



おとちゃん

「^{はが}いい^{ゆめかいどう}芳賀いちご夢街道」のキャラクター“おとちゃん”
が、小学生のみんなに、いちごのすべてについて、わかり
やすく教えてあげるね。

とちぎのいちご



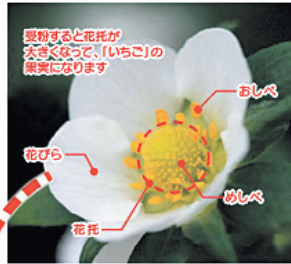


いちごって どんなもの？

●いちごは「果物」・「野菜」？

「いちご」はバラの仲間の植物です。

食べ物としては果物（果実）に分類されますが、作物としては野菜に分類されます。このため、「いちご」は「果実的野菜」とも呼ばれます。

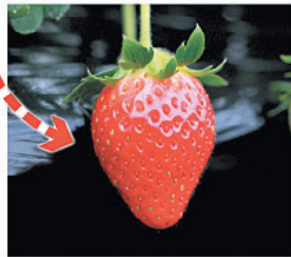


●いちごの「果実」

真っ赤な「いちご」の果実。

これは、花の中央にあるドーム状の「花托」と呼ばれる部分が大きくなったものです。

しかし、学問上の果実は、「いちご」の表面にあるたくさんの「つぶつぶ」の中に種子が入っています。



●いちごはどこから来たの？

18世紀のころ、南アメリカの「チリいちご」と北アメリカの「バージニアいちご」が、ヨーロッパにやってきました。この2つのいちごを交配して、現代のいちごの「もと」になる品種が作られました。

日本へは、江戸時代にオランダ人によってヨーロッパから長崎にやってきました。

日本で初めて作られたいちごの品種は、「福羽」です。「福羽」は1899年に福羽逸人博士が作りました。その後「福羽」を親として、次々と新しい品種が作られました。栃木県で作られた「女峰」や「とちおとめ」の先祖も「福羽」なのです。



●いちごは「冬」の果物？

「いちご」を露地栽培で育てると、暖かい初夏に真っ赤な実をつけます。「いちご」は夏の果物だったのです。しかし、現在では、ハウス（温室）栽培が広まり、秋から春に「いちご」が収穫できるようになりました。いちごが「冬」の果物になり始めたのは、1980年代ころからです。

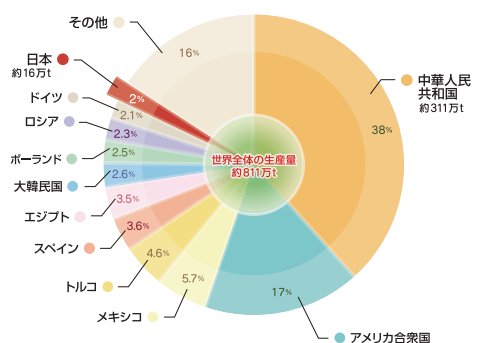
●いちごは「ヘルシー」

「いちご」はビタミンCが多いです。大粒の「いちご」6～7粒で大人が一日に必要なビタミンCをとることができます。これはレモン5個分のビタミンCと同じ量です。手軽においしくビタミンCをとることができます。

●世界中で栽培される「いちご」

「いちご」は世界中で栽培されています。世界全体では、年間に約811万tの「いちご」が生産されています。最も生産量の多い国は中華人民共和国で、日本は第11位です。

世界のいちご生産量
(出典：国際連合食糧農業機関「農林水産統計データベース2014年」)





日本一の とちぎのいちご

●「いちご王国・栃木」

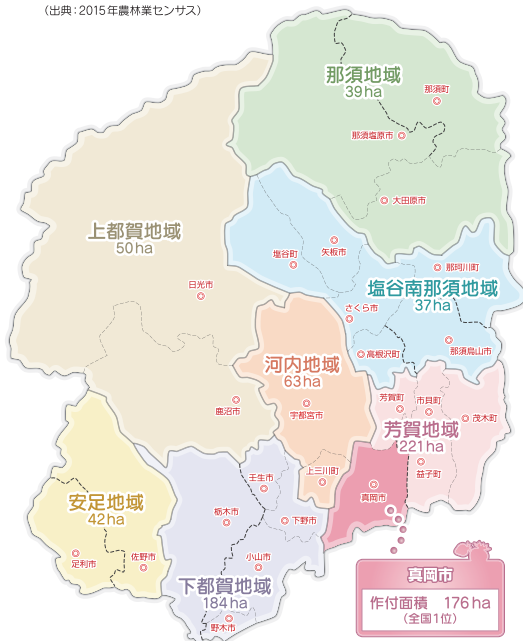
栃木県の「いちご」は日本一。中でも、収穫量は昭和43年から50年以上連続で全国第1位です。栃木県は、首都圏に位置しているため、新鮮な「いちご」を県外に届けることができます。また、栃木県は冬のあいだ晴れの日が多いので「いちご」が元気に育ちます。これが、とちぎの「いちご」のおいしさの秘密なのです。

●栃木県のいちご生産

栃木県では、県内の全域で「いちご」が栽培されています。その中で、最も「いちご」栽培が盛んな地域は真岡市です。真岡市は、全国で最も「いちご」の出荷量が多い市です。

栃木県内各地域の「いちご」の作付面積

(出典：2015年農林業センサス)



全国のいちご収穫量順位

順位	都道府県名	作付面積 (ha)	収穫量 (t)	出荷量 (t)	産出額 (億円)
1	栃木県	545	24,900	23,400	271
2	福岡県	443	16,300	15,500	218
3	熊本県	309	11,200	10,600	110
4	静岡県	301	10,800	10,100	114
5	長崎県	273	10,200	9,790	101
6	愛知県	265	9,670	8,990	96
7	茨城県	242	9,150	8,560	92

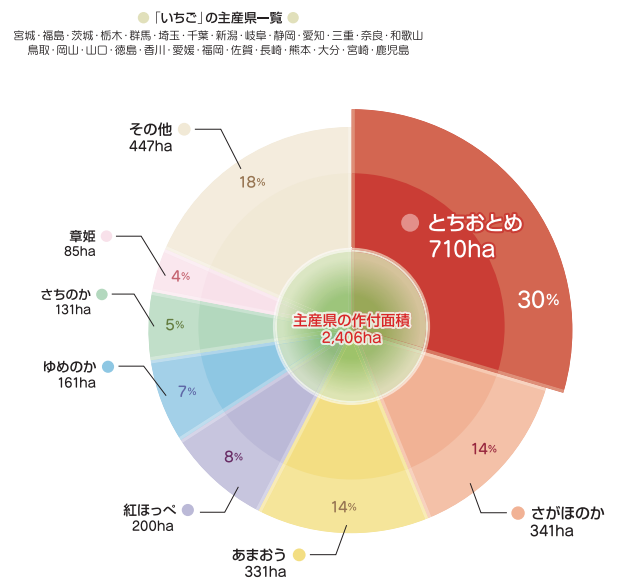
(出典：平成30年農林統計(作付け面積、収穫量、出荷量)、平成29年農林統計(産出額))

●全国で作られている「とちおとめ」

全国で栽培されている「いちご」の30%は栃木県が品種登録した「とちおとめ」です。「とちおとめ」のように優れた品種の育成やいちご生産者の努力が「とちぎのいちご」を支えています。

「いちご」の品種別作付面積

主産県によるいちご栽培品種の作付面積
(出典：全国農業協同組合連合会調べ・平成29年産)





どうやって「いちご」はできるの？



子苗の増殖

①子苗の増殖

3月中旬～7月上旬

春になると「いちご」はランナーと呼ばれるツルを伸ばします。ランナーの先端に子苗ができると、その子苗からまたランナーが伸びて、先端に次の子苗をつけていきます。

この性質を利用して「いちご」の苗を増やします。

1本の親苗から30本程度の子苗をとることが出来ます。（「増殖」：増やすこと）



セルトレイへの仮植作業

②採苗と仮植

6月下旬～7月中旬

6月下旬から7月中旬になると、親苗から増やした子苗を切り離す採苗作業を行います。

次に、採苗した子苗を小型のポットなどに1本1本植え付ける仮植作業を行います。

仮植した子苗は、水や肥料を与えられながら、育苗ハウスの中で育てられます。

（「育苗」：苗を育てること）



夜冷庫を使った夜冷処理

③夜冷処理

8月上旬～9月上旬

「いちご」は秋に花芽を作りますが、これを待っている間は11月から果実を収穫できません。

そこで、苗に太陽の光を当てる時間を8時間に制限し、それ以外の時間は真っ暗な夜冷庫の中で苗を冷やす処理を約1か月間毎日繰り返します。

こうして、秋に近い環境で育てられた「いちご」の苗は、9月上旬に花芽を作ります。



ハウス内での定植作業

④定植

8月下旬～9月上旬

「いちご」の苗に花芽ができると、収穫用のハウスに苗を植え付ける定植作業を行います。

定植作業では、高さが30cm程度の大きなうねに苗に1本1本でいねいに植え付けていきます。

最近では、腰の高さ位にある栽培ベンチに苗を定植して「いちご」を育てる高設栽培も普及しています。



マルチ被覆作業

⑤保温開始

10月上旬～10月下旬

10月上旬になると、「いちご」の花が咲き始め、秋が深まり気温が低くなると、「いちご」が生長する早さもだんだんと遅くなります。「いちご」を寒さから守り成長を早めるため、黒マルチでうね全体をおおい、ハウス全体に透明フィルムをかぶせて、ハウスの中を暖かく保ちます。11月中旬からは暖房機やウォーターカーテンを用いて夜間の暖かさを保ちます。



⑥果実肥大

10月中旬～

「いちご」の花が咲いてから15日ほど過ぎると「いちご」の果実の形と表面にある「つぶつぶ」がはっきりとわかるようになります。その後約10日間で「いちご」の果実は急激に大きくなります。その後、「いちご」の果実は、ゆっくりと大きさを増し、やがて赤い色に染まり始めます。



⑦収穫

11月上旬～5月下旬

「いちご」の果実全体が赤く色づく収穫です。色づいた果実は、朝早くから1粒1粒でいねいに収穫されます。

収穫した果実は、大きさや形で分類し、パックの中に、いねいに並べられます。その後、集荷場に運ばれ、皆さんの食卓へ向けて出荷されます。



いちご農家さんの いろいろな工夫

●ミツバチ

「いちご」の花は、昆虫が花粉を運ぶことによって受粉します。しかし、秋から春の寒い季節には、ハウスの中によって来る昆虫がいません。そこで、ハウスの中でミツバチを飼って、ミツバチに受粉をしてもらいます。

ミツバチは花に止まると、花粉や蜜を集めるため、花の上でくるくると回ります。このミツバチの動きによって、いちごの花にある 100 本～ 500 本もの「めしべ」のすべてに花粉がつき、形の良い「いちご」ができます。



ミツバチの巣箱

●高設栽培

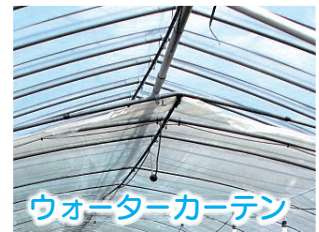
最近では、腰の高さくらいの栽培ベンチに苗を植えて、「いちご」を栽培している農家さんもいます。収穫や定植のときに腰をかがめないで作業ができます。



高設栽培ベンチ

●ウォーターカーテン

透明フィルムをかぶせたいちごハウスの中に、もう一枚透明フィルムを張り、その上に温かい地下水をかけます。このようにして冬の寒い夜の間、ハウス内を暖かく保ちます。

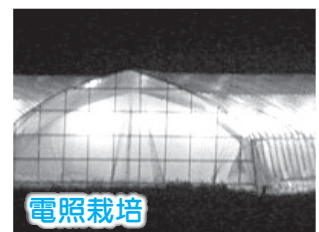


ウォーターカーテン

●電照栽培

太陽が出ている時間が短い冬の間は、「いちご」の生長が遅くなってしまいます。冬の夜にハウスの中に電気をつけて明るくすると、「いちご」が「春が来た」と勘違いします。

すると、冬の間も、「いちご」が元気に育ち、早く実をつけます。



電照栽培

●炭酸ガス（二酸化炭素）施用

植物は、光を受けて水と二酸化炭素から生きていくために必要な養分のでんぷんを自らつくり、成長していきます。これを、光合成と言います。

光合成が行われている日中に、ビニールハウスが密閉されていると二酸化炭素の量が減り、このはたらきが鈍くなってしまいます。そこで、プロパンガスなどを燃やして二酸化炭素を増やし、光合成のはたらきを助けています。

それにより、太陽が出ている時間が短い冬でも生育が良くなり、甘いいちごができます。



二酸化炭素発生装置



とちぎ生まれの いちごの品種(種類)

●とちおとめ

「とちおとめ」は、栃木県が育成した品種で1996年に品種登録されました。味が濃く、甘みと酸味のバランスが良く、果肉がしっかりしていることから、東日本を中心に多く栽培されるようになりました。現在、全国 No.1 のシェアを誇るいちご王国・栃木の主力品種です。



●とちひめ

「とちひめ」の果実は、大粒で甘みが強いですが、果肉が柔らかく、とてもデリケートです。このため、いちご狩りや直売用の品種として栃木県内のみで栽培されています。



●なつおとめ

「なつおとめ」は、「とちひとみ」に代わる品種として育成されました。「とちひとみ」と同じく夏から秋に収穫できる品種です。「とちひとみ」よりも夏の暑さに強く、栽培中に特別な処理をしなくても、大粒で形の良い果実ができます。



●スカイベリー

「スカイベリー」は、大きくて形の良い果実がたくさんできる品種として育成されました。このため高級な「いちご」として販売されています。また、「とちおとめ」よりも病気に強い品種として注目されています。



●ミルクベリー

「ミルクベリー」は、大きくてミルクのように白く、まろやかな食感と甘さで、栃木県初の白いちごとして育成しました。県内の一部の観光いちご園や農産物直売所などで販売されています。



●栃木 i37 号

「栃木 i37 号」は、「とちおとめ」より 2~3 割多く収穫できて、病気に強い性質を持つ品種として育成されました。酸味が少なく甘さが際立ち、たくさん食べたいくなる「いちご」です。



