

# 畜産って？ なに？



# はじめに

青森県は、全国有数の畜産県ちくさんだってことを知っていますか？  
牛、ぶた、にわとり、いろいろな家畜かちくが飼われ、生産者はみなさんにおいしく食べてもらえるようにがんばっています。  
そんな“青森県の畜産ちくさん”をごしょうかいします。

## もくじ

- 1 畜産ちくさんって何？…………… P01
- 2 酪農らくのうについて…………… P02
  - 酪農場らくのうじょうの1日…………… P03
  - 酪農場で働く人のしょうかい…………… P04
- 3 肉用牛にくようぎゅうについて…………… P05
  - 肉用牛農場にくようぎゅうのうじょうの1日…………… P06
  - 肉用牛農場で働く人のしょうかい…………… P07
- 4 養豚ようとんについて…………… P08
  - 養豚場ようとんじょうの主な作業内容…………… P09
  - 養豚場で働く人のしょうかい…………… P10
- 5 養鶏ようけい【たまごの生産】について…………… P11
  - 有精卵ゆうせいらんと無精卵むせいらん
  - たまごが食たくに届くまで…………… P12
  - 養鶏場ようけいじょう(採卵鶏さいらんけい)で働く人のしょうかい…………… P13
- 6 養鶏ようけい【とり肉の生産】について…………… P14
  - とり肉が食たくに届くまで
  - 養鶏場ようけいじょう(ブロイラー)で働く人のしょうかい…………… P15
- 7 その他畜産業ちくさん(馬、みつばち、羊)…………… P16
- 8 畜産関係ちくさんのその他の仕事…………… P17



# 1 畜産って何？

## (1) 畜産って何？

家畜(牛、ぶた、にわとりなど)を飼って、肉、たまご、牛乳などを生産・はん売することで、家畜から、人間に必要なもの(食べ物など)を得ることを畜産といいます。

## (2) いろいろな家畜

現在、日本で飼われている家畜の多くは牛、ぶた、にわとりですが、馬、羊、やぎ、みつばちなども家畜にふくまれます。

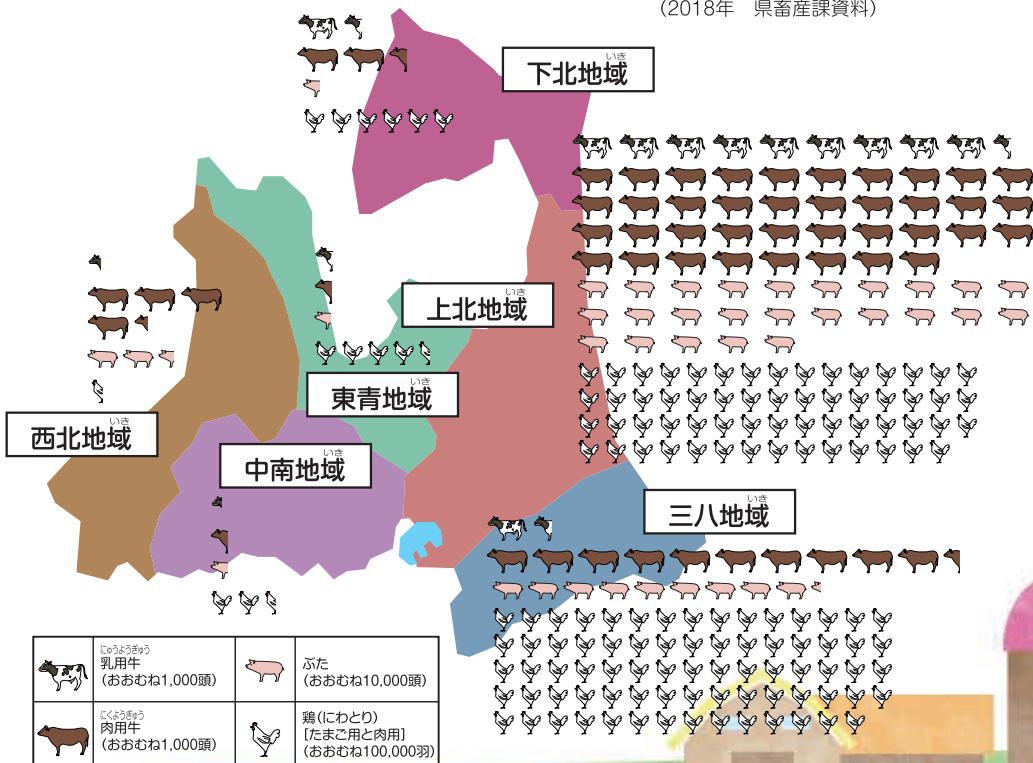
## (3) 青森県の畜産の特ちょう

青森県は、豊かな自然や夏のすずしい気候に加え、八戸市には、海外から家畜のえさ(とうもろこしなど)が運ばれる飼料穀物コンビナートがあり、畜産に適したかん境です。この有利な条件を生かして、県内では多くの家畜が飼われており、最近は、大きな農場が増えています。

農場では、みなさんにおいしい肉、たまご、牛乳などを届けるために、たくさんの方が働いています。

### 青森県で飼われている主な家畜の分布

(2018年 県畜産課資料)



## 2 酪農について

牛乳は、乳用牛(牛乳をたくさん生産できる牛)から、毎日、乳をしぼり、工場で殺きんなどをして、みなさんに届けられます。

乳用牛を飼う酪農場では、毎日、えさをあげたり、乳をしぼったりしています。

バター、ヨーグルト、アイスクリーム、チーズなども、乳用牛の乳から作られます。

### 〈乳用牛の種類〉

#### ①ホルスタイン種



特ちょうは、体が黒と白、大型で乳量が多いことです。

原産地はオランダやドイツのホルスタイン地方で、一番多く飼われている品種です。

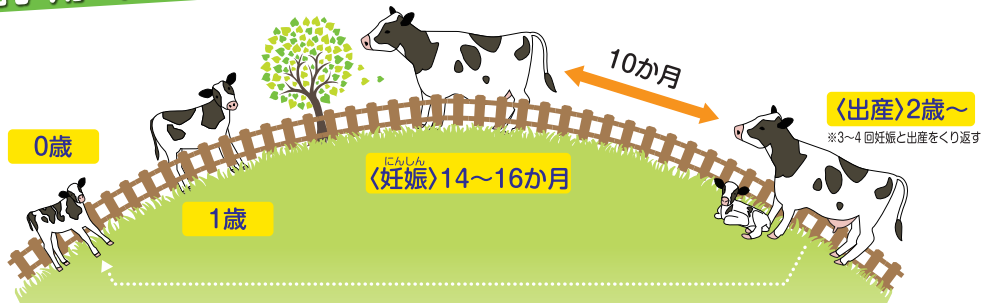
#### ②ジャージー種



特ちょうは、体がかつ色、小型で乳量は多くありませんが、乳しぼり率が高く、バターやチーズなどを作るのに適しています。

原産地は、イギリス海峡のジャージー島です。

### 乳用牛の一生



- 乳用牛は生まれて約14~16か月で妊娠します。
- おなかの中で約280日間育てます。
- 子牛を産み、母牛となって、初めて乳をしぼれるようになります。
- 出産後は約60日後に再び妊娠させ、次の出産の約2か月前まで、乳をしぼります。

出典: 中央酪農会議



# 酪農場の1日(大森カウステーションの場合)



## ある日の1日のスケジュール

※つなぎ牛舎の場合

朝

5:30

ミーティング

6:00

牛がえさを食べる場所  
と牛舎のゆかさうじ

7:00

えさやり  
さく乳

10:00

牛舎のそうじ

昼

12:00

昼休み

15:30

ミーティング

16:00

牛がえさを食べる場所  
と牛舎のゆかさうじ

17:00

えさやり  
さく乳

夜

20:00

牛舎のそうじ

乳用牛から乳をしぼっている酪農場では、どんな仕事をしているのでしょうか。

### 【つなぎ牛舎とフリーストール牛舎】

牛舎には牛をつないで飼う「つなぎ牛舎」と、仕切りがなく牛が自由に歩き回れる「フリーストール牛舎」があります。

つなぎ牛舎は、ほとんどが人による作業ですが、こちらの牛舎ではロボットが代わりにさく乳などの作業を行い、データをパソコンで管理しています。

大森カウステーションでは、現在ホルスタイン300頭をさく乳しています。

#### ●さく乳ロボット

24時間、自動で牛の乳をしぼるロボットです。牛は自分から機械に入り1頭あたり、1日3~4回さく乳を行います。



#### ●えさ寄せロボット

牛が食べやすいように、えさを寄せるロボットです。大森カウステーションは、全国で2番目に早く導入しました。



#### ●自動カウブラシ

体のかゆい所をあてるとブラシが回転し、ブラッシングしてくれます。



しぼった乳は、バルククーラー(タンク)で冷やされます。生乳はタンクローリー車で牛乳冷却処理所に運ばれ、検査を経て県内外の工場に送られ、各乳製品となって、みなさんのもとに届けられます。



## 豆知識

～乳を出すのはメス牛だけ。じゃあ、オス牛はどうなる?～

オスの子牛は、次のページの「肉用牛」として育てられ牛肉となります。乳用牛のオスの子牛は、成長が早く、お手ごろな価格の牛肉として売られています。



## 酪農場で働く人のしょうかい



有限会社  
大森カウステーション (上北郡六ヶ所村)

有限会社 大森カウステーション 代表取締役 大森 敏雄さん

### ①酪農のやりがい、おもしろさ

- 牛は牧草を牛乳に代えてくれます。また、牛のふん尿は、稲わらやおがくすと混ぜあわせることで肥料に生まれ変わります。
- 無から有を生み出す仕事はとてもおもしろいですし、地域全体が元気になる仕組みを考えてちょうせんし続けるのも楽しいです。



### ②酪農で重要なこと

- 効率化、省力化するためにロボット化が進んでいます。また、病気や旅行で作業ができない時に、代わりに作業をしてくれる酪農ヘルパー制度もあります。
- 健康な牛を育ておいしい牛乳を生産すること、人も時々休みながら楽しく働くこと、どちらも大事なことです。



### ③みなさんへ伝えたいことやPR

- 酪農の仕事は大変だと思うかも知れませんが、自分で休みを決められる自由さもあり、地域には仲間もいて助け合うことができます。
- みなさんの体づくりに欠かせないおいしい牛乳を作るため、責任を持って日々取り組んでいます。





### 3 肉用牛について

牛肉は、肉用牛とよばれる牛に、えさをたくさん食べさせ、大きく育てて(肥育といいます)体重が700kg程度になったら出荷され、みなさんに届けられます。

肉用牛農家は、子牛を生産する農家(はんしょく農家)と子牛を買って肥育する農家(肥育農家)に分けられます。また、両方を行う農家や、乳用牛のホルスタインの子牛を肥育する農家もいます。

#### 〈主な肉用牛の種類〉

くろげわしゅ  
黒毛和種



しぼう(サシ)が多く、やわらかい肉質が特ちょうです。国内で飼育されている和牛(日本の品種)のうち、90%以上が黒毛和種です。

にほんたんかくしゅ  
日本短角種



うま味のある赤身の肉が特ちょうです。青森県のほか北海道、岩手県、秋田県で飼育されています。

#### 肉用牛の一生

お母さん牛の  
妊娠期間は  
280~290日

出生体重 35kg



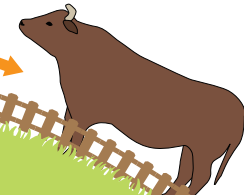
出生

体重 280kg



約10か月

出荷体重 720kg



約28か月

- 生まれた子牛は母牛の乳を飲んで育ちます。
- 生後3か月には牧草を食べられるようになります。
- 生後10か月以降は、とうもろこしなどを中心に与えます。
- 生後28~30か月に出荷され、牛肉となります。

# 肉用牛農場の1日(西村牧場の場合)



みなさんに、安全でおいしい牛肉を届けるために、肉用牛農場ではどのような仕事をしているのでしょうか。

## ある日の1日のスケジュール

西村牧場は、子牛を生産するはんしよく農家です。飼っているのは、すべて「黒毛和種」とよばれる種類です。現在、メス牛を65頭飼っており、そのメス牛が産んだ子牛を年間約50頭、出荷しています。

### 朝

8:00  
朝のえさやり  
牛の観察

すべての牛の健康状態をチェックし、えさやりをします。えさは主に牧草と配合飼料をあたえています。



その後は、牛舎のそうじをします。牛舎のゆかにおがくずなどをしき、定期的に機械で集めて交かんします。

10:00  
牛舎のそうじ

11:00  
子牛のみ昼のえさやり  
牛の観察

西村牧場は、交かんしたものを微生物の力ではっこうさせ、たい肥を作っています。たい肥は、自家農場の牧草、稲わら、飼料用米作りに利用しています。地元でとれた作物を牛が食べ、牛のふん尿をたい肥にして畑の土作りを行い、畑で実った作物は、ふたたび牛のえさになります。西村牧場では、こうした循環型農業に取り組んでいます。

### 昼

12:00  
昼休み

お昼のえさをあたえるのは、子牛だけです。えさの配合やあたえ方を工夫し、適度な運動をさせて、じょうぶな体になるように気をつけています。



13:00  
牛の見回り

14:00  
夕方のえさやり  
牛の観察

17:00  
終業

### 夜

夕方のえさやりの時も、えさを食べる様子や毛なみなどを観察し、健康状態をチェックします。

牛の出産が夜中になりそうな日は、牛舎に取り付けたカメラを見ながら、夜もねむらずに見守ります。一番事故が多いのが出産時です。はんしよく農家は、元気な子牛が生まれるよう、愛情をもって母牛をサポートします。





## 肉用牛農場で働く人のしょうかい



株式会社 西村牧場 西村 智之さん



株式会社 西村牧場 (八戸市)

### ①肉用牛を飼うやりがい、おもしろさ

- 自分たちが一生けん命育てた牛が、りっぱに育ち、市場で高く評価された時はうれしいですね。
- 地元のレストランで使っていただいたり、消費者の方においしいお肉だねと言ってもらえることがやりがいです。



### ②肉用牛を飼ううえで重要なこと

- はんしょく農家の役わりは、母牛が産んだ子牛を健康に育てることです。妊娠してから285日で出産、生後約30ヶ月で肉になります。
- 肉になるまでの約40ヶ月のサイクルを考え、日々、管理しなければなりません。
- 牛の健康状態をよく観察し、次にやるべきことを常に考えることが大切です。



### ③みなさんへ伝えたいことやPR

- 国産牛はどうしても高価に感じるかもしれませんが、安全な肉をみなさんに届けるために日々努力しています。
- みなさんがくらす青森県は畜産も農業もさかんで、他県にほこれる食べ物がたくさんあることをぜひ知ってほしいですね。



## 4 ようとん 養豚について

ぶたは、一度に10頭以上もの子ぶたを産みます。また、生まれた時は1.5kgですが、出荷される時には110kgと、産まれた時のおよそ70倍にもなります。

養豚場では、みなさんに、安全でおいしいぶた肉を届けるため、毎日、えさをあたえたり、世話をしています。

青森県では、きぼが大きく、何万頭も飼っている農場が多くあります。

### 〈主なぶたの種類〉

#### ランドレース



体が大きく、一度に多くの子ぶたを産むことができます。耳が大きくたれているのが特ちょうで、主に母ぶたとして飼われています。

#### 大ヨークシャー



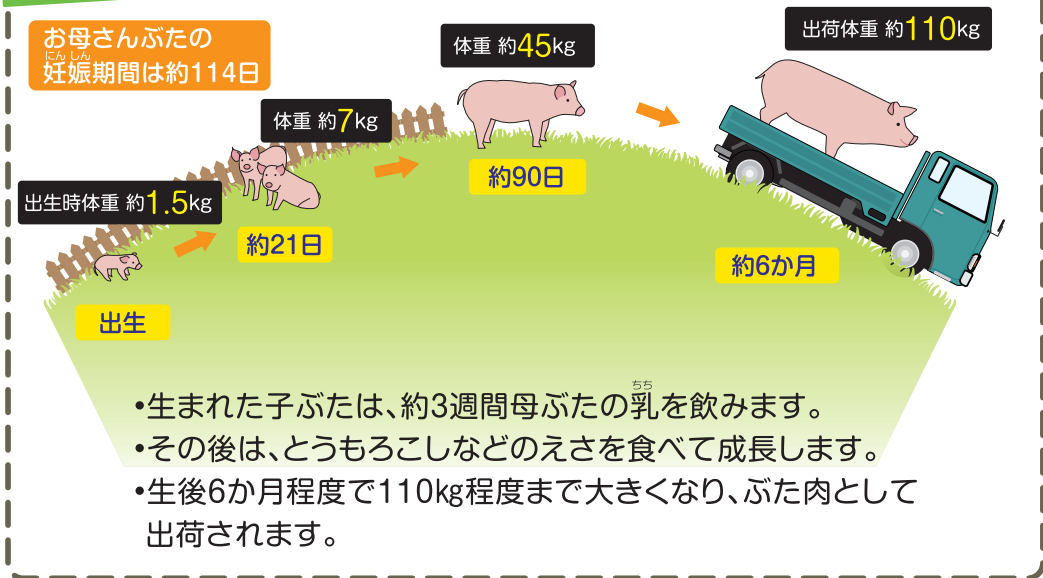
体が大きく、白色で耳が立っているのが特ちょうです。子ぶたを多く産むことができるため、母ぶたとして広く飼われています。

#### デュロック



体はやや大きく赤色の毛。成長が早く、質のよい肉がたくさん付くのが特ちょうです。

### ぶたの一生





# 養豚場の主な作業内容(みのる養豚の場合)



みなさんに、安全でおいしいぶた肉を届けるために、養豚場ではどのような仕事をしているのでしょうか。



## 人工授精 (じんこうじゅせい)

交配は、人工授精によって生後240日が過ぎたころに行います。



## 分娩(ぶんべん)

1頭の母ぶたは、年に2回お産をします。みのる養豚では1週間に約1,000頭の子ぶたが生まれます。



## 哺乳(ほにゅう)

産後、すぐに出る乳は「初乳」とよばれ、豊富な栄養と、細きんなどから赤ちゃんを守るための、めんえき成分がたっぷりふくまれています。子ぶたは3週間、母乳を飲みます。



## 肥育舎(ひいくしゃ)

えさは常に、自動的にあたえられます。生後100日から出荷までの60日間は、地元産のんにく粉末入りのえさをあたえることで、ビタミンB1が2~3倍になり、うまみと甘みたっぷりのぶた肉になります。



## 子ぶた舎

ゆかはメッシュ状になっていて、ふん尿が下の階に落ちるため、ぶたの体は清けつです。下に落ちたふん尿は毎日機械でそうじします。



## ワクチン接種

生後3週間後に注しやでワクチン接種を行います。10週目には注しやと飲ませるタイプのワクチンをあたえます。



## 消毒

ぶたを出荷した後は、豚舎の消毒を行います。



## 外観

農場は5つあり、「分娩用」、「交配用」、「子ぶた用」、「親ぶた用」などに分かれています。  
•あらかじめ温度設定をし、空調を使ってきれいな空気を取り入れ、快適な空間を保っています。

## 豆知識

### ~ぶた肉について~

私たちがふだん食べているぶた肉は、主に3つ以上の品種をかけ合わせて生まれた子ぶたを育てたものです。いろいろな品種をかけ合わせることで、各品種の長所を持ったぶたを生産することができます。



## 養豚場で働く人のしょうかい



有限会社みのる養豚 常務取締役 中野渡 大さん



有限会社みのる養豚 代表取締役社長 中野渡 稔さん

有限会社 みのる養豚(十和田市)

### ①養豚のやりがい、おもしろさ

- うちのぶたは、地元産のにんにくを食べてすくすく育った「ガーリックポーク」です。ビタミンB1が多くふくまれ、ひろう回復にも効果があります。
- 愛情をこめた分だけぶたがすこやかに育ち、みなさんの健康に役立てることにやりがいを感じています。



### ②養豚で重要なこと

- ぶたはとてもきれい好きで、性格もデリケートですので、ぶたがのびのびと快適に過ごせるよう、体調をきめ細かく観察しながら愛情たっぷりに育てています。
- しんせん水、空気、えさはもちろんですが、ぶたがストレスなく過ごせるようかん境づくりにも気を配っています。



### ③みなさんへ伝えたいことやPR

- ぶたのふん尿（にょう）で作ったたい肥でんにくや飼料用米（まい）を育て、それをぶたにあたえる循環型農業に取り組んでいます。
- 以前たずねたデンマークでは、畜産業はゆうしゅうな大学生たちがめざすあこがれの職業でした。青森県もいつかそうなることを夢見て、がんばっています。



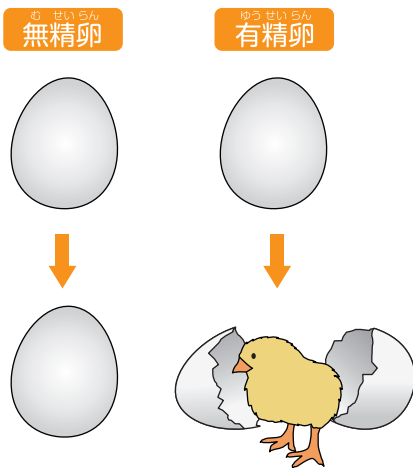


## 5 養鶏【たまごの生産】について

たまごは、採卵鶏さいらんけいとよばれる、たまごをたくさん産むように改良されたにわとりに産ませ、きれいに消毒・殺きんして、みなさんに届けられます。

農場では、おいしいたまごを生産するために、きれいな水やバランスの良いえさをあたえ、快適なかん境でにわとりを飼っています。

### 有精卵ゆうせいらんと無精卵むせいらん



#### 有精卵ゆうせいらんとは？

オスとメスとをかけ合わせ、受精じゅせいしているたまごのことで、あたためることによってひなが生まれます。

#### 無精卵むせいらんとは？

受精していないたまごのことで、あたためてもひなになることはありません。

また、いっぱん的にスーパーなどではん売されているたまごは、この無精卵むせいらんになります。

### にわとりの一生

採卵鶏さいらんけい

体重 約30~40g

体重 約1.7kg



- たまご(有精卵)から約21日目にひよこが生まれます。
- この中からメスが選ばれます。
- 約150日まで大きくなると、にわとりはたまごを産み始めます。

### 豆知識

#### ～たまごの色～

たまごの殻からが白色や赤色なのは、にわとりの品種の違いによるものです。県内では緑色のたまごを生産している農場もあります。

## たまごが食たくに届くまで(坂本養鶏の場合)



みなさんに、安全でおいしいたまごを届けるために、どのような仕事をしているのでしょうか。

### ひよこを育てる

品質の良いたまごを生産するには、「良いひな」、「良いえさ」、「良い管理」の3つの条件が必要です。

産まれたてのひよこは、とてもデリケートなので温度と湿度を管理しながら、少しでも早く新しいかん境になれるように大切に育てます。

その後、成長した親鶏おやどりは、約2年間たまごを産み続けます。



### 水とえさやり

品質の良いたまごを生産するために、水とえさにこだわっています。飲み水は、地下水しりょうをくみあげ、それを独自の技術でさらに改良してあたえています。えさは、竹酢液ちくまくえきを加えた飼料をあたえています。

※竹酢液とは、竹炭を作る時に発生するけむりを冷やして集めた液体のことで、森のミネラルとよばれています。



### たまごの出荷

坂本養鶏ようけいでは、1日に約28万個のたまごが産まれます。たまごは、長さ約300メートルのベルトコンベアーで「GPセンター」というしせつに運ばれ、よく殺きんを行った後、かんそうさせます。

次に、機械でたまごの表面を軽くたたいたり、音を利用してひびが入っていないか、また、たまごに強い光を当てて、「血卵けつらん」がないか調べます。合格したたまごは自動的にサイズごとに分類され、パックにつめられます。

出荷前には社員が最終検査を行い、合格したたまごは、トラックでお店へと運ばれ、みなさんの食たくにならびます。





## 養鶏場(採卵鶏)で働く人のしょうかい



坂本養鶏株式会社 代表取締役 坂本 佐祐さん



代表取締役 坂本佐祐さん(左) と  
取締役生産部長 永澤英之さん(右)

坂本養鶏株式会社 (東津軽郡蓬田村)

### ①採卵鶏を飼うやりがい、おもしろさ

- 生き物を飼うのは、自分の子どもを育てるように愛情が必要です。うまくえさを食べられなかったひよこが、元気にすくすく育っていくのを見ると本当にうれしいです。
- 手をかけるほど、にわとりがこたえてくれて、おいしいたまごを産んでくれることがやりがいです。



### ②養鶏経営で重要なこと

- 日ごろから、水やえさ、温度管理、光の量、かん気などが十分であるか、人間と同じように注意して見てあげることが大切です。
- 鳥インフルエンザなどにかんせんしないように気をつけ、にわとりが健康な状態でたまごを産めるかん境づくりに力を入れています。



### ③みなさんへ伝えたいことやPR

- たまごは完全栄養食品と言われるほど栄養価が高く、さまざまな料理にも使われるため、日本ではなくてはならない存在です。
- 安心・安全なたまごの提きょうを通じて、みなさんに喜んでいただけることが、わたしたちのほこりです。



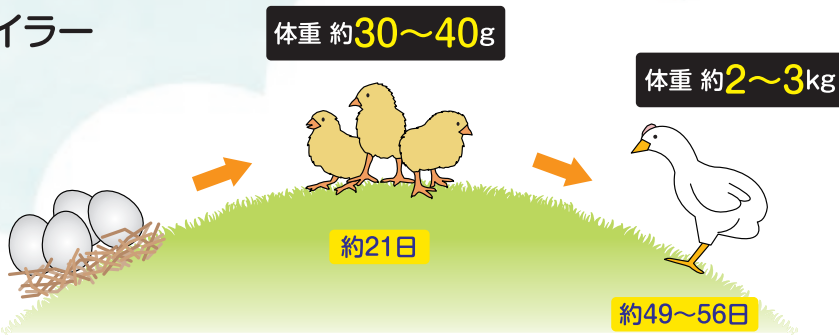
## 6 よう けい 養鶏【とり肉の生産】について

とり肉は、主にブロイラーと呼ばれる若どりを育て、みなさんに届けられます。ブロイラーの成長は早く、産まれてから50日程度で出荷されます。

県内のブロイラーを飼う養鶏場よう けい じょうでは、1か所で数万～数十万羽のけい しやにわとりが飼われ、おいしいとり肉を生産するために、鶏舎でのびのびと健康的に飼われています。

### ブロイラーの一生

ブロイラー



- ブロイラーのひなは、生後約50～60日飼育されます。
- 体重が2～3kg程度で出荷されます。

### 〈とり肉が食たくに届くまで〉

しゅ けい じょう  
種鶏場

オスとメスを交配させてひなとなるたまごを生産します。



たまごを適切な温度・湿度で管理し、元気なひなをかえます。

ふらん場

飼育農場



食たくへ

しほくちょう しょり じょう  
食鳥処理場

とちく・解体・包装・冷却まで、ていねいにすばやく処理します。





## 養鶏場(ブロイラー)で働く人のしょうかい



プライフーズ株式会社  
田子第一農場(三戸郡田子町)

プライフーズ株式会社 田子第一農場 生産者/福田夫妻

### ①ブロイラーを飼うやりがい、おもしろさ

- 生き物の大切な命をたくされているということを常に考え、飼育しています。無事、健康に育ってくれた時は達成感を感じています。
- また、自分が育てたにわとりがスーパーに並び、みなさんの食たくに並ぶことがわたしのやりがいです。



### ②ブロイラーを飼ううえで重要なこと

- 鶏舎周辺への石灰散布や、舎内の洗じょう・消毒をてっ底することで飼育場を清けつにします。
- また、かん気や温度管理に気を配り、にわとりにストレスがかからないかん境を作ることで、健康なにわとりに育つよう気を付けています。



### ③みなさんへ伝えたいことやPR

- とり肉は、高タンパク・低カロリーで、さらにムネ肉には抗疲労成分のイミダペプチドという成分が含まれる健康食品です。
- みなさんにたくさん食べてもらい、元気に育ってほしいです。



# 7 その他畜産業(馬、みつばち、羊)

## ①馬

馬には、競走馬として飼われる「<sup>けいしゅば</sup>軽種馬」と馬肉やばんえい競馬のための「<sup>のうようば</sup>農用馬」などがあります。

けいしゅば  
軽種馬



代表種は、サラブレッドで、体はスマートで運動能力がすぐれるので競馬や人が乗るために飼われています。

のうようば  
農用馬



出典：(独)家畜改良センター  
主に「ばんえい競馬」や重い物を運ばせるために飼われています。

ばんえい競馬



「ばんえい競馬」とは馬がそりをひきながら坂を乗り越えて、力や速さなどを競うことを言います。

## ②みつばち

はちみつを生産するために、みつばちを飼うことを「養ほう」と呼びます。青森県は全国の中でも、はちみつの生産量が第6位と上位で、主にニセアカシア、トチ、リンゴのはちみつが生産されています。



セイヨウミツバチ



ニセアカシアの花



りんごの花

はちみつ生産量の上位6県(平成29年)

	1位	2位	3位	4位	5位	6位
区分	長野	北海道	熊本	和歌山	秋田	青森
生産量	359.3	318.4	213.2	157.6	156.0	134.4
%	13.0	11.5	7.7	5.7	5.6	4.9

出典：農林水産省畜産振興課調べ

## ③羊

羊は、体毛がふわふわの毛でおおわれていて、セーターなどの原材料として利用されたり、肉用として飼われたりしています。子羊の肉をラム、1年以上の羊の肉をマトンと呼びます。



# 8 畜産関係のその他の仕事

## かちく 家畜市場



家畜の売買が行われる場所で、一番高くねだんを付けた人がこう入します(セリ方式)。

安心して家畜の取引ができるように、職員が運営のさまざまな仕事をしています。

## じゅう 獣医師



獣医師は「動物のお医者さん」として、病気やけがを治りようするだけではなく、病気を予防するための指導や、栄養管理のアドバイスなどを行っています。

## しりょう 飼料コンビナート (かちく 家畜のえさの保管・製造)



海外から運ばれた家畜のえさの原料(とうもろこしなど)は、八戸港にある東北グリーンターミナル(株)のサイロ(大きな原料のタンク)に保管されます。

東北グリーンターミナル(株)では、温度や品質に注意しながら原料を保管し、配合飼料を製造する会社へ、ベルトコンベアーで原料を運んでいます。

## らくのう 酪農ヘルパー



畜産業の中でも、乳用牛は毎日さく乳を行う必要があるため、特に休みを取りにくいのが酪農です。

酪農ヘルパーは、酪農家に代わってさく乳やえさやりなどを行い、酪農家を支える仕事をしています。



発行・青森県農林水産部畜産課  
TEL:017-734-9495

