

# MDAレポート

No.42号  
2013年7月19日

## M. D. Aシステムの応用（5）

### 鶏の飼養と管理

#### 管理上の基本的要件

次に健康な鶏をつくるための管理上の要点を列挙しておきましょう。

- ①鶏舎の構造は、長時間の直射日光を避け、夏涼しく、冬暖くなるように設計する。
- ②鶏舎内は、空気の流通を良くし、陽イオンの発生を防止するため、巻風にならないように改善する。
- ③自然の原理を応用して、マイナス・イオンを多発させるように工夫する。
- ④夏は冷く、冬は温かい良質な水をたつぷりと飲用させる。
- ⑤現在養鶏農家で使用されている飼料タンクのほとんどは、飼料を酸化させるためにあるようなものだが、これを改善して飼料の酸化防止対策をはかる。
- ⑥卵殻形成の主要材料となる、かき殻末、石灰岩末などのカルシウムを不断供餌とする。
- ⑦小石を不断給与する。

以上列挙した七つの要件は、ごく普通の常識的な事柄ですが、当社が九州と四国を除く数多くの養鶏場を実態調査したときの、これらの実行状態はつぎの通りでした。

- ①は、ほとんどの養鶏農家で行っていない。

- ②は、夏期で半数が不可、冬期でほとんどが不可。③は、全く考えられていない。
- ④は、ほとんどが不可。⑤は、全く不可。⑥は、半数が不可。⑦は、ほとんどが不可。

このように、極めて簡単で、しかも鶏の生存にとって最も基本的な事柄ほど実行されていない感があり、それに代って、飼料への薬剤添加によって生存率を高めようとか、飼料配合によって採算的メリットをあげようとか、あるいは鶏卵を消毒するなど、すべてが化学的に運ばれるばかりです。そこには、狭くて環境の悪い鶏舎に閉じ込められている鶏の言い分など聞こうとする姿勢は、およそかがうことはできません。

採算ペースのみを考え、愛情のない荒みききった鶏卵、鶏肉製造工場にそれを期待するのは無理というものかも知れませんが、とにかく一番の被害者は鶏であることは間違いありません。

#### 最適の環境づくりには

それではここで、鶏にとって最適の環境をつくらせてやるにはどうしたらよいか、この点について

具体的に考えてみたいと思います。

- ①鶏舎の周辺に落葉樹を植えて下枝を取扱い、空気の流通を良くする。そして、夏には日陰を、冬には日照を十分に採り入れるように考慮する。（空気イオンの測定結果は、いかなる方法をもってしても、樹木に勝るものはなかった。）
- ②鶏舎内には、空気の流れを阻害するようなものはできるだけおかないようにし、各設備は空気の流れを計算して設計する。
- ③レナード効果などを応用し、撤水（霧状）施設をできるだけつくるようにする。同時に、磁場効果を高めるため、鶏舎内に溝を掘る。
- ④鶏舎毎で、MDA-1019型によりマイナスイオン帯電水づくり、不断給水する。ケージの金属は、電磁場の影響を受け（誘電）、舎内の空気はマイナス・イオン化する。マイナスイオン帯電水はそのほかに飼料混合用水や撤水用などに広く応用できる。
- ⑤飼料倉庫と飼料タンクに、マイナス・イオン電子を設置して、飼料の酸化防止をはかる。
- ⑥生野菜などはマイナスイオン帯電水で処理し、汚染物質の除去と鮮度向上をはかる。

#### 酵素とエレクトロン

酵素は、触媒能をもったタンパク質ですが、近年物理的研究法によってタンパク質の三次構造の解明が進み、酵素の物性の研究は新しい時代に入りました。また、生体細胞内における酵素の働きに関しても、単なる触媒ではなく、生化学反応を制御する機能をもったタンパク質として、生体内における酵素の真の姿が理解されるようになりました。

酵素は、畜産界をはじめ各分野で広く応用されています。

これは養鶏だけでなく、養豚、乳牛にも範囲を広げています。その結果については逐次ご報告していくつもりですが、ここではMDAシステムが雑菌の増殖防止にどのような効果があるかについて行った実験の発表にとどめたいと思います。（表1）

（表1.）

細菌数（1mℓ）	検出せず
大腸菌群	検出せず
酵母数（1mℓ）	40×10 <sup>4</sup>

これは養鶏配合飼料を試料として行った実験の結果ですが、MDAシステムが雑菌の増殖防止に大きく役立っていることがこれによってはっきりと示されました。

#### MDAシステム四大改善

MDAシステムは、環境改善を高度な技術により、その土地の「磁場修正用、空気浄化用、水の活性用、飼料の酸化防止作用」と云った四大作用お促します。

この四大作用はこれまでになかった新しい次元の考え方で合理的に自然に調和させた画期的なものであり、これらの選択の余地のなかった分野を同時に解決することによって“畜産のあり方”が見直されつつあります。

MDAシステムは、その環境内の物質に物理的に電子（-e）を与えマイナスの電位を高めると共に電子線放射効果によってその物質に作用させる装置です。物質が電子（-e）を持つと云うことは陽イオンのポテンシャルエネルギーを失わせ静電引力の働かない環境を作ります。この様な環境は摩擦熱を抑え、静電気の起きにくい環境になりますから、電子線放射により高分子化合物である飼料などは容易に振動波を吸収し、分離結合をくり返して、独特の物理化学性能を現します。水は腐敗しない「新しい水」に改善でき、浸透圧、洗浄力、溶解性、破菌性、制菌性の高い水になり、空気は浄化され、また飼料などは各物質のもつ本来の良さに戻ります。

---

※MDAレポートは皆様のミニコミです。MDA  
レポートに関するご批判、ご意見ご提言、皆様  
の体験レポート（家庭用、工業用）あるいはご  
質問など何でも結構です。書欄にて当社までお  
寄せください。

〒921-8831

石川県野々市市下林4-499-2

丸子電子株式会社

TEL<076>246-6806

FAX<076>248-0103

MDA特性総合研究所

TEL<076>246-6863