

# こんなもん、いかがっすかあ(笑)

## —減肥試験やっています—

SHIBUYA Takeshi

渋谷 岳

山地畜産研究部 草地土壌研究室

我が国の国土の約7割が山地傾斜地であることは広く知られておりますが、その適切な農業的利用の促進は、我が国の食糧自給率の向上にとって、重要な意義を有しています。

一方、その山地傾斜地は水源涵養などの場でもあることから、農業的利用を行う上では、そうした部分とのバランスを考えていく必要があります。肥料養分と環境との関係で、よく知られるところでは、化学肥料や有機物の多投など適切でない使用が行われたことから、肥料養分の系外への喪失による環境負荷の増大が起きてしまった事例があります。

山地傾斜地の農業的利用において、そのような事態の発生は当然看過されるものではなく、仮にそのような事態が起これば、特に水系への影響は非常に長期に及ぶことも考えられます。そのため、山地傾斜地の畜産的利用を図る上では、その立地特性に対応した草地管理技術の開発が重要です。

そこで、収量及び品質を最大限に維持し、環境負荷を考慮した合理的な施肥量の検討をする、という、何を今更、と言われそうな試験を考えました。やり方としては、(1)流出養分量を少なくするために、施肥量削減を検討する、(2)土壌中の水の動きを調べ、地下への直接的な移動量について把握する、というものです。

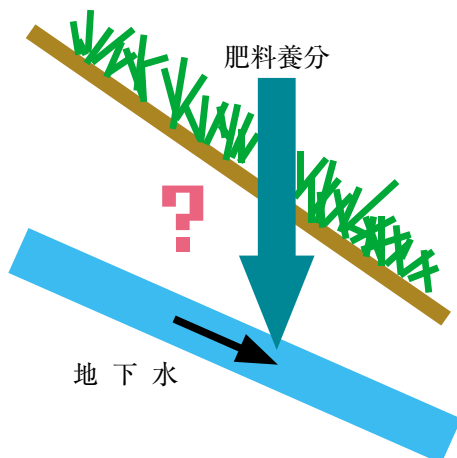
当然、課題化するにあたって、先例を調べました。意外にこの手のことをやった事例は少ないことがわかり、早くもイヤな予感(笑)がしましたが、

前向きに考えれば、フロンティアだよな、ということ課題化してしまいました。

地下へ動く肥料養分量を手っ取り早く削減するには、施用する養分を減らすことです。そこで、標準施肥量を決めて、いくつかの施用量を削減した試験草地を作り、養分回収量と土壌への残存量、牧草品質を調べることにしました。これについては、草地更新以来ようやく3年目に入る来年からのデータによって検討していきたいと考えています。

また、地下への肥料養分の動きをつかむには、その種類にもよりますが、土壌中の水の動きにつられて動きますので、その水の動きを把握することが先決です。ですが、その水の動きは降水量や蒸発量に影響され、降水が素直に地下水となるわけではありません。それを調べるには、えらい手間と時間と道具が必要です。道具以外のものはどうにかありますが、道具の部分はどうにもなりません。それでも手持ちのもので、何とかできそうなやり方で測定中です。しかし、開始から2年が過ぎようとしています。未だに把握できそうな気がせず、先例が少なかった理由をただいま思い知っているところです。

これまで当部が設立以来主に行ってきたことは、山で牛が飼えるか?に対してであり、それは多くの成果を収めました。しかしながら、その副作用は?対策は?というところについては、これからの部分も多く、この試験はその答えの助けとなるように進めていきたいと考えています。



- ◎ 土壌中での水分・肥料養分移動量の把握
- ◎ 肥料の施用割合を変えた栽培試験

- ◎ 牧草の収量・品質、環境負荷をふまえた適切な施肥量の検討