

第1章 環境配慮制度の概要

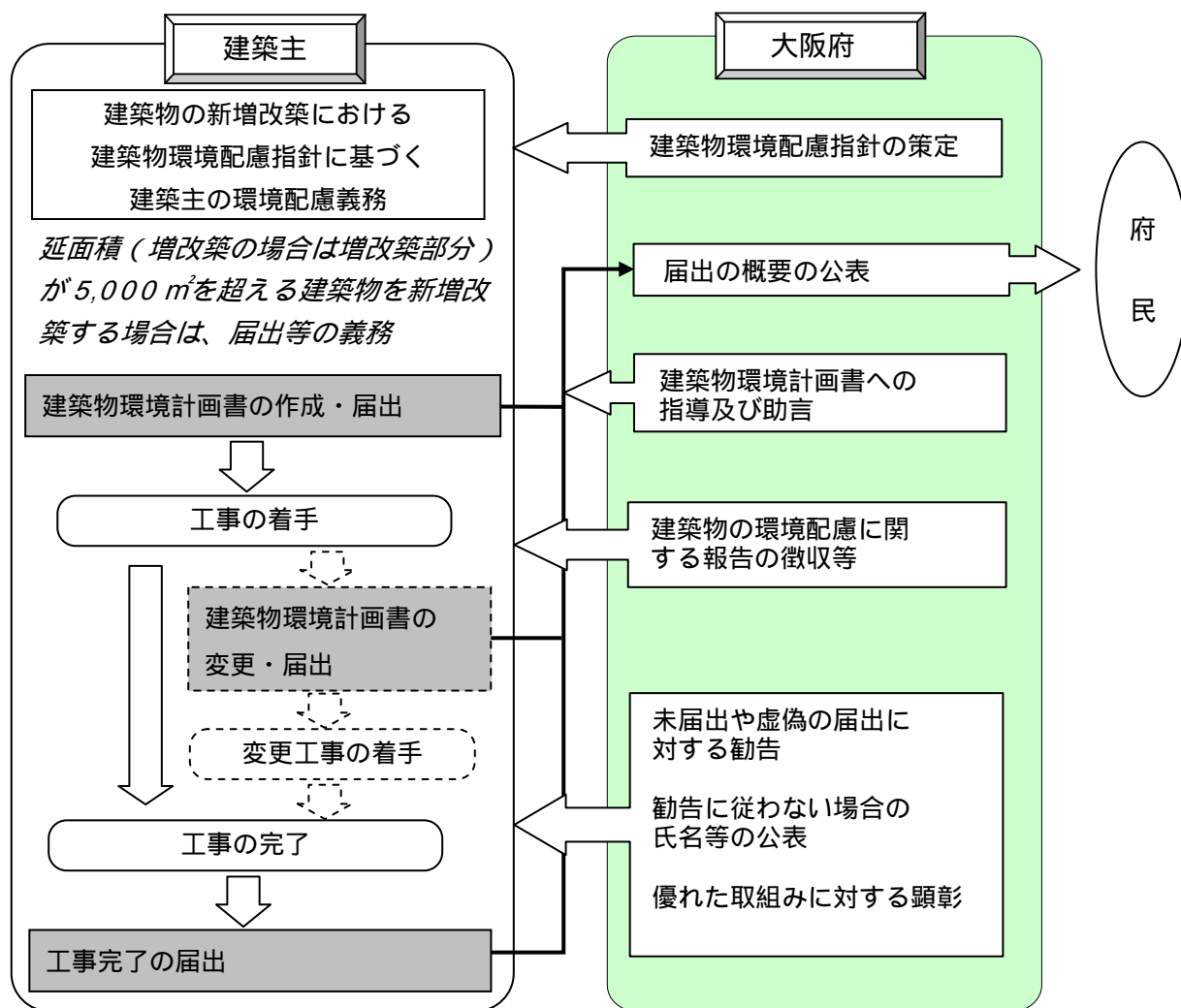
1.1 建築物の環境配慮制度のしくみ

大阪府は、地球温暖化やヒートアイランド現象などを防止し、良好な都市環境の形成を図ることを目的として、「大阪府温暖化の防止等に関する条例」(以下「条例」という。)を制定し、この条例の中で、建築物の環境配慮制度を規定した。

建築物は、地球温暖化やヒートアイランド現象をはじめとした環境問題の原因となっている一方で、良好な居住環境の提供や都市における緑の確保、景観の形成といった役割も担っており、多面的に環境に関わっている。

このことから、建築物の環境配慮制度では、環境の概念を広く捉え、建築物の新築や増改築の際に、建築主による総合的な環境配慮の取組みを促進することとしている。

建築物の環境配慮制度のイメージ



1.2 建築物環境配慮指針の概要

条例では、建築主が建築物の環境配慮を適切に実施するための建築物環境配慮指針を知事が策定し、建築主は、これに基づいて、建築物の環境配慮のための適切な措置を講ずるよう努めなければならないこととしている。

建築物環境配慮指針では、建築物の環境配慮を行う事項や、建築物の環境配慮措置の評価な

どについて規定している。建築物環境配慮指針の概要は、以下のとおりである。

(1) 建築物の環境配慮を行う事項

建築物の環境配慮を行う事項	内 容
1 エネルギーの使用の抑制	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建物の熱負荷抑制 ・ 自然エネルギーの利用 ・ 設備システムの高効率化 ・ エネルギーの効率的な運用
2 資源及び資材の適正な利用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水資源の保護 ・ 低環境負荷材の利用
3 敷地外の環境への負荷の低減	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大気汚染の防止 ・ 騒音・振動・悪臭の防止 ・ 風害、日照障害の抑制 ・ 光害の抑制 ・ ヒートアイランド現象の抑制 ・ 地域インフラへの負荷抑制
4 室内環境の向上	<ul style="list-style-type: none"> ・ 音環境の向上 ・ 温熱環境の向上 ・ 光・視環境の向上 ・ 空気質環境の向上 ・ 室内空間の機能性、快適性の向上
5 建築物の長期間の使用の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・ 耐久性・信頼性の確保 ・ 用途変更や設備更新への対応性の確保
6 周辺地域の環境の保全	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生物環境の保全と創出への配慮 ・ まちなみ・景観への配慮 ・ 地域性・アメニティへの配慮

(2) 建築物の環境配慮措置の評価

建築主は、延面積が 5,000 m²を超える建築物の新築や増改築をする場合、大阪府建築物環境配慮評価システムにより、建築物の環境配慮措置を自己評価することとしている。

評価の概要は下記のとおりである。

評価の方法	評価の内容	
大阪府の重点評価	省エネルギー対策	設備システムの効率化
		エネルギー消費の実態把握
	緑化	緑地の確保
		ボリュームある緑化
建築物表面及び敷地の高温化抑制	日射反射率、長波放射率の高い建物外皮材料の選定等	
	保水性や透水性、日射反射率、長波放射率の高い敷地被覆材の選定等	
CASBEE-新築(簡易版)	(1) 建築物の環境配慮を行う事項に示す項目の全般的な評価 (財)建築環境・省エネルギー機構発行の建築物総合環境性能評価システム「CASBEE-新築(簡易版)」を基本にしている。(CASBEEについては、12Pの「CASBEEの概要(参考)」を参照。なお、詳細については、大阪府が別途作成している「建築物の環境配慮制度の解説」を参照していただきたい。)	

なお、建築主は建築物環境計画書の届出義務があり、府は建築物の環境配慮措置の評価結果を含め、届出の概要を公表することとしている。

大阪府建築物環境配慮評価システムの評価シートのイメージ

「大阪府の重点評価」のイメージ

大阪府建築物環境配慮評価システム			
大阪府の重点評価(表示シート)			
総合評価			
用途・地域区分番号			
【評価項目】			
1.省エネルギー対策(住宅及び工場は評価しない)			
項目	取組み状況	評価	
設備システムの効率化に努める	エネルギー利用の低減率(%)		
エネルギー消費の実態把握に努める	エネルギー消費の実績を3年間報告する。 (報告しない理由が記述できる場合はその理由)		
2.緑化			
項目	取組み状況	評価	
緑地の確保に努める	地上部及び建築物上における緑化基準に対する緑化面積の割合(%)		
ボリュームある緑化に努める	地上部の緑化面積に対する高木、中木の割合(%)		
3.建築物表面及び敷地の高温化抑制 (大阪府ヒートアイランド対策推進計画で定めた優先対策地域内の建築物を評価する)			
項目	取組み状況	評価	
日射反射率、長波放射率の高い建物外皮材料の選定等に努める	対策を施した面積の割合(%)		
保水性や透水性、日射反射率、長波放射率の高い敷地被覆材の選定等に努める	対策を施した面積の割合(%)		
【参考項目】			
4.CASBEE-HIの評価			
した <u>評価結果</u> 、しない			
5.その他			
先進的技術の導入	技術の名称	考慮事項	
特に配慮した事項			

総合評価

評価欄の の総数を表記。(例： を付与された評価項目が4項目の場合・・・ と表記)

用途・地域区分

建築物の用途や立地する地域により、評価する項目(2~6項目)を定めている。

(例：優先対策地域以外に立地する住宅の場合は、2.緑化 の2項目が評価項目となる。)

評価項目

評価項目について各々一定の基準を満たした場合に、優良な取組みとして評価し、 を与える。

参考項目

CASBEE-HI の評価の有無や、導入した先進的な技術などの記述欄を設け、顕彰の際や他の建築物の参考資料などとして活用する。

CASBEE-新築（簡易版）の評価イメージ

建築物総合環境性能評価システム CASBEE-新築(簡易版)					
作成日		2004年7月8日	作成者		〇〇〇
確認日		2004年7月10日	確認者		〇〇〇
① 建物概要 注1					
建物名称	〇〇ビル				外観パース等 図を貼り付けるときは シートの保護を解除してください
建物用途	事務所				
建設地・気候区分	府 市	地域区分 V			
地域・地区	商業地域、防火地域				
竣工年	2005年12月 予定	階数	地上〇〇F		
敷地面積	〇〇〇 m ²	構造	S造		
建築面積	〇〇〇 m ²	平均居住人員	〇〇 人		
延床面積	〇〇〇 m ²	年間使用時間	〇〇〇 時間/年		
② 建築物の総合的な環境性能評価結果 注1, 2					
②-1 建築物の環境品質・性能と環境負荷低減性(評価分野毎)					
レーダーチャート 		Q 建築物の環境品質・性能 (建築物の居住環境のアメニティを向上させる性能評価) スコア(評価点): $S_Q = 3.0$ ※SQ = 0.4 * SQ1 + 0.3 * SQ2 + 0.3 * SQ3			
Q-1 スコア(評価点) $S_{Q1} = 3.0$		Q-2 スコア(評価点) $S_{Q2} = 3.0$		Q-3 スコア(評価点) $S_{Q3} = 3.0$	
LR 建築物の環境負荷低減性 (建築物の環境負荷を低減させる性能評価) スコア(評価点): $S_{LR} = 3.0$ ※SLR = 0.4 * SLR1 + 0.3 * SLR2 + 0.3 * SLR3					
LR-1 スコア(評価点): $S_{LR1} = 3.0$		LR-2 スコア(評価点): $S_{LR2} = 3.0$		LR-3 スコア(評価点): $S_{LR3} = 3.0$	
②-2 建築物の環境性能効率(BEE: Building Environmental Efficiency)					
BEEによる建築物のサステナビリティランキング					
			$BEE = \frac{\text{建築物の環境品質・性能 } Q}{\text{建築物の外部環境負荷 } L}$ $= \frac{25 * (S_Q - 1)}{25 * (5 - S_{LR})} = \frac{50}{50} = 1.0$		
			Q = 25 * (S _Q - 1) * S _Q : Score of Q category SQ = 0.4 * SQ1 + 0.3 * SQ2 + 0.3 * SQ3 L = 25 * (5 - S _{LR}) * S _{LR} : Score of LR category SLR = 0.4 * SLR1 + 0.3 * SLR2 + 0.3 * SLR3		
③ 建築物の総合的な環境性能とは別枠の重要評価項目 注3					
③-1 建築物の代表的な環境負荷に関する定量的な評価指標 <実施設計段階、竣工段階で詳細な評価を行う場合に記入>					
	年間延床面積あたり指標	人・時間あたり指標	年間延床面積あたり削減量	削減率 %	10 20 30 40 50%
運用エネルギー消費量	MJ/年m ²	MJ/人時	MJ/年m ²		
運用CO ₂ 排出量	kg-CO ₂ /年m ²	kg-CO ₂ /人時	kg-CO ₂ /年m ²		
水消費量	m ³ /年m ²	m ³ /人時	m ³ /年m ²		
LCCO ₂ 排出量	kg-CO ₂ /年m ²	kg-CO ₂ /人時	kg-CO ₂ /年m ²		
LC廃棄物量	t/年m ²	t/人時	t/年m ²		
LC資源消費量	t/年m ²	t/人時	t/年m ²		
③-2 デザインプロセスの評価					
配慮項目					
設計段階					
1 有資格者による設計					
建設段階					
1 環境管理計画					
備考 注1: 評価結果の表示は①~②まで 注2: 敷地選定に関わる評価は対象外。当該敷地に建てられる標準的な建築物の得点が3点。NAは評価対象外とした項目を示す。 注3: ③の評価はオプションとし、実施設計段階および竣工段階で可能な範囲で記入する。					