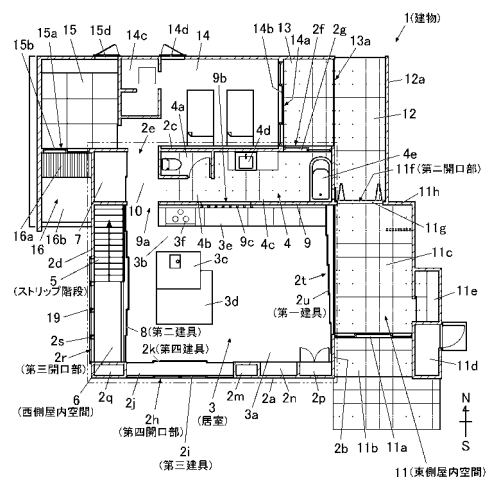




【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

南側の屋外に面する居室を備える建物において、
前記居室の東側に隣接し、南側及び東側の屋外に面する東側屋内空間と、
前記居室の西側に隣接し、南側及び西側の屋外に面する西側屋内空間と、
前記居室と前記東側屋内空間との間の境界に設けられ、その境界を開閉する第一建具と

、
前記居室と前記西側屋内空間との間の境界に設けられ、その境界を開閉する第二建具と、
を備え、

前記西側屋内空間と前記東側屋内空間のうち一方の屋内空間から屋外に通じた第一開口部が前記一方の屋内空間の南面に設けられ、前記一方の屋内空間から屋外に通じた第二開口部が前記一方の屋内空間の北面に設けられ、

前記西側屋内空間と前記東側屋内空間のうち他方の屋内空間が上階までの吹き抜けであり、前記他方の屋内空間から屋外に通じた第三開口部が前記他方の屋内空間の壁に設けられ、開閉可能なトップライトが前記他方の屋内空間の上部の吹き抜け部に設けられていることを特徴とする建物。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の建物において、

前記第一建具と前記第二建具の一方又は両方が可動ルーバー型の建具であることを特徴とする建物。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の建物において、

前記他方の屋内空間に設けられ、前記他方の屋内空間の床から上階まで上に設けられたストリップ階段を更に備えることを特徴とする建物。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 の何れか一項に記載の建物において、

前記居室の南面に設けられた第四開口部の前記屋外側に設けられ、前記第四開口部を開閉する第三建具と、

前記第四開口部の前記居室側に設けられ、前記第四開口部を開閉する第四建具と、を更に備えることを特徴とする建物。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 の何れか一項に記載の建物において、

前記一方の屋内空間が上階までの吹き抜けであり、開閉可能な第二トップライトが前記一方の屋内空間の上部の吹き抜け部に設けられていることを特徴とする建物。

【請求項 6】

請求項 5 に記載の建物において、

前記一方の屋内空間の上部の吹き抜け部の南面に第五開口部が設けられ、
前記一方の屋内空間の上に設けられた屋根の軒先と前記第五開口部の上縁を結ぶ面の仰角が冬至の正午の日照角度に等しく、

前記軒先と前記第五開口部の下縁を結ぶ面の仰角が夏至の正午の日照角度に等しいことを特徴とする建物。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は建物に関する。

【背景技術】**【0002】**

10

20

30

40

50

特許文献 1 には、二階建ての住宅が開示されている。建物の 1 階の南部が壁によって三つの領域に区画されており、それら三つの領域のうち東側の区画にリビングルームが設けられ、中央の区画に居間及びキッチンが設けられ、西側の区画に和室及び廊下が設けられている。リビングルームは東側の区画全体を占めている。キッチンは中央の区画の北部を占め、居間は中央の区画の南部を占める。和室は西側の区画の北西部を占めるとともに、矩形状に設けられ、廊下は西側の区画の南部から東部にかけて占めるとともに、L 字状に形作られている。居間の西側の壁に出入口が設けられて、その出入口によって居間と廊下の間を行き来することができ、居間の東側の壁に出入口が設けられ、その出入口によって居間とリビングルームの間を行き来することができる。更にキッチンの西側の壁に出入口が設けられ、その出入口によってキッチンと廊下の間を行き来することができる。また、東側、中央及び西側の何れの区画の南面にも窓が設けられている。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特許第 3 8 1 4 1 0 1 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

ところで、特許文献 1 に記載の技術では、夏季の朝日と西日の時間が長く、東側区画のリビングルーム及び西側区画の和室・廊下が長時間日に当たるので、東側区画のリビングルーム及び西側区画の和室・廊下の温度が上昇してしまう。そのため、中央区画のキッチン・居間の温度が昇温してしまい、中央区画の冷房効率が低下してしまう。

20

そこで、本発明の目的は、居住、執務、作業、集会、娯楽その他これらに類する目的のために継続的に使用する居室が夏季に昇温してしまうことを防止するとともに、その居室の冷房効率を高めることである。

【課題を解決するための手段】

【0005】

上記課題を解決するための請求項 1 に係る発明は、例えば図 1 ～図 6 に示すように、南側の屋外に面する居室 3 を備える建物 1 において、前記居室 3 の東側に隣接し、南側及び東側の屋外に面する東側屋内空間（例えば玄関 1 1）と、前記居室 3 の西側に隣接し、南側及び西側の屋外に面する西側屋内空間（例えば廊下 6）と、前記居室 3 と前記東側屋内空間 1 1 との間の境界に設けられ、その境界を開閉する第一建具（例えば引戸 2 u）と、前記居室 3 と前記西側屋内空間 6 との間の境界に設けられ、その境界を開閉する第二建具（例えば引戸 8）と、を備え、前記西側屋内空間 6 と前記東側屋内空間 1 1 のうち一方の屋内空間 1 1 から屋外に通じた第一開口部（例えば玄関扉 1 1 a）が前記一方の屋内空間 1 1 の南面に設けられ、前記一方の屋内空間 1 1 から屋外に通じた第二開口部 2 f が前記一方の屋内空間 1 1 の北面に設けられ、前記西側屋内空間 6 と前記東側屋内空間 1 1 のうち他方の屋内空間 6 が上階までの吹き抜けであり、前記他方の屋内空間 6 から屋外に通じた第三開口部 2 r が前記他方の屋内空間 6 の壁に設けられ、開閉可能なトップライト 6 b が前記他方の屋内空間 6 の上部の吹き抜け部に設けられていることを特徴とする建物 1 である。

30

40

【0006】

請求項 1 に係る発明によれば、第一建具 2 u を閉じれば、東側屋内空間 1 1 と居室 3 を仕切ることができ、東側屋内空間 1 1 を屋外からの断熱空間として利用することができる。第二建具 8 を閉じた場合も、西側屋内空間 6 を断熱空間として利用することができる。そのため、夏季の朝日や西日によって居室 3 の室温が上昇してしまうことを抑えることができる。

そして、第一開口部 1 1 a から第二開口部 2 f に向かう気流又はその逆の気流によって、一方の屋内空間 1 1 の昇温を抑えることができる。その際に居室 3 を冷房していれば、居室 3 の冷房の効率を高めることができる。

50

トップライト 6 b を開くと、第三開口部 2 r からトップライト 6 b に向かう気流によって、他方の屋内空間 6 の昇温を抑えることができる。その際に居室 3 を冷房していれば、居室 3 の冷房の効率を高めることができる。

第一建具 2 u 及び第二建具 8 を開けば、東側屋内空間 1 1 と西側屋内空間 6 を通じて居室 3 の換気を行うことができる。例えば、第一開口部又は第二開口部から一方の屋内空間 1 1、居室 3 及び他方の屋内空間 6 を経由してトップライト 6 b 又は第三開口部 2 r に向かう気流又はその逆気流によって、居室 3 の換気を行うことができる。

【0007】

請求項 2 に係る発明は、請求項 1 に記載の建物 1 において、前記第一建具 2 u と前記第二建具 8 の一方又は両方が可動ルーバー型の建具であることを特徴とする建物 1 である。

10

【0008】

請求項 2 に係る発明によれば、第一建具 2 u が可動ルーバー型の建具であるので、そのルーバーを動かすことによって、東側屋内空間 1 1 と居室 3 の通気性を調整することができる。

第二建具 8 が可動ルーバー型の建具であるので、そのルーバーを動かすことによって、西側屋内空間 6 と居室 3 の通気性を調整することができる。

【0009】

請求項 3 に係る発明は、請求項 1 又は 2 に記載の建物 1 において、前記他方の屋内空間 6 に設けられ、前記他方の屋内空間 6 の床から上階まで上に設けられたストリップ階段 5 を更に備えることを特徴とする建物 1 である。

20

【0010】

請求項 3 に係る発明によれば、ストリップ階段 5 を用いたので、階段 5 の下のスペースにも通気性が確保される。更に、第二建具 8 を開けば、ストリップ階段 5 の下側の空間を通じて他方の屋内空間 6 と居室 3 の通気性を確保することができる。

【0011】

請求項 4 に係る発明は、請求項 1 から 3 の何れか一項に記載の建物 1 において、前記居室 3 の南面に設けられた第四開口部 2 h の前記屋外側に設けられ、前記第四開口部 2 h を開閉する第三建具（例えば掃出窓 2 i）と、前記第四開口部 2 h の前記居室 3 側に設けられ、前記第四開口部 2 h を開閉する第四建具（例えば引戸 t）と、を更に備えることを特徴とする建物 1 である。

30

【0012】

請求項 4 に係る発明によれば、第三建具 2 i と第四建具 2 k の両方を開けば、居室 3 の換気等を行うことができる。

第三建具 2 i と第四建具 2 k の両方を閉じれば、第三建具 2 i と第四建具 2 k の間の空間を居室 3 及び屋外の両方から仕切ることができる。そのため、居室 3 の冷暖房効率が向上する。

第三建具 2 i を開いて、第四建具 2 k を閉じれば、第三建具 2 i と第四建具 2 k の間の空間を屋外に開放しつつ、その空間を居室 3 から仕切ることができる。

第三建具 2 i を閉じて、第四建具 2 k を開けば、第三建具 2 i と第四建具 2 k の間の空間を屋外から仕切りつつ、その空間を居室 3 に開放することができる。

40

【0013】

請求項 5 に係る発明は、請求項 1 から 4 の何れか一項に記載の建物 1 において、前記一方の屋内空間 1 1 が上階までの吹き抜けであり、開閉可能な第二トップライトが前記一方の屋内空間 1 1 の上部の吹き抜け部に設けられていることを特徴とする建物 1 である。

【0014】

請求項 5 に係る発明によれば、第二トップライトを開くと、第一開口部 1 1 a 及び第二開口部 2 f から第二トップライトに向かう気流によって、一方の屋内空間 1 1 の昇温を抑えることができる。その際に居室 3 を冷房していれば、居室 3 の冷房の効率を高めることができる。

【0015】

50

請求項 6 に係る発明は、請求項 5 に記載の建物 1 において、前記一方の屋内空間 1 1 の上部の吹き抜け部の南面に第五開口部 2 5 i が設けられ、前記一方の屋内空間 1 1 の上に設けられた屋根 3 0 の軒先 3 2 と前記第五開口部 2 5 i の上縁を結ぶ面の仰角が冬至の正午の日照角度に等しく、前記軒先 3 2 と前記第五開口部 2 5 i の下縁を結ぶ面の仰角が夏至の正午の日照角度に等しいことを特徴とする建物 1 である。

【0016】

請求項 6 に係る発明によれば、夏季には、太陽光が第五開口部 2 5 i を通じて一方の屋内空間 1 1 に入射しづらく、一方の屋内空間 1 1 が昇温し過ぎることを抑えることができる。一方、冬季には、第五開口部 2 5 i を通じて太陽光を一方の屋内空間 1 1 に採光しやすく、一方の屋内空間 1 1 を太陽光によって暖めることができる。

10

【発明の効果】

【0017】

本発明によれば、第一建具や第二建具を閉じれば、東側屋内空間や西側屋内空間が断熱空間となり、それゆえ、夏季の朝日や西日によって居室の室温が上昇してしまうことを抑えることができる。

第一開口部から第二開口部に向かう気流又はその逆の気流によって、一方の屋内空間の昇温を抑えることができ、居室の冷房の効率を高めることができる。

トップライトを開くと、第三開口部からトップライトに向かう気流によって、他方の屋内空間の昇温を抑えることができ、居室の冷房の効率を高めることができる。

【図面の簡単な説明】

20

【0018】

【図 1】 建物の南面の正面図である。

【図 2】 建物の一階の平面図である。

【図 3】 建物の二階の平面図である。

【図 4】 建物の二階のロフト部分の平面図である。

【図 5】 図 1 の V-V に沿った面の断面図である。

【図 6】 図 1 の VI-VI に沿った面の断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0019】

以下に、本発明を実施するための形態について図面を用いて説明する。但し、以下に述べる実施形態には、本発明を実施するために技術的に好ましい種々の限定が付されているので、本発明の技術的範囲を以下の実施形態及び図示例に限定するものではない。

30

【0020】

図 1 は住宅等の建物 1 の南面を示した正面図である。図 2 は住宅等の建物 1 の一階の平面図であり、図 3 はその建物 1 の二階の平面図であり、図 4 はその建物 1 の二階のロフトの上から見て示した二階の平面図である。図 5 は図 1 に示す VI-VI 線に沿った面を矢印方向に向かって見て示した断面図である。図 2 ～図 4 に示す方位は、建物 1 が北半球（特に日本国内）に建設された場合の方位である。建物 1 は、スキップフロア構造を有する二階建ての住宅である。

【0021】

40

図 2 に示すように、建物 1 の一階の略中央に、上から投影視して平面四角形状の領域 1 9 が配置されている。当該平面四角形状の領域 1 9 の周囲に周壁 2 が設けられ、領域 1 9 が周壁 2 によって囲まれている。周壁 2 が内壁及び外壁からなり、その平面四角形状の領域 1 9 の南側及び西側が屋外であり、その領域 1 9 の北側が屋外であり、その領域 1 9 の東側の南部が屋内であり、その領域 1 9 の東側の北部が屋外である。周壁 2 のうち南側の壁 2 a がダブルグリッドにより設計されたものであり、その南側の壁 2 a が周壁 2 の東側の壁 2 b、北側の壁 2 c 及び西側の壁 2 d よりも厚くなっている。また、この壁 2 a は、建物 1 の東面、北面及び西面の外壁よりも厚く設けられている。更に、この壁 2 a は、建物 1 の二階の東西南北の外壁よりも厚く設けられている。

【0022】

50

平面四角形状の領域 19 内（周壁 2 の内側）には、居室 3、サニタリールーム 4、階段 5、廊下 6、クローゼット 7、引戸 8、壁 9 及び通路 10 が設けられている。

壁 9 は周壁 2 の南側の壁 2 a と北側の壁 2 c との間においてこれらの壁 2 a、2 c に対して平行に設けられ、平面四角形状の領域 19 が壁 9 によって南北に仕切られている。壁 9 が北側の壁 2 c 寄りに配置されており、平面四角形状の領域 19 のうち壁 9 よりも南側の領域が北側の領域よりも広い。壁 9 よりも北側の領域には、サニタリールーム 4、クローゼット 7 及び通路 10 が設けられている。

【0023】

壁 9 の西側部位には開口部 9 a が設けられ、その開口部 9 a が通路 10 に通じる。周壁 2 の北側の壁 2 c の西側部位には開口部 2 e が設けられ、その開口部 2 e が通路 10 に通じる。この通路 10 は開口部 9 a から開口部 2 e まで南北に延びる。

【0024】

クローゼット 7 が通路 10 の西側に配置され、サニタリールーム 4 が通路 10 の東側に配置されている。クローゼット 7 の扉は通路 10 に面する。

【0025】

サニタリールーム 4 は、平面四角形状の領域 19 の北東の角部に配置された水廻り室である。サニタリールーム 4 の北西の角部には、壁によって囲われた便所 4 a が設けられている。サニタリールーム 4 のうち便所 4 a の南側の領域が東西に延びる通路 4 b となっており、その通路 4 b の西側が通路 10 に通じる。便所 4 a の出入口は通路 4 b に面している。サニタリールーム 4 のうち便所 4 a 及び通路 4 b の東側の領域には、洗面所、脱衣所及び浴室を兼ねたバスルーム 4 c が配置されている。このバスルーム 4 c と便所 4 a と通路 4 b は床続きであり、バスルーム 4 c の床と便所 4 a の床と通路 4 b の床が同じ模様・材質の床材によって統一感を有する。通路 4 b とバスルーム 4 c が連続的な空間となっている。なお、通路 4 b とバスルーム 4 c との境界の開口には目隠し（例えば、扉、ブラインド、カーテン）が設けられていてもよい。

【0026】

バスルーム 4 c のうち西側の領域であって北側の壁 2 c には、洗面台 4 d が設置されている。バスルーム 4 c のうち東側の領域にはバスタブ 4 e が設置されている。このバスタブ 4 e は東側の壁 2 b に隣接する。上から投影視すると、バスタブ 4 e の南北方向の長さがバスタブ 4 e の東西方向の長さよりも長い。主に、入浴者は北向きになってバスタブ 4 e に浸かり、頭を南側にして、脚を北側へ伸ばす。

【0027】

周壁 2 の北側の壁 2 c のうち東側の部位（洗面台 4 d よりも東側の部位）には、開口部 2 f が設けられ、その開口部 2 f に掃出窓 2 g が設けられている。バスタブ 4 e はその掃出窓 2 g の南側に設置されている。そのため、バスタブ 4 e に浸かる入浴者は掃出窓 2 g を通じてバスルーム 4 c の外を眺めることができる。

【0028】

壁 9 よりも南側の領域には、居室 3、階段 5 及び廊下 6 が設けられている。廊下 6 はクローゼット 7 の南側に配置され、居室 3 はサニタリールーム 4 及び通路 10 の南側に配置され、廊下 6 が居室 3 の西側に配置されている。通路 10 は居室 3 の北面の最も西側から北へ延びる。

【0029】

居室 3 は、リビングダイニングルーム 3 a とキッチンルーム 3 b の機能を一室に併存させた部屋である。キッチンルーム 3 b は居室 3 のうち東北の領域であり、リビングダイニングルーム 3 a は居室 3 の残りの領域である。リビングダイニングルーム 3 a とキッチンルーム 3 b は、壁によって仕切られておらず、空間的に連続している。

リビングダイニングルーム 3 a は、居住者が食事をするための空間、居住者が寛ぐための寛ぎ空間、居住者が籠るための籠り空間、居住者が運動を行うためのフィットネススペース等として利用されることが想定されている。

【0030】

10

20

30

40

50

居室 3 の北西の領域には、流し台 3 c 及びダイニングテーブル 3 d が配置されている。流し台 3 c は周壁 2 及び壁 9 から離れている。ダイニングテーブル 3 d は、流し台 3 c の東側から南側にかけて流し台 3 c に隣接するように設けられている。流し台 3 c 及びダイニングテーブル 3 d の東側には、リビングダイニングルーム 3 a としての大きな空間が確保されている。

【0031】

居室 3 には作業台 3 e が設けられている。この作業台 3 e は壁 9 に沿って設けられ、作業台 3 e の下には収納棚が設けられている。作業台 3 e の東側部位の上方には、カップボードが配置されており、そのカップボードは壁 9 に設置されている。作業台 3 e の西側部位には、コンロ 3 f が設けられている。コンロ 3 f と流し台 3 c が南北に対向し、コンロ 3 f と流し台 3 c の間のスペースがキッチンルーム 3 b の作業スペースとなる。

10

【0032】

壁 9 には、開口部 9 b が設けられている。この開口部 9 b はコンロ 3 f よりも東側に配置され、カップボードよりも西側に配置されている。この開口部 9 b には、輻射式空調機の輻射式熱交換器 9 c が開口部 9 b に設けられている。暖房時には、高温の熱媒体が輻射式熱交換器 9 c に供給されることによって、輻射式熱交換器 9 c から居室 3 及びサニタリールーム 4 に放熱される。一方、冷房時には、低温の熱媒体が輻射式熱交換器 9 c に供給されることによって、居室 3 及びサニタリールーム 4 から輻射式熱交換器 9 c に吸熱される。ここで、輻射式熱交換器 9 c から居室 3 及びサニタリールーム 4 に向けた強制対流（ファンによる送風）は発生せず、居室 3 及びサニタリールーム 4 の空間と輻射式熱交換器 9 c との間の熱交換は輻射によって行われる。

20

【0033】

また、輻射式熱交換器 9 c にスリット、穴又は隙間等の通気路が設けられており、その通気路が居室 3 側からサニタリールーム 4 側へ通じるように設けられ、その通気路及び開口部 9 b を通じて居室 3 とサニタリールーム 4 の通気性が確保される。居室 3 とサニタリールーム 4 の通気性が確保されることによって、居室 3 の温度及び湿度とサニタリールーム 4 の温度及び湿度を均一にすることができる。

なお、輻射式熱交換器 9 c に加えて戸を開口部 9 b に設置してもよい。そうすると、その戸を閉じれば、居室 3 とサニタリールーム 4 の通気性を低下させることができ、その戸を開けば、居室 3 とサニタリールーム 4 の通気性を高めることができる。

30

【0034】

周壁 2 のうち南側の壁 2 a がダブルグリッド壁である。南側の壁 2 a の西側部位であって居室 3 に面する部位には、屋外に通じる開口部 2 h が設けられている。この開口部 2 h には、掃出窓 2 i、カウンター 2 j 及び引戸 2 k が設置されている。より具体的には、掃出窓 2 g が壁 2 a の外面に沿って開口部 2 h に設けられ、引戸 2 k が壁 2 a の内面に沿って開口部 2 h に設けられ、カウンター 2 j が掃出窓 2 g と引戸 2 k との間において開口部 2 h に設けられている。従って、居室 3 側から見ると、引戸 2 k を閉じることによってカウンター 2 j が引戸 2 k の裏側に隠れる。

【0035】

引戸 2 k と掃出窓 2 g の両方を開けば、居室 3 の換気等を行うことができる。また、引戸 2 k と掃出窓 2 g の両方を閉じれば、引戸 2 k と掃出窓 2 g の間の空間を居室 3 及び屋外の両方から仕切ることができる。引戸 2 k を閉じて、掃出窓 2 g を開けば、引戸 2 k と掃出窓 2 g の間の空間を屋外に開放しつつ、その空間を居室 3 から仕切ることができる。引戸 2 k を開いて、掃出窓 2 g を閉じれば、引戸 2 k と掃出窓 2 g の間の空間を屋外から仕切りつつ、その空間を居室 3 に開放することができる。このように、引戸 2 k と掃出窓 2 g の開閉によって、カウンター 2 j を屋外に露出したり、屋外遮断したりすることができるとともに、採光や通気の調整も行うことができる。

40

【0036】

壁 2 a には、パイプスペース 2 m、棚 2 n 及びクローゼット 2 p が設けられている。パイプスペース 2 m が開口部 2 h の東側に隣接し、棚 2 n がパイプスペース 2 m の東側に隣

50

接し、クローゼット 2 p が棚 2 n の東側に隣接する。パイプスペース 2 m、棚 2 n 及びクローゼット 2 p は居室 3 の南側に面する。更に、壁 2 a には、パイプスペース 2 q が設けられている。このパイプスペース 2 q は開口部 2 h の西側に隣接するとともに、廊下 6 の南側に面する。

【0037】

居室 3 の西側及び東側には、居室でない屋内空間が配置されている。つまり、居室でない廊下 6 が居室 3 の西側に配置され、居室でない玄関 1 1 が居室 3 の東側に配置されている。

廊下 6 は平面四角形状の領域 1 9 のうち西側の端部の領域である。この廊下 6 は南北に延びる。

【0038】

周壁 2 のうち西側の壁 2 d の南側部位（廊下 6 の西側の壁）には、開口部 2 r が設けられている。この開口部 2 r には、掃出窓 2 s が設けられている。西側の壁 2 d の掃出窓 2 s の上にも、窓（はめ殺し窓、外開き窓、内倒し窓、滑り出し窓、折り畳み窓、上げ下げ窓、回転窓、ルーバー窓）が設けられている。

【0039】

廊下 6 上には階段 5 が設置されている。この階段 5 は、廊下 6 の中央部から北に向かって上り、クローゼット 7 の上のホール 2 1 の西側部位に至る直階段である。この階段 5 はストリップ階段であって、且つ力桁階段である。階段 5 の下には、廊下 6 の一部となるスペースが形成されている。階段 5 がストリップ階段であるので、階段 5 の下のスペースにも通気性が確保される。

【0040】

この廊下 6 の上は吹き抜けとなっている。廊下 6 の天井には、シーリングファン 6 a が取り付けられている。また、廊下 6 の天井又はその近傍には、開閉可能なトップライト 6 b が設けられている。シーリングファン 6 a はトップライト 6 b の近傍に配置されている。ここで、トップライト 6 b とは、高窓又は天窓のことをいう。トップライト 6 b が天窓である場合には、トップライト 6 b が廊下 6 の吹き抜けの天井に設けられ、トップライト 6 b が高窓である場合には、トップライト 6 b が後述の外壁 4 3（図 5 参照）に設けられている。

【0041】

廊下 6 と居室 3 の境界には、建具としての複数枚の引戸 8 が設けられている。引戸 8 のスライド範囲は南側の壁 2 a（居室 3 の南端）から壁 9（居室 3 の北端）にかけてである。引戸 8 を必要に応じてスライドさせることによって、廊下 6 を居室 3 に開放したり、廊下 6 と居室 3 を引戸 8 によって仕切ったりすることができる。引戸 8 は可動ルーバー型の引戸であるので、そのルーバーの角度を調整することによって廊下 6 と居室 3 の通気性を調整することができるとともに、採光性も調整することができる。

【0042】

引戸 8 の上の小壁（その小壁は廊下 6 と居室 3 を区切る）にも、はめ殺し窓タイプの採光窓が設けられている。従って、引戸 8 を閉じて、掃出窓 2 s の上の窓及び引戸 8 の上の採光窓を通じて居室 3 に採光することができる。

【0043】

東側の壁 2 b のうち壁 9 よりも南側の部位には、開口部 2 t が設けられている。この開口部 2 t には、建具としての複数枚の引戸 2 u が設けられている。引戸 2 u のスライド範囲は南側の壁 2 a（居室 3 の南端）から壁 9（居室 3 の北端）にかけてである。

引戸 2 u は可動ルーバー型の引戸である。そのため、そのルーバーの角度を調整することによって玄関 1 1 と居室 3 の通気性を調整することができるとともに、採光性も調整することができる。

【0044】

居室 3 の東側には、玄関 1 1 が設けられている。玄関 1 1 の南側には開口部が設けられ、その開口部に玄関 1 1 の扉 1 1 a が設けられている。その玄関扉 1 1 a は居室 3 の南側

10

20

30

40

50

の壁 2 a の外面よりも北側に奥まった位置に設けられている。玄関扉 1 1 a の外側にポーチ 1 1 b が広がっており、玄関扉 1 1 a の内側に土間 1 1 c が広がっている。玄関ポーチ 1 1 b の床面と玄関土間 1 1 c の床面は高さが揃っており、玄関ポーチ 1 1 b と玄関土間 1 1 c は玄関扉 1 1 a を通じて床続きに設けられている。また、玄関ポーチ 1 1 b の床と玄関土間 1 1 c の床は同じ模様・材質の床材によって統一感を有する。

【0045】

玄関ポーチ 1 1 b の東側には収納庫 1 1 d が設けられており、その収納庫 1 1 d の扉は建物 1 の東面に設けられている。玄関土間 1 1 c の東側に収納庫（下駄箱）1 1 e が設けられており、その収納庫 1 1 e の扉は玄関土間 1 1 c の東側の壁に設けられている。

【0046】

玄関 1 1 の北側の壁 1 1 h に開口部 1 1 f が設けられ、その開口部 1 1 f には、折り畳み型の掃出窓 1 1 g が設けられている。

【0047】

玄関土間 1 1 c が居室 3 の東側に隣接しており、居室 3 が開口部 2 t を通じて玄関土間 1 1 c に通じている。玄関土間 1 1 c の北端と居室 3 の北端が揃っており、開口部 2 t の幅は玄関土間 1 1 c の奥行き（南北の長さ）に等しい。そのため、引戸 2 u を開けば、居室 3 と玄関土間 1 1 c との間には往来の障害となる壁がなく、玄関土間 1 1 c は開口部 2 t を介して居室 3 と行き来自在に連通された状態となっている。居室 3 の床面は玄関土間 1 1 c の床面よりも高い位置に設けられ、居室 3 の床面と玄関土間 1 1 c の床面の間に段差がある。以上のような居室 3 と玄関 1 1 の空間的配置は、玄関土間 1 1 c 側から居室 3 を見ると居室 3 が広く見えるという効果をもたらす上、来訪者が居室 3 の東の縁に腰をかけることができるという効果をもたらす。

【0048】

玄関 1 1 の北側には、裏庭 1 2 が配置されている。裏庭 1 2 の東側に壁 1 2 a が立設され、その壁 1 2 a によって裏庭 1 2 とその東側の空間が仕切られ、裏庭 1 2 が壁 1 2 a の西側に隠れる。なお、壁 1 2 a を柵に代えてもよい。

【0049】

裏庭 1 2 の北側と上方は開放されている。裏庭 1 2 の南側が開口部 1 1 f によって玄関土間 1 1 c に通じている。玄関土間 1 1 c の床面と裏庭 1 2 の床面は高さが揃っており、玄関土間 1 1 c と裏庭 1 2 は掃出窓 1 1 g を通じて床続きに設けられている。玄関土間 1 1 c の床と裏庭 1 2 の床は同じ模様・材質の床材によって統一感を有する。

【0050】

裏庭 1 2 がサニタリールーム 4 の東側に隣接し、周壁 2 の東側の壁 2 b の北側の部位（この部位は建物 1 の外壁となる。）によって裏庭 1 2 とサニタリールーム 4 が東西に仕切られている。

【0051】

建物 1 の北側部位にはテラス 1 3、居室 1 4 及び居室 1 5 が設けられている。

テラス 1 3 は、裏庭 1 2 の西側に配置されている。このテラス 1 3 は建物 1 の躯体（構造体）の内側に設けられたものであるが、屋外空間である。つまり、テラス 1 3 の北側は建物 1 の北面の外壁によって閉塞されており、周壁 2 の東側の壁 2 b を北側へ延長した部分には外壁が設けられておらず、その領域には開口部 1 3 a が形成され、テラス 1 3 が開口部 1 3 a を通じて裏庭 1 2 に通じている。テラス 1 3 の床面は裏庭 1 2 の床面よりも高い位置に設けられ、テラス 1 3 の床面と裏庭 1 2 の床面の間に段差がある。

【0052】

テラス 1 3 がサニタリールーム 4 の東部の北側に隣接し、テラス 1 3 とサニタリールーム 4 の境界には開口部 2 f 及び掃出窓 2 g が設けられている。従って、掃出窓 2 g を通じてテラス 1 3 とサニタリールーム 4 の間を行き来することができる。また、バスタブ 4 e は掃出窓 2 g を通じてテラス 1 3 とサニタリールーム 4 との間をスライドするように設けられている。従って、掃出窓 2 g を開いて、バスタブ 4 e をサニタリールーム 4 からテラス 1 3 に引き出せば、バスタブ 4 e が開口部 1 3 a を通じて裏庭 1 2 に臨み、バスタブ 4

10

20

30

40

50

eを露天風呂のようにすることができる。そのため、屋外から玄関11及び掃出窓11gを通過して裏庭12まで移動して、バスタブ4eに浸かることができる。また、バスタブ4eがテラス13に出ても、バスタブ4eが壁12aの裏に隠れるので、プライバシーを保護することができる。

【0053】

居室14がテラス13の西側に隣接し、居室14の東側の壁には開口部14aが形成され、その開口部14aには掃出窓14bが設けられている。従って、屋外から玄関11及び掃出窓11gを通過して裏庭12まで移動して、居室14に入ることができる。居室14は寝室として利用されることが想定されている。

【0054】

居室14の北西の角部には、壁によって囲まれたクローゼット14cが設けられている。クローゼット14cの南側の壁が開口部2eの正面に配置された状態となっている。従って、居室3から居室14へ向かって通路10を通過すると、クローゼット14cの南側の壁に突き当たり、その突き当たりから東に向かって居室14の奥へ進む。そのため、開口部9a及び開口部2eは開け放たれた状態になっているものの、居室3からの視線は居室14の奥までは届きにくくなっており、プライバシーの確保を図ることができる。

【0055】

居室14の西側には、居室15が配置されている。居室15の出入口は居室15の東側の壁の南側の部位にあり、居室15からその出入口を通過して開口部2eの北側に出ることができる。居室14及び居室15の北側の壁が建物1の北面の外壁である。その外壁には、横開き窓（外開き窓）14d、15dが設けられている。横開き窓14dは居室14の北側の壁の西側部位にあり、横開き窓15dは居室15の北側の壁の東側部位にあり、クローゼット14cの北側の壁が横開き窓14dと横開き窓15dの間にある。なお、横開き窓14d、15dを縦すべり出し窓に代えてもよく、後述の横開き窓22b、25mについても同様である。

【0056】

居室15の南側にクローゼット7が配置されているが、その居室15はクローゼット7の西端（周壁2の西側の壁2d）よりも西側に張り出している。居室15の南側の壁には開口部15aが設けられ、その開口部15aには掃出窓15bが設けられている。居室15の南側であってクローゼット7の西側には、木陰スペース16が配置されている。木陰スペース16の床の北部にはデッキ16aが設けられ、その床の南部には水盤16bが設けられている。居室15の西側の外壁は居室15の南端よりも西側に延長するように設けられ、木陰スペース16の西側がその壁によって閉塞されている。木陰スペース16の南側は開放されている。

【0057】

外気の温度及び湿度が快適である場合、建物1の一階の窓を適宜開けることによって、居室3の換気を行って、居室3の温度及び湿度を快適にすることができる。例えば、掃出窓2i、引戸2k及び横開き窓14dを開けば、南風又は北風によって居室3及び居室14の換気を効率よく行うことができる。掃出窓2s、引戸8、引戸2u及び掃出窓11g（掃出窓11gの代わりに玄関扉11aでもよい）を開けば、居室3の換気を効率よく行うことができる。

【0058】

外気が居室3を冷房しない程度の暖かさである場合、建物1の東の外壁が東から日射によって加熱されるときには、掃出窓11g及び玄関扉11aを開くと、北風又は南風が玄関11を通り抜けることで、玄関11の温度が上昇することを防止することができる。これにより、居室3の温度が上昇することを防止することができ、居室3に居る者にとって快適性が保たれる。

【0059】

夏季の朝方、建物1の東面が東からの日射に長時間当たる。そのような場合、建物1の東の外壁が日射によって加熱される。建物1の東の外壁と居室3との間には玄関11の空

10

20

30

40

50

間があり、引戸 2 u を閉じれば、玄関 1 1 の空間と居室 3 の空間が隔離される。そして、玄関 1 1 の空間が断熱空間として機能し、居室 3 の温度が短時間で上昇することを防止することができる。また、居室 3 を冷房している場合も、玄関 1 1 の空間が断熱空間として機能するため、居室 3 の冷房効率の低下を防止することができる。

【0060】

夏季の昼間等において玄関 1 1 の温度が外気温よりも高くなった場合、掃出窓 1 1 g 及び玄関扉 1 1 a を開くと、北風又は南風が玄関 1 1 を通り抜けるので、玄関 1 1 の温度が低下する。その際に居室 3 を冷房していれば、玄関 1 1 の温度が低下することによって、玄関 1 1 の温度が居室 3 の温度に近づくよう低下して、居室 3 の空間と外気が玄関 1 1 の空間によって断熱されやすくなる。玄関 1 1 の降温後に掃出窓 1 1 g 及び玄関扉 1 1 a を閉じて玄関 1 1 を密閉すれば、玄関 1 1 の対流による居室 3 の冷房効率の低減を抑えることができる。

10

【0061】

夏季の昼過ぎ、建物 1 の西面が西からの日射に長時間当たる。そのような場合でも、引戸 8 を閉じれば、廊下 6 の空間が断熱空間として機能し、居室 3 の温度が短時間で上昇することを防止することができる。同時に、居室 3 の冷房効率の低下を防止することができる。

【0062】

廊下 6 の温度が外気温よりも高くなった場合、掃出窓 2 s 及びトップライト 6 b を開いた上で、シーリングファン 6 a によって上昇気流を発生させると、廊下 6 の空気がトップライト 6 b を通って排気され、廊下 6 の熱も廃熱される。その際に居室 3 を冷房していれば、廊下 6 の降温によって、居室 3 の空間と外気が廊下 6 の空間によって断熱されやすくなる。よって、居室 3 の冷房効率の低減を抑えることができる。

20

【0063】

冬季等に居室 3 を暖房している場合、引戸 2 u、掃出窓 1 1 g 及び玄関扉 1 1 a を閉じて、玄関 1 1 の空間が断熱空間として機能する。そのため、居室 3 の暖房効率の低下を防止することができる。同様に、掃出窓 2 s 及びトップライト 6 b を閉じて、シーリングファン 6 a を止めれば、廊下 6 に強制対流が起きないので、廊下 6 の空間が断熱空間として機能する。よって、居室 3 の暖房効率の低下を抑えることができる。

【0064】

30

図 2 及び図 3 に示すように、建物 1 の二階には、ホール 2 1、部屋 2 2、部屋 2 3、収納室 2 4、部屋 2 5、バルコニー 2 6 及びロフト 2 7 等が設けられている。

【0065】

ホール 2 1 は、階段 5 の登り切った位置から東側に延びる。このホール 2 1 は、一階のサニタールーム 4 の西側部位、クローゼット 7 及び通路 1 0 の上に配置されている。

【0066】

部屋 2 2 はホール 2 1 の東側に配置されている。部屋 2 2 はサニタールーム 4 の東側部位、居室 1 4 の東側部位及びテラス 1 3 の上に配置されている。部屋 2 2 の出入口 2 2 a はホール 2 1 の東側の突き当たりに設けられている。部屋 2 2 の東側の壁には、横開き窓 2 2 b が設けられている。

40

【0067】

部屋 2 3 はホール 2 1 の北側に配置されているとともに、部屋 2 2 の北側部位の西側に配置されている。部屋 2 3 は居室 1 4 の西側部位の上に配置されている。この部屋 2 3 の出入口 2 3 a はこの部屋 2 3 の南側の壁の西側部位に設けられ、その出入口 2 3 a がホール 2 1 の北面にある。部屋 2 3 の天井には、天窗 2 3 b が設けられている。

【0068】

収納室 2 4 は部屋 2 3 の西側に配置されているとともに、階段 5 を上り切った位置の北側に配置されている。収納室 2 4 の天井高はホール 2 1、部屋 2 2、部屋 2 3 及び部屋 2 5 の天井高よりも低い。例えば、収納室 2 4 の天井高は 0.8～1.4 m の範囲の所定値に設定されている。収納室 2 4 の天井高が 0.8～1.4 m であると、人が収納室 2 4 内

50

において何とか作業ができるとともに、建物 1 の高さが高くなることによって隣接する建物に及ぼす日照減少等の影響を極力少なくすることができる。この収納室 2 4 の出入口 2 4 b が収納室 2 4 の南側の壁の東側部位に設けられ、その出入口 2 4 b がホール 2 1 の北面にある。収納室 2 4 は居室 1 5 の上に配置されている。収納室 2 4 の西側の壁には、窓 2 4 a が設けられている。

【0069】

ホール 2 1、部屋 2 2、部屋 2 3 及び収納室 2 4 は床面の高さが等しい。

【0070】

収納室 2 4 の上にロフト 2 7 が配置され、ロフト 2 7 と収納室 2 4 が収納室 2 4 の天井（ロフト 2 7 の床）によって区切られている。従って、ロフト 2 7 の床面の高さはホール 2 1、部屋 2 2、部屋 2 3 及び収納室 2 4 の床面の高さよりも高い。ロフト 2 7 の西側の壁には、窓 2 7 a が設けられている。

10

【0071】

ホール 2 1 の西側には、ホール 2 1 の西側の突き当たりから西側に向かってロフト 2 7 の階にまで上りの階段 2 8 が設けられている。この階段 2 8 の北側に収納室 2 4 及びロフト 2 7 が配置され、この階段 2 8 の南側にバルコニー 2 6 が配置されている。ロフト 2 7 の南側が開放されており、階段 2 8 を上ってロフト 2 7 に進入することができる。なお、ロフト 2 7 の南面の開口のうち東側の部位が壁又はガラス板等によって塞がれており、階段 2 8 を上り切った位置の北側にロフト 2 7 の出入口が設けられていてもよい。

【0072】

20

バルコニー 2 6 はホール 2 1 の西側に配置されている。階段 2 8 を上り切った位置の南側の壁にバルコニー 2 6 の出入口 2 6 a が設けられている。このバルコニー 2 6 は木陰スペース 1 6 の上に配置されている。

【0073】

ホール 2 1 及び部屋 2 2 の南側には、部屋 2 5 が配置されている。この部屋 2 5 は居室 3 及び玄関 1 1 の上に配置されている。部屋 2 5 の床面は、ホール 2 1、部屋 2 2、部屋 2 3 及び収納室 2 4 の床面よりも高い位置に設けられているとともに、ロフト 2 7 の床面よりも低い位置に設けられている。ホール 2 1 の床の南端に腰壁が立設されており、部屋 2 5 の床が腰壁の上から南側へ広がっている。その腰壁はホール 2 1 と居室 3 の上部の空間とを仕切るものである。その腰壁には、柵（カウンター）2 1 b が設けられている。

30

【0074】

部屋 2 5 の出入口 2 5 a は部屋 2 5 の北面の西側に設けられている。出入口 2 5 a の東側には内壁 2 5 b が設けられ、内壁 2 5 b の東側に柵 2 5 c が設けられている。内壁 2 5 b 及び柵 2 5 c はホール 2 1 と部屋 2 5 を仕切るものであり、内壁 2 5 b 及び柵 2 5 c が部屋 2 5 の北面の壁として機能する。内壁 2 5 b 及び柵 2 5 c は、ホール 2 1 の床の南端に立設された腰壁から上に連続するようにして、部屋 2 5 の床に立設されている。柵 2 5 c は縦連子（縦格子）、横連子（横格子）又は格子である。柵 2 5 c は、ホール 2 1 と部屋 2 5 との間における空気の流通と、視線や音の通過を可能としている。

出入口 2 5 a の北側には、ホール 2 1 から部屋 2 5 へ上るための階段 2 9 が設置されている。

40

【0075】

部屋 2 5 が目隠し壁 2 5 d によって東西に仕切られて、目隠し壁 2 5 d よりも西側の領域が目隠し壁 2 5 e によって南北に仕切られ、目隠し壁 2 5 d よりも東側の領域が目隠し壁 2 5 f によって南北に仕切られている。

【0076】

目隠し壁 2 5 d の北端が部屋 2 5 の北側の壁から離れており、目隠し壁 2 5 d の南端が部屋 2 5 の南側の壁から離れ、通路としての開口が目隠し壁 2 5 d の北側と南側にそれぞれ設けられている。目隠し壁 2 5 e の西端が部屋 2 5 の西側の壁から離れており、目隠し壁 2 5 e の東端が目隠し壁 2 5 d から離れており、通路としての開口が目隠し壁 2 5 d の東側と西側にそれぞれ設けられている。目隠し壁 2 5 f は目隠し壁 2 5 d の中央部から東

50

側へ延出して、その延出した先から南側へ延出し、その延出した先から東側へ延出する。そして目隠し壁 2 5 f の東端が部屋 2 5 の東側の壁から離れており、通路としての開口が目隠し壁 2 5 f の東側に設けられている。目隠し壁 2 5 d と目隠し壁 2 5 f とによって挟まれる入隅には収納庫 2 5 g が設けられている。

【0077】

部屋 2 5 の南側の壁の西側部位には、横開き窓 2 5 h が設けられている。部屋 2 5 の南側の壁の東側部位に開口部 2 5 i が設けられ、その開口部 2 5 i に窓 2 5 j が設けられている。部屋 2 5 の東側の壁には窓 2 5 k が設けられている。部屋 2 5 は部屋 2 2 の東側の壁よりも東側に張り出しており、その張り出した部分の北側の壁には横開き窓 2 5 m が設けられている。

10

【0078】

図 5 に示すように、部屋 2 5 の上には、屋根 3 0 が設けられている。この屋根 3 0 は南に向かって下りに傾斜した片流れ屋根である。この屋根 3 0 の軒 3 1 が部屋 2 5 の南側の外壁 5 3 の上端から南側へ延び出ている。図 6 に示すように、その軒先 3 2 と開口部 2 5 i (その開口部 2 5 i には窓 2 5 j が設けられている。) の上縁とを結ぶ面の仰角 $\theta 1$ は、建物 1 が建設された土地における冬至の正午の日照角度に等しい。その軒先 3 2 と開口部 2 5 i の下縁とを結ぶ面の仰角 $\theta 2$ は、建物 1 が建設された土地における夏至の正午の日照角度に等しい。従って、夏季には、太陽光が開口部 2 5 i を通じて部屋 2 5 に入射しづらく、部屋 2 5 が昇温し過ぎることを抑えることができる。一方、冬季には、開口部 2 5 i を通じて太陽光を部屋 2 5 に採光しやすく、部屋 2 5 を太陽光によって暖めることができる。

20

【0079】

この建物 1 には、一階に設けられた輻射式熱交換器 9 c によって調整された空気を、建物 1 の二階との間で流通させるための通気構造が採用されている。

このような通気構造は、図 5 に示すように、輻射式熱交換器 9 c が配置された壁 9 の上方への延長線に沿って配置されている。

すなわち、ホール 2 1、部屋 2 2、2 3 及び収納室 2 4 の床 2 0 a が壁 9 の上端から北側に広がって設けられている。そして、上述したように、その床 2 0 a の南端に腰壁が立設され、部屋 2 5 の床 2 5 n がその腰壁の上端から南側に広がって設けられている。その腰壁には、輻射式熱交換器 9 c の上方の位置する開口部 4 2 が形成されている。また、当該開口部 4 2 にはガラリ 4 2 a が嵌め込まれた状態となっている。

30

このような構成によれば、輻射式熱交換器 9 c によって調整された空気が開口部 4 2 を通じて一階から二階へ流れる。

【0080】

部屋 2 5 の床 2 5 n の北端には、上述のように連子型又は格子型の柵 2 5 n が設けられている。したがって、ホール 2 1 まで上昇した空気が柵 2 5 c を通じて部屋 2 5 へ流れる。

柵 2 5 c 及び内壁 2 5 b の上方には、ホール 2 1、部屋 2 2、2 3 及びロフト 2 7 の上方にある屋根よりも上方に位置する外壁 4 3 が設けられている。外壁 4 3 は、部屋 2 2 と部屋 2 5 を仕切る内壁 2 5 p (図 3 参照) と、ホール 2 1 と部屋 2 5 を仕切る内壁 2 5 b 及び柵 2 5 c とを上方に延長させた面に沿って設けられている。この外壁 4 3 は部屋 2 3 の北側の壁の一部を成す。そして、当該外壁 4 3 には、開閉自在に構成された高窓 4 4 が設けられている。したがって、部屋 2 5 まで上昇した空気がさらに高窓 4 4 を通じて屋外へ排出される。また、この外壁 4 3 の西側の部位が廊下 6 の吹き抜け部の北側の壁を成し、トップライト 6 b が高窓である場合にはトップライト 6 b がその外壁 4 3 の西側の部位に設けられている。

40

【0081】

図 5 に示すように、この建物 1 は、居室 3 とサニタールーム 4 の境界に沿った鉛直面 S の南側の造りと北側の造りに高低差を持たせた構造となっている。この鉛直面 S は、部屋 2 5 の北面 (内壁 2 5 p、柵 2 5 c、内壁 2 5 b 等)、壁 9 及び外壁 4 3 に沿う。

50

【0082】

建物1の一階について説明すると、鉛直面Sの南側となる居室3の床から二階の部屋25の床25nまでの高さh1が高く設定され、鉛直面Sの北側となるサニタールーム4及び居室14、15の床から二階のホール21及び部屋22、23の床20aまでの高さh2が低く設定され、高さh2が高さh1よりも低い。

建物1の二階について説明すると、境界面Sの南側となる部屋25の床25nから部屋25の南側の外壁の上端部までの高さh3が低く設定され、境界面Sの北側となるホール21及び部屋22、23の床20aから部屋22及び部屋23の北側の外壁の上端部までの高さh4が高く設定され、高さh4が高さh3よりも低い。

【0083】

すなわち、境界面Sの南北の造りに高低差を生じさせるために、各高さh1、h2、h3、h4に対応する壁51、52、53、54が利用されている。

そして、このような高さの異なる壁51～54に対応して、高低差のある二階の床20a、25nが設けられている。

【0084】

このような構造の建物1は、境界面Sの南北の造りに高低差を持たせるために、各高さh1、h2、h3、h4に対応する壁51、52、53、54が利用され、これに伴って床20a、25nを高さの異なるスキップ床とすることができ、南北の高低差を吸収するために境界面Sに沿って様々な高さの壁が設けられた状態となっている。

そして、このような境界面Sに沿った壁に開口部9b、柵25c、開口部42、高窓44を配置することで、建物1の上下方向における通気構造を構成することが可能となっている。

【0085】

壁51、52、53、54は、例えば建築用壁パネルによって構成されている。つまり、建物1自体の壁や床等が、建築用パネルを用いて構成されている。つまり、この建物1はいわゆるパネル工法によって建設されたものである。

ここで、建築用パネルとは、縦横の枠材が矩形状に組み立てられるとともに、矩形枠の内部に補助材が縦横に組み付けられて枠体が構成され、この枠体の両面もしくは片面に、面材が貼設されたものであり、内部中空な構造となっている。さらに、その内部中空な部分には、通常、グラスウールやロックウール等の断熱材が装填されるものである。

壁51、52、53、54として建築用壁パネルを用いた場合、高さh2、h3に設定された部屋（居室14、サニタールーム4及び部屋25等）に使用される建築用壁パネルは通常の高さとなっている。一方、高さh1、h4に設定された部屋（居室3、ホール21、部屋22及び部屋23等）に使用される建築用壁パネルは、前記通常の高さの建築用壁パネルよりも高さが高く設定されている。ただし、当該高さの高い建築用壁パネルは、輸送車両の輸送制限に抵触しないものであり、かつ、通常の高さの建築用壁パネルと同様に施工を行うことができる。したがって、左右の造りに高低差を持たせるために、高さの高い建築用壁パネルを使用しても、施工や輸送の面で不都合は生じない。

【0086】

〔変形例〕

以下、上記実施形態から変更した変形例について以下に説明する。変形例については上記実施形態から変更箇所の説明をし、変形例と上記実施形態が共通する部分に同一の符号を付し、変形例と上記実施形態の共通点の説明を省略する。また、以下の複数の変形例の変更箇所を組み合わせ適用してもよい。

【0087】

〔変形例1〕

上述の実施の形態では、玄関11の上方に部屋25の東側部位が配置されている。それに対して、次のように変更してもよい。

【0088】

玄関11の上には部屋25の床25nが設けられておらず、玄関11が屋根30の下ま

10

20

30

40

50

で至る吹き抜けとなっている。そのため、部屋 2 5 の床 2 5 n の東側の縁には壁が立設されており、その壁によって玄関 1 1 の吹き抜け部と部屋 2 5 が仕切られている。

【0089】

玄関 1 1 の天井には、第二シーリングファンが取り付けられている。また、玄関 1 1 の天井又はその近傍には、開閉可能な第二トップライトが設けられている。その第二シーリングファンは第二トップライトの近傍に配置されている。その第二トップライトは、屋根 3 0 に設けられた高窓であるか、北側の外壁 4 3 の上部に設けられた高窓である。

【0090】

第二トップライト、玄関扉 1 1 a 及び掃出窓 1 1 g を開いて、第二シーリングファンによって上昇気流を発生させると、玄関扉 1 1 a 及び掃出窓 1 1 g から第二トップライトに向かう気流によって、玄関 1 1 の昇温を抑えることができる。そのため、居室 3 の冷房効率の低減を抑えることができる。

10

【0091】

また、開口部 2 5 i 及び窓 2 5 j は、玄関 1 1 の上の吹き抜け部となる空間の南側の壁に設けられているとともに、玄関扉 1 1 a の上に配置されている。図 6 を用いて説明したように、その軒先 3 2 と開口部 2 5 i の上縁とを結ぶ面の仰角 $\theta 1$ が冬至の正午の日照角度に等しく、その軒先 3 2 と開口部 2 5 i の下縁とを結ぶ面の仰角 $\theta 2$ が夏至の正午の日照角度に等しいので、冬季は玄関 1 1 が暖かくなりやすく、夏季は玄関 1 1 が涼しくなりやすい。

【0092】

20

〔変形例 2〕

変形例 2 では、建物 1 の間取りを東西反転させる。つまり、図 1、図 2、図 3 及び図 4 を東西反転（左右反転）させて得られた図面によって具現される建物（その建物は建物 1 と鏡像の関係にある。）も本明細書によって開示されたものである。変形例 1 についても同様である。

【0093】

〔変形例 3〕

上述の実施の形態では、引戸 8 と引戸 2 u の両方が可動ルーバー型引戸であった。

それに対して、変形例 3 では、引戸 8 と引戸 2 u のどちらか一方が可動ルーバー型引戸であり、他方が可動ルーバー型でない引戸である。

30

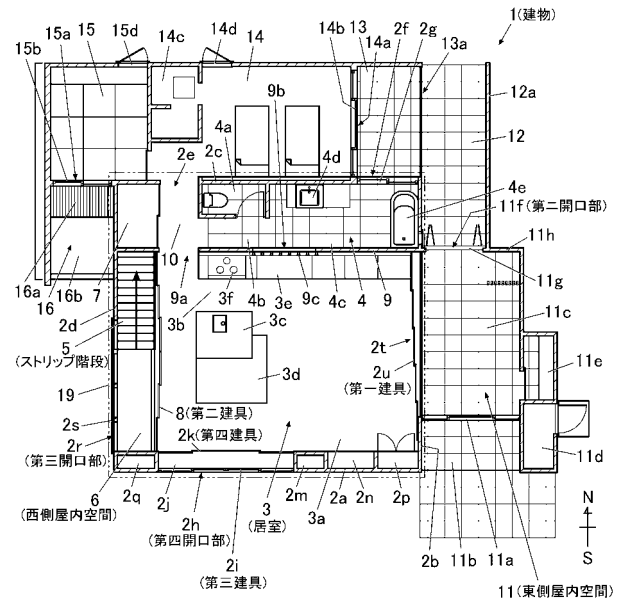
【符号の説明】

【0094】

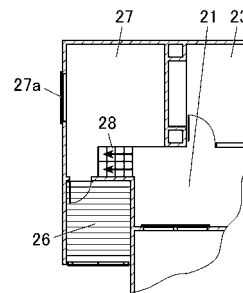
- 1 建物
- 2 h 開口部（第四開口部）
- 2 i 掃出窓（第三建具）
- 2 k 引戸（第四建具）
- 2 u 引戸（第一建具）
- 3 居室
- 5 階段（ストリップ階段）
- 6 廊下（西側屋内空間、他方の屋内空間）
- 6 b トップライト
- 8 引戸（第二建具）
- 1 1 玄関（東側屋内空間、一方の屋内空間）
- 1 1 a 玄関扉（第一開口部）
- 1 1 f 開口部（第二開口部）
- 2 5 i 開口部（第五開口部）
- 3 0 屋根
- 3 2 軒先

40

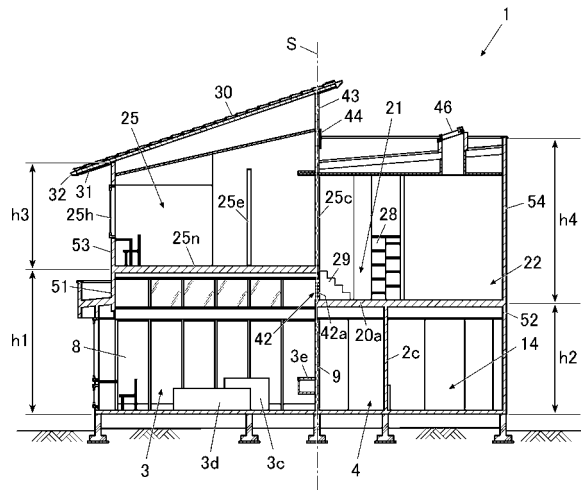
【图 2】



【图 4】



【図 5】



【図 6】

