農業活性化調査特別委員会 行政視察報告

農業活性化調査特別委員長 水澤 仁

【視察日程】令和元年 11 月 13 日 (火) ~15 日 (木)

【視察委員】水澤仁委員長,石附幸子副委員長,金子益夫委員,佐藤幸雄委員, 佐藤正人委員,田村要介委員,保苅浩委員,林龍太郎委員, 風間ルミ子委員,小柳聡委員,佐藤誠委員,内山幸紀委員,小泉仲之委員

【 視 察 地 】東京都中央卸売市場豊洲市場 (東京都江東区),有限会社横田農場 (茨城県龍ヶ崎市), 国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 (茨城県つくば市),栃木県い ちご研究所 (栃木県栃木市)

【調査事項】東京都中央卸売市場豊洲市場(東京都江東区):豊洲市場について 有限会社横田農場(茨城県龍ヶ崎市):コメ生産コストの削減への取り組みに ついて

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 (茨城県つくば市) : ゲノム編集について

栃木県いちご研究所(栃木県栃木市):いちご研究所の取り組みについて

○豊洲市場について【東京都中央卸売市場豊洲市場(東京都江東区)】

1 視察目的

80 年の歴史を誇った築地市場の老朽化に伴い、 移転新設された豊洲市場であるが、周知のとおり工 場跡汚染土から発生したと想定される土壌汚染が 判明したため、大幅にオープンが遅れたことは記憶 に新しい。2018 年7月に小池百合子知事によって 安全宣言がなされ、同年11月にオープンしたこの 市場も、オープン後、1年が経過した。



今回の視察は、ほとんどの議員が初めての訪問となるため、まずはこの目で見て、感じることが主目的であるが、特に右肩下がりといわれる魚市場の取扱高はこの日本最大級の豊洲市場が救世主たるのかなど、中央卸売市場のトレンドを確認させていただくこと、また、最新のクローズ型市場はどのような設備を備えているのかなどのハード面の確認、また、千客万来施設はまだ未整備であるが、観光集客施設としての市場の方向性、一般客の動向はどうなのかなど、この辺を中心に意見交換をさせていただくことを目的とする。

2 施設概要

まず,座学にてこの市場全体の概要を説明いただい た。主な説明は以下のとおり。

敷地面積 355,000 ㎡ 延床面積 510,000 ㎡ 文書での説明は省略させていただくが、とにかく大きい。一見すると外見は市場にとても思えないほど、近代的で環境は整備されていた。

豊洲市場の特徴は以下のとおりである。

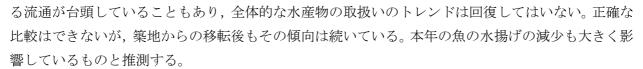
○同市場の特徴

①食の安心・安全の確保 ②効果的な物流 ③様々な ニーズに応えられる施設 ④省エネや地域のにぎわい。 先方からの説明は以上のとおりであったが、正直これ ではピンと来ないので現地視察のレポートで詳述する。

3 主な質疑応答

Q 中央卸売市場のトレンドはいかがか,豊洲市場となって築地市場との比較はいかがか。

A 魚消費の縮小傾向だけでなく,産直やネットによ





A 正確なカウントは行っていない。

(通行量からの推定で一日1,000人程度であったとの回答があったが,目の子でそれよりはるかに多い数が施設を訪れているものと感じた)

- Q 土壌汚染問題は解決したのか。ピットの汚染水の現状は。
- A 開場までの経過はご存じのとおり。ピット対策としては、地下にコンクリートの敷設や水中ポンプの設置などの追加対策を行っている。

4 現地視察

①水産卸売場棟~②水産仲卸売場棟~③屋上緑化エリア~④青果棟の順で視察。





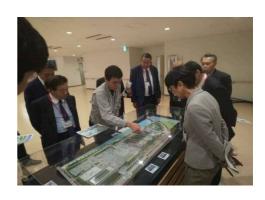


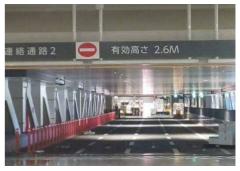
5 所見

移動時間の関係で市場が開いているときに見学ができなかったことは残念であるが、市場規模の大きさ、閉鎖型という市場内環境の良さは流石だなというのが率直な感想である。動線にも十分配慮されているのだろうと容易に想像できた。

反面、表現は適切ではないが、築地とは違う玄人受けの市場であるなというのが率直な感想である。見学路の設定や、観光施設、飲食を併設するなど、表面上は今っぱいコンセプトであるが、昨今の地方の新設市場によくあるような、開放感、斬新感は感じなかった。このことは、来場者数をカウントしていないことからもよくわかる。本来ならば「千客万来」側でこれをカバーするつもりだったのであろうが、一連のバタバタでこれも解決していないことも影響しているものと思われる。

次年度より中央卸売市場法が改正され,民間の参入が 可能となる。運営も含め一考しなければ,マスコミに指





摘されているように、絵にかいた餅となる可能性を感じてしまった視察となった。

〇コメ生産コストの削減への取り組みについて【有限会社横田農場(茨城県龍ヶ崎市)】

1 視察先 茨城県龍ケ崎市 有限会社横田農場 代表取締役 横田修一

2 概要

①法人設立の経緯

現在の代表取締役横田修一氏が大学を卒業し就農するタイミングで父母が有限会社を立ち上げた。 通年雇用による稲作の専門家の育成、相続対策や米の直売・加工品販売などを展開するには法人形態 が望ましいとの判断で、1996年に法人化。

②事業の現状・特長

- ・社員数 役員2名,社員9名 社員のうち精米と加工部門に3名が従事することか ら,水稲生産に関わる人員は役員2名を含め8名。
- ・事業 水稲の生産販売 加工品の製造販売
- 面積 150 ヘクタール
- ・作業受託 10 ヘクタール
- ・自宅付近の農地 (2.5 キロメートル四方) に圃場が集中しており栽培効率が高い。このエリアであれば受託するというスタンス (消極的な規模拡大) で行っているが、それでも毎年のように10 ヘクタール程度ずつ受託面積が増えている。

最大の特徴は徹底したコスト削減である。この規模で田植機は8条植1台、コンバインは6条刈1台である。これを可能にするために8品種作付という作期分散と、集中している農地の畔抜きによる圃場枚数の増加抑制に取り組んでいる。結果、毎年のように作付面積は増加しているものの、この10年近く生産部門人数は8名以内で担っている。

機械設備の投資の抑制と人件費の抑制に加え、資材費の抑制もしっかりとした考えのもと行っている。土づくりとして施用しているもみ殻堆肥は、酪農家にもみ殻を提供し、物々交換で堆肥を調達。作業軽減のため新潟で普及している一発肥料は使用しない、肥料や農薬はJAや取扱業者の見積り合わせで購入先を総合的に判断している。

さらに販売面において、この大規模な農場で生産される米のほとんどを直売できていることも特記すべき内容である。一般消費者への販売のみならず、Web販売、8店舗のスーパーでの販売、レストランや弁当業者への業務用米の提供、日本酒や米菓業者への加工用米の提供と多品種を多業者に販売し、販売価格の安定とリスク分散にも取り組んでいる。

組織マネジメントとして、管理者の作業指示により動くという組織ではなく、自ら考えて行動する 技術者、お互いが連携して効率を最大限にする技術者集団(農村部で昔あった結(ゆい)のようなイ メージ)を掲げている。

加工品の製造販売は主として代表の婦人が担当していたが,現在は米粉スイーツなどの製造は外部

委託し、販売に力点を置いた戦略で行っている。米粉スイーツを通じて横田農場を知っていただき、結果食用米の販売につなげていくという間口を広げる戦略としての米粉スイーツ販売である。

地域企業のCSRということで、毎年地域の子供たちなどに田植体験や稲刈り体験などの農業体験(田んぼの学校)にも取り組み、すでに延べ1万人の実績となっている。



③今後の展望・課題

自宅付近の2.5キロメートル四方の農地経営受託は今後も進むことが見込まれる事から,消極的規模拡大は今後も続けて,限られたエリアではあるが担い手としての役割を果たしていく計画である。ただこれ以上の経営規模拡大は現状の人員と機械設備では限界にきていることを考えると,経営効率という面ではマイナスに転じることも想定される。

より効率のよい作業,経営に知恵を絞って,一人当たり50~クタール(現在20~クタール)という数字を目標に頑張りたいという事であった。

3 所見

雪の降らない茨城県と新潟では単純な比較はできないところもあるが、徹底したコスト削減の工夫は学ぶべき点が多い。

まずは機械設備の徹底した効率的な利用である。横田農場の規模の法人は新潟市には無いが、100 ヘクタール前後の法人が数社あるものの田植機、コンバイン台数はいずれもかなり多い(耕作面積比 3倍から4倍)。

横田農場が田植で2カ月、稲刈りで2カ月かけているところを新潟では田植は長くて1カ月、稲刈

りも長くても1カ月半くらいで終了させている。

通年雇用ということで時間をかけても機械を効率よく利用するという考え方と,臨時雇用で作業を 短期集中で終え人件費抑制するという考え方と,どちらがどうなのか精査の価値がありそうである。

農地集積の考え方はまさに人・農地プランで各地で議論されている理想的な形と言える。圃場の分散を可能な限り抑えて移動時間を節約・効率的な作業を行うことに直結する。農地の集約は集落での話し合いでも総論賛成までは進むものの、具体的な話に進む段階で頓挫する傾向がある。

横田農場の効率的な経営を理解するならば、先祖伝来の農地の耕作にこだわるという考え方の意識 改革を粘り強く訴えていくことが肝要と感じた。

新潟市の農家が頭を悩ますもみ殻の処分。水田に散布して稲わらとともにすき込むという方法があるが、実施されている面積は限定的である。

養豚農家に引き取ってもらうものもあるが、それも量は限定的である。

野焼き禁止という事は承知していても,毎年のように農地にまとめて廃棄したもみ殻を焼却していた光景を目にする。

米プラス園芸, 園芸産地をつくる, 増やすという今後の施策に合せて, もみ殻堆肥センターを市内 各所に設置することができれば, 稲作にも園芸作物にも利用でき, 新潟の農産物のイメージアップに

もつながる。横田農場のように現物を提供して物々交換でもみ殻堆肥を調達とはいかなくても、大量のもみ殻という資源を活用する堆肥センターのようなものができないものかと考える。

徹底したコスト削減の取組事例で、まだまだ新潟の 稲作においては工夫の余地があるということを強く感 じた。



〇ゲノム編集について【国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構(茨城県つくば市)】

1 施設概要

- (1) 生産現場の強化・経営力の強化
 - ① 地域の気象条件や土壌条件などに対応した、水田営農や畑作営農などについての研究
 - ② ロボット技術やICTなどを活用した、より革新的な生産技術に向けての研究
 - ③ 生産基盤を強化し、競争力のある畜産を構築するための研究
 - ④ 地域の条件に応じた肉用牛生産・繁殖技術体系を確立するための研究

(2)強い農業の実現と新産業の創出

- ①収量・品質に優れる先導的作物品種の開発のための研究
- ②ゲノム育種技術の高度化のための研究
- ③農業生物の生産性向上と有用物質生産や機能性新素材の開発のための研究

- (3) 農産物・食品の高付加価値化と安全・信頼の確保
 - ①果樹、茶、野菜、花を対象にした付加価値向上のための研究
 - ②国民の健康志向, 高品質化や食べやすさを追求する研究
 - ③食品・畜産・作物における安全・信頼の確保のための研究
 - ④国内産業や公衆衛生の脅威となる動物疫病や作物病害虫に関する研究

(4) 環境問題の解決・地域資源の活用

- ①気候変動に立ち向かい、将来に備え先手を打つための研究
- ②強靭な農業基盤を整え、農業生産力の底力をあげるための研究
- ③自然と調和した持続的な農業を主流化するための研究

2 所見

日本のみならず、世界的な異常気象がもたらす災害や温暖化現象、少子超高齢化、それに加えハイスピードに経済発展が進む中、農業離れ、担い手不足など様々な要因で農業の置かれている現状は益々、厳しいものになっている。その中で、高度な技術の発見や発展により今後の新しい「農業」のかたちが生まれていく分岐点に直面していると感じた。その一つが「ゲノム編集技術」である。令和2



年度から、国内第一号「ゲノム食品」が発売される予定になっている。また、各諸外国からも「ゲノム編集技術」を用いた食品が国内に出回るようになると推察ができる。これらのことから、間違いなくしばらくの間「ゲノム編集技術」を用いた食品が世界のスタンダードになると強く感じた。本市においても、新しいものをしっかりと捉え、オープンイノベーションを組み入れた政策が必要と改めて感じさせられた。

〇いちご研究所の取組について【栃木県いちご研究所 (栃木県栃木市)】

1 施設概要

平成 20 年 10 月,全国初の「いちご研究所」として開設

新品種の育成や新技術の開発に加えて,消費動向 の調査,分析を行い,同時に研修機能も備えている。

敷地面積1,089アール

所長1名事務職員1名技術員3名企画調査担当者2名

開発研究室員 6名 の計13名



2 収穫量日本一の取組について

いちご王国栃木として 1968 年より生産量日本一の座を保ち続けている(「収穫量 25,000 トン 作付面積 545 ヘクタール H30 年」

いちごの旬は5月~6月であるが、様々な技術(※)を駆使して早出しに取り組むことにより、11月~5月までの安定的な出荷を可能にした。そしてこのたび6月~10月出荷の夏秋どりいちごの生産も近々始める予定である。

(※) 高品質超多収試験温室、自律分散型環境制御システム、光合成蒸散測定装置 他

大消費地である首都圏を中心に出荷(大田市場等)

そして何よりも生産者・農業団体・行政が一丸となり、栽培技術の進化に取り組むと共に品種改良を 重ねたことによる。また、背景には肥沃な土地ときれいな水、加えて冬の日照時間が長く、昼と夜の 寒暖差が大きいことによる環境的条件が整っているといえる。

3 新品種,新技術の開発

酸味が少なく、甘さが際立つ新品種「栃木i37号」 (命名はこれから) 耐病性に優れると共に収穫始めが10月下旬と早く、収量が多い。果実の大きさはスカイベリーと、とちおとめの中間である。高級いちごが数多くあるなか、日常的な消費をターゲットとする言わば「大衆いちご」



4 今後の展望と課題について

危機感のなかでのさらなる成長を。ライバルが増え続けてくるなか、さらなる品種改良に取り組む。 茨城産、北海道産等他県産のとちおとめの流通が解禁されている。西日本や海外市場の開拓にも取り 組まねばならない。人口減少下でのいちご消費拡大への取組が必要。

5 所見

全国唯一のいちご専門研究機関であるという自負といちごに対する愛の強さを感じさせてくれた。 いちごはもうかる→若者が当たり前のように家業のいちご農家を継ぐ。新潟市もその雰囲気の醸成に 取り組んで行かなければならない。本市の農業活性化研究センターのさらなる充実を図ることを願っ ている。本市のいちご農家の栽培する「越後姫」は、他の品種と比較しても味は全く遜色ないことを 確認出来た。市場拡大が課題になるのではないだろうか。