

以上のように、計画関連地区の耕地経営規模は非常に限られており、次項に示すように地区の農家は畜産との複合経営のもとに経営を維持しているものと考えられる。しかし、農家経営規模拡大は国家農業開発の重要な課題であり、耕地請負面積の集積は県政府でも認められている。党江郷においても経営規模の拡大と土地利用権の集積が徐々に進んでおり、経営規模 50 畝以上の耕種農家数は 32 戸、アヒル飼養專業農家約 55 戸、鶏・ガチョウ飼養專業農家約 30 戸が形成されている。

1. 2. 3. 営農形態・農家経済

(1) 営農形態

計画関連地区（典型区百曲圏）の営農は原則として水稻を主とする作物生産と養豚・養鳥の畜産からなる複合経営のもとに営まれている。経営耕地面積の限られた作物生産は水稻の二期作あるいは水稻二期作とサツマイモ・野菜作等の冬作を採り入れた年三作の体系のもとに、かなり集約的に実施されている。畜産の規模も一部專業戸を除いて限られている。しかし、沿海部では漁労・採取の漁業活動も盛んで、作物生産・畜産・漁業からなる複合経営も行われており、農家収入のかなりの部分を漁業収入に依存している。百曲圏の作物生産体系は土地条件及び立地条件（非農業人口の多い廉州鎮からの距離、沿海部）に支配されており、これら立地条件に対応した代表的な営農形態は次のとおりである。

| 土地条件／立地条件 | 営農形態 |
|-----------|--------------------|
| 通常田／町近郊 | 水稻 2 期作＋冬野菜作＋畜産 |
| 通常田／地区北部 | 水稻 2 期作＋畜産（一部＋冬畑作） |
| 低産田／地区南部 | 水稻 2 期作＋畜産 |
| 低産田／沿海部 | 水稻 2 期作＋畜産＋漁業 |

(2) 農家経済

1) 所得レベル

自治区・合浦県における1989年の農村部・都市部地帯別住民一人当たりの年間平均所得推計値は以下のとおりである（表 I-N-1-2）。

| 地帯 | 単位：元／年 | |
|-----|--------|-------|
| | 自治区 | 合浦県 |
| 農村部 | 483 | 586 |
| 都市部 | 1,430 | 1,567 |

上表及び一戸当たりの家族数から地帯別の平均所得／戸は次のように算定される。

単位：人／戸、元／年

| 地帯 | 自治区 | | 合浦県 | |
|-----|--------|-------|-----|-------|
| | 家族数 | 所得 | 家族数 | 所得 |
| 農村部 | 5.1 | 2,463 | 4.7 | 2,754 |
| 都市部 | 4.0 1/ | 5,720 | 4.7 | 7,365 |

1/：推定値

上表のように、農村部家庭の所得は都市部家庭の所得レベルに比較して著しく低く、自治区・合浦県とも前者は後者の50%にも満たない。農村部居住者のほとんどは農民であること、都市部居住者の大部分は集体企業社員・公務員・商業従事者等であることを考えると、農村部と都市部の所得格差は農業従事者と他産業従事者の所得格差を示すものと判断される。党江郷の1990年の平均所得／住民は900-1,000元程度と推定されているが、家族数を4.0人／戸とすると一戸当たりの年間所得は3,600-4,000元となり、合浦県都市部の所得レベルの半分程度である。以上のように、職業別・地域別の所得格差の存在は明らかであり、これら格差の是正は中国の長期経済発展計画の重要課題となっている。

所得格差の存在から推察されるように、農村部と都市部での生活費支出の格差も著しく(表 I-N-1-2)、生活費以外の支出の必要性を考慮すると農村部での家計余剰は限られているものと考えられる。

2) 農家経営調査結果

計画関連地区における農家経済現況の把握を目的として、党江郷百曲圍(典型区)の10ヵ村から経営規模別(家族数)の農家計60戸を抽出して農家調査を実施した。調査対象年度は主要作物水稻の豊作年である1990年であり、標本農家抽出方法は次のとおりである。

| 対象農家規模(家族数) | | 抽出方法 | 標本農家数 |
|-------------|-----|------|-------|
| 家族数 | 1-3 | 各村2戸 | 20戸 |
| 家族数 | 4-5 | 各村2戸 | 20戸 |
| 家族数 | 6以上 | 各村2戸 | 20戸 |
| 計 | | 各村6戸 | 60戸 |

調査結果の概要は以下の通りであり、詳細は表 I-N-1-6に示した。

| 農家経営指標 (単位) | 平均値 | 最大値 | 最小値 |
|--------------|-------|--------|--------|
| 家族数 (人/戸) | 4.6 | 8.0 | 2.0 |
| 労働力/戸 (人) | 2.6 | 5.0 | 1.0 |
| 耕地面積/戸 (畝) | 5.9 | 12.0 | 2.3 |
| 農業収入計 (元/戸) | 3,760 | 6,780 | 1,133 |
| 農外収入 (元/戸) | 744 | 5,600 | 0 |
| 農家所得計 (元/戸) | 4,504 | 11,434 | 1,133 |
| 農家家計支出 (元/戸) | 3,727 | 10,664 | 1,244 |
| 農家余剰 (元/戸) | 777 | 5,624 | -1,757 |
| 農家所得/人 (元) | 989 | 1,646 | 425 |
| 家計支出/人 (元) | 809 | 1,523 | 397 |

家計調査結果によると、典型区の農家所得は平均 4,500元程度であり、農家所得の大部分は農業収入に依存しているものと考えられる。農家家計支出は平均 3,727元と農家所得の約 80%を占め、農家余剰は平均 777元となっている。また、平均値で見た場合、総所得に占める農業所得は 83%、農業所得に対する作物収入は約 60%、畜産収入は約 30%となっている。農家1人当たりの所得レベルは 989元であり、自治区・合浦県の平均的な農村部の所得レベルに比べかなり高い数値を示すが都市部平均所得の 2/3程度に過ぎない。漁労就業戸の平均漁業所得は 2,000元/戸となっている。

本家計調査の対象年は水稻の豊作年にあたり、また、調査で示された水稻収量は地区の平均的な収量に比較しかなり高く、作物生産費は低く推計されている。従って、既存の家計調査結果等からも推察されるように、計画関連地区の平均的な農家経営は所得と支出がほぼ均衡したレベルにあるものと推定され、農家余剰は限られているものと考えられる。また、洪水・高潮被害年には農家所得は大きく減少することとなり、地区の農家経営は低水準かつ不安定な状態にあるものと判断される。

3) 代表農家経営収支

営農類型・経営規模・家計調査結果・営農分野調査結果にもとづき、計画関連地区(百曲圏)の代表農家(請負耕地面積 6畝、家族数 4人)を設定し、現況の平年作を想定した農家経営収支を検討した。その結果は表 1-N-1-7及び次表のとおりである。

代表農家経営収支：耕地面積 6.0畝(単位：元)

| 立地条件：営農類型 | 農業所得 | 農家所得 | 家計支出 | 農家余剰 |
|------------------|-------|-------|-------|-------|
| 通常田/町近郊：耕種+畜産 1/ | 3,148 | 3,848 | 3,200 | 648 |
| 通常田/地区北部：耕種+畜産 | 2,756 | 3,556 | 3,200 | 356 |
| 低産田/地区南部：耕種+畜産 | 2,420 | 3,200 | 3,000 | 220 |
| 低産田/沿海部：耕種+畜産+漁業 | 4,420 | 4,420 | 3,200 | 1,220 |

1/：水稻二期作+冬野菜、他類型は水稻二期作のみ

表から明かなように、典型区では漁業従事農家を除き農業所得のみで家計支出をまかなうことができず農外所得によって家計不足分を補っているのが現状と推定される。また、災害年には所得の大部分を占める農業所得が減少することとなり農家余剰はほとんど期待できなくなる。

(3) 労働力バランス

農家当たりの経営規模から推察されるように農村部での労働力余剰は中国社会経済上の重大な問題であり、郷鎮企業設立による余剰労働力の地方レベルでの吸収・活用は重要な政策課題とされている。計画関連地区においても農家経営規模が限られており、かなりの余剰労働力が存在するものと考えられる。百曲圏における余剰労働力規模の概略把握のため、耕種経営に必要な単位面積当たりの労働投入量・年間作付け面積及び農業労働人口から労働力バランスの検討を行った。その結果は次表の通りである。

| | | 備 | 考 |
|------------------|-------|--------------------|---|
| 1. 耕地面積 (万畝) | 3.4 | 全耕地水田と仮定 | |
| 2. 年間作付け面積 (万畝) | 6.8 | 水稲二期作と仮定 | |
| 3. 年間必要労働量 (千人日) | 1,224 | 水稲一作必要労働力 18 人日/畝 | |
| 4. 農業労働人口 (百人) | 118 | | |
| 5. 年間可能労働量 (千人日) | 2,950 | 118 百人 × 250 日/年・人 | |
| 6. バランス (千人日) | 1,726 | | |

百曲圏全体の年間可能農業労働量の約 40% 程度が耕種経営に必要と推定され、残りの可能労働量約 170万人日のうち畜産・漁業・副業・郷鎮企業等への就業で消費される労働力以外は余剰労働力と考えられる。これら耕種以外の部門での労働消費は明かでないが、農繁期・農閑期等の時期別の変動はあるものの地区内の余剰労働力はかなり大きいものと推定される。また、農家の経営規模が限られているため、農作業は自家労力に依存して行われている。

1.2.4 農業支援制度

(1) 関連機関

合浦県の行政組織図は図 I-N-1-1に示すとおりであり、県では農業生産関連機関として農牧局・水産局・林業局、農業生産物流通・加工関連機関として商業局・食糧局、生産資機材関連機関として農業機械局・供銷合作社連合社等が設置されている。農牧局の組織図は図 I-N-1-2に示すように、食糧作物課・経済作物課・畜牧課・技術普及管轄の科学教育課・農業センター・種子公司・農業試験場等から組織されている。水産局は漁労技術課・水産養殖課・水産供銷公司・海水養殖公司・内水面試験場等から構成されている。郷レベルには水産所が設置されているが、技術普及の独立した担当部署は設置されていない。

(2) 技術普及・試験研究

計画関連地区の農業・畜産技術普及は県農業局科学教育課の管轄下であり、実際の普及活動は図 I-N-1-3に示すように、郷レベルに設置されている農業普及所・畜牧所を通して行われる。党江郷の農業普及所には8名の普及員が、畜牧所には4名の普及員と1名の獣医が配置されている。村レベルでは各々1名の農業技術員（農家主任）及び畜産技術員が常駐している。党江郷での耕地面積・農家戸数に対する農業普及員・技術員の比率は、約1,990畝（130ha）・約350戸に1人の割合となっている。畜産関係技術員の農家戸数に対する比率は約430戸に1人となる。農業普及員等の配置密度は十分と考えられるが、畜産関係技術員の大部分は防疫担当者であり、飼養技術普及員の配置数は家畜・家禽の飼養頭羽数に比較し限られている。

農業普及所の主要業務は普及活動・展示・試験であり、技術の普及は栽培技術・品種・土壌・作物保護を中心として実施されている。普及方法は農家圃場を利用した生産隊レベルでの展示圃場の設置を通しての普及を基本としており、党江郷の1990年の展示圃場面積は1,800畝に及んでいる。展示圃場では雑交稲の栽培・咸酸田の改良等の技術普及が図られている。

党江郷には県水産局の郷レベル機関である水産所が設置されているが、その主要業務は水産物の買い付けであり、水産技術の普及制度は確立されていない。このため地区で小規模に農家レベルで実施されている内水面養殖の技術水準は低い。

合浦県の農業関連試験研究機関には、県農牧局付属の経済作物場・農業科学所・畜牧良種場及び水産局付属の内水面水産試験場がある。経済作物場・農業科学所では栽培試験・品種導入試験・優良品種の増殖等が行われており、畜牧良種場では飼養試験・導入試験・

優良種の繁殖等を実施している。各試験場で開発された技術は農業局科学教育課、郷農業普及所を通じて農家レベルまで伝達される。しかし、いずれの機関も規模・施設の整備水準が限られているため、試験は現地試験程度にとどまっており、優良品種の増殖・配布も限られている。上位の試験研究機関として、自治区農業科学院があり、県レベル試験機関に対する指導・共同試験を行っている。内水面試験場では養殖技術開発の他に稚魚（淡水魚）の生産・配布も行っている。

(3) 農業信用

中国の農村金融は政府系の中国農業銀行（農業銀行）と集団所有制の信用組合である郷信用合作社（信用社）を中心として体系づけられている。農業銀行は農村金融を専門とする国家銀行で、信用社は農村での預金と融資を担当する協同金融組織である。農業銀行は預金準備金の預け入れ・利率率設定・融資方針等を通して、信用社の銀行業務を監督している。

計画関連地区（合浦県）における農村金融も農業銀行と信用社によって行われており、その体制は図 1-N-1-4に示すとおりである。県レベルでは信用社の連合体である上部機関の信用合作連合社及び県農業銀行が設置されており、郷レベルの農村金融活動は信用社あるいは信用社と農業銀行営業所で行われている。党江郷には信用社と農業銀行郷営業所が開設されており、村レベルでは馬頭・亜橋・南域・螺江の4村に信用社の係員（信用員）が配置されている。農業銀行営業所は郷鎮企業を対象とした業務を主として行っており、農家を対象とした金融活動は信用社によって担われている。信用社の農業融資は食糧生産に対する貸付を最優先しており、他に養殖、多角経営の導入にも重点を置いている。また、最近郷鎮企業への融資も始められている。営農資金の融資期間は短期（1年以内、通常一作期）から5年までであり、金利は条件により異なっている。担保は通常借り入れ金額が大きい場合必要とされる。貸付資金には預金及び農業銀行からの融資が当てられることとなっているが、党江郷信用社での調査によれば、1990年の貸付残高約500万元に対して預金残高は約1,100万元であり、農村での貯蓄が農村に投資されずその多くが都市部へ流出しているのが実状と考えられる。農業銀行の農業開発事業・郷鎮企業に対する現行の金利は通常年率9-10%である。また、信用社の現行金利は次表のとおりである。

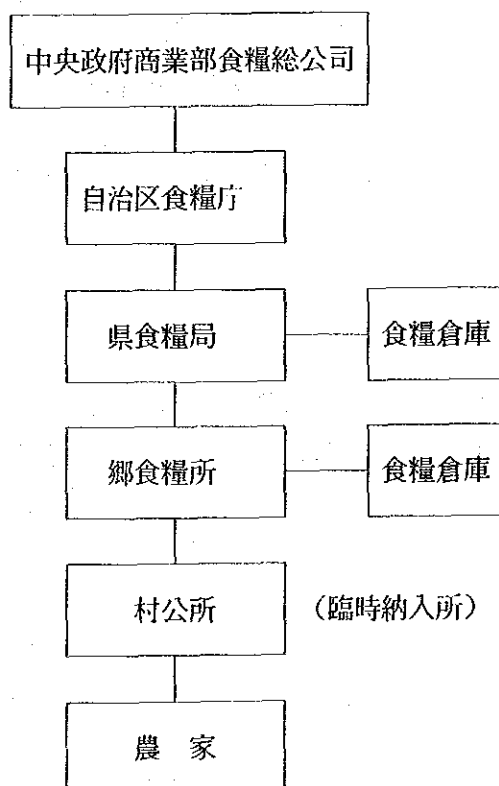
| 預金金利(%、年) | | 貸付金利(%、年) | |
|-----------|------|-----------|---------------|
| 普通預金 | 1.8 | 営農資金 | 9.4 (変動幅 40%) |
| 一年定期 | 8.6 | 郷鎮企業対象資金 | 9.4 (変動幅 60%) |
| 三年定期 | 10.1 | 消費物資購入資金 | 9.4 (変動幅 60%) |

1.2.5 農水畜産物の流通

中国の農産物流通制度改革は1984年から本格化し、1985年には従来の食糧の統一買付の廃止と契約買付・協議買付制度の導入が実施され、農家は契約任務達成後の余剰食糧の販売先を選択する権利を得ている。生鮮食糧品（野菜・水畜産物）の流通については従来から自由市場の発達が顕著であり、1985年に全国的に割当買付制度が廃止され価格が自由化されている。改革後、国営商業部門は生鮮食品流通の主要な組織者として、特に価格安定に指導的な役割を果たすものとして期待されたが、自由市場の発展に伴いその市場支配力を低下させており、生鮮食品の市場価格は不安定に推移している。計画関連地区においても、制度改革にともない品目別に複雑な流通体制が形成されている。地区での主要農産物の流通体系は以下のとおりである。

食糧穀物

地区で生産される契約買付・協議買付対象食糧作物の水稲（粳）の買付は国家の契約・協議買付制度に従って下図のように郷レベルの食糧所を通じて行われる。



水稲の買付契約は上記ルートに従い、自治区から要求される買付量を県食糧局が郷政府・

村民委員会に指示し、村民委員会が村民小組を通じて各農家の契約供出量を定めている。買付契約は毎年食糧所と農家の間で締結され、収穫後契約量は村公所の臨時納入所へ納入され、さらに郷の食糧倉庫・県の食糧倉庫へ搬入される。ただし、郷の食糧倉庫の規模が限られているため（貯蔵能力 800~900t）、買付・納入業務が滞ることが多い。党江郷での昨年（1990年）の契約買付量は村・生産隊により異なるが平均 90kg / 畝・年程度、郷全体の契約買付量約 5,500kg で、水稻第一期作で任務が達成されている。公糧（農業税）も同様に食糧所へ納められる。公糧は土地条件により異なるが、党江郷では年間 10-20kg / 畝程度である。契約買付量は原則的に5年に一回調整される。余剰米は、1) 協議買付による食糧局へ販売、2) 自由市場への出荷、3) 小売商への販売等を通じて流通する。また、家禽飼料としての販売・消費も行われている。党江郷における1989年度の水稲（粳）の商品化率は 60%程度と推定されている。

その他農作物

計画関連地区で生産される水稻以外の主要作物の流通は次図の通りである。

サトウキビ：農家圃場——製糖工場（西場郷西場製糖工場）／トラック等で集荷

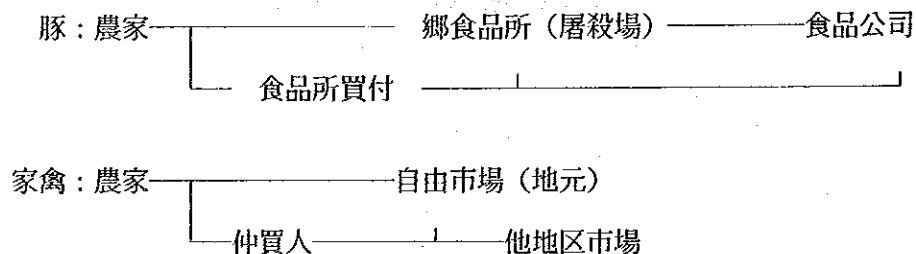
ジュウト：農家——郷供銷社——
 県紡績工場
 県供銷連合社——他地区紡績工場

野菜：農家——自由市場／ハンドトラクター・自転車等で自家出荷

さつまいも：家畜飼料として自家消費が主

畜産物

関連地区における豚の流通は主として県食品会社の買付によって行われている。家禽類については仲買人による買付・出荷が主な流通経路であるが、農民による自由市場への出荷もある。家禽類も含めた畜産物の商品化率は 85%(1989年)程度と推定されており、それらの主要な流通体系は次図の通りである。



水産物

水産物の流通には多くの場合仲買人が介在している。特に、漁労・海水養殖産物の流通は殆ど仲買人を通して出荷されており、その多くが広東または海外へ移・輸出されている。淡水養殖の場合、専業戸等規模の大きい養殖農家は仲買人を通して生産物を販売することが多いが、零細規模の養殖農家は通常自由市場へ自家出荷する。合浦県では県水産会社に属する水産所による魚類の買い付けも実施されているが、党江郷における取扱い高は限られている。党江郷における水産物の商品化率はほぼ 100% と推定されている。

以上のように、計画関連地域での農水畜産物の物理的な流通体系はある程度確立されているものと判断される。しかし、生産物流通の経済的な側面（価格）については問題があり、特に、畜産物価格の変動が大きい。

1. 2. 6 農水畜産物の加工

計画関連地区（党江郷）では特筆すべき農産加工は行われていないが、合浦県県庁所在地である廉州鎮では製糖・食用油・食品加工・水産加工・酒造・精米・製粉等かなりの規模の農産加工が行われている。本調査に係る製糖工場は県内で3ヵ所操業しており、2工場の建設が計画されている。製糖工場は県経済委員会に付属する県営企業であり、その概要は次の通りである。

| 工場名 | 位置 | 設計搾糖能力／日 (原料茎t) | 現況搾糖能力／日 (原料茎t) | 月間最大搾糖実績 (原料茎t) | 操業期間 (月) |
|-----|----|--------------------|--------------------|--------------------|-------------|
| 西場 | | 6,000 | 4,000 | | 11-3 |
| 南康 | | 2,500 | 1,500 | | 11-3 |
| 白沙 | | | 1,000 | | 11-3 |
| 清江 | | 4,000 | 計画 (8・5 計画に計上予定) | | |
| 星星 | | 1,000 | 計画 (8・5 計画に計上予定) | | |

党江郷で栽培されているサトウキビは西場工場では処理されている。同工場の1989年の原料茎処理量は年間処理能力（操業5ヵ月間）の約 50%・25万 t に過ぎず、サトウキビの生産拡大は県農業政策の重要な課題となっている。

1. 2. 7 農水畜産物の価格・価格政策

中国においては1985年に農産物の買付・価格制度の改革が行われた。食糧・棉・油料作物・糖料作物等の第一類農産物については国家の契約買付制度が導入され、野菜類・畜産

物・水産物等第二類農産物については自由化が導入された。合浦県の契約買付の対象作物（1990年）は水稲（粳）のみであり、水稲は県食糧局の協議買付対象作物でもある。

契約買付は、中央政府商業部糧食総公司→自治区糧食庁→県糧食局→郷政府→村公所→村民委員会・生産隊→農家のルートで行われ、契約期間は一年間である。契約農家には肥料・燃料の補助価格販売等の優遇措置が与えられる。契約買付量の調整は原則として5年に一度実施される事となっている。1990年の粳の契約買付・協議買付価格は次のとおりである。

| | | | |
|---------------|---------------|-----------------|-------------------------|
| <u>契約買付価格</u> | <u>総合価格1/</u> | <u>協議買付価格2/</u> | 1/：優遇措置がない場合の 契約買付価格 |
| 0.265元/kg | 0.66元/kg | 0.72元/kg | 2/：市場価格を基に設定 |

なお、水稲契約買付の価格政策の他に、サトウキビの生産奨励を目的とした価格政策が導入されており、1990年の平価（肥料・米の優待価格での販売等の優遇措置つき価格）は125元/kg、総合価格（優遇措置がない場合の価格）は147元/kgとなっている。

1.2.8 農業生産資機材の流通・価格

合浦県における肥料・農薬・飼料等の生産資材の供給は農村地域の購買組織である供销社を通じて行われており、その供給ルートは：工場→県供销社合作社連合社→郷供销社→村レベル供销社支店/供销社代理人→農家：となっている。

農業機械・農具等の供給は、原則として工場→農業機械局農業機械公司→郷レベル農業機械所→農家のルートを通じて行われるとされている。しかし、郷レベルの農業機械所は農機の修理・部品の販売・農具の販売が主な業務であり、農業機械は農業機械公司あるいは他地区工場から直接に購入されているのが現状である。また、供销社でも農機の販売を取り扱っている。

作物種子は県の種子公司→郷農業普及所→村公所を通して農家へ配布されており、現在供給されている主要な種子は水稲の優良品種（雑交稲・優良種子）で、他作物の種子は自家採種に頼る事が多く、優良種子の作付は限られている。県の農業科学所では優良品種導入・増殖を担当しており、雑交稲の増殖は種子公司の委託を受けた農家圃場で行われる。家畜・家禽優良品種は県の畜牧課付属良種場でも増殖されているが、多くは集体・公司・個人による増殖に依存しているものと考えられる。水産養殖種苗・稚魚の生産・供給の大部分についても同様である。

1.2.9 農産物の需給

農産物の移出移入量等の統計が明かでなく需給状況の把握は不可能であるが、需給現況の概要を理解するため自治区レベルでの1988年農産物生産量と自治区全住民が一定水準（1988年の都市部（城鎮）住民と同等レベルの消費水準）の消費をすると仮定した場合の必要生産量との比較を行った。その結果は表 I-N-1-7 及び以下の要約に示す通りである。

| 品目 | 現況生産量(万t) | 必要生産量(万t) | バランス(万t) |
|--------|-----------|-----------|----------|
| 糧食 | 1,045 | 560 | +485 |
| 肉類(動物) | 74 | 111 | - 37 |
| 卵類 | 4 | 15 | - 11 |
| 水産物 | 26 | 36 | - 10 |

以上のように都市住民と同等レベルの消費水準を全住民に確保するための必要量を自治区内で自給するとした場合、現時点での不足量は肉類 37 万 t、卵 11 万 t、水産物 10 万 t と計算される。地区内での必要量に対する供給率は各々約 70%・30%・70% となる。将来、これら農産物の必要量は農村部の所得増・食生活の改善等により大幅に拡大するものと予想され、地区内での自給率をある程度確保するためにはこれら農産物の生産拡大が必要となる。

1.3 社会経済開発計画

1.3.1 社会経済開発計画

中国の社会経済開発計画は中国共産党第12回全国大会(1982年)で提起された長期経済発展計画「2000年工農業生産4倍計画」を基本方針として推進されている。同計画の基本目標は2000年の工農業生産を1980年の4倍にするというものであり、その具体的な目標は次の通りである。

| | 1980年 | 2000年 |
|-------------|-------|---------------|
| 工農業総生産額(億元) | 7,167 | 28,000 |
| 農業総生産額(億元) | 2,187 | 4,800-5,800 |
| 工業総生産額(億元) | 4,974 | 22,200-23,200 |

具体的な経済開発は中期計画(10ヵ年計画)及び短期計画(5ヵ年計画)の基に進められており、1991年は長期計画後期の中期計画(国民経済・社会発展10ヵ年計画)及び第8次5ヵ年計画(8・5計画)の初年度に当たる。1991年3月の第7期全国人民代表大会第4回

会議での報告（国民経済・社会発展10ヵ年計画・第8次5ヵ年計画の要項に関する報告）によれば、6・5及び7・5計画の推進により長期計画の第一段階の開発目標の達成と長期計画後半の1990年代の社会経済発展の基礎が確立されたとし、過去の社会経済開発の成果を次のように報告されている。

| 項目 | 1980年 | 1990年 | 成長率 |
|------------|-------|--------|--------------------------|
| 国民総生産（億元） | 4,470 | 17,400 | 不変価格で2.36倍、年平均伸び率 9.0% |
| 国民所得（億元） | 3,690 | 14,300 | 不変価格で2.31倍、年平均伸び率 8.7% |
| 農業総生産 | | | 年平均伸び率6.3%(1980-1990年間) |
| 工業総生産 | | | 年平均伸び率12.6%(1980-1990年間) |
| 輸出入総額（億ドル） | 381 | 1,154 | 3.0倍(1980-1990年間) |
| 輸出総額（億ドル） | 181 | 621 | 3.4倍(1980-1990年間) |
| 都市部住民可処分所得 | | | 1,387元/人(1990年) |
| 農村住民純所得 | | | 630元/人(1990年) |

前記第7期全人代表会議で承認された10ヵ年計画及び8・5計画では長期計画の達成を基本目標とし策定されており、その主要な内容は次のとおりである。

1991-2000年10ヵ年計画

- 主要目標：国民総生産を1980年の4倍にする。年平均成長率；国民総生産 6.0%、工業総生産 6.1%、農業総生産 3.8%、工業総生産 6.8%
- ：国民の生活レベル向上；温飽レベルから小康レベルへ
- ：教育事業・科学技術の発展、経済管理の改善、経済構造の調整、重点建設の強化
- ：計画経済と市場調節を結び付けた経済体制の初歩的確立
- 主要任務：産業構造の調整；農業・基幹産業・基盤施設の強化、加工産業の再編等による産業構造の合理化・近代化
- ：地域的経済構造と生産力配置の改善
- ：科学技術・教育事業発展の重視、科学技術に依拠した経済建設
- ：生活水準の向上・社会事業の発展、経済と社会の調和した発展
- ：経済体制改革の推進
- ：対外的経済・技術交流の拡大

8・5計画(1991-1995年)

- 基本任務：経済効率の向上・経済の適度の成長
- ：市場の需要に対応した生産

- : 農業と工業、基幹産業・基盤施設と加工産業のアンバランスの是正、地域経済構造の同質化の抑制
 - : 企業の技術レベル改善、重点建設の強化
 - : 財政収支不均衡の改善
 - : 科学技術・教育事業の推進
 - : 対外開放の拡大による生産技術・経営技術の向上
 - : 計画的商品経済体制の形成
 - : 社会の発展と進歩の促進
- 主要指標 : 目標年成長率；国民総生産 6.0%、農業総生産 3.5%、工業総生産 6.5%
- : 労働生産性伸び率 3.5% /年
 - : 国民消費水準伸び率 3.0% /年

尚、県レベルの8・5計画は明かでないが、北海市・合浦県の同計画では本調査プロジェクトの計画への組入れが予定されている。

1.3.2 農業開発政策

(1) 国家農業開発目標

長期経済発展計画「2000年工農業生産4倍計画」を受けて策定された党と政府の関係5部門の共同提案「農業の持続的、漸進的な成長に関する建議」の概要によれば：1) 工農業製品間の価格是正、2) 品種改良・栽培技術の革新、3) 耕地減少抑制措置・低収農地の改良等の基盤整備事業、4) 経営規模拡大の奨励、5) 一億人過剰労働力の移動を含む産業構造の調整、6) 農村での技術普及ネットワーク創設、7) 農業資機材製造工業の建設、8) 貧困地対策；の8項目の施策が建議されている。同建議の基本目標は：1) 人口一人当たり平均400kgの食糧生産を確保する、2) 農民と都市住民の所得格差是正のために産業構造の調整を導入する；ことにあると考えられている。長期計画及び建議の基本目標については種々議論がなされているが、農家当たりの農業生産向上と所得の拡大が中国の農業部門開発における長期的な課題であるものと考えられる。

また、国民経済・社会発展10ヵ年計画及び8・5計画に定められた農業開発の具体的な目標は以下の通りである。

1991-2000年10ヵ年計画

- 農業を国家経済の基礎とする方針のもとに、農業の強化・発展、
- 農業生産の重点は食糧・綿花の生産に置くが、畜産物・水産物・砂糖・油脂・野菜・果実・林産物等生産の総合的拡大の推進、

- 郷鎮企業の健全な発展と農村経済の全面的振興、
- 生産基盤の整備、商品化基地の建設、農業地域総合開発の強化の推進、
- 用材林・経済林・薪炭林・防護林地の建設、
- 農業生態環境の改善、
- 科学技術・教育による農業振興・生産体系の確立、農村労働力の活用、

8・5 計画(1991-1995年)

- 統一と分散を統合した二重経営体制の整備、
- 科学技術と教育による農業振興、
- 基本的生産条件の改善、農産物流通体制の改革・価格政策の導入、
- 食糧・綿花生産の安定的拡大と商品食糧・綿生産基地の建設、各種作物の増産、
- 生産資機材供給の拡大、
- 増産技術の普及、
- 豚肉生産の安定・拡大、草食型家畜・家禽飼養の拡大、
- 海水・淡水養殖の推進、魚類資源の開発、
- 郷鎮企業の育成・指導・管理の強化、
- 水利建設を国民経済の基幹産業とし、防災能力の向上・土壌流亡の防止・既存水利施設の改善・かんがい面積の拡大を図る、
- 重点農業開発地区・干潟開発における水利事業の強化、

(2) 県レベルの農業開発目標

県レベルにおいては自治区の開発目標に整合した農業開発の目標が次のように設定されている。

- 食糧（水稻）生産の拡大：現況面積の確保・収量増・総生産量の拡大
- 経済作物（特に、サトウキビ）の増産、果実の増産
- 畜産の発展
- 淡水・海水養殖の拡大
- 林業の発展（植林等）

以上のように合浦県の農業開発の主要指針は食糧・経済作物（サトウキビ等）生産の拡大及び水・畜産の拡大に置くべきものと考えられ、これは自治区及び国家の農業開発目標に一致するものである。

表 I-N-1-1 地域社会構造指標

| 指 標 | 典型区 1989年 | 党江郷 1989年 | 合浦県 1989年 | 広西自治区 (1988年) | 中 国 (1988年) |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|------------------|----------------|
| 総面積 (100km ²) | 0.32 | 0.60 | 30.6 2/ | 2,367 | 96,000 |
| 総人口 (万人) | 2.57 | 4.49 | 100.5 2/ | 4,088 | 109,614 |
| 男子 (万人/%) | 1.34(52) | | | | 56,473/52 |
| 女子 (万人/%) | 1.23(48) | | | | 53,141/48 |
| 地区別人口比率 (%) | | | | | |
| 都市 (市・鎮) | 0 | | | 12 1/ | 21 1/ |
| 農村 (郷・村) | 100 | | | 88 1/ | 79 1/ |
| 人口密度 (人/km ²) | 803 | 748 | 328 2/ | 173 | 114 |
| 人口増加率/年 (%) | 2.1 | | | 1.6('87-'88) | 1.3('79-'88) |
| 総世帯数 (万戸) | 0.63 | 11.2 | 21.2 3/ | 推定 973 | 推定 26,099 |
| 平均家族数 (人/戸) | 4.1 | 4.0 | 4.7 3/ | 推定 4.2 | 推計 '87年 4.2 |
| 就業人口 (万人) | 1.27 | | | 2,013 | 54,334 |
| 就業率 (%) | 49 | | | | |
| 産業別就業人口 (%) | | | | | |
| 農林水産業 | 93 | | | 77 | 59 |
| 工業 | 1 | | | 8 | 18 |
| 商業 | - | | | 4 | 5 |
| 建設 | 2 | | | 2 | 5 |
| その他 | 4 | | | 9 | 13 |
| 行政単位数 | | | | | |
| 省・自治区・直轄市 | | | | | 30 |
| 地区 (地級単位) | | | | 8 | 151 |
| 市 | | | | 市・県計 83 | 431 |
| 県 (県級単位) | | | | | 1936 |
| 郷・鎮 | | | 18 2/ | 1,371 | |
| 村(公所) | 10 | | | | |

出典：自治区・中国欄 1/ 中国農村統計年鑑 1989年、他は中国統計年鑑 1989年

2/ 広西年鑑 1990年、3/ 合浦経貿信息、党江郷・典型区-中国調査団提供資料、

表 I-N-1-2 地域経済指標 1/

| 指 標 | 合 浦 県 | 広西自治区 | | 中 国 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| | (1989年)4/ | (1988年)2/ | (1989年)3/ | (1988年)2/ |
| GNP (億元) | | 299 | | 14,015 |
| GNP/人 (元) | | 730 | 842 | 1,279 |
| GNP伸び率 (%) | | | | 9.6('79-'88) |
| 社会総生産額(億元/%) | 1980年不変価格 | 1987年 | 1988年 | |
| 農業 | 3.3(45) | 138(32) | 169(38) | 5,865(20) |
| 工業 | 4.0(55) | 207(47) | 272(62) | 18,224(61) |
| 小計(工農総生産) | 7.3(100) | (345/79) | 441(100) | (24,089/81) |
| 建設業 | | 40(9) | | 2,967(10) |
| 商業 | | 36(8) | | 1,961(7) |
| その他 | | 16(4) | | 830(3) |
| 計 | | 437(100) | | 29,847(100) |
| 総生産額伸び率 (%) | 1988-89年間 | | 1988-89年間 | |
| 農業 | 21.6 | | 10.3 | 6.2('79-88) |
| 工業 | 3.9 | | 6.0 | 12.8('79-88) |
| 《 推計値 》 | | | | |
| 所得/住民(元/年) | | | | |
| 都市部(城鎮) | 1,567 | | 1,430 | 1,192 |
| 農村部 | 586 | 424 | 483 | 545 |
| 企業社員給与(元/年) | 1,562 | 1,720 | | 1,747 |
| 支出/住民(元/年) | | | | |
| 都市部(城鎮) | 1,326 | | 1,278 | 1,104 |
| (內衣食住/%) | | | | 67 |
| 農村部 | 545 | 362 | 419 | 477 |
| (內衣食住/%) | 75 | 76 | 77 | 77 |
| 全国・全地区 | | | | 639 |

出典：1/価格を示さない限り当年価格、2/中国統計年鑑、1989年、3/ 自治区提供資料

4/ 推計値は自治区提供資料、他は広西年鑑1990年版

注：所得：都市部－現金収入、農村部－純収入、支出：生活費支出

合浦県都市部の所得・支出は北海市の数値を採用

表 I-N-1-3 主要国家経済指標の動向

| 指 標 1/ | 1980 | 1985 | 1988 | 1989 | 備 考 | |
|-----------------|--------|---------|---------|---------|---------------|----------|
| 人口 (万人) | | 105,044 | 109,614 | 111,191 | 2000年目標値 | |
| 国民総生産 (億元) | | 8,568 | 14,015 | 15,677 | 28,000 | |
| 工業総生産 (億元) | 7,161 | 13,335 | 24,089 | 28,430 | 4,800-5,800 | |
| 農業総生産 (億元) | 2,187 | 3,619 | 5,865 | 6,550 | 22,200-23,200 | |
| 工業総生産 (億元) | 4,974 | 9,716 | 18,224 | 21,880 | | |
| 物価指数 | 100.0 | 118.5 | 159.3 | 187.6 | 1986=100 | |
| 基本建設投資額 (億元) | | 1,074 | 1,526 | | | |
| 作物総生産額 (億元) | | 2,280 | 3,277 | 3,346 | | |
| 畜産総生産額 (億元) | | 797 | 1,589 | 1,676 | | |
| 水産総生産額 (億元) | | 126 | 322 | 341 | | |
| 農作物生産量 (万t) | | | | | | |
| 食糧 | 32,056 | 37,911 | 39,408 | 40,475 | | |
| 米 (粳) | | 16,857 | 16,911 | | | |
| サトウキビ | | 5,155 | 4,906 | 4,857 | | |
| 肉類生産量 (万t) | | 1,761 | 2,194 | 2,328 | | |
| 水産物生産量 (万t) | | 705 | 1,061 | 1,148 | | |
| 農村住民一人当たり | | | | | | |
| 純収入 (元) | | 398 | 545 | 602 | | |
| 生計費 (元) | | 317 | 477 | | | |
| 労働者・職員の | | | | | | |
| 平均賃金 (元) | | 1,148 | 1,747 | 1,950 | | |
| 家庭生計支出/人 (元) | | 673 | 1,104 | 1,260 | | |
| 農産物輸出入量 | | | | | | |
| 砂糖輸入 (万t) | 92 | 191 | 371 | | | |
| 砂糖輸出 (万t) | | | 25 | | | |
| 米輸出 (万t) | | | 70 | | | |
| 穀物輸入 (万t) | 1,343 | 600 | 1,533 | | | |
| 穀物輸出 (万t) | 1,618 | 932 | 718 | | | |
| 化学肥料輸入量 (万t) | 1,002 | 761 | 1,471 | | | |
| 国際収支/IMF (百万ドル) | | -4,674 | -2,379 | | | |
| 貿易収支 (百万ドル) | | -13,123 | -5,315 | | | |
| 貿易外収支 (百万ドル) | | 1,463 | 962 | | | |
| 移転収支 (百万ドル) | | 243 | 419 | | | |
| 経常収支 (百万ドル) | | -11,417 | -3,934 | | | |
| 資本収支 (百万ドル) | | 6,709 | 7,598 | | | |
| 誤差・脱漏 (百万ドル) | | 34 | -1,285 | | | |
| 動 向 2/ | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 備 考 |
| GNP (億US\$) | 292 | 282 | 305 | 372 | 412 | 1980年不変価 |
| GNP成長率 (%/年) | 12.8 | 7.7 | 10.4 | 11.2 | 3.6 | 同 上 |
| GNP比率 (%) | | | | | | |
| 農 業 | 33.4 | 32.1 | 30.5 | 28.3 | 28.2 | 同 上 |
| 工 業 | 49.5 | 50.4 | 52.2 | 56.6 | 59.2 | 同 上 |
| 消費者物価指数 | 132.9 | 143.7 | 167.1 | 217.7 | 244.0 | 1980=100 |

出典：1/ 中国経済便覧 1990年版，2/ China, Between Plan & Market, IBRD

表 I-N-1-4 計画対象地区農業指標

| 指 標 | 典型区 1989年2/ | 党江郷 1989年2/ | 合浦県 1989年3/ | 広西自治区 1988年 1/ | 中 国 1988年 1/ |
|-------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|-----------------|
| 総人口(万人) | 2.57 | 4.49 | 100.5 * | 4,088 | 109,614 |
| 農家人口(万人) | 2.42 | 4.17 | 89.4** | 3,593 | 86,725 |
| 農家人口/総人口(%) | 94 | 93 | 89** | 88 | 79 |
| 総戸数(千戸) | 6.3 | 11.16 | 211.8** | 9,733 | 推定 260,986 |
| 平均家族数(人) | 4.1 | 4.0 | 4.7** | 推計 4.2 | 推計 4.2 |
| 農家戸数(千戸) | 5.5 | 10.63 | 190.2** | 推定 7,045 | 推定 208,590 |
| 農家/総戸数(%) | 94 | 95 | 90** | 72 | 80 |
| 平均農家家族数(人) | 4.1 | 3.9 | 4.7** | 推計 5.1 | 推計 4.2 |
| 都市部(城鎮) | | | | | |
| 平均家族数(人) | | | | | 推計 3.6 |
| 耕地面積(万亩) | 3.38 | 6.4 | 111.3 * | 3,854 | 143,583 |
| 耕地面積/農家(畝) | 5.7 | 6.0 | 5.9** | 5.5 | 6.9 |
| 耕地面積/人(畝) | 1.4 | 1.4 | 1.1** | 0.9 | 1.3 |
| 糧食生産量(00t) | | | 3,120 * | 104,500 | 3,940,800 |
| 糧食生産量/人(kg) | | | 310 * | 256 | 360 |
| 農業生産額(億元/%) | | (10万元) | (万元) | | |
| 作物 | | 278(43) | | 81(48) | 3,277(56) |
| 畜産 | | 192(30) | | 56(33) | 1,598(27) |
| 水産 | | 179(28) | | 7(4) | 322(5) |
| 林業 | | - | | 12(7) | 275(5) |
| 副業 | | - | | 13(8) | 393(7) |
| 計 | | 649(100) | | 169(100) | 5,865(100) |
| 主要作物生産量(万t) | | (t) | | | |
| 水稻 | 19,300 | 23,894 | | 939 | 16,911 |
| サトウキビ | 3,900 | 9,959 | | 1,353 | 4,906 |
| 落花生 | | | | 17 | 569 |
| 果実 | | | | 80 | 1,666 |

出典：1/ 中国農村統計年鑑 1989年、価格は当年価格、2/ 中国側調査団提供資料

3/ * 広西年鑑 1990年版、**合浦経貿信息(1986年)よりの推定値

注：中国平均農家家族数推計値 4.9/戸；農家数=17700万戸、平均耕地面積=8.1/戸

合浦県の統計資料入手不可能のため推定値を採用

合浦県・党江郷・典型区：農家人口→農業人口

表 I-N-1-5 農産物生産動向

単位：生産量 t、生産額 万元

| 品 目 | 百 曲 団 | | | | 党 江 郷 | | | |
|-----------|--------------|--------------|------------------|-------|--------------|--------------|------------------|-------|
| | 1987年 生産量 | 1988年 生産量 | 1989年 生産量 生産額 | | 1987年 生産量 | 1988年 生産量 | 1989年 生産量 生産額 | |
| 1. 農産物 1/ | | | | | | | | |
| 水稻 | 17,547 | 13,081 | 19,314 | 1,351 | 31,810 | 23,894 | 35,837 | 2,508 |
| サトウキビ | 840 | 5,517 | 3,922 | 59 | 2,734 | 12,108 | 9,959 | 149 |
| サツマイモ | 1,160 | 890 | 1,105 | 16 | 2,465 | 2,420 | 2,065 | 31 |
| 野菜 | 3,788 | 3,287 | 3,350 | 134 | 1,088 | 1,760 | 2,355 | 94 |
| 計 (額) | | | | 1,560 | | | | 2,782 |
| 計 (%) | | | | 41 | | | | 43 |
| 2. 畜産物 | | | | | | | | |
| 豚 (頭) | 4,778 | 5,647 | 5,982 | 468 | 8,764 | 9,597 | 10,497 | 821 |
| 三鳥 (100羽) | 2,999 | 3,232 | 4,455 | 553 | 7,868 | 7,600 | 8,731 | 1,089 |
| 他 (牛・頭) | 64 | 84 | 132 | 12 | 79 | 92 | 157 | 14 |
| 計 (額) | 7,841 | 8,963 | 10,569 | 1,033 | 16,711 | 17,289 | 19,385 | 1,924 |
| 計 (%) | | | | 27 | | | | 30 |
| 3. 水産物 | | | | | | | | |
| a. 養殖 | | | | | | | | |
| 魚類 | 114 | 249 | 310 | 52 | 81 | 251 | 346 | 51 |
| b. 漁労・採取 | | | | | | | | |
| 魚類 | 1,591 | 1,890 | 3,229 | 475 | 3,776 | 4,283 | 5,830 | 858 |
| 蝦類 | 519 | 988 | 1,569 | 645 | 800 | 1,261 | 1,949 | 801 |
| 蟹類 | 96 | 60 | 81 | 23 | 97 | 60 | 81 | 23 |
| 貝類 | 60 | 111 | 148 | 18 | 169 | 356 | 515 | 61 |
| 小計 | 2,206 | 2,938 | 4,879 | 1,161 | 4,842 | 5,604 | 7,860 | 1,743 |
| c. 計 (額) | 2,320 | 3,187 | 5,189 | 1,213 | 4,923 | 5,855 | 8,206 | 1,794 |
| 計 (%) | | | | 32 | | | | 28 |
| 4. 合計 (額) | | | | 3,806 | | | | 6,500 |
| 合計 (%) | | | | 100 | | | | 100 |

1/: 生産額は市場価格で計算

表 I-N-1-6 農家標本調查結果 - 1

| 項 目 | 单 位 | 標本数 | 平 均 | 最 大 | 最 小 | 標準偏差 |
|----------|-----|-----|------|------|------|------|
| 家族数 | 人 | 60 | 4.6 | 8.0 | 2.0 | 1.6 |
| 勞働力/家族 | 人 | 60 | 2.6 | 5.0 | 1.0 | 1.0 |
| 耕地面積/戸 | 畝 | 60 | 5.9 | 12.0 | 2.3 | 2.4 |
| 耕地面積/人 | 畝 | 60 | 1.3 | 2.5 | 0.6 | 0.4 |
| 耕地面積/勞働力 | 畝 | 60 | 2.5 | 6.0 | 1.2 | 1.1 |
| 役畜保有数/戸 | 頭 | 60 | 0.5 | 2.0 | 0 | 0.5 |
| 作付面積/率 | 畝/% | | | | | |
| 水稻一期 | | 60 | 5.3 | 12.0 | 1.8 | 2.3 |
| 水稻二期 | | 60 | 5.4 | 12.0 | 1.8 | 2.4 |
| 他作物 | | 60 | 0.9 | 4.0 | 0.0 | 0.9 |
| 年間計 | | 60 | 11.6 | 24.0 | 4.6 | 4.7 |
| 作付率 | | 60 | 197 | 244 | 168 | 12 |
| 水稻生産・消費 | k g | | | | | |
| 公糧 | | 60 | 436 | 1500 | 103 | 251 |
| 販売 | | 60 | 1219 | 6577 | 29 | 1173 |
| 自家消費 1/ | | 60 | 2325 | 5395 | 762 | 1073 |
| 計 (生産量) | | 60 | 3980 | 8460 | 1200 | 1834 |
| 作物生産粗収入 | 元 | | | | | |
| 水稻 | | 60 | 2779 | 5995 | 789 | 1265 |
| 他作物 | | 60 | 537 | 2500 | 0 | 626 |
| 計 | | 60 | 3316 | 6394 | 1104 | 1372 |
| 作物現金収入* | 元 | | | | | |
| 水稻 | | 60 | 1105 | 4987 | 102 | 915 |
| 他作物 | | 60 | 537 | 2500 | 0 | 626 |
| 計 | | 60 | 1642 | 5283 | 137 | 1085 |

1/: 飯米・飼料等

表I-N-1-6 農家標本調査結果 - 2

| 項 目 | 単 位 | 標本数 | 平 均 | 最 大 | 最 小 | 標準偏差 |
|----------|-----|-----|------|-------|-------|------|
| 作物生産費 2/ | 元 | | | | | |
| 種子代 | | 60 | 137 | 840 | 24 | 110 |
| 肥料代 | | 60 | 437 | 1300 | 85 | 266 |
| 農薬代 | | 60 | 51 | 200 | 0 | 44 |
| その他 | | 60 | 375 | 1080 | 73 | 241 |
| 計 | | 60 | 1000 | 2691 | 239 | 529 |
| 作物純収入 | 元 | 60 | 2315 | 5549 | 490 | 1246 |
| 作物現金収入 | 元 | 60 | 641 | 4152 | -1303 | 1006 |
| 畜産粗収入 | 元 | | | | | |
| 三鳥 | | 60 | 1273 | 4058 | 0 | 994 |
| 豚 | | 60 | 1011 | 3500 | 0 | 648 |
| 計 | | 60 | 2284 | 5658 | 0 | 1171 |
| 畜産純収入 3/ | 元 | 60 | 1142 | 2829 | 0 | 586 |
| 水産粗収入 | 元 | | | | | |
| 漁労 | | 60 | 452 | 5000 | 0 | 1101 |
| 養殖 | | 60 | 155 | 1600 | 0 | 308 |
| 計 | | 60 | 607 | 5000 | 0 | 1104 |
| 水産純収入 4/ | 元 | 60 | 303 | 2500 | 0 | 552 |
| 農業粗収入計 | 元 | 60 | 6205 | 10647 | 1855 | 2375 |
| 農業所得計 | 元 | 60 | 3760 | 6780 | 1133 | 1539 |
| 農外収入 | 元 | 60 | 744 | 5600 | 0 | 1212 |
| 農家総所得計 | 元 | 60 | 4504 | 11434 | 1133 | 2191 |
| 農家現金収入計 | 元 | 60 | 2830 | 8948 | 158 | 1757 |

2/:労働費含まず、3/:粗収入 * 50 %、4/:粗収入 * 50 %

表I-N-1-6 農家標本調査結果 -3

| 項目 | 単位 | 標本数 | 平均 | 最大 | 最小 | 標準偏差 |
|-----------|------|-----|------|-------|-------|------|
| 農家家計支出 | 元 | | | | | |
| 食費 | | 60 | 2606 | 6864 | 704 | 1251 |
| 光熱費 | | 60 | 222 | 1100 | 0 | 257 |
| 教育費 | | 60 | 193 | 800 | 0 | 202 |
| その他 | | 60 | 706 | 3800 | 70 | 665 |
| 計 | | 60 | 3727 | 10664 | 1244 | 1829 |
| 農家余剰 | 元 | 60 | 777 | 5624 | -1757 | 1486 |
| 漁業収入/戸 5/ | 元 | 13 | 2085 | 5000 | 300 | 1400 |
| 単位当たり指標 | | | | | | |
| 水稻収量 | kg/畝 | 60 | 374 | 888 | 288 | 92 |
| 作物生産費/畝 | 元/畝 | 60 | 90 | 216 | 39 | 40 |
| 農業所得/人 | 元 | 60 | 845 | 1646 | 425 | 281 |
| 農家所得/人 | 元 | 60 | 989 | 1646 | 425 | 321 |
| 家計支出/人 | 元 | 60 | 809 | 1523 | 397 | 221 |
| 食費/人 | 元 | 60 | 567 | 981 | 292 | 156 |
| 農家余剰/人 | 元 | 60 | 180 | 949 | -235 | 310 |
| 各種指数 6/ | % | | | | | |
| 農業所得/総所得 | | | 83 | | | |
| 農外収入/総所得 | | | 17 | | | |
| 作物収入/農業所得 | | | 62 | | | |
| 畜産収入/農業所得 | | | 30 | | | |
| 水稻収入/農業所得 | | | 52 | | | |
| 家計支出/総所得 | | | 83 | | | |
| 食費/家計支出 | | | 70 | | | |
| 農家余剰/総所得 | | | 17 | | | |

5/: 漁労就業戸、6/: 平均値の比率、

表 I-N-1-7 代表農家経営収支 1/ 代表農家：請負耕地面積 6 畝/戸、家族数 4 人/戸、労働力 2 人/戸

| 項目 | 立地条件 / 営産類型 | | | |
|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | 通常田 / 町近郊 水稻二期作 + 冬野菜作 + 畜産 | 通常田 / 地区中央 水稻二期作 + 畜産 | 低産田 / 地区中央・南部 水稻二期作 + 畜産 | 低産田 / 沿海部 水稻二期作 + 畜産 + 漁業 |
| 1. 作物生産収入 耕地面積(水田)(畝) | 単位当たり 6.0 | 単位当たり 6.0 | 単位当たり 6.0 | 単位当たり 6.0 |
| 作付体系/面積(畝) | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 |
| 水稻(二期作) | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| 冬作物(野菜) | 14.0(230) | 12.0(200) | 12.0(200) | 12.0(200) |
| 計(作付率/%) | | | | |
| 単収収量 (kg/畝) | 水稻 340 野菜 840 | 水稻 340 | 水稻 290 | 水稻 290 |
| 生産量(kg/年)水稻 | 4,080 | 4,080 | 3,480 | 3,480 |
| 野菜 | 1,680 | | | |
| 単価(元/kg)水稻 | 2,856 | 2,856 | 2,436 | 2,436 |
| 野菜 | 672 | | | |
| 粗収入(元) | 3,528 生産費計 | 2,856 生産費計 | 2,436 生産費計 | 2,436 生産費計 |
| 生産費(元) | | | | |
| 種子 | | | | |
| 肥料 | | | | |
| 農薬 | | | | |
| その他 | | | | |
| 計 | | | | |
| 純収入(元) | 100 140 | 100 | 93 | 93 |
| 2. 畜産所得 | | | | |
| 粗収入 2/ | 1,480 | 1,200 | 1,116 | 1,116 |
| 純収入 2/ | 1,656 | 1,656 | 1,320 | 1,320 |
| 3. 漁業所得 | 392 | | | |
| 粗収入 2/ | 2,048 | 1,656 | 1,320 | 1,320 |
| 純収入 2/ | | | | |
| 4. 農業所得 | | | | |
| 粗収入 | 2,200 | 2,200 | 2,200 | 2,200 |
| 純収入 | 1,100 | 1,100 | 1,100 | 1,100 |
| 5. 農外収入 | 5,728 | 5,056 | 4,636 | 8,636 |
| 6. 農家所得 | 3,148 | 2,756 | 2,420 | 4,420 |
| 7. 家計支出 | 700 | 800 | 800 | 0 |
| 8. 農家余剰 | 3,848 | 3,556 | 3,220 | 4,420 |
| 9. 年間所得/構成員 | 3,200 | 3,200 | 3,000 | 3,200 |
| 10. 年間所得/労働力 | 648 | 356 | 220 | 1,220 |
| | 962 | 889 | 830 | 1,105 |
| | 1,924 | 1,778 | 1,660 | 2,210 |

1/: 種子・肥料・農薬計の5%+農業税・水利費20元/畝・年、2/: 家計調査結果より推定、粗収入x50%=純収入

表 I-N-1-8 農産物需給試算表

| 項 目 | 広西自治区 (1988年) | 中 国 (1988年) | 消費水準 (1988年) (kg/人) 1/ | | |
|--------------|------------------|----------------|---------------------------|-------|-------|
| | | | 全国 | 平均 | 農村部 |
| 人口 (万) | 4,088 | 109,614 | | | |
| 農産物生産量 (万t) | | | | | |
| 糧食 | 1,045 | 39,408 | | 249.0 | 260.0 |
| 肉類(動物) | 74 | 2,194 | | 16.5 | 10.7 |
| 卵 | 4 | 696 | | 1.8 | 1.3 |
| 水産物 | 26 | 1,061 | | 5.8 | 2.3 |
| | | | | 5.7 | 1.9 |
| | | | | 1.7 | 1.4 |
| | | | 全国都市部 | | |
| | | | | 137.2 | |
| 必要消費量(万t) 2/ | | | | 19.8 | |
| 糧食 | 1,022 | 27,403 | | 4.0 | |
| 肉類(動物) | 111 | 2,170 | | 6.7 | |
| 卵 (t) | 15 | 734 | | 7.1 | |
| 水産物 | 36 | 778 | | 2.6 | |
| | | | 自治区 | 農村部 | 都市部 |
| 需給バランス(万t)2/ | | | | 241.0 | 137.0 |
| 糧食 | + 23 | +12,005 | | 10.1 | 27.1 |
| 肉類(動物) | - 37 | + 24 | | 2.4 | 6.5 |
| 卵 | - 11 | - 38 | | 0.7 | 3.7 |
| 水産物 | - 10 | + 283 | | 1.3 | 8.9 |
| | | | | 1.2 | 3.1 |

出典：中国統計年鑑 1989年版

1/：自治区消費水準は1989年（自治区提供資料）

2/：必要消費量・需給バランスは次の消費水準を満たすと仮定した場合の国レベル・自治区レベルの推定値、

糧食 250kg/人・年

肉類・卵・水産物：国・自治区各々都市部の消費水準

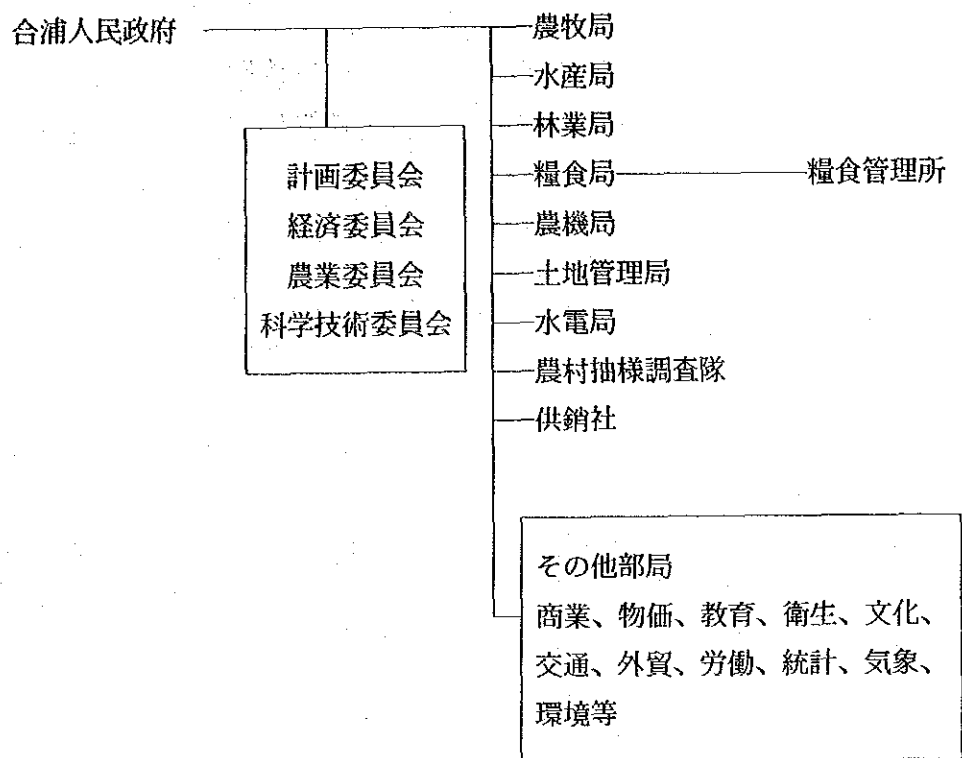


図 I-N-1-1 合浦県人民政府組織図

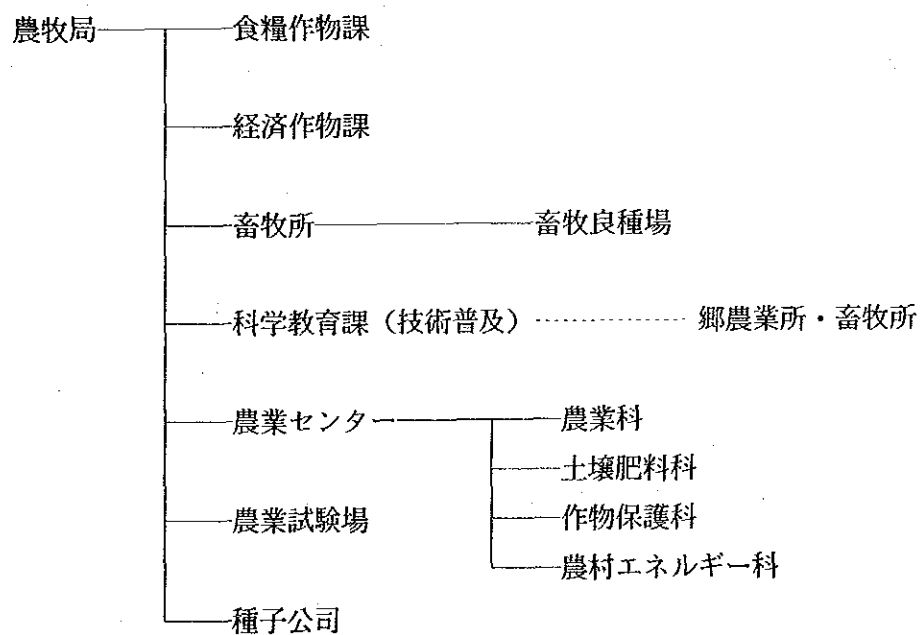


図 I-N-1-2. 合浦県農牧局組織図

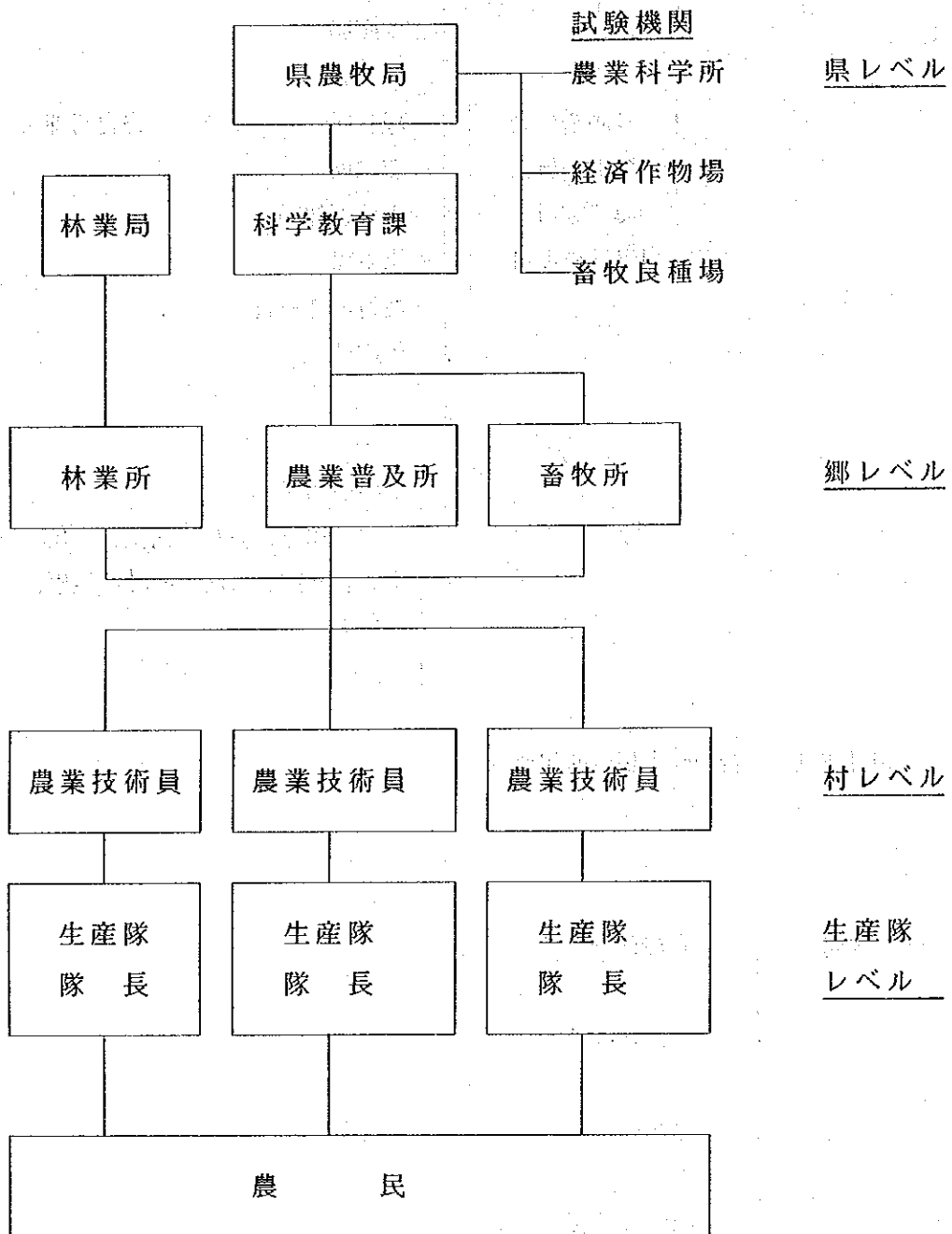


図 I-N-1-3 農業技術普及体制

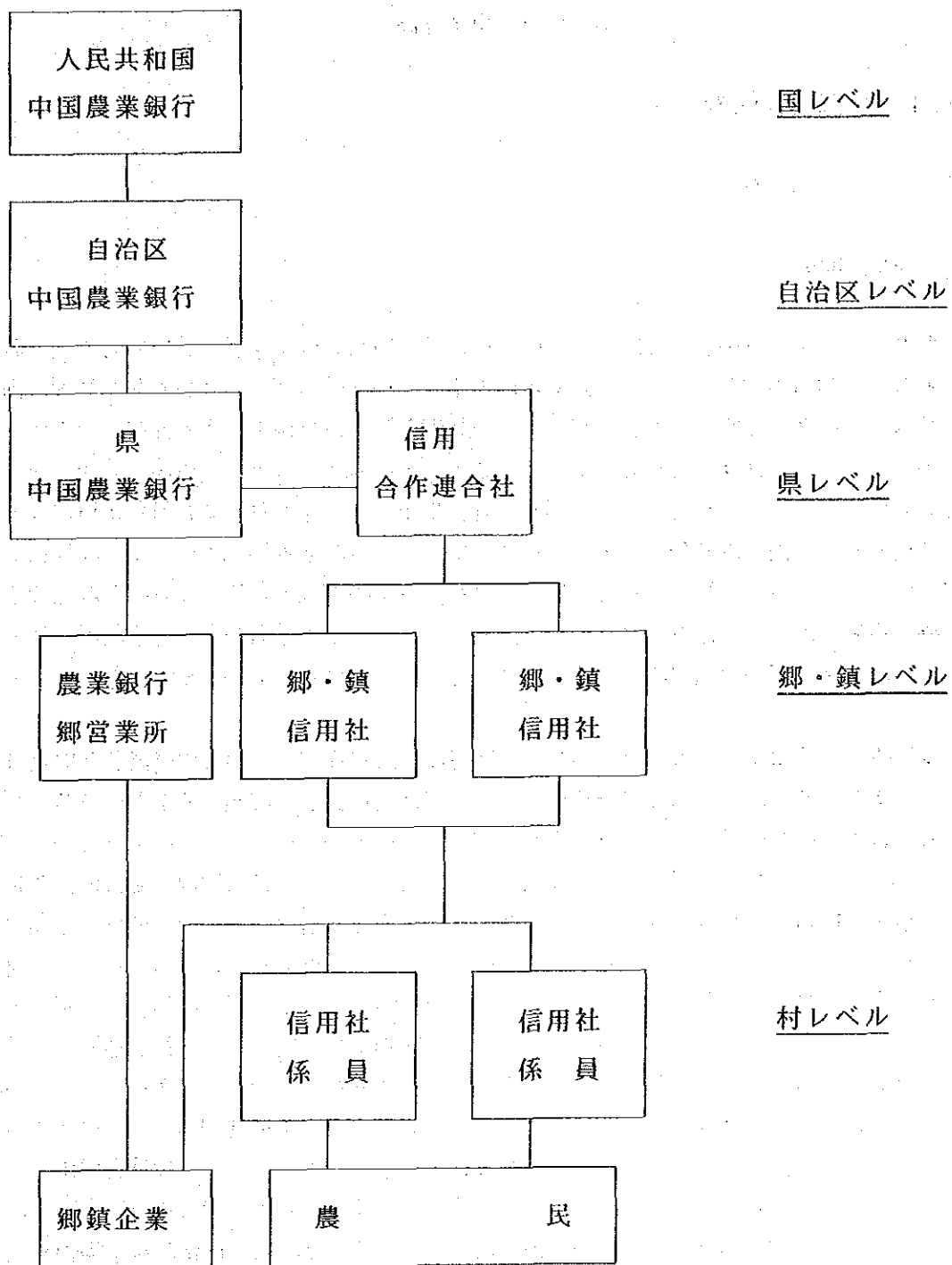


図 I-N-1-4 農業信用供与機関

第 2 章 事業評価

2.1 事業評価の方針

2.1.1 基本方針

(1) 基本事項

開発プロジェクトの評価に国際的評価手法に基づいた評価が中国においても導入されつつあり、水利電力部珠江委員会が1982年に実施した珠江磨刀門河口部整備開発計画（海河堤整備及び農業開発計画）の設計時に、経済評価として財務価格による便益・費用比率及び内部収益率、財務評価として農業開発事業実施主体の事業収支（投資回収期間）が算定されている。また、水利電力部の水利経済計算規範（1985年3月）では財務価格による経済評価・財務評価・感度分析の手法が示されており、自治区水利電力庁の事業評価にも採用されている。近年の経済政策を考慮すれば社会資本の整備を目的とする開発計画の事業評価の重視と国際的評価基準に基づいた評価手法の導入が進むものと考えられる。従って、本計画の事業評価は国際的に広く採用されている手法に基づいて実施するものとする。

本調査で行う事業評価は：1) 事業の算定可能な直接便益についての経済及び財務評価、2) 事業の波及的または間接便益についての定性的な評価を実施することにある。経済評価では国際的評価基準に基づき、事業を実施しない場合（以下“without project”と言う）と実施する場合（以下“with project”と言う）とにおける費用と便益の比較により、事業の収益性を純現在価値、便益・費用比率、内部収益率の三つの基準につき検討する。自治区で採用されている評価手法を考慮し、上記三基準の算定は財務・経済両価格で行うが本開発事業の公共的性格が強いことから経済内部収益率を経済評価の基本基準として適用することとした。また、事業の経済的収益性判定の一貫として、社会経済的・技術的不確実性が事業の内部収益率に与える影響を分析するため主要項目の変動についての感度分析を行った。財務評価では、農家経済分析、開発事業（干拓地開発）投資に対する受益者の償還負担能力の検討、農業開発事業主体を対象とした事業収支の検討を採用した。原則として、事業評価・分析の対象となる事業効果（便益）と事業費（費用）を財務評価では市場価格（財務価格）で、経済評価においては財務価格（財務内部収益率等の算定）・経済価格（経済内部収益率等の算定）で評価することとした。

以上の経済・財務評価は算定可能な直接便益をもって行うが、事業の効果として二次的あるいは間接にもたらされる便益は、2.6 で総括的に評価することとした。

(2) without project /with project

“without /with project”の場合の計画対象地区における主要経済活動である農業生産を以下の様に考えるものとする。

1) 既耕地

“without project”の場合、将来の作物生産性は農業技術レベルの向上・優良品種の導入等により改善され、収量及び収益の増加がもたらされると考えるのが一般的である。計画対象地区においても、現在水稲の優良品種（雑交種）の普及が進められており、近い将来ある水準までの収量増が期待される。しかし、計画地区の農業生産は高潮・洪水被害によって大きく規制されており、これら阻害要因の排除・軽減が計られない限り生産性向上はあまり期待できない。

“with project”の場合には、計画対象地区農業生産性向上の最大の阻害要因である高潮・洪水被害の大幅な軽減が実現し、農家所得安定に大きな効果が期待される。一方、災害防止に伴う農民の営農意欲向上とそれに伴う技術レベル改善による収量増・生産増が可能となるものと考えられる。しかし、現況平年作の作物生産レベルがかなり高いこと、畜産生産性向上に不可欠な優良品種導入・家畜衛生の改善・飼養技術の改善を支援する体制が限られていることを考慮すると、平年作に比較し、“with project”の場合の生産性向上はあまり期待できず、事業実施による効果の推定も困難である。従って、既耕地の事業効果は災害防止効果のみを対象とし、平年作の増産効果は事業評価では考慮しないものとする。

2) 干拓地

干拓地で計画される耕種、淡水養殖、海水養殖及び複合経営による年間純益額を“with project”の場合の事業の便益（干拓地生産効果）として評価した。また、造成される遊水池を利用した養殖を想定し遊水池便益として評価した。一方、干拓予定地で現在行われている魚業活動による年平均の推定収益額を“without project”の場合の干拓地での純益額とし、事業実施による負の便益（negative benefit）として評価した。さらに、干拓により餌場を失う事になる既耕地沿海部で盛んなアヒル飼育についても、必要となる代替の餌代相当分を推定し負の便益として評価を行った。

(3) 評価対象期間

本事業の評価対象期間は建設される海河堤の耐用年数を考慮して、建設期間を含め50年とする。

2.1.2 財務評価基準価格

農家経済分析、農業開発主体の事業収支及び受益者妥当負担額の分析等財務評価にあたっての基準価格（財務価格）は、内貨分については実勢市場価格（1991年）を適用し、外貨分（輸入資機材等）については輸入実績のあるものについては実績の国境価格を参考とし、輸入実績のないものについては日本の輸出価格を参照し決定した。外貨分に相当する費用の外貨交換率は、1 US\$ = 5.23 元、また26.2円 = 1 元を適用した。農業開発主体の財務分析（事業収支）で採用した物価変動予備費は年率 5% とした。

2.1.3 経済評価基準価格

経済評価に採用した基準価格（経済価格）は次のとおりとした。

1. 農作物及び肥料の価格は世界銀行の推定による2005年国際価格に基づき、輸出入実績・移転費用・変換係数・流通経費等を考慮し算定した（表I-N-2-1、2）。
2. 水産物については品質・時期・年次による価格変動が大きく将来の価格予測が困難であるため、現況の輸出価格を反映している農家庭先価格の平均値より低めに設定した財務価格を経済価格として採用することとした。輸出入実績の少ないその他の生産物・生産資材についても同様に実勢市場価格を経済価格として採用した。
3. 農業労働力の変換係数は 0.7とし、経済価格は 3.5元/人日とした。
4. 事業費については、内貨分と外貨分にわけ各々につき経済価格を算定した。外貨分は換算率 1元 = 26.2円として算定し、財務価格 = 経済価格とした。自治区水利電力庁では経済価格を算定する場合、経済価格：市場価格 = 1：1.15-1.20 の比率を参考としており、この比率は広州市での人民元と兌換券との購買力比率にほぼ等しい。従って、内貨分については移転費用の範囲を上記数値を参考に15% とし、経済価格 = 財務価格 × 0.85 から算定した。同様に、計算価格の算定が困難な便益についても財務価格に0.85~0.95を乗じて経済価格とした。
5. 純現在価値、便益・費用比率は資本の機会費用（割引率）を 8% として評価した。

2.2 事業費

本事業の総事業費は海河堤整備関連事業費、農業開発関連事業費及び入植地生活環境整備事業費から成るが、事業の性格を考慮し生活環境整備事業費は事業評価の対象から除外した。従って、本事業評価の対象事業費は海河堤整備関連事業費及び農業開発関連事業費となり、海河堤整備関連事業費は初期投資額（干拓堤防工事費・河川堤防工事費等）・維持管理費・更新費から構成され、農業開発関連事業費は初期投資額（地区内基盤整備工事費・農業開発センター工事費等）・維持管理費・更新費から成る。初期投資額には、建設

工事費・用地補償費・エンジニアリングサービス費（行政管理費含む）・予備費（物量変動予備費・物価変動予備費）等が含まれているが、経済評価では用地補償費は農用地転用による負の便益として算定し、物価変動予備費は事業費に含めない。

海河堤整備・農業開発の事業別・年度別の事業費（財務価格、1991年価格）はⅡ. 施設設計・積算で算定されているように表 1-N-2-3に示すとおりである。建設工事費・予備費等を含む初期投資額は海河堤整備関連事業 48,392 万元（うち内貨分 26,723 万元、外貨分 21,669 万元）、農業開発関連事業 32,690 万元（内貨分のみ）、総額 81,082 万元（内貨分 59,413 万元、外貨分 21,669 万元）である。工事完了後の年間維持管理費（O & M 費及び開発センターサービス費）は 618 万元となる。

経済評価基準に基づいた事業別・年度別の事業費（経済価格）は表 1-N-2-3、5 に示すように初期投資額の総額は 69,027 万元（内貨分 48,300 万元・外貨分 20,727 万元）と算定される。また、工事完了後の年間維持管理費は 525 万元となる。

干拓地の農業開発事業主体を対象とした財務評価では、道路・橋梁建設費を除いた農業基盤整備に係る農業開発関連事業費を分析対象とした。対象の農業開発事業費は地区内基盤整備工事費（整地・用排水路工事費等）・農業開発センター工事費（農業開発センター建設費・機械調達費等）・用地補償費・予備費等初期投資額、維持管理費、更新費から構成される。

2.3 事業便益

(1) 対象便益

本事業の事業便益のうち、直接的に算定される災害防止効果、干拓地生産効果、維持管理費節減効果等及び負の効果の算定方法・評価額は次のとおりである。

1) 災害防止効果

計画関連地区は高潮・洪水の常習的な被害地であり、過去10ヵ年間に洪水被害 2回（1981年1月、1985年8月）、高潮被害 1回（1986年7月）が発生しており、その被害状況は表 1-N-2-6～1-N-2-8に示すとおりである。本事業の実施によりこれら災害の軽減とそれに伴う農家所得の安定が期待できる。災害防止効果は事業実施による施設の新設・改良により、作物・家畜・農用地・農業施設・一般資産・公共資産等の洪水・湛水による被害が防止または軽減される効果である。本事業の災害防止効果は計画される潮受け堤防整備・排水改良事業による高潮被害防止効果と河川堤防改修による洪水防御効果に区分して算定することとし、災害防止の年効果額は事業による年平均被害軽減額として評価した。

洪水防衛効果

南流江・周江の洪水被害は過去 10 ヶ年間に2 回(1981年1月、1985年8月)、いずれも河川堤防改修計画で採用された基準洪水量(1/10確率洪水量)より若干高い確率で発生している。被害地域は南流江下流域・周江周辺地域・党江郷沿海部が中心で、河川改修計画受益地にほぼ相当する。洪水被害状況は表 I-N-2-6,7 に示すとおりであり、被害額(現在価格)は:1981年洪水 農業部門被害額 1,987万元、一般・公共部門被害額 4,386万元、被害総額 6,373万元;1985年洪水 農業部門被害額 3,925万元、一般・公共部門被害額 6,069万元、被害総額 9,994万元と推定される。また、両洪水でもたらされた被害戸数・被害人口・浸水耕地面積はほぼ同様である。受益地全域の地形条件・長期にわたる洪水被害状況・水文データが不明であるため、本事業による災害防止効果(年被害軽減額)は将来においても過去10年間と同様な洪水被害が発生するものとして、また、事業による洪水防止受益地は前記洪水被害地域と同じとして以下のように推定した。

- ・過去10年間の被害額 : 16,367万元
- ・年被害軽減額(財務価格) : 年平均被害額 = 16,367 万元/10年
= 1,637 万元/年
- ・年被害軽減額(経済価格) : 財務価格 x 0.9 = 1,473 万元/年 1/
1/: 農作物被害の比率を考慮し経済価格換算率を 0.9とした

高潮被害防止効果

高潮被害防止効果は干拓堤防の有する災害防止機能により期待される効果を計画高潮位に匹敵する高潮が発生した場合の想定被害額から年被害軽減額を推定する事により算定した。算定の方法は以下のとおりである。

想定被害額 : 想定被害額は1986年の台風9号による高潮発生によりもたらされた被害額(表 I-N-2-8)とした。

農業部門被害額 2,699万元、一般・公共部門被害額 6,368万元、
総被害額(想定被害額) = 9,067万元

年被害軽減額は日本の干拓事業で採用されている方法に従い次のように算定した。

$$\begin{aligned} \text{年被害軽減額} &= \text{想定被害額} \times \text{還元率} \\ &= 9,067 \text{ 万元} \times 0.080 = 725 \text{ 万元/年} \\ \text{還元率} &= \frac{\text{割引率} \times (1 + \text{割引率})^a}{(1 + \text{割引率})^a - 1} = \frac{0.08 \times (1 + 0.08)^{77}}{(1 + 0.08)^{77} - 1} = 0.080 \end{aligned}$$

割引率：本評価で採用した資本の機会費用と同じ 8% とした

$a = \text{総合耐用年数} = \text{工事費合計額} / \text{工種別年工事費の合計額} = 77$

$\text{工種別年工事費} = \text{工種別工事費} / \text{当該施設耐用年数}$

| | 事業費 | 耐用年数 | 年工事費 |
|-------------|--------|------|------|
| 海岸堤防工事 (万元) | 27,100 | 100 | 271 |
| 排水樋門工事 (万元) | 3,940 | 30 | 131 |

年被害軽減額 (財務価格) = 725 万元

年被害軽減額 (経済価格) = 財務価格 \times 0.9 = 653 万元 1/

1/: 農作物被害の比率を考慮し換算率を 0.9 とした

2) 干拓地生産効果

干拓地生産効果は本計画で干拓・造成される農用地での営農活動によりもたらされる増
加便益 (生産効果) であり、具体的には営農計画で提案されている営農類型：耕種経営・
淡水養殖・海水養殖・複合経営による純益額であり、年度別効果額は営農類型別の年度毎
の純益額を推定しその合計額として算定した。営農計画で策定された各営農類型別の農用
地配分面積は次のとおりである。

| 営農類型 | 地 目 | 経営体当たり (畝) | 全干拓地 (畝) |
|------|-----|------------|----------|
| 耕種経営 | 耕 地 | 36 | 50,400 |
| 淡水養殖 | 養殖池 | 90 | 8,550 |
| 海水養殖 | 養殖池 | 90 | 5,400 |
| 複合経営 | 耕 地 | 9 | 12,600 |
| | 養殖池 | 2.25 | 3,150 |

各営農類型で期待される事業便益 (純益額) は以下のように算定される。

耕種経営

耕種経営で計画する作付体系はサトウキビ・水稲の四年輪作体系であり、入植・本格営
農初年度の作付比率はサトウキビ：水稲 = 1：1 (農家当たりサトウキビ18畝、水稲18畝
)、二年度以降は 3：1 (農家当たりサトウキビ27畝、水稲9 畝) となる。入植初年度か
ら目標収益達成までの所要期間は三年程度と考えられ、年度別の単位面積当たりの年間生
産量・生産額・純益額 (財務価格・経済価格) は表 I-N-2-9に示すとおりである。目標収
益達成年 (入植・本格営農開始後三年目) 以降の単位面積当たりの期待される便益 (経済
価格) は次表のようにサトウキビ 1,027元/畝、水稲 272元/畝となる。

| 作目 | 財務価格 (元/畝) | | | 経済価格 (元/畝) | | |
|-------|------------|-----|-------|------------|-----|-------|
| | 初年度 | 二年度 | 三年度以降 | 初年度 | 二年度 | 三年度以降 |
| サトウキビ | 370 | 503 | 577 | 711 | 904 | 1,027 |
| 水稲 | 221 | 257 | 293 | 202 | 239 | 272 |

入植計画に対応して干拓地全体の耕種経営による生産便益は入植・本格営農開始後四年目(2008年)以降一定となり、財務価格ではサトウキビ生産年間便益 2,181万元、水稲生産年間便益 369万元となる(表I-N-2-10)。経済価格ではサトウキビ生産年間便益 3,882万元、水稲生産年間便益 343万元となる(表 I-N-2-11)。

淡水養殖

淡水養殖経営の生産体系は集体によるティラピアと他魚の混合飼育であり、一経営体当たりの経営規模(養殖池面積)は90畝とする。養殖技術の普及速度を考慮して目標収益達成に要する期間を四年間とした場合、財務価格・経済価格で算定した単位面積当たりの生産量・経営収支は表 I-N-2-12 のとおりである。尚、生産物の市場価格は時期別の価格変動・生産拡大による価格低下を考え現況の価格より低めに設定した。目標収益達成年(入植・本格営農開始後四年目)までの純益額は次表のように要約される。

| | 初年度 | 二年度 | 三年度 | 四年目以降 |
|------------|-----|-----|-------|-------|
| 財務価格 (元/畝) | 806 | 996 | 1,106 | 1,166 |
| 経済価格 (元/畝) | 729 | 919 | 1,029 | 1,089 |

入植計画に対応して干拓地全体の淡水養殖経営による便益は入植・本格営農開始後五年目(2009年)以降一定となり、表 I-N-2-10 及び表 I-N-2-11 に示したように、年間便益は財務価格で 997万元、経済価格で 931万元となる。

海水養殖

海水養殖経営で計画する生産体系は集体による蝦の単一養殖(72畝)と蝦・蟹の混合養殖(18畝)である。目標収益に達するまでの所要期間は四年間程度必要と考えられ、年度別の単位面積当たり生産量・生産収支は表 I-N-2-13 (財務価格・経済価格)に示すとおりとなり、年度別純益額は次表のように要約される。

| | 初年度 | 二年度 | 三年度 | 四年度以降 |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| 単一養殖 | | | | |
| 財務価格 (元/畝) | 498 | 698 | 898 | 978 |
| 経済価格 (元/畝) | 446 | 646 | 846 | 926 |
| 混合養殖 | | | | |
| 財務価格 (元/畝) | 1,592 | 1,905 | 2,170 | 2,419 |
| 経済価格 (元/畝) | 1,522 | 1,835 | 2,100 | 2,349 |

干拓地全体の海水養殖経営による便益は入植・本格営農開始後五年目（2009年）以降一定となり、財務価格での生産年間便益は単一養殖 422万元・混合養殖 261万元・計683 万元（表 I-N-2-10）、経済価格での年間便益は単一養殖 400万元・混合養殖 254万元・計 654 万元（表 I-N-2-11）となる。

複合経営

複合経営（耕種・淡水養殖・アヒル飼育）の経営規模は耕地 9畝・淡水養殖池 2.25 畝として計画した。目標収益達成までの所要期間を耕種・アヒル飼育で三年、淡水養殖で四年とすると、各地目別の年度別単位面積当たり生産量・生産収支は表 I-N-2-14（財務価格）・表 I-N-2-15（経済価格）に示すとおりである。目標達成時以降に期待される純益額は次表のとおりとなる。

| | 財務価格（元/畝） | 経済価格（元/畝） |
|-------|-----------|-----------|
| サトウキビ | 577 | 1,027 |
| 水稲 | 293 | 272 |
| 淡水養殖 | 1,166 | 1,089 |
| アヒル飼育 | 5,402 | 4,982 |

干拓地全体の便益は入植・本格営農開始後五年目（2009年）以降一定となり、財務価格では生産年間便益サトウキビ生産 545万元・水稲生産 92 万元・淡水養殖 367万元・アヒル飼育 1,702万元（表 I-N-2-10）、経済価格ではサトウキビ生産 971万元・水稲生産 86万元・淡水養殖 343万元・アヒル飼育 1,569万元（表 I-N-2-11）となる。

干拓地総合便益（干拓地生産効果）

干拓地で計画される耕種・淡水養殖・海水養殖・複合経営による各生産物の干拓地全体の生産量は表 I-N-2-16 に示すように、サトウキビ・水稲・アヒル（肉・卵）の生産は入植後四年目で、養殖生産物は五年目で目標レベルに達する。目標達成以後の干拓地全体の各生産物の生産量は次表とおりのとなる。

| 単位：100 t | | | |
|----------|-------|--------|------|
| | 生産量 | | 生産量 |
| サトウキビ | 2,363 | 蟹 | 2.3 |
| 水稲 | 102 | アヒル（肉） | 19.8 |
| 淡水魚 | 58 | アヒル（卵） | 46.1 |
| 蝦 | 4.2 | | |

干拓地生産量の増加に対応し、全体の生産効果（総合便益）は入植・本格営農開始初年度（2005年）から次第に増大し、5年目で目標収益に達し以降一定となる。入植計画に対応した干拓地全体の年度別生産効果（便益）は表 1-N-2-10（財務価格）・表 1-N-2-11（経済価格）及び次表に示すとおりとなる。目標収益達成時（2009年）以降の年間便益は財務価格 6,937万元・経済価格 8,778万元となる。

| | 初年度 | 二年度 | 三年度 | 四年度 | 五年度以降 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 財務価格（元/畝） | 2,111 | 5,244 | 6,394 | 6,869 | 6,937 |
| 経済価格（元/畝） | 2,490 | 6,419 | 8,118 | 8,710 | 8,778 |

3) 維持管理費節減効果

事業の実施による期待される維持管理費節減効果のうち、本評価では効果の算定が可能な旧海河堤の整備補修費の節減額を本事業の維持管理費節減効果として評価するものとした。効果は欽州市康熙嶺圍での現況維持管理費を参考に次のとおり算定した。

康熙嶺圍現況維持管理費：1.94万元/km・年

受益対象地区海河堤延長：150.9km

事業による維持管理費節減額/年（財務価格）：1.94 x 150.9 = 293 万元/年

事業による維持管理費節減額/年（経済価格）：財務価格 x 0.85 = 249 万元/年

4) 遊水池便益

干拓により造成される遊水池は養殖・水鳥飼育等に利用されるものと想定されるが、本事業の評価では粗放な養殖が行われるものとして以下のように遊水池便益を算定した。

遊水池面積：15,700畝

単位面積当たり純益額：淡水魚生産量 50kg x 3 元/kg - 生産費(1/3 x 生産額)
= 100 元/畝・年

年間便益（財務・経済価格）：157 万元

5) 農業開発センター便益

開発センターで運営される直営圃場及び淡水魚・蝦種苗生産施設によりもたらされる便益を次のように評価した。

直営圃場生産便益

- ・年間作付面積：水稲（二期作） 300畝、サトウキビ 300 畝
- ・単位面積純益額：水稲 財務価格 329元/畝・年 経済価格 312元/畝・年
サトウキビ 財務価格 725元/畝・年 経済価格 1,274元/畝・年
- ・年間便益：財務価格 32万元 経済価格 47 万元

種苗生産便益

地区で計画される養殖の種苗費は生産収支の計算で生産費として見込んでいるが、一方で、種苗生産施設は事業費として、種苗生産費は開発センターのサービスとして計上している。このため費用の重複計算を避けるためセンターで生産・供給する種苗代（淡水魚・蝦）相当額を種苗生産便益として経済評価で考慮した。

単位面積当たり種苗費：淡水魚 306元/ 蝦（単一養殖）72元/ 蝦（混合養殖）36 元

養殖面積：淡水魚 11,700 畝/ 蝦（単一養殖）4,320 畝/ 蝦（混合養殖）1,080 畝

年間種苗配布額/年間種苗生産便益（財務価格・経済価格）：393 万元(2006 年以降)

尚、種苗生産額（生産費）のうち施設償却費等固定費・人件費を除いた費用（生産資材費等、生産額の30% と推定）はセンターサービス費として経済・財務評価で見込んだ。

6) 工場用地便益

干拓地に造成される工場用地は将来の工場用地需要を見込んで確保するものであるが、工場用地として利用する場合の便益は耕地・養殖池等の生産用地として農業利用した場合の便益を上回るものと予想される。本事業評価では造成される工場用地の潜在便益は少なくとも耕地として利用した場合の便益に匹敵するものとして以下のように評価した。

耕種経営単位面積平均便益：500 元/畝 工場用地面積：2,150 畝

工場用地年間便益（財務・経済価格）：108 万元/年

7) その他効果

本事業の実施による災害被害の軽減と農家所得の安定に伴う営農意欲の向上、本事業で計画される農業開発センターの技術普及波及効果による既耕地での農業生産性の向上（増産効果）が期待されるが、その受益対象地区の特定及び増加便益の算定が困難であるので直接便益として評価しないものとした。また、本事業で計画される道路整備による走行経費節減等効果の発生が考えられるが、効果の測定が困難であるため本事業評価では直接便益としての算定は見送った。

8) 負の効果

本評価では事業のもたらす負の効果はマイナスの便益 (negative benefit) として取り扱うこととした。本事業の負の効果には：1) 干拓予定地干潟での生産活動（漁業・アヒルの餌場）停止、2) 生産基盤用地・道路としての農用地の転用；等による生産額の減少が考えられる。これら負の効果の算定方法及び評価額は次のとおりである。

干潟での生産額減少：

事業実施でもたらされる干拓予定地での漁業活動（採取・漁労）収益の減少及びアヒルの餌場の消失による代替飼料の必要額を推定し、負の便益として算定した。

干拓予定地周辺干潟・近海での漁業活動はその大部分が党江郷で行われており、年間生産額は魚類 850万元、甲殻類 850万元、総計 1,700万元程度である（表 I-N-1-5）。このうち甲殻類を主とした干拓予定地干潟での生産額を 500万元とし、事業の実施により生産額の50%が失われるものとする、年間生産額の減少は 250万元程度となる。漁業活動の純益率を70% とすると年間純益額の減少額は次のように推定される。

事業により失われる年間生産額： 250万元

事業により失われる年間純益額： 250万元 x 純益率70% = 175万元

本計画では事業実施により造成される遊水池等水面を代替の餌場として確保する計画であり、それほど大きな影響をもたらすものとは考えられなが、現在党江郷沿海部の村落で飼養されているアヒルの30% が影響を受けるものと仮定して、負の便益を以下のよう算定した。

党江郷での年間生産羽数： 60 万羽

沿海部村落での生産羽数： 30 万羽

事業により餌場を失うアヒル頭数： 9 万羽

年間代替飼料必要額： 9万羽 x 10 元/羽 x 0.5 = 45 万元/年

（餌場での飼料摂取量を必要量の 50%とした）

以上のように事業実施に伴う干拓地での年間の収益減少額は次のように推定される。

| | 財務価格 | 経済価格 1/ |
|---------------|-------|---------|
| 漁業活動に与える負の便益 | 175万元 | 149万元 |
| アヒル飼養に与える負の便益 | 45万元 | 38万元 |
| 計 | 220万元 | 187万元 |

1/：財務価格 x 0.85

農用地の転用：

財務評価では転用に伴う用地補償費を事業費として評価を行うが、経済評価では転用される農用地での現況の営農活動による年間純益額を推定し、転用による負の便益として次のように評価した（表 I-N-2-17）。

転用農地の年間純益額（財務価格）： 268 元/畝

転用農地の年間純益額（経済価格）： 241 元/畝

転用による負の便益/年（農地転用面積 340畝）：財務価格 9 万円
経済価格 8 万円

(2) 便益の発生

本事業の便益発生の経過は以下のとおり考えるものとした。

- 干拓地生産効果：入植・本格営農開始初年度から前項に示したような便益が発生し五年目に目標収益に達する。しかし、入植農家による生産活動は入植直後（2003年）から開始されることを考え、2003年・2004年の便益額として本格営農開始初年度便益の40%・60%見込むこととした。
- 災害防止効果：災害防止効果は工事の進捗に対応して便益が発生するもの考え、高潮災害防止効果は2000年に50%、2001年以降100%期待できるものとした。洪水防止効果の発生は工事進捗に対応して、1998年 20%、1999年 40%、2000年 60%、2001年 80%、堤防改修工事完了年(2002年)以降100%とした。
- 維持管理費節減効果：施工計画に対応して2002年50%、旧堤防の維持管理が不必要となる干拓堤防の締切時点(2003年)以降100%の便益が発生するものとした。
- 遊水池便益：干拓堤防締切後一年目(2001年)50%、以降100%とした。
- 開発センター便益：直営農場生産便益 2005年 80%、2006年 90%、2007年以降 100%、種苗生産便益 2005年 183万円、2006年以降 393万円
- 工場用地便益：2005年以降 100%
- 負の効果：干潟での生産減少による負の効果は干拓堤防工事の進捗と生産への影響を考慮し、1996年から徐々に増大し(5, 10, 20, 30, 40, 60, 80%) 2003年以降100%になるものとした。また、農用地転用による負の効果は施工計画に対応し、2000年以降100%とした。

(3) 年度別便益

評価対象とする各便益の推定額及び便益の発生状況に基づき算定した年度別事業便益は表 I-N-2-18（財務価格）及び表 I-N-2-19（経済価格）に示すとおりであり、本事業の便益は2009年以降一定の 10,053 万円（財務価格）、11,663万円（経済価格）となる。

2.4 経済評価

(1) 経済評価

財務価格及び経済価格での事業の収益性を 2.1.1 で示した評価基準に基づき評価した結果は表 I-N-2-20 (財務価格)・表 I-N-2-21 (経済価格) 及び次表のとおりである。

| | 経済価格 | 財務価格 |
|--------------------------|--------|-------|
| 内部収益率 | 11.2% | 9.2% |
| 純現在価値(万元) 1/ | 22,940 | 8,584 |
| 便益・費用比率 1/ 1/: 割引率 8% | 1.46 | 1.15 |

経済内部収益率は 11.2%と本事業の持つ公共的な性格を考慮すると事業に対する投資の国家経済的な妥当性は十分と判断される範囲にある。また、財務内部収益率は 9.2%と中国農業銀行の農業開発事業融資金利と同程度であるが、次項の農業開発事業主体の事業収支で示すように農業開発関連事業費の投資に対する財務収益性は十分期待できる。

(2) 感度分析

社会経済的・技術的不確実性の事業の経済性(経済的内部収益率)に与える影響を評価するため 4 ケースにつき検討した感度分析の結果は次のとおりである(表 I-N-2-22)。

| | 経済内部収益率(%) |
|-----------------|------------|
| 事業費が10% 増加 | 10.4 |
| 便益の10% 減少 | 10.3 |
| 本格営農開始1 年遅れ 1/ | 10.7 |
| 上記 3 ケース重複発生の場合 | 9.0 |

1/: 入植の遅延により本格営農開始が2006年となる場合

上表からあきらかなように、本事業収益性は事業費の増加・事業便益の減少に影響を受けるが内部収益率は本評価で採用した資本の機会費用を上回り、上記三ケース重複発生の場合を除き事業実施の経済的妥当性はいずれのケースでも大きな影響を受けないものと考えられる。

2.5 財務評価

本事業の財務評価では干拓地入植農家・経営体を対象とした経営収支・土地利用料妥当負担額の検討を目的とした農家経済の観点からの農家経済分析と農業開発実施主体となる農業開発会社の事業収支の検討を実施した。また、災害防止受益対象の既耕地の将来の農家経営についても検討を行った。

(1) 農家経済分析

農家経済分析は干拓地営農計画で計画される営農類型（耕種・淡水養殖・海水養殖・複合経営）別の経営体及び農家を対象に、次項の前提条件のもとに行った。

- 経営収支及び土地利用料負担額の分析は各営農類型別の単位面積当たり生産収支（表 I-N-2-9、12、13、14）をもとに入植・本格営農開始初年度（2005年）から農家所得が一定となる四年目あるいは五年目までを対象とした。
- 入植農家・経営体が必要とする営農資金の借入れは長くとも入植後四年目までと計画し、それ以降は経営余剰の累積による自己資金で営農が継続できるよう計画した。営農資金借入金利は信用社の営農資金貸出金利を参考に10%とした。
- 土地利用料負担額は上記のように累積経営余剰による営農資金の早期確保のため生産純収入と農家家計支出のバランスを考慮し設定した。同負担額は珠江水利委員会磨刀門干拓地で採用されている方法に準じ生産額に対する割合で設定した。
- 農家当たりの家計支出は都市部住民の現況の支出レベル（自治区 1,300元/人、1989年）を考慮し、11,000元/戸（2,750元/人；入植・本格営農開始三年度以降）とし、入植・本格営農開始初年度・二年度の家計支出は三年度以降の各々80%・90%とした。また、入植農家の家族数は4人/戸、労働力は2人/戸とした。
- サトウキビ・水稲の四年輪作体系導入のため複合経営におけるサトウキビ作付農家：水稲作付農家の比率は初年度1：1、二年度以降3：1となるが、農家経済分析では複合経営農家全体の耕種部門生産収支の加重平均値を農家単位の同部門生産収支として採用した。

以上の前提のもとに実施した類型別経営体及び農家の経営収支及び土地利用料負担額検討の結果は表 I-N-2-23～28 に示すとおりであり、以下のように要約される。

- 営農資金借入金利及び土地利用料負担額差引前の生産純収益は耕種経営で入植・本格営農開始後三年目に、その他営農類型では四年目に目標に達する。それら費用を差引いた営農収益（農家所得）は海水養殖経営を除き入植・本格営農開始四年目以降一定となり、海水養殖経営では五年目以降一定となる。一定となる所得レベルは：耕種経営 14,590 元/戸、淡水養殖経営 19,360 元/戸、海水養殖経営 22,420 元/戸、複合経営 14,590 元/戸となり、前章で示した典型区百曲圃における現況の農家所得レベル 3,200～4,400元/戸の3倍以上の所得が確保されることとなる。また、営農計画で設定した最低目標所得水準 12,000～16,000元/戸を満足させる所得が可能となる。四年目あるいは五年目以降の家族一人当たりの年間所得は：耕種経営 3,650元、淡水養殖経営 4,840元、海水養殖経営 5,600元、複合経営 3,650元となる。
- 営農資金の借入れは耕種・複合経営で入植・本格営農開始後三年間、淡水養殖経営で二年間、海水養殖経営で四年間必要となるが、それ以降は農家あるいは経営体余剰の蓄積により営農資金をまかなうことが可能となる。四年目（耕種・淡水養殖・複合経営）あるいは五年目以降（海水養殖経営）の年間の農家・経営体余剰として：耕種経営 3,590元/農家、淡水養殖 33,440 元/経営体、海水養殖 34,260 元/経営体、複合経営 3,590元/農家が期待される。
- 農家経営収支及び営農資金の蓄積を考慮して検討した結果、妥当土地利用料負担額は入植後の収益拡大とともに上昇し、入植・本格営農開始後四年目以降の土地利用料負担額は生産額に対し耕種・複合経営 15%（3,630・4,740 元/農家）、淡水養殖・海水養殖 20%（27,500・46,700元/経営体）程度が妥当と考えられる。年度別の妥当土地利用料負担額は表 I-N-2-23～27及び次表に示すとおりである。

妥当土地利用料負担額（生産額に対する比率、%）

| 営農類型 | 入植初年度 | 1/二年度 | 三年度 | 四年度以降 |
|------|-------|-------|-----|-------|
| 耕種経営 | 5 | 10 | 10 | 15 |
| 淡水養殖 | 10 | 15 | 20 | 20 |
| 海水養殖 | 10 | 10 | 15 | 20 |
| 複合経営 | 5 | 10 | 10 | 15 |

1/：入植・本格営農開始初年度

- 次項の農業開発実施主体の財務分析から明かなように上記妥当土地利用料負担額は事業主体収入の約 75%を占め、本事業の公共性と国家の推進する地域開発・干拓計画の重要性に鑑みるとこの負担額は受益者の開発投資に対する償還義務を十分果たしているものと考えられる。

以上のように本干拓地開発事業は所得水準の高い農家経営確立を可能とするもので、農家私経済の観点から十分な効果が期待できるものである。かつ、妥当と考えられる土地利用負担額は受益者の開発投資の償還に対する負担義務を十分に満足するものである。

(2) 農業開発実施主体財務分析

農業開発実施主体となる農業開発会社の財務基準による事業収支は次の条件設定のもとに分析した(表 I-N-2-31)。

- 事業収支検討の対象期間は農業開発関連工事の着工される 1998 年から 2019 年までの 22 年間とした。
- 分析対象とする農業開発関連事業費は地区内基盤整備工事費(整地費・用排水路整備費)、農業開発センター工事費(センター建設費・機械調達費・生産施設建設費)、用地補償費、予備費、O & M 費、農業開発センターサービス費、更新費とし、道路・橋梁建設費は公共投資により負担するものと考え対象事業費から除外した。事業費(初期投資額)の算定に当たっては物価変動予備費として年率 5% の物価上昇を見込んだ。対象とする事業費(初期投資額)は表 I-N-2-29 に示すとおりであり、初期投資額の総額は 16,008 万元となる。
- O & M 費は海河堤維持管理費を含む本海河堤整備・農業開発計画に係る全額を農業開発会社で負担するものとし、2005 年以降年額 439 万元(2003 年・2004 年は 2005 年以降の各々 40%、60%)を計上した。生産資材・燃料費等からなる種苗生産・賃耕サービス費はサービス収入の 30%を費用として計上した。また、直営圃場の生産費用は年間 16 万元を見込んだ。更新費については、収支検討対象期間中に生じる O & M 機械・農業機械の更新費用全額を会社で負担するものとした。
- 初期投資額の 50%(8,000 万元)は農業開発会社の資本金として自治体及び民間からの出資金として調達するものとし、その比率は各々 25%(4,000 万元)とした。初期投資額不足分 7,000 万元の調達は元利据置 5 年・返済期間 15 年程度の長期融資を想定し事業収支を検討した。借入金利は本評価で採用した資本の機会費用と同じ 8%とした。
- 農業開発会社の収入としては入植農家から徴収する土地利用料負担額その他、賃耕サービス収入、種苗配布サービス収入、直営耕地の生産収入を見込んだ。これら収入は本格営農開始開始後五年目(2009 年)以降一定の総額 2,299 万元となる(表 I-N-2-30)。

- 出資金に対する配当は民間からの調達資金に対するものだけとし、年次事業収支の検討により、2006-2011 年出資金の 5%、2011-2018 年同 10%、2019年以降同 15%を計上した。自治体出資金については海河堤維持管理費・維持管理機械の更新費を開発公司以負担することを考え配当を見込まないこととした。

以上の条件にもとづいた農業開発会社の事業収支は表 I-N-2-31 に示すとおり、本格営農開始後数年間（2006-2008 年）はある程度の資金の逼迫があるが、借入金の返済は 16 年間で可能である。返済が完了する 2019 年以降の配当後の年間資金余剰（利益）は 900 万元以上となる。民間出資金に対する配当は開発当初は限られるが、2011年以降 10%、2019年以降 15%が可能となる。以上の結果から、本農業開発事業は事業主体の経営収支の観点から十分妥当性のある事業であり、国家財政に対する貢献も期待出来る。また、累積される開発会社の資金余剰は海河堤施設の更新費として利用するほか自治区で計画する新規事業の資金源として利用することも可能となる。

(3) 既耕地の農家経営

災害防止受益対象既耕地における営農の長期的な将来予測は困難であるが、災害被害の軽減とそれに起因する農家の営農意欲向上・技術改善等により、地区の現況の平年作レベルに比較しても農業生産性はある程度向上するものと考えられる。一方、災害防止による所得の安定と家屋・家財被害の軽減は農業所得に収入の大部分を依存している農家経営の大幅な改善をもたらすものである。中国側の調査結果によれば、本計画の洪水・高潮受益地区では過去 10 ヶ年に 3回の洪水・高潮被害が発生しており、発生した農業及び一般資産部門の被害額（1991年現在価格）は：1981年洪水 6,056万元、1985年洪水 9,527万元、1986年高潮 8,189万元と推定されている。被害額と被害戸数から一戸当たりの被害額は各々1,600 元、2,400 元、2,800 元程度と計算される。この被害額は現況の平均的な年間農家所得レベルの 50%程度あるいはそれ以上を占めるものと考えられる。本事業の実施によりこのような災害被害の大幅な軽減、農業生産の安定、農家経営の安定が図られることとなる。典型区百曲圏の受益農家の場合、営農類型別の将来の経営収支は少なくとも表 I-I-7及び次表に示した現況平年作のレベルに匹敵するものとなるものと期待される。

| 立地条件：営農類型 | 農家所得 | 家計支出 |
|------------------|-------|-------|
| 通常田／町近郊：耕種＋畜産 | 3,850 | 3,200 |
| 通常田／地区北部：耕種＋畜産 | 3,560 | 3,200 |
| 低産田／地区南部：耕種＋畜産 | 3,200 | 3,000 |
| 低産田／沿海部：耕種＋畜産＋漁業 | 4,420 | 3,200 |

2.6 社会・経済効果

本開発事業の実施は前項で評価した直接便益の他、本評価で計量の対象としなかった直接効果及び二次的または間接的な次のような事業効果をもたらす。

1. 国土造成効果

本干拓事業は海を干陸化し国土を拡張するという直接的な効果をもたらす。本評価では造成される農地での生産効果を事業評価の対象としたが、耕地の絶対量が不足する中国において、国土を造成し耕地を拡大すること自体が大きな社会経済効果であると考えられる。

2. 道路建設の効果

本事業で建設される道路は干拓地と背後地との交通・輸送確保を主目的としたものであるが、その効果は背後地における農産物の搬出・交通事情改善をももたらすものである。期待される効果としては走行経費の節減効果・交通事情改善に伴う生活条件の改善等が考えられる。

3. 農水畜産物増産・輸入代替

本事業の実施によりもたらされる農水畜産物の年間生産量は：サトウキビ 236千t、水稻 10千t、淡水魚 5.8千t、アヒル肉 2.0千t、アヒル卵 4.6千t、蝦 420t、蟹 230tとなる。中国では長期計画で目標とされている国民所得の拡大に伴い食糧需要の拡大・需要構造の変化が起こるものと予測される。特に、本干拓地開発の主要産物である砂糖・水産物・畜産物の国内需要は大幅に拡大するものと推定され、将来の食糧需給・食生活改善に与える本事業の意義は大きいものと考えられる。また、本計画での目標達成時のサトウキビ年間生産量は砂糖換算 26,000tであり、1988年砂糖輸入量の7%に相当し、その時点での年間の外貨節約額は 1,040万ドル程度になると推定される。

4. モデル農村の建設

干拓地入植農家の農家所得は年間 14,600～22,400元と都市部住民の所得レベルに比較し遜色ないものとなり収益性の高い営農の実現が可能となる。また、地区内で計画される生活基盤整備、緑地整備・確保等の農村整備は良好な居住環境を約束するものであり、本干拓地の開発は高い生活水準と良好な生活環境に恵まれた将来の農村建設のモデルとして位置づけられることとなるものと考えられる。

5. 所得安定・生活水準向上

財務評価で検討したように、本事業により可能となる災害防止受益地農家の所得安定

と災害被害の軽減はこれら農家の生活水準の向上を約束するものであり、同時に湛水防止による居住・衛生環境の改善をももたらすこととなる。

6. 技術開発・普及効果

農業開発センターで開発・普及される耕種・養殖・畜産技術は主として干拓地内農家を対象として普及されることとなるが、周辺農家への波及効果も十分期待できる。特に、現在合浦県においては養殖技術の開発・普及体制が確立されておらず将来は開発センターが県及び周辺地区における養殖技術開発・普及の中心として重要な役割を果たすものと期待される。

7. 技術移転・雇用創出

本事業で導入が計画される機械施工技術は中国において経験が限られている技術分野であり、事業実施に伴う大きな技術移転効果が期待される。また、長期にわたる工事期間中に養成される技能労働者は将来の類似事業実施において貴重な労働力となるものと考えられる。一方、造成される干拓地の営農で必要となる年間労働量及び工事期間中の大規模な雇用機会の創出は社会問題となっている農村部余剰労働力の吸収となるほか、干拓地で生産される農産物の流通・加工等後方関連産業での雇用機会創出も期待できる。

8. 負の効果

本事業の実施により干拓地入植農家と周辺地区農家との所得格差がもたらされることとなる。富める地区が貧しい地区を助けると言う中国の社会経済政策に従い周辺地区への配慮が必要となる。周辺地区農家の入植、開発センターによる技術普及、開発公司収益の周辺地区への投資等対策が考慮されねばならないものと考えられる。また、開発による干潟の減少等自然環境への影響、アヒル餌場・航路の消失等の影響がもたらされる。これら影響に対しては L. 環境保護計画で検討しているような対策の導入が必要となる。

9. その他

本開発事業の効果は地区における災害防止、農産物の生産拡大、所得水準の高い入植農家の創出、既耕地での農家所得・経営の安定をもたらすが、この生産拡大と所得向上・安定による地域商業活動の活発化と関連産業の振興が期待される。また、新たに造成される干拓地では将来の需要を考慮して工場用地が確保されており、本開発事業に関連して必要となる製糖工場の他にも干拓地水畜産物を利用した農産加工工場等の建設も将来計画として期待される。

2.7 総合評価

本事業は災害防止・干拓、食糧生産、高収益営農の確立を目的とする国家・自治区等上位の社会経済開発計画と整合性のある計画であり、事業のもたらす災害防止効果・干拓地生産効果等直接効果は事業に対する投資の経済的妥当性・財務的収益性を十分に約束するものである。事業の直接便益は多数の受益者に裨益することとなり、また、国土造成・所得安定・技術移転・雇用機会創出他の社会経済効果も広範囲・多岐にわたるものであり、事業実施の社会経済的有益性は大きいものと判断される。しかし、期待される事業効果の実現には各分野報告書で示されたように以下次項についての留意が必要である。

- 実施体制の早期確立と工期の遵守
- 干拓地周辺農家に対する支援策・入植者選定における周辺農家優遇措置
- 入植計画に対応した入植者の選定・入植の実施
- 入植者に対する支援制度の確立（農業開発センター）
- 干拓地生活基盤の整備
- 干拓地でのサトウキビ生産に対応した製糖工場の建設
- 本事業によりマイナスの影響を受ける農家に対する対策の導入
- 環境保護対策・モニタリングの実施

表 I-N-2-1 農産物の経済価格 1/

1. 粉の農家庭先価格

| 単価構成 | 単位 | 価格 | 備考 |
|---------------------|---------|-------|-------------|
| 国際市場価格推定値 | US \$/t | 273 | 2/ |
| 現地価換算 (1US\$=5.23元) | 元/t | 1,428 | 1991年1-6月平均 |
| 港湾経費 | 元/t | -18 | 3/ |
| 流通マージン | 元/t | -129 | FOB x 9% |
| 国内輸送費 | 元/t | -7 | 4/ |
| 粉換算 (換算率65%) | 元/t | 828 | |
| 精米費用 - 副産物価格 | 元/t | -20 | |
| 農家庭先価格 | 元/t | 808 | |

1/: 輸出農産物として庭先価格を算定

2/: 世界銀行の2005年国際市場価格推定値(1985年不変価格)を採用、
(1991年現在価格、MUV=160.5) (FOB Bangkok, 5% broken)

3/: 25元/t x 港湾作業変換係数 0.7

4/: 計画地区 - 北海港道路輸送費 8元/t x 道路輸送変換係数 0.9

2. サトウキビの農家庭先価格 1/

| 単価構成 | 単位 | 価格 | 備考 |
|---------------------|---------|-------|-----------------|
| 国際市場価格推定値 | US \$/t | 364 | 2/ |
| 海上輸送費 | US \$/t | 40 | |
| CIF価格 (上海) | US \$/t | 404 | |
| 現地価換算 (1US\$=5.23元) | 元/t | 2,113 | 1991年1-6月平均 |
| 港湾経費 | 元/t | 18 | 3/ |
| 流通マージン | 元/t | 190 | CIF x 9% |
| 国内輸送費 (上海 - 武漢) | 元/t | 47 | 4/ |
| 湖北省での卸売り精糖価格 | | 2,368 | |
| 国内輸送費 (計画地区 - 武漢) | 元/t | -85 | 5/ |
| 製糖費用 | 元/t | -192 | 精糖1t当たり 6/ |
| サトウキビ換算 | 元/t | 235 | 製糖歩留り 11.24% 6/ |
| 副産物価格 | 元/t | 12 | サトウキビ価格の5% |
| 農家庭先価格 | 元/t | 247 | |

1/: 輸入農産物として庭先価格を算定

2/: 世界銀行の2005年国際市場価格推定値(1985年不変価格)を採用、
(1991年現在価格、MUV=160.5) (FOB Caribbean ports)

3/: 25元/t x 港湾作業変換係数 0.7

4/: 消費地を湖北省とした

鉄道輸送 1560km x 0.02元/t/km x 鉄道輸送変換係数 1.5

5/: 消費地を湖北省とした、鉄道輸送 1340km、道路輸送 250km

1340 x 0.02/t/km x 変換係数1.5 + 250 x 0.2/t/km x 変換係数0.9

6/: 計画地区周辺製糖工場での実績 製糖コスト 226元/t x 0.85

表 I-N-2-2 肥料の経済価格 1/

| 単価構成 | 単位 | 尿素 | KCL | TSP | 備考 |
|--------------------|--------|-------|-------|-------|------------|
| | | 価格 | 価格 | 価格 | |
| 国際市場価格推定値 | US\$/t | 180 | 116 | 185 | 2/ |
| 海上輸送費 | US\$/t | 30 | 34 | 34 | |
| CIF価格(北海) | US\$/t | 210 | 150 | 219 | |
| 現地価換算(1US\$=5.23元) | 元/t | 1,098 | 785 | 1,145 | '91年1-6月平均 |
| 港湾経費 | 元/t | 18 | 18 | 18 | 3/: |
| 流通マージン | 元/t | 99 | 71 | 103 | CIF x 9% |
| 国内輸送費(北海-計画地区) | 元/t | 7 | 7 | 7 | 4/ |
| 農家庭先価格 | 元/t | 1,222 | 881 | 1,273 | |
| 要素価格 | 元/t | 2,716 | 1,468 | 2,767 | 5/、6/ |

1/: 輸入投入財として庭先価格を算定

2/: 世界銀行2005年国際市場価格推定値(1985年不変価格)
(1991年現在価格、MUV=160.5)
尿素 FOB N.W.Europe、KCL FOB Vancouver、
TSP(重過磷酸石灰) FOB US Gulf

3/: 25元/t x 港湾作業変換係数 0.7

4/: 道路輸送費 8元/t x 道路輸送変換係数 0.9

5/: 尿素(窒素成分 45%)、KCL(加里成分 60%)、TSP(磷酸成分 46%)

6/: 過磷酸石灰経済価格 1273元/t x 成分比率 17%/46%=470元/t

表 I-N-2-3 事業費内訳

(単位: 万円)

| 費目 | 財務価格 | | | 経済価格 | | |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 外貨分 | 内貨分 | 合計 | 外貨分 | 内貨分 | 合計 |
| I. 初期投資額 | 21,669 | 59,413 | 81,082 | 20,727 | 48,300 | 69,027 |
| 1. 建設工事費 | 16,145 | 51,498 | 67,643 | 16,145 | 43,773 | 59,918 |
| 1.1. 海河堤整備関連事業 | 16,145 | 23,077 | 39,222 | 16,145 | 19,615 | 35,760 |
| - 干拓堤防工事 | 14,726 | 16,312 | 31,038 | 14,726 | 13,865 | 28,591 |
| - 河川堤防工事 | 1,419 | 6,765 | 8,184 | 1,419 | 5,750 | 7,169 |
| 1.2. 農業開発関連事業 | | 28,421 | 28,421 | | 24,158 | 24,158 |
| - 地区内基盤整備 | | 27,382 | 27,382 | | 23,275 | 23,275 |
| - 農業開発センター工事 | | 1,039 | 1,039 | | 883 | 883 |
| 2. 用地補償費 | | 5 | 5 | | | |
| 2.1. 海河堤整備関連事業 | | | | | | |
| 2.2. 農業開発関連事業 | | 5 | 5 | | | |
| 3. エンジニアリング費 1/ | 2,698 | 160 | 2,858 | 2,698 | 136 | 2,834 |
| 3.1. 海河堤整備関連事業 | 2,698 | 160 | 2,858 | 2,698 | 136 | 2,834 |
| 3.2. 農業開発関連事業 | | | | | | |
| 4. 予備費 2/ | 2,826 | 7,750 | 10,576 | 1,884 | 4,391 | 6,275 |
| 4.1. 海河堤整備関連事業 | 2,826 | 3,486 | 6,312 | 1,884 | 1,975 | 3,859 |
| 4.2. 農業開発関連事業 | | 4,264 | 4,264 | | 2,416 | 2,416 |
| II. 総事業費(初期投資額) | 21,669 | 59,413 | 81,082 | 20,727 | 48,300 | 69,027 |
| 1. 海河堤整備関連事業 | 21,669 | 26,723 | 48,392 | 20,727 | 21,727 | 42,454 |
| 2. 農業開発関連事業 | | 32,690 | 32,690 | | 26,574 | 26,574 |

1/: エンジニアリングサービス費は全額海河堤整備関連事業費に見込んだ

2/: 財務価格 15%、経済価格 10% (物価変動予備費 5%・物量変動予備費 10%)

表 1-N-2-4 年度別事業費（財務価格）(単位：万円)

| 年 度 | 初 期 投 資 額 | | | | 更 新 費 | | | | 事 業 費 合 計 | | |
|-----------|-----------|-------|-----------------|-----|---------|-----|-----------------|-----|-----------|-------|--------|
| | 海河堤整備関連 | | 農 業 開 発 農 業 開 運 | | 海河堤整備関連 | | 農 業 開 発 農 業 開 運 | | 内 債 | 外 債 | 計 |
| | 内 債 | 外 債 | 内 債 | 外 債 | 内 債 | 外 債 | 内 債 | 外 債 | | | |
| 1 1996 | 1,024 | 2,061 | | | | | | | 1,024 | 2,061 | 3,085 |
| 2 1997 | 1,979 | 2,012 | | | | | | | 1,979 | 2,012 | 3,991 |
| 3 1998 | 3,357 | 2,618 | 42 | | | | | | 3,399 | 2,618 | 6,017 |
| 4 1999 | 5,884 | 4,548 | 42 | | | | | | 5,906 | 4,548 | 10,454 |
| 5 2000 | 4,686 | 3,436 | 5,020 | | | | | | 9,686 | 3,436 | 13,122 |
| 6 2001 | 3,468 | 2,518 | 10,360 | | | | | | 13,828 | 2,518 | 16,346 |
| 7 2002 | 3,487 | 2,324 | 10,162 | | | | | | 13,629 | 2,324 | 15,953 |
| 8 2003 | 1,735 | 1,211 | 5,637 | | | | | | 7,620 | 1,211 | 8,831 |
| 9 2004 | | | | | | | | | 370 | | 370 |
| 10 2005 | | | | | | | | | 543 | | 543 |
| 11 2006 | | | | | | | | | 630 | | 630 |
| 2007-2010 | | | | | | | | | 618 | | 618 |
| 16 2011 | | | | | | | | | 144 | | 144 |
| 17 2012 | | | | | | | | | 618 | | 618 |
| 18 2013 | | | | | | | | | 762 | | 762 |
| 2014-2018 | | | | | | | | | 618 | | 618 |
| 24 2019 | | | | | | | | | 923 | | 923 |
| 2020-2022 | | | | | | | | | 762 | | 762 |
| 28 2023 | | | | | | | | | 618 | | 618 |
| 2024-2026 | | | | | | | | | 923 | | 923 |
| 32 2027 | | | | | | | | | 618 | | 618 |
| 33 2028 | | | | | | | | | 762 | | 762 |
| 34 2029 | | | | | | | | | 618 | | 618 |
| 35 2030 | | | | | | | | | 923 | | 923 |
| 36 2031 | | | | | | | | | 618 | | 618 |
| 37 2032 | | | | | | | | | 762 | | 762 |
| 38 2033 | | | | | | | | | 618 | | 618 |
| 39 2034 | | | | | | | | | 923 | | 923 |
| 40 2035 | | | | | | | | | 618 | | 618 |
| 2036-2042 | | | | | | | | | 762 | | 762 |
| 48 2043 | | | | | | | | | 618 | | 618 |
| 49 2044 | | | | | | | | | 923 | | 923 |
| 50 2045 | | | | | | | | | 618 | | 618 |
| | | | | | | | | | 1,067 | | 1,067 |
| | | | | | | | | | 618 | | 618 |
| | | | | | | | | | -80 | | -80 |
| | | | | | | | | | -536 | | -536 |
| | | | | | | | | | -698 | | -698 |
| | | | | | | | | | -430 | | -430 |
| | | | | | | | | | 298 | | 298 |
| | | | | | | | | | 298 | | 298 |
| | | | | | | | | | 595 | | 595 |
| | | | | | | | | | 595 | | 595 |
| | | | | | | | | | 204 | | 204 |
| | | | | | | | | | 305 | | 305 |
| | | | | | | | | | 144 | | 144 |
| | | | | | | | | | 449 | | 449 |
| | | | | | | | | | 268 | | 268 |
| | | | | | | | | | -536 | | -536 |
| | | | | | | | | | -698 | | -698 |
| | | | | | | | | | -1,234 | | -1,234 |
| | | | | | | | | | -536 | | -536 |
| | | | | | | | | | -80 | | -80 |

1/: 用地補償費・物産整備関連事業費・河川堤防工事費・水源施設工事費・エンジニアリングサービス費・物産変動予備費(10%)
 海河堤整備関連事業費・地区内基金として計上した
 農産開発関連事業費は便宜上1996年費用として計上した
 詳細設計費

表 I-N-2-6 南流江・周江洪水被害額 - 1 1/

| 被害状況 2/ | 発生年月日 1981.7.1 洪水量(m ³ /s) 3,630 洪水位(m) 17.96 | 被害村数 83 村 被害人口 171,200 人 被害戸数 37,265 戸 浸水面積 265,905 畝 浸水耕地 230,400 畝 | |
|--------------------|--|--|--------------|
| 被害項目 | 被害量 単位 | 単価(元) | 被害額(万元) |
| I. 農業部門 | | | |
| 1. 作物被害 | | | |
| a. 水稻 | 120,660 (畝) | | 933 |
| 減収率10-30% | 55,060 | 45 | 248 |
| 減収率30-50% | 39,800 | 85 | 338 |
| 減収率50-80% | 20,300 | 130 | 264 |
| 減収率>80% | 5,500 | 150 | 83 |
| b. サトウキビ | 7,380 | 130 | 96 |
| c. その他作物 | 19,700 | | 476 |
| 小計 | 147,740 | | 1,505 |
| 2. 家畜被害 | (頭・羽) | | |
| a. 豚 | 192 | 250 | 5 |
| b. 三鳥 | 18,900 | 4 | 8 |
| c. その他 | 9 | 700 | 1 |
| 小計 | 19,101 | | 14 |
| 3. 水産被害(養殖池) | 6,930 (畝) | 300 | 208 |
| 4. 糧食流失 | 1,760 (t) | 720 | 127 |
| 5. 農用地流失 | 890 (畝) | 800 | 71 |
| 6. 農業施設被害 | | | |
| a. 用排水路 | 389カ所/4,150m | 150 | 62 |
| 農業部門被害計 | | | 1,987 |
| II. 一般・公共部門 | | | |
| 1. 海河堤被害 | | | |
| a. 海河堤決壊 | 156カ所/8,680m | 210 | 182 |
| 2. 排水樋門被害 | 199 (カ所) | 4,000 | 80 |
| 3. 道路被害 | 16,910 (m) | 15 | 25 |
| 4. その他公共施設 | (カ所) | | |
| a. 学校 | 52 | 4,000 | 21 |
| b. その他 | 9 | | 9 |
| 小計 | | | 30 |
| 5. 家屋被害 | (戸) | | |
| a. 倒壊 | 394 | 4,000 | 158 |
| b. 半壊 | 1,763 | 2,000 | 353 |
| c. 一部破壊 | 2,424 | 1,000 | 242 |
| 小計 | 4,581 | | 753 |
| 6. 家財等被害 | (戸) | | |
| a. 軽被害 | 23,472 | 500 | 1,174 |
| b. 重被害 | 10,750 | 1,200 | 1,290 |
| c. 特重被害 | 3,043 | 2,800 | 852 |
| 小計 | 37,265 | | 3,316 |
| 一般・公共部門被害計 | | | 4,386 |
| 被害額計 | | | 6,373 |

1/: 現在価格(財務価格); 中国調査団調査資料から作成

2/: 南流江常楽水文所での洪水量・洪水位

表 I-N-2-7 南流江・周江洪水被害額 - 2 - 1/

| 被害状況 2/ | 発生年月日 1985.8.27 洪水量(m ³ /s) 3,150 洪水位(m) 17.75 | 被害村数 86 カ村 被害人口 179,500 人 被害戸数 38,861 戸 浸水面積 302,800 畝 浸水耕地面 245,177 畝 | |
|--------------------|---|--|--------------|
| 被害項目 | 被害量 単位 | 単価(元) | 被害額(万元) |
| I. 農業部門 | | | |
| 1. 作物被害 | | | |
| a. 水稻 | 187,880 (畝) | | 1,503 |
| 減収率10-30% | 80,000 | 45 | 360 |
| 減収率30-50% | 63,200 | 85 | 537 |
| 減収率50-80% | 32,242 | 130 | 419 |
| 減収率 >80% | 12,438 | 150 | 187 |
| b. サトウキビ | 10,592 | 130 | 1388 |
| c. その他作物 | 19,890 | | 475 |
| 小計 | 218,362 | | 3,366 |
| 2. 家畜被害 | (頭・羽) | | |
| a. 豚 | 321 | 250 | 8 |
| b. 三鳥 | 20,090 | 4 | 8 |
| c. その他 | 28 | 700 | 2 |
| 小計 | 20,439 | | 18 |
| 3. 水産被害(養殖池) | 7,120 (畝) | 300 | 214 |
| 4. 糧食流失 | 1,808 (t) | 720 | 130 |
| 5. 農用地流失 | 1439 (畝) | 800 | 115 |
| 6. 農業施設被害 | | | |
| a. 用排水路 | 453カ所/5,483m | 150 | 82 |
| 農業部門被害計 | | | 3,925 |
| II. 一般・公共部門 | | | |
| 1. 海河堤被害 | | | |
| a. 海河堤決壊 | 249カ所/11,901m | 210 | 250 |
| 2. 排水樋門被害 | 234 (カ所) | 4,000 | 94 |
| 3. 道路被害 | 49,276 (m) | 15 | 74 |
| 4. その他公共施設 | (カ所) | | |
| a. 学校 | 105 | 4,000 | 42 |
| b. その他 | 12 | | 7 |
| 小計 | | | 49 |
| 5. 家屋被害 | (戸) | | |
| a. 倒壊 | 1,088 | 4,000 | 435 |
| b. 半壊 | 2,575 | 2,000 | 515 |
| c. 一部破壊 | 4,877 | 1,000 | 488 |
| 小計 | 8,540 | | 1,438 |
| 6. 家財等被害 | (戸) | | |
| a. 軽被害 | 18,780 | 500 | 939 |
| b. 重被害 | 14,983 | 1,200 | 1,798 |
| c. 特重被害 | 5,098 | 2,800 | 1,427 |
| 小計 | 38,861 | | 4,164 |
| 一般・公共部門被害計 | | | 6,069 |
| 被害額計 | | | 9,994 |

1/: 現在価格(財務価格); 中国調査団調査資料から作成

2/: 南流江常楽水文所での洪水流量・洪水位

表 I-N-2-8 高潮被害額 1/

| 被害状況 2/ | 発生年月日 | 1986.7.21 | 被害村数 | 66 | カ村 |
|--------------------|------------------------|-----------|-------|--------------|-------|
| | 洪水量(m ³ /s) | 1,400 | 被害人口 | 129,191 | 人 |
| | 洪水位(m) | 15.96 | 被害戸数 | 29,041 | 戸 |
| | 最高潮位(m) | 3.72 | 浸水面積 | 246,450 | 畝 |
| | | | 浸水耕地面 | 171,700 | 畝 |
| 被害項目 | 被害量 | 単位 | 単価(元) | 被害額(万元) | |
| I. 農業部門 | | | | | |
| 1. 作物被害 | | | | | |
| a. 水稻 | 87,400 | (畝) | | | 729 |
| 減収率10-30% | 31,789 | | 45 | | 143 |
| 減収率30-50% | 35,698 | | 85 | | 303 |
| 減収率50-80% | 7,948 | | 130 | | 103 |
| 減収率>80% | 11,965 | | 150 | | 180 |
| b. サトウキビ | 14,422 | | 130 | | 188 |
| c. その他作物 | 21,910 | | | | 427 |
| 小計 | 123,732 | | | | 1344 |
| 2. 家畜被害 | | (頭・羽) | | | |
| a. 豚 | 4,145 | | 250 | | 104 |
| b. 三鳥 | 221,781 | | 4 | | 89 |
| c. その他 | 63 | | 700 | | 4 |
| 小計 | 225,989 | | | | 197 |
| 3. 水産被害(養殖池) | 6,061 | (畝) | 300 | | 182 |
| 4. 糧食流失 | 9,835 | (t) | 720 | | 708 |
| 5. 農用地流失 | 2,086 | (畝) | 800 | | 167 |
| 6. 農業施設被害 | | | | | |
| a. 用排水路 | 581カ所/6,730m | | 150 | | 101 |
| 農業部門被害計 | | | | 2,699 | |
| II. 一般・公共部門 | | | | | |
| 1. 海河堤被害 | | | | | |
| a. 海河堤決壊 | 245カ所/34,180m | | 210 | | 718 |
| 2. 排水樋門被害 | 168 | (カ所) | 4,000 | | 67 |
| 3. 道路被害 | 38,700 | (m) | 15 | | 58 |
| 4. その他公共施設 | | (カ所) | | | |
| a. 学校 | 53 | | 4,000 | | 21 |
| b. その他 | 56 | | | | 14 |
| 小計 | | | | | 35 |
| 5. 家屋被害 | | (戸) | | | |
| a. 倒壊 | 2,326 | | 4,000 | | 930 |
| b. 半壊 | 2,156 | | 2,000 | | 431 |
| c. 一部破壊 | 4,668 | | 1,000 | | 467 |
| 小計 | 9,150 | | | | 1,828 |
| 6. 家財等被害 | | (戸) | | | |
| a. 軽被害 | 12,828 | | 500 | | 641 |
| b. 重被害 | 9,496 | | 1,200 | | 1,140 |
| c. 特重被害 | 6,717 | | 2,800 | | 1,881 |
| 小計 | 29,041 | | | | 3,662 |
| 一般・公共部門被害計 | | | | 6,368 | |
| 被害額計 | | | | 9,067 | |

1/ : 現在価格(財務価格) ; 中国調査団調査資料から作成

2/ : 南流江常楽水文所での洪水流量・洪水位、北海観測所での最高潮位

表 I-N-2-9 干拓地耕種經營生産収支ノ畝 1/

| 項目 | サトウキビ 4/ | | | | | | 水 稲 | | | | | | | |
|-----------|----------|-------|------|-------|--------|-------|-------|------|------|------|--------|------|------|------|
| | 入植初年度 | | 第2年度 | | 第3年度以降 | | 入植初年度 | | 第2年度 | | 第3年度以降 | | | |
| | 単価 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | 単価 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | | |
| 1. 生産量 | | 4,000 | 592 | 4,500 | 666 | 5,000 | 740 | 0.72 | 550 | 396 | 600 | 432 | 650 | 468 |
| 2. 庭先価値 | kg/畝 | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 粗収益 | 元/kg | 0.148 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 生産費 1/ | 元/畝 | 0.124 | 484 | 222 | 163 | 163 | 20 | 1.6 | 10.5 | 175 | 10.5 | 175 | 10.5 | 175 |
| a. 種苗費 | kg/畝 | | | | | | | | | | | | | |
| b. 肥料 | kg/畝 | | | | | | | | | | | | | |
| c. 農薬 | kg/畝 | 1.26 | 35 | 44.1 | 44.1 | 35 | 44.1 | 1.26 | 33 | 41.6 | 33 | 41.6 | 33 | 41.6 |
| d. 農具 | 元/畝 | 0.30 | 43 | 12.9 | 12.9 | 43 | 12.9 | 0.30 | 40 | 12.0 | 40 | 12.0 | 40 | 12.0 |
| e. 労働力 | 元/畝 | 0.97 | 15 | 14.6 | 14.6 | 15 | 14.6 | 0.97 | 18 | 17.5 | 18 | 17.5 | 18 | 17.5 |
| f. その他 | 元/畝 | 0.44 | 30 | 13.2 | 13.2 | 30 | 13.2 | 0.44 | 30 | 13.2 | 30 | 13.2 | 30 | 13.2 |
| 5. 純収益 | 元/畝 | 0.74 | 13.5 | 10.0 | 10.0 | 13.5 | 10.0 | 0.74 | 6 | 4.4 | 6 | 4.4 | 6 | 4.4 |
| | 元/畝 | 2.0 | 3 | 6 | 6 | 3 | 6 | 2.0 | 10 | 20 | 10 | 20 | 10 | 20 |
| | 元/畝 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| | 元/畝 | 19.0 | 19.0 | 16.0 | 16.0 | 16.0 | 20 | 5.0 | 21.0 | 36 | 22.0 | 36 | 23.0 | 36 |
| | 元/畝 | 16.0 | 16.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 20 | 5.0 | 20.0 | 36 | 21.0 | 36 | 22.0 | 36 |
| | 元/畝 | 3.0 | 3.0 | 15 | 15 | 3.0 | 7 | 5.0 | 1.0 | 5 | 1.0 | 5 | 1.0 | 5 |
| | 元/畝 | 10 | 10 | 7 | 7 | 7 | 7 | 5.0 | 1.0 | 8 | 1.0 | 8 | 1.0 | 8 |
| | 元/畝 | 370 | | | | | 577 | | | 221 | | | | 293 |
| サトウキビ 4/ | | | | | | | | | | | | | | |
| 水 稲 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 生産量 | | 4,000 | 988 | 4,500 | 1,112 | 5,000 | 1,235 | 0.81 | 550 | 446 | 600 | 486 | 650 | 527 |
| 2. 庭先価値 | kg/畝 | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 粗収益 | 元/kg | 0.247 | | | | | | | | | | | | |
| 4. 生産費 1/ | 元/畝 | 0.124 | 484 | 278 | 208 | 208 | 20 | 1.6 | 10.5 | 243 | 10.5 | 247 | 10.5 | 255 |
| a. 種苗費 | kg/畝 | | | | | | | | | | | | | |
| b. 肥料 | kg/畝 | | | | | | | | | | | | | |
| c. 農薬 | kg/畝 | 1.22 | 35 | 42.7 | 42.7 | 35 | 42.7 | 1.22 | 33 | 40.3 | 33 | 40.3 | 33 | 40.3 |
| d. 農具 | 元/畝 | 0.46 | 43 | 19.8 | 19.8 | 43 | 19.8 | 0.46 | 40 | 18.4 | 40 | 18.4 | 40 | 18.4 |
| e. 労働力 | 元/畝 | 0.88 | 15 | 13.2 | 13.2 | 15 | 13.2 | 0.88 | 18 | 15.8 | 18 | 15.8 | 18 | 15.8 |
| f. その他 | 元/畝 | 0.46 | 30 | 13.8 | 13.8 | 30 | 13.8 | 0.46 | 30 | 13.8 | 30 | 13.8 | 30 | 13.8 |
| 5. 純収益 | 元/畝 | 0.70 | 13.5 | 9.5 | 9.5 | 13.5 | 9.5 | 0.70 | 6 | 4.2 | 6 | 4.2 | 6 | 4.2 |
| | 元/畝 | 2.0 | 3 | 6 | 6 | 3 | 6 | 2.0 | 10 | 20 | 10 | 20 | 10 | 20 |
| | 元/畝 | 36 | | | | | | | | | | | | |
| | 元/畝 | 19 | 19 | 20 | 20 | 16 | 20 | 3.5 | 21 | 36 | 22 | 36 | 23 | 36 |
| | 元/畝 | 10 | 10 | 7 | 7 | 7 | 7 | 3.5 | 21 | 69 | 22 | 73 | 23 | 81 |
| | 元/畝 | 711 | | | | | 1,027 | | | 202 | | | | 272 |

1/: 土地利用料負担額・農業税等含まず 2/: 賃耕費用 N 17%、複合肥料 NPK:10:10:10、 3/: a~d の5% 4/: 生産費 初年度は新植、二年目以降は新植・株出ー・二年目の平均
5/: 肥料成分経済価格から算定 重炭安 重炭安 重炭安 重炭安 重炭安 重炭安 重炭安 重炭安 重炭安 重炭安 重炭安 重炭安 重炭安 重炭安 重炭安 重炭安

表 I-N-2-10 年度別干拓地生産効果（財務価格）

| 項 目 | | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | 2009年 以降 |
|---------------|------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 1. 生産面積（単位：畝） | | | | | | |
| サトウキビ | 耕種経営 | 12,600 | 31,500 | 37,800 | 37,800 | 37,800 |
| | 複合経営 | 2,700 | 7,650 | 9,450 | 9,450 | 9,450 |
| | 計 | 15,300 | 39,150 | 47,250 | 47,250 | 47,250 |
| 水稲 | 耕種経営 | 12,600 | 18,900 | 12,600 | 12,600 | 12,600 |
| | 複合経営 | 2,700 | 4,950 | 3,150 | 3,150 | 3,150 |
| | 計 | 15,300 | 23,850 | 15,750 | 15,750 | 15,750 |
| 淡水魚養殖 | 淡水養殖 | 4,050 | 8,550 | 8,550 | 8,550 | 8,550 |
| | 複合経営 | 1,350 | 3,150 | 3,150 | 3,150 | 3,150 |
| | 計 | 5,400 | 11,700 | 11,700 | 11,700 | 11,700 |
| 海水単一養殖 | 海水養殖 | 2,160 | 4,320 | 4,320 | 4,320 | 4,320 |
| 海水混合養殖 | 海水養殖 | 540 | 1,080 | 1,080 | 1,080 | 1,080 |
| アヒル飼育 | 複合経営 | 1,350 | 3,150 | 3,150 | 3,150 | 3,150 |
| 2. 純益額（単位：万元） | | | | | | |
| サトウキビ | 耕種経営 | 466 | 1,417 | 2,041 | 2,181 | 2,181 |
| | 複合経営 | 100 | 337 | 505 | 545 | 545 |
| | 計 | 566 | 1,754 | 2,547 | 2,726 | 2,726 |
| 水稲 | 耕種経営 | 278 | 440 | 347 | 369 | 369 |
| | 複合経営 | 60 | 114 | 86 | 92 | 92 |
| | 計 | 338 | 555 | 432 | 461 | 461 |
| 淡水魚養殖 | 淡水養殖 | 326 | 766 | 896 | 970 | 997 |
| | 複合経営 | 109 | 280 | 329 | 356 | 367 |
| | 計 | 435 | 1,046 | 1,225 | 1,326 | 1,364 |
| 海水単一養殖 | 海水養殖 | 108 | 258 | 345 | 405 | 422 |
| 海水混合養殖 | 海水養殖 | 86 | 189 | 220 | 248 | 261 |
| アヒル飼育 | 複合経営 | 578 | 1,442 | 1,625 | 1,702 | 1,702 |
| 純益額計（干拓地生産効果） | | 2,111 | 5,244 | 6,394 | 6,869 | 6,937 |

表 I-N-2-11 年度別干拓地生産効果（経済価格）

| 項 目 | | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | 2009年 以降 |
|---------------|------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 1. 生産面積（単位：畝） | | | | | | |
| サトウキビ | 耕種経営 | 12,600 | 31,500 | 37,800 | 37,800 | 37,800 |
| | 複合経営 | 2,700 | 7,650 | 9,450 | 9,450 | 9,450 |
| | 計 | 15,300 | 39,150 | 47,250 | 47,250 | 47,250 |
| 水稲 | 耕種経営 | 12,600 | 18,900 | 12,600 | 12,600 | 12,600 |
| | 複合経営 | 2,700 | 4,950 | 3,150 | 3,150 | 3,150 |
| | 計 | 15,300 | 23,850 | 15,750 | 15,750 | 15,750 |
| 淡水魚養殖 | 淡水養殖 | 4,050 | 8,550 | 8,550 | 8,550 | 8,550 |
| | 複合経営 | 1,350 | 3,150 | 3,150 | 3,150 | 3,150 |
| | 計 | 5,400 | 11,700 | 11,700 | 11,700 | 11,700 |
| 海水単一養殖 | 海水養殖 | 2,160 | 4,320 | 4,320 | 4,320 | 4,320 |
| 海水混合養殖 | 海水養殖 | 540 | 1,080 | 1,080 | 1,080 | 1,080 |
| アヒル飼育 | 複合経営 | 1,350 | 3,150 | 3,150 | 3,150 | 3,150 |
| 2. 純益額（単位：万元） | | | | | | |
| サトウキビ | 耕種経営 | 896 | 2,604 | 3,650 | 3,882 | 3,882 |
| | 複合経営 | 192 | 622 | 904 | 971 | 971 |
| | 計 | 1,088 | 3,226 | 4,554 | 4,853 | 4,853 |
| 水稲 | 耕種経営 | 255 | 405 | 322 | 343 | 343 |
| | 複合経営 | 55 | 105 | 80 | 86 | 86 |
| | 計 | 309 | 510 | 402 | 428 | 428 |
| 淡水魚養殖 | 淡水養殖 | 295 | 700 | 830 | 904 | 931 |
| | 複合経営 | 98 | 255 | 304 | 332 | 343 |
| | 計 | 394 | 956 | 1,135 | 1,236 | 1,274 |
| 海水単一養殖 | 海水養殖 | 96 | 236 | 322 | 383 | 400 |
| 海水混合養殖 | 海水養殖 | 82 | 181 | 212 | 240 | 254 |
| アヒル飼育 | 複合経営 | 521 | 1,310 | 1,493 | 1,569 | 1,569 |
| 純益額計（干拓地生産効果） | | 2,490 | 6,419 | 8,118 | 8,710 | 8,778 |

表 I-N-2-12 干拓地淡水養殖経営生産収支/畝 1/

| I. 財務価格 | 項目 | 単位 | 入植初年度 | | | 第二年度 | | 第三年度 | | 第四年度以降 | |
|--|-------|-----|-------|-----|-------|------|-------|-------|-------|--------|-------|
| | | | 単価 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 |
| 1. 生産量 2/ テイラピア 他魚 | kg/畝 | | | 380 | | 440 | | 475 | | 495 | |
| | | | | 350 | | 400 | | 430 | | 450 | |
| | | | | 30 | | 40 | | 45 | | 45 | |
| 2. 庭先価格 テイラピア 他魚 | 元/kg | | 3.0 | | | | | | | | |
| | | | 4.0 | | | | | | | | |
| 3. 粗収益 2/ テイラピア 他魚 | 元/畝 | | | | 1,170 | | 1,360 | | 1,470 | | 1,530 |
| | | | | | 1,050 | | 1,200 | | 1,290 | | 1,350 |
| | | | | | 120 | | 160 | | 180 | | 180 |
| 4. 生産費 1/, 2/ 種苗・雛 3/ 飼料 労働力 自家労働力 雇用労働力 その他 | 元/畝 | | | | 364 | | 364 | | 364 | | 364 |
| | | | | | 306 | | 306 | | 306 | | 306 |
| | kg/畝 | | | 18 | | 18 | | 18 | | 18 | |
| | kg/畝 | | | | | | | | | | |
| | 人日, 元 | | 22 | | 22 | | 22 | | 22 | | |
| | 元/畝 | | 22 | | 22 | | 22 | | 22 | | |
| | 元/畝 | | | 40 | | 40 | | 40 | | 40 | |
| 5. 純収益 2/ | 元/畝 | | | 806 | | 996 | | 1,106 | | 1,166 | |
| II. 経済価格 | | 単位 | 入植初年度 | | | 第二年度 | | 第三年度 | | 第四年度以降 | |
| 項目 | 単価 | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 1. 生産量 2/ テイラピア 他魚 | kg/畝 | | | 380 | | 440 | | 475 | | 495 | |
| | | | | 350 | | 400 | | 430 | | 450 | |
| | | | | 30 | | 40 | | 45 | | 45 | |
| 2. 庭先価格 3/ テイラピア 他魚 | 元/kg | | 3.0 | | | | | | | | |
| | | | 4.0 | | | | | | | | |
| 3. 粗収益 2/ テイラピア 他魚 | 元/畝 | | | | 1,170 | | 1,360 | | 1,470 | | 1,530 |
| | | | | | 1,050 | | 1,200 | | 1,290 | | 1,350 |
| | | | | | 120 | | 160 | | 180 | | 180 |
| 4. 生産費 1/, 2/ 種苗・雛 飼料 労働力 自家労働力 雇用労働力 その他 | 元/畝 | | | | 441 | | 441 | | 441 | | 441 |
| | | | | | 306 | | 306 | | 306 | | 306 |
| | kg/畝 | | | 18 | | 18 | | 18 | | 18 | |
| | kg/畝 | | | | | | | | | | |
| | 人日, 元 | 3.5 | 22 | | 77 | 22 | 77 | 22 | 77 | 22 | 77 |
| | 元/畝 | | | 40 | | 40 | | 40 | | 40 | |
| 5. 純収益 2/ | 元/畝 | | | 729 | | 919 | | 1,029 | | 1,089 | |

1/: 土地利用料負担額・農業税含まず、2/: 年間、3/: ティラピア2000匹、他魚40匹
3/: 生産物価格は平均より低めに設定した市場価格（財務価格）と同じとした

表 I-N-2-13 干拓地海水養殖經營生產收支ノ畝 1/

| 項目 | 單位 | 入植初年度 | | | | 第二年度 | | | | 第三年度 | | | | 第四年度以降 | | | |
|---------------|------|----------|-------|------|-------|--------|-------|------|-------|--------|-------|------|-------|--------|-------|------|-------|
| | | 單一養殖 (蝦) | | 混合養殖 | | 單一養殖/蝦 | | 混合養殖 | | 單一養殖/蝦 | | 混合養殖 | | 單一養殖/蝦 | | 混合養殖 | |
| | | 單面 數量 | 金額 | 數量 | 金額 | 數量 | 金額 | 數量 | 金額 | 數量 | 金額 | 數量 | 金額 | 數量 | 金額 | 數量 | 金額 |
| 1. 生産量 2/ | kg/畝 | 60 | | 40 | | 70 | | 45 | | 80 | | 53 | | 84 | | 53 | |
| 2. 底價先価格 | 元/kg | 20 | | 170 | | | | 190 | | | | 200 | | | | 216 | |
| 3. 粗收益 2/ | 元/畝 | | 1,200 | | 4,880 | | 1,400 | | 5,460 | | 1,600 | | 5,860 | | 1,680 | | 6,244 |
| 4. 生産費 1/, 2/ | 元/畝 | | 1,200 | | 800 | | 1,400 | | 900 | | 1,600 | | 1,060 | | 1,680 | | 1,060 |
| 種苗・雜 | kg/畝 | | 702 | | 4,080 | | 702 | | 3,555 | | 702 | | 3,690 | | 702 | | 3,825 |
| 飼料 | kg/畝 | | 72 | | 1,065 | | 72 | | 2,415 | | 72 | | 1,065 | | 72 | | 1,065 |
| 労働力 | kg/畝 | | 600 | | 2,148 | | 600 | | 2,415 | | 600 | | 2,550 | | 600 | | 2,685 |
| 自家労働力 | 人日・元 | 15 | | 20 | | 15 | | 20 | | 15 | | 20 | | 15 | | 20 | |
| その他 | 元/畝 | 15 | | 20 | | 15 | | 20 | | 15 | | 20 | | 15 | | 20 | |
| 5. 純收益 2/ | 元/畝 | | 30 | | 75 | | 30 | | 75 | | 30 | | 75 | | 30 | | 75 |
| | 元/畝 | | 498 | | 1,592 | | 698 | | 1,905 | | 898 | | 2,170 | | 978 | | 2,419 |
| II. 經濟價格 | | 入植初年度 | | | | 第二年度 | | | | 第三年度 | | | | 第四年度以降 | | | |
| 項目 | 單位 | 單一養殖 (蝦) | | 混合養殖 | | 單一養殖/蝦 | | 混合養殖 | | 單一養殖/蝦 | | 混合養殖 | | 單一養殖/蝦 | | 混合養殖 | |
| | | 單面 數量 | 金額 | 數量 | 金額 | 數量 | 金額 | 數量 | 金額 | 數量 | 金額 | 數量 | 金額 | 數量 | 金額 | 數量 | 金額 |
| | | 60 | | 40 | | 70 | | 45 | | 80 | | 53 | | 84 | | 53 | |
| 2. 底價先価格 3/ | 元/kg | 20 | | 170 | | | | 190 | | | | 200 | | | | 216 | |
| 3. 粗收益 2/ | 元/畝 | | 1,200 | | 4,880 | | 1,400 | | 5,460 | | 1,600 | | 5,860 | | 1,680 | | 6,244 |
| 4. 生産費 1/, 2/ | 元/畝 | | 1,200 | | 800 | | 1,400 | | 900 | | 1,600 | | 1,060 | | 1,680 | | 1,060 |
| 種苗・雜 | kg/畝 | | 72 | | 1,065 | | 72 | | 2,415 | | 72 | | 1,065 | | 72 | | 1,065 |
| 飼料 | kg/畝 | | 600 | | 2,148 | | 600 | | 2,415 | | 600 | | 2,550 | | 600 | | 2,685 |
| 労働力 | 人日・元 | 15 | | 20 | | 15 | | 20 | | 15 | | 20 | | 15 | | 20 | |
| その他 | 元/畝 | 15 | | 20 | | 15 | | 20 | | 15 | | 20 | | 15 | | 20 | |
| 5. 純收益 2/ | 元/畝 | | 30 | | 75 | | 30 | | 75 | | 30 | | 75 | | 30 | | 75 |
| | 元/畝 | | 446 | | 1,522 | | 646 | | 1,835 | | 846 | | 2,100 | | 926 | | 2,349 |

1/: 土地利用料負担額・農業税含まず、2/: 年間、3/: 生産物價格は平均より低めに設定した市場價格 (財務價格) と同じとした
 4/: 單一 蝦 13,000匹、混合 蝦 10,000匹、蟹 600匹、5/: 農業労働力変換係数 0.7

表 I-N-2-14 干拓地複合経営生産収支/畝(財務価格) -1 1/

| 項目 | 単位 | 耕 種 | | | | ア ヒ ル 飼 育 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|------|-------|-------|---------|------|-----------|----|-------|----|-----|--|-------|--|-----|--|-----|--|--|--|--|--|
| | | サトウキビ | | 水稲(二期作) | | 淡水養殖 | | 肉 用 卵 | | 合計 | | | | | | | | | | | |
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | | | | | | | | | | | | |
| 入植初年度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 収量 | kg/畝 | 4,000 | 0.148 | 550 | 0.72 | 380 | | 550 | | 550 | | 1,300 | | 550 | | 4.0 | | | | | |
| 2. 庭先価格 | 元/kg | | | | | テイヤラピア | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 粗収益 | 元/畝 | | 592 | | 396 | 他魚 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 生産子 | 元/畝 | | 222 | | 175 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 種肥 | kg/畝 | | 60 | | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 肥料 | kg/畝 | | 95 | | 89 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 農機 | kg/畝 | | 6 | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 農機 | 元/畝 | | 36 | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 労働力 | 人日・元 | | 19 | | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 自家労働力 | | | 16 | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 他労働力 | | | 3 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| その他 | 元/畝 | | 15 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 純収益 | 元/畝 | | 370 | | 221 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第二年度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 収量 | kg/畝 | 4,500 | 0.148 | 600 | 0.72 | 440 | | 600 | | 600 | | 1,400 | | 600 | | 4.0 | | | | | |
| 2. 庭先価格 | 元/kg | | | | | テイヤラピア | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 粗収益 | 元/畝 | | 666 | | 432 | 他魚 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 生産子 | 元/畝 | | 163 | | 175 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 種肥 | kg/畝 | | 20 | | 17 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 肥料 | kg/畝 | | 95 | | 89 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 農機 | kg/畝 | | 6 | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 農機 | 元/畝 | | 20 | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 労働力 | 人日・元 | | 16 | | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 自家労働力 | | | 13 | | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 他労働力 | | | 3 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| その他 | 元/畝 | | 15 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 純収益 | 元/畝 | | 503 | | 257 | | | | | | | | | | | | | | | | |

1/: 土地利用料負担額・農業税等含まず、耕種・淡水養殖の単位面積当たり収支は専業と同じとした(表 I-N-2-9・12参照)
 2/: アヒル種苗 卵用 150匹、肉用 300匹、3/: 賃耕費用

表 I-N-2-14 干拓地複合経営生産収支／畝（財務価格）-2 1/

| 項目 | 単位 | 耕種 | | | アヒル飼育 | | | 合計 | |
|---------|------|-------|-------|---------|-------|-------|-----|-------|-------|
| | | サトウキビ | | 水稻（二期作） | 淡水養殖 | | 肉用 | | |
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | | 数量 |
| 第三年度 | | | | | | | | | |
| 1. 収量 | kg/畝 | 5,000 | 0.148 | 650 | 0.72 | 475 | 627 | 1,463 | 5.0 |
| 2. 庭先価格 | 元/kg | | | | | タイラピア | | | |
| 3. 粗収益 | 元/kg | | 740 | | 468 | 他魚 | | | 7,315 |
| 4. 生産子 | 元/畝 | | 163 | | 175 | | | | 3,610 |
| 種苗 | 元/畝 | | 20 | | 17 | | | | 185 |
| 肥料 | kg/畝 | | 95 | | 89 | | | | 3,375 |
| 農薬 | kg/畝 | | 6 | | 20 | | | | |
| 農機 | 元/畝 | | 20 | | 36 | | | | |
| 労働力 | 人日・元 | 16 | | 23 | | 22 | 50 | 70 | |
| 自家労働力 | | 13 | 15 | 22 | 5 | 22 | 50 | 70 | |
| その他 | | 3 | 7 | 1 | 8 | | | | |
| 5. 純収益 | 元/畝 | | 577 | | 293 | | 38 | 1,697 | 3,705 |
| | 元/畝 | | | | | | | | 108 |
| 第四年度以降 | | | | | | | | | |
| 1. 収量 | kg/畝 | 5,000 | 0.148 | 650 | 0.72 | 495 | 627 | 1,463 | 5.0 |
| 2. 庭先価格 | 元/kg | | | | | タイラピア | | | |
| 3. 粗収益 | 元/kg | | 740 | | 468 | 他魚 | | | 7,315 |
| 4. 生産子 | 元/畝 | | 163 | | 175 | | | | 3,610 |
| 種苗 | 元/畝 | | 20 | | 17 | | | | 185 |
| 肥料 | kg/畝 | | 95 | | 89 | | | | 3,375 |
| 農薬 | kg/畝 | | 6 | | 20 | | | | |
| 農機 | 元/畝 | | 20 | | 36 | | | | |
| 労働力 | 人日・元 | 16 | | 23 | | 22 | 50 | 70 | |
| 自家労働力 | | 13 | 15 | 22 | 5 | 22 | 50 | 70 | |
| その他 | | 3 | 7 | 1 | 8 | | | | |
| 5. 純収益 | 元/畝 | | 577 | | 293 | | 38 | 1,697 | 3,705 |
| | 元/畝 | | | | | | | | 108 |

1/: 土地利用料負担額・農業税等含まず、耕種・水稻・淡水養殖の単位面積当たり収支は専業と同じとした（表 I-N-2-9・12参照）
 2/: アヒル種苗 卵用 150匹、肉用 300匹、 3/: 買耕費用

表 I-N-2-15 干拓地複合経営生産収支ノ畝（経済価格）-I 1/

| 項目 | 単位 | 耕種 | | | | 淡水養殖 | | | アヒル飼育 | | | |
|------------|------|-------|------|---------|----|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | サトウキビ | | 水稲(二期作) | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | 金額 |
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | | | | | | | |
| 1. 植初年度 | kg/畝 | 4,000 | | 550 | | 380 | | 550 | | 1,300 | | |
| 2. 庭先価格 1/ | 元/kg | 0.247 | 0.81 | | | タイラピア | | | | | 4.0 | 5.0 |
| 3. 粗収益 | 元/畝 | 988 | 446 | | | 1,170 | | 2,200 | | | 2,200 | 6,500 |
| 4. 生産費 2/ | 元/畝 | 278 | 243 | | | 441 | | 986 | | | 986 | 3,855 |
| 種子・種苗 3/ | kg/畝 | 60 | 17 | | | 306 | | 300 | | | 300 | 165 |
| 肥料・飼料 | kg/畝 | 99 | 93 | | | 18 | | 473 | | 6,750 | 473 | 3,375 |
| 農薬 | kg/畝 | 6 | 20 | | | | | | | | | |
| 農業機械 4/ | 元/畝 | 36 | 36 | | | | | | | | | |
| 労働力 5/ | 人日 | 19 | 69 | | | 22 | | 77 | | 70 | 175 | 245 |
| その他 | 元/畝 | 10 | 8 | | | 40 | | 38 | | | 38 | 70 |
| 5. 純収益 | 元/畝 | 711 | 202 | | | 729 | | 1,214 | | | 1,214 | 2,645 |
| 1. 植初年度 | kg/畝 | 4,500 | | 600 | | 440 | | 600 | | 1,400 | | |
| 2. 庭先価格 1/ | 元/kg | 0.247 | 0.81 | | | タイラピア | | | | | 4.0 | 5.0 |
| 3. 粗収益 | 元/畝 | 1,112 | 486 | | | 1,360 | | 2,400 | | | 2,400 | 7,000 |
| 4. 生産費 2/ | 元/畝 | 208 | 247 | | | 441 | | 986 | | | 986 | 3,855 |
| 種子・種苗 3/ | kg/畝 | 20 | 17 | | | 306 | | 300 | | | 300 | 165 |
| 肥料・飼料 | kg/畝 | 99 | 93 | | | 18 | | 473 | | 6,750 | 473 | 3,375 |
| 農薬 | kg/畝 | 6 | 20 | | | | | | | | | |
| 農業機械 4/ | 元/畝 | 20 | 36 | | | | | | | | | |
| 労働力 5/ | 人日 | 16 | 73 | | | 22 | | 77 | | 70 | 175 | 245 |
| その他 | 元/畝 | 7 | 8 | | | 40 | | 38 | | | 38 | 70 |
| 5. 純収益 | 元/畝 | 904 | 239 | | | 919 | | 1,414 | | | 1,414 | 3,145 |

1/：淡水養殖・アヒル飼育生産物価格は低めに設定した市場価格（取務価格）と同じとした
 2/：土地利用料負担額・農業税等含まず、耕種・淡水養殖の単位面積当たり収支は専業と同じとした（表 I-N-2-9・12参照）
 3/：アヒル種苗 卵用 150匹、肉用 300匹、4/：買耕費用、5/：労賃 財務係数 0.7 = 3.5

表 I-N-2-15 干拓地複合經營生産収支／畝（經濟価格）-2 I/

| 項目 | 単位 | 耕種 | | | | アヒル飼育 | | | | |
|------------|------|-------|----|---------|------|-----------|-------|-------|-------|-------|
| | | サトウキビ | | 水稲（二期作） | | 淡水養殖 | | 肉用卵 | | 合計金額 |
| | | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | 数量 | 金額 | |
| 第三年度 | | | | | | | | | | |
| 1. 収量 | kg/畝 | 5,000 | | 650 | 0.81 | 475 | 627 | 1,463 | 5.0 | |
| 2. 庭先価格 1/ | 元/kg | 0.247 | | | 527 | テイラピア 3.0 | | | 7,315 | 9,823 |
| 3. 粗収益 | 元/畝 | 1,235 | | | | | | | 2,508 | |
| 4. 生産費 2/ | 元/畝 | 208 | | | 255 | | | | 986 | 4,841 |
| 種子・種苗 3/ | kg/畝 | 20 | | | 17 | | | | 300 | 465 |
| 肥料・飼料 | kg/畝 | 99 | | | 93 | | | | 473 | 3,848 |
| 農業機械 4/ | kg/畝 | 6 | | | 20 | | | | | |
| 農業機械 5/ | 元/畝 | 20 | | | 36 | | | | | |
| 労働力 5/ | 人日・元 | 56 | | 23 | 81 | 22 | 50 | 70 | 245 | 420 |
| その他 | 元/畝 | 7 | | | 8 | | | | 70 | 108 |
| 5. 純収益 | 元/畝 | 1,027 | | 272 | | | 1,029 | | 1,522 | 4,982 |
| 第四年度以降 | | | | | | | | | | |
| 1. 収量 | kg/畝 | 5,000 | | 650 | 0.81 | 495 | 627 | 1,463 | 5.0 | |
| 2. 庭先価格 1/ | 元/kg | 0.247 | | | 527 | テイラピア 3.0 | | | 7,315 | 9,823 |
| 3. 粗収益 | 元/畝 | 1,235 | | | | | | | 2,508 | |
| 4. 生産費 2/ | 元/畝 | 208 | | | 255 | | | | 986 | 4,841 |
| 種子・種苗 3/ | kg/畝 | 20 | | | 17 | | | | 300 | 465 |
| 肥料・飼料 | kg/畝 | 99 | | | 93 | | | | 473 | 3,848 |
| 農業機械 4/ | kg/畝 | 6 | | | 20 | | | | | |
| 農業機械 5/ | 元/畝 | 20 | | 23 | 36 | 22 | 50 | 70 | 245 | 420 |
| 労働力 5/ | 人日・元 | 56 | | | 81 | | | | 70 | 108 |
| その他 | 元/畝 | 7 | | | 8 | | | | 38 | |
| 5. 純収益 | 元/畝 | 1,027 | | 272 | | | 1,089 | | 1,522 | 4,982 |

1/: 淡水養殖・アヒル飼育生産物価格は低めに設定した市場価格（財務価格）と同じとした
 2/: 土地利用料負担額・農業税等含まず、耕種・淡水養殖の単位面積当たり収支は専業と同じとした（表 I-N-2-9・12参照）
 3/: アヒル種苗 卵用 150匹、肉用 300匹、4/: 賃耕費用、5/: 労賃 財務価格 5元/人日 x 変換係数 0.7 = 3.5

表 I-N-2-16 干拓地総合生産計画

| 項 目 | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | 2009年 以降 | |
|-----------------|--------|---------|---------|---------|-------------|---------|
| 1. 生産面積 (単位: 畝) | | | | | | |
| サトウキビ | 耕種経営 | 12,600 | 31,500 | 37,800 | 37,800 | 37,800 |
| | 複合経営 | 2,700 | 7,650 | 9,450 | 9,450 | 9,450 |
| | 計 | 15,300 | 39,150 | 47,250 | 47,250 | 47,250 |
| 水稲 | 耕種経営 | 12,600 | 18,900 | 12,600 | 12,600 | 12,600 |
| | 複合経営 | 2,700 | 4,950 | 3,150 | 3,150 | 3,150 |
| | 計 | 15,300 | 23,850 | 15,750 | 15,750 | 15,750 |
| 淡水魚養殖 | 淡水養殖 | 4,050 | 8,550 | 8,550 | 8,550 | 8,550 |
| | 複合経営 | 1,350 | 3,150 | 3,150 | 3,150 | 3,150 |
| | 計 | 5,400 | 11,700 | 11,700 | 11,700 | 11,700 |
| 海水単一養殖 | 海水養殖 | 2,160 | 4,320 | 4,320 | 4,320 | 4,320 |
| 海水混合養殖 | 海水養殖 | 540 | 1,080 | 1,080 | 1,080 | 1,080 |
| アヒル飼育 | 複合経営 | 1,350 | 3,150 | 3,150 | 3,150 | 3,150 |
| 2. 生産量 (単位: t) | | | | | | |
| サトウキビ | 耕種経営 | 50,400 | 135,450 | 179,550 | 189,000 | 189,000 |
| | 複合経営 | 10,800 | 32,625 | 44,550 | 47,250 | 47,250 |
| | 計 | 61,200 | 168,075 | 224,100 | 236,250 | 236,250 |
| 水稲 | 耕種経営 | 6,930 | 10,710 | 7,875 | 8,190 | 8,190 |
| | 複合経営 | 1,485 | 2,790 | 1,958 | 2,048 | 2,048 |
| | 計 | 8,415 | 13,500 | 9,833 | 10,238 | 10,238 |
| 淡水魚 | 淡水養殖 | 1,539 | 3,492 | 3,904 | 4,142 | 4,232 |
| | 複合経営 | 513 | 1,278 | 1,433 | 1,523 | 1,559 |
| | 計 | 2,052 | 4,770 | 5,337 | 5,666 | 5,792 |
| 蝦 (単一養殖) | 海水養殖 | 130 | 281 | 324 | 354 | 363 |
| 蝦・蟹 (混合) 1/ | 海水養殖 | 113 | 240 | 264 | 282 | 290 |
| アヒル(肉・卵)2/ | 複合経営 | 2,498 | 6,030 | 6,422 | 6,584 | 6,584 |
| 干拓地総生産量 | 74,408 | 192,896 | 246,279 | 259,373 | 259,516 | |

1/: 四年度以降 蝦: 57t 蟹: 233t
 2/: 四年度以降 肉: 1,975t 卵: 4,609t

表 I-N-2-17 転用農地生産収支

| 項目 | 単位 | 水 稲 (二期作) | | | | |
|-----------|------|-----------|------|------|------|------|
| | | 財務価格 | | | 経済価格 | |
| | | 数量 | 単価 | 金額 | 単価 | 金額 |
| 1.生産量 | kg/畝 | 600 | | | | |
| 2.庭先価格 | 元/kg | | 0.72 | | 0.81 | |
| 3.粗収益 | 元/畝 | | | 432 | | 486 |
| 4.生産費 1/ | 元/畝 | | | 164 | | 245 |
| a.種苗費 | kg/畝 | | 1.6 | 17 | | 17 |
| b.肥料 | kg/畝 | | | 83 | | 87 |
| 尿素 | | 35 | 1.26 | 44.1 | 1.22 | 42.7 |
| 過石 | | 40 | 0.30 | 12.0 | 0.46 | 18.4 |
| 塩加 | | 18 | 0.97 | 17.5 | 0.88 | 15.8 |
| 重炭安 2/ | | 22 | 0.44 | 9.7 | 0.46 | 10.1 |
| c.農薬 | 回/畝 | 10 | 2.0 | 20 | | 20 |
| d.農業機械 3/ | 元/畝 | | | 36 | | 36 |
| e.労働力 | 人日/畝 | | 22 | 0 | 3.5 | 77 |
| 自家労働力 | | | 22 | | | |
| 雇用労働力 | | 5 | 0 | 0 | | |
| f.その他 4/ | 元/畝 | | | 8 | | 8 |
| 5.純収益 | 元/畝 | | | 268 | | 241 |

1/:年間費用、 2/:肥料成分当たり経済価格から算定 重炭安 N 17%、
 3/:賃耕費用、 4/:財務価格 a~dの5%

表 I-N-2-18 年度別事業便益(財務価格)

(単位: 万円)

| 年 度 | 災 害 防 止 効 果 | | 生 産 効 果 1/ | 維 持 管 理 2/ | 遊 水 池 便 益 | 開 発 セ ン タ ー 便 益 | | 工 場 用 地 | 負 の 効 果 | | | | | |
|---------|-------------|------------|---------------|---------------|--------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|---|-------|---------|
| | 高 潮 被 害 | 洪 水 被 害 | | | | 計 | 直 営 圃 場 | | 種 苗 生 産 | 干 渉 生 産 | 農 地 転 用 | 計 | 便 益 計 | |
| 1 1996 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 1997 | | 327 | | | | | | | | | | | | -11 |
| 3 1998 | | 655 | | | | | | | | | | | | -22 |
| 4 1999 | 363 | 982 | | | | | | | | | | | | -44 |
| 5 2000 | 725 | 1,310 | | | 79 | | | | | | | | | -66 |
| 6 2001 | 725 | 1,637 | | | 157 | | | | | | | | | -88 |
| 7 2002 | 725 | 1,637 | 844 | 147 | 157 | | | | | | | | | -141 |
| 8 2003 | 725 | 1,637 | 1,267 | 293 | 157 | | | | | | | | | -185 |
| 9 2004 | 725 | 1,637 | 2,111 | 293 | 157 | | | | | | | | | -229 |
| 10 2005 | 725 | 1,637 | 2,362 | 293 | 157 | | | | | | | | | -229 |
| 11 2006 | 725 | 1,637 | 2,362 | 293 | 157 | | 25 | 108 | | | | | | -229 |
| 12 2007 | 725 | 1,637 | 2,362 | 293 | 157 | | 29 | 108 | | | | | | -229 |
| 13 2008 | 725 | 1,637 | 2,362 | 293 | 157 | | 32 | 108 | | | | | | -229 |
| 14 2009 | 725 | 1,637 | 2,362 | 293 | 157 | | 32 | 108 | | | | | | -229 |
| 15 2010 | 725 | 1,637 | 2,362 | 293 | 157 | | 32 | 108 | | | | | | -229 |
| 16-50 | 725 | 1,637 | 2,362 | 293 | 157 | | 32 | 108 | | | | | | -229 |
| 總 計 | 32,988 | 75,302 | 108,290 | 12,746 | 6,987 | 1,302 | 15,903 | 4,428 | -9,999 | -414 | -10,413 | | | 418,641 |

1/: 干拓地生産効果 2/: 維持管理費節減効果

表 I-N-2-19 年度別事業便益(経済価格) 1/

(単位: 万円)

| 年 度 | 災 害 防 止 効 果 | | 生 産 効 果 2/ | 維 持 管 理 3/ | 遊 水 池 便 益 | 開 発 セ ン タ ー 便 益 | | 工 場 用 地 | 負 の 効 果 | | | | | | |
|---------|-------------|------------|---------------|---------------|--------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|---|-------|--|---------|
| | 高 潮 被 害 | 洪 水 被 害 | | | | 計 | 直 営 圃 場 | | 種 苗 生 産 | 干 渉 生 産 | 農 地 転 用 | 計 | 便 益 計 | | |
| 1 1996 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 1997 | | 294 | | | | | | | | | | | | | -9 |
| 3 1998 | | 590 | | | | | | | | | | | | | -19 |
| 4 1999 | 327 | 884 | | | | | | | | | | | | | -37 |
| 5 2000 | 653 | 1,179 | | | 79 | | | | | | | | | | -56 |
| 6 2001 | 653 | 1,473 | | | 157 | | | | | | | | | | -75 |
| 7 2002 | 653 | 1,473 | 996 | 125 | 157 | | | | | | | | | | -112 |
| 8 2003 | 653 | 1,473 | 1,494 | 249 | 157 | | | | | | | | | | -150 |
| 9 2004 | 653 | 1,473 | 2,490 | 249 | 157 | | | | | | | | | | -187 |
| 10 2005 | 653 | 1,473 | 2,126 | 249 | 157 | | | | | | | | | | -187 |
| 11 2006 | 653 | 1,473 | 2,126 | 249 | 157 | | | | | | | | | | -187 |
| 12 2007 | 653 | 1,473 | 2,126 | 249 | 157 | | | | | | | | | | -187 |
| 13 2008 | 653 | 1,473 | 2,126 | 249 | 157 | | | | | | | | | | -187 |
| 14 2009 | 653 | 1,473 | 2,126 | 249 | 157 | | | | | | | | | | -187 |
| 15 2010 | 653 | 1,473 | 2,126 | 249 | 157 | | | | | | | | | | -187 |
| 16-50 | 653 | 1,473 | 2,126 | 249 | 157 | | | | | | | | | | -187 |
| 總 計 | 29,689 | 67,759 | 97,448 | 10,832 | 6,987 | 1,913 | 15,903 | 4,428 | -8,499 | -388 | -8,867 | | | | 481,657 |

1/: 災害防止効果は財務価格 x 0.9、維持管理費節減効果・干渉生産減少は x 0.85 で算定

2/: 干拓地生産効果 3/: 維持管理費節減効果

表 I-N-2-20 經濟分析結果 (財務價格) : FIRR, NPV, B/C

單位: 萬元

| 年 | 度 | 便益 | 費用 | 純便益 | 現在價值(割引率 8%) | | |
|----|------|--------|--------|---------|--------------|--------|--------|
| | | | | | 便益 | 費用 | 便益-費用 |
| 1 | 1996 | -11 | 3,085 | -3,096 | -10 | 2,856 | -2,867 |
| 2 | 1997 | -22 | 3,991 | -4,013 | -19 | 3,422 | -3,441 |
| 3 | 1998 | 283 | 6,017 | -5,734 | 225 | 4,776 | -4,552 |
| 4 | 1999 | 589 | 10,454 | -9,865 | 433 | 7,684 | -7,251 |
| 5 | 2000 | 1,248 | 13,122 | -11,874 | 849 | 8,931 | -8,081 |
| 6 | 2001 | 1,973 | 16,346 | -14,373 | 1,243 | 10,301 | -9,057 |
| 7 | 2002 | 2,481 | 15,953 | -13,472 | 1,448 | 9,308 | -7,861 |
| 8 | 2003 | 3,427 | 8,831 | -5,404 | 1,852 | 4,771 | -2,920 |
| 9 | 2004 | 3,850 | 370 | 3,480 | 1,926 | 185 | 1,741 |
| 10 | 2005 | 5,010 | 543 | 4,467 | 2,321 | 252 | 2,069 |
| 11 | 2006 | 8,357 | 630 | 7,727 | 3,584 | 270 | 3,314 |
| 12 | 2007 | 9,510 | 618 | 8,892 | 3,777 | 245 | 3,531 |
| 13 | 2008 | 9,985 | 618 | 9,367 | 3,671 | 227 | 3,444 |
| 14 | 2009 | 10,053 | 618 | 9,435 | 3,423 | 210 | 3,212 |
| 15 | 2010 | 10,053 | 618 | 9,435 | 3,169 | 195 | 2,974 |
| 16 | 2011 | 10,053 | 762 | 9,291 | 2,934 | 222 | 2,712 |
| 17 | 2012 | 10,053 | 618 | 9,435 | 2,717 | 167 | 2,550 |
| 18 | 2013 | 10,053 | 923 | 9,130 | 2,516 | 231 | 2,285 |
| 19 | 2014 | 10,053 | 618 | 9,435 | 2,329 | 143 | 2,186 |
| 20 | 2015 | 10,053 | 618 | 9,435 | 2,157 | 133 | 2,024 |
| 21 | 2016 | 10,053 | 618 | 9,435 | 1,997 | 123 | 1,874 |
| 22 | 2017 | 10,053 | 618 | 9,435 | 1,849 | 114 | 1,735 |
| 23 | 2018 | 10,053 | 618 | 9,435 | 1,712 | 105 | 1,607 |
| 24 | 2019 | 10,053 | 762 | 9,291 | 1,585 | 120 | 1,465 |
| 25 | 2020 | 10,053 | 618 | 9,435 | 1,468 | 90 | 1,378 |
| 26 | 2021 | 10,053 | 618 | 9,435 | 1,359 | 84 | 1,276 |
| 27 | 2022 | 10,053 | 618 | 9,435 | 1,259 | 77 | 1,181 |
| 28 | 2023 | 10,053 | 923 | 9,130 | 1,165 | 107 | 1,058 |
| 29 | 2024 | 10,053 | 618 | 9,435 | 1,079 | 66 | 1,013 |
| 30 | 2025 | 10,053 | 618 | 9,435 | 999 | 61 | 938 |
| 31 | 2026 | 10,053 | 618 | 9,435 | 925 | 57 | 868 |
| 32 | 2027 | 10,053 | 762 | 9,291 | 857 | 65 | 792 |
| 33 | 2028 | 10,053 | 639 | 9,414 | 793 | 50 | 743 |
| 34 | 2029 | 10,053 | 1,532 | 8,521 | 734 | 112 | 622 |
| 35 | 2030 | 10,053 | 1,511 | 8,542 | 680 | 102 | 578 |
| 36 | 2031 | 10,053 | 618 | 9,435 | 630 | 39 | 591 |
| 37 | 2032 | 10,053 | 822 | 9,231 | 583 | 48 | 535 |
| 38 | 2033 | 10,053 | 923 | 9,130 | 540 | 50 | 490 |
| 39 | 2034 | 10,053 | 618 | 9,435 | 500 | 31 | 469 |
| 40 | 2035 | 10,053 | 762 | 9,291 | 463 | 35 | 428 |
| 41 | 2036 | 10,053 | 618 | 9,435 | 428 | 26 | 402 |
| 42 | 2037 | 10,053 | 618 | 9,435 | 397 | 24 | 372 |
| 43 | 2038 | 10,053 | 618 | 9,435 | 367 | 23 | 345 |
| 44 | 2039 | 10,053 | 618 | 9,435 | 340 | 21 | 319 |
| 45 | 2040 | 10,053 | 618 | 9,435 | 315 | 19 | 296 |
| 46 | 2041 | 10,053 | 618 | 9,435 | 292 | 18 | 274 |
| 47 | 2042 | 10,053 | 618 | 9,435 | 270 | 17 | 253 |
| 48 | 2043 | 10,053 | 1,067 | 8,986 | 250 | 27 | 223 |
| 49 | 2044 | 10,053 | 618 | 9,435 | 231 | 14 | 217 |
| 50 | 2045 | 10,053 | -616 | 10,669 | 214 | -13 | 227 |

《財務內部償還率 (FIRR) · 純現在價值 (NPV) · 費用便益比率 (B/C)》
 FIRR: 9.2% NPV(割引率 8%): 8,584萬元 B/C比(割引率 8%): 1.15

表 I-N-2-21 經濟分析結果 (經濟價格) : EIRR, NPV, B/C

單位: 萬元

| 年 度 | 便 益 | 費 用 | 純 便 益 | 現在價值(割引率 8%) | | |
|---------|--------|--------|---------|--------------|-------|-----------|
| | | | | 便 益 | 費 用 | 便 益 - 費 用 |
| 1 1996 | -9 | 2,931 | -2,940 | -8 | 2,714 | -2,722 |
| 2 1997 | -19 | 3,694 | -3,713 | -16 | 3,167 | -3,183 |
| 3 1998 | 257 | 5,507 | -5,250 | 204 | 4,372 | -4,168 |
| 4 1999 | 534 | 9,568 | -9,034 | 383 | 7,033 | -6,640 |
| 5 2000 | 1,128 | 11,669 | -10,541 | 768 | 7,942 | -7,174 |
| 6 2001 | 1,791 | 14,272 | -12,481 | 1,128 | 8,994 | -7,865 |
| 7 2002 | 2,250 | 13,909 | -11,659 | 1,313 | 8,116 | -6,803 |
| 8 2003 | 3,333 | 7,688 | -4,355 | 1,801 | 4,154 | -2,353 |
| 9 2004 | 3,831 | 315 | 3,516 | 1,916 | 158 | 1,759 |
| 10 2005 | 5,156 | 462 | 4,694 | 2,388 | 214 | 2,174 |
| 11 2006 | 9,299 | 536 | 8,763 | 3,988 | 230 | 3,758 |
| 12 2007 | 11,003 | 525 | 10,478 | 4,369 | 208 | 4,161 |
| 13 2008 | 11,595 | 525 | 11,070 | 4,263 | 193 | 4,070 |
| 14 2009 | 11,663 | 525 | 11,138 | 3,971 | 179 | 3,792 |
| 15 2010 | 11,663 | 525 | 11,138 | 3,677 | 166 | 3,511 |
| 16 2011 | 11,663 | 648 | 11,015 | 3,404 | 189 | 3,215 |
| 17 2012 | 11,663 | 525 | 11,138 | 3,152 | 142 | 3,010 |
| 18 2013 | 11,663 | 785 | 10,878 | 2,919 | 196 | 2,722 |
| 19 2014 | 11,663 | 525 | 11,138 | 2,702 | 122 | 2,581 |
| 20 2015 | 11,663 | 525 | 11,138 | 2,502 | 113 | 2,390 |
| 21 2016 | 11,663 | 525 | 11,138 | 2,317 | 104 | 2,213 |
| 22 2017 | 11,663 | 525 | 11,138 | 2,145 | 97 | 2,049 |
| 23 2018 | 11,663 | 525 | 11,138 | 1,986 | 89 | 1,897 |
| 24 2019 | 11,663 | 648 | 11,015 | 1,839 | 102 | 1,737 |
| 25 2020 | 11,663 | 525 | 11,138 | 1,703 | 77 | 1,626 |
| 26 2021 | 11,663 | 525 | 11,138 | 1,577 | 71 | 1,506 |
| 27 2022 | 11,663 | 525 | 11,138 | 1,460 | 66 | 1,394 |
| 28 2023 | 11,663 | 785 | 10,878 | 1,352 | 91 | 1,261 |
| 29 2024 | 11,663 | 525 | 11,138 | 1,252 | 56 | 1,195 |
| 30 2025 | 11,663 | 525 | 11,138 | 1,159 | 52 | 1,107 |
| 31 2026 | 11,663 | 525 | 11,138 | 1,073 | 48 | 1,025 |
| 32 2027 | 11,663 | 648 | 11,015 | 994 | 55 | 938 |
| 33 2028 | 11,663 | 543 | 11,120 | 920 | 43 | 877 |
| 34 2029 | 11,663 | 1,391 | 10,272 | 852 | 102 | 750 |
| 35 2030 | 11,663 | 1,374 | 10,289 | 789 | 93 | 696 |
| 36 2031 | 11,663 | 525 | 11,138 | 730 | 33 | 698 |
| 37 2032 | 11,663 | 699 | 10,964 | 676 | 41 | 636 |
| 38 2033 | 11,663 | 785 | 10,878 | 626 | 42 | 584 |
| 39 2034 | 11,663 | 525 | 11,138 | 580 | 26 | 554 |
| 40 2035 | 11,663 | 648 | 11,015 | 537 | 30 | 507 |
| 41 2036 | 11,663 | 525 | 11,138 | 497 | 22 | 475 |
| 42 2037 | 11,663 | 525 | 11,138 | 460 | 21 | 440 |
| 43 2038 | 11,663 | 525 | 11,138 | 426 | 19 | 407 |
| 44 2039 | 11,663 | 525 | 11,138 | 395 | 18 | 377 |
| 45 2040 | 11,663 | 525 | 11,138 | 365 | 16 | 349 |
| 46 2041 | 11,663 | 525 | 11,138 | 338 | 15 | 323 |
| 47 2042 | 11,663 | 525 | 11,138 | 313 | 14 | 299 |
| 48 2043 | 11,663 | 907 | 10,756 | 290 | 23 | 267 |
| 49 2044 | 11,663 | 525 | 11,138 | 269 | 12 | 256 |
| 50 2045 | 11,663 | -604 | 12,267 | 249 | -13 | 262 |

《財務內部償還率 (EIRR) · 純現在價值 (NPV) · 費用便益比率 (B/C)》
EIRR: 11.2% NPV(割引率 8%): 22,940萬元 B/C比(割引率 8%): 1.46

| 年 | 計画 便益 | 事業 費用 | 便益 純便益 | ケ-ス-1(事業要 費用) | 10%増加 純便益 | ケ-ス-2(便益 費用) | 10%減少 純便益 | ケ-ス-3(営業開始1年遅延) 費用 | 便益 純便益 | ケ-ス-1+2+3 費用 | 便益 純便益 |
|------|---------------|---------------|---------------|------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------------|--------------|-----------------|--------------|
| 1 | 2,931 | 3,224 | -3,224 | 3,224 | -3,224 | 2,931 | -2,931 | 2,931 | -2,940 | 3,224 | -3,232 |
| 2 | 3,594 | 4,063 | -4,063 | 4,063 | -4,063 | 3,594 | -3,594 | 3,594 | -3,710 | 4,063 | -4,081 |
| 3 | 5,507 | 6,058 | -6,058 | 6,058 | -6,058 | 5,507 | -5,507 | 5,507 | -5,250 | 6,058 | -5,826 |
| 4 | 9,568 | 10,525 | -10,525 | 10,525 | -10,525 | 9,568 | -9,568 | 9,568 | -9,034 | 10,525 | -10,044 |
| 5 | 11,669 | 12,836 | -12,836 | 12,836 | -12,836 | 11,669 | -11,669 | 11,669 | -10,541 | 12,836 | -11,821 |
| 6 | 14,272 | 15,889 | -15,889 | 15,889 | -15,889 | 14,272 | -14,272 | 14,272 | -13,481 | 15,889 | -14,087 |
| 7 | 17,668 | 19,909 | -19,909 | 19,909 | -19,909 | 17,668 | -17,668 | 17,668 | -16,559 | 19,909 | -18,275 |
| 8 | 21,931 | 25,457 | -25,457 | 25,457 | -25,457 | 21,931 | -21,931 | 21,931 | -20,000 | 25,457 | -23,475 |
| 9 | 27,315 | 33,347 | -33,347 | 33,347 | -33,347 | 27,315 | -27,315 | 27,315 | -26,018 | 33,347 | -30,653 |
| 10 | 33,998 | 43,694 | -43,694 | 43,694 | -43,694 | 33,998 | -33,998 | 33,998 | -32,744 | 43,694 | -39,236 |
| 11 | 42,099 | 58,590 | -58,590 | 58,590 | -58,590 | 42,099 | -42,099 | 42,099 | -40,834 | 58,590 | -48,243 |
| 12 | 52,525 | 79,733 | -79,733 | 79,733 | -79,733 | 52,525 | -52,525 | 52,525 | -48,374 | 79,733 | -57,795 |
| 13 | 64,868 | 10,476 | 10,476 | 10,476 | 11,018 | 64,868 | 11,018 | 64,868 | 10,478 | 10,476 | 9,325 |
| 14 | 78,525 | 11,338 | 11,338 | 11,338 | 11,086 | 78,525 | 11,086 | 78,525 | 11,070 | 11,338 | 9,858 |
| 15 | 93,919 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 93,919 | 11,086 | 93,919 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 16 | 111,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 111,663 | 11,086 | 111,663 | 11,015 | 11,663 | 9,784 |
| 17 | 131,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 131,663 | 11,086 | 131,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 18 | 153,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 153,663 | 11,086 | 153,663 | 10,878 | 11,663 | 9,633 |
| 19 | 178,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 178,663 | 11,086 | 178,663 | 10,497 | 11,663 | 9,919 |
| 20 | 206,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 206,663 | 11,086 | 206,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 21 | 237,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 237,663 | 11,086 | 237,663 | 10,497 | 11,663 | 9,919 |
| 22 | 271,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 271,663 | 11,086 | 271,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 23 | 309,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 309,663 | 11,086 | 309,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 24 | 351,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 351,663 | 11,086 | 351,663 | 11,015 | 11,663 | 9,784 |
| 25 | 398,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 398,663 | 11,086 | 398,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 26 | 450,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 450,663 | 11,086 | 450,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 27 | 508,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 508,663 | 11,086 | 508,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 28 | 573,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 573,663 | 11,086 | 573,663 | 10,878 | 11,663 | 9,633 |
| 29 | 646,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 646,663 | 11,086 | 646,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 30 | 728,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 728,663 | 11,086 | 728,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 31 | 820,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 820,663 | 11,086 | 820,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 32 | 924,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 924,663 | 11,086 | 924,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 33 | 1,043,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 1,043,663 | 11,086 | 1,043,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 34 | 1,179,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 1,179,663 | 11,086 | 1,179,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 35 | 1,334,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 1,334,663 | 11,086 | 1,334,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 36 | 1,511,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 1,511,663 | 11,086 | 1,511,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 37 | 1,715,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 1,715,663 | 11,086 | 1,715,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 38 | 1,950,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 1,950,663 | 11,086 | 1,950,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 39 | 2,221,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 2,221,663 | 11,086 | 2,221,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 40 | 2,534,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 2,534,663 | 11,086 | 2,534,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 41 | 2,895,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 2,895,663 | 11,086 | 2,895,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 42 | 3,312,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 3,312,663 | 11,086 | 3,312,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 43 | 3,794,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 3,794,663 | 11,086 | 3,794,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 44 | 4,351,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 4,351,663 | 11,086 | 4,351,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 45 | 4,995,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 4,995,663 | 11,086 | 4,995,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 46 | 5,738,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 5,738,663 | 11,086 | 5,738,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 47 | 6,595,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 6,595,663 | 11,086 | 6,595,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 48 | 7,584,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 7,584,663 | 11,086 | 7,584,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 49 | 8,725,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 8,725,663 | 11,086 | 8,725,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 50 | 10,040,663 | 11,663 | 11,663 | 11,663 | 11,086 | 10,040,663 | 11,086 | 10,040,663 | 11,138 | 11,663 | 9,919 |
| 50 | 11,663 | -664 | 12,327 | -664 | 12,327 | 11,101 | 11,101 | -604 | 12,267 | -664 | 11,161 |
| 評価基準 | 経済内部償還率：11.2% | 経済内部償還率：11.2% | 経済内部償還率：10.4% | 経済内部償還率：10.4% | 経済内部償還率：10.3% | 経済内部償還率：10.3% | 経済内部償還率：10.7% | 経済内部償還率：10.7% | 経済内部償還率：9.0% | 経済内部償還率：9.0% | 経済内部償還率：9.0% |

1/1-ケ-ス-1 初期投資額・更新費・維持管理費の10%増加、ケ-ス-2 全便益の10%減少、ケ-ス-3 営業開始1年遅延(2008年開始)

表 I-N-2-23 干拓地耕種經營収支

| 項目 | 単位 | 入植初年度 | | | 第二年度 | | | 第三年度 | | | 第四年度以降 |
|--------------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| | | サトウキビ (18畝) | 水 (18畝) | 合計 (36畝) | サトウキビ (27畝) | 水 (9畝) | 合計 (36畝) | サトウキビ (27畝) | 水 (9畝) | 合計 (36畝) | 合計 (36畝) |
| 1. 生産量 | kg | 72,000 | 9,900 | | 121,500 | 5,400 | | 135,000 | 5,850 | | |
| 2. 庭先価格 | 元/kg | 0.148 | 0.72 | | 0.148 | 0.72 | | 0.148 | 0.72 | | |
| 3. 粗収益 | 元 | 10,656 | 7,128 | 17,784 | 17,982 | 3,888 | 21,870 | 19,980 | 4,212 | 24,192 | 24,192 |
| 4. 生産費 1/ | 元 | 3,996 | 3,150 | 7,146 | 4,401 | 1,575 | 5,976 | 4,401 | 1,575 | 5,976 | 5,976 |
| a. 種苗費 | 元 | 1,080 | 306 | 1,386 | 540 | 153 | 693 | 540 | 153 | 693 | 693 |
| b. 肥料 | 元 | 1,710 | 1,802 | 3,512 | 2,565 | 801 | 3,366 | 2,565 | 801 | 3,366 | 3,366 |
| c. 農薬 | 元 | 108 | 360 | 468 | 162 | 180 | 342 | 162 | 180 | 342 | 342 |
| d. 農業機械 2/ | 元 | 648 | 648 | 1,296 | 540 | 324 | 864 | 540 | 324 | 864 | 864 |
| e. 労働力 自家 雇用 自家 雇用 | 人日 人日 元 元 | 342 288 54 270 | 378 360 18 90 | 720 648 72 360 | 432 351 81 405 | 198 189 9 45 | 630 540 90 450 | 432 351 81 405 | 207 198 9 45 | 639 549 90 450 | 639 549 90 450 |
| f. その他 3/ | 元 | 180 | 144 | 324 | 189 | 72 | 261 | 189 | 72 | 261 | 261 |
| 5. 生産純収益 | 元 | 6,660 | 3,978 | 10,638 | 13,581 | 2,313 | 15,894 | 15,579 | 2,637 | 18,216 | 18,216 |
| 《経営収支》 単位：元 | | | | 572 | | | 478 | | | 478 | |
| 6. 借入金利息 (4 x 80% x 10%) | | | | | | | | | | | |
| 7. 土地利用料 5/ | | | | 890 | | | 2,190 | | | 2,420 | 3,630 |
| 8. 営業収益/農家所得 (5 - (6 + 7)) | | | | 9,176 | | | 13,228 | | | 15,318 | 14,586 |
| 9. 家計支出 6/ | | | | 8,800 | | | 9,900 | | | 11,000 | 11,000 |
| 10. 農家余剰 (8 - 9) | | | | 376 | | | 3,328 | | | 4,318 | 3,586 |
| 11. 農家余剰累計 | | | | 377 | | | 3,706 | | | 8,025 | |

1/: 土地利用料負担額・農業税等含まず サトウキビ生産費 初年度は新植、第二年度以降は新植・株出し一年目・二年目の平均

2/: 貸付費用

3/: a~d の5%

4/: 営農資金として年生産額の80%を借り入れのものとす(金利10%/年)

5/: 土地利用料負担額(粗収益)の; 初年度約5%、二・三年度約10%、四年度以降15%とする

6/: 初年度・第二年度の家計支出を目標生産収益達成時(第三年度)以降の80%・80%とする

表 I-N-2-24 干拓地淡水養殖経営収支

| 項目 | 単位 | 入植初年度 | 第二年度 | 第三年度 | 第四年度以降 |
|----------------------------|------|---------|---------|---------|---------|
| | | (90畝) | (90畝) | (90畝) | (90畝) |
| 1. 生産量 | kg | 34,200 | 39,600 | 42,750 | 44,550 |
| テイラピア | | 31,500 | 36,000 | 38,700 | 40,500 |
| 他魚 | | 2,700 | 3,600 | 4,050 | 4,050 |
| 2. 庭先価格 | 元/kg | | | | |
| テイラピア | | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 他魚 | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3. 粗収益 | 元 | 105,300 | 122,400 | 132,300 | 137,700 |
| テイラピア | | 94,500 | 108,000 | 116,100 | 121,500 |
| 他魚 | | 10,800 | 14,400 | 16,200 | 16,200 |
| 4. 生産費 1/ | 元 | 32,760 | 32,760 | 32,760 | 32,760 |
| a. 種苗・雛 | 元 | 27,540 | 27,540 | 27,540 | 27,540 |
| b. 飼料 | 元 | 1,620 | 1,620 | 1,620 | 1,620 |
| c. 所要労働力 | 人日 | 1,980 | 1,980 | 1,980 | 1,980 |
| 自家労働力 | 人日 | 1,980 | 1,980 | 1,980 | 1,980 |
| 雇用労働力 | 人日 | | | | |
| d. その他 | 元 | 3,600 | 3,600 | 3,600 | 3,600 |
| 5. 生産純純収益 | 元 | 72,540 | 89,640 | 99,540 | 104,940 |
| 《経営収支》 単位：元 | | | | | |
| 6. 営農資金借入金利息 2/ | | 2,621 | 2,621 | | |
| 7. 土地利用料 3/ | | 10,500 | 18,400 | 26,500 | 27,500 |
| 8. 営農収益／経営体 (5 - (6+7)) | | 59,419 | 68,619 | 73,040 | 77,440 |
| 9. 営農収益／農家 4/ | | 14,855 | 17,155 | 18,260 | 19,360 |
| 10. 家計支出 5/ | | 8,800 | 9,900 | 11,000 | 11,000 |
| 11. 農家余剰 (9 - 10) | | 6,055 | 7,255 | 7,260 | 8,360 |
| 12. 農家余剰累計 | | 6,055 | 13,310 | 20,570 | 28,930 |
| 13. 経営体余剰 6/ | | 24,220 | 29,020 | 29,040 | 33,440 |
| 14. 経営体余剰累計 | | 24,220 | 53,240 | 82,280 | 115,720 |

1/: 土地利用料負担額・農業税等含まず

2/: 初年度・二年度に年生産費の80%を借入するものとした(金利10%/年)

3/: 土地利用料負担額 初年度約10%、二年度約15%、三年度以降約20%とした

4/: 経営体当たり営農収益／経営体当たり農家戸数(4戸)

5/: 初年度・二年度の家計支出を三年度以降(11,000元/戸)の80%・90%とした

6/: 農家余剰 x 経営体当たり農家戸数(4戸)

表 I-N-2-25 干拓地海水養殖經營収支

| 項目 | 単位 | 入植初年度 | | | 第二年度 | | | 第三年度 | | | 第四年度 | | | 第五年度 以降 合計 (90畝) |
|----------------------|---------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|---------------------------|
| | | 単一養 (72畝) | 混合養 (18畝) | 合計 (90畝) | 単一養 (72畝) | 混合養 (18畝) | 合計 (90畝) | 単一養 (72畝) | 混合養 (18畝) | 合計 (90畝) | 単一養 (72畝) | 混合養 (18畝) | 合計 (90畝) | |
| 1. 生産量 | kg | 4,320 | 720 | 5,040 | 5,040 | 810 | 5,850 | 5,760 | 954 | 6,714 | 6,048 | 954 | 7,002 | |
| 2. 庭先価格 | 元/kg | 20 | 24 | 3,060 | 20 | 24 | 3,420 | 20 | 24 | 3,600 | 20 | 24 | 3,888 | |
| 3. 粗収益 | 元 | 86,400 | 87,840 | 174,240 | 100,800 | 98,280 | 199,080 | 115,200 | 105,480 | 220,680 | 120,960 | 112,392 | 233,352 | |
| 4. 生産費 | 元 | 86,400 | 14,400 | 100,800 | 100,800 | 16,200 | 117,000 | 115,200 | 19,080 | 134,280 | 120,960 | 19,080 | 140,040 | |
| 種苗・雑 飼料 労働力 | 元 | 50,544 | 73,440 | 123,984 | 50,544 | 82,080 | 132,624 | 50,544 | 86,400 | 136,944 | 50,544 | 93,312 | 130,156 | |
| 種苗・雑 飼料 労働力 | 元 | 5,184 | 19,170 | 24,354 | 5,184 | 19,170 | 24,354 | 5,184 | 19,170 | 24,354 | 5,184 | 19,170 | 24,354 | |
| 自家労力 雇用労力 その他 | 人日 人日 元 | 43,200 | 38,664 | 81,864 | 43,200 | 43,470 | 86,670 | 43,200 | 45,900 | 89,100 | 43,200 | 48,330 | 91,530 | |
| 5. 純収益 | 元 | 35,856 | 28,656 | 64,512 | 50,256 | 34,290 | 84,546 | 64,656 | 39,060 | 103,716 | 70,416 | 43,542 | 113,958 | |
| 6. 営農資金借入金 1/ | 元 | | | 8,778 | | | 9,163 | | | 9,357 | | | 5,970 | |
| 7. 土地利用料 2/ | 元 | | | 17,420 | | | 19,900 | | | 33,100 | | | 46,700 | |
| 8. 営農収益／経営体 3/ | 元 | | | 38,314 | | | 55,483 | | | 61,259 | | | 61,288 | |
| 9. 営農収益／農家 4/ | 元 | | | 12,771 | | | 18,484 | | | 20,420 | | | 20,429 | |
| 10. 家計支出 4/ | 元 | | | 8,800 | | | 9,900 | | | 11,000 | | | 11,000 | |
| 11. 農家余剰 (9 - 10) | 元 | | | 3,971 | | | 8,584 | | | 9,420 | | | 9,429 | |
| 12. 農家余剰累計 | 元 | | | 3,971 | | | 12,566 | | | 21,985 | | | 31,415 | |
| 13. 経営体余剰 5/ | 元 | | | 11,914 | | | 25,783 | | | 28,259 | | | 28,288 | |
| 14. 経営体余剰累計 | 元 | | | 11,914 | | | 37,697 | | | 65,956 | | | 94,244 | |

1/: 営農資金として年生産費の80%を初年度・3年度に、50%を四年度に借入れられるものとした(金利10%/年)

2/: 土地利用料負担額: 初年度 10%、二年度 10%、三年度 15%、四年度以降 20%とした

3/: 経営体当たり営農収入／経営体当たり農家戸数(3戸)

4/: 初年度・二年度の家計支出を三年度以降(11,000元/戸)の80%・90%とした

表 I-N-2-28 干拓地年度別複合経営収支 - 1 i /

| 項目 | 単位 | 耕 種 | | 淡水養殖 (2.25畝) | アヒル飼育 | | サトウキビ 9畝 養殖池 2.25畝 | 合計 サトウキビ 9畝 耕池 2.25畝 | 合計 水稲 3/ 耕地 9畝 養殖池 2.25畝 | 複合経営 平均値 4/ |
|------------|------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------|
| | | サトウキビ (9畝) | 水稲(二期作) (9畝) | | 肉用 (2.25畝) | 卵用 (2.25畝) | | | | |
| 1. 植初年度 | kg | 36,000 | 4,950 | 855 | 1,238 | 2,925 | | | | |
| 2. 庭先価格 | 元/kg | 0.148 | 0.72 | | 4.0 | 5.0 | | | | |
| 3. 粗収益 | 元 | 5,328 | 3,564 | 2,633 | 4,952 | 14,625 | | 27,538 | 25,774 | 26,656 |
| 4. 生産子・種苗 | 元 | 1,998 | 1,575 | 820 | 1,825 | 8,123 | | 12,766 | 12,343 | 12,555 |
| 5. 肥料・飼料 | 元 | 540 | 153 | 689 | 675 | 371 | | 2,275 | 1,888 | 2,082 |
| 6. 農薬 | 元 | 855 | 801 | 41 | 1,064 | 7,594 | | 9,554 | 9,500 | 9,527 |
| 7. 機械 | 元 | 54 | 160 | | | | | 54 | 180 | 117 |
| 8. 農業労働力 | 元 | 324 | 324 | | | | | 324 | 324 | 324 |
| 9. 自家労働力 | 人 | 171 | 189 | 49.5 | 112.5 | 157.5 | | 491 | 509 | 500 |
| 10. 雇用労働力 | 人 | 144 | 180 | 49.5 | 112.5 | 157.5 | | 464 | 500 | 482 |
| 11. 雇用 | 人 | 27 | 9 | | | | | 27 | 9 | 18 |
| 12. 雇用の他 | 元 | 135 | 45 | | 86 | 158 | | 135 | 45 | 90 |
| 13. その他 | 元 | 90 | 72 | 90 | 86 | 158 | | 424 | 406 | 415 |
| 14. 純収益 | 元 | 3,330 | 1,989 | 1,813 | 3,127 | 6,502 | | 14,772 | 13,431 | 14,101 |
| 15. 第二年度 | kg | 40,500 | 5,400 | 990 | 1,350 | 3,150 | | | | |
| 16. 庭先価格 | 元/kg | 0.148 | | | 4.0 | 5.0 | | | | |
| 17. 粗収益 | 元 | 5,994 | 3,888 | 3,060 | 5,400 | 15,750 | | 30,204 | 28,098 | 29,678 |
| 18. 生産子・種苗 | 元 | 1,467 | 1,575 | 820 | 1,825 | 8,123 | | 12,235 | 12,343 | 12,262 |
| 19. 肥料・飼料 | 元 | 180 | 153 | 689 | 675 | 371 | | 1,915 | 1,888 | 1,908 |
| 20. 農薬 | 元 | 855 | 801 | 41 | 1,064 | 7,594 | | 9,554 | 9,500 | 9,541 |
| 21. 機械 | 元 | 54 | 180 | | | | | 54 | 180 | 86 |
| 22. 農業労働力 | 元 | 160 | 324 | | | | | 180 | 324 | 216 |
| 23. 自家労働力 | 人 | 144 | 198 | 49.5 | 112.5 | 157.5 | | 464 | 518 | 477 |
| 24. 雇用労働力 | 人 | 117 | 189 | 49.5 | 112.5 | 157.5 | | 437 | 509 | 455 |
| 25. 雇用の他 | 元 | 27 | 9 | | | | | 27 | 9 | 23 |
| 26. 雇用の他 | 元 | 135 | 45 | 90 | 86 | 158 | | 135 | 45 | 113 |
| 27. その他 | 元 | 63 | 72 | 240 | 86 | 158 | | 397 | 406 | 399 |
| 28. 純収益 | 元 | 4,527 | 2,313 | 2,240 | 3,575 | 7,627 | | 17,969 | 15,755 | 17,416 |

1/: 土地利用負担額・農業税等含まず、耕種・淡水養殖の単位面積当たり収支は専業と同じとした(表 I-N-2-9・12 参照)
 2/: 粗耕費用
 3/: サトウキビ
 4/: サトウキビ

表 I-N-2-26 干拓地年度別複合経営収支 - 2 1/

| 項目 | 単位 | 耕種 | | 淡水養殖 (2.25畝) | アヒル飼育 | | 合計 サトウキビ 耕地 養殖池 2.25畝 | 合計 水稲 耕地 養殖池 2.25畝 | 複合経営 平均値 4/ |
|---------|------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| | | サトウキビ (9畝) | 水稲(二期作) (9畝) | | 肉用 (2.25畝) | 卵用 (2.25畝) | | | |
| 第三年度 | | | | | | | | | |
| 1. 収量 | kg | 45,000 | 5,850 | 1,069 | 1,411 | 3,292 | 32,072 | 29,624 | 31,460 |
| 2. 庭先価格 | 元/kg | 0.148 | 0.72 | | 4.0 | 5.0 | 12,235 | 12,343 | 12,262 |
| 3. 粗収益 | 元 | 6,660 | 4,212 | 3,308 | 5,644 | 16,460 | 12,235 | 1,888 | 1,908 |
| 4. 生産費 | 元 | 1,467 | 1,575 | 820 | 1,825 | 8,123 | 1,915 | 1,888 | 1,908 |
| 種子・肥料 | 元 | 180 | 153 | 689 | 675 | 371 | 9,554 | 9,500 | 9,541 |
| 農薬 | 元 | 855 | 801 | 41 | 1,064 | 7,594 | 54 | 180 | 86 |
| 農業機械 | 元 | 54 | 180 | | | | 180 | 324 | 216 |
| 農具 | 元 | 180 | 324 | 49.5 | 112.5 | 157.5 | 464 | 527 | 479 |
| 労働力 | 人日 | 144 | 207 | 49.5 | 112.5 | 157.5 | 437 | 518 | 457 |
| 自家労働 | 人日 | 117 | 198 | | | | 27 | 9 | 23 |
| 雇用労働 | 人日 | 27 | 9 | | | | 135 | 45 | 113 |
| その他 | 元 | 135 | 45 | 90 | 86 | 158 | 397 | 406 | 399 |
| 5. 純収益 | 元 | 63 | 72 | 2,488 | 3,819 | 8,337 | 19,837 | 17,281 | 19,198 |
| 第四年度以降 | | | | | | | | | |
| 1. 収量 | kg | 45,000 | 5,850 | 1,114 | 1,411 | 3,292 | 32,207 | 29,759 | 31,595 |
| 2. 庭先価格 | 元/kg | 0.148 | 0.72 | | 4.0 | 5.0 | 12,235 | 12,343 | 12,262 |
| 3. 粗収益 | 元 | 6,660 | 4,212 | 3,443 | 5,644 | 16,460 | 12,235 | 1,888 | 1,908 |
| 4. 生産費 | 元 | 1,467 | 1,575 | 820 | 1,825 | 8,123 | 1,915 | 1,888 | 1,908 |
| 種子・肥料 | 元 | 180 | 153 | 689 | 675 | 371 | 9,554 | 9,500 | 9,541 |
| 農薬 | 元 | 855 | 801 | 41 | 1,064 | 7,594 | 54 | 180 | 86 |
| 農業機械 | 元 | 54 | 180 | | | | 180 | 324 | 216 |
| 農具 | 元 | 180 | 324 | 49.5 | 112.5 | 157.5 | 464 | 527 | 479 |
| 労働力 | 人日 | 144 | 207 | 49.5 | 112.5 | 157.5 | 437 | 518 | 457 |
| 自家労働 | 人日 | 117 | 198 | | | | 27 | 9 | 23 |
| 雇用労働 | 人日 | 27 | 9 | | | | 135 | 45 | 113 |
| その他 | 元 | 135 | 45 | 90 | 86 | 158 | 397 | 406 | 399 |
| 5. 純収益 | 元 | 63 | 72 | 2,623 | 3,819 | 8,337 | 19,972 | 17,416 | 19,333 |

1/: 土地利用料負担額・農業税等合算、耕種・淡水養殖の単位面積当たり収支は専業と同じとした(表 I-N-2-9・12 参照)

2/: 庭先費用

3/: サトウキビ

4/: 水稲作付比率 初年度 1:1、二年度以降 3:1

表 I-N-2-27 干拓地複合経営収支 1/

単位：元

| 項目 | 入植初年度 | 第二年度 | 第三年度 | 第四年度以降 |
|----------------|--------|--------|--------|--------|
| 《経営収支》 | | | | |
| 1.粗収益 | 26,656 | 29,678 | 31,460 | 31,595 |
| 2.生産費 | 12,555 | 12,262 | 12,262 | 12,262 |
| 3.生産純収益 | 14,101 | 17,416 | 19,198 | 19,333 |
| 4.営農資金借入金利息 2/ | 1,004 | 981 | 981 | |
| 5.土地利用料 3/ | 1,330 | 2,970 | 3,150 | 4,740 |
| 6.営農収益／農家所得 4/ | 11,767 | 13,465 | 15,067 | 14,593 |
| 7.家計支出 5/ | 8,800 | 9,900 | 11,000 | 11,000 |
| 8.農家余剰 (6 - 7) | 2,967 | 3,565 | 4,067 | 3,593 |
| 9.農家余剰累計 | 2,967 | 6,532 | 10,599 | |

1/:複合経営平均経営収支

2/:営農資金として年生産費の80%を借入れるものとする(金利10%/年)

3/:土地利用料負担額 初年度 5%、二・三年度 10%、四年度以降 15%とする

4/:3 - (4+5)

5/:初年度・二年度の家計支出を三年度以降の80%・90%とする

表 I-N-2-28 干拓地農家経営分析 1/

| 項 目 | 個 別 経 営 | | 集体経営/集体 | | 集体経営/農家 | |
|----------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------------|-------------------|
| | 耕種專業 | 複合経営 2/ | 淡水養殖專業 | 海水養殖專業 | 淡水養殖專業 (4戸/集体) | 海水養殖專業 (3戸/集体) |
| <u>経営規模 (畝)</u> | | | | | | |
| 耕地 | 36 | 9 | | | | |
| 養殖池 | | 2.25 | 90 | 90 | 22.5 | 30 |
| <u>農業租収入 (元/%)</u> | 24,192(100) | 31,595(100) | 137,700(100) | 233,352(100) | 34,425(100) | 77,784(100) |
| <u>生産費 (元/%) 3/</u> | 5,976(25) | 12,262(39) | 32,760(24) | 119,394(51) | 8,190(24) | 39,798(51) |
| <u>土地利用料 (元/%)4/</u> | 3,630(15) | 4,740(15) | 27,500(20) | 46,700(20) | 6,875(20) | 15,567(20) |
| <u>農業所得 (元/%)</u> | 14,586(60) | 14,593(46) | 77,440(56) | 67,258(29) | 19,360(56) | 22,419(29) |
| <u>農家所得 (元) 5/</u> | 14,586(100) | 14,593(100) | 77,440 | 67,258 | 19,360(100) | 22,419(100) |
| <u>家計支出 (元)</u> | 11,000(75) | 11,000(75) | | | 11,000(57) | 11,000(49) |
| <u>農家余剰 (元)</u> | 3,586(25) | 3,593(25) | | | 8,360(43) | 11,419(51) |
| <u>労働所得指数</u> | | | | | | |
| ・所要農業労働力/年 (人) | 549 | 457 | 1,980 | 1,440 | 495 | 480 |
| ・農業労働所得/人・日 (元) | 27 | 32 | 39 | 47 | 39 | 47 |
| ・農業所得/労働力・年 (元) | 7,293 | 7,297 | 9,680 | 11,210 | 9,680 | 11,210 |
| <u>農家経済指数 (元)</u> | | | | | | |
| ・年間所得/構成員 | 3,647 | 3,649 | 4,840 | 5,605 | 4,840 | 5,605 |
| ・年間所得/労働力 | 7,294 | 7,297 | 9,680 | 11,210 | 9,680 | 11,210 |
| ・年間支出/構成員 | 2,750 | 2,750 | | | 2,750 | 2,750 |
| ・農家余剰/構成員 | 897 | 899 | | | 2,090 | 2,855 |

1/: 海水養殖以外は入植後四年目以降の経営収支、海水養殖は五年目以降の収支

2/: 耕種+淡水養殖+畜産、複合経営農家(サトウキビ作付農家・水稲作付農家)の加重平均収支

3/: 全額自己資金によるものとし、営農資金借入れは考えない、4/: 入植後四年目以降の土地利用料負担額

5/: 農外所得は無いものとした

表 I-N-2-29 農業開発関連事業費 1/

単位：万円

| 費目 | 1998年 | 1999年 | 2000年 | 2001年 | 2002年 | 2003年 | 合計 |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1. 建設工事費 | 39 | 39 | 2,146 | 4,583 | 4,402 | 2,707 | 13,915 |
| 1-1. 地区内基盤整備工事費 | | | 2,146 | 4,292 | 4,292 | 2,146 | 12,876 |
| 1-2. 農業開発センター工事費 | 39 | 39 | | 291 | 110 | 561 | 1,039 |
| 2. 用地補償費 | | | 5 | | | | 5 |
| 3. 予備費 | 6 | 6 | 323 | 687 | 660 | 406 | 2,088 |
| 4. 事業費（初期投資額） | 44 | 44 | 2,474 | 5,270 | 5,062 | 3,113 | 16,008 |

1/: 事業収支評価対象の農業開発会社の事業費（初期投資額）

表 I-N-2-30 農業開発公司事業収入 1. 土地利用料 1/

| 項目 | 年度 | | | | 2009年 以降 |
|------------------|-------|-------|--------|--------|-------------|
| | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 | |
| 1. 第一期入植地 | | | | | |
| a. 経営体数 | | | | | |
| 耕種經營 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 |
| 淡水養殖 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| 海水養殖 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 複合經營 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| b. 年土地利用料／経営体（元） | | | | | |
| 耕種經營 | 890 | 2190 | 2420 | 3630 | 3630 |
| 淡水養殖 | 10500 | 18400 | 26500 | 27500 | 27500 |
| 海水養殖 | 17400 | 19900 | 33100 | 46700 | 46700 |
| 複合經營 | 1330 | 2970 | 3150 | 4740 | 4740 |
| c. 土地利用料収入（万元） | | | | | |
| 耕種經營 | 62.3 | 153.3 | 169.4 | 254.1 | 254.1 |
| 淡水養殖 | 47.3 | 82.8 | 119.3 | 123.8 | 123.8 |
| 海水養殖 | 52.2 | 59.7 | 99.3 | 140.1 | 140.1 |
| 複合經營 | 79.8 | 178.2 | 189.0 | 284.4 | 284.4 |
| 計 | 241.6 | 474.0 | 577.0 | 802.4 | 802.4 |
| 2. 第二期入植地 | | | | | |
| a. 経営体数 | | | | | |
| 耕種經營 | | 700 | 700 | 700 | 700 |
| 淡水養殖 | | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 海水養殖 | | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 複合經營 | | 800 | 800 | 800 | 800 |
| b. 年土地利用料／経営体（元） | | | | | |
| 耕種經營 | | 890 | 2190 | 2420 | 3630 |
| 淡水養殖 | | 10500 | 18400 | 26500 | 27500 |
| 海水養殖 | | 17400 | 19900 | 33100 | 46700 |
| 複合經營 | | 1330 | 2970 | 3150 | 4740 |
| c. 土地利用料収入（万元） | | | | | |
| 耕種經營 | | 62.3 | 153.3 | 169.4 | 254.1 |
| 淡水養殖 | | 52.5 | 92.0 | 132.5 | 137.5 |
| 海水養殖 | | 52.2 | 59.7 | 99.3 | 140.1 |
| 複合經營 | | 106.4 | 237.6 | 252.0 | 379.2 |
| 計 | | 273.4 | 542.6 | 653.2 | 910.9 |
| 3. 年間土地利用料収入（万元） | | | | | |
| 耕種經營 | 62.3 | 215.6 | 322.7 | 423.5 | 508.2 |
| 淡水養殖 | 47.3 | 135.3 | 211.3 | 256.3 | 261.3 |
| 海水養殖 | 52.2 | 111.9 | 159.0 | 239.4 | 280.2 |
| 複合經營 | 79.8 | 284.6 | 426.6 | 536.4 | 663.6 |
| 計 | 241.6 | 747.4 | 1119.6 | 1455.6 | 1713.3 |

1/: 経営体数 x 年土地利用料／経営体

表 I-N-2-30 農業開発公司事業収入 2. その他収入

| 項 目 | 年度 | | | |
|--------------------|--------|--------|--------|-------------|
| | 2005年 | 2006年 | 2007年 | 2008年 以降 |
| 1. 賃耕サービス収入 1/ | | | | |
| a. 年間作付面積 (畝) | | | | |
| サトウキビ | 15,300 | 39,150 | 47,250 | 47,250 |
| 水稻 | 15,300 | 23,850 | 15,750 | 15,750 |
| b. 年賃耕料/畝 (元) | | | | |
| サトウキビ | 36 | | 20 | 20 |
| 水稻 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| c. 年間サービス収入 (万元) | | | | |
| サトウキビ | 55.1 | 104.2 | 94.5 | 94.5 |
| 水稻 | 55.1 | 85.9 | 56.7 | 56.7 |
| 計 | 110.2 | 190.1 | 151.2 | 151.2 |
| 2. 種苗配布サービス収入 | | | | |
| a. 年間養殖面積 (畝) | | | | |
| 淡水養殖 | 5,400 | 11,700 | 11,700 | 11,700 |
| 蝦単一養殖 | 2,160 | 4,320 | 4,320 | 4,320 |
| 混合養殖 | 540 | 1,080 | 1,080 | 1,080 |
| b. 年間種苗費/畝 (元) | | | | |
| 淡水養殖 | 306 | 306 | 306 | 306 |
| 蝦単一養殖 | 72 | 72 | 72 | 72 |
| 混合養殖 2/ | 36 | 36 | 36 | 36 |
| c. 年間サービス収入 (万元) | | | | |
| 淡水養殖 | 165.2 | 358.0 | 358.0 | 358.0 |
| 蝦単一養殖 | 15.6 | 31.1 | 31.1 | 31.1 |
| 混合養殖 | 1.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 |
| 計 | 182.7 | 393.0 | 393.0 | 393.0 |
| 3. 直営作物生産収入 | | | | |
| a. 年間作付面積 (畝) | | | | |
| サトウキビ | 300 | 300 | 300 | 300 |
| 水稻 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| b. 年間生産額/畝 (万元) 3/ | | | | |
| サトウキビ | 21.3 | 24.0 | 26.6 | 26.6 |
| 水稻 | 12.1 | 13.6 | 15.1 | 15.1 |
| 計 | 33.4 | 37.6 | 41.8 | 41.8 |
| その他収入計 | 326.3 | 620.7 | 586.0 | 586.0 |

1/: サトウキビ初年度(新植)賃耕料 36元/畝、
 二年目以降3作平均(新植・株出1・2年目)賃耕料 20元/畝
 2006年: サトウキビ新植地 16,200畝x36+二年目耕地 22,950畝x20
 = 104.2万元

2/: 蟹の種苗は他地区から購入とする

3/: 収量 サトウキビ 6t/畝、水稻 0.7t/畝(初年度・二年目は80・90%)

表 I-N-2-31 農業開発事業主体の事業収支

単位：万元

| 項 目 | 1998年 | | | 2000 | | | 2005 | | | 2010 | | | 2015 | | | 2019 | | | | | | | |
|---------------|-------|------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | |
| I. 収入 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 事業収入 | | | | | | 235 | 351 | 568 | 1368 | 1706 | 2042 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 |
| 土地利用料負担金 | | | | | | | | 242 | 747 | 1129 | 1456 | 1713 | 1713 | 1713 | 1713 | 1713 | 1713 | 1713 | 1713 | 1713 | 1713 | 1713 | 1713 |
| サ－ビス収入 | | | | | | 218 | 326 | 293 | 583 | 544 | 544 | 544 | 544 | 544 | 544 | 544 | 544 | 544 | 544 | 544 | 544 | 544 | 544 |
| 直営生産物収入 | | | | | | 17 | 25 | 33 | 38 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| 2. 資本金 | 8000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 借入金 | | | | | | 4000 | 3000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 長期借入金 | | | | | | 4000 | 3000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 短期借入金 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 受取利息 | 240 | 450 | 400 | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 収入計 | 8240 | 450 | 400 | 200 | 4000 | 3235 | 351 | 568 | 1368 | 1706 | 2042 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 | 2299 |
| II. 支出 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 初期投資額 | 44 | 44 | 2474 | 5270 | 5062 | 3113 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. O&M費、サ－ビス費 | | | | | | 248 | 370 | 543 | 630 | 618 | 618 | 618 | 618 | 618 | 618 | 618 | 618 | 618 | 618 | 618 | 618 | 618 | 618 |
| O & M費 | | | | | | 176 | 263 | 439 | 439 | 439 | 439 | 439 | 439 | 439 | 439 | 439 | 439 | 439 | 439 | 439 | 439 | 439 | 439 |
| サ－ビス費 | | | | | | 72 | 107 | 104 | 191 | 179 | 179 | 179 | 179 | 179 | 179 | 179 | 179 | 179 | 179 | 179 | 179 | 179 | 179 |
| 3. 更新費 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 借入金返済 | | | | | | | | 600 | 900 | 1200 | 1400 | 1500 | 1200 | 1300 | 1000 | 1200 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1300 | 1523 | 0 |
| 5. 支出計 | 44 | 44 | 2474 | 5270 | 5062 | 3361 | 370 | 543 | 1230 | 1518 | 1816 | 2018 | 2118 | 1962 | 1918 | 1923 | 1818 | 1918 | 1918 | 1918 | 2141 | 762 | |
| III. 年次資金余剰 | 8196 | 406 | -2074 | -5070 | -1062 | -126 | -19 | 25 | 138 | 188 | 224 | 281 | 181 | 337 | 381 | 376 | 481 | 381 | 381 | 381 | 158 | 1537 | |
| IV. 配当金 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V. 累積資金余剰 | 8196 | 8602 | 6528 | 1458 | 396 | 270 | 251 | 276 | 214 | 202 | 226 | 307 | 288 | 425 | 406 | 382 | 463 | 444 | 425 | 406 | 164 | 1101 | |
| 借入金返済計画 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 期首借入金残高 | | | | | | 4000 | 7320 | 7906 | 8538 | 9221 | 9359 | 9207 | 8744 | 8044 | 7187 | 6562 | 5787 | 5250 | 4470 | 3528 | 2510 | 1411 | |
| 2. 年間金利 | | | | | | 320 | 586 | 632 | 683 | 738 | 749 | 737 | 700 | 643 | 575 | 525 | 463 | 420 | 358 | 282 | 201 | 113 | |
| 3. 返済額 | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 600 | 900 | 1200 | 1400 | 1500 | 1200 | 1300 | 1000 | 1200 | 1300 | 1300 | 1300 | 1523 | |
| 4. 期末借入金残高 | | | | | | 4320 | 7906 | 8538 | 9221 | 9359 | 9207 | 8744 | 8044 | 7187 | 6562 | 5787 | 5250 | 4470 | 3528 | 2510 | 1411 | 0 | |

資本金：自治区・市・県出資金 4000万元、民間出資金 4000万元

受取利息：資本金預金利息を見込む(6%)

配当金：2006-2011年 民間出資金 x 5%、2011-2018年 民間出資金 x 10%、2019年以降 民間出資金 x 15%

JICA