

# 한력(韓曆) 디지털 다이어리

사용자 설명서 1.1.4

## 요약

개인의 일정관리를  
편리하고 효율적으로 작성하고,  
장기적으로 안전하게 보관 관리하세요!

가회아이티

mpws103901@gmail.com

2025.05.15

# 목차

1. 소개.....	6
1.1 제품 개요.....	6
1.2 주요 기능.....	6
1.3 대상 사용자.....	6
1.4 주의 사항:.....	6
2 시작하기.....	7
2.1 사용환경 맞추기.....	7
2.2 상품구매하기.....	7
2.3 상품 구매 방법 및 절차.....	7
3 기본 사용법.....	8
3.1 제품 폴더 구성.....	8
3.2 라이선스 인증.....	9
3.3 비밀번호 설정.....	10
3.4 로그인하기.....	12
3.5 주요 기능 탭들.....	12
3.6 주요 기능 사용하기.....	13
3.6.1 달력 기능.....	13
3.6.2 세계 표준시 기능.....	27
3.6.3 개인 기념일 기능.....	28
3.6.4 알람 관리 기능.....	30
3.6.5 일정 관리 기능.....	35
4 데이터 관리.....	39
4.1 백업 장소, 시간 설정.....	39
4.2 테이블 분석.....	39

4.3	데이터 백업 .....	39
4.4	데이터 복구 .....	39
4.5	달력 자료 DB 업데이트 .....	40
5	사용 설정 .....	41
5.1	라이선스 인증 .....	41
5.2	패스워드 설정 .....	41
5.3	패스워드 변경 .....	41
5.4	일요일부터 표시 .....	41
5.5	알람 중복 제거 .....	41
5.6	손 없는 날 표시 .....	41
5.7	달 기울기 표시 .....	41
5.8	백업 장소 설정 .....	42
5.9	백업 시간 설정 .....	42
6	기타 유용한 기능 .....	42
6.1	Look And Feels .....	42
6.2	데이터 분석 .....	42
6.3	알람 대기 목록 기능 .....	42
6.4	시간표 .....	42
6.5	라이선스 키 보기 .....	43
6.6	업데이트 확인 .....	43
6.7	라이선스 .....	43
6.8	사용 설명서 .....	43
6.9	사용 환경 .....	43
7	문제 해결 및 고객 지원 .....	44
8	제품 업데이트 .....	44



## 그림 목차

그림 1 제품 폴더 구성.....	8
그림 2 라이선스 등록 창 .....	9
그림 3 Windows의 그림 목차 항목을 찾을 수 없습니다.PC 보호 창 .....	9
그림 4 인증이 완료된 초기 화면 .....	10
그림 5 비밀번호 설정 메뉴항목 .....	10
그림 6 비밀번호 설정 창 .....	11
그림 7 메인창 상단부분.....	12
그림 8 로그인 및 주요 기능 탭 .....	12
그림 9 달력 기능 탭 .....	13
그림 10 달력 기능 상단 부분.....	13
그림 11 달력기능 탭의 팝업 창 .....	14
그림 12 시간표 관리 창 .....	14
그림 13 시간표 개요 작성 창.....	15
그림 14 시간표 세부내용 작성 화면.....	16
그림 15 시간표 세부내용 작성.....	17
그림 16 시간표 셀 팝업 메뉴.....	17
그림 17 일기 관리 창 .....	18
그림 18 그림 배경 편집기.....	21
그림 19 주제 관리 창 .....	22
그림 20 한글/영문 변환 창 .....	22
그림 21 일기 검색 창 .....	23
<b>그림 22 일자 정보(GUI) 창 .....</b>	<b>24</b>
그림 23 일자 정보 Text.....	25
그림 24 날짜 셀의 표시 내용.....	26

그림 25 세계 표준시 관리 창.....	27
그림 26 개인 기념일 관리 창.....	28
그림 27 알람 관리 탭.....	30
그림 28 알람 편집기 창.....	33
그림 29 알람 확인 창.....	35
그림 30 일정 목록 창.....	35
그림 31 일정 추가 창.....	36
그림 32 활동 추가 창.....	37
그림 33 데이터 복구 창.....	40
그림 34 사용 환경 창.....	43

## 1. 소개

### 1.1 제품 개요

**한력(韓曆) 디지털 다이어리**는 한국 천문연구원에서 제공하는 자료를 바탕으로 작성한 한국 음력 정보를 제공하는 달력 정보를 기반으로 개인 기념일, 일정 등을 데스크톱이나 노트북 등의 Windows 환경에서 오프라인에서도 인터넷 환경이 필요한 일부 기능만을 제외하고 관리할 수 있도록 도와주는 Java 언어로 작성된 소프트웨어입니다.

### 1.2 주요 기능

- 한국 음력 정보를 제공하는 달력 기능 (1391-02-05(음력: 1391-01-01) 부터 2051-01-12(음력: 2050-11-30)까지)
- 공휴일, 법정 기념일 등과 24절기 표시 기능
- 개인 기념일을 등록하고 달력에 표시하는 기능
- 일회성이나 반복되는 행사 등에 대한 알람 기능
- 일자별로 기록 관리해야 하는 내용 주제별 기록 및 검색, 보관 기능
- 일정관리 작성 및 엑셀 파일로 출력 기능
- 시간표 작성 기능
- 세계 표준시 표시 및 변환 기능
- 개인 데이터 백업 및 복구 기능

### 1.3 대상 사용자

일자별 기록의 효율적이고 편리한 관리가 필요한 직장인, 학생, 일반인 등 데스크탑이나 노트북 등의 Windows OS가 설치된 컴퓨터를 사용이 가능하신 분들

### 1.4 주의 사항:

홈페이지의 [한력 디지털 다이어리 라이선스](#)를 주의 깊게 읽어 보시고 사용하시기 바랍니다.

## 2 시작하기

### 2.1 사용환경 맞추기

본 제품은 Windows 10에서 Eclipse Temurin JDK 버전 17-LTS로 개발되었고 JRE 버전 21-LTS로 테스트되었습니다.

Java 버전 17 이상이 설치되어 있어야 합니다.

설치되어 있지 않으면 Java를 설치합니다.

Java 설치에 어려움이 있으면 [Java 설치방법 추천](#) 링크를 방문하면 도움이 될 것입니다.

### 2.2 상품구매하기

온라인으로 상품을 구매합니다. 구매하신 상품은 홈페이지에서 다운로드 받으실 수 있습니다.

### 2.3 상품 구매 방법 및 절차

2.3.1 오른쪽 링크를 눌러 홈페이지를 방문합니다. [가회아이티](#)

2.3.2 홈페이지의 구매안내 버튼을 눌러 구매 안내를 받아 구매를 진행합니다.

2.3.3 구매한 상품을 다운로드합니다.

2.3.4 상품을 구매하면 라이선스 키를 이메일로 받게 되며, 키와 라이선스 키를 패스워드로 압축한 파일을 홈페이지에서 다운로드 받을 수 있게 됩니다. 라이선스 키는 구입하실 때 생성한 계정으로 홈페이지에 로그인하면 마이페이지에서도 확인하실 수 있습니다.

2.3.5 다운로드한 파일을 라이선스 키를 패스워드로 원하는 설치 장소에 압축 해제하면 설치가 완료된 것입니다. 원본 파일은 설치가 끝난 후 설치 장소와 다른 장소에 잘 보관하는 것을 권장합니다.

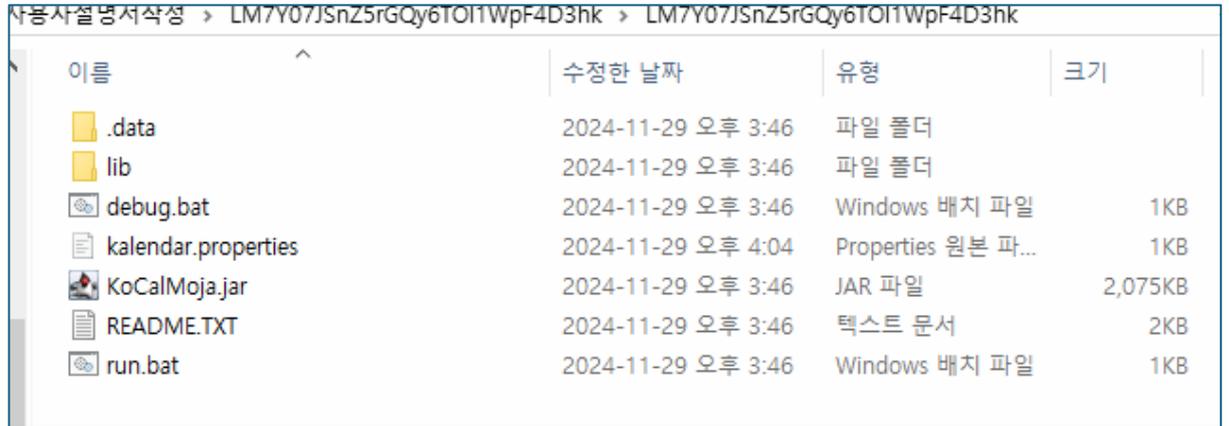
2.3.6 개인 정보 보호를 위해서는 Windows의 사용자 폴더 하위 폴더에 설치하는 것을 권장합니다.

2.3.7 폴더 이름은 제품마다 유일한 이름을 부여하기 위해 의미 없는 랜덤 문자열로 구성되어 있습니다. 의미 있는 이름으로 변경해서 사용할 수도 있습니다.

### 3 기본 사용법

#### 3.1 제품 폴더 구성

압축을 풀고 설치 폴더로 가면 아래 그림과 같은 구성으로 되어 있는 것을 볼 수 있습니다.



이름	수정한 날짜	유형	크기
.data	2024-11-29 오후 3:46	파일 폴더	
lib	2024-11-29 오후 3:46	파일 폴더	
debug.bat	2024-11-29 오후 3:46	Windows 배치 파일	1KB
kalendar.properties	2024-11-29 오후 4:04	Properties 원본 파...	1KB
KoCalMoja.jar	2024-11-29 오후 3:46	JAR 파일	2,075KB
README.TXT	2024-11-29 오후 3:46	텍스트 문서	2KB
run.bat	2024-11-29 오후 3:46	Windows 배치 파일	1KB

그림 1 제품 폴더 구성

**run.bat**를 마우스로 더블 클릭하면 제품이 실행됩니다.

여러 버전의 Java를 사용하고 계시면 [Java 설치방법 추천](#) 링크를 참조하여 수정해서 사용하시면 됩니다.

**debug.bat**는 명령창이 함께 표시되어 작업 내용 등을 보여 주어 제품에서 에러가 발생하여 에러내용을 참조하여 문의를 하거나 오래 걸리는 작업의 진행 상황 등을 확인할 때에 많은 도움이 되나 실수로 명령창이 잠겨 제품의 동작에 방해를 줄 수도 있고 의도치 않게 제품이 종료될 수 있으므로 필요한 경우에만 사용하는 것을 권장합니다.

**kalendar.properties**는 사용자의 설정들을 저장하는 파일입니다.

**.data** 폴더에는 각종 달력 정보와 사용자가 기록하는 자료를 보관하는 DB와 검색을 도와주는 인덱스 파일 등이 차지합니다.

**debug.bat, run.bat**를 여러 버전의 Java를 사용하는 경우에 수정하는 경우 외에는 제품 설치 폴더의 파일들을 편집, 수정, 삭제 등의 작업을 하지 않도록 합니다.

### 3.2 라이선스 인증

**run.bat**를 마우스로 더블 클릭하여 최초 실행 시에 아래 그림과 같은 라이선스 등록 창이 나타납니다. 이메일로 받은 라이선스 키를 입력하고 확인 버튼을 눌러 라이선스 인증을 마칩니다.

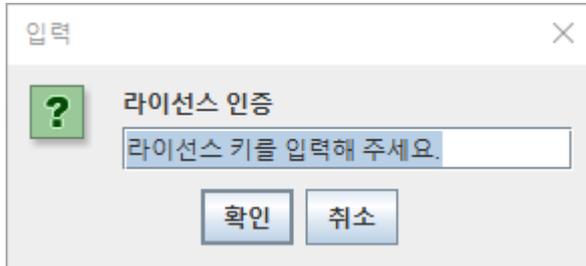


그림 2 라이선스 등록 창

**.bat** 파일을 실행하면 간혹 아래와 같은 PC보호 창이 나타나는데 [추가정보]를 클릭하면 [실행] 버튼이 나옵니다. [실행] 버튼을 눌러 실행합니다.

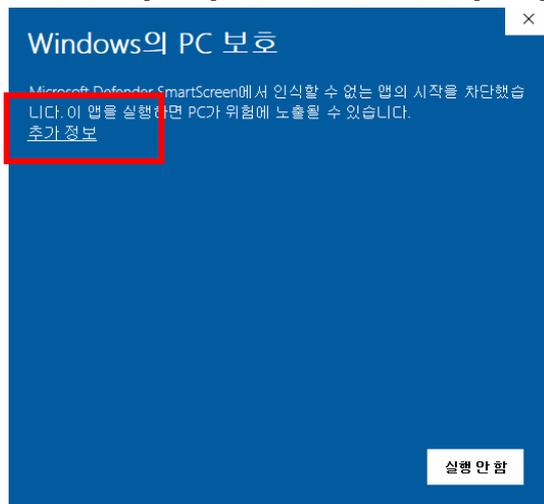


그림 3 Windows의 그림 목차 항목을 찾을 수 없습니다.PC 보호 창

라이선스 인증이 성공하면 한력(韓曆) 디지털 다이어리 메인 창이 표시됩니다.

### 3.3 패스워드 설정

인증이 완료된 제품의 메인 창이 아래 그림과 같이 표시되고 패스워드를 설정 하라는 안내가 하단에 메시지 표시 란에 표시됩니다.

패스워드 설정 전까지는 [로그인 버튼]과 [로그아웃 버튼] 모두 비활성화 상태 입니다.

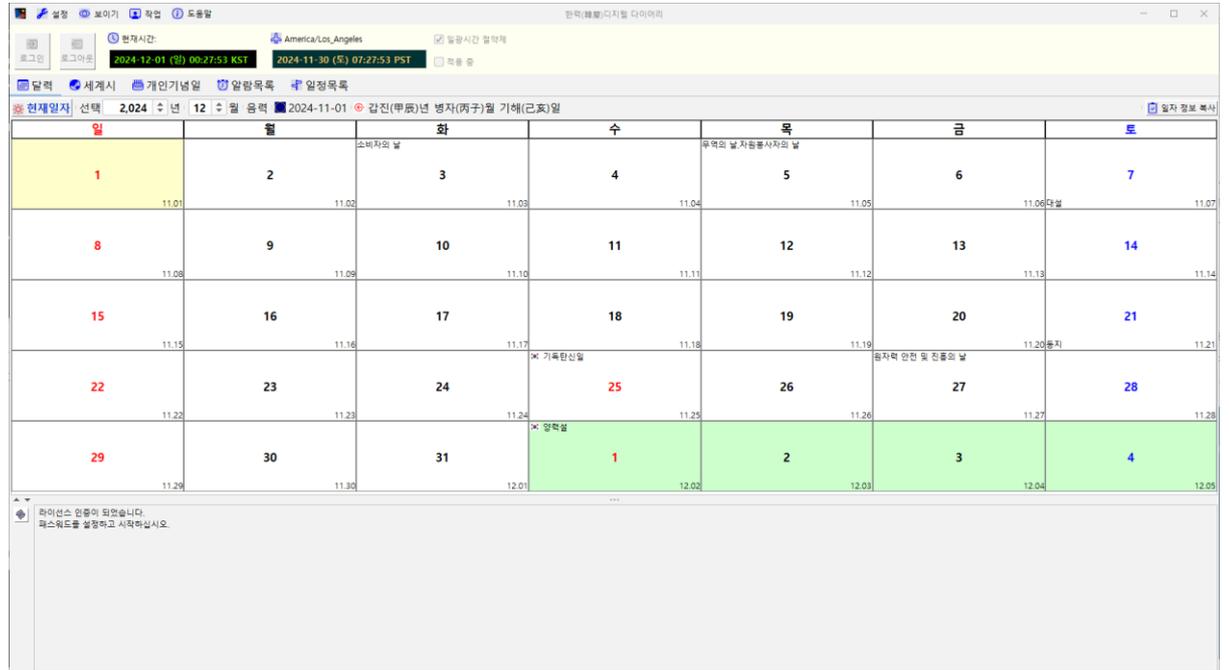


그림 4 인증이 완료된 초기 화면

메인 창 좌측 상단의 [설정] 메뉴에서 패스워드 설정 메뉴항목을 선택하여 패스워드 설정을 합니다.

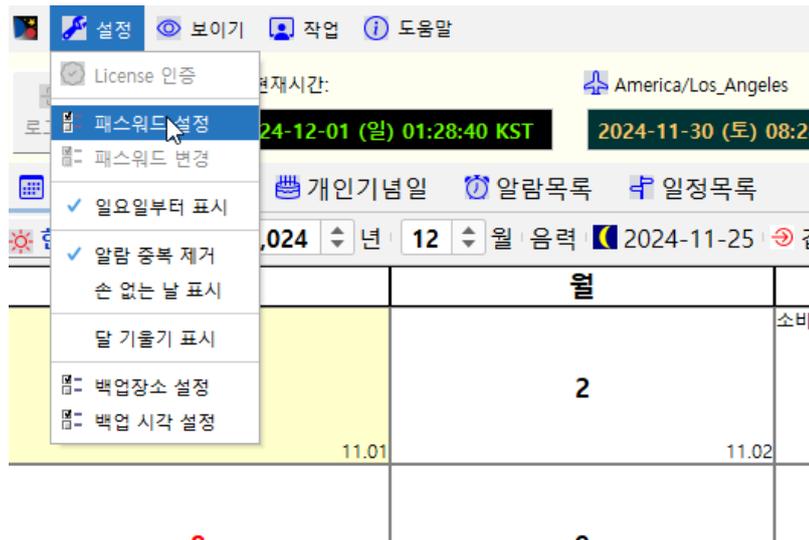


그림 5 패스워드 설정 메뉴항목

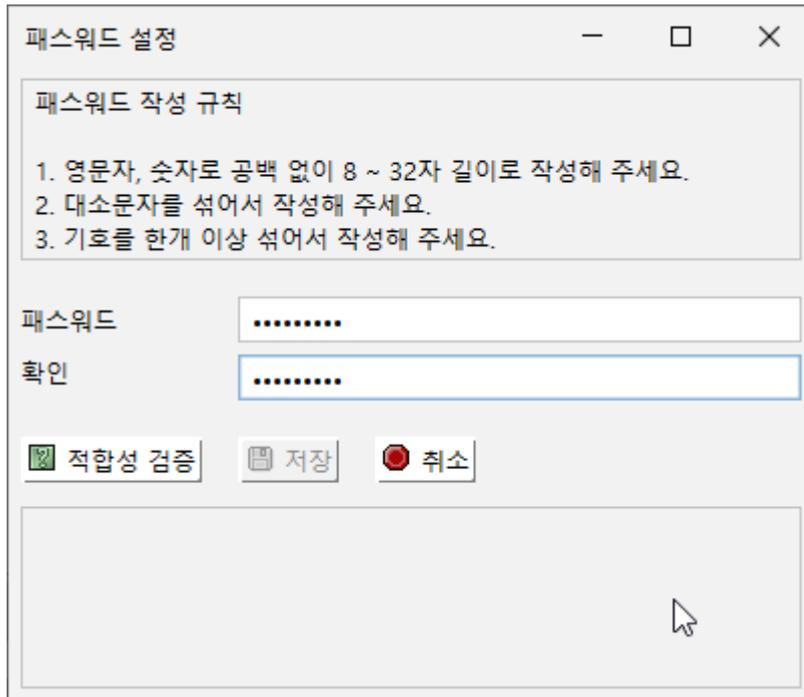


그림 6 패스워드 설정 창

패스워드는 개인 정보를 보호하기 위한 궁극적이고 마지막 보호 수단입니다. 또한 본 제품을 100% 활용하기 위해서는 설정된 패스워드로 로그인을 해야 합니다.

패스워드는 개인 정보이기 때문에 당사에 전달되거나 보관되지 않으며, 잊게 된 경우 당사에서는 도와 드릴 수 있는 방법이 없습니다.

패스워드를 안전한 장소에 기록 보관하시고 잊지 않도록 주의하시기 바랍니다. 개인 정보 보호를 위해 패스워드를 공유하거나 외부에 노출되지 않도록 주의 깊게 관리하여야 합니다.

패스워드와 확인 입력 란에 메인 창에 보인 작성 규칙에 맞춰 패스워드를 입력하고 적합성 검증을 누르면 적합한 경우 저장 버튼이 활성화됩니다. 저장 버튼을 눌러 패스워드 설정을 완료합니다.

### 3.4 로그인하기

패스워드 설정이 완료되면 아래 그림과 같이 메인 창의 왼쪽 상단의 로그인 버튼이 활성화됩니다.



그림 7 메인창 상단부분

로그인 버튼을 눌러 표시된 [패스워드 입력 창]의 입력란에 설정하신 패스워드를 입력하여 로그인합니다.

로그아웃 버튼 오른쪽에 [현재시간]을 표시하는 부분과 그 오른쪽에 [타국 관심 도시의 표준시]를 표시하는 부분이 있습니다.

[타국 관심 도시의 표준시] 표시 부분에서는 일광 시간 절약제를 실시하는지와 현재 시간 적용 중인지를 표시해주는 부분도 볼 수 있습니다.

[타국 관심 도시의 표준시]는 [세계 표준시] 탭에서 설정할 수 있습니다.

로그인이 성공하면 로그인 버튼은 비활성화 되고 로그아웃 버튼이 활성화됩니다.

### 3.5 주요 기능 탭들

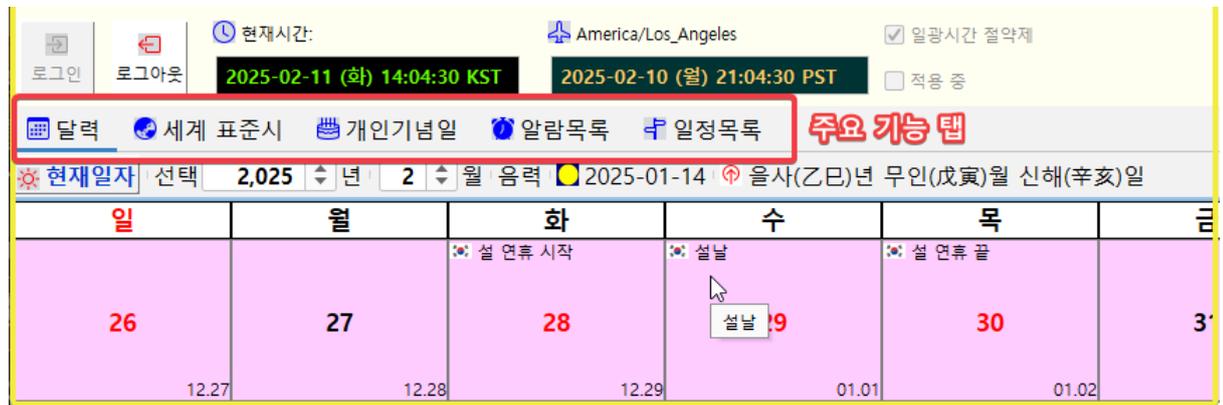


그림 8 로그인 및 주요 기능 탭

그림의 주요 기능 탭에 표시된 기능 중 [개인 기념일], [알람 목록], [일정 목록] 그리고 메뉴항목 중의 주요 기능들은 개인 정보 보호를 위해 로그인해야 등록 및 이용할 수 있습니다.

### 3.6 주요 기능 사용하기

#### 3.6.1 달력 기능

처음 로그인하면 표시되는 탭이며 다른 탭을 사용 중에는 그림 9의 주용 기능 탭의 **달력 기능 탭**을 눌러서 표시합니다.

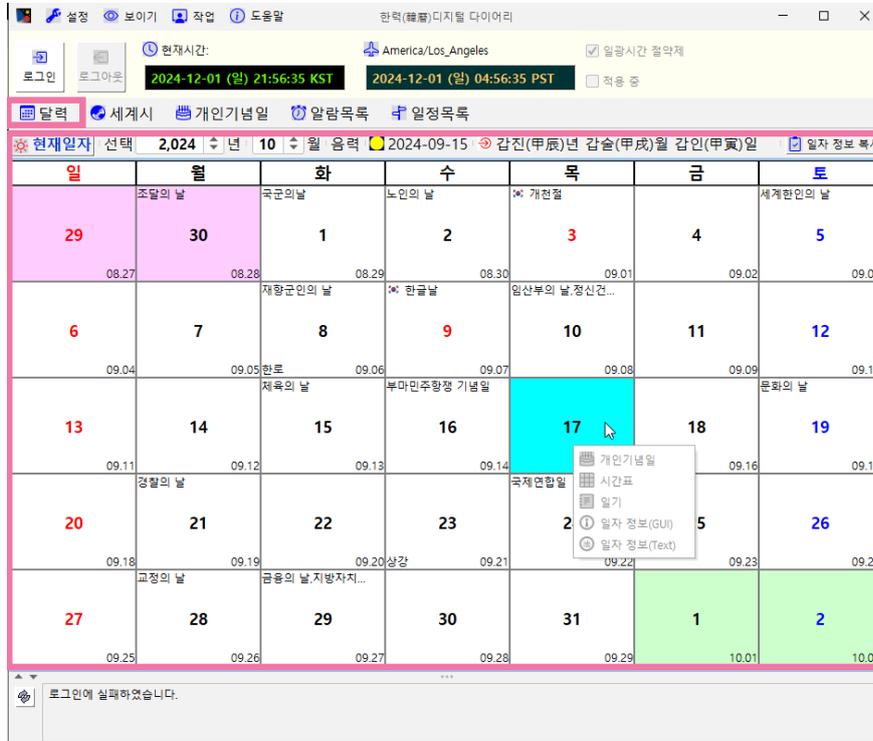


그림 9 달력 기능 탭

달력 기능은 월 단위로 표시됩니다. 일요일이 먼저 표시되는 형태가 기본입니다. 취향에 따라 월요일부터 표시되는 형태로 설정 메뉴에서 변경할 수 있습니다.

현재 **선택한 월의 일자**들은 **흰색 바탕**으로 표시되고 **전월의 일자**는 **보라색 바탕**으로 **익월의 일자**들은 **연두색 바탕**으로 표시됩니다.

현재 **일자**는 **노란색 바탕**으로 표시되고 사용자가 **선택한 일자**는 **하늘색 바탕**으로 표시됩니다.



그림 10 달력 기능 상단 부분

위의 그림 달력 상단 부분에는 맨 왼쪽에 **현재일자**를 바로 **선택**할 수 있는 **현재일자 버튼**과 **연도, 월**을 **선택**할 수 있는 **숫자 선택 기**, 그 오른쪽으로 **선택 일자**의 달 기울기, 음력일자, 손 없는 날 표시, 간지표시와 양력일자

와 음력일자 정보 표시, 일자 정보를 복사해 주는 **일자 정보 복사 버튼**이 있습니다.

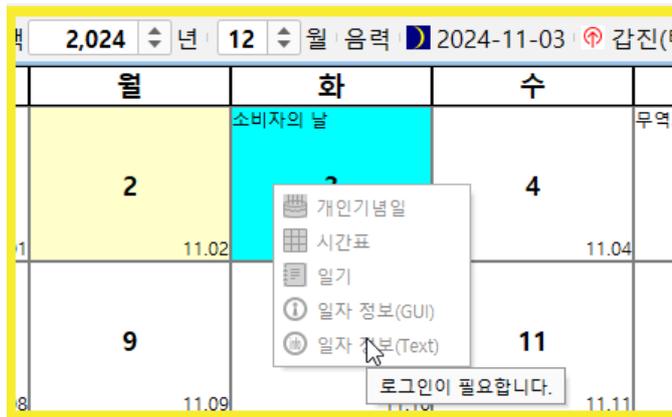


그림 11 달력기능 탭의 팝업 창

달력 기능 탭의 날짜를 표시하는 셀을 마우스 오른쪽으로 클릭하면 위의 그림과 같은 팝업 창이 나타납니다. 팝업 창의 기능들은 로그인을 해야 이용 가능합니다.

#### 3.6.1.1 날짜 셀의 팝업 창 개인 기념일 메뉴

주요 기능인 **개인 기념일 탭**으로 이동합니다.

#### 3.6.1.2 날짜 셀의 팝업 창 시간표 메뉴

시간표 메뉴를 선택하면 아래와 같은 시간표 관리 창이 나타납니다.

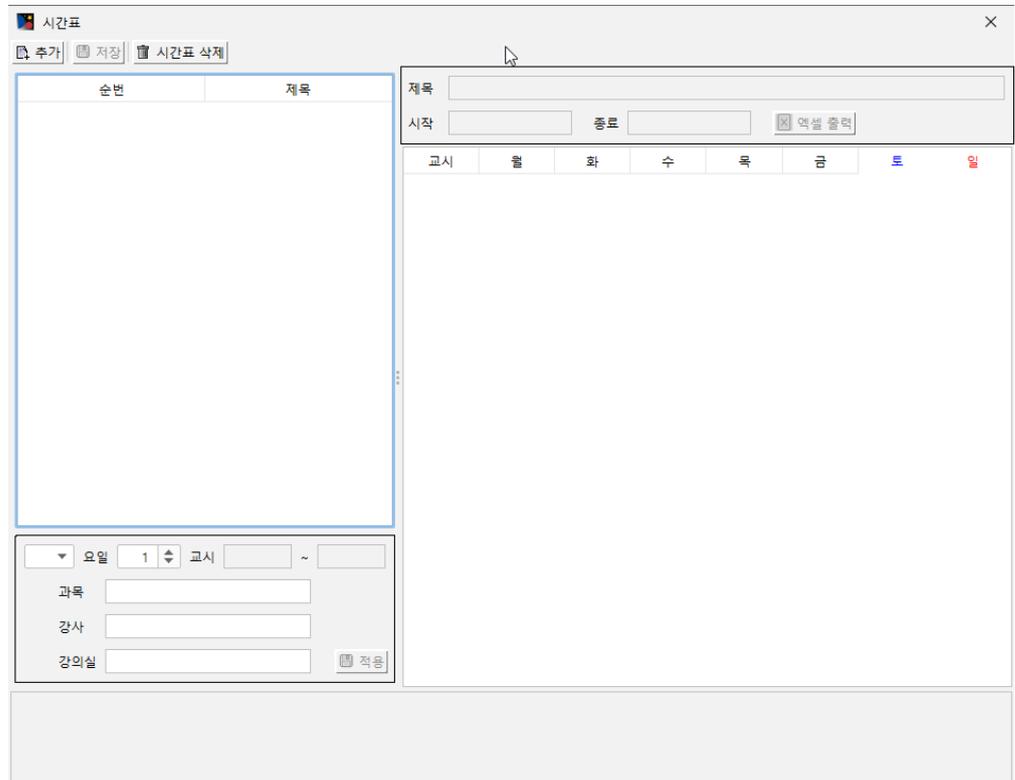


그림 12 시간표 관리 창

시간표 관리 창의 왼쪽 상단의 **추가** 버튼을 눌러 시간표를 추가할 수 있습니다. **추가** 버튼을 누르면 아래 그림과 같은 **시간표 개요 작성 창**이 나타납니다.

그림 13 시간표 개요 작성 창

먼저 **제목**과 **시작일자**, **종료일자**와 **첫 일과 시작 시간**과 **분**, **하루 최대 일과 수**, **기본 강의 시간**과 **기본 휴식시간**을 입력하는 부분과 **식사 시간**을 고정 형식과 변동 형식으로 설정할 수 있는 **식사 시간 설정** 부분으로 구성되어 있습니다. 식사 시간이 고정되어 있을 경우는 식사 시간 고정을 선택하고 식사 전 일과 수와 시작시각, 식사 시간을 분 단위로 설정할 수 있습니다. 식사 시간 고정의 경우는 식사 시간을 제외하고 하루 최대 일과 수를 설정합니다. 식사 시간 변동은 식사 시간을 일과 수에 더해서 설정합니다. 예를 들어 변동 식사 시간으로 8교시를 표현하려면 하루 최대 일과 수를 9로 설정합니다. 고정 식사 시간으로 8교시를 표현하려면 하루 최대 일과 수를 8로 설정합니다. **저장** 버튼을 누르면 아래와 같이 시간표 세부내용을 작성할 수 있는 시간표 세부내용 작성화면이 나타납니다.

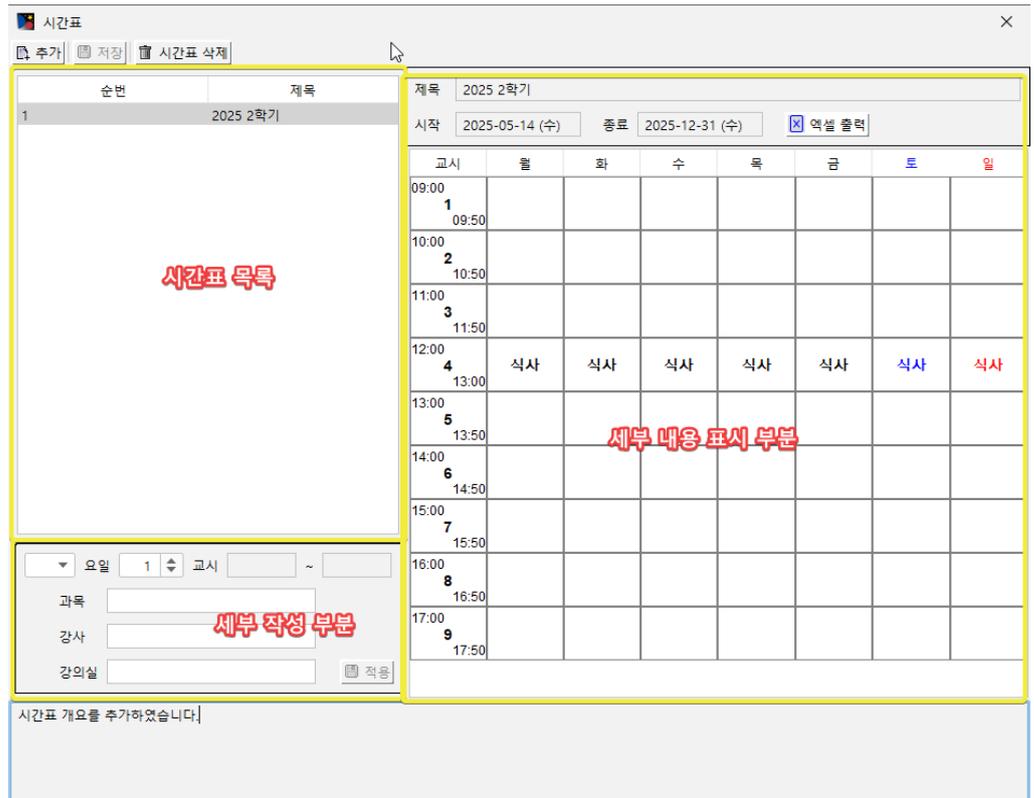


그림 14 시간표 세부내용 작성 화면

좌측 상단의 시간표 목록은 작성된 시간표의 목록을 보여주고 선택하여 세부 내용을 작성하거나 수정, 삭제할 수 있도록 합니다.

오른쪽 세부내용 표시 부분은 작성한 세부내용을 표시해 주고 또 선택하여 작성이나 선택을 할 수 있도록 합니다.

좌측 하단의 세부작성 부분은 세부내용 표시부분의 선택된 셀의 세부내용을 작성하거나 수정할 수 있는 기능을 제공합니다.

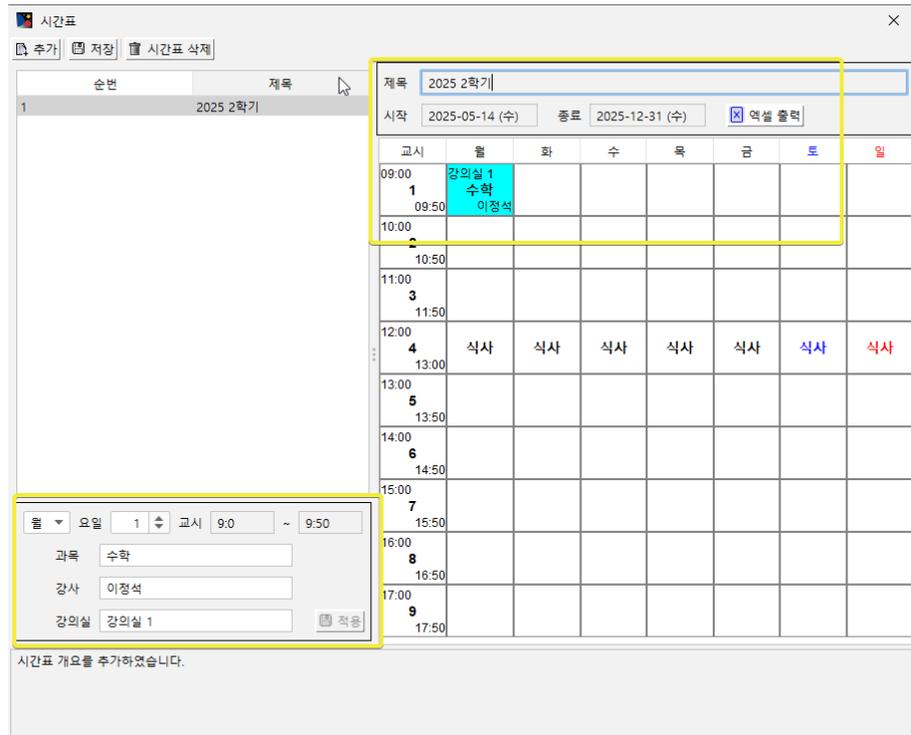


그림 15 시간표 세부내용 작성

위의 그림은 월요일 첫째 시간을 선택하고 세부내용을 작성한 그림입니다. 세부내용 작성 부분의 과목, 강사, 강의실을 작성하고 **적용 버튼**을 누르면, 작성 내용이 세부내용 표시 부분의 선택된 셀에 표시됩니다. 강사와 강의실은 생략할 수 있습니다.

내용이 작성된 셀을 마우스 오른쪽 버튼으로 선택하면 다음 그림과 같이 팝업 메뉴가 나타납니다.

복사 버튼을 선택하여 다른 특정 셀에 붙여넣거나, 선택된 셀의 내용을 여러 셀에 채워 넣기, 삭제 등의 기능을 이용하여 시간표 작성 효율을 높일 수 있습니다.

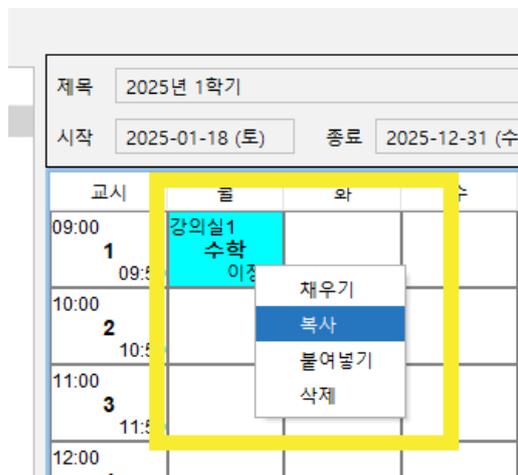


그림 16 시간표 셀 팝업 메뉴

### 3.6.1.3 시간표 엑셀 출력

엑셀 출력 버튼을 누르면 원하는 장소에 엑셀 파일로 저장할 수 있는 엑셀 출력 창이 나타납니다.

원하는 폴더를 선택하고 파일이름을 지정하여 엑셀 파일로 저장할 수 있습니다.

### 3.6.1.4 날자 셀의 팝업 창 일기 메뉴

그림 11 달력기능 탭의 팝업 창의 세 번째 메뉴 일기 메뉴를 선택하면 아래 그림과 같은 일기 관리 창이 나타납니다.

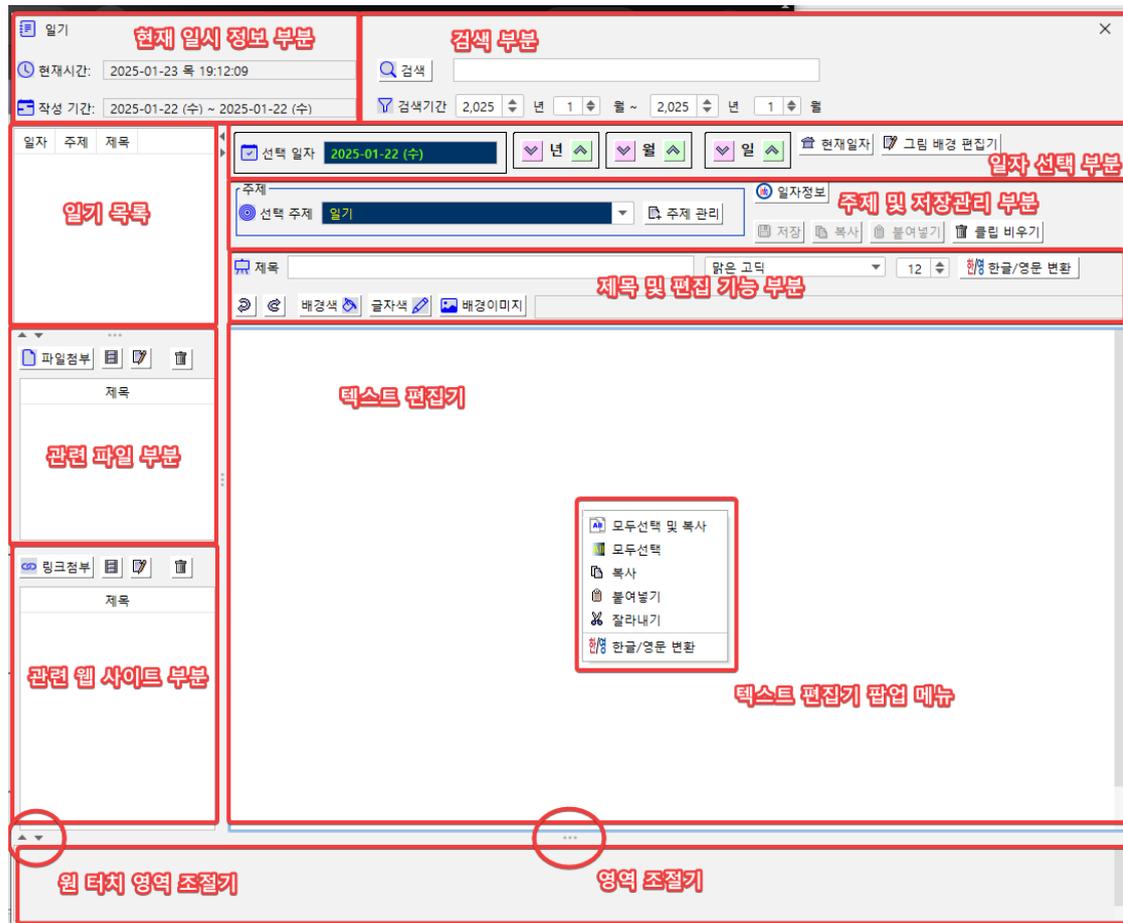


그림 17 일기 관리 창

- 현재 일시 정보 부분에는 현재 일자와 시간, 처음 작성된 일기와 마지막으로 작성된 기간이 표시됩니다.
- 검색부분은 일기 제목과 본문의 내용을 검색하는 부분입니다.

도움말 버튼을 누르면 아래와 같은 검색 표현식 도움말 창이 나타납니다.

아래는 **한력 디지털 다이어리**의 일기 검색 표현식의 주요 요소를 정리한 것입니다.

### 1. 기본 검색

- **단순 키워드 검색:**

예: apple

해당 키워드를 포함하는 일기를 검색합니다.

### 2. 불린 연산자(대문자로 작성)

- **AND:** 두 조건이 모두 충족되는 일기를 검색합니다.

예: apple AND banana

*apple*과 *banana*가 모두 포함된 일기 검색.

- **OR:** 하나의 조건이라도 충족되면 검색됩니다.

예: apple OR banana

*apple* 또는 *banana*를 포함하는 일기 검색.

- **NOT:** 특정 조건을 제외합니다.

예: apple NOT banana

*apple*은 포함하되 *banana*는 제외.

- 괄호로 우선순위를 지정할 수 있습니다.

예: (apple OR banana) AND cherry

*apple* 또는 *banana*를 포함하고 *cherry*도 포함하는 일기 검색.

### 3. 와일드카드 검색

- **?:** 단일 문자 대체.

예: appl? → *apple*, *apply* 등 검색.

- **\*:** 0개 이상의 문자 대체.

예: app\* → *apple*, *application*, *approve* 등 검색.

주의: 와일드카드로 시작하는 검색은 성능이 저하될 수 있습니다

#### 4. 범위 검색

- 숫자 또는 문자열 범위를 지정할 수 있습니다.
  - 포함된 범위:  
[A TO Z] 또는 [1 TO 100]  
예: [10 TO 50] → 10에서 50 사이의 숫자가 있는 일기.
  - 포함되지 않은 범위:  
{A TO Z} 또는 {1 TO 100}  
예: {10 TO 50} → 10보다 크고 50보다 작은 숫자가 있는 일기.

#### 5. 인접 검색 (Proximity Search)

단어 간의 최대 거리를 지정해 검색합니다.

예: "apple banana"~5  
*apple*과 *banana*가 최대 5단어 이내에 나타나는 일기 검색.

#### 6. 부정확성 허용 검색 (Fuzzy Search)

단어의 철자가 약간 틀린 경우도 검색.

예: appl~  
*apple*, *appls* 등 유사한 단어 검색.

#### 7. 부스트 검색 (Boosting)

특정 키워드에 가중치를 부여해 우선순위를 높입니다.

예: apple^2 banana  
*apple*의 중요도를 높여 검색 결과 상단에 표시.

#### 8. 특수 문자 이스케이프

검색어에 특수 문자가 포함되면 백슬래시(\)로 이스케이프 처리.

특수 문자: +, -, &&, ||, !, (, ), {, }, [, ], ^, ", ~, \*, ?, ;, \

예: \w(1+1\w):2 → "(1+1):2"를 검색.

- 일기 목록 부분은 선택 일자 해당월의 일기 목록을 표시합니다.
- 일자 선택 부분은 선택된 일자를 표시하는 부분과, 년, 월, 일을 설정할 수 있는 버튼, 현재일자를 선택할 수 있는 버튼, 그림배경

**편집기 버튼**이 있습니다. 편집기 버튼을 누르면 이미지 파일 선택 창이 나타나며, 창에서 배경 그림 파일을 선택하여, 아래 그림과 같이 사진이나 그림을 배경으로 글을 작성할 수 있습니다.

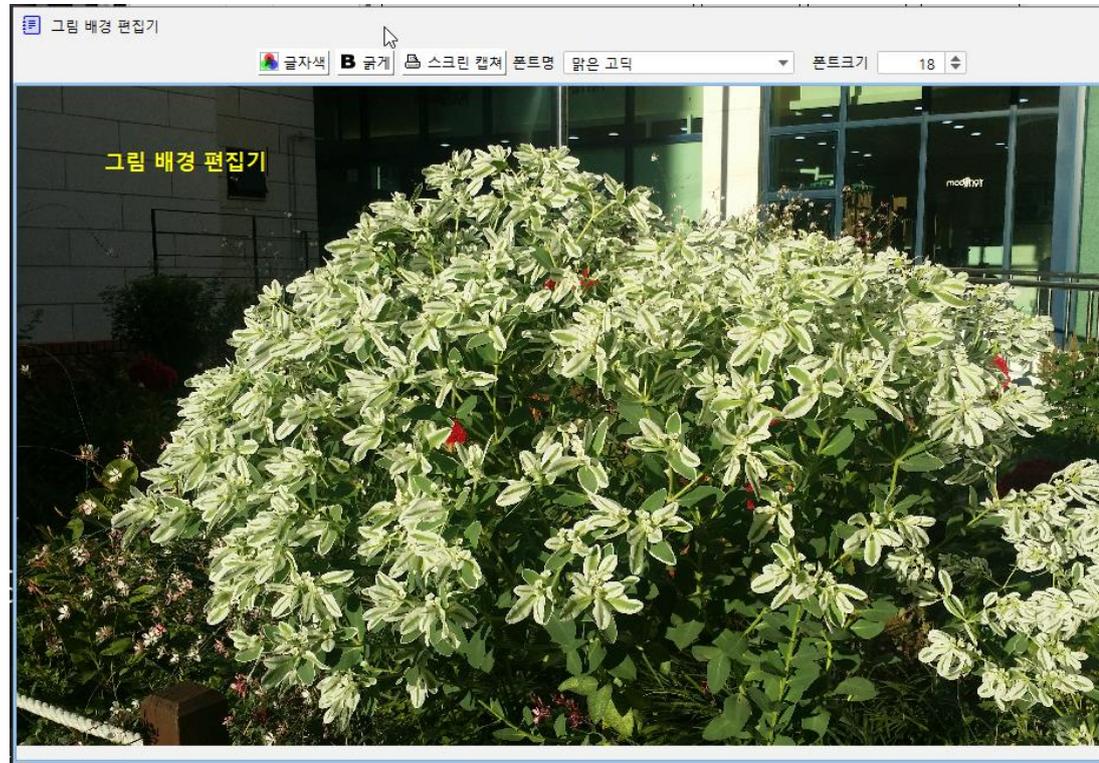


그림 18 그림 배경 편집기

글자 색, 글자 굵기, 크기, 글씨체를 변경할 수 있으며 화면을 캡처할 수 있는 기능이 있습니다. 캡처를 하면 작업 폴더 밑에 캡처 일시를 파일 이름으로 하여 png 형식의 이미지 형태로 저장합니다.

- **주제 및 저장관리** 부분은 일별로 여러 주제에 대한 내용을 작성할 수 있도록 주제를 추가, 삭제할 수 있는 기능을 제공합니다. 기본 주제로 **일기**가 등록되어 있습니다. **주제 관리 버튼**을 누르면 아래 그림 19와 같은 **주제 관리 창**이 나타납니다. 왼쪽 부분에 등록된 주제 목록이 표시되고 오른쪽에 주제를 추가하거나 삭제할 수 있는 기능 부분이 위치합니다. 원하는 주제를 오른쪽 주제 명 입력부에 입력하고 추가 버튼을 누르면 왼쪽 주제 명 목록에 추가되어 표시됩니다. 목록의 주제명을 선택하여 오른쪽 부분의 삭제 버튼을 누르면 삭제할 수 있습니다. **일기** 주제는 삭제할 수 없습니다.

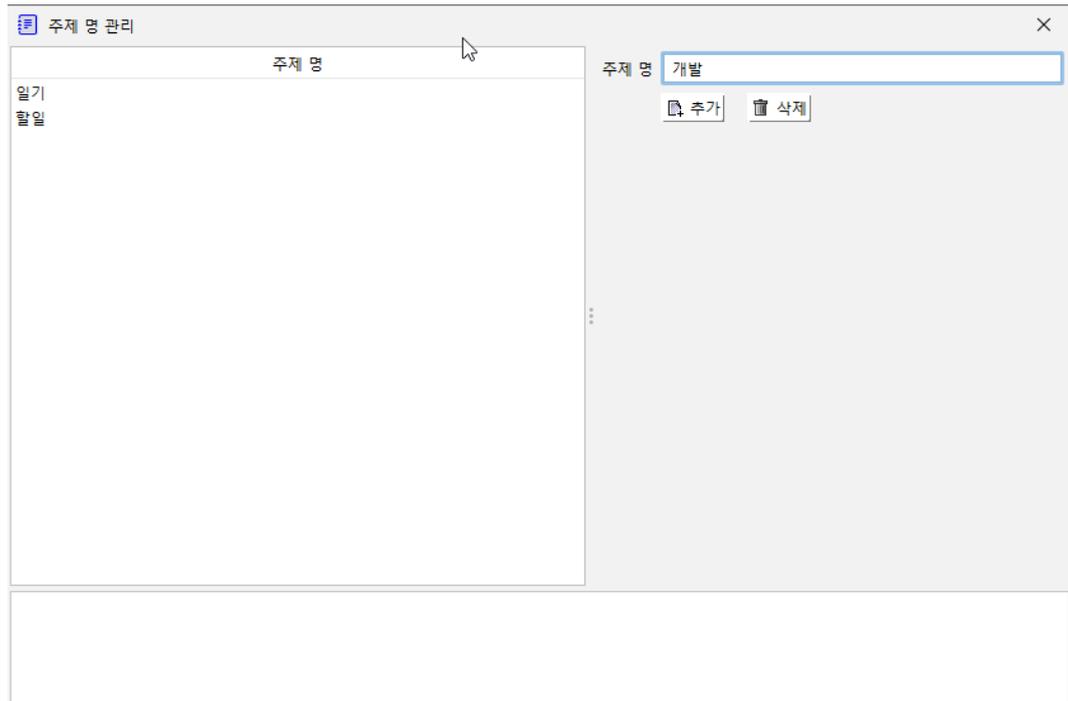


그림 19 주제 관리 창

- 제목 및 편집 기능부분에는 선택 일자의 선택 주제의 제목 입력 창, 글자체, 크기 선택 버튼, 되돌리기, 다시하기 편집기의 배경색 선택 버튼, 글자 색 선택 버튼, 편집기 배경 이미지 선택 버튼 등의 텍스트 편집기의 표시 상태를 설정할 수 있는 버튼들이 있으며, 한글/영문 변환 버튼은 텍스트 편집기의 선택된 문자들, 또는 전체 문자들을 한글은 영문으로, 영문은 한글로 변환해 줍니다. 실수로 "한/영" 키를 반대로 누르고 입력한 문자들을 한글은 영문으로, 영문은 한글로 변환해 주는 버튼입니다.

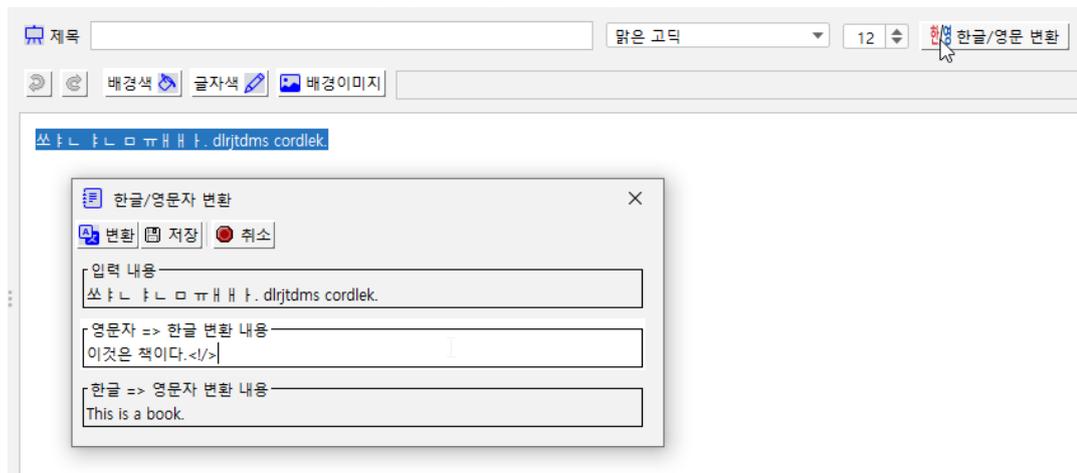


그림 20 한글/영문 변환 창

그림 20에 보여진 예는 "This is a book. 이것은 책이다."를 한글

입력 모드에서 입력하여 “소ㅏㄴ ㅏㄴ ㅁ ㅍㅏㅏㅏ. dlrjtdms cordlek.” 으로 표시된 것을 변환한 것을 보여주는 창으로 저장을 누르면 결과가 텍스트 편집기에 반영됩니다. 단, 영문 대소문자가 같은 한글로 표시되는 ‘a’ 등의 영문자는 소문자로 표시됩니다.

- 텍스트 편집기 부분은 텍스트를 입력하는 부분입니다.
- 텍스트 편집기 팝업 메뉴는 선택 및 복사 관련 기능과 한글/영문 변환 기능들을 제공합니다,
- 관련 파일 부분은 선택일자에 관련된 주요 파일들의 위치를 등록하고 다음에 참조할 수 있습니다.
- 관련 웹 사이트 부분은 선택일자에 관련된 주요 웹 사이트 링크를 등록하고 다음에 참조할 수 있습니다.
- 원 터치 영역 조절기는 누르면 화살표 방향으로 영역이 한 번에 확대됩니다.
- 영역 조절기는 누르고 이동하면 영역이 확대 또는 축소할 수 있습니다.
- 검색 버튼을 누르면 아래와 같은 일기 검색 창이 나타납니다.

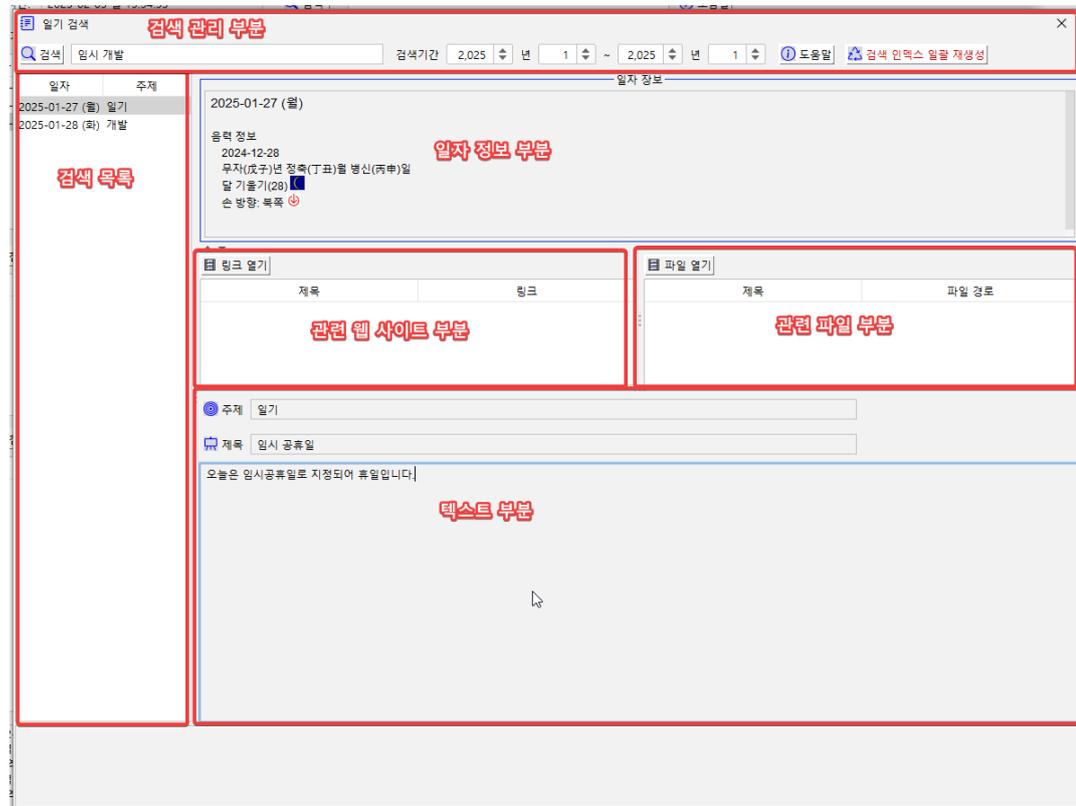


그림 21 일기 검색 창

- 검색 관리 부분은 검색 대상단어 입력 창, 검색 버튼, 검색 도움말, 검색 인덱스 일괄 재생성 버튼이 있으며, 재생성 버튼은 검색

인덱스가 혹시 잘 못 되었거나 데이터 복구작업 등으로 불일치할 경우 인덱스를 새로이 생성해 줍니다. 데이터가 많을 경우 시간이 오래 걸릴 수 있습니다.

- **검색 목록 부분**은 주어진 검색 대상으로 검색된 목록이 표시 됩니다.
- **일자 정보 부분**은 검색 목록에서 선택된 일자의 음력정보, 국경일, 개인기념일, 일정, 알람 등의 정보를 표시합니다.
- **관련 웹 사이트 부분**은 해당일자에 등록했던 관련 웹 사이트 목록을 보여주고 참조할 수 있게 해 줍니다.
- **관련 파일 목록 부분**은 해당일자에 등록했던 관련 파일 목록을 보여 주고 열어 볼 수 있는 기능을 제공합니다. (파일 유형에 따라 해당 파일을 열수 있는 앱이 설치되어 있어야 합니다.)
- **텍스트 부분**은 주제, 제목, 내용들을 표시해 줍니다.

### 3.6.1.5 날자 셀의 팝업 창 일자 정보 (GUI) 메뉴

일자 정보 (GUI) 메뉴를 선택하면 아래 그림과 같이 해당일자의 정보를 GUI(Graphical User Interface)형태로 보여 주는 창이 나타납니다.

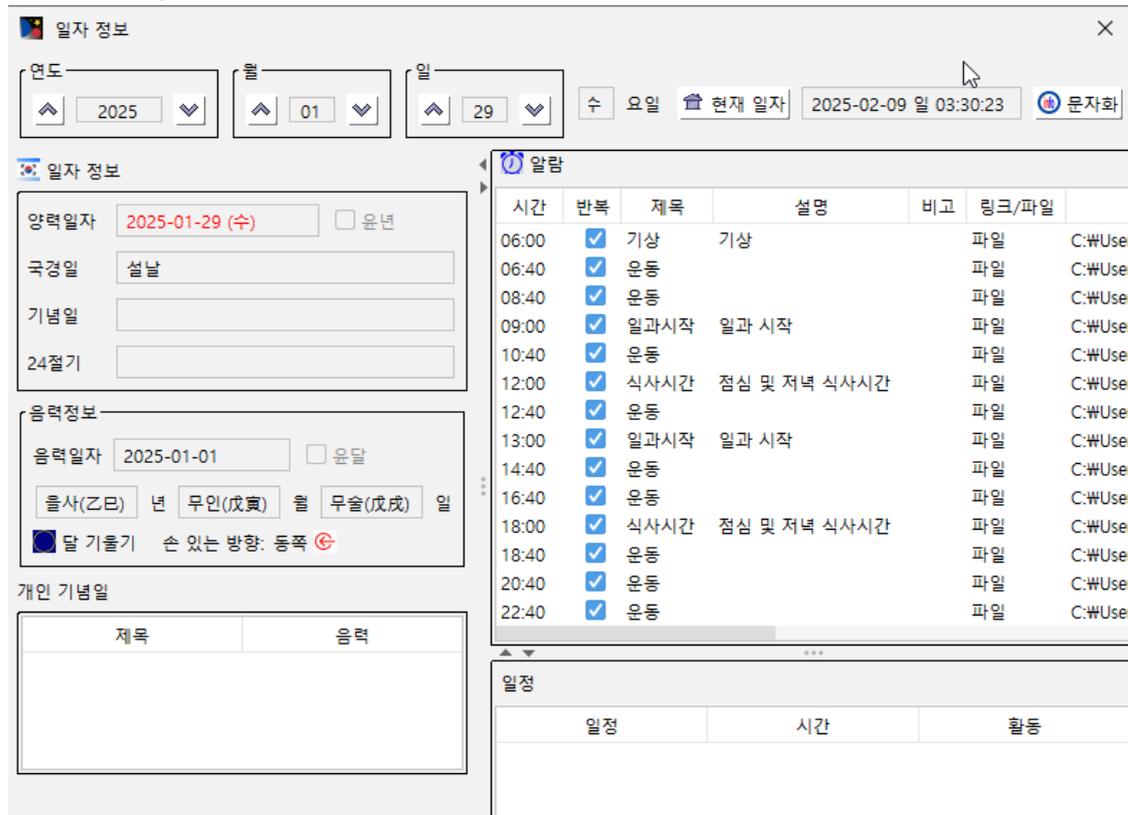


그림 22 일자 정보(GUI) 창

- 일자 정보(GUI)는 해당 일자의 양, 음력에 관한 기본 정보와 개인 기념일, 알람, 일정 등 사용자가 등록한 정보 등을 보여 줍니다.

- 일자 정보 창 상단에는 일자를 선택하는 버튼들과 일자 정보를 텍스트 형태로 보여 주는 창을 표시하는 **문자화** 버튼이 있습니다.
- **일자 정보** 부분에는 양력일자, 국경일, 법정 기념일, 24절기 등의 정보가 표시됩니다,
- **음력 정보** 부분에는 음력 일자, 윤달 여부, 간지 정보, 달 기울기, 손 있는 방향 등이 표시됩니다.
- **개인 기념일** 부분에는 개인 기념일의 이름과 양력, 음력 여부를 표시해 줍니다.
- **알람** 부분에는 해당 일자에 알람으로 등록된 목록을 시간 순서로 보여 줍니다.
  - 일정 부분에는 해당 일자에 등록된 일정 내용을 보여줍니다.

### 3.6.1.6 날짜 셀의 팝업 창 일자 정보 (Text) 메뉴

이 메뉴는 GUI와 같은 내용을 아래 그림과 같이 텍스트 형식으로 보여 주는 창을 보여 줍니다. GUI 형식은 해당 창에서 일자를 선택하여 볼 수 있는 기능을 제공하지만 text 형식은 내용을 복사할 수 있는 기능만을 제공합니다.

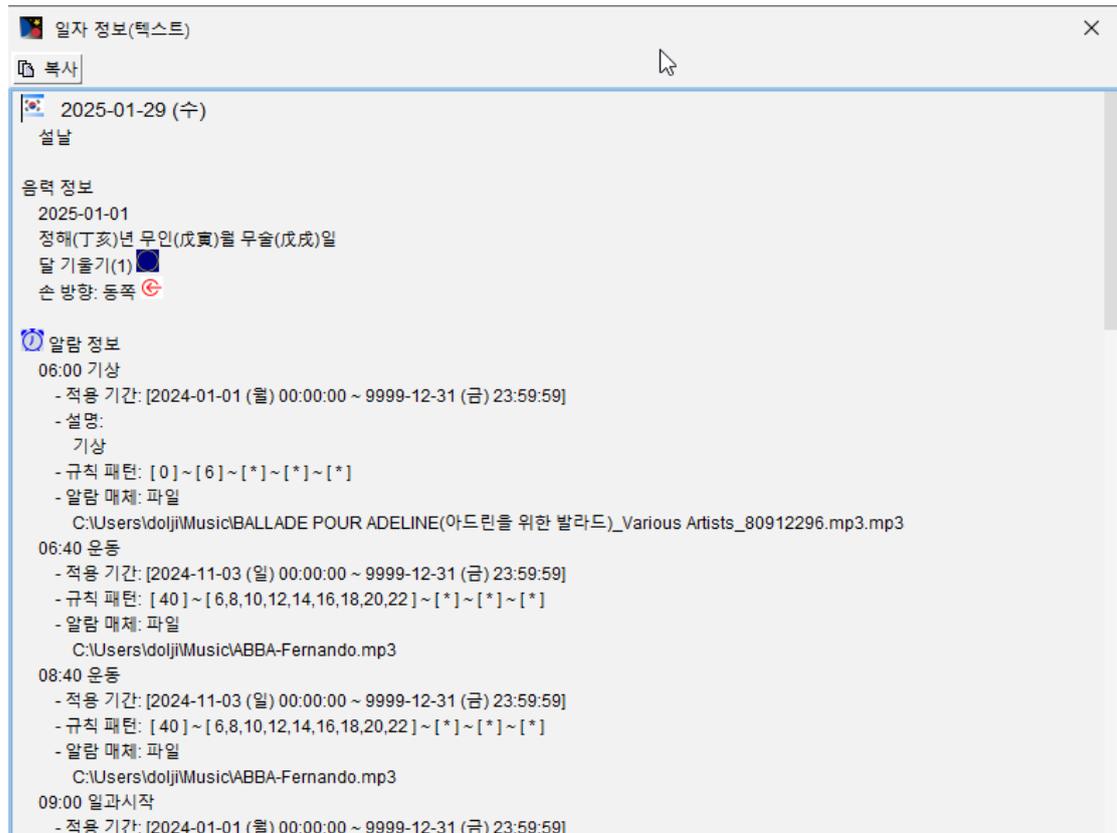


그림 23 일자 정보 Text

### 3.6.1.7 날짜 셀의 표시내용

		섬의 날	
6	7	8	9
07.03 ☾ 입추	07.04 ☾ 입추	07.05 ☾ 입추	07.06 ☾ 입추
		☼ 광복절	
13	14	15	16
07.10 ☼ 말복	07.11 ☼ 말복	07.12 ☼ 말복	07.13 ☼ 말복

그림 24 날짜 셀의 표시 내용

날짜 셀의 표시 내용은 위의 그림 에서와 같이

- 중앙에는 날짜가 표시됩니다.
- 셀의 왼쪽 상단에 국경일, 법정, 주요 사회적 기념일이 표시됩니다.
- 왼쪽 하단에 24절기, 기타 명절, 삼복 등이 표시됩니다.
- 오른쪽 최하단에 음력일자와 손 있는 방향이 표시됩니다.
- 오른쪽 최하단 바로 위에는 월령(달 기울기)가 그림으로 표시됩니다.

### 3.6.2 세계 표준시 기능

세계 표준시 탭을 누르면 아래와 같은 세계 표준시 기능들이 표시됩니다.

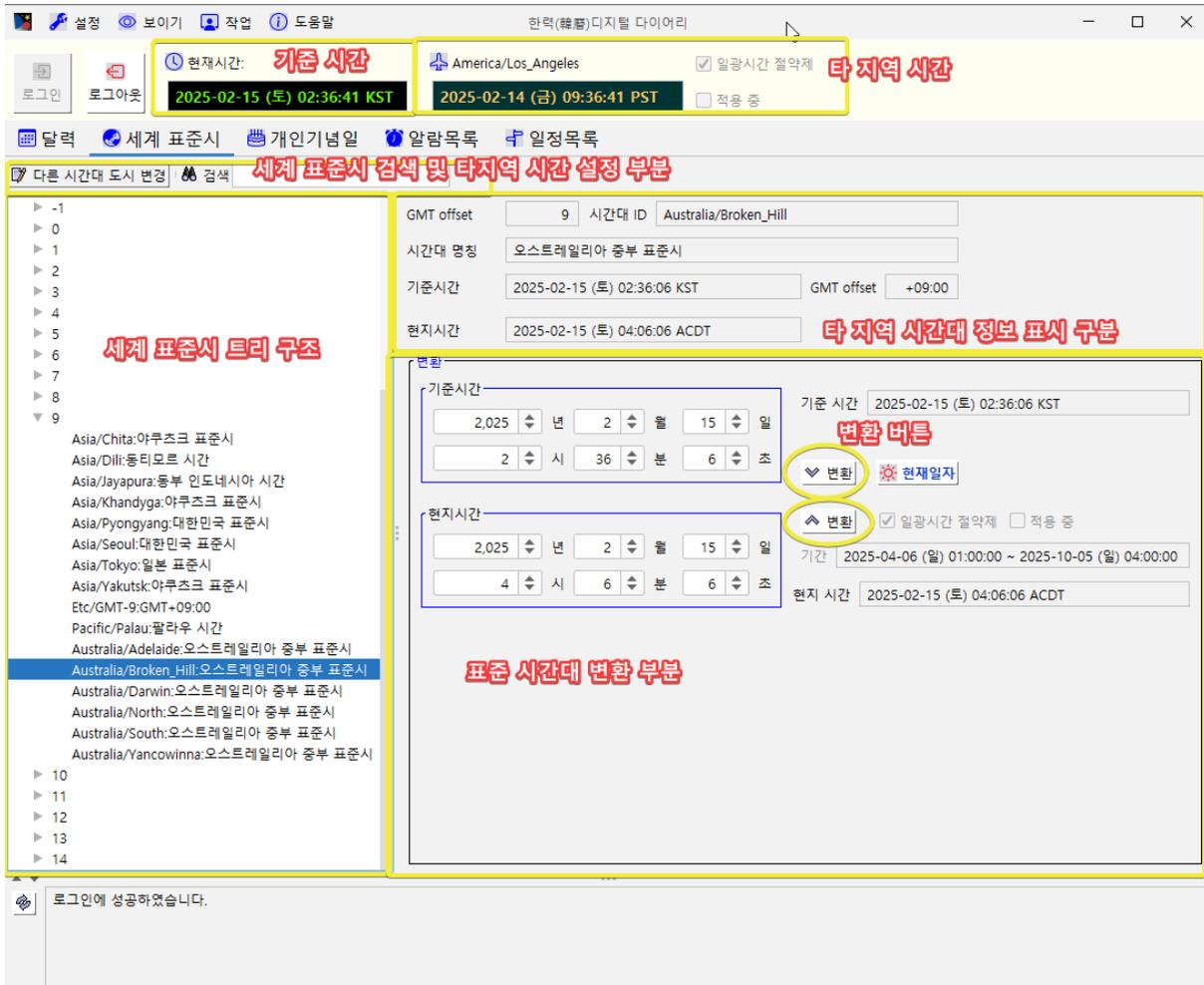


그림 25 세계 표준시 관리 창

- **기준 시간** 부분은 사용자 컴퓨터의 현재 시간을 초 단위까지 표시합니다. 정확도는 **컴퓨터의 시계 정확도**를 따릅니다.
- **타 지역 시간**은 기준 시간을 지정된 도시의 표준시로 변환하여 표시해 줍니다. 설정은 **세계 표준시 트리 구조**에서 원하는 도시나 시간대를 선택 후 **다른 시간대 도시 변경** 버튼을 눌러서 변경합니다.
- **세계 표준시 검색** 기능은 한글 표준시 이름 또는 영문 도시 또는 영문 국가 명, 또는 표준시 코드 등을 키워드로 검색할 수 있는 기능을 제공합니다. 영문 대소 문자는 구분하지 않습니다. 영문 검색 시 공백은 밑줄로 대체하여 입력해야 합니다. 예; New\_York

- 세계 표준시 트리 구조는 그리니치 표준 시간을 0으로 기준해서 표시됩니다. 대한민국은 +9 시간대에 표시됩니다. 선택된 노드의 표준시가 타 지역 시간대 정보 표시 부분에 GMT offset, 시간대 아이디, 시간대 명칭, 선택된 시점의 기준 시간(사용중인 컴퓨터 시스템 시간), GMT offset, 현지시간이 표시됩니다.
- 표준 시간대 변환 부분의 윗부분은 기준시간이 표시됩니다. 아랫부분은 세계 표준시 트리 구조에 선택된 지역의 표준시가 기준시간에 맞춰 표시되고 일광시간 절약제도 실시 여부, 기간, 현재 적용 중인지를 표시해줍니다. 원하는 기준, 타 지역 시간을 설정하고 변환 버튼을 누르면 변환되어 표시됩니다. 현재 일자 버튼을 누르면 기준 시간을 현재 시간으로 설정하고, 대응하는 타 지역 시간을 표시합니다.

### 3.6.3 개인 기념일 기능

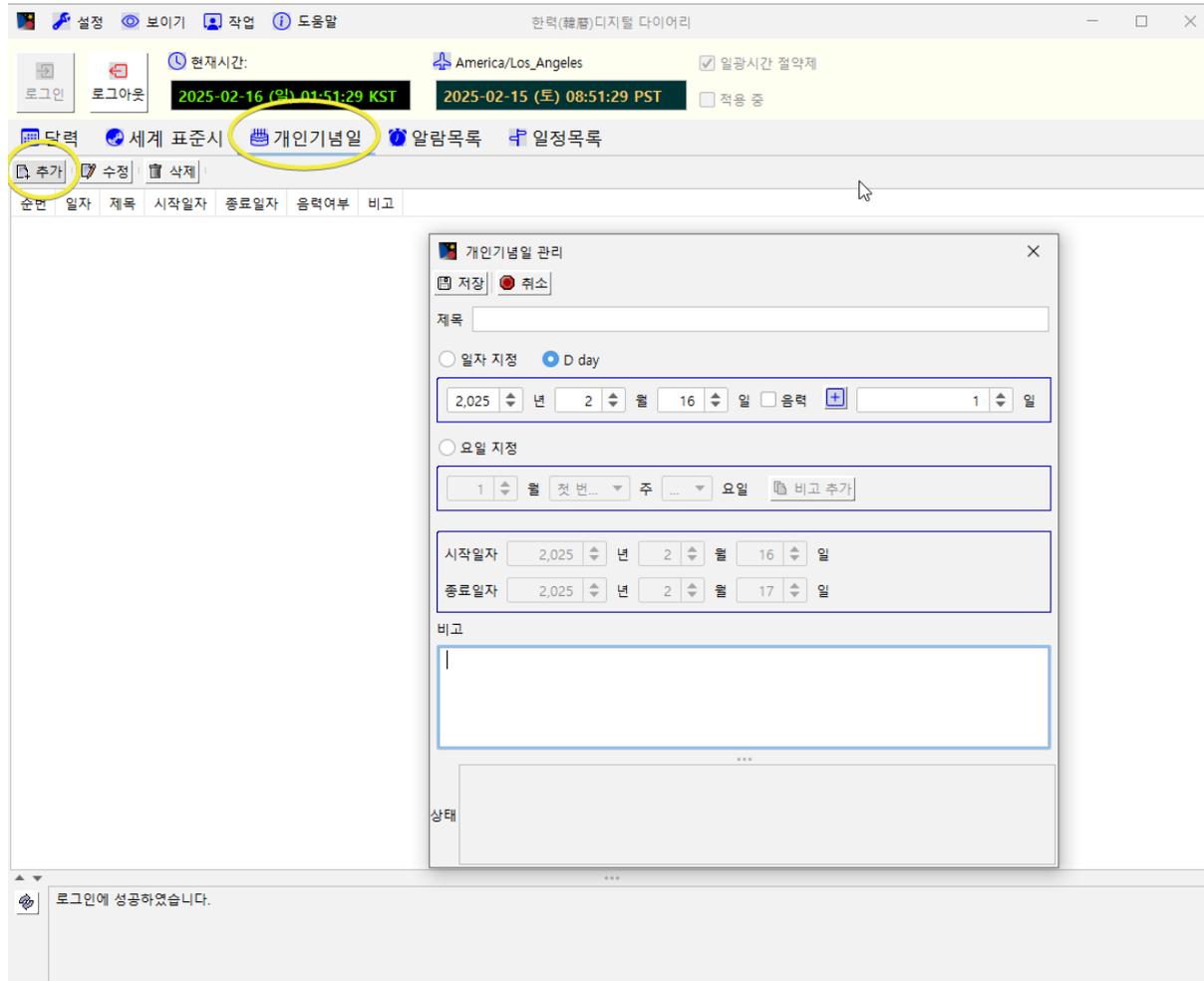


그림 26 개인 기념일 관리 창

개인 기념일 탭을 선택하면 그림과 같은 개인 기념일 관리 창이 표시됩니다

#### 3.6.3.1 개인 기념일 추가

추가 버튼을 누르면 위의 그림과 같이 개인 기념일 관리 팝업 창이 표시됩니다.

- 개인 기념일은 **달력에 항상 표시**됩니다.
- 양력, 음력을 구분하여 설정할 수 있습니다.
- **일자 지정** 형식, **D day** 형식, **요일 지정** 형식 **세 가지**가 있습니다.
- **일자 지정** 형식은 생일 등과 같은 기념일을 연도, 월, 일, 음력 여부 등을 설정하는 형태로 지정합니다. 시작 일자부터 종료일자까지 반복 적용됩니다.
- **D day** 형식은 +/- **토글 버튼**을 선택한 후, 설정한 일자 전후로 일수를 지정하여 설정할 수 있습니다. 설정한 일자는 일자에 포함됩니다. 즉 설정한 일자부터 1일로 계산합니다. 결과는 아래 부분에 있는 시작일자에 표시됩니다.
- **요일 지정** 형식은 매 월 또는 특정 월의, 특정 주차의 특정 요일을 선택하여 기념일로 지정할 수 있습니다. 예를 들어 매년 1월 첫째 주 월요일을 시무식으로 지정하려면 제목에 "시무식"을 입력하고, **요일 지정** 버튼을 누르고 1월, 첫번째 주, 월요일을 선택하고 시작일자와 종료 일자를 선택하고 필요에 따라 비고 추가 버튼을 눌러 비고란에 "1월 첫 번째 주 월요일"을 추가하여 저장하여 등록할 수 있습니다. 월을 **0**으로 설정하면 매 월별로 설정이 됩니다. 주를 마지막으로 설정하면 해당월의 마지막 설정된 요일을 기념일로 지정할 수 있습니다.

#### 3.6.3.2 개인 기념일 수정

개인 기념일 목록에서 원하는 기념일을 선택하고 수정 버튼을 누르면 개인 기념일 추가 창과 같은 양식의 창이 표시됩니다. 원하는 사항을 설정하고 저장하면 됩니다.

#### 3.6.3.3 개인 기념일 삭제

개인 기념일 목록에서 원하는 기념일을 선택하고 삭제 버튼을 누르면 삭제 확인 창이 표시되고 **예**를 선택하면 영구 삭제되고

달력에 표시되지 않습니다. 달력에 흔적을 남기고 싶으면 삭제 기능을 사용하지 말고 수정을 선택하여 종료 일자를 수정하여 필요한 기간에만 표시하도록 하면 됩니다.

### 3.6.4 알람 관리 기능

주요 기능 탭의 알람 관리 탭을 선택하면 아래 그림과 같이 알람 관리 기능이 표시됩니다.

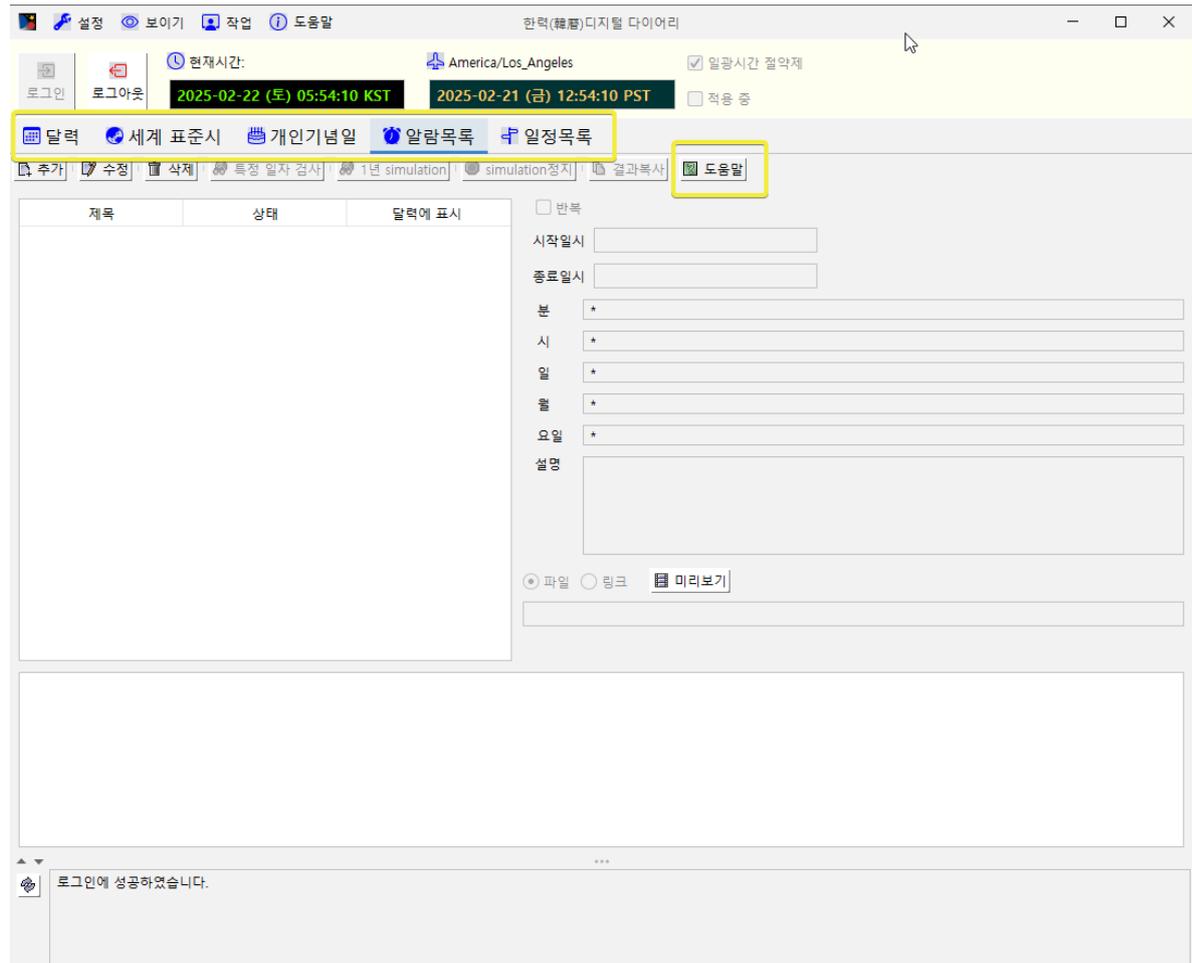


그림 27 알람 관리 탭

알람 관리 기능은 일회성 또는 반복성의 알람 규칙을 분 단위까지 등록, 수정 삭제할 수 있는 기능을 제공합니다.

알람 관리의 알람 규칙은 Linux OS의 crontab에 사용하는 규칙 패턴과 유사하게 정의되어 있습니다.

**도움말** 버튼을 눌러 알람 표현식을 작성하는 규칙을 알아보고 작성하면 많은 도움이 될 것입니다.

아래 글 상자는 **알람 작성 표현식 규칙 도움말** 내용입니다.

한번 또는 반복되는 일자와 시간을 규칙을 정하여 설정하기 위한 표현식입니다.  
초 단위 지정은 지원하지 않습니다.

표현식은 "특정일자 검사", "1년 simulation" 기능을 이용하여 검증한 후 저장하여 사용하십시오.

요일은 숫자나 아래에 표시된 특수 문자 형태만 지원하며 영문 단축 명(Sun, Mon 등) 은 지원하지 않습니다.

월 ~ 일요일을 순서대로 1 ~ 7 숫자로 표시합니다.

단위(필드)	가능한 값	특수 문자	비고
분	0-59	, - * /	
시	0-23	, - * /	
일	1-31	, - * / ? L W A B	A와 B는 A25 와 같 이 하나의 일자만 지 정 가능
월	1-12	, - * /	
요일	1-7	, - * / ? L #	월 - 일

특수 문자의 의미는 다음과 같습니다.

, (comma)는 여러 값을 지정할 때 사용합니다. 예) 10, 20, 30분을 지정하려면, <분> 단위의 값으로 "10,20,30"으로 설정합니다.

- (hyphen) 은 범위를 지정할 때 사용합니다. 예) 오전 9시부터 오후 5시까지를 지정하려면 <시> 단위 값으로 9-17로 설정합니다.

\* (asterisk)는 이벤트가 모든 시간 단위에 대해 발생하도록 지정합니다. 예) <분> 필드의 "\*"는 "매분마다"를 의미합니다.

/(slash)는 증분 값을 지정합니다. '/'의 좌측에는 초기치를 우측에는 증가치를 기술합니다.

예) <분> 필드의 "5/15"는 "5, 20, 35 및 50분의 시간"을 의미합니다.

L (last)는 <일>, <요일>에서 사용될 때 각각 다른 의미를 갖습니다.

예) <일> 필드에 적용되는 경우 해당 월의 마지막 날, 즉 "1월 31일" 등을 의미합니다.

"L-3"과 같은 오프셋 값과 함께 사용할 수 있습니다.

이는 "달의 마지막 날에서 세 번째 전날"을 나타냅니다.

<요일> 필드에서는 "주의 마지막 요일 즉 토요일"을 지정합니다.

"해당월의 마지막 금요일"을 나타내는 "6L"과 같이 <요일>의 다른 값과 함께 사용할 수도 있습니다.

? (any)는 임의의 값을 나타내기 위해 <일> 및 <요일> 필드에 사용되며 해당 필드 값을 무시합니다.

**W (요일)** 은 해당 월의 지정된 날짜에 가장 가까운 요일(월요일~금요일)을 결정합니다.

예) <일> 필드에 "10W"를 지정하면 "그 달의 10일에 가까운 평일"을 의미합니다. 따라서 "10일"이 토요일이면 "9일"이 결과값이 되고 "10일"이 일요일이면 "11일"이 결과값이 됩니다.

<일> 필드에 "1W"를 지정했을 때 해당월의 1일이 토요일이면 다음 주 월요일인 3일이 결과 값이 됩니다.

즉 이전 달의 일자를 결과 값으로 구하지 않습니다.

**A(after)** 는 지정한 날짜가 근무일이면 해당 날짜를 설정하고

아니면 가장 가까운 다음 근무일(공휴일이 아닌 월~금요일)을 설정합니다.

예) <일> 필드에 "25A"를 지정하면 " 25일이 근무일이면 25일로 설정하고

아니면 25일 다음의 가장 가까운 근무일을 구하여 설정합니다.

따라서 "25일"이 토요일이면 다음 근무일인 "27일(월요일)"이 공휴일이 아니면 결과 값이 됩니다.

**이 표현식은 단독으로만 설정할 수 있습니다.**

**B(before)** 는 위의 A 표현식과 같은 방식으로 사용할 수 있는데 근무일을 지정한 날짜 이전 날짜를 구하는 게 다릅니다.

예) <일> 필드에 "25B"를 지정하면 " 25일이 근무일이면 25일로 설정하고

아니면 25일 이전의 가장 가까운 근무일을 구하여 설정합니다.

따라서 "25일"이 토요일이면 이전 근무일인 "24일(금요일)"이 공휴일이 아니면 결과 값이 됩니다.

**이 표현식은 단독으로만 설정할 수 있습니다.**

**# (sharp)** 은 <요일> 필드에 사용하며 해당 월의 "N번째" 요일 발생을 지정합니다.

m#n' 형식으로 표현합니다. m은 요일에 해당하는 숫자, n은 몇 번째 인지를 나타냅니다.

예) "매월 세 번째 금요일"은 "6#3"으로 표시될 수 있습니다.

n의 값으로 L 또는 9(마지막)를 설정할 수 있습니다(Linux cron과 다른 표현식). 그러므로 6L과 6#L, 6#9는 같은 결과 값을 구해줍니다.

추가 버튼을 누르면 아래 그림과 같은 **알람 편집기** 창이 나타납니다.

The screenshot shows the '알람 편집기' (Alarm Editor) window. At the top, it displays the current time '2025-03-02 일 03:17:26' and buttons for '저장' (Save) and '취소' (Cancel). Below this is a '제목' (Title) input field and a '설명' (Description) input field. There are three radio buttons: '달력에 표시' (Show on calendar), '알람링크' (Alarm link), and '알람파일' (Alarm file), with '알람파일' selected. Next to them are '파일찾기' (Find file) and '미리보기' (Preview) buttons. The main area is divided into '시작' (Start) and '종료' (End) sections, each with '일자' (Date) and '시간' (Time) pickers. Below these is a '특정 일자' (Specific date) picker and an '적용' (Apply) checkbox. The '표형식' (Format) section features a text input field with a red box around it and a red label '숫자 입력 버튼' pointing to a '\*' button in the format toolbar. Below the toolbar are radio buttons for '분' (Minute), '시' (Hour), '일' (Day), '월' (Month), and '요일' (Day of week), each with a corresponding input field. A '결과' (Result) pane is on the right.

그림 28 알람 편집기 창

알람 편집기에서는 알람 **제목 입력 창**, **달력에 표시 여부**, 알람을 알릴 때 사용할 파일이나 웹 사이트 링크를 선택할 수 있는 **알람 링크**, **알람 파일** 선택 버튼이 있습니다. **알람은 운영되고 있는 시스템의 환경(절전 상태 등), 알람에 사용되는 미디어 타입에 따라 다소 다르게 작동할 수 있습니다.**

- **제목**은 중복되지 않도록 작성해야 합니다.
- **달력에 표시** 선택 상자는 **알람 제목**을 달력에 표시할 것인지를 설정하는 기능을 제공합니다.
- **알람 파일** 버튼이 기본으로 선택되어 있습니다. 이 경우 **파일 찾기** 버튼이 **활성화**되고 아래의 **입력 창**은 **비활성화**됩니다. 음악 파일이나 소리 또는 PPT 등의 알람의 종류에 따라 알맞은 파일을 선택해 주면 됩니다.
- **알람 링크** 버튼을 선택하면 **파일 찾기** 버튼은 비활성화되고 아래의 **입력 창**은 **활성화**됩니다. 알람에 관련된 정보를 갖거나 방문해야 할 웹 사이트 주소를 등록해 주면 됩니다.
- **미리 보기** 버튼은 알람 링크가 선택된 경우이면 입력창에 입력된 웹 사이트를 보여주고, 알람 파일이 선택되어 있으면 입력창에 입력된 파일을 정상적으로 열수 있는지 미리 보여 줍니다. (단, 파일의 종류에 따라 열 수 있는 앱이 설치되어 있어야 합니다.)
- **설명 입력 창**에는 알람에 대한 정보를 기술하여 등록하면 됩니다.
- **특정일자 검사** 버튼은 아래의 **특정일자** 버튼으로 설정한 특정일자에 대해서 알람 규칙 표현식이 적용되는지 검사하는 기능을 제공합니다.
- **1년 simulation** 버튼은 알람 규칙 표현식이 특정일자에 해당하는 연도에 대해 어떻게 발생하는지 simulation해서 결과 부분에 표시해 줍니다.
- **simulation정지** 버튼은 simulation이 오래 걸릴 경우 정지시키는 기능을 합니다.
- **결과 복사** 버튼은 특정일자 검사나 1년 simulation의 결과를 복사해서 사용할 수 있도록 해줍니다.
- **시작, 종료** 영역은 알람 규칙 표현식을 적용하기 시작하는 일시와 종료하는 일시를 설정하는 기능을 제공합니다.
- **특정일자** 버튼은 알람 규칙을 특정일자에 적용하거나, 검사일자를 지정하기 위한 설정 기능을 제공합니다.
- **적용** 선택 상자는 설정된 특정일자로 표현식의 월, 일, 요일을 **고정**합니다. 즉 특정 일자에만 필요한 알람을 작성할 수 있도록 도와줍니다.
- **표현식** 작성 부분은 상단의 여러 편집을 도와주는 버튼들과 하단의 시간 단위별로 표현식 값을 입력하는 부분으로 구성됩니다. 상단의 버튼들은 마우스 클릭 만으로도 입력 가능하도록 하는 보조적인 수단입니다. 각 시간 단위 값 입력 창에 직접 입력도 가능합니다.
- **숫자 입력** 버튼 부분은 **왼쪽의** 숫자를 설정 후에 **오른쪽의** 추가 버튼

을 누르면 선택된 시간 단위 값 입력 창에 추가합니다.

- 알람이 발생하게 되면 알람 파일이나 링크가 열리게 되고 아래와 같은 알람 확인 창이 나타납니다.

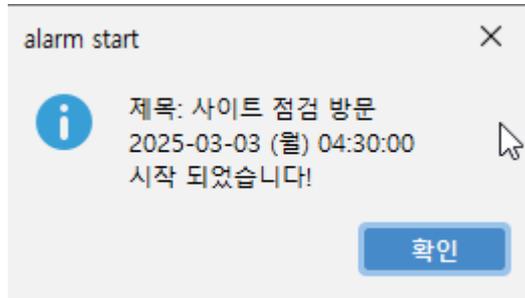


그림 29 알람 확인 창

### 3.6.5 일정 관리 기능

주요 기능 탭의 **일정 목록** 탭을 누르면 아래와 같은 **일정 목록 창**이 표시됩니다.

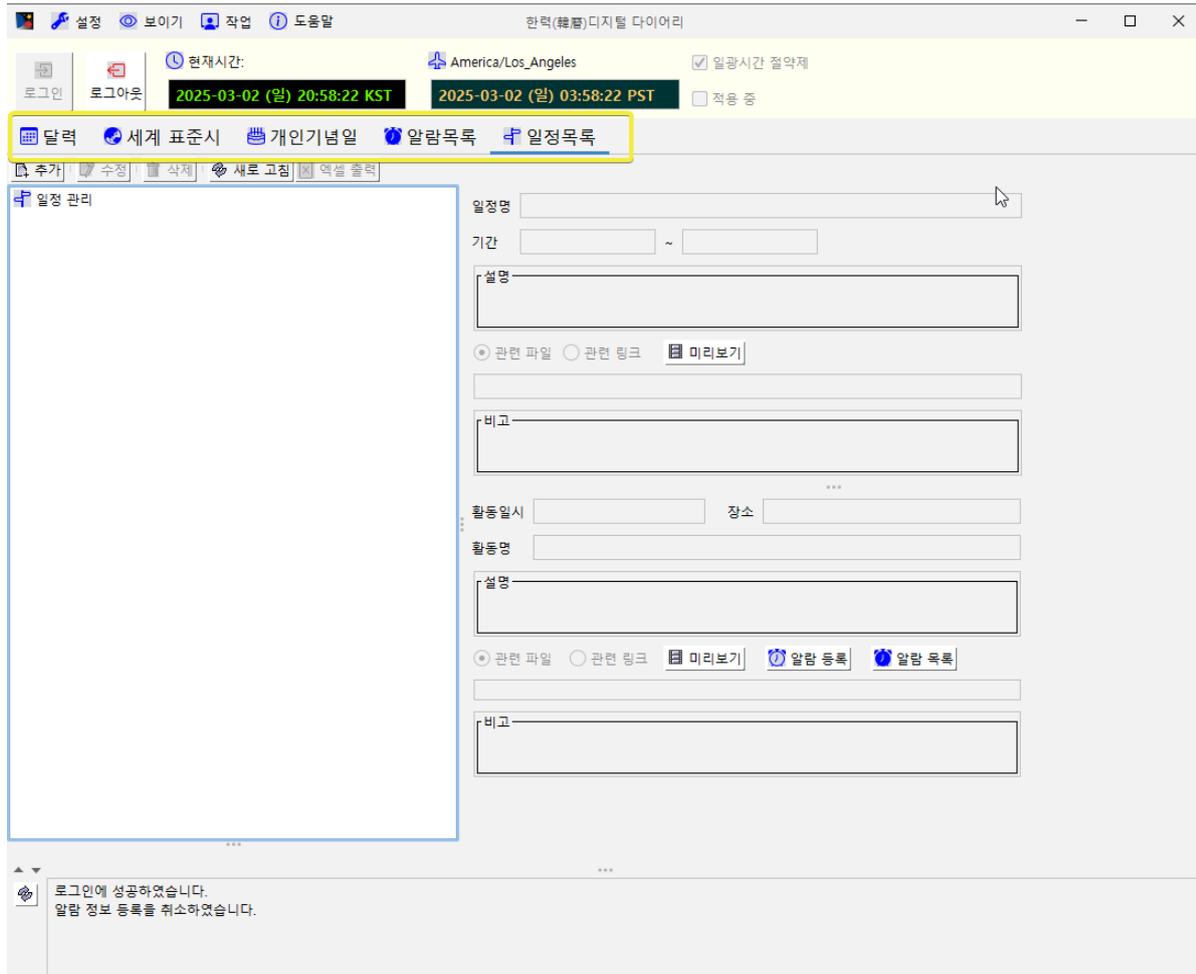


그림 30 일정 목록 창

- 상단에는 일정을 **추가, 수정, 삭제**할 수 있는 버튼, 하단의 일정 트리 구조를 다시 표시하도록 하는 **새로 고침** 버튼, 선택한 일정을 **엑셀 파일**로 출력해 주는 엑셀 출력 버튼들이 있습니다.
- 하단 좌측에는 일정 목록을 트리구조 형태로 보여 주는 영역과 우측에는 선택된 일정 단계의 세부 정보를 표시해 주는 영역이 있습니다.
- **추가** 버튼을 누르면 아래와 같은 **일정 추가 창**이 나타납니다.

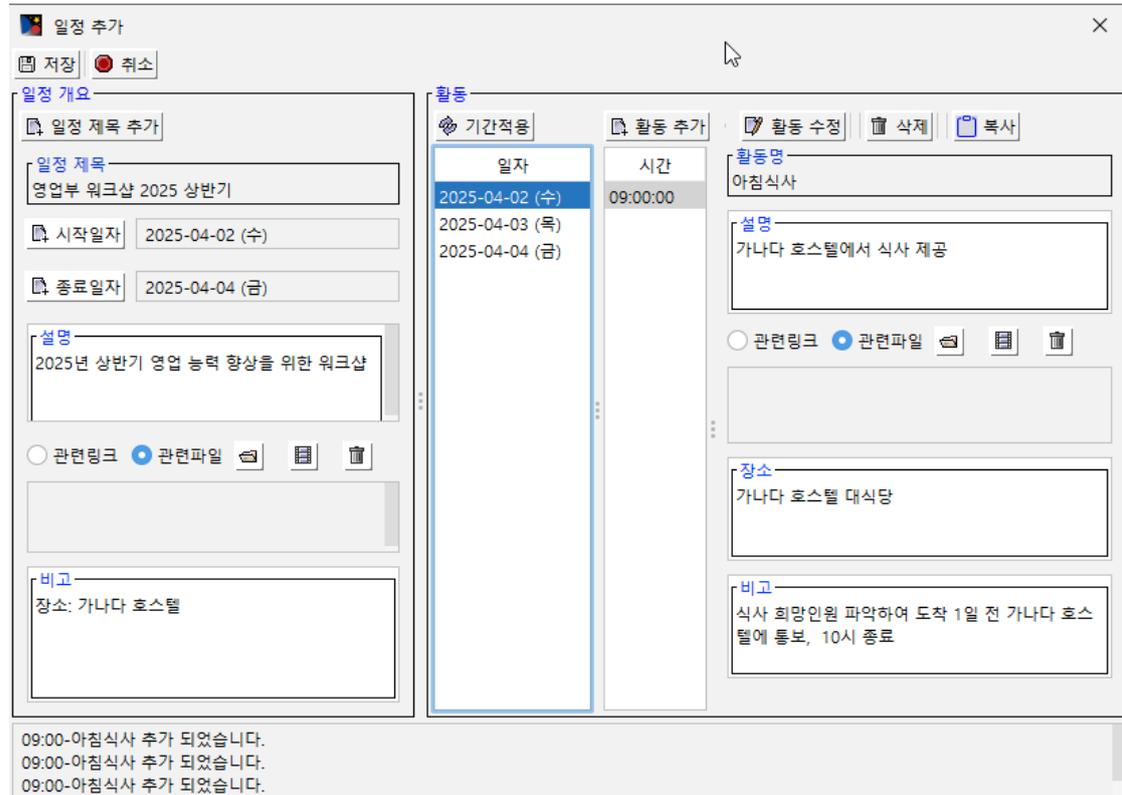


그림 31 일정 추가 창

일정 추가 창은 상단의 저장, 취소 버튼과 하단의 왼쪽 일정 개요 편집 부분과 오른쪽 활동 편집 부분으로 구성되어 있습니다.

- 일정 개요 편집 부분은 일정 제목, 시작일자, 종료일자, 설명, 관련 링크나 파일, 비고 등의 일정의 개요에 관한 내용들을 입력할 수 있는 기능을 제공합니다.
- 일정 제목은 일정을 구분하는 키로 사용되므로 유일하게 작성해야 합니다. 일정 추가 창에서는 일정 제목 추가 버튼을 누르면 제목 입력 창이 열려 제목을 작성할 수 있습니다. 중복된 이름을 작성하면 중복 메시지가 표시되고 다시 입력하도록 합니다.
- 시작일자, 종료일자 버튼을 눌러 시작일자와 종료일자를 입력하고 설명까지 입력하면 저장 버튼이 활성화됩니다.
- 관련 링크나 관련 파일, 비고는 필요에 따라 작성하시면 됩니다.

- **활동 내용 작성 부분**은 개요에서 작성한 시작일자와 종료일자의 일자를 자동으로 작성해서 일자 부분에 표시하며 추가, 수정, 삭제 기능이 있으며 현재 선택된 활동을 복사할 수 있는 기능을 제공합니다.
- **활동 추가**는 각 일자를 선택하여 **개별적으로** 작성할 수도 있고 일자 별로 동일 시간에 반복되는 활동 내용은 **일괄적으로** 입력할 수도 있습니다. 활동 추가 버튼을 누르면 아래와 같은 활동 내용을 추가할 수 있는 창이 나타납니다.

그림 32 활동 추가 창

- 활동 추가 창은 기본적으로 선택된 일자의 특정 시간에 행할 1개의 활동 내용을 설정할 수 있도록 되어 있습니다.

- 일정이 진행되는 중에 동일시간대에 반복되는 활동이 있으면 그림의 노란색 사각형 안의 **일괄 입력 체크 버튼**을 눌러 일괄 입력 기능을 사용하여 한 번에 작성할 수 있습니다. 기간과 조건 설정부분이 활성화되어 원하는 기간과 조건을 설정하여 자동으로 작성할 수 있습니다.
- 활동명, 관련 파일 또는 웹 사이트 링크, 장소, 비고 등을 추가로 작성할 수 있습니다.
- **붙여 넣기 버튼**은 앞의 일정 추가창에서 복사 버튼을 이용하여 복사한 내용을 붙여 넣기 해줍니다.
- **일정 수정**은 목록에서 일정을 선택하고 수정 버튼을 누르면 일정 수정 창이 나타납니다. 창의 내용은 일정 제목을 수정할 수 있는 것을 제외하고는 동일하게 작동합니다.
- **활동 수정**은 따로 창이 나타나지 않고 일정 추가나 수정 창의 선택된 활동의 내용이 표시된 사항을 직접 수정하고 **활동 수정 버튼**을 눌러 수정할 수 있습니다.
- 일정 추가, 수정 창의 **복사 버튼**은 선택된 활동의 내용을 복사해서 활동 추가 창의 붙여 넣기 버튼을 이용하여 붙여 넣기 할 수 있게 해줍니다.
- 일정관리 부분의 **엑셀 출력 버튼**을 누르면 선택한 일정을 엑셀 파일로 저장하여 활용할 수 있습니다.

## 4 데이터 관리

데이터 관리에 관련된 기능은 상단의 **설정**과 **작업** 두 개의 메뉴에서 선택하여 이용할 수 있습니다.

### 4.1 백업 장소, 시간 설정

사용자의 데이터는 매일 정해진 시간과 장소에 백업됩니다.

- **백업 장소 설정:** 메뉴의 **백업 장소 설정** 항목을 선택하여 나타난 창에서 원하는 폴더를 선택하여 데이터를 백업 받을 장소를 설정할 수 있습니다. 기본 값으로는 **한력 디지털 다이어리 설치 폴더 아래의 .data 폴더 밑에 backup 폴더 밑에 'backup-연도-월-일자\_시-분-초.zip'**형태의 파일이름으로 저장됩니다. 프로그램 설치 장소와 물리적으로 다른 저장소에 저장하는 것을 권장합니다.
- **백업 시간 설정:** 메뉴의 **백업 시간 설정** 메뉴를 선택하여 나타나 창에 시간을 설정하여 원하는 백업 시간을 설정할 수 있습니다. 기본 값으로는 00:10:00으로 설정되어 있습니다.

### 4.2 테이블 분석

**작업** 메뉴에서 선택하여 사용자 데이터의 사용 통계를 재 계산하여 작업 성능을 향상시킬 수 있습니다.

### 4.3 데이터 백업

매일 이루어지는 일일 백업 외에 사용자가 필요할 때 수시로 백업을 할 수 있습니다.

작업 메뉴에서 **데이터 백업** 항목을 선택하면 일일 백업 장소에 같은 형식의 파일로 백업합니다.

### 4.4 데이터 복구

사용자의 데이터가 손상된 경우 백업된 파일을 이용하여 복구할 수 있습니다. 복구할 때 패스워드를 입력해야 합니다.

복구 전에 **기존 데이터를 지우고** 복구합니다.

작업 메뉴에서 **데이터 복구** 항목을 선택하여 개인의 자료를 백업 받은 파일의 시점으로 복원 가능합니다.

데이터 복구 항목을 선택하면 백업 파일을 선택할 수 있는 창이 나타나며, 복구할 파일을 선택하면 다음과 같은 인증 및 복구를 할 수 있는 창이 나타납니다.

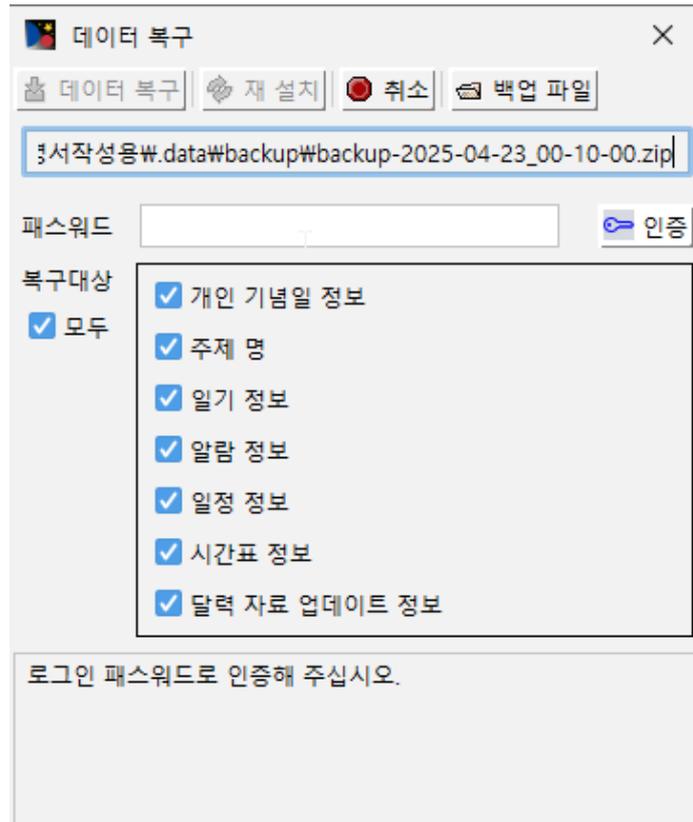


그림 33 데이터 복구 창

패스워드 입력 부분에 로그인에 사용하는 패스워드를 입력하고 인증 버튼을 눌러 인증이 되면 데이터 복구 버튼이 활성화되어 복구 작업을 진행할 수 있습니다.

- 재설치 버튼은 사용자의 데이터를 재 설정하게 되며 실행을 하면 복구 대상 파일을 이용하여 복구하게 되며 이전에 백업 받은 파일들과는 호환이 되지 않을 수 있습니다.
- 백업 파일 버튼은 복구 대상 파일을 바꾸고 싶을 때 눌러서 사용합니다.

#### 4.5 달력 자료 DB 업데이트

각종 선거, 임시 공휴일 등과 천문 연구원 추가 발표 자료 등을 업데이트 하는 기능입니다.

작업 메뉴에서 **달력 자료 DB 업데이트** 항목을 선택하면 자동으로 서버에서 확인하여 업데이트를 실행합니다.

## 5 사용 설정

상단의 설정 메뉴에서 패스워드 변경이나 여러 설정 작업을 할 수 있습니다.

### 5.1 라이선스 인증

설치 시에 사용됩니다. 인증되면 비활성화 됩니다.

### 5.2 패스워드 설정

설치 시에 사용됩니다. 인증되면 비활성화 됩니다.

### 5.3 패스워드 변경

패스워드가 외부에 노출되거나 변경이 필요할 때 사용됩니다.

기존 패스워드로 인증을 해야 변경할 수 있으며, 최초 설정 시와 마찬가지로 신규 패스워드도 적합성검증을 통과해야 변경 가능합니다.

**주의:** 기존 백업 파일들은 변경 전 패스워드로 암호화되어 있으니 기존 백업 자료를 활용하시기 위해서는 기존 암호를 기억하시거나 기록으로 남겨서 잊지 않도록 해야 합니다.

### 5.4 일요일부터 표시

달력에 요일을 표시할 때 일요일부터 표시할 지 월요일부터 표시할지를 취향에 따라 설정할 수 있습니다.

기본 값은 일요일부터 표시하도록 하였습니다.

### 5.5 알람 중복 제거

알람을 설정할 때 영업일에만 적용되도록 설정하면 알람 일자가 토요일이나 일요일, 공휴일 인 경우 원래 설정 일자와 실제 알람 일자에 중복해서 표시할 것 인지를 설정할 수 있습니다.

기본 값은 중복 표시로 되어 있습니다.

### 5.6 손 없는 날 표시

달력에 손 있는 날과 방향을 표시할 것인지를 설정할 수 있습니다.

기본 값으로는 표시하지 않는 것으로 설정되어 있습니다.

### 5.7 달 기울기 표시

달력에 대략의 달 기울기를 그림으로 표시할 것인지를 설정할 수 있습니다.

기본 값은 표시하지 않는 것으로 되어 있습니다.

## 5.8 백업 장소 설정

데이터 백업을 하는 장소를 설정할 수 있습니다.

기본 값은 설치 폴더 하위에 **“,data”** 폴더 밑에 **“backup”** 폴더로 되어 있습니다

## 5.9 백업 시간 설정

백업 시간을 필요에 따라 원하는 시간으로 설정할 수 있습니다.

기본 값은 **“00:10:00”**으로 되어 있습니다.

# 6 기타 유용한 기능

한력 디지털 다이어리를 보다 유용하게 사용할 수 있는 기능들을 소개합니다

## 6.1 Look And Feels

취향에 따라 여러가지 그래픽 사용자 인터페이스의 모양을 **보기** 메뉴에서 선택하여 설정할 수 있습니다.

사용자의 조작에 각자의 특색에 따라 조금씩 다른 방식으로 반응할 수 있습니다.

기본 값은 **“FlatLaf Intelli”**으로 되어 있습니다.

## 6.2 데이터 분석

필요에 따라 **작업** 메뉴에서 선택하여 실행시키면 DB의 데이터 사용 방법을 분석하여 데이터 조작 성능을 향상시킵니다.

## 6.3 알람 대기 목록 기능

작업 메뉴에서 선택하여 실행시키면 현재 일자에 발생했거나 발생할 알람을 목록 형식으로, 시간 순서로 보여줍니다.

## 6.4 시간표

**작업** 메뉴에서 **시간표** 항목을 선택하여 시간표 보기, 작성 등을 할 수 있습니다.

달력의 날짜를 마우스로 오른쪽 버튼을 클릭하여 나온 팝업 메뉴에서도 선택할 수 있습니다

## 6.5 라이선스 키 보기

제품의 라이선스 키를 확인할 필요가 있을 경우 **작업** 메뉴에서 **라이선스 키 보기** 항목을 선택하여 확인할 수 있습니다.

## 6.6 업데이트 확인

**도움말** 메뉴의 **업데이트 확인** 항목을 선택하여 제품의 최신 버전을 당사의 홈페이지를 통해서 확인할 수 있습니다.

**인터넷이 연결되어** 있어야 합니다.

## 6.7 라이선스

**도움말** 메뉴의 **라이선스** 항목을 선택하여 한력 디지털 다이어리의 라이선스와 제품에서 사용하는 외부 소프트웨어의 라이선스를 확인할 수 있습니다.

## 6.8 사용 설명서

본 설명서를 **도움말** 메뉴의 **사용 설명서** 항목을 선택하여 사용할 수 있습니다.

## 6.9 사용 환경

도움말 메뉴의 **사용 환경** 항목을 선택하면 아래 그림과 같이 사용하고 있는 환경의 정보를 보여 주는 창이 나타납니다.

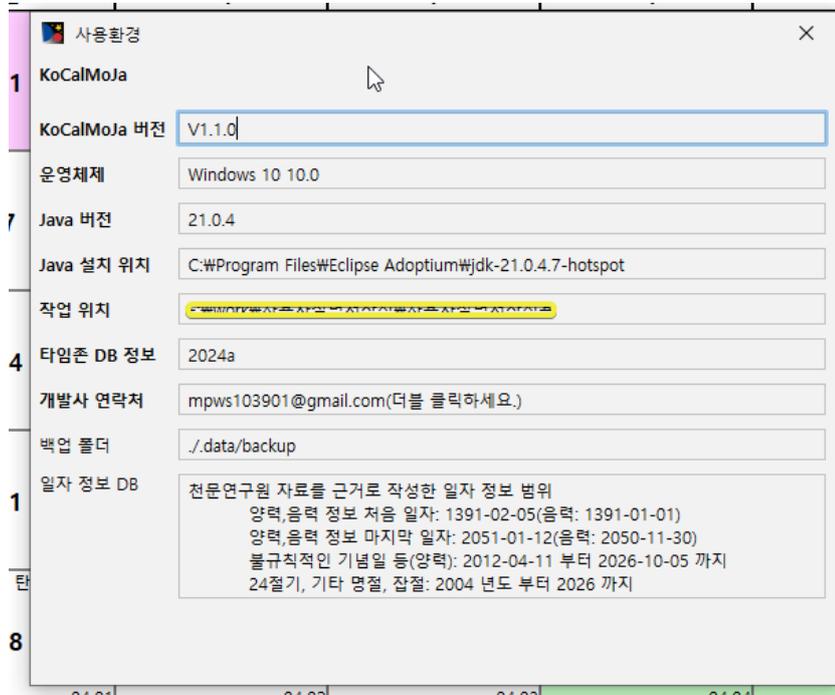


그림 34 사용 환경 창

제품의 버전 번호, 사용하고 있는 운영 체제 명 및 버전 번호, Java의 버전 및

설치위치, 제품이 설치되어 사용되고 있는 작업 위치, 세계 시간대 DB의 버전 정보, 문제 등을 전달할 개발사 이메일 주소(더블 클릭하면 이메일을 작성할 수 있습니다.), 현재 설정된 백업 파일 저장 폴더, 현재 제공 중인 천문 연구원 자료 들의 기간 등의 정보를 보여줍니다

## 7 문제 해결 및 고객 지원

제품을 사용 중에 오류가 발견되거나 문제가 생기면 제품 홈 페이지 게시판 (<https://kocal.co.kr/board>)에 게시를 하시거나, 고객센터 전자우편 ([mpws103901@gmail.com](mailto:mpws103901@gmail.com))주소로 내용과 스크린 샷 등을 첨부하여 보내 주시면 신속하게 조치하도록 하겠습니다.

프로그램 설치 위치 하위 폴더 logs 폴더의 kalendar.log를 참조하시어 에러 내용을 첨부하여 보내 주시면 더욱 빠른 조치가 가능합니다.

## 8 제품 업데이트

제품의 오류나 문제가 발생하면 제품 업데이트 버전을 홈페이지에 게재하게 됩니다. 도움말 메뉴의 업데이트 확인 항목을 선택하여 최신 버전 사용 여부를 확인할 수 있습니다. 사용 버전보다 최신 버전의 제품이 존재하면 홈 페이지를 방문하여 다운로드 받을 수 있습니다.