



くだもの
づくりで
くふうして
いることは
ありますか？



「1日1このりんごは、
医者いらず」といわれます。
おいしいりんごを毎日食べて、
元気にすごしてください。



小平さん



ふつう
りんごの
木は、と
小平さんても大き
く育ち、実が高い
ところにつくの
で、管理や収穫が
大変です。そこで、
小型の木になる台
木からりんごを育
てて（わい化さい
ばい）、実を取りやすくするくふうをしていま
す。



▲わい化さいばいのりんごの木。

またりんごづく
りでは、受粉といっ
て、花の花粉をほ
かの花につける作
業があります。最
近は、マメコバチ
というハチを飼
い、花同士を行き来して、花粉をつけてもらっ
ています。害虫の天敵であるマメコバチのお
かげで害虫もへり、殺虫剤などの使用もひか
えるようになってきました。



▲花の中にある、マメコバチ。



あまさと酸味のバランスのよい、お
いしいみかんをつくるのは、わたした
ち農家の目標でもあり、そのために毎
日努力しています。みかんをあまくす
るくふうとして、「マルチさいばい」という方
法があります。これは、収穫前のある期間、
「タイベック®」というシートなどで、木のまわ
りの地面をおおう方法です。タイベック®は、
水滴は通さず水蒸気は通すため、雨がふって
も土はぬれ
ず、みかんの
木は適度に乾
そうした状態
になって、実
があまくなる
のです。また、
シートが太陽
の光を反射す
るため、より
いっそうあま
いみかんをつ
くることがで
きます。



▲白いのが、タイベック®
マルチシート。



写真提供 /
丸和バイオケミカル(株)、旭・デュボン フラッシュパン プロダクツ(株)

くだものがわたしたちの ところにとどくまで

収穫したくだものは、家庭で生食用（そのまま食べる）・加工用（ジュースなどにする）などに選別してから、農業協同組合（農協）の共同選果場に運びます。ここでさらに大きさや味などの等級ごとに分け、箱づめて市場へ出荷します。



農家から
共同選果場へ

トラックで共同選果場に運びます。



一次選別

くさったものや、きずのあるものを取りのぞきます。

▼カラーグレーダー



品質選別

光センサーで糖度（あまさ）や酸度（すっぱさ）をはかり、カラーグレーダーというカメラで大きさ、色、きずのぐあいを計測して、等級ごとにわけます。



箱づめ

それぞれの等級ごとに、自動的に箱につめます。



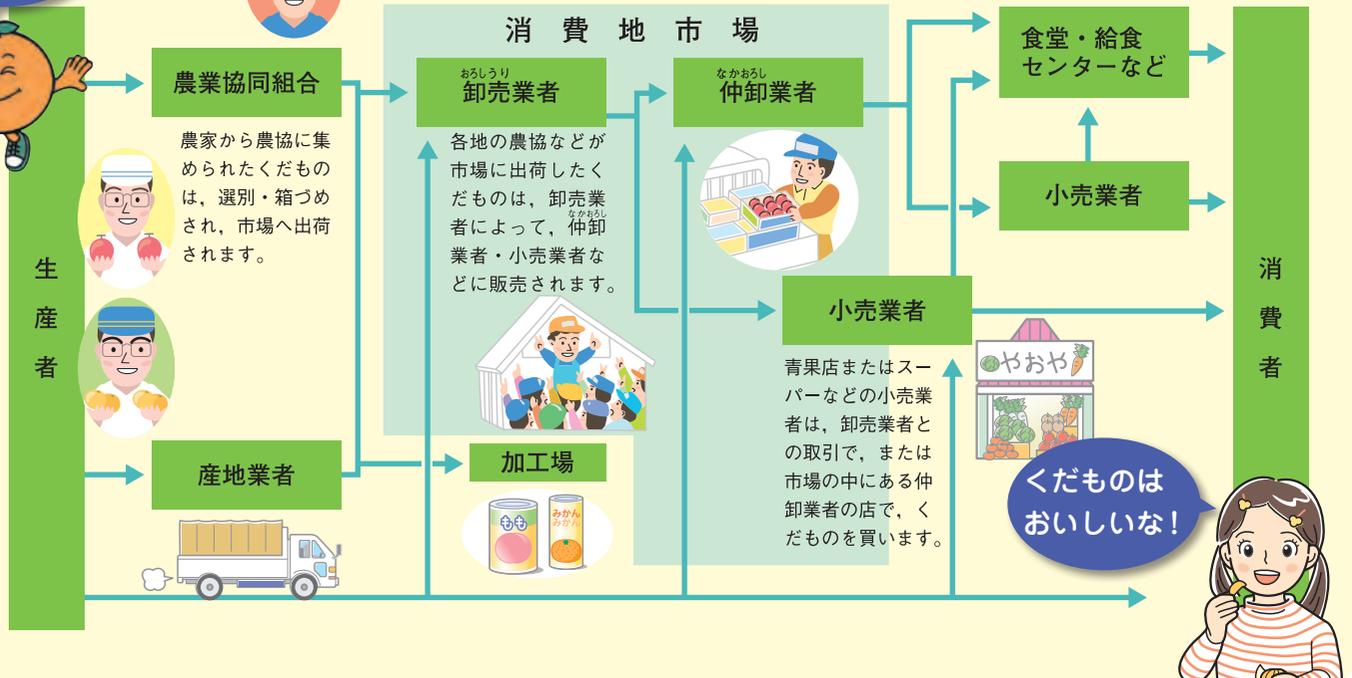
出荷・市場へ

トラックにつんで、各地の市場へ出荷します。

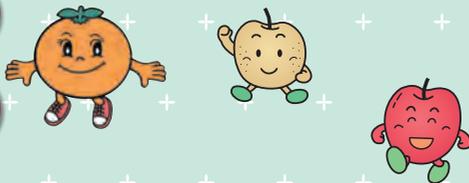
みかんの例を見てみよう！



くだもののおもな流れ



もっとくわしく 調べてみよう!



Q みかんをたくさん食べると、肌^{はだ}が黄色くなるのはなぜ?

A みかんのオレンジ色のもとになっているのは、カロテノイドという色の成分です。みかんをたくさん食べると、皮^{かわ}ふの中にカロテノイドがたまり、黄色に見えるのです。これは健康によい成分なので、気にする必要はありません。

Q 種なしぶどうはどうやって作るの?

A デラウエアや巨峰^{きよほう}などの種類は、花がさく前に、実^みがなる部分(果房^{かぼう})をジベレリンという水溶液につけることで、種がなくなります。花がさいた後でもう一度つけると、ぶどうの実^みが大きくなります。



Q りんごの皮^{かわ}をむいてしばらくすると、色が変わるのはどうして?

A りんごには、ポリフェノールという成分が多くふくまれます。皮^{かわ}をむくと細胞^{さいぼう}がきずつき、細胞^{さいぼう}にふくまれていたポリフェノールが、空気中の酸素と結びつきます。その結果、りんごが茶色に変化するのです。皮^{かわ}をむいたあとすぐ塩水につけると、変色をふせぐことができます。

ポリフェノールはこのように、酸素と結びつく力が強いので、わたしたちの体^{からだ}の中で、酸化^{さんか}されてはこまる成分を保護^{ほご}してくれています。

やってみよう!

まだかたいクワイ
フルーツを、
早く食べる方法



ポリエチレンぶくろに、かたいクワイフルーツとりんごをいっしょに入れて、3日から4日ほどおきます。すると、あれれ? ふしぎなことに、やわらかくて食べごろになっていますよ。

これは、りんごから出るエチレンという成分^{ぶんぶん}が、くだものが熟^{じやく}すのを早めるからです。

クワイフルーツのほか、西洋なしなどでもためしてください。



本で調べよう!

くだものことがわかる本

- 『くだもの王国』(岩崎書店)
- 『原色ワイド図鑑 樹木・果実』(学研)
- 『食材図典』(小学館)
- 『日本の産業シリーズ きみの手にとどくまで・3 ミカンがとどくまで』(岩崎書店)
- 『教科書がよくわかる 図解いきいき日本の産業・2 野菜・くだもの』(学研)
- 『そだててあそぼう リンゴの絵本』(農文協)
- 『くだもの魅力』(日園連)

くだものについて、
もっと知りたくなったら、
自分で調べよう!



インターネットで調べよう!

毎日くだもの200グラム!

<http://www.kudamono200.or.jp/>

くだものの品種や産地^{さんち}、栄養^{えいよう}などについて、くわしく解説しているホームページ。

各県の農協^{じやうえい}(JA)とリンクしていて、調べ先をさがすこともできる。

ホームページには、
くだものQ&Aもあるよ。
わからないことがあったら、
まずここを見よう!

