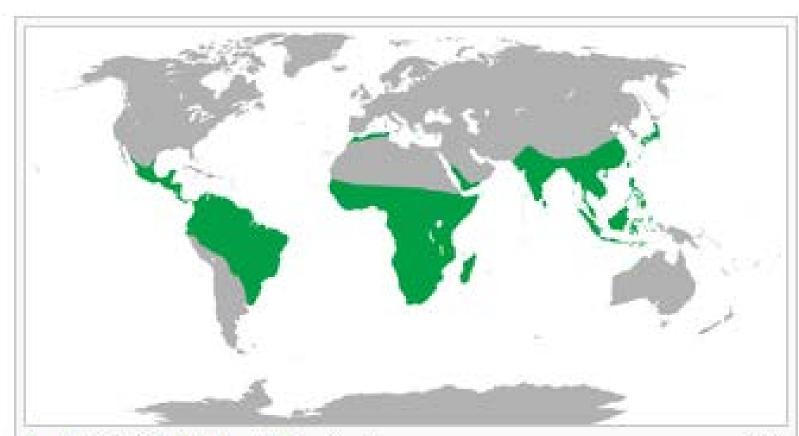
家畜化の歴史と品種



ヒトを除くサル目の分布

口

ヒト上科の分類

- ヒト上科(ホミノイド)
 - テナガザル科
 - ヒト科 Hominidae
 - オランウーダン亜科
 - ヒト亜科 Homininae
 - ギガントピテクス Gigantopithecus (更新世、中国/絶滅)
 - ゴリラ族 *Gorilla*
 - ゴリラ Gorilla gorilla
 - 比族 Hominini
 - チンパンジー亜族 Panina
 - チンパンジー(ナミチンパンジー) Pan troglodytes
 - ボノボ(ピグミーチンパンジー) Pan paniscus
 - ヒト亜族Hominina (詳細は後述)

人類の進化

- 東アフリカのジャングルに生息していた類人猿
- 乾燥化によるジャングルの喪失
- サバンナへの移動
- 2足歩行
- 手が自由になる→物をつかむ→道具の使用
- 脳の発達
- 言語の発達
- 社会の発達

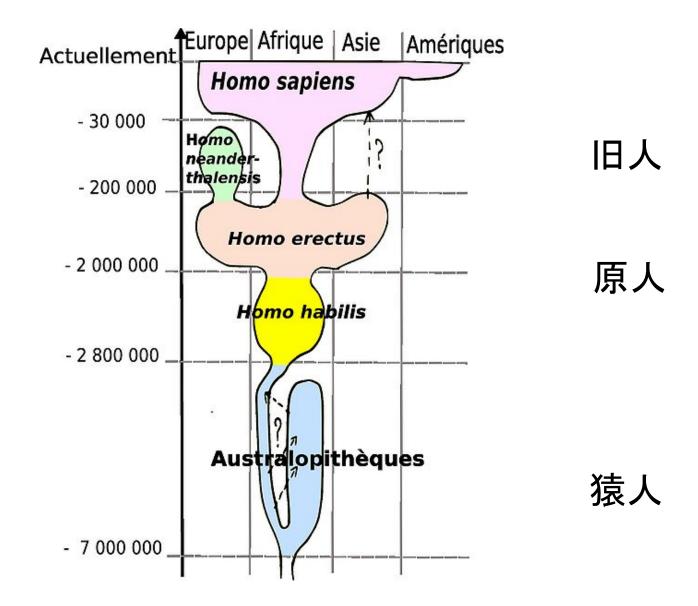
ヒト亜族には次のような族種が含まれる。

- サヘラントロプス属 Sahelanthropus :トゥーマイ猿人。約700万年前。
 - サヘラントロプス・チャデンシス S. tchadensis
- オロリン属 Orrorin :約610万-約580万年前。
 - オロリン・トゥゲネンシス O. tugenensis
- アルディピテクス属 Ardipithecus :ラミドゥス猿人とカダッバ猿人。約580万−約440万年前。
- アウストラロピテクス属 Australopithecus :旧称「華奢型アウストラロピテクス」。約540万-約150万年前。
 - アウストラロピテクス・アファレンシス A. afarensis :アファール猿人。
 - アウストラロピテクス・アフリカヌス A. africanus :アフリカヌス猿人。
 - アウストラロピテクス・アナメンシス A. anamensis :アナム猿人。
 - アウストラロピテクス・バーレルガザリ A. bahrelghazali
 - アウストラロピテクス・ガルヒ A. garhi :ガルヒ猿人。
- ケニアントロプス属 Kenyanthropus 約300万 270万年前。
 - ケニアントロプス・プラティオプス K. platyops
- パラントロプス属 Paranthropus :旧称「頑丈型アウストラロピテクス」。約270万-約120万年。
 - パラントロプス・エチオピクス Paranthropus aethiopicus :エチオピクス猿人。
 - パラントロプス・ロブストス P. robustus :ロブストゥス猿人。
 - パラントロプス・ボイセイ P. boisei :ボイセイ猿人。
- ヒト属(ホモ属) Homo :約250万年前-現世。

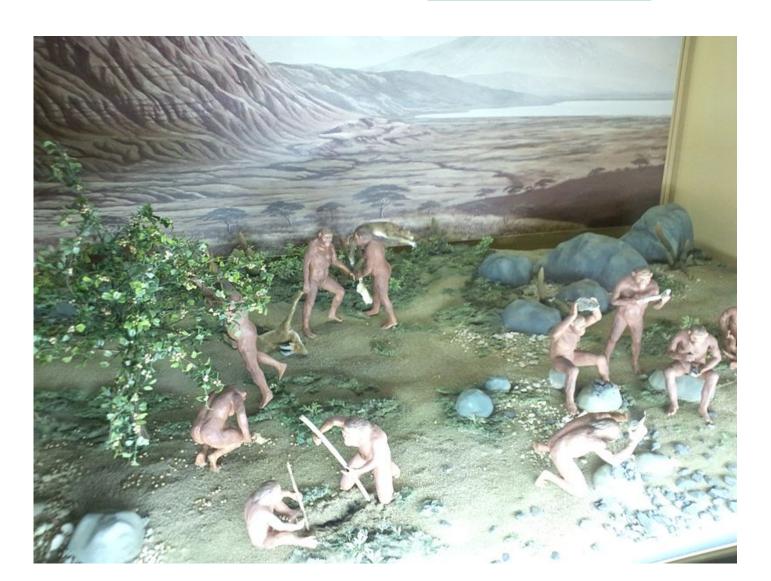


アウストラロビテクスの 復元像

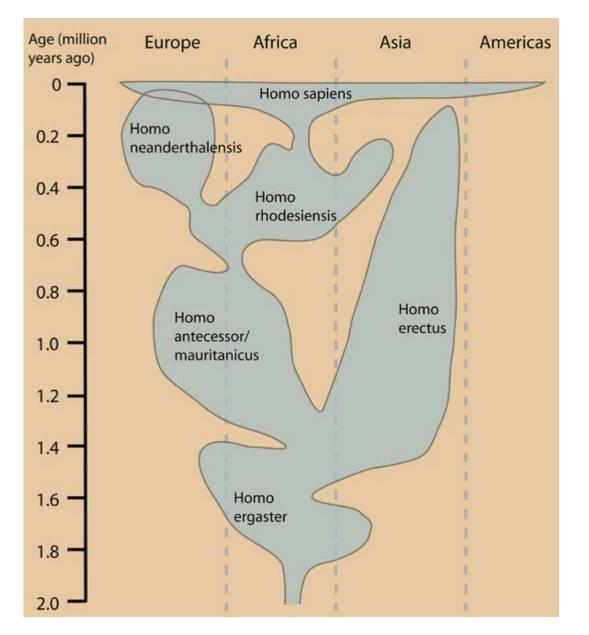
Homo属の進化



猿人の暮らし、木や石を道具として使用している。 (模型、愛知県犬山市・<u>リトルワールド</u>)

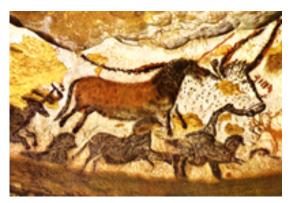


ヒト属集団の地理的分布の概観



トバ火山の噴火による寒冷化(約7万年前)

古代遺跡の中の家畜?



ラスコー洞窟の壁画 (クロマニヨン人の時代)



インダス文明の印章



ジュッバの岩絵(BC8世紀?)



中国 西周の青銅器(BC9-10世紀)

家畜化

- 最初に家畜化されたのは犬
 - 伴侶動物
 - 見張り、狩りの補助
- その後、ヒツジ、ヤギ、ウシ、ブタ、ウマ、ニワトリが家畜化された
 - 畜産物の安定供給源
 - 生け捕り→放牧→自家繁殖
 - 農耕作業の補助
 - 運搬補助



犬の起源

- 東アジア(中国、チベット)のオオカミが起源?
 - ヨーロッパの古代オオカミ?
- 40,000年前から15,000年前の間に家畜化
- イヌの化石
 - シリアのドゥアラ洞窟(約3万5千年前)
 - -ドイツ・オーバーカッセル遺跡(約1万4千年前)
 - イスラエルのアイン・マラッハ遺跡(約1万2千年前)



イヌの家畜化の経緯

- オオカミが残飯をあさりに来る
 - 猛獣の接近を知らせる
- 人に危害を加えるオオカミを淘汰
 - 人の宿営地に来るオオカミに淘汰圧がかかる
- 子供のオオカミを訓化
 - 人のコントロール下での飼育
- 繁殖をコントロール

イヌの品種

- 牧羊犬
- 使役犬
- ・テリア
- ダックスフント
- スピッツ
- 嗅覚ハウンド
- ポインター・セッター
- 上記以外の鳥漁犬
- 愛玩犬
- 視覚ハウンド





















、国際畜犬連盟による分類



牧羊犬



- 放牧場での家畜(おもに羊)の誘導、見張り、盗難やオオカミなどの捕食への対応。機敏に動ける中小型犬
- コリー
 - ローマの犬とスコットランドの交雑品種
 - 股関節形成不全、進行性網膜萎縮症にかかりやすい
- シェパード(ジャーマン・シェパード・ドッグ)
 - 軍用犬、災害救助犬、警察犬、麻薬探知犬、盲導犬
- アイスランド・シープドッグ
 - 1000年以上前から存在。暑さに弱い。
- オールド・イングリッシュ・シープドッグ
- ダルメシアン
 - 日常生活の中でかなりの運動を要する







牧羊犬(ボーダーコリー)に集められる羊達





使役犬



- 救難救助犬、警察犬、警備犬、麻薬探知犬
- セント・バーナード
 - 最大級の体格の犬。スイスの雪中遭難救助犬。
- ドーベルマン
 - 19世紀末にドイツで作出された警備犬。頭が良く飼い主には従順。
- ブルドッグ
 - 温厚。番犬や愛玩犬。頭が大きく帝王切開が必要。
 - 暑さに非常に弱い。
- 土佐犬
 - 闘犬用。興奮しやすく、咬傷事故が絶えない。





嘱託警察犬 訓練競技会





テリア



- アナグマやキツネなどの小動物から家畜を守る用途
- 非常に活発で勇敢。遊び好き。
- アイリッシュテリア
 - 足が速く、ジャンプや泳ぎも得意。
- スコティッシュテリア
 - 独立心と自意識が強く頑固者。
 - 政治家や芸能人に良く飼われる。ホワイトハウスに3回住んでいる。
- ヨークシャーテリア
 - チワワに次ぐ小型犬
 - 日本での登録数 第6位



ジャックラッセルテリア なっつのボール遊び!



ダックスフント

- もともとはアナグマ退治用
- 胴長短足
- 友好的で落ち着きがある
- ヘルニアに注意
- 熱したコンクリートの上を歩かせると 熱中症になることがある
- 日本での登録数第3位





ミニチュアダックス(初めての海・穴掘り編・その2)090614





スピッツ

- 古い犬の特徴を持つ品種群
- 日本の在来犬はほとんどスピッツ系
- 警戒心が強い
- 日本スピッツ
 - 白い毛並みの小型犬
 - 他人に対しては警戒心が強い
 - 昭和30年代に大流行
 - 神経質でキャンキャン吠える、うるさい犬

- ポメラニアン

- バルト海南岸の原産
- ヴィクトリア女王の愛犬
- 友好的で活発な小型の家庭犬
- 日本での登録数第4位





嗅覚ハウンド



- ハウンド
 - 獣猟犬(ウサギ、キツネ) 獲物を追跡する
- バセットハウンド
 - フランス原産、胴長短足
 - 刑事コロンボやマリリンモンローの愛犬、
- ビーグル
 - 嗅覚が鋭く、麻薬検知犬として活躍
 - 個体差が少なく、実験動物として利用される



ビーグル犬メイ狩猟中



ポインター・セッター

- ポインター
 - 獲物をハンターに指し示す
- セッター
 - 狩猟鳥が潜む場所を見つけて(伏せをする)、追い 立てる
- スパニエル
 - 狩猟対象の潜む場所を探索し、獲物を追い出す
- イングリッシュポインター
 - ウサギを見つける
- イングリッシュセッター
 - 実猟タイプのものとショータイプのものとでは容姿が違う
- アメリカン・コッカー・スパニエル
 - 友好的で毛が美しい







ポインターと水平二連とフェザント

(狩猟に伴う刺激の強い映像含みます)



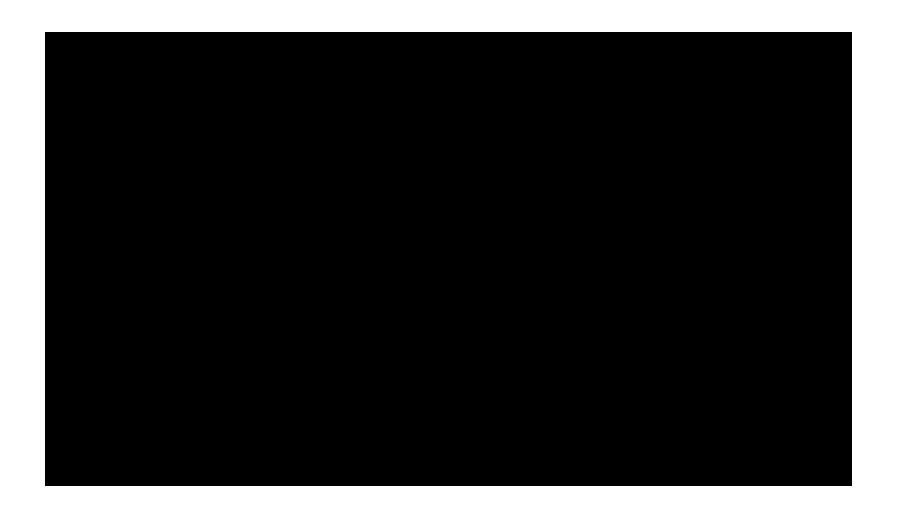
上記以外の鳥漁犬

- レトリーバー
 - 撃ち落された鳥を見つけて回収する
 - 記憶力に優れる
 - 泳ぎが得意
 - ラブラドール・レトリバー
 - カナダ原産
 - 家庭犬、盲導犬、警察犬
 - アメリカ、カナダ、イギリスで登録数第1位
 - 温和で社交的。好奇心旺盛。競技が得意。
 - アメリカンタイプ 狩猟用
 - イングリッシュタイプ 品評会用
 - プードル(フレンチプードル)
 - ボーダーコリーについで知能が高い
 - 日本では最も小型のトイプードルが人気
 - 日本での登録数 第1位





ゴールデンレトリバー清流を泳ぐ



ドッグショー風景(トイプードル)





愛玩犬



チワワ

- 世界で最も小さな犬種
- アステカ文明の頃からアメリカ大陸で飼育
- 日本での登録数第2位

チン

- 体臭が少なく性格は穏和で物静かな愛玩犬
- 室町時代以降に輸入された小型犬から改良された品種
- 日本で改良された最も古い品種

視覚ハウンド

- 視覚ハウンド
 - 視覚によってシカなどの獲物を追跡する
- アフガンハウンド
 - アフガニスタン原産
 - 砂漠の夜の厳しい寒さに耐えるためにコートが発達
 - 独立心が非常に旺盛
 - 狩猟用とショー用の2タイプ



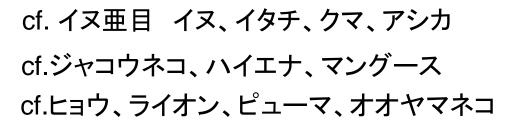


ネコ



• 食肉目

- ネコ亜目
 - ネコ科
 - ネコ属
 - » ヤマネコ
 - » イエネコ亜種







ネコの家畜化

- リビヤヤマネコが原種
- 中東で農耕が開始された頃
 - 穀物貯蔵所に住み着いてノネズミなどを食べて いた
- 紀元前3000年頃にエジプトで固定



ネコの狩り



ネコの品種 コビータイプ

- 胴が短く、肩や腰幅が広くがっしり している
- 丸い頭部、短めの尾、足先が丸い



- 非常に穏やかで温和
- 定期的なグルーミングが必要



- 非常に穏やかで温和
- 色とパターンはシャムで、コートと体はペルシャの容姿







セルフグルーミングしながら甘えてくるペルシャ猫プリン





セミコビータイプ

- コビータイプよりも胴や足、尾を少し長くした 体型
- アメリカンショートへアー
 - 利口でしつけしやすい
- スコティッシュフォールド
 - 耳が折れ曲がる
 - 優しく温和で、愛嬌がある











那須どうぶつ王国「犬並に芸をするアメショー」見ごたえあり!





フォーリンタイプ

- 四肢や胴体がスリムで細い
- アビシニアン
 - 鈴を転がしたような鳴き声
 - 目の下にクレオパトラライン
 - 一本の毛に3~4色の濃淡
- ロシアンブルー
 - 非常におとなしい
 - 毛色は光沢のあるブルーグレイ
 - 絹のような手触り



セミフォーリンタイプ

- がっしりしたコビーとスリムなオリエンタルの中間のボディタイプ
- アメリカンカール
 - 耳の先がカールしている
 - カールした耳を触ると軟骨 を傷つけることがある







オリエンタルタイプ

- 四肢や胴体が細くスリムで、 しなやか
- ・シャム
 - タイ原産
 - 瞳の色はサファイアブルー
 - 多少わがままで神経質







おしゃべりなシャム猫ワっち



ロング&サブスタンシャルタイプ

- 大型で長く、がっしりした体型
- アメリカンボブテイル
 - 耳の先にリンクス・ティップ(飾り毛)
 - がっしりした体型で短尾
 - おとなしくて社交的
- ラグドール
 - 非常に温和で優しい
 - 飼い主には従順



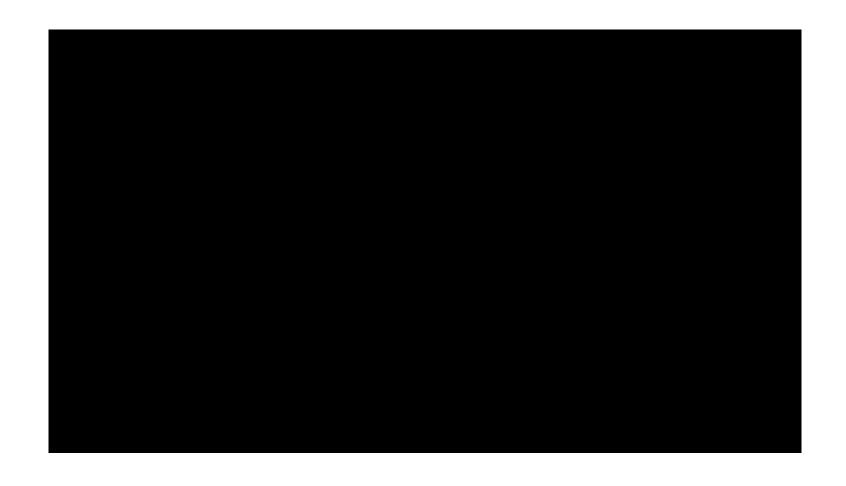




CREDOキャットショー 服部ジャッジの褒め殺しコーナー



ECCキャットショー 大泉ジャッジ キツンABファイナル



ウシの分類

- 動物界
- 脊索動物門
- 脊椎動物亜門
- 四肢動物上綱
- 哺乳綱
- ▶ 偶蹄目
- 反芻亜目 キリン シカ
- ウシ科 ヤギ、ヒツジ
- ウシ亜科 アフリカスイギュウ
- アジアスイギュウ、バイソン
- ウシ属 Bos
- ウシ Bos taurus

ウシの家畜化

- 紀元前6000年頃?にメソポタミアで原牛から家畜化
- その後、原牛(Bos primigenius)は絶滅
- チャタル・ヒュユク遺跡(トルコ)
 - 巨大な赤い雄牛の壁画(BC6500年頃)
- 世界で2番目に古い法律書ハンムラビ法典(BC1700年頃)
 - 牛に関する記述あり
 - 「もし人が、牛・羊・ロバ・豚、あるいは船であっても、これを盗んだ時は、......」

家畜牛の伝播

- メソポタミアで家畜化
- エジプト、ヨーロッパ、インド、 中国へと家畜牛は伝播
 - 各地の遺跡で家畜牛の骨や壁 画が出土している
- インドなどのゼブ牛(こぶ牛)
 - Bos Indicus
 - 原牛の別の地方品種が交雑されている?



日本の牛

- 縄文時代の晩期から弥生時代の 貝塚
 - 牛の骨が出土したとの報告
 - 鹿の骨と混同?
- 魏志倭人伝(三国志魏書巻三十烏 丸鮮卑東夷伝倭人)
 - 「その地(倭)には牛・馬・虎・豹・ 羊・鵲はいない」
- 牛の飼育が本格化したのは古墳 時代以降







日本の牛

- 大宝律令(西暦702年施行)
 - 仮寧令 厩舎や牧場などの規定
 - 厩倉律 馬牛などの畜産と、倉庫管理違反を罰 する規定
- 幕末まで、牛は牛車や荷車を牽引したり、田畑を耕す労力として使役されていた。

文明開化と西洋品種

- 明治の文明開化により、肉食や乳製品を食べる習慣ができた
- 西洋品種の導入
 - 在来牛 小型、役用タイプ
 - 肉用品種や乳用品種を交雑
- 日本国内での大混乱
 - 旧藩別に西洋品種を導入、交雑
 - 役用牛としての能力低下
 - 遺伝的不良形質の発現
 - 雑種化



見島牛

牛耕



和牛4品種の成立

- 大正時代
 - 改良和種構築の方針
 - 県別の登録制度
- 昭和19年 黒毛和種、褐毛和種、無角和種 の成立
- 昭和32年 日本短角種の成立
- 農業機械の発達
 - 役用牛から肉専用種へ改良

黒毛和種(くろげわしゅ)



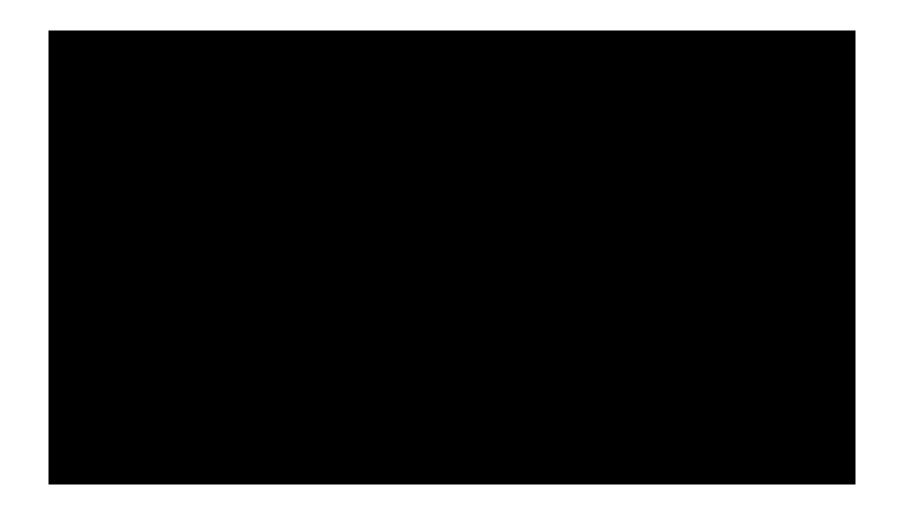
- 肉質 優良
- 粗飼料利用性 良
- 九州、中国山地、東北、北海道
- 在来和牛にブラウンスイ スやシンメンタールなど を交雑

褐毛和種(あかげわしゅ)



- 放牧適性 良
- 熊本、高知
- 在来牛に韓牛やデボン、シンメンタールを交雑

阿蘇外輪山の赤牛たち



日本短角種



- ·放牧適性 良
- •子牛育成率 優良
- •東北地方
- ・在来和牛に乳用ショートホーンを交 雑

和牛4品種のその後

- 黒毛和種
 - 全国和牛登録協会を中心に登録・改良
 - 全国和牛共進会の開催
 - アニマルモデルBLUP法を用いた種畜の遺伝能 力評価
 - 産地間競争の激化
 - 道府県別の育種改良
 - 家畜改良事業団からの精液配布
 - 民間ブリーダーの勃興

第10回全国和牛能力共進会長崎大会 ハウステンボス会場 種牛の部



和牛4品種のその後

- 褐毛和種
 - 熊本と高知で別々の登録協会に所属
 - 黒毛よりも肉質が悪く低価格
- 日本短角種
 - 黒毛よりも肉質が悪く低価格
 - 東北地方でも黒毛和種の飼養頭数増加
- 無角和種
 - 飼養頭数激減
 - 天然記念物

乳用品種



ホルスタイン・フリーシア

オランダの北オランダ州、 フリースランド州地方原産。 ドイツのホルスタイン地方 でも古くから飼育されてい た。2000年以上昔の飼 育記録がある。現在は、 アメリカ合衆国で高栄養 飼料で乳量を多く出す方 向へと改良が進められて いる。肉用としても利用さ れる



ジャージー

英仏海峡のジャー ジー島原産。乳量はそ れほどでもないが、乳 脂率が高く、味が良い 牛乳を生産する。

日本では蒜山高原や 阿蘇山麓で飼育されて いる。



provided by Hoard's Dairyman

ショートホーン

イングランド北東部 原産。

もともとは乳肉兼用 種であったが、現在で は乳用ショートホーン と肉用ショートホーン に分けられている。

乳牛の搾乳風景



神津牧場ジャージー牛の放牧と行進



肉用品種





provided by Dr. Robert Kropp



アンガス

代表的な肉専用種。 アバディーン・アンガス 種とも呼ばれる。

スコットランド原産。**やや 小型**だが**早熟早肥**で肉質 も良い。

やや神経質なところがある。

ヘレフォード

アンガスと並ぶ代表的な肉専用種。

イングランドのヘレフォード州原産。早熟早肥で気候適応性が広く**放牧に適**する大型種。

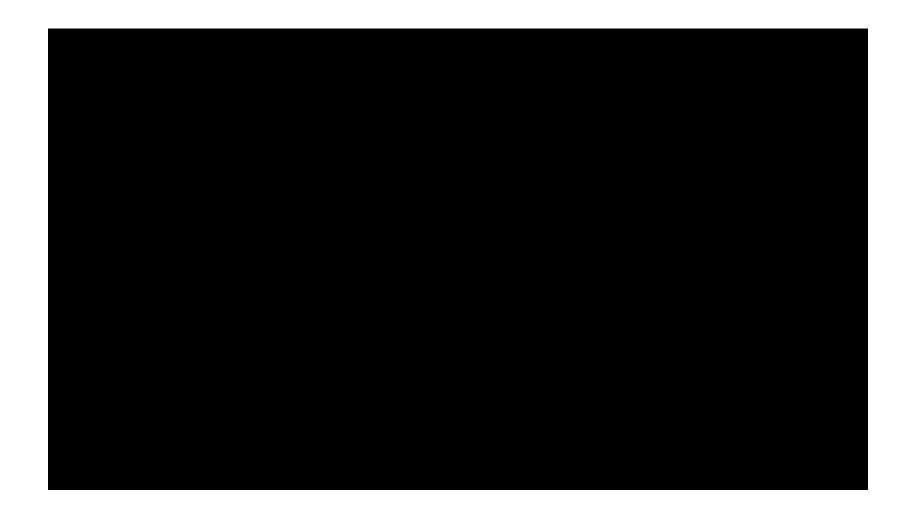
枝肉歩留はやや悪い。

シャロレー

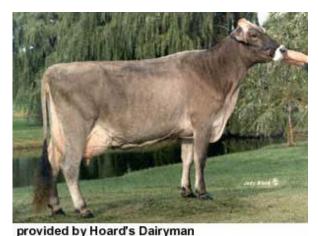
フランスのシャロレー地方 原産。**大型で増体が良く、 脂肪の少ない赤肉**を生産 する。

アンガスやヘレフォードなどとの交雑に利用される。

Settling into the Feedlot Environment



和牛の改良に寄与した品種





ブラウンスイス

スイス北東部の山岳地帯が原産。夏季放牧、冬季舎飼が一般的。四肢強健で山岳地帯の放牧に適する。スイスでは乳肉兼用種。アメリカでは乳用種としての改良が進んだ。

黒毛和種の改良に貢献。



シンメンタール

スイスのシンメンタール州 の原産。古くからの品種で、 **乳肉兼用種**として維持され ている。

黒毛和種や熊本の褐毛和種の改良に貢献した。



エアシャー

スコットランドのエア シャー地方原産。

粗放な管理に耐える乳 用種。体質強健で繁殖 力旺盛。乳量はそれほど 多くない。

アジア・アフリカ起源の牛



ボラン

ケニアなどで一般的な肩 峰を持った牛。

トリパノゾーマに対する抵 抗性はない。



ブラーマン

アメリカ南部においてインド産のさまざまな品種と アメリカ野牛との交雑に よって成立した肉用品種。

ダニ熱に対する抵抗性、 耐暑性、耐乾性をそなえ、 粗悪な飼料条件に耐える。

ブタの分類

- 動物界
- 脊索動物門
- 脊椎動物亜門
- 四肢動物上綱
- 哺乳綱
- 偶蹄目
- イノシシ亜目
 - イノシシ科

イノシシ Sus scrofa

ヨーロッパイノシシ

ペッカリー

アジアイノシシ

イノシシ属 Sus

イボイノシシ

ブタの家畜化

- ヨーロッパイノシシから家畜化された
- メソポタミア BC4000年以前
- エジプトや中国、東南アジアなどに伝播
- その過程で
 - アジアイノシシを含む各地の在来イノシシとの交雑
 - さまざまな品種が作出

日本のブタ

- 沖縄以外
 - 弥生時代の遺跡からイノシシ(豚?)の骨が出ている
 - 仏教 食肉の禁止
 - 幕末までブタは飼育されず?
- 沖縄
 - 琉球王朝時代
 - 中国本土や台湾との交易
 - 豚文化圏に属していた



豚の品種1





ランドレース

北ヨーロッパ原産。 胴伸びが良く、ヨーロッパ品種の中で は**産仔数が多い** 大ヨークシャー

イギリス原産。 **大型で発育が良い**。

豚の品種2





デュロック

アメリカ原産。体質強健で**肉質が良い**。コマーシャルベースでは、ランドレース、大ヨークシャー、デュロックの3元交雑種(LWD)が肥育素豚として利用されることが多い。

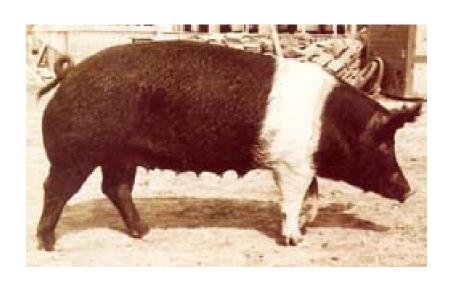
バークシャー

足先など6か所が白い黒豚(**六**白)。イギリス原産。産仔数が少なく、発育もやや劣るが**肉質は非常に良い**。薩摩の黒豚はバークシャー種である。

中馬飼料(都城市)

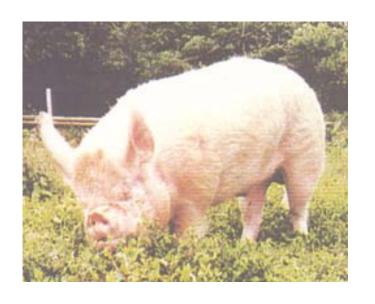


豚の品種3



ハンプシャー

アメリカ原産。肩から前脚にかけて 帯状の白斑がある。**多産で飼料の** 利用性が高く放牧も可能。



中ヨークシャー

イギリス原産。**肉質に優れ**、多産でだが、神経質で飼いにくいところがある。やや小型で発育も遅い。

戦前の我が国での主要品種。

中国の在来豚(華中型)







太湖豚

背線が陥没し、腹部が下垂するのが特徴。

揚子江下流域が原産の在 来豚の総称。

多産で早熟。粗食に耐える。

梅山豚

江蘇省原産。**産仔数が極めて多い** のが特徴。粗飼料 利用性が高い。

金華豚

浙江省原産。 脂肪の品質が良く、金 華ハムの原料として 有名

中国の豚2







大花白豚

広東省 原産。 古くから飼育されている品種。漢代にヨーロッパに 渡ってヨーロッパ品種に影響を与えたと言われている。 中型の豚で早熟。 蹄は外臥系

栄昌豚

四川省原産。

清朝初期に湖南省から

持ち込まれたと言われ ている。

肉にサシが入ることがある。背脂肪厚、皮膚厚ともに厚い。

桃園種

台湾の代表的な品種。

顔面や体側に大きなし わがあるのが特徴。

抗病性が高く豚コレラに かかりにくい。

ニワトリの分類

- 動物界 Animalia
- 脊索動物門 Chordata
- 脊椎動物亜門 Vetebrata
- 四肢動物上綱 Tetrapoda
- 鳥類綱 Aves
 - 新顎下綱 Neoaves
 - キジカモ小綱 Galloanserae
 - キジ上目 Gallomorphae
 - キジ目 Galliformes
 - キジ科 Phasianidae
 - Gallus属 野鶏
 - Gallus gallus

Gallus属 野鶏

- 赤色野鶏, Gallus gallus
- → 家畜化された鶏 chicken



- 灰色野鶏, Gallus sonneratii
- 青襟野鶏, Gallus varius





赤色野鶏

• G. g. gallus

• G. g. bankiva

• G. g. jabouillei

• G. g. murghi

• G. g. spadiceus

• G. g. domesticus (Chicken)

Indochina

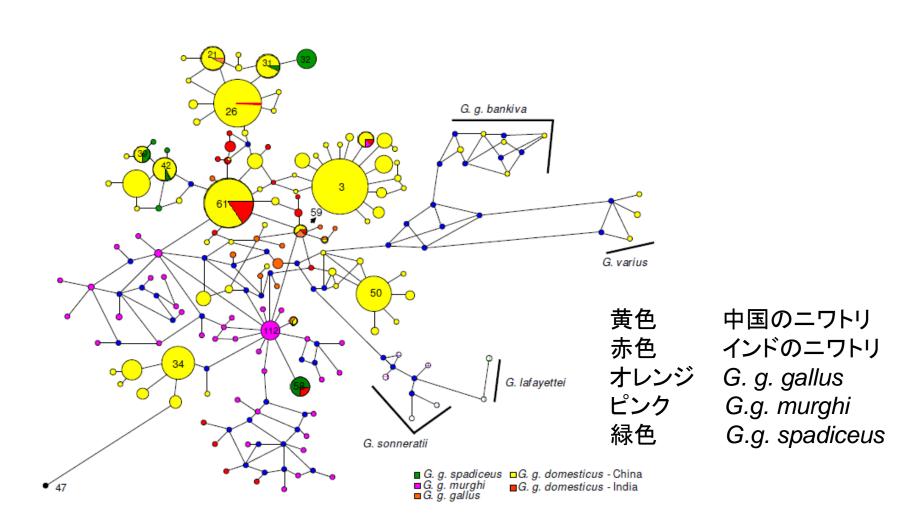
<u>Java</u>

Vietnam

<u>India</u>

Burma

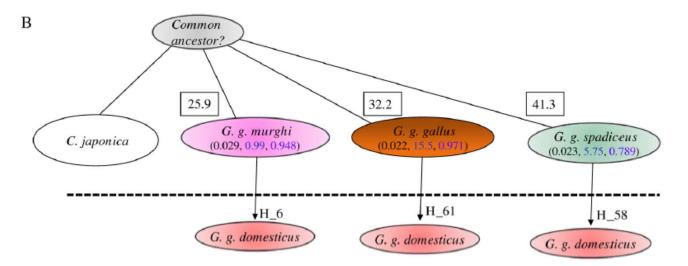
ニワトリと赤色野鶏の Median-joining haplotype network



家禽化の過程



単一起源説



複数起源説

Figure 6
Comparison of (A) single domestication against (B) multiple domestication hypothesis. The present study supports the hypothesis B for origin of domestic chicken. The numbers in parenthesis indicate the nucleotide diversity (p-black), transition-to-transversion ratio (Ts/Tv-blue) and haplotype diversity (Hd-violet), respectively. The number inside the square indicates average number of mutational events of each group from the outgroup, *C. japonica*. The sharing of the haplotypes (as exemplified by H_number) indicates the multiple origin of the domestic chicken from different jungle fowls. Low mutational distance, low Ts/Tv ratio and high nucleotide diversity indicate the ancient nature of Indian RJF, *G. g. murghi*. The dashed line separates domestic chicken (below the line) from other birds.

レイヤー(卵用鶏)の品種





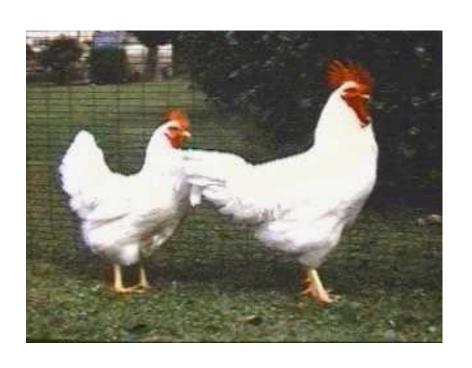
白色レグホーン レイヤーの代表的品種 イタリア原産の卵用種。産卵数 が多い。

横班プリマスロック もともとは卵肉兼用種。アメリカ 原産。東洋品種の血が入ってい る。日本ではレイヤーとしての 利用が一般的。

2013撮影 日本の養鶏場



ブロイラー(肉用鶏)の品種





白色プリマスロック 横班プリマスロックの突然変異。 現在では、ブロイラー用の雌親系 統としておもに利用されている。

ロードアイランドレッド アメリカ原産。もともとは兼用種だったが、最近ではブロイラー用の親系 統として利用されることが多い。

日本の鶏







名古屋種

日本で作出された卵肉 兼用品種。以前はナゴ ヤコーチンと呼ばれて いた。

肉質が良いが、就巣性があり発育、産卵率ともに低い。

比内鶏

秋田の在来鶏。

肉質が良いが発育は悪い。きりたんぽ鍋に入れるので有名。現在は、シャモと交雑した比内地鶏として出荷している。

東天紅

長鳴き鶏の1種。 江戸時代に鳴き声の長さを 競った

東天紅鶏の長い鳴き声



アジアの鶏







軍鶏

タイ原産の**闘鶏用**の品種。 肉質も良い。 地鶏作出用の親品種とし て良く利用される。

烏骨鶏

中国またはインド原産。**錦糸状の羽**を持ち、**骨や内臓が黒く**、脚の爪の数も多い。 薬効があるとされ、日本では肉も卵も高価に取引されている。

赤色野鶏

鶏の原種。鶏は赤色野鶏から家禽化されたという説が有力。

烏骨鶏の孵化









闘鶏



愛玩鶏(鑑賞用)



尾長鶏



チャボ

三色碁石矮鶏

2014.07.26尾長鶏



羊

- 哺乳綱
 - 偶蹄目
 - ウシ科
 - ヤギ亜科
- 草だけを食べる反芻動物
- 縮れた毛(羊毛)
- 1年1産1仔が基本
- 羊毛や肉、乳を利用する

羊の家畜化

- 古代メソポタミア 紀元前6000年前
- アジアムフロンが原種
- 山岳地帯や砂漠地帯に耐える家畜
 - 羊毛や脂肪の利用(脂尾羊)
- 羊毛利用への改良
 - 上毛(粗毛、ケンプ)を少なく
 - 下毛(緬毛、ウール)を多く





羊の品種

- メリノ種
 - 1300年ごろスペインのカスティーリャで作出
 - 理想的なウールだけを産する
 - スペインの毛織物産業を支えた品種
 - 1796年 オーストラリアに輸入



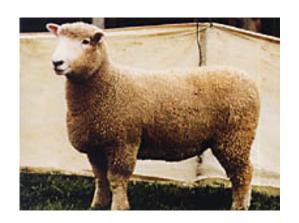
ヒツジの毛刈り



ヒツジの品種

- サフォーク
 - 顔と四肢が黒い
 - 日本で一番多い品種
 - ラム肉用
- ニュージーランド・ロムニー
 - ニュージーランドのヒツジの9割
 - 肉用種





ヤギ

- 哺乳綱
 - 偶蹄目
 - ウシ科
 - ヤギ亜科
- 粗食によく耐え、険しい地形も苦としない
- 山岳部や乾燥地帯でおもに飼育
- 乳用種、毛用種、肉用種、乳肉兼用種
- 草だけでなく木の芽などの硬い植物も食べる

ヤギの家畜化

- 西アジア 紀元前7000年
- イヌについで古い家畜
- 初めて搾乳された家畜
 - チーズやバターの発明
- 山岳地帯や砂漠地帯の遊牧民の家畜
- 農耕地帯ではウシやヒツジが主流

ヤギの品種

• ザーネン

- スイス原産の乳用種
- 日本のヤギの大部分

・カシミヤ

- 新疆ウイグル自治区、内モンゴル自治区、モンゴル
- カシミアウール
- マンバー
 - 中東の砂漠地帯で飼育される毛乳兼用種
- ヌビアン
 - アフリカ東部ヌビア地方原産
 - 乳量が多い







ヤギ搾乳



ありえない断崖絶壁を登る 山羊たちを激写

