

キウイフルーツ 「東京ゴールド」



『甘くて、ほどよい酸味の、黄色のキウイフルーツ！』



東京でキウイフルーツの新品種「東京ゴールド」が誕生しました！
(平成25年品種登録、第22590号)

「東京ゴールド」とは？

東京生まれの新品種

平成10年 都内生産者圃場で発見

平成25年 品種登録(第22590号)

果実の特徴

- ・ 果肉は**黄色**、先が尖った果形
- ・ 「ヘイワード」に比べて**糖度が高く、酸味が低い**(糖度16.0%、酸度0.29%)



写真「東京ゴールド」果実断面



写真「東京ゴールド」結実の様子

表 品種特性の比較

品種	学名	倍数性	果肉色	果形	枝の発生	果実軟化
東京ゴールド	<i>Actinidia chinensis</i>	4倍体	黄	逆釣鐘	多	早
ヘイワード	<i>Actinidia deliciosa</i>	6倍体	緑	広楕円	少	遅

品種	開花期	収穫始	果実重(g)	糖度(Brix%)	酸度(%)	花穂の着生数	短果枝
東京ゴールド	5中	10中	93.9	16.0	0.29	多	多
ヘイワード	5下	11中	106.4	14.8	0.51	中	無～少

(東京都立川市、2017年値)

倍数性と花の特性

2倍体	4倍体	6倍体
レインボーレッド ホート16A	東京ゴールド さぬきゴールド ゴールデンキング アップルキウイ	ヘイワード 香緑 モンティ

＜開花＞ 早い
＜花＞ 小さい
＜葯量＞ 少ない



遅い
大きい
多い

主な管理作業

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
主な栽培管理	せん定 →		追肥	芽かき・誘引	摘蕾 人工受粉	摘果 追肥	摘心・誘引			収穫	元肥	←

芽かき・誘引

- ・ 新梢が10cm程度伸びたら12～15本/㎡を目安に余分な芽をかく
- ・ 40～50cm程度伸びたら、棚面に誘引
- ・ 開花後、新梢を間引き、10～12本/㎡にする

摘蕾

- ・ 開花予定2週間～1週間前に行う。
- ・ 側花蕾を除去し、正常な花蕾が3～5花蕾/中長果枝、2～3花蕾/短果枝になるように摘蕾する。
- ・ 特に「東京ゴールド」など黄色系品種は花数が多いため、無駄な貯蔵養分の消費を防ぎ、果実の初期肥大を促進するため、確実に処理する。

人工受粉

- ・ 種子形成量が、着果、果形、果実肥大、果実品質に大きな影響を与える。
- ・ 確実に受粉させるため、人工受粉を行う。
- ・ 花粉は、輸入精製花粉を購入するか、雄木を用いる場合は、開花時期に近い「孫悟空」などを用いる。

摘果

- ・ 開花1ヵ月後までに行う
- ・ 3果/中長果枝、1～2果/短果枝を目安に形のいいものを残す。

夏季せん定

- ・ 夏季には、過繁茂になりやすいので、枝を整理し、棚面の明るさを保つようにする。

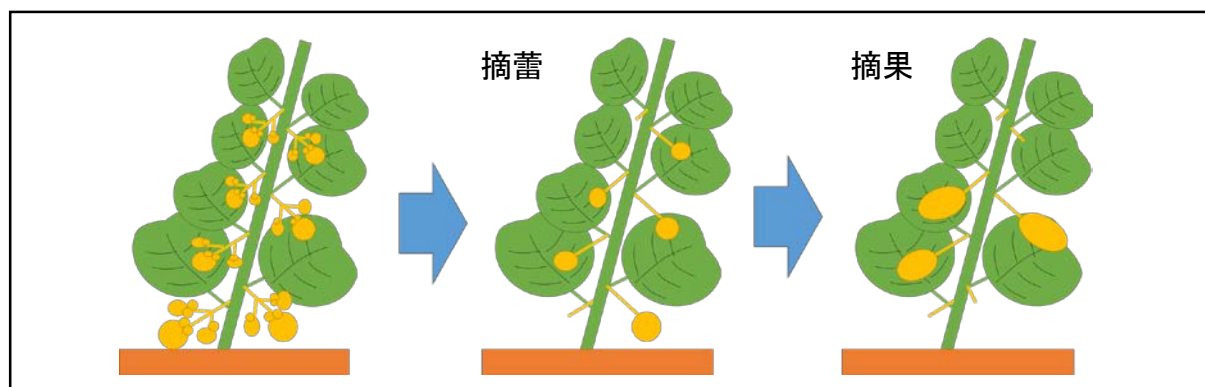


図 摘蕾～摘果のイメージ(中長果枝)

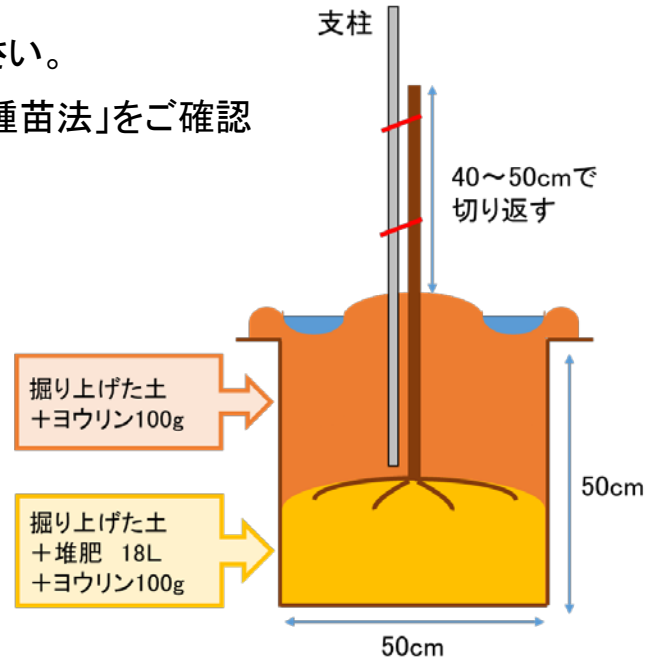
定 植

苗木の購入

- 全国の種苗会社(日本果樹種苗協会)、ホームセンター等で購入ができます。
- 登録品種ですので、正規のルートで購入下さい。
- 自家増殖等には制限があります。詳しくは「種苗法」をご確認下さい。

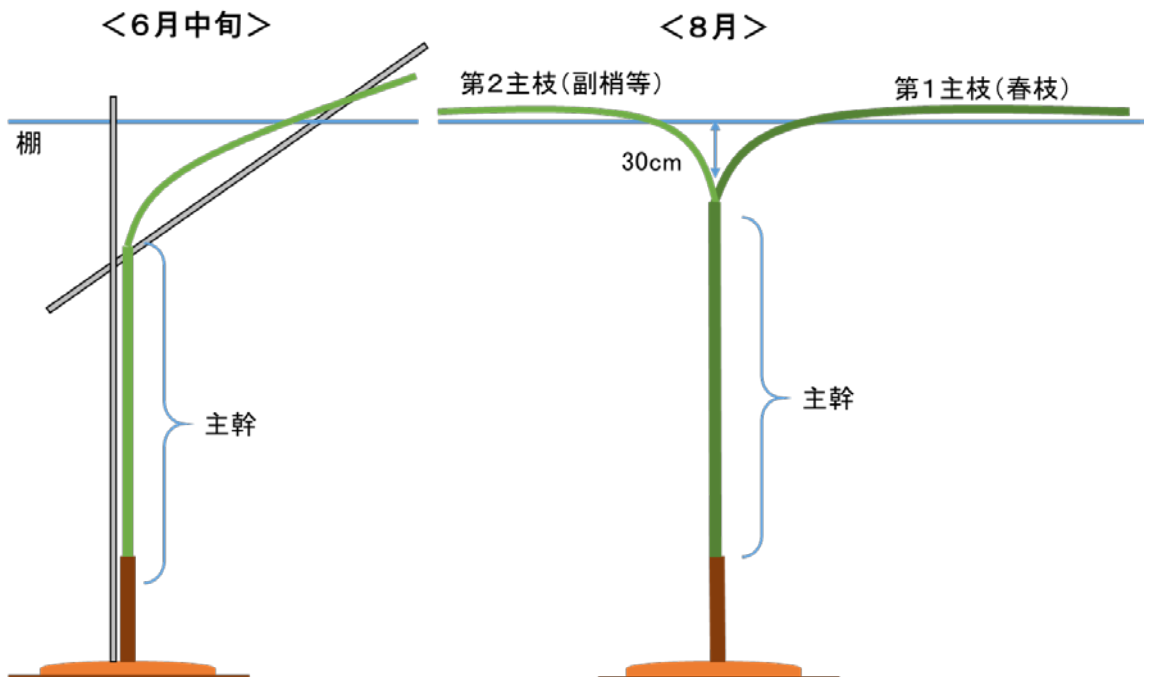
定植方法

- 植え付けは、12月もしくは3月に行う。
- 太い根を広げて植え付ける。
- 苗は、高さ40～50cmで切り返し、支柱を立てる。
- 植え付けた後は、周囲に溝を作り、植え穴に水が浸透するまでかん水する。



仕 立 て

定植後の仕立て方

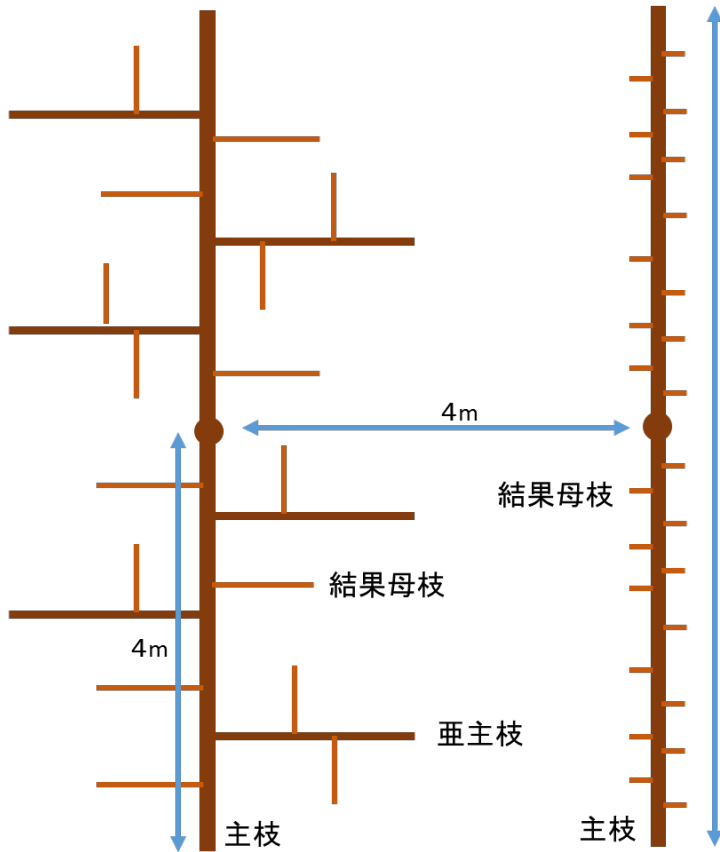


- 主幹の延長を curve、第一主枝とする。
- 棚に着けてしまうと、伸長が抑制されてしまうので、斜め上に誘引が望ましい。
- 第1主枝から出た副梢を第2主枝とする
- 主幹から発生する副梢は間引く

<新たな仕立て方法の検討>

一文字長梢仕立て(慣行)

一文字短梢仕立て



一文字短梢仕立ての特徴

- 主枝から直接、短い結果母枝(2~3芽)を配置
- 樹形の単純化
- 結果枝の向きが同じになり、誘引しやすい
- 着果位置が主枝周辺に集中する
- 作業動線が直線的になり、受粉や摘蕾、摘果、剪定作業が省力化(2割削減)
- どちらの樹形も定植後、2年で樹形は完成
- 定植3年目で950kg/10a程度の収穫

図 樹形のイメージ図(左:長梢仕立て、右:短梢仕立て)



図 実際の樹の様子(定植左:長梢仕立て、右:短梢仕立て)

表 樹形の違いが収量・果実品質に及ぼす影響(収穫1年目)

樹形	果数 (個/本)	平均果重 (g)	収量 (kg/10a)	追熟後果実品質		
				糖度 (Brix%)	酸度 (%)	果肉色 (C.C.)
短梢	336.0	94.0	952.7	15.5	0.40	4.6
長梢	461.7	68.6	945.7	15.3	0.42	4.3

「東京ゴールド」は、花穂の数が多く、放任では着果数が多くなり過ぎて、果実が大きくなりにくくなります。

摘蕾、摘果で着果数を適正に管理するとともに、以下の肥大促進技術の効果も確認しています。

<果実肥大促進のための技術>

フルメット(果実肥大促進剤) 満開26日後に濃度5ppmで果実浸漬処理

環状剥皮(樹体内流動制限) 満開32日後に結果母枝基部に幅5mmで処理

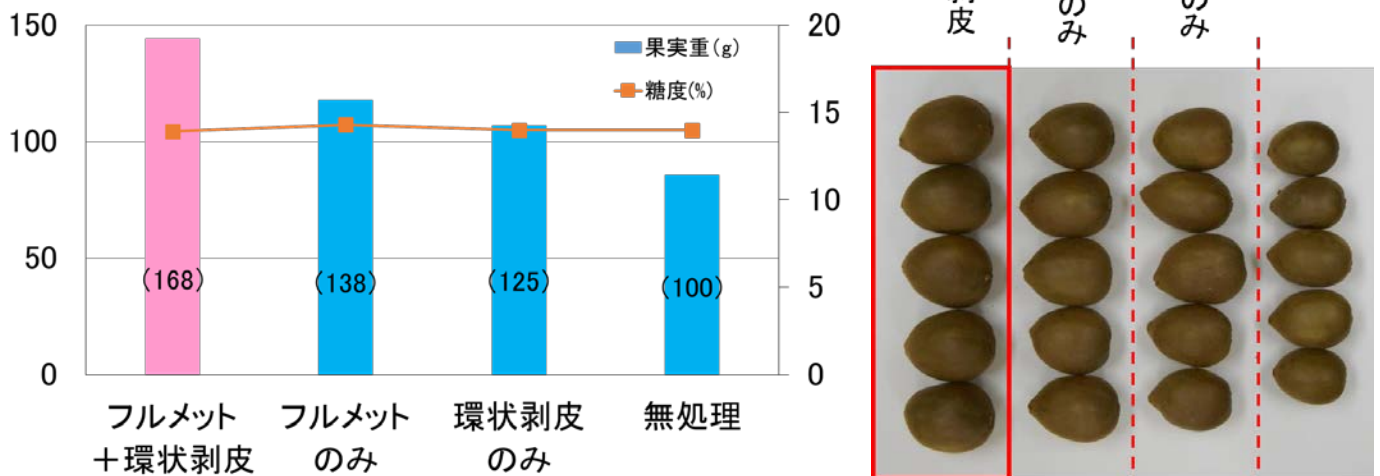


図 果実肥大、品質に対するフルメット／環状剥皮処理の効果

果実肥大効果

フルメット＋環状剥皮 > フルメット > 環状剥皮 > 無処理
(無処理の1.68倍)

* 果実の大きさのバラつきも小さくなる

糖度や酸度、果肉色など果実品質の差はほとんど無い

ただし、樹体の負担は大きくなるので、処理範囲を限定するなどの調整が必要

収穫開始適期判断基準

(平成29年度成果情報)

「東京ゴールド」の収穫時期は、概ね10月下旬～11月上旬とされていました。

しかし、猛暑や冷夏などの場合には生育状況が異なるため、気象条件や年次変動に対応できる基準・指標作りが求められていました。

(参考)一般的な「ヘイワード」の収穫基準

- ・樹上糖度で6.5～7.5で収穫開始
- ・その他、例年の収穫時期や積算温度などを基準に収穫

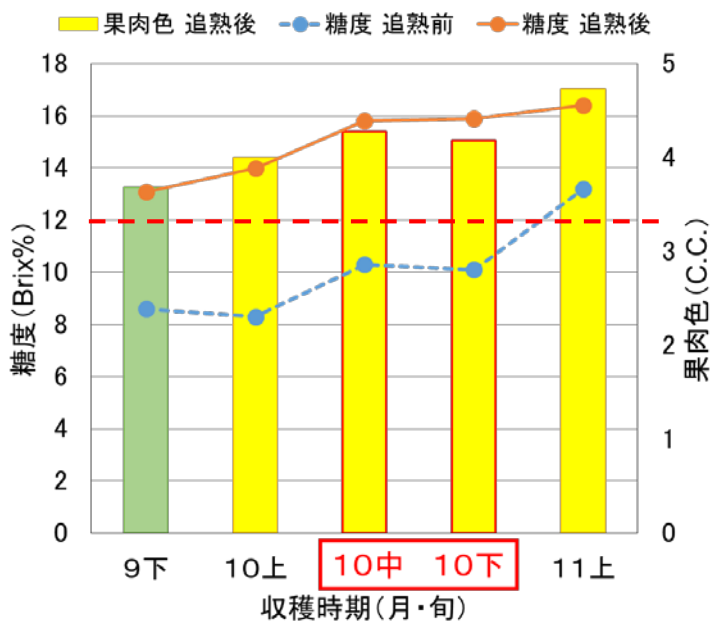


図 収穫期別の果実品質(2016三鷹)

時期別に果実を収穫し、追熟前／後の果実品質を比較

追熟後の糖度15、果肉色4以上で食味のよいものを適熟果とし、判断

(結果)

- ・ 早い時期の果実は糖度も果肉色も値が低く、時期が遅いほど高くなる
- ・ しかし、11月上旬の果実は、少し異臭がし、食味が悪くなる

→適熟期間は「10月中旬～下旬」

その時期に変化の大きい物が「糖度」

→糖度「追熟前果実の糖度10%以上」

収穫開始適期判断基準

「追熟前果実の糖度10%以上」

目安時期は10月中旬から下旬

収穫が早過ぎると

→ 糖度低く、果肉色が悪い

収穫が遅すぎると

→ 果実軟化し、食味悪い



追 熟

(平成29年度成果情報)

キウイフルーツは、収穫時は未熟な状態で、硬く、糖度も低く(デンプン多い)、そのままでは美味しくありません。

キウイフルーツを完熟状態にし、美味しく食べるには、**追熟処理**が必要です。

(自然状態で放置すると軟化はしますが、完熟ではありません。)

<追熟方法>

- エチレングスによる追熟処理(果実追熟剤:商品名「熟れごろ、甘熟パック」など)
- 処理管理温度:20℃、処理期間:3日間
(詳しくは、「果実追熟剤」説明をご確認下さい)
- 処理後、適熟になるまでおく

<追熟後管理温度>

- 追熟後の温度管理は、室温(20℃)の場合、10日程度で果実品質が低下(軟化)

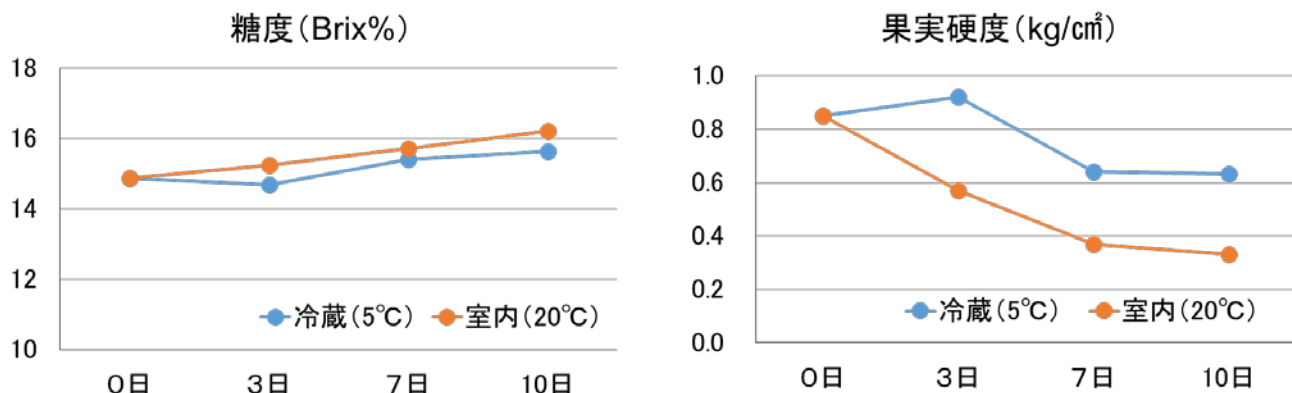


図 追熟後の管理温度が果実品質及ぼす影響(左:糖度、右:果実硬度)

貯 蔵

(平成29年度成果情報)

<貯蔵可能期間の検討>

- 未追熟果を**冷蔵貯蔵(5℃)**した場合、**2ヵ月**までは追熟後果実の品質は収穫直後と変わらない

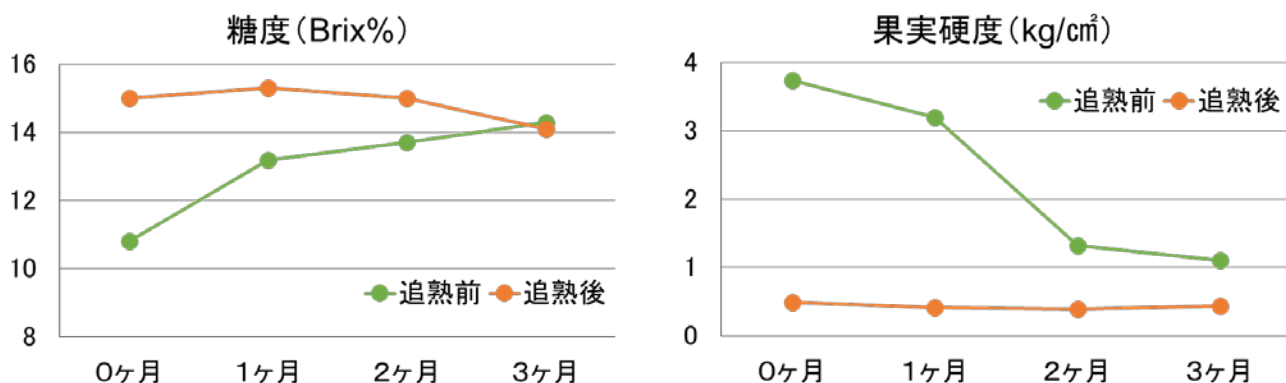


図 貯蔵期間が果実品質及ぼす影響(左:糖度、右:果実硬度)

病虫害防除

(東京都病虫害防除指針)

		発生時期	防除時期	農薬防除例
				薬剤
病害	花腐細菌病	開花～落弁期	休眠期 5月中～下(開花前まで)	カスミンボルドー アグリマイシン100水和剤
	かいよう病●	樹液流動期	休眠期	カスミンボルドー
			休眠～蕾出現前	銅ストマイ水和剤
			落花期まで	アグリマイシン100水和剤
	果実軟腐病	貯蔵期	収穫90日前まで	カスミン液剤
害虫	クワシロカイガラムシ	①5上～下 ②6下～7下 ③8下～9中	7月	トップジンM水和剤▼
	カメムシ類	①4上～5下 ②6中～8下	5～7月	スプラサイド水和剤
	キイロマイコガ	①5中～6中 ②7下～8下	5～7月	アディオン乳剤
	キウイヒメヨコバイ	6～11月	6月中～7月中	アグロスリン乳剤
			6～11月	パダンSG水溶剤

薬剤の登録内容は、2018年3月現在のものとなっています。ご使用の際は、登録内容をご確認下さい。
▼耐性菌を生じやすいので連用しない。
●かいよう病については、Psa3系統が問題になっています。詳しくは、「キウイフルーツかいよう病(Psa3系統)の発生について(東京都病虫害防除所、平成28年5月17日)」等をご確認下さい。

施 肥

(東京都農作物施肥基準)

樹 齢	種 類	時 期	施肥基準(kg/10a)					
			黒ボク土			褐色森林土または灰色低地土		
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1～2年	基肥	11下～12中	0	1	1	2	1	1
3～4年			3	3	3	4	3	3
5～6年			8	6	6	10	5	6
7年以上	基肥	10下～11中	9	7	7	10	6	7
	追肥①	3中	3	—	3	4	—	3
	追肥②	6下	3	5	3	4	4	3

発 行	平成30年8月	(初版)
編集・発行	(公財)東京都農林総合研究センター	
問い合わせ先	(公財)東京都農林総合研究センター	
	園芸技術科(果樹研究チーム)	
	東京都立川市富士見町3-8-1	TEL:042-528-0505