



公共施設再編・再配置計画



公共施設保全計画の推進



省インフラにつながる公共施設マネジメントの具体施策

個別施設の最適化検討

合意を形成する

遊休資産の有効活用検討

収入を増やす

再生可能エネルギーの導入検討

施設やネットワークを使わない

個別施設の最適化のために実施したいこと

- 機能・施設の集約
- 機能・施設の再編・再配置
- 施設の改修・機能再構築
- 施設の再整備
- etc

個別施設の最適化を実行するために行うべきこと

基本構想・基本計画による方針確定と合意形成

- 個別施設最適化に向けた課題のある施設の選定、位置づけ
- 住民の意見聴取
- 住民・庁内の合意形成
- 人口減少・税収減少に対応した機能配置や施設規模の設定
- 公共施設マネジメントへの寄与検証
- 概算事業費算出・事業スケジュール設定
- 事業化に向けた課題抽出

● パスコは、基礎検討から基本計画に至る一連の計画策定にあたり、公共施設マネジメント計画を踏まえた検討を行います。

● 計画策定に至るプロセスでは、地理情報サービス (GIS) データやビッグデータを用いた客観的で視覚性の高い資料作成を行い、業務進捗、庁内や住民への計画説明に活用します。

【GIS分析事例】

- 公共交通アクセシビリティ
- 時間帯滞留人口

計画推進

基礎検討・あり方検討

- 課題施設の選定、位置づけ、庁内合意形成
- 現況調査 課題施設の抽出・選定

基本構想

- 住民意見聴取、機能配置検討、方針決定
- 上位計画との整合 アンケート
- コンセプト ゾーニング パブコメ

基本計画

- 住民参画、施設規模・機能配設定、事業費・スケジュール選定、課題抽出、庁内・住民合意
- ワークショップ 基本計画図作成
- 事業化検討 庁内委員会 住民説明

設計・施工

フェーズ1 ポテンシャル評価

利用圏域の特性分析

利用圏域内のアクセス性、人口構造、マーケットサイズ等を分析し、ポテンシャルを評価します。

- 立地特性分析の事例
- GISにより立地特性を空間解析により可視化します。これにより客観的判断材料として、庁内、関係者への理解の促進が期待できます。

【人口構成のグラフ化例】

【自動車移動時間分析例】 【圏域内購買層分析例】

フェーズ2 事業化検討

民間との対話

ポテンシャルを活かしたアイデアを引き出すために、民間事業者との対話を実施します。

- 民間ヒアリングの事例
- GISにより可視化したポテンシャル評価結果を基に、関係する民間事業者との対話を行い、事業化の確度を高めます。

1年目：ポテンシャル評価 → 2年目：事業化検討 → 事業化

資料の収集整理

- 地形図・航空写真・レーザ計測データ
- 公共施設・用地情報 (位置、各種諸元等)
- その他、人口、ハザード、法規制など

広域数値表層モデルの作成

- 航空写真や航空レーザ計測結果等を活用し、行政区域内の建物の高さ를考慮した数値表層モデル (DSM) を作成します。

公共建物の3Dモデルの作成

- 公共建物の情報とDSMを活用し、公共建物の外形形状を再現した3Dモデル (LOD2) を作成します。

日照シミュレーションの実施

- 作成したDSMと公共建物3Dモデルを用いて、建物による日影影響等を反映した日照シミュレーションを実施 (広域データをGIS解析機能で実施) します。解析解像度1m程度

太陽光発電ポテンシャルの把握

- 日照シミュレーション結果に基づき、公共施設における太陽光発電量の概算を整理します。

太陽光パネル等の設置箇所の絞り込み

- 太陽光発電量、建物建築年、ハザード情報、人口動向等、各種条件を考慮し、太陽光発電パネル設置箇所の絞り込みを実施します。

太陽光パネル設置効果の検討

- パネル配置等の検討図等を作成します。
- 費用削減や温室効果ガス削減効果を検証します。
- PPA(※)方式等導入に向けた検討を行います。

(※)Power Purchase Agreement (電力販売契約)

DSM: 地上のすべての物体を3次元化し、よりリアルに表現

3Dモデルイメージ (LOD2)

日照シミュレーションイメージ LOD2: 建物の屋根形状を表現

3D太陽光パネル設置事業推進管理ツール導入

- 三次元GISを用いて、公共施設の事業着手状況を色分け表示や、計画発電量と実績発電量の差を施設単位で色分け表示などを実施
- 各種GISデータ (法規制、人口、ハザード情報等) を重ね合わせ表示

省インフラメニュー 総括表

種類		公共施設（建築物）	土木インフラ	イメージイラスト
現状のインフラを前提にする方法	機能を維持して量を削減する方法	<ul style="list-style-type: none"> ●広域化（他自治体との共同設置） ●ソフト化（民営化、民間施設利用） ●集約化（統廃合） ●共用化（学校と地域で同一施設共用） ●多機能化（機能移転、複合化） 	<ul style="list-style-type: none"> ●間引き（例：歩道橋廃止） 	機能を維持して量を削減する 
	量を維持して費用を削減する方法	<ul style="list-style-type: none"> ●LCC削減 ・予防保全（点検・診断・評価、保全計画） ・リスク・ベース・マネジメント（RBM）：重要度に応じて管理水準・保全方法を変える 		量を維持して費用を削減する 
新しいインフラに変更する方法	施設やネットワークを使わない方法	<ul style="list-style-type: none"> ●分散処理（非ネットワークインフラ、例：再生可能エネルギー、合併処理浄化槽、専用水道） ●デリバリー（配達、例：給水車、移動図書館、訪問診療） ●バーチャル化（IT利用、例：電子図書館、遠隔医療、遠隔教育） 		施設やネットワークを使わない 
	サービスの受け手が移動する方法	<ul style="list-style-type: none"> ●移転・集住（例：コンパクトシティ、集団移転） 		サービスの受け手が移動する 
収入を増やす方法		<ul style="list-style-type: none"> ●利用料改訂 ●公的不動産 		収入を増やす 
合意を形成する方法		<ul style="list-style-type: none"> ●広報、啓発 ●アンケート、ワークショップ 		合意を形成する 