

Special

지식산업으로 이미지를
바꾼 포스코

글·하 상 옥 |
포스코 CEO

포스코를 견학하는 사람들은 시뻘겋게 달구어진 강철 덩어리가 단련되고 눌러져서 길게 늘어나오는 모습을 보면서 경탄해 마지 않는다. 맷돌에서 끊임없이 쏟아져 나오는 하얀 가루에서 느끼는 경이-인간이 가지고 있는 화수분에 대한 원초적인-를 쇠공장에서 맛닥뜨리면서 발이 떨어지지 않는다고 한다. 일상에서 쉽게 접할 수 없는 장면일 뿐만 아니라, 달궂은 철판에서 뿜어져 나오는 강열한 오렌지 빛에 대한 끌림, 우람한 기계장치와 굉음 그리고 폭포수처럼 쏟아지는 냉각수의 포말 등에서 쉽게 잊을 수 없는 인상을 받는다.

언뜻 보기에 별다른 지식과 기술 없이 육중한 기계에서 생산되는 철강제품도 사실은 첨단 지식과 기술의 산물이다. 폭이 1m, 두께 0.2mm 이하인 두루마리 휴지처럼 감겨있는 강판을 풀어보면 그 길이가 10km쯤 된다. 이러한 제품 생산에는 강판 두께의 균일화, 강판의 주름 제어, 표면 흠을 최소화하는 고도의 제어 및 측정기술의 적용, 마모에 강한 최신 소재, 열과 유체의 공학이론, 야금학적 최신 이론, 축적된 조업 노하우와 경험자산 등이 적용된다.

그럼에도 불구하고 세계 1~2위의 경쟁력을 지닌 포스코에서 느끼는 인상은 지식산업과

는 거리가 먼 굴뚝산업의 대표적인 기업으로 인식되어 왔다. 그러나 최근 들어 포스코에 대한 인식은 변화하고 있다. 이러한 인식의 전환을 가져오게 된 계기가 KM(Knowledge Management)이다.

자발적으로 참여하는 KM

포스코는 약 1년간의 준비기간을 거쳐 2003년 5월에 KMS를 가동시켰다. KMS 가동 초기 직원들이 지식경영에 대한 인식이 부족했던 시기에 개인별 KM 활동에 대한 당근으로 'KM 마일리지제도'가 큰 역할을 하였다. 개인별 KM 활동을 마일리지로 환산하여 이 점수를 KMS 초화면에 제공하였으며 특별히 개인별 Top30을 알 수 있도록 하였다. '한번 시작하면 끝장을 본다'라는 포스코의 기업문화가 KM 마일리지제도와 어울리면서 직원들의 마일리지에 대한 관심이 폭발적으로 증가하면서 KM 활성화에 크게 기여하였다.

그러나 마일리지가 KM 활성화를 위한 수단으로 사용될 수는 있지만 직원들이 과도하게 마일리지에 관심을 가져서는 건전한 지식공유 활동을 하기가 어렵다. 그래서 KMS 가동 초기 이후 지속적으로 직원들의 마일리지에 대한 관심을 줄이는 쪽으로 제도를 변화시켜 왔다. 지식 1건을 등록해 얻을 수 있는 마일리지, 조회를 통해 얻을 수 있는 마일리지, Q&A 활동에 대한 마일리지 등 변화가 필요한 시기에 시의 적절하게 마일리지 기준을 하향 조정하였다. KM에 대한 관심이나 활동수준은 떨어뜨리지 않으면서 단계적으로 마일리지를 낮춘 것이다. 지금은 KM 활동으로 얻을 수 있는 마일리지가 가동 초기 대비 1/7 수준으로 대폭 줄었음에도 직원들의 KM에 관심이나 활동은 떨어지지 않고 지속되고 있다.

마일리지 제도와 유사한 사례로 KMS 가동 첫해에는 KM 우수부서를 선정하여 포상을 하였지만 이 또한 KM 활동을 조직적으로 과열시키는 경향이 있어 지금은 우수부서상을 없앴으며, 우수개인 소수만 선정하여 개인포상을 실시하고 있다.

이제는 직원들이 KM을 제대로 이해하기 시작했으며, 지식공유 활동을 통해 개개인이 득

을 보고 있다는 인식이 자리를 잡아가고 있다고 판단된다. KMS에 좋은 지식을 등록하여 높은 평점을 받게 되면 해당분야의 전문가로 인정받게 된다는 인식이 점차 확산되고 있다.

지식공유 활동 소개

KMS에서 관리하고 있는 지식의 유형은 업무지식과 게시지식, 교양지식으로 나눌 수 있다. 업무지식이란 분야별로 업무나 기술에 관련된 전문지식, 해외출장보고서, 검토보고서 등이며, 게시지식은 임원회의록, 경영정보, 철강뉴스 등 전직원이 공통적으로 알아야 할 지식을 가리킨다. 최근에는 건강, 예술, 여가취미 활동 등의 교양함양과 생활의 지혜를 제공하기 위한 교양지식도 별도로 관리하고 있다.

KMS의 지식등록 프로세스는 다음과 같다. 지식등록자가 본인이 창출하거나 입수한 지식을 KMS에 등록 신청을 하면 지식전문가는 신청된 지식의 업무기여도, 활용도, 노력도를 기준으로 검증하여 승인 혹은 반려처리를 한다. 승인된 지식은 KMS에 등록이 되어 일반 사용자가 조회할 수 있으며 조회시 활용평가를 할 수 있다. KMS에 등록된 지식은 보존기간이 도래하거나 조회건수가 일정 수준 이하이면 폐기를 당하게 된다.

지식전문가의 역할은 등록신청된 지식을 검증 및 평가하고 해당분야의 질문에 대해 전문적인 답변을 제공하게 된다. 지식전문가의 자격은 해당업무를 10년 이상 수행한 경험을 가진 직원으로서 부, 실장의 추천을 받아 선정하게 된다. 현재 포스코는 약 400명의 지식전문가가 활동하고 있다.

KMS에서는 또한 개개의 지식에 대한 보안설정을 통해 완벽한 보안을 지원하고 있다. 보안단계는 4단계로 '기밀'의 경우는 조회권한자 외에는 지식의 제목조차 열람이 불가하며, '사외비 A'는 조회권한자 외에는 지식제목만 열람이 가능하다. '사외비 B'는 포스코 직원이면 누구나 열람할 수 있으며, '일반'은 사외사용자도 열람이 가능한 보안등급이다. 지식등록자는 지식 등록신청시에 지식의 보안수준을 판단하여 적절한 보안등급을 설정해야 한다.

빠짐없는 지식등록을 유도하기 위해 매월 짝수 주 금요일을 ‘지식등록 짝금일’로 제정하여 운영 중이며 ‘지식등록 짝금일’에는 우수지식등록 현황을 전사에 공지하며 부서별 실적을 제공하고 있다. 또한 반기 결산 지식등록 특별기간 이벤트를 실시하는 등 귀중한 지식이 KMS에 등록되는 것이 누락되지 않도록 다양한 활동을 전개하고 있다.

현재 KMS에는 핵심지식이 9만건, 일반업무지식이 20만건 그리고 게시 및 교양지식이 5만건으로 총 34만건의 지식이 축적되어 있어, KMS 구축이전에 만연했던 부서별, 계층별 장벽들이 지식공유 활동을 통해 대부분 제거되었다고 볼 수 있다. 일평균 KM 활동실적을 보면 사용자의 KM 접속건수가 7~8천명이며, 지식등록건수는 3~5백건, 지식조사건수는 13~15만건 수준이다.

업무생산성과 관련한 조사에서 직원의 96.8%가 ‘KM이 업무생산성 향상에 도움이 되었다’라고 응답한 결과로 볼 때 KM이 점점 더 업무수행을 위한 인프라로 자리잡고 있음을 알 수 있다. 또한 KM을 활용함에 따라 업무 Speed가 평균 32% 더 빨라진 것으로도 조사되었다.

■ KM활동 우수자 소감문 윤정기 <포항 토건설비팀 윤정기 과장>

KMS 도입 후 점심시간이 바빠졌다. 맞춤지식 조회, 필요지식 저장, 지식이 필요한 직원에게 전달, 조회 중 떠오른 개선 아이디어 메모 후 현업 적용, 결과의 지식등록이라는 KM 사이클이 점심시간을 차지했기 때문이다.

우수지식으로 선정된 포항제철소 콘크리트 연돌 3차 점검 결과는 제철소 고로 구조물의 상태를 종합판정한 것으로 관련 부서 직원의 막연한 불안감을 해소했다는 평가를 받았다. 현재 이를 광양제철소 연돌 점검에 활용하고 있으며 학습동아리 활동을 전개하고 있다.

또한 KM은 나에게 더 다양한 업무기회를 열어 주었다. 대형 프로젝트 투자 경험이 없지만 KMS에 등록된 고로개수 관련 지식과 KM활동으로 향상된 개인 역량을 고려해 기존 업무와 병행, 개수 업무를 수행하는 기회도 부여받았다.

이와 함께 나의 등록지식에 대한 직접평가와 간접평가를 통해 지식수준을 측정해 개인역량 강화와 개선점 도출에 활용하고 있다. 특히 KMS의 해외철강사 인력 및 기술수준에 대한 지식과 정보는 우리 부서의 현 수준을 측정, 실행운영계획 수립 시 중점 개선영역 도출에 유용하게 활용하고 있다.

앞으로는 단편지식 위주의 나홀로 KM활동에서 생산과 직결된 인프라 설비를 대상으로 한 동아리 활동으로 실용적인 종합지식 창출에 치중할 계획이다.
포스코신문 (2005.8.18, 575호)

재미있는 지식경영을 구현한 지식사냥대회

지식활용을 생활화하고 지식 활용능력을 향상하며 우수지식을 전파하기 위해 전개한 활동이 지식사냥대회이다. 지식사냥대회는 사내 설문조사 시스템을 이용해 매주 1~2개의 문제를 출제하며 일정 횟수 이상의 누적 정답자에게는 약간의 마일리지를 부여하는 제도이다. 2004년 초에 시작한 지식사냥대회는 초기에 매주 6천명 정도 참석하였으나 대회가 진행되면서 직원들의 관심을 끌면서 참여인원이 지속적으로 증가하여 2005년 들어서면서 1만명을 넘어섰고 최근에는 매주 1만 1천명의 직원이 참여하고 있다.

지식사냥대회에 출제되는 문제유형은 회사에서 중점적으로 추진하는 6시그마, 기업윤리, 정보보안 등 경영층 강조사항과 우수지식이며, 직원이 공통적으로 숙지해야 할 내용이 있을 경우 관련부서에서 KM팀으로 자주 문제출제를 요청하고 있어 지식사냥대회가 회사 지식공유의 유용한 톨로 인정 받고 있다.

전사적인 지식사냥대회에 이어 2005년부터는 부서별 '전문지식 사냥대회'를 운영하고 있다. '전문지식 사냥대회'는 일, 학습, 흥미가 어우러진 조직분위기를 조성하는 한편, 부서원들이 알아야 할 전문지식을 문제로 출제함으로써 직원의 역량을 강화하기 위해 진행하고 있다.

2004년 말에 50주 연속 정답자 200명을 대상으로 지식사냥대회 왕중왕전을 개최하여 이를 사내방송으로 2시간 동안 생중계를 실시했는데, 사내에서 잘 경험할 수 없는 신선함과 재미로 큰 호평을 받았다.

지식사냥대회 실시를 통해 경영층이 강조하는 사항에 대한 지식전파효과가 높았으며, 지식활용 향상에 많은 도움이 된 것으로 나타났다. 또한 91%의 직원이 '지식사냥대회가 재미있고 기다려진다'는 반응을 보여 재미있는 지식경영을 실현할 수 있었다.

■ 지식사냥대회 2004년 왕중왕전 개최 (포스코 사내방송 기사)

나의 경쟁력은 KM속에 있다! 포스코의 모든 지식은 KM으로부터 KM 지식사냥대회 왕중왕전이 화려하게 막이 올랐습니다. 전사 생중계로 치뤄진 이날행사에는 왕중왕전 골든벨을 울리기 위해 포스코 직원의 1%에 해당하는 보석인 180여명의 직원들이 참가해 KM에 대한 전반적인 지식을 겨뤘는데요. 지난해 지식사냥대회에서 최종 50회까지 거뜬히 통과한 최고의 실력자들이 나선만큼 대회장은 KM에 대한 뜨거운 관심과 열기로 가득했습니다.

왕중왕전은 모두 50문제로 최종 우승자가 가려질 때까지 문제를 푸는 서든데스 방식으로 진행됐는데요. 특히 200여대의 노트북을 펼쳐놓고 진행된 이번대회는 머릿 속의 지식뿐만 아니라 디지털 포스코의 새로운모습을 보여줬습니다. 정답이 발표될 때마다 정답자와 탈락자들의 희비가 엇갈리는 진풍경도 연출됐습니다.

초청무용단 메리트의 멋진 축하 공연은 왕중왕전 골든벨을 향해서는 도전자들에게 힘과 열정을 선사했구요. 패자부활전에서 보여준 도전자들의 넘치는 재치와 끼는 지켜보는 이들에게 즐거움을 선사해 KM에 대한 친근함을 더했습니다. 또 휴대폰이나 이-메일을 이용해 동료와 함께 문제를 풀어보는 시간은 참가자들의 it마인드를 볼 수 있었고 전화퀴즈 등은 색다른 재미를 선사해 큰 호응을 얻었습니다.

이어지는 도전자들의 접전과 명예의 전당에 오른 두명의 도전자의 최후의 결승전은 지켜보는 사람들의 손에도 땀을 쥐게 했는데요. 팽팽한 긴장감 속에 드디어 포함제철소 선재부 정호창사우가 2004년 왕중왕에 등극하는 영예를 안았습니다.



포스코신문 (2005.3.3, 551호)

지식경영의 꽃 : 학습동아리 활동

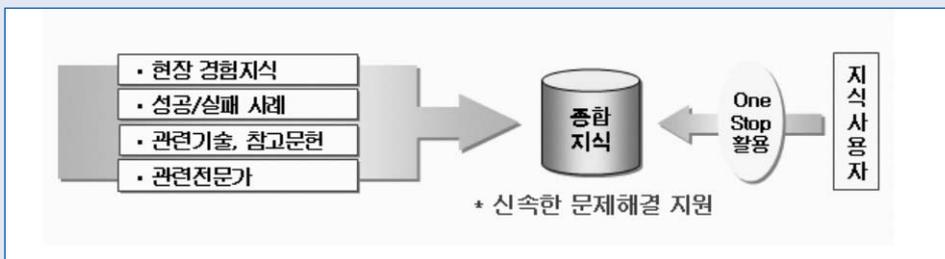
포스코는 KMS를 가동하고 약 1년이 지난 시점부터 학습동아리(CoP, Community of Practice)를 시작하였다. 학습동아리를 추진하게 된 배경은 KMS내에 단편지식은 많지만 직접 문제해결에 활용할 수 있는 종합지식은 부족하고 또한 개인 중심의 지식활동을 전개하

고 있어 경험지식을 공유하거나 학습분위기를 조성하는 현업 주도의 자발적 학습활동은 미흡한 것으로 나타났기 때문이다.

학습동아리 추진방향은 흥미유발을 통한 자발적인 학습동아리 활동으로 전사적 학습분위기를 조성하고 신지식을 창출하는 것이다

학습동아리는 목적이나 여건에 따라 형식에 구애 받지 않고 다양하게 진행할 수 있다.

학습동아리를 통해 현업에 축적된 주요 노하우를 제도적으로 발굴하여 정리하고 단편지식을 종합화 함으로써 지식사용자가 One Stop으로 활용하여 문제해결을 지원하는 종합지식을 만들 수도 있다.



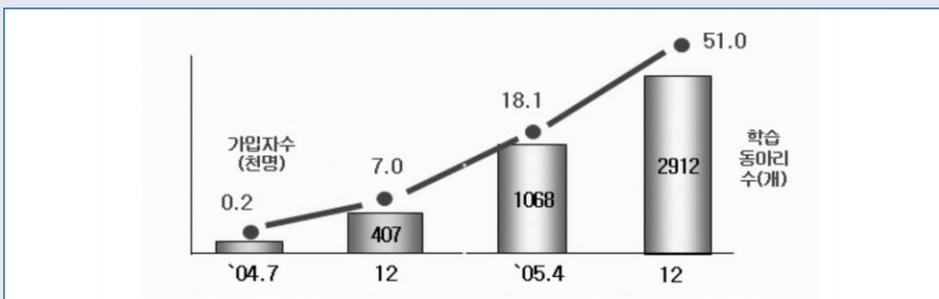
〈종합지식 개념〉

또한 경험지식을 공유하고 전후 공정간 정보교류를 통하여 전문역량 편차를 해소하고 상향 평준화를 목적으로 역량을 강화하는 학습동아리 활동을 전개할 수 있다. 이런 동아리는 활동 초기단계에 직무역량 분석을 통해 필요역량을 조사하며, 이 역량을 측정할 수 있는 지표를 선정한 후 역량강화 활동을 전개하며, 역량향상 성과측정에는 선정된 지표의 개선 정도가 이용된다. 역량을 강화하기 위해서는 해당분야에서 뛰어난 지식이나 능력을 보유한 전문가에 의한 교육이 중요하기 때문에 학습동아리 시스템을 통한 Cyber상의 활동 외에 경험 지식 전파교육이나 문제 해결을 위한 토론회 등 Off Line 활동을 강조하고 있다.

역량을 강화하는 학습동아리의 일종으로 분야별 전문가가 학습동아리를 구성하여 본인의 수준만큼 회원들의 역량을 향상시켜 전문가를 양성하는 제도인 '고수분신 만들기' 제도를 시행하고 있다. 기술사, 기능장, 노무사, 산업기사 등 회사업무에 필요한 자격증 취득을 대상으로 하고 있으며 향후 전문분야를 확대할 계획이다.

또 다른 학습동아리 형태로 정보를 교류하는 학습동아리가 있다. 이것은 공통관심, 유사업무 수행자의 자발적인 모임을 통해 업무 노하우, 전문지식 등을 공유하고 인적네트워크를 형성함으로써 업무효율성을 제고하는 학습동아리이다. 유사업무 담당자간의 인적 네트워크 형성과 업무 노하우 교류 혹은 공통관심 분야의 전문지식 교류나 연구활동 교류 등 다양한 목적에 의해 구성할 수 있는 학습동아리이다.

학습동아리가 공통 관심을 가진 직원들의 자발적인 학습 공동체로서 업무를 수행하면서 지식을 창출하거나 개인의 역량을 향상시킬 수 있다는 장점이 부각되며 전사에 빠르게 확산되었다. 2004년 7월에 7개로 시작한 학습동아리 개수가 2004년 말에 407개, '05년 12월에는 2,900개에 총 참여인원이 5만 1천명으로 직원당 평균 2.7개의 학습동아리에 가입하여 활



동하고 있다.

〈학습동아리 현황〉

이외에 현장의 작업표준을 개선하고 공유를 생활화하는 '작업표준 학습동아리'도 운영하고 있다. 작업표준의 제·개정 작업이 보통 ISO 심사나 재해 발생시에 이루어지고 있었으며

일부 직원만이 작성하여 등록함으로써 작업표준의 공유가 미흡한 실정이었다. KM팀에서는 '작업표준 학습동아리'를 통해 토론과 윤독회를 실시하여, 조직단위별로 우수표준을 선정하고 마일리지를 부여함으로써 작업표준 개선에 자발적으로 참여하고 공유하는 문화를 형성하였다.

최근에는 학습동아리의 활동범위를 사외로 확대하였다. 철강관련 연구기관이나 대학교, 설비 공급사와 정비업체 등과 인적 네트워크를 구축하여 전문지식에 대한 욕구를 충족시키고 설비사고 등 비상시의 대응능력을 제고하였다.

학습동아리 활동에 대한 의견조사에서 '학습동아리가 업무수행에 도움이 된다'고 응답한 직원의 비율이 93%로 나타났다. 학습동아리 활동의 효과로는 역량강화, 업무생산성 향상, 초보자의 학습속도 향상 그리고 일처리 방법개선의 순서로 조사되었다. 또한 학습동아리 활동이 업무 수행 뿐 아니라 직원간의 유대강화에도 크게 기여하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 종합지식 작성에 의한 지식창출 효과가 점차 증대하고 있어 이를 통해 회사의 경영에 대한 기여도가 점점 높아질 것으로 예상된다.

맺음말

KM 추진과 함께 직원들의 일하는 방법에도 상당부분 변화가 생겼다. 과거에는 업무가 발생하면 관련 전문가를 찾아 자료를 요청하고 서류를 찾고 사내의 다양한 시스템에 접속하여 자료를 찾았으나, 이제는 KMS를 활용하여 관련지식을 조사하여 업무를 추진하며, 필요시 관련전문가와 학습동아리를 구성하여 업무를 효율적으로 추진한다. 약 5년간 유학을 다녀온 직원은 유학 전과 유학 후의 회사의 변화를 비교했을 때 'KM'이야말로 가장 놀랍고 신선한 변화라고 평가하였다.

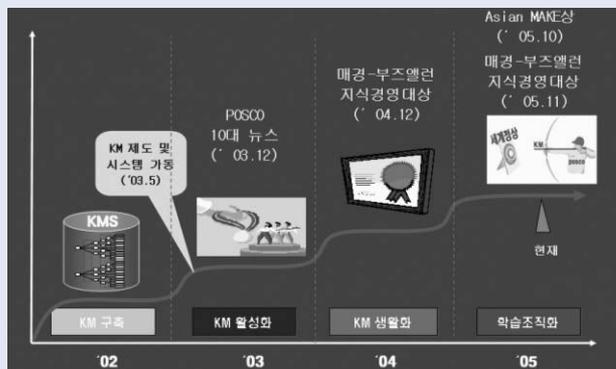
포스코 KM에 대한 외부기관의 평가는 2004년과 2005년 연속 매경-부즈앨런 지식경영 대상을 수상하였으며, 2005년에는 KM분야에 세계적인 우수 기업에게 수여하는 Asian

MAKE(Most Admired Knowledge Enterprise)상을 수상하였다. 그리고 청와대, 육군, KBS, 삼성 전자 등 약 100개의 기업에서 포스코 KM을 벤치마킹 하였다.

2003년 5월 KMS 가동 이후 현재까지 포스코 KM이 성공적으로 정착할 수 있었던 요인을 나름대로 정리해 본다면 KM 단계별(활성화 → 생활화 → 학습조직화)로 적절한 사용자 변화관리와 현장 밀착 KM 활동을 하였으며, 환경의 변화와 사용자의 KM 활동 특성을 KM 관련 제도에 신속히 반영하였고, 직원들이 KM에 관심을 기울일 수 있도록 다양한 홍보활동을 전개한 것이라 할 수 있겠다. 이와 더불어 KMS의 기능과 속도, 직원들의 IT 능력도 무시할 수 없는 요인이라 생각된다.

마지막으로 포스코 KM Motto를 소개하면서 글을 맺고자 한다

“KM은 끊임없는 관심과 사랑 그리고 아이디어로 가꾸어 가야 하는 대상입니다.” **KHA**



〈학습동아리 현황〉