

宮崎県粗飼料分析指導センター運営要領

昭和60年3月14日

平成9年4月1日改正

平成10年8月11日改正

令和2年10月1日改正

農政水産部 畜産新生推進局畜産振興課

(目的)

第1 本県の畜産農家における粗飼料の効率的な利用技術の普及を行うため、その成分含量を的確に分析し、畜産農家に対して、適切な指導を実施する中心的な機関として、畜産試験場及び支庁・各農林振興局（農業改良普及センター）で構成する粗飼料分析指導センター（以下「センター」という。）を設けることとし、その円滑な運営を図るため、この要領を定める。

(組織及び業務分担)

第2 センターの組織は、畜産振興課、農業経営支援課、メインセンター及びサブセンターで構成する。業務分担は次の表のとおりとする。

機関名	業務分担
畜産振興課	センターの運営に関する総括的な調整に関すること。
農業経営支援課 専門技術指導担当 (以下、「専技」という。)	1 メインセンターにおける近赤外分光分析計を用いての飼料分析に対する協力に関すること。 2 分析結果の総括的な評価及びサブセンターに対する指導に関すること。 3 メインセンターにおける検量線等の開発整備に対する協力に関すること。
メインセンター (畜産試験場)	1 近赤外分光分析計を用いての栄養成分分析に関すること。 2 サイレージ品質評価分析に関すること。 3 農業経営支援課（専技）における分析結果の評価に対する協力に関すること。 4 検量線等の開発整備に関すること。 5 その他メインセンターの管理運営等に関すること。
サブセンター (支庁・各農林振興局（農業改良普及センター）)	1 分析サンプルの風乾水分等の測定、粗粉碎等に関することとし、その内容は別表2のとおりとする。 2 分析結果に基づく畜産農家への指導に関すること。 3 メインセンターにおける検量線等の開発整備に対する協力に関すること。 4 その他サブセンターの運営管理に関すること。

2 当センターの運営に関する決定事項については、次の機関の代表で、協議を行い決定するものとする。

畜産振興課

農業経営支援課

メインセンター（畜産試験場）

サブセンター（支庁・各農林振興局（農業改良普及センター））

（分析の内容）

第3 分析サンプルは、分析を希望する農家（以下、「申請者」という。）が自給する粗飼料及び給与する購入粗飼料を対象とし、サンプルの採取方法は別表1のとおりとする。

2 近赤外分光分析計を用いた栄養成分分析は、水分、粗タンパク質、粗脂肪、粗繊維、粗灰分の5成分とする。

サイレージ品質評価分析は、水分、乳酸、酢酸、プロピオン酸、酪酸、pHとする。

（分析の依頼）

第4 栄養成分分析を希望する申請者は、飼料分析申請書（別記様式第1-1号、第1-2号）に分析サンプル及び分析手数料を添付してサブセンターに提出する。

2 サイレージ品質評価分析を希望する場合は、事前にサブセンターからメインセンターへ相談し、必要事項を記載した飼料分析申請書（別記様式第1-1号）及び分析サンプル（別表2）を添付して冷凍したままメインセンターに送付する。

3 サブセンターは、必要事項を記載した飼料分析申請書及び分析サンプルを添付して別記様式第2号をメインセンターに送付する。

（分析結果の通知）

第5 畜産試験場長は、分析結果通知書（別記様式第3号又は別記様式第4号）をサブセンターを経由してファクシミリ送信で申請者に送付する。

2 畜産試験場長は、希望があった場合は、サブセンターを経由して原本を申請者に送付する。

（分析手数料）

第6 サンプルの分析手数料は、使用料及び手数料徴収条例（昭和25年宮崎県条例第44号）による。

（その他）

第7 この要領に定めるものの他、このセンターの運営に必要な事項は、別に定める。

(別表1) 分析サンプルの採取方法

分析サンプル	採取方法
生草	<p>圃場の数カ所から10株前後採取し、それらをビニールシート等の上で3cmくらいに細断する。</p> <p>細断したものをよく混合して1カ所に集め、平らに広げて2等分し、その半分を捨て、残りの半分をさらによく混合し、前と同じように2等分し半分を残す。この縮分の方法を2分法という。</p> <p>この操作を繰り返して、最後に乾物で200g程度になるよう採取する。</p>
サイレージ	<p>サイレージの表面から約20cm内部の材料を数カ所から採取し、混合して、2分法を用いて縮分し、サンプルを採取する。</p> <p>ラップサイレージの場合は、1梱包から中心部1カ所、中間部・周辺部各2カ所の計5カ所より採取し、縮分を行いサンプルを採取する。</p> <p>この操作を繰り返して、最後に乾物で200g程度になるよう採取する。</p>
乾草	<p>出来るだけ刈取時の形状を表すものを、数カ所から集めて細断し、よく混合の上2分法によって縮分しサンプルを採取する。</p> <p>この操作を繰り返して、最後に乾物で200g程度になるよう採取する。</p>

※なお、分析サンプルは腐敗・カビの発生や土砂の混入の無いものを採材する。

(別表2) サブセンターにおける分析サンプルの取扱方法

1 栄養成分分析用の場合

項目	具体的な取扱方法
水分含量の測定	分析サンプルを乾燥用バット等に取り、60℃前後に設定した通風乾燥機で、連続18時間以上乾燥する。サンプルの形態によって乾燥が不十分な場合は、時間を延長ししっかり乾燥させる。 乾燥終了後、乾燥機から取り出したサンプルは、室温で放冷を行った上で秤量し、乾燥前後の重量差から水分含量を求める。
分析サンプルの粉碎	放冷終了後、重量測定の終わったサンプルは、速やかに粉碎器で粗粉碎(2mm以下)を行い、送付用のビニール袋に100g程度密封する。
分析サンプルの送付	送付用のビニール袋に密封した分析サンプルは、メインセンターへ速やかに送付する。

2 サイレージ品質評価分析用の場合

項目	具体的な取扱方法
サンプルの準備	サイレージを5cm前後に細断し、正味100g程度をビニール袋に密封し、冷凍保存する。
分析サンプルの送付	冷凍保存したサンプルを、冷凍のままメインセンターに送付する。なお、サンプルの到着日については休日にならないように注意する。

(別記様式第1-1号)

飼料分析申請書 (自給粗飼料用)

年 月 日

「収入証紙添付欄」

宮崎県畜産試験場長 殿

〒
住 所

氏 名

電話番号

F A X 番号

別添飼料の分析をお願いします。

記

分析サンプル	普及センター * :		
番号	畜産試験場 ** :		
分析サンプルの採取日	年	月	日
経営の種類	(1)酪 農	(2)肉用牛(繁殖)	(3)肉用牛(肥育) (4)その他
草種	(1) トウモロコシ (2) ソルガム (3) エンバク (4) WCS 用イネ (5) イタリアライグラス (6) 稲ワラ (7) その他 ()		
品種名			
サンプル名 (名前を付けている場合)			
サンプルの形態	(1)生 草 (2)サイレージ (3)乾 草		
刈取回数	(1)一番草 (2)再生草		
刈り取り ステージ	青刈飼料 作物類	(1)出穂前 (2)出穂期 (3)開花期 (4)水熟期 (5)乳熟期 (6)糊熟期 (7)黄熟期 (8)完熟期	
	牧草類	(1)出穂前 (2)出穂期 (3)開花期 (4)結実期	
刈取法	(1)手刈 (草刈り機等) (2)機械刈 (モアやハーベスター等)		
刈り取り日	年 月 日	開封日	年 月 日
予乾日数	日	サイロ形態	
サイレージ品質評価	有 ・ 無		
普及センターからの分析結果通知書の F A X 送信	要 ・ 不要		
普及センターからの分析結果通知書の原本送付	要 ・ 不要		
畜試から普及センターへ分析結果通知書の原本送付 *	要 ・ 不要		
乾物率測定関係 *	乾燥用容器の空重		g
	乾燥前の全重		g
	乾燥終了後の全重		g
特記事項			

注1. 申請者の方は、太枠の中のみ記入して下さい。

注2. 刈り取りステージは日本標準飼料成分表の分類でお願いします。

注3. * : 普及センター記入 ** : 分析センター記入

(別記様式第1-2号)

飼料分析申請書(輸入粗飼料用)

年 月 日

「収入証紙添付欄」

宮崎県畜産試験場長 殿

〒
住 所

氏 名

電話番号

F A X 番号

別添飼料の分析をお願いします。

記

分析サンプル	普及センター * :	
番号	畜産試験場 ** :	
分析サンプルの採取日	年 月 日	
経営の種類	(1) 酪 農 (2) 肉用牛(繁殖) (3) 肉用牛(肥育) (4) その他	
草種名	(1) エンバク(オーツハイ) (2) チモシー (3) アルファルファ (4) イタリアライグラスストロー (5) ハミューダグラス (6) スーダングラス (7) その他 ()	
サンプル名 (名前を付けている場合)		
サンプルの形態	(1) 乾 草 (2) その他	
サイレージ品質評価	有 ・ 無	
普及センターからの分析結果通知書の F A X 送信	要 ・ 不要	
〃 の原本送付	要 ・ 不要	
畜試から普及センターへ分析結果通知書の原本送付 *	要 ・ 不要	
乾物率測定関係 *	乾燥用容器の空重	g
	〃 乾燥前の全重	g
	〃 乾燥終了後の全重	g
特記事項		

注1. 申請者の方は、太枠の中のみ記入して下さい。

注2. * : 普及センター記入 ** : 分析センター記入

(別記様式第2号)

文 書 番 号
年 月 日

畜産試験場長 殿

西 白 杵 支 庁 長
〇 〇 〇 農 林 振 興 局 長

飼料分析申請書等の送付について

このことについて、飼料分析申請書及び分析サンプルを別添のとおり送付します。

記

(送付サンプル一覧)

番号	氏 名	分析サンプル番号	備 考
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

< 分析結果通知書 >

通知日	宮崎県畜産試験場 粗飼料分析指導センター TEL(0984-42-1122) (内線27)																																																										
市町村:	飼料名	サブセンター:																																																									
サンプル番号(普及センター):	補足(草種・熟期・刈取時期・(形態)など)																																																										
# 番号(分析指導センター):																																																											
氏名等:																																																											
経営:																																																											
特記事項:	<p>あなたが依頼した飼料の成分割合は、以下のとおりでした。</p> <p>飼料成分の的確な把握と、適切な給与診断設計に基づいた飼料給与を、今後とも心がけましょう。</p> <p>(分析結果) 単位:%, ただし、MEはMcal/kg</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>水分</th> <th>CP</th> <th>EE</th> <th>NFE</th> <th>CF</th> <th>CA</th> <th>TDN標</th> <th>NDF</th> <th>ADF</th> <th>DCP</th> <th>ME</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原物中</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.0</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.0</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>乾物中</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.0</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>0.0</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>標準値(注1)</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.00</td> </tr> </tbody> </table>												水分	CP	EE	NFE	CF	CA	TDN標	NDF	ADF	DCP	ME	原物中	-	-	-	-	-	-	0.0	-	-	0.0	0.00	乾物中	-	-	-	-	-	-	0.0	-	-	0.0	0.00	標準値(注1)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00
	水分	CP	EE	NFE	CF	CA	TDN標	NDF	ADF	DCP	ME																																																
原物中	-	-	-	-	-	-	0.0	-	-	0.0	0.00																																																
乾物中	-	-	-	-	-	-	0.0	-	-	0.0	0.00																																																
標準値(注1)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.00																																																

注1. TDNの算出及び標準値は、日本標準飼料成分表(2009)によった。
 その標準値の水分は原物中、その他の成分は乾物中の値です。
 2. 無機物は、参考値とする。

(語句)

- CP : 粗蛋白質
- EE : 粗脂肪
- NFE : 可溶性無窒素物
- CF : 粗繊維
- CA : 粗灰分
- TDN : 可消化養分総量
- 「標」は標準成分表の消化率から
- ME : 代謝エネルギー
- DCP : 可消化粗蛋白質
- NDF : 中性デタージェント繊維
- ADF : 酸性デタージェント繊維

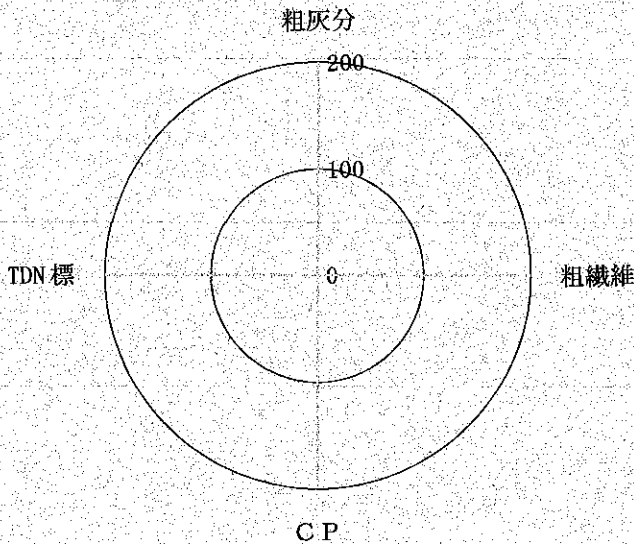


図 標準値(乾物中)を100とした時の比較

比較に用いた標準飼料

利用上の注意

この分析は、近赤外線分光分析計を用いた分析です。化学分析に比べて、迅速に分析結果が得られますが、精度が劣ります。しかし、家畜飼料の給与設計には極めて有効です。

粗飼料サイレージ品質評価分析結果通知書

年 月 日

サブセンター:	
依頼者	氏名 : 住所地: 経営型:
分析飼料 サンプル	名称 : 補足(草種・熟期・刈取時期・形態など)
	サンプル 番号
	普及センター : 分析指導センター:

宮崎県粗飼料分析指導センター

なお、この結果の利用にあたっては、下記2の注意事項をお守りください。

記

1. 分析結果

単位: % (pHとフリーク評点、V-scoreを除く)

	水分 注1	乳酸	酢酸 注2	プロピオン酸	酪酸 注5	C5以上の有機酸 注6
原物中 乾物中						
有機酸割合		0%	0%	0%	0%	0%
	pH 注9	フリーク 評点 注10	VBN 注3	全窒素 (N) 注4	アンモニア態 窒素/N 注7	V-score 注8
原物中 乾物中	(100点満点)					

注1. 水分は、熱乾燥法と近赤外線分光分析計による分析値です。

注2. 有機酸は、液体クロマトグラフによる分析値です。

注3. VBN(揮発性塩基性窒素)は、水蒸気蒸留法による分析値です。この成分は、腐敗程度を示す不良成分です。

注4. 全窒素は、上記の近赤外線分光分析計による窒素の合計です。

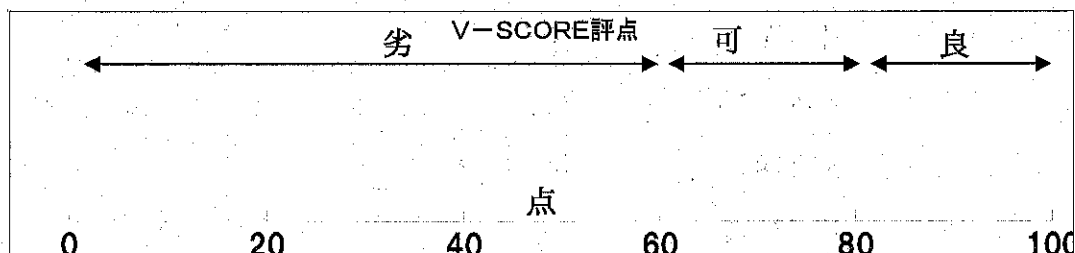
注5. ノルマル酪酸とイソ酪酸の合計です。いずれも不良有機酸で、多いと良くありません。

注6. 吉草酸とカプロン酸です。いずれも不良有機酸で、多いと良くありません。

注7. サイレージ中の全窒素の中のVBNの割合です。

注8. 不良有機酸の多少とアンモニア態窒素/Nの高低を総合した評価です。

注9. pHは、加水して、以下の比率の元に振とうし測定したものです。



2. 利用上の注意

(1) この分析結果については、農業改良普及センターの指導を受けてください。

(2) この分析結果は、飼料の生産や利用に役立てるためのものです。

それ以外の売買や譲渡、表示、提出資料、証明、訴訟などの取引上の資料には、用いることはできません。