

そよ風とパイプの住宅

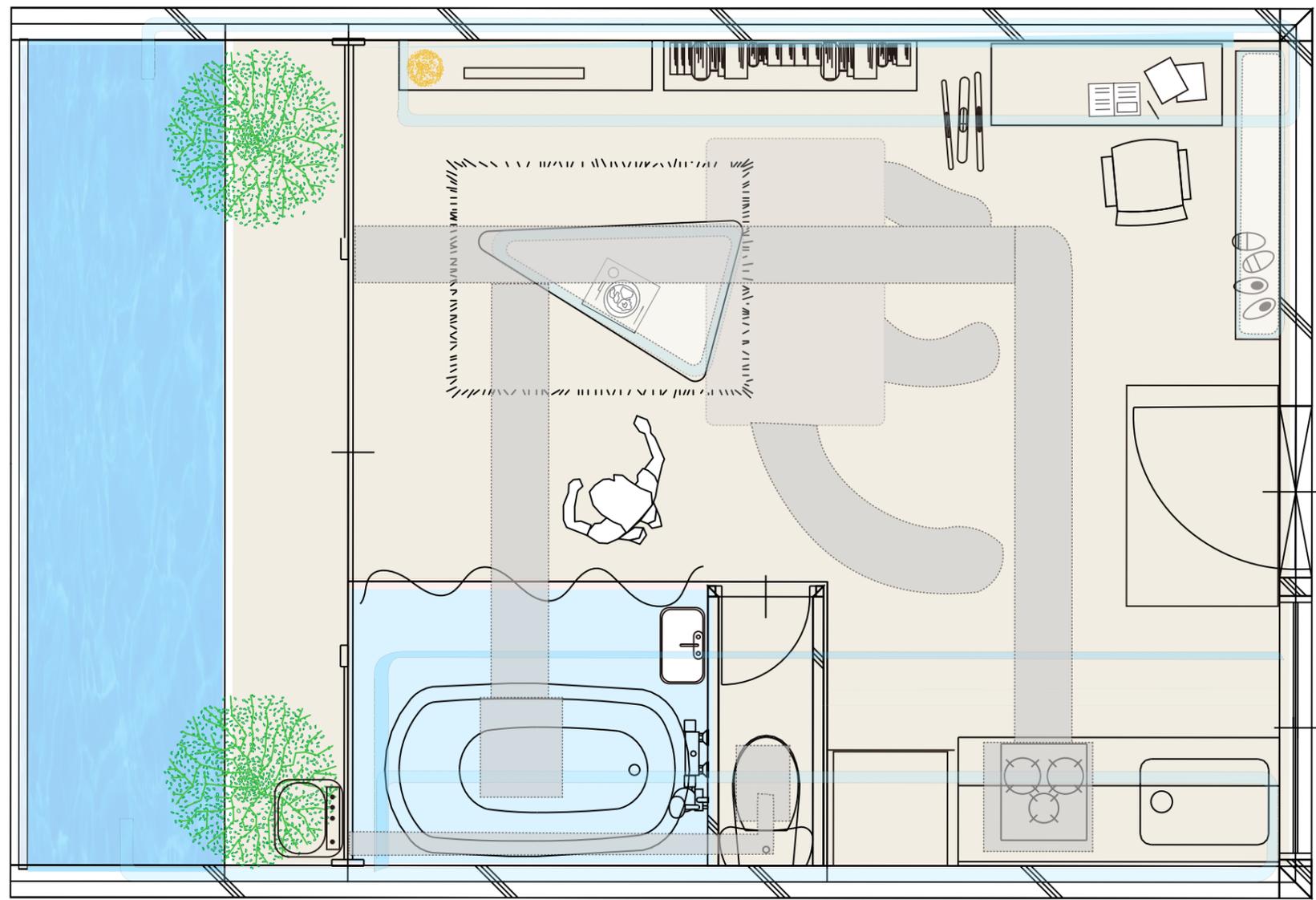
SDGsと聞いて、真っ先に浮かんだのは節電、節約。
快適な暮らしを結びつけるため、家の中でそよ風が吹く
ような、エアコンいらずの住宅を提案する。

1. コンセプト

住宅での消費エネルギーのおよそ25%は冷房、暖房の空調設備である。熱伝達は風速に比例しており、風が通ることによって涼しく感じる。第3換気システムを用いて室内に風の道筋を作ることによってエアコンを使う頻度が減り、省エネを実現できる。また、部屋の手前に小さなプールを置くことで、乾燥対策にもなり、室に入る空気が夏場は下がり、冬には暖かくなる。

ヒートポンプ型の床暖房のように、室内に水を循環させることによって年間の室内温度が安定する。

部屋でくつろぎながらも衛生的かつ清々しい生活を送ることができる。



2. システム

水循環

- ①部屋前にあるプールから水をくみ取る。
- ②部屋中に張り巡らされたパイプを通して室内を循環する。
- ③夏は冷たく、冬はあたたかい水が循環することによって、快適且つ自然に優しい暮らしができる。

家具

部屋中に配管パイプが通っているため、ものや家具を吊ったり引っ掻けたりでき、机や棚などの設置場所もフレキシビリティに富んでいるため、自分だけの部屋作りができる。

空気循環

- ①部屋前にあるプールの上を通り、新鮮な外気が自然に入ってくる。
- ②室内を循環し、換気扇からダクトを通り排出される。

