ニンジン（冬まき）

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
冬まき 作型	ﾄﾝﾈﾙ＋ﾏﾙﾁ栽培 ∪ ﾄﾝﾈﾙ栽培 ∪ ○										∩ ○	○ ∩ ○
主な作業				ト除 ン去 ネ ル	収 穫						播ト被 種ン覆 ネ ル	

技　術　体　系

1　作型の特徴

この作型は、播種から生育期までが低温期にあたるため、トンネル、マルチなどを利用し、温度を確保する。ステージごとの保温と換気をうまく行うことがポイントである。

2　適応地域

全域

3　栽培条件

（1）温度条件　発芽温度は８～３０℃の間で、適温は、１５～２５℃。低温下では発芽まで日数を要し、１１℃で２０日、８℃で３０日以上かかる。本葉７枚頃より肥大とカロテン生成が急に盛んとなる。このときの適温は、１８～２１℃程度であるが、地温が低いと根部の着色が不良となる。

（2）光条件　光不足は根の肥大が不良となる。

（3）土壌条件　過湿に弱い

4　施設装備

トンネル

5　経営目標

（1）収　　量	4.0t/10a
（2）投下労働時間	110 時間/10a
（3）所 得 率	34 %
（4）経営規模	250a

（家族労働力３人の場合）

栽　培　技　術

1　品種と特性

「向陽２号」

夏まき参照

「ベーターリッチ」

晩抽性で耐寒性にすぐれ、冬まき、夏まきいずれの作型にも向く中性種。根形はなで肩で長めの円筒形。根色、芯色ともに濃鮮紅色である。春先収穫でも着色良く、根形がよい。ただし、皮が柔らかいため、洗浄作業には注意を要する。

2　本圃の準備

（1）耕耘とセンチュウ防除

耕土が深く、肥沃で通気性、保水性のある圃場を選定するが、前作等でセンチュウ被害のおそれがある圃場は、播種１ヶ月前までに土壌消毒を行う。消

毒前には十分耕転砕土し、土壌水分が適切な時期に処理する。

（２）施肥

施肥量　　(kg/10a)

	N	P_2O_5	K_2O
基　肥	１２	１８	9
追　肥	3	0	3
全　量	１５	１８	１２

・完熟堆肥を２ｔ施用する。

・施肥量は、土壌診断結果により加減する。

（３）マルチ張り、除草剤散布

マルチ栽培の場合は、畦立て後の地温の上昇を図るため、透明ポリを使用し、土と密着するように張っておく。マルチを張らない場合、播種後、直ちに除草剤を散布する。

３　播種

（１）播種期と収穫期

１１月上～中旬播種　　４月上旬収穫

１１月下旬　　播種　　４月下旬収穫

１２月上～中旬播種　　５月上旬収穫

１月　　播種　　６月上旬収穫

２月中旬～　播種　　６月中旬収穫

（２）播種量

コート種子の場合、１０ａ当たり６万～７万粒準備する。

（３）播種方法

栽植様式を参照し、播種後、覆土は薄く行ない鎮圧を十分行う。

＊最近では、コート種子利用による機械での１粒まきが主流となっている。

（４）栽植様式

畦幅　１２０ｃｍ、条間１５～２０ cm

６条植え　播種間隔　６～８ cm

(最終株間)

（５）トンネル被覆

播種鎮圧後、トンネル支柱６０～７０ cm 間隔で高さが同じようになるように２０ｃｍ程度土の中へさしこみ、その後ビニルを張り、風で飛ばないように土でしっかり止める。（ハウスバンドを利用すると固定しやすい。）

４　栽培管理

（１）間引き（必要に応じて行う）

間引きは、本葉４～６枚頃に行う。葉色、草勢、草形の異なる株や草勢の著しく強い株、弱い株を間引く。最終株間６～８ｃｍとする。

小型トンネルで、人が中に入って作業できない場合は、間引き作業前に、トンネル内が高温になる前に少し換気して外気に慣らしておく。

作業は、風の無い暖かい日を選んで行うが、少しずつビニルをはぎながら手際よく間引き、終わったら再び被覆し、順次これを繰り返していく。

（２）温度管理

播種から５～６葉期まではトンネル内を密閉し、保温に努める。この時期、強い換気をすると生育が停滞し、肥大不足や裂根につながるので注意する。

その後は３５℃を上限として徐々に換気を始める。換気の方法には裾換気と穴換気がある。

〔裾換気〕

風下側（南側）の裾を１０ｃｍ程度開け、寒気が直接作物に当たらないようにする。

〔穴換気〕

最近は穴換気が主流となっている。換気率 0.2 ％くらいから始め、徐々に換気率を大きくしていく。トンネル除去前には、換気率５％以上にして順化させておく。

穴換気のようす

（３）中耕、土寄せ（無マルチ栽培の場合）

（間引き後）条間を中耕するとともに（追肥をする場合は、中耕時に行う）、防寒、除草、青首の防止を兼ねて土寄せを行う。

（４）病害虫防除

トンネル栽培では、黒斑病や菌核病が立枯れを起こす原因となるので、早期の防除を心がける。

また、シミ症発生回避のため連作を避け、無理のない作付体系を図るとともに、センチュウを抑制する緑肥作物等との輪作を図る。

５　収穫

播種期及び生育にあわせて、根部の先端にまるみがでてから収穫を始める。収穫が遅れると、裂根や腐敗が多くなり商品化率が低下するので、適期収穫に努める。