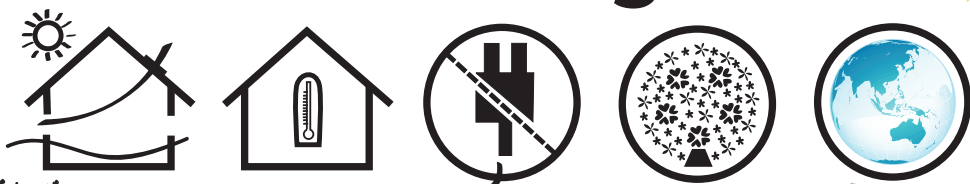


Passive Design Reform

「わくわく生活」!



キッチン・リモデリング

地域の

リフォーム工務店・リフォームアップルは

《健康 × 快適 × 省エネ + 燃費のよい家》

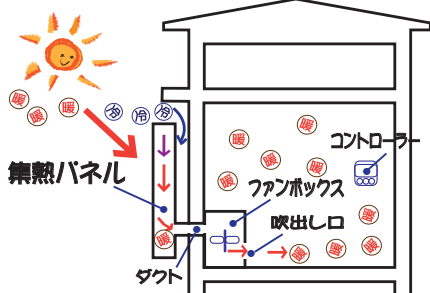
を目ざし、住宅改修・リノベをおこないます

《パッシブソーラー》

これからは太陽熱で床暖房 & 給湯
効率は「太陽光発電の3倍以上」

太陽熱で
空気を暖め 暖房する

- ◆太陽熱集熱パネルのエネルギー効率は 40-60%
太陽光発電の3倍以上も効率的なエネルギー利用
(太陽光発電パネルのエネルギー効率は 7-18%)
小さな屋根、壁面積で十分なコスト
住宅の省エネ化に有効です!



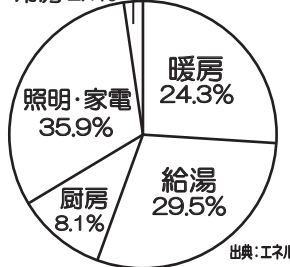
壁の「太陽熱集熱パネル」～温風を送り床暖房
材工共：約 95 万-100 万円



自治医大グリーンタウン



世帯当たりの用途エネルギーの割合



出典: エネルギー経済統計要覧

屋根の「太陽熱集熱パネル」～熱をつくり給湯
材工共：約 65-70 万円



野木ローズタウン

《パッシブ・デザイン》5つの指針

- ①窓性能向上
(断熱遮熱・通風・日射遮蔽)
- ②断熱・気密改修の普及
(夏・蒸暑、冬・乾寒)
- ③電気の総量をセーブ
(7ペーア・ダウ50→40A)
- ④自然素材の活用
(調湿する素材)
- ⑤歴史文化を感じるデザイン



窓から暖かさを
逃がさない!



野木ローズタウン



自治医大グリーンタウン

断熱窓サッシに交換

特殊金属
(Low-E 膜)

室外側

室内側

断熱型

エコガラスに入れ

内窓の設置



自治医大マンション



野木ローズタウン

冬

窓は熱の逃げ道になっています。
窓の断熱性を高めて室内の暖かさを逃がさない
ようにすれば、結露問題も解決できます。

温度

《暮らしから考える住まいの健康》

湿度



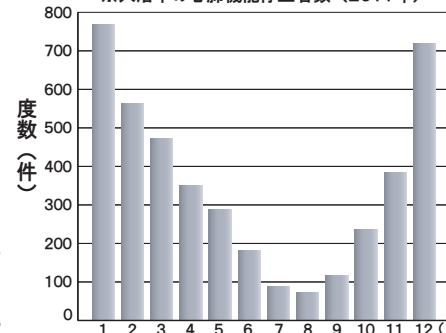
温度も湿度も非常に大切!



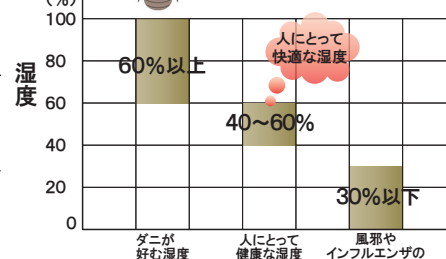
ヒートショック!

入浴中の死亡者数は約 17000 人
交通死亡事故の約 4 倍です。
一日の終わりに入る温かいお風呂
は欠かせません。しかし、暖かい居
間から寒い脱衣所で服を脱ぐと、
血圧が急激に上がります。この状
態で熱い浴槽に入り血管が拡張、
今度は急激に血圧が下がります。
血圧の乱降下によるヒートショッ
クを防ぐのに、浴室や脱衣所を暖
かくすること以上に《温度差》を
なくすることは大切です。家の中で
寒い場所をつくらず「血圧リスク」
をなくすることが重要です。

※入浴中の心肺機能停止者数 (2011年)



(%)



※珪藻土はNG
カビが生える

ダニ&インフルエンザ!

健康な住まいには《湿度》も重要
カビ・ダニは湿度 60%↑で繁殖。
インフルエンザの危機が増加する
目安は湿度 30%↓。健康な家の
湿度は、40%~60%です。
部屋の換気や除湿機の利用が推奨
されますが、自然素材の木や漆喰
の内装材には、《調湿機能》が
あるので、家の湿度を保つのに役立
ちます。

※アルカリ PHが
高くカビ・ダニに
最も強い
漆喰を使う



Reform Apple

リフォームアップル自治医大店

《地域のリフォーム工務店》

株式会社アップル 下野市祇園 1-20-1

ホームページで施工例がご覧になれます

0120-393-897 TEL0285-44-8208

