事　　項	農薬・化学肥料を削減したにんじんの栽培
ねらい	夏どりにんじんにおいて無農薬・無化学肥料栽培、減農薬・減化学肥料栽培の収量等を検討したところ、成果が得られたので参考に供する。
指導奨励内容	

栽培区分	無農薬・無化学肥料栽培	減農薬・減化学肥料栽培
適応作型	春まき普通栽培（4月下旬播種）とする。	春まき普通栽培（4月下旬播種）とする。
農　　薬	化学合成農薬は使用しない。	播種時に除草剤1回のみとする。この作型では病害虫の発生がほとんどないので殺菌剤、殺虫剤の散布は行わない。
施　　肥	化学肥料は使用せず、有機質肥料のみを使用する。 全量基肥体系とする。	化学肥料は窒素成分で全施肥量の5割使用し、残りの5割は有機質肥料を使用する。 基肥に有機質肥料、追肥に化学肥料を使用する。
除　　草	手取り除草が4～5回程度必要となる。	播種時に除草剤を1回散布したほかに、手取り除草が2回程度必要となる。
生育日数	生育日数は110～120日程度である。	生育日数は110～120日程度である。
可販収量	270～400kg/a程度である。	320～410kg/a程度である。

期待される効果	にんじんの有機農産物等生産の参考となる。		
利用上の注意事項	1　作型は4月下旬播種のみに適応する。 2　ネグサレセンチュウ類の低密度ほ場で栽培する。 3　有機質肥料は播種2週間前までには施肥を行う。		
担　　当	青森県畑作園芸試験場　栽培部	対象地域	県下全域
発表文献等	平成6～9年度　青森県畑作園芸試験場成績概要集		

【根拠となった主要な試験成果】

表1　使用した薬剤、処理時期　（平成6～9年　青森畑園試）

	無農薬・無化学肥料栽培		減農薬・減化学肥料栽培	
年　次	使用した農薬	処理時期	使用した農薬	処理時期
平成6年	なし	－	なし	－
平成7年	なし	－	なし	－
平成8年	なし	－	ゴーゴーサン(乳)20mℓ	播種時
平成9年	なし	－	ゴーゴーサン(乳)20mℓ	播種時

表2　使用した肥料（平成6～9年　青森畑園試）

	使用した肥料
無農薬・無化学肥料	有機質肥料（有機特103号）
減農薬・減化学肥料	有機質肥料（有機特103号） 化学肥料（燐硝安加里）

注）有機特103号（窒素：リン酸：加里＝5：6：0）
　はナタネ粕50％、骨粉25％、魚粕25％から成る。

表3　収量(kg/a)　（平成6～9年　青森畑園試）

年　次	無農薬・無化学肥料栽培				減農薬・減化学肥料栽培			
	総収量	上物収量	下物収量	根重(g)	総収量	上物収量	下物収量	根重(g)
平成6年	443.9	401.2	42.6	128.6	388.0	320.3	67.7	103.4
平成7年	437.4	354.9	82.5	124.6	495.7	416.4	79.3	132.2
平成8年	391.0	361.1	29.9	127.8	390.7	353.8	36.9	129.1
平成9年	328.4	272.1(99)	56.1	103.3	359.7	321.7(117)	38.0	106.9

注）平成9年の（　）内の数値は対照区に対する比数

表4　播種期・収穫期・生育日数　（平成6～9年　青森畑園試）

年　次	無農薬・無化学肥料栽培			減農薬・減化学肥料栽培		
	播種期	収穫期	生育日数(日)	播種期	収穫期	生育日数(日)
平成6年	4.28	8.13	107	4.28	8.13	107
平成7年	4.24	8.14	112	4.24	8.14	112
平成8年	4.23	8.14	113	4.23	8.19	118
平成9年	4.23	8.18	116	4.24	8.18	116

表5　ECの推移　（平成6～9年　青森畑園試）

年　次	無農薬・無化学肥料		減農薬・減化学肥料	
	EC (ms/cm)		EC (ms/cm)	
	施肥前	収穫後	施肥前	収穫後
平成6年	0.082	－	0.082	－
平成7年	0.045	0.061	0.041	0.067
平成8年	0.027	0.030	0.033	0.020
平成9年	0.033	0.091	0.044	0.068

耕種概要
1　供試品種　向陽2号
2　栽植様式　うね幅100cm、株間12cm、条間20cm、4条植え
3　施肥量　窒素成分量で2.5kg/a、その他に稲わら堆肥200kg/a投入