

2015年は国際土壌年

国連は2013年12月の第68回総会において、2015年を国際土壌年とする決議文を採択、同時に12月5日を世界土壌DAYとすることも採択された。同一テーマで国際年と世界DAYが同時に採択されるのは今回が初めてだという。昨年12月にはニューヨークの国連本部、ローマのFAO本部、タイの首都バンコクにて国際土壌年の開始式典が開催され、1年を通して土壌を保全する様々な取組がなされる予定となっている。国連でのこの決議は持続的な食糧安全保障を求める社会において土壌に関する認識の向上と適切な土壌管理を行う必要があるとして、社会的な認知を高めるために国連加盟国や関連組織が自発的に努めるよう啓発されている。



2015
 International
 Year of Soils

日本でも国際土壌年の応援ポータルホームページが開設されており、昨年度より様々なイベントが開催されている。<http://pedology.jp.sakura.ne.jp/iys2015/iys>
 農業活動においては、ある見方をすれば土壌に様々な負荷をかける経済活動とも言えるため、軽視することは出来ない。

世界中で土壌の侵食や塩類集積化、酸性化、土壌汚染等で土壌は蝕まれている。FAOでは世界の土壌の約33%が著しく劣化していると報告されている。筆者が学生の時に恩師より習ったのは地球全体で陸地を慣らすと土壌としての厚さは20センチもないため大切にしなければならないと教わった記憶がある。

また、農業に適する肥沃な土壌になるまでにはかなりの年月をかけて改良していかなければならない。土壌の保全は人類における大切なテーマとして正しく認識し、適切に管理し持続して守っていくことが求められており2015年は農業従事者にとっても土壌を見つめ直すよきスタートの年ではないだろうか。

《国際土壌年の目的》

- ・ 人類の生活において土壌が担う重要な役割について、社会的な認識の向上をはかる
- ・ 食糧安全保障、気候変動への適応と緩和、生態系サービス、貧困撲滅、持続的開発における土壌が担う顕著な役割に対して全面的な承認を得る
- ・ 土壌資源の持続的な管理と保護につながる効果的な政策の推進
- ・ 各地域・生態系に適した持続的な土壌管理への投資の必要性を喚起する
- ・ 様々なスケールにおける国別、地域別における土壌情報とモニタリングシステムの機能向上

(FAOリリース分より弊社意訳)

農地の再生可能エネルギーの活用～農地で太陽光発電

千葉県市原にある我が国で初めて畑に太陽光発電所を事業申請した「ソーラーシェアリング上総鶴舞」を見学した。農地の上にポールを建ててソーラーパネルを設置し作物収入以外に農地から売電事業により収入を得ようというもの。千葉県内に農地へ太陽光を設置しているところは10か所あり全国で100ヶ所位になっているという。

今回見学した施設規模は750㎡の畑に1枚100ワット規格で348枚のパネルを設置、毎時平均30～35キロワットの発電を行える規模だ。平成25年4月より稼働しているが当時東電の再生可能エネルギーの固定買い取り価格制度を利用(42円/KW 20年固定 現在は27円/KW)して年間発電時間を1千時間と想定し150万円前後の収入が得られる計算となっている。昨年の実績では大雪や台風も遭遇したが気象障害にもめげず1,150時間の発電があり170万円の売電価格となったようだ。この面積での投資金額は1200万円とのこと。仮に年間150万円の売電収入が得られると仮定した場合、8年で回収できる計算となる。家庭用のソーラー発電は10年から最近では15年保証をするメーカーもあるが、配線や基盤の耐用年数が約10年と家電並みだそうでその入れ替え費用でもこの規模で150万程度は掛かるといふ。申請当初は42円の固定買い取り制度を利用されているため投資に値したが、現在の27円では他社の参入によるコスト低減や発電量がさらに向上するパネルの開発、消耗部品の耐用年数を伸ばさないと厳しいことが伺えた。

そもそもこの事業は畑で採れる作物に2割以上の減収があってはいけないそうで毎日収穫する果菜類でどうやって比較するのかといった証明に苦労したとのこと。また、金融機関より借入を相談しにいった際のエピソードとして東電との売電契約は20年であるが事業自体の継続申請は3年更新とされているのでなかなか貸してもらえなかったという。さらに農地へ電線や電柱を引くのは東電ではなく事業者本人の負担となる点や東電への売電の手続きは素人ではノウハウがなかったことで電気工事を専門としている会社の協力を得て事業化の運びとなったようで低コスト化に向けた改善の余地はあるようだ。

肝心な収穫量を落とさずに営農出来るかどうかという点については実証済で畑の地上部に空間面積として面積の60%を確保することによってどんな作物も減収せずに作柄を確保することが出来るとのこと。また、水耕栽培のポンプを回す程度の電力ならばハウスの外にパネルを設置し発電した電力をバッテリーに蓄電してレタス等の軟弱野菜を通年栽培することは可能との事。これが重油を使わない位の発電量が確保できるのであれば広がる可能性はあるのではないかと。環境に配慮した自然エネルギーを活用した第一歩が始まったばかりであるが更なる技術革新に期待したい。(東京支店)



季節外れの台風も発生し、急に初夏を思わせる陽気となりましたね。この時期、紫外線がととも強いですので、日焼け対策はお忘れなく。気づかずに熱中症になる事もあるので、体調の変化にはお気を付けください。

編集事務局：南部、助川

電話：03-5275-5511/E-mail：macjournal@mcagri.co.jp URL <http://www.mcagri.jp>