■提案概要 No. 2-10

提案名	京都の環境・住まいを育てるしくみづくりプロジェクト	部門	住宅の新築
提案者	株式会社ディー・エー・シー彩工房	種別	システム提案
構造	木造(在来軸組)	建て方	一戸建ての住宅
概要	近畿圏を中心とした工務店、設計事務所、製材業者、住まい手等の様々な主体が連携した 複数の研究会などのネットワークによる、京都の町家の建替えを前提とした提案。		

## ■概 評

町家の特性を活かしたパッシブによる省エネルギー性能に関する取組みなど、地域性をふまえた計画 となっていることや維持管理に関する様々な工夫などを評価した。

## ■提案の基本的考え方

- 1. 京町家の建て替えを前提とした住宅を超長期に維持するしくみの提案
- 2. 建築と設備を一体として考え、地球環境の変化に順応できるしくみの提案
- 3. 山・住み手・設計者・造り手を育てるしくみの提案
- 4. 零細な林業・製材業・工務店を機能統合し、比較的規模の大きい住宅市場に結びつけるしくみの提案

### ■提案内容

- ① 設備の維持管理の容易性 ~ 維持管理対策等級 (専用配管・共用配管):等級3相当以上の措置 200年の期間に対応するために、メインテナンスフリーを旨とし、以下の3点を提案する。
  - 1. パッシブを旨とし、必要に応じて部分的にアクティブな機能を入れるしくみ。
  - 2. 時代とともに新しい技術が取り入れやすい設備配慮型設計。

日射や地熱の利用など、エネルギー面での合理的な省エネルギー設計。

- ② 省エネルギー対策〜省エネルギー対策等級4相当以上の措置
  - 1. 地中梁と一体化した地熱利用等の自然エネルギー利用
  - 2. 外壁材と集熱・断熱・放熱材の一体化、戸境空間を利 用した換気空調・調湿システム
  - 3. 住宅内のパッシブ空気循環システム
  - 4. ネットワーク型エコマネジメントシステムの啓蒙
  - 5. 高効率機器の導入
- ③ 街並みや景観への配慮に関する取組み

京都は日本において特異な地域なので、街並みや景観への配慮については以下の3点を提案する。

- 1. 狭小な間口と深い奥行きを持つ敷地に建つ住宅での景観構成
- 2. 向こう3軒両隣に配慮し、地域の空間コミュニティーを大事にする京都らしい設計
- 3. 伝統と先進性の共存

# ④超長期にわたる維持管理計画

- 1. 住み手が手入れしやすい設計とし、「メインテナンスをしながら住む」思想の啓蒙。
- 2. 人間の感覚・目の行き届きにくいところにおける点検の工夫。たとえば、カメラの自動化によるシロアリチェック、木材水分量のチェック等。
- 3. 住宅供給者による個々の住宅の設計図書や設置した設備とその修繕情報のオンライン記録システムによるずぼらな住み手にもできるメインテナンス記録。
- ⑤その他の先導的な取り組み ~ 京都の環境・住まいを育てるしくみづくり
  - 1. 京都環境建設研究会による山・住み手・設計者・造り手を育てるしくみ
  - 2. 京都鴨川建築塾による工務店経営者・建築技術者・大工育成のしくみ
  - 3. 零細な林業・製材業・工務店を機能統合し、比較的規模の大きい住宅市場 に結びつけるしくみ



住み 手

在名別給者

維持管理のしくみ

828±<del>2</del>

林業家

京都環境建築研究会

製材業者

設備業者

木工業者

京都鴨川建築塾の様子

# ■ 超長期住宅普及への寄与内容

超長期住宅先導的モデル事業で求められているものは、「いいものをつくってきちんと手入れして長く大切に使うための先導的な材料、技術、システムの提案であり、それが単に提案者固有の住宅・システムに活かされているだけではなく、広く一般に普及することの確証が得られることである。したがって、先導的な材料、技術、システムの提案においては、過度の革新的技術・高度な技術ではなく、既に普及あるいは普及が予想される要素技術とそれらを組み合わせる発想・技術が求められ、また、広く一般に普及することの確証においては、それらの要素技術・組み合わせる技術が公開され、学習することと利用することが自由にできることが求められる。

これらの観点から、本事業提案は以下の諸点において超長期住宅の普及に寄与するものである。

### ① 先導的な材料、技術、システムの提案

維持管理ではメインテナンスフリー、省エネではパッシブな機能と自然エネルギーの活用、記録の作成・保存では市販品の多用に心がけている。また、木造住宅生産供給システムでは民間で自立的に活動している組織の連携により、無理のない組織化と機能統合を実現し、超長期住宅のしくみづくりを構成している。

## ② 広く一般に普及することの確証

地方公共団体等支援の下での活動ではなく民間の自立的取り組みであり、しかも零細な林業家、原木市場、製材所、工務店の連携・擬似統合による提案であるため、いかなる地域、いかなる組織であっても援用が可能である。また、本事業提案の構成組織の一つである京都環境建設研究会は、多業種・多職種のメンバーから構成され、2001年設立以来、多くの研究・活動実績があり、当該研究会への参加に制約条件はなく、そこで培われた知識・経験は自由に移転可能である。

#### ■ 本事業による新たな取組みと、強化された取組み

# 新たな取り組み

- ① 本事業提案は新築木造住宅のシステム提案であり、これまで個別散在する木造住宅建設需要に対応することを主眼に活動してきた成果を発展させる形の内容で提案を行っている。しかし、京都という地域の特殊性に鑑み、街並みと景観への配慮に関する取り組みを中心的活動の一つに加えることによって、生産供給システムとそれによって構成される街並みと景観を一体的に扱い、より地域に根ざした超長期の木造住宅・景観生産供給システムを構築していくこととした。
- ② 京都環境建設研究会では、「来るものは拒まず、去るものは追わず」の考えの下に、研究会の公開性と活動の活性化を図ってきたが、本モデル事業に事業提案する中で、研究会に蓄積された活動実績・成果をさらに積極的に他地域に情報発信すべきことを痛感し、新たに取り組むこととした。
- ③ 京都環境建設研究会では木造住宅生産供給システムの中で、解体を考慮した木造住宅の設計、流通合理化、無垢材の活用等を中心に研究・活動してきたが、本事業において、メインテナンスフリー、パッシブな省エネと自然エネルギーの活用等を提案することから、設備設計・工事の事業者と本格的に連携を開始した。

### 強化された取り組み

- ① 京都環境建設研究会と京都鴨川建築塾は独立的に活動を展開してきたが、超長期住宅普及のためのしくみづくりが重要であるとの認識から、今後連携を強化することとした。
- ② 本事業提案にある原木市場、製材所、工務店の連携・機能統合は現実に稼動しているが、超長期住宅普及のためには、さらに一層の機能統合が必要であるとの認識から、連携・機能統合化への活動を強化している。木造で超長期住宅を建設・維持していくためには、それらを理解している設計者の確保・育成が前提となるため、その推進活動を強化することとした。



京都環境建設研究会

# ■ 提案者からのコメント

弊社、京都環境建設研究会、及び京都鴨川建築塾により構成されるネットワークにより展開している、「京都の環境・住まいを育てるしくみ事業」について高い評価をいただいたことは大変光栄であるとともに、京都の街並みの保護と地域産業の育成の為、今後も活動を一層強化したいと考えています。