

ザンビア丸森プロジェクト  
(フェーズ2)  
最終報告

2024年 12月14日 (土)

## 私達がプロジェクトに取り組む理由

60%



1日300円以下で生活

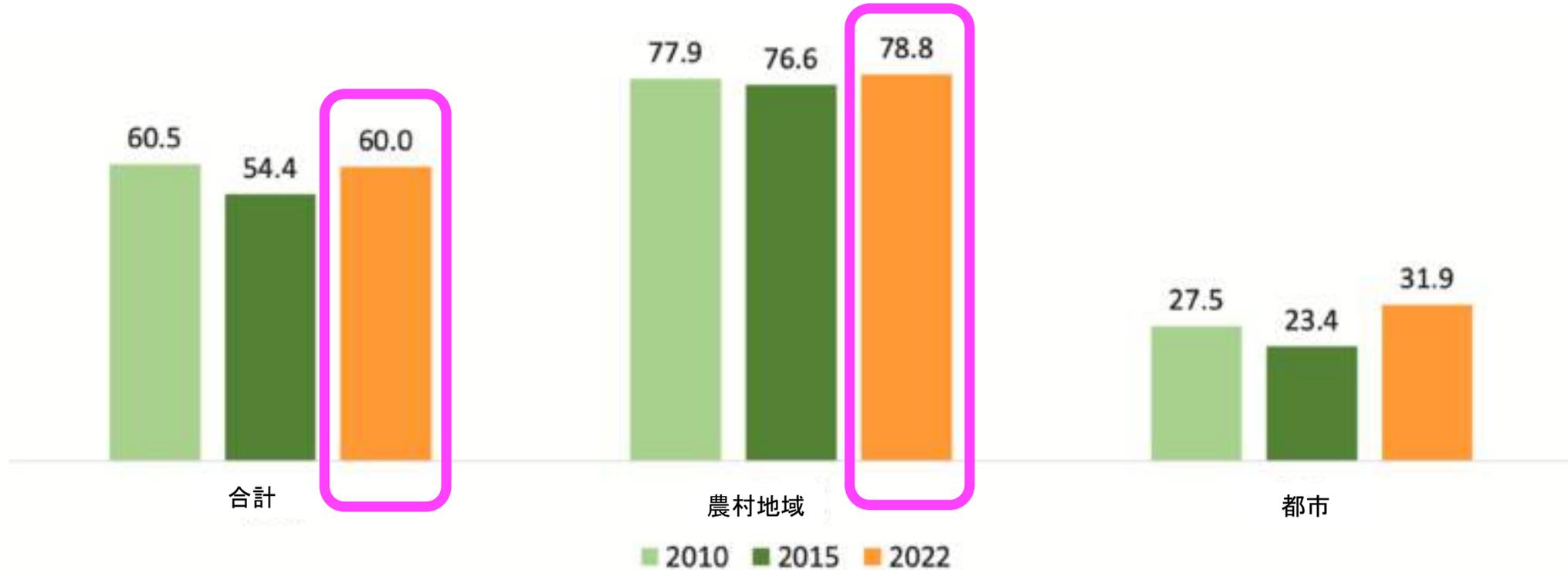


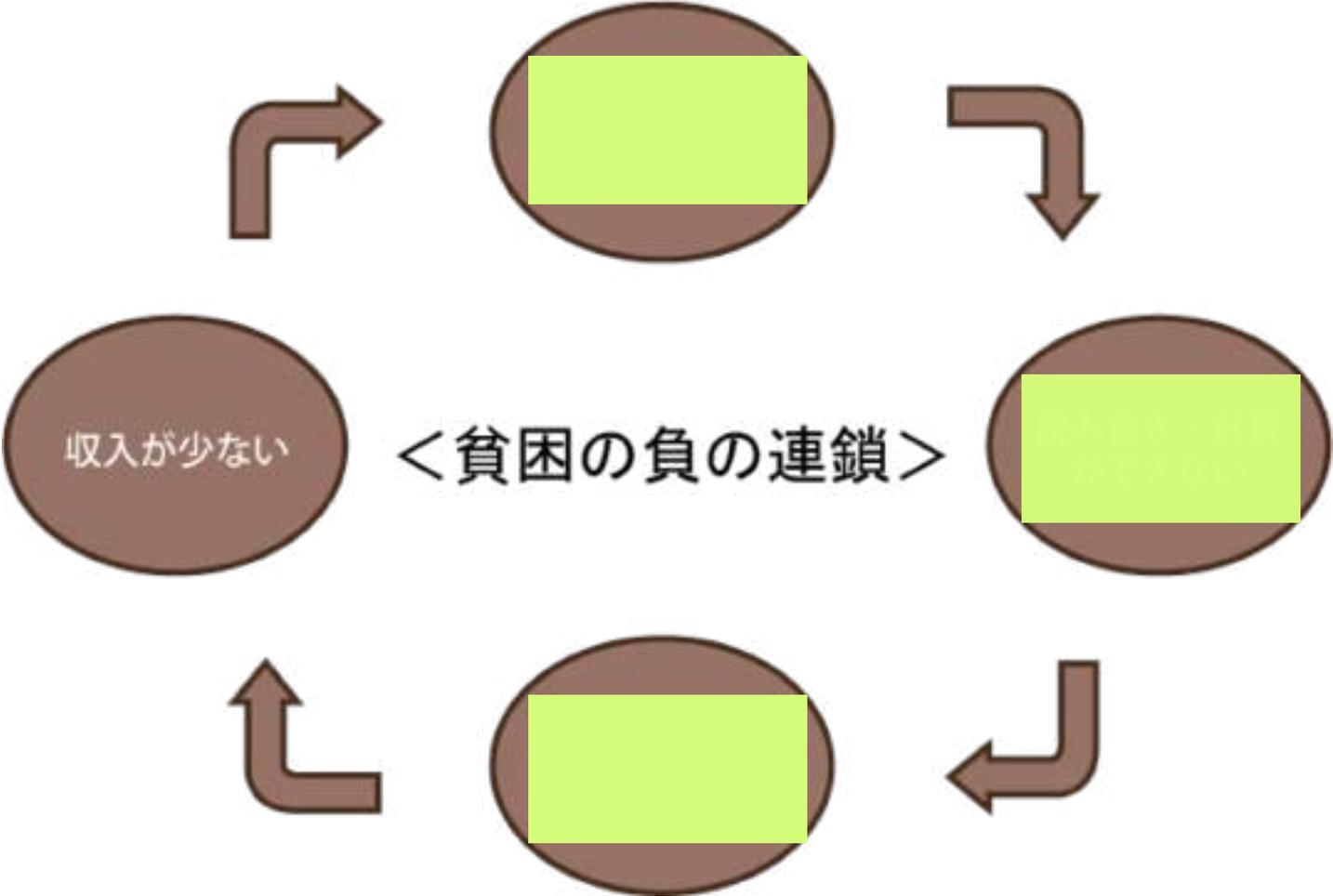
1200万人

2010年,2015年,2022年

ザンビアの地域別（都市、農村）貧困率

78.8%





65%



# 農家

内 7 3 % は 小規模農家

# プロジェクトの目的、目標

**目的：丸森町の技術を含めた日本の技術を活用し、小規模農家の栄養改善、生活改善、収入向上を目指す。**

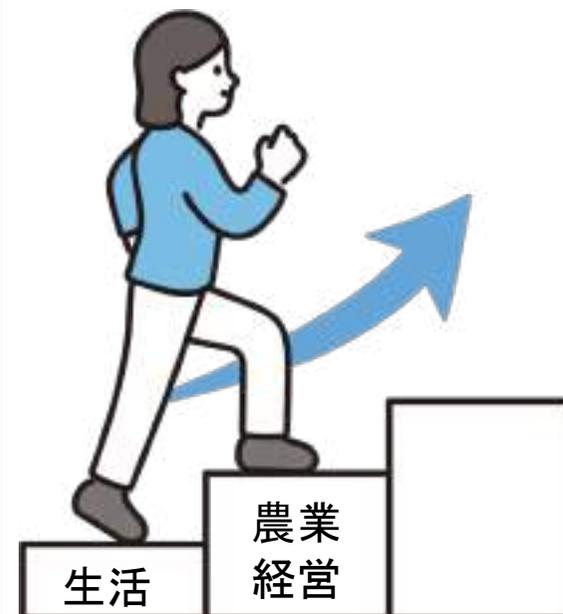
**目標：**

**フェーズ1 (2016-2019)**

農村において小規模農家世帯が十分かつバランスのとれた食事をし、生産物を販売している。

**フェーズ2 (2021-2024)**

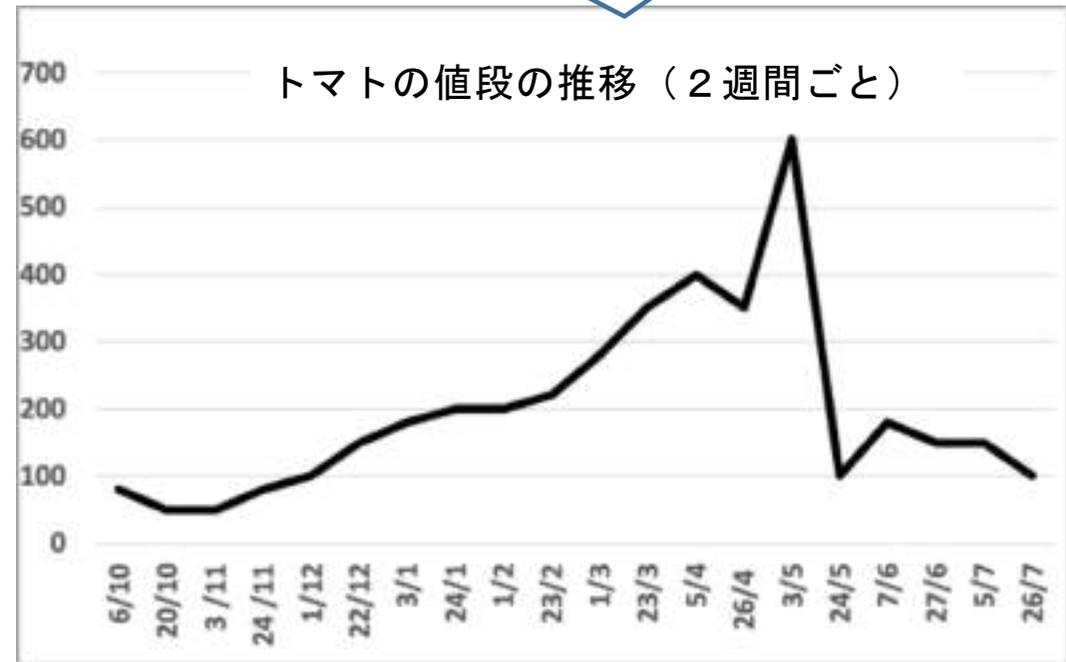
小規模農家世帯における市場志向型営農が普及されている。(市場ニーズを見極めよう。)



# 市場志向型農業における課題

- 収穫前に販売先を確保できていない。
- 出荷時期が他農家と重なり、販売額が安くなる。
- 売れずにロスになる。

価格変動  
500円～4200円/箱



## 6つの目指す成果（アウトプット）

- ① 農家が周囲のニーズを把握できるようになっている。
  - ② 農家が周囲の農家が周囲のニーズに応えられる農産物生産関連技術を身に付けている。
  - ③ 農家が営農に関する情報を記録し、活用している。
  - ④ 農業普及員の農業普及サービス能力が改善している。
- 5 農家が感染症拡大予防策について知識を得て実践している。
- 6 プロジェクトの活動を通じて、持続可能な地域社会づくりについて学んでいる。

# プロジェクト活動内容

## 主な活動

- ①ザンビアの農業普及員を対象とした丸森町での研修
- ②丸森町からの専門家派遣
- ③農業普及員による現地トレーニング



①ザンビアの農業普及員を対象とした丸森研修



②丸森町からの専門家派遣



③農業普及員による  
現地トレーニング

# アウトプット1

農家が周囲のニーズ(市場)を  
把握できるようになっている。

『作物を作ってから売る。  
→ 売るために作る』



# 活動

## 丸森研修



農家→JA→市場の出荷の流れ@JA宮城仙南



市場の運営の仕方@福島中央卸市場

## ザンビア



農家による市場調査の実施@市場



調査結果を元に育てる野菜を決定@村

# 市場志向型アプローチ



普及員のト  
レーニング  
(2月)



農家へ  
説明会  
(2月)



市場調査  
実施  
(2,3月)



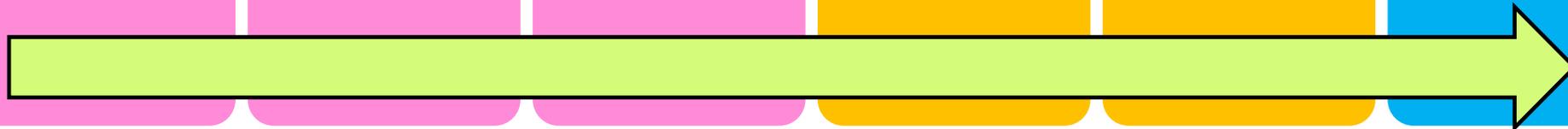
市場調査結  
果の共有  
作物の選定  
(3,4月)



種子配布  
作物カレンダー  
(4、5月)



栽培技術  
研修  
営農記録  
(6,7月)

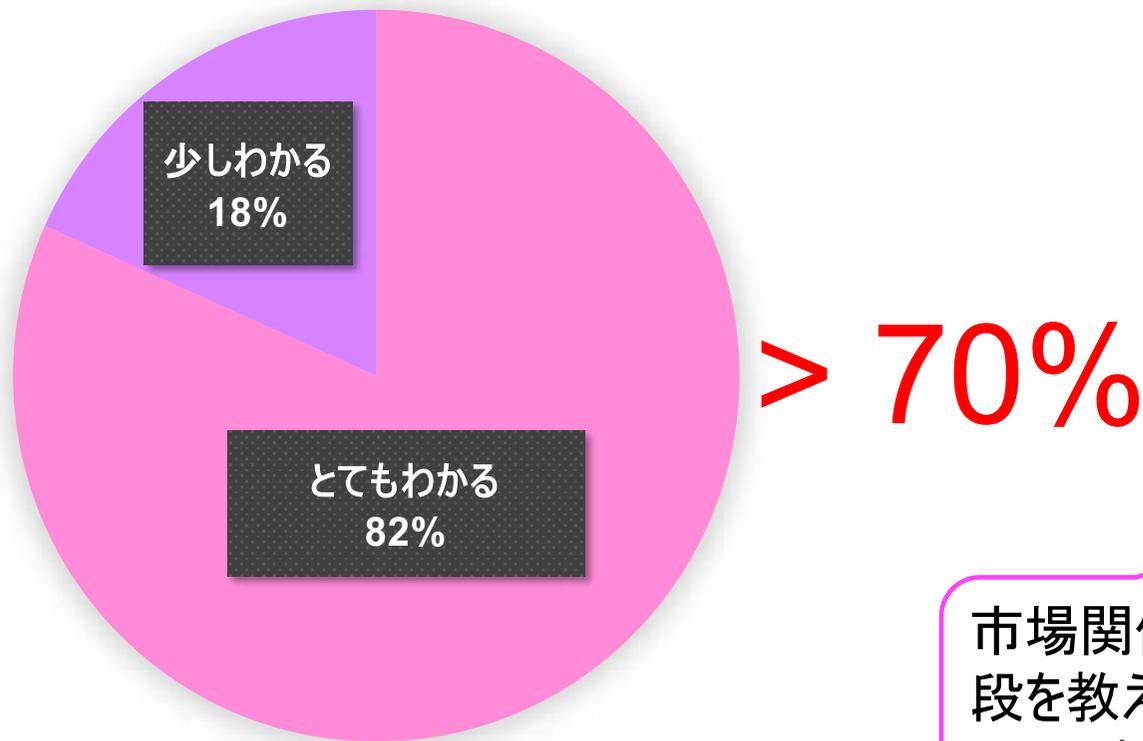


# 活動（動画）



## アウトプット①指標

「何が売れるか、何をつくったらいいかプロジェクト以前よりもわかるようになった」と答える農家が70%以上



市場関係者と連絡先を交換し、毎日の野菜の値段を教えてもらうようになった。農家グループに共有しているよ!

## アウトプット2

農家が周囲のニーズ（市場）に応えられる**農産物生産関連技術**を身に付けている。

『求められている品質の作物作れるように』



# 野菜栽培モニタリング（改善必要な箇所）



根が見えてしまっている玉ねぎ



間隔が密過ぎるトマト



水分過多で苔が発生



ウジムシの発生（インゲン）



蛾の幼虫の発生（もろこし）



細菌性の病気の発生（オクラ）

# 活動

## 丸森研修



自然農の方法（不耕起栽培）



栽培管理の学び（ツルムラサキの収穫）

## ザンビア



植え方トレーニング



無農薬忌避剤づくり

## 実施したトレーニング一覧

### ・農業関連

収益率の高い作物の育て方トレーニング ボカシ作り コンポスト作り 液肥作り 無農薬忌避剤作り 菌ちゃんファーム ネリカ米 クロップローテーションの勧め, コンパニオンプランツの勧め 適切な防護服の使い方、読み方、ミラクルボックス作り

### ・食品

ソーラードライヤー（乾燥ネット） ジャム（マンゴ） 乾燥野菜、果物 トマトソース 大豆食品 芋けんぴ ドレッシング

### ・養蜂

収穫の仕方 蜂箱の作り方 養蜂に必要な道具作り（面布） 蜜蝋から作る製品（キャンドル、ローションバー）

### ・その他

巾着袋 プラスチックボトル使った簡単灌漑  
炭作り 鎌作り アグリカルチャーショーへの参加

**25以上**

# 活動（動画）

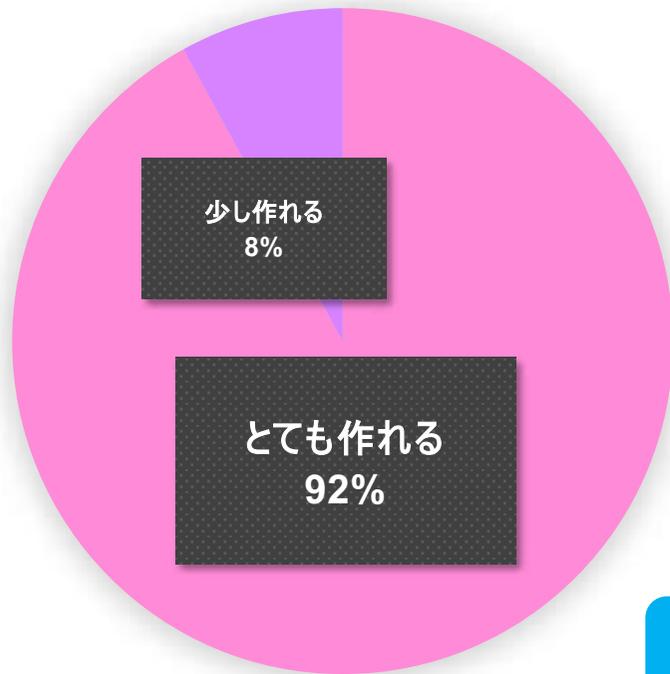


# 活動（動画）



## アウトプット②指標

「市場のニーズを見極めながら、品質の良い作物をつくれるようになった」と答える農家が70%以上になる



> 70%

ハチミツの収穫増



作物数も1.1倍に！

## アウトプット3

---

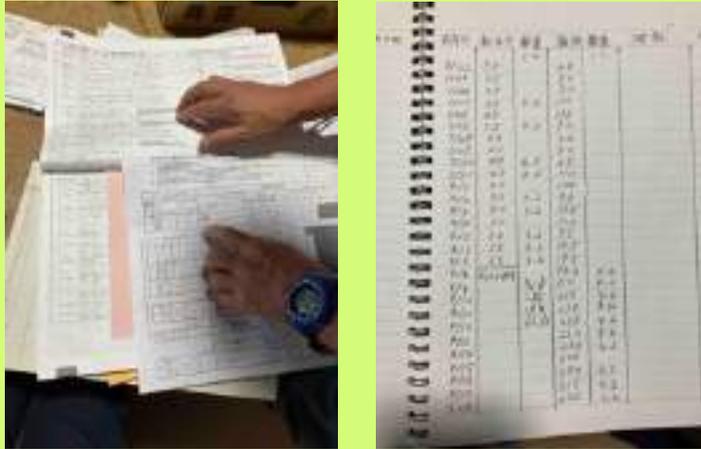
農家が営農に関する情報を記録し、活用している。

経験値の蓄積、考える農家へ



# 活動

## 〔丸森研修〕



営農記録の仕方を学ぶ（個人農家）



営農記録の仕方を学ぶ（集落営農法人）

## ザンビア



営農記録に挑戦



営農記録モニタリング@村

# 活動（動画）



Name ( ) April 4 2023  
Crops ( )

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25				
30						

字が書けない人でも記録が  
取れるように、記号を使った  
記入方法を提案。

Detail info You can write more detail as below

1.Plant: what type ( ) volume ( )

2.Cultivate: area ( )

3.Watering: when ( ) how long hours ( )

4.Weed: how long hours ( )

5.Transplant: area ( )

6.Monitor

7.Fertilizer: what type ( ) volume ( ) area ( )

8.Spray: what type ( ) volume ( ) area ( )

9.Harvest: volume ( )

10.Sale: volume ( ) price ( )

【Write your activity on the Calendar】

1.Plant (P) ○

2.Cultivate (C) ○○

3.Water (Wa) ○○○

4.Weed (We) △

5.Transplant (T) △△

6.Monitor (M) △△△

7.Fertilizer (F) □

8.Spray (S) □□

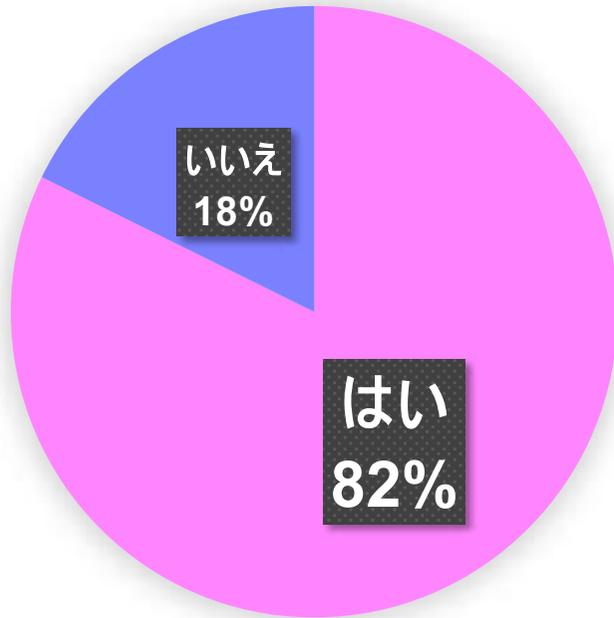
9.Harvest (H) □□□

10.Sale (S) ×

11.Other (O) ××

## アウトプット③指標

「営農情報を記録している」と答える農家が全体の20%以上になる。



> 20%



記録をつけることで、何を行ったか行っていないのか、利益出ているのか出っていないのかがわかるようになった。

## アウトプット4

普及員の農業普及サービス能力が改善している。

プロジェクト終了後も  
持続可能な取り組みとするために。



# 丸森研修

日時：8月25日（金）～9月28日（木） 35日間

参加者：農業普及員4名（チランガ郡2名 カフエ郡2名、全員女性）

研修テーマ：丸森町における市場志向型農業、強みを活かした地域づくりに  
ついて

## ■市場志向型農業研修

- ・丸森町の農業の取り組み（丸森町農業創造センター）
- ・農家の出荷方法と物流について（JA丸森）
- ・中央市場見学（福島市中央卸売市場）
- ・スーパーにおける物流について（スーパーフレスコ）
- ・直売所の販売戦略（いきいき交流センター、伊達屋、やしまや）
- ・野菜の加工品づくり（丸森地域の方）

## ■技術向上研修(農づくり、養蜂)

- ・農業経営と営農管理について（集落営農法人羽山の里）
- ・自然農の取り組み（つぶら農園（安部氏））
- ・条件不利地農業（幕田光一氏）
- ・普及員の取り組み（大河原農業改良普及センター）
- ・生ごみコンポスト作り（NPOあぶくまの里山を守る会）
- ・養蜂研修（石塚養蜂園）

## ■地域づくり

- ・ザンビア農村課題WS（三好講師、ザンビアOB）
- ・棚田での作業体験、地域づくり（棚田保全委員、伊具高校生）
- ・市民農園について（宮城大学事業構想学）
- ・敬老会への参加(耕野地域の方)

## ■その他、文化交流

- ・国際協力と地域創生（中南米学生会議）
- ・ザンビアと日本の遊び文化交流（館矢間小、丸森小）
- ・ホームステイ体験（1泊2日、丸森町内希望者）
- ・染色実習、古民家体験（ひっぽゲストハウス）
- ・農学科の高校生と交流（伊具高校）

地域コミュニティのつながりを生かした研修へ  
（多くの丸森町民の協力のもと実施）

# 活動

## 丸森



直売所販売、ラベルについて学び



食品加工について学び  
(ハチミツとさつまいもの芋けんぴ)

## ザンビア



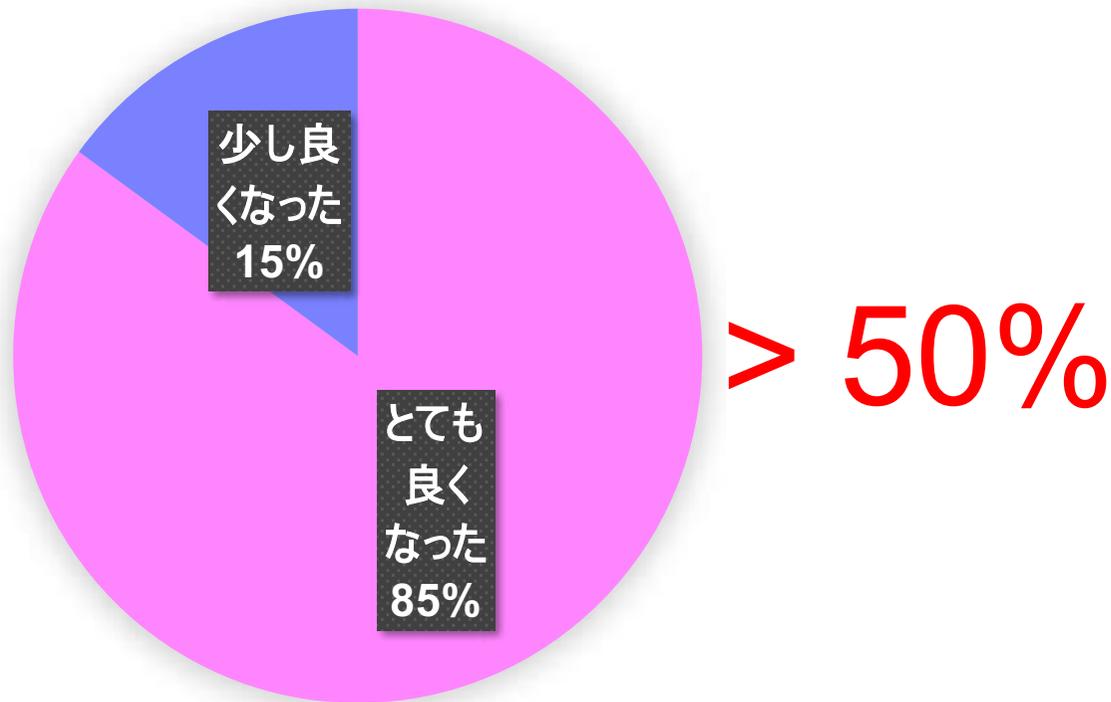
学んだ知識を農家向けに実践



学んだ知識を農家向けに実践

## アウトプット④指標

「普及サービスがプロジェクト以前より良くなった」と答える農家が**50%以上になる。**



村への訪問数も1.3倍に

# プロジェクト終了以後も、 普及員のみで養蜂トレーニングを実施(2024.11)



ブロックオフィサーの管轄する近隣農村にて 養蜂箱づくりトレーニング実施  
参加農家が箱作りの知識を得ることができて喜んでいました。

## その他報告

大豆、落花生、ひまわりの種を提供してもらえる種子会社を探している。  
ネリカ米を今年も栽培できるよう準備している。

プロジェクトを  
終えても、  
継続した活動  
となっている。

# プロジェクト成果（個別事例）

# プロジェクト成果事例

## 1. シャチレ村のベリンダマンボさん

プロジェクトからもらった20粒のキャベツの種を最終的に500個まで増やした。

また1個10kにて販売し、5000kの売り上げを上げた。その収益を活用し、新たな資材を購入したり、家を建てるためのセメントの購入代として、充てることができました！



# プロジェクト成果事例

カンチュレ村のエバ・ムカイリさん

養蜂トレーニング受け、養蜂箱を作り、昨年は40リットルの蜂蜜を収穫した。今シーズンは200リットルを収穫した。

これらを販売しお金で家族の生活に必要なものを購入することができた。

両親が亡くなっており、彼女が兄弟10人を育て上げている。



# プロジェクト成果事例（その他）

1. プロジェクトチームにて、アグリカルチャーショー（農産物の展示会）郡大会に出展し、**女性、若者部門にて見事1位を獲得**
2. 第1フェーズで支援していた女性グループも3位を獲得
3. アグリカルチャーショーの全国大会にルサカ州の一員として参加し見事に**ルサカ州が1位を獲得。**
4. 農家さんが個人で出展するなど積極的に活動



展示の様子



女性グループ



展示の様子  
(プロジェクト)



展示の様子  
(個人)

# 成果報告

160以上

**【チーム課題】**

1. 課題を分解すること、どこが欠けているのか、何が足りないのかを把握すること。
2. 課題を分解すること、課題の優先順位を決定。
3. 作業が完了するようになる。
4. 課題を分解すること、誰が何をやるかを明確にすることが出来る。
5. **作業の進捗状況**
6. **作業の進捗状況**
7. **作業の進捗状況**
8. **作業の進捗状況**
9. **作業の進捗状況**
10. **作業の進捗状況**
11. **作業の進捗状況**
12. **作業の進捗状況**
13. **作業の進捗状況**

**【チーム課題】**

14. **作業の進捗状況**
15. **作業の進捗状況**
16. **作業の進捗状況**
17. **作業の進捗状況**
18. **作業の進捗状況**
19. **作業の進捗状況**
20. **作業の進捗状況**
21. **作業の進捗状況**
22. **作業の進捗状況**
23. **作業の進捗状況**
24. **作業の進捗状況**
25. **作業の進捗状況**
26. **作業の進捗状況**
27. **作業の進捗状況**
28. **作業の進捗状況**
29. **作業の進捗状況**
30. **作業の進捗状況**
31. **作業の進捗状況**
32. **作業の進捗状況**
33. **作業の進捗状況**
34. **作業の進捗状況**
35. **作業の進捗状況**
36. **作業の進捗状況**
37. **作業の進捗状況**
38. **作業の進捗状況**
39. **作業の進捗状況**
40. **作業の進捗状況**
41. **作業の進捗状況**
42. **作業の進捗状況**
43. **作業の進捗状況**
44. **作業の進捗状況**
45. **作業の進捗状況**
46. **作業の進捗状況**
47. **作業の進捗状況**
48. **作業の進捗状況**
49. **作業の進捗状況**
50. **作業の進捗状況**
51. **作業の進捗状況**
52. **作業の進捗状況**
53. **作業の進捗状況**
54. **作業の進捗状況**
55. **作業の進捗状況**
56. **作業の進捗状況**
57. **作業の進捗状況**
58. **作業の進捗状況**
59. **作業の進捗状況**
60. **作業の進捗状況**
61. **作業の進捗状況**
62. **作業の進捗状況**
63. **作業の進捗状況**
64. **作業の進捗状況**
65. **作業の進捗状況**
66. **作業の進捗状況**
67. **作業の進捗状況**
68. **作業の進捗状況**
69. **作業の進捗状況**
70. **作業の進捗状況**
71. **作業の進捗状況**
72. **作業の進捗状況**
73. **作業の進捗状況**
74. **作業の進捗状況**
75. **作業の進捗状況**
76. **作業の進捗状況**
77. **作業の進捗状況**
78. **作業の進捗状況**
79. **作業の進捗状況**
80. **作業の進捗状況**
81. **作業の進捗状況**
82. **作業の進捗状況**
83. **作業の進捗状況**
84. **作業の進捗状況**
85. **作業の進捗状況**
86. **作業の進捗状況**
87. **作業の進捗状況**
88. **作業の進捗状況**
89. **作業の進捗状況**
90. **作業の進捗状況**
91. **作業の進捗状況**
92. **作業の進捗状況**
93. **作業の進捗状況**
94. **作業の進捗状況**
95. **作業の進捗状況**
96. **作業の進捗状況**
97. **作業の進捗状況**
98. **作業の進捗状況**
99. **作業の進捗状況**
100. **作業の進捗状況**

20. 子供の到着を待たず、終了を待つ。

21. 自宅に帰って作業を再開し、課題に集中して作業を進めようとした。

22. 作業の進捗状況を確認し、課題の進捗状況を把握した。

23. **課題の進捗状況を確認し、課題の進捗状況を把握した。**

24. **課題の進捗状況を確認し、課題の進捗状況を把握した。**

25. **課題の進捗状況を確認し、課題の進捗状況を把握した。**



丸森の草刈り鎌を真似し、自ら作成する農家

# 農業収入の平均値/年

プロジェクト前

66,792円



1.55  
倍増

プロジェクト後

103,368円



# 現地のカウンターパート（農業普及員）



# 9 村の農家さん

チランガ郡

5 村



600 農家



カフエ郡

4 村



# 今後の展望

# 今後の展望

## ① 丸森の知恵を活用した普及活動、交流の継続

→ JICA基金の活用し丸森派遣又は丸森からのザンビア派遣などを検討

## ② ザンビアなど海外からの研修受入

→ 海外研修生の国内研修の受け入れ

## ③ ザンビア養蜂のビジネス化の検討

→ JICA民間連携事業の活用 を検討



① 普及員を通じた交流の継続



② 研修先としての受け入れ



③ 養蜂ビジネス（石塚養蜂園）