

# 농촌주택의 노후도 평가요소 도출을 위한 기초연구

## A Basic Study on the Evaluation Factor for Deteriorated Level of Rural House

박길범\*                      박준모\*\*                      김옥규\*\*\*  
 Park, Gil-Beom              Park, Jun-Mo                  Kim, Ok-Kyue

### Abstract

The rural area has aged and depressed for urban area in Korea. Furthermore, the rural house has deteriorated and is vulnerable to disaster which collapse, fire, landslide, and so on. For this matter, it need to an evaluated system for deteriorated level of rural house. The evaluated system has a repairing method and an estimated cost for rural house to offer native in rural area. This study could draw evaluation factor for deteriorated level of rural house as a basic study for the evaluated system. The evaluation factors is compared the Korean housing performance grade indication system, the Korean green building certification criteria, and the Japanese housing performance indication system. As a result, they could eight types. There are a mothproof, an waterproof, a finishing material, an asbestos cement slate of roofing, a mobility right, an opening and closing of doors and windows, an indoor environment.

키 워 드 : 농촌주택, 노후도, 평가요소  
 Keywords : rural house, deteriorated level, evaluation factor

### 1. 서 론

현재 국내에는 건축물을 평가하기 위한 다양한 제도들이 시행되고 있다. 대표적인 예로서 안전진단, 에너지 평가 등의 각종 성능평가가 다양한 관점에서 건축물을 평가하고 있다. 그러나 농촌주택을 평가하기 위한 제도는 전무하며 관련 투자나 노력도 미미한 실정이다. 이로 인하여 농촌주택의 현재 상태를 정확하게 알 수 없어 개·보수를 위하여 어느 부분을 얼마만큼 고쳐야 할지, 적절한 투자는 어느 정도 수준이어야 할지 파악하기 곤란하다. 이에 본 연구에서는 농촌주택의 평가체계를 구축하기 위한 선행연구로서 노후도 평가 요소를 도출하기 위하여 기존 연구와 현재 시행되고 있는 평가방법 및 체계와의 비교·분석을 진행하고자 한다.

### 2. 농촌주택 노후도 평가

#### 2.1 선행연구 분석

본 연구에서는 농촌주택의 노후도 평가를 위한 항목의 도출을 위하여 선행연구들을 비교하여 유사 항목끼리 분류를 진행하였다(그림 1).

논문 번호	번호	항목	1	2	3	4	5	6	총계	
1	1	주택형식	1	1	0	1	1	1	5	
	2	지붕재료	1	1	1	1	1	1	6	
	3	벽체재료	1	1	1	1	1	1	6	
	4	내장구입	1	0	0	1	0	0	2	
	5	내부공간배치	1	0	0	1	0	0	2	
	6	내부공간동선	1	0	0	1	0	0	2	
	7	내부공간형식	1	0	0	1	0	0	2	
	8	외벽도	1	1	0	1	0	0	3	
	9	외관 주택의 개보수	1	1	1	0	1	0	4	
	10	건축시기	1	1	0	1	0	0	3	
	11	개방 및 준축시기	1	1	0	1	0	0	3	
	12	주택구조	1	1	0	1	1	1	5	
	13	지붕구조	1	1	1	1	1	1	6	
	14	우수준급여부	0	1	1	1	1	0	4	
	15	침화조설치	0	1	1	1	1	0	4	
2	16	노후도	1	1	1	1	0	0	5	
	17	기계의 할	0	1	1	1	0	0	3	
	18	재판	0	1	1	1	0	0	3	
	19	열회, 우수, 공방이	0	1	0	0	1	0	2	
	20	환기설비	0	1	0	0	0	0	1	
	21	방로류-방충망, 개폐용이성	0	1	0	1	0	0	2	
	3	22	곰팡이	0	0	1	0	0	0	1
		23	벽체충격	0	1	1	1	0	0	3
		24	환풍기의 적정성	1	0	1	0	1	0	3
		25	내장 거주면적	1	0	0	1	0	0	2
26		주택 실내치의 적정성	1	0	0	0	0	0	1	
27		시수류 확보 및 이용편의	0	1	1	1	0	0	3	
28		실내 거주노후도	0	0	1	0	0	0	1	
29		우수준급	0	1	1	1	0	0	3	
30		실내의 적정온도 이용편의	0	0	1	0	1	0	2	
31		냉난방 보일러설, 확보 및 이용편의 정도	0	0	1	0	1	0	2	
32		수세식 화장실 설치 및 활용정도	0	1	1	1	0	0	3	
33	일부수준	0	0	1	0	0	0	1		
34	실내채광을 위한 거주부의 적정성	0	1	1	1	0	0	3		
35	일조확보 적정성	0	1	1	1	0	0	3		
36	주택외화향	0	1	1	1	0	0	3		
37	온습도 제어의 용이성	0	1	1	0	0	0	2		
38	환기상태의 적정성	0	1	0	0	0	0	1		
39	실내대기질 노후도 및 오염도	1	1	1	1	0	0	4		
40	농어의 적정성	0	1	0	1	0	0	2		
41	외부화향의 노후도 및 오염도	1	1	1	1	1	0	5		
4	42	사용재료의 내구성	1	1	1	1	1	1	6	
	43	사용재료의 수급가능성 및 가격	1	1	0	1	0	0	3	
	44	유지보수 계획의 구체성	1	1	0	1	0	0	3	
	45	문물량	0	0	1	0	0	0	1	
	46	주요부속재료	1	1	0	1	1	1	5	
	47	주방배치	0	1	1	0	0	0	2	
	48	방수재료	1	1	1	0	0	0	3	
	49	화장실	0	1	1	0	0	0	2	
	50	수조	0	1	0	0	0	0	1	
	51	의류기	0	1	0	0	0	0	1	
	52	개보수내역	1	1	0	0	0	0	2	
	53	방수재료	1	1	0	0	0	0	2	
	54	우수준급	1	1	1	1	1	1	6	
	55	화장실	0	1	0	1	0	0	2	
56	주방	1	1	1	1	1	1	6		
5	57	방수재료의 사용	0	1	0	0	0	0	1	
	58	지붕재료	1	1	1	1	1	1	6	
	59	방수재료 상태	1	1	1	1	1	1	6	
	60	우수	0	1	0	0	1	0	2	
	61	개구부 개폐	1	1	0	1	1	1	5	
	62	개구부 개폐 및 개폐 상태	1	1	0	1	1	1	5	
	63	벽상재	0	0	0	0	0	0	0	
	64	화장실	0	1	0	1	0	0	2	
	65	화장실 상태	0	1	0	1	0	0	2	
	66	화장실 상태	0	1	0	1	0	0	2	
	67	화장실 상태	0	1	0	1	0	0	2	
	68	화장실 상태	0	1	0	1	0	0	2	
	69	지붕상태	1	1	1	1	1	1	6	
	70	화장실	0	1	0	1	0	0	2	
71	화장실	0	1	0	1	0	0	2		
6	72	개구부상태	1	1	1	1	1	1	6	
	73	우수준급	1	1	0	1	1	1	5	
	74	외부화향의 여부	0	0	0	0	0	0	0	

그림 1. 노후도 평가 항목 분석

분류 결과 총 8개의 항목으로 구분 할 수 있었으며, 방충, 방수, 미관, 편의, 석면슬레이트, 이동권, 개폐용이성, 실내환경이 있다.

\* 충북대학교 건축공학과 석사과정  
 \*\* 충북대학교 건설기술연구소 연구교수, 공학박사, 교신저자(adviser\_cm@gmail.com)  
 \*\*\* 충북대학교 건축공학과 교수, 공학박사

## 2.2 주택성능평가제도와의 비교

본 연구에서는 국내의 주택성능등급인정과 현재 시행되고 있는 녹색건축인증 그리고 일본의 주택성능표시제도와 비교를 진행하였다(표 1).

표 1. 주택성능평가제도와의 비교

구분	방충	방수	미관	편의	석면슬레이트	이동권	개폐용이성	실내환경
녹색건축인증 (한국)	X	X	X	O	X	X	X	O
주택성능 등급인정 (한국)	X	X	X	O	O	O	X	O
주택성능 표시제도 (일본)	X	△	△	O	X	O	X	O

비교 결과, 편의, 이동권, 실내환경은 현재 시행되고 있는 주택성능평가와 유사함을 보이고 있었다. 방수와 미관에 대한 항목은 직접적인 제시는 없었으나 내구성에 일부 포함되어 있는 것으로 나타났다. 반면, 농촌의 특징을 반영하는 항목으로써 방충과 석면슬레이트의 경우는 매우 중요한 항목임에도 불구하고 국내 제도에서는 전혀 다루고 있지 않았다. 한편, 개폐용이성의 경우도 거론되지 않는 항목이지만, 노후 및 부실시공으로 인하여 농촌주택의 개구부 인방보로부터 하중이 가해져 창호가 틀어짐에 따라 개폐성능 저하의 원인이 되는 등 농촌주택의 노후화에 대한 특성을 반영하는 항목으로 판단된다.

## 3. 결 론

본 연구는 농촌주택의 노후도 평가를 위한 항목도출을 목적으로 선행연구들과 주택성능평가제도와의 비교·분석을 진행하였다. 그 결과 총 8가지의 항목으로 분류할 수 있었으며 이를 바탕으로 주택성능평가제도와 비교를 진행하였다. 그러나 이는 도시의 공동주택을 중심으로 평가하기 때문에 농촌주택에 대해서는 당해 제도의 제정 시기, 목적과 대상범위가 달라 그대로 활용하는 것은 무리인 것으로 판단된다. 따라서 농촌지역의 특색에 적합한 맞춤형의 평가체계가 필요하다는 당위성을 도출할 수 있었다. 향후 연구에서는 전문가 평가를 통하여 본 연구에서 도출된 평가항목을 중심으로 전체 평가체계의 정비와 세부요소를 적정하게 세분화하고자 한다.

## 감사의 글

본 연구는 국토교통부 건설교통기술 지역특성화사업 연구개발사업의 연구비지원(13RDRP-B066173)에 의해 수행되었습니다.

## 참 고 문 헌

1. 배용규 외 3인, 농촌 마을과 주택의 통합적 접근에 의한 농촌주택 조사체계 정립방안 연구, 농촌계획, 제20권 제1호, pp.77~89, 2014
2. 윤정숙, 전영미, 농촌개량주택의 물리적 환경수준 진단에 관한 연구, 한국지역사회생활과학회지, 제5권 제1호, pp.19~29, 1994
3. 김혜란 외 4인, 주거환경개선을 위한 농촌주택 리모델링 성능평가지표 설정에 관한 연구, 농촌계획, 제20권 제1호, pp.1~12, 2014
4. 한국건설기술연구원, 공동주택 성능등급표시제도에 관한 연구, 건설교통부, 2005
5. 녹색건축인증제도, <http://www.gbc.re.kr>
6. 주택성능표시제도, <http://www.sumai-info.jp/seino/index.html>