



Ms. Shefali Ghosh from Savar, near Dhaka, teaches her daughter in the kitchen.
資料：The World Bank

持続可能なエネルギー利用：カギを握る、安価でクリーンな調理方法

【シドニーIDN=カリंगा・セネビラトネ】

世界人口の約6割を擁するアジア太平洋地域では、約16億人が、日々の調理のために、焚火をするか、灯油、石炭、木材・こやし・農作物の残りかすなど生物由来のものを燃やしている。しかしそれは、気候変動を引き起こし、健康に悪影響を及ぼしている。

国連アジア太平洋経済社会委員会（UNESCAP）のエネルギー利用コンサルタントであるオリビア・バルディ氏は、「このようにエネルギー効率が悪い調理コンロで燃やされた生物由来のものが、地球温暖化や森林破壊に繋がっていますし、煙を吸った人の健康を害しています。2016年には、屋内でこうした調理由来の汚れた空気のためにアジア太平洋地域で推定220万人が早死にしたと見られています。」と語った。

新型コロナウイルスによる経済状態の悪化から地域が回復する中で、クリーン（＝空気を汚染しない）で安価な調理用燃料を低収入世帯に提供することは、エネルギー利用における重大な課題となっている。そしてこのことは、持続可能な開発目標の第7目標を達成する上で、重要な意義を持つ。

農村の住民や都市の貧困層にとってますます電気が利用可能となり、太陽光発電技術で調理用のエネルギーが提供されるようになっていく中で課題となっているのは、政府や非営

利部門が、貧困層が調理用燃料のコストと CO2 排出を減らすための資金援助をできるかどうかという点だ。

よりクリーンな調理方法は、社会・経済・環境に様々な利益をもたらす潜在能力を秘めるが、クリーン調理部門は著しい資金不足に悩まされている。

「気候政策イニシアチブ」(CPI) による報告書『エネルギー金融現況 2020』は、コロナ禍は、安価で信頼でき持続可能で近代的なエネルギーを 2030 年までにすべての人にもたらすという SDGs の第 7 目標実現に向けた取り組みを加速する一つの警告とみなされるべきだと論じた。

「コロナ禍は、信頼できるエネルギー源の欠如が、医療システム、水や衛生、クリーンな調理コンロの普及、通信・IT サービスに及ぼす深刻な影響に光を当てた。」と報告書は述べ、この 10 年で大幅な技術進歩があったにも関わらず、アジア太平洋地域の 7 億 8900 万人が依然としてクリーンな調理用コンロや電気を利用できていないと指摘した。

CPI 報告書は、バングラデシュを除くと、クリーンな調理技術を貧困層に提供するための投資がアジア太平洋地域では全体として不足していると指摘し、グリーンリカバリーが持続可能な経済回復モデルを発展させるうえで重要だと論じた。

国別の CO2 市場に関する「パリ協定」の下での交渉が今後予定されているが、これが、太陽光などのグリーン電力を利用したクリーンな調理技術を貧困層に提供する資金源となるかもしれない。CPI 報告書によると、2018 年、この枠組みの下ではわずか 2100 万ドルの投資しかなされていない。

「世界未来評議会」と「ヒボス」が 2019 年に出した報告書によれば、小規模の電力網と家庭の太陽光システムに接続された農村家庭にとっては、電気で調理するコストは他の調理方法のコスト競争性の幅に収まっている。電気調理機器のコストが下がっていることに加え、電化とクリーンな調理のシナジー効果が重要になってきている。ただし、その方向性は完全に追求されているわけではない、と報告書は述べる。しかし例えば、ネパールのエネルギー・水資源・灌漑省は昨年、分配ネットワークの強化を通じた「すべての家庭に電熱器を」という目標を達成するとの政府計画を発表し、電気調理を優先した電気料金体系に変えていく可能性を示唆した。



資料：SDGs Goal No. 7

Bangladesh is dependent on liquefied propane gas for about 60% of its needs, with significant subsidies for gas cylinders and fuel. The CPI report states that approximately 74% of the rural population uses biomass fuels such as wood, bamboo, and agricultural waste for cooking. Additionally, 95% of the total population and over 80% of the rural population use electricity, with a focus on efficient cooking solutions in remote areas to build a supply network.



Solar cooker or solar barbecue Alsol 1.4 made in Spain 資料：Public Domain

From 2013 to 2017, Bangladesh received funding from the World Bank to improve its Improved Cookstoves (ICS) program. By the end of 2021, 5 million households had been supplied. The CPI notes that if Bangladesh were to eliminate biomass fuel use by 2030, existing policies and financial mechanisms would need to be reformed.

India's 'Surya Project' aims to reduce air pollution in rural areas by replacing traditional cookstoves with clean energy alternatives. The project focuses on three regions: Himachal Pradesh, the Deccan Plateau, and the Andhra region. For each region, 500 households are targeted for replacement with solar cookers or other efficient heating technologies.

The 'SK 14' solar cooker, with a diameter of 1.4 meters and a price of approximately 100 dollars, is being introduced. It is advertised to cook for a family of 10 in about 30 minutes. Additionally, the CO2 reduction and health benefits can be verified via mobile phone.

Researchers from the University of California, Los Angeles (UCLA) are collaborating with the 'Next Steps Analysis' project to address climate change, public health, and economic development in Asia. A team of experts in climate science, epidemiology, computer science, energy technology, economics, and regional development is working to find solutions for these three urgent issues.

UNESCAP のバルディ氏は月刊ニュースレターの中で、「より効率的な技術は多くの場合において調理のコストを引き下げるが、消費者は、クリーンではあるがたいがいは値段の高い代替手段に切り替えるための投資をできない。コロナ禍で多くの世帯が貧困に陥っている中では、価格の問題はますます重要になっている。」「つまり、資金面の支援がなければ、低収入世帯ではクリーンな調理は行えないということだ。」と記している。(08.07.2021)
INPS Japan/ IDN-InDepth News

