

平成30年上半期における食肉（牛肉・豚肉・鶏肉）需給予測の
かい離状況等について

畜産需給部においては、需給動向、価格動向等を総合的に把握するとともに関係者へ提供していく取組みの一つとして、牛肉、豚肉及び鶏肉の生産量、輸入量、出回り量、在庫量について予測を行い、機構HPにて公表しているところです。

今回、平成30年上半期における予測結果と実績とのかい離について検証を行いました。かい離は突発的な要因を含め様々な要因がありますが、今後とも、データの蓄積を行いつつ要因分析を継続するとともに、用いるデータを多様化するなど、予測精度の向上に努めて参りたいと考えております。

1. 予測手法

(1) 牛肉

- ・出荷頭数：(独)家畜改良センターの個体識別情報(トレサビリティ情報)により、予測月から牛の平均飼養期間を遡って出生頭数を集計し、飼養期間中の事故等を勘案して予測
- ・生産量：出荷予測頭数×月別枝肉重量×70%(部分肉換算率)
- ・輸入量：機構が実施している輸入動向検討委員会における輸入見込み数量
- ・出回り量：過去の月別出回り量の実績値を基に、ARIMA(自己回帰和分移動平均)モデルを使用して予測
- ・在庫量：以上の予測値に基づいて、在庫量を算出
(期首在庫量+生産量+輸入量-出回り量=期末在庫量)

(2) 豚肉

- ・出荷頭数：直近5カ月及び8~29年までのと畜頭数実績(傾向)を基に、月ごとの季節的と畜傾向(と畜指数)を用い予測
(直近月に関しては、全国のと畜実績(速報値)による推計)
- ・生産量、輸入量、出回り量、在庫量：牛肉と同じ

(3) 鶏肉

- ・生産量：ブロイラー、成鶏、地鶏について、最近の生産量の傾向、過去の月別生産量の実績、え付けひな羽数等を考慮して予測。
- ・輸入量：日本食肉輸出入協会が実施している輸入動向検討委員会における輸入見込み数量
- ・出回り量、在庫量：牛肉と同じ

2. 実績

- ・出荷頭数：農林水産省「食肉流通統計」
- ・生産量：(独)農畜産業振興機構「牛肉需給表」、「豚肉需給表」、「鶏肉需給表」
- ・輸入量：財務省「貿易統計」
- ・出回り量：(独)農畜産業振興機構「牛肉需給表」、「豚肉需給表」、「鶏肉需給表」
(期首在庫量＋生産量＋輸入量－期末在庫量＝出回り量)
- ・在庫量：(独)農畜産業振興機構「牛肉需給表」、「豚肉需給表」、「鶏肉需給表」
(全国約160社の冷蔵・冷凍倉庫を対象に毎月調査を実施)

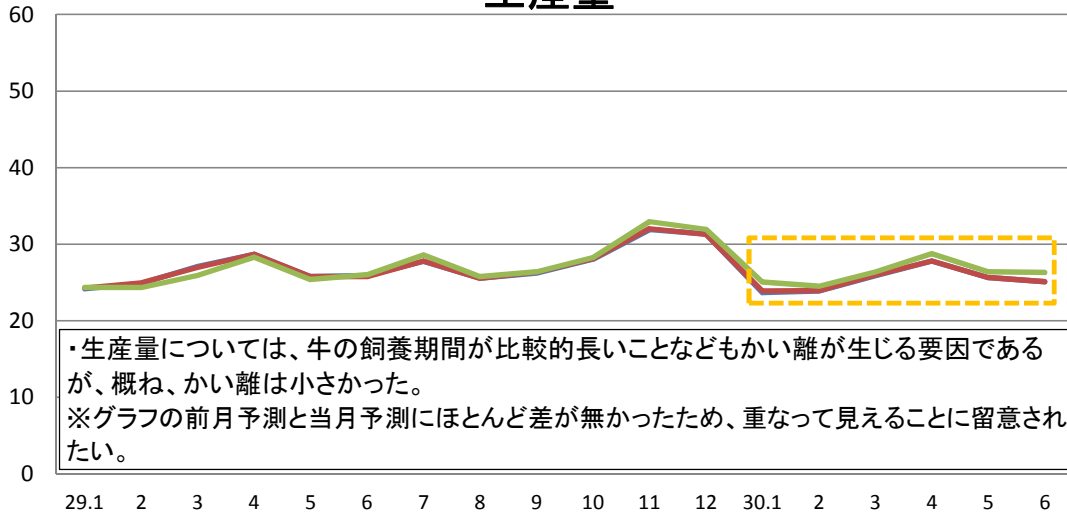
3. 実績とのかい離の状況等（グラフ参照）

- 生産量は、天候、自然災害、疾病、一部大規模生産者の動向など、的確に予測しがたい要因によりかい離が生じる。
牛肉については、牛の飼養期間が比較的長いことなどもかい離が生じる要因であるが、今期においては、概ね、かい離は小さかった。
豚肉および鶏肉についても、概ね、かい離は小さかった。
- 輸入量は、各畜種とも、通関時の為替レートの変動などにより、一定のかい離が生じた。
牛肉については、4月1日から冷凍品についてセーフガードが解除されるため、通関保留の動きが見られたことから予測よりも少なく1月はい離が大きかった。また、為替レートの変動を踏まえて未通関在庫の通関などが発生した3月は予測よりも多くかい離が大きかった。
豚肉については、入船の遅延や通関調整などにより、かい離が大きいい月もあった。
鶏肉については、入船遅れなどにより、かい離が大きいい月もあった。
- 出回り量は、各畜種とも、ARIMAモデルが過去の実績値を基にその移動平均を統合して予測することから、ある程度、季節トレンドに沿った結果となっているものの、輸入量の増減による影響から、かい離が生じた月もあった。
- 在庫量は、「期首在庫量＋生産量＋輸入量－出回り量」で推計しているため、これらの数量にかい離が生じた月においては、結果として在庫量にも一定のかい離が生じた。

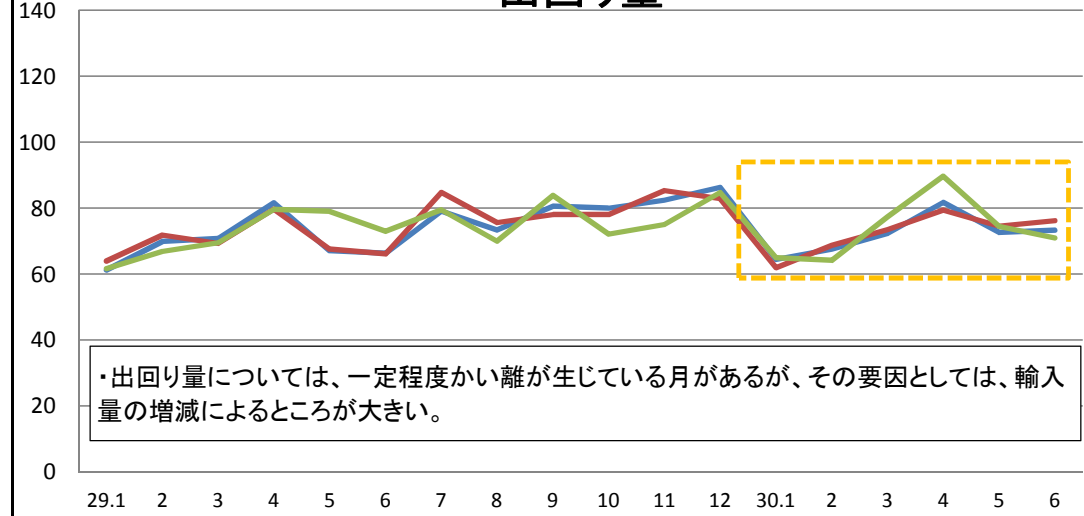
予測と実績のかい離の状況について(牛肉)

— 前月予測 — 当月予測 — 実績 検証範囲
 (単位:千トン)

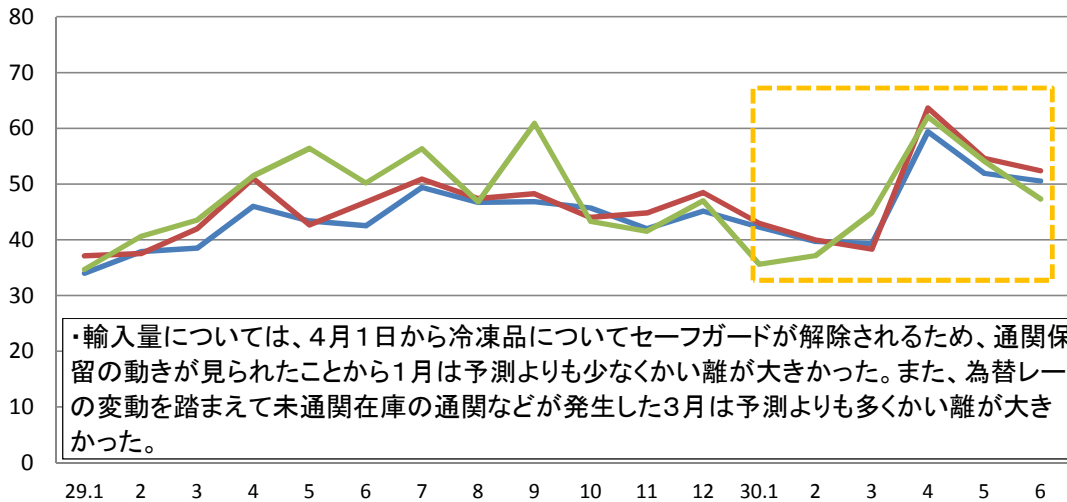
生産量



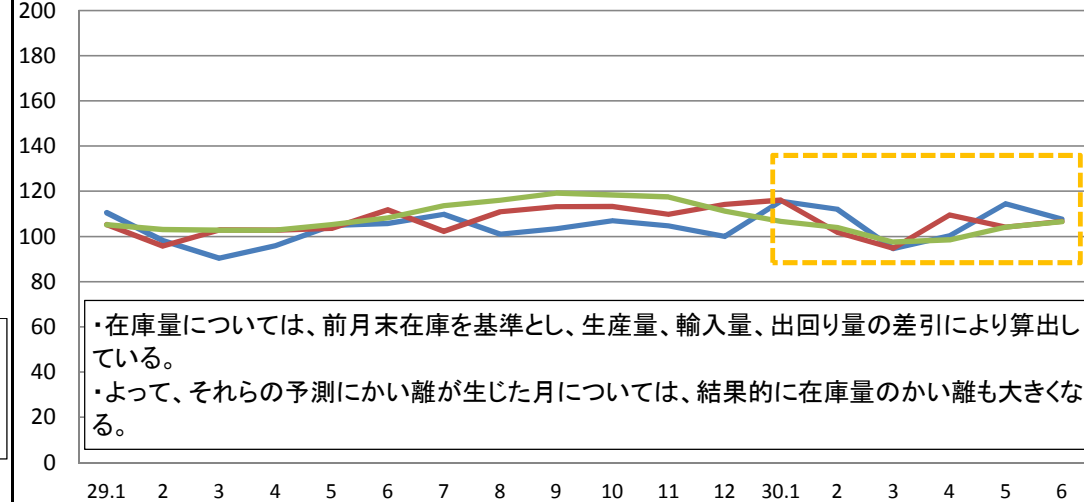
出回り量



輸入量



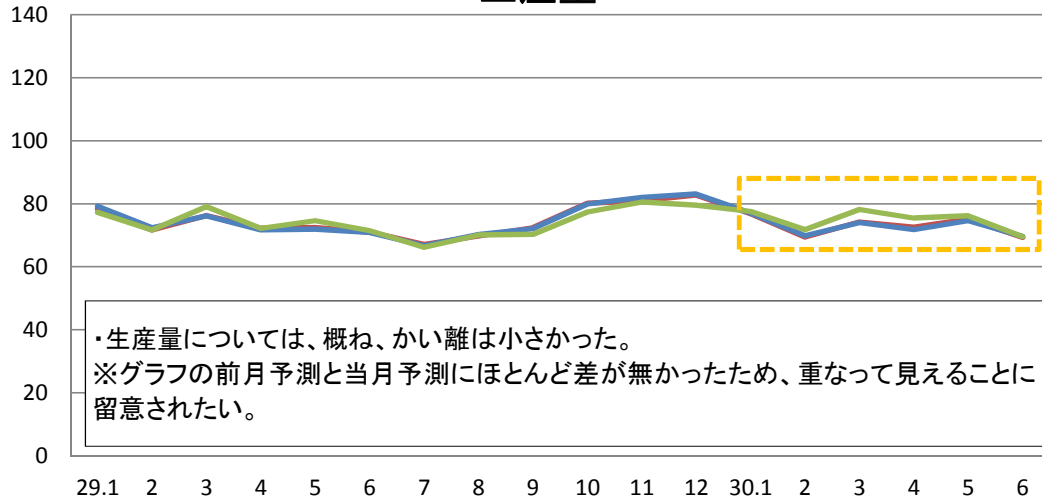
在庫量



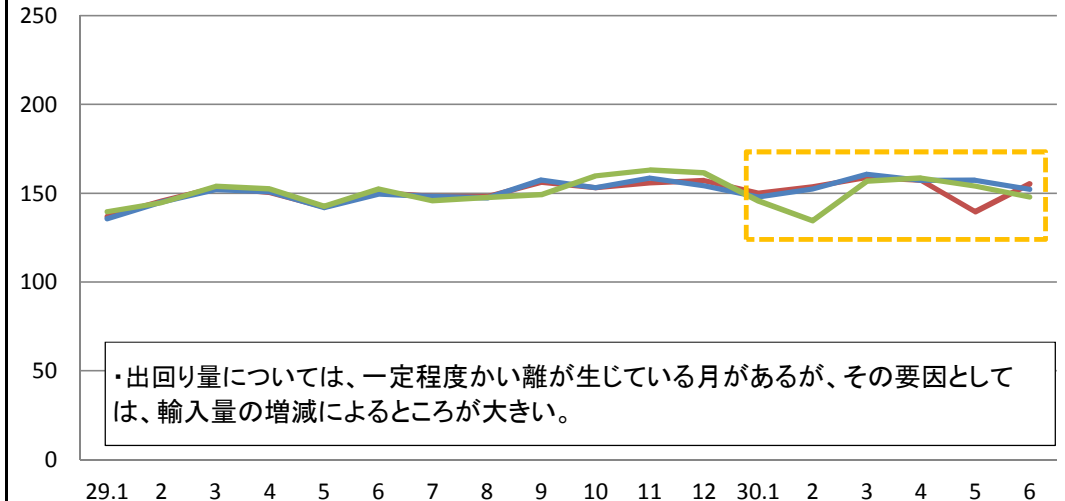
予測と実績のかい離の状況について(豚肉)

— 前月予測
 — 当月予測
 — 実績
 検証範囲
 (単位:千トン)

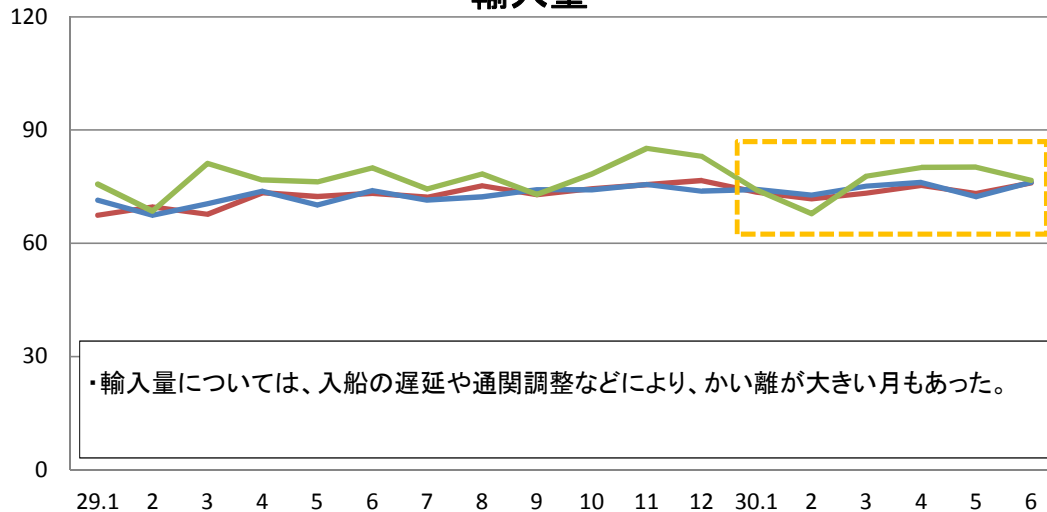
生産量



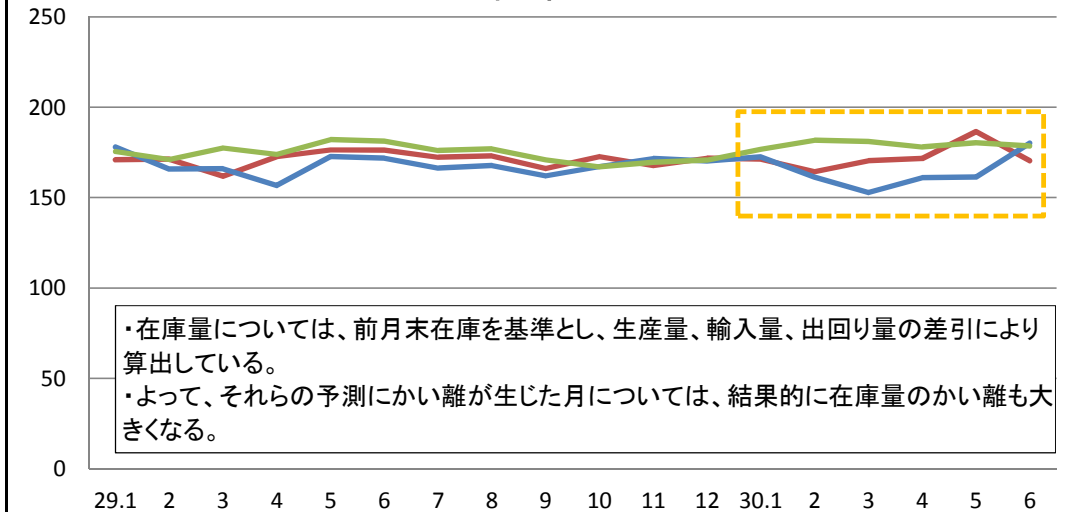
出回り量



輸入量



在庫量

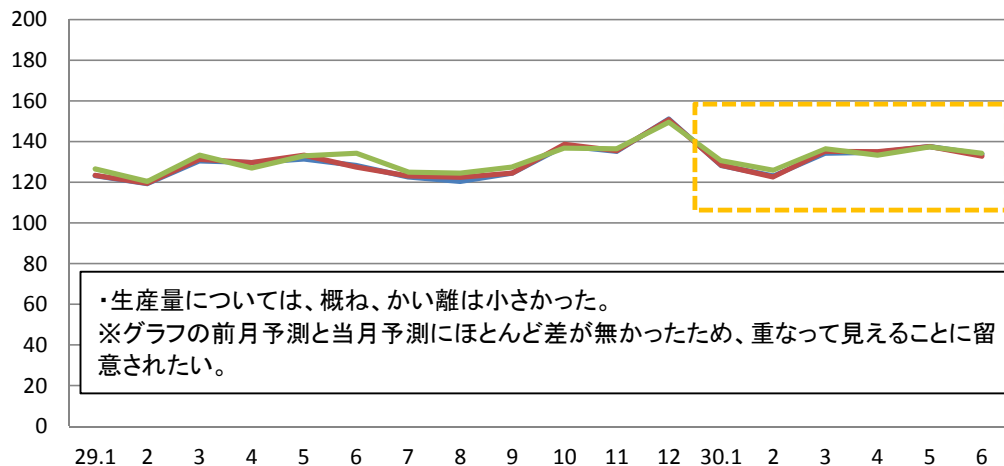


予測と実績のかい離の状況について(鶏肉)

— 前月予測 — 当月予測 — 実績 □ 検証範囲

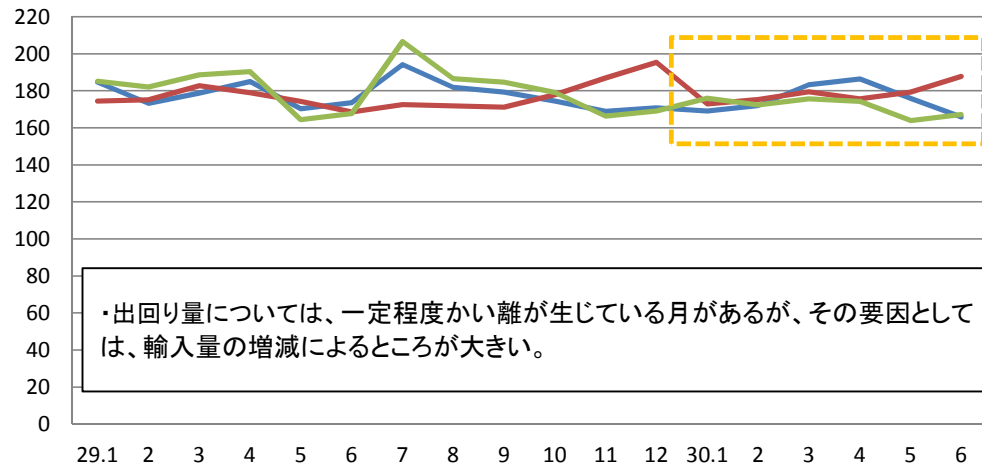
(単位:千トン)

生産量



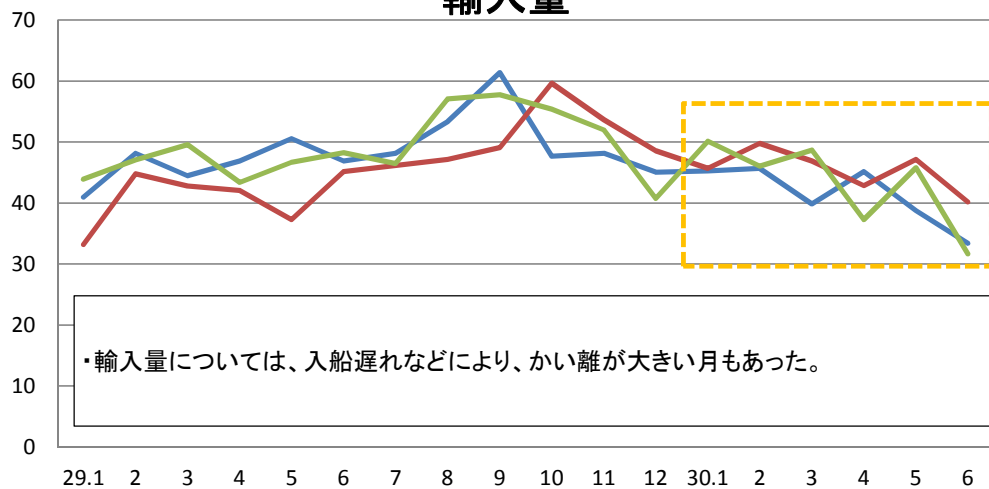
・生産量については、概ね、かい離は小さかった。
 ※グラフの前月予測と当月予測にほとんど差が無かったため、重なって見えることに留意されたい。

出回り量



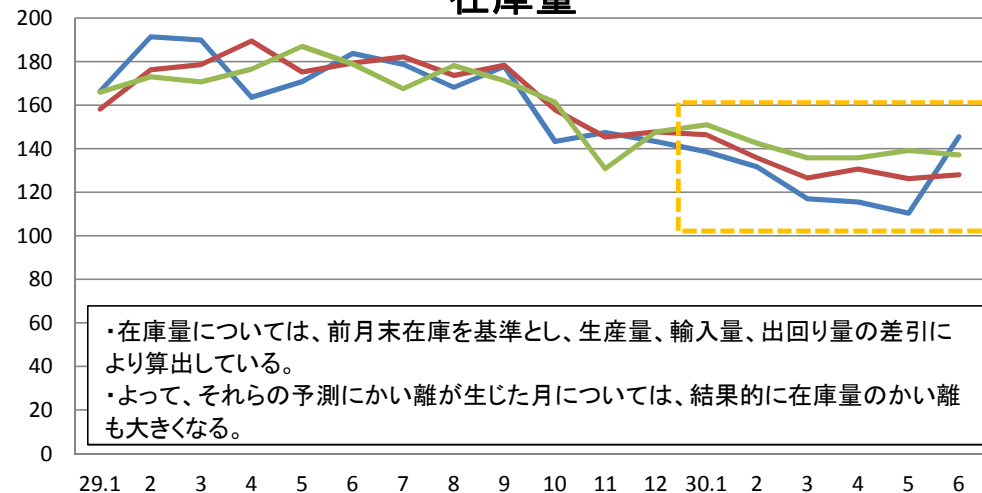
・出回り量については、一定程度かい離が生じている月があるが、その要因としては、輸入量の増減によるところが大きい。

輸入量



・輸入量については、入船遅れなどにより、かい離が大きい月もあった。

在庫量



・在庫量については、前月末在庫を基準とし、生産量、輸入量、出回り量の差引により算出している。
 ・よって、それらの予測にかい離が生じた月については、結果的に在庫量のかい離も大きくなる。