

設計を学んだ人も学んでない人も、改めて、基礎をおさらいしてみよう

みんなの

設計ドリル

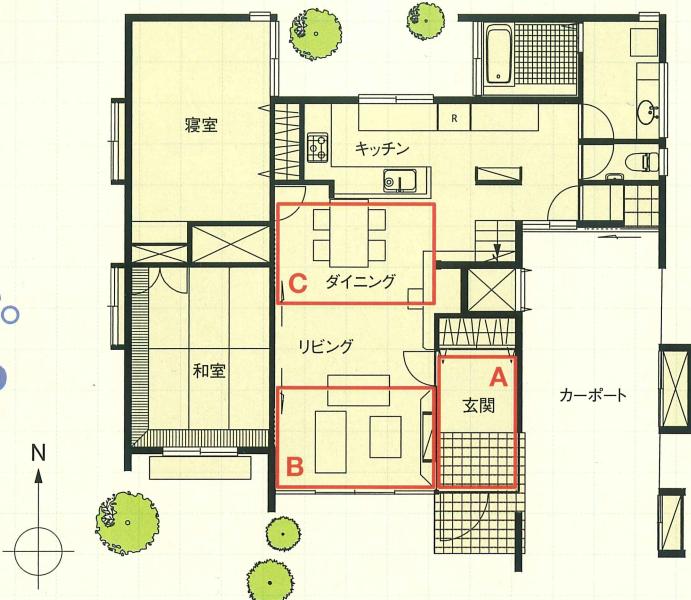
はせがわ じゅんじ
監修:長谷川順持

長谷川建築デザインオフィス代表。
「生き活き住宅創り」をモットーに、
住み手の想いを楽しいアイデアで実現。
『とっておき住宅デザイン図鑑』
が大好評発売中。必読!
<http://www.interactive-concept.co.jp>



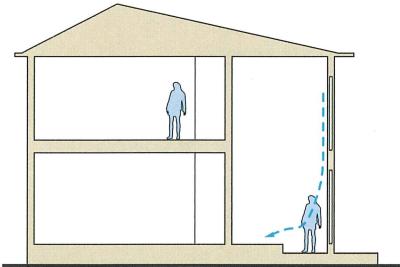
問題

吹き抜けを設ける
場所として
最適なのはどれか。
A、B、Cのうちから
選びなさい。



考察 吹き抜けの場所による効果と問題点は?

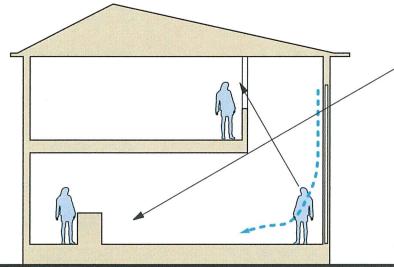
A 玄関の吹き抜け



効果

- 入ったときの瞬間の印象が良い。
- 窓のつくり方によっては、寒い下降気流が起きやすい。
- コミュニケーションの効果があまり出ない。

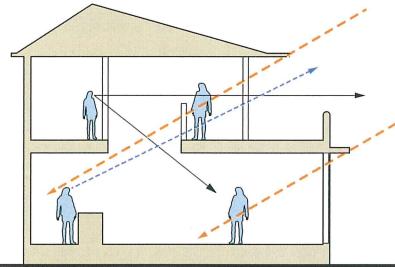
B 窓際・壁際の吹き抜け



問題点

- 冬場は冷たい空気の下降気流が生じ、暖房が効きづらい。
- 夏場の遮光をしっかり行わないと、暑い日射が入る。冬は奥にある部屋まで光が届かない。
- コミュニケーションの効果もそれほど高くない。

C 中央の吹き抜け



効果

- 冷たい下降気流が生じにくい。
- 1階の奥まで光が届く。
- さまざまなコミュニケーションがつくれる。
- 縦方向の風通しもよくなる。

「玄間に吹き抜け」というのは、ひとつのステータスとして人気が続いているですが、映画に出てくるような西欧建築のエントランスがイメージの元になっているようです。訪問者が玄関に入ったときにゴージャスな印象を与えるには効果があるかもしれません。必ずしも面積に余裕がない日本の住宅ではベストの選択といえない部分があります。家族間のコミュニケーションを大事にしたい家庭では、リビングと個室をつなげるには役不足。また、玄間に暖房がない場合、大きな

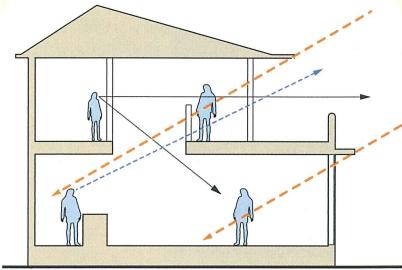
窓からの下降気流で寒々した場所になってしまいます。

では、「リビング上の吹き抜け」の場合はどうでしょう。よくあるパターンとしては、南向きの大開口に面した吹き抜けを設けるパターン。これは、夏の日射の熱や、冬の冷たい下降気流が問題となります。これらのマイナスポイントを避け、部屋の奥まで光を導けるのが、建物中央寄りの吹き抜け。これは、吹き抜けが部屋同士の緩衝帯となりつつ気配をつなぐパイプとなり、多様なコミュニケーションが誘発されます。

私なら
こうします

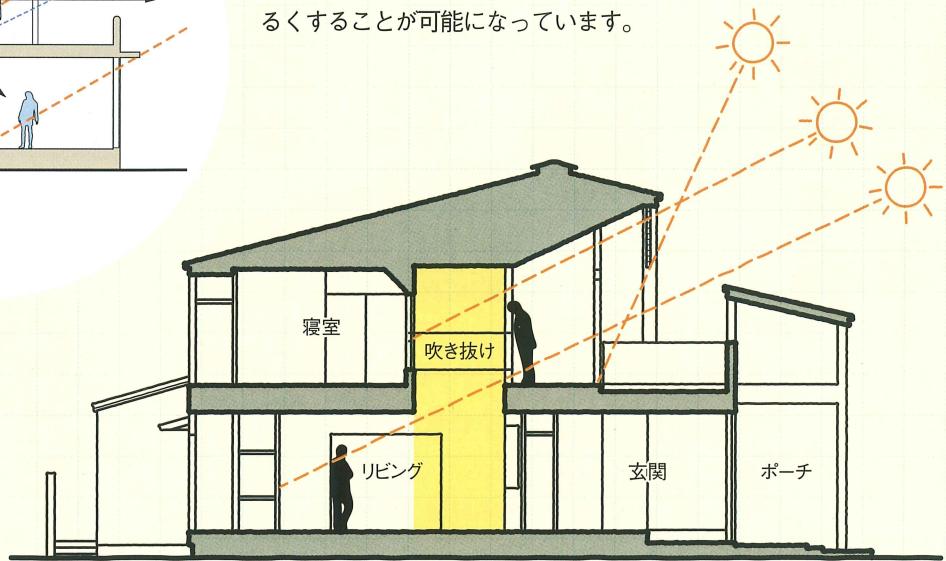
建物の中寄りの吹き抜け光の操作がポイントに

問い合わせに対する
私のおすすめはCです。



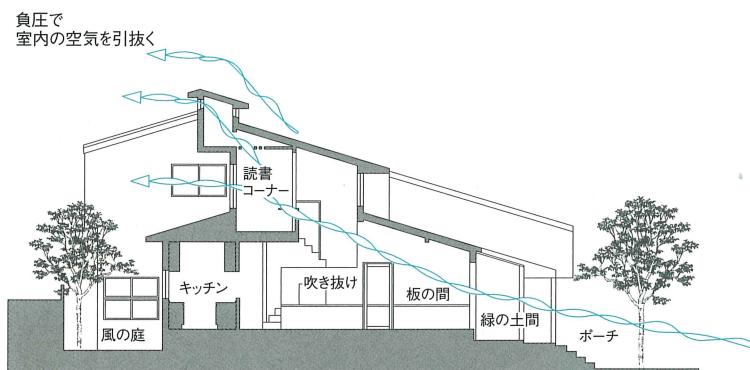
建物中央部の吹き抜けの場合、2階窓際にある床が、冬の冷たい下降気流の勢いを弱めってくれます。採光に関しては、夏冬の太陽高度の違いを考慮して計画します。太陽の位置が低い冬は部屋の奥まで光が届くように、夏は直射光が室内に入らないように、窓の高さを決めます。

例として示した断面図では、天井を傾斜させて冬の光を受け入れるとともに、傾斜天井からの反射光も利用する計画で、室内を十分に明るくすることが可能になっています。



応用編

吹き抜けの煙突効果で風の流れをよくする



断面図

吹き抜けでは煙突効果が働き、室内に上昇気流が発生します。夏はこれを利用して、効果的に風を室内に導き入れることが可能です。この住宅では、リビングの吹き抜けから、2階の読書コーナー、その上のロフトを介して高窓へと、熱い空気が吸い出されます。その結果、庭から温度の低い空気が室内へと引き込まれ、やさしい空気の流れが快適性を生みます。吹き抜けの注意点としては、冬の暖房の熱が上に溜まり、1階が寒くなりがちなこと。床暖房や蓄熱式の暖房などの「輻射暖房」を採用することで、そうした欠点は解消されます。



神奈川県・N邸
設計・写真=長谷川建築デザインオフィス