

KT 파워텔 위치관제 서비스

사용자 매뉴얼

목 차

목 차.....	2
1. 시스템 개요.....	3
1.1. 메뉴구성	4
2. 시스템 실행.....	6
2.1. 로그인	6
3. 시스템 기능 개요	7
3.1. 위치관제 서비스 시작하기.....	7
3.2. 화면구성	7
3.3. 초기화면 구성 기능.....	8
3.4. 기능버튼 정의.....	8
4. 메뉴별 기능설명.....	10
4.1. 파일(F)	10
4.1.1. 비밀번호 변경	10
4.1.2. 초기 영역설정	10
4.1.3. 환경설정(*미사용)	10
4.1.4. 종 료.....	10
4.2. 지도(M)	11
4.2.1. 하위 메뉴 설명.....	11
4.3. 단말관리(G).....	12
4.3.1. 단말그룹관리(*관리자용).....	12
4.3.2. 메시지 관리(M)	14
4.3.3. GPS단말 관리(G) (*관리자용)	17
4.4. 정보관리(I)	20
4.4.1. 영역정보 관리(*관리자용)	20
4.4.2. 영역연산.....	24
4.5. 보기(V)	25
4.6. 도움말(H).....	26
5. 보조화면	27
5.1. 관제대상	27
5.2. 메시지 전송.....	28
5.3. 단말정보 보기	29
5.4. 단말그룹 보기.....	30
5.5. 단말궤적 보기.....	33

1. 시스템 개요

단말 및 이동체에 위치전송용 특수단말장치(MGPS, TRS-Plus)를 설치하여 GPS정보를 실시간으로 IDC내의 서버로 데이터를 전송하고, 이 정보를 Open Map API(Daum, Google, Naver)를 기반으로 개발된 파워텔 위치관제 프로그램으로, 실시간 관제 기능을 수행하며, 기본적인 기능들을 기반으로 다목적으로 확장 가능하도록 개발된 시스템입니다.

1) 시스템명

파워텔위치관제 서비스(Powertel Position Service)

2) 개발기간

2010년 11월 23일부터 2010년 12월 31일

3) 운영부서

KT파워텔 서비스개발팀

4) 시스템 주요 구성

✓ C/S 환경정보

구분		주요 내용
서버	H/W환경	- 해당사항 없음
	S/W환경	- 해당사항 없음
클라이언트	H/W환경	Microsoft windows XP 이상
	S/W환경	닷넷 프레임워크 2.0 설치 32bit C/S용 위치관제 솔루션

5) 주요 기능

번호	항목	상세기능
1	클라이언트 자동업데이트	사용자 로그인시 최종프로그램을 확인하여 서버에 등록된 최종 프로그램을 자동다운로드하여 설치
2	프로그램 배포관리	서버상에 수정된 프로그램을 업로드하고, 업로드 내역 조회하는 기능
3	단말 궤적조회	1개월 이내의 단말에 한해 원하는 단말의 위치를 지도상에

번호	항목	상세기능
		표시(시간, 방향, 지도상위치 표시) 기능
4	사용자 선택단말 표시/비표시 기능	사용자가 선택한 단말만 화면에 표시기능, 원하지 않는 단말은 지도 표시기능 Disable기능
5	단말 색상표시	단말상태 또는 종류에 따른 색상구분표시
6	영역관리	폴리곤 입력,삭제 기능
7	영역연산	영역관리로 생성된 폴리곤 내/외부 존재하는 단말 상태 연산기능(단말 입출 기능 활용)
8	단말그룹관리	그룹생성, 수정, 삭제
9	메시지 전송	단일/그룹 메시지 전송
10	메시지 이력	메시지 전송 이력 조건 조회
11	기능별 권한관리	사용자 등급별 기능관리 -사용자별 기능 Enable/Disable관리
12	디지털값 조회	단말기에 연결된 Digital Sensor값의 데이터 조회 기능 -시동 on/off값 조회
13	사용자별 초기화면 설정	사용자별 지도의 초기위치 설정기능 -사용자가 입력한 위/경도 지점으로 사용자 맵 초기치 설정하는 기능
14	도움말	사용자매뉴얼을 전자문서(PDF 등)으로 사용자가 조회하는 기능 - 프로그램 변경시 재작성 배포용이성 고려

1.1. 메뉴구성

1차메뉴	2차메뉴	설 명
* 로그인화면		PPS-Basic 2.0 메인 화면으로 이동
1. 파일	1-1. 비밀번호 변경	사용자 비밀번호 변경화면으로 이동
	1-2. 초기영역 설정	메인 화면 초기 로딩시, 현재 지도 영역으로 설정 변경 기능
	1-3. 환경설정	환경설정 화면으로 이동
	1-4. 인 쇄	지도 화면 인쇄
	1-5. 종 료	시스템 종료 기능
2. 도구	2-1. 지도정보	지도에서 선택한 속성정보 보기 기능

1차메뉴	2차메뉴	설 명
	2-2. 전체보기	지도 전체보기 기능
	2-3. 지도확대	지도 확대 기능
	2-4. 지도축소	지도 축소 기능
	2-5. 지도이동	지도 이동 기능
	2-6. 이전영역	이전 지도 영역 보기 기능
	2-7. 다음영역	다음 지도 영역 보기 기능
	2-8. 새로고침	지도 새로고침 기능
3. 단말관제	3-1. 단말그룹관리	단말기의 그룹 생성, 수정 및 삭제 기능
	3-2. 메시지전송 관리	메시지 전송 및 이력 조회 기능
	3-3. GPS단말정보관리	단말기 추가, 수정 및 삭제 기능
4. 정보관리	4-1. 영역정보 관리	영역별 정보 관리 기능
	4-2. 영역연산	영역별 정보 검색 기능
5. 보기	5-1. 도구상자	도구상자 보기 선택 기능
	5-2. 상태표시줄	상태표시줄 보기 선택 기능
	5-3. 단말정보	단말정보창 보기 선택 기능
	5-4. 지도제어	지도제어 보기 선택 기능
	5-5. 단말명칭	단말명칭 보기 선택 기능
6. 도움말	6-1. 프로그램 정보	프로그램 정보보기 기능

2. 시스템 실행

2.1. 로그인



◆ [사용자 ID]에는 위치관제서버에 등록된 아이디 및 비밀번호를 입력 후, [로그인]을 선택하면 위치 관제범용시스템 메인 화면이 활성화된다.

◆ 비밀번호가 맞지 않는 경우, 오류 메시지를 확인할 수 있다.

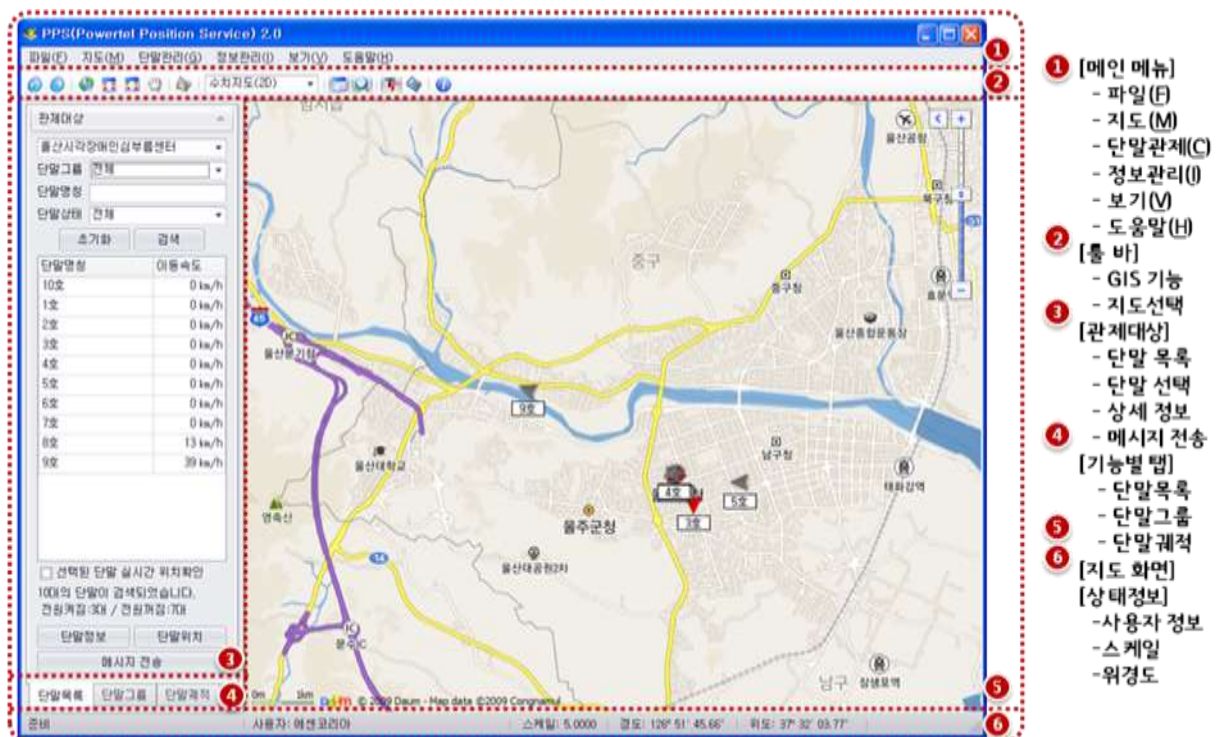
◆  를 선택하여, 다음 비밀번호 변경 화면에서 변경할 수 있다.

3. 시스템 기능 개요

3.1. 위치관제 서비스 시작하기

◆ 바탕화면의  아이콘을 선택하여, [PPS-Basic]을 시작합니다.

3.2. 화면구성



◆ 본 시스템의 메인 화면은 상단에 메뉴와 툴 바, 좌측에 관제대상 및 단말상세정보, 우측에 지도화면, 하단에 상태정보로 이루어져 있습니다.

3.3. 초기화면 구성 기능

구분	설명
1 메뉴바	- 위치관제솔루션을 구성하고있는 메뉴입니다. - 파일, 지도, 단말관제, 정보관리, 보기, 도움말로 구성됩니다.
2 툴바	메뉴바에 구성되어있는 기능들을 버튼으로 구성됩니다.
3 메인화면	- 위치관제솔루션의 메인화면으로 표출되는 모든 정보를 확인합니다. - 초기화면은 센터 사용자는 해당 사용자의 특정지역이 보여지는 화면으로 시작됩니다. - 메인화면에는 실시간으로 단말위치 정보가 지도상에 표시됩니다.
4 보조화면	- 단말목록 탭 - 관제 대상 단말에 대한 선택 및 검색 기능으로 구성됩니다. - 전체 단말에서 전체 및 전원의 켜짐/꺼짐 단말의 개수를 표시합니다. - 선택한 단말의 실시간 위치확인 및 목록 선택으로 구성됩니다. - 선택한 단말의 상세정보가 표시됩니다. - 선택한 단말의 메시지 전송기능을 제공합니다. - 단말그룹 탭 - 로그인한 사용자가 관리하는 그룹/단말 목록을 트리형태로 표시합니다. - 전체, 그룹, 다중 단말에 대한 메시지 전송 기능을 제공합니다. - 단말 표시 On/Off기능을 제공합니다. - 단말궤적 탭 - 관제 대상 단말에 대한 선택 및 기간설정 검색 기능으로 구성됩니다. - 선택한 단말의 궤적정보(GPS시간, 이동속도)를 그리드형태로 표출합니다. - 검색된 단말궤적을 지도에 표시 기능으로 구성됩니다.
5 상태정보	- 사용자 정보를 표시됩니다. - 스케일 및 위/경도(도,분,초) 정보가 표시됩니다.

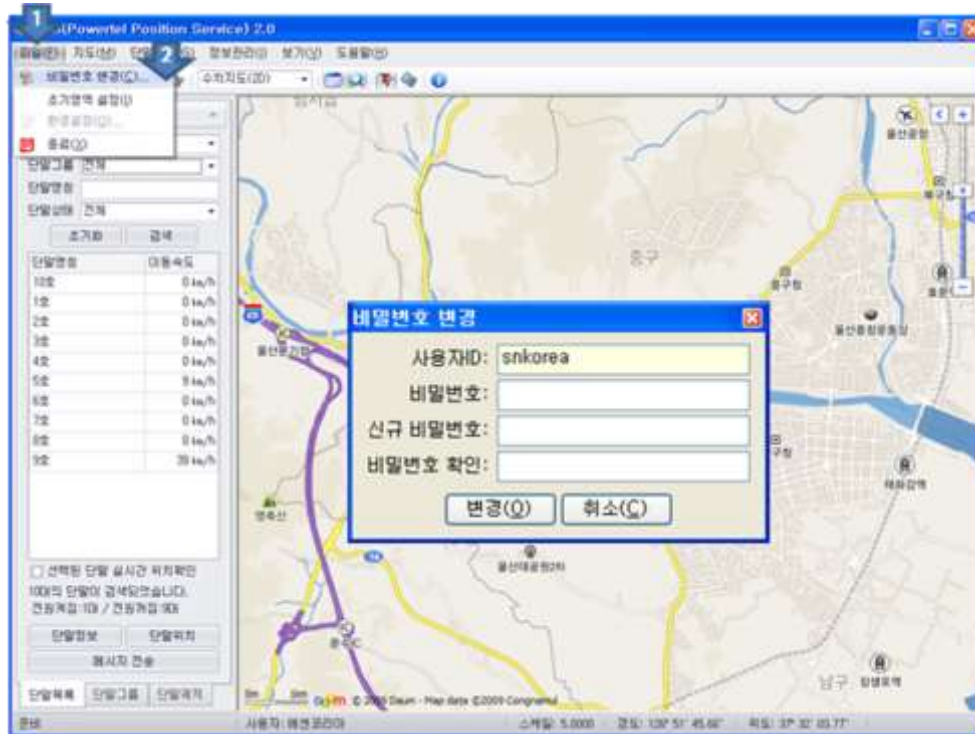
3.4. 기능버튼 정의

버튼	설명
	이전상태: 클릭하면 지도를 이전 상태의 영역으로 이동합니다.

버튼	설명
	• 이후상태: 클릭하면 지도를 이후 상태의 영역으로 이동합니다.
	• 전체화면: 클릭하면 전체 지도 화면으로 이동합니다.
	• 고정비율확대: 지도를 고정비율로 확대시키는 기능입니다.
	• 고정비율축소: 지도를 고정비율로 축소시키는 기능입니다.
	• 이동하기: 마우스로 드래그 및 클릭하여 원하는 위치로 화면을 이동합니다.
	• 영역그리기: 지도 상에 마우스로 드래그하여 영역을 추가하는 기능입니다.
일반지도(2D) ▼ 스카이뷰(3D) ▼	• 배경지도선택: 지도화면을 일반지도(2D)/스카이뷰(3D) 선택을 통해 변경합니다.
	• 단말명칭표시설정: 단말의 명칭 표시를 ON/OFF할 수 있는 기능입니다.
	• 단말정보창 표시설정: 메인화면의 우측 서브메인을 ON/OFF할 수 있는 기능입니다.
	• 확대컨트롤 표시설정: 메인화면의 지도 확대/축소 기능을 ON/OFF할 수 있는 기능입니다.
	• 지정영역: 사용자가 입력한 영역 표시를 ON/OFF할 수 있는 기능입니다.
	• 도움말: 도움말 보기 기능입니다.

4. 메뉴별 기능설명

4.1. 파일(F)



4.1.1. 비밀번호 변경

- 1) 메뉴 선택 : [파일]-[비밀번호 변경(C)]을 선택하면 비밀번호 변경 화면이 활성화됩니다.
- 2) 입력 항목 : 기존 비밀번호 및 신규 비밀번호, 비밀번호 확인 항목 입력합니다.
- 3) 변경 적용 : [변경]을 선택하면 비밀번호가 변경되어 적용됩니다.
- 4) 취소 적용 : [취소]를 선택하면 비밀번호 변경이 취소됩니다.

4.1.2. 초기 영역설정

- 1) 기능 개요 : 지도의 초기 위치 영역 설정 기능으로, 현재 지도화면의 위치 및 영역을 초기 위치로 설정하여, 시스템을 다시 시작한 후부터 적용됩니다.

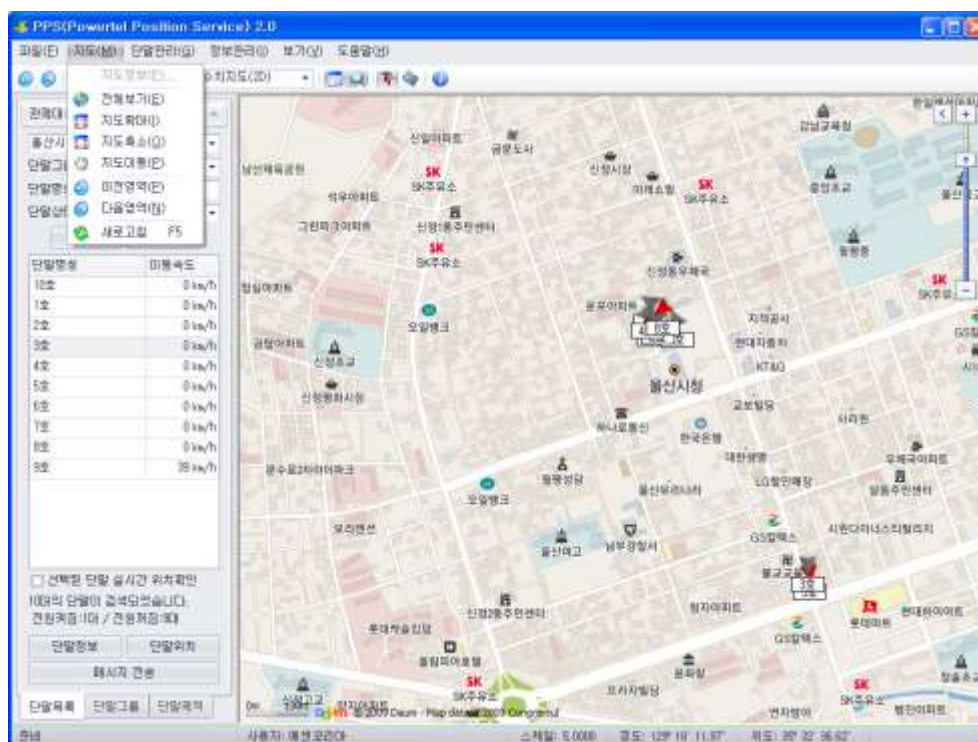
4.1.3. 환경설정(*미사용)

- 1) 기능 개요 : 시스템에서 사용하는 환경정보를 설정하는 화면입니다.

4.1.4. 종 료

- 2) 기능 개요 : 시스템을 종료한다.

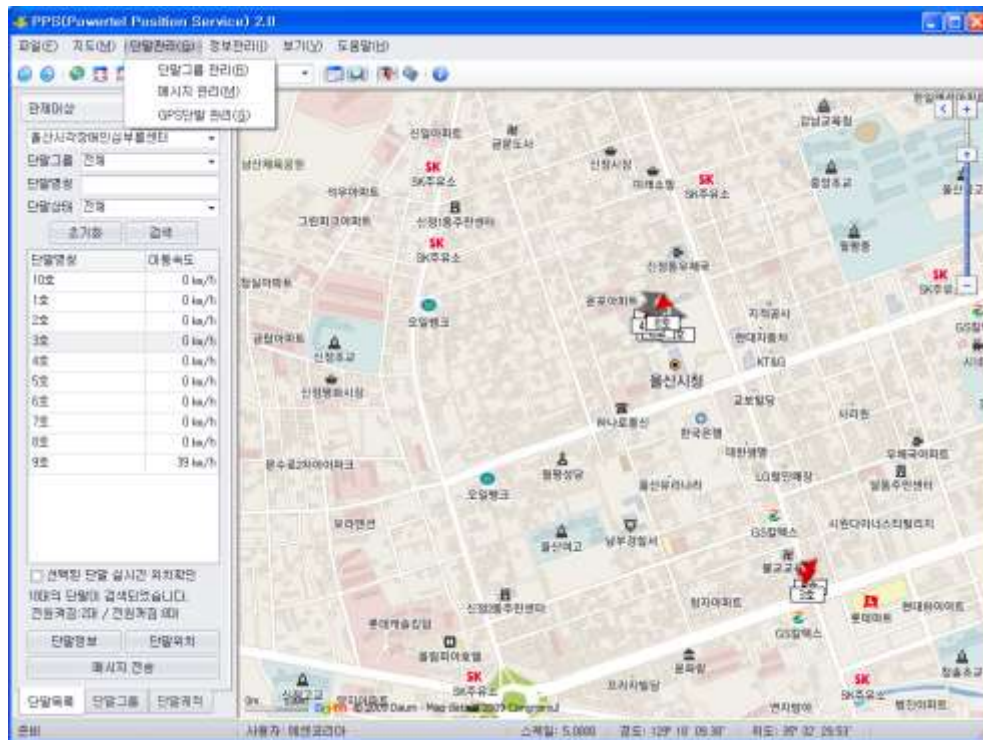
4.2. 지도(M)



4.2.1. 하위 메뉴 설명

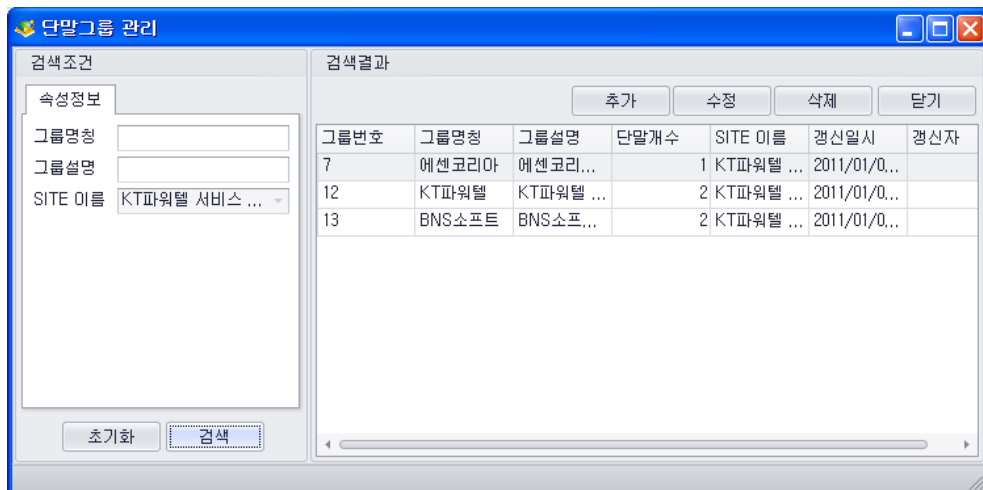
메뉴	메뉴명	설 명
지도정보(P)...  전체보기(E)  지도확대(I)  지도축소(O)  지도이동(P)  이전영역(P)  다음영역(N)  새로고침 F5	전체보기(E)	클릭하면 전체 지도 화면으로 이동합니다.
	지도확대(I)	지도를 고정비율로 확대시키는 기능입니다.
	지도축소(O)	지도를 고정비율로 축소시키는 기능입니다.
	지도이동(P)	마우스로 드래그 및 클릭한 위치로 화면을 이동합니다.
	이전영역(P)	클릭하면 지도를 이전 상태의 영역으로 이동합니다.
	다음영역(P)	클릭하면 지도를 이후 상태의 영역으로 이동합니다.
	새로고침(F5)	현재 지도 화면을 새로고침하여 보여주는 기능입니다.

4.3. 단말관리(G)



4.3.1. 단말그룹관리(*관리자용)

- 1) 기능 개요 : 사이트의 그룹별 단말기를 추가, 수정 및 삭제할 수 있는 관리자 기능입니다. 일반 사용자는 추가 및 삭제기능이 제한됩니다.



2) 검색 조건

- ✓ 속성정보(그룹이름, 그룹설명, SITE이름) 조건을 입력 및 선택합니다.
- ✓ [검색]을 선택하면 사이트에서 관리하는 그룹정보 목록을 확인할 수 있습니다.

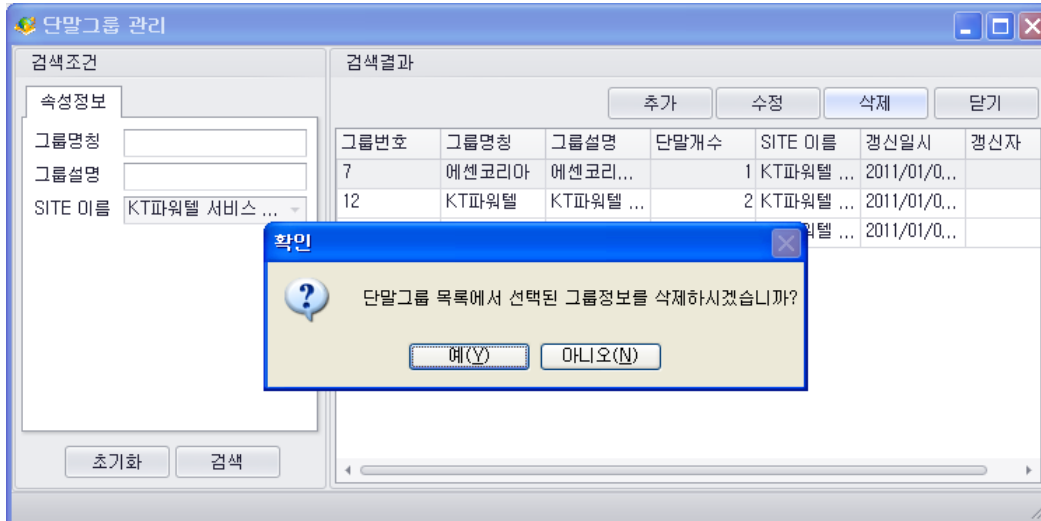
3) 단말그룹 관리 - 추가

- ✓ [단말그룹 관리]화면에서 [추가]를 선택하면 상단 좌측 화면이 활성화됩니다.
- ✓ 추가할 그룹의 명칭, 설명 및 비고정보를 입력합니다.
- ✓ [단말목록]탭을 선택 후, 사이트에 소속되어 있는 전체목록에서 차량을 선택하고 [저장]을 선택하면 [속성정보]탭에 추가된 것을 확인할 수 있습니다.
- ✓ [속성정보]탭에서 [저장]을 선택하면 추가 메시지가 출력되며, 추가된 그룹을 [단말그룹 관리]화면에서 확인할 수 있습니다.

4) 단말그룹 관리 - 수정

- ✓ 등록된 그룹의 정보를 수정할 경우, 활성화되는 화면입니다.
- ✓ [속성정보]에서 그룹의 명칭, 설명 및 비고정보와 [단말목록]에서 선택된 단말목록을 수정할 수 있습니다.
- ✓ [속성정보]탭에서 [저장]을 선택하면, 수정 완료 메시지가 출력되며 수정된 결과를 확인할 수 있습니다.

5) 단말그룹 관리 - 삭제



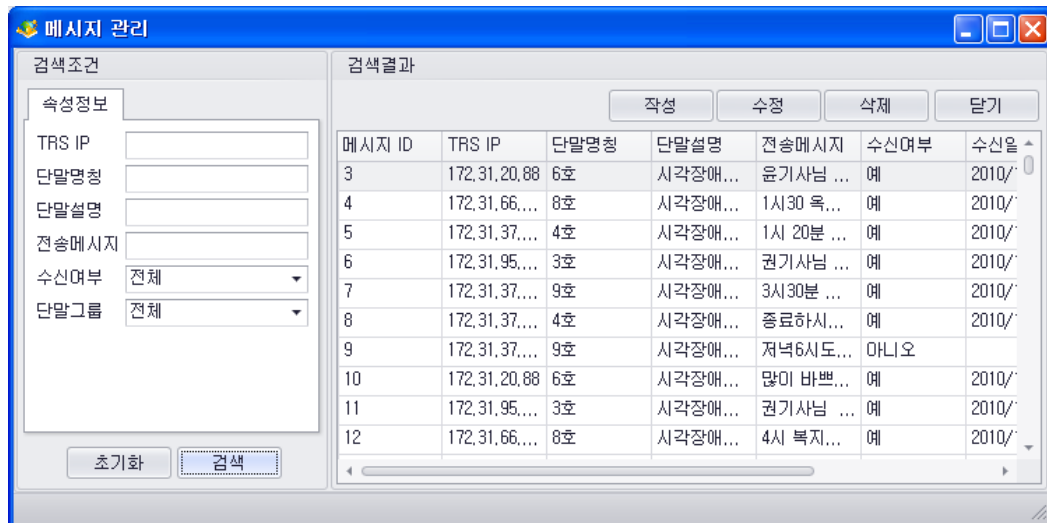
- ✓ 단말그룹 검색결과 목록에서 삭제할 그룹을 선택합니다.
- ✓ [삭제]를 선택하면 위와 같은 삭제 메시지 화면이 출력됩니다.
- ✓ [예]/[아니오]를 선택하여 삭제 및 삭제취소 기능을 확인할 수 있습니다.

6) 그룹관리 - 닫기

- ✓ 단말그룹 관리화면에서 [닫기]를 선택하면, 단말그룹 관리를 종료합니다.

4.3.2. 메시지 관리(M)

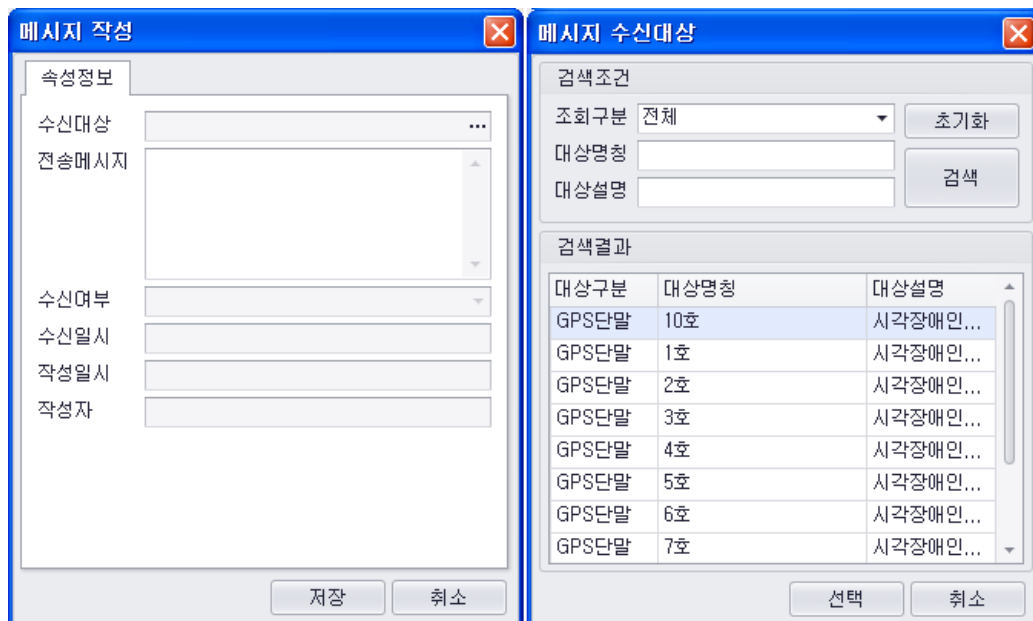
- 1) 기능 개요 : 단말그룹 및 단말별 메시지 전송 및 전송 이력을 조회 기능입니다. 일반 사용자는 추가 및 삭제기능이 제한됩니다.



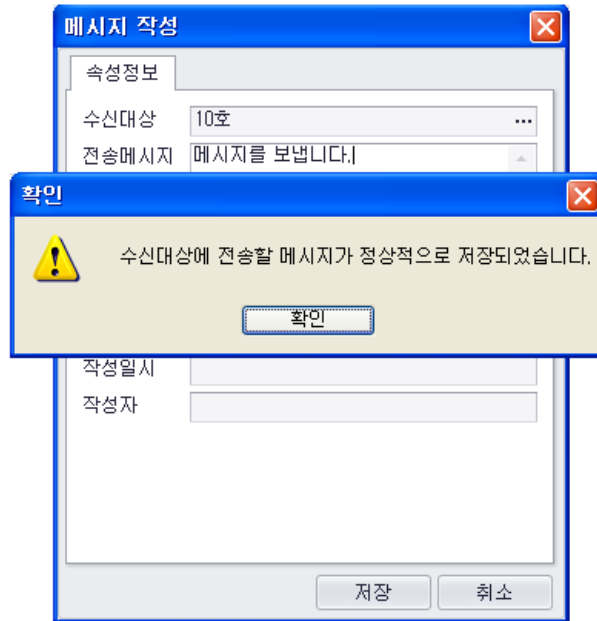
2) 검색조건

- ✓ [속성정보] : TRS IP, 단말명칭, 단말설명, 전송메시지, 수신여부(전체/예/아니오), 단말그룹(전체, 등록된 단말그룹)에 정보를 입력합니다.
- ✓ [검색]을 선택하면 사이트에서 검색된 메시지 목록을 확인할 수 있습니다.

3) 메시지 관리 - 작성



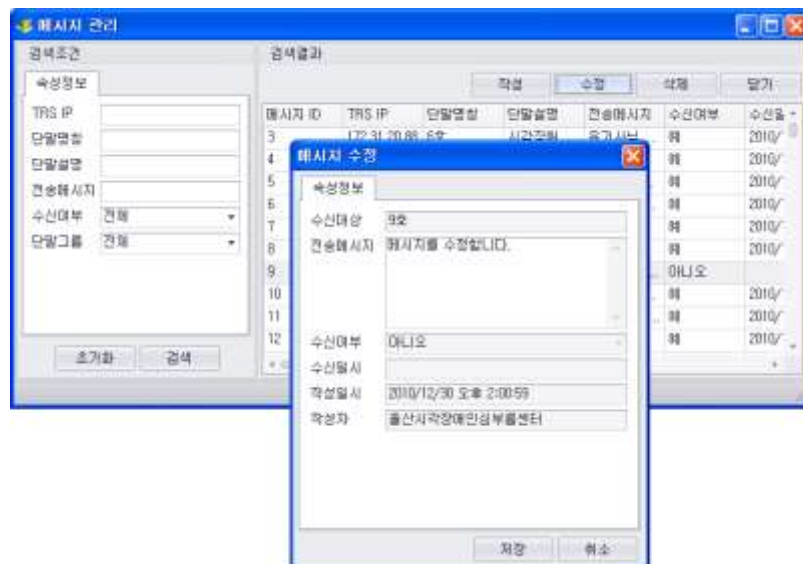
[메시지 작성 - 수신대상 선택화면]



[메시지 작성 - 메시지 전송화면]

- ✓ [속성정보] : 수신대상(단말선택), 전송메시지
- ✓ 수신대상 선택[...]을 선택하면, [메시지 수신대상]화면이 활성화됩니다.
- ✓ 검색조건에 적합한 대상을 목록에서 선택 후, [선택]을 확인합니다.
- ✓ 전송메시지 항목을 입력한 후, [저장]을 선택하면 확인 메시지가 출력되며 수신대상에게 메시지를 전송합니다.
- ✓ [메시지 관리]화면에서 추가된 메시지를 확인할 수 있습니다.

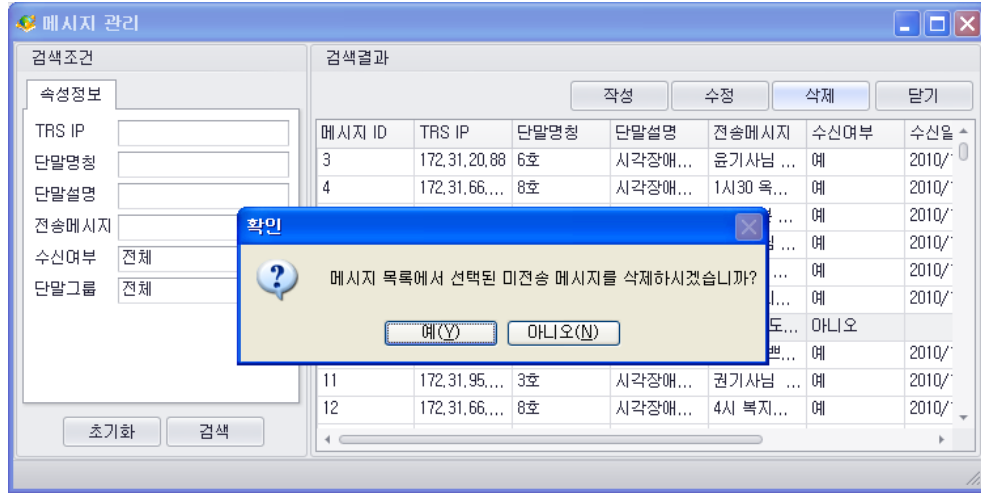
4) 메시지 관리 - 수정



- ✓ 메시지 검색 목록에서 수신여부가 “아니오”인 미수신 메시지를 선택합니다.
- ✓ [수정]을 선택하면, 메시지 수정 화면이 활성화됩니다.
- ✓ 전송메시지를 수정한 후, [저장]을 선택합니다.

- ✓ (예/아니오)를 선택하여 수정 및 취소가 가능합니다.

5) 메시지 관리 - 삭제



- ✓ 메시지 검색 목록에서 수신여부가 “아니오”인 미수신 메시지를 선택합니다.
- ✓ [삭제]를 선택하면, 메시지 삭제 여부 메시지가 출력됩니다.
- ✓ (예/아니오)를 선택하여 삭제 및 취소가 가능합니다.

6) 메시지 전송 - 닫기

- ✓ 메시지 관리화면에서 [닫기]를 선택하면, 메시지 관리 화면이 종료합니다.

4.3.3. GPS 단말 관리(G) (*관리자용)

- 1) 기능 개요 : 단말기의 신규 및 수정삭제 단말이 발생할 경우, 단말정보를 추가, 수정 및 삭제하는 관리자 기능입니다. 일반 사용자는 추가 및 삭제기능이 제한됩니다.
- 2) 검색 조건
 - ✓ 속성정보(단말명칭, 단말설명, 사용여부, 전송주기, TRS IP, 단말버전, 단말그룹)조건을 입력 및 선택합니다.
 - ✓ [검색]을 선택하면 사이트에서 관리하는 단말정보 목록을 확인할 수 있습니다.

GPS단말 관리

검색조건

속성정보

단말명칭

단말설명

사용여부 전체

전송주기

TRS IP

단말버전 전체

단말그룹 전체

초기화 검색

검색결과

추가 수정 삭제 닫기

단말 ID	단말명칭	단말설명	설치일자	전송주기	사용여부	TRS IP
96	10호	시각장애...	2010-11-20	30	예	172.31.42
97	7호	시각장애...	2010-11-20	30	예	172.31.54
98	9호	시각장애...	2010-11-20	30	예	172.31.37
99	6호	시각장애...	2010-11-20	30	예	172.31.20
100	5호	시각장애...	2010-11-20	30	예	172.31.69
101	1호	시각장애...	2010-11-20	30	예	172.31.54
102	8호	시각장애...	2010-11-20	30	예	172.31.66
103	3호	시각장애...	2010-11-20	30	예	172.31.95
104	2호	시각장애...	2010-11-20	30	예	172.31.33
105	4호	시각장애...	2010-11-20	30	예	172.31.37

3) GPS단말 관리 - 추가

GPS단말 추가

속성정보

단말명칭

단말설명

설치일자

단말버전

위치전송주기

위치전송계수

대동속도 km/h

단말상태

사용여부

TRS IP

단말표시여부 ☐

저장 취소

GPS단말 추가

속성정보

단말정보

메시지목록

GPS수신시간

GPS전송주기

GPS전송계수

이동방향

미터기

운행방식

디지털센서1

디지털센서2

디지털센서3

디지털센서4

디지털센서5

디지털센서6

저장 취소

GPS단말 추가

속성정보

단말정보

메시지목록

작성일시

전송메시지

수신여부

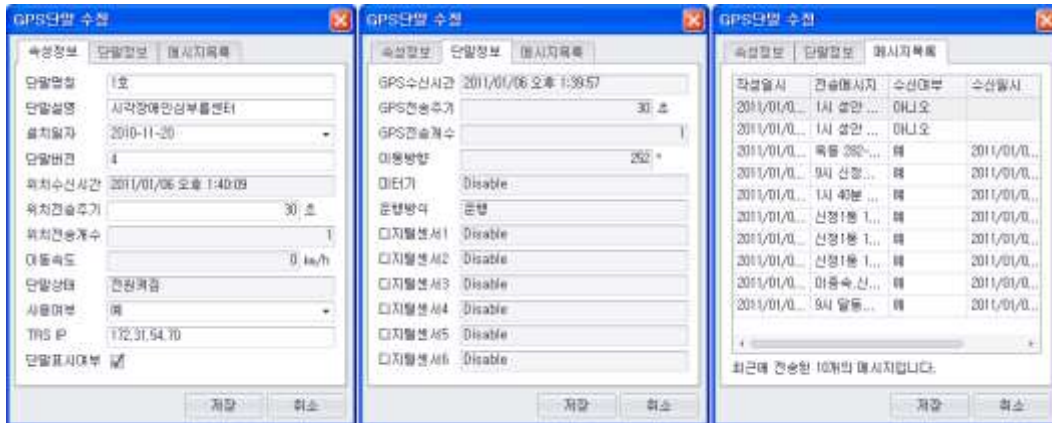
수신일시

최근에 전송된 0개의 메시지를입니다.

저장 취소

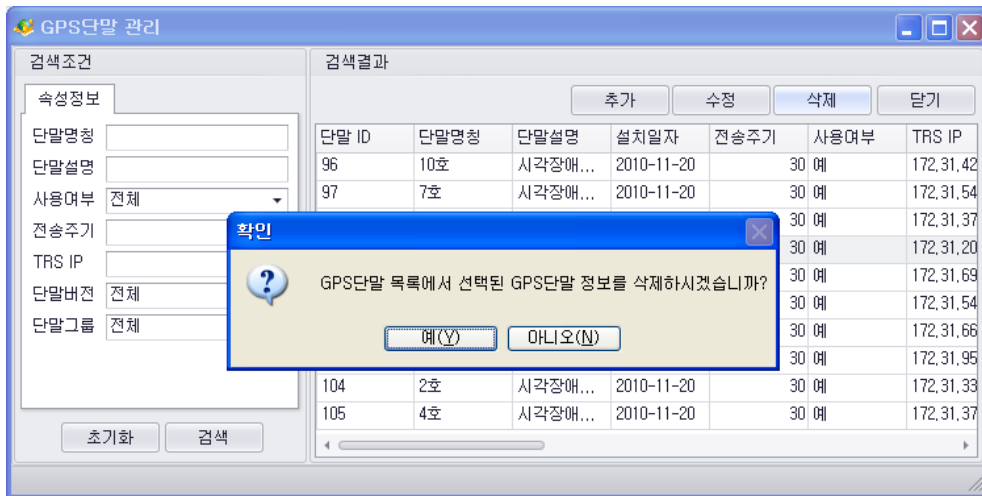
- ✓ [GPS단말 관리]화면에서 [추가]를 선택하면, [GPS단말 추가]화면이 활성화됩니다.
- ✓ [속성정보], [단말정보], [메시지목록]탭을 확인합니다.
- ✓ [속성정보]탭에서 단말명칭, 설명, 설치일자, 단말버전, 위치전송주기, 사용여부, TRS IP를 입력하고 단말표시여부를 선택합니다.
- ✓ [단말정보]탭에서 관련 단말정보를 입력 후, [저장]을 선택합니다.
- ✓ [메시지목록]탭에서 최근 전송된 메시지를 확인할 수 있습니다.
- ✓ [속성정보]탭에서 [저장]을 선택하면, [GPS단말 관리] 목록에서 추가된 GPS단말 정보를 확인할 수 있습니다.

4) GPS단말 관리 - 수정



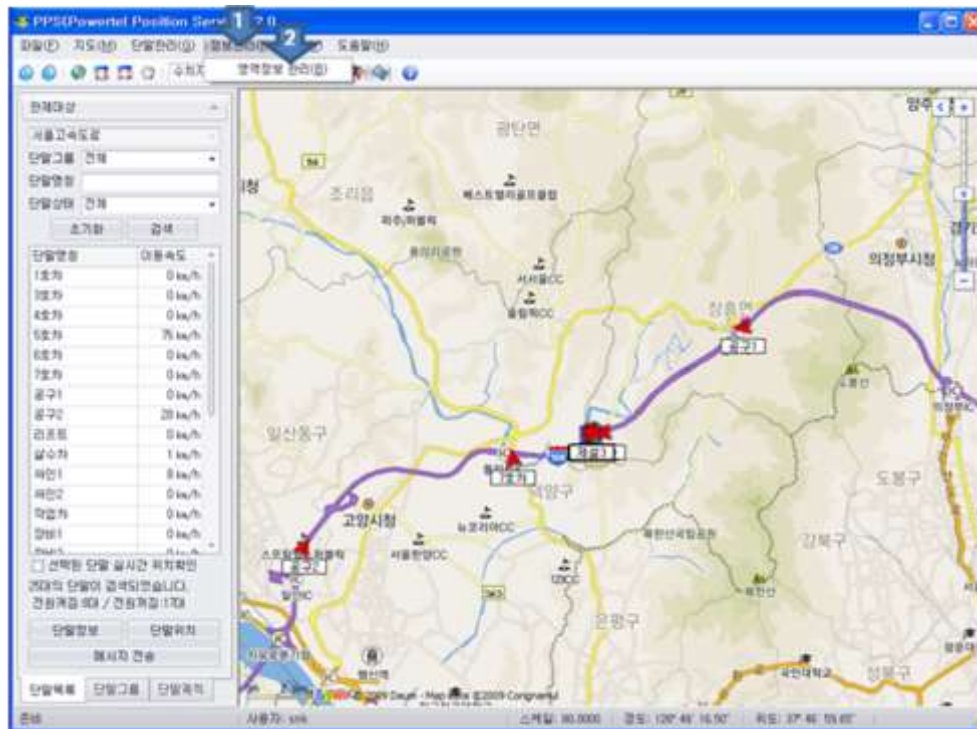
- ✓ [속성정보], [단말정보]탭에서 해당 정보를 수정합니다
- ✓ [속성정보]탭에서 [저장]을 선택하면 수정 메시지 출력 후, 수정된 정보를 확인할 수 있습니다.
- ✓ [메시지목록]탭에서는 해당 GPS단말의 최근 전송된 메시지 10개를 출력합니다.

5) GPS단말 관리 - 삭제



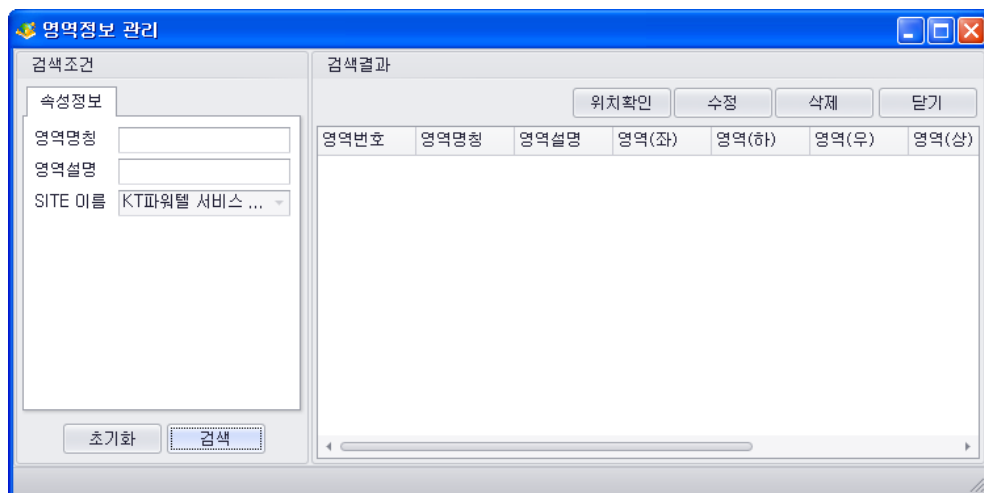
- ✓ GPS단말 목록에서 삭제할 단말을 선택합니다.
- ✓ [삭제]를 선택하면, 삭제 확인 여부를 “예/아니오”로 선택하여 삭제 및 취소하는 기능입니다.

4.4. 정보관리(I)



4.4.1. 영역정보 관리(*관리자용)

- 1) 기능 개요 : 사용자가 원하는 영역을 입력하여 관리하는 기능입니다. 일반 사용자는 추가 및 삭제기능이 제한됩니다.



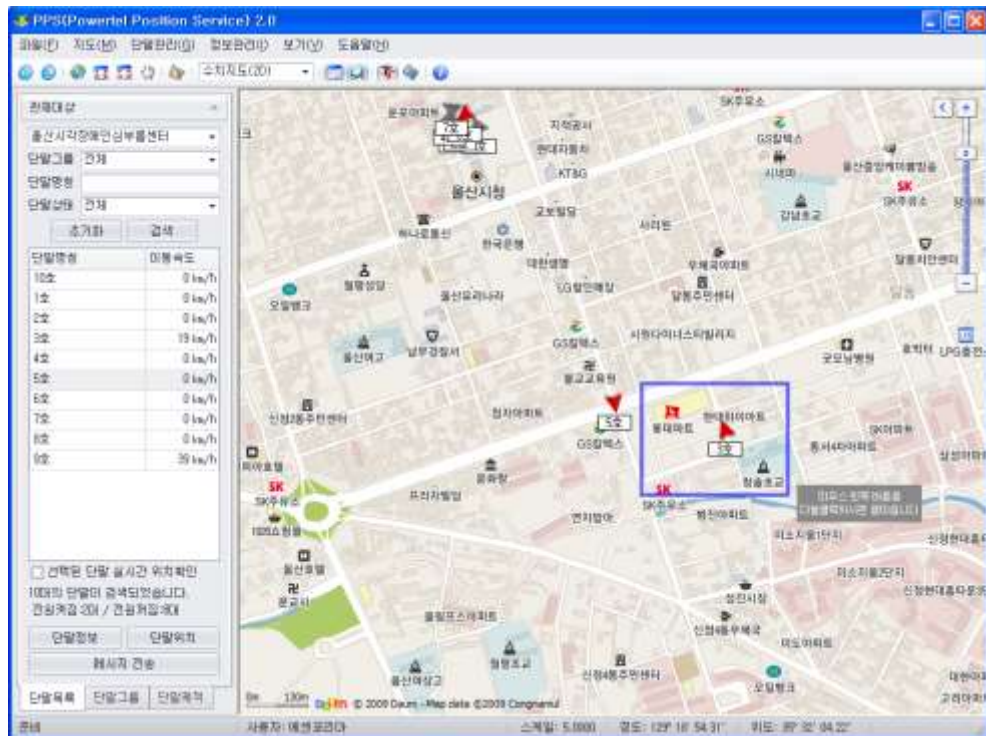
- 2) 검색 조건 :
 - ✓ [속성정보] : 영역명칭, 영역설명, SITE 이름(전체, 등록된 SITE 목록)에 검색 정보를 입력합니다.
 - ✓ [검색]을 선택하면, 검색 결과의 영역정보 목록에서 확인할 수 있습니다.

3) 영역정보 관리 - 추가

- ✓ 영역관리 추가 기능은 [메인화면]-[영역 그리기] 기능을 통해서만 구현할 수 있습니다.



- ✓ [영역 그리기]를 선택 후, 지도 화면 상의 원하는 위치에 마우스를 드래그하여 영역을 그린 후, 마우스 왼쪽 버튼을 더블-클릭하면 영역 그리기가 완료됩니다.



- ✓ 영역 그리기가 완료되면, [영역정보 추가] 화면이 활성화됩니다. 추가할 영역의 명칭, 설명, 비교정보를 입력 후, [저장]을 선택하면 영역 추가 확인 메시지가 출력됩니다. 추가된 영역정보를 검색 목록에서 확인할 수 있습니다.

영역정보 추가

속성정보

영역번호

영역명칭 1영역

영역설명 1영역입니다.

영역(좌) 126,870667204598

영역(하) 37,5284633455815

영역(우) 126,8723553881

영역(상) 37,529916625694

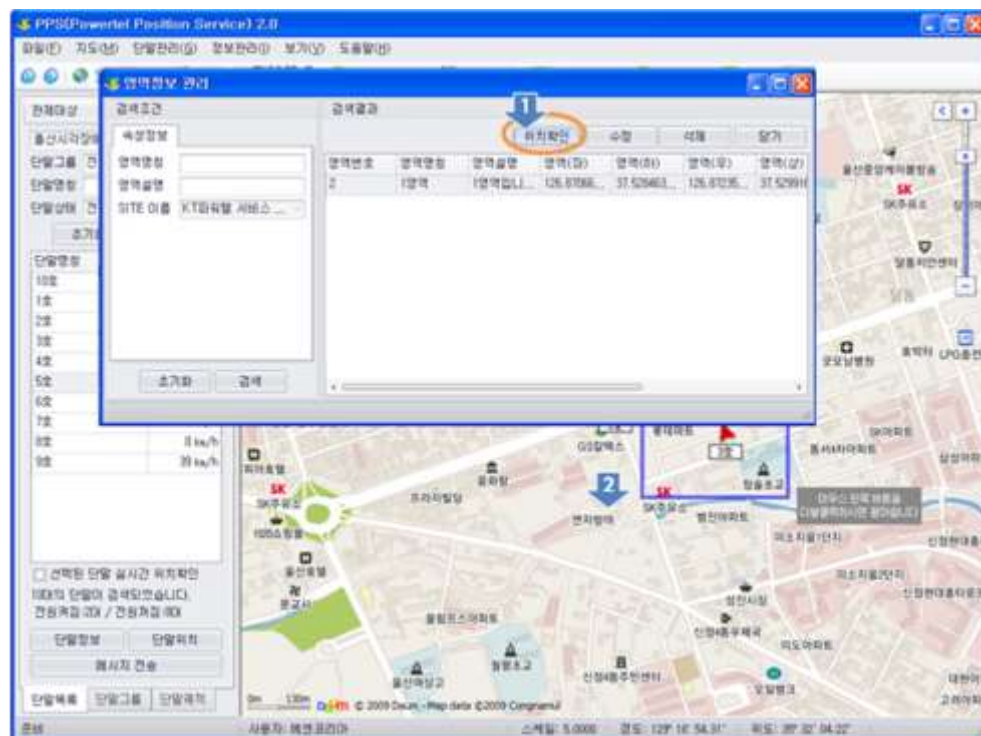
SITE ID KT파워텔 서비스 개발팀

비고 1영역입니다.

저장 취소

4) 영역정보 관리 - 위치확인

- ✓ 목록에서 해당 영역을 선택 후, [위치확인]을 선택하면 메인 화면의 지도 위치가 선택한 영역의 위치로 이동합니다.



5) 영역정보 관리 - 수정

- ✓ [영역정보 관리]화면의 검색목록에서 수정할 영역정보를 선택합니다.
- ✓ [수정]을 선택하면, [영역정보 수정]화면이 활성화됩니다.
- ✓ [속성정보]에서 영역명칭, 영역설명, 영역 및 비고 정보를 수정합니다.
- ✓ [저장]을 선택하면 확인 메시지가 출력되며, [영역정보 관리]의 검색목록에서 수정된 결과를 확인할 수 있습니다.

6) 영역정보 관리 - 삭제

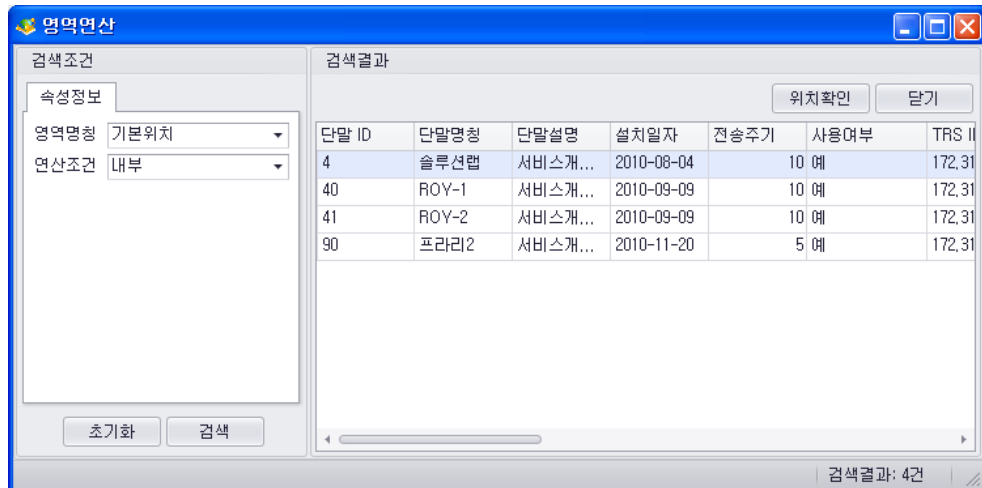
- ✓ [영역정보 관리]화면의 검색목록에서 삭제할 영역을 선택합니다.
- ✓ [삭제]를 선택하면 상단과 같은 확인 메시지가 출력됩니다.
- ✓ [예/아니오]를 선택하여, 삭제 및 삭제취소 기능을 확인할 수 있습니다.

7) 영역정보 관리 - 닫기

- ✓ [영역정보 관리]화면에서 [닫기]를 선택하면, 영역정보 관리 기능을 종료합니다.

4.4.2. 영역연산

- 1) 기능 개요 : 등록된 영역에 대한 조건 검색으로 GPS단말을 조회하는 기능입니다.



2) 검색조건

- ✓ [속성정보] : 영역명칭, 연산조건(내부/외부)에 해당하는 정보를 선택합니다.
- ✓ 연산조건을 내부로 설정하고 [검색]을 선택하면, 해당 영역의 내부에 존재하는 GPS단말 정보 목록을 확인할 수 있습니다.

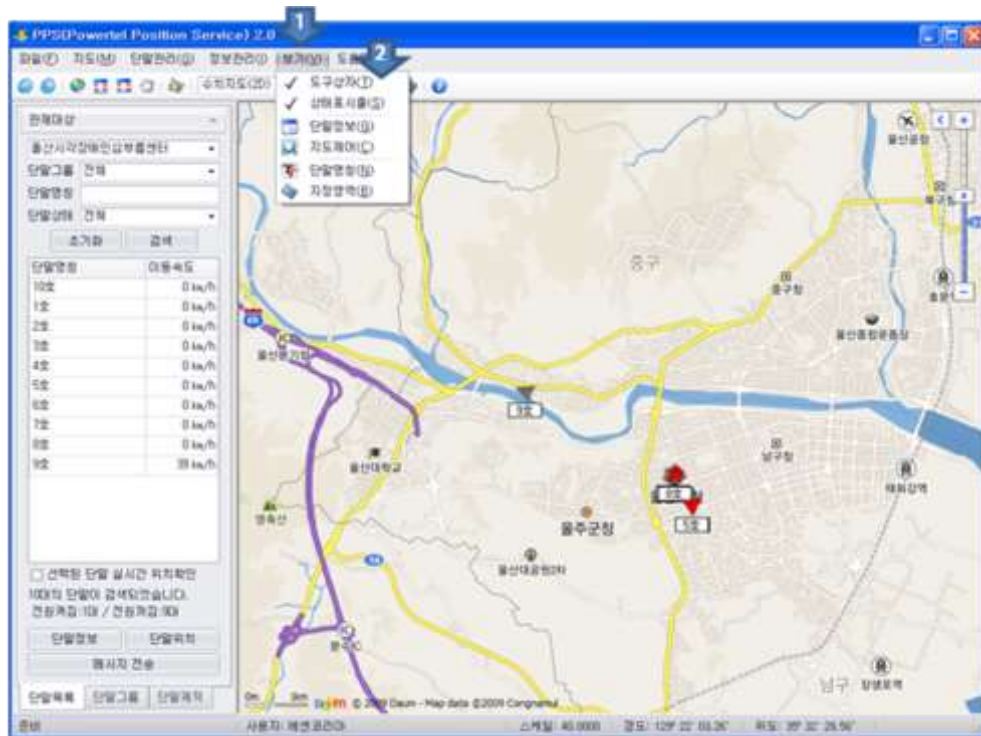
3) 영역연산 - 위치확인

- ✓ 단말을 선택 후, [위치확인]을 선택하면 지도화면의 위치가 이동합니다.

4) 영역연산 - 닫기

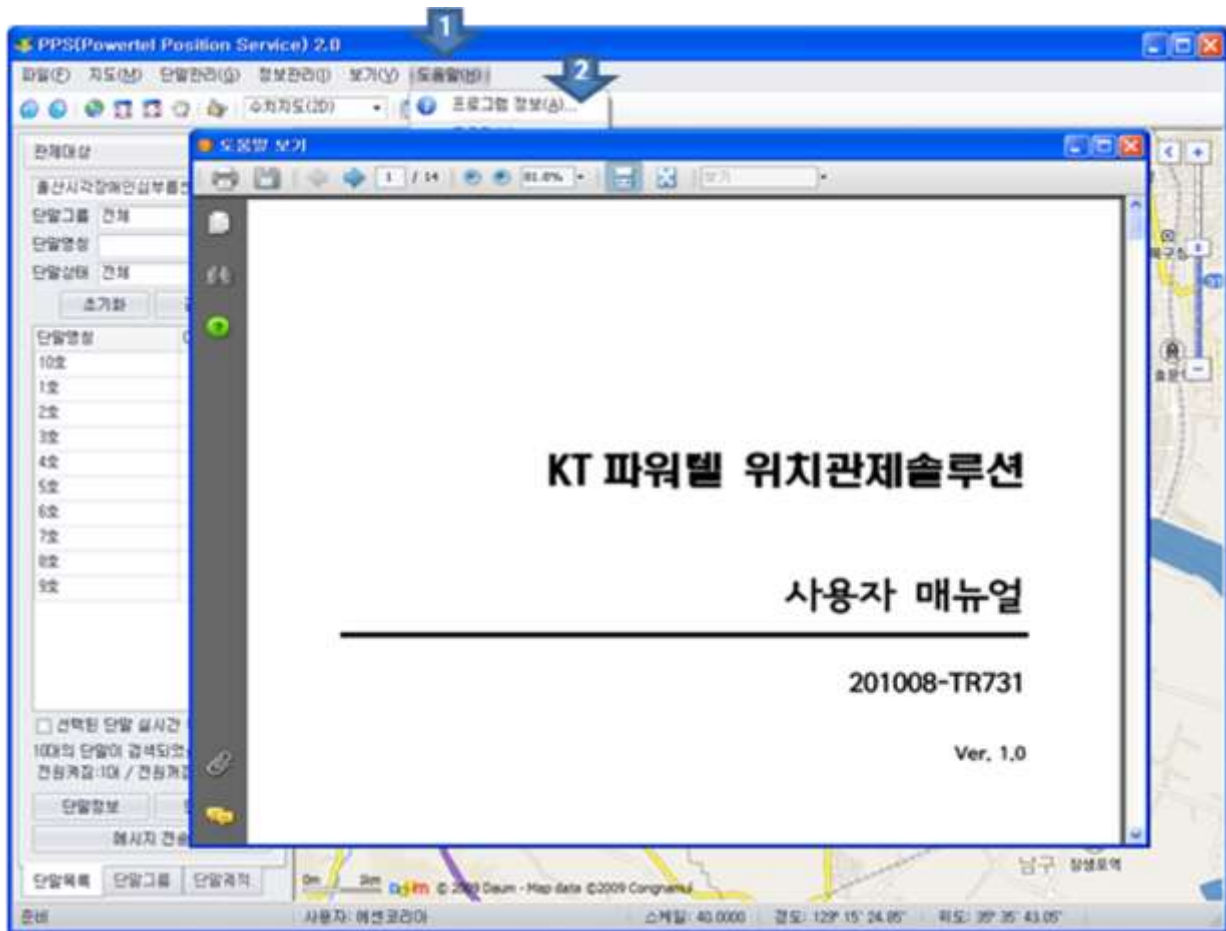
- ✓ [영역연산]화면에서 [닫기]를 선택하면, 영역연산 기능을 종료합니다.

4.5. 보기(V)



- 1) 기본도구(T)
기본 툴바 보기 ON/OFF 기능입니다.
- 2) 상태표시줄(S)
본 시스템의 상태정보를 ON/OFF 하는 기능입니다.
- 3) 단말 정보창(C)
좌측의 서브메뉴를 ON/OFF하는 기능입니다.
- 4) 확대 컨트롤(Z)
지도 화면의 컨트롤 기능을 ON/OFF하는 기능입니다.
- 5) 단말명칭(L)
지도 화면에서 단말의 명칭 표시를 ON/OFF하는 기능입니다.

4.6. 도움말(H)

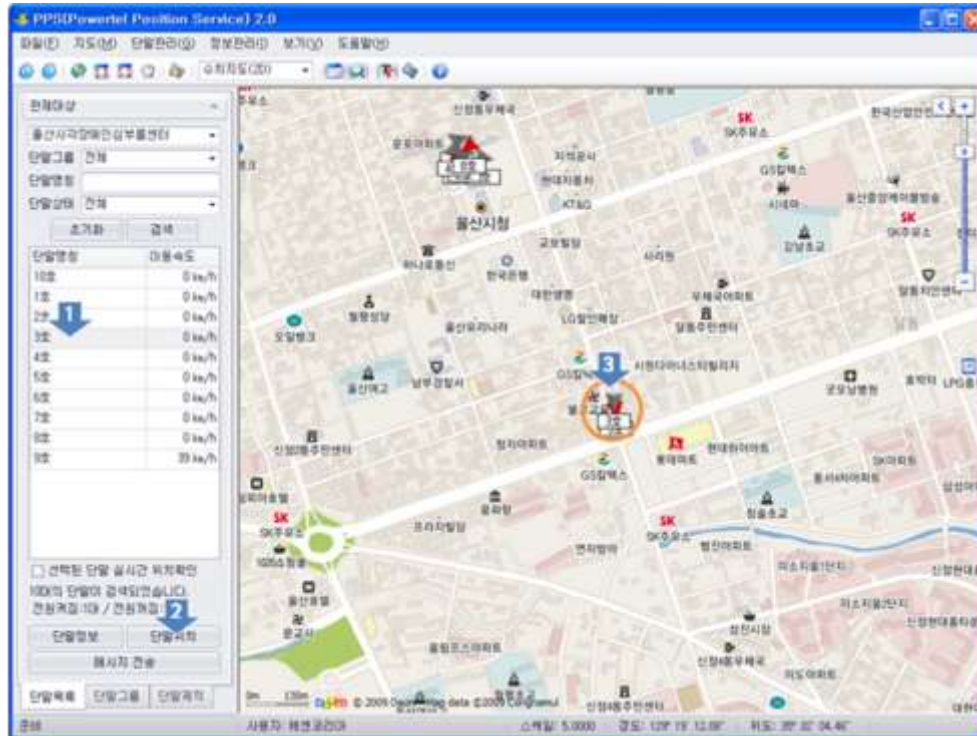


6) 프로그램 정보(A)

상단의 [도움말 보기]화면이 활성화됩니다.

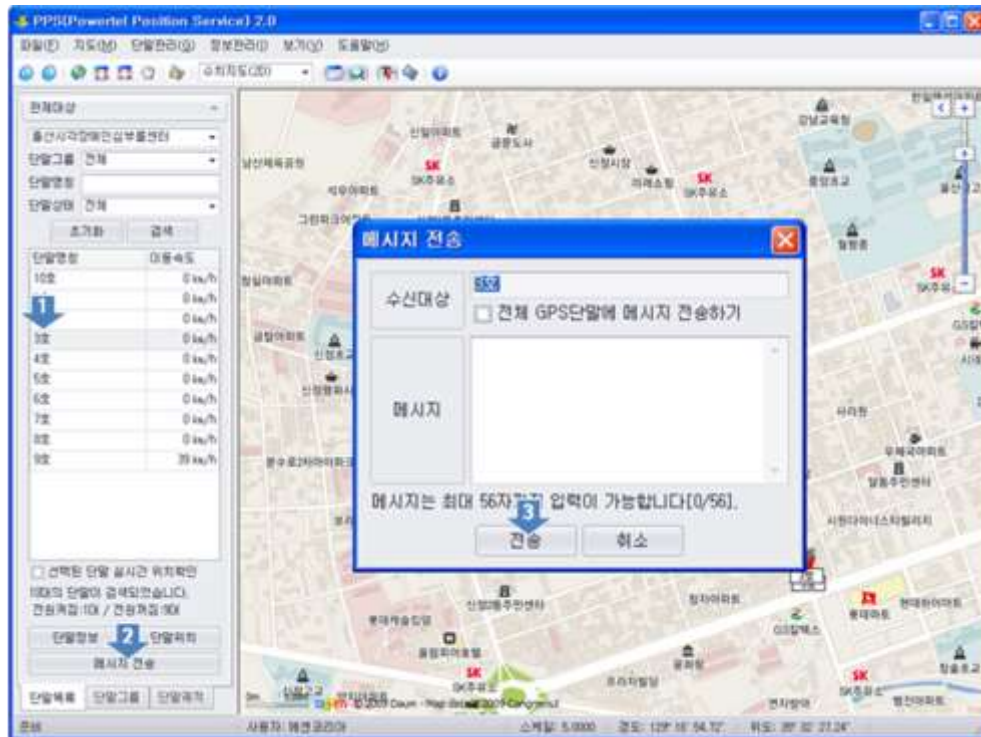
5. 보조화면

5.1. 관제대상



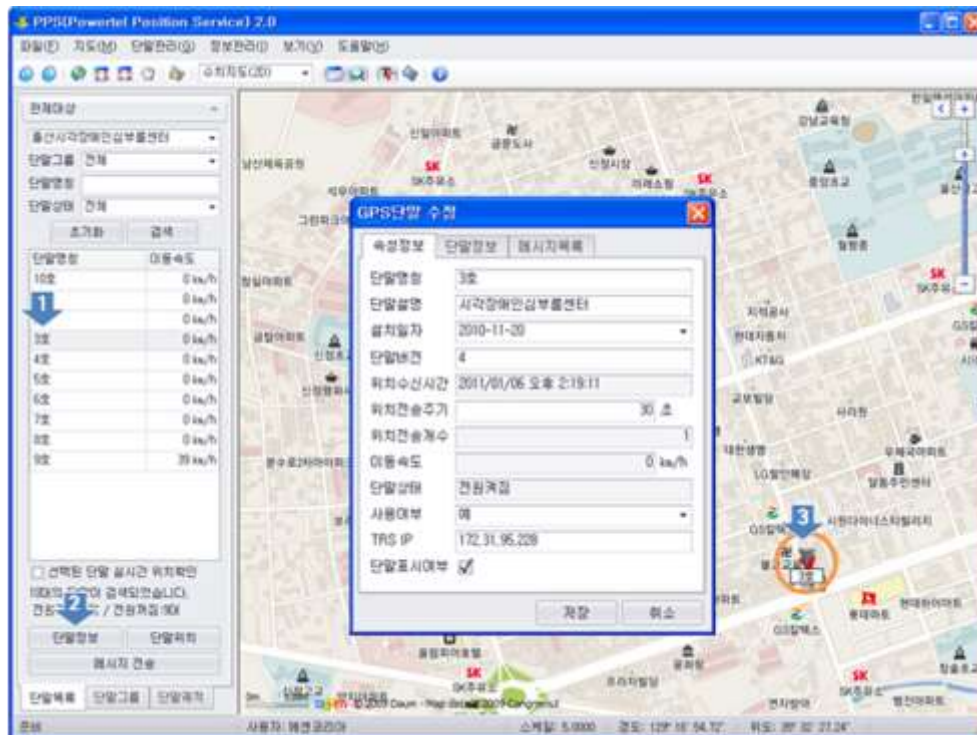
- 1) 관제대상선택
 - ✓ 단말목록에서 관제대상 단말을 더블-클릭합니다.
 - ✓ 지도 화면에 해당 단말의 위치로 이동한다.
 - ✓ 해당단말의 정보가 좌측 하단부 단말정보 화면에 출력된다.
- 2) 상태정보
 - ✓ 해당 스케일 및 위도, 경도위치를 표출합니다.
- 3) 선택된 단말 실시간 위치확인
 - ✓ 해당 항목을 선택하면, 선택된 차량의 위치 변경 시에도 현 화면에서 차량의 위치로 자동으로 변경됩니다.

5.2. 메시지 전송



- 1) 기능 개요 : 단말목록에서 선택한 단말에 손쉽게 메시지를 전송하는 기능입니다.
- 2) 메시지 전송
 - ✓ 메시지를 전송할 단말을 선택합니다.
 - ✓ 메시지를 입력합니다.
 - ✓ [전송]을 선택하면 메시지 전송 확인 메시지가 출력됩니다.
- 3) 수신대상 선택
 - ✓ 수신대상 입력 창에서 선택[...]을 선택합니다.
 - ✓ 메시지 수신대상 선택화면이 활성화 됩니다.
 - ✓ 검색조건을 입력하여 검색한 결과 목록에서 수신대상을 선택 후 [선택]을 선택합니다.
- 4) 메시지 정보
 1. 수신대상 : 단말목록에서 선택한 단말 및 그룹 검색으로 수신대상 선택합니다.
 2. 메 시 지 : 한글기준 23자 이내의 메시지 길이까지 입력이 가능합니다.
 3. 전 송 : 전송 확인 화면에서 전송여부(예)/(아니오) 선택합니다.

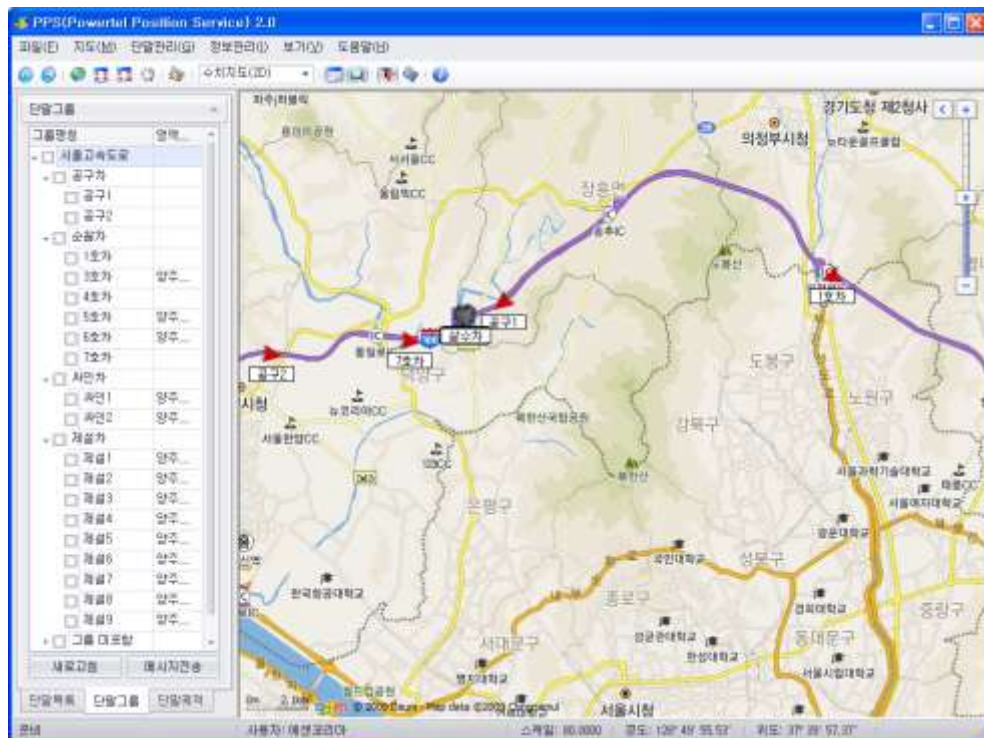
5.3. 단말정보 보기



- 1) 기능 개요 : 단말목록에서 단말을 선택 후, [단말정보]를 선택하면 [GPS단말 수정]화면을 표출합니다.
- 2) 단말 정보
 1. 속성 정보 : 단말명칭, 단말설명, 단말방향, 단말속도, 수신시간, 수신주기, TRS IP, 단말상태, 단말표시 여부
 2. 단말 정보 : GPS 전송주기 및 이동방향 등을 표시합니다.
 3. 메시지목록 : 해당 단말에 전송된 최근 메시지 목록을 표시합니다.
 4. 제공 기능 : 위치확인, 일부 속성정보수정 및 수정취소 기능

5.4. 단말그룹 보기

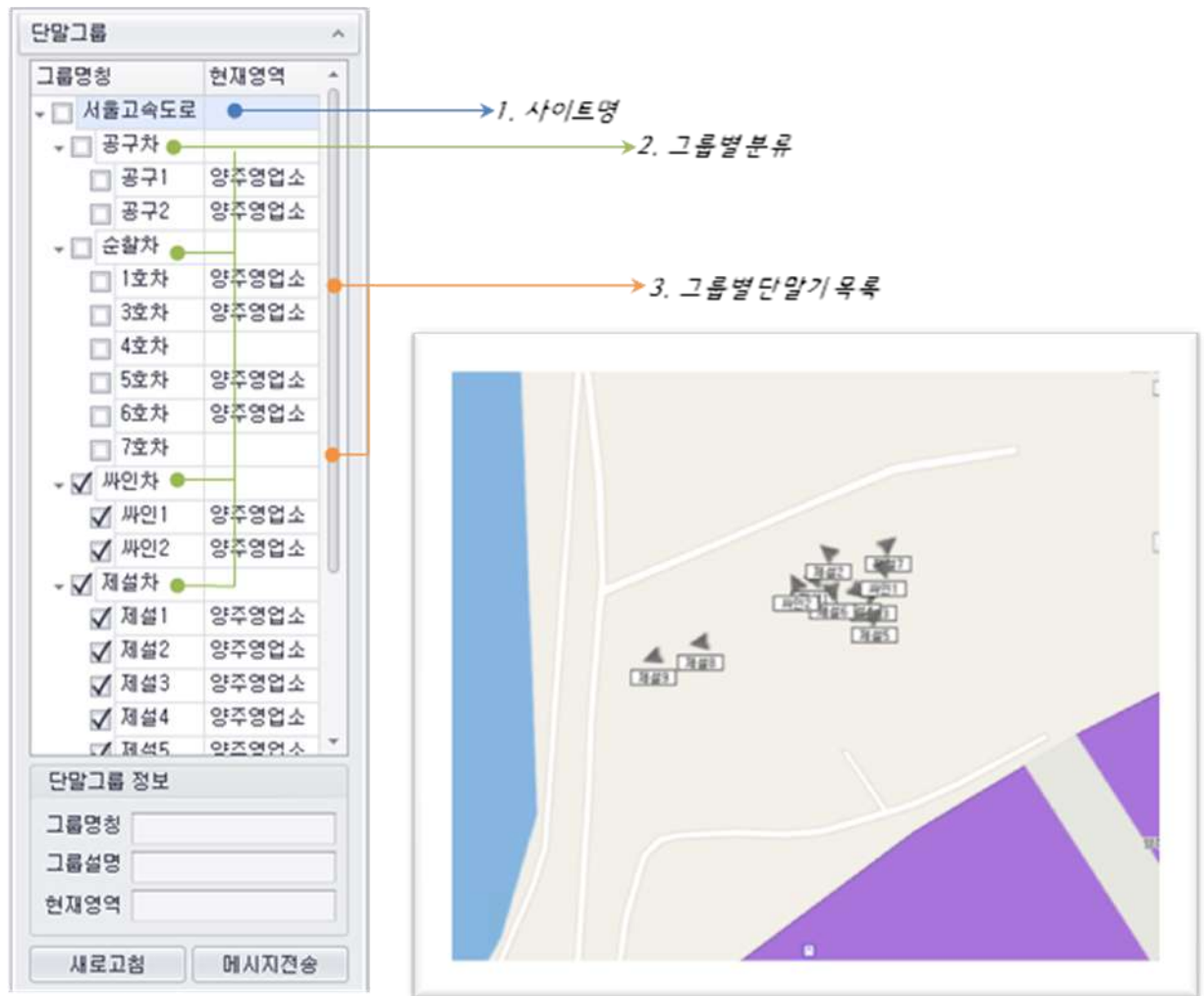
- 1) 기능 개요 : 메인 화면의 2번째 탭으로 구성됩니다. 로그인 된 사용자가 관리하는 단말의 그룹 목록을 트리 형태로 표출합니다. 등록된 그룹별 단말목록을 확인할 수 있으며, 체크 박스가 체크된 항목에 대해서는 지도 화면 위에 단말의 표출 여부 선택 기능, 전체/그룹/다중 메시지 전송 기능 및 영역관리기능을 사용자가 편리하게 사용할 수 있습니다.



- 2) 그룹별 단말 목록 표시
 1. [메인화면]-[단말그룹] 탭을 선택합니다.
 2. 사이트에 소속된 그룹이 트리 형태로 표시됩니다.
 3. 그룹 및 단말 명칭/영역명칭을 표시합니다.
 4. 영역명칭의 경우, 사용자가 입력한 영역을 말하며 [새로고침]을 선택하면 현재 단말이 포함되어 있는 영역명칭을 표시합니다. 포함이 안될 경우 명칭내용은 널 값으로 표시됩니다.

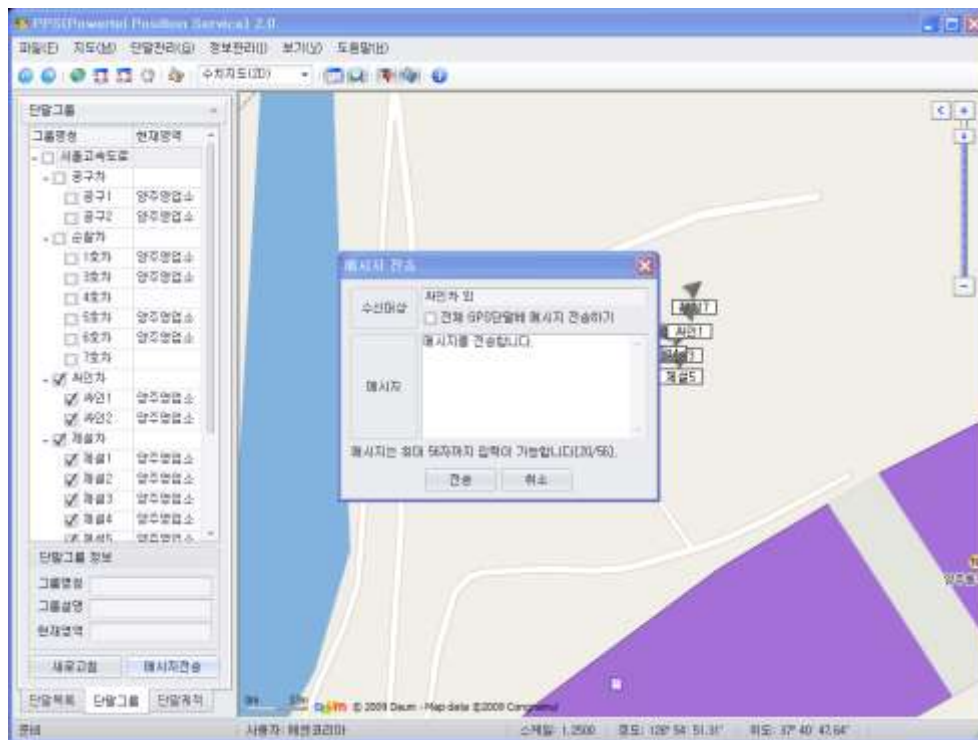
그룹명칭	영역명칭
☒ 서울고속도로 ☐ 공구차 ☐ 순찰차 ☐ 싸인차 ☐ 제설차 ☐ 그룹 미포함	

3) 단말 표출 기능



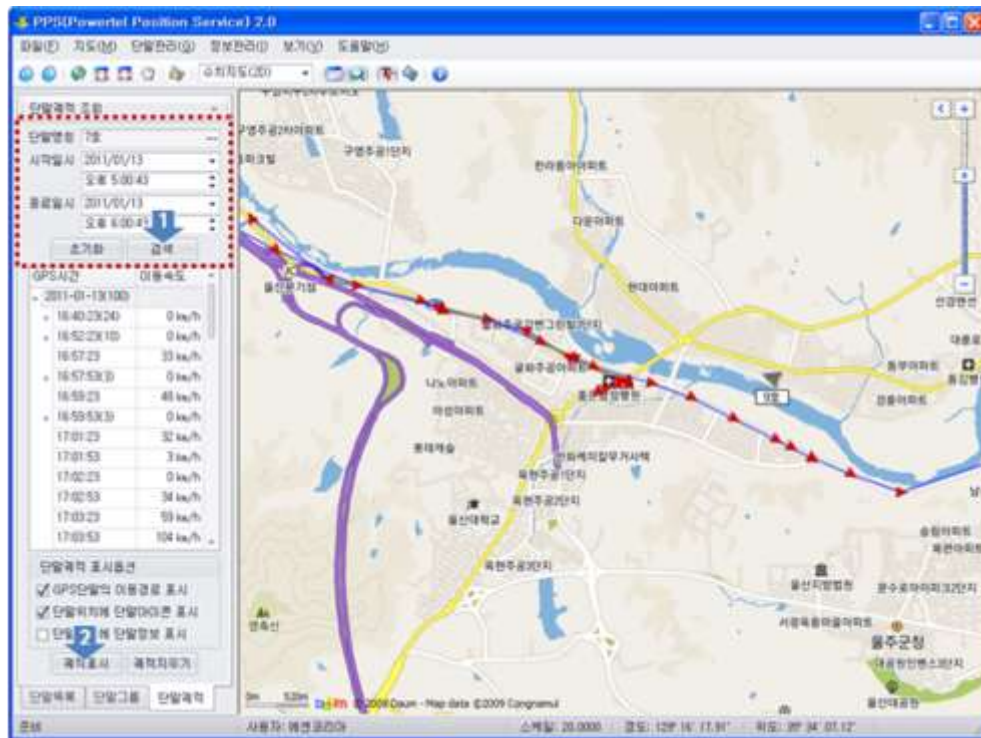
- ✓ 단말그룹목록에서 표시(미표시)할 단말을 선택합니다.
- ✓ [새로고침]을 선택하면 [메인화면]-[지도화면]에 사용자가 선택한 단말기만 표시합니다.
- ✓ 선택한 그룹 및 단말에 대한 정보를 하단부 단말그룹 정보에서 확인할 수 있습니다.

4) 메시지 전송 기능



- ✓ 단말그룹목록에서 표시(미표시)할 단말을 선택합니다.
- ✓ [메시지 전송]을 선택하면 [메시지 전송 화면]이 활성화됩니다.
- ✓ 전송할 문자를 입력한 후, [전송]을 선택하면 메시지 전송 확인 메시지가 출력되며 메시지 전송이 완료됩니다.
- ✓ 전체 GPS단말에 메시지를 전송할 경우, 수신대상의 전체 GPS단말에 메시지 전송하기를 선택하시면 됩니다.

5.5. 단말궤적 보기



- 1) 기능 개요 : 단말목록에서 단말을 선택 후, 시작/종료일시로 검색된 궤적정보를 그리드 형태로 표출합니다.

- 1) 검색 조건

단말명칭	3호	...
시작일시	2011/01/07	▼
	오전 11:09:00	▲
종료일시	2011/01/07	▼
	오전 11:09:00	▲
초기화 검색		

- ✓ 검색 조건 : 단말명칭(선택 가능), 시작일시, 종료일시
- ✓ 명칭 선택 : 선택[...]를 선택하여 [단말궤적 조회대상]화면에서 선택한다.
- ✓ 결과 선택 : [초기화] 및 [검색] 기능 제공
- ✓ 제약 사항
 - 검색 단말 대수는 1대로 제한합니다.
 - 단말정보 표시 제외될 경우, 최대 조회 건수는 500건으로 제한합니다.
단말정보 표시 일 경우, 최대 조회 건수는 50건으로 제한합니다.

2) 단말궤적 표시 옵션

단말궤적 표시옵션	
☒	GPS단말의 이동경로 표시
☒	단말위치에 단말아이콘 표시
☒	단말위치에 단말정보 표시

- ✓ [GPS단말의 이동경로 표시] : 선 형태로 궤적 표시 여부 선택



- ✓ [단말위치에 단말아이콘 표시] : 점 형태로 궤적 표시 여부 선택

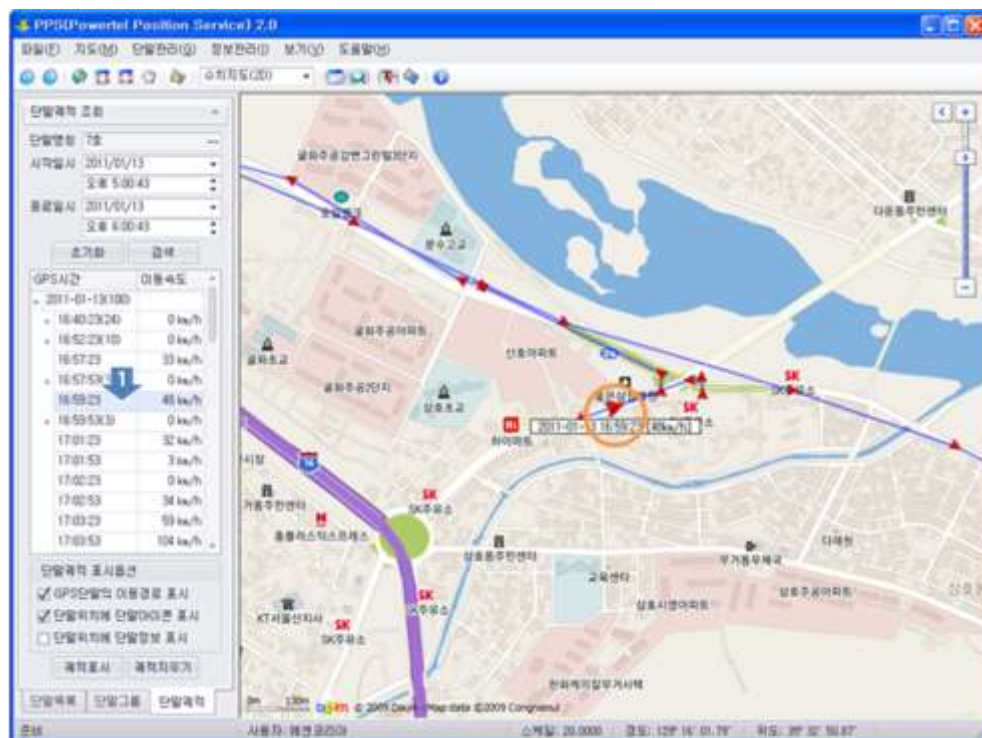


- ✓ [단말위치에 단말정보 표시] : 단말위치에 관련 정보 표시여부 선택



- ✓ [초기화]를 선택하면, 기본값(모두 표시)로 변경됩니다.

3) 지도 표시 결과화면



- ✓ 위치 이동 : 검색된 궤적에서 사용자가 원하는 GPS시간을 선택 후, 더블-클릭하면 해당 단말의 위치로 지도가 이동합니다.
- ✓ 궤적지우기 : 궤적 표시를 지울 경우, [궤적지우기]를 선택합니다. 궤적이 지워진 화면을 확인합니다.

4) 검색된 궤적 정보

GPS시간	이동속도
2011-01-05	
23:58:00	0km/h
23:58:01	0km/h
23:58:02	0km/h
23:58:03	0km/h
23:59:00	0km/h
2011-01-06	
00:01:00	0km/h
00:02:00	0km/h

1. 일자별 분류

2. 시간대별 분류(동일위치 하부분류)

3. 동일위치 목록

- ✓ 정보 분류 : 일자별/시간대별(동일위치 시간대별)로 분류됩니다.
- ✓ 전체 표시 : [귀적표시]를 선택하면, 검색된 모든 귀적 정보를 지도에 표시합니다.