

わゆるもくろ 5分で読める 公共施設のこと

公共施設!

公共施設マネジメントシリーズ

一緒に公共施設の問題について考えていきましょう!
問い合わせ
企画政策課 内線224



No.5 「ライフサイクルコスト」「建設」「維持管理」のお話

統廃合を行って複合施設を新しく建設することや、今ある公共施設を建て替えたり、そのまま維持管理をしたりすることに対して、こんな疑問がわいてきませんか?

運用費よりも、新しく建設する方がお金がかかるんじゃない?

お金が無いのに、新しい施設は必要なの?



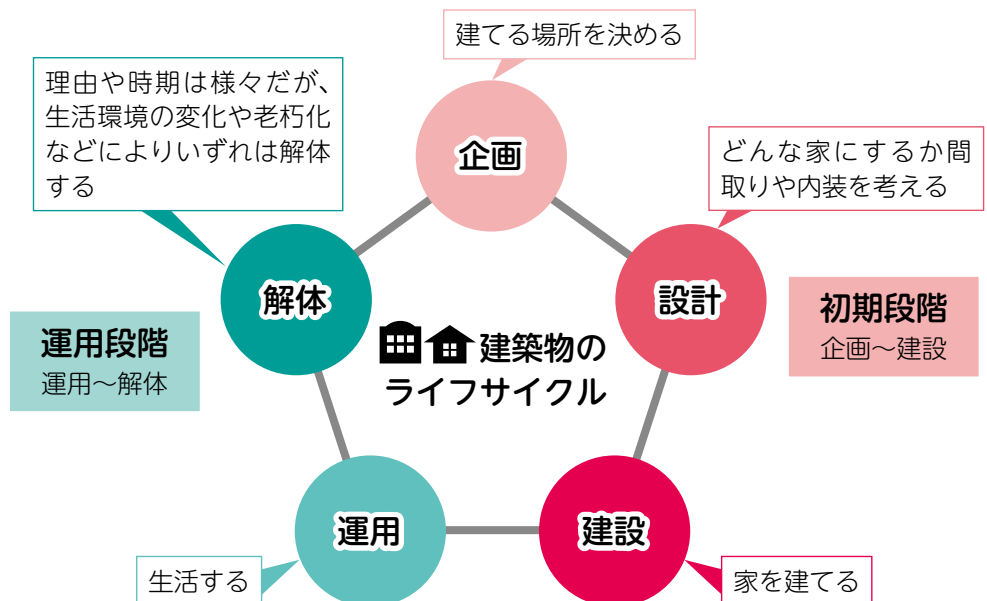
新しく建設するよりも、今ある建物を修理しながら使えばいいんじゃない?

公共施設の維持管理や建設にはどのような費用がかかるのでしょうか。

01 施設整備のライフサイクルってなに?

一般的に施設整備は建物の「企画」からはじまり、「企画」を具体的な図面に落とし込む「設計」、その図面を形にする「建設」、完成した建物の「運用」、最後に「解体」までが1つの流れとなります。さらに「解体」後に需要があれば、再度「企画」が行われ、同じ流れが繰り返されます。この流れをライフサイクルといいます。

ライフサイクルイメージ あなたが家を建てる場合に例えよう!



02 ライフサイクルコスト

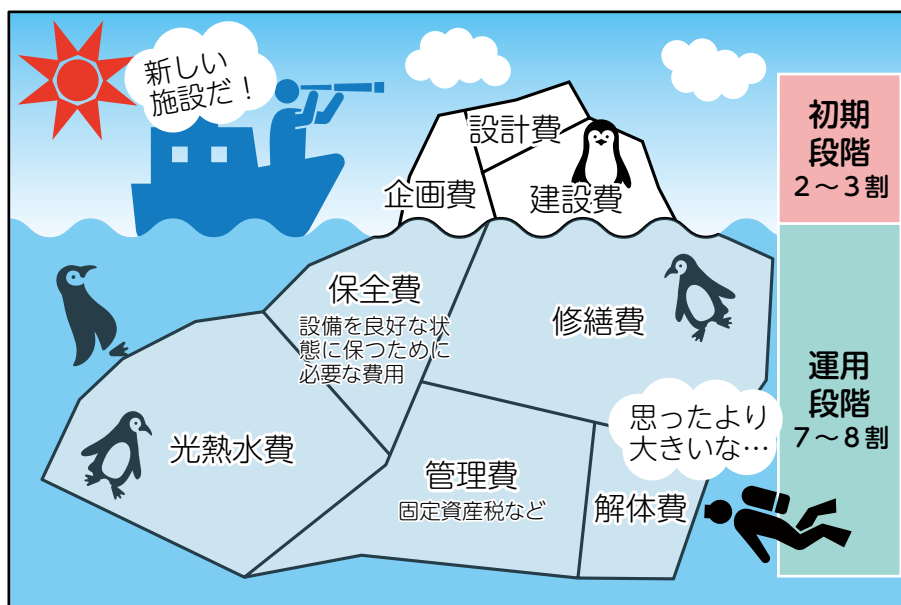
ライフサイクルコストとは？

構造物が企画・建設されてからその役割を終える(解体)まで、各段階でかかる費用の合計をいいます。

各段階に必要となる金額について、建物は長期間利用されることが多いため、基本的に運用費は設計費や建設費よりも高くなります。運用は設計や建設のように具体的な形として認識されにくいことから、右図のように冰山の下にある巨大な氷に例えられます。

なお、企画・設計・建設にかかる初期段階の費用は、ライフサイクルコスト総費用の約2～3割である一方、修繕、光熱水費などにかかる運用段階の費用は、約7～8割だと言われています。

ライフサイクルコストイメージ



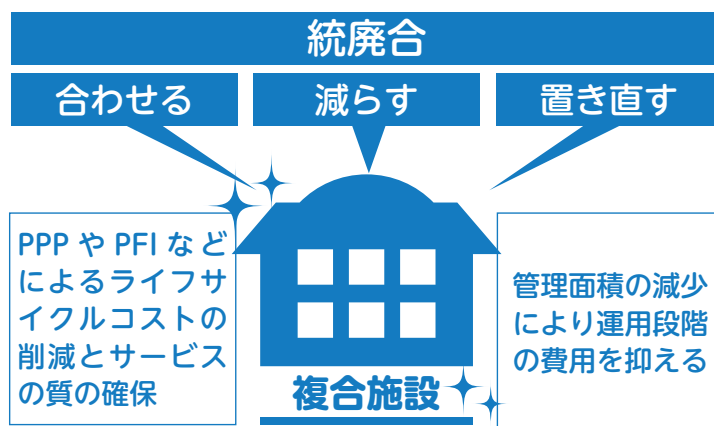
身近な例で考えてみよう！—4人家族の光熱水費はいくら？—

令和元年家計調査(総務省)によると月平均額が2万1,922円となっています。50年間同じ家に住み続けた場合で単純に試算すると、光熱水費だけで約1,300万円がかかることとなります。光熱水費だけでなく屋根、壁の塗替えやエアコン取り替えなどの様々な費用も必要です。建物を維持管理するためには、多額の費用がかかることがわかります。

03 建物を賢く維持管理していくためには

建設費(初期段階)だけではなく、修繕費などの費用(運用段階)を抑えることが重要になります。

統廃合により、機能を複合化・集約化することで、施設の量を減らすことによるライフサイクルコストの削減や、PPP(官民連携)やPFI(民間活力の活用)などにより、運用費の削減を図っていく必要があります。



施設マネジメント キーポイント①

公共施設の建設後にも、多額の費用がかかってきます。

施設マネジメント キーポイント②

施設の更新の際には、目に見えにくい運用段階の費用も含めて考えることが重要です。