

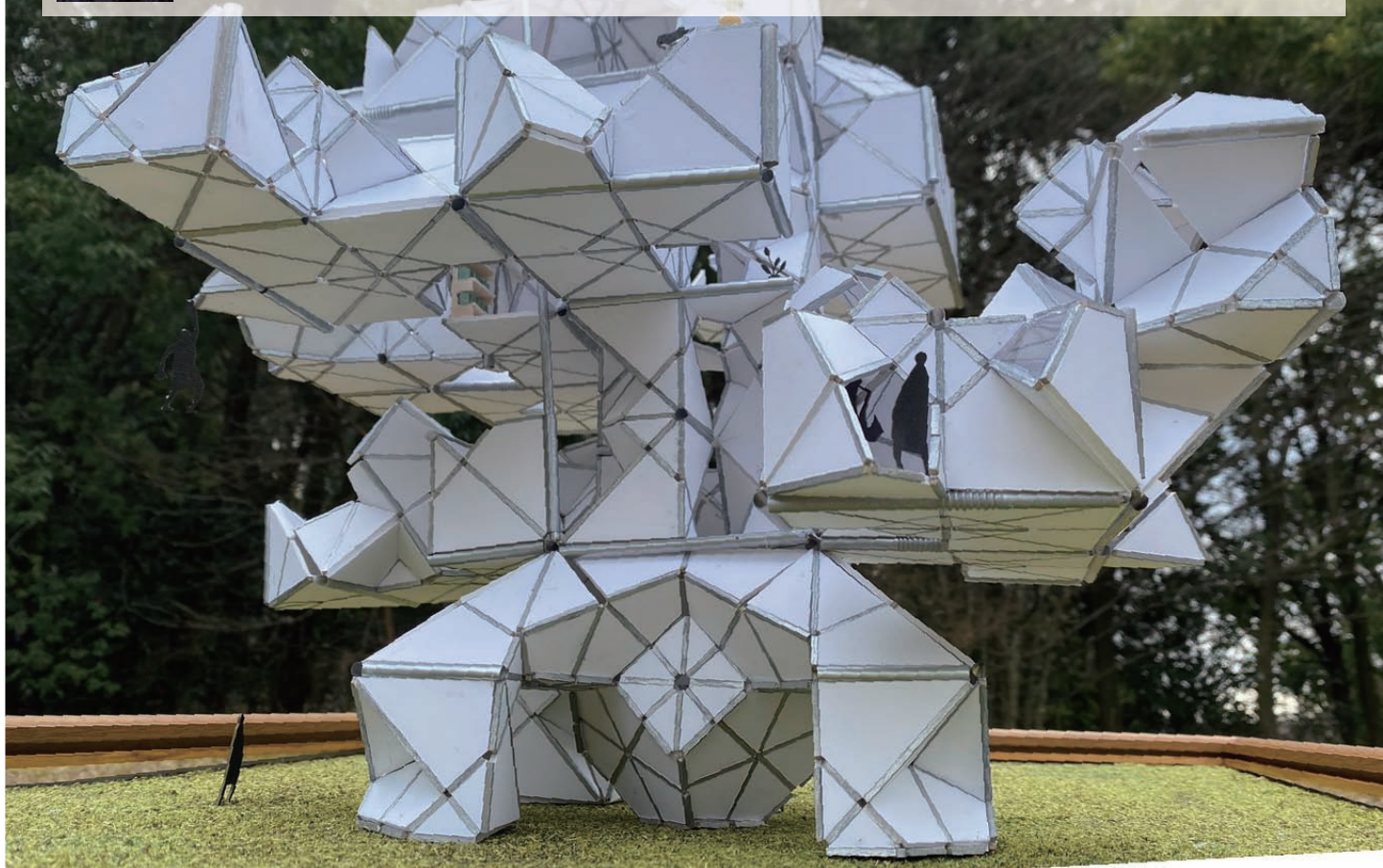


田中一成 / Issei TANAKA
高木次郎研究室

合理的拡張によるカオスの創出 ペンタドロン建築形態実験

敷地：不特定

用途：「今回は」集合住宅



さまざまな要素が入り乱れ、ごちゃごちゃした様子をカオスと呼ぶ。

カオスには人を魅了する力がある。

東京のビル群 / 九龍城 / 工場 / 森の植生 / 電子基盤



ペンタドロンから立方体をつくる>>>

カオスの魅力＝無限に展開される情報

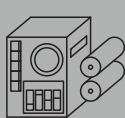
遠くから見ればカオスなかたちも、
近くで見ればその構成の合理を感じることができる。
近づけばさらに小さな要素の中のカオスに気付くことができる。

> 理解できないカオスではなく、
理解しづらいカオスを創りたい。

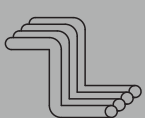
カオスの仕組＝各々の要素が各々の合理を持ち、集積している。

さまざまな合理が並置されることで、合理的に作られながらカオスに見えるかたちとなる。

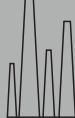
例えば、工場...



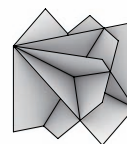
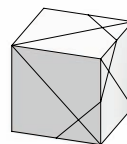
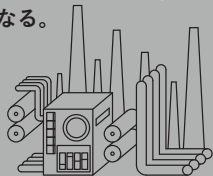
+



+



>



ペンタドロンによる立方体の分割面

カオスをつくる要素と合理

要素＝建築の住人

人種・性格・趣味・etc 人間はそれぞれ個性を持つ

合理＝住人が”よく住む”ための必要性

個性がばらばらであれば、その暮らしに必要なものも変化する



+



+



さまざまな”よく住む”に対応できる多様性をもつ「かたち」

平行移動し積んでいくことで空間を充填できる幾何形体を「平行多面体」と呼び、この世に5種類存在する。

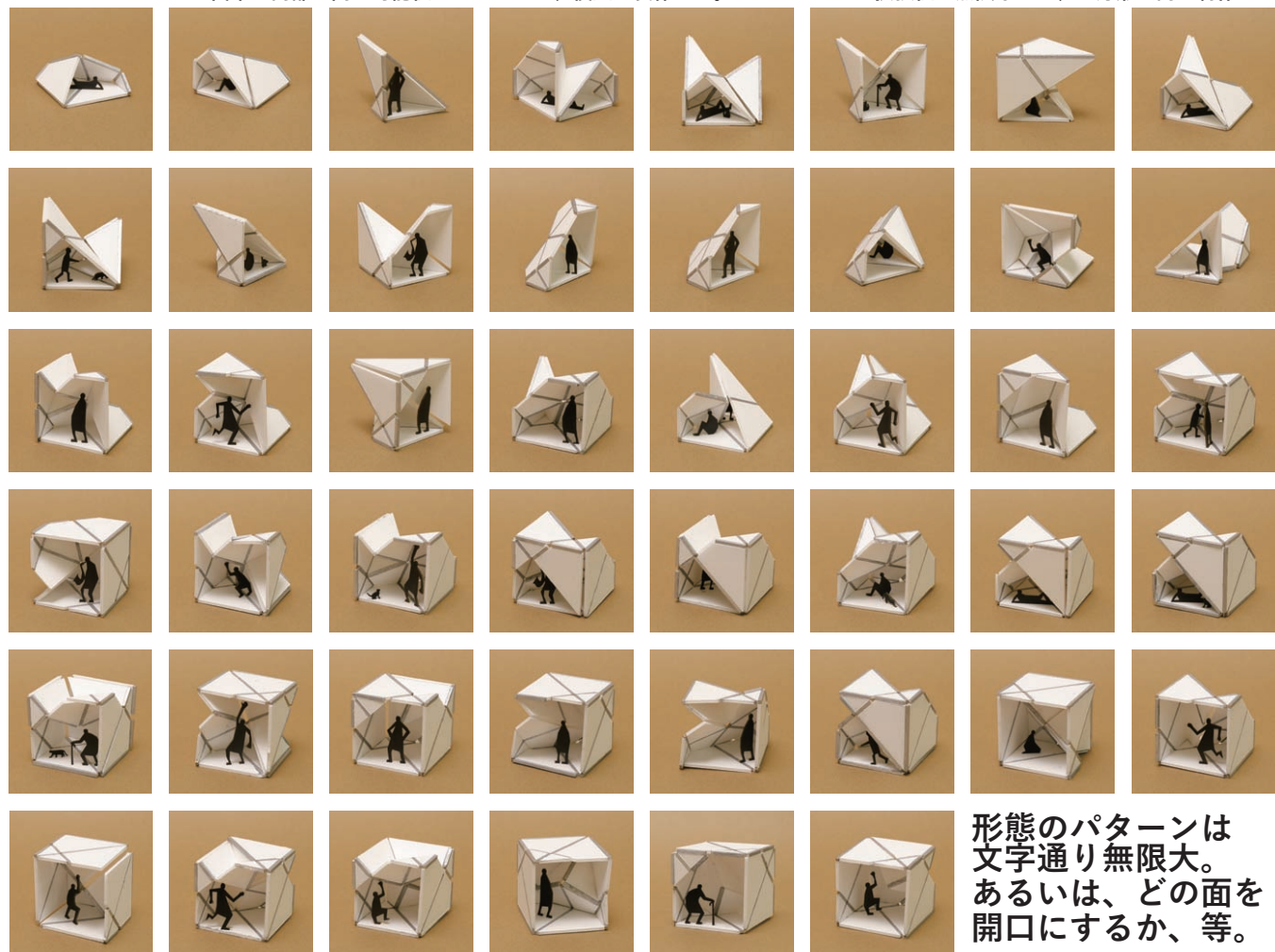
平行多面体は1対の鏡像体からつくることができ、その「平行多面体の元素」ともいえる幾何形体を「ペンタドロン」という。

ペンタドロンを空間ユニットの最小単位として建築を構成する

ペンタドロン12個でできる立方体の大きさが2500-2500-2500mmとなるように一つのペンタドロンの大きさを決定する。
ペンタドロンを面と線に分解して部品とすることによって、空間の大きさを拡張可能にする。

ペンタドロン建築形態実験

ペンタドロンによって出来る内部空間の可能性を知るために、模型を製作した。ペンタドロンの拡張性は無限なので、正方形の内で制作した。



形態のパターンは
文字通り無限大。
あるいは、どの面を
開口にするか、等。

集合住宅の設計方法

模型より得られた空間の特性を基に、各住人の個性を仮定し、住戸の設計を行う。各住人に対して設計した住戸を一つのタワーに接続する。

