

■ □ ■ 畜産環境アドバイザーのひろば ■ □ ■

……冷や汗かいてください、スーパーアドバイザー育成研修体験記……

愛知県東三河農林水産事務所
川村 悌志

●研修名「スーパーアドバイザー育成研修」

…参加すること自体がプレッシャーなんです…

私、愛知県の出先機関、東三河農林水産事務所畜産関係の行政事務に従事する、30代終盤の畜産専門職員である。管内には、県内の半分近い家畜が飼養されており、それなりに色々な畜産現場を垣間見ているが、組織上、並み居る畜産環境アドバイザーを統括するような立場にはない。畜産環境アドバイザー研修については、サイドテーブルの若手有望職員から勧められ、最初に受講した「堆肥化技術」で受けた感銘を忘れられず、勢いで、ついつい3つ全部受講していた。しかし、「スーパーアドバイザー研修」の案内通知が届いた時には、県を代表しての参加という色合いが強く、スーパーという冠名の敷居の高さもあり、気後れし、参加希望の意志表示さえ遠慮していた。そんな私が研修に参加できたのも、本来受講する予定だった試験場の専門技術員が直前に怪我をしてしまったからだ。本県は2名の枠？をいただいたようで、心強い相談役もおり(その相談役は、この研修を受けた直後に県庁畜産課環境担当に抜擢された…合掌)、怪我をした深谷さんには申し訳ないが、棚からボタ餅といえよいか、まあ気楽な立場での受講となった。

●研修スケジュール

…騙された？ 中休みの1カ月が本当の研修期間なんです…

2週間の研修は、前半(H15.1.27~1.31)と後半(H15.3.3~3.7)に分けられ、その間に1ヶ月のレポート作成(自己学習)期間が設定された。

前半の研修では、初日に、講義方式でこれまでに修得した設計技術をおさらいし、2日目からの3日間を4カ所のプラント調査に充て、締めくくりに5日目には現地調査の情報を交換し、レポートの方向性を確認した。プラント調査の対象となった4カ所は、山形県Yファーム(養豚)の無放流型糞尿混合浄化システム、②宮城県Y牧場(酪農)の無放流型畜産汚水蒸散システム始め2件、③岩手県Hファーム(養豚)のバイオガスプラントであり、いずれも深刻な課題を内包するテーマであった。行程では、移動用バスが吹雪に遭遇し、大袈裟だが身の危険を感じる場面にも遭遇した。極寒の中、防疫服を身に纏い、泥濘化した畜産現場を集団で訪問・調査したため、探検隊の気分にも浸れた。しかしながら、レポート作成の宿題を背負っているためか参加者も真剣であり、現場管理者への質問やその着眼点を聞いているだけで刺激になった。

さて、自宅学習期間。課題は、前半にプラント調査した4カ所の改善策のレポートと、任意様式による地域情報レポートの作成である。確かに1カ月と十分な期間がある。しかし、研修で1週間抜けた後の1カ月である。何かと忙しい時期でもあり、要領よく立ち回らないと、レポート作成時間が捻出できない。もともと結論が明確でない課題のため、小さな落とし穴で何時間も浪費する可能性がある。現地調査で手を抜くとここで苦勞する。当然、仲間との連携も重要となる。後で振り返ると、この中休みこそが本当の研修だったんだと痛感する。

続いて、研修の後半、討議の場。本来は初めの2日間をプラント改善策レポートの発表に充てるスケジュールだったが、日程を変更し、地域情報の発表となった。本多先生も時間捻出に苦勞されたようで模範解答ができるまで2日間の先送りとなったのである。必然的に、宿題未完了の参加者は、いよいよ夜鍋作業へと追い込まれた(研修所のパソコンは夜な夜な満席となった)…それでも、一部の豪奢は、夜の懇親・交流に全ての情熱を注いでいたが…。最終日には、アドバイザーが現地で直面している問題について自由討論の場が設定された。なお、地域情報では、非科学的な在野技術や各県での様々な動き(行政・農家)が情報提供され、自由討論では、放流できない地域の指導策、堆肥の風評等について討議された。以上が、昨年度の研修スケジュールの概要である。

●プラント調査の結論

…技術を信じる善良な人々、失敗なんて誰も考えていません…

紙面の関係及び関係者への配慮もあり詳しく書けないが、様々な意見が出る中で、私が感じた結論を別表に記した。プラントを説明していただいた業者の方々も、導入した技術を信じて誠実に仕事を進めている様子であり、善良な人々だった。しかし、一方で、いずれの事例も、最初の設計で十分検討していれば、異なる形になったかも知れない…と感じてしまう。

●研修の感想

…お約束もありますが、苦勞に見合う充実した研修なんです…

唐突だが、設計計算というスキルは、実に実践的な技術である。研修を通して実感したことである。このスキルを活用すれば、最小限の経営情報の入手により、机上（現場を見なくても）で、既設及び計画プラントが満足に機能するか否かを判別・予測することができる。そして、設計計算に問題が見つかったプラントは、現場でも問題を起している。残念ながら相談に訪れる農家の多くは、既に設置したプラントの不調を訴える。しかし、既設プラントの改修には無駄が多く、最初から作り直す方が安くなるくらいだ。改めて、最初の選択の重要性を痛感せざるを得ない。これから処理施設を導入しようとする農家に対してこそ、畜産環境アドバイザーの存在を周知していかなければならない…まあ、行政もそのことに気づいてアドバイザー名簿などを配布しているが…。

さて、今回の研修は、参加者の主体的な発言で討議を進める、この手の技術研修では斬新な手法を採用していた。全国からアクの強い個性が集まり、多少暴走？ する場面もあったが、本多先生が見事に手綱をさばき、天晴れ、無事ゴールとなった。参加者は、たまたま組織のその位置にいた者から定年間際の熱烈本多ファンまで、まさに玉石混交であり、少なくとも研修期間中はプレッシャーを感じずに過ごせた。同じ課題に対して、スキルを共有する他人（研修仲間）の発想・切り口・着眼点を聞くことができ、大いに刺激を受けた。良質な切磋琢磨の場を提供してもらえたと感謝している。

次回のスーパーアドバイザー研修にも、全国の猛者？ が募ることを期待している。そして、1期生の我々は、アドバイザー同窓会のホームページ（管理人：宮崎県成光氏）で楽しませてもらう。

対象プラント	施設の概要 及び 評価
山形県Yファーム(養豚) 母豚2,000頭一貫経営 無放流型混合浄化処理システム	糞尿混合の浄化処理、処理水を豚舎洗浄用にリサイクルし、最終的に蒸散処理。放流できない、希釈水もない…無理な前提条件では、無理な施設しかできない。結局、施設は十分に機能せず、何度も改造工事を繰り返していた。 → 糞尿分離の徹底。希釈水の確保と同時に、放流方式への転換を勧める。
宮城県Y牧場(酪農) 経産牛30頭規模 無放流型畜産汚水処理システム	悪臭苦情で尿散布に支障。約3ヶ月嫌気槽で処理し、特殊土壌に配管を施した処理槽で蒸散及び土壌浄化処理。 → 土壌浄化は確立された技術であるが、現場での普及(継続的な性能の発揮)が難しい。同様に、蒸散処理も特殊な条件下では運転可能な技術であろうが…。ハウスを増設し、ふん尿混合処理を選択するのが無難だったかと感じる。
岩手県Hファーム(養豚) 母豚500頭一貫経営 バイオガスプラント	石油プラントの制御技術・廃熱利用のノウハウを駆使。限外濾過膜や逆浸透膜を利用して廃液浄化及び有用成分を抽出。 → アドバイザー設計値(過去の試験データ)と比べ当初設計が甘く、計画どおりのエネルギー回収は困難。限外濾過膜や逆浸透膜は、斬新なアイデアだが、運転管理に苦勞しているのが実態。廃液処理の実用化までには相当の