

講演会 地球の未来を考える
シリーズ 第一回 報告

参加者数138名で、当初予定した60名の倍以上のため会場は満席になりました。

はじめに、司会担当の福田がもったいない学会の発足の経緯や目的について石井先生のオイルピークの図を使いながら説明しました。

次に北大農学部の大崎教授が食基盤の危機について文明発祥らしいの農業の歩とそれを支える環境(水資源、土壌)などについて説明しました。アメリカ中西部 オーストラリア、アルゼンチンなどの穀倉地帯は地質的には古生代の基盤岩石とそれに由来する風化土壌の上にあること。そのため土壌にはミネラルが少なく、大規模農業の成立には化学肥料と膨大な灌漑による水が不可欠であることを説明しました。

石油価格の高騰でこうした大規模農業のコストが上がり、そこにエルニーニョによる異常気象のため収穫が低下している現状が報告されました。FAOの統計では世界の農業生産は2004年から横ばいとなりまた食糧備蓄は従来の30%から15%という危険レベルにあります。

水資源不足と連作による土壌の疲弊で穀類生産は低下し続けており、ちょっとした大規模災害が発生すると世界的な饑餓が発生する危険性が高まっています。そうした危険な状況にもかかわらず日本の食糧自給率は下がり続け、世界150カ国中140位という低さです。

欧米先進国はいずれも100%を超えて食糧安保体制が確立されています。またバイオエタノールの生産拡大は食糧供給の不安定化に拍車をかけています。インドネシアでのバイオジーゼル燃料供給のためにパーム畑が拡大していますが、泥炭地開墾で泥炭の分解が促進され莫大な二酸化炭素が大気に放出されています。バイオエタノールについても土壌中炭素の不足やトラクターや灌漑ポンプ稼働による燃料消費を考慮すると決して大気中への二酸化炭素放出削減にはならず、むしろ饑餓とそれに伴う国家間の紛争の原因となるであろう。

以上が約50分間の講演の内容です。

その後こうした状況でどうするかについて熱心な意見交換がありました。

北海道大学低温科学研究所
福田正己