食と農の選択肢

理事研究員　小掠吉晃

1　２択の食材、３択の食材…

売り場面積が限られるスーパーでは、牛肉、豚肉などの生鮮品は、まず国産と輸入の２つの品揃えを意識しているのではなかろうか。生産地が日本か外国かという２つの地理的区分である。

生産工程の差異を区分軸にもつものもある。生シイタケでは、国産のなかでも生産工程の違いにより原木栽培と菌床栽培に分かれる。従来型の生産方式と工業的な要素をとりいれた生産方式だ。つまり生シイタケは国産原木・国産菌床・輸入の３つから選べる食材だ。

地理的区分、生産工程区分を合わせると２軸４象限になるが、すべての選択肢が市場に流通しているとは限らない。選択肢が１つの生鮮品もある。例えば、エノキダケは、国内の工場で生産したもの以外を見かけることはない。もやしも同じだ。これらに共通することは、非常に効率的に国内で生産され、かつ鮮度が重視されるため、輸入品が入ってくる余地がない点だ。農地・気候条件を除くと、農産物の生産地の優位性は、労働コストに大きく影響される。しかし、生産工程が高度に機械化・自動化されると労働コストの差の意味が薄れてくる。安価な労働力を求めて海外進出をしていた工場が、ロボット化が進んだ結果、国内に回帰してくるケースと同じ理屈だ。

2　植物の遺伝的特徴が値段を決めている

先ほどの生シイタケだが、価格は100gあたり129円と、エノキダケの46円と比較すると２倍以上で、主要野菜のなかで最も高いレベルにある（第１表参照）。

第1表　主要野菜の100gあたりの価格

（単位　円/100g）

	品目	価格
1	生シイタケ	129
2	さやまめ	108
3	たけのこ	95
4	レンコン	90
5	ピーマン	76
6	ほうれんそう	74
7	ねぎ	69
8	トマト	68
9	ごぼう	67
10	しめじ	65
11	ブロッコリー	57
12	さといも	51
13	なす	48
14	レタス	47
15	エノキダケ	46
16	きゅうり	44
17	さつまいも	39
18	かぼちゃ	36
19	にんじん	33
20	じゃがいも	30
21	たまねぎ	20
22	はくさい	18
23	キャベツ	16
24	もやし	16
25	だいこん	15
	生鮮野菜計	43

資料　総務省統計局「家計調査年報（平成28年）」をもとに作成

エノキダケはビンに詰めた培地に菌を接種し、１か月ほどの培養で菌糸が広がりビンいっぱいにキノコが発生する。そろって伸びてくるので、ある程度の長さになったら全部カットして１回で収穫できる。収穫まで２か月で終わる効率的なキノコだ。

一方、シイタケ（菌床）の生産工程は袋に詰めた培地に菌糸が広がるまでの培養が３～４か月と長い。また、キノコの発生は一斉ではなく少しずつなので、キノコの生長状態を１つずつ確認しながら毎日摘み取る必要がある。

農林中金総合研究所
https://www.nochuri.co.jp/

遺伝的性質なので仕方ないのだが、手間がかかる分どうしても値段が高くなるのだろう。

3　2択から3択に変わりつつあるレタス

小売用のレタスはほぼすべて国産だが、冬には台湾などから業務・加工用が輸入される。加工業者にとってレタスは国産か輸入かの2択食材だ。最近ではそこに植物工場レタスが加わり、急速に生産力を拡大している。今年に入ってからは、最大手の植物工場事業者が、業務用レタス市場で10%のシェア獲得を目指す戦略を発表し、注目を集めている。技術進歩が3つ目の選択肢を加えた例である。

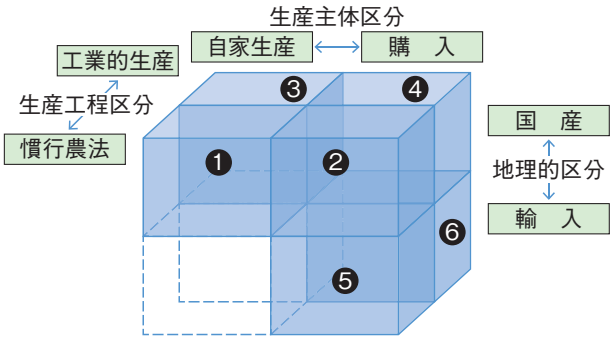
植物工場で生産されるリーフレタスの生産工程は、菌床シイタケよりエノキダケに近い。一斉に発芽し、一定の大きさになったら上部をカットし収穫して終わりだ。設備費と電力費が高いため、工場産レタスの小売価格は100gあたり240円(都内店頭販売事例)で一般レタスの47円(第1表)に比べ5倍ほどの値段になるが、栽培自動化と大規模化が急速に進んでおり、何年後かには状況が大きく違っているはずだ。

4　「買う」か「自分で作る」か、第3の区分軸

10年先を考えると農業従事者、労働人口の減少とともに手間のかかる種類の農産物はどんどん高くなり、生産工程が機械になじむ食材と輸入品中心の単調な食生活に変わっていくのではないかと心配になる。そうした傾向はある程度避けられないだろうが、極端な単純化が一方向に進むとも思えない。

「自分で食べる分は自分で作ろう」と思う人が増えるのではないだろうか。『シティ・ファーマー―世界の都市で始まる食料自給革命―』(2014、ジェニファー・コックラル＝キング著)という本には、都会の隙間空間を利用した家庭菜園やコミュニティ菜園のほか、廃虚となった工場・倉庫等を活用した農場が地域の人々を巻き込んで成功している事例などが多数紹介されている。農村だけでなく、都市にも農作業・食料生産そのものに喜びを感じる人が多数いるということだ。一定のカロリー量を大規模農業によって確保することが大前提だが、中山間の耕作放棄地や都市の空き家問題を抱える日本では、小規模分散型の食料生産も一定の役割を担うことが必要だろう。

第1図　3つの区分軸と6つの選択可能領域



資料　筆者作成

5　食と農の多様性

購入か自家生産か、という区分軸を加えると、3軸で立体的になる(第1図参照)。このうち輸入と自家生産の組合せは不可能なため、選択可能領域は6つになる。例えば「国産―工業的生産―自家生産」の組合せ(③の領域)は家庭用植物工場になるが、簡単な栽培装置がネット通販で買える時代だ。

食材のなかでも主食、コメに対する農家の思いは特別だ。「自分(家族)の食べるコメは自分で作る。」道路脇やショッピングセンターに設置された高性能なコイン精米機の多さはそれを物語る。大規模経営のみならず、「自分で作りたい」という思いを支える農業ITの発展にも期待したい。

(おぐら　よしあき)