

コンニャクの無培土・麦被覆栽培

福島県農業総合センター 作物園芸部畑作科

1 部門名

特用作物 - コンニャク - 施肥法、作業技術

2 担当者

平山孝

3 要旨

コンニャクの省力栽培体系として無培土・麦被覆栽培が可能であることを実証した。

- (1) コンニャクは覆土が浅いと生育が悪くなるため、植付時の覆土量を確保する必要がある。また、球茎は種いもの高さの3倍程度、生子は15cm程度まで深植えしても減収しなかった(図1)。
- (2) したがって、コンニャクで無培土栽培を行う場合、植付時に培土の厚さまで土寄せする方法(群馬県北部で行われている一挙培土法)と、やや深植えにしてみかけの覆土深を確保する方法を提案する。
- (3) 専用配合肥料等の緩効性肥料を用いれば全量基肥が可能であり、分施した場合と生育・収量に差がない(図2)。
- (4) 無培土栽培で大麦被覆をする場合、コンニャクの減収回避のため基肥を25%程度増施し、コンニャク植付直後に大麦0.2kg/aを畦間に条播する。
- (5) 小麦被覆栽培をする場合、「ゆきちから」など秋播き性の強いものを使用し、コンニャクの植付直後に小麦0.2kg/aを畦間に条播する。小麦はコンニャクに完全に覆われないと座死しないため、概ね150g以上の種いものに用いる(表2)。また、コンニャクの減収回避のため、基肥を30%以上増施する。病害によるコンニャクの欠株などで小麦が座死せずに残った場合には、収穫2ヶ月前までセキトジウム乳剤が利用できる。
- (6) 麦被覆栽培の場合、除草剤は植付後の土壌処理剤に加え、コンニャク出芽前にピラフルファンエチル水和剤を散布することで、開葉期までの雑草発生を一定程度抑えられる。ピラフルファンエチル水和剤は麦が出芽した後に全面散布が可能である。

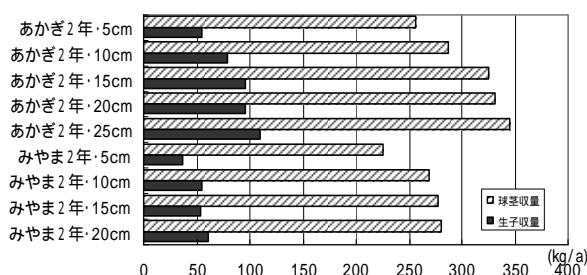


図1 覆土深と2年生の収量(2007年)

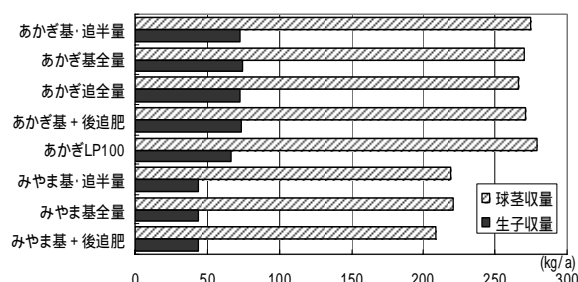


図2 施肥体系と2年生の収量(2007年)

表1 大麦の播種方法とコンニャク収量(2008年)

播種方法	大麦		コンニャク球茎	
	生草重 (g/m ²)	同左 比(%)	収量 (kg/a)	同左 比%
培土時散播種(対照)	750	(100)	219.6	(100)
植付後畦上散播	115	15	236.4	108
植付時植溝散播	2,567	342	183.5	84
植付後畦間条播	1,914	255	213.0	97
植付3週後畦間条播	56	8	241.4	110

表2 球茎重と小麦の座死程度(2008年)

球茎重(g)	播種日(月・日)	座死程度	被覆* 程度	出穂割合(%)	畦間	周縁部	葉柄長(cm)	葉身長(cm)
62.5	5.17	中位まで	x	72	100	21.0	28.5	
145.0	5.17	完全座死		4	100	31.9	37.4	

*畦上の被覆割合(x: ~20%、:20~40%、:60~80%、:80%~)

4 主な参考文献・資料

- (1) 平成18~20年度福島県農業総合センター試験成績概要(2006~2008)