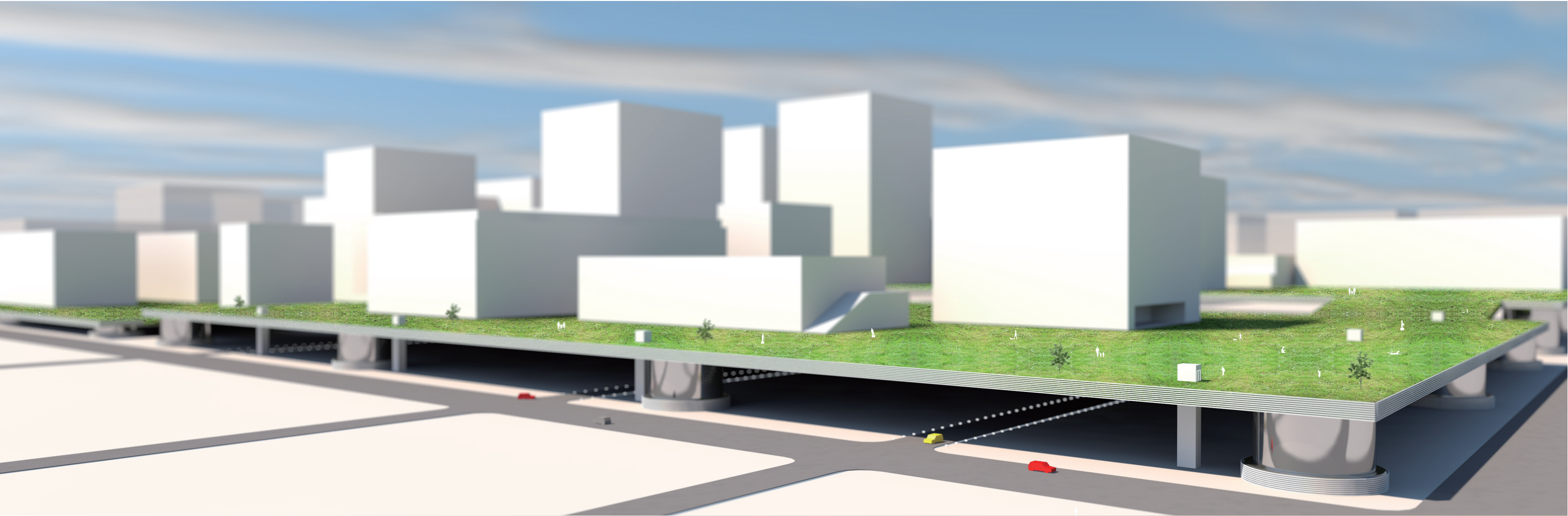




# ENNOSITOR

再生可能エネルギーが都市全域で実用化した未来に活躍する「揚“都市”エレベーター」  
余剰電力で都市全体を垂直に持ち上げ位置エネルギーとして蓄電し、同時に都市を階層化する

## 再生可能エネルギーの問題点と都市蓄電

2030 年、スマートグリッドの普及によって、発電所という巨大な中心から各都市に電気を分配する旧来のピラミッド型電力網は、それぞれが発電した電力を都市全体で融通し合うひとつの大都市発電ネットワークに置き換わった。

しかし、電力供給量を人為的にコントロールできない再生可能エネルギーによる、実用的な発電を都市全域に完全に普及させるためには、余剰電力の調整が大きな問題となる。

「ENNOSITOR ( エンノシター )」は、その余剰電力によって都市全体を垂直に持ち上げるエレベーターだ。電気エネルギーを位置エネルギーに変換し、都市に蓄電する。また、同時に都市が階層化されるため、歩車分離した新たな都市構造に変化する。ENNOSITOR は、未来のエネルギー自律都市を支える「緑の下の力持ち」だ。

## 垂直移動による蓄電・発電システム

### 蓄電

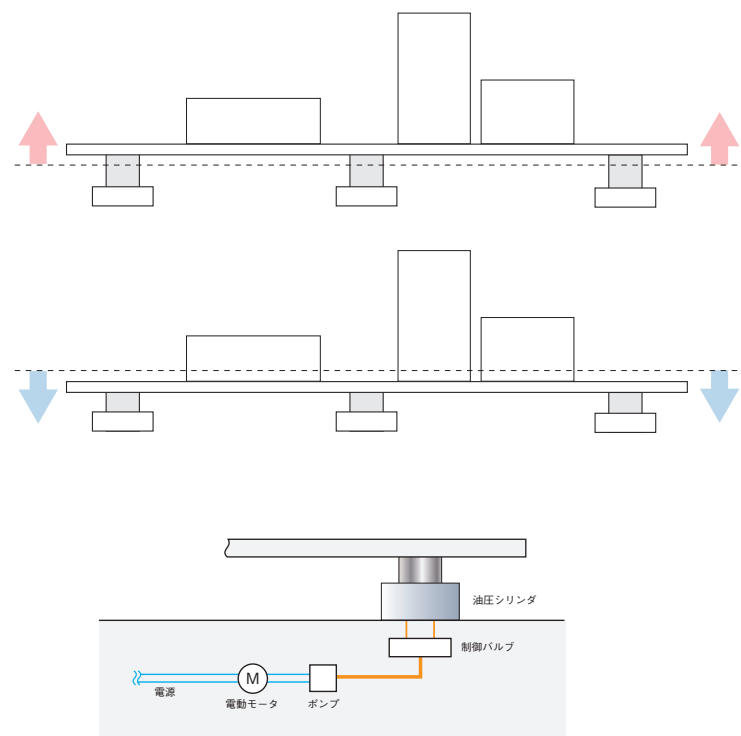
電力供給が需要を上回った場合、その余剰電力で都市全体を上昇させ、位置エネルギーに変換し、蓄電する。

### 発電

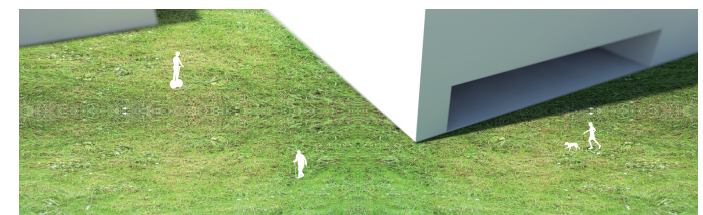
一時的な電力供給の低下や電力需要の増加、非常時の電力供給網の断絶等により電力網が不安定になった際には、都市を降下させることで位置エネルギーを電気エネルギーに変換し、発電する。

### 油圧による昇降

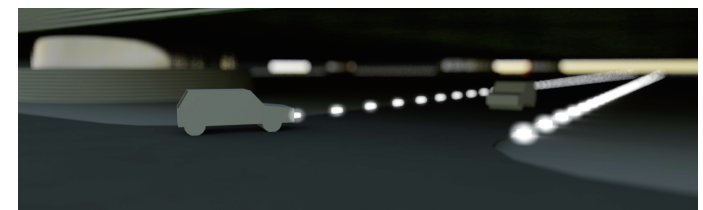
油圧を用いて都市を垂直方向に持ち上げる。モータは充電時はポンプを動かす動力として、放電時は発電機となり電力を生み出す。非常にゆっくりと動作するため振動はなく、日常生活で気づくことはない。



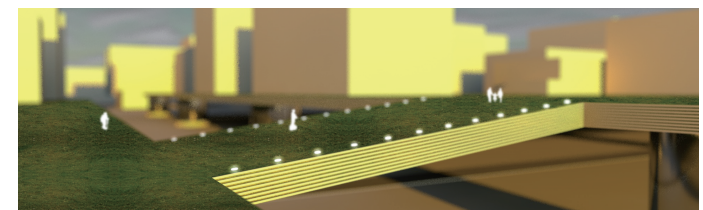
## 変化する都市構造—人と車の分離



上層は建築および歩行者とパーソナルモビリティ専用とすることで広く、緑の多い過ごしやすい都市になる。



下層はEV スタンドや駐車場など、交通専用にするすることで渋滞や事故の問題を解決する。



区画同士はスロープで結ばれる。新しく階層化された区画は新たにスロープで接続し、ネットワークを形成する。