



日本中央競馬会
特別振興資金助成事業

日本型悪臭防止最適管理手法（BMP）の手引き



一般財団法人 畜産環境整備機構

はじめに

畜産環境問題の1つに、畜舎や家畜ふん尿処理施設等から発生する臭気による苦情があります。平成27年3月には畜産業を取り巻く情勢の変化を踏まえ、新たな「家畜排せつ物の利用の促進を図るための基本方針」(第三次)が策定され、家畜排せつ物の利用の促進に関する技術の向上に関する基本的事項において「臭気低減技術」の促進を求めています。一方、畜産経営に起因する苦情発生状況の内容別発生状況では、悪臭関連は55.9%を占めており(平成27年農林水産省畜産部調べ)、臭気による問題は早急な対策が求められています。

臭いの苦情は人の感覚(嗅覚)によるものですが、臭気による苦情は立地条件、社会的条件などに左右されることが多く、発生源から臭気を出さないようにすることが第一ではありますが、飼養管理の徹底、周辺地域への配慮等についても不可欠な要件となっています。

本手引き書では、海外の悪臭防止最適管理手法(BMP)を参考に、わが国の畜産経営状況に沿った日本型の悪臭防止最適管理手法として取りまとめました。また、畜舎から発生する臭気の高減技術については、技術開発として得られた知見を4つ成果として取りまとめました。

本手引き書が、畜産経営において臭気対策に取り組まれている生産者、行政機関等の関係者の皆様方の一助となり、畜産振興の推進に資することができれば幸甚です。

平成29年3月

一般財団法人畜産環境整備機構

目 次

1. 【成果1】畜舎内のダスト低減技術開発	1
2. 【成果2】バイオフィルターによる豚舎内臭気の脱臭技術開発	3
3. 【成果3】微生物資材の効果判定	5
4. 【成果4】畜産周辺の臭気防止技術の開発	7
5. 臭気対策における BMP(最適管理手法 Best Management Practices)	
1) 畜舎における臭気対策 BMP	9
2) 運搬・貯留・処理施設における臭気対策 BMP	13
3) 堆肥等の施用における臭気対策 BMP	16
4) 脱臭方法・装置による臭気対策 BMP	18
6. 畜産における臭気対策の基本	
1) 畜産における最新の脱臭技術の考え方	22
2) においの見える化と悪臭対策	29
7. 参考文献	35
8. 参考資料	
1) 米国の代表的 BMP の整理・比較と日本型区分	37
2) 米国の代表的 BMP の要約	
①ふん尿の臭気対策(米国農業生物工学会)	38
②畜産業から発生する悪臭の低減方法(アイオワ州立大学)	45
③BMP による悪臭対策(ネブラスカ州環境局)	53
④養豚経営の悪臭低減対策としての BMP(全米豚肉委員会)	58