

〔被覆資材を活用した直売用野菜の作期拡大〕

3～4月どりダイコンにおける播種期，マルチフィルムの規格およびべたがけ資材の検討

野口 貴・海保富士男・沼尻勝人  
(園芸技術科)

---

【要 約】 3～4月どりダイコンに適したマルチは，生育の早さから 9224 よりも 9235 (透明) であり，べたがけ資材では，低温障害や抽苔の点から「アイホッカ#40」である。

---

【目 的】

都産ダイコンの端境期対策として，これまでに2～3月どりにおける被覆・マルチ資材の利用方法および品種の検討を行ってきた。今回は，播種期，マルチフィルムの規格，べたがけ資材の種類が3～4月どりダイコンの生育品質に及ぼす影響を明らかにする。

【方 法】

「春慶」および「初誉」を2011年11月2日，16日および29日に，透明マルチ9224 (株間24cm) または9235 (同35cm) を敷設した幅70cm (通路50cm) のベッドに1穴3粒を播種した。播種直後から「パスライト，スカイテックE01025，アイホッカ#40」のいずれかでべたがけ被覆し，11月29日からは全区で「ユーラックカンキ2号」によるトンネル被覆を併用した。間引きは，それぞれ11月29日，2012年1月19日，2月16日とし，収穫調査は3月14日，3月27日，4月11日とした。

【成果の概要】

1. 播種期毎にマルチの規格 (株間の違い) およびべたがけ資材の種類がダイコンの生育に及ぼす影響をみると，11月2日まきではマルチでは9235，べたがけ資材では「アイホッカ」で根部の生育が進む傾向にあった (図1)。11月16日まきではマルチ9235で進んだが，べたがけ資材の種類では「アイホッカ」で遅れる傾向にあった。さらに，11月29日まきではマルチ9235，べたがけ資材では「パスライト」で明らかに生育が進んだ。
2. 各べたがけ資材下の地温の推移をみると，1月上旬までは「アイホッカ，スカイテック，パスライト」の順に高かったが，2月上旬では「スカイテック，パスライト，アイホッカ」の順に高く，順位が入れ替わった (図2)。厚みのある「アイホッカ」は，日照時間が少なく気温が低温に向かう時期にはよく保温され地温が高くなるが，逆に日照時間が増加し，気温が高温に転じる時期には，光透過性が相対的に低いことで地温上昇が抑えられる可能性がある。
3. 各区におけるダイコンの揃いについてみると，全体的に「アイホッカ」で根長，根重の揃いが優れ，「スカイテック」では根重のばらつきが目だった (表1)。
4. 低温による障害については，内部の腐敗 (凍害) と空洞症は「アイホッカ」で少なく，品種では「春慶」で少なかった (表1)。
5. 抽苔については「アイホッカ」で花茎の伸長が少なかった (図3)。
6. まとめ：3～4月どりダイコンのマルチの規格は9224よりも9235が適し，べたがけ資材は播種期にもよるが，低温障害が少なく抽苔の遅い「アイホッカ#40」が有望である。なお，今後は，資材の光透過性と季節的な地温変化についての検討が必要である。

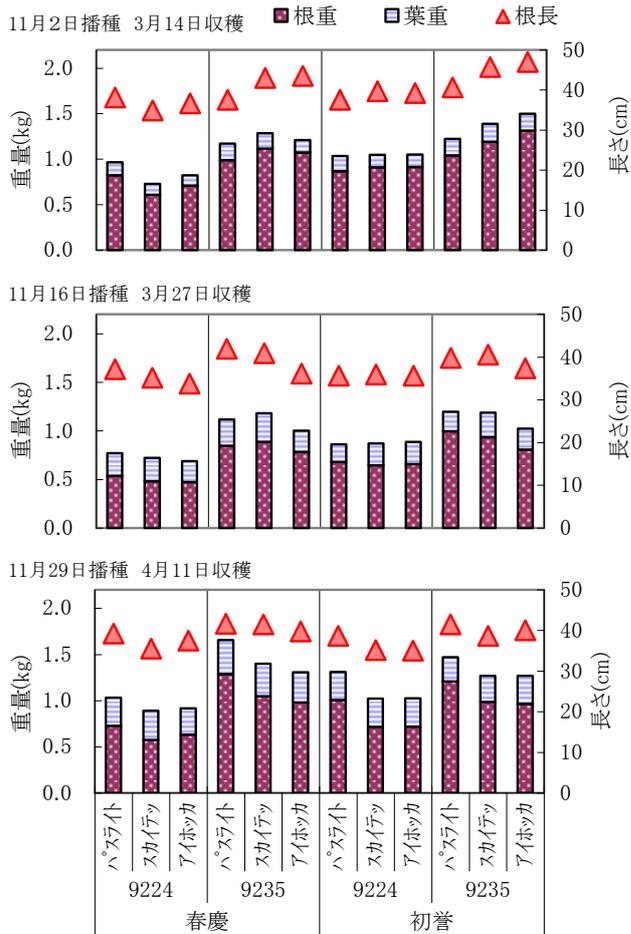


図1 播種期、マルチの規格およびべたがけ資材の種類が3～4月どりダイコン「春慶、初嘗」の生育に及ぼす影響

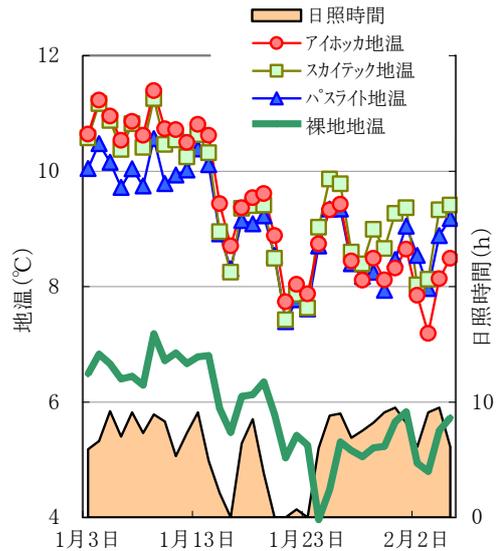


図2 ベたがけ資材の種類が日平均地温に及ぼす影響(11月29日播種、マルチ9235の下10cmの深さで測定)

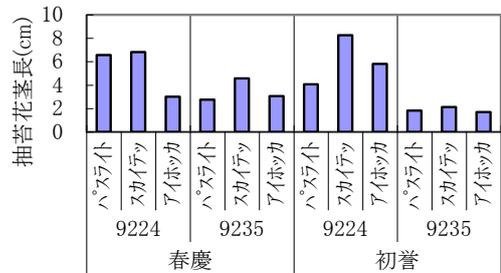


図3 マルチの規格およびべたがけ資材の種類が抽苔花茎長に及ぼす影響(4月11日調査)

表1 播種期、マルチの規格およびべたがけ資材の種類が3～4月どりダイコン「春慶、初嘗」の揃いおよび品質に及ぼす影響

播種日- 収穫日	マルチ の規格	べたがけ 資材	品種「春慶」					品種「初嘗」				
			変動係数		生育障害の程度 <sup>a</sup>			変動係数		生育障害の程度 <sup>a</sup>		
			根長	根重	表皮剥離	内部腐敗	空洞症	根長	根重	表皮剥離	内部腐敗	空洞症
11月2日- 3月14日	9224	ハスライト	14	29	47	19	41	30	50	56	25	97
		スカイテック	9	29	41	6	34	13	34	33	19	28
		アイホッカ40	7	32	44	6	6	10	26	28	3	34
	9235	ハスライト	25	46	30	25	63	11	30	34	9	66
		スカイテック	15	38	22	31	66	6	22	20	13	91
		アイホッカ40	9	35	28	0	13	9	27	25	19	88
11月16日- 3月27日	9224	ハスライト	7	31	9	0	66	18	31	72	16	100
		スカイテック	11	51	6	0	36	20	35	44	5	100
		アイホッカ40	8	12	19	0	19	7	24	19	2	73
	9235	ハスライト	7	25	13	9	38	7	23	47	19	88
		スカイテック	8	32	6	0	58	12	42	22	3	98
		アイホッカ40	19	28	25	0	6	9	24	16	0	58
11月29日- 4月11日	9224	ハスライト	10	28	8	0	19	6	25	27	2	94
		スカイテック	18	39	9	0	8	15	39	31	2	88
		アイホッカ40	12	33	13	0	23	7	15	25	2	45
	9235	ハスライト	11	22	3	0	5	3	22	31	3	75
		スカイテック	6	22	5	0	16	7	20	22	0	72
		アイホッカ40	5	15	3	0	8	6	9	8	0	34

a)生育障害の程度=Σ{(指数×該当数)/(4×調査数)}×100. 指数0(障害なし)～4(被害甚).