

# 平成30年産の粗飼料の傾向

研究開発本部 分析グループ 川越 大樹

平成30年は、6月中旬から7月上旬まで全道的に雨が続き、多くの地域で1番草の刈取りが遅れてしまいました。また、8月は低温傾向にあり、2番草やトウモロコシの生育が遅れてしまいました。本年は、これら悪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30年産1番GSは、粗蛋白質(CP)やTDN、総繊維(OCW)は例年並みとなっていますが、OCW中のObの割合(Ob/OCW)やADFが高く、繊維の消化性がここ数年で最も低い傾向にあります(表1)。これは、6月の長雨による全道的な刈遅れが主な要因と考えられます。

表1. イネ科主体1番GSの平均値(乾物中%)

1番GS	pH	水分	TDN*	CP	ADF	OCW	Ob/OCW	NFC	リグニン
H30年	3.85	75.08	58.51	11.41	43.05	69.05	90.57	10.86	4.19
H29年	3.83	74.69	59.16	11.55	41.92	67.56	88.21	11.02	3.76
H28年	3.98	74.01	57.54	11.18	41.86	68.91	89.29	11.63	4.43
H27年	4.01	75.78	58.65	10.94	38.70	69.81	89.97	12.95	4.38
H26年	4.05	74.04	57.34	10.94	38.93	70.75	88.96	12.45	4.66

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

## ● 平成30年産1番GSの刈取り日と成分値の関係

平成30年は、6月中旬から7月上旬の長雨のため、例年7月上旬までに大半を終える1番草の刈取りが7月下旬になってしまった地域も多数見られる異常事態になりました。一般的に牧草中のCPは、生育ステージが進むにつれ減少し、OCWやADFは増加する傾向にあります。本年も7/10頃まではこの傾向が見られておりますが、それ以降は牧草の成長が停滞し、横ばいで推移する傾向が見られます(図1~3)。TDNも7/10以降の減少は緩慢になっています(図4)。このため、

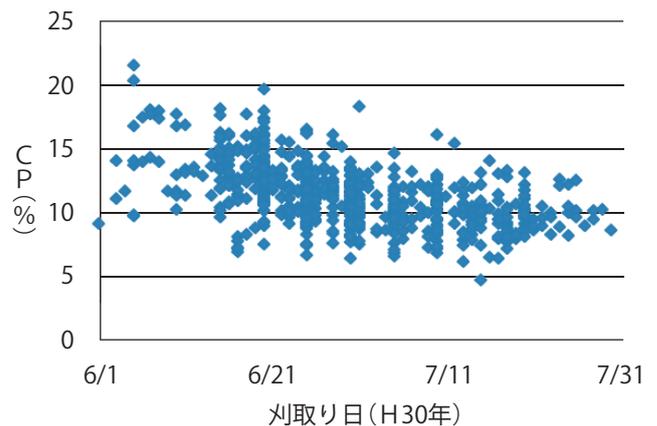


図1. 平成30年産1番GSのCP分布(刈取り日別)

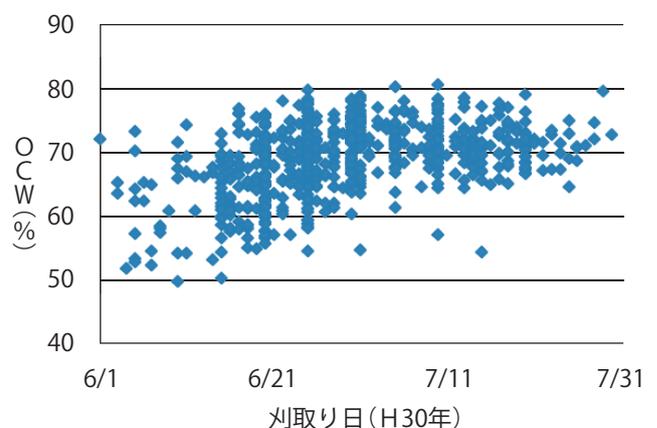


図2. 平成30年産1番GSのOCW分布(刈取り日別)

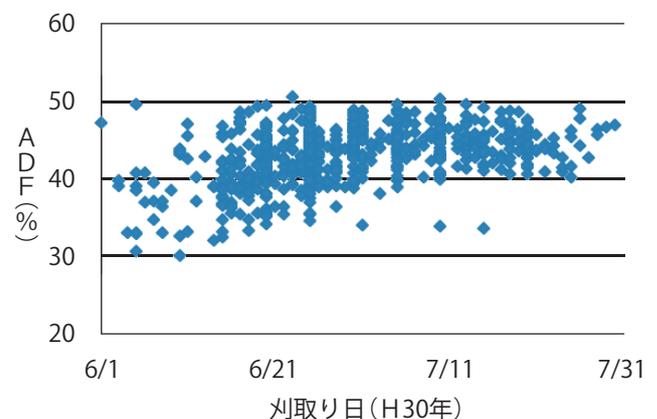


図3. 平成30年産1番GSのADF分布(刈取り日別)

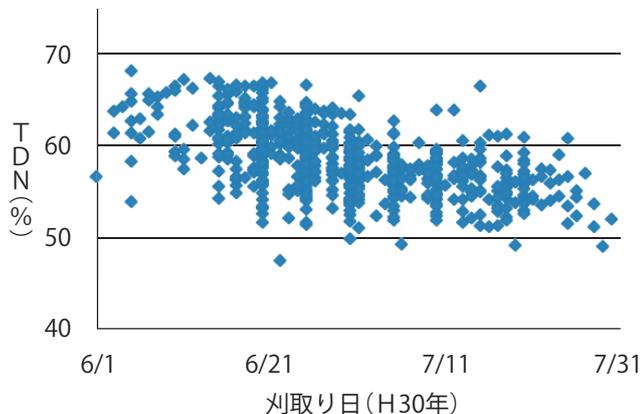


図4. 平成30年産1番GSのTDN分布(刈取り日別)

7/10以降刈取った牧草は、栄養価の減少は比較的小さいと思われませんが、収量はほとんど増えず、以降の2番草・3番草の生育期間を圧迫してしまうため、1番草の刈取りが遅れてしまった地域では、年間収量にも注意が必要です。

## ● 2番牧草サイレージの傾向

平成30年産2番GSは、TDNやCPが高く栄養価は高い傾向です。また、Ob/OCWもやや低い傾向にあり、繊維の消化性も高めの傾向です(表2)。

しかし、1番草の刈り遅れのため、生育期間が短くなってしまった地域も多く見られ、栄養価だけでなく、収量にも注意が必要です。

表2. イネ科主体2番GSの平均値(乾物中%)

2番GS	pH	水分	TDN*	CP	ADF	OCW	Ob/OCW	NFC	リグニン
H30年	3.94	74.36	59.51	15.04	38.57	62.48	90.83	12.95	4.12
H29年	3.97	71.22	57.81	14.41	39.12	63.30	91.99	12.40	4.42
H28年	4.05	72.92	57.02	15.01	38.73	62.95	93.08	13.87	5.37
H27年	3.96	72.67	59.15	14.24	34.53	62.25	91.34	16.65	4.89
H26年	3.97	70.53	58.79	13.70	33.66	62.39	90.79	16.89	4.86

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

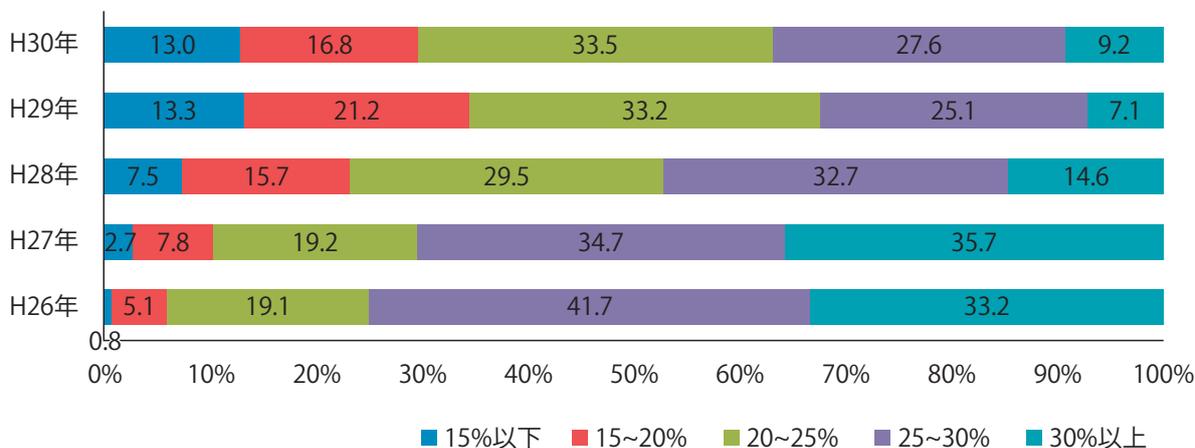


図5. CSのDMPN層別割合

## ● トウモロコシサイレージ (CS) の傾向

平成30年産CSの成分値は、例年に比べTDNやデンプンは低く、栄養価は低い傾向です(表3)。台風による被害を受け、品質もあまり良くなかった平成29年産と同程度の傾向となっています。平成30年の6月の長雨、8月の低温から生育が停滞し、全道的にデントコーンの草丈が低く、収量が例年よりも少ない地域が多く見られております。

表3. CSの平均値(乾物中%)

CS	pH	水分	TDN	CP	OCW	NFC	デンプン
H30年	3.74	73.18	68.52	8.19	45.20	38.60	23.27
H29年	3.77	73.06	67.72	8.38	46.80	36.82	21.87
H28年	3.80	71.01	68.78	8.59	44.56	38.72	23.89
H27年	3.80	71.21	71.63	8.25	42.95	41.08	27.62
H26年	3.80	70.92	71.45	8.14	43.65	40.35	27.99

また、平成30年産CSのデンプンは、20~25%のものが最も多く、平成25、26年産のCSに比べ、全体的に低くシフトしている傾向です(図5)。これも天候不順が要因のひとつと考えられます。

## ● まとめ

平成30年産粗飼料は、悪天候の影響を受け、1番GS、CS共に栄養価は低い傾向です。また、1番草の刈り遅れやCSの生育停滞により粗飼料全体の収量が少なく、十分量を収穫できなかったケースも散見されております。栄養価だけでなく、粗飼料の量が十分に確保できているか注意が必要です。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。