

第1章 基本構想の現状の把握

食品関連の動向

【概要】

1. 地球環境

- (1) 地球温暖化に伴う、農産物の栽培適地の北上。
- (2) 日本では東北地方と北海道が農産物の供給基地となる可能性を秘めている。

2. 世界の人口

- (1) BRICs を中心とする経済発展に伴う急激な人口増加。
- (2) 人口増加に伴う世界的な食糧不足とエネルギー不足。
- (3) 日本の人口は、微減、高齢化が進み食糧自給率がますます低下。

3. 担い手の高齢化・離農

- (1) 担い手の高齢化に伴う生産性の低下。
- (2) やる気のある農家に委ねなければならない議論の発端。

4. 中国と食品

- (1) 食品の安全リスク
 - ① 中国で生産される食品の危険物質の混入リスク。
 - ② 安い中国製原材料を使うために、安全確認に多大な経費負担がかかる。
- (2) 中国内の需要拡大による輸出抑制
 - ① 中国の工業化に伴う人口増により、中国国内向けの需要が高まる。
 - ② 食糧及び飼料や国産農作物の肥料の多くは、輸入に頼っている。

1. 地球環境

地球温暖化が叫ばれて久しいが、新興国の発展など、温暖化の抑制は非常に難しいのが現状である。各所で平均気温が上昇しつつあり、日本の農産物は世界でも、新潟の米を代表するように、栽培適地がだんだんと涼しい方へ北上してきている。下記にもあるように、気温が1度違うと、緯度にして100km北上してしまう。これからの日本では東北地方と北海道が、農産物の供給基地となる可能性を秘めている。

【参考資料】

■ 英国、温暖化で平均気温12度上昇と警告

英国環境・食料・農村地域省（Defra）は、国際社会が現在と同じように温室効果ガスの排出を減らすことができなければ、2080年代に英国の夏の最高気温が40度を超える可能性があるとして予測を発表した。さらに気候変動への対策が進まず石油をはじめとする化石燃料依存の社会構造が変わらなければ、英国の平均気温は12度上昇する可能性もあると警告した。（経済ニュース：この記事に対するコメント、2009・06/19）

■ 温度が1度で変わってしまう生態系：Ecosystem

気温が1度違うと、距離が100km違います。もし、気温が1度上がったとしたら、緯度が100km下がったと一緒なのです。東京は100年で5度気温が上がっています。従って、今の東京の温度は100年前の鹿児島南端と同じ気温なのです。人間にとっての気温の1度や2度程度、上下しても大して生活などに困りませんし大変でもありません。しかし、植物やその他の生物によって1度の違いというのは、とても重要なものなのです。考えてみましょう、あなたの住んでいる地域から100kmほど離れても気候が全く同じだと思いますか？また、気温が上がれば今まで生息していなかった生物が現れるだけでなく、病原菌も同時に現れるといえます。気温の変化がもし山に及んだ場合には、1度違えば高度は100mも違います。つまり、2000mで育っていた高山植物が、気温3度上がってしまった場合に、2300mもの高度があるところでないとうたないということです。これでは完全に地球の生態系が変わってしまいます。

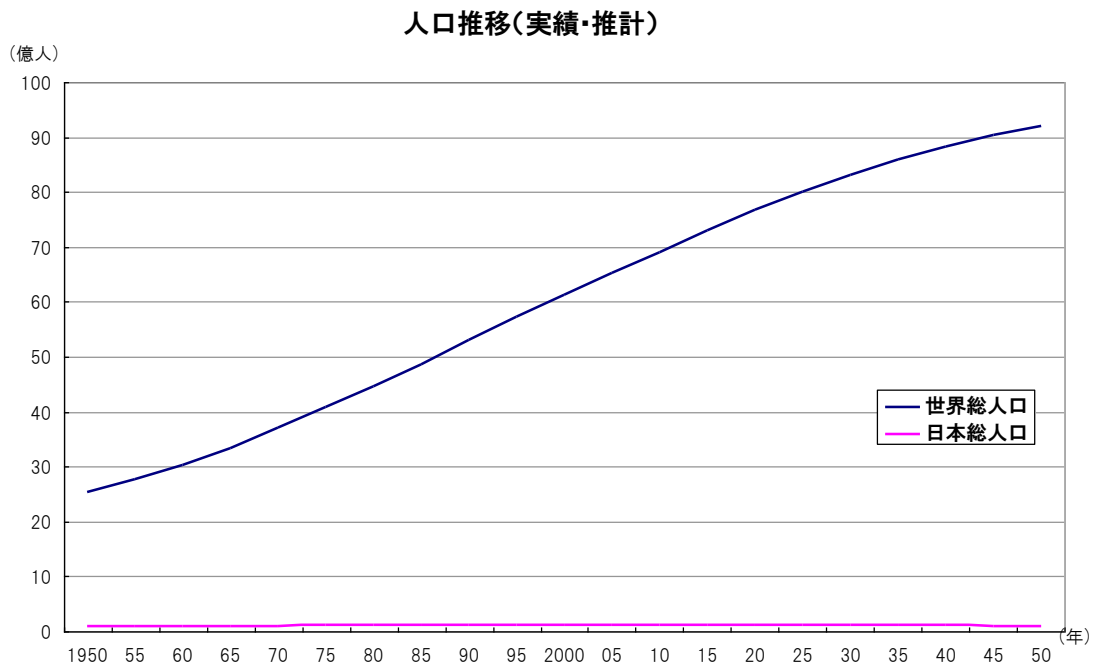
2. 世界の人口

世界の人口動向は、今後30~40年で約30億人増えるとされている。BRICSと呼ばれる、ブラジル、ロシア、インド、中国などで、経済発展と共に急激な人口増加が予測されている。

これに伴い、世界的に食糧不足とエネルギー不足が起こるとされる予想が一般的である。このことで、食糧自給率の低い日本は、食糧やエネルギーの輸入価格が高騰、外国から食糧調達することが困難になり、国産化を余儀なくされる事態になる。

しかし、日本の人口は微減。高齢化が進み、農業の担い手もいなくなり、今までのやり方では国産化ができなくなる。

植物工場の手法は、近未来には貴重な存在になると思われる。

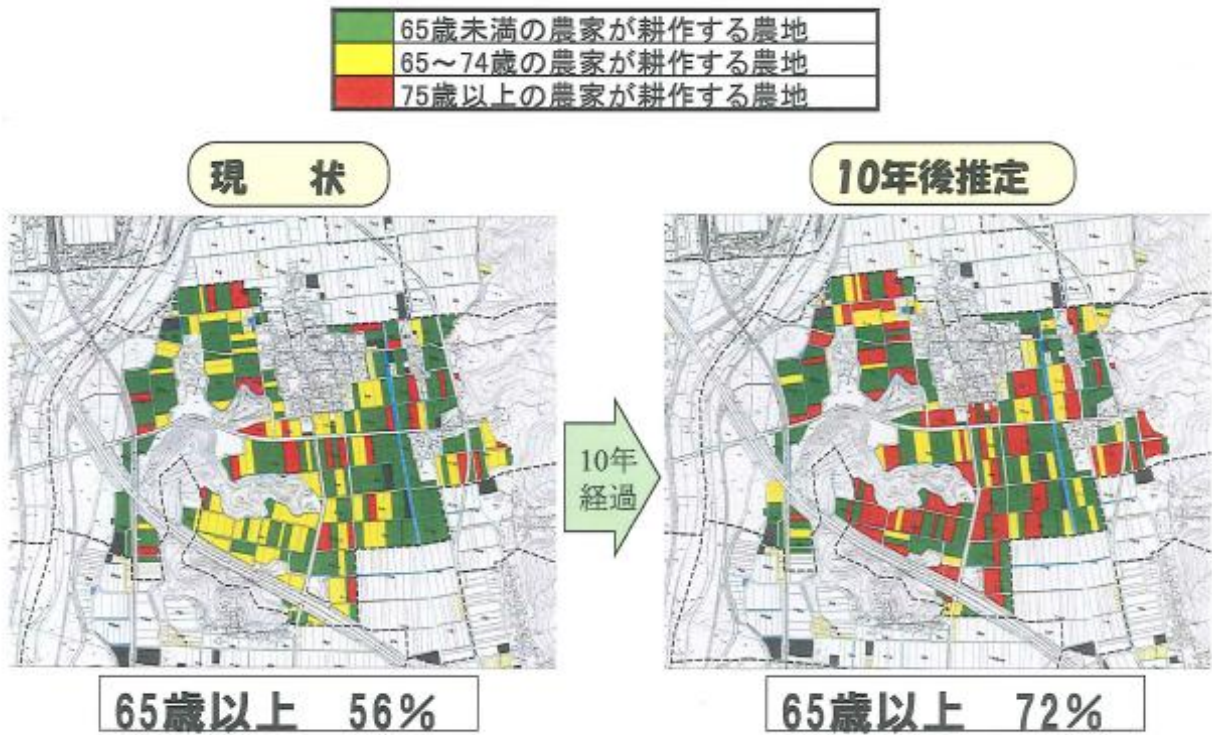


WHO世界人口統計

3. 担い手の高齢化・離農

下図に示すのは、農家の担い手の高齢化を示すものである。現在においても65歳以上の農家が多いが、後継者がいない為に、10年するとそのまま年齢がスライドし、高齢化してしまう。果たしてこのような年齢構成の農家で、どれほどの生産性があるのでしょうか？集約化して、やるきのある農家に委ねなければならないという議論は、ここから来ている。

農地の担い手の高齢化図



4. 中国からの食品禁輸

(1) 食品の安全リスク

中国からの輸入リスクには、おおきく分けて2つある。

1つは下記のような、食品安全を脅かす、危険物質の混入リスクである。残留農薬や汚染物質が見つかり、予定していた材料は検疫でストップし最悪の場合、入ってこなくなる。

このようなリスクに対処する為、日本の食品会社や商社などでは、現地での安全確認を厳重に行うなどの体制を整えてきた。これには、大企業になると、年数億円かかることもあり、安い中国製原材料を使うために、無駄な費用が発生しているとの認識がある。このような検査費用が節約できることは、国産化の大きなメリットである。

もう一つのリスクは、中国などの人口増により、中国内向け需要が多くなり、外国へ食糧を輸出することができなくなることである。これについては次項で述べる。

【参考資料】

■ メラミンだ！中国産の大豆関連食品を禁輸

欧州連合（EU）欧州委員会は3日、中国産の大豆を加工した食品のメラミンによる汚染を確認したため、子供向けの関連食品の中国からの輸入を全面禁止することを決めた。（共同）[2008年12月03日00:40]

■ 中国産エビ類から使用禁止の抗菌剤、禁輸に

台湾の行政院衛生署は中国大陸から輸入した5種類のエビ類から台湾で使用禁止されている抗菌剤「ニトロフラゾン」が検出されたとして22日から禁輸とした。1日付けで多維新聞が伝えた。

米国で中国産水産物の品質に懸念が広がっていることを受けて同署は検査体制を強化した。この結果、7月末から8月中旬にかけて輸入し5種類のエビ類から1.1-30ppbの「ニトロフラゾン」が検出されたという。（編集担当：菅原大輔）

（経済ニュース）[2007/09/03（月）14:15]

■ 【中国】春雨、乾燥ネギ、わかめ日本へ輸出足止め。「深刻な事態だ（即席食品大手）」

この影響で、カップめんや即席みそ汁などに使う乾燥野菜・ワカメ、ほぼ全量を中国産に頼る春雨などの在庫が激減。残り1ヵ月分を切った食材もあり「事実上の輸入停止が長引くと、製造に影響が出る」（日清食品）等と、業界は深刻に受け止めている。

【前頁、参考資料つづき】

「乾燥野菜の原料を国内で調達することになれば、ネギなどの高騰を招く恐れもある」（即席食品大手）との指摘もある。

ほうれん草等の冷凍野菜、バターピーナツ、桃の缶詰等の入荷も止まっているという。

■ 内 容

中国から輸入したネギから殺虫剤成分「アルジカルブスルホキシド」が基準値を超えて検出されたため、厚労省より輸入者を管轄する愛知県に対し、当該品が国内において販売されることがないように回収等適切な対応をとることを依頼。

■ 対 象：中国産ネギ 届出数重量：3,210 カートン 11,650kg

Searchina 毎日jp Recall Plus

(2) 中国内の需要拡大による輸出抑制

中国からの輸入リスクの2つめは、中国内向け需要が多くなり、外国へ食糧を輸出することができなくなるということである。下記参考資料のように、中国だけでなく米国も、世界的な食糧危機が来た場合の戦略物質として、肥料成分の輸出の禁止を位置づけている。

日本は原油などのエネルギー源だけでなく、食糧のほとんど（主に大豆や小麦などのカロリーベースで大きいもの。）あるいは、畜産などの飼料、さらには国産農作物といえども、その肥料の多くを輸入に頼っている。

このような観点から推測すると、日本の自給率はもっと低いのではないかという議論もある。

【参考資料】

■ 店頭から国産野菜が消える？ 米・中が肥料の輸出を実質禁止

国産の野菜がスーパーの店頭から消える可能性が出てきた。

化学肥料の原料であるリン鉱石の世界最大規模の輸出国である中国が実質的な禁輸措置に踏み切ったのだ。2008年4月、中国は化学肥料の輸出関税を100%と大幅に引き上げ、翌5月にはリン鉱石の関税も100%に引き上げた。13億人という世界最大の人口を養うべく自国の農業向けにリン鉱石を活用するように方針を変更したため、実質的に

【前頁、参考資料つづき】

は禁輸措置に近い。

肥料の3大要素といえばリン、窒素、カリウム。この3つがなければ日本の農業は成立しない。にもかかわらず、日本はリン鉱石の全量を輸入に頼っており、その多くを中国に依存。もともと、危うい立場にあった。国際的な資源獲得競争のなかで、日本では原油や食料価格の高騰ばかりに目が向いているが、国際的には肥料も同じように重要視されている。

中国に限らず、中国に並ぶ世界最大のリン鉱石の生産国である米国はすでに輸出を禁止している。ロシアなどでも産出されるが、国際的に品薄状態が続いており、すでにリン鉱石、窒素、カリウムは、ここ数年で2~5倍も価格が上昇している。

今後、さらに入手困難になれば、中国や米国以外の国も自国の農業のために禁輸措置に動く可能性もある。そうなれば、日本の農業は窮地に立たされる。

40%以下と先進国のなかで最悪の食料自給率を少しでも高めようと、農林水産省は後継者不足の解消、減反政策の見直し、企業への農業の開放などさまざまな政策を打ち出そうとしている。だが、肥料がなければ国内農業生産増大は望むべくもない。

(週間ダイヤモンド)