

## 2

# はたら 働く人とわたしたちの暮らし

## (1) 店で働く人と仕事

自分たちの住む市の様子を学習したやよいさんたちは、行ったことのある店や知っている店について話し合いました。



スーパーマーケットでは、野菜や肉、日用品など、いろいろな商品を売っていて、たくさんの方がいたよ。

スーパーマーケットだけでなく、魚屋や肉屋など、いろいろな店に買い物に行くよ。



いろいろな店があるけど、みんなはどの店で買い物をしているのかな。



学習  
問題

店で働く人たちは、お客さんを集めるために、どのようにくふうをしているのだろう。

## かもの 買い物はどこで

やよいさんたちは、自分たちのまちで、行ったことがある店や知っている店をしょうかいし合いました。



家の近くにある，ドラッグストアによく行っているよ。



さかなや魚屋に行っておねがいすると，食べやすいように魚を切ってくれるよ。



いろいろな店があるんだね。行ったことのない店もあるよ。



スーパーマーケット



ショッピングモール



コンビニエンスストア



さかなや  
魚屋



やおや  
八百屋



ドラッグストア

家の人とは、ふだんどの  
ような店によくかもの  
買い物に行くのだろう。



### かつどう 活動

- 知っている店をしょうかいし合おう。
- とくちょうを考えて，なかま仲間わけしよう。
- 気づいたことをノートにせいり整理しよう。

# 買い物調べをしようかしよう

やよいさんたちは、家の人たちが、どこで、どのような商品を買ったかを調べてみることにしました。



買い物のレシートや  
買って来た商品で調  
べてみようよ。



どの店で何を買った  
のか、家の人に聞いて  
もいいね。

## 買い物調べカード

買い物をした日	買い物をした店	買った商品
7月4日(火)	ドラッグストア	ごみぶくろ 目ぐすり おかし 歯ブラシ インスタントラーメン ノート
7月5日(水)	コンビニエンスストア 魚屋さん	牛にゅう パン さしみ イカ
7月8日(土)	インターネット	かばん
7月9日(日)	スーパーマーケット①	野菜 肉 果物 たまご ドレッシング 魚 キッチンペーパー 電池

### 気づいたこと・分かったことなど

- ・ドラッグストアでは、日用品や食べ物を買っている。
- ・主な食べ物は、スーパーでまとめ買いをしている。

## 家の人たちが買い物に行った店

(人) 調べた日(7月4日~7月9日)

10	○								
	○								
	○								
	○								
5	○	○							
	○	○	○	◇					☆
	○	○	○	◇	□				☆
	○	○	○	◇	□	△			☆
	○	○	○	◇	□	△			☆
	スー パー ①	スー パー ②	ドラ ッグ ストア	コン ビニ	魚 屋 さん	イン ター ネッ ト	そ の 他 の 店		

### 活動

- 調べる日を決めて、その日に家の人たちがどのような商品を買ったのかを聞いてみよう。
- 行った店と買った商品を、買い物調べカードにまとめよう。
- 気づいたことや家の人から聞いてわかったことを書こう。

## グラフの作り方

次の4つのことに気をつけてグラフを作りましょう。

- ① グラフの題と調べた日を書く。
- ② 行った人が多いじゅんに、左から店の名前を書く。「その他の店」は最後に書く。
- ③ たてじくには、いちばん多い人数が書き入れられるようにめもりを書く。めもりのたない「(人)」も書く。
- ④ めもりに合わせてマークを書く。

どうしていろいろな店で買い物をするのだろう。



茶のみやきんじろう  
© 掛川市

## スーパーマーケットのよいところ

やよいさんたちは、買い物調べの結果をもとに話し合い、買い物をする人が多かったスーパーマーケットについて、その理由を考えてみることにしました。

なぜ多くの人々がスーパーマーケットに買い物に行くのだろう。



わたしの家では、野菜やお肉などいろいろな物を買っているよ。買い物がしやすいからかな。

ぼくのうちは、夕食のおかずを買うことがあるよ。何かお客さんを集めるためのくふうがあるんじゃないかな。



じっさいにスーパーマーケットに行って調べてみようよ。買い物をしやすいひみつがあるかもしれないね。



### 活動

- スーパーマーケットに行く人が多い理由を予想しよう。
- 店の人がどのようなくふうをしているか考えよう。
- 予想をもとにして調べることをノートにまとめよう。

### ○予想したこと

- ・ 買い物がしやすい。
- ・ いろいろな物が買える。

### ○調べること

- ・ たくさんのお客さんに来てもらうためにどのようなくふうをしているか。

### ○調べ方

- ・ スーパーマーケットに行ってみる。
- ・ スーパーマーケットで働いている人にインタビューする。



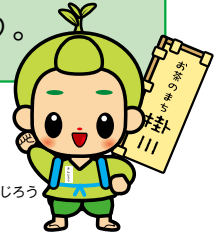
### たいせつ

- 店の人の仕事のめいわくにならないように気をつける。
- お客さんにめいわくをかけない。
- 店の商品にはさわらない。
- インタビューは、れいぎ正しくする。

# スーパーマーケットの様子を調べよう

やよいさんたちは、みんなで立てた計画をもとにして、スーパーマーケットに見学に行き、グループごとに調べることにしました。

スーパーマーケットには、どのようなふうがあるのだろう。



茶のみやきんじろう  
©掛川市

## 活動

- 売り場で気づいたことや考えたことをメモしよう。
- 売り場のくふうについて考えてみよう。

どうしてカットした野菜を売っているのかな。



いろいろな種類の調味料がおいてあるね。



通路



調味料



カット野菜



駐車場



案内板



リサイクルボックス

## 店長さんの話

お客さんが買いたい物をお店におくことができるように、販売データをもとに話し合っています。お客さんが買った商品の情報は、レジでバーコードから読み取ることで、何がどれくらい売れたかがすぐわかるようになっています。



セルフレジ

## はたら よう す 店で働く人の様子

やよいさんたちは、売り場の人たちにたずねてみました。

### かつどう 活動

- 売り場でかんさつしたことやインタビューしたことを話し合おう。
- 働く人のくふうについて考えてみよう。



売り場以外に仕事をしている人はいるのですか。

はたら  
店で働く人は、どのようなことに気をつけているのだろう。

きゃく か  
お客さんに買ってもらうために気をつけていることは何ですか。



茶のみやきんじろう  
©掛川市



そうざいをつくる人



さん ち かく にん  
産地を確認する人

シールに書かれている「〇〇産」がっているかパソコンで調べています。産地もパソコンで管理しています。



そうざいをつくる人

家に帰ってすぐに食べることができるようにそうざいをつくっています。

しょう ひん  
どの商品が売れたのか、バーコードを通して管理しています。



しょう ひん かん り  
商品を管理する人

### はたら 店で働く人の話

しょう ひん あん ぜん もの  
商品は、安全で新せんな物をならべています。や ざい くだ もの  
野菜や果物などいたんだ物がまじっていないか品質をたしかめています。調理場では、肉と野菜のまな  
板をかえたり、身の回りを消どくして清けつにしたりするなど、つねに衛生  
面に気をつけています。



# しょうひん 商品はどこからくるのか調べよう

さまざまな場所<sup>ばしょ</sup>でとれた野菜<sup>やさい</sup>や魚<sup>さかな</sup>があることを知ったやよいさんは、そのほかの商品<sup>しょうひん</sup>がどこから運ばれてくるのか知りたくなりました。

たくさんの種類<sup>しゅるい</sup>の商品<sup>しょうひん</sup>は、どこから運ばれてくるのだろう。



茶のみやきんじろう  
©掛川市

## 活動

- どこから運ばれた商品なのか調べてみよう。
- 商品の産地を地図に表してみよう。
- 店は、ほかの地域とのかかわりをもっていることをたしかめよう。



商品の産地を調べるには、何を見たらわかるのかな。



店長さんが、産地は商品のねふだに書いてあると話してくれたよ。



ちらしにも書いてあったと思うよ。ダンボールの箱からも仕入れ先がわかるね。



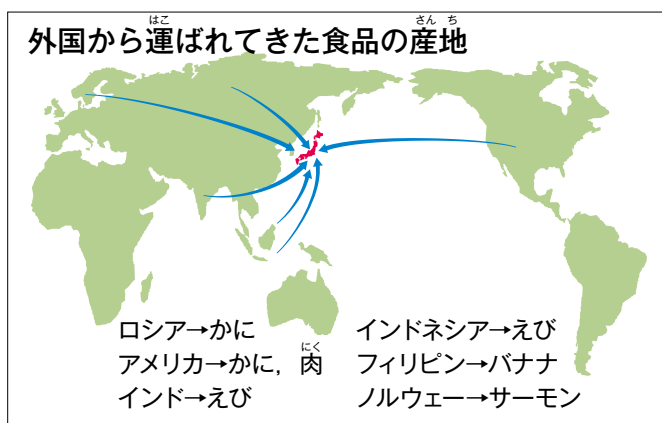
地元でとれた野菜



他市からの果物



他県からの果物



外国からの果物

## か 買物で気をつけていること

やよいさんたちは、家の人が、どのようなことに気をつけて買物か ものをしているのかをたずねてみました。

家の人か ものは、どのようなことに気をつけて買物か ものをしているのだろう。

茶のみやきんじろう  
©掛川市



午後 7 時をすぎると、タイムサービスがあります。買物か ものをする時間を考えています。



新せんでおいしいので、地元か ものでつくられた物か ものを買うようにしています。



せんざいやシャンプーは、つめかえがか ものできる物か ものを買うようにしています。

家で洗あらったり切きったりしなくてよい物か ものを買うことがあると話していたわ。



ぼくの家は、**ねだん**を気にしているよ。  
なるべく安やすい物か ものをさがしているよ。



店では、買物か ものをする人の思おもいを、どう生なかしているのかな。



### かつどう 活動

- 家の人かにたずねたことを発表はっぴょうしよう。
- 買物か もののくふうについて話し合あおう。



# さまざまな店や買い物の仕方

スーパーマーケットのほかに、わたしたちはさまざまな店を利用しています。やよいさんたちは、ほかの店についても調べてみました。

スーパーマーケットはべんりなのに、どうして肉屋や農産物直売所に行くのだろう。



茶のみやきんじろう  
©掛川市

## 活動

- さまざまな店や買い物の仕方をあげてみよう。
- それぞれのとくちょうを調べよう。
- 生活に合わせた買い物のくふうを考えよう。



移動販売は、野菜やおかしを売っているよ。家の近くにきてくれるよ。



無人市場、農産物直売所では、とれたての野菜を安く売っていたよ。



インターネットでの買い物は、べんりなことがたくさんありそうだね。



のうさんぶつちよくばいじよ  
農産物直売所



インターネットでの買い物



はいたつ  
配達サービス



むかしからつづくお店



にくや  
肉屋



いどうはんばい  
移動販売



むしんいちば  
無人市場

## インターネットでの<sup>か</sup>買<sup>もの</sup>物

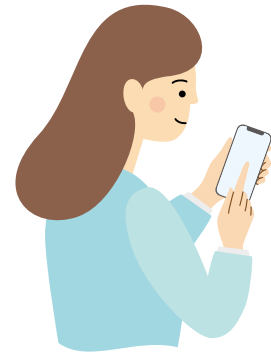
やよいさんたちは、インターネットショッピングをする人が多くなっていることを知り、そのよさについて<sup>しら</sup>調べてみました。

### 活動

- 買<sup>か</sup>物<sup>もの</sup>の仕<sup>し</sup>方<sup>かた</sup>のちがいを<sup>しら</sup>調べよう。
- お客<sup>か</sup>の買<sup>もの</sup>物のくふうを考えよう。
- お店<sup>か</sup>の売<sup>もの</sup>り方<sup>かた</sup>のくふうを考えよう。



お店に行かなくても<sup>か</sup>買<sup>もの</sup>物ができる



24時間、すきなときに<sup>か</sup>買<sup>もの</sup>物ができる



<sup>おも</sup>重<sup>もの</sup>い物や<sup>かさ</sup>かさばる物をとどけてもらうことができる



雨の日や<sup>たいちよう</sup>体調<sup>わる</sup>の悪いときにも<sup>か</sup>買<sup>もの</sup>物ができる

## 店長さんの話

インターネットショッピングは、お店が遠かったり、お店に来ることができなかつたりするお客様がいたことから始めました。お仕事を<sup>しごと</sup>している方や小さなお子さんのいる方の利用が多いです。<sup>ちゆうもん</sup>注文した<sup>しょう</sup>商品<sup>しょう</sup>を自宅のげんか<sup>げんか</sup>んまでとどけてもらえるということで、お客様からとてもよろこばれています。また、<sup>げんきん</sup>現金<sup>つか</sup>を使<sup>つか</sup>わ<sup>つか</sup>ず<sup>し</sup>に<sup>はら</sup>支<sup>はら</sup>払い<sup>はら</sup>ができるよさもあります。



インターネットショッピングは、どのようなよさがあるのだろう。



茶のみやきんじろう  
©掛川市

## (2) 農家の仕事

せんたく  
選択

※工場の仕事とどちらかを  
えらんで学習しましょう。



きゅうしょく だより  
給食まんてん便り

### きゅうしょく しよくざい 給食の食材はどこから

やよいさんたちは、学校の給食について、話合っています。

#### かつどう 活動

- きゅうしょく つか 給食に使われている食材 しよくざい を調べてみよう。
- 掛川市でつくられている おも さくもつ しら 主な作物を調べよう。



きゅうしょく  
今日の給食はおいしかったね。  
もっと食べたいくらいだね。

きゅうしょく きょうと しよくざい つか  
給食だよりに、郷土の食材が使われて  
いると書いてあったよ。



きゅうしょく  
掛川の給食にはお茶が出るよね。



茶のみやきんじろう  
©掛川市

さくもつ  
掛川市では、どのような作物が  
つくられているのだろう。

掛川市では、いろいろな野菜や果物が、つくられているね。



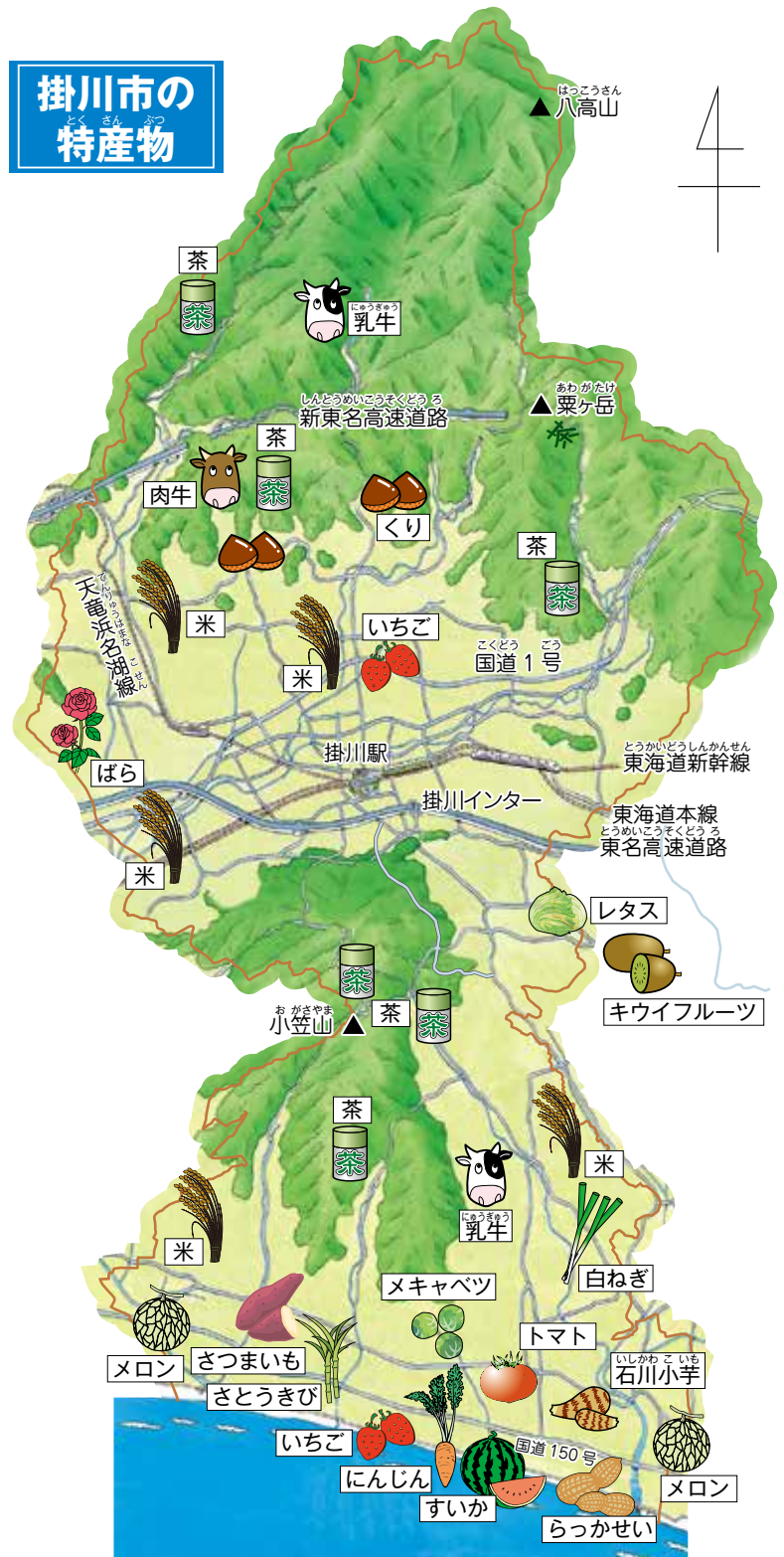
よく見ると、お茶の絵がたくさんあるみたいだよ。



お茶をつくる農家をたずねて、調べてみよう。



## 掛川市の特産物





もり や ちゃばたけ  
守屋さんの茶畑をたずねて

お茶は、どのようにして、  
つくられているのだろう。



かつどう  
活動

- 農家の人に、見学をお願いしてみよう。
- お茶づくりの仕事について、質問してみよう。
- 農家の仕事を見学して気づいたことを書き出そう。

やよいさんたちは、お茶をつくる農家の守屋さんをたずねました。

守屋さんは、原谷地区を中心に広い茶畑をもっています。家族といっしょに、1年を通してお茶をつくっています。



茶畑での仕事を見せていただき、気づいたことを質問してみよう。

# お茶農家の主な仕事

- ひりょうをまく。



- しょうどくする。

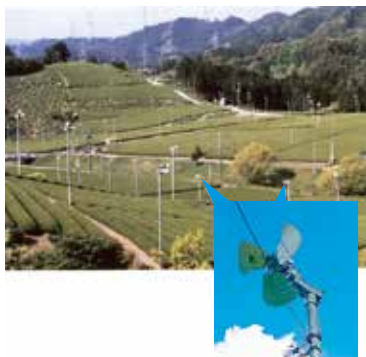


- 土のじょうたいを整える。



茶畑に石灰を入れるのは、茶畑の土のじょうたいを整えるためなんだって。しき草をしくことで、土のかんそうをふせぎ、保温や雑草の防止にもなるんだよ。





- 防霜ファンやスプリンクラーを点検する。



- お茶の葉を手でつんだり、乗用茶刈機でかり取ったりする。



もり や のう じ  
**守屋さんの農事ごよみ**

1月	2月	3月	4月	5月	6月	
<p><b>ア</b></p>  <p>ひりょうをまく</p>	<p><b>イ</b></p>  <p>茶の木の形を整える</p>			<p><b>ウ</b></p>  <p>お茶の葉をかる</p>		
<p>・お茶のなえ木の植えかえをする。                  ・防霜ファンやスプリンクラーの点検をする。</p>		<p>・新茶のかり取りの前にひりょうをまく。<b>ア</b>                  ・あさくたがやす。</p> <p>・お茶の芽がそろってできるように、                  茶の木をならす。(ならし)<b>イ</b></p>		 <p>新茶の芽</p>	<p>・二番茶のかり取りの前にひりょうをまく。</p> <p>・ならし</p> <p><b>一番茶の後に中切りを</b></p>	
<p>・しょうどく<b>エ</b></p>		<p>・一番茶をつむ<b>ウ</b></p>		<p>・二番茶をつむ</p> <p>・しょうどく</p>		
<p>・1年を通して、草かりや</p>						

**活動**

- お茶づくりの仕事をふりかえろう。
- いつごろ、どのような仕事があるのかわかる農事ごよみをつくろう。
- 農家の仕事のくふうをまとめよう。

**お茶づくりのくふう**

やよいさんたちは、守屋さんがいつ、どのような仕事をしているのかを、農事ごよみにまとめました。

お茶づくりでは、どのようなくふうをしているのだろう。



茶のみやきんじろう  
 ©掛川市

7月

8月

9月

10月

11月

12月

工



しょうどくする

・深くたがやして、土をやわらかくする。

・二番茶のかり取りの後にひりょうをまく。

・ならし

することもある

・三番茶をつむ

・しょうどく

農道の整備などを行う。オ

オ



茶畑のまわりの草をかる

・風や寒さをふせぐおいなどをする。  
・茶畑にわらなどをしく。カ



中切りしたあとの茶畑

えだを切って、茶の木の形を整えて、茶の木の若がえりをはかる。

・ならし

・秋冬番茶をつむ

お茶の木に虫がついたり、病気がかかったりしたときなど、お茶のじょうたいを見てしょうどくする。

カ



わらをしく

## 守屋さんの話

お茶づくりで、大切なのが**土づくり**です。土が悪ければよいお茶の木は育ちません。茶畑によって水はけのよさや土の質がちがってくるので、土の様子を見ながらひりょうの量を調整して、よい土をつくっていきます。

ひりょうは、たいひなどを原料にしてつくられた、より安全なものを使うようにしています。また、ひりょうの量や回数を考えて、環境によいお茶づくりをめざしています。





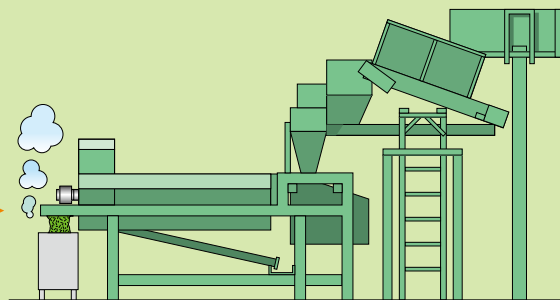


茶のみやきんじろう  
©掛川市

お茶は、どのようにして、みんなの<sup>ところ</sup>所へ<sup>はこ</sup>運ばれる  
のだろう。

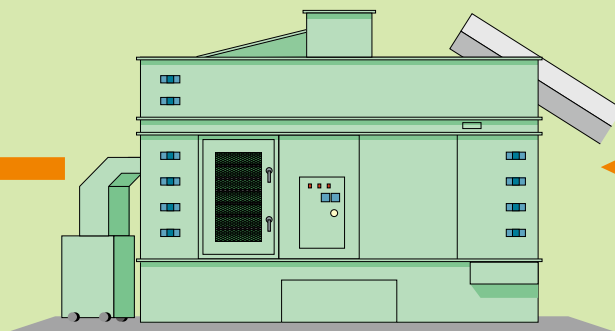
## 茶工場

かり<sup>と</sup>取ったお茶の葉は、すぐに茶工場に  
運<sup>はこ</sup>ばれる。



### ①むし機

生の葉をむす



### ⑥かんそう機

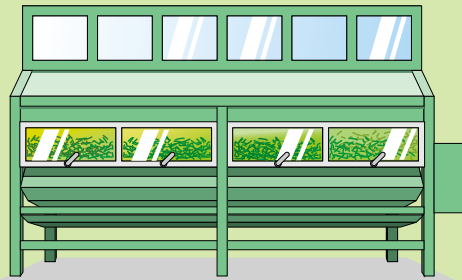
もみあげた葉をじゅうぶんにかわかす

## 活動

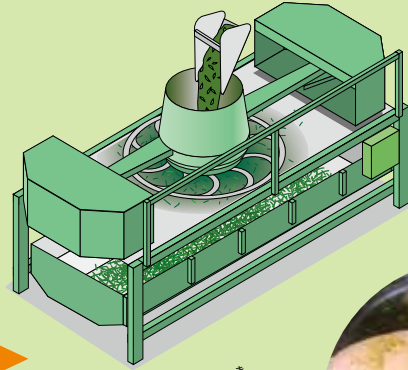
- かり<sup>と</sup>取ったお茶が運<sup>はこ</sup>ばれる茶工場を見学しよう。
- お茶は、どこへ行くのか調<sup>しら</sup>べよう。
- お茶が市内やほかの地<sup>ち</sup>域に運<sup>はこ</sup>ばれていることをたしかめよう。

## お茶とわたしたち

やよいさんたちは、<sup>もりや</sup>守屋さんの<sup>ちゃばたけ</sup>茶畑で<sup>と</sup>取り取られたお茶が<sup>はこ</sup>運ばれた茶工場<sup>ようす</sup>の様子を見学しました。



② <sup>き</sup>そじゅう機  
もみながらあつい風でかわかす

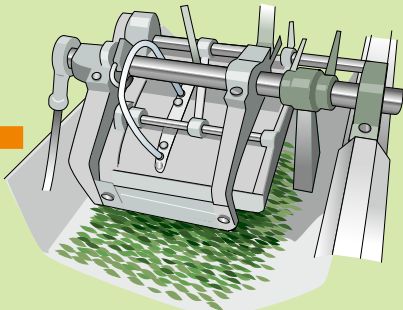


③ <sup>き</sup>じゅうねん機  
おもしろいおもしろい

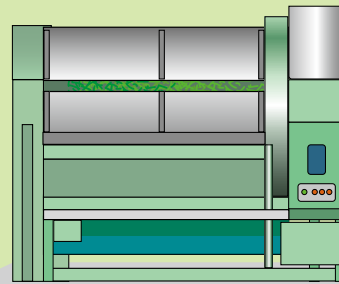


### <sup>もりや</sup>守屋さんの話

おいしいお茶ができるように、お茶の葉<sup>は</sup>をもみながら、もむ時間やもみ方などを細かく<sup>ちようせい</sup>調整します。



⑤ <sup>き</sup>せいじゅう機  
<sup>とどの</sup>形を整えながらかわかす



④ <sup>き</sup>ちゅうじゅう機  
茶の葉<sup>は</sup>をふたたびもみながらあつい風でかわかす

お茶の葉<sup>は</sup>は、茶工場<sup>ちゃかこう</sup>であら茶に加工されて、市内<sup>ちいき</sup>やほかの地域に<sup>しゅつか</sup>出荷されます。

## あら茶として出荷する<sup>しゅつか</sup>



茶市場

### 【茶問屋(産地)】

じゅうぶんにかわかし  
て仕上げた後、お茶の  
葉をうまくまぜあわせ  
て、味を整え、商品と  
する。

守屋さんのお茶工場で作られたお茶は、茶市場に出荷される  
ほか、通信はんばいによって、直接お客様の所へもとどけられて  
います。

### お茶のまち掛川

掛川のお茶は、深むしせん茶とよばれる種類<sup>しゅるい</sup>のものです。ふ  
つうのせん茶より長い時間むしてしぶ味<sup>み</sup>をおさえ、まろやかな  
味<sup>あじ</sup>になっています。こい緑色<sup>みどり</sup>が特ちょうで、味<sup>あじ</sup>のよさと品質<sup>ひんしつ</sup>の  
高さで全国<sup>ぜんこく</sup>に知られています。その品質<sup>ひんしつ</sup>の高さがみとめられ、  
品評会<sup>ひんぴょうかい</sup>において数々の賞<sup>しょう</sup>を受賞<sup>じゅしょう</sup>し、すぐれたお茶の産地<sup>さんち</sup>におく  
られる『産地賞<sup>さんちしょう</sup>』も25回受賞<sup>じゅしょう</sup>しました。

掛川市では「お茶のまち掛川」宣言<sup>せんげん</sup>をし、「いい葉<sup>は</sup>」と読める  
11月8日を「掛川お茶の日<sup>さだ</sup>」と定めています。また、毎年、  
掛川茶振興協会<sup>しんこうきょうかい</sup>から市内の学校へ新茶<sup>しんちゃ</sup>がおくられ、給食<sup>きゅうしょく</sup>にお茶  
が出されています。これは全国でもめずらしい取り組み<sup>とく</sup>です。



## 【小売店】

全国のお店にお茶がならびます。



## 世界農業遺産「静岡の茶草場農法」



掛川市内では、おいしいお茶をつくるため、昔から「茶草場農法」に取り組んできました。

これは、秋から冬にかけて茶畑周辺にある草地からかり取ったススキやササなどを茶畑にしく農法です。この草のかり取りをする草地を「茶草場」と言います。

この農法は、おいしいお茶をつくるだけでなく、きちょうな植物やこん虫などを守ることに役立っています。

おいしいお茶をつくろうとする長年の努力によって、うしなわれつつある大切な自然環境が守られてきたことがみとめられ、2013(平成25)年5月に掛川市をはじめとする4市1町の「静岡の茶草場農法」が世界農業遺産に認定されました。



茶草をかって集めてできた「かっほし」



茶の味やきんじろう  
©掛川市

お茶農家の人は、どのような願いをもっているのだろう。

### 活動

- 農家の人に、仕事についての願いを聞いてみよう。
- 農家の人のいろいろな取り組みについて調べよう。
- 農家の仕事をさかんにするための努力やくふうをまとめよう。



## お茶農家の人の願い

やよいさんたちは、守屋さんに農家の人の願いや、お茶づくり以外にどのような取り組みをしているかを質問しました。

### 守屋さんの話

今、心配なことは、急須を使ってお茶を飲む人がだんだんへってきているということです。安全・安心でおいしい掛川のお茶をたくさんの人に飲んでもらいたいと思っています。

また、農家をつぐ若い人たちがとても少なくなり、農家の数がへってきていることも心配です。あとつきがないために、家族だけでは仕事が間に合わず、他に働いてくれる人をやとう農家も増えています。わたしは、若い人たちに、農家の仕事を体験してもらうなどして、この仕事への興味をもってほしいと考えています。

掛川市ではお茶のことをもっと多くの人に知らせてもらうと小学3年生～6年生までを対象に、T-1グランプリを開催しているのです。たくさんの人に参加してもらいたいと思っています。



守屋さん



T-1グランプリの様子

## お茶農家の取り組み

### 地域の小学生の茶つみ体験

地元の小学生や幼稚園の子どもたちが茶つみ体験をし、茶つみの楽しさを味わい、お茶とふれ合ってもらっています。



### 今も残る手もみの技術

掛川市には、「掛川茶手揉保存会」と「大城茶手揉保存会」があり、昔ながらのお茶の手もみの技術を伝えています。学校などを通して、お茶の手もみにチャレンジすることができます。



### 化学的な農薬や肥料を使わない有機農業

掛川市のめぐまれた自然環境を生かした農業をしています。



## 掛川市でつくられているその他の作物



オリーブ



トマト・ミニトマト



石川小芋



いちご



バラ



キウイフルーツ



メロン

### (3) 工場はたらで働く人しごとと仕事

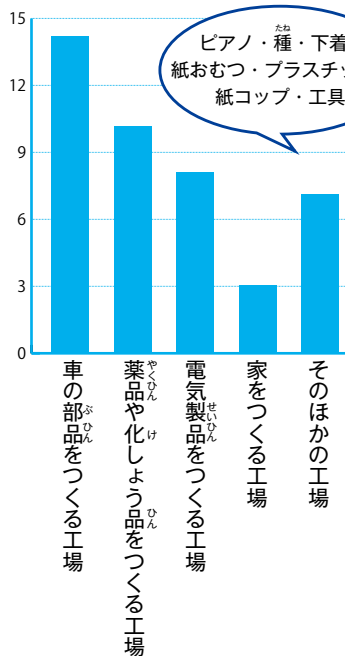
せんたく  
**選択**

※農家の仕事とどちらかを  
えらんで学習しましょう。

やよいさんたちは、またたんけんで見  
た工場について話し合っていると、先生が掛川  
市の工場の地図を見せてくださいました。

掛川市の工場では、  
どのようなものをつ  
くっているのだろう。

掛川市内で働く人が 100 人以上いる工場



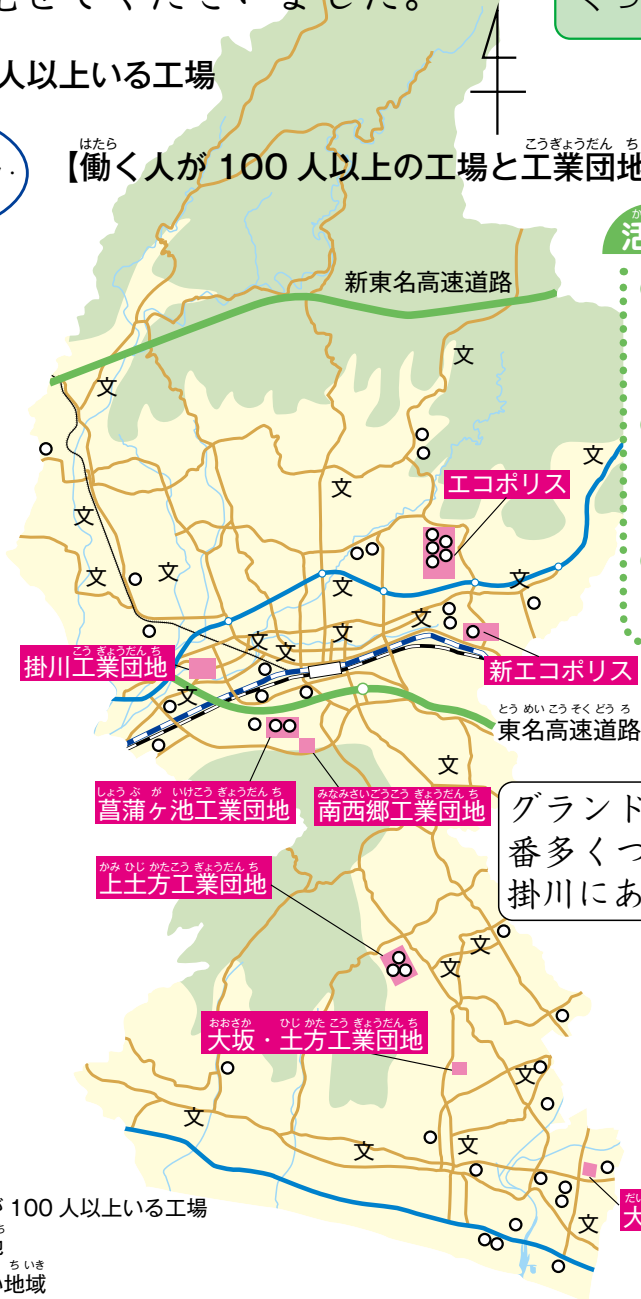
【働く人が 100 人以上の工場と工業団地】



かつどう  
**活動**

- まちでつくられてい  
る有名なものをあげ  
てみよう。
- 有名なものについて、  
知りたいことをあげ  
よう。
- くわしく調べてみた  
いものを話し合おう。

2023 産業労働政策課調べ



グランドピアノを日本で一  
番多くつくっている工場が  
掛川にあるそうだよ。

どんな所に工場は  
多いかな。



- : 働く人が 100 人以上いる工場
- : 工業団地
- : 山の多い地域

がくしゅう  
**学習問題**

掛川市の工場はたらで働く人しごとは、どのようなくふうをして仕事しごとをしているのだろう。



ピアノ工場では、どのようにしてピアノをつくっているのだろう。

やよいさんたちは、ピアノづくりについて調べることにしました。ピアノがどのようにつくられているかを予想し、調べてくることや調べ方を話し合い、工場見学の計画を立てました。

### 活動

- ピアノ工場<sup>しら</sup>で調べてくることや調べ方を決めて、ノートに書こう。
- 何を持っていくのか、たしかめよう。
- 見学するときに気をつけることをたしかめよう。



ピアノのけんばんは、手作業<sup>てさぎょう</sup>でつくっていると思うよ。



でも、たくさんつくるには、機械<sup>きかい</sup>を使わ<sup>つか</sup>ないとできないよ。



どうやって正しい音がでるようにするのか。

### ○調べてくること

- ・ピアノは、どのようにつくられているのか。
- ・ピアノの材料<sup>ざいりよう</sup>は何か。
- ・働<sup>はたら</sup>いている人は、どのような服<sup>ふく</sup>そ<sup>しごと</sup>で仕事<sup>しごと</sup>をしているのか。
- ・どのような道具<sup>どうぐ</sup>や機械<sup>きかい</sup>を使<sup>つか</sup>っているのか。
- ・働<sup>はたら</sup>く人は、どのようなことに気<sup>き</sup>をつけてピアノをつくっているのか。

### ○調べ方

- ・工場<sup>ようす</sup>の様子<sup>ようす</sup>をかんさつする。
- ・工場<sup>ようす</sup>の人に聞いてみる。





## 工場をたずねて

やよいさんたちは、係の人に案内して  
いただいて、ピアノ工場を見学しました。

ピアノができるまでには、どのような仕事があるのだろう。



ピアノが機械で運ばれているね。多くの人が自分のもち場で決められた仕事をしているね。

茶のみやきんじろう  
©掛川市



### 活動

- 工場の様子について見たことや聞いたことをメモしよう。
- 見学メモをもとに気づいたことを話し合おう。



①ピアノの形をつくる



⑦調律

ドレミファソラシドの音の高さをあわせる



⑥中の部品を取りつける



⑧整調

弦を打つしくみが正しく動くようにする



⑨整音

うつく美しい音をつくる



人が仕事をする所と機械が仕事をする所があるね。どんな所を機械がするのかな。

部屋の中で音を合わせる仕事は、人がしていたよ。



②色をぬる



③きょう板を取りつける



⑤弦をはる



④フレームを取りつける



完成



**リンク**

ピアノ製作動画

### 工場働く人の話

ピアノ工場では、品質のよいピアノを安定してつくるために、最新のテクノロジーや機械・設備を使っています。ピアノ専用のロボットも活躍しており、人が行う細かな作業も機械でできるようになってきました。

## はたら 働く人が気をつけていることは

やよいさんたちは、工場<sup>はたら</sup>で働く人たちに、どのようなことに気をつけているか聞いてみました。すると、さまざまなくふうがあることがわかりました。

工場<sup>はたら</sup>で働く人たちは、どのようなことに気をつけて仕事<sup>しごと</sup>をしているのだろう。



### はたら 工場<sup>はたら</sup>で働く人の話

ピアノは、他の工業製品とちがってわたしたち人間の手のかけんによってできばえがかわります。だから、お客様がひいているすがたを思いうかべて、1台1台命<sup>いのち</sup>をふきこむつもりでいねいにつくることを心<sup>こころ</sup>掛けています。

弦<sup>げん</sup>をはる作業<sup>さぎょう</sup>では、あせが一つぶでも落ちるとさびの原因<sup>げん いん</sup>になってしまいます。そのため、大きなせん風機<sup>ふうき</sup>や、スポットクーラー<sup>しよつ</sup>を使用し、軍手<sup>ぐんて</sup>や腕力バー<sup>うで</sup>をしている作業者が涼しく快適な環境<sup>かんきやう</sup>で、ピアノづくり<sup>しゆうちゆう</sup>に集中<sup>しゆうちゆう</sup>できるようになっています。

## はたら 【働き方】

### かつどう 活動

- どのようなことに気をつけてピアノをつくっているのか聞いてみよう。
- よいピアノをつくるくふうについて考えよう。
- 働く人のくふうについてまとめよう。



つか 使いやすいところに置いた道具<sup>どうぐ</sup>



手ぶくろやめがねなどの体<sup>まも</sup>を守るものを身につける



ピアノにきずをつけないようにカパーをつける



き 決められた時間<sup>じかん</sup>の中でせきにんをもって仕事<sup>しごと</sup>をする

## 【せつび】

ピアノが運ばれているときに、注意するように光と音で知らせていたよ。目と耳でかくにんできるからわかりやすいね。



コンベアを使って流れ作業をする



工場の出入り口を二重にして温度としつ度を一定にする



機械が自動でけんばんの動きをなじませる作業を行う



機械を使ってピアノをうら返しにする



人がピアノを運ぶことはたいへんだね。けんばんがなめらかに動くようにする仕事も機械があると作業が楽にできるね。

いろいろな種類の機械が大切な働きをしていることがわかったよ。機械を使うと安全に仕事ができるね。



### 工場はたらで働く人の話

この工場では、よりよい製品をつくるために次のようなくふうをしています。

- ①整理整頓せいりせいとんや清掃せいそうをする。
- ②ピアノ専用のロボットや機械きかい、コンベアつかを使う。
- ③みんなで作業さぎょうが進められるように協力きょうりょくする。
- ④ つくる人が、よりよくしようとアイデアを出し合う。

## どのような仕事をしているのかな

工場には、ピアノづくりのほかに  
も仕事をしている人たちがいました。  
やよいさんは、工場の人にどのような  
仕事があるのかたずねてみました。

ピアノ工場では、ピアノ  
づくりのほかに、どのよ  
うな仕事をしているのだ  
ろう。



茶のみやきんじろう  
©掛川市

### 活動

- ピアノをつくる仕事のほかにどのような仕事があるか調べよう。
- 工場仕事をしている人が働いている時間について調べよう。
- 工場働く人がどこから来ているのか調べてみよう。



ピアノづくりで使う木材やフェルト、金ぞくなどの材料や部品をじゅんびします。

国内や海外から受けた注文をまとめて、生産する数やタイミングを決めています。

機械がきちんと動いているか、安全に作業できるか点検・修理をします。

さらに、工場働く人たちについて、わかったことをノートにまとめました。

### 工場働く人たちについて

- ・工場全体では、およそ650人が働いています。
- ・働く人は、袋井、磐田、浜松、静岡からも来ています。JR愛野駅から工場まで送りむかえのバスがあります。
- ・8時から16時45分を基本として働いています。40分間のお昼休みと10時と15時に10分間の休けい時間があります。



市内だけでなく、市外からも多くの方が働きにきていますね。



整音や調律の仕事は、どうやっておぼえるのだろう。

ざいりょう せいひん  
材料はどこから、製品はどこへ

やよいさんたちは、ピアノの材料がどこから運ばれてきたり、できあがったピアノがどこへ運ばれたりするのか調べてみました。

ピアノの材料は、どこから運ばれてきて、製品はどこへ運ばれていくのだろう。



茶のみやきんじろう ©掛川市

- 活動**
- ピアノの材料は、どこから運ばれてくるのか調べよう。
  - つくられたピアノは、どこへ運ばれていくのか調べよう。
  - 出荷のくふうについて調べよう。

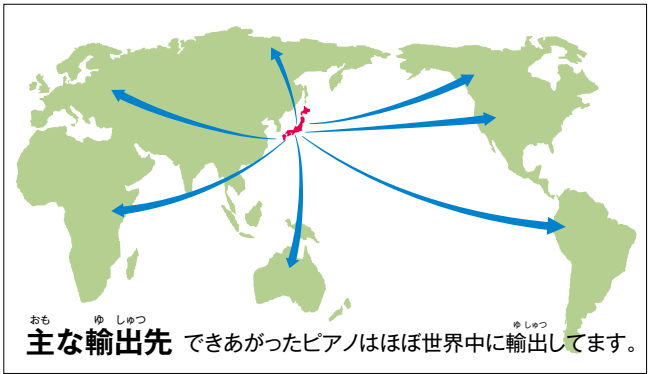
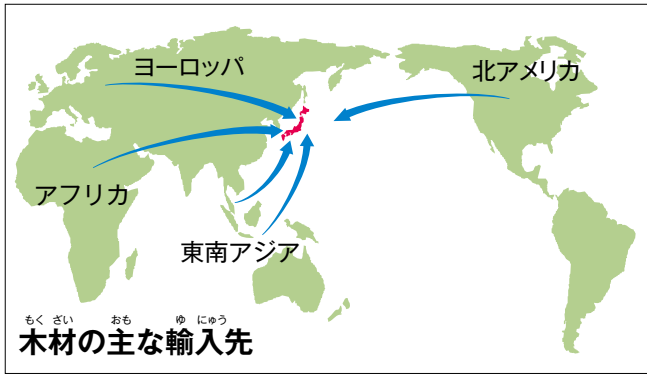


日本の木材を使っているのかな。外国の木材なのかな。

つくるピアノによって使う木がちがうようだよ。



できあがったピアノは、ほぼ世界中に輸出しているね。



工場はたらで働く人の話



材料の木材は、品質のよいピアノを安定してつくり続けるために、そのほとんどを外国から輸入しています。木材は、部品によって使い分けられるので、様々な国から何十種類も仕入れています。

外国から仕入れた材料は、別の工場べつで部品ぶひんにつくりかえられたりしながら、最終的には掛川の工場はこに運ばれ、組み立てあてをしています。

掛川工場せかいじゅうでつくられたピアノは、国内だけではなく世界中とどに届けられ、音楽家をはじめとする多くの人々にえんそうされています。

# ピアノの出荷 しゅっか

やよいさんたちは、できたピアノがどのように出荷しゅっかされていくのか、調べてみました。



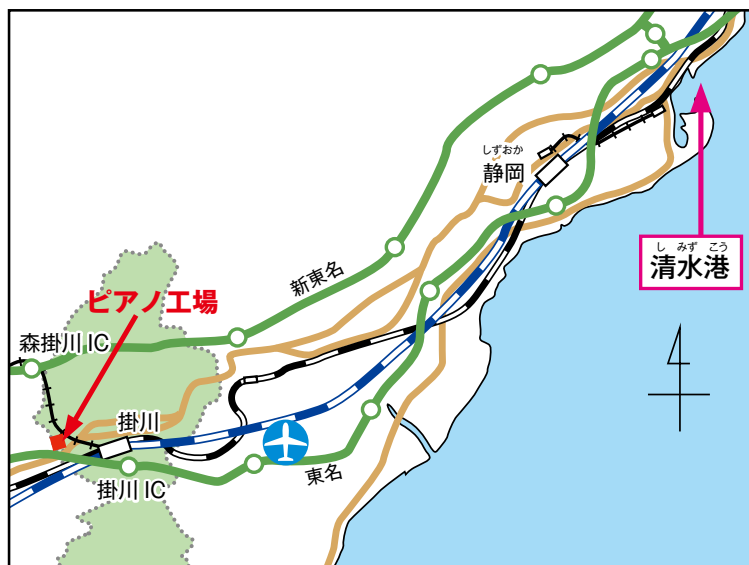
ピアノを梱包こんぽうする



トラックで袋井ふくろいの倉庫そうこに運ぶ



出荷先しゅっかへ出発しゅっぱつする



国内は、高速道路こうそくどうろを使って出荷しゅっかする



国外は、清水港しみずこうから出荷しゅっかする



できあがったピアノは、高速道路こうそくどうろだけでなく、船はこでも運はこばれるんだね。



なぜ、国道1号こくどう1ごうや高速道路こうそくどうろの近くちかくに工場こうじょうがあるのかな。

## ち いき あゆ 地域とともに歩むものづくり

やよいさんたちは、工場の人たちが、ピアノづくりをつづけていく中で、大切にしていることは何かを調べました。

工場の人たちが、ピアノづくりをつづけていく中で、大切にしていることは何だろう。



茶のみやきんじろう  
©掛川市

### はたら 工場で働く人の話

工場では、よりよい地球環境を考えて、ピアノづくりで出るごみをへらしたり、再利用したりする努力をしています。また、工場から出たはい水が、きれいな水かどうかもけんさしています。

わたしたちの会社は、夏祭りや清掃活動、地元中学生のしょく場体験の受け入れなど、地域とのさまざまななかかわりも大切にしています。

会社として地域の環境を守り、地域の生活が豊かになるように努力しています。



### てん ねん つか はつ てん 天然ガスを使って発電

発電のときに出る熱を工場の冷ぼう・暖ぼうに使ったりしています。



### ざい り よう 再利用される木くず

ピアノづくりで出た木くず（木粉）は、ネコのトイレ砂や、牧場の牛の寝床として再利用しています。

### かつ どう 活動

- 環境を守るための工場かんきょう まちのくふうを調べよう。
- 工場と地域ち い きのつながりについて調べよう。



ち きゅうかんきょう まも  
地球環境を守る思いをわたしも大切にしたいね。



つか  
ピアノを使う人だけでなく、地域の人たちのこともよく考えているね。