

ベトナム・バイオマス資源植物の栽培現場視察

筆者は 2024 年に入ってから一般社団法人アグリデザイン研究所（JADI）が、ベトナムで業務委託実施していた栽培実証試験圃場/展示圃場を訪れ、生産現場や採種種子調整作業を見学する機会があった。

同法人は持続可能で豊かな地域づくりに貢献するという理念のもと、不耕作地の有効活用による地域活性化のための新規有用作物として、エリアンサス（*Erianthus arundinaceus*）を中心とするバイオマス資源作物の利用技術開発、利用目的や栽培地の環境に合わせた品種開発と種苗の増殖・普及や栽培方法の技術指導などを行っている。

エリアンサスは中東からインドが原産とされる多年生の超多収イネ科作物である。サトウキビ育種家が交雑育種目的で 1980 年代に収集した遺伝資源から、食料生産が困難な不良環境下で省力的に栽培できることからセルロース系バイオマス作物として有望視され農研機構で品種開発された。その特性は①高乾物生産②高 CO₂ 固定能力③不良環境耐性④省力性および⑤低生産コストが挙げられ、年間乾物生産量即ち二酸化炭素の純隔離量は木本を大きく上回ると試算されている。

バイオマス燃料作物は熱帯由来の作物の多く、その多くが日本の冬を越えられない中、暖地向けの本種と寒冷地向けのススキやオギを含むススキ属を指すミスカンサス（*Miscanthus spp.*）が、国産バイオマス燃料作物として選定されている。木本に比べ収穫までの期間が短く、三年目から本格利用が可能で経済年数が 20 年近いうえ、機械収

穫に適し立毛乾燥で低水分収穫が可能で、保存・運搬性に優れている。

国内に於いてはこれまで農研機構などにより、栃木県でエリアンサスを耕作放棄地で栽培、ペレット燃料に加工し市営温浴施設ボイラに供給する事業や、岩手県にてミスカンサスを茅葺き屋根建材として利用する事業が実施された。JADI でも長崎県島原の畜産農家の依頼で、飼料の繊維源としてエリアンサスを利用する実証試験などを行っている。このほかにもバイオガス生産原料、敷料など畜産利用、菌床原料やプラスチック代替原料などが考えられている。

訪問したベトナム中部に在る実証展示圃場は、定植後の降雨を期待した雨季直前の 2023 年 9 月下旬にエリアンサス現地育成株 4,000 株を定植した 1.0ha の圃場で、病虫害の被害も観られず安定した活着と順調な生育と繁茂を見せていた。

同時に生産圃場拡大計画に伴う次期植栽分種苗生産のための採種種子調整の様子を見学した。2023 年 11 月～24 年 1 月に採集後、乾燥保存してあった念実採種穂を作業員によって、穂から分離する種子調整作業を技術指導していた。

今後これらバイオマス資源植物に関する本邦で蓄積された知見を、当地での食糧作物耕作不可地の有効活用や、エネルギー資源として応用していく可能性について多くの可能性を感じることが出来た視察となった。

（2024 年 7 月新出）



エリアンサス実証展示圃場



採種種子調整方法指導