

## 代謝プロファイル試験の成否はコミュニケーションが握っている

水谷 尚<sup>†</sup>(日本獣医生命科学大学)

代謝プロファイル試験 (Metabolic Profile Test : MPT) とは、血液検査を用いて牛群の栄養状態や供給資料と生産性の整合性を確認するための検査手法である。おそらく産業動物獣医師、特に牛を扱っている先生方なら、比較的馴染みがあるものと思われるが、実

際実施するに当たっては、事前調査、採材牛の設定、サンプリング、測定、データ解析、農家への検査結果の提示といったように実に多くの過程があり、手間のかかる検査であることは間違いないだろう。さらに MPT の場合、健康な牛を対象にするという日常の診療業務とは大きく異なる部分があり、技術的な面、学術的な面も含めて、スタッフの大きな負担となり、ルーチンワークやワークフローを大きく変更して実施しないと行けないことが多い。これだけ手間をかけて実施される MPT ではあるが、これをやることだけで目に見えた成果が出すことはない。例えその農家のボトルネックとなる最重要部分を探り当てることができたとしても、その農家が現状を変えようとする行動、たとえば飼料や飼養管理方法を変更するといったような具体的な行動に移さない限り、結果に表れることはない。このため、実際のところ、MPT を行って見たものの、その効果が全くでなかったという事例を多く聞く。むしろ、目に見えた効果がなかったという事例の方が多いのかもしれない。つまり、MPT は日常業務を妨害する上に、費用対効果の悪い業務となってしまうケースが多いように思える。こうなると、業務としては、正に仕分け対象、リストラ候補生のような扱いになってしまって当然の事業であろう。

ではなぜ、MPT の効果が現れないかということ考えた場合、その原因は実に多岐に渡っており、一概には全てのケースに共通した原因を述べることはできないだろう。前述のように MPT 実施に当たって数多くの過程があり、そのどの段階を取っても MPT の成否を分ける

クリティカルな部分が存在している。つまりは完璧ではないにしても結果全体を無為に戻すような失敗を避けるように全過程を進めて行かない限り、MPT から正しい情報が引き出せないだろう。例えば、牛群の正確な情報が取得できなければ、前提となる現状認識が正しく行えないばかりか、サンプリング牛の選抜すらできなくなる。また、適切なサンプリング手法を持たない状態でサンプリングを行えば、ストレスがかかった本来の牛群の状況から大きく逸脱したデータとなるし、採血手法や器具の取り違えは致命的なエラーを引き起こしてしまうこともある。最終的には出てきたデータをどう読むかも、MPT の解釈に大きく影響を与える。幸い、これまで筆者が関与した MPT の多くは、参加する獣医師が適切な技術や知識を持って実施していることが多く、致命的な失敗を犯してしまうことはなかったものの、細かい部分でのエラー (サンプル輸送時の温度管理や牛の取り間違い、採血管の転倒混和の不徹底など) によって、データの信頼性が落ちてしまうようなトラブルは何回か経験している。こういった場合、データの解析の段階で、確定的にものがいえる範囲を調整などすることでカバーできる。しかしながら、こういった技術的・学術的なミスやエラー以上に MPT の成否を決める要素として、出てきたデータを農家にいかに伝えるかが最も重要な課題ではないかと筆者は考えるようになってきている。

MPT を実施することによって、これまで表に見えてこなかった代謝の各過程が具体的な数値として表されるようになるため、それぞれの測定値には、それぞれに意義があり、農家にとって有意義な情報となることだろう。しかしながら、数値は単なるデータであって、それが意味する内容を含めて農家に伝える必要がある。さらに、その情報を受け取った農家自身が行動に移さない限り、MPT を実施した具体的な効果にはならないということが最も重要なポイントとなる。そこで、農家がアクションを起こす起点となるように MPT のデータを伝え

<sup>†</sup> 連絡責任者：水谷 尚 (日本獣医生命科学大学生産動物臨床学教育)

〒180-8602 武蔵野市境南町 1-7-1 ☎ 0422-31-4151 FAX 0422-33-2094 E-mail: hisashi-m@nvl.ac.jp

ていく必要がある。この部分の解決策の1つとして、巧みな話術を用いて農家を説得するというのも考えられるが、この手法の場合、トラブルの原因ともなりかねないし、特に筆者の場合、決して話術は巧みな方ではないので、もともと採用することができない。そこでむしろ、農家との話し合い、お互いの意見を出し合って解決策を見出していくというコミュニケーションの場を作ることで対応している。実際、農家が、出てきたデータをどう捉えるかは、その農家の経営方針や心情・おかれている立場などによって大きく変動すると思われる。このため、一方的な意見を述べていると、反感や不信感を高め、信用も落としてしまうため、なかなかその意見を受け容れてもらえなくなるだろう。そのため、農家の意見をよく聞くことが重要だと考えている。また、農家の意見をよく聞けるようにするための雰囲気作りも重要だろう。実際、筆者の場合、結果報告は、検討会という形で進めている。結果の説明をしながら、随意、農家をはじめ関係者に意見を求めるような形で進めるようにしている。また、できる限り、説明の時は、相手が理解できる言葉を選んで説明するようにしている。MPTで、用いる用語のうち、特に血液検査関係の用語は、農家にとっては、日常生活や仕事で用いることのない未知の専門用語であるということが多くあることを忘れてはいけないと考えている。専門用語で次々に話を進めていっても、相手は全く理解できず問題の本質が分からないまま取り残されてしまっていることも多いと思われる。このため、次の改善に対する提案が受け容れてもらえず、改善のきっかけを奪ってしまっていることも多いように思われる。また、こちらが指摘した内容をすでに農家自身が気付いており、そこには触れてほしくないようなことも多々ある。この場合、解決策についても農家自身がすでに知っているものそれを実施できない諸事情があることが多い。こういった場合、農家側の意見をよく聞くことによって、別の解決策に至ったり妥協策が生まれてきたりすることも多い。このように、検討会形式で、十分にコミュニケーションを取ることによって、お互いに納得した形で話を進めていくことができる。つまり、一方的な情報提供だけでは農家側が改善へのモチベーションを上げることはできないように思える。実際に、筆者の経験を紹介しよう。

〇〇県の□農場は、国の研究事業に参加していることもあり、毎月、MPTを実施していた。この段階では、MPTといいながら、事実上、研究に伴う血液性状の調査といった状況であり、月に1度、研究グループが農場を訪問し、採血を行い血液データの蓄積を行っていた。その一方、農場へのフィードバックは十分に行われていなかった。このような状況で、筆者のところに、

MPTデータの解析の依頼が入ってきた。研究グループの目的はMPTを用いた酪農場の効率経営ということであったため、酪農場の生産性を評価ターゲットにしたオーソドックスなMPTを提案し、事前調査・サンプリング牛のリストアップを筆者が担当し、サンプリングと測定に関してはこれまで通り研究チームが担当した。さらに、測定データが揃うサンプリング日の翌日に、農場の主要メンバーを集め、検討会を開くということをはじめた。検討会開始当初は社長をはじめ管理職の方々が参加し、これに飼料メーカーの担当者も加わって、筆者を中心に検討を進めていたが、次第に、搾乳・繁殖・餌・牛舎管理などの各部署の代表者も参加するようになり、MPTデータをもとにそこから見えてくる内容をそれぞれの立場から意見を出してもらうようになった。このことは、農場内で起きている諸問題の具体化に貢献するとともに、さらにそれに対する対応策についても話し合うようになった。このようなMPTの実施態勢を構築したものの、成績が劇的に向上してはいかなかった。しかしながら、農場が持つ問題点やそれに対する対応策に関して、参加者の間で共有され、共通認識が持てるようになってきたようである。このことは、農場経営において有利に働いていると経営陣が判断してくれたこともあり、研究グループの活動が終了した現在においても、この農場のMPTは継続している。現時点での検討会は、大学の筆者のオフィスと牧場の会議室を繋げてのオンライン開催が標準的なスタイルとなっている。こうすることによってその日、出勤しているスタッフのうち、検討会の時間に手が開いているスタッフはほぼ全員参加できるようになっている。また、牧場側の関係者も、それぞれの場所から参加できるということもあり、比較的大人数で開催している。一方、当初メインの参加者であった社長をはじめとする管理職員はあまり前面には出なくなり、スタッフ中心で話が進められるようになってきている。実際の成績は当初28.4 kg/頭/day、JMR 44.0 受胎率27.2%だったのに対して、現在は32.9 kg/頭/day JMR 26.6 受胎率32.5%と向上しており、MPT実施の効果が認められている。

ここで紹介した農場の場合、日常業務の中にMPTを組み込むことで、日常業務の自己評価に繋がると共に、従業員の仕事に対する技術・知識・モチベーションなどの向上にも繋がっていることが大きな特徴であろう。当初、研究グループ中心で実施していた段階では、MPTと日常業務との間に接点が見つからず、研究グループが時々やってきて血液を採っていくといったくらいの認識だったと思われる。それに対して、検討会を介して、経営陣、社員・従業員・診療獣医師、関連企業などがコミュニケーションを取ることで、農場の生

産性向上にプラスに働いているものと思われる。こういったことから、MPTを成功させるには、結果をしっかりと農場に伝え、そこでコミュニケーションを取っていくことが重要であるように思われる。筆者は、そのための手段として検討会を利用しており、MPTから

得られた情報とそこから想起されるさまざまな事象についてできるだけ多くの関係者に共有し、さらにそれぞれの立場からの意見を聞いていくことが重要であると考えられている。こういった意味を含めて、MPTの成否を握るのはコミュニケーションであると考えている。