

農業大転換期

考える農家

―稲作からの脱皮を模索する―

前田泰紀 著

まつやま書房

序章

私は長年に渡り種苗会社に勤務し、全国の野菜を作っている農家に伺って品種の推進をしてきました。農家に伺いますと、茶を飲みながら野菜の栽培談義になります。野菜の話をしていいますと、何時も稲作の話になってきます。日本の農家は稲作が頭のどこかにあって、頭から離れないと感じました。そして、昔の話になっていきます。

今から四十〜五十年前には減反もなく、農家は米作りが収入源で、稲作に力を入れていました。その時代、農家は米作りに燃えていました。米作りは先祖代々から伝わっている技術で、生活の一つになっていました。稲作の収益が少ないので、生活費を補うために、農家は野菜生産に力を入れてきました。その収益のある野菜作りも、稲刈りが近づいてきますと、野菜を作っている稲刈りになりますと、野菜作りはほったらかしで稲刈りに全力投球していました。

その後、時代が進み、農家に伺いますと国の余剰米が増加したときに、政府は余剰米を減らすために、色々な政策が出されました。農家の方が言われる猫の目行政で色々な農政の変化があり、農家は段々と稲作に力が入らなくなるように見受けられました。

現代では、農家の多くの方は「米を作っても食べていけない」と話す方が多くなりました。稲作から野菜作りで出荷することに移行する農家が増えてきました。野菜を作っている農家の方は十アールで米を作っても十萬円の収益は難しいが、例えば、野菜でホウレンソウは十アールで栽培して出荷しますと三十萬円近くの収益があり、さらに一年間で三〜四作が出来ます。米は年一作ですから、野菜を作る方が圧倒的に儲かることになります。高齢になった農家や耕作面積の少ない農家などの多くは稲作を行っています。ただ情性で作っているようです。米を出荷している農家に話を伺いますと、自宅宅で食べる米はブランド米で、出荷用は収量の上がる品種を作っていると話されました。これでよいのでしょうか。儲からない農家は姿が消えてしまいます。

農業で生活が出来なく、農業以外の産業に移っていき、そのために、耕作放棄地は増大する一方です。農業従事者の減少を食い止めることが出来なくなっています。その中から、農業で生活が出来るような集団や個人で野菜を作り、野菜を直接消費者に売れる直売で生活している方も増えてきました。直売に生き残りをかけた農業に変わり、作った野菜がほとんど売れてしまい、フードロス解決にも繋がります。日本の昔から稲作が続けている農耕民族である農家は消えていくと思います。これからは、規模の大きく生産量の高い農家の育成が大事になります。

私は米作りから離れていく農家の生き様を記しました。

序 章



増えている水田放棄地（埼玉県） 2023.2.13 撮影
高齢者の問題、後継者不足などから稲作を放棄したために、
休耕地となった水田。

序章 1

第一章 現代農家の憂い 8

農家の衰退の始まり 8／各地に広がる耕作放棄地 10／
中国は日本の通った道を進む 12

第二章 稲作の衰退からの脱皮を考える 13

米の消費の変化（食物の多様性） 17／米離れ 18／
農産物の輸入が農家の衰退を招いている 20／日本の穀類の輸入について 22／
海外で作られたコシヒカリ 23／大規模経営農家のための水田構造改善事業 24／
干拓事業 25／日本の零細な稲作 26／規模の小さい稲作農家 27／
兼業農家の稲作 27／日本の農家は稲作が頭から抜けない 28／
日本の米は価格が高かった 29／縮小している稲作農家の作付面積 30／
稲作の減反政策の対応 30／米の作付けと政策 33

第三章 稲作から野菜作りへの移行 34

日本農業の変遷①（古代） 34／日本農業の変遷②（中世） 37／

第四章

稲作の変化 48

日本農業の変遷③（近現代） 39／稲作から野菜生産への移行 41／
稲作地帯と野菜作り地帯 44／野菜栽培の専業農家の話 46
稲作技術の発達 48／昭和の稲作の変化 49／移り変わる水田風景 51／
変わる稲作農家 52／麦類の作付け減少 54／稲作文化の崩壊 55／
ブランド米の台頭 56／ハイブリッド米 57／偽りの農業の発展 58

第五章

日本人にとっての稲作と野菜作り 62

日本人は農耕民族 62／根っからの稲作農家 63／日本人と米 64／
集落の繋がりが強い稲作 64／米の価値観の変化 65／稲作の今と昔 66／
野菜より稲作 67／農機具の購入の話 69／稲作にかかる経費 70／
農家はどのようにして儲からない稲作をするのか 71／稲作と野菜の複合的な経営 72

第六章

稲作後継者の減少 75

農業の形態の変化、専業農家の高齢化と後継者問題 75／現在の日本の稲作 75／
農家の高齢化 76／稲作も分業制 77／農業の後継者の考え 78／
野菜生産農家の後継者の割合が高い 81

第七章 野菜作りをする法人 82

- 日本で消えゆく果菜の露地栽培 82／日本から消え去るキュウリの露地栽培 83／
- 若者はなぜ農業を継がないのか 87／専業農家の減少 88／
- 野菜作りをしている農家も減少 89／規模拡大の農業 91／
- 増えている農業法人 91／農業法人の経営形態 94／野菜の販売の変化 98／
- 野菜の生産形態の変化 98／大規模な野菜作り農家には後継者 102／
- 野菜の価格を決める 103／農業に企業が参入 104

第八章 野菜の出荷形態の変化 106

- 出荷の変化 106／ガラパゴス化した農産物 109／野菜の価格とは 110／
- 個人から法人に移る野菜の出荷形態 111／農業法人の野菜出荷 111／
- 農家の生産意欲を無くす野菜出荷規格 112／野菜品種の選択で明暗 113

第九章 農産物の直売所の発展 115

- 直売での野菜購入傾向 115／野菜の直売所の移り変わり 117／
- 拡がる直売所 118／規模の小さな農家の生きる道 122／直売所での問題点 123／
- 量販店の野菜直売コーナー 124／ある農協職員のひと言 125

第十章 消費動向と野菜

最近の野菜の動向 127／仲卸の悲劇 130／フードロスとは 131／
農産物のフードロス 132／勘違いしているフードロス 136

第十一章 農業大転換

日本の農業のゆくえ① 138／日本の農業のゆくえ② 141／
稲作衰退の対策にハイブリット米の導入 142／保護されている日本の農業 143／
農業の衰退からの脱皮 144／日本の農業を守る 145／国内の農産物の将来 147

終わりに

149

第一章 現代農家の憂い

◆農家の衰退の始まり

日本の農家が大きく減少したのは、高度経済成長が大きな影響を与えています。高度経済成長前の国民の所得には農業も他の産業も大きな差は無く、農家は稲作を中心とした経営で十分に生計を立てられました。しかし、高度経済成長に入りますと、徐々に農家の収益と他の産業の収益に差が生まれ、所得にも差が出てきました。その所得の差は広がる一方で、農家は稲作だけでは生計を立てていくことが出来なくなっていくきます。農家の若いものは所得のよい他の産業へと移っていくことになります。若者が去った農家には高齢な方が残り、農業は衰退を始めます。

国民の所得が増えるにつれて食生活にも変化が現れてきました。食生活の欧米化です。米の消費は少なくなり、パン食が増加し、米離れが始まりました。そのために、米の備蓄が増大して、稲作の制限が懸けられました。その制度が減反政策です。農家の持っている水田の何割かが対象となり、その割合は個々で異なっていますが、農家は強制的に水田を

減らされました。その減反政策で使わなくなった水田に野菜を作ること奨励しました。

多くの農家は野菜作りを始めました。福島県では露地キュウリを水田で作り、その面積は千ヘクタール以上にもなりました。福島県のキュウリは市場でよく売られ、農家の所得は上がり、その当時はキュウリ御殿と呼ばれる家が多く建てられたのを思い出します。しかし、その減反で野菜を作れなかった方も多くいます。高齢な方の農家では野菜に取り込むだけの労力がなく、稲作を作るしかなかったのです。ここで、稲作の残留組と野菜作りに走った進展組とに分かれました。

その当時には市場に販売されている野菜の種類も少なく、野菜も高値で売られていました。キュウリも当然高く売られていましたが、その後、海外から色々な野菜が日本に入り、市場に並ぶようになり、消費者は色々な野菜を食べるようになり、一種類の野菜の消費量は少なくなります。キュウリの消費量も段々と減少していき、福島県の露地キュウリの作付けも減少しました。野菜全体の数が多くなり、各野菜の作付けも減少していきます。野菜を作れば儲かるとの話は伝説になりました。

農家は儲かる野菜を探し、見つければその野菜を作って儲けることになりましたが、見つからなければ農家として存在が危うくなっていきます。その中で農家の淘汰が行われています。野菜を作っている農家でも生計が立てられないものも現れます。稲作農家も野菜農家も減少を続けているのです。

特に、稲作農家が作った米の価格は低価格で安定していたので、十アール当たりの収益が低いために稲作をしなくなり、それに高齢化もあり、農家としての存在がなくなります。規模の小さな農家は消えていきます。

◆各地に広がる耕作放棄地

大きな問題の一つとして、各地の耕地の放棄が増えています。専業農家の減少です。専業農家の生産者は全国で百五十万人に近づいています。もっと恐ろしいデータは五十歳以下の専業生産者の人数です。十五万人に近づいています。専業農家の生産者の平均年齢は六十七歳とされています。日本の野菜作りにも厳しいデータです。また、消費者も飽食の時代に入って、購入する野菜も少量多品目が変わっています。昔のように八百屋でザルに盛って売る時代とは違い、いまでは、トマト、キュウリなどは一個から販売しています。カボチャはカット販売が当たり前になっています。

野菜の動向は大きく変わってきています。野菜も直売所で売られるものが多くなり、市場を通さずに販売するケースが多くなりました。家庭菜園も多くなり、自分で食べる野菜は自分で作る方も増えています。種子もホームセンターに販売されていますのでどこでも購入が出来ます。市場は生き残るために合併し、小売りをしている種苗店は廃業が増えつつあります。野菜の現物の流通や種子の流通にも大きな変化がきています。耕地の放棄が

第一章 現代農家の憂い

	総農家			うち販売農家			土地持ち非農家	
	(千戸)	耕作放棄地 面積 (千 ha)	耕作放棄地 率 (%)	(千戸)	耕作放棄地 面積 (千 ha)	耕作放棄地 率 (%)	(千戸)	耕作放棄地 面積 (千 ha)
1995	398	93	2.0	294	73	1.7	…	42
1990	689	151	3.5	498	113	2.7	287	66
1995	633	162	3.9	449	120	3.0	325	83
2000	845	210	5.4	589	154	4.1	518	133
2005	829	223	6.2	517	144	4.2	554	162
2010	753	214	6.4	415	124	3.9	606	182

1985 年以降の耕作放棄地

農林水産省サイト統計データによる。

1 年以上作物栽培がなく、数年内に耕作再開意志がないもの。

増えている中で、その耕地を使う集団農業が増えつつあります。

大きな面積でも十分に管理が出来る野菜として、キャベツ、ハクサイ、ブロッコリー、ネギ、タマネギ、ホウレンソウ、コマツナなど野菜は多岐に渡っています。何ヘクタールも作付けをしている会社組織の集団は、収穫された野菜は市場に出荷せずにスーパーなどの量販店に出荷されます。何々農園と明記した野菜がスーパーなどで多く見られるようになりました。この流れは益々増えていくと思います。しかし、耕地の放棄は増える一方です。

大規模の農園の直接販売か直売所での販売の二極化が進んでいきます。もう一つは、企業化が進んでいる水耕栽培です。果菜ではトマト、キュウリ、パプリカなどで、葉菜ではレタス、コマツナ、パセリ、イチゴなどの軟弱野菜が中心に栽培しています。大規模なハウスを建てて、野菜を栽培しています。水耕栽培は土を使いませんので、連作障害が発生しませんし、堆肥を使つての土作り作業も不要と

なります。畑では次の野菜を作るまでの間に用意する時間がかかります。水耕栽培は栽培が終了したら、残渣を片付けてすぐに次の野菜が植え付けられることは効率が良いです。水耕栽培を始めるには建設費用がかかります。大きな資本が必要となります。この点で広がりが出にくいだと思います。

◆中国は日本の通った道を進む

今の中国が四十年くらい前の日本だと思っています。現在の中国の国民総生産は世界二位で、工業化が進み、農村の若者は産業の盛んな都会に集まり、農村の農業は衰退していきます。昔の中国は穀類の輸出国でしたが、現在では輸入国になっています。

国民が十四億人以上いて、その人口の食糧を自給することは難しくなるのではないのでしょうか。中国の一人っ子政策がここに来て農村の将来に大きな影を残しています。穀物の輸入が中国のアキレス腱になるのではないかと。産業が発達すれば、反面、農業の衰退に繋がります。消えゆく農家です。

中国でも日本でも海外から安いものを買えばよいと勧めた結果、国内の農業は衰退してきます。戦争でも起これば、たちまち食糧不足に陥ります。国内の農業を保護する政策を必要としています。豊かな農家が出現できる土壌となることを願っています。

第十章 消費動向と野菜

◆最近の野菜の動向

果菜類、豆類について、減少しているものとして、トマト、カボチャ、スイカ、さやインゲンなどがあります。

トマトは最近、スーパーで見ますとM級が多くなり、大きな果実のものは姿を消しています。スイートトマトは流行り、水を切った栽培でトマトの糖度を高めたため、果実が小さくなり、果肉も硬くなっていました。昔のトマトは果肉がみずみずしく肉質も軟らかいもので、果皮も爪で簡単に傷が付くものでした。このために、固いトマトは高齢者から遠ざかるようになり、固い大玉トマトの消費が減少しています。果肉の軟らかい本来のトマト作りが必要だと思います。逆に、ミニトマトに人気が出ています。スーパーのトマトの棚にはミニトマトが多く見えるようになりました。リコピンの含有量はミニトマトが大玉トマトの三倍くらい有ります。

カボチャの作付けは減少しています。昔、カボチャは食卓におかずとして、多くの方が

食べていました。現在では、一個を消費者が購入するのではなく、カットされたカボチャを購入しています。核家族になり、大きなカボチャは必要とされなくなりました。若い世代でも食べる方が少なくなり、需要が減ってきています。現在、カボチャの需要が多くなる時期は、冬至カボチャとハロウィンです。また、お菓子の材料としての需要も有ります。スイカは、かなりの需要が減ってきています。昔は菓子がないので、スイカはよく食べられていましたが、甘い菓子が多くなり、アイスクリームなどの氷菓子も多くなり、需要が減りました。核家族になり大きな果実のスイカは敬遠されるようです。

豆類では、さやエンドウの消費が減っています。作付けも減っていますが、食べ方も少なくなってきました。昔は卵とじで多くの方が食べていましたが、今では茶碗蒸しくらいです。

さやインゲンも栽培者の高齢化で作付けが減少しています。市場の要望は高く、市場も作付けを増やすように各農協などに要請しています。単価は最近高くなっています。伸びる要素は十分に有ります。

増加しているものとして、ズッキーニ、オクラ、スナックエンドウ、スイートコーン、エダマメなどがあります。

ズッキーニは十年前くらいから作付けが増加しています。消費者も食べ方が分かり、多岐に渡って料理されています。以前はフレンチやイタリアンなどしか食べる方法がないと

思われていましたが、現在、和食として、天ぷら、漬物、煮物などに消費されています。オクラは健康野菜としての位置づけが定着しましたので、栽培する方が増えています。消費も伸びていますので、有望な野菜の一つです。

豆類のスナップエンドウは消費が伸びて、調理しやすく、食味も優れています。さやエンドウを作っている生産者はスナップエンドウに変えている方が多いです。スーパーでも周年で売られています。

スイートコーンは甘いとの意識が定着し、夏の中心的な野菜になっています。糖度も十六度以上のものが多くなり、益々、販売高が伸びています。直売所の中心野菜です。

エダマメは茶豆風や糖度の高いものの品種が多くなり、消費者も甘さが昔に比べて強くなっているため、よく購入されています。直売所の中心野菜の一つです。

葉菜類、根菜類について、減少しているものにはハクサイ、ダイコンなどがあります。ハクサイは、以前、家庭で漬物として、大いに購入していたが、最近は漬物をしなくなり、購入が激減しています。重量野菜の一つで、生産者にも大きな負担になります。漬物業者にはよく利用されています。契約栽培が多いです。

ダイコンは、家庭の必需品になっていますが、昔のように、漬物や煮物に使う方が減少していて、消費が伸びていません。これも重量野菜ですから農家離れがあります。増加しているものには、レタス、ネギ、キャベツ、ブロッコリーなどがあります。

レタスは、伸びている野菜です。食べるのに包丁が要りません。若い方からサラダとしての需要が大きく、周年で出荷されています。最近では、煮物よりサラダに変わってきています。外食産業もレタスに対する需要は大きいです。今後も伸びる野菜とされます。

ネギは、作付面積が大きく伸びています。また、反収も伸びていて、十アール当たり九十万円前後になっています。消費も伸びて、色々な用途に使われています。売れ筋ランキングに載る野菜です。

キャベツは、生食としてよく使われる野菜です。最近、加工キャベツが大きく伸びて、スーパーなどでカット野菜として多く売られています。外食産業での伸びは大きいと思います。ブロッコリーは、作付けが多くなり、色々な産地で作られています。消費者もよく購入します。栄養価が高いと言われ、主婦からの人気が高い野菜です。収穫が楽な点からも生産者に好まれています。品種も多く、周年栽培をしています。

◆仲卸の悲劇

市場で野菜を大量に仲買をしている業者のことを仲卸と言います。仲卸は市場から野菜を買って量販店や飲食店などに卸しています。市場に出荷される野菜の価格は安定してなくて、天候に左右されます。仲卸は量販店や飲食店に卸す価格を決めている契約販売で、

一定の価格を決めていますが、野菜の生産が順調な年には豊作となり価格も低くなります。その場合には仲卸の業者には大きな利益が生じますが、天候などが悪くなりますと、野菜の価格は急騰します。その場合には市場から価格の高い野菜を購入して決めてある契約価格で量販店や飲食店に野菜を卸します。市場から購入した価格と販売した価格には大きな差を生じ、仲卸はその差額を自分で背負いこむことになります。ひどい場合には仲卸が量販店や飲食店の契約価格の三倍以上の市場価格になることもあります。大きな差を生じやすい野菜はレタス、ブロッコリー、キュウリなどです。キュウリは晩夏の時期に価格が急騰しやすいです。その時の価格は秀品の一ケース（五kg詰）で一万円程度まで上昇することもあります。この場合には仲卸は自腹を切ることになり、仲卸の悲劇となります。

◆フードロスとは

よく言われていますフードロスを聞いていますと、野菜の今まで食べていない部分を食べるとフードロスと話しているかたもありますが、野菜は可食部とそれ以外の部分に分かれています。可食部を捨ててしまうことをフードロスと言います。たとえばブロッコリーの葉を食べてもフードロスとは言えないと思います。もったいないとフードロスとは違うものです。それ以上に大きなフードロスがあります。野菜産地で出荷価格が安くなりますと、出荷経費が掛かるために出荷せずに野菜を作っている畑にトラクターで出荷直前の野菜を

著者紹介

前田 泰紀 (まえだ やすのり)

1950年(昭和25年)愛知県名古屋市に生まれる。
名城大学大学院農学研究科(園芸学専攻)を修了。農学修士。
修了後、埼玉県のキュウリ種子専門メーカーの「ときわ研究場」に就職、その後、群馬県の総合種苗メーカーの「カネコ種苗」に転職、2020年に退職した。
在職中はキュウリの育種と一般野菜の栽培指導をした。
育成したキュウリ品種の「南極1号」、「トップグリーン」で、2回の農林水産大臣賞を受賞した。
野菜の指導で、各地を廻って野菜の栽培を講習した。

◎主な出版物

「キュウリ栽培」「菜園作り」「プランターで野菜を」(まつやま書房)
「野菜作りのプロのキホン」(二十二世紀アート)など多数あり

農業大転換期

考える農家 ―稲作からの脱皮を模索する―

2023年11月15日 初版第一刷発行

著者 前田 泰紀

発行者 山本 智紀

印刷 日本ワントゥワンソリューションズ

発行所 まつやま書房

〒355-0017 埼玉県東松山市松葉町3-2-5

Tel.0493-22-4162 Fax.0493-22-4460

郵便振替 00190-3-70394

URL:<http://www.matsuyama-syobou.com/>

©YASUNORI MAEDA

ISBN 978-4-89623-210-3 C0061

著者・出版社に無断で、この本の内容を転載・コピー・写真絵画その他これに準ずるものに利用することは著作権法に違反します。

乱丁・落丁本はお取り替えいたします。

定価はカバー・表紙に印刷してあります。

前田泰紀の

実践的野菜づくりノウハウ本シリーズ

プランターで野菜を

長さ 60cm のプランターを使い野菜作りにチャレンジ

自宅の庭やベランダでお手軽プランター栽培。
60cm の長さのプランターでも野菜ができます。
長年種苗会社に勤め、多くの農家に実践指導をしてきた著者ならではの、確かな理論とわかりやすさを両立させた野菜づくりガイド。
種まきから収穫までの作業や収穫後のケア、順調な育て方や 1 株からたくさん採れるような工夫など内容盛り沢山！

本書掲載野菜

ミニトマト、キュウリ、エダマメ、カブ、ニンジン、ジャガイモ、ミニキャベツ、ブロッコリー、ミニハクサイ、リーフレタス、コマツナ、ホウレンソウ、小ネギ

定価 1430 円 (1300 円+税)

B5 判・並製本7ヵー・60 頁・ISBN978-4-89623-178-6

いろいろな野菜の作り方

菜園づくり

三坪の畑を
基本に説明

まずは基本に立ち返り三坪から始める野菜栽培。これから家庭菜園を始める方も本格的な専業農家の方にも、菜園をより豊かな畑にするノウハウが入っています。

●取り上げる主な内容

第1章 野菜を作る前に知っておきたい知識

「野菜作りの基本」「堆肥と肥料」「育苗管理」「畝作り」「栽培管理」「追肥と草勢の維持」「地力の維持」「有機栽培とは」「病気と農薬」

第2章 各野菜の栽培方法

「果菜類」「豆類」「根菜類」「葉菜」「芋類」

定価 1650 円 (1500 円+税)

B5 判・並製本・212 頁

ISBN978-4-89623-157-1



プランターでも
豊富に収穫できる
楽しさを伝授



まずは基本的な
野菜づくり方法を
つめこみました



キュウリ農家の
収穫量アップの
手助けになれば

キュウリ栽培

露地栽培、ハウス栽培の両面对応。
ご家庭の食卓に並ぶほど一般的な
ながら難しい野菜と言われる繊細な
キュウリの収穫量アップのノウハウとは？

◎取り上げる内容

「育苗」「土壌障害の改善について」「圃場の準備」「定植」「定植後の管理」「整枝方法」「追肥」「摘葉」「奇形果の種類と発生要因」「生理障害の要因」「病気の発生と予防」などなど

定価 1650 円 (1500 円+税)

A5 判・並製本7ヵー・60 頁

ISBN978-4-89623-149-0

<販売> まつやま書房 埼玉県東松山市松葉町3-2-5

※ご不明な点がございましたらまつやま書房までご連絡を。

tel.0493-22-4162

FAX 0493-22-4460