

営農ウィークリーNEWS

露地での凍霜害の発生とその防ぎ方

《凍霜害発生のしくみ》

4月10日、地域によっては、凍霜害がいくつかの作物で見られました。

凍霜害は晩秋や春先に被害が大きく、2つの条件が重なって発生します。

- ①気温3～4℃以下（地表は0℃以下）
- ②秋に作物の耐寒性がまだ弱い状況か、春先気温の上昇で伸長が早まり耐寒性が弱くなった状況

厳寒期は作物の生育も遅く、耐寒性が徐々に強くなるので凍霜害はまれです。

作物は、寒くなってくると細胞内にショ糖などの水溶性の糖類を蓄積し、凍結しないように変化します。これが、冬野菜が甘くておいしいメカニズムです。



レタスの凍霜害（外葉、結球葉に被害）

《凍霜害対策》

- 1 霜注意報などで霜が予想される場合は、トンネル被覆やべたがけ被覆を行います。（被覆資材は汚れたものが放射冷却が少なく温度低下が少ないです）。
- 2 秋～冬にかけてトンネル被覆を行う場合は、気温が十分に寒くなって、作物の耐寒性が強くなってから行います。
- 3 春先では、トンネル内の高温で生育が早くなり、耐寒性が弱くなりやすいため、換気の徹底で、耐寒性を保持するよう管理します。換気作業の要らない省力的な穴あきトンネルでは、急激な温度上昇が抑制され、軟弱徒長になる心配がほぼありません。

トンネル資材情報は裏面に

—TAC information—

新西南部経済センターオープン



171号線沿いにありました西南部経済センターが、旧向日支店の店舗を改修し、4月20日に移設オープンしました。

店舗面積が大きくなり、これまで以上に商品を見やすく陳列していますので、是非、ご来店ください。

住所 向日市向日町南山8

TEL 075-932-0003

FAX 075-932-0011

穴あきトンネルは丈夫な作物を育てます

トンネルの目的と資材の種類

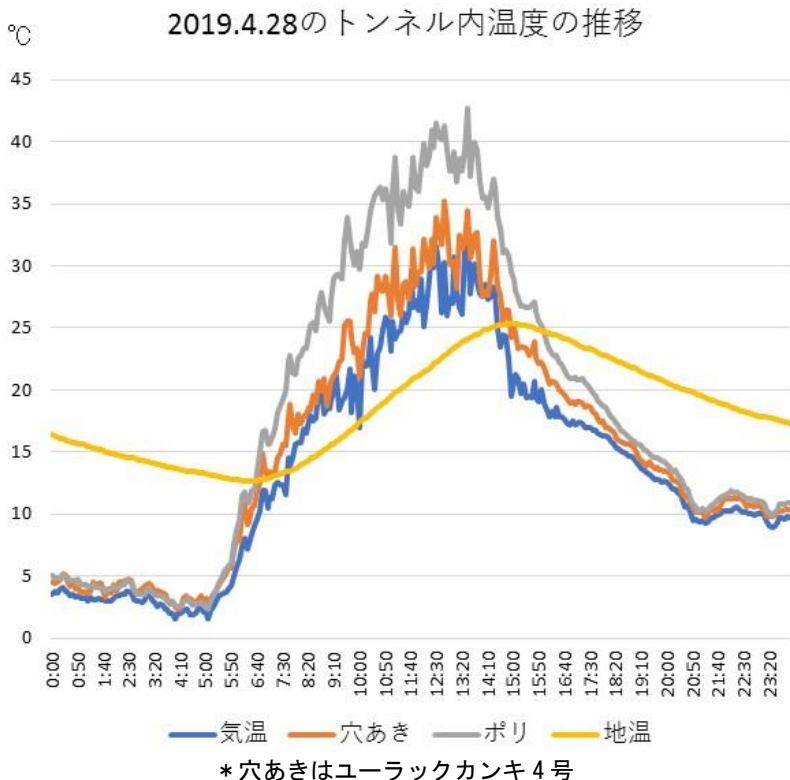
目的	資材種類	特徴
保温効果	ポリビルアルコール(ベタロン、旧タフベル、旧ベルツキー)	保温力高い。通気性あり。耐用年数は8年以上ある。べたがけにも利用可。
	一般農ビ(各社)	保温力が高い。べたつきやすい。
	ポリオレフィン系(農POフィルム; ベジタロン、ユーラックカンキなど各社)	べたつきにくい。保温力は農ビに近い。有孔フィルムでは、タイプ別の換気孔があり、換気の手間がいない。
	ポリエチレン(各社)	保温力は上記のものとは比べてやや劣るが安価。
害虫侵入防止	寒冷紗、防虫ネット	0.8ミリ目推奨。
べたがけ(保温・防虫)	ポリプロピレン(パオパオ90)、ポリエステル(パスライト)など	保温力はトンネル資材より劣るが、夜間0.5℃程度、外気より高められる。防虫としても利用可。



葉菜類でのユーラックカンキ4号利用



ナスでのユーラックカンキ4号利用



ユーラックカンキは農POフィルムで、保温力の高い資材です。換気孔が全体の面積の3%程度空いていて、夜間の保温は、穴なしポリとほぼ同程度で、日中の高温時の気温がポリに比べて10℃近く低くなります。

換気をしなくても、軟弱徒長の心配がないため、寒さにも強い植物体となり、凍霜害の被害も軽減されます。

トンネルの開閉作業が要らなくなる資材です。