

地域ぐるみで植生改善に取り組もう！

(地下茎型イネ科草種に対応したチモシー採草地の植生改善技術と地域における植生改善推進方法)

地域技術グループ 金子 剛

(E-mail : kaneko-tsuyoshi@hro.or.jp)

1. 背景・ねらい

これまでの植生改善活動は団体組織による啓蒙活動や優良農家の個人的取り組みが中心でした。しかし、近年は地域全体の植生悪化が進んだことから、個人の取り組みを面に広げ、啓蒙から実践へと活動内容を転換させる必要性が高まっています。そこで、植生改善に地域で取り組む先進事例の解析から、取組方法や活動効果などを検討しました。

2. 技術内容と効果

1) 地域課題抽出に繋がる実態調査手法

地域で植生改善活動に取り組むA町では、植生改善活動（JA支所事務局）を、関係機関を含むプロジェクトチーム体制で実施しました。地域として植生改善に取り組むことを確認し、植生調査、問診票（経営課題含む）配布などで全戸の実態把握を行ったことが特徴です。それにより、地域の優先解決課題の抽出、個別経営の課題の整理ができました。既存技術で対応可能な課題は各々が対応し、地域で解決すべき課題はモデル試験等を通じて生産者に成果の情報提供を行う枠組みができ、活動の即効性と実効性が確保できました（図1）。

2) ツールの活用と植生改善活動の効果

活動では、土地利用計画表と自給飼料計算シートを農家ごとに作成・面談時に利用して粗飼料の過不足、不足時の対応、飼料生産の改善点、今後の飼養頭数規模などを確認しました。同時

に、施肥改善や草地更新など抽出した課題への対応技術を検討しました（図2）。こうした取り組みによりA町では草地更新率が4%から8%に上昇し、粗飼料自給率及び面積あたりTDN生産量が増加しました。アンケート調査からも、地域的活動への参加で圃場観察機会が増え、植生を重視するようになり、植生改善技術が実施され、収量等が向上したと評価されていました（表1）。経営データを見ると、更新率や肥料投入が多い経営は収益性が高く、継続的な取り組みは収益性向上に繋がるといえます。

3) 植生改善の経済的效果

良植生維持に取り組む優良事例をもとに更新率別の牧草乾物コストを試算すると、更新率11%では30~35円/DMkgですが、5%になると43~44円/DMkgに上昇します（表2）。また、更新間隔は9~10年（更新年含む）が低コストで、収量低下しても更新しなければコストが高まることから判ります。

4) 植生改善の位置づけ

A町と優良事例の活動を比較しました。A町は植生改善中心の活動ですが、優良事例は乳牛の採食・泌乳状況から粗飼料生産や飼料調製の技術点検を行い、土作り、粗飼料栽培、収穫調製技術改善に取り組んでいます。つまり、優良事例の植生改善は目的達成のための技術的手段であるため、地域活動であっても個々の経営において植生改善の必要性を念頭においた取り組みが重要であるといえます。

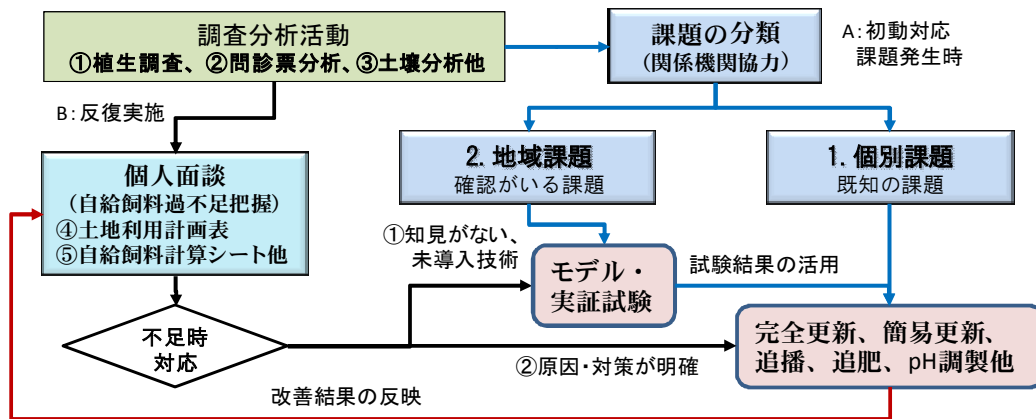
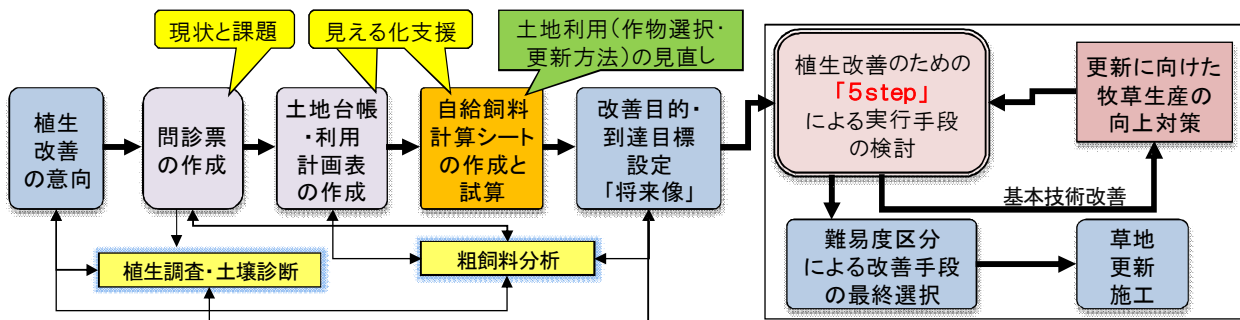


図1 A町における植生（自給飼料生産技術）課題分類と対応

注) 個別改題に対してA町では各生産者が個別面談で協議して「チャレンジプラン」を設定して実践。地域課題は各種モデル事業を活用して導入・実証試験を実施した。



※ 技術的データから得た課題は改善の流れに戻す

技術内容については地域版植生改善マニュアルで整理

図2 植生改善に向けた地域における実践手順（A町）

注1) 地域自給飼料改善協議会を「酪農生産者組織（生産者）、JA・農業団体、自治体、普及組織（農試・研究機関）、農作業受託組織、民間種苗・資材会社等」で構成して取り組む

注2) 5stepは「step1：自給飼料の状況」、「step2：圃場の所有状況」、「step3：植生改善後の利用期間」、「step4：植生改善に求めるもの」、「step5：植生改善程度（満足度）」

表1 植生改善活動の効果

	戸数(戸)	比率(%)
圃場観察機会増加	29/35	82.8
圃場把握が向上	30/35	85.7
植生を重要と感じる	33/35	94.3
コーン収量増加	12/34	35.3
コーン品質向上	15/34	44.1
牧草収量増加	16/34	47.1
牧草品質向上	17/34	50.0

注) 自給飼料計算シートを活用したA町とB市35戸の回答（27年12月実施）

表2 更新率別牧草生産費用(単位：円/DMkg)

更新割合	反収水準			
	3.4t	3.5t	3.9t	4.2t
5.0%	38.2	34.9	—	—
11.2%	—	—	35.0	30.4
刈取時期	B経営 坪刈時	B経営 収穫時	A経営 坪刈時	A経営 収穫時

注1) 牧草生産費用は牛乳生産費に準拠

注2) 5.0%は低更新事例の牧草収量実態値

注3) 11.2%は高更新事例の実態値

注4) 坪刈り：6月15日、収穫：6月25日以降

3. 留意点

地域及び酪農部会等の組織単位での植生改善活動を対象とした解析事例で、加入全経営を対象とした活動であるため、実施に向けてはJAや関係機関の協力・連携が必要です。