



2026年度
安曇野・大北版

発見！
わたしたちの街の

社会見学

私たちの街をもっと知ろう！





安曇野市ってどんなところ？

北緯:36度18分16秒 東経:137度54分22秒(安曇野市役所)
面積:331.78km² 標高:546.56m 人口:95,401人(2026年2月1日現在)

安曇野市は平成17年10月1日に豊科町、穂高町、三郷村、堀金村、明科町の5町村が合併して誕生しました。長野県のほぼ中央に位置し、西部には標高3,000m級の北アルプスの山々がそびえ立つ中部山岳国立公園があります。

豊かできれいな水の郷として有名でもあり、北アルプスから流れ出す雪解け水が扇状地の地下を通り、安曇野に湧き出ています。湧水は1日70万トンもの水量があり「安曇野わさび田湧水群」と呼ばれています。真夏でも水温が13℃～15℃ほどの冷たく澄んだ水は「わさび」の栽培に適しているため、わさびの栽培が盛んです。豊富な湧き水を活用して「ニジマス」や「信州サーモン」の養殖も行なわれています。

中央高地気候を生かし、太陽の光をいっぱい浴びて育つ“サンフジ”などの「リンゴ」をはじめ「モモ」、「ナシ」、「ブドウ」などの果実や近年では「夏秋イチゴ」の栽培が盛

んです。また、安曇野市は長野県でも有数の「米どころ」で、玉ねぎをはじめとした様々な農産物も生産されています。

豊かな自然を残しつつ、農業と工業の盛んな安曇野市は、製造品出荷額等は県内上位で、機械・情報産業から食品製造業と様々な業種があります。



田植え



りんご栽培



わさびの花



玉ねぎ祭り

大町市ってどんなところ？

北緯:36度30分10秒 東経:137度51分3秒(大町市役所)
面積:565.15km² 標高:726m 人口:24,989人(2026年1月31日現在)

大町市は、「北アルプスの麓 水が生まれる 信濃大町」をキャッチフレーズとした山岳観光都市です。

大町市は北側の五竜岳から南側の槍ヶ岳の頂上までが市の区域となり、県内でも有数の面積があります。「立山黒部アルペンルート」、「国営アルプスあづみの公園」、「スキー場」、木崎湖、中綱湖、青木湖からなる「仁科三湖」、「温泉地」などの観光資源があり、多くの観光客がやってきます。歴史ある建築物「国宝仁科神明宮」、「若一王子神社」や伝統行事の「子ども流鏝馬」なども観光客に人気があります。

工業の分野では昭和のはじめ頃から、北アルプス・後立山連峰を源とする清らかな水や、水力発電のエネルギーを求めて重金属工業や紡績などの産業が盛んになり、現在でも「豊富な水」と「清冽なイメージ」を活かし化粧品・

飲料水・食品などの産業が成長を続けています。

また、森林が大町市の面積の約8割を占めるといふ大自然に囲まれ、豊かな水源を活かせることから、林業や農業も盛んにおこなわれています。また、アートをつうじて、大町市の魅力を世界に発信することを目的とした3回目の北アルプス国際芸術祭が2024年に開催されました。



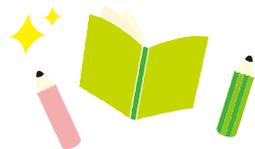
北アルプス国際芸術祭



黒部ダム



槍ヶ岳と鹿島槍ヶ岳



池田町ってどんなところ?

北緯:36度25分16.4秒 東経:137度52分28.5秒(池田町役場)
面積:40.16km² 標高:604m 人口:8,967人(2026年2月1日現在)

あづみ野の一角を担う池田町は、明治のはじめから生糸の生産が行われ、大正の時代には岡谷、須坂に次ぐ製糸の町として発展し、昭和30年ごろには電気、機械を中心とする工業が発展してきました。

現在は、工業とともに、長野県下でも有数の米どころとして、稲作を中心に農業も盛んであり、米が原料となる地酒も生産されています。

農業では、花やハーブなど付加価値の高い植物の生産に力を入れており「池田町ハーブセンター」では、地元産のハーブを使用した商品や新鮮野菜などが販売され、人気を集めています。また、ワインの原料となるブドウの生産も盛んです。

観光地としての池田町には、七色大カエデで有名な「大峰高原 白樺の森」、夕日サンセットポイント100選や

「信州ふるさとの見える丘」にも選ばれている「あづみ野池田クラフトパーク」、町立の「北アルプス展望美術館」などの観光スポットがあります。また、童謡「てるてる坊主」のふる里としても知られ、「てるてる坊主の館」には作詞者・浅原六朗の文学作品や蔵書など数多くの資料が展示されています。



小谷村ってどんなところ?

北緯:36度46分45秒 東経:137度54分30秒(小谷村役場)
面積:267.91km² 標高:516m 人口:2,807人(2026年1月31日現在)

小谷村は、長野県の最西北部に位置し、東は長野市と新潟県妙高市に接し、南は白馬村、西北部は糸魚川市に接しています。

古くから「塩の道・千国街道」の要所で、牛方宿、塩倉、百体観音、戸土の境の宮諏訪社と小倉明神の雑鎌打ち神事などの歴史が残っています。毎年5月3日に行われる「塩の道祭り」は、塩の道の歴史を継承していくための大切な催しとなっています。

明治の時代には小谷村のおもな産業は農林業でしたが、現在は雪が多いという地の利を生かした3つのスキー場や10か所もの温泉を中心とする観光産業が中心になっています。

村の面積の8割以上を森林が占める自然豊かな小谷村では、こごみ、ゼンマイ、ワラビ、ウド、栃の実など自然の恵

みである山の幸がたくさん採れ、それらの加工食品製造も特徴的な産業であり、伝統的な特産品である蕎麦、小谷野豚、ぼろ織り、雪中キャベツ、わら細工もおみやげ品などとして産業の要になっています。



📍 白馬村ってどんなところ？

北緯:36度41分53秒 東経:137度51分42.9秒(白馬村役場)
面積:189.36km² 標高:701m 人口:9,861人(2026年2月1日現在)

白馬村は北アルプスの麓、長野県北西部に位置する村で、全域が豪雪地帯に指定されています。年間を通じての観光資源も豊富で、白馬連峰、日本三大雪渓のひとつとして知られる全長3.5kmの白馬大雪渓などの大自然に加えて、温泉、山小屋、キャンプ場やスキー場などの施設もたくさんあります。

白馬村は、昭和の高度経済成長期のスキーブームをきっかけにスキーリゾート地として大きく発展し、夏は登山や避暑地として、冬はスキー・スノーボードが盛んな場所です。村内にある国内最大規模の八方尾根スキー場は、平成10年に開催された長野冬季オリンピックの会場になったことでも有名で、「白馬ジャンプ競技場」には、多くの観光客が訪れます。そのため飲食・宿泊業・レジャー施設など観光産業の割合が非常に高い地域となっています。

ます。また、近年ではアジアやヨーロッパ、オーストラリアなど海外から外国人観光客がたくさんきています。多くの方がスキーやスノーボードを楽しんでいますが、グリーンシーズンも含めて、もっと多くの観光客にきてもらうため、村では「インバウンド事業」をすすめています。



ジャンプ台



村内のスキー場



海外からの観光客



冬の白馬を望む

📍 松川村ってどんなところ？

北緯:36度25分27秒 東経:137度51分16秒(松川村役場)
面積:47.07km² 標高:613m 人口:9,641人(2026年2月1日現在)

「すずむしの里」として有名な松川村は、安曇野の北西部に位置し、北アルプスを源流とする高瀬川・乳川・芦間川・中房川といった河川に囲まれる豊かな農村地帯です。西には安曇富士とよばれている村のシンボル「有明山」がそびえ、その麓には神戸原扇状地が美しく広がっています。

松川村の基盤産業である農業は、豊かな水資源と肥沃な大地を活かして、お米づくりを中心として発展してきました。水田が多いことにより、松川村ならではの美しい田園風景をもたらしているのです。

商工業においても長野道安曇野ICからアクセスの良い北アルプスパノラマロードが隣接した工業団地に多くの企業が進出しており、村の産業が発展してきています。

また、「安曇野ちひろ公園」「安曇野ちひろ美術館」、「国営アルプスあづみの公園(大町・松川地区)」などを

中心とした魅力ある観光地づくりに取り組んでいます。

「安曇野ちひろ公園」では、野菜の収穫体験や郷土食づくりができる体験交流館や「窓ぎわのトットちゃん」(黒柳徹子・著)の世界を再現した電車の教室や図書館があり、子どもから大人まで、思い思いに楽しい時間を過ごすことができます。



田園風景と有明山



国営アルプスあづみの公園
(大町・松川地区)



安曇野ちひろ公園



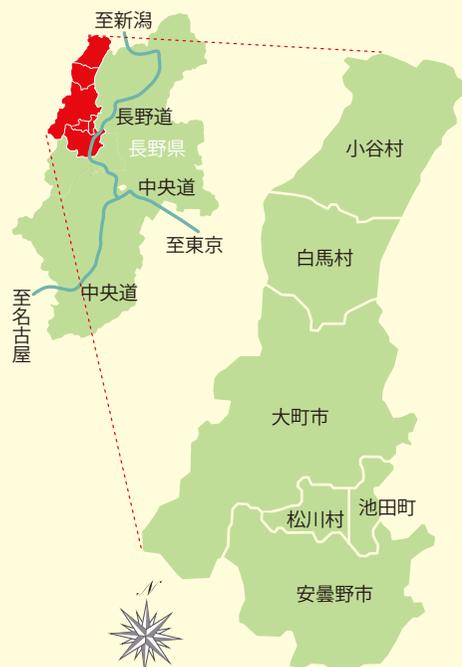
安曇野ちひろ美術館

わたしたちの街の **社会見学**

— 安曇野・大北版 —

もくじ 今回ご協力いただいた企業等

あづみ農業協同組合(JAあづみ)	5
株式会社アズミ村田製作所	7
株式会社アルプスピアホーム	9
株式会社こうそく	11
株式会社ハーモニックドライブシステムズ穂高工場	13
ホクト株式会社	15
山崎建設株式会社	17
ラインハルト株式会社	19
株式会社エイワ	21
株式会社エコネコル	22
ゴールドバック株式会社あずみ野工場	23
大王わさび農場(株式会社大王)	24
有限会社ティンカーベル	25
株式会社ハーモニック・エイティ	26
松本信用金庫	27
東洋計器株式会社	28
株式会社中信ブレイス	28



勉強しよう! / **SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**

エスディーゼイズ **SDGsで世界を変えよう!**

SDGsは「持続可能な開発目標」という意味の英語 Sustainable Development Goalsの略のこと。

2015年に国連総会で決められた、2030年までに目指すべき17の目標のことなのです。

つくられた理由は「まずしい人たちが取り残され、地球環境は悪化しており、このままでは世界が立ち行かなくなる」という強い危機感から。

「持続可能な」というのは、「ただでなく、ずっと続けていくことができる」ということ。だから、SDGsは「将来の世代のための環境をこわさずに、今の暮らしを変えていくこと」なのです。



- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 目標 1 : 貧困をなくそう | 目標 10 : 人や国の不平等をなくそう |
| 目標 2 : 飢餓をゼロに | 目標 11 : 住み続けられるまちづくりを |
| 目標 3 : すべての人に健康と福祉を | 目標 12 : つくる責任つかう責任 |
| 目標 4 : 質の高い教育をみんなに | 目標 13 : 気候変動に具体的な対策を |
| 目標 5 : ジェンダー平等を実現しよう | 目標 14 : 海の豊かさを守ろう |
| 目標 6 : 安全な水とトイレを世界中に | 目標 15 : 陸の豊かさを守ろう |
| 目標 7 : エネルギーをみんなにそしてクリーンに | 目標 16 : 平和と公正をすべての人に |
| 目標 8 : 働きがいも経済成長も | 目標 17 : パートナースhipで目標を達成しよう |
| 目標 9 : 産業と技術革新の基盤をつくろう | |

みなさんも SDGs に取り組んでみませんか。

のうぎょう ささ 安曇野の農業や暮らしを支えています

設立 1966年
従業員数 451人

のうぎょうきょうどうくみあい ジーイー
あづみ農業協同組合 (JAあづみ)
安曇野市豊科4270-6
TEL.0263-72-2930 FAX.0263-72-9270



▲WEB

施設見学可能

詳しくはお問い合わせください。



いろいろなことを
しているんだね

まち てつだ 住みよい街づくりのお手伝い

JAあづみは、安曇野の農業の発展や活性化などを中心として、みなさんの生活に必要なことをいろいろお手伝いしています。地域のみなさんが、より便利で快適に暮らせるように地域に寄り添ったサービスをしています。

営農事業

私たちの暮らす安曇野の大地で育つ農産物には、りんご・お米・野菜・花などがあります。安曇野は、水に恵まれ、盆地特有の昼と夜の温度差が、長野県の中でも特においしいお米とりんごを育みます。農家組合員が丹精こめて育てた安全でおいしい農産物は、長野県だけでなく全国で食べられています。



おいしくて新鮮な
農産物を食べる
ことができるんだね!

おまかせください!

JAバンク

お金のやりとりをするのに一番大事なものは「信用」と「信頼」です。地域のみなさんから頼りにされるよう日々努めながら、地域の金融機関として、農業づくり、豊かな暮らしづくりを全力でバックアップしています。

ガソリンスタンド、プロパンガス、セレモニーホールなど

燃料事業、宅配事業、セレモニー事業などはいずれも地域のみなさんの生活に密着した事業です。組合員や地域のみなさんがより暮らしやすく、そして地域全体の活性化につながることを目指しています。

小中学校のみなさんに食と農のことを知ってもらう

➡「あぐりスクールサポート事業」や「あぐりキッズスクール事業」で農業を体験し、食の大切さを学ぼう!!

JAあづみの食農教育活動「あぐりスクールサポート事業」や「あぐりキッズスクール事業」は、子どもたちに農家の思いや農産物が食卓に届くまでの過程、食文化などを伝え、農業と食、命の大切さなどを感じてもらうことを目的に開催しています。



▲ざる豆腐作り (あぐりスクールサポート事業)



▲参加者のみなさん(あぐりキッズスクール事業)

しょくいく しゅん
「食育ルーム」で、地元の旬の食材を使った料理を作ろう!!

➡ 地元の農家が心を込めて作った農産物を販売しています



▲安曇野スイス村ハイジの里



JAあづみが運営する大型農産物直売所「安曇野スイス村ハイジの里」では、地元の農家が作ったおいしい農産物を毎日販売しています。また、併設している「食育ルーム」では、地元の旬の食材を使った料理教室「あづみのキッチン」などを開催して、親子に「食」と「農」の大切さを伝えています。



おいしい農産物
が買えるんだね!



▲料理教室「あづみのキッチン」



新鮮な食材を使って
料理ができるの楽しいね!

きんゆう
小学校のみなさんに金融のことを知ってもらおう

➡ 「信用」と「信頼」を大切に、みなさんの生活をサポート

JAバンクは、組合員や利用者みなさんに「便利で・安心な」金融機関としてご利用いただけるよう様々な金融サービスを行っています。

た
貯める



きゆうりょう

お父さんやお母さんの給料、おじいさんやおばあさんの年金、またみなさんのおこづかいなど、貯めておきたいお金を貯金としてお預かりしています。

か
貸す



まかい

お家を建てたり、車や農業機械などを買ったりするときは大きなお金が必要になります。そんな時にJAバンクではみなさんから預かったお金をお貸しする仕事をしています。

その他の便利なサービス



電気料金や水道料金など、みなさんのお家の支払いを代わりに行う自動支払サービスなどを行っています。

せいぞうぎょう
製造業

でんきせいひん ひつよう ぶひん
電気製品に必要な部品をつくっています

設立 1994年
従業員数 650人

かぶしがいしゃ むらたせいさくしよ
株式会社アズミ村田製作所
安曇野市豊科高家1020
TEL.0263-72-2811 FAX.0263-73-7374



▲WEB



アズミ村田製作所は何をしている会社?

世の中の電気製品は電子部品でんしぶひんでつくられています。電子部品メーカーである私たちアズミ村田製作所は、みなさんの身の周りにあるスマートフォン、タブレット、自動車、データセンターのAIサーバーなどさまざまな製品で使われているノイズ除去フィルタじよきょという電子部品でんしぶひん (製品名BLM) をつくっています。

この部品の世界シェアは40%をほこり、私たちの身のまわりにもたくさんあります。

せかいさいしよう → 世界最小の製品を製造できる技術力で、世界中で使用されています

こんなに小さな部品が、すごい役割をしているんだね



電子部品の大きさを
ボールペンの先端の
部分と比べて見てみましょう



電気製品は毎年小型化や高性能化こうせいのかが進んでいます。そのため電子部品も小型化が求められています。下の写真のような小さな部品を正確につくる技術が必要になります。このように高い技術力でつくられた電子部品は、安曇野から生まれ世界中の電気製品に使われて、みんなの暮らしを便利にしています。

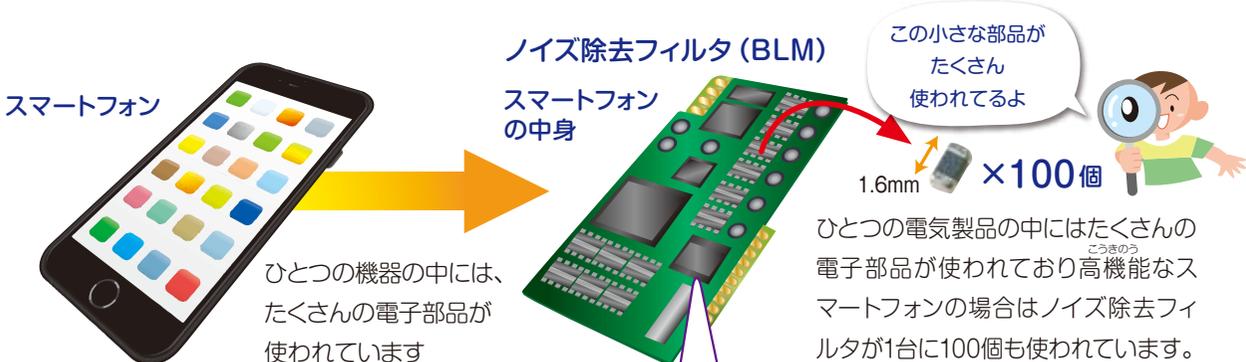


→ BLMがつかわれている製品は、おうちにもたくさん

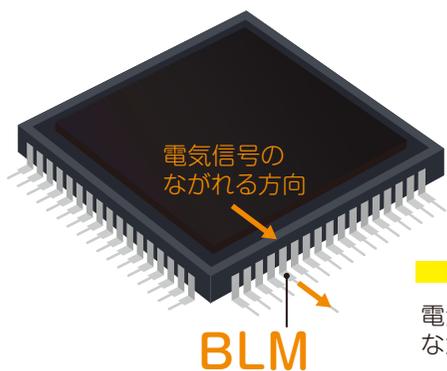


➡ BLMは何をしてくれる部品なのか？

この電子部品は、電気製品が正常に動くように、電磁波（ノイズ）を取りのぞき、電流の流れを整える部品で、電気製品にとって欠かせない部品のひとつなのです。

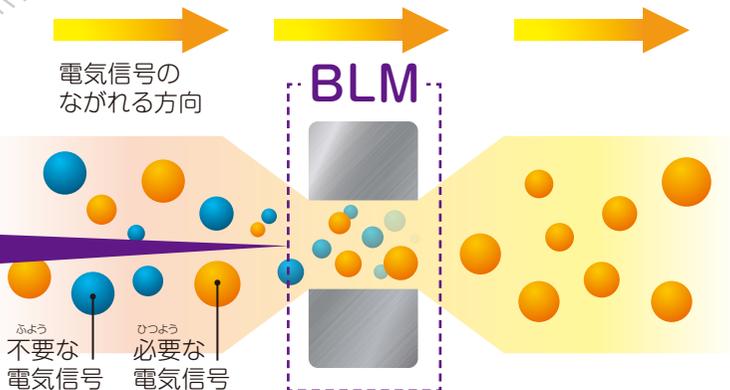


電気回路の中身を見てみよう



電気回路の中の配線（電気信号の通道）には、必要な電気信号と不要な電気信号が通っています。不要な電気信号だけをBLMが取り除き、必要な電気信号だけを通すことで、機器が正常にはたらくようになるのです。

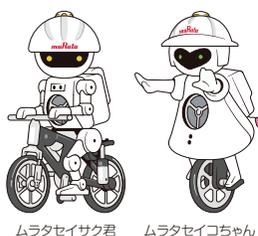
【電気信号を伝える配線イメージ図】



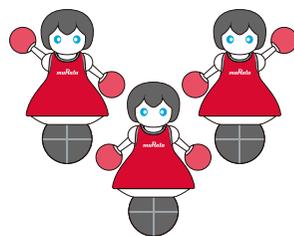
BLMは、不要な電気信号を最大限取り除くはたらきをします

小さな部品の中でこんなスゴイはたらきをしているんですね！

➡ 世界にも通じる技術力で地域の発展にも貢献



このような技術力を持っている会社があれば、地域の産業の発展にもつながるという思いから、私たちは日々あたらしい製品の開発を行っています。また、小学生のみなさんに科学に興味をもってもらうために、自転車型ロボット「ムラタセイサク君」と一輪車型ロボット「ムラタセイコちゃん」がいろいろな場所にみんなに会いにでかけています。



村田製作所チアリーディング部

家族みんなが幸せに暮らせる家をつくるのが アルプスピアホームの仕事です

設立 1999年
従業員数 160人

かぶしきがいしゃ

株式会社アルプスピアホーム

あづみの住宅公園/安曇野市堀金鳥川15147-1 TEL.0263-31-3122
(本社)松本市小屋南1-13-1 TEL.0263-85-2525 http://www.a-p-h.co.jp/



▲WEB



アルプスピアホームは、みなさんの住む^{ちいき}地域をはじめ長野県で、家を^た建てたい人の夢を叶える会社です。家づくりの目的は、家族が安心して暮らせることです。たとえば、この信州では、寒い冬でも、みんながお家であたたかく快適に暮らせる家を作ることも大事です。このように家族みんなが幸せに暮らせるお家づくりをアルプスピアホームはしています。



あたたかい家庭や家族の暮らしを守るためのお家づくり

➡冬はあたたかく

夏にはすずしい家をつくる

長野県の寒い冬でも、家はあたたかい方がいいですよ。あたたかい家をつくるには外気の影響を受けにくい「高気密・高断熱」の家が重要です。



高気密とは、家の隙間^{すきま}を減らすことです。隙間風が入ったり、あたためた空気が外に逃げるのを防ぎます。

高断熱とは、壁や天井に断熱材を入れたり、高性能な窓ガラスを使ったりして外の寒さや暑さを遮断することです。「魔法瓶」や「保冷バッグ」のイメージです。いくら室内をあたためても、すぐ寒くなってしまえばエネルギーの無駄にもなりますよね。こうした工夫で快適な家をつくっているのです。

➡地震や台風にも強い

耐久力のある家をつくる

地震や台風の多い日本で安心して暮らすためには「自然災害に強い家」が重要です。地震の揺れや強風に耐える頑丈な建物をつくることはもちろん、建物の立つ地盤^{じばん}がしっかりしているかを確認することも大事です。地震の揺れが直接建物に伝わらないようにする構造の工夫もしています。



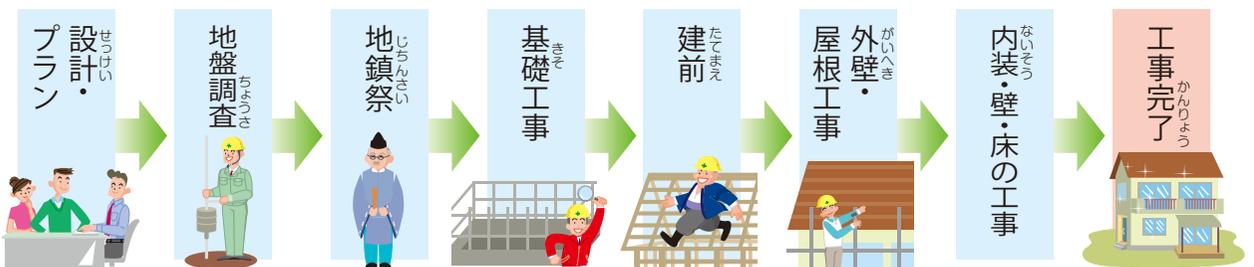
あたたかく、丈夫なお家をつくるために

大工さんをはじめ技術をもったたくさんの人が協力してお家は出来上がっています。



お家ができるまでの流れ

たくさんの人が協力してあたたかく、丈夫なお家が出来上がっています



➔家を建てる人と一緒に、楽しく快適に過ごせる間取りを考える

家を建てて住む人は、たとえば夫婦二人なのか、お子さまがいるのか、親と同居するかなど、家族構成もそれぞれ異なります。その人のライフスタイルに合わせた間取りやデザインや色などを一緒に考えたり、アイデアを出しながら、図面をつくります。

ポクの部屋が欲しい



くつろげるリビング



みんなが過ごしやすい間取りにしよう

足のばせるお風呂



➔暮らしやすい住まいは「住宅設備」も大事

あたたかく丈夫な家とともに、大切なのが「住宅設備」です。キッチン、バスルームやトイレ、暖房設備やエアコン、セキュリティシステムやインターネットなどです。住宅の設備は、省エネの性能や、便利な機能が年々進化しているので、将来のために必要な設備を選ぶことも大事です。



見学も楽しい!!ショールームでは、建てたいお家を想像してワクワク

アルプスピアホームのショールームには、新しいお家に必要なものがたくさん展示してあります。見学したり、さわったり、使ってみたりして建てる前に新しいお家がどのようになるか想像することができるんです。



窓・断熱体感コーナー

家の暖かさを体感できる!寒い冬でも暖かいお部屋の秘密を知れるよ!



構造コーナー

家で一番大切な構造部分。地震の揺れをどう制御しているのか体感できるよ!



内装建材コーナー

ドアや外壁の種類もたくさん!



イメージコーナー

LDKはどんな感じがいいかな



キッチンコーナー

いろんなキッチンが一度に見られる

みなさんの住んでいる場所の近くでも見学ができるように、何カ所もショールームを設置しているんだ。

実物を見ながらお家づくりをイメージ



モデルハウス(長野住宅公園内)

●長野ショールーム

上田ショールーム

モデルハウス(あづみの住宅公園内)

●松本ショールーム

諏訪ショールーム

モデルハウス

住宅展示場では、完成した住宅そのものを見ることができよ

完成現場見学会

実際に住んでいる人のお宅を見せてもらって、参考にすることもあるよ



せんもん
専門・
ぎじゆつ ぎょう
技術サービス業

えん
縁の下の力持ち

まち そくりょう
みんなの街を測量で支えています

設 立 1970年
従業員数 70人

かぶしきがいしゃ
株式会社こうそく

本社/長野市青木島町大塚1113 営業所/松本・東信・大町・諏訪
東京支店/東京都三鷹市下連雀三丁目34番2号 TEL:026-285-5221



▲WEB



測量ってどんな仕事?

わたしたちは、普段の生活の中で当たり前のように道路や橋の上を歩いています。

道路や橋は工事により作られますが、工事を行うには必ず“測量”をして作った図面が必要です。この測量図面がなければ工事を行うことができません。みなさんのお家も同じです。

測量という仕事はこの街を支え、わたしたちの生活になくてはならないものなのです。



② 測量作業の流れ

① 現地計測



国家資格を持ったプロが測量したい情報に合わせ、いろいろな機械を使い分けながら、測量を行います。よく道路で三本足の機械を覗き込んでいる人を見かけませんか?あの機械は「トータルステーション」というもので、一度に角度と距離を自動計測することができる、測量機器のひとつです。人が入ることが出来ない危険な場所や、複雑な地形を計測することもあります、その場合は別の機器を用いて測量します。



② 地図を作成



現地でいろいろな機械を使って計測したデータを、今度はパソコンで専用ソフトを使って分析し、地図の加工・修正を行います。

みなさんのお家に配布される防災マップの作成にも、わたしたちの測量の技術が使われています。

せいかく
正確に計測してるから
細かいとこまで正しく
再現されてるんだね。



③ パソコン上で地図が見れるように



出来上がった地図をパソコンで見れるようにします。

市役所の方が、こうそく独自の地理情報システム (GIS) を使っているいろいろな仕事に使ってくれています。防災マップもそのひとつです。

なかには、みなさんが持っているスマートフォンでもGISを見ることができる市町村もあるよ!

しちやうそん

➔ 最先端ドローン：UAV(無人航空機)を使った測量

みなさん、近年大活躍の「ドローン」を知っていますか？実際に飛ばしたことがある人もいないのではないのでしょうか。

こうそくでは、ファントムというドローンにカメラを搭載したものや、マトリスというドローンに1台数千万円のレーザーを搭載したものを所有しています。



当社で持っているドローン

近年、増加傾向にある「台風や豪雨」の影響で、土砂災害や堤防決壊など様々な災害が起こっています。災害現場は危険なため、人が踏み入る事が出来ません。そんな時にドローンを飛ばす事により、リスクを冒すことなく現場の様子を調査・測量することができます。



➔ 橋梁の定期点検

みなさんの生活に欠かせないもののひとつに橋があります。もし、普段渡っている橋が急に崩壊してしまったら…と考えてみてください。交通状況の悪化はもちろん、崩壊時に橋の上に人がいたら…考えるだけでも恐ろしいですね。

そんなことが起こらないために、橋の耐久度や劣化度を見ながら点検を行い、修繕を繰り返すことで橋は安全に保たれています。

こうそくでは、このような橋の定期点検なども行っています。



日本を歩いて測量した男…伊能忠敬!

みなさんは、伊能忠敬という偉人を知っていますか？

55歳から72歳までの間に日本全国を「自分の足」だけで歩き回って日本地図の原点を作り上げた人です。

日本地図を作るために、伊能忠敬が歩いた距離はなんと「40,000km」と言われています。これは地球1周分と同じくらいの距離です。

今では専用の測量機器を使うことで、効率の良い測量作業を行えますが、測量の原点ともいえる伊能忠敬の測量方法は、とんでもなく過酷であったと考えられます。

伊能忠敬については小学6年生で習うことが多いようです。覚えておきましょう。



日本全国を歩いて
地図を作ったって
本当にすごいことだね!



まわ お ひ と うご きわ せいかく つた
「回す」「押す」「引く」「止める」という動きを極めて正確に伝える
さいせんたんぎじゆつ

「ハーモニックドライブ®」で最先端技術を支えています

設立 1970年
従業員数 510人

かぶしきがいしゃ
株式会社ハーモニック・ドライブ・システムズ
安曇野市穂高牧1856-1
TEL.0263-83-6800 FAX.0263-83-6901



▲WEB

工場見学可能

詳しくはお問い合わせください。

ハーモニックドライブ®って何？

ハーモニックドライブ®とは、**だえん** 橋円にたわめられた**はぐるま** 歯車と真円の歯のかみ合わせによって、正確な動きを伝えることができる特殊な歯車の**げんそくき** 減速機です。

(ロボットなどの分野ではこのような正確性が非常に重要です。)また、右記のA~C3つの基本部品で作られているので、小さくて軽くすることができるのが特徴です。

HarmonicDrive®

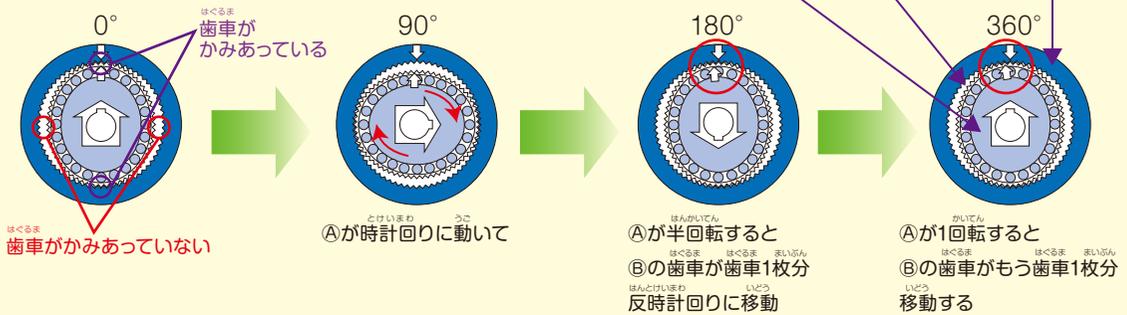


A) ウェーブ・ジェネレーター

B) フレックスプライン

C) サーキュラ・スプライン

ハーモニックドライブ®のしくみ



減速機って何で必要なの？

減速機は、歯車などで動力の回転数を落とし、大きい力にするためのものです。

身近な例えでいえば自転車のギアにその原理が使われています。

① **こぐ所と後輪のギアが** 同じ大きさの場合
→こぐ力のままに伝わります

- ペダルは重い
- スピードが出る



② **後ろのギアが** 3倍の大きさの場合
→1回こぐと、後輪は1/3しか回りませんが、こぐ力は1/3ですみます

- ペダルは軽い
- スピードは出ない



ハーモニックドライブ®は②のような原理で、**ちい** 小さく・**かる** 軽く・**せいかく** 正確に実現する装置です。

👉 こんな所にハーモニックドライブ®!!

かせいたんさしゃ 火星探査車

2020年7月に打ち上げられた火星探査車の、先端にあるロボットアームに計5台使われています。



Courtesy NASA/JPL-Caltech

うちゅうえいせい 宇宙衛星

太陽電池パネルの位置や姿勢を決める重要な部分に使われています。「はやぶさ2」では、イオンエンジン用ジンバル機構に使用されています。



(C) JAXA
小惑星探査機「はやぶさ2」宇宙航空研究開発機構提供

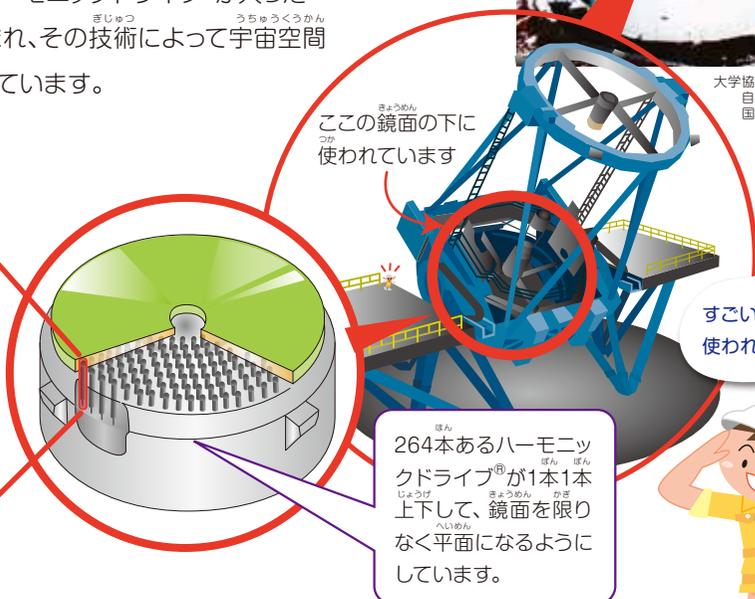
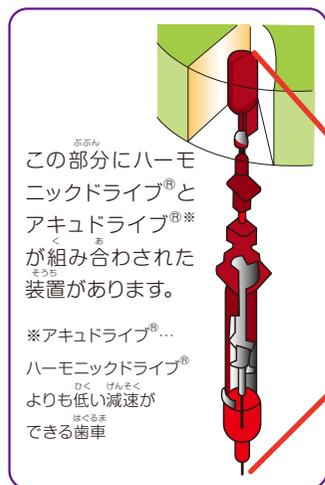
おがたこうがくせきがいせんぼうえんきょう
 ⇒ **ハワイ島マウナケア山 大型光学赤外線望遠鏡「すばる」に
 ハーモニックドライブ®は使われています。**

すばる望遠鏡の心臓部にあたる直径8.3mの鏡のゆがみを0.1μm以内(μmは1mmの1/1000の長さ)に調整する部分に使われています。

すばる望遠鏡の鏡面の下にハーモニックドライブ®が入った特殊な部品が264本が組み込まれ、その技術によって宇宙空間の謎を解き明かすために活躍しています。



大学協同利用機関法人
 自然科学研究機構
 国立天文台様提供



世界で、宇宙で活躍するハーモニック・ドライブ・システムの技術

宇宙産業 火星探査車

宇宙産業 はやぶさ・はやぶさ2

空飛ぶクルマ

ハワイ島マウナケア山の大型光学赤外線望遠鏡すばる

油田・ガス田向け掘削操舵装置

半導体ウェハ搬送用ロボット

無人搬送車 (AGV)

協働ロボット

産業用ロボット

小型指ロボットモジュール

ヒューマノイドロボット

パワーアシストスーツ

モビリティ

手術用ロボット

けんこう とど
きのこを通して健康を届ける

おいしいきのこが食卓に並ぶまで

設立 1964年
従業員数 4048人

かぶしがいいしゃ
ホクト株式会社

【本社】長野市南堀138-1 TEL.026-243-3111
【大町きのこセンター】大町市大字大町3500-2



▲WEB



見たことある?ホクトのきのこ!



スーパーでよく見かける、このパッケージ。ホクトはおいしいきのこをみんなの食卓に届けるために、研究から生産、販売まで行っている、日本最大のきのこ総合企業です。



きのこのこ~のこ♪
♪ げんきのこ♪



きのこが生まれてお店に並ぶまで



① 詰込

きのこが育つための栄養をバランスよくまぜ合わせた原料を入れ物につめる。



② 殺菌

入れ物ごとに高い温度で熱して、余計な菌がない状態にする。



③ 種菌接種

菌がないきれいな「無菌室」できのこの元になる「種菌」を入れる。

わたしたちの種である「菌」をいれていくよ



フナビーちゃん



再利用

使い終わった入れ物はきれいに洗ってまた使用する。



全国のスーパーに到着!

どんな人が買ってくれるかな!



④ 培養

夏の森のようなむしむしとした部屋で種菌から菌を増やしていく。



⑦ 収穫・包装

ほぼ全自動で、機械によってきのこを収穫・包装し、スーパーなどに送る。



⑥ 芽出し・生育

秋の森のような涼しくしっとりとした部屋できのこを育てる。



⑤ 菌掻

表面を少しかき出して刺激をあたえ、菌がもっと元気に活動できるようにする。

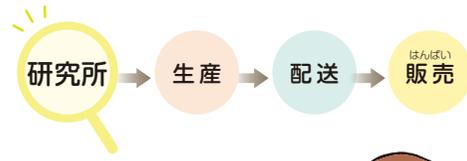
ほとんど人の手にふれずに作っているよ



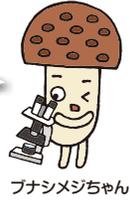
エリンギくん

おいしさ^{ついきゅう}を追求する、きのこ^{そうごうけんきゅうじょ}総合研究所

きのこ総合研究所は、きのこをもっとおいしく、育てやすくするための研究をしています。ここでは、新しいきのこを生み出したり、安定して育てる方法^{ほろほろ}を考えています。にがみの少ないブナシメジや、たくさん作れるエリンギも、この研究から生まれました。日々研究を続けることで、よりおいしく、きれいなきのこを目指しています。



もっとおいしいきのこを作るために毎日研究しているよ



きのこのすごいところ!

うま味^{うまみ} うま味たっぷり!

きのこには、料理^{りょうり}をおいしくする「うま味」がたくさん入っています。うま味いっぱい^{うまみいっぱい}のきのこはふつうに食べてもおいしいのはもちろん、いいダシも出るので、さまざまな料理に使えます。きのこは水から火にかけて、うま味がさらに増えます。



菌活^{きんかつ} 体にうれしい栄養!^{えいよう}

きのこには、体の調子をととのえる栄養がたくさんふくまれています。例えば、おなかの中を元気にする食物せんいや、体をささえるビタミン・ミネラルなどがあります。他にもさまざまな力で、きのこはみんなの体を健康で元気にしてくれます。



種類^{しゅるい} 形も味もいろいろ!

きのこには、エリンギやブナシメジなど、たくさんの種類があります。見た目だけでなく、味や食感がそれぞれちがいで、料理でも大活躍します。

<p>エリンギ コリコリでおいしい! 切り方でも食感が変わる!<sup>せ</sup>のない味。</p>	<p>ブナシメジ シャキシャキでおいしい! さまざまな料理と相性がいい。</p>	<p>マイタケ いいにおいがしておいしい! 「見つけるとまいおどるほどうれしい」から「マイタケ」!</p>	<p>ブナピー 歯ごたえプルン! 子どもにも人気のきのこ。甘みもあっておいしい!</p>
---	---	--	---

全国20拠点33センターからきのこをお届けしています!

日本各地に拠点を置くことで、近いところから作ったきのこをすぐにお店へ届けることができます。そのため、安心・安全で新鮮なきのこを、いつも変わらず届けることができます。

きのこ総合研究所

本社

更埴きのセンター

大町きのセンター

小諸きのセンター

赤沼きのセンター

青木島きのセンター

上田きのセンター

佐久きのセンター

長野県内 拠点一覧はこちら

HOKUTO のきのこセンター

ちず 安心・安全を守り、未来の地図をつくる

創業 1949年
従業員数 38人

やまざきけんせつ かぶしきかいしゃ
山崎建設株式会社

安曇野市明科七貴8406
TEL.0263-62-2239 FAX.0263-62-5485



▲WEB

現場見学可能

詳しくはお問い合わせください。
(学校からのご連絡にて)



建設業ってどんなことをしているの？

建設業は大きく分けると「土木」と「建築」というように分けられます。「土木」は、みなさんの生活を支える道路や橋、公園、水道や下水道をつくったり、地域の安心や安全を守るための仕事を行っています。土石流などから守るための砂防ダムさぼうをつくったり、洪水から守るための堤防をつくるのも私たちの仕事です。



どほく 土木工事の主な内容



橋をつくる

新しい橋をかける工事で古くなっている橋ほきょうの補強工事などを行います。



がけくずれを防ぐ

山間部の土砂崩れどしゃくずを防ぐための工事や水害から守るための堤防工事ていぼうも行います。

生活に必要なものをたくさん
つくっているんだね



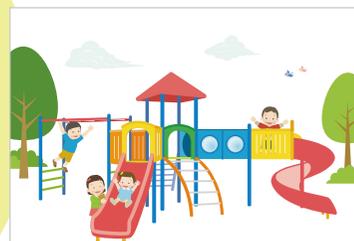
道路をつくる

計画どおりに道路をつくるため設計図をもとに舗装工事ほそうなどを行います。



水道や下水道をつくる

みなさんが毎日使っている地域の水道や下水道をつくります。



公園をつくる

みなさんが利用できる公共の施設をつくります。公園の工事などもそのひとつです。

他にも、解体工事かいたい、コンクリート工事、井戸をつくったり、さまざまな土木工事があります。また、災害からの復旧工事や除雪作業など、暮らしを守ることも建設業の仕事です。

げんさい → 防災・減災の工事

建設業にはたくさんの業種があります。中でも、山崎建設は自然災害から人や家を守るための防災・減災のための工事を多く手がけています。

さぼろ 安曇野市の砂防ダム

さんかんぶ どせきりゅう
山間部では、土石流の被害を防ぎ、家や田畑を守るために、砂防ダムをつくっています



土石流の恐れがあった川



完成した砂防ダム

こうしてみんなの
くらしを
守っているんだ



こがん 高瀬川の護岸工事

新たに大型ブロックを使って、昔の堤防より、洪水に対して強い堤防につくり直しています。



大型ブロックで、より強い堤防に



護岸工事の作業風景

→ まちをつくること以外にも大事な仕事があります。

地域の安心や安全のために、災害などからくらしを守ることなのです。

ふっきゅう 災害復旧



地震や台風は、私たちの生活に被害をもたらします。危険な個所があればそこを直さなければなりません。

じよせつ 除雪作業



雪が降ると、車が動けなくなったり、事故が起きやすくなります。道路を車や歩行者が通れるよう除雪を行います。

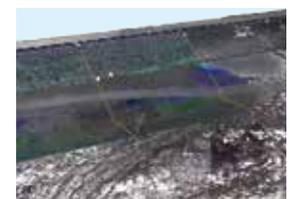
道路の維持管理



じゅもく しげ ふせ
樹木が茂り、通行を妨げることがあります。車が安全に通れるように、草刈りなど道路の維持管理を行っています。

むじんこうくき 現在の建設業では、ドローン(無人航空機)を使って工事のための設計図を作成

昔は手作業で、力仕事でしたが、今はICT化によって、人に代わって機械が作業を行ってくれるので、力仕事は減っています。ドローンを使って測量を行い、コンピューターが設計図をつくるということも行われています。



せいぞうぶよう
製造業

北アルプスの天然水を使った 自然派化粧品の生産をしています

設立 1984年
従業員数 90人

かぶしがいしゃ
ラインハルト株式会社
大町市常盤9729-4
TEL.0261-23-2111 FAX.0261-22-3174



▲WEB

工場見学可能

詳しくはお問い合わせください。



化粧品ってなに？

化粧品とは、みなさんのからだを清潔にし、美化し、お肌をすこやかに保つことを目的としているもので、からだに対する作用が優しいもの。ラインハルトは、化粧品のなかでもシャンプーを中心に、みなさんが安全・安心に使ってもらうためにひとつひとつまごころこめて、丁寧に化粧品づくりをしています。

お水へのこだわり

私たちのからだにお水は欠かせません。化粧品でもお水は製品のベースになることから、私たちがつくる化粧品には、地下100mの水脈を流れる清らかな北アルプスの天然水を使用しています。



➡ シャンプーはどのようにつくられているの？

私たちがお家や美容室で使うシャンプーのつくりかたを見てみましょう。

げんりよう 原料を用意する

●水 (ベース成分)

●水性の原料 (植物エキスなど)

髪に毛に栄養や潤いを与える成分です。

香りをつける成分。

●油性の原料 (ベース成分)

髪の手触りや、くし通りを良くする成分です。

原料をよくかき混ぜて「乳化」

混ぜり合わない液体 (水と油) に界面活性剤を加えてかき混ぜて (かくはん)、どちらかが微粒子となり、よく混ぜり合った状態にします。

乳化ってなんだろう？

水と油は完全に分離している



界面活性剤が水と油を仲立ちする

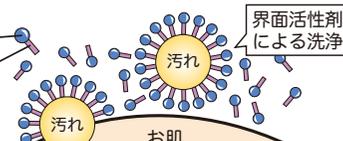
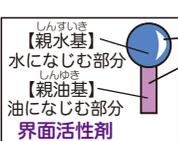


水と油が混じり合い「乳化」した状態



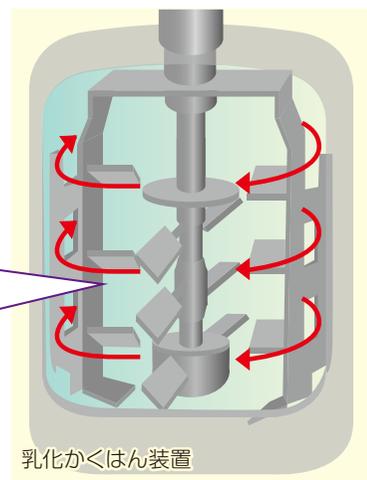
かいめんかつせいざい 界面活性剤

洗浄する成分で、泡をつくる働きもあります。「水」と「油」を混ぜ易くしてくれるもの。



にゅうかそうち 乳化装置でかき混ぜる

シャンプーなどの化粧品は、乳化かくはん装置を使ってつくられています。さまざまな原料を装置の中に入れて、温度を調整したり、ミキサーでかき混ぜてつくります。



乳化かくはん装置

入れた原料がしっかり乳化できたら、少し冷やした後、タンクに落として出来上がり。

シャンプーの中身の完成！

② シャンプーの中身が出来上がったらボトルに充填して出荷します

シャンプーの中身が乳化などの工程を経てできあがったら、製品検査、容器詰めなどを行い、使う人のもとへ出荷されていきます。



人が使うものですから、中身に異物が入っていないか、汚れていないかなど、安全性をしっかりとチェックします。

ボトルに決められた量を充填し、キャップを締めます。

ていねいに個箱に入れて包装します。

検査をクリアした製品は、倉庫に保管され、全国のさまざまな場所に運ばれます。



大町から、長野県内、また日本全国のデパートや化粧品店へ。



とってもいい香りのシャンプー！髪もツツツ、さらさらになるのね!!

美容室



化粧品売場



通信販売

③ 人にも環境にも優しい企業を目指しています。

私たちの工場は「緑の中に工場がある」というコンセプトをもとに、工場緑化に努めております。そして地球の温暖化の要因となる二酸化炭素排出量を削減するために、工場の屋根に地下水を散水して夏場の冷房にかかる電力を減らす工夫をしたり、太陽光発電システムやLED照明を導入して省エネルギー化に取り組んでいます。

人と環境に配慮したモノづくりで、感動と幸福が実感できる高い品質の化粧品をお客様へお届けします。



せいぞろよう
製造業

りょう
生産量日本一
しんしゅう

ぜんこく

せかい

せいぞろ

しごと

信州から全国、そして世界へ、マシュマロの製造のお仕事

創業 1957年
従業員数 147人

かぶしがいしゃ
株式会社エイワ

本社:工場/安曇野市穂高北穂高2833-1
東京営業所/東京都世田谷区経堂1-5-4 エイワビル



▲WEB



みんなが食べてるマシュマロ、実は長野県の「安曇野」で作られてるって知ってた？

わたしたちエイワは、1991年に東京都府中市からマシュマロ製造に必要な豊富な地下水、清んだ空気、広大な土地といった自然環境のある安曇野市穂高へ移転してきました。マシュマロの商品の種類は120種に及び、生産量の全国シェアは7割を占めています。みなさんがおやつやBBQの時に食べているマシュマロもエイワで作られたものかもしれませんよ!?



➡ マシュマロの由来

マシュマロは、古代エジプトが発祥と言われています。マシュマロはもともとフランスにおいてmarsh(沼地、湿地)に生育されるmallow(あおい属の植物)の根からとれる粘り気のある汁に卵白や、砂糖を加え味付けし、軽い泡がたつまで混ぜて作られた菓のような菓子上に由来しています。日本には、明治時代に伝わり、「真珠磨」などの名でお菓子として広まりました。

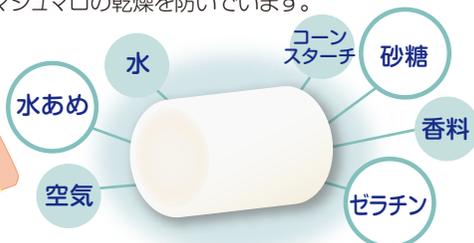


ウスベニタチアオイ (marsh mallow)



➡ マシュマロって何でできている？

マシュマロは一般的に水あめ、砂糖、コンスターチ、ゼラチン、香料等で作られています。特に、水あめ、砂糖はマシュマロを作るうえで重要な役割を果たして、なくてはならない主原料になります。砂糖は液体の中に気体(泡)を含めるのを助け、また水あめは適度な保水効果があり、マシュマロの乾燥を防いでいます。



➡ マシュマロができるまで



エイワを地域の方に知ってもらうための「エイワ祭」

毎年秋にの工場敷地を開放し、取引先や地域の皆様、従業員の家族を呼んで、従業員による精一杯のおもてなしで、食の楽しさを提供しています。収益は図書購入費として、全額を安曇野市へ寄付を行っています。



サービス業

ちいきいったいがた 地域一体型リサイクル会社として じゅんかんがた 循環型社会づくりを目指します

創 立 1978年
従業員数 358人

かぶしきがいしゃ
株式会社エコネコル 松本支社
松本市大字島立2346
TEL.0263-47-3211 FAX.0263-47-3213



▲WEB

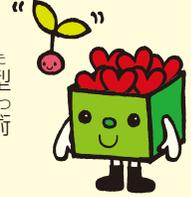
工場見学可能

詳しくはお問い合わせください。



「快適」を支えるプロ集団

「持続可能社会実現」を目標に、「もったいない精神」のもと、金属やプラスチック、小型家電、OA機器、古紙に至るまで収集し、新たな資源として還元する独自のシステムや技術を活用し、多くの資源物を無駄なくリサイクルできるよう分別しています。



➔資源回収

お部屋の片づけ、物置や倉庫の片づけ、家屋の解体により不要になった廃棄物を回収して集めます。

使わなくなった電化製品には沢山の金属が使われているんだ



もったいないBOX



工場から発生する資源



不用品の回収



➔資源の仕分け

①手選別



電化製品など、部品を手で分解して、仕分けします。

②風力選別・磁力選別



鉄(製品)
様々な金属を含んだミックスメタル
プラスチックを含んだシュレッターダスト
破砕した資源の山から磁石で鉄を選別。風で金属以外の軽い資源を選別します。

③資源の循環



ステンレス
アルミ
金
銀 銅

こんなに細かく分けるんだね
ミックスメタルをさらに、比重選別・風力選別・カラー選別・磁力選別を行い、細かく選別されます。
こけいねんりょう
固形燃料
細かく破砕された廃プラスチックや木くずのシュレッターダストは、圧縮して固形燃料として再利用されます。

しゅうえき 収益の一部は地域へ還元

資源回収ステーション「もったいないBOX」で集められた資源物は再資源化を行い、その収益の一部は地元プロサッカーチームやこども病院に寄付をし、地域資源の地産地消を行っています。



せいぞろ 製造業

あつみの 安曇野から、おいしさをお届け やさい くだもの とれたての野菜や果物をジュースに

創 立 1959年
従業員数 780人

かぶしがいがいしゃ
ゴールドパック株式会社 あずみ野工場
安曇野市堀金烏川1984-1 (エアウォーターグループ)
TEL.0263-73-5500(代) FAX.0263-73-5558



工場見学可能 学校からの申し込みに限ります
詳しくはお問い合わせください。



かん かみ いんりょう せいぞろ 缶ジュース、紙パック、ペットボトルなどの飲料を製造しています

ゴールドパックあずみ野工場では、日本全国で販売されている野菜ジュースやトマトジュース、りんごジュース、北アルプスのみずしげん水資源を生かしたミネラルウォーターなどの飲料を製造しています。

1966年松本工場で、日本ではじめて野菜ジュースの製造をしはじめ、1974年には、日本ではじめてにんじんジュースをつくりました。多くの方においしく飲んでもらえるよう、ていねいに飲料づくりをしています。



➡ 安曇野で収穫された野菜や果物を、新鮮なジュースにして全国にお届け

安曇野でとれた新鮮な野菜がジュースになるまでを見てみましょう。ここではトマトジュースの製造を紹介します。

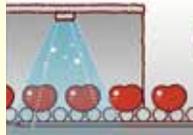
1 トマト収穫

契約している農場で、みずみずしく新鮮なトマトが収穫されます。トマト以外にも年間を通じて安曇野ではおいしい野菜がたくさんとれます。



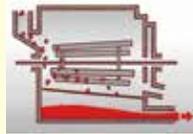
2 洗浄

運ばれたトマトを水でよく洗い選別します。



3 搾汁

機械で細かくつぶし、皮や種を除きジュースにします。



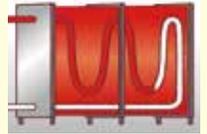
4 調合・品質確認

タンクにため、品質チェックをします。



5 殺菌

加熱により殺菌します。飲み物なので、安全はかせません。



安曇野で収穫した野菜や果物をしぼり、そのまま缶につめてつくった新鮮なジュースが、全国で飲まれているのです。



8 保管・製品検査

倉庫に保管しながら、様々な検査を行い、品質に問題がないことを確認します。



9 出荷

検査に合格した製品のみ、お店などに出荷されます。



6 充填・冷却

熱いまま缶に充填し密封します。その後冷やされます。



7 箱詰め

出荷のために、箱に詰めます。



おいしい飲みものをつくるために研究しているんだね

新しい飲料製品の開発もしています。

野菜や果物のジュースや天然水のミネラルウォーターをたくさんつくってきたゴールドパックでは、さらにおいしくて飲みやすく、みなさんに喜んでもらえる飲料をつくるため、いろいろな方法を試しながら、あたらしい飲料を開発しています。



癒やしと感動のオアシス

創立 1915年
従業員数 70人

大王わさび農場(株式会社大王)
安曇野市穂高3640
TEL0263-82-2118 FAX0263-82-6930



農場見学可能

詳しくはお問い合わせください。



わさび栽培を通じて社会貢献

株式会社大王が運営する「大王わさび農場」は、安曇野に広がる45,000坪(15ヘクタール)の日本一広大なわさび田です。農場には遊歩道があり、きれいな伏流水の川が流れ、懐かしい水車小屋を見ることができます。また園内にはレストランやカフェもあり。外国人観光客の方も多く安曇野の観光名所になっています。施設内では多くの方がわさびの魅力を知ってもらうために働いています。



大王わさび農場でのお仕事

➔ わさび農場



① 農場でのわさび栽培

安曇野市は北アルプスの雪解け水による豊富な湧水と冷涼な気候に恵まれています。そのためわさびの栽培をするのに適した環境であり、日本有数のわさびの名産地として有名です。

➔ 観光



① 個人・団体・海外のお客様の受け入れ

大王わさび農場は、全国そして世界から多くの方がご来場します。



② 収穫したわさびの加工

部位ごとにわけ、販売用・原料用など使用目的に合わせて大きさを変えたりペーストにします。



③ お客様のもとへ

売店・飲食店・通信販売を通して、多くのお客様のもとへ大王わさび農場で収穫したわさびの商品が届けられます。



② わさび田周辺の散策・見学

お客様に園内での時間を楽しくもらえるように園内の案内や質問にお答えしたりサポートを行います。



③ お土産・レストラン

わさびの魅力を知ってもらえるように、わさびを使用した食べ物の提供・商品の販売を行います。

大王わさび農場がサッカースタジアムの名前に?

ベルギーのシント＝トロイデンに「大王わさびスタイエンスタジアム」(収容1万4600人)があります。世界に広がる日本食ブームの中、本物のわさびや安曇野を知ってほしいとの想いから、2023年2月に命名権を取得。「日本文化の発信」「企業価値向上」「地域発展」を願う想いが込められています。



せいぞうぎょう
製造業

がし きかくかいはつ せいぞう
パン・焼き菓子の企画開発・製造を行い
はんばい
世界で販売しています

創 立 1985年
従業員数 42人

ゆうげんがいしゃ
有限会社ティンカーベル
安曇野市豊科高家5107-1
TEL0263-72-8530 FAX0263-72-7727



おいしさのひみつは、安曇野のきれいな水と空気

「焼く」時には沢山たくさんの空気ひつようが必要です。ティンカーベルは水も空気もパンや焼き菓子の大切な原料げんりようだと考えています。豊かな自然環境かんきように恵まれた安曇野あづみので企画製造まで一貫して行い、日本だけでなくアメリカ、シンガポール、香港、オーストリアなど世界各国しゅっかへ出荷しています。



ティンカーベルの代名詞「たまごパン」ができるまで



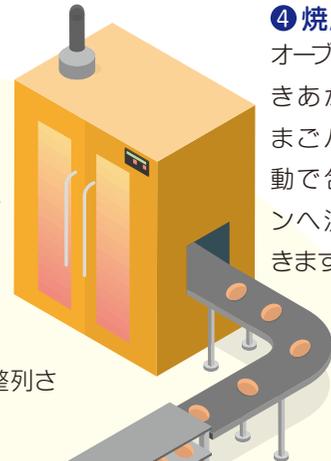
① 商品開発

商品を試作して、味や色や形等様々な事を皆で考えて決めます。お客様に内容を伝える為のパッケージデザインや表示はとても重要です。それも総て自社で行っています。会社のマインドが統一でき、皆のモチベーションもあがります。



② 生地作り

軽量した原料をミキサーで混ぜ合わせます。



④ 焼成

オーブンから焼きあがったたまごパンが自動で包装ラインへ流れていきます。



③ 分割、整列

機械で生地を分割し整列させます。

⑥ 検品

一袋ずつ目視検査をし、一括表示ラベルを貼付します。とても重要な作業です。

⑤ 包装

機械または手作業で袋詰めしていきます。



⑦ 出荷

検品後の製品は箱詰めされ、日本全国各地と世界各国へ出荷されます。



パッケージデザイン

商品化にはパッケージデザインが欠かせません。デザイナーが案を作成し、会議で決定。



せいかく さんぎょうよう
「早く」「正確に」産業用ロボットなどを
ぶひん
動かす部品を作っています

創 立 2003年
従業員数 60人

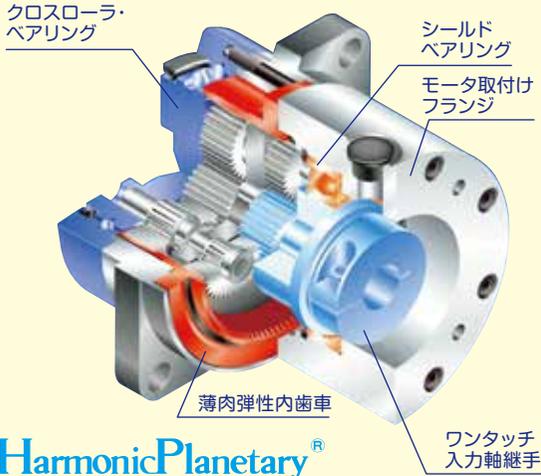
かぶしがいしゃ
株式会社ハーモニック・エイディ
安曇野市豊科4034
TEL0263-71-6330 FAX0263-71-6350



▲WEB



どんなものを作っているの？



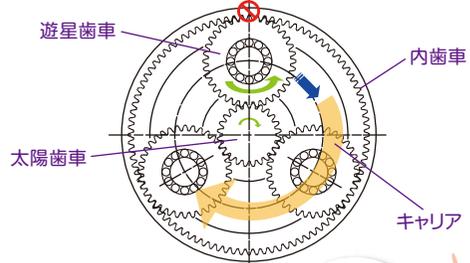
Harmonic Planetary®

ゆうせいはくろまげんそくき
ハーモニック・エイディは「遊星歯車減速機（ハーモニックプラネタリ®）」という特殊な部品を作っています。これは、様々な歯車を組み合わせて効率よく、ズレなく、正確に機械を動かす部品で、マイクロメートル単位（1mmの1/1000）の高精度で作られる高い技術が必要な部品です。

コンパクトで大きな力が出る減速装置ができるため、様々な工場のロボットなどの部品に使われています。

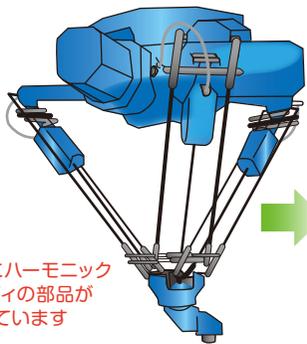
遊星歯車減速機の動作原理

複数の歯車を使って、小さい力を大きな力に変えることのできる原理を利用した装置です。

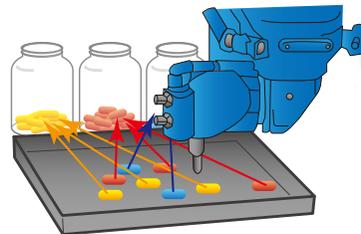


たとえば、こんなロボットなどに使われています

薬の工場に使われているパラレルリンクロボットは、「見る」「力加減」「スピード」など様々なセンサーでまるで人間の手のように機械を動かし、小さい薬の色分けやビン詰め、梱包などの仕事をスピーディーにこなし、私たちの元に薬を届けています。



3ヶ所にハーモニック・エイディの部品が使われています



機械が色や形を判別して仕分けできるんだって！



他にもこんなロボットにハーモニック・エイディの部品が使われています

しゅじゆつ
手術用ロボット



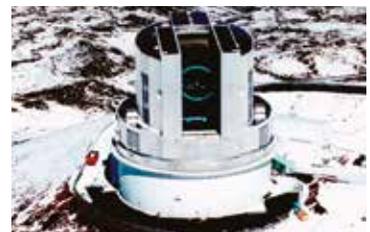
イメージ

さんぎょう
産業用ロボット



イメージ

大型光学赤外線望遠鏡「すばる」



国立天文台様提供

設立 1922年
従業員数 299人

松本信用金庫
本店/松本市丸の内1-1
TEL:0263-35-0001



▲WEB



信用金庫(しんきん)の役割って?

みんなの街には、どんなお店や会社がありますか?街には、パン屋さん、スーパー、病院、工場のほか、この本にも登場するようないろいろなお店や会社があります。でもこれらのお店や会社が元気に活動するためには「お金の力」が必要です。そこで活躍するのが「しんきん」。しんきんは、「お金のこと」を通して街の人たちの暮らしを支える存在です。



信用金庫(しんきん)ってなに?

しんきんは、みんなの街にある「お金の相談ができる場所」。銀行と似ているけれど、一番大切にしているのは「地域のために」という気持ち。松本信用金庫は松本市、塩尻市、安曇野市をはじめとした中信地域に住んでいる人や、働いている人、会社を応援して、みんなの街がもっと良くなるように活動しています。



どんな仕事をしているの?

預金(お金を預かる)

みんなが貯金したお金を、安全にあずかる仕事。通帳やキャッシュカードを使って、お金を出し入れできます。



融資(お金を貸す)

お家や車を買いたい人、お店を始めたい人、会社を大きくしたい人にお金を貸して、夢をかなえるお手伝いをしています。



為替

現金を使わずに、相手にお金を届けたり(振込)、通帳から自動で電気代や水道代などのお金を支払ったりします(口座振替)。



いろいろな相談

- ・会社のお困りごとに対する相談
- ・お金を増やす「投資信託」の相談
- ・万が一に備える「保険」の相談



松本信用金庫のイメージキャラクター

松本信用金庫には、犬のジョン君をはじめキャラクターがたくさんいるよ。ジョン君は通帳のデザインだったり、LINEで情報を発信したり、いろいろなイベントに登壇したりしてPR係として大活躍!!みんなもどこかで会ったらよろしくね。



せいぞろぎょう
製造業

とうようけいき かぶしがいいや
東洋計器株式会社

設立 1949年
従業員数 475人

松本市和田3967-10
TEL.0263-48-1121
FAX.0263-48-1130



▲WEB

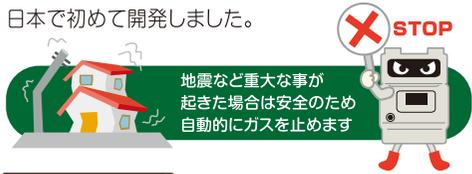


水道の水や目に見えないガスが流れる量を計るメーターを作っています

私たちの生活に欠かせない水やガスは限られた資源であり、安心・安全そして公平に使える必要があります。東洋計器の製品は水道・ガスを使うために利用されています。

メーターとIoT技術を使って安全を管理

ガスはもれてしまうと爆発の危険があります。安全に使うために、たくさんの技術が使われています。震災などが起きた時に安全を保つため、自動的にガスを止められるLPガスマイコンメーターを東洋計器が日本で初めて開発しました。



地震など重大な事が起きた場合は安全のため自動的にガスを止めます

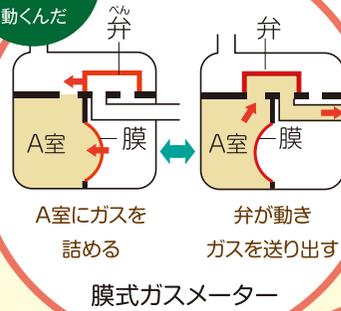
水道メーター

水が流れるとプロペラが動くんた



ガスメーター

心臓のように膜が交互に動くんた



A室にガスを詰める

弁が動きガスを送り出す

膜式ガスメーター



ガスが流れると音波が速くなるんだ

超音波式ガスメーター

水がメーターの中を通り、羽根車を回転させる仕組みになっています。ガスは一定の量ごと送る「膜式」と、ガスの流れる速度から計算する「超音波式」の2種類があります。

せいぞろぎょう
製造業

ちゅうしん
株式会社 中信ブレイス

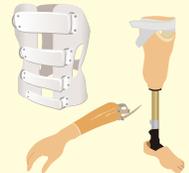
設立 2014年
従業員数 9人

松本市大字中山5336-1
TEL.0263-55-1157
FAX.0263-75-6538



“義肢”“装具”とはなにか？

“義肢”とは、病気やけがなどで、手や足が切断され欠損してしまった場合に、元の手足の形または機能を復元するために装着して使用する人工の手足のことです。“装具”とは、「手」「指」「足」「ひざ」や「胴体」「腰」などがうまく機能しないときに、その部位を補助するための器具です。



治療の手伝い、快適な日常生活をすごせる為に

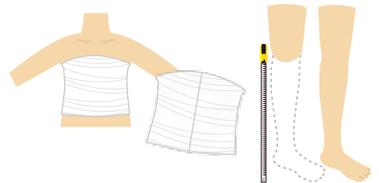
① 診断

お医者さんの指示で、さまざまな義肢・装具をつくりまします。



② 採寸・採型

「義肢装具士免許」をもつ人が病院などに出向き、患者さんの体を測ったり、仮形を作ったりします。



③ 作成

体にフィットするか、使いやすいか、見た目はどうか、などを考えながら、ていねいにつくります。



④ 装着

義肢・装具は、体の一部として、ずっと使いつづけるものと、治療が済むまでの間に使うものがありますが、どちらとも、患者さんがとどこおりなく日常生活を送れるようにするものです。



自分メモ



気がついたこと、書いてみよう!

自分メモ



この本を読んでどう感じたか書いておこう

●興味を持った会社はありましたか？

あった

なかった

「あった」場合は会社名を書いておこう

会社名

会社名

●実際に会社見学ができるとしたら、どこに行きたいですか？

会社名

●将来なりたい職業のヒントはありましたか？

あった

なかった



わたしたちが働く理由ってなあに？

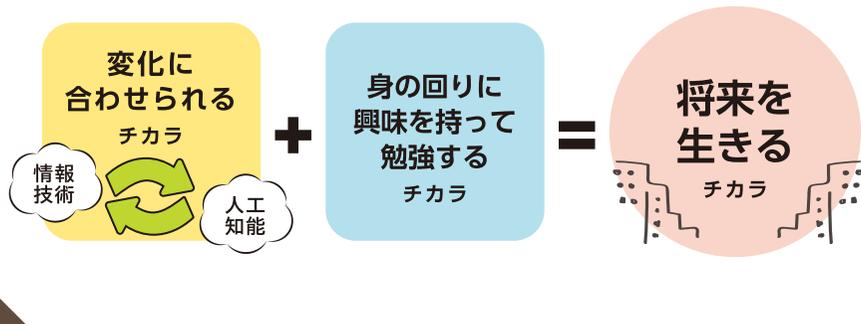
もっと知ろう！そして変わろう！

この「社会見学」の本を読めば、皆さんの身近にあるいろいろな会社を知ることができます。皆さんは、将来なりたい仕事のことを調べたことがありますか？

社会には、いろいろな仕事があり、たくさんの製品がつくられ、多くのサービスがあります。皆さんが学校を卒業して社会に出る頃はどのようなになっているでしょうか。

今、世の中はIT(情報技術)やAI(人工知能)技術が進み、今までになかったような職業や仕事ができたり、今まで当たり前のようにしていたことがなくなったり、とても変化の激しい時なのです。私たちの生活にも大きな変化が生まれています。

このような社会で暮らす私たちに必要なのは、変化に合わせられるチカラです。そして身の回りに興味を持って、勉強するチカラです。日々の学びは、将来の皆さんの生きる力となります。ぜひ、この本をきっかけに、社会に興味を持ってください。もっとたくさん知りたいことが出てきますよ。



年 組

お名前

安曇野・大北版

企画・制作：ADCOM アド・コマース株式会社

後援：安曇野市教育委員会 大田市教育委員会 池田町教育委員会
小谷村教育委員会 白馬村教育委員会 松川村教育委員会

資料提供：安曇野市観光協会 他

本冊子は県内12の地域で発行され、各地域の図書館にも寄贈されています。

北信濃版/長野市版/千曲・坂城版/小諸・北佐久版/上田・東御・小県版/佐久市版/安曇野・大北版/
松本・東筑摩版/塩尻版/諏訪圏版/上伊那版/南信州版

県内12エリアの冊子も閲覧可能です

右の二次元コードから他の地域版の冊子もご覧いただけます。



先生の声をお聞かせください

