UMLモデリングツール

PatternWeaver

- 조작 메뉴얼 -

株式会社テクノロジックアート
TECHNOLOGIC ARTS INCORPORATED

목차

1. 제품 개요 3
■ 패턴위버의 특징 3
■ 시스템 사양 3
2. 인스톨 (Eclipse 플러그인판) 4
3. 화면 구성 5
4. 메뉴 바의 각종 커맨드 8
■ 프로젝트(Project) 8
■ 편집(Edite) 8
■ 모델(Model) 9
■ 다이어그램(Diagram) 9
■ 정렬(Arrange) 10
■ 윈도우(Window) 11
■ 도움말(Help) 11
5. 기본 조작 12
■ 프로젝트의 구성 12
■ 프로젝트 신규 작성 13
■ 프로젝트 저장 15
■ 프로젝트 열기 16
■ 다이어그램의 추가 17
■ 다이어그램 열기 18
■ 다이어그램의 정리 18
■ 요소의 추가 19
■ 요소의 복사 20
■ 요소의 참조 복사 20
■ 요소의 크기 변경 21
■ 속성의 편집(인라인 입력) 21
■ 속성의 상세 편집(인스펙터) 22
■ 요소의 수직·수평 이동 22
■ 요소간의 관계 정의 23
■ 관계의 종별·표시 형식 변경 24
■ 관계의 역할명·다중성·유도 표시 25
■ 포트·핀·액티비티 매개변수의 추가 26
■ 컨테이너(패키지, 컴포넌트 등) 내부로 요소를 이동 28
■ 컨테이너(패키지, 컴포넌트 등) 내부의 상세 편집 29

■ 순차도의 메시지 편집 30
■ 순차도의 결합 단편 편집 32
■ 커뮤니케이션 다이어그램에서 메시지 편집 34
■ 인스턴스 사양·라이프 라인·파트에 분류자의 지정 36
■ 타이밍 다이어그램의 편집 37
■ 상태 화면 이동표의 조작 39
■ 요소의 스타일 설정(폰트 변경, 색 추가) 40
■ 팔레트 41
■ Java 소스 코드 생성 42
■ 역공학(리버스 엔지니어링) 44
■ 인쇄 및 PDF 파일 출력 45
■ HTML 출력 47
■ MS-Word 문서 출력 48
■ 여러가지 화상 파일 출력 49
■ 패턴위버 Ver1.2 모델을 불러오기 49
6. 다국어로 모델 작성 50
■ 프로젝트의 다국어 설정 50
■ 프로젝트의 언어 설정 변경 51
■ 요소별 다국어 편집 52
■ 표시 언어의 변경 54
7. 여러가지 설정 55
■ 작성자 정보 설정 55
■ PW 플러그인 설정 56
■ UML 요소의 설정 57
■ 스타일 설정 58
■ 툴바 설정 59
■ 유저 인터페이스 설정 60
■ 인쇄와 PDF 출력의 설정 61
■ 품질 에이전트(Quality Agent)의 설정 62
■ 메모리 확보량 설정 63
8. 프로젝트 뷰에 의한 모델 관리 64
■ 루트 네임 스페이스 64
■ 뷰(시점) 73
■ 그 밖의 기능 76
9. UML 프로파일 79
■ 프로파일 사용 방법 79

1. 제품 개요

패턴위버는 UML2에 대응한 UML모델링 툴입니다. 쉬운 조작과 높은 표현력에 더해 종합 개발 환경인 Eclipse의 플러그인으로도 동작하고 소스 코드와의 연계도 실현됩니다.

■ 패턴위버의 특징

- ■ UML2 대응
- ■ Eclipse 플러그인으로도 동작
- ■ 소스코드와의 연계가 가능 ※ 1
- ■ 다국어에 의한 모델 편집 대응 ※ 4
- ■ PDF 출력, WMF 일괄 출력 가능 (복수 다이어그램을 일괄해서 출력 가능) ※ 2
- ■ MS-Word 출력 가능 ※ 3
- ■ HTML 출력 가능 (복수 다이어그램을 일괄해서 출력 가능) ※ 1
- ■ 여러가지 형식으로 화상 출력 가능 (GIF,JPEG,BMP) ※ 2

※ 1 Community Edition 에서는 대응하고 있지 않습니다.
※ 2 Community Edition 에서는 일부 기능에 제한이 있습니다.
※ 3 Lite Edition, Community Edition 에서는 대응하고 있지 않습니다.
※ 4 Lite Edition, Community Edition에서는 일부 기능에 제한이 있습니다.

■ 시스템 사양

- ■ **OS**:Windows XP ／ Windows Vista
- ■ **CPU**:Windows XP SP2 에서는 Pentinum Ⅳ 1Ghz 이상을 추천
  Windows Vista 에서는 Core 2 Duo 이상을 추천
- ■ **RAM**:Windows XP SP2 에서는 512MB 이상, Vista 에서는 2GB 이상을 추천
- ■ **HD**:200MB 정도를 점유하고 2GB 이상의 여유공간을 추천
  (별도로 Eclipse 및 JDK 의 공간 필요)
- ■ **Eclipse**:3.2.× 또는 3.3.×
- ■ **JDK**:상기의 Eclipse 버젼이 추천하는 것
- ■ **Language Pack**:상기 Eclipse 버젼이 추천하는 것

그 밖에 패턴위버에 관한 문의는 pw@tech-arts.co.jp 로 하세요.
조작상 불분명한 점은 FAQ 을 참고해 주세요. (http://www.tech-arts.co.jp/product/faq.html)

주의

사용 동의서를 사전에 필독해 주세요. 본제품을 사용하거나 인스톨 하는 것은 사용 동의서에 동의한 것으로 간주됩니다.

※패턴위버 및 유저 가이드에 대해서

패턴위버 및 유저 가이드의 내용은 버젼 업 등에 의해 일부 다른 경우가 있습니다.

※상세한 인스톨 순서 및 Eclipse 플러그인판 이외의 인스톨 순서에 대해서는 [인스톨 메뉴얼]을 참조해 주세요.

2. 인스톨 (Eclipse 플러그인판)

1. Eclipse 를 인스톨 합니다

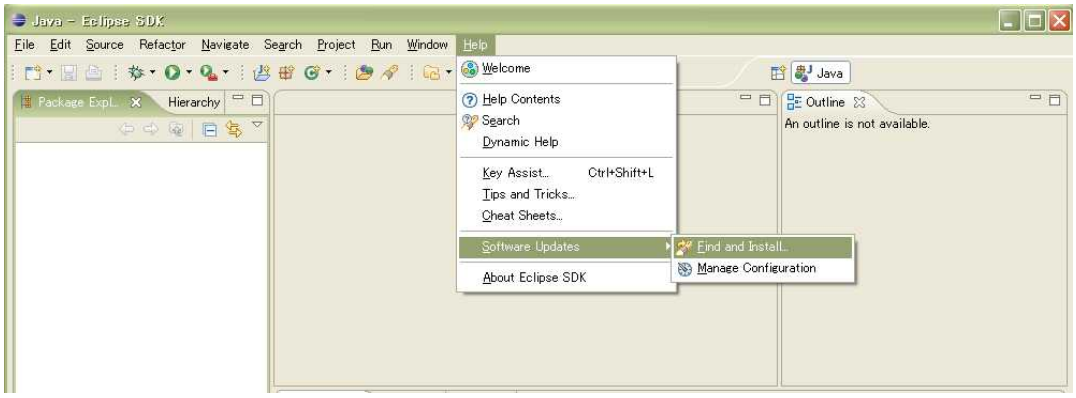
- 아래의 사이트의 「Archived Releases」에서 「3.2」 또는 「3.2.2」를 선택합니다.
  http://archive.eclipse.org/eclipse/downloads/index.php
- Windows 플랫폼을 선택하고 임의의 사이트로부터 다운로드 합니다.
- 다운로드 한 파일을 임의의 폴더에 압축을 해제 합니다.

2. Eclipse 의 언어 팩을 인스톨 합니다

- 아래의 사이트의 「Language Packs」에서 해당하는 버전의 언어팩을 선택합니다.
  http://download.eclipse.org/eclipse/downloads/index.php
- SDK Language Pack 의 Windows 플랫폼을 선택하고 다운로드 합니다.
- 다운로드한 파일의 압축을 해제하고 그 결과로 나온 폴더 「plugins」과 「features」을 복사해서 1 에서 인스톨한 Eclipse 폴더 안에 덮어쓰기 합니다.

3. 패턴위버를 인스톨 합니다

- Eclipse 를 기동합니다.
- 메뉴에서 「Help」→「Software Updates」→「Find and Install」을 선택합니다.
- 「Search for new features to install」을 선택하고「Next」를 누릅니다.
- 「New Archived Site」를 선택하고 「PatternWeaverSE23u.zip」(Standard Edition), 「PatternWeaverLE23u.zip」(Lite Edition), 「PatternWeaverCE23u.zip」(Community Edition) 중에서 하나를 선택한 뒤 「Finish」를 선택합니다.
- Search Results 화면이 표시되면 패턴위버를 선택하고 「Next」를 누릅니다.
- Feature License 화면이 표시되면 내용을 읽고 문제가 없으면 「accept the terms in the license agreement」을 선택하고 「Next」을 선택합니다.
- Installation 화면이 표시 되면 「Finish」을 선택합니다.
- 「Feature Verification」화면이 표시 되면 「Install All」을 선택합니다.



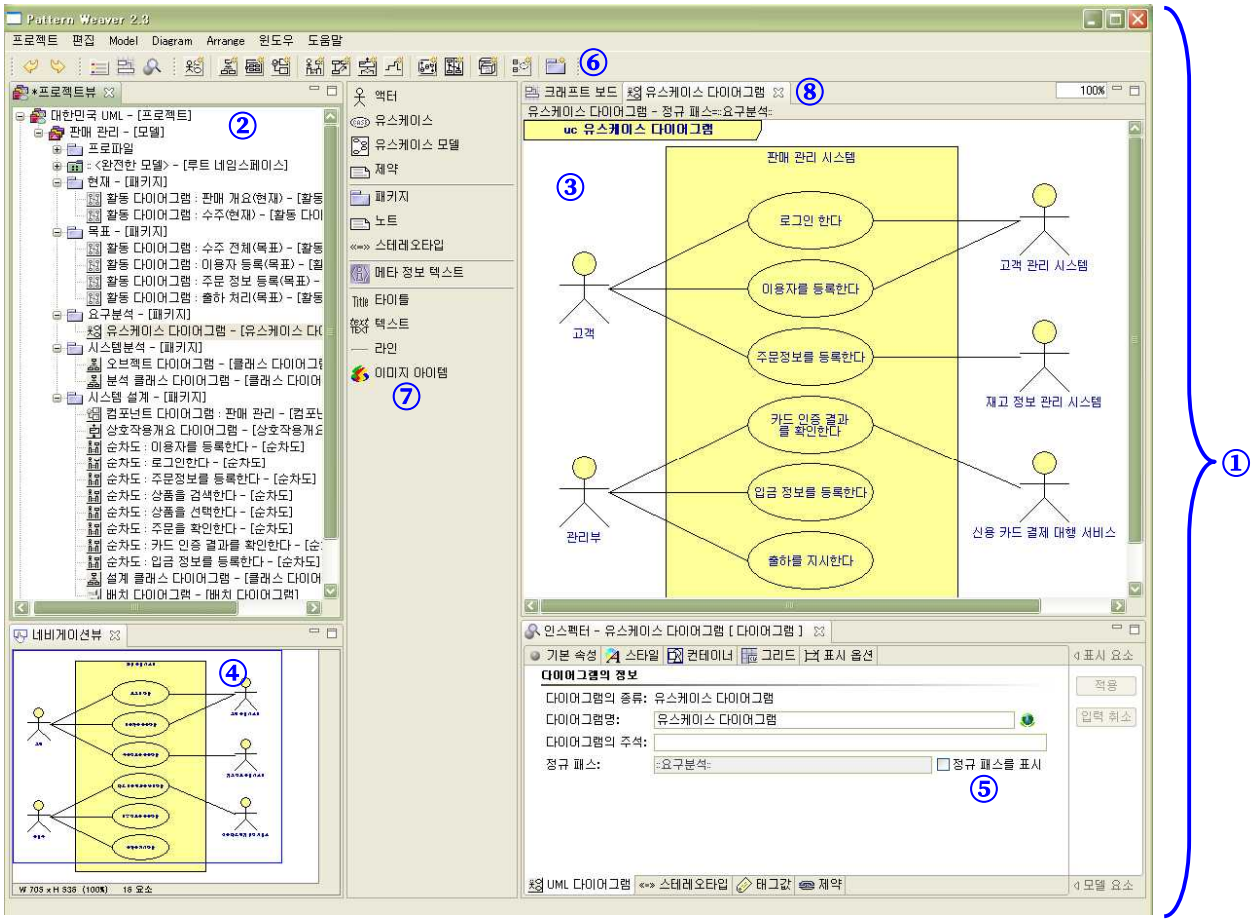
※인스톨 후 패턴위버를 사용할 때에는 이하의 순서로 화면 모드(perspective)를 변경합니다.

- 메뉴 「Window」에서 「Open perspective」을 선택합니다.
- 「Other」을 선택한 후에 「Pattern Weaver」을 선택합니다.

3. 화면 구성

여기에서는 패턴위버의 화면 구성에 대해 설명하겠습니다.

※아래의 방법으로 먼저 패턴위버의 화면 모드 (perspective) 로 변경해주세요.
- 메뉴 「Window」에서 「Open perspective」을 선택합니다.
- 「Other」를 선택한 뒤 「Pattern Weaver」를 선택합니다.



① **메인 윈도우**

메인 윈도우는 주로 프로젝트 뷰, 다이어그램 뷰, 네비게이션 뷰, 인스펙터 이렇게 4개의 뷰로 구성됩니다. 각각의 뷰의 역할은 아래와 같습니다.

② **프로젝트 뷰**

프로젝트 뷰는 모델의 구성을 관리하는 영역입니다. 다이어그램이나 요소를 편집할 때는 편집하고 싶은 대상을 우 클릭하고 「다이어그램 영역에서 열기」 또는 「인스펙터에서 속성을 편집」을 선택합니다.

③다이어그램 뷰

다이어그램 뷰는 다이어그램을 편집하는 영역입니다. 다이어그램에 요소를 추가하거나 요소간의 관계를 부여하는 것이 가능합니다.

④ 네비게이션 뷰

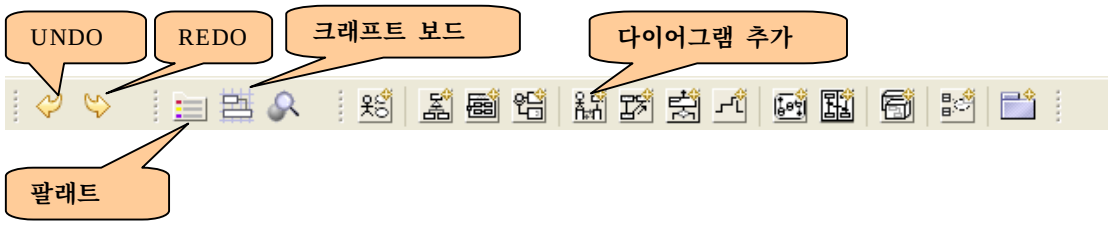
네비게이션 뷰는 다이어그램 영역에서 표시되고 있는 다이어그램 전체를 한눈에 관찰 가능한 영역입니다. 이 영역 위를 드래그하는 것으로 다이어그램 뷰의 표시 지역을 이동하는 것이 가능합니다.

⑤ 인스펙터

인스펙터는 다이어그램이나 요소의 상세한 속성을 편집하기 위한 영역입니다. 편집하고 싶은 대상을 인스펙터에 나타내기 위해서는 다이어그램 뷰에서 대상을 클릭하거나 프로젝트 뷰에서 대상을 우 클릭하고 「인스펙터에서 속성을 편집」을 선택합니다.

⑥ 애플리케이션 툴바

애플리케이션 툴바는 패턴위버 또는 프로젝트 전체에 실행되는 기능을 아이콘 형태로 나타낸 영역입니다. 주로 모델에 다이어그램을 추가, UNDO/REDO, 크래프트 보드나 팔레트 창의 표시/비표시 등에 사용합니다.

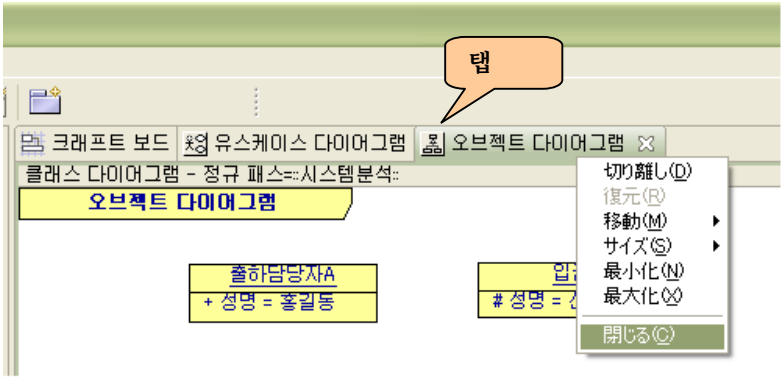


⑦ 다이어그램 툴바

다이어그램 툴바는 편집 중의 다이어그램에 요소를 추가하기 위한 영역입니다. 다이어그램 툴바로부터 다이어그램에 요소를 추가하는 경우에는 추가 하고 싶은 요소를 다이어그램 툴바에서 다이어그램으로 드래그 합니다.

⑧ 탭 영역

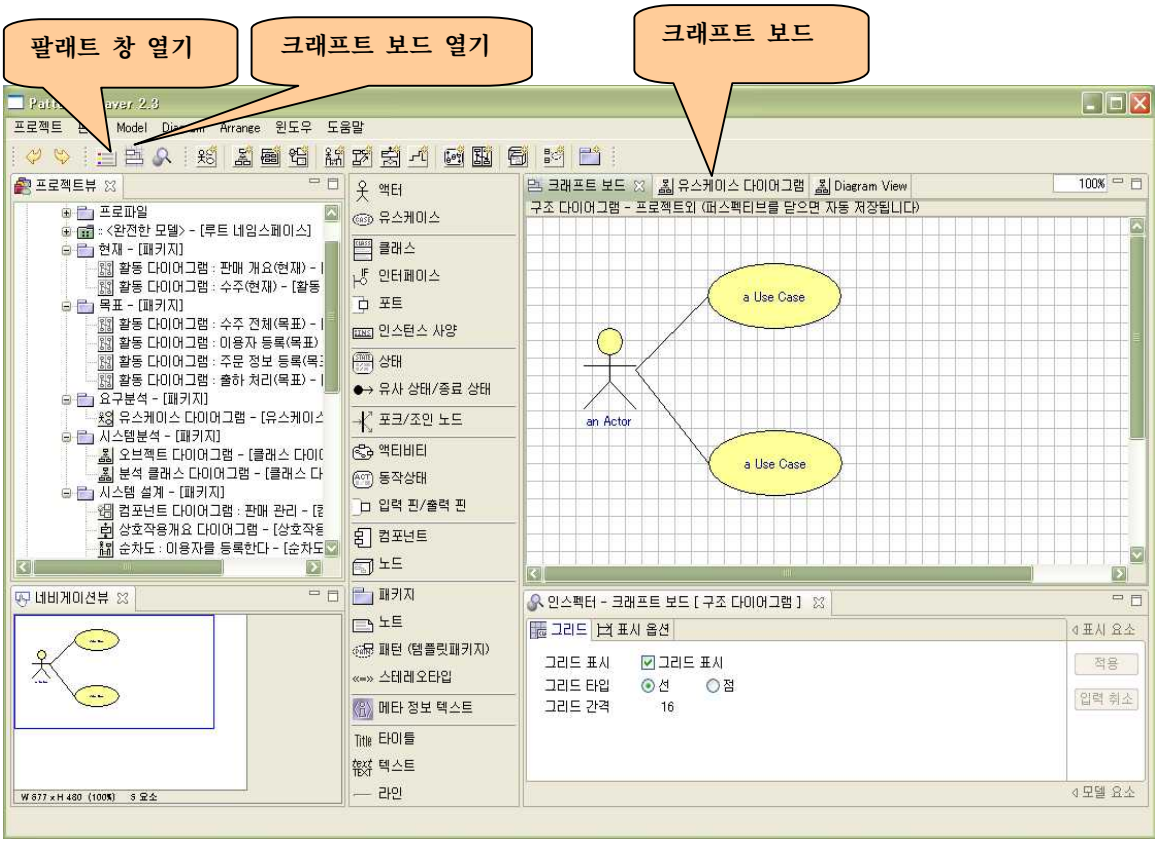
탭 영역은 다이어그램이 여러 개 열렸을 때 다이어그램을 전환하거나 닫기 위한 영역입니다. 다이어그램을 전환하는 경우는 활성화 하고 싶은 다이어그램의 탭을 클릭합니다. 다이어그램을 닫는 경우는 닫고 싶은 다이어그램 탭을 우클릭하고 「닫기(閉じる)」을 선택합니다.



그 밖의 영역

■ **크래프트 보드**

크래프트 보드는 프로젝트로부터 독립해서 일시적으로 다이어그램을 편집하는 영역입니다. 패턴위버를 종료하면 종료한 시점의 크래프트 보드의 상태가 자동 저장되어 재기동시에 자동적으로 복원됩니다.



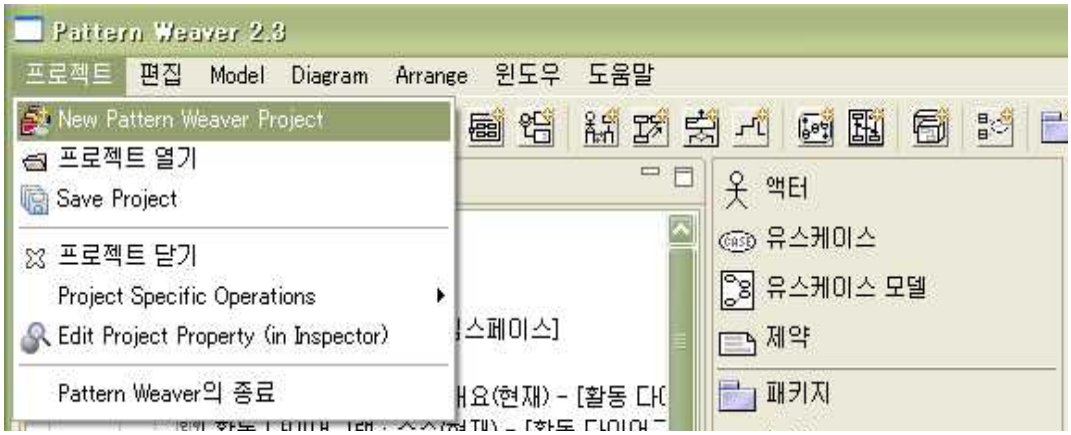
■ **팔레트 창**

팔레트 창은 작성한 다이어그램의 일부를 부품으로 등록 가능한 영역입니다. 사용 빈도가 높은 부품을 팔레트 상에서 관리하면 편리합니다. 등록한 부품의 속성을 편집하거나 표시 형식을 변경하는 것도 가능합니다.

4. 메뉴 바의 각종 커맨드

■ 프로젝트(Project)

프로젝트에 있는 커맨드는 신규 패턴위버 프로젝트를 작성하거나 작업중의 프로젝트를 저장하거나 저장한 프로젝트를 불러올 때 사용합니다. 그리고 프로젝트를 닫거나 패턴위버 전체를 종료할 때 등에 사용합니다.



■ 편집(Edite)

편집에 있는 커맨드는 다이어그램 위의 임의의 요소를 클릭해 선택된 상태에서 사용합니다. 사용 가능한 편집 기능은 아래의 그림에 표시된 메뉴와 같습니다.

■ 모델(Model)

모델에 있는 커맨드는 작업 중의 모델에 다이어그램을 추가하거나 작성된 모델 전체를 입출력 할 때 등에 사용합니다.

■ 다이어그램(Diagram)

다이어그램에 있는 커맨드는 작업 중의 다이어그램에 요소를 추가하거나 다이어그램 단위로 입출력할 때 등에 사용합니다.

정렬(Arrange)

정렬에 있는 커맨드는 현재 선택된 요소들의 정렬이나 겹친 요소들의 앞/뒤 순서를 변경할 때 사용합니다. 정렬 커맨드는 아래와 같습니다.

■ 앞/뒤 순서(Order)

- **맨 위로 이동** : 선택한 요소의 표시 순서를 가장 앞으로 이동합니다.
- **하나 앞으로 이동** : 선택한 요소의 표시 순서를 하나 앞으로 이동합니다.
- **하나 뒤로 이동** : 선택한 요소의 표시 순서를 하나 뒤로 이동합니다.
- **맨 아래로 이동** : 선택한 요소의 표시 순서를 가장 뒤로 이동합니다.

■ 위치 정렬(Align)

- **상단 정렬** : 선택된 요소들 중에서 가장 위에 있는 요소를 기준으로 상단 정렬합니다.
- **하단 정렬** : 선택된 요소들 중에서 가장 아래에 있는 요소를 기준으로 하단 정렬합니다.
- **우측 정렬** : 선택된 요소들 중에서 가장 오른쪽에 있는 요소를 기준으로 우측 정렬합니다.
- **좌측 정렬** : 선택된 요소들 중에서 가장 왼쪽에 있는 요소를 기준으로 좌측 정렬합니다.

■ 중앙 정렬(Centering)

- **수평 방향** : 선택한 요소들 중에서 최초에 선택한 요소의 수평 방향의 중앙에 전 요소들의 수평 방향의 중앙을 맞춥니다.
- **수직 방향** : 선택한 요소들 중에서 가장 최초에 선택한 요소의 수직 방향의 중앙에 전 요소들의 수직 방향의 중앙을 맞춥니다.

■ 균등 배치(Distribute)

- **수평 방향으로 균등 배치** : 선택한 요소들의 수평 방향의 간격이 동일하도록 배치합니다. 이 때 배치되는 순서는 요소를 선택한 순서와 같습니다.
- **수직 방향으로 균등 배치** : 선택한 요소들의 수직 방향의 간격이 동일하도록 배치합니다. 이 때 배치되는 순서는 요소를 선택한 순서와 같습니다.

■ 사이즈 변경(Set size to)

- **동일 사이즈(폭과 높이)** : 선택한 요소들 중에서 최초에 선택한 요소의 크기에 다른 요소의 폭과 높이가 맞춰집니다.
- **동일한 폭으로** : 선택한 요소들 중에서 최초에 선택한 요소의 폭에 다른 요소의 폭이 맞춰집니다.
- **동일한 높이로** : 선택한 요소들 중에서 최초에 선택한 요소의 높이에 다른 요소의 높이가 맞춰집니다.

■ 윈도우(Window)

윈도우에 있는 커맨드는 뷰를 표시하거나 패턴위버 프로그램 전체 관련 설정 등에 사용합니다.

■ 도움말(Help)

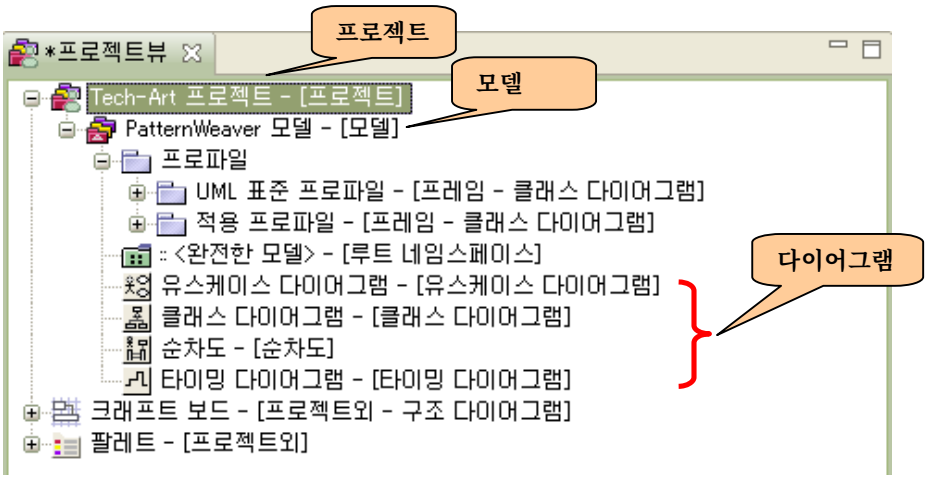
도움말에 있는 커맨드는 패턴위버 개발팀에 의견, 요망, 에러 메시지 등을 보낼 때 사용합니다. 정보를 보낼 경우에는 메뉴의 「Quality Agent」를 선택합니다.

5. 기본 조작

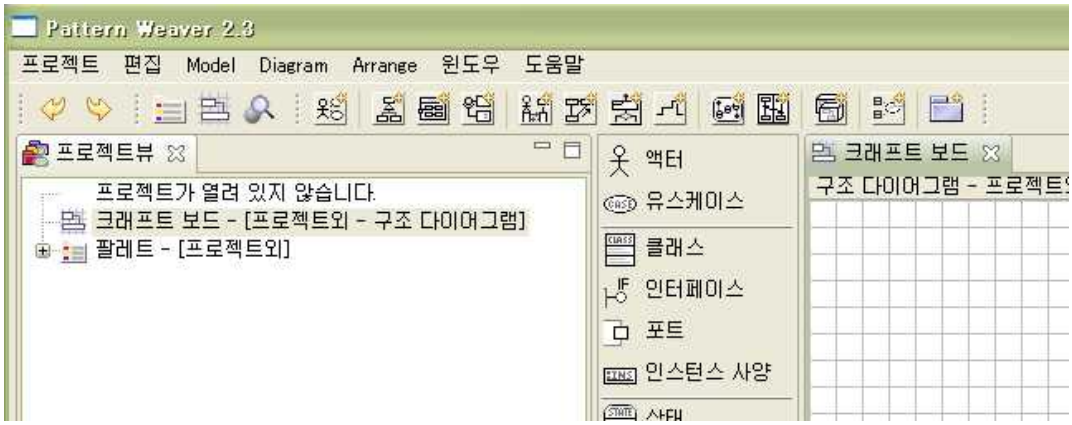
■ 프로젝트의 구성

패턴위버의 모델은 「프로젝트」 단위로 관리 됩니다. 이 「프로젝트」 안에는 「모델」이라는 「다이어그램」의 집합이 존재합니다.

※프로젝트 뷰에 대한 상세한 설명은 「8.프로젝트 뷰에 의한 모델 관리」를 참조해 주세요.

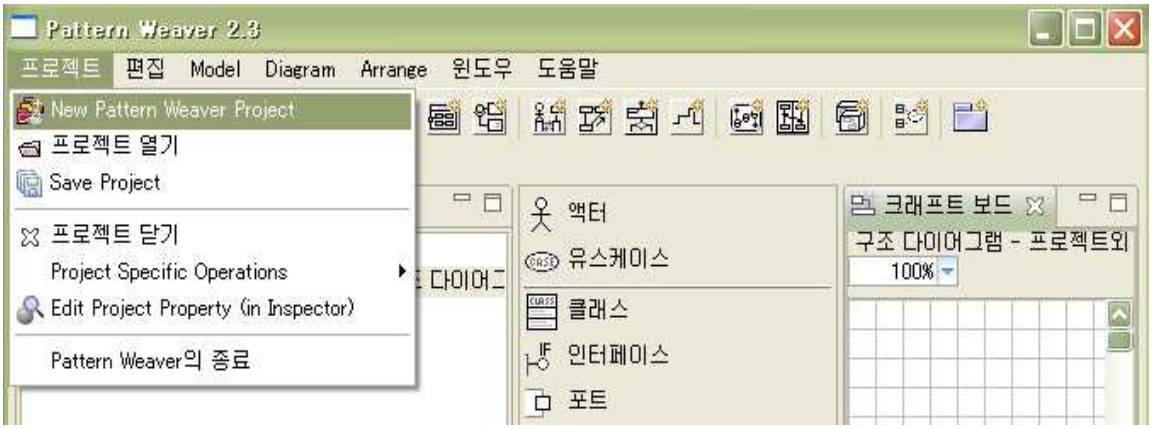


패턴위버를 최초 기동했을 때는 작업할 프로젝트가 지정되어 있지 않습니다. 모델을 편집하려면 먼저 프로젝트를 작성하거나 불러올 필요가 있습니다.

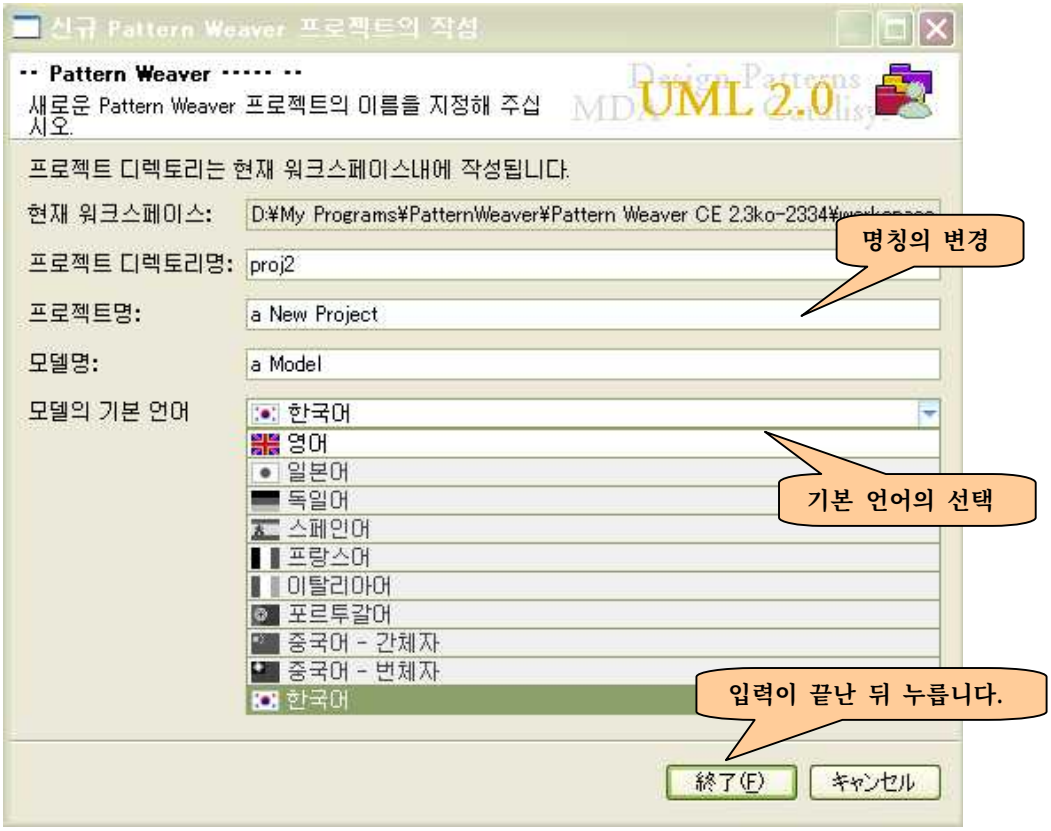


■ 프로젝트 신규 작성

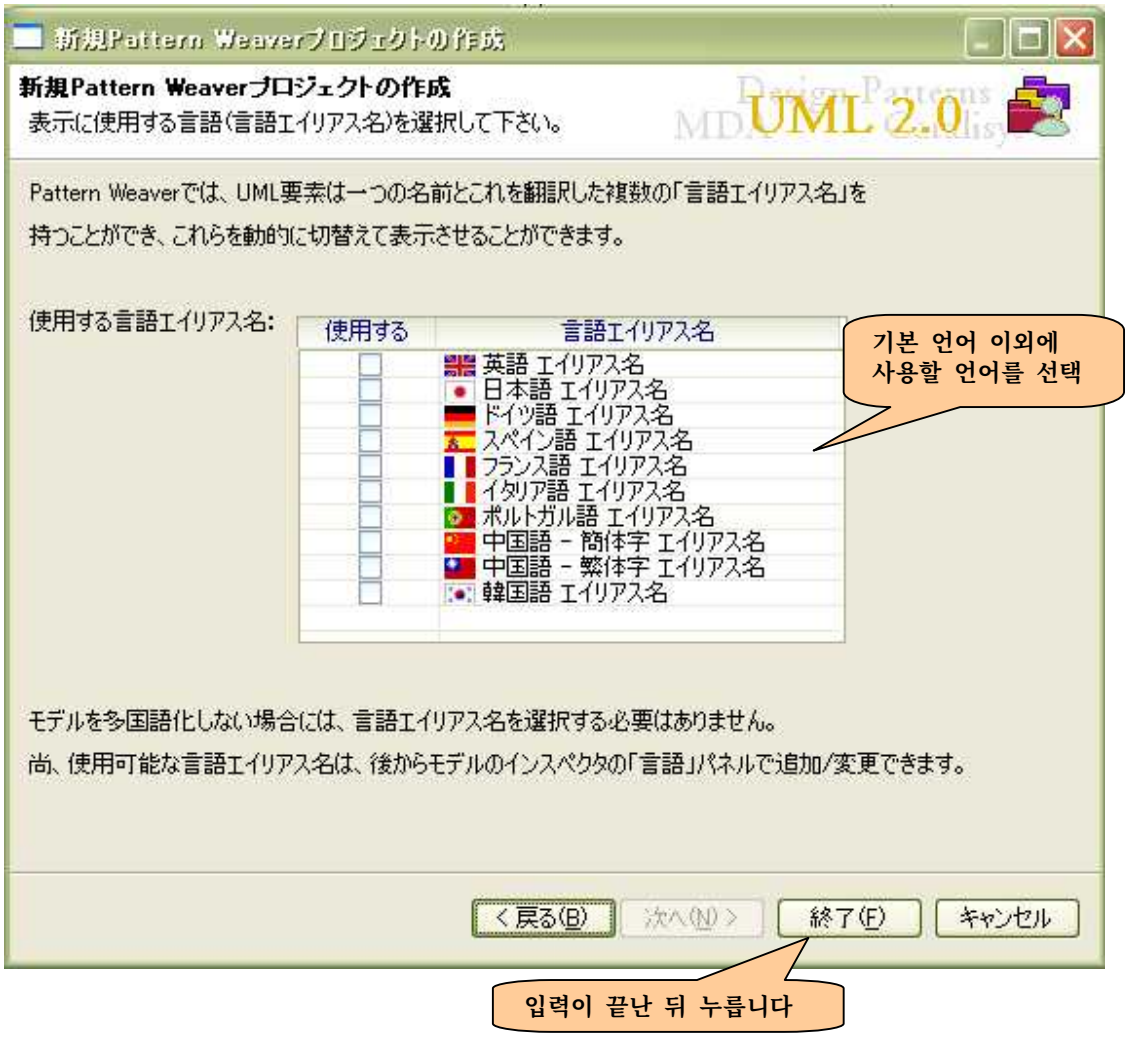
프로젝트를 신규로 작성할 때에는 아래의 조작을 합니다.
조작 : 메뉴 「프로젝트」에서 「New Pattern Weaver Project」를 선택



그리고 나면 아래의 창이 표시됩니다. 프로젝트와 모델의 이름을 결정하고 모델의 기본언어를 선택합니다. (Standard Edition이외에는 선택 가능한 언어에 제약이 있습니다. 아래 화면은 Community Edition의 화면입니다.)

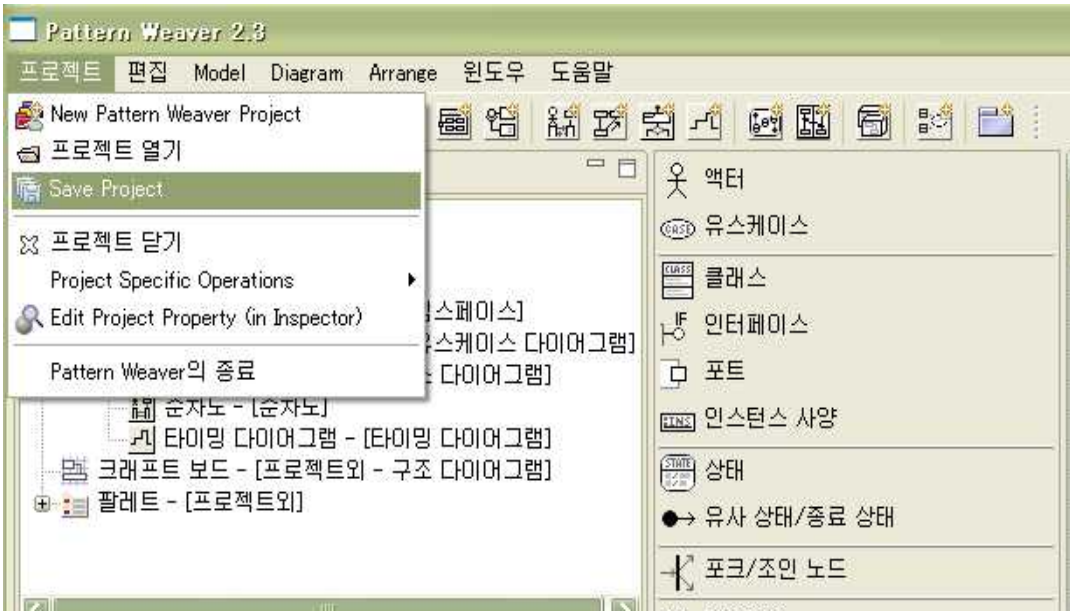


Standard Edition 에서는 여러 언어로 모델 작성이 가능하기 때문에 아래 창에서 기본 언어 이외에 언어들을 지정할 수 있습니다.
(Standard Edition 의 경우는 전 페이지의 화면에서 [다음]버튼을 누르면 아래의 화면이 표시됩니다. 아래의 화상은 Standard Edition 일본어판 입니다.)



■ 프로젝트 저장

작성한 프로젝트를 저장할 때는 아래의 조작을 합니다.
조작:메뉴 「프로젝트」에서 「프로젝트 저장」을 선택



◇Ver2.2 이전
※프로젝트는 저장을 하면 항상 현재의 워크스페이스에 저장됩니다.
현재의 워크스페이스 밖에 있는 프로젝트를 열어서 작업한 경우에도 저장되는 곳은 현재의 워크스페이스가 되므로 주의해야 합니다.

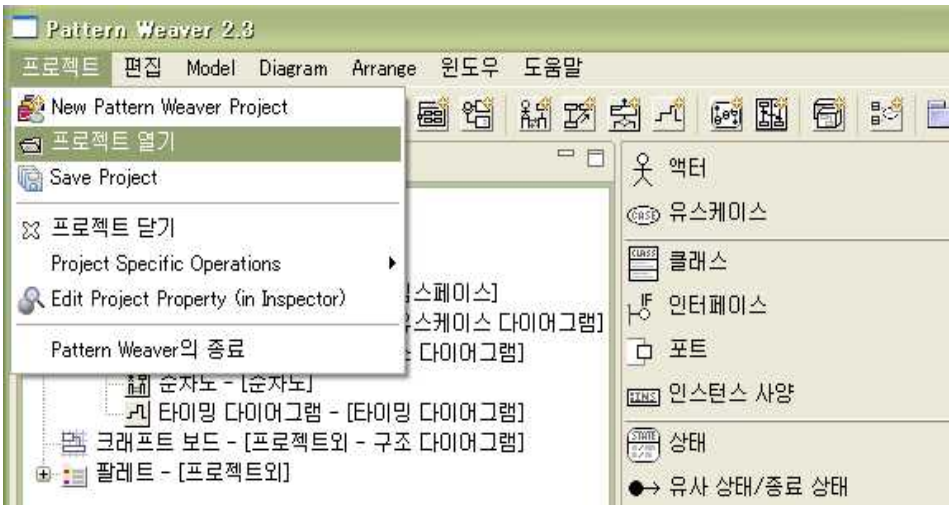
◇Ver2.3 이후
신규로 작성한 프로젝트는 현재의 워크스페이스에 저장됩니다.
기존 프로젝트를 열어서 작업한 경우에는 읽어들인 장소의 폴더에 저장됩니다.

플러그인판에서 현재 워크스페이스는 아래의 조작으로 확인이 가능합니다.
조작:메뉴 「File」에서 「Switch Workspace」을 선택

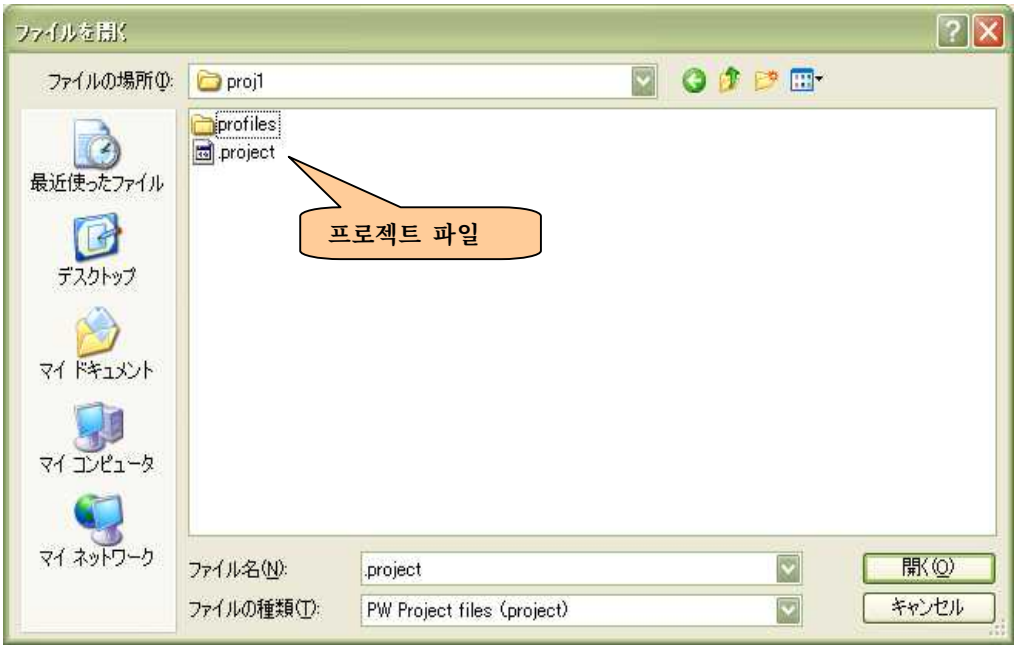
RCP 판의 워크스페이스는 아래의 위치에 있습니다.
<패턴위버 인스톨 폴더>/workspace

■ 프로젝트 열기

저장한 프로젝트를 불러와서 편집할 때는 아래의 조작을 합니다.
조작:메뉴 「프로젝트」에서 「프로젝트 열기」를 선택



그리고 나면 아래의 창이 표시되는데, 「.project」파일을 선택해서 읽어들입니다.

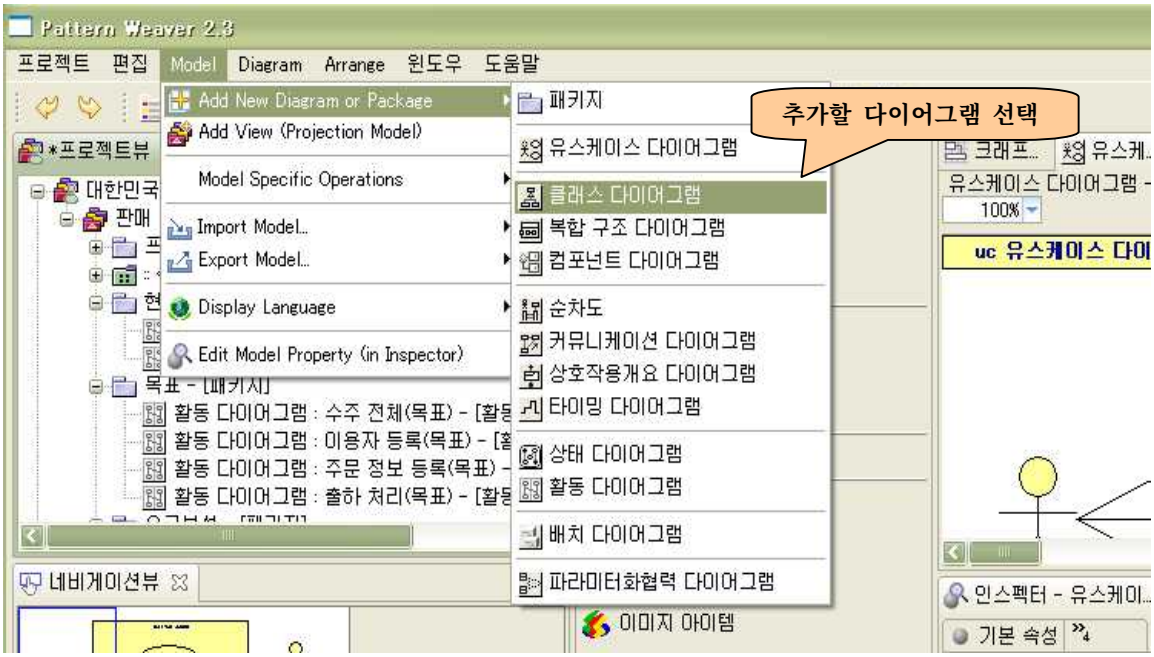


※프로젝트 불러오는 중에 "Out Of Memory" 에러가 발생한 경우에는 「7.여러가지 설정」에서 「메모리 확보량 설정」을 참조해 주세요.

■ 다이어그램의 추가

모델에 다이어그램을 추가할 때는 아래의 두가지 조작 중에 하나를 선택해서 실행하면 됩니다.
조작 : 애플리케이션 툴 바에서 추가하고 싶은 다이어그램을 선택
조작 : 메뉴 「모델(Model)」에서 「다이어그램/패키지 추가(Add New Diagram or Package)」를 선택

위 조작을 실행하면 다이어그램이 프로젝트 뷰에 추가되고 다이어그램 뷰에 열리면서 편집 가능한 상태가 됩니다.



※프로젝트가 열려있지 않은 상태에서는 다이어그램이 추가되지 않습니다.

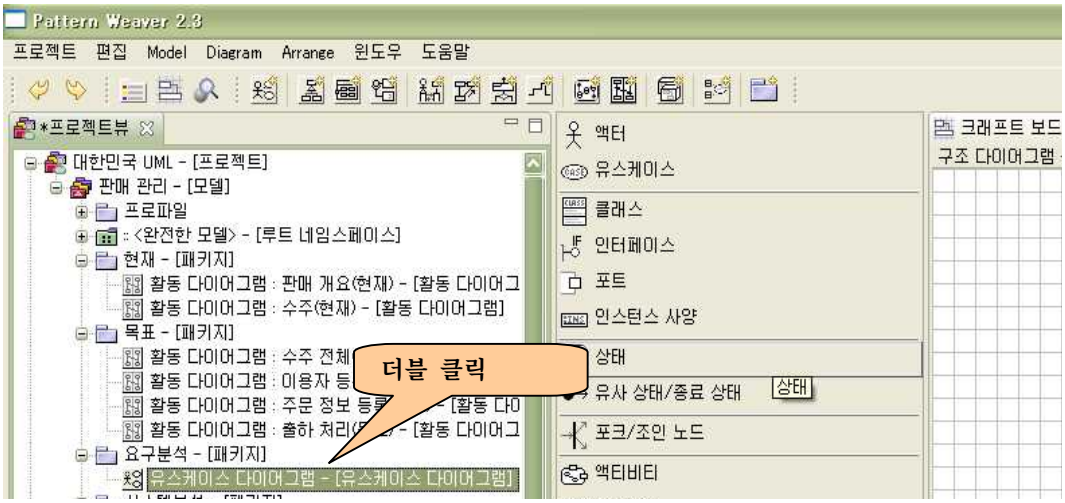
■ 다이어그램 열기

편집하고 싶은 다이어그램을 열 때는 아래의 조작 중에 하나를 선택해서 실행합니다.

조작:프로젝트 뷰에서 편집할 다이어그램을 더블 클릭

조작:탭 영역에서 편집할 다이어그램을 클릭

위 조작을 실행하면 선택한 다이어그램이 다이어그램 뷰에서 열리고 편집 가능한 상태가 됩니다.

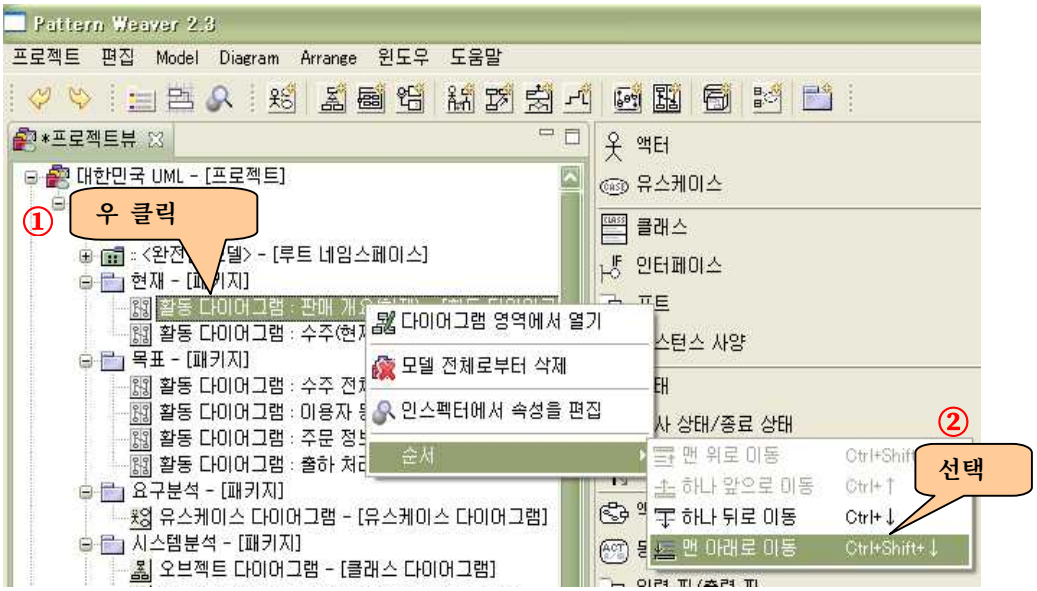


■ 다이어그램의 정리

프로젝트 뷰에서 다이어그램의 순서를 변경하거나 다이어그램 자체를 삭제할 경우에는 아래의 조작을 합니다.

조작:프로젝트 뷰 위에서 우 클릭 하고 해당하는 조작을 선택

※프로젝트 뷰에 대한 상세한 설명은 「8.프로젝트 뷰에 의한 모델 관리」를 참조해 주세요.



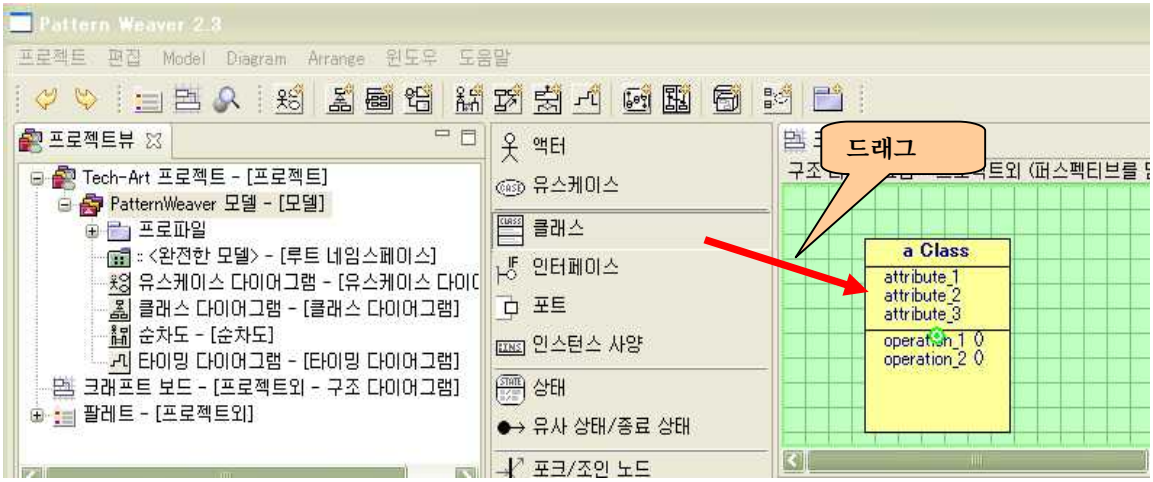
■ 요소의 추가

다이어그램에 요소를 추가하는 경우는 아래의 조작 중에서 하나를 선택해 실행합니다.

조작:메뉴 「다이어그램(Diagram)」에서 「Add New Element(요소의 신규추가)」를 선택한 후에 추가하고 싶은 요소를 선택

조작:다이어그램 툴바에서 추가하고 싶은 요소를 드래그 앤 드랍

조작:다이어그램 뷰 위를 우 클릭하고 「요소의 신규추가」를 선택한 후에 추가하고 싶은 요소를 선택

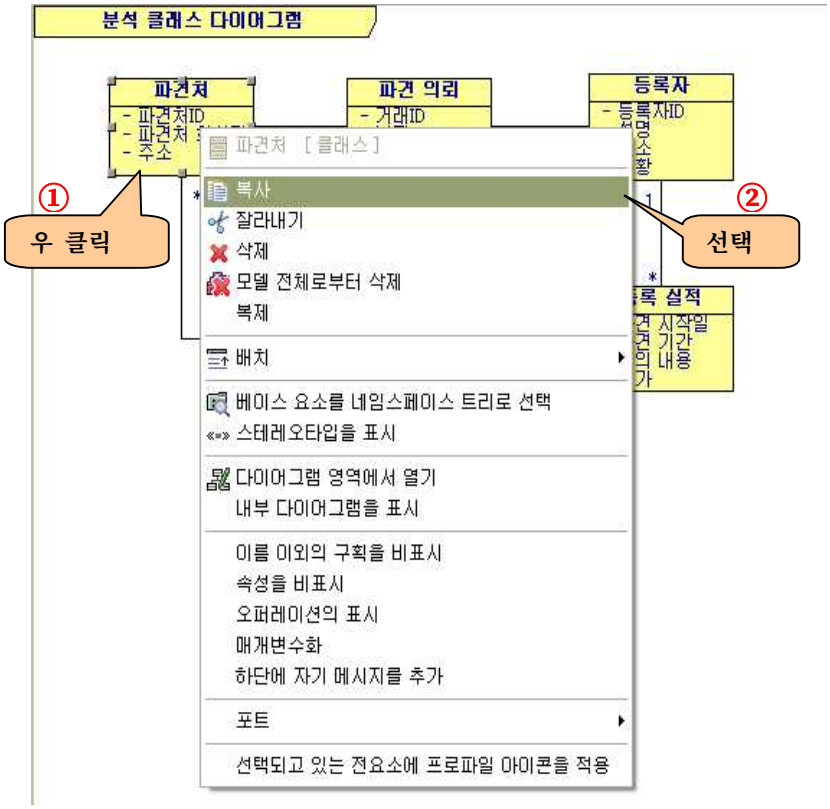


■ 요소의 복사

요소를 복사할 경우에는 아래의 조작 순서로 합니다.
(아래의 조작을 실행하면 복사한 요소와 같은 요소가 신규로 작성됩니다.)

조작 1:복사하고 싶은 대상 또는 범위를 선택
조작 2:메뉴의 「편집」 또는 요소를 우 클릭하고 「복사」를 선택
조작 3:붙여넣을 위치로 이동한 뒤, 메뉴의 「편집」 또는 다이어그램 위를 우 클릭하고 「붙여넣기」를 선택

※CTRL+C 로 복사, CTRL+V 로 붙여넣기가 가능합니다.



■ 요소의 참조 복사

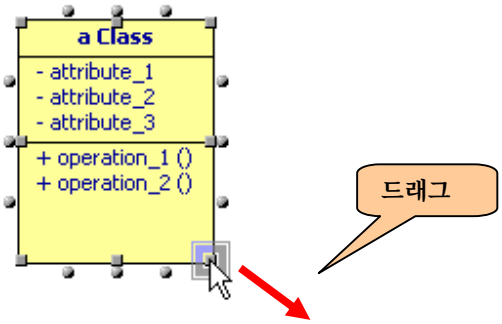
요소를 참조 복사할 경우에는 아래의 조작 순서로 합니다.
(아래의 조작을 실행하면 복사한 요소가 그대로 붙여넣는 다이어그램에 등록되기 때문에 신규로 요소는 만들어지지 않습니다.)

조작 1:복사하고 싶은 대상 또는 범위를 선택
조작 2:메뉴 「편집」→「특수 복사(Copy Special)」→「참조 복사」를 선택
조작 3:붙여넣을 위치로 이동한 뒤, 메뉴의 「편집」 또는 다이어그램 위를 우 클릭하고 「붙여넣기」를 선택

※CTRL+SHIFT+C 로 참조 복사하고, CTRL+V 로 붙여넣기가 가능합니다.
※위의 조작으로 복사한 경우 복사한 요소와 붙여 넣은 요소는 루트 네임스페이스에서 같은 요소이기 때문에 한쪽의 내용을 변경하면 다른 쪽의 내용도 변경됩니다.
※동일한 요소가 하나의 다이어그램에 복수로 존재 할수 없기 때문에, 복사한 다이어그램과 붙여 넣을 다이어그램이 같은 경우는 참조 복사가 되지 않습니다.

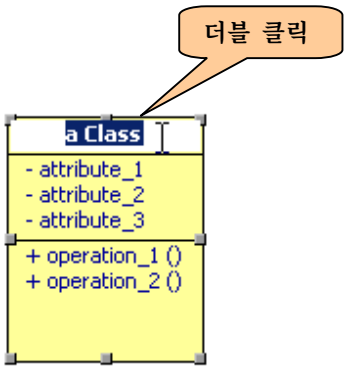
■ 요소의 크기 변경

요소의 크기를 변경하려면 요소를 클릭할 때 표시 되는 작은 사각형(크기 변경 추)을 사용합니다. 이 사각형 위에 마우스 포인트를 위치시켜 사각형 주변에 사각형이 표시되면 크기 변경이 가능한 상태입니다. 이 상태에서 드래그하는 것으로 자유롭게 크기를 변경할 수 있습니다.



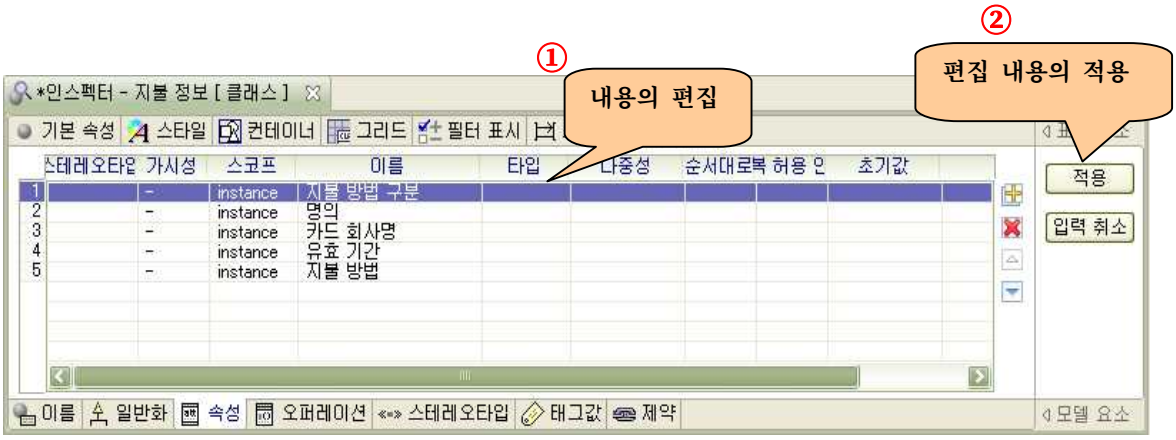
■ 속성의 편집(인라인 입력)

요소을 인라인으로 편집할 경우에는 편집하고 싶은 대상을 더블 클릭합니다. 그러면 인라인 입력 모드로 변경되며, 속성을 편집한 후 변경 내용을 엔터키로 적용시킵니다. 노트 등 여러 줄에 걸쳐서 편집하는 요소는 ALT 키+엔터키로 줄 바꿈이 가능합니다. 인라인으로 편집 가능한 것은 요소명 등 한정되어 있습니다. 구체적인 속성의 편집은 다음에 설명할 인스펙터를 이용합니다.



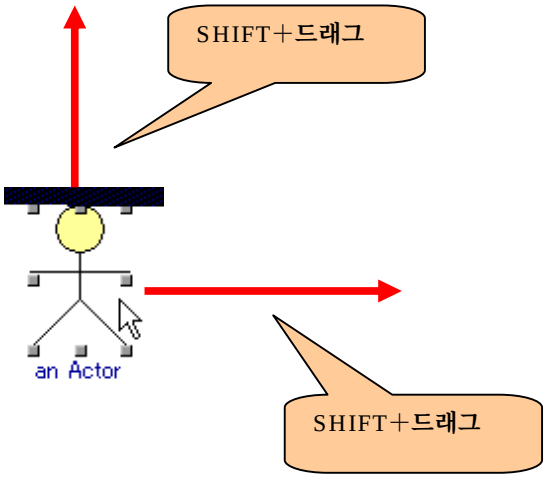
■ 속성의 상세 편집(인스펙터)

편집할 요소를 인스펙터에 나타내기 위해서는 아래의 조작 중에서 하나를 선택해 실행합니다.
조작:다이어그램 뷰 위에 있는 요소를 클릭
조작:프로젝트 뷰에서 요소를 우 클릭 후 「인스펙터에서 속성을 편집」을 선택
※인스펙터 상에서 편집한 내용을 적용하기 위해서는 인스펙터의 적용 버튼을 누릅니다.



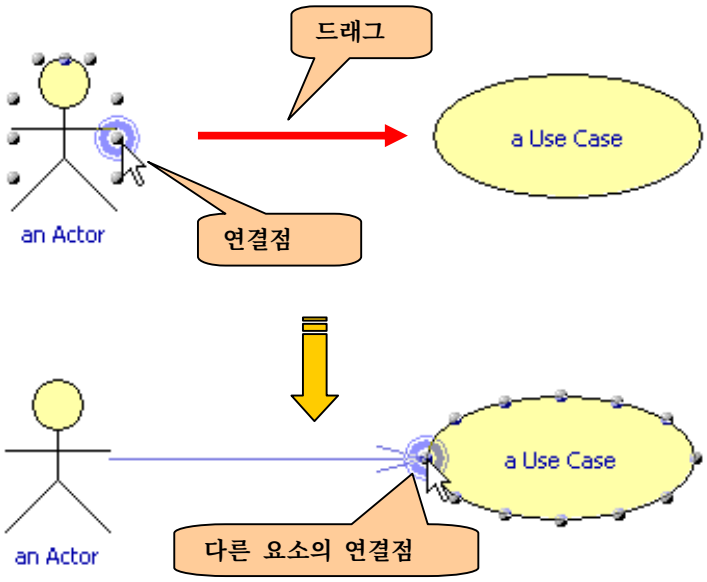
■ 요소의 수직·수평 이동

Shift 키를 누른채 요소를 드래그 하는 것으로 수직 방향 혹은 수평 방향으로 이동이 가능합니다.
드래그 중에 Shift 키를 떼면 보통의 이동이 됩니다.

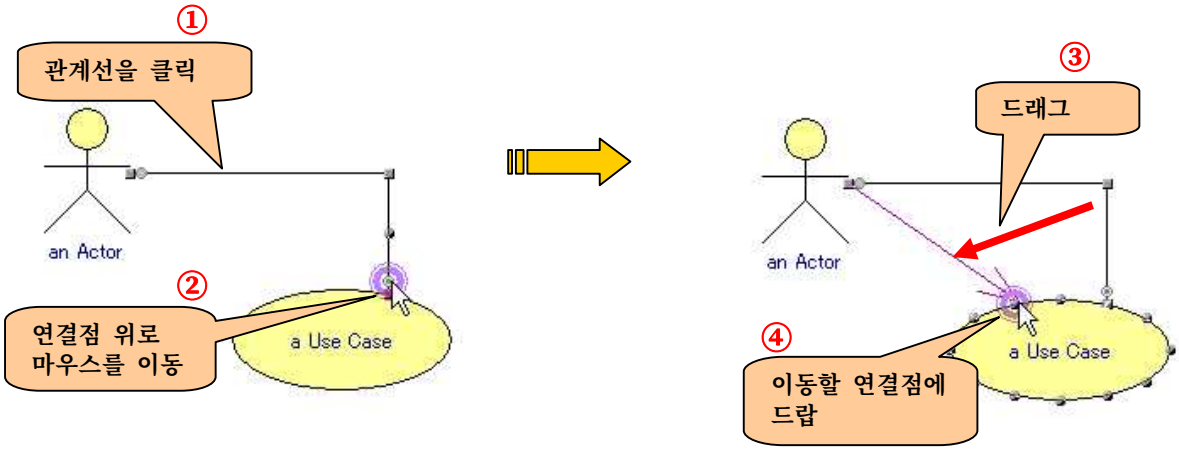


■ 요소간의 관계 정의

요소간에 관계를 정의할 경우는 요소 위에 마우스 포인트를 위치 시킬 때 표시 되는 원형의 연결점을 사용합니다. 연결점 위에 마우스 포인트를 대면 연결점 외부에 푸른 원이 표시됩니다. 그 상태에서 관계를 지을 요소의 연결점 까지 마우스를 드래그 합니다. 관계를 지을 요소의 연결점 외부에 푸른 원이 표시되는 상태에서 드롭을 하면 관계 정의가 완료 됩니다.

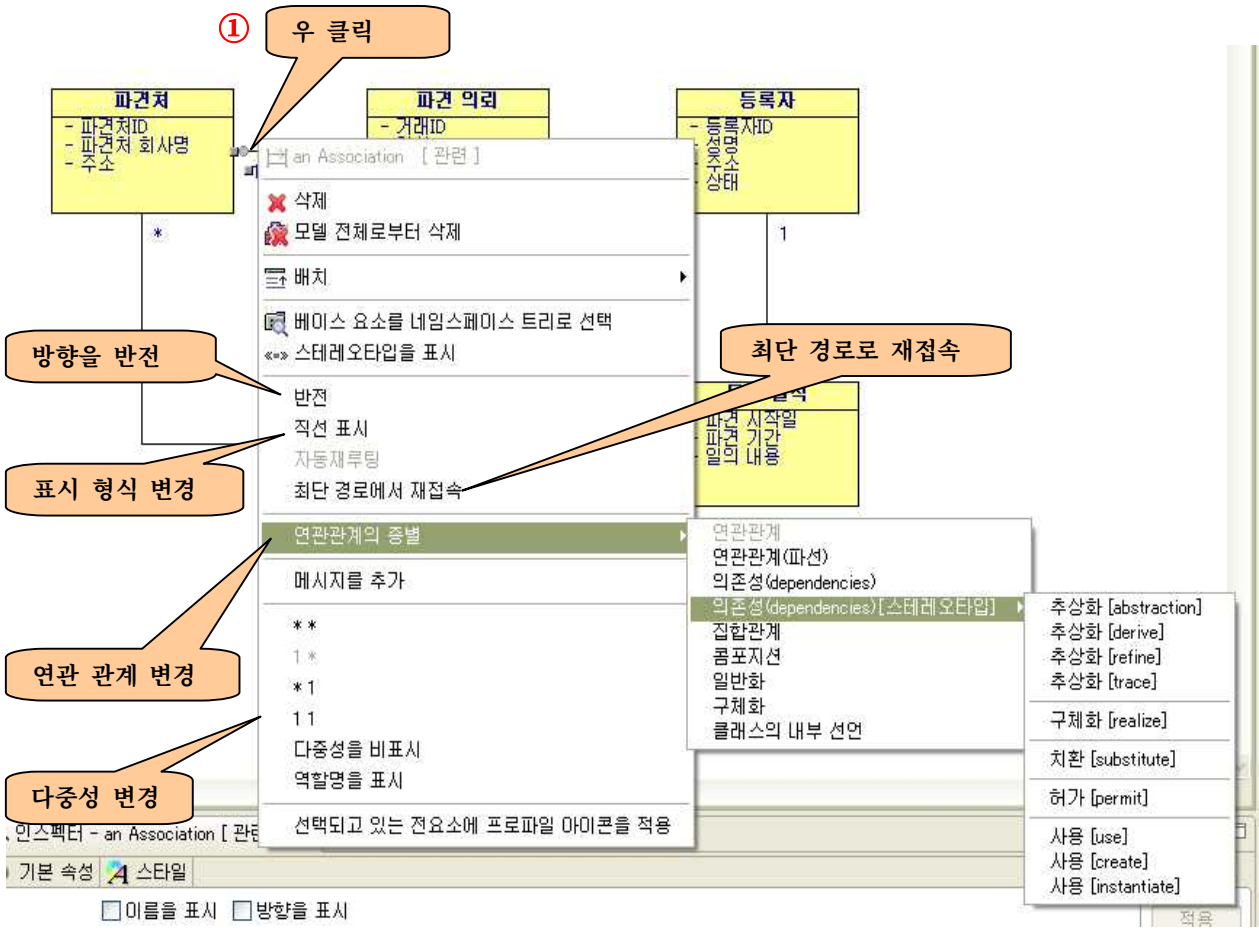


그리고 한번 정의된 관계의 연결점을 변경하는 것이 가능합니다. 변경 하고 싶은 관계를 클릭해서 그 관계선의 끝에 있는 원형의 연결점에 마우스를 위치시킵니다. 그러면 연결점 외부에 붉은 원이 표시되는데 이 때 드래그해서 이동하고 싶은 연결점에 드랍합니다. (다른 요소의 연결점으로는 이동이 불가능 합니다.)



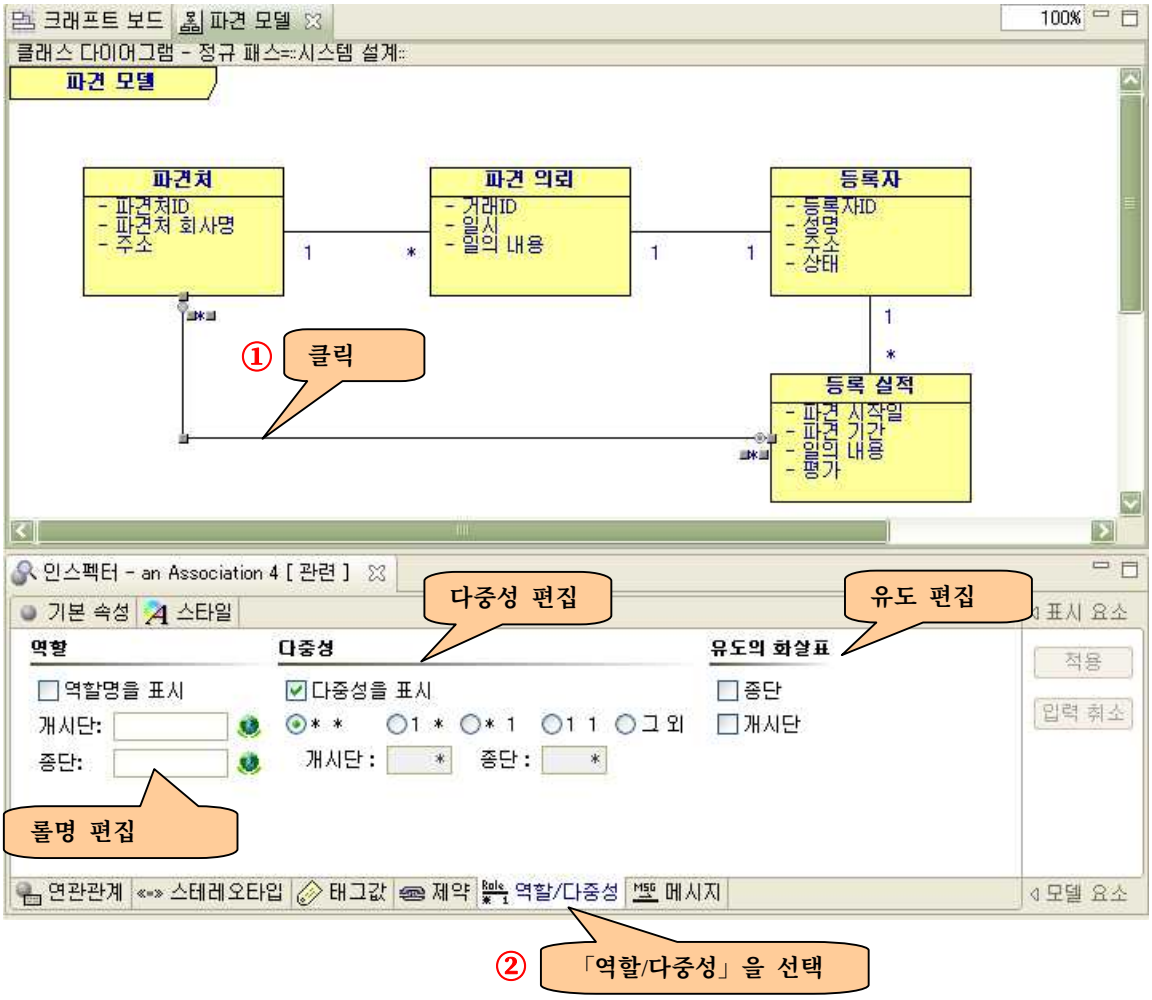
■ 관계의 종별·표시 형식 변경

요소간에 관계를 우 클릭을 하면 관계 종별, 표시 형식 등을 변경하는 메뉴가 표시 됩니다.



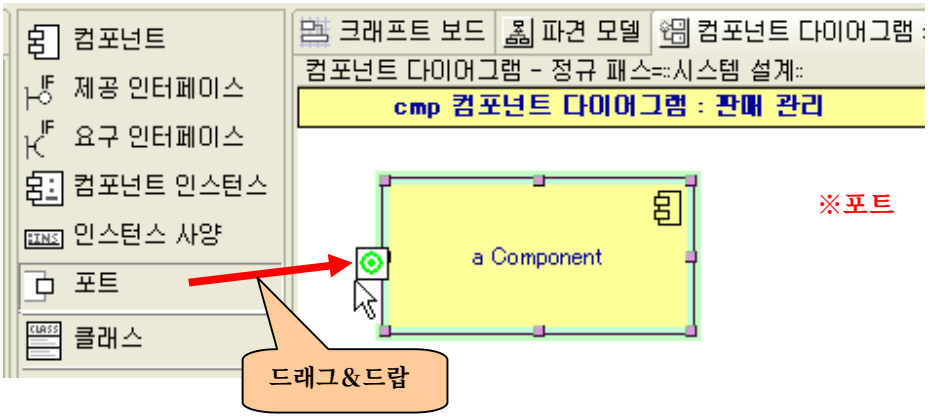
■ 관계의 역할명·다중성·유도 표시

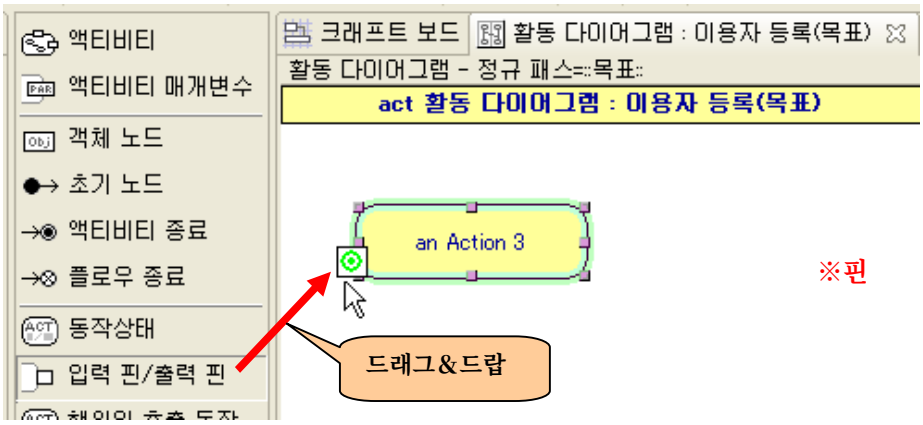
관계의 역할명/다중성/유도(관계의 화살표)의 내용을 편집할 때는 관계를 클릭한 후 인스펙터에서 「역할/다중성」을 선택합니다.

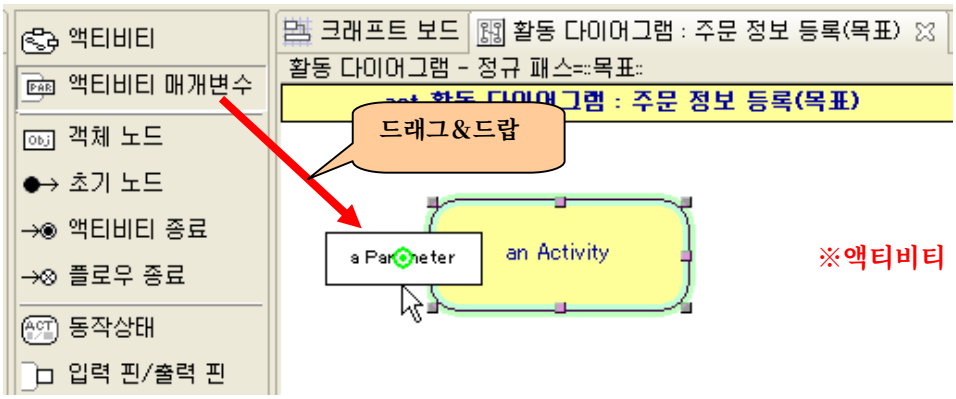


■ 포트·핀·액티비티 매개변수의 추가

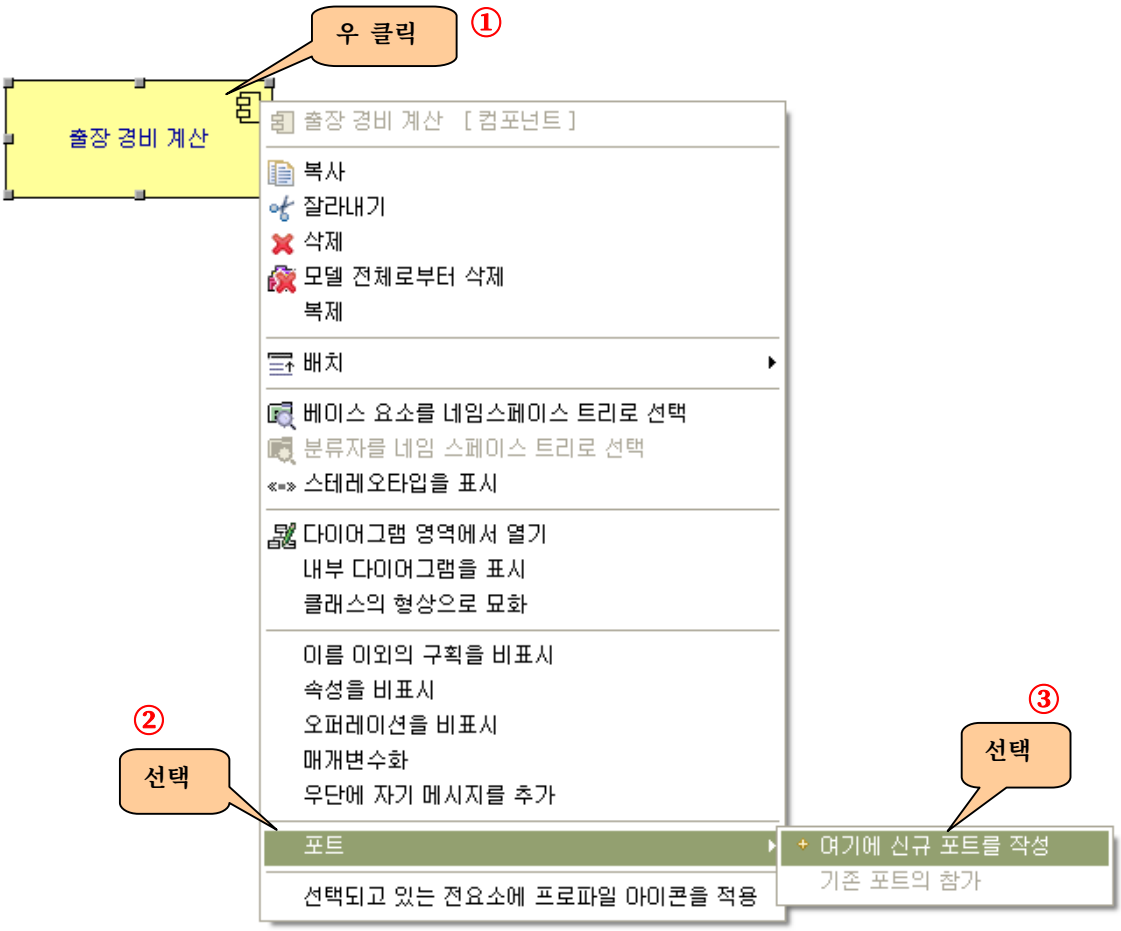
컴포넌트나 클래스에 「포트」를, 액션에 「핀」을, 액티비티에 「액티비티 매개변수」를 추가하고 싶은 경우에는 툴바에서 추가하고 싶은 요소의 테두리로 드래그 & 드랍합니다.





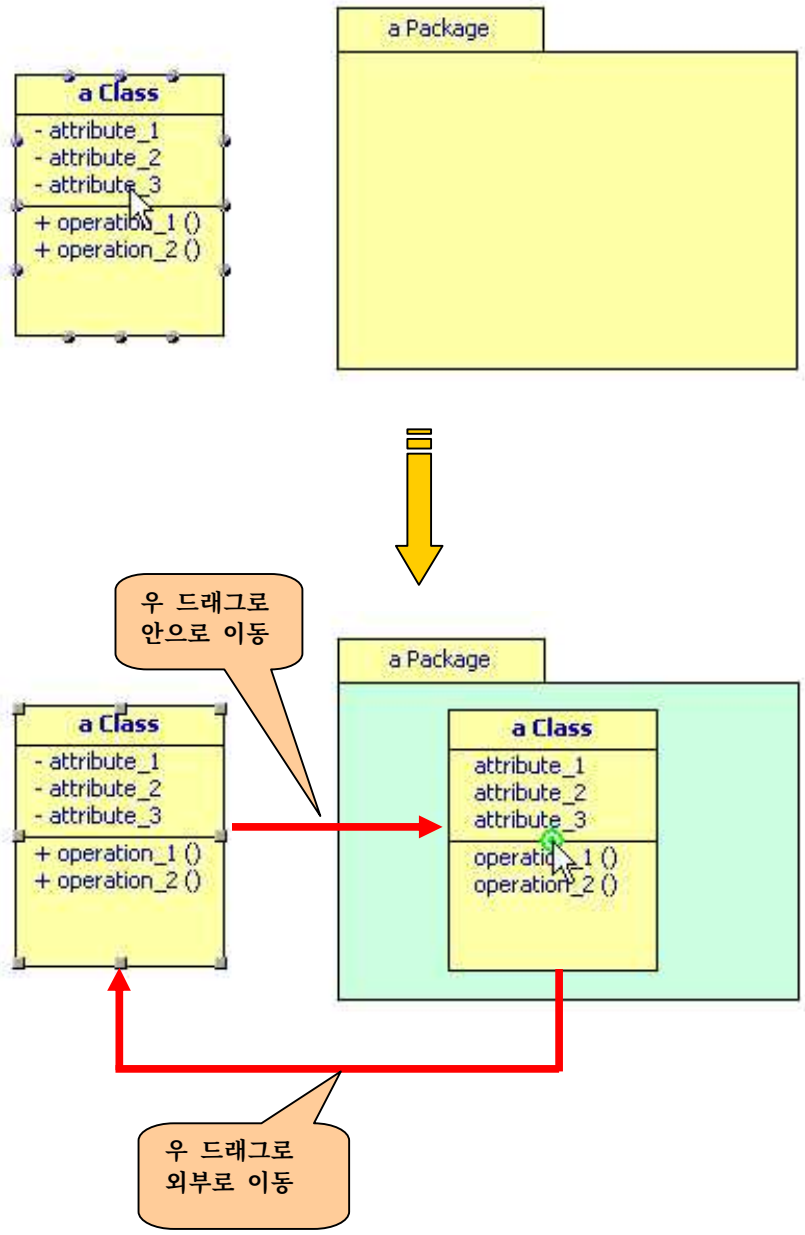


드래그 & 드랍 이외에도 포트 혹은 핀을 추가하는 방법이 있습니다. 특히 컨테이너(패키지, 컴포넌트, 액티비티 구간 등)의 내부에 있는 요소에 포트 혹은 핀을 추가하는 경우는 아래의 순서에 따라 주세요.



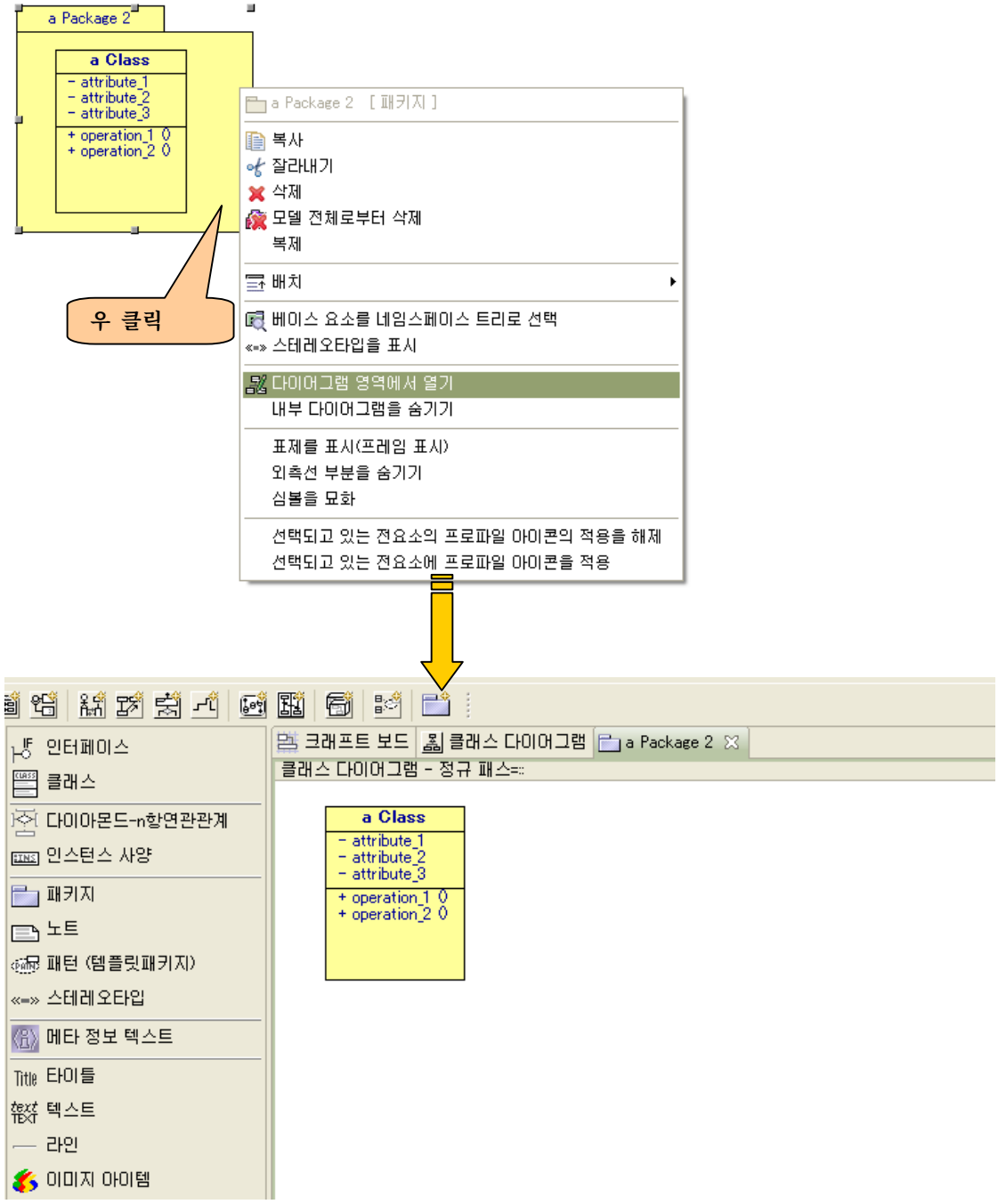
■ 컨테이너(패키지, 컴포넌트 등) 내부로 요소를 이동

요소를 컨테이너(패키지, 컴포넌트 등 다른 요소를 내포 가능한 요소)의 내부로 이동하는 경우에는 이동하고 싶은 요소를 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼으로 드래그해서 컨테이너 위로 이동하고 드랍합니다.(이 때 컨테이너의 내부는 녹색으로 바뀝니다.)
역으로 컨테이너 내부의 요소를 꺼내어서 컨테이너의 외부로 이동할 경우에는 이동하고 싶은 요소를 선택한 후 마우스 오른쪽 버튼으로 드래그해서 컨테이너 외부로 이동하고 드랍합니다.



■ 컨테이너(패키지, 컴포넌트 등) 내부의 상세 편집

컨테이너(패키지, 컴포넌트 등 다른 요소를 내포 가능한 요소)의 내부를 상세히 편집하는 경우에는 편집하고 싶은 컨테이너를 선택한 후에 우 클릭하고 「다이어그램 영역에서 열기」를 선택합니다. 그러면 컨테이너의 내부가 다이어그램 뷰에 표시되고 편집 가능한 상태가 됩니다.

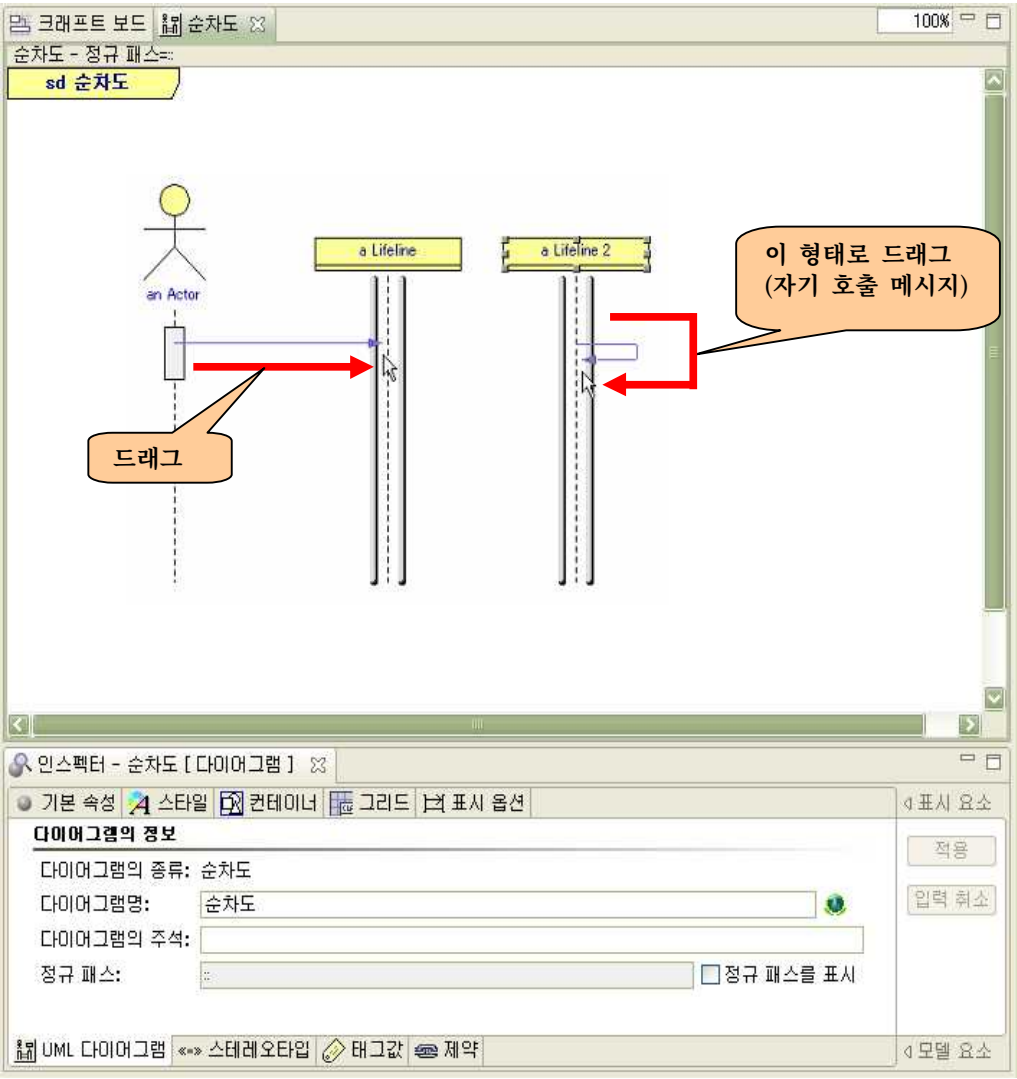


■ 순차도의 메시지 편집

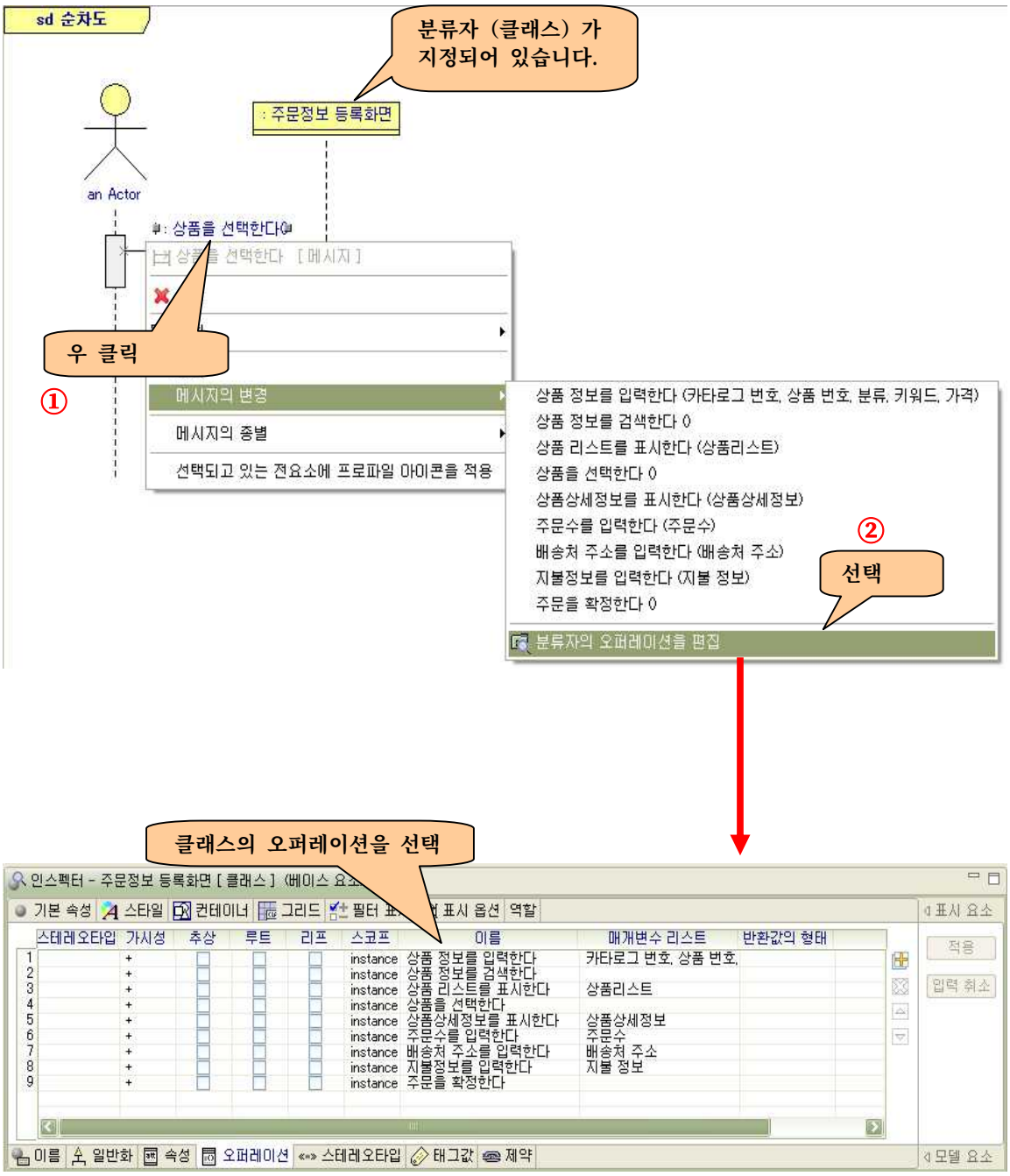
순차도(시퀀스 다이어그램)의 메시지는 아래의 순서로 추가하고 편집합니다.

1. 먼저 순차도를 추가해 둡니다.
2. 메시지의 송수신을 할 요소(액터, 라이프 라인 등)를 추가합니다.
3. 메시지를 보낼 요소의 라이프 라인에서 마우스 왼쪽 버튼으로 드래그한 채, 오른쪽 방향으로 이동해 메시지를 받을 요소의 라이프 라인 위에 드랍하는 것으로 메시지가 추가됩니다. 반대 방향으로 메시지를 추가할 경우는 드래그한 상태에서 왼쪽 방향으로 이동합니다.
4. 메세지의 상세 편집은 인스펙터에서 합니다.

※메세지는 송신한 요소(자기 자신)에 수신시키는 것도 가능합니다. (자기 호출 메시지) .
송신할 요소로부터 드래그해서 오른쪽으로 조금 이동한 뒤 마우스로 조금 밑으로 이동하고 나서 다시 송신한 요소로 이동시키면 푸는 색의 화살표가 송신한 요소를 향하기 때문에 송신한 요소의 라이프 라인에 드랍하면 자기 호출 메시지가 추가됩니다.

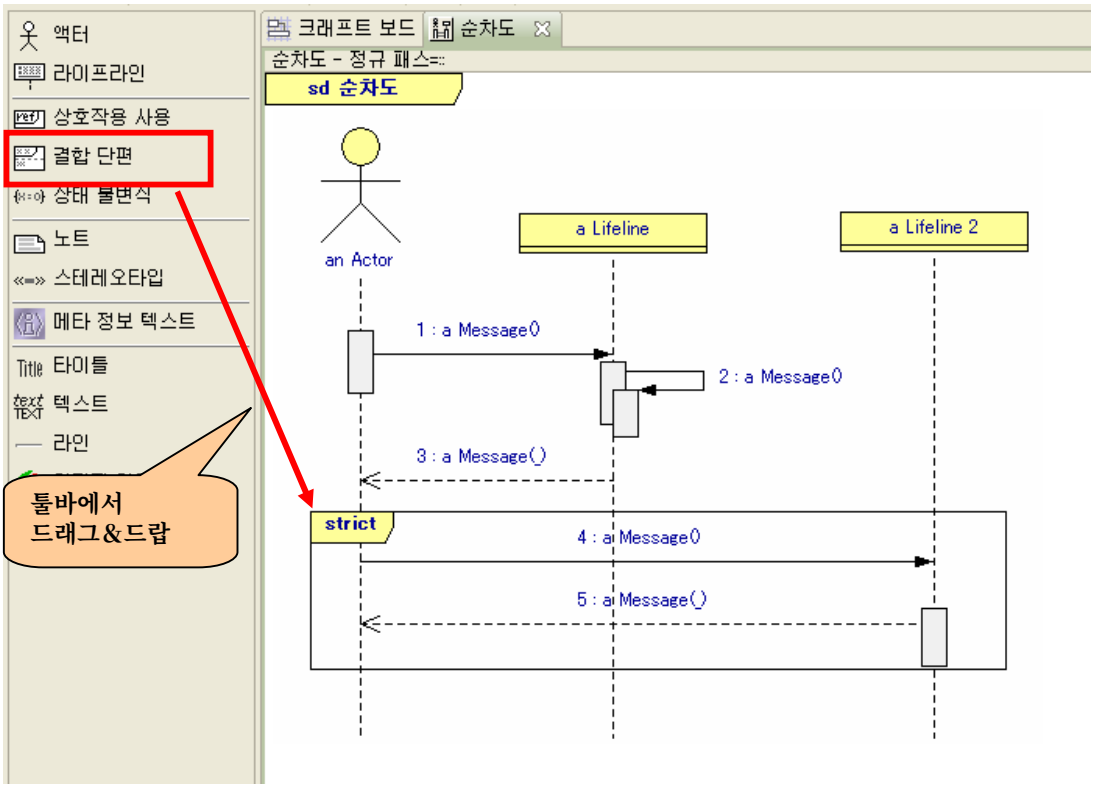


메시지를 수신하는 라이프 라인에 분류자(클래스 혹은 컴포넌트)가 지정되어 있는 경우에는 메시지를 우 클릭해서 분류자의 오퍼레이션(메소드)을 메시지로 선택할수 있습니다.
또한 메시지를 수신하는 라이프 라인에 지정된 클래스 혹은 컴포넌트의 오퍼레이션(메소드)을 추가하거나 수정하는 것도 가능합니다. 그 방법은 메시지를 우 클릭한 뒤 「분류자의 오퍼레이션을 편집」을 선택하면 됩니다.

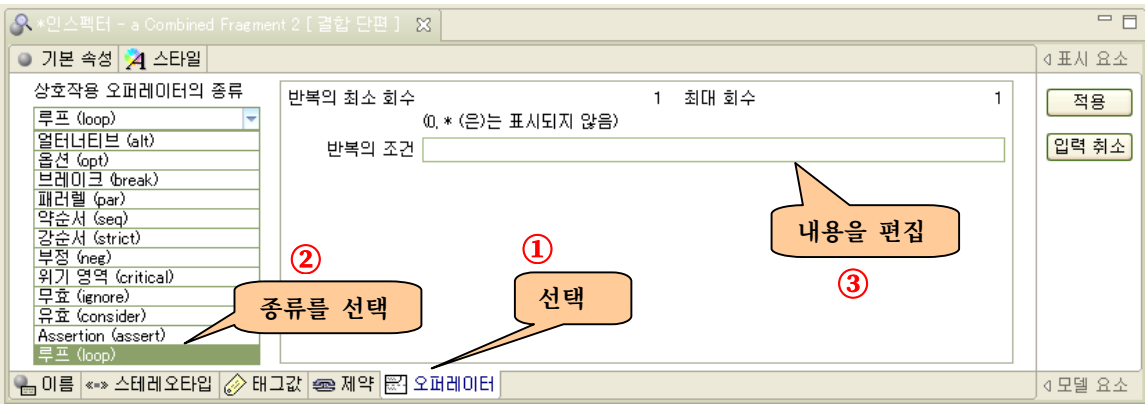


■ 순차도의 결합 단편 편집

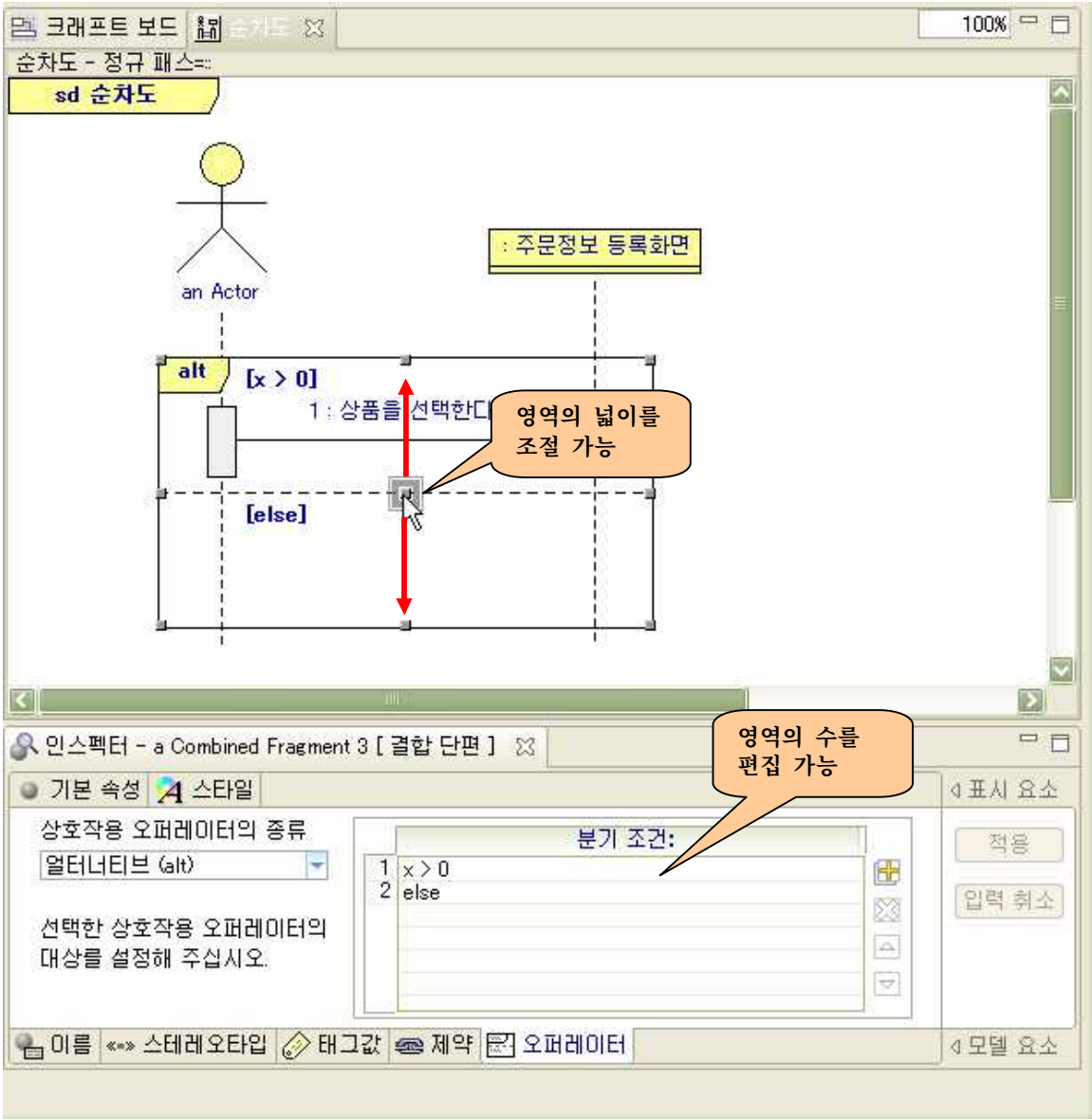
순차도(시퀀스 다이어그램)에는 「결합 단편」을 이용해서 루프, 분기, 병행 처리 등을 표현하는 것이 가능합니다. 결합 단편은 아래의 방법으로 추가합니다.



추가한 결합 단편의 내용은 인스펙터에서 편집합니다.



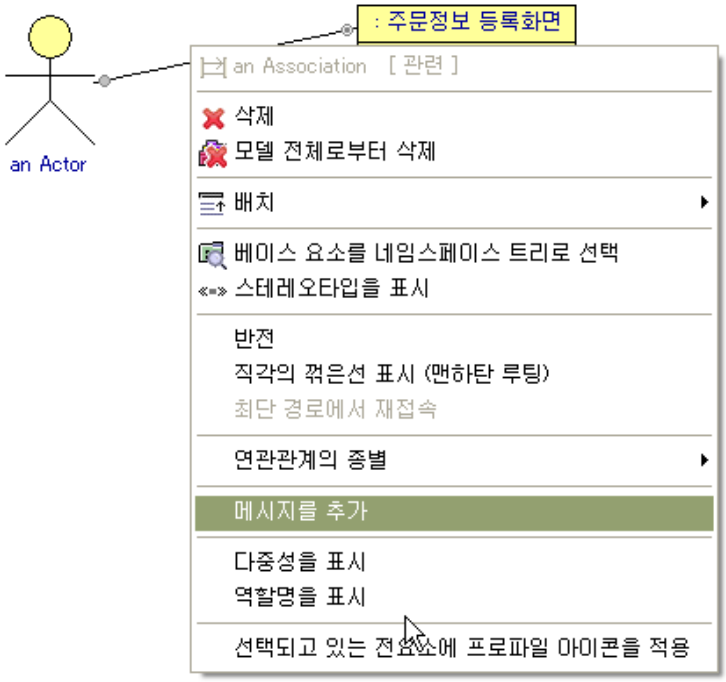
얼터너티브(alt), 패러렐(par) 등의 결합 단편은 내부 영역의 수를 늘이거나 내부 영역의 넓이를 조절하는 것이 가능합니다.

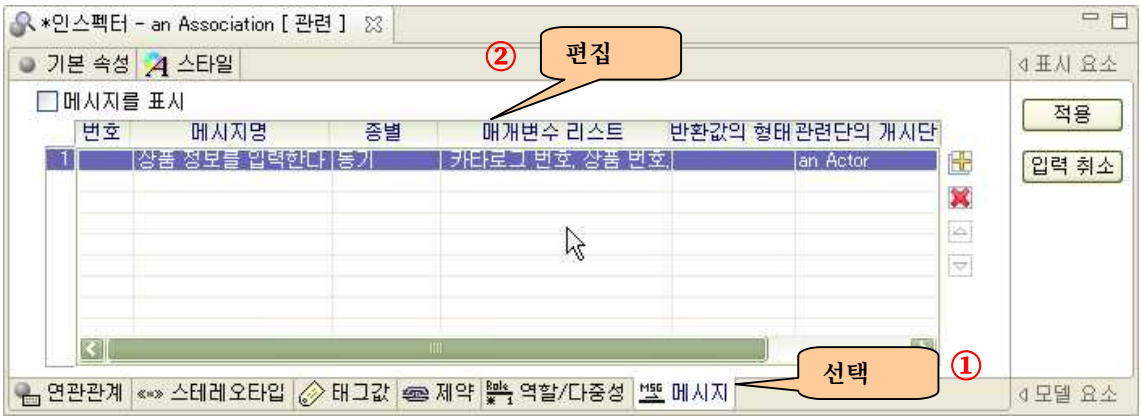


■ 커뮤니케이션 다이어그램에서 메시지 편집

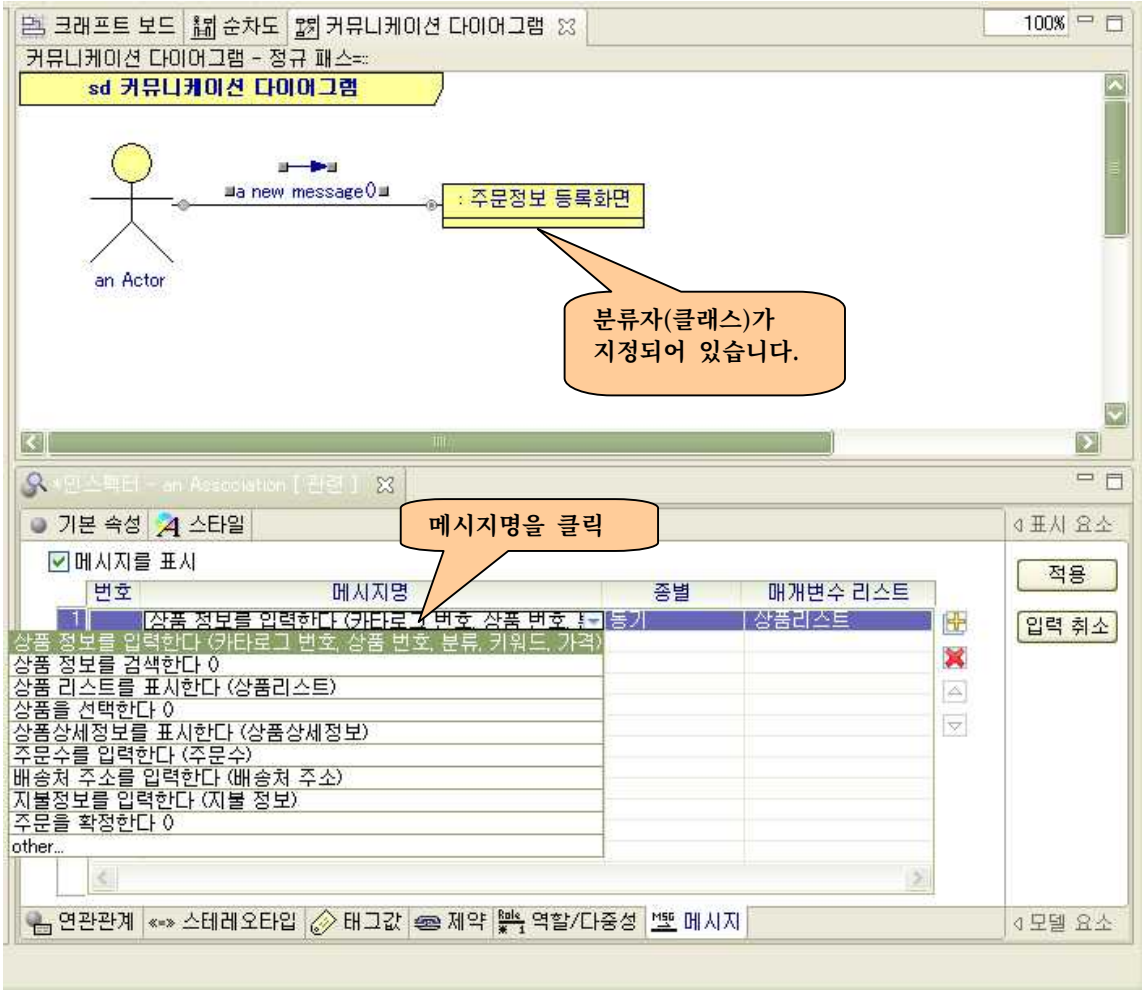
커뮤니케이션 다이어그램의 메시지는 아래의 순서로 추가하고 편집합니다.

1. 먼저 커뮤니케이션 다이어그램을 추가해 둡니다.
2. 메시지 송수신을 할 요소(액터, 라이프 라인 등)을 추가합니다.
3. 위에서 추가한 요소 간에 관계선을 긋습니다.
4. 3 에서 그은 관계를 우 클릭해서 「메시지를 추가」를 선택합니다.
5. 메시지의 상세한 내용(번호, 종류, 방향 등)은 인스펙터에서 편집합니다.



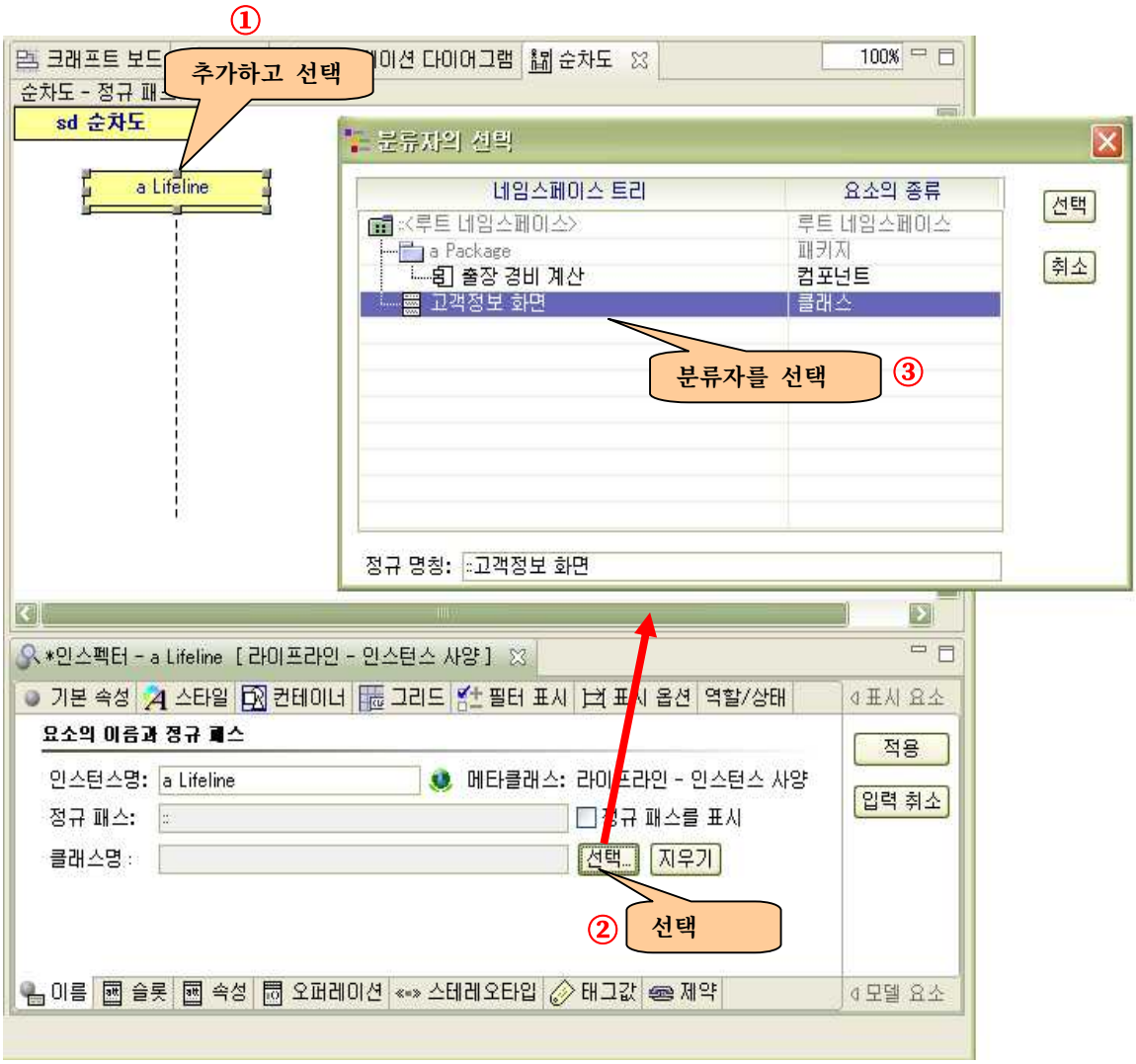


메시지를 받는 라이프 라인에 분류자(클래스 혹은 콤퍼넌트)가 지정되어 있는 경우에는 인스펙터에서 아래의 조작으로 분류자의 오퍼레이션(메소드)을 메시지로 선택하는 것이 가능합니다.



■ 인스턴스 사양·라이프 라인·파트에 분류자의 지정

인스턴스 사양 / 라이프 라인 / 파트 등에 분류자(클래스나 컴포넌트)를 아래의 순서로 지정하는 것이 가능합니다.



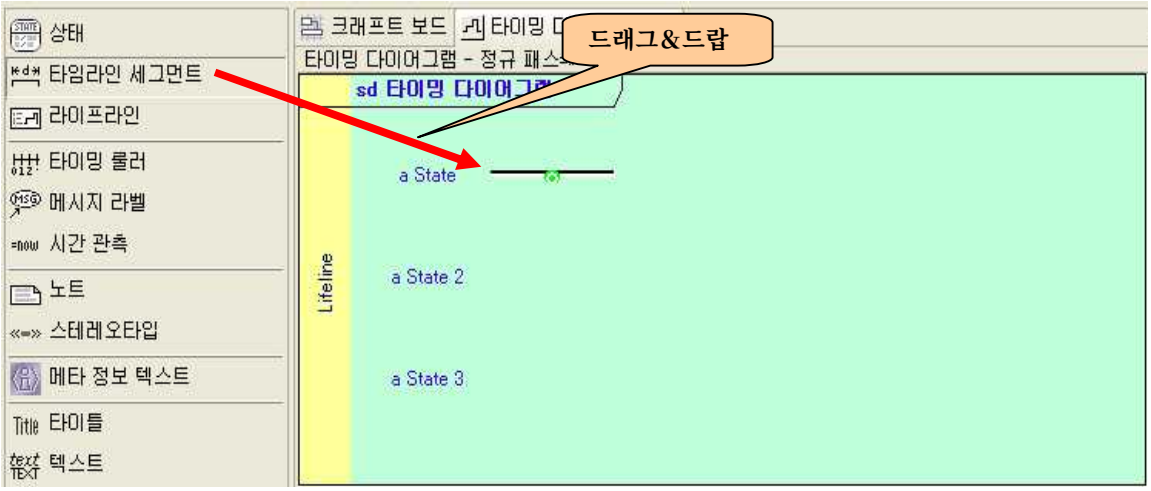
■ 타이밍 다이어그램의 편집

타이밍 다이어그램은 아래의 순서로 작성하고 편집합니다.

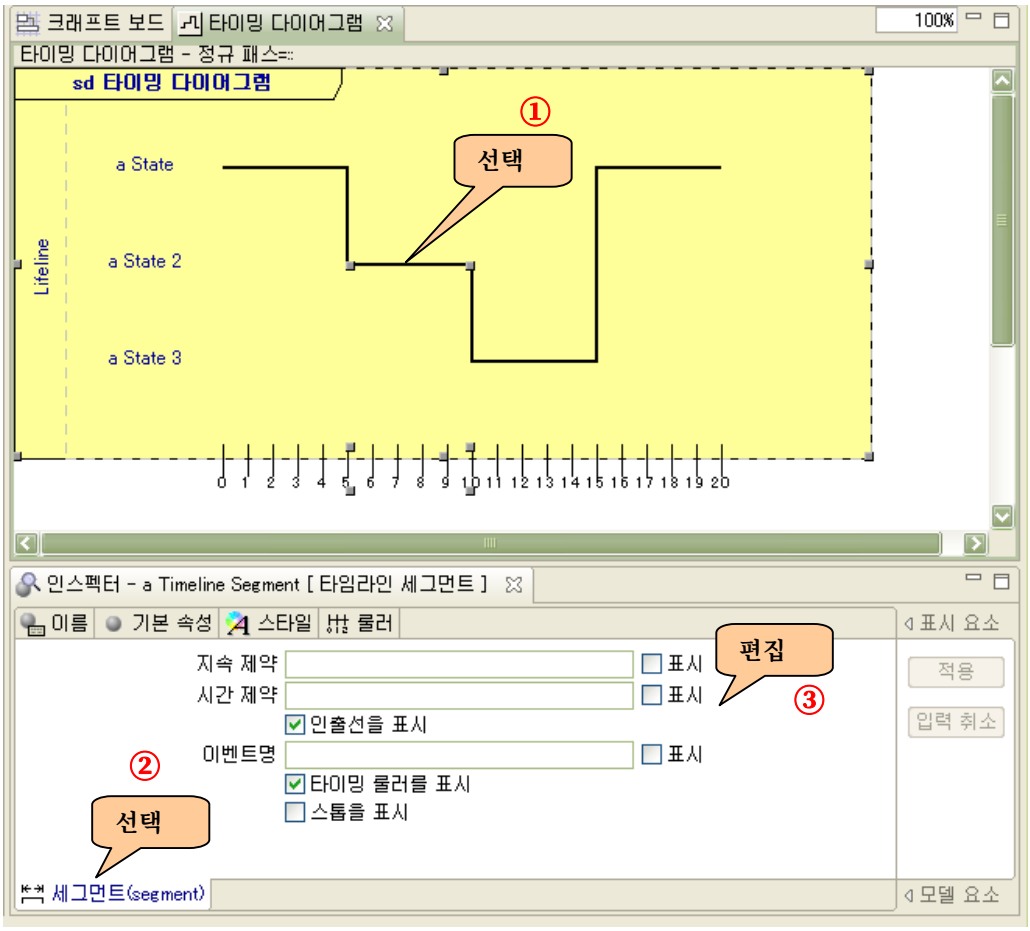
먼저 타이밍 다이어그램을 추가하고 요소 「라이프 라인」을 추가합니다.

추가한 라이프 라인 안에 요소 「상태」를 추가합니다.

추가한 상태 안에 요소 「타임라인 세그먼트」을 추가합니다.

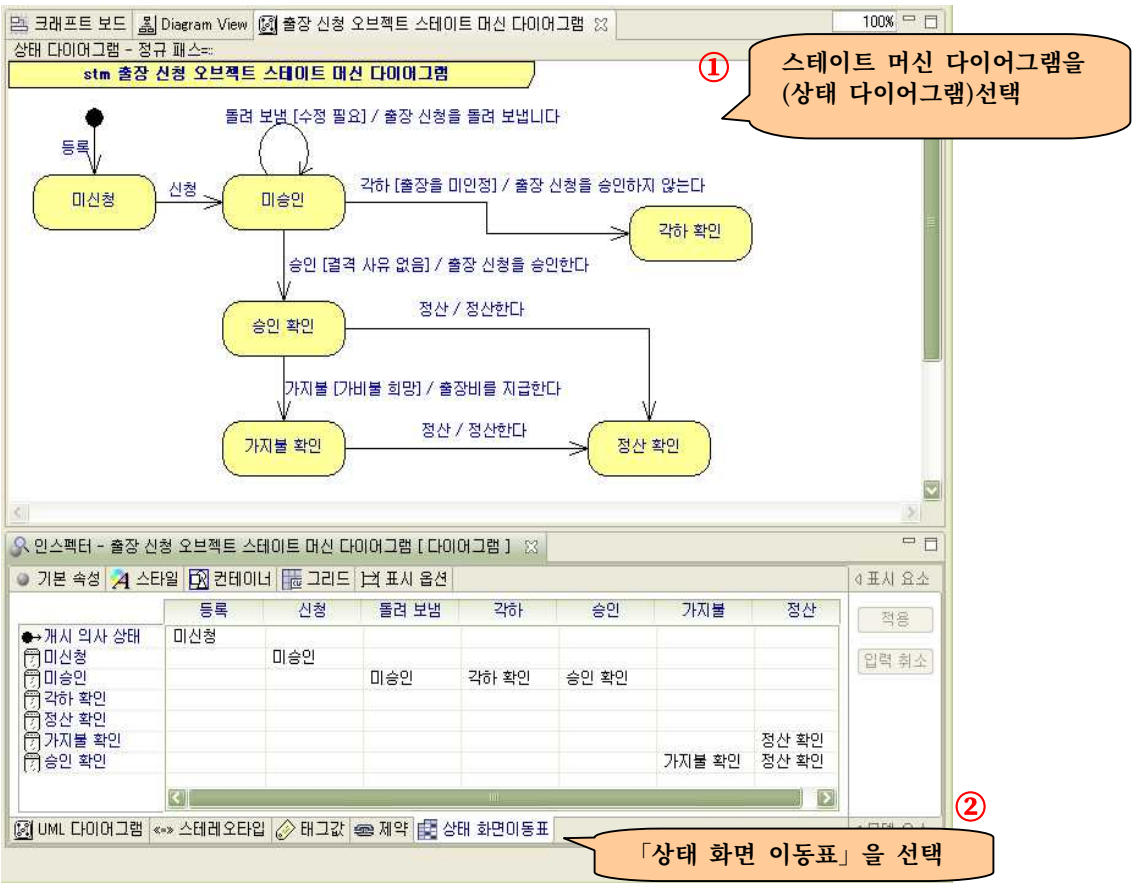


필요에 따라서 추가한 타임라인 세그먼트에 제약을 정의합니다.

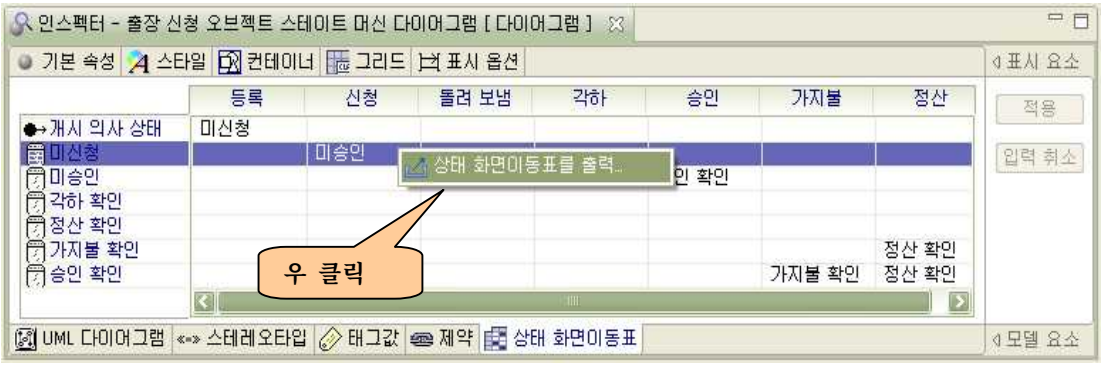


■ 상태 화면 이동표의 조작

상태 화면 이동표를 확인 하려면 대상이 되는 스테이트 머신 다이어그램(상태 다이어그램)을 표시 시키고, 인스펙터에서 「상태 화면 이동표」를 선택합니다. 상태 화면 이동표의 Y 축은 다이어그램 상에 있는 「상태」이고 X 축은 다이어그램 상에 있는 「이벤트」가 표시되며 표 안에는 이동 될 상태가 표시됩니다.



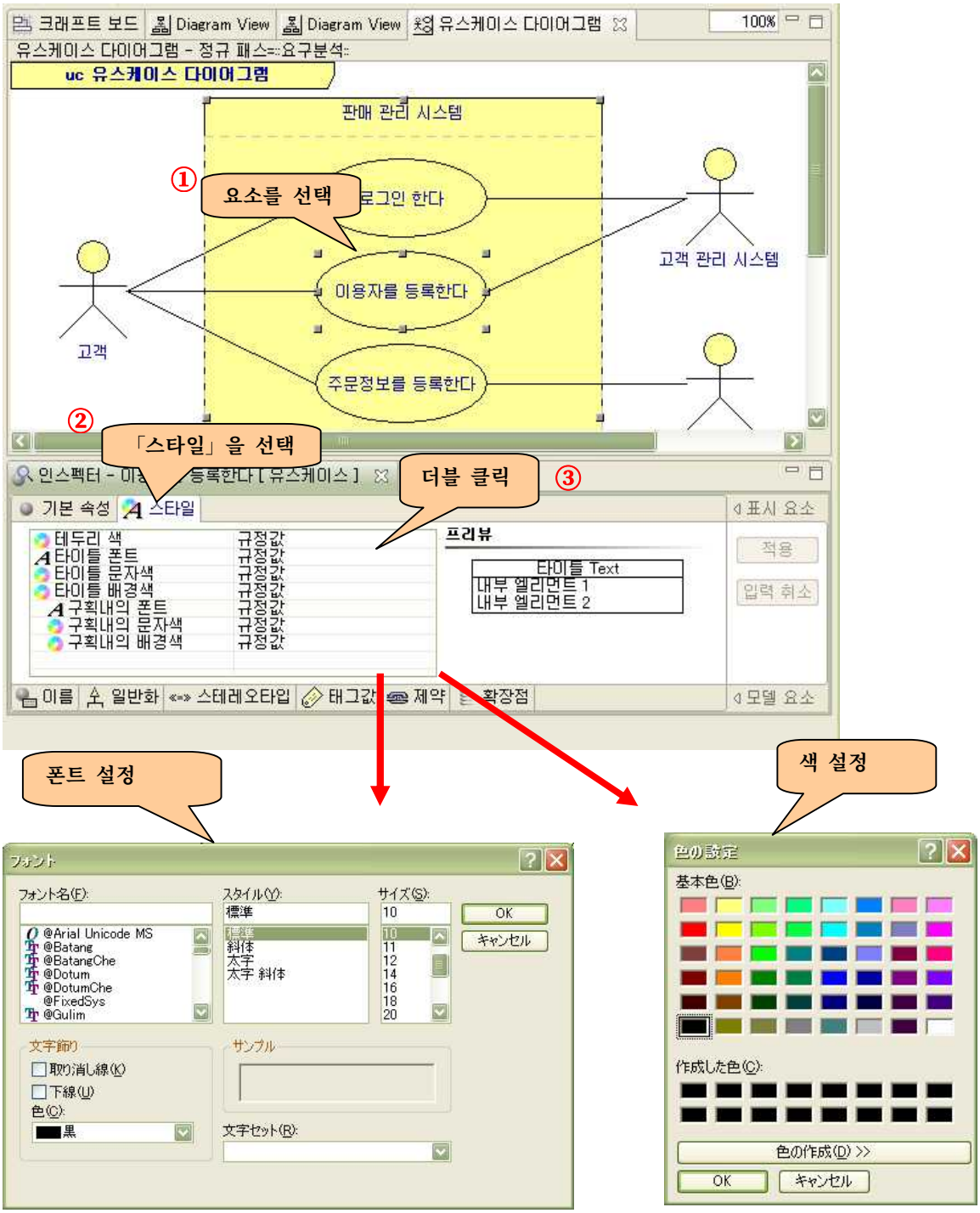
또한 상태 화면 이동표 상에서 우클릭 하는 것으로 표의 내용을 CSV 파일로 출력하는 것이 가능합니다. CSV 파일로 출력하는 것으로 표계산 S/W 에 불러들여서 인쇄 등을 할수 있습니다.



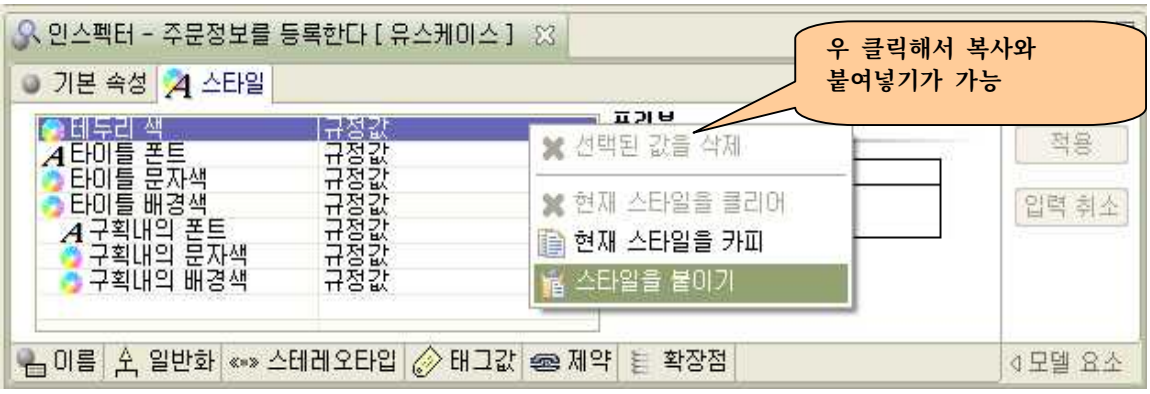
■ 요소의 스타일 설정(폰트 변경, 색 추가)

다이어그램 상의 요소에 색을 추가하거나 폰트 변경 등을 할 때는 아래의 조작을 합니다.

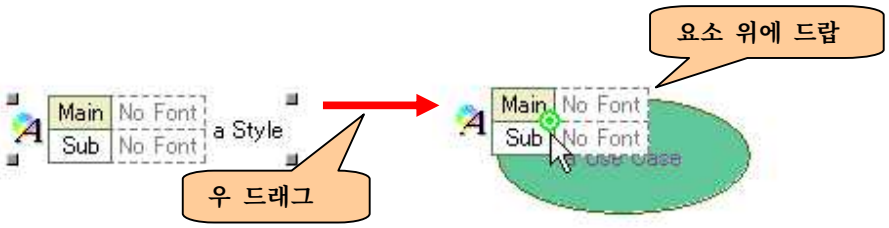
조작:스타일을 설정하고 싶은 요소를 선택하고 인스펙터에서 「스타일」을 선택



또한 설정한 스타일을 복사해서 다른 요소에 붙여넣는 것도 가능합니다. 그 방법은 복사할 스타일의 설정 영역을 우 클릭하고 「현재 스타일을 카피」를 선택합니다. 그리고 나서 붙여넣을 스타일 설정 영역을 우 클릭한 뒤 「스타일을 붙이기」를 선택하면 됩니다.



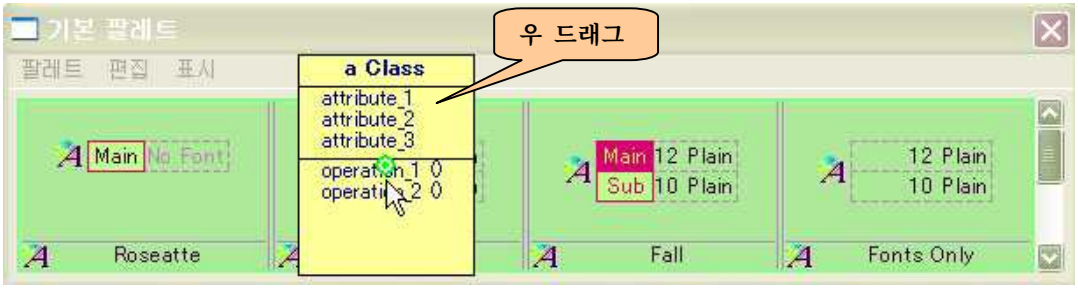
또한 위 조작으로 복사한 스타일은 다이어그램 뷰 상에 우 클릭하고 붙여넣기 해서, 아래와 같은 요소로 사용할 수 있습니다. 이 요소를 마우스 오른쪽 버튼으로 드래그해서 다른 요소 위에 드랍하는 것으로 설정된 스타일을 적용하는 것이 가능합니다.



팔레트

다이어그램의 일부를 팔레트에 등록해 두는 것이 가능하며 그 방법은 아래의 조작과 같습니다.

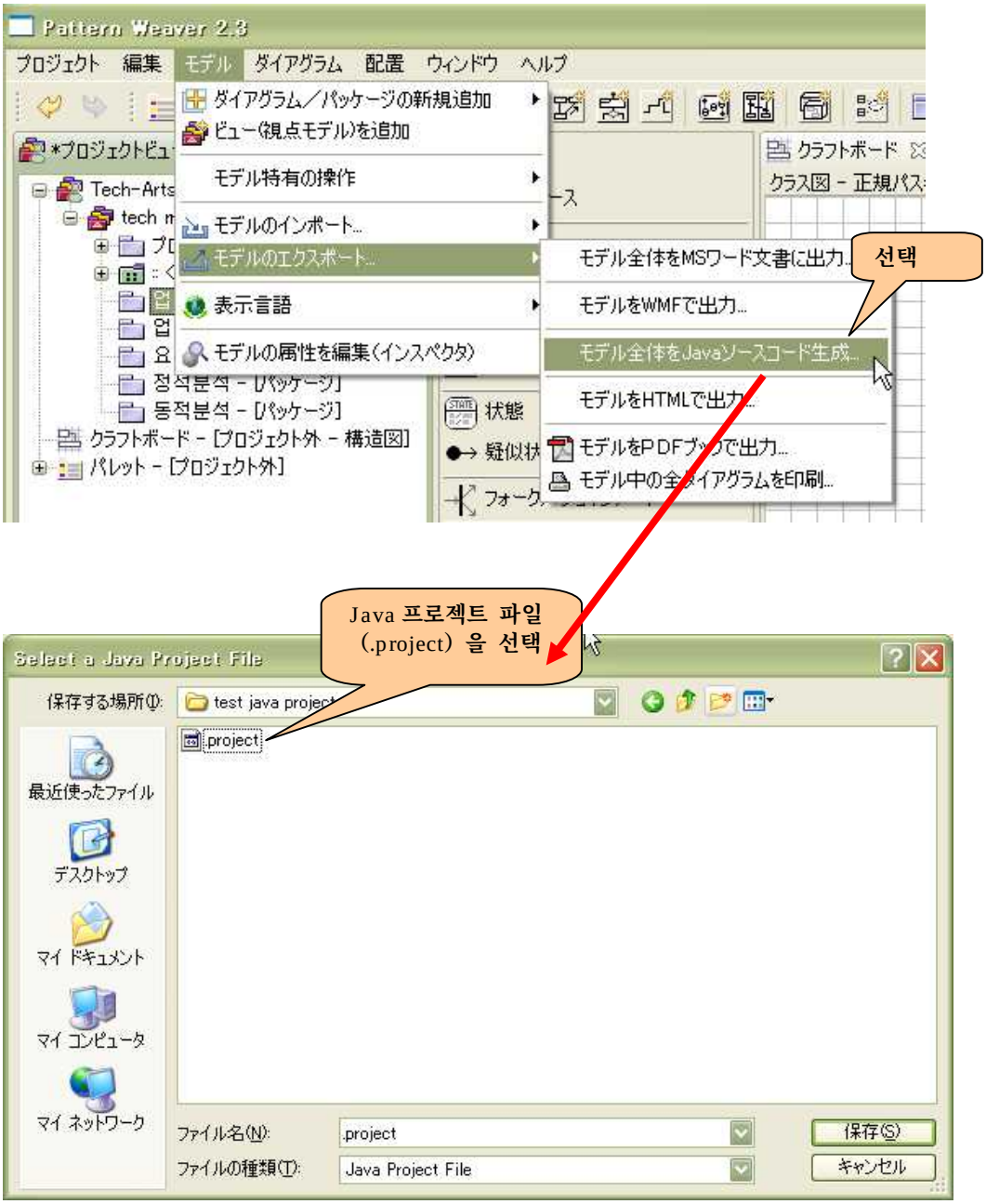
조작:팔레트에 등록할 요소를 다이어그램 상에서 선택
선택한 요소를 우 드래그해서 팔레트 위로 이동



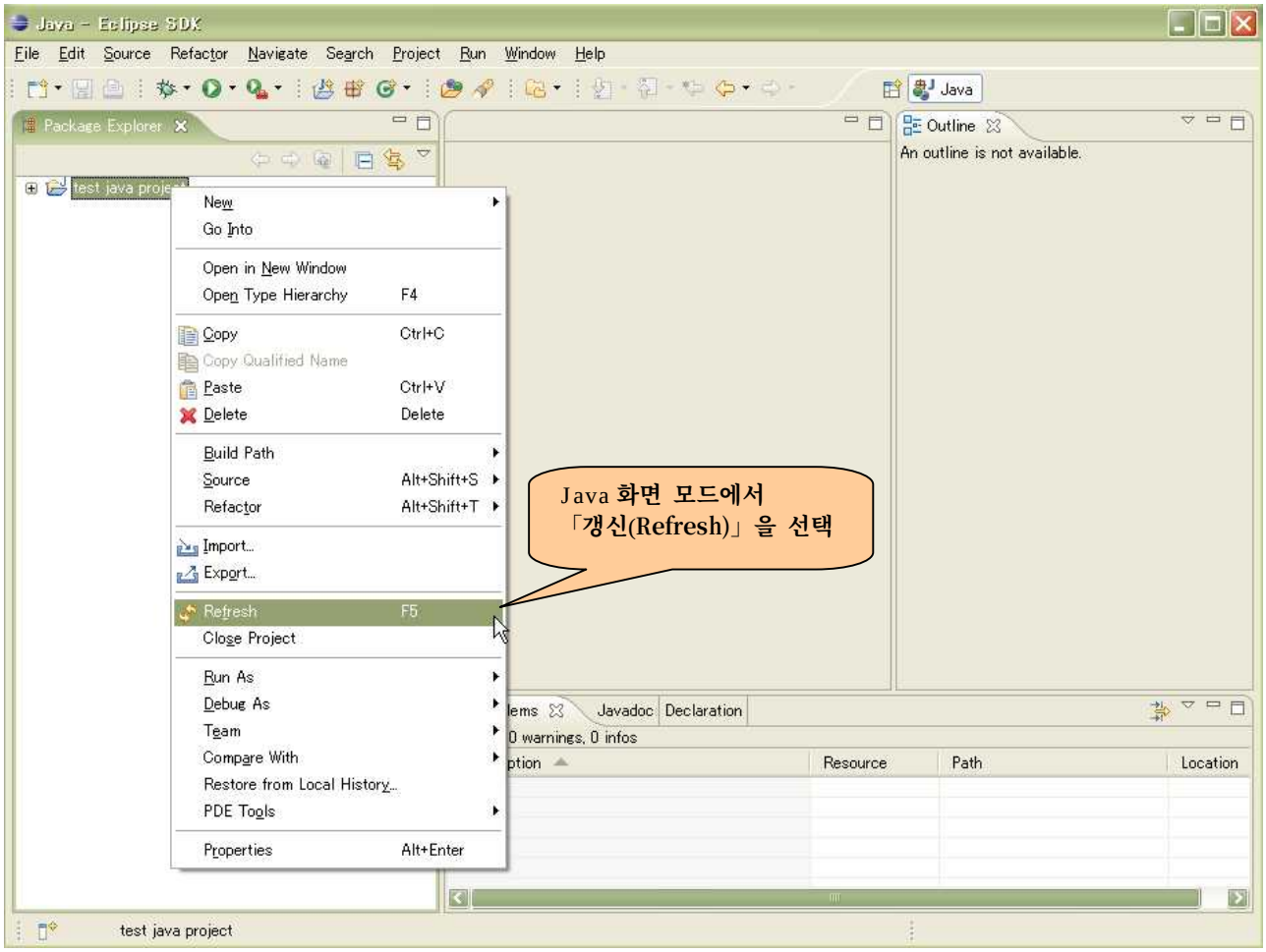
팔레트에 등록해 둔 요소를 다이어그램에 배치하는 경우는 아래의 조작을 합니다.
조작:팔레트로부터 배치할 요소를 우 드래그해서 다이어그램 위로 이동

Java 소스 코드 생성

작성한 모델로부터 Java 소스 코드를 출력할 때는 아래의 조작을 합니다.
조작:메뉴 「Model(모델)」에서 「Export Model(모델 출력)」을 선택
(Java 소스 코드 생성은 Standard Edition 만 가능합니다. 화상은 Standard Edition 일본어판입니다.)

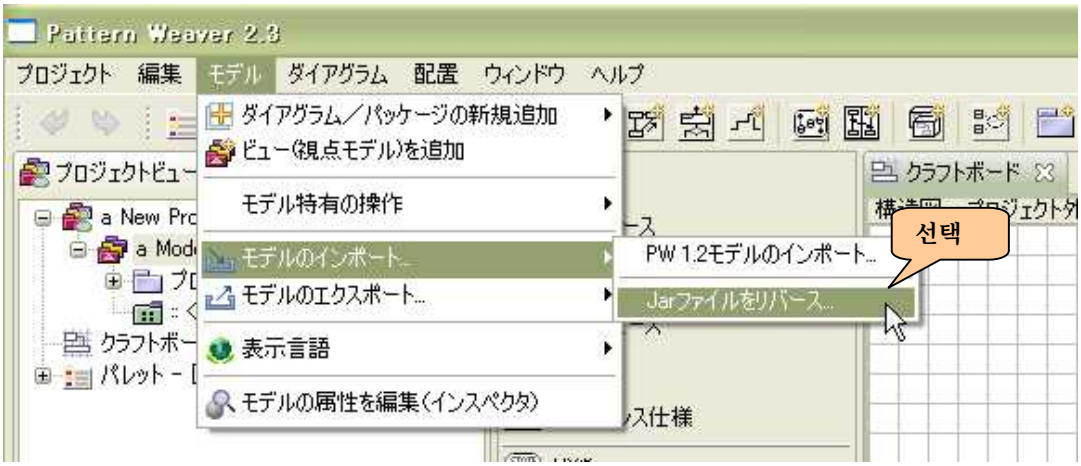


그 뒤에 Java 화면 모드로 전환하고 조금 전에 선택한 Java 프로젝트의 내용을 확인하면 소스 코드가 생성된 것이 확인 가능합니다. (이미 Edlipse 상에 출력할 Java 프로젝트가 열려 있는 경우는 프로젝트를 우 클릭하고 「갱신(Refresh)」을 선택합니다.)

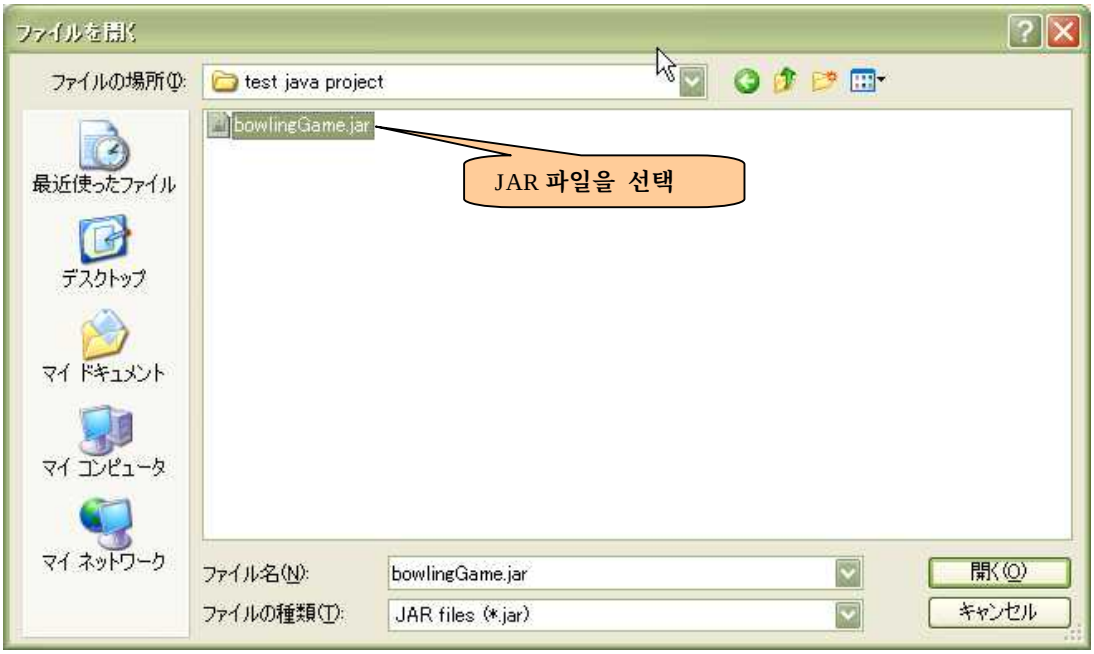


■ 역공학(리버스 엔지니어링)

Java 프로그램을 역으로 해서 모델을 생성하는 경우는 아래의 조작을 합니다.
(역공학은 Standard Edition 만 실행 가능합니다. 화상은 Standard Edition 일본어판입니다.)
조작:모델을 생성할 새로운 패턴 위버 프로젝트 작성하고
메뉴 「Model(모델)」에서 「Import Model」을 선택



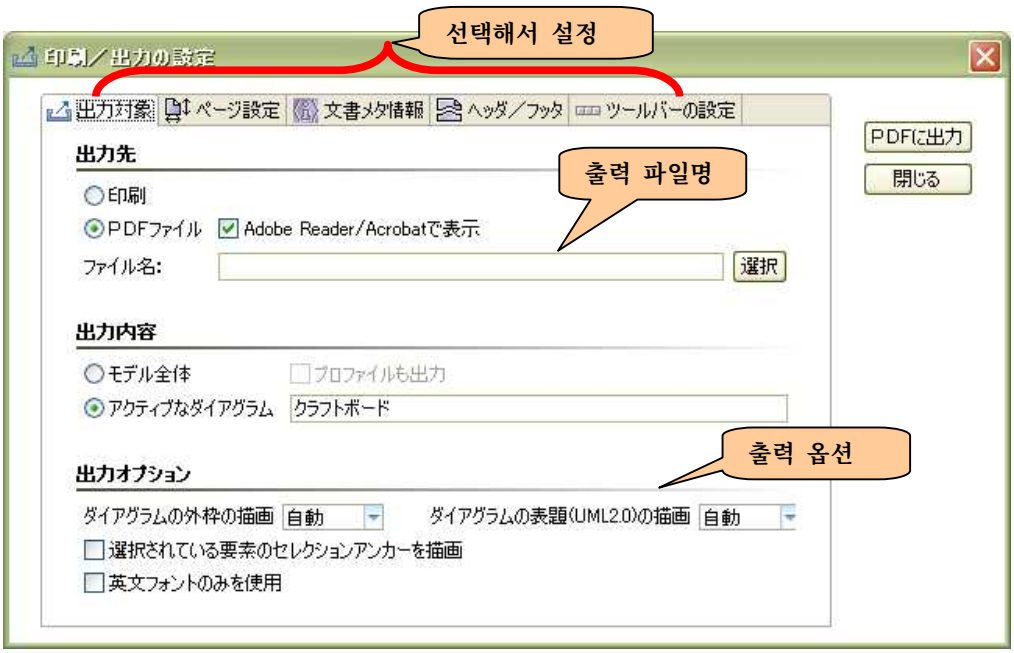
그 뒤에 클래스 다이어그램을 불러 들일 JAR(Java Archive File)혹은 ZIP 파일을 선택합니다.

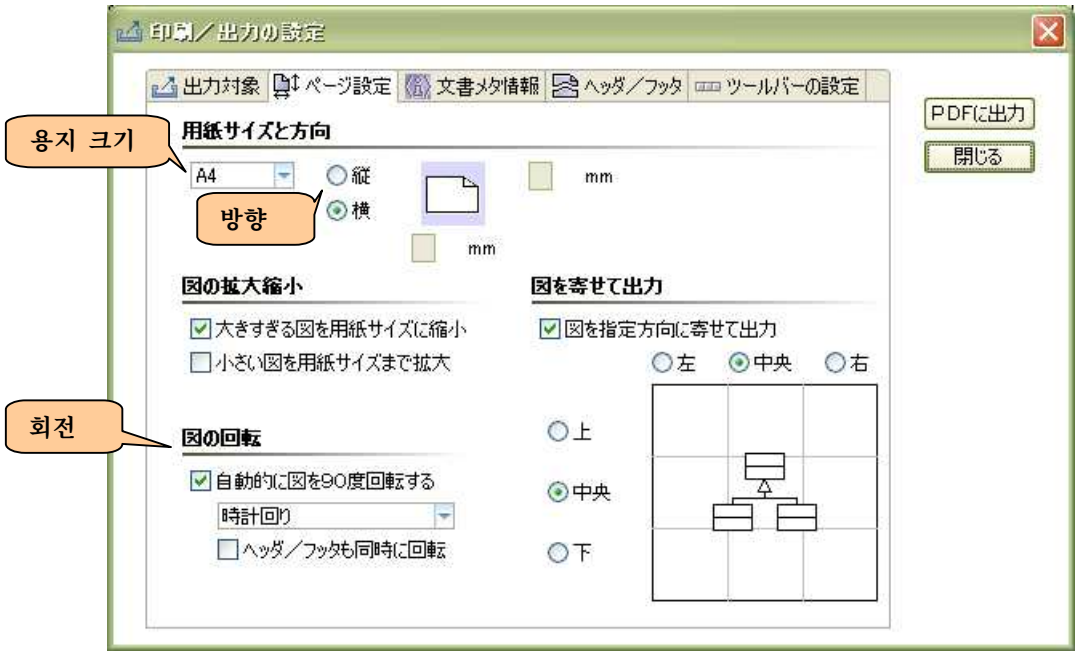


■ 인쇄 및 PDF 파일 출력

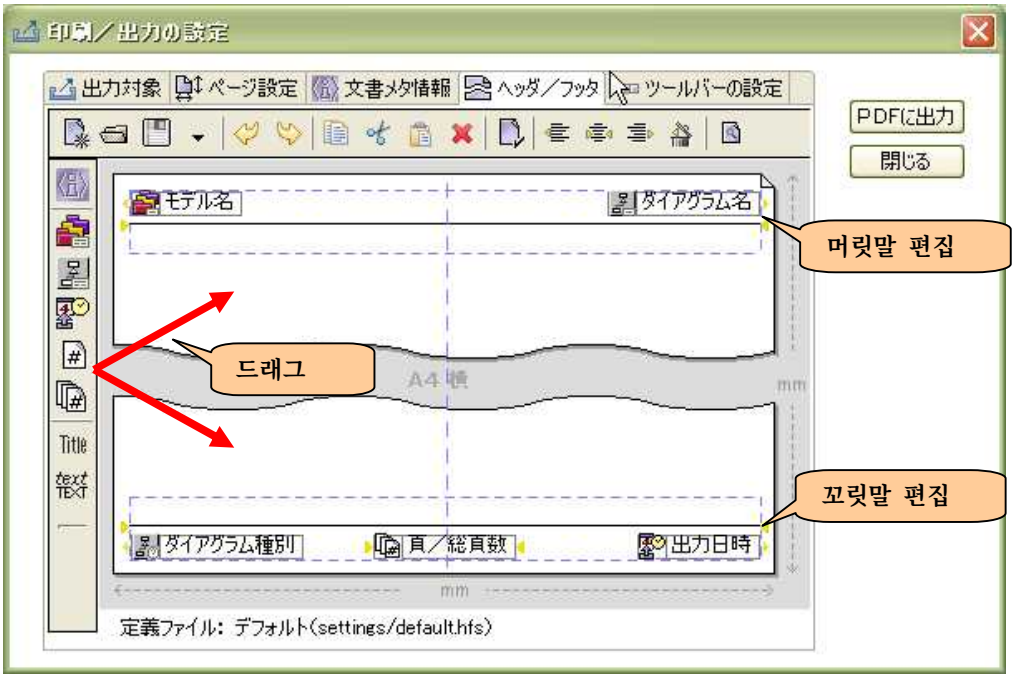
모델이나 다이어그램을 출력 또는 인쇄할 때는 아래의 조작 중에서 하나를 실행합니다.
조작:메뉴 「Model(모델)」에서 「Export Model(모델 출력)」을 선택(모델 전체 출력)
조작:메뉴 「Diagram(다아어그램)」에서 「Export Diagram(다이어그램 출력)」을 선택
(한 페이지 출력)
(화상은 Standard Edition 일본어판입니다.)

인쇄 설정 창이 표시 되면 용지 크기나 머릿말/꼬릿말 등의 설정을 합니다.



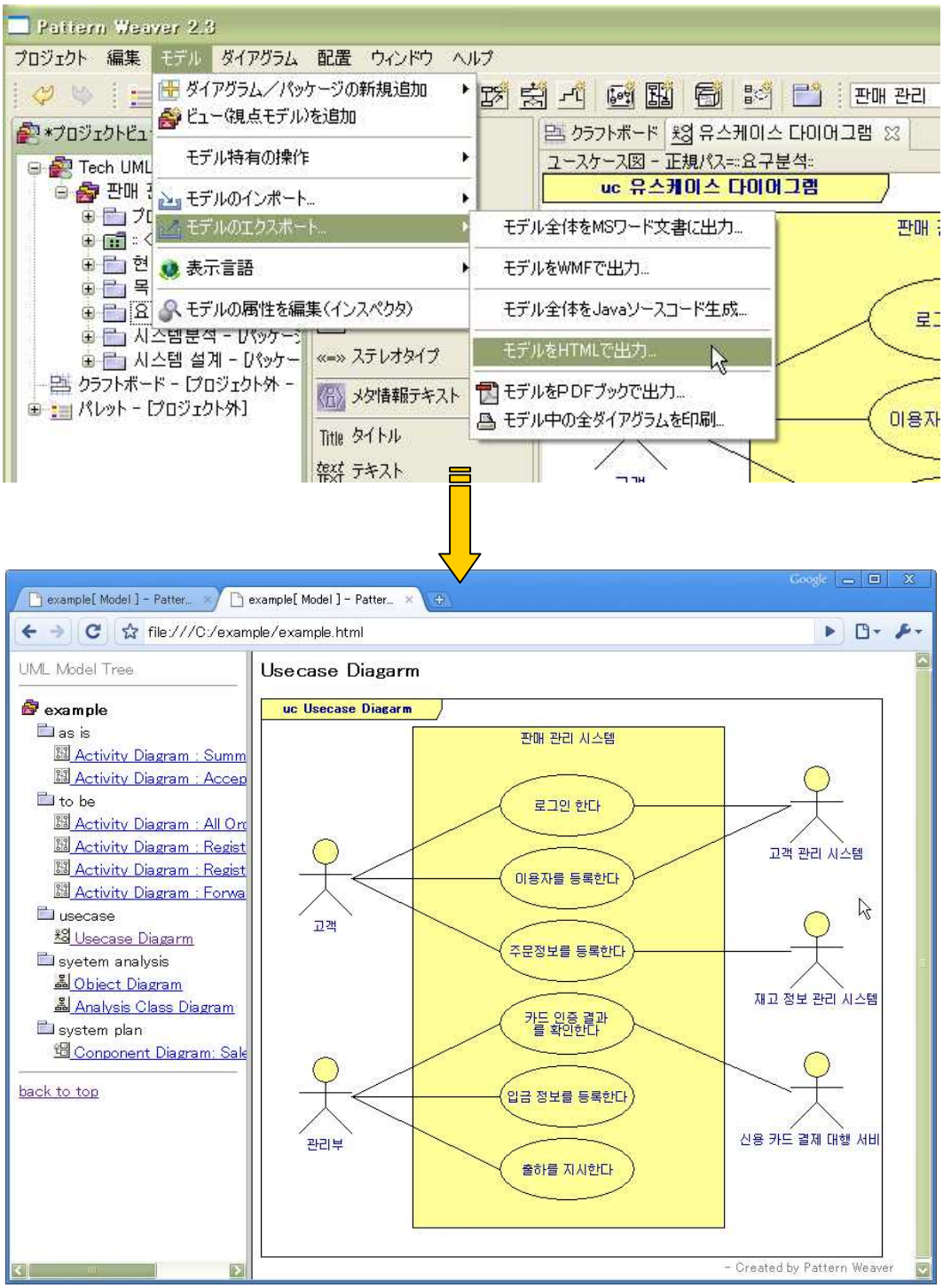


출력할 때에는 Acrobat Reader 프로그램(EXE 파일)의 경로가 설정되어 있어야 합니다. 이 조작에 대해서는 「7. 여러가지 설정」의 「인쇄와 PDF출력의 설정」을 참조해 주세요.



HTML 출력

작성한 모델을 HTML 로 출력할 때는 아래의 조작을 합니다.
조작:메뉴 「Model(모델)」에서 「Export Model(모델의 출력)」을 선택
(화상은 Standard Edition 일본어판입니다.)

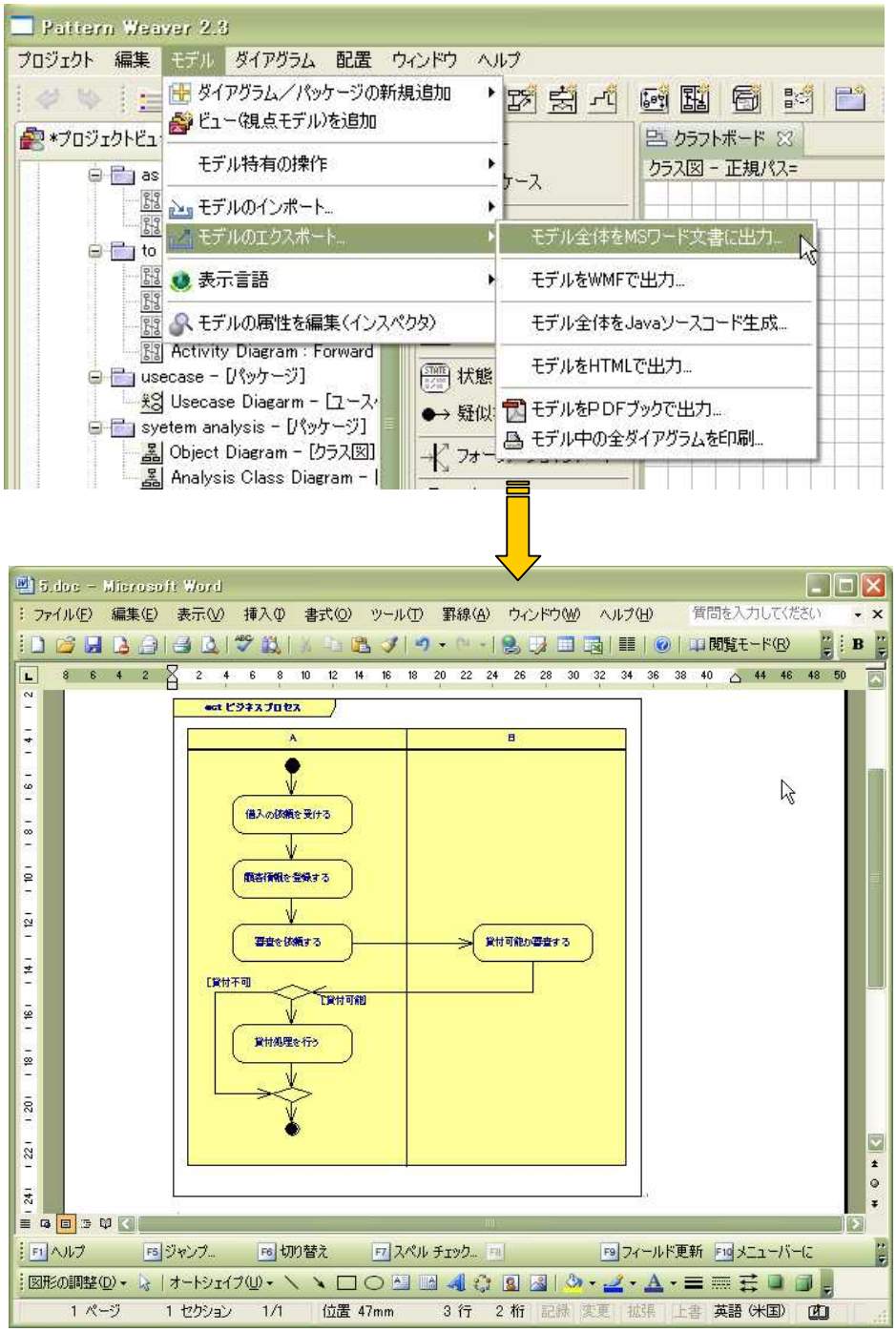


■ MS-Word 문서 출력

작성할 모델을 MS-Word 파일로 출력할 때는 아래의 조작을 합니다.

조작:메뉴 「Model(모델)」에서 「Export Model(모델 출력)」을 선택

(MS-Word 문서의 출력은 Standard Edition 만 실행 가능합니다. 화상은 Standard Edition 일본어판입니다.)

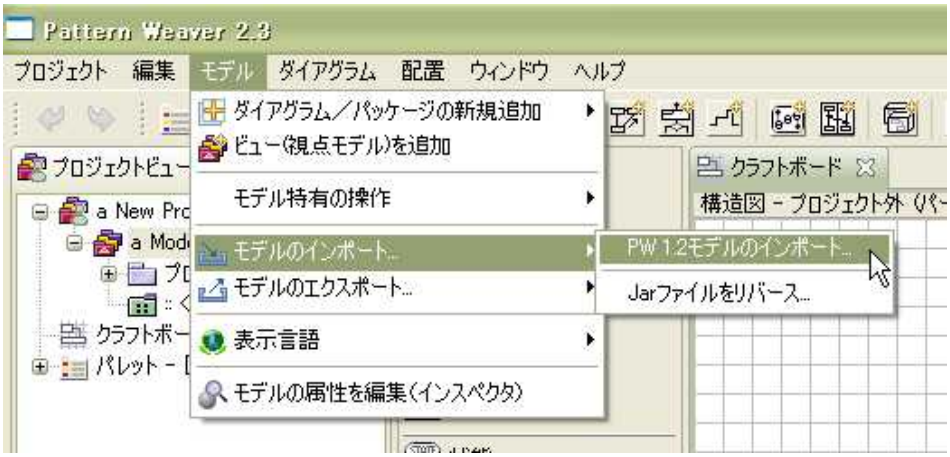


■ 여러가지 화상 파일 출력

작성한 다이어그램의 여러가지 화상 파일을 출력할 때는 아래의 조작을 합니다.
조작:메뉴 「Diagram(다이어그램)」에서 「Export Diagram(다이어그램 출력)」을 선택

■ 패턴위버 Ver1.2 모델을 불러오기

패턴위버 Ver1.2 로 작성된 모델을 불러올 때는 아래의 조작을 합니다.
조작:신규 패턴위버 프로젝트 작성
메뉴 「Model(모델)」에서 「Import Model(모델 들여오기)」을 선택



이 후에 불러올 패턴위버 1.2 의 모델 파일(.mdl 파일)을 선택합니다.

※본 조작을 하기 전에 신규 프로젝트를 작성할 필요가 있습니다.
※용량이 큰 모델의 경우는 모델을 읽어 들이는데 시간이 다소 걸릴 수도 있습니다.
※용량이 큰 모델의 경우는 모델을 읽어 들이는 도중에 에러가 나는 경우가 있습니다.
「7.여러가지 설정」의 「메모리 확보량 설정」을 참조해주세요.

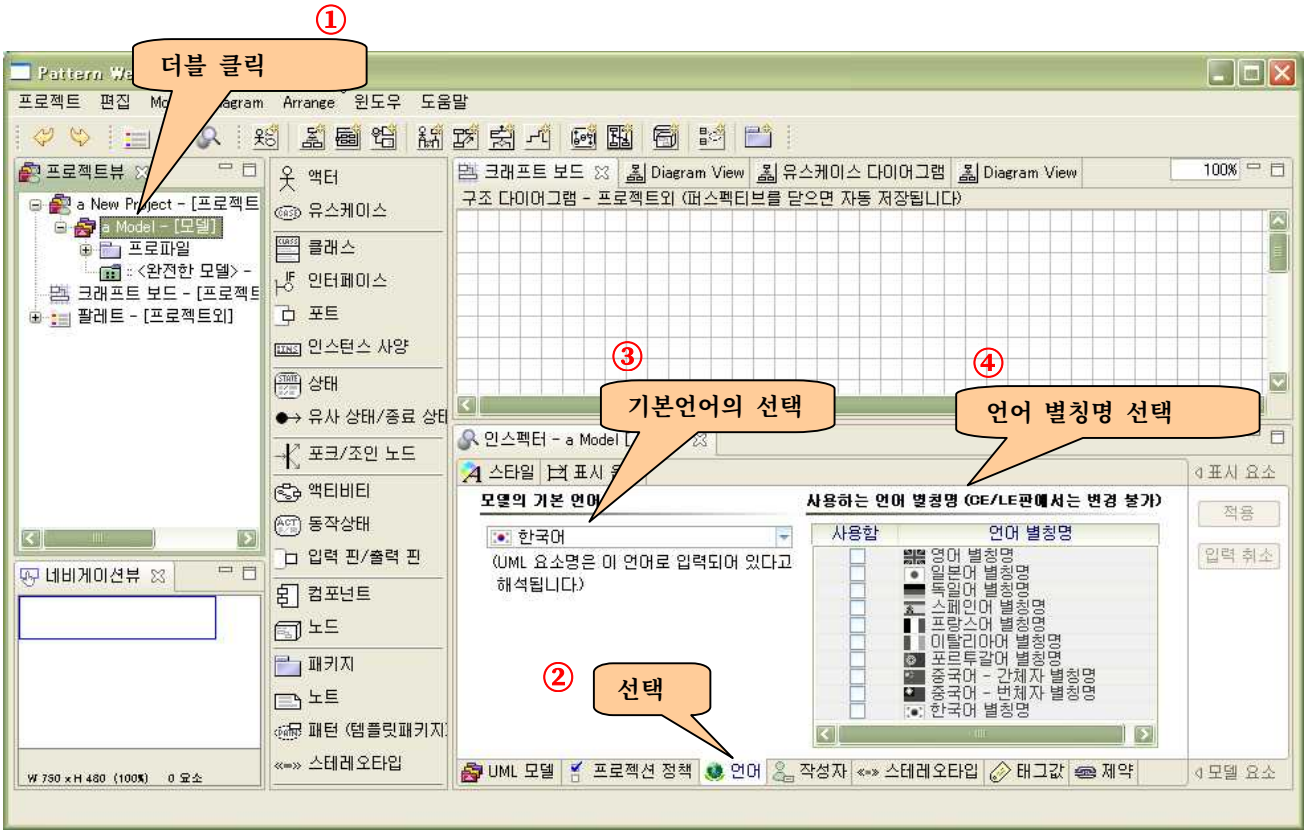
6. 다국어로 모델 작성

패턴위버 Ver2.2 이후 버전에서는 다국어로 모델 작성이 가능합니다.
(앞서 Eclipse 에 Language Pack 이 인스톨 되어 있어야 합니다)

■ 프로젝트의 다국어 설정

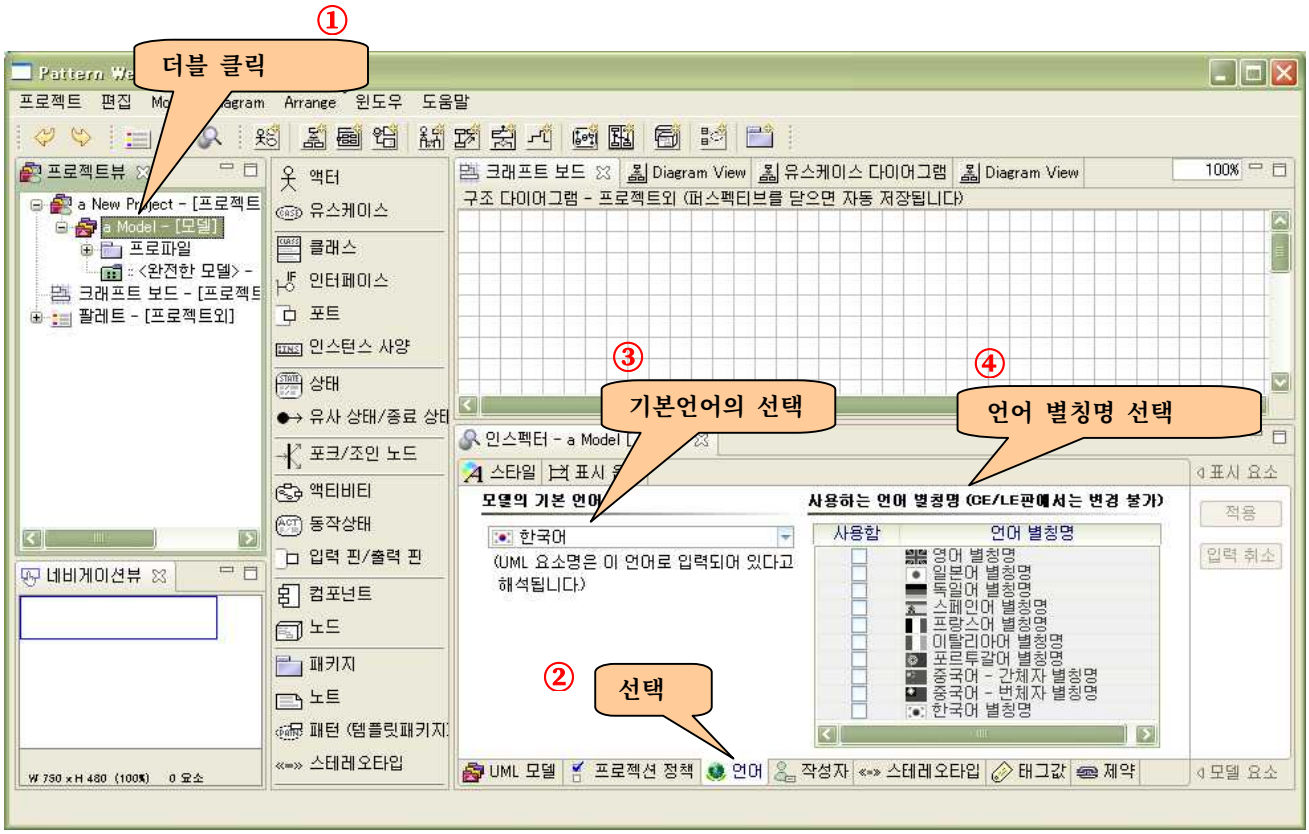
다국어로 모델을 작성하기 위해서는 우선 프로젝트에 다국어가 설정되어 있어야 합니다. 다국어 설정은 신규 프로젝트를 작성할 때 가능합니다. 프로젝트를 신규로 작성할 때의 다국어 설정은 「5.기본 조작」의 「프로젝트 신규작성」을 참조해 주세요. 다국어로 모델 작성은 Standard Edition 에서만 가능합니다.

기존 프로젝트에 다국어를 설정하기 위해서는 프로젝트 뷰(좌측 트리)에서 「모델」을 더블 클릭한 뒤에 인스펙터(오른쪽 하단의 편집 창)에 「언어」탭을 클릭하고 「기본 언어」와 「언어 별칭명」을 설정하면 됩니다.
(Standard Edition 에서만 가능합니다. 화상은 Community Edition 입니다.)



■ 프로젝트의 언어 설정 변경

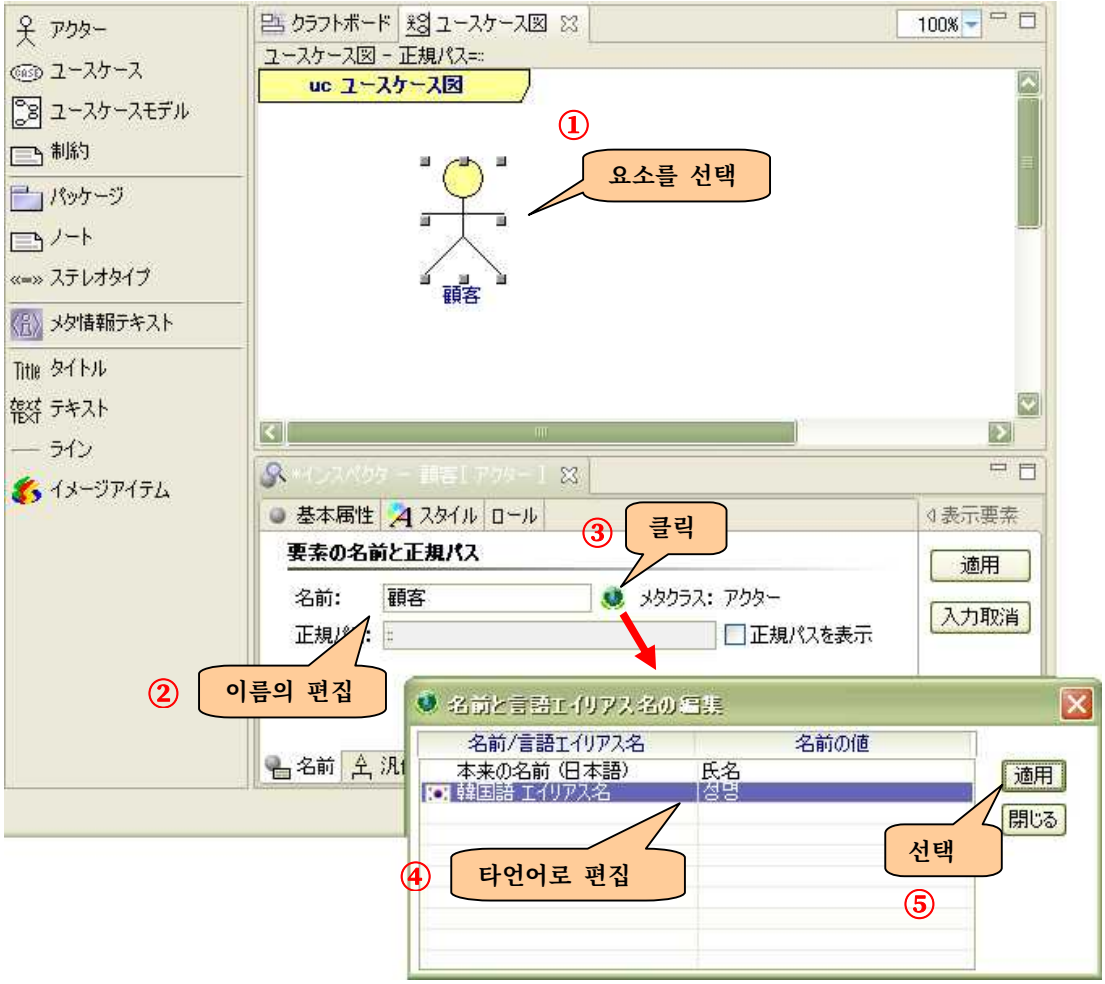
설정한 「기본언어」와 「언어 별칭명」은 변경이 가능합니다. (Standard Edition)
프로젝트 뷰(좌측 트리)의 「모델」을 더블 클릭한 뒤 인스펙터(우측 하단의 편집 창)에서 「언어」탭을 선택한 후 「기본 언어」와 「언어 별칭명」의 설정을 변경합니다.



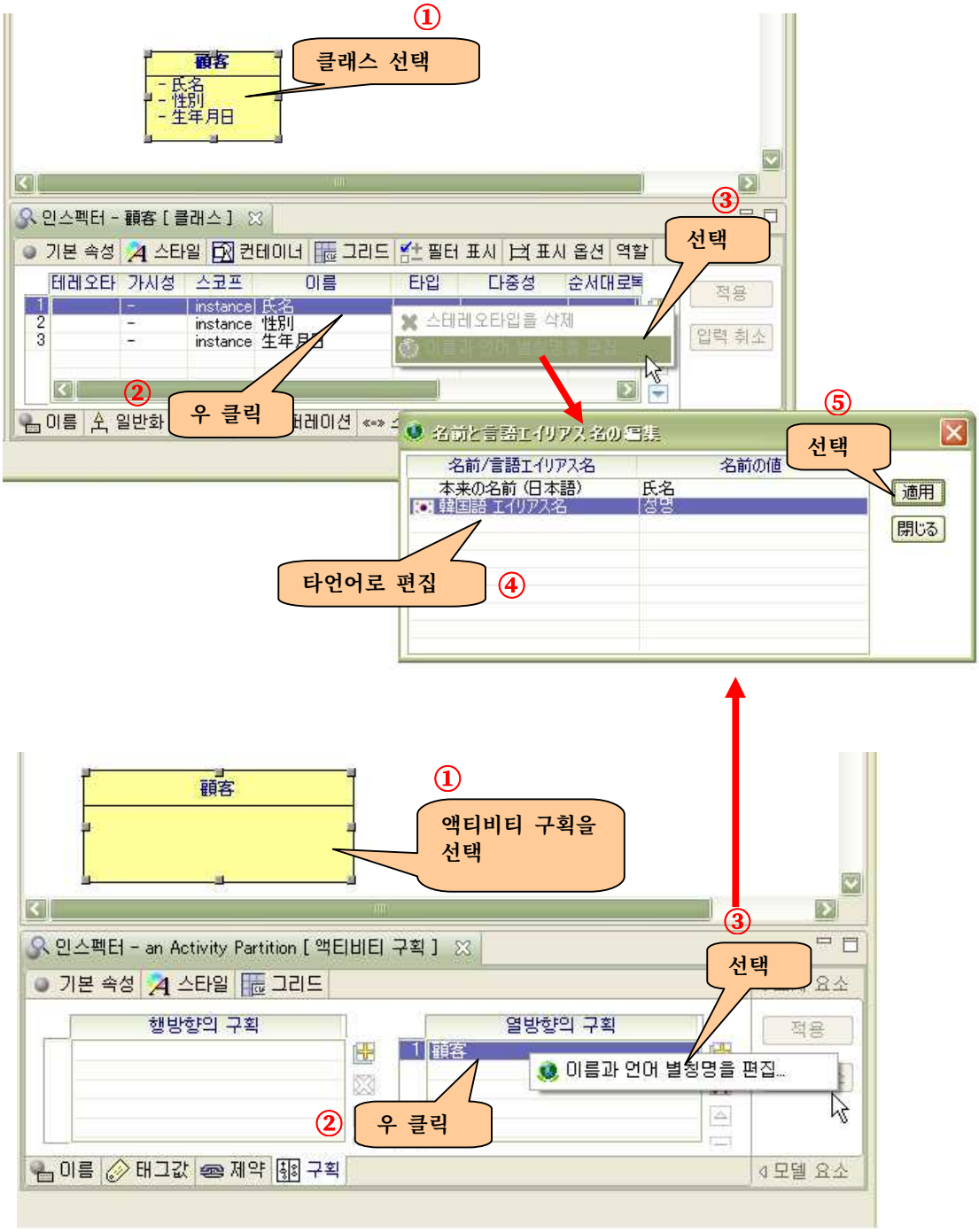
■ 요소별 다국어 편집

프로젝트에 다국어가 설정되었으면 각 요소의 이름을 여러 언어들로 설정해 봅시다.

우선 다이어그램 상의 요소를 선택하고 보통의 편집 순서(인스펙터나 인라인 입력)으로 기본 언어로 요소명을 편집합니다. 그 다음 인스펙터에서 「지구의」 모양의 아이콘을 클릭하고 언어 별칭명(다른 언어)에 따른 이름을 입력합니다.

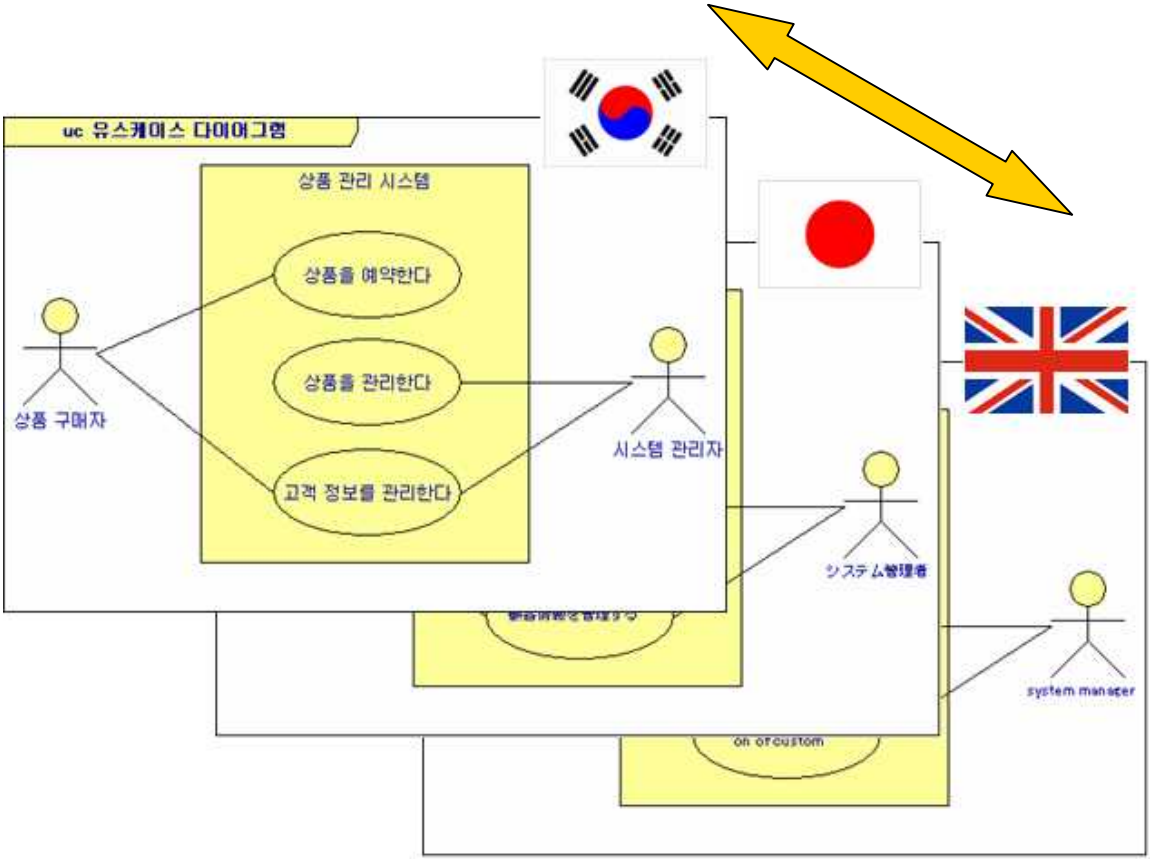


클래스의 속성이나 오퍼레이션 또는 활동 다이어그램의 액티비티 구획 등에도 기본 언어 이외의 언어로 명칭을 지정하는 것이 가능합니다. 인스펙터에서 클래스의 속성이나 오퍼레이션 또는 액티비티 구간을 표시 시키고 셀을 우 클릭 해서 편집 창을 표시 시킵니다.



표시 언어의 변경

다국어로 편집한 모델은 언어를 변경해서 표시 가능합니다.
표시 언어의 변경은 아래의 조작 중 하나를 선택해서 실행합니다.
조작:메뉴 「모델」에서 「표시언어」를 선택
조작:메뉴 「다이어그램」에서 「표시언어」를 선택

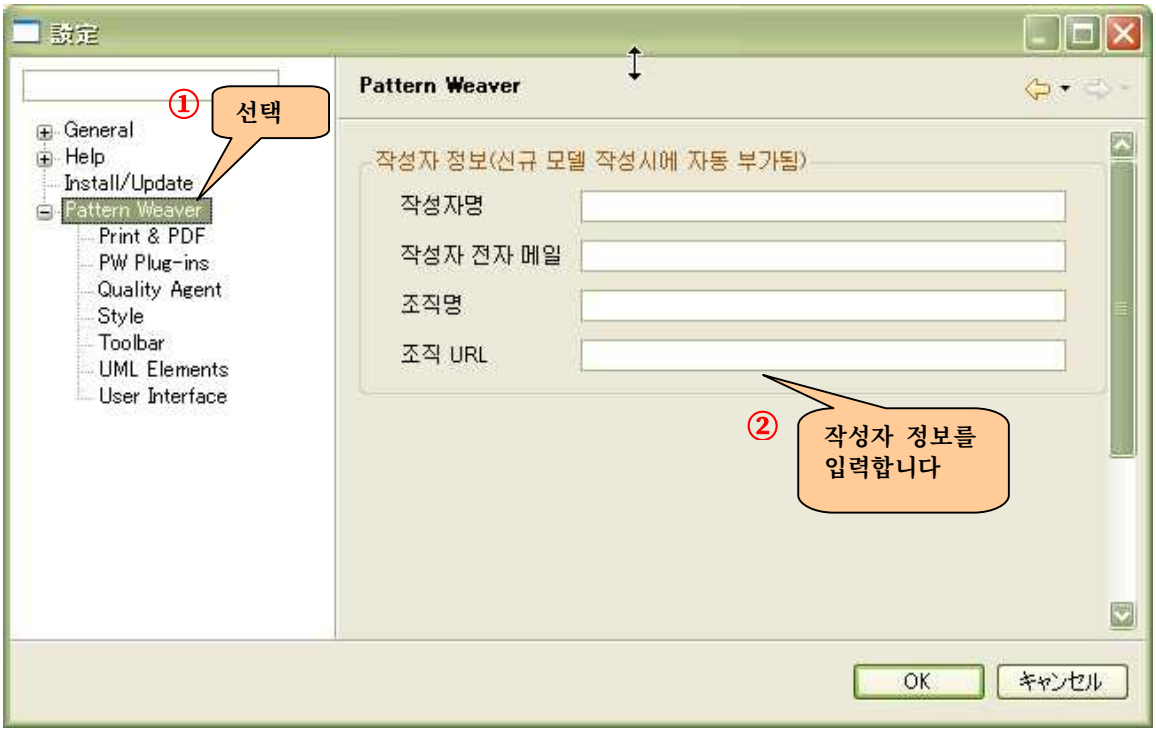


7. 여러가지 설정

메뉴 「윈도우」에서 「설정」을 선택하면 패턴 위버의 여러가지를 설정할 수 있습니다.

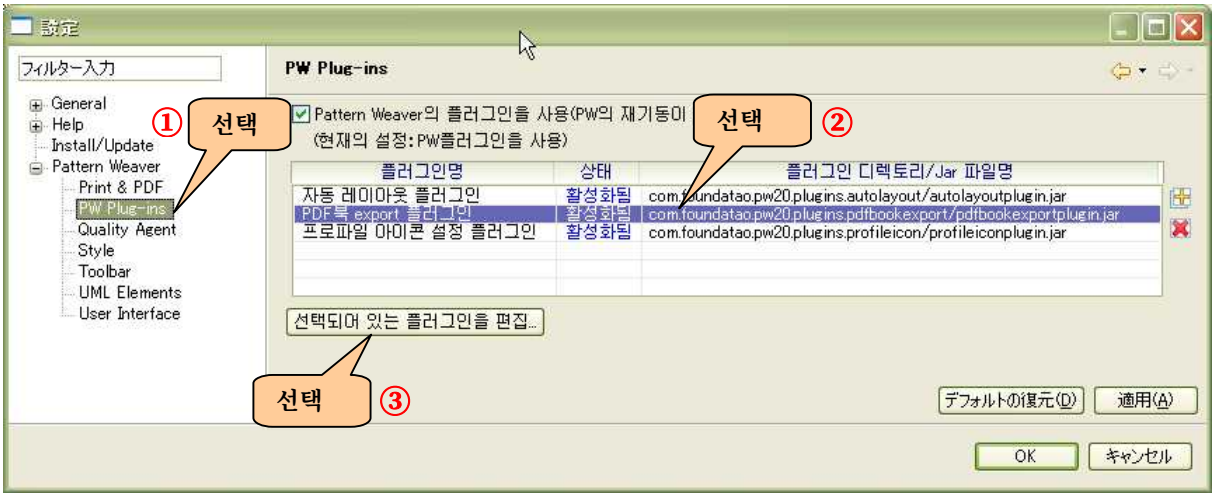
■ 작성자 정보 설정

프로젝트의 작성자 정보를 설정하는 곳입니다. 여기서 설정한 정보는 인쇄(PDF 출력)시 머릿말이나 꼬릿말에 반영할 수 있습니다. (머릿말/꼬릿말 상세 화면에서 메타 정보 텍스트를 배치하고 그 종류로 작성자명, 조직명 등을 선택합니다.)



■ PW 플러그인 설정

패턴위버에 인스톨 된 각종 플러그인의 설정이 가능한 곳입니다.



■ UML 요소의 설정

UML 요소의 각종 초기값을 설정하는 곳입니다. 설정 가능한 내용은 아래와 같습니다.

·클래스 및 인스턴스 사양의 초기치

클래스나 인스턴스 사양을 다이어그램 위에 추가할 때에 초기에 속성과 오퍼레이션을 추가할지를 설정합니다.

·상태의 초기치

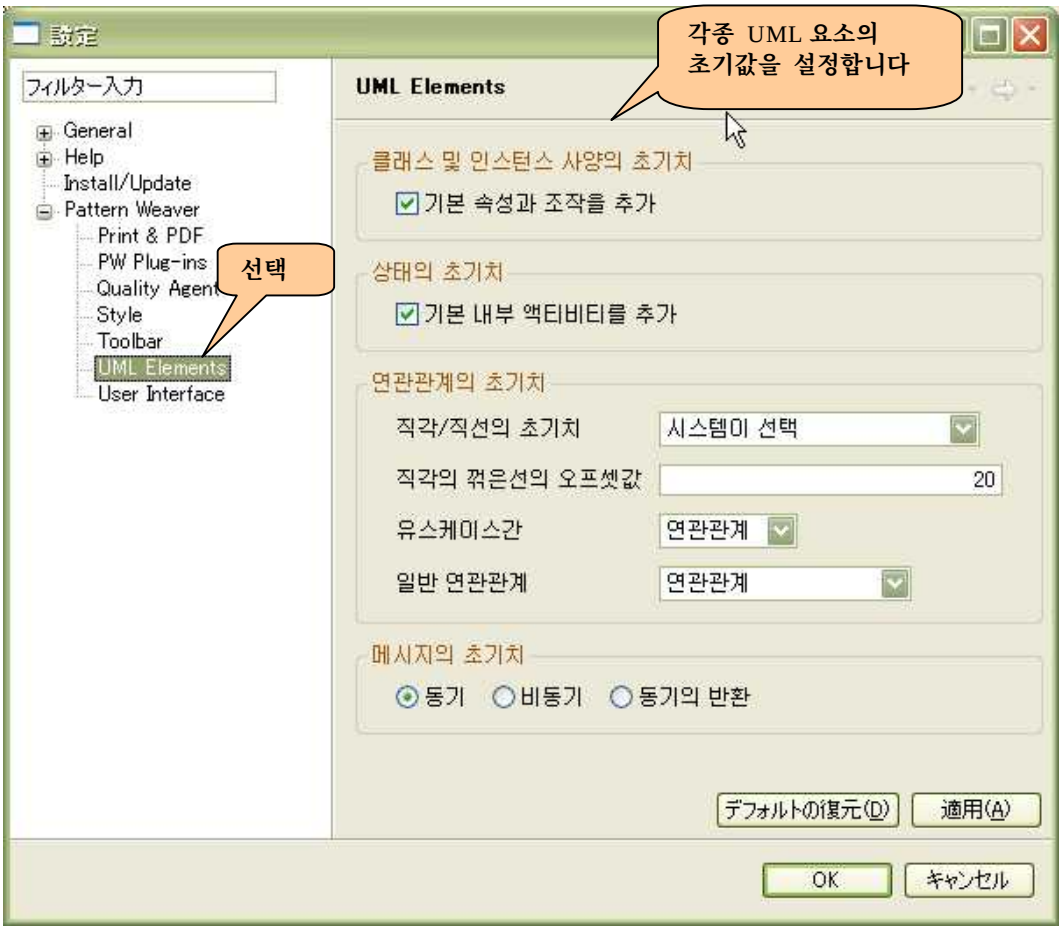
스테이트 머신 다이어그램의 상태을 다이어그램에 추가할 때 초기에 내부 액티비티(entry, do, exit)를 추가할지를 설정합니다.

·연관 관계의 초기치

클래스간의 연관 관계(연관 관계, 연관 관계(파선), 의존성, 집합 관계, 콤포지션, 일반화, 구체화), 직각/직선의 초기치, 유스케이스간의 관계(연관 관계, 일반화, 확장, 포함)의 초기 설정을 합니다.

·메시지의 초기치

순차도(시퀀스 다이어그램)에서 메시지 종류(동기/비동기/동기의 반환)의 기본 설정을 합니다.



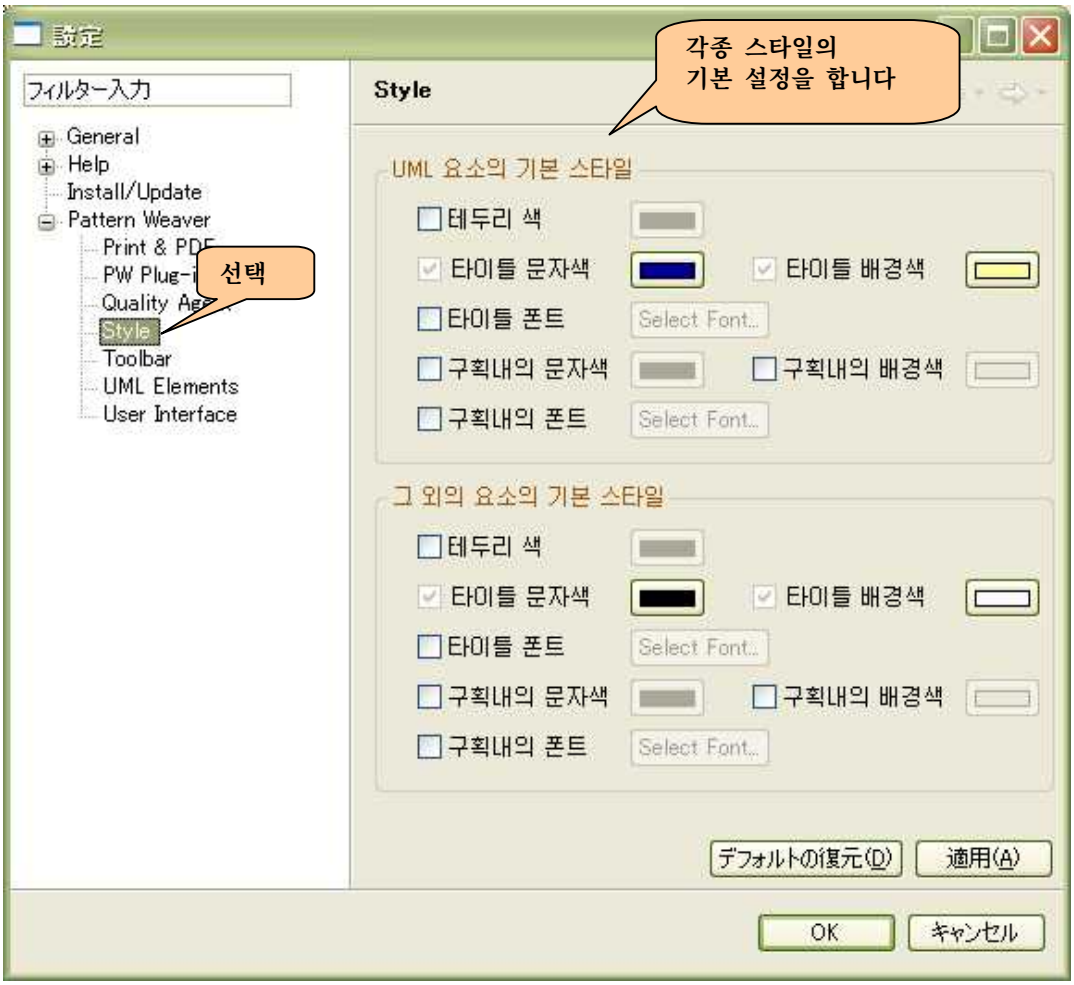
■ 스타일 설정

요소의 스타일(배경색, 폰트 등)의 초기값을 설정하는 것이 가능합니다.

·UML요소의 기본 스타일 설정
클래스, 유스케이스 등 UML 요소의 기본 스타일을 설정합니다.

·그 외의 요소의 기본값 설정
스타일, 텍스트 등 UML 요소 이외의 기본 스타일을 설정합니다.

※편집 중인 프로젝트에 스타일이 설정되지 않은 요소가 있는 경우, 여기에서 설정한 스타일이 일괄해서 적용됩니다.



■ 툴바 설정

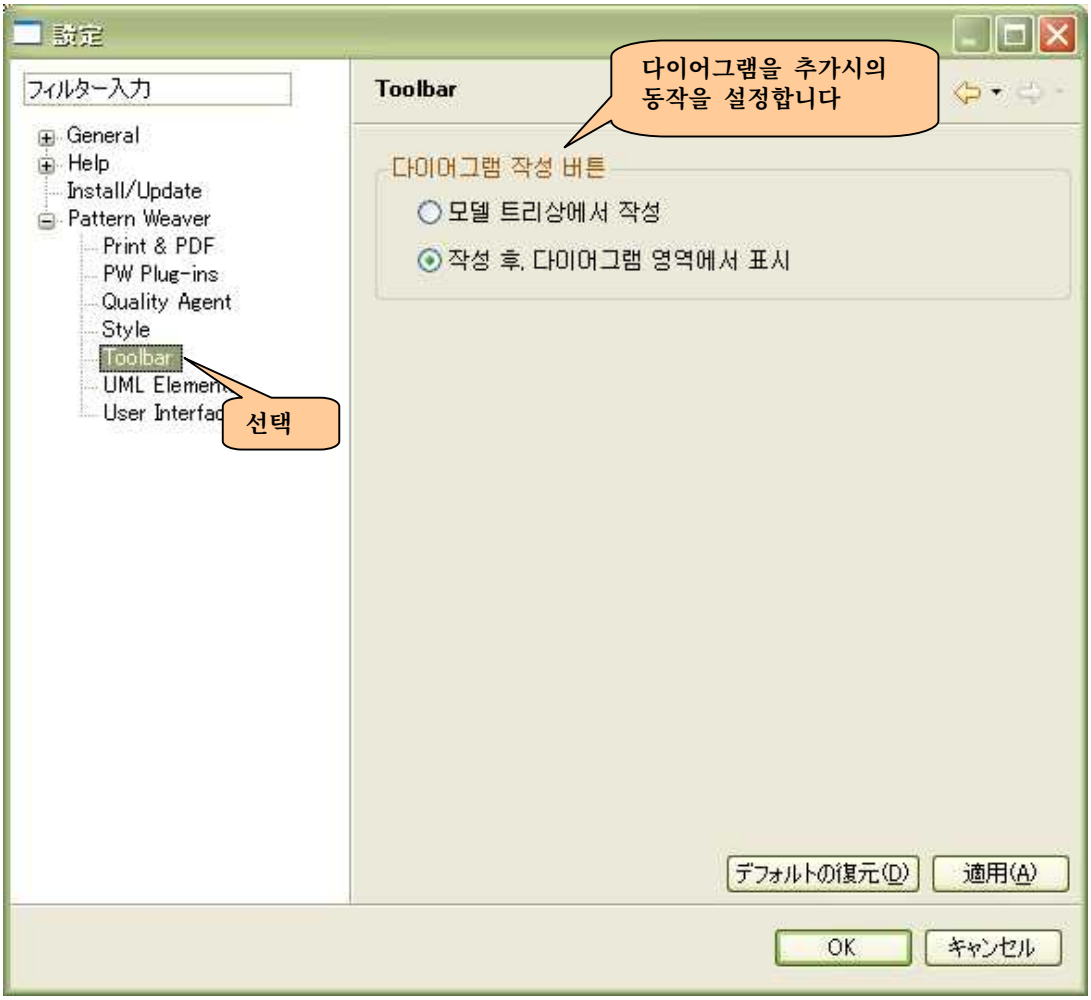
툴바 버튼을 클릭 했을 때의 동작에 대한 설정입니다.

·모델 트리상에서 작성

툴바로 다이어그램을 추가할 때 다이어그램이 다이어그램 뷰에서 열리지 않습니다.

·작성후 다이어그램 영역에서 표시

툴바로 다이어그램을 추가할 때 다이어그램이 다이어그램 뷰에서 열립니다.

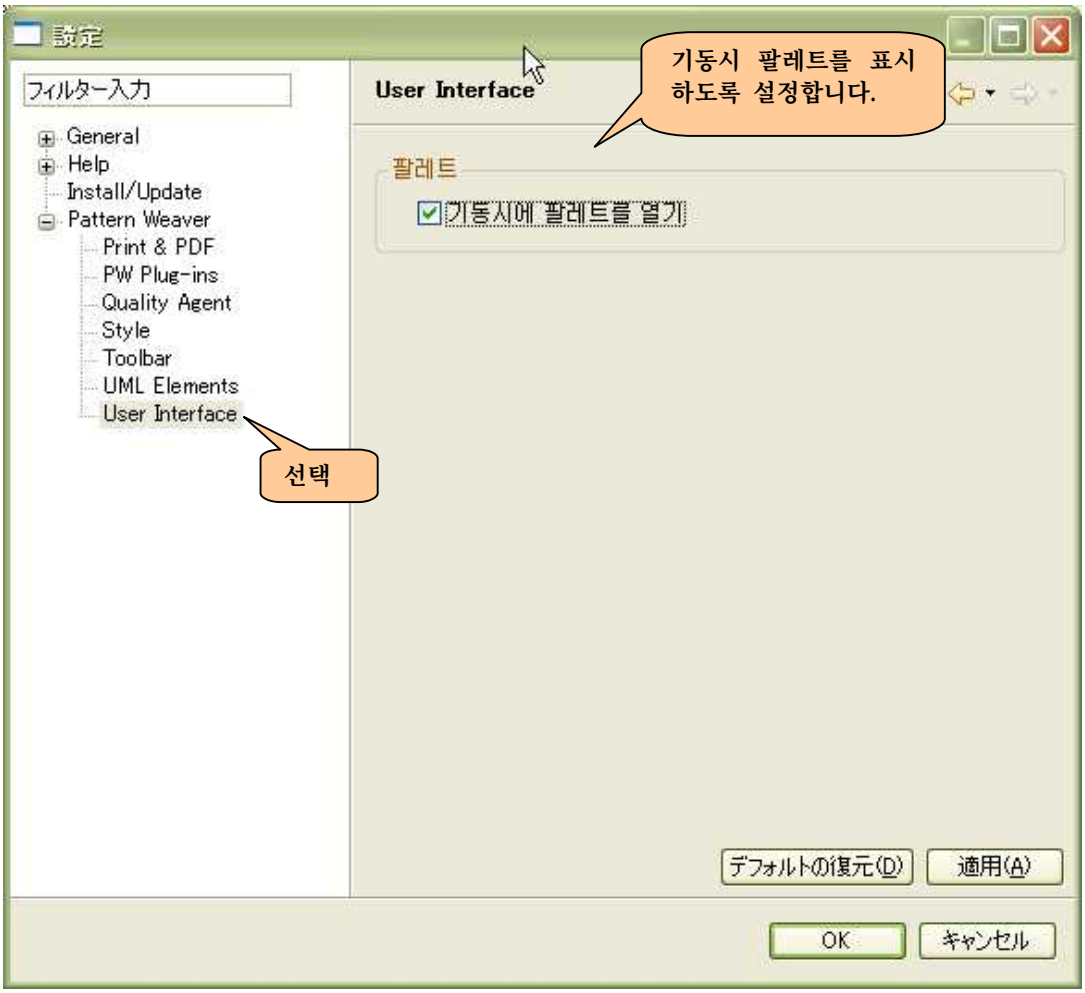


■ 유저 인터페이스 설정

유저 인터페이스에 관한 설정을 하는 곳입니다.

·팔레트

체크해 두면 기동시 팔레트가 자동적으로 열립니다.

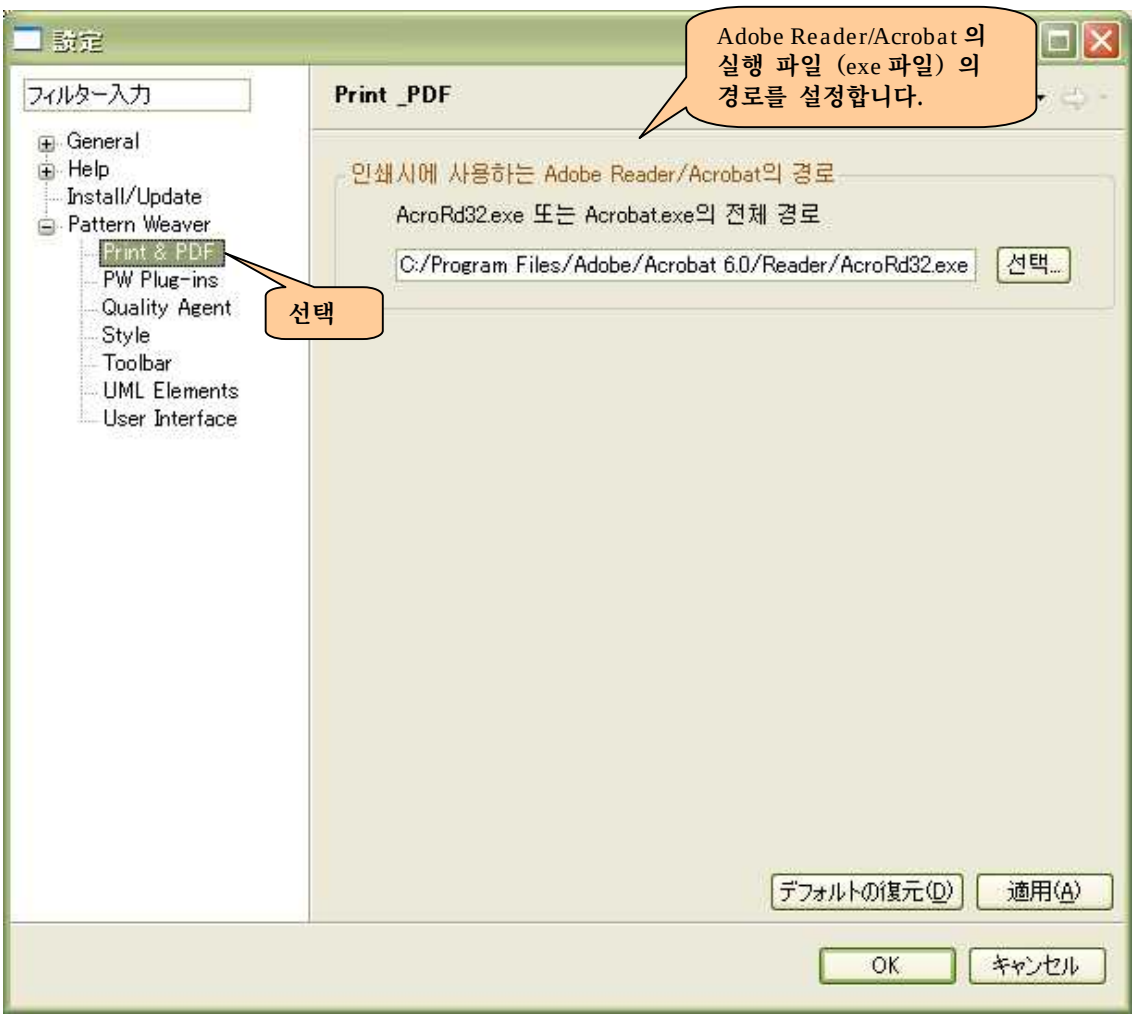


■ 인쇄와 PDF 출력의 설정

인쇄 또는 PDF 출력에 관한 설정을 하는 곳 입니다.

・인쇄시 사용하는 Adobe Reader/Acrobat 의 패스

패턴위버는 인쇄 또는 PDF 파일로 출력할 때 Adobe Reader 나 Acrobat 이 필요합니다. 여기서는 유저의 PC 에 인스톨 된 Adobe Reader 또는 Acrobat 의 실행 파일(exe)의 패스를 설정합니다.



■ 품질 에이전트(Quality Agent)의 설정

패턴위버의 에러 발생시 표시되는 「품질 에이전트」의 설정을 하는 곳 입니다.

·에러 보고에 품질 에이전트를 사용

체크하면 패턴위버의 에러 발생시에 「품질 에이전트」가 표시되고 에러 내용을 개발원에 보고하는 것이 가능합니다.

·Java 환경 정보를 포함

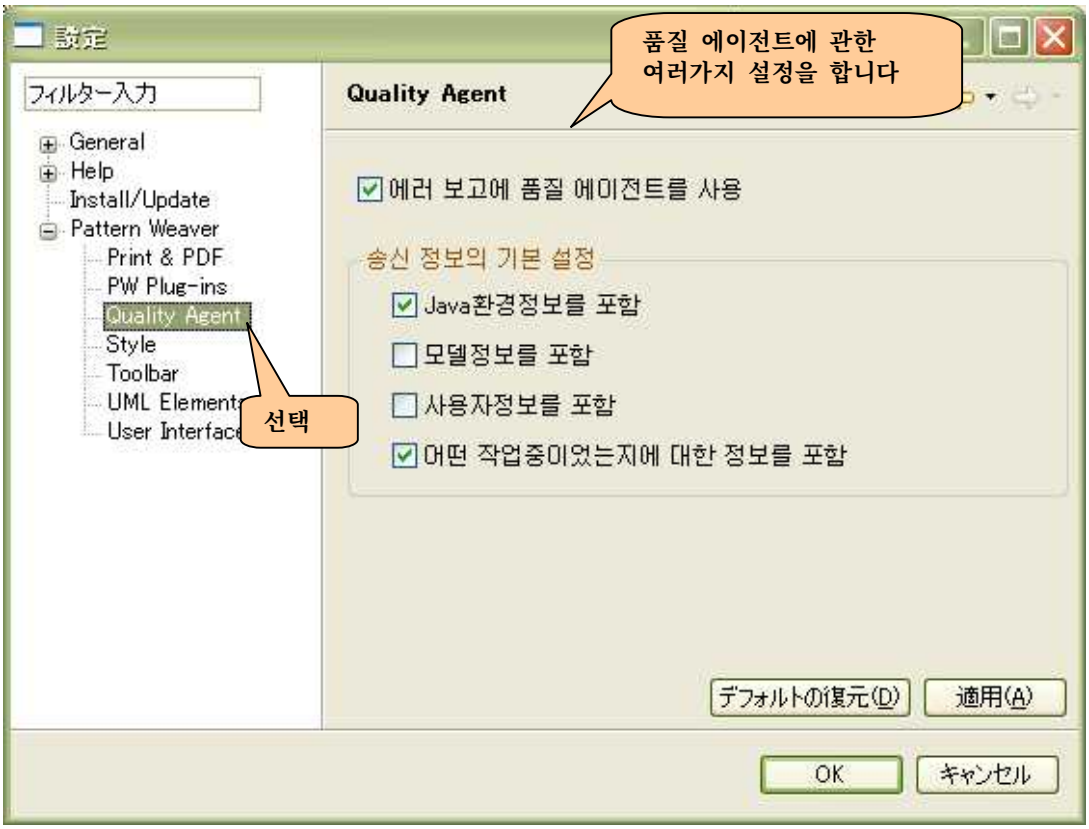
체크하면 「품질 에이전트」에 의한 에러정보 내용에 사용한 Java 환경 정보를 포함시킵니다.

·모델 정보를 포함

체크하면 「품질 에이전트」에 의한 에러정보 내용에 편집 중의 모델 정보를 포함시킵니다.

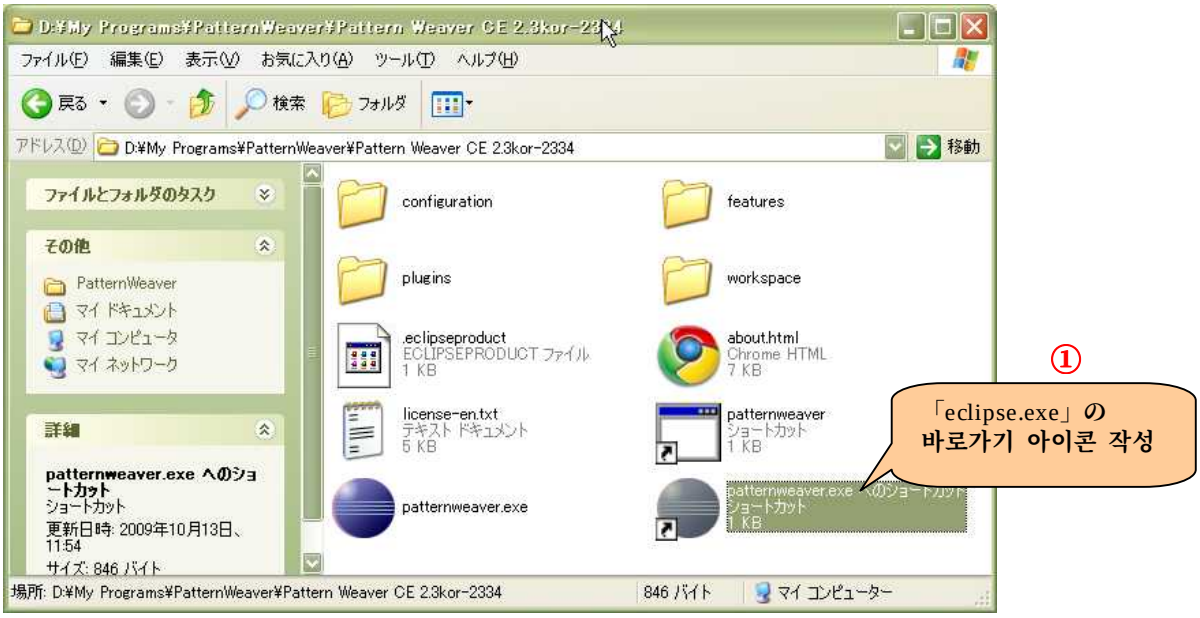
·어떤 작업중이었는지에 대한 정보를 포함

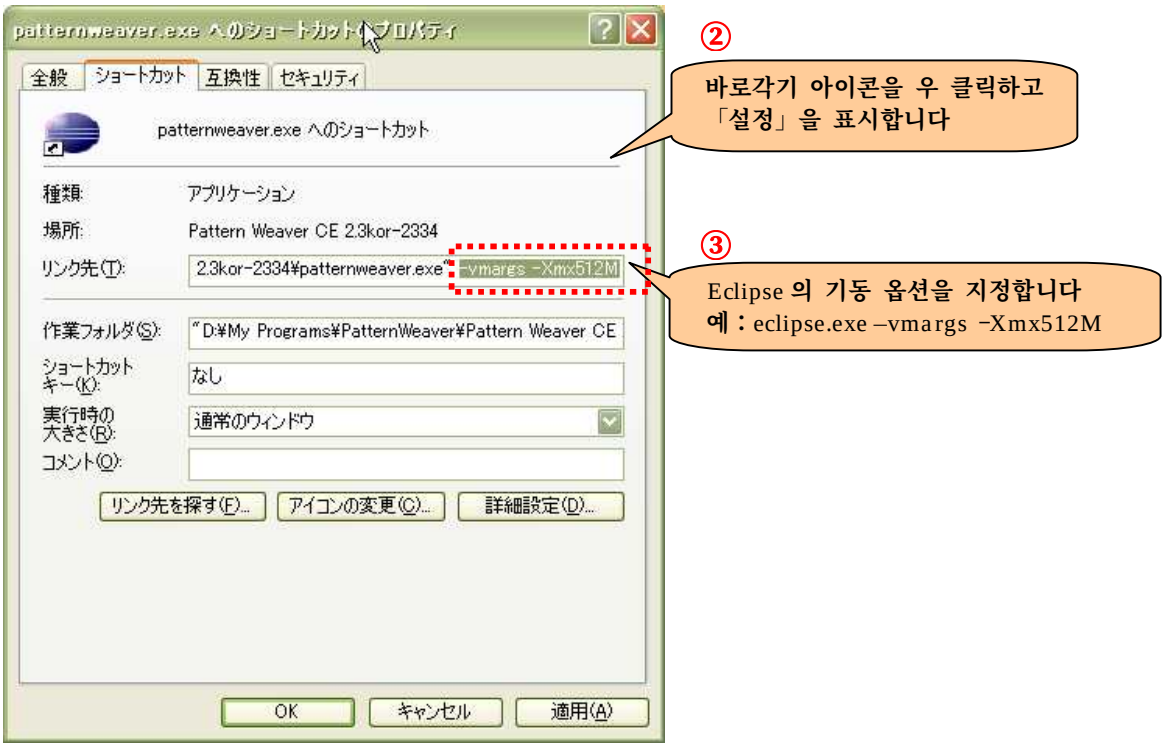
체크하면 「품질 에이전트」에 의한 에러정보 내용에 에러발생까지의 패턴위버 조작 순서를 포함시킵니다.



■ 메모리 확보량 설정

용량이 큰 모델을 편집할 경우 Eclipse 의 메모리 용량이 부족하면 모델 편집 중에 에러가 날 경우가 있습니다. 아래의 설정으로 미리 Eclipse 의 메모리 확보량을 늘려 두는 것이 가능합니다.



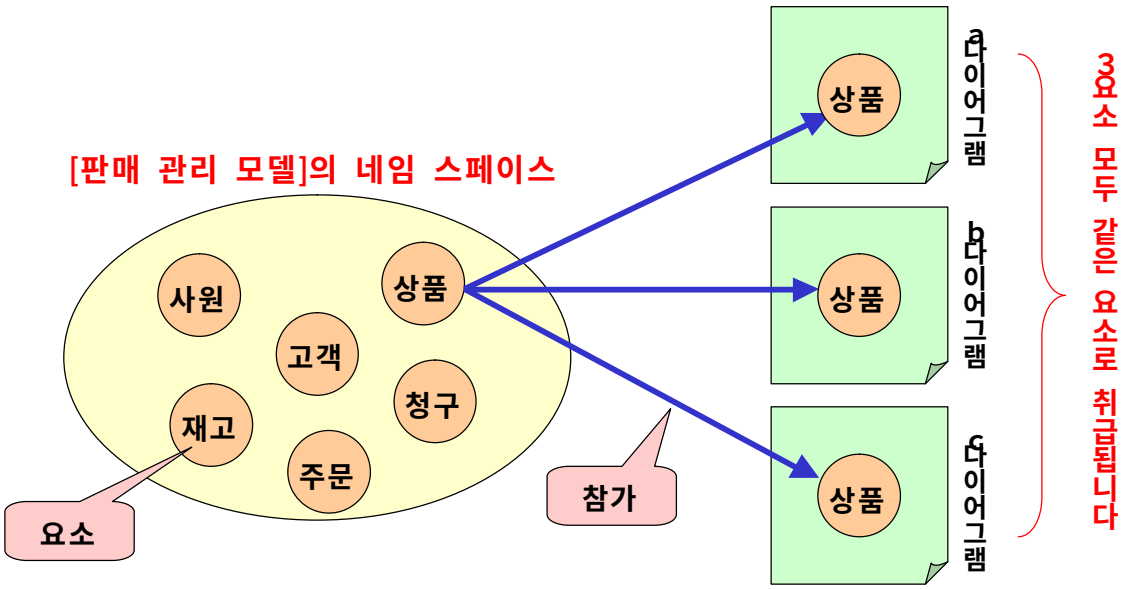


8. 프로젝트 뷰에 의한 모델 관리

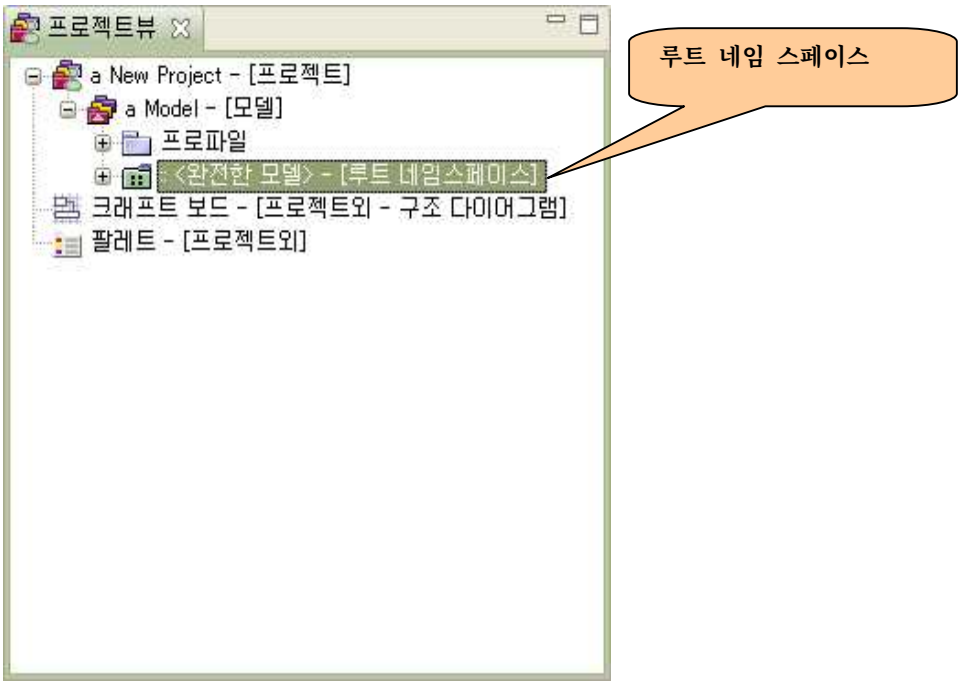
프로젝트 뷰(화면 좌측 트리 영역)에서는 편집 중인 모델의 다이어그램이나 요소를 관리합니다. 관리 대상은 크게 「루트 네임 스페이스」와 「뷰(시점)」로 나누어서 생각할수 있습니다.

■ 루트 네임 스페이스

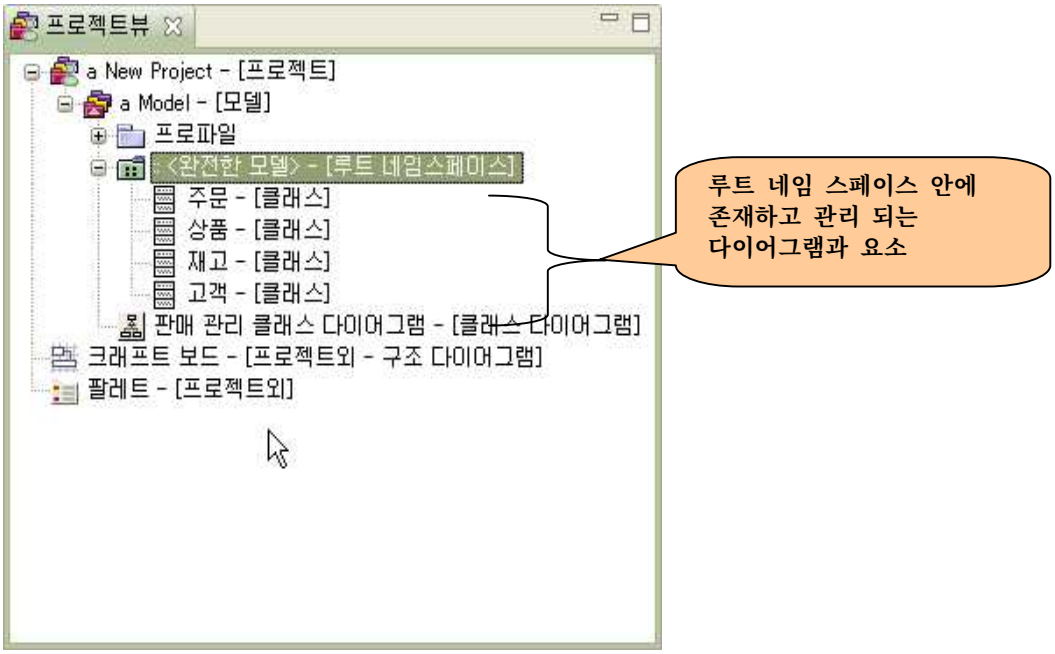
각 모델은 「루트 네임 스페이스」가 존재하고 루트 네임 스페이스에서는 다이어그램나 요소의 이름이 엄격하게 관리 됩니다. 관리 규칙 중에서 가장 중요한 것은 「같은 이름의 요소 = 같은 요소」로 해서 관리 된다는 것입니다. 예를 들면 같은 이름의 요소가 여러 다이어그램에 그려져 있는 경우, 어떤 다이어그램 상에서 요소의 내용을 변경하면 다른 다이어그램의 요소에도 그 변경 내용이 자동적으로 반영된다는 것입니다.



프로젝트 뷰에서 보면<완전한 모델> - [루트 네임 스페이스]가 모델의 루트 네임 스페이스의 관리 영역입니다.

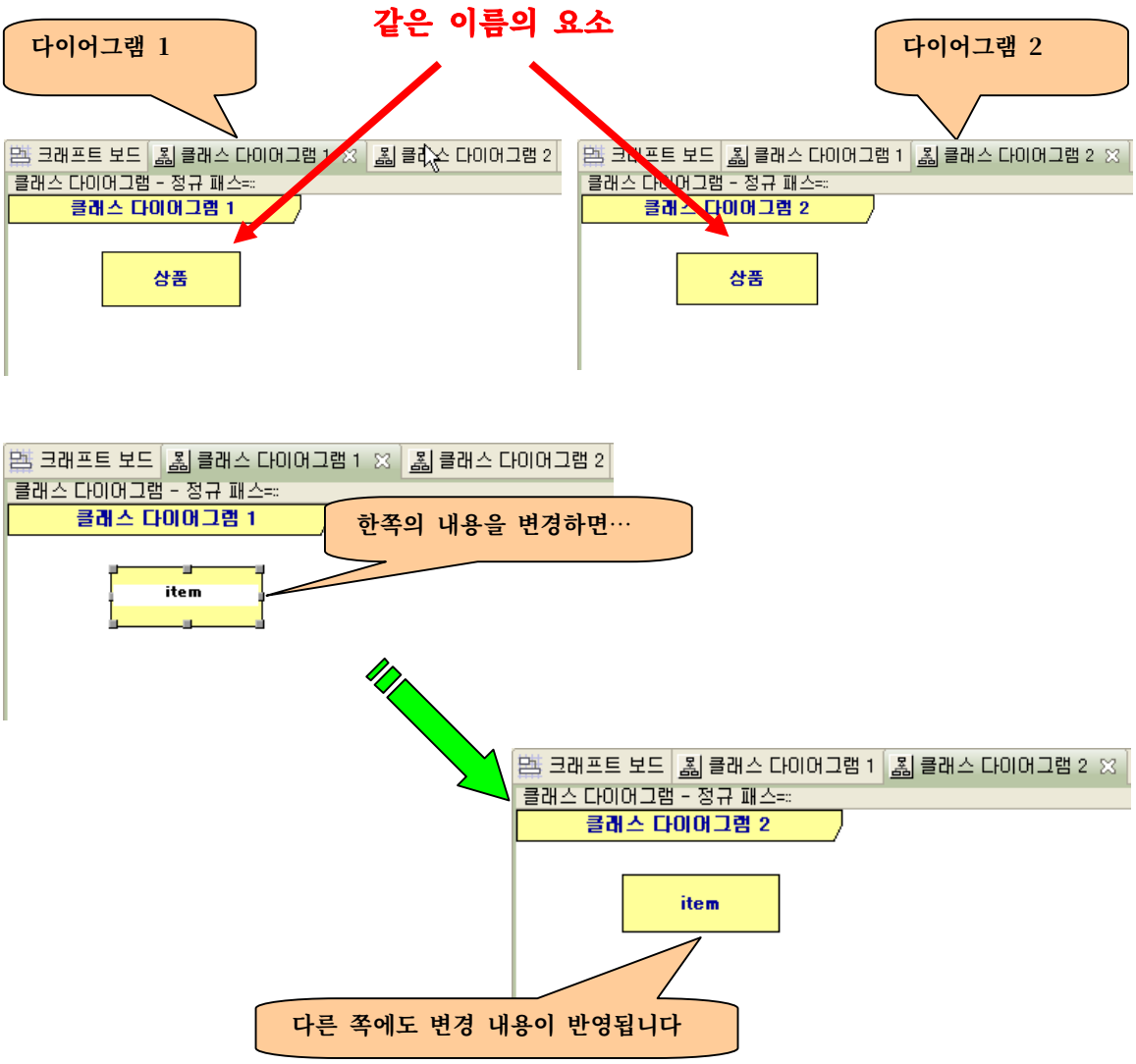


다이어그램이나 요소를 추가하면 루트 네임 스페이스에 추가한 것이 표시 됩니다.



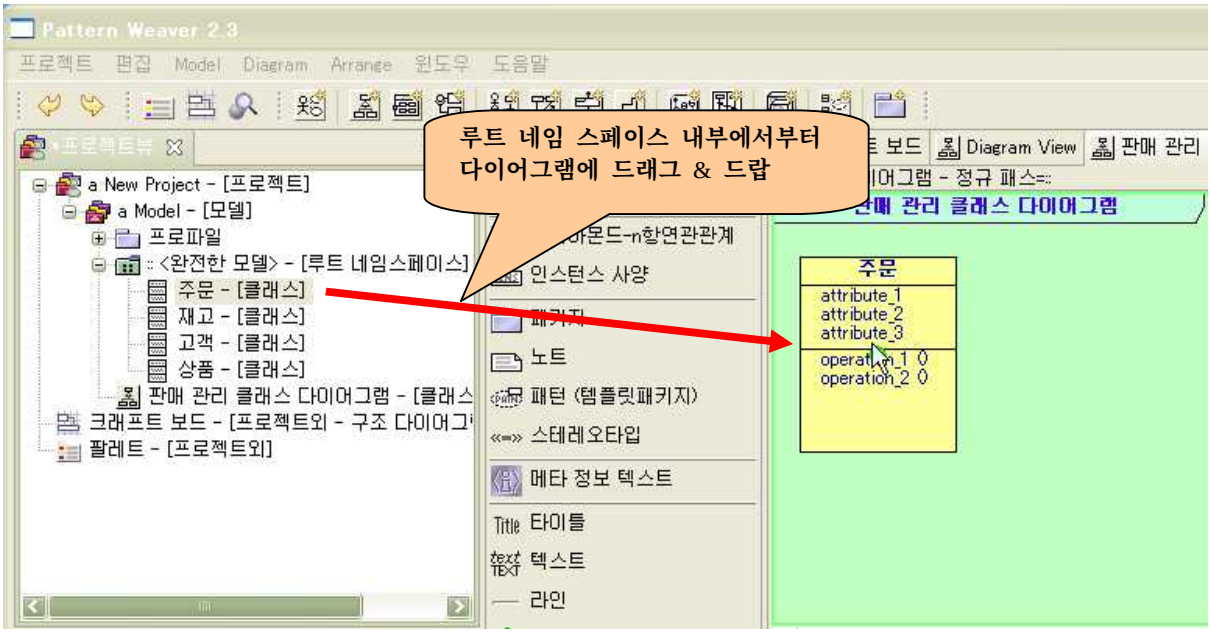
·요소의 내용 변경

루트 네임 스페이스 내에 존재하는 다이어그램이나 요소의 이름은 엄격하게 관리되어 중복을 허용하지 않습니다. 다이어그램 상에 같은 이름의 요소가 여러개 표시 되고 있는 경우 그것들은 동일 요소로 관리되며 한 쪽의 내용을 변경하면 다른 쪽의 요소에도 변경된 내용이 반영됩니다.



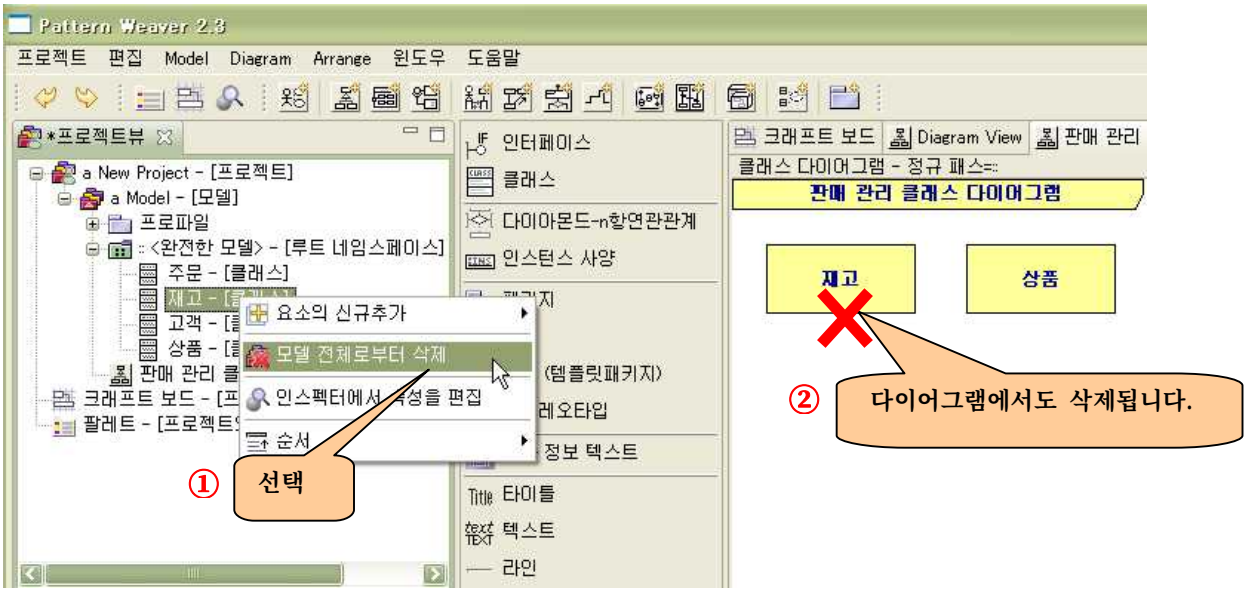
·루트 네임 스페이스에서 다이어그램 위로 요소 배치

루트 네임 스페이스에서 다이어그램에 요소를 배치 할 때는 아래의 조작으로 실행합니다.

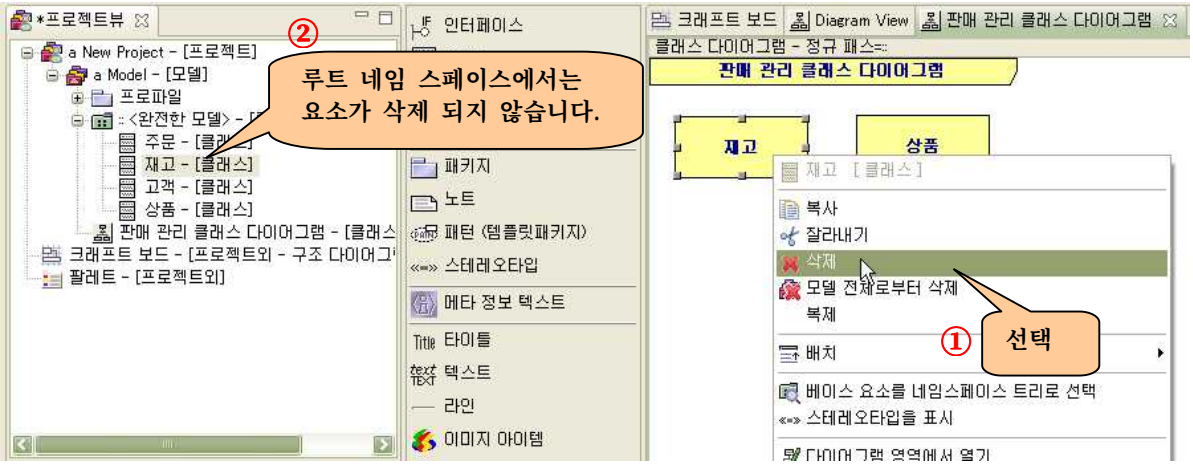


·루트 네임 스페이스에서 다이어그램이나 요소 삭제

루트 네임 스페이스에서 다이어그램이나 요소를 삭제할 경우에는 아래 그림과 같이 합니다. 그리고 이 조작을 실행하면 삭제한 요소가 표시되고 있는 다이어그램에서도 일괄적으로 요소가 삭제 됩니다.

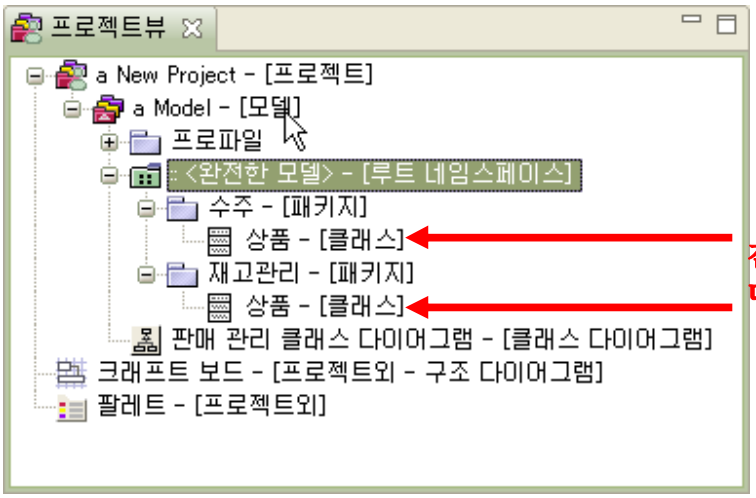


역으로 다이어그램상의 요소를 DELETE 키나 우클릭으로 삭제한 경우는 다이어그램 상에서 요소는 삭제 되지만 네임스페이스에서는 요소가 삭제되는 것이 아닙니다. (우클릭에서 「모델 전체로 부터 삭제」를 선택하면 네임 스페이스에서도 요소가 삭제됩니다.)



·루트 네임 스페이스의 정리

루트 네임 스페이스는 패키지 등에 의해 분류/정리하는 것이 가능합니다. 어떤 패키지에 소속하는 요소는 다른 패키지에 소속하는 동명의 요소와는 다른 요소로 관리됩니다.

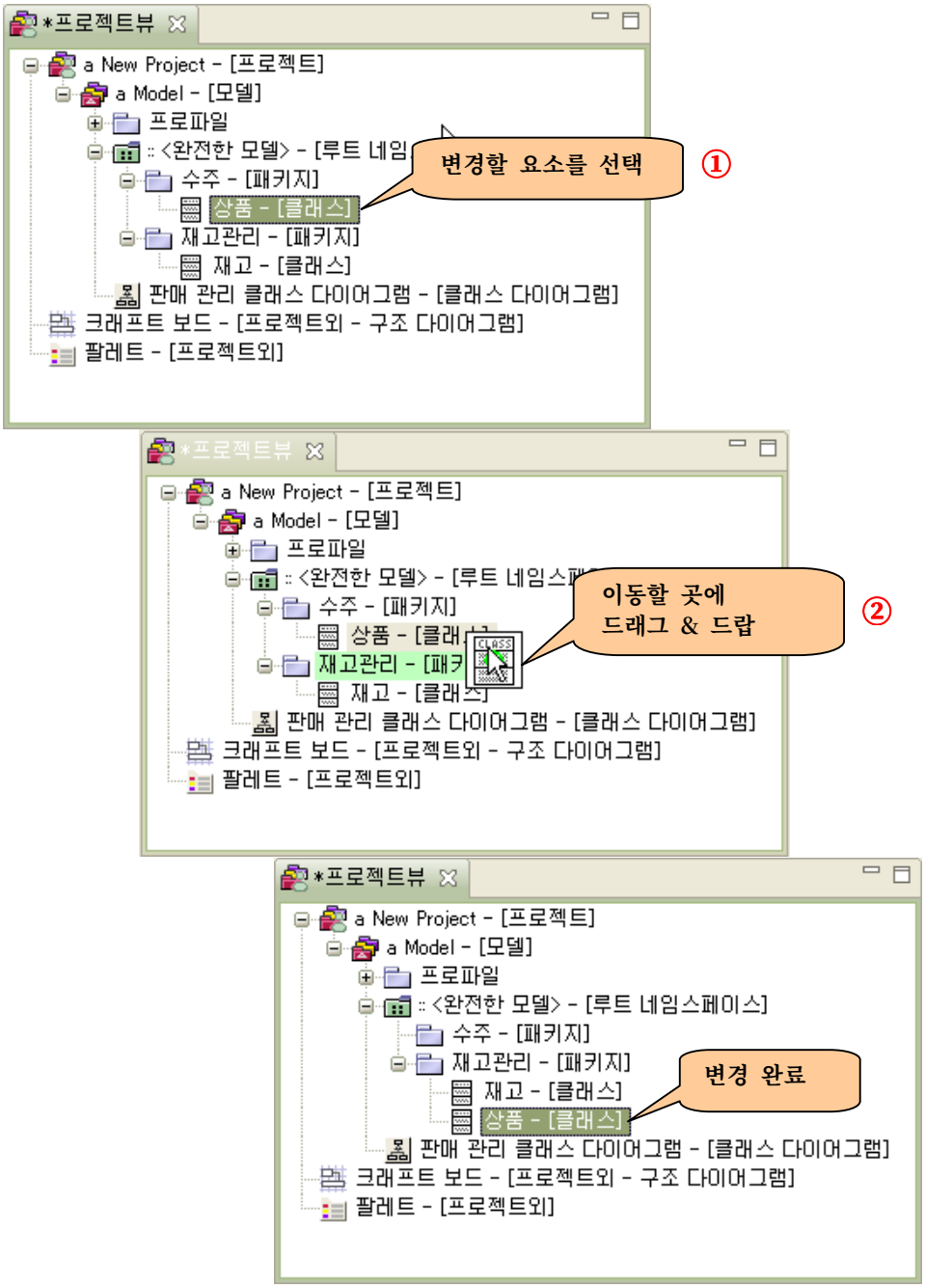


같은 이름이지만 소속하는 패키지가 다르기 때문에 별개의 요소로 관리

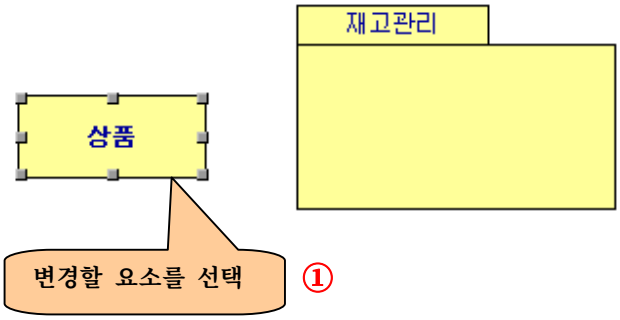
·루트 네임 스페이스에서 소속처 변경

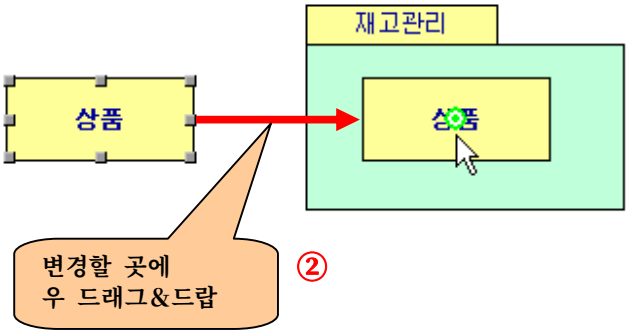
아래의 두가지 조작으로 루트 네임 스페이스에서 요소의 소속처를 변경하는 것이 가능합니다.

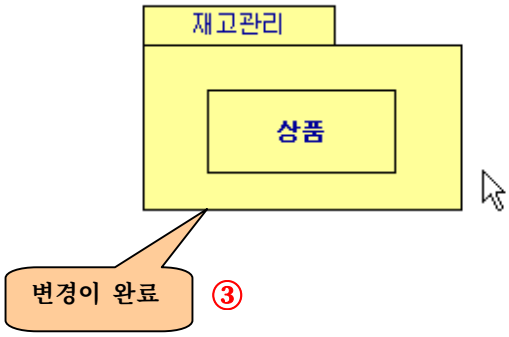
프로젝트 뷰 상에서 변경할 때에는 대상이 되는 요소를 변경할 루트 네임 스페이스에 드래그 & 드랍합니다.



다이어그램 상에서 변경할 때는 변경하고 싶은 요소를 마우스 오른쪽 버튼으로 드래그해서 변경할 곳에 드랍합니다.

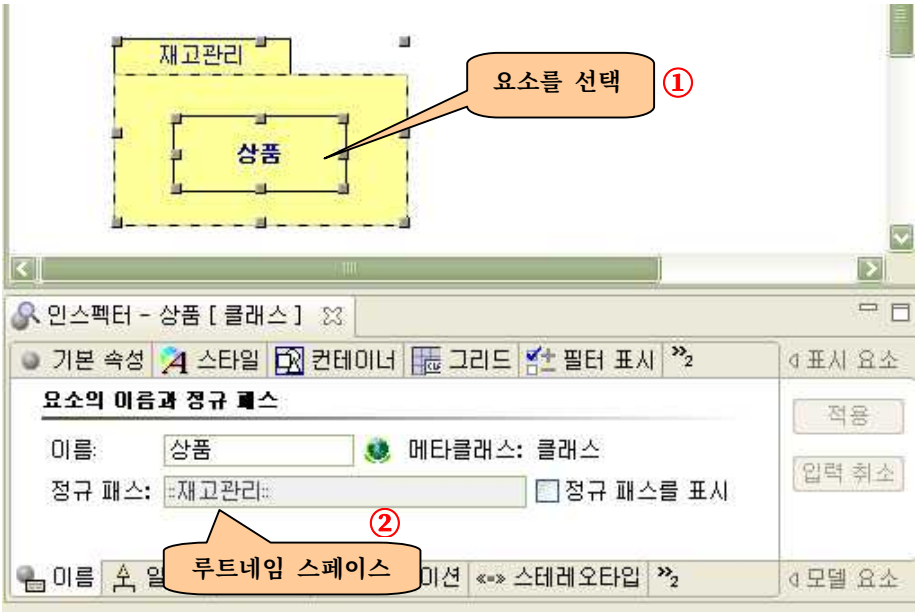




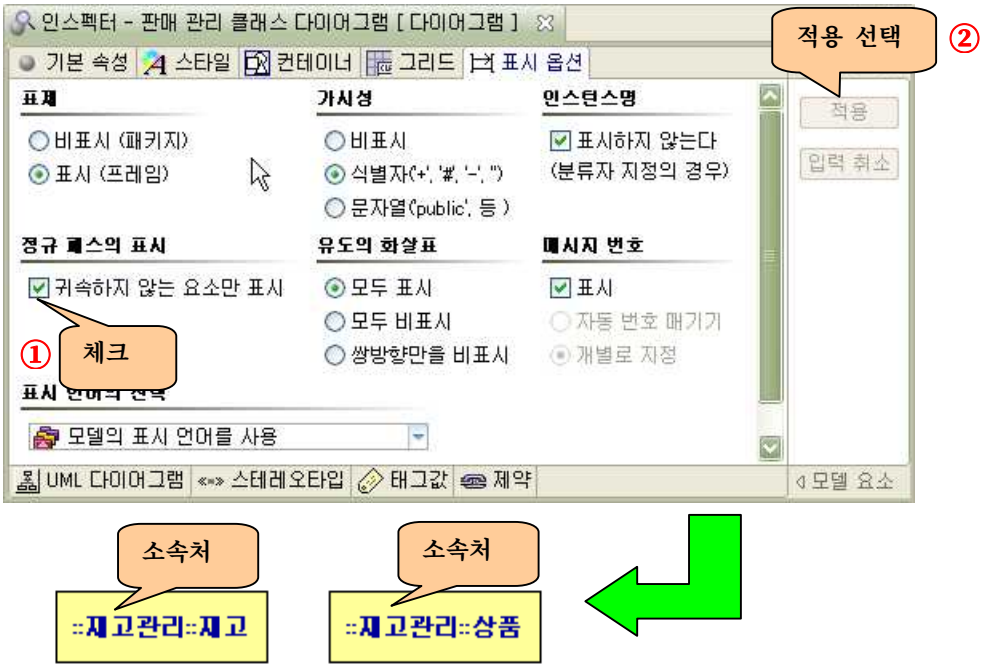


·변경된 루트 네임 스페이스 확인

루트 네임 스페이스에서 요소의 소속은 아래의 순서로 확인 합니다.

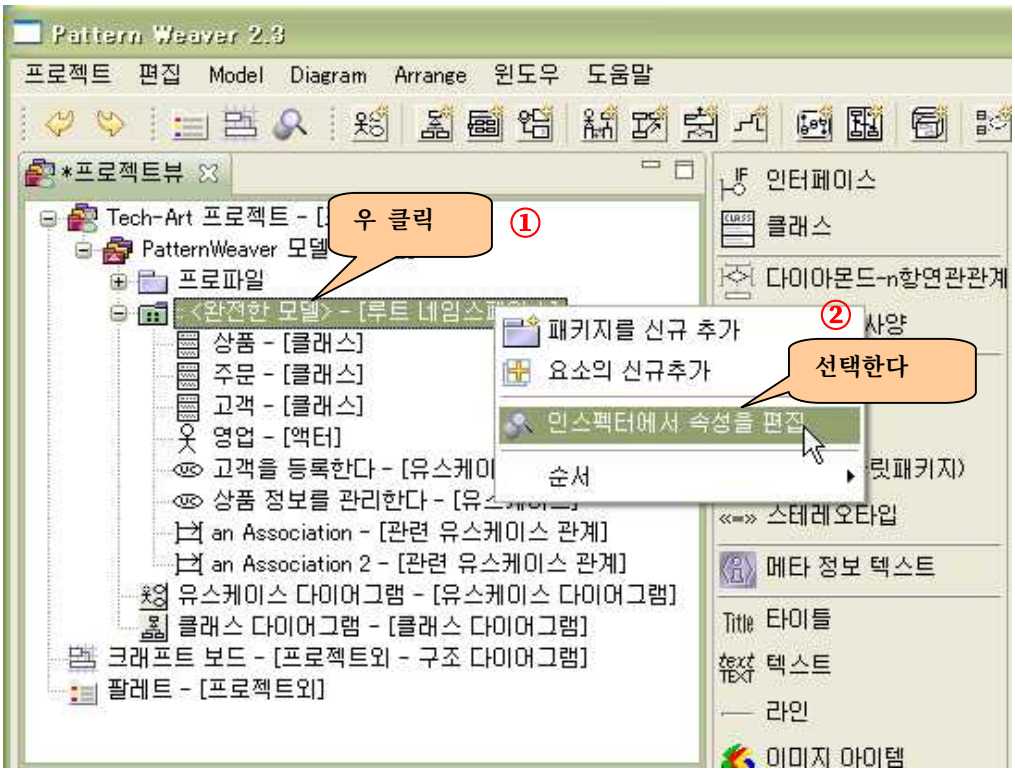


또한 다이어그램에 배치된 각 요소의 네임 스페이스의 소속처를 전부 표시하고 싶을 때는 다이어그램 자체의 인스펙터에서 아래의 조작을 합니다.

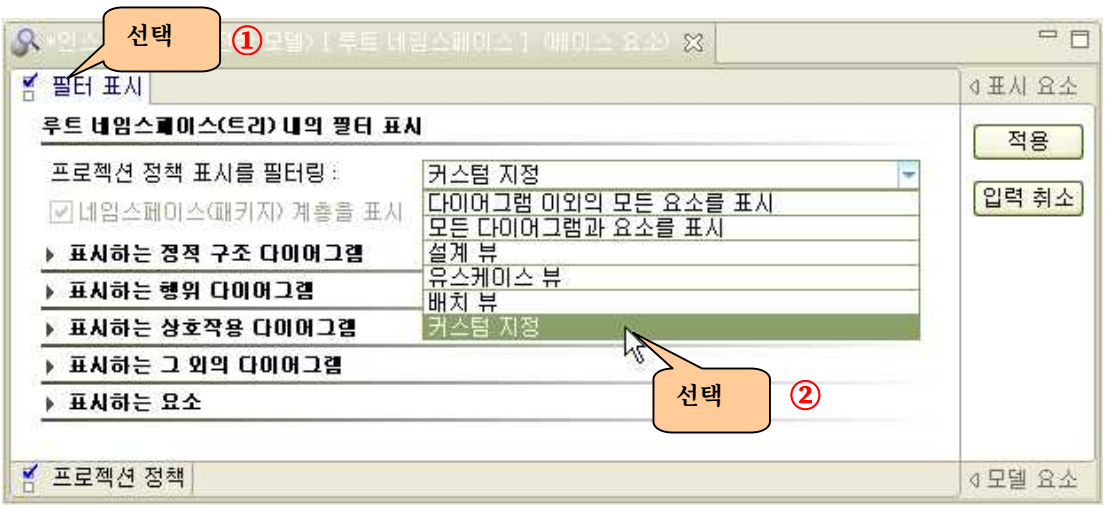


·루트 네임 스페이스의 필터링

프로젝트 뷰의 「루트 네임 스페이스」는 필터링해서 다이어그램이나 요소를 선택적으로 트리 상에 표시 하는 것이 가능합니다. 먼저 프로젝트 뷰 상에서 아래의 조작을 합니다.

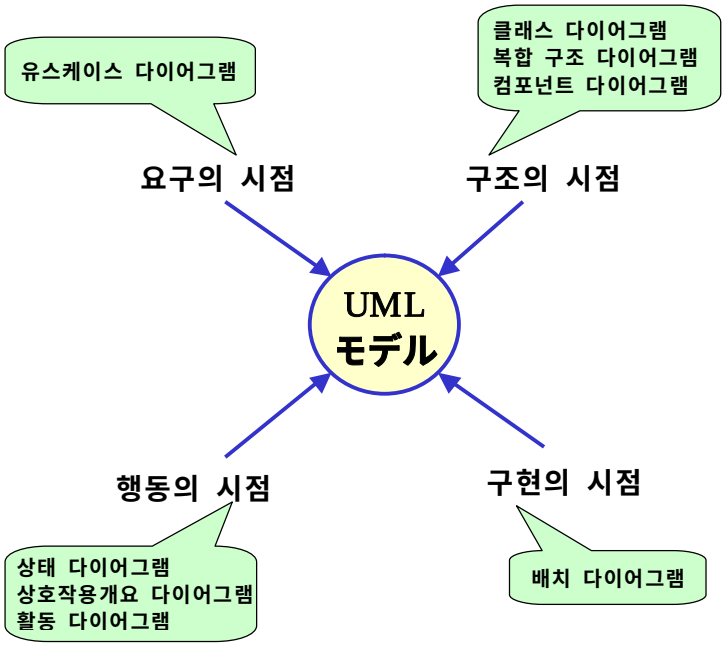


그러면 오른쪽 하단에 있는 인스펙터(속성 편집 영역)에 루트 네임 스페이스의 속성 편집 화면이 표시되고 트리 상에 표시되는 다이어그램이나 요소의 설정이 가능합니다.



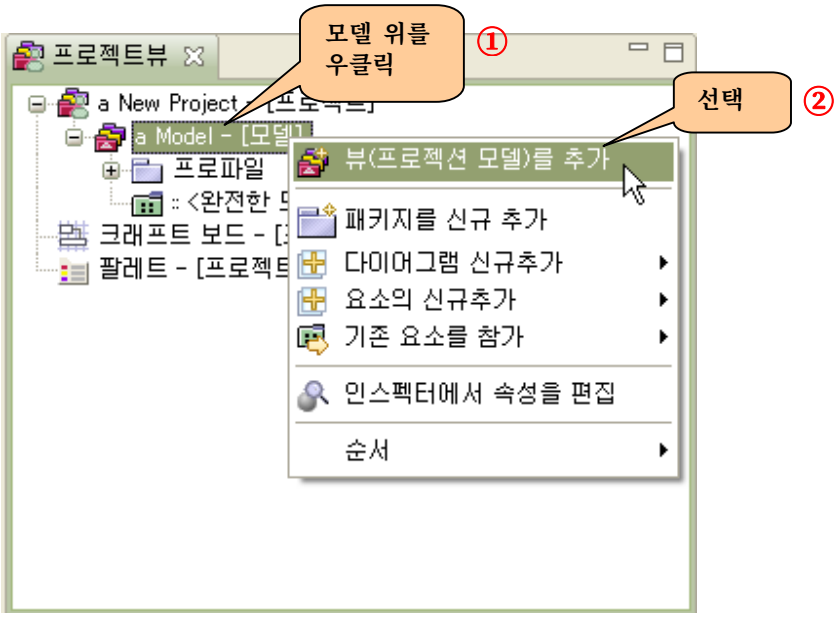
■ 뷰(시점)

모델에서 다이어그램은 복수의 뷰(시점)로 분류하는 것이 가능합니다. 뷰는 모델을 보는 「시점(관점)」으로서 대표적인 뷰와 대응하는 다이어그램에는 아래와 같은 것이 있습니다.

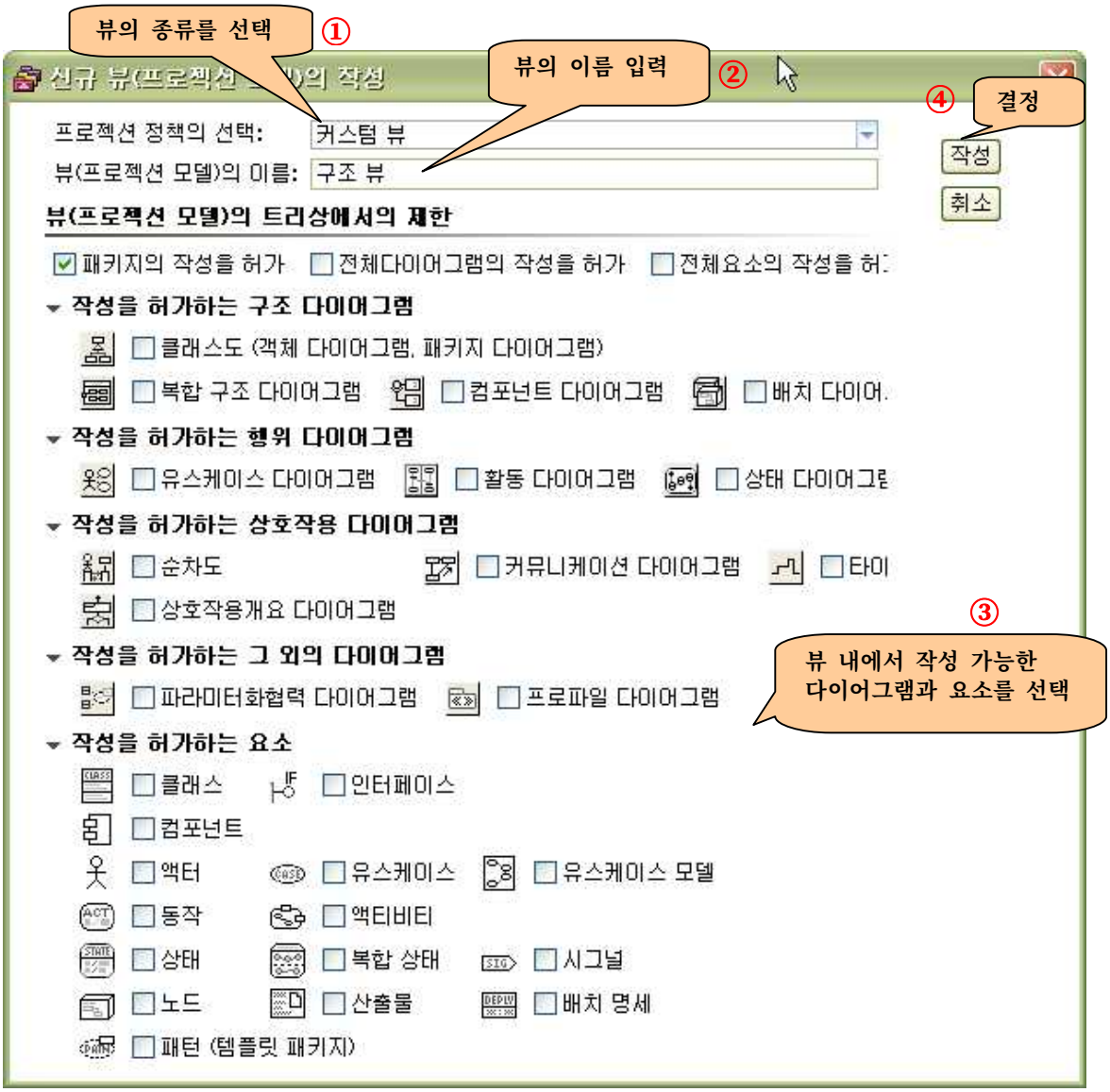


·뷰(시점)의 추가

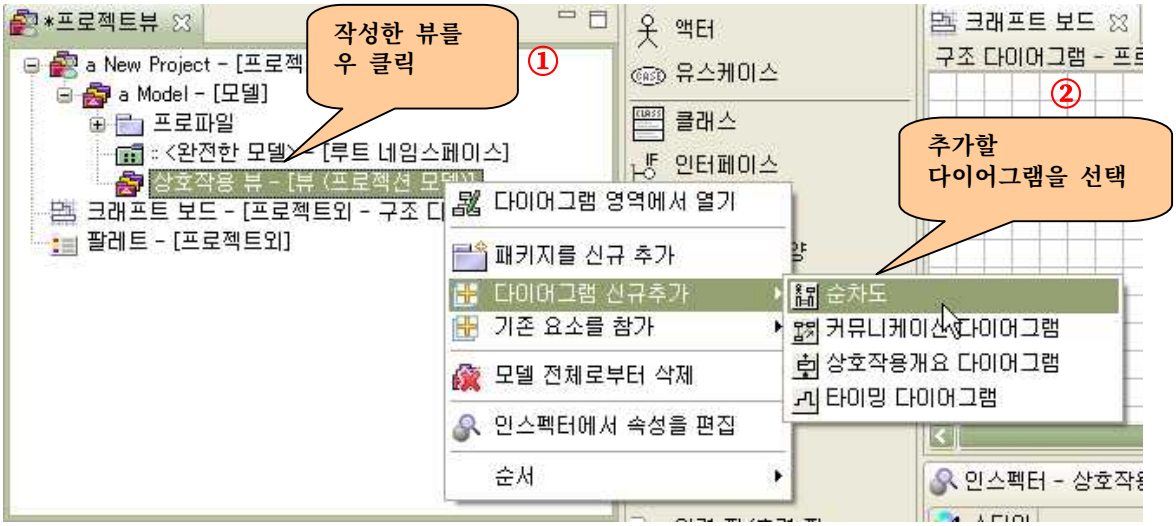
패턴 위버에서는 프로젝트 뷰에서 아래의 조작으로 모델 안에 뷰를 추가합니다.



그리고 나면 아래와 같은 화면이 표시 되는데 뷰의 종류, 뷰의 이름, 뷰 내에서 작성 가능한 다이어그램이나 요소를 설정합니다.

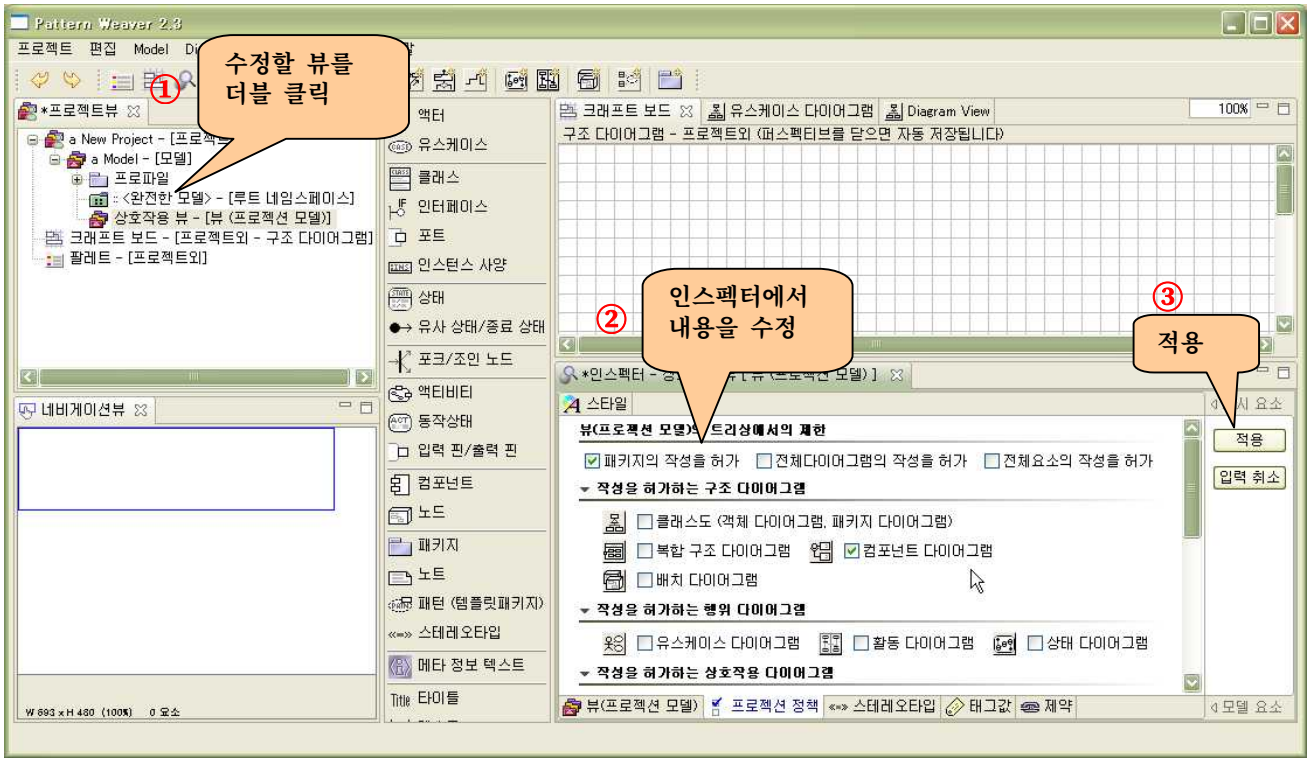


아래의 조작으로 뷰를 추가한 후에 그 뷰에 다이어그램을 추가할 때는 아래의 조작을 합니다.
또한 이 때 추가 가능한 다이어그램은 뷰를 추가할 때에 설정한 범위에 따릅니다.



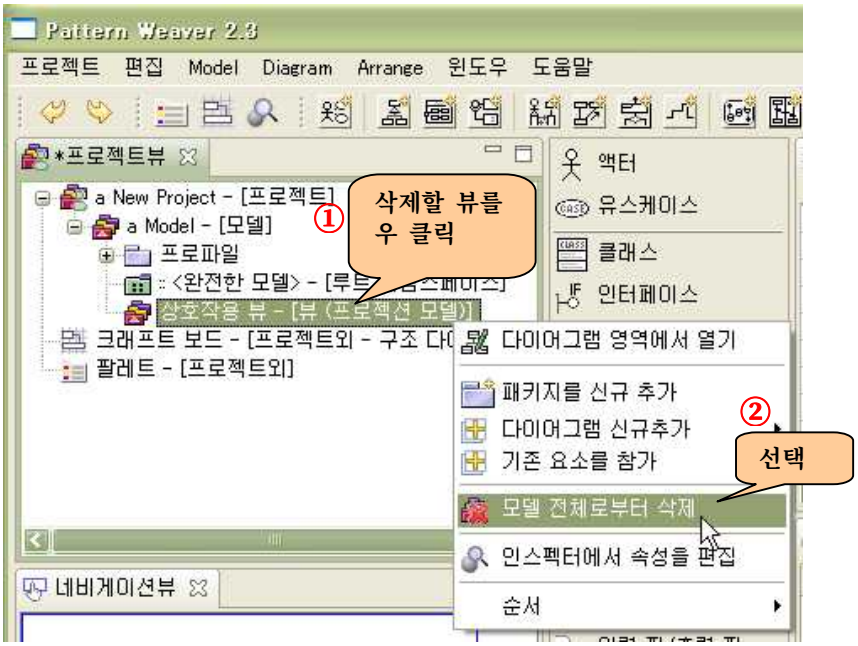
·뷰 (시점) 의 수정

아래의 조작으로 뷰를 수정할수 있습니다.



·뷰(시점)의 삭제

프로젝트 뷰에서 아래의 조작으로 모델에 있는 뷰를 삭제합니다.

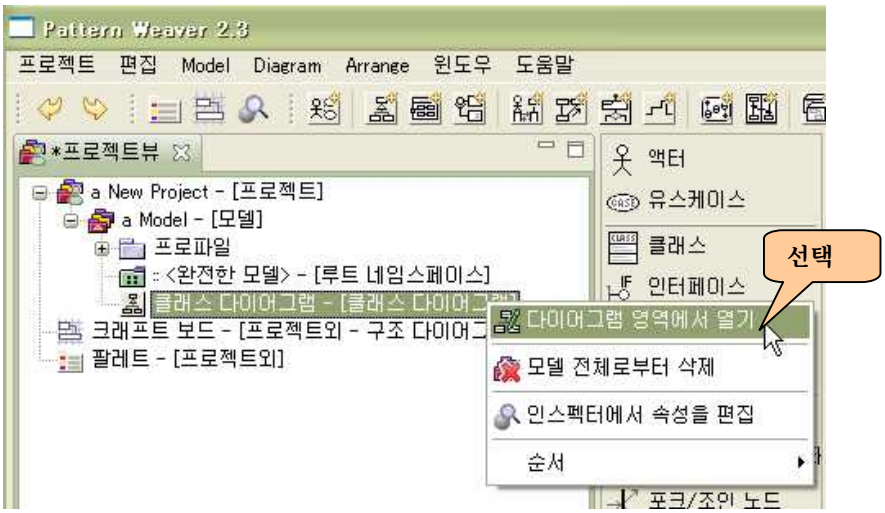


■ 그 밖의 기능

프로젝트 뷰에서는 **우 클릭**으로 아래와 같은 기능들이 가능합니다.

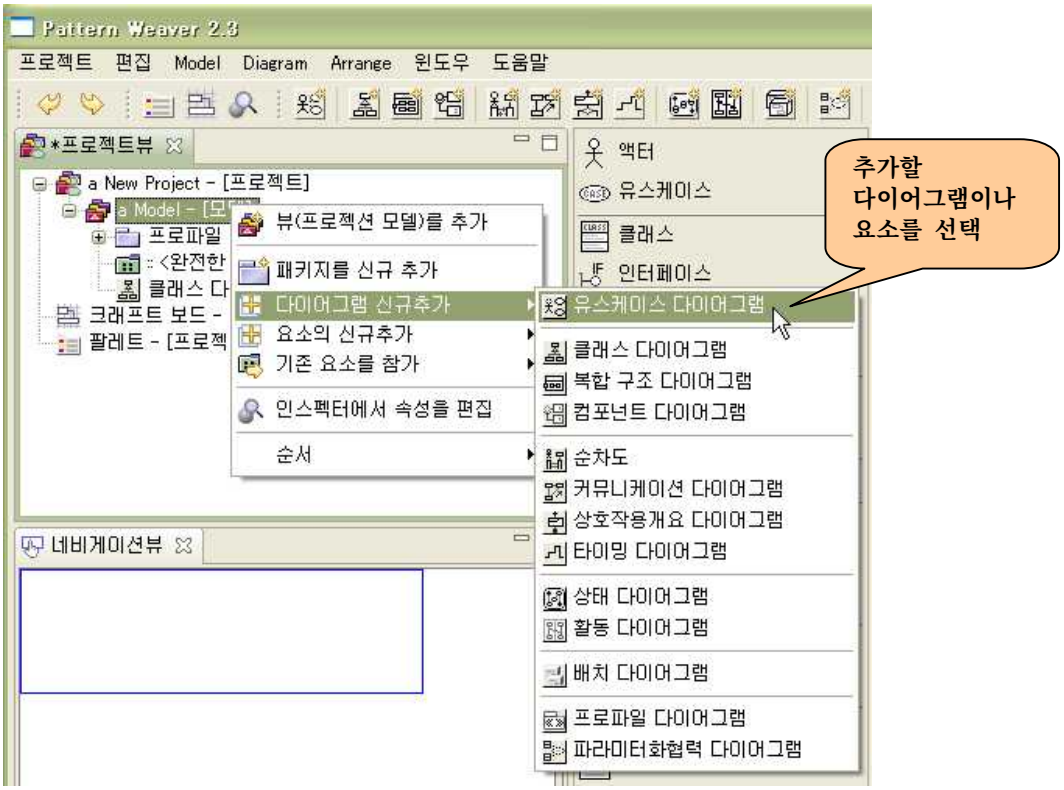
·다이어그램 또는 요소를 다이어그램 영역에서 열기

다이어그램이나 요소를 아래의 조작으로 다이어그램 역영(우측 편집 영역)에서 여는 것이 가능합니다.



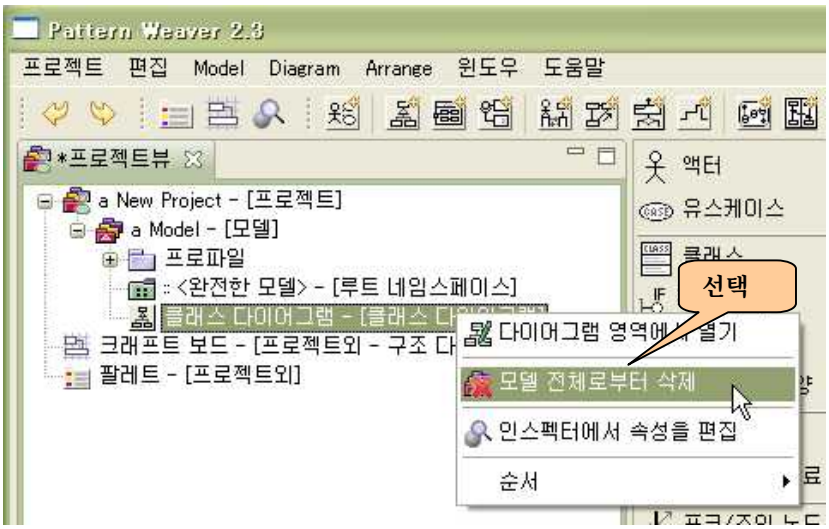
·다이어그램 또는 요소를 추가하기

다이어그램이나 요소를 추가할 때는 아래와 같이 조작합니다.



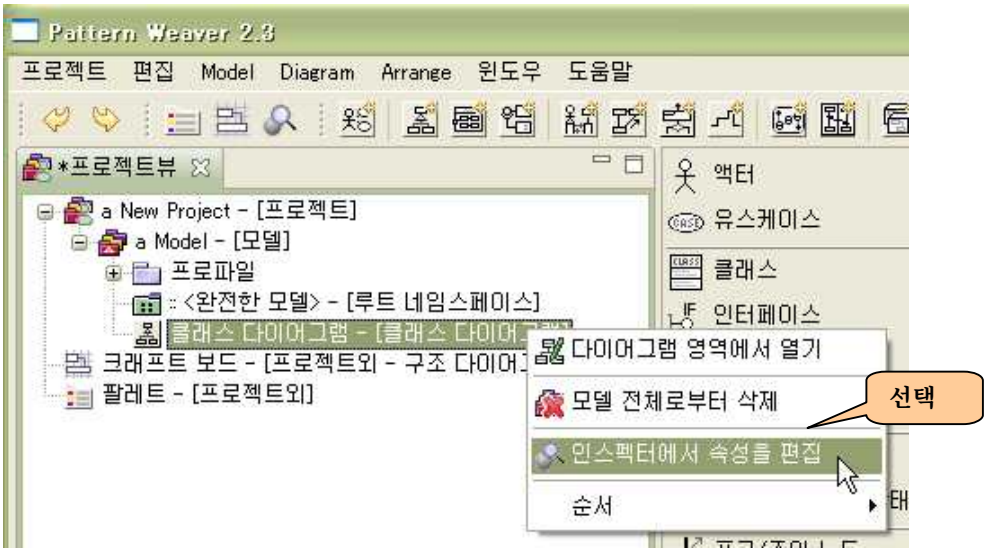
·다이어그램 또는 요소를 삭제하기

다이어그램이나 요소를 삭제할 때는 아래와 같이 조작합니다.



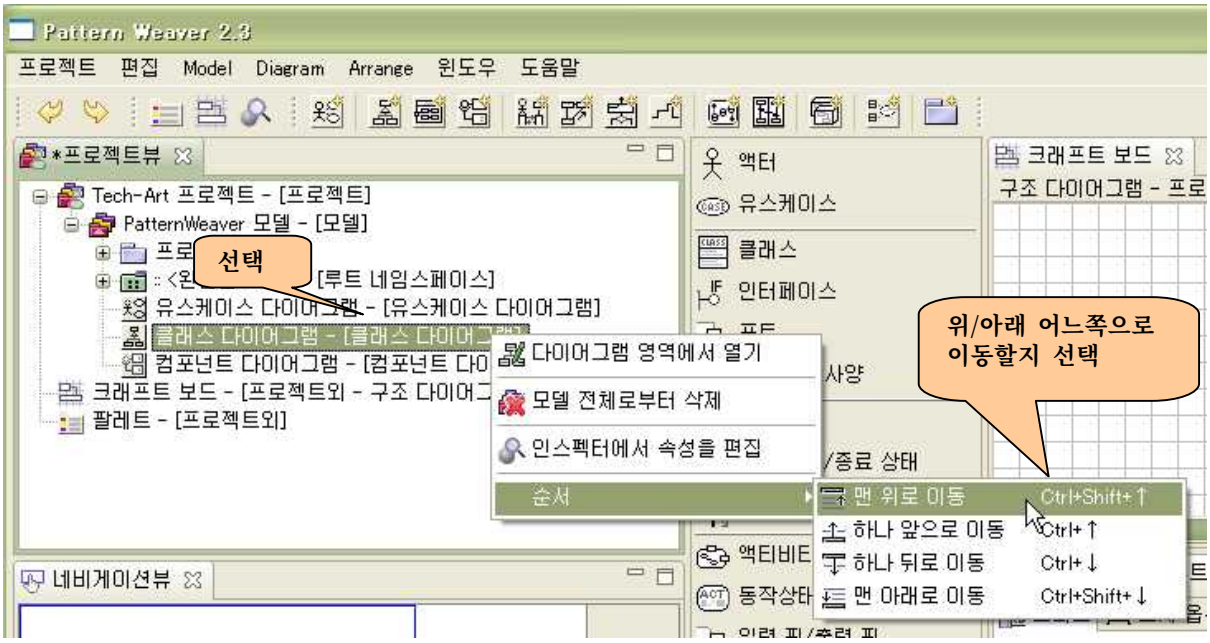
·다이어그램 또는 요소의 속성을 편집하기

다이어그램이나 요소의 속성을 아래의 조작으로 인스펙터(우측 하단의 편집 영역)에서 편집하는 것이 가능합니다.



·다이어그램 또는 요소의 표시 순서(상/하)를 변경하기

프로젝트 뷰에서 다이어그램이나 요소의 표시 순서(상/하)를 아래의 조작으로 변경하는 것이 가능합니다.

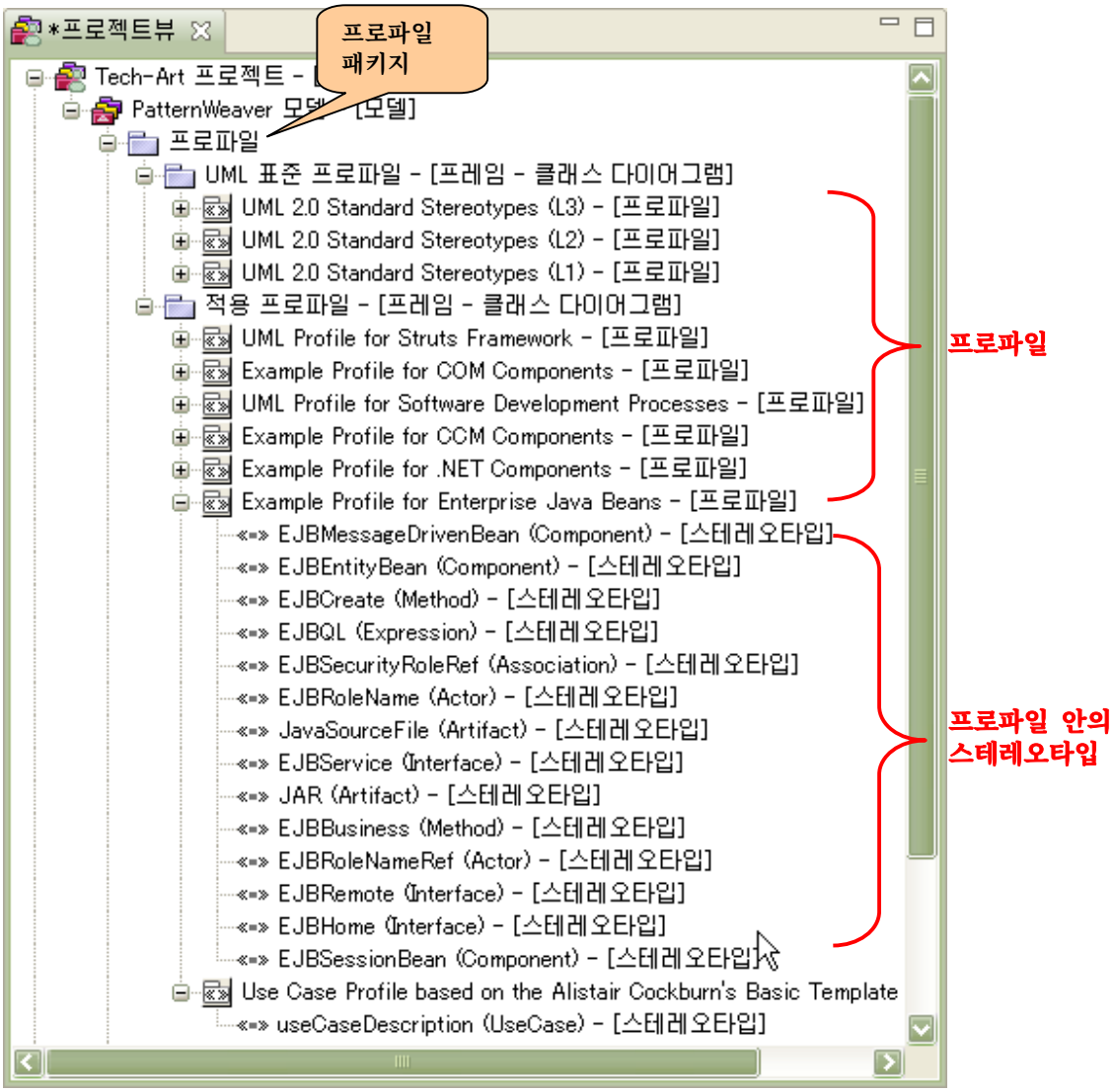


9. UML 프로파일

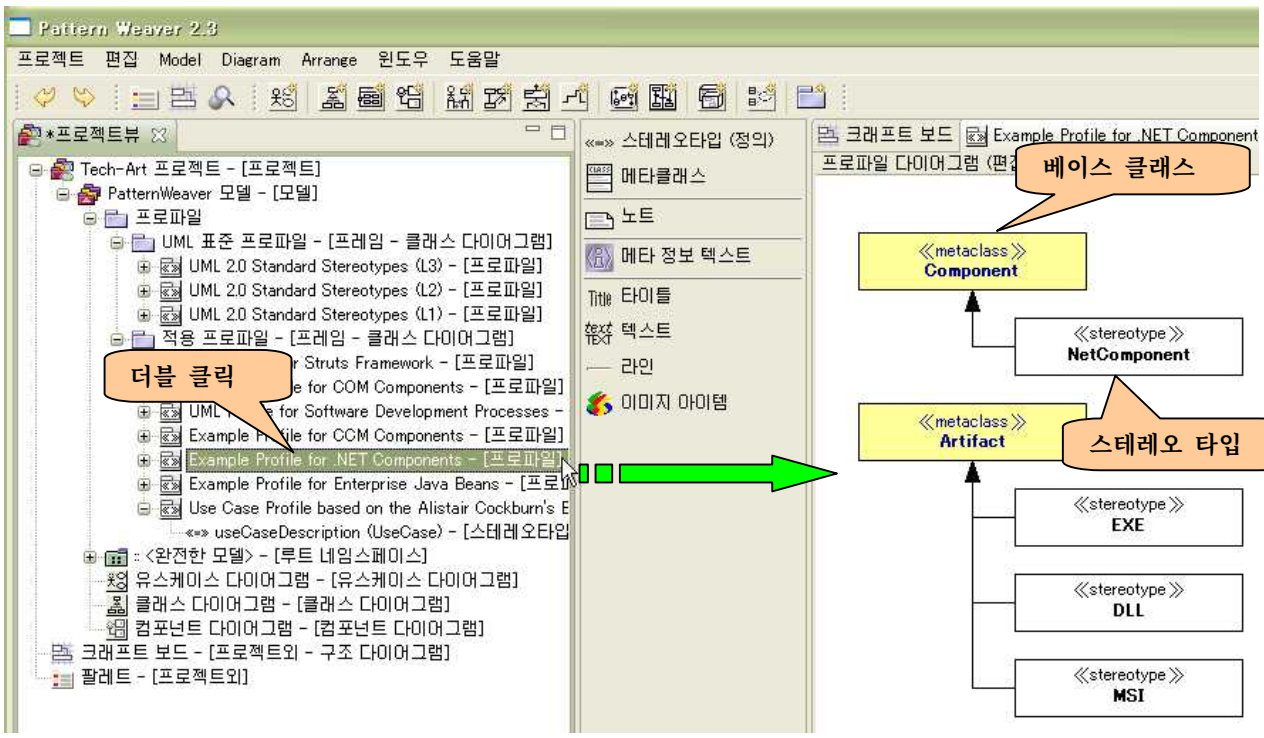
패턴위버에서는 UML프로파일을 사용가능합니다.

■ 프로파일 사용 방법

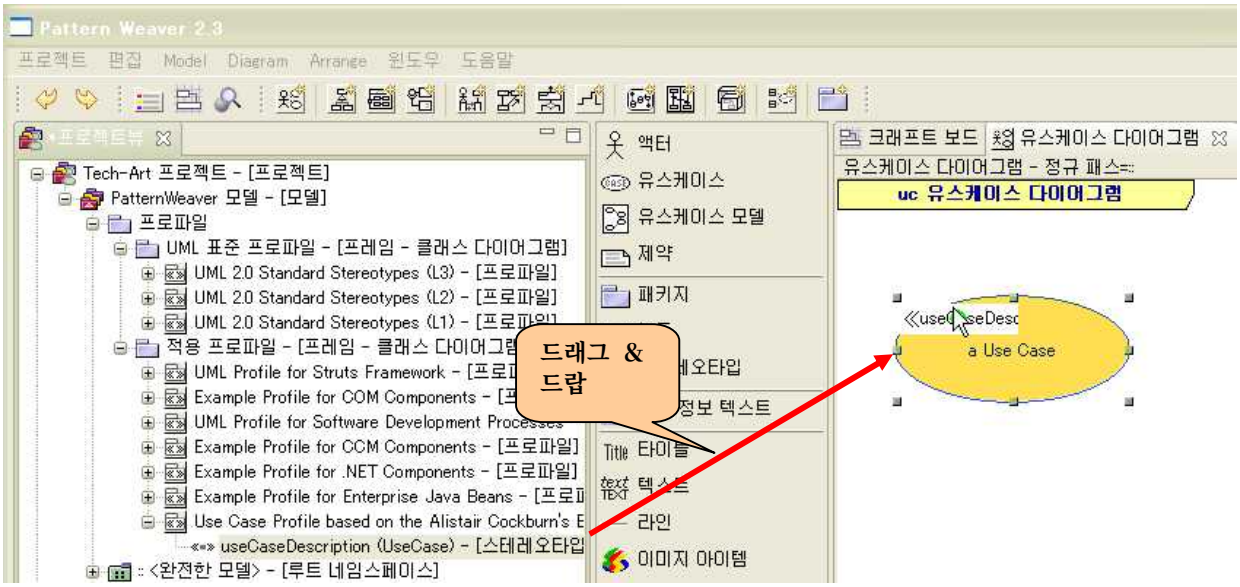
UML프로파일이란 UML요소(클래스나 유스케이스 등)을 확장하기 위해 정의한 스테레오타입의 집합입니다. 패턴위버에서는 인스톨 할 때부터 몇 가지의 프로파일이 제공되고 있습니다. 프로파일은 프로젝트 뷰에서 「모델」아래에 있는 「프로파일」이라고 하는 패키지에서 내용을 확인할 수 있습니다.



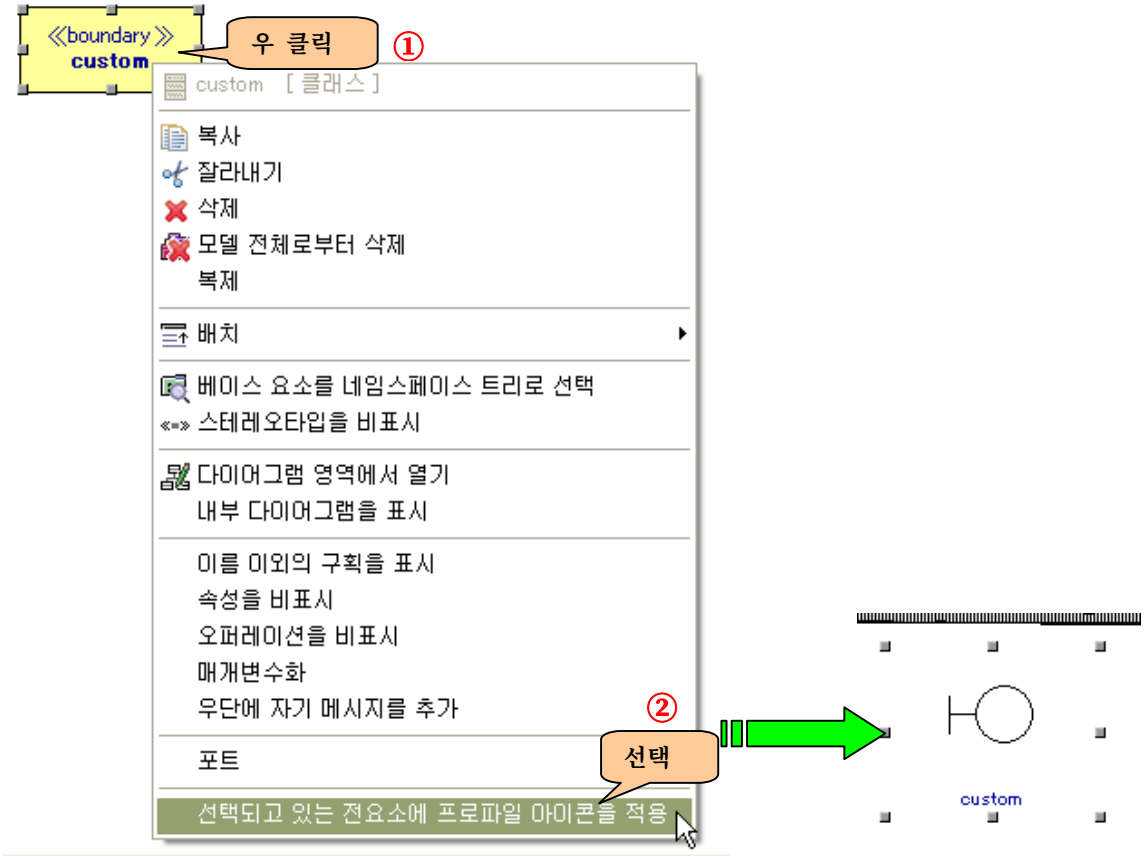
각 프로파일의 내용은 아래의 조작으로 다이어그램 뷰에 표시시키고 그 내용을 확인 하는 것이 가능합니다.



프로파일 내에 정의된 스테레오타입은 아래와 같은 조작로 다이어그램 위의 요소에 적용시킵니다.



스테레오타입 중에는 「프로파일 아이콘」이 준비되어 있는 것이 있습니다. 스테레오타입을 적용한 요소를 프로파일 아이콘으로 표시할 때는 아래의 조작을 합니다.



다이어그램 상의 전 요소에 프로파일 아이콘을 적용시킬 때는 메뉴 「다이어그램(Diagram)」에서 「다이어그램 특수 조작(Diagram Specific Operations)」으로 적용시킵니다.