

エコルション
サステナブル建築
設計ガイドライン



2005年8月

株式会社ベルエ〜ル

1 . はじめに

平均気温の上昇、海水温の上昇、極の氷床の融解、森林崩壊・砂漠化、台風・ハリケーンの巨大化、未知の病原体の発生等々、身近に表れ出した地球環境問題に対し、企業は自らの所有・管理する土地・建物について、企画・設計・建設・運用管理・解体廃棄に至るライフサイクルを通して、環境への影響を評価し、負荷を軽減し、サステナブルな社会を構築することを求められています。

また、少子高齢社会を前提とした身障者を始めとした誰もが安全に安心して利用できるように、企業はその所有・管理する土地・建物について、バリアフリーを含むユニバーサルなデザインにより建設することを求められています。

ベルエールは環境的側面に加え、福祉的側面に対する積極的な負荷低減に努めつつ、事業を推進し、サステナブル経営を目指します。その基本施策として、環境配慮とノーマライゼーションとを考慮した土地・建物の設計（エコルシオン・サステナブル建築設計）を推進します。

本ガイドラインに沿った検討を進めることにより、土地・建物のライフサイクル全体にわたる環境・福祉への影響が十分に配慮されたものとなることを目的としています。

2 . 適用範囲

本ガイドラインは、ベルエールが所有・管理する土地・建物について適用する。現在使用中の土地・建物はもとより、今後新たに企画を開始する土地・建物についても対象とする。

3 . ガイドライン

3 . 1 サステナブル建築設計コンセプトの設定

建物の設計にあたり、関連する法規制を遵守するとともに、以下の配慮項目に基づきサステナブル建築設計コンセプトを設定する。

3 . 2 配慮項目

以下に示した項目について、土地の取得、建物の建設・運用管理・解体廃棄のライフサイクルにわたる環境への影響およびバリアレスに配慮する。

また、本項目以外にも、環境に対する影響およびバリアレスに配慮した設計を自主的に実施するよう努める。

3 . 2 . 1 土地・建物のライフサイクルにおける環境影響配慮

(1) 土地・建物のサイトアセスメントの実施

新規に所有する予定の物件および土地利用、建物リニューアルに伴う案件の土地・建物の環境負荷についてアセスメントを実施すること。

- (2) 土壌汚染、水質汚染等への対応
アセスメントにより、土壌汚染、水質汚染および、汚染の可能性等があると判断されたときは、可能な限り速やかに、汚染に対し適切な処置を取ること。
- (3) 建物の有害物質汚染への対応
アセスメントにより、建物が有害物質で汚染されている事、あるいは、汚染の可能性のある事が判断されたときは、可能な限り速やかに、適切な処置を取ること。
- (4) フレキシビリティへの配慮
土地に対する建物の配置のゆとり、建物の空間的ゆとりおよび構造的ゆとりをもち、建物のライフサイクルにおけるレイアウトや用途の変更等の変化に対するフレキシビリティを持つこと。
- (5) メンテナビリティへの配慮
土地・建物の維持管理を容易にする建築計画、建築設備計画および修繕計画により修理、修繕、改装、改築、大規模修繕および日常の管理にかかるエネルギーとコストが低減されるようにすること。
- (6) 建設発生材への配慮
土地・建物の改造、改修および建替えにあたり発生する残土および建材の適切な処理・処分を行い、可能な限り発生材のリサイクルあるいは再利用を考慮すること。

3.2.2 エコマテリアルおよびエコシステム

- (1) エコマテリアルの使用
使用する材料は、人体に無害であり、耐久性を持ち、そのライフサイクルにおいて可能な限り環境負荷の少ないものであること。
- (2) エコラベル
使用する材料はエコマークやグリーン購入品適合マーク等のエコラベル添付材料とし、リサイクル材や地産材を優先的に選択し、また可能な限り再生・再利用が出来るものであること。
- (3) フロン等および重金属等への配慮
フロン等オゾン層を破壊する物質および重金属等人体および環境に影響を与える物質を含む材料および設備機器の新設・増設を行わない。また、既存のものについては、転換するまでの期間においては誤放出・漏洩等の防止対策に努めるとともに、可能な限り速やかに代替材料および設備への転換を図る。
- (4) エコシステムの採用
建築計画、建築設備計画において、健康・快適環境、エネルギー有効利用および廃棄物処理に関し、可能な限りエコシステムを採用すること。特に、地球

温室効果ガス（CO₂、NO_x、SO_x等）の排出を可能な限り削減するシステムを採用し、既存のシステムに対しても可能な限り速やかに排出を軽減するシステムに転換すること。

3.2.3 自然との共生

(1) 自然の取込

自然採光、自然通風換気等の自然の素材を可能な限り計画に取り込むようにする。また、自然エネルギー（太陽光、太陽熱、風力、地熱等）の利用が効率的かつ安全に行えるようにする。風の通る道、蝶の道等を遮らないような建物配置や植栽計画を行う。

(2) 自然の抑制

夏季の日射は庇等により遮蔽し、建物の断熱は可能な限り効果的に最大限行う。また、建物西側の植栽計画、屋上緑化等による西陽日射や太陽輻射熱の抑制を行う。

(3) 自然への負荷抑制

建物からの排気、排熱、排水は、自らの開口部および周辺近隣に直接向かって排出されることがないようにする。特に、臭気のある排気に関しては脱臭装置を設け、高温の排気に関しては可能な限り有効利用し、温度低下装置を設け、油分を含む排水には油分除去装置を設け、雨水排水に関しては雨水貯留層を設けること。

(4) 自然災害への対応

地震、火災、水害等の自然災害から建物の機能を守るため、耐震・免震構造の検討、非常用電源設備、建築設備制御部分の浸水対策等を考慮し、災害時における拠点的な役割の実現に備える。

3.2.4 地域との共生

(1) 地域の特性保全

地域の地形、風形、水系を保全し、地域の伝統・文化の継承に対し最大限の配慮を行い、地産物の使用を考慮すること。また、地域景観への配慮を行い、奇抜あるいは暗沈な色彩・形状の計画を行わないこと。

(2) 地域への影響の抑制

日影、風害、建物による圧迫感等、可能な限り事前の調査を行い、周辺地域への影響を極力抑えるようにする。

(3) 地域とのコンタクト

利用可能なオープンスペースや景観、緑の提供を近隣住人に対し提供し、建物・施設に対する親近感を高めるようにし、また、地域のシンボルとして建物・施設が近隣住人に認識されやすいものとする。

3.2.5 社会との共生

(1) 社会的需要

計画に当たっては、その社会的な需要を調査し、将来的な見通しをもって建物の計画を行うこと。また、近隣のコミュニティーおよび利用者のコミュニティーの形成に可能な限り貢献するものであること。

(2) ノーマライゼーション

ハートビル法については、可能な限り、利用円滑化誘導基準を満足することとし、幼児から高齢者および障害者まで誰もがバリアーを感じることなく利用できるようにすること。

(3) セキュリティーおよびリスク対応

土地・建物は近隣・社会・生態系に対し開かれたものであることが望ましいが、悪意を持つ人間や危害を加える恐れある動植物に対しては、その進入を阻止すべく、監視および管理が容易にできるようにすること。また災害時のリスク対応として、可能な限り自家発電、自家水源等の設置や防災組織の活動が容易になるような計画を行うこと。

(4) ライフスタイルの提案

社会の変化に対して、その変化への対応を探りつつ、望ましい地球環境および社会環境への方向付けを行うようなライフスタイルの提案を可能な限り行うこと。

4. その他

本ガイドラインは、社会状況の変化や、新たな知見等に基づき、必要に応じ改訂する。