

## 土壤医試験 1 級合格体験記

小島 栄司\*

もぎ豆腐店(株)は昭和初期創業、もともと日本橋浜町で営業していたが戦争による疎開をきっかけに埼玉県本庄市に移って製造を続けており、昭和のはじめ初代三之助が日本橋浜町で作っていた味を守り継いでいる。関東一円の百貨店・スーパーマーケットに配送している。

原料大豆は国産大豆の中でその時期、最適な豆を厳選している。凝固剤は伊豆大島の海水を太陽と風の力で濃縮し、平釜で煮詰めて塩を作る際にできる海水にがりを中心に使用。菜種油は国産菜種の圧搾法によって製造された、菜種の香り立つ菜種油を使用している。

手造りのため生産量は多くはないが、安心と美味しさを追求している。

美味しい豆腐づくりの要素は、弊社では「原料7割・技術3割」とされている。豆腐作りの現場で評価を受けた原料大豆について、私

は2007年から様々な分析を行い、データの蓄積から美味しい大豆の基準を品種毎に検討してきた。それら基準と比較して特に劣る部分や優れた部分があれば、生産者サイドにデータをフィードバックし、原因について毎年確認を行っている。一方、土づくりの面で2008年から課題を抽出し毎年試験計画を立て、2009年から2013年まで毎年生産者の大豆圃場をお借りして、試験区を設けて栽培試験を行ってきた。前向きな生産者とは特にコミュニケーションを深め、よりよい原料大豆が得られるように取り組んできた。また2010年からは自社で使える試験圃場において(本庄市・約1反)、土づくり等試験を行ってきた。

弊社の豆腐の原料は水・凝固剤・大豆のみであるので、技術面に問題がなければ、味の良し悪しはほぼ大豆に頼ることになる。豆腐



木綿豆腐「三之助」

ひたすら  
「只管豆腐」

「油揚げ」

厚揚げ「三之助揚げ」

もぎ豆腐店「三之助」豆腐をはじめとする商品の一部

\*もぎ豆腐店株式会社



試験圃場

には味が無いようで、有る。

弊社工場長が味の良い国産大豆品種を厳選して使用しているが、過去に時々製造現場で、品種は同じだが生産年や生産者が異なった場合に「(この品種は) こんな筈ではないのだが?…」というような大豆が入ってくるのがあった。待望の新豆(当年産)のはずが「ヒネ(前年産)の方が旨い」と評価されたこともあった。

そのたびごとに大豆を分析する一方で、生産者のもとに出向き、栽培状況・天候条件・土壌環境等についてヒアリングを行って原因を追究してきた。

産地に出向くたびにダイズの栽培法を勉強していく訳であるが、限界を感じていた。大豆の産地のJAに行くと、先方の担当者は多くの場合、米穀課の方である。ダイズの栽培方法だけしか知らないと話がかみ合わない。というか鋭い質問ができない。

実需側からのフィードバックをしようと思っても栽培段階に立ち戻って因果関係までブレイクダウンするだけの専門知識が乏しいと痛感していた。

そこで、基本的なところ…土壌と作物栄養学についてかねてから体系的な勉強をし直したいと思っていた。出身は農学部農芸化学科なので一応履修してはいたが、専攻の研究室

(食品化学)に入る前の講義・実験のみでそれも二昔以上前のことである。

土壤医の守備範囲はこの目的に極めて適切と考えられた。テキストは様々な側面から網羅されており、勉強しながら「次の圃場試験ではこの事象を試してみよう」と他の作物ではあってもダイズ栽培試験計画立案へのイメージネーションを喚起する記述があちこちにあったのである。文献索引が付いていると もっと良かったのであるが、自分で調べても分からず、どうしても知りたいときは、日本土壤協会に問合せすると懇切丁寧に教えて下さった。第一回の2級を受験し合格、続いて第一回の1級に計らずも合格することができた。まだまだ勉強することは余りに多いと感じている。

分析項目として重要と判明した中にタンパクとショ糖がある。この2項目が低下しない方法について調査研究を継続している。

文献の読込から、根系発達を促すことをテーマとし、専門家の先生方を訪ねてアドバイスを頂きながら、土壌改良資材を選び、圃場試験を重ねた。ダイズ根系の出芽速度やSPAD測定等を現地で実施して栽培中の生育データとし、収穫された大豆の分析および豆腐工場での評価によって判断していくことで、より良き大豆への指針とした紆余曲折

の経緯を業績レポートには書かせていただいた。

こうした生産者との地道なやりとりを続け、高品質の大豆を作っていただけるように、今後も努力をしていきたい。システムティックでロングタームな圃場試験を今後も続けたい。

弊社ではがんもどきに用いるたまねぎなどの野菜や、菜種油に用いる菜種についても食味にこだわったものを使用したいと考えてい

る。こうした分野で今後食味と栽培に関する研究が進むことを待ち望んでいる。

お世話になった方々に感謝したい。北海道十勝・中央農業試験場・白井滋久様をはじめとする皆様、各地生産者の皆様、各地JAの生産者・職員の皆様、鳥取大学・山口武視教授、新潟大学・大山卓爾教授、タネの黒澤・黒澤社長、もぎ豆腐店・瓦本工場長そして今は亡き茂木稔会長。

