

# 堆肥の有効活用支援

## ～堆肥分析結果を活用した施肥対応～

(課題番号 4)

- ◆活動年次：令和5年度
- ◆対象：新冠町ピーマン生産部会および牧場（51戸）
- ◆目標事項：施肥設計の検討戸数（0戸→2戸）
- ◆到達度合：0戸→2戸（ピーマン1戸、軽種馬1戸 100%）

### 1 課題の背景

- ◇ 肥料価格の上昇に伴い堆肥活用への意識が向上
- ◇ 草地や施設園芸で利用されているが、堆肥の分析は実施していない事が多い
- ◇ 堆肥を活用したくても機械等がなく利用できない農業者がいる一方で、堆積されたまま活用されていない堆肥がある
- ◇ 堆肥化に関する知識や情報の不足
- ◇ 近年分析した堆肥の数値と過去の分析値に見られた差異の検証が必要（図1）  
（馬ふん堆肥の特徴：牛ふんと比べ、カリの含有量が多い）

		堆肥の成分（現物中%）				堆肥から供給される肥料分（kg/t）						
		水分	C/N比	窒素 (TN)	リン酸 (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	カリ (K <sub>2</sub> O)	窒素 (TN)	リン酸 (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	カリ (K <sub>2</sub> O)	施設園芸作物		
									窒素 (TN)	リン酸 (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	カリ (K <sub>2</sub> O)	
北海道施肥ガイド2020	馬ふん	70	18	0.5	0.5	1.3	1.0	1.0	9.1	2.0	3.0	13.0
	牛ふん	77	14	0.6	0.4	0.5	1.2	0.8	3.5	2.4	2.4	5.0
日高管内調査 (H19,38点)		67		0.8	0.8	1.3	1.5	1.6	8.7	3.0	4.9	12.5
生産牧場		68		0.8	0.9	1.6	1.6	1.8	11.4	3.2	5.4	16.3
耕種農家		68		0.7	0.7	0.7	1.4	1.4	5.0	2.7	4.1	7.2
H30 (5点)		72		0.8	0.6	0.6	1.5	1.2	4.3	3.0	3.5	6.2
R1 (5点)		67		0.7	0.6	1.0	1.4	1.2	6.8	2.7	3.7	9.8
R2 (5点)		67		0.7	0.6	0.6	1.5	1.2	4.3	2.9	3.7	6.2

図1 これまでの馬ふん堆肥分析結果と肥料換算養分（肥料換算係数は乳牛のものを使用）

### 2 活動の経過

- 新冠町軽種馬生産振興会及びピーマン生産部会の役員を中心に活動
  - ✓ 堆肥化の工程・堆肥利用実態の聞き取り
  - ✓ 堆積場所・期間
  - ✓ 敷料の種類
  - ✓ 給与飼料の種類
  - ✓ 散布時期・散布量
  - ✓ 他畜種の糞との混和の有無
- 堆肥成分分析の実施
- 堆肥散布草地の土壌分析実施
- 研修会の開催
  - ✓ 馬ふん堆肥成分の現状報告
  - ✓ 堆肥の有効的な活用（肥料、土壌改良材）の提案
  - ✓ 堆肥化の基本
  - ✓ 有機物施用の効果



### 3 活動の成果

○堆肥の分析結果は近年の結果と同じ傾向（図2）

	堆肥の成分（現物中%）					堆肥から供給される肥料分（kg/t）					
	水分	C/N比	窒素(TN)	リン酸(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	カリ(K <sub>2</sub> O)	草地			施設園芸作物		
						窒素(TN)	リン酸(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	カリ(K <sub>2</sub> O)	窒素(TN)	リン酸(P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	カリ(K <sub>2</sub> O)
R5年分析結果	65.4	12.1	0.8	0.7	0.7	1.6	1.4	4.7	1.6	4.3	6.7
生産牧場	67.0	11.6	0.8	0.7	0.7	1.7	1.5	4.7	1.7	4.4	6.7
施設園芸農家	65.2	12.6	0.8	0.8	0.8	1.6	1.5	5.4	1.6	4.6	7.7

図2 R5年の馬ふん堆肥分析結果と肥料換算養分

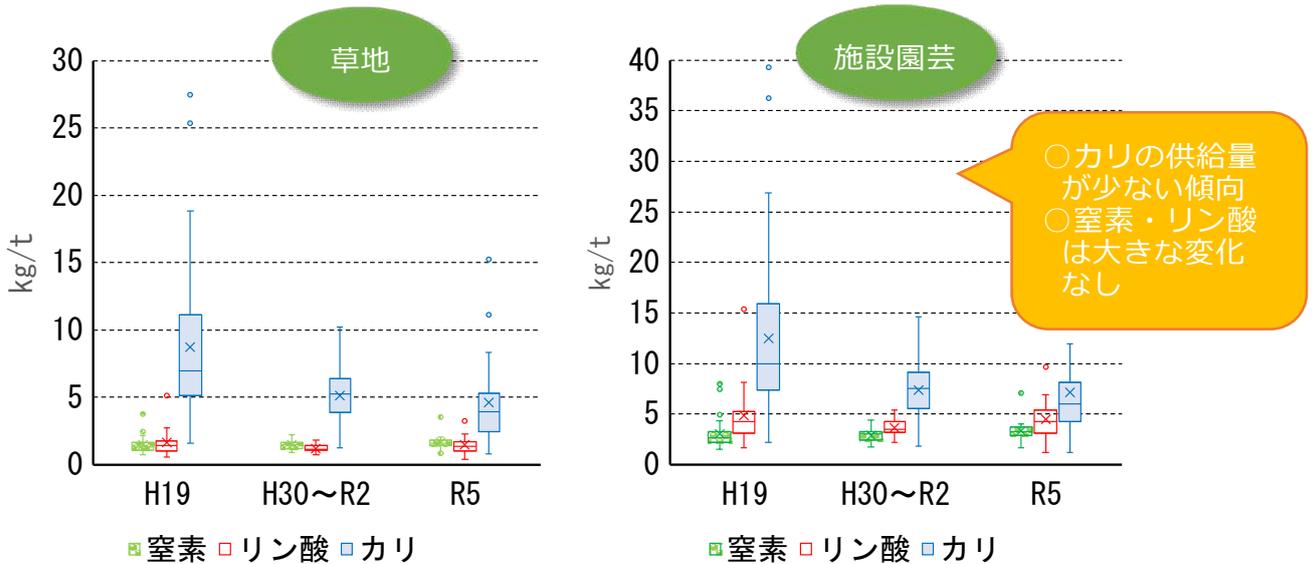


図3 堆肥から供給される肥料換算養分の分布

○研修会により堆肥化に関する知識及び堆肥活用への意識向上

○分析結果に基づいた施肥実施牧場1戸

### 4 残された問題点

- ◇ 分析点数の不足
- ◇ 堆肥活用への意識向上と定着
- ◇ 堆肥化に関する知識・技術の定着
- ◇ 繰り返しや運搬・散布機械を所有していない農業者の堆肥活用法
- ◇ 堆肥を提供するにあたっての届出等必要な手続きの周知徹底

### 5 今後の対応

- ① 堆肥成分分析の継続
- ② 敷料の種類や堆肥化工程の違いによる成分への影響整理
- ③ 堆肥分析結果を活用した施肥対応の支援
- ④ 地域内流通に向けた課題整理

