

田園居住地における地域の固有因子を踏襲した計画手法 - 長野市大字大豆島地域を対象として -

PLANNING METHODS BASED ON LOCAL SPECIFIC FACTORS IN GARDEN RESIDENTIAL ZONE

-A case study in Mamejima area, Nagano City-

佐倉研究室 21W5020B 篠田恭椰

Sakura Lab. 21W5020B Kyoya SHINODA

キーワード：
地域計画，地域性，ブリコラージュ，田園居住地

Keywords:
regional planning, regional characteristics, bricolage, garden residential zone

1. はじめに

1-1. 研究の背景

我が国の郊外地域では、高度経済成長を背景として、都市的土地利用⁽¹⁾と農業的土地利用⁽²⁾が無秩序に混在するスプロール現象が生じている。これらの都市計画上の課題に対して、1968年に新都市計画法が制定され区域区分制が講じられるなど、様々な対策・見直しが進められており、全国的には一定の効果があつたと認められている¹⁾。しかしながら、現在多くの郊外地域では、市街化区域内に開発が推奨される農業的土地利用と市街化調整区域内に抑制が推奨される都市的土地利用が残存し、市街化が散漫に拡がり続けている。要因として、市街化区域内では、「線引き制定時において、農地の過大な市街化区域内混入がなされたこと」や「1992年、生産緑地法改正時において、制定された宅地化農地の都市基盤整備が不十分なまま市街化され、空閑地となった宅地化農地の転用が進まなかったこと」及び「開発を通じ公道に面していない農地は袋地となり、開発許可がおりなかったこと」などがあげられる²⁾³⁾。一方で、市街化調整区域内では、「市街化調整区域内に一定の集落地域が含まれたこと」や「開発許可制度・農地転用許可制度による開発行為の一部が許容されたこと」があげられる²⁾³⁾。

既に土地所有がなされている市街地に対して、緩やかに都市的土地利用と農業的土地利用を区別する政策が講じられていたのに対して、2015年にそれらの混和を図る大きな政策転換がなされた。2011年より人口減少禍に突入したことや2022年に多くの生産緑地の指定が解除される「2022年問題」を契機として、都市農業振興基本法が制定された⁴⁾。都市農業振興計画において、“都市農地を（中略）都市にあるべきものと捉える”と表記されるように、この政策は農地本位的に保全していく政策ではなく、都市的土地利用と農業的土地利用の共存を図るものとしての指針が定められている⁵⁾。

2017年には生産緑地法の一部が改正され、生産緑地地区の面積要件の引き下げ、及び市街化区域に設置が不可能であった農業用施設⁽³⁾の設置が可能となり、2018年には田園住居地域が制定されるなど、都市的土地利用と農業的土地利用の混和を目的とした整備が進み、全国各地で地域づくりや制度活用に関する議論が進んでいる。

In recent years, in areas where urban land use and agricultural land use are mixed (garden residential zones), demand for planning that combines the better of both. This study focuses on garden residential zones in the suburbs of regional cities, and examines "I: Planning Guidelines for Urban Land Use and Farmland Preservation", "II: Program for the Promotion of Farmers" and "III: Proposed Models According to Local Specific Factors", present a plan to realize a good garden residential zones.

1-2. 既往制度・研究

都市的土地利用・農業的土地利用が混在する地域（以下、田園居住地）における良好な混和にむけた取り組み・議論は多方面で行われている。筆者の管見の限り、取り組みとその課題を下記に示す。

①田園居住地における計画手法としては、建築物の用途・容積・形態について制限を定める田園住居地域があるが、農地を農地のまま固定する土地保全規制にはなっておらず、住民の所得・農業生産性・農村アメニティによって、その土地利用は大きく変化しうるものとなるとの課題が残っている⁶⁾。また、わが国では歴史的に農地を内包した都市構造を有しているため、田園居住地はその地域に応じて多様に形成されている。それらに対して、全国画一的な地域計画手法のみを講ずることは、その地域の自然的条件や歴史的経緯を通じて生まれた地域独自の固有因子を蔑ろにしかねない⁷⁾。

②地域計画及び建築物の規制のみの課題にとどまらず、農地を保全し担い手を継承することがわが国において良好な田園居住地を形成するための喫緊の課題となっている。2014年に予算が整備された人・農地プランのように地域全体での農地保全・担い手継承にむけた地域計画の策定、実行が各地で進んでいるが⁸⁾、地域で集まって話し合う素地がないことや取り組みに消極的な生産者・市町村がいること、地域内部でのマンパワーが不足していることなどの課題があげられている⁹⁾。

③田園居住地に関する既往研究は、経済学分野の都市農地のインセンティブに関する中塚らの研究¹⁰⁾や都市経営学分野の農住工混在地域のあり方に関する吉武らの研究¹¹⁾、都市住宅学分野の税負担と制度の意義と保全に関する明石らの研究¹²⁾、都市計画学分野の東京圏における農住混在空間に関する木村らの研究¹³⁾、立地適正化を機にした自治体による立地誘導施策に関する野澤・饗庭らの研究¹⁴⁾などと多分野において進んでいるが、政策が成立したばかりということもあり、スプロール市街地として問題視されることが多かった都市的土地利用・農業的土地利用、双方が混在する課題を克服し、利点を最大限発揮する具体的な空間像は示されていない。

以上の視点により、良好な田園居住地の実現に向けて、多面的な課題のそれぞれを蔑ろにせず解決していくには、「Ⅰ指定による具体的な農地保全計画」、「Ⅱ地域の団結・営農継承を振興するシステム」、「Ⅲ課題を解決し、良好な関係性を築く具体的な田園居住地の空間」が合致した具体的な地域像のあり方を検討し、示す必要がある。

1-3. 研究の目的

そこで本研究では、郊外地域のスプロール化によって生じた田園居住地を対象として、「都市的 / 農業的土地利用が混在し、双方が変動し得る土地における土地利用保全計画」及び「地域営農振興のための課題解決プログラム」「地域の固有因子（地域の景観を構成する一要素）を踏襲した空間」を導くことを通じて、田園居住地特有の課題を克服し、良好な混和関係の実現に向けた計画手法の立案を目的とする。

1-4. 研究の構成

2章では文献調査を通じて調査対象地の系譜を明らかにする。3章ではフィールドワーク・文献調査を通じて調査対象地の土地利用の実態を把握分析し、都市 / 農業的土地利用が混在・変動し得る土地を明らかにする。4章では、フィールドワークを通じて、用途が混在 / 変動する地域の固有因子に着目し、収集・傾向の分析を行い、田園居住地の良好な混和をもたらすデザインコードを明らかにする。5章の小結では、2,3,4章より対象地の固有因子を推測する。6章では、3章及び既往制度の把握により「土地利用保全計画」、7章では、2章及び6章の結果をもとに「地域営農振興プログラム」、8章では、4章の結果をもとに「地域の固有因子を踏襲した空間」の提案を行う。本研究を通じて地域計画手法及び提案イメージを示し、良好な田園居住地に向けた地域計画立案の一助となることを期待したい。

2. 調査対象地域 大字大豆島

2-1. 概要

調査対象地域は長野県長野市大字大豆島地域（以下、大豆島）とする⁽⁴⁾。大豆島は長野駅から東部に位置し、立地の良さからベッタタウンとして発展し、2015～2022年の間に116件の新築が建立している⁽⁵⁾。大豆島の都市再生整備計画には“市街地のスプロール化により住宅地などが連担し、農地の中に集落が点在している状況にある”との記載がなされており、スプロール化が課題とされている地域である⁽⁶⁾。大豆島の立地、人口及び世帯推移を図1に示す⁽⁶⁾。千曲川と犀川の合流地点に位置し、肥沃な土壌を形成する扇状地である。河川沿いには工業地が開発され、ロードサイドの商業開発も進んでいる。人口及び世帯数は1985年より増加傾向にあり、現在もお増加している。

2-2. 系譜

大字大豆島における土地利用及び主な出来事の系譜を文献から調査し⁽⁵⁾、図2に示す⁽⁷⁾。1868年、大豆島村は松代藩に属す。そして1879年には郡区町村編成法施行により更級郡から上水内軍へと属することとなる。19世紀後半から19世紀半ばまで、養蚕業で栄え⁽⁸⁾、当時の土地利用としては桑畑と水田が半数ずつを占めており、都市的土地利用は1割ほどであった。世界恐慌、第2次世界大戦時を境に、大豆島では桑畑から水田及び、畑作へと土地利用が大きく変化している。これは、養蚕業の衰退によるものと推定される。1954年には、第一次昭和の大合併にて、朝陽村・古里村等とともに長野市に編入される。1960年代には、工業地開発が開始し、1962年には清掃工場が設置される。高度経済成長期にさしかかり、それまで比較的なだらかに進んでいた都市化が急激に進み、1973年頃には、都市的土地利用が無秩序に広がるスプロール化が生じ、1985年頃まで同様のペースで宅地化

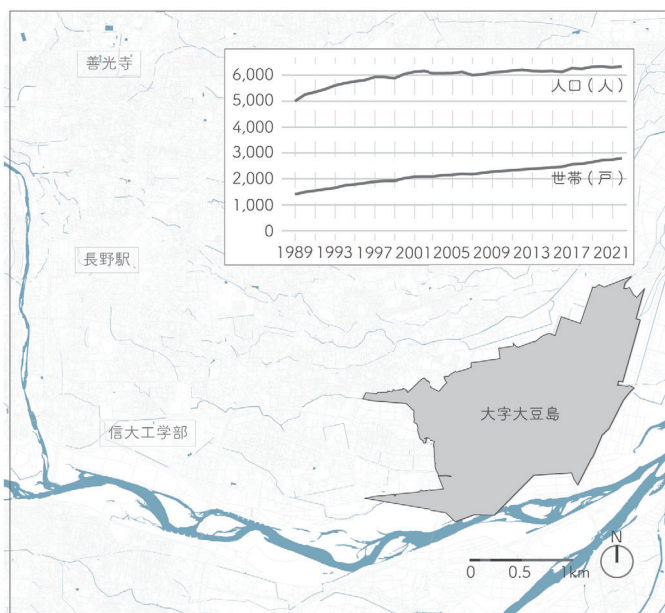


図1 大豆島の立地、人口及び世帯推移

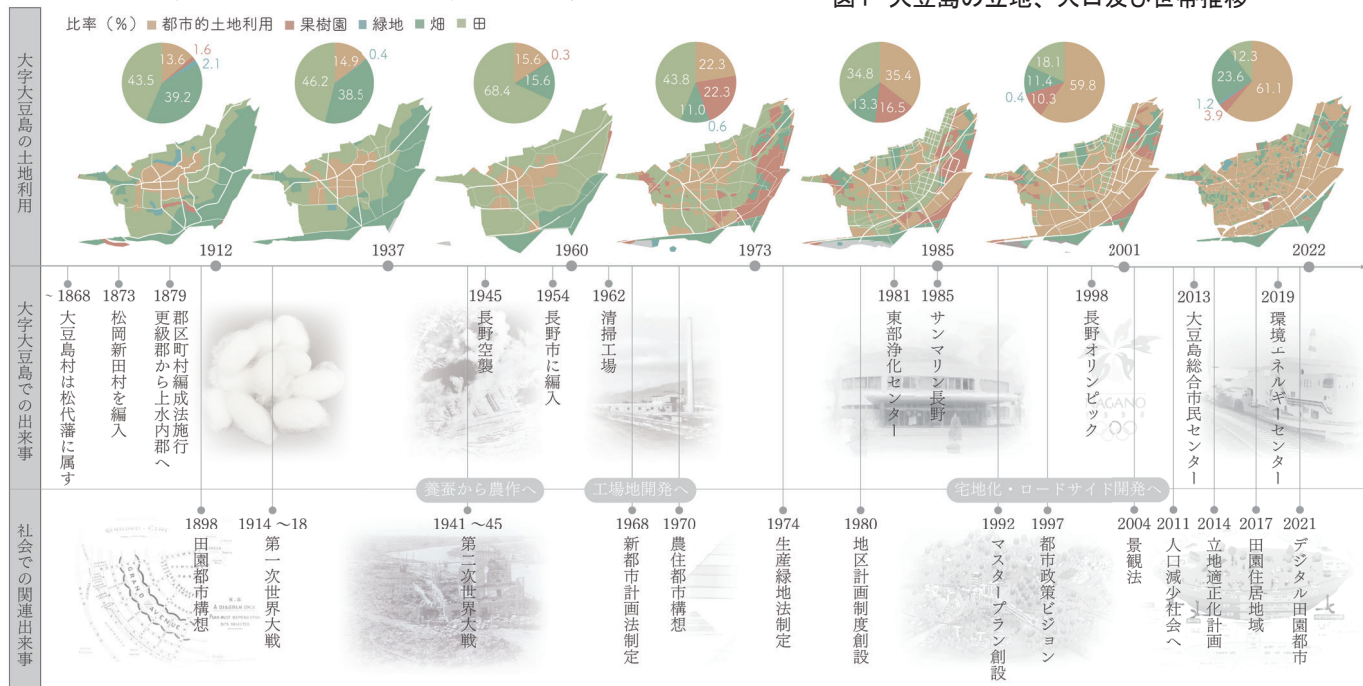


図2 大豆島の系譜

が進んでいる。1998年に開催された長野オリンピックを契機に幹線開発がさらに進み、2001年には土地の半数が都市的土地利用となった、2011年より人口減少社会となってからは都市化の勢いは緩やかとなっているものの、人口が増加している地域であることから、都市化は現在もお進んでいる。

2-3. まとめと考察

大豆島の系譜調査を通じて、一団農地が広がっていた大豆島の地域は、スプロール現象が生じ、分筆され、多孔質に都市的土地利用と農業的土地利用が混在している現状を確認できた。現在もお進んでいる。地域の生業に関しては、養蚕を主としてきた地域が、20世紀中頃に農業へとシフトし、さらに20世紀後半から21世紀初頭には、河川沿い(南東側)は工業・商業へとシフトし、都心部に近い部分(北西側)ではベッドタウンとして開発がなされていることが明らかとなった。

3. 現在の土地利用実態

3-1. 用途地域別土地利用、及び未利用地

現在における大豆島の土地利用、及び未利用地の実態をフィールドワーク及び文献調査によって明らかにし⁽⁹⁾、図3に示す⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾。用途地域としては、第二種中高層住居専用地域及び市街化調整区域が大半を占め、第一種住居地域(公営団地)、工業地域(工業団地)、準工業地域、幹線沿いには第一、二種住居地域が指定されている。用途地域に即して、調査によって明らかとなった土地利用の実態を並記する。住居地域(第二種中高層住居専用地域、第一、二種住居地域)では、宅地利用が大半を占めるが、幹線沿いには商業地が、まばらに工業地が混在している。宅地化農地として残存している農地も多く、中には袋地となつて開発不許可地として残存している農地や、農地が

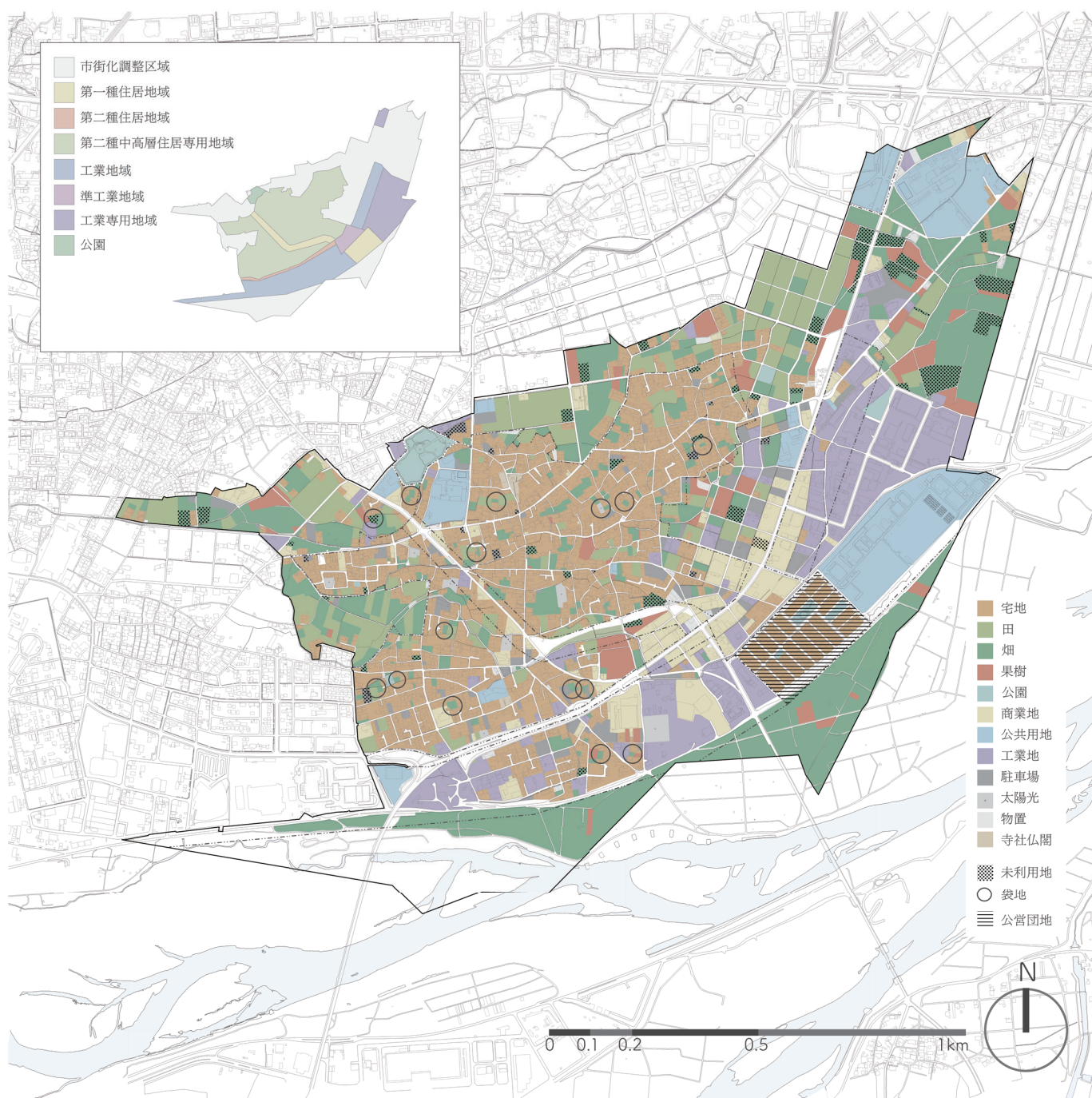


図3 大豆島の土地利用分布

ら駐車場や物置・太陽光などの空閑地としての利用がなされており、未利用地も生じていた。公営団地となっている土地においては、スプロールは生じておらず、宅地のみが造成されている。市街化調整区域では、一団農地が残存している箇所もあるが、住居地域沿いでは宅地化が進み、幹線沿いでは商業地としての利用が一部なされている。農地の未利用地化が進んでいる地域も多い。工業地としての発展を促進する工業地域には幹線発達により沿いに商業地が広がっている。

3-2. まとめと考察

大豆島では、用途が混在するスプロール現象が広域に生じている。顕著に都市的／農業的土地利用が混在している場所は用途地域指定の境界に位置する土地であり、逆に団地のようにまとまって土地が整備されている土地においては混在は生じていない。市街化調整区域の開発には市街地から連担区域に指定される区域である必要があるが、許可が個別に行われ、結果として用途がまとまった一団地を阻害している。住宅地域内部では、袋地が生じるなどにより農地が残存しており、未利用地が数か所で観測できた。未利用地の発生要因に関しては、管理者不在や宅地造成が今なお進む土地であるため、宅地化を見据えた遊休化が要因であると考察できる。

4. 地域の固有因子

4-1. 着目した形態要素について

地域の景観を構成している形態要素は様々であるが、筆者は「外構部に位置する住民によるプリコラージュ⁽¹²⁾によって作られた逐次的構築物⁽¹³⁾」が大豆島独自の固有性を有していると考察した。2章で述べたように、大豆島の地域は、「養蚕業を主とした地域」から20世紀中頃に「農業を主とした地域」に、そして「商業工業及びペットタウンを主とした地域」へとシフトしている。それぞれの文化の名残として、フィールドワークを行った際に土蔵やたまねぎ小屋等が見受けられた。それらは旧来の用途での活用がなされていないが、住民の手によって読み替え及び修繕がなされ、カーポートや物置・趣味の場などへと転用がなされていた。また、農地との境に位置する住居には単管パイプで組み上げられた防塵カーテンが構築され、農地の土埃対策が講じられていた。田園住居地の良好な混和関係に向けた形態を規定していくにあたって、上述のように土地利用が混在している地域内に点在する「住まい手の意向に基づき、試行錯誤がなされ造られた逐次的構築物」を調査収集し、用途・素材・接合・寸法ごとに分析を行うことで、逐次的構築物の傾向を導き、良好な田園居住空間構築に役立つ知見を得る。

4-2. 逐次的構築物の整理方法

調査物の整理方法を図4に示す。地域内に遍在する多種多様な逐次的構築物の傾向や特徴を導き出すことを目的として、構築物を用途（図左上）、素材、接合に分類し、アイソメ図で寸法を記載した。また、筆者が感じた特異な特徴を写真上部に記載している。大豆島地域にてフィールドワークを行い、全166件の整理を行った⁽¹⁴⁾。分類ごとに得られた結果を整理し、【図5】に示す⁽¹⁵⁾。

4-3. 用途

逐次的構築物の用途は38種類に分類された（総数166件）。外構部に造られていた逐次的構築物の多くは、資材置きや支柱、囲いなどの農業や園芸用に造られたものも多く見受けられた（130件/166件）。簾や防塵カーテンなど生活の快適性を向上させる（あるいは、不便さを改善する）構築物もあり、バスケットゴールやピザ窯、ゴルフの練習をする趣味場など娯楽のために造られた構築物も見受けられた（30/166件）。

4-4. 素材

逐次的構築物の素材は、56種類（総数377件）に分類された。園芸用支柱やビニルシート、コンクリブロックなどホームセンターや園芸店で仕入れることのできる素材（177/377件）に加えて、鋼管や角型鋼などの工業製品が多く見受けられた（166件/377件）。やペットボトルなど家庭で馴染みのある素材も活用も見受けられた（16件/377件）。

4-5. 接合

逐次的構築物の接合方法は、18種類（総数241件）に分類された。クランプや溶接など工業製品を繋ぐ方法で接合されていた（97件/241件）。また、農業や園芸、生活面において構築するものにおいては多くは紐結びによって接合されている（74件/241件）。その他にも、住居などにも用いられるビス打ちやネジ留め（49件/241件）や、クリップや地面への直差し、パイプバンドにて接合されているものも見受けられた（18件/241件）。

4-6. 寸法

逐次的構築物の寸法は、その構築物に応じて多種多様であったが、高さ方向においては、約2000mmが最も多く（27件/329件）、次に1700mm（17件/329件）、1400～1600mm（各15件/329件）、300mm（14件/329件）と、一定のまとまりが生じていることが明らかとなった。また、幅方向においても同様に多種多様であったが、敷地内の余剰スペース内の中で、部材に応じて等間隔スパンで配置がなされているものが多く見受けられた。

4-7. まとめと考察

逐次的構築物は、住み手のプリコラージュによって造られるものであるため、多種多様な様相をみせている。しかし、調査結果によって、構築物の特徴や傾向がみられることが明らかとなった。それぞれについて、得られた特徴と考察を並記する。

用途は、農業や園芸用、そして生活の快適性や娯楽のために作られたものが多かった。プリコラージュは設計図を前提とするエンジニアのような思考ではなく、人間にとって本源的な思考体系に基づく野生の思考²⁷⁾をもとに、形作られている。つまり、住み手は、「〇〇が欲しい」「〇〇はめんどうだ」といった感情と合理性が入り混じった内的動機のもと、ありものを頼りとして外構部の余白に構築物を具現化している。

素材は、ホームセンターや園芸店などで入手可能な物だけでなく、入手困難な工業製品が多く用いられていた。これは大豆島に工業地開発がなされ、鋳造所いくつか存在し、工務店などを經由して容易に素

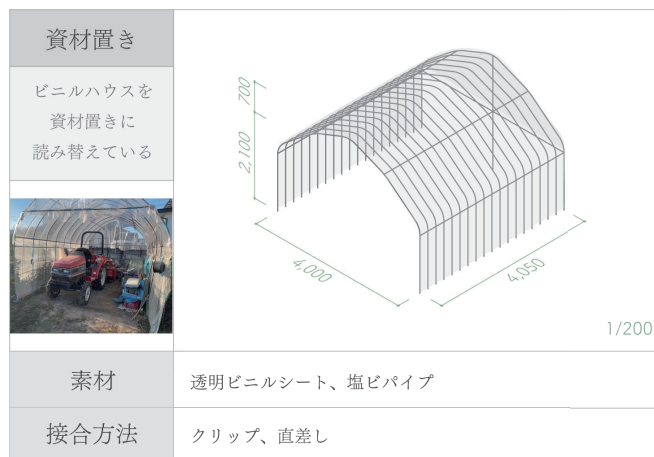


図4 調査物整理方法

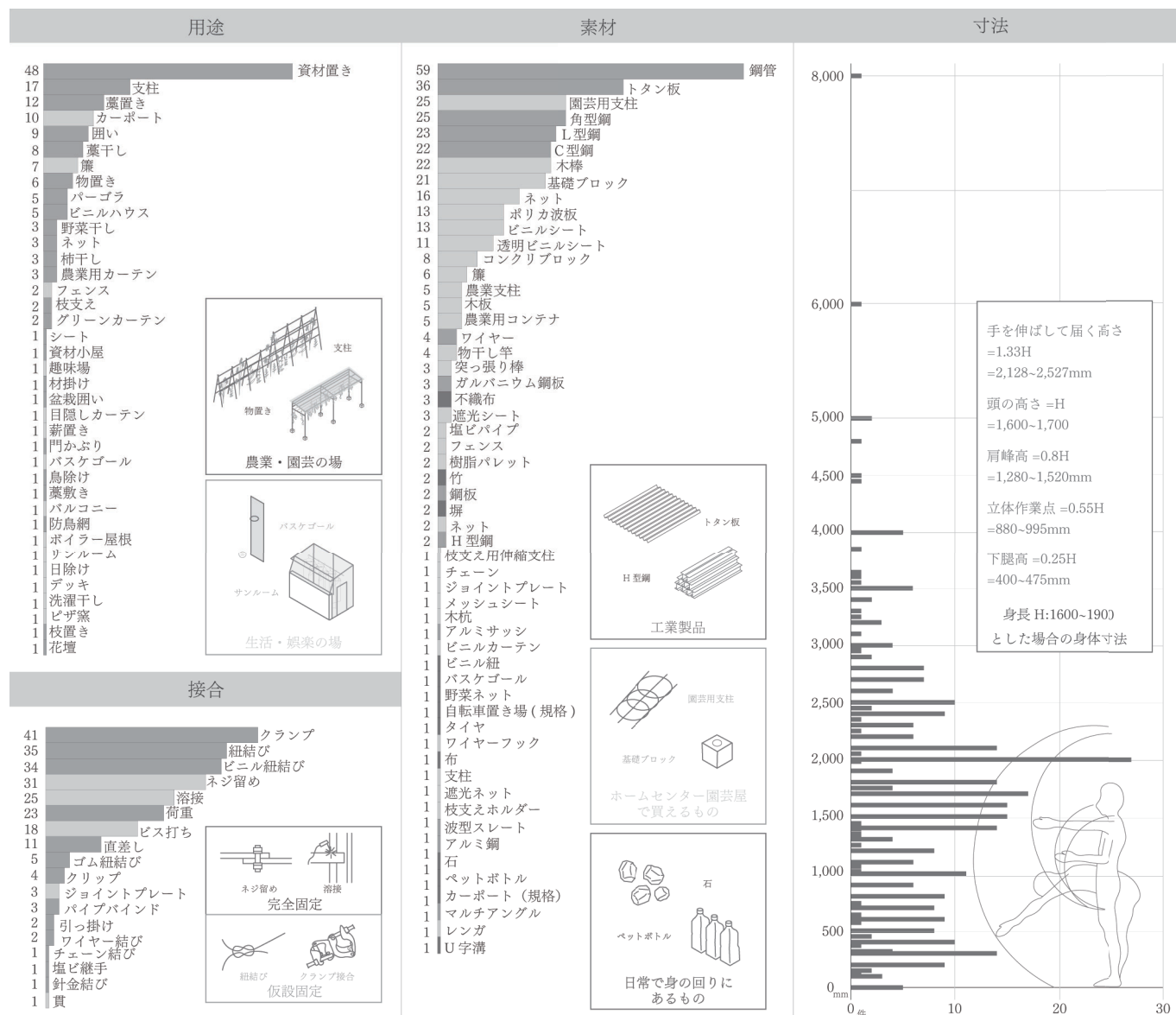


図5 大豆島の逐次的構築物

材が入手施工できる条項であったことと推測する。園芸用の部材などは日頃から資材置きなどに多くストックされており、いつでもブリコラージュすることのできるありものとして、構築物の一端を担っている。園芸や農業は季節に応じて必要となる構築物の変容することから、比較的常備され、用いられやすい。

接合は、工業製品を素材として用いられることが多いため、クランプなどが用いられていた。逐次的構築物の中でも、日頃大きな変容する必要のない部分には固定を目的として溶接やねじ止めが用いられていたが、多くはクランプや紐結びなど変容することを前提とした接合がなされていた。常設物と仮設物が混在している状況で普遍的なものとして試行錯誤を繰り返しながら変容する個別的なものが組み合わさって生活スタイルが定まっている。

寸法は、その高さ方向に一定のまとまりがあった。これは構築物が身体性に即して造られ、活用される逐次的構築物の特徴である。幅方向は間隔を構造的に問題ないように築かれていた。敷地内にある余白に即して寸法が規定されている。

5. 小結

2, 3, 4章より、大豆島では、田畑の広がる集落から住居・工業地・商業地が混在し、その過程を通じて、地域住民は外構部分を構築し、まちなみの変化を許容する暮らし方が営まれていることが明らかとなった。得られた結果をもとに、今後大豆島にて良好な田園居住地を形成するための「土地利用保全計画(6章)」「地域営農振興プログラム(7章)」「地域の固有因子を踏襲した空間(8章)」の提案を行う。

6. 土地利用保全計画

2, 3章より、大豆島の土地利用の課題は、スプロール化が生じ、用途地域の境界部を主として一団農地が無秩序に都市化されていることが明らかとなった。小規模農地はまとまった収入が見込めず生業としての営農存続が困難であるため、今後地域内の一団農地の保全が求められており、一方で、ベットタウン化の進行により農地開発も求められている。適切な農地を保全していく制度は、農業振興地域制度(以下、農振法)²⁸⁾があり、大豆島の市街化調整区域内において、64.6%(381,619㎡/590,386㎡)の農地が農業振興地域に指定され開発不可となっている。都市的土地利用と農業的土地が混在し、双方の土

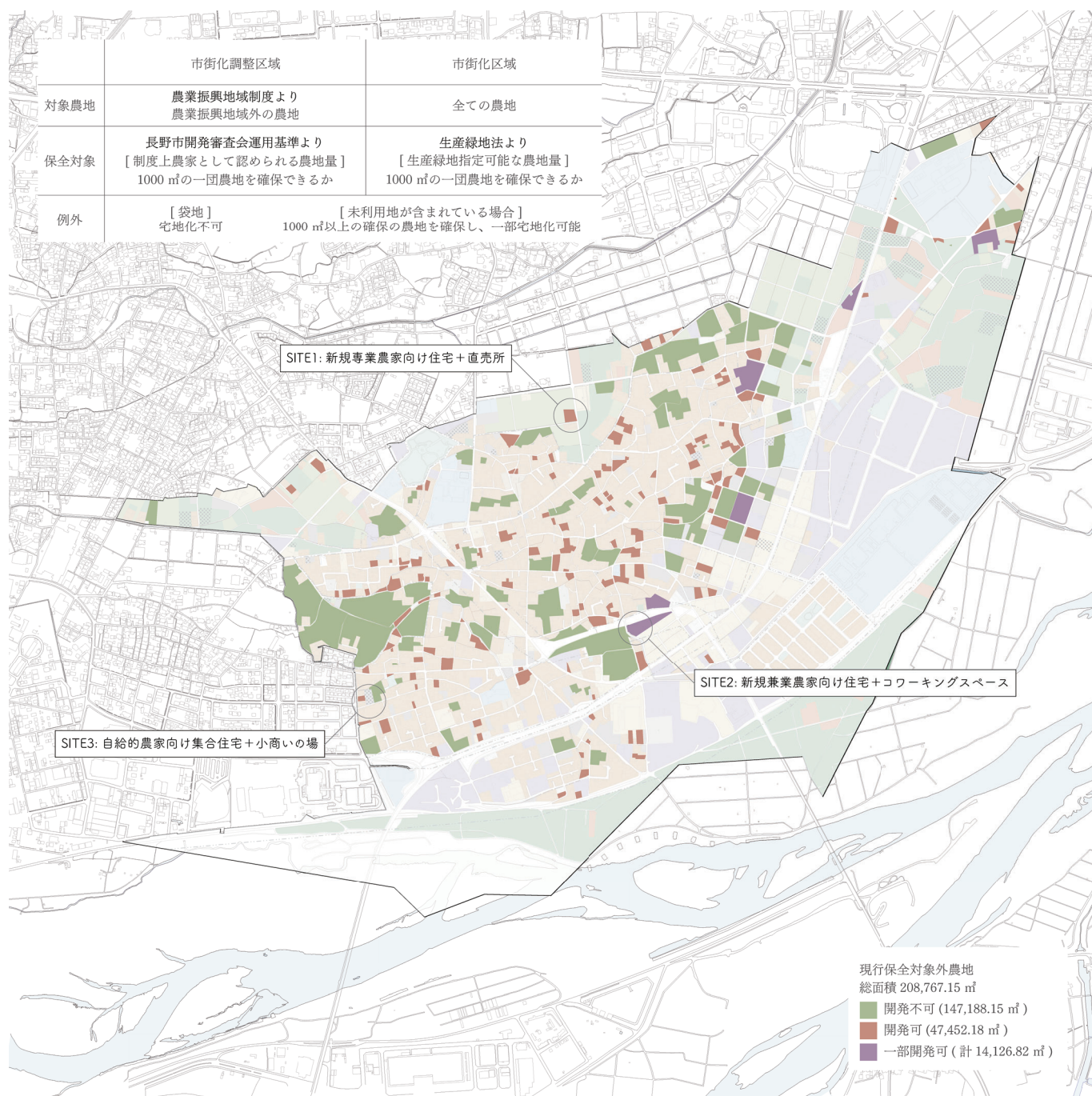


図6 大豆島の土地利用計画

土地利用が変動しうる無秩序な開発が行われている土地は市街地調整区域内の農振法指定外農地及び、市街化区域内農地である (208,767 ㎡/590,386 ㎡)。現状指定されている農地に加え、適当な農地を保全していくことは、今後の居住人口の減少を見据えていくうえで重要だと考える。そこで、現行制度保全対象外の農地を対象に、既往制度の指標²⁹⁾³⁰⁾を用いて、1000㎡以上の確保を境に、保全を行う農地（開発不可）・開発可能な農地（開発可）を分類し、農地量を可視化・定量化する計画を提案する（図6）。この計画を進めることで、現行の農振法と合わせて、528,807㎡の農地が保全できる。経済基盤としての農地量は、市内の他地域と比較して少ないが、耕作放棄地が増加しつつある現状において、保全対象を営農可能な農地に集約したうえで、営農文化を守り、適切に開発を行っていくことが重要であると考察する。

7. 地域営農振興プログラム

続いて、農地を適切に管理する大豆島地域の営農振興プログラムを提案する。大豆島は長年にわたり長野市の施設（ごみ焼却施設や工業団地、給食センターなど）の受け入れなどによって、農地が少なくなった背景から、「担い手の高齢化・若者不足」「経営耕地面積が小さく、遊休地が飛び地になっている」といった課題を有している³¹⁾。6章では、一段農地の確保に向けた農地の保全計画を提案したが、本章では担い手不足を解消し、地域内に点在する小規模農地を面的に管理していく大豆島田園居住地域運営組織を提案する（以下、大豆島RMO(Region Management Organization)）。新規営農希望者に必要なものは大きく分類して、農業の基盤となる場（住居、作業場、農地、交流スペースなど）・資源（資金、資材、機材など）、情報（技術、知恵、市場など）の3点がある¹⁶⁾。その3つが円滑に地域内で循環し、

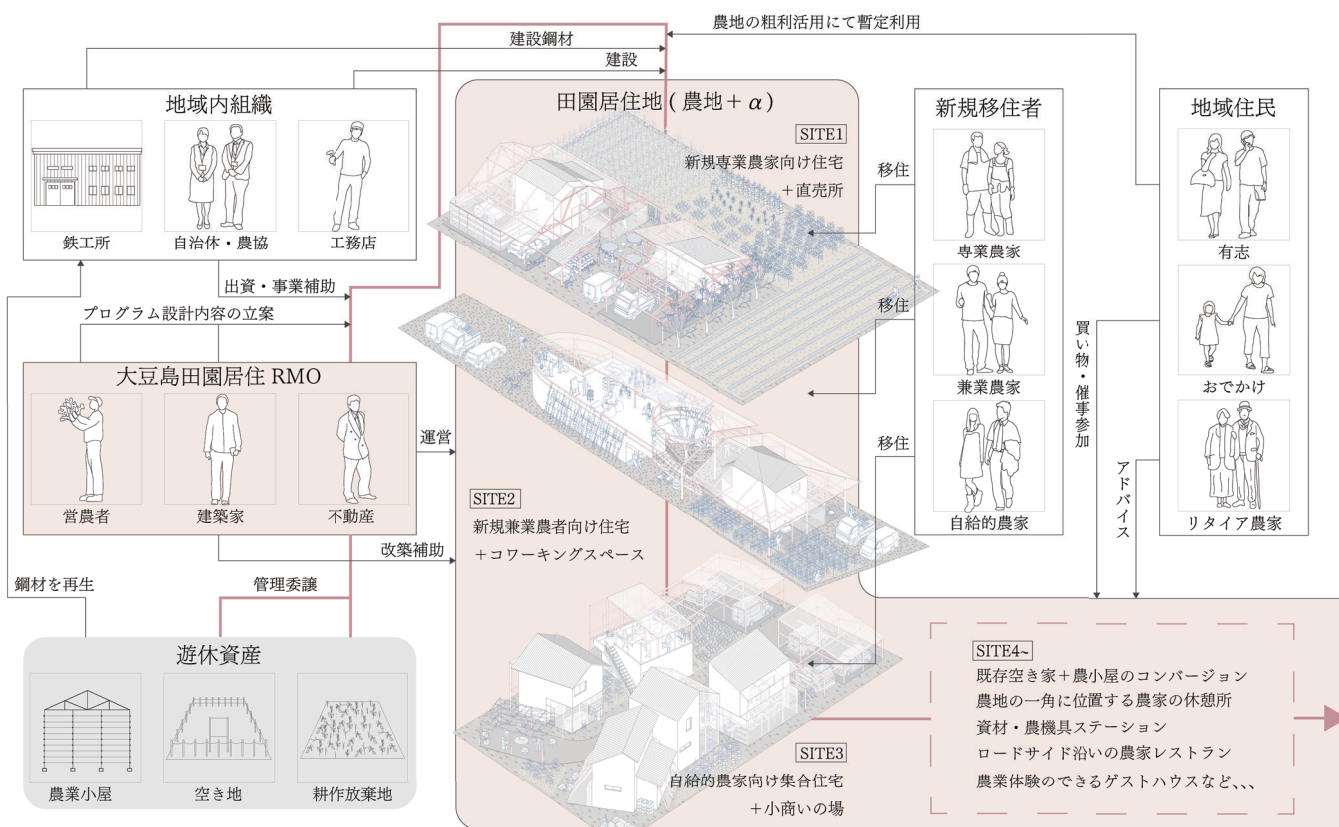


図6 大豆島田園都市 RMO 関係図

担い手の確保、及び農地集約を進めるシステムを構築する(図7)。田園居住地内の遊休地を地域内不動産が購入し、建築家及び営農者のアドバイスの基、周辺環境の分析を行いながら、良好な田園居住地の形成に資する構築物の建造を行う。地域の地場を活かした鉄骨フレームの循環や地域内のリタイア農家の関与など、構築していく空間を軸に地域内での循環や交流が期待される。本提案では、ケーススタディとして余白付随型賃貸住宅[SITE1: 新規専業農家向け住宅][SITE2: 新規兼業農家向け住宅][SITE3: 自給的農家向け集合住宅]の提案を行う。

8. 地域の固有因子を踏襲した空間

提案する住居は田園居住地の中でも都市的土地利用と農業的土地利用が隣接する遊休地に位置している。住居は安価で建設可能となるよう最小限の規模で建造し、そこに、4章で明らかとなった逐次的構築物の形状を踏襲したフレームを付随している。このフレームは、隣接する農地や公共地との緩衝空間となるだけでなく、住民にとって最小限の暮らしを拡張する余白となる(用途)。フレームは工業地帯に位置している地場を生かし、軽鉄骨材で構築している(素材)。また、各場所には、地域との接点となるコモンスペースを築いており、移住者と地域との交流を促進できるよう意識した。色や素材感を減らした簡素なフレームによって、逐次的構築を地域の固有性として顕在化し、地域に遍在する逐次的構築物を文化として肯定しう大豆島のアイコンとなるよう意識した。最小限の住居を構築し、住まい手自らが空間構築できる余白を付随させる住宅の設計手法は、2016年ブリツカー賞を受賞したアレハンドロ・アラヴェナによる「キンタモンロイの集合住宅」などの「Incremental Housing (逐次的住宅、漸進的住宅などと訳される)」⁽³²⁾があるが、本提案においては、付随するフレームを完全に余白とするのではなく、あえて4章で抽出した逐次的構築物の構造を残しておくことで、新規営農者の自らによる空間構築をアフォードし、

地域の文化を学んでいける場になることを意識した。また、フレームが住民の動線を制約する方向に働かないよう、1950mm以下には水平材を設けず構築している(寸法)。固定された材を基軸として、鋼管や園芸用支柱などをクランプや紐を用いて接合を用いて住まい手自らが住みこなしが営まれることが期待される(接合)。

8-1.SITE1 新規専業農家向け住宅

対象地は、大豆島北部の(田園居住地に位置する耕作放棄地で、選果場の近くに立地している(図5,7)。この立地から「新規専業農家向けの住宅+直売所」を提案する。地域との関わりが浅い新規営農者(夫婦)が住まい、選果に漏れた農産物等を販売する直売所が付随することによって、徐々に農家や地域住民との関係性が育まれる場所として成立することを目指した(図7)。

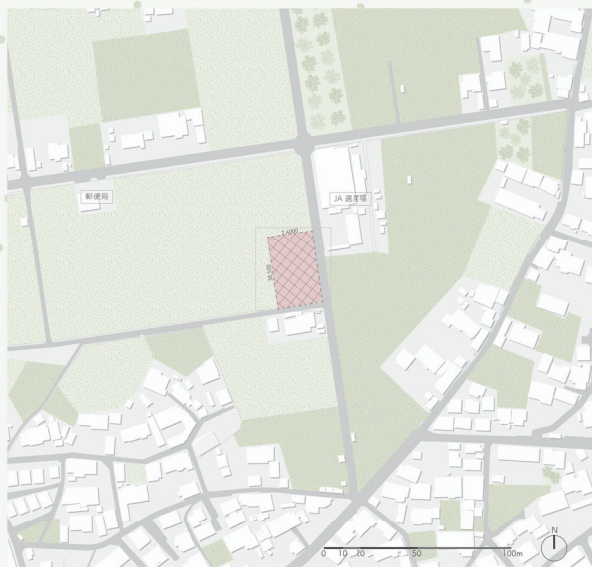
8-2.SITE2 新規兼業農家向け住宅

対象地は、大豆島中部の田園居住地に位置する耕作放棄地で、商業地域沿いの新規幹線道路に隣接している(図5,8)。この立地から「新規兼業農家向け住宅+コワーキングスペース」を提案する。リモートワークが主となる新規兼業農家(夫婦)が住まい、農業従事者を主としたコワーキングスペースを付随することによって、農地管理や手続きなど農業のIoT化を推進するハブとなる場として成立することを目指した(図7)。

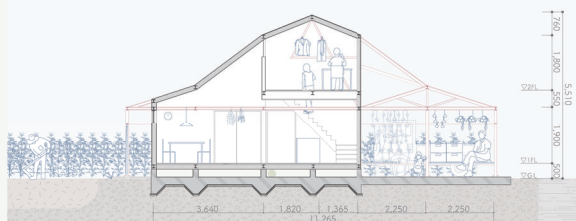
8-3.SITE3 自給的農家向け集合住宅

対象地は、大豆島西部の田園居住地に位置する空き地で、住宅街の一角に位置している(図5,8)。この立地から「自給的農家向け集合住宅+小商いの場」を提案する。自ら農業(園芸)を行うという暮らし方に興味がある自給的農家が集い、小さな商いを行うスペースを付随することによって、ライフスタイルとしての農業に携わる方が増加するきっかけとなる場として成立することを目指した(図8)。

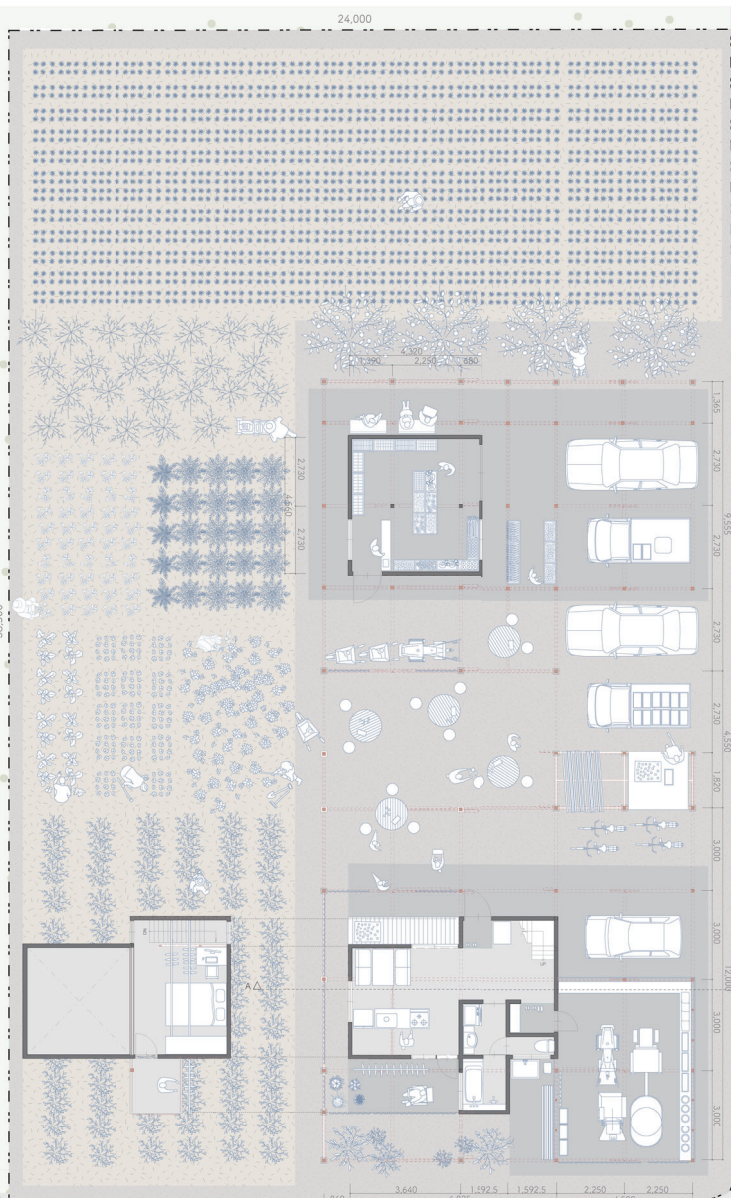
SITE1:新規専業農家向け住宅+直売所



位置図 1/4000

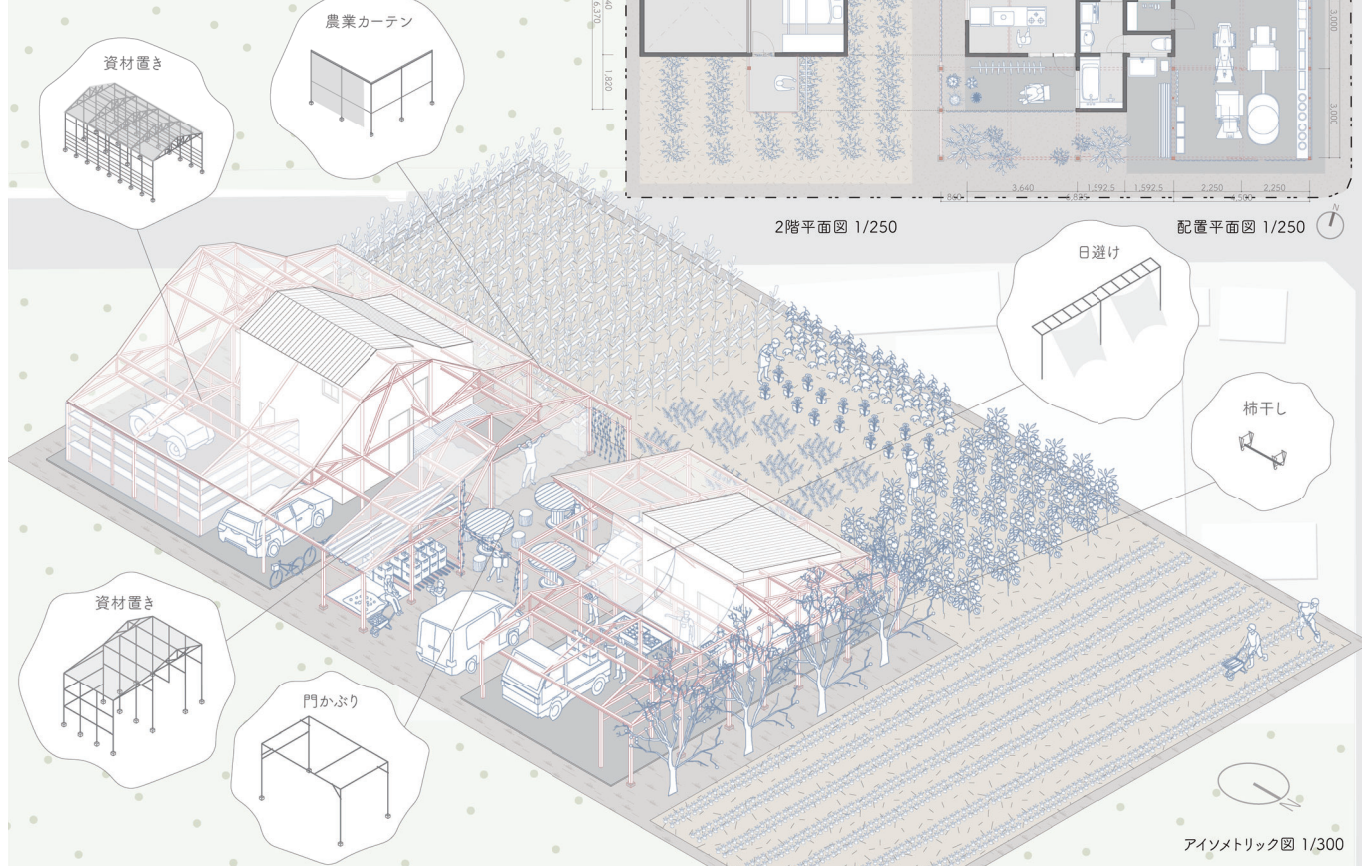


A-A' 断面図 1/250



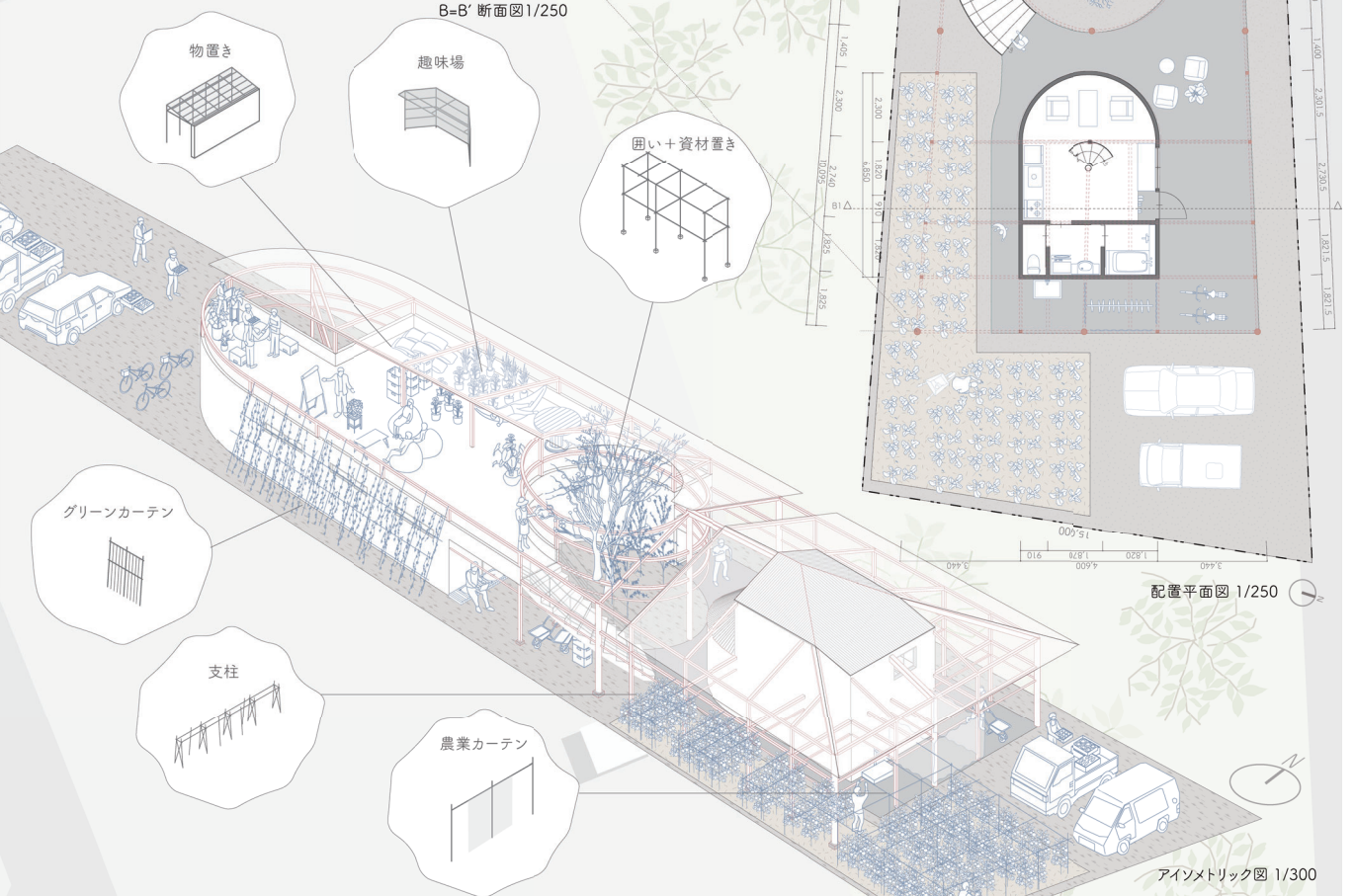
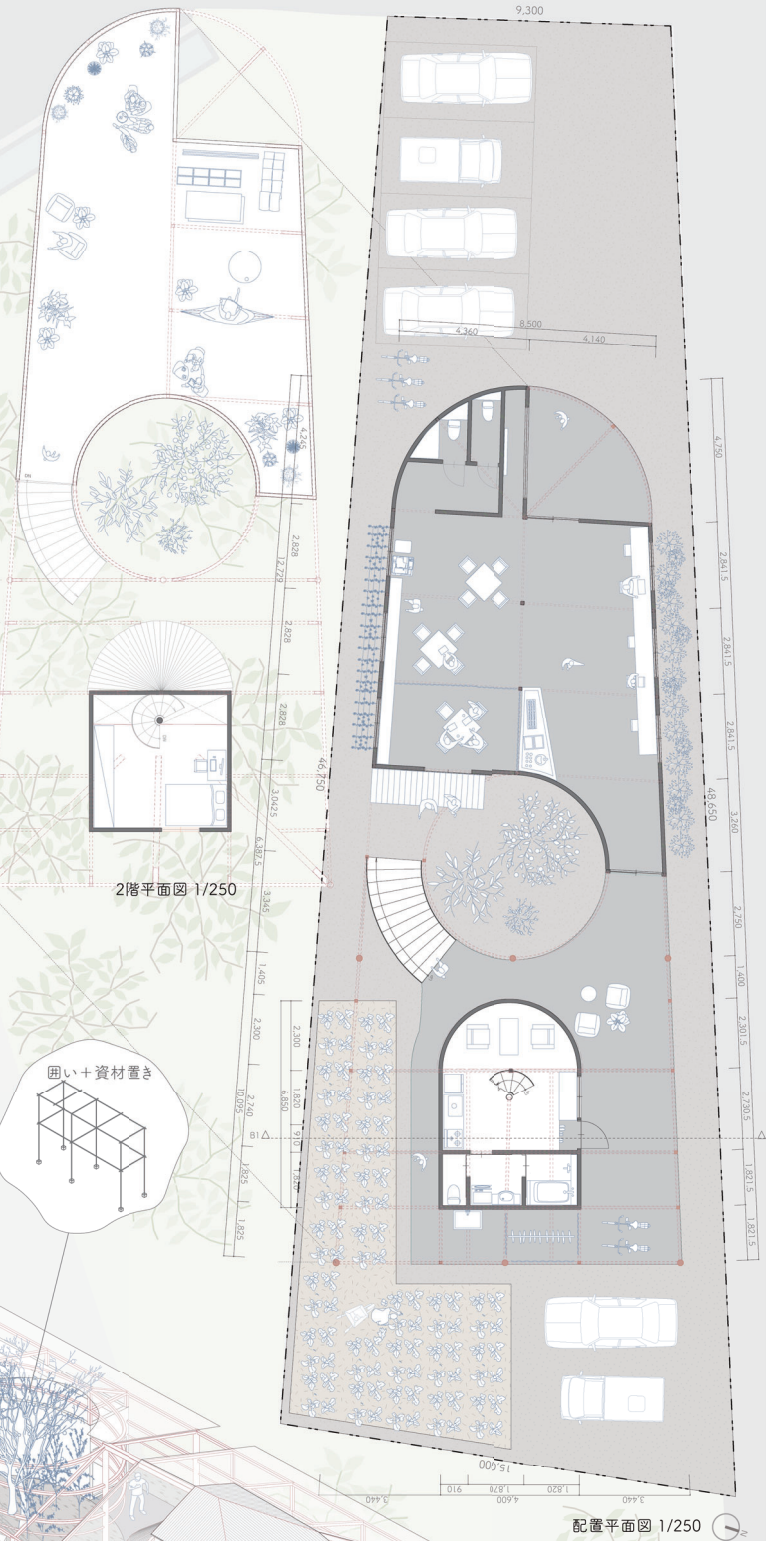
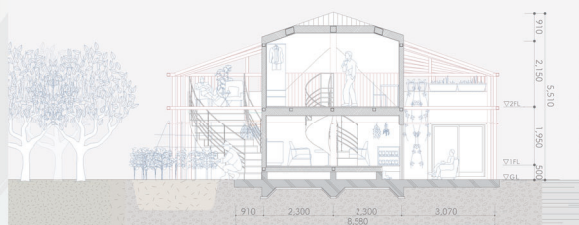
2階平面図 1/250

配置平面図 1/250



アイソメトリック図 1/300

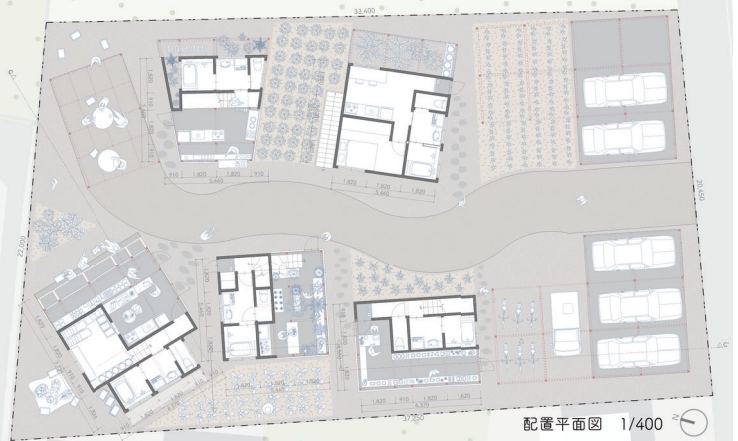
SITE2:新規兼業農家向け住宅+コワーキングスペース



SITE3: 自給的農家向け集合住宅+小商いの場



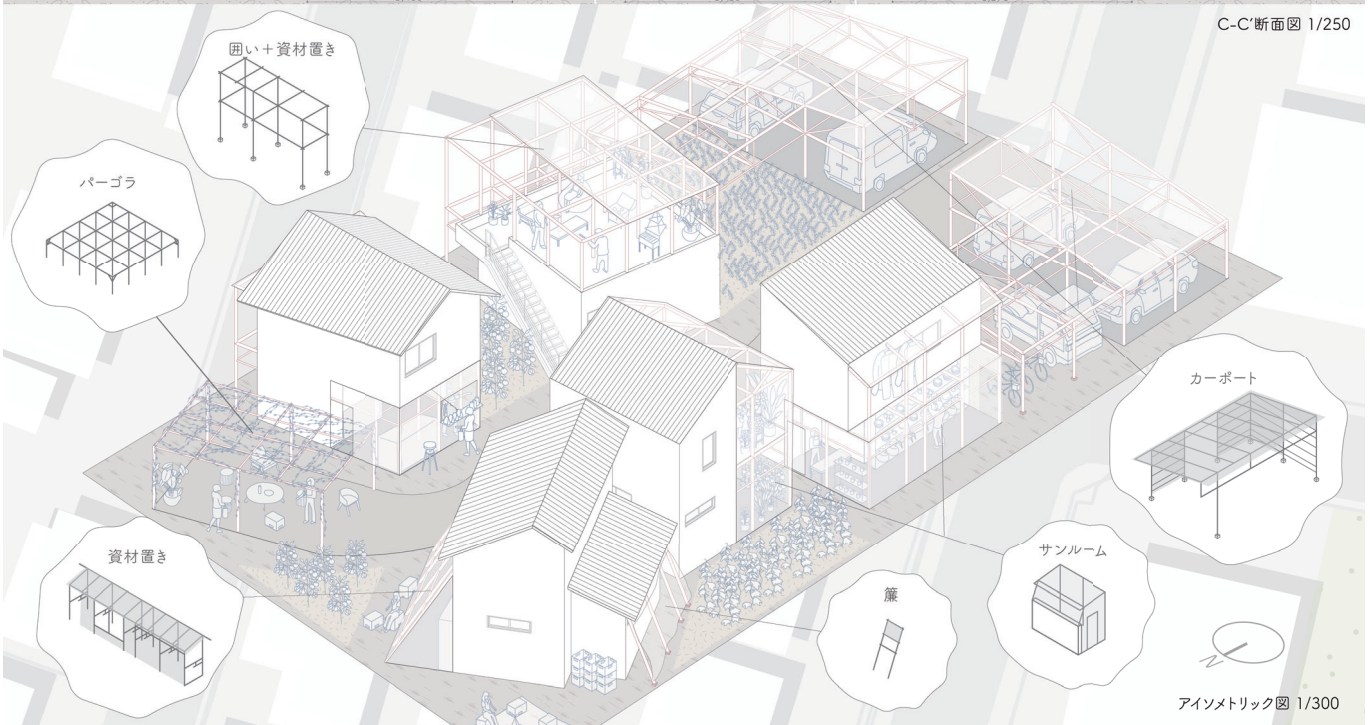
位置図 1/1000



配置平面図 1/400



C-C断面図 1/250



アイソメトリック図 1/300

8-4. まとめ

以上、3事例のケーススタディを提案した。この3つの事例に限らず、地域内の都市的土地利用・農業的土地利用がせめぎ合う田園居住地において地域性を踏襲した空間（フレームを付随した空間）が広がっていき、地域内に点在する既存の構築物にも焦点があたり、リノベーションされるなど、双方向で好循環が生まれ、地域の営農環境が存続し、魅力的な田園居住地が育まれていくことを期待したい。

9. 結

大豆島のスプロール化によって生じた田園居住地を対象として、「農地保全計画」及び「地域営農振興プログラム」「地域の固有性を踏襲した空間」を導くことを通じて、良好な田園居住地の実現に向けた計画手法の立案を行った。本提案によって、大豆島の地域の固有因子を顕在化し、具体的な全体像が示せた。今後の課題と展望を並記する。

①本提案は、大豆島の住民の意向を内包した提案にはなっていない。そのため、本提案をたたき台とし、住民との対話を進めていきたい。

②逐次的構築物の抽出は、調査機関に限りがあり、網羅的に行うことができていない。そのため、今後この調査形式に基づいて、調査を増やし、書籍化やデータベース化を行うことで、知が集積され多様な創造性が共有されることを期待したい。

③本研究では、調査範囲を大字大豆島とした⁽⁴⁾。しかし大豆島は現在、大字松岡・大字風間と合併され大豆島地区となっている。村落単位での調査分析を行うため大字大豆島を範囲として調査を行ったが、今後大字松岡・大字風間においても同様の調査を行い、大豆島地区での地域性を見出すことも必要である。

【注釈】

- 1) 都市的土地利用は、住宅、商業、工業、公共用地として活用される土地と定義する。
- 2) 農業的土地利用は、田、畑、果樹園として活用される土地と定義する。
- 3) 農業用施設とは、農産物直売所等の農業の利便増進に必要な店舗・飲食店等（500㎡以内）、集出荷施設等の農産物の生産、集荷、処理または貯蔵に供するもの、農機具収納施設等の農産物の生産資材の貯蔵に供するものの総称である。
- 4) 大字大豆島は、大豆島上区、大豆島中区、大豆島下区、大豆島東区を含めた区域であり、大豆島地区（大字大豆島に加えて松岡、風間を加えた区域）とは異なる。大字大豆島を調査範囲とした理由は、1868年までの村落（大豆島村）範囲であり、四カ郷用水（灌漑用水）治水のための農村共同体の単位であるためである。
- 5) 系譜図作成にあたり、17)18)19)の資料を参照した。
- 6) 地図は20)、人口動態は21)をもとに筆者作成。背景となっているイラストは35)36)37)の資料を基に筆者が作成した。
- 7) 凡例を田、畑（桑畑も属す）、果樹、都市的土地利用（公共用地、商業地、工業地、遊休地を含む）とした。
- 8) 当時栄えた養蚕業の名残として、長野市無形文化財に指定された農作業唄「大豆島甚句」が伝承され、「大豆島甚句まつり」なども開催されている。
- 9) 土地利用調査は、22)を参照し、フィールドワークによって目視で判断した。調査日 2022.9/24.25.26.28.29.10/1.3.30.11/7
- 10) 凡例を公園、田、畑、果樹、宅地、商業地（事務所、専用商業、宿泊・遊興、スポーツ・興行施設を含む）、公共用地（官公庁、教育文化、原生医療、供給処理施設）、工業地、駐車場、太陽光、物置、寺社仏閣、未利用地とした。凡例の分類に関しては、土地利用に関する先行研究23)24)を参照している。
- 11) 未利用地は、25)26)を参照しながら、「現に耕作や宅地の目的に供されておらず、かつ引き続き農作物栽培や住居としての活用に使えないと客観的に見込まれる土地」と定義し、目視によって判断した。
- 12) 本稿では、ブリコラージュを「寄せ集めの道具・材料を用いて自分の手でものを作る（あるいは修繕する）こと」と定義する。27)
- 13) 逐次的構築物は、住み手のブリコラージュによって、逐次的に活用がなされる構築物と定義する。住まい手によって造られた読み替えられ活用された構築物であることが特徴である。
- 14) 逐次的構築物の調査は、対象範囲である大字大豆島の範囲でフィールドワークを行い、敷地内の外構（＝居住、生活を営む建物の外にある構造物全体）に着目し、収集を行った。寸法は実測可能な場所では実測し、手の届くことが困難な場所においては近隣の規格物との比率から推定を行った。
- 15) 図5中の身体寸法の図は32)を基に筆者が作成した。
- 16) 新規営農者が必要なものは、農林水産省が作成している新規営農者向けガイドブック33)より把握・大別した。

【参考文献】

- 1) 田中洋，中出文平，樋口秀：地方都市における区域区分の当初指定とその後の運用に関する研究，日本都市計画学会 都市計画論文集，no40-43, 2005.10
- 2) 小嶋俊洋：市街化調整区域における都市的土地利用と農業的土地利用の調整メカニズム，

- 横浜国際社会科学研究，第12巻第3号，p73-91, 2007.9
- 3) 饗庭伸著：都市をたたむ 人口減少時代をデザインする都市計画，共榮書房，pp91-98
- 4) 農林水産省 国土交通省：都市農業振興基本法のあらまし，pp1-2, 2015.7
- 5) 農林水産省：都市農業振興基本計画，pp1-2, 2016.5
- 6) 中塚華菜，金坂成通：都市農業の意義と保全に関する研究－大阪府大阪市におけるケーススタディ－，大阪商業大学論集第15巻第1号，pp298-299, 2019.5
- 7) 良好な景観形成のための建築のあり方検討委員会：建築と地域社会－建築等を通じた地域社会の良好な景観形成に向けた提言－，p8, 2008.6
- 8) 農林水産省経営局経営政策課：人・農地プラン実質化の取組事例，2022.12
- 9) 農林水産省：人・農地プラン推進に当たっての課題と取組事例，2012.7
- 10) 中塚華菜，金坂成通：都市農業の意義と保全に関する研究－大阪府大阪市におけるケーススタディ－，大阪商業大学論集第15巻第1号，2019.5
- 11) 吉武裕登，太田尚孝，渡邊一成：地方小都市における工業系用途地域の農住混在の実態把握－広島県府中市の準工業地域を対象として－，福山市立大学都市経営学部紀要論文，2016.12
- 12) 明石達生：都市農地の税負担の現状と田園住居地域制度の展望，都市住宅学101号 spring 特集「都市居住と農・緑の新しい関係へ」，2018
- 13) 木村達之，真鍋陸太郎，村山頼人：東京圏における農住混在空間の実態分析－都市基盤整備と都市農家による農業経営の観点から－，日本都市計画学会 都市計画論文集 Vol.55No.3, 2020.10
- 14) 野澤千絵，饗庭伸，讃岐亮，中西正彦，望月春花：立地適正化計画の策定を機にした自治体による立地誘導施策の取り組み実態と課題 立地適正化計画制度創設後の初動機の取り組みに関するアンケート調査の分析，日本都市計画学会 都市計画論文集 Vol.54No.3, 2019.10
- 15) 長野市都市整備部都市政策課：(1) 長野市立地適正化計画改定における現状報告について（その2），pp4-15, 2021.5
- 16) 長野市生活環境課：大豆島地区都市再生整備計画（第1回変更），2011.10
- 17) 国土交通省国土地理院：地形図
1912年：明治45年測図，大正2.9.30 発行
1937年：昭和12年二修，昭和12.8.30 発行
1960年：昭和35年修正，昭和39.12.28 発行
1973年：昭和47年測量，昭和48.12.28 発行
1985年：昭和60年修正，昭和62.1.30 発行
2001年：平成13年修正，平成15.4.1 発行
(2022年：フィールドワークをもとに筆者作成)
- 18) 長野市大豆島四ヶ郷用水組合：大豆島四ヶ郷用水誌，大日本法令印刷，1983.3
- 19) 長野市誌編さん委員会：長野市誌第八巻 旧市町村史編 旧上水内郡 旧上高井郡，長野市誌編さん委員会，第9章大豆島 pp492-533, 1997
- 20) 国土交通省国土地理院：基盤地図情報サイト <https://www.gsi.go.jp/kiban/>，2022.3.18 更新
- 21) 長野市企画課：長野市町別人口及び世帯数，<https://www.city.nagano.nagano.jp/site/kikaku-toukei/58653.html>，2022.12.5 更新
- 22) 刊行社：長野市 大豆島小学校校区 住宅地図，2021.3
- 23) 土居晴洋：市街地周辺地域における土地利用変化の分析－松山市南郊を例として－，人文地理=Japanese journal of human geography 人文地理学会編，人文地理学会，p3, 1984
- 24) 巖先鑑，鈴木勉：用途間の隣接性・集積性・近接性の観点から見た混合土地利用パターンの定量化－東京都23区における土地分類と手段別分担率との関係の分析－，日本都市計画学会 都市計画論文集 Vol.51 No.3，pp867-869, 2016.10
- 25) 長野県移住交流事業，公益社）長野県宅地建物取引業協会：楽園信州空き家バンク，[https://rakuen-akiya.jp/housesearch/area/?vender_jiscode\[\]=20201,2022.12.15](https://rakuen-akiya.jp/housesearch/area/?vender_jiscode[]=20201,2022.12.15)
- 26) 農林水産省：emaff 農地ナビ長野市大豆島（大字）<https://map.maff.go.jp/FarmInformation/Index>，2022.9.30
- 27) クロード・レヴィ=ストロース著，大橋保夫訳：野生の思考，みすず出版，1976.3.31
- 28) 農林水産省：農業振興地域制度，<https://www.maff.go.jp/j/nousin/noukei/totiriyo/>
- 29) 長野市建築指導課：長野市開発審査会運用基準，2021.12
- 30) 長野市都市計画課：生産緑地地区の手引き，2022.4.1
- 31) 広報広聴課：大豆島地区市民会議 <https://www.city.nagano.nagano.jp/site/midorinoteble/10062.html>
- 32) 日本建築学会：建築設計資料集成[全14巻]，p42, 2005.3.20
- 33) 農林水産省：新・農業人ハンドブック 2022～農業を始める方が使える支援策～，2022.6
- 34) ELEMENTAL:4 INCREMENTAL HOUSING PROJECTS，<https://www.elementalchile.cl/en/>，2023
- 35) エベネザー・ハワード著，山形浩生訳：明日の田園都市，鹿島出版社，2016.10.6
- 36) ひろしま公式観光サイト：広島の世界遺産原爆ドーム，<https://dive-hiroshima.com/feature/world-heritage-dome/>
- 37) 総務省：長野市における戦災の状況 https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/daijinkanbou/sensai/situation/state/shinetsu_04.html
- 38) デジタル庁：デジタル田園都市国家構想，https://www.digital.go.jp/policies/digital_garden_city_nation/