

「農」と「食」

による雇用の創出

～「東海版グリーン・ニューディール」の提言～

要約

百年に一度と言われる世界同時不況により、生産調整や雇用調整の動きが急速に広がっている。東海地方の経済を牽引してきた自動車や工作機械、産業機械といったものづくり産業が、雇用吸収力を急減させている中、農林水産や介護・福祉といった、これまで不人気であった内需型の業種にも雇用面での関心が高まりつつある。

しかし、仮に農業に興味を抱いたとしても、農業は気まぐれな自然や複雑な生態系を相手にする生命産業であるがゆえに、ノウハウ吸収の難しさと、収入確保の不確実さという大きな壁がある。この壁を破るため、経験豊富な現役農家などからの継続的な指導と、加工や流通、飲食、観光を取り込んだ複合的経営体の育成、および農地の多面的な活用を推進してはどうか。これによって、現役農家の世代交代を促進するとともに、農業の付加価値を高め、安定した雇用の創出を模索したい。

雇用環境の悪化が特に深刻な東海地方では、早急に実効性のある雇用対策が求められている。ものづくり産業への過度な依存を緩和するためにも、この地域において「農」と「食」による内需型の雇用創出を促していきたい。

CONTENTS

- 1 はじめに
- 2 食料の輸入に伴うリスクと農業の空洞化
- 3 「農」の参入障壁への対応
- 4 「農」の付加価値の向上
- 5 「農」と消費者とのコミュニケーション
- 6 「東海版グリーン・ニューディール」

1 はじめに

世界的な金融・経済危機により、生産・雇用の悪化が深刻さを増している。自動車や電機大手などで、生産や雇用を縮小する動きが一気に広がり、雇用情勢も急速に冷え込んできた(図表1)。

こうした経済情勢もあって、就業人口の減少と高齢化が急速に進んでいる農業分野への注目度が高まってきた。各地で開催されている新規就農者向けのセミナーは、かつてないほど盛況だ(図表2)。この追い風を生かして日本農業を再生し、雇用を生むには何をすべきか。

その糸口は、これまで新規就農者数が低迷してきた原因を是正することにある。すなわち、生命産業としてのノウハウ習得の困難さと生活設計を立てにくい収入面の不確実さに対する解決策が必要である。

課題が山積する中、最優先すべきは現役世代から次世代へと橋渡しする仕組み作りだろう。農産物の供給を担う販売農家(年販売額50万円以上)の年齢構成を考えれば、もはや残された時間は少ない(図表3)。風土と歳月に磨かれた「農」の経験と技術は、とても机上では伝わらず、現場で直接教わる仕組みが望まれる。ベテラン農家や普及指導員など、現場経験が豊富なプロの知恵や工夫を、何とか次世代に受け継ぎたい。

並行して、農産物を生産して市場出荷するだけの「農」を脱し、加工、流通、飲食、観光などを取り込んだ複合経営を推進したい。農産物の生産だけでは、他の産地や世界各地との直接的な競合になるため、どうしても利益を確保しにくい。そのため、「食」を切り口に生産者の側から他業種に働きかけていく必要がある。工場誘致が期待しにくい経済情勢でもあり、例えば、地域内の農産物を一定割合以上扱う加工・流通施設の新設に対する優遇措置等も考えられよう。

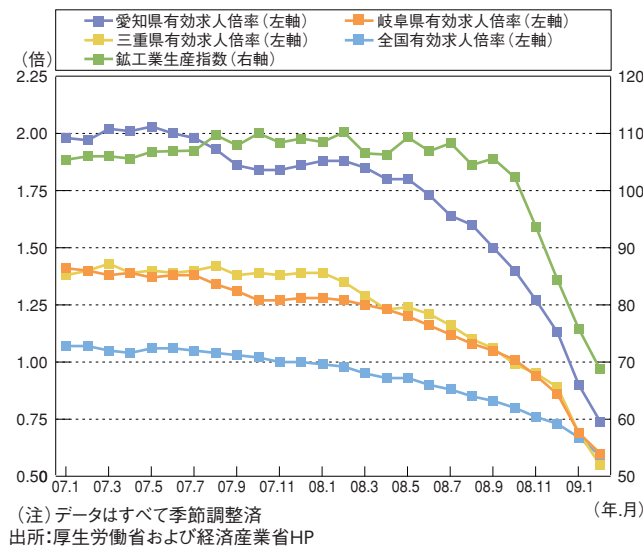
さらに、消費者とのコミュニケーションを深めて、消費者を味方にする努力も必要だ。小中学生に対する食育が少しずつ浸透しつつあるが、まだ座学が主体である。学習指導要領の改訂によって、継続的な栽培・飼育や、地域の伝統食の実習などが必修化されたという追い風を、今こそ生かすべきだ。教育の現場として、癒し・気分転換・健康増進の

場として、農地に地域住民を引き込み、直接「農」や「食」に対する思いを語ることで、地域住民の理解や支持が深まるのではないだろうか。

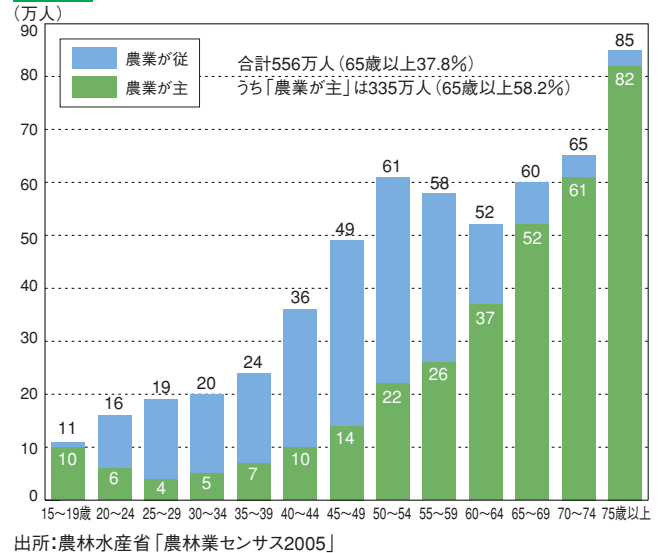
わが国は、気温、降水、日照に恵まれ、肥沃な沖積平野や再生力の高い里山を活用し、長年にわたって地域循環的な農業技術を高めてきた。この伝統技術をしっかり受け継ぎ、複合経営化で収益性を高め、消費者交流によって経営基盤を広げる。こうした流れを確立することによって、「農」と「食」を起点に新たな雇用が創出され、農村を再生することができるのではないか。

そんな思いから、「東海版グリーン・ニューディール」を提示した。関係者の幅広い議論と実践を期待し、将来にわたって安定的な雇用を生む「農」と「食」のあり方を、この地から発信していきたい。

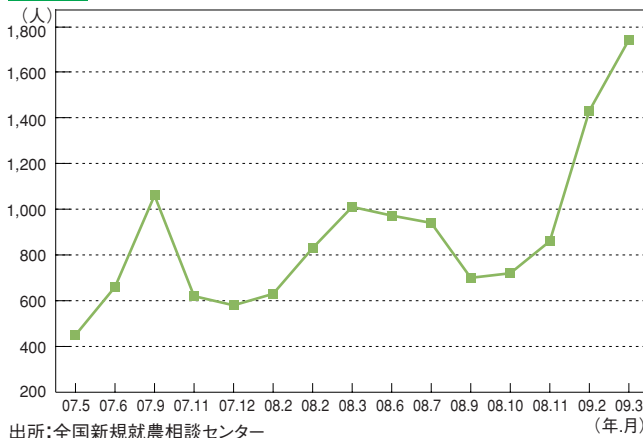
図表1 鉱工業生産指数と有効求人倍率の推移



図表3 年齢別農業従事者数(2005年)



図表2 「新・農業人フェア」の来場者数推移



名古屋市郊外の里山(日進市にて撮影)

2 食料の輸入に伴うリスクと農業の空洞化

ここでは、安易に食料を輸入に依存することで高まるリスクを、食料の確保、農村の雇用基盤、農業とその関連産業の空洞化の点から見ていく。

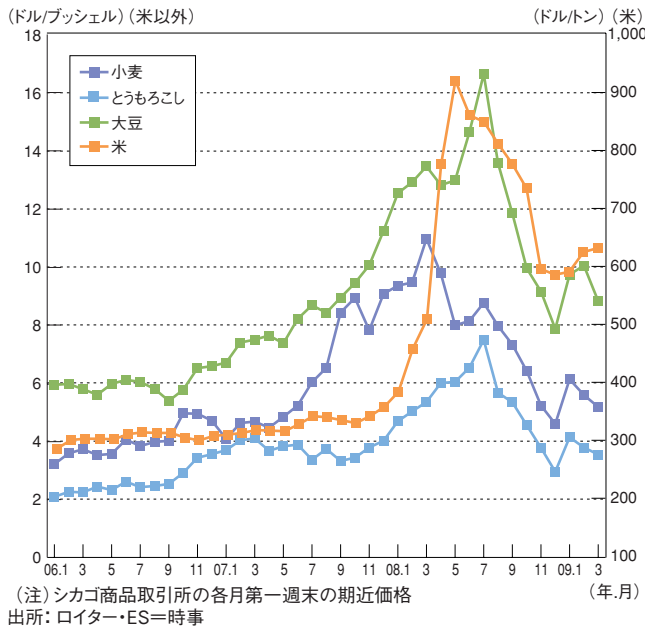
昨年の上半期に穀物相場が急騰し、世界的な混乱を引き起こしたことは記憶に新しい(図表4)。金融危機によって一時避難した投機資金の流入、食料輸出国に広がった輸出規制(図表5)、原油高騰によるバイオエタノールの増産が要因だ。需給以外の要因で価格急騰や輸出規制が実際に起きたのは、今回が初めてである。その後も、価格

がやや高止まりしていることに加えて、価格の変動幅も大きくなっており、食料輸入国にとっては食料確保に関する負担とリスクが高まっている。

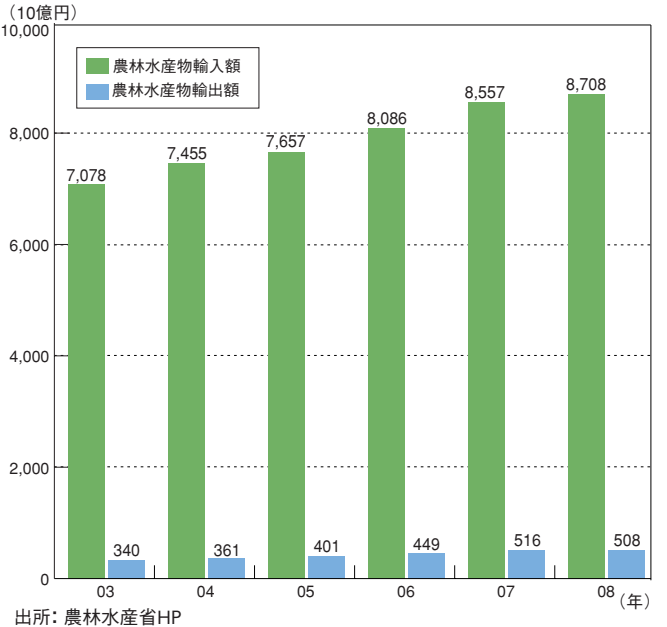
また、一度低下した食料自給率を回復させることは、容易ではない。むしろ、WTO(世界貿易機関)等の国際的な制約の中で常に「市場開放」を迫られ、なし崩し的に食料の輸入が増加してしまう危険性が高い。これは、日本の農産物輸入額の推移にも表れている(図表6)。

食料の輸入依存には、市況高騰による支払急増や、競争や輸出規制による調達不能等のリスクもある。昨年の穀物・大豆相場の急騰局面では、輸出規制の広がりや穀物・大豆の貿易量が激減し、食料調達不足による騒乱が

図表4 穀物・大豆相場の推移



図表6 わが国の農産物輸入額の推移



図表5 食料品の輸出規制の状況

輸出禁止作物	規制国
米、小麦、大豆、とうもろこし	中国
小麦、大豆、とうもろこし	セルビア
米、小麦	インド、ネパール
小麦、とうもろこし	アルゼンチン、ボリビア
米	インドネシア、カンボジア ベトナム、バングラディシュ エジプト、ブラジル
食用作物	タンザニア

出所:農林水産省調べ(2008年9月時点)

図表7 食料調達不足による騒乱の発生国

地域	国名
アメリカ	米国、メキシコ、ハイチ、エルサルバドル ブラジル
ヨーロッパ	イタリア
アフリカ	エジプト、チュニジア、ケニア、ブルキナファソ カメルーン、ガボン、セネガル、コートジボワール モーリタニア
アジア	アフガニスタン、バングラディシュ、カンボジア フィリピン、インドネシア

(注):2008年上半期発生分
出所:外務省「海外安全情報」および各種メディア報道をもとに共立総合研究所にて作成

20ヶ国以上で発生した(図表7)。日本でもバター、大豆、小麦粉製品等で、品薄や値上がりが見られた。

食料の輸入に関しては、他にも気になる傾向がある。日本の貿易収支が急速に悪化している点だ(図表8)。一昨年までは、年間ベースで約8兆円の食料輸入額に対して、貿易収支黒字額が約10兆円という構図だった。しかし、月次ベースで大幅な黒字基調から赤字基調へと変わり、中国が食料輸入国に転じたことを考えれば、日本が買い負ける可能性も一概には否定できない。

食料確保以外の面でも、食料を輸入に依存することで高まるリスクがある。国内農業が打撃を受け、農業で生計を立てることが困難になり、農村から都市への人口流出が止まらなくなる。こうして、農村のコミュニティまでもが崩壊

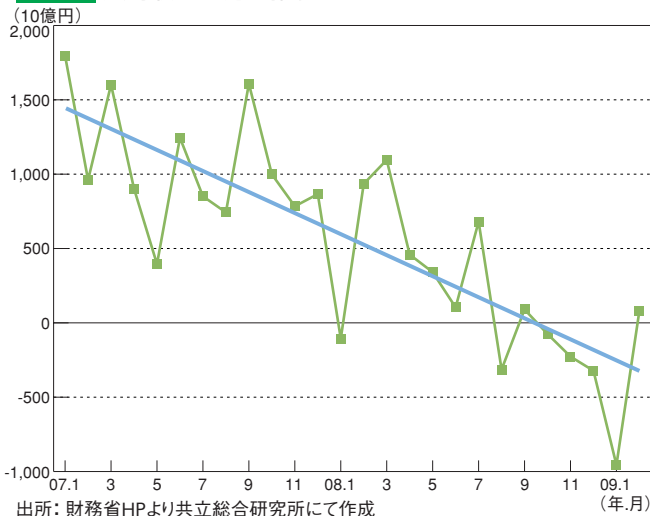
してしまう。そうすると、例えば、解雇された人が「郷里に帰って出直す」という究極のセーフティーネットすら失われてしまう。昨年末の「年越し派遣村」騒動は、失業と同時に住むところすら失われるというセーフティーネット不在の雇用のあり方が、社会に衝撃を与えた。「帰る場所すらない」多くの非正規雇用者を生む背景には、安定雇用を軽視する企業風土とともに、農村部での雇用基盤の弱体化があるのではないか。

食料調達面の問題であれば、誰の目にも危機として映るため、対応が比較的取りやすい。一方、農村の雇用基盤の弱体化は、兼業化や高齢化、米価の下落などが複雑に絡んで水面下で進むため、抜本的な対策が立てにくい。また、輸入食料のなし崩し的な増加というボディーブローを長年浴び続けて、農村の社会システムが変容してしまったということであり、問題は根深い。

これは、言わば農業の空洞化だ。空洞化は製造業だけの問題ではない。今日、農業は日本経済全体に占める比重が小さいので、空洞化の影響も小さいと考える人もいるかもしれないが、それは誤りだ。

経済産業省が先日公表した「平成19年簡易延長産業連関表」によれば第一次産業(農業、林業、水産業)の生産額は約12兆円、食品加工を含めれば約50兆円である。これは、自動車製造の約53兆円にも匹敵する。GDP算出のベースとなる付加価値額で見ると、食品加工まで含めた付加価値額が約20兆円で、自動車製造の約11兆円を大きく上回る。食品加工は、鮮度、輸送の面から原材料立地型

図表8 貿易収支の月次推移



コラム ギアリンクスの挑戦

ギアリンクスは、少し変わった農業の会社だ。本社は岐阜県にあるが、生産拠点は地球の裏側のアルゼンチンとパラグアイである。社名には岐阜県の「ギ」とアルゼンチンの「ア」を結びつけた「リンクス」という思いが込められている。岐阜県の梶原前知事が提唱した、食料危機に備える「岐阜県食料調達計画」に共鳴する人々が、1口10万円を出し合って設立した。遺伝子組み換え種子を使わず、農薬や化学肥料も極力使わない、という高い理想を掲げており苦労が絶えないが、農場開設から6年経過し、生産も軌道に乗ってきた。

自前の素材による豆腐、みそなどの製品開発も進めており、先日、中津川市のサラダコスモ本社内に、常設展示場を開設した。現地の日系人農家とも信頼関係を構築し、「Made by Japanese」を標榜しながら、「日本人の、日本人による、日本人のための農産物」を、地球の裏側で作っている。



展示場内を説明する中田社長
(ギアリンクス、サラダコスモ両社の社長を兼務)



契約農場産の非遺伝子組み換え大豆

産業の典型である。だから、食料生産の現場が日本に無くなれば、食料加工の空洞化も避けがたい。消費者に至るまでのサプライチェーン全体の付加価値額で見ても、国内生産か否かで全く違ってくるといふ事情は、製造業の場合と同様であろう。

農業は、食料の安定供給に加え、農村の雇用基盤やコミュニティの維持、さらには関連産業を含めたサプライチェーン全体の付加価値の源泉となっている。これ以上空洞化を容認せず、あらゆる手段で食料自給を増やす努力が必要だろう。

3 「農」の参入障壁への対応

農業・農村の空洞化の流れを転換し、日本農業を再生していくために最も重要なのは、新たな担い手を増やすことだ。農業生産に関わる現場では、若い人をほとんど見かけない。関係者の努力により、新たな担い手は一時より増える兆しはあるものの、引退する担い手の半分程度に止まっており、農業就業者数の減少に歯止めがかかっていない(図表9、10)。

流れを変えるには、ネックとなっている部分を改善すればよい。現在、農業への興味を抱いている人の多くが、就農を検討する過程で以下の2つの課題に直面し、志半ばで挫折している。これらは、就農希望者にとっての実質的な「参入障壁」であるとも言えよう。

- (1) 生命産業であるが故のノウハウ習得の難しさ
- (2) 生活設計を立てにくい収入面の不確実さ

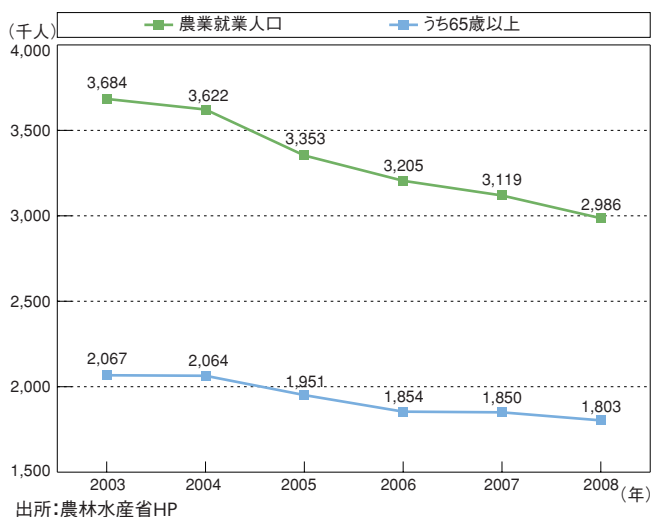
このうち、「ノウハウ習得」については、その道のプロに教わるのが最も望ましい。家庭菜園レベルであれば特にその必要もないが、売れる商品を作るためには、プロとしての高度な技量が不可欠だ。農業のプロといえば、まず農家である。農家の懐に飛び込み、生活をともにしながら学ぶことで、技術的なことに加えて、プロとしての厳しさを誇り、楽しみを肌で感じられるのではないかと。

例えば、長野県の飯田市には「ワーキングホリデー」という、農家に4日間居候して農作業の手伝いをする農業体験制度がある(図表11)。一度参加すると、受入先農家と親しくなるので、次回からは役所を経由せずに、直接

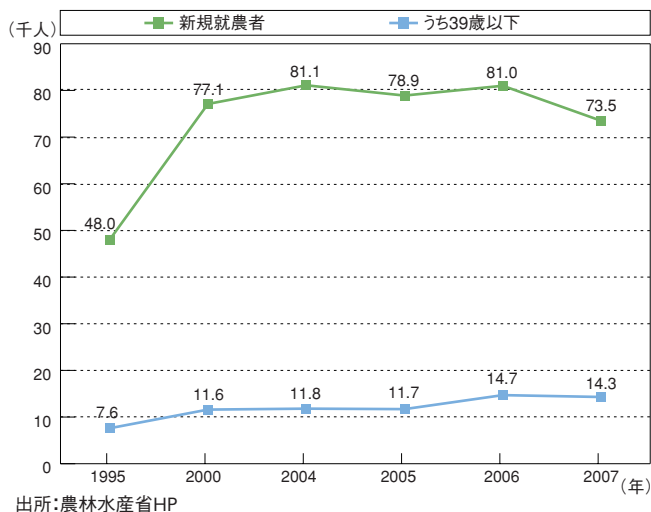
農家に連絡して何度も来るリピーターも多く、農家と就農希望者を結ぶパイプとして定着している。筆者も昨年参加したが、受入先農家の近くで、昨年まる1年ほど居候していた東京出身の若夫婦が就農していた。後継者のいないその農家が、わが子のように若夫婦を世話していた姿が印象に残っている。

後継者のいない農家も、できれば誰かに丹精込めて長年耕作してきた農地を活用して欲しい、と願っている。こうした長期的かつ潜在的な農地活用のニーズが農家の側にもあるのであれば、飯田市のような公的なマッチングの仕組みが有効であろう。制度としては3~7日間程度を想定すればよいのではないかと。リピーターや長期滞在は、農家と参加希望者が直接話を進めるので、行政の介入は特に必要ない。行政や関係者には、農家と就農希望者とがお互いを

図表9 農業就業人口の推移



図表10 新規就農者数の推移



知るきっかけづくりを望みたい。

農業体験制度の参加者の大半は、文字通り「体験」が目的であろう。それでも、就農を視野において参加する人や、参加してみて就農を志す人も、少数派ながら必ずいる。そういう人の中から、受入先農家と意気投合して農業インフラやノウハウを継承する人が現れれば、就農する人のリスクが小さく、農地の荒廃も抑止できる。

農家以外にも、農業のプロはいる。例えば、「普及指導員」や「営農アドバイザー」、「農産物検定員」といった公的資格の保有者である（図表12）。いずれも、人数が減少しているため、現役農家向けの業務だけでも多忙なようだが、何とか就農希望者に対する指導も拡充願いたい。できれば、就農希望者をマンツーマンか少人数グループでじっくり育成できないか。就農希望者向けの講座はあるが、単発的な講座や実習では限界がある。

農業生産の現場では、次々と現れる「見たこともない」状況への対応が求められ、何よりも強い意志が求められる。それは、教える人と教わる人との真剣で濃密なぶつかり合いの中で体得するものであり、長期間、少人数での継続的な指導方法が望ましい。

就農者を増やすための取り組みはいろいろと実施されてきているが、高齢化と後継者不在に悩む現場の窮状は一向に改善されていない。これまでの延長線上にある対策ではなく、就農者と生産者の双方の課題を解決するという発想での対策が必要だ。上記はその一例であり、現下の雇用情勢も踏まえ、「雇用対策としての教育訓練」と位置づけて、早急に人的支援の強化も具体化させたい。

図表11 飯田市のワーキングホリデー制度

対象者	農業に取り組んでみたい方 農業や農村に関心のある方 飯田市での暮らしを体感したい方
労働形態	無償の援農ボランティア
募集期間	(農作業があれば) 通年
登録者	農家95戸／一般1,462名
参加者	年500～600名程度
市の役割	農家と参加者との仲介



受入先の農家（長野県飯田市にて撮影）

図表12 農業に関する公的資格者の例

名称	普及指導員	営農アドバイザー	農産物検査員
人数	約7,000名	約14,000名	約9,000名
立場	地方公務員 (有資格者)	農協職員 (有資格者)	国家資格者
役割	営農指導	営農指導	穀物の等級検査
由来	「農業改良普及員」と 「専門技術員」を統合	「営農指導員」を 改称	農政事務所の検査官 を民営化

コラム 非正規雇用者が集まる「農」学校

茨城県の「日本農業実践学園」は、80余年に亘り、さまざまな「生徒」を受け入れてきた。創立当時は専ら中学卒業生が対象で、1960年代は高校卒業生、1970年代は大学卒業生と社会人、1980年代からは60歳前後のシニア層が多くなった。そして、5年ほど前からは、いわゆる非正規雇用者が多くなり、特に昨年下半年期からは急増している。

授業はほとんど実習。寮で仲間と寝食を共にしながら、7日間から1年間、実践的なノウハウを体得できる。ただ、例えば3ヶ月間、寮費込みで20万円強かかり、無収入の身

には負担が重い。企業向けの助成金もいいが、訓練効果が高いこうした教育を受ける人への助成も必要だろう。



4 「農」の付加価値の向上

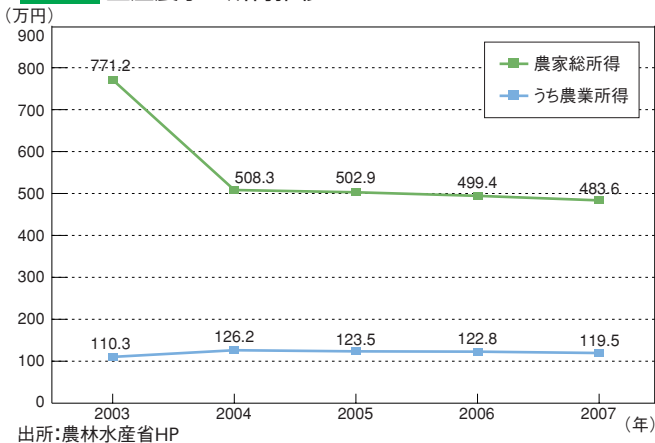
ここでは、前項で指摘した就農希望者が直面する課題のうち、「生活設計を立てにくい収入面の不確実さ」について、「攻め」と「守り」の両面から解決の方向性を探る。

(1) 「農」による関連分野への展開

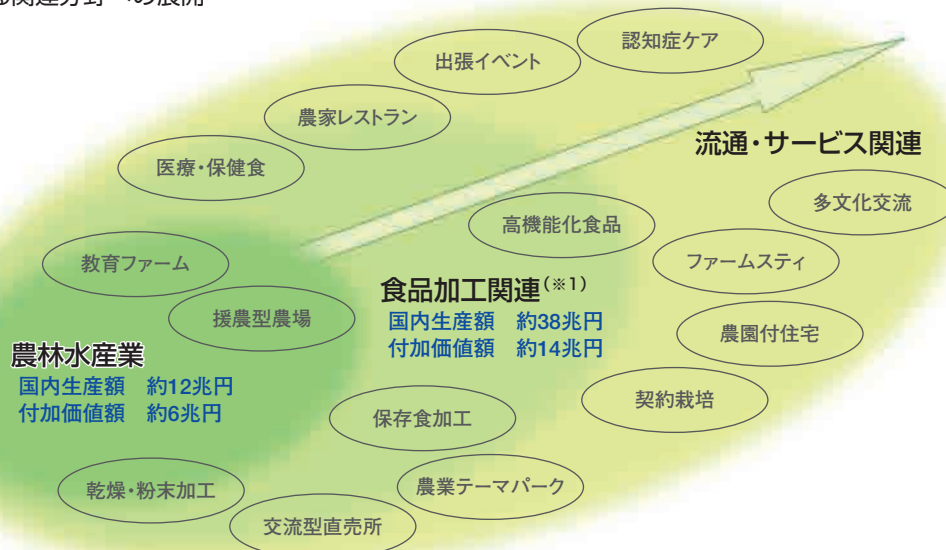
まず、「攻め」の側面である。

これまで日本農業は、減反政策や農地法による農地利用制限に象徴されるように、行政による調整色が強かった。そして、全国をカバーする農協が、種子や資材の供給から、市場出荷まで、一手に行っていた。このため、生産者もあえて調達面や販売面でリスクをとらず、収益拡大の自助努力

図表13 生産農家の所得推移



図表14 「農」による関連分野への展開



出所：経済産業省「平成19年簡易延長産業連関表」をもとに、共立総合研究所にて作成

にやや欠けていた面も否めない。米価の下落とともに農家の収入は低迷が続いており、農業以外の収入で何とか生計を維持している状況である(図表13)。また、20年前より市場出荷が2割程度減り、その分契約栽培や直売所ルートが増えるなどの変化はあるが、農家の収入には改善が見られない。

そこで、視点を変えて、「農」の周辺分野に目を移すと、食品加工や流通・サービス関連分野で巨大な市場が広がっていることが分かる(図表14)。農業生産者という自縛を解き、周辺分野で事業展開の可能性を探りたい。

例えば、岐阜県に加茂地域では、豚の枝肉にこだわりの塩をよくすり込み、数日熟成させた「塩豚」が特産品となりつつある。これは、枝肉出荷による利幅の薄さに悩んでいた生産者が、県の農林事務所やJAを巻き込んで加工技術や販売ルートを確立させたものだ。この結果、単位重量あたりの生産者の利幅は、枝肉出荷の10数倍となった。このように、周辺分野への事業展開を主導することで、生産者の収益基盤が改善される可能性がある。

(2) 「農」の足元を見つめなおす

次に、「守り」の側面である。

「農」の周辺分野には意外に巨大な市場があり、「農」主導の展開で収益機会が増大する可能性があることを述べた。新分野へ事業展開するには、足元をよく点検し、「課題」と「売り」を見定める必要がある。そこで、現在の「国産

(※1) 食品加工関連：「食料品・たばこ」「飲料」

人気」の脆弱性と、本来の日本農業の強みを踏まえ、何を旗印に展開していくべきかを考えてみたい。

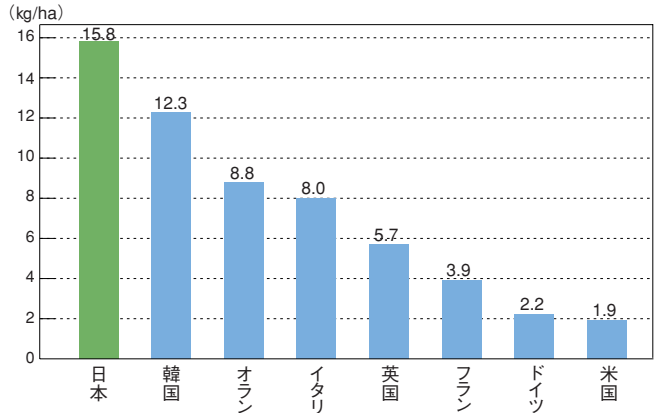
残留農薬、メラミン混入、産地偽装など、輸入農産物に関連して発生した事件の影響もあり、国産の農産物に対する信頼感が高い。しかしながら、農産物の栽培履歴、含有成分等の情報開示が、今後一層進むであろうことを考えれば、今のままでは不安だ。

一時に比べてやや改善したものの、農薬の使用水準は今なお世界最悪レベルにある(図表15)。集約的な営農形態や、高温多湿な気候も考慮する必要があるが、戦前は日本中が無農薬であったことも事実であり、工夫次第で使用量を減らすことはできるはずだ。

また、化学肥料の使用による悪影響も顕在化している。短期間で見栄えの良い作物を作るため、窒素肥料が多用されて作物や地下水の硝酸濃度が高まり、窒素摂取過多による健康被害が懸念されている(図表16)。また、農薬と化学肥料の多用によって土が痩せ、作物のミネラルやビタミンも大幅に減少してしまった(図表17)。このような状態を放置すると、国産農作物や国内農業に対する消費者の信頼を失いかねない。

では、どんな方針の下に軌道修正を図りつつ、新たな展開を目指してゆけばよいか。その答えは、足元、すなわち土の中にある。畑には、目には見えない微生物が、1a(=100㎡)当たりで700kgもいて、これらが農作物(特に根)と共生関係にある。ところが、農薬や化学肥料を使うと共生関係が破壊され、土も作物も次第にバランスが悪くなってしまう。それゆえ、農薬や化学肥料を使わない方法をできるだけ追求したい(図表18～20参照)。これは、農作物本来の質を高めることであり、その点を「売り」にすることで、「農」が

図表15 主要国の農薬使用量(2003年)



出所:OECD

「1990年以降のOECD加盟国の農業に関する環境パフォーマンス」

図表16 許容摂取量(ADI)と日本人の窒素摂取量との比較

年齢	摂取量(mg)	ADI(mg)	対ADI比
1～6歳	129	59	219%
7～14歳	220	137	160%
15～19歳	239	208	115%
20～64歳	289	217	133%
65歳以上	253	197	129%

(注)ADIは世界保健機関による

出所:農林水産省HP

図表17 野菜の含有ミネラル、ビタミン分の変遷

(単位:mg)	鉄分(100g当たり)			ビタミンC(100g当たり)		
	ホウレン草	にら	わけぎ	ホウレン草	キャベツ	春菊
1950年	13	19	17	150	80	50
1982年	3.7	0.6	0.5	65	44	21
2000年	2	0.7	0.4	35	41	19

出所:科学技術庁「日本食品標準成分表」

コラム 「ちこり」で田舎を活性化する

「ちこり」という野菜をご存じだろうか。キク科の多年草で、1年目は露地栽培で芋(実は根茎)を太らせ、収穫した芋を暗室で水耕栽培すると、3週間ほどで白菜を小さくしたような愛らしい「ちこり」となる。5年前オランダの市場で、「一目惚れ」したサラダコスモの中田社長が、耕作放棄地でちこり芋の栽培を始めた。その後、本社に「ちこり」と「ちこり焼酎」の製造・観光施設(ちこり村)を作り、月1万人もが

訪れる人気スポットに育て上げた。国内生産へのこだわりが、芋、ちこり、焼酎の生産、加工、観光へと関連分野の展開につながり、多くの雇用を創出している。



「ちこり」を持つ中田社長



「ちこり焼酎」製造施設

リーダーシップを発揮する周辺分野への事業展開が可能となるであろう。

5 「農」と消費者とのコミュニケーション

「農」の担い手を増やすためにも、「農」が主導する事業展開のためにも、消費者とのコミュニケーションが不可欠である。生産者と消費者とのコミュニケーションが深まれば、地域農業のサポーターが増え、担い手の確保や販売面にプラスとなる。加えて、消費者の本音を把握することで、周辺分野への事業展開でも、主導権を保つことができる。そこで、「命」と「食」の両面から消費者とのコミュニケーションを推進するポイントを考えたい。

図表18 有機JASマーク



出所:農林水産省HP

図表19 ぎふグリーン農業表示票



出所:岐阜県HP

図表20 農薬・化学肥料に関する栽培方法の比較

栽培方法	有機農業 (有機JAS規格)	環境保全型農業 (減農薬・減化学肥料)	慣行農法
農薬	栽培時	不使用	通常より少量使用
	過去3年	不使用	(規定なし)
	外部からの飛来	不可	(規定なし)
主な雑草対応	刈取り緑肥へ	ビニール等による遮蔽	事後的に農薬散布
主な病虫害対応	天然物で対応	ネット等による遮蔽	予防的に農薬散布
化学肥料	不使用	通常より少量使用	通常どおり使用
認証例 (認証機関)	有機JAS (農林規格協会等)	ぎふグリーン農業 (岐阜県)	(認証なし)
構成比	1%未満	20~30%程度	70~80%程度

出所:共立総合研究所にて作成

コラム 東京で有機農業を営む

その農園は、閑静な住宅地に忽然と現れた。高級住宅地として有名な田園調布のほど近く、立派な邸宅が多い中でもひととき目立つ立派な門構え。大平家は、400年近くも続く農家だ。庭の一角で、屋敷林の落葉や、植木屋さんの剪定枝、豆腐屋さんのおから、米屋さんのぬかを積み重ねて堆肥を作っている。通常、堆肥原料とする、牛、豚、鶏などの畜糞は、畑の肥料分過剰を招く恐れがあるので使わない。もちろん、農薬や化学肥料は一切使わない。

戦前から大平家は、篤農家として知られていた。宮内庁の職員が、野菜や米を毎月買いに来ていた。戦後、焼け野原となった東京を前に、少しでも多くの米や野菜を生産することを自らの使命と感じ、増産のための技術習得に情熱を傾けた。だから、GHQが農薬や化学肥料を持ち込んだ時も志願して真っ先に試し、普及に努めた。

しかし、農薬や化学肥料の効果は、長くは続かなかった。収量低下を防ぐため、化学肥料を増やすほど土が硬くなって痩せてくる。病気や害虫も多発し、作物もまずくなる。そのうち、自分の体にも変調が現れた。頭痛、めまい、吐き気、湿疹、視力低下など、次々と原因不明の症状に悩む中で、有機農業への転換を決断した。

大平農園は、有機農法でもパイオニアだ。長らく有機の意義が理解されず、周囲の農家から再三いやがらせを受けた。バブル期には地上げ屋の脅迫も受けた。やがて、共感や支持する人が集まり、生産や販売を自発的に手伝ってくれるようになってきた。植木屋さんも、豆腐屋さんも、米屋さんも、堆肥原料をわざわざ運んでくれる。

大平農園は、多くの共感や善意で成り立っている。特製堆肥を入れた畑の土はふかふか。大平農園のファンクラブ「双葉会」が、生産から販売までバックアップしている。東京でも、有機農業ができる。この事実が希望を生む。



母屋(屋敷林はほとんど落葉樹)



圃場(落葉堆肥がどっさり)



仕分け場(昭和の香りがする)

(1) 「命」に関するコミュニケーション

「命」とは「農」の営みの本質である。だから、とにかく消費者に田や畑に来ていただき、「農」がいかに多くの「命」の力を借りて成り立っているかを実感してもらおう。いろいろな「命」があることによって、ある「命」が活かされていて、1つとして不要な「命」はないということが体感できれば、どんなに落ち込んでいた人でも元気になる。

「農」の現場で生命教育を推進して、年3万人もの人が自ら命を絶つ状況を改善したい(図表21、22)。

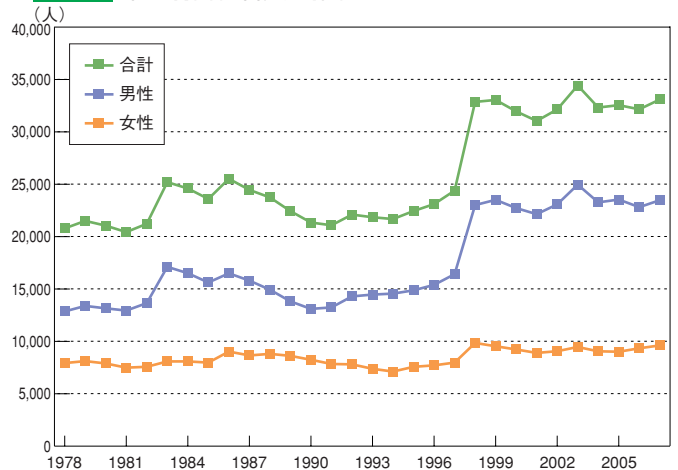
ただし、農薬や化学肥料はできるだけ避けたい。病害虫だけでなく、人も寄り付かなくなる。生命活動が活発であるからこそ、消費者は深い感銘を受け、その土地の農産物や生産者への信頼感が強くなる。こうした交流によってファンが増えれば、販売基盤はより強くなる。

(2) 「食」に関するコミュニケーション

「農」によって「命」が生まれ、やがて消費者の手元に渡って「食」となり、それが消費者の「命」を育む。本来、「農」と「食」とは、「命」を介してつながっているのに、現在は流通や加工というブラックボックスで分断されている。「食」に関する生産者と消費者とのコミュニケーションは、ほとんどなされていない。

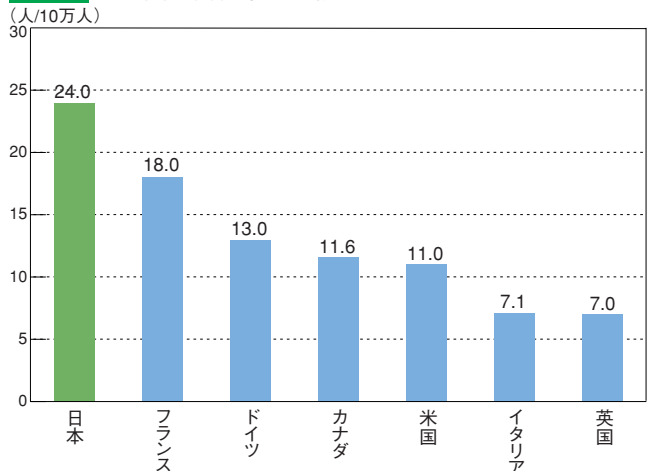
市場外取引の流通が増え、部分的には消費者との距離が縮まっている面もあるが、商品を介したつながりに止まっ

図表21 年次別自殺者数の推移



出所:警察庁「自殺に関する概要資料」

図表22 主要国の自殺率の比較



出所:世界保健機関調査(2007年11月時点)

コラム 「農」の現場を教育に取り入れる動き

最近、教育現場では、さまざまな「農」体験を通じて「食」の由来を実感させ、地域を誇りに思い、命を大切に思う心を育てる「食育」が定着してきた。昨年から農林水産省は、農家が先生役で参加する継続的な農体験の取り組みを、「教育ファーム」モデル事業として展開している。

名古屋市内でも、援農組織である「日進野菜塾」が、幼児と母親とが一緒に参加する「子育て支援型」農園を運営するなど、地域性を活かした取り組みが多い。

今年度の学習指導要領改訂では、例えば小学校1～2年生の生活科で、「飼育・栽培体験」に「継続性」が付加された。また、中学校の技術・家庭科では、「栽培または飼育」と「地域食材を生かした調理、地域食文化の理解」とが、とも

に必修科目となった。学校教育でも「農」の現場の活用が重視されてきた。

これらは、地域の「農」に対する理解を深め、支持を広げるきっかけとなる。普段、学習意欲にやや欠ける生徒にとっては、学ぶことの面白さに気づくきっかけとなるかも知れない。とはいえ、学校の先生方は、指導方法が分からずに戸惑うだろう。「農」の側から率先して学校に手を差し伸べて、生命や環境を守る「農」の心を体感させたい。



親子で収穫(名古屋市天白区にて)



ており、直接のコミュニケーションはごく少ない。しかし、「食」への不安が高まっており(図表23)、消費者の側から「食」のルーツである「農」の実態を知りたいという要求が次第に強まってきた。これを追い風として、自ら進んでPRするためには、「こだわり」を持っていることが必要だ。「こだわり」の理想が高いほど消費者を引きつけ、より深いコミュニケーションができる。

「農」は、自らの生産物が「食」という話題を提供できるため、直接消費者とコミュニケーションがしやすい。必ずしも自ら事業化していなくても、自らの生産物が関わりを持つ範囲であれば自由にできる。これは、他の産業にない「農」の特長である。だから、まず「こだわり」のある生産物を作って、そこを起点に消費者とのコミュニケーションを深めることができるために、事業展開に有利になる。こうして、消費者の生の声を集めることで、将来、他の事業者との事業展開においても主導権を保持し続けることができる。

その他、「農」は他の事業者より有利な点がまだある。それは、自分の生産物をより無駄なく活用できる可能性が広がる点だ。現在、市場出荷でも、契約栽培でも、畑から流通に移る段階で、収穫物の約半分程度が出荷できず、出荷不能分の多くが廃棄されている。出荷基準は大きさ、形、色、傷など、外観にかかわることで、味や栄養等とは無関係である。このため、消費者に直接事情を説明して割安で販売したり、加工・調理して直接提供したりすることで、廃棄物を有価物に変える可能性が広がる。これも、生産者ならではの強みであり、事業展開による雇用創出の動因になり得る。

(3) 「環境」に関するコミュニケーション

現在、太陽電池などの環境技術の事業化を進めて、循環型社会に適合する産業分野で雇用創出を図るという、グリーン・ニューディール政策が各国で模索されている。この点、

コラム 「もったいない」の気持ちが生む流通革命

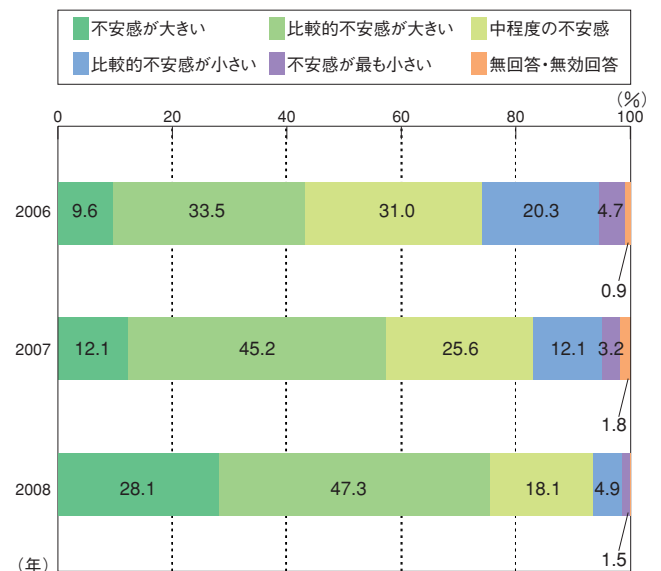
効率的な流通のため、外観上(大きさ、色、傷、形など)の出荷基準があり、味や品質に問題が無くても、外観だけで厳しく排除される。例えば、里芋は一定の大きさだけしか市場出荷できないため、親芋を含めて5~6割程度も排除される。果物類は、出荷直前のヒョウ害などによる表面の傷で全滅することもある。

美濃加茂市の八尋産業は、常温稼働で低コストの農産物用乾燥機(写真)を開発した。規格外農産物も乾燥させることで粉末化も含めて用途が広がり、付加価値も上がる。低コストに加え、常温稼働のため品質低下も小さい。こうした機械の普及で、規格外農産物の活用が進めば、食料自給率も改善する。「もったいない」の気持ちが流通を変えていく。



減圧乾燥機(八尋産業製)

図表23 食の安全性に対する不安の程度



図表24 出荷に伴う「規格外」の発生(例:里芋)



生命活動をベースとする農業こそ、最も循環型社会に適合するのではないか。

例えば、森林の二酸化炭素の吸収について見てみる。わが国の森林は1年間に8,300万トンの二酸化炭素を吸収すると言われており、京都議定書の削減目標幅6%のうち、3.8%をこの森林吸収で削減することとしている。ただし、森林を手入れして木の生長を助けつつ、手入れによって発生する間伐材などを有効に活用することが前提だ。この間伐材などの活用が問題であるが、炭にして農地などで活用する方法が期待されている。

炭は炭素を半永久的に放出しないことに加えて、無数の細かい穴があり、土壌の微生物のすみかとなって、土を豊かにする。日本の伝統技術である炭焼きを復活し、農地での活用を推進することで、農山村での雇用創出、地球温暖化防止、農業生産力アップなどが期待できる。さらに、この仕組みは温暖化ガスの排出権ビジネスに発展する可能性もある。

また、農業は作物生産以外にも、環境面などで多面的な

経済効果があると言われており(図表25)、この面からの雇用創出も期待される。

温暖かつ湿潤で、土壌微生物が豊富な日本の風土は循環型農業に適している。こうした風土と炭焼きなどの技術を活かし、消費者や事業者とのコミュニケーションを深めることで、日本の農業は世界をリードする環境産業に発展する可能性がある。

図表25 農業の多面的機能に関する評価額

項目(機能)	評価方法	評価額
洪水防止機能	代替法	3兆4,998億円/年
河川流況安定機能	代替法	1兆4,633億円/年
地下水涵養機能	直接法	537億円/年
土壌流出防止機能	代替法	3,318億円/年
土砂崩壊防止機能	直接法	4,782億円/年
有機廃棄物処理機能	代替法	123億円/年
気候緩和機能	直接法	87億円/年
保険休養・やすらぎ機能	トラベルコスト法	2兆3,758億円/年
合計		8兆2,226億円/年

出所:三菱総合研究所 「地球環境・人間生活に関する農業及び森林の多面的機能の評価に関する調査研究報告書」

コラム セーフティーネットとしての市民農園

都市部の住民に、ささやかな憩いと収穫の喜びをもたらす市民農園が増えている。農林水産省「食料・農業・農村白書2008」によれば、2000年から2006年の間に2,512ヶ所から3,246ヶ所へと30%近く増加している。中でも、農家の生産計画を参加者が手伝う「体験農園方式」は、法的にも問題なく、利用料収入に加え、農産物の直販先を広げるとして注目されている。また、山村には、簡易ロッジが付いた「クラインガルテン」と呼ばれるタイプも増えてきた。

一方、欧州では、市民農園が「都市緑地」などの地目で都市計画の中に位置づけられている。都市住民の多くが集合住宅に居住しており、健康維持と食料自給のための「庭」が必要、との認識が定着している。また、「ダーチャ」と呼ば

れるロシアの市民農園は、第二次大戦後の経済対策として国有地を分け与えたものだ。ソ連邦崩壊前後の苦難の時代にも、食品の流通機能が麻痺する中で市民生活を陰で支えてきた。

終戦直後、小作農に農地を分け与えた日本の農地改革は、終戦後の混乱を鎮め、社会の安定化に寄与したという点で、「日本版ダーチャ」とも言える。洋の東西を問わず、生きるために不可欠な食料を自給する仕組みが、社会の安定化に大きく寄与してきた。深刻な世界同時不況によって、雇用面などで社会の不安定性がますます増大する中、市民農園が持つセーフティーネット効果に着目したい。技術指導で付加価値を高めることで、安定収益を確保できる農園事業などの新たな事業展開も考えられるであろう。

(写真協力:日本クラインガルテン研究会)



日本(長野県)



ドイツ



オランダ



ロシア

6 「東海版グリーン・ニューディール」

これまで検討してきた方向性に、具体的な対策を加えて、日本農業と農村雇用の再生に向けての提言としてまとめてみた(図表26、27)。これは、雇用環境悪化が顕著な東海地方における、「農」の再生による雇用対策であり、言わば「東海版グリーン・ニューディール」である。

図表26 「東海版グリーン・ニューディール」のイメージ図



世界同時不況で貿易量が激減していることに加え、雇用創出のための産業育成競争が世界的に激化している。トヨタの今期(2010年3月期)赤字見通しに象徴されるように、輸出依存度が高い東海地方は依然厳しい。東海地方の経済・雇用環境を、リーマンショック以前の水準に回復させるためには、内需型の産業育成も急務であろう。

この点、日本、特に東海地方の農業は、大きな可能性を秘めている。温暖で湿潤な気候、肥沃な沖積平野と大きな

図表27 「東海版グリーン・ニューディール」の取組内容

目的	取組	内容(補足説明)
新規就農者増加	ワーキングホリデー	農業体験マッチング(農家と就農希望者)(行政が仲介)
	ファームステイ	農家への弟子入り(ワーキングホリデーの発展版《行政は仲介せず》)
	新弟子指導	農業の有資格者による少人数、長期教育(有資格者が業務として指導《行政の助成を期待》)
	週末指導	サラリーマンのセカンドライフ、副業支援(雇用主企業の支援を期待)
事業領域拡充	粉碎・乾燥加工	余剰・規格外作物の加工利用を推進(機械購入への助成を期待)
	地元素材加工	地元産物使用の農産加工場(飲食店含む)の建設支援(建設費、機械購入費を助成)
	農村ファンド	一般消費者への収穫物または農業体験提供契約(前金で受領して金繰り安定化、不作時は農業体験を提供)
	農村文化活動	もちつき、たこあげ、伝統食(みそ、豆腐など)の出張指導(潜在ノウハウ、道具の活用)
消費者交流促進	援農指導	農家の計画・指導に従って分区園で「援農」参加(農家に指導料を支払い収穫物を受け取る)
	田んぼの学校	米作りと生物観察、学校と提携のほか、一般も募集(参加費収入、米の直販ルート開拓)
	畑の学校	大豆、とうもろこし、いもなどの栽培と伝統食実習(参加費収入、加工品販売ルート開拓)
	里山学校	竹林、雑木林の活用、自然観察(参加費収入、環境・医療関係人脈開拓)
有機農業推進	炭焼き	山林・竹林の整備、CO ₂ 固定化の切り札、地域的に推進(行政の助成を期待《設備など》、排出権組成・販売を検討)
	炭の活用	土質改良剤として農地投入、有機栽培促進&CO ₂ 固定(行政の助成も期待、旧亜炭鉱等の埋め戻しも検討)
	粉碎資材活用	青竹、剪定枝など粉碎活用を推進(機械購入・製作への助成を期待)

標高差、豊富な森林資源、整備の進んだ圃場、高い有機栽培技術、大消費地へのアクセス性に秀でている。また、ものづくりの技術や人材の移転も期待できる。

なお、大規模な財政投入を伴う提言としなかったのは、政治依存で閉鎖的な体質が日本農業を衰退させてきたからだ。意欲のある個人や法人を呼び込んでポリシーを競わせ、消費者とのコミュニケーションを深めていけば日本農業は必ず再生する。そして周辺産業との複合産業化が幅広

い雇用を生む。風土、市場、技術、人材に恵まれた東海地方こそ、その突破口に相応しい。

(2009.4.3) 共立総合研究所 調査部 笠井 博政

※大垣共立銀行グループでは、地域活性化の観点から、農業に関する意見交換を行っています。ご希望の方は以下へお願いします。
連絡先 E-mail:kasai@okb-kri.jp

コラム 炭焼きは地球を救う

現在、山村と呼ばれる地域に、1930年代には現在の2倍以上の人々が生活していた。当時の主力産業は、林業と炭焼きである。伐採した樹木のうち、製材されるのは3～4割程度。間伐材などの比較的細い残りの木は薪や炭の素材とした。炭焼きは間伐材などの付加価値を高め、輸送コストを減らす手段として、山仕事に不可欠な要素だった。戦後の林業衰退は、炭の需要減少も一因だ。

木や竹は、炭にすると驚くほど軽く、かつコンパクトになる。材質によるが1/3～1/6の大きさ、重さになる。水や揮発性成分がガス化する結果、炭には無数の穴が空いて表面積は1gあたり200㎡にも及び、これによって炭は様々な機能を有する。以下に、その用途を挙げてみる。

- ①燃料(最も伝統的な用途)
- ②脱臭剤・脱色剤(化学処理で「活性炭」となる)
- ③土質改良剤(保水力・保肥力向上、酸性中和)
- ④微生物活性化(微生物にすみかを提供)
- ⑤調湿剤(吸着作用を活用)
- ⑥ミネラル補給源(炊飯時、喫茶時、腹痛時) など。

上記に加え、地球温暖化に対する危機意識の高まりから、CO₂固定化機能が注目されている。木や竹を普通に燃やすと、空気中の酸素が木や竹の炭素と結びついて、CO₂が多

量に放出されるが、炭焼きの場合は着火と同時に蒸し焼きにするので、CO₂の発生が少ない。できた炭は炭素の塊で、ダイヤモンドのように安定しているため、燃やさない限り半永久的にCO₂を排出しない。

例えば、間伐材を炭にすることで付加価値が上がるのと同時に、軽量化されて輸送コストが減る。また、残した木も生長が促進されて商品価値が上がり、CO₂吸収量も増加する。さらに、間伐材を放置したり薪にしたりすると、短期間でCO₂が再放出されてしまうが、炭のまま活用すれば半永久的にCO₂を出さない。そこで、間伐材や竹を炭にして農地に入れば、一石三鳥の効果が期待できる。地球温暖化対策の切り札にもなり得る。

そして、忘れてならないのは、炭の素材である木や竹は自給可能な天然資源である点だ。間伐材や竹はどこでも処理に困っており、素材は無尽蔵にある。しかも再生可能であるが、問題は用途だ。燃料重要の伸びが期待できない中、注目されているのは農業の活用である。有機農業の広がりとともに様々な炭の効能が分かってきた。

およそ炭焼きとは縁がなさそうな名古屋市周辺でも、少なくとも5団体が日常的に炭焼きを行っており、今後ブレイクしそうな勢いを感じられる。



青竹を伐採して切りそろえる



窯全体に素早く着火させる



竹酢液は農業の代わりになる