

# カンショ連作栽培では冬季に緑肥作物としてライムギの導入が可能である（檜葉町）

福島県農業総合センター 浜地域農業再生研究センター

事業名 営農再開支援事業

小事業名 営農再開に向けた作付・飼養実証

研究課題名 カンショ連作栽培における緑肥導入実証（檜葉町）

担当者 平山 孝、佐藤越萌、吉岡 尚

## I 新技術の解説

### 1 要旨

檜葉町の振興品目であるカンショは町内の栽培面積が限られており、連作による地力低下や病害増加が懸念されているものの、加工原料確保の必要性から休作や他作物との輪作が難しい状況にある。そこで、連作栽培ほ場における秋播き緑肥作物の導入品目を選定したところ、3月末までに出穂するライムギが導入可能であることが分かった。

- (1) 檜葉町のカンショは4～5月に定植して10月に収穫されており、収穫後～定植前に導入可能な作物は限定される。また、カンショでは基肥の窒素成分が多いと生育過繁茂（つるぼけ等）になることがあるため、C/N比の高い（分解の遅い）作物として麦類を出穂後にすき込む体系を想定した（図1）。
- (2) 3種類の麦類のうち、ライムギは3月中下旬に出穂し、基肥施用をすることで出穂期は早まった（表1）。出穂期におけるライムギのすき込み量は全炭素 400kg/10a 程度であり、家畜糞入り堆肥の 2t/10a 相当と試算された（表2）。

### 2 期待される効果

- (1) 檜葉町において冬季に利用可能な緑肥作物の候補として参考になる。

### 3 活用上の留意点

- (1) 本試験ではすき込みを実施しておらず、ライムギすき込み後の分解程度や作業性等については考慮していない。
- (2) 相双地方では連作に対応した地力回復のため堆肥の連年施用が推奨されている。また、緑肥利用については、1～2年休作によるイネ科夏作物の導入が望ましい。
- (3) ライムギの種子代は 1,914 円/kg（R6 購入実績）であった。

## II 具体的データ等

作物	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
カンショ	■	■	■					○
ライムギ		○	—	—	—	—	—	×

■収穫 ○播種・定植 ×すき込み

図1 想定される栽培体系

表1 カンショ収穫時の麦類の生育

作物 <sup>注1</sup>	播種日	出穂期	
		N基肥あり <sup>注2</sup>	無基肥
ライムギ		3月4半旬	3月6半旬
エンバク	2024年11月7日	5月以降	5月以降
オオムギ		4月3半旬	4月4半旬

注1 供試品種：ライムギ（ライ太郎）、エンバク（前進）、オオムギ（ファイバースノウ）、播種量：各1kg/a

注2 窒素成分で慣行の半量（N=0.5kg/a）を施用した

表2 出穂期におけるすき込み量の試算（n=3）

作物	全炭素	全窒素	全炭素の堆肥換算量 <sup>注</sup>
	kg/10a	kg/10a	t/10a
ライムギ（基肥あり）	416	17	2.0
ライムギ（基肥なし）	211	11	1.0

注 「堆肥診断システム（畜産環境技術研究所）における乳用牛で機械攪拌方式による乾物あたりの堆肥データ」より家畜糞入り堆肥の水分45.5%、全炭素38%で試算

## III その他

### 1 執筆者

平山 孝

### 2 実施期間

令和7年度

### 3 主な参考文献・資料

なし