

# 凍霜害対策を万全に！

山ノ内町・ながの農業協同組合

遅霜が心配される季節になりました。テレビ・ラジオ等の霜予報に注意してください。  
また、霜注意報が発令された場合は、防災無線による屋外放送を実施しますので凍霜害対策を万全に行いましょう。

午後6時頃の天候が晴れ、気温6℃前後のときは、霜注意報が発令されていない場合でも、翌朝霜が発生する可能性が高くなります。温度計を設置して気温を確認し、被害を未然に防止してください。

## 【予防(事前)対策】

間接  
防止法

果樹園内の気温を下げないように、敷わら等は凍霜害危険期を過ぎてから行き、草生栽培園地では常に短く刈る。乾燥時には十分かん水し、土壌温度を高めておく。冷気の流れをせき止めないようにし、流れ込んでくるところには防寒垣を設けて防ぐ。

燃焼法

固形燃料(デュラフレーム)や灯油を燃焼して直接温度を高める方法。

防霜  
ファン

運転は発芽前頃から始める。効果限界温度は-3℃であるので、それ以下になる場合は燃焼法と併用する必要がある。

警戒温度

時刻	午後6時	午後8時	午後10時	午前0時
温度	6℃	3℃	2℃	0℃

(目安です。時間帯と温度を目安に対策を講じて下さい。)

### ☆燃焼法実施の注意点☆

- ・火を扱うことを念頭におき十分注意してください。
- ・消火用水を用意する。
- ・複数名で行い、火から離れない。
- ・消防署への届け出

実施する前日の夜10時までに電話にて連絡を行ってください。(山ノ内消防署 ☎33-3119)

表1 30分間における凍霜害危険温度(℃)

種類	育成段階		
	色づいた つぼみ	開花 中	小さい幼 果
りんご	-2.0	-1.5	-1.7
もも	-2.3	-2.3	-1.9
スモモ	-3.3	-2.7	-1.1
ぶどう	-1.1	-0.5	-0.5

## デュラフレームによる燃焼法の実施方法

①事前に燃焼資材デュラフレームの準備をしておき、最低気温予想を参考に燃焼法を実施してください。

②10a当り42本(7箱)使用する。燃焼時間はおよそ3~4時間位なので、早めに着火した場合は追加燃焼する。-1℃に達したときに着火が終了するようにしてください。(設置は裏面を参照)

※一番冷え込む時間帯は日の出直前までしっかり燃焼するようにしてください。

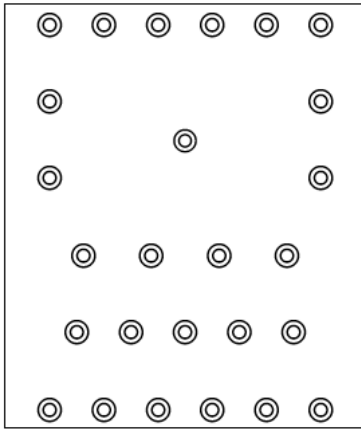
例)午前2時から燃焼した場合で午前5時までは燃焼しますが、その間、火が小さくなったり、消えてしまう場合もあります。必ず見回りを行い確実な燃焼をしてください。火が小さくなった場合は、デュラフレームをつきかずと再び火が大きくなります。(足りない場合は追加燃焼する)

裏面につづく

\*\*\* 点火配置の使用例 \*\*\*

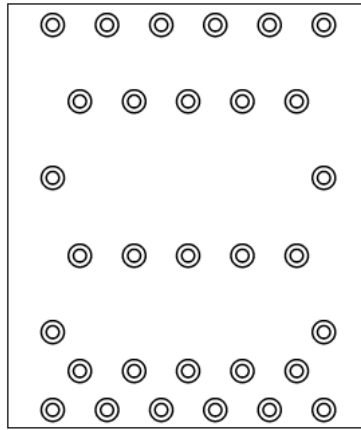


・一方から冷気が入る場合



↑ ↑ ↑  
( 冷 気 )

・傾斜地の果樹園



↓  
( 低 方 )      ◎ : デュラフレイムの位置

<ペール缶、キッチンペーパー等を活用した燃焼法の実施方法>

1 準備するもの

- (1) ペール缶                    50 個/10 a
- (2) キッチンペーパー        25 ロール/10 a
- (3) 灯油                        75ℓ/10a



キッチンペーパーを半分に



灯油とキッチンペーパーを入れる



点火



2 燃焼資材の調整

・キッチンペーパーをカッター等で半分にする。

3 点火 (1) キッチンペーパーをペール缶に入れ、灯油を 1.5L (8~9 分目程度) 入れる。

- (2) 気温がプラス 0.5℃まで下がった頃に点火する。
- (3) バーナーを用いて、迅速に点火する (ライターは危険)。
- (4) 4 時間程度燃焼可能。黒煙が発生するので、民家付近で実施する場合は注意

4 その他

- (1) 容器内に灯油を含んだキッチンペーパーが残る場合があるが、そのまま保管すると危険なため、燃え残りは適切に処分する (できるだけ燃やし切る)。
- (2) 容器は液漏れがないか確認し、液漏れのない容器は次回の燃焼法に備え保管する。
- (3) 防霜ファンの効果限界温度は -3℃程度であるので、これ以下になる恐れがある時は、燃焼法を併用して被害発生を防ぐ。