

平成29年産粗飼料の傾向

分析グループ 川越 大樹

平成29年の1番草収穫期は、天候が安定していたものの、8、9月は気温が低く、トウモロコシの収穫期には台風が横断し倒伏などの被害を与えました。これら天候の影響が成分値にも見られています。弊社分析グループでの分析結果を基に、各粗飼料での傾向を示しましたので、参考として頂ければ幸いです。

●1番牧草サイレージ（GS）の傾向

平成29年産1番GSは、粗蛋白質（CP）は例年よりもやや高く、総繊維（OCW）は例年よりも低い傾向にあり、TDNは例年よりも高い傾向です（表1）。

一方、昨年と同様にカリウム（K）の値が例年に比べ高い傾向にあります。2.4%以上のものが全体の25%を超え、全体的に高い傾向になっています（図1）。ここ

2年でカリウム施肥量や堆肥等の施肥量が極端に増えた要因は見当たらず、春先からの天候による影響が大きいと考えています。

●平成29年産1番GSの刈取り日と成分値の関係

一般的に牧草中のCPやTDNは、生育ステージが進むにつれ低下していく傾向が見られます。平成29年6月の天候は、比較的安定しており雨の日もあまり長くは続かない状況でした。このため、牧草の生育ステージも順調に進み、例年以上に刈取り日による栄養価の差が明確に出ております（図2）。平成29年産1番GSの栄養価は、刈取り日がひとつの目安になります。

表1. イネ科主体1番GSの平均値（乾物中%）

| | pH | 水分 | CP | TDN* | OCW | NFC | K | 粗灰分 |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| H29 | 3.84 | 74.3 | 11.4 | 59.1 | 67.1 | 11.5 | 2.10 | 8.36 |
| H28 | 3.98 | 74.0 | 11.2 | 57.5 | 68.9 | 11.6 | 2.14 | 8.27 |
| H27 | 4.01 | 75.8 | 10.9 | 58.6 | 69.8 | 12.9 | 1.73 | 7.02 |
| H26 | 4.05 | 74.0 | 10.9 | 57.3 | 70.8 | 12.4 | 1.86 | 7.50 |
| H25 | 4.15 | 75.4 | 11.5 | 58.4 | 69.1 | 13.6 | 1.82 | 6.95 |

* TDN : $tdNFC + tdCP + (tdFA \times 2.25) + tdNDF - 7$ で算出

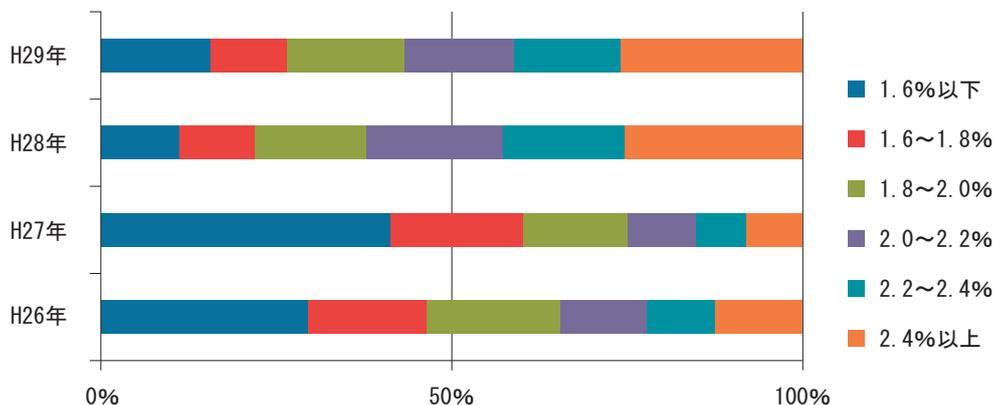


図1. 1番牧草サイレージのカリウム分布

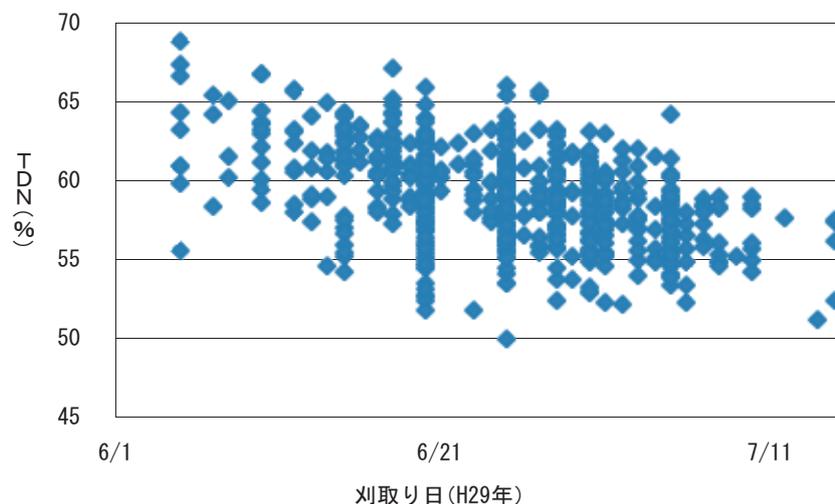


図2. 平成29年産1番GSのTDN分布(刈取り日別)

●トウモロコシサイレージ (CS) の傾向

平成29年産CSの成分値は、例年に比べTDNやデンプンは低く、Kや粗灰分は高い傾向です(表2)。平成29年の8、9月は全道的に気温が低く、登熟が十分に進まなかったものと見られています。また、9月の台風の影響からやむを得ず倒伏したまま収穫したものもあったと思われます。これらのCSでは、土砂の混入に注意が必要です。土砂が混入すると粗灰分が高くなり、TDNが低下する他に、発酵品質にも影響を与えます。粗灰分の分布を見ると(図3)、例年は4～5%の試料

が大半ですが、平成29年CSでは5～7%が大半を占め、8%以上も目に見える割合となっています。

●まとめ

平成29年産粗飼料は、昨年と同様にKの値が高い傾向が見られミネラルのバランスに注意が必要です。また、倒伏被害を受けたCSでは成分値だけでなく発酵品質にもご注意ください。今回報告した傾向が、すべての粗飼料に当てはまるわけではありませんが、今後給与される粗飼料の目安として頂ければ幸いです。

表2. CSの平均値(乾物中%)

| | pH | 水分 | CP | TDN | OCW | デンプン | K | 粗灰分 |
|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------|
| H29 | 3.78 | 73.3 | 8.3 | 67.9 | 45.7 | 22.3 | 1.38 | 6.16 |
| H28 | 3.80 | 71.0 | 8.6 | 68.8 | 44.6 | 23.9 | 1.42 | 5.90 |
| H27 | 3.80 | 71.2 | 8.2 | 71.6 | 43.0 | 27.6 | 1.00 | 4.76 |
| H26 | 3.80 | 70.9 | 8.1 | 71.4 | 43.7 | 28.0 | 1.03 | 4.86 |
| H25 | 3.79 | 71.2 | 8.3 | 70.7 | 46.3 | 25.7 | 1.06 | 4.62 |

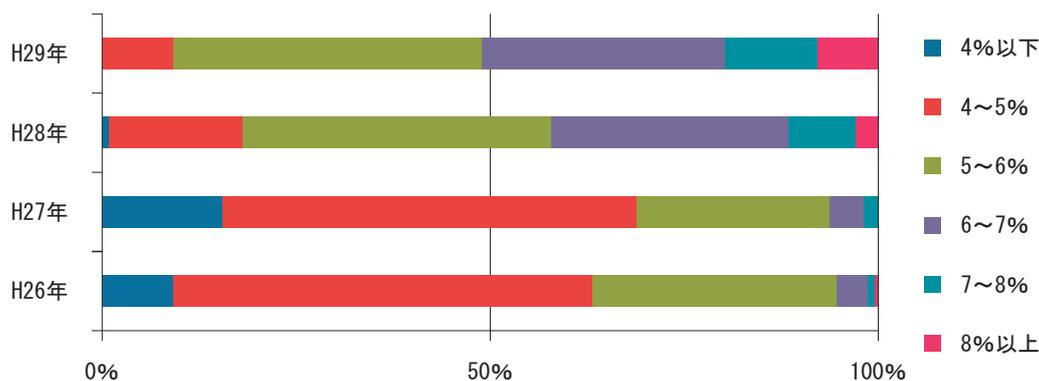


図3. トウモロコシサイレージの粗灰分分布