

2 事業の概要と成果																									
(1) プロジェクト目標の達成度 (今期事業達成目標)	【プロジェクト目標】 「ハン・ユニス県において羊農家の収入が向上し、女性の社会参加が促進される」というプロジェクト目標に対し、1年次は2村50世帯の羊小屋の建替え工事及び同世帯へ羊と飼料等を配布し、活動の基盤作りを行った。また女性100名を対象にエンパワメントに繋がるワークショップを5回実施し、女性の社会参加の促進に貢献した。																								
	【今期（1年次）事業達成目標】 事業対象地で畜産に従事する女性が畜産に関する知識を得て、羊の飼育環境が改善される。																								
(2) 活動内容	【活動1：羊の畜産】 <u>(1-1) ひ益者選定とグループ結成</u> 2022年3～8月、アル・マナーラ村及びアル・マワーシ村の2村においてひ益者選定を行い、羊を1～4頭 ¹ 飼育している小規模農家で、かつ女性世帯主世帯や女性が畜産に携わっている世帯から計50世帯（内アル・マナーラ村27世帯、アル・マワーシ村23世帯）を選定した。9月、地理的に近い世帯をグループ化し、各グループからリーダーを1名選出した。各グループの構成世帯数は下記の通り。																								
	表1 各村のグループ数と及び各世帯数 <table border="1"> <tr> <td rowspan="6">アル・マナーラ村 (計27世帯)</td><td>グループ1</td><td>3世帯</td></tr> <tr> <td>グループ2</td><td>5世帯</td></tr> <tr> <td>グループ3</td><td>5世帯</td></tr> <tr> <td>グループ4</td><td>7世帯</td></tr> <tr> <td>グループ5</td><td>3世帯</td></tr> <tr> <td>グループ6</td><td>4世帯</td></tr> <tr> <td rowspan="5">アル・マワーシ村 (計23世帯)</td><td>グループ7</td><td>3世帯</td></tr> <tr> <td>グループ8</td><td>5世帯</td></tr> <tr> <td>グループ9</td><td>5世帯</td></tr> <tr> <td>グループ10</td><td>4世帯</td></tr> <tr> <td>グループ11</td><td>6世帯</td></tr> </table>		アル・マナーラ村 (計27世帯)	グループ1	3世帯	グループ2	5世帯	グループ3	5世帯	グループ4	7世帯	グループ5	3世帯	グループ6	4世帯	アル・マワーシ村 (計23世帯)	グループ7	3世帯	グループ8	5世帯	グループ9	5世帯	グループ10	4世帯	グループ11
アル・マナーラ村 (計27世帯)	グループ1	3世帯																							
	グループ2	5世帯																							
	グループ3	5世帯																							
	グループ4	7世帯																							
	グループ5	3世帯																							
	グループ6	4世帯																							
アル・マワーシ村 (計23世帯)	グループ7	3世帯																							
	グループ8	5世帯																							
	グループ9	5世帯																							
	グループ10	4世帯																							
	グループ11	6世帯																							
	<u>(1-2) 羊小屋の建替え工事</u> 2022年9月～10月、2村50世帯分の羊小屋の建替え工事を行った。建替え後の羊小屋の維持及び管理は活動(1-1)で結成したグループ単位で行い、適切に管理ができていることを畜産専門家がモニタリングで確認した（2023年2月末（1年次終了）時点）。																								
	<u>(1-3) 羊と飼料の調達・配付</u> 2022年10月～2023年2月、羊（妊娠している雌4頭、雄1頭）と、3～5か月分の飼料及び医薬品を配付した。																								
	<u>(1-4) 畜産技術研修の実施</u> 2022年10月～2023年1月、羊の繁殖カレンダーに合わせて9日間の畜産技術研修を実施した。講師は、畜産専門家、獣医及び農業専門家が務め、研修には各世帯から男女1名ずつが参加した ² （飼料作物の栽培に関する研修⑦と⑧は、栽培を担当している男性のみ参加）。																								
	表2 研修内容、実施日及び参加人数 <table border="1"> <tr> <th>研修内容</th><th>アル・マワーシ</th><th>アル・マナーラ</th></tr> <tr> <td>①畜産技術研修（羊の畜産がもたらす経済的利点等）</td><td>10月29日 (男女計44名)</td><td>11月8日 (男女計53名)</td></tr> <tr> <td>②畜産技術研修（羊の群れの</td><td>10月30日</td><td>11月9日</td></tr> </table>		研修内容	アル・マワーシ	アル・マナーラ	①畜産技術研修（羊の畜産がもたらす経済的利点等）	10月29日 (男女計44名)	11月8日 (男女計53名)	②畜産技術研修（羊の群れの	10月30日	11月9日														
研修内容	アル・マワーシ	アル・マナーラ																							
①畜産技術研修（羊の畜産がもたらす経済的利点等）	10月29日 (男女計44名)	11月8日 (男女計53名)																							
②畜産技術研修（羊の群れの	10月30日	11月9日																							

	管理及び記録の付け方等)	(男女計 42 名)	(男女計 53 名)
	③畜産技術研修 (羊の飼料やりについて)	10 月 31 日 (男女計 44 名)	11 月 10 日 (男女計 52 名)
	④畜産技術研修 (羊の出産対応及び仔羊のケアについて)	11 月 22 日 (男女計 43 名)	1 月 17 日 (男女計 54 名)
	⑤畜産技術研修 (一般的に羊がかかる病気について)	11 月 23 日 (男女計 46 名)	1 月 18 日 (男女計 54 名)
	⑥畜産技術研修 (羊が罹患しやすい病気の予防と治療等)	11 月 24 日 (男女計 43 名)	1 月 19 日 (男女計 50 名)
	⑦飼料作物の栽培 (栄養、土壌、肥料及び栽培時期等)	1 月 11 日 (男性 17 名)	1 月 9 日 (男性 26 名)
	⑧飼料作物の栽培 (フィールド研修)	1 月 12 日 (男性 17 名)	1 月 10 日 (男性 26 名)
	⑨畜産技術研修 (新生羊の飼育方法及び搾乳について)	1 月 16 日 (男女計 44 名)	1 月 22 日 (男女計 53 名)
	(1-5) 畜産専門家によるモニタリング 羊の配付を開始した 10 月中旬から、畜産専門家が各羊小屋を訪問し、羊小屋の掃除、飼料管理及び飼育記録が適切にされているかをモニタリングした。飼育記録には畜産専門家が作成した飼育記録帳を配付し、技術研修及びモニタリングの中で使い方を指導した。 (1-6) 獣医による訪問診療 羊の配付を開始した 10 月中旬から、獣医が各羊小屋を月に 2 回訪問し、羊の健康管理 (ワクチン接種や妊娠チェック、種付け補助等) と病気や怪我などへの緊急対応を行った。 (1-7) 羊・生乳の販売 2 年次から開始のため 1 年次は実績なし (申請書の計画から変更なし)。 (1-8) 村をつないだ畜産ワークショップの開催 3 年次に実施予定 (申請書の計画から変更なし)。 【活動 2 : 飼料作物の栽培】 (2-1) 栽培地の選定 2022 年 9 月、農業専門家を中心に土壌や水質調査を行い、11 グループ (活動 (1-1) で結成したグループと同様) の飼料栽培地を選定した。栽培地に関し、7 グループは同グループ内のひ益者が所有する土地を使用し、他 4 グループはひ益者の家族もしくは親族が所有する土地を使用した。なお、ひ益者以外の土地を使用する場合、土地所有者とひ益者間で土地使用契約書を結んでいる。 (2-2) 苗や農機具の調達 2022 年 10 月、各グループにパニカム (イネ科キビ属) の苗、肥料及び灌漑設備を、2023 年 2 月、作物を細かく切断するための農業用機械 (粉碎機) をそれぞれ配付した。 (2-3) 備蓄倉庫の建設 飼料の備蓄倉庫の準備を管理及び監督した。全 50 世帯中 23 世帯は適切な大きさ・品質の同倉庫³を所有していたため継続して使用し、他 16 世帯は所有していた同倉庫を一部改築及び増築した。同倉庫を所有していなかった他 11 世帯は、新たに同倉庫を設置した。なお、同倉庫の建設費用はひ益者が負担した⁴。		

¹ 当初、1~3 頭飼育している小規模農家から選定する予定であったが、応募者の状況及び時期によって羊の数が変動することを考慮し、飼育頭数 4 頭の世帯もひ益者に含めた。

² ガザ地区はジェンダーに関して保守的で、男女同席で研修を行うことが困難なため、研修は男女別を実施した。

³ 原則、①サイズが 10 m²以上、②鉄かコンクリート製、③羊小屋から 30 メートル以内。

⁴ ひ益者が元々所有していた羊小屋の資材を利用して備蓄倉庫を建設及び改築したことで、費用負担を約 200 ドル以下に抑えるこ

(2-4) 飼料作物の栽培と干し草作り

2022 年 10 月から、パニカム（イネ科植物）と大麦（大麦の苗購入はひ益者の自己負担）の栽培を開始した。栽培にあたっては農業専門家が各栽培地を巡回し、モニタリング及び技術指導を行った。2023 年 1 月～2 月、成長したパニカム及び大麦を刈り取り、グループ内で分配した。

なお、パニカム及び大麦の一部を干し草にして備蓄する予定であったが、専門家と相談し、1 月、2 月の収穫分は青草のまま給餌することにした。干し草づくりは次の栽培サイクルから開始する予定である。

【活動 3：女性たちが乳製品加工とその販売を行う】

(3-1) ひ益者選定

2022 年 8 月～9 月、上記活動 1 及び 2 の参加世帯から、乳製品作りに意欲を示す女性 50 名を活動 3 のひ益者として選定した。また、活動 1 及び 2 に不参加であるが、近隣で乳製品作りに関心が高い女性から 50 名を選定し、計 100 名のひ益者を確定した。

なお、申請段階では生乳を集めることが可能な羊農家の女性を対象としていたが、事業地には国連パレスチナ難民救済事業機関 (UNRWA) から粉ミルクの支給を受けている世帯もあり、乳製品作りに関心を示す女性が羊農家に限定されないことが明らかとなったため、羊農家以外にも参加者を募った。

(3-2) 月例ワークショップ

2022 年 10 月～2023 年 2 月まで計 5 回、女性を対象に畜産に関わるテーマで月例ワークショップを開催した。但し、支援対象地域は家父長制や男性優位の文化が強く、女性が自分の意見や気持ちを発する機会が限られている。そのため、初回の研修では導入およびアイスブレイクの一環としてウェルビーイングを中心とする研修内容にした。

表 3 研修内容、実施日及び参加人数 研修内容	アル・マワシ	アル・マナーラ
①ウェルビーイング（心の健康、自己理解・自己表現、セルフケアなど）	10 月 22、23 日 （計 50 名）	10 月 29、30 日 （計 47 名）
②乳製品の栄養と食品加工	11 月 19、21 日 （計 41 名）	11 月 26、28 日 （計 46 名）
③小規模事業マネジメント	12 月 17、18 日 （計 46 名）	12 月 24、25 日 （計 43 名）
④畜産に関わるライフスキル（チームワーク、交渉スキル、問題解決）	1 月 21、22 日 （計 46 名）	1 月 28、29 日 （計 47 名）
⑤フィールド学習（ラファ県の乳製品加工場見学及びベイト・ハヌーン畜産学校訪問）	2 月 23 日 （40 名）	2 月 23 日 （40 名）

※①～④は各村 2 グループ 2 日間に分けて実施。

⑤フィールド学習は 2 村合同で実施。

(3-3) 乳製品の加工研修

2023 年 2 月、ひ益者 100 名（25 名×4 グループ）を対象に、2 日間ずつチーズ及びヨーグルトなど乳製品の加工研修を実施した。

	<table><tr><td>表 4 研修内容、実施日および参加人数 研修内容</td><td>アル・マワーシ</td><td>アル・マナーラ</td></tr><tr><td>乳製品の加工研修①</td><td>2 月 8、9 日 (各 21 名)</td><td>2 月 13 日、14 日 (22 名、23 名)</td></tr><tr><td>乳製品の加工研修②</td><td>2 月 11 日、12 日 (25 名、22 名)</td><td>2 月 15 日、16 日 (24 名、23 名)</td></tr></table> (3-4) 工場や店舗、マーケットの視察 2、3 年次に実施（申請書の計画から変更なし）。 (3-5) 乳製品の生産と販売 2 年次より開始（申請書の計画から変更なし）。	表 4 研修内容、実施日および参加人数 研修内容	アル・マワーシ	アル・マナーラ	乳製品の加工研修①	2 月 8、9 日 (各 21 名)	2 月 13 日、14 日 (22 名、23 名)	乳製品の加工研修②	2 月 11 日、12 日 (25 名、22 名)	2 月 15 日、16 日 (24 名、23 名)																																		
表 4 研修内容、実施日および参加人数 研修内容	アル・マワーシ	アル・マナーラ																																										
乳製品の加工研修①	2 月 8、9 日 (各 21 名)	2 月 13 日、14 日 (22 名、23 名)																																										
乳製品の加工研修②	2 月 11 日、12 日 (25 名、22 名)	2 月 15 日、16 日 (24 名、23 名)																																										
(3) 達成された成果	【成果 1】羊の飼育環境が改善され、収入が向上する。 (指標 1) 羊と生乳の売上額 羊と生乳の販売は 2 年次から開始するため 1 年次の数値目標はなし。 【成果 2】輸入飼料への依存が減り、飼育コストが削減される。 (指標 2) 1 頭当たりの飼料代が削減される。 1 年次：1 年次に選定した全 11 グループが飼料作物の栽培を開始し、 羊の飼料代が事業開始前と比べて 5%削減される。 <u>実績:全 11 グループが飼料作物の栽培を開始し、そのうち 10 グループが収穫を得た（表 5）。収穫を得た 10 グループでは、1 頭あたりの年間飼料代のうち平均 1.7%が削減された（表 6）。</u> 表 5 一世帯あたりの収穫量（パニカムと大麦の青草合計量）と削減飼料費用（2023 年 1 月と 2 月の 2 か月分合計） <table><tr><td>グループ</td><td>収穫量（kg）</td><td>収穫飼料によって削減できた 輸入飼料購入費用(ILS) ⁵</td></tr><tr><td colspan="3">アル・マナーラ村（計 27 世帯）</td></tr><tr><td>1</td><td>203</td><td>67</td></tr><tr><td>2</td><td>283</td><td>94</td></tr><tr><td>3</td><td>283</td><td>94</td></tr><tr><td>4</td><td>276</td><td>92</td></tr><tr><td>5</td><td>233</td><td>77</td></tr><tr><td>6</td><td>221</td><td>73</td></tr><tr><td colspan="3">アル・マワーシ村（計 23 世帯）</td></tr><tr><td>7</td><td>183</td><td>61</td></tr><tr><td>8</td><td>276</td><td>92</td></tr><tr><td>9</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>10</td><td>483</td><td>161</td></tr><tr><td>11</td><td>233</td><td>77</td></tr></table> 表 6 事業開始前の一頭あたりの年間平均飼料代と飼料栽培・収穫による削減率		グループ	収穫量（kg）	収穫飼料によって削減できた 輸入飼料購入費用(ILS) ⁵	アル・マナーラ村（計 27 世帯）			1	203	67	2	283	94	3	283	94	4	276	92	5	233	77	6	221	73	アル・マワーシ村（計 23 世帯）			7	183	61	8	276	92	9	0	0	10	483	161	11	233	77
グループ	収穫量（kg）	収穫飼料によって削減できた 輸入飼料購入費用(ILS) ⁵																																										
アル・マナーラ村（計 27 世帯）																																												
1	203	67																																										
2	283	94																																										
3	283	94																																										
4	276	92																																										
5	233	77																																										
6	221	73																																										
アル・マワーシ村（計 23 世帯）																																												
7	183	61																																										
8	276	92																																										
9	0	0																																										
10	483	161																																										
11	233	77																																										

⁵ 青草の栄養価は輸入飼料の1/4で、輸入飼料の価格はILS1.33/kg。したがって、削減できた輸入飼料購入費用=青草収穫量*1/4*1.33で算出。

グループ	年間平均飼料代（ILS） ⁶	削減率 ⁷
アル・マナーラ村（計 27 世帯）		
1	528	1.8%
2	552	2.4%
3	672	2.0%
4	540	2.4%
5	876	1.3%
6	732	1.4%
アル・マワーシ村（計 23 世帯）		
7	600	1.4%
8	684	1.9%
9	852	0.0%
10	948	2.4%
11	852	1.3%
平均	600	1.8%

削減率が 1.7%と目標の 5%に届かなかった主因は、干し草ではなく青草のまま給餌したことである。また、グループ 9 は栽培地の塩分濃度が高く、パニカム及び大麦の栽培を試みたが収穫が困難であった。現在、ひ益者または近隣で同作物の栽培に適した土地を改めて選定中である。

【成果 3】女性が畜産および乳製品加工の知識を獲得する。
（指標 3-1）家庭内で畜産や購買に関する女性の発言力が向上する。

成果を測定するために、アンケートによるベースライン調査（2022 年 10 月）及びエンドライン調査（2023 年 4 月）を実施した。質問項目については別添を参照。回答者数はベースライン調査で計 98 人、エンドライン調査で計 85 人⁸であった。ただし、事業前後の比較を行うため、以下ではベースライン調査及びエンドライン調査の両方に回答した計 61 名（アル・マナーラ 29 人、アル・マワーシ 32 人である）のみを分析対象とする。

実績：お金の管理に関して、畜産と家計のいずれも事業開始前に比べて事業開始後に参加が向上している。また、畜産に関する収支管理については 48%が積極的になり、家計に関しては 51%が家計の管理への参加が向上した（表 7）。

表 7 アンケート結果⁹ （分析対象者数に対する割合：%）

質問内容	アル・マナーラ	アル・マワーシ	合計
畜産に関して			

⁶ ひ益農家が実際に負担していた飼料代のグループごとの平均値。
⁷ 年間平均飼料代（表 6）に対する収穫飼料によって削減できた輸入飼料購入費用（表 5）の割合
⁸ 回答者数はベースライン調査計 98 名（アル・マナーラ村：47 名、アル・マワーシ村：51 名）、エンドライン調査計 85 名（アル・マナーラ村：42 名、アル・マワーシ村：43 名）であった。
⁹ 表 7 について、ベースライン調査よりもエンドライン調査の個人得点が高かった人数を抽出している。なお、詳細は別添資料の【バルシック】（添付資料）活動 3_指標 3-1]の注釈の通り。

1) 技術及び知識が向上した人数	7 (24%)	6 (19%)	13 (21%)
2) 自信が向上した人数	3 (10%)	7 (22%)	10 (16%)
3) 家畜の売買や収支管理に対して積極的になった人数	19 (66%)	10 (31%)	29 (48%)
家計に対する発言力に関して			
1) 自身で自由に使えるお金や家計簿の管理を行うようになった人数	18 (62%)	13 (41%)	31 (51%)
2) 家計内のお金の使い方について発言権が向上したと感じた人数	2 (7%)	5 (16%)	7 (11%)
コミュニティ活動や学ぶ機会へのアクセスに関して			
1) 参加への関心が高まった人数	4 (14%)	2 (6%)	6 (10%)
2) 実際に参加した人数	13 (45%)	11 (34%)	24 (39%)
社会及び経済活動への参加に関して			
1) 社会活動への参加の積極性が向上した人数	10 (34%)	4 (13%)	14 (23%)
2) 経済活動への積極性が向上した人数	8 (28%)	7 (22%)	15 (25%)

自由記述で直面している困難な事例についても聞き取りを行ったところ、アル・マナーラ村では、多数の女性から女性の権利の剥奪や家庭内暴力が挙げられた。他方、アル・マワーシ村では交通の利便性の悪さや、保守的な社会的背景が自家製品作り及び販売を困難にしていることが挙げられた。これらを踏まえ、研修の内容を効果的に女性のエンパワメントに繋げるために、村ごとが抱える課題の解決に向けた研修を提供する予定である。

(指標 3-2) 参加女性の 10%が乳製品を常時生産する。
乳製品の生産は 2 年次から本格的に開始するため 1 年次は数値目標を設定していない。

「持続可能な開発目標(SDGs)」との関連性

本事業は、持続可能な開発目標のうち「目標 1. あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる」、「目標 2. 飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する」、「目標 5. ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う」に沿った事業である。

本年度は、羊小屋の建替え工事、羊の配付及び畜産技術研修の実施など、裨益世帯が長期的に収入を向上させるための土台となる活動を行った。2 年次からは羊及び生乳の販売を開始し、裨益世帯の収入の向上及び貧困削減を実現する(目標 1)。また羊及び生乳の販売は、ガザ地区における食料の安定供給や人々の栄養改善にも寄与する見込みである(目標 2)。加えて、本事業では、畜産技術研修を男女別に行い、ガザ地区では男性に偏りがちな研修の機会を女性にも提供できるよう考慮している他、女性を対象とした月例ワークショップ及び乳製品加工研修も実施し、女性たちの知識や能力の向上を目指している(目標 5)。

(4) 持続発展性	●獣医及び畜産専門家による畜産技術研修や羊小屋での実践的な指導は、裨益世帯の畜産スキルの向上へと繋がっている。また、羊小屋の建替え工事により羊の飼育環境が改善した。さらに、事業終了後もワクチン接種など必要な支援が受けられるよう、農業省に羊の登録を行った。農家のスキル向上、飼育環境の改善及びワクチン接種等の適切な健康管理により、羊1頭あたりの生産性が向上し、収入も増えることから、事業終了後も農家が継続的に畜産で生計を立てていくことが期待される。 ●パニカム（イネ科植物）及び大麦の2種類の飼料作物を栽培し、従来依存してきた高額なイスラエル産の飼料の代替飼料とすることで、少しずつ依存を減らしている。ひ益者自身が自立して栽培ができるよう農業専門家がOJTで指導している他、栽培にはひ益者自身もしくはその家族の土地を使用しているため、長期的に活動を継続できる見込みである。 ●畜産技術研修及び月例ワークショップ等を通じて、畜産に携わる女性たちの知識やスキルが向上し、徐々に裨益女性が主体的に羊の世話及び乳製品作りを行うなどの変化が見られた。他方、男性優位な社会が根強く存在するため、家庭内での同女性の発言権を向上させるという点においては課題が残る。そのため、2年次も引き続き研修及びワークショップを通じて女性のエンパワメントを目指す。また、同研修及びワークショップを通じて形成された女性たちのネットワークは、今後も女性同士で相談や情報共有ができる居場所として活用されることが期待できる。 ●2年次以降は、先行事業で設立した女性協同組合と連携し、生乳の回収、販売及び乳製品加工を促進し、地域全体の畜産振興を実現する。
------------------	--