

Innovative Business Initiative Achievement

사례를 통해 본 PLM 가치달성 방안

2009年 5月 20日



1. R&D의 변화 R&D IT의 역할

R&D는 그동안 경영 전략 실현과 효율의 극대화를 추구하였으나, 기업의 경쟁요소 변화와 R&D의 역할 변화에 따라 가치 창출의 역할이 강조되고 있으며, R&D IT는 이러한 역할 수행의 핵심적 실행 수단입니다.

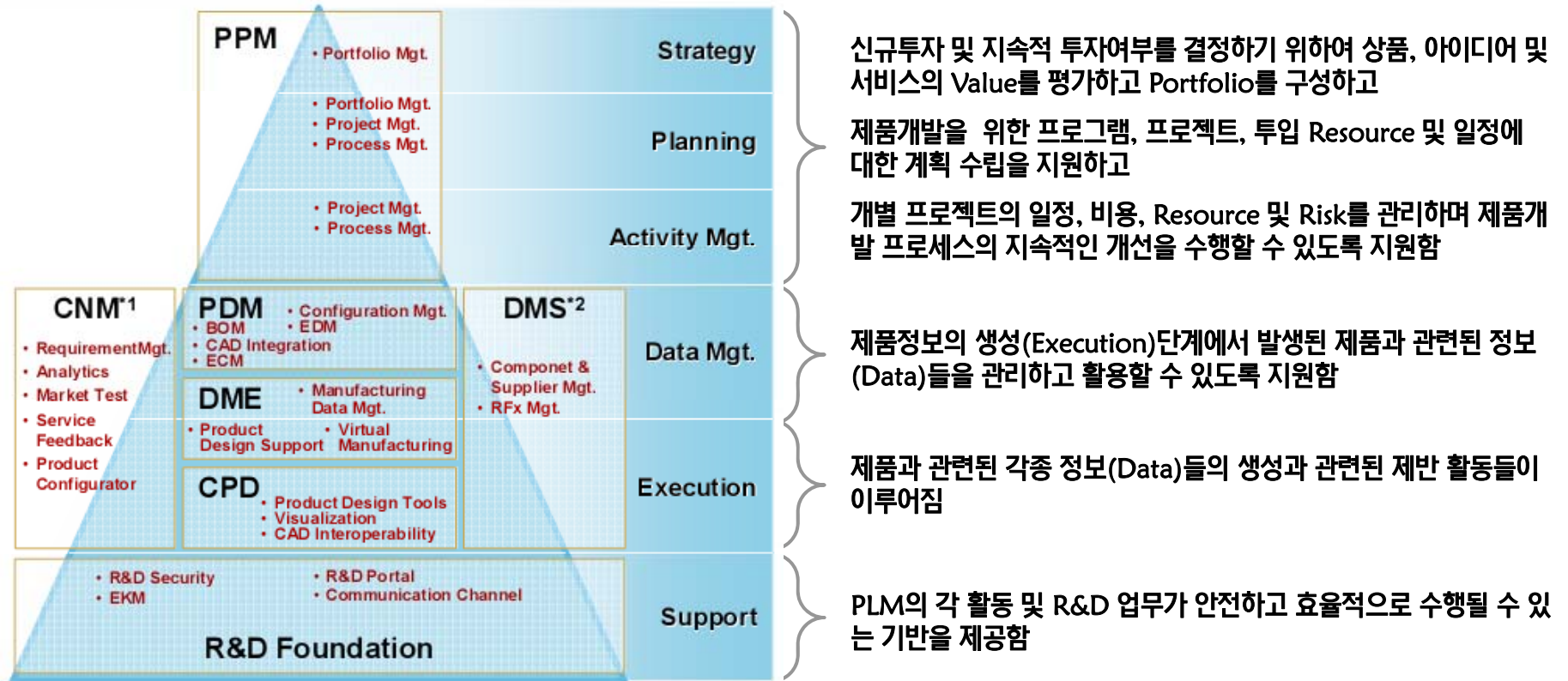
	R&D Generation	R&D 활동의 중심	R&D IT 구축 중점
현재 ~ 2000	4세대 ----- 혁신형 가치창출 기술개발 새로운 시장의 창출	고객 Needs의 진정한 이해 기술의 융합을 통한 시장 창출 기술 혁신의 가속화	외부 변화의 감지 및 전파 지식의 전파 및 공유 직무 중심, 성과 관리
현재 ~ 1980	3세대 ----- 전략형 경영 전략과 기술 전략의 연계	기술과 사업의 동기화 포트폴리오, 기술 로드맵 활용 외부 자원 활용	관련 부문 간 유기적 협업 연구개발 활동의 극대화 프로젝트의 효과적 통제
1970	2세대 ----- 관리형 사업 효율화 지향	사업 전략과의 연계 시도 연구 개발 활동의 관리 도입	행정 효율 및 보고 중심 문서 작성 자동화
1950 ~ 1960	1세대 ----- 연구형 기술 성과 중심	순수 연구 (비즈니스와의 연계 필요성이 부각되지 않음)	연구 활동 효율 향상 중심 핵심 연구 활동 중심

참고 : 4th Generation R&D (W.Miller & L.Morris, 1999), 3rd Generation R&D (러셀, 사드, 에릭슨 1991)

2. R&D IT의 핵심 실행도구 PLM

PLM은 제품의 라이프사이클 전반에 대해 전략에서부터 지원에 이르는 전체 프로세스를 지원합니다.

PLM Service Framework

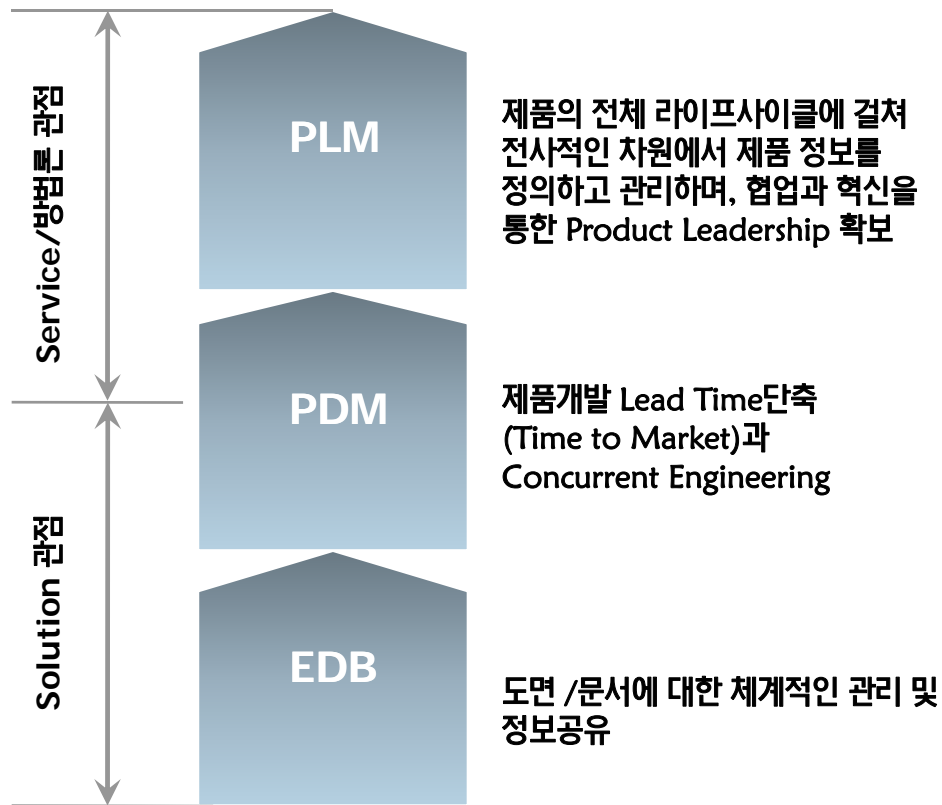


*1 CNM, DMS : 각 Function들은 Data Mgt. 및 Execution Layer 모두에 속해 있음

3. PLM의 발전과 가치

R&D의 기업내에서의 역할변화와 R&D IT의 역할 및 지원범위가 확대됨에 따라 기대하는 가치도 변화하고 있습니다.

PLM의 발전과 가치



- 표준화된 Process 및 IT Solution에 기반하여 업무를 수행하고, 의사 결정에 도움을 받아 전체적인 조직 역량을 향상
- 제품과 관련된 정보를 공유함으로써 문제점을 전후방에서 해결하는 지원 체계
- 제품 개발 관련 전 조직의 효율성을 우선하는 체계
- 상품 기획에서 협력 업체까지 제품 개발 과정에 참여하는 전 조직을 대상으로 하여, 전체 Throughput을 증시하는 동시에 설계자의 업무 집중력을 향상시키고자 하는 체계

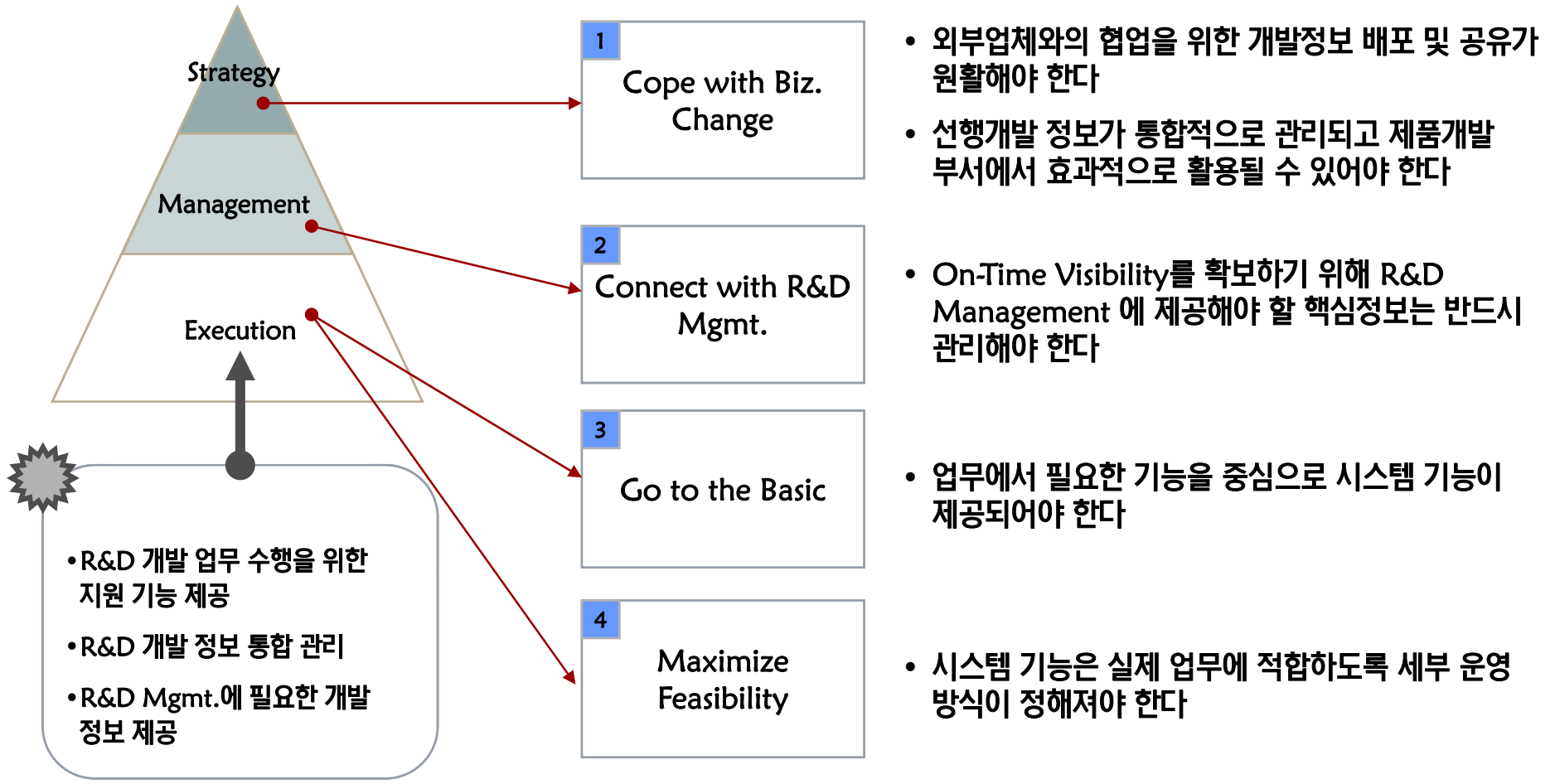
표준화된 시스템 업무 수행으로 개발 역량 강화

제품 개발 Leadership 확보

3. PLM의 발전과 가치

PDM은 R&D 실행의 핵심 IT 인프라로서, 세부적으로는 비즈니스 변화에 대한 대응, R&D 관리와의 연계성 등의 측면에서 핵심가치를 가지고 있습니다.

PDM의 역할 변화 및 실행 가치



4. Case Study - PLM 활용 현황

다양한 목적을 가지고 PLM 시스템을 도입하였으나, 목적에 맞게 성공적으로 활용되지 못하거나 기대했던 효과를 거두지 못하는 경우가 많습니다.

구축 및 운영 현황

- Tight한 CAD 연계를 고려하여 甲 제품을 선택하였으나 초기 계획과 달리 Workflow 기능이 미약하여 Process 관리 영역에 적용하여 프로젝트 관리를 개선하는데 어려움을 겪었음
- 초기에 시스템을 계획대로 구축하였으나 사용자 요구사항 및 변경사항을 지속적으로 반영하지 않아서 현 시점에서 사용이 불가
- 초기 계획대로 모든 기능을 도입한 패키지의 기능을 Customizing하여 구축/성공적으로 도입하였으나 버전 업그레이드에 문제가 발생하여 어려움을 겪고 있음
- 각종 결재 프로세스 및 제품개발 프로세스 전자화를 추진 구축하였으나 상위 관리자의 마인드 부족으로 실제 사용되지 못하고 있음
- BOM관리를 개선하기 위해 적합한 솔루션을 도입하였으나 솔루션의 속도저하 및 편집에 대한 편이성 부족으로 활용되지 못하고 있음
- 국내에 PLM을 구축하고 사용하다가 중국공장 진출로 PLM을 확장 사용하려 하였으나 네트워크 문제로 실제 사용을 하지 못하고 있음

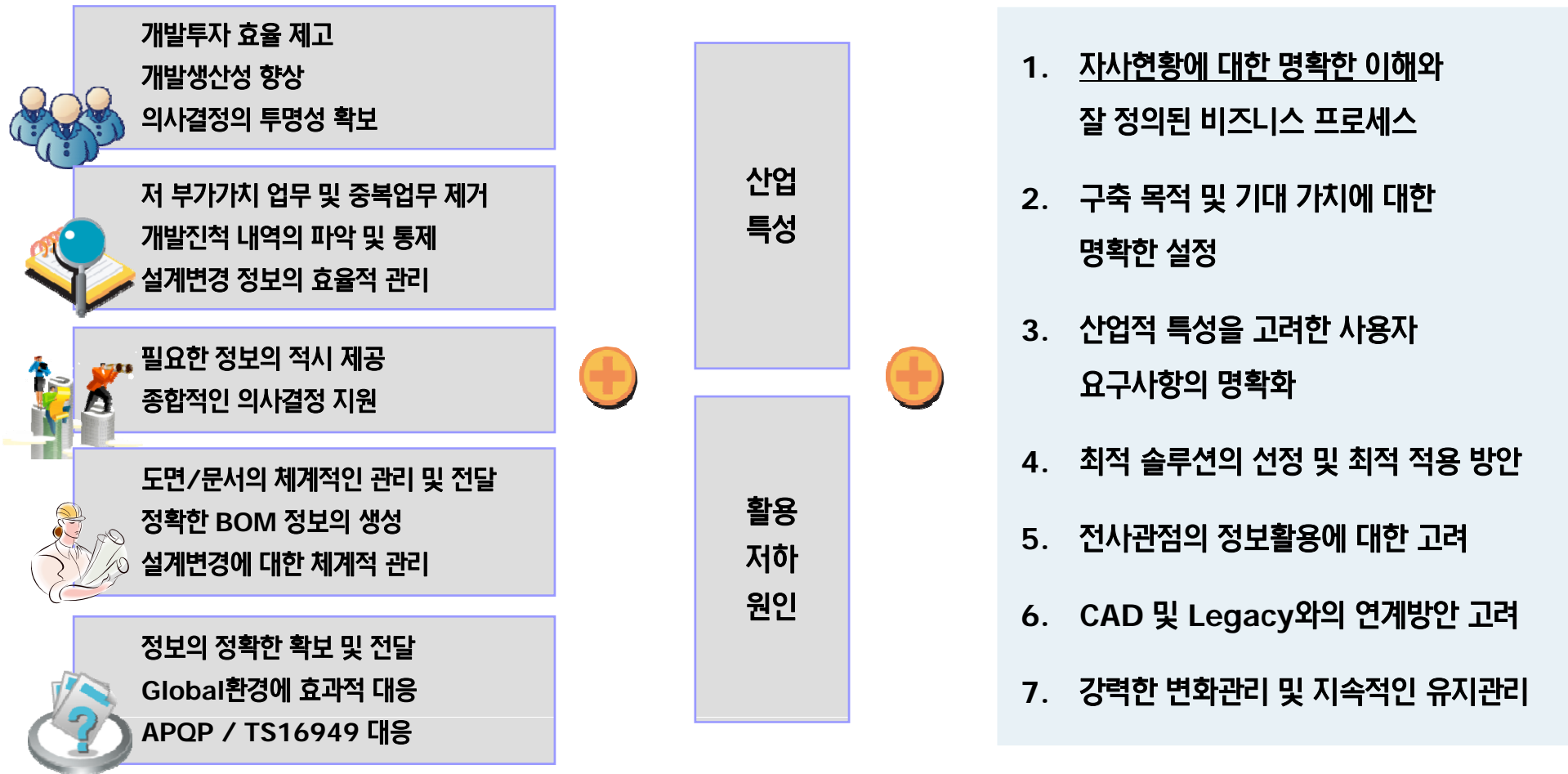
원인

- 낮은 System Performance
- 고객의 시스템에 대한 이해도가 낮아, 활용 불편성 초래
- 고객 요구사항에 대한 미비한 분석으로 부적합한 패키지 도입
- 고객 요구사항에 대한 불명확한 Baseline 설정
- PLM 솔루션의 정체성(CAD-PDM 연계 기술의 획기적 발전 미흡)으로 인한 시스템 활용의 어려움
- 지속적인 유지관리 및 대응 미흡
- 현업 조직의 변화관리 미흡으로 인한 시스템 활용성 저하

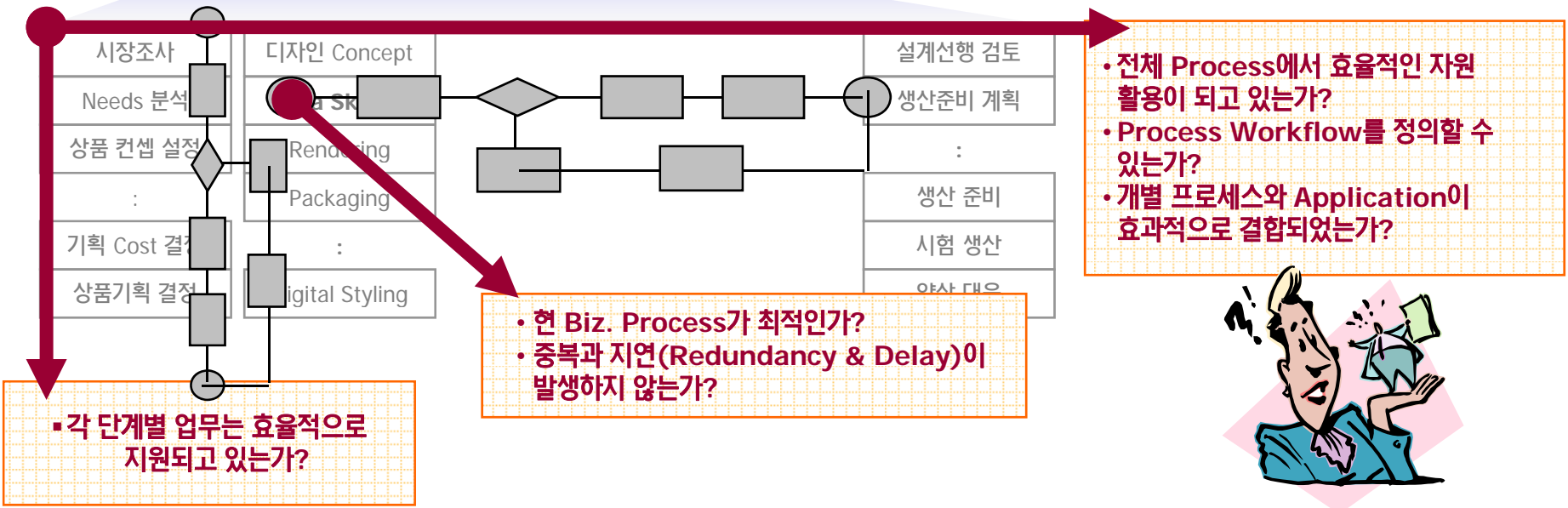
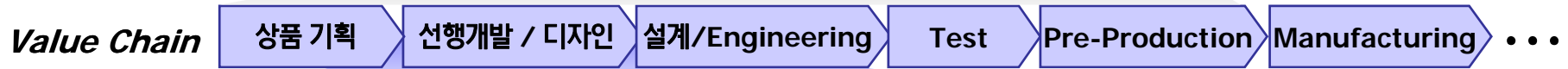
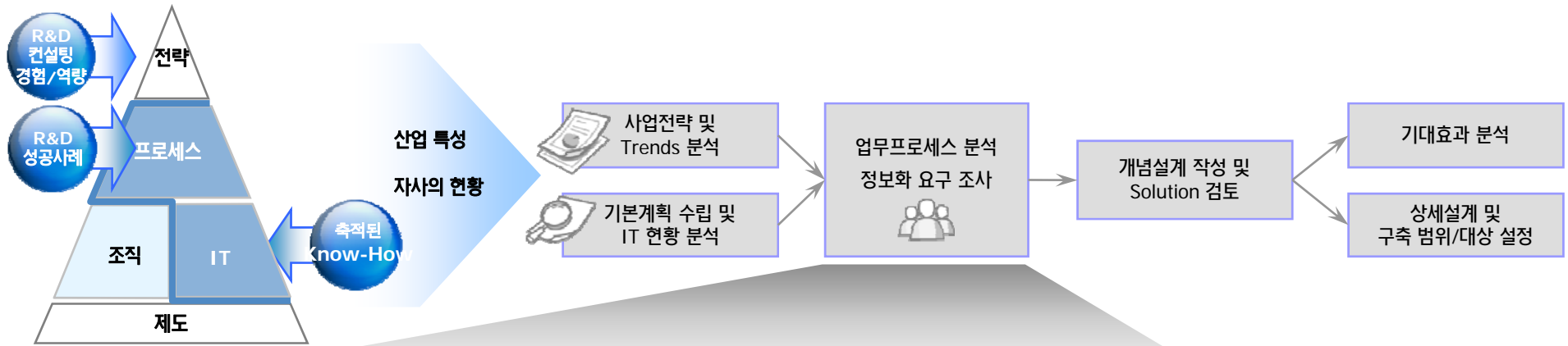
5. PLM 가치 달성 방안

자사의 현황을 고려하여 중점 관리해야 할 업무 영역이 변화하게 되므로 이를 기반으로 업무 분석을 통해 사용자 요구사항과 구축 방향을 설정하여야 합니다.

기대가치 (기대효과) 및 구축 시 고려사항

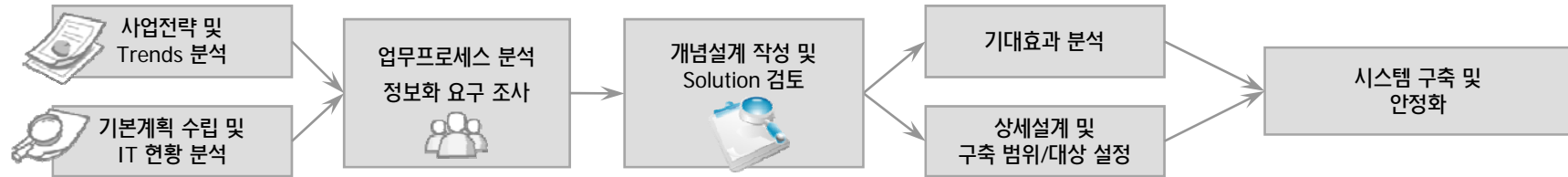


5. PLM 가치 달성 방안



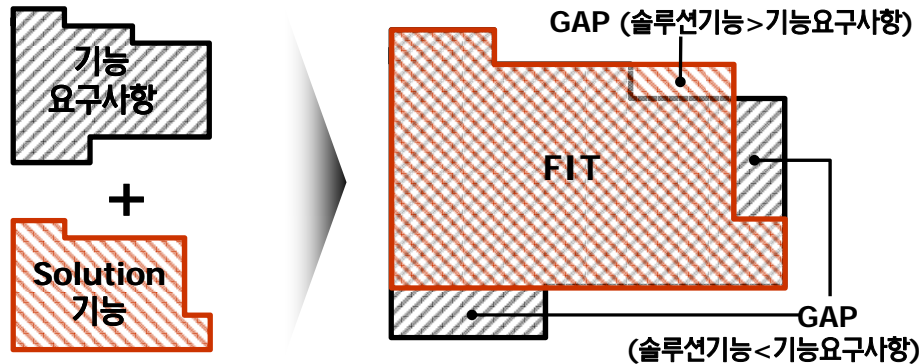
5. PLM 가치 달성 방안

프로세스 분석 및 사용자 요구사항 도출 후, 도출된 기능 요구사항과 Solution 기능간의 GAP을 도출하고, GAP을 극복하기 위한 방안을 마련하여야 합니다.



요구기능 대비 솔루션 GAP 분석

- Solution 기능을 분석된 기능 요구사항에 투영
- GAP 도출 (FIT & GAP 분석)



GAP 극복 방안 마련

- 도출된 GAP 극복방안에 대한 전략적 의사결정
- GAP 유형
 1. New : 기능신규개발 필요
 2. Customization : 기능수정필요
 3. Configuration : 일부 세팅 조정 후 조기 적용 가능
- GAP 극복방안
 1. System적 접근(해결)
 - GAP을 극복하기 위한 추가개발
 - 솔루션에 Embedded 가능한 해결안 요구
 2. Business적 접근(해결)
 - PI(Process Innovation) 추진