

시스템을 활용한 프로세스 개선 사례

2004. 10

포스데이타(주)

목차

I. 프로세스 개선활동 개요

II. 프로세스 개선활동 현황

III. 시스템 연관도

IV. 프로세스 개선 효과

V. 향후 과제 및 계획

프로세스 개선활동 개요

◆ 추진 개요 (1st Wave)

▪ 추진 배경

- SM 업무 프로세스 개선을 통한 품질 서비스 수준 및 고객만족도 향상
- 프로세스의 지속적인 개선 및 최적화(Optimizing)를 통한 업무 효율 향상

▪ 대상 조직

- SM 부문 (CMMI Level 5 달성 조직)

▪ 추진 방향

- 6시그마 방법론에 의한 프로세스 개선 실시
- 운영관리 시스템(SLM : Service Level Management) 개선 및 활용을 통한 업무 추진 효율성 극대화

▪ 추진 조직

- 고객과 당사 간 합동 Task Force Team 구성하여 역할과 책임 부여
- 고객사 1명, 운영팀 24명, 품질보증팀 2명, 외부 전문가 1명

프로세스 개선활동 개요

◆ 추진 개요 (1st Wave)

▪ 대상 프로세스 선정 절차

- 연도별로 SLA 계약서 상의 프로세스별로 고객만족도를 평가 (8개 영역 43개 항목)
- 연 2회 운영 업무에 대한 고객만족도 및 요구사항 수렴

▪ 개선 대상 프로세스

- 선정 절차에 의거하여 4개의 개선 대상 프로세스 선정 (BB 과제 2개, GB 과제 2개)

▪ 추진 경과

- 대상 프로세스 선정 : '03.1.25
- 6시그마 방법론 교육 및 실행
 - 교육 : Define/Measure(1.29~2.2), Analyze(2.27~2.31), Improve/Control(3.24~3.28)
 - 실행 : Define/Measure(2.6~2.25), Analyze(3.3~3.22), Improve/Control(4.1~4.30)
- 1st Wave 완료 : '03.4.30

II. 프로세스 개선활동 현황

◆ 개선활동 현황1 (BB과제) - 유지보수 프로세스 개선

가. 활동 내역

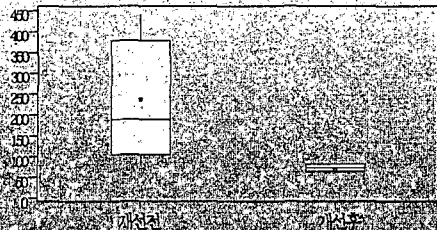
* CTQ : Critical-To Quality (핵심품질지표)

CTQ	현수준	근본 원인	개선 방안	개선 결과	개선수준
유지보수 대기시간 단축	1.5σ (대기시간 16일)	<ul style="list-style-type: none"> 복잡한 확인/승인 단계 심의 시 중요도 미고려 	<ul style="list-style-type: none"> 처리단계 간소화, 심의주기 단축 심의 시 중요도 고려하여 차별화 유지보수 산출물 통제함 	<ul style="list-style-type: none"> 처리단계 단축 46단계 → 32단계 대기시간 단축 : 16일 → 4.7일 	3.6σ (목표 2.3σ)
Appl. 장애율 감소	3.7σ (장애율 1.2%)	<ul style="list-style-type: none"> 프로그램 오류점검 미흡 테스트 미흡 지원 이행오류 	<ul style="list-style-type: none"> 테스트 프로세스 강화 테스트 점검 항목 구체화 시스템을 이용한 동료검토 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 장애율 감소 : 1.2% → 0.03% 	4.8σ (목표 4.8σ)

나. 개선 효과 - 잠재적 장애분석

잠재고장형태	영향도	발생도		검출도		위험도	
		전	후	전	후	전	후
운영환경과 개발환경 불일치	9	5	3	7	3	315	81
DB등 작업영역부족	9	3	3	7	3	189	81
테스트환경 미구축	7	3	3	7	3	147	63
자원이행오류	7	5	3	3	3	105	63

위험도 판차분석결과



II. 프로세스 개선활동 현황

◆ 개선활동 현황2 (BB과제) - 고객접점 프로세스 개선(Help Desk)

가. 활동 내역

CTQ	현수준	근본 원인	개선 방안	개선 결과	개선수준
통화 성공율 개선	0.8σ (성공율 24.6%)	<ul style="list-style-type: none"> 요일/시간대별 통화건수 차이 Event(장애, 신시스템 가동) 발생시 통화 폭주 	<ul style="list-style-type: none"> 근무시간, 요일 등을 고려한 탄력적 Help 인력 운영 Help Call 접수 및 처리 분리 	<ul style="list-style-type: none"> 통화성공율 향상 : 24.6% → 84% 	2.3σ (목표 2.0σ)
1차 조치율 향상	2.6σ (조치율 86.3%)	<ul style="list-style-type: none"> Help 요원의 경력에 따라 조치율 차이 H/W 장애건수 파다 	<ul style="list-style-type: none"> Help 인력 육성 (3년 미만) H/W 도입/철치 점검 체계 강화 프린터 장애 축소 활동 전개 	<ul style="list-style-type: none"> 1차 조치율 : 86.3% → 86.9% 	2.4σ (목표 2.8σ)

나. 개선 사례 - 탄력적 인력운영

구분	월	화	수	목	금
09:00	8	7	8	8	8
10:30	8	7	8	8	8
13:00	8	7	8	8	8
15:00	8	7	8	8	8
17:00	8	7	8	8	8

구분	월	화	수	목	금
09:00	10	7	8	8	10
10:30	8	7	8	8	8
13:00	10	7	8	8	10
15:00	8	7	8	8	8
17:00	8	7	8	8	8



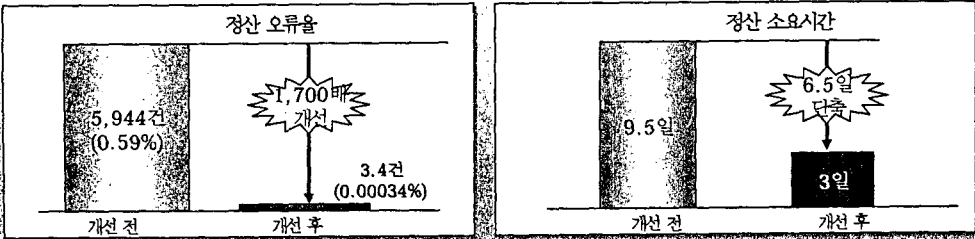
II. 프로세스 개선활동 현황

◆ 개선활동 현황3 (GB과제) - SM 정산 프로세스 개선

가. 활동 내역

CTQ	현수준	근본 원인	개선 방안	개선 결과	개선수준
정산 오류율 감소	1.7σ (오류율 0.6%)	<ul style="list-style-type: none"> 수작업 정산 처리 정산 Data 확인 마름 처리 절차 비정형화 	<ul style="list-style-type: none"> SM 정산시스템 구축에 의한 정산 처리 개선 정산 처리 자동화 Workflow에 의한 정산 프로세스 개선 	<ul style="list-style-type: none"> 정산 오류율 감소 : 월별 7건 → 0건 (0.00034%) 정산 기간 단축 : 9.5일 → 3일 	6σ (목표 6σ)
정산 소요시간 단축	1.8σ (정산시간 9.5일)	<ul style="list-style-type: none"> 지역별 정산 Data 수합 기간 패다소요 수작업 처리로 처리시간 패다소요 			4.0σ (목표 4.0σ)

나. 개선 효과



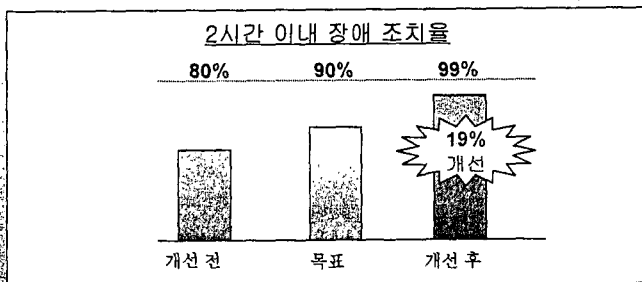
III. 프로세스 개선활동 현황

◆ 개선활동 현황4 (GB과제) - 정비 프로세스 개선

가. 활동 내역

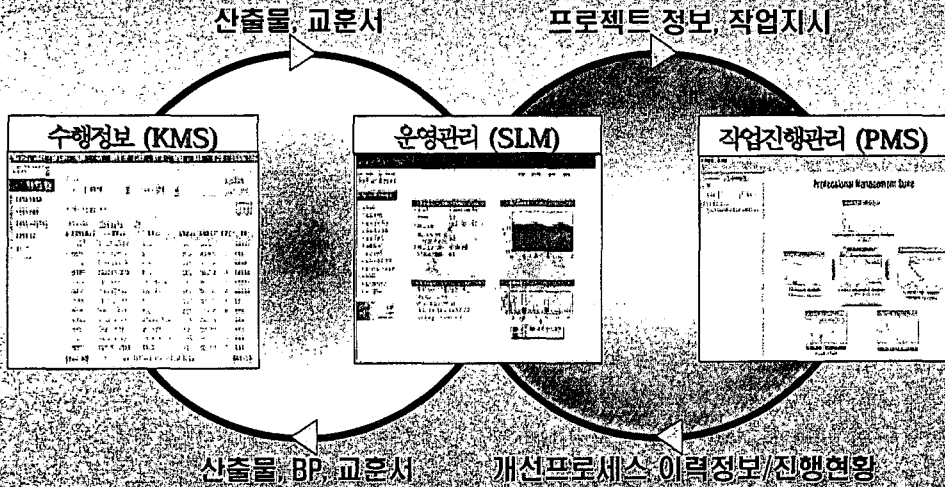
CTQ	현수준	근본 원인	개선 방안	개선 결과	개선수준
장애조치 개선	2.4σ (2시간 이내 장애조치 80%)	<ul style="list-style-type: none"> 비효율적인 인력 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 정비 요원 Pool제 시행 Event별, 시간대별 정비 인력의 탄력적인 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 장애 조치율 개선 : 80% → 99% 	4.3σ (목표 4.0σ)

나. 개선 효과



III 시스템 연관도

◆ 프로세스 개선관련 시스템 연관도



IV 프로세스 개선 효과

◆ 개선 효과

▪ 정량적 효과

- Reward 달성 : 2003년 7회에 걸쳐 7억 2천만원의 Reward 수여
- 고객만족도 향상 : 4.12(2002년) -> 4.16(2003년)
- 프로세스 단축에 의한 인력 절감 및 비용 절감 효과

▪ 정성적 효과

- SM 책임 운영에 대한 성과 달성으로 회사 이미지 제고
- 프로세스 단축에 따른 업무의 질적 고도화 증가
- GB, BB 양성 등 자원 및 경험 확보
- 조직 문화 및 업무수행 체계 혁신의 계기 마련
- CMMI와 6시그마의 결합으로 선진 품질경영 체제 확보

V. 향후 과제 및 계획

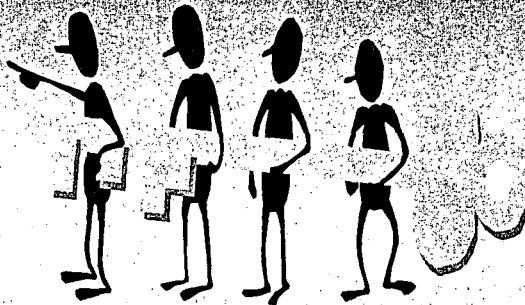
◆ 향후 과제

- 지속적인 개선활동 및 지표관리
- CMMI 프로세스와 6시그마 프로세스와의 통합
- 시스템 간 데이터 관리기능 개선
- 전사 프로세스 개선활동 확대

◆ 향후 추진 계획

- SM 부문 확대 전개
 - 과제 확대 : BB 과제 7개, GB 과제 3개 수행
 - 전문가 양성 : BB 양성 (7명 -> 12명), GB 양성 (10명 -> 18명)
- 사업부 확대 적용
 - 타 사업부 확대 적용 : 2004년 1개 부문 추가 적용
- 전사 확대 적용
 - 단계별, 연도별로 전사적으로 프로세스 개선 활동 확대 전개

Q & A



포스데이타(주) 품질보증팀

김 경 수 Master(부장)

Tel : 031-779-2366

E-mail : gskim@posdata.co.kr