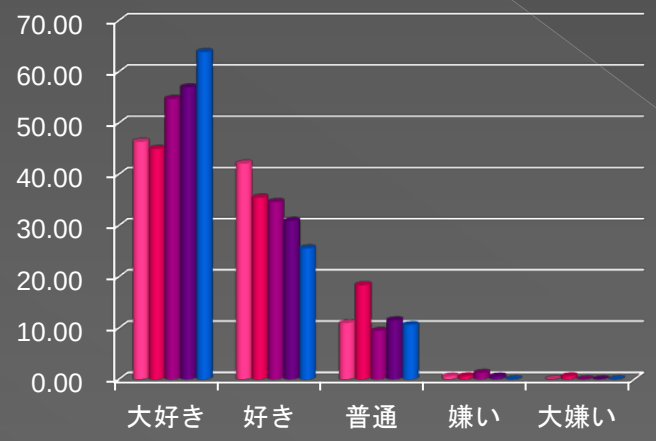
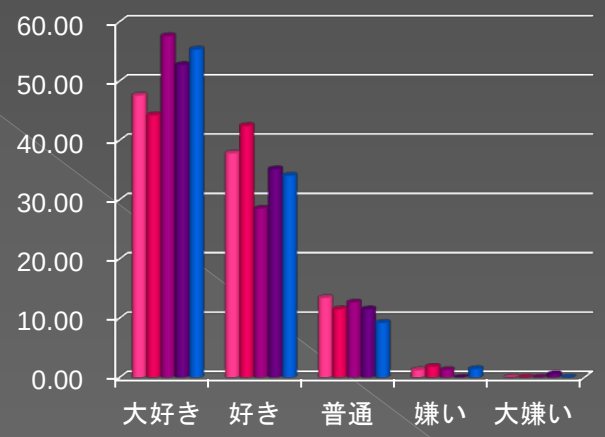
アンケート結果

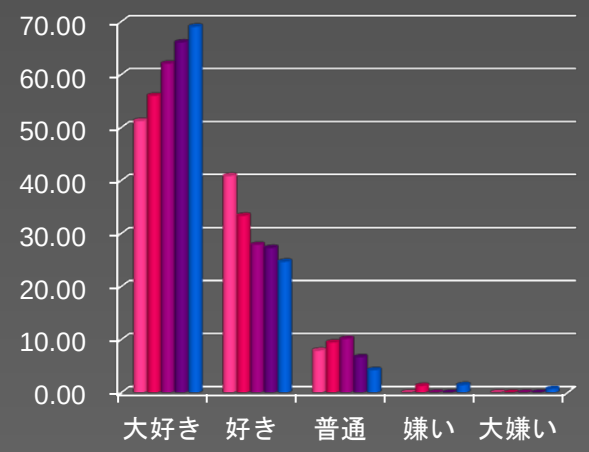
牛肉



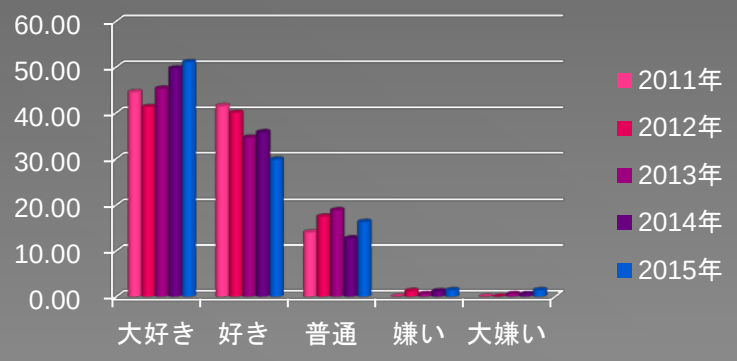
豚肉



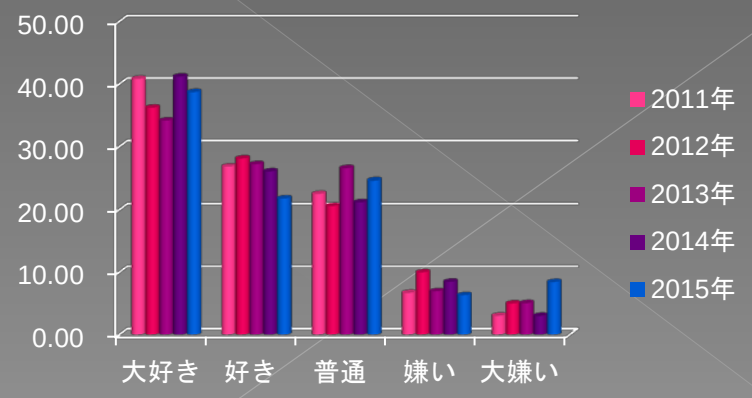
鶏肉



鶏卵

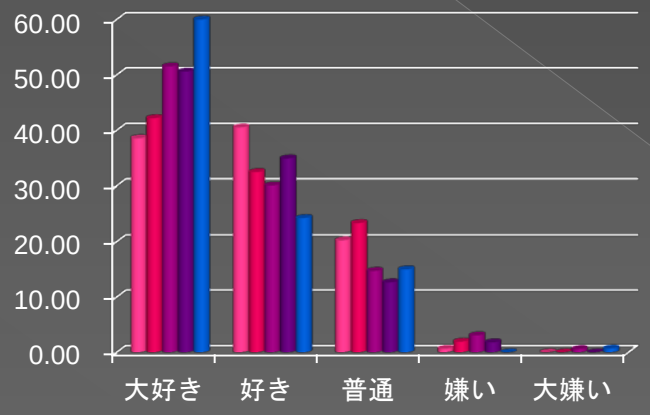


牛乳

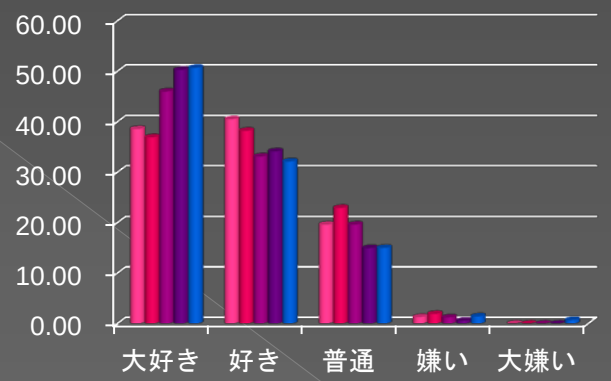


アンケート結果２

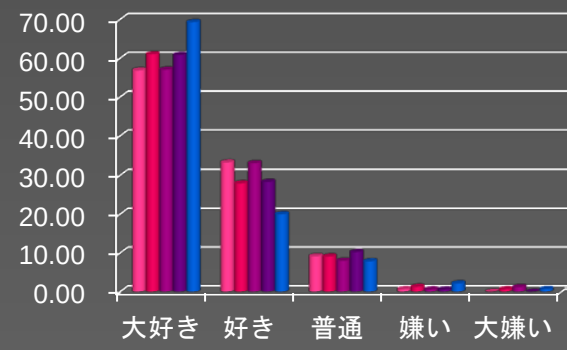
ソーセージ



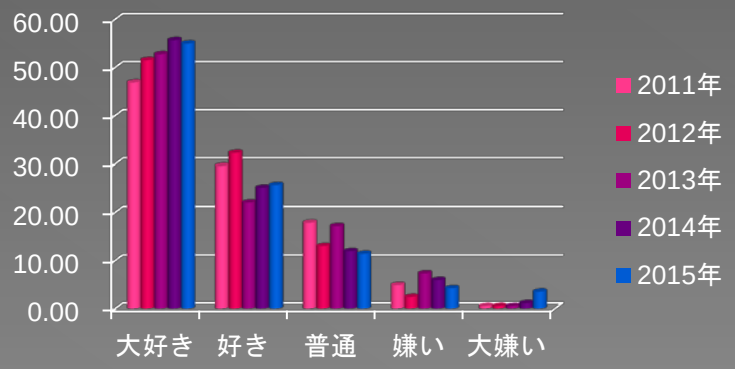
ハム



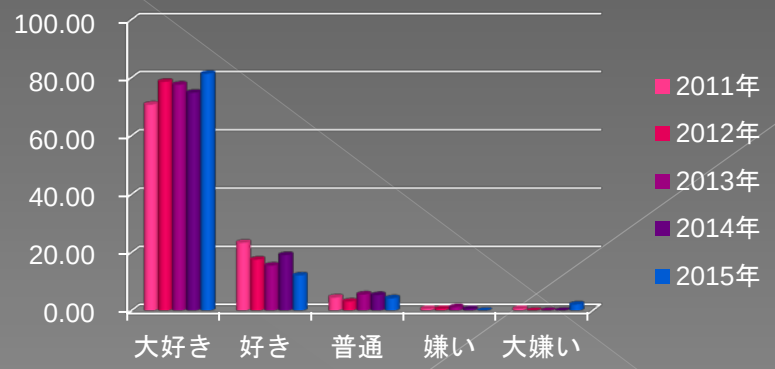
ヨーグルト



チーズ



アイスクリーム



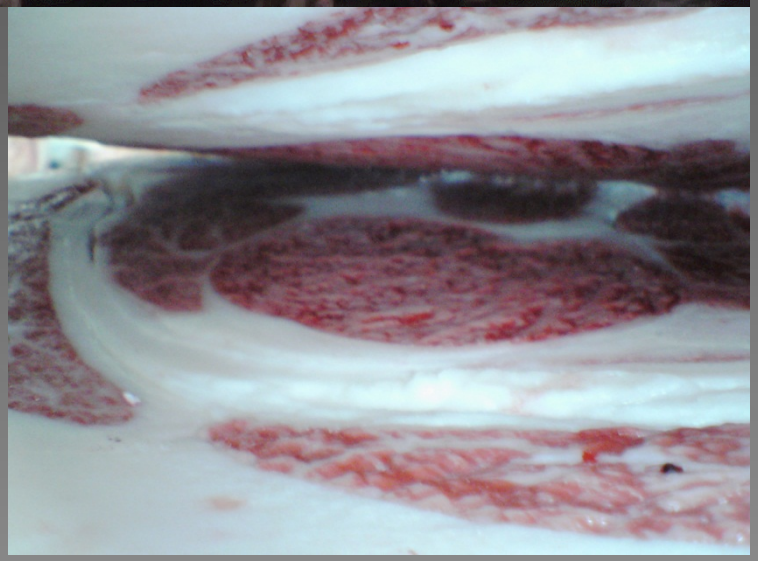
日本における食肉の生産量(t)

牛肉	529,349
豚肉	1.285,875
馬肉	7,830
羊肉	276
鶏肉	1,185,300

枝肉、部分肉

- 枝肉
  - 屠殺後、皮や頭、足、内臓などを取り除いたもの
  - 正中線で半分に切られた半丸として流通
- 部分肉
  - 枝肉をさらに肉の部位ごとに切り分けたもの

枝肉



枝肉（半丸）

牛肉の格付け

牛脂肪交雑基準(B.M.S.)
B.M.S. No.1
B.M.S. No.2
B.M.S. No.3
B.M.S. No.4
B.M.S. No.5
B.M.S. No.6
B.M.S. No.1は脂肪交雑の認められないもの、B.M.S. No.2はNo.3に満たないものであるため、写真によるスタンダードを作成していません。
B.M.S. No.7
B.M.S. No.8
B.M.S. No.9
B.M.S. No.10
B.M.S. No.11
B.M.S. No.12

牛枝肉取引規格

（1）歩留等級

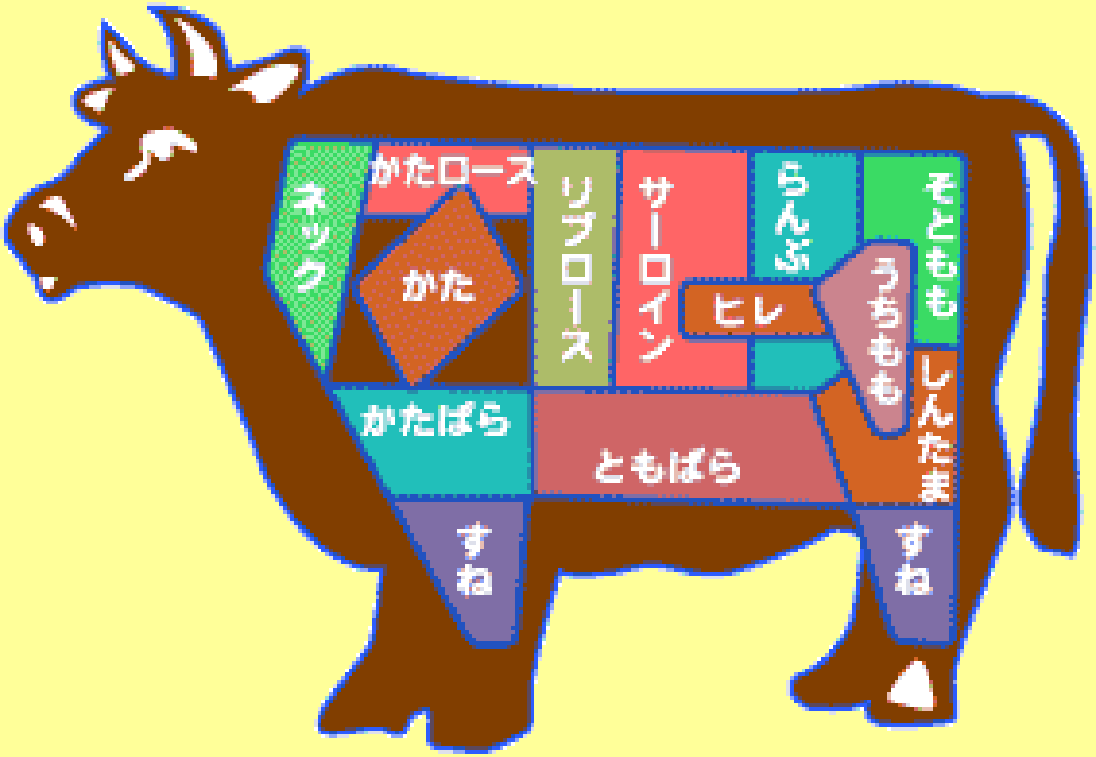
等　級	歩留基準値	歩　留
A	72以上	部分肉歩留が標準より良いもの
B	69以上72未満	部分肉歩留の標準のもの
C	69未満	部分肉歩留が標準より劣るもの

（2）肉質等級

項目 等級	脂肪交雑	肉の色沢	肉の締まり及びきめ	脂肪の色沢と質
5	胸最長筋並びに背半棘筋及び頭半棘筋における脂肪交雑がかなり多いもの	肉色及び光沢がかなり良いもの	締まりはかなり良く、きめがかなり細かいもの	脂肪の色、光沢及び質がかなり良いもの
4	胸最長筋並びに背半棘筋及び頭半棘筋における脂肪交雑がやや多いもの	肉色及び光沢がやや良いもの	締まりはやや良く、きめがやや細かいもの	脂肪の色、光沢及び質がやや良いもの
3	胸最長筋並びに背半棘筋及び頭半棘筋における脂肪交雑が標準のもの	肉色及び光沢が標準のもの	締まり及びきめが標準のもの	脂肪の色、光沢及び質が標準のもの
2	胸最長筋並びに背半棘筋及び頭半棘筋における脂肪交雑がやや少ないもの	肉色及び光沢が標準に準ずるもの	締まり及びきめが標準に準ずるもの	脂肪の色、光沢及び質が標準に準ずるもの
1	胸最長筋並びに背半棘筋及び頭半棘筋における脂肪交雑がほとんどないもの	肉色及び光沢が劣るもの	締まりが劣り又はきめが粗いもの	脂肪の色、光沢及び質が劣るもの

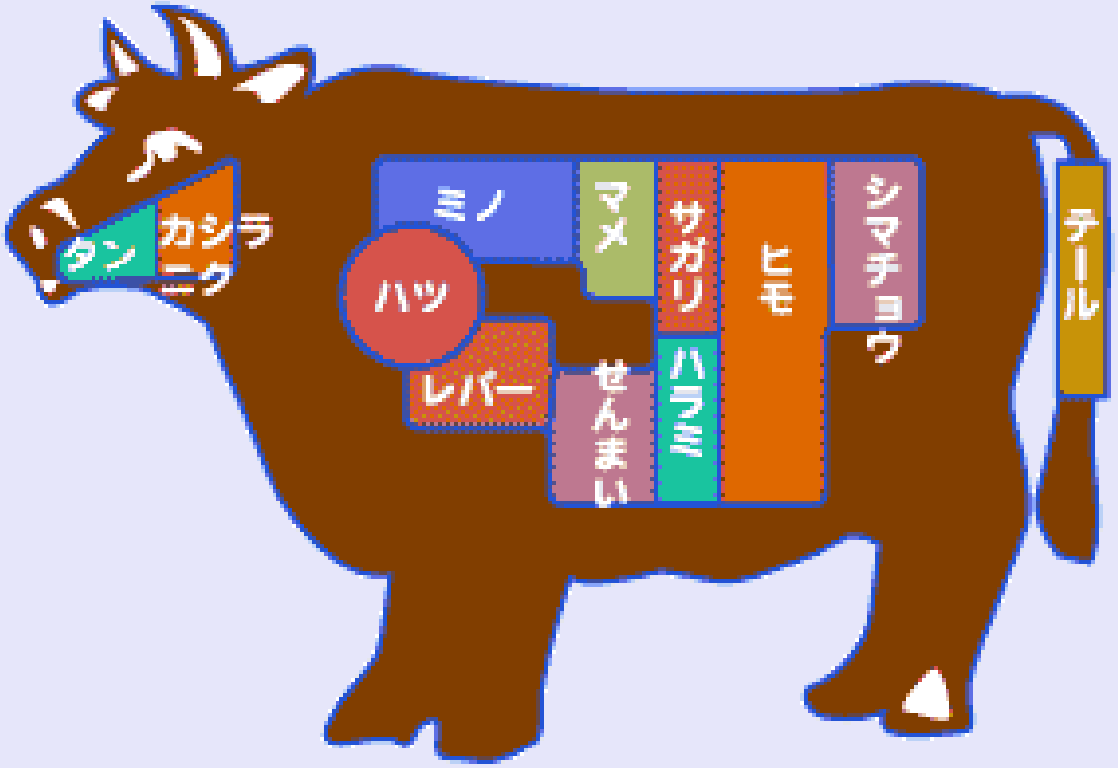
牛肉の部位（牛肉13部位）

各部位をクリックして下さい。

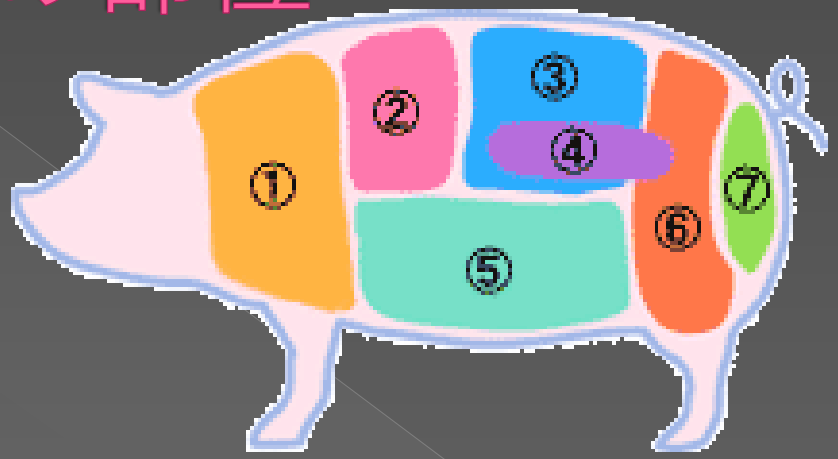


牛内臓の部位（牛内臓12部位）

各部位をクリックして下さい。



豚肉の部位



①かた　　ビタミンB1を多く含んでおり、栄養価の高い部位。カレーや肉じゃが
②かたロース　しょうが焼きや豚カツ
③ロース　　ヒレの次に上等な部位。ポークソテーや豚カツに最適です。
④ ヒレ　　柔らかい肉質でビタミンB1を多く含み、脂肪はほとんどありません。
⑤ばら　　やや堅い肉質で脂肪は多い。煮込み料理。
⑥もも　　たんぱく質が豊富な赤身肉です。柔らかい肉質。
⑦そともも　　脂肪分の少ないあっさりした赤身肉。焼き豚など。
タン　　ビタミンB群と鉄が豊富。生姜やマスタードなどで下味をつけてから調理
レバー　　ビタミンAや鉄などミネラルを豊富に含んでいます。
みそ、酒、しょうがなどで下味をつけてから、調理しましょう。

鶏肉の部位

もも肉

骨付きもも

ドラムスティック

ささみ

手羽元

チューリップ

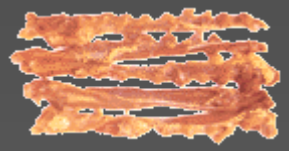
手羽中ハーフ
（スペアリブ）

むね肉

焼き鳥の部位

薬研（やげん）

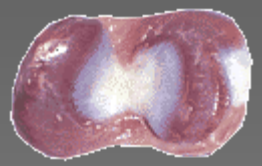
首皮



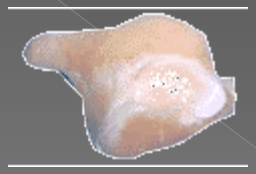
小肉（せせり、そろばん）

きも（レバー）

手羽先



すなぎも



小骨軟骨（ぐりぐり）

ぼんぼり（ぼんじり）

食肉加工

- 塩漬
  - 食塩、砂糖、発色剤、香辛料などの入った液につけ込む（塗りつける）
  - 保水性、結着性の向上
  - 水分活性の低下→微生物の増殖の抑制
  - 色合い、風味
- 燻煙
- 加熱
  - 63度30分以上

ハム

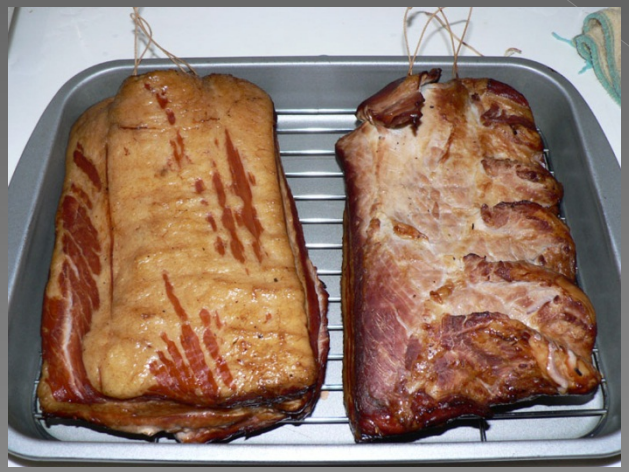
- レギュラーハム
  - ブタの骨付きモモ肉を塩漬、燻煙したもの
- ボンレスハム
  - ブタのモモ肉をケーシングに入れて、塩漬、燻煙したもの

- ロースハム
  - ブタのロース肉をケーシングに入れて、塩漬、燻煙したもの

- プレスハム
  - 畜肉をケーシングに入れて、塩漬、燻煙したもの

ベーコン

- ブタのバラ肉を除骨して、塩漬、燻煙したもの
- わが国では、脂肪含有量、塩分量を減らしたものや、燻煙を少なくしたものが好まれる



ソーセージ

- 塩漬した豚肉を挽肉にして、調味料、香辛料を加えて、羊や豚の腸やケーシングに詰めた物
- 牛肉などの他の肉を加えることもある
- ウィンナーソーセージ　　羊腸
- フランクフルトソーセージ　　豚腸
- ボローニャソーセージ　　牛腸

ソーセージの作り方

- 肉挽き
- 塩漬
- 味付け
- 燻煙・加熱
- 冷却・保存

動物別の乳生産量

	生産量(1999年千トン)
牛乳	480,659
水牛乳	60,334
山羊乳	12,161
羊乳	8,026
ラクダ乳	1,286

各種家畜の乳の成分組成（%）

	水分	脂肪	タンパク質	糖質	灰分
牛乳	88.6	3.3	2.9	4.5	0.7
水牛乳	82.8	7.4	3.6	5.5	0.8
山羊乳	87.0	4.3	3.5	4.3	0.9
羊乳	80.7	7.9	5.2	4.8	0.9
ラクダ乳	87.6	5.4	3.0	3.3	0.7
馬乳	89.0	1.6	2.7	6.1	0.5
人乳	88.0	3.5	1.1	7.2	0.2

牛乳の鮮度試験

- 鮮度が落ちる＝酸度が上がる
- アルコール試験
- 煮沸試験
- 酸度検定

牛乳の殺菌法

- 低温殺菌法
  - 63度　30分
  - 風味がそこなわれない
- 高温短時間殺菌法（HTST）
  - 72-75度　15秒
- 超高温殺菌法（UHT）
  - 120-130度　2-5秒
  - 細菌芽胞も死滅　→　LL牛乳
  - 牛乳臭が強くなる

牛乳の種類
（飲用乳の表示に関する公正競争規約及び同施行規則）

- **牛乳**
  - 成分無調整の牛の乳（SNF8.0%以上、乳脂肪分3.0%以上 ）
- **成分調整牛乳**
  - 生乳から乳成分の一部除去(SNF8.0%以上）
- **低脂肪牛乳**
  - 生乳から乳脂肪分を一部除去
  - SNF8%以上、乳脂肪分０．５％以上１.５％以下
- **無脂肪牛乳**
  - 生乳からほとんどすべての乳脂肪分を除去
  - SNF8%以上、乳脂肪分０．５％未満）

- **加工乳**
  - 牛乳より乳成分を濃くしたものや、脂肪分を低くしたもの
  - 生乳、牛乳、特別牛乳や、これらを原料として製造された乳製品を用いて飲用する目的で加工

- **乳飲料**
  - 生乳、牛乳、特別牛乳や、これらを原料として製造された乳製品を主要原料にして乳固形分が3.0%以上含まれているもの
  - カルシウム強化、コーヒー牛乳

乳製品

- クリーム
  - 牛乳を静置したときに浮上する乳脂肪に富む層
  - 料理、製菓用
- アイスクリーム
  - クリーム＋砂糖＋卵黄（乳化剤）　攪拌して凍結
  - 乳等省令　アイスミルク、ラクトアイス　c.f. 氷菓
- バター
  - 乳脂肪を攪拌して固めたもの
  - 無塩バター
  - 加塩バター
  - 発酵バター
    - 牛乳を発酵させてからバターを作る

プロセスチーズ

- ゴーダチーズやエダムチーズ　粉砕して加熱、溶融、乳化したもの
- 長期保存可能
- 乳固形分40%以上

ナチュラルチーズ の一般的な製法

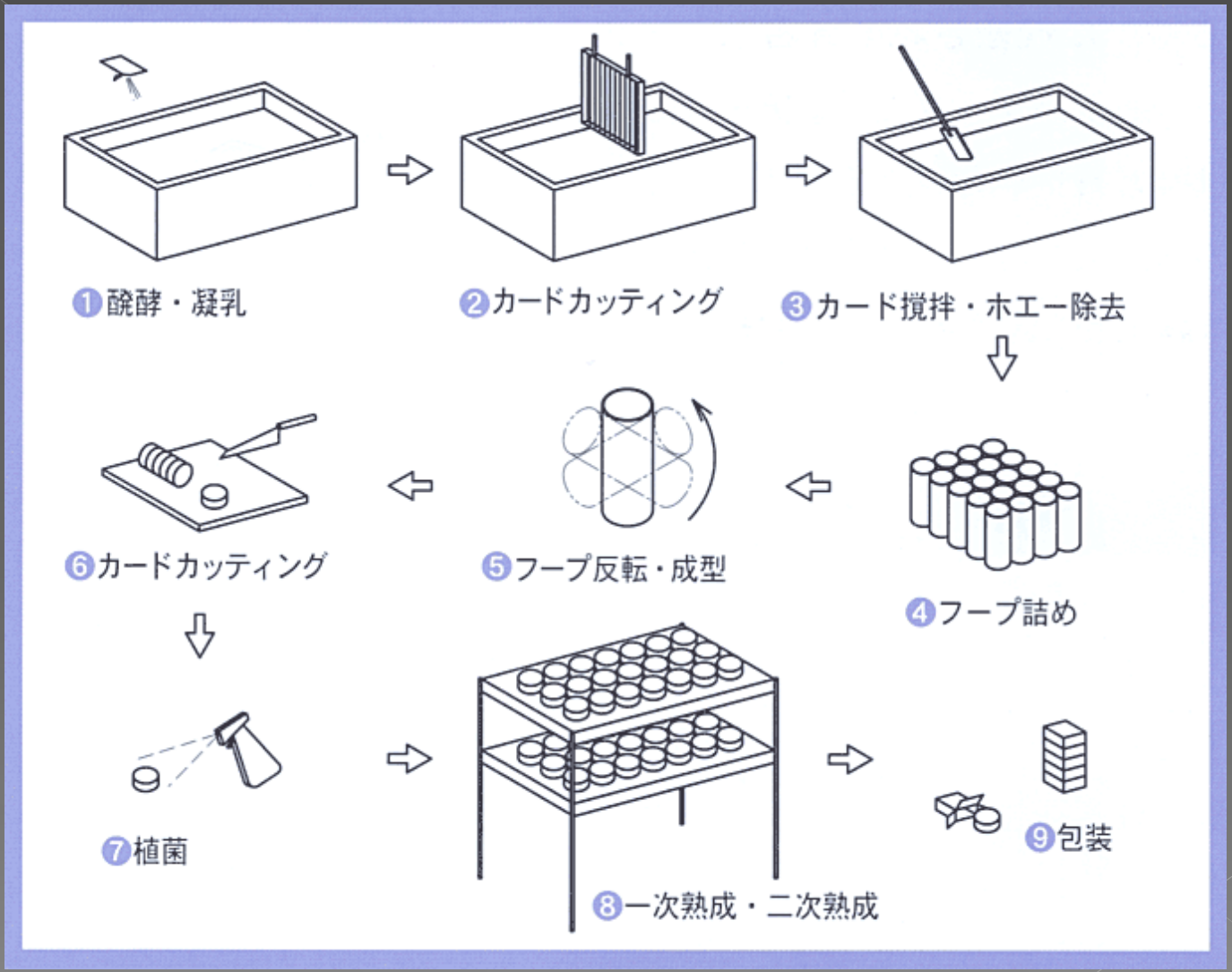
- 乳酸発酵
- レンネットを加えて凝固
- カードをサイコロ状に切る
- 緩やかに加熱
- ホエーを除去
- カードを発酵させる
- 熟成、カビ付け

チーズの種類

- ハードチーズ
  - チェダーチーズなど。水分が少なく、こくのある味わい
- セミハード
  - 発酵期間が短め。ソフトな味わいと程よいやわらかさ。
- ソフトチーズ
  - カマンベールチーズなど。柔らかく表面のみが発酵していて、中身はクリーミー。
- ブルーチーズ
  - 青い外皮と強い酸味が特徴。
- ウォッシュドチーズ
  - 発酵中に塩水などで定期的に外皮を洗う。柔らかくにおいが強い。
- フレッシュチーズ
  - クリームチーズ、モッツアレラチーズなど。塩漬をせず、発酵熟成の過程を経ない。

カマンベールチーズ

カマンベールチーズの作り方

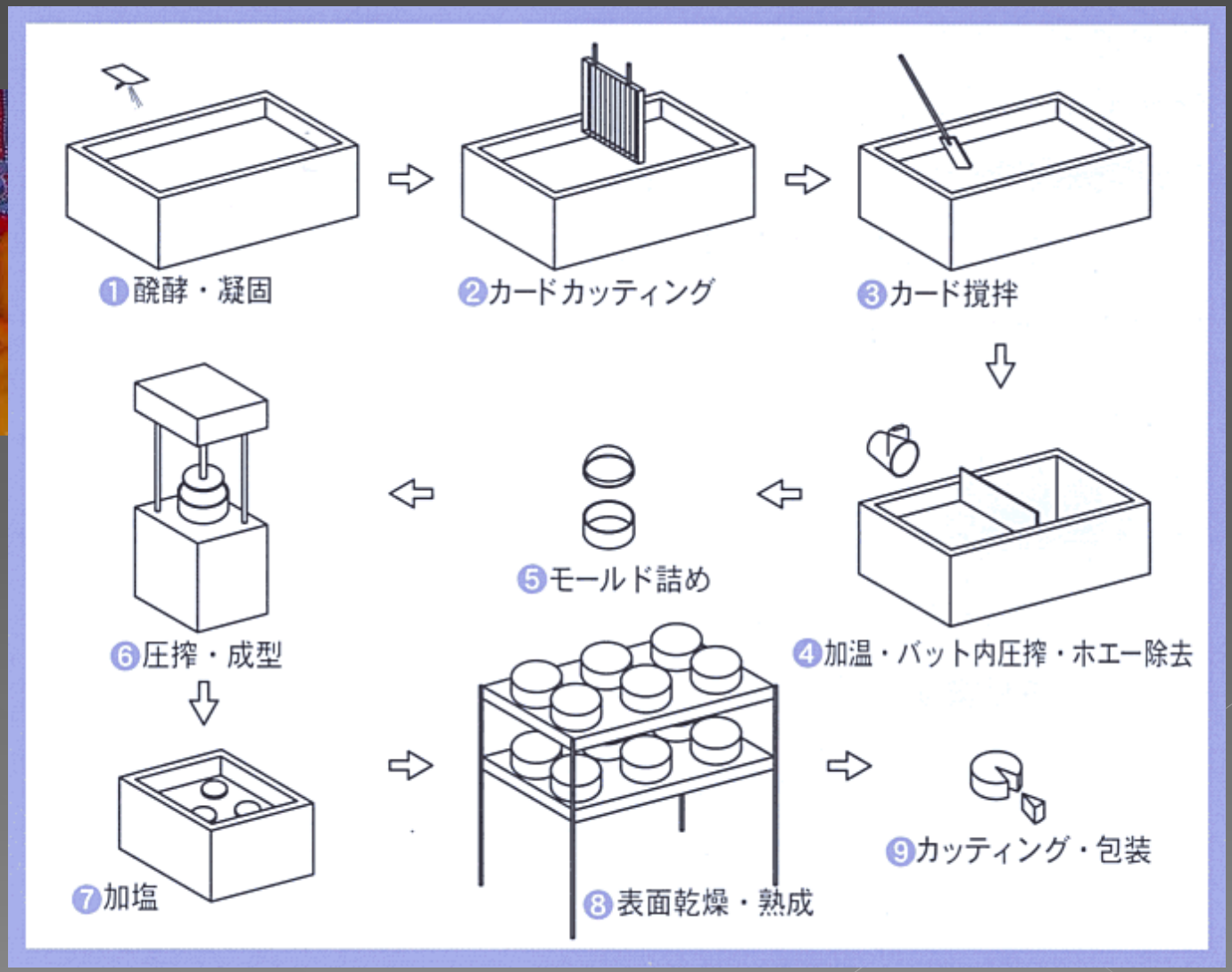


ニチラク機械（株）

エメンタールチーズ

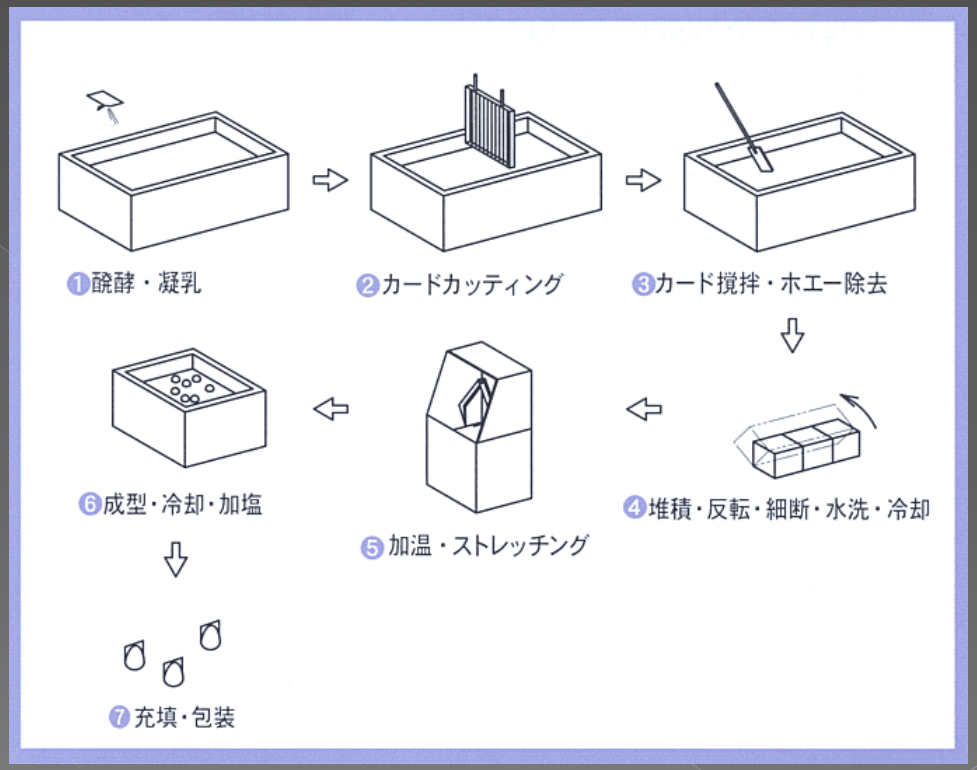
BIO-EMMENTALER
BIO-EMMENTALER
BIO-EMMENTALER
BIO-EMMENTALER
BIO-EMMENTALER
BIO-EMMENTALER

ゴーダチーズ



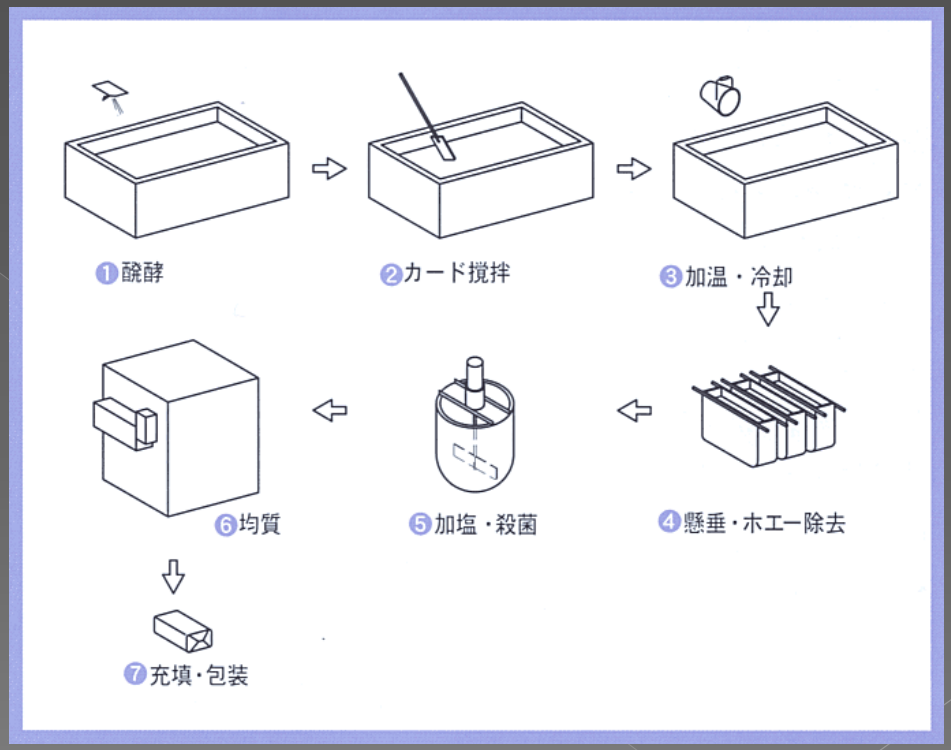
ニチラク機械（株）

モッツァレラチーズ



ニチラク機械（株）

クリームチーズ



ニチラク機械（株）

卵の構造

卵の構造
胚盤
外水様卵白
卵黄膜
外濃厚卵白
ラテブラ
内水様卵白
内卵殻膜
外卵殻膜
内濃厚卵白
気室
卵殻
黄色卵黄質層
白色卵黄質層
カラザ
クチクラ
(ロマノフ原図)

加工卵

- 液卵
  - 業務用
  - 液全卵、液卵黄、液卵白
- 乾燥卵