

Global Top을 향한 하이닉스 반도체 SCM 구축 사례

2007. 10. 01

하이닉스 반도체

목 차

- I 회사 소개**
- II 추진 배경**
- III 추진 절차**
- IV 추진 효과**
- V 향후 추진 계획**

I. 회사소개



I 회사 소개

II 추진 배경

III 추진 절차

IV 추진 효과

V 향후 추진 계획

I-1. 회사 개요

I-2. 주요 연혁

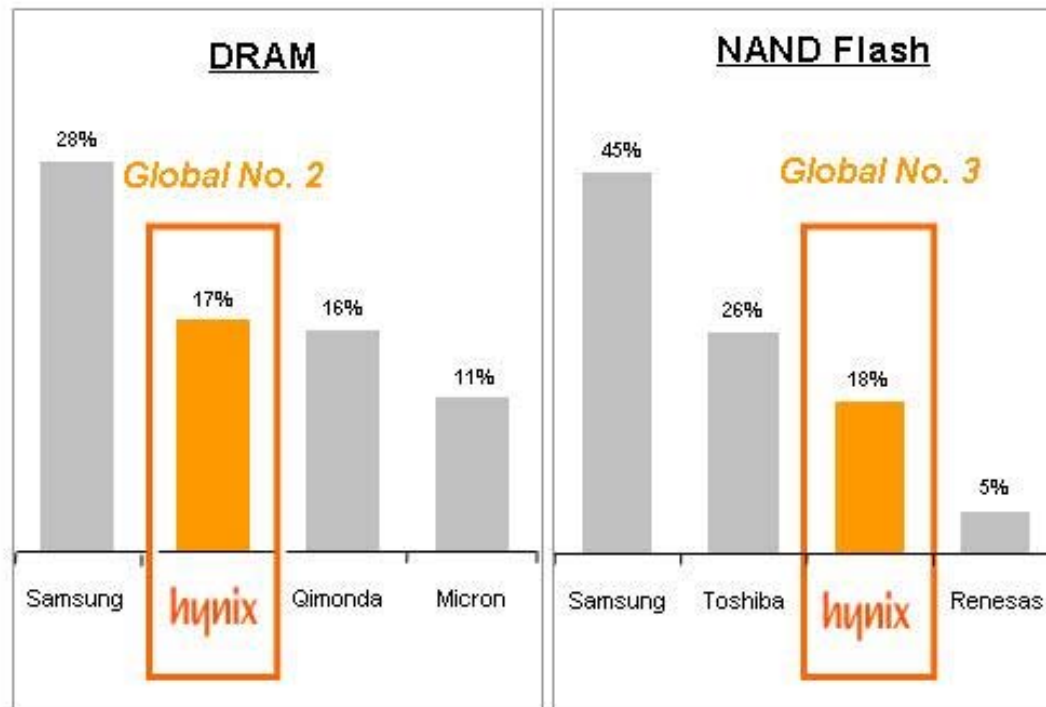
I-3. 글로벌 네트워크

I-1. 회사 개요

I. 회사소개

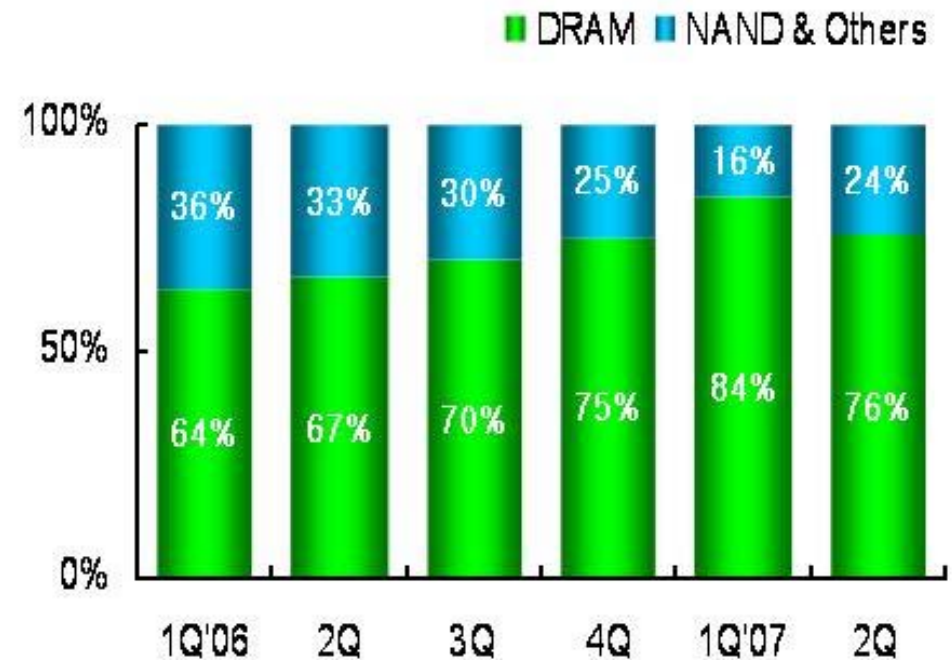


2006년 메모리반도체 시장점유율



출처: iSuppli (Mar. 07), 매출액 기준

제품별 매출 비중



I-2. 주요연혁

2007
~
2006

- 2007년 04월 신규 12" Fab(M11) 기공식
- 2007년 03월 Toshiba / SanDisk 특허협상 타결 및 공급 계약 체결
- 2006년 10월 중국 현지 생산법인 준공식
- 2006년 09월 300mm 연구소(R3) 개소
- 2006년 04월 중국 현지 생산법인(HSMC) 설립

2005
~
2000

- 2005년 07월 채권금융기관 공동 관리 조기 종료
- 2005년 04월 ST마이크로사와 중국 현지 합작 생산법인(HSSL) 설립
- 2005년 01월 대만 프로모스사와 전략적 제휴 체결
- 2004년 10월 비메모리 사업부문 매그나칩반도체 유한회사에 영업양도
- 2004년 08월 중국 우시(無錫)시와 현지공장설립 협력계약 체결
- 2003년 06월 환경/안전/보건 기술연구소 설립
- 2003년 04월 ST마이크로사와 NAND flash 메모리 전략적 제휴 체결
- 2001년 10월 채권금융기관 공동 관리 개시
- 2001년 08월 현대그룹계열에서 분리
- 2001년 03월 주식회사 하이닉스반도체로 사명 변경

1999
~
1983

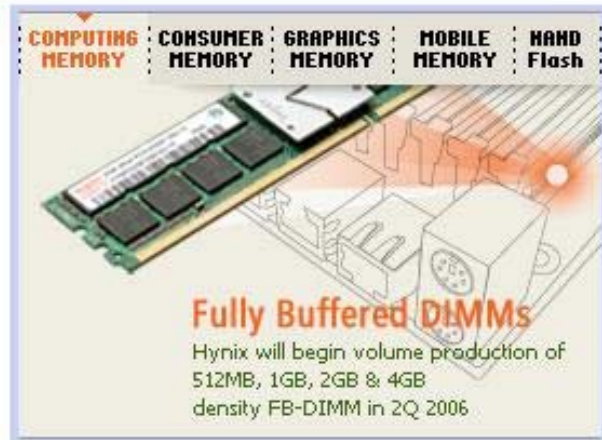
- 1999년 10월 LG반도체(주) 흡수합병
- 1996년 12월 기업공개 및 한국증권선물거래소 상장
- 1983년 02월 현대전자산업주식회사 설립

I-3. 글로벌 네트워크

I. 회사소개



II. 추진 배경



I 회사 소개

II 추진 배경 및 목적

III 추진 절차

IV 추진 효과

V 향후 추진 계획

II-1. 추진 배경

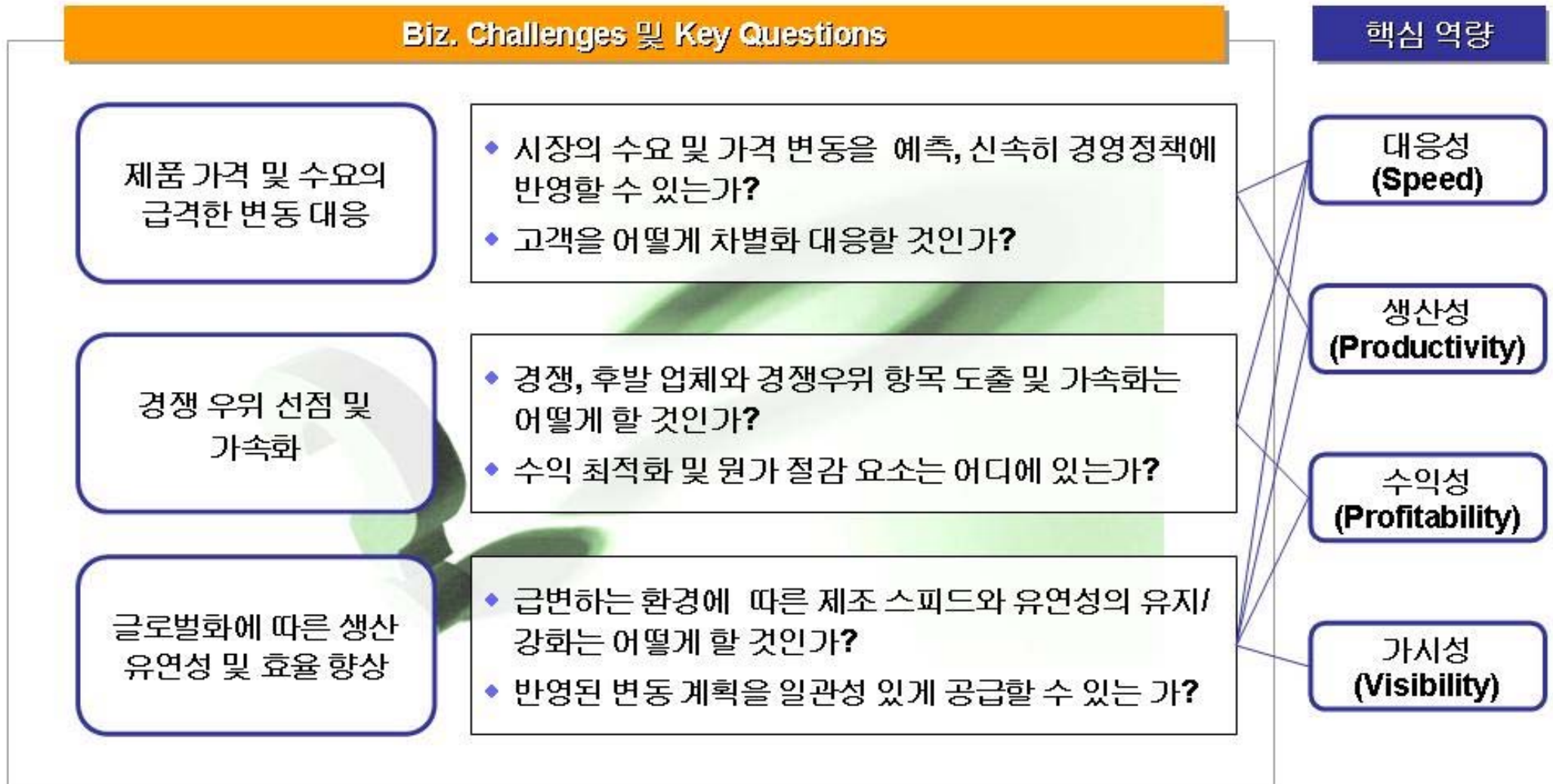
II-2. 추진 목적

II-3. **SCM To-Be Image**

II-4. 하이닉스 **SCM** 특징

II-1. 추진 배경

II. 추진 배경 및 목적

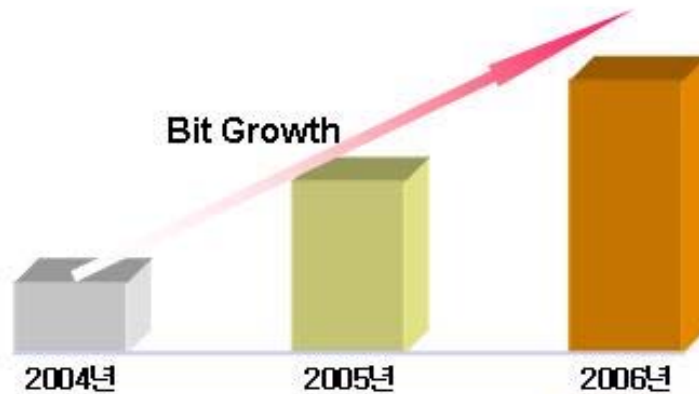


II-2. 추진 목적

II. 추진 배경 및 목적

생산성 향상

- 세계 최고의 **Capa Up**을 바탕으로 세계 최고의 **Bit Growth** 달성
- 세계 최고의 원가 경쟁력 확보



시스템 및 프로세스 혁신

- 시스템과 Rule에 의한 계획 수립 및 운영
- 영업/고객이 필요로 하는 제품을 적기에 생산하는 프로세스 혁신
- 체계적이고 장기적인 변화 관리

고객만족도 향상

세계 반도체 업계 1위

II. 추진 배경 및 목적



II-4. 하이닉스 SCM의 특징

II. 추진 배경 및 목적



III. 추진 절차

I 회사 소개

II 추진 배경

III 추진 절차

IV 추진 효과

V 향후 추진 계획

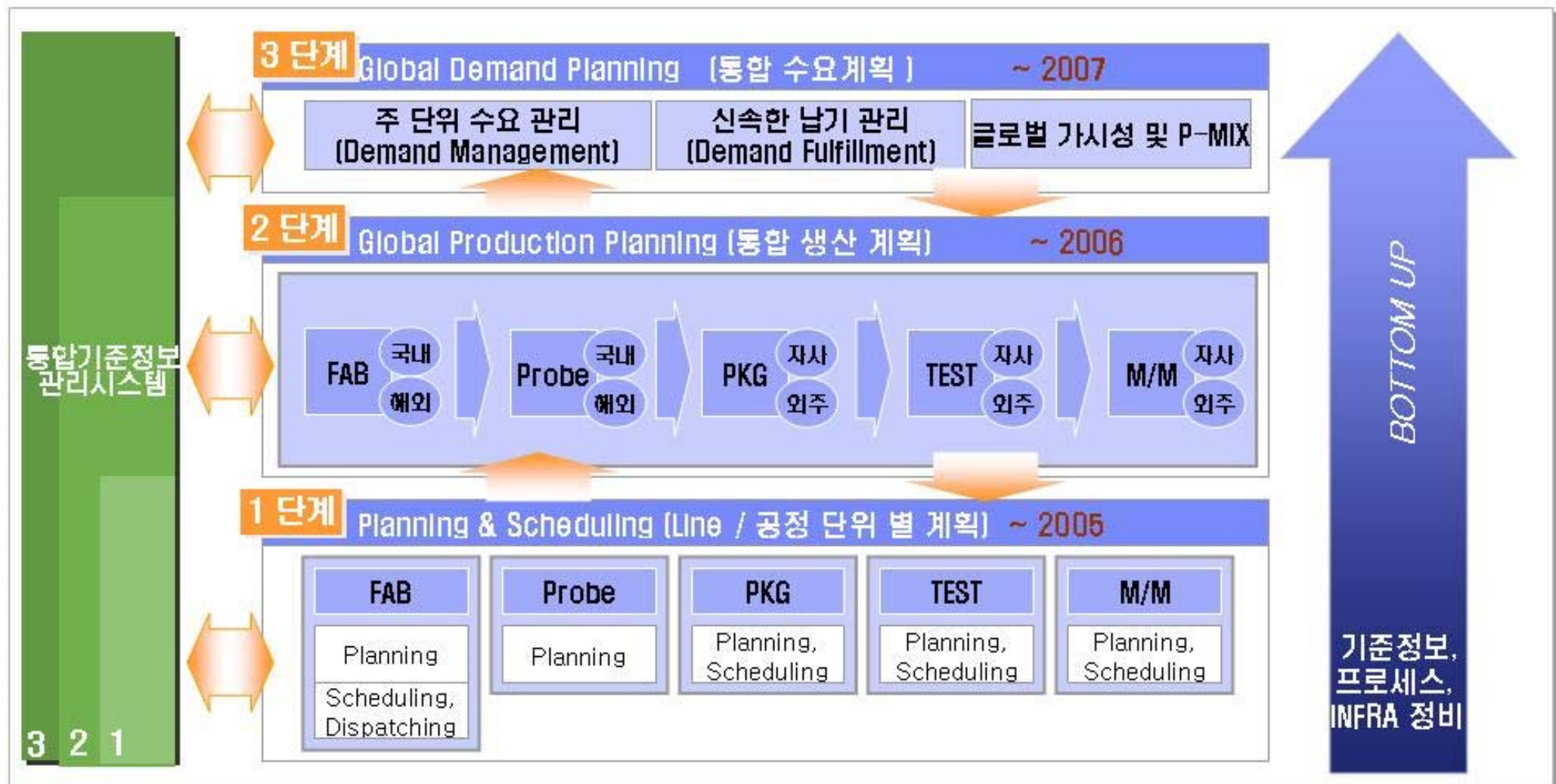


III-1. SCM 추진 Image 및 전략

III-2. 추진 경과

III-1. SCM 추진 Image 및 전략

III. 추진 절차



III-2. 추진 경과

III. 추진 절차



IV. 추진 효과

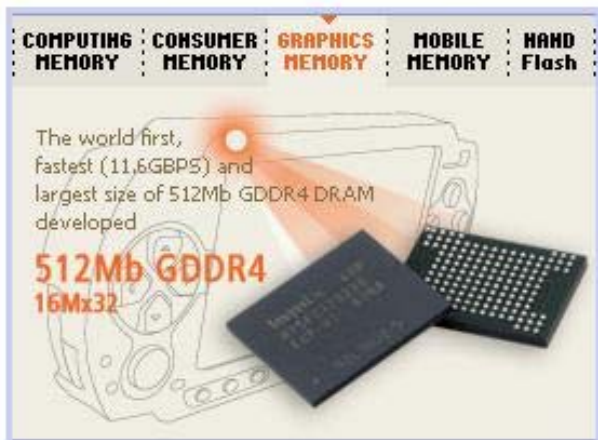
I 회사 소개

II 추진 배경

III 추진 절차

IV 추진 효과

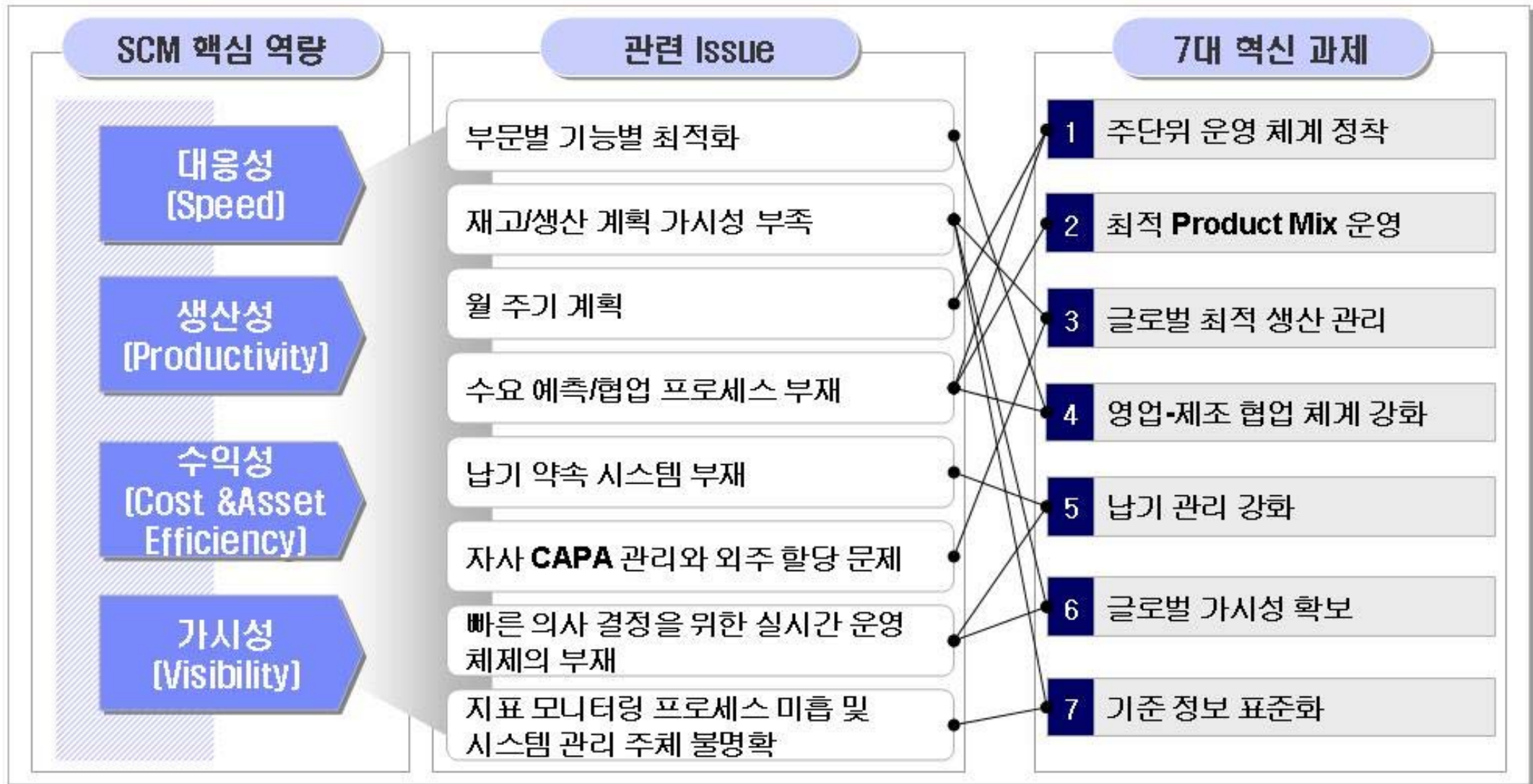
V 향후 추진 계획



- IV-1. SCM 혁신 과제
- IV-2. 과제 추진 결과
- IV-3. SCM 기대 효과
- IV-4. 핵심 성공 요인

IV-1. SCM 혁신 과제

IV. 추진 효과



IV-2. 과제 추진 결과 (Summary)

IV. 추진 효과



7대 혁신 과제	추진 결과
1 주단위 운영 체계	<ul style="list-style-type: none"> • 수요계획에서 생산계획까지 주 단위 운영 (월단위 → 주단위) • 주단위 경영 지표 평가 체제 구축
2 최적 Product Mix 운영	<ul style="list-style-type: none"> • Simulation을 통한 다양한 Product Mix 수립 • 신속한 제조 의사 결정 지원
3 글로벌 최적 생산 관리	<ul style="list-style-type: none"> • 단위 공장별 생산 Scheduling/Dispatching 및 글로벌 통합 생산 계획 수립 • Sales Code Level의 상세한 생산계획 수립
4 영업-제조 협업 체계 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 일하는 순서의 변화 (생산 계획에 따른 판매 → 판매 계획에 기반한 생산) • 영업 및 제조 정보의 투명성 확보로 업무 효율 증가
5 납기 관리 강화	<ul style="list-style-type: none"> • 총량단위의 생산에서 코드단위 납기로의 체질 개선 (제조중심 → 고객중심) • 고객별 납기 확정 프로세스 혁신으로 고객만족도 향상
6 글로벌 가시성 확보	<ul style="list-style-type: none"> • 제조/판매/재고 정보 및 원가/판가 정보의 통합 가시성 확보 • 주 성과지표 모니터링을 통한 지속적인 관리
7 기준 정보 표준화	<ul style="list-style-type: none"> • 기준정보의 단계적 표준화 및 확산 (공정/장비/지표지수 → 제품코드) • 전사 통합 기준정보 관리 프로세스 정립 및 시스템 구축

IV-2. 과제 추진 결과

IV. 추진 효과

추진성과 1. 주단위 운영 체계 정착

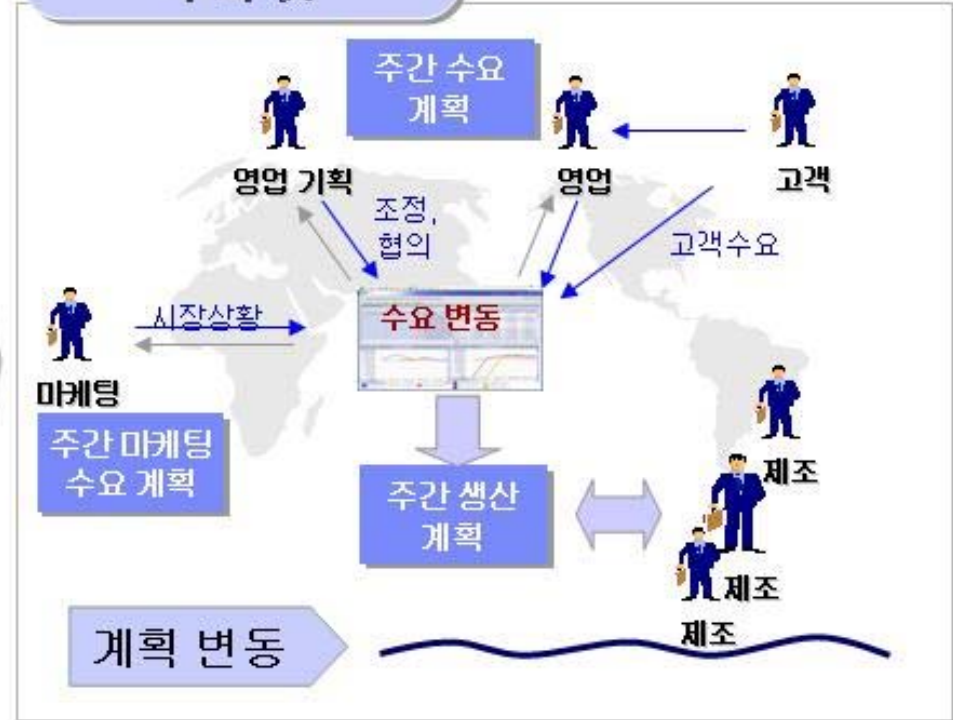
➤ 월 단위 계획 운영 → 주 단위 계획 운영 체계로 전환

(년 12회 의사결정 → 년 52회 의사결정. 수요 및 생산 변동에 신속히 대응할 수 있는 체계)

구축 前



구축 後



IV-2. 과제 추진 결과

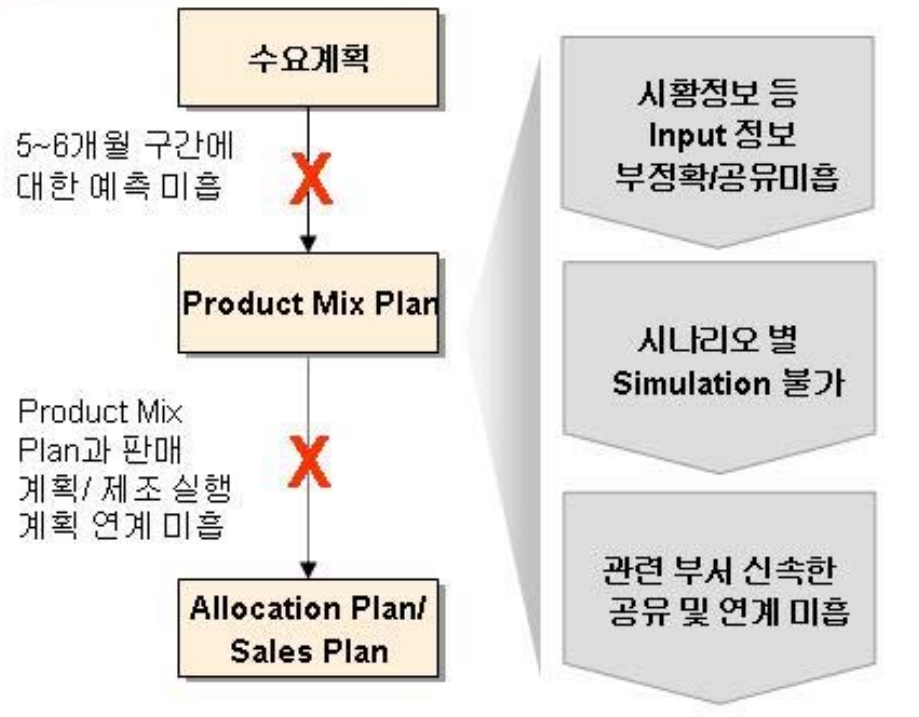
IV. 추진 효과



추진성과 2. 최적 Product Mix 운영

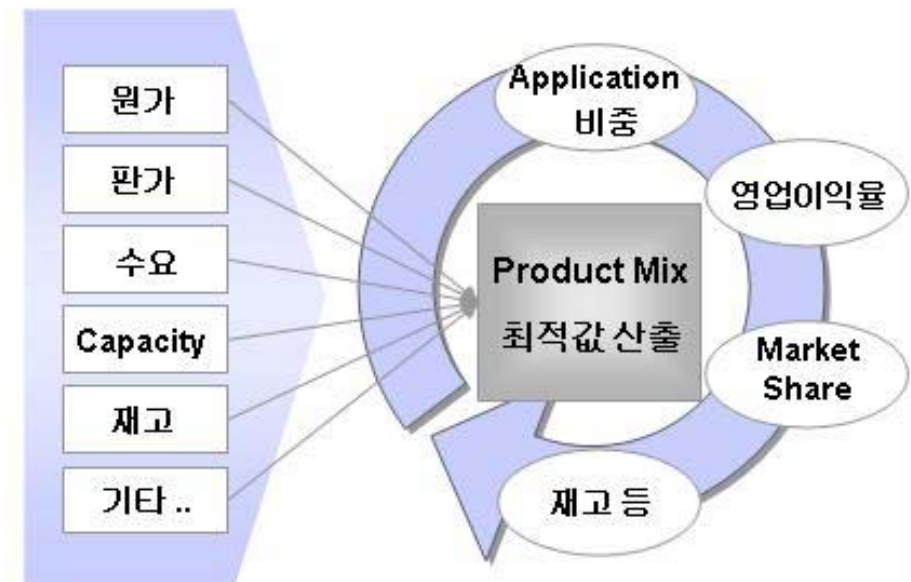
➤ 다양한 **Simulation**을 통한 신속한 **Product Mix**의 사결정 지원

구축 前



구축 後

신속, 다양한 Simulation



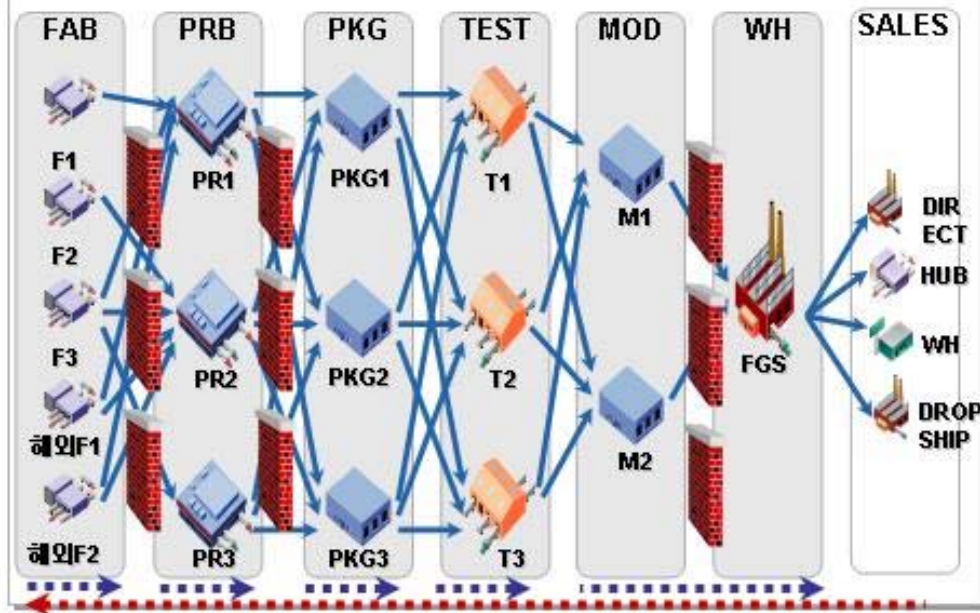
IV-2. 과제 추진 결과

IV. 추진 효과

추진성과 3. 글로벌 통합 생산 계획 수립(1)

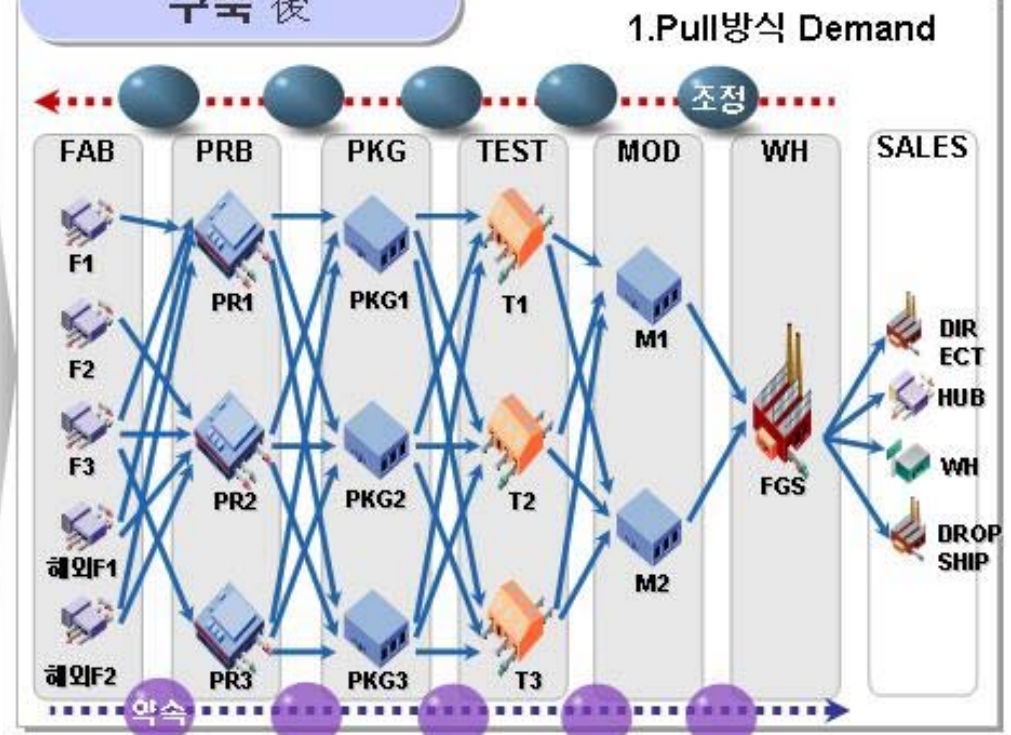
- ▶ 국내 및 해외 생산법인을 포함한 글로벌 최적 생산계획 수립
- ▶ 제조 장비의 효율성을 고려한 생산 계획 수립

구축 前



Push방식 제조운영

구축 後



2.Push방식 제조운영

IV-2. 과제 추진 결과

IV. 추진 효과



추진성과 3. 글로벌 통합 생산 계획 수립 [2]

▶ 제품군 Level 생산계획 → 영업 Code까지 상세한 계획 수립으로 전환

구축 前



Planning Level (2 Level)
: FAB – 제품군 기준의

▶ 약 70여 제품군으로 계획 수립

구축 後



Planning Level (8 Level)
: FAB – 제품군 – 외주 – PKG. – ORG. –
Speed – Grade – 입고

▶ 약 600개 이상의 제품코드로 계획 수립

IV-2. 과제 추진 결과

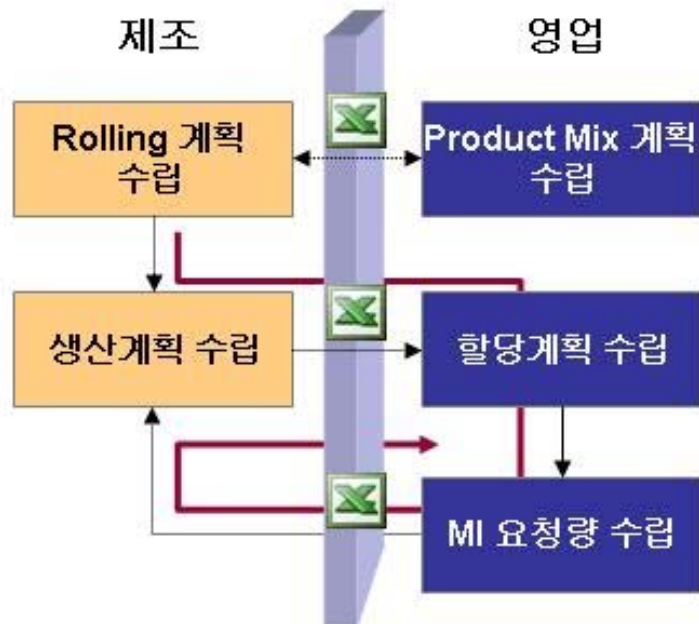
IV. 추진 효과



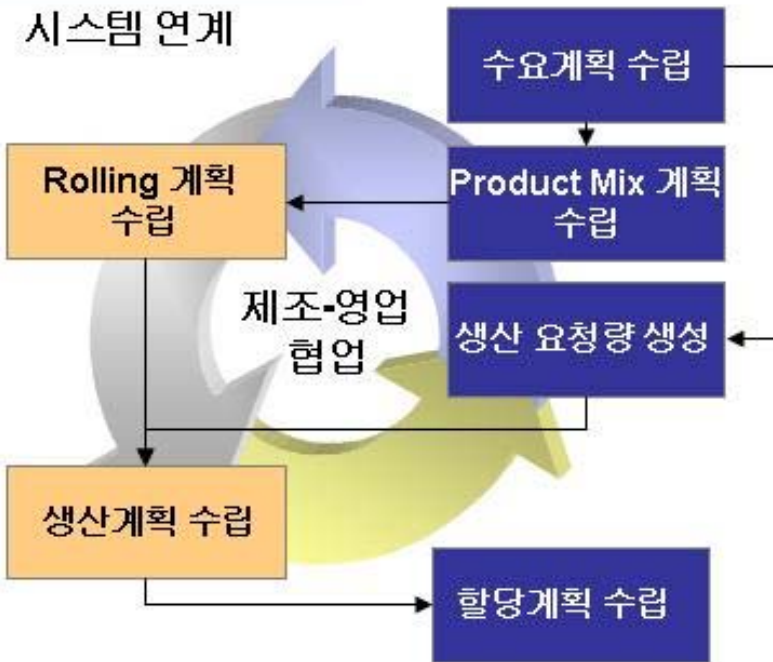
추진성과 4. 영업-제조 협업체제 강화

➤ 계획운영을 위한 정보의 신속한 공유 및 시스템 연계

구축 前



구축 後



IV-2. 과제 추진 결과

IV. 추진 효과



추진성과 5. 납기 관리 강화 (제조)

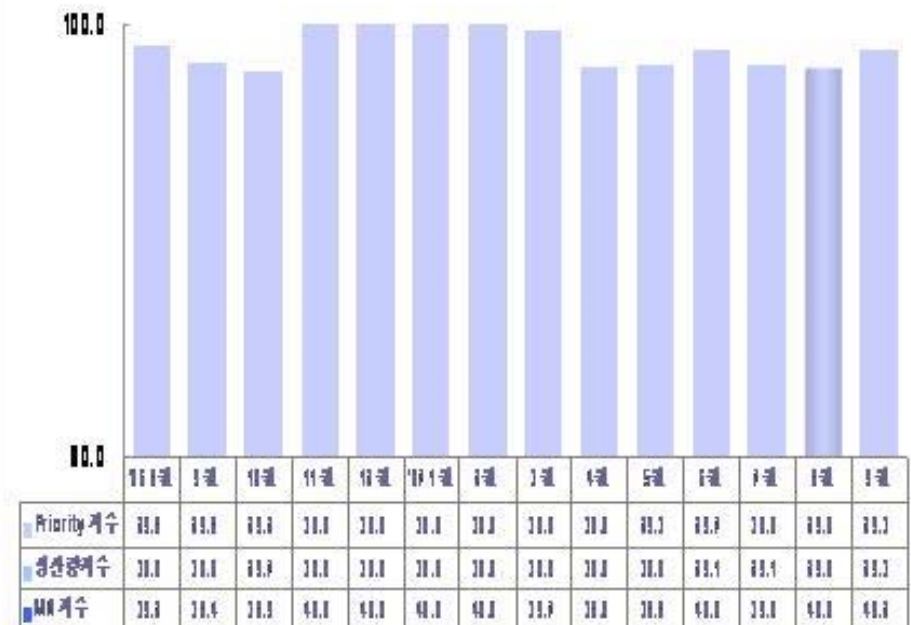
- 고객만족지수 도입을 통한 **Volume**평가에서 **Sales Code**기준으로 평가 전환

평가 항목

Volume + Sales Code기준의 고객만족지수 도입



고객만족지수 Trend



IV-2. 과제 추진 결과

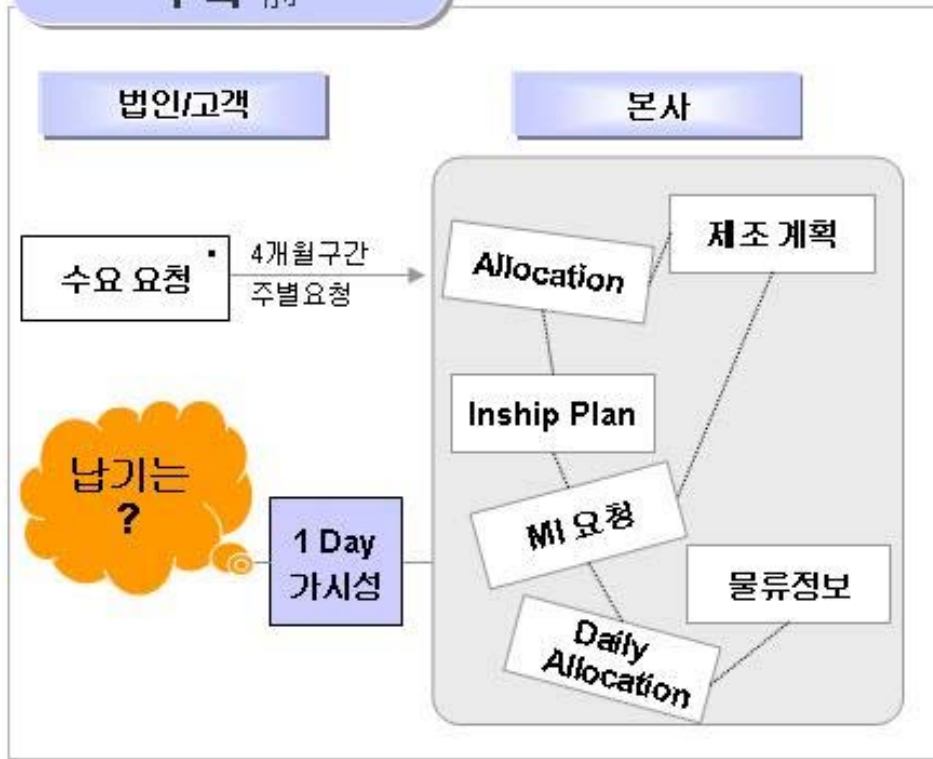
IV. 추진 효과



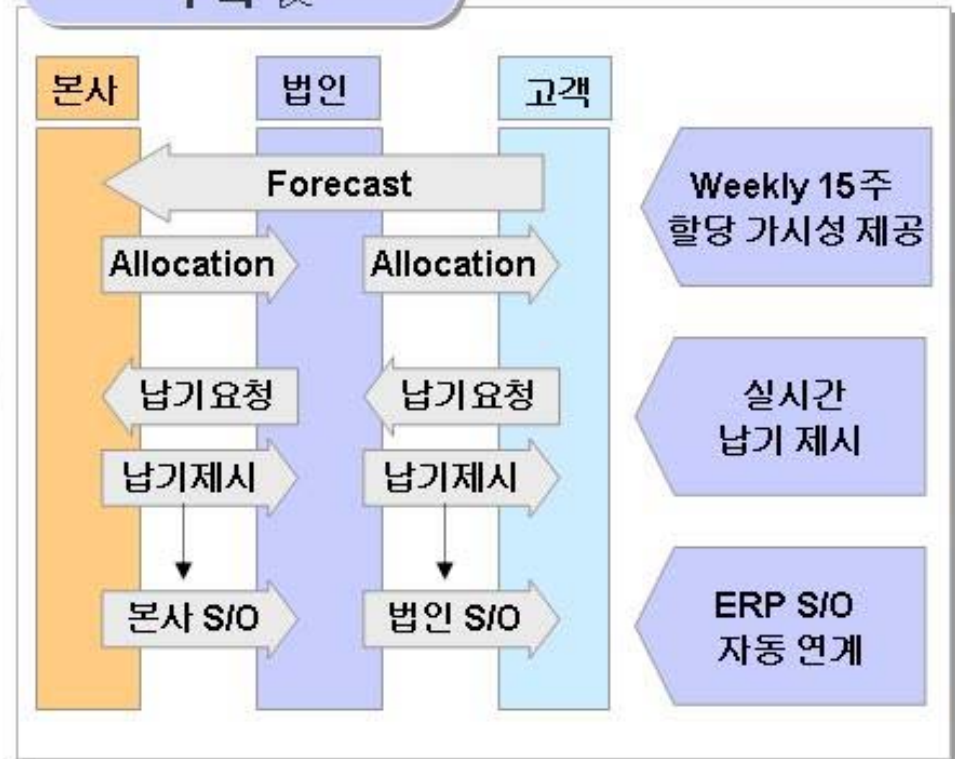
추진성과 5. 납기 관리 강화 [영업]

- ▶ 글로벌 실시간 납기관리 체계 및 납기 준수율 관리
- ▶ 할당계획 기반의 납기 계획 운영 (일자별, 주별, 월별)

구축 前



구축 後



IV-2. 과제 추진 결과

IV. 추진 효과



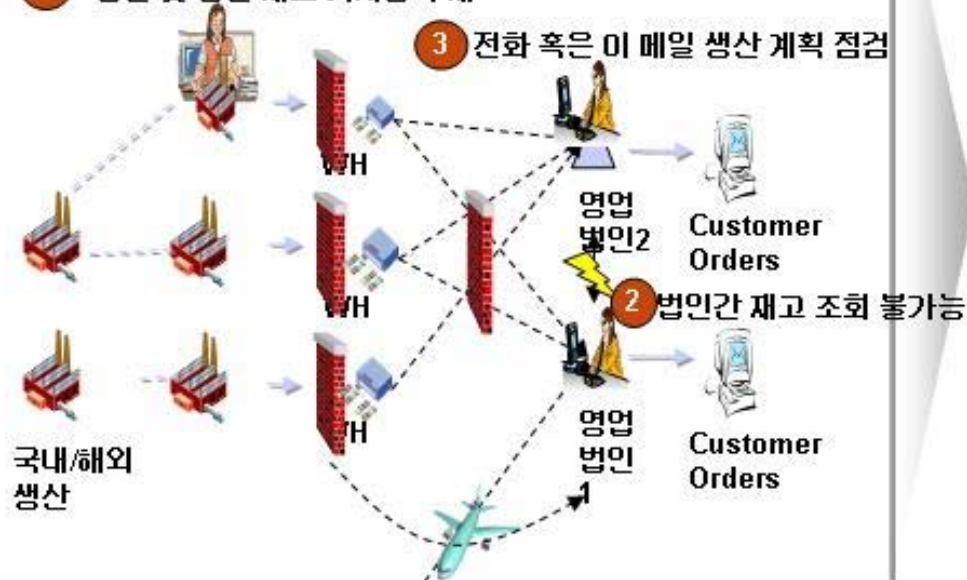
추진성과 6. 글로벌 가시성 확보

- ▶ 글로벌 **Production/Sales/Inventory** 정보의 통합 관리 및 가시성 제공
- ▶ **SCM** 모니터링을 통한 성과 관리

구축 前

1. Global 재공 재고 및 생산 파악 미흡
2. Off-Line 정보 관리에 따른 정보 신뢰성 저하

① 생산 및 법인 재고 가시성 부재



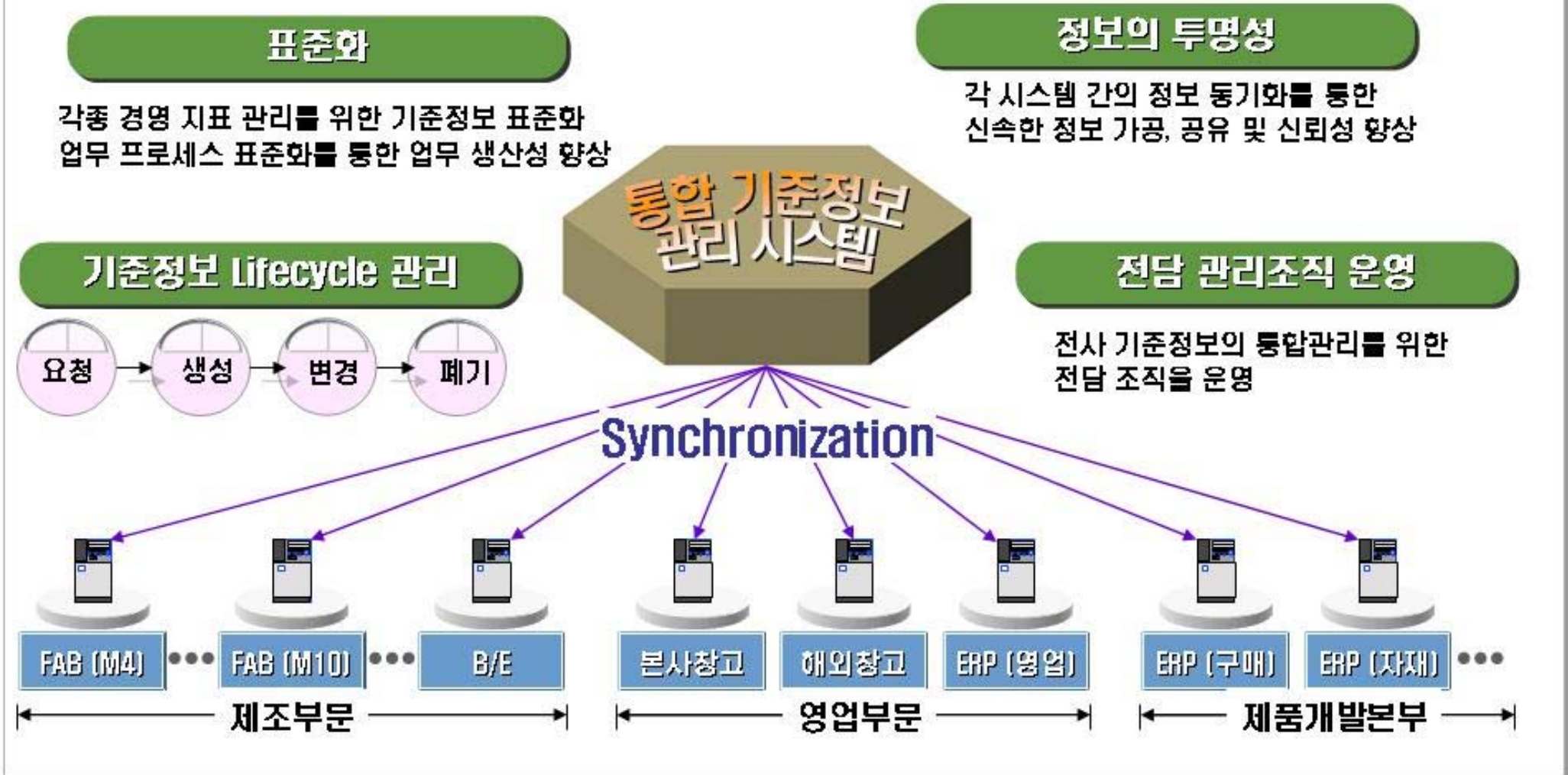
구축 後



IV-2. 과제 추진 결과

IV. 추진 효과

추진성과 7. 기준정보 표준화



IV-3. 추진 효과

IV. 추진 효과



IV-4. 핵심 성공요인

IV. 추진 효과

핵심 성공 요인

✓ Top down 리더쉽 확보

- 혁신 전략, 추진 방향은 강력한 top down으로
- 의사 결정, 실행은 각 조직에서
- 역량있는 혁신 전담팀 운영을 통한 체계적이고 및 유기적인 혁신 활동 지원

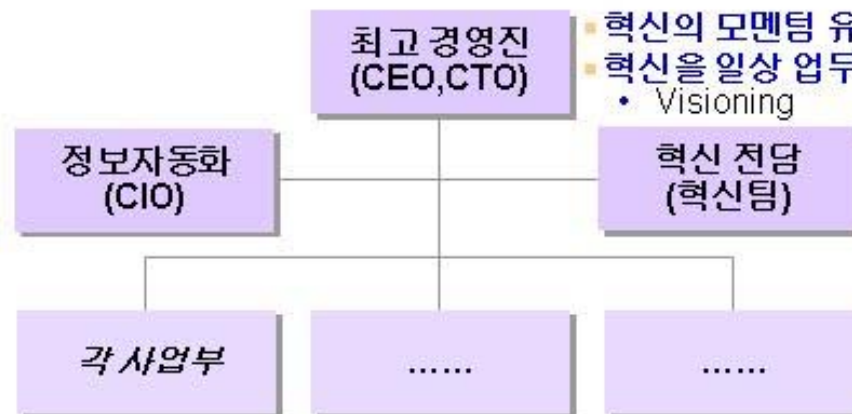
✓ 혁신 성과의 지속적 모니터링

- 매출, 손익 등 경영목표 외 SCM 혁신목표 제시 (재고, 사이클타임, 주문충족률 등)
- 사업부, 공장별 KPI 평가 공유
- 혁신성과의 포상 연계

✓ 신속한 성공사례 도출 및 확산

- Best practice를 활용을 통한 신속한 성공사례 도출 및 신속 확산
- 최신 기술 적용 및 프로세스 개선
- 추진 조직간 장기적인 파트너십 형성 및 기획부터 실행까지 일관성 있는 참여

- 담당임원 최우선 혁신 추진
- 추진 전담 조직운영
- 최고 기술 확보 및 시스템 구축
 - 최단시간 구축 및 확산
 - 시스템 표준화
 - 추진 전략 수립 및 Roadmap Design



- 추진 책임 - 실사용자
- 혁신 프로젝트의 Champion

- 혁신의 모멘텀 유지
- 혁신을 일상 업무로 추진
 - Visioning

- 경영진의 체계적인 리더쉽 지원
 - Project 수행
 - 표준화 및 확산
 - 지속적인 KPI 모니터링
 - 실행력 강화

V. 향후 추진 계획

- I 회사 소개
- II 추진 배경
- III 추진 절차
- IV 추진 효과

V 향후 추진 계획



V. I 향후 추진 계획

V. 향후 추진 계획

	2003~ 1단계 공장 단위 Scheduling	~2005 2단계 Global 생산 계획 수립	~2006 3단계 Global 수요 계획 수립	~2007 4단계 Global SCM 확장	~2008
목표	Line 단위 시스템 구축	통합 생산계획 운영	Global 수요 계획 운영	실시간 경영 의사결정 지원	
내용	<ul style="list-style-type: none"> 최적 생산 Scheduling 생성 작업 우선 순위 제공 생산 지표 표준화 FAB 실행력 강화 [기반 구축] 	<ul style="list-style-type: none"> 통합 생산계획 발행 [FAB/Backend] Line Mix [Capacity Allocation] What-if simulation 	<ul style="list-style-type: none"> 영업 수요 계획 수립 및 수요 관리 실시간 납기 약속 제조-영업 연계 Planning 주 단위 생산 계획 체계의 확산 	<ul style="list-style-type: none"> 재공, 재고 최적화 [최적 재공 Simulation] 고객 협업 체제 강화 Supply Chain 모니터링 및 실시간 의사결정 지원 Problem Prediction Planning 	
효과	<ul style="list-style-type: none"> 생산량 극대화 TAT 단축 장비 효율 향상 	<ul style="list-style-type: none"> Global 통합 생산 관리 최적 통합 생산 계획 수립 Global Visibility 확보 	<ul style="list-style-type: none"> 고객 만족도 향상 시장 예측력 향상 	<ul style="list-style-type: none"> 수익성을 고려한 글로벌 최적 자원 할당 경영 전략 모니터링 체계 구축 	

하이닉스!

2010년 세계 3위.

2017년 세계 1위 달성합니다.

