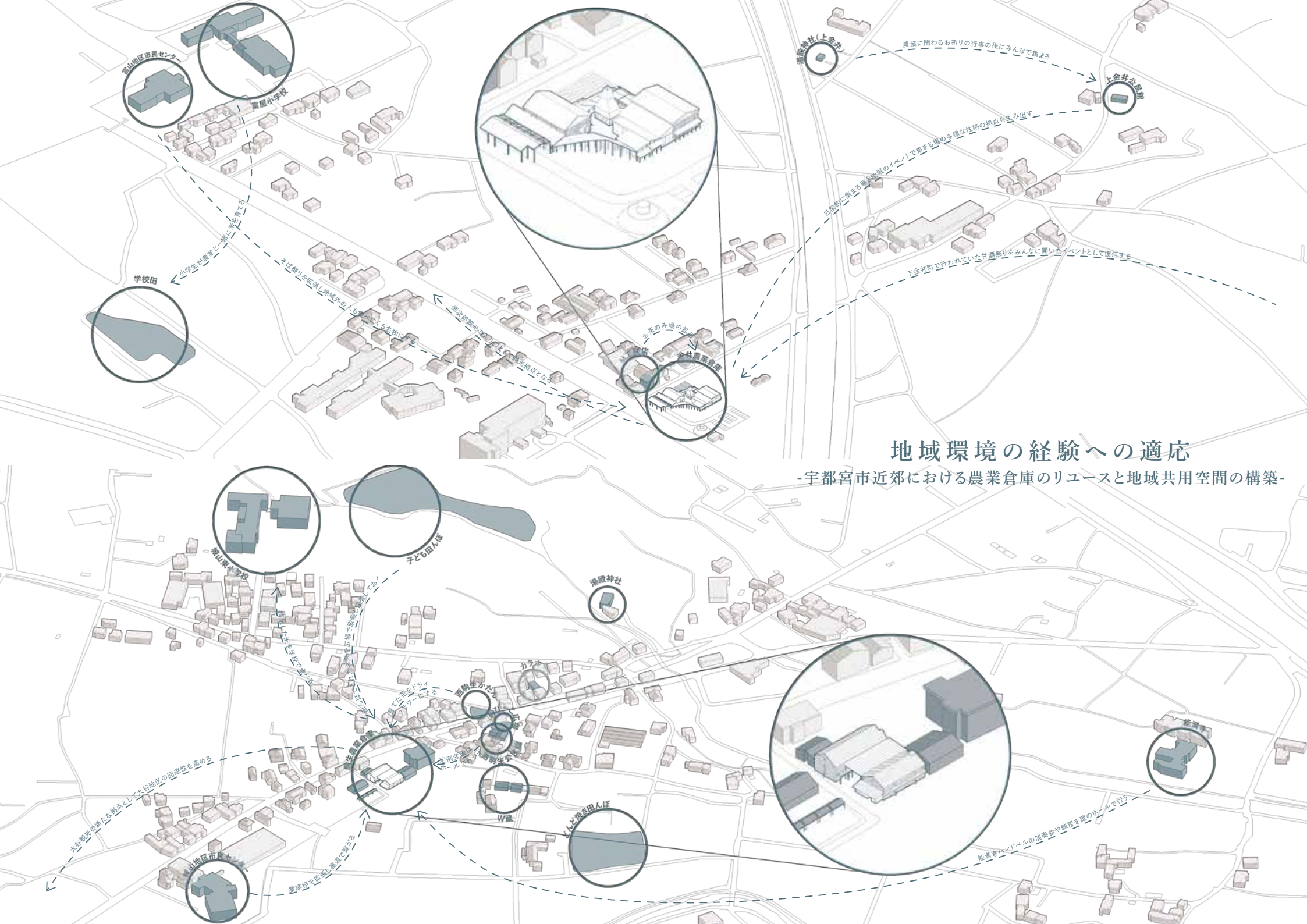
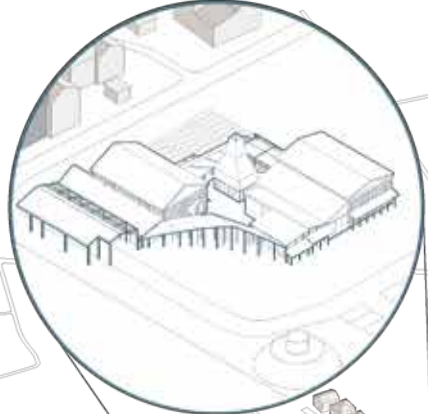




金山地区市民センター

富田小学校



湯殿神社(上金井)

上金井公園

農業に関わるお祈りの行事の後にみんなで集まる

地域内に集まる場、地域のイベントで集まる場の多様な性格の拠点を生み出す

下金井町で行われていた甘酒祭りをみんなに開いたイベントとして復活する

学校田

小学生が農家と畑に米を育てる

そば祭りを企画し地域外の人にも楽しんでもらう名物にする

施設利用地の周辺に集まる場となる

お茶のみ場の広場

金井農業倉庫

地域環境の経験への適応

-宇都宮市近郊における農業倉庫のリユースと地域共用空間の構築-



金山地区市民センター

子ども田んぼ

下田と上田を広く活用し、地域内外の人にも楽しんでもらう名物にする

湯殿神社

カラオケ

高齢者会館

子ども会

若者会

若者会

若者会

若者会

若者会

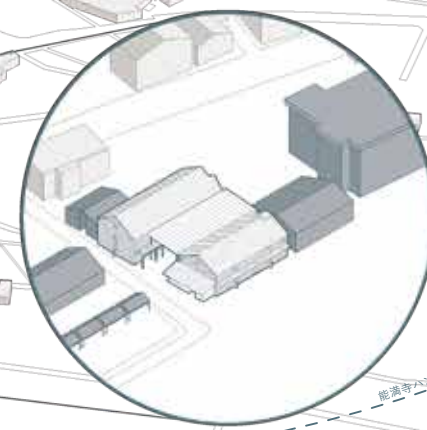
若者会

若者会

金山地区市民センター

農業祭を地域内外の人にも楽しんでもらう名物にする

子ども田んぼ



能満寺ハンドベルの演奏会や練習を兼ねのホールで行う

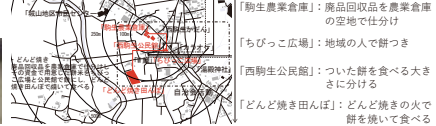
01.序論

栃木県宇都宮市近郊には、農協が保有・管理する大谷石造の農業倉庫が各所に残り、米穀を保管する石蔵や農機具を保管する下屋、米検査のための底下空間といった構成要素を伴いつつ建ち現れ、地域の通い通りの景観を特徴づける重要な要素となっている。一方で、それらは農業の拠点の一つでありつつ、底下空間などの構成が地域の活動に使用される等、かつてはこのような活動と場所の関係により形成される地域拠点が分散的に存在し、それらが相互に連携した地域環境が成立していた。

通り沿いの景観を特徴づける農業倉庫



地域拠点の活動の連関



02.農業倉庫の形態的特徴

宇都宮市における農業倉庫は大谷石を用いた地域工法による石蔵が保管室となり、下屋や開口、煙突といった農作業の営みを反映する構成要素がみられる。そこで、石蔵の営みや地域性を反映する要素から形態的特徴を整理したところ、構造形式と下屋の有無により A-1 ～ C-2 の 5 つの特徴を得た。年代に着目すると、1968 年以降は RC ラーメン+組積造で、煙突や金属板の屋根、チェーン目といった工業化の要素が特徴としてみられる。1968 年以前は RC 臥梁+組積造が組積造が多く、主構造である大谷石が立面の主調となるもので、開口や瓦屋根、ツル目といった当時の意匠を景観に留めている。



表 1-1. 石蔵の構造	表 1-2. 石蔵と下屋の関係	表 1-3. 控え壁の有無
RC ラーメン+組積造 RC 臥梁+組積造 組積造	下屋あり 下屋なし	控え壁あり 控え壁なし
(8) (6) (3)	(5) (5) (7)	(3) (14)

表 1-4. 開口の有無	表 1-5. 換気方法	表 1-6. 屋根材	表 1-7. 石の仕上げ
開口あり 開口なし	煙突換気 自然換気	金属板 瓦	チェーン ツル目
(6) (埋め) (3) (8)	(13) (4)	(6) (11)	(10) (7)

表 1-8. 建物規模	表 1-9. 痕跡種類	表 1-10. 農業倉庫の形態的特徴
2 室 3 室	下屋の痕跡 出入口の痕跡	No. 建築年 構造形式 控え壁 下屋 開口 換気方法 屋根材 石の仕上げ 建物規模 痕跡種類
(15) (2)	(3) (2)	4-5 1974 RC ラーメン+組積造 × ○ 間 × 煙突換気 金属板 チェーン 2 室 6 1970 頃 RC ラーメン+組積造 × ○ 間 × 煙突換気 金属板 チェーン 2 室 3-2 1968 RC ラーメン+組積造 × ○ 間 × 煙突換気 金属板 チェーン 2 室 4-4 1968 RC ラーメン+組積造 × ○ 間 × 煙突換気 金属板 チェーン 2 室 5-2 1970 頃 RC ラーメン+組積造 × × × 煙突換気 金属板 チェーン 3 室 9 1970 頃 RC ラーメン+組積造 × × × 煙突換気 金属板 チェーン 3 室 4-2 1960 RC ラーメン+組積造 × × ○ 煙突換気 瓦 チェーン 2 室 5-1 1957 RC ラーメン+組積造 × × ○ 埋め 自然換気 ツル目 2 室 2 1960 RC 臥梁+組積造 × ○ 部 × 煙突換気 瓦 チェーン 2 室 3-1 1962 RC 臥梁+組積造 × ○ 部 ○ 煙突換気 瓦 ツル目 2 室 4-3 1962 RC 臥梁+組積造 × ○ 部 ○ 煙突換気 瓦 ツル目 2 室 1-2 1967 RC 臥梁+組積造 × ○ 部 ○ 自然換気 瓦 チェーン 3 室 1-1 1960 RC 臥梁+組積造 × × ○ 埋め 煙突換気 瓦 ツル目 3 室 4-1 1957 組積造 × ○ 間 × 煙突換気 瓦 ツル目 (大石) 2 室 8 1958 組積造 ○ ○ 埋め 煙突換気 瓦 ツル目 2 室 7-1 1946 組積造 ○ × ○ 自然換気 瓦 ツル目 2 室 7-2 1946 組積造 ○ × ○ 自然換気 瓦 ツル目 2 室

03.農業倉庫と周辺環境による建ち現れ方

農業倉庫は、街の通りに面しており石蔵や独立庇、関連施設等の組み合わせで敷地内を構成し、その外形が景観に現れている。そこで、敷地内構成を捉えるために石蔵と独立庇の組合せ、通りに面するセットバックや関連施設の有無、通りに対する農業倉庫の構えを整理し、重ね合わせることで、ア～ウの農業倉庫の外形パターンを得た。多くみられたア・一体化・通り近接は、石蔵 1 棟で独立庇あり、または、2 棟で独立庇を共有し、セットバックがないものである。



表 5. 形態的特徴と配列による農業倉庫の外形パターン			
	空地なし	空地あり	
		農業倉庫のみ	+関連施設
1 棟	2 B. 平入 6 A-1. 平入 8 C-1. 妻入 9 A-2. 妻入 5 A-2, A-2. 妻入		
独立庇共有	ア. 一体化・通り近接		4 A-1, A-1, A-2, B, C-1. 平入 7 C-2, C-2. 平入 ウ. 一体化+関連施設・セットバック
2 棟			
独立庇個別		1 B, B. 平入 3 A-1, B. 平入	イ. 分棟・セットバック

周辺環境の配列を建物や樹木などの立体要素による農業倉庫の埋もれ具合から整理した。そして、外形パターンと周辺環境の配列に敷地内外の建物密度の変遷を重ね合わせ、農業倉庫と周辺環境による建ち現れ方に関する I ～ VI のタイプを導いた。

表 6. 周辺環境の配列	表 7. 敷地内の変遷	表 8. 周辺環境の変遷	表 9. 農業倉庫と周辺環境による建ち現れ方
開き 閉き 通り近接 一体化 一体化分棟 一体化分棟	敷地内変化あり 敷地内無 敷地内変化なし	周辺環境変化あり 周辺環境変化なし 周辺環境変化なし	開き 閉き 一体化 一体化分棟 一体化分棟
(3) (4) (2)	(0) (3) (6)	(2) (1) (6)	I II III IV V VI

05.農業倉庫を含む地域の拠点と活動の関係

選定敷地の農業倉庫を起点に街道沿いや街道直交方向の距離による地域拠点的分布と、拠点で行われる活動の種類と相互の連関を捉えることで、地域環境の構造を明らかにする。

金井地区における拠点と活動の関係

場所と活動の関係と分布図より、拠点が広域に分布する一方で、拠点同士の連関はあまりみられず、場所と活動の関係が限定的なあり方が多くみられる。

表 10. 金井地区における農業倉庫を含む地域の拠点の場所と活動の関係

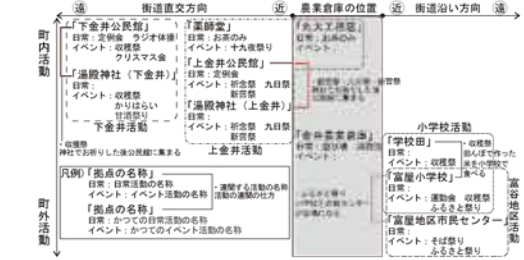
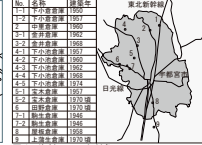
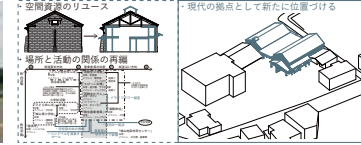


図 3. 金井地区における農業倉庫を含む地域の拠点の場所と活動の分布図

現在では近代化による産業拠点の移り変わりから、農業倉庫への人の関わりが薄れ、これは、生業の後継者不足や少子高齢化等による地域活動の縮退や空間資源の不活性化といった都市郊外に共通する課題といえる。これに対し、空間資源のリユース及び地域活動と場所の関係を捉え、現代の拠点として新たに位置づける方法を検討することは、記憶を引き継ぎつつ地域の持続的な展開を構想する上で重要なテーマと考える。

本研究では、宇都宮市近郊の農業倉庫を対象に、形態的特徴や建ち現れ方を整理すると共に、農業倉庫を含む地域拠点と活動の関係から地域環境の構造を捉える。そして、資源を共同で運営・管理する地域共用空間の構築による地域環境の経験への適応手法からその引き継ぎ方を提案する。

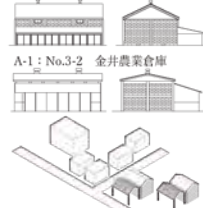


04.敷地選定

以上の分析より特徴的な敷地を選定する。

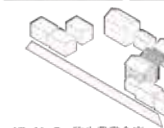
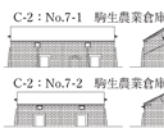
No.3 (金井農業倉庫) は、1968 以前と以降の 2 棟の石蔵持つ敷地である。敷地内の構成が周辺を取り持つ建ち現れ方で、周辺環境の建物密度が密になることで周辺との調和の性格が強まるものである。

B: No.3-1 金井農業倉庫



IV: No.3 金井農業倉庫

No.7 (駒生農業倉庫) は、組積造の石蔵を 2 棟持ち歴史的な景観を留めている敷地である。周辺と調和する建ち現れ方で、敷地内の建物密度が疎になることで農業倉庫の図としての性格が強まるものである。



VII: No.7 駒生農業倉庫



金井地区における拠点と活動の関係

場所と活動の関係と分布図より、農業倉庫から距離が離れると地域外の人が参加する活動が増え、自治会活動は街道沿いに集中することから、農業倉庫付近が地域の中心となる。かつては、農業倉庫はほとんど焼きイベントの資材置き場として他拠点との活動の連関がみられていた。また、付近の地域活動は減少しつつある。

表 11. 駒生地区における農業倉庫を含む地域の拠点の場所と活動の関係

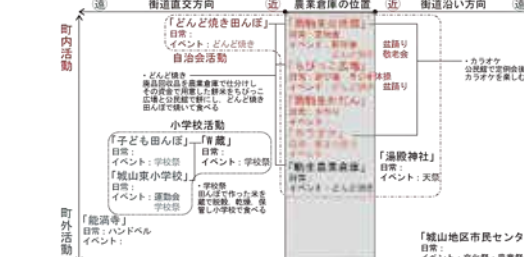
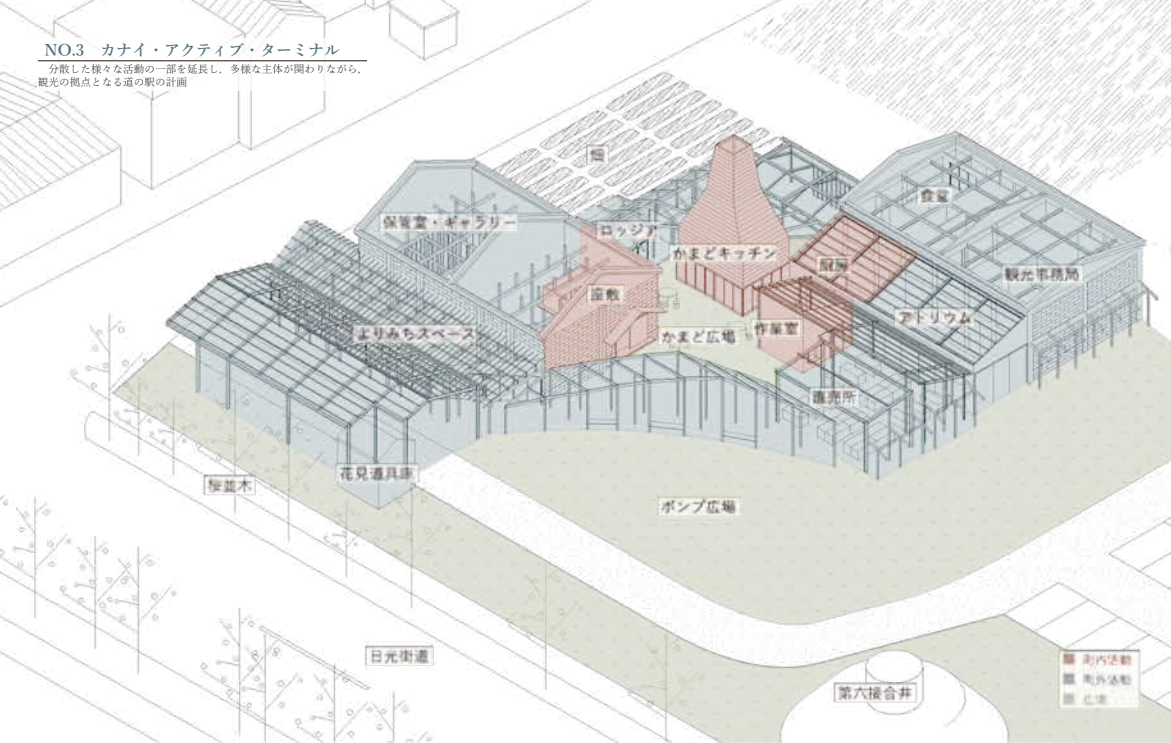


図 4. 駒生地区における農業倉庫を含む地域の拠点の場所と活動の分布図

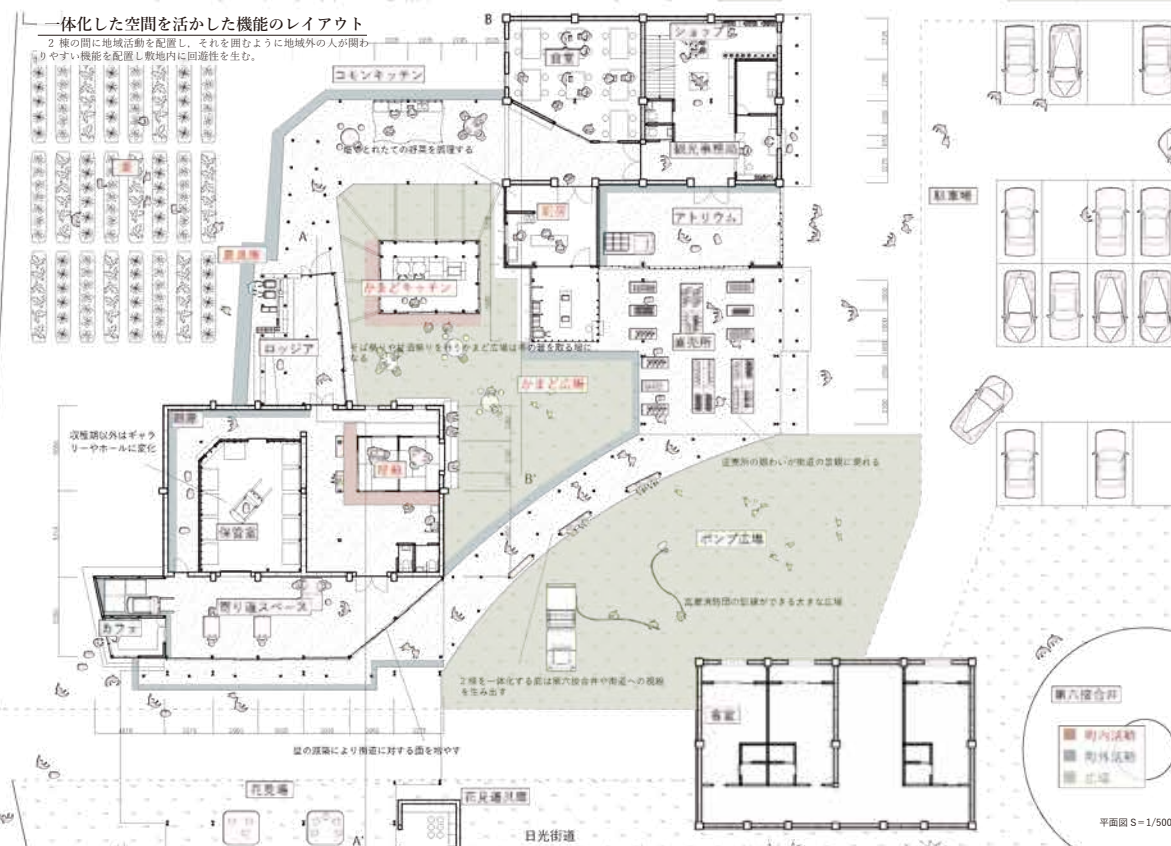
NO.3 カナイ・アクティブ・ターミナル

分散した様々な活動の一部を延長し、多様な主体が関わりながら、観光の拠点となる道の駅の計画



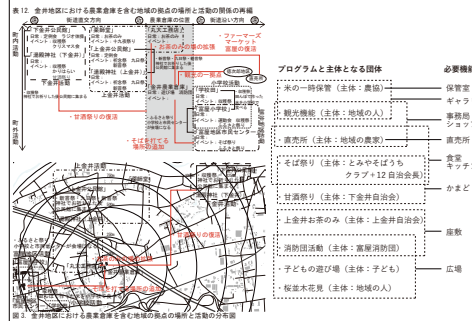
一体化した空間を活かした機能のレイアウト

2 棟の間に地域活動を配置し、それを囲むように地域外の人が関わりやすい機能を配置し敷地内に回遊性を生む。



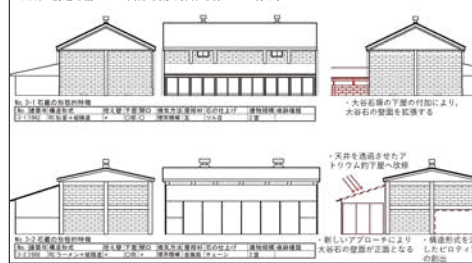
場所と活動の関係の再編によるプログラムの想定 (金井地区)

現状、分散した拠点の中心に農業倉庫は位置しているが、活動の連関はみられていない。そこで、拠点を結び付ける中心的な場所として関係を再編し、プログラムを想定する。プログラムの主体となる関係は図表で示し、そこから共通する活動により必要機能を推定する。



形態的特徴のリユーススタディ (金井地区)

石蔵の構造を活かした内部を開く操作を機ごとに行う。



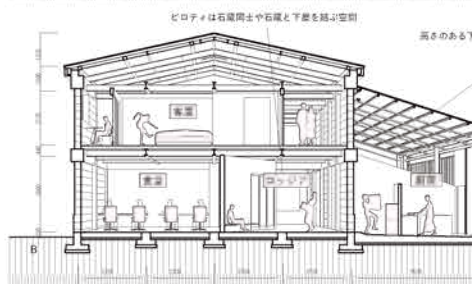
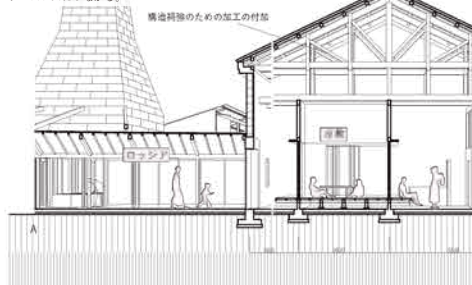
広域の拠点を活動の連関の結節点

広域の拠点を活動の連関の新たな結節点となり活動と空間が結びついた風景が街道を特徴づけるランドマークとなる。



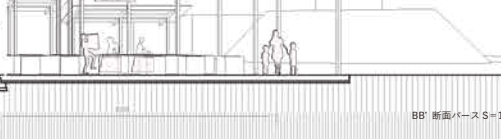
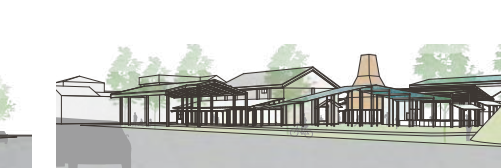
石蔵を外部に緩やかに開く操作

下屋の付加や新たな動線の付加により石蔵と下屋、独立庇、外部がシームレスにつながる。



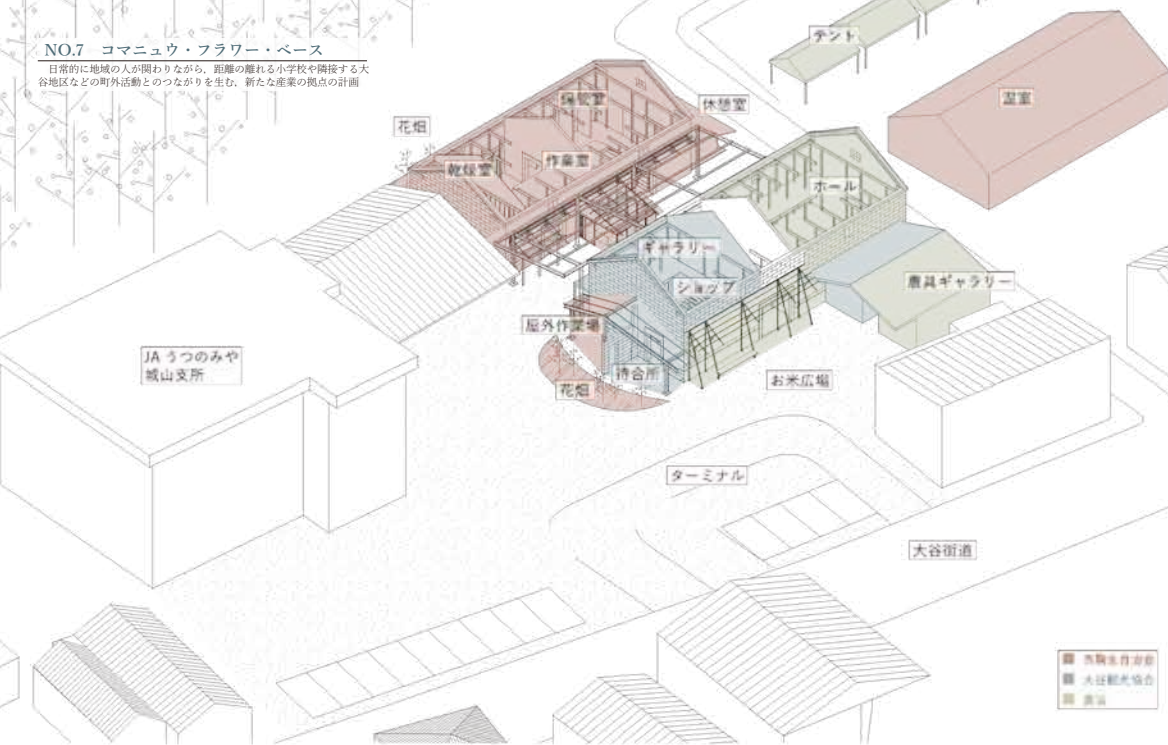
建ち現れ方のスタディ (金井地区)

現状、周辺との調和の性格が強まる建ち現れ方により農業倉庫の拠点としての性格が弱まっている。そこで、固となる建ち現れ方へ変化させる一体化の操作を行う。

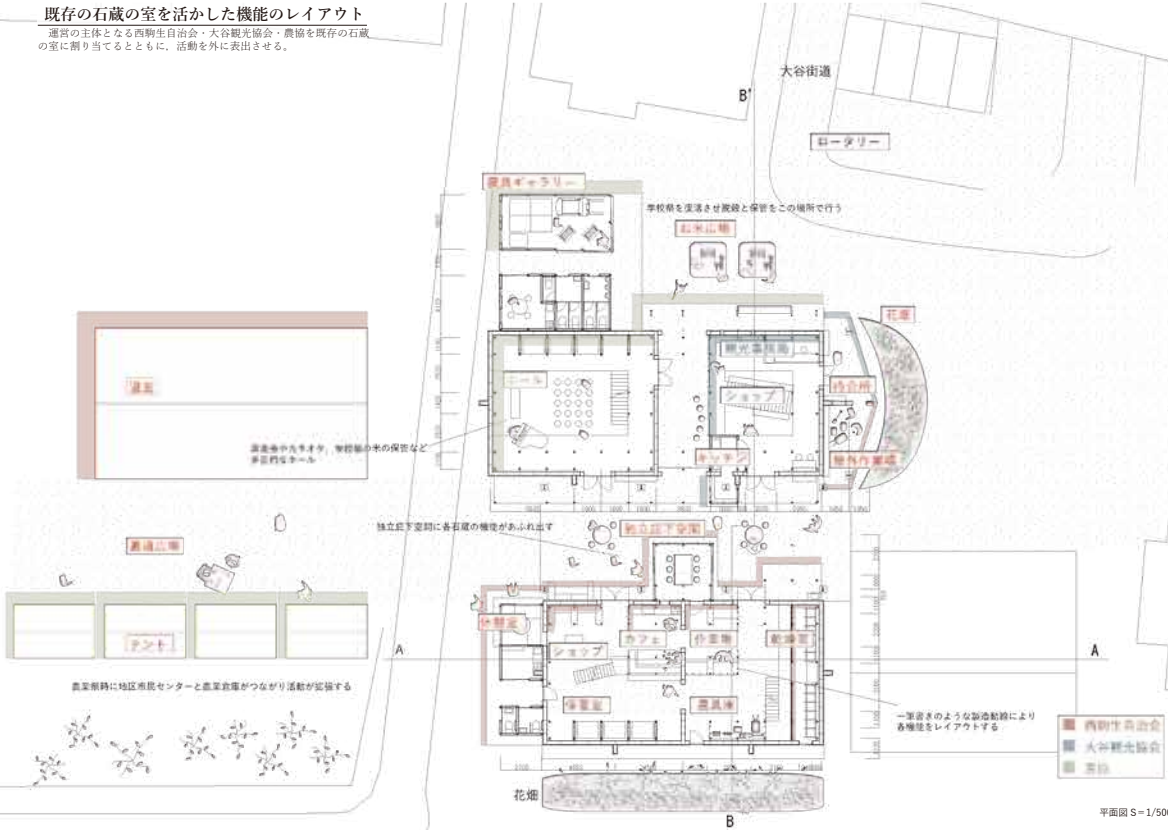


NO.7 コミュニウ・フラワー・ベース

日常的に地域の人に関わりながら、距離の離れる小学校や隣接する大谷地区などの町外活動とのつながりを生む、新たな産業の拠点の計画

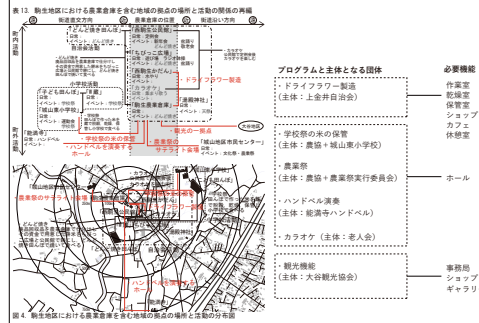


既存の石蔵の室を活かした機能のレイアウト
運営の主体となる西駒生自治会・大谷観光協会・農協を既存の石蔵の室に割り当てるとともに、活動を外に演出させる。



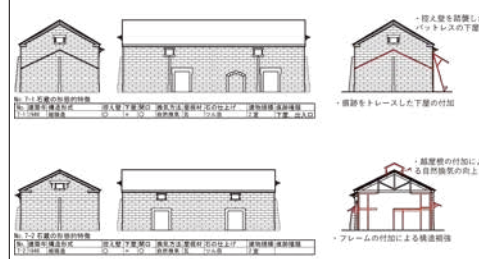
場所と活動の関係の再編によるプログラムの想定（金井地区）

現状、地域活動の縮退により中心的な場所への人の関わりが薄れている。そこで、かつての活動の連環を再編し町外へ開く新たなプログラムを想定する。プログラムの主体となる団体は主に3つに分けられ、団体ごとに必要機能を選定する。



形態的特徴のリユーススタディ（駒生地区）

当時の意匠を保存しながら補強や形態操作を行う。



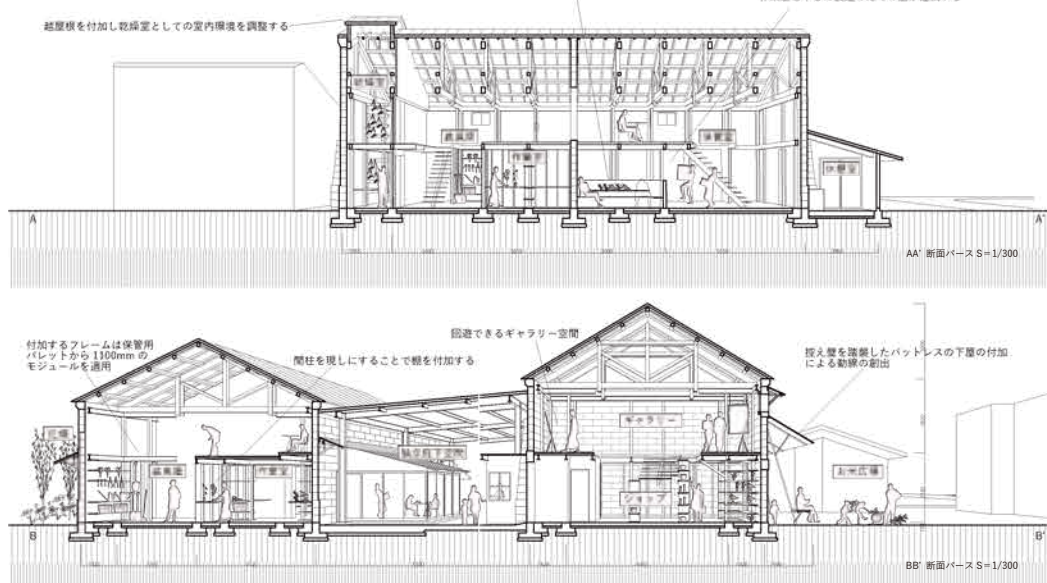
新たな産業を起点に町内外を結びつける

空間の性格を引き継ぎつつ新たな産業（ドライフラワー製造）を起点に地域の結びつきを強め、町外の活動と関係づける。



空間を分割しつつ共有する空間となる操作

構造補強のフレームを手がかりに空間を緩やかに分割しつつ、製造や観光、地域活動が混ざり合う空間を生む。



建ち現れ方のスタディ（駒生地区）

現状、農業倉庫の建ち現れ方は周辺と調和し当時の景観を留めている。そこで、現状の建ち現れ方を引き継ぎながら性格を強める下屋の付加を行う。

