

## 豚部分肉の取引曜日毎の価格と取引重量の分析

### 1 はじめに

当センターでは、2017年4月より部分肉公表価格の算定方式の変更を行った。この方式に基づいた部分肉価格の公表が一定期間を経過した機会をとらえ、「価格公表業務関連調査研究」として「枝肉価格と部分肉価格の相関及び部位別価格の季節性等の分析」を行い、2020年12月には、調査項目のうち8項目を中間報告として当センターホームページに公開している。

前回の調査報告から、東京市場における豚の枝肉価格と当センター公表値の首都圏における豚カット肉「I」・「セット」価格には正の相関が確認されている。

食肉の価格については、枝肉の価格変動に比べると、小売りの価格変動の方が小さいと言われているが、当センター公表値の部分肉価格及び取引重量は、両取引の中間に位置する取引のものである。

今回、新たに枝肉卸売と小売りの中間にある「豚部分肉」について、曜日ごとに各部位の販売動向に違いがみられるのか、加えて、末端消費で言われている土日効果の影響がみられるのか、更に、価格は部位別にどのような曜日変動をするのかを明らかにすることを目的とした。

### 2 分析の方法

(1) 対象期間 2017年度から2019年度までの3年度  
(2017年4月から2020年3月までの36ヶ月間)

(2) 対象としたデータ

当センター部分肉公表価格（月次ベース、消費税込み、販売先到着時価格）

- ・対象地域：首都圏
- ・対象畜種：豚カット肉「I」（国産豚肉）
- ・対象部位：セット及びかたロース、うで、ロース、ばら、もも、ヒレの公表7部位
- ・使用公表値：価格については重量中央値、取引重量

(3) データの集計・分析の方法

対象期間の全体及び年度ごとに対象部位の価格及び取引重量について、各曜日の統計値をそれぞれ求め、曜日毎の比較、並びに、曜日推移の動向等を調査した。

検討項目は、価格と取引重量とも、以下のとおりとした。

①期間ごとの各曜日の平均値

②期間ごとに全体の平均値を基準（100）として導き出した各曜日の平均値の指数

各曜日の指数＝（①各曜日平均値÷期間平均値）×100

③各曜日の変動係数

変動係数＝標準偏差÷平均値

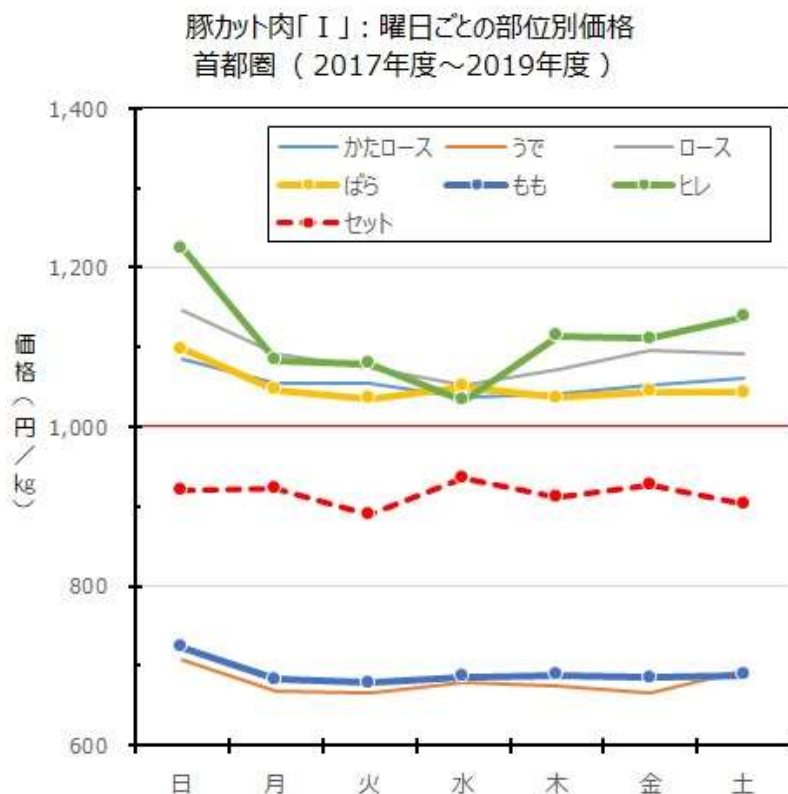
上記項目について、全期間及び3年度各々のグラフを作成し、検討を行った。

### 3 結果及び考察

#### (1) 曜日ごとの価格動向について

##### ① 部位の価格水準について

ここでは、3年間及び各年度について、部位ごとに各曜日の重量中央値の平均値（以降、「価格」という。）を求め、週間推移をグラフ化し、検討を行った。

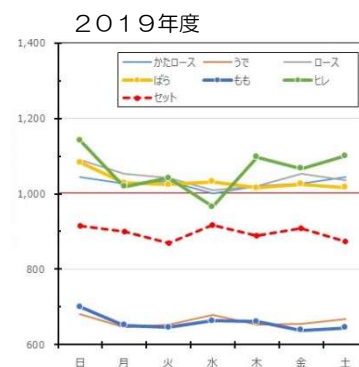
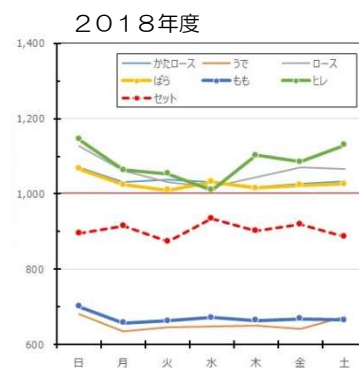
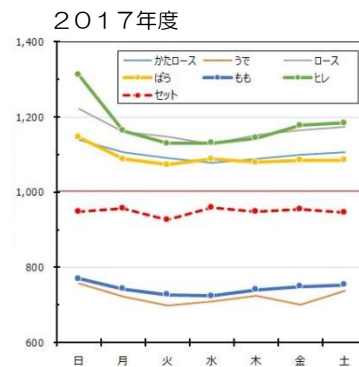


期間全体でみた場合、部位ごとの価格の推移は、「セット」を挟んで、「ヒレ」「ロース」「かたロース」「ばら」の【高価格帯】と「うで」「もも」の【低価格帯】と大きく2系統となっている。

また、週のうち、価格が最も高くなるのは、「セット」が水曜日、それ以外の部位が日曜日であるのに対し、価格が最も安くなるのは、「うで」「ばら」「もも」「セット」が火曜日、「かたロース」「ロース」「ヒレ」が水曜日である。

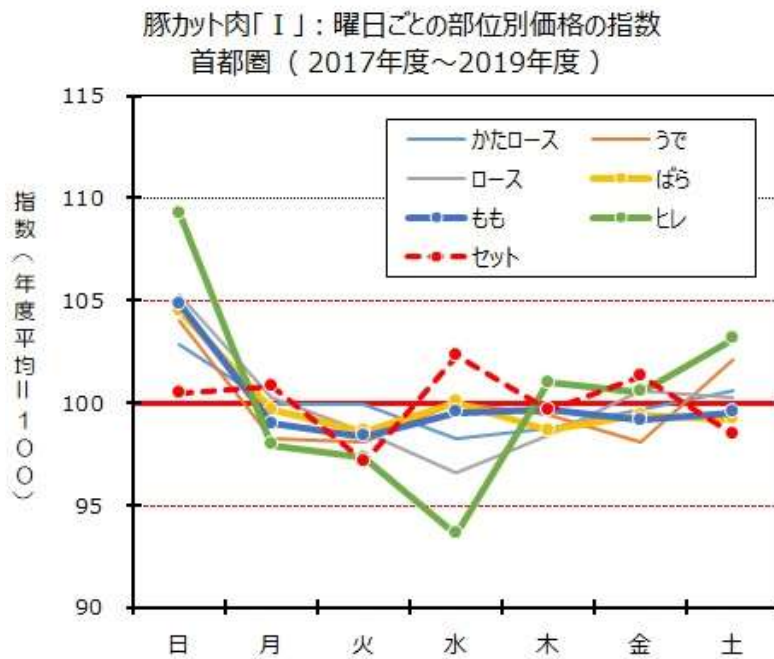
右側の年度ごとのグラフから3年間の推移をみると、各曜日の平均価格の推移は、2017年度から2018年度では、全ての部位の価格帯は一段階下がっているが、2018年度から2019年度では、ほぼ横ばいとなっている。

さらに、【高価格帯】では、2017年度の価格評価は「ヒレ」「ロース」と「かたロース」「ばら」の2系統に分かれていたが、2019年では4部位の価格評価はほぼ同じになり、2つの系統として確認できなくなっている。一方、【低価格帯】では、2018年度までは「もも」の価格評価が「うで」よりも若干高めであったが、2019年度では、2部位とも価格評価はほぼ同じになっている。



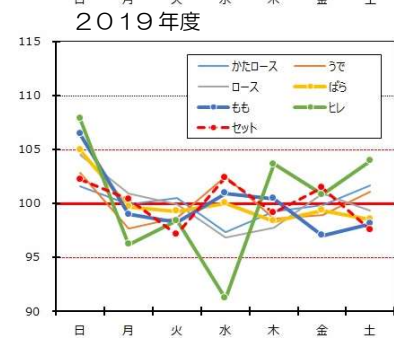
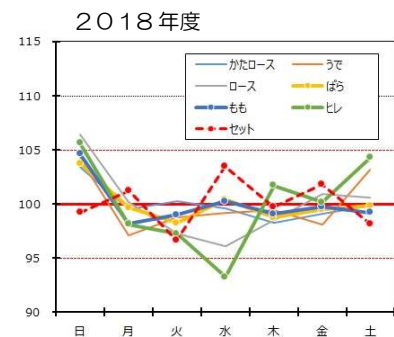
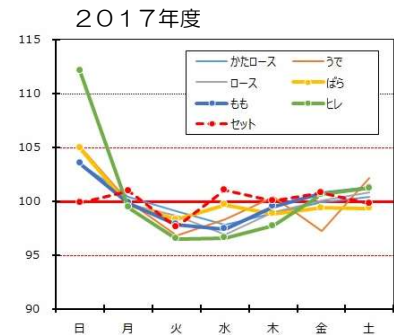
## ②部位価格の曜日変動について

上記①では、部位ごとに価格帯の水準が異なり、部位間の週間変動の比較が難しいことから、各部位の曜日ごとの価格について、期間（年度）の平均値を「基準（100）」として指数を算出し、それらの傾向を調査した。



期間全体でみた場合、指数は、「ヒレ」以外の部位では、すべての曜日で、上下5%以内に収まっており、各年度で同じ傾向である。

また、「セット」は、火曜日から水曜日の差が一番大きいですが、「セット」以外の部位では、日曜日から月曜日の差が一番大きく、これらは各年度同じ傾向である。

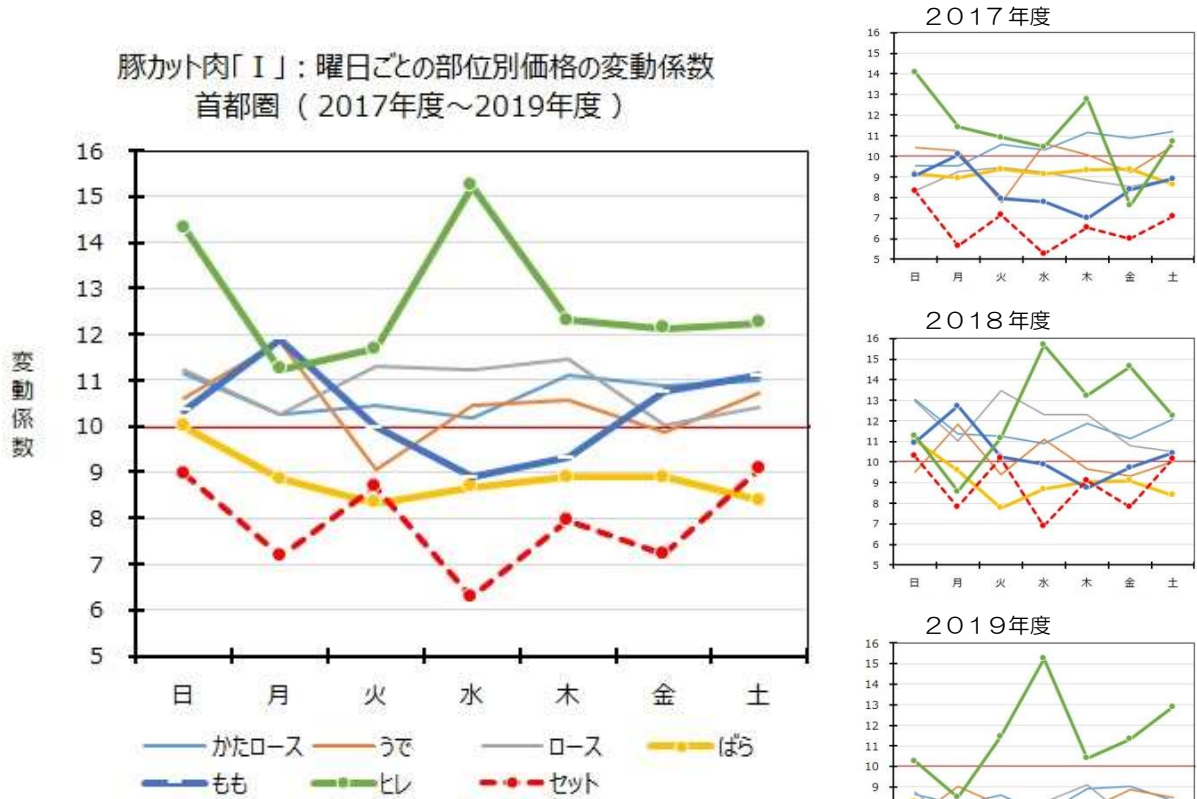


右側の年度ごとのグラフから3年間の推移をみると、部位ごとの各曜日の変動は、2017年度においては、平日では「セット」以外の部位で100を下回る曜日が多く、部位間の指数も大きな違いはなく、週末の変動もさほど大きくなかった。これに対し、2018年度、2019年度には、指数は曜日による違い及び部位間の違い、週末の変動も大きくなっている。

### ③曜日ごとの価格のばらつきについて

ここでは、各部位の曜日ごとに、それぞれの価格がどれだけばらついてきたか、変動係数を用いてその傾向を調査した。(変動係数＝標準偏差÷平均値)

なお、ここでは、価格単位当たりのばらつきである変動係数を単に「ばらつき」と表現する。



期間全体でみた場合、「ヒレ」の価格では、ほぼ全ての曜日で他の部位よりばらつきの値が大きく、かつ、曜日によるばらつきの違いが大きくなることからわかる。なお、「ヒレ」の価格については、週前半に取引重量が少ないなどにより価格公表の欠損日が多く発生している。

一方、「セット」では、他部位に比べ、各曜日のばらつきの値は小さいが、ばらつきの曜日による違いは大きい。

右側の年度ごとのグラフから3年間の推移を比較すると、曜日によるばらつきの動きは、「ヒレ」では各年度を通じた規則性がみられず、「セット」では同一曜日ではばらつきが増減する規則性がみられた。

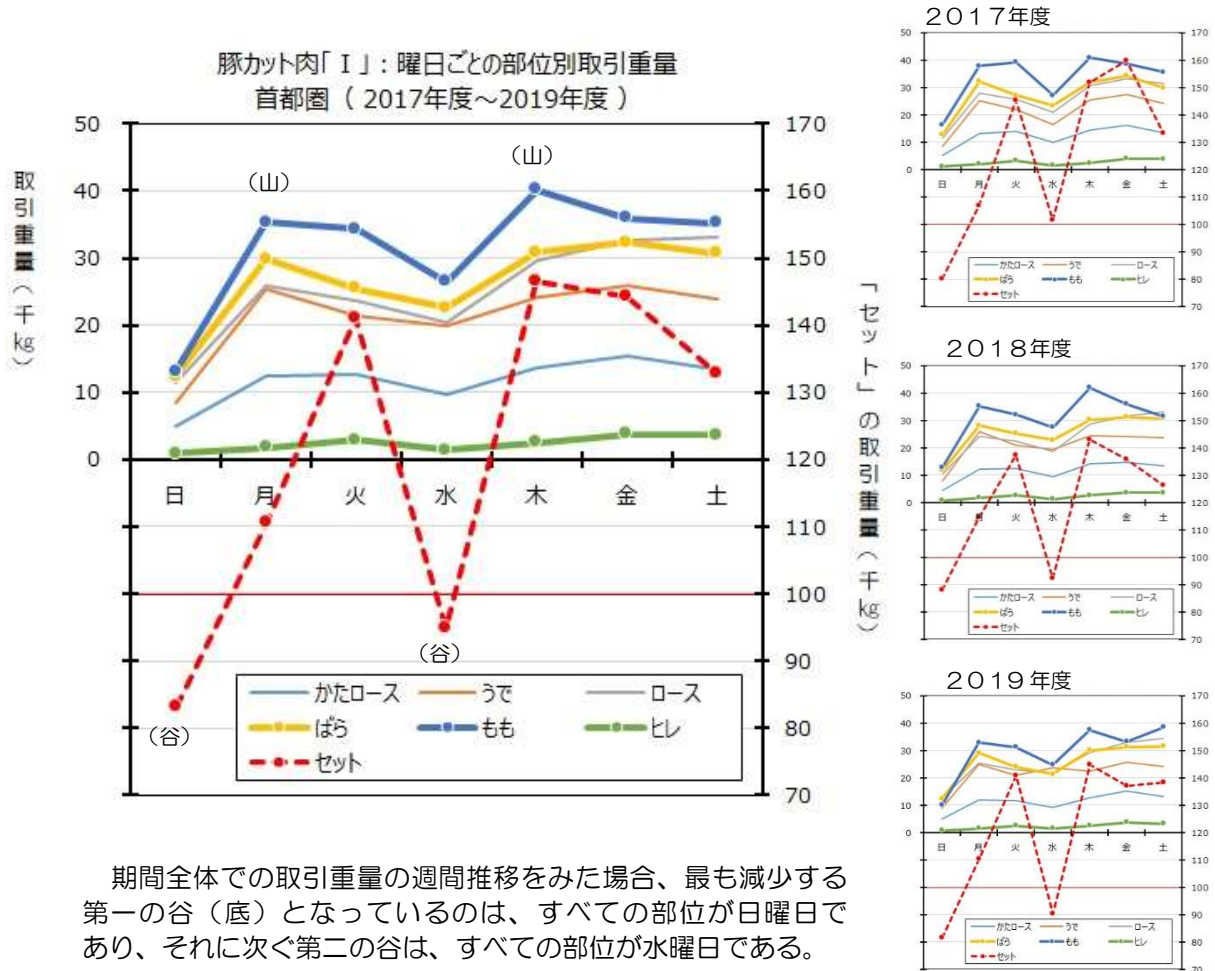
「ヒレ」と「セット」を除いた部位をみると、2018年度は、変動係数が7から14の間にあり、他の年度より、全体的にばらつきの値が大きく、なおかつ、ばらつきの曜日による違いも大きい。逆に、2019年度では、変動係数6から9の間で、他の年度より全体的にばらつきの値が小さく、ばらつきの曜日による違いも小さい。

## (2) 曜日ごとの取引重量の動向

### ①部位の重量水準について

ここでは、3年間及び各年度について、部位ごとに各曜日の取引重量の平均値（以降、「取引重量」という。）を求め、週間推移をグラフ化し、検討を行った。

ここで、「セット」と「その他の部位」の重量水準が異なっていたため、グラフ目盛軸を「セット」は『右側軸』、「その他の部位」は『左側軸』に各々設定して作成していることに注意願いたい。



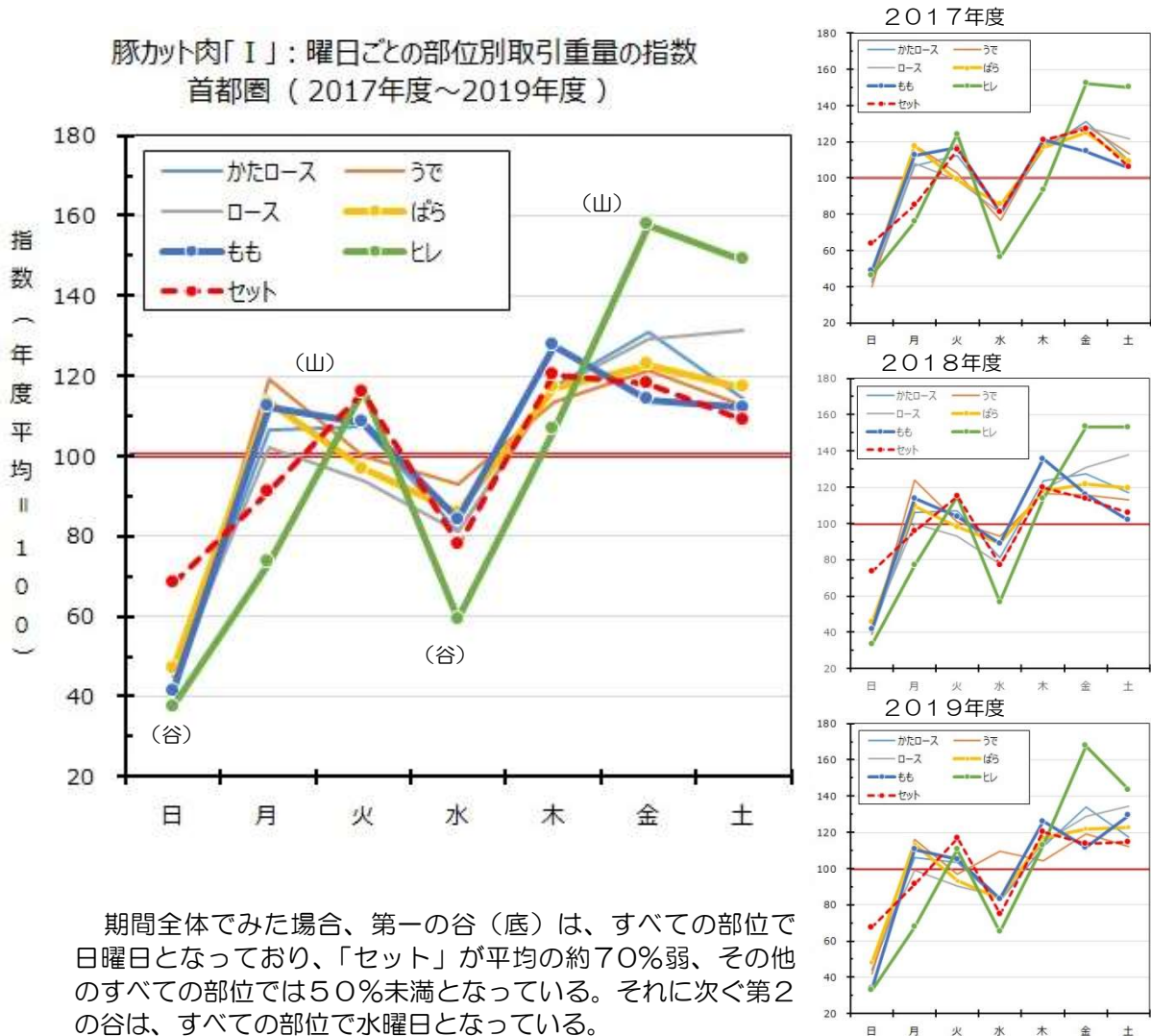
右側の各年度のグラフから3年間の取引重量の推移をみた場合、全体的に重量が徐々に減少している傾向が認められものの、曜日による動きの傾向は、すべての部位で各年ともほぼ同じであるといえる。

なお、当初は部分肉の取引重量について、枝肉から得られる豚部分肉の標準的な部位別重量構成比（以降「部位別構成比」という。）と「セット」を除いた部位での取引重量の構成割合（以降、「重量構成割合」という。）を比較すれば、ほぼ同じになると仮説を立てていたが、実際は、【低価格部位】の重量構成割合では、部位別構成比より低い傾向がみられ、【高価格部位】の重量構成割合では、「ヒレ」以外は、部位別構成比の方が高い傾向がみられた。

（別添：参考図表「表1 豚肉の部位別重量構成比と豚カット肉「I」の部位別取引重量割合」参照。）

## ②取引重量の曜日変動について

上記①では、(1)の②と同様に、各部位の重量水準が異なるため、各部位間の週間変動の比較が難しくなることから、各部位の曜日ごとの取引重量について、期間(年度)の平均値を「基準(100)」として指数を算出し、それらの傾向を調査した。



期間全体でみた場合、第一の谷(底)は、すべての部位で日曜日となっており、「セット」が平均の約70%弱、その他のすべての部位では50%未満となっている。それに次ぐ第2の谷は、すべての部位で水曜日となっている。

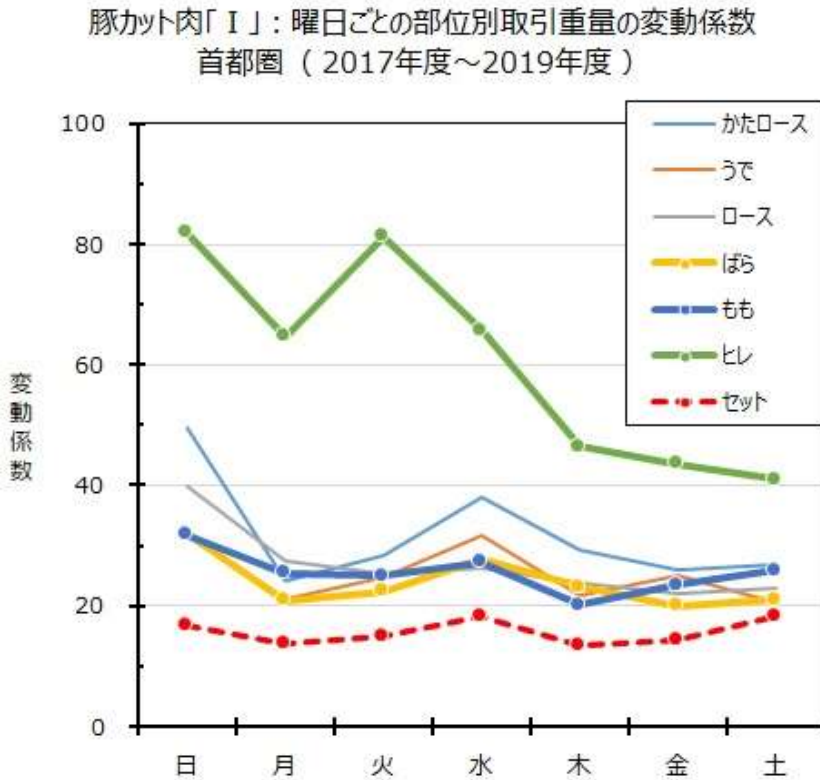
逆に、第一の山(ピーク)は、木曜日か金曜日であり、「ヒレ」が平均値から約60%増、他の部位でも20~30%増となっている。第二の山は、月曜日か火曜日であり、全部位およそ10~20%増の範囲に収まっている。

右側の年度ごとのグラフから3年間の重量指数の週間推移についても、全体的にほぼ同じ傾向になっている。

### ③曜日ごとの取引重量のばらつきについて

ここでは、各部位で曜日ごとに、それぞれの取引重量がどれだけばらついていたかについて、変動係数を用いてその傾向を調査した。(変動係数＝標準偏差÷平均値)

なお、ここでは、重量単位当たりのばらつきである変動係数を単に「ばらつき」と表現する。

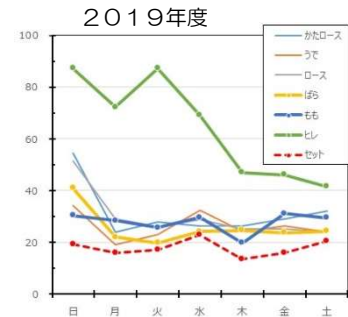
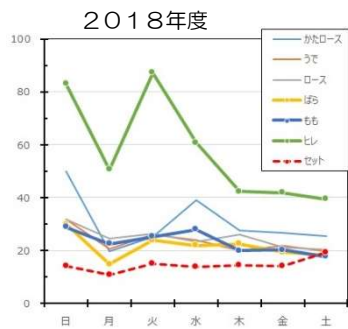
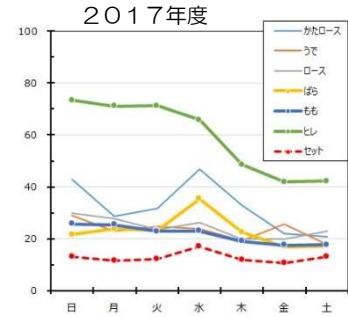


期間全体でみた場合、取引重量が一番少ない「ヒレ」では、曜日ごとのばらつきの値が最も大きくなるのに対し、取引重量が一番多い「セット」では、逆に、曜日ごとのばらつきが最も小さくなっている。

また、上記2部位以外の部位では、曜日ごとのばらつきは、変動係数20～30程度の幅に収まっている。

右側の年度ごとのグラフから3年間の推移を比較すると、取引重量のばらつきの増減の動きは傾向がほぼ同じとなっている。また、「ヒレ」を除いた各部位間のばらつきの幅は、2017年度が最も広く、2019年度が最も狭くなっている。「ヒレ」のばらつきの動きでは、週前半に大きいという特徴がみられる。

なお、調査部位の各年度における曜日ごとの公表回数については、「ヒレ」価格で多く欠損日を出していたのと異なり、すべての部位で欠損日なかった。これは、「ヒレ」について、価格の公表<sup>※1</sup>に欠損が発生した日も取引重量は公表されていたためである。



※1 当センター公表値は、公表部位の価格算定の必要条件に「算定期間における取引重量の合計（以降、「取引重量」という。）が一定の水準（以降、「必要重量」という。）以上必要である。」と定義されており、この条件を満たさなかった（取引重量が必要重量に満たなかった）公表部位は、価格算定を行わず、公表価格の欠損が生じる。この時、取引重量が存在する場合、取引重量のみ公表する、という取り決めがある。

### (3) まとめ・考察

上記(1)(2)より、豚部分肉の曜日と価格・取引重量の関係について、日曜日と水曜日に大きな特徴がみられた。

- ・日曜日： 価格では、「セット」以外の部位が週最高値となり、他の曜日に比べ際立って高い価格を付けている。取引重量では、すべての部位が週最少値となっている。
- ・水曜日： 価格では、「セット」が週最高値となったものの、「かたろース」「ロイン」「ヒレ」が逆に週最安値となっている。取引重量では、すべての部位が週で2番目に少ない値となっている。

他の曜日についても、前日からの動きについて、次のような特徴があった。

- ・月曜日： 価格では、「セット」以外の部位が大幅に下落しているものの、取引重量では、すべての部位が大幅に増加している。
- ・火曜日： 各部位の価格及び取引重量の動きは、共にまちまちである。
- ・木曜日： 価格の動きはまちまちであるが、取引重量では、すべての部位が大きく増加している。
- ・金曜日及び土曜日：各部位の価格及び取引重量共に、大きな動きはみられない。

価格と取引重量のばらつきでは、変動係数の週間変動をみた場合、両方とも、「ヒレ」が一番大きい値で推移していたのに対し、「セット」が一番小さい値で推移していた。

ここで、公益財団法人日本食肉消費総合センターの「食肉に関する意識調査」報告書によると、平成29年度(2017年度)の時点では、消費者の豚肉の購買回数について、週2・3日という回答が増加傾向にあり、週1日と合わせると60%以上、逆に、毎日と週4・5日は併せても5%以下、との回答を得ている。(別添：参考図表「図1-1 平成29年度(図表90)食肉の種類別購入頻度」参照)

消費者の購買回数が週1~3日が60%以上という結果は、令和2年度(2020年度)まで続いている。(別添：参考図表「図1-2 令和2年度(図表90)食肉の種類別購入頻度(経年変化)」参照)

この結果が即、消費者のまとめ買い傾向に結び付けられるとは言い難いが、少なくとも、多くの消費者が週のうち限られた回数で豚肉を購買していることを示しており、曜日ごとの販売の動きに影響を与えていると考えられる。

今回の報告では、部分肉の取引重量の週間の変動において、すべての部位で前半と後半に2つの山があること、後半の方が山の値が大きくなる傾向があることが明らかになった。

このことは、卸売業者が豚部分肉を小売業の店舗等に納入する時のものであることから、消費者の購買行動とはタイムラグがあることを考慮しなければならないが、前述の消費者の購買行動や卸売業者の休業日などとの因果関係もあるものと考えられる。



別 添：参考図表

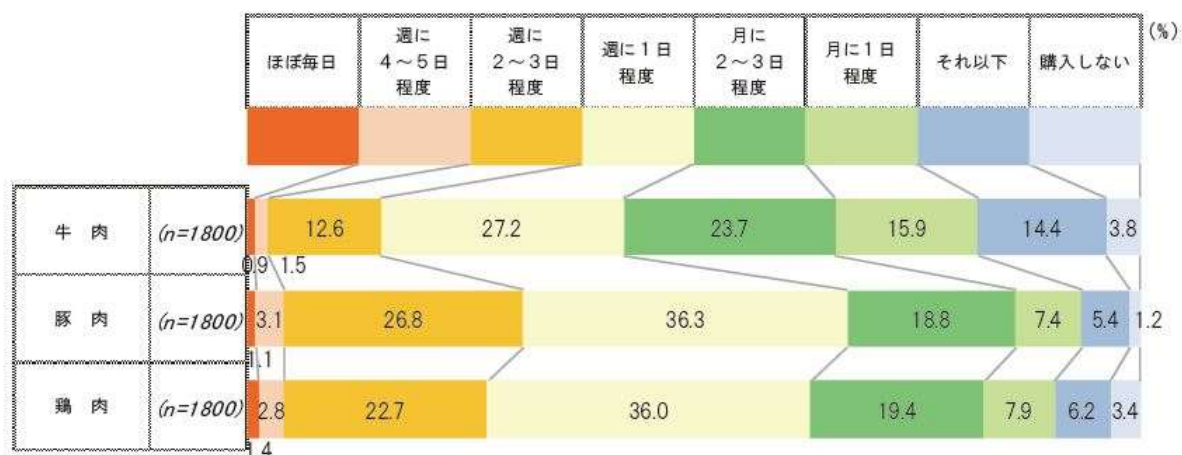
表1 豚肉の部位別重量構成比と豚カット肉「I」の部位別取引重量割合 単位：%

項 目	かたろース	う で	ろース	ば ら	も も	ヒ レ
部位別構成比 <sup>※1</sup> (標準指標)	8.7	24.0	18.3	16.3	30.8	1.9
重量構成割合 <sup>※2</sup> (調査結果)	9.9	18.0	21.3	22.2	26.6	2.0
乖離差(絶対値)	1.2	6.0	3.0	5.9	4.2	0.1

※1 豚枝肉から得られる部分肉の部位別の重量構成比を示しており、具体的には、当センター「牛・豚コマーシャル規格書」平成15(2003)年3月再発行版に掲載の「表4-2 豚重量区分」から、区分「S」と「L」の平均重量を用いて、各部位の重量構成比を算出している。

※2 今回の調査における豚カット肉「I」の表中の6部位の取引重量の割合を示しており、具体的には、3年間(2017年度から2019年度まで)の各部位の取引重量の平均を6部位の合計で除して、構成割合を算出している。

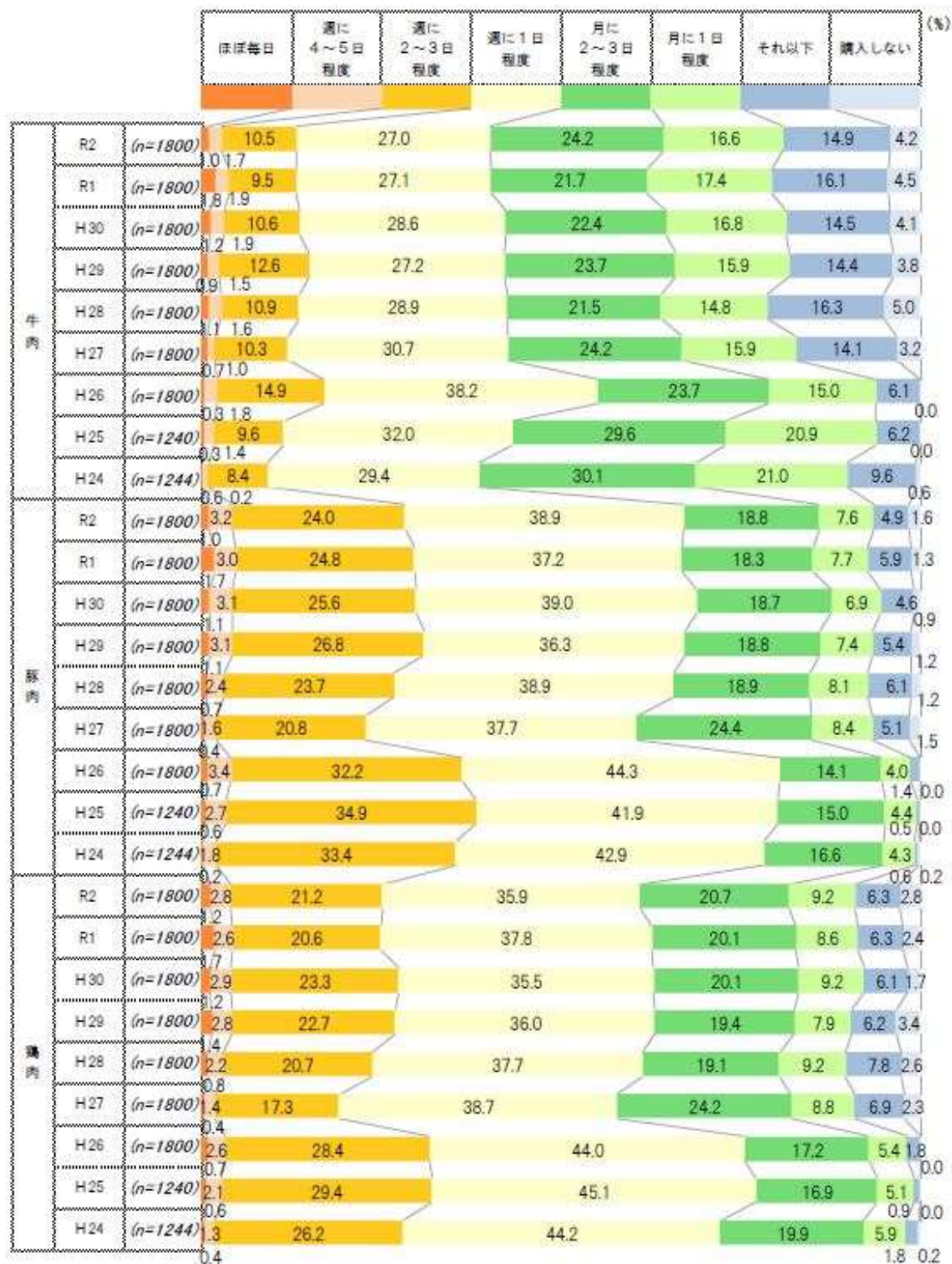
図1-1 平成29年度(図表90)食肉の種類別購入頻度



参照元：公益財団法人日本食肉消費総合センター「食肉に関する意識調査」報告書(平成29年度)  
3. 食肉の購買実態に関する調査 3) 食肉の種類別購入頻度 より

別 添：参考図表

図1-2 令和2年度（図表90）食肉の種類別購入頻度（経年変化）



参照元：公益財団法人日本食肉消費総合センター「食肉に関する意識調査」報告書（令和2年度）  
3. 食肉の購買実態に関する調査 3) 食肉の種類別購入頻度 より