温暖化のりんごへの影響

2023 年 9 月 14 日 学長 田林 晄一

先頃、NHKのテレビ番組を見ていたら、某解説委員が「りんご」の質が地球温暖化によって変わるという話をされ、りんごをこよなく愛する私にとって大変びっくりする内容であった。このことに関し、農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所の杉浦俊彦らが「地球温暖化が果樹栽培に与える影響の現状と対策」という研究課題で詳細に分析し、りんご生産量1位と2位である青森県と長野県では気温が0.34℃/年、0.31℃/年上昇し、りんごの芽吹きと開花時期が早まり、りんごのすっぱさ、硬さ、蜜の程度が減少し、糖度が増加したと報告している。今後もこのまま地球温暖化が継続すると2060年時点で、りんごは東北地方中部まで栽培しにくくなり、東北地方北部では暖地りんごのみの栽培、北海道のみが多くの地域で種々の種類のリンゴを栽培でき、北海道が最大のりんご生産地となると推測されている。

りんごと私の結びつきであるが、40年以上、8月上旬より次の年の5月上旬までほぼ毎日1/2~1個食している。食する方法はりんご(8月~9月:シナノスィート、また津軽、10月以降:早生ふじ、またふじ)1個、レモン(カリフォルニア産、また愛媛産)1個、蜂蜜(アカシア)少量と少しの水をミキサーに入れてジュース状にして毎朝飲んでいる。味はりんごの質に左右されるが、私と同様にりんごをこよなく愛する某米国人が太鼓判を捺してくれ、デパート等で店頭販売しているフレッシュジュースに優ると言ってくれたので、ある程度自信を持っている。

りんご栽培の歴史は古く、約 4000 年以上の歴史があるとされ、日本には中国から渡来したという記録があるが、本格的栽培は 1871 年で、米国にルーツを持つ「国光」、「紅玉」が始まりとされている。りんごを介した米国との繋がりに関してはミスビートル号による太平洋無着陸横断飛行が有名で、直接関係した米国ワシントン州ウエナッチと青森県三沢市と黒石市は姉妹都市の締結を行っている。ウエナッチは米国最大のりんご産地で、また私にとってシアトル留学時代に何度か訪れたことのある思い出の地でもある。イギリスでは「1日1個のりんごは医者を遠ざける」、またスペインでは「毎日のりんごは医者の費用節約」と言われ、健康維持に有用な果物とされ、その要因として血中ビタミン C 濃度の増加、りんごに含まれるペクチンの抗酸化作用、また腸内善玉菌であるビフィズス菌の増加が関係しているようである。この様な特徴を持つりんごに地球温暖化の影響がおよび、質が徐々に変わってきていること、また将来、世界で最も栽培され、味も最も良いとされている「ふじ」が日本で栽培できなくなる危険性を有していることを非常に危惧している。

地球温暖化は大きな社会問題で、その一つの指標となる二酸化炭素濃度は産業革命時(18世紀半ば)と比べて 41%増加しており、二酸化炭素排出量を削減する目的で各国間の調整がされているが、それぞれの経済成長と密接に関係する事より、まだ有効な解決法は見つかっていない。ただ、このまま放置すると今後 100 年で海面は 50cm 上昇し、赤道近くの島国は水没の危険性があり、北極やアルプスの氷河も溶け始めている。生活環境の発展と地球環境の維持のバランスを如何にとるか、難しい課題であるが、各国首脳ばかりでなく、子供たちもこの問題に関心を持ち、「子供の声、世界へ届け」という討論会が行われ、「グリーンインデックス」という宣言が纏められた事は温暖化に対する関心度をさらに盛り上げる様になると思われる。