

サステナブル建築を実現するための設計指針

総合建設会社の特色を活かし、お客様に最適な環境提案を行うために

サステナブル建築を実現するための設計指針

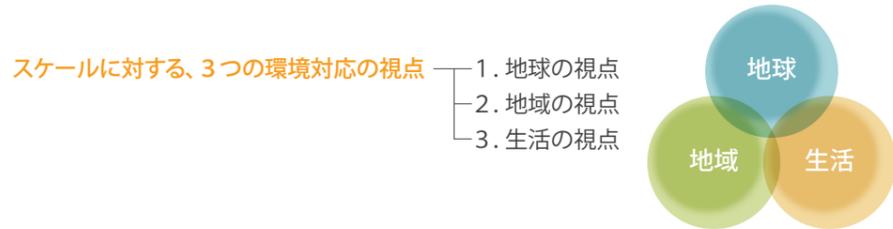
本指針では、「サステナブルな社会」を目指す建築において、環境 (built environment) とは何かの認識を共有し、「設計配慮項目」を例示した上で、建築設計活動として行動可能な「設計指針」を提示しています。

その目的は、低炭素化(CO₂削減)、生物多様性保全、ヒートアイランド対策、資源循環(リサイクル)、執務空間の知的生産性向上等、環境配慮項目が多様化する中で、設計活動における環境対応の「理念と道筋」を示すことにあります。これによって、

私的財産であると共に社会財産でもある建築において、環境価値最大化と環境負荷最小化を実現し、本来的に建築が有する社会的・歴史的・人間的な多様な価値観に立ち、建築設計活動が「地球規模の持続的発展」とあらゆる人々の「生活の豊かさの増進」に資することを推進するものです。なお、当指針は東日本大震災以降の新しい動向も取り込んでおります。

■建築における環境 (built environment) とは何かの認識の共有

建築は私的財産であると共に社会財産でもあり、地球的マクロ規模から人間的・生物的ミクロ規模までの多面的・総合的な環境配慮が求められる。このような認識に立って、建築に求められる対応は、下記の3つにより構成されるという認識を共有する。



■環境設計配慮項目の例示

1. 地球の視点での環境設計配慮項目

地球の有限性と許容限界に配慮し、「地球にとって持続可能な開発」を目指します。

- ①省CO₂、節電 : 化石エネルギー消費が最小となるような設計及び運用、省CO₂と節電・ピークカットの両立
- ②再生可能エネルギー : 再生可能エネルギー活用を推進する設計及び運用 (ex 固定買取制度活用を含む)
- ③建物長寿命化 : 長持ちし長く使い続けられる建物の設計及び運用
- ④エコマテリアル : 二酸化炭素排出や環境負荷の少ないリサイクル材等の利用を推進
- ⑤ライフサイクル : 設計・施工・運用・改修・廃棄プロセスを通じ、一貫したライフサイクル・マネジメントを可能にする
- ⑥グローバル基準 : グローバルな性能評価基準への適宜対応 (ex LEED、Energy Star 他)

2. 地域の視点での環境設計配慮項目

近隣地域の環境やネットワークに配慮し、「地域にとって持続可能な開発」を目指します。

- ①都市のヒートアイランド抑制 : 外構・屋上・壁面の緑化、保水床、散水・打水他
- ②生物多様性への配慮 : 既存の動植物に対する生態系ネットワークへの配慮
- ③自然・歴史・文化への配慮 : 景観配慮、歴史・文化配慮、地域コミュニティ配慮
- ④地域や近隣への環境影響配慮 : 土壌汚染、大気汚染、水質汚染、交通量配慮、日影、騒音、振動、臭気、廃棄物等の配慮
- ⑤エネルギーネットワーク化 : CEMS、スマートグリッド等の地域に最適なエネルギーネットワーク化への配慮
- ⑥地域防災・地域BCP : 自然災害の防災及びライフライン確保等、事業継続性計画 (BCP) への配慮

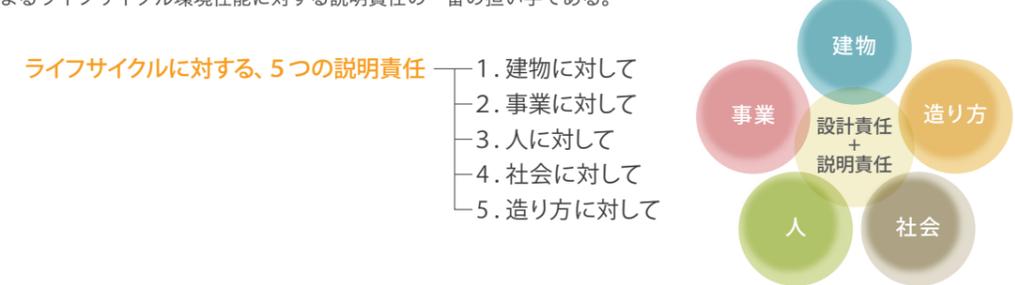
3. 生活の視点での環境設計配慮項目

「我慢の省エネ」から「快適かつ省エネ」な生活環境を目指します。

- ①安全性 : 平常時安全性 (防犯、事故防止、弱者安全、他)、非常時安全性 (地震安全・BCP、火災安全、他)
- ②健康性 : CO₂濃度、化学汚染物質、感染症対策、清浄度、臭い、他
- ③快適性 : 温熱環境、光環境、音環境、他 (ex 輻射空調等)
- ④利便性 : ELV待ち時間、モジュール、動線、オフィススタンダード、IT環境他
- ⑤空間性 : 眺望、広さ、色彩、触感、コミュニティ、緑化、アメニティ他
- ⑥更新性 : 可変性、拡張性、冗長性、回遊性、収納性他

■サステナブル建築を実現するための「設計指針」

将来を見据えたサステナブル建築の実現には、設計時点から、設計・施工・運用・更新・改修・解体の「全ライフサイクルにおける未来の環境性能」について十分な設計配慮が必要である。ライフサイクルの全ステージを事業領域とする総合建設会社は、設計時点から始まるライフサイクル環境性能に対する説明責任の一番の担い手である。



サステナブル建築 設計指針

1. 建物に対して

- 設計・施工・運用・更新・改修・解体の各段階にわたり、「建物ライフサイクル・マネジメントの視点で一貫した方針」を有し設計に反映する、設計者としての「設計責任」を持つ。
- 設計性能、施工性、メンテナンス性等のライフサイクル建物性能に、設計者としての「説明責任」を持つ。

2. 事業に対して

- 省エネルギー等の環境投資に対し、「最大事業価値」実現に設計者として寄与する「設計責任」を持つ。
- 事業性について「可能な限り数値化・指標化」し、設計者としての事業価値の「説明責任」を持つ。

3. 人に対して

- 居住者及び利用者にとって、「最低基準」だけでなく、快適で知的生産性が向上し、豊かな空間性能に資する「最適基準」を想定し、設計者としての「設計責任」をもつ。
- 人への優しさについて「可能な限り数値化・指標化」し、設計者としての居住環境性能の「説明責任」を持つ。

4. 社会に対して

- 建築は私的財産であると共に社会的財産でもあるという視点に立ち、遵法性のもとより、歴史性、文化性、景観性等の広義の社会性に対し、設計者としての「設計責任」を明確化する。
- 変化し続ける多様な価値観や基準に対して、設計者としての社会財産の視点での「説明責任」を持つ。

5. 造り方に対して

- 「建てる時」も「建てた後」も一貫して環境・サステナブル性に配慮し、構工法やユニット化等の生産段階の工夫を取り込んだ、施工実現度の高い環境設計をする「設計責任」を持つ。
- 設計・施工・運用・更新・改修・解体の各段階にわたり、設計者としての造り方の「説明責任」を持つ。

アクション (日建連 建築設計委員会)

- 会員各社に対し、CASBEE対応状況および省エネルギー計画書に関するアンケート調査、サステナブル建築事例収集を毎年実施。

上記業務を通じて、

- 設計施工案件の、性能、事業価値、造り方の実情を分析。
- 設計指針に基づくサステナブル性の実態をフォロー。