

## ————— 土壌浄化とエネルギー生産の国家プロジェクト —————

最新のニュースである。ベラルーシはチェルノブイリ事故の放射能が最も多く降り注いだ国で、被災者も多く、日本のチェルノブイリ救援団体の多くはベラルーシの被災者救援にかかわってきた。そのベラルーシで、ウクライナにおける私達の「ナロジチ再生・菜の花プロジェクト」と殆ど同じ発想の巨大プロジェクトが今年から始まることが分かった。汚染地域で様々な植物を栽培し、そのバイオマスからバイオエタノールを生産し、同時に土壌浄化を目指す、という「チェルノブイリ・バイオクリーン・プログラム」である。その最新情報を伝える。これに比べれば我々の計画はプラモデルのようなものだが、規模の大小はともかく、成功を祈りたい。

**● アイルランドのバイオベンチャーが提案**

この構想をベラルーシ政府に提案したのは、アイルランドの Greenfield 社である。社主のアンネ・マッククリーン女史は、アメリカ国籍のアイルランド人、永年国連で仕事をしてきた中で、エコロジーやチェルノブイリに関心を持ったらしい。彼女は当初、食料生産と競合しない放射能汚染地域で甜菜などを栽培し、それを発酵させてバイオエタノールを生産すれば、アルコールの蒸留過程で放射能が除去できるのでガソリンに混ぜて利用でき、同時に土壌浄化が可能、と考えたのである。この構想が生まれたのは、我々がナロジチでのナタネ栽培を考えたのと殆ど同じ 2005~6 年頃らしい。彼女は叔父でドイツの大手ビール会社（ハイネッケン）前社長に話を持ちかけ、資金を得てベラルーシで「フィージビリティ（適合性）調査」を行い、実現可能との結論を得た。そして Greenfield 社を設立し、本格的な活動を始めた。

**● 第 2 世代バイオエタノールとは**

その後、彼女はドイツやイギリスの様々な専門家との協議を経て、バイオエタノール原料を、糖分を含む作物ではなく、あらゆる植物や木材に含まれる「セルロース」を原料とする「第 2 世代バイオエタノール」生産に決めた。全てのセルロースは糖の重合体である。それを分解すればブドウ糖が大量に得られるので、それを発酵原料にする、というアイデアである。これは現在世界中で開発中の最新技術で、日本国内では環境省が、廃家屋の木材からバイオエタノール生産の実証実験をしている。このように第 2

世代バイオエタノールは、原料に制限がないため次世代のバイオエネルギーといわれ世界中で開発競争が盛んである。この分野でも日本は立ち遅れている。我々が作る BDF は軽油と混ぜてジゼル燃料として使うが、エタノールはガソリンと混ぜて使うことが出来る。ブラジルは現在サトウキビを原料とする世界最大の第 1 世代バイオエタノール生産国である。ブラジルでは車は勿論、エタノールで飛ぶ飛行機まで開発されている。ベラルーシ政府はブラジルと競合できる産業にする、といている。

**● ベラルーシの計画**

Greenfield 社は数年かけて、ベラルーシ政府や、EU 各国の企業や銀行、専門家と協議を重ね契約を結んできた。そのプロジェクトがいよいよ 2010 年から始まる。まず、ベラルーシ国内の 2 箇所（モジールとポブルイスク）にバイオエタノール工場をつくり、年間 67 万 M3 の生産を目指す（モジールはナロジチから車で 3 時間ほどの汚染地域）。実現すれば、ヨーロッパ最大のバイオエタノール工場になる。生産したエタノールは EU 諸国に輸出し外貨を得るので、ベラルーシ政府は国営企業「Belbiopharm」を設立した。当面、GF 社が 1 億ユーロ、ベラルーシ政府が 2 千万ユーロ拠出して工場を建設する、という。我々にとっては夢のようなスケールである。肝心の放射能はエタノール蒸留後の残渣を燃焼して発電し、その焼却灰に残るので、それを永久保管する。バイオマスの栽培面積は 48000Km<sup>2</sup>。土壌浄化には 30~60 年かかる、と試算している。（河田）