

2019年5月16日

第4回Japaフォーラム

# 山場・農場からみた地方創生の課題

—八ヶ岳中央農業実践大学校の新たな取り組みを通して—

公益財団法人 農村更生協会副会長 廣井和之

0

## 自己紹介

農林水産省入省（1972年）

.....

埼玉県農政課長（1983年）

.....

在中国日本国大使館参事官（1989年）

林野庁企画課長

農林水産省構造改善局地域計画課長

統計情報部管理課長

水産庁漁政課長

衆議院農林水産調査室首席調査員

.....

（株）日立製作所情報通信グループ等顧問（2004年～2013年）

（公財）農村更生協会副会長（2013年～現在）

NPO法人 ふるさとテレビ理事（2004年～現在）

1

# 山場・農場から見た地方創生の課題

## 1 地方創生の原点は何か

- 地方創生の原点は、そこに住む人がいて、農林業等地域産業を核とした産業・営みにより農山村地域生態系を保全創造し、これを基礎に社会（共）、経済、文化等が形作られ、資金の循環が図られていること。

## 2 農山村地域の空洞化をどう打開するか

- 農山村地域に住む人が住むようにするためには、地域の中核的な産業・営みである農林業の復権と地場産業の振興を図ることは勿論、我が国の産業空洞化を打開するため、国内においてもリーディング産業の構築を探るとともに、新たな地域産業の創造を図る必要がある。
- なお、TPP11、日-EU経済連携協定の発効や、日米2国間協議の動向等に鑑み、世界の多様な農業の一員としての日本農業の維持発展が図られる条件を確保できるかどうか、農村地域の空洞化の阻止にとっては、前提となるが、今回はこの問題については論じていない。

2

## (1) リーディング産業の構築

### ①半導体、電機産業の衰退

### ②地方創生から見た「新成長戦略」

産業構造を「自動車・エレクトロニクス」一極に依存する体制 ⇒

- i 原発を始めとするインフラ輸出
- ii 衛星打ち上げ等衛星ビジネス
- iii 次世代エネルギー関連産業 等に転換することが打ち出されている。

しかし、原発を始めとするインフラ輸出、衛星打ち上げなどの新産業は国内地域の雇用も生産も殆ど増加しない。国内の自動車産業の競争力の回復をも追求する必要。

### ③自動車産業の将来

自動車産業が、電機産業のいつか来た道に陥らないためには、世界に冠たる新たなイノベーションが不可欠。

- i. 自動車産業は、GAFAM等デジタルプラットフォーム多国籍企業の制覇に抗することができるか
- ii. 世界をリードできる我が国に残されたイノベーションの技術シーズを発掘し早急に実用化に取り組む必要。

例：GANパワー半導体、超急速充電技術、電池技術

3

## (2) 農林業を核とした地域経営戦略の構築

### 1) 農林業を核とした地域経営戦略の構築

農林業を核とし、

- ① 土、栽培、加工、流通、調理、廃棄、再生利用の「食の一貫体系」の構築と、
- ② 土地利用の適正化、地域生態系・景観の保全、文化の継承創造、都市との交流等地域政策の構築

を2条の系として、

- ①食 (Food)、②エネルギー (Energy)、③福祉 (Care)、④地域文化の継承創造 (Culture) を担う地域共生モデルを地域経営戦略として構築する。

(注) 内橋克人氏のFEC自給圏構想に④地域文化の継承創造 (Culture) を加えた (2018年入学式挨拶)。寺西俊一橋大学名誉教授は、食 (Food)、農 (Agriculture)、文化 (Culture)、福祉 (Care) エネルギー (Energy)、環境 (Ecology) のそれぞれの頭文字から、地域の顔 (FACE) を大事にしていく取組が大事であるとされる。

同時に、情報通信技術 (AI、IoT等) によって、これらを連結し、地域の総合性の回復に役立つ。こうした試みの中から、新たな産業が簇生してくるだろう。

## 2) 環境保全型循環農法へ

農林業を核とするといっても、地域の空洞化を打開するための農法を従来の慣行農法と組み合わせつつ、どのようなものとして展望するかが課題となっている。

その際、歴史的に形成された農業経営の規模、地質・地形・条件・気候条件等現場に適合した経営と農法を考慮しなければ、空洞化は打破できないだろう。

### ①歴史的に形成された農業経営の規模

農業には、土地利用型農業と土地節約型農業 (施設型農業) がある (羽多實氏) が、経営規模拡大が焦点になるのは土地利用型農業である。

この場合、我が国では10ヘクタール以上の経営が耕地の半ばを占めるまで農地の集積は進んでいるが、2023年に8割にするとの目標とは大きな乖離がある。

一方、我が国では、農地面積2ヘクタール未満の小規模農家が農業経営体の78%を占めている。また、農業経営体の98%が家族経営体である。これが地域の農業の現実である。

こうした現実に立脚すると、農村の過疎化と高齢化の中で、地域農業の担い手が不足する状況の下で、集落営農組織等の維持確立とともに、規模拡大は必要であるが、規模拡大一辺倒では、農山村地域に人が住まなくなる。大規模農家やメガファームだけでは農村地域も農業も維持できない。中小規模経営、兼業農家、自給的生きがい農家等多様な農業を地域農業システムの中に位置づける必要がある。

※ 通常、耕種農業の平均経営規模は、北海道で10, 2ヘクタール、都府県で1, 3ヘクタールと平均で提示され、特に都府県ではこれが経営の零細性の指標とされるが、「平均」は、実態を表すものではない。

規模拡大も、多様な農業経営等を含む地域の農業システムの中で位置づけないと、進まない。

このようにして、規模拡大を追求しても、南北アメリカ大陸、オーストラリアニュージーランドのような原住民を追い出した苛酷な歴史の中から形成された1経営体当たり何千、何万ヘクタールという「新大陸型」の多国籍アグリビジネスには到底歯がたたないのは、一目瞭然である。

土地利用型農業の規模拡大とは、労働生産性の向上のことであり、労働力単位当たりの生産量の増加により、コストを削減することを狙っている。そのためには、農地の集積の他、機械・施設、農薬・肥料等に対する莫大な投資も必要となり、過剰投資により経営の困難に陥る恐れもある。地球環境レベルで考えると、それらを製造維持するのに膨大なエネルギーを消費しなければならず、中期的に見ても、国家民族の維持発展は限界に突き当たるであろう。また、こうした農法は、生きた土壌の肥沃度を減殺してきた。

## ②地質・地形・気候条件

一方、日本列島は、4つのプレートが入り込んでおり、火山の多いことで知られるが、火山噴火による堆積物は、世界にも類を見ないミネラルに富んだ豊かな土壌を形成してきた。このため、規模拡大＝労働生産性の向上とともに、土地単位当たりの生産量を意味する土地生産性の向上にも目を向けなければならない。

ただし、従来の農法は、肥料、農薬等の多投によって、生産性を上げようとしてきたこともあり、却って土壌の肥沃土を収奪し、連作障害等も見られた。これからの土地生産性の向上は、先進的な科学技術の成果を注ぎ込む循環型の農法によるものでなければならない。これにより付加価値を向上することもできる。

もできる。

また、我が国における分散錯圃、中山間地域等における傾斜度等を考慮すると、規模拡大＝労働生産性の向上には困難な面がある。

なお、日本の農業は、東アジアモンスーン気候という温暖多雨な条件下にあることから、除草を労働の過重な投下に頼らない形での土地生産性の向上を図るための科学技術の発展と適用が必要である。

### ③ 「農林技術アカデミー」 「八ヶ岳フォーラム」

また、土壌・ミネラル・微生物、動植物、人間等の循環を踏まえた生物学的農業の復権を図るため、最高最新の科学技術を論じ、対話する「農林技術アカデミー」の開設は、循環型農業の新たな農法を探求する学問面からの一つの試みである。

更に、ベンチャー企業等の先進的シーズ技術の現場からのオープンイノベーションを図るため、毎年開催している「八ヶ岳フォーラム」は、上記の学問面からの試み共連携しながら、技術の実証開発に現実につなげていくものである。

## 3 新たな地域産業の創造

**農林業を核として、食、エネルギー、福祉、地域文化継承創造を担う地域共生モデルを構築する中から、多様な産業が育つ可能性がある。**

**その鍵になり、すべてに波及するのが、地球環境と社会、経済の持続性を実現するエネルギー革命である。**

→ (例) 自立分散型再生可能エネルギー開発の確立

- ・ **面積を取らない収納型太陽光パネルによる発電**

パワー半導体を活用した超急速充電 → ブラックアウトの回避

- ・ **各種地域産業のエネルギー源の確保**

- ・ **自立分散型エネルギー革命がもたらす付加価値の地域内循環**

## 4 地域と人間の背丈に合った革新技术を導入、多様な農業の担い手を育成

- ・ **今、世界に一番求められる人材は、地球と人間をケアする者。**

- ・ **こうした方向で農業を革新する人材を育てる。**

- ・ **田園回帰の趨勢を捉え、農業教育との連携を図る。**



## (参考資料)

- 1 八ヶ岳中央農業実践大学校の新たな取り組み <配布>
- 2 アニマルウェルフェアの科学的評価法確立と実証拠点農場の構築
- 3 2020年度学生募集要項 <配布>

## 2 アニマルウェルフェアの科学的評価法確立と実証拠点農場の構築

