

共に生きる建築

～自然と新しい建築の調和～

「自然と人工物の調和は図れているのか」という疑問から、自然と人間の五感との関係や自然と建築の関係について見直し、準限界集落になりつつある山村に、地域の特徴を活かした新たな自然と建築の関係を見出し、「建築になる以前のもの」に着目して準限界集落を再生させる計画提案をする。

■共に生きる建築

人は、他者や自身を受け入れ、また、受け入れられることで「共に生きる」ことを実現してきた。時代や目的に応じて形を創造することで、住民の生活と共に施設や住宅が生まれ、廃棄したりを繰り返す、自然と人間が共に受け入れ、受け入れられ変化をもたらすことが”共に生きる建築”ではないかと考える。

■自然と調和する

隈研吾の、その土地の発する声をよく聞き、上手に風土に負けることを意識した「負ける建築」や、藤本壮介の、10のテーマをもとに、何かがあるものに分化しながら、完全には分離していないような中間状態を建築的な秩序とする「弱い建築」という考えがある。

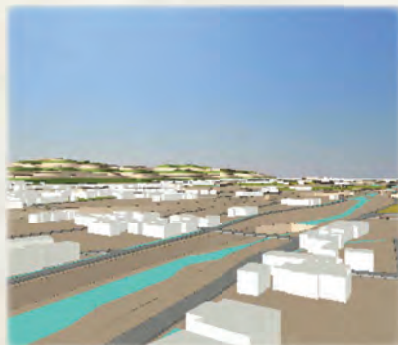
これらから、「自然」という予め目的を持つ前に成立しているものと、目的が先にあって成立する「人工物」の在り方を変えて、目的もなく建つ「人工物」が先に存在して、後に価値を見出すような、自由に創造的に生きられるようになることが、「自然と調和する」ことだと考える。つまり、一般的に用途を含め全てが決められてから建築をつくるのではなく、「建築になる以前のもの」を先に配置しておき、その後に決定した目的に応じて建築を作ること、土地の特性を生かし、完全に分離していない中間状態を導くことができるのではないかと、即ち、自然と調和することができるのではないかと考える。



■手法

- 1) 「建築以前の建築」として地域内に大きさ約3m×3mのフレームや柱、梁を点在させ、それらをもとに用途に応じて建物を作る。
- 2) 柱だけを1本、2本、3本と点在させ、それらをもとにフレームをつくり、さらに用途に応じて建物を作る。
- 3) 自然を感じる建築にするために、点在させるフレームは木造にする。

■共に生きるという流れ



現在

現在の敷地とする場合は、準限界集落になりつつある山村である。将来的には、生活必要機能が統廃合されていき、存続し続けることが難しくなる。



準限界集落のように、ご高齢の方が多い街では、一つのことを計画して出来上がるまでに時間を費やしてしまうと、その間に衰退は進んでしまう。そのため、建築としては未完成な柱や梁、フレームを並べておくことで、素早く目的の物ができるように。また、どこに住んでいても各地に施設を配置しやすくなるので、今暮らしている住民や、移住者も便利に活用することができる。



建築以前の建築が配列

柱や梁、フレームを予め点在させ、衰退が進むよりも先に配列させることで、用途が決まれば各地に素早く建築物を作ることができる。

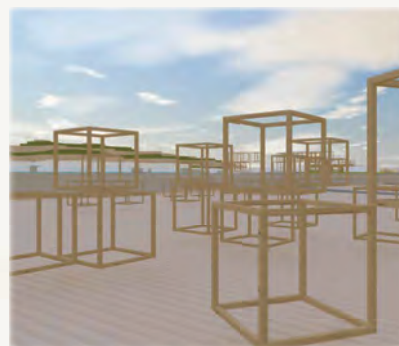


時が流れて

各地に作られた施設は、変わりゆく人と共に形を変える。また、建築を楽しみに来訪する観光客が住んでみたいと思えるように、移住者に応じてさらに形を変えていく。



1本・2本・3本



フレーム



目的が決まった後



目的が決まった後



■敷地

今治市は、愛媛県の北東部に位置し、瀬戸内海のほぼ中央部に突出した高縄半島の東半分を占める陸地部と、芸予諸島の南半分およそ 100 の島々で形成される。本市の土地利用現況は、田、畑、山林等の自然的土地利用が市域の約 8 割を占めている。土地利用の課題として①放置され老朽化した空き家が増えている、②担い手のいない耕作放棄地が増えている、③手入れが行われていない自然環境が増えているという課題が挙げられる。また、今後は人口減少で市街地のスポンジ化や集落の衰退が見込まれ、地域コミュニティや各種生活サービスを維持するために既存の集落内の居住を誘導する必要がある。

今回は、私の地元の準限界集落になりつつある玉川町法界寺と玉川町村から一部抜粋して取り上げる。全体の敷地の特徴は、南北を山に囲まれていて、中央部には蒼社川という大きな川が流れている。

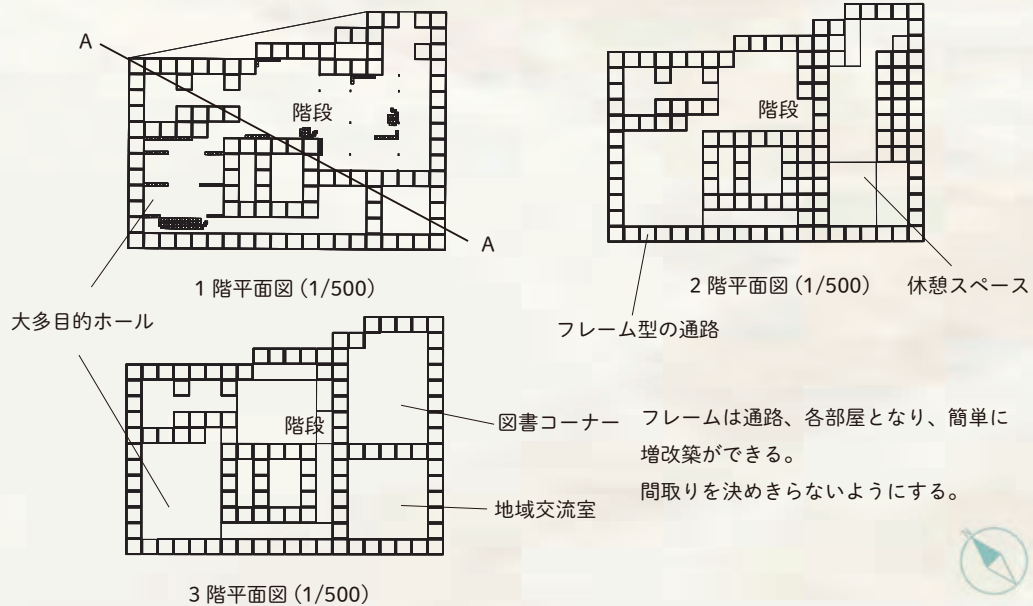
■プログラム

準限界集落になりつつある地域に居住を誘導するために、各地に建築以前のもの点を配置させる。また、点配置した後に、用途が決まったものとして、以下のプログラムを計画する。

- 1) 地域コミュニティーセンター
- 2) アトリエ
- 3) 山村留学の施設
- 4) 既存の住宅街との融合
- 5) 店舗
- 6) 配列



■コミュニティセンター



多目的ホール (大)



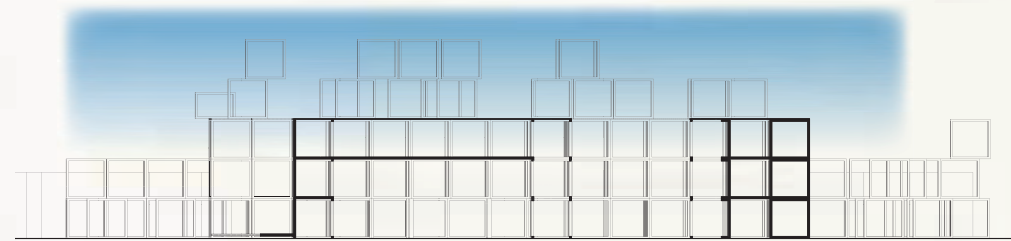
1階休憩スペース

1階部分には大きく吹き抜ける多目的ホールを設ける。ホールは、地域住民が催し物や体験教室、講演などを開く場として活用される。また、外部講師による演説を行う場としても活用される。さらに、同階に小さな多目的ホールを設け、少人数で行う講演や体験教室の場として活用される。大きなホールは地域住民以外の方、小さなホールは地元住民の方が、利用しやすいと感じるようにフレームを使って工夫する。

建物全体は、フレームで囲まれる通路を一室のように仕切り、交流を図る場とすることができる。このように、間取りを決めきるのでなく、コミュニティセンター全体を、今の住民に対応して作るのではなく、今後移り住む人や次の世代が使いやすいようにしっかりとした間取りを作らないようにする。



南立面図 (1/200)



AA断面図 (1/200)

共に生きる建築～自然と新しい建築の調和～

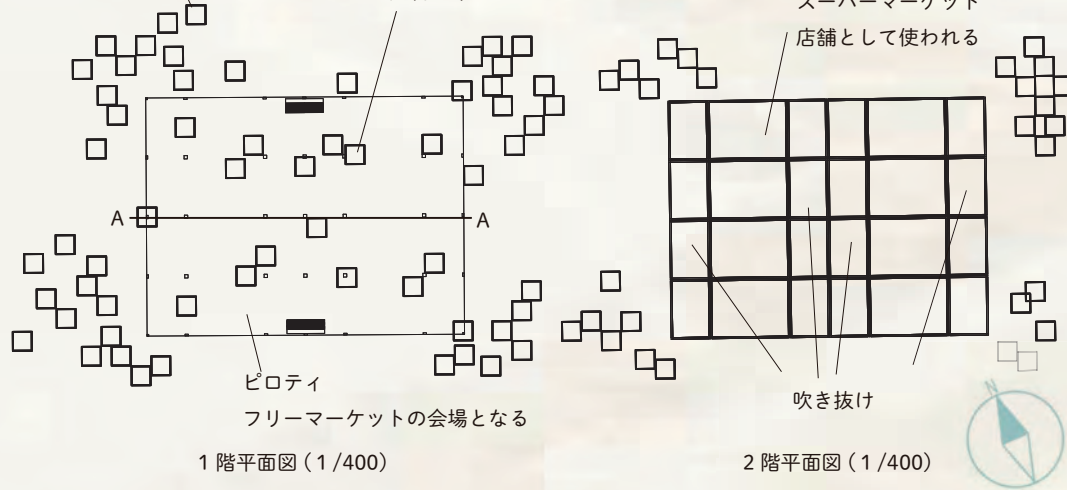
梶原 未智瑠 ④

■店舗

街との一体感を出すために外にもフレーム

建物の中にもフレーム

スーパーマーケット
店舗として使われる



1階平面図(1/400)

2階平面図(1/400)



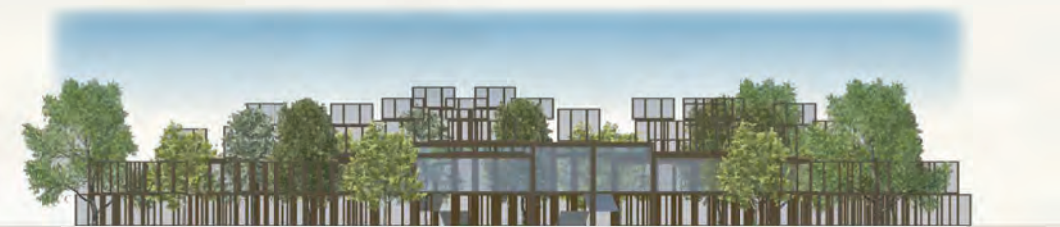
ピロティ



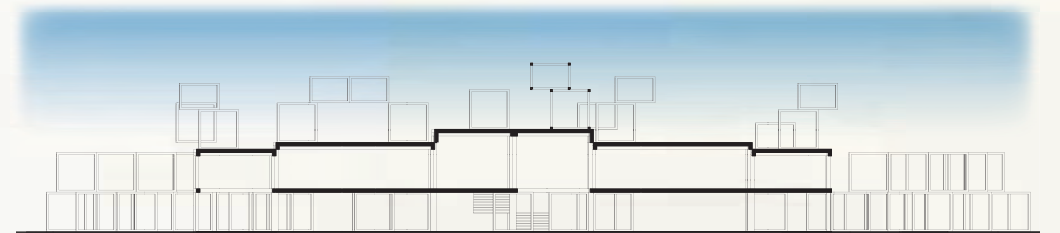
フリーマーケットに使う

1階部分はピロティのような空間にし、フリーマーケットの会場や、小さな催し物に使える場とする。フリーマーケットや催し物の場として活用されていない時は、ピロティ内に並ぶフレームをジャングルジムのようにランダムに並べ、子供の遊具として活用することができ、また、フレームを一室にして小さな休憩スペースとして活用することができる。フリーマーケットとして活用されていなくても、地域の交流が図れる空間とする。

柱で緩やかに区切られる区画を基準に店舗を置く。店舗が入っていない空間やフレームは、休憩所だけでなく、小さな展示空間や、遊び場としても活用される。街全体がフレームで囲まれており、時代や住民に応じて変わっていく面白さをフリーマーケットの会場だけでも伝わるように、内部にもフレームを並べる。

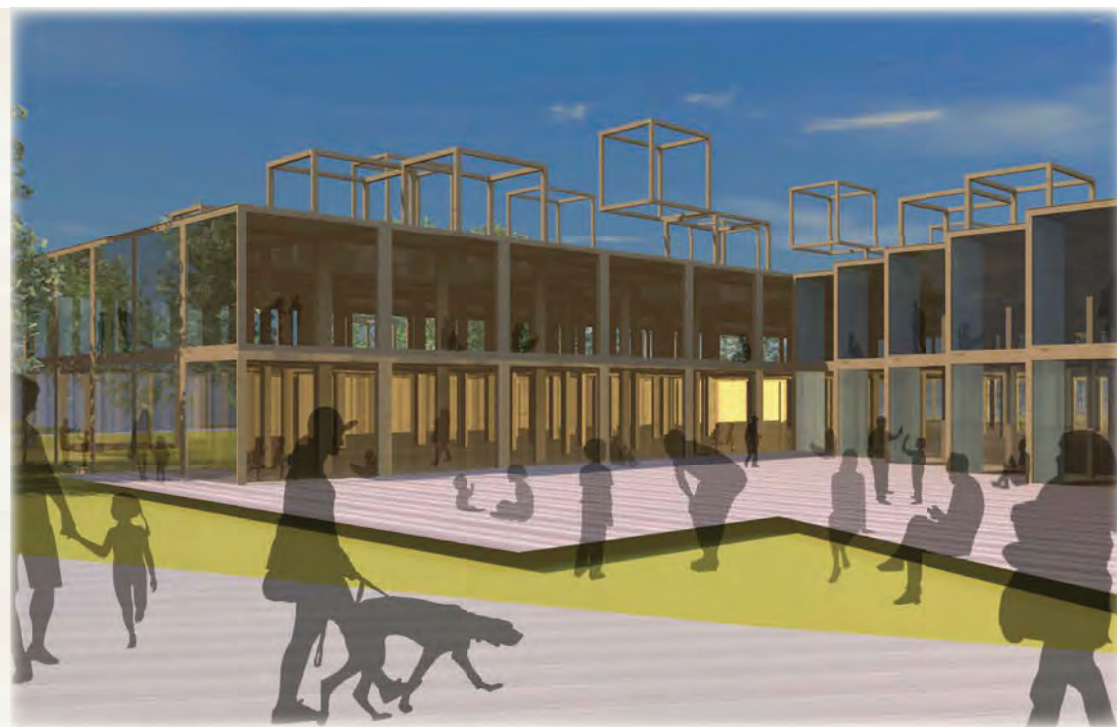
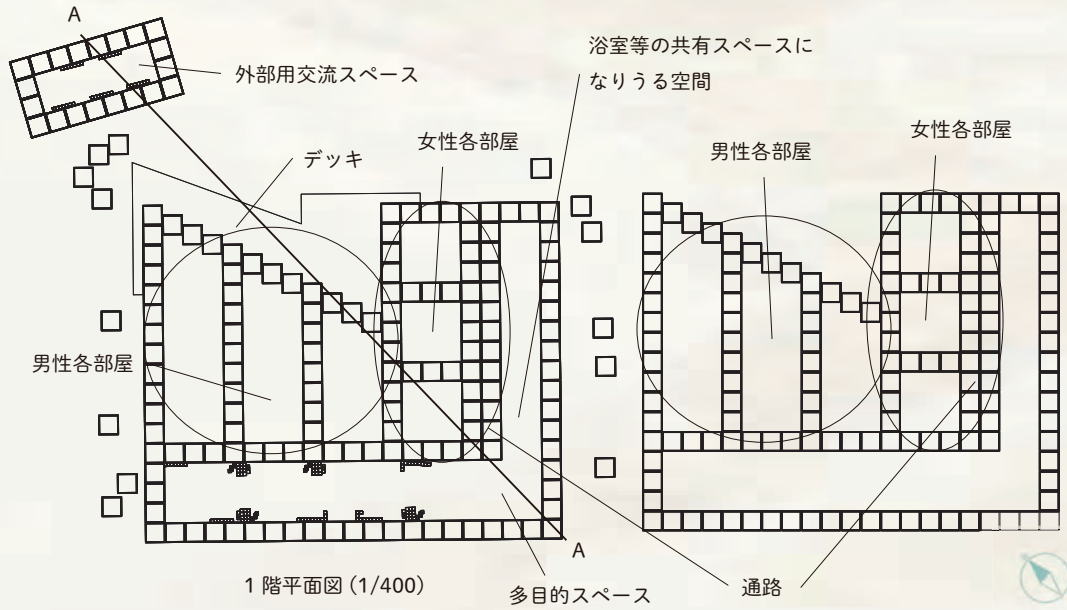


北立面図(1/200)



AA断面図(1/200)

■山村留学



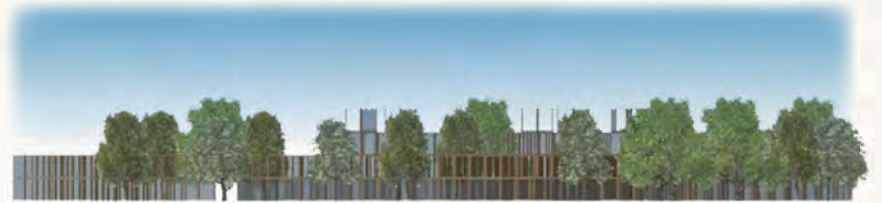
外部交流スペース

玉川の豊かな自然と人情味溢れる地域住民との触れ合いや地元の児童生徒との交流を深め、極小規模の特性を活かして豊かな心をはぐむ施設とする。外部との交流を図りやすくするために、庭に小さな屋根付きの休憩スペースや広いデッキを設ける。フレームで作った空間の中に、様々な大きさのフレームを並べ、椅子、机として利用できるようにする。宿泊研修に来た学生が街の特性を感じることができるようにする。

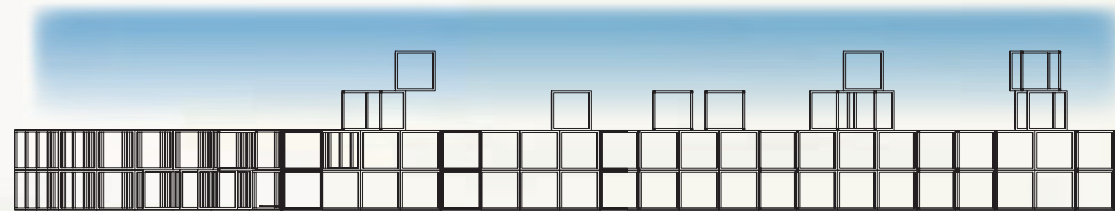


多目的スペース

個性重視の教育とするため、受け入れ人数は18人程度とする。建物内部は、男性と女性の各部屋を分ける空間に、多目的スペースを置き、交流を図る場にする。2階では、多目的スペースを畳で構成する。1階では、各部屋からデッキをつなげ、そこを多目的スペースとして活用できるようにする。留学生によって、自由に部屋の作り方を変え、建築の面白さにも触れることができるようにする。



南立面図 (1/200)

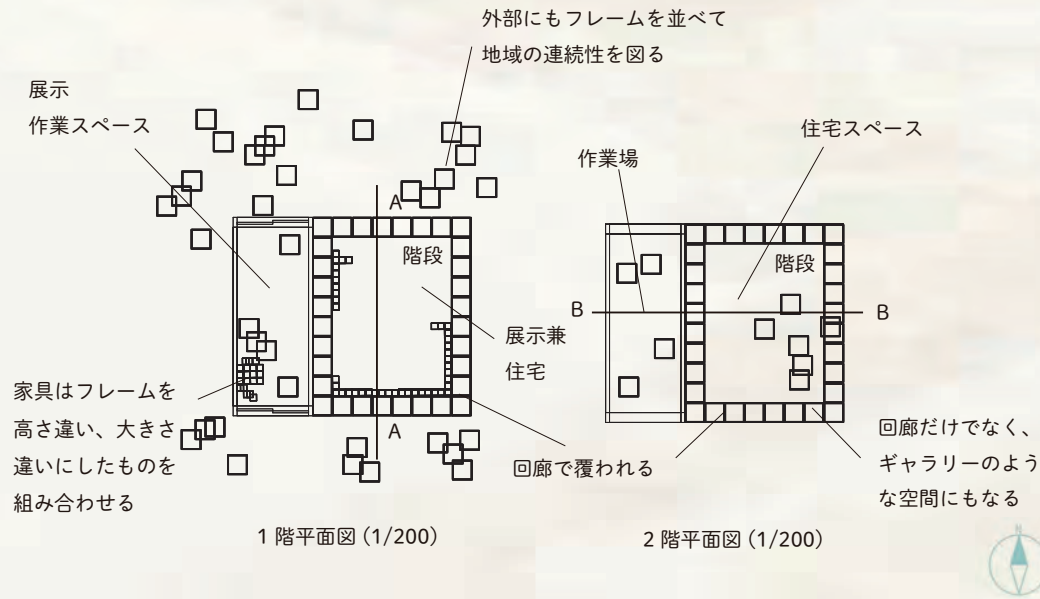


AA断面図 (1/200)

共に生きる建築～自然と新しい建築の調和～

梶原 未智瑠 ⑥

■アトリエ



1階アトリエ

回廊

1階西側に、展示をメインにした作業スペース兼体験スペース、2階西側に作業場をつくる。アトリエの中の空間は、様々な大きさのフレームを使って椅子、机、棚をいれ、街との一体感を図る。

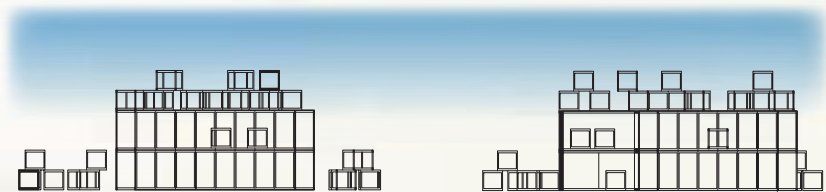
また、中の間取りを決めきるのではなく、次にアトリエを借りる方が、自由に部屋をレイアウトできるようにする。アトリエは、街に興味を持って移り住みたいと考える移住者向けに作る。

建物全体を回廊で囲い、各部屋への出入りだけでなく、少し展示物を置いてギャラリーのような空間にする。また、アトリエの中を回廊から見る事ができる。

建物全体が回廊になっているので、住民が変わってもどのように間取りが変化しても対応することができる。作業空間には、フレームをおいて、ちょっとした倉庫や休憩スペースになる。



南立面図 (1/200)

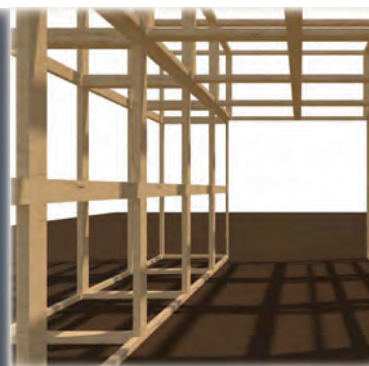


AA断面図 (1/200)

BB断面図 (1/200)

共に生きる建築～自然と新しい建築の調和～

梶原 未智瑠 ⑦



構造

標準的な建物の構造形式は、立体フレームを並べたり積層させて構成する木造ラーメン構造とする。また、木造ラーメン構造の中でも、接合部を強くすることで柱・梁だけで水平力に耐えられるフレームで形成する。

接合部

立体フレームの接合部を一体化することで骨組みに外力が加わっても接合部が変形しない剛接合的にするため、スチールによる接合金物を用いる。木材の加工方法については、集成材を使い、ユニットを作って立体的にする。

荷重

長期的な荷重に耐えるために4つのフレームが重なる点に4つの柱を配置し、建物を支える。また、短期的な地震や風などの外力に耐えるために、フレームの柱・梁に鉄やコンクリートの剛接合を施す。



フレームを足す

街一帯に柱や梁、フレームを各地に配列させたことで生まれる一体感を、現在も住民が住んでいる既存の建物を壊さずに、フレームを足すことでもたす。さらに、新しく作る住宅はアトリエのようにフレームで作ることができる。



棚壁

様々な大きさのフレームを積み重ね、棚のような壁を作る。また、棚壁は伸び縮みを自由に行うことができ、空間を視覚的に区切る役割を持つだけでなく、時代に合わせて棚壁の間に構成される空間を変化させることができる。



格子状のフレーム

田畑に囲まれる住宅に格子状のフレームを配列させる。様々なモジュールを基準にしたフレームを使うことで、置く、吊るす、掛けるなどの色々な用途をもった椅子や机として利用される。



立体フレームを連続させて立体トラスを構成し、それらを両サイドに配置することで、その間には間口を広くとれる大空間が形成される。

間口を広くとった大空間は、大ホールやロビー・エントランスとなる。



共に生きる建築～自然と新しい建築の調和～

梶原 未智瑠 ⑨