

—3. 建物づくりのポイント

使いやすく安全な住宅をつくりましょう

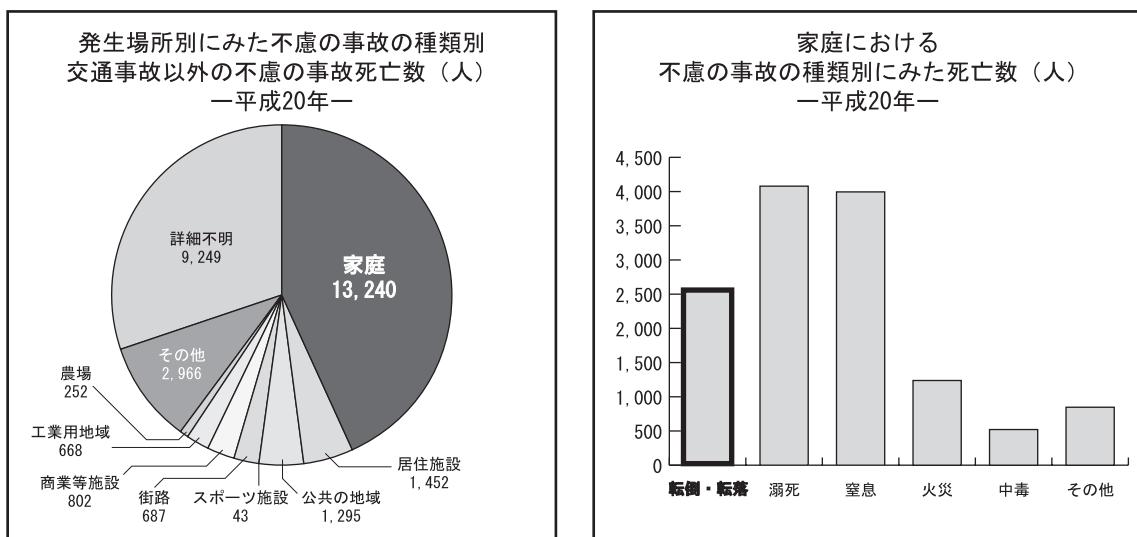
家庭における事故の死亡者数は意外に多く、毎年1万人以上になります。また、けが人は100万人以上いるともいわれています。

家庭内事故で多いのは窒息、溺死に次いで転倒・転落の事故です。これらは床の段差解消や手すりの設置など、建物への工夫で予防することができます。

住宅は健康な人だけが利用しているものではありません。幼児や高齢者、そして体の不自由な方々も安心して生活できる住宅であることが大切です。家の構造にちょっとした工夫を施すことによって、事故の起こりにくい安全な家になります。以下を参考にして、だれもが使いやすい家を目指しましょう。

なお、以下に示す寸法などの数値は、高齢者等が安全に移動するために求められる基本的な措置のレベルとしています（住宅性能表示制度 高齢者等配慮対策等級（専用部分及び共用部分）等級2、3程度）。

厚生労働省 平成21年度「不慮の事故死亡統計」より



■ 各部の設計のポイント

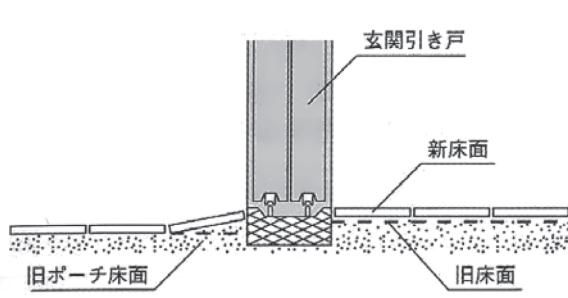
使いやすく安全な住宅をつくるポイントとして、床、手すり、階段、トイレ、浴室の設計の一例をまとめました。

住宅の新築やリフォームをする際の参考にしてください。

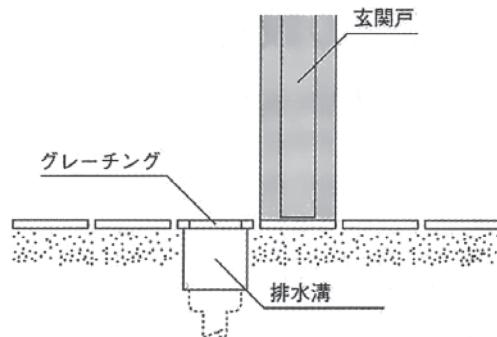


● 床

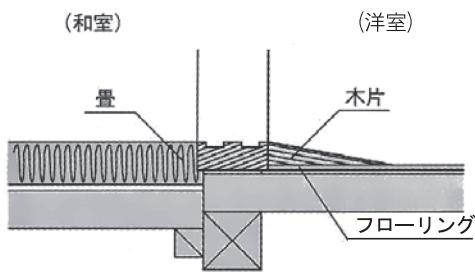
床の設計を行うときには、すべりにくい材料を用いることや、つまづきやすい敷居や和室と洋室との床の段差をなくすことが必要です。



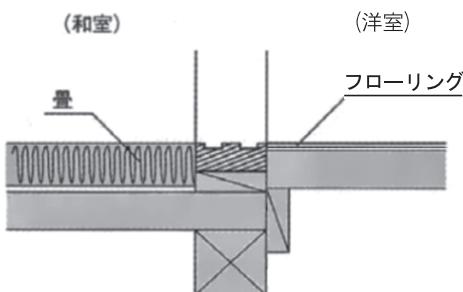
玄関出入口の段差を解消した例



玄関出入口の段差をなくした例



和室と洋室の段差をくさび型木片でつないだ例

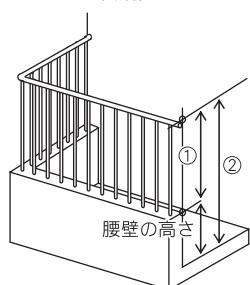


和室と洋室の間をフラットに仕上げた例

● 手すり

バルコニーや屋上などの高いところには手すりを設けましょう。手すりには墜落の防止を図るために、強さ・高さ・すき間に注意する必要があります。

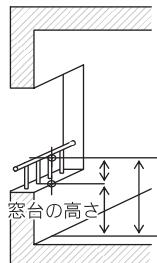
バルコニーの転落防止のための手すり



- ①腰壁等から800mm以上
(腰壁等の高さが300mm以上650mm未満の場合)

- ②床面から1100mm以上
(腰壁等の高さが650mm以上1100mm未満の場合及び、腰壁等の高さが300mm未満の場合)

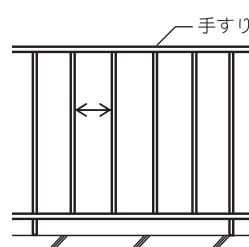
窓の転落防止のための手すり



2階以上の窓

- ・床面から800mm以上(3階以上の窓にあっては1100mm以上)
(窓台等の高さが650mm以上800mm未満の場合)
- ・床面から800mm以上
(窓台等の高さが300mm以上650mm未満の場合)
- ・床面から1100mm以上
(窓台等の高さが300mm未満の場合)

その他の隙間の例



手すり子の間隔: 110mm以下

手すりの高さとすき間の条件

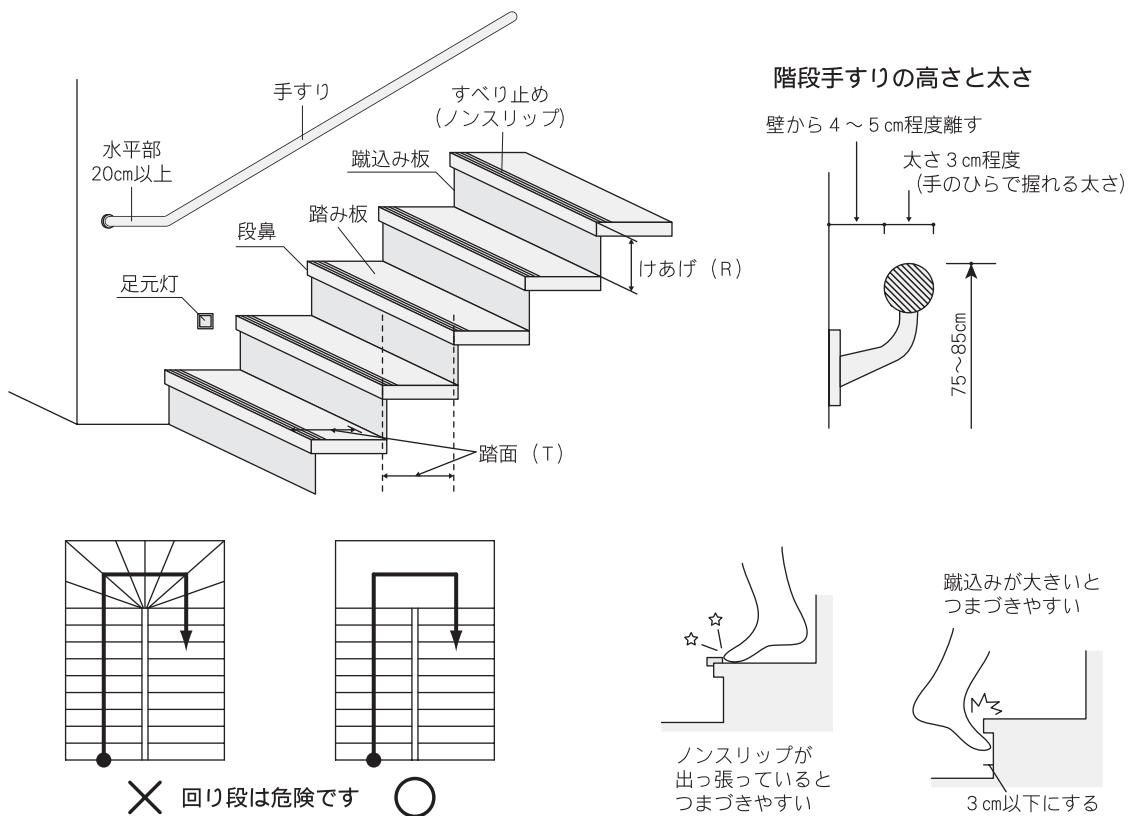
● 階段

家庭内事故の半数は、階段での事故です。

階段は足元が不安定になりがちなうえ、高低差があるため、危険な場所として注意して通行しなければなりません。

転落事故の防止を図るために、次のような配慮をしましょう。

勾配	22/21以下にしましょう。
けあげ ・踏面	足の動きに合うようにするため、次の式を参考にしてください。 $55\text{cm} \leq 2R + T \leq 65\text{cm}$ (R:けあげ寸法 T:踏面寸法)、 $T \geq 19.5\text{cm}$
踏み板表面の仕上げ	踏み板表面をすべりにくくするとともに、先端にはすべり止め(ノンスリップ)を設けましょう。(ノンスリップは、識別しやすい色が望ましい。)
手すり	手すりは不安定になりがちな体を手で支えるものです。 できれば両側に設置しましょう。片側に設置する場合は、将来、反対側にもつけられるように下地補強をしておきましょう。
明るさ	足元が暗いとつまずきやすいので、階段部分を明るくしましょう。 足元を照らすフットライトや明かり取りの窓を取り付けるなどの方法があります。



踏み外しの原因になりやすく危険なので、
できればやめましょう！

階段のプラン



● トイレ

お年寄りや体が不自由な方でもできるだけ快適に使えるように、次のような配慮をしましょう。

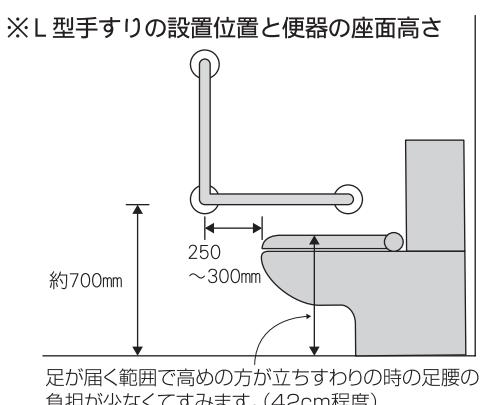
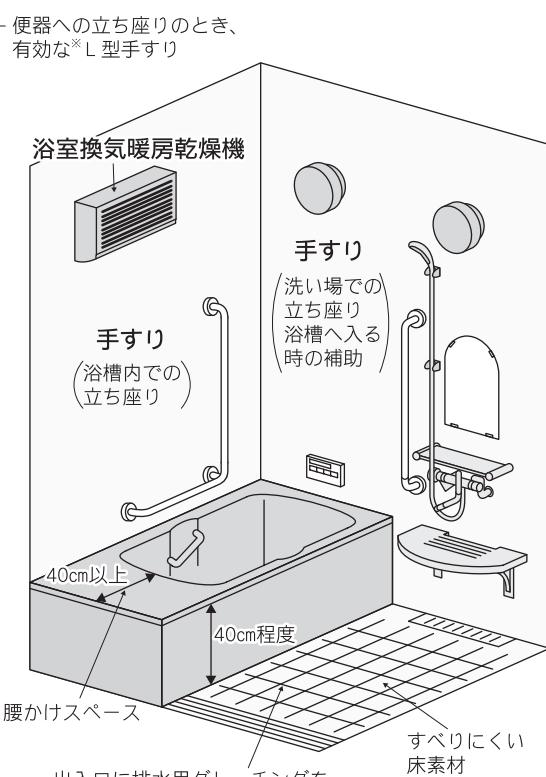
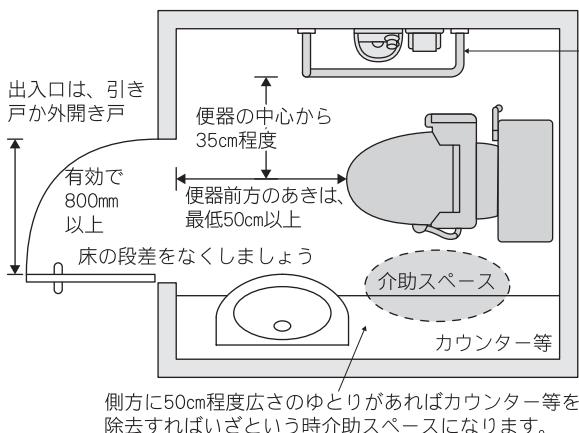
広さ	介助の必要が出る場合に備え、ゆとりのある広さを確保しましょう。便器の前方又は側方に50cm以上のあきを取りましょう。
便器	立ち座りしやすいように、腰かけ式を設置しましょう。併せて手すりを設置するか、手すりの設置に備えて壁下地を補強しましょう。
扉	出入りしやすいように、引戸か外開き戸とし、つまずき等のもととなる段差はなくしましょう。
暖房	冬の寒さに備え、床暖房や室内暖房機を設置しましょう。

● 浴室

浴室は、すべったり浴槽に転落したり、事故の多い所です。入浴を安全に楽しむために、次のような配慮をしましょう。

床	すべりにくい素材を使用しましょう。段差を少なくしましょう。
浴槽	出入りがしやすいものを設置しましょう。埋め込み式で、縁の高さが床から40cm程度のものがまたぎやすいでしょう。
手すり	浴室へ入る時、浴槽・洗い場などで立ち座りする時に使用できる手すりを設置しましょう。

また、室の温度差によって引き起こされるヒートショックへの対策として、浴室窓を二重サッシにしたり、ユニットバスにするなど、温度差をなくすよう配慮しましょう。



トイレのプラン

浴室のプラン

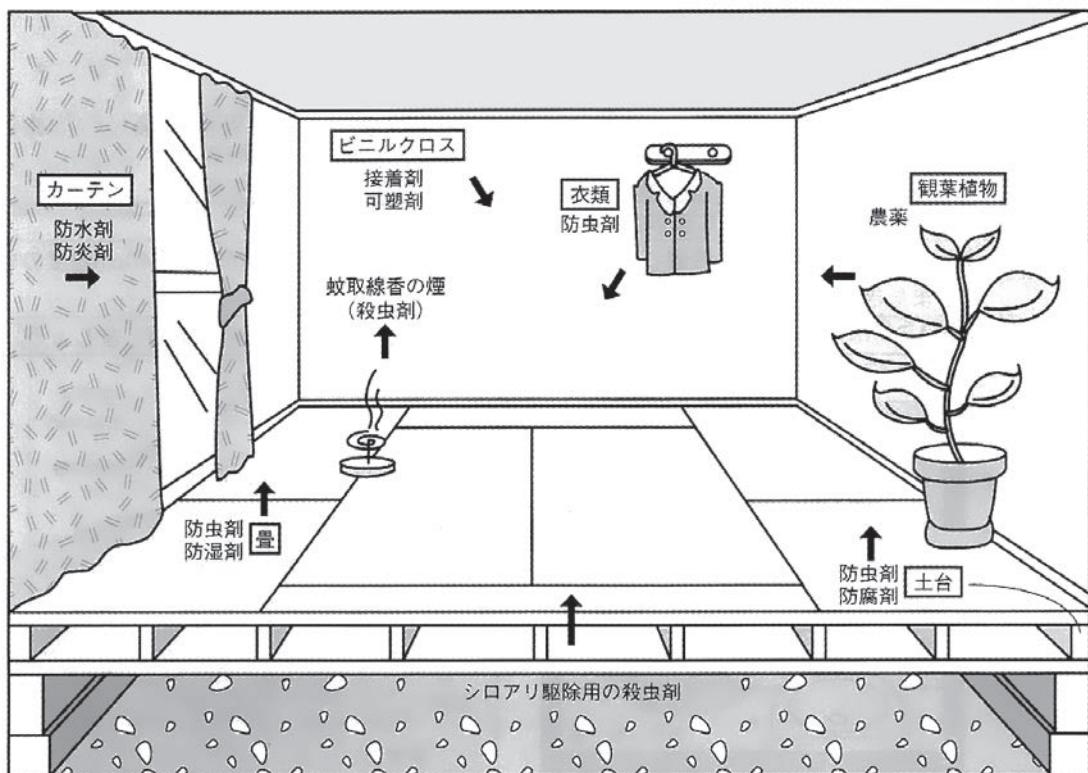
人体に害の少ない建築材料を使いましょう

建築材料の中には、居住空間に影響を与えるものがあります。空気中に汚染物質があると、人体の呼吸器系、循環器系などに悪影響を及ぼす場合があります。

建築材料に含まれる化学物質のうち、人体に大きな影響を与えるものは、次の三種類です。

- ホルムアルデヒド 合板や壁紙の接着剤などに含まれる
- 揮発性有機化合物（VOC） 塗料の溶剤など
- 防腐・防虫剤（農薬） 置、土台に使用される

住宅の居間における汚染の発生源



換気は室内の有害物質を排除する有効な手段です。

現在、住宅の省エネルギーを図るため、より高断熱化・高気密化が求められていますが、同時に 換気に対する配慮も必要になります。

建物の竣工直後に換気を十分とることも大切です。また、日頃から室内の換気を心がけましょう。





部屋の内装や換気・採光に注意しましょう

■ 内装材について (法 第35条の2)

台所や浴室などの火を使う部屋は、火災防止のため、天井や壁の仕上げを燃えない材料、又は燃えにくい材料で仕上げてください。

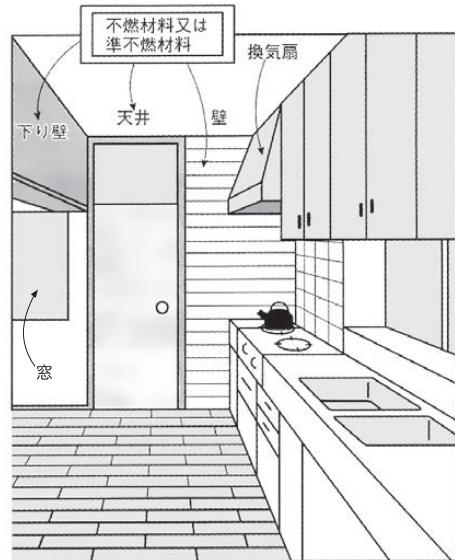
●燃えない・燃えにくい材料 (不燃・準不燃材料)

不燃材料の例

- ロックウール吸音板 厚さ9.5mm以上
- 化粧石膏ボード 厚さ12.5mm以上
- しっくい
- 陶磁器質タイル

準不燃材料の例

- 石膏ボード厚さ9.5mm下地の上に
防火材料であるビニールクロス仕上



■ 換気設備について (法 第28条)

台所や浴室などの火を使う部屋には、空気の汚染や酸素の欠乏防止のため、換気設備を設けてください。

●換気扇を設ける場合

- ・換気扇は、天井又は天井から下方80cm以内の高さの位置とし、外気に開放しましょう。
- ・適当な位置に給気口を設けましょう。

■ 採光について (法 第28条)

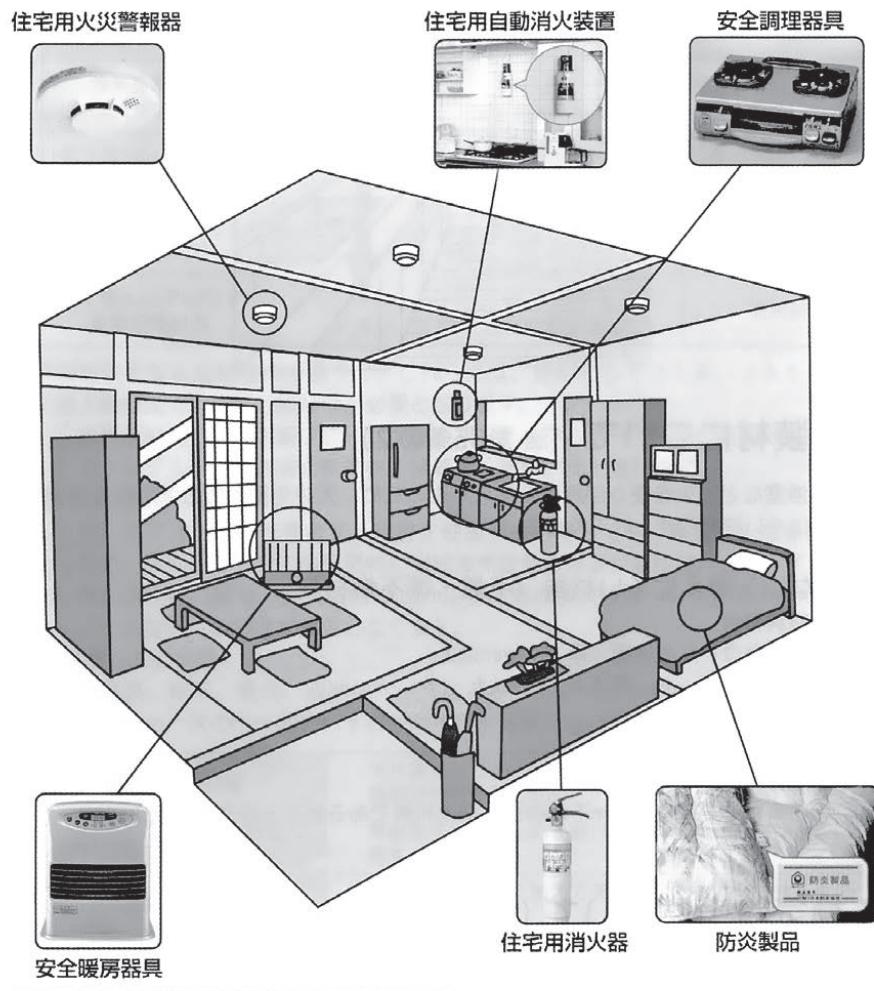
屋外の自然光を取り入れるため、居室には採光のための窓を設けることとなっています。

なお、採光に必要な窓などの開口部の面積は、居室の用途により床面積に対する所定の割合で定められています。



住宅用防災機器等を備えましょう

火災を起こさない努力をしても、人間の注意力には、やはり限界があります。普段から住宅用の消火器・火災警報器・ガス漏れ警報器といった防災機器や、燃えにくい材質の防炎のカーテン、防炎のエプロンなどを用意しておくことで、いざというときの被害を最小限に止めるることができます。



住宅用防災機器等の設置例

住宅防火対策推進協議会作成の冊子より抜粋

■ 住宅用火災警報器の点検をしましょう

消防法が改正され、全ての住宅に「住宅用火災警報器」の設置が義務付けられています。住宅用火災警報器は、古くなると電子部品の寿命や電池切れなどで、火災を感知しなくなることがあるため、とても危険です。

定期的に点検し、設置してから10年を目安に交換することをお奨めします。



住宅の省エネルギー化を考えましょう

以前から問題となっている地球温暖化は、二酸化炭素（CO₂）の排出が原因の一つと言われています。わが国の全 CO₂排出量のうち建築関連（建設、改修、運用）の排出量は約 1/3 を占めているとされており、住宅についても省エネルギー化への配慮が求められています。

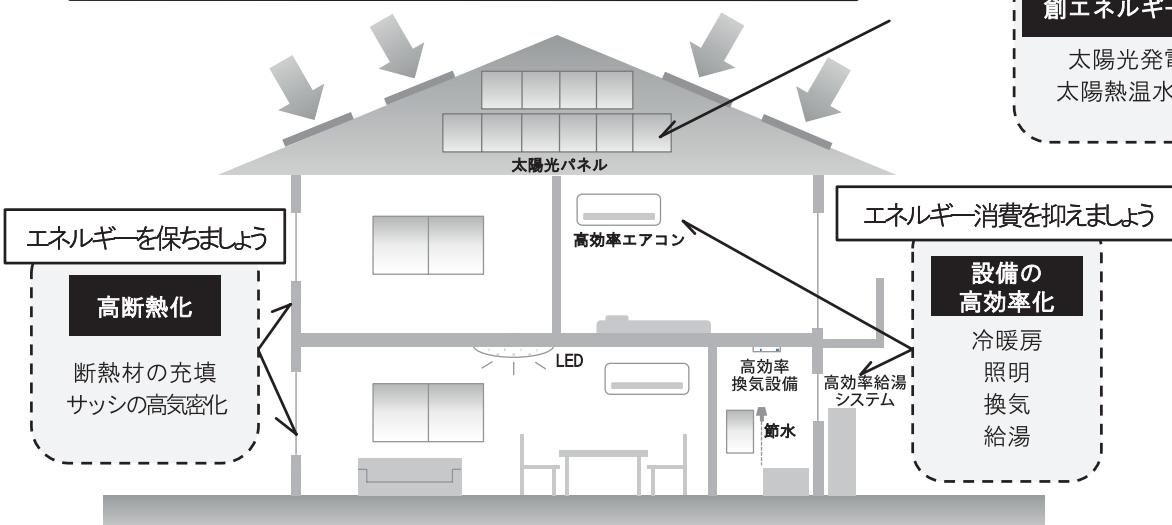
■ 住宅の省エネルギー化のポイント

※住宅用太陽光発電設備に関する情報は、エネルギー環境課HP (<https://www.pref.saitama.lg.jp/a0503/pv-guide.html>) へ



エネルギーを創りましょう

創エネルギー化
太陽光発電
太陽熱温水器



■ 優遇制度

各種認定基準に適合すると、税制優遇や容積率緩和などの特例措置を受けることができます。

例

- ・住宅ローン減税
- ・固定資産税の軽減
- ・容積率の緩和
- ・登録免許税の軽減
- ・フラット35Sの適用
- ・所得税の減税

性能向上計画認定

低炭素住宅認定

長期優良住宅認定

P.44参照

P.45参照

P.46参照