

研究ノート

中国における大規模自然災害と 食料危機の可能性

宇野和夫

I. はじめに

気候変動の影響で、百年に一度と言われる大規模な自然災害が毎年のように世界中で発生するようになってきている。気候変動を引き起こす原因の1つは「世界の温室効果ガス排出量の増加」と言われ、今後さらなる温暖化がもたらされると想定されている。2100年の世界の気温は1985年から2005年までの20年間の平均と比べ、最大で4.8℃上昇すると予測されている。地球の気温が2℃上昇すれば4億人が水不足に見舞われ、4℃上昇すれば地球規模の食料危機が毎年起きると言われる⁽¹⁾。

地球温暖化（Global warming）によって気温が上昇すれば、天候のメカニズムが変わり、異常気象を発生させ、巨大台風、豪雨、洪水、旱魃、山火事などの大規模自然災害が起きる。2019年10月、過去最強クラスの台風19号が日本に上陸し、関東地方や甲信地方、東北地方などで記録的な大雨となり、大規模な河川氾濫や土砂災害などの甚大な被害をもたらしたことは記憶に新しい。この台風により死者105名、行方不明者3名、重軽傷者375名の人的被害

が発生した。

気候変動は作物の収穫量を減少させ、食料安全保障に悪影響を及ぼす。2020年、隣国の中国では洪水や旱魃などの大規模自然災害が発生し、食料不足が懸念される事態となった。本稿では、まず中国で2020年に発生した自然災害を概観し、次に中国政府の対策の内容と有効性、さらに新食料安全保障戦略（小麦、コメは自給するが、自給できないトウモロコシと大豆は輸入する）について分析を行う。

大規模自然災害と国際環境の悪化（米中対立の激化）という2つの要因によって、従来の食料政策では対応しきれなくなり、将来食料危機に陥る可能性があるという問題を検討したい。

II. 2020年に発生した自然災害

(1) 自然災害の全体状況

2020年、気候変動に起因する大規模な自然災害が中国を襲った。特に夏季に発生した長江・淮河流域の大洪水は甚大な被害を中国にもたらした。

中国政府の应急管理省⁽²⁾が2021年1月2日に発表した「2020年全国十大自然災害」⁽³⁾によると、「南部地域は1998年以来最も深刻な増水に遭遇した。自然災害は洪水と冠水、地質災害、風災・雹災、台風災害が主で、他に地震、旱魃、低温・凍害、雪害、森林・草原火災などもさまざまな程度で発生した」。また中国全体では2020年「各種の自然災害によって、合計1億3800万人が被災し、591人が死亡し⁽⁴⁾、10万戸が倒壊し、176万戸が損壊し、農作物の被災面積は1995万7700ヘクタールに上り、直接的な経済的損失は3701億5000万元（5兆5552億5000万円）に達した」⁽⁵⁾。

この数値を過去のデータと比較してみよう。農作物の被災面積（1995万7700ヘクタール）が中国の全耕地面積（約1億3486万ヘクタール、2017年）の14.8%に上ったことは驚きであるが、過去最多の水害被災面積2500万ヘク

タール（1991年）よりは少ない。直接的被害額（3701億5000万元）も大きい額であるが、過去最大というわけではない。経済損失額が最も大きかった年は2010年で、水害による経済損失額が3700億元、旱魃による直接被害額が1500億元、合計5200億元であった⁽⁶⁾。問題は政府統計が果たして被害の実態を正確に反映していたかどうかであるが、ここでは疑問点を指摘するだけにとどめたい。

中国で発生した自然災害は長江・淮河流域の大洪水ではなかった。東北地区では旱魃が発生した。東北三省は中国の食糧生産量の20%（2021年）を支える穀倉地帯である。応急管理省によれば、7月の旱魃被害は遼寧省、吉林省、黒龍江省、内蒙古自治区の4省・区に広がり、農産物の被害面積は110万ヘクタールに上った。吉林省では6月の降水量が平年に比べ30%減少し、7月の降水量は90%以上も減少した。遼寧省では6～7月の降水量は1951年以降最少となり、同省におけるトウモロコシ生産量は3分の1に減少した。さらに小麦の主要生産地域である河南省などでも旱魃が発生し、収穫予定の小麦生産量は対前年比最大50%減少すると予測された。

旱魃に悩む東北三省ではバツタも大量発生した。また西南部の雲南省では穀物に被害を与える黄色竹角バツタがラオスから飛来した。

(2) 2020年十大自然災害

応急管理省発表の「2020年全国十大自然災害」（2021年1月2日）によると、十大自然災害は下記の通りである。

(1) 7月に発生した長江・淮河流域の大洪水

7月、長江流域の平均降水量が58.8%上回り、7月としては1961年以来最多となった。また淮河流域の降水量も例年を33%上回った。大雨が河川の増水をもたらし、淮河流域の河川水量は1.5～2倍増え、長江の中下流地域の河川水量は40～60%増えた。

長江・淮河流域では、6月～7月にかけて降り続いた大雨によって、1961年に降最大規模の洪水が発生した。応急管理省の統計によると、6月1日から7月28日までに江西省、安徽省、湖北省など27の省（区、市）で発生した水害の被災者の数は延べ5481万1000人に上り、死者・行方不明者は158人、緊急避難した人の数は376万人、倒壊した家屋は4万1000棟、損壊した家屋は36万8000棟、農産物の被災面積は528万3300ヘクタール、直接的な経済損失は1444億3000万元（約2兆1664億5000万円）に達した。直近5年の同期の平均値と比べると、被災者数は23.4%増、緊急避難した人の数は36.7%増、倒壊した家屋の数は68.4%減、直接的な経済損失は13.8%増となった⁽⁷⁾。

長江の南岸に位置する江西省の深刻な被害状況を見てみよう。江西省緊急管理庁の統計によると、7月6日から7月12日にかけて洪水・冠水被害によって550万5000人が被災し、災害による死者は4人、緊急避難で移動した人は47万5000人、緊急生活支援が必要な人は18万3000人、農産物の被災面積は510万7000ヘクタール、収穫が絶望的になった面積は83万9000ヘクタール、倒壊した家屋は463戸・1082室、大きく損壊した家屋は869戸・2068室、損壊した家屋は3655戸・7065室、直接的な経済損失は81億3000万元（約1241億1000万円）に上った⁽⁸⁾。データが正しければ、江西省では総人口4622.1万人（2017年）の11.9%が罹災したことになる。また同省では、わずか約1週間の洪水・冠水被害によって被った農産物被害面積が全国27省の農産物被害面積の約96.7%を占めるほど広域であったことになる⁽⁹⁾。

(2) 8月中旬に発生した四川省、重慶市、陝西省、甘粛省、雲南省の洪水

8月10～17日、西南地区東部、四川盆地から西北地区の陝西省、甘粛省にかけて連日大雨が降った。そのうち、四川盆地中西部と甘粛省南部の降水量は平年より2～4倍多く、陝西省西南部や雲南省の降水量は平年より50%増えた。こうした豪雨によって、長江上流では大洪水が発生した。また記録的な水量が世界最大の三峡ダムに流れ込み、制限水位（危険水位）の145mを大幅に超え、

運用以来最高の 167.65m（8 月 22 日時点）に達した⁽¹⁰⁾。

さらに各地で山津波や土石流などの災害も発生した。四川、重慶、陝西、甘粛、雲南の 5 省における被災者の数は延べ 852 万 3000 人に上り、死亡者は 58 人、行方不明者は 13 人、緊急避難した人の数は 107 万 1000 人、農産物の被害面積は 331 万 1000 ヘクタール、収穫が絶望的になった面積は 58 万 6000 ヘクタール、直接的な経済損失は 609 億 3000 万元（約 9139 億 5000 万円）に達した。

(3) 6 月上旬に発生した江南地方、華南地区の大雨と洪水

6 月 2 日～14 日、江南地方、華南地区、貴州省で大雨が降った。中でも 6 月 5 日～10 日、広西チワン族自治区北東部、広東省中東部などでは降水量⁽¹¹⁾が 300～500mm に達し、広東省惠州市や汕尾市では局地的に 600～979mm に達した。この降水量は観測史上最大級と推測される。

華南地区における連続豪雨の影響で、広西チワン族自治区を流れる西江の本流と支流、広東省を流れる北江の中流と支流の 80 以上の河川で洪水が発生した。中でも柳江支流の洛清江、北江支流の潯江などの 5 河川では過去最大級の洪水が発生し、冠水や山津波や土石流などの災害に見舞われた。広東省、広西チワン族自治区、湖南省、貴州省、江蘇省、福建省、江西省、湖北省の 8 省・区で 714 万 4000 人が被災し、54 人が死亡し、9 人が行方不明となり、47 万 5000 人が緊急避難し、20 万 1000 人が緊急生活支援を必要とした。農産物の被災面積は 57 万 7500 ヘクタール、収穫が絶望的になった面積は 6 万 2500 ヘクタール、直接的な経済損失は 210 億 6000 万元（約 3159 億円）に達した。

(4) 6 月下旬に西南部で発生した大雨・洪水

6 月 20 日～28 日、重慶市、四川省、貴州省から長江の中下流地域にかけて豪雨が二度降った。中でも 20～25 日、同地域で累積降雨量が 100mm を超えた面積は 33 万平方キロメートルに達した。重慶市の南川、貴州省の黄平と恵水、湖南省の常寧における日降雨量は過去最高値に達した。26～28 日、重慶市、四川省、貴州省などの計 58 の河川で警戒水位以上の洪水が発生し、16 の河川

で保証水位（危険水位）を超える洪水が発生し、3つの中小河川では観測史上最大の洪水が発生した。

26～28日、豪雨地域が北に移動し、四川盆地、重慶市西南部から長江の中下流域（湖北省、安徽省北部、江蘇省中部など）にかけて大雨が降り、洪水が発生した。

四川省、貴州省、重慶市、湖南省、安徽省、江西省、湖北省の計7省・区で597万8000人が被災し、36人が死亡し、3人が行方不明となり、24万9000人が緊急避難し、90万9000人が緊急生活支援を必要とした。農産物の被災面積は43万8600ヘクタール、収穫が絶望的になった面積は4万8500ヘクタール、直接的な経済損失は113億7000万元（約1705億5000万円）に達した。

(5) 2020年台風4号

8月4日、台風4号（ハグピート Hagupit）⁽¹²⁾は浙江省温州市樂清付近に上陸した後、大陸東岸を北上し、浙江省や上海市などに甚大な被害をもたらした。台風の影響を受けて8月3～5日の間、浙江省の温州市、台州市、金華市などでは累計降水量が250～350mmに達し、また温州市の永嘉と樂清では局地的に降水量が400～552mmに達した。台州市と温州市では80万戸以上が停電したほか、大雨と強風で多くの河川が氾濫し、家屋が浸水したり、道路や農地が冠水したりした。この台風によって、浙江省、上海市では計188万人が被災し、5人が死亡し、32万7000人が緊急避難し、1万2000人が緊急生活支援を必要とした。農産物の被災面積は76万3000ヘクタール、収穫が絶望的になった面積は6万3000ヘクタール、直接的な経済損失は104億6000万元（約1569億円）に達した。

(6) 雲南省巧家県地震

5月18日、雲南省昭通市巧家県でマグニチュード5.0の地震が発生した。震源の深さは8km。6人が死亡し、28人が負傷し、1151戸が損壊し、直接的な経済損失は1億100万元（約15億円）に達した。

(7) 新疆伽師地震

1月19日、新疆ウイグル自治区カシュガル地区伽師県でマグニチュード6.4の地震が発生した。震源の深さは16km。1人が死亡し、2人が負傷し、約4000戸が損壊し、直接的な経済損失は16億2000万元（約243億円）に達した。

(8) 東北地区に來襲した台風8～10号

8月下旬から9月上旬にかけての約2週間内に、台風8号（バービー）、台風9号（メイサーク）、台風10号（ハイシェン）が相次いで東北地区に影響を及ぼし、半月の平均降水量が170.1mmに達した。これは平年（同期比）より3倍多く、1961年以来最多となった。台風のもたらす豪雨により、嫩江、松花江、黒竜江などの主要河川は長期間にわたり警戒水位を超えた。また黒竜江省や吉林省ではトウモロコシなどの農作物が強風による被害を受け、直接的な経済的損失は128億元（約1920億円）に上った。

(9) 4月下旬の華北、西北における異常低温・凍害

4月19日～25日、華北、西北では広範囲にわたり強風・気温低下現象が起こり、局地的に砂嵐が発生した。河北省西北部、北京市中西部、内蒙古自治区東南部などでは突風が24～45時間にわたって吹き荒れ、山西省大同市陽高県などでは最低気温が零下9度に下がった。

強風と気温急落によって果樹やビニールハウス、野菜が被害を受けた。河北省、山西省、内蒙古自治区、黒竜江省、陝西省、甘肅省、寧夏回族自治区の7省・区で432万3000人が被害を受け、農産物の被害面積は約53万ヘクタール、収穫が絶望的になった面積は15万4100ヘクタール、直接的な経済損失は82億元（約1230億円）に達した。

(10) 雲南省における春夏連続の早魃

雲南省では春になって以降、高温・少雨が続き、深刻な早魃被害が発生した。とりわけプーアル南部やシーサンパンナでは降水量が60～80%減少した。3月の雲南省の平均気温は17度に達し、平年より1.5度高かった（観測史上第3

位)。一部の都市では水不足となり、農村では家畜用の水が不足した。4月末になって降雨があり、旱魃は一定程度緩和した。しかし5月1日～14日、再び高温・少雨となり、旱魃が悪化した。

玉溪市、昭通市、楚雄市などの16市・州で589万人が被災し、農産物の被災面積は87万1700ヘクタール、収穫が絶望的になった面積は3万3900ヘクタール、飲水が不足した家畜は46万8000頭、直接的な経済損失は34億9000万元（約5235億3500万円）に達した。

(3) 食料生産地を襲った自然災害

2020年に起きた大規模な自然災害は中国のどの食料生産地にダメージを与えたであろうか。以下は穀物生産の角度から分析を試みたい。

まず、中国の主要穀物生産省がどこかを明らかにしたい。2019年度のデータ⁽¹³⁾によると、トップ10は黒竜江省、河南省、山東省、安徽省、吉林省、河北省、江蘇省、内蒙古自治区、四川省、湖南省である。トップ3がすべて北方地域に属し、6省が北方、4省が南方という内訳を見れば、北方地域に穀物生産の重心があることが明らかである。

次に、穀物別に主要生産省を明らかにしたい。

(1)コメの主な産地は湖南省、江西省、広西チワン族自治区、広東省、四川省、安徽省、江蘇省、湖北省、黒竜江省、浙江省、福建省、雲南省である。水稻の作付面積から見ると、南方地域が全国の80.16%、北方地域が約16%を占める。南方に属する長江流域だけで全国の60.4%を占める。

中国ではコメの三毛作が一般的である。①3月末に田植えし、6月下旬に収穫する、②5月初めに田植えし、9月末に収穫する、③6月下旬に田植えし、10月中旬に収穫するというふうに3回の生産サイクルがある。しかし2020年はすべての生産サイクルに豪雨による悪影響が及んだ。ある湖南省の農家から「自らが食べる分も確保できない」という嘆きが聞こえたという。中国政府は、

四川省や湖北省などの農家に補助金を支払って果樹からコメへの作物転換を促した。

(2)小麦は冬まき小麦と春まき小麦に分かれる。小麦の作付面積はこれまで全国の耕地総面積の22～30%を占め、穀物の作付総面積の22～27%を占めてきた。小麦の総作付面積のうち、冬まき小麦は84～90%、春まき小麦は約16%を占める。

冬まき小麦の主な産地は河南省、山東省、河北省、江蘇省、四川省、安徽省、陝西省、湖北省、山西省である。このうち河南省と山東省の作付面積が大きい。一方、春まき小麦の主な産地は黒竜江省、内蒙古自治区、甘肅省、新疆ウイグル自治区、寧夏回族自治区、青海省である。主として万里の長城以北に分布している。

前述したように2020年、水害（洪水、冠水）や旱魃などの自然災害によって多くの食料生産省の広大な農地が被害を受けた。まずコメの主要な産地である南方地域、特に長江流域（湖南省、江西省、湖北省、江蘇省）が水害によって大きなダメージを受けた。次に、小麦に関しては、主要な産地の河南省（小麦生産全体の4分の1を占める）や内蒙古自治区が旱魃の被害を受けた。もう1つの主要産地の山東省は5月、連続3回強風と雹の災害に見舞われた。さらにトウモロコシでは、遼寧省が旱魃の被害、黒竜江省と吉林省が台風の被害を受けた。

なお、中国がこれだけの自然災害を被れば食料不足に陥るのは必至と判断する者が少なくなかったが、予想に反して中国国家统计局は全国レベルでは引き続き豊作であったという見方を出した⁽¹⁴⁾。

以上、2020年に発生した十大自然災害を概観することを通じて、中国では地震を除き、気候変動がもたらした自然災害が東西南北きわめて広範囲に及んでいること、水害や旱魃など様々な種類の災害に見舞われていること、そして農産物の被災面積が広大で農作物の収穫量を減少させていることが明らかに

なったと考える。

Ⅲ. 中国における食料不足

(1) 食料不足に対する中国政府の対応

農産物の被害面積が増大し、農作物の収穫量が減少することが懸念される中で、中国政府は①食糧の増産、②食品ロスの削減、③備蓄食糧の放出、④不足食料の緊急輸入などの措置を講じた。

第1に、食糧（穀物）増産の呼びかけである。2020年7月22日、習近平国家主席は食糧の主要生産地である東北部の吉林省を視察し、「吉林省は食糧安全保障政策を最優先課題にすべきだ。戦争の際、東北部は非常に重要だ」⁽¹⁵⁾などと発言した。また7月27日、胡春華副首相は食糧生産に関する会議で、各省の幹部に対して「食糧の生産量を増加すべきである。けっして減らしてはならない。国の食糧安全保障にいかなる手違いも許されない」と指示した。

しかしながら、肝腎の農民に果たして増産の呼びかけに応えるかどうか甚だ疑問である。高橋五郎（2020）は、農民が営農意欲を喪失させている問題を下記のように指摘している。近年中国では「耕作放棄地や無人村が広がっているなど、生産基盤の不利用や生産者の生産意欲の伸び悩みが広がっている」、中国農村には耕作放棄地が至る所で見られ、その面積はある論文によると農家1戸当たり3.8アールだという。「これを全戸数に乗じると880万ヘクタールという概数が得られるが、これが真実だとすれば、日本の耕地面積の約2倍に当たる広さである。」さらに若い世代は離村するし、その親は「農業は自分の代で終わる」という言葉を隠さない⁽¹⁶⁾。こうした問題は短期に解決できるものではない。おそらく農民に土地所有権を与え、都市住民と同じ権利・福祉を付与するなどの取り組みをしない限り解決できない難題であろう。

第2に、食品ロスの削減である。8月12日、共産党機関紙の「人民日報」は1面で、習近平が「飲食物の浪費は衝撃的で心が痛む」と語り、食料を無駄

にしないための対策を取るように命じたと伝えた⁽¹⁷⁾。同紙によると、中国の年間の食品ロス量は約 3500 万トンに上る。中国都市部の外食産業では注文した料理の 1 割以上が無駄になっていて、1 年に出る残飯は 1700 万～1800 万トンと推定され、3000 万～5000 万人分の 1 年間の食料に相当するという。

一方、高橋五郎（2020）は穀物ロス（廃棄）の問題を指摘している。穀物ロスの多いのはコメで、毎年平均 894 万トン、日本の年間コメ生産量を上回る量だという。特に 1982～2003 年までの 22 年間は毎年 1000 万トンを超えていた。次にロスの多いのはトウモロコシで、毎年平均 605 万トンに上り、小麦のロスは毎年平均 405 万トン、大豆のロスは毎年平均 47 万トンに上っているという⁽¹⁸⁾。

8 月 26 日、農業農村省の高官は会見で、農家や取引業者は不適切な管理が原因で食料が無駄にならないよう努める必要があるとし、値上がりを期待して食糧を備蓄している農家は逆に値下がりリスクを警戒すべきだと語った⁽¹⁹⁾。

第 3 に、備蓄食糧の放出である。中国政府には「国家糧食・物資備蓄局」という部署があるが、安全保障上の理由で国家の穀物備蓄量は公表されない。2018 年時点での穀物の貯蔵能力は全国で 6 億 7000 万トンであると公表されている⁽²⁰⁾。

備蓄食糧の放出に関しては、日本の農林水産庁が以下のように述べている。「国内の備蓄も十分あることから、中国政府は食料安全保障への影響はないとしている」「長江流域はコメの主産地であるが、2 期作の早期米の収穫時期に当たり、農業農村省は、早期米の刈取りと被災した圃場での晩期米の作付けの促進を勧めている。一部報道では、1100 万トンに相当する穀物が被害に遭ったとみられ、政府が市場価格の安定のため、コメやトウモロコシ等の備蓄穀物を放出したとされている」⁽²¹⁾。

第 4 に、不足食料の緊急輸入である。中国が穀物輸入を急増させたことが中国海関総署（税関）のデータ（12 月 7 日発表）から分かる。それによると、中国が 2020 年 1～11 月に輸入した穀物は累計 1 億 2920 万 2000 トンに上り、

前年同期比 29.6%の大幅増を記録した⁽²²⁾。

6月にブラジルから約1050万トンの大豆を緊急輸入し、7月に小麦をフランスやロシアなどから約600万トン輸入する契約を結んだ。中国政府にとって最も心配なのはトウモロコシの確保である。旱魃のせいで、国内の不足量が約1200万トンから約2500万トンに倍増したからだ。7月30日、中国は米国産のトウモロコシを9月から約190万トン輸入する契約を結んだ。過去最大規模の購入契約だが、国内の不足量をカバーするにはほど遠い量である⁽²³⁾。

2020年12月初め、中国は世界最大のコメ輸出国のインドから2020年12月から2021年2月にかけてコメ10万トンを輸入する契約を結んだ。これは過去30年間なかったことである。輸出するコメはインドのパティスタ米以外の碎米(Broken rice)で、コメの品位としては低く、通常麺類や酒類の製造に使用される。輸出するコメの価格は、トン当たり約300ドルで、タイ産より30ドル安かったと言われている⁽²⁴⁾。

(2) 中国の食料安全保障戦略の転換

2005年、4大食料(小麦、コメ、トウモロコシ、大豆)の合計で、中国は世界最大の食料輸入国となった。2012年の純輸入量で見ると、大豆が最大で5672万トン、以下はトウモロコシ515万トン、小麦369万トン、コメ207万トンの順であった。

2013年末、中国は「95%の食糧自給率の維持」という従来の食料安全保障戦略から脱却し、輸入も柱にする新食料安全保障戦略への転換に踏み切った。新食料安保戦略では2つの大きな政策転換が示された。

第1に、主食用穀物のコメ、小麦とトウモロコシ(飼料穀物)、大豆(油糧種子)の位置づけを明確に分け、主食用穀物は「絶対的自給」、飼料穀物は「基本的自給」と優先度の違いを打ち出した。

第2に、主食用穀物以外の食料である大豆(油糧種子)とトウモロコシ(飼

料穀物)は不足分を輸入で補うとした。つまり食料輸入を食料安保の重要な要素として正式に位置づけた。

輸入を食料安保の手段に取り入れた背景には下記の事情がある。

第1は、国内生産が需要増加に追い付かないことである。2001年に中国がWTO(世界貿易機関)に加盟して以降、外資による直接投資が急増するに伴って雇用が急拡大し、所得が急増し、「食」への支出が拡大した。この需要急増に食料供給が追い付かなくなったのである。もはや国内増産だけでは足りず、食料輸入を急拡大せざるを得なかった。

第2は、中進国化に伴う「食」の高度化である。所得の増加による「食」の高度化は、中国ではまず植物油、次いで食肉の消費の増加という形で表れた。

第3は、国産食料の価格競争力の低下による輸入増である。穀物、とくにインディカ米の価格は輸入物より2~3割も高い状態が続き、食品加工や飼料業界では輸入品を優先購入するようになっていた。

阮蔚によると、中国特有の主食輸入依存には下記のようなリスクがある²⁵⁾。

第1は、中国の主食需要量の巨大さに対して、世界の穀物貿易量が少ないことである。

第2は、中国が穀物をアメリカやオーストラリア、カナダなどの欧米諸国に依存した場合、政治的な緊張関係が生じた際に安定的な調達が可能かどうか、中国側は確信が持てないことである。

第3は、主食用穀物の絶対的自給を確保できなければ、他の食料の輸入が脅かされた場合、国内での飢餓などの混乱を回避できないことである。また、他の食料の調達においても、主導権を売り手側(外国)に握られかねない。

中国が外国から食料をどのくらい輸入しているか、2016年度のデータで見よう。小麦については、中国は恒常的な輸入国に転じており、計339トン輸入した。オーストラリア(150万トン)、アメリカ(92.6万トン)、カナダ(68万トン)が三大輸入先である。中国のコメ輸入(主にインディカ米)も増加す

る傾向にあり、主な輸入先はタイ（103万トン）、パキスタン（62.6万トン）などである。トウモロコシは国内生産が減り続けているため、輸入が増え続けている。アメリカ（28.7万トン）、ブラジル（17.2万トン）、ロシア（6.9万トン）が主な輸入先となっている。大豆（9割は遺伝子組み換え大豆）は年を追うごとに激増しており、中国最大の弱点だと指摘されている。輸入先はブラジル（3856万トン）とアメリカ（3597万トン）である⁽²⁶⁾。

大豆は大豆油の副産物として養豚飼料に欠かせない搾り粕（大豆ミール）として使われる。大豆が不足すると豚肉価格が高騰することになる。またトウモロコシも約60%は飼料用として使われる。

(3) 中国の食料不足問題

2020年8月、中国社会科学院農村発展研究所と中国社会科学出版社は「中国農村発展報告2020」を共同で発表し、第14次5カ年計画（2021～25年）期間の末期に、中国は約1億3000万トンの食糧不足に陥り、そのうち穀物（三大穀物）は約2500万トン不足すると予測し、社会の大きな関心と呼んだ⁽²⁷⁾。

専門家はこの予測について、報告書にある「食糧不足」とは食べる穀物などが不足するというのではないと注意を促した。21日、中国社会科学院農村発展研究所の杜志雄副所長は「食糧とは中国特有の概念で、腹を満たすために食べる小麦、コメなどの穀物のほか、イモ類や豆類なども含まれる。報告書に出てきた1億3000万トンの食糧不足が、主にどの食糧の不足を指しているのかをはっきりさせる必要がある」と述べた⁽²⁸⁾。

食料不足と食料供給不足は意味が異なる。中国には確かに食料不足（生産と需要のギャップ）が存在するが、グローバル化の時代においては貿易を通じて他国から自国の不足する物資を調達することができる。それゆえ、正常（平和的）な状況の下では中国には食料供給不足は存在しないと言える。

中国の食料不足はどのくらいか、という問いに対して、中国政府は「中国の

自給率は高い。二大穀物のコメと小麦は完全に自給を実現できており、穀物自給率は95%を超えている」と主張している⁽²⁹⁾。穀物が5%分不足することは許容範囲であるが、総人口14億人の5%は7000万人であるから、普通の国から見ると5%の穀物は膨大な量である。ちなみに世界で人口が7000万人の国はタイ（6943万人、20位、2018年）である。

食料自給率と穀物（食糧）自給率は異なる概念であることに留意しなければならない。杜志雄が指摘しているように、中国の「食糧」は穀物と同義で、コメ、小麦のほかに大豆、トウモロコシ、雑穀（ソルガム、燕麦など）が含まれる。中国ではイモ類を野菜でなく、穀物に含める。

中国国家统计局が発表したデータ（2018年）によると、穀物の自給率は95%前後であるが、食料の自給率は82.3%前後である⁽³⁰⁾。食料全体では2億4780万人（17.7%）分の食料が自給できず、輸入に頼っている計算になる。高橋五郎（2020）によると、「穀物のみならず、中国の多くの食料自給率は、なお低下し続けていると見られる」「自給率が50%ラインを下回る品目が増えていく。具体的な品目は、大豆、ゴマ種子、ひまわり油、ソルガム、大麦など11品目である」⁽³¹⁾。

主要穀物（コメ、小麦、トウモロコシ、大豆）のうち、コメ、小麦、トウモロコシについてはほぼ自給を達成しているが、大豆は自給率（12.6%、2015年）が非常に低く、2015年には国内需要の9割弱の8174万トンを輸入した。

国連食糧農業機関（FAO）は、世界の食料安全基準が自給率90%であると定めている。中国の食料自給率は82.3%前後であるから、中国は世界の食料安全基準を達成していないことになる。

国際社会では約30年以上大きな衝突がなく、食料供給は安定していた。この間、中国は全世界的範囲（アメリカ、ブラジル、東南アジア諸国、台湾など）で農産物のサプライチェーンを形成してきた。アメリカはずいぶん以前より中国に対して大豆やトウモロコシ、小麦、ソルガムなどの農産物を輸出する供給

基地となっていた。2017年、中国は240億ドルのアメリカ農産物を輸入した。

しかしながら、トランプが大統領に就任して以降、米中貿易摩擦が激化し、中国はトランプの支持層に打撃を与えるためにアメリカの農産物の輸入停止を宣言した。中国は食料を“武器”として政治利用したのである。もしアメリカも対抗上、食料を“武器”として使うならば、中国の農産物サプライチェーンは危機に陥る。米中対立という不正常な状況になれば、中国で食料供給不足が顕在化することになる。

IV. 結びに代えて

第1に、地球温暖化が進み、気候変動に起因する自然災害が中国で猛威を振るい始めた。2020年、中国は大規模な自然災害（台風、洪水・冠水、旱魃など）によって深刻なダメージを受けた。今後こうした大規模自然災害が毎年発生することも想定しなければならない。

第2に、農作物の被災面積（1995万7700ヘクタール）が中国の全耕地面積の14.8%に上ったことから深刻な食料不足が懸念されたが、政府による備蓄食糧の放出や食料の緊急輸入、食品ロスの軽減化などの措置により、2020年は深刻な食料不足には陥らなかった。

第3に、中国の主要穀物（小麦、コメ）の自給率は95%前後を維持しているが、食料全体の自給率は82.3%前後である。主要穀物以外の食料（大豆やトウモロコシなど）は輸入に依存している。中国の食料自給率は、国連食糧農業機関（FAO）の定める世界の食料安全基準（自給率90%）を達成していない。

第4に、中国は自給できない不足食料を、農産物サプライチェーンを通じて外国から調達することに成功してきた。食料不足は存在したが、外国からの輸入によって食料供給不足に陥ることはなかったのである。しかし、①気候変動によって大規模自然災害が世界的規模で起きているために世界の食料供給が不安定化していること、②国際環境の変動（米中対立の激化、米中経済デカッ

プリング)が避けられないことを考慮すると、中国のこれまでの成功モデルは通用しなくなる恐れがある。

もし大規模自然災害が数年にわたったら、備蓄食糧が底をつくかもしれない。またもし米中対立が激化したら、アメリカやオーストラリアから食料(大豆、小麦など)を輸入できなくなるかもしれない。そうなれば、中国の食料危機は避けられない。

仮に中国が本当に食料不足に陥ったら何が起きるだろうか。それを予測するには歴史的アプローチが有効かもしれない。

歴史を紐解くと、中国では罹災した農民が乞食となって被災地から別の地方に移動したり、また凶作のときに農民が地主や富豪を襲って食料を奪ったりした(“喫大戸”)ことが分かる。

フランク・ディケーターは、1958年～1962年(4年間)の毛沢東時代、「三分の天災、七分の人災」によって大飢饉が起こり、「1958年から62年にかけて、少なくとも4500万人が本来避けられたはずの死を遂げた」と指摘している⁽³²⁾。

またリベラルな経済学者、茅于軾(北京天則経済研究所)は、1959～60年の飢饉による人口損耗は出生減が1624万人、餓死者が3635万人だと述べている。この大飢饉の際、犠牲になったのは主に農民で、食料の配給を受けた都市住民ではなかった。

2020年、中国政府内部では毛沢東時代に使用した食料配給切符である「糧票」を一部地域限定で復活させることを検討したと言われる。この情報を知った欧米の人権団体は「中国政府が食糧の供給を都市部に優先し、外国メディアの目の届かぬ内陸部などで餓死者が大量発生する」ことを懸念した。これはかつて毛沢東時代に現実に起こった経緯がある。

中国政府がかつて農民を優先しなかったのは、政府役人の頭の中に「中国農民は経験的に食料危機を最も恐れる体質を持っており、家屋の一隅に隠し食料を持っているのが普通である」⁽³³⁾という考えがあったことが原因かもしれない。

もし将来食料危機に陥ったとしても、1958年～1962年時期のような悲劇だけは繰り返さないことを切に祈りたい。

- 注(1) 夫馬賢治『データからわかる 2030年 地球のすがた』(日本経済新聞社出版 2020年7月刊)、デイビッド・ウォレス・ウェルズ著、藤井留美訳『地球に住めなくなる日 「気候崩壊」の避けられない真実』(NHK出版、2020年3月刊)を参照。
- (2) 原語は「応急管理部」。応急管理省は國務院内に創設された安全生産、災害管理、緊急救援を統括する官庁である。2018年3月開催の第13期全国人民代表大会第1回会議で、國務院改革法案が採択され、設置された。同省は「洪澇(洪水・冠水)災害」などを管轄し、地方政府と連携して災害管理を行い、被災地・被災民に対する救援活動を支援する。
- (3) 「応急管理部公布 2020年全国十大自然灾害」(2021.1.2 新华网)
- (4) 死者・行方不明者数が極端に少ないのは中国各地の地方政府が正直に被害を申告しないことに原因がある。悪い数字を報告すると後で責任を問われるので過小申告で済ませようという傾向が強い。
- (5) 中国政府機関が発表する統計数字に対して、違和感を抱くチャイナウォッチャーが少なくない。長江・淮河流域には中国の人口14億人の40%以上に相当する6億人が生活している。長江・淮河流域、特に江西省北部に位置する鄱陽湖周辺は水稻栽培が盛んな所で、今回の水害で4000平方キロメートル以上が冠水し、300万ムー(=2000平方キロメートル)もの面積の水稻が水没により全滅したという報道もある。東京都の面積(2191平方キロメートル)に匹敵する規模である。「こうした事実から考えれば、長江・淮河流域で洪水や冠水により被災している農地面積は応急管理部が7月19日に公表した247万8000ヘクタール(2万4780平方キロメートル)程度に留まるはずはなく、2019年には全国総量の30%以上を占めた食糧の生産量は大きく落ち込むことが予想される。」北村豊「三峡ダムより恐ろしい…「長江流域大洪水」がもたらす中国の食糧危機 裏で「敵」米国から穀物大量買い付けへ」(2020年8月3日 現代ビジネス)参照。
- (6) 高橋五郎『中国土地私有化論の研究 クライシスを超えて』(日本評論社 2020年刊) 69頁
- (7) 「中国の豪雨、27省(区・市)の水害被災者が5481万1000人に」(2020年7月29日 人民網日本語版)
- (8) 「洪水で江西省550万5千人が被災 直接的経済損失81.3億元」(2020年7月13日 人民網日本語版)
- (9) 全国の農産物被害面積に占める江西省の割合が大きすぎるので、全国の農産物被害面積の数値はもっと大きいことが推測される。
- (10) 「中国の三峡ダム、豪雨で危険水位20メートル上回る 設計最高水位に迫る」(20.8.22 ニュースウィーク日本版オフィシャルサイト)、「水害 三峡ダム危険水位、6340万人被災 中国・長江流域」(朝日新聞デジタル2020年8月24日)
- (11) この降水量が日降水量を指すのか、24時間降水量を指すのかは不明。降水量には10分間降水量、1時間降水量、日降水量、24時間降水量などがある。このうち、日降水量は日付を区切りとし、0時01分から24時00分までの24時間の降水量を表す。一方24時間降水量は任意の24時間で計算する降水量である。例えば、静岡では2004年6月30日に静岡地方気象台で観測史上最大の368mmの雨量(日降水量)を記録した。一方、24時間降水量では1974年に起こった七夕豪雨で508mmを記録した。
- (12) 台風4号の名前「ハグピート(Hagupit)」はフィリピンが提案した名称で、“むち打つこと”を意味する現地言葉である。

- (13) 「中国糧食地図：黒豫魯位居前三 “北糧南運” 趨勢明顯」(2020年8月17日 中国新聞網)
<http://www.chinanews.com/gn/2020/08-17/9266684.shtml>
- (14) 「中国の食糧生産量、6年連続で6500億キロ超」(2020年12月13日 AFPBBNews)
<https://www.afpbb.com/articles/-/3320890>
 この記事は以下のように述べている。「中国国家統計局が10日に発表したデータによると、2020年の全国の食糧生産は引き続き豊作となり、生産量は6年連続で6500億キロ以上をキープしていた」統計によると、2020年の全国食糧総生産量は前年比0.9%増の6695億キロに達し、31省（自治区、直轄市）のうち26省が増産となった。そのうち、河南省、山東省、山西省、河北省、新疆ウイグル自治区の生産量はいずれも5億キロ以上増えた。」「突如発生した新型コロナウイルス感染症の流行の前にして、食糧安全と食糧の安定的な生産を確保するため、国は食糧生産へのサポートにより力を入れ、農民の食糧生産意欲の向上につなげた。そのため、2020年の全国の食糧作付面積は前年比0.6%増の17億5200万ムー（約1億1700万ヘクタール）に達した。」
 この統計データに関しては、現在が対米戦争に備え、中国が有事モードに入っていることを考慮に入れる必要がある。国民がパニックに陥らないように、また敵側に弱点を把握されないように高度の政治的判断にもとづいて出された統計データである可能性を否定できない。
- (15) 藤和彦「中国による「日本の米」買い占めが現実味…食糧消費大国の中国で食糧不足が深刻化」(独立行政法人経済産業研究所 2020年8月19日)
- (16) 高橋五郎『中国土地私有化論の研究 クライシスを超えて』(日本評論社 2020年刊) 194-195頁
- (17) 「習氏「食べ残り断固阻止」 食料不足懸念か—中国」(時事 2020年8月16日)、「中国主席「食べ物を無駄にするな」 飲食店株が急落」(2020年8月12日 日本経済新聞)、井出留美『食料危機』(PHP新書、2021年1月刊) 179頁
- (18) 高橋五郎『中国土地私有化論の研究 クライシスを超えて』(日本評論社 2020年刊) 165頁
- (19) 「中国食糧危機発生か?! 各省に食糧増産を命令 大豆など輸入増」(2020年8月1日 看中国ビジョントाइムズ・ジャパン)
<https://www.visiontimesjp.com/?p=7116>
- (20) 高橋五郎『中国土地私有化論の研究 クライシスを超えて』(日本評論社 2020年刊) 165頁
- (21) 農林水産庁「海外食料需給レポート (2020年8月)」令和2年8月31日
- (22) 財新記者：黃姝倫「中国の穀物輸入が急拡大、前年比3割増の背景 内外価格が逆転、養豚業の需要増加も後押し」(2020年12月21日 東洋経済オンライン)
<https://toyokeizai.net/articles/-/396117>
- (23) 藤和彦「中国による「日本の米」買い占めが現実味…食糧消費大国の中国で食糧不足が深刻化」(独立行政法人経済産業研究所 2020年8月19日)
- (24) 「インドが中国にコメを輸出」(2020年12月14日) 日印ビジネス支援協会(株)
<https://www.bjbsi.com/2020/12/14/>
 コメの貿易には、米の生産に占める貿易の割合（貿易率）が他の農産物に比べて低いという特徴がある。このため、国際価格が変動しやすい。また、他の穀物などの農産物貿易に比較して輸出プレーヤーが少ないという特徴もある。
 中国は世界最大のコメ生産国（世界全体の約30%）であるが、世界最大のコメ輸入国（9%）でもある。世界全体のコメ生産に占めるアジア諸国の割合（約9割）が非常に高い。仮に主要輸出国（インド、ベトナム、タイ）からの輸入が止まることになれば、その影響は極めて大きいことになる。
- (25) 阮蔚「中国の食料安全保障戦略の転換—開放と持続性重視へ—」(農林中金総合研究所 ARDEC50号)

http://www.jiid.or.jp/ardec/ardec50/ard50_key_note3.html

- 26) 高橋五郎『中国土地私有化論の研究 クライシスを越えて』（日本評論社 2020年刊）214-218頁
- 27) 「経済観察：専門家分析中国糧食安全」（2020年8月19日 中国新聞網）
- 28) 「中国は食糧不足」予測が関心呼ぶ 専門家「科学的に考えて」（2020年8月22日人民網日本語版）
- 29) 1996年10月、中国政府は「中国の食糧問題」（いわゆる「食糧白書」）を公表し、食糧自給率95%以上を維持すると宣言した。この中で、中国の食糧政策の基本方針は「国内資源に立脚し、食糧の基本的自給を実現することである」とし、その自給の程度を「平常時で、食糧自給率が95%を下回らないこと、すなわち、食糧純輸入量が国内消費量の5%を超えないこと」とした。この基本方針が転換前の旧食料安全保障戦略である。
- ちなみに、主要国の穀物自給率（2017年）はオーストラリア345%、カナダ178%、フランス170%、ロシア148%、米国119%、ドイツ112%、ブラジル112%、インド108%、中国98%、英国94%、日本28%、韓国28%である。一方、食料自給率（カロリーベース、2017年）はカナダ255%、オーストラリア233%、米国131%、フランス130%、ドイツ95%、英国68%、日本38%である。農林水産省「諸外国の食料自給率等」参照。
- 30) 何清漣「透過数拠看中国的糧食安全」（2020年8月17日 Radio Free Asia）。農業専門家は「食料」とは一次産品農畜林水産物＋加工食品全般（加工の程度は問わない）を指すとしている。
- 31) 高橋五郎『中国土地私有化論の研究 クライシスを越えて』（日本評論社 2020年刊）110-111頁
- 32) フランク・ディケーター著、中川治子訳『毛沢東の大飢饉 史上最も悲惨で破壊的な人災1958-1962』（草思社文庫、2019年2月刊）15頁および楊繼繩著、伊藤正ほか訳『毛沢東 大躍進秘録』（文藝春秋 2012年3月刊）参照。『毛沢東の大飢饉』の著者の著者のフランク・ディケーターはオランダ生まれの香港大学教授で、各地の公文書館にある公的文書を使って現代史最大の悲劇である大飢饉を描いた。
- 33) 高橋五郎『中国土地私有化論の研究 クライシスを越えて』（日本評論社 2020年刊）165頁