

## 2022 年度全国交流大会

### 事務局

12月11日(日)に、「日本の食とエネルギーは大丈夫?～安全保障の観点から～」をテーマに、全国交流大会を開催しました。当日は会場、オンライン併せ、全国から会員の皆様にご参加いただきました。

#### 【開会挨拶と趣旨説明】 代表：藤村コノエ

今年1年を振り返ると、コロナも続く中、最大の環境破壊といわれるウクライナ戦争が勃発し、エネルギーや食料の不足が懸念され、日本でもその影響を受けている。幸いなことに今年は国内での気象災害は割と少なかったが、特に途上国では大きな被害が生じており、貧しい人たちがより大きな被害を受けている。それも影響して、先日のCOP27で途上国支援の基金設立が合意されたが、具体的な内容の詰めには更に時間を要するだろう。

国内では脱炭素の動きが加速され多額の予算が計上されているが、一方で防衛費の増額も議論され、世界的なエネルギー不足に乗じることのように原発回帰が進みつつあり、非常に心配している。

当会の活動については、来年は満30年を迎えることから、アンケートを実施した。12月会報で結果の概要を報告し、またWebでは全文掲載しているのでぜひご覧いただきたいが、多くの方からご回答を頂き、ご提案、激励のお言葉も頂戴し、とても勇気づけられた。心から感謝申し上げるとともに、これからも引き続き、皆様のご支援をお願いしたい。

先ほどお話ししたウクライナ戦争により、日本の食とエネルギーの自給率の低さが顕在化し、かつ今後の気候危機により、さらにそれらはより深刻になることが予測される。そこで本日は、エネルギーと食の現状・課題について話題提供をいただいた上で、「私たちにできること」「政治に期待すること」について、会員の皆様と意見交換したいと考えている。

#### 【話題提供】

##### 1. エネルギーの現状と課題について

明日香 壽川 氏（東北大学）

エネルギー転換を早急に進める必要がある。東アフリカの国々、ナイジェリア、パキスタンを始め世界各地での熱波、干ばつ、洪水に加え、新型コロナや戦争、穀物や化学肥料の輸出制限・価格高騰などのため食糧が長期的に不足。過去2年で世界の飢餓人口は倍増。飢餓と大量（約2000万人）の環境難民の発生により、ようやく気候危機と食糧危機を関連づける報道が出てきた。世界人口の半分近く（約33～36億人）が気候変動に対して脆弱な状況下で生活している。食糧不足が紛争を拡大している状況だ。

気候危機を回避するための1.5℃目標達成には、世界全体で2030年～2040年までに急速にCO<sub>2</sub>を削減する必要がある。現在の各国の目標では全く達成できない。限りあるカーボンバジェット（炭素予算）を過去の経緯や公平性を考慮して分配すると、先進国は100%以上の削減を行わなければならない。日本は120%程度の削減が必要。日本は、排出量が最大だった2013年度を基準として2030年までに46%削減としているが、実際には世界全体での削減費用最小という先進国に有利な負担分配でも、2013年比62%程度は削減する必要がある。早急な対応が求められる。

国際社会で一般的な1990年比でみると日本の数値目標は欧米先進国よりかなり低くなるのは、石炭火力の再エネ転換が進んでいないため。日本の再エネ電力の割合は1990年の段階では比較的大きかったが、その後10

年間に再エネ導入努力を怠ったため、2020年には下位に甘んじている。2030年46%削減の根拠となる第6次エネルギー計画では2030年の電源構成で石炭火力は19%だが、実際に各電力会社が2031年度に想定している石炭火力は32%。このままでは46%削減が難しい状況だ。そこで原発が温暖化対策に有効との議論が現政権から出ており、昨今の世界情勢や原発推進派等の思惑も背景に、「次世代革新炉」と称する原発新設が検討されている。しかし原発は工期が長く雇用も生まずCO<sub>2</sub>削減コストが高い。一方、再エネは世界では技術進展と普及効果でコストは数分の一となっている。再エネに早くから取り組んだ国では既に原発より経済的に勝っているが、日本ではまだ高い状況だ。小型モジュール炉(SMR)であっても、安全面では大型原子炉と同じ懸念があるだけでなく、常時給電可能となる再エネ+蓄電池よりコストが高く、大型原子炉より廃棄物量も多く、経済性も低い。つまり、原発と再エネに同じ投資をした場合、原発のCO<sub>2</sub>排出量は再エネの数倍かつ実際の削減は10数年後。加えて、事故・攻撃対象・核拡散リスクや廃棄物処理問題がある。温暖化対策として最悪の選択になる原発建設には利権、火力発電維持、核兵器転用技術ポテンシャル維持、核兵器産業維持など別の理由があり、それが今回の原発推進の根底にあるのだろう。現在、世界の原発は主にロシアと中国で製造されており、この2国に対する国際社会の技術や核燃料の依存度も大きい。ウクライナ戦争により天然ガスのみならず核技術までロシアに依存するのは、EUならずとも政治的に困難になりつつある。

『レポート2030』（日本版グリーン・ニューディール <https://green-recovery-japan.org/>）では、排出削減に必要な投資額、エネルギー支出削減額、雇用創出数、

GDP効果などを計算し、雇用転換のイメージも含め2030年までのロードマップを示している。この電源ミックスのシナリオの電力価格は政府案より安価になる。再エネで日本全体で電力不足が発生するという間違ったイメージがあるようだが、限られた地域で需給調整が難しくなる年数十時間については、様々な合理的な対策を取ることで需給バランスを確保することは可能だ。

世界で地域ごとのグリーン・ニューディール・プラン策定が進む中、政府はグリーン・トランスフォーメーション(GX)実行計画で原発・石炭火力の推進を図っている。これを阻止するためにも、再エネ+省エネにより「電気代低下」「停電リスク軽減」「雇用創出」「GDP増加」が可能との共通認識を早急に拡大する必要がある。

## <まとめ>

- ・1.5℃目標達成のための対策は待ったなし
- ・再エネ+省エネへのエネルギー転換は合理的でエネルギー安全保障にも資する
- ・原発や化石燃料の代替案はあり、代替案の方がよい
- ・今のままでは2030年46%削減は困難
- ・気候変動対策に特効薬はなく、全ての分野で再エネ・省エネ導入政策が必要
- ・再エネ・省エネ政策の阻害要因の阻止・廃止、原発・石炭火力推進の阻止が必要
- ・雇用転換のための十分な予算確保とともに、労組も巻き込んだ議論が必要

## 2. 食の現状と課題について

楠部 孝誠 氏（石川県立大学）

食糧自給率には、①カロリーベース、②生産額ベース、③品目別の3つの定義がある。現状では①は38%であり、②は63%。③では肉類、豆類、油脂、小麦の自給率が低くなっ

ている。畜産に関わる飼料自給率 25%も含め、農水省は今後 10 年で自給率アップを目指している。全国で見ると、①、②とも大きい県、①、②とも小さい県など、生産作物の内容により状況は様々で、地域ごとに今後の食料生産への対応は異ならざるを得ない。

一方、農地面積は、荒廃農地の増加や非農業用途への転用のため、1960 年から 2021 年までに田畑全体で 170 万 ha (28.3%) が、北海道以外で軒並み減少している（平成 30 年時点での荒廃農地 28 万 ha、耕作放棄地 42.3 万 ha）。荒廃農地の発生要因は、傾斜地等で自然条件が悪いこと、農家の高齢化による労働力不足、土地持ち非農家の増加、農産物価格の低迷などがあげられるが、自然条件以外の要因で農地が継承されない＝使える農地が上手く継承されていないことは問題だろう。

農業従事者数は、既に基幹的従事者の 7 割が 65 歳以上で、特に 49 歳以下の従事者数が 2015 年から 2020 年までの間に 2.7 万人減少。49 歳以下の新規参入者に限れば 1 万人程度しか増えていない。経営体として見た場合は、2015 年から 2020 年に販売（売上）金額が年間 3000 万円以下の農家が減少し、それ以上の経営体、特に 5 億円以上の経営体が増加した。販売金額 500 万円以下の小規模農家数は全体の約 8 割だが、全体の約 2 割程度の大型農家・農業法人（販売金額 1000 万以上）が販売金額では約 8 割を占める（2020 年時点推計）のが日本の農業の姿だ。米の需要減やコロナ下での業務米の消費減がある中、作付面積は維持されているため、米価は低下を続けており、昨今の肥料費の高騰に伴い、次第に小規模米農家の経営が成り立たなくなるだろう。なお農業と同様に畜産においても大規模化が進んでいるが、漁業の場合は経営体、就業者数とも減少している。

農業資材に関しては、コロナ後の需要増

加、原油増産の見送り、ウクライナ戦争などを要因とする燃料価格、肥料価格の高騰が農家を直撃している。化学肥料の製造コストの 6 割以上を原料費が占めるが、原料となる尿素等は特定の国からの輸入に依存しており、構造的に世界情勢の変化による影響を受けやすい。農水省は「みどりの食料システム戦略」により 2050 年までに化学肥料 30%削減を目指す。畜産の縮小による家畜糞尿堆肥や食品ロス対策による食品廃棄物堆肥の減少もあり、化学肥料に代わる肥料の確保が必要となる。ただし肥料の急激な変化は収穫量の激減に繋がるため注意が必要だ。更に、国内の食料輸送を担うトラック運転手の高齢化も懸念材料だ。

温暖化の食料供給への影響としては、作物の品質低下、気温変化によるハウス栽培等での燃料需要増加、気温上昇による漁場変更、養殖漁獲量の減少、気候障害による収入激減などが挙げられる。一方、世界の人為起源の温室効果ガス総排出量の 3 - 4 割は食料生産システム（生産・加工・流通・調理・消費）に起因すると推定されており、食料生産システムは温暖化の被害者であり、かつ加害者でもある。FAO によれば、年間生産量の 1/3 くらいが廃棄されている。日本でも手つかず食品の廃棄が各自治体の可燃ごみの 7%程度を占めており、消費者の認識向上も求められる。

#### <まとめ>

- ・世界情勢の変化（感染症、戦争、外交不調、気象災害に起因する不作など）により食料の安定的確保が困難になる可能性
- ・食料自給率はあくまで目安とし、食料供給についての本質的議論が必要。将来の人口減少の影響も考える必要
- ・農畜漁業への新規参入は容易ではなく、今後 10 年で基幹的農業従事者は大激減
- ・日本の農業経営は「大規模化」と「小規模

経営だが消費者と直結」の二極化

- ・ 零細農家は消失する方向－農地や農業施設の適切な継承が課題
- ・ 生産目的以外の農地の意義（環境維持等の多面的機能、観光資源、里山の価値等）も要検討
- ・ 農業・食の持続性への懸念－国際購買力低

下（世界的な需要拡大）、農業資材の高騰（安定的確保に懸念）、温暖化対応の必要性－から、短期的補助金ではなく、構造的な転換を含めた長期的視点が必要

- ・ ベランダ菜園などを通じて農業を身近に感じることで食料生産についての見方が変わるのではないか

（文責：事務局）

## 【ディスカッション】参加者からの意見

	エネルギー	食
私たちにできること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 農業荒廃地にソーラーパネルを設置して食料生産→エネルギーと食の地産地消</li> <li>・ 再エネの地産地消＝家庭でできる再エネ＝太陽光発電</li> <li>・ 蓄電池の家庭での利用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ コメの消費を増やす（米粉など）</li> <li>・ 一人ひとりが農業と関わり農業を認識する必要（援農、家庭菜園など）</li> <li>・ 文京区ではフードドライブが年に2～3回開催。 開催の機会を増やすこと、無償提供ではなく、区内で使用できるポイント交換などインセンティブを与えればより活性化が期待できる</li> </ul>
政府がやること	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ワシントン DC はバスを無料化している。また NY は新築住宅にガスを使わないことを検討中</li> <li>◎すべて電化しそれを再エネで賄うことが最も有効</li> <li>・ ヨーロッパ並みに再エネ優先接続にするよう制度改正が必要</li> <li>・ 日本海側と太平洋側に直流電力網（送電線網）を敷設（発電適地と消費地をつなぐ）。優先接続により北海道、九州など 100%再エネが可能になるだろう。コスト試算 5 兆円～24 兆円程度</li> <li>・ 廃棄物発電の熱量が上がっており、これを活用した地域新電力会社による地産地消電力の仕組みが必要</li> <li>・ 家庭での太陽光発電への優遇策</li> <li>・ 子どもたちにエネルギーと食の実情を理解してもらうプログラムが欲しい</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高齢者の農業・林業・漁業者の育成制度の設置により食料供給に資するのでは（日本国内での自給率の向上につながるのでは）</li> <li>・ 意欲ある若者の就農支援も重要</li> <li>・ 消費期限の見直し</li> </ul>

※食もエネルギーも地域からの変革が重要かつ効果的。

※地域とのコラボのプログラムを作ってほしい。

→環境文明が地域で活動するには、地域のキーマンが重要で、連携して進める必要あり