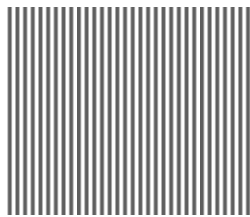


CHINO

데이터 해석 소프트웨어

ZAILA

사용설명서



INSTRUCTIONS

저희 회사의 데이터 해석 소프트웨어를 구매하여 주신데 대해서 감사드립니다.
이 소프트웨어를 올바르게 안전하게, 사용 중에 문제가 발생하지 않도록 사용하기 위해서는, 사용 전에 이 사용설명서를 충분히 읽으신 후에, 사용하여 주시기 바랍니다.

사용전 주의사항

1. 이 사용설명서의 전부, 또는 일부를 무단으로 복사, 또는 전재하는 것을 금지합니다.
2. 이 사용설명서의 기재 내용은 사전 통보없이 변경할 수가 있습니다.
3. 이 사용설명서의 내용은 최선을 다하여 제작하였으나, 만일 의심스러운 점이나, 잘못되거나, 기재 누락 등이 있으면, 저희 회사 또는 지역 영업소에 연락하여 주시기 바랍니다.
4. 운용한 결과에 대해서는, 책임을 지기 어려운 경우가 있기 때문에 사전에 양해를 구합니다.

Windows, Excel은 미국 Microsoft 사의 등록상표입니다.
그 외의 회사명, 상품명은 각사의 상표 또는 등록상표입니다.

주식회사 CHINO

- 목 차 -

1. 개요	2
1-1 주된 기능과 특징	2
1-2 동작환경	2
2. 소프트웨어의 설치와 삭제	3
2-1 설치 방법	3
2-2 삭제 방법	4
3. 사용	5
3-1 데이터 해석 소프트웨어 구성도	5
3-2 데이터 해석 소프트웨어의 실행 방법	6
3-3 데이터 해석 소프트웨어의 종료	6
3-4 간편한 사용 방법	7
4. 주 메뉴	12
5. 트렌드 그래프	13
5-1 파일 선택	16
5-2 데이터 등록	17
5-3 데이터 목록	18
5-4 마커간 데이터	19
5-5 검색	20
5-6 막대 그래프	21
5-7 메세지 입력	22
5-8 메세지 편집	22
5-9 경보 표시	23
5-10 연속 재생	23
5-11 화면 인쇄	24
5-12 마커 표시	24
5-13 트렌드 선	25
5-14 스케일축 설정	26
5-15 시간축 설정	27
5-16 시간 표시간격 설정	27
5-17 명칭	28
5-18 범례	29
5-19 보조 설정	29
5-20 확대·축소·회전	30
5-21 필기보기	31
5-22 다중 눈금 축 설정	33
6. FTP	34
7. FAQ	37

1. 개요

데이터 해석 소프트웨어는 저희 회사의 기록계, 데이터 로거(Data Logger)로 수집한 데이터를 해석하는 소프트웨어 패키지입니다.

1-1 주된 기능과 특징

- 기록계, 데이터 로거(Data Logger)로 수집한 데이터를 트렌드로 표시할 수 있습니다.
- 복수의 데이터 파일을 1 개로 정리하여 트렌드로 표시할 수 있습니다.
- 최대 128 (※1) 채널까지 등록할 수 있습니다. 빼기연산 등의 설정도 가능합니다.
- 수집 데이터를 인쇄, CSV 형식 또는 텍스트 형식으로 저장할 수가 있습니다.
- 각 데이터의 최대값, 최소값, 평균값, 표준 편차, 중앙값을 숫자 및 그래프로 표시할 수 있습니다.
- 그래프에 마커를 2 개까지 표시할 수 있습니다.
- 마커 간의 최대값, 최소값, 평균값, 표준 편차, 중앙값을 숫자 및 그래프로 표시할 수 있습니다.
- 그래프를 확대·축소·부분확대를 할 수가 있습니다.
- 그래프에 메시지를 입력할 수 있습니다.
- 그래프의 스케일 축을 대수로 표시할 수가 있습니다.
- 트렌드 그래프를 인쇄할 수 있습니다. JPG 또는 BMP 로 저장도 가능합니다. (※2)
- KR 에서 만든 필기 데이터를 표시할 수 있습니다.

※1 최대 372 개의 CH 를 LE 에 등록할 수 있습니다.

※2 필기 데이터가있는 경우, BMP 형식뿐입니다.

1-2동작환경

<하드웨어>

CPU	사용하시는 OS 의 권장 사양 이상
메모리	사용하시는 OS 의 권장 사양 이상
디스크 드라이버	CD-ROM 드라이브 : 1 드라이브 이상(설치 시에 필요) 하드 디스크 드라이브 : 빈 용량이 100 MB 이상의 것이 1 개 이상

<소프트웨어>

OS Windows XP / Windows Vista / Windows 7

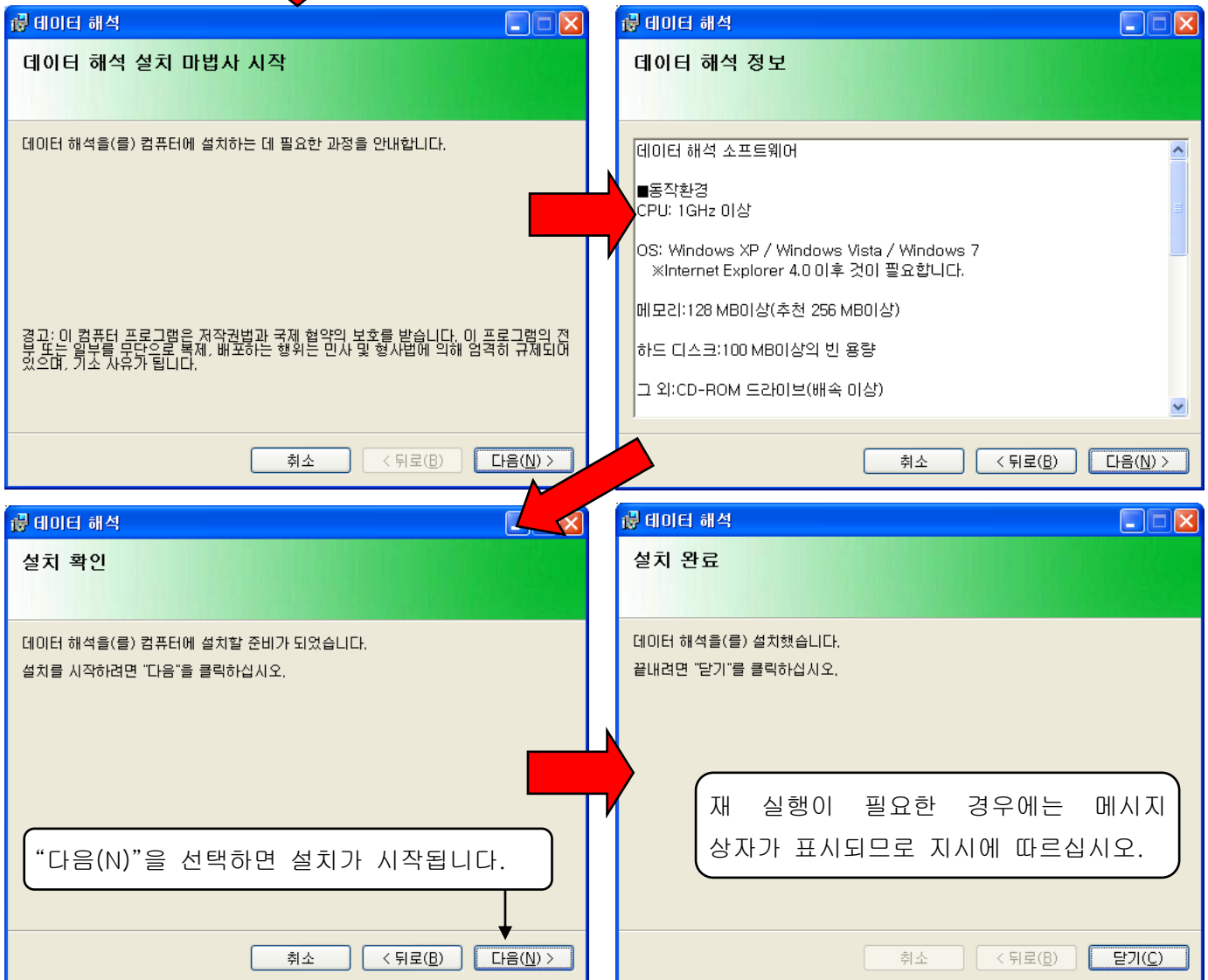
※ Internet Explorer 4.0 이상의 것이 필요합니다.

※ Windows Vista / 7 의 경우 제어판 → 디스플레이,
DPI 를 "작은 (s) -100 %"로 설정하십시오.

2. 소프트웨어의 설치와 삭제

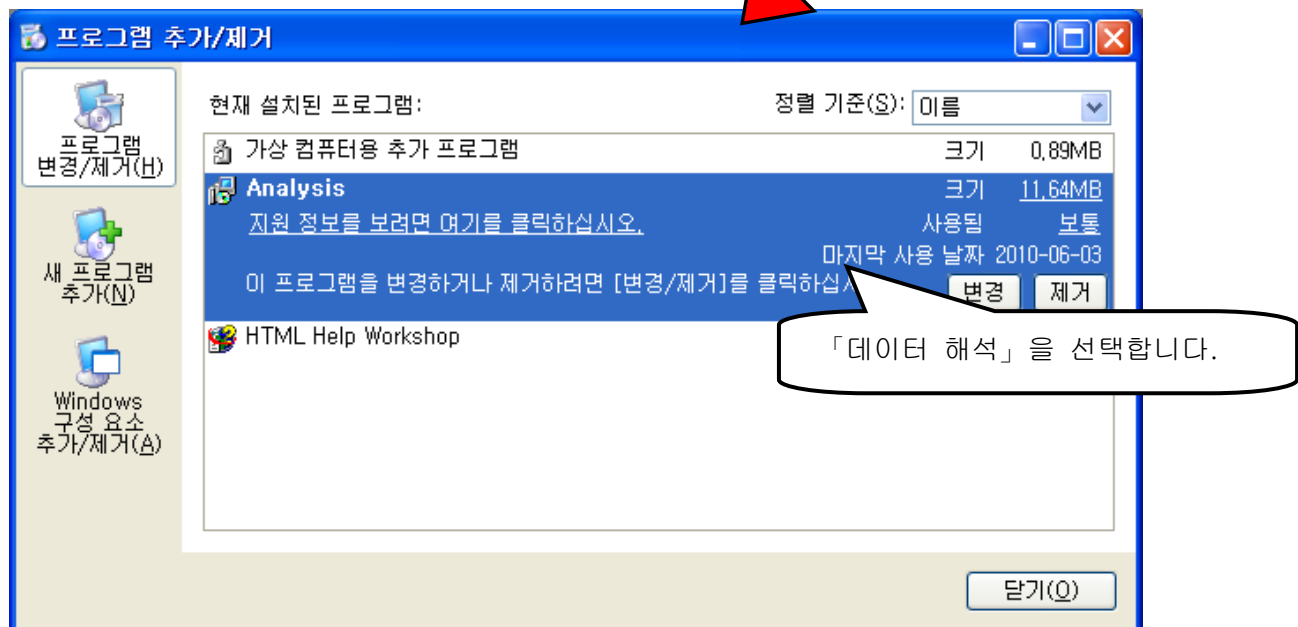
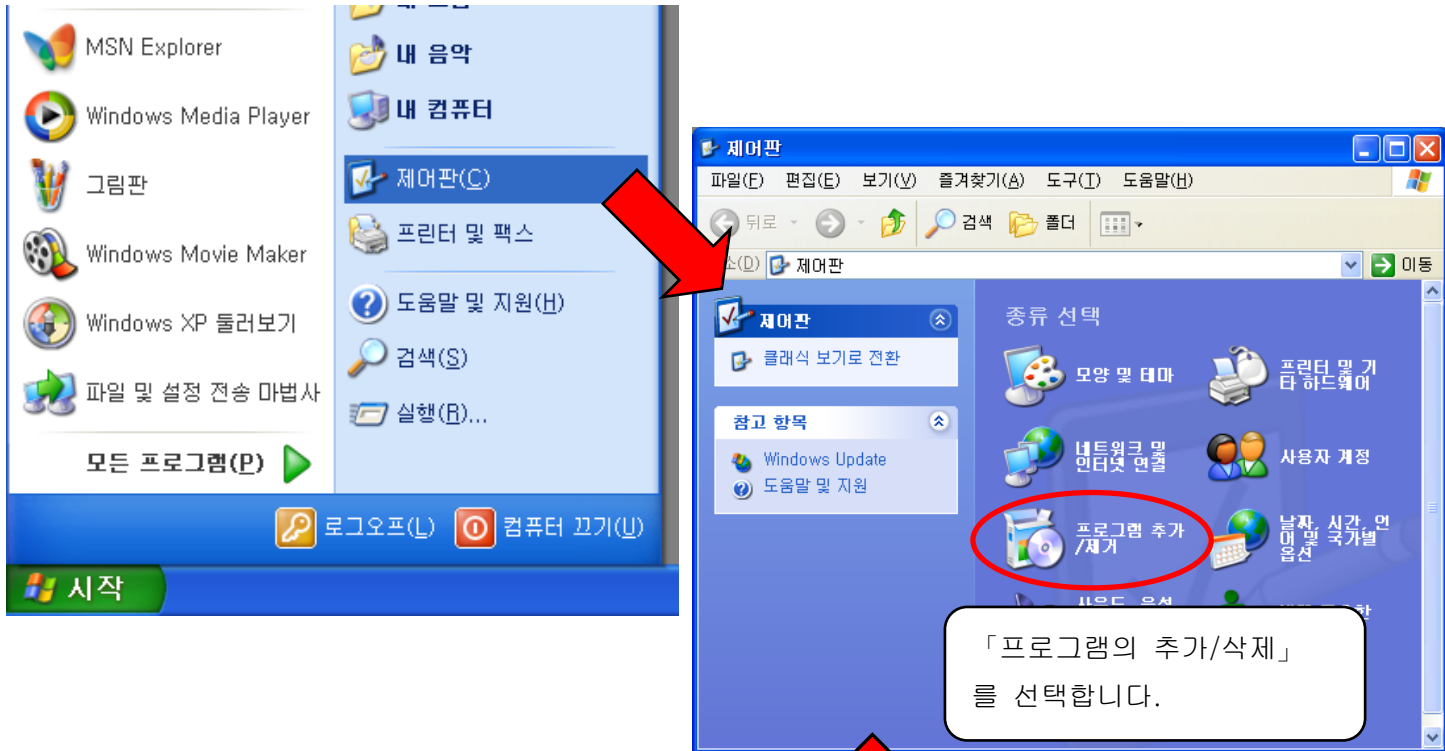
2-1 설치 방법

「설치」를 클릭해 주십시오. 설치 화면이 표시됩니다.



2-2 삭제 방법

Windows 의 태스크바 중에서 「시작」－「모든 프로그램」－「제어판」을 클릭합니다.



이 시점에서는 데이터 해석 소프트웨어와 관계되는 폴더가 남아 있습니다. 모두 삭제하는 경우에는 익스플로러 등으로 「Analysis」의 폴더를 삭제해 주세요.

3. 사용

3-1 데이터 해석 소프트웨어 구성도

주 메뉴 실행하면 최초로 표시되는 화면입니다.

트렌드 그래프 트렌드 그래프를 표시합니다. (최대 10 화면까지 표시할 수 있습니다.)

초기화 그래프를 초기화합니다.

파일 선택 그래프를 표시하는 파일을 선택합니다.

데이터 등록 표시하는 채널을 등록합니다. (빼기연산도 가능)

데이터 목록 데이터 목록을 표시합니다.

인쇄 또는 CSV 형식으로 변환할 수 있습니다.

마커간 데이터 마커 A, B의 데이터와 시간차이를 표시합니다.

전 데이터, 마커간 데이터의 최대·최소 등을 표시합니다.

검색 데이터의 검색을 할 수 있습니다.

막대 그래프 마커 A, B의 데이터를 막대 그래프로 표시합니다.

메세지 그래프에 메세지를 삽입합니다.

경보 표시 경보 발생 포인트의 색·형태·크기등의 등록 및 변경을 실시합니다.

연속 재생 트렌드가 연속적(자동적)으로 스크롤 합니다.

화면복사 그래프 인쇄, 클립보드 출력 또는 파일 저장을 할 수 있습니다.

마커 마커 A, B를 그래프 상에 설치합니다.

트렌드 선 각 채널의 트렌드의 선 종류, 색, 형태 등을 설정합니다.

스케일 축 스케일 축의 표시 설정을 실시합니다.

시간 축 한 화면에 표시하는 기간을 설정합니다.

명칭 그래프와 축에 이름을 표시합니다.

범례 그래프에 범례를 표시합니다.

보조 설정 배경색, 보조선의 선 종류, 색, 간격 등을 설정할 수 있습니다.

확대·축소 그래프를 이동·확대·축소, 부분 확대, 회전할 수가 있습니다.

세로 방향으로 배열 복수의 화면을 세로 방향으로 배열하여 표시합니다.

가로 방향으로 배열 복수의 화면을 가로 방향으로 배열하여 표시합니다.

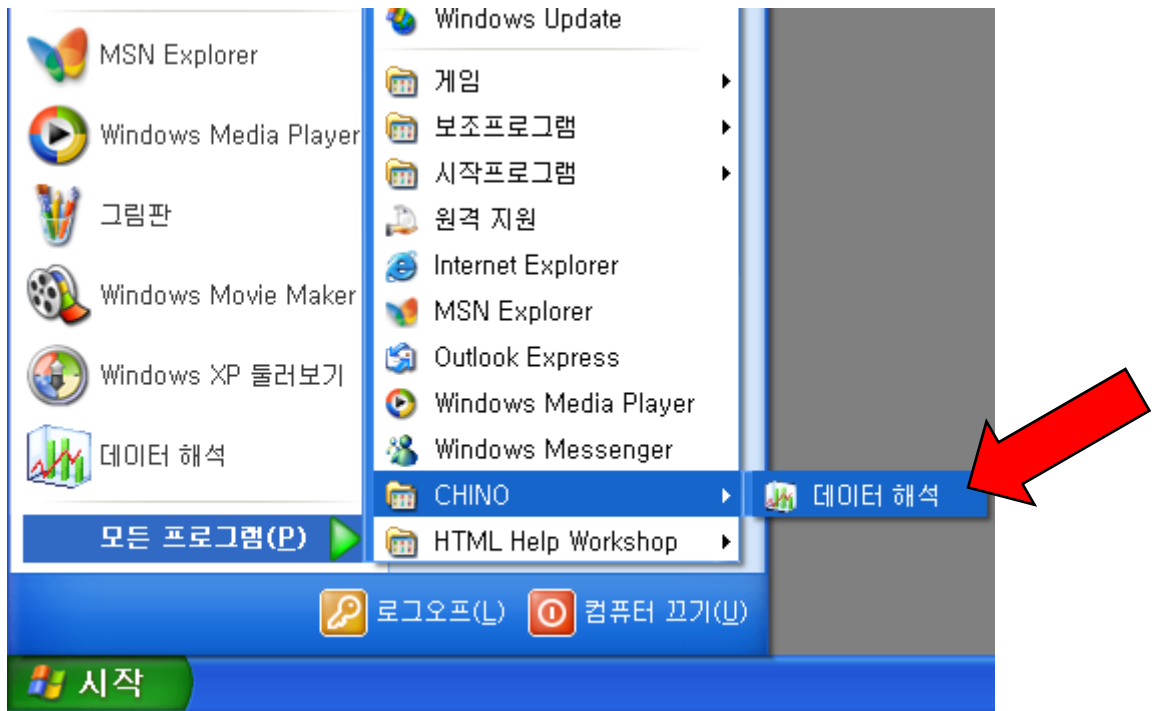
FTP 기기와 접속하여, 파일의 송수신을 실시합니다.

버전 정보 버전 정보를 표시합니다.

도움말 도움말 파일을 표시합니다.

3-2 데이터 해석 소프트웨어의 실행 방법

Windows의 태스크바 중에서 「시작」 - 「모든 프로그램」 - 「CHINO」 - 「데이터 해석」을 클릭하면 실행됩니다.



3-3 데이터 해석 소프트웨어의 종료

이름 표시줄 오른쪽 상단의 「x」를 클릭합니다.



간편한 사용 방법

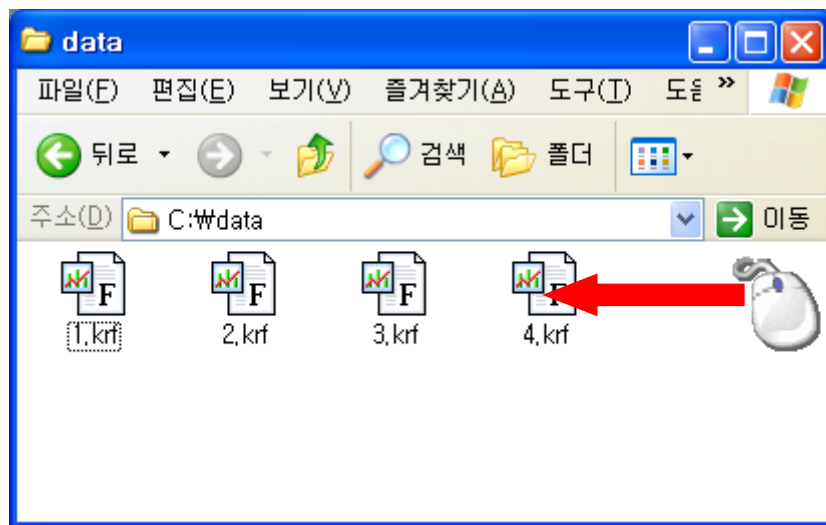
1. 파일 선택

해석하는 파일을 선택합니다. 파일을 선택하려면 아래의 방법이 있습니다.

(어느 것이든 1 개의 방법을 선택해 주세요.)

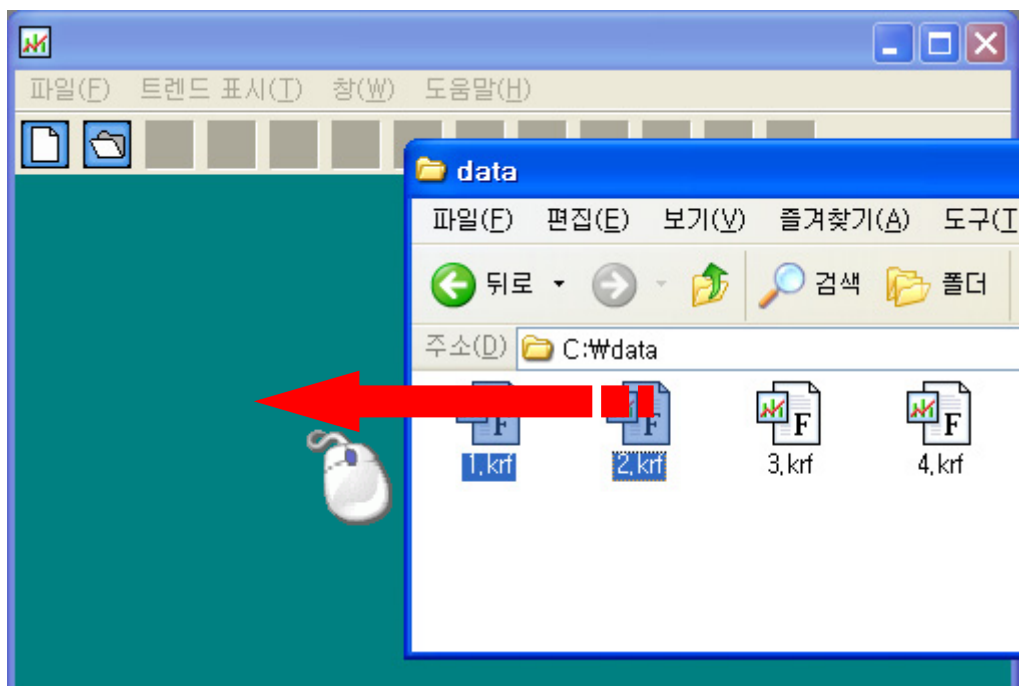
①더블 클릭

데이터 파일(확장자(extension)가 krb 또는 krf)을 더블 클릭 하면, 해석 소프트웨어가 자동 실행되어 트렌드를 표시합니다.



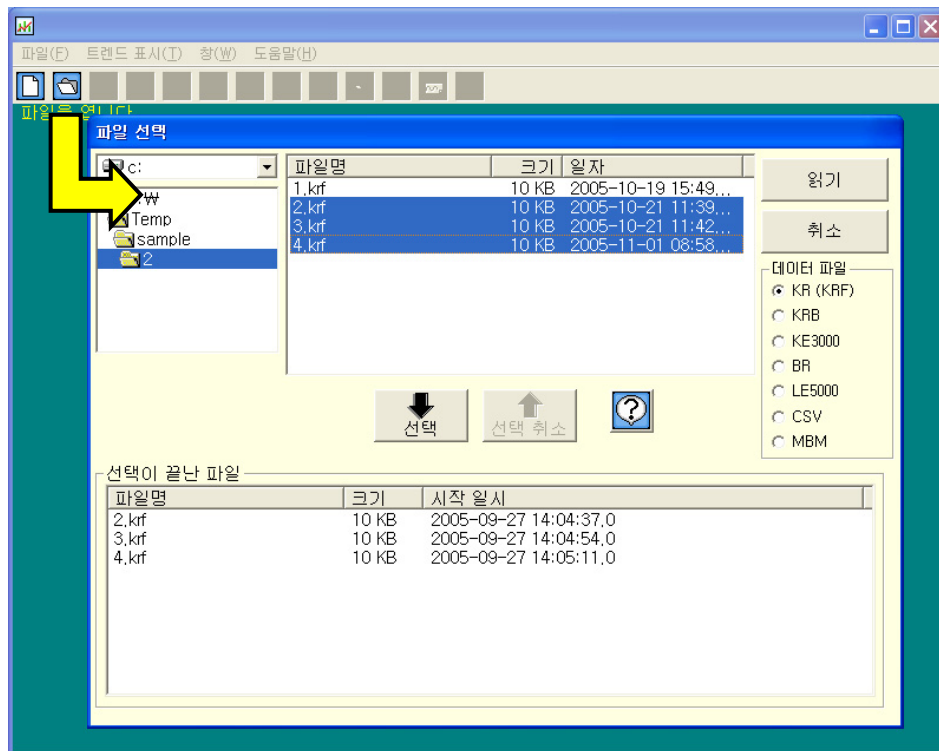
②드래그 & 드롭

해석 소프트웨어를 실행하여, 트렌드 화면이 열리면, 파일을 드래그 & 드롭 합니다.



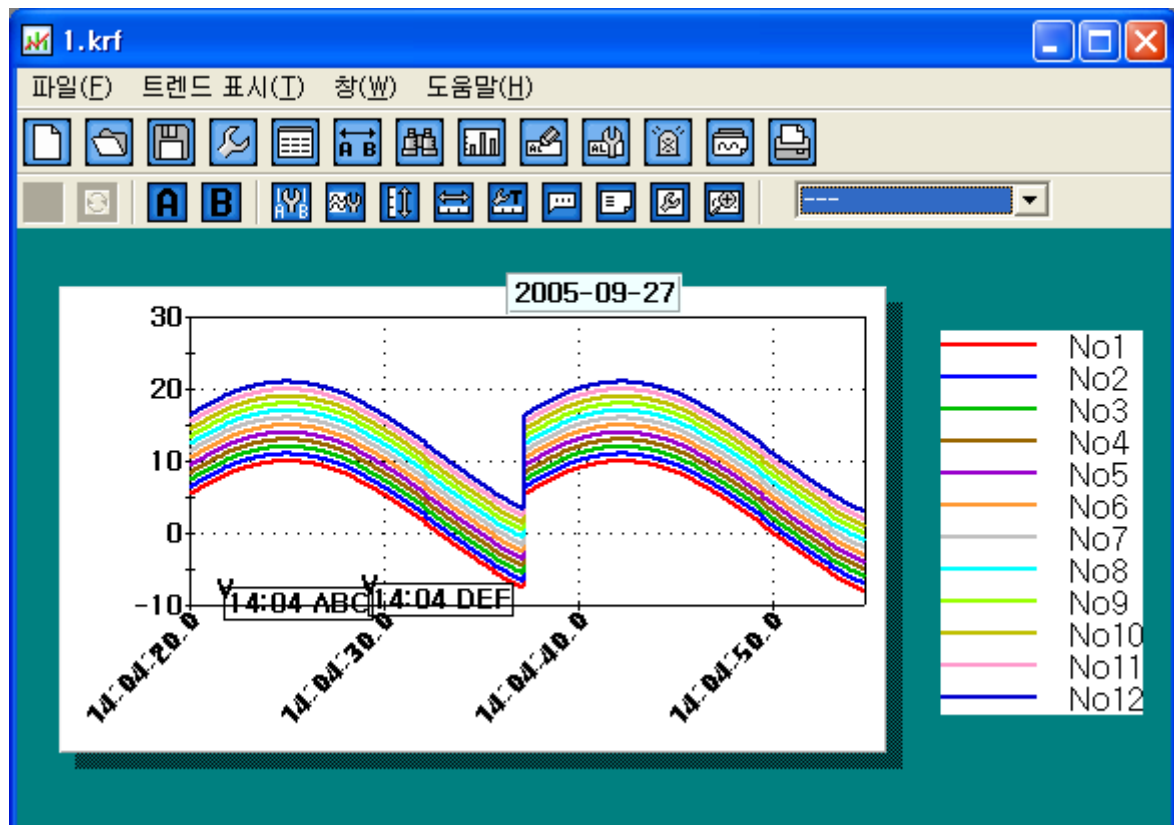
③파일 선택

해석 소프트웨어를 실행하여, 트렌드 화면이 열리면, 파일 선택의 아이콘을 클릭합니다.
파일 선택 화면이 열리면, 파일을 선택합니다.



2. 트렌드 표시

파일이 정상적으로 선택되면, 트렌드가 표시됩니다. (모든 데이터의 범위가 표시됩니다)

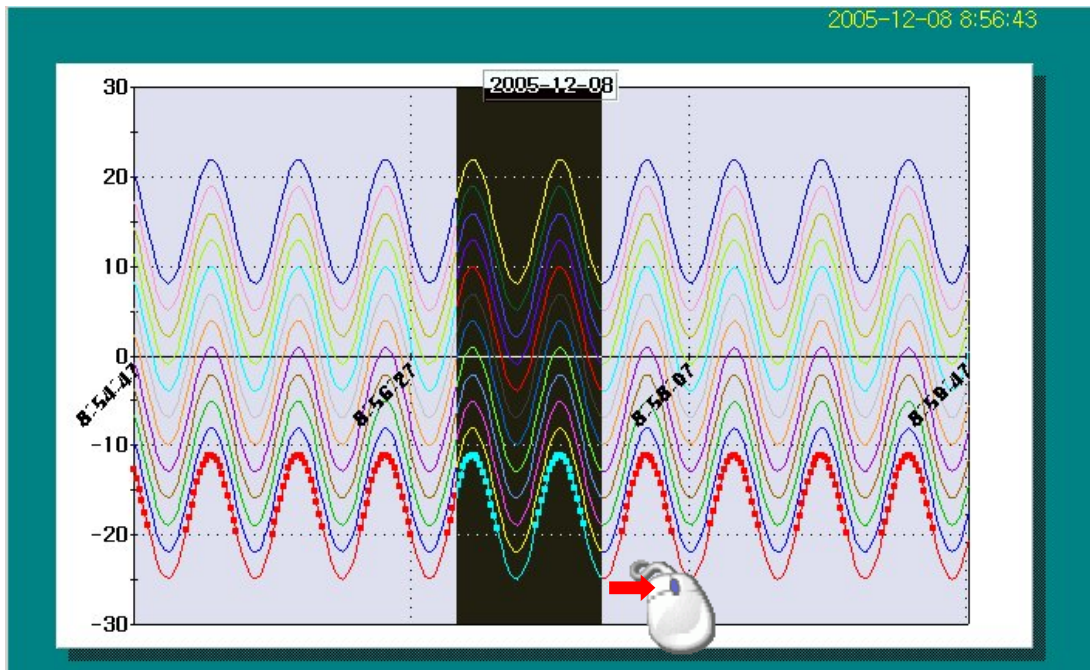


3. 시간축의 변경


시간축을 확대하여, 원하는 시간 범위에 있는 데이터를 한 화면에 확대 표시할 수 있습니다. 범위 외의 데이터는 스크롤 바를 이용하여 화면을 스크롤 해서, 표시하는 것이 가능합니다. 시간축의 변경 방법은 다음과 같이 두가지 방법이 있습니다.

① 마우스에 의한 시간축의 범위 지정

확대하고 싶은 시작점에서 마우스의 왼쪽 단추를 눌러(시점을 결정) 시작하고, 그대로 드래그(누른 상태에서 마우스를 이동)하여, 확대하고 싶은 종료점(종점을 결정)에서 마우스의 왼쪽 단추를 떼어 놓습니다. (흑색으로 반전된 범위가 확대됩니다.)



② 키보드에 의한 시간축의 범위 지정

도구모음의 시간축 지정 단추를 클릭하여 , 아래 그림의 화면을 엽니다.

시간폭을 입력하고, OK 를 클릭하면, 입력 내용에 이상이 없다면 지정된 범위가 표시됩니다.

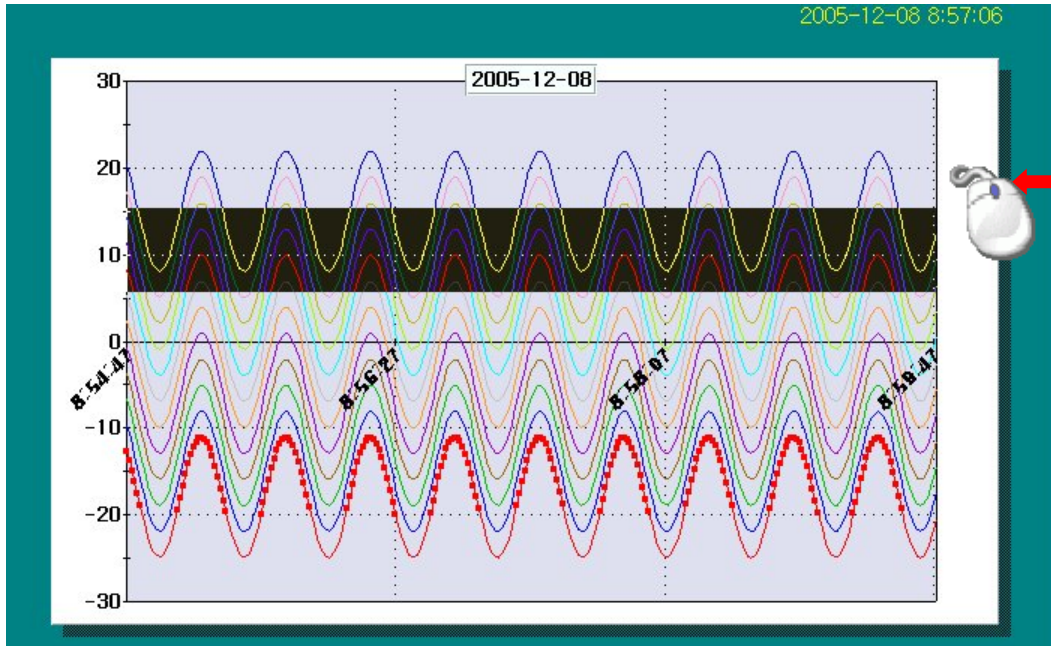
4. 스케일 축의 변경

스케일 축을 확대하여, 그 범위에 있는 데이터를 한 화면에 확대 표시할 수 있습니다.


스케일 축의 변경 방법은 아래와 같이 두가지 방법이 있습니다.

① 마우스에 의한 스케일축의 범위 지정

확대하고 싶은 시작점에서 마우스의 오른쪽 단추를 눌러(시점을 결정) 시작하고, 그대로 드래그(마우스를 이동)하여 확대하고 싶은 종료점(종점을 결정)에서 마우스의 오른쪽 단추를 떼어 놓습니다. (흑색으로 반전된 범위가 확대됩니다.)



② 키보드에 의한 스케일 축의 범위 지정

도구모음의 스케일 축 지정 단추를 클릭하여 , 아래 그림의 화면을 엽니다.

스케일 최대·최소를 입력하여, OK 를 클릭하면, 입력 내용에 이상이 없다면 지정한 범위가 표시됩니다

스케일축

스케일	최적화
최대값	30
최소값	-10
눈금 표시	최적화
숫자표시 간격	10
숫자표시 기울기	0
보조 눈금 간격	5

☐ 대수 눈금을 표시한다
 ☐ 축을 반대방향으로 한다

시간축과의 교점

☐ 0
 ☒ 최소값
 ☐ 최대값

OK

취소

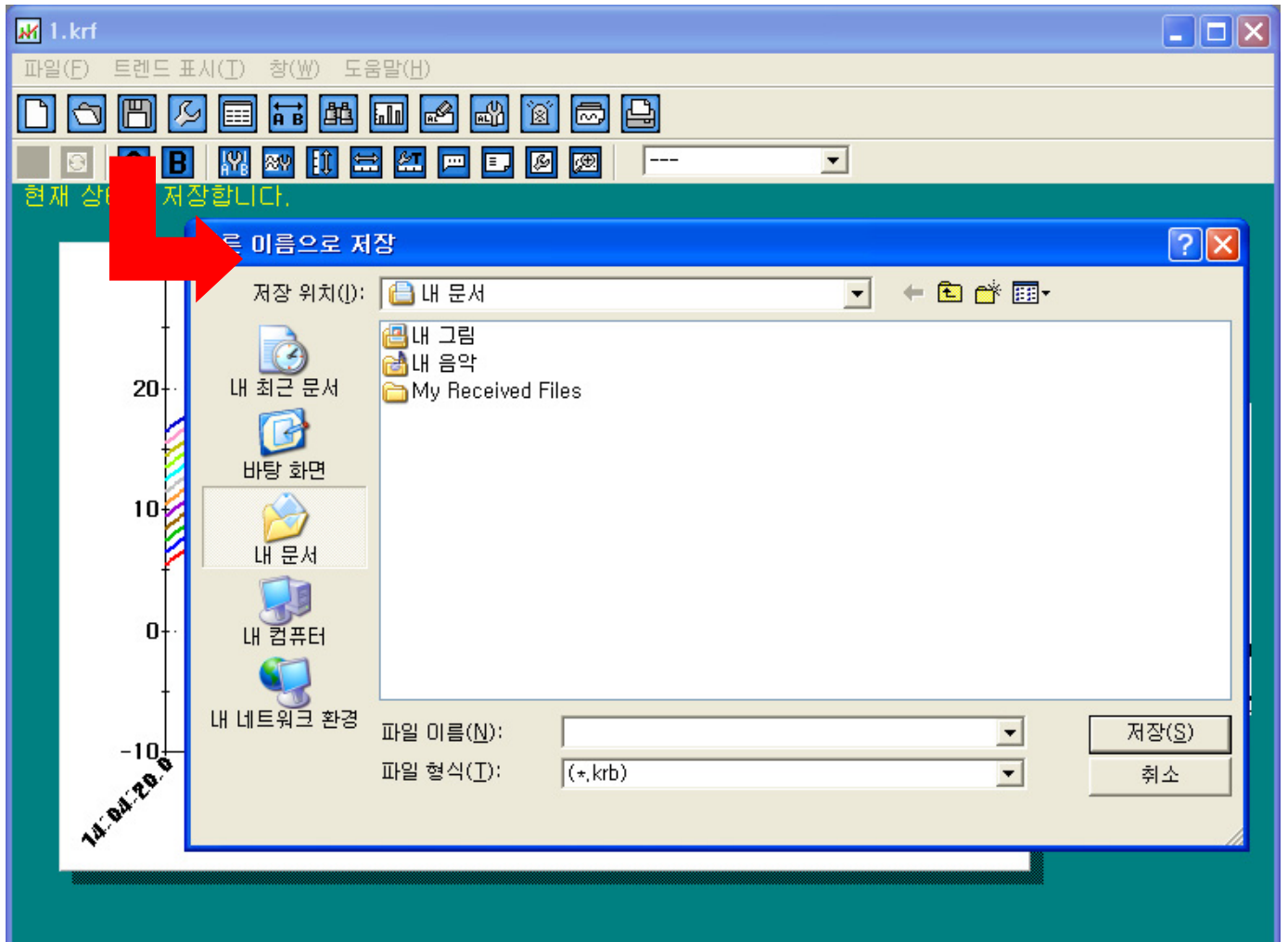
미리보기

?

5. 저장

데이터 해석 소프트웨어로 편집한 내용을 저장할 수 있습니다.






도구모음의 저장 단추를 누르고, 파일명을 입력해 주십시오(확장자(extension) krb). 저장할 파일을 「1. 파일 선택」에서 선택하면, 저장했을 때의 상태를 재현 할 수 있습니다.



4. 주 메뉴

실행하면 최초로 표시되는 화면입니다.



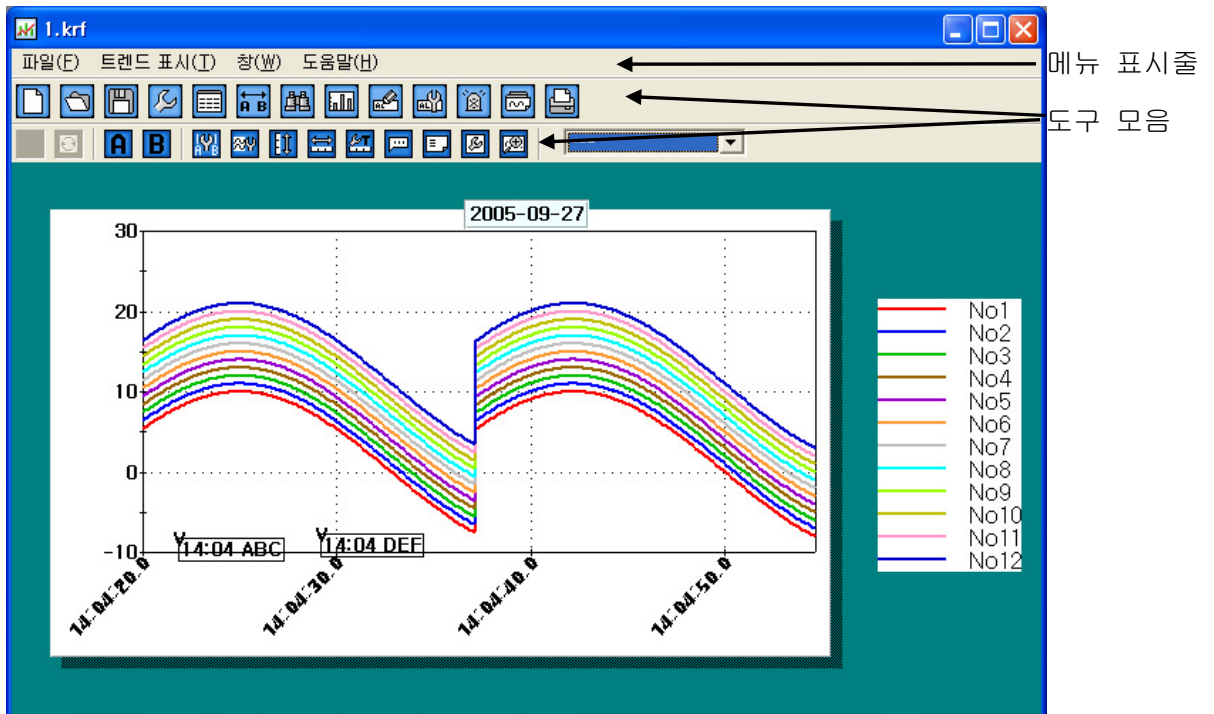
	트렌드 화면이 표시됩니다. 최대 10 그룹까지 표시 가능합니다.
	복수의 창을 세로 방향으로 배열하여 표시합니다.
	복수의 창을 가로 방향으로 배열하여 표시합니다.
	기기와 파일의 송신·수신(FTP)을 실시합니다.
	파일의 자동 로깅을 수행합니다.
	버전 정보를 표시합니다.
	도움말을 표시합니다.

5. 트렌드 그래프

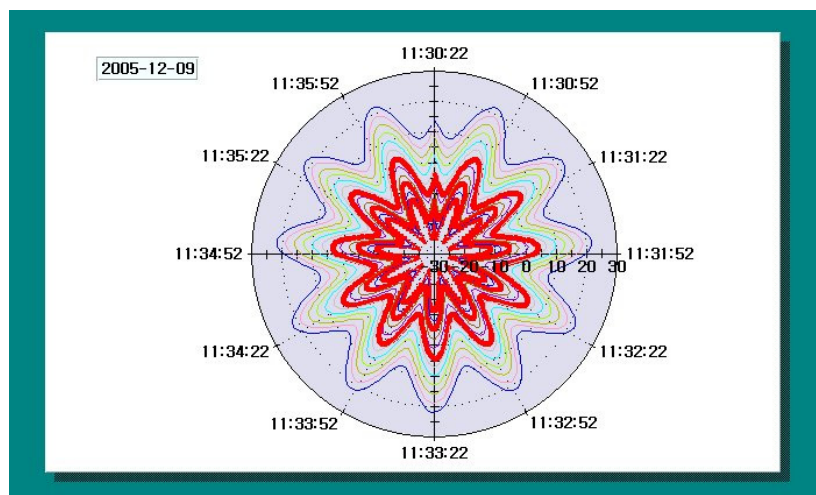
수집한 데이터를 트렌드로 표시하는 화면입니다

- 트렌드 표시는 「가로방향 기록, 세로방향 기록, 원형 기록」의 3 종류가 있습니다.
화면 위쪽에 있는 도구모음으로 표시 종류를 바꿉니다.
- 가로/세로 방향 기록의 경우에는, 한 화면에 모든 데이터를 표시하여, 시간축을 확대하는 것(간편한 사용 방법 참조)이 가능하며, 스크롤 바로 화면을 스크롤 할 수 있습니다.
- 원형 기록의 경우에는, 한 원에 360 점의 데이터를 표시합니다. ◀◀ 앞의, ▶▶ 다음의 단추를 눌러 화면을 갱신합니다.
- 도구모음을 클릭하여 각 설정을 바꾸어 가면, 여러가지 화면을 표시할 수 있으며, 데이터 해석이 가능합니다.














<가로 방향 기록>


















<원형 기록지 기록>



도구 모음 : 상단

	모든 정보를 초기화 합니다.
	파일 선택 화면이 표시됩니다. 해석하려는 데이터를 선택하여 주십시오.
	현재 상태를 저장합니다. (확장자(extension) : KRB)
	사용하는 채널을 등록합니다. 빼기 연산이나 태그, 단위도 등록 가능합니다.
	데이터 목록이 표시됩니다. 채널별 데이터 목록의 표시, 인쇄, 파일 저장이 가능합니다.
	마커 A, B 의 데이터와 시각의 표시, 마커 A, B 간의 시간차이, 데이터차이, 모든 데이터와 마커 A, B 간의 최대, 최소, 평균 등을 표시, 인쇄, 저장합니다.
	검색 화면이 표시되어 데이터의 검색을 할 수 있습니다.
	마커 A, B 의 데이터를 막대 그래프로 표시합니다. 표시 위치, 굵기, 방향등을 설정할 수 있습니다.
	트렌드 그래프와 막대 그래프에 메시지를 삽입할 수가 있습니다.
	삽입한 메시지의 내용이 표시되어 편집, 이동, 삭제를 할 수 있습니다.
	경보 발생한 포인트의 형태, 색, 크기등을 설정할 수 있습니다. 경보가 발생되지 않은 경우는 사용이 불가능 합니다.
	연속 재생이 표시되어 트렌드가 연속적으로 스크롤 합니다.
	트렌드 화면을의 인쇄, 클립보드 출력 또는 파일 저장을 할 수 있습니다.

도구 모음 : 하단

	시간축을 확대했을 경우, 한 화면 앞으로 돌아갈 수가 있습니다. ※원형기록의 경우에는 표시되지 않습니다.
	시간축을 초기값으로 되돌려, 전 데이터를 한 화면에 표시합니다. ※원형 기록의 경우에는 표시되지 않습니다.
	원형 기록에서는 한 원에 360 점의 데이터를 표시합니다. 그러므로 현 표시 이 전의 원형 기록이 표시됩니다. ※원형 기록의 경우에만 표시됩니다.
	다음의 원형 기록이 표시됩니다. ※원형 기록의 경우에만 표시됩니다.
	이 단추를 클릭하고, 트렌드 화면을 클릭하면, 그 클릭한 장소에서 가장 가까운 장소에 마커 A 가 설치됩니다. 한 번 더 클릭하면, 설치가 해제되어 트렌드 화면을 클릭해도 마커는 설치되지 않습니다. (이미 설치되어 있는 마커는 해제되지 않습니다.)
	이 단추를 클릭하여, 트렌드 화면을 클릭하면, 그 클릭한 장소에서 가장 가까운 장소에 마커 B 가 설치됩니다. 한번 더 클릭하면, 설치가 해제되어 트렌드 화면을 클릭해도 마커는 설치되지 않습니다. (이미 설치해 있는 마커는 해제되지 않습니다.)
	마커 A, B 의 표시·비표시, 색, 선 종류 등을 설정할 수 있습니다.
	각 채널별 트렌드의 선 종류, 색, 형태 등을 설정할 수 있습니다.
	스케일 축의 표시 설정을 실시합니다. 최대·최소값, 눈금 표시 간격, 대수표시 등을 설정할 수 있습니다. (다중 눈금 상태에서는 설정할 수 없습니다.)
	시간축의 설정을 실시합니다. 화면에 표시하는 기간을 입력할 수가 있습니다. ※원형 기록의 경우에는 표시되지 않습니다.
	시간축의 표시 설정을 실시합니다. 시간 표시 간격, 보조 눈금 간격등을 설정할 수 있습니다.
	그래프에 명칭을 입력할 수가 있습니다.
	범례 표시의 설정을 할 수 있습니다.
	그래프의 보조 설정을 실시합니다. 배경색, 보조선의 선종류, 색, 간격 등을 설정할 수 있습니다.
	그래프를 확대·축소, 줌, 회전할 수가 있습니다. (다중 눈금 상태에서는 설정할 수 없습니다.)

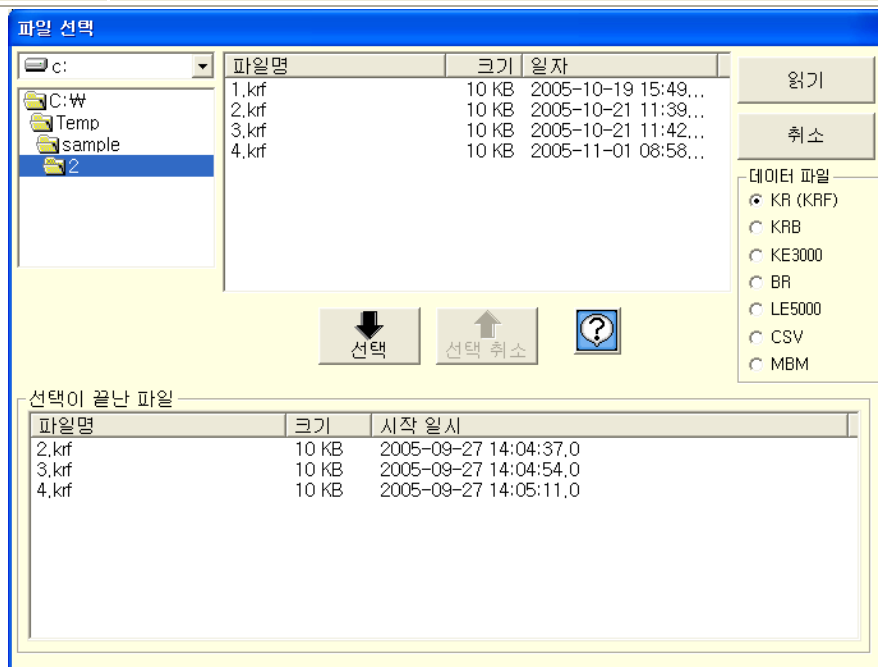
5-1 파일 선택

- 파일의 선택을 실시합니다. (ZAILA 는 다음 파일들을 처리합니다.)

확장자	설명
KRF	KR2000/3000 시리즈로 작성한 파일 손으로 쓴 데이터를 포함하는 파일은 "*****M***P***.KRF"와 같이 파일이름에 P 를 추가해 작성됩니다.
KRB	ZAILA 에 표시된 데이터를 저장할 때 작성된 파일
KEF	KE3000 시리즈로 작성한 파일
L5F	LE5000 시리즈로 작성한 파일
CSV	ZAILA 형식과 호환될 경우 기록 가능합니다.
MBM	데이터 가져오기 소프트웨어(KIDS)로 작성한 파일
	BR 시리즈로 작성한 파일은 ZAILA 형식과 호환될 경우에만 기록 가능합니다.

- 파일 선택 화면의 상단에 파일의 목록이 표시됩니다.
- 파일을 선택하여 선택 단추를 클릭하면, 화면 하단의 선택이 끝난 파일란에 추가됩니다.
수집 주기가 같으면, 복수의 파일을 선택할 수가 있습니다. (확장자(extension)가 KRB,CSV 의
파일은 1 개만 선택할 수 있습니다.)

선택	선택한 파일이 화면 하단의 “선택이 끝난 파일란”에 추가됩니다.
선택 취소	선택한 파일이 “선택이 끝난 파일란”에서 삭제됩니다.
읽기	선택이 끝난 파일의 데이터를 읽어들이입니다.



5-2 데이터 등록

- 사용하는 채널을 등록합니다.
- 빼기 연산을 등록할 수 있습니다.
- 태그, 단위, 지수 표시를 등록할 수 있습니다.
- 등록은 자동으로 실시합니다만, 연산의 시행은 수동으로 이루어집니다.

「연산 방법」

- 기준이 되는 채널을 A (기준 채널), 뺄 수에 해당하는 채널을 B(뺄 수채널)에 등록합니다.
고정값을 빼는 경우에는 B(뺄 수에 해당하는 값)에 고정 값을 입력해 주십시오.
- 스케일을 싱글 모드, 이중 모드, 또는 멀티 모드에 새로 바꾸어 할 수 있습니다.
단일 모드 • • 각 채널의 데이터를 같은 스케일상에 표시합니다.
이중 모드 • • 스케일이 다른 데이터를, 동일 그래프에 표시하는 경우에 최적입니다만 이하의 제약이 있습니다. ※대수는 사용할 수 없습니다. ※표준 편차는 표시할 수 없습니다.
다중 모드 • • 리코더와 같이 그래프에 복수의 눈금을 표시합니다.
※로그 눈금은 사용할 수 없습니다. ※표준 편차는 표시할 수 없습니다.

사용 채널의 등록

스케일축

OK 취소 ?








단일 이중 다중









C = A - B

CH	표시	A 기준 CH	-/+	B 빼기 연산 CH	B 뺄 수	스케일 최소값	스케일 최대값	스케일 소수점	태그	단위	지수 표시
No1	<input checked="" type="checkbox"/>	No1	-	----	0	-13.80	13.80	2	No1		----
No2	<input checked="" type="checkbox"/>	No2	-	----	0	-13.80	13.80	2	No2		----
No3	<input checked="" type="checkbox"/>	No3	-	----	0	-13.80	13.80	2	No3		----
No4	<input checked="" type="checkbox"/>	No4	-	----	0	-13.80	13.80	2	No4		----
No5	<input checked="" type="checkbox"/>	No5	-	----	0	-13.80	13.80	2	No5		----
No6	<input checked="" type="checkbox"/>	No6	-	----	0	-13.80	13.80	2	No6		----
No7	<input checked="" type="checkbox"/>	No7	-	----	0	-13.80	13.80	2	No7		----
No8	<input checked="" type="checkbox"/>	No8	-	----	0	-13.80	13.80	2	No8		----
No9	<input checked="" type="checkbox"/>	No9	-	----	0	-13.80	13.80	2	No9		----
No10	<input checked="" type="checkbox"/>	No10	-	----	0	-13.80	13.80	2	No10		----
No11	<input checked="" type="checkbox"/>	No11	-	----	0	-13.80	13.80	2	No11		----
No12	<input checked="" type="checkbox"/>	No12	-	----	0	-13.80	13.80	2	No12		----
No13	<input type="checkbox"/>	----	-	----	0				CH13		----
No14	<input type="checkbox"/>	----	-	----	0				CH14		----


5-3 데이터 목록











- 데이터 목록을 도표 형식으로 표시합니다.
- 경보가 발생한 시점은 빨간 색으로 표시됩니다.
- 마우스를 그 셀로 이동하면, 경보의 상세 내용이 표시됩니다.
- 데이터 목록을 파일로 출력할 수 있습니다.

	모든 데이터를 도표로 표시합니다.
	마커 A, B 간의 데이터를 도표로 표시합니다. 마커 A, B 를 설치하지 않은 경우는 나타나지 않습니다.
	현재 표시하고 있는 기간을 표시합니다. ※원형 기록의 경우에는 표시되지 않습니다.
	인쇄 설정을 실시합니다.
	인쇄합니다. ※ Windows Vista / 7 의 64 비트판으로 전자화하는 경우에는, 파일로 저장하고 나서 출력하여 주십시오.
	파일을 저장합니다. CSV 형식, 텍스트 형식(탭 단락)으로부터 선택할 수 있습니다.
	Excel 에 export 합니다. Excel 가 필요합니다.

데이터목록							
화면(D) 스킵 설정(S)							
							
	시각	No1	No2	No3	No4	No5	
1	2005-09-27 14:04:20.0	5.45	6.45	7.45	8.45	9.45	
2	2005-09-27 14:04:20.1	5.62	6.62	7.62	8.62	9.62	
3	2005-09-27 14:04:20.2	5.78	6.78	7.78	8.78	9.78	
4	2005-09-27 14:04:20.3	5.94	6.94	7.94	8.94	9.94	
5	2005-09-27 14:04:20.4	6.1	7.1	8.1	9.1	10.1	
6	2005-09-27 14:04:20.5	6.26	7.26	8.26	9.26	10.26	
7	2005-09-27 14:04:20.6	6.41	7.41	8.41	9.41	10.41	
8	2005-09-27 14:04:20.7	6.56	7.56	8.56	9.56	10.56	

5-4 마커간 데이터

- 마커 A, B 의 데이터와 시간 표시, 마커 A, B 간의 시간 차이, 데이터 차이, 모든 데이터 및 마커 A, B 간의 데이터의 최대, 최소, 평균, 표준 편차, 중앙값의 목록을 표시, 인쇄, 저장합니다.
- 마커 A, B 를 이동할 수 있습니다. (1 개씩 이동하므로 미조정이 가능합니다.)
- 마커 A, B 의 데이터에서 경보가 발생되어 있는 시점의 데이터는 빨간 색으로 표시됩니다.
- 마커 A, B 의 데이터 차이(A-B)가 마이너스의 경우는 빨간 색으로 표시됩니다.
- 마커 A, B 간의 연산은,  을 클릭하면 표시됩니다.
- 도구모음의 자동 계산을 ON 으로 하면, 마커 A, B 가 변경될 때 마다 자동으로 연산의 계산을 실시합니다.※데이터 수가 많을수록, 계산에는 시간이 걸립니다.
- 모든 데이터 및 마커 A B 간의 연산 결과를 트렌드 화면에 표시할 수가 있습니다.

	마커 A 를 왼쪽으로 1 개 이동합니다.
	마커 A 를 오른쪽으로 1 개 이동합니다.
	마커 B 를 왼쪽으로 1 개 이동합니다.
	마커 B 를 오른쪽으로 1 개 이동합니다.
	연산 계산 결과의 데이터를 트렌드로 표시하는 경우, 트렌드의 색, 선종 등을 등록합니다.
	마커간의 연산을 실시합니다. ※마커 A, B 가 설치되어 있지 않은 경우는 계산하지 않습니다.
	인쇄 설정을 실시합니다.
	인쇄 미리보기가 표시됩니다.
	인쇄합니다. ※ Windows Vista / 7 의 64 비트판으로 전자화하는 경우에는, 파일로 저장하고 나서 출력하여 주십시오.
	파일을 저장합니다.

마커					
화면(S) 표시(D) 자동 계산(A)					
	마커 A	마커 B	A-B	모든 데이터 최대값	모든 데이터 최소값
시각	2005-09-27 14:04:23.1	2005-09-27 14:04:49.8	0:0:26.7		
No1	9.3	0.44	8.86	9.99	-8.04
No2	10.3	1.44	8.86	10.99	-7.04
No3	11.3	2.44	8.86	11.99	-6.04
No4	12.3	3.44	8.86	12.99	-5.04

5-5 검색

- 검색 화면이 표시되어 데이터의 검색을 할 수 있습니다.
- 검색 결과가 도표 형식으로 목록이 나타나며, 클릭하면, 그 포인트가 마커로 표시됩니다.
※트랜드 화면에 표시되어 있지 않은 경우는, 자동적으로 스크롤 하여, 그 포인트를 마커로 표시합니다.

검색 모드	내용
최대값	대상 채널의 최대값을 검색합니다.
최소값	대상 채널의 최소값을 검색합니다.
평균값	대상 채널의 평균값과 동일한 값, 이상, 이하의 값을 검색합니다.
표준 편차	대상 채널의 표준 편차의 범위내, 범위외(평균치 $\pm\sigma$)의 값을 검색합니다.
중앙값	대상 채널의 중앙값과 동일한 값, 이상, 이하의 값을 검색합니다.
수동 입력	검색하는 값을 수동으로 입력합니다. 동일한 값, 이상, 이하의 값, 범위 지정으로부터 검색할 수 있습니다. 범위 지정의 경우는, 검색하는 값의 범위를 입력합니다.
시각	검색하고 싶은 시각을 입력합니다. 동일한 시각, 이전, 이후의 시각, 범위 지정으로부터 검색할 수 있습니다. 범위 지정의 경우는, 검색할 때의 시각의 범위를 입력합니다.
마커	마커간의 최대값, 최소값, 평균값, 표준 편차, 중앙값을 검색합니다. 마커 A, B 를 검색합니다.
메세지	메세지가 있는 포인트를 검색합니다. 「모두」는 모든 메세지를 검색합니다. 「메시지 내용 일치」는 입력한 메시지 내용이 완전 일치하는 메세지만 검색합니다. 「메시지 내용 포함」은 입력한 메시지 내용이 포함되어 있는 메세지를 검색합니다. 「메시지 내용 불포함」은 입력한 메시지 내용이 포함되어 있지 않은 메세지를 검색합니다.
경보	대상 채널에 경보가 발생되어 있는 포인트를 검색합니다. 레벨 1~4 또는 모두로부터 선택할 수 있습니다.

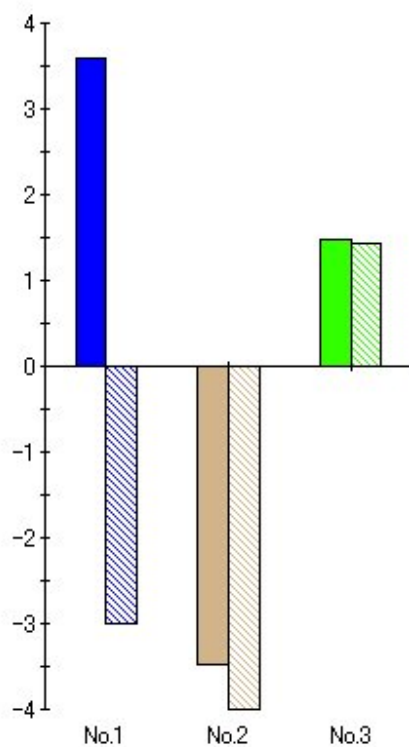
5-6 막대 그래프

마커 A, B 의 데이터를 막대 그래프로 표시합니다.

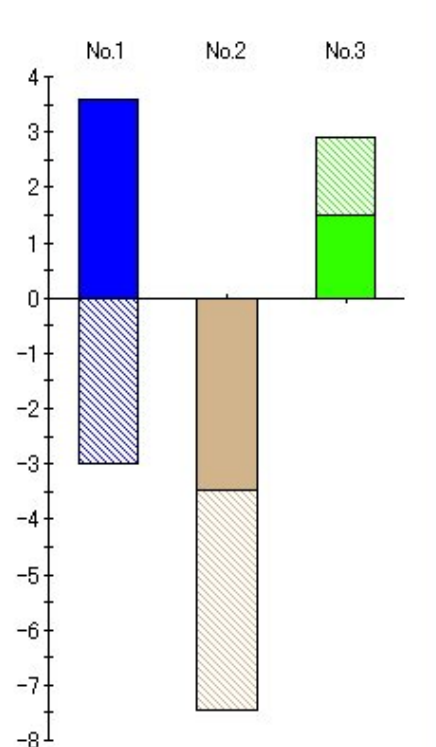
그래프 모양, 표시 위치, 방향등을 설정할 수 있습니다.

그래프	표시·비표시를 선택합니다. 표시의 경우는, 배치하는 장소를 상하 좌우로부터 1 개 선택합니다.
그래프 모양	막대 그래프, 적층 그래프, 데이터 중에서 선택할 수 있습니다. (아래 그림 참조) 막대 그래프는 마커 A, B 의 옆에 2 개가 이웃하여 나타납니다. 적층 그래프의 경우, 마커 A, B 를 1 개의 막대 안에 적층한 그래프로 표시합니다. 데이터의 경우, 마커 A, B 의 데이터와 시간표시, 마커 A, B 의 사이의 시간차이, 데이터차이를 표시합니다.
방향	그래프의 방향을 「가로 방향·세로 방향」 중에서 선택할 수 있습니다.
중첩	그래프의 중첩 표시를 설정할 수 있습니다. ※적층 그래프의 경우는 사용 불가입니다.
막대 폭	막대의 폭을 설정할 수 있습니다.

막대 그래프



적층 그래프

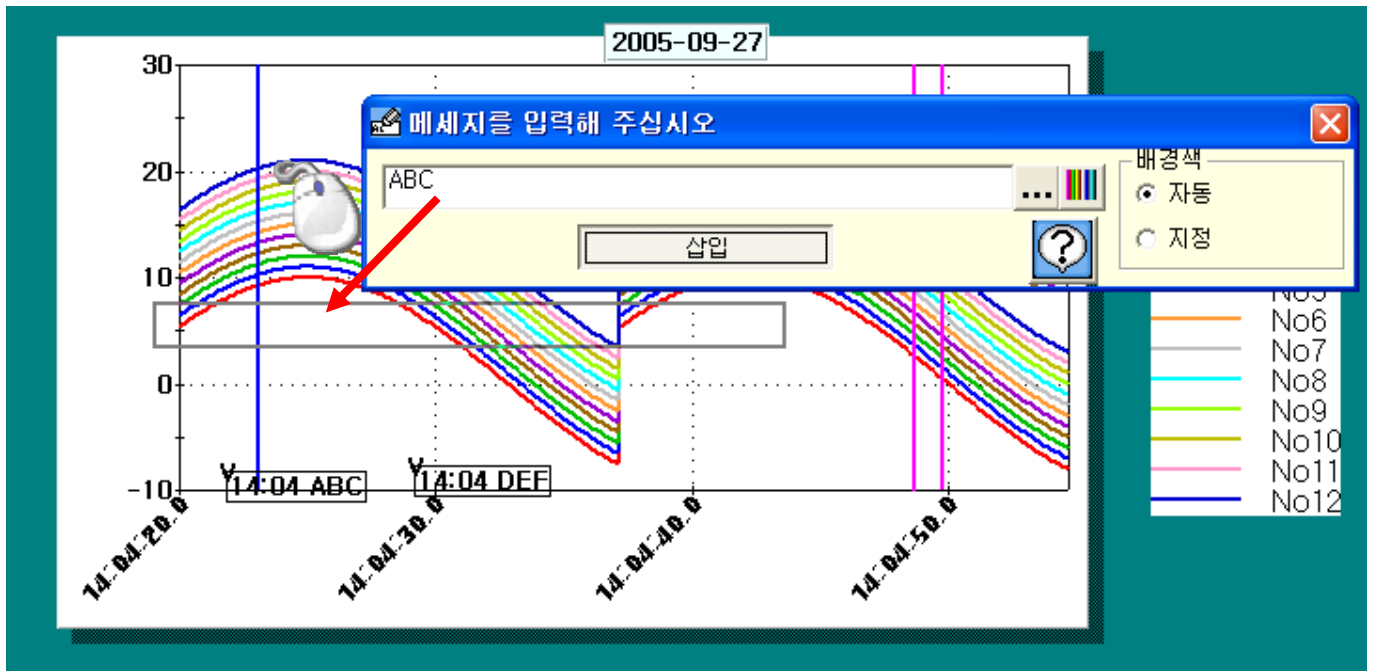


5-7 메세지 입력

- 그래프 상의 데이터에 메세지를 삽입할 수가 있습니다.
- 메세지를 마우스로 이동(드래그&드롭)하면, 제일 가까운 데이터 포인트에 삽입됩니다.
- 메세지의 문자색, 글꼴, 배경색을 지정할 수 있습니다.

「메세지의 삽입 방법」

- ①메세지를 입력합니다. 문자색, 글꼴, 배경색을 선택합니다. (오른쪽 단추)
- ②삽입 단추를 누르고, 입력할 메세지를 마우스의 왼쪽 단추를 누른 상태에서 트렌드 화면으로 이동합니다(드래그 한다).
- ③트렌드 화면으로 마우스가 이동하면, 프레임의 테두리가 강조 표시되며, 이때에 마우스의 왼쪽 버튼을 떼어 놓으십시오. (드롭).



5-8 메세지 편집

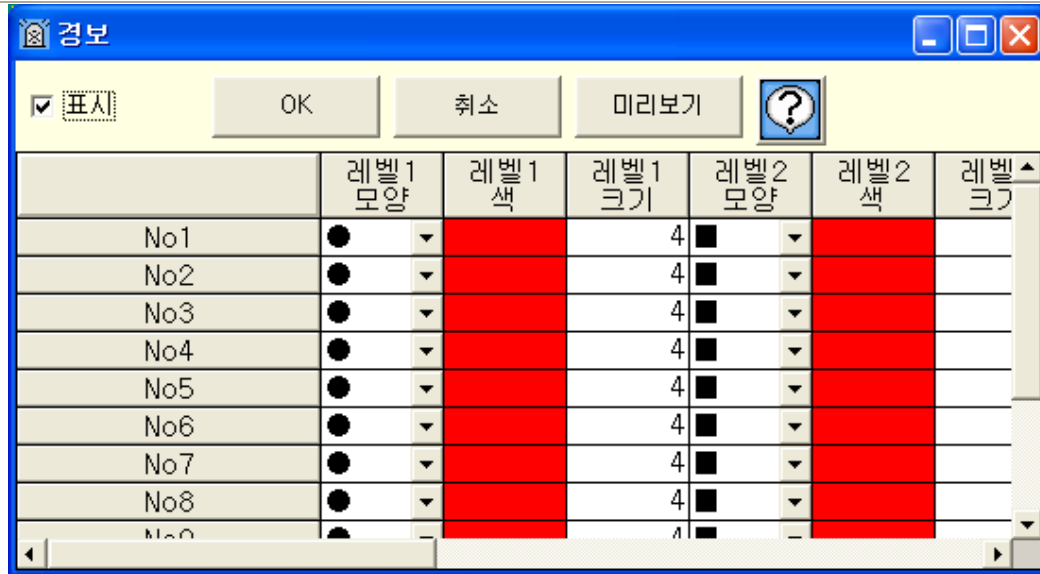
삽입한 메세지의 내용을 표시하여, 편집, 이동, 삭제를 할 수 있습니다.

편집	메세지를 편집할 수 있습니다. 메시지를 직접 입력해 주십시오.
삭제	삭제하고 싶은 메시지 위에서 마우스 오른쪽 단추를 클릭하여, 삭제를 선택해 주세요.
이동	「트렌드 그래프」 좌우의 이동 버튼을 누르면, 좌우로 이동합니다. 상하의 버튼을 누르면, 채널간을 이동합니다. 「막대 그래프」 좌우의 이동 버튼을 누르면, 채널간을 이동합니다. 상하의 이동 버튼을 누르면, 마커 A, B 간을 이동합니다.

5-9 경보 표시

- 각 레벨의 경보가 발생한 포인트를, 트렌드 그래프상에 표시합니다.
- 경보가 발생한 포인트의 모양, 색, 크기 등을 설정할 수 있습니다.
- 경보가 발생되어 있지 않은 경우에는 설정해도 표시되지 않습니다.

모양	경보 발생 포인트에 표시하는 모양을 선택합니다. (목록에서 선택해 주십시오.)
색	경보 발생 포인트에 표시하는 색을 선택합니다. (클릭해 선택해 주세요.)
크기	모양의 크기를 입력합니다. (숫자를 입력해 주십시오.)



5-10 연속 재생

트렌드가 연속적(자동적)으로 표시(스크롤)됩니다. 스크롤의 속도나 갱신 데이터 수를 변경하는 것으로써 스크롤이 변화합니다.

● 「단추」

「개시」: 스크롤을 개시합니다

「정지」: 일시 정지합니다. 재개하는 경우는 개시를 눌러 주십시오.

「적용」: 현재 상태를 트렌드 그래프에 반영합니다.

● 「메뉴」

「모드」에서 연속을 선택했을 경우, 데이터를 끝까지 재생하고,

다시 최초로 돌아와 스크롤을 개시합니다.

연속을 선택하지 않을 경우, 데이터를 끝까지 재생하고, 스크롤은 멈춥니다.

● 「설정」

① 스크롤 속도를 조정할 수 있습니다. 오른쪽으로 이동할수록 빨라집니다.

② 스크롤 비율을 조정할 수 있습니다. 오른쪽으로 이동할수록 비율이 높아져,
한 스크롤에서 화면이 갱신하는 비율이 높아집니다.

③ 갱신 데이터 수를 조정할 수 있습니다. 한 스크롤에서 갱신하는 데이터수입니다.

④ 화면 데이터 수를 조정할 수 있습니다. 한 화면에 표시하는 데이터 수입니다.




※원형 기록의 경우 항목 ①만 표시합니다.

※원형 기록의 경우에는 한 화면에 표시되는 데이터 수는 360 점입니다.

5-11 화면 인쇄

트렌드 화면의 인쇄, 클립보드 출력 또는 파일 저장을 할 수 있습니다.

※ 필기 데이터가 있으면, 잘 인쇄할 수 없는 경우가 있으므로
클립 보드 출력 및 파일 출력하여 확인하고 인쇄하십시오.

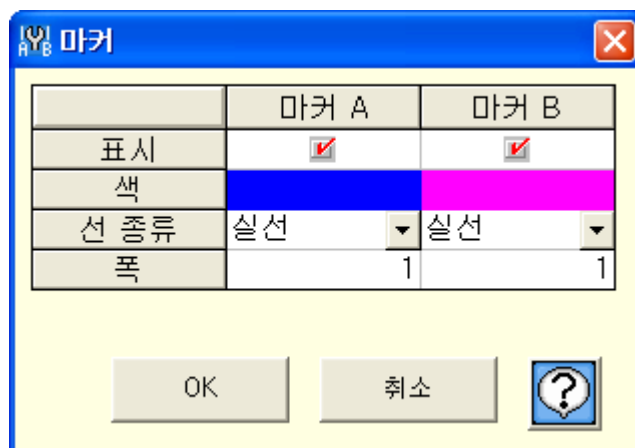
	인쇄합니다. ※ Windows Vista / 7 의 64 비트판으로 전자화하는 경우에는, 파일로 저장하고 나서 출력하여 주십시오.
	클립보드로 저장합니다. 트렌드 그래프와 막대 그래프가 표시되어 있는 경우는 어느 것 1 개를 선택합니다.
	BMP, JPG 형식으로 파일을 저장합니다. 트렌드 그래프와 막대 그래프가 표시되어 있는 경우는 어느 것 1 개를 선택합니다. ※ 필기 데이터가 있는 경우, BMP 형식뿐입니다.



5-12 마커 표시

마커 A, B 의 표시·비표시, 색, 선종등을 설정할 수 있습니다.

표시	클릭해 표시·비표시를 선택합니다.
색	표시하는 색을 선택합니다.
선종	표시하는 선 종류를 목록에서 선택합니다. 「실선·점선·긴 점선」으로부터 선택할 수 있습니다.
폭	표시하는 마커의 선폭을 숫자로 입력합니다. 큰 만큼 굵어집니다.



5-13 트렌드 선

각 채널의 트렌드의 선 종류, 색, 모양 등을 설정합니다.

그래프 모양	선	펜식 기록계와 같이 데이터를 선으로 표시합니다.
	점선	타점식 기록계와 같이 데이터를 점선으로 표시합니다.
	선 & 점	펜식과 타점식의 기능을 겸용하여 표시합니다. 데이터는 타점으로, 데이터간은 선으로 표시합니다.
선 색	기록 선의 색을 선택합니다. ※그래프 모양으로 점선을 선택했을 경우에는 사용할 수 없습니다.	
폭	기록 선의 굵기를 입력합니다. 큰 숫자는 굵게 표시합니다. ※그래프 모양으로 점선을 선택했을 경우는 사용할 수 없습니다.	
선 종류	표시하는 선 종류를 목록에서 선택합니다. 「실선·점선·긴 점선」 중에서 선택할 수 있습니다. ※그래프 모양으로 점선을 선택했을 경우는 사용할 수 없습니다.	
타점 색	타점의 색을 선택합니다. ※그래프 모양으로 선을 선택했을 경우는 사용할 수 없습니다.	
크기	타점의 크기를 입력합니다. 큰 숫자의 타점이 큼니다. ※그래프 모양으로 선을 선택했을 경우는 사용할 수 없습니다.	
모양	타점의 모양을 목록에서 선택합니다. ※그래프 모양으로 선을 선택했을 경우는 사용할 수 없습니다.	

트렌드 표시							
<div>OK</div> <div>취소</div> <div>미리보기</div> <div>?</div>							
태그	그래프 모양	선색	폭	선 종류	타점색	크기	모양
No1	선		1	실선		7	●
No2	타점		1	점선		7	■
No3	선과 타점		1	긴 점선		7	▲
No4	없음		1	실선		7	◆
No5	선		1	점선		7	*
No6	타점		1	긴 점선		7	○
No7	선과 타점		1	점선		7	□
No8	선		1	실선		7	△
No9	선		1	실선		7	◇
No10	선		1	실선		7	없음
No11	선		1	실선		7	없음
No12	선		1	실선		7	없음

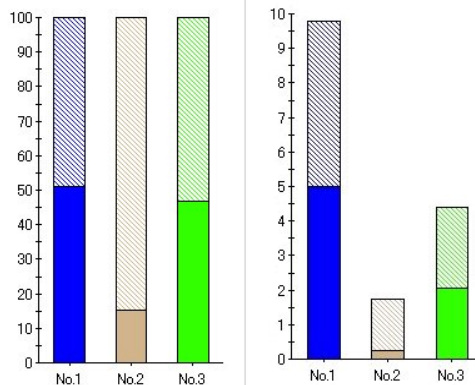
5-14 스케일축 설정

스케일의 최대·최소값, 눈금 표시 간격, 대수표시 등을 설정할 수 있습니다.

스케일	스케일의 최대값·최소값을 설정합니다. 「최적화」: 모든 데이터가 표시되도록 자동으로 스케일의 최대·최소값을 최적화합니다. 일반적으로 최적화를 사용합니다. 「수동」: 스케일 최대·최소값으로 입력한 값이 스케일에 반영됩니다. 확대·축소하는 경우에 사용해 주십시오.	
최대값	스케일의 최대값을 설정합니다. 「최적화」의 경우에는, 자동으로 조정하기 때문에 사용할 수 없습니다.	
최소값	스케일의 최소값을 설정합니다. 「최적화」의 경우에는, 자동으로 조정하기 때문에 사용할 수 없습니다.	
눈금 표시	눈금을 표시하는 간격을 선택합니다. 지정한 간격으로 값을 표시합니다. 「최적화」의 경우에는, 최적의 값으로 절상해, 스케일 축으로 표시합니다. 「수동」의 경우에는, 수동 표시 간격으로 값을 스케일 축으로 표시합니다.	
표시 숫자 간격	스케일 축에 값을 표시하는 간격을 지정합니다. 「최적화」의 경우에는, 자동으로 조정하기 때문에 사용할 수 없습니다.	
표시 기울기	표시 숫자의 기울기를 지정합니다. (각도 0~359 도)	
보조 눈금 간격	보조 눈금의 간격을 지정합니다. 지정한 간격으로 스케일 축에 보조선이 그려집니다. (값의 표시는 하지 않습니다.) 「최적화」의 경우는, 자동으로 조정하기 때문에 사용할 수 없습니다.	
대수 눈금 표시하기.	체크를 ON 으로 하면, 대수 눈금이 표시됩니다. ※싱글 모드만 표시됩니다.	
스케일 축의 방향 지정.	스케일 축의 올림차순, 내림차순의 방향을 선택합니다.	
백분율(100%) 표시	측정값의 백분율을 표시하는 것으로, 마커 A, B 의 합계가 100%가 되도록 조정됩니다. ※그래프 모양으로 적층 그래프를 선택했을 때만 사용됩니다.	
시간축과의 교점	시간축과의 교점을 선택합니다. ※원형 기록에서는 표시되지 않습니다.	
	0	시간축과 스케일 축의 0 에서 교차됩니다.
	최소값	시간축과 스케일 축의 최소값에서 교차됩니다.
	최대값	시간축과 스케일 축의 최대값에서 교차됩니다.

왼쪽 : 백분율 표시

오른쪽 : 적층 표시(백분율 표시가 아님)



5-15 시간축 설정

한 화면에 표시하는 기간을 입력할 수가 있습니다.

시작 시점의 일시부터 지정 기간의 데이터를 한 화면에 표시시키는 시간폭 지정 방식과 지정한 기간의 데이터를 한 화면에 표시시키는 범위 지정 방식이 있으며, 용도에 따라 시간축의 변경이 가능합니다.

※입력한 시간폭이 수집 주기보다 짧거나, 기간이 너무 길거나 하면 에러 메시지가 나타나며, 표시가 불가능합니다.

※원형기록의 경우에는 표시되지 않습니다.

시간폭 지정	시작 일시부터 지정 기간의 데이터를 한 화면에 표시시킵니다.
범위 지정	지정한 기간의 데이터를 한 화면에 표시시킵니다.

5-16 시간 표시간격 설정

시간표시간격, 보조 눈금 간격 등을 설정합니다.

시간 표시 간격	<p>「자동」: 시간표시를 가장 최적의 간격으로 표시합니다. 일반적으로는 자동의 경우가 보기 쉽습니다.</p> <p>시간축을 확대·축소했을 경우, 가장 보기 쉬운 간격으로 변경됩니다.</p> <p>「데이터」: 지정한 데이터 간격으로 시간을 표시합니다. 시간축을 확대·축소해도 표시 간격은 변경되지 않습니다.</p>
보조 눈금 간격	<p>「없음」: 보조 눈금을 표시하지 않습니다.</p> <p>「데이터」: 지정한 데이터 간격으로 보조 눈금을 표시합니다.</p> <p>※시간표시간격이 「자동」의 경우는 선택할 수 없습니다.</p>
표시 옵션	<p>시간 표시의 설정을 실시합니다.</p> <p>표시의 글꼴, 문자색, 기울기를 설정할 수 있습니다.</p> <p>표시 간격이 짧아 시간이 겹쳐 버리는 경우에는, 문자를 기울여 주세요.</p>

5-17 명칭

그래프와 축에 이름을 붙입니다.

명칭을 붙이면 그래프나 축이 무엇을 나타내고 있는지가 명확하게 됩니다.

「머릿글, 바닥글」…그래프의 머릿글, 바닥글에 명칭을 입력할 수 있습니다.

모양	「없음」: 명칭을 테두리로 둘러싸지 않고 표시합니다. 「평면」: 명칭을 테두리로 둘러싸 표시합니다. 「입체」: 명칭을 입체의 테두리로 둘러싸 표시합니다.
폭	테두리의 폭을 설정합니다. 「없음」의 경우는 사용 불가능합니다.
배경색	명칭의 배경색을 설정합니다.
문자색	명칭의 문자색을 설정합니다.

「시간축」…시간 축에 명칭을 입력할 수 있습니다.

※원형 기록의 경우에는 설정할 수 없습니다.

※각 항목이 모두 회색으로 표시되어 있는 경우에는, 변경할 수 없습니다.

명칭	문자를 입력합니다. 글꼴의 설정도 가능합니다.
기울기	표시 문자의 기울기를 목록에서 선택합니다.

「스케일축」…스케일 축에 명칭을 입력할 수 있습니다.

※원형기록의 경우는 설정할 수 없습니다.

※각 항목이 모두 회색으로 표시되어 있는 경우에는, 변경할 수 없습니다.

명칭	문자를 입력합니다. 글꼴의 설정도 가능합니다.
기울기	표시 문자의 기울기를 목록에서 선택합니다.

5-18 범례

범례 표시의 설정을 할 수 있습니다.

표시	범례의 표시·비표시를 선택합니다.
모양	범례 표시의 모양을 설정합니다.
위치	범례를 표시하는 위치를 목록에서 선택할 수 있습니다.
방향	범례의 방향을 목록에서 선택할 수 있습니다.
테두리	범례를 둘러싸는 테두리를 목록에서 선택할 수 있습니다.
배경색	범례의 배경색을 선택할 수 있습니다.
문자색	범례의 문자색을 선택할 수 있습니다.
명칭	범례에 표시하는 명칭을 입력할 수 있습니다.

5-19 보조 설정

그래프의 보조 설정을 실시합니다. 배경색, 보조선의 선 종류, 색, 간격 등을 설정할 수 있습니다.

색...그래프의 표시색을 설정합니다.

그래프 배경색	그래프의 배경색을 선택할 수 있습니다.
그래프 범위	그래프 범위의 색을 선택할 수 있습니다.
시간축	시간축의 색을 선택할 수 있습니다.
스케일축	스케일축의 색을 선택할 수 있습니다.

벽지...그래프의 배경을 사용자가 설정할 수가 있습니다.

벽지	사용을 선택했을 경우, 벽지에 사용하는 그림(BMP 또는 WMF 형식)을 선택해 주십시오.
배치	「늘이기」 선택한 그림을 화면 가득 잡아늘여 표시합니다. 「가운데」 그림을 화면 중앙에 표시합니다. 「바둑판식」 그림을 타일장식 방법으로 표시합니다.

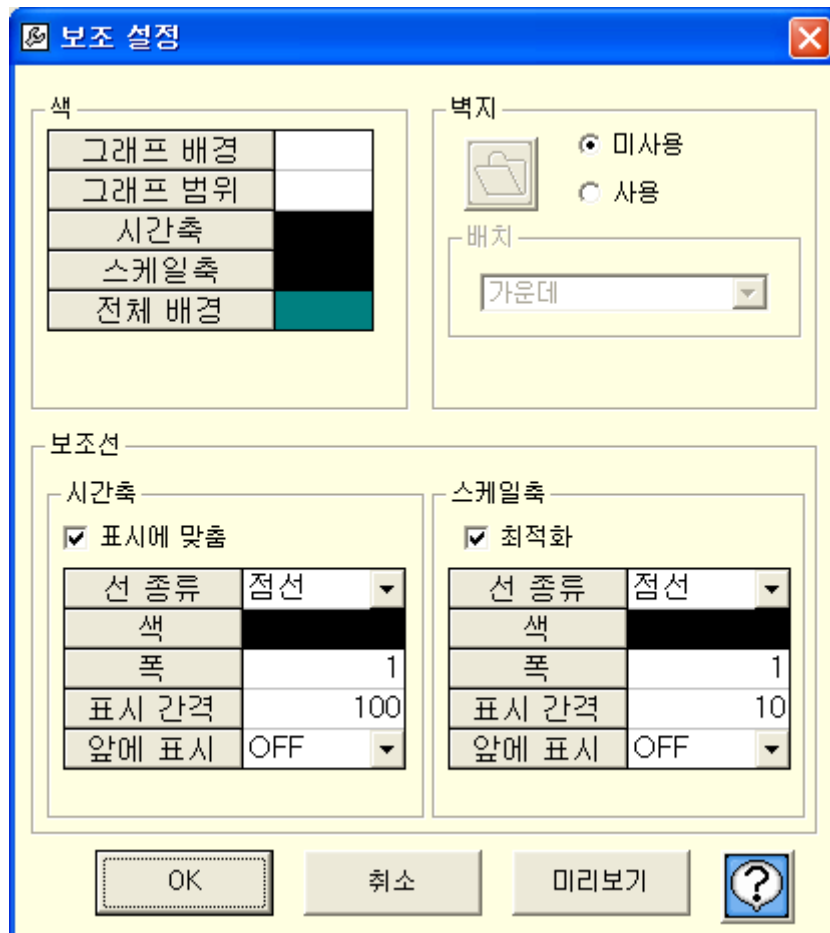
보조선...그래프에 보조선을 표시할 수가 있습니다.

< 시간축 >

표시에 맞춤	시간 표시 간격에서 지정한 간격으로 보조선을 표시합니다.
선 종류	보조선의 선 종류를 목록에서 선택할 수 있습니다.
색	보조선의 색을 선택할 수 있습니다.
폭	보조선의 폭을 입력할 수 있습니다. 큰 만큼 굵어집니다.
표시 간격	보조선의 표시 간격을 입력할 수 있습니다. ※ 「표시에 맞춤」 경우에는 사용할 수가 없습니다.
앞에 표시	보조선을 그래프의 앞에 표시합니다.

< 스케일축 >

최적화	스케일축표시 간격에서 지정한 간격으로 보조선을 표시합니다.
선 종류	보조선의 선 종류를 목록에서 선택할 수 있습니다.
색	보조선의 색을 선택할 수 있습니다.
폭	보조선의 폭을 입력할 수 있습니다. 큰 만큼 굵어집니다.
표시 간격	보조선의 표시 간격을 입력할 수 있습니다. ※ 「최적화」의 경우는 사용할 수 없습니다.
앞에 표시	보조선을 그래프의 앞에 표시합니다.



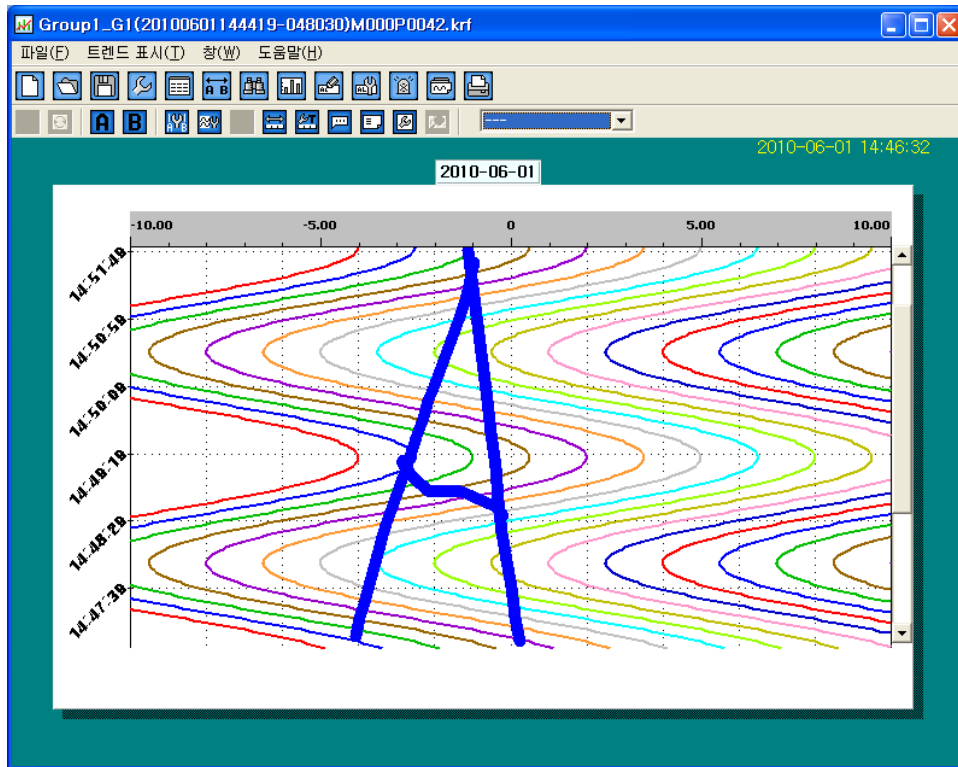
5-20 확대·축소·회전

마우스의 조작으로, 그래프를 이동·확대·축소, 줌, 회전할 수가 있습니다.

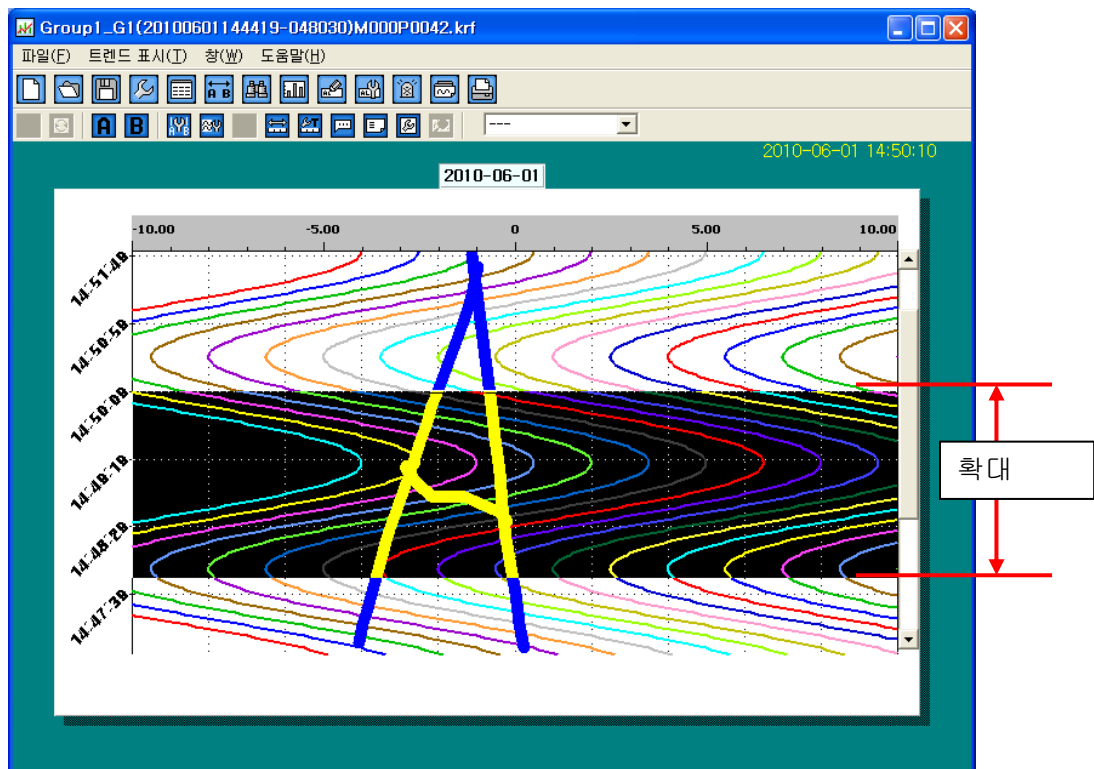
이동	그래프를 이동할 수 있습니다.
확대·축소	그래프를 확대·축소할 수 있습니다.
부분 확대	그래프에 범위를 지정하여(테두리가 표시됩니다.), 그 범위를 확대 표시할 수 있습니다.
회전	각도를 설정해, 회전시키면 기울기로부터 본 그래프가 되어 3D로 표시합니다. ※원형 기록에서는 선택할 수 없습니다.

5-21 필기보기

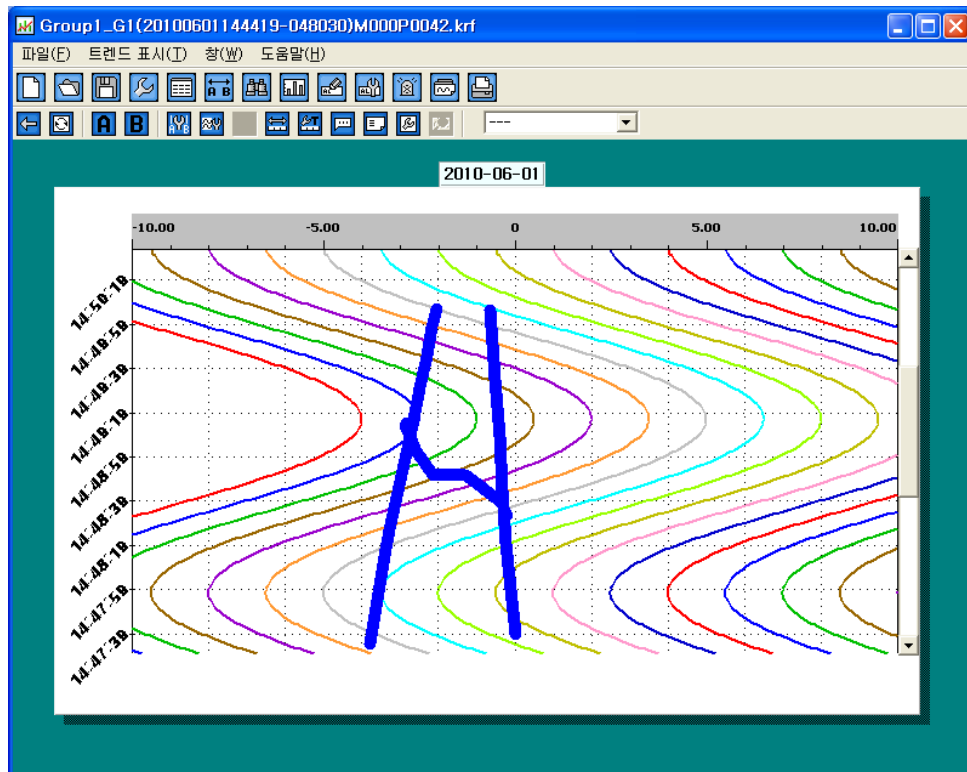
- 손으로 쓴 데이터가 포함된 KRF 파일을 읽으면 손으로 쓴 부분이 메인 유닛에 있는 것처럼 반사됩니다.
- 손으로 쓴 부분을 확대/축소할 수 있습니다.



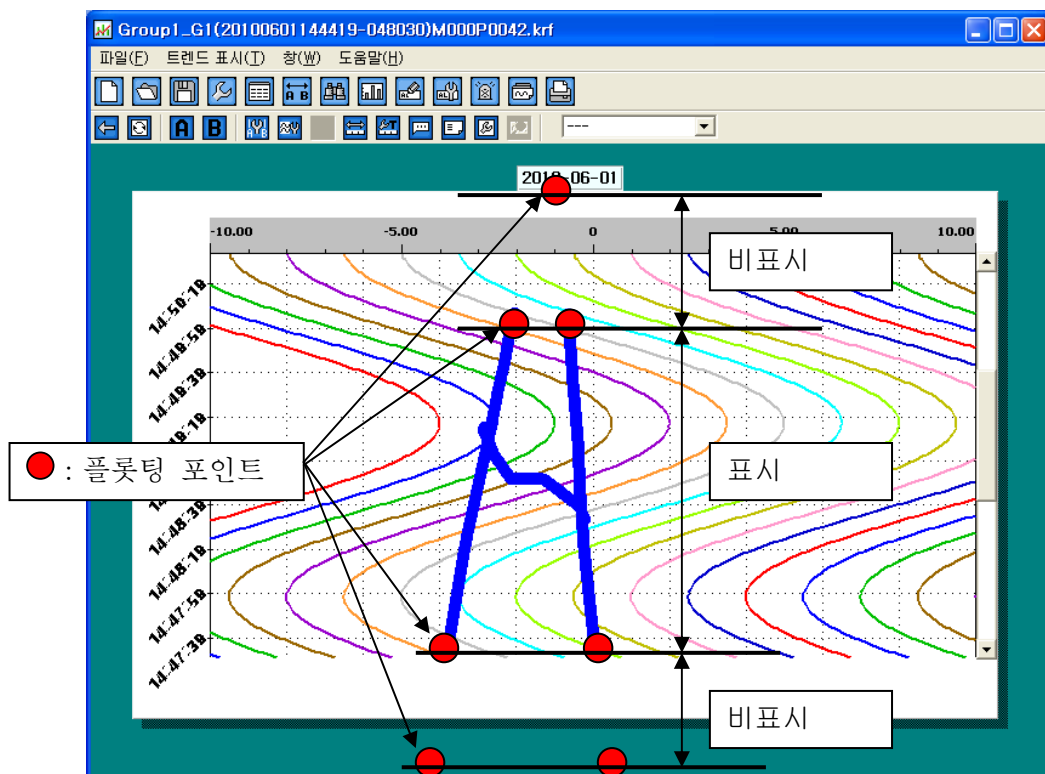
- 손으로 쓴 부분의 확대 축소 시간축
아래 그림과 같이 확대합니다.



확대된 표시 화면



확대 화면의 구역



손으로 쓴 부분을 확대할 때 표시 화면 내의 플롯팅 포인트를 연결하는 선을 표시합니다.
한 점이 범위 내에 있고 다른 점은 범위 내에 없을 때 선은 표시되지 않습니다.
(반복해서 확대하면 화면의 플롯팅 범위가 좁아지고 손으로 쓴 부분이 축소됩니다.)

파일을 열 때 사용되는 표시 눈금의 종류

열 파일	설정 저장	표시 눈금	메모
KRF (필기 포함)	저장 안 함	이중	파일 데이터의 눈금의 최소/최대를 이용해 제도합니다.
	저장	다중	"다중 눈금축" 화면에서 설정한 눈금의 최소/최대를 이용해 제도합니다.
기타	저장 안 함	단일	파일 데이터의 눈금의 최소/최대를 이용해 제도합니다.
	저장	다중	"다중 눈금축" 화면에서 설정한 눈금의 최소/최대를 이용해 제도합니다.

5-22 다중 눈금 축 설정

• 다중 눈금축을 설정합니다. 아래의 항목을 설정할 수 있습니다.

상한값 : 눈금의 하한값을 입력합니다.

하한값 : 눈금의 상한값을 입력합니다.

구획 : 눈금에 구획수를 입력합니다.

하위 구획 : 눈금에 하위 구획수를 입력합니다.

눈금 표시 : 다중 눈금으로 설정할 눈금을 선택합니다. 최대 4 개의 항목을 선택할 수 있습니다.

설정 저장(다음 재생에 적용) : 파일이 열려 있을 때 확인란을 선택하면

다음 번에 대한 이 화면의 설정이 활성화됩니다.

다중 눈금 축 설정

OK ☒ 설정 저장(다음 재생에 적용)

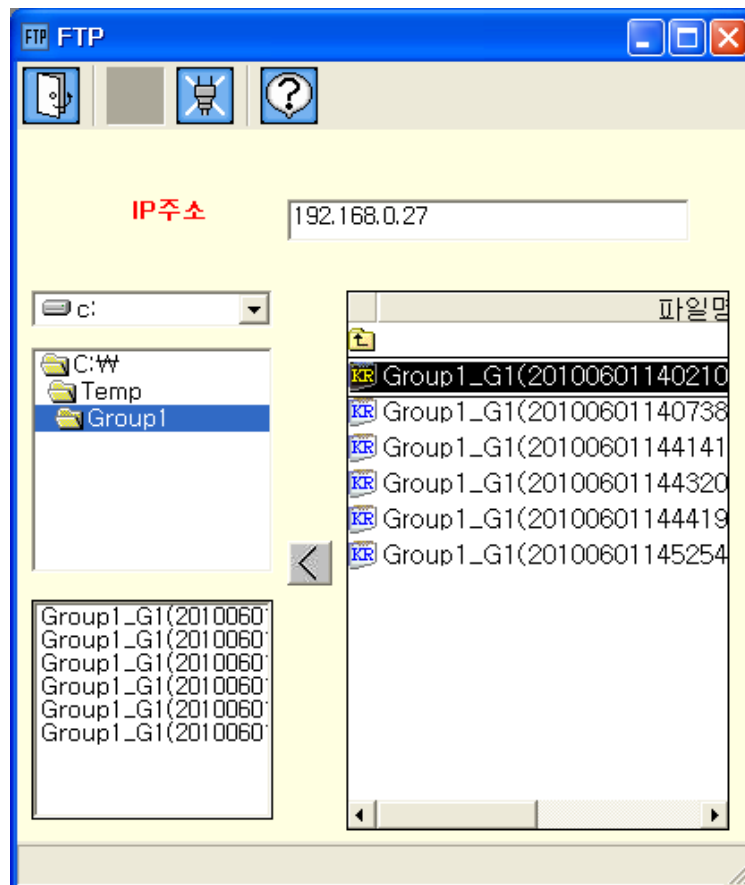
눈금	하한값	상한값	구획	하위 구	눈금 표시
No.1	-10.00	10.00	4	5	<input checked="" type="checkbox"/>
No.2	-10.00	10.00	4	5	<input checked="" type="checkbox"/>
No.3	-10.00	10.00	4	5	<input checked="" type="checkbox"/>
No.4	-10.00	10.00	4	5	<input checked="" type="checkbox"/>
No.5	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.6	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.7	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.8	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.9	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.10	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.11	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.12	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.13	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.14	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.15	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.16	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.17	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>

6. FTP

기기와 파일의 송신·수신을 실시합니다.

접속하는 기기의 IP 주소를 입력해, 접속해 주세요.



	종료합니다.
	기기에 접속합니다.
	기기와 절단 합니다.
	파일을 다운로드합니다.



※FTP(File Transfer Protocol)란?

인터넷등의 TCP/IP 네트워크로 파일을 전송 할 경우에 사용되는 프로토콜입니다.

데이터 파일 자동 로깅

모두 로깅	모든 등록된 장치에서 파일의 자동 로깅이 수행됩니다.
기기등록	장치를 등록합니다.
	대상 폴더를 엽니다.
	개별 로깅을 수행합니다.
OK	저장 후 화면을 닫습니다.
취소	저장하지 않고 화면을 닫습니다.
전송 중지	파일 전송을 중지합니다.





※파일 크기를 비교하고 불일치 파일을 전송합니다.

데이터 파일 자동 로깅

모두 로깅

기기등록



☐ ZAILA 시작 시 자동 로깅 수행

No.	장치 태그		저장 위치		상태	마지막 로깅 시간
1	KR3Group1		C:\Temp\Group1		종료	2010.06.03 15:17
2	KR3Group2		C:\Temp\Group2		로깅	
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

OK

취소































전송 중지

설정	재시도 횟수 및 대기 시간을 설정합니다.
주기적 파일 로딩	사전 설정된 시간에 자동 로딩을 시작합니다.
	장비에 연결하여 수집 폴더를 설정합니다.
	대상 폴더를 설정합니다.
OK	설정을 활성화하고 화면을 닫습니다.
취소	설정을 취소하고 화면을 닫습니다.

기기등록 [Min] [Max] [Close]

Ethernet 설정

☐ 주기적 파일 로딩 h 분




No	장치 태그	IP주소	로그인 비밀번호		로그 폴더	대상 폴더
1	KR3Group1	192.168.0.27	*****		DATA/GROUP1	 C:\Temp\Group1
2	KR3Group2	192.168.0.27	*****		DATA/GROUP2	 C:\Temp\Group2
3		. . .				
4		. . .				
5		. . .				
6		. . .				
7		. . .				
8		. . .				
9		. . .				
10		. . .				
11		. . .				
12		. . .				
13		. . .				
14		. . .				
15		. . .				

OK 취소

폴더 선택 화면 [Min] [Max] [Close]

로그 폴더 선택



☐ 파일명 ☐ 크기 ☐ 일자

-  DATA
-  SETUP
-  boot_

OK Cancel

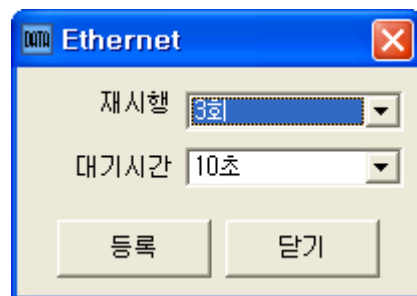
저장 위치 [Min] [Max] [Close]

c:

-  C:\Temp
-  Group1

OK Cancel

재시행	장치가 응답을하거나 잠음 등에 의해 부정 응답이있을 경우, 다시 요청 (재시도)를 몇 번하는 횟수입니다.
대기시간	두 개 이상 연결되어 있으면 다음과 장비에 데이터를 요청하기 전까지 기다리는 시간입니다.
등록	저장 후 화면을 닫습니다.
닫기	저장하지 않고 화면을 닫습니다.



7. FAQ

자주 있는 질문과 그 대답을 정리했습니다. 참고하여 주십시오.

Q	질문 내용
1	시간축을 변경하고 싶다.
2	스케일을 변경하여, 그래프를 확대하고 싶다.
3	1 개의 그래프상에 복수의 스케일을 표시하고 싶다.
4	현재 상태를 저장하여, 나중에 저장된 데이터로부터 재현 시키고 싶다.
5	트렌드 표시를 변경하고 싶다.
6	데이터를 CSV 로 하고 싶다. (엑셀등의 소프트웨어로 사용하고 싶다)
7	최대값·최소값을 검색하고 싶다.
8	그래프에 마커를 표시해, 그 포인트의 데이터를 표시하고 싶다.
9	복수의 채널이 한 화면에 표시되어 알기 힘들기 때문에 한 채널만 표시하고 싶다.
10	그래프에 명칭을 입력하고 싶다.
11	그래프 상의 데이터에 메시지를 입력하고 싶다.



시간축을 변경하려면?



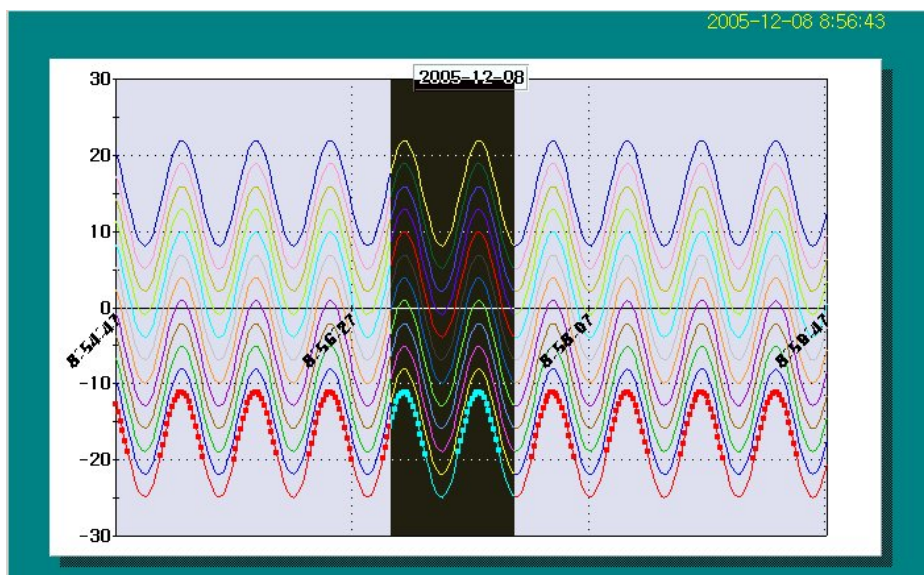
트렌드 그래프가 가로·세로 방향의 경우에는

①마우스에 의한 시간축의 확대와 ②키보드에 의한 시간축의 범위 지정의 2 종류가 있습니다.


※원형 기록의 경우는, 한 원에 360 점이 고정 표시됩니다.

①마우스에 의한 시간축의 확대

확대하고 싶은 시작 점에서 마우스의 왼쪽 버튼을 눌러(시점을 결정), 그대로 드래그(마우스를 이동)하여 확대하고 싶은 종료점(종점을 결정)에서 마우스의 왼쪽 버튼을 떼어 놓습니다.
(흑색으로 반전되는 범위가 확대됩니다.)



②키보드에 의한 시간축의 범위 지정

도구모음의  시간축지정 단추를 클릭해, 아래 그림의 화면을 엽니다.

시간폭을 입력하여 OK 를 클릭하면, 입력 내용에 이상이 없다면 지정한 범위가 표시됩니다.



스케일을 변경해 그래프를 확대하고 싶다.



트렌드 그래프가 가로·세로 방향의 경우에는

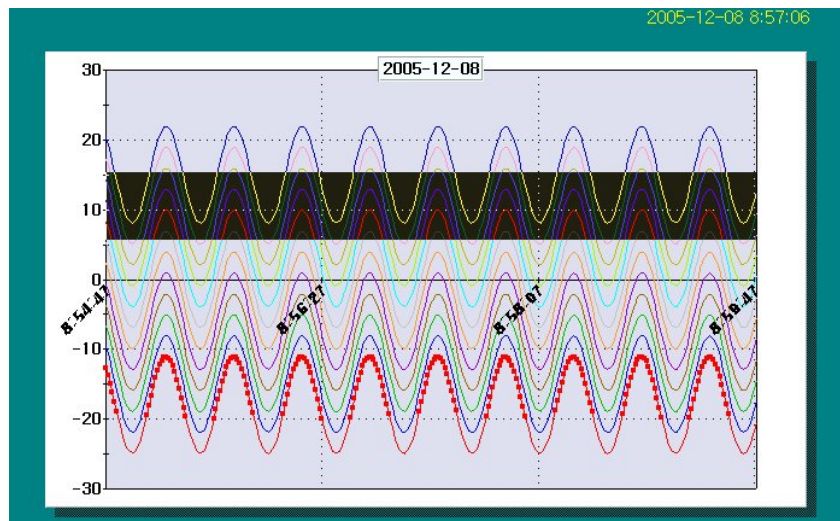
①마우스에 의한 스케일 변경과 ②키보드에 의한 스케일 변경의 2 종류가 있습니다.

※원형 기록의 경우는 ②뿐입니다.


※스케일을 변경하지 않고 그래프를 확대하는 것도 가능합니다.

①마우스에 의한 스케일 변경

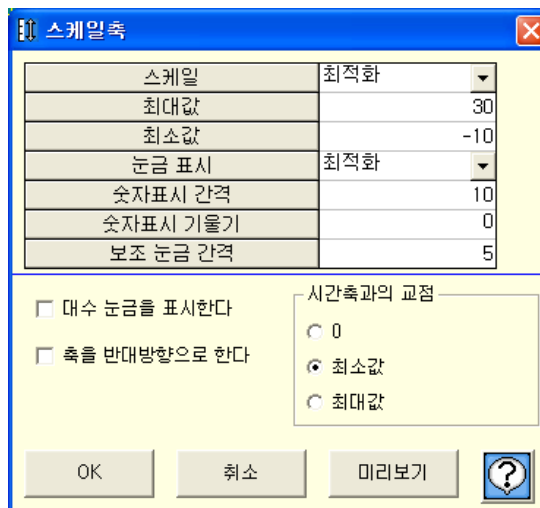
확대하고 싶은 시작점에서 마우스의 오른쪽 버튼을 눌러(시점을 결정), 그대로 드래그(마우스를 이동)하여, 확대하고 싶은 종료점(종점을 결정)에서 마우스의 오른쪽 버튼을 떼어 놓습니다. (흑색으로 반전되는 범위가 확대됩니다.)



②키보드에 의한 스케일의 범위 지정

도구모음의  스케일축지정 단추를 클릭하여, 아래의 화면을 엽니다.

스케일의 최대·최소값을 입력하고, OK 를 클릭하면, 입력 내용에 이상이 없다면 지정된 범위가 표시됩니다.



스케일	최적화
최대값	30
최소값	-10
눈금 표시	최적화
숫자표시 간격	10
숫자표시 기울기	0
보조 눈금 간격	5

☐ 대수 눈금을 표시한다
☐ 축을 반대방향으로 한다

시간축과의 교점

☐ 0
☒ 최소값
☐ 최대값

OK 취소 미리보기 ?



1 개의 그래프상에 복수의 스케일을 표시하고 싶다.



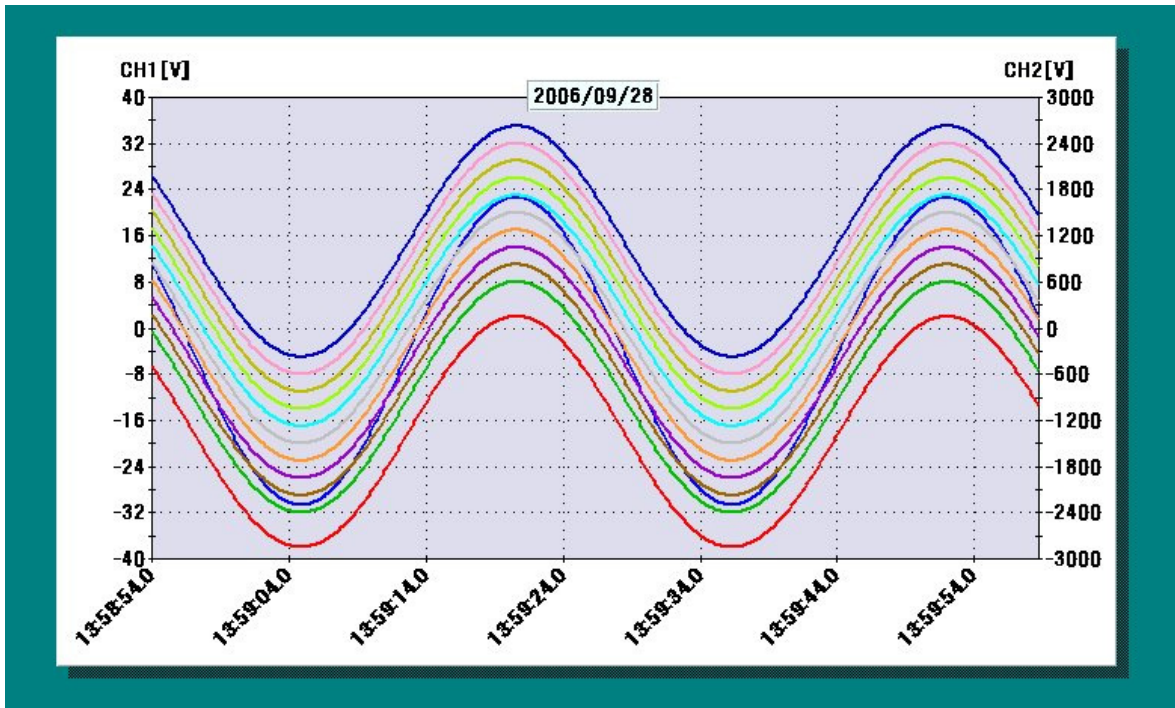
스케일은, "이중"은 최대 2 개의 "다중"은 최대 4 개의 눈금축을 표시합니다.

[이중의 표시 스타일]

툴바를 클릭합니다.

[이중]로 전환합니다. 스케일 최대 최소치를 변경하는 것도 가능합니다.

스케일이 2 개 표시됩니다. ※기록 차트의 경우는 1 개만입니다.



스케일에 표시하는 채널을 새로 바꾸려면 툴바를 클릭합니다.

클릭하고, 표시하는 채널을 등록합니다.(좌우에 1 개씩 등록할 수 있습니다.)

스케일

수동

최대값(%)

100

최소값(%)

0

눈금 표시

최적화

숫자표시 간격

10

숫자표시 기울기

0

보조 눈금 간격

5

시간축과의 교점

☐ 축을 반대방향으로 한다

☐ 자동
☒ 최소값
☐ 최대값

OK

취소

미리보기


?

CH

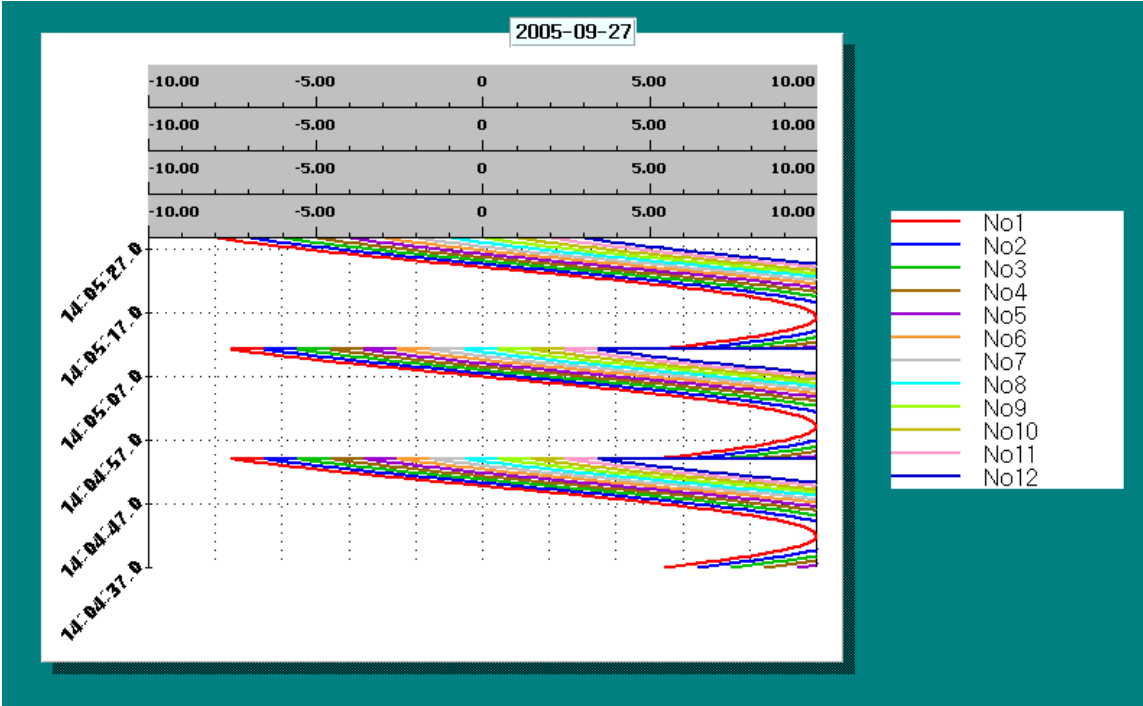
스케일축

No.	상	하
1	●	
2		●
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

[다중의 표시 스타일]

툴바를 클릭합니다. 

[다중]로 전환합니다. 스케일 최대 최소치를 변경하는 것도 가능합니다.
스케일이 4 개 표시됩니다. ※기록 차트의 경우는 1 개만입니다.



눈금축에 표시되는 CH 를 다중 눈금축 설정 화면에서 변경할 수 있습니다.

다중 눈금 축 설정					
OK		<input checked="" type="checkbox"/> 설정 저장(다음 재생에 적용)			
눈금	하한값	상한값	구획	하위 구	눈금 표시
No.1	-10.00	10.00	4	5	<input checked="" type="checkbox"/>
No.2	-10.00	10.00	4	5	<input checked="" type="checkbox"/>
No.3	-10.00	10.00	4	5	<input checked="" type="checkbox"/>
No.4	-10.00	10.00	4	5	<input checked="" type="checkbox"/>
No.5	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.6	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.7	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.8	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.9	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.10	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.11	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.12	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.13	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.14	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.15	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.16	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>
No.17	-10.00	10.00	4	5	<input type="checkbox"/>



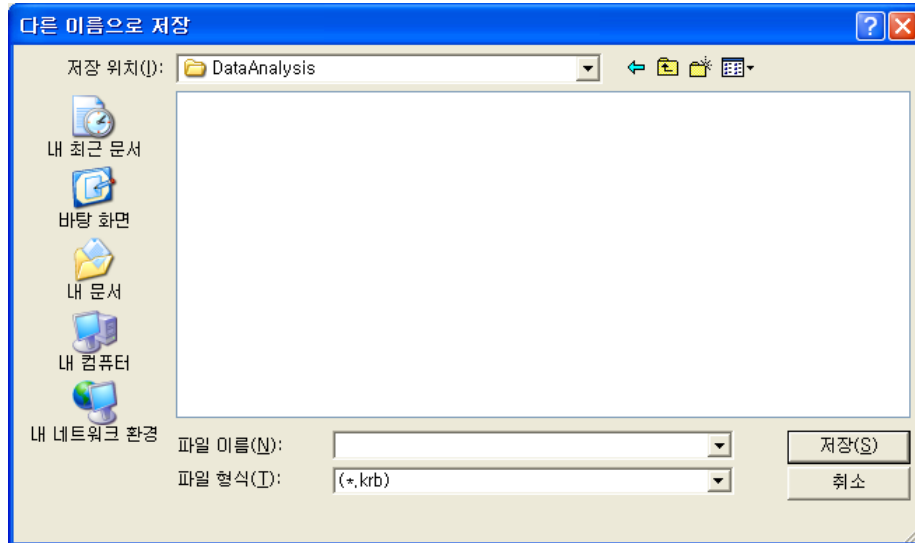
현재 상태를 저장하여, 나중에 저장된 데이터로부터 현 상태와 동일하게 재현 시키고 싶다.



도구모음의 저장을 클릭합니다.

「저장 방법」

아래 그림의 화면이 표시되면, 파일명을 입력하여 저장하여 주십시오. 확장자(extension)는 자동으로 붙여집니다.



「읽기 방법」


저장한 파일을 읽어내는 방법은 3 가지가 있습니다.

어느 것이든 하나의 방법을 선택하여 주십시오. (간편 조작 방법을 참조)

①해석 소프트웨어가 실행되어 있지 않는 상태에서, 파일을 더블 클릭 하면, 해석 소프트웨어가 자동으로 실행되어 트렌드 화면이 표시됩니다.

②드래그 & 드롭

해석 소프트웨어를 실행하여, 트렌드 화면이 열리면, 파일을 드래그 & 드롭 합니다.

③해석 소프트웨어를 실행하여, 트렌드 화면이 열리면, 파일 선택의 아이콘을 클릭합니다 .

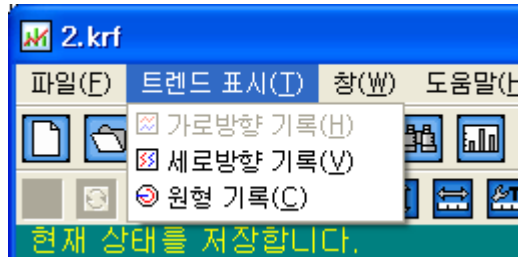


트렌드 표시를 변경하고 싶다.




트렌드는 「가로방향기록, 세로방향기록, 원형기록」의 3 종류 있습니다.

모두 도구모음으로부터 변경할 수 있습니다.



데이터를 CSV 로 변환하고 싶다. (또는 인쇄하고 싶다.)



데이터를 CSV 로 변환하려면 데이터 목록을 엽니다. 

「CSV 로 변환」











플로피의 아이콘을 클릭하면, 파일로 저장할 수 있습니다.

CSV 형식 이외에, 텍스트 형식(탭 단락)으로도 변환 가능합니다.

「인쇄」




프린터의 아이콘을 클릭하면 인쇄합니다.

데이터목록							
화면(D) 스킵 설정(S)							
       							
	시각	No1	No2	No3	No4	No5	
1	2005-09-27 14:04:20.0	5.45	6.45	7.45	8.45	9.45	
2	2005-09-27 14:04:20.1	5.62	6.62	7.62	8.62	9.62	
3	2005-09-27 14:04:20.2	5.78	6.78	7.78	8.78	9.78	
4	2005-09-27 14:04:20.3	5.94	6.94	7.94	8.94	9.94	
5	2005-09-27 14:04:20.4	6.1	7.1	8.1	9.1	10.1	
6	2005-09-27 14:04:20.5	6.26	7.26	8.26	9.26	10.26	
7	2005-09-27 14:04:20.6	6.41	7.41	8.41	9.41	10.41	
8	2005-09-27 14:04:20.7	6.56	7.56	8.56	9.56	10.56	



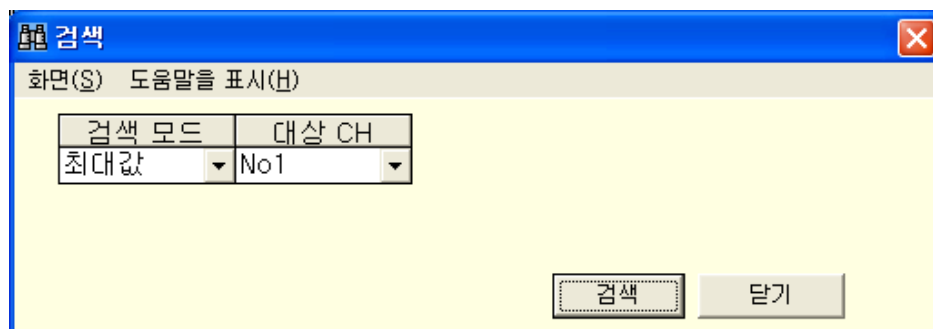
최대값·최소값을 검색하고 싶다.



도구모음의 검색을 클릭합니다. 

아래 그림이 표시되며, 여기서 검색 모드로 「최대값」 「최소값」을 선택해 주십시오.

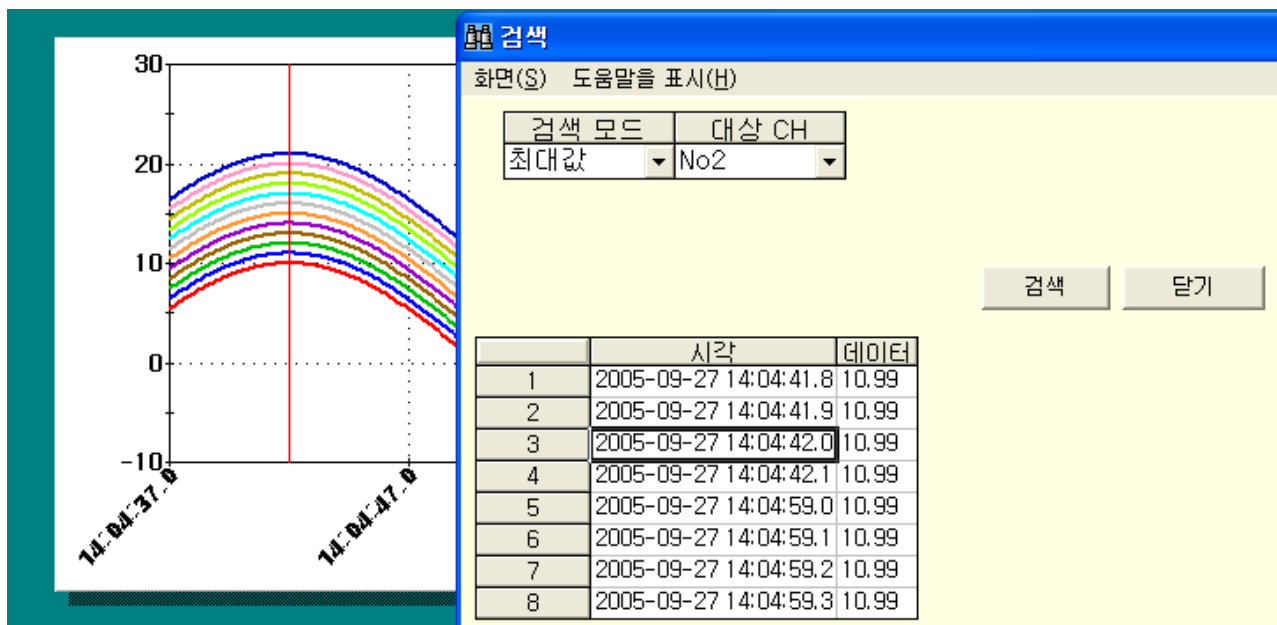
「대상 CH」에서 검색 대상이 되는 채널을 선택하여 주십시오. 「모두」를 선택하면, 모든 채널을 검색합니다. 검색 단추를 누르면, 검색이 개시됩니다.



※검색 모드에서 그 밖의 기능

「평균값」 「표준 편차」 「중앙값」 「수동 입력」 「시각」 「마커」 「메세지」 「경보」가 있습니다. 자세한 내용은 5-5 을 참조해 주십시오.

검색 결과가 목록으로 표시되므로, 그 목록에서 선택하여 클릭하면, 그 포인트에 마커가 표시되어 그 위치를 알 수 있습니다. 해당 없음의 경우는, 목록이 표시되지 않습니다.






그래프에 마커를 표시하여, 그 포인트의 데이터를 표시하고 싶다.




마커는 2 개까지 표시할 수가 있습니다. 여기에서는 마커 A, 마커 B 라고 부릅니다.

마커 A, B 의 단추를 클릭합니다. 트렌드 화면 상에서 클릭하면, 그 클릭한 장소로부터 가장 가까운 포인트에 마커 **A**, **B**가 설치됩니다.

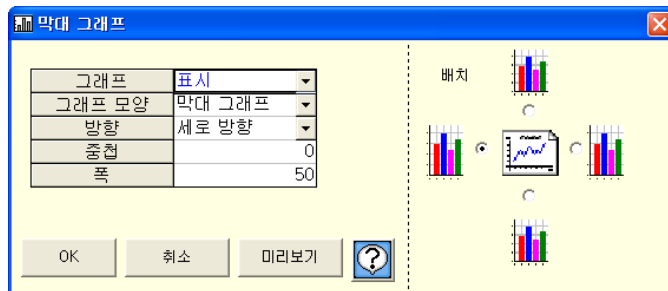
툴바의 마커를 클릭하면, 마커의 상세 정보가 표시됩니다. 
마커간의 데이터 차이나, 최대, 최소, 평균 등을 표시합니다.

	마커 A	마커 B	A-B	모든 데이터 최대값	모든 데이터 최소값
시각	2005-09-27 14:04:23.1	2005-09-27 14:04:49.8	0:0:26.7		
No1	9.3	0.44	8.86	9.99	-8.04
No2	10.3	1.44	8.86	10.99	-7.04
No3	11.3	2.44	8.86	11.99	-6.04
No4	12.3	3.44	8.86	12.99	-5.04

또, 마커 A, B 를 막대 그래프로도 표시가 가능합니다.

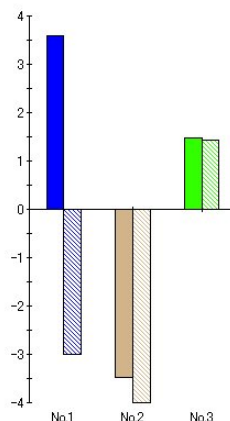
도구모음의 막대를 클릭합니다. 

그래프를 표시로 하여, 표시하는 장소를 선택하면, 막대 그래프가 표시됩니다.



<막대 그래프>

동일 채널 내에서는 왼쪽이 마커 A 의 값으로, 오른쪽이 마커 B 의 값입니다.





1 채널만 표시한다. (복수의 채널이 한 화면에 표시되어 있는 경우, 알기 힘들기 때문에 한 채널만 표시하고 싶다.)



1 채널을 강조 표시하는 방법과 등록 채널을 삭제하는 방법이 있습니다.

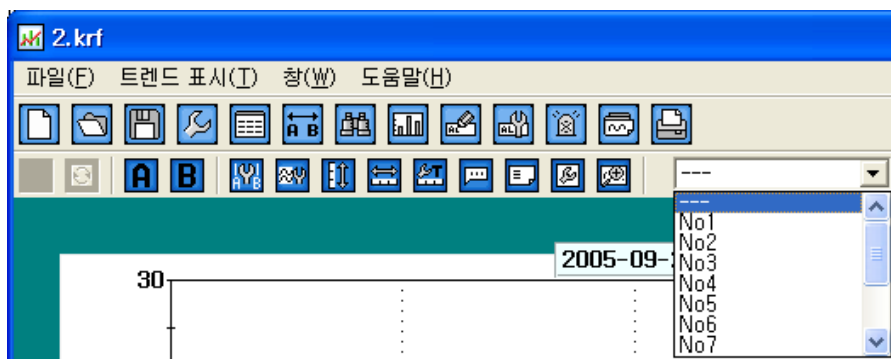
「강조 표시하는 방법」

아래의 그림과 같이, 목록에서 선택하면, 그 채널만을 표시합니다.

(스케일도 자동적으로 변경됩니다)

1 화면에 복수의 채널이 있어 보기 힘든 경우에 전환해 표시할 수가 있습니다.

맨 위의 목록 「----」을 선택하면, 전 채널로 표시가 바뀌어집니다.



「등록 채널을 삭제하는 방법」

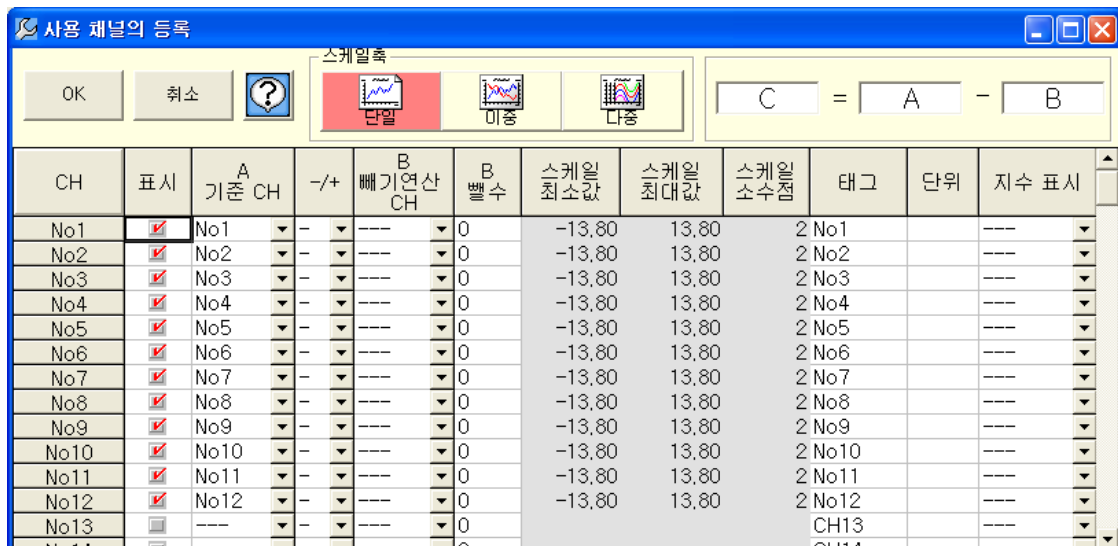
복수로 등록되어 있는 경우, 1 개만 등록하면, 그 채널만 표시됩니다.

한 화면에 1 개의 채널 밖에 표시되지 않습니다.

복수의 채널로 바꾸어 표시할 수 없습니다.

도구모음의 채널 등록을 클릭합니다 .

기준 CH 에 대해 "----" (없음)을 선택하거나 아래 그림에서 확인란 선택을 해제하면 등록이 삭제됩니다.





그래프에 명칭을 입력하고 싶다



도구모음의 명칭을 클릭합니다

아래 그림이 표시되며, 여기서 명칭을 입력하여 주십시오.
머릿글, 바닥글은 그래프의 상하에 표시됩니다.

시간축, 스케일 축에서도 명칭을 입력하는 것이 가능합니다.
(원형 기록의 경우는 제외합니다)

※명칭을 붙이면, 그래프나 축이 무엇을 나타내고 있는지가 명확하게 됩니다.

명칭

머릿글

ABC

모양	없음
폭	2
배경색	
문자색	

바닥글

DEF

모양	없음
폭	2
배경색	
문자색	

시간축

기울기 0도

스케일축

좌

우

기울기 0도


?

OK 취소 미리보기

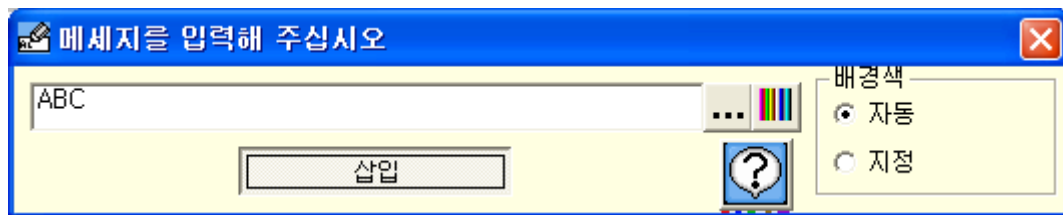


그래프에 메시지를 입력하고 싶다.



메세지를 입력하려면, 메세지 아이콘을 클릭합니다. 

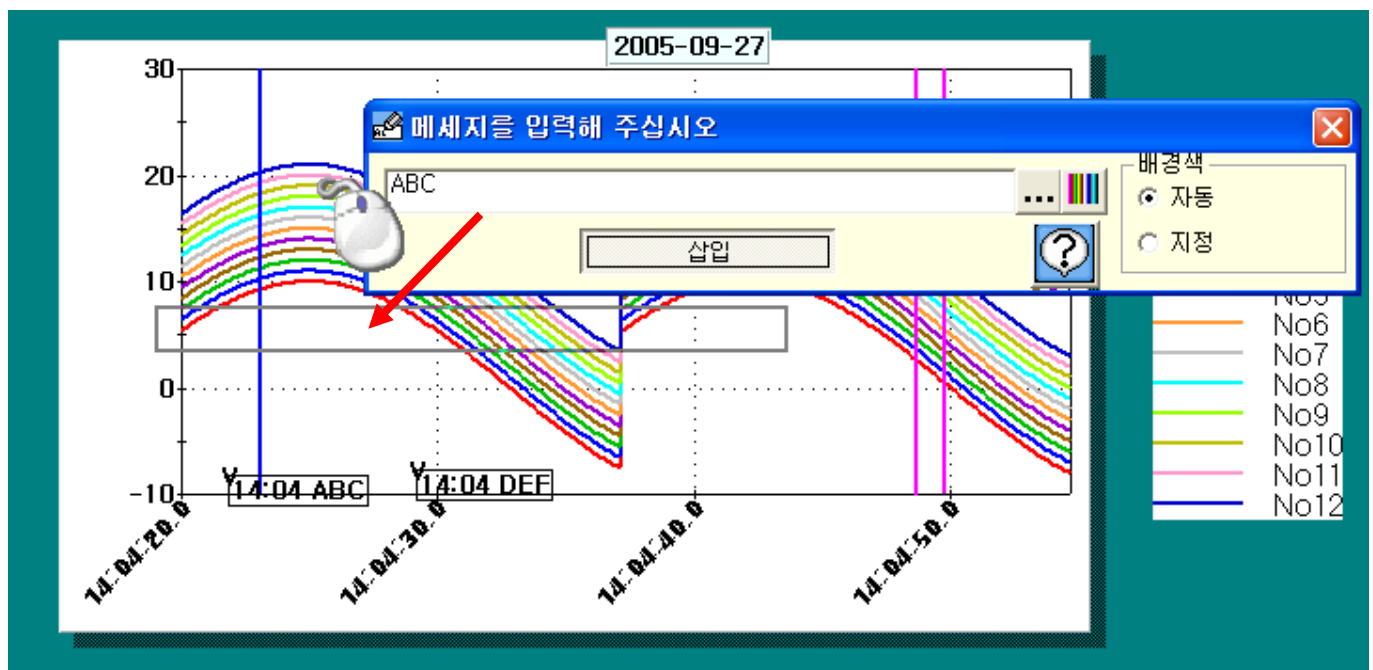
아래 그림이 표시되며, 여기에서 표시하고 싶은 메세지를 입력합니다.
문자색, 글꼴, 배경색도 변경할 수 있습니다.



삽입 단추를 눌러, 입력한 메시지 위에서 마우스의 왼쪽 단추를 눌러, 트랜드 화면으로 이동합니다(드래그).

트랜드 화면에 마우스가 이동되면, 프레임의 테두리가 강조 표시되며, 여기에서 마우스의 왼쪽 단추를 떼어 놓아 주십시오(드롭).

가장 가까운 데이터의 포인트에 메시지가 삽입됩니다.





한국CHINO주식회사

〒445-813 경기도 화성시 동탄면 오산리 296-1

TEL : (031)379 - 3700

FAX : (031)379 - 3777

http : [//www.chinokorea.com](http://www.chinokorea.com)

e-mail : webmaster@chinokorea.com

