

통합적 노후화를 고려한 공동주택 기계설비 성능평가모델 개발에 관한 연구

강 소 연[†], 이 진 영^{*}, 김 요 숙^{**}, 최 중 문^{***}, 성 재 훈^{****}, 장 원 복^{****}

^{*}(주)한일엠.이.씨. 한일기술연구소, ^{**}포항산업과학연구원, ^{***}포스코건설, ^{****}(주)한일엠.이.씨.

A Study on the Development of Evaluation Model for Mechanical Systems from Overall Deterioration Point of View in Multi-unit Residential Buildings

So-Yeon Kang[†], Jin-Young Lee, Yo-Suk Kim^{**}, Jong-Mun Choi, Jae-Hun Seong^{***}, Won-Bok Jang^{****}

^{*}HanIl Mechanical & Electrical Consultants, Annex R&D Institute, Seoul 140-872, Korea

^{**}Research Institute of Industrial Science & Technology, Pohang, 790-600, Korea

^{***}POSCO E&C, Seoul 135-936, Korea

^{****}HanIl Mechanical & Electrical Consultants, Seoul 140-872, Korea

요 약

최근 공동주택 리모델링의 확산에 힘입어 공동주택 리모델링이 보편화되고 있다. 이에따라 리모델링 시 거주자의 리모델링 목적이 단순한 물리적 노후화 개선에서부터 사회적 수준의 향상, 에너지절약과 경제성 향상 등 다양하게 나타나고 있다.

리모델링의 필수적인 전단계라 할 수 있는 노후 진단에 관한 연구는 주로 장비의 물리적인 열화 또는 노화에 집중되어 있어 사회적 노후 또는 유지관리비 절감 등의 경제적 노후 등 거주자의 욕구를 충족시킬수 있는 평가모델이 절실한 실정이다.

이에 따라 본 연구에서는 국내 노후 공동주택의 동향을 파악하고, 시공사와 진단 및 리모델링 전문 기술자와의 개별 인터뷰와 설문조사를 실시하여 설비 항목별 중요도를 분석하였다. 또한 공동주택의 건축적, 사회적 유형을 분류하여 노후도 구분에 따른 가중치를 설정하여 물리적, 사회적, 경제적 노후를 포함하는 통합적 노후도를 고려한 공동주택의 성능평가 모델을 개발하였다.

참고문헌

1. Kim, S.S., et al, 2004, A study on the development of housing performance evaluation model for multi-unit residential buildings, AIK, Vol. 191, pp. 265-272.
2. Na, C.H., et al, A study on the improvement plan of housing by the actual condition of remodeling and repairing in deteriorated apartment buildings, proceeding of the AIK, p.206
3. Moon, H, K., 1995, Meaning of resuscitation in view of housing environment, AIK , Architecture, Vol. 39.7
4. Construction & Economy Research Institute of Korea, 2000, Building Remodeling Manual