

11 시뮬레이션 평가

(1) 연구개발목표의 달성도

| 목 표 | | 달성도 (%) | 내 용 |
|------|---|---------|---|
| 3-위탁 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 시뮬레이션 평가 3-위탁 (주)바이오하우징테크놀로지 | 100 | <ul style="list-style-type: none"> - 실험한옥(부위별 성능 테스트동, 시공 및 성능 테스트동) 에너지 시뮬레이션 평가 - 시범한옥 에너지 시뮬레이션 평가 |

(2) 관련분야 기술발전 기여도

- 기술적 파급효과
 - Mock-Up의 에너지성능 평가 시뮬레이션을 통하여 한옥의 BIM 구축물의 에너지 성능평가 시뮬레이션에 대한 연구와 시뮬레이션 평가의 장·단점을 파악할 수 있으며, 이와 더불어 한옥 성능의 정량적 판단을 통해 한옥의 현대화와 대중화에 기여할 수 있음.

- 사회·경제적 파급효과
 - 건물 동특성, 환경 및 설비 시스템(냉/난방, 환기, 조명시스템 등), 기후, 재실자 행동 등은 건물 에너지 소비에 영향을 미친다. 건물에너지 절약에 대한 관심이 나날이 높아지고 있으며, 건물의 설계(제로 에너지 하우스 등)와 건물의 운영(BEMS)등에서 에너지 절약을 위해 많은 연구가 진행되고 있지만 적용 대상과 프로그램이 대규모 건축물과 빌딩 등에 적용되고 있으므로 한옥과 같은 수요가 적은 건축물에서는 그 수요를 예상할 수 없지만 한옥의 성능과 가격을 비교하는데 도움이 됨.

- 기타 파급효과
 - 한옥과 일반주택의 건축구조(구조, 외피, 지붕, 바닥)의 비교를 통하여 한옥이 정량적 해석보다는 정성적 해석을 우위에 두어 판단 할 수 있는 기준을 만들어내고 이해할 수 있는 한도 내에서의 연구적 효과가 있다고 판단함.