

かゆいところに手が届く！ — 多摩・島しょ自治体お役立ち情報 —

「かゆいところに手が届く！多摩・島しょ自治体お役立ち情報」は、市町村の職員が日頃の業務で感じている疑問や他の自治体、民間企業などの動向など、把握したいと考えている事項について自治調査会が調査し、問題点や課題などを明らかにすることを目的に実施しています。

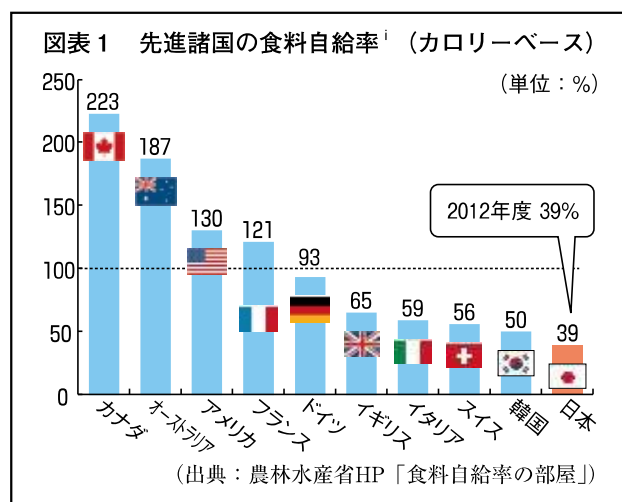
多摩地域の農業について

調査部研究員 青木麗雅

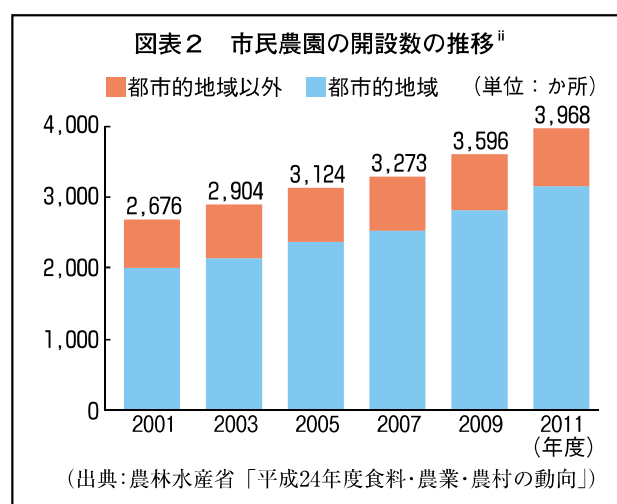
1. はじめに

安倍内閣によるアベノミクスでは、金融政策、財政政策、成長戦略の3つを基本方針とし、これらはまとめて「三本の矢」と表現されています。この矢の一つである成長戦略の中で、安倍晋三首相は「農業を成長分野と位置付け、産業として伸ばしていく」との意向を示しました。また、環太平洋戦略的経済連携協定（TPP）交渉も大詰めを迎える中、日本の農作物の品質や安全性などが、アジア地域の富裕層などから高い評価を得るなど、日本の農業は国内外から注目を集めるようになりました。

しかし、日本の農業は、戦後の産業構造の変化や食生活の欧米化などにより衰退し続け、2012年度の食料自給率（カロリーベース）は40%を切っています（図表1）。



その一方で、国内における農産物直売所や市民農園の数は年々増加しており、農産物や農業に対する関心は、特に、自然に接する機会の少ない都市部の住民の間で高まっています（図表2）。



多摩地域においても、農業は新鮮で安全な農作物の供給だけでなく、緑地空間の提供や地域住民の交流の場として、まちづくりの重要な役割を担っているものの、都市化の進展や後継者不足により、耕地面積や農家数の減少が問題となっています。

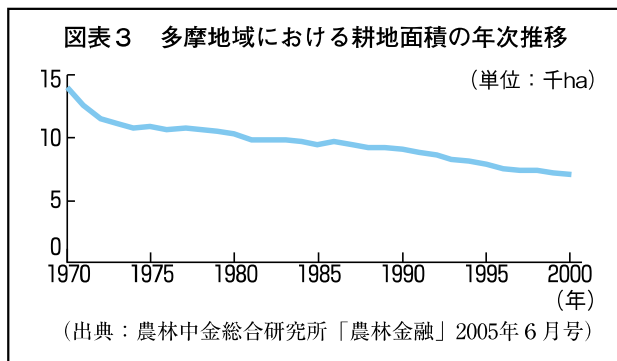
そこで、本調査では、多摩地域の農業について、現状を把握するとともに、先進的な取り組み事例をもとに、都市農業ⁱⁱⁱとして持続可能な方策を考えてみたいと思います。

2. 多摩地域の農業の現状

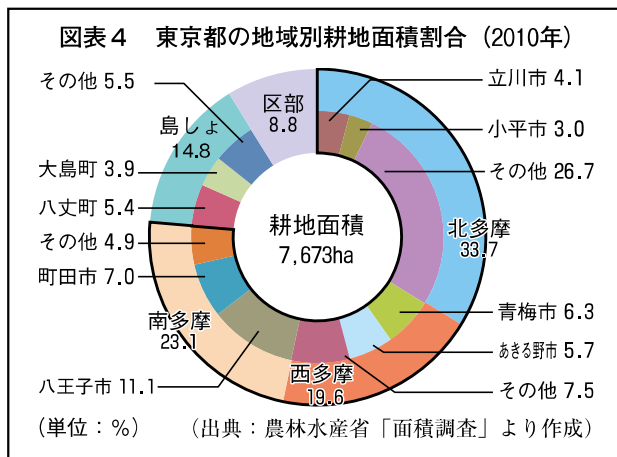
まずはじめに、多摩地域の農業の現状についてみてみます。

(1) 耕地面積

多摩地域は、戦後の高度経済成長期からバブル期にかけて、東京都心部のベッドタウンとして急速に発展してきました。それに伴い、多摩地域の農地は減少の一途をたどり、耕地面積は1970年から2000年の30年間で約半減してしまいました（図表3）。



なお、2010年の多摩地域における耕地面積は、5,863haとなっており、東京都全体の耕地面積の4分の3以上を占めています（図表4）。



(2) 農家数

農家数も同様に減少傾向にあり、多摩地域データブック（自治調査会発行）によると、多摩地域の総農家数は、1970年は26,563戸でしたが、2010年には10,196戸まで減少しています。そのうちの半数は、自給的農家^{iv}であり、残り半数を占める販売農家^vも、大部分が家族経営的なものとなっています。

また、2010年の経営耕地^{vi}面積規模別の農家数（経営体）は、1ha未満が全体の81.8%を占め、全国平均（55.5%）の割合を大幅に上回ってお

り、経営規模においても小規模となっています（図表5）。

図表5 経営耕地面積規模別農業経営体数（2010年）

経営耕地 面積規模	多摩地域		全 国	
	農家数(経営体)	構成比(%)	農家数(経営体)	構成比(%)
1ha未満	4,481	81.8	932,674	55.5
1～2ha未満	852	15.5	416,877	24.8
2～3ha未満	102	1.9	137,323	8.2
3～5ha未満	30	0.5	90,480	5.4
5ha以上	16	0.3	101,730	6.1
計	5,481	100.0	1,679,084	100.0

(出典：東京都「農林業センサス東京都調査結果報告」より作成)

(3) 農産物及び出荷先

2010年の多摩地域の農産物について、販売金額の1位部門の割合をみると、通常の畑で栽培される「露地野菜」が55.0%を占め、次いで「果樹類」が17.4%、「花き・花木」が11.4%となっています。その一方で、ビニールハウスなどで栽培される「施設野菜」については4.1%となっており、「露地野菜」と比べ低い割合になっていることがわかります（図表6）。

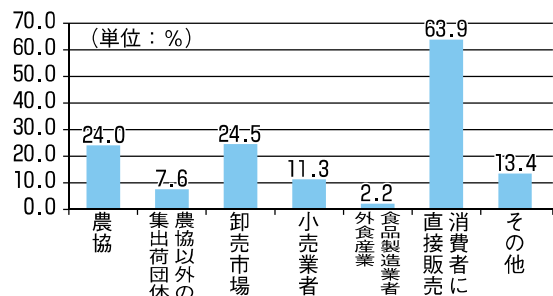
図表6 農産物販売金額の1位部門（2010年）

多摩 地域	総数	部 門									
		稲作	麦類作	雑穀・ いも類・ 豆類	工業 農作物	露地 野菜	施設 野菜	果樹類	花き・ 花木	その他 の作物	畜産
農家数 (経営体)	4,627	77	11	169	71	2,545	190	804	529	119	112
構成比 (%)	100.0	1.7	0.2	3.7	1.5	55.0	4.1	17.4	11.4	2.6	2.4

(出典：東京都「農林業センサス東京都調査結果報告」より作成)

次に、農作物の出荷先についてみると、「消費者に直接販売」が63.9%を占め、「卸売市場」(24.5%)や「農協」(24.0%)を大きく上回っています（図表7）。

図表7 農産物出荷先別延べ経営体数（2010年）



(出典：東京都「農林業センサス東京都調査結果報告」より作成)

直接販売する方法としては、一般的に農産物直売所がメインとなっており、多摩地域には2013年6月現在、J A東京グループが運営しているものだけでも46施設（北多摩22施設、南多摩15施設、西多摩9施設、自治調査会調べ）あ

ります。また、その他の運営主体や無人販売所など、多摩地域には直接販売する方法が数多くあるため、このような結果につながっていると考えられます。

以上のように、多摩地域の農業の現状は、「耕地面積」、「農家数」とともに減少傾向にあり、経営規模も小規模であることがわかりました。また、「農産物及び出荷先」については、「露地野菜」の販売割合が高く、「消費者に直接販売」するスタイルが主流であることもわかりました。

次章では、この現状をもとに、多摩地域の農業の課題について分析します。

3. 多摩地域の農業の課題

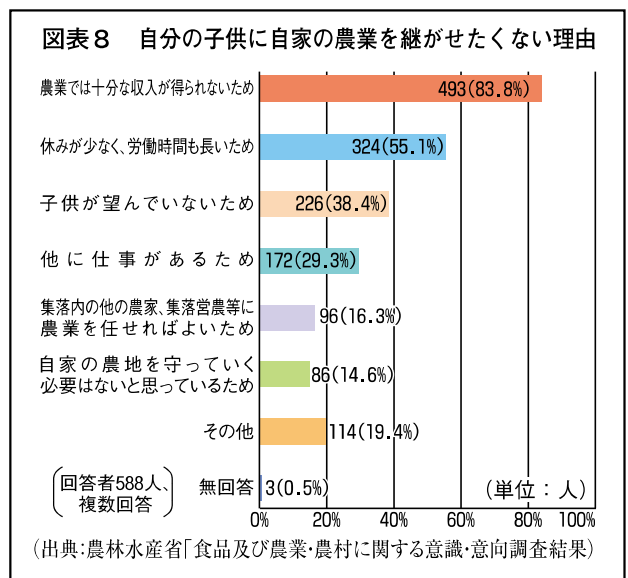
まず一点目の課題として、これは多摩地域だけではなく日本全体の課題とも言えますが、農家数の減少をいかに食い止めるかです。

多摩地域は、バブル経済期の地価高騰にともない、農地を宅地や商業用地へ転用する動きが活発になり、農業に対して批判や否定も生まれるようになりました。

しかし、バブル経済崩壊後、地価の下落や都市化一辺倒のまちづくりに対する見直しの機運が高まるとともに、農業には農産物の供給だけでなく、都市の緑や景観の維持といった側面もあることが再評価されるようになりました。また、東日本大震災以降は、災害時のオープンスペースとして農地を利用できるなど、農業の多面的な機能についても認識され始めました。

このように、農業に対する見方は、時代とともに変化してきましたが、一度途絶えてしまった農業を再開することは非常に困難なため、これ以上の衰退を未然に防ぐ必要があります。そのためには、農家数の減少を食い止める方策を検討する必要があります。

しかし、農林水産省が行ったアンケート調査^{vi}によると、「自分の子供に自家の農業を継がせたいと思わない」と回答した農業者は、その主な理由として、「農業では十分な収入が得られないため」(83.8%)、「休みが少なく、労働時間も長いため」(55.1%)、「子供が望んでいないため」(38.4%)と回答しています(図表8)。



アンケートからは、農業者の労働に見合った対価が得られず、また、生き物相手のため休みが計画的に取れないという自分が体験した苦労とともに、そういった親の仕事内容を見てきたことにより、子どもが農業に対して将来性を持っていないという状況が推測できます。そして、このような状況は、多摩地域においても同様であると考えられます。

二点目の課題として考えられるのは、農産物に新たな付加価値を加えたり、作付け方法を工夫したりすることにより、いかに他地域との差別化を図るかです。

農作物の出荷先としては、農産物直売所を中心とした直接販売が6割を超えていますが、これは、多摩地域の農業が消費者との距離が近く、輸送時間やコストの少ない都市農業としてのメリットを活かしているためと考えられます。

しかし、最近は区部や近隣県などにも農産物直売所が多数存在し、地域間競争が激しくなっています。そのため、他地域と同じような農作物を生産しているだけでは、消費者に選んでもらうことは難しくなってしまいます。

また、農作物販売金額の1位部門において、露地野菜の割合が施設野菜に比べ高くなっていますが、露地野菜の収穫量や価格は、天候や他地域の作柄概況といった外部的な要因の影響を受けやすいため、施設野菜の割合を増やすなどの作付け方法の工夫を図る必要があると考えられます。

以上のように、多摩地域の農業の課題としては、

- ①農家数の減少をいかに食い止めるか
- ②いかに他地域との差別化を図るか

の二点が考えられます。

次章では、これらの課題に対し、どのような解決策があるのか、事例をもとに考察します。

4. 課題に対する解決策

はじめに、①の課題について考えてみます。

前章の農林水産省が行ったアンケート調査において、「自分の子供に自家の農業を継がせたいと思わない」と回答した主な理由として、「農業では十分な収入が得られないため」、「休みが少なく、労働時間も長いため」、「子どもが望んでいないため」とありましたが、これらが解決すれば農家数の減少を防げる可能性が高まります。つまり、

- A. 「農業で十分な収入を得られる」
- B. 「休みや労働時間が平均的である」
- C. 「子どもが就農を希望する」

ようになれば、①の課題を解決できると考えられます。

次に、②の課題についてですが、他地域との差別化を図る方法として考えられるのは、前述のとおり農作物に付加価値を加えることや作付け方法を工夫することですが、これらに取り組むことにより、次のような効果も見込めます。

- a. 農作物に新たな付加価値を加えることにより、より多くの消費者に選んでもらえる可能性が高まり、収入が増える。
- b. 作付け方法の工夫を図ることにより、収穫や価格の安定化が見込めるとともに、生産性の向上により、労働時間の短縮が可能となる。
- c. aとbが実現することにより、将来性のある農業経営が可能となり、農業に対する関心・興味が高まる。

この結果、

- a = A. 「農業で十分な収入を得られる」
- b = B. 「休みや労働時間が平均的である」
- c = C. 「子どもが就農を希望する」

という公式が成り立ち、つまり、②の課題を解決することができれば、①の課題についても解決できる可能性があります。

そのため、多摩地域の農業の課題に対する解決策について、農作物に付加価値を加えることと作付け方法の工夫を中心に考えます。

(1) 農作物に付加価値を加える

都市農業の一番のメリットとしては、「朝採れ野菜」といわれるような新鮮さがあげられます。しかし、消費者にとって、このようなメリットはもはや当然と受け止められており、農作物自体による差別化は、なかなか難しい状況になっています。

そこで、農作物に新たな付加価値を創出する手法として注目されているのが、農業の「6次産業化」と呼ばれる取り組みです。これは、東京大学名誉教授の今村奈良臣氏が提唱した造語で、農作物の生産（第1次産業）、食品の加工・製造（第2次産業）、流通・販売・観光（第3次産業）を掛け合わせる（ $1 \times 2 \times 3 = 6$ ）ことに由来しています^Ⅷ。

従来からある農商工連携とは異なり、6次産業化は、農家（第1次産業者）が主体となった取り組みであり、農業だけでなく地域の活性化にもつながると期待されています。

例えば、漬物やジャムといった農作物の加工だけでなく、まちおこしの手法として一大ブームとなっているB級ご当地グルメに、地元の農作物を使用することにより商品価値を高め、他地域との差別化を図っている事例があります。また、敷地内にレストランや宿泊施設などを併設し、料理の提供だけでなくイベントなどを開催することにより、新たな付加価値を提供している事例もあります。

また、6次産業化には、上記のような地域性をアピールすることにより、農作物や地域のブランド化が図れ、他の産地との差別化を図ることができるといったメリットのほか、規格外のため出荷できないような農作物にも、調理や加工により付加価値を加えることができるため、丹精込めて生産した農作物を無駄なく利用できるといった側面もあります。

付加価値創出の事例1 「秋の黄金井フェア」

小金井市では、市内の農家が東京の伝統野菜である江戸東京野菜を栽培し、それを使ったオリジナルメニューを「黄金井」として市内の飲食店が提供するという、農業と商業が手を取りあった取り組みを期間限定で毎年実施しています。

黄金井に使われる江戸東京野菜は7種類（金町こかぶ、伝統大蔵大根、しんとり菜、東京長かぶ、馬込三寸人参、伝統小松菜、亀戸大根）ありますが、これらを井ぶりだけでなく、カレーや麺類、和菓子などに各飲食店がバラエティ豊かにアレンジしており、目も舌も楽しむことができます。

また、江戸東京野菜を使った料理教室なども開催しており、黄金井を食べるだけでなく作ることもでき、参加者から好評を得ています。



（出典：江戸東京野菜のまち「小金井」HP）

付加価値創出の事例2 「弓削牧場」



▲チーズを使用したフルコース

（出典：農林水産省

「平成23年度食料・農業・農村白書」）

兵庫県神戸市で酪農を営む弓削牧場は、自家加工した乳製品を使った料理を提供する農家レストランを運営しています。このレストランは、看板商品である独自製法のフレッシュチーズの料理への活用を通じた販売促進を主目的として、1987年に開設されました。1997年以降は、牧場内でガーデンウェディングも行っており、2010年までに100組のカップルを送り出しています。

現在、このレストランは、料理などの提供の場のみならず、ワークショップやライブなどのイベントの開催、都市農業に関心をもつ人との交流の場としても活用されています。

(2)作付け方法の工夫

多摩地域の農業は、前述のとおり露地野菜に比べ施設野菜の割合が低くなっており、この点をいち早く改善できれば、台風などの天候や他地域の作柄概況などによる外部的な要因の影響を受けづらくなると考えられます。

しかし、一般的なビニールハウスなどの施設による作付け方法は、他地域でもすでに導入されており、また、土地生産性や労働生産性においても、他地域との差別化を図ることは難しい状況になっています。

そうした中、近年注目されているのが「植物工場」と呼ばれる、温度や湿度などをコンピューター管理して野菜を栽培する手法です。植物工場は、屋外の気象条件に左右されることがなく、一年を通じて安定した生産を見込めるとともに、土ではなく水槽などの水耕栽培により多段式に栽培ができるため、土地面積当たりの生産性が高いことが特徴です。また、トラクター

で畑を耕す必要もないため、軽作業が主体で効率的な生産ができます（図表9）。

図表9 植物工場内の様子



（出典：農林水産省・経済産業省「植物工場の事例集」）

さらに、植物工場は害虫などの侵入がない閉鎖された環境のため、無農薬で栽培でき、また、野菜にとってストレスの少ない環境で栽培できるため、露地野菜に比べて野菜特有のえぐみが少ないなどの利点もあります。特に、最近は技術革新や研究開発が進み、発光ダイオード（LED）を利用した新たな栽培方法により、ビタミンなどの栄養価を露地栽培より高めることができる

例えば、植物工場は、比較的小規模なスペースにも設置が可能なため、鳥取県鳥取市では、中心市街地の空き店舗に「まちなか植物工場」を設置しています。この取り組みにより、中心市街地の活性化とともに、市内のLED関連企業での植物工場用LEDの開発や異業種からの農業分野への参入など、新たな雇用創造につながるのではと期待されています。(図表10)。



また、長引く不況や円高などの影響で国内の製造業が立ち行かなくなり、生産拠点の集約など企業（工場）の移転や閉鎖が続いていますが、それは多摩地域においても例外ではありません。しかし、この跡地を植物工場として再利用することにより、多摩地域における新たなものづくり産業の創出にもつながり、企業が撤退した影響を最小限に抑えられる可能性があります。

5. まとめ

以上のように、多摩地域の農業は、6次産業化と植物工場の取り組みにより、「農業で十分な収入を得られ」、「休みや労働時間が平均的」となるだけでなく、地域全体の活性化にもつながる

可能性があると考えられます。その結果、農業に対する評価が見直され、子どもたちが農業の素晴らしさや重要さに気づき、「子どもが就農を希望する」ようになるのではないのでしょうか。

今回の調査で紹介した6次産業化や植物工場の取り組みにおいて、資金面やノウハウなど、越えなければならないハードルは決して低くありません。

特に、植物工場については、現段階では生産できる野菜の種類が限られているため、普及はまだまだ難しい状況にあります。しかし、将来的には、漁業のように養殖漁業と沖合漁業といったような棲み分けが進むと考えられ、都市農業の新たな可能性を秘めています。

本来農業は、人間と身近な存在であり、都市と農業というように対立して考えるべきではありません。価値観やライフスタイルが多様化した現代において、農業に対しても様々な考え方があると思われます。従来通りの畑だけでなく、植物工場などの施設、そして住民も利用できる市民農園といったように、都市農業としての選択肢が多摩地域の農業には数多くあります。

都市と農業が調和した多摩地域の「新たな農」が、新鮮で安全な農作物を生み出し、まちづくりの重要な役割を担い続けられるように、「たまには」多摩地域の農業について考えてみてはいかがでしょうか。

- i 数値は、2009年（ただし、日本は2012年度）。総供給熱量に占める国産供給熱量の割合で、畜産物については、輸入飼料を考慮している。
- ii 「特定農地貸付けに関する農地法等の特例に関する法律」及び「市民農園整備促進法」に基づき開設されたものの各年度末現在の数値。
- iii 明確な定義は定められていないが、一般的に市街化区域及び市街化調整区域の農業を合わせて都市農業としている。
- iv 経営耕地面積が30a未満で、かつ、年間の農産物販売金額が50万円未満の農家。
- v 経営耕地面積が30a以上、又は、年間の農産物販売金額が50万円以上の農家。
- vi 所有耕地から他への貸付耕地及び耕作放棄地（以前耕作していた土地で、過去1年以上作物を作付けせず、この数年の間に再び作付けする意思のない土地）を除き、他からの借入れ耕地を加えたもの。
- vii 平成21年度農林水産情報交流ネットワーク事業全国アンケート調査「食品及び農業・農村に関する意識・意向調査結果」
- viii 当初は足し算（ $1+2+3=6$ ）であったが、各産業の単なる寄せ集めではなく、有機的・総合的結合が必要であり、また、第1次産業である農業が衰退、つまりゼロになってしまえば成り立たないため、掛け算とした。