

SBS方式による輸入米価格形成の分析と課題 -マークアップの変動要因を中心に-

Analysis on How to Price Imported Rice by SBS system
- Focusing on Mark Up-

2010年1月28日木曜日 陶山匠也

Takuya Suyama January 28th, 2010

目次

1. 研究背景と目的
2. 米国中国産米マークアップ(MU)決定要因分析
3. 各国マークアップ(MU)決定要因分析
4. 比較と考察
5. 残された課題

研究背景

- 1995年からコメのミニマムアクセスが開始され、年間約76.7万玄米トンが輸入されている。
- ミニマムアクセス米の輸入において、SBS輸入は民間の需要を反映させた複雑な輸入方式である。
- しかし、2000年以降、国内産米と外国産米の「内外価格差」⁽¹⁾であるマークアップ(MU)についての論文はほとんど存在しない。

(1)佐伯尚美(2003):「米輸入問題の総点検」『農業研究』第16号 p62

先行研究

- 村田(2001)ではコメ輸入の経緯や制度の運営を詳しく論じている。
- 佐伯(2003)はコメ輸入について価格形成、流通など全体像を明らかにした。
- 蔡・伊東・笠原(2003)は、米・中・豪の3カ国のマークアップ(MU)の仕組みと変動に関して分析を行なった。

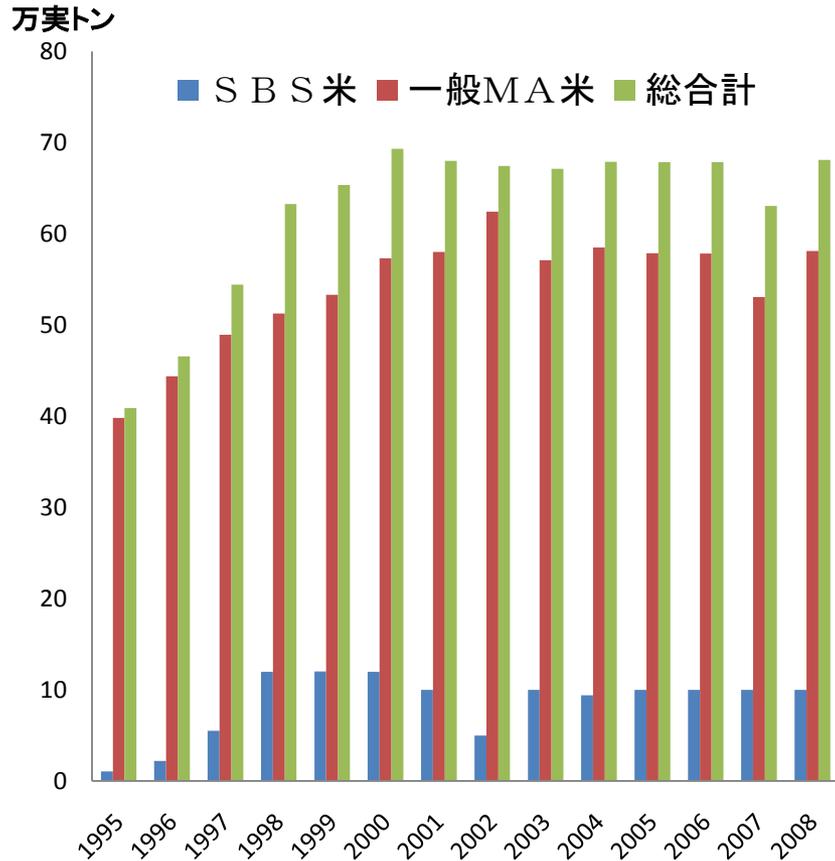
問題点

- 1995年～1999年はSBS輸入開始5年間であった。
- オーストラリアの輸入数量シェアが近年大幅に減少した。

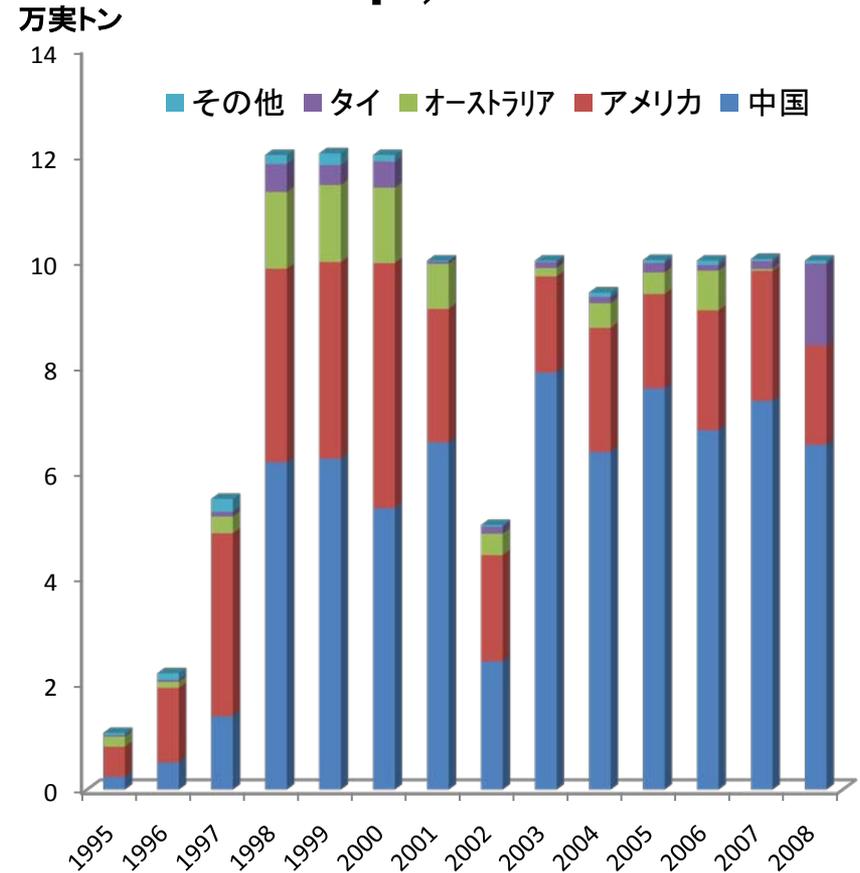


本論では2000年以降のマークアップの決定要因を回帰分析により明らかにし、各々の弾力性の比較を行い、今後のSBS輸入に対し提言する。

MA米輸入動向とSBS米輸入国構成 (1995年～2008年)



MA米輸入動向

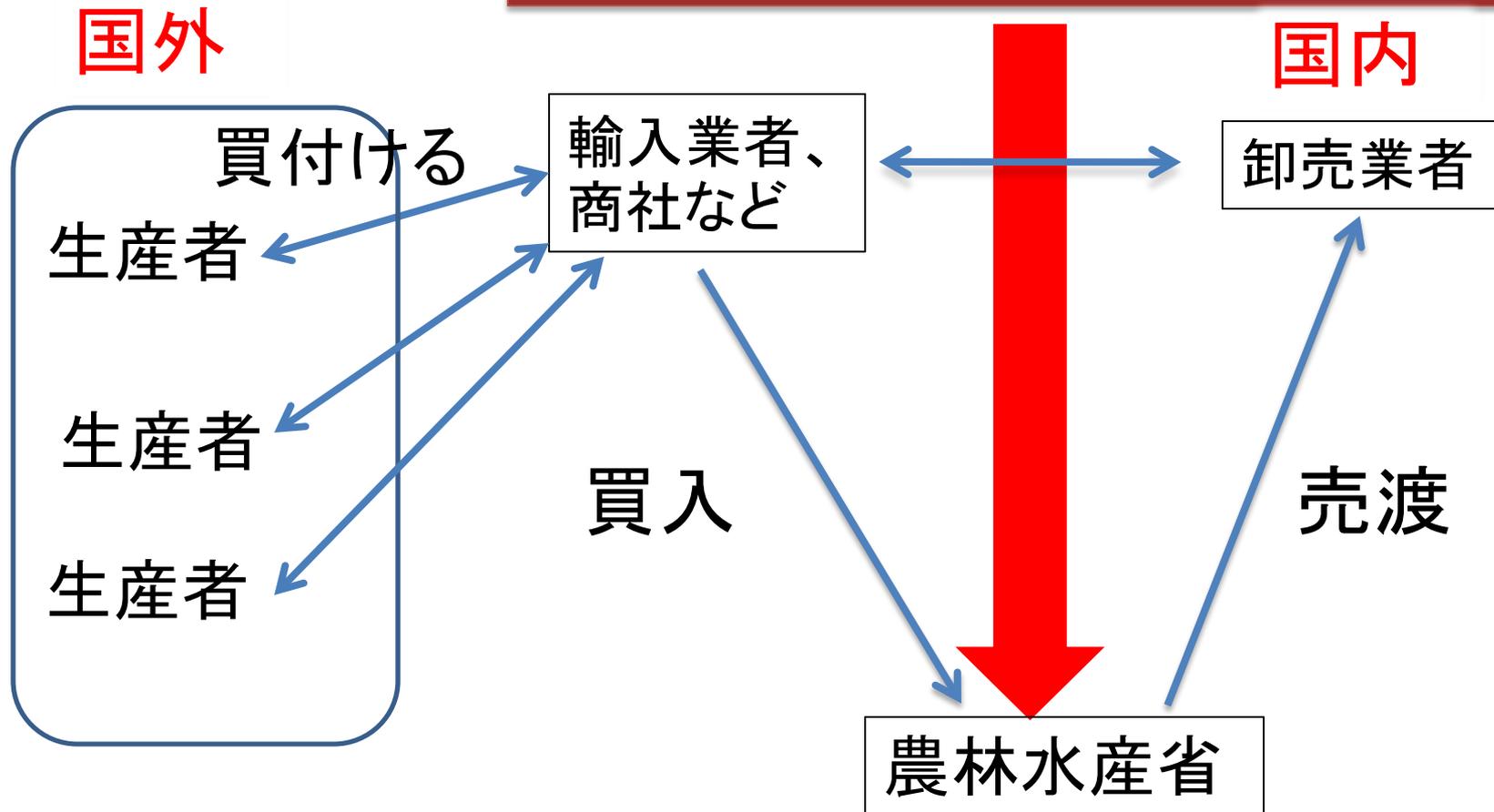


SBS米輸入国構成

出所: 両図とも農林水産省HP:「輸入米麦入札関連資料」<http://www.maff.go.jp/j/soushoku/boueki/nyusatu/>より作成 (2009年10月31日閲覧)
玄米・精米含む

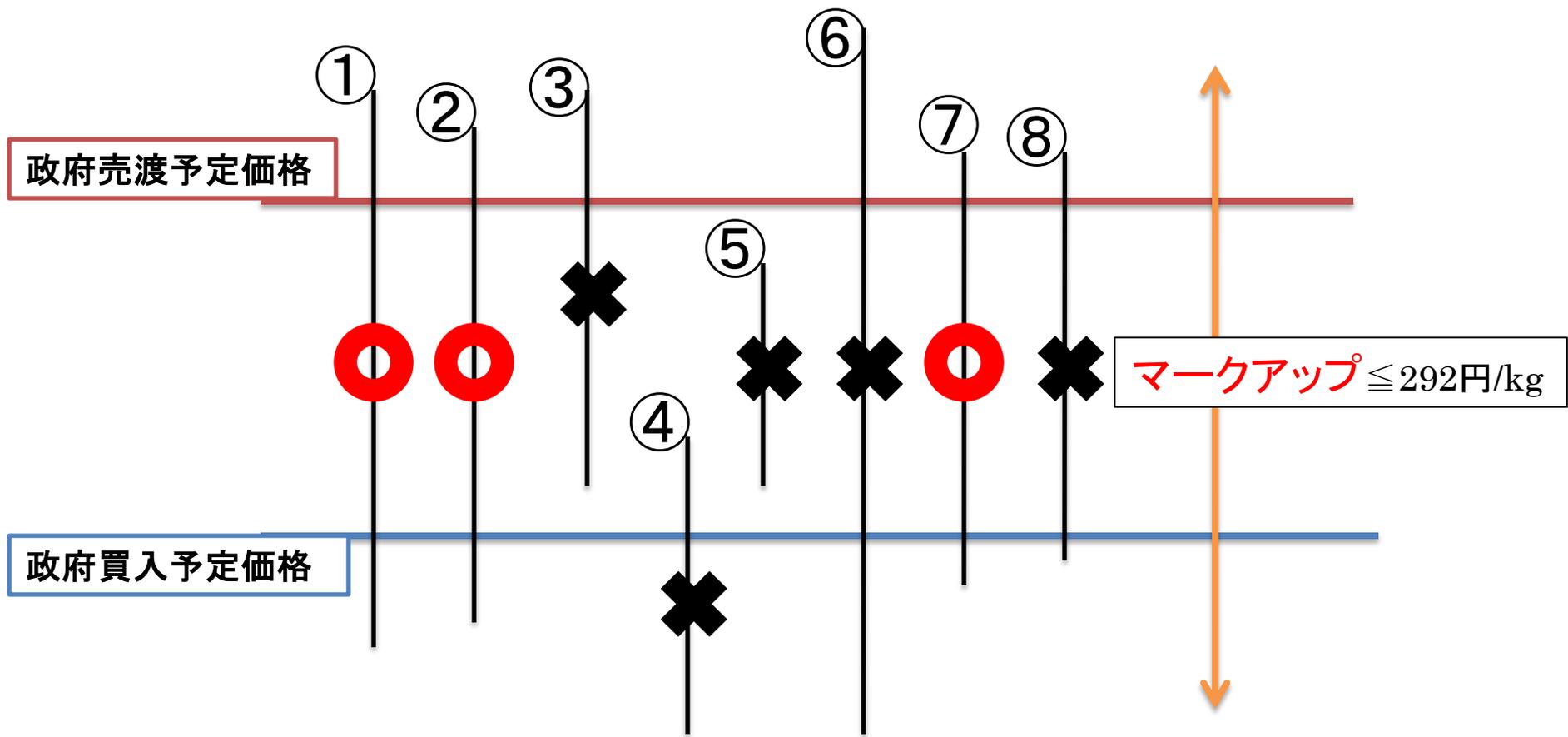
SBS輸入の仕組み

売り渡し、買い受け予定価格を調整する



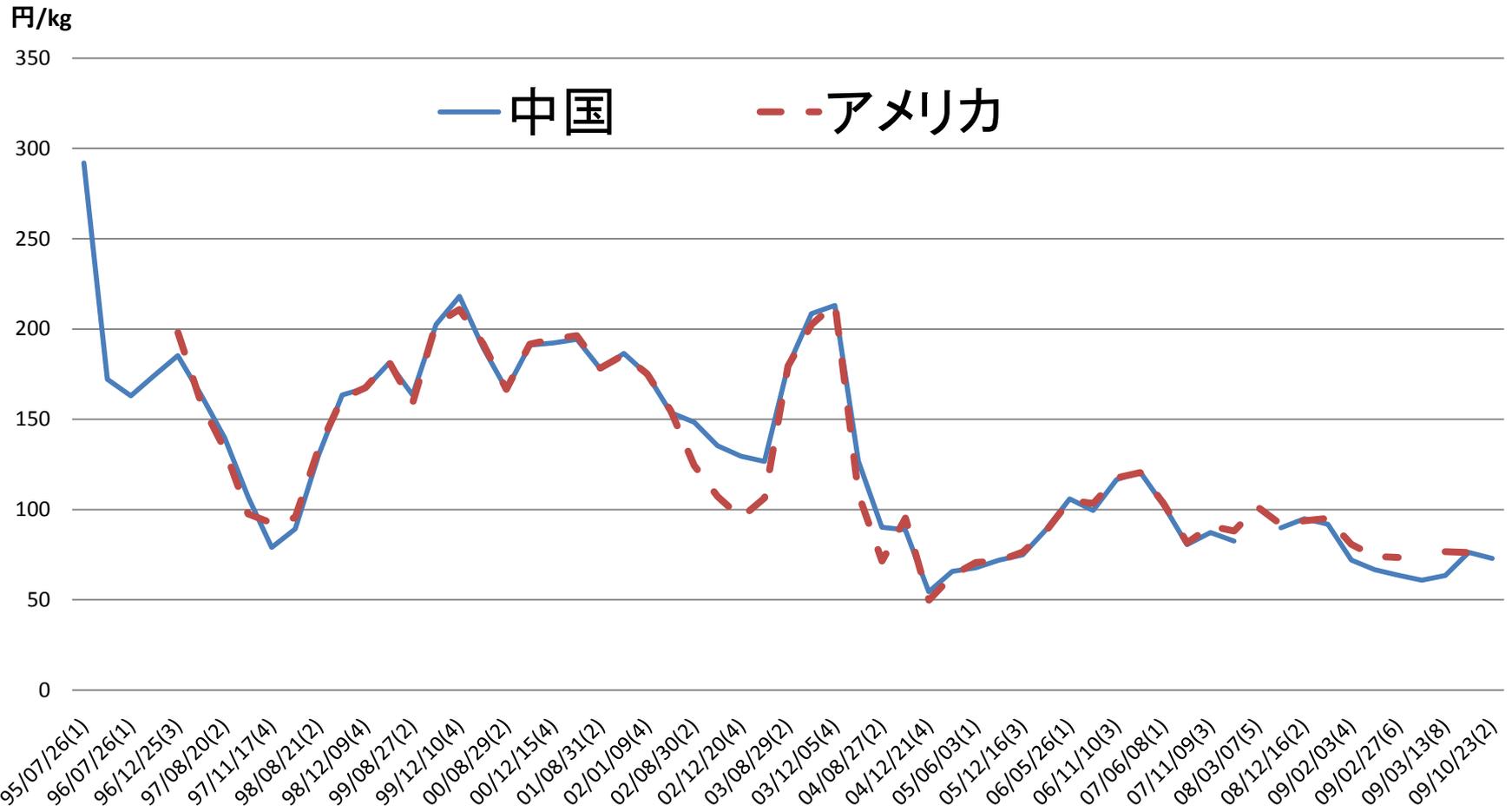
予定価格を設定・差額(マークアップ)を徴収

SBS輸入の入札・落札決定システム



①②⑦は順番に取引成立、③④⑤は不成立、⑧はマークアップを超えているため不成立、⑧は取引予定数量に達してしまったので不成立

米国・中国産精米短粒種マークアップ推移 (1995年第1回入札～2009年第2回入札)

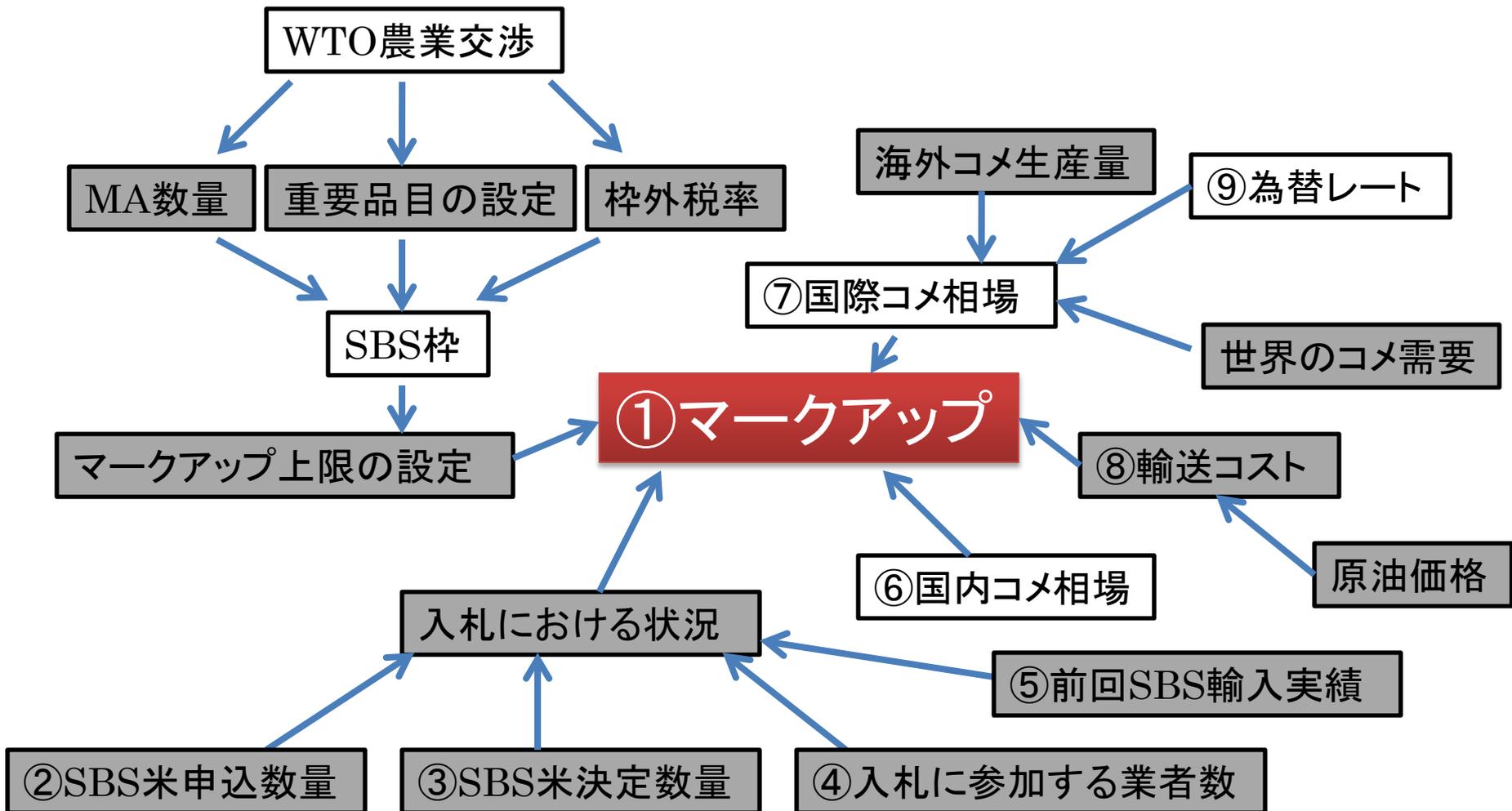


出所:農林水産省HP:「輸入米麦入札関連資料」<http://www.maff.go.jp/j/soushoku/boueki/nyusatu/>より作成 (2009年10月31日閲覧)

マークアップについて

- 輸入業者と卸売業者が連名で価格を政府に提出し、政府がその差額(マークアップ)を税金として徴収する。
- マークアップは上限が292円/kgと決められており、政府はマークアップの高いものから順に一定数量まで落札していく。そのため、できるだけ低くMUを設定したい業者の間に競争原理が働く。

マークアップ決定に係る要因



基本モデル

$$MU_{ijt} = f(TDRQ_{ijt}, SBSQ_t, SBSC_{ijt}, SBSIX_t, JRP_t, WP_{ijt}, TRPC_{ijt}, XR_t) \dots (1)$$

- ①MU:マークアップ
- ②TDRQ:入札におけるSBS米申込数量
- ③SBSQ:入札におけるSBS米決定数量
- ④SBSC:入札に参加する業者数
- ⑤SBSIX:SBS枠期待指数
- ⑥JRP:国内コメ相場
- ⑦WP:国際コメ相場(ドル)
- ⑧TRPC:輸送コスト
- ⑨XR:為替レート

i:輸入米の種類(1,2,3...i) j:輸出国(1,2,3..j)
t:SBS輸入における入札回(1,2,3...t)

米国中国産米MU決定要因分析

$$MU_{\text{米中産}t} = f(TDRSBSR_t, JRP_t, WXRP_t, D_{\text{入札}t}) \cdots (2)$$

MU:米中産精米短粒種マークアップ加重平均⁽¹⁾

(+) TDRSBSR: 米中産精米短粒種に対する入札の競争率⁽²⁾

(+) JRP: 国内コメ相場(円) 北海道産きさら397⁽³⁾

(-) WXRP: 国際コメ相場(円)

カリフォルニア産精米短粒種FOB価格⁽⁴⁾⁽⁵⁾

(-) D: 入札ダミー=0 但し2002年第1回、第2回入札=1

※基本モデルを統計分析に用いるために、多重共線性などを考慮して改良を加えた。

(1)(2) 農林水産省HP:「輸入米麦入札関連資料」 <http://www.maff.go.jp/j/soushoku/boueki/nyusatu/> (2009年12月31日閲覧)

(3)(4) 世界の食料統計 <http://worldfood.apionet.or.jp/> (2009年12月31日閲覧)

(5) ドル円交換レートは以下を用いた。三菱UFJリサーチ&コンサルティングHP: <http://www.MUrc.jp/index.php> (2009年10月31日閲覧)

米中産米MU決定要因分析結果

$$\ln \text{MU}_{\text{米中産 } t} = -9.461 + 0.520 \ln \text{TDRSBSR}_t + 2.130 \ln \text{JRP}_t - 0.501 \ln \text{WXRP}_t - 0.250 D_{\text{入札 } t}$$

(-3.914) (5.324)*** (6.645)***
(-3.744)*** (-1.719)*

観測数=33

推計期間=2000年第1回入札～2008年第4回入札

自由度修正済み決定係数=0.787

D.W.=2.148

()はt値を表す。

***1%, **5%, *10%のレベルで有意であることを示す。

MU:米中産精米短粒種マークアップ加重平均

TDRSBSR:米中産精米短粒種に対する入札の競争率

WXRP:国際コメ相場

JRP:国内コメ相場

D:入札ダミー=0 但し2002年第1回、第2回=1

米国産米MU決定要因分析

$$MU_{\text{米国産}_t} = f(TDRSBSR_t, JRP_t, WXRP_t, D_{\text{入札}_t}) \cdots (3)$$

MU:米国産精米短粒種マークアップ⁽¹⁾

(+) TDRSBSR: 中国産精米短粒種に対する入札の競争率⁽²⁾

(+) JRP: 国内コメ相場(円) 北海道産きさら397⁽³⁾

(-) WXRP: 国際コメ相場(円)

カリフォルニア産精米短粒種FOB価格⁽⁴⁾⁽⁵⁾

(-) D: 入札ダミー=0 但し2004年第4回入札=1

※基本モデルを統計分析に用いるために、多重共線性などを考慮して改良を加えた。

(1)(2) 農林水産省HP:「輸入米麦入札関連資料」 <http://www.maff.go.jp/j/soushoku/boueiki/nyusatu/> (2009年12月31日閲覧)

(3)(4) 世界の食料統計 <http://worldfood.apionet.or.jp/> (2009年12月31日閲覧)

(5) ドル円交換レートは以下を用いた。三菱UFJリサーチ&コンサルティングHP: <http://www.MUrc.jp/index.php> (2009年10月31日閲覧)

中国産米MU決定要因分析

$$MU_{\text{中国産}t} = f(TDRSBSR_t, JRP_t, WXRP_t, D_{\text{入札}t}) \cdots (4)$$

MU:中国産精米短粒種マークアップ⁽¹⁾

(+) TDRSBSR:中国産精米短粒種に対する入札の競争率⁽²⁾

(+) JRP:国内コメ相場(円)北海道産きさら397⁽³⁾

(-) WXRP:国際コメ相場(円)

カリフォルニア産精米短粒種FOB価格⁽⁴⁾⁽⁵⁾

(-) D:入札ダミー=0 但し2002年第1回、第2回入札=1

※基本モデルを統計分析に用いるために、多重共線性などを考慮して改良を加えた。

(1)(2) 農林水産省HP:「輸入米麦入札関連資料」 <http://www.maff.go.jp/j/soushoku/boueki/nyusatu/> (2009年12月31日閲覧)

(3)(4)世界の食料統計 <http://worldfood.apionet.or.jp/> (2009年12月31日閲覧)

(5)ドル円交換レートは以下を用いた。三菱UFJリサーチ&コンサルティングHP: <http://www.MUrc.jp/index.php> (2009年10月31日閲覧)

分析結果比較

	蔡モデル (米・中・豪産米)	米国中国産米 MUモデル	米国産米 MUモデル	中国産米 MUモデル
計測期間	1995年第1回～ 1999年第4回	2000年第1回入札～2008年第4回入札		
補正R ²	0.755	0.787	0.715	0.790
D.W.	2.02***	2.15**	1.76**	2.08***
弾力性				
入札の競争率	0.237**	0.520***	0.264***	0.433***
国内コメ相場	0.629	2.130***	1.687***	2.142***
国際コメ相場	-0.733**	-0.501***	-0.619***	-0.476***
SBS枠期待指数	0.551***	-	-	-

***1%, **5%, *10%のレベルで有意であることを示す。

分析結果の考察

- 2000年以降も入札の競争率、コメの国際相場、国内相場がマークアップの決定要因となっている。
- また、マークアップは入札の競争率や国際相場の上昇よりも、国内のコメ相場から強く影響を受ける。
- SBS枠期待指数は有意な値が得られなかった。
⇒これは、SBS輸入の実績が蓄積されてきたためと考えられる。
- マークアップの国内コメ相場の弾力性が増加した。
⇒これは、2000年以降SBS輸入が国内の需要をより反映するようになったことを表している。

分析結果の考察

- さらに、中国産米モデルのほうが米国産米モデルよりも国内コメ価格弾力性が高かった。
- 今後、低価格米への需要が高まり、WTO農業交渉によりSBS枠が増加するならば、米国産米よりも中国産米が国内市場に流入する可能性が高い。(1)

(1)中国におけるジャポニカ米生産量は2000年頃から日本のジャポニカ米生産量を上回っている。
出所:Taeho Lee(2007):「An Outlook for China's Japonica Rice Trade Position:Will It Be an Exporter or an Importer?」
<http://www.agecon.ag.ohio-state.edu/programs/anderson/trade/42HanhoKim.pdf> (2009年11月10日閲覧)

SBS輸入の課題

- SBS輸入の目的は「外国産米の国内における適正価格を見出すこと」⁽¹⁾である。

しかし、SBS米輸入にはまだ課題が存在する。

- ・政府予定価格が未公表である。
- ・SBS枠が固定されている。

(1)内閣府 総合規制改革会議(2003):「総合規制改革会議資料」<http://www8.cao.go.jp/kisei/siryu/0206/11.pdf> (2010年1月10日閲覧)

残された課題

- 近年、SBS輸入においてタイ米のシェアが増加しており、これらも考慮に入れる必要がある。
- トレーサビリティ法案⁽¹⁾によって、今後はコメの原産地表示が義務化される。消費者意識の変化によって、中国産米のSBS輸入シェアに大きな変化が起こる可能性もある。

(1)農林水産省HP:「トレーサビリティ法案の概要 「米穀等の取引等に係る情報の記録及び産地情報の伝達に関する法律」
http://www.aff.go.jp/j/soushoku/keikaku/kome_toresa/pdf/0107_pampf3.pdf (2010年1月15日)

References

1. 蔡家声・伊東正一・笠原浩三(2003):「SBS米輸入マークアップの変動に対する国内相場の影響レベルに関する研究」『農業経済論集』第54巻 第1号 九州農業経済学会
2. 佐伯尚美(2003):「米輸入問題の総点検」『農業研究』第16号
3. 鈴木宣弘(2008):「現代の食料・農業問題～誤解から打開へ～」創森社
4. 村田武(2001):「中国黒龍江省のコメ輸出戦略」家の光協会
5. 矢口芳生(2002):「WTO体制下の日本農業」日本経済評論社
6. 渡邊頼純(2003):「WTO ハンドブック 新ラウンドの課題と展望」日本貿易振興会
7. 小澤健二(2001):「日本の米輸入関税化にともなう高級ジャポニカ米の国際市場、国際取引の動向」
<http://www.jcfia.gr.jp/study/ronbun-pdf/no10/4.pdf> (2010年1月10日閲覧)
8. 世界の食料統計:<http://worldfood.apionet.or.jp/> (2009年10月31日閲覧)
9. 東京大学大学院経済学研究科HP:「わが国入札制度の現状と課題」<http://www.e.u-tokyo.ac.jp/~kanemoto/Bid2.htm> (2010年1月15日閲覧)
10. 内閣府 総合規制改革会議(2003):「総合規制改革会議資料」
<http://www8.cao.go.jp/kisei/siryu/0206/11.pdf> (2010年1月10日閲覧)
11. 農林水産省(2009):「ミニマム・アクセス米に関する報告書 平成21年3月31日」
http://www.maff.go.jp/j/soushoku/keikaku/soukatu/pdf/ma_hokoku.pdf (2010年1月10日閲覧)
12. 農林水産省(2009):「WTO 農業交渉の主な論点」
http://www.maff.go.jp/j/kokusai/kousyo/wto/w_05_siryu/pdf/0905_1.pdf (2009年10月31日閲覧)

References

12. 農林水産省(2009):「WTO農業交渉の現状」
http://www.maff.go.jp/j/kokusai/kousyo/wto/pdf/0910_meguzi1.pdf (2009年12月31日閲覧)
13. 農林水産省国際経済課(2000):「WTO農業交渉 日本提案 多様な農業の共存をめざして」
14. http://www.maff.go.jp/wto/pamph_ja.pdf (2008年4月15日)
15. 農林水産省国際部(2009):「今、WTO農業交渉では何が起きているのか」
http://www.maff.go.jp/j/kokusai/kousyo/wto/w_05_siryu/pdf/0905_2.pdf (2010年1月3日閲覧)
16. 農林水産省HP :「輸入米麦入札関連資料」<http://www.maff.go.jp/j/soushoku/boueki/nyusatu/>より作成 (2010年1月3日閲覧)
17. 樋口修(2006):「GATT/WTO 体制の概要とWTOドーハ・ラウンド農業交渉」
http://www.ndl.go.jp/jp/data/publication/refer/200611_670/067006.pdf (2009年11月28日閲覧)
18. Bloomberg (2009):
<http://www.bloomberg.co.jp/apps/news?pid=90920008&sid=a7KxVZ9PwFEU> (2009年12月25日閲覧)
19. James Hansen (2002):China's Japonica Rice Market :Growth and Competitiveness
<http://ers.usda.gov/briefing/china/ChinaPDF/ChinasJaponicaRiceMarket.pdf> (2009年12月10日閲覧)
20. Taeho Lee(2007):「An Outlook for China's Japonica Rice Trade Position:Will It Be an Exporter or an Importer?」<http://www-agecon.ag.ohio-state.edu/programs/anderson/trade/42HanhoKim.pdf> (2009年11月10日閲覧)