



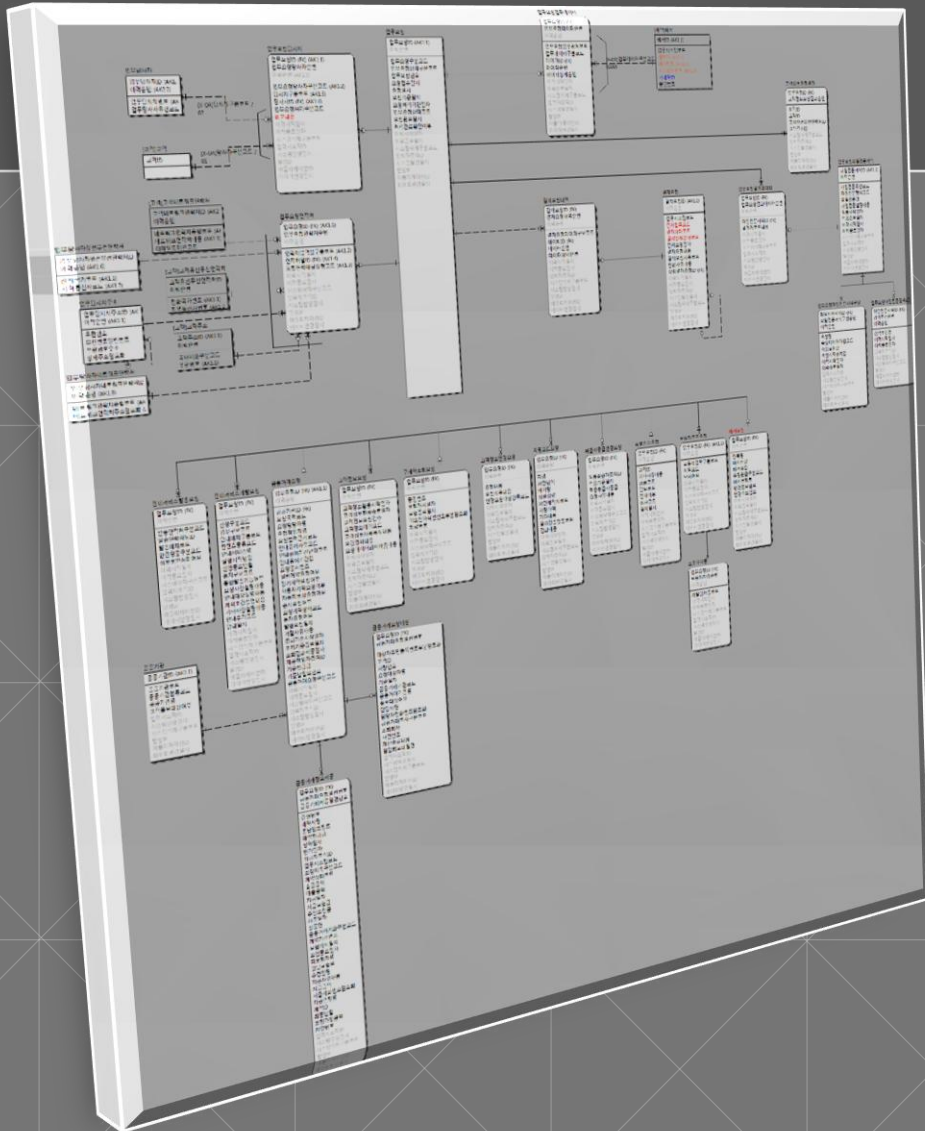
# 성공적인 정보시스템 구축을 이끄는 DA 수행 사례

메리츠화재 차세대 시스템 구축 프로젝트

**MERITZ**  
메리츠금융정보

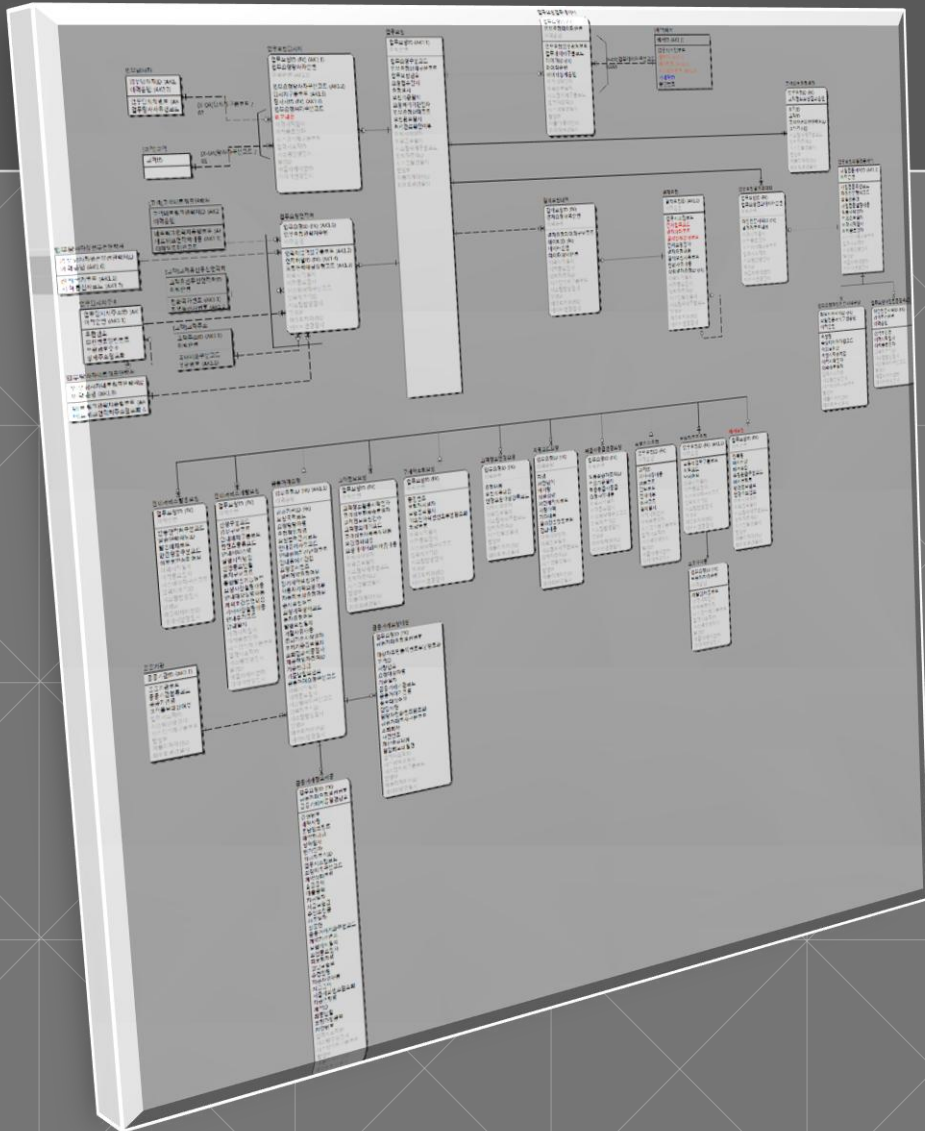
**b2en**  
|주 비투엔컨설팅

# 목차



- I. 개요
- II. DA 구성
- III. DA 이미지
- IV. 차세대 사업 제언

# 목차



## I. 개요

### 1. 회사 소개

### 2. 메리츠화재 BSR 구축 방향

### 3. 메리츠화재 BSR 구축 주요 경과

### 4. 메리츠금융정보 비전과 BSR 구축

## II. DA 구성

## III. DA 이미지

## IV. 차세대 사업 제언

# 1. 회사 소개

메리츠금융정보서비스(주)는 메리츠금융그룹의 IT Shared-Service Center로서 그룹 전체의 IT서비스를 담당하고 있는 금융IT 서비스 전문 기업

## ● 일반현황

법인명	메리츠금융정보서비스주식회사
영문법인명	Meritz Financial Information Service Co., Ltd.
대표자명	김 성 범
사업영역	시스템 구축 및 유지보수, IT인프라 운영, 차세대시스템 구축업무 수행
회사설립일	2008년 4월 1일
년매출액	약 785억원(FY2012년 추정)
자본금	40억원

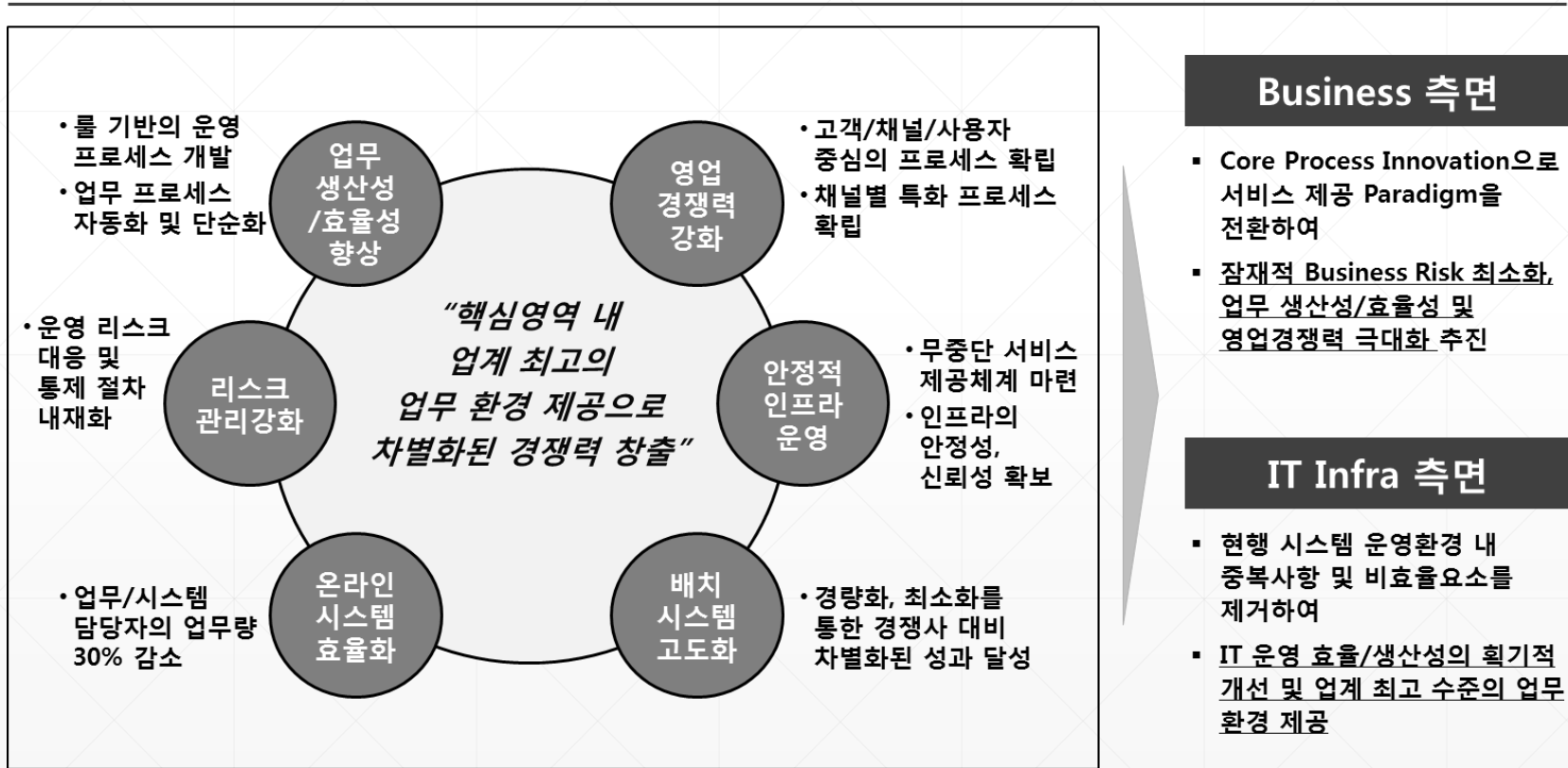
## ● 연혁

2013	04	메리츠화재 차세대BSR 오픈
2012	08	메리츠종금증권 차세대BSR 오픈
	01	그룹 통합 데이터센터 이전 완료
2011	06	(지식경제부) 금융허브S/W 개발 참여
	06	지주사 Backoffice 시스템 구축
2010	07	itSMF Award 최우수서비스상 수상
	05	그룹 IFRS/신재무시스템 오픈
2009	11	ISO 20000인증 획득
2008	04	메리츠금융정보서비스 창립

## 2. 메리츠화재 BSR 구축 방향

BSR 프로젝트는 “핵심영역 내 업계 최고의 업무 환경을 제공하여 차별화된 경쟁력을 창출”을 위해 Business 와 System 전체의 Renovation을 목표로 착수됨

BSR 프로젝트 추진 목적



### Business 측면

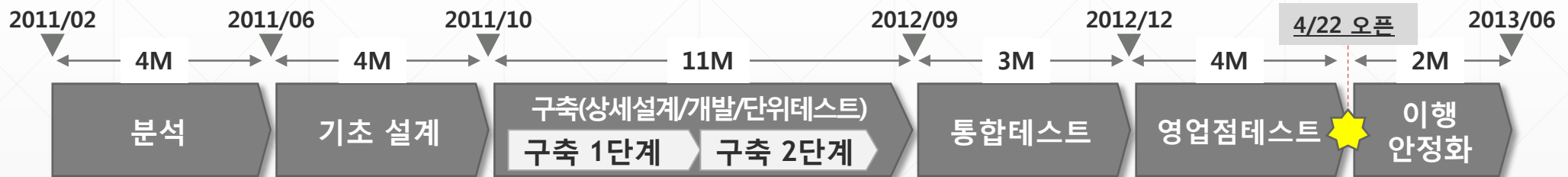
- Core Process Innovation으로 서비스 제공 Paradigm을 전환하여
- 잠재적 Business Risk 최소화, 업무 생산성/효율성 및 영업경쟁력 극대화 추진

### IT Infra 측면

- 현행 시스템 운영환경 내 중복사항 및 비효율요소를 제거하여
- IT 운영 효율/생산성의 획기적 개선 및 업계 최고 수준의 업무 환경 제공

### 3. 메리츠화재 BSR 구축 주요 경과

3년6개월 동안 수행된 BSR 프로젝트는 1단계에 PI와 Master Plan 작업을 통해 비즈니스 아키텍처를 완성하였으며, 2단계에 업무 효율성과 경쟁력 창출 극대화를 위한 차세대시스템을 구축 완료함

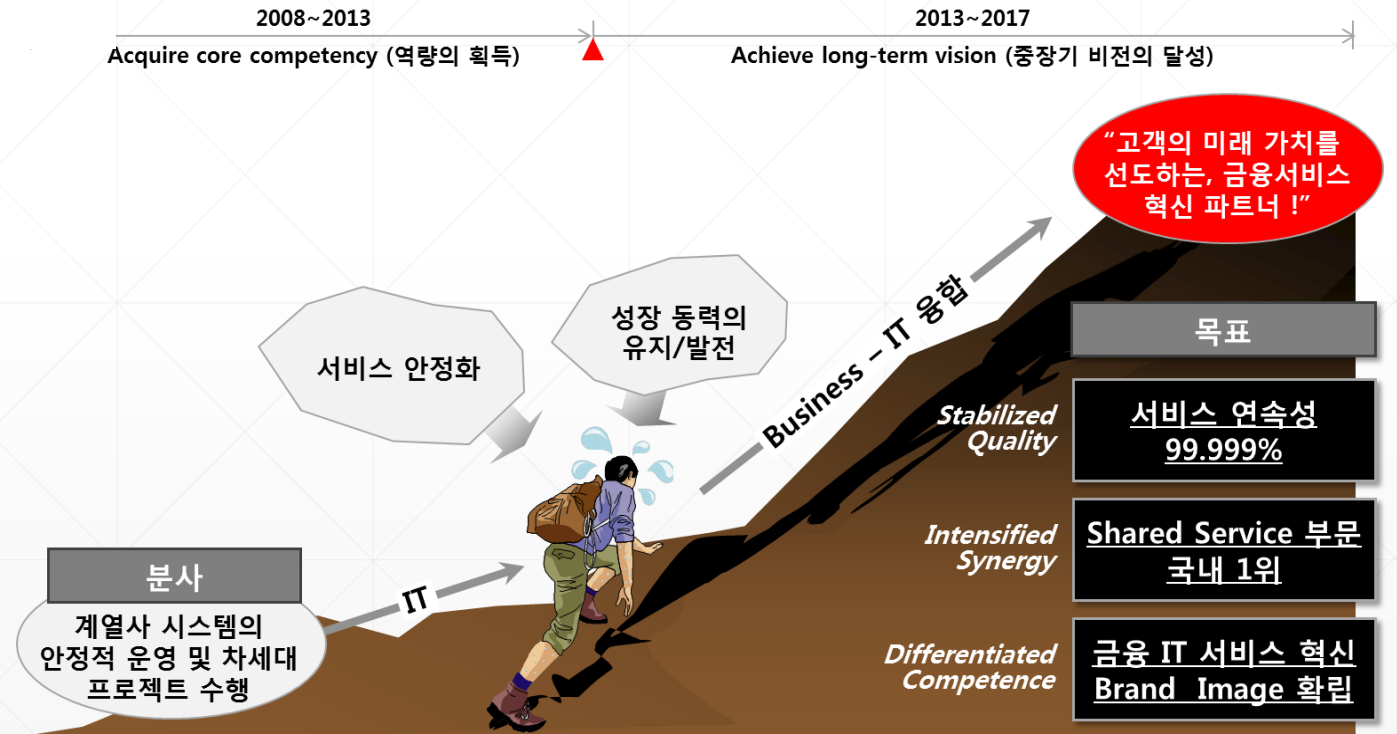


→ 손보 업계 차세대 시스템 구축 프로젝트 중 최단 기간(26개월) 내 완료한 성공 사례

## 4. 메리츠금융정보 비전과 BSR 구축

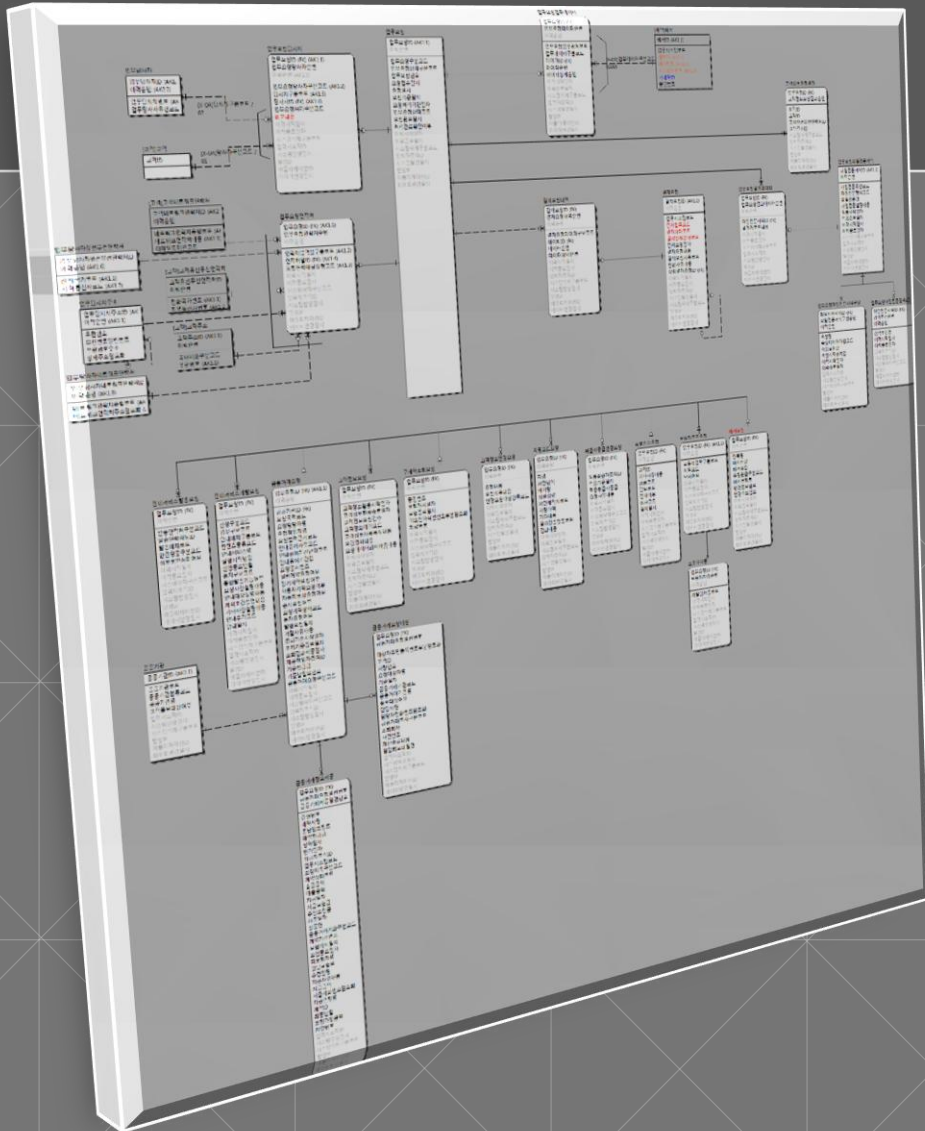
메리츠금융정보는 금융산업 및 IT기술의 전문성과 시스템 운영 노하우를 기반으로 그룹 계열사 차세대 시스템 구축사업을 수행함으로써 “고객의 미래 가치를 선도하는, 금융서비스 혁신 파트너!”라는 중장기 비전 달성을 위한 핵심역량을 확보함

### ● VISION





# 목차



I. 개요

II. DA 구성

1. DA 조직 구성

2. DA 인력 운영

3. DA R&R

III. DA 수행 절차

IV. DA 이미지

V. 차세대 사업 제언



# 1. DA 조직 구성

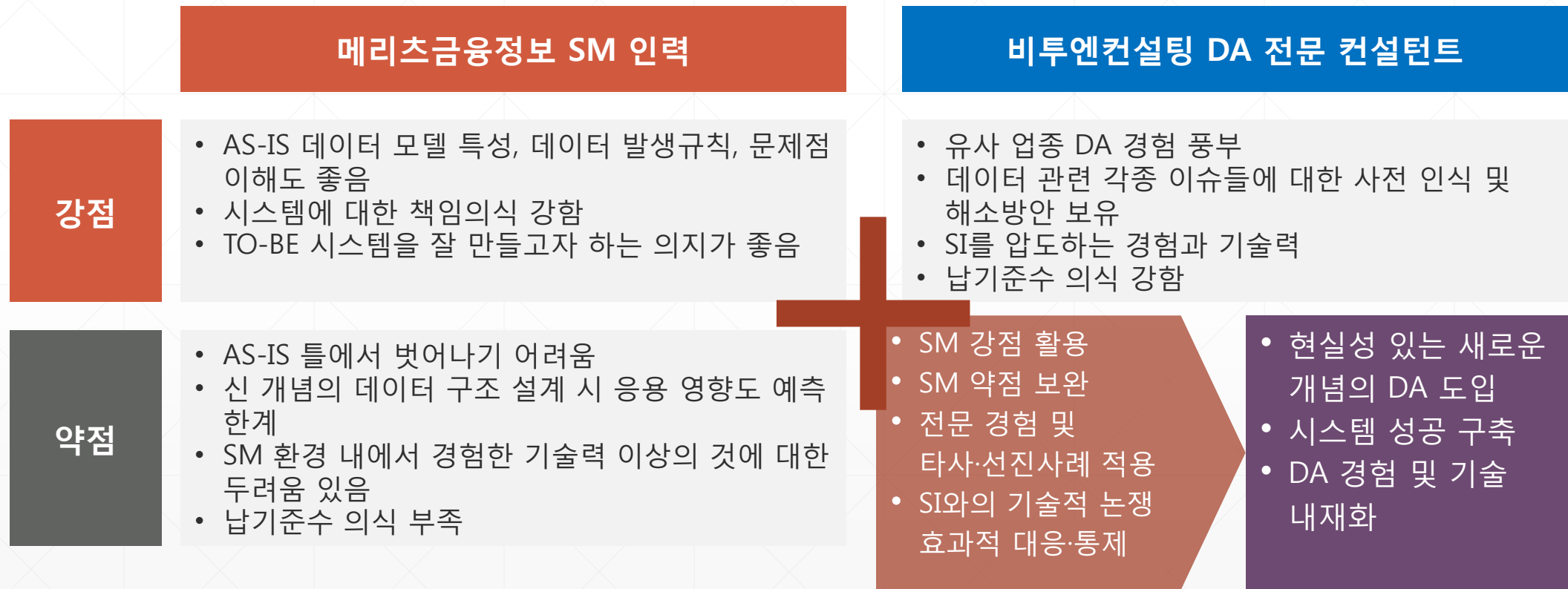
메리츠금융정보는 BSR 사업 참여를 통해 전략적으로 DA 전문인력을 양성·확보하기 위해 다음과 같은 DA 조직 구성 방안을 검토하였음

설명	목표 지향성	프로젝트 수행성	비용
<p><b>혼합실행형</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 메리츠금융정보 DA 인력과 외부 전문인력을 혼합하여 실행</li> </ul>	●	◐	◐
<p><b>전문실행형</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 외부 전문인력에 의한 DA 실행</li> <li>• 프로젝트 후 기술이전</li> </ul>	○	●	○
<p><b>전략가이드형</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 소수의 외부 전문인력 전략 가이드, 통합 점검</li> <li>• 메리츠금융정보 DA 인력이 실행</li> </ul>	◐	○	●



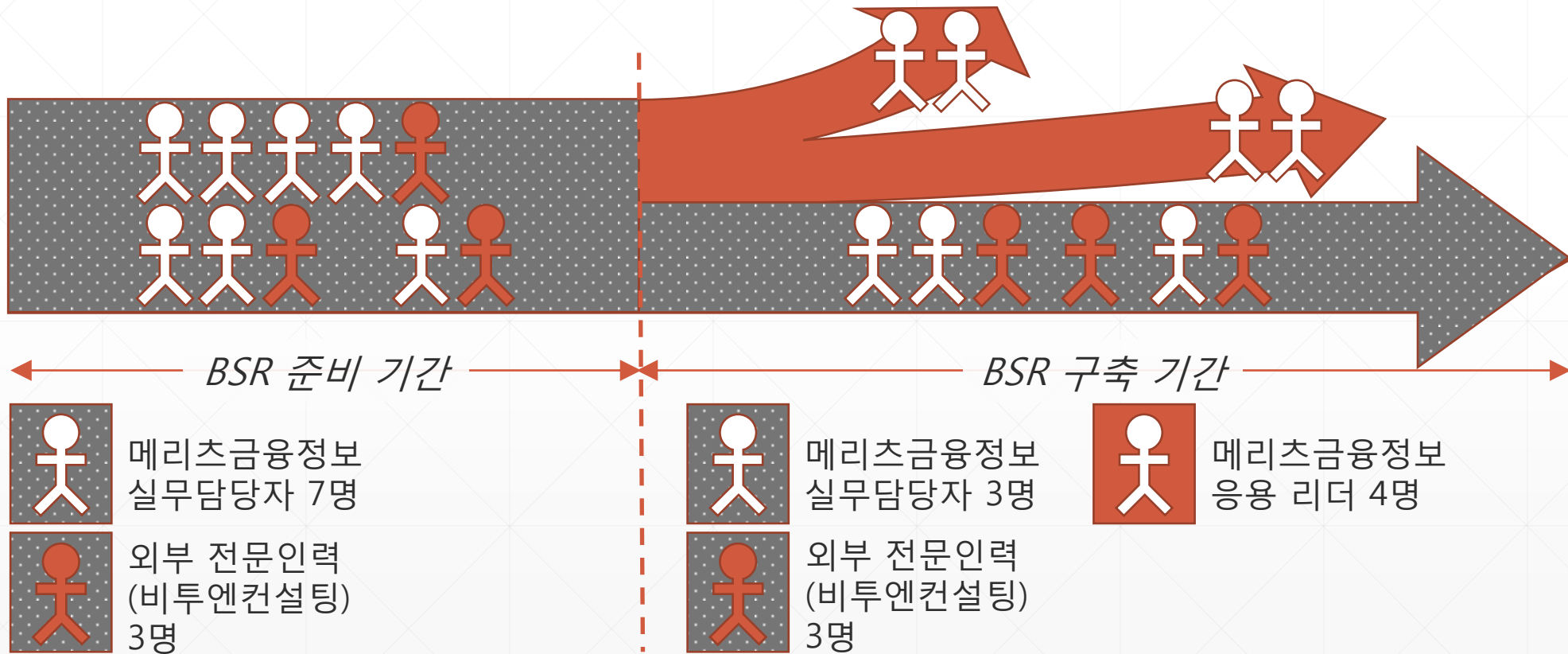
# 1. DA 조직 구성

혼합실행형으로 DA 조직을 구성함에 있어 메리츠금융정보 SM 인력의 강점을 강화하고 약점을 보완하는 방향으로 전문 컨설턴트들과 협력함



# 1. DA 조직 구성

데이터 중심적 시스템을 구축하기 위해 구축 사업 전 준비 기간 동안 DA 전문업체인 비투엔컨설팅과 협업하여 TO-BE 논리 데이터 모델을 설계, 구축 사업에서 적용함

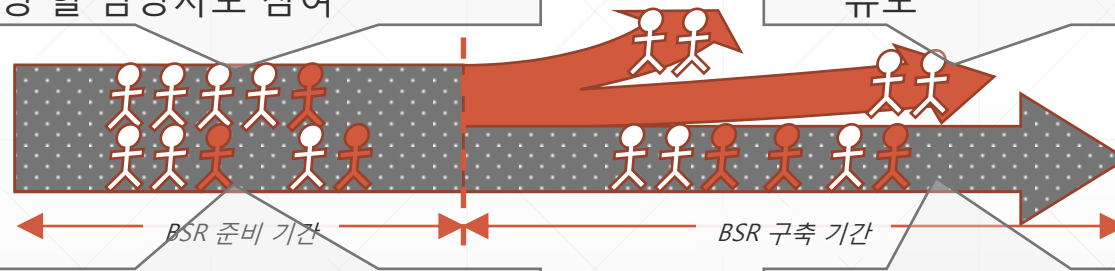




# 1. DA 조직 구성

준비 기간에 설계된 TO-BE 논리 데이터 모델의 응용 활용성 강화를 위해 DA 인력 중 일부를 응용 리더로 전진 배치하고 그 외 인력은 구축 사업에 DA 역할을 지속 수행함



- 금융, 특히 손해보험은 데이터가 매우 중요
- 데이터 중심 구축 사업화 추진
- 본 구축 전에 핵심업무영역 TO-BE 데이터 구조 설계
- DA 전문인력 투입으로 목표지향적, 구현 가능한 데이터 모델 설계
- 구축 사업 시 응용 리딩 할 담당자도 참여

- DA에 참여했던 인력들 중 일부를 구축사업 응용 조직 리더 전진 배치
- 메리츠금융정보 응용 리더의 응용 + 데이터 역량 확보
- TO-BE 데이터 구조 기반의 응용 구축 유도



-  • AS-IS 시스템 응용 운영자
-  • AS-IS 데이터 모델, 발생규칙, 문제점 등에 대한 이해도가 좋은 인력

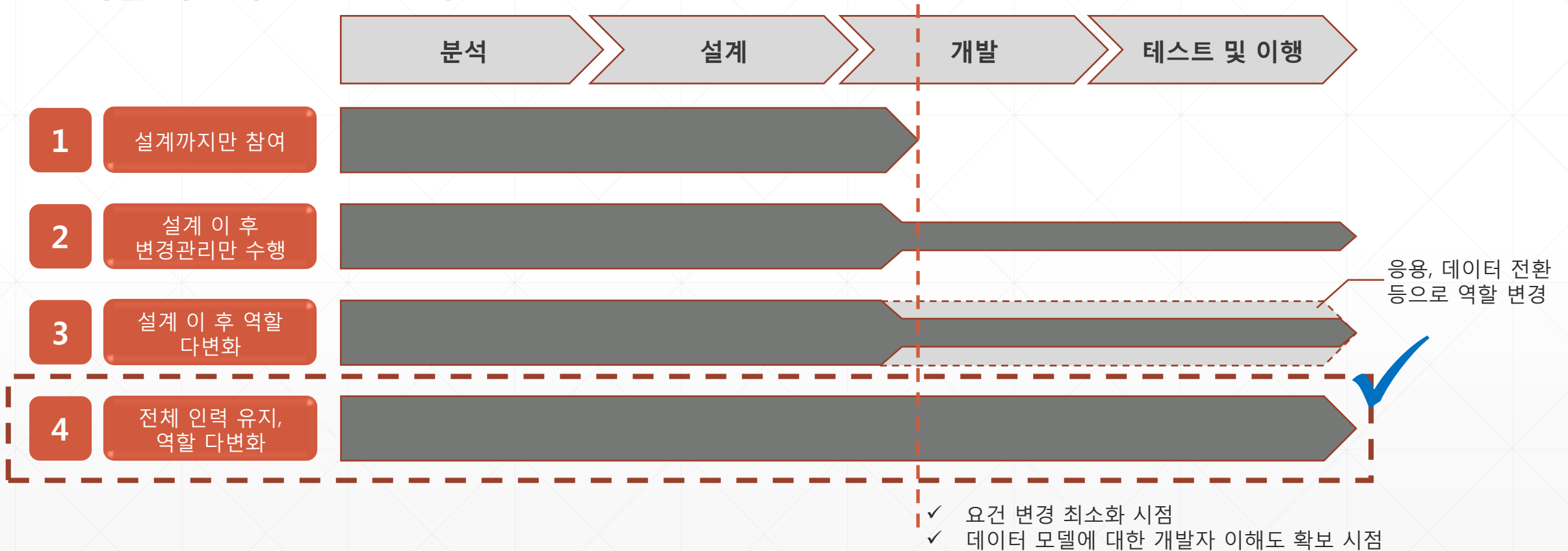
---

-  • DA 경험 및 손해보험 경험이 풍부한 전문인력
-  • 데이터 전문회사인 비투엔컨설팅 컨설턴트

- 준비 기간에 설계된 TO-BE 논리 데이터 구조의 지속 활용·개선을 위해 준비 기간 DA 구성원 유지
- TO-BE 응용 설계와의 차이 분석 반영
- 데이터 전환, DB 성능개선, DBIO 구축, 데이터 품질 관련 업무 확대 수행

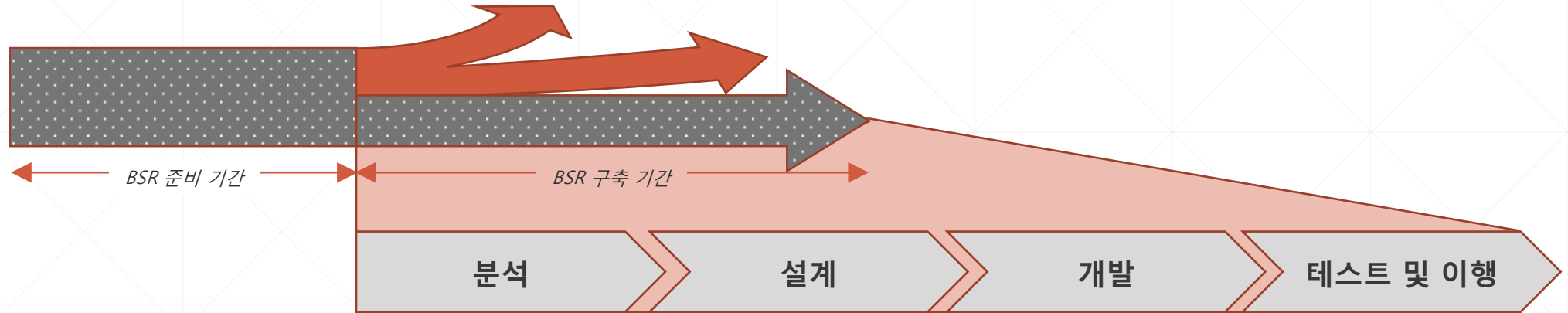
## 2. DA 인력 운영

DA 조직 운영방안에 대해 아래와 같이 네 가지 안을 검토하였으며 이 중 전체 인력 유지, 역할 다변화 안으로 진행함



### 3. DA R&R

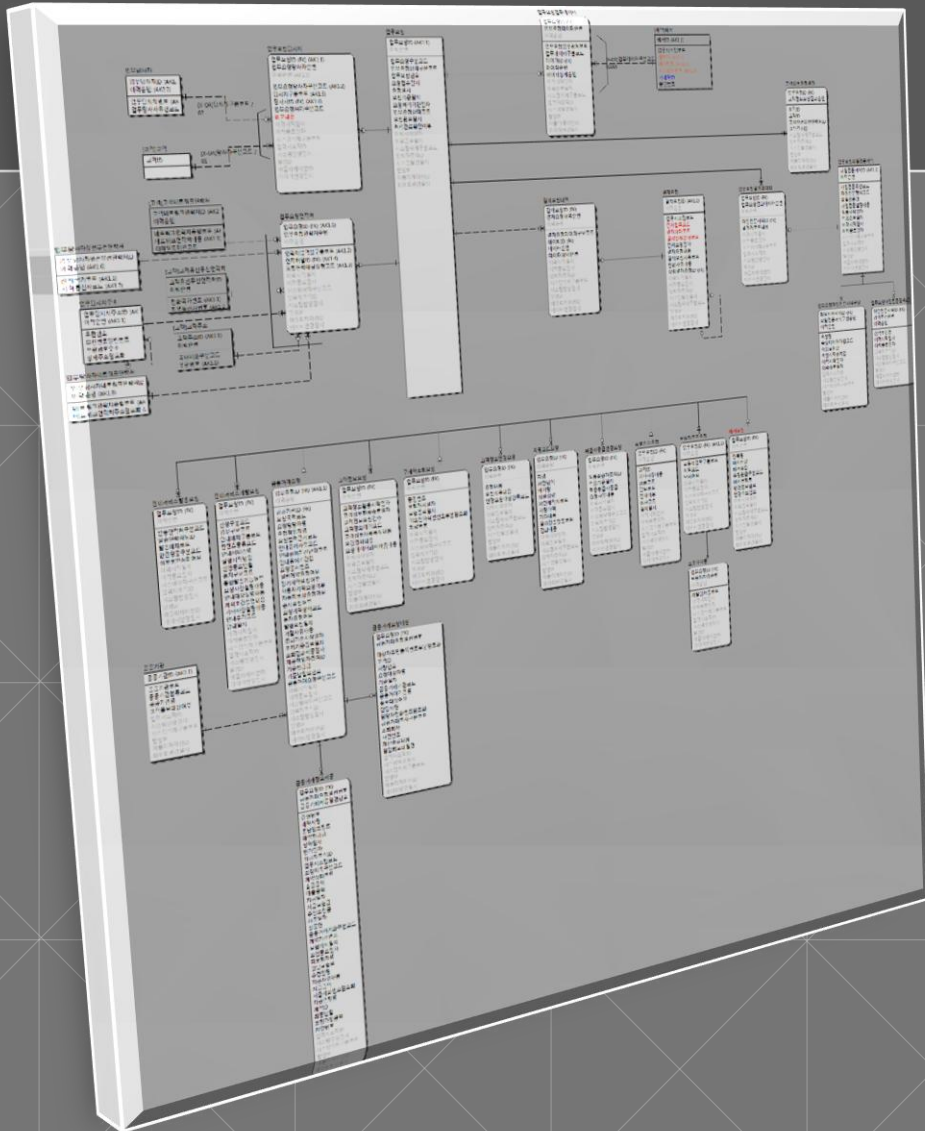
DA 조직 운영방안에 대해 아래와 같이 네 가지 안을 검토하였으며 이 중 전체 인력 유지, 역할 다변화 안으로 진행함



책임수행영역	<ul style="list-style-type: none"> <li>개념 데이터 모델링</li> <li>논리 데이터 모델링</li> <li>데이터 표준화 준비</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>응용 적합성 검토 및 논리 데이터 모델 보완</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 표준화</li> <li>물리 데이터 모델링</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 모델 변경관리</li> </ul>
--------	--	--	---	---

지원수행영역	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 전환 지원</li> <li>데이터 품질 향상 지원</li> <li>DBA 업무 지원</li> <li>응용 개발 지원</li> <li>DBIO 개발 지원</li> <li>성능개선 지원</li> </ul>			
--------	---	--	--	--

# 목차



I. 개요

II. DA 구성

III. DA 이미지

1. Objectives & Scope

2. Data Principles & Guide

3. Data Modeling & Standardization

4. Data Quality Assurance

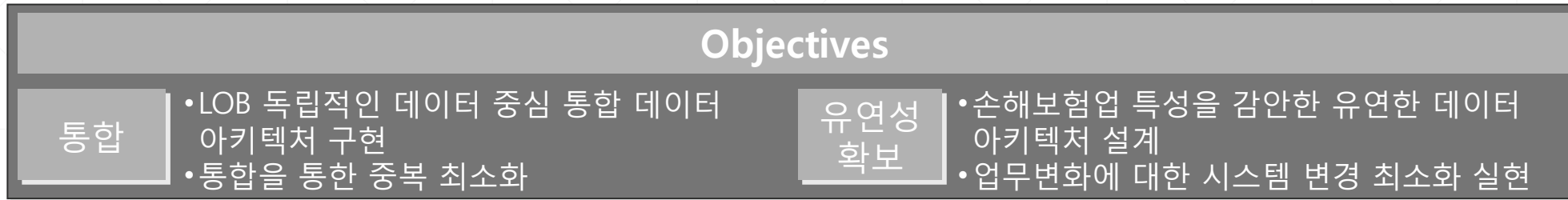
5. Supports for Data-related Area

IV. 차세대 사업 제언



# 1. Objectives & Scope

데이터 아키텍처는 LOB 독립적인 전사적 통합을 추구하고 손해보험업의 변화 다양성을 감안하여 유연성 확보를 최우선 목표로 추진함



## 2. DA Principles & Guide

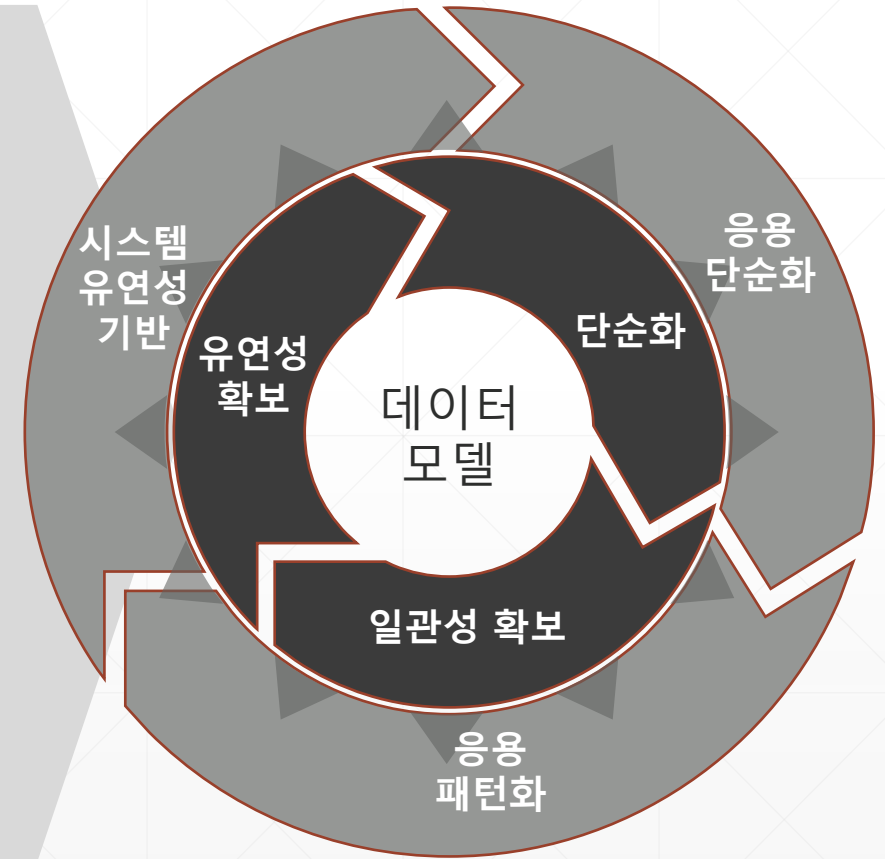
데이터 아키텍처 원칙은 다음과 같음

DAM 01	고객과 관련된 모든 데이터는 <b>고객 중심으로 통합</b> 되어 일관성 있게 관리 활용될 수 있도록 구현되어야 한다	DAM 06	데이터에 대한 <b>성과와 안정성을 확보</b> 해야 한다
DAM 02	사용자가 원하는 <b>다양한 정보분석 및 가공</b> 이 가능하도록 데이터를 구축한다	DAM 07	모든 데이터는 <b>그룹 및 전사 표준 데이터 아키텍처</b> 를 준수해야 한다
DAM 03	비즈니스 요건 변화에 따른 <b>데이터 구조 변경이 최소화</b> 될 수 있는 데이터 구조가 되어야 한다	DAM 08	데이터는 <b>어플리케이션 및 기술로부터 독립적인 자산</b> 으로 관리되어야 한다
DAM 04	<b>그룹 및 전사 차원에서 통합적인 정보 제공</b> 이 가능해야 한다	DAM 09	모든 데이터는 <b>전사 보안 표준</b> 을 준수해야 한다
DAM 05	데이터는 비즈니스 지원을 위하여 <b>일관성과 정합성을 유지</b> 해야 한다	DAM 10	그룹 및 전사 차원에서 <b>데이터 품질을 관리하기 위한 조직 및 프로세스</b> 를 운영해야 한다

## 2. DA Principles & Guide

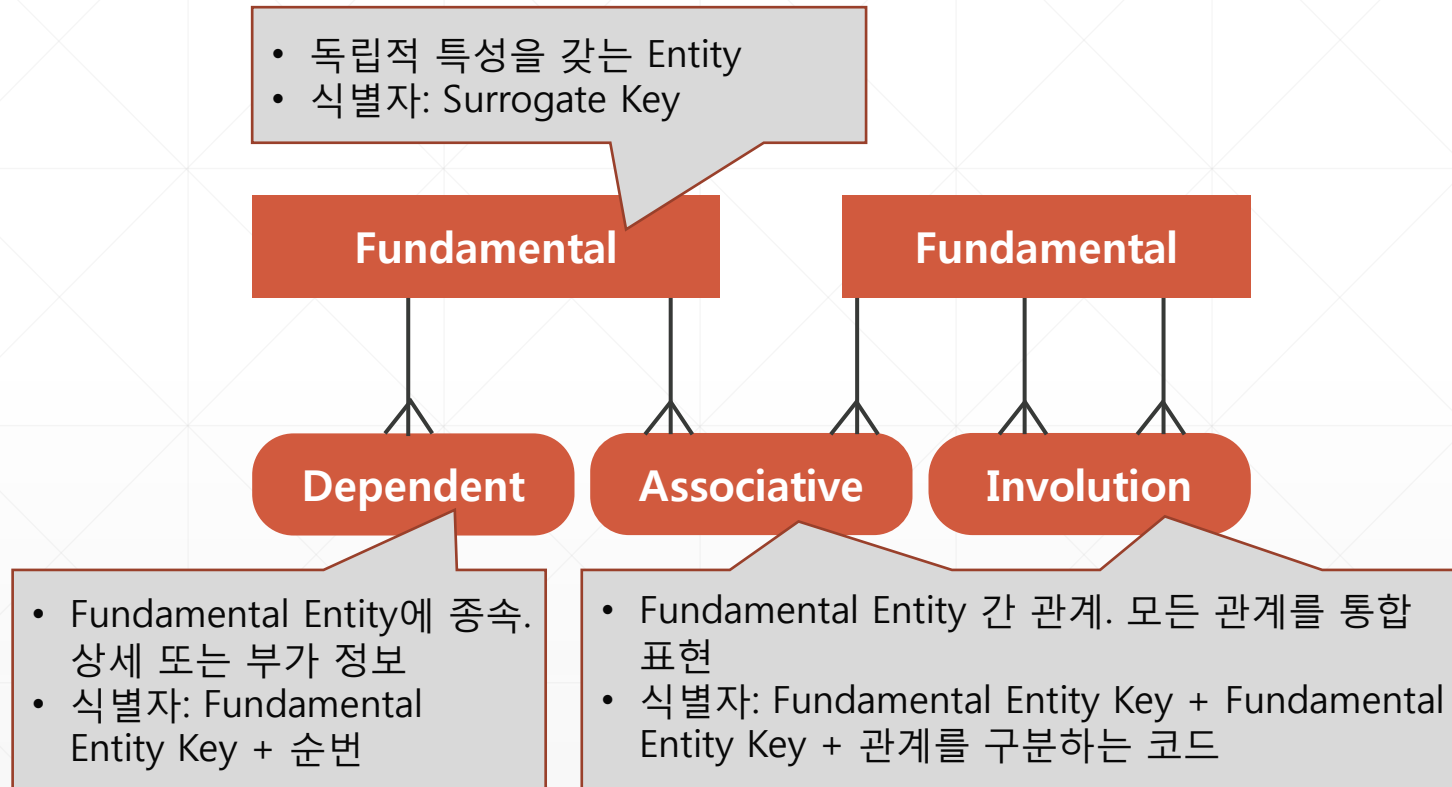
데이터 모델 설계를 위한 정책은 다음과 같음

	정책
엔티티 유형 분류 정책	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fundamental, Dependent, Associative, Involution Entity로 분류함</li> </ul>
식별자 정책	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surrogate Identifier 사용을 원칙으로 함</li> <li>Natural Identifier 사용에 관한 예외적 조건을 규정함</li> </ul>
이력관리 정책	<ul style="list-style-type: none"> <li>이력통합형, 양편넣기 방식 선분이력, 비상속 이력 방식으로 설계함</li> </ul>
데이터 삭제 정책	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 삭제는 허용하지 않는 것이 원칙임</li> <li>화면에서 삭제 시 삭제되었다고 표시만 함</li> <li>실제 삭제에 관한 예외적 조건을 규정함</li> </ul>



## 2. DA Principles & Guide

엔티티 유형 분류 정책은 다음과 같음



### 성과 및 기대효과/고려사항

- 엔티티 분류체계 확립·적용에 의한 정보시스템의 일관된 데이터 이용환경 제공
- 다수의 데이터 모델러 동시 수행에 의한 데이터 모델의 편차 최소화

## 2. DA Principles & Guide

식별자를 설계하기 위한 정책은 다음과 같음

### 기본 정책

Fundamental

Surrogate ID

Dependent

Parent ID + 순번

Associative, Involution

L-Parent ID + 관계구분 + R-Parent ID

### 보완 및 예외 적용

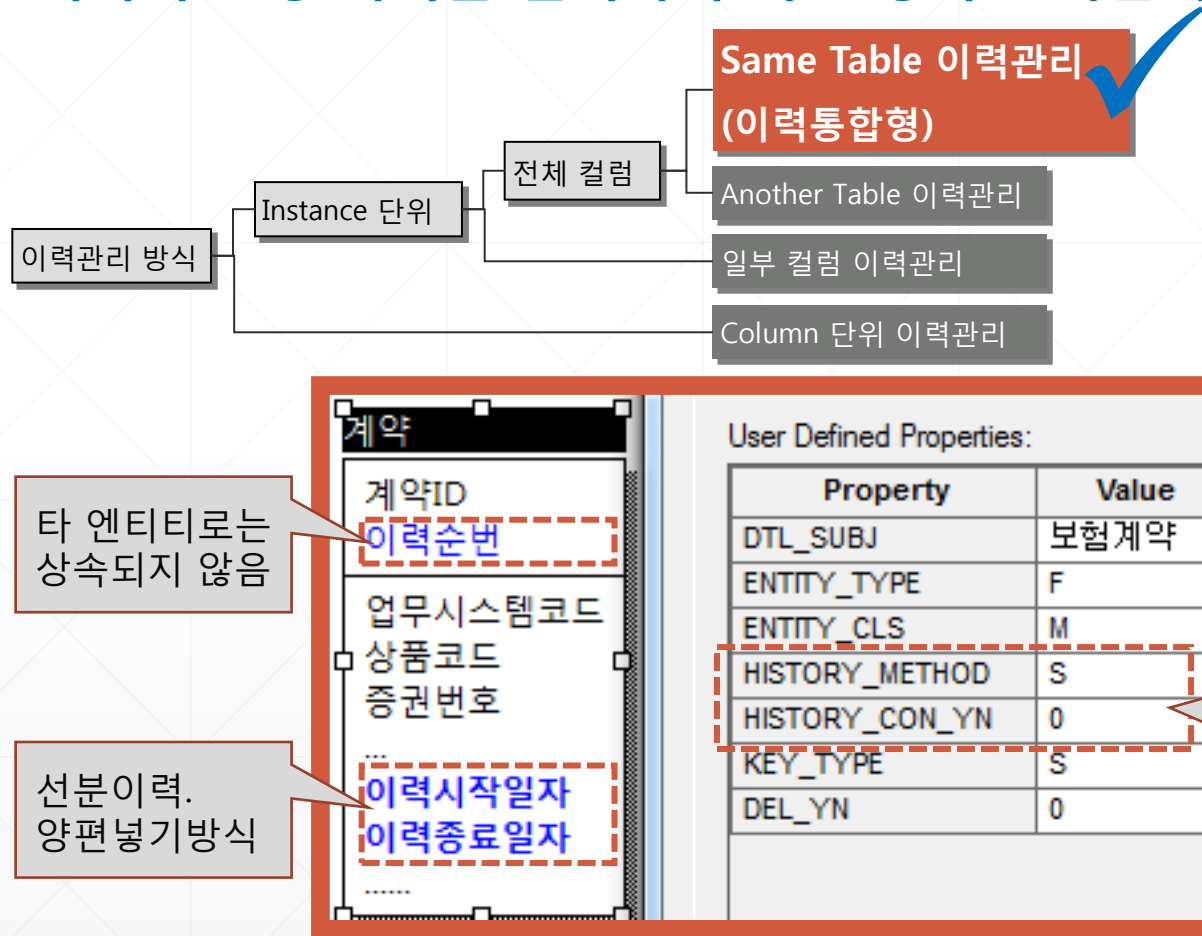
- 데이터 모델의 모호성 증가 방지를 위해 필요한 경우 BK(Business Key = Natural Key)를 정의할 수 있음
- SQL 수행 성능 향상을 위해 Fundamental 테이블의 BK를 Dependent, Associative, Involution 테이블 등에 중복할 수 있음
- 통계성 테이블, 코드(기준정보)성 테이블 등은 BK를 식별자로 지정할 수 있음

### 성과 및 기대효과/고려사항

- 데이터 모델 단순화
- Entity 간 관계 구성의 유연성 확보
- Surrogate Key: 성능적 문제, 모호성 증대 문제, 조인 로직 비효율 문제 등 기술적 단점 극복을 위한 지속적인 노력 시행

## 2. DA Principles & Guide

데이터 변경 이력을 설계하기 위한 정책은 다음과 같음



### 성과 및 기대효과/고려사항

- 이력 표현을 위한 일관된 데이터 구조 설계로 데이터 모델의 이해도 증대
- 일관성 있는 이력 표현에 따라 이를 처리하는 DBIO 로직 표준화 및 단순화
- 현 시점 데이터 및 과거 특정 시점 데이터에 대한 접근성 강화

## 2. DA Principles & Guide

데이터 삭제 처리 정책은 다음과 같음

삭제 처리 종류	
논리삭제	<ul style="list-style-type: none"> <li>삭제되었다고 표시만 함</li> <li>화면 조회 시 삭제된 데이터도 출력함</li> </ul>
물리삭제	<ul style="list-style-type: none"> <li>삭제되었다고 표시만 함</li> <li>화면 조회 시 삭제된 데이터를 출력하지 않음. 즉, 유저에게는 실제로 삭제된 것처럼 처리함</li> </ul>
실제삭제	<ul style="list-style-type: none"> <li>DELETE FROM...에 의해 실제로 삭제함</li> <li>별도 테이블에 삭제된 로우 정보를 기록해 둠</li> </ul>
적용 원칙	
<ul style="list-style-type: none"> <li>보험업의 특성 상 <u>논리삭제 또는 물리삭제로 처리하는 것을 원칙으로 함</u></li> <li>업무처리 이벤트의 특성에 따라 논리삭제 또는 물리삭제 중 택일하여 적용함</li> <li>다음과 같은 종류의 테이블은 실제삭제를 허용하며, 데이터 모델의 <u>UDP에 실제삭제허용여부를 표시함</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 통계성 테이블, 코드(기준정보)성 테이블, 가계약 관련 테이블 등</li> </ul> </li> </ul>	

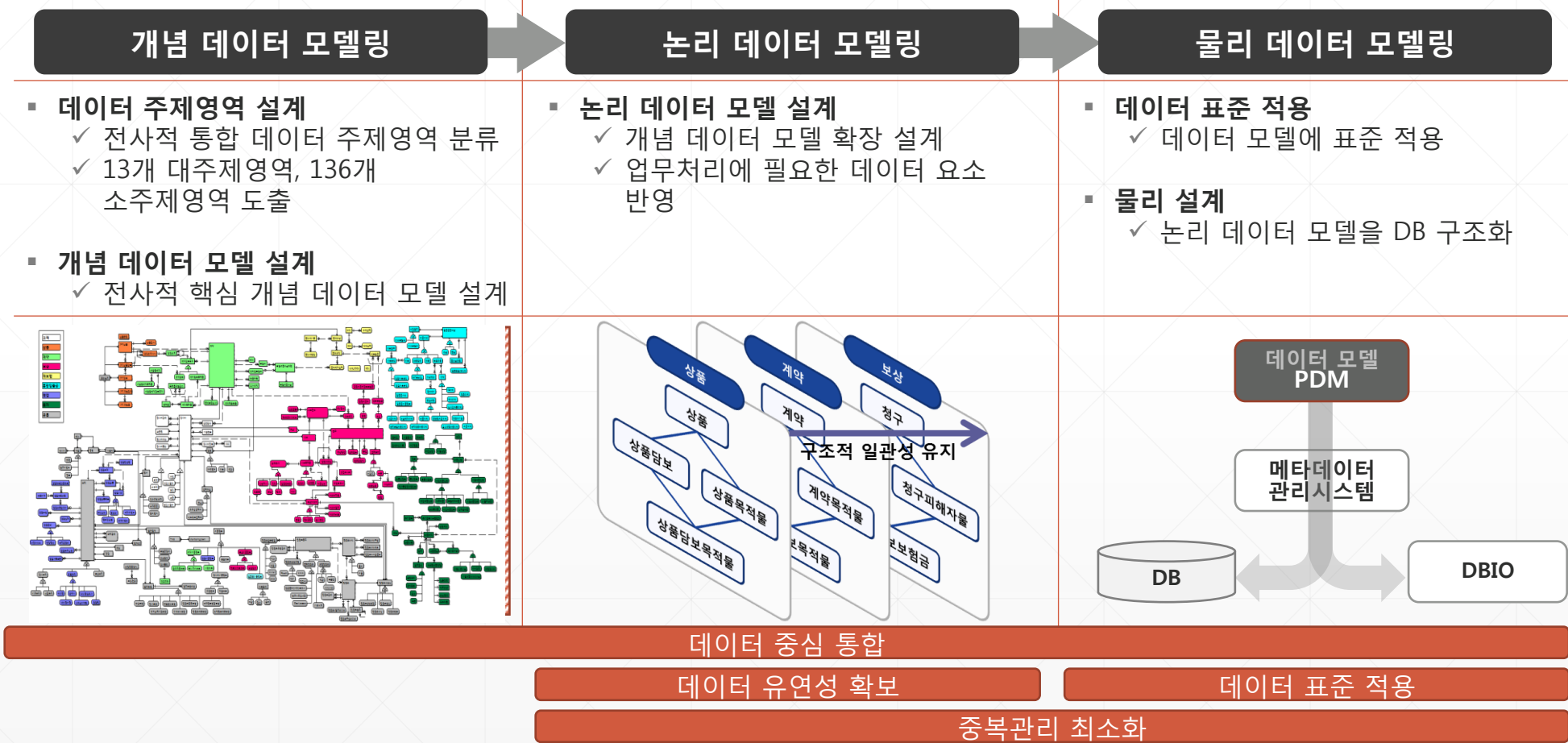
### 성과 및 기대효과/고려사항

- 삭제처리에 대한 데이터 발생규칙 정형화를 통해 응용의 잘못된 개발 방지
- 삭제처리에 대한 세가지 패턴화를 통해 DBIO 로직 표준화 및 단순화
- 삭제 결과에 대한 이력화를 통해 정보계 등과의 데이터 정합성 확보



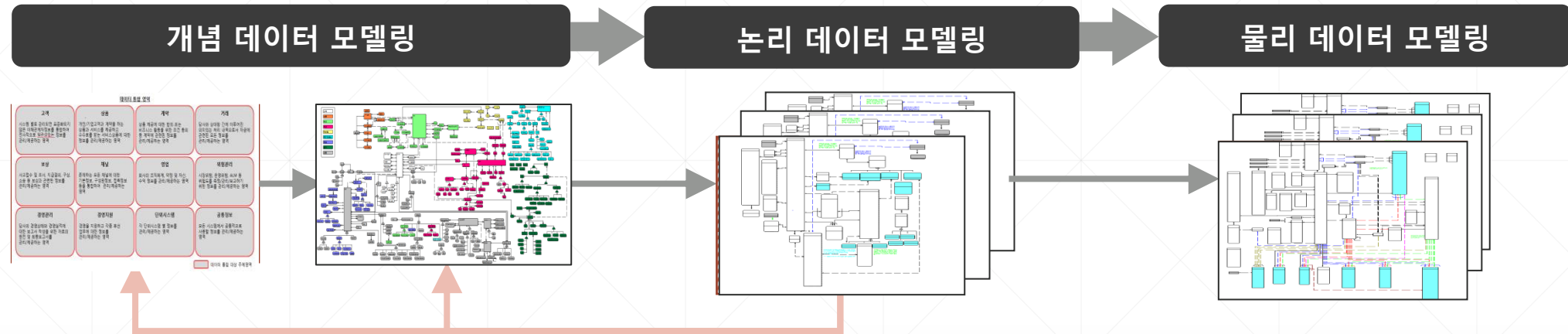
# 3. Data Model Design & Standardization

데이터 모델링 작업은 개념, 논리, 물리 데이터 구조 설계 순서로 진행하였음



# 3. Data Model Design & Standardization

개념 데이터 모델링까지는 공동작업 하였으며 논리 및 물리를 분할 수행함



변경 필요 시



- **쏠 데이터 모델러 공동 작업**
- **주제영역 및 개념 데이터 모델 사상 공유**
- **데이터 모델러별 논리·물리 작업 범위 결정**
- **데이터 모델러별 개별 설계 실시**
- **주제영역 및 개념 데이터 모델 사상 유지**
- **주제영역 변경, 개념 데이터 모델 변경 필요 시 쏠 데이터 모델러 합의 및 공유**

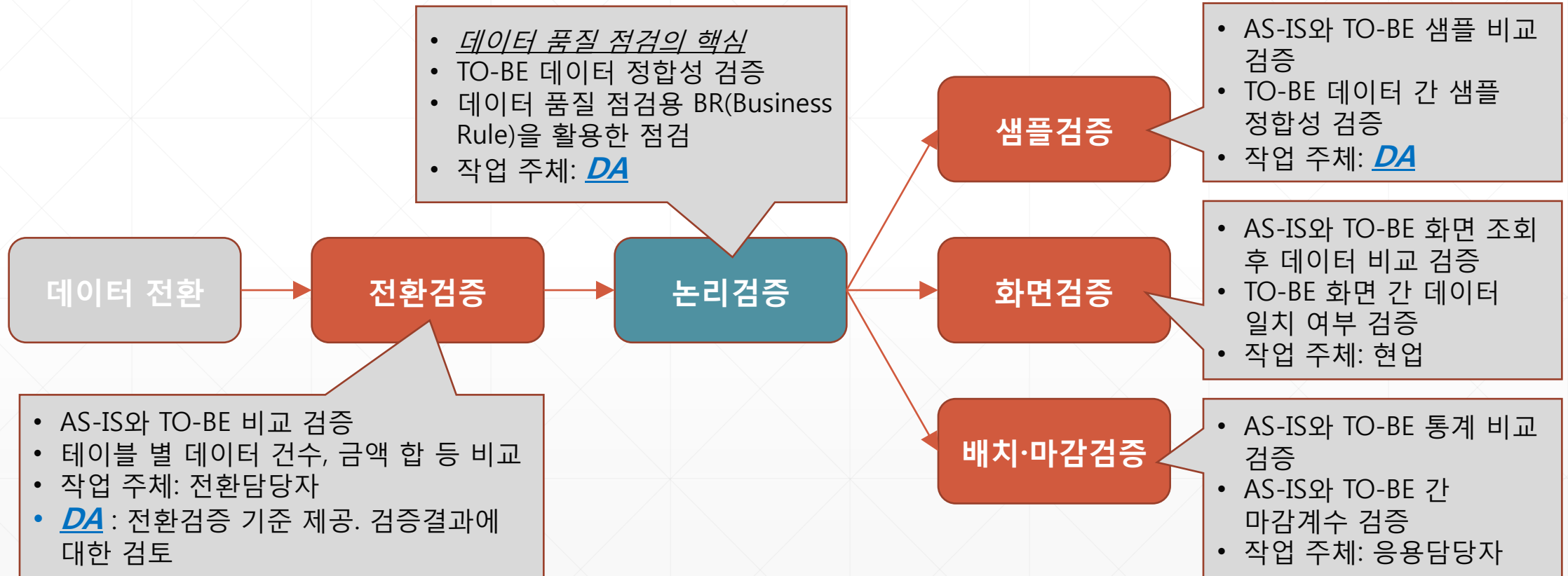
# 3. Data Model Design & Standardization

데이터 모델링 시 중점 사항 및 이에 대한 성과는 다음과 같음

	중점 사항	성과
데이터 중심 통합	<ul style="list-style-type: none"> <li>LOB 데이터 통합                             <ul style="list-style-type: none"> <li>일반, 장기, 자동차 별로 설계되어 있던 계약 데이터 통합</li> <li>자동차보상, 손사보상 별로 설계되어 있던 보상 데이터 통합</li> </ul> </li> <li>고객 데이터 통합                             <ul style="list-style-type: none"> <li>각 LOB에 산재되어 있던 고객 데이터 통합 및 확대</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>LOB 테이블 수 최소화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>AS-IS: 3,871개 -&gt; TO-BE: 2,546개</li> </ul> </li> <li>LOB 별로 관리되던 고객 데이터를 전사 통합하고 유형을 세분화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>고객유형: 12개 -&gt; 82개</li> </ul> </li> </ul>
데이터 유연성 확보	<ul style="list-style-type: none"> <li>영역 간 데이터 구조 일관성 강화를 통한 업무변화 대처 신속성 확보                             <ul style="list-style-type: none"> <li>상품-계약-보상으로 이어지는 데이터 구조의 일관성 확보</li> <li>상품 변경사항이 계약과 보상에 용이하게 적용될 수 있도록 설계</li> </ul> </li> <li>업무환경 변화 시에도 데이터 구조 변경 최소화 설계                             <ul style="list-style-type: none"> <li>변경 가능성이 큰 영역에 대한 유연성 확보</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신상품 출시 시 데이터 구조 변경 최소화</li> <li>보험업법 변경 등 보험시장변화에 신속한 대응 기반 제공</li> </ul>
중복관리 최소화	<ul style="list-style-type: none"> <li>전사적 데이터 구조 설계를 통한 중복 최소화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>체계적인 설계를 통해 AS-IS의 데이터 중복 요소를 최소화</li> <li>성능적 이슈 해소를 위한 최소한의 중복 허용</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 품질 극대화</li> <li>데이터에 대한 업무적 신뢰성 확보</li> </ul>
데이터 표준 적용	<ul style="list-style-type: none"> <li>전사적 데이터 표준 관리                             <ul style="list-style-type: none"> <li>표준을 적용한 데이터 모델 설계</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>표준 적용에 따른 데이터에 대한 이해 증진</li> </ul>

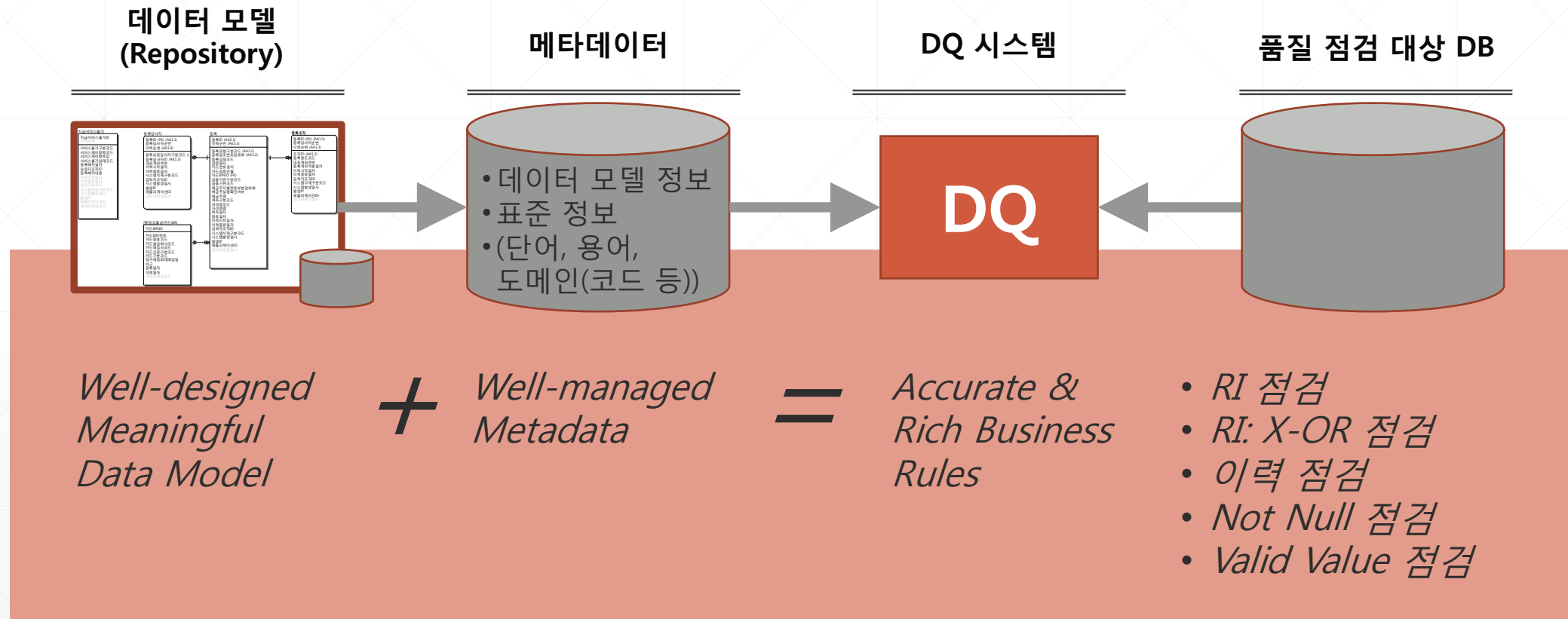
## 4. Data Quality Assurance

분석 및 설계 단계 후 DA 조직은 데이터 전환 품질을 점검하고 해소하는 중추적 역할을 수행함



## 4. Data Quality Assurance

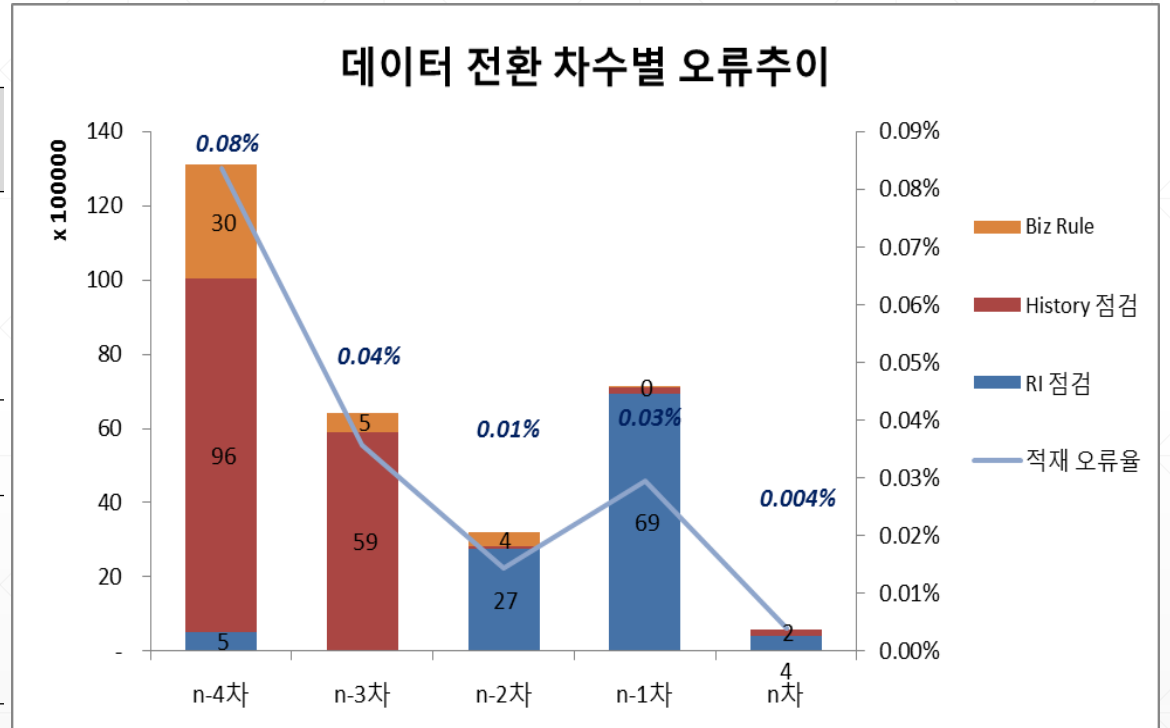
데이터 품질 보증 활동 중 논리검증은 업무규칙(BR) 도출이 핵심이며, 잘 설계된 데이터 모델 및 메타데이터를 이용하여 도출하였음



## 4. Data Quality Assurance

도출된 BR을 SQL로 구현하여 데이터 전환 차수 별로 오류 수준을 측정하고 개선하는 노력을 반복함

BR 종류	BR 수	비고
RI 점검	3,425	데이터 모델로부터 BR 생성
History 점검	1,510	
Valid Value 점검	17,331	메타데이터로부터 BR 생성
그 외 Biz Rule	2,280	DA, 응용, 현업으로부터 점검 필요 BR 취합



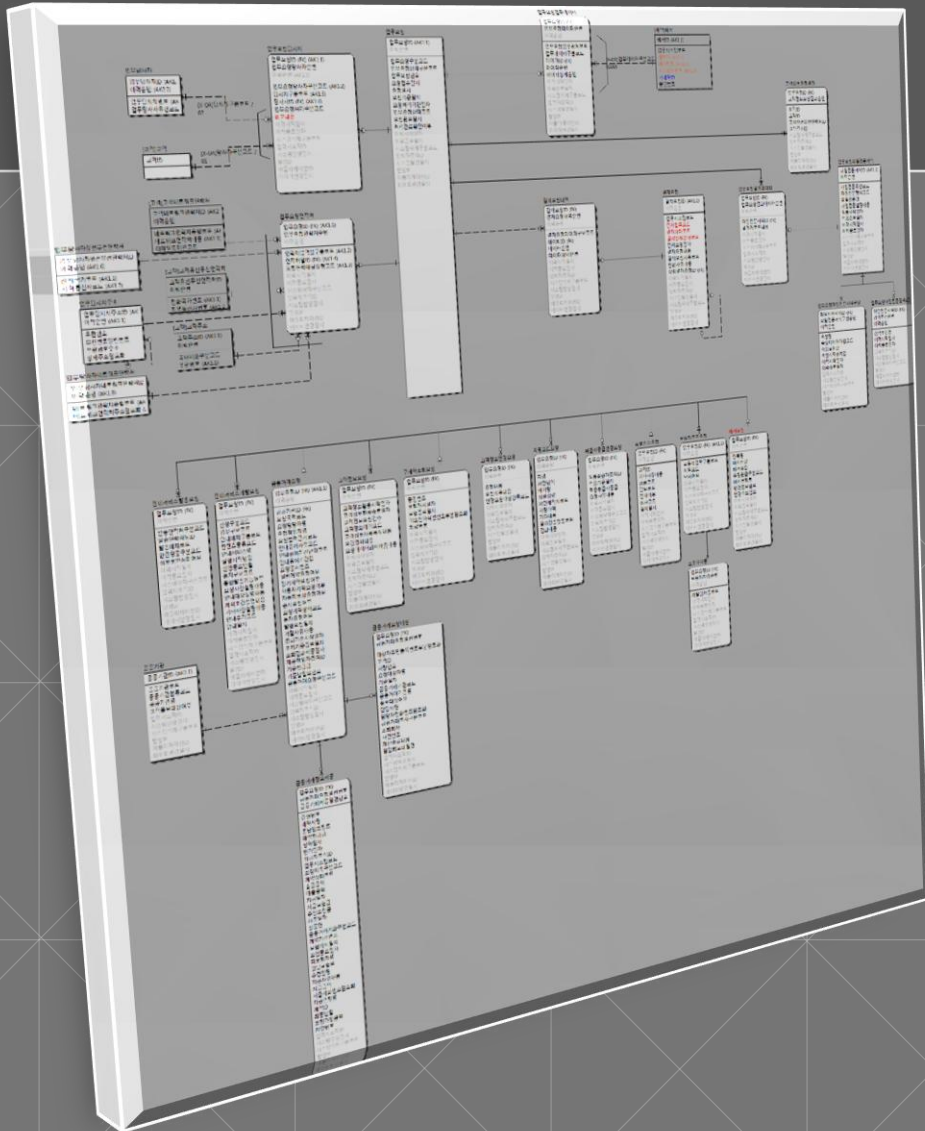
## 5. Supports for Data-related Area

DA 조직은 데이터 모델 설계 이 후 SI 수행사의 역할인 데이터 전환, 응용 개발, DBA, 성능개선 등의 업무를 지원하였음

	데이터 전환	응용 개발	DBA	성능개선
DA 지원사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>AS-IS vs. TO-BE 간 데이터 전환 매핑</li> <li>데이터 전환 프로그램 로직 점검</li> <li>데이터 전환 품질 점검</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TO-BE 데이터 발생규칙 설명</li> <li>응용 단어 표준화</li> <li>화면 전용 코드 등 표준화</li> <li>응용 실행 결과 데이터 품질 점검</li> <li>DBIO 주요 쿼리 패턴 결정 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터베이스 구축을 위한 근거자료 제공</li> <li>테이블에 대한 파티션화 요건 제출 및 파티션화 방향 결정 지원</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>역정규화(Denormalization) 요건 검토</li> <li>데이터 모델 특성을 감안한 성능향상 쿼리 패턴 제공</li> <li>성능개선 한계에 부딪힌 쿼리 개선 방향 제시</li> </ul>



# 목차



- I. 개요
- II. DA 구성
- III. DA 이미지
- IV. 차세대 사업 제언

조직	DA 조직 구성 제안		
	“시스템 핵심 = 데이터” 의식 고취	본 구축 사업 前 차세대 방향성을 감안한 DA 설계 수행	SM 강점 + DA 전문업체 역량
모델링	데이터 모델링 제안		
	어플리케이션 아키텍처와 정련된 “패턴화”된 모델링	성능이슈에 대한 조기 발굴 및 대응	모델링 과정의 경험과 산출물 자산화 / 내재화
전환	데이터 전환 제안		
	소스데이터에 대한 품질확보 “사전 클리닝”	전환목표시간을 고려한 적정 인프라 조기 확보	가능한 최대한 반복 Plan → Do → See
운영	Open 후 DA 운영 제안		
	Open 이후 조직과 인력확보, 운영 리더십 강화	데이터 발생 오류를 모니터링하고 즉각 조치할 수 있는 시스템 사전 구축	전문가 양성 프로그램 계획 및 실행

# 감사합니다.



박재홍 팀장  
Jaehong.park@meritz.co.kr