

農地にひもづくキャッシュフローを証券化する「農地 REIT」への新しい発想 ～農地法 3 条のもとで信託・開発型・JA を生かす

慶應義塾大学名誉教授／東京国際大学学長 塩澤修平
東洋大学経済学部教授 芦谷典子

目次

- I. はじめに
- II. 信託を生かす証券化スキーム
 - 1. 先祖代々の農地を守ってゆける
 - 2. 現行法制度と馴染む JA の農地信託
 - 3. 図解
- III. 開発型を生かす証券化スキーム
 - 1. 土地は購入できても建設資金を用意できない場合に有効
 - 2. 立地を選ばないことで農地法 3 条問題をクリア
- 3. 図解
- IV. JA を生かす証券化スキーム
 - 1. 開発型証券化の出口としての J-REIT
 - 2. オペレーターとしての JA の役割
 - 3. 図解
- V. おわりに
- VI. 補論
 - 1. 10a の農地と 30ha の農地の収益の違い
 - 2. 評価軸をキャッシュフローに転換すると

I. はじめに

大胆に単純化すれば、どんなキャッシュフローも、集めれば証券化できる。その金額や発生時点が定まりきらない「農地にひもづくキャッシュフロー」も例外ではない。海外にはこれを証券化した農地 REIT の実績がある⁽¹⁾。

日本には未だ無い農地 REIT の創設は、端的に、農地の賃借がそのまま金融市場と結びつくことを意味する。このスキームに信託を組み込むならば、農地の所有者は、先祖代々の農地を守ってゆくこともできる。上場タイプの農地版 J-REIT が生まれれば、日銀による

緩和マネーや ESG⁽²⁾と絡めた年金基金の流入も期待できるだろう。

そうなれば、大きな資金を元手として、環境超制御型の先進 IT 農業⁽³⁾を起業するシナリオも見える。テクノロジーが入った農業は、これからの主力担い手である若者からの受けもいい。最先端農業の仮想現場は、ドローンや遠隔管理システムと共に、缶コーヒーのテレビ CM⁽⁴⁾に起用されたほどである。

筆者らは 2016 年の論文「信託スキームを活用した農地流動化型ファイナンス（農地 REIT）の成立条件」⁽⁵⁾をはじめ、農地 REIT の考え方の深化浸透に取り組んできた。しかし、これまで頂戴した議論の多くは、冒頭から、要となる農地法 3 条⁽⁶⁾の変更の是非や可

否への否定的な見方の下で、一進一退を否めない部分もあった⁽⁷⁾。

そこで本稿は発想を転換し、現行法制度と調和可能で、かつ税が少なく済み、成長も見込めるという REIT の特長を生かした農地の証券化について、信託・開発型・JA の3つをカギにモデルケースを提示したい。

II. 信託を生かす証券化スキーム

1. 先祖代々の農地を守ってゆける

信託を生かす証券化スキームには、農地 REIT 特有のアドバンテージがある⁽⁸⁾。農地に信託を設定して、農地の代わりに信託受益権を譲渡するスキームなので、農地の所有者は、先祖代々の農地を守ってゆけるうえに、流動化もできる。所有者にインセンティブが出てくるならば、一定規模への集約も可能になる。

このスキームは、社会的意義も持ち合わせている。後継者がおらず耕作放棄地になりかねない農地であっても、信託によって動き、耕作される可能性が出てくる。結果として、農地や農業が活性化することが期待される。目下、農業就業人口⁽⁹⁾は、平成31年のデータで168万人⁽¹⁰⁾まで減った。平成はじめのバブル期のピークまでは、いくら減っても、500万人を超えていた。

信託の設定は、通常の REIT の場合と同じく、倒産隔離の観点からもアドバンテージがある。後の節で図解するように、上場タイプの農地 REIT (いわゆる農地版 J-REIT) を想定する場合には、農地の信託受益権を投資法人が購入することになる。このとき信託を活用していれば、農地のマネジメントや元利金返済の他、配当支払いに関わる資金の循環を、農地の元々の所有者から隔離できる。物件を信託譲渡することは、倒産隔離の観点からも、証券化の安全性を担保する⁽¹¹⁾。

2. 現行法制度と馴染む JA の農地信託

JA の農地信託は、現行法制度と馴染む。農地の権利移動を縛る農地法3条の制約を受けないからだ。

そのうえ受託者となる JA は、他のどの組織よりも農業の現場に近い。よく知られるように、農業の担い手への営農指導や資材の購入、生産物の販売の他、金融業務⁽¹²⁾にもノウハウがある。もちろん、独自の販売ルートを持つことの多い新規参入企業も伸びてはいるが、企業参入が自由化⁽¹³⁾されて10年後の令和元年のシェアでも、僅か0.25%⁽¹⁴⁾である。

令和2年度までは、農地 REIT に代わるエクイティ資金として、農林漁業成長産業化支援機構 (A-FIVE) による官民共同のファンドもあった。同機構は、民間企業の出資も得て、日本政府が平成25年1月に設立したものである。しかし、令和3年度以降は新たな出資の決定を行わないとの方針が既に公表されている⁽¹⁵⁾。

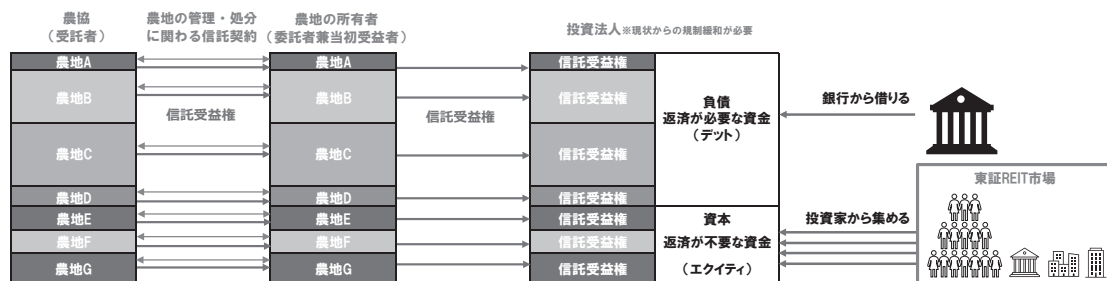
3. 図 解

信託を生かす証券化スキーム (イメージ) は、図1のように描かれる。繰り返しになるが、農地法の制約を受けない JA の農地信託を活用する。すなわち原資産 (農地) の受託者は JA である。

投資家向けに確保しておくべきリターンは、4%⁽¹⁶⁾は欲しい。このレベルであれば、先行する J-REIT 一般の利回りと比べて遜色ないので、投資家の期待に応え得る。一方で、筆者らが推計した農地の利回りは、田と畑の平均で1.28%⁽¹⁷⁾である。目指すべき利回りの3分の1程度でしか回らないままでは、農地を証券化するのは厳しい⁽¹⁸⁾。

だから、開発型なのである。逆算して、農地の生産性を3倍超にするための方策として、次のIII章では、開発型を生かす証券化スキームについて検討する。

図1 JAの農地信託を活用したスキーム



Ⅲ. 開発型を生かす証券化スキーム

1. 土地は購入できても建設資金を用意できない場合に有効

開発型の証券化は、農業施設の開発をともなう先進IT農業にフィットする。イメージは、環境超制御型の栽培ハウスを建設するようなケースである。初期投資が大きいので、栽培ハウスの用地の購入で手一杯になることも珍しくない。そうなれば、ハウスの建設費用までは借入を起こせないことになり、事業自体が頓挫してしまうので、借入れ以外の方法（証券化）を模索しようというわけだ。

とはいえ、証券化で問題は解決するのか。限度額まで既に借り入れた企業が更に資金を調達できるのはなぜか。端的に、その企業の信用力とは異なることを信用して、投資家が資金を出すことになるためである。投資家が信用するのは、竣工後の農業施設が生み出す収益である。収益の見通しが確実であり安定的であるほど、銀行をはじめ、資金の出し手が幅広く集まる。

ただ、資金の出し手は、リスクを把握しておきたいのが通常だ。ITを使い、農業技術を使って、農業に付き物の気象リスクを限りなくゼロに近づけてほしいと考えるのが自然だろう。実際にも欧米では、規模も巨大な温室を建設して、そこでトマトやキュウリを水耕栽培するといったビジネスモデル⁽¹⁹⁾が確立されている。

2. 立地を選ばないことで農地法3条問題をクリア

開発型の最も大きなアドバンテージは、農地法3条問題をクリアできる点にある。本稿で言うような農業施設（植物工場）は、建築基準法上は工場⁽²⁰⁾とされ、水耕栽培の野菜がメインになる。土壌を選ぶ必要はなく、農地の上に建設される必要はない。そうなれば、農地法の制約を受けない。工場とされるために、住居系・商業系の用途地域での立地には制約があるものの、この点への地方公共団体、特定行政庁の判断は、実績として柔軟である⁽²¹⁾。

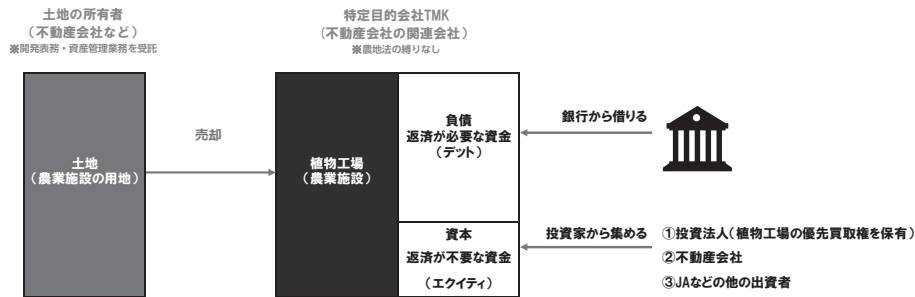
日本には既に、廃校を利用するレタス工場⁽²²⁾もある。これは完全なる開発型とはいかないまでも、農地を使わない農業なので、証券化にあたっては、農地法の縛りは考えなくて済む。農地以外の一般の用地の開発と同様に考えられる部分が多いことは、20年にわたるJ-REITの歴史と経験⁽²³⁾を鑑みてもアドバンテージである。

開発型証券化に求められるより緻密な事業計画⁽²⁴⁾も、農地REITという新しい金融の開始には必要な条件である。必要な許可を行政から得られるかどうかの検証も含めて、資金の出し手は、用地の取得から竣工後の収益フローの獲得に至る不確実性に敏感であることに変わりはない。

3. 図 解

開発型を生かす農業施設の証券化スキーム

図2 開発型による農業施設の証券化スキーム



(イメージ) は、図2のように描かれる。開発用地は農地を想定することも可能だが、法的縛りが少なく済む一般の土地を開発することを想定して描いている。

証券化を行う主体は、資産流動化法にもとづいて設立された特定目的会社 (TMK) である。用地の元々の所有者が不動産会社であるケースを想定して、この不動産会社が主体となって TMK を設立する。不動産会社は、TMK の出資者にもなる。

このスキームのポイントは、出口を想定することにある。開発した農業施設の経営が軌道に乗って、収益フローが安定した後、投資法人に売却するところが出口である。J-REIT (上場タイプの REIT) の資産の1つとして、いわば物件の上場を目指すスキームである。あらかじめ、物件の優先買取権を投資法人に保有⁽²⁵⁾させておけば、このスキームの出口が確実化する。

IV. JA を生かす証券化スキーム

1. 開発型証券化の出口としての J-REIT

JA を生かす証券化スキームは、開発型証券化の出口に位置づけられる。本稿で言えば、Ⅲ章で検討した図2の出口として、Ⅳ章で検討する図3がある。図2と図3は、時系列で繋がっている。

図2のスキームは、用地を開発し、農業施設が竣工した後はその施設をマネジメントし

て、営業を安定させるまでのスキームである。

これから描く図3のスキームは、農業施設 (竣工物件) の売却先として投資法人を想定し、投資法人が農業施設をポートフォリオの1つとして物件を購入し保有するスキームである。このスキームは J-REIT という事業用不動産の証券化に相当するので、農業の社会的性質を合わせてみた場合に、ヘルスケア REIT⁽²⁶⁾ の経験が参考になる。オペレーターには売り上げと費用が発生するが、該当する補助金も受け取ることができる⁽²⁷⁾。

2. オペレーターとしての JA の役割

農業に関わる証券化を考えると、JA の役割⁽²⁸⁾は重要になる。日本の農業に積み重なった歴史と制度、農地法といったものとの親和性の大きさからみれば、オペレーターとしての JA のアドバンテージは大きい。オペレーターとして想定した JA は、組織として、信用力と長期性・安定性を備える。この点は、とりわけ開発用地として農地が選ばれる場合には、Ⅱ章で議論したように重要になる。

他方、農業に新規参入した企業の役割も重要である。企業にもノウハウが蓄積されている。儲かる農業といったメディアの特集には、不動産ディベロッパー大手の関連会社⁽²⁹⁾が名前を連ねるまでに成長しているの、農地 REIT 創設を後押しする裾野は広い。不動産ディベロッパーは、用地の取得にもノウハウがあり、商社、IT 企業、自動車等のメーカ

一も、関連する技術にアドバンテージがある。

参入企業数は、平成21年末に427社、令和元年末に3,669社である⁽³⁰⁾。賃貸借による農地の利用は2009年の農地法改正で実質自由になっており、そこから10年の間に、参入企業数は9倍に成長している。

3. 図解

JAを生かす農業施設の証券化スキーム（イメージ）は、図3のように描かれる。繰り返しになるが、図2の出口として図3がある。一般の土地を用地とし、環境超制御型の栽培ハウスを開発型証券化によって建設して、収益のプレをゼロに近づける事業計画を想定している。

本稿の序文（はじめに）に記したように、キャッシュフローを集めることは、リスク分散の基本として、とりわけ上場タイプの証券化を目指すためには必須となる⁽³¹⁾。本稿が提示するケースでは、開発した農業施設を投資法人の資産ポートフォリオの1つに加えるスキームとすることで、投資家からみたリスクを抑え込む。

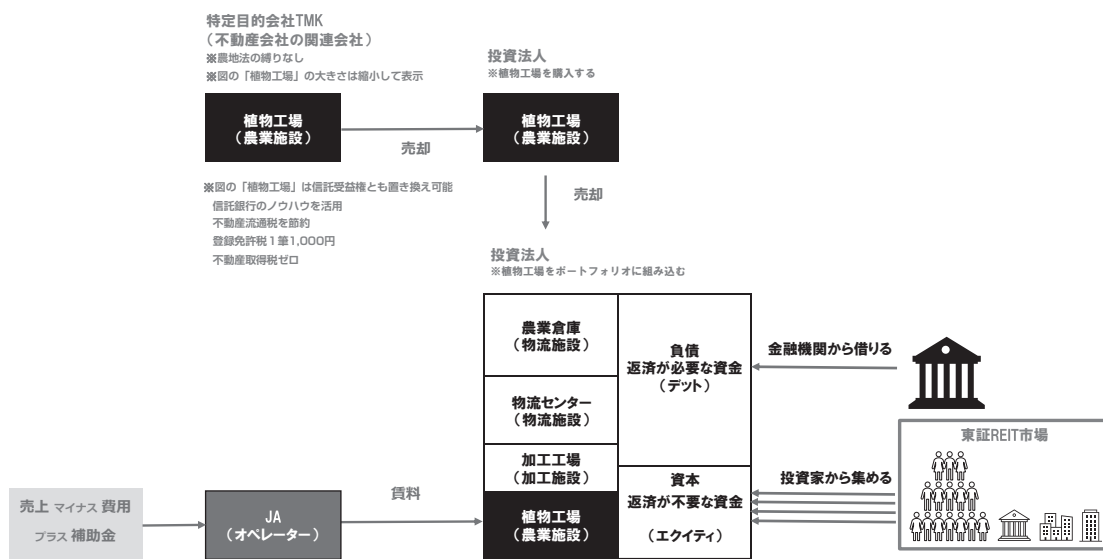
重ねて強調したいのは、環境制御型の農業施設では、農地にひもづく一見不安定なキャッシュフローが安定する点である。農業施設の内部では、農業に付き物の気象リスクがゼロに近く、生み出されるキャッシュフローの変動が小さくなる⁽³²⁾。だから、開発型証券化に馴染み、その出口において、投資法人のポートフォリオに入れることも選択肢に入る。

図3は農業施設そのものをポートフォリオに加えるスキームを描いているが、農地以外の一般の土地を用地とする開発であれば、農業施設を信託受益権と置き換えても、同じスキームが成立する。この場合は信託報酬が必要になるが、信託銀行のノウハウを活用できる他、不動産流通税を節約できる。登録免許税が一筆1,000円かかるが、不動産取得税はかからない。

V. おわりに

農地 REIT は、農業分野に、エクイティ調達の新しい道を開く意義がある。初期費用が

図3 開発型証券化の出口としてのJ-REIT



大きいけれども今後ますます必要になる先端技術の導入にも、農地 REIT の活用は期待できる。農林水産省が推進するスマート農業への取り組みや、CO₂排出削減のための農業機械の電動化⁽³³⁾の他、温暖化への適応としての夏期高温対策⁽³⁴⁾など、設備投資と資金のニーズは高まるばかりである。

何より、農地 REIT (あるいは農地版 J-REIT) は、農地開発型上場⁽³⁵⁾とみなせる。投資家から、先端技術を集中投下するための巨額資金を引き出す仕組みになる。日本の農業の収益は、補論に提示した試算結果のとおり、将来の担い手となる若者を豊かにするかもしれないけれども、現状のままでは収益青天井のスタートアップとはいかない。これが農地開発型上場によって転換すれば、新たな担い手を農業の現場に惹きつける起爆剤になることも期待できる。

さらに重要なのは、序文 (はじめに) にも記した ESG の観点である。環境制御型の農業と同時に、省エネルギー、省資源に配慮した農業施設の開発が農地 REIT のスキームで進むならば、ESG と絡めた年金基金の流入も期待できる。世界の中央銀行も気候変動リスクに注目するなかで、上場タイプの農地版 J-REIT の成長の可能性は、農業の自然性と同時に在る温室効果ガス排出⁽³⁶⁾を削減する

ための設備投資を、ファイナンスと両輪で促す可能性も有している。

VI. 補 論

1. 10aの農地と30haの農地の収益の違い⁽³⁷⁾

太閤検地で定められた「1石 (兵力1人分の米) がとれる田の広さ」は1反とされ、現代の10aにあたることが知られている。公的な統計資料でも農地10aあたりのデータが公表されているので、補論では、まず、農地10aあたりの米生産の収入を地域別に試算した結果⁽³⁸⁾を提示したい。

全国平均は5,732円、北海道では4万1,575円である。米どころの東北は2万5,876円、北陸は1万6,653円である。関東・東山は2,145円、九州は3,229円で、ここまでが黒字。東海、近畿、中国、四国は赤字である。

次に、農地30haあたりの米生産の収入を地域別に試算した結果⁽³⁹⁾を提示したい。30haは、農業の収益化に必要なとされる大規模担い手の一つの目安である。

全国平均は171万9,626円、北海道では1,247万2,500円である。米どころの東北は776万2,813円、北陸499万5,777円である。関東・東山は64万3,558円、九州は96万8,566円で、ここまでが黒字。東海、近畿、中国、四

表1 農地10aで1年に稼げる金額

	全 国	北海道	都府県	東 北	北 陸	関東・東山
農地10a	5,732	41,575	3,264	25,876	16,653	2,145
	東 海	近 畿	中 国	四 国	九 州	
	▲ 21,856	▲ 34,386	▲ 32,802	▲ 42,186	3,229	

表2 農地30haで1年に稼げる金額

	全 国	北海道	都府県	東 北	北 陸	関東・東山
農地30ha	1,719,626	12,472,500	979,321	7,762,813	4,995,777	643,558
	東 海	近 畿	中 国	四 国	九 州	
	▲ 6,556,723	▲ 10,315,815	▲ 9,840,653	▲ 12,655,860	968,566	

国は赤字である。

2. 評価軸をキャッシュフローに転換すると

収益にもとづく評価軸を、手元に残るお金（キャッシュフロー、CF）に変換するとどうか。農地を経営した結果として、手元に残る現金がどれだけかを推計する。

具体的には、米生産費のうち、減価償却費相当額を足し合わせることによって、評価軸を転換する。この方法で、農地10aあたりの収益（表1）を、CF値に変換する（表3）。

全国平均は5,732円が2万8,707円に、北海道は4万1,575円が5万6,537円になる。もちろん、収益は増加する。米どころの東北は2万5,876円が4万4,313円に、北陸は1万6,653円が3万5,783円に、関東・東山は2,145円が2万8,010円に、九州は3,229円が2万3,833円に黒字が増加する。

東海は赤字から3,545円の黒字に、近畿も赤字から3,155円の黒字に、中国も赤字から3,556円の黒字に転換する。四国は赤字のままである。

農地30haあたり（表2）の結果は、次の

ように、CF値に変換される（表4）。全国平均は、846万2,126円、北海道は1千696万1,100円の黒字に増加する。米どころの東北は1千329万3,913円、北陸は1千73万4,777円、関東・東山は840万3,058円、九州は714万9,766円に黒字が増加する。

東海は赤字から106万3,578円の黒字に、近畿も赤字から94万6,485円の黒字に、中国も赤字から106万6,747円の黒字に転換する。四国は赤字のままである。

【参考文献】

アージュ(2011) ヒートポンプで冷房・除湿し夏イチゴの増産と品質向上を実現. 農業電化. 平成23年11月号. pp. 2-3.

芦谷典子(2021) バリューアップ思考による新しい農地経営の提案. 農業電化. 令和3年1月号. pp.21-24.

芦谷典子(2020a) 農地 REIT の実現を. 日本経済新聞朝刊. 私見卓見. 2020年8月24日版.

芦谷典子(2020b) 農地 REIT の費用対効果. 日本土地環境学会研究発表会資料.

表3 農地10aで1年に稼げる金額：CF換算

	全国	北海道	都府県	東北	北陸	関東・東山
農地10a	5,732	41,575	3,264	25,876	16,653	2,145
CF10a	28,207	56,537	26,407	44,313	35,783	28,010
	東海	近畿	中国	四国	九州	
農地10a	▲ 21,856	▲ 34,386	▲ 32,802	▲ 42,186	3,229	
CF10a	3,545	3,155	3,556	▲ 804	23,833	

表4 農地30haで1年に稼げる金額：CF換算

	全国	北海道	都府県	東北	北陸	関東・東山
農地30ha	1,719,626	12,472,500	979,321	7,762,813	4,995,777	643,558
CF30ha	8,462,126	16,961,100	7,922,221	13,293,913	10,734,777	8,403,058
	東海	近畿	中国	四国	九州	
農地30ha	▲ 6,556,723	▲ 10,315,815	▲ 9,840,653	▲ 12,655,860	968,566	
CF30ha	1,063,578	946,485	1,066,747	▲ 241,260	7,149,766	

- <http://j-lei.vivian.jp/hp/ashiya2020.pdf>
(参照 2021-8-25)
- 芦谷典子 (2018) なぜ、耕作放棄か—その要因からリスクシェアを適切化するファイナンスの成立まで—。東洋大学 PPP 研究センター紀要。第 8 号。pp. 1-14。
<https://www.toyo.ac.jp/site/pppc/rc-bulletin08.html> (参照 2021-8-25)
- アンドレ・アンドニアン・川西剛史・山田唯人 (2020) マッキンゼーが読み解く食と農の未来。日本経済新聞出版。
- 岡田茂 (2017) 冷房専用エアコンとヒートポンプを活用し高品質コショウランを周年生産。農業電化。平成29年1月号。pp. 9-10。
- 近鉄グループホールディングス株式会社 (2018) 植物工場の立地に関する規制改革について。規制改革推進会議資料。内閣府ホームページ。
<https://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/suishin/meeting/wg/nourin/20180216/180216nourin06.pdf>
(参照 2021-8-25)
- 厚生労働省 (2006) 介護報酬の仕組みについて。社会保障審議会後期高齢者医療の在り方に関する特別部会 (第 1 回) 資料3-2。厚生労働省ホームページ。
<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2006/10/dl/s1005-4f.pdf> (参照 2021-8-25)
- 後藤元 (2021) ESG と信託。第96回信託大会講演録。
- サントリー食品インターナショナル株式会社 (2020) サントリーコーヒー「クラフトボス」新 TV-CM 「宇宙人ジョーンズ・農場」篇。堺雅人 “どこでもドア” で宇宙人ジョーンズとどこでもワーク? 最先端農業家・役所広司も。サントリー食品インターナショナル株式会社プレスリリース。
https://www.suntory.co.jp/news/article/mt_items/SBF1027.pdf (参照 2021-8-25)
- 塩澤修平 (2017) 農地集約化の利益と資金調達方法—ゲーム理論的考察—。三田学会雑誌。110巻1号。pp. 21-36。
- 塩澤修平・芦谷典子 (2019) 信託活用のメリットを基礎に、数量ベースで農地 REIT 実現に迫る。信託協会奨励金論文集。第40号。pp. 157-166。
- 塩澤修平・芦谷典子 (2016) 信託スキームを活用した農地流動化型ファイナンス (農地 REIT) の成立条件。信託協会奨励金論文集。第37号。pp. 145-163。
- 週刊ダイヤモンド (2021) 儲かる農業2021。攻める企業。pp. 28-53。週刊ダイヤモンド21年3月20日号。
- 時事ドットコムニュース (2021) 企業の農地取得特例、2年延長全国展開見送り—改正特区法成立。時事ドットコムニュース。2021年05月12日13時23分掲載。
<https://www.jiji.com/jc/article?k=2021051200185&g=eco>
(参照 2021-8-25)
- 国土交通省住宅局市街地建築課 (2018) 植物工場の立地に関する用途規制について。規制改革推進会議資料。内閣府ホームページ。
<https://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/suishin/meeting/wg/nourin/20180228/agenda.html> (参照 2021-8-25)
- 東京証券取引所 (2016) 東証公式 J リートガイドブック。株式会社東京証券取引所。
- 日本不動産研究所 (2012) 田畑小作料調。
- 二村幹雄 (2012) 施設園芸における夏期高温対策技術。農業電化。平成24年7月号。pp. 2-7。
- 農林漁業成長産業化支援機構 (2020) 事業報告書。第8期事業年度 (平成31年4月1日～令和2年3月31日) 決算の概要。
http://www.a-five-j.co.jp/reporting/pdf/statement/business_report_2019.pdf
(参照 2021-8-25)
- 農林水産省 (2021a) 企業等の農業参入について。農林水産省ホームページ。
<https://www.maff.go.jp/j/keiei/koukai/>

- sannyu/kigyousannyu.html
(参照 2021-8-25)
- 農林水産省 (2021b) 耕地面積及び作付延べ面積. 農地に関する統計. 農林水産省ホームページ.
<https://www.maff.go.jp/j/tokei/sihyo/data/10.html> (参照 2021-8-25)
- 農林水産省 (2021c) リース法人の農業への参入状況 (令和元年12月末). 農林水産省ホームページ.
<https://www.maff.go.jp/j/keiei/koukai/sannyu/attach/pdf/kigyousannyu-27.pdf>
(参照 2021-8-25)
- 農林水産省 (2015) 2015年農林業センサス.
<https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2015/top.html> (参照 2021-8-25)
- JA グループ (2021) JA (農業協同組合) とは. JA ホームページ.
<https://org.ja-group.jp/about/ja>
(参照 2021-8-25)
- 不動産証券化協会 (2021) マーケット概況. 不動産証券化協会ホームページ.
<https://j-reit.jp/market/03.html>
(参照 2021-8-25)
- 三澤俊哉 (2021) 農水省「みどりの食料システム戦略」における電化の役割～農業分野の電化推進に向けて電力業界の強みを生かす②. 電力時事通信. 2021年8月16日第8122号. pp. 1-8.
- NEC (2021) 農業 ICT ソリューション. NEC ホームページ.
<https://jpn.nec.com/solution/agri/index.html> (参照 2021-8-25)
- NTT アグリソリューション (2021) Agriculture×Technology. NTT アグリソリューションホームページ.
<https://www.ntt-agritechnology.com/>
(参照 2021-8-25)
- 【注】**
- (1) アメリカでは Farmland 社や Equilibrium 社によるものが有名。
- (2) ESG (Environment, Social, Governance) と信託については、後藤元 (2021) 参照。
- (3) NEC (2021)、NTT アグリテクノロジー (2021) など参照。
- (4) サントリー食品インターナショナル株式会社 (2020) 参照。CM 動画は最新のものが企業サイトに掲載。このため引用動画は下記ユーチューブサイト (Maidigiv) を参照。
<https://www.youtube.com/watch?v=Q4Uk9rJeclU>
- (5) 塩澤・芦谷 (2016) 参照。
- (6) 農地法3条は農地の権利移動を制限する。
- (7) 塩澤・芦谷 (2019) において先行き良好と捉えた農地法3条の変更に関わる見通しは、2016年5月に「企業による農地取得」を認める特区法が成立したことにもとづくが、これを2年延長する改正国家戦略特区法成立に際して、同法の地域限定かつ時限措置としての性質が維持されるとの認識が既定となった。時事ドットコムニュース (2021) 参照。農地法の議論については、塩澤・芦谷 (2016)、塩澤・芦谷 (2019)、芦谷 (2020a)、芦谷 (2020b) 参照。
- (8) 塩澤・芦谷 (2016) 参照。
- (9) 農林水産省の定義では、農業就業人口には自営農業が主の者のみがカウントされる。年齢は16歳以上 (平成7年以降は15歳以上)。
- (10) 農林水産省 (2015) 参照。指標の連続性から農業就業人口を提示したが、農業就業人口は2020年農林業センサスにおいて廃止された。代わりに採用された基幹的農業従事者は5年間で2割超減少している。
- (11) 倒産隔離のためには、農地所有者の倒産の影響が投資法人に及ばないようにすることの他に、投資法人そのものの倒産

- を防ぐことも求められる。
- (12) 農林中央金庫や信用農業組合連合会などとの連携といったところでのアドバンテージもある。
- (13) 平成21年の農地法改正による。賃借方式であれば、全国どこでも、農業に企業は参入できる。農林水産省(2021a)参照。
- (14) データは農林水産省(2021b)および(2021c)参照。令和元年の耕地面積は439.7万haである一方、リース法人の借入面積の合計は1万804haである。また、参入企業数は、平成21年末に427社、令和元年末に3,669社である。
- (15) 農林漁業成長産業化支援機構(2020)参照。この点は、同機構による令和2年度末の事業報告書に公表がある。
- (16) 平時におけるJ-REITの凡その最低利回りの実績。不動産証券化協会(2021)参照。
- (17) 使用可能であった2012年の田畑小作料調のデータを用いた。日本不動産研究所(2012)参照。
- (18) 詳細は、塩澤・芦谷(2019)、芦谷(2020)参照。
- (19) 米国のスタートアップには、垂直農法で創業し、5年を待たずして2億ドル(1ドル100円で換算すると約200億円)規模の資金調達に成功した企業もある。関連する投資案件や「バリューアップ思考」については芦谷(2021)参照。一方、マッキンゼーのリサーチャーは、本稿で注目する農業施設型農業に対応する植物工場について、日本国内では苦戦との評価を提示している。また、苦戦の理由として、高い栽培コスト、栽培規模の調整の難しさ、栽培しても販売先が安定しないことを挙げている。アンドニアン・川西・山田(2020)参照。
- (20) 植物工場は工場とみなされるので、農地の上に立地する必要はない。この意味では立地を選ばない。国土交通省住宅局市街地建築課(2018)参照。
- (21) 規制改革の向きについては近鉄グループホールディングス株式会社(2018)等参照。
- (22) 水耕栽培施設の敷地は廃校が利用されることもある。芦谷(2018)参照。
- (23) J-REITの初上場は2001年9月。2銘柄(日本ビルファンド投資法人、ジャパンリアルエステイト投資法人)が東証REIT市場に上場した。東京証券取引所(2016)等参照。
- (24) 一般に、開発型証券化は、流動化型証券化と比べて緻密な事業計画が求められる。
- (25) 晴海センタービルの証券化スキームでは、ジャパンリアルエステイト投資法人が、出資と同時に、物件の優先買取権(オプション)を保有していた。
- (26) 日本におけるヘルスケアREIT第1号は日本ヘルスケア投資法人(2014年11月上場)。2020年春以降をはじめ、非常時の対応も参考になる。
- (27) ヘルスケアREITの売上は介護報酬を基本とし、内訳は利用者負担と市町村からの介護給付等の支払いに分けられる。厚生労働省(2006)等を参照。
- (28) JAグループ(2021)参照。
- (29) 「儲かる農業」の特集については、週刊ダイヤモンド(2021)等を参照。
- (30) データは農林水産省(2021c)参照。
- (31) よく知られるように、ノンプロの個人投資家を含め、幅広い投資家にアプローチするための条件である。
- (32) 気象リスクへの対応は、気象リスクそのものを最小化するために環境超制御型農業施設を建設することの他に、保険によるヘッジや、農業融資から派生するクレジット・デリバティブを活用する方法もある。クレジット・デリバティブの活用については芦谷(2018)参照。
- (33) 農林水産省のみどりの食料システム戦

- 略との関連については、三澤(2021)参照。
- (34) 岡田(2017)、二村(2012)、アージュ(2011)参照。
- (35) 農地開発型上場については、芦谷(2021)参照。
- (36) 気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第5次評価報告書等を参照。世界の温室効果ガス排出量の4分の1が、農業・林業・その他の土地利用に由来するとされる。IPCC評価報告書については、本稿脱稿時点で第6次評価報告書第I作業部会報告書(自然科学的根拠)までの公表がある。
- (37) 本稿では、規模による収益の違いをみるために、10aと30haのそれぞれの場合の収益を、単純倍率で推計・計算した。現実には、規模拡大の効果は単純な倍数では測られないものの、端的に課題に接近するための経済学的方法である。規模に関する収穫一定の仮定の下での農地の貸借を巡るゲーム理論的状況の検討については、塩澤(2017)参照。規模拡大の効果に関わる損益分岐点の試算結果は、芦谷(2018)参照。
- (38) 農林水産省・平成29年の米生産費と相対販売価格にもとづく試算。
- (39) 農林水産省・平成29年の米生産費と相対販売価格にもとづく試算。規模に関する収穫一定を仮定。注(37)参照。

(しおざわ・しゅうへい／あしや・のりこ)