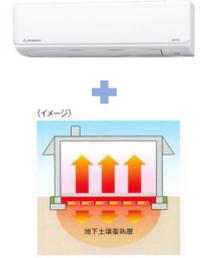
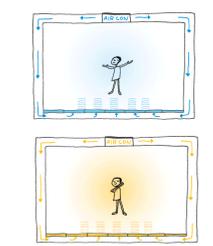
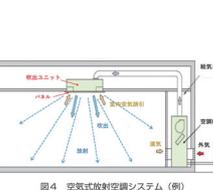


	冷暖房方式	特徴	設置イメージ/設置例	メリット	デメリット
①	エアコン	<ul style="list-style-type: none"> 一般的な個別空調方式 (電気ヒートポンプ式) 		<ul style="list-style-type: none"> ・イニシャルコストが安い ・機器の状態が見える ・部屋ごとの温度調節・ON/OFFが可能 ・メンテナンス性が良い 	<ul style="list-style-type: none"> ・空調機の風が直接体にあたるため、乾燥しやすい (特に暖房) ・気流が直接当たる (特に冷房) ・足元が冷えやすい
②	冷房はエアコン 暖房は蓄熱式床暖房 (サーマスラブ)	<p><蓄熱式床暖房></p> <ul style="list-style-type: none"> ・土とコンクリートに蓄熱 (気候による温度低下分をヒータで加温) し、床面を通して室内へ熱供給する ・蓄熱温度は安定しており、床表面温度・室温を安定させる ・通常の温水式床暖房と比べ、面積が広がるほどイニシャルコストは有利 ・夜間8時間稼働を想定 		<p><冷房時> ①と同様</p> <p><暖房時></p> <ul style="list-style-type: none"> ・床に触れるとやさしく暖かさを感じる (22~25℃) ・低温やけどの心配がない ・空気の対流がないため、室温が低くても、床からの放射熱により寒さを感じない ・空気を直接暖めないため、乾燥しない ・夜間8時間稼働することで、24時間温熱環境をキープできる 	<ul style="list-style-type: none"> ・冷房用のエアコンと床暖房の二種類の設備が必要 <p><冷房時> ①と同様</p> <p><暖房時></p> <ul style="list-style-type: none"> ・床暖房のエリアごとの室温調整となる ・蓄熱式のため、急な温度調整が難しい
③	樹脂製輻射パネル (クール暖)	<ul style="list-style-type: none"> ・温冷水 (冷媒) を利用したラジエーター式輻射パネル (樹脂パネル) 		<ul style="list-style-type: none"> ・気流・におい・音が無い ・冬場に乾燥しない ・部屋ごとの設定温度の変更が可能 ・樹脂のため触れてもやけどの心配が無い ・金属パネルのラジエーター式輻射冷暖房より、イニシャルコストが安い (半分程度)。 また、ランニングコストについても、金属性パネルに比べて放射率が高いため温度設定を夏は高く、冬は低くでき、ランニングコストが低い。 ・一般家庭の場合、エアコンに比べて1割~2割程度のランニングコスト削減 	<ul style="list-style-type: none"> ・冷房時の除湿が弱いため、除湿器を併用する必要がある ・冷房時にパネルに水滴がつく ・パネルのほこりの清掃は必要 ・室内にパネル設置分のスペースが必要 ・急な温度調整が難しい ・急に体を冷やしたい場合は、エアコン併用の方が良い
④	床下空間利用の輻射システム (ユカリラ)	<ul style="list-style-type: none"> ・空調機により温められた (冷やされた) 空気が、床下空間→床パネル→室内とめぐり途中で、放射熱に変換される ・一般的な空調機で全館空調ができる 		<ul style="list-style-type: none"> ・暖房は低め、冷房は高めの温度設定で効果的にやさしい冷暖房が可能 ・直接空調機の風が当たらないため、対流空調と比べ乾燥しにくい (特に暖房) ・暖房時でも高温にはならず、ほんわかと暖まるため低温やけどの心配がない ・気流が発生しない ・人のいる空間 (高さ) を空調する ・サーモスタットの設定±2℃でも温熱環境が保たれるため、通常のエアコン (±1℃) に比べランニングコストを抑えることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・1つの空調機で複数の部屋をまとめて空調することもできるが、その場合はエリアごとの室温調整となる。 ・立ち上がりにも多少時間がかかるため、急な温度調整やON/OFFが難しい ・天井から床へ空気を送るためのDSが必要 ・稼働時はダクトから風の音がする
⑤	空気式放射吹出ユニットを エアコンの吹出し口に設置	<ul style="list-style-type: none"> ・エアコンの吹出し口に空気式低風速放射空調吹出ユニットを採用する。 ・低風速での空気吹出と放射による冷暖房 		<ul style="list-style-type: none"> ・放射によって人体の温感、冷感に作用し室温の設定を緩和できるため省エネ効果が期待できる。 ・放射は距離減衰がないため、天井が高い場合にも有効である。 ・吹出が低風速のため塵埃などの舞上がり抑制できる。 ・天井部に水配管を必要としないため、水損対策が不要である。 ・室内空気を誘引するタイプは結露しにくく、大温度差送風方式に対応可能である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・空調にプラスして吹出ユニットのコストが追加になる。 ・制御は空調単位となるため、個別制御する場合は空調機は分ける必要がある。 ・温熱環境は入室直後は若干物足りなさがある。