

しろかきをしたあとに、
肥料ひりょうをまきます。土がかきまわされているので、田に肥料がしみこみやすくなっているため、十分な栄養えいようをあたえることができます。




育うびょうハウスで15cmほどになえが育つと、田植うえをします。田植機たんを使って作業をするので、短時間たんで終わらせることができ、同時に肥料をまくこともできべんりです。



8月おわりごろになると稲いねが実ります。稲が実るとコンバインいねかを使って稲刈りいねかをします。コンバインは、稲を刈るだけでなく、いならともみに分けることができ、作業が短時間でできます。

農家のうかの人の話

はたらく人 (米づくり) 

米づくりでは、みなさんが安全で、安心なお米を食べることができるように注意をして育てています。まるで子どもの世話をしているかのようです。かわいがるほど大きくて、じょうぶな稲が育ちます。田植うえをしたあとの水がひつような時期には、田の水かんりの管理をおこない、大きく育つように肥料もまきます。また、稲を病気から守るために農薬をまくこともあります。農薬は、人に害のない安全なものを選び、散布さんぷする時期や量を計算して使っています。こうして育てたお米を収穫しゅうかくした時の喜びはたとえようがありません。



昔は、稲刈りだっこくのあと脱穀かんそう、乾燥し白米にするまで、いろいろな道具を使っていたので、時間ろうりよくや労力がとてもかかりました。今では、機械化がすすみ、より早くてきれいで安全なお米を作ることができます。

米づくりの工夫

いねの苗を、JA (農協きょう) の育苗いくびょうセンターで作ったり、もみすり (もみがらをとる) や米の乾燥をライスセンターでおこなっている農家もあります。



① 育苗センター (ハウス) のなえ



② 乾燥、もみすり、計量けいりょう

いちごは、どのように栽培されているのでしょうか。



いちごづくり

いちご栽培には、自然栽培とハウス栽培があります。富津市では、主にハウス栽培が行われています。

① はたらく人 (いちご農家)



ハウス栽培には、高設栽培と土耕栽培の2つの方法があります。

高設栽培

栽培ベッド(植物や野菜を育てるための箱)を地面より高い所に置いて、その中でいちごを栽培します。日光をたくさん浴びて、元気ないちごが育ちます。

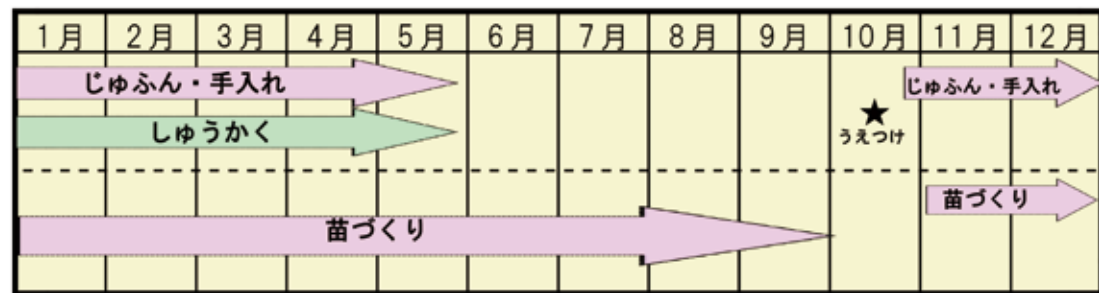
土耕栽培

地面の土に苗を植え、自然に近い環境でいちごを育てます。

どちらの栽培方法も、ビニールハウスの中で行います。気候に左右されにくく安定して栽培できるので、時期をずらすこともできます。



いちごづくりのこよみ



いちごづくりには、苗づくりから収穫まで2年かかります。その年に収穫するいちごを育てながら、次の年のいちごの準備を行い、毎年いちごを収穫できるように工夫しています。



① 苗づくり (3月) ① うえつけ (10月)



① じゅふん

市内にある高設栽培を行っているいちご農園では、温度・湿度・日照時間の管理に気を付けていちごを栽培しています。



① しゅうかく



① 管理アプリ

温度はビニールハウスの窓の開閉や暖房で調節します。夜は、ハウス内の温度が8度前後になるようにして、じっくり育てることで、あまいいちごをつくることができます。

湿度は60~80パーセントに保ち、ミストや窓の開閉で調節します。湿度が高すぎたり低すぎたりすると、病気や害虫が発生します。

温度・湿度・日照時間などの環境を適切に保つために、スマホなどのアプリを活用している農園もあります。

害虫くじょにはダニを利用して、農薬を減らしていちごを栽培しています。

どんな野菜が作られているのでしょうか。

やさい
野菜づくり



① トマトづくりのようす

市内のほとんどの農家では米づくりが行われていますが、野菜づくりもさかんです。

富津地区は、砂地の畑が多いのが特ちょうです。おもに、メロン・トマト・きゅうりなどの野菜がたくさんつくられています。

最近では、自然環境に合わせた作物をえらぶなど、農家もいろいろ工夫しながらつくっています。



市内ではいろいろな野菜が作られているね。

野菜づくりのこよみ (篠部地区)



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
マスクメロン	[Red bar]											
プリンスメロン	[Green bar]							[Green bar]				
トマト	[Red bar]					[Red bar]						
きゅうり	[Green bar]					[Green bar]						
なす・ピーマン	[Green bar]					[Green bar]						
ねぎ	[Green bar]											
かぼちゃ	[Green bar]									[Green bar]		



① メロンづくりのようす



① ねぎづくりのようす

家ちくは、どのように育てるのでしょうか。

ちくさんのようす

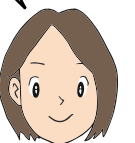
市内には、乳牛を多く飼っている農家もあり、全体では439頭(12戸)を飼っています。(令和2年度市富津市統計書調べ)

そのほかにも、肉用の牛、ぶたやにわとりなどの家ちくを飼っている農家もあります。



はたらく人 (ちく産)

こうけい者不足などから、年々ちくさん農家がへっています。



① えさやりのようす



① 乳しぼりのようす

(2) 海の仕事

海ではたらく人は、どんなしごとをしているのでしょうか。

やってみよう

- 富津市では、どんな漁業がさかんなのか調べてみましょう。
- 漁師さんが、工夫していることや苦労していることを調べてみましょう。

調べ方

- 近くの漁師さんにきく。
- 漁業協同組合に行って調べる。
- 市の農林水産課の人に、資料をいただく。

魚介類

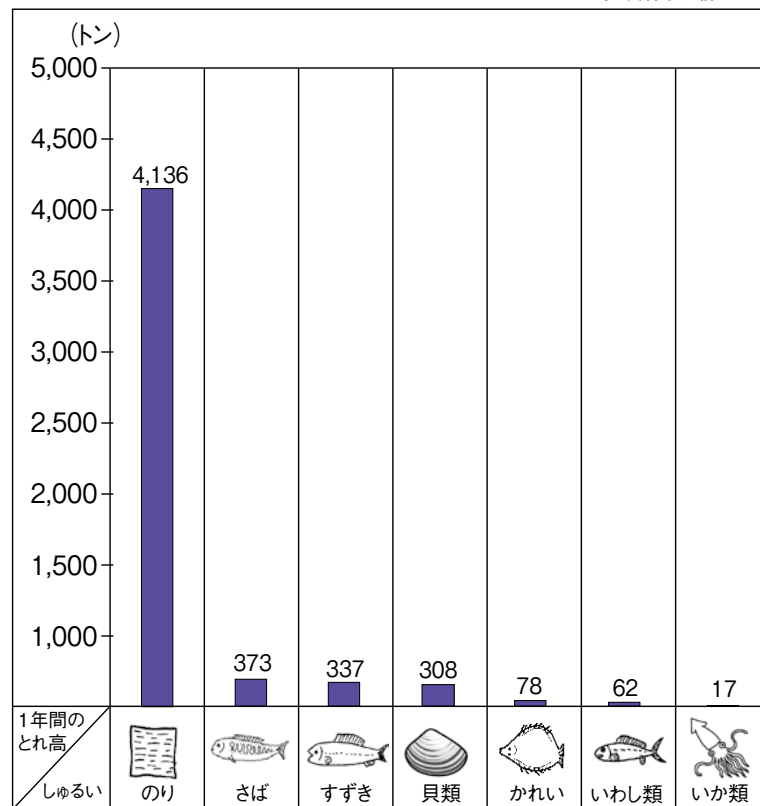
魚や貝など、水の中の生きもののこと。

どんな魚介類がとれるのだろう。



平成30年の陸あげ量 (市内漁港港勢一覧 市農林水産課より)

1トン = 1000 kg



陸あげ

船で運んできたにもつを陸にあげること。

のりのようしょく

ようしょく

いけすなどで人工的に魚介類を育てること

前日、種^{たね}のついたカキガラを暗い中^{くら}に入れておく。のりあみを水車にまきつけておく。

あみをつけた水車を5分から15分まわし、カキガラから種をつける。



① 種をつける

種^{たね}がついたあみはいったん冷^{れい}ぞう庫^こに保管^{ほかん}し、10月はじめに海に張りこむ。

毎日あみを干し上げ、雑藻^{ざっそう}をとり、のりの芽^めを育てていく。

のりの芽^めが育つと、一部は、種あみとして冷ぞう庫で保管する。



② 苗を育てる

11月から4月ごろまで、のりをとる。のりあみをあげながら機械^{きかい}でとる。とったのりは、かごに入れて加工場^{かこうじょう}へ運ぶ。



③ のりをとる

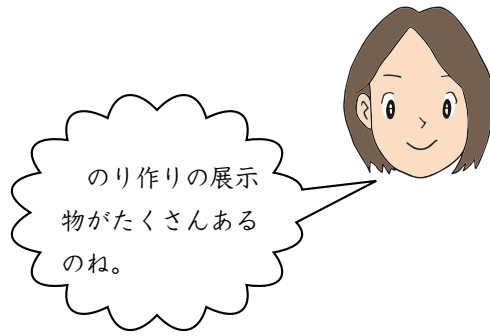
とったのりは、何度もごみ^{ごみ}を取りのぞいてから細かくする。こうしてきれいになったのりは、自動かんそう機^とにかけて、でき上がる。



④ のりができ上がる

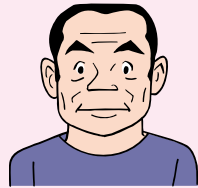


① 富津埋立記念館のりの資料展示



のり作りの展示物がたくさんあるのね。

工場長さんの話



のりは、時々海があれで、海水がかき回されるとよくとれるんだ。近ごろは、海水の温度が高くなってきているので、せんもんの会社にたのんで、水温が上がってもよく育つのりのたねをつくってもらっているんだよ。



育てる漁業

富津漁港（下洲）にある新富津漁業協同組合です。

東京湾のかぎりある魚介類を減らさないためには、とる一方の漁業だけではいけません。

ここでは、「つくり育てる」漁業（養殖漁業）を行っています。

カキの養殖

5月～7月にかけて、クペル（稚貝を取るようき）にカキの稚貝を付着させて、数mmになったところで稚貝を採取します。採取した稚貝は、専用のかごに入れて育てます。

稚貝の成長に合わせて、カキの数を減らして、目合いの大きいかごにうつし、カキに栄養が平等に行きわたるようにします。

ロープにうきとかごをしばりつけてカキを育てます。

1か月に1回は海からかごをあげ、高圧洗浄機でカキを洗い、海にもどします。

これらの作業を5～6か月くり返し、出荷できる大きさになったら、カキの表面をみがき、24時間以上汚れを落とし、きれいにして出荷します。



富津市で養殖されたカキには、千葉ブランド水産物に認定されているもの（「江戸前オイスター」）もあります。

はたらく人（カキの養殖）



① カキの稚貝



② 大きさがとにかごにうつしているようす



③ 洗浄前



④ 洗浄後

(3) 工場の仕事

市にはどのような工場がどのような場所にあるのでしょうか。

やってみよう

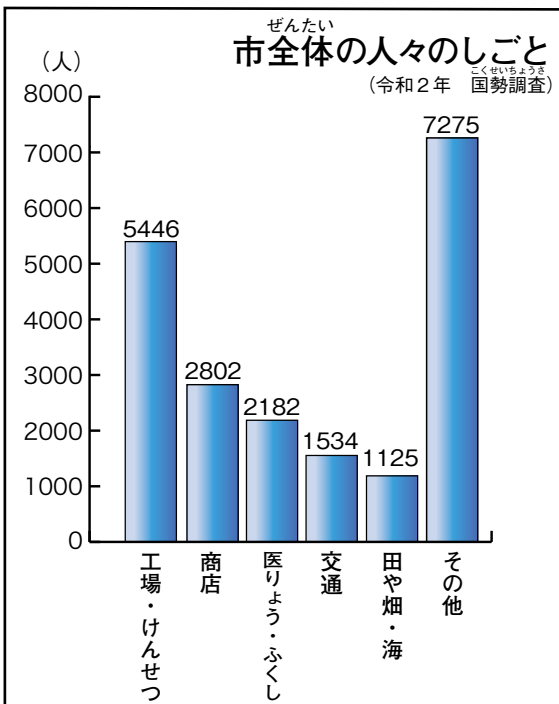
- 市にある工場では、どんな製品がどのようにつくられているか見学してみましょう。
- 見学してわかったことを表や絵、文などでまとめてみましょう。
- 市のどのようなところに工場が集まっているのか調べ、わかったことをみんなで話し合い、まとめてみましょう。

調べ方

- 工場があつまっているところは、どのような場所か、白地図で調べる。
- 考えたことやわかったことを話し合い、まとめる。



市では工場ではたらく人が多いだね。どんな工場があるのかな。

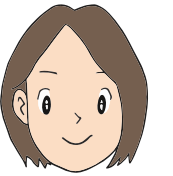
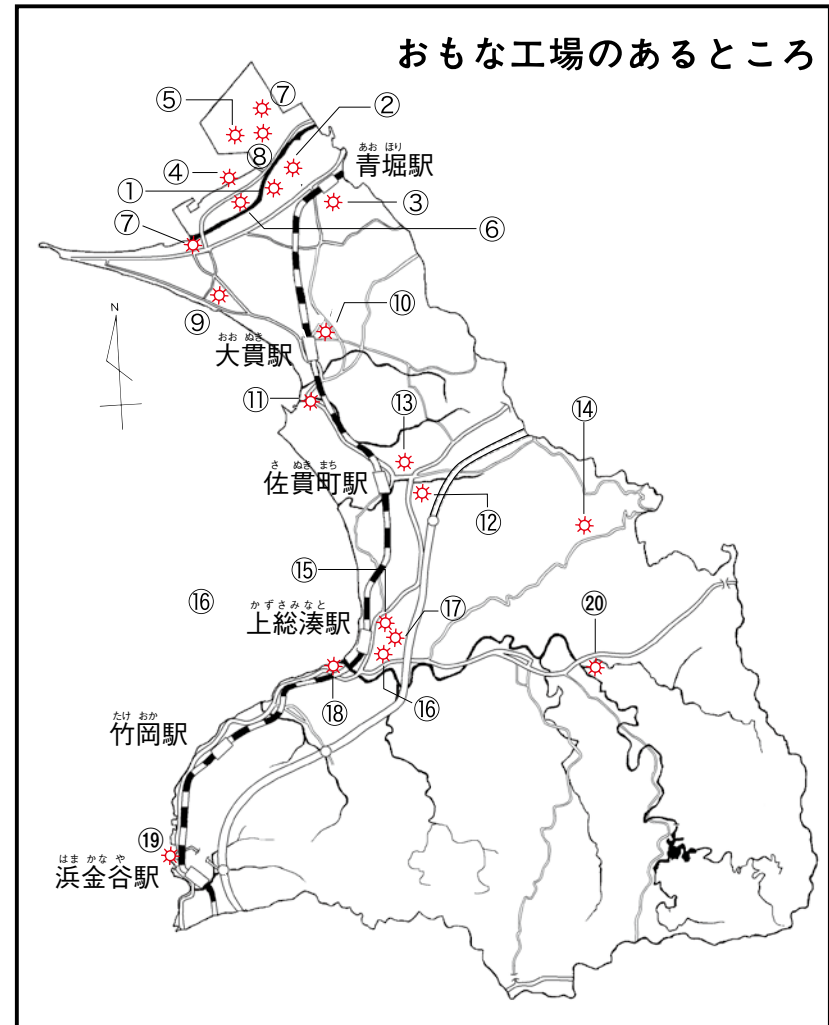


富津市にあるおもな工場

(令和7年 富津市商工会調べ)

番号	工場で作っているもの	場所
①	つくだに	おおほり大堀
②	やく品	大堀
③	ぎゅうにゅう牛乳のパックづめ	大堀
④	ふね船	しんとみ新富
⑤	でんき電気	新富
⑥	おおがた大型ポンプ	新富
⑦	鉄鋼	新富
⑧	ケーブル	新富
⑨	のり	かわな川名
⑩	せいみつきかい	ちくさしんちん千種新田
⑪	ふひんブレーキの部品	いわせ岩瀬
⑫	しょうゆ	さぬき佐貫
⑬	せいみつ部品などの組み立て	佐貫
⑭	にゅうせい品	たぐら田倉・桜井
⑮	パン	みと湊
⑯	わがし和菓子	湊
⑰	せいみつきかい	かずま数馬
⑱	さけ酒	たけおか竹岡
⑲	ようがし洋菓子	かなや金谷
⑳	酒	うまご上後

※ 30～34 ページで工場の一部を紹介しています。



おもな工場は道路の近くに多くあるわね。



見学に行く前に、調べてみたいこと、聞いてみたいことをメモしておこうね。

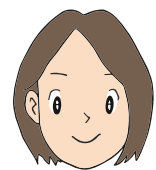
工場見学の計画

- (1) 製品の原料は、どこからくるのでしょうか。
- (2) 製品はどんなじゅんじょでつくられるのでしょうか。
- (3) できた製品は、どこへ送られていくのでしょうか。
- (4) はたらく人は、どこから来ているのでしょうか。
- (5) 製品をつくるためにどんな工夫をしているのでしょうか。

市にある工場では、どのようなものがつくられているのでしょうか。



富津にある工場



どんな製品が作られているのかしら。

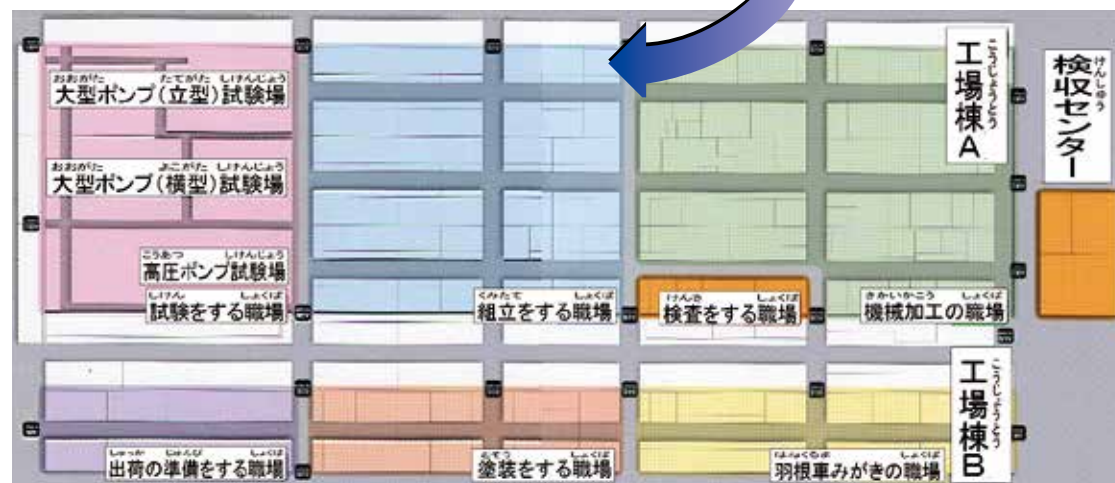
市にある工場のできるもの

市にある工場では、いろいろな製品せいひんが作られています。

工場はみなさんの近くにもあります。製品をつくらしているところを見学してみましょう。

市にあるいろいろな工場

新富しんとみにある海岸の埋め立て地には、大きな工場があります。写真の工場では、水道や田畑・工場などで使ういろいろな種類しゅるいのポンプをつくらしています。



開発棟では、さまざまなポンプの開発をしています。



検査センターでは、受け入れた部品を検査しています。



工場棟では、さまざまな種類のポンプを作っています。(海水を真水にかえる機械のポンプ)



試験をする職場では、完成したポンプの性能をテストしています。

原材料は、大手製鉄メーカーの鋼板を購入したり、海外のメーカーから仕入れたりしています。できあがった製品は、北南米(ブラジル・カナダ・メキシコ・アメリカ)やアジア(インドネシア・中国・韓国・オーストラリア・ロシア・インド)、中東(バーレーン・サウジアラビア)やアフリカ諸国(アルジェリア・エジプト・ケニア)等、世界70ヶ国以上の国へ納めています。

工場の人の話

この工場では、機械つかを使って重くて大きな部品おもぶひんを加工しています。危険がないか声をかけあって、安全に気をつけて作業しています。また、工場内では電力の省エネでCO₂(二酸化炭素)の発生を少なくしています。また、天井から自然採光(太陽の光)を取り入れることにより、天気の良い日は照明をつけなくても作業が行えるように工夫されています。工場内から出る排水は、処理をして再び工場内で利用しています。また、雨水を貯めて植木等の水やりにも利用することができます。この工場は環境に優しく、最新の設備でいろいろな製品が作られているのです。

佐貫には江戸時代から続いているしょう油工場があります。昔ながらの伝統的なつくり方を大事にしながら生産が行われており、古いせつの保存にも努力しています。



①名品 (しょう油など)

しょう油ができるまで



桜井には、おいしいチーズやソフトクリームをつくる工場があります。しぼりたての牛乳を使うため、早朝の乳しぼりに合わせて、工場も朝早くから動き出します。



① ソフトクリームやチーズをつくる工場 (桜井)

川名には、のりを加工する工場があります。加工されたのりは、県内各地や全国で販売されています。また、のりを加えた調味料などの加工品もつくられています。



① のりなどをふくろにつめる工場 (川名)

大堀には、海藻からアルギン酸をつくる工場があります。アルギン酸は、パン、カップめんなどの食品や、化粧品、薬品に使われます。市内・国内だけでなく世界中の人々の生活を支えています。



① アルギン酸をつくる工場 (大堀)



うえご たけおか
上後や竹岡には、米や
こうじを原料として酒を
つくる工場があります。
酒ができるまでには約1
カ月半かかり、市内や県
内をはじめ、他の県でも
はんばい
販売されています。

① 酒をつくる工場（上後・竹岡）

さぬき
佐貫には、細かい部品を
組み立てて電子部品をつく
る工場があります。電子部
品はちりやほこりをきらう
のでクリーンルームという
場所で作業をしています。



① 電子部品を組み立てる工場（佐貫）

しんとみ せ
新富の埋め立て地には、世
界最大きぼの大きな火力発電
所があります。液化天然ガス
をもやして、516万キロワッ
トの電気をつくりまます。つく
られた電気は、送電線で東京
周辺まで送られます。



① 電気をつくる工場（新富）

おいしいパンをつくるためにどのようにふうをしているのでしょうか。

パン工場を見学して

はたらく人(パン工場)



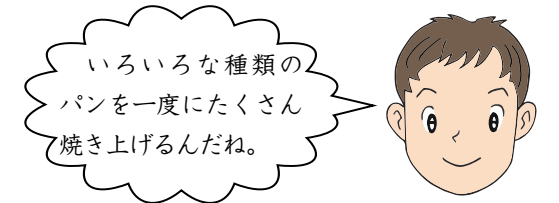
かずさみなと

上総湊には、パン工場があります。

おいしいパンが、焼き上がるひみつを見てください。



①ミキサーでいろいろな材料をまぜあわせる。



いろいろな種類の
パンを一度にたくさん
焼き上げるんだね。



②分かつきで一つ一つ同じ重さに切る。



③形成機でパンの形をつくり、はっこうしつに入れる。



④もとの形の約2ばい半になったパンをオーブンに入れて焼く。



⑤焼き上がったパンが次から次へと出てくる。



⑥機械を使って一つ一つふくろに入れる。
(金ぞくたんちきでチェックする。)



⑦うんぱん車でパンを学校や
病院、ふくししせつやホテル
などへ運ぶ。



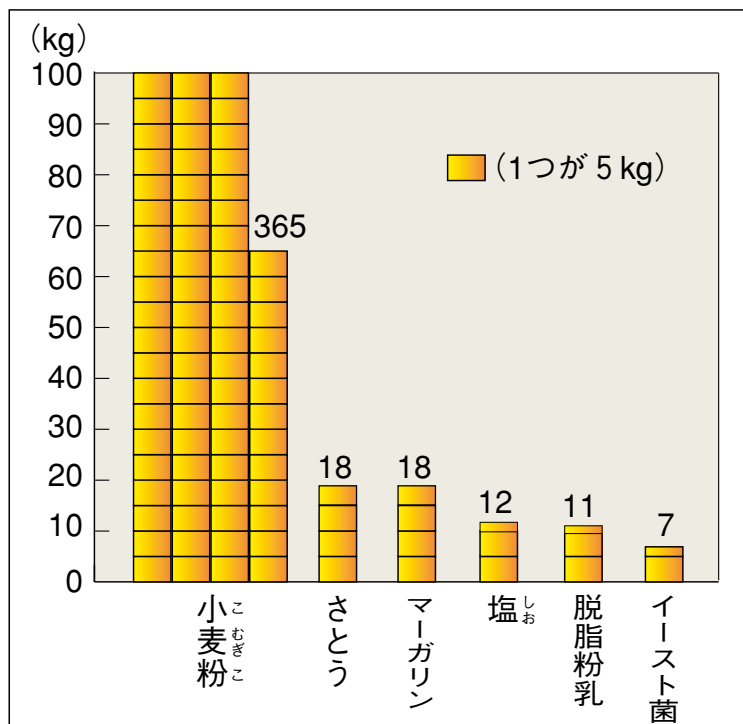
パンの原料は何かな。
1日にどれくらい使うのかな。

イースト菌

こうぼきんといってパンをふくらませるきん。

このパン工場^{つか}で1日に使う^{げんりょう}原料の種類と量^{しゅるい}

(令和6年 パン工場^{しら}調べ)

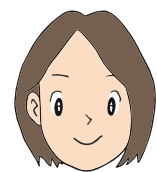
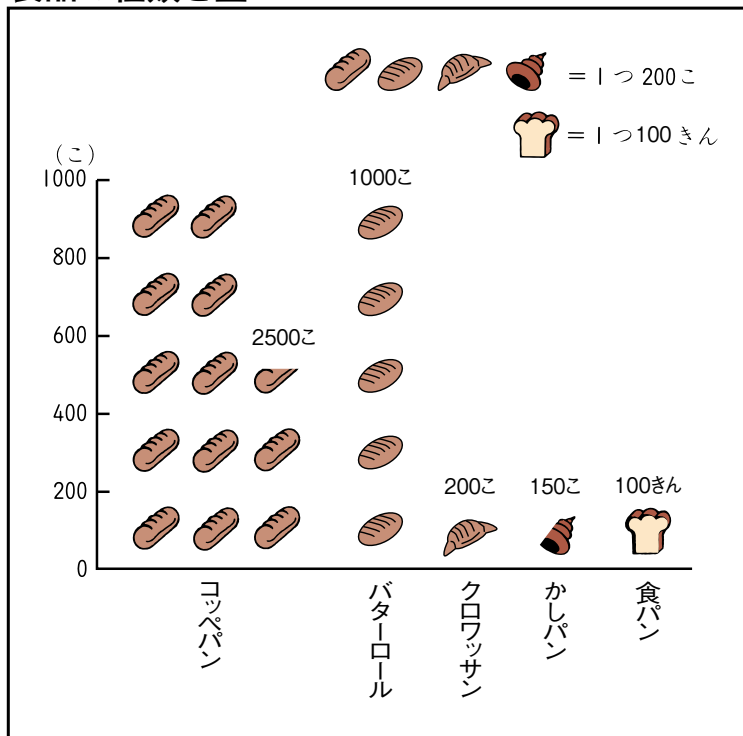


脱脂粉乳

しぼう分をとりのぞいた牛乳^{ぎゅうにゅう}をかわかしてこにしたもの。

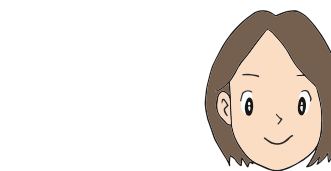
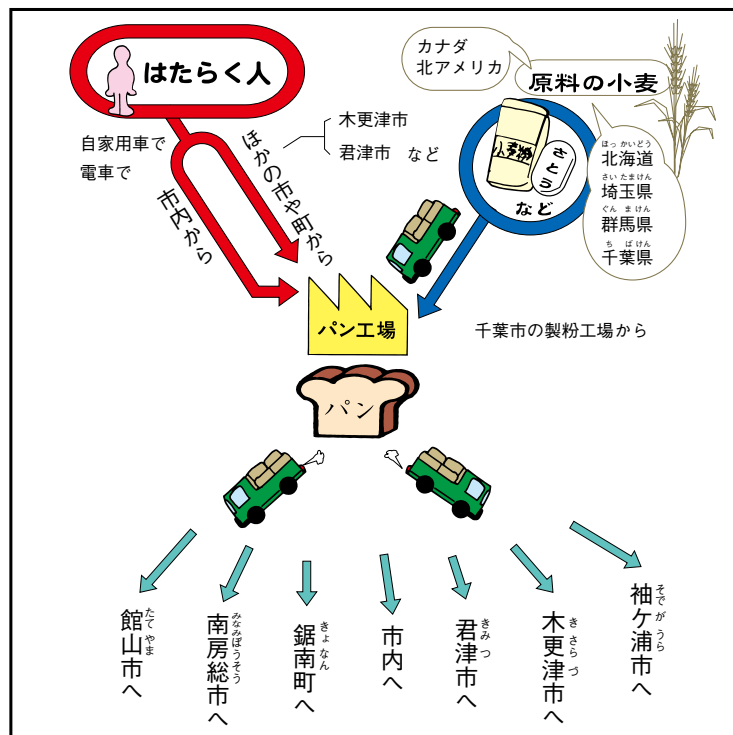
このパン工場^{つく}で1日につくられる^{せいひん}製品の種類と量

(令和6年 パン工場^{しら}調べ)



給食^{きゅうしょく}で食べているパンもこの工場^{たくら}でつくられているのよ。

パン工場^{ちいき}とほかの地域との結びつき



いろいろな市や町とむすびついているのね。小麦粉は、外国からもきているわ。



工場長さんの話

粉からパンができて上がるまで、ふつうは6時間くらいかかりますが、うちの工場では、最新式の機械を使っている^{さいしんしき}ので3時間くらいでできてしまいます。多い時では、1日にコッペパンを1万食くらいつくりま^{つく}す。工場の人たちが気をつけていることは、なんといってもえい生面^{せいめん}です。食べ物をつくっている^{つく}ので特に気をつけています。また、オーブンを開ける時は、熱い空気でやけどをしないよう安全にも気をつかいます。工場では、たくさんのパンをつくっていますが、どんなパンがみなさんに喜ばれるか味や形について勉強^{べんきょう}しています。これからもみなさんが「おいしい。」と言ってくれるパンをつくっていき^{つく}たいと思います。

(4) 店ではたらく人

スーパーマーケットでは、どのようなくふうをしているのでしょうか。

やってみよう

○スーパーマーケットに、たくさんの方が来るわけを調べてみましょう。

調べ方

○スーパーマーケットを見学して、どのようなくふうがしてあるか調べる。

○スーパーマーケットではたらく人に、インタビューをする。

○買い物をする時、どんなことに気をつけているか調べる。



食べ物だけではなく
文房具やそのほかの
物もおいてあるよ。

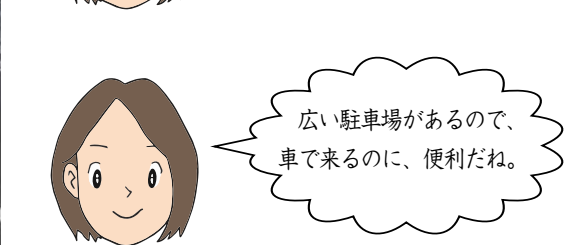
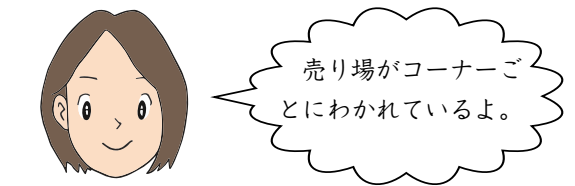


代金をけい
さんしている
ね。



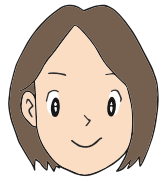
① (協力: 吉田屋)

お店のくふう



(協力: おどや)

しなもの
品物をならべている人



スーパーマーケット
ではたらいっている人は、
どんなしごとをしている
のかな。

品物が少なくな
らないように気をつけ
ています。



きゃく
お客さんが買いやすいようになら
べます。

魚を切っている人



すぐに食べられるように、
切り身やさしみにしていま
す。

がかり
コンピュータ係の人

レジとつながっています。
注文、こうこくづくりなども
コンピュータで行います。



そうこの中のようす

品切れにならないように、
そうこにはかんしています。

ここは、のみ物のそうこの
中です。



家の人は、どんなこと
に気をつけて、買い物を
しているのかな。



家の人の話

やさい
野菜やくだもの、魚、牛乳などは、新せんか、賞
みきげん
味期限はいつかなど、とくに気をつけています。

また、まだのこっていたのに、同じ物を買ってき
てしっばいしてしまうこともあるので、れいぞうこ
の中をたしかめて買うようにしています。

店のちらしを見て、安くてよいものを買うように
考えています。



品物の旅

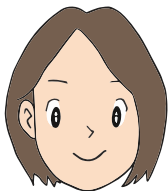


店にある品物は、どこからどのようにはこばれてくるのかな。外国からも来るのかな。



どこでつくっているのか、さんちを調べてみたいね。

店にとどくまでどれくらい時間がかかるのだろう。



まちの人たちとの協力きょうりやく

〔リサイクルコーナー〕

大きなスーパーマーケットには、このコーナーがあります。

何が入っているか調べてみましょう。

これらのものは、何に生まれかわるのでしょうか。

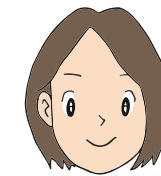


トレー、牛乳パック、ペットボトル、びん、かんなどが、あつめられていたよ。

つかお
使い終わったものをすてずに
べつのものでして使うことを
リサイクルといいます。



みんなで協力して、リサイクルをしていくことが大切です。



さいきは、エコバッグで買い物をする人もふえているね。

リサイクルできるもののマーク



きんじょ
近所の店

スーパーマーケットのほかに、家の人
はどんな店で買い物をしているのかな。



ここは、「やおや」
だけど、やさいのほかに、
いろいろな品物が
そろえられているね。



近所にある店には、すぐ買い物に行けるので、べん利^りです。
昔からの味をまもりながら、つくりつづけている店もあ
ります。



あなたの近所
には、どんな店
がありますか。

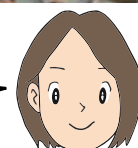


コンビニエンスストア

すぐに食べられるものが
多くて、とてもべんりです。
また、24時間開いている
店も多いので、いつでも足
りないものを買に行きこ
とができます。



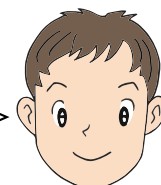
コンビニにもあるこれらの機械
は、何に使われるかわかるかな。



そのほか



種類がほ
うなショッ
ピングモ
ールを
利用する
人も多
くいます。



家で買い
物ので
きるイ
ンター
ネット
はん
売もあ
るそ
うだよ。