

日本の高度成長が終わって久しい。

製造業の海外進出が進んだ結果、工場労働者の雇用機会が激減した。

たとえば、日本経済の牽引力にもなってきた自動車産業も、中国が生産台数を伸ばし、インドが低価格車を出し、グローバルに厳しい競争で苦しんでいる。

製造業以外を見渡しても、現在、日本を引っ張っていけるような元気な産業が無い。

一方で、円高のメリットを生かして、海外からの農産物が増えている。スーパーに行くと、外国産の野菜が国産よりも安く売られている。味や品質が気になるものの、財布の中身を見て、外国産を買ってしまう。本当は、国産を買いたいのに買いにくい状況が続いている。

国内の農業について考えてみると、米穀だけを優遇した結果、休耕田が放置されるという皮肉な状況が続いている。農業の後継者がいないという課題も、一向に改善されないでいる。

日本の食糧自給率は、カロリーベースで40%程度、生産額ベースで65%程度である。

この状態で、世界的な異常気象が起これば、単に食糧の価格が高騰するだけではなく、生産国が輸出規制を行なうケースも出てくる。

こうなると、いつも当たり前で食べているものが食べられなくなる。

最近の例でいくと、2007年末に、小麦の国際価格が上がることで、パンやカップめん
の値上げがあった。この時は、お金を出せば、買った。

しかし、1993年の米騒動の時は、国産米が手に入らず、タイ米を食べるしかなかった。食べ慣れないタイ米に、不満を漏らす人が多かった。この時の原因は、記録的な冷夏による国産米不足だった。

当時は、マスコミも騒いだが、危機が去れば過去のこととして忘れ去られる。

輸入食糧のリスクは、異常気象、輸出規制だけではない。

日本の基幹産業が衰退している上に、中国の経済力が上がってきているので、グローバルに見ると、日本の存在価値が薄れつつある。価値の下がった円は、円安に振れていく。円安になると輸入品の価格が上がっていく。輸入農作物の価格が上がっていく。高値で手に入らなくなって、消費者から不満が出る。

異常気象、輸出規制、円安の三拍子が揃うと、輸入農産物は希少となる。

これではまずいと政府が農産物の増産を呼び掛けるが、急に作物を作ることはできない。

国内の農業は、後継者がいない、農地が荒れたままという問題点が改善されてこなかったから、どうしようもない。事が起きて、マスコミが政府の無策を非難しても、事態は変わらず、食糧不足が蔓延していくことになる。

畑荒らしが横行するような、ひどい状況になるかもしれない。

こんな日が、すぐに来るのではないかと心配している。

ところで、植物工場というものがあるそうだ。

作られた野菜の価格は高めだが、「完全密閉」で作っているので「農薬を使わなくても虫がつかないし、土で汚れることもないので洗わずに食べられる」というメリットがあるそうだ。えぐみや臭みがないとのことで、野菜嫌いの人にも食べやすそうだ。子どものいる家庭や、アトピーや農薬アレルギーの人が買っているらしい。

植物工場が増えてくれば、食糧自給率を上げられるのではないかと思う。

植物工場で作られた野菜は、値段が高いようだが、円安になれば、海外産との価格差がなくなってくる。その分、植物工場製のメリットが強みとなる。

こうなれば、植物工場製の農作物が売れる。

生産量が増える、農業をやりたい人が増える、という成長スパイラルに乗り自給率が上がっていく。

植物工場は品種改良や育成コントロールがしやすいので、消費者の細かい要望に答えたり、新たな特産物を作り出すことが可能になる。植物工場は、さまざまな可能性を秘めている。

農産物の作り方そのものにも、技術やノウハウが反映されて、従来の土壌での栽培法も変わってくる可能性がある。

植物工場では、化学肥料の使い方が課題になってくるので、土壌での栽培を併用するような方法も出てくるかもしれない。

植物工場は、医療の面からも期待されている。

たとえば、ワクチン。

普通は注射でワクチンを打つことが多いが、植物工場を使えば食べられるワクチンが作れる可能性がある。ワクチン成分を遺伝子組み換え技術で、植物の中に作ることが出来れば、食べることでワクチン接種と同等の効果を得ることが出来る。ワクチンバナナなんて、出来るかもしれない。すると「今日は、ワクチンバナナで給食兼予防摂食です」なんていう日が来そうだ。

さらに、再生機能で脚光を浴びている i P S 細胞との結び付きがでてくるかもしれない。

遺伝子組み換え植物に神経幹細胞を作らせて、抽出して治療に使うようになれば、植物工場で、金のなる木ならぬ、命の木ができるかもしれない。

こうして、植物工場の活用が実現してくると、海外への支援もできるようになる。

ワクチンバナナのような経口ワクチンが出来れば、発展途上国へ渡すことが容易になる。ワクチンのための特別な保管施設が必要がないので、食糧援助のような形でワクチンを渡せる。子供たちが疫病にかからなくなる。発展途上国から喜ばれる。

技術を組み合わせれば、砂漠での野菜工場ができるようになる。砂漠に吸水性樹脂を積層したり、吸水性のある物質を地中に埋めたりすることにより、水気を確保する。これに野菜作りのインフラ、ノウハウを提供する。不毛の地で、食糧が収穫できるようになる。喜ばれる。

こうして、人道支援の国として、日本はグローバルに存在価値が上がってくる。

現在、植物工場については、農林水産省と経済産業省が普及のための資金援助だけ行なっている。しかし、農林水産省が設置したワーキングが出した報告書にあるように「…政府は、植物工場の普及・拡大に向けた道筋を示し、速やかに以下のような支援策を講じるべきである。特に、現下の経済情勢を鑑み、一刻も早い対応が期待される。…」

政府は「一刻も早い対応」を求められている。

政府が、植物工場を産業の柱となる可能性を認め、資金援助の増額だけではなく、インフラ整備のための立法等に積極的に取り組んでいてもらいたいと思う。

私は、電化製品、自動車が、世界でメイド・イン・ジャパンとして名声を得たように、日本製植物工場が食糧や医療の分野で世界を席卷する日を夢見ている。そして、植物工場の出現により、日本の農業が復興する日が来ると信ずる。

そうなれば、日本も海外の国々もハッピーだ。