作品名	創作する群集 自立創作型の地域生産による 木との暮らしの提案	作品番号	1/5
校名	愛知工業大学		
氏名	五十嵐友雅		

創作する群集

－自立創作型の地域生産による木との暮らしの提案－

かつて豊富な森林資源を活用し生活の中に木材が様々な形で存在していた。
それは、生活の営みの中に「作る」という行為が常に手の届く場所にあり共有することで様々な関係が存在した。
しかし、現在は産業化による専門分化によって作る行為は遠ざけられ森林との関係も分断され過小利用によって森林は荒廃している。
そこで、産業化に伴って廃墟化した製材所・土場に地域資源を組み合わせることで共有的な「創る」へと
再構築し地域で木材の共有化を図る。
それにより、再び森林に光をあて森林と暮らしの均衡を見出し、人々が森林にアクセス可能となる環境が構築される。
そうすることで、地域内で利活用し扱うものへと再転換することで新たな共同体を作り出し森林を持続可能にする。

出典：Google Earth

木材のストックのみの機能だった土場は木材集積を活かし生業の様々な工程に対応可能な可変する空間となり、生業の研修空間・地域の工房と周囲に開かれる。

出典：Google Earth

ある時しか使われずにいた不燃物集積場は廃材・古材・廃棄野菜などを持ち込む様々なものの集積空間となり地域住民・新規住民の交流を生み出す空間となる。

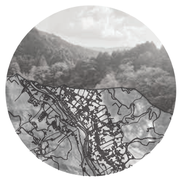
出典：Google Earth

バスを待つだけの空間だったバス停は、木材集積によって子供が自由に可変可能な空間となりフラフラと子供・地域の高齢者が集まる居場所へと変わる。

作品名	創作する群集 自立創作型の地域生産による 木との暮らしの提案	作品番号	2/5	校名	愛知工業大学
				氏名	五十嵐友雅

00 計画概要

00. 木と人との関係の分断



産業化によって
森林が経済資源へと移し替えられた

↓

人々から「作る」行為が失われ
地域と森林の関係が分断

▼

森林との新たな均衡の形

↓

「創る」を共有する共同体を生み出し
新たな環境を生み出す

かつて地域での共有資源だった森林から生まれる木材が媒体となり「作る」という行為が暮らしの中に根付き生活と密接な関係だった。
しかし、産業化により作る行為が形骸化し森林と切り離された。本計画では森林との関係が深い加子母地区で設計を行う。
過小利用によって森林は荒廃し、自然災害などを引き起こしている今だからこそ、新たな森林との均衡を見出す必要があるのではないか。

1. 木との暮らしの再構築

かつて地域での共有資源だった森林から生まれる木材が媒体となり「作る」という行為が暮らしの中に根付き生活と密接な関係だった。
しかし、共有していた「作る」は産業化に伴う専門分化によって
人々を「作る」ことから遠ざけ産業的に囲い込まれ木との関係は分断された。
過小利用によって荒廃している森林資源を有効活用することで日本独自の循環型社会に繋がるのではないかと考える。

2. 森林を共有資源へと変換し森林と人の均衡を繋ぎ直す建築の創出

産業化によって廃墟化した小規模な製材所・土場と地域住民が利用する不燃物集積場・バス停に木との暮らしを付与する。
産業によって閉鎖的で専門的な交流のみとなった製材所を半開放型に組み替え
木材集積を活かした可変可能な建築となる。
生業を挿入すると共に古材・古物を引き取り加工という付加価値を与え新たなモノへと形を変え地域内で
循環することで「創る」行為へと変わり森林と人との均衡を繋ぎ直す建築を創出する。

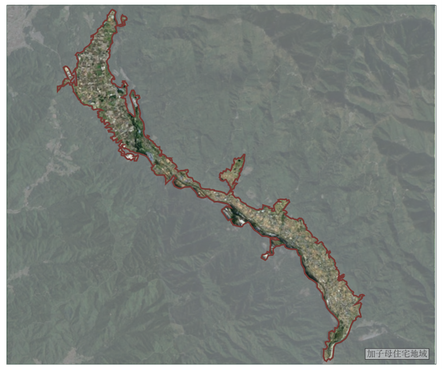
3. 再び人々に「創る」が回帰し森林にアクセス可能な暮らし

均衡を繋ぎ直す建築は、加子母のポテンシャルを顕在化し
「創る」行為を地域住民・新規住民が共有することで新たな共同体が生まれ森林を持続可能にしていく。
廃墟化した製材所・土場が、生業従事者・地域住民・新規住民と森林を結ぶ紐帯となり
新たな環境を構築し森林と地域、人を繋ぐ存在となる。

出典：Google Earth、国土地理院

01 敷地選定

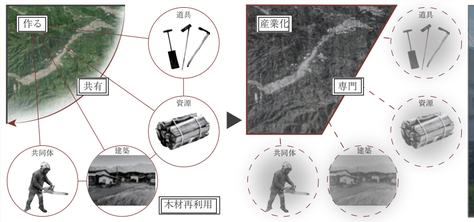
1. 加子母地域



敷地は中津川市の最北端に位置し森林面積が94%を占めている加子母地区を対象とする。山村で耕作地が少ない加子母地区は豊富な森林資源を活用し新しい道具や肥料の導入など、木材資源の恩恵を受けて村が形成され発展した。
主要河川となる白川が主要部分となっておりそれに対して、帯状に耕作地が開け人家が点在する地域である。このことから、加子母地域にとって森林は深い関係だったことが分かる。

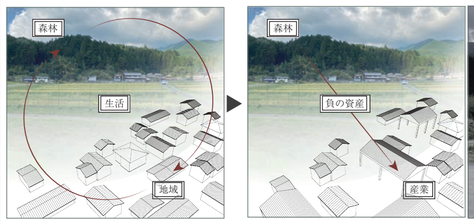
出典：Google Earth、国土地理院

1-2「作る」行為の形骸化



計画敷地のような山間地域は、森林資源である木材を使い様々なモノが地域住民の手によって作られ、古くなると分解し使える木は再利用していた。それには、木材が媒体となり「作る」という行為を共有することで関係性や利益などの多様な繋がりによるフレキシブルな共同体が存在していた。
しかし、時代の変化と共に作るという行為は、産業社会によって生産性を重視した利益を生むための専門行為へと成り変わり、「作る」という行為が形骸化している。それによって、自ら資源にアクセスできない環境へと成り代わり森林資源をサービスとして享受する産業社会に依存してしまっている。

1-3 負の資産かする森林

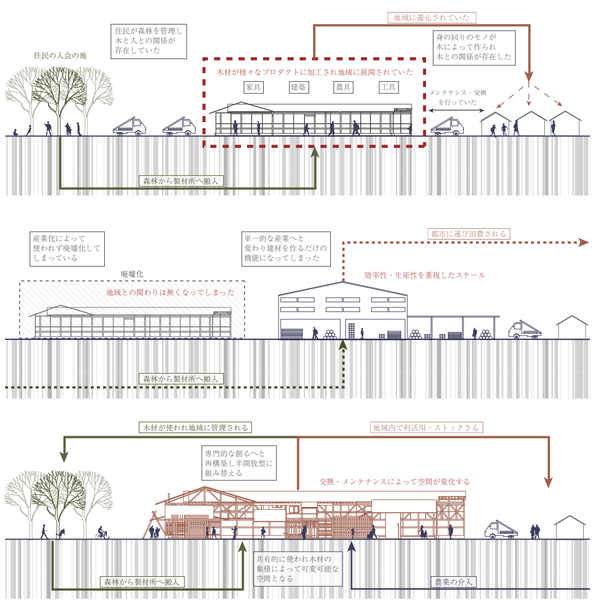


かつて共有資源としての森林を管理し地域住民にとって入会の地となっており森林の恵みによって生活が営まれていた。しかし、産業的に囲い込まれ他者の侵入を遮断している。それにより、豊富な森林資源が産業化によって地域住民と森林は切り離され産業の一部として森林が扱われた。また、都市の木材需要が上がり建築建材のみを作る単一的な産業へと移り変わり一方通行化した。
しかし、更なる木材需要によって木材の輸入自由化が行われ国産材は使われず林業は衰退しており、補助金なしでは維持管理が厳しく森林の過小利用によって荒廃し負の資産化している。そのため、森林の多面的機能の低下により洪水・土砂災害などの水害を引き起こし人々の暮らしが危険になっている。

出典：Google Earth、国土地理院

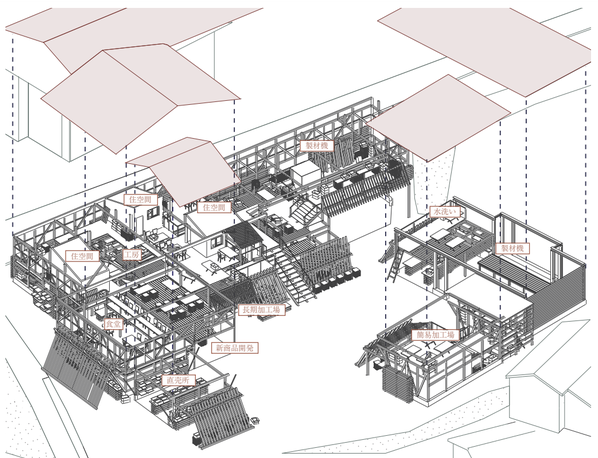
03 建築提案－2

3-1. 製材所コンバージョン



現在の製材所・土場は、産業のスケールによって作られ作業をしやすく木材の製材・搬入・搬出に基づいた合理的な寸法となっている。しかし、産業化に伴い大規模化し生産性を重視したため小規模な製材所・土場は使われず廃墟化してしまっている。そのため、地域や人々との関係を分断し閉鎖的な建築になっている。
そこで、住民が介入しやすくするため身体スケールへと組み替え、専門的に使われていたものが共有的に使われ、木材の集積を活かした建築を設計していく。そうすることで、共有資源へと変わり地域住民の関係を繋ぎ森林資源を活用しながら持続可能にしていく。

3-2. 製材所プログラム



林業・農業の生業空間
元々存在する林業に対して農業を挿入し資源を可変させ新たな関わりを生み出す

簡易・長期加工場
林業・農業の加工場を合わせ木材、野菜の加工が行われ付加価値を付ける

新規林業者の住空間
拠点を管理・運営する新規林業者が住みワークショップや地域の要望に答える

住民・生業用工房、古材ストック
地域で出る古材を回収、ストックし利活用する新たなプロダクトとして再転換される

新商品開発・研究空間
様々な交流により新しい商品の開発を試み、木材・野菜の新たなプロダクトを生み出す

直売所・食堂
野菜や木工品を販売する。地域で出る廃棄野菜や捨てられるものを利用し食堂を行う

既存の林業機能に対して、地域住民・新規住民が参加できる工房・直売所を挿入し６次産業化を測る。また、地域の特徴である耕作地が少ない農業に対して加工場・直売所および食堂を挿入し、対面式の直売所や木材の加工を生産者や地域住民が行うことによって付加価値をつけ利益率を高めることによって農家・林業家の助け舟となる。また、交流が複雑なところに新商品開発の空間を設け新たな資源の活用を模索する。それらにより地域に開かれた場となり住民を繋ぐ空間に変化する。生業の不変の工程を合理的に配置し木材の集積方法である桟積み乾燥・棚差し乾燥を用いて構成し木材の搬入・搬出によって壁・床・天井が可変し流動化を図る。

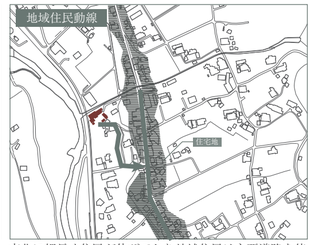
出典：国土地理院

04 設計－1

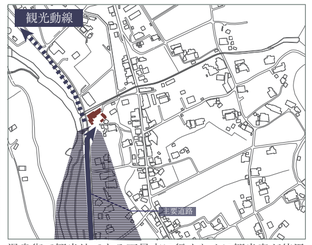
4-1. 周辺環境の分析

加子母、飛騨の山から切り出された原木がトラックに積み込まれ主要道路を通って原木が搬入される。

傾斜地のため耕作地が少なく小規模の農地が数多く点在してており多くの畑から取れたものが搬入される。



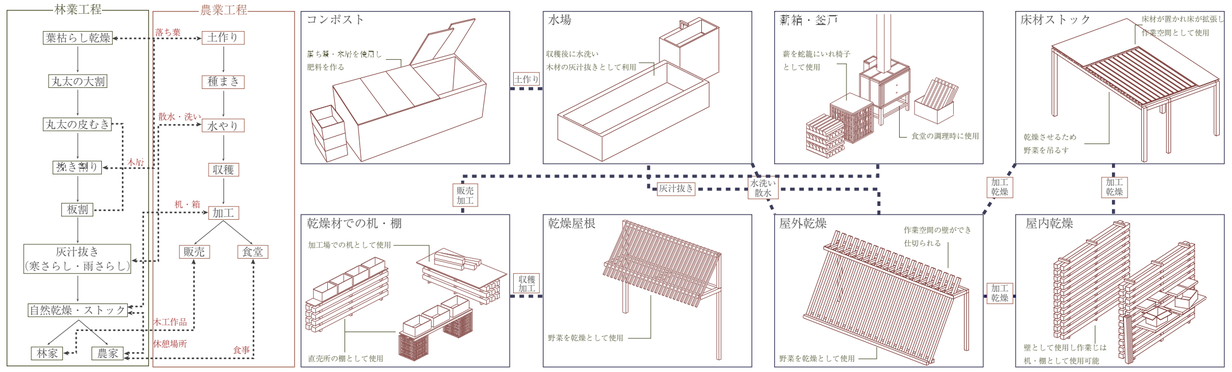
南北に細長く住居が伸びており地域住民は主要道路を使用し移動を行う。スーパーがないため野菜を買いに足を運ぶ。



温泉街で観光地である下呂市に行くために観光客が使用し、道の駅で休憩し足を運ぶ。

出典：国土地理院

4-2. 生業の分析

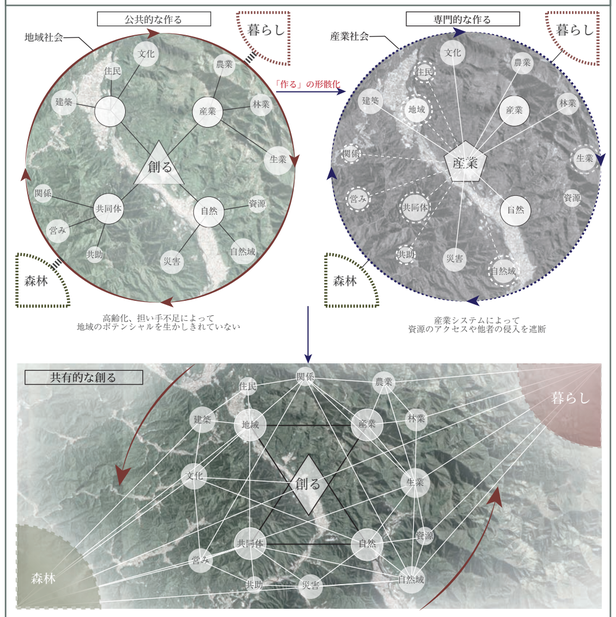


出典：国土地理院

作品名	創作する群集 自立創作型の地域生産による 木との暮らしの提案	作品番号	3/5	校名	愛知工業大学
				氏名	五十嵐友雅

02 計画

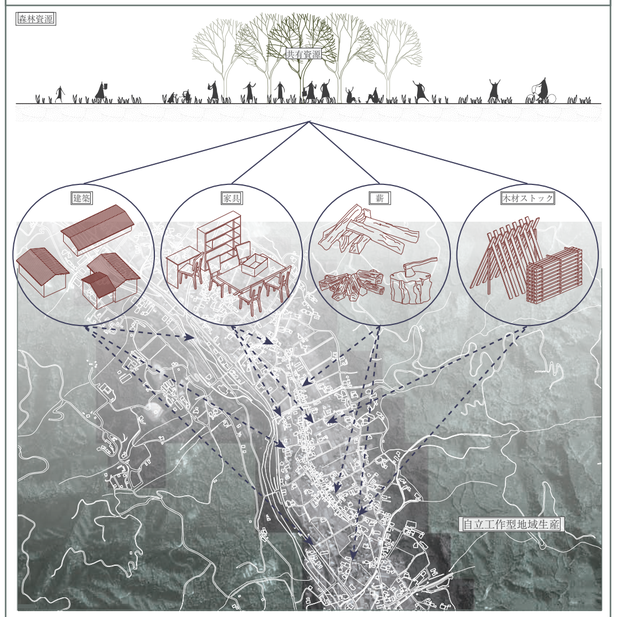
2-1.「作る」から「創る」へと再編



産業社会に飲み込まれ生業は閉鎖的なハコの中で専門的な産業へと変わり他者の侵入を遮断し森林は産業資源へと成り変わってしまった。結果、産業の衰退によって地域の産業ネットワークは見放され、森林の自然域は考えられず荒廃し、自然災害を引き起こしている。
そこで、専門的な行為に成り変わってしまった林業を共有的な「創る」へと再構築するため 、加子母のポテンシャルを顕在化し新規住民や観光客などが介入することができる半開放型に組み替え森林と暮らしの均衡を繋ぎ直し森林に再び人々がアクセス可能となる新たな環境を構築する。

出典：Google Earth、国土地理院

2-2. 自立創作型の地域生産

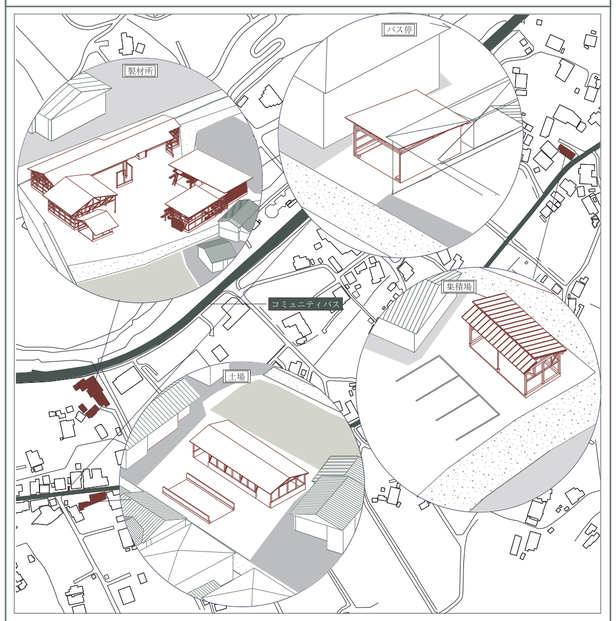


計画敷地のような山間地域には、地域社会の中に「作る」行為が手の届く場所に常に存在し、大人も子供も相応の生活技術を共有するフレキシブルな共同体が存在した。しかし、産業化によって利益や生産性を重視し単一的な作る行為へと変わり、それにより、資源をサービスとして享受する産業社会に依存している。
その為提案として、使われていない森林資源を共有資源へと変換しアクセス可能とする。また、木材を根本から樂先まで余すことなく地域内で利活用・ストックし、扱うモノへと再転換し新たな共同体を構築することで木との暮らしを再生するような自立創作型の地域生産を設計する。

出典：Google Earth、国土地理院

03 建築提案ー 1

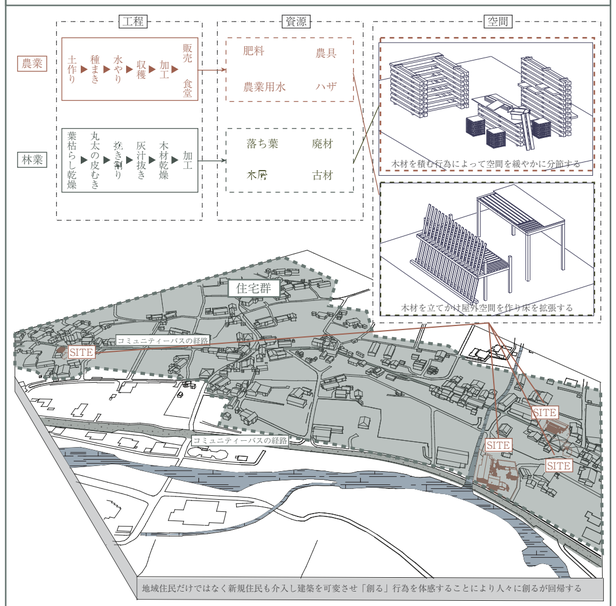
3-1. 計画敷地：岐阜県中津川市加子母下桑原



計画敷地は岐阜県中津川市加子母下桑原とする。この地は半農半林が営まれ、地域住民の 90% の世帯が森林を所有し森林との関係が存在した。
そこで、産業によって作られ閉鎖的で専門的な交流のみとなっており、利用されず廃墟化した製材所・土場をコンバージョンしそこを結ぶ加子母地区のコミュニテバスによって地域で木材が移動し創るの共有化を図る。
また、加子母が取り組む域学連携を連携し研究機関を挿入すると共に観光客を巻き込み新たな人の介入を可能にすることで、地域循環を取り戻し、森林と地域、人の均衡を繋ぐ建築を提案する。

出典：国土地理院

3-2. 資源の可変による集団的創作

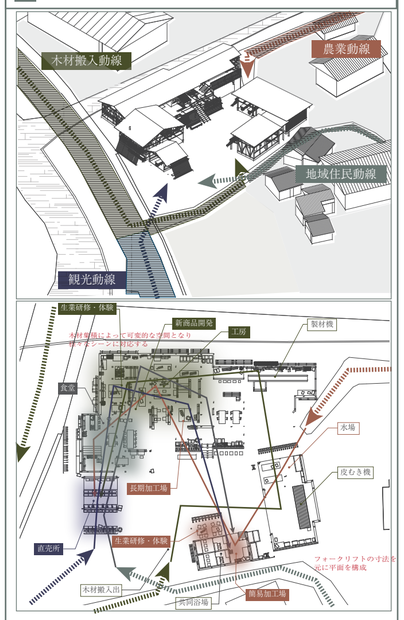


産業化に伴う専門分化によって人々を「つくる」ことから遠ざけ「仕組み」そのものがブラックボックス化している。そこで、それぞれの生業には不変の作業工程が存在し、そこに使われる資源エネルギーを可変させることで交流を生み出し生業同士の補完関係を築き相互依存を強める。その不変の工程に対して、空間を可変させ新規住民・新規住民が入る余地を創る。それにより、建築の機能の解決だけではなく建築の建て方・建ち方に仕組みを持たせることで、 建築自体をみんなで創ってみんなで使うことによって多くの人が関わり初めて可能となる「集団的創作」を基本とし設計する。

出典：国土地理院

04 設計ー 2

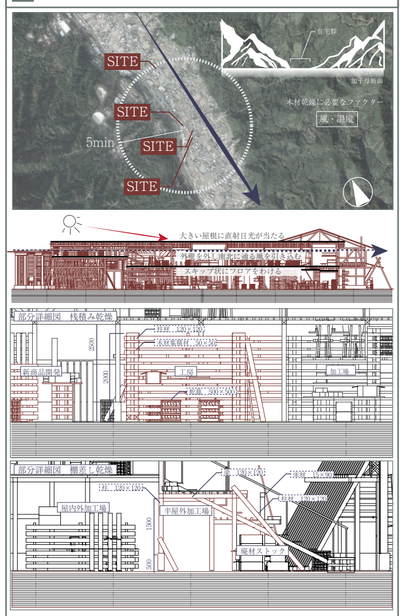
4-3. 製材所：平面ゾーニング



周辺地域の分析によって林業・農業・観光客・住民の動線に対して生業の不変の工程をそれぞれが絡み合うように配置を行い木材集積によって空間が可変さ様々な作業に対応が可能となる。
誰でも空間創作が可能にするため「積む、立て掛ける」工法を使用する。
平面寸法では木材の規定寸法を基本としフォークリフトを使い搬入・搬出可能であるスケールで構成する。

出典：国土地理院

4-4. 製材所：断面ゾーニング

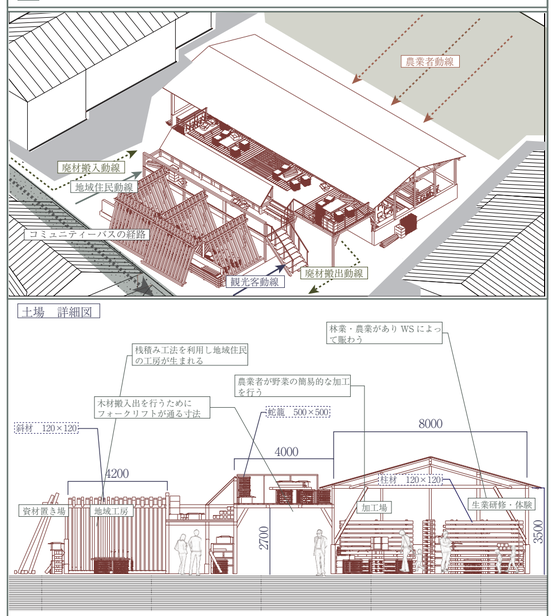


断面ゾーニングでは木材乾燥に必要なファクターである風・温度を考慮して行う。大きい屋根によって内部の温度を上昇させ、外壁を外すことによって南北に流れる山風を引き込み循環させる。
木材の集積方法を用いて壁、床が構成され出荷の時期によって空間が可変する。また、2 階の床高はフォークリフトが搬入・搬出しやすい寸法とした。

出典：Google Earth、国土地理院

05 設計ー 3

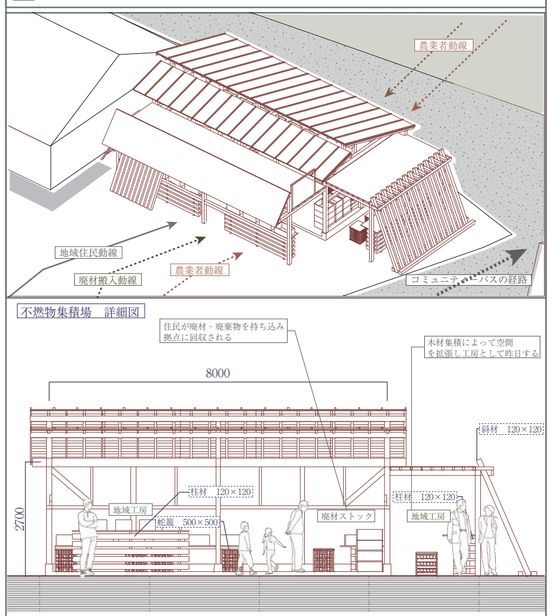
5-1. 土場：ゾーニング



産業の大規模化によって使われなくなった土場をコンバージョンする。周囲の環境から動線を分析し、木材搬入搬出動線がやりやすいスケールを基本とし寸法を決め、桟積み乾燥・棚差し乾燥を用いて地域工房・壁を作り出し木材出荷時期によって可変する空間となる。
農業者の簡易的な加工場を設けそこに観光客の生業体験・新規就農者のための研修空間を作ることで人々の交流をはかり、木材集積によって空間の使われ方が変わり様々なシーンに対応した空間を可能とする。

出典：国土地理院

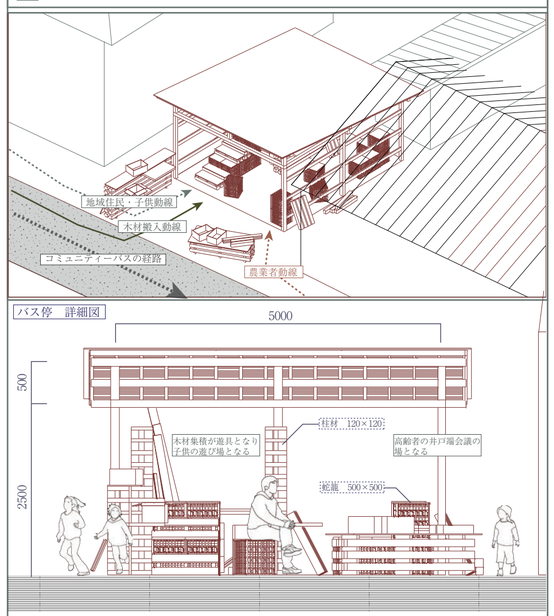
5-2. 不燃物集積場：ゾーニング



地域住民が利用する不燃物集積場に機能を挿入し地域住民の集いの場を作る
周辺環境によって動線を考え不燃物集積場という機能を活かすと共にコミュニティバスを使い定期輪送を行い古材・廃棄野菜・壊れた日用品を回収する。
廃材・廃棄野菜を住民、農家が持ち込みストックしコミュニティバスによって運び拠点に集積する。
木材集積を活かし机を作り工房の作業机とし廃材を使って地域住民が壊れたモノなどを修理・メンテナンスを行う。

出典：国土地理院

5-3. バス停：ゾーニング



コミュニティバス・スクールバスのバス停に木材集積機能を挿入する。
木材集積の特性を活かし棚差し乾燥に対して木材を間に入れ棚・床を作り子供の遊び場などとなる。また、蛇籠に薪を充填させブロック状の箱を作りそれらをセル常に積み木のように可変可能な空間を形成する。
地域住民がふらふらと集まり井戸端会議する木材集積場となる。

出典：国土地理院

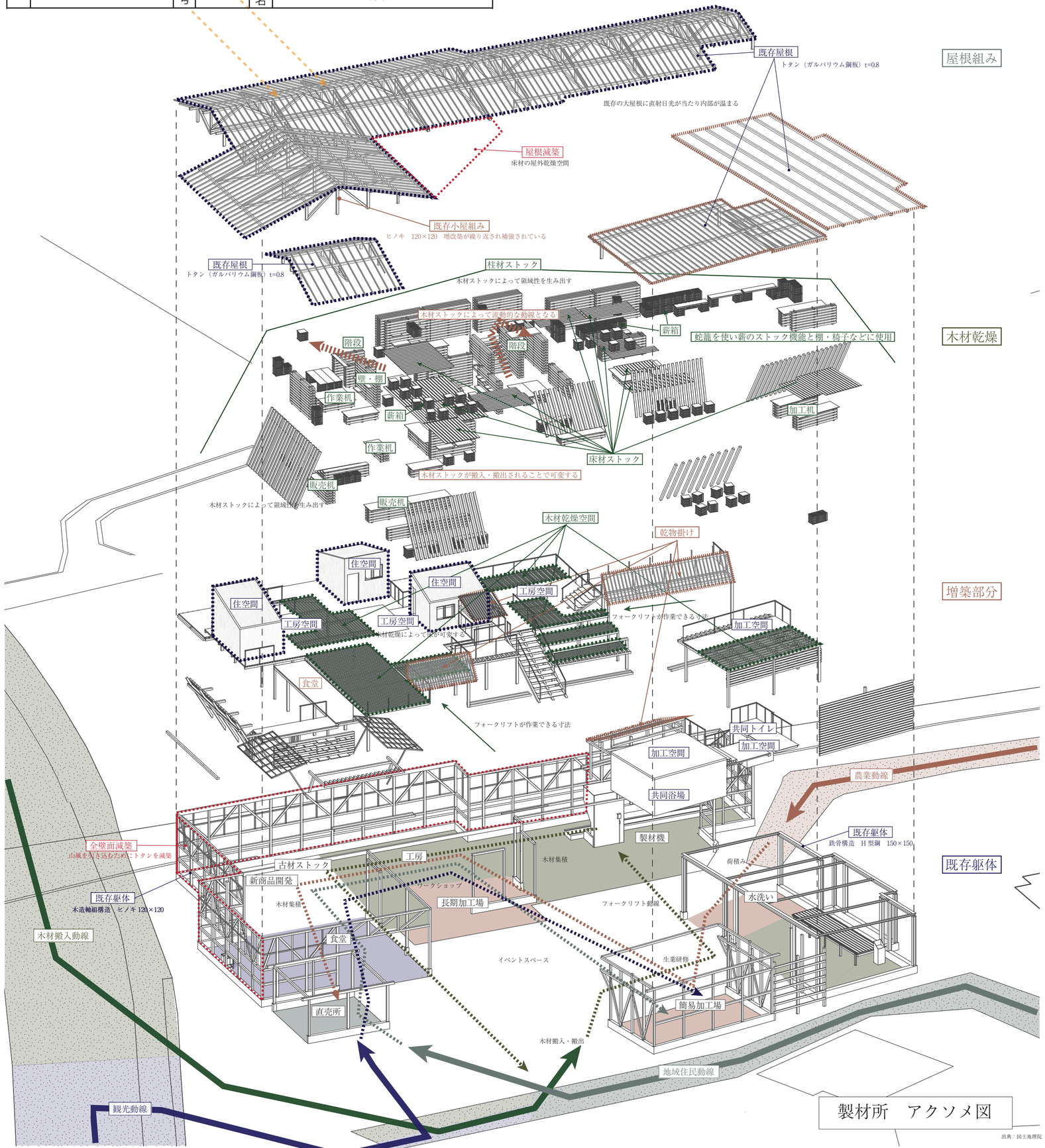
作品名	創作する群集 自立創作型の地域生産による木との暮らしの提案	作品番号	4/5	校名	愛知工業大学
				氏名	五十嵐友雅

屋根組み

木材乾燥

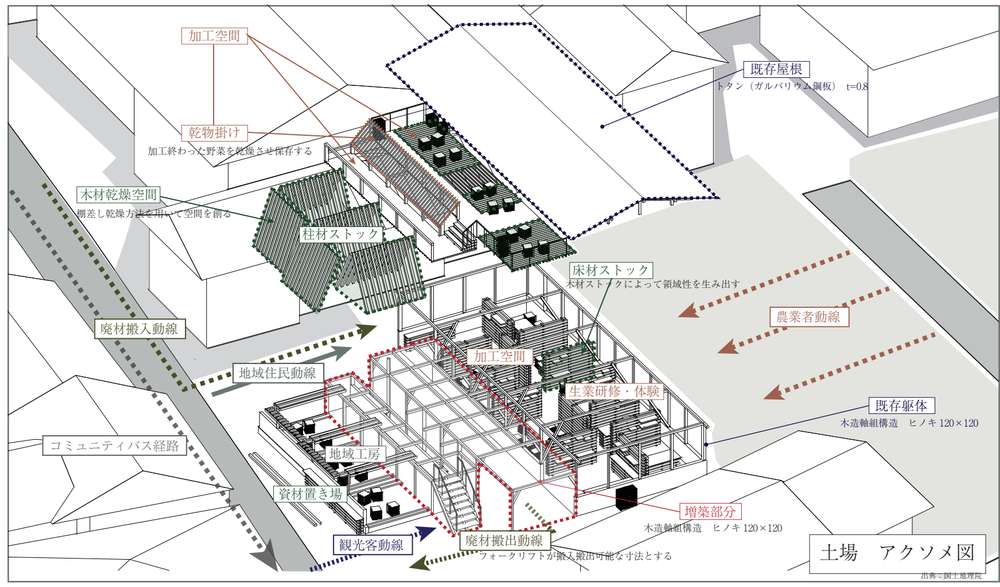
増築部分

既存躯体



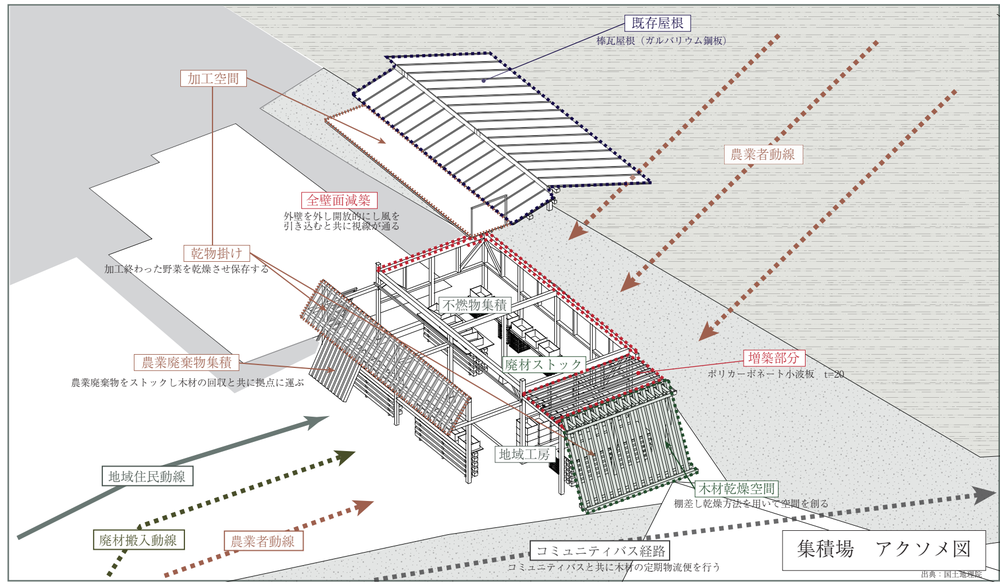
製材所　アクソメ図

出典：国土地理院



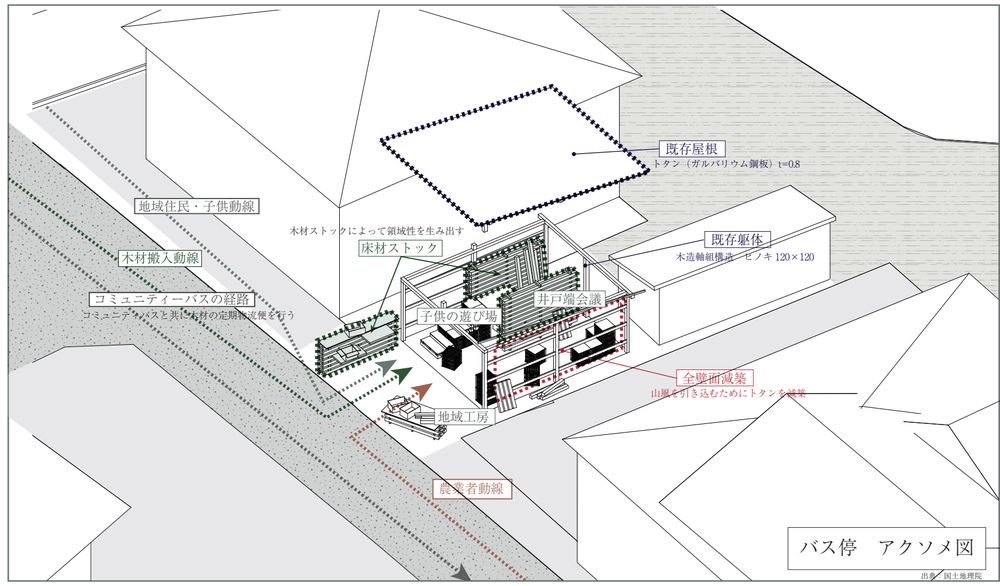
土場　アクソメ図

出典：国土地理院



集積場　アクソメ図

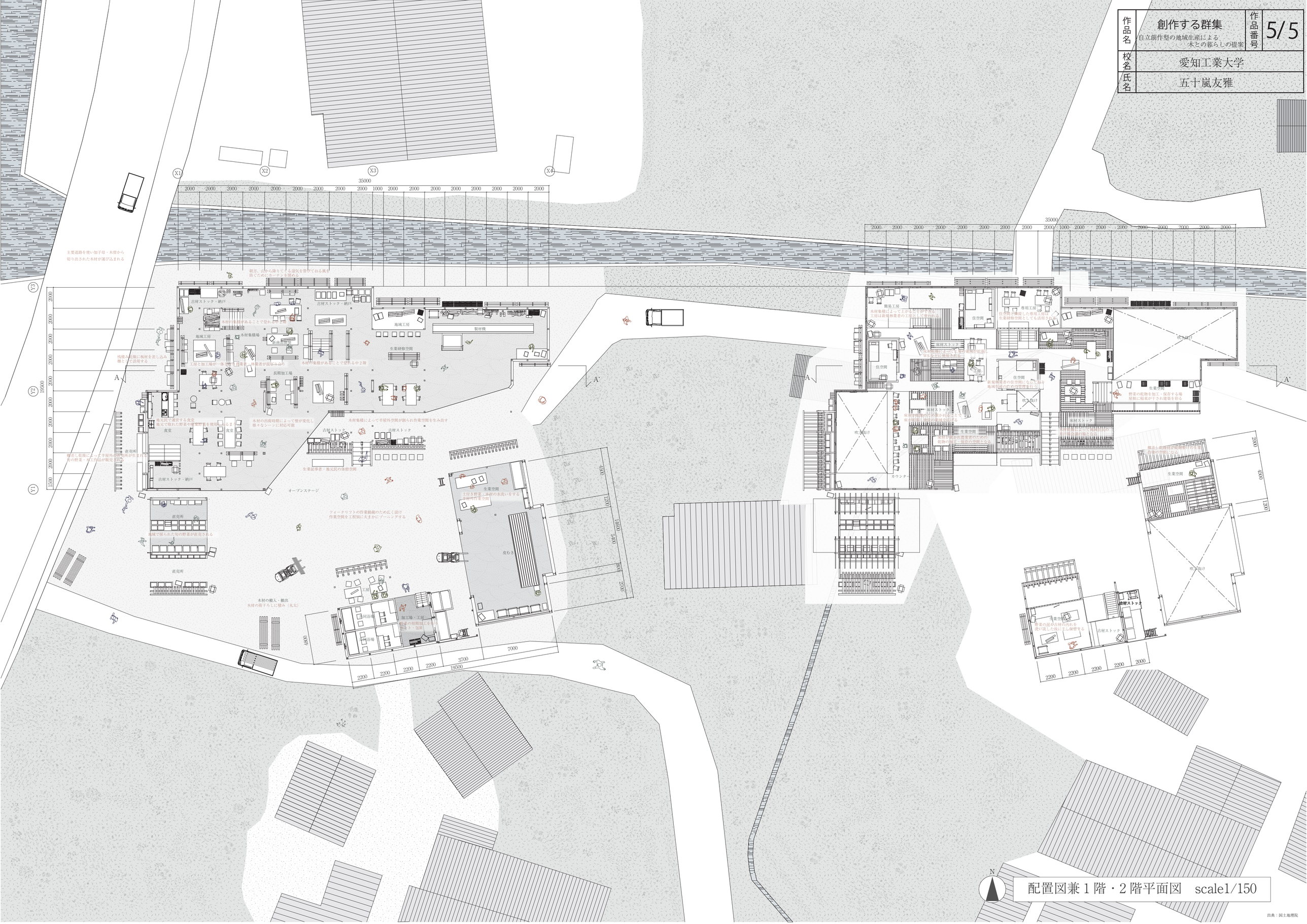
出典：国土地理院



バス停　アクソメ図

出典：国土地理院

作品名	創作する群集 自立創作型の地域生産による 木との暮らしの提案	作品番号	5/5
校名	愛知工業大学		
氏名	五十嵐友雅		



配置図兼１階・２階平面図　scale1/150

出典：国土地理院