

2009年(平成21年)
12月1日 火曜日

環境の「主役」、バイオ技術 新たな展開

課題数多もゴルフ場への本格導入に手応え

「コンテイング・アイ」 西日本ゴルフ場支配人連合会でプレゼン

バイオ技術がいよいよゴルフ場の難問解決へ。ソフトバイオマスの分野で大きくリードする岐阜大学応用生物科学部の高見澤一裕教授が開発したバイオ技術は、ゴルフ場で刈り取られた芝などからバイオエタノールを高効率で製造するものだが、それを実用化した同大学発の環境ベンチャー企業「(株)コンテイング・アイ」(鈴木繁三社長、岐阜市)が、西日本ゴルフ場支配人連合会の第47回(通算76回)幹事会でバイオ技術のプレゼンテーションを行い、全国的に見ても初となる「ゴルフ場導入」への第一歩を踏み出した。



廣野ゴルフクラブの黒本洋一書記長(中央)が幹事会の冒頭、参加者への謝意と共に講演の意義を述べた

先月二十四日に神戸市、つたのが「ゴルフ場の刈コンテイング・アイ取締役内のホテルで行われた幹芝を有効活用し、産業廃研究開発責任者が分科会事会の中で、環境問題委 棄物の適法な処理方法ので「バイオエタノールの考え方」を中心に、ゴルフ場における刈芝対策としてバイオ技術(フランチ)の導入が、いかに環境及びコスト面でも有効かを分かりやすく解説。それに対し、会員から「刈芝のプラントへの移送距離はどれ位までがコストに見合うか」「フランチ当たり、いくつのゴルフ場が利用可能なエリアに入るか」、さらに「ゴルフ場利用等からの公的補助は得られないのか」「エタノール一リットの製造に要するコストや用途は」など、当事者として予想される問題や、切実な課題である費用の

点を巡って活発な議論が交わされた。

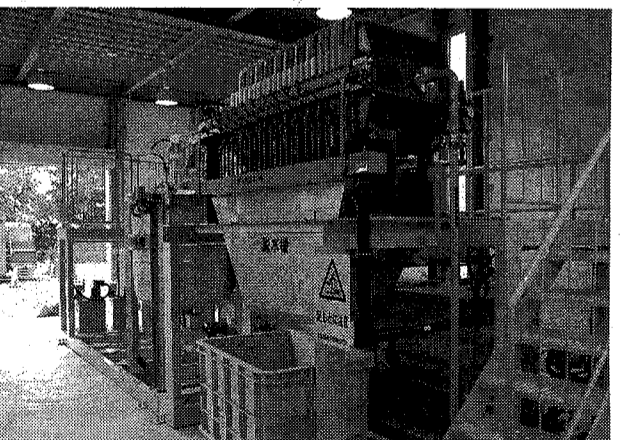
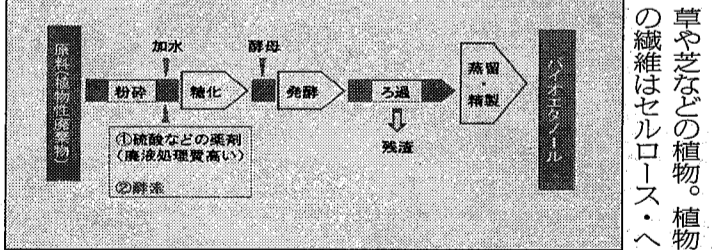
その後、幹事会にかけられ、まず今年六月二十三日のテレビ朝日「報道ステーション」(ニッポン元気宣言)で取り上げられた模様をビデオで紹介。刈芝がいかにしてバイオエタノールになるのかを、松岡修造氏が文字通り元気いっぱいにリポートし、産みの親である高見澤教授や鈴木社長に「地産地消」のコンセプトが元になっていること、どのよう「魔法のメカニズム」を思い浮かべたかを質問する様子も映し出された。

山田博子取締役が「バイオエタノールの原料は、主にサトウキビやトウモロコシ等からとれる砂糖(シロ糖)で、これをエタノールに変換し、精製。こういった利用しやすいバイオマスは、世界的に多く利用されているが、国土も狭く燃料の繊維はセルロースへ



山田博子取締役が「バイオエタノールの原料は、主にサトウキビやトウモロコシ等からとれる砂糖(シロ糖)で、これをエタノールに変換し、精製。こういった利用しやすいバイオマスは、世界的に多く利用されているが、国土も狭く燃料の繊維はセルロースへ

セルロース系廃棄物を原料としたバイオエタノール生産



稼働して間もなく1年を迎える亀山の実証プラントには官民から多くの見学者が訪れた

ラントで処分しながらセルロース系バイオエタノールを生産する。約二〇〇トン製造。出来たエタノールは、地ビールならぬ「地エタノール」としてゴルフ場でカートや浴場ボイラーの燃料に利用。喫緊の課題であるCO₂削減にも大きく貢献できる。

コンテイング・アイは微生物の研究から始まった企業で設立から約六年。高見澤教授らは、数十種類の酵素からアクリレモニウムセルラーゼ、エンドグルカナーゼという二種類の組み合わせにより、高効率で糖に変換する方法を開発し、エタノール生産に成功。技術的にも数年のリードタイムを有しているという。

多くの焼却され産廃処理されているが、焼却温度が低いと法的な規制があり、さらに更新を伴うボイラーのランニングコストもばかにならない。また、当然のことながらCO₂の発生も免れず、平均的なゴルフ場で処理費用は最大で年間一千万円程度かかることも。一方、今回の技術では、廃棄物をコンパクトなプラントで処分しながらセルロース系バイオエタノールを生産する。約二〇〇トン製造。出来たエタノールは、地ビールならぬ「地エタノール」としてゴルフ場でカートや浴場ボイラーの燃料に利用。喫緊の課題であるCO₂削減にも大きく貢献できる。

「報道ステーション」の紹介に大きな反響

「実用プラントへ歩一歩」

「報道ステーション」の紹介に大きな反響を呼んでいる。また、マザーズ、平均的なゴルフ場で処理費用は最大で年間一千万円程度かかることも。一方、今回の技術では、廃棄物をコンパクトなプラントで処分しながらセルロース系バイオエタノールを生産する。約二〇〇トン製造。出来たエタノールは、地ビールならぬ「地エタノール」としてゴルフ場でカートや浴場ボイラーの燃料に利用。喫緊の課題であるCO₂削減にも大きく貢献できる。