

CPG (Fresh Food)산업 Demand Planning 구축 사례

2007-11-06



Real Solutions. Measurable Results.

Table of Contents

- **CPG 산업**
 - CPG 산업 이해 및 특징
 - CPG 산업에서 DP 역할 및 중요성
- **Case Study_풀무원 DP 구축 사례**
 - 풀무원 소개
 - 프로젝트
 - 프로젝트 요약
 - 프로젝트 To-Be Process
 - 프로젝트 주요 요구 사항
 - Current Demand Planning Process
- **Q & A**

CPG : Consumer Packaged Goods
DP : Demand Planning

CPG (Consumer Packaged Goods) 산업

2007-11-06



Real Solutions. Measurable Results.

CPG 산업 이해 및 특징

소비재 산업의 전형적인 특성은 “**High Volume, Low Margin**” 및 “생산재, 자본재 산업에 비해 시장에 가까이 있는 산업”이며, 이로 인해 **Demand Side**에 **Issues**가 많은 산업입니다.

– High Volume, Low Margin –

Demand

- 소비자 중심으로의 시장 변화
- 복잡한 유통 채널, 물류 네트워크
- 고 물류 비용 구조
- 대리점 위주의 시장 (미국, 호주의 경우는 대형 **Retailer** 비중이 높음)
- **Promotion**에 의한 **Demand** 왜곡 현상 심함

Manufacturing

- 포장의 다양성 → **SKU**의 다양화
- **Make to Stock** 위주 (일부 **Private Brand** 등에 의한 **Make to Order**)
- 전형적인 프로세스 및 반복 생산
- 다품종 소량 생산
- 짧은 제품 수명에 의한 불용 재고 발생 및 반품 비용 과다

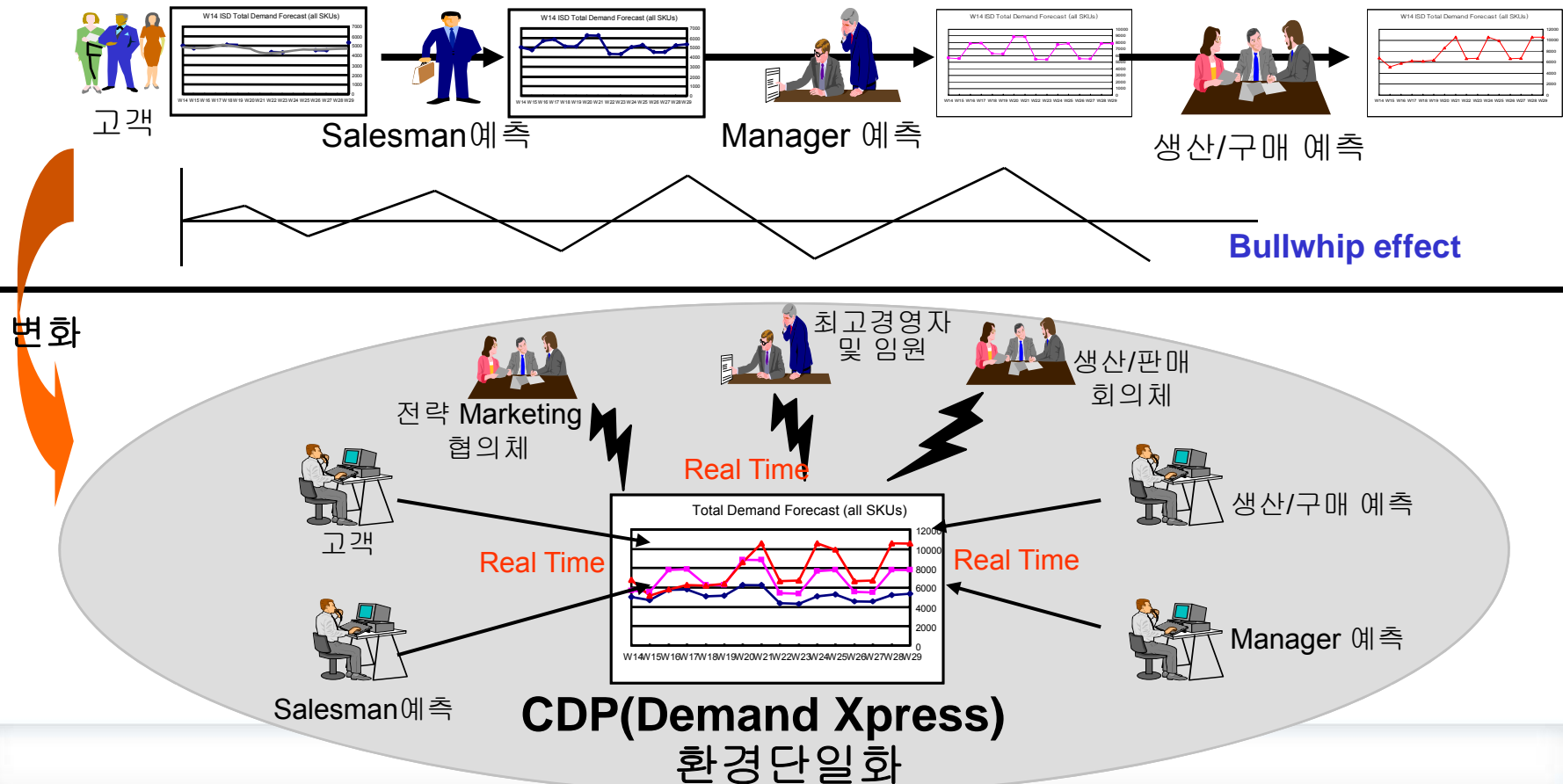
Supply

- 수입품 (장납기 자재) 비중이 큼
- 원료 가격 변동이 심함

CPG 산업에서 DP 역할 및 중요성

Consensus Based Forecasting

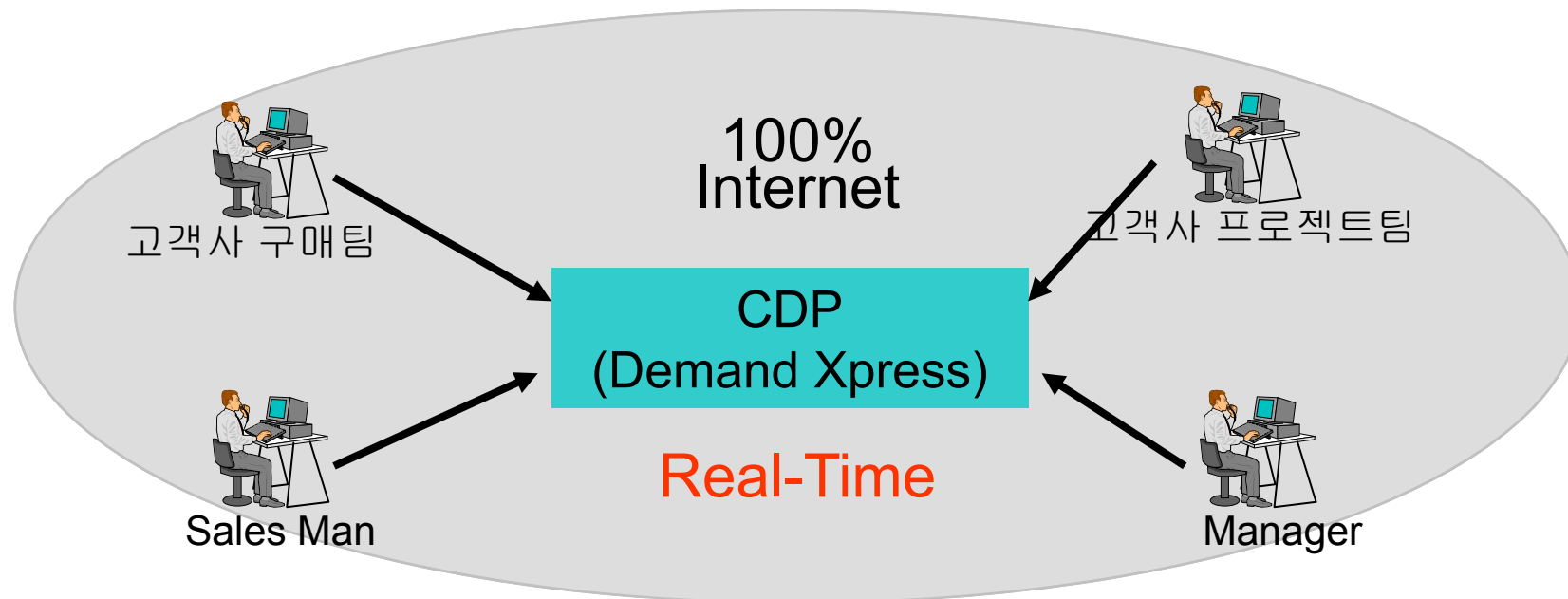
- 단일 환경하에서의 수요예측 및 경영 전략 의사 결정 지원
- 각 부서간의 목표치 상충에 대한 충분한 조율 및 이해.
- **Bullwhip Effect** 의 최소화로 인한 소요와 공급의 최적화.



CPG 산업에서 DP 역할 및 중요성

Customer Collaboration

- 수요 접점에서의 정보 생성을 통한 정확한 수요예측 생성
- Forecast, Order, Inventory, Promotion 과 관련된 정보를 고객과 Real-Time 정보공유
- 고객과의 정보공유를 통한 재고감소 및 Logistics Cost 감소
- 시장변화에 대한 공동 대응 (Supply Chain 의 연결)

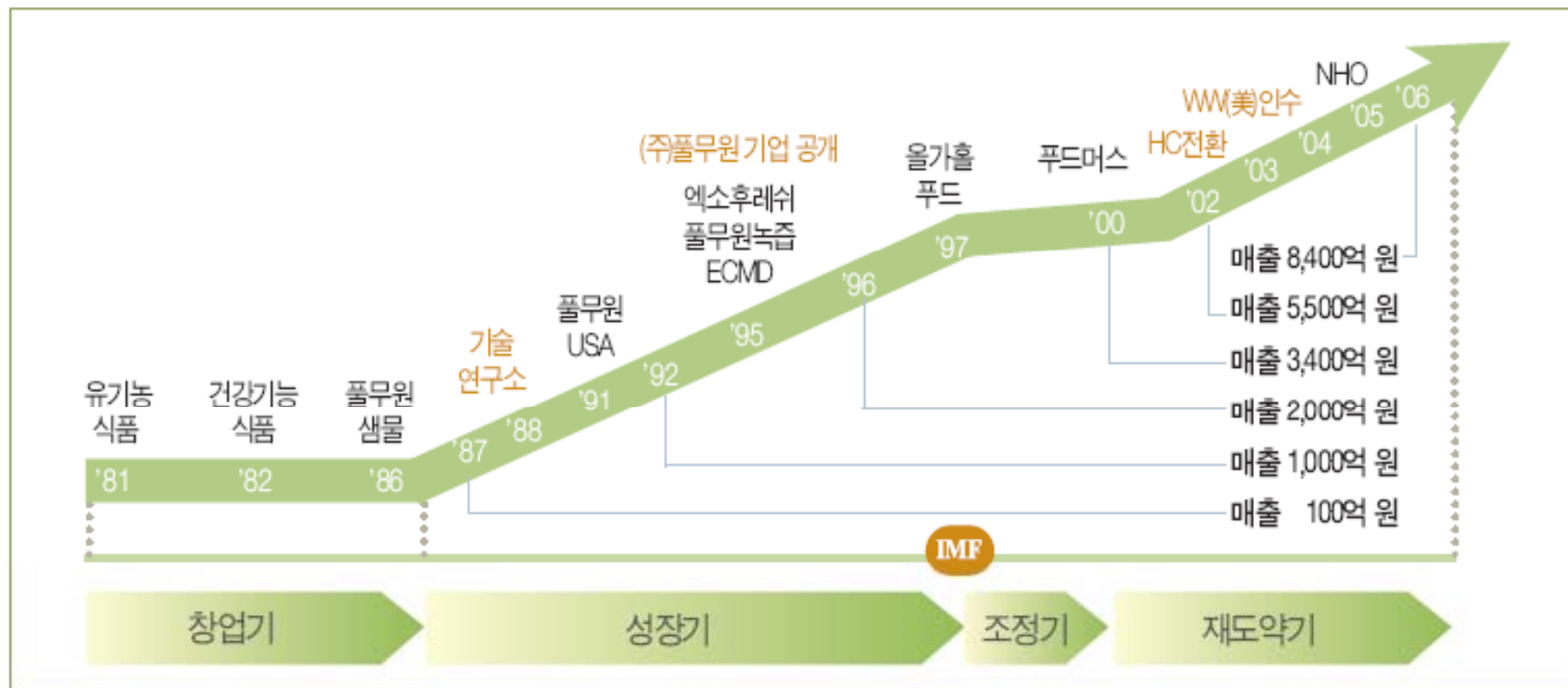


Case Study

풀무원 Demand Planning 구축 사례

Pulmuone 소개

- 1981년 유기농 식품 사업으로 시작하여
현재 국내외 10개 사업단위, 8,400억 규모



Pulmuone 소개

› 사업 Domain

풀무원 Biz Identity

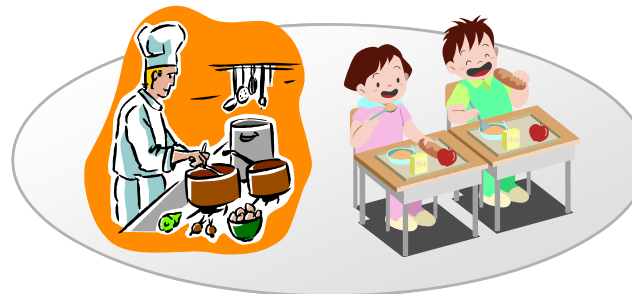
“바른 먹거리”
(Foods for LOHAS consumer)

- 자신과 가족의 건강과 행복을 위한 식품
- 소비자 식생활의 건강과 지속가능성을 지향하는 LOHAS 가치를 추구

사업 영역



B to C Channel



B to B Channel

풀무원 Biz Domain

- Natural Fresh Food
- Fresh Functional Food & Dietary Supplement
- Natural & Organic Supermarket
- Natural Mineral Water
- Natural Fresh Food
- Health Food Service

Pulmuone 소개

- › **생식품 제조 및 판매 선두 업체**
 - ›› **두부류, 나물류, 면류 등 냉장 일일배송**


- › **매출 : 약3천7백억원, 2005**

- › **SC Overview**
 - ›› **매장 : 850**
 - ›› **SKU : 500**

프로젝트 요약

> 프로젝트 목적

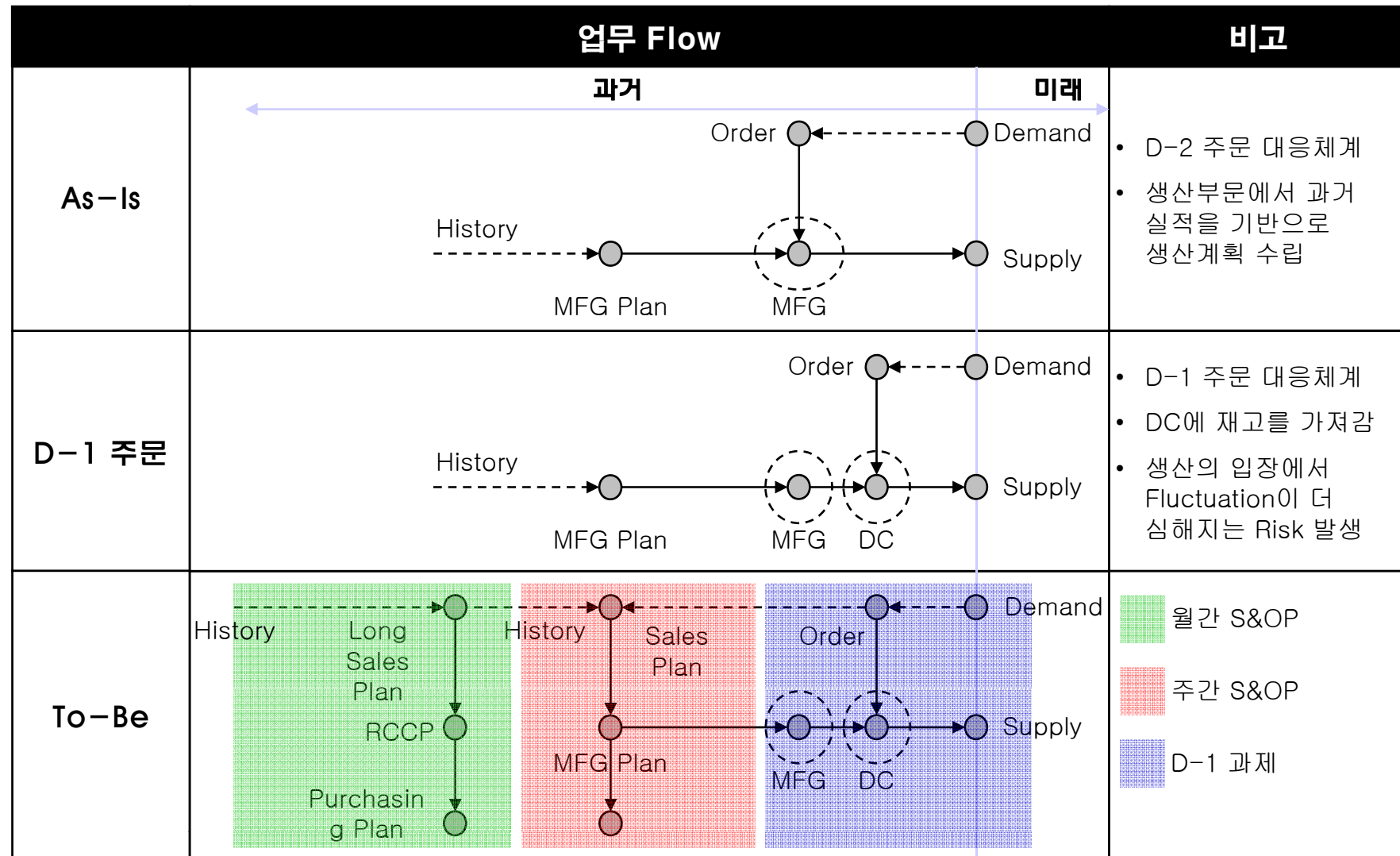
- >> 수요와 공급의 Balancing을 통해 재고 감소와 동시에 고객 서비스 수준의 향상을 목적으로 하는 통합 Planning 프로세스

핵심 과제	Process	System	R&R
 <p>S&OP 체계 정립</p>	<ul style="list-style-type: none"> • S&OP 운영기준 정립 • 수요변화에 연동한 판매계획수립 • 공급제약을 반영한 공급계획수립 	<ul style="list-style-type: none"> • APS (판매/생산계획) 도입 	<ul style="list-style-type: none"> • S&OP 운영조직 역할 강화

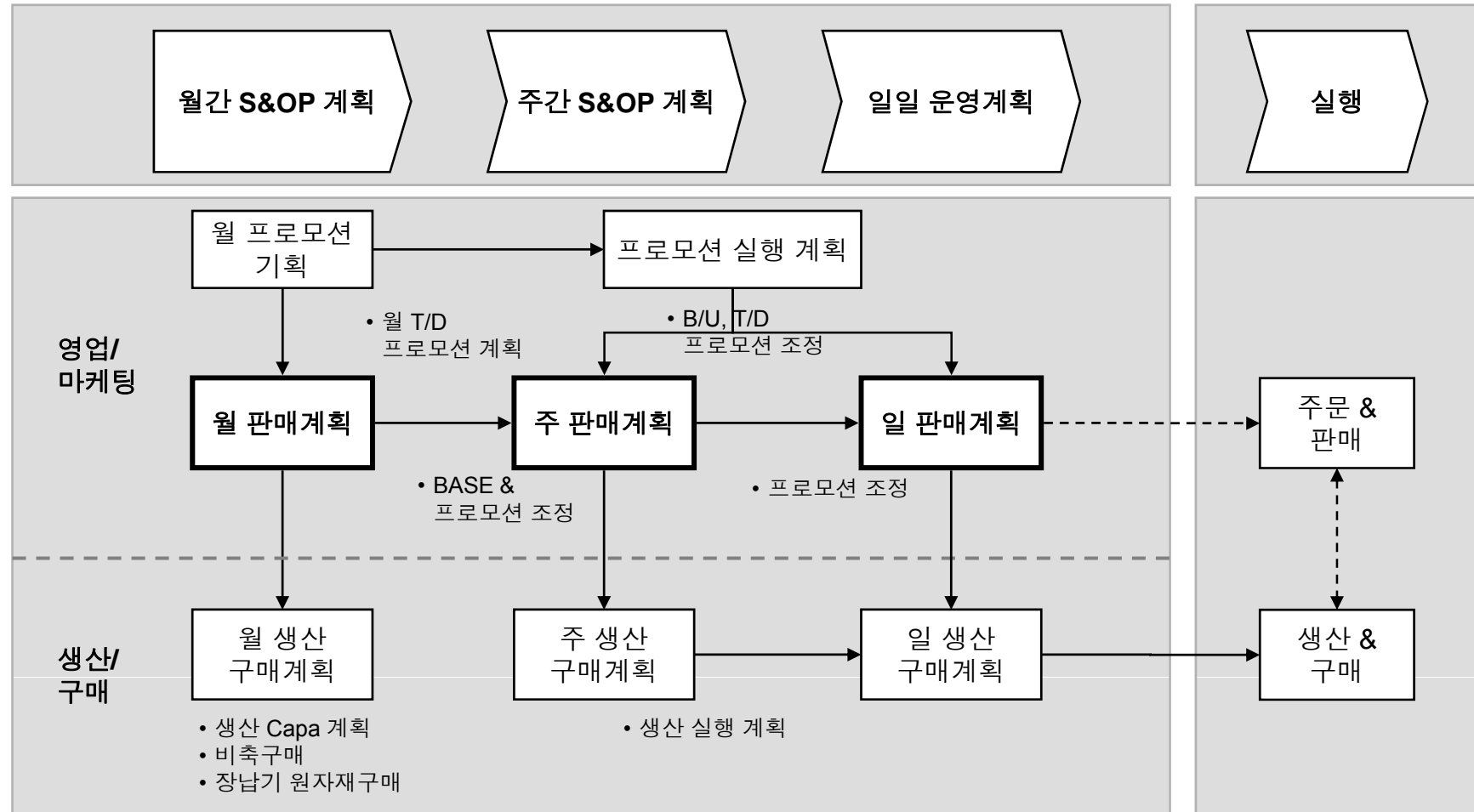
> 프로젝트 구현

- >> Adexa DX (Demand Xpress) for Demand Planning
 - Base Platform / Work flow / Excel Interoperability
- >> 1.5 Month Implementations

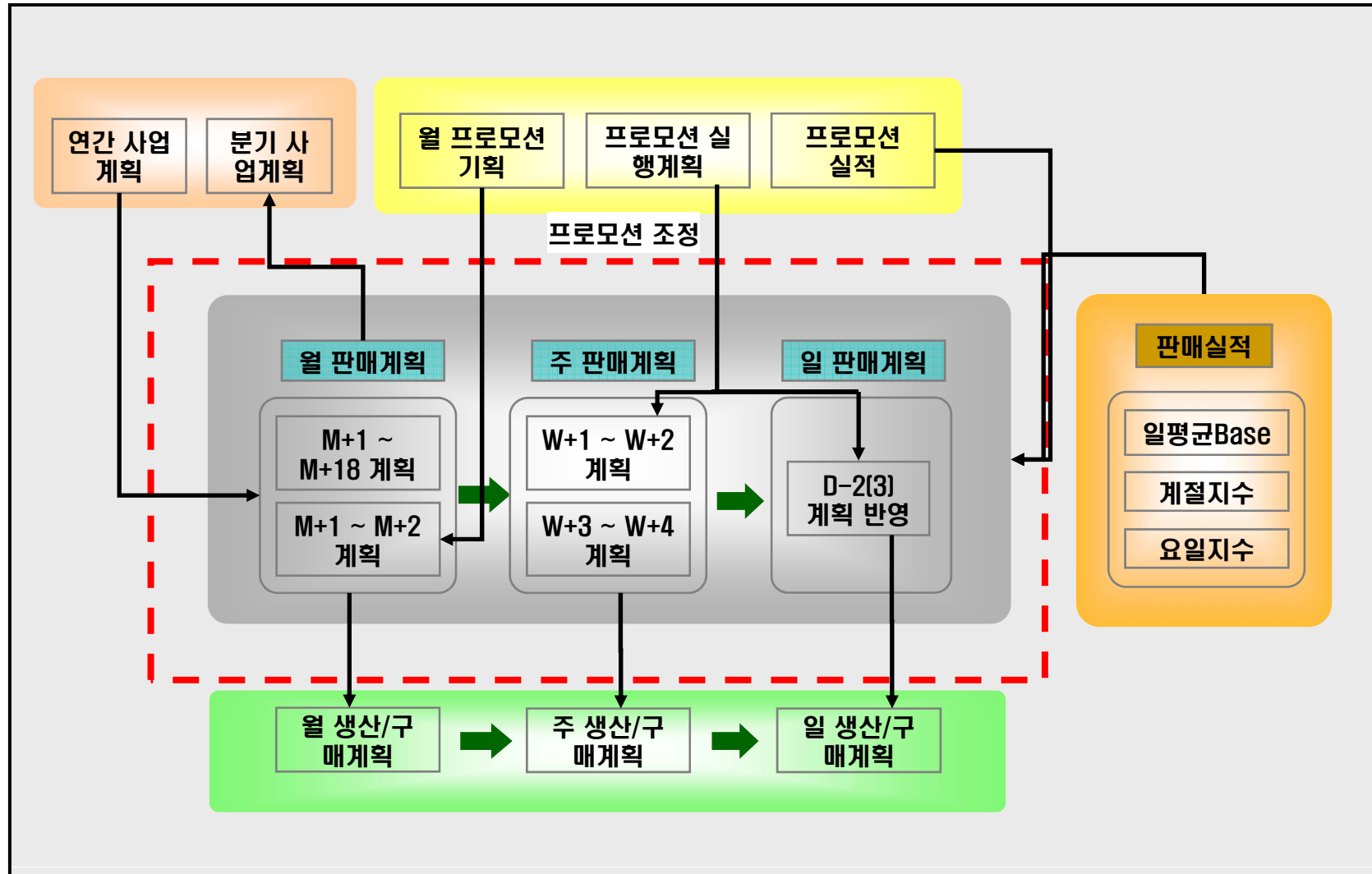
프로젝트 Demand Planning Process



프로젝트 Demand Planning Process



프로젝트 Demand Planning Process



프로젝트 주요 요구 사항

1. Planning Hierarchy & Managing
 - ✓ Product / 매장 / Time
 - ✓ Base Line / Promotion / Free Goods
 - ✓ 사용자별 View & Security
2. 계절지수 / 요일 지수 반영 Forecast
3. Revenue Forecast
4. Offline Forecast (Excel)
5. Workflow

프로젝트 주요 요구 사항 – Planning Hierarchy

1. Product

Level Name
All
제품군 (Category Manager)
전략적 관리 제품군
세부분석 관리 제품군
SKU

- ★ 온도 : 냉장 / 냉동 / 상온
- ★ 유통기한 : 5일이내 / 7일이내 / 15일이내
/ 한달이내 / 한달이상

2. 매장

Level Name
All
판매형태
영업지점별
파트
매장

- ★ 할인 매장 등 Channel (Account)

3. Time

Year → Quarter → Month → Week → Day
: 월구분과 별개의 52주 (Calweek) 주단위 추가운영

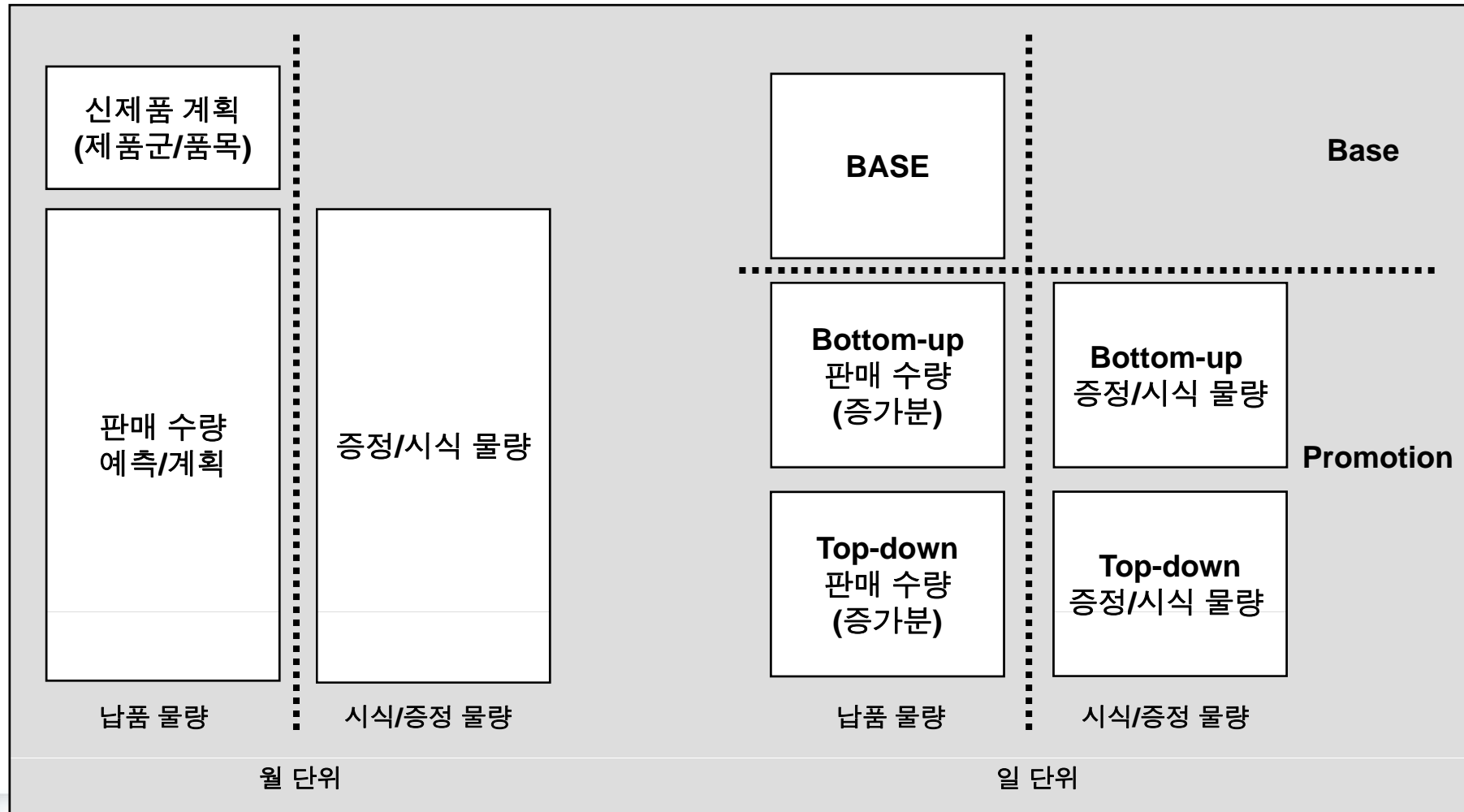
프로젝트 주요 요구 사항 – Planning Hierarchy

Quarterly Plan

장납기 계획, M1~M18

Monthly, Weekly, Daily Plan

M1, 주, 일



프로젝트 주요 요구 사항 – Planning Hierarchy

› 고객의 Business Rule에 맞게 다양한 View & Security

[View Manager]

•개인화된 화면(View)을 End-user가 손쉽게 생성하여 관리 함

The screenshot shows the 'View Manager' interface. On the left is a tree view with categories like Private, A(Olga), Admin, Commodity < " Ratio's, Customer Weights, Exchange Rates, Main, Price, Sales, and Feature Samples. The 'Manage View' option under 'Price' is circled in red. An arrow points from this option to the main configuration area. The configuration area includes a 'View Manager' header with buttons for Save, Save As, and Delete, and a 'Status: Valid' indicator. Below this are input fields for 'View Name' (Consensus Forecast by Product), 'Description' (Consensus Forecast by Product), and 'Role [Cube]' (Consensus Forecast). There are tabs for 'Layout', 'Levels', 'Measures', 'Time Horizon', 'Filters', 'Sorting', and 'Paging'. The 'Layout' tab is active, showing 'Hidden Dimensions' (Product Grade, Customer Region, Product Storage, Product Speed, Sales) and 'Slicers' (Customers, Customer Tier, Customer Channel, Products). The 'Columns' section shows 'Time'. The 'Rows' section shows 'Sales Org' and 'Measures'.

1. 해당 View에서 Light Click 후
"Manage View" 선택

2. View의 Layout에 Row/Column 및 Measure
등을 선택 (Drag & Drop)하여 화면을 구성한다

프로젝트 주요 요구 사항 - 계절/요일 지수

계절지수/요일 지수 산출 및 조정 관리

- ▼ 1.1 분기계획계절지수조정
 - ▼ 1. 계절지수조정
 - Main
- ▼ 1.2 분기계획입력
 - ▶ 1. 월평균Base/기울기조정
 - ▶ 2. 지수조정결과
 - ▶ 3. PM 예측
- ▼ 1.3 분기계획분석
 - ▶ 1. 예측결과(수량)

Direct SeasonalityIndex + All Dates

Go
.00

All Date_FixedBuckets													
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
+ All Products	911.88	88.65	70.40	76.40	72.97	74.86	79.36	70.20	74.83	79.41	69.73	74.39	80.69

All Date_FixedBuckets

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
구 더 구							

계절지수 / 요일지수
/ 기울기 조정

Base Line Forecast
생성



프로젝트 주요 요구 사항 – Revenue Forecast

Revenue Forecast – Multi UOM (Unit of Measure)

- 수량 / 매출 / ASP 조정을 통한 Forecast
- Revenue = Units X Average Sales Price

	♦ Sales Plan Exp	♦ Sales Plan ASP Exp	♦ Sales Plan Rev
6M16FG-6:C	100	25.00	5000
6M16FG-75:C	100	40.00	2,600
6M16P-75 IT:C	160	30.00	8000
2M8TG-75 IT:C	200	25.00	6000

•3개의 Measure를 변경하여
예측 실시

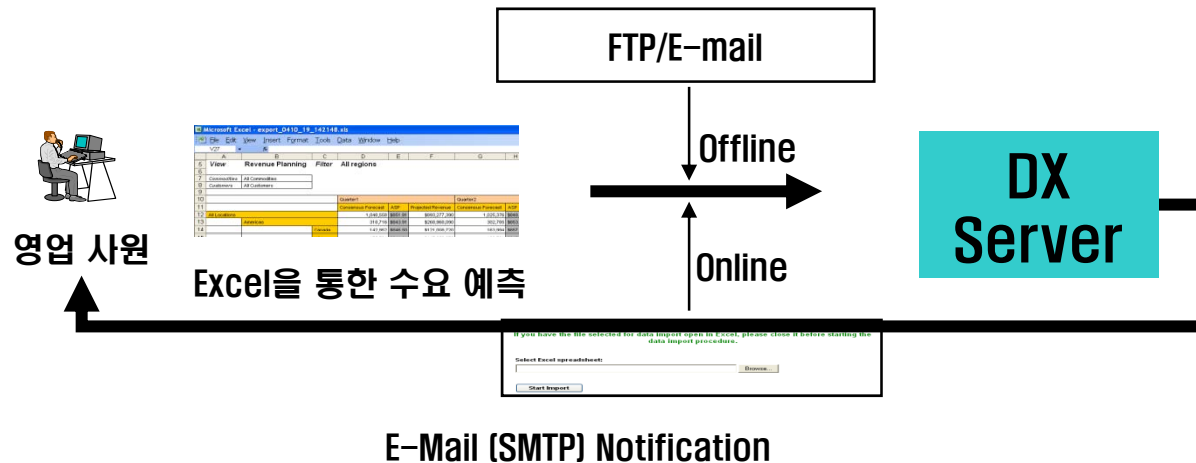
- Unit
- ASP
- Revenue

	♦ Sales Plan Exp	♦ Sales Plan ASP Exp	♦ Sales Plan Rev
6M16FG-6:C	100	\$25.00	\$2,500
6M16FG-75:C	80	\$32.50	\$2,600
6M16P-75 IT:C	75	\$30.00	\$2,250
2M8TG-75 IT:C	200	\$20.00	\$4,000

	♦ Sales Plan Exp	♦ Sales Plan ASP Exp	♦ Sales Plan Rev
6M16FG-6:C	200	\$25.00	\$5,000
6M16FG-75:C	100	\$40.00	\$4,000
6M16P-75 IT:C	160	\$50.00	\$8,000
2M8TG-75 IT:C	240	\$25.00	\$6,000

프로젝트 주요 요구 사항 – Online/Offline 지원

➤ Excel On/Offline Interoperability



- ✓ Excel Down/Up Load
- ✓ Editing any level data downloaded
 - 사용자는 모든 예측 데이터를 수정할 수 있음
 - DX의 편집 속성이 Excel로 상속될 수 있음
- ✓ After uploading, user can verify in DX immediately
 - 사용자는 수정한 Excel 파일을 CDP 시스템으로 Upload할 수 있으며, CDP 화면에서 수정된 내용을 확인할 수 있음

프로젝트 주요 요구 사항 – Workflow

- To-Do & Completed : 단계별 수요 예측 관리를 위한 Workflow 제공
- Alerts : 예외 사항에 대한 Real-time Alert/Messaging

[Workflow 지원]

- ✓ 수요 예측 담당자별 Workflow를 지원함.
- ✓ Tasks (To Do & Completion)
- ✓ Alert
- ✓ Notes
- ✓ Message
- ✓ 사내 E-mail과 연동하여 Message/Note를 전송 함
- ✓ 예제) Tasks 정의 및 자동 Messaging/Alerting



[Tasks]

- ✓ 정의된 Tasks(To-Do)를 순차적으로 실행, 실행 단계별 Approval/Commit

To Do

• Mark as Completed • Add • Delete • Reset • Reject

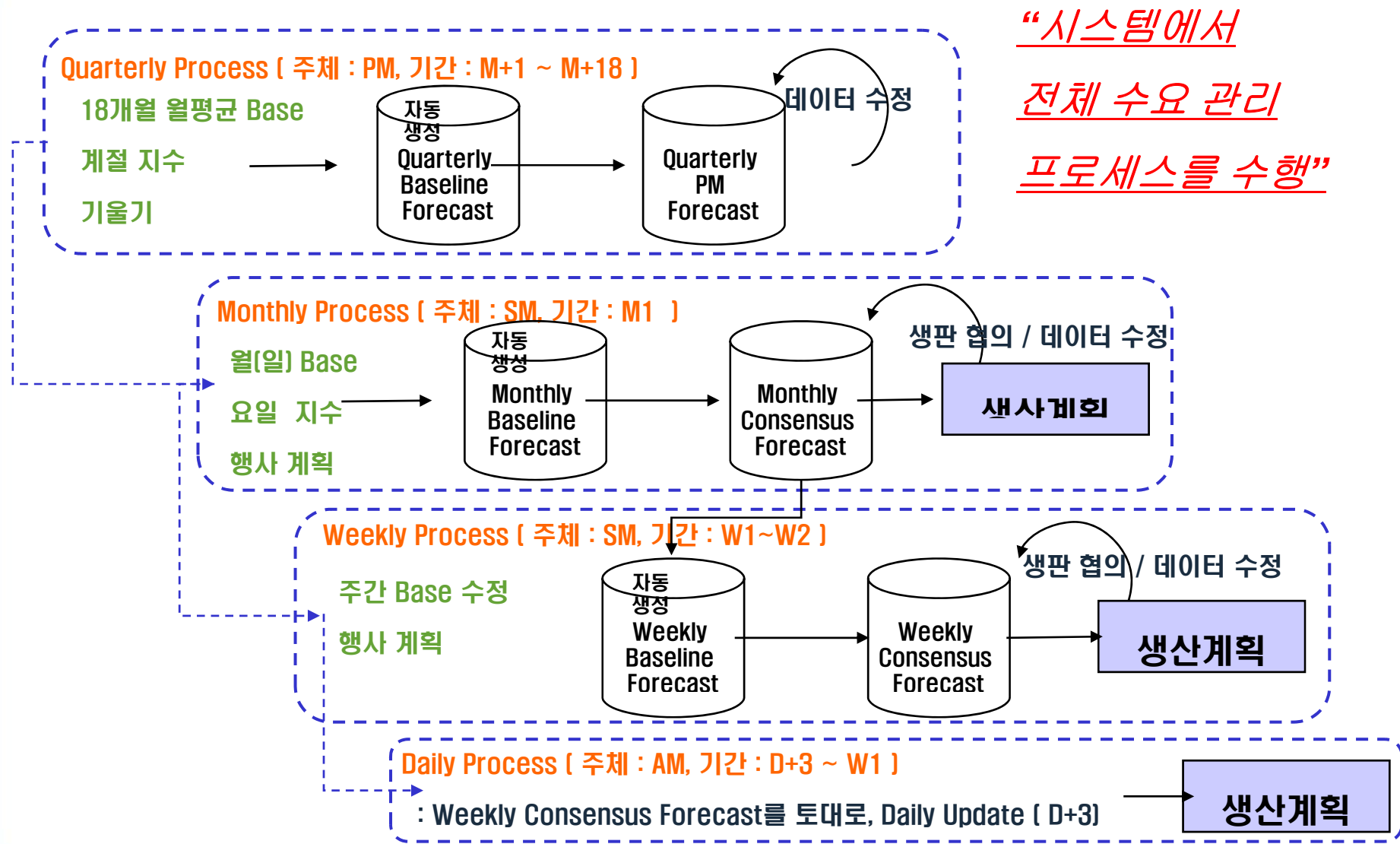
<input type="checkbox"/>	Tasks	Author	Progress	Last Completed
<input type="checkbox"/>	4월 예측 승인	자신	0/1	
<input type="checkbox"/>	영업 예측 실시	자신	0/1	
<input type="checkbox"/>	통계 예측 실시	자신	0/1	
<input type="checkbox"/>	합의 예측 실시	자신		

Completed

• Delete • Reset

<input type="checkbox"/>	Tasks	Author	Last Completed
<input type="checkbox"/>	고객 예측 실시	자신	2007-04-12 21:10:11

Current Demand Planning Process



Q & A

2007-11-06



Real Solutions. Measurable Results.