

인트라넷 환경하에서 물류설비보전지원시스템 구축

- AS/RS 중심으로 -

Implementation of Logistics Facility Maintenance Supporting System Under Intranet Environment

김용준* · 김연수*

* 인천대학교 산업공학과

Abstract

물류설비가 자동화, 고속화 되어감에 따라 초기투자과 유지보수에 많은 비용이 발생하고 있다. 특히, 이 고가설비의 고장은 제품의 운반, 보관, 분배 및 운송 등에 치명적인 타격을 줄 수 있으며, 이 여파로 기업의 생산성에도 큰 손실을 가져올 수 있다. 따라서, 설비의 성능을 유지하고, 이용률을 높여 생산성 손실을 방지할 수 있는 대처 방안이 모색되었고, 이를 효율적으로 관리하기 위한 시스템이 필요하게 되었다.

본 연구의 구성은 물류설비의 점검관리, 설비이력, 수리업무와 가동관리 등으로 구성되었다. 점검관리에서는 설비의 정기점검 항목의 등록 및 수정, 정기점검 항목의 조회, 주기별 점검항목의 조회가 가능하게 구성되었고, 설비이력관리 모듈은 설비의 기본정보와 운영에 필요한 관련정보를 등록, 수정, 검색하는 기능을 제공하여, 정기점검 관리 활동 및 상태진단 등의 정보에 기초한 예방보전 활동을 기록하고 필요시 조회가 가능하다. 수리업무는 고장발생시 또는 보전활동이 필요한 시기에 대상 설비를 구성하는 장치명, 이상부위 및 항목, 이상내용, 조치내용 등의 정보를 입력하면 수리부서에서 이를 접수하여 보수 작업에 들어 갈 수 있다. 가동관리는 설비 가동내역을 관리하기 위한 기능으로 가동내역의 등록과 등록된 대상 설비의 가동내역 현황을 조회 할 수 있는 기능으로 구성되어 있다.

본 연구는 기존 네트워크를 활용하여 인트라넷 환경하에서 구축하였으며, 기존의 컴퓨터 자원을 효율적으로 활용함으로써 시스템에 투자되는 비용을 절감 할 수 있고, 설비보전에 필요한 정보를 웹브라우저를 통하여 실시간으로 서비스 할 수 있어 효율적인 관리지원이 가능하다.