

[遺伝資源の収集・評価・保存]

## 夏まきニンジンにおける寒冷紗べたがけの効果と有望品種の特性

荒木俊光・海保富士男・野口 貴  
(園芸技術科)

---

【要 約】 播種時の夏期高温と驟雨による流亡などの対策として寒冷紗べたがけは、裸地と同程度の地温であり、発芽への悪影響はなかった。夏まきニンジンの新品種として、「MKS-D61, TCH-711, No.1130」は有望である。

---

### 【目 的】

夏まきニンジンには、播種期が高温乾燥の時期であり、また、強雨で畑土壌表面が固まったり種子が流亡することなどがあり、良好な出芽を確保することが栽培の正否に係わる。そのため、播種後の寒冷紗べたがけが、ニンジンの発芽に及ぼす影響を明らかにし、栽培改善の資料とする。また、新品種について、生育特性、収量性を明らかにする。

### 【方 法】

施肥後に灌水し、適度な土壌水分となった7月29日に、畦幅70cm、通路幅70cmで畦立てした。播種は、1畦4条で播種機により行った。ロールはXL-20-2で約4cm間隔に2粒播きとした。基肥は、成分でN-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>Oを10-17-10kg/10aとした。7月31日に寒冷紗区(1mm目合い)およびパスライト区はべたがけを行い、発芽がほぼ揃った8月6日にべたがけを除去した。9月8日に約8cm間隔に間引きした。追肥は、燐硝安加里S604にてN-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O=5-3.1-4.4kg/10aを畦表面に施用した。べたがけ被覆の試験は、「向陽二号, ベーター312」を用い、12月16日に中央の2条で計4mを収穫調査した。また、新品種については、播種後に寒冷紗べたがけを行い、その他は前記と同様に栽培し、12月1日に30本を収穫し調査した。病虫害防除は、東京都病虫害防除指針に従い適宜行った。

### 【成果の概要】

- 1) 地温の変化は、寒冷紗区では、対照区に比べ、地温が上昇している11時頃までは1℃程度低く、その後は1℃程度高く、ほぼ対照区と同様な温度変化であった。パスライト区では、対照区(無被覆)より常に高く、最大で6℃高くなった(図1)。間引直前の播種後41日目の苗立ち数は、パスライト区では、他の区に比べて少なく、特に「ベーター312」で著しく少なかった(表1)。
- 2) 収穫時の調査では、寒冷紗区で「ベーター312」の本数が少なかったが(図2)、収量では対照区に比べて同程度以上であった(図3)。一方、パスライト区では両品種とも本数が少なくなり(図2)、「ベーター312」では減収となった(図3)。
- 3) 以上の結果、寒冷紗のべたがけは驟雨対策とし効果があり、地温への悪影響はない。なお、葉茎の損傷を防ぐため、寒冷紗は発芽後直ちに除去するのが望ましい。
- 4) 既に普及している2品種と比較して、収量・品質が同等以上なのは、長めで揃いよく、根色がやや濃く、うどんこ病に強い「MKS-D61」、長めで揃いよく、肥大のよい「TCH-711」、やや短めだが、ずっしり太めの「No.1130」である。また、いずれの品種も、抽根はなく、土寄せをしなくても、肩部は緑化しない(表2)。

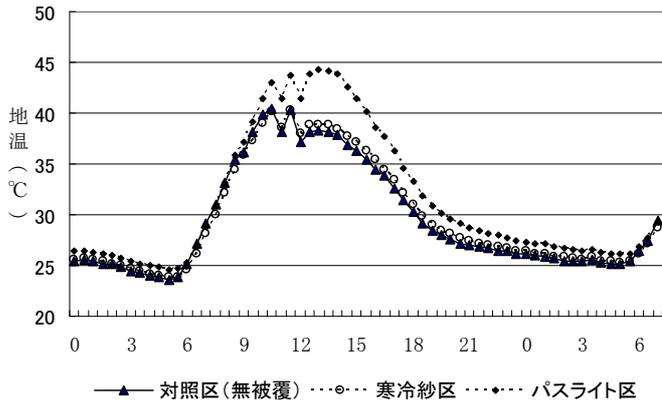


図1 2008年8月3日の各区の地温(地表下1cm)

表1 2mあたりの苗立ち数<sup>a</sup>(本)

向陽二号	对照区	78
	寒冷紗区	70
	プラスチック区	40
ベーター312	对照区	67
	寒冷紗区	64
	プラスチック区	23

a) 間引き前の9月8日における各区中央部2m<sup>2</sup>ヶ所の苗立ち数の平均(播種数は約100粒)

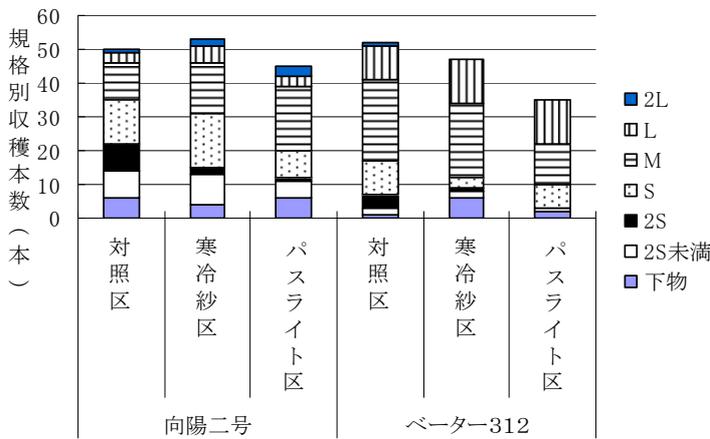


図2 各区の規格別収穫本数(4mあたり)

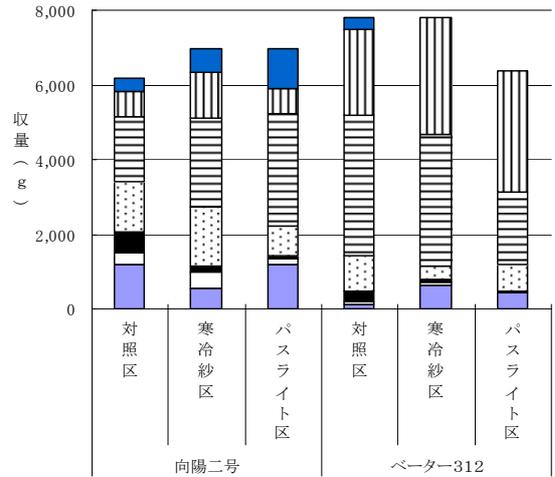


図3 各区の規格別収量(4mあたり)

表2 新しい夏まきニンジン品種の特性

品種	メーカー	全重 g	根重 g	根重CV	根長 cm	葉重 g	葉長 cm	葉数 枚	葉柄基部径 mm	上根径 <sup>a</sup> mm	下根径 mm
No.1130	タキイ	202	164	24	14.6	38	54	6.3	14.2	47.3	31.0
MKS-D61	みかど協和	168	140	21	15.2	28	51	5.7	12.9	42.2	29.8
TCH-711	タキイ	178	154	23	15.5	24	46	6.0	13.1	42.4	30.6
愛美	住化資材	161	125	26	13.6	36	59	6.4	13.3	41.4	28.9
向陽二号	タキイ	180	149	24	14.0	31	51	5.6	12.9	46.0	28.3
ベーター312	サカタ	222	192	33	15.7	31	49	5.7	14.8	47.6	32.8

a) 上根径は上から3cm、下根径は下から3cmの部位の直径

品種	草姿	草勢	抽根性	葉色	根色沢	芯の色	す入り	うどんこ病 <sup>b</sup> 罹病程度	発芽勢 <sup>c</sup> (%)	発芽率 <sup>c</sup> (%)	総合評価
	立中伏	強中弱	有無	濃中淡	濃中淡	濃中淡	大中小無	多中少無	播種6日後 発芽率	播種14日 後発芽率	
No.1130	立	中	無	中	中	中	無	中	88	91	○
MKS-D61	中	中	無	中	やや濃	やや濃	無	無	93	95	◎
TCH-711	立	中	無	淡	中	中	無	中	94	97	◎
愛美	中	中	無	中	中	中	無	少	28	87	
向陽二号	立	強	無	中	中	中	無	少	37	82	
ベーター312	立	強	無	中	中	中	無	少	27	84	

b) 2008年11月7日におけるうどんこ病発生状況による

c) 発芽勢および発芽率はシャーレでの発芽試験