

付表 2. 1 1. 6 (1) 経済価格の算定 (米の農家庭先価格の算定)

区 分	単位	1990年価格	2005年価格
国際市場価格	US\$/t	287	248
海上輸送運賃および保険料	US\$/t	-7	-7
FOB 価格 (広州港)	US\$/t	280	241
現地貨換算 (1US\$ = 5.35元)	元/t	1,498	1,291
通関諸掛等港湾経費	元/t	-22	-22
流通経費	元/t	-117	-101
国内輸送費 (広州-吉首)	元/t	-26	-26
国内輸送費 (吉首-農家)	元/t	-26	-26
経済的農家庭先価格 (初換算)	元/t	850	725
財務的農家庭先価格 (初換算)	元/t	600	600

注: 1) 米を輸出農産物として、その経済的農家庭先価格を算定する。

2) 米 (Thai, White, Milled 5% Broken, FOB Bangkok) の2005年価格は世界銀行の国際価格推計値 (1990年不変価格) を採用する。なお、基礎資料は同行報告書 "Price Prospect for Major Primary Commodities, 1990-2005 Update, 1991" より引用する。

3) 通関諸掛等港湾経費は、25元/tにSCF 0.87を乗じて算定する。

4) 流通経費は、広州港CIF価格の9%にSCF 0.87を乗じて算定する。

5) 国内輸送は広州-吉首 (1,211 km) の鉄道輸送と、吉首-農家 (96 km) の道路輸送からなる。輸送費用は鉄道が0.026元/t.km (31元/t) 道路輸送が 0.31元/t.km (30元/t) であり、鉄道輸送変換係数 0.83 と道路輸送変換係数 0.87を乗じて経済的輸送費用を算定する。

付表 2. 1 1. 6 (2) 経済価格の算定 (とうもろこしの農家庭先価格)

区 分	単位	1990年価格	2005年価格
国際市場価格	US\$/t	109	105
海上輸送運賃および保険料	US\$/t	-29	-29
FOB 価格 (広州港)	US\$/t	80	76
現地貨換算 (1US\$ = 5.35元)	元/t	428	409
通関諸掛等港湾経費	元/t	-22	-22
流通経費	元/t	-34	-32
国内輸送費 (広州-吉首)	元/t	-26	-26
国内輸送費 (吉首-農家)	元/t	-26	-26
経済的農家庭先価格	元/t	320	303
財務的農家庭先価格	元/t	600	600

注: 1) とうもろこしを輸出農産物として、その経済的農家庭先価格を算定する。

2) とうもろこし (US, NO.2, Yellow, FOB Gulf ports) の2005年価格は世界銀行の国際価格推計値 (1990年不変価格) を採用する。なお、基礎資料は同行報告書 "Price Prospect for Major Primary Commodities, 1990-2005 Update, 1991" より引用する。

3)、4)、5) は前表に同じ。

付表2. 11. 6 (3) 経済価格の算定 (牛肉の農家庭先価格の算定)

区 分	単位	1990年価格	2005年価格
国際市場価格 (冷凍、骨なし)	US\$/t	2,560	2,335
海上輸送運賃および保険料	US\$/t	-166	-166
FOB 価格 (広州港)	US\$/t	2,394	2,169
現地貨換算 (1 US\$ = 5.35元)	元/t	12,808	11,605
通関諸掛等港湾経費	元/t	-44	-44
流通経費	元/t	-1,003	-909
国内輸送費 (広州-吉首)	元/t	-81	-81
国内輸送費 (吉首-加工施設)	元/t	-40	-40
処理加工経費	元/t	-331	-313
生体換算	元/t	4,524	4,496
国内輸送費 (加工施設-農家)	元/t	-5	-5
経済的農家庭先価格 (生体)	元/kg	4.5	4.5
財務的農家庭先価格 (生体)	元/kg	3.0	3.0

注：1) 牛肉を輸出畜産物として、その経済的農家庭先価格を算定する。

2) 牛肉 (Frozen Boneless, 8.5% Lean, US Import, FOB Entry Port) の2005年価格は世界銀行の国際価格推計値 (1990年不変価格) を採用する。なお、基礎資料は同行報告書 "Price Prospect for Major Primary Commodities, 1990-2005 Update, 1991" より引用する。

3)、4) は前表に同じ。

5) 国内輸送は広州-吉首 (1,211 km) の鉄道輸送と、吉首-加工施設 (86km) および加工施設-農家 (10km) の道路輸送からなる。輸送費用は鉄道輸送が 0.08元/t.km (97元/t) であり、吉首-加工施設の道路輸送 (冷蔵車) が 0.54元/t.km (46元/t)、加工施設-農家の道路輸送 (一般車) が 0.31元/t.km (6元/t) である。これらの費用に鉄道と道路輸送の変換係数を乗じて経済的輸送費用を算定する。

6) 処理加工経費は現況 500 元/t、計画 260 元/tにそれぞれ標準変換係数 0.87を乗じて経済的費用を算定する。

7) 生体換算の現況は 0.4、計画は 0.44 として算定する。

付表2. 11. 6 (4) 経済価格の算定  
(山羊、ウサギ、ガチヨウの農家庭先価格の算定)

区 分	単位	1990年価格 (山羊)	1990年価格 (ウサギ)	1990年価格 (ガチヨウ)
FOB価格(広州港)	US\$/t	1,462	1,717	1,482
現地貨換算(1US\$ = 5.35元)	元/t	7,822	9,186	7,929
通関諸掛等港湾経費	元/t	-44	-44	-44
流通経費	元/t	-612	-719	-621
国内輸送費(広州-吉首)	元/t	-81	-81	-81
国内輸送費(吉首-加工施設)	元/t	-40	-40	-40
処理加工経費	元/t	-331	-313	-313
生体換算	元/t	3,021	3,995	5,464
国内輸送費(加工施設-農家)	元/t	-5	-5	-5
経済的農家庭先価格(生体)	元/kg	3.0	4.0	5.5
財務的農家庭先価格(生体)	元/kg	2.0	3.0	4.0

注：国際価格の推計値がないため1990年の貿易実績より推計した。それ以外は前表に同じ。

付表2. 11. 6 (5) 経済価格の算定(尿素肥料の農家庭先価格)

区 分	単位	1990年価格	2005年価格
国際市場価格	US\$/t	157	163
海上輸送運賃および保険料	US\$/t	29	29
FOB価格(広州港)	US\$/t	186	192
現地貨換算(1US\$ = 5.35元)	元/t	995	1,027
通関諸掛等港湾経費	元/t	22	22
流通経費	元/t	78	80
国内輸送費(広州-吉首)	元/t	26	26
国内輸送費(吉首-農家)	元/t	26	26
経済的農家庭先価格	元/t	1,147	1,181
財務的農家庭先価格	元/t	800	800

注：1) 尿素を農業投入資材として、その経済的農家庭先価格を算定する。

2) 尿素(Bagged, FOB N.W. Europe)の2005年価格は世界銀行の国際価格推計値(1990年不変価格)を採用する。なお、基礎資料は同行報告書"Price Prospect for Major Primary Commodities, 1990-2005, Update, 1991"より引用する。

3)、4)、5)は前表に同じ。

付表2. 1. 1. 6 (6) 経済価格の算定 (過磷酸石灰肥料)

区分	単位	1990年価格	2005年価格
国際市場価格	US\$/t	132	168
海上輸送運賃および保険料	US\$/t	29	29
FOB価格 (広州港)	US\$/t	161	197
現地貨換算 (1 US\$ = 5.35元)	元/t	861	1,054
運送諸費等香港経費	元/t	22	22
流通経費	元/t	67	83
国内輸送費 (広州一吉首)	元/t	26	26
国内輸送費 (吉首一農家)	元/t	26	26
経済的農家庭先価格	元/t	1,002	1,211
財務的農家庭先価格	元/t	320	320

注：1) 過磷酸石灰を農業投入資材として、その経済的農家庭先価格を算定する。

2) 過磷酸石灰 (Bulk, FOB US Gulf) の2005年価格は世界銀行の国際価格推計値 (1990年不変価格) を採用する。なお、基礎資料は同行報告書 "Price Prospect for Major Primary Commodities, 1990-2005, Update, 1991" より引用する。

3)、4)、5) は前表に同じ。

付表2. 1. 1. 6 (7) 経済価格の算定 (硫酸カリ肥料)

区分	単位	1990年価格	2005年価格
国際市場価格 (塩化カリ)	US\$/t	98	105
海上輸送運賃および保険料	US\$/t	29	29
FOB価格 (広州港)	US\$/t	127	134
現地貨換算 (1 US\$ = 5.35元)	元/t	679	716
運送諸費等香港経費	元/t	22	22
流通経費	元/t	53	56
国内輸送費 (広州一吉首)	元/t	26	26
国内輸送費 (吉首一農家)	元/t	26	26
肥料成分要素換算 (硫酸カリ)	元/t	806	846
経済的農家庭先価格	元/t	933	976
財務的農家庭先価格	元/t	460	460

注：1) 硫酸カリを農業投入資材として、その経済的農家庭先価格を算定する。

2) 塩化カリ (Bulk, FOB Vancouver) の2005年価格は世界銀行の国際価格推計値 (1990年不変価格) を採用する。なお、基礎資料は同行報告書 "Price Prospect for Major Primary Commodities, 1990-2005, Update, 1991" より引用する。

3)、4)、5) は前表に同じ。

6) 要素換算は塩化カリと硫酸カリの水溶性カリ成分含率比 (60%:50%より、塩化カリ 1kg = 硫酸カリ 1.2kg 相当) として換算する。

付表2. 11. 7. 農業所得の経済価格の推計

農業所得の経済価格推計の方法

(中間報告; 将来計画)

計画米収入額の推計

$$\text{耕種生産部門所得} \times \frac{\text{米収入}}{\text{農産収入}} = 1,436 \times \frac{621}{1,436} = 621.0$$

計画とうもろこし収入額の推計

$$\text{耕種生産部門所得} \times \frac{\text{とうもろこし収入}}{\text{農産収入}} = 1,436 \times \frac{156}{1,436} = 156.0$$

経済的その他農業所得の推計

1. 収入部門

①米の経済的収入額

$$\text{米収入} \times \frac{\text{米経済的農家庭先価格}}{\text{米財務的農家庭先価格}} = 621.0 \times \frac{725}{600} = 750.4$$

②とうもろこしの経済的収入額

$$\text{米と同様に算定} = 156.0 \times \frac{303}{600} = 78.8$$

③其他の農産収入額

$$(\text{農業所得 (除畜産)} - \text{米およびとうもろこしの収入推計額}) \times \text{標準変換係数}$$

$$= (1,436 - (621.0 + 156.0)) \times 0.87$$

$$= 573.3$$

$$\text{①} + \text{②} + \text{③} = 1,402.5$$

$$\text{経済的農業収入} / \text{財務的農業収入} = 0.98$$

2. 経営費部門

経営費に占める肥料費

$$\frac{(\text{全農家平均の肥料費推計額})}{(\text{農業生産費用})} = \frac{(\text{尿素価格} \times \text{窒素肥料使用量} + \text{過磷酸石灰価格} \times \text{磷酸肥料使用量} + \text{硫化カリ価格} \times \text{カリ肥料使用量})}{(\text{農業生産費用})}$$

$$= \frac{(800 \times 9,540 + 320 \times 14,335 + 460 \times 1,198) / 60,300}{551}$$

$$= \frac{211.8}{551.0}$$

$$\text{肥料費支出の経済価格 (同上の経済価格推計)} = (1,181 \times 9,540 + 1,211 \times 14,335 + 976 \times 1,198) / 60,300$$

$$= 494.1$$

$$\text{農業生産費用の経済価の推計} = \text{推計肥料費 (経済価)} + \text{肥料費外の生産費用} \times \text{標準変換係数}$$

$$= 494.1 + (551.0 - 211.8) \times 0.87$$

$$= 789.2$$

$$\text{現況農業所得 (経済価) の推計} = \text{農業収入 (経済価)} - \text{農業生産費用 (経済価)}$$

$$= 1,402.5 - 789.2$$

$$= 613.3$$

$$\text{農業所得 (経済価} / \text{財務価)} = 613.3 / 885.0$$

$$= 0.69$$



資料12 農牧畜業関係法規等 .....	399
付表2. 12. 1 八面山牧場の概要 .....	401



八面山郷は湖南省湘西土家族苗族自治州龍山県の西南端に位置し、東は四川省に隣接した山地に所在しており、7村30組に分かれ、総人口は2,729人、総戸数は709戸の郷である。

本郷は周囲が崖に囲まれた台地状の高原にあつて、郷全体が八面山牧場となつており標高は900~1,400m強（最高1,415m）の範囲にある。台地は南北に18km、東西に3.3kmに広がり、土地の傾斜は最大15度までである。気象条件は、年平均気温13.4℃（最高30.4℃、最低-10.8℃）、年降雨量1,700mmおよび無霜期間245日とこの近辺では冷涼な気候である。

総面積5,190haのうち、耕地面積は約5%の261ha、草地面積は約78%の4,052haを占めており、このうち人工草地面積は2,235haである。また、この人工草地に係る隔障物延は10.3km設置されている。

1990年末の家畜飼養頭数は、黄牛2,056頭、豚6,870頭、山羊1,650頭および家禽が11,540羽となっている。

この郷は、龍山県のなかでも気候および地理的条件が悪いため、貧困から脱却するための方策として薬草や林業など様々な試行錯誤が繰り返された、1983~86年に国、省および県からの資金で人工草地の建設および交雑牛や豚の優良品種の導入などを進め、畜産開発において良好な成績をあげている。また、畜産開発と平行して農業技術の向上も図り、トウモロコシのマルチ栽培により生産量が大幅に増大し、郷全体の農業生産額は、1982年の38.8万元から1990年の185元（1982年との比で4.8倍）となった。

人工草地の建設は、中国農業部の草地ステーションの指導の基に実施され、今まで約200万元の費用が投入されているが、1983~86年の間に重点的な投資が行われている。この内訳の主なものは、草地造成が53万元、隔障物が40万元、家畜導入が43万元となつており、この他、山麓からの車道も草地建設と平行して実施され、道路建設部門の資金が別途投入されている。

八面山牧場は中国南部における人工草地建設および畜産業発展の中核基地として位置づけられており、今後もこの牧場の発展に熱い期待が寄せられている。



資料13 収集資料一覧表 .....	403
付表2.13.1 収集資料一覧表 .....	405



付表 2. 13. 1 収集資料一覧表

関係分野	資料名	備考
気象・水文	花垣県日雨量データ(1981~1990年)	花垣県気象局
事業評価	税法大全(1989.9発行)	国家税務局編 中国財政経済 出版社





JICA