

飼料用米の生産・給与 技術マニュアル

<2016年度版>



国立研究開発法人
農業・食品産業技術総合研究機構

本マニュアルは、農林水産省委託プロジェクト研究「粗飼料多給による日本型家畜飼養技術の開発（えさプロ、平成18～21年）」、「自給飼料を基盤とした国産畜産物の高付加価値化技術の開発（国産飼料プロ、平成22～24年）」、「国産農産物の革新的低コスト実現プロジェクト国産飼料分科会（低コストプロ、平成25年）」、「低コスト・省力化、軽労化技術等の開発国産飼料分科会（国産飼料、平成26年）」等で得られた研究成果および既存の研究成果、知見をもとに具体的なデータを紹介しながら、特に地域の農業技術指導者等を対象として、飼料用米の生産と利用に役立つことを目的として作成しています。

本マニュアルの内容は、国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構のホームページからも見るすることができます。

掲載データは各種講習会等で、ご自由にお使いください。その際、出典として「飼料用米の生産・給与技術マニュアル」を明記くださるようお願いいたします。

目次

1	飼料に用いる多収品種の選定	
(1)	飼料に用いる多収品種の特徴と改良の目標	1
(2)	地域別推奨品種	1
(3)	種子の確保	14
2	飼料用米生産における栽培管理	
(1)	飼料用米生産における栽培管理のポイント	16
(2)	種子の休眠打破処理	20
(3)	育苗技術	22
(4)	作業競合回避	24
(5)	堆肥、液肥の活用	26
(6)	病虫害防除	34
(7)	雑草対策	42
(8)	収穫・乾燥	49
(9)	落下種子対策	60
(10)	地域別栽培法	66
(11)	低コスト栽培法	96
3	飼料用米の加工・調製と化学成分	
(1)	加工法	114
(2)	粳米サイレージの調製技術	118
(3)	化学成分組成	121
4	乳牛への飼料用米給与	
(1)	乳牛における栄養価	123
(2)	泌乳牛への給与	128
(3)	育成牛への給与	130
(4)	飼料用米の給与にあたり留意すべき事項	132
(5)	乳牛への給与メニュー例	133
5	肉用牛への飼料用米給与	
(1)	肉用牛における栄養価	140
(2)	肥育牛への給与	142
(3)	繁殖牛への給与	145
(4)	育成牛への給与	146
(5)	飼料用米の給与にあたり留意すべき事項（肥育牛）	147
(6)	肥育牛への給与メニュー例	148

6	豚への飼料用米給与	
(1)	飼料用米の豚における栄養価と飼料設計	151
(2)	肥育豚・離乳子豚・繁殖用豚への飼料用米の給与	155
7	鶏への飼料用米給与	
(1)	鶏における栄養価	168
(2)	採卵鶏への飼料用米給与	170
(3)	肉用鶏への飼料用米給与	175
(4)	飼料用米の給与にあたり留意すべき事項	182
8	稲こうじ病罹病糲の給与による牛および鶏への影響	
(1)	稲こうじ病とは	185
(2)	牛への罹病糲給与試験	185
(3)	罹病糲の牛への給与可能量の見積もり	186
(4)	鶏への罹病糲給与試験	186
(5)	罹病糲の鶏への給与可能量の見積もり	186
(6)	ウスチロキシンA測定法	186
(7)	ウスチロキシンの安定性	186
9	飼料用米の生産・給与の取り組み事例（生産現場から）	
(1)	岐阜県大垣市の酪農における飼料用米の取り組み事例	188
(2)	山形県金山地域における飼料用米の取り組み事例	195
(3)	岐阜養鶏農業協同組合における飼料用米の生産・給与事例	199
(4)	山口県(株)秋川牧園における飼料用米の生産・給与事例	206
10	畜種別の飼料用米給与量（まとめ）	
(1)	一般的に利用可能と思われる飼料用米の配合水準	213
(2)	研究機関の飼養試験から得られた飼料用米の配合上限値	215
11	その他	
(1)	よくある質問と回答（Q & A）	217
(2)	飼料用米生産における農薬使用	226
(3)	本文中に例示された農薬の種類、有効成分一覧	227
(4)	執筆者、編集者一覧	228