

エコ 未来のeco住まい

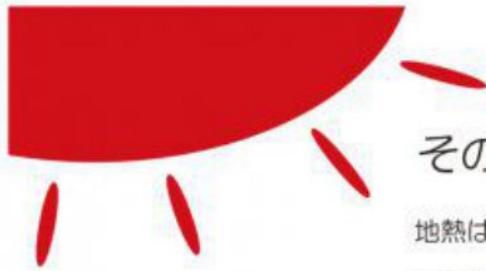
(わかりやすい説明書)

未来のエコ住まいは、太陽や植物、風通しといった自然の力を、最大限に活かした、快適なお住まいです。
また、家計にやさしく、環境にも配慮した未来の自信作です。



ゆっくり 読んでください。

お住まいのご計画が、決まりましたら
お気軽に、ご相談ください。



その3. 地熱の利用

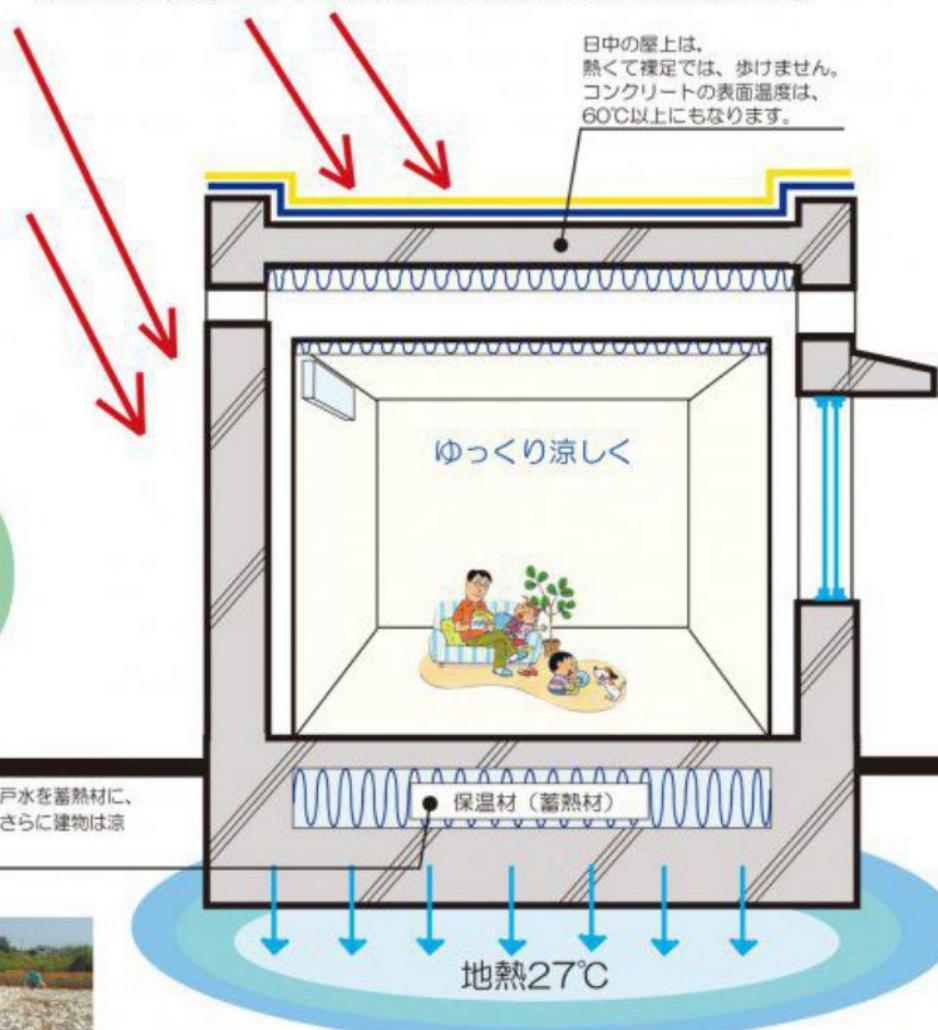
地熱は、1年を通して $26^{\circ}\text{C} \sim 27^{\circ}\text{C}$ と、安定しております。

この地熱を利用して、建物を冷やしたり、又、温めたりします。

夏

の日中、コンクリートは大変熱くなり、熱はコンクリートに溜まります。

そのため、夜間になんでも家の中は、涼しくならないのです。



地熱 27°C で、熱くなったコンクリートを冷やします。



地熱の放熱盤
栗石をこなして敷込み中

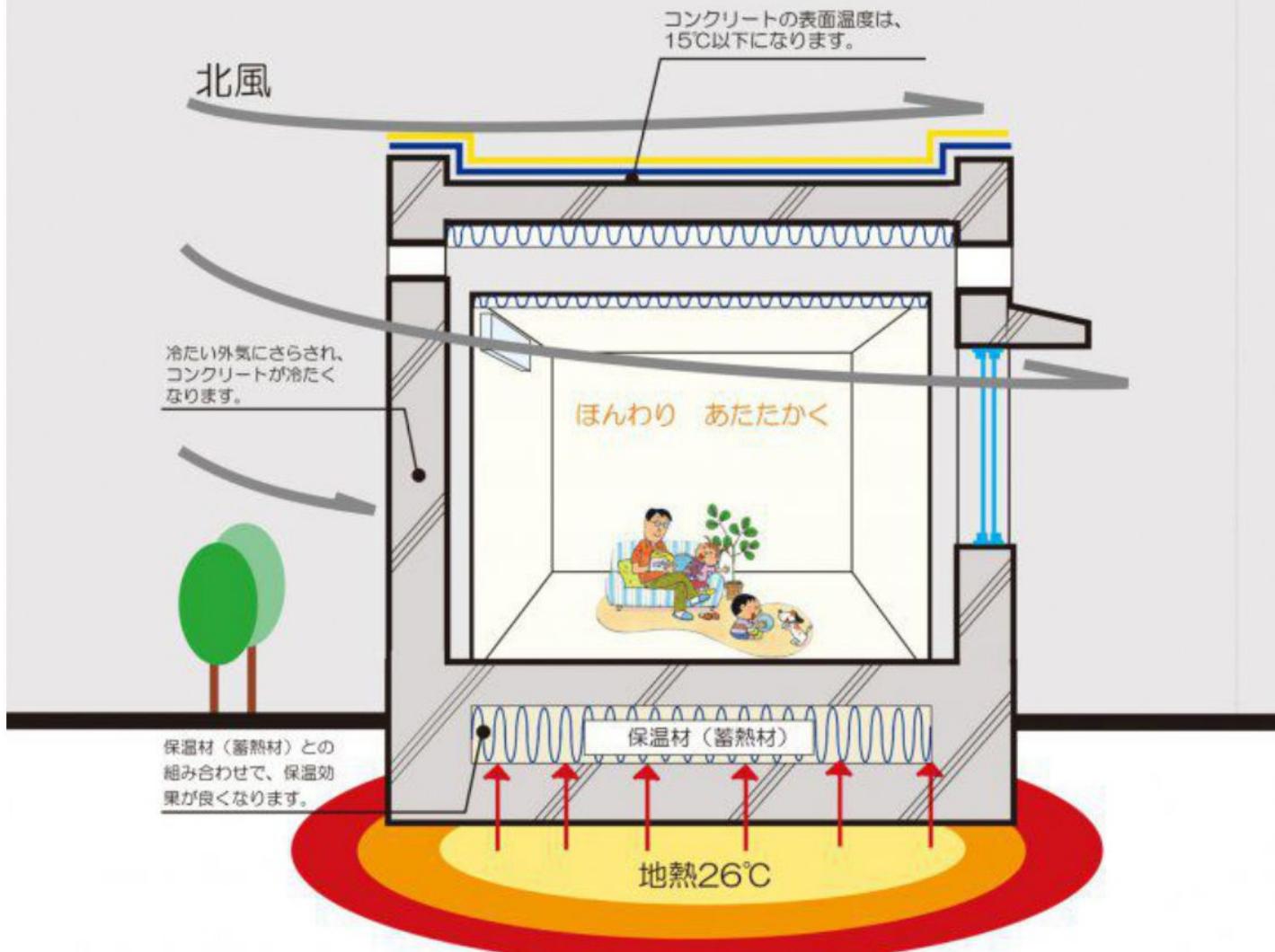
地熱は **無限大** にあります。
大きな **エコ** につながります。



イメージ：
冷えピタの使用と同じで、熱を下げます。

冬

は、夜間コンクリートが冷たくなり、昼になっても、なかなか温まりません。
外より家の中の方が、寒い時があります。



地熱26°Cで、冷たくなったコンクリートを、床下から温めます。

50年以上 住む お住まいです。

地熱を利用すれば、メンテナンスや電気料は、

50年間、無料に！

利用した方が、断然お得です。



その4. 自然を家の中へ



収納力抜群の
キッチンBOXで、
片付けはサッと。

宙に浮く、
キッチンカウンター



光と雨が降るから、植物が元気なりビング

天窓を開ければ
家の中に雨のシャワー！



浴室の天窓を
開ければ、青空が見えます。
カビ知らずの、清潔な浴室。



自然の光で
明るいお住まい



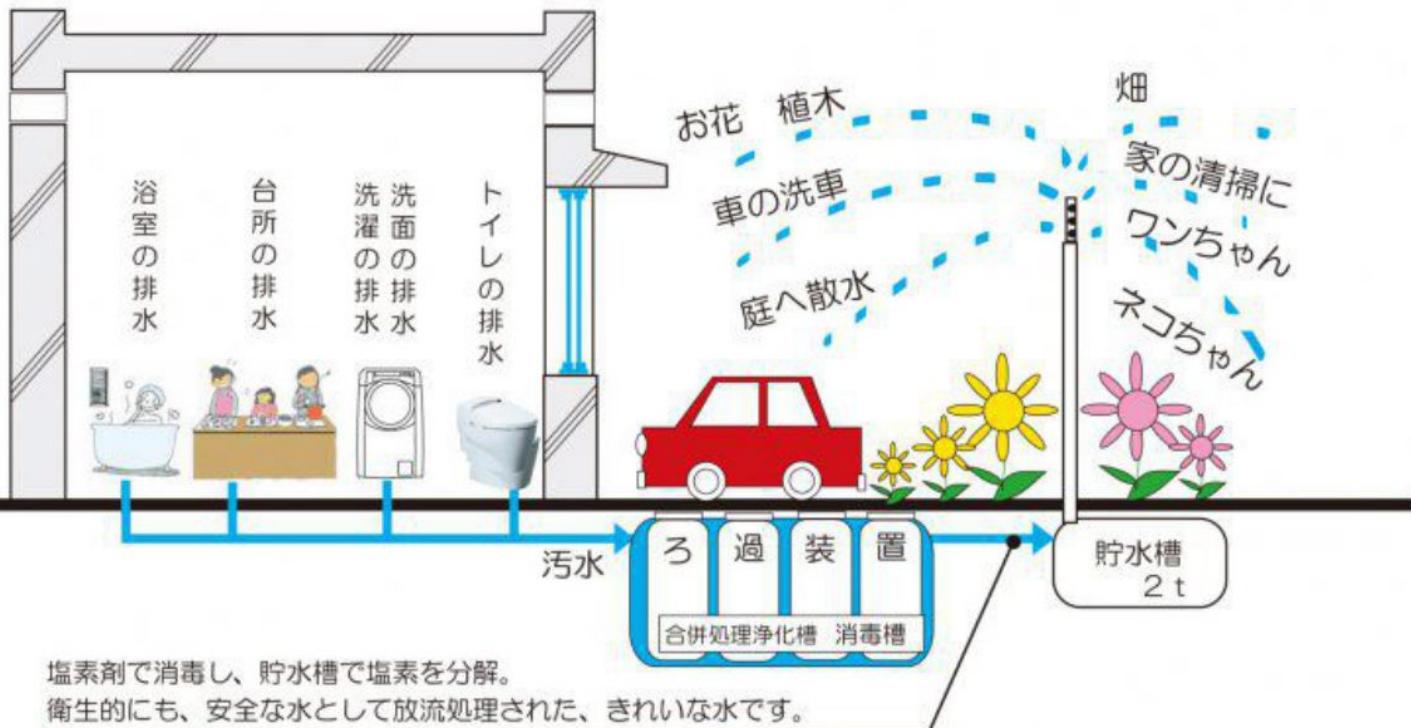
1. 家の隅々まで、光・風・緑・雨・自然を取り入れます。
2. 光には、自然の照明・カビ・ニオイの分解・殺菌する力があるので、
お子様のアトピーや、ぜんそくを抑えてくれます。
3. 風が、室内の温度調整や、自然換気をしてくれます。
4. 植物からのマイナスイオンで、リラックス。
また植物は、二酸化炭素を吸収してくれます。
5. 家の中で雨が楽しめる、不思議なおうちです。
植物も、自然の光や雨水で、いつもイキイキ。
自然のエコは、よいことがいっぱいです。

その5. 生活排水、雨水を再利用する

人は1日に、水を平均200㍑使います。5名家族だと、1,000㍑。

1ヶ月で、3万㍑の水を使うことになります。

貴重な水は、再利用して、大切に使いましょう。



水は、微生物の働きで **浄化** します。

エコは、**自然** の力に、助けられています。

水は限りある **資源** です。

排水を再利用すれば、水道料が安くなり、環境にも、配慮することにつながります。

～マメ知識～

【水道管の腐食に、サヤ管工法】

コンクリートに打ち込んだ、水道管は、約10年程で腐食します。

つまりの修理や取替え工事は、大変です。（不可能な時もあります）

サヤ管工法ですと、つまりや腐食した配管の抜き替えが、簡単に出来ます。

石灰の多い沖縄の水道水には、必需品です。

※サヤ管工法とは・・・

サヤ管は、通常の鉄製の水道管とは違い、合成樹脂を使った水道管です。

コンクリートの埋め込みをしないので、メンテナンスの時、大がかりな工事は必要なく、樹脂ホースを引き抜くだけで、補修や工事がスムーズに出来ます。

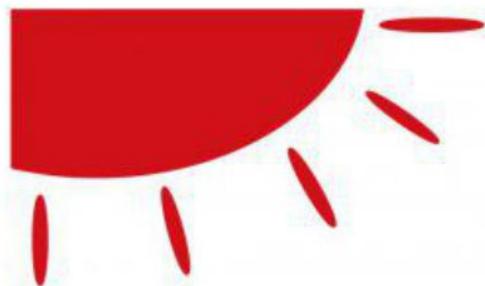


未来の事務所も使ってます。

その6. 未来のソーラーエコ

ソーラーエコと床下蓄熱で、電気代を節約。

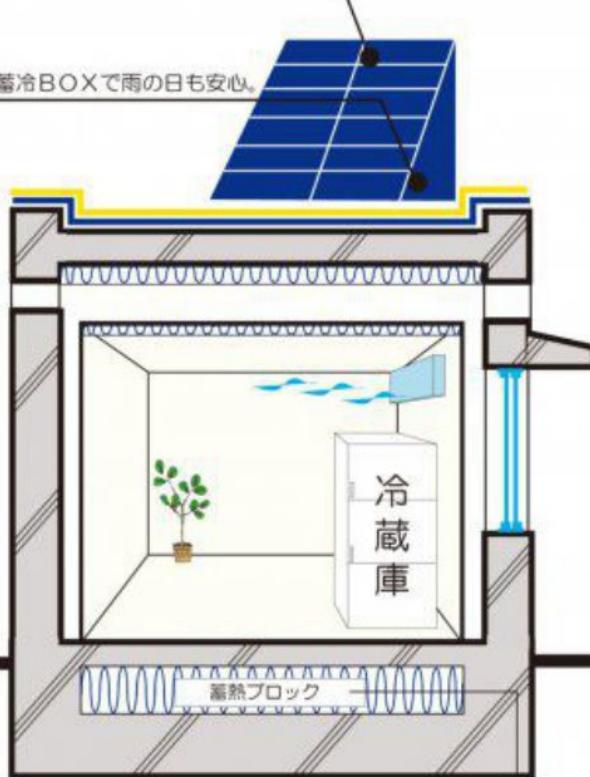
未来のソーラーは、光エネルギーを蓄電（バッテリー）ではなく、
蓄冷（氷）にして、【ちょっとクーラー】と、【ちょっと冷蔵庫】
に利用します。



風力発電と太陽光発電（夜も昼も発電）

【ちょっと冷蔵庫】と【ちょっとクーラー】
専用の小さなソーラーパネル。

蓄冷BOXで雨の日も安心。



クリーンな太陽光発電は、大変実用的です。

未来の【ちょっと冷蔵庫】と【ちょっとクーラー】

専用パネルを活用すれば、その分の電気料は0円に！

エコを取り入れた暮らしは、家計にもやさしい生活になります。



その7. 屋上緑化、菜園など・・・

未来の独創的なアイデアがいっぱい

屋上緑化もいいですが、屋上菜園もおすすめです。
理由は、楽しくて、お得で、エコだからです。



トマト



ナス



8階建のベランダ菜園



雨水利用



屋上の畠で収穫の喜び



屋上菜園



野菜には、アヒルの有機栽培が一番だそうです。

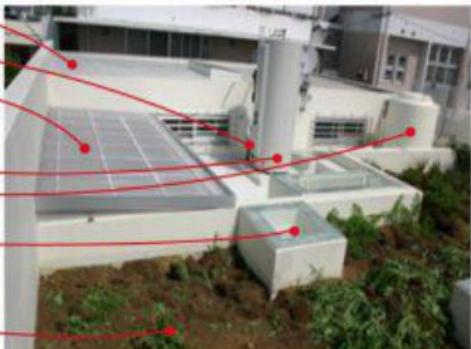
屋上のスラブは、心配ありません。

屋上緑化で、コンクリートスラブは、痛みません。逆に建物を長寿命化します。

理由は、紫外線が完全に遮断され、防水層はもちろん、コンクリートの劣化がほとんどないから、安心です。
どんどん、つくりましょう。

屋上を遊ばせるのは、もったいない！ エコに活用しましょう

- ① 屋上雨水
- ② クーラーの室外機
- ③ 洗濯干場へ光と風
- ④ 電気温水器
- ⑤ 雨水タンク
- ⑥ トップライト
洗面室を明るく。
- ⑦ 屋上菜園



屋上が大活躍 沖縄市K邸

その8. 耐圧盤基礎（万全の基礎工法です）

未来建設では、軟弱地盤を想定し、建物の基礎を「**耐圧盤基礎工法**」（床下全体が基礎）で施工しております。

地震時の不等沈下、基礎部崩壊防止、建物の安定などに、驚異的な力を発揮します。

又、特殊な場所を除いて、杭工事が不要です。

古くなても建物の維持費が少なく、大きな工費につながります。



写真：すごい鉄筋量。配筋完了



写真：大きな大きな耐圧盤基礎

※P.13の「未来の住まい」商品開発20年間の取り組みを、ご覧下さい。

その9. 白アリの心配はありません

50年以上、白アリの心配とは無縁。「新・床下工法」の効果です。

- ① 新築後一番困るのは、床下の維持管理に、お金がかかりすぎることです。
3~5年に一度、一回に15万円程かかる白アリ駆除を、50年間も続けるのは大変です。
又、薬剤も気になります。
- ② 問題は、高温多湿の沖縄の気候にあります。



風通しのよい、高床式住宅
カビや白アリを防止。

昔の沖縄の家は、高床式で風通しをよくし、常に床下を乾燥して、カビや白アリを排除していました。

現在は、低床式となり、床下換気ファンを使っております。

しかし故障や電気料、また、寝静まった時のモーター音も、気になります。

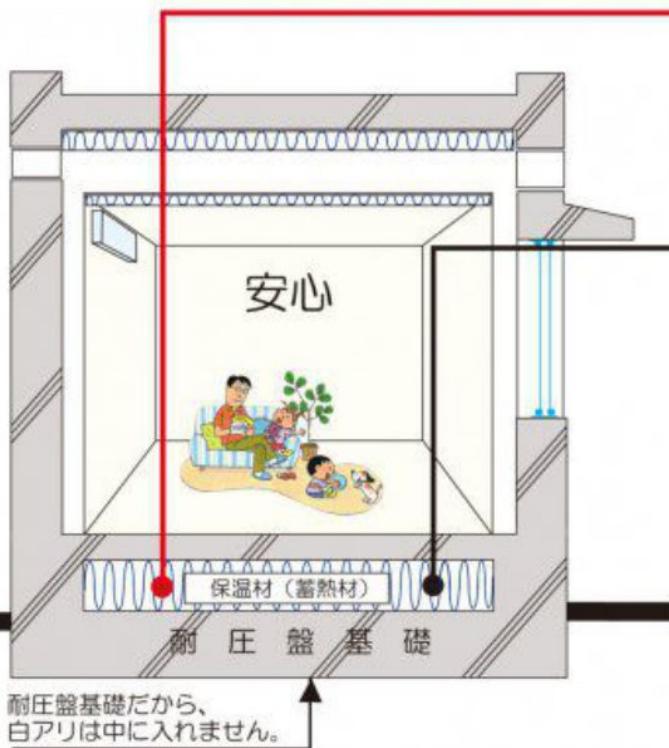
それが50年以上続くから、大変です。また、冬は、床下の底冷えもあります。

- ③ さらに木材に注入する防腐剤や接着剤は、健康上、よくありません。
床下のほこりや、ゴキブリ、ネズミなどの対策も、必要になります。
- ④ 以上のように、床下を50年もの間、維持管理するのは、大変な苦労と、お金がかかります。
このような問題を解決したのが、未来の「**新・床下工法**」です。
これで床下の事を、気にせずに、快適に生活できます。精神的にも工費です。

※ 「新・床下工法」については、その10を、お読みください。

その10. 床下の構造 床下を快適に

床下には木材を一切使用していません。
地球に工コ。



安心の「新・床下工法」

白い部分が保温材です。



木組の代わりに、床下全体に、保温材を敷込みます。さらに、この上からコンクリートを打設します。

これで床下は、50年以上、安心です。

未来の工コ住まいの床下は、
高温多湿の沖縄だから、
又、目に見えない所だからこそ、
床下をしっかり造ります。
白アリと、木材の腐食の心配はありません。

メンテナンス費用は、50年間 **0円** です。
とても大きな、**お得** な、**工コ** です。

お住まいの**床下**

考えたことありますか？



床下収納庫も安心

在来工法では、(写真は、当社施工)



在来の床下木組工法に、防蟻・防腐処理しても
20年後は



床が落ちます。
原因是、木材の腐食や白アリによるものです。



写真：築18年
カビが発生すると、
木材は腐ります。

写真：築15年
白アリ被害。
気が抜けません。

メンテナンスと修繕費が高額になります。



恩納村 M邸

とても大切なことです。

ご家族の皆様でよく勉強されることは、住宅造りには、欠かせません。

多くの見学会を廻って、比較、検討されることは、とても大切なことです。

建てる前に、もう一度、チェックしましょう。

1. 動線計画は、大丈夫ですか？
2. 毎日お使いになるキッチンは、どのような提案が、されているでしょうか。
3. 収納は、十分でしょうか。
4. 省エネ対策は、大丈夫ですか。涼しいお住まいでしょうか。
5. 建物の基礎工法は、しっかりしているでしょうか。
6. 床下は、50年以上、気にしなくてよいでしょうか。
7. 白アリ対策は、万全でしょうか。
8. 人と建物の健康は、大丈夫ですか。光と風通しは、十分ですか？
9. 使いやすい、お住まいになっていますか。
10. おそうじ らくらく お住まいに、なっていますか？

お住まいは、使いやすく、おそうじかんたんが、一番です。

※石川インターを出て、すぐ右に曲がって下さい。
2km左手です。わかりやすいです。

