

TOSHIMA ELEVATED TUBE 豊島区上空筒状建築

A エリア



コンセプト

○空間構成：

Aエリアの首都高速道は地上約11M上空にあり、歩道や周辺建物との関連性は希薄である。そこで両サイドにある車道2車線と歩道空間上部の有効活用を図る為、地上約5Mの位置に人口地盤を設置し、上空に開けた部分にTUBE状の建築物を連続させる。TUBEは断熱材、ソーラーパネル、天窗などを事前に配置した工場製作可能な構造とし、現場ではクレーンで搬入設置するだけとする。首都高速道路下部の空間は、両サイドTUBE内の用途に関連性高い内容の空間とし、騒音・粉塵に配慮したガラス壁とする。TUBEへのアプローチは歩道上の余裕のある場所からエレベーターと階段で昇る。

○構造構成：

首都高速道路を支持する柱間内で人口地盤用の柱を構築し、歩道幅を出来るだけ確保した柱スパン割とする。首都高速道路下部の空間幅約15.5Mは柱からの持出し梁で床を支持する。

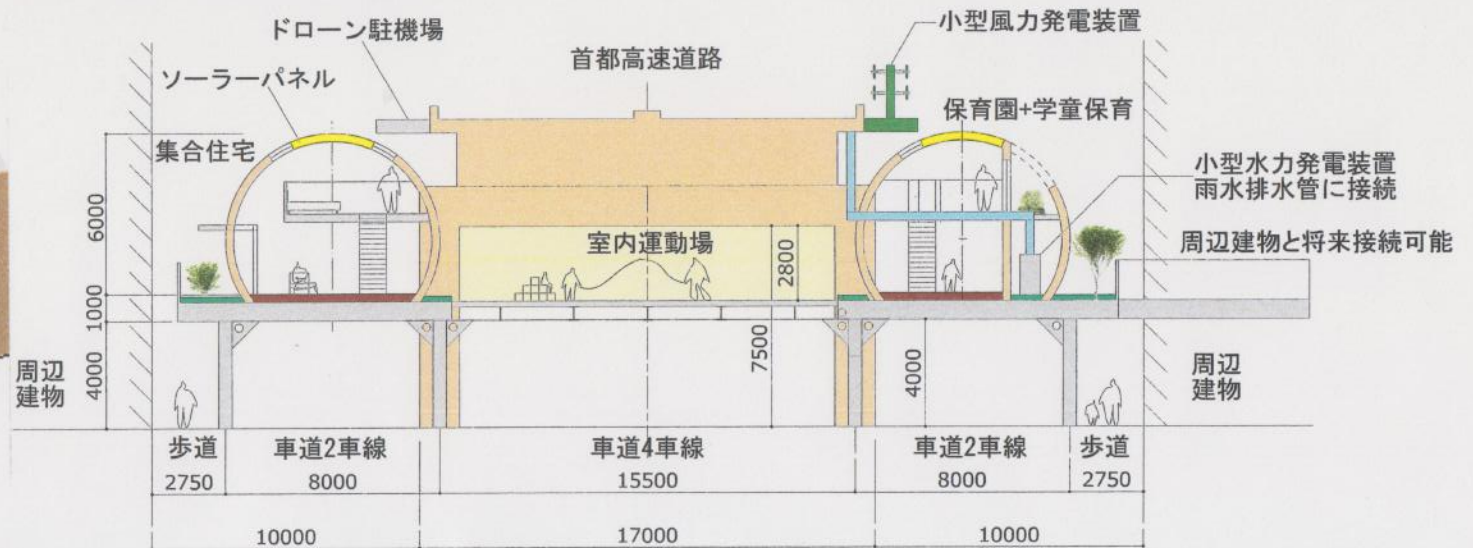
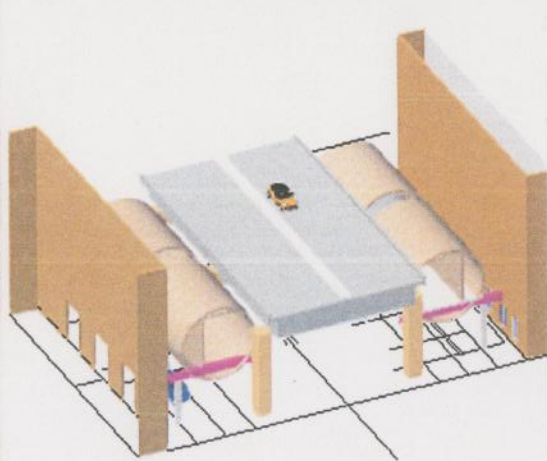
○持続性確保：

TUBE外皮にはソーラーパネルを埋め込み、首都高速道路からの雨水で小型水力発電を稼働し、小型風力発電装置は首都高上部に連続して配置する。

○災害対応：

首都高からTUBE人口地盤面に避難出来る階段を適宜設置し、人口地盤面に避難が可能とする。またTUBE及び首都高下部空間には備蓄倉庫や風呂・トイレを設置して避難施設としての役割を担う。

人口地盤上のTUBE構成断面図 1:300



人口地盤上のTUBE建築群に配置可能な用途の組合せ

