

サステイナブル都市再開発アセスガイドライン

～先進的な環境配慮のために～

環境省 総合環境政策局

環境影響評価課 環境影響審査室

ガイドライン作成の経緯

平成19年度
サステイナブル都市再開発ガイドライン作成



平成21～23年度
サステイナブル都市再開発促進モデル事業
■3カ年で18件、16事業を採択



平成23年度
サステイナブル都市再開発ガイドライン改訂

【ガイドラインの目的】

- ◆都市再開発の実施主体が、温室効果ガス排出量の削減等の環境配慮の取組を様々な主体の参画の下で促進することにより、周辺地域と共存し、**地球環境に配慮した持続可能な都市再開発の実現に資することを目的とします。**
- ◆地球温暖化対策実行計画等の**地方公共団体の計画を**、環境アセスメントの考え方や手法を活用して、**個別事業に実装するための検討プロセスを示すもの**です。

【ガイドラインの用途】

◆本ガイドラインを活用して、自主的な環境配慮の取組を行う

- ◆都市再開発事業者やエリアマネジメントを行う主体が、自主的な環境配慮の取組を推進し、これを入居者やテナント、さらには行政や一般に広く周知していく際 など

◆本ガイドラインを参考に、独自の環境配慮制度やガイドラインをつくる

- ◆地方公共団体が、都市再開発を対象とした環境配慮制度等を創設したり、・ エリアマネジメントを行う主体が、エリア内で実施される都市再開発における環境配慮の共通ルール(ガイドラインなど)を策定する際 など

【ガイドラインの対象事業】

- ◆ 一体の事業計画として、ある一定の範囲で建築物群の**新築、改築、増築**が行われる事業、建築物の有する**機能を改善**する事業
- ◆ **対象事業の規模は限定せず**（条例アセスの対象となっていない比較的小規模の事業を想定）

【環境配慮項目】

- ◆ 右記の4項目に限定

温室効果ガス
排出量の削減

生物多様性
への配慮

ヒートアイランド
現象の緩和

資源循環の
促進

環境配慮 プロセス

環境配慮項目に
係る留意点等

温室効果ガス

生物多様性

ヒートアイランド

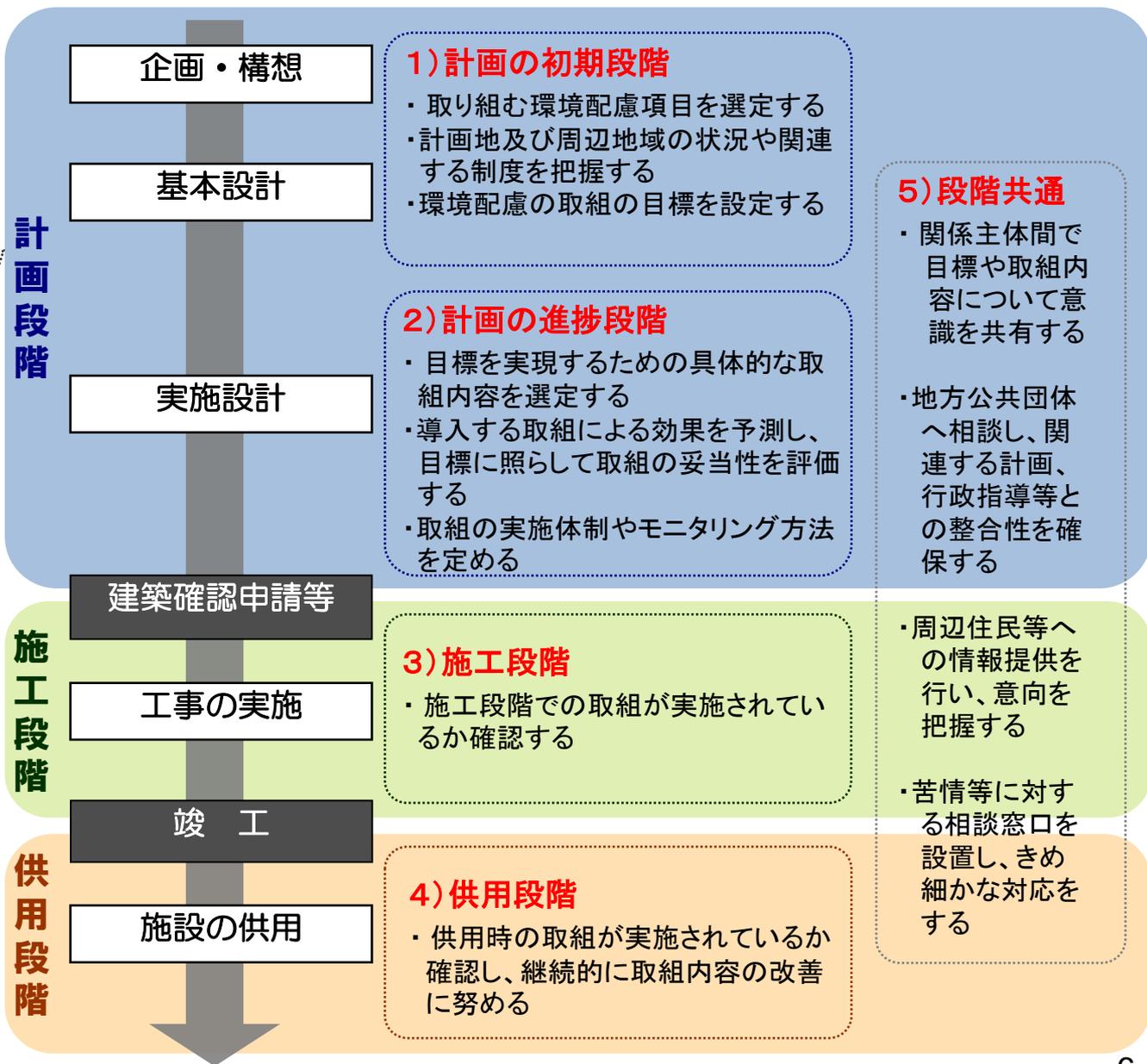
資源循環

●事業の流れを4段階に分け、各段階で実施が求められる事項を整理

●配慮項目特有の留意点等を整理

計画事業の流れ (新築等)

環境配慮プロセスの実施内容



1) 計画の 初期段階

(1) 計画事業において取り組む環境配慮項目を選定する

- ✓ 「温室効果ガス排出量の削減」、「生物多様性への配慮」、「ヒートアイランド現象の緩和」及び「資源循環の促進」の4つの環境配慮項目ごとの国の計画やこれに基づく地方公共団体の計画の内容を把握します。
- ✓ 環境配慮項目ごとに計画事業との関連等について整理し、計画事業において取り組む環境配慮項目を選定します。

1) 計画の 初期段階

(2) 計画地及び周辺地域の状況や関 連する制度を把握する

- ✓ 計画事業における環境配慮の取組方針を検討し、目標を設定するため、文献やウェブ情報、現地確認等により、計画地及びその周辺地域の状況を把握します。
- ✓ 併せて、計画事業に関連する規制や補助制度等も把握します。

1) 計画の
初期段階

(3) 計画事業における環境配慮の取組
の目標を設定する

✓ 選定した環境配慮項目について、事業特性や地域特性を踏まえて、計画事業における環境配慮の取組方針を検討し、目標を設定します。

2) 計画の 進捗段階

(1) 目標を実現するための具体的な取 組内容を選定する

- ✓ 事業計画の進捗を踏まえ、2.1(3)で設定した目標を実現するために計画事業で導入可能と考えられる具体的な取組のメニューを抽出します。
- ✓ 抽出した取組の中から、計画事業において導入する取組を選定します。

2) 計画の進捗段階

(2) 導入する取組による効果を予測し、目標に照らして取組の妥当性を評価する

- ✓(1)で導入することとした取組について、導入による効果をできるだけ定量的に把握します。定性的な把握を行う場合であってもできるだけ客観的な評価ができるよう適切な指標を予め設定しておくことが重要です。
- ✓この効果と2.1(3)で掲げた目標を比較することにより、目標に照らして妥当な計画となっているか評価するとともに、必要に応じて、追加的な取組の検討、目標の詳細化や見直しを行います。

2) 計画の 進捗段階

(3) 取組の実施体制やモニタリング方法を定める

- ✓ 選定した環境配慮項目について、事業特性や地域特性を踏まえて、計画事業における環境配慮の取組方針を検討し、目標を設定します。

3) 施工段階

(1) 施工段階での取組が実施されているか確認する

- ✓ 2.2(3)で定めたモニタリングの方法を用いて、導入することとした施工段階での取組が実施されているか確認します。
- ✓ 施工段階で設計変更を行う場合は、2.2で定めた内容を必要に応じて見直し、以後、見直した内容に従ってモニタリングを実施します。

4) 供用段階

(1) 供用時の取組が実施されているか確認し、継続的に取組内容の改善に努める

- ✓ 2.2(3)で定めたモニタリングの方法を用いて、導入することとした施工段階での取組が実施されているか確認します。
- ✓ 施工段階で設計変更を行う場合は、2.2で定めた内容を必要に応じて見直し、以後、見直した内容に従ってモニタリングを実施します。

5) 段階共通

(1) コミュニケーションの確保と多様な主体の参画を図る

- ✓ 都市再開発に際して、関係主体間で環境配慮の目標や取組内容について意識を共有することが重要です。
- ✓ 早期段階から地方公共団体へ相談し、計画事業の内容と地方公共団体の計画や行政指導との整合性を確保する必要があります。
- ✓ 計画事業と地域との共存を図るためには、周辺住民等への情報提供や意向把握が大切です。

温室効果ガス排出量の削減

✓ 地域特性や事業特性、再生可能エネルギー、未利用エネルギーの利用のポテンシャルを踏まえ、取組の種類を検討します。

取組の種類	取組メニュー例
エネルギーの面的利用	地域冷暖房システムの活用、建物間の熱融通の導入、スマートグリッドの導入 など
再生可能エネルギーの活用	太陽光発電の導入、風力発電の導入 など
未利用エネルギーの活用	工場排熱、河川水・海水の熱等の活用 など
省エネルギーの推進	住宅の断熱性能の向上、ビル・エネルギー・マネジメント・システムの導入 など
自動車利用抑制インフラの整備	パークアンドライド用の駐車場の整備 など
環境教育	啓発資料の作成、施行区域外への情報発信 など
仕組みづくり	カーシェアリングの導入、地域型エコポイントの導入 など

温室効果ガス排出量の削減

- ✓ 目標は「ベースラインと比較した温室効果ガス排出量の削減率(%)」が推奨されます。
- ✓ ベースライン排出量の算定条件を明確にする必要があります。
 - ✓ エネルギー消費量の原単位の根拠
 - ✓ 計画事業における活動量
(例: 延床面積、稼働時間、自動車走行距離など)
 - ✓ 温室効果ガスの排出係数及び出典

生物多様性への配慮

✓以下を参考にして、定性的な目標を取組方針に応じて設定することが考えられます。

レベル	取組の種類	具体的目標の例
レベル1 緑地の量の確保	・ 緑地を増やす	生物多様性の保全のために、現状よりもより多くの緑地を創出する。
	・ 多様な緑地を創出する	同一の種・群落の緑地よりは、より多様な種・群落、構造の緑地を創出する。
レベル2 地域の生きものへの配慮	・ 生きものの生息・生育環境として機能する緑地・水系等を創出する	地域の代表的な種などを定めて、それらの種の生息・生育環境を創出する。
	・ エコロジカル・ネットワーク機能を確保する	「コリドー機能」や「飛び石ネットワーク機能」など、エコロジカル・ネットワークの機能を確保する。
レベル3 地域の目標とする自然環境の創出	・ 地域の目標とする自然環境に沿う緑地・水系等を創出する	地域の計画等に示されている自然環境の目標像に沿った緑地・水系等を創出する。 過去の土地利用や自然環境を明らかにし、これを参考にした緑地・水系等を創出する。

生物多様性への配慮

- ✓ 目標とする自然環境を明確化する際には、計画地及びその周辺の「現在」及び「過去」の自然環境の状況を把握することが有効です。
- ✓ これらの情報は、生物多様性地域戦略や環境基本計画などの行政計画、地域史、図書や学術論文などの専門的な出版物のほか、小中学校での取組や地域で活動している団体の調査結果なども参考になる場合があります。

ヒートアイランド現象の緩和

- ✓ 計画地の地域特性（熱環境マップでの類型区分）や事業特性に応じて実行可能な取組メニューを導入することを目標に掲げることが考えられます。

■ 類型 I（業務集積地域）

本地域では、様々な対策により熱環境の改善を図っていく必要があります。

が、建物敷地の草地・裸地化、保水性舗装、建築物上緑化（屋上緑化、壁面緑化）、屋根面への高反射率塗料の適用、建物等や交通の排熱の削減による対策の効果が高いと考えられ、次いで、敷地の樹木緑化も効果が期待できます。

本地域は、建物の平均高さが高い地域ですが、建築物上緑化（屋上緑化や壁面緑化）については歩行者の快適性改善の観点から、地表付近での実施がより有効です。道路舗装面における幹線道路比率の高い地域でもあるため、非幹線道路に加えて、今後も幹線道路に対する保水性舗装対策が必要となります。

さらに、この地域では、都市再生緊急整備地域などを中心に今後も市街地の更新が図られる可能性があります。市街地再開発事業等による建物・敷地の更新時には、必要な草地・裸地面の確保や樹木緑化、屋上緑化等を予め取り込んでいくことが重要です。

敷地 草地裸地 化	敷地 樹木緑化	道路緑化	屋上緑化	壁面緑化	屋根 高反射率 化	保水性 舗装	人工排熱 削減 建物	人工排熱 削減 交通
★★★	★★	★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★

出典：ヒートアイランド対策ガイドライン（平成17年7月，東京都）

ヒートアイランド現象の緩和

- ✓ヒートアイランド対策による効果を定量的に把握するためには、数値シミュレーションを実施する必要があります。
- ✓簡易的には、効果を評価するための指標を予め設定しておいて、取組の導入状況を評価する方法もあります。

■緑化対策率

各対策評価面積の合計 / 敷地面積

対策評価面積 = 対策面積 × 補正係数

資源循環の促進

✓ 建物用途など事業特性を考慮して実現可能な取組方針を検討します。

取組の種類		取組メニュー例
建設資材や建設作業での取組	エコマテリアルの利用促進	再生骨材、混合セメント、リサイクル鋼材等の利用
	長寿命化	構造躯体等の耐久性の向上
		維持管理、更新、回収、用途変更等の自由度の確保
		部材の再利用可能性向上への取組
	建設副産物対策	分別の徹底
	3 R の推進	
供用段階に効果が発現する取組	水資源の保護	節水型機器の採用
		雨水利用システムの採用
		雑排水等利用システムの採用
		雨水地下浸透施設の設置
	廃棄物処理負荷の抑制	共同回収システムの構築
		排出者への3 R の啓発
		生ごみの飼料・肥料化

資源循環の促進

- ✓ 建設副産物のリサイクル率(%)のような定量的な評価が可能な目標についてはできるだけ定量的に予測・評価します。
- ✓ 定量的な目標の設定が困難な場合は、効果を評価するための指標を予め設定しておいて取組の実施状況を評価する方法もあります。

■ 雨水利用システムの採用
雨水利用をしていること【利用の有無、雨水利用率】

サステイナブル都市再開発アセスガイドライン

近年、都市開発やまちづくりの分野においても「サステナビリティ(持続可能性)」に対するニーズは高まりを見せています。

本ガイドラインは、全国各地の都市部で実施される都市再開発をより環境に配慮した持続可能なものにしていくため、都市再開発の実施主体に期待される環境配慮の取組の検討プロセスを示したものです。

以下の場合などに、広くご活用いただけます。

【都市再開発事業者】

計画している都市再開発事業を、温室効果ガス排出量の少ないものにして付加価値を高めるとともに、それをアピールしていく場合

【地方公共団体】

市内で行われる都市再開発事業に対し、生物多様性への配慮を盛り込んでもらえる仕組みをつくる場合

課 題

- ・「生物多様性」の項目

- ・ガイドラインの普及

- ・ガイドライン(自主取組)から一歩進んだ施策展開

住民参加による低炭素都市形成計画策定モデル事業

平成25～26年度

事業目的

地方自治体が策定する「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)」、「低炭素まちづくり計画」等に位置づけられる開発事業の計画や、それらの計画目標達成に資する民間事業者が策定する事業計画(集約都市開発事業の計画等)について、ステークホルダー間の双方向コミュニケーションの活性化を図ることで、地域住民と協働で作り上げていく取組を支援し、共有された地域ニーズや将来像を踏まえた低炭素型の開発を実現する。

対象事業

○一定の広がりをもつ街区等の低炭素型の再開発事業

受託者

・再開発事業者 ・市町村 ・コンサルタントなどを想定

事業概要

○都市再開発の実施主体が、「サステナブル都市再開発アセスガイドライン」のフローに沿って、再開発事業における環境配慮の計画を策定する。

○環境配慮項目は、以下の4点を軸に、事業特性及び地域特性に応じて選択する。

温室効果ガス
排出量の削減

生物多様性
への配慮

ヒートアイランド
現象の緩和

資源循環の
促進

○温室効果ガス排出量削減の効果算出に当たっては、低炭素効果推計手法等を用いたCO2排出量削減シミュレーションを実施する。

○計画の検討の過程においては、地域住民や様々なステークホルダーとの双方向型のコミュニケーションを取りながら進めることを必須の要件とする。

＜双方向型コミュニケーションの例＞

- ・周辺自治体や地元研究機関等の専門家を交えた検討会
- ・地域住民・事業者等を交えたワークショップ
- ・地元住民への説明会やアンケート



○目黒川を軸とした水と緑と風のネットワーク



【地区計画・再開発事業計画イメージ】

※平成21年度サステナブル都市再開発促進モデル事業委託業務(大崎駅西口地区再開発事業)報告書から画像引用

■大丸有地区環境共生型まちづくりの取り組み事業

- ・大手町、丸の内、有楽町地区における環境配慮の充実
- ・大手町、丸の内及び有楽町地区において実施してきた環境配慮をアセスガイドラインに照らして体系化及び再構築
- ・アセスガイドラインの改善点提案
- ・CO2削減のための既存取組の整理と、より適切な目標設定のあり方検討 等



大手町・丸の内・有楽町地区まちづくり協議会資料より



■仙台市エコタウンプロジェクト田子西地区における低炭素型都市形成計画策定事業

- ・仙台市田子西地区における震災復興計画に基づくエコモデルタウン具現化のための事業
- ・地区全体での太陽光発電設備及びHEMS設置の新たな導入スキームの構築
- ・CO2削減量の予測・事前評価の実施
- ・住民、移転対象者等を対象とした勉強会や検討会の設置、アンケート調査

等

■福島県南相馬市における先導的復興モデル地区における低炭素型都市形成計画策定事業

- ・南相馬市再生可能エネルギー推進ビジョンに基づく、防災集団移転地小川町地区における再生可能エネルギーを活用したまちづくりに係る事業
- ・CO2排出量削減計画の検討
- ・太陽光発電システム、HEMS導入促進のための勉強会等の開催、ワークショップの開催
- ・生物多様性に配慮した地域緑地計画の検討 等

■福岡天神地区におけるエリアマネジメントを活用した低炭素都市形成計画策定モデル事業

- ・福岡市天神地区における低炭素都市形成の具体化計画及び施策の検討
- ・地区内エネルギーマネジメントの検討
- ・CO2削減率10%を目標とした歩行環境の改善・公共交通利用促進等の交通施策の検討
- ・緑の再整備やヒートアイランド現象緩和施策の検討
- ・シンポジウムやフォーラムの開催 等



WE LOVE 天神協議会ホームページより



人が磨かれるにきわいのまち・天神