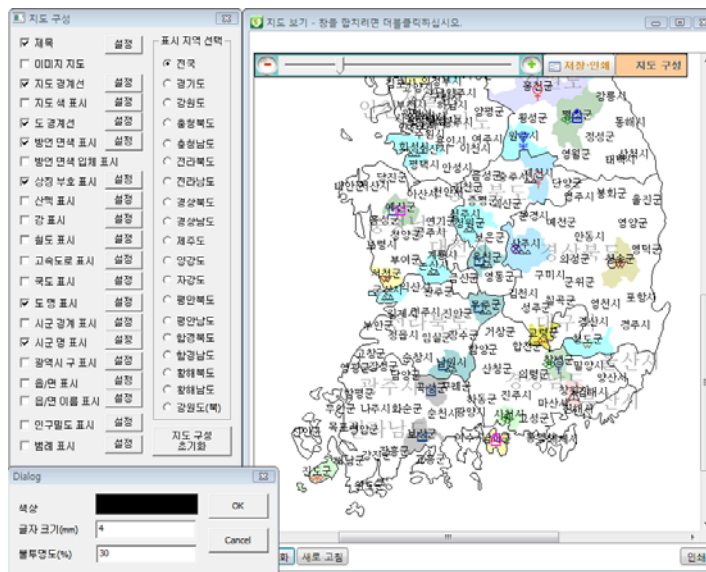
<그림 53> 고속도로 표시 구성 요소

‘국도 표시’ 구성 요소는 국도를 표시해준다(<그림 54>).



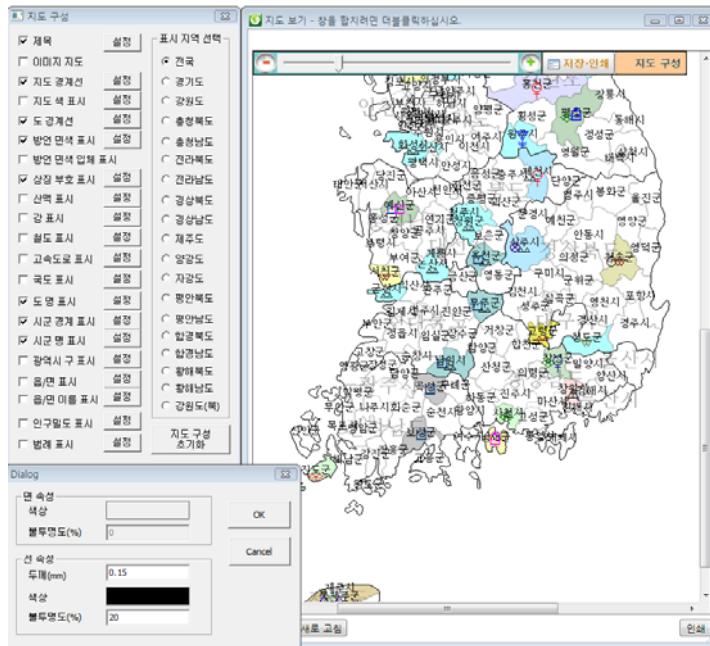
<그림 54> 국도 표시 구성 요소

‘도 명 표시’ 구성 요소는 도 명을 표시한다. 글자 색상이나 크기를 설정할 수 있다(<그림 55>).



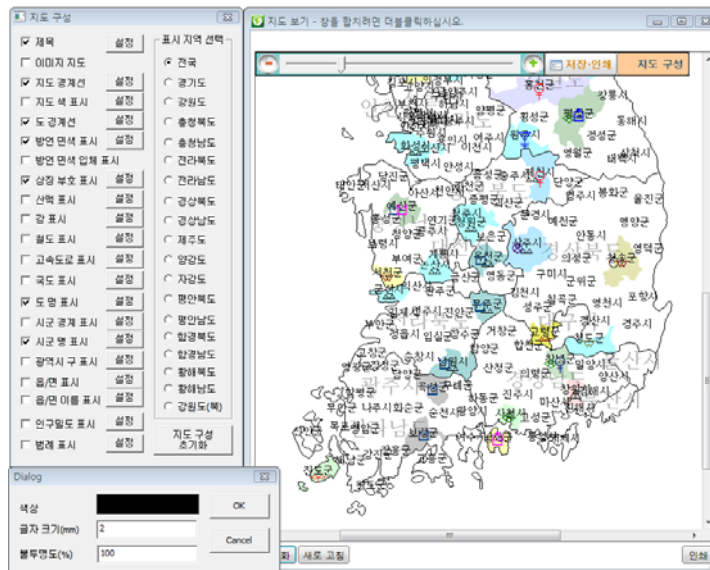
<그림 55> 도 명 표시 구성 요소

‘시군 경계 표시’ 구성 요소는 시군 경계를 표시한다(<그림 56>).



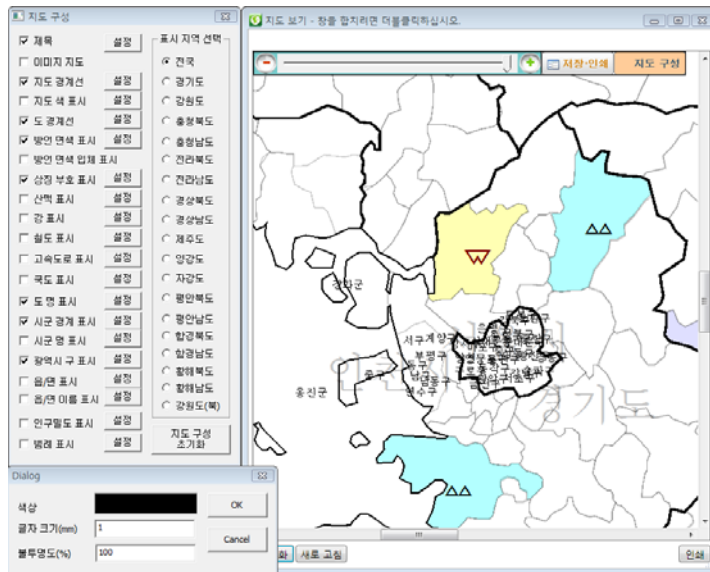
<그림 56> 시군 경계 표시 구성 요소

‘시군 명 표시’ 구성 요소는 시군명을 나타낸다(<그림 57>).



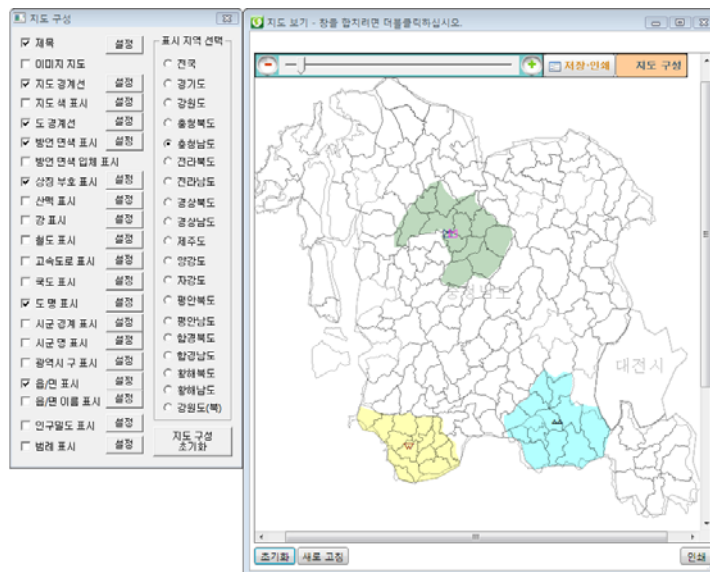
<그림 57> 시군 명 표시 구성 요소

‘광역시 구 표시’ 구성 요소는 광역시의 구를 표시한다. 지도를 저배율로 볼 경우에는 구명을 보기가 어렵다(<그림 58>).



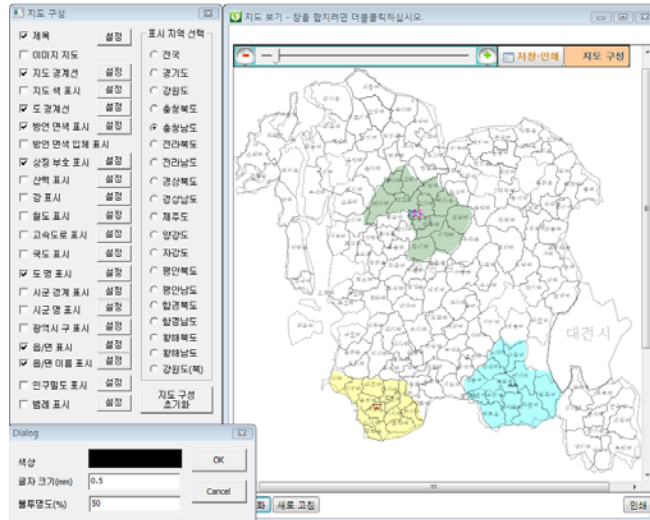
<그림 58> 광역시 구 표시 구성 요소

‘읍/면 표시’ 구성 요소는 읍/면을 표시한다. 이 구성 요소는 전국 지도에서는 표시하지 못하며 도 단위의 지도에서 표시한다(<그림 59>).



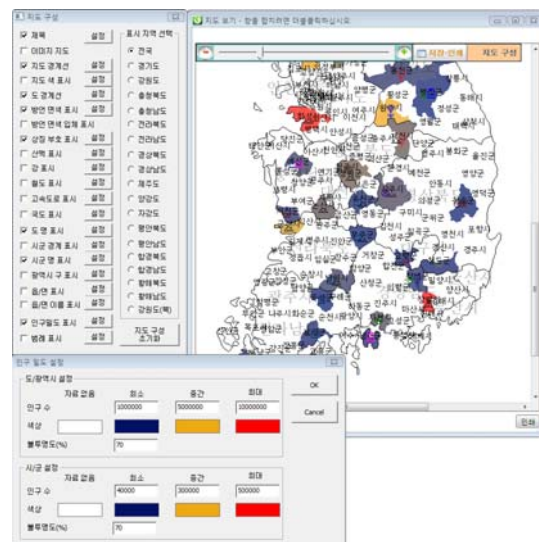
<그림 59> 읍/면 표시 구성 요소

‘읍/면 이름 표시’ 구성 요소는 읍/면의 이름을 표시한다. 이 구성 요소는 전국 지도에서는 표시하지 못하며 도 단위의 지도에서 표시한다(<그림 60>).



<그림 60> 읍/면 이름 표시 구성 요소

‘인구밀도 표시’ 구성 요소는 지역의 인구밀도를 보여줌으로써 해당 지역어를 얼마나 많은 사람들이 사용하는지를 보여준다(<그림 61>). 인구 수치는 2009년도 자료이며 시군구까지 조사되어 있다. 이 수치를 수정하려면 ‘Map’ 디렉터리 안에 있는 ‘Population.txt’ 파일을 수정하면 된다.



<그림 61> 인구밀도 표시 구성 요소

‘범례 표시’ 구성 요소는 범례의 위치와 제목을 설정할 수 있다(<그림 62>).



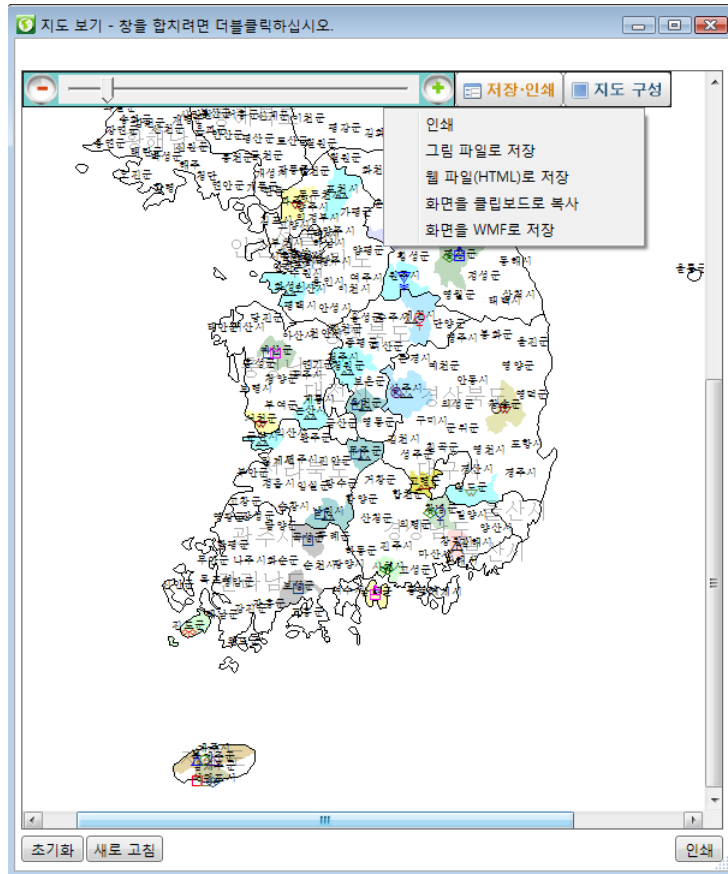
<그림 62> 범례 표시 구성 요소

‘표시 지역 선택’은 도별 지도를 보기 위한 항목이다. 도별 지도에서는 읍/면 지역까지 표시가 가능하다. 사용자 자료 입력에서 읍/면 지역까지 지역어 사용 지역을 입력하면 도별 지도에서 해당 지역을 볼 수 있다. 북한 지역도 도별로 볼 수 있고 군 지역은 표시가 되지만 읍/면 지역은 표시가 되지 않는다.

‘지도 구성 초기화’는 구성 요소에서 사용자가 지정한 값을 초기화할 수 있다. 각 표시 층의 속성들을 사용자가 임의로 지정할 수 있으며, 이렇게 지정된 값은 그 컴퓨터의 내부에 저장되어 다시 실행했을 때에도 유지된다. 그러나 너무나 많은 설정을 바꾸어 처음의 설정을 사용하는 것이 더 유리할 경우 구성 요소 설정 초기화를 통하여 저장된 속성들을 처음 상태로 되돌릴 수 있다.

8. 저장·인쇄

‘저장·인쇄’ 메뉴는 언어 지도를 저장하거나 인쇄하기 위한 5가지 기능들이 있다(<그림 63>).



<그림 63> ‘저장·인쇄’ 메뉴

‘인쇄’는 언어 지도 전체를 프린터의 A4 용지에 출력한다. 지도 보기 창의 오른쪽 밑에 있는 ‘인쇄’ 버튼도 같은 동작을 한다. 제목이나 범례를 같이 인쇄할 때는 ‘그림 파일로 저장’ 기능을 사용하여 저장한 후에 저장된 그림 파일을 인쇄하는 것이 좋다. 언어 지도 전체가 아닌 화면에 보이는 언어 지도만을 인쇄하기 위해서는 ‘화면 클립보드 복사’나 ‘화면 WMF 저장’을 선택하여 화면을 저장한 후에 저장한 이미지를 인쇄해야 한다.

‘그림 파일로 저장’은 전체 지도를 그림 파일로 저장하여 주는 기능이다. 기본적으로 인터넷에서 공용으로 사용할 수 있는 ‘.png’ 형태로 저장된다. ‘.jpg’,

다(<그림 65>). 지역어 목록
이콘을 HTML 파일에 표시한
다면 음성들을 들을 수 있다.



<그림 65> 웹 파일(HTML)로 저장된 언어 지도

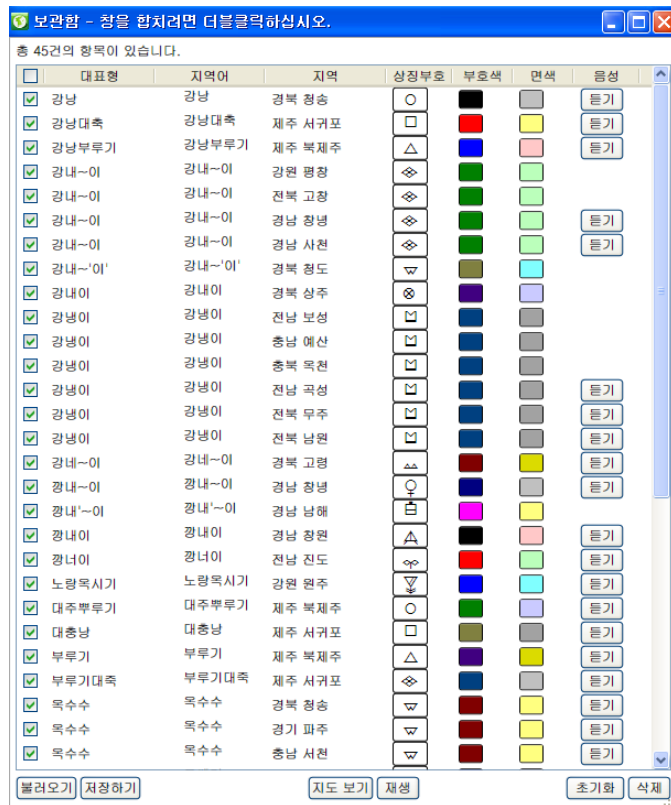
'화면을 클립보드로 복사'는 현재 보고 있는 화면의 내용을 그대로 다른 프로그램에서 사용하고자 할 때 사용한다. 이 기능을 수행한 후 "아래아한글", "워드", "파워포인트" 등과 같이 다른 프로그램에서 붙이기를 하면 지도 보기의 화면이 그대로 해당 프로그램으로 전송된다. 이와 같이 복사된 화면은 이미지가 아닌 그래픽 형태로 복사되기 때문에 확대나 축소가 자유롭다.

'화면을 WMF로 저장'은 화면 클립보드 저장 기능과 유사하나 클립보드를 이

용하지 않고 파일에 직접 저장한다. 지도 보기에서는 상징부호 표시를 위해 전용의 폰트를 이용하기 때문에 클립보드를 이용하는 경우 폰트 정보까지 복사되지 않는다. 따라서 클립보드를 이용하는 경우 기호가 제대로 나타나지 않을 수 있는데 이를 방지하기 위해서 언어 지도를 WMF 파일로 저장하고 해당 프로그램에서 WMF 파일을 사용하면 된다.

9. 보관함

보관함은 검색 창에서 찾은 지역어들 전체 혹은 일부를 보관함에 저장할 수 있으며 여러 지역어들을 추가할 수 있기 때문에 일부 지역어만 보거나 여러 지역어를 비교할 때 편리하다(<그림 66>).



<그림 66> 보관함

이 보관함의 내용은 <그림 67>과 같은 XML 형식의 파일로 저장할 수 있고 또한 저장된 XML 파일을 다시 불러올 수 있다. 프로그램을 설치한 ‘디지털 언어지도 시스템’ 디렉토리 아래 ‘Work’ 디렉토리에 ‘sample.xml’이라는 예제 XML 파일이 있다.

```

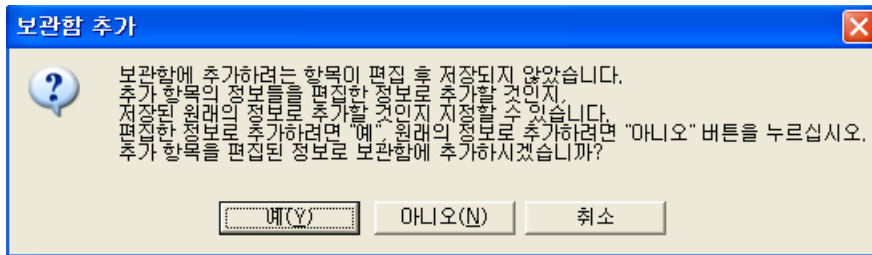
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
- <itemdata>
- <item>
  - <id>
    <![CDATA[ 23471  ]]>
  </id>
  - <standardid>
    <![CDATA[ 20413  ]]>
  </standardid>
  - <standardword>
    <![CDATA[ 옥수수  ]]>
  </standardword>
  - <class1>
    <![CDATA[  ]]>
  </class1>
  - <class2>
    <![CDATA[  ]]>
  </class2>
  - <localword>
    <![CDATA[ 강내~미  ]]>
  </localword>
  - <year>
    <![CDATA[ 2008  ]]>
  </year>
  - <location>
    <![CDATA[ 강원 평창  ]]>
  </location>
  - <locationmajor>
    <![CDATA[ 강원  ]]>
  </locationmajor>
  - <locationminor>
    <![CDATA[ 평창  ]]>
  </locationminor>
  - <locationcode>
    <![CDATA[ SGWPC  ]]>
  </locationcode>
  - <locationtown>
    <![CDATA[  ]]>
  </locationtown>
  - <soundfile>
    <![CDATA[ 20413_2008_SGW_PC_1.wav  ]]>
  </soundfile>

```

<그림 67> 보관함 XML 파일

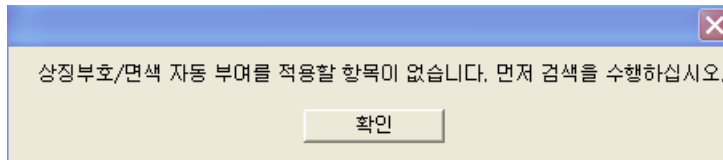
검색 창에서 검색하고 상징부호/면색 부여 작업을 한 지역어들 전체 혹은 일부를 보관함으로 옮기기 위해서 검색 창 아래 오른쪽에 있는 ‘보관함 추가’ 버튼을 클릭한다. 이때 검색 창에서 선택한 지역어의 DB 내용이 보관함으로 보내지기 때문에 편집한 내용을 보관함으로 보내기 위해서는 DB에 저장해야 하며 이를

확인하기 위하여 <그림 68>과 같은 확인창이 나타난다. 임시로 변경한 정보로 보관함에 추가하려면 ‘예(Y)’ 버튼을, 원래 데이터베이스에 저장되어 있던 정보로 추가하려면 ‘아니오(N)’ 버튼을 클릭하면 됩니다.



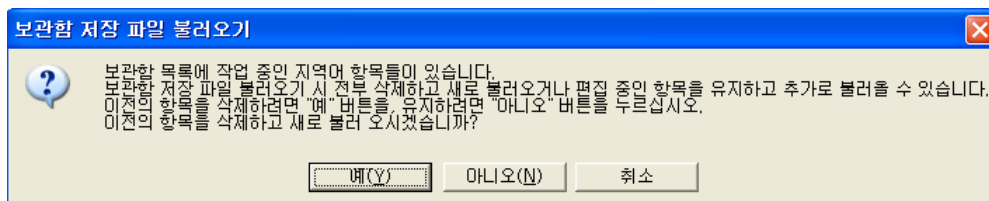
<그림 68> 보관함 추가 확인창

보관함에 추가할 지역어가 없는 상태에서 ‘보관함 추가’ 버튼을 누르면 <그림 69>와 같은 확인창이 나타난다.



<그림 69> 보관함 추가 대상 확인창

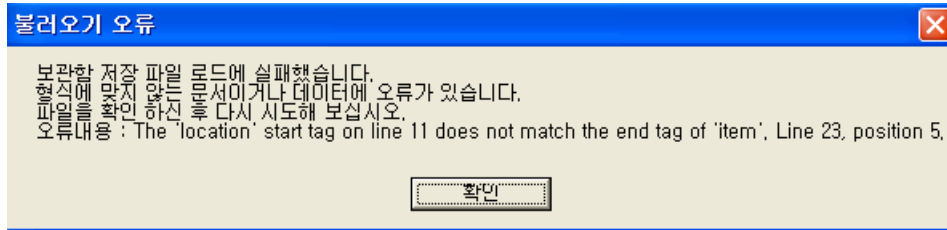
‘불러오기’ 버튼을 클릭하면 보관함 저장 파일을 불러올 수 있다. 보관함에 이전에 추가했던 지역어 항목들이 있는 상태에서 ‘불러오기’ 기능을 사용하면 <그림 70>과 같은 확인창이 나타난다. 이전의 지역어를 그대로 둔 상태에서 불러온 지역어를 추가할 것인지, 이전의 지역어는 모두 삭제하고 불러온 지역어만 표시할 것인지 선택하여 불러오기를 진행하면 됩니다.



<그림 70> 보관함 파일 불러오기 확인창

이전에 작업했던 보관함 저장 파일을 ‘불러오기’ 기능으로 열 때 정상적으로 처리할 수 없는 경우 <그림 71>과 같은 확인창이 나타난다. 보관함 저장 파일은 XML 형식의 파일로 디지털 언어 지도 프로그램에서 사용하는 고정된 형식에 적

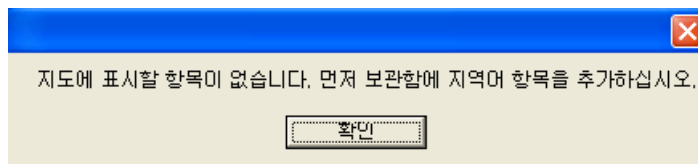
합해야 한다. XML 파일이 손상되어 내부의 문자열이 깨졌거나 사용자가 임의로 수정하여 형식에 오류가 생긴 경우는 불러오기 기능을 이용할 수 없다.



<그림 71> 보관함 저장 파일 불러오기 오류 확인창

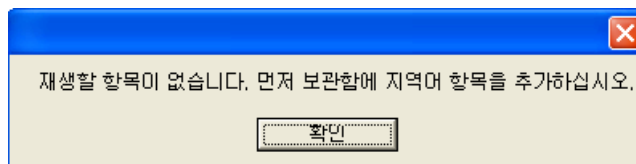
‘저장하기’ 버튼을 클릭하면 보관함 창에 있는 지역어들을 파일로 저장할 수 있다.

‘지도 보기’ 버튼을 클릭하면 보관함에 있는 내용을 언어 지도에 표시해준다. 보관함에 아무런 지역어도 표시되지 않은 상태에서 ‘지도 보기’ 버튼을 클릭하면 <그림 72>와 같은 확인창이 나타난다. 먼저 보관함에 지역어를 추가한 이후 지도에 표시할 항목을 선택한 후 기능을 사용한다.



<그림 72> 보관함 지도 보기 확인창

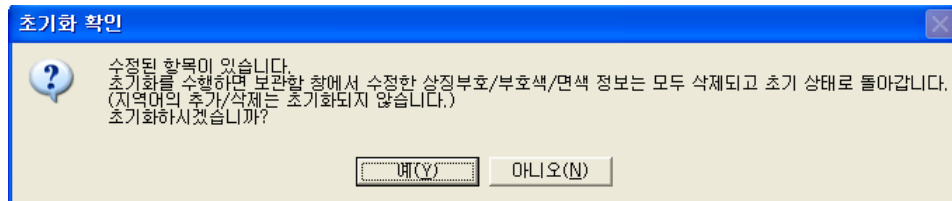
‘재생’ 버튼을 클릭하면 지역어 음성을 들을 수 있다. 보관함에 아무런 지역어도 표시되지 않은 상태에서 ‘재생’ 버튼을 클릭하면 <그림 73>과 같은 확인창이 나타난다. 먼저 보관함에 지역어를 추가한 이후 음성을 재생할 항목을 선택한 후 기능을 사용한다.



<그림 73> 보관한 재생 확인

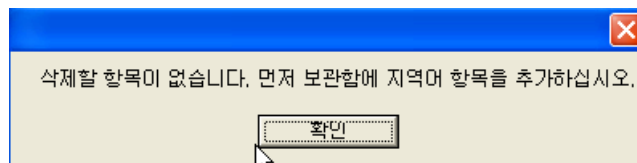
‘초기화’ 버튼을 클릭하면 보관함 창에서 작업한 내용들이 모두 삭제된다. 보관함의 지역어 목록에서 상징부호, 부호색, 면색 등의 정보를 수정한 후 ‘초기화’ 버튼을 클릭하면 <그림 74>와 같은 확인창이 나타난다. 변경했던 정보들을 모두

취소해도 되는지 다시 확인하고 초기화를 진행한다.



<그림 74> 보관함 초기화 확인창

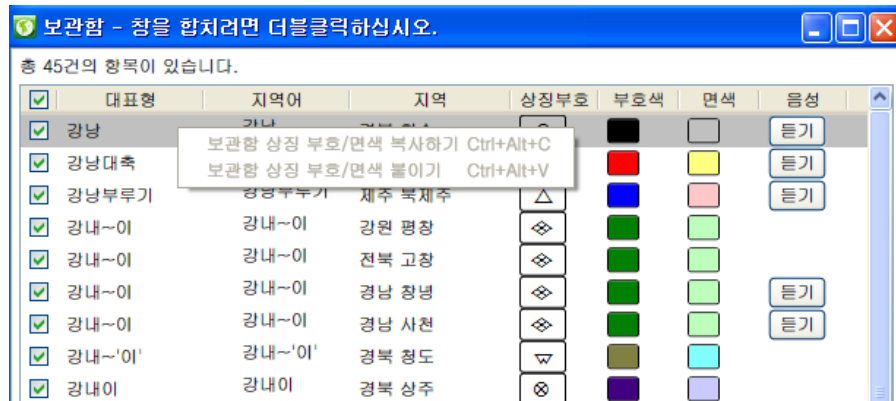
‘삭제’ 버튼은 체크 박스에 체크 표시가 된 지역어를 삭제한다. 보관함에 아무런 지역어도 표시되지 않은 상태에서 ‘삭제’ 버튼을 클릭하면 <그림 75>와 같은 확인창이 나타난다. 먼저 보관함에 지역어를 추가한 이후 보관함에서 삭제할 항목을 선택한 후 기능을 사용한다.



<그림 75> 보관한 삭제 확인창

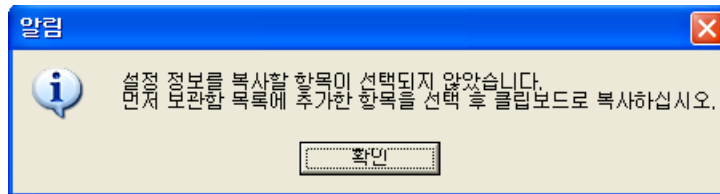
보관함에서도 검색 창에서와 같이 대표형, 상징부호, 상징부호색, 면색 등을 수정할 수 있다.

또한 한 지역어의 대표형, 상징부호, 상징부호색, 면색을 다른 지역어에 복사할 수 있는 기능을 제공한다. <그림 76>과 같이 복사하고자 하는 지역어에 커서를 위치시킨 후 오른쪽 버튼을 클릭하면 복사 및 붙이기 창이 뜬다. 복사를 한 후 붙여넣고자 하는 지역어에 커서를 위치시킨 후 마찬가지로 오른쪽 버튼을 눌러서 붙이기를 선택한다. 이 기능은 ‘편집’ 메뉴에서도 제공하며, 사용자 편의를 위해서 단축키를 설정하였다. 보관함 지역어의 정보 복사는 ‘Ctrl+Alt+C’이고 붙이기는 ‘Ctrl+Alt+V’이다.



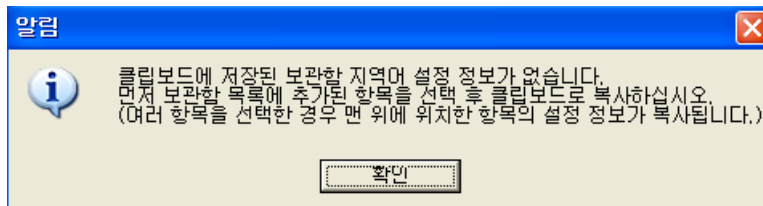
<그림 76> 보관함 지역어의 항목 복사하기와 붙이기

보관함 목록에서 지역어를 선택하지 않고 편집 메뉴의 ‘보관함 상징 부호/면색 복사하기’ 기능을 사용하면 <그림 77>과 같은 확인창이 나타난다. 설정 정보를 복사할 지역어를 먼저 선택한 후 기능을 사용하도록 한다.



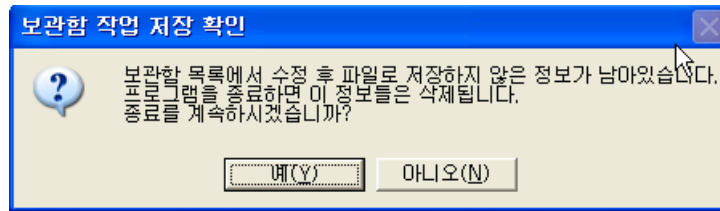
<그림 77> 보관함 지역어 항목 복사하기 확인창

보관함 목록에서 이전에 ‘보관함 상징 부호/면색 복사하기’ 기능을 사용해 설정 정보를 복사한 정보가 클립보드에 없는 상태에서 ‘보관함 상징 부호/면색 붙이기’ 기능을 사용하면 <그림 78>과 같은 확인창이 나타난다. 먼저 지역어를 선택하여 설정 정보를 복사한 후 기능을 사용하도록 한다.



<그림 78> 보관함 지역어 항목 붙이기 확인창

보관함에서 작업을 마친 후에 보관함에 있는 지역어 정보를 파일로 저장하지 않고 종료하면 <그림 79>와 같은 확인창이 나타난다.



<그림 79> 보관한 작업 저장 확인창

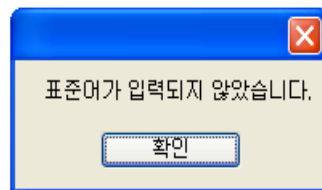
10. 사용자 자료 편집

사용자 자신이 조사한 지역어 자료를 직접 입력하고 편집할 수 있다. 지역어를 하나씩 개별 입력하거나 파일로 한꺼번에 입력할 수 있다. 입력된 자료를 수정하거나 삭제할 수도 있다.

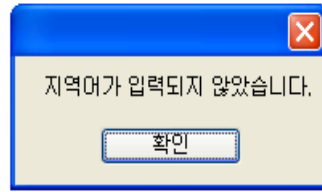
‘개별 입력’에서는 지역어를 하나씩 입력하는 것으로 조사지역을 읍면 단위까지 입력할 수 있다(<그림 80>). 음성파일도 입력이 가능하다. 사용자가 입력한 지역어는 검색 창에서 검색 대상 DB를 ‘사용자’로 설정하면 검색이 가능하다.

<그림 80> 사용자 자료 편집

‘개별 입력’에서 표준어나 지역어를 입력하지 않고 ‘입력’ 버튼을 클릭하면 각 <그림 81>과 <그림 82>의 확인창이 나타난다.

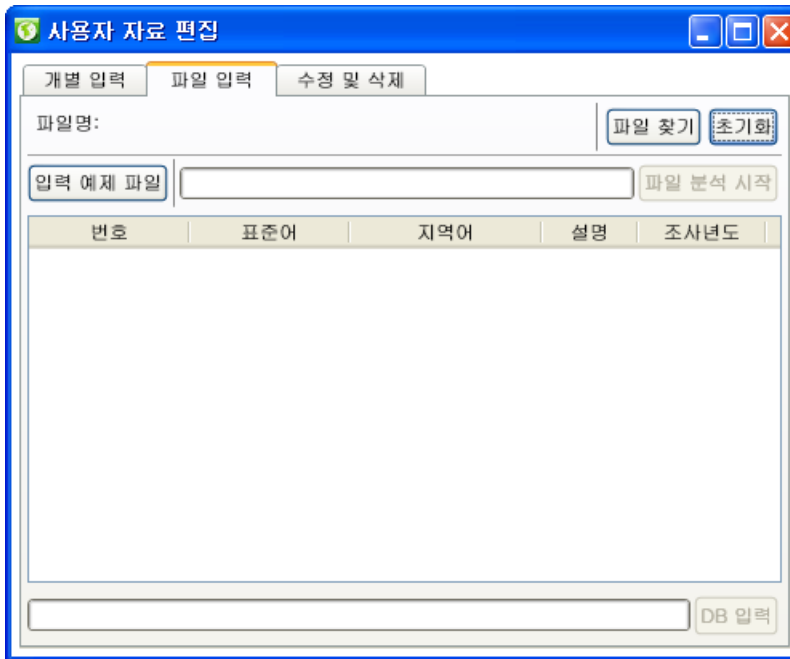


<그림 81> 표준어 입력 확인창



<그림 82> 지역어 입력 확인창

‘파일 입력’에서는 지역어를 하나씩 입력하는 것이 아니라 파일 단위로 한꺼번에 입력할 수 있다(<그림 83>).



<그림 83> 파일 입력

입력 파일은 각 항목을 ‘,’(쉼표)로 구분한 CSV 파일로 Excel 프로그램에서 만들 수 있고 메모장과 같은 텍스트 편집기에서도 작성할 수 있다. 또한 데이터베이스 파일에서도 변환이 가능하다. 입력 파일은 9개의 항목으로 구성되어 있어야 하며 ‘입력 예제 파일’ 버튼을 클릭하면 <그림 84>와 같은 예제 CSV 파일을 볼 수 있다. 이 입력 예제 파일은 프로그램을 설치한 ‘디지털 언어 지도 시스템’ 디렉토리 아래 ‘Work’ 디렉토리에 ‘SampleData.csv’라는 파일이며 ‘SoundFile’ 디렉토리에는 음성 파일이 있다.

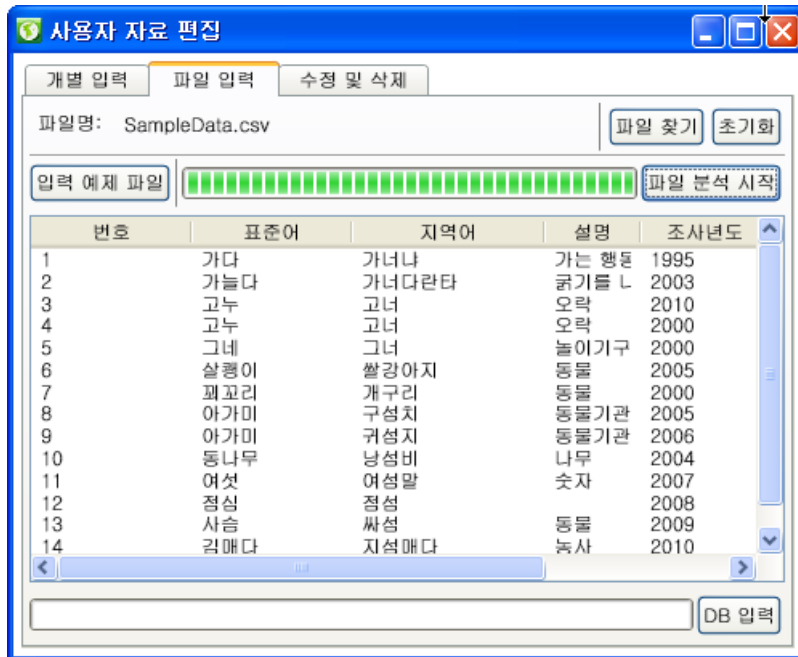
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	번호	표준어	지역어	설명	조사년도	조사지역(도단위)	조사지역(시군단위)	조사지역(읍면단위)	음성파일
2	1	가다	가너냐	가는 행동	1995	충청북도	청주시	홍덕구	1_충청북도_청주시_홍덕구.wav
3	2	가늠다	가너다란타	굶기를 나타내는 말	2003	경상남도	고성군		2_경상남도_고성군.wav
4	3	고누	고너	오락	2010	경기도	시흥시		3_경기도_시흥시.wav
5	4	고누	고너	오락	2000	충청남도	계룡시		
6	5	그네	그너	놀이기구	2000	경기도	수원시	장안구	5_경기도_수원시_장안구.wav
7	6	살랭이	쌔강아지	동물	2005	전라남도	여수시	소라면	6_전라남도_여수시_소라면.wav
8	7	피꼬리	개구리	동물	2000	경상남도	양산시		7_경상남도_양산시.wav
9	8	아가미	구섬치	동물기관	2005	전라남도	보성군	미력면	
10	9	아가미	귀섬치	동물기관	2006	경상남도	고성군	대가면	
11	10	동나무	남섬비	나무	2004	제주도	서귀포시		10.wav
12	11	여섯	여섬말	숫자	2007	경기도	부천시	소사구	11.wav
13	12	점심	점섬		2008	경상남도	의령군		12_점심_점섬.wav
14	13	사슴	싸섬	동물	2009	경상남도	하동군		
15	14	김매다	지섬매다	농사	2010	경상북도	안동시	도산면	14_경상북도_안동시_도산면.wav

<그림 84> 입력 예제 파일

입력 파일의 형식과 항목명을 입력 예제 파일의 형식과 항목명과 똑같이 작성해야 한다. 입력 파일의 9개의 항목명은 다음과 같다.

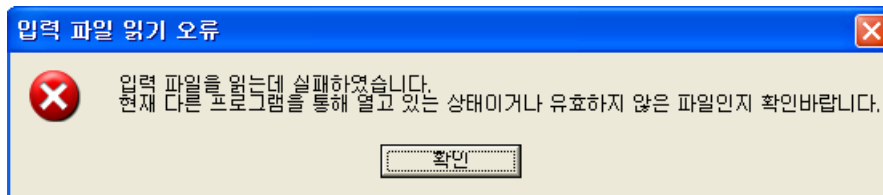
항목명	예
번호	1
표준어	가다
지역어	가너냐
설명	가는 행동
조사년도	1995
조사지역(도단위)	충청북도
조사지역(시군단위)	청주시
조사지역(읍면단위)	홍덕구
음성파일	1_충청북도_청주시_홍덕구.wav

파일을 입력하기 위해서는 먼저 '파일 찾기' 버튼을 클릭하여 탐색기에서 파일을 찾는다. 입력 파일을 찾으면 <그림 85>와 같이 '파일분석 시작' 버튼이 활성화되고, 이 '파일분석 시작' 버튼을 클릭하면 파일을 분석하기 시작한다.



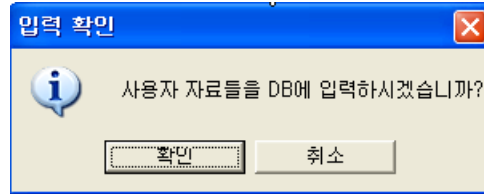
<그림 85> 사용자 파일 입력

이때 입력 파일을 다른 프로그램에서 열고 있는 상태라면 <그림 86>과 같은 확인창이 나타난다.

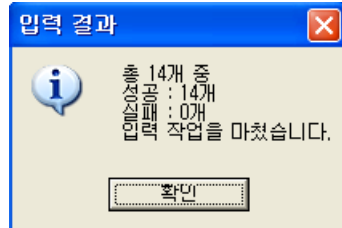


<그림 86> 입력 파일 읽기 오류 확인창

입력 파일에 오류가 없으면 입력된 지역어들을 보여주며 'DB 입력' 버튼이 활성화된다. 'DB 입력' 버튼을 누르면 입력 파일의 사용자 자료들이 사용자 DB에 저장된다. 입력을 확인하기 위하여 <그림 87>과 같은 입력 확인창이 나타나고, '확인'을 클릭하면 <그림 88>과 같은 입력 결과 확인창이 나타난다. 입력 결과 확인창에서 '확인' 버튼을 클릭하면 DB 입력을 마치면서 작업이 초기화된다. 작업 중간에 언제든지 '초기화' 버튼을 눌러도 작업이 초기화된다.

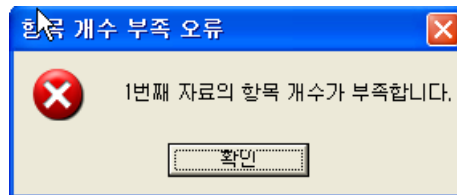


<그림 87> DB 입력 확인창



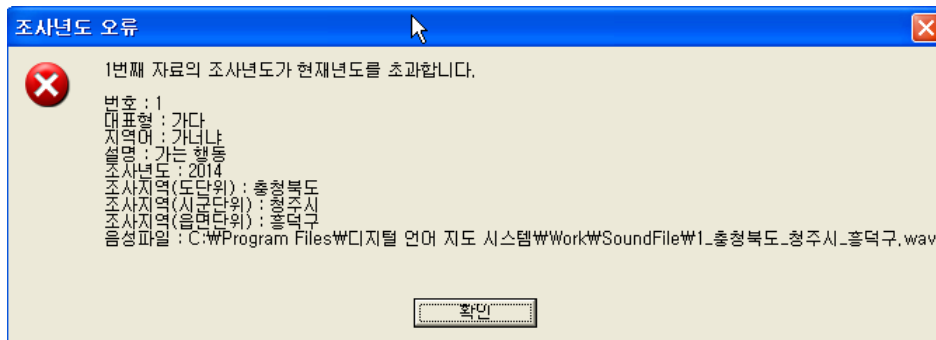
<그림 88> DB 입력 결과 확인창

파일을 분석하면서 입력 파일에 있는 다양한 오류를 점검하고 오류 내용을 알려주는 확인창이 나타난다. 입력 파일 내의 N번째 자료의 항목이 9개보다 적으면 <그림 89>의 확인창이 나타난다.



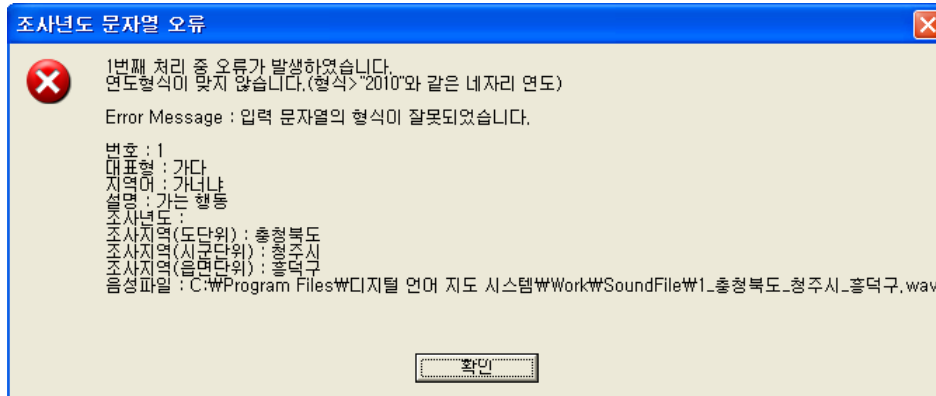
<그림 89> 항목 개수 부족 확인창

조사년도가 현재년도를 초과할 경우에 <그림 90>과 같은 확인창이 나타난다.



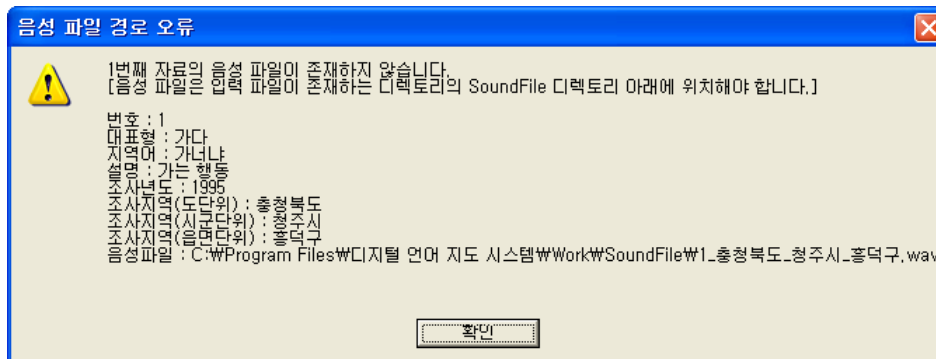
<그림 90> 조사년도 오류 확인창

조사년도에 연도를 나타내는 네 자리 숫자가 아닌 문자열이 아닌 있는 경우에 <그림 91>과 같은 조사년도 문자열 오류 확인창이 나타난다.



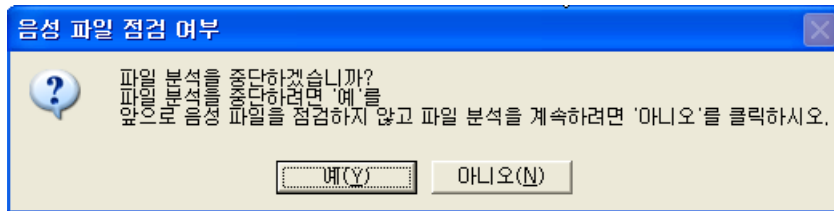
<그림 91> 조사년도 문자열 오류 확인창

음성 파일을 찾지 못하면 <그림 92>와 같은 음성 파일 경로 오류 확인창이 나타난다. 음성 파일은 입력 파일이 위치한 디렉토리의 SoundFile 디렉토리 내에 존재해야 한다.



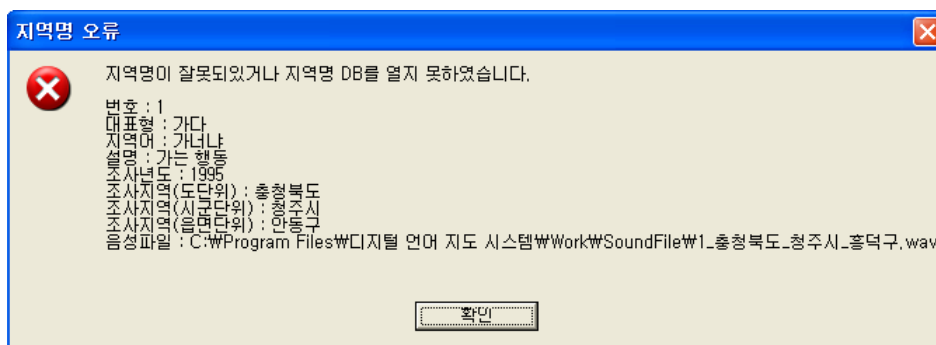
<그림 92> 음성 파일 경로 오류 확인창

<그림 92>의 “확인”버튼을 누르실 경우 <그림 93>과 같이 음성 파일에 대한 추가적인 점검을 계속할 것인가를 묻는 확인창이 나타난다. ‘예’를 클릭하면 파일 분석을 중단한다. ‘아니오’를 클릭하면 현재 찾지 못한 음성 파일을 포함하여 나머지 자료들에서 음성 파일을 점검하지 않고 파일 분석을 계속한다.



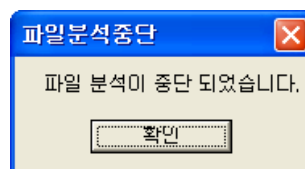
<그림 93> 음성 파일 점검 여부 확인창

입력 파일에서 지역명이 프로그램에서 지원하지 않는 지역명이면 <그림 94>와 같은 지역명 오류 확인창이 나타난다. ‘개별 입력’의 지역 선택을 통해서 지원하는 지역명을 확인한 후에 지역명을 수정한다. 부록 2에 지역명과 코드를 수록하였다.



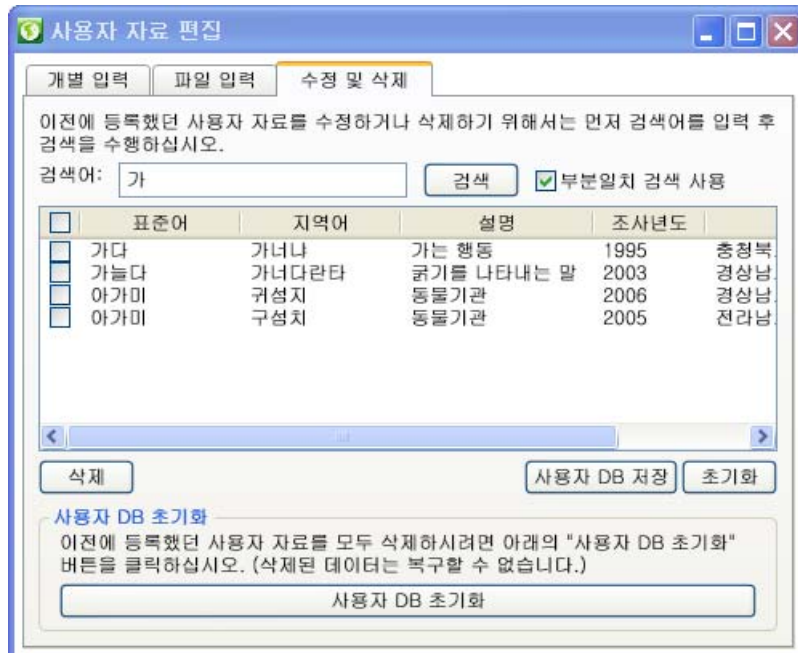
<그림 94> 지역명 오류 확인창

여러 오류 확인창에서 ‘확인’ 버튼을 클릭하면 <그림 95>와 같은 파일 분석 중단 확인창이 나타난다. 여기에서 ‘확인’ 버튼을 클릭하면 파일 분석이 중단되고 파일 입력 사항들이 초기화된다.



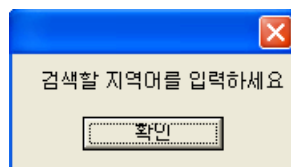
<그림 95> 파일 분석 중단 확인창

‘수정 및 삭제’에서는 사용자 DB의 지역어를 수정하거나 삭제할 수 있다(<그림 96>). 국립국어원 DB는 접근할 수 없다.



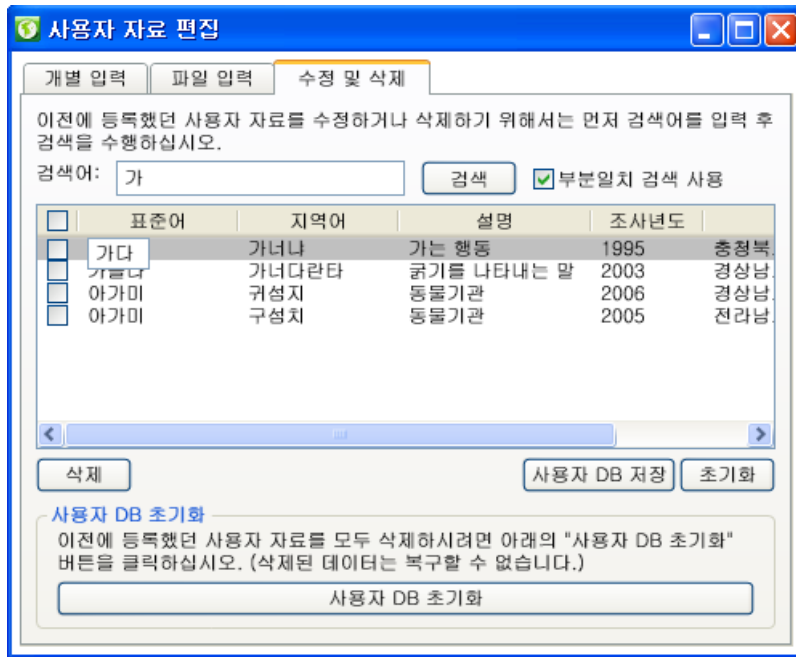
<그림 96> 수정 및 삭제

수정을 하기 위해서는 우선 사용자 DB에서 해당 지역어를 검색해야 한다. 검색어 박스에 검색어를 입력하고 ‘검색’ 버튼을 클릭하거나 엔터를 치면 된다. 완전일치가 기본이며 부분일치를 하려면 ‘부분일치 검색 사용’ 체크 박스를 체크하면 된다. 검색어를 입력하지 않고 검색을 시도하면 <그림 97>과 같은 확인창이 나타난다. 검색어를 입력하고 검색을 시도한다.



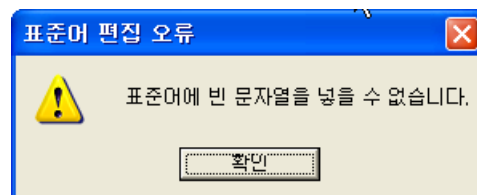
<그림 97> 검색어 입력 확인창

검색된 지역어에 대해서 표준어, 지역어, 설명 항목을 수정할 수 있으며 해당 항목을 더블클릭하면 <그림 98>과 같이 텍스트 박스가 활성화되어 수정이 가능하다.

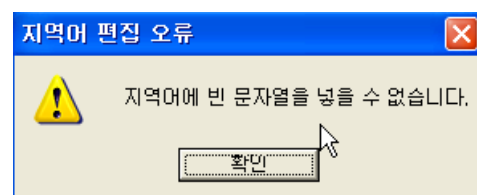


<그림 98> 사용자 자료 수정

텍스트 박스에서 수정 작업을 하면서 표준어나 지역어를 삭제하여 빈 문자열이 되면 <그림 99>와 <그림 100>과 같은 편집 오류 확인창이 나타난다. '확인' 버튼을 누르면 자동으로 삭제하기 전 데이터로 되돌린다.



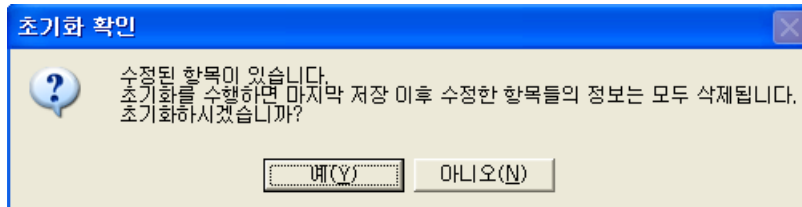
<그림 99> 표준어 편집 오류 확인창



<그림 100> 지역어 편집 오류 확인창

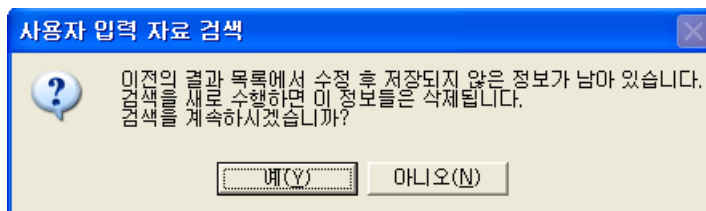
삭제를 하기 위해서는 지역어를 선택한 후에 ‘삭제’ 버튼을 클릭한다. 작업을 초기화하려면 ‘초기화’ 버튼을 클릭하면 된다.

검색된 사용자 입력 자료의 표준어, 지역어, 설명 등을 수정하거나 특정 항목을 선택하여 삭제한 후 ‘초기화’ 버튼을 클릭하면 <그림 101>과 같이 초기화 확인창이 나타난다. 수정 사항을 저장하지 않고 초기화해도 괜찮은지 다시 확인한 후 초기화 작업을 진행한다.



<그림 101> 초기화 확인창

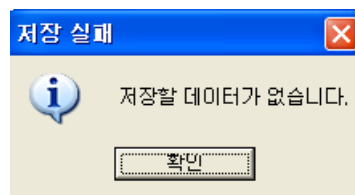
이전에 검색했던 사용자 입력 지역어를 수정한 후 데이터베이스에 저장하지 않은 상태에서 다시 검색 기능을 사용했을 때 <그림 102>와 같은 확인창이 나타난다. 변경한 내용을 저장할 필요가 없는지 다시 확인하고 검색을 계속 진행한다.



<그림 102> 사용자 입력 자료 검색 확인창

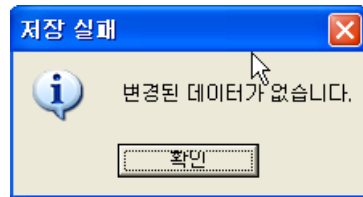
수정이나 삭제 작업이 끝나면 ‘사용자 DB 저장’ 버튼을 클릭하여 작업한 자료를 사용자 DB에 저장한다.

검색된 사용자 입력 자료가 없는 상태에서 ‘사용자 DB 저장’ 버튼을 클릭하면 <그림 103>과 같은 저장 실패 확인창이 나타난다.



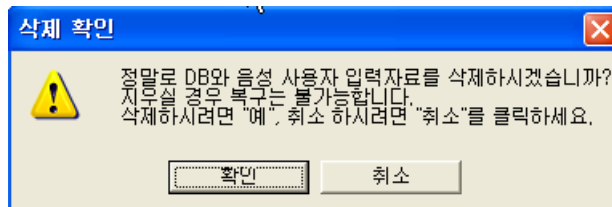
<그림 103> 저장 실패 확인창

검색된 사용자 입력 자료는 있으나 수정 혹은 삭제된 자료가 1건도 없는 상태에서 ‘사용자 DB 저장’ 버튼을 클릭했을 때 <그림 104>와 같은 저장 실패 확인창이 나타난다.

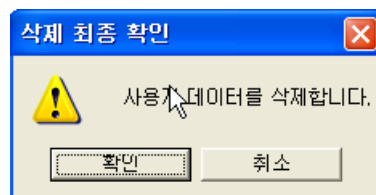


<그림 104> 저장 실패 확인창

사용자 DB 전체를 초기화하려면 ‘사용자 DB 초기화’ 버튼을 클릭하면 된다. 삭제된 데이터는 복구할 수 없기 때문에 <그림 105>와 <그림 106>과 같이 2번에 걸쳐서 삭제를 확인한다.



<그림 105> 삭제 확인 창



<그림 106> 삭제 최종 확인창

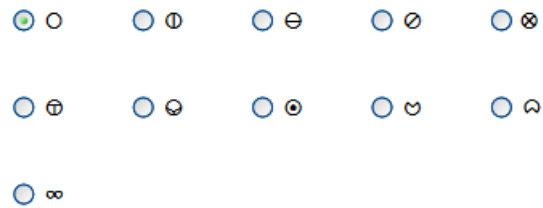
11. 상징부호

상징부호는 3단계로 구성하여 개발하였다. 1단계에서 5가지 종류, 2단계에서 11가지 종류, 3단계에 8가지 종류를 각각 나열했기 때문에 전체적으로는 440개($5 \times 11 \times 8$)의 상징부호가 있다.

<그림 107>, <그림 108>, <그림 109>는 각 단계의 상징부호를 나타내며 첫 번째 상징부호를 선택해서 전개한 것이다.



<그림 107> 1단계 상징부호



<그림 108> 2단계 상징부호



<그림 109> 3단계 상징부호

각 단계별로 상징부호를 확대할 때 일관성을 유지하였기 때문에 1단계의 다른 상징부호에 대해서도 쉽게 2단계와 3단계의 상징부호 모습을 짐작할 수 있다.

12. 표준어 목록

디지털 언어 지도 시스템에 수록된 국립국어원 DB의 규모는 다음과 같다.

- 1) 표준어 개수: 56개
- 2) 지역어 개수: 2,436개
- 3) 음성 파일 개수: 2,402개

표준어 목록은 다음과 같다.

갈퀴	바구니	아궁이
개숫물	반진고리	어레미
거적	발채	억새
거지	밥주걱	여치
검불	방아깨비	열쇠
겨	변소	오이
결두리	복사뼈	옥수수
고운채	부추	이끼
곡괭이	부침개	장뚝뚜껑
구유	비탈	절구통
귀지	사마귀	주발뚜껑
그을음	삼태기	지렁이
길이	소꿉놀이	진드기
냉이	솔가리	천연두
누룽지	솔뚜껑	허리띠
달래	쇠죽바가지	호주머니
도깨비바늘	수수깡	회오리바람
딸꾹질	숙주(나물)	흙덩어리
떡등구미	썰기	