

土壌分析結果に基づく施肥について

R4.9発行

採草地の施肥標準

採草地への施肥標準(年間に草地へ投入する窒素などの成分量)は、草地の土壌、マメ科率や主体となるイネ科牧草の草種で異なります。

マメ科率が5～15%の採草地の施肥標準は表1のとおりで、土壌分析値が基準値だった場合の年間の施用量を示しています。マメ科率が5～15%の時、施肥標準は土壌による施用量の違いはありませんが、草種による違いはありません。

表1 採草地の施肥標準(道北)

(マメ科率が5～15%、チモシー主体、オーチャードグラス主体)

土壌区分	年間施肥量 (kg/10a) 土壌分析値が基準値の場合				
	窒素	リン酸	カリ	苦土	石灰※
低地土・台地土	10	6	15	0	40
泥炭土	8	8	22	4	40

※炭カルとしての施用量

施肥標準は1年間に施肥する量を示しているため、早秋と1番草後など適宜案分して散布されます。また、BB肥料だけでなく堆肥やスラリーなどの有機物中に含まれる肥料成分も含めて考えます。

土壌診断結果がある場合のリン酸、カリ、苦土の施肥は、過剰な場合は施肥基準よりも減らし、基準値に満たない場合は増やして散布します。

宗谷管内A地区の土壌分析値の傾向 ～土壌診断結果に基づく施肥対応～

図1～3は、2017年から2021年の5年間で分析された宗谷管内A地区の土壌診断結果から、リン酸、カリ、苦土の施肥対応をまとめたものです(ホクレン稚内支所扱い分、n=1,195)。

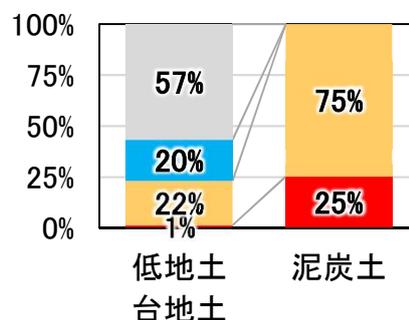
<リン酸>

表2 リン酸の基準値

リン酸(ブレイ2)	mg P ₂ O ₅ /100g
低地土・台地土	20～50
泥炭土	30～

各土壌のリン酸の基準値は表2のとおりです。この基準値を下回る草地ではリン酸を増肥、上回る場合は減肥します。

土壌分析結果では、低地土・台地土の57%でリン酸を施肥する必要がないほどに蓄積している状況でした。



- 過剰(無施肥)
- 過剰(50%施肥)
- 基準値内(100%施肥)
- 基準未満(150%施肥)

図1 リン酸の基準の割合

<カリ>

表3 カリの基準値

カリ	mg k ₂ O/100g
低地土・台地土	15～20
泥炭土	30～50

各土壌のカリの基準値は表3のとおりです。この基準に満たないときはカリを増肥、過剰なときは減肥します。

土壌分析結果では、低地土・台地土の84%でカリの減肥が可能、一方、泥炭土では49%で増肥が必要な状況でした。

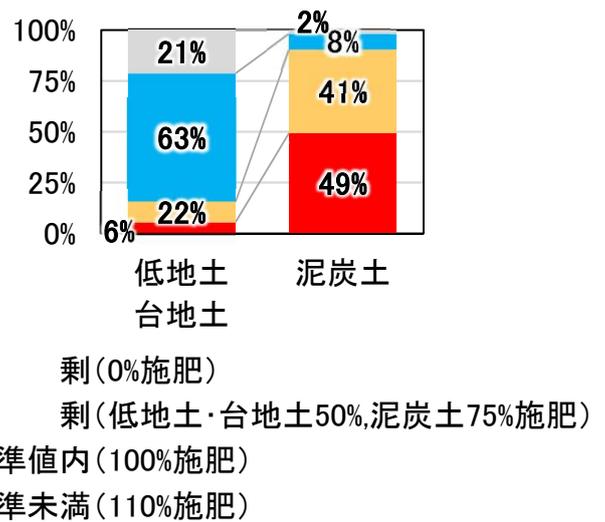


図2 カリの基準の割合

<苦土>

表4 苦土の基準値

苦土	mg MgO/100g
低地土・台地土	10～20
泥炭土	30～50

各土壌の苦土の基準値は表4のとおりです。この基準に満たないときは苦土を増肥、過剰なときは減肥します。

土壌分析結果では、泥炭土の80%で、低地土・台地土では全く苦土を施肥する必要がない状況でした。

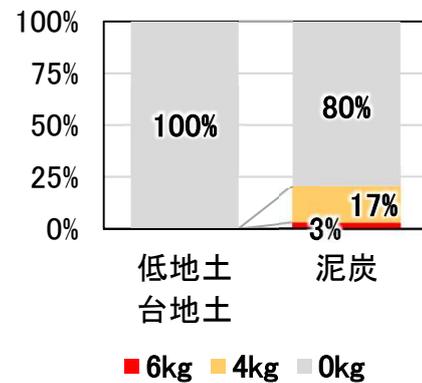


図3 苦土の基準の割合

土壌分析を行い、過剰な成分があれば減肥も可能です。数年に一度は土壌診断を行い、草地の状況を確認しましょう。

過剰だった肥料成分は減肥によって減少していきます。肥料成分によって異なりますが減肥可能年限は1～3年のため、定期的な土壌診断が必要となります。

草地の適正なpHは5.5～6.0です。事業での草地更新時には、炭カル等で土壌pHを適正化しますが、年数が経過すると化学肥料の散布や降雨によってpHは低下します。土壌中に蓄積した肥料成分を含め作物に効率よく吸収させるために、石灰資材を活用して土壌pHの適正化につとめましょう。

適正施肥で良質粗飼料生産を!!



作成
宗谷農業改良普及センター

