

ROOF STORY ...



# summary

## 1. 序

屋根は人間の生活空間を自然の様々な脅威から護るものであり、人間生活を支る空間をその中に創り出す。そして、その土地の風土条件のなかから生み出された屋根形状は、その風土を最もよく表す要素として、人々に認識され、親しまれている。しかし、昨今では、生活空間を伴う勾配屋根の建築が減少している。

そして、その事により、屋根が造り出す豊かな空間は失われ、屋根が外部環境や街並みを造る重要な構成要素であることが忘れられてきているように思われる。管見によると、これまでの屋根の研究では、現代の生活空間を伴う建築を対象にし、形状に着目したものは見受けられるが、空間に着目したものは見受けられなかった。

そこで、本論では生活空間における、屋根形状と屋根が造る空間の関係の一端を明らかにし、それに着目し、集合住宅の設計を行うことを目的とする。

## 2. 屋根の位置づけ

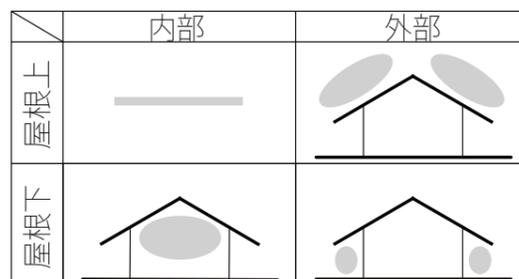
屋根とは、建築大辞典第2版によると、「建築物の上方に位置し、外部に面にして空間を覆うもの」である。これをもとに本論では、建物の上から水平面に対し垂直な線を無数に落とし、建物と接する点の集合から作られる面を屋根とする。

### 2.1. 屋根形状

屋根形状は、水平面、斜面、曲面、または、それらの組み合わせにより構成されている。屋根が水平面により構成されている例として、陸屋根、斜面により構成されている例として、切妻屋根・寄棟屋根・片流れ屋根など、曲面により構成されている例としてドームやヴォールト・またそれらが連続する屋根などを指す。

### 2.2. 屋根が造る空間

屋根は、その上下に空間を造る。屋根の上には屋根上外部空間、屋根の下には屋根下外部空間、屋根下内部空間を造る。



## 3. 屋根形状と屋根が造る空間の関係

### 3.1. 屋根上外部空間

屋根上外部空間では、屋根形状が身体に与える影響に着目し、その空間の特徴を考察する。Aでは、空中路地が周辺の街並みのスケール感を移植したような共有スペースとして設計されており、周辺環境に馴染んだ空間となっている。Bでは、屋根の勾配が地面と同じ勾配で設計されており、寝転がったり座ったりするのに気持ちの良い空間となっている。Cでは、屋根の起伏が周辺の山の風景と馴染むように設計されており、山の地形を感じる事の出来る空間となっている。

屋根上外部空間は、屋根形状により、周辺環境への連続の仕方、身体に与える影響の仕方が変化する。

### 3.2. 屋根下内部空間

屋根下内部空間では、屋根形状による天井高の変化に着目し、その空間の特徴を考察する。Dでは、天井高が変化せず、均質な空間となっている。Eでは、天井高が斜め方向に直線的に変化しており、不均質な空間となっている。Fでは、天井高が円弧状に変化しており、有機的な空間となっている。

屋根下内部空間は、屋根形状により、空間の均質性が変化する。

### 3.3. 屋根下外部空間

屋根下外部空間では、視線の抜け方に着目し、その空間の特徴を考察する。Gでは、眼前に広がる水平線へと、視線が水平方向に抜ける空間となっている。Hでは、軒が深く低く設計されており、ピクチャレスクで印象的な風景を取り込む空間となっている。Iでは、周辺の山並へと視線が、屋根の曲面に沿って緩やかに抜ける空間となっている。

屋根下外部空間は、屋根形状により、視線の抜け方や風景の取り込み方が変化する。

## 4. 小結

屋根が造る空間は、屋根形状により変化が生じることが分かった。また、3章で示した9分類の事例を複合させることで、屋根が造る空間は多様化すると考えられる。以上で得られた知見を基に、集合住宅の設計を行う。



A BUILDING K  
B 屋根の家  
C 軽井沢カウンターポイント  
D スタッシアター・アルメラ  
E イエノイエ  
F Roofecture オーラッシュ千葉  
G 海の駅なおしま  
H 館山の家  
I 瞑想の森 市宮斎場

# site

敷地は、背後に山が迫り、前方には街が広がる傾斜地に位置する、長野県長野市安茂里小市三丁目である。ここでは、長野市内全体とそれを取り囲む山々の景色を眺望することができる。また、戸建て住宅が建ち並ぶ中にも幾つかの集合住宅があり、標準的な家族や年配者だけでなく、単身者や若者など、様々な人々が暮らす住宅地である。

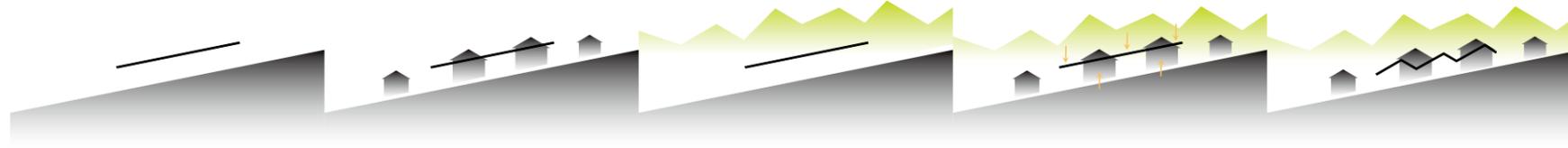
敷地面積	3005㎡
許容建蔽率	200%
許容容積率	60%
用途地域	第一種中高層住居専用地域

現在の集合住宅では、環境条件などの公平性・平等性の確保により各住戸の空間構成の均質化が図られている。しかし、本計画では屋根形状と屋根が造る空間の関係に着目して、屋根が造る多様な空間を用いて、生活空間が豊かになる集合住宅を計画する。

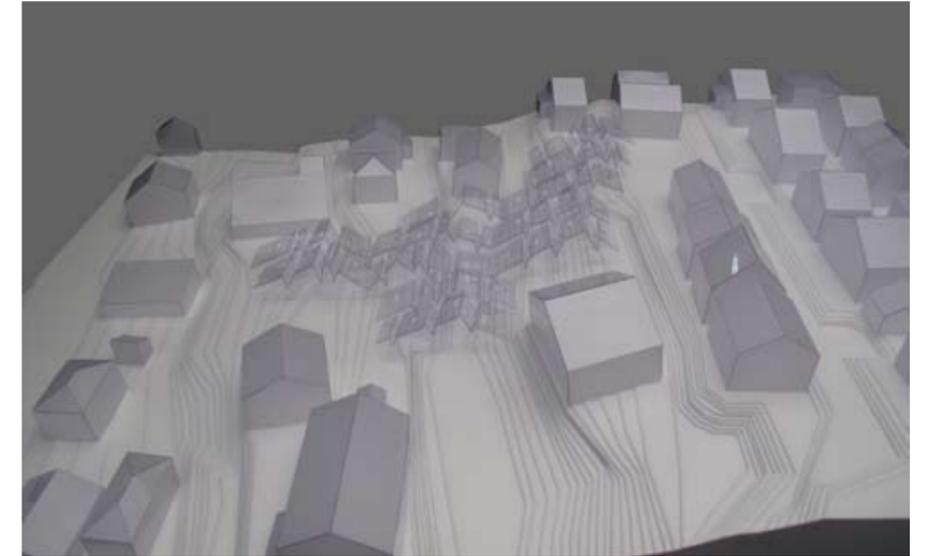


diagram

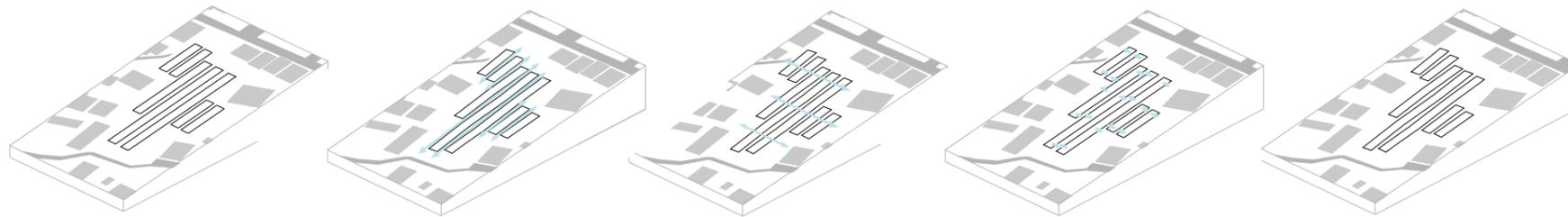
□ 屋根形状 近景の住宅の屋根並び、遠景の山並み、と調和するように、屋根を複数の斜面により構成する。



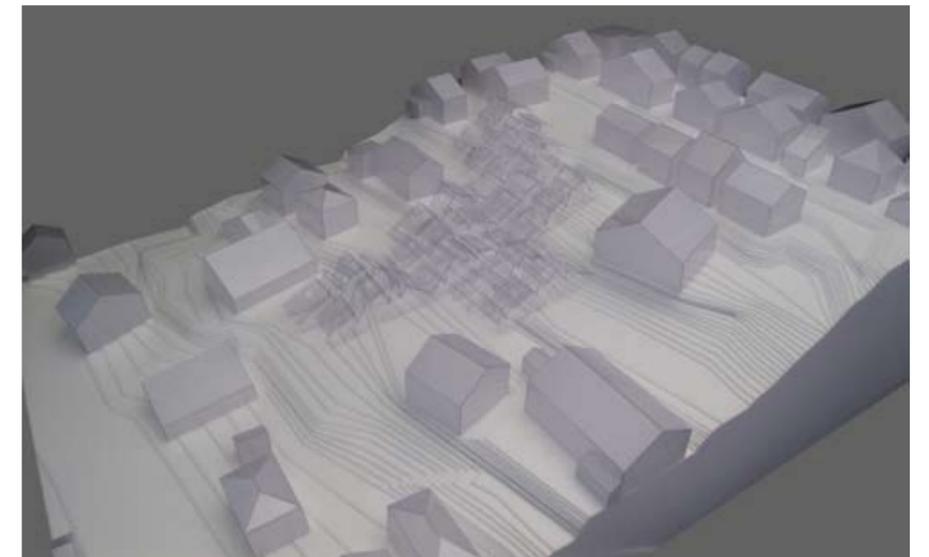
傾斜地に、地面と同じ勾配の屋根をかける。 → 近景では 勾配のある屋根を持つ家々が建ち並ぶ。 → 遠景では 大小の山々が連なる。 → 周辺環境を考慮し屋根に起伏をつける。 → 複数の斜面により屋根を構成する。



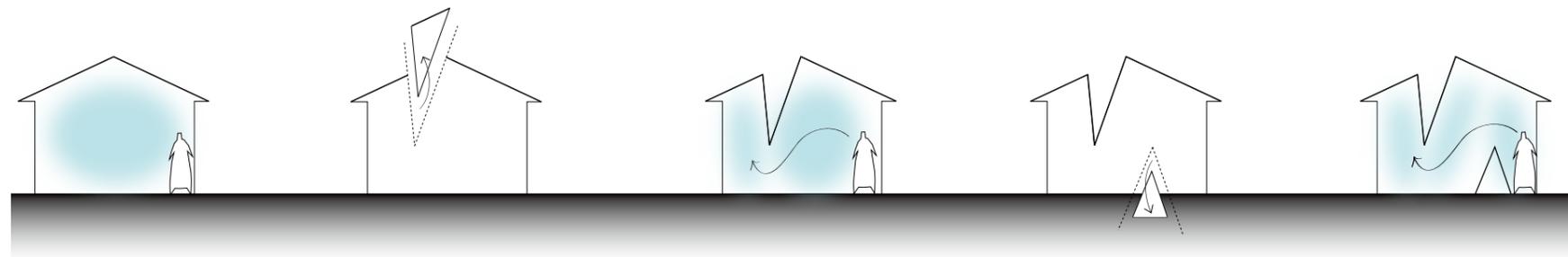
□ 配置計画 斜面に沿って、住戸を配置し、住戸間に連続する大小のヴォイドを設けることで、変化のあるパブリック空間を形成する。



傾斜面に沿って間隔をあけながら、住戸を配置する。 → 住戸間の空間を視線の抜け、パブリックな空間とする。 → 傾斜する方向と、垂直な方向にアプローチを設ける。 → 住戸間の空間に、強弱をつける。 → 変化のある、パブリック空間を形成する。



□ 内部計画 空間の一部を「切り欠く」という操作を行い、空間を緩やかに分節しながら連続させることで、多様な空間を造る。



屋根がかかることで、内部に空間が生まれる。 → 空間の一部を切り欠く。 → 空間は緩やかに分節される。 → さらに、空間の一部を切り欠く。 → 空間は緩やかに分節されながら、連続する。

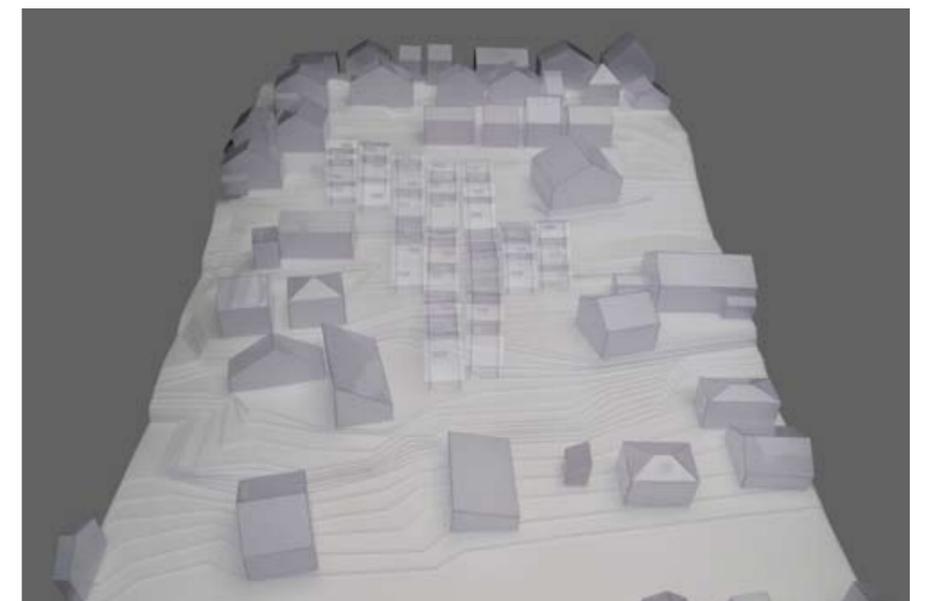
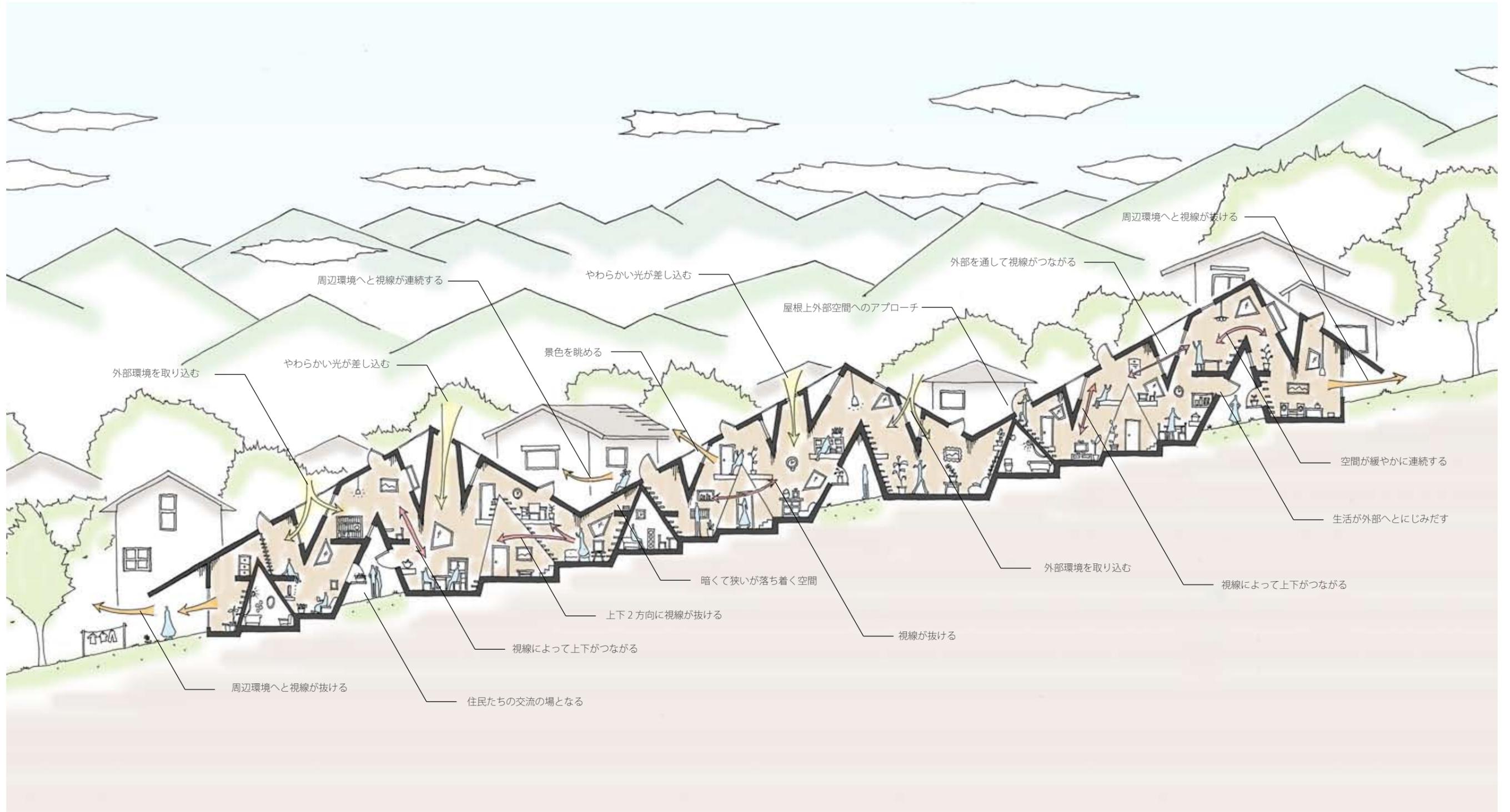
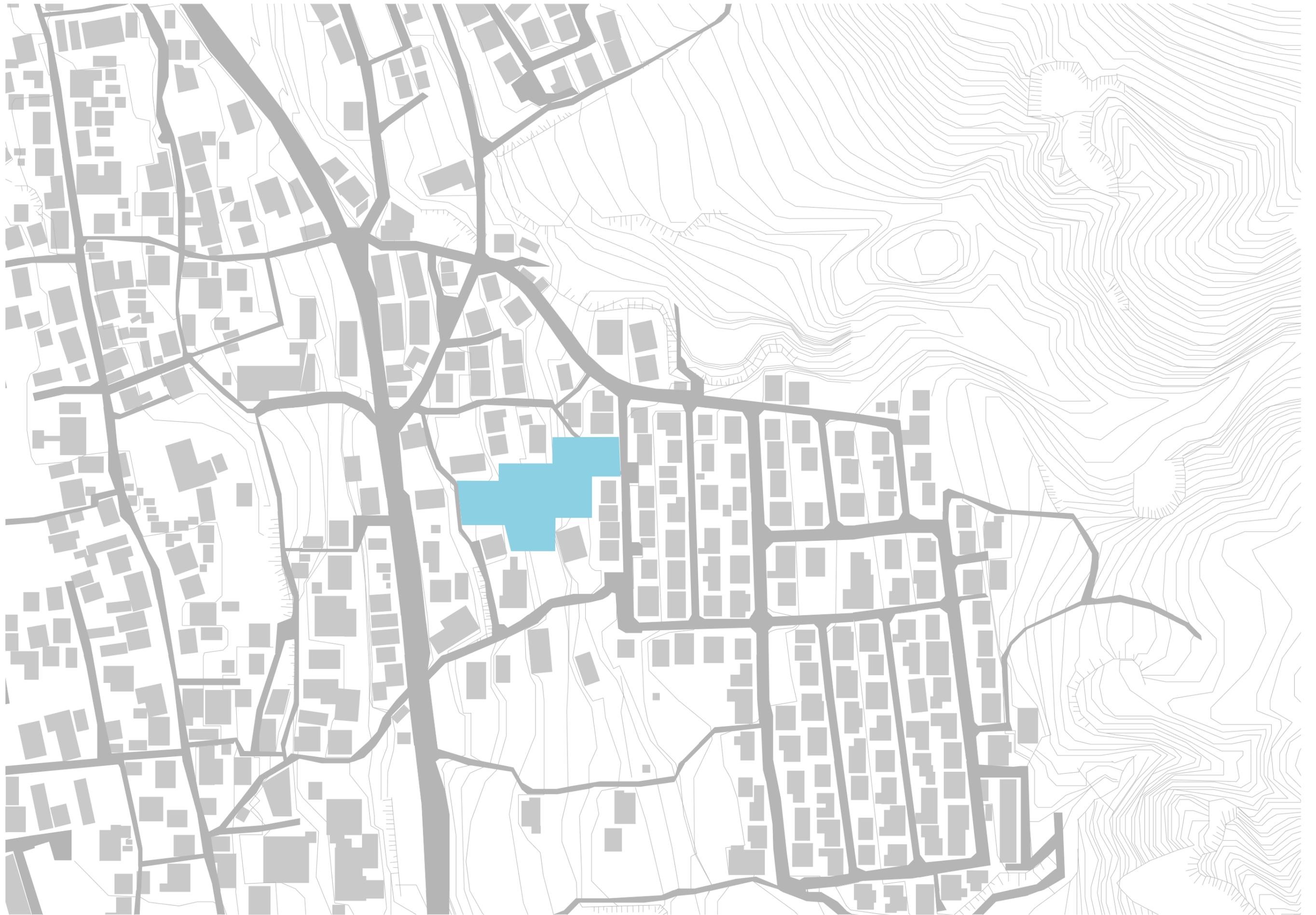


image sketch







roof floor plan s = 1 : 240





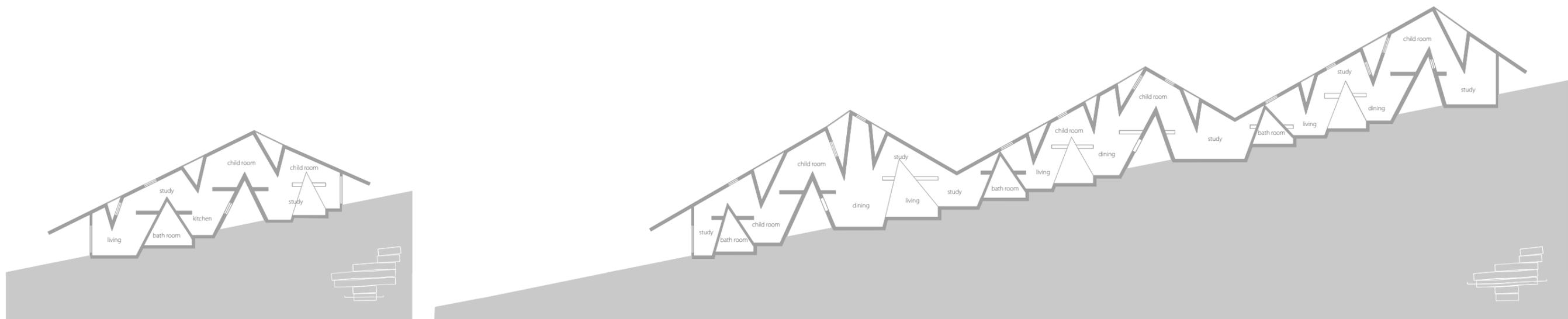
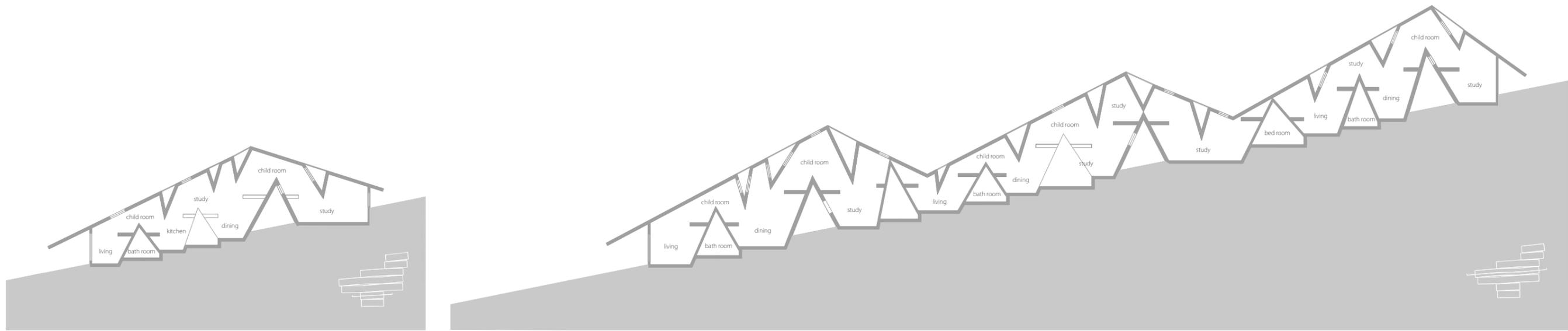
first floor plan s = 1:240





second floor plan s = 1 : 240

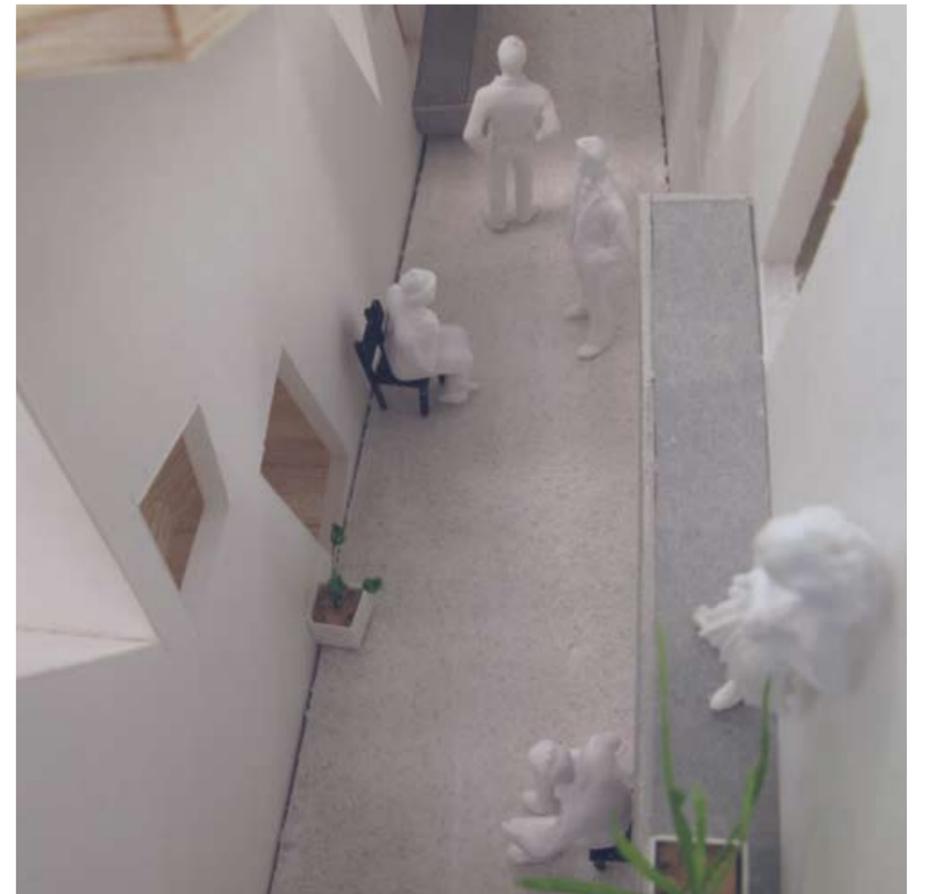














## ROOF STORY ...

special thanks !!

naoto suganumata  
kenta takizawa  
sota terasawa  
shingo nishio  
kyohei hirano  
may hsu shin

shokun kagawa - san

and everyone