



省エネ断熱建材・快適外断熱改修

# 外断熱(壁・屋上)改修

境界部(共用部)

既存マンション  
省エネ改修のご提案

もっと詳しく知りたい方はコチラ!

部	省エネ改修メニュー	参考商品取り扱い企業名	問い合わせ	ホームページURL
境界部(共用部)	外断熱(外壁・屋上)	アキレス株式会社	TEL:03-5338-9544 (2015年2月20日までは03-5379-4564)	http://www.achilles.jp/
		株式会社カネカ	TEL:03-5574-8038	http://www.kaneka.co.jp/
		株式会社サンクビット	TEL:03-5256-5637	http://www.cinquit.com/
		ダウ化工株式会社	TEL:0120-113210 (お客様相談室)	http://www.dowkakah.co.jp/

## 『外断熱』ってなあに?

建物の外壁、屋上に断熱材を施工することを外断熱といいます。建物の外側を断熱材が包み込み、コンクリートの蓄熱効果を高めます。

## 外断熱材を取り付けるとどうなるの?



壁断熱(湿式外断熱工法)

壁断熱(乾式外断熱工法)

複雑な現場での施工が容易で、建物の形状、意匠における高度な要求にも柔軟性の高い対応が可能

分別解体が容易な非接着工法は、多様な外装材に対応し、気候に左右されない工事が可能。

### 利便性

外断熱の施工は、マンションで生活しながら実施が可能ですので、引っ越しなどの、ムダな費用がかかりません。居住者に優しい断熱工法です。

### 快適性

外断熱工法は、蓄熱体であるコンクリート全体を分厚い断熱材で包み込むので、マンション全体の温度を一定に保ち、快適で優れた断熱効果が得られます。また、室内側のRC壁の温度が冷えにくくなるので、室内の結露を抑えることができます。

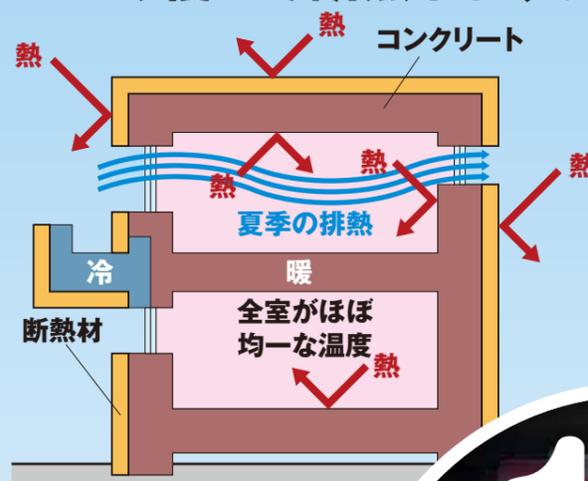
### 経済性

## 断熱性が向上し、冷暖房費を抑え、マンション自体の資産価値も高くなります。

外断熱工法は、建物全体で均一な蓄熱効果が現れ、各戸、各部屋の温度変化が少ない快適な空間が生まれます。このため、冷暖房の運転効率が向上し、冷暖房費を軽減できます。また、外断熱工法は、蓄熱効果だけでなく、外壁の耐久性も向上し、長期大規模修繕費用も減少するなど、マンションの資産価値を高めます。



## 何10トンものコンクリートが大きな熱の貯金箱。すっぽり覆って断熱します。



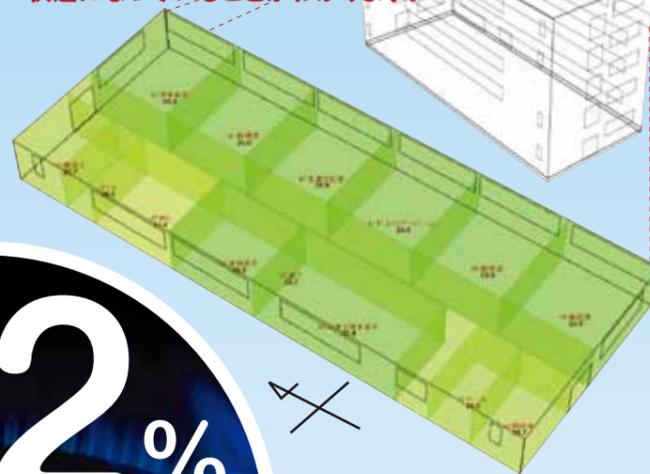
冬季は、ガラス窓から日射熱を室内に取り込んで蓄熱し、夏季は、カーテンやブラインドなどで日射を遮り、夜間の通風で排熱しましょう。太陽や大気と上手につきあうことで外断熱が効果を最大限に発揮します。

### 省エネになる原理

マンションで使われている何十トンものコンクリートは、建物の構造を維持するためだけでなく、建物自体の熱を蓄える大きな熱の貯金箱になります。この貯金箱を外側からすっぽり断熱材で覆い込み、外からの熱の流入や流出を遮ることで、蓄熱効果を高めます。だから、全室が快適な室温を保てるのです。

## 光熱費を約12%節約。建物自体の耐久性が上がり、大規模修繕費用も軽減。

ある階の室温シミュレーション結果  
建物を外断熱改修した場合の各内壁部の温度が均一で快適になっていることがわかります。



# 約12% 年間の光熱費を 節約

### 経済効果はどのくらい?

断熱性が向上することにより、冷暖房の光熱費も約12%節約できます。また、各部屋の温度差も少なく、冬場の浴室や、トイレなどで強いストレスを軽減します。外断熱工法を施工すると、建物自体の耐久性も上がり、メンテナンスや、大規模修繕費用を軽減する効果も見込めます。

### 導入時の注意点

## 外断熱改修工事は、専門家による診断・計画・施工が必要です。計画に先立ち、以下の点にご注意ください。

- サッシ・開口部(窓)の方位や仕様によって、日射遮蔽や窓計画の対策が必要になる場合があります。また、外断熱工法に関しては、対象マンションの立地条件等によっては、建築物の火災安全性能(燃え広がりの防止等)も求められます。外断熱改修の設計にあたって、事前に、設計者による検証が必要になります。
- 外壁の状況によっては、大規模な補修工事が必要になる場合があります。施工業者による現場の調査・確認が必要となります。
- 外断熱改修する建物の換気計画が不十分な場合、改修後において夏季の室温上昇の原因になることがあります。「蓄熱体の温度管理」に配慮された「冷暖房換気計画」が必要となります。この点は施工業者にご相談ください。
- その他、外断熱改修に関するご注意はメーカーのカatalog等をご覧ください。

## 外断熱建材を取り付けて、快適生活が始まります。