

# グリーンな栽培体系転換サポート事業 くり栽培マニュアル

能登やさい出荷協議会

## 1. 品種

### (1) 奨励品種

|      | 早 生     | 中 生   | 晩 生 |
|------|---------|-------|-----|
| 基幹品種 | 丹沢      | 筑波    | 石鎚  |
| 補助品種 | ぽろたん、伊吹 | 利平、銀寄 | 美玖里 |
| 試作品種 | ぽろすけ    |       |     |

### (2) 品種構成

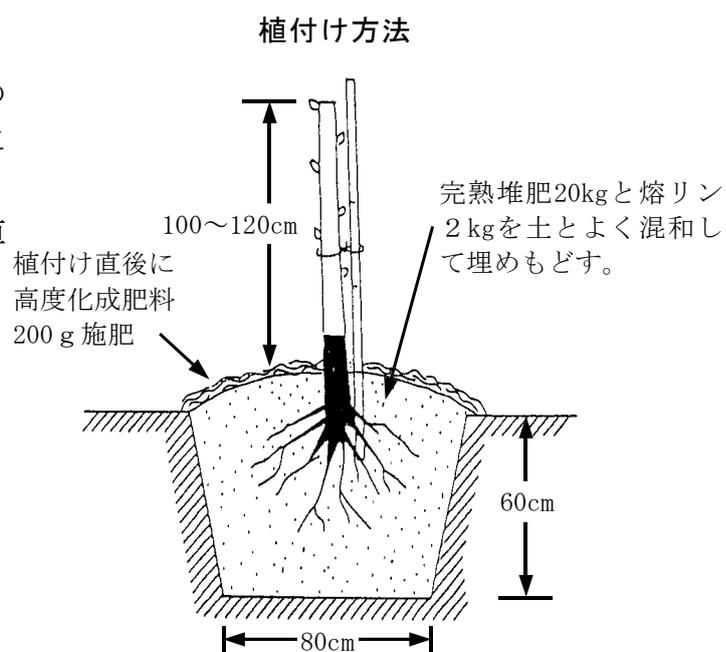
丹沢40%、伊吹・ぽろたん10%、筑波30%、石鎚20%

## 2. 植え付け

### (1) 植え付け方法

- ① 幅80～100cm、深さ50～60cm の溝を掘り、埋め戻し、その上に苗木を植え付ける。

- (2) 植栽距離は5.0×5.0m の正方形植えとする(40本/10a)



### 3. 受粉と生理落果

#### (1) 混植割合

- ① 自家受粉性が低いため開花期の合致した品種を混植する
- ② 受粉樹の距離は5～10mで効果が安定する

#### (2) 生理落果の原因と対策

- ① 早期落果（6月下旬～7月下旬）
  - ・ 花芽分化期からの栄養状態が悪く、雌花の発育不良
  - ・ 日照不足・着果過多により果実への養分供給が不足
  - ・ 病害虫の被害
- ② 後期落果（8月以降）
  - ・ 不受精によるものが多い
- ③ 防止方法
  - ・ 適正着果と日照量の確保が重要で、剪定時における適正結果母枝本数(25～30本を目安)の維持と低樹高化による受光体勢の改善

### 4. 収穫

#### (1) 収穫時期

毬が自然に落下する時期が完熟期であるが、品種によっては落果状況が以下のように異なる。

- ① 毬が裂開し果実が離脱落果する品種（石鎚、銀寄など）
- ② 毬の中に入ったまま落果する品種（筑波など）
- ③ 両方の性質を持つため品種（丹沢、伊吹、森早生など）

#### (2) 収穫時の留意点

- ① 収穫期の気温
  - ・ 早生種は果実温の低い午前中に収穫する
  - ・ 収穫した果実は長時間コンテナに入れておくと高温となり、著しく品質が低下するので速やかに出荷する。
- ② 果実の汚れ防止
  - ・ 雨後に収穫しなければならない場合は、布等で泥や水分を拭き取ってから出荷する。

#### (3) 粗選果の方法

病害虫果、裂果、未熟果、しわ果、腐敗果、コオロギ食害果等を取り除く。

### 5. 整枝剪定

#### (1) クリ樹の特性

- ① くりは陽光樹であり、日当たりの悪い個所は、枝が枯れ込みやすく、徒長枝が発生しにくい。
- ② 果実の結果習性は日当たりのよい、充実した結果母枝の先端部分に花芽を形成する

#### (2) 変則主幹形からの低樹高仕立法

- ① 植栽時  
苗木は樹高80cm～100cmの高さで、充実した芽を3芽以上残して切り返す。
- ② 2～4年生

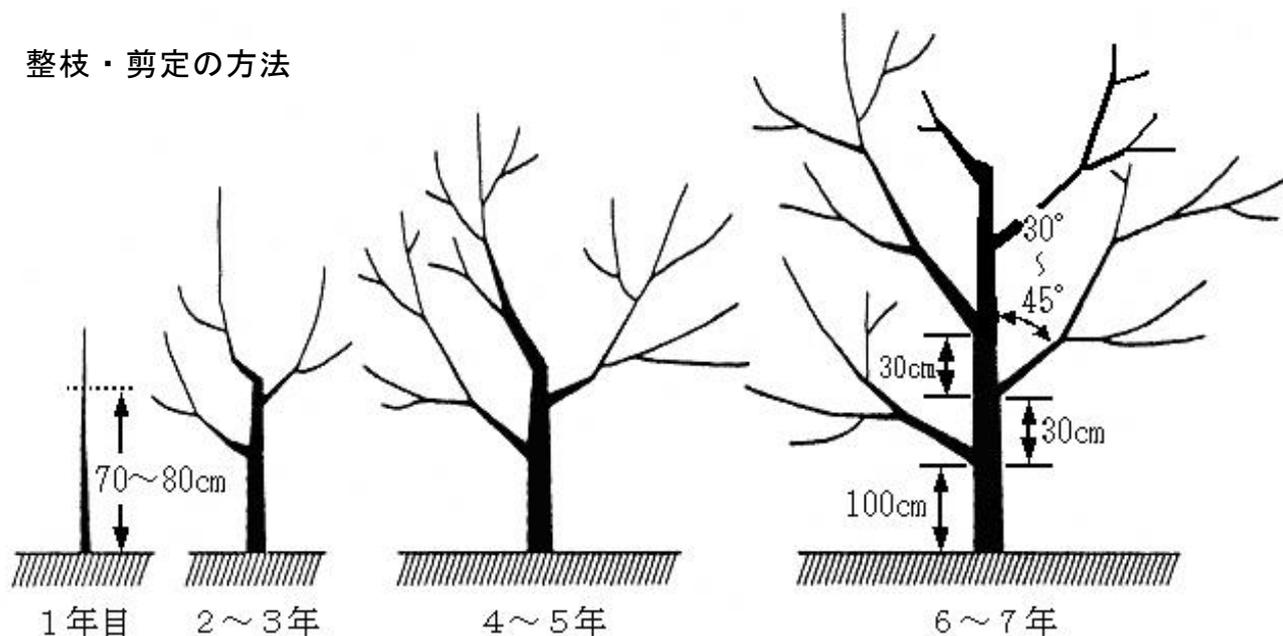
主幹形仕立てとし、主枝候補枝は分岐角度の広い枝を選び、主枝候補の間隔は車枝とならないよう30cm以上あける。

主幹の先端は強く切り返し、主枝候補枝は、やや弱めに切り返す。

### ③ 5年生以降の整枝剪定

- ・ 主枝候補枝が多くなり樹冠内部が混み合ってくるため、枝の方向、角度、上下の間隔が適正なものを選び主枝3～5本を育成する。
- ・ 樹齢が高くなるに従って徒長枝や発育枝が多くなるので、主枝候補以外の太枝は早めに間引く。
- ・ 心抜きは樹高が4～5mとなり、主枝がほぼ決定した段階で行う。方法は地上2m前後まで一挙に切り戻す。目標の主枝数は3本とし、着果させながら主枝の育成を図る。

### 整枝・剪定の方法



### (3) せん定枝の処分

せん定枝は圃場内での焼却・破砕、または園外で処分する。大型の木材破砕機（右図、出力18.4 kW程度）を使う場合、破砕による処理は、園外での処分に比べて作業時間を半分程度に短縮でき、省力化を図れるため、平地の多い園などではレンタル等での活用を検討する。ただし、炭疽病の多発年では、次年度の発生を助長する可能性があることから、焼却か園外で処分する。



## 6. 気象災害対策

### (1) 風害対策

- ① 防風樹種はクロマツ、スギなどが良い。
- ② 防風林の設置方法
  - ・ くり樹の日照を阻害しない程度に、くりとの距離を確保する
  - ・ 早春、または晩秋に植栽し、株間は0.5～1.0m 間隔で、一条、または二条植えとする
  - ・ 防風林の高さは6～7m とする

### (2) 凍害対策

- ① 凍害を受けやすい地形での開園は避ける
  - ・ くぼ地や谷間で土壤水分の多い園
  - ・ 南東に面した園
  - ・ 傾斜地の下部の園
  - ・ 排水の悪い園

## 7. 土壌管理

### (1) 草生管理

開発地は有機物含量の少ない土壌が多いことから、雑草草生栽培を行い、有機物を補給する。

### (2) 除草

除草は、乗用草刈り機や刈払い機を使用し、土壌のひび割れを防ぐため（乾燥を防ぐため）、土壌表面が露出しない程度の刈高で行う。

また、冬季にせん定枝を木材破砕機でチップ化し、得られたチップ（13 kg/樹 ≒ 520 kg/10a）を樹幹周囲40cmに3cm厚でマルチすると、5月中旬時点で樹幹周囲40cmの雑草発生量が抑制できる（下左図：マルチ区、下右図：無処理）。

#### マルチ区



(施用時：1月)



(5月：施用4か月後)

#### 無処理



(1月)



(5月)

### (3) 施肥基準（7年生以上の成木）

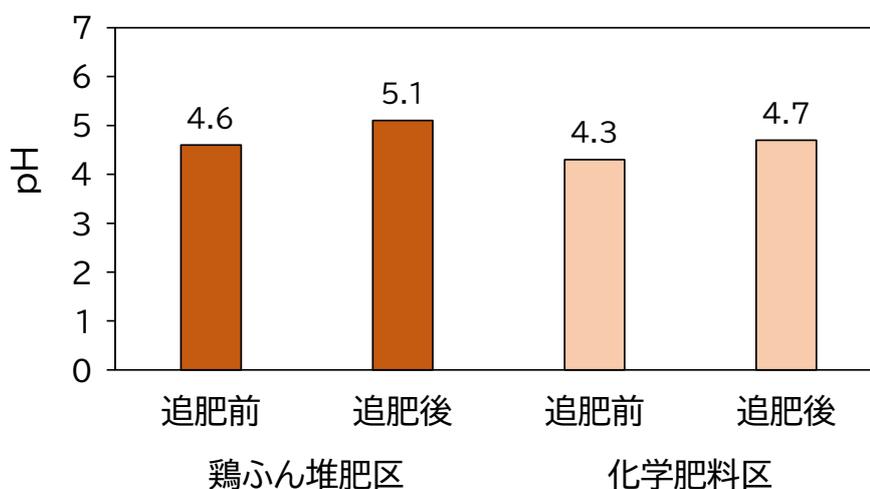
施肥は表1を基準に行う。また、比較的肥効が早く安価な発酵ふん堆肥は、表2の追肥量（実肥と礼肥）であれば、土壌酸度の変化も限定的なため、積極的に化学肥料から代替する（表2。下図）。

表1 化学肥料の施肥体系 (kg/10a)

| 肥料名         |       | 総量   | 基肥<br>(11月) | 実肥<br>(7月上旬) | 礼肥<br>(収穫終了直後) |
|-------------|-------|------|-------------|--------------|----------------|
| B B 6 6 6 号 |       | 80   | 80          |              |                |
| B B 5 5 0 号 |       | 50   |             | 30           | 20             |
| 成分量         | チ ッ ソ | 20.3 | 12.8        | 4.5          | 3.0            |
|             | リンサン  | 15.3 | 12.8        | 1.5          | 1.0            |
|             | カ リ   | 22.8 | 12.8        | 6.0          | 4.0            |

表2 鶏ふん堆肥による追肥体系 (kg/10a)

| 肥料名        |       | 総量   | 基肥<br>(11月) | 実肥<br>(7月上旬) | 礼肥<br>(収穫終了直後) |
|------------|-------|------|-------------|--------------|----------------|
| N K 1 7 号  |       | 70   | 70          |              |                |
| 発酵けいふん(粒状) |       | 300  |             | 150          | 150            |
| 成分量        | チ ッ ソ | 17.9 | 11.9        | 3.0          | 3.0            |
|            | リンサン  | 17.2 |             | 8.6          | 8.6            |
|            | カ リ   | 26.9 | 11.9        | 7.5          | 7.5            |



### 追肥前後のpH

※追肥前：6月、追肥後：11月

## 8. 病虫害防除

令和5年1月20日現在

| 対象病虫害                           | 薬剤名         | 安全使用基準           |                       |                  | 備考               |
|---------------------------------|-------------|------------------|-----------------------|------------------|------------------|
|                                 |             | 希釈倍率等            | 収穫前日数<br>(～まで)        | 使用回数<br>(以内)     |                  |
| カイガラムシ類                         | マシン油乳剤95    | 12～14倍           | —                     | —                | 12～3月            |
| クリイガアブラムシ<br>モノゴマダラノメイガ<br>クスサン | エルサン乳剤      | 1,000倍           | 14日                   | 4回<br>(乳剤・粉剤の合計) | 200～<br>700L/10a |
| モノゴマダラノメイガ<br>クスサン              | フェニックスフロアブル | 4,000倍           | 前日                    | 2回               | 同上               |
| 実炭疽病                            | ベンレート水和剤    | 2,000～<br>3,000倍 | 裂果前(但<br>し収穫14日<br>前) | 4回               |                  |
|                                 | ベルコートフロアブル  | 1,000倍           | 14日                   | 2回               |                  |
| クリシギゾウムシ                        | アディオン乳剤     | 2,000倍           | 14日                   | 5回               |                  |
|                                 | アグロスリン水和剤   | 1,500～<br>3,000倍 | 7日                    | 5回               |                  |
| カイガラムシ類                         | モスピラン顆粒水溶剤  | 4,000倍           | 7日                    | 3回               |                  |
| カミキリムシ類                         | トラサイドA乳剤    | 100～200倍         | 裂果前(但<br>し14日前)       | 1回               | 樹幹部に<br>十分散布     |