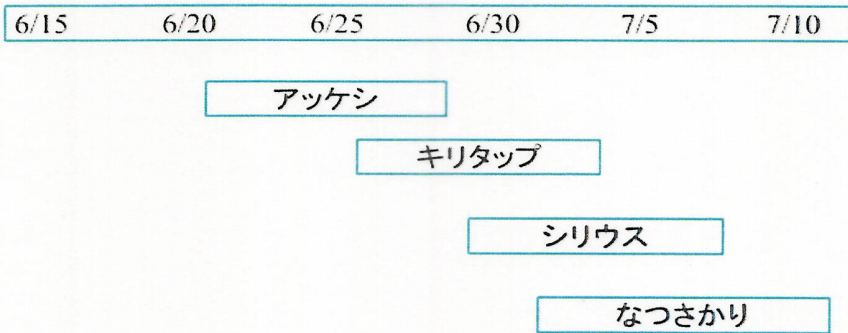


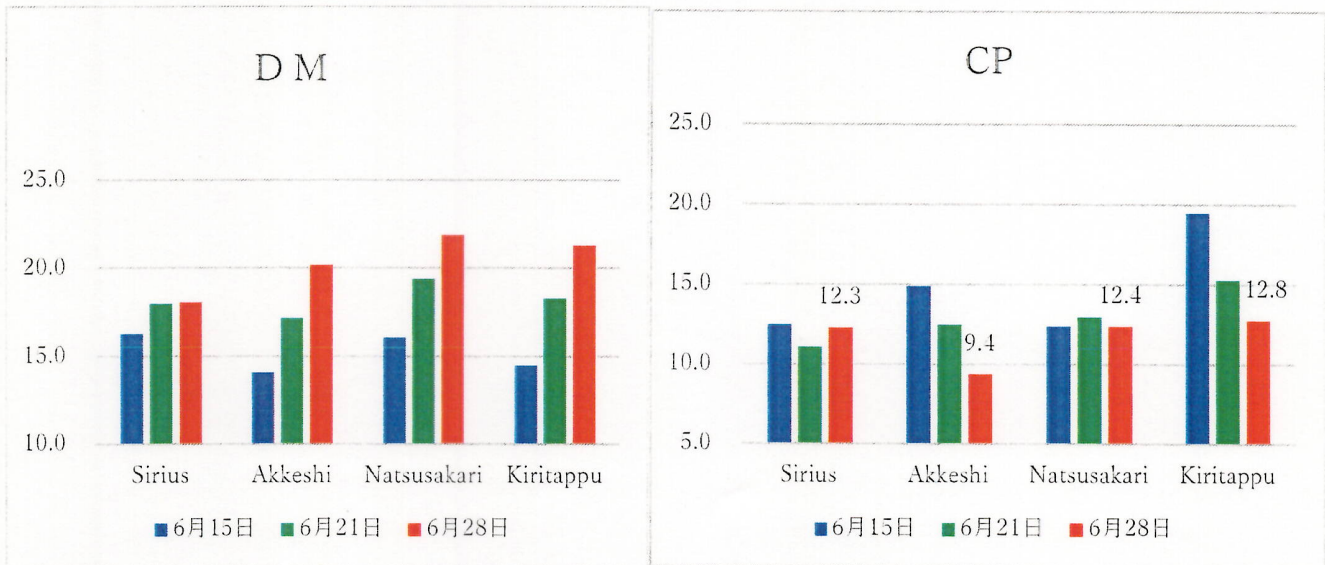
チモシーの刈り取り時期と栄養価を考える

ある農場で4種類のチモシーに関して刈り取り時期と栄養価の変化を調べました。調査した品種は5種類ですが、公的育成品種で利用可能な4種類のチモシーについて農場の承諾を得て報告いたします。調査品種は、アッケシ（中生のワセ）、キリタツプ（中生）、シリウス（晩成）、なつさかり（晩成）の4種です。これらの出穂/開花時期の目安は以下（図1）のようになっています。各圃いの右寄りが根釧地域の指標となっています。当然、その時の気候によって前後することになりますが、今年はやはり5-7日ほど早かったようです。これらの品種に関して、それぞれ6月15日、6月21日、6月26日で採取しています。サイレージとしての収穫日は6月28日でした。

牧草の出穂・開花



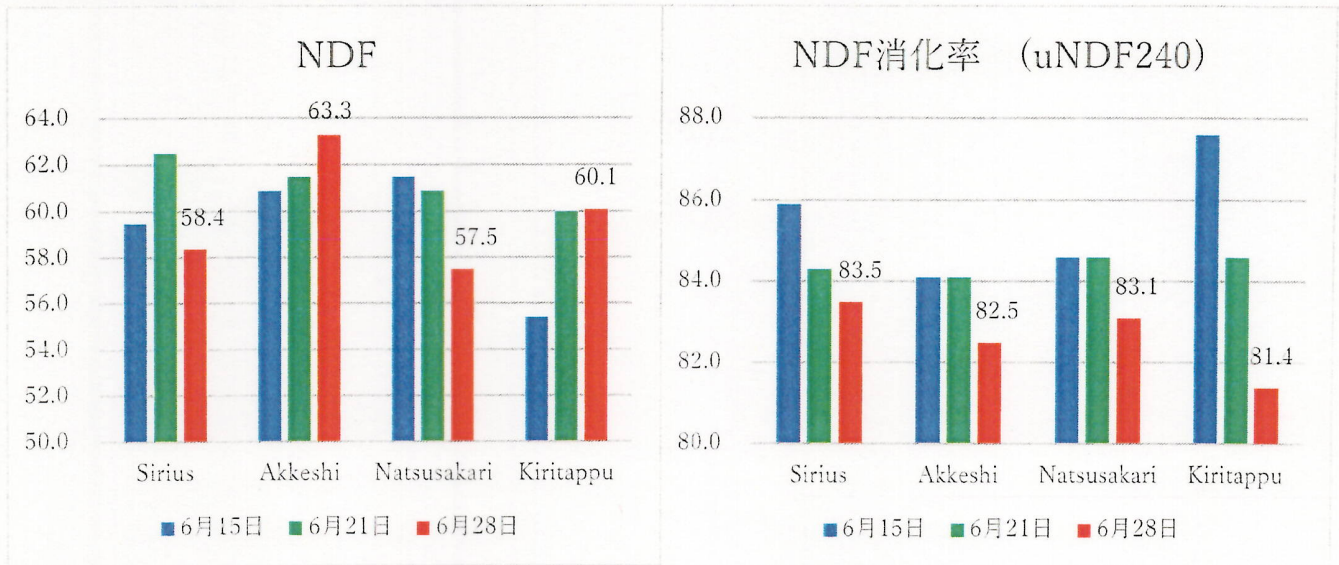
* 各圃いの左寄りには道東北地域、右寄りが根釧地域
ホクレン seed catalogue 2017より



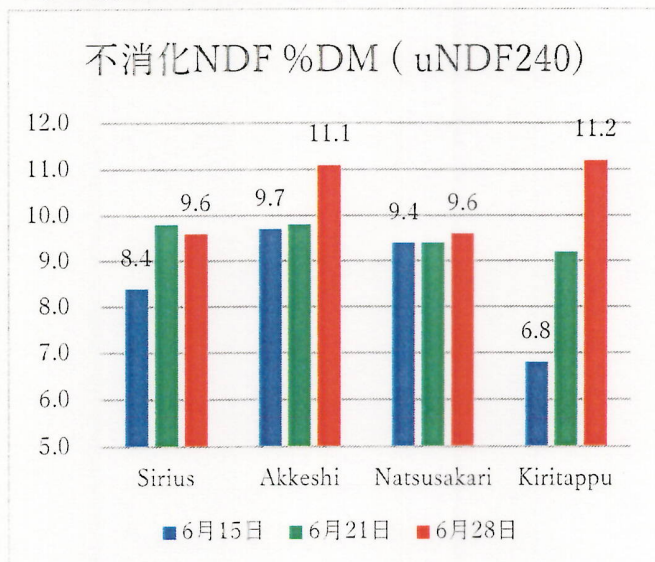
* 図の青は6月16日：緑6月21日：赤6月26日に以下のものもすべて変更してください。

乾物率（DM）は、それぞれ日時の経過とともに上昇しています。粗蛋白（CP）は、中生のワセ種であるアッケシとキリタツプの低下が大きくなっています。一方晩生種のシリウスとなつさかりはその数値に大きな変

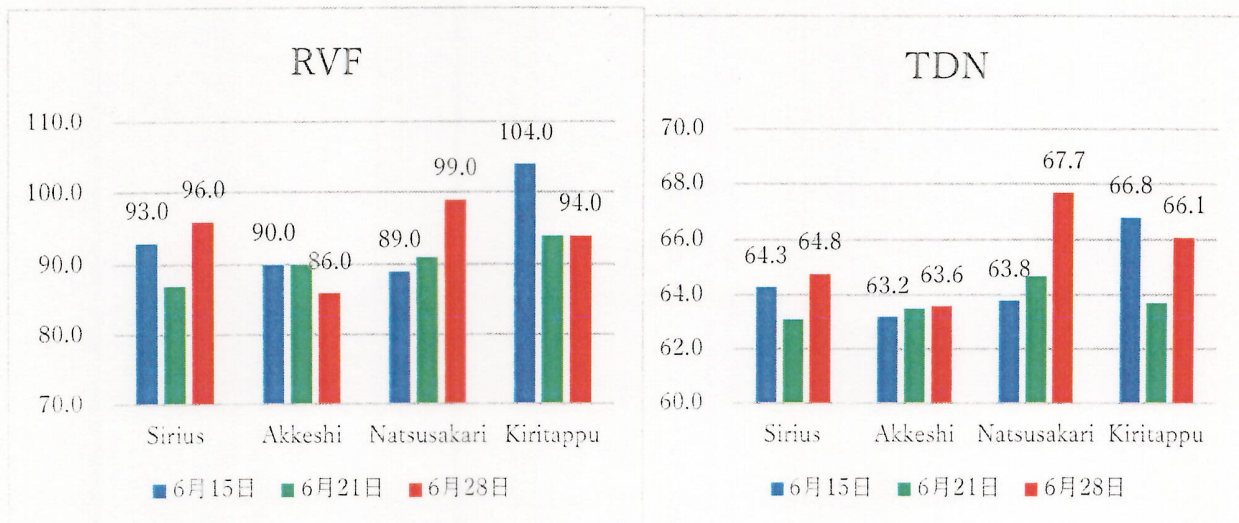
化がなく推移しているように見えます。最終的な粗蛋白率では、キリタツプ・シリウス・なつさかりが12%台と同じようなレベルになっていました。



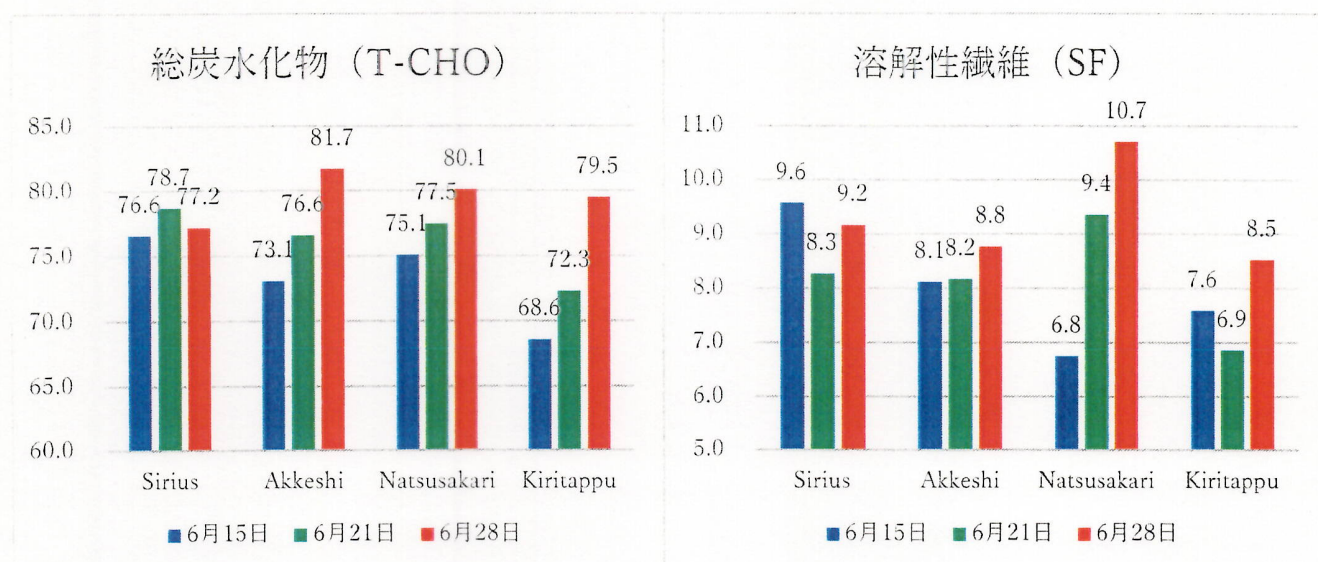
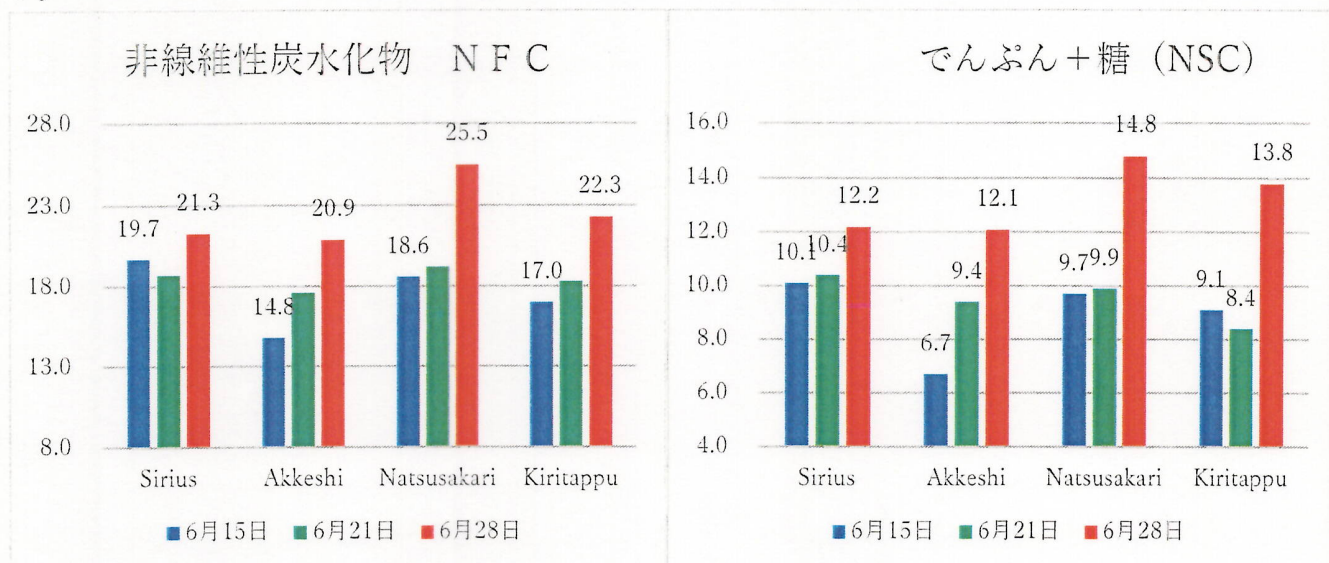
センイ（NDF）は、中生ワセのアッケシでNDFが増加しています。このなかでは、データー通り成熟がもっともはやいということだと思います。次はキリタツプが60%を超えてきています。一方晩生種であるシリウスと「なつさかり」にNDFの増加は見られません（むしろ低下？傾向でした。少なくともまだ増加はしていないようです）。そしてそのセンイの消化性を見てみると、全体に低下傾向がみられますが、中生種がより低くなる傾向があるようです。



さらにセンイの乾物中の不消化部分（不消化NDF %DM）を見てみますと中生種のアッケシとキリタツプで高くなっているのに対して、晩生「のシリウスと「なつさかり」ではあまり変化がなく不消化部分の増加はみられません。中生種でも6月下旬になると飼料としての劣化が見られる（あくまで今年の気候として）ようです。



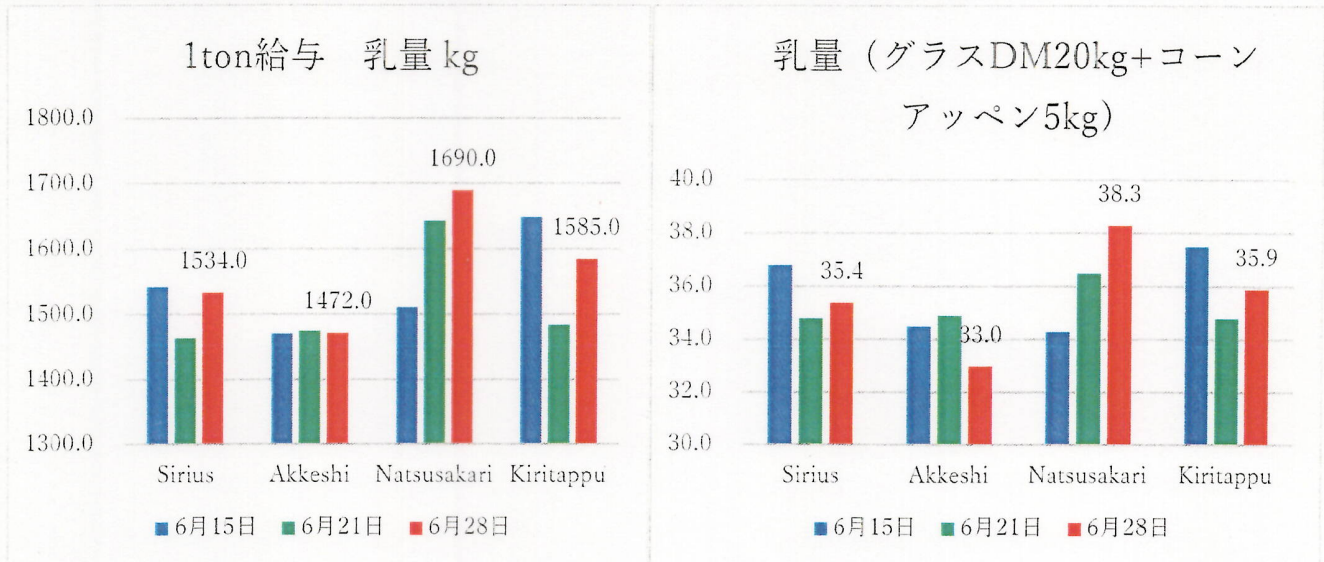
相対的飼料価値（Relative Feed Value：RVF）と可消化用分総量（TDN）の数値はかなりの違いを見せています。中生ワセ種であるアッケシとキリタップは、TDNとRVFの急速な低下がみられるのに対して、晩生種ではこの6月下旬に向かってむしろ増加しています。なにがそうさせているのでしょうか？次の図を見てください。



全体として炭水化物総量が増加しています。でんぷん値に大きな差はありませんでしたが、糖分は圧倒的に

「なつさかり」が高く、溶解性繊維（SF）も「なつさかり」で最も高くなりました。以前に道東あさひが調査したさいにも「なつさかり」の糖分がもっとも高かったことが報告されています。全体的な状況を見ると、本年の6月下旬での収穫および分析結果からは、「なつさかり」が牧草として、あるいはサイレージ用として優れているという結果となりました。

あくまで、6月26日時点での分析結果からの乳量予測は以下のようになりました。



左は、牧草だけを1トン食べさせた時の総産乳量を予測しています。また右は同牧草を乾物で20kgにコーンアッペンを5kg給与した場合の予測1日産乳量を飼料設計プログラム（NDS）で計算したものです。「なつさかり」が群を抜いているようです。牧場の状況から、毎年刈り取り時期を予測しそれに見合った品種を利用することが、その生産性に直接的に影響するように思えます。牧草の品種と特性を踏まえた播種と収穫時期の決定の重要性に気づかされます。

黒崎

6月28日収穫時点での収量調査は行われませんでした。が、「なつさかり」の収量も十分あったとのこと。ちなみに、6月15日時点での10アール当たり収量は、乾物ベースでシリウス413、アッケシが665、「なつさかり」が578、キリタップが656でした。