

フィリピン・ギマラス島における 「裏庭生産者」のマンゴー経営

——所得階層との関係で——

中 窪 啓 介

I はじめに

今日、新中間層が台頭する開発途上国では、生鮮野菜・果物をはじめとする高付加価値食品の市場が成長しており、都市部を中心とするその需要増大は農村部での商品作物の生産を促している (Senauer and Goetz 2003; Weinberger and Lumpkin 2005; Senauer 2006)。そうした作物の導入や生産拡大は、貧困削減や農村開発に向けたプログラムにおいて重要な課題と認識されてきた。例えば、米国国際開発庁が 1980 年代～1990 年代初頭に中米・カリブ海地域で実施した開発政策では、対米輸出に向けた生鮮野菜・果物などの高付加価値な商品作物の振興が重視された。このプログラムは、農村世帯の所得向上を根拠に導入され、収益性の低い穀類などの伝統的作物から、より付加価値が高い作物への転作を誘導した (Conroy et al. 1996)。また近年では、世界銀行 (2008) が『世界開発報告』ではじめて「開発のための農業」を焦点に据え、軽視されるようになっていた途上国開発における農業の役割を再評価した。これは農業変化や経済発展の単線的なモデルを描くものとして批判されてきたが、一方で国際的な開発アジェンダへの農業の回帰を促すという点で歓迎されてきた (Potter et al., 2018 : 507)。同報告において高付加価値食品は、急速に拡大する市場を持つものと位置づけられており、その市場にどのような形で農村人口を結びつけていくのが、貧困削減の一つの鍵として示されている

るのである。

総じて、農村開発の脈絡において高付加価値な商品作物は、高価格で取引されるという特長に加えて、土地生産性が高く労働集約的で、規模の経済が働きにくく、農業の近代化を求めるといった特長が見いだされてきた。これらは農村部の零細層・貧困層に有利に働き、生産者としての市場での競争力や、農場内外での雇用と所得向上の機会をもたらすものと捉えられてきたのである (Conroy et al. 1996; 清水 2000; Weinberger and Lumpkin 2005; Humphrey and Memedović 2006; 世界銀行 2008)。

フィリピン農村を対象とした議論においても、商品作物の生産やそれに向けた農業の多角化は、農村世帯の所得増大や貧困削減に資することが主張されている (JBIC 2002; Briones 2008)。本稿ではこうした議論に対して、特定の貧困農村における商品作物生産を研究対象とすることで、実証的知見を提供したい。すなわち、フィリピン中部のギマラス島で実施した一行政村 (*barangay*) の戸別調査にもとづいて、いかにマンゴー生産が農村世帯の生業として営まれ、零細層・貧困層をはじめとする生産者の世帯経済に寄与しているのかを明らかにする。その際に、貧困削減に向けた農業開発という研究背景から、とりわけ世帯所得の階層との関係に着目して分析を進めたい。

研究対象とするマンゴーは、フィリピン農業において新興の高付加価値な商品作物である。2016年の国内生産額は147億 php (1 php ≒ 2.45円)であり、果実部門ではバナナ (377億 php)、ココナツ (284億 php)、パイナップル (177億 php) に次ぐ地位にある (CountrySTAT・実質値による)。調査村が位置するギマラス島では、マンゴー産業の振興が国内でも早くから行われ、島民の間で生産が普及してきた (米倉 1982; 中窪 2017)。ギマラス産生鮮マンゴーは高品質さが全国的に有名であり、現在、フィリピンで確立が目指されている農産物の地理的表示制度においても、対象品目の一つに選ばれている。一方、同島は、とりわけ行政区画として州に昇格する1992年頃までは貧困状況が著しく⁽¹⁾、今日でも縁辺部の貧困は慢性的といえる。こうした地域経済を背景として、マンゴー生産は導入当初より島民の生計向上や貧困削減の効果が

期待され、その普及と振興に向けて自治体や研究機関がさまざまな事業を推進してきた（中窪 2017）。

調査村の候補を選定するにあたって、2010年3月にギマラス州農政局（Provincial Office for Agricultural Services）から入手した「登録マンゴー生産者（coded mango grower）」のリストを参照した。同局によると、これはギマラス産生鮮マンゴーの対米輸出事業に際して、アメリカの農務省の求めに応じて作成されたものである。2004年に生産者の登録がはじまり、以後もリストの内容は更新されているという。そこに示されるデータは、輸出向けにマンゴーの出荷が認められた生産者の名前、居住村、所有するマンゴー樹数である。筆者が入手したリストには、3,531名の生産者が記載されていた。そのうち所有樹数「0」本で名前が載っている者⁽²⁾を除けば3,010名となり、これは2009年時点のギマラス島のマンゴー生産者数7,482名（ギマラス州農政局提供資料）の約40.2%にあたる。

このリストに加えて、2012年12月に実施したギマラス州農政局への聞き取りと、複数の候補村でのジェネラルサーベイをもとに調査村を確定した。その際に、研究課題に掲げたマンゴー生産の世帯経済への寄与という観点から、「裏庭生産者（backyard grower）」が多数存在し、かつ貧困状況にある行政村を検討した。裏庭生産者とは、大規模経営とみなされる「商業的生産者（commercial grower）」に対置して用いられるフィリピンの農政関係機関の用語であり、小規模あるいは中小規模の生産者を指す。調査時の定義では、両者は所有するマンゴー樹が100本未満か以上かで区分される。調査村に選定したサバル村の場合、リストに記載されている生産者は72名、うち裏庭生産者は64名であり、図1で示すように、さまざまな経営規模の生産者が登録されている。世帯経済へのマンゴー生産の寄与は、マンゴーの経営規模によって異なる可能性がある。この点も考慮して、同村は研究課題の解明に適した条件を与えていると判断した。さらに、ジェネラルサーベイでの聞き取りからは、上述の研究課題と関連して村に貧困世帯が多いことや、他世帯のマンゴー生産に投資して分け前の利益を得る者も存在することが判明したのである。

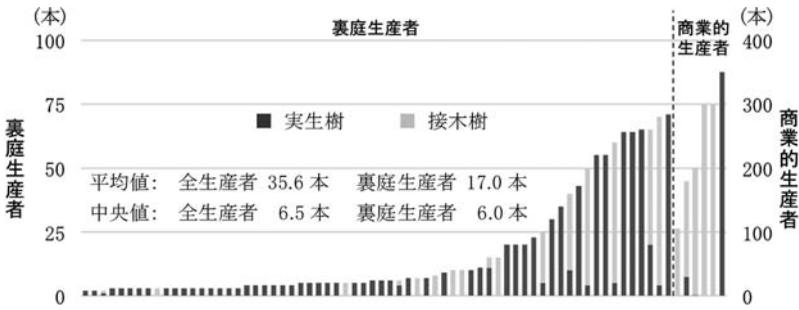


図1 サパル村在住「登録マンゴー生産者」のマンゴー樹の登録本数
 典拠：ギマラス州農政局提供資料

1) 各生産者の登録本数を実生樹と接木樹の合計値の昇順で示す。

サパル村における戸別調査では、リストに記載されている生産者の世帯のうち、調査を実施できたのは58世帯、分析対象とし得たのは51世帯となった。これは生産者が離村していたり、マンゴー樹の所有権を喪失していたりしたためである。戸別調査は2012年12月31日から2013年2月6にかけて実施した。各世帯で世帯経済に関わる主な事項を把握している1名を対象とし、3～4時間かけて、アンケート用紙を用いつつ半構造化の聞き取りを行った。

以下、Ⅱでは対象地域であるサパル村の背景について、経済面を中心に論じる。Ⅲでは、本稿で採用する世帯所得の算出方法を提示した上で、算出された世帯一人あたり所得にもとづいてマンゴー生産者を序列化し、その世帯経済を分析する。Ⅳでは、各生産者のマンゴー経営の状況をめぐって、生産へのさまざまな投資の存在を示し、世帯所得の階層との関係で投資実績を分析する。Ⅴでは、本論で得られた知見をまとめ、マンゴー生産がいかに世帯経済へ寄与しているのかを考察したい。

Ⅱ 対象地域の背景

対象地域のサパル村は、ギマラス島中部の内陸に位置し、ギマラス州サン・ロレンツォ町⁽³⁾に属する行政村である。同村の面積は約17.7 km²、2010年時

表1 ギマラス州における人口の推移（1980-2015年）

	人口（人）					人口増加率			
	1980年	1990年	2000年	2010年	2015年	1980-1990年	1990-2000年	2000-2010年	2010-2015年
ギマラス州	92,382	117,990	141,450	162,943	174,613	27.7%	19.9%	15.2%	7.2%
ブエナビスタ町	27,075	34,655	41,717	46,703	50,437	28.0%	20.4%	12.0%	8.0%
ホルダン町	18,985	22,998	28,745	34,791	36,096	21.1%	25.0%	21.0%	3.8%
ヌエバ・パレンシア町	21,361	26,726	30,716	37,852	39,810	25.1%	14.9%	23.2%	5.2%
シブナグ町	12,885	16,879	20,104	19,565	22,158	31.0%	19.1%	△-2.7%	13.3%
サン・ロレンツォ町	12,076	16,732	20,168	24,032	26,112	38.6%	20.5%	19.2%	8.7%
サバル村	728	918	1,308	1,460	1,547	26.1%	42.5%	11.6%	6.0%

典拠：NSO（1999）、2000・2010 Census of Population and Housing, 2015 Census of Population

点で1,460人、265世帯を有する（表1）。人口密度は82.6人/km²であり、これは州全体の269.5人/km²の約3割にとどまる（ギマラス州政府提供資料）。

サバル村は比較的新しい村落である。行政村として成立したのは1960年代であり、以前は同村に東接するイカワヤン村の集落（sitio）であった。村の古老によると、1930年代初頭ではこの地域には6世帯が分散して居住していたに過ぎない。これらの世帯は、その後、域内での婚姻を通じて、1946年のフィリピン独立までに約20世帯へ分かれた。1960年代以降は、婚姻などで村外からの転入が増え、世帯数は増加していったという。村の人口規模が拡大する中で、1963年には村内にはじめて小学校が創立された（サバル村提供資料）。このように、サバル村は1960年代に行政村としてだけでなく、実質的な村落としても形成されたのである。

現在の村の主要産業は、農業・畜産業である。主な作物として、コメ、サツマイモ、ココナツ、カシュー、キャッサバ、他の副収入のための換金作物が栽培されている。マンゴー樹は村内の7集落すべてに分布している。在来植物バリオス（*Baryos*）の繊維を用いた機業は、女性の年間を通じた主な生業となっている⁽⁴⁾（サバル村提供資料）。

他方、サバル村は経済活動・開発において、いくつかの点で条件不利な地域

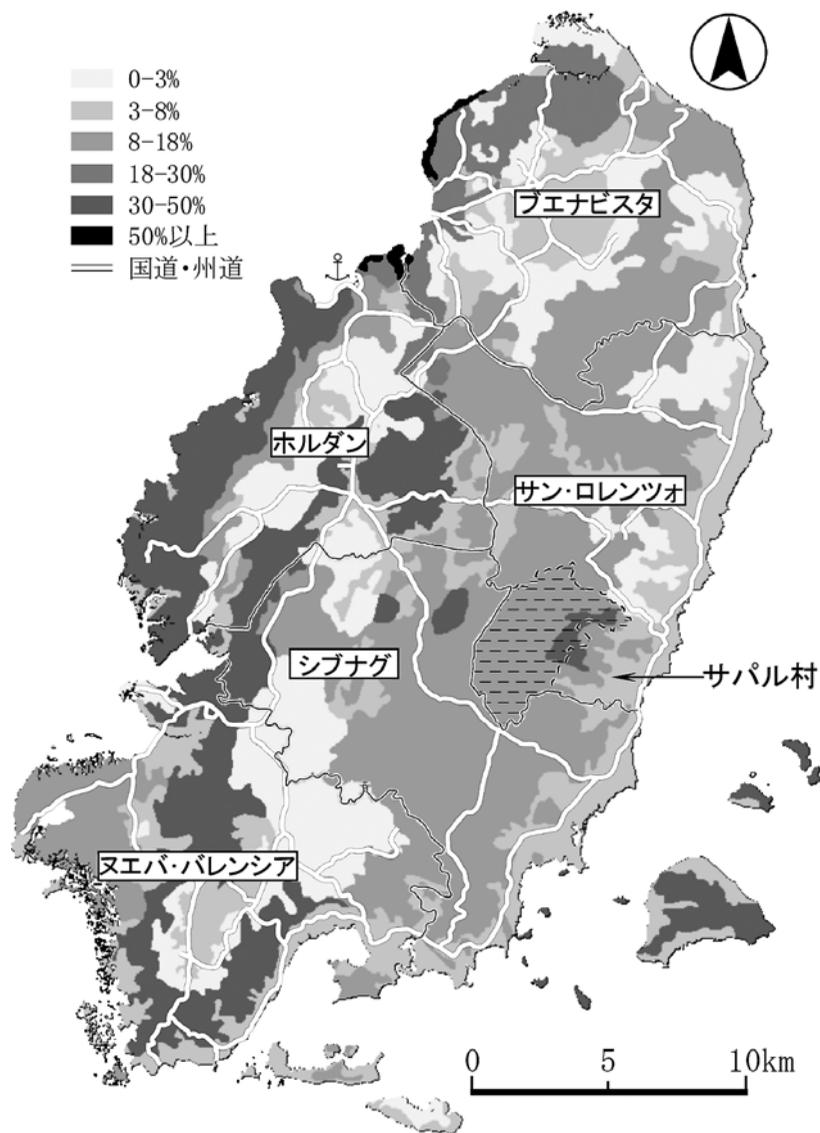


図2 ギマラス島の傾斜分布

典拠：ギマラス州企画開発局提供資料

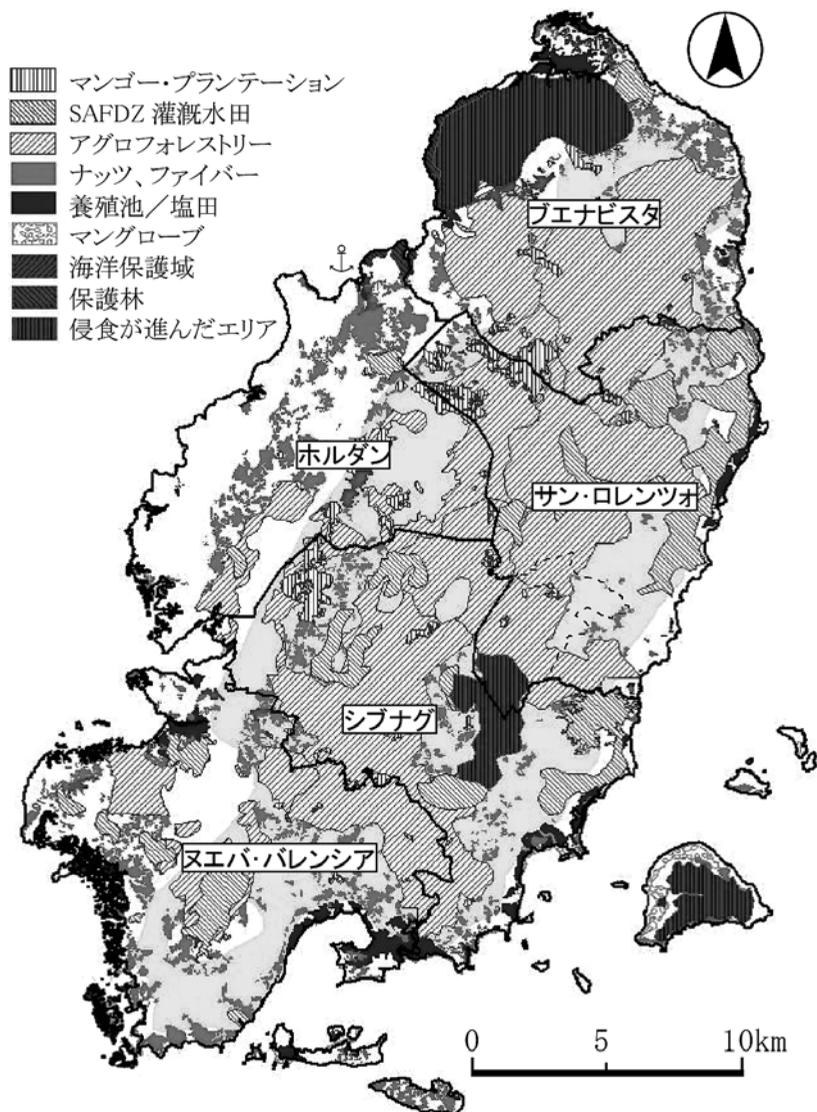


図3 ギマラス島の傾斜分布

典拠：ギマラス州企画開発局提供資料

と考えられる。まず図2で示すように、村は勾配8~18% および30~50%の傾斜地にある。土地利用は主にアグロフォレストリーに分類され(図3)、村面積の4分の1以上にあたる約4.5 km²を森林地が占めている(サバル村提供資料)。一般にこうした傾斜地は、農業をはじめとする土地の開発には不利である。用水路などの近代的な灌漑施設の導入も困難であり、村内にはそうした施設を備えた耕地は存在しないという。

輸送インフラの点でも不利な条件は見いだされる。村は幹線道路として整備された国道・州道から外れており(図2)、村内の道路はいずれも未舗装である。幹線道路から村役場に向かう村道は悪路や隘路も多く、筆者が雨天時に村外から調査に向かう際は、客乗せバイクがぬかるみにタイヤをとられて坂を登らないこともしばしばあった。山間部など村道から離れた場所にも人家は点在し、そこへのアクセスはさらに困難で時間を要するという。

さらに、サバル村では村外への交通手段も限られている。比較的安価な公共交通機関である小型バスのジブニーは、村内の7集落のうち6集落で利用できるが、村に1台しかなく運行本数が少ない。州都サン・ミゲル村を經由して西岸のホルダン埠頭へ行く便は、4集落で1日に1往復しか利用できない⁽⁵⁾。他の2集落では、州都の日曜市のために週1往復発着するに過ぎない⁽⁶⁾。これに対してバイクは、分割払いでの購入を認める販売業者がギマラス島内に現れて、2000年代から村内で普及してきている。調査対象のマンゴー生産者においても、51世帯のうち24世帯がバイクを所有していた。こうした中で、公共交通機関としての客乗せバイクも、台数という点で利用可能性が高まっているといえる。ただし、その運賃はジブニーと比べて割高である。村から州都までの運賃は、ジブニーでは20 phpであるのに対して、客乗せバイクは相場で約80 phpを要する。これは後述するようなサバル村の平均的な世帯にとって、安価とは言い難いのである。

以上のような経済活動・開発における不利性を背景にして、サバル村では各世帯の所得が極めて低い水準にとどまっている。2010年に村で行われた全世帯調査(Baban 2010:4)では、所得が10,000 php/月未満の世帯の割合は

93.6%にのぼることが示されている。一方、2011～2012年におけるギマラス州での全世帯調査（CBMS International Network Coordinating Team 2015: 119-153）によると、所得が貧困ライン⁽⁷⁾未満の貧困世帯の割合は、サバル村では64.7%を占める。これはギマラス州全体の57.2%を上回り、州内の全98村のうち降順で31位にあたる値である。同様に、所得が食料自給ライン⁽⁸⁾未満の最貧困世帯については、サバル村の割合は54.7%でギマラス州全体の45.0%を上回り、村別・降順で20位となる。相対的にみると、サバル村では貧困以上に最貧困の問題が深刻といえる。たとえば、子供を持つ最貧困世帯を対象とした社会福祉開発省の条件付き現金給付事業「4Ps (Pantawid Pamilyang Pilipino Program)」⁽⁹⁾では、村に116世帯もの受給世帯が存在している（2013年1月27日の聞き取り）。

加えて、CBMS International Network Coordinating Team (2015: 119-153) は、サバル村の世帯ではベーシック・ニーズの充足が十分でないことを示している。その非充足の度合いを表す複合指標⁽¹⁰⁾は2.0であり、これはギマラス州全体の1.4を大きく上回り、村別・降順で6位の値となっているのである。

Ⅲ マンゴー生産者の世帯経済

表2は、サバル村におけるマンゴー生産者の世帯経済について、農業を中心に概要を示している。本稿では世帯構成員に、同居し生計をともにする者だけでなく、生活費や教育費の仕送りを受け取る下宿者も含めた。また下宿者が学生のアルバイトなどで職に就いている場合は、その給与も世帯所得の一部とみなした。本稿では世帯経済の規模を捉えるにあたって、支出ではなく、マンゴー生産などから得られる所得を分析対象とするためである。なお、同表で示した各項目の値は調査時点のものであり、世帯所得は2012年の実績にもとづく。

表2 マンゴー生産者の世帯経済

No.	世帯構成員(人)						世帯所得(百php/月)					所有・利用地(ha)					栽培作物							
	同居 学 生	同居 高 校 生	同居 未 満 歳	非就 業 者	学 生 手 下	仕 送 り 相 当 者	農 業 所 得	非 農 業 所 得	送 金 支 援	公 的 支 援	合 計	一 人 あ た り	自 作 地	賃 地 無 し	共 有 地 有 り	借 地 無 し	借 地 有 り	マン ゴー 実 生	コ メ 合 計	パ ナ ナ (本)	コ コ ヤ シ (本)			
1	-	-	-	-	-	2	2	-	2	1	-	5	3	3.5	-	-	1.0	-	4	4	-	16	-	
2	-	-	-	-	-	3	3	-	-	6	0	10	3	-	-	2.0	-	1.0	1	1	-	50	10	
3	-	-	-	-	-	2	3	-	-	5	-	7	4	0.4	-	0.1	-	15	15	-	30	10		
4	2	1	1	3	1	-	9	44	-	5	5	11	64	7	3.5	-	-	7	5	12	0.5	25	100	
5	-	-	-	1	2	-	3	22	-	-	-	22	7	-	-	-	6.0	16	16	0.5	30	150		
6	-	-	-	1	1	-	2	11	-	-	4	15	8	2.6	-	1.0	-	34	34	-	35	450		
7	1	3	-	-	2	1	7	29	-	15	-	11	54	8	1.5	-	-	5	5	-	15	8		
8	-	1	-	1	1	-	3	21	-	2	1	24	8	1.0	-	-	0.3	9	9	0.3	5	10		
9	-	1	1	2	-	-	4	34	-	2	-	5	41	10	4.0	-	-	5	5	1.0	50	100		
10	-	2	-	1	1	-	4	22	-	10	10	3	45	11	6.5	-	2.4	6	6	0.5	60	73		
11	-	-	-	-	-	2	2	21	-	2	-	24	12	1.0	-	-	-	5	5	0.5	30	50		
12	-	2	1	4	1	-	8	94	21	2	-	95	12	1.3	-	-	0.5	6	6	0.8	20	18		
13	1	1	-	1	2	-	5	49	-	5	-	8	62	12	6.5	-	-	2	2	0.8	13	16		
14	1	-	2	2	-	-	5	56	-	-	7	68	14	1.0	-	-	-	10	10	-	10	50		
15	-	1	-	1	1	-	4	55	-	-	-	55	14	-	-	3.0	-	3	3	0.8	50	31		
16	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	30	31	16	-	-	0.3	-	7	7	-	10	25		
17	3	1	-	1	1	-	6	53	-	6	40	99	17	-	-	-	10.0	8	50	58	1.5	50	125	
18	-	-	-	1	2	-	3	12	6	33	5	50	17	-	-	-	-	2	3	5	-	50	40	
19	-	-	-	-	-	1	1	15	-	2	-	17	17	0.8	-	-	-	-	10	10	-	10	50	
20	-	-	-	2	2	-	4	26	-	47	-	73	18	3.0	-	0.3	1.5	3	7	10	0.5	20	20	
21	2	-	-	2	3	-	7	75	-	60	-	135	19	5.0	-	-	-	4	4	1.5	20	23		
22	-	-	-	-	-	1	1	19	0	2	-	21	21	-	-	5.73	0	5	5	-	10	12		
23	-	-	-	1	-	-	2	34	-	-	8	42	21	2.9	-	-	-	3	3	1.0	20	20		
24	1	1	-	1	2	-	5	22	-	84	-	106	21	1.0	-	3.0	-	2	2	-	30	13		
25	-	-	-	1	1	-	2	22	3	-	20	42	21	4.0	-	-	-	2	30	32	0.3	100	50	
26	-	-	-	2	1	-	3	34	3	31	-	65	22	3.5	-	-	5	5	2.7	20	20			
27	1	-	-	-	-	1	2	41	8	5	-	46	23	4.5	-	-	20	20	1.0	20	400			
28	-	2	1	2	-	高2	大1	10	33	-	154	43	230	23	-	-	1.0	3	3	-	20	22		
29	-	-	-	1	2	-	3	47	-	26	-	73	24	1.0	-	1.0	1.0	7	8	15	0.3	8	65	
30	-	1	-	-	2	-	5	19	-	10	86	8	123	25	1.3	-	-	13	13	0.3	15	30		
31	-	-	-	1	1	高1	3	49	-	1	25	74	25	14.0	1.0	1.5	-	3	3	1.0	20	60		
32	-	1	-	-	-	2	3	71	-	7	-	78	26	12.0	-	-	-	20	10	30	1.5	160	230	
33	-	-	-	2	1	-	3	37	-	36	5	79	26	5.6	-	-	-	11	20	31	1.0	30	220	
34	-	-	-	2	-	1	3	80	△	1	-	80	27	5.3	2.3	-	-	10	-	10	2.0	10	30	
35	-	-	-	1	2	-	3	51	△	9	32	83	28	4.0	-	-	-	30	30	0.5	20	50		
36	1	-	1	2	-	-	4	82	34	30	-	112	28	-	-	-	0.2	2	2	3.0	30	-		
37	-	-	-	-	-	2	2	30	-	1	28	58	29	6.0	-	-	-	68	68	0.5	20	150		
38	-	1	-	-	-	2	3	28	-	60	-	88	29	-	-	0.8	-	2	2	0.5	20	30		
39	-	1	-	1	1	-	3	60	-	30	5	95	32	4.0	-	-	1.0	10	10	1.0	10	70		
40	-	-	-	1	2	-	大2	5	9	-	157	166	33	1.0	1.6	-	3.1	9	20	29	-	50	26	
41	-	-	-	-	-	2	2	49	-	-	17	67	34	16.0	-	-	-	10	10	3.0	50	900		
42	-	1	-	3	2	-	6	61	△	4	42	110	213	36	4.5	-	2.0	-	10	50	60	2.0	50	406
43	1	-	-	1	2	-	4	22	-	108	22	8	160	40	6.0	-	1.0	-	10	10	1.0	10	20	
44	2	-	-	2	-	-	4	63	-	100	-	163	41	2.0	-	-	0.8	4	4	1.0	100	80		
45	-	1	-	1	2	-	4	9	-	56	104	169	42	1.8	-	-	-	1	1	-	20	-		
46	-	-	-	1	1	-	2	51	-	30	-	4	185	42	6.0	-	2.0	-	2	3	1.5	30	10	
47	-	-	-	-	-	2	2	34	1	-	54	90	45	5.0	-	-	-	2	2	1.0	200	100		
48	-	-	-	1	2	-	3	116	10	22	-	138	46	0.3	-	-	22.9	9	9	2.8	30	35		
49	-	1	-	1	2	-	4	21	-	2	150	20	193	48	6.5	11.0	2.5	-	10	50	60	-	10	110
50	-	-	-	-	-	2	2	72	-	30	50	152	76	1.5	-	-	-	25	15	40	1.0	4	15	
51	-	-	-	-	-	2	2	17	108	36	10	164	82	1.0	-	-	-	3	7	100	3	100	50	

1) 離村期間は, No.36は1ヶ年, No.44は2ヶ年である。

典拠:聞き取り調査

栽培作物	家畜				1998～2012年のマンゴー生産への投資状況						No.		
	ウシ(頭)	ブタ(匹)	ヤギ(頭)	ニワトリ(羽)	他の販売向け家畜(頭・羽)	所有樹が成木であった期間(年)	自己所有樹への投資	共同世帯からの投資	世帯外で生産する樹への投資	単独所有樹への投資		自己・共同世帯の単独投資の合計(%)	
-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	0.0	1	
バラムツ5	-	-	-	-	-	15	-	-	1	-	0.0	2	
インドマンゴー1	-	-	-	4	-	15	-	-	5	-	0.0	3	
バラムツ5	1	1	1	15	-	14	-	-	-	-	0.0	4	
-	-	-	-	12	-	15	-	4	-	-	26.7	5	
-	-	-	3	5	カモ8	15	-	-	1	-	0.0	6	
キャッサバ0.5ha・バラムツ6	2	1	3	10	-	15	-	-	1	-	0.0	7	
キャッサバ0.3ha	1	1	1	3	-	15	-	-	-	-	0.0	8	
-	1	2	1	5	-	15	-	-	2	-	0.0	9	
-	2	-	-	-	-	15	-	-	1	-	0.0	10	
-	1	-	-	6	スズメウツク3	15	-	-	3	-	0.0	11	
-	-	-	2	20	-	15	2	-	-	-	13.3	12	
-	1	-	-	4	-	7	-	-	-	-	0.0	13	
-	2	2	-	10	-	15	-	-	2	-	0.0	14	
-	3	-	4	16	-	15	1	-	1	-	6.7	15	
-	-	-	-	10	-	15	-	-	1	-	0.0	16	
インドマンゴー6	-	1	-	6	-	15	-	-	-	-	0.0	17	
-	5	-	-	10	-	15	-	-	4	1	0.0	18	
-	-	2	-	2	-	4	-	-	-	-	0.0	19	
-	2	1	-	6	-	15	1	-	-	-	6.7	20	
-	-	2	-	4	-	8	-	2	-	-	25.0	21	
-	-	1	1	6	-	15	-	-	4	-	0.0	22	
-	2	1	-	20	-	-	-	-	-	3	20.0	23	
-	2	1	-	20	-	-	-	-	-	-	0.0	24	
コーヒ-100	2	-	2	20	-	15	-	-	5	-	0.0	25	
キャッサバ0.3ha	-	1	1	20	-	15	1	2	3	-	20.0	26	
マフィン2・チヨ18	6	-	-	20	-	15	1	-	2	-	6.7	27	
カシュー7	4	2	2	20	-	1	-	-	-	-	0.0	28	
カンショ1.0ha	1	2	2	20	-	14	1	-	-	-	7.1	29	
バリオス(繊維原料)	-	-	2	5	-	15	-	-	2	-	0.0	30	
-	-	1	-	15	スズメウツク2	15	-	-	4	-	0.0	31	
-	2	3	-	10	-	15	3	-	-	-	20.0	32	
炭焼資材	1	1	-	4	-	15	-	-	3	-	0.0	33	
カンショ1.0ha	2	-	-	10	-	15	-	3	-	1	20.0	34	
カンショ2.0ha	3	2	1	10	-	15	11	-	1	-	73.3	35	
-	2	-	-	5	-	15	1	-	-	-	7.1	36	
-	-	-	-	12	-	15	-	-	1	-	0.0	37	
-	4	-	-	10	-	7	-	-	-	-	0.0	38	
-	-	1	-	10	-	-	-	-	-	-	0.0	39	
-	-	1	-	6	-	15	-	-	-	-	0.0	40	
-	-	1	-	5	-	15	-	-	-	-	0.0	41	
-	-	3	1	20	-	15	1	-	1	-	6.7	42	
カンショ1.0ha・バラムツ3	-	-	-	5	-	15	-	-	1	-	0.0	43	
-	4	-	3	30	スズメウツク3	15	-	-	2	-	0.0	44	
-	-	1	-	6	-	15	-	1	-	1	13	45	
バラムツ1	3	1	-	30	-	15	-	-	3	-	0.0	46	
インドマンゴー2・バラムツ10・バナナ47	1	-	-	7	-	15	-	-	1	-	0.0	47	
カシュー20・カンショ1.0ha・バラムツ4	4	2	4	-	-	15	3	1	-	-	26.7	48	
-	-	2	3	10	-	12	-	-	-	-	0.0	49	
カンショ0.5ha・キャッサバ0.5ha	-	2	1	10	-	15	12	-	-	-	80.0	50	
-	1	-	-	2	-	3	1	-	10	5	33.3	100.0	51

1. 世帯所得の算定方法

戸別調査の積み重ねから、各生産者の世帯所得は農業所得⁽¹¹⁾、非農業所得、送金・贈与、公的支援の4つに分類しようと考えた。このうち農業所得以外については、金銭のみを分析対象として、聞き取りで把握した金額から各所得の値を算定した。一方、農業所得には生産物の販売利益だけでなく、家事消費向けの生産物によるものも多く含まれるが、これに関しては生産者価格で販売されたものとみなした。農業所得の算定にあたっては、生産物ごとに世帯間で共通の算定式を設け、収穫量などの各世帯の差異は、以下で示すように必要と考えられる項目のみを反映させた(表3)。

各々の算定式を設定した背景は、次のとおりである。コメは世帯ごとで、地主、脱穀者、収穫者に対する分益に無視しえない量的な差異があったため、聞き取りにもとづいて戸別に値を定めた。生産コストも同様にして戸別の算出を試みたが、各生産段階でさまざまなコストが存在し、その精確な把握が困難であったため、断念せざるをえなかった。そのかわりに、CountrySTAT「コストと利益」における2012年・非灌漑生産⁽¹²⁾・西ビサヤ地方・通年平均のデータを参照し、分益を除く単位収穫量あたりコストとして約7.4 php/kgを導いた。また、生産者価格もCountrySTATにもとづいて、2012年・ギマラス

表3 農業所得の算定方法

生産物	所得算定式
コメ	$(\boxed{\text{収穫量}} - \boxed{\text{地主分益}} - \boxed{\text{脱穀者分益}} - \boxed{\text{収穫者分益}}) \times \text{生産者価格} - \boxed{\text{収穫量}} \times \text{地主・脱穀者・収穫者の分益を除く単位収穫量あたりコスト}$
バナナ	$\boxed{\text{収穫量}} \times \boxed{\text{生産者価格}} - \boxed{\text{収穫労賃}}$
コブラ(ココナツ)	$\boxed{\text{収穫量}} \times \text{生産者価格} - \boxed{\text{収穫・加工労賃}}$
他の作物	$(\boxed{\text{販売量}} - \boxed{\text{分益量}}) \times \boxed{\text{生産者価格}} - \boxed{\text{生産費}}$
家畜	$\boxed{\text{飼育数}} \times \text{生産者価格} \div \text{飼育期間}$

1) 所得は月当たりに換算して算出。

2) 囲み文字は各世帯で値が異なる。

州・通年平均の値である **12.8 php/kg** を採用した。

バナナは生産者価格が種類ごとで異なり、生産コストも世帯によって収穫に家族労働を用いるか賃労働を用いるかで差異があった。それゆえ、所得の算定式には世帯間で共通の値を設けず、戸別の実績を用いた。ココヤシから生産されるコプラは、ココナツの収穫・加工に必要な労働力の源に応じて生産コストに違いが認められた。一方、その生産者価格はどの世帯でもほぼ同等であったため、聞き取りから **13 php/kg** を共通の値に定めた。他の栽培作物は、販売されたものだけを対象とし、実績にもとづいて各々の純益を農業所得に加算した。

家畜は、特に大家畜・中家畜では貯蓄の役割も果たしており、育成のどの段階で販売されるかを確定できない。それゆえ、戸別調査から、世帯間で一般的といえる飼育期間と、その生育段階で販売した際の生産者価格を品種ごとに定めた。月所得は、販売利益を飼育期間で平準化して算出した。また生産コストについては、聞き取りから概ね無視しうるものと判断した。

マンゴー生産者の中で広く飼育されている家畜は、スイギュウ、ウシ、ブタ、ヤギ、ニワトリであった。このうちスイギュウは役畜として使役されることが主で、販売向けに飼育する世帯は少数であった (No.11・31・43)。各々の飼育期間と生産者価格は、スイギュウが 60 ヶ月・10,000 php, ウシが 36 ヶ月・10,000 php, ブタが 6 ヶ月・4,000 php, ヤギが 12 ヶ月・1,000 php, ニワトリが 6 ヶ月・150 php と設定した。

以上によって導かれる農業所得は、上述した他の 3 つの所得と合わせて、世帯所得の実態を一定程度表しうるものと考ええる。しかし、算定される値は所得規模の指標であり、その基本的な目的はマンゴー生産者の世帯経済を序列化する点にあることを予め断っておきたい。

2. 所得階層別の世帯経済

図 4 は、マンゴー生産者の世帯所得と農業所得率を示している。世帯所得は平均値が 8,341 php/月、中央値が 7,287 php/月である。10,000 php/月未

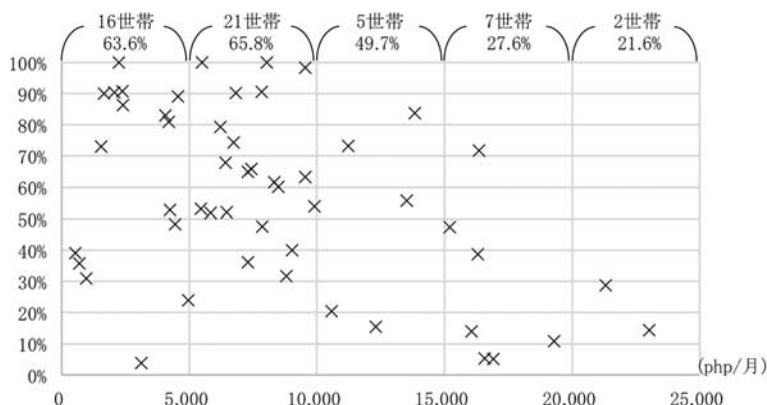


図4 マンゴー生産者の世帯所得と農業所得率（2012年）

典拠：聞き取り調査

満の世帯が72.5%を占め、首位の所得でも23,024 php/月にとどまる。所得規模と農業所得率との関係に注目すると、所得が相対的に高い世帯では農業所得率が低い傾向が見いだせる。また農業所得率が80%を越える世帯では、概して所得は低位である。

世帯一人あたり所得に換算した場合、所得の分布は図5で示すとおりとなる（以下、この昇順順位を生産者・世帯のナンバーとする）。平均値は2,452 php/月、中央値は2,154 php/月である。世帯一人あたり所得は、下位の世帯から上位の世帯へおよそ連続的に変化するが、No.43以降とNo.50以降は段階的な変化といえる。貧困ライン⁽¹³⁾と対比すると、31.4%におよぶ16世帯が貧困世帯に該当することになる。この値は、2012年におけるギマラス州全体の貧困世帯率16.9%に対して一層高い水準にある。

表4から所得規模と所得構成との関係を見ると、農業所得が75.0%以上の世帯は、世帯一人あたり所得が1,796 php/月にとどまっており、他よりもかなり低い水準にある。ただし、農地の利用可能性の点からみると、世帯一人あたり所得の下位よりも上位の方が、自作地をはじめ利用しうる土地面積は大きい傾向が捉えられる（図6）。一方、サバル村やその周辺では農業以外で現金を獲得する手段が限られており、非農業所得への依存率が50.0%を越える世

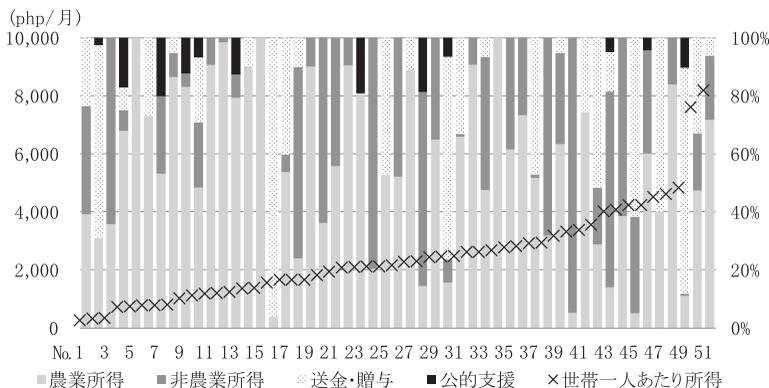


図5 マンゴー生産者の世帯一人あたり所得とその構成 (2012年)

典拠：聞き取り調査

表4 マンゴー生産者の各所得の割合別世帯数と平均世帯一人あたり所得 (2012年)

	0.0～24.9%		25.0～49.9%		50.0～74.9%		75.0～100.0%		計	
	(世帯)	(php/月)	(世帯)	(php/月)	(世帯)	(php/月)	(世帯)	(php/月)	(世帯)	(php/月)
農業所得	9	2,942	11	2,651	16	2,656	15	1,796	51	2,452
非農業所得	31	2,422	11	2,492	7	2,449	2	2,715	51	2,452
送金・贈与	37	2,235	7	2,923	5	3,016	2	3,192	51	2,452
公的支援	51	2,452	-	-	-	-	-	-	51	2,452

典拠：聞き取り調査

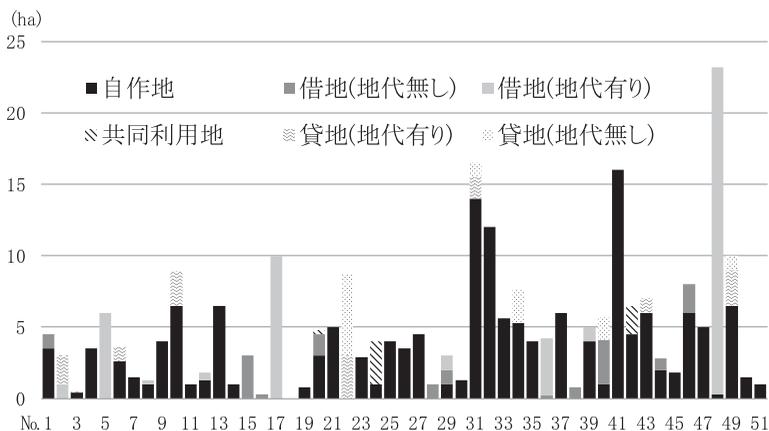


図6 マンゴー生産者の土地所有状況 (2012年)

典拠：聞き取り調査

帯は 10 世帯に過ぎない。その農外の職は、村内での織手、バイク運転手、村役人、農産物商人、島内他村での教師である。公的支援については、最貧困世帯向けの 4 Ps の受益世帯が 9 世帯あり、他に 2 世帯が公的年金を受給している。例外的に 4 Ps 大学授業料支援事業を受ける No.28 を除くと、公的支援の支給額は最大で 4 Ps 受益世帯は 1,100 php/月、年金受給世帯は 2,000 php/月となっている。支給額が十分でないため、公的支援が所得の 25.0% 以上を占める世帯は存在していない。

IV マンゴー経営の状況

1. 生産の概要

マンゴー生産者らへの聞き取りから、サパル村で販売向けのマンゴー生産が普及したのは、1980 年代以降と考えられる。それ以前は、花成促進に焚き火の煙を用いた旧来の手法が用いられており、生産量は比較的少なく、販売向けよりも家事消費向けに生産する者の方が多数であったという。1980 年代に入ると、ネグロス島から定期的に村を訪れてマンゴーを買い付ける商人が現れ、村内でも No.51 と No.50 が、それぞれ 1983 年と 1985 年にマンゴーの商売へ参入した。この頃から、花成促進に化学農薬を用いる現在主流の手法も普及していき、生産の省力化や増大が図られていった。1990 年代にはギマラス島の内外から来村する商人が増え、戸別調査から、生産者側でも販売向けの生産

表 5 世帯一人あたり所得 5 分位のマンゴー樹所有数 (2012 年)

		実生樹 (本)		接木樹 (本)		両樹 (本)	
I	No.1-10	10.2	95.3%	0.5	4.7%	10.7	100.0%
II	No.11-20	4.6	39.7%	7.0	60.3%	11.6	100.0%
III	No.21-30	6.4	62.7%	3.8	37.3%	10.2	100.0%
IV	No.31-40	16.5	76.7%	5.0	23.3%	21.5	100.0%
V	No.41-51	7.6	39.8%	11.5	60.2%	19.2	100.0%
	全世帯	9.0	61.4%	5.7	38.6%	14.7	100.0%

典拠：聞き取り調査

が大半を占めていたことが判断できる。

次に、表2で現在のマンゴー樹の所有状況を見ると、分析対象としたすべての生産者は所有樹数が100本未満の裏庭生産者であることがわかる。所有樹数の平均値は14.7本、中央値は9本にとどまり、51世帯のうち34世帯が10本以下の零細な経営規模にある。これに対して、50本以上の経営は4世帯に過ぎず、最大規模の経営でも所有樹数は68本にとどまる。一方、表5で示すように、世帯一人あたり所得5分位で平均所有樹数をみると、より所得が低い階層Ⅰ・Ⅱ・Ⅲは約10本であるのに対し、階層Ⅳ・Ⅴでは約20本と倍程の違いが認められる。しかしながら、各階層の中でも樹数の差は大きく、世帯一人あたり所得と所有樹数とは $r=0.229$ と低い相関関係になっている。

樹の種類に着目すると、各世帯が所有する計751本のマンゴー樹のうち、実生樹は461本、接木樹は290本を占める。2世帯を除く全世帯が実生樹を栽培しており、接木樹を栽培するのは16世帯のみである。とりわけ、所得の低い階層Ⅰでは、所有樹のほぼすべてが実生樹である(表5)。また接木樹に関しては、その多くは生産者自身によって導入されたものではないことも指摘しうる。サパル村でのマンゴー生産の普及において、1990年代半ば以降に実施された政府や国際NGOによる支援事業⁽¹⁴⁾が重要な役割を果たしてきた。調査対象とした各世帯の所有樹のうち、これらの事業で導入されたマンゴー樹は3分の1以上の267本におよぶ。その中に接木樹は232本あり⁽¹⁵⁾、これは接木樹の総所有樹数の8割にあたるのである。

こうした裏庭生産者における実生樹を主体とする栽培は、両樹の特性の違いによって生じているものと考えられる。実生樹の場合、生育が進むと樹高が10~30mにおよぶが、接木樹では概ね5m以下に低木化することが可能である。それゆえ、接木樹の方が栽培管理や収穫の作業が容易であり、労働生産性に優れている。他方、実生樹は1本の樹からより多くの果実を収穫できるため、土地生産性が高い。また定植に際しては、実生栽培の場合は種子の購入を必要としないが、接木栽培では、州都サン・ミゲル村にある国立マンゴー研究開発センター(以下、前身機関も含めてNMRDCと呼ぶ)から、接木苗を数

十 php/本で購入しなければならない。以上のような両樹の特性の違いから、プランテーションでは接木樹が用いられ、裏庭生産では傾向として実生樹が好まれているといえよう。

これとともに、裏庭生産者のマンゴー生産におけるもう一つの特徴として、自世帯の所有樹に対して、自己投資だけでなく、世帯外からの投資や、世帯外の者との共同による投資も行われている点を指摘したい。フィリピンの気候条件では、マンゴー樹の生育には農薬の投入が必須ではなく、コストをかけずとも栽培は可能である。しかし果実を生産する場合は、自然着花による結実が期待できないなどの理由から、各種農薬を投入するための資金が必要である。戸別調査から、一般的なマンゴー生産のコストの構成は、肥料、花成促進剤、殺虫剤、果実被覆材といった資材費に加えて、農薬散布・果実被覆・収穫を行う労働者のための賃金と食費であることが判明した。表6で示すマンゴー生産の総費用・収益の例によると、数本の樹への投資であっても、少なくとも約4,000 phpの資金を要する。このような金銭的な負担の重さゆえに、自己投資

表6 マンゴー生産の総費用・収益の例

	例1 (No.18・実生樹2本)	例2 (No.32・実生樹4本)	例3 (No.36・実生樹2本)
施肥	農薬 400 php	農薬 200 php	農薬 200 php
花成促進	農薬 120 php	農薬 340 php	農薬 240 php
殺虫	農薬 1,200 php	農薬 2,000 php	農薬 3,000 php
果実被覆	資材 1,350 php 労賃 250 php×6人日 食費 1,000 php	資材 50 php~100 php 労賃 200 php×2人日 食費 200 php	資材 400 php 労賃 200 php
収穫	労賃 150 php/人日×4.5人日 食費 500 php	労賃 200 php/人日×1人日 食費 500 php	労賃 200 php/人日×1人日 食費 200 php
〈総費用〉	6,745 php	3,890~3,940 php	4,320 php
〈収益〉	35 php/kg×900 kg	35 php/kg×100 kg	40 php/kg×1,500 kg
〈純益〉	24,755 php	△-440~△-390 php	55,680 php

1) 農薬散布などは投資者やスプレーマンが行ったため、作業に労働者は雇われていない。

2) 分益については考慮していない。

典拠：聞き取り調査

できる樹の数には世帯ごとに限界がある。一方で、例1・2のように、投資額に比して非常に大きな利益が得られる場合もある。これを期待して、自己投資がなされない樹に対し、世帯外から、あるいは世帯外の者との共同で投資がなされているのである。

こうした投資において、投資者は樹の所有者と契約し、出資の見返りとして収穫・販売の利益の多くを得ている。また、しばしば投資者は、農薬の散布や樹の栽培管理を行う数名の「スプレーマン」と契約する。スプレーマンは出資はしないものの、生産技術を握っているため概して立場が強く、投資者とともに生産と販売の意思決定にあたっている。その報酬も日給などの労働分の賃金ではなく、収穫・販売のより大きな利益を投資者と分益している。

2. 過去の投資実績

以上で述べた投資の種類にもとづいて、表2には1998～2012年までの15ヶ年における各世帯の投資率を示している。これは、各年における投資実績の有無にもとづいて算出した値であり、たとえば15ヶ年のうち投資実績のある年が3ヶ年あれば、投資率は20.0%となる。ただし、算出の対象とする期間は、15ヶ年のうちで所有するいずれかのマンゴー樹が成木であった期間とし、また世帯が他村にあった期間は含まないものとする。なお、過去の投資額や収益などの規模については、聞き取りに限界があるため考察の対象から除外した。

まず調査対象者全体でみると、マンゴー樹が成木であった期間計640ヶ年のうち、樹の所有者が自己投資をしたのは6.1%の39ヶ年であり、共同投資を合わせても8.1%の52ヶ年に過ぎない。世帯外からの投資は52ヶ年あり、総体でみると投資がなかった年の割合は83.8%におよぶ。一世帯あたり平均では、所有樹が成木であった期間は13.3ヶ年であり、うち10.5ヶ年はいずれの投資もなかったことになる。

所有樹への投資は、成木を持たない4世帯（No.1・23・24・39）を除いた場合、自己投資と共同投資の実績がない投資率0.0%の世帯が30世帯、63.8

%を占め、投資率10.0%以下では36世帯、76.6%におよぶ。マンゴー樹の所有者は、ほとんど投資・生産を行っていないことがわかる。ただし、毎年のように投資をする者(No.35・50)も存在する。この2世帯は赤字を出しながらも、マンゴー生産で得られる大きな利益を期待して投資を続けてきたのである。特にNo.35の世帯では、投資をする2名の世帯員のうち1名は、射幸心を持って毎年5,000 php ずつ投資し、10年間損失を出し続けてきたという。翻って、世帯外から投資を受けた実績がある世帯は、全体のおよそ半数の23世帯存在した。9世帯は世帯外からの投資率が20.0%以上あり、うち6世帯は3ヶ年以上同じ投資者と契約を結んでいた。しかし反面において、10世帯は15ヶ年で自己・共同・他世帯からのいずれの投資実績もなく、マンゴー樹の栽培からまったく利益を得ていないことも判明した。

一方、他世帯のマンゴー樹へ投資した世帯は8世帯存在する。1998～2012年の15ヶ年におけるこの投資実績は、単独投資が5世帯の計15ヶ年、共同投資が5世帯の計23ヶ年である。そのうち、6世帯は数ヶ年投資したに過ぎないが、残り2世帯(No.45・51)がほぼ毎年投資を行っている点に注目したい。No.45は、友人とともに共同投資を続け利益を上げてきた。しかし、2011年に約200,000 phpの多大な損失を出したため、翌年には投資を停止したという。No.51はサバル村ではじめて他世帯のマンゴー生産へ投資した先駆者であり、年間に複数の世帯と契約を結んできた。この生産者はマンゴーの売買にも従事し、サバル村の中では集荷商人として中心的な販路をなしてき

表7 世帯一人あたり所得5分位のマンゴー生産への投資状況(2012年)

	平均世帯一人あたり所得 (php/月)	合計投資年数 (年)	平均投資率
I No.1-10	687	4	1.4%
II No.11-20	1,471	5	1.8%
III No.21-30	2,196	13	5.2%
IV No.31-40	2,832	20	7.3%
V No.41-51	4,837	48	16.2%
全世帯	2,452	90	6.4%

典拠：聞き取り調査

た⁽¹⁶⁾。しかしながら、2008年に多額の損失を出したため、以降は投資規模を縮小して、借入をしながら投資を継続しているという。

以上の投資の種類にもとづいて、表7ではマンゴー生産への投資実績を世帯一人あたり所得5分位で示した。ここでの投資は、所有樹への自己・共同投資と、他世帯の樹への単独・共同投資の4つを合わせたものである。本表をみると、低所得層ほど合計投資年数や平均投資率は小さいことがわかる。これについて図7からより詳細に捉えると、階層Iでは他の階層と違って投資実績があるのは1世帯のみである。一方、平均投資率が最も高い階層Vであっても、主にマンゴー生産への投資は不確実であるという理由によって、11世帯のうち6世帯は投資実績がなかった。なお、このような、高所得層ほど

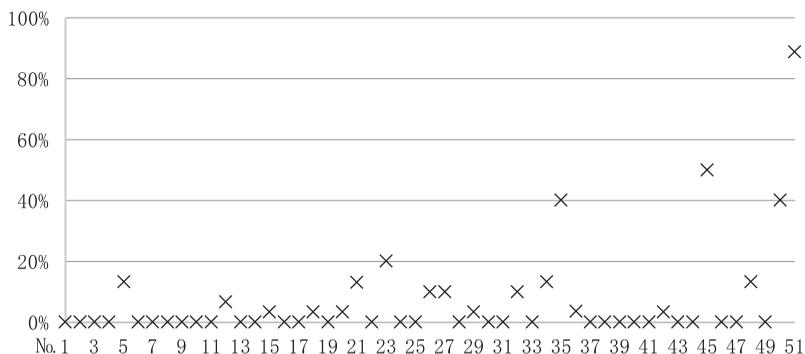


図7 世帯一人あたり所得の昇順でみたマンゴー生産への投資率（2012年）
典拠：聞き取り調査

表8 世帯所得5分位のマンゴー生産への投資状況（2012年）

	平均世帯所得 (php/月)	合計投資年数 (年)	平均投資率
I 1-10位	1,757	4	1.5%
II 11-20位	4,949	8	2.9%
III 21-30位	7,220	12	4.0%
IV 31-40位	9,774	15	5.8%
V 41-51位	17,126	51	18.5%
全世帯	8,341	90	6.4%

典拠：聞き取り調査

投資年数や投資率が大きくなる傾向は、世帯所得5分位でみた場合にも現れた（表8）。

3. 2012年の経営収支

マンゴー樹の所有者、投資者、スプレーマンは、マンゴーの収穫・販売によって得た利益を分益している。サパル村で多くみられた分益の取り決めは、マンゴーの販売収益から果実被覆と収穫の諸費用を減じ、その4分の1を樹の所有者の利益とし、4分の3を投資者とスプレーマンでさまざまに分け合うというものである。この4分の3のうち、4分の1を投資者の取り分とし、2分の1をスプレーマン数名で分けることもあれば、両方で8分の3ずつに等分することもある。また、しばしば投資者はスプレーマンの一員として、両方の取り分を得ている。

表9は、こうした分益上の3つの立場に着目して、2012年における各生産

表9 マンゴー経営の収支（2012年）

No.	分益上の立場	投資額 (php)	投資額の 対所得比	収益 (php)	純益 (php)	純益の対所 得比
22	樹所有者	-	0.0%	-	-	0.0%
47	樹所有者	-	0.0%	900	900	0.8%
25	樹所有者	-	0.0%	3,120	3,120	6.1%
18	樹所有者	-	0.0%	7,125	7,125	11.9%
12	スプレーマン	-	0.0%	25,000	25,000	21.8%
27	投資者（所有樹への自己投資）	16,150	29.5%	5,968	△-10,183	△-18.6%
42	投資者（所有樹への自己投資）	4,700	1.8%	-	△-4,700	△-1.8%
48	投資者（所有樹への自己投資）	3,500	2.1%	15,875	12,375	7.5%
36	投資者（所有樹への自己投資）	3,840	2.8%	44,400	40,560	30.1%
51	投資者（所有樹への自己投資）	32,500	16.6%	162,146	129,646	66.1%
34	投資者（所有樹への共同投資）	4,650	4.8%	4,000	△-650	△-0.7%
26	投資者（所有樹への共同投資）	2,500	3.2%	5,500	3,000	3.9%
35	投資者（所有樹への自己投資・ 他世帯の樹への単独投資）	16,600	16.6%	5,225	△-11,375	△-11.4%

典拠：聞き取り調査

者のマンゴー生産の収支を示している。樹の所有者とスプレーマンは投資の負担はなく、No.22の例のように、生産に失敗したとしても金銭的な損失を被ることはない。収穫があった場合は利益を得ることができ、No.12ではこれが年世帯所得の2割以上を占めている。また、樹の所有者であるNo.18は、労働をとまなわない立場にも関わらず、分益によって年世帯所得の1割以上を稼いでいる。

これに対して、投資者は損失のリスクを背負うことになる。投資の規模はさまざまであり、2012年の実績では最大でNo.51の自己投資の32,500 php、最小ではNo.26の共同投資で負担した2,500 phpである。投資額の対年世帯所得比をみると、投資者8名のうち5名は5%未満にとどめているが、No.35・51では16.6%、No.27では29.5%も投資していることがわかる。一方、純益に関しては、投資額の場合と同じくNo.51の実績が最大であり、この生産者は年世帯所得の66.1%にあたる129,646 phpを得た。その投資利益率は398.9%にもおよぶ。他方、投資者8名のうち4名は赤字を出しており、特にNo.27の場合は、収穫量が期待ほど伸びず、年世帯所得の約2割にあたる10,000 php以上の損失を被っている。以上からわかるように、マンゴー生産は大きな利益を上げうるが、実績ごとで収益性に大きな差異が認められ、投資先として不安定で不確実なものとなっているのである。

V むすびにかえて

最後に、裏庭生産者の経営について本論で得られた知見をまとめ、マンゴー生産がいかにか世帯経済へ寄与しているのかを考察したい。

対象地域としたギマラス島のサパル村は、農業などに不利な傾斜地に位置し、輸送インフラの整備や交通手段の確保も十分ではない。これを背景に、村の貧困世帯・最貧困世帯率は高い水準にあった。マンゴー生産者の各世帯も概して所得が低く、筆者の算定値によると、貧困世帯が3割以上におよんだ。中でも、農業所得率が80%以上の世帯は、他の世帯より所得が低い状況にあ

った。しかしながら、際立って所得が高い世帯は存在しなかった。

各生産者のマンゴー経営の規模に関しては、マンゴー樹の所有数が10本以下の零細な生産者が3分の2を占めた。また結果として、調査対象とした51名はすべて、「裏庭生産者」と呼ばれる、所有樹が100本未満の小規模あるいは中小規模の生産者であった。調査データの分析から、所有樹数と世帯一人あたり所得との間には弱い正の相関関係が認められた。

一方、果実生産のための自己投資がなされないマンゴー樹に対し、他世帯の者が投資して分益する契約が普及していた。ただし、各種投資を合わせても村内の投資は不活発であり、低所得層ほど投資率は低い状況にあった。約4分の1の世帯は、過去15年間に所有樹や他世帯の樹への投資実績がなく、利益をまったく得ていなかった。一方、所得の上位層には、投資した実績が際立って多い生産者も4名存在した。

マンゴー経営の収支をみると、投資の利益率は高いが、成功率は低い状況にあった。上述の投資の多い4名も、2名は1ヶ年の大きな損失で翌年から投資を縮小や停止しており、別の1名は10年間損失を出し続けていた。しかし他方で、投資者と契約した樹の所有者やスプレーマンは、損失のリスク無しに利益を上げていた。

以上の点を踏まえると、マンゴー生産の世帯経済への寄与や、さらに貧困削減の効果は、限定的なものにとどまると言わざるをえない。その投資額は貧困層にとって負担するのが困難であり、ある程度の所得水準にある者にしか投資がかなわない。また投資しうる者であっても、マンゴー生産はしばしば投資利益率が非常に高いため、「イージー・マネー」を求める射幸心から、所得水準に見合わない額を投資して、果実生産の失敗で世帯経済を急激に縮小する例もみられた。特に2000年代後半からは、病虫害の多発や気候変動を背景に、ギマラス島ではマンゴーの収穫量の低迷が続いており、生産への投資によって損失を出すリスクは高まっている。NMRDCによると、マンゴー生産には適正な農薬投入や生産方法の遵守、あるいは総合的病虫害管理の能力が求められるが、裏庭生産者では必要な費用負担を避けるなどの理由によって、十分な収益

を上げることは難しいという。

一方、貧困層の世帯経済にとって、限定的に期待しうるマンゴー生産の寄与もある。まずマンゴーは導入や栽培に必ずしもコストがかからず、水田の開発に不適な土地や限られた面積の土地でも栽培が可能である。村内の投資率は低い状況にあるが、マンゴー樹を定植しておけば、将来的に世帯外からの投資によって、樹の所有者は損失のリスクを負わないで利益を獲得しうるのである。加えて、スプレーマンや農業労働者といった形で雇用を創出する効果も、小さいながらも評価しえよう。

註

- (1) 1991年のギマラス州全体の貧困世帯率は約75%におよぶ(PPDO 1991 [Shrestha (1997:6)を参照])。ギマラス州企画開発局(Provincial Planning and Development Office)への聞き取りによると、州昇格前は自治体の財政が潤沢ではなく、インフラを十分に整備することができず、地域の貧困は深刻であったという。
- (2) 登録マンゴー生産者はマンゴー樹の所有者である。マンゴー樹を所有しない者がリストに記載されている点について、ギマラス州農政局に尋ねたが、その理由は不明であるという。
- (3) サン・ロレンツォ町は、1995年にホルダン町を分割して設置された。
- (4) サバル村ではこの在来の機業にもとづいて、2011年に地域主導型観光のアソシエーション(Sapal Weavers Association)を創設し、ギマラス州の助成を受けている。これは、国の地方自治体支援プログラム地域経済開発部門(Local Government Support Program - Local Economic Development)を背景とした、州のアグリツーリズム開発計画によるものである(Baban 2010:1)。
- (5) 往路は午前6時頃にサバル村を出発し、復路は午後5時頃にホルダン埠頭を出発する。
- (6) 往路は午前4時頃にサバル村を出発し、復路は午前9時頃に州都を出発する。
- (7) 同調査で参照された貧困ラインは、ギマラス州では2010、2011、2012年の統計値であり、それぞれ都市部では18,395、19,205、19,948 php/年、農村部では17,448、18,217、18,922 php/年と示されている(CBMS International Network Coordinating Team 2015:5)。
- (8) 食料自給ラインは、必要な栄養を満足させる食料を得るための最低所得あるいは最低支出である。同調査で参照された統計値は2010、2011、2012年のものであり、ギマラス州の都市部ではそれぞれ12,848、13,414、13,933 php/年、農村部

では12,187, 12,723, 13,216 php/年と示されている (CBMS International Network Coordinating Team 2015: 5)。

- (9) 4 Ps の詳細については、たとえば関 (2013)、太田ほか (2016) を参照されたい。
- (10) この指標は世帯の13のベーシック・ニーズにもとづくものであり、その値が大きいほど、ニーズが充足されていないことを意味する。
- (11) 農業所得には地代の利益を含む。
- (12) サバル村では近代的な灌漑設備が存在せず、天水稲作が卓越する。
- (13) 2012年のギマラス島農村部の貧困ラインは18,926 php/年である。
- (14) サバル村は最貧困村として各支援事業の対象に選ばれ、1994年から2000年頃までフィリピン農務省の小島嶼農業支援サービスプログラム (Small Islands Agricultural Support Services Program)、1995年から2000年代前半まで Save the Children Foundation による事業が実施された。この他に、フィリピン環境天然資源省の総合的社会的林業プログラム (Integrated Social Forestry Program) や高地開発プログラム (Upland Development Program) を通じて、マンゴー樹を定植した生産者も存在した。
- (15) こうした支援事業では、NMRDC に栽培技術やコスト試算の蓄積があった接木栽培が主に採用されていたという。同機関でのマンゴーの研究開発は、主にプランテーションでの栽培を対象としていたため、実生栽培についてはそれらの蓄積が十分になかったという。
- (16) No.51 は、ギマラス島から対米・対豪輸出があった時期には、輸出業者と契約して周辺地域でマンゴーを集荷し、大きな利益を得たという。

参考文献

- 太田和宏・木嶋恭子・増田潤・田中維・田中謙太郎・福井聡一郎・柴田光穂・土江郁子・吉田朋生・佐藤綾香・浅田夏帆・荒岡華奈・岩本直人・大江雄貴・石上大樹 (2016) 『『貧困家庭向け条件付き現金給付プログラム』のインパクトと課題－フィリピン 4 Ps の批判的検討』神戸大学大学院人間発達環境学研究科研究紀要 9-2, 51-62 頁。
- 清水達也 (2000) 「ラテンアメリカの非伝統的農産物の生産と輸出－グローバリゼーションの中での農業開発」 <http://jpn4316.tripod.com/ntae.htm> (最終閲覧日 2013年3月11日)
- 世界銀行著、田村勝省訳 (2008) 『世界開発報告 2008－開発のための農業』一灯舎。
- 関 恒樹 (2013) 「スラムの貧困統治にみる包摂と非包摂－フィリピンにおける条件付現金給付の事例から」アジア経済 54-1, 47-80 頁。
- 中窪啓介 (2017) 「フィリピンにおける輸出向け高付加価値食品の産業化と産地開発－生鮮マンゴーを事例として」人文論究 67-1, 125-160 頁。

- 米倉二郎 (1981) 「ギマラス島 (Guimaras Island) の開発 - 広島県江能・倉橋島との比較考察」, 米倉二郎編『日本・フィリピン内海地域比較調査報告 - 特に広島県とパナイ島を中心に』 広島修道大学総合研究所, 64-82 頁。
- Baban, J. S. (2010) *Statistics in Governance: The Guimaras Community-based Rural Tourism Program*. http://nap.psa.gov.ph/ncs/11thNCS/papers/invited%20papers/ips-28/02_Statistics%20in%20Governance%20The%20Guimaras%20Community-Based%20Rural%20Tourism%20Program.pdf (last accessed 8 March 2018)
- Briones R. M., (2008) Agricultural Diversification and the Fruits and Vegetables Subsector: Policy Issues and Development Constraints in the Philippines. *Philippine Journal of Development* 35, pp.75-102.
- CBMS International Network Coordinating Team (2015). *The Many Faces of Poverty Volume 6*. De La Salle University Publishing House.
- Conroy, M. E., Murray, D. L., and Rosset, P. M. (1996) *A Cautionary Tale: Failed U.S. Policy in Central America*. Lynne Rienner Publishers.
- Humphrey, J., and Memedović, O. (2006) *Global Value Chains in the Agrifood Sector*. Working Papers, UNIDO.
- JBICI. (2002) Cash Crop Distribution Systems in the Philippines: Issues and Measures to Address Them. https://www.jica.go.jp/jica-ri/IFIC_and_JBICI-Studies/jica-ri/publication/archives/jbic/report/paper/pdf/rp12_e.pdf (last accessed 21 March 2018)
- Potter, R., Binns, T., Elliott, J. A., Nel, E., and Smith, D. W. (2018) *Geographies of Development: An Introduction to Development Studies (4th edition)*. Routledge.
- PPDO. (1991) *Socio-Economic Profile of Guimaras*. PPDO.
- Senauer, B., and Goetz, L. (2003) The Growing Middle Class in Developing Countries and the Market for High-Value Food Products. Working Paper, The Food Industry Center, University of Minnesota.
- Shrestha, A. K. (1997) *Role of Grass-Roots Organizations in Poverty Alleviation: The Case of Livelihood Projects in the Municipality of San Lorenzo, Province of Guimaras, Philippines*. unpublished master thesis. Quezon City: University of the Philippines.
- Weinberger, K., and Lumpkin, T. (2005) *Horticulture for Poverty Alleviation: The Unfunded Revolution*. AVRDC.