

## 大豆栽培における緑肥作物の効果

### 【1 成果の概要】

- (1) 大豆の黄葉期(9月下旬~10月上旬)にライムギまたはヘアリーベッチを立毛間播種し、大豆の落葉を覆土代わりとして栽培することで、それぞれ後作大豆の播種1カ月前と2週間前における鋤き込み量を確保することができます(表1)。
- (2) これらの緑肥を作付することで後作大豆の着粒数が増加し、ライムギを後作大豆の1カ月前に鋤き込んだ場合は15%程度増収します(表1)。
- (3) 緑肥としてライムギを鋤き込むことで、大豆の連作による地力窒素の低下が緩やかになる傾向がみられます(図1)。

表1 鋤き込み時期別の緑肥の生育量と後作大豆の収量

緑肥の種類 鋤き込み時期※1	年次	緑肥(kg/10a)		緑肥生育 ステージ	大豆収量 (kg/10a)	収量比 (%)	着粒数 (粒/m <sup>2</sup> )	百粒重 (g)
		生草重	乾物重					
ライムギ 1カ月前	R1	2562	590	出穂期後期	443		1339	33.1
	R2	2331	647	穂揃期	482		1305	36.9
	平均	2446	618		463	114	1322	35.0
ライムギ 2週間前	R1	1740	623	開花期	411		1223	33.6
	R2	1203	442	開花期	429		1186	36.2
	平均	1471	532		420	103	1205	34.9
ヘアリーベッチ 1カ月前	R1	652	105	出蕾期	422		1284	32.8
	R2	1066	145	出蕾期前	470		1328	35.4
	平均	859	125		446	110	1306	34.1
ヘアリーベッチ 2週間前	R1	1479	270	出蕾期	422		1255	33.6
	R2	1255	227	開花始	427		1178	36.3
	平均	1367	248		425	104	1216	35.0
緑肥無作付	R1	-	-	-	406		1190	34.1
	R2	-	-	-	408		1092	37.3
	平均	-	-	-	407	(100)	1141	35.7

※1 後作大豆の播種時期は5月上旬を想定

#### <緑肥の耕種概要>

品種：ハルミドリ(ライムギ)  
寒太郎(ヘアリーベッチ)  
施肥：無施肥  
播種：大豆黄葉期に立毛間播種(手作業で散播)し、大豆の落葉を覆土の代わりとした。  
播種量はライムギ7kg/10a、ヘアリーベッチ4kg/10aとした。  
鋤き込み：歩行モアで細断後に実施

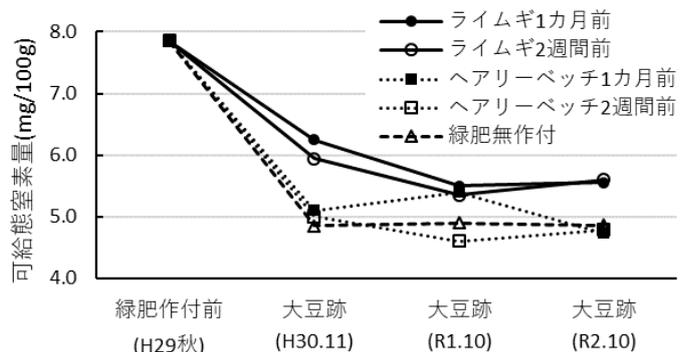


図1 土壌の可給態窒素量の推移(湛水培養)

### 【2 留意事項】

- (1) 今回検討した緑肥は湿害に弱いいため、転換畑で導入する際は排水対策を行います。
- (2) 大豆作付終了後にこれらの緑肥を播種した場合、緑肥の生育期間が短く生育量を確保できません。