



[06.01] SAP BW How to...

# InfoProvider (General)

(주) 데이터 투 비아이

## Definition

### 인포큐브



#### 정보제공자

- ☐ Reporting 관점 : BEx Query를 통해 Report할 수 있는 Objects or Views 총칭
- ☐ Data Load 관점 : BW System내에서 Data를 Uploading하는 대상이 되는 Objects

아이콘	이름	갱신규칙	속성
	ODS 오브젝트	○	RDB 구조 (일반 DB 구조) Data Overwrite 기능
	인포큐브	○	Star Schema, Multi Dimension Fact / Dimension Tables로 구성
	복수제공자	×	자체가 Data Target은 아님 (Views) InfoProvider의 Table Union형
	인포세트	×	자체가 Data Target은 아님 (Views) InfoProvider의 Table Join형
	인포오브젝트	○	Master Data

## InfoCube Create Procedure

### BW Level

1. 인포큐브 생성

2. 특성 설정

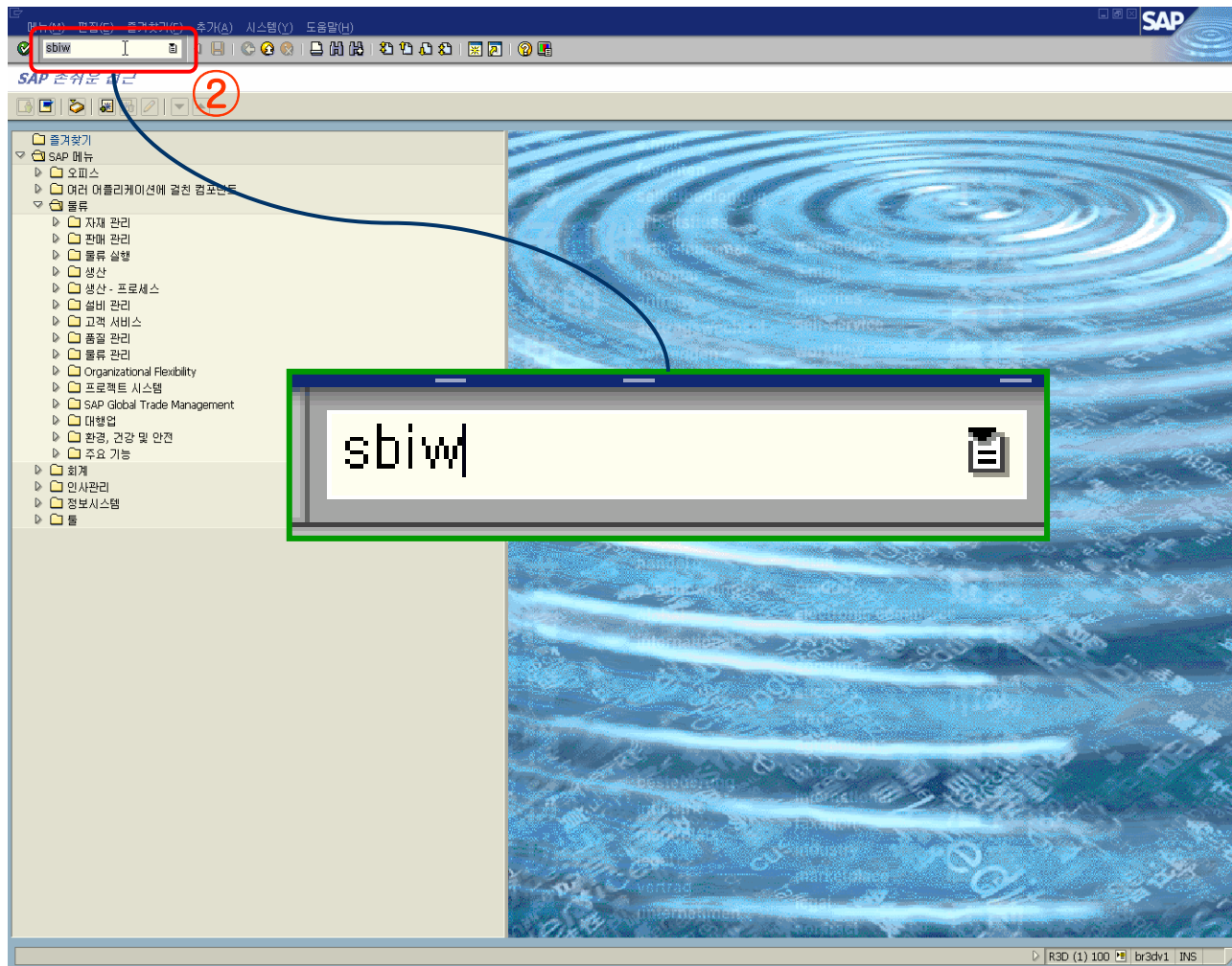
3. 시간특성 설정

4. 주요지표 설정

5. 활성화

# BW Level

## Step 1 : 인포큐브 생성 (1)

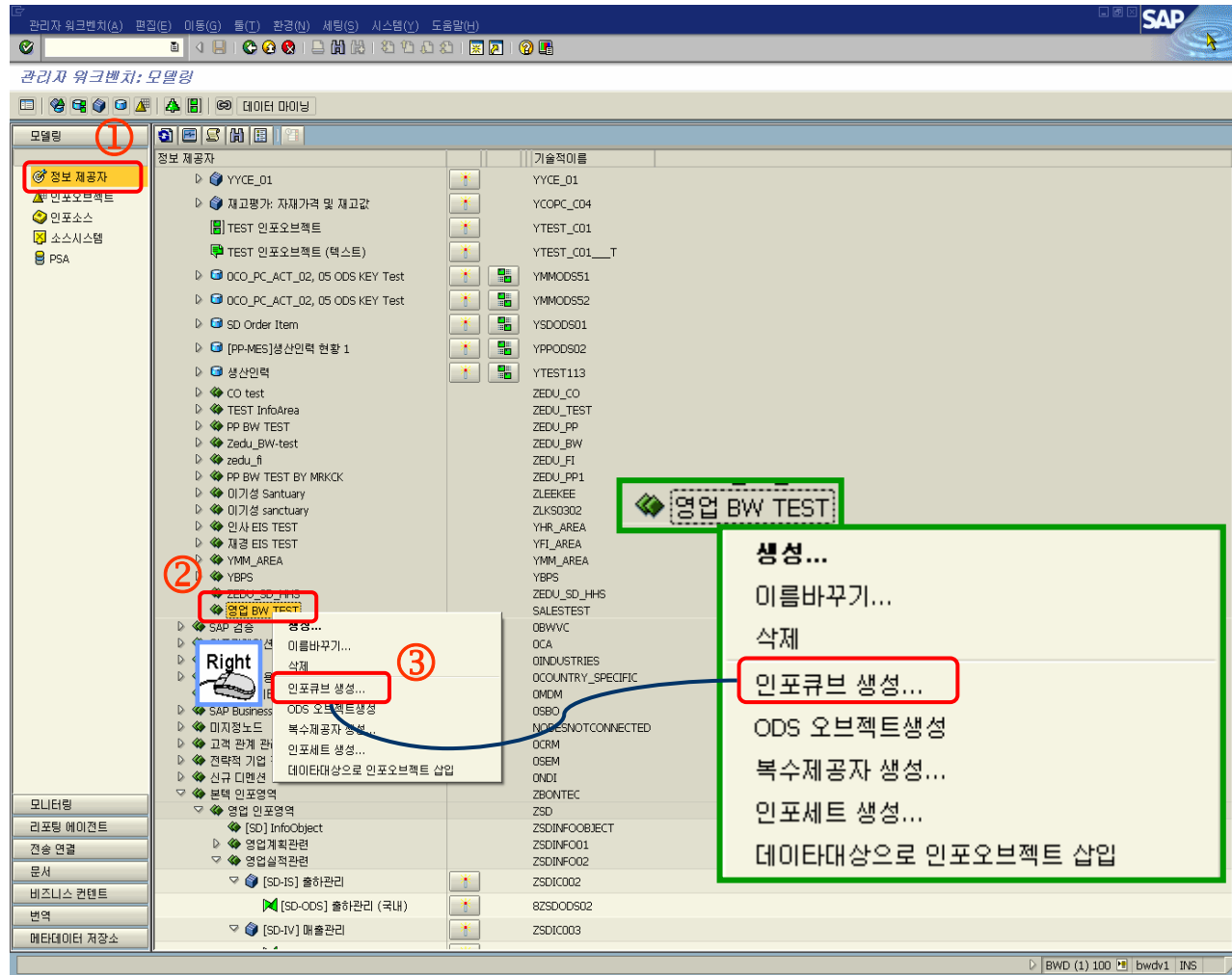


1. SAP R/3 Logon (생략)
2. Display IMG 화면으로 이동 (SBIW)

주) SBIW  
: R/3상의 DataSource를  
Creation/Maintain하는 IMG화면으로 가  
는 T-Code

# BW Level

## Step 1 : 인포큐브 생성 (2)



1. 좌측 “모델링” 하위 메뉴중에서 “정보제공자”를 클릭

2. 우측 창에서 “정보영역”을 선택한 다음 오른쪽 마우스를 클릭

3. “인포큐브 생성...”을 클릭

# BW Level

## Step 1 : 인포큐브 생성

인포큐브편집

인포큐브명: ① ZCUBE001 ② 메뉴얼 작성용 CUBE TEST

인포영역: SALESTEST 영업 BW TEST

복사원본

인포큐브유형 ③

☒ 기본큐브 ☐ 트랜잭션

☐ 가상큐브

☐ SAP 원격큐브

인포소스

☐ 소스시스템반제

☐ 일반원격큐브

소스시스템있음

☐ Conversion Exit 실행

☐ 서비스있음

시스템유형 (이름범위)

☐ SAP (SAP에 의해 전송됨)

☐ CUS (사용자에 의해 생성됨)

☐ PAR (파트너)

네임스페이스

④

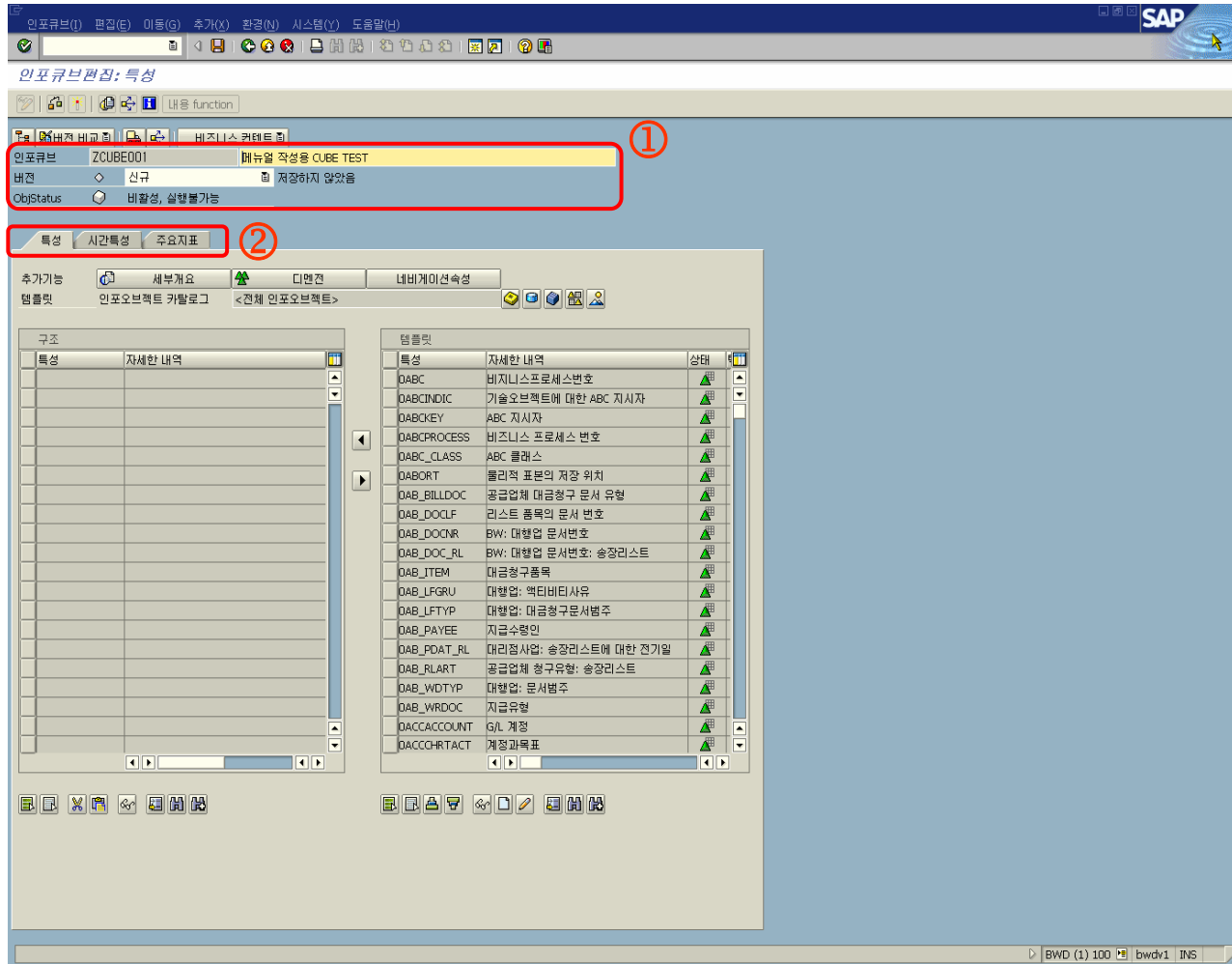
1. 인포큐브의 이름 입력
2. 인포큐브의 설명 입력
3. 인포큐브의 유형 확인 (기본큐브)
4. “생성”(F5) 버튼 클릭

※ 인포큐브의 유형

- 1) 기본큐브
  - : 일반적인 큐브유형
  - : data의 change불가능
- 2) 트랜잭션
  - : SEM(BPS)을 활용할 시에 사용하는 큐브
  - : data change가능
  - : update rule이 없음
- 3) 가상큐브
  - : 리얼타임(Realtime)으로 큐브를 구성 시
  - 소스에 있는 data를 리얼타임으로 가져옴
  - : R/3의 data를 현 시점에 바로 볼 수 있음
  - ① SAP 원격큐브
    - > R/3의 인포소스를 이용하여 data를 로딩
  - ② 일반원격큐브
    - > 레가시 시스템에서 data를 로딩
  - ③ 서비스 있음
    - > 기능모듈(function) 이용하여 data 로딩

# BW Level

## Step 2 : 특성 설정 (1)



1. 생성될 인포큐브의 상태 확인

2. 3개의 탭이 각각 설정 되어 함  
(뒷장 설명)

- 특성
- 시간특성
- 주요지표

# BW Level

## Step 2 : 특성 설정 (2)

①

특성 시간특성 주요지표

추가기능 세부개요 디멘전 네비게이션속성

템플릿 인포오브젝트 카탈로그 <전체 인포오브젝트>

구조

특성	자세한 내역

템플릿

특성	자세한 내역	상태
OABC	비즈니스프로세스번호	
OABCINDIC	기술오브젝트에 대한 ABC 지시자	
OABCKEY	ABC 지시자	
OABCPROCESS	비즈니스 프로세스 번호	
OABC_CLASS	ABC 클래스	
OABORT	물리적 표본의 저장 위치	
OAB_BILDOC	공급업체 대금청구 문서 유형	
OAB_DOCCLF	리스트 품목의 문서 번호	
OAB_DOCNR	BW: 대행업 문서번호	
OAB_DOC_RL	BW: 대행업 문서번호: 송장리스트	
OAB_ITEM	대금청구품목	

인포영역

영업실적관련

ODS오브젝트

ZSDODS01	[SD-OR] 주문관리
ZSDODS02	[SD-IS] 출하관리
ZSDODS03	[SD-IV] 매출관리

자동으로 필드전송

템플릿에서 구조로 인포오브젝트를 전송하겠습니까?

예 아니오 취소

②

③

④

⑤

1. “특성” 탭 선택

2. 인포큐브로 데이터를 올릴 대상을 선정. ODS 오브젝트 아이콘을 클릭. (예제에서는 기존에 만든 ODS 오브젝트 (ZSDODS03)를 사용함)

3. “ODS 오브젝트 선택”창에서 ODS 오브젝트(ZSDODS03)를 선택

4. “계속”버튼 클릭

5. “자동으로 필드전송” 창에서 “예” 클릭  
(선택된 ODS 오브젝트의 구조가 앞으로 만들 인포큐브의 구조로 전송됨을 의미함)



# BW Level

## Step 2 : 특성 설정 (3)

① 추가기능

② 구조

③

템플릿

특성	자세한 내역	상태
OCOMP_CODE	회사 코드	▲
OBILL_ITEM	대금청구품목	▲
OBILL_NUM	대금청구 문서	▲
OSTORNO	역분개 지시자	▲
OCH_ON	최종 변경일	▲
OSALES_DIST	영업지역	▲
OBILL_TYPE	대금청구유형	▲
OBILL_DATE	송장일과 대금청구일 인덱스 및 인쇄출력	▲
OBILL_CAT	대금청구범주	▲
OCUST_GROUP	고객그룹	▲
OSOLD_TO	판매처	▲
OPAYER	지급인	▲
ORT_PROMO	판촉	▲
ODOC_NUMBER	영업문서	▲
OS_ORD_ITEM	영업문서품목	▲
OREBATE_GRP	볼륨리베이트그룹	▲
OBATCH	배치 번호	▲
DEANUPC	EAN/UPC	▲
OCREATEDON	레코드생성일	▲
OSERV_DATE	서비스제공일	▲

1. 앞에서 선정된 “[SD-IV] 매출관리”가 템플릿으로 선택되었음을 확인

2. ODS의 “구조”에 “템플릿”의 내용이 복사 되어짐

3. 필요없는 인포오브젝트는 ◀ ▶ 버튼을 이용하여 이동 시킴

# BW Level

## Step 2 : 특성 설정 (4)

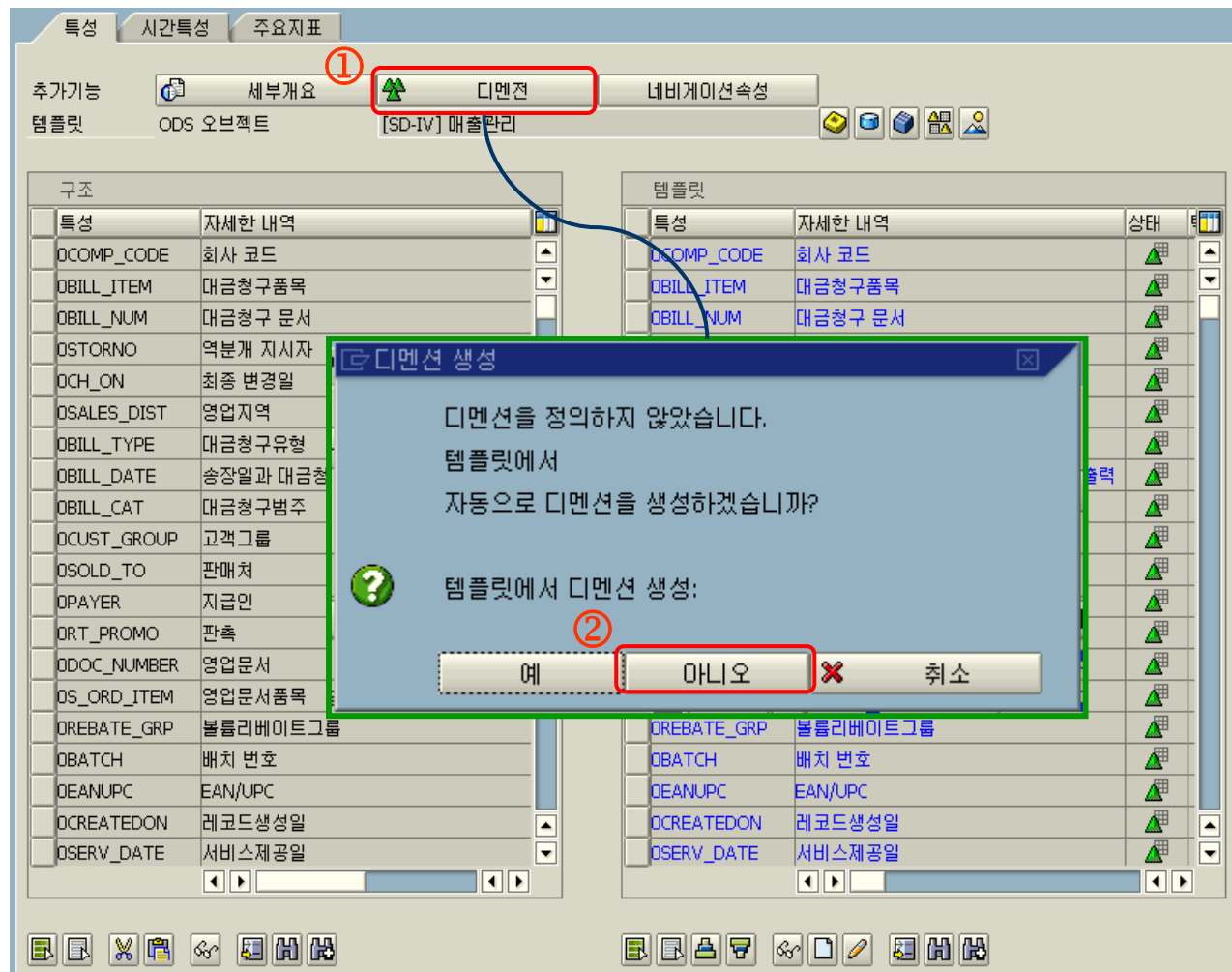
1. “세부개요”탭을 클릭하면 구조의 세부사항을 확인할 수 있음

2. 구조의 세부사항을 확인 후에 “뷰전송”탭을 클릭하면 다시 “세부개요”로 복귀함

특성	자세한 내역	데이...	길이	정검	합성	속성	계출	잠금	상태	상수
OCOMP_CODE	회사 코드	CHAR	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
OBILL_ITEM	대금청구품목	NUMC	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
OBILL_NUM	대금청구 문서	CHAR	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		ALPHA
OSTORNO	역분개 지시자	CHAR	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
DCH_ON	최종 변경일	DATS	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
OSALES_DIST	영업지역	CHAR	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
OBILL_TYPE	대금청구유형	CHAR	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
OBILL_DATE	송장일과 대금청구일 인덱스 및 인쇄출력	DATS	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
OBILL_CAT	대금청구범주	CHAR	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
OCUST_GROUP	고객그룹	CHAR	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
OSOLD_TO	판매처	CHAR	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		ALPHA
OPAYER	지급인	CHAR	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		ALPHA
DRT_PROMO	판촉	CHAR	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		ALPHA
ODOC_NUMBER	영업문서	CHAR	10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		ALPHA
OS_ORD_ITEM	영업문서품목	NUMC	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
OREBATE_GRP	불몰리베이트그룹	CHAR	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
OBATCH	배치 번호	CHAR	10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
DEANUPC	EAN/UPC	CHAR	18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		EAN11
OCREATEDON	레코드생성일	DATS	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
OSERV_DATE	서비스제공일	DATS	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

# BW Level

## Step 2 : 특성 설정 (5)



1. “디멘전” 버튼 클릭

2. 템플릿을 이용하여 디멘전을 자동 생성할 것인지 물어봄.  
새로 만드는 경우이므로 “아니오” 버튼을 클릭

# BW Level

## Step 2 : 특성 설정 (6)

다멘전정의

정의 지정

①

다멘션	자세한 내역	개별항목	Card. 높이
ZCUBE0011	조직별	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ZCUBE0012	제품별	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ZCUBE0013	고객별	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

②

생성 삭제 ID -> 텍스트

③

고정된 다멘션

데이터 패키지	ZCUBE001P	데이터 패키지
시간	ZCUBE001T	시간
단위	ZCUBE001U	단위

④

⑤

⑥

1. “정의” 탭은 다멘션을 만들어 주는 화면
2. “생성” 버튼 클릭
3. “다멘션”의 이름은 시스템이 자동 부여  
“자세한 내역”에 다멘션의 이름을 입력.
4. 인포큐브는 총 16개의 다멘션을 만들수 있으나, 그 중 3개는 고정된 다멘션(데이터 패키지, 시간, 단위)으로서 시스템이 자동부여 하며, 사용자는 13개의 다멘션을 구성할수 있음.
5. 개별항목  
: 팩트 테이블에 관계된 data 건수가 매우 큰 인포오브젝트에 설정  
(예: material, customer, order number 등)
6. Card. 높이  
: 큐브는 기본적으로 분포도가 적은 곳에 사용하는 Bitmap Index를 사용하나 ‘Card. 높이’를 선택함으로써 B-Tree Index로 바꾸어 줄수 있음

# BW Level

## Step 2 : 특성 설정 (7)

1. "지정" 탭은 인포큐브내의 각각의 인포오브젝트를 디멘전에 할당해주는 역할을 함

2. "ODISTR\_CHAN", "OSALES ORG"이라는 두개의 인포오브젝트를 디멘전 "조직별"에 할당하고자 한다고 가정하면, 각각의 인포오브젝트를 화면에서와 같이 체크

3. 디멘전에서 "조직별"을 클릭

4. 지정 버튼 클릭

특성	지정
OMATERIAL	<input type="checkbox"/>
ODISTR_CHAN	<input checked="" type="checkbox"/>
QVTYPE	<input type="checkbox"/>
QVERSION	<input type="checkbox"/>
OSALESORG	<input checked="" type="checkbox"/>
OCUSTOMER	<input type="checkbox"/>

# BW Level

## Step 2 : 특성 설정 (8)

②

①

③

특성 및 지정된 디멘전	디멘전
OMATERIAL	조직별
ODISTR_CHAN	제품별
OVTYPE	고객별
OVERSION	ZZZ
OSALESORG	ZZZ
OCUSTOMER	조직별
	고객별

특성 및 지정된 디멘전	디멘전
OMATERIAL	조직별
ODISTR_CHAN	제품별
OVTYPE	고객별
OVERSION	ZZZ
OSALESORG	ZZZ
OCUSTOMER	조직별
	고객별

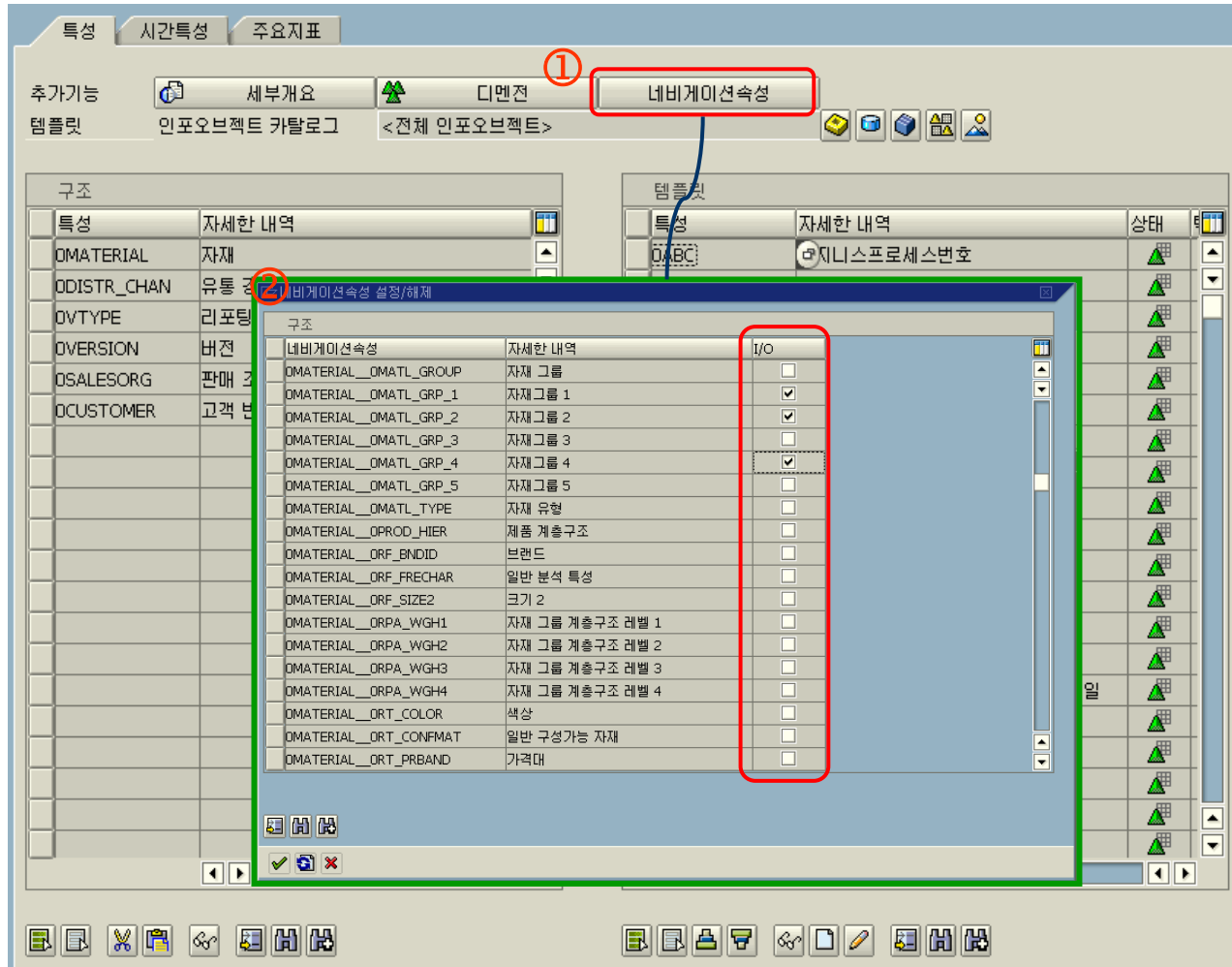
1. 인포큐브에 속하는 모든 인포오브젝트는 디멘전이 할당되어야 함

2. 그래픽지정 클릭

3. 디멘전별로 할당이 된 인포오브젝트들을 한 눈에 볼 수 있음

# BW Level

## Step 2 : 특성 설정 (9)

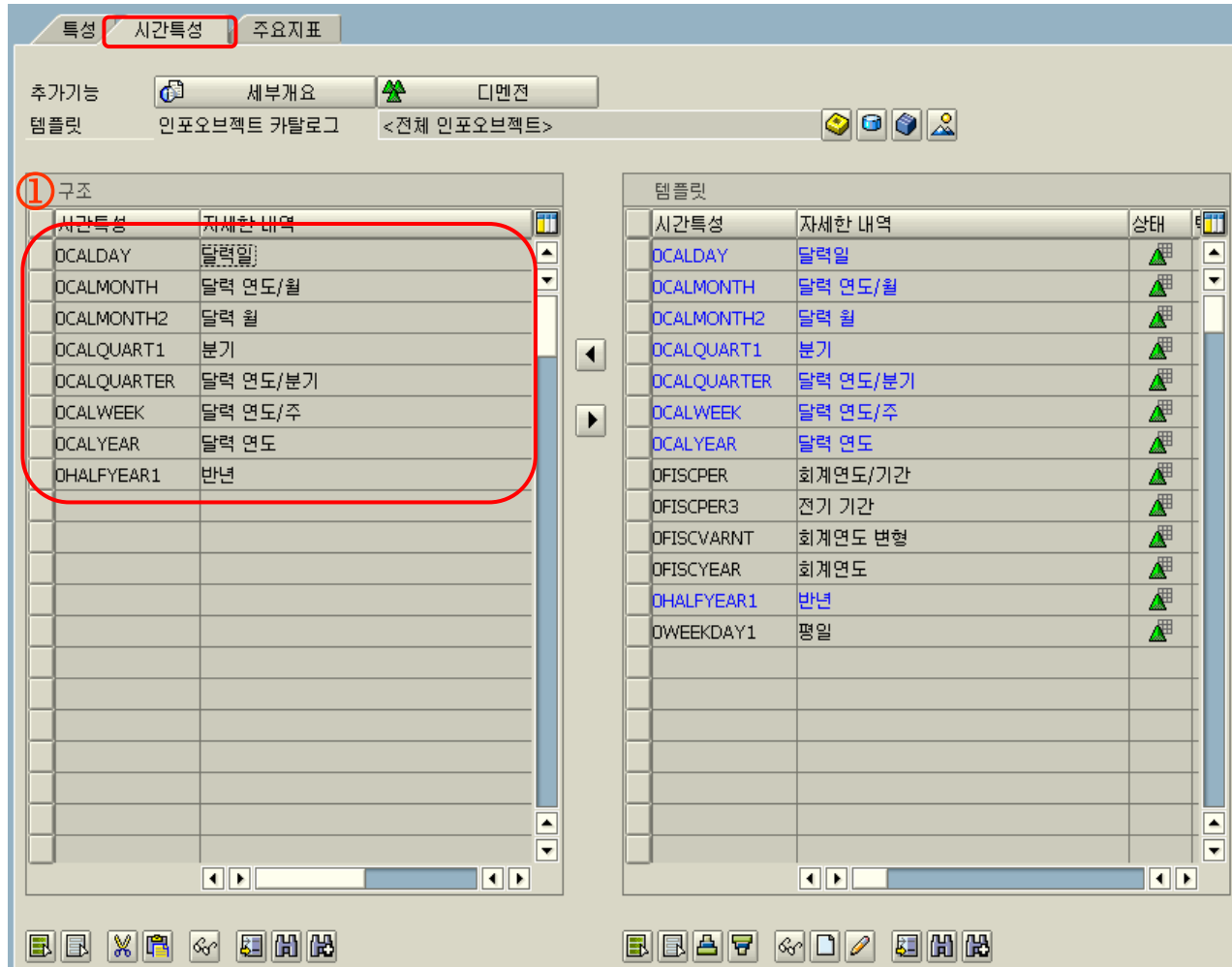


1. 네비게이션 속성 클릭

2. BEx 쿼리 조회 시에 특정 인포오브젝트의 네비게이션 속성으로 사용하기 위해서는 이곳에서 I/O 체크를 해 주어야 함

# BW Level

## Step 3 : 시간특성 설정 (1)



1. “시간특성” 탭은 시간, 기간에 관련된 인포오브젝트가 인포큐브내에 할당되어 있을 때 디멘전에 할당해주는 화면임

“시간특성”에는 최소 하나 이상의 시간 관련 인포오브젝트가 할당되어야 함



# BW Level

## Step 3 : 시간특성 설정 (2)

추가기능: 세부개요, 디멘전

템플릿: 인포오브젝트 카탈로그, <전체 인포오브젝트>

구조	시간특성	자세한 내역
	OCALDAY	달력일
	OCALMONTH	달력 연도/월
	OCALMONTH2	달력 월
	OCALQUART1	분기
	OCALQUARTER	달력 연도/분기
	OCALWEEK	달력 연도/주
	OCALYEAR	달력 연도
	OHALFYEAR1	반년

구조	시간특성	자세한 내역	데이...	길이	점검...	합성	계출...	잠금	상태	상수	참조
	OCALDAY	달력일	DATS	8			<input checked="" type="checkbox"/>				DDAT
	OCALMONTH	달력 연도/월	NUMC	6			<input checked="" type="checkbox"/>			PERI6	OCAL
	OCALMONTH2	달력 월	NUMC	2			<input checked="" type="checkbox"/>				OCAL
	OCALQUART1	분기	NUMC	1							OCAL
	OCALQUARTER	달력 연도/분기	NUMC	5						PERI5	OCAL
	OCALWEEK	달력 연도/주	NUMC	6						PERI6	OCAL
	OCALYEAR	달력 연도	NUMC	4							OCAL
	OHALFYEAR1	반년	NUMC	1			<input checked="" type="checkbox"/>				DHAL

1. “세부개요”탭을 클릭하면 시간특성 구조의 세부사항을 확인할 수 있음

2. 구조의 세부사항을 확인 후에 “뷰전송”탭을 클릭하면 다시 “세부개요”로 복귀함

# BW Level

## Step 4 : 주요지표 설정 (1)

주요지표

주요지표	자세한 내역	상태
OINVCD_QTY	판매 수량	
OINVCD_VAL	판매량정가	
OINVCD_CST	송장처리판매비용	

주요지표	자세한 내역	상태
OINVCD_AMNT	송장금액	
OINVCD_CST	송장처리판매비용	
OINVCD_QTY	판매 수량	
OINVCD_VAL	판매량정가	
OINVOICES	송장수	
OINV_CIN	인페이먼트잉여금	
OINV_GR_PE	자산 투자 보조금	
OINV_GR_YR	연간 투자장려금	
OINV_QTY	판매단위의 청구수량	
OINV_RC_QTY	전기일의 송장수령수량	
OINV_RC_VAL	전기일의 송장금액	
OINV_SUP_TR	거래 투자 보조금	
OINV_VOL	투자량	
DIPM_ACEVAL	수익(발생 엔진)	
DIPM_ADCOST	라이선스 판매에 대한 확정 광고 경비	
DIPM_AD_ITD	확정 광고비 ITD	
DIPM_AD_PP	확정 광고비(PP)	
DIPM_BEGIN	라이선스 시작	
DIPM_BEG_2	라이선스 시작	
DIPM_END	라이선스 종료	

1. “주요지표”탭 클릭

2. 왼쪽의 “템플릿”에서 주요지표로 사용할 인포오브젝트를 선택 후 “구조” 쪽으로 이동시킴

# BW Level

## Step 4 : 주요지표 설정 (2)

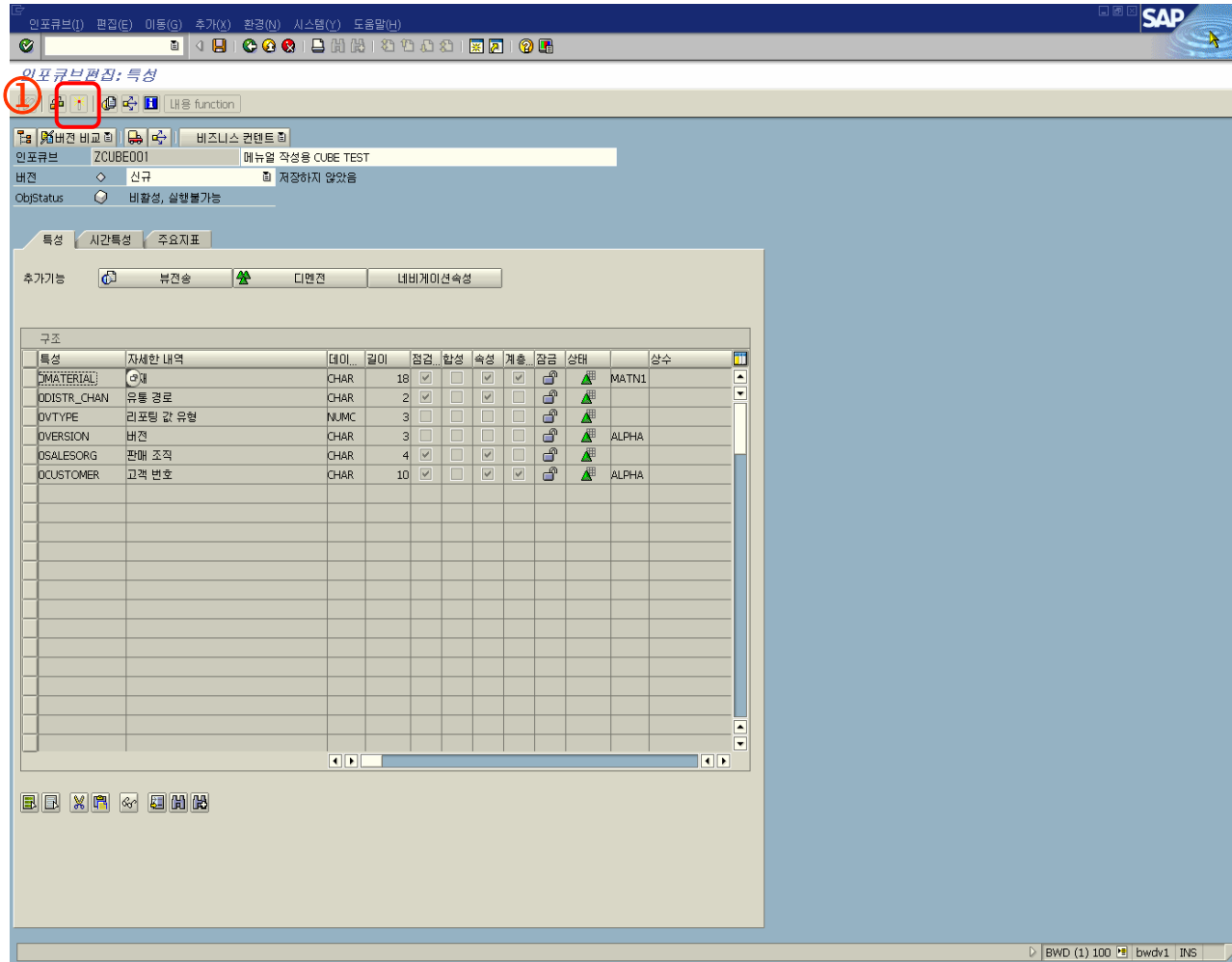
주요지표 설정 화면의 세부개요 및 단위 탭을 클릭하면 주요지표 구조의 세부사항 및 사용 단위에 대한 내용을 확인할 수 있음

주요지표	자세한 내역	주요 지표 범주	데이...	누적값	비누적값	잠금	상태	총합
OINVCD_QTY	판매 수량	수량	QUAN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SUM
OINVCD_VAL	판매량평가	금액	CURR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SUM
OINVCD_CST	송장처리판매비용	금액	CURR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SUM

1. “세부개요” 및 “단위” 탭을 클릭하면 주요지표 구조의 세부사항 및 사용 단위에 대한 내용을 확인할 수 있음

# BW Level

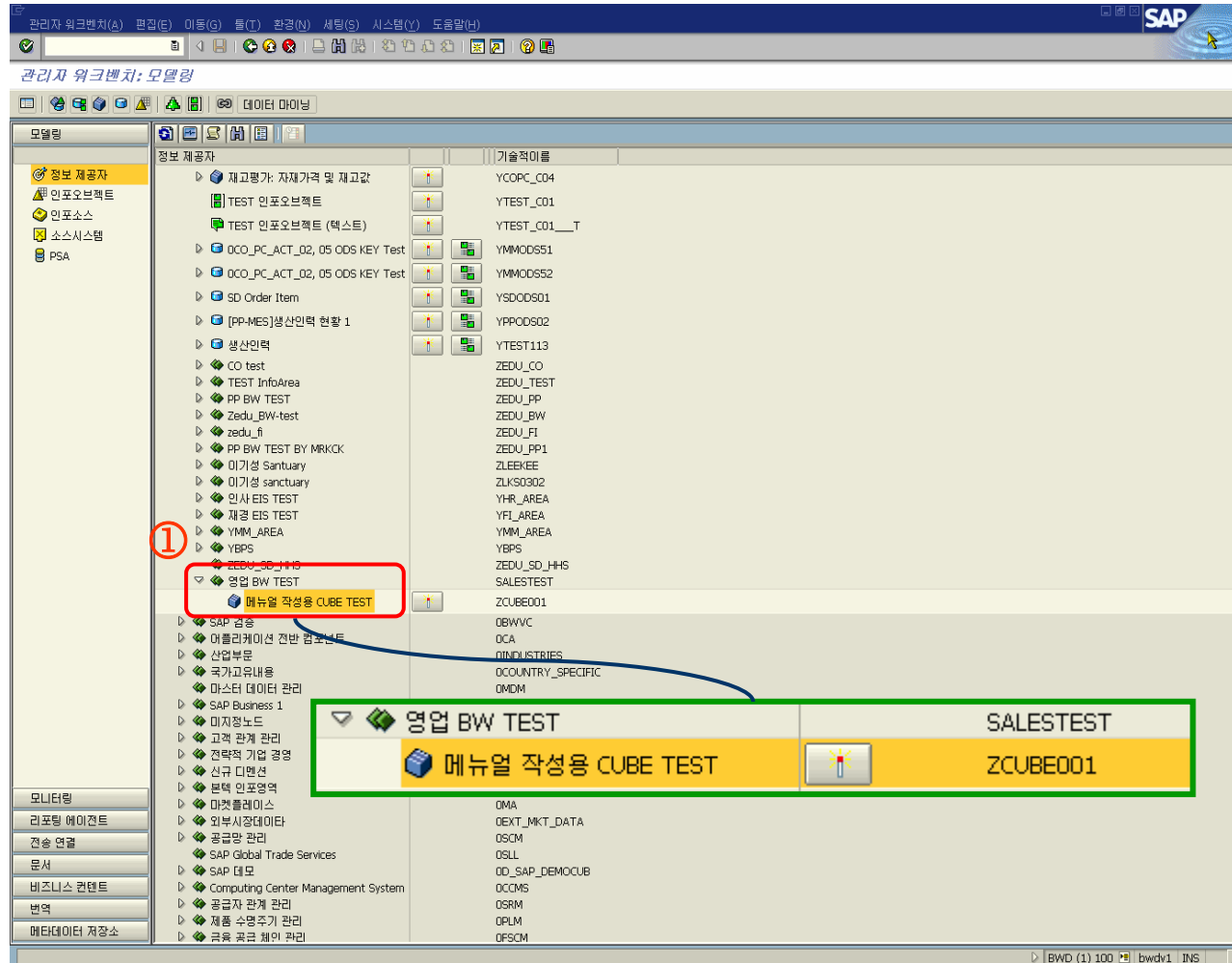
## Step 5 : 활성화



1. “특성”, “시간특성”, “주요지표”에 대한 설정을 모두 마친 후...  
“활성화” 버튼 클릭

# BW Level

## Step 5 : 활성화

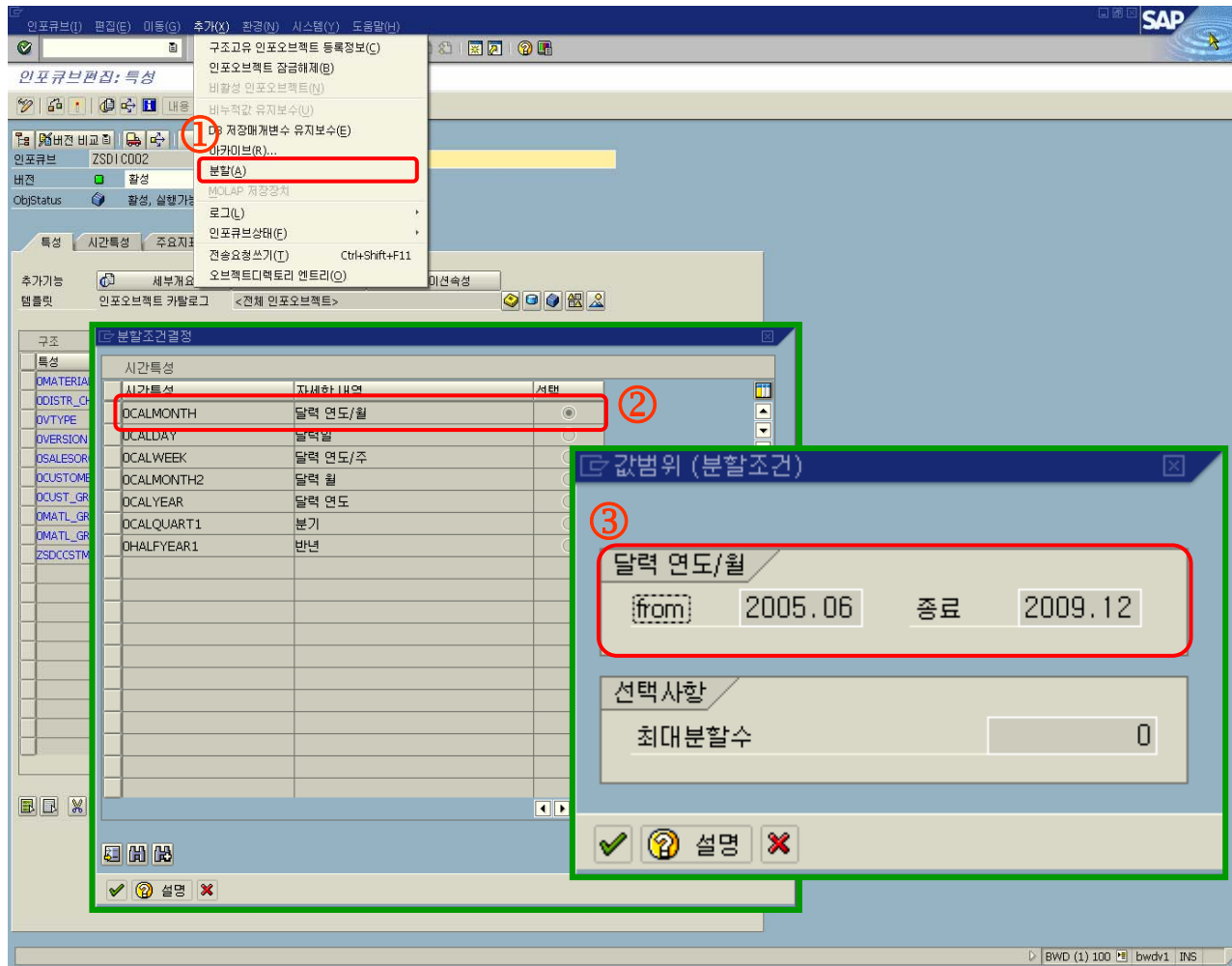


### 1. 만들어진 인포큐브 확인

인포큐브 생성 후 데이터를 받기 위해  
“갱신규칙”을 생성해야 함

# BW Level

## 기타 1 : 분할(Partition)



# BW Level

## 기타 2 : 구조고유 등록정보

1. 구조고유 인포오브젝트 등록정보

2. 특성 오브젝트들의 리포팅 정보들을 살펴볼 수 있음(변경 가능)

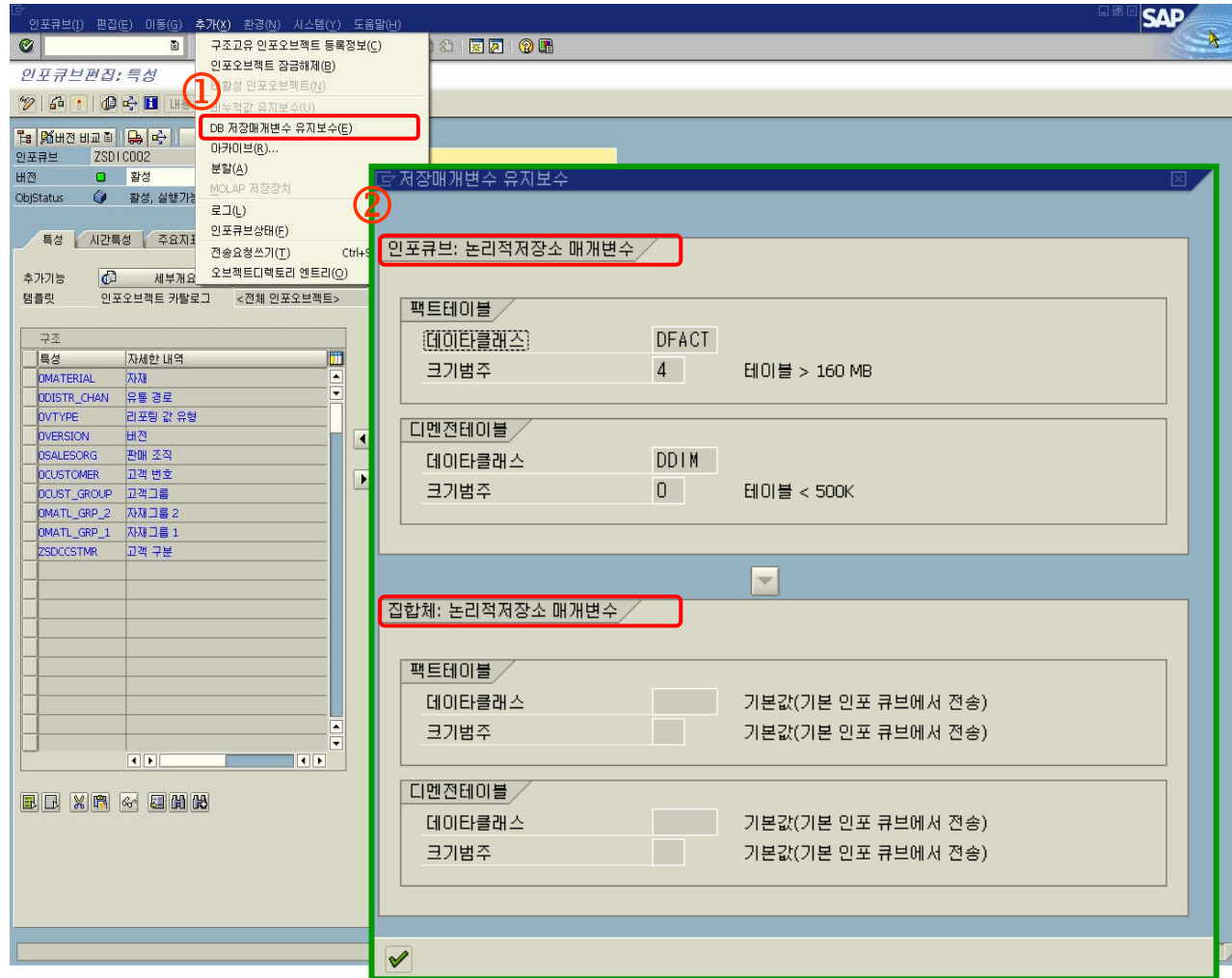
3. '상수' 탭에서 특정 오브젝트의 특정 Data만을 필터링하여 조회 가능

특성	자세한 내역	상수	조회	텍스트 유형	선택
DMATERIAL	자재		키 및 텍스트	기본값	0
ODISTR_CHAN	유통 경로		키 및 텍스트	기본값	0
OVTYPE	리포팅 값 유형				
OVERSION	버전				
OSALESORG	판매 조직				
OCUSTOMER	고객 번호				
OCUST_GRP	고객 그룹				
DMATL_GRP_2	자재 그룹 2				
DMATL_GRP_1	자재 그룹 1				
ZSDCCSTMR	고객 구분				

#	지정되지 않음	OEM 구분	영업팀 구분
10	국내	AA	AA
20	국내	AA	AA
30	수출	BA	BA
40	수출	BA	CA
22			

# BW Level

## 기타 3 : 'DB저장매개변수 유지보수(E)



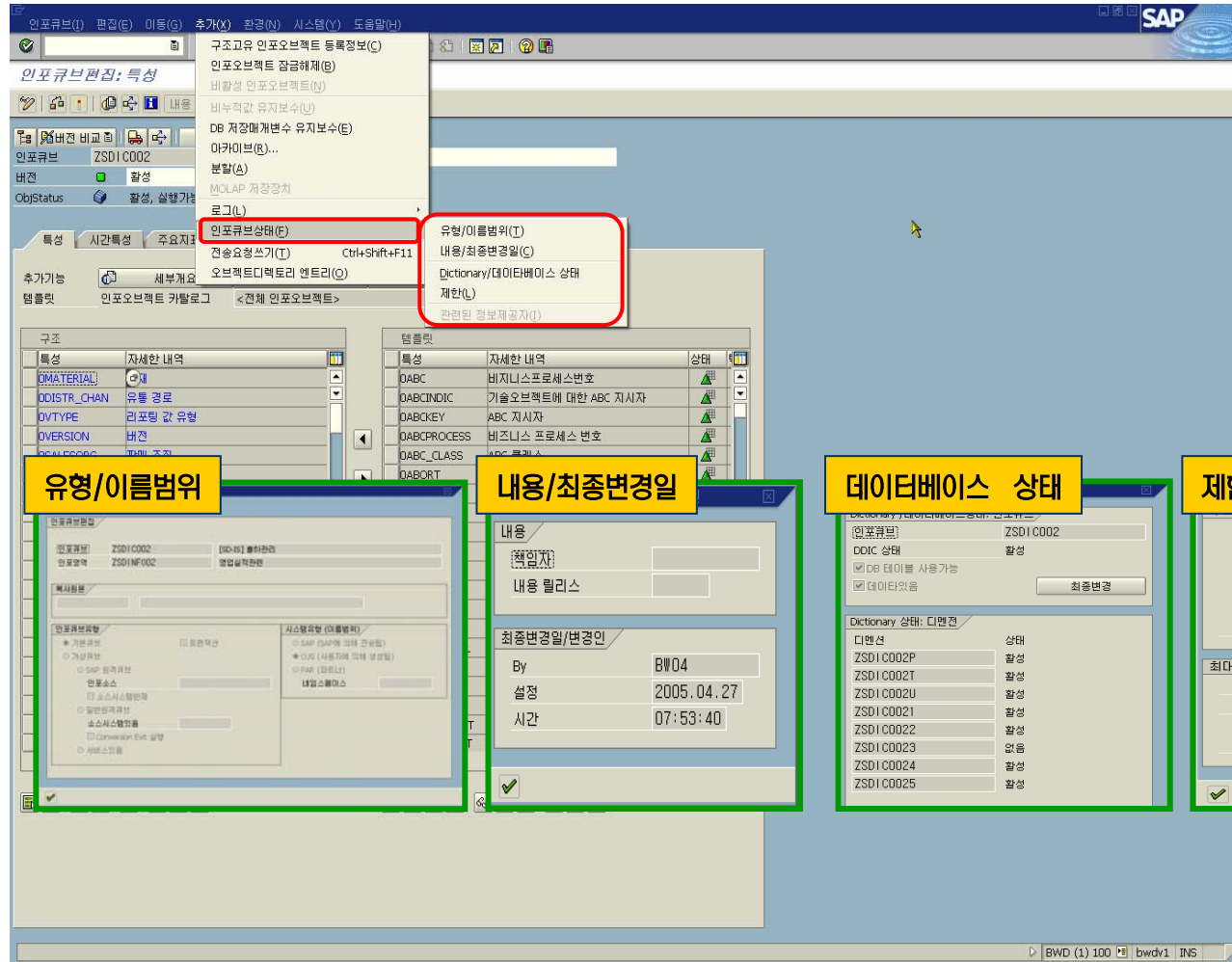
### 1. 'DB저장매개변수 유지보수(E)'

2. 성능(Performance) 차원에서 인포큐브와 집합체의 논리적저장소는 각각 존재하는 것이 바람직함  
(예:각각의 Disk를 물리적으로 분리하여 관리함)



# BW Level

## 기타 3 : 인포큐브 상태



1. '유형/이름범위'
2. '내용/최종변경일'
3. 'Dictionary/데이터베이스 상태'
4. '제한'