

平成 23 年 4 月 29 日(金)

慶應義塾大学 環境情報学部

神成 淳司

～科学技術活用による、農作物が売れる仕組みを整え、  
低コストでの農業を実現した上で、世界最高の価値を持つ農作物を創る～

(1) 売れる仕組みの構築 (短期)

① 汚染除去

農地・海水の汚染物質除去（物理的・化学的手法、微細藻類活用等の生物学的手法（ファイトレメディエーション）の適用）。さらに、太陽光誘引等による、効果促進、適用範囲の拡大

② 情報（土壌・水質・作物）モニタリング

リアルタイムモニタリングシステム適用による、被災地域の土壌・水質・作物の継続的な状態の分析、土壌・水質汚染からの作物への移行状態の測定と知見の充実

③ 情報のオープン化

モニタリング等により得られた情報（生データ）の公開、民間サービスへの提供。根拠となる「生データを提供」する事で風評被害を低減させる。「迅速で積極的な情報発信により、信頼性を高めていく」発想が重要。地域ブランドの風評被害を低減させる効果も期待

(2) 低コスト農業の実現 (短中期)

① 自然エネルギー活用による低コスト・自立性の確保

自然エネルギー（先端光技術活用型の低コスト高効率太陽光発電・発熱技術、バイオマス、地熱、風力など）の地域内生産・利用モデル。超過分の「売電」による、エネルギー拠点としての農地

② 過度の設備投入の抑制と、熟練ノウハウの活用

多様な制御機器が活用された高コストの栽培施設に頼るのではなく、国内農業の優れた生産性・品質を支える熟練農家の技能・ノウハウを最大限に活用した、低コスト設備を活用し、安定的な生産が可能な農業の実現

(3) 世界有数の価値を持つ農産物の生産 (中長期)

① 熟練ノウハウの保護・継承、次世代への移行

世界有数の熟練農家の技能・ノウハウを知財の枠組みで保護すると共に、これら無形資産の情報科学による分析（AI 農業）を進め、さらにその成果を活用した、次世代農業人材の育成

② 社会が求める高付加価値農産物の生産

健康が重視される高齢化社会の到来を踏まえ、味はもとより、健康に資する機能性成分高含有作物（医療連携）の生産。先端計測技術と熟練農家のノウハウとを組み合わせ、安定的な生産を図る。価格競争に陥らない「高付加価値型農産物」として農業出荷額増大に資する事が期待

\* なお、上述の点は、現状において特に重視すべき点であるが、これらに加えて必要な要素について、関連省庁や研究機関からの情報を収集する事が望ましい。

## その他検討いただきたい点

### (1) 復興のための科学技術の活用に向けた体制造り (再掲)

現在、様々な学術研究機関等で災害復興に向けた検討が進められているが、それらはいずれも個々の分野・組織の特性に基づいたもので、全体感を持った技術活用に関する議論が不足している。そこで、これら既存の取り組みを、総合的な観点から役立てるために、「復興構想に資する科学技術を広く世間から募集すること」を提案したい。この取組は、震災復興計画の全体的な予算の抑制と効果性向上が期待されるものである。

### (2) 被災地の社会福祉法人・福祉施設への支援を目的とした規制緩和

東日本大震災により高齢者等災害弱者が爆発的に増大し避難所・在宅等で支援を必要としている。また福祉施設においては、自らも被災しながら懸命に緊急保護等、限界を超えた状況にあるが、被災後 1 か月を過ぎ極めて疲弊している。

全国の社会福祉法人間での共助を進めるために、今回の被災地支援に限り、社会福祉法人に係る資金使途制限の緩和、法人間支援の促進のための規制緩和を検討いただきたい。

### (3) 患者情報の継続性を保つためのレセプト情報の活用

被災地域では、津波被害等により診療録が流失し、患者情報の継続性を保つことが困難。診療録自身の復活は困難だが、レセプト情報は存在しており、処方・調剤・行われた医行為の回復は、これら情報を活用することで可能。

支払い機関 (レセプト情報を保持する国保連合会や支払基金) 側の積極的な対応 (情報の受け渡し) をお願いしたい (現状では、窓口毎に異なる対応)

さらに、必要であれば、例外的措置として、ナショナルレセプトデータベース (NRDB、2009 年以降の電子化されたレセプトが全件格納) の活用を認める事も検討いただきたい

### (4) 福祉 (高齢者・障害者・児童) 分野支援のための情報集約

現在、介護サービス事業者、障害福祉サービス事業者、ボランティア等が現地にて、支援が必要な人の情報を丹念に収集、その場でのアセスメント情報等を聞き取り、紙に残している。一方、支援できる人たちが、続々と全国から集まっているが、誰がどこにどう支援に入るのがベストなのか、プロがやるべきこととそうでないことの区別をしていくことが難しいため、支援の進め方が場当たりのになりがちで、手探りの状況である。事業所の壁、自治体の壁を超えて、これら情報を統括的に収集・共有する体制造りを検討いただきたい (情報集約をどの組織が担うかの検討も併せてお願いしたい)