源泉換気住宅

空気がこもっている時、季節を感じたい時、安らぎたい時、落ち込んだ時、ふとした瞬間に窓を開け、新鮮な空気に触れたくなる。

新型コロナウイルスにより人々は外部から隔絶され、孤立した暮らしを強いられた。

その反面、「換気」の重要性が再認識されるきっかけともなった。

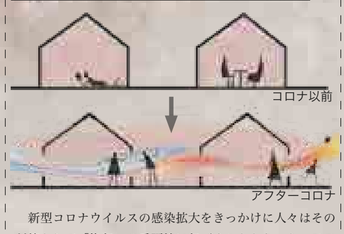
この換気という生活習慣により、窓を開け気持ちを切り替えたり、時には外部と繋がったりすることで、人々の暮らしは豊かになる。

アフターコロナにおいて、換気が人々を繋げる新たな手段となり、人々によって生み出された空気の流れが住戸を巡り、新たな賃貸住宅のあり方が生まれる。

01. 敷地

福岡県福岡市南区に位置する博多温泉富士の苑を対象とする。博多温泉はろ過循環を行なっていない完全掛け流し式で、温泉を薄めず、冬でも沸かさない「高温泉100%源泉」使用である。 泉源は昭和46年に深さ101メートルを掘削し、1日144トンという温度と湯量で湧き出ており、飲用としても用いられる。

02. アフターコロナにおける「換気」

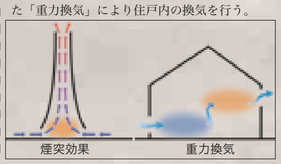


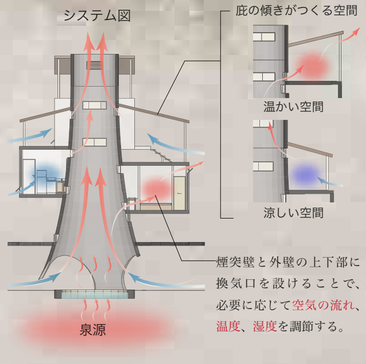
新型コロナウイルスの感染拡大をきっかけに人々はその対策として「換気」の重要性に気づくこととなった。アフターコロナにおいてはこの換気に着目し、単に空気を入れ替えるのではなく、換気により生み出される空気の流れが人々を繋ぐ。そこに源泉という恒久的な動力を導入することで新たな換気による賃貸住宅の暮らしを提案する。

03. 源泉 × 換気の仕組み

「煙突効果」と「重力換気」

「煙突効果」とは、煙突の中に外気より高温の空気がある時に、煙突下部の空気取り入れ口から外部の冷たい空気を煙突に引き入れながら暖かい空気が上昇する現象である。熱源として温泉の温かい空気を用いて建物の内部に上昇気流を発生させる。この煙突内の温かい空気を用い、温度による空気の比重や空間の高低差を利用した「重力換気」により住戸内の換気を行う。





煙突壁と外壁の上下部に換気口を設けることで、必要に応じて空気の流れ、温度、湿度を調節する。

04. 構成ダイアグラム

①半地下フロアには源泉が湧き出る温泉

②側面に換気口がついた換気用煙突を熱源がある箇所に配置

③住戸を煙突の側面に纏わりつくように配置

④煙突の換気口から出る空気の流れに応じて庇を配置

05. 様々な空気の流れ

換気により爽やかな風が吹き込む

湯気を囲んで世間話

煙突に取り付けられた窓を開けて温まる

煙突に吹き込む風で風呂上がりに涼む

配置図兼ユニット平面図

川沿いのエントランス

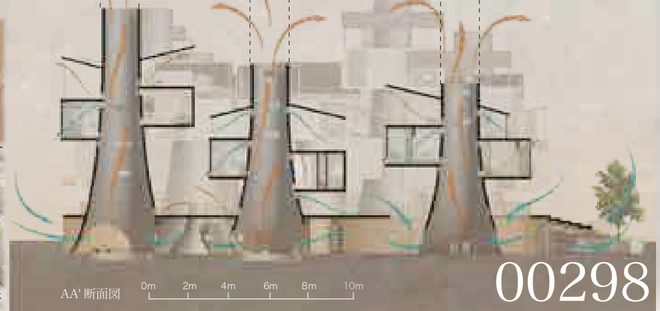
煙突に纏わりつく住戸と庇

立体路地内部

換気の風景

半地下温泉ロビー

煙突の下の温泉



00298