웹 모니터링 프로그램 소개
(ACE-WMP)

www.aceco.kr / E-mail : acenss@naver.com

ACE Instruments
(주)에이스인스트루먼트
최고 가치 토목계측 센서 & 데이터로거

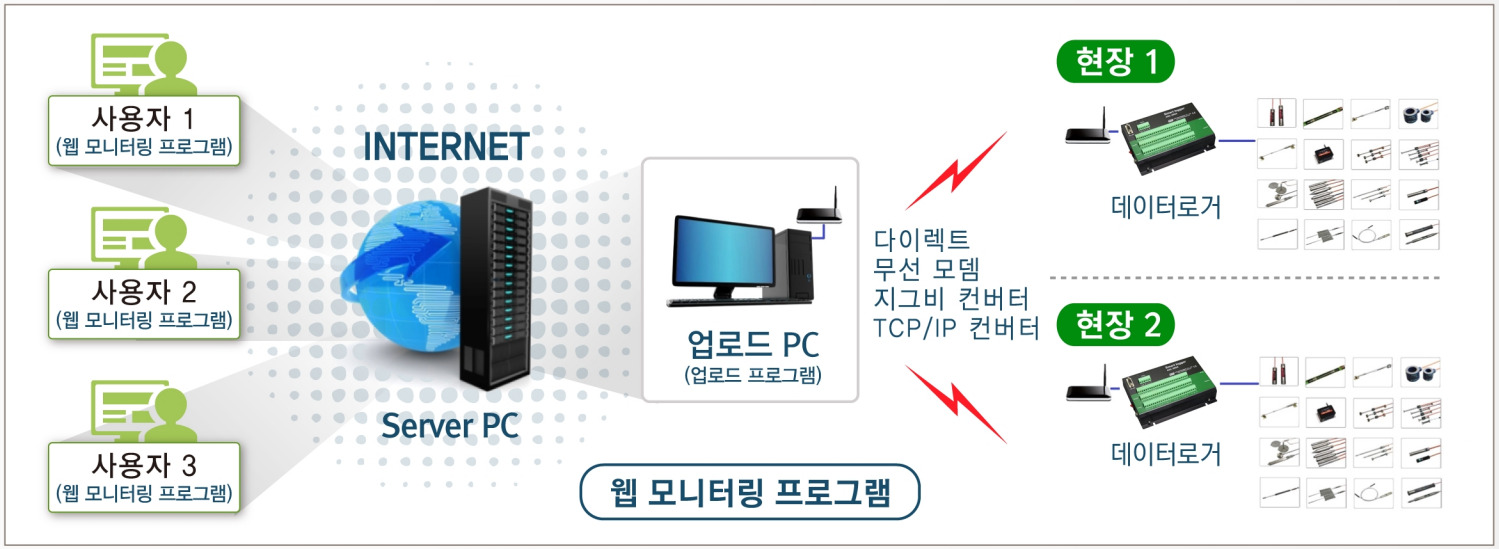
1. 웹 모니터링 시스템 구축의 목적

현장에 설치된 여러 종류의 센서(하중, 응력, 변형률, 압력, 온도, 변위, 각도 등)를 설치한 후,
자동계측시스템을 구축하여 정해진 일정시간 간격으로 자동으로 데이터를 측정, 저장합니다.

데이터로거에 저장된 데이터는 업로드 프로그램을 통하여 서버 PC에 업로드되고
웹 모니터링 프로그램은 업로드 된 데이터를 기반으로 공학 단위로 표시되는 그래프의 창성,
보고서 작성 및 수정, 경보 발생, 실시간 계측데이터의 검색이 가능합니다.
시공과정 및 시간의 진행에 따른 변화와 진행속도를 실시간으로 모니터링하고
그에 따른 안정성을 확보하는데 그 목적이 있습니다.

또한, 웹 모니터링 프로그램을 사용하여 언제, 어디서나 인터넷을 통하여 서버 PC에 접속하여
수집된 데이터를 모니터링 할 수 있습니다.

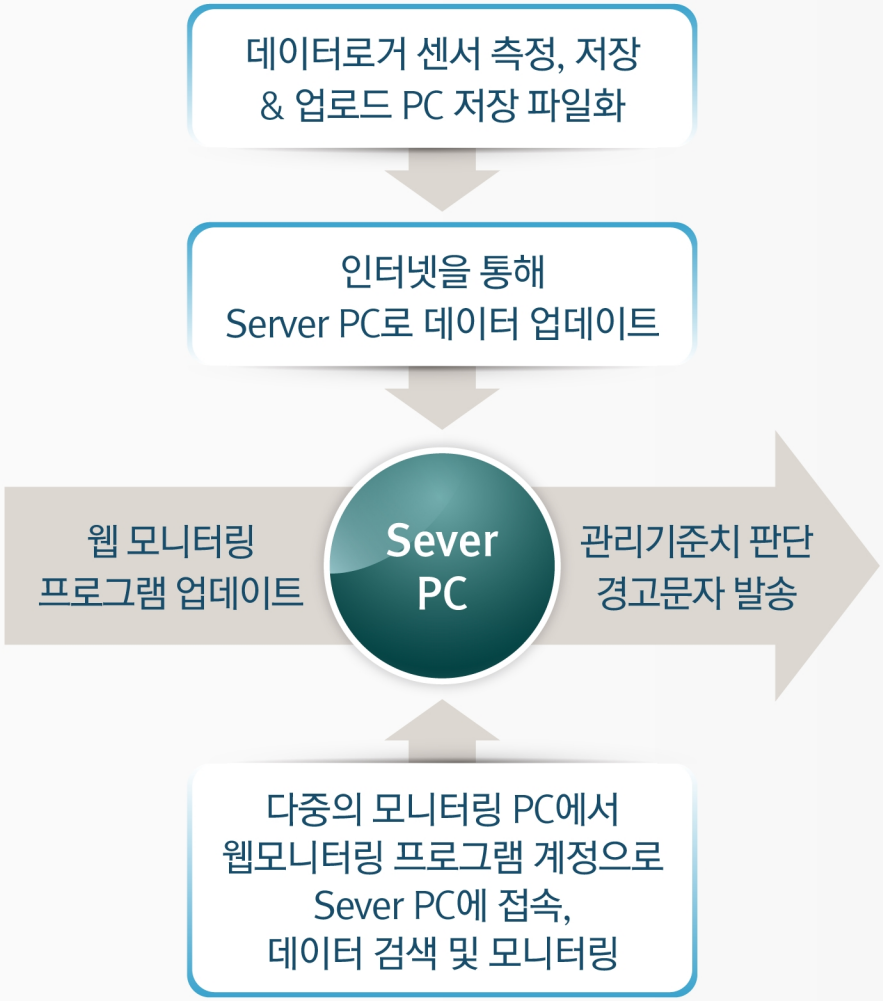
2. 계측시스템 구축 제안



데이터로거의 측정 저장된 데이터는 업로드 PC로 데이터가 전송되고 업로드 프로그램에 의해 서버 PC로 데이터가 업로드됩니다.

업로드 PC와 데이터로거의 통신방법은 RS-232, RS-485 유선 방식과 LTE/GSM 외장형 모듈을 사용한 무선 방식, Zigbee 모듈을 사용한 근거리 무선 방식, TCP/IP 모듈을 사용한 인터넷 방식이 있습니다.

3. 웹 모니터링 프로그램 흐름도



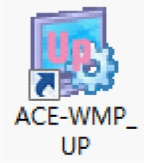
업로드 PC로 전송된 데이터는 전용 업로드 프로그램을 통하여 서버 PC로 업로드되고 자동 연산처리되어 보관됩니다.

데이터는 언제, 어디서든지 인터넷 망을 통해 서버 컴퓨터에 접속하여 계측기의 변화를 모니터링할 수 있으며 관리기준을 설정하여 초과시 관리자에게 SMS 문자메세지를 자동으로 발송하므로 위험에 대처할 수 있도록 합니다.

4. ACE-WMP_UP _서버 업로드 프로그램

ACE-WMP_UP 서버 업로드 프로그램은 데이터 로거에 수집된 데이터 파일을 인터넷을 통하여 서버 PC로 업로드를 하는 프로그램으로 업로드 PC에 설치된 프로그램입니다.

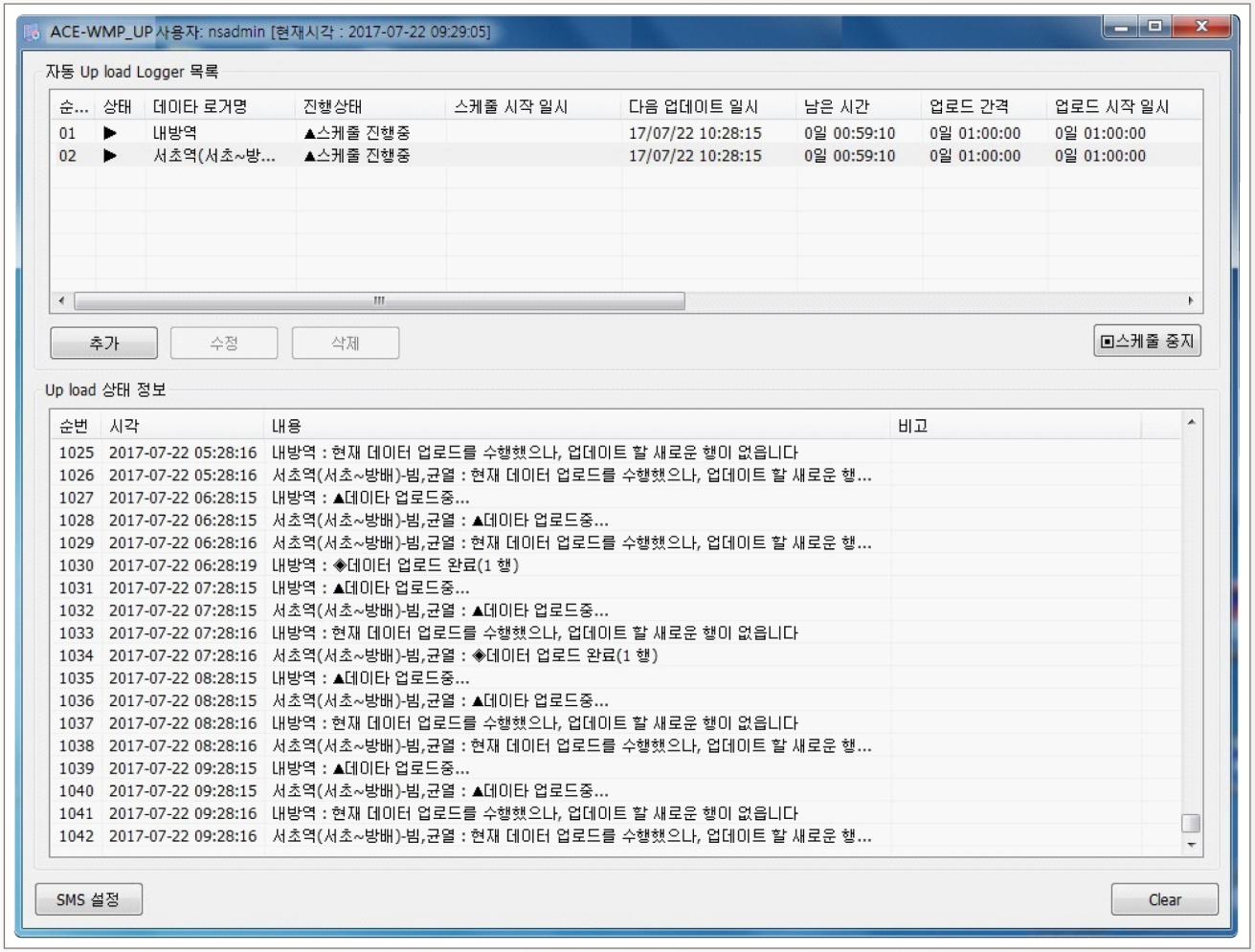
ACE-WMP_UP은 설정된 스케쥴에 따라 지속적으로 데이터 업로드를 수행합니다.



설정된 서버 PC의 고정 IP로 접속되고 업로드 됩니다.

05

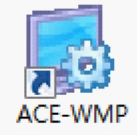
업로드 프로그램의 업로드 시간은 현장별로 다르게 설정할 수 있으며 설정된 스케쥴에 따라 링크된 데이터 파일을 검색하여 새로 추가된 데이터를 실시간으로 서버 PC에 업로드 합니다.



5. ACE-WMP _ 웹 모니터링 프로그램

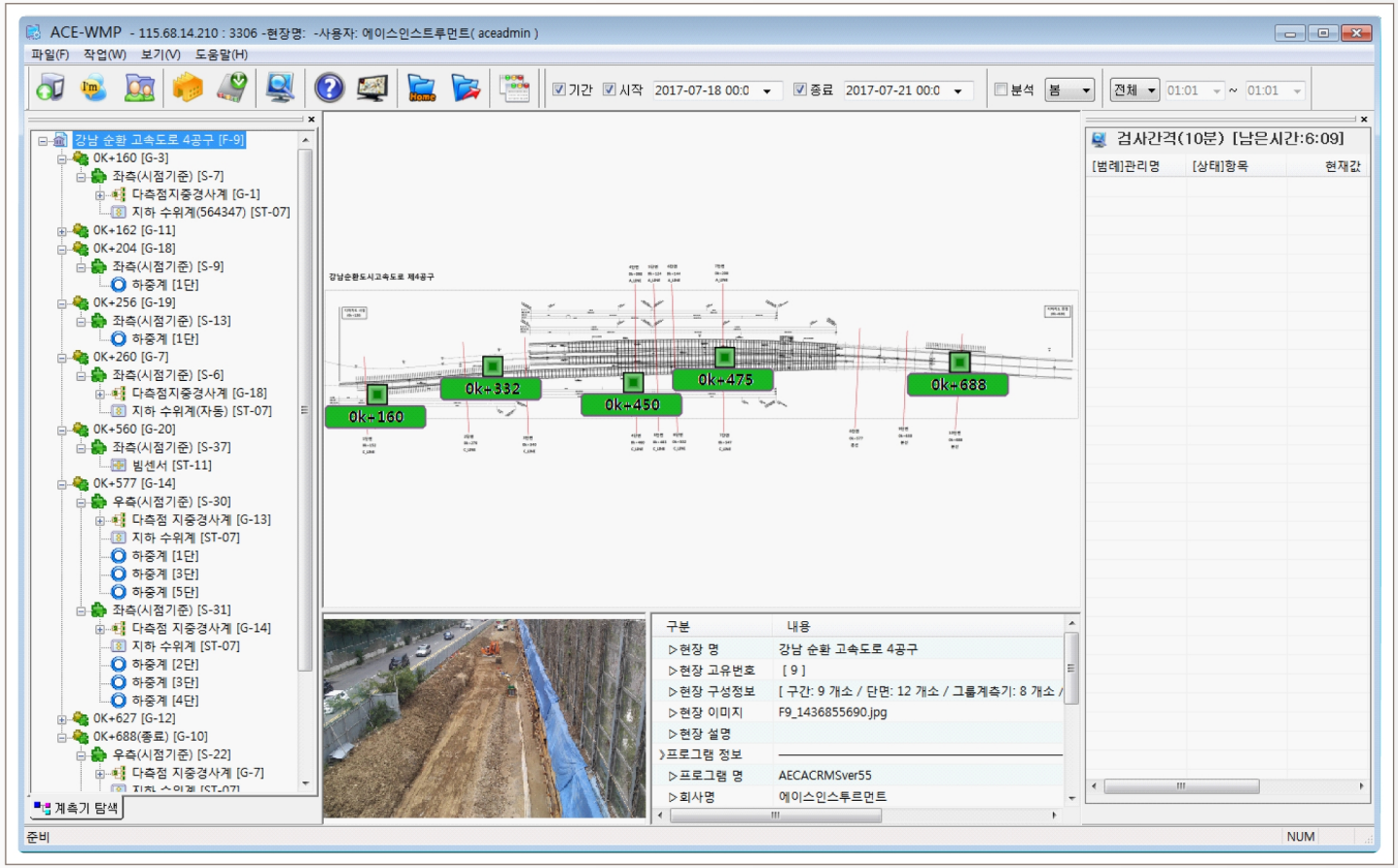
사용자는 ACE-WMP 웹 모니터링 프로그램을 사용하여 서버 PC에 업로드 된 데이터를 모니터링 PC에서 네트워크를 통해 고정 IP로 접속하여 측정된 데이터 검색, 그래프 확인, 출력을 할 수 있습니다. 사용자의 접속은 설정된 계정(ID, Password)을 통해 서버 PC로 접속 됩니다.

① 웹 모니터링 프로그램 실행



② 메인 화면

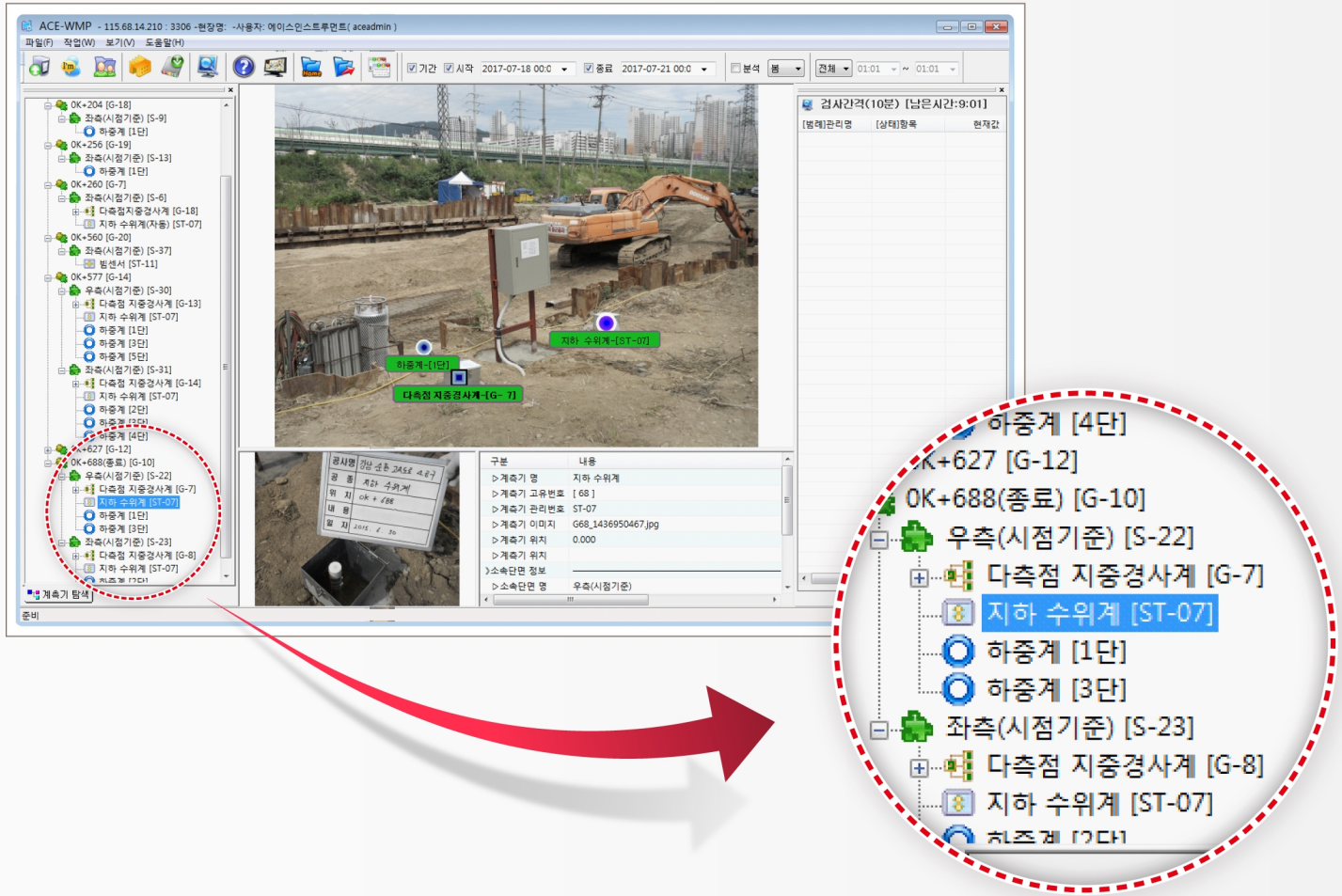
웹 모니터링 프로그램의 메인 화면은 사용자가 필요한 이미지파일을 삽입하여 필요에 맞게 사용할 수 있으며 바로가기 버튼을 설정하여 구간별 검색이 가능합니다.



③ 데이터 보기

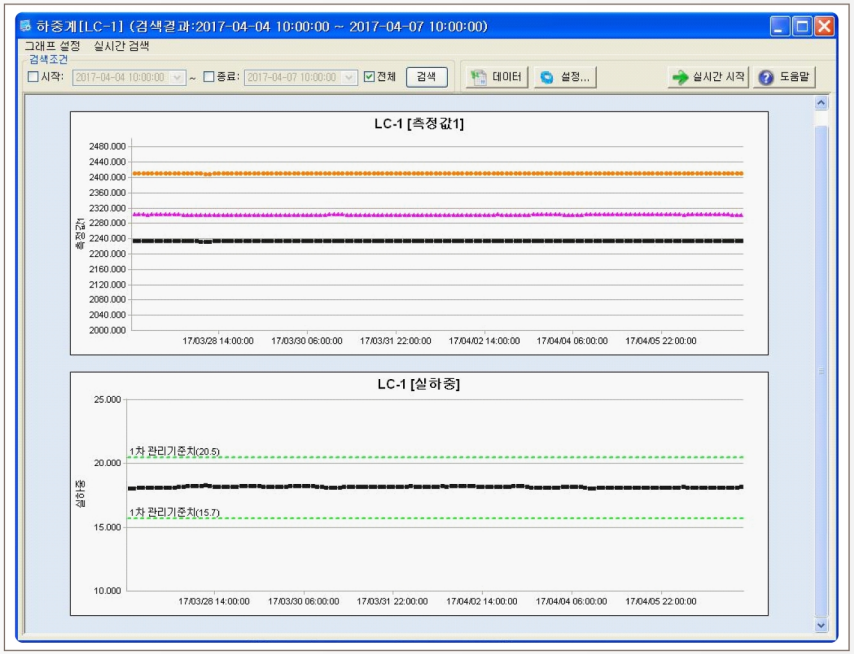
좌측의 센서리스트에는 [현장/단면/센서명] 순으로 위치가 표시됩니다.

리스트에서 확인하고자 하는 센서를 더블 클릭하여 데이터와 그래프를 확인합니다.

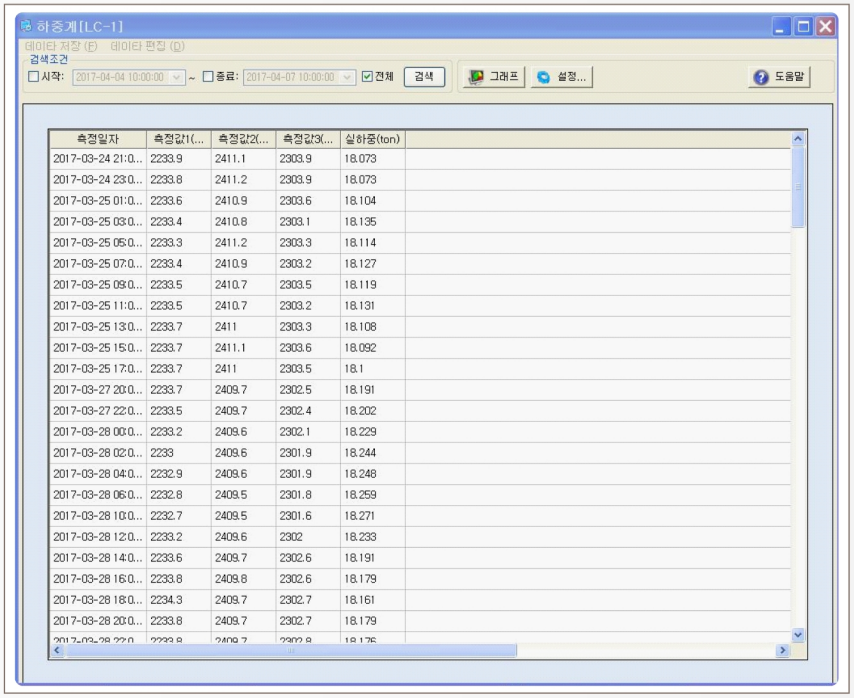


09

그래프 보기

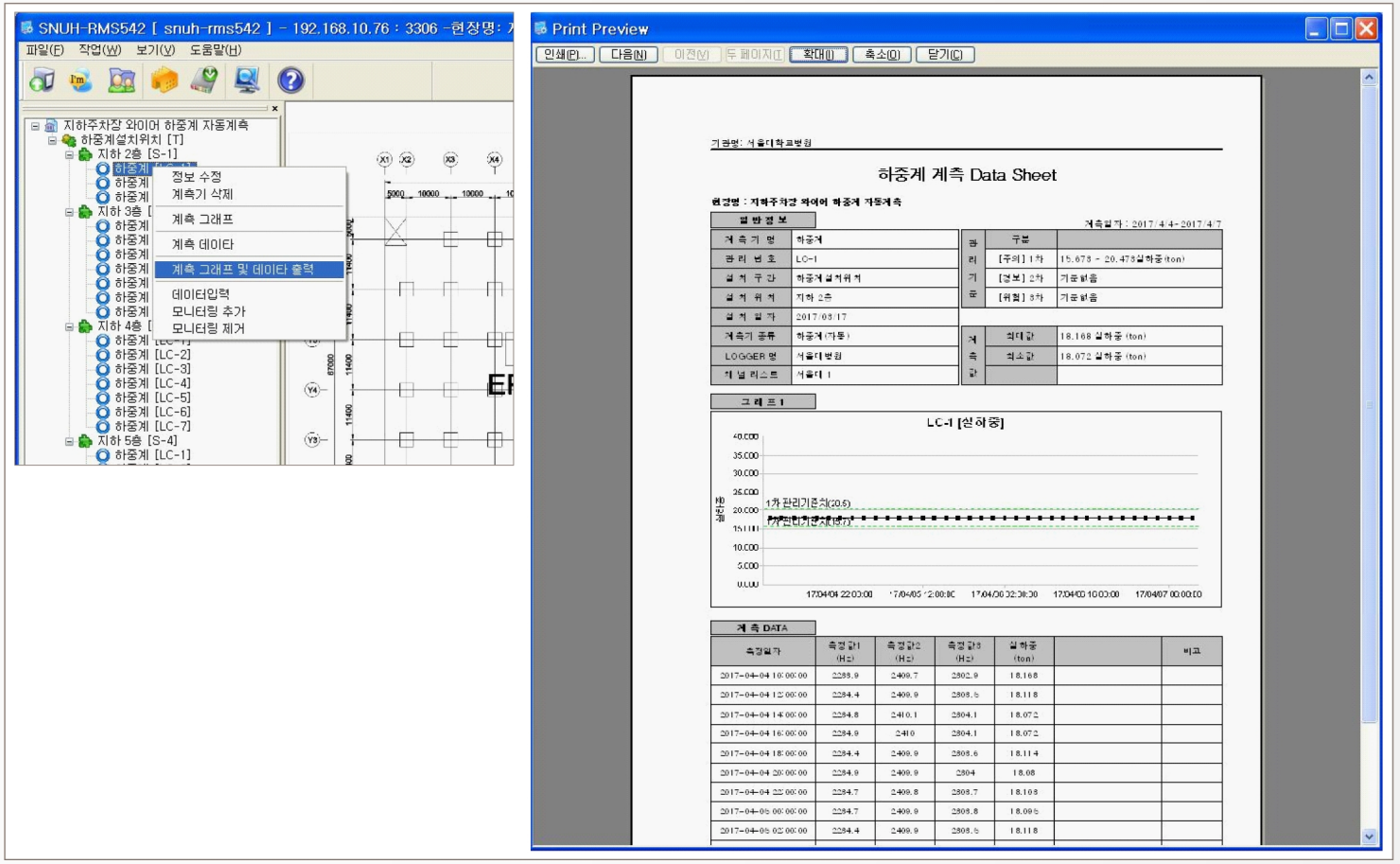


데이터 보기



④ 데이터 출력

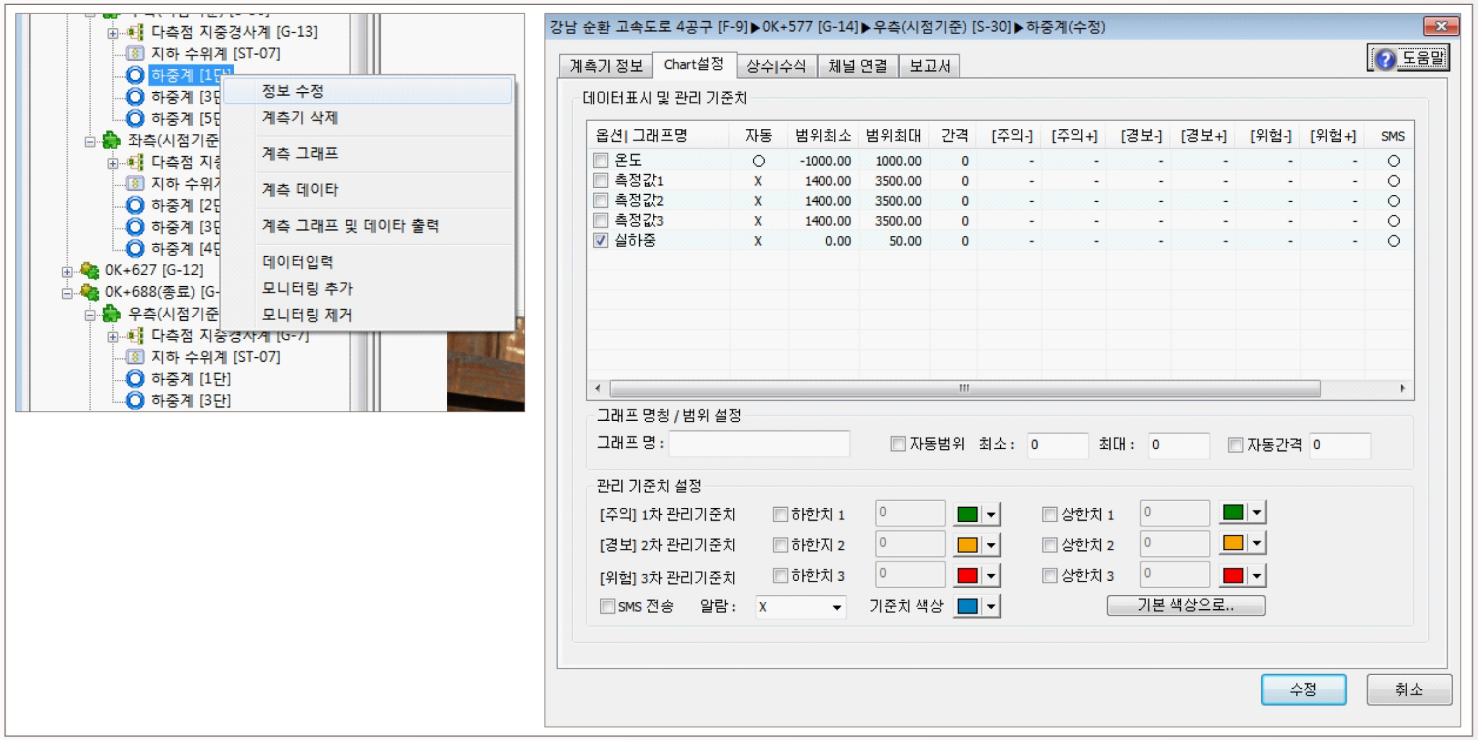
리스트에서 센서를 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼을 누르면 팝업창이 생성되고 “계측 그래프 및 데이터 출력” 옵션을 선택하여 데이터와 그래프를 프린트합니다.



⑤ 관리기준치 설정

리스트에서 센서를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 생성되는 팝업창에서 “정보 수정”을 선택한 후 상단 탭의 [Chart 설정] 옵션에서 관리기준치를 설정할 수 있습니다.

[주의], [경보], [위험] 세 단계로 관리기준치를 설정할 수 있으며 그에 따라 업로드시에 경보발생 및 문자발송이 가능합니다.



www.aceco.kr

전화 : 031-459-8753 / 7 | 전송 : 031-459-8758
전자우편 : acenss@naver.com

ACE Instruments

(주)에이스인스트루먼트

최고 가치 토목계측 센서 & 데이터로거