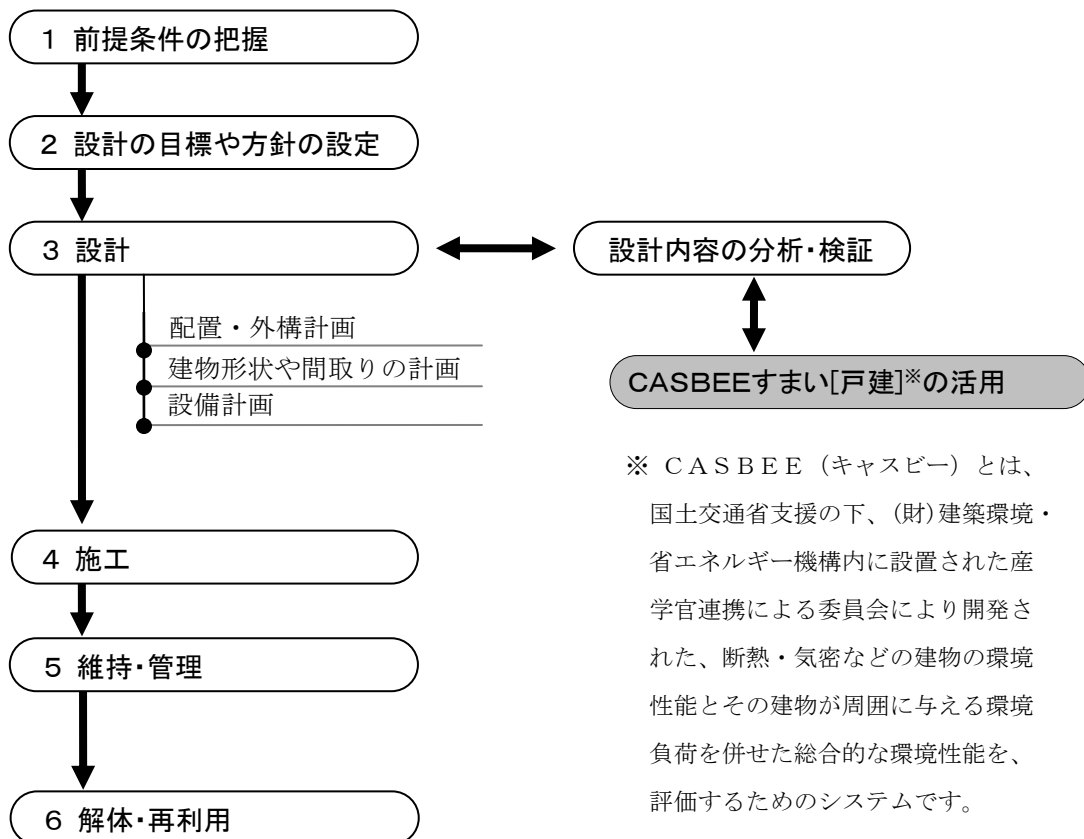


第2 設計等の手順

計画や工事から維持・管理や解体までそれぞれの段階に応じ、環境や地域の産業循環に配慮した住宅づくりに積極的に取り組むことにより、さまざまな工夫や配慮を適切に行うことができます。

ここでは、設計から解体までのそれぞれの段階で留意すべき点を示します。



1 前提条件の把握

(1) 自然条件や周辺の住環境等の状況

地形、気象条件、植生、まちなみ、建物の意匠や色彩等、敷地や周辺地域の自然条件や住環境等の状況を十分調査し、その特性や特徴を整理します。

(2) 自然エネルギーの利用可能性

敷地における自然エネルギーの利用可能性を把握するため、地域の卓越風、日射量、敷地周辺の建物集密度、環境阻害要因等の有無を調査・整理します。

(3) 地域材等の利用可能性

地域を特徴付ける材料、地域で生産された建材、リサイクル製品等の有無や入手の難易度等を調査・整理します。

(4) 住まい手の状況

家族構成や予算などの顕在的な状況のほか、住まい手の自然との関わり方や快適性に対する考え方など、環境共生や地域の産業循環を促進するための設計の目標や方針の決定に影響する潜在的な状況も把握するよう努めます。

2 設計の目標や方針の設定

計画の初期段階における配慮を欠いたために、利用することが望ましい技術の適用が難しくなったり、導入した技術による効果が期待どおりに現れないことがあります。

このようなことを無くすため、把握した前提条件を踏まえ、自然エネルギーの活用や導入技術の採用優先度を定めるなど、あらかじめ、設計しようとする住宅の目標や方針を設定することが重要です。

この際、環境や地域の産業循環の促進などに対する貢献度に加えて、イニシャルコストやランニングコストなど費用の面にも配慮が必要です。

3 設計

自然エネルギーの効果的な利用、地域材等の積極的な利用を実現しながら、住まい手の状況に応じた設計をするためには、把握した条件を踏まえ、設定した目標や方針に沿って適切な配慮をすることが必要です。

ここでは、設計内容の区分ごとに、配慮事項の例を示します。

(1) 配置・外構計画

ア 風の利用

- (ア) 風上側への庭の確保および風下側への適度な空地の確保
- (イ) 流入空気温度の上昇を抑えるための流入開口部風上への植栽等の工夫

イ 昼光の利用

- (ア) 良好な光環境を得るための建物後退距離の確保
- (イ) 季節に応じた日射の遮蔽と取得を考慮した建物配置と庭木の配置

ウ 適切な屋外設備計画

風向や日射、敷地周辺への支障を考慮した屋外設備スペース（室外機、貯湯タンク、浄化槽等）の配置

エ 地域性の考慮等

- (ア) 地域の植生に応じた樹種の選定
- (イ) 利用可能な地域材等を踏まえた材料選定
- (ウ) 発生した残土の外構利用等の残土量の最適化

(2) 建物形状や間取りの計画

ア 省エネルギーと省資源

エネルギー効率を高めるための不要な外壁の伸長や建物の不整形化の回避

イ 風の利用

(ア) 通風を確保したい居室の風上側配置

(イ) 必要な通風経路の確保

(ウ) 開放状態で使いやすい引戸形式の建具の採用

ウ 昼光の利用等

(ア) 太陽光発電システムや太陽熱給湯システムを導入しやすい屋根形状の工夫

(イ) 開口部の配置と形状選定におけるプライバシーの確保（外部騒音、隣接建物の開口部位置の考慮等）および昼光の有効利用

エ 地域性の考慮等

(ア) 建物密集度が高い場合や、多湿や多雪の地域における主要居室の2階配置

(イ) 利用可能な地域材等を踏まえた材料選定

オ 維持・管理の考慮

点検や交換等の維持・管理の考慮

(3) 設備計画

ア 省エネルギーと省資源

(ア) 設備の適切な設置位置、設置スペースの確保

(イ) 配管経路の短縮化

イ 地域性の考慮

利用可能な地域建材等を踏まえた材料選定

ウ 維持・管理の考慮

設備の維持・管理に支障のない機器等の設置、点検や交換への考慮

4 施工

住宅建設に伴う資材使用量や廃棄物排出量の減量化、建設副産物の再資源化をするとともに、廃棄物の適正処分が必要です。

また、施工にあたっては、省エネルギーに努めることが必要です。

ここでは、施工にあたり配慮が必要な主な事項を示します。

(1) 廃棄物排出量の削減

ア 工場で製造・加工した建材や部材の有効利用

イ 現場加工による廃棄物発生量の最適化

ウ 簡易梱包や反復使用できる梱包材の利用

(2) 省エネルギー

省エネルギー型の建設機械の導入や効率的な施工方法の採用

5 維持・管理

住宅の長寿命化を実現するためには、良いものを作って手入れして長く大切に使うことが重要です。

このため、維持・管理にあたっては、1 から 4 に掲げる事項に留意するとともに、住まい手が、適切な維持・管理を継続するための情報提供などの支援を継続的に行うことが必要です。

また、不具合が生じたり、改修が必要となった際に、適切な対応ができるよう、設計図書、施工記録、仕様等の住宅の基本情報と建物の維持・管理の履歴の管理をすることが必要です。

6 解体・再利用

住宅の基本情報と維持・管理の履歴の活用などにより、計画的に、解体材の再利用や再資源化、廃棄物排出量の減量化に努めるとともに、廃棄物を適正に処分することが必要です。

また、施工にあたっては、省エネルギーに努めることが必要です。