河谷養鶏場における臭気認識の相違について (調査報告)

丹波篠山市議会議員 渡辺拓道

1. 調査の趣旨

平成30年11月、篠山市(丹波篠山市)は河谷地区の鶏舎所有及び管理者である高坂氏に悪臭防止法に基づく改善勧告を行った。市はそれ以降も継続して行政指導を行っているが、臭気の認識について相違がある。そして、この相違が指導案件の解決への大きな障害になっていると思われる。このため、今回の調査ではその認識の相違が生じる原因を探ることとした。

2. 調査の方法

当該案件の指導等に係る資料、市及び高坂氏の実施した臭気測定データ、並びに現地調査等を実施し、 資料とデータを分析した。

- ①当該案件の指導等に係る資料の収集 令和2年8月から9月
- ②臭気測定データの入手(高坂氏と市へ資料提供依頼) 令和2年8月から9月
- ③現地調査 令和 2 年 10 月 2 日
- ④高坂氏設置防犯カメラ映像の確認 令和2年10月1日

3. 調査結果

①臭気の認識状況

丹波篠山市は、近隣住民への聞き取りや桑原自治会等の要望書、並びに臭気調査の結果から生活に 支障を及ぼす悪臭があると認識している。

高坂氏は、鶏舎に訪問した者への聞き取りと臭気調査の結果から悪臭防止法の規制を超える臭気はないと認識している。

②臭気調査の状況(別紙1)

丹波篠山市の測定は、平成30年10月19日の第一回以降継続して実施されている。今回の調査では 令和2年8月18日測定分までの24検体を調査対象とした。測定業者は株式会社HER(A/加西市) とサイエンスマイクロ株式会社(B/神戸市北区・令和2年8月12日測定2検体のみ)である。

第一回の測定では 10 種の悪臭物質を対象としたが、それ以降はアンモニアに限った測定を実施している。測定地点については、計量証明書に「桑原地内 鶏舎 敷地境界」「鶏舎②」「鶏舎奥」「桑原」との記載があるが、それがどこを指すのかは判別できなかった。しかし、同一日に複数のサンプルを収集していることと「鶏舎②」「鶏舎奥」の記載があることから定点観測でないことがわかる。なお、防

犯カメラ映像の確認から令和 2 年 8 月 3 日と同 6 日の測定の一部が字河谷 8 5 6 (市道法面下土地改良用水路上)で実施されたことを確認した。

測定立ち合いについては、市役所職員と自治会住民の立ち合いがあることは確認できたが、高坂氏は一回目以降測定に立ち会っていない。

測定結果として、24 検体のうち 4 検体においてアンモニアが規制値の 1 ppmを上回った。また、測定値は全期間を通して小さくなってきており、規制値を超える値も改善傾向にあると推測される。さらに同期間に実施された 5 回の臭気指数検査の結果は一般的に最も厳しい規制値である臭気指数 10 未満となっている。

一方、高坂氏側の測定も、令和元年 6 月 10 日の第一回以降継続してアンモニアに限定して実施されている。今回の調査では令和 2 年 9 月 4 日までの 24 検体を調査対象とした。測定業者は、株式会社兵庫分析センター(C)である。測定地点は、字河谷 856、895、906、910 の北東端敷地境界である。(別紙 2) なお。令和 2 年 1 月 7 日以降は字河谷 856 の一地点のみの測定となっている。

立ち合い人は、以下のとおりである。なお、市の立ち合いは②の4検体のみである。

- ②令和元年6月10日 高坂氏代理人弁護士、桑原自治会長、同自治会員、市役所
- **⑤**令和元年7月10日 丹波農林振興事務所
- ©令和元年 10 月 9 日 朝来家畜衛生保健所

測定結果は、すべての検体にて規制値以下の数値となっている。また、数値は期間中改善してきている。

③現地調査

10月2日16時より現地調査を実施した。鶏舎周辺と鶏舎のある4区画全てと一部の鶏舎内を確認した。住家側に換気扇の向く河谷856上の市道においては鶏舎側のガードレールに近づくと鶏糞の臭いが感知(鼻で)できた。強いアンモニア臭ではなく一般的な養鶏場における鶏糞臭であり少し離れると意識しないとわからない程度である。鶏舎側面から鶏舎入口のある河谷川側の鶏糞臭は特に感じられなかった。鶏舎の市道側には防臭・防音用のシートが2.5m程度の高さで張られていた。対策の効果については判断できなかったが、景観上の課題を感じた。

鶏舎内部は土間ではあるが、敷料のもみ殻がかなりの量(厚さ15cm程度)投入されており、軟便等による床面の湿りはなく良好な飼育状況が見て取れた。鶏舎内の臭気も一般的なものに比べてはるかに少ない。これは一般的な肉養鶏飼育に比べて極端に低い飼育密度が大きく寄与していると判断した。

なお、住民からの訴えのある騒音について簡易測定も合わせて実施した。河谷 856 上の市道での測定値は $45\sim50$ デシベルであった。(鶏舎から離れた場所での測定では $40\sim50$ デシベル)

4. 考察

①臭気測定地点の相違

両者は敷地境界での臭気測定を実施されているが、市の結果は高坂氏側に結果よりも概して高くなっている。これは、市と高坂氏の測定地点の違いによるものと考えられる。現地調査における鶏舎付近臭気状況の確認より、市の調査地点は高坂氏の地点よりも換気扇に近い位置で行われている可能性が

高い。

②全データを考慮した判断が必要

市側の測定結果は、24 検体中 4 件が規制値を超える値であり 20 検体は規制値以内である。また、当初に比べ最近では測定結果が改善していていること、規制値を超える数字もアンモニア 1.1~1.6 であり本市が悪臭防止法で指定した順応地域(丹南地区、今田地区のほとんど)の規制値 5ppm よりも格段に低いことから、著しく悪質な臭気排出とまではいえない。さらに、市側が実施している人の感覚に近い臭気指数調査の結果も合わせて考慮した上での客観的な判断が欠けている。

③共通の臭気測定の必要性

今回の調査を終えて最大の課題は、高坂氏と市の両者が結果を共有できる両者立ち合いの臭気測定が一度しか実施できていないことである。特に市側が一度も高坂氏に立ち合いを求めていないことは問題である。臭気に対する認識の違いを生んでいるこの点は十分に改善が可能であり市側からのアプローチが求められる。

④公共空間である市道部分で臭気を知覚できることが住民の臭いに対する嫌悪感を高めている可能性が高い。嫌悪感は知覚を過敏にし、臭気認識の違いを生む。規制値以下であっても公共空間への臭気放出を避けることが臭気認識の相違を小さくする。

5. 臭気対策への所見

養鶏場における飼養状況は良好である。課題があるとすれば、鶏舎内の臭気を妻面一か所から換気扇により集中して排出し、それが風向きにより公共空間である市道部へ流れ込む恐れが高いことである。両者合わせた48回の測定からは臭気は生活に著しい支障を及ぼしているとは考えにくいが、家畜を飼養する者と一般住民では臭いのとらえ方が異なることを認識する必要がある。

パイプハウスという構造上、高温期の鶏舎内温度調整には換気扇は不可欠である。しかし、換気扇からの臭気が課題ならば天窓設置やハウス側面からの換気効率を上げる対策か、二重ハウスによる二重 屋根により舎内温度を下げる方法も検討されてもよいと考える。

また、臭気濃度が減少してきていることは、鶏種変更、飼養密度の低減、消臭資材の活用の効果と考えられるのでこの取り組みの継続が効果的と考える。

市においては、臭気状況の正しい分析ができているとは言い難い。また、規制による指導と技術指導は並列して行うべきであるが、後者が全く行われていない。もし技術指導能力が十分でないのなら専門的知見を有する畜産支援機関へ協力を求められるし、一般的な臭気対策を求めるのなら(一社)におい・かおり環境協会のアドバイザー制度も活用できる。

まずは両者立ち合いの下の測定を実施して臭気認識を同じくし、上記の対策を参考いただき課題解 決に当たられることを望む。

6. 最後に

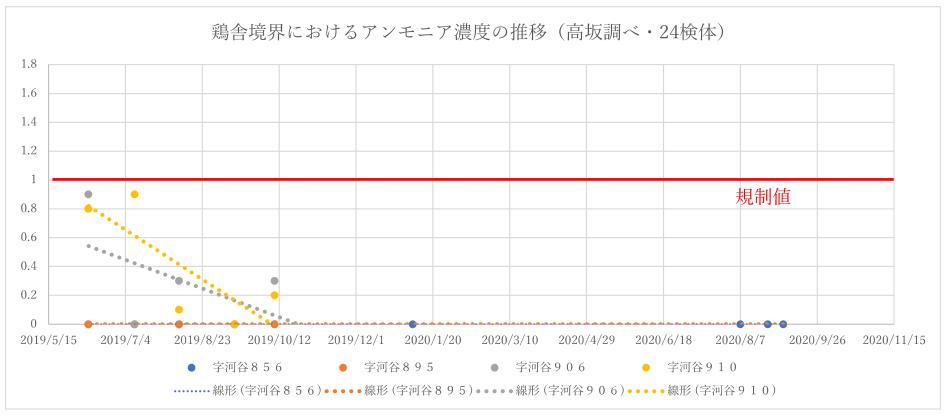
今回の調査の目的は、あくまでも丹波篠山市と河谷養鶏場経営者との臭気認識の相違について原因

を探ったものである。調査の過程における臭気状況を記載しているが、本報告書において臭気の有無の 結論を出したものでないことを付記しておく。

鶏舎境界(高坂調査)

試料採取日	2019/6/10	2019/7/10	2019/8/8	2019/9/13	2019/10/9	2020/1/7	2020/8/7	2020/8/25	2020/9/4	
字河谷856	-	_	-	-	-	_	-	_	_	
字河谷895	-	-	-	-	-					
字河谷906	0.9	_	0.3	_	0.3					
字河谷910	0.8	0.9	0.1	_	0.2					
規制値	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
計量会社	С	С	С	С	С	С	С	С	С	

*「一」の表示は 0.1 p p m 以下



アンモニア濃度の推移(市役所調べ)

鶏舎境界(丹波篠山	山市調査)																							
試料採取日	2018/10/19	2019/9/20	2019/10/	7 2019/11/7	2019/12/20	2020/1/30	2020/2/28	2020/3/26	2020/4/28	2020/5/25	2020/6/22	2020/7/17	2020/7/21	2020/7/21	2020/7/30	2020/7/30	2020/8/3	2020/8/6	2020/8/6	2020/8/12	2020/8/12	2020/8/14	2020/8/18	2020/8/18
採取場所不明	1.6	6 0.2	0.	5 1.4	0.3	3 0.4	0.2	0.3	-	0.6	0.4	0.7	0.3	0.9	0.4	1.2	0.8	1.1	0.1	0.5	0.7	-	0.5	0.3
規制値	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
計量会社	A	А	А	A	А	А	А	А	А	А	А	A	А	A	А	А	А	A	А	В	В	А	А	A
*「-」の表示は0.	1.1 p p m以下																							

