

Japanese Beef Products
Guide Book



発行：農林水産省

〒100-8950 東京都千代田区霞が関1-2-1 TEL.03-3502-8111(代表)
ホームページ <http://www.maff.go.jp/>
メールマガジンの購読はホームページから

本パンフレットの問い合わせ先：農林水産省生産局畜産部食肉鶏卵課 TEL.03-3502-8473



Japanese Beef Products
Guide Book



Boasting a superior natural flavor,
Japanese beef is high-quality, tender and juicy.



Message from MAFF

ごあいさつ

日頃より日本産牛肉に対し格別のご愛顧いただき感謝申し上げます。

和牛は、日本固有の牛の品種で、我が国の財産ともいえるものです。他に類を見ない優れた品質とおいしさが世界中の方々に評価され、近年の日本食ブームとも相まって、その輸出が伸びています。

このため、海外の皆様これまで以上に和牛肉を多様な方法で楽しんでいただくために、これまで海外ではあまり利用方法が知られていなかった部位も含め、和牛肉の各部位の特徴や焼肉・鍋物等の様々なメニューに合わせたカット・スライス方法、各部位を用いた料理方法等を紹介し、理解を深めていただくことを目的として、本ガイドブックを作成いたしました。

本ガイドブックを活用いただくことにより、皆様に和牛肉を楽しんでいただく機会が増えていくことを願っております。

農林水産省生産局長
内藤 邦男



CONTENTS

JAPANESE BEEF PRODUCTS 2008

●「和牛」の紹介	3
●「和牛統一マーク」と格付について	5
●各部位の説明	6
枝肉分割図	7
推奨部位一覧表	8
かたロース	9
かた	11
ネック	13
とうがらし	14
かたばら	15
すね	17
ヒレ	18
リブロース	19
サーロイン	20
うちばら	21
そとばら	23
そともも	25
うちもも	27
らんいち	29
しんたま	31
スライス・切り落しのポイント	33
●「和牛」を使った料理	34
アメリカ料理	35
イタリア料理	37
中華料理	39
韓国料理	41
日本料理	43
●安全対策の説明	45



世界が感嘆する「和牛」のおいしさをあなたの国へ。

料理の素材そのものを味わう日本では、やわらかで繊細な旨味をもつ牛肉が求められ、そのニーズに応えられる生産技術が磨かれてきました。噛み応えのある赤身肉が主流の世界では、日本が育てた「和牛」の食感に驚きの声があがっています。それは一度味わったら忘れない、牛肉を超えた新しい牛肉。世界でも希少性の高い「和牛」が、あなたの国の食の可能性と価値を高め、大きな変化をもたらすことでしょう。



想

一頭一頭丹精を込めて、
理想の「和牛」へ



日本の豊かな自然の中で、肥育のスペシャリストにより一頭一頭に時間をかけ丁寧に育てられている「和牛」。稲・わら・麦・ふすまなど、健康で美味しい牛を育てるため考え抜かれた餌、デリケートな牛にストレスを与えないよう常に清潔に保たれた牛舎など、そこには行き届いた管理などの環境に加え、人の愛情と手間ひまをかけた飼育があります。優れた生産技術と「和牛」の理想を追求するマイスターの誇りが、他国にはない優れた品質をつくり出しています。



匠

日本の
食文化が磨き上げた「和牛」

日本には、鉄板焼き、すき焼き、しゃぶしゃぶなど、「和牛」のやわらかな食感や香りを味わう料理がたくさんあります。鉄板焼きでは、シンプルな調理で素材の旨味を最大限に引き出し、すき焼き、しゃぶしゃぶでは薄切り肉の繊細な旨味とやわらかさを堪能します。素材そのものを味わう独特の和食文化が、「和牛」を今に至る素晴らしい食材へと育て上げました。右に出るものがない「和牛」のおいしさは、今や海外でも高級素材として人気を博し、大きな注目を集めています。



柔

とろけるような食感は
「和牛」だけの特長です

「和牛」の大きな特長としてあげられるのは、「霜降り」と呼ばれる、筋繊維に網の目のように脂肪（サシと呼ばれる）を入り込ませた肉質で、きめが細かいためやわらかく、口に入れた時にとろけるような食感が生まれます。また、「和牛」には「和牛香（わぎゅうこう）」と呼ばれる甘くてコクのある特有の香りがあり、熱を加えるとココナッツやフルーツのような香りが感じられます。この「和牛香」が「和牛」のおいしさをさらにひきたてているのです。舌だけではなく五感を満足させる「和牛」のおいしさは、あなたの国の牛肉料理を大きく変えることでしょう。





世界的に人気が高まる和牛ブランド

本物の日本産の「和牛」には、「和牛統一マーク」が付いています

世界で人気の高まっている「和牛」。本物の日本産の「和牛」にのみ付けられるこのマークを、高品質でおいしい本物の「和牛」の肉を選ぶ際の日印として下さい。ぜひ、本物の「和牛」の肉をお召し上がり下さい。

「和牛」とはどんな牛？

次の条件を満たすものにだけ、このマークを付けることができます。

■品 種

- ① 黒毛和種
- ② 褐毛和種
- ③ 日本短角種
- ④ 無角和種
- ⑤ 上記4品種間の交配による交雑種
- ⑥ ⑤と①～④の品種間の交配による交雑種であり、そのことが家畜改良増殖法に基づく登録制度等により証明でき、かつ、牛トレーサビリティ制度*により確認できること。

※日本では、日本国内で生まれすべての牛の出生から消費者に供給されるまでの生産履歴情報が得られる「牛トレーサビリティ制度」を確立しています。
ホームページアドレス…… <http://www.nlbc.go.jp/top.html>
詳細は、本ガイドブックのP45、46「高水準の食肉安全対策」をご覧ください。

■生育環境面

- ① 日本国内で出生し、日本国内で飼養された牛であること。
- ② さらに、そのことを牛トレーサビリティ制度で確認できること。

地域が育てた特別なブランド、銘柄牛

「和牛」の中でも、日本の各地域で肥育方法を工夫したり、独自の飼料を与えて育てたものが銘柄牛として高い人気があります。銘柄牛には、松坂牛、米沢牛、前沢牛など、産地の名前が付けられたものが多くあります。

肉の歩留と肉質が明確にわかる格付システム

牛肉の公正な取引と価格形成が行われるよう、(社)日本食肉格付協会が牛肉の格付を行っています。牛肉は、歩留と肉質のそれぞれについて等級の格付が行われます。歩留等級とは枝肉の重量に対する肉の割合が標準より良いものから順にA、B、Cと表します。肉質等級とは「脂肪交雑」、「肉の色沢」、「肉のしまりときめ」、「脂肪の色沢と質」の4項目について5～1等級に判定され、その項目別等級のうち最も低い格付が等級となります。この2つの要素を組み合わせた15段階で格付することにより、「和牛」肉の歩留と肉質が明確に把握できます。

■規格の等級と表示

歩留等級	肉 質 等 級				
	5	4	3	2	1
A	A5	A4	A3	A2	A1
B	B5	B4	B3	B2	B1
C	C5	C4	C3	C2	C1

〈例〉

B
3



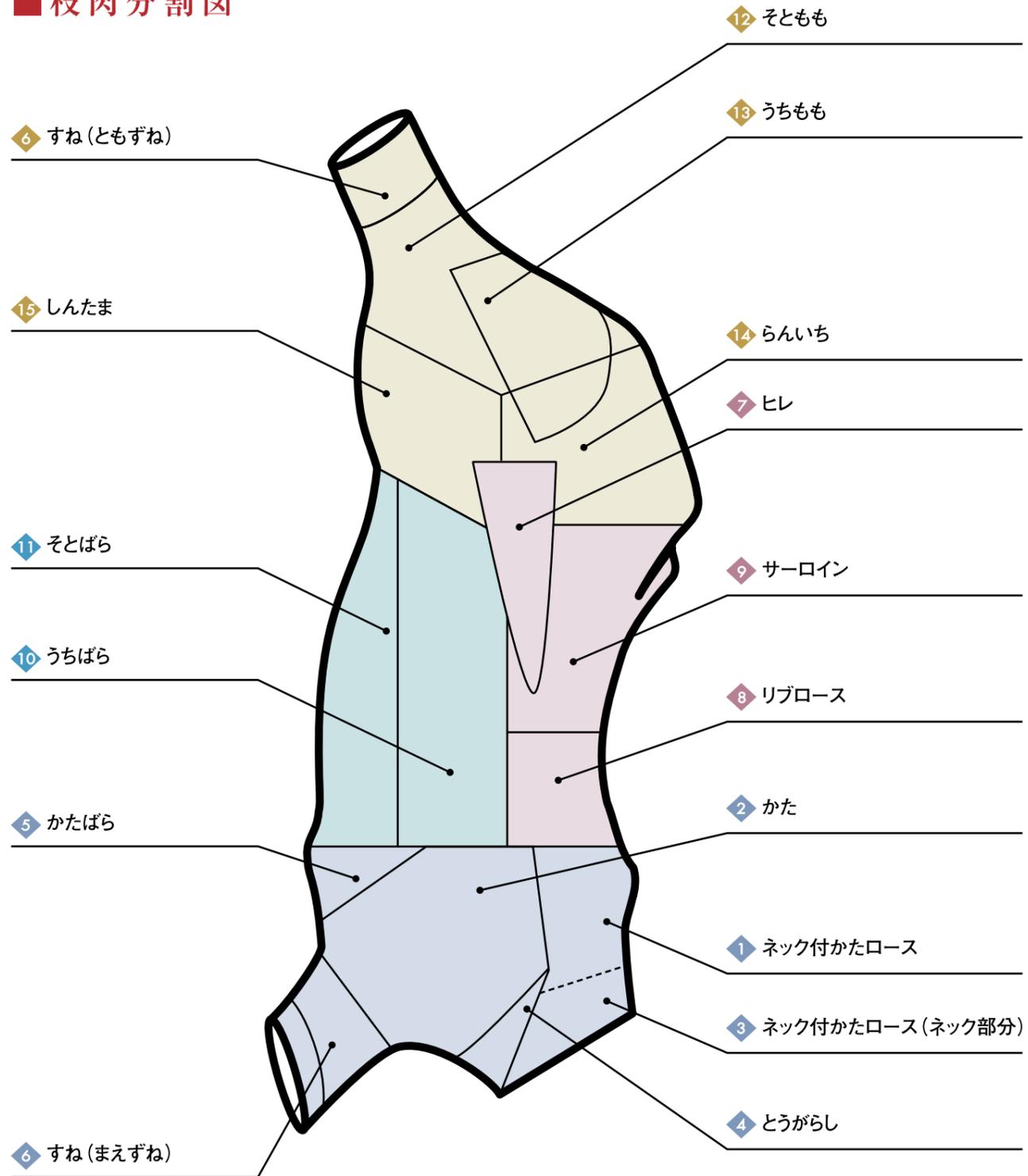
「和牛」プロダクトガイド ～ 新たなる選択肢～

この「和牛カタログ」では、市場で人気の高い規格部位をあらためてご確認いただくとともに、これまで活用頻度の低かった部位を特に重点的にご紹介いたします。商品開発の新たな可能性を開くアイテムとして、ぜひご注目ください。



和牛部位一覧

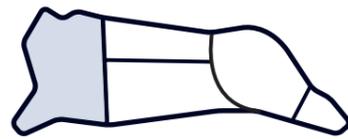
■ 枝肉分割図



■ 各アイテムにマッチした料理別用途提案

★=特におすすめしたい部位

肉の部位		ステーキ	BBQ 焼き肉	ロースト ビーフ	煮込み	すき焼き	しゃぶしゃぶ
大分割	小分割						
まえ	1 かたロース★(ネック付)	◎	◎		◎	◎	◎
	2 かた	◎	◎		◎	◎	◎
	3 ネット		○		◎	○	
	4 とうがらし		◎	◎			
	5 かたばら		◎		◎	○	◎
	6 すね		○		◎		
ロイン	7 ヒレ★	◎	◎	◎			
	8 リブローズ	◎	◎			◎	◎
	9 サーロイン	◎	◎	◎		◎	◎
ともばら	10 うちばら★	○	◎		◎	○	
	11 そとばら★	○	◎		◎	○	◎
もも	12 そともも★		○	○	◎	◎	○
	13 うちもも	◎	◎	◎	○		◎
	14 らんいち	◎	◎	◎		○	○
	15 しんたま	◎	◎	◎		◎	○



原料肉概要

「かたロース」は、第6～第7肋骨間で背線に対し、垂直に切断した「かた」の部分から「うで」「かたばら」を除いた部分で、「かたロース」と「ネック」に区分されます。「かたロース」は、脂肪交雑の入りやすい部分で、肉もやわらかく風味があり、すき焼き、焼肉用に適しています。



料理用途

ステーキ	BBQ 焼き肉	煮込み
すき焼き	しゃぶしゃぶ	



PRIMAL CUT

■原料写真 トリミング後

ネック部分→P13

ネック部分を分割

第2/3胸椎部断面:「さし」が流れているところは筋繊維に対し直角に切断されていない、ということ

第4/5胸椎部断面:ロース芯が小さくなり、筋間脂肪が目立つ部分を分割ラインとする

第7頸椎/1胸椎部断面:「さし」が流れ始める部分を分割ラインとする

第6/7胸椎部断面:リブロースとの切断面。ロース芯が大きく、赤身と脂肪のバランスが適度

第3/4頸椎部断面:ネックとかたロースの境目(規格による)

RETAIL CUT

■A部
ネック側で肉質はやや硬く筋が多いが、肉の味は濃く、脂肪は少ない(赤みが多い)

機械でスライスする:盛りつけは、身割れしやすいので折り目の部分は十分注意する

上下を折込みながら盛る

しゃぶしゃぶ用

■B部
「チャックアイログ」と「チャックブラップ」に分割する

肋間筋とかたロース芯の境目にナイフを入れる

分割する

「チャックアイログ」と「チャックブラップ」に分割後

■C部

チャックアイログ

カットする

ステーキ用

焼き肉用

チャックブラップ トリミング後

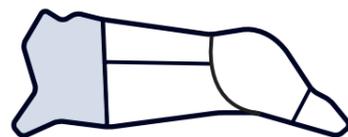
カットする

ステーキ用

焼き肉用

キャップオフ
筋膜に沿って分割する

ステーキ用



原料肉概要

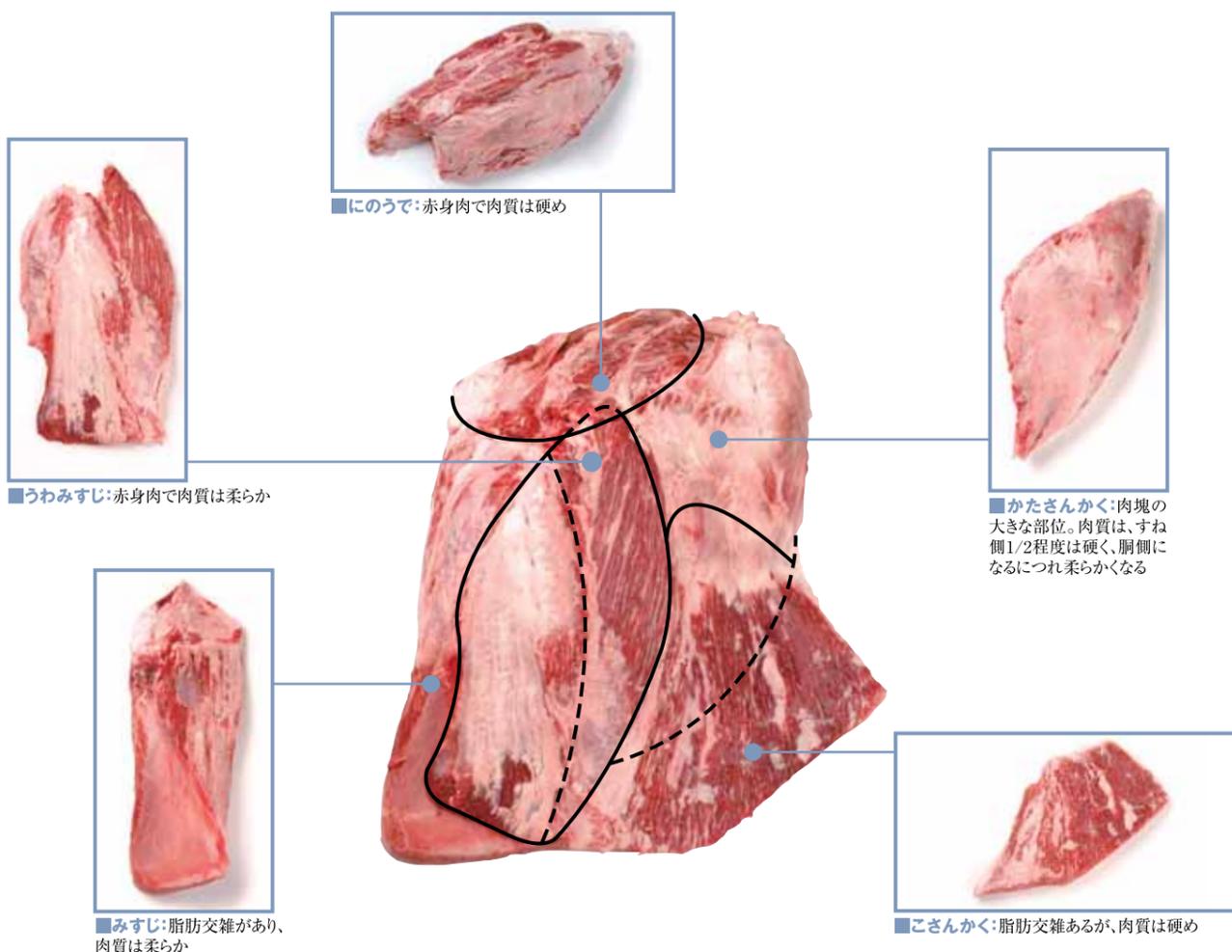
「かた」部位は、全体的に運動をよくする筋肉の集まりなので、筋や筋膜が多く、肉質の硬い部分とやわらかい部分が入り組んでいます。全体的に肉色が濃く、味も濃いのが特徴です。小割りした場合は、すき焼き用の他、焼肉、ステーキ用などのカッティングをすることができます。



料理用途

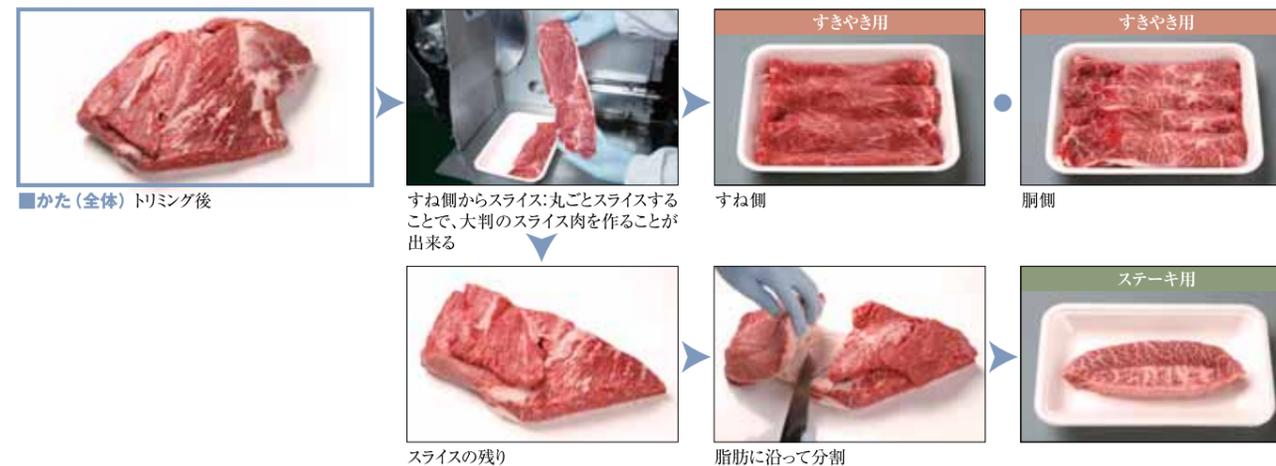
ステーキ	BBQ 焼き肉	煮込み
すきやき	しゃぶしゃぶ	

PRIMAL CUT



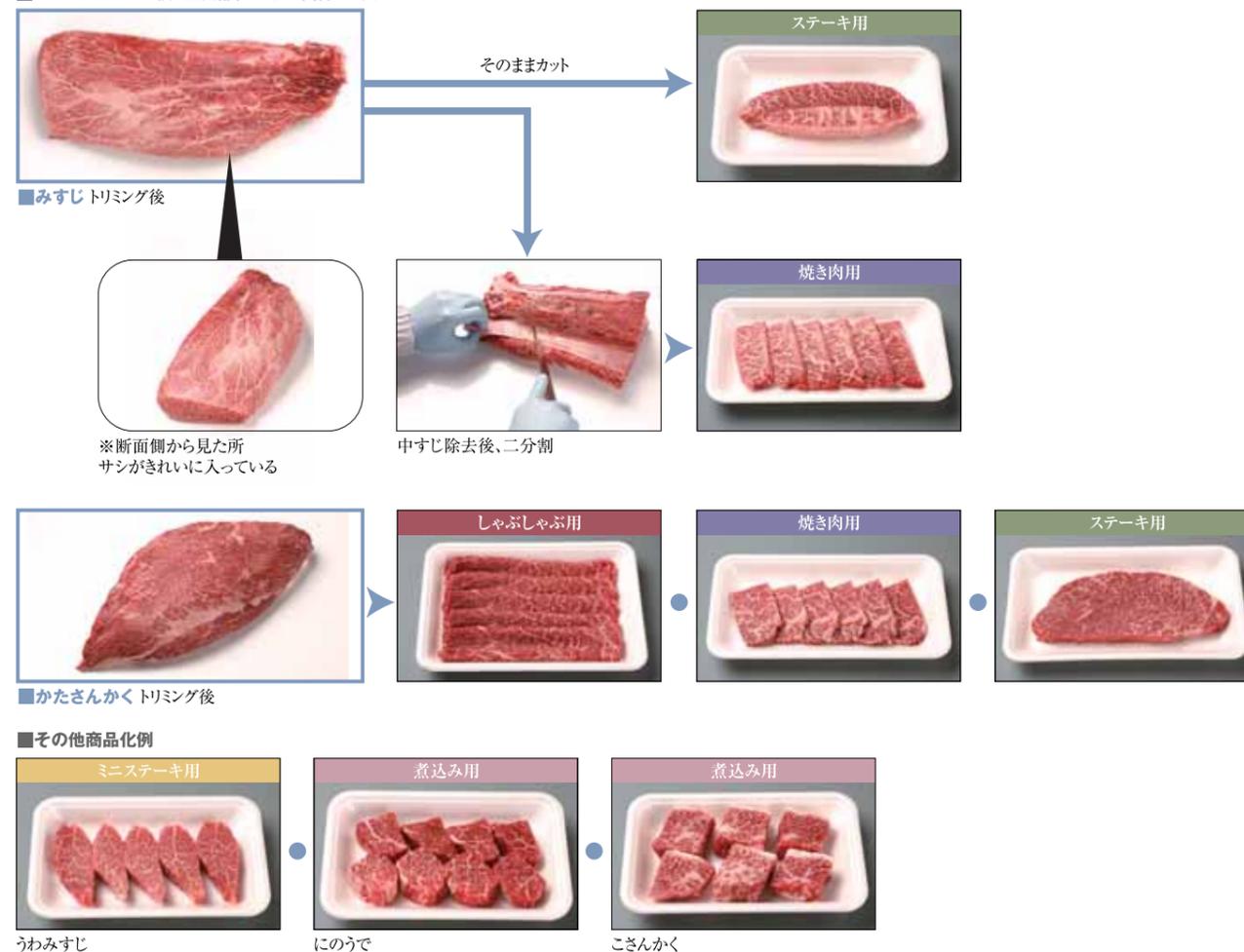
RETAIL CUT 1

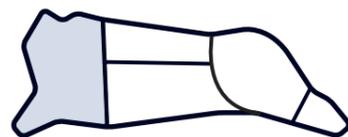
■PRIMAL CUTをせずに、まるごとスライス



RETAIL CUT 2

■PRIMAL CUT後、主要部位からの商品づくり



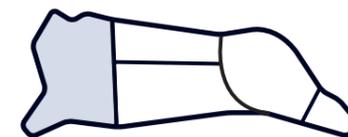
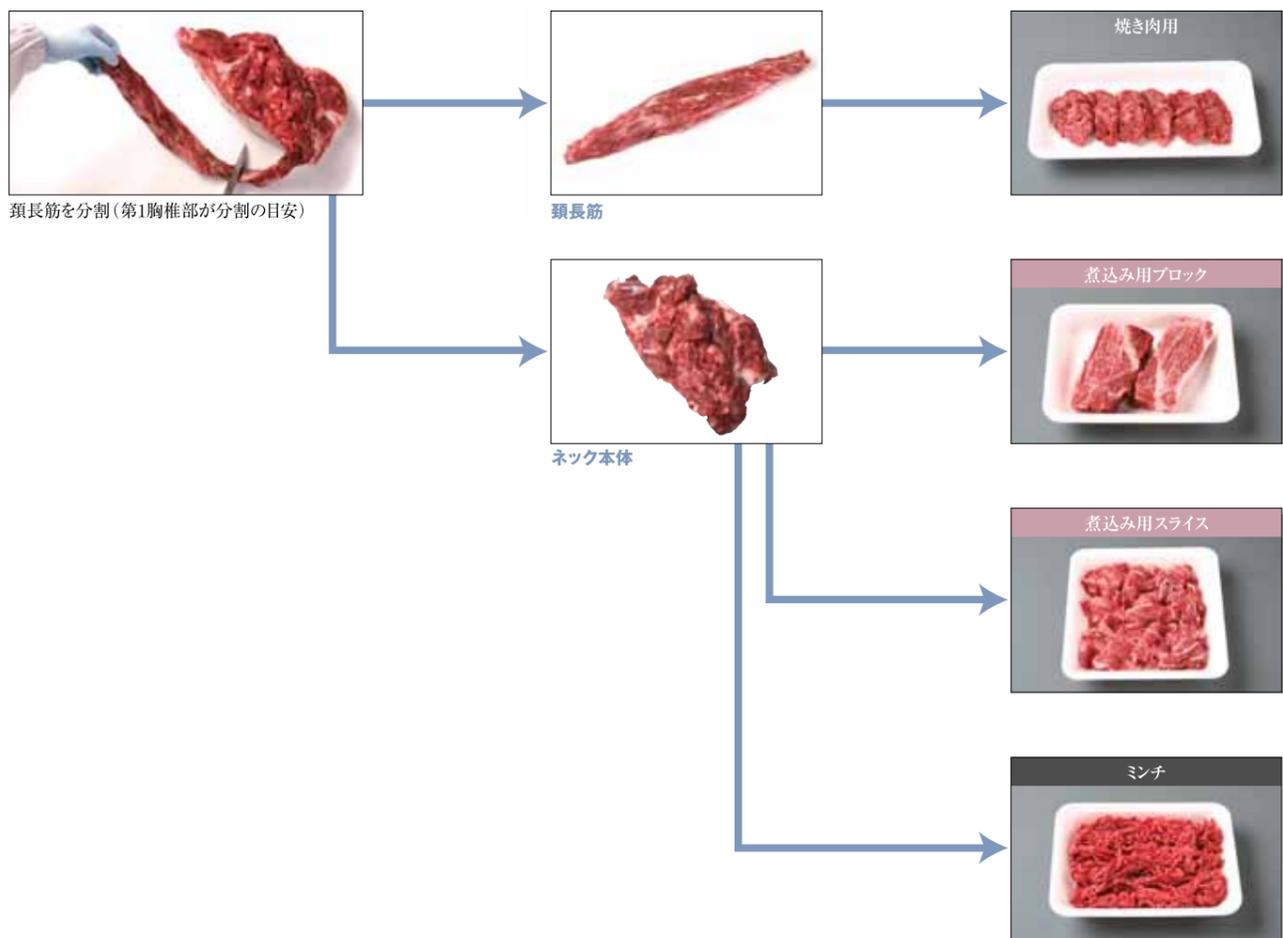


原料肉概要

「ネック」はよく運動をする首の部分で、肉質はきめが粗くて硬く、赤身の多い部分です。また、筋が多く入り込んでいるため、煮込み料理には最適です。他の部分と混ぜて、挽き肉や細切れにしてもおいしい部分です。

料理用途

- BBQ 焼き肉
- 煮込み
- すきやき

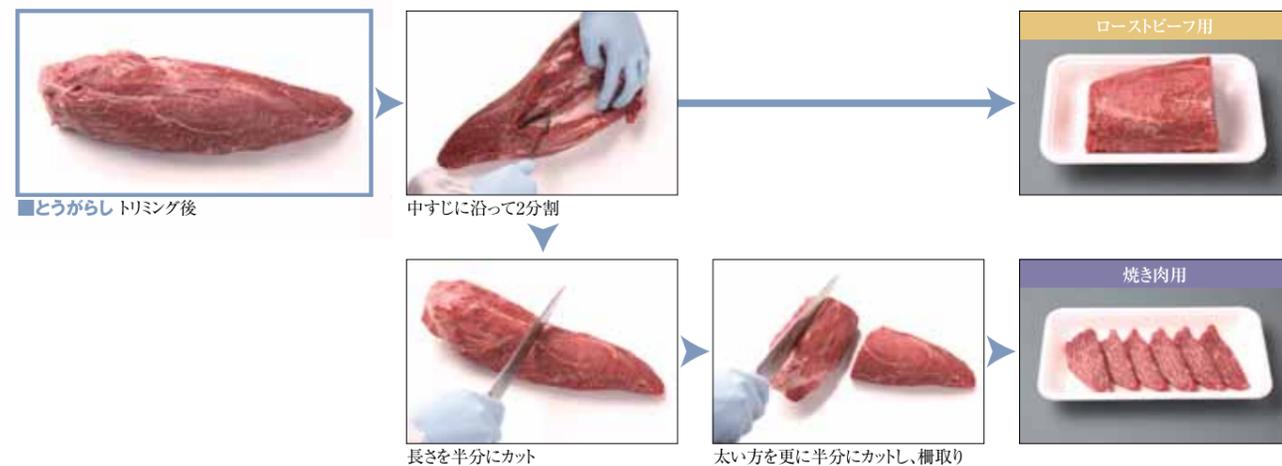


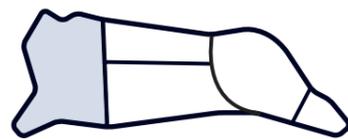
原料肉概要

「とうがらし」は、一頭から2kgしか採れない希少部位です。「かた」から「うで」にかかる部位であり、「かた」の一部ですが、「もも」に近い肉質です。内側に細かなさしが入り、味はさっぱりとしていて甘みもあり、噛むほどに味わいがあります。

料理用途

- BBQ 焼き肉
- ローストビーフ

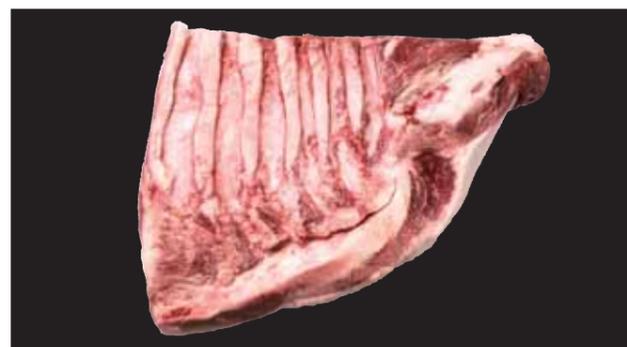




原料肉概要

「かたばら」は牛の胸にあたり、脂肪の割合がとても多く肉質が硬い「かたばらこぶ」および肋骨下部分の「プリスケッド(ボディーサイド)」、赤身が多く肉質のやわらかい「プリスケッド(ベクトラル)」、脂肪交雑が入りやすく、風味があり見栄えの良い「さんかくばら(チャックリブ)」という、まったく肉質の異なる部位が集合しています。

※商品化する際は、筋に対して垂直にカットする



料理用途

BBQ 焼き肉

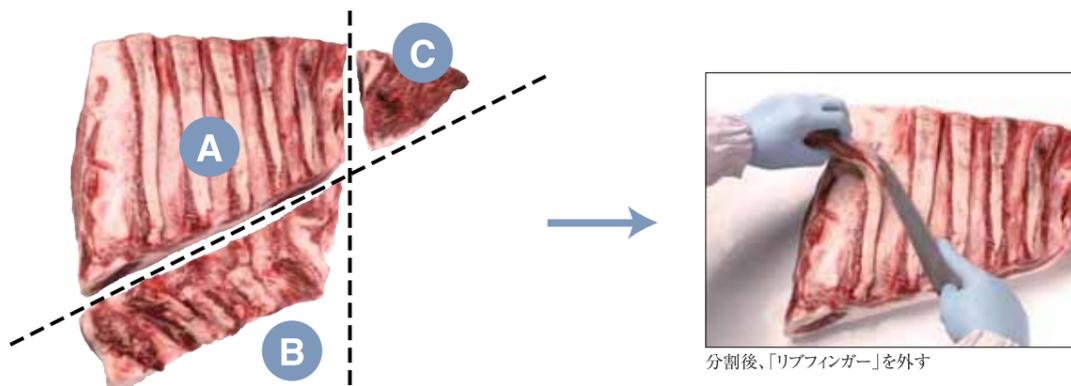
煮込み

すき焼き

しゃぶしゃぶ



PRIMAL CUT 1 (さんかくばら)



RETAIL CUT 1 (さんかくばら)

ステーキ用

■A部 トロミング後

※かたロース切断面から見たところここに厚みがあるのが和牛の特徴

■バリエーション豊かな焼き肉メニュー

焼き肉用

A部使用

焼き肉用

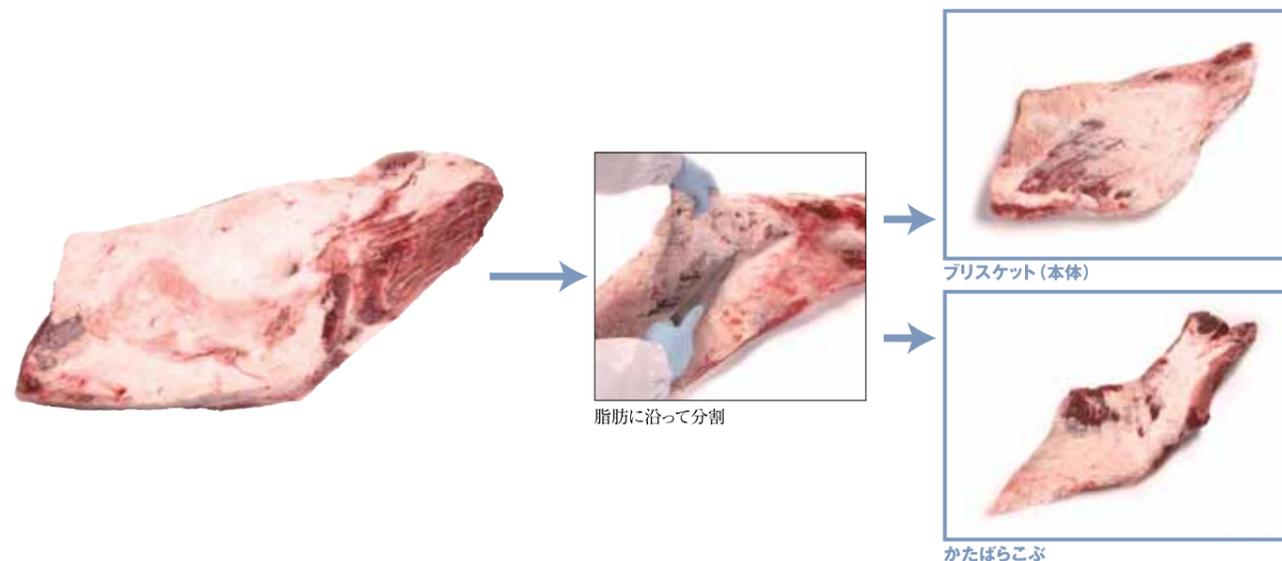
B部使用

焼き肉用

C部使用

「リブフィンガー」使用

PRIMAL CUT 2 (プリスケッド)



RETAIL CUT 2 (プリスケッド)

■プリスケッド(本体) 「ベクトラル」「ボディーサイド」へ分割

ベクトラル トロミング後 ※脂肪を少し残すのがポイント

焼き肉用

しゃぶしゃぶ用

煮込み用

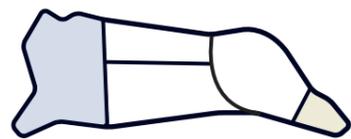
ボディーサイド トロミング後 ※脂肪を少し残すのがポイント

■かたばらこぶ トロミング後

※スライス断面見た目は非常に派手(霜降り)だが、肉質は非常に硬い

煮込み用スライス

煮込み用ブロック



原料肉概要

「すね」は、前脚側の「まえすね」と後ろ脚側の「ともすね」があります。「まえすね」はよく運動している部分なので筋が多く、赤身です。一般的にミンチ材料または切り落としとして提供できます。なお、「まえすね」は「すね本体」と「こまくら」に分割できます。「ともすね」はよく運動している部分なので筋が多く、赤身です。

料理用途

BBQ
焼き肉

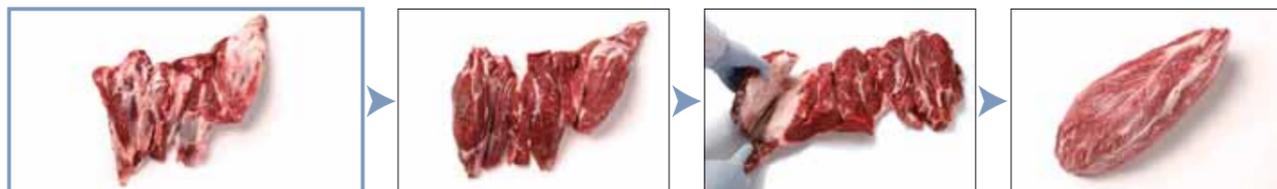
煮込み



まえすね



ともすね

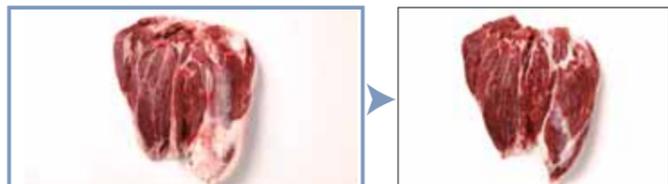


■まえすね原料写真

まえすね トリミング後

「まえすね」から「こまくら」を分割

こまくら トリミング後



■ともすね原料写真

ともすね トリミング後



焼き肉用

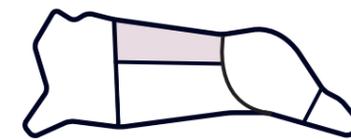
■すね肉製品化例(まえすね、ともすね共通)



煮込み用

すじ煮込み用

ミンチ



原料肉概要

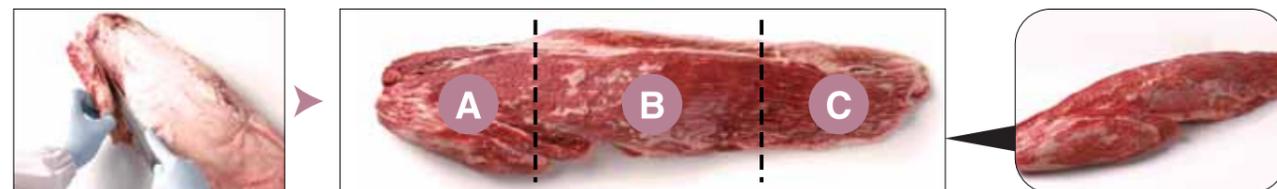
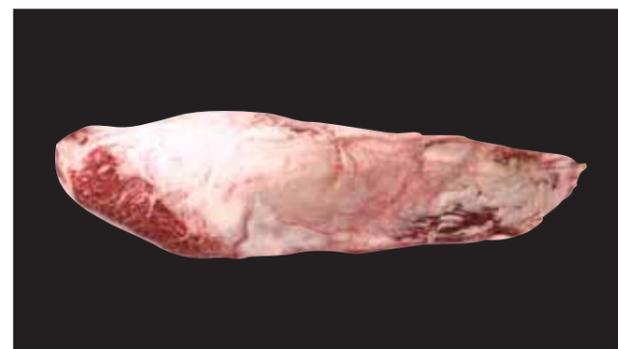
「ヒレ」は、「ロース」の内側にあり、ほとんど運動しない筋肉ということもあって特に肉質はきめが細かくてやわらかく、脂肪も少ないのが特徴です。枝肉全体から2%程度しか産出されず、嗜好性も高いことから最も価格の高い部位です。変色が早いので注意が必要です。

料理用途

ステーキ

BBQ
焼き肉

ロースト
ビーフ



下準備:ともばら側に「かのみ」の一部が付いている場合は取り外す

トリミング後

※側面
和牛は肉に厚みがあるのが特徴



■A.バット

ステーキ用

サイコロステーキ用

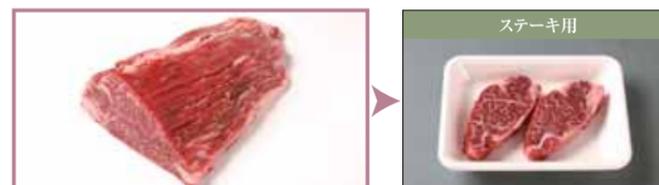


■B.シャトーブリアン

ステーキ用01

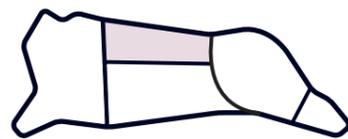
ステーキ用02

「ステーキ用01」から固い部分を外したものの、柔らかい部分だけが残る、商品価値が上がる



■C.フィレミニオン

ステーキ用



原料肉概要

「リブローズ」は、「かたローズ」から続く「ローズ」部分で、肋骨(リブ)部の背中にあたり、肉の厚みもあり、きめも細かくやわらかいのが特徴です。また、脂肪交雑が入りやすいので、風味が豊かです。



料理用途

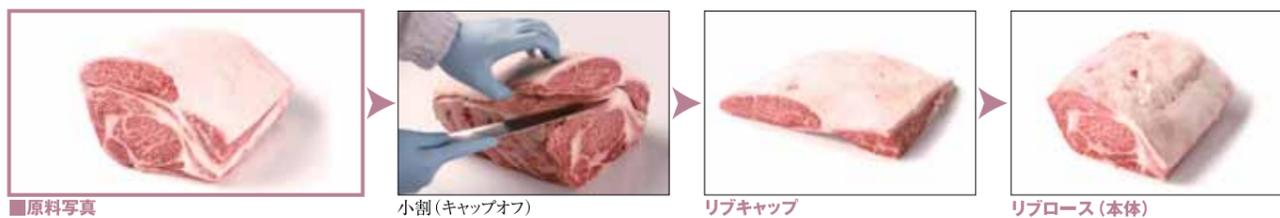
- ステーキ
- BBQ 焼き肉
- すきやき
- しゃぶしゃぶ



■リブキャップ

■リブローズ(本体)

PRIMAL CUT



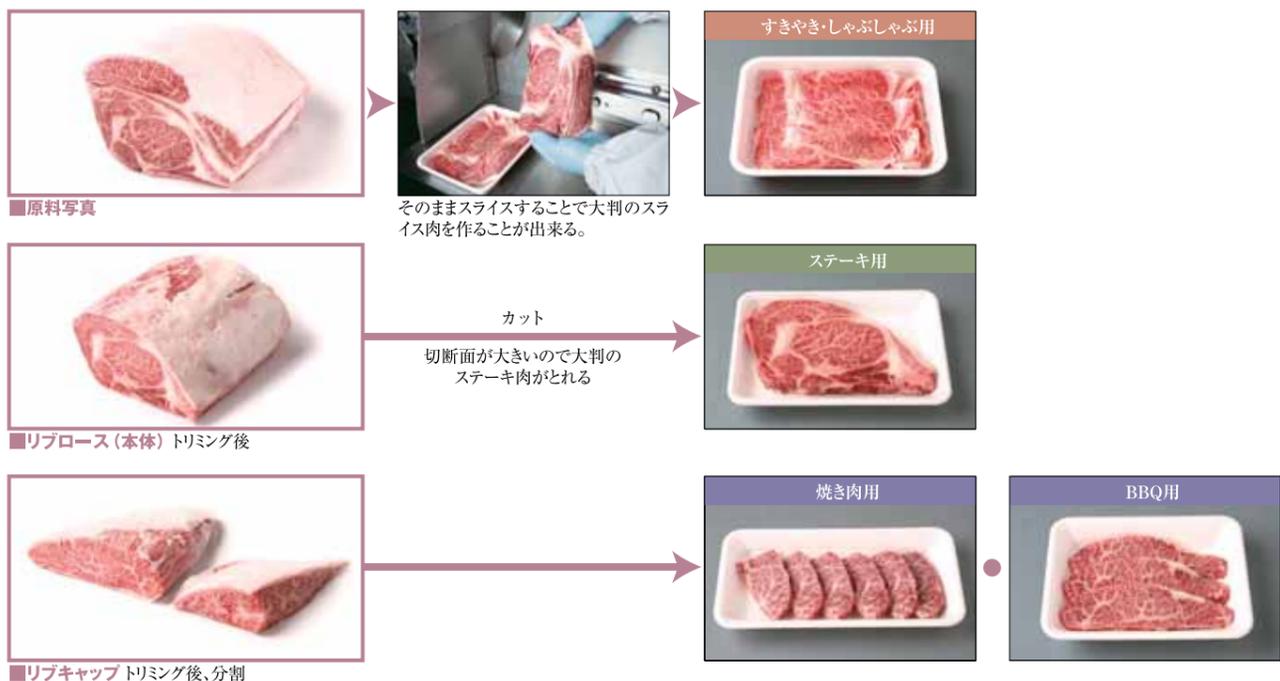
■原料写真

小割(キャップオフ)

リブキャップ

リブローズ(本体)

RETAIL CUT



■原料写真

そのままスライスすることで大判のスライス肉を作ることが出来る。

すきやき・しゃぶしゃぶ用

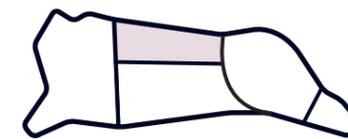
ステーキ用

■リブローズ(本体) トリミング後

焼き肉用

BBQ用

■リブキャップ トリミング後、分割



原料肉概要

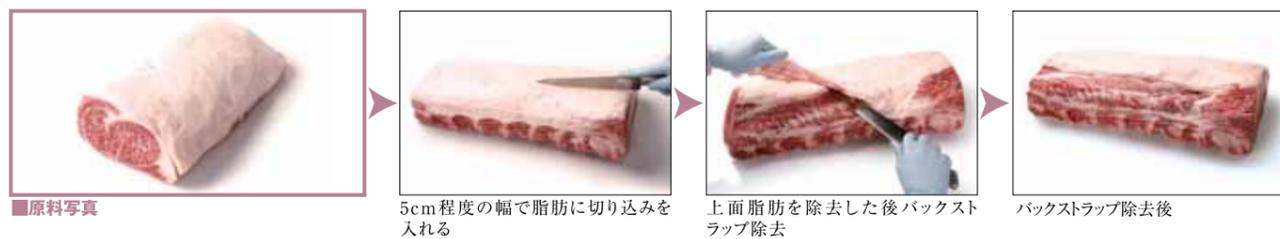
「リブローズ」の後部に続く部分で、きめが細かくやわらかく、「ヒレ」と並ぶ高級部位です。形も良く、大きさの揃った切り身を切ることができるところから、一般的にステーキ材料とされています。



料理用途

- ステーキ
- BBQ 焼き肉
- すきやき
- しゃぶしゃぶ
- ローストビーフ

PRIMAL CUT



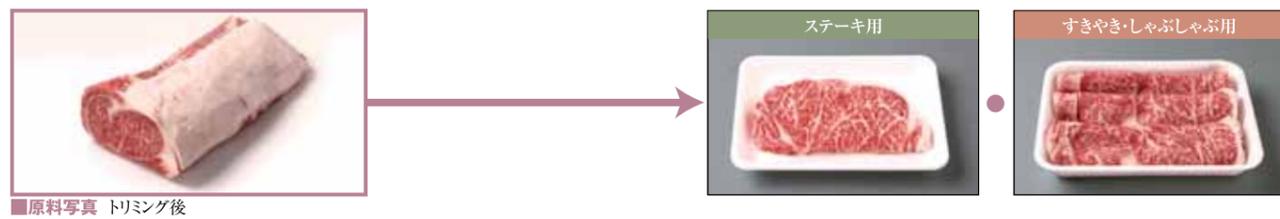
■原料写真

5cm程度の幅で脂肪に切り込みを入れる

上面脂肪を除去した後バックストラップ除去

バックストラップ除去後

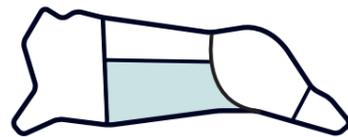
RETAIL CUT



■原料写真 トリミング後

ステーキ用

すきやき・しゃぶしゃぶ用



原料肉概要

牛の腹にあたる部分の「ともばら」を中央から2分割した上側が「うちばら」です。「ともばら」は運動をよくする部位なので、「うちばら」も繊維や膜が多く、きめも粗い肉質です。しかし、赤身と脂肪が適度に噛み合い、味は濃厚で風味が豊かです。また、「うちばら」には「かいのみ」と呼ばれる、赤身が多く、脂肪交雑も適度にある部分があります。
※商品化する際は、筋に対して垂直にカットする

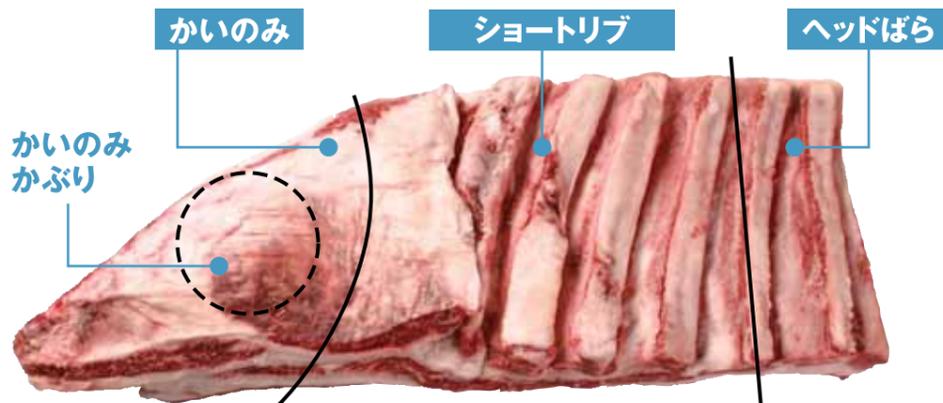


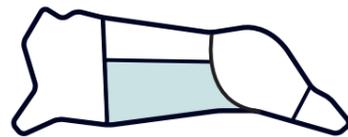
PRIMAL CUT

料理用途

ステーキ	BBQ 焼き肉	煮込み
すぎやき		

RETAIL CUT





原料肉概要

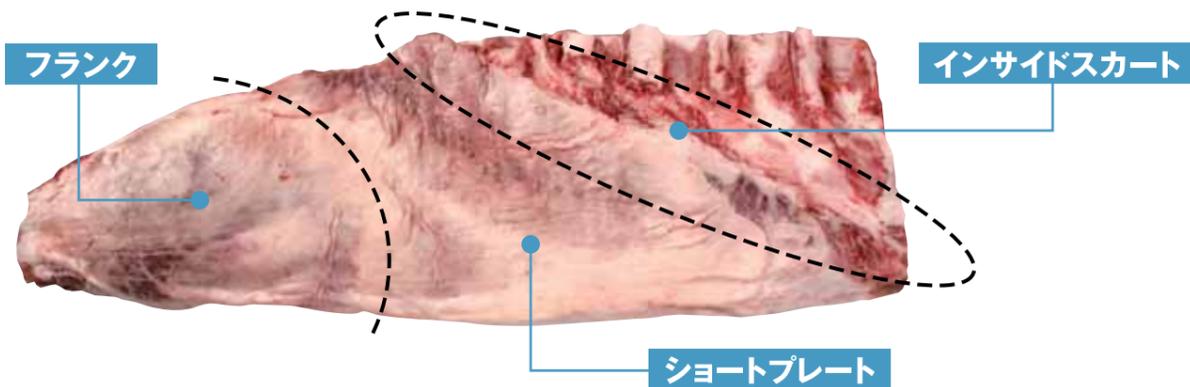
牛の腹にあたる部分の「ともばら」を中央で2分割した下側が「そとばら」です。「うちばら」と同じように、きめが粗く、しかし濃厚な味わいが特徴です。「そとばら」には「フランク(ささにく)」と呼ばれる、赤身と脂肪が適度に交雑した部分があります。

料理用途

ステーキ	BBQ 焼き肉	煮込み
すき焼き	しゃぶしゃぶ	



PRIMAL CUT



「インサイドスカート」を分割



インサイドスカート トリミング後

※表面のうす皮は除去すると変色しやすいため、すぐに使用しない場合は付けたままにしておくが良い



「フランク」を分割

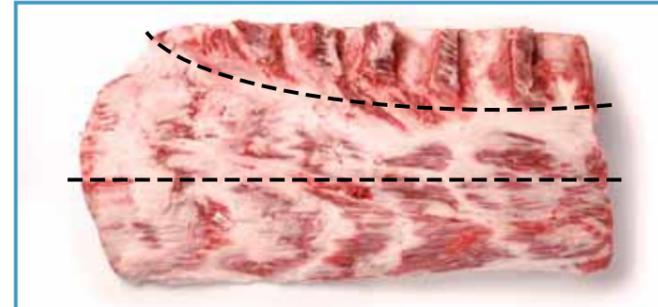


フランク トリミング後



ショートプレート トリミング後

RETAIL CUT



■ショートプレート トリミング後
筋繊維にあわせて柵取り



焼き肉用



煮込み用ブロック

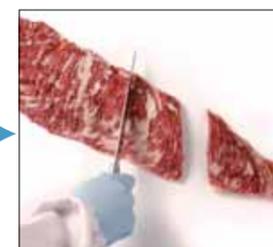
そのままスライス
そのままスライスすることで大判のスライス肉を作ることができる



すき焼き用



■インサイドスカート トリミング後



筋繊維にあわせて柵取り



焼き肉用



ロール状で串刺し



BBQ用

串焼き用



■フランク トリミング後



筋繊維にあわせて柵取り

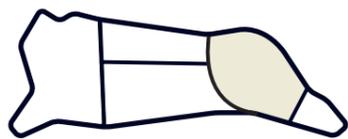


焼き肉用



ステーキ用

サイコロステーキ



原料肉概要

「そともも」は、「もも」の中でも運動をよくする部分で、赤身が多い部位です。肉質は全体的にきめが粗く、硬いのが特徴です。さらに、他の部位より肉色が淡く、弾力性がある「しきんぼ」。中央の「せんぼんすじ」を分割してから商品化される「はばき」、煮込み料理によく用いられる「なかにく(そともも)」の3つに分割できます。

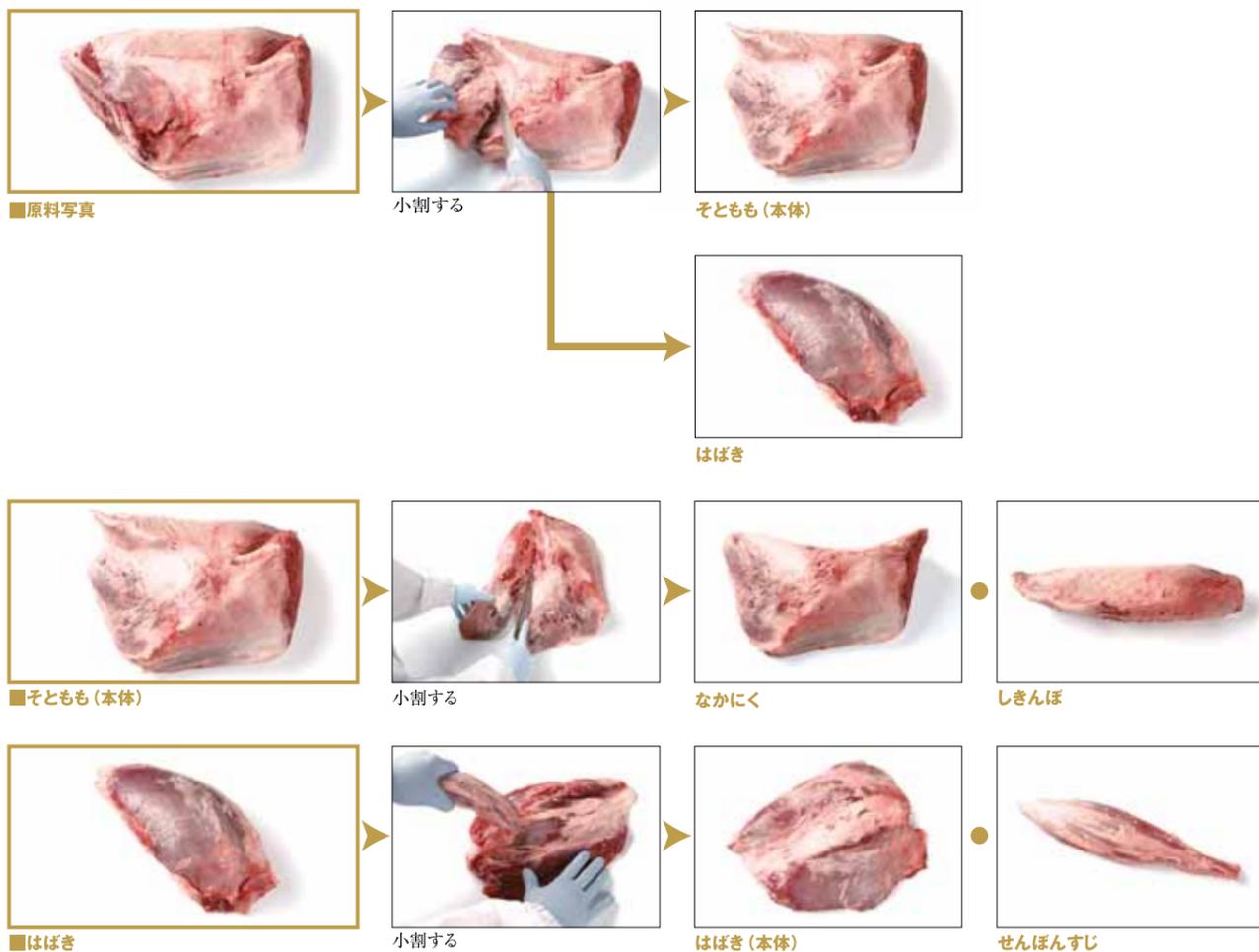


料理用途

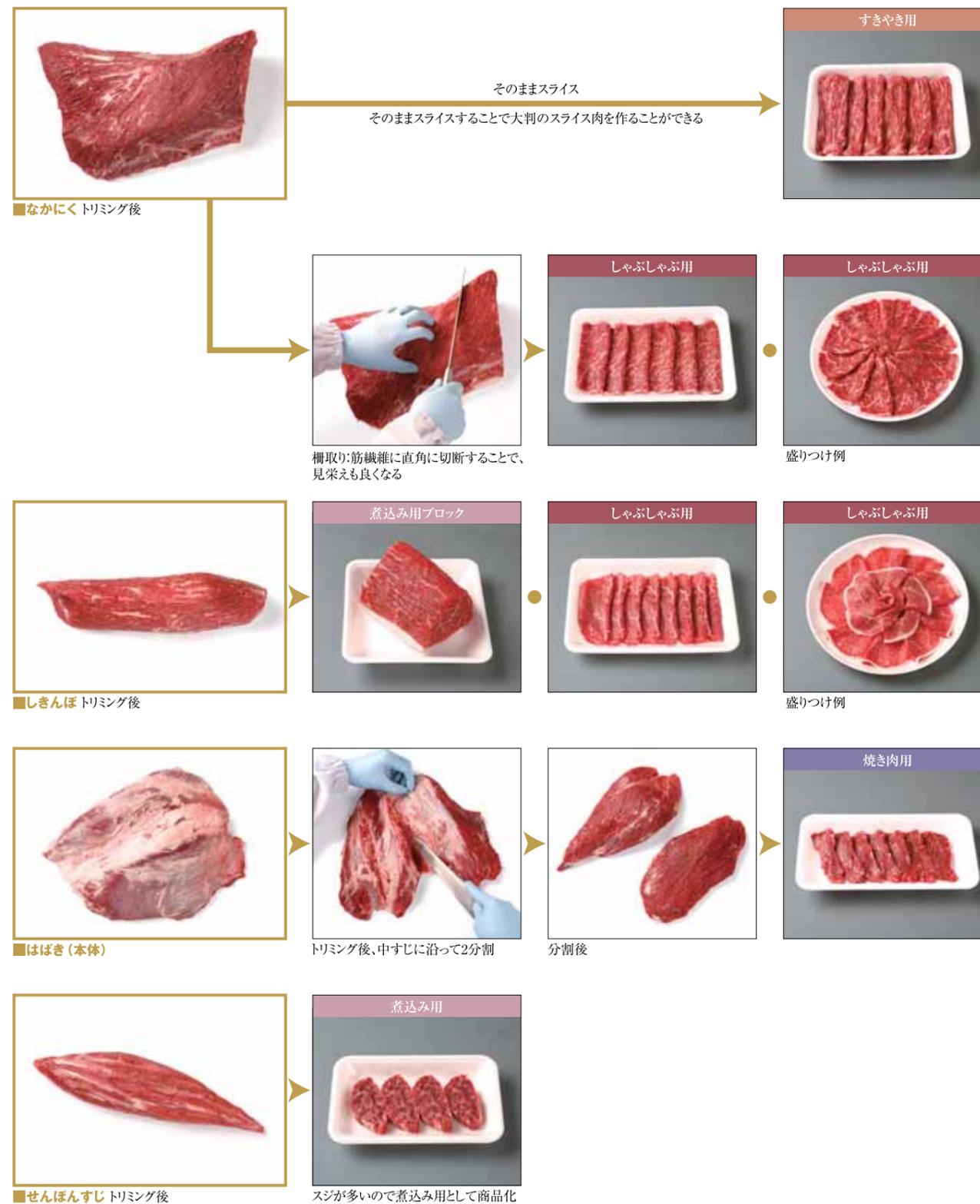
BBQ 焼き肉	煮込み	すき焼き
しゃぶしゃぶ	ロースト ビーフ	

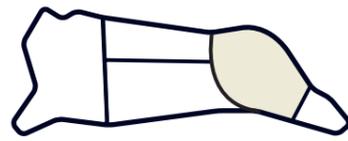


PRIMAL CUT



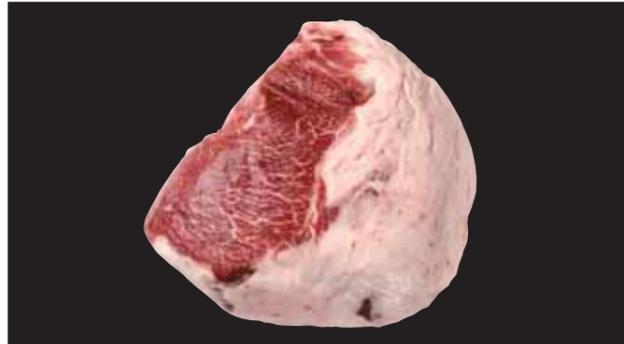
RETAIL CUT





原料肉概要

「うちもも」は、全体的に肉塊が大きく、赤身の多い部位で表面は脂肪が付いていますが、内側にはほとんど脂肪がありません。「うちもも」は、「そともも」側(外側)と「しんたま」側(内側)で肉質が異なり、「そともも」側は脂肪交雑が入りやすいのですが、きめが粗く、肉質はやや硬めです。反対に、「しんたま」側の部分はやわらかいのが特徴です。

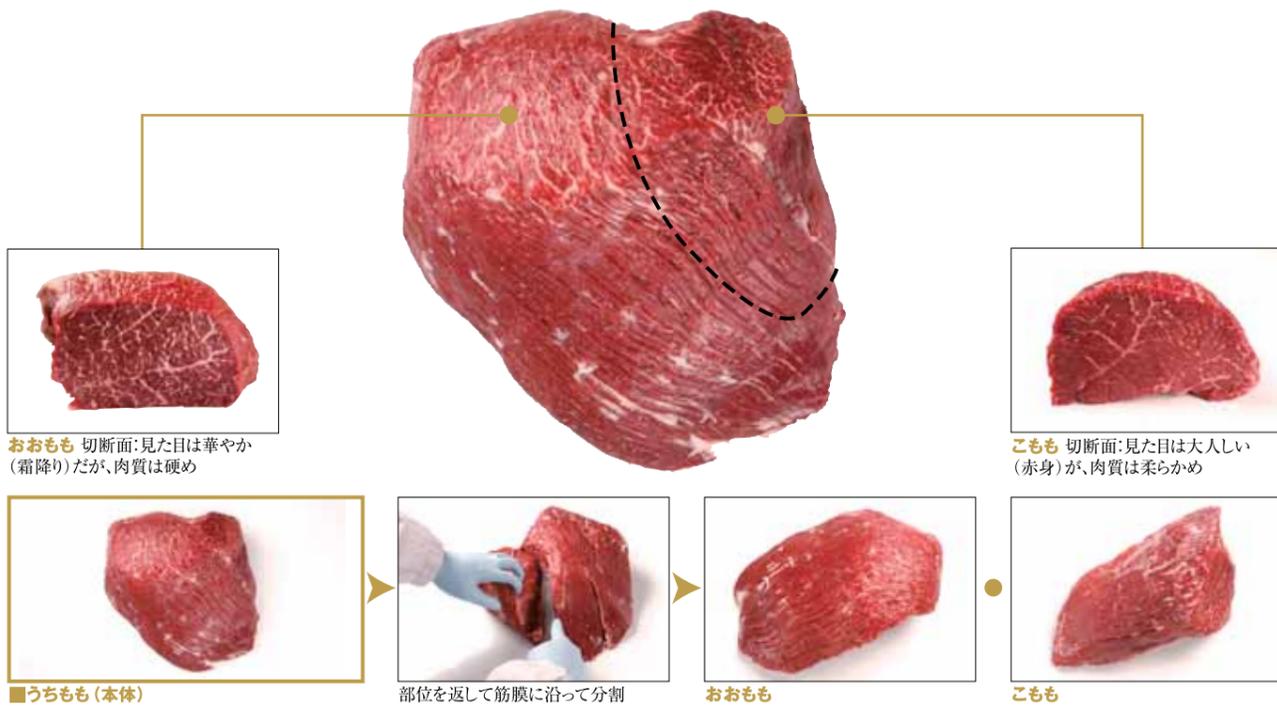
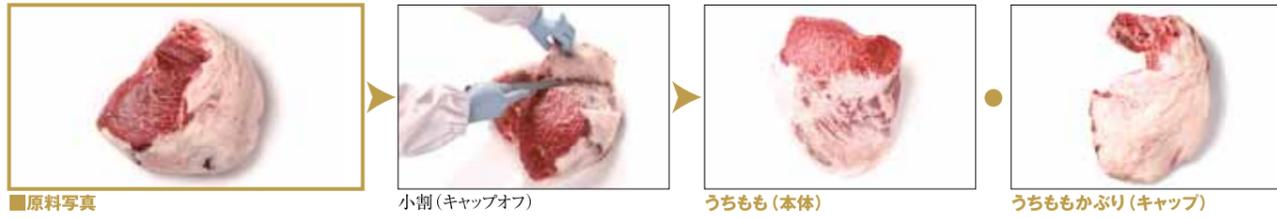


料理用途

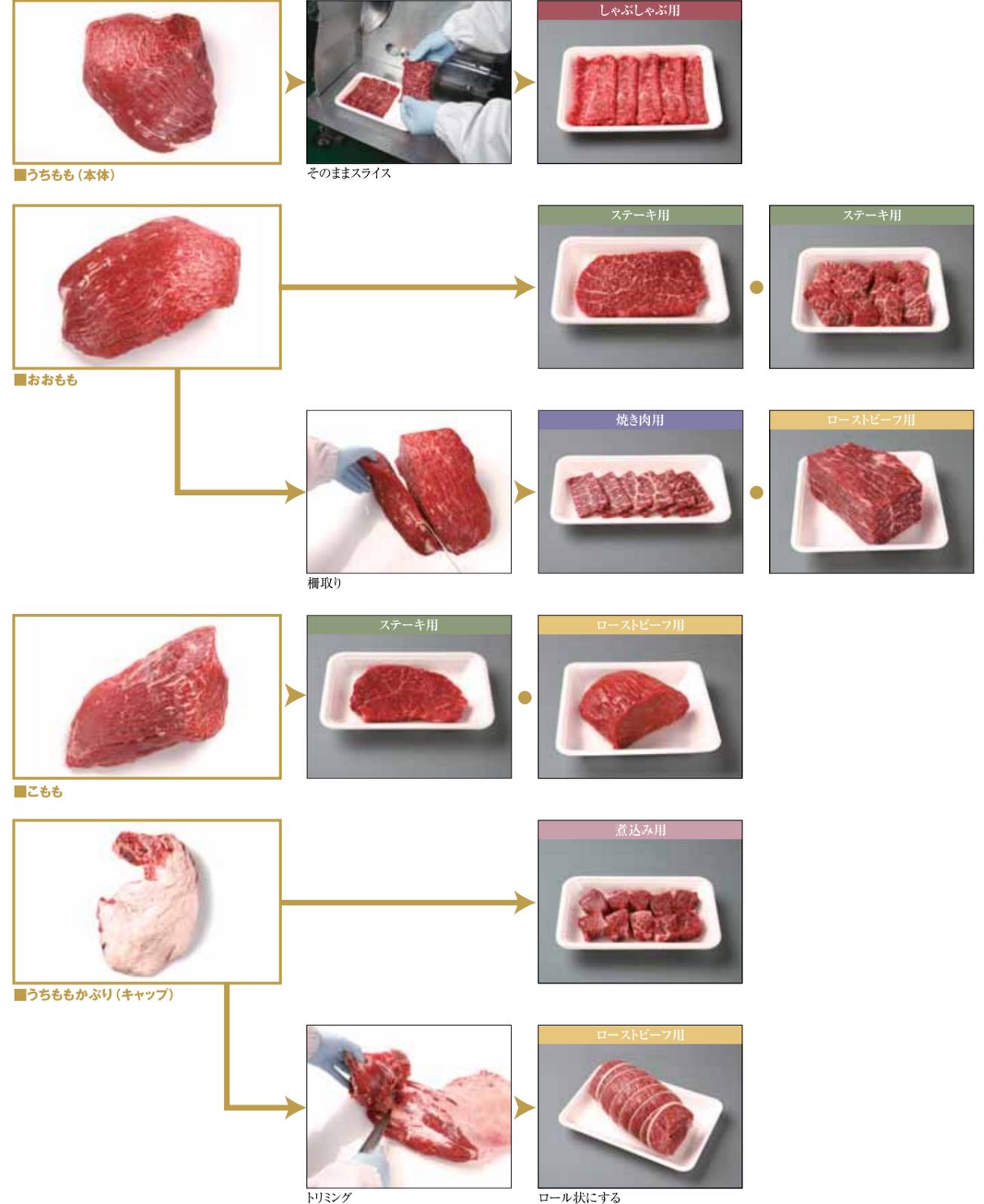
ステーキ	BBQ 焼き肉	煮込み
しゃぶしゃぶ	ロースト ビーフ	

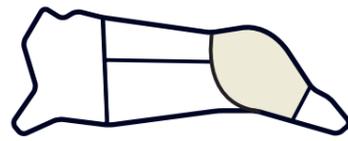


PRIMAL CUT



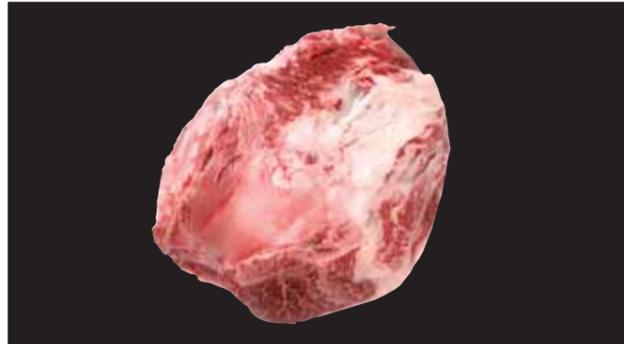
RETAIL CUT





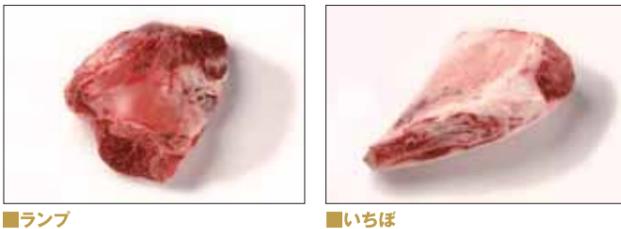
原料肉概要

「らんいち」は、サーロインに続く「ランプ」と、「そとも」に続く「いちほ」に小割することができます。「ランプ」は、全体として肉色が良く、赤身肉ですがきめも細かく、脂肪も適度にあってやわらかいのが特徴です。「いちほ」は、やや肉色が濃く味のある部位ですが、商品化する際は筋肉繊維の方向に注意することがポイントです。

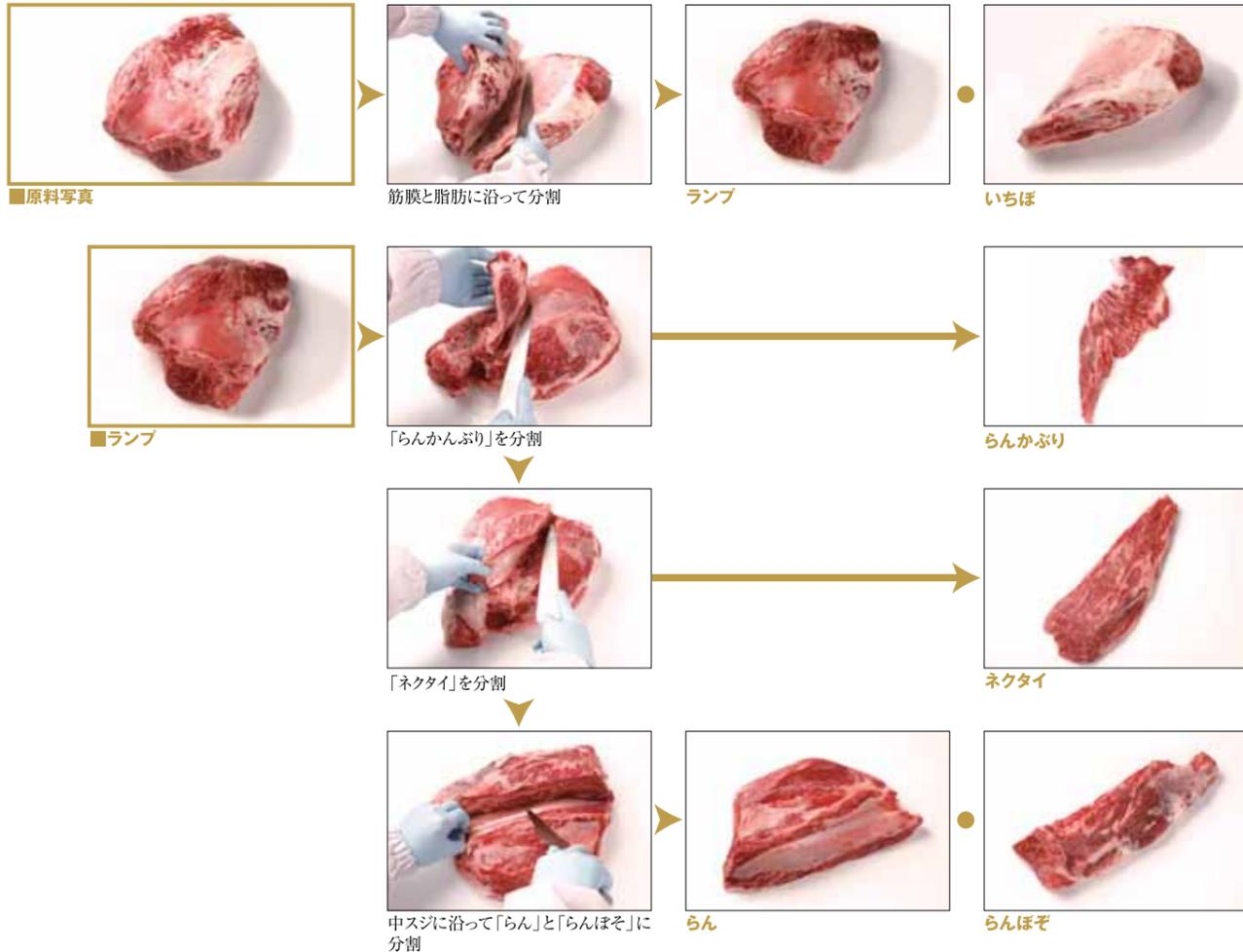


料理用途

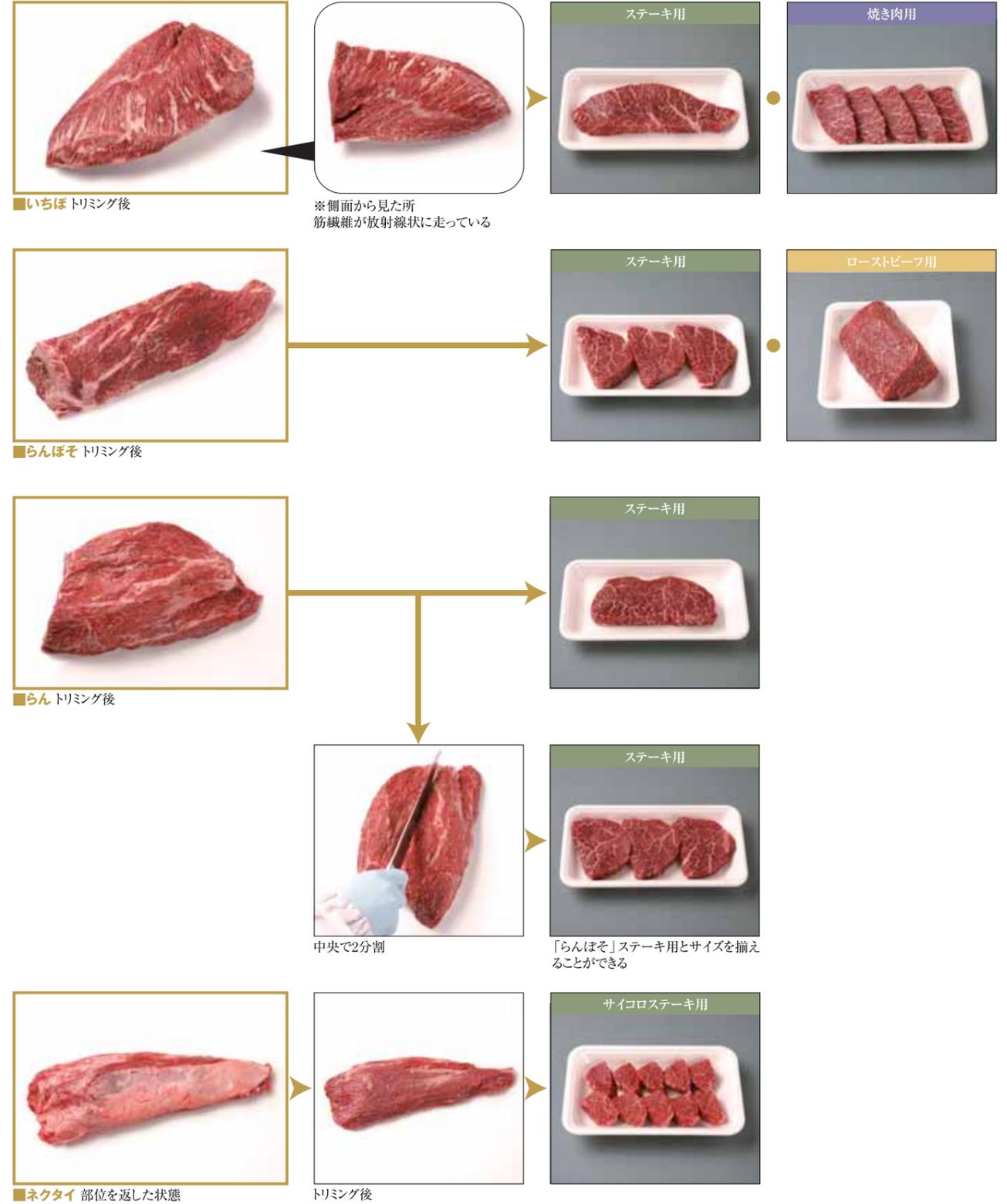
ステーキ	BBQ 焼き肉	すき焼き
しゃぶしゃぶ	ロースト ビーフ	

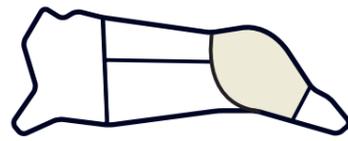


PRIMAL CUT



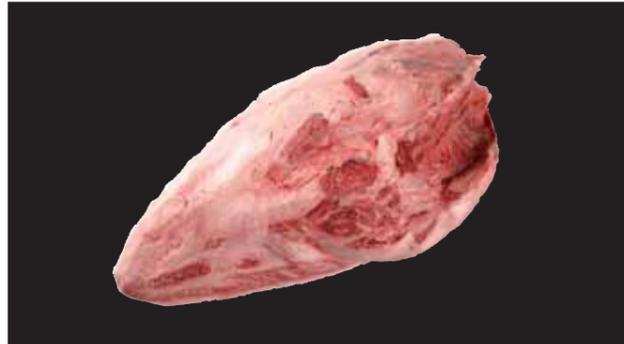
RETAIL CUT





原料肉概要

「しんたま」は、肉塊が球状をしていて、全体的に赤身が多い部位です。肉色がやや濃く、肉質はやわらかい「まるかわ」。中央に筋が入り込んでいるが肉のきめは細かくやわらかで風味がある「しんしん」。肉色が濃く、肉質はやや硬めの「かめのこ」。比較的脂肪が交雑している見た目ほどやわらかくない「ともさんかく」の次の4つの部位に分割できます。

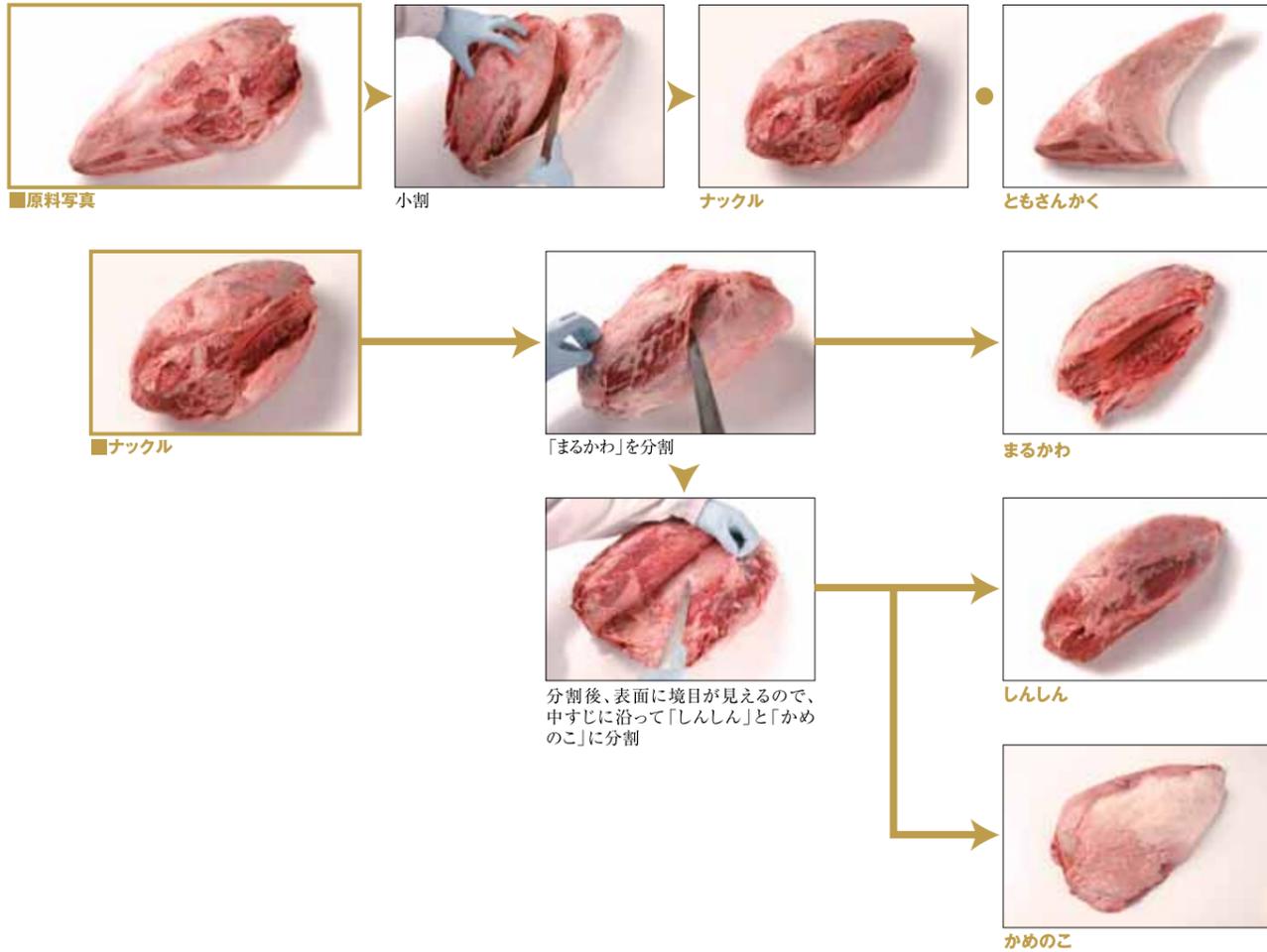


料理用途

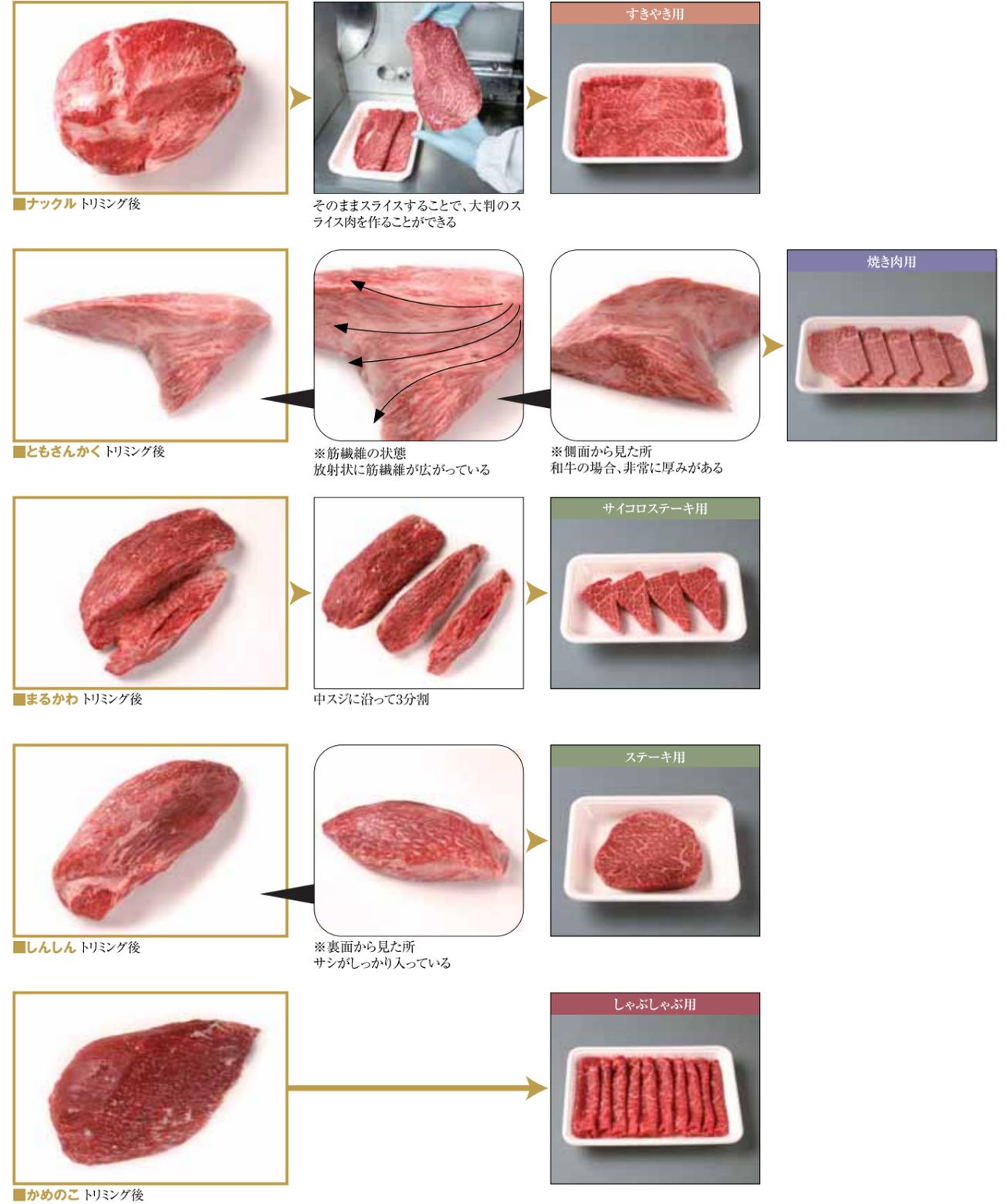
ステーキ	BBQ 焼き肉	すきやき
しゃぶしゃぶ	ロースト ビーフ	



PRIMAL CUT



RETAIL CUT



「和牛」の価値を最大限に 活かすスライス方法

一般的なカット方法の他に、「和牛」の特長である繊細なやわらかさを活かすために、専用の機械を用いてスライスする方法があります。ここではそのスライスする際の注意点と、効果的な盛りつけ例をご紹介します。

スライス、切り落としとは

一種の部位から大判の肉片を薄く切り出した物が「スライス」。細かく切り出した物や、異なる部位を併せて切り出した物を「切り落とし」と言い、用途や部位に応じて使い分けます。「スライス」はしゃぶしゃぶ、すき焼きに、「切り落とし」は煮物や炒め物に向き、用途は広く、特に「切り落とし」は短時間で旨味が煮出されるので、シチュー等を手早く作るのにも便利です。

スライスの盛り付けポイント

POINT



左右を折り込み



上下を巻き込むようにして置く

盛り付け例

すき焼き・しゃぶしゃぶ用



すき焼き・しゃぶしゃぶ用



切り落としの注意点

スライサーへのセット(良い例)



赤身が多い肉塊と脂身が多い肉塊を交互にセットする、こうすると切り落した時に均一な仕上がりになる



上から見た所、特に最上部の手前側は「商品の顔」となるので、見栄えの良いものをセットする

スライサーへのセット(悪い例)



赤身肉と脂肪の多い肉をそれぞれまとめてセットすると、赤身だけ、脂身だけの肉片ができ、商品化後の製品にバラつきが出てしまう



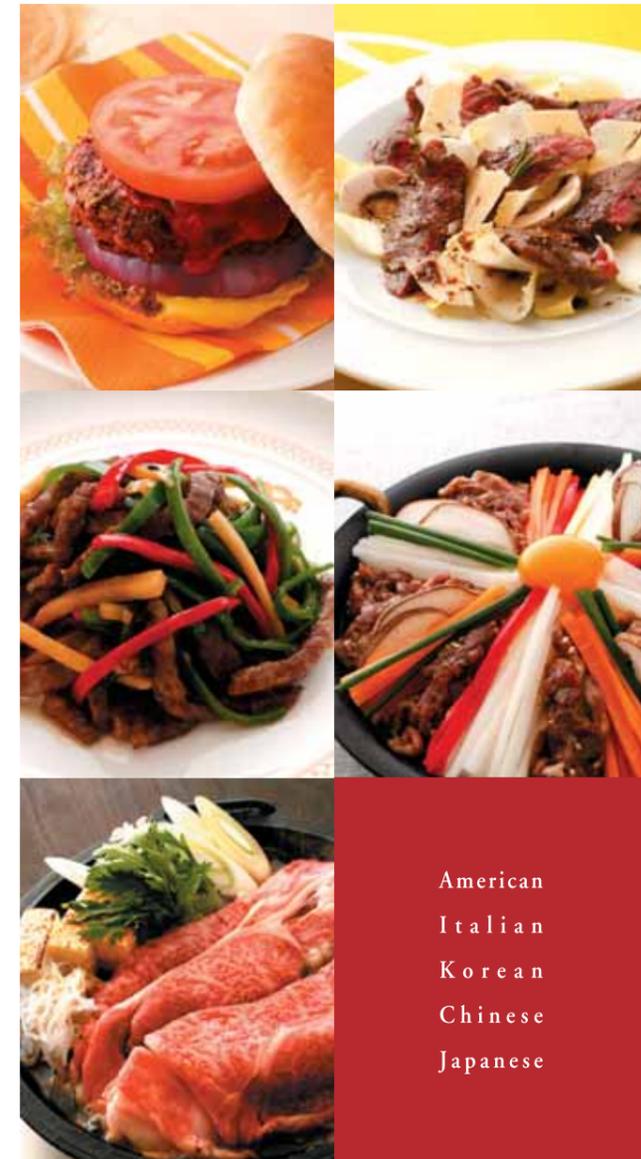
肉塊を詰め込みすぎたはいけない
また、写真左上の肉塊は、刃に対して筋繊維が平行の向きに置かれている
これでは食べた時の食感が悪い(硬い)

盛り付け例

煮込み用



商品化の幅を広げるスライサー(一例)



American
Italian
Korean
Chinese
Japanese

各国料理への展開例

■アメリカ料理 ■イタリア料理 ■韓国料理 ■中華 ■和食

各国の代表的な料理に「和牛」を使用したレシピをご提案します。
特に、これまで使われにくかった部位の活用を多彩に盛り込み、
料理の可能性をさらに広げ、おいしさの新次元へと導きます。

★=特におすすめしたい部位

ハンバーガー



推奨部位一例



◆3 ネック ◆6 ◆6 すね

材料

牛ひき肉	500g	紫玉ねぎ	1個
卵	L 1個	トマトケチャップ	適量
生パン粉	大さじ2~4	サラダ菜	4枚
牛乳	大さじ2	トマト	4枚
塩、コショウ	各少々	パンズ	4個
玉ねぎ	1/2個	バター	適量
ガーリックパウダー	大さじ1	サラダ油	適量

作り方

- 玉ねぎは粗みじんに、トマトと紫玉ねぎは1cmの厚切りにする。
- パン粉は牛乳に漬けて柔らかくしておく。
- フライパンに油を敷き、玉ねぎを中火で炒める。冷ます。
- ボウルに、牛ひき肉、③の玉ねぎ、ガーリックパウダー、②のパン粉、卵、塩、コショウを入れて混ぜ合わせる。
- 手に油を塗り、大きめのハンバーグを作る。たたきながら、空気を

- 抜くように成形する。
- フライパンに油を敷き、両面を中火で焼く。紫玉ねぎも両面焼いておく。
- パンズにバターを塗り、好みでマスタードをぬりサラダ菜、ハンバーグをのせる。トマト、紫玉ねぎ、トマトケチャップをかける。
- パンズの上部をのせる。

BBQ



推奨部位一例



◆1 かたロース★ ◆10 うちばら★ ◆11 そとばら★

材料

牛肉	400g	トマトケチャップ	150cc
ズッキーニ	1本	玉ねぎ	中1個
紫玉ねぎ	1個	ブラウンシュガー	25cc
マッシュルーム	4個	A りんご酢	小さじ2
赤ピーマン	1/3個	サラダ油	大さじ1
レモン(またはライム)	適量	ウイスキー	大さじ1
		ニンニク	1片
		マスタード	小さじ1/2弱

作り方

- 牛肉は5cmの角切りにする。
- ズッキーニは1cmの小口切りに、紫玉ねぎは1cm幅のくし切りにし、マッシュルームは土を落としておく。赤ピーマンは種とヘタを取り、紫玉ねぎと同じように切る。材料Aの玉ねぎ、にんにくはみじん切りにしておく。

- 材料Aでグリルソースを作る。鍋に油を敷き、弱火でニンニクと玉ねぎを炒める。玉ねぎが狐色になってきたら残りの材料が煮詰まるまで弱火で約10分煮る。
- 牛肉に③を絡めて冷蔵庫で30分置く。
- 金串に、牛肉と野菜を刺し、グリルでソースを塗りながら焼く。
- レモン(またはライム)を添える。

ポット・ロースト



推奨部位一例



◆1 かたロース★ ◆14 らんいち

材料

牛塊肉	1kg	ニンニク	1片
じゃがいも	4個	チキンスープ	400cc
ベビーキャロット	80g	塩	大さじ1
セロリ	5本	コショウ	大さじ1
玉ねぎ	1個	サラダ油	大さじ3

作り方

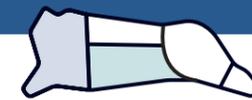
- 牛肉は半分に切り、塩、コショウをすり込む。
- じゃがいもは皮ごと8等分に切る、セロリは2cm幅に切り、玉ねぎは皮をむき、ジャガイモと同じ大きさに、ニンニクはみじん切りにしておく。
- 厚手の深鍋にサラダ油を入れ、中火にかける。牛肉の表面を強火で焼く。焼き色がついたら、野菜を入れる。

- 野菜の表面に火が通ったら、スープを注ぐ。水を200cc足して、沸騰するまで強火。アクを取ってふたをし、弱火で50分煮る。
 - 塩、コショウで味を整え、牛肉を取り出し、2cmの厚さに切る。器に野菜とともに盛る。
- ※好みでグレイビーソースをかける。

チリ・コン・カルネ



推奨部位一例



◆1 かたロース★ ◆10 うちばら★ ◆11 そとばら★

材料

牛ひき肉	200g	ニンニク	2片
チオリソー・ソーセージ	200g	レッドキドニービーンズ	1缶(400g)
オリーブ油	大さじ2	トマト缶	2缶(800g)
玉ねぎ	大1個	チリ	50cc
「ベイリーフ	3枚	クミン	小さじ2
A スティックシナモン	1本	塩、コショウ	少々
L ハラペーニョ	2枚	おろしたチーズ	適量
赤ピーマン、黄ピーマン	各2個		

作り方

- 玉ねぎは粗みじん切り、ハラペーニョは縦に切り種を取り除いておく。ニンニクはみじん切りにする。
- 材料Aをガーゼで包みタコ糸で縛る。
- 鍋にオリーブ油を敷き、ひき肉を入れる。しっかりと火が通ったら、ニンニク、玉ねぎを加えて玉ねぎがキツネ色になるまで炒める。チリ、クミンを加える。キドニービーンズも加える。

- チーズ以外の残りの材料を加えて、弱火で2時間煮る。途中アクをこまめに取る。
- 器に盛りチーズをかける。クラッカーやパンにつけて食べる。

牛肉の持ち味を上手に活かすイタリア料理は、「和牛」を使うことでさらにおいしさを際立たせます。塊肉は応用範囲が広く、さまざまな形状で幅広く利用できます。

★=特におすすめしたい部位

牛肉のラグー



推奨部位一例

5 かたばら 14 らんいち 6 6 すね

材料

牛塊肉	500g~1kg	トマト水煮缶	200cc
玉ねぎ	1/2個	トマト	4個
人参	1/2本	塩	少々
セロリ	1/2本	コショウ	少々
オリーブ油	大さじ2	ラード	少々
赤ワイン	500cc	小麦粉	適量

作り方

- 玉ねぎ、人参、セロリをみじん切りにする。
- ①の野菜をオリーブ油でしんなりするまで炒める。
- 牛肉に塩、コショウをして、小麦粉をふる。
- フライパンにラードを敷き、強火で表面に焼き色をつける。
- 鍋に肉を移し、②を加える。強火にかけて、赤ワインを加え、強火でアルコール分を飛ばす。

- ⑥トマトの水煮缶、皮と種を取ったトマトをつぶしながら加え、ひたひたまで水を加える。
- 軽く塩、コショウをして表面がぼこぼこ泡立つくらいの火加減で約1時間煮込む。
- 塩、コショウで味を調える。



牛肉のタリアータ



推奨部位一例

10 うちばら★ 11 そとばら★ 13 うちもも

材料

牛塊肉	1枚(200g)	コショウ	少々
アンディープ	適量3~4枚	オリーブ油	100cc
マッシュルーム	3個	バルサミコ酢	小さじ1
パルミジャーノ	20g	ローズマリー	1枝
塩	少々	ニンニク	1片

作り方

- ボウルに、みじん切りにしたローズマリーとニンニクを混ぜ合わせる。オリーブ油を注ぎ、塩、コショウ、バルサミコ酢を加えて良く混ぜ合わせる。
- アンディープはひと口大に切り、マッシュルームはスライス、パルミジャーノはピーラーでスライスしておく。

- 牛肉は両面に塩、コショウを強めにして、フライパンにオリーブ油を敷き両面を強火でさっと焼く。
- ③をすぐに取りだして、そぎ切りにする。
- 器にアンディープを敷き肉をのせる、パルミジャーノ、マッシュルームをのせる。①のドレッシングをかける。



牛肉の赤ワイン煮



推奨部位一例

5 かたばら 10 うちばら★ 6 6 すね

材料

牛塊肉	400g	小麦粉	少々
玉ねぎ	1/2個	赤ワイン	400cc
人参	1/3本	トマト缶	1缶
セロリ	小1本	オリーブ油	大さじ2
ニンニク	1片	塩、コショウ	各少々
A ローリエ	1枚	ラード	適量
イタリアンパセリ	2枝		
セージ、ローズマリー	各1枝		

作り方

- 牛肉は大きめのひと口大に切る。玉ねぎ、人参、セロリはみじん切りにし、ニンニクは半切りにして皮と芽を取る
- フライパンにオリーブ油を入れ、玉ねぎ、人参、セロリをしんなりするまで炒める。
- 牛肉に塩、コショウをしっかりとし、小麦粉をふるって別のフライパンに、ラードを入れ強火で表面に焼き色をつける。

- オープンに入る鍋に牛肉を移し、②を入れて強火にかける。ワインを入れて強火で飛ばす。Aの材料とトマト缶を入れて再び煮立ったら弱火にする。
- 軽く塩、コショウをして、ふたをする。あらかじめ200℃に加熱したオープンで約90分焼く。
- スープを取り出し煮詰める。器に牛肉をのせ、ソースをかける。



ミラノ風カツレット



推奨部位一例

1 かたロース★ 2 かた 13 うちもも

材料

牛肉	80g×4枚	小麦粉	適量
パン粉(細か目)	100g	塩	少々
パルメザンチーズ	50g	コショウ	少々
ニンニク	5g	オリーブ油	200cc
イタリアンパセリ(乾燥)	小さじ1/2	レモン	適量
卵	2個		

作り方

- バットにパン粉、みじん切りにしたニンニクとイタリアンパセリ、おろしたパルメザンチーズを混ぜ合わせておく。
- 牛肉にラップをして、肉たたきで薄くのばし、筋切りをする。塩、コショウをふる。
- 卵に水大さじ1を加え溶いておく。
- 小麦粉、卵、パン粉はそれぞれバットに入れて、②の牛肉を順番につける。

- 包丁の背を使い、格子に模様をつける。
 - フライパンにオリーブ油を熱し、泡立ってきたら④の衣のついた肉を入れ、中火でじっくりと両面がきれいなキツネ色になるまで焼き、油を切る。
 - 皿に盛り、レモンを添える。
- ※好みでサラダを添えて。



炎の芸術といわれる中国料理の醍醐味は炒め物。「和牛」は加熱した後もじっくりとした旨味が絶品です。使用したもも肉は赤身の塊肉で、使い勝手の良い部位です。

★=特におすすめしたい部位

番茄牛肉 (牛肉とトマトのピリ辛炒め)



推奨部位一例



◆12 そともも★ ◆13 うちもも

材料

牛肉炒め用	200g	片栗粉	小さじ2
トマト	2個	油	小さじ1
レタス	1/2本	調味料:	
しょうが	少々	トマトケチャップ、酒	各大さじ2
ニンニク	1片	しょう油	小さじ1
肉の下味:		豆板醤	大さじ1
塩、コショウ	各少々	片栗粉	小さじ2
酒	大さじ2	油	適量

作り方

- ① トマトは皮も湯剥きして4等分のくし切りにする。レタスは洗って水気を切り、手でちぎる。しょうがは粗みじん切りにしておく。
- ② 牛の薄切りを食べやすい大きさに切る。塩、コショウを軽く振り、下味をつける。
- ③ ①に肉の下味を塩、コショウ、酒、片栗粉、油の順にもみこむ。レタスは、さっと油通しする。レタスを上げたら、湯をかけ余分な油を落とす。

- ④ 牛肉を油通しする(肉の色が変わってきたら牛肉を取り出す)。
- ⑤ 中華鍋に油を入れ、つぶしたニンニク、しょうが、豆板醤を加えて香りがでてきたら、肉、トマトを加える。お玉でトマトを軽くつぶすように混ぜ合わせる。トマトの形が少し残るぐらいがよい。
- ⑥ レタスと調味料を加える。
- ⑦ 水溶き片栗粉を加え、とろみがついたら火を止める。

チンジャオロースー



推奨部位一例



◆2 かた ◆4 とうがらし ◆12 そともも★

材料

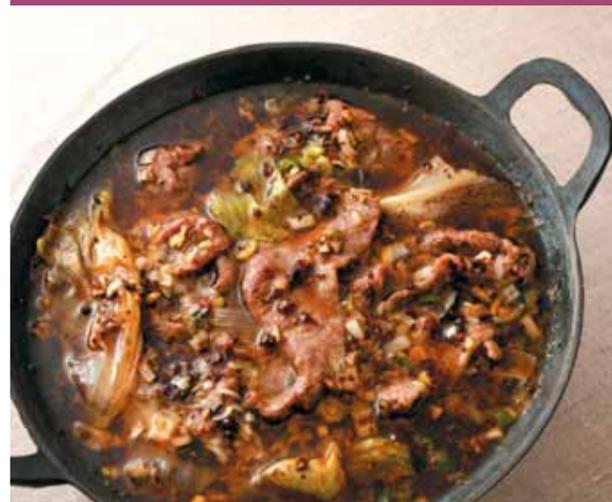
牛肉	150g	砂糖	小さじ1
ピーマン(内赤ピーマン1個)	6個	オイスターソース	大さじ1
竹の子の水煮	100g	中華スープ	大さじ1
ニンニク	1片	肉の下味:	
しょうが	少々	紹興酒、しょう油	各大さじ1
サラダ油	大さじ3	サラダ油	大さじ1
肉の下味:		塩、コショウ	各少々
紹興酒、しょう油	各大さじ1	片栗粉	小さじ2

作り方

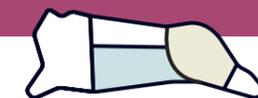
- ① 牛肉は1cm幅に切る。調味料を合わせておく。
- ② ピーマンと竹の子の水煮は5mm幅にそろえる。ニンニク、しょうがはみじん切りにしておく。
- ③ 肉に肉の下味をもみこむ。

- ④ 鍋に油を敷き、ニンニク、しょうがを弱火にかける。香りが出てきたら、牛肉を加えて中火で炒める。
- ⑤ ④の牛肉の色が変わってきたら、野菜を加え強火で一気に炒める。
- ⑥ 調味料を加えてさっと混ぜ合わせる。

水煮牛肉



推奨部位一例



◆10 うちばら★ ◆11 そとばら★ ◆12 そともも★

材料

牛薄切り肉	200g	花椒	大さじ2
レタス	1/2玉	タカノツメ(ホール)	10本
肉の下味:		長ねぎ	10cm
しょう油	小さじ1	ニンニク	1/2片
片栗粉、紹興酒	各大さじ1	豆板醤、しょう油	各大さじ1
卵白	1/2個分	トウチ	大さじ1/2
ラー油:		紹興酒	大さじ3
サラダ油	200cc	塩	小さじ2
		中華スープ	500cc

作り方

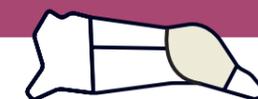
- ① 牛肉を5cm幅に切り、肉の下味をもみこみ、30分冷蔵庫で寝かす。レタスは手でちぎっておく。
- ② ラー油を作る。中華鍋に、サラダ油、花椒、種を取ったタカノツメ、みじん切りにした長ねぎとニンニクを入れ、弱火にかける。香りと、油に色が出てきたら漉す(焦げすぎに注意)。漉した香辛料は刻んでおく。
- ③ ②の香りが残った鍋で、豆板醤を加え油に赤い色が出てきたら、

- トウチを炒めて紹興酒、しょう油を加える。
- ④ ③の水分が飛んだら中華スープ500ccを注ぎ味を見て塩を加える。
- ⑤ 強火にして沸騰してきたら、レタスを加える。野菜に火が通ったら、取り出して深めの皿に盛り付ける。
- ⑥ ⑤の残ったスープで牛肉をほぐしながら火が通るまで煮る(1分弱)。
- ⑦ ⑥の皿に牛肉をスープごと盛り、真ん中に刻んだねぎとニンニクをのせて、②の香辛料を盛り、熱したラー油をかける。

オイスターソース炒め



推奨部位一例



◆12 そともも★ ◆13 うちもも

材料

牛肉	200g	青梗菜	4株
「紹興酒	大さじ2	「しょう油	小さじ1
A しょう油	小さじ1	B 紹興酒、砂糖	各小さじ1
「塩、砂糖	各ひとつまみ	「中華スープ	大さじ1
卵白	1/2個分	「ニンニク	1片
片栗粉	小さじ1	C しょうが	少々
オイスターソース	小さじ2	「長ねぎ	5cm
塩	少々	長ねぎ(飾り用)	10cm

作り方

- ① 肉は調味料Aでもみこみ冷蔵庫で20分置く。青梗菜は茎に十字の切れ目を入れ、Cをみじん切りに、長ねぎ(飾り用)を白髪ねぎにする。
- ② 片栗粉小さじ1を水小さじ2で溶いておく。①の肉に卵白を加えてさっと混ぜ合わせ、水溶き片栗粉を加えてさっと混ぜる。粘らないようにさっと混ぜるのがコツ。

- ③ 青梗菜は沸騰した湯に少々塩と油を入れ、茹でる。
- ④ 肉は150℃の油でさっと油通しする(1分弱)。
- ⑤ フライパンに油を敷き、オイスターソースと油を良く混ぜ合わせる。
- ⑥ ⑤にCを加えて香りが出てきたら中火にし、残りの調味料Bを加える。肉を加えて、肉にとろみがついてきたら出来上がり。
- ⑦ 皿に③と⑥を盛り、白髪ねぎを飾る。

★=特におすすめしたい部位

プルコギ



推奨部位一例



1 かたロース★ 10 うちばら★ 11 そとばら★

材料

牛薄切り肉	600g	漬けダレ:	
砂糖	大さじ2	しょう油	大さじ5
玉ねぎ	大1個	紹興酒、ハチミツ	各大さじ2
人参	大1本	ニンニク	3個
しいたけ	3枚	りんご(または梨)	1/4個
あさつき	1/2束	コショウ	大さじ1~2
ごま油	大さじ3	白ゴマ	大さじ2
		玉ねぎ	1/4個

作り方

- 牛肉は食べやすい大きさに切る。玉ねぎ、人参、しいたけは薄切りにし、あさつきは3~4cmに切る。ニンニク、りんご(または梨)、玉ねぎはすりおろしておく。
- 肉に砂糖をまぶし30分置く。
- 漬けダレの材料をすべて合わせる。

- 牛肉を漬けダレに一枚ずつくぐらせる。保存容器に一枚ずつ敷き、あさつき以外の野菜をのせ、重ねていく。最後にごま油を回しかける。フタをして、冷蔵庫で3~5時間おく。
- 4を焼く直前にあさつきを加え、牛肉と野菜と一緒に焼く。

センカルビ



推奨部位一例



1 かたロース★ 10 うちばら★ 11 そとばら★

材料

牛肉	400g	青唐辛子	4本
サンチュ	適量	エゴマの葉	適量
人参	1/2	焼塩	小さじ1
ニンニク	2片	ごま油	大さじ4
玉ねぎ	1個	コチジャン	適量

作り方

- 人参と青唐辛子は細い千切りに、ニンニク、玉ねぎはスライスし、玉ねぎは水にさらす。
- 下ごしらえした野菜を大皿に盛る。
- ごま油に塩を入れ混ぜ合わせて小皿に盛る。コチジャンは別の小皿に盛る。

- カルビを網で焼き、焼いたらサンチュ、ゴマの葉の上のせ、ニンニクなどの野菜とともにくるむ。ごま油(焼き塩入り)やコチジャンなど、好みのタレをつけていただく。

ユッケジャン



推奨部位一例



12 そともも★ 13 うちもも

材料

牛肉	200g	長ねぎ	2本
ニンニク	2片	卵	1個
長ねぎ青い部分	1本分	ニラ	50g
合わせ調味料:		タテギ:	
しょう油	大さじ1 1/2	サラダ油	大さじ3
長ねぎ	大さじ2	粉唐辛子	小さじ1~大さじ1(好みで)
ニンニク、ごま油、白ごま	各大さじ1	ニンニク	1片
ぜんまい(水煮)	80g	しょう油	小さじ1
		ごま油	大さじ1

作り方

- 調味料用の長ねぎ、ニンニクはみじん切りに、白ごまは擦しておく。ぜんまい、ニラは5cm幅に切る。長ねぎの白い部分は斜め切りし、下茹でしておく。
- タテギを作る。フライパンにサラダ油を入れ、つぶしたニンニクと粉唐辛子を加えて弱火で炒める。香りが出てきたらしょう油、ごま油を加えて火を止める。約20分。
- 鍋に牛肉、長ねぎの青い部分、ニンニクを加えて水をひたひたに注ぎ、強火にかける。沸騰してきたら弱火にして、アクを取りながら2時間煮る。長ねぎとニンニクを取りだ

- して、さらに40分煮る。スープから牛肉を取り出し、手で食べやすい大きさに裂く。
- 牛肉とぜんまい、長ねぎに、合わせ調味料を絡め混ぜ合わせる。
- 鍋にタテギ大さじ1を入れ、ぜんまいを軽く炒める。スープを注ぎ、牛肉、長ねぎを加える。
- しょう油と塩(分量外)で味を調え、辛味が足りなければタテギを加える。
- 溶き卵を回し入れふわっとしたらニラを入れて火を止める。

ジョンゴル(牛肉の炒め鍋)



推奨部位一例



13 うちもも 14 らんいち

材料

牛薄切り肉	300g	酒	大さじ2
合わせ調味料:		大根	20cm
しょう油	大さじ2	人参	100g
おろしニンニク	小さじ1	あさつき	1/2束(20g)
白ゴマ	大さじ1	生しいたけ	6枚
ごま油	大さじ1	玉ねぎ、赤ピーマン	各1/2個
砂糖	小さじ1	卵	2個
コショウ	少々		

作り方

- 牛薄切り肉は1cm幅にカットし、合わせ調味料を混ぜ合わせ、手でもみこむ。
- 大根、人参、赤ピーマンは7cmの千切りに、あさつきも7cmに切る。生しいたけ、玉ねぎは薄切りにする。
- 鍋に玉ねぎを敷き、牛肉と野菜を彩りよく放射状に並べる。真ん中に卵を割り入れる。

- 火にかけて煮えてきたら混ぜながらいただく。
※焦げそうであれば少し水を足す。

★=特におすすめしたい部位

メンチカツ



推奨部位一例



◆3 ネック ◆6 ◆6 すね

材料

牛ひき肉	400g	衣:	
玉ねぎ	120g	小麦粉	適量
卵	1個	卵	1個
パン粉	10g	水	大さじ1
ナツメグ	適量	塩、コショウ	各少々
塩、コショウ	各少々	パン粉	適量
ソース	適量		

作り方

- ボウルにひき肉、みじん切りにした玉ねぎ、卵、パン粉、ナツメグ、塩、コショウを入れよく練る。
- ①を4等分にして丸め、両手でキャッチボールするように投げながら空気を抜く。厚さ7~8mmの俵型に整える。
- 卵を溶き、水、塩、コショウで混ぜ合わせる。
- ②に小麦粉、③パン粉の順に衣をつける。
- 揚げ油を170度に熱し、④をゆっくりと、きつね色に揚げて油を切る。
- 器に盛り、ソースをかける。

牛肉のタタキ



推奨部位一例



◆4 とうがらし ◆13 うちもも

材料

牛塊肉	300g	調味液:	
塩	少々	しょう油	50cc
かいわれ大根	適量	酒	50cc
みょうが	1本	みりん	50cc
もみじおろし	適量	出し汁	50cc

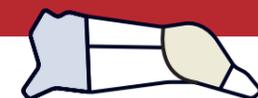
作り方

- 牛肉に塩をもみこみ5分置く。
- かいわれ大根は4cmに切る。みょうがは千切りにして水にさらし、水気を切っておく。
- 鍋に調味液を入れ、ひと煮立ちさせて、冷ます。
- 牛肉は網で前面を焼き、熱いうちに、③に3~4時間漬ける。
- 食べる時に取りだして牛肉を3mmぐらいにスライスする。器に盛り、かいわれとみょうがを合わせたものを飾り、もみじおろしを添える。

すき焼き



推奨部位一例



◆1 かたロース★ ◆12 そともも★

材料

牛スライス	800g	割り下:	
長ねぎ	2本	ざらめ	大さじ4
しらたき	300g	しょう油	200cc
春菊	1/2束	煮きりみりん	100cc
しいたけ	8枚	煮きり酒	200cc
焼き豆腐	1丁		
卵	4個		
牛脂	20g		

作り方

- 長ねぎは斜め切り、しらたきは熱湯で5分、水気を切り食べやすく切る。春菊は葉と柔らかい茎を摘み取る。しいたけは石突きを取り、表面に切り込みを入れる。焼き豆腐は2cm厚の角切りにする。
 - 鍋に割り下の材料を入れ、火にかける。ざらめが溶けたら火からおろして冷ます。
 - すき焼き鍋を強火にかけ、牛脂を焼いて脂を出し鍋全体に脂を広げる。
 - 牛肉を焼き、割り下を少量かけ味を絡める。
 - しらたきを加えてからめ、残りの材料を加える。
 - 器に盛り溶き卵を添える。
- ※割り下は一度にたくさん入れず、適量ずつ加えて絡めながら焼くことが大切。
※汁が煮詰まってきたら、だしまたは酒で薄める。

肉じゃが



推奨部位一例



◆10 うちばら★ ◆11 そとばら★

材料

牛肉の細切れ	200g	煮汁:	
糸こんにゃく	100g	和だし	500cc
じゃがいも	300g	しょう油	大さじ2 1/2
人参	1/2本	砂糖	大さじ 2/3
玉ねぎ	1個	酒	大さじ1 1/2
絹さや	40g	みりん	大さじ1 1/2
牛脂	20g		

作り方

- じゃがいもは皮をむいて3~4等分の乱切りにし、水にさらす。玉ねぎは皮を向いて6等分のくし切りに、人参は皮をむいてひと口大の乱切りにする。糸こんにゃくは湯で5分煮て水を切り、食べやすく切る。絹さやは筋を取っておく。
- 深鍋に、牛脂を熱して、糸こんにゃく、じゃがいも、人参、玉ねぎ、牛肉の順に炒める。
- だし汁を注ぎ沸騰してきたら灰汁を除き、中火で煮る。5分ぐらい煮たら強火にし、艶が出てきたら残りの煮汁を加えて落とし蓋をし、弱火で汁が1/3になるまで煮る。煮上げに、絹さやを加えてさつと煮て火を止める。

日本のBSE対策

BSE対策として、日本では次のような規制や検査が厳しく行われています。

法律による感染源の徹底排除

1 肉骨粉飼料の利用禁止

2001年10月にBSE感染の原因のひとつとされる牛肉飼料への肉骨粉の利用が法律で禁止されました。飼料としては、稲わら、大麦、とうもろこしなどの穀物が使われています。

2 特定危険部位の除去・焼却を義務化

2001年、厚生労働省はと畜場において、牛の頭部（舌・ほほ肉を除く）および脊髄、脊柱、回腸遠位部を除去・焼却することを法令上義務化しました。

世界的にも厳格なBSE検査

2001年10月、すべての食用牛を対象にBSE検査を開始。2005年5月に検査対象は21カ月齢以上と設定され、世界的にも厳格な検査が行われています。

1 繁殖農場・肥育農場での検査・指導

繁殖農場（生後8～9カ月までの子牛を育てる）、肥育農場（子牛市場で買われた牛を18～20カ月かけ成牛に育てる）には、都道府県の家畜保健衛生所から獣医師の資格をもつ検査員が定期的に訪れ、検査・指導を行います。BSEが疑われる牛についてはBSE検査を含む病性鑑定を実施します。

2 食肉処理場での検査

食肉処理場に運ばれた牛は、係留場で食肉衛生検査所のと畜検査員による厳しい検査を受け、この検査に合格しなければ解体することができません。と畜場ではすべての牛を対象に、BSE感染の疑いのある牛を探し出す「スクリーニング検査」が行われます。プリオンのたまりやすいかんぬき部から検査のための材料を採取し、免疫生化学検査「^{※1}エライザ法」によって検査されます。陽性反応が出た場合には、さらに「^{※2}ウエスタン・ブロット法」や「^{※3}免疫組織化学法」で検査されます。これらの検査で陽性と判別された牛は、国の専門家会議で審議されて確定診断を受けると焼却処分され、一部は研究用として保管されます。

※1 エライザ法
延髄から採取した検体のプリオンをタンパク質分解酵素で処理し、分解されずに残った異常プリオンタンパクを抽出・濃縮します。次に異常プリオンタンパクに反応する試薬を添加して免疫反応で発色させ、色の濃度で判定します。6時間程度の短時間で結果を出すことができるため、現在世界中で行なわれている方法です。多くの対象から疑わしい牛を見つける検査に適しており、陽性結果が出た場合、より精度の高い検査ステップへと進みます。

※2 ウエスタン・ブロット法
異常プリオンタンパクを濃縮するところまでは、エライザ法と同様です。濃縮した異常プリオンタンパクを電気的に移動させ、それを膜に転写して免疫反応をチェック。発色の有無と移動した位置、バンドの形状によって判定します。通常12時間ほどの時間がかかるといわれています。

※3 免疫組織化学法
BSEの異常プリオンタンパクに反応する試薬を加え、染色して確認する方法で、所要日数は2日以上とされています。診断をより確実にするため、ウエスタン・ブロット法とともに用いられることがありますが、EUなどではあまり一般的に行なわれていません。

「トレーサビリティ」制度の確立

日本国内で生まれたすべての牛の出生から消費者に供給されるまでの生産流通履歴情報が得られる「トレーサビリティ」制度を確立しています。いつでも誰でも情報が得られる透明度の高いシステムにより、万一問題が生じた場合も迅速に原因の究明ができ、消費者の安全を守ることができます。

牛トレーサビリティのホームページアドレス……<http://www.nlbc.go.jp/top.html>

1 全ての牛に「個体識別番号」を付ける

日本国内で生まれたすべての牛と生体で輸入された牛について、10桁の「個体識別番号」が付けられ、これを明記した耳標が付けられます。今後この番号は牛とともにさまざまな流通過程を経て消費者のもとまで届きます。

2 牛のデータベース化する（法施行2003年12月1日）

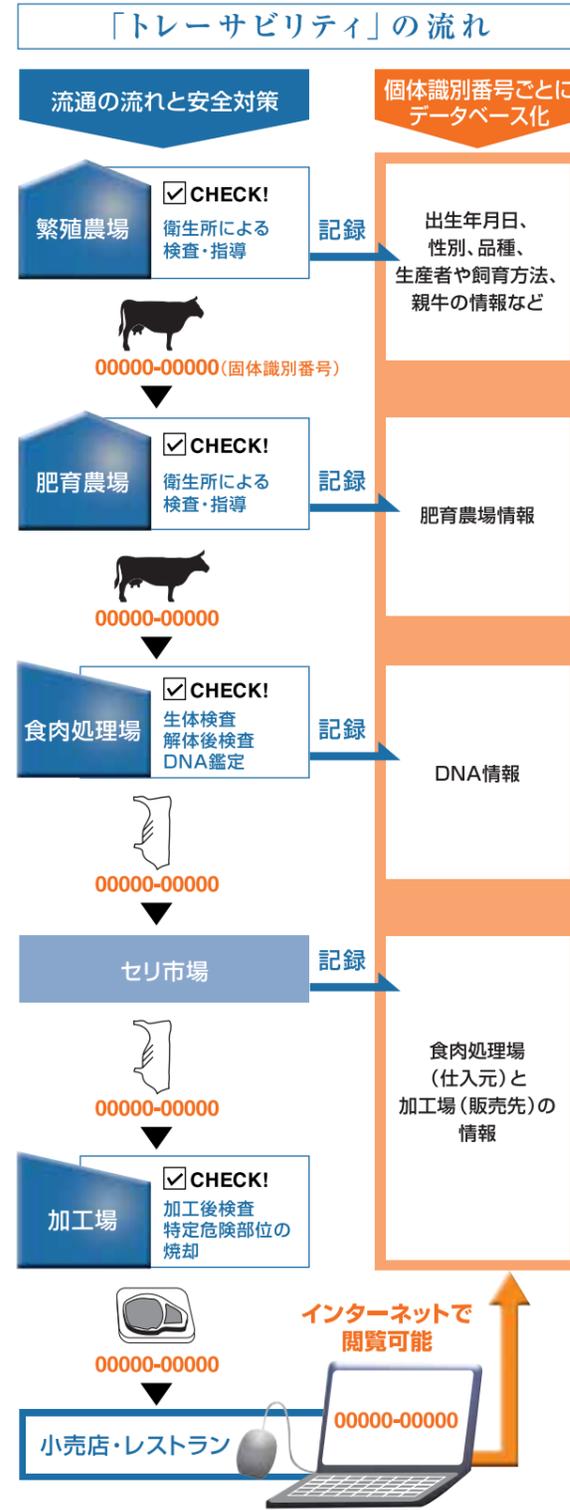
畜産農家による届出により「個体識別番号」が登録され、その牛の出生年月日、性別、種別（品種）、生産者や飼育方法、親牛の情報、と殺解体処理までの情報が整理され、「生産履歴証明書」が作成されてデータベース化されます。この後、繁殖農場→肥育農場→食肉卸しセンター→競り市場の各場所においても、それぞれの情報がデータベースに蓄積されていきます。

3 番号表示と取引の記録

と殺されて、枝肉が部分肉、精肉と加工され、流通していく過程で、その取引に関わる販売業者などにより、「個体識別番号」が製品に表示され、仕入れの相手先などがデータベースに記録・保存されます。

4 生産流通履歴の把握

①～③により、和牛製品に付いている「個体識別番号」をもとに、一般消費者でもインターネットなどで日常的に生産流通履歴の検索、把握をすることができます。



ホームページアドレス……<http://www.nlbc.go.jp/top.html>

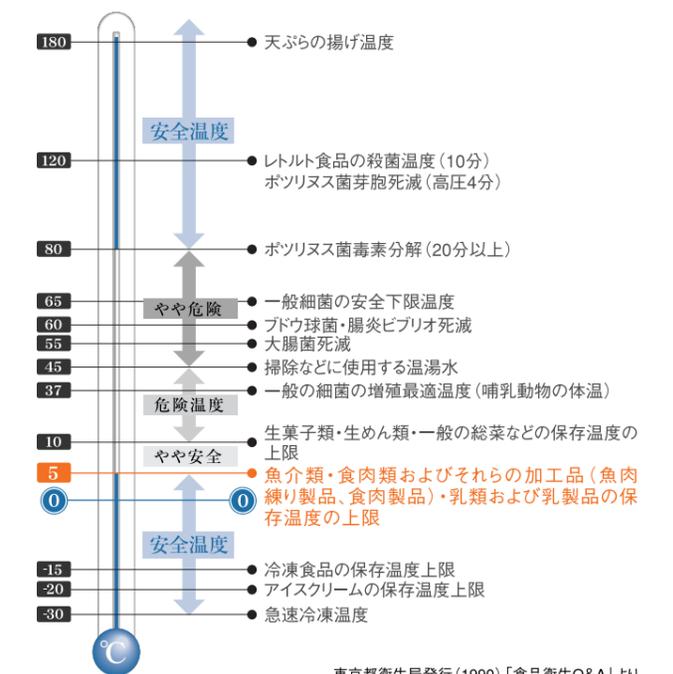
鮮度管理と バクテリア・コントロール

鮮度を守る徹底した温度管理

牛肉は、腐敗や細菌の増殖を防ぐために温度管理が必要です。牛肉は冷凍もしくは冷蔵し、コールドチェーンと呼ばれる低温の状態を維持したまま食肉生産から加工、製造、流通、販売の段階を経て、消費者の手に届けられる低温流通機構のシステムがとられています。例えば、カットやパッキングなどの作業を行なう現場では、肉そのものの温度を0℃前後に保ち、作業場も低温に保たれた中で、スピーディに作業が行なわれます。その後、製品は冷蔵庫で搬送されるなど徹底した温度管理が行なわれています。

食品保存の安全温度と危険温度

■食肉類の保存温度（0℃前後）を常に保つ



東京都衛生局発行（1990）「食品衛生Q&A」より

食中毒菌の予防

食中毒を起こす菌には、牛、山羊、羊が保菌している腸管出血性大腸菌などの家畜由来のものがあります。この防止策のひとつとして、と畜場における食肉処理に際し、腸管内容物による食肉の汚染防止のため腸管の結紮（血管を縛る）を行なうなどの対策が取られています。