

付 属 資 料

1. 調査日程
2. 調査票（T/S 調査、VT 調査、世帯調査）
3. 国境地域少数民族開発局への帰国前報告プレゼンテーション資料
4. 面談記録
5. 調査ガイドライン（Survey Guideline）

1. 調查日程

Schedule for Baseline Survey Mission on Project for the Eradication of Opium Poppy Cultivation and Rural Development in Northern Part of Shan State
As of 21 Jun 2013

		Ms. Noriko ISHIBASHI		Dr. Minoru YOSHIDA		Night stay		U Win Ko Ko		Night stay		Team A		Team B		Night Stay	
1	8-May Wed	Japan to YGN (by IG-305)			YGN												
2	9-May Thu	Arrive Myanmar receiving my Myanmar passport															
3	10-May Fri	Preparation of the survey at JICA Office															
4	11-May Sat	Survey preparation															
5	12-May Sun	12:00 YGN to NPT by car															
6	13-May Mon	14:30-16:00 Meeting with Myanmar officials															
7	14-May Tue	16:30-18:00 Meeting with Myanmar officials															
8	15-May Wed	19:00-20:00 Meeting with Myanmar officials															
9	16-May Thu	Survey preparation at NaFala office															
10	17-May Fri	Survey preparation at NaFala office															
11	18-May Sat	Survey preparation at NaFala office															
12	19-May Sun	Survey preparation at NaFala office															
13	20-May Mon	Lashio - Namsan - Lashio															
14	21-May Tue	Lashio - Namsan - Lashio															
15	22-May Wed	Lashio - Namsan - Lashio															
16	23-May Thu	Lashio - Namsan - Lashio															
17	24-May Fri	Lashio															
18	25-May Sat	Lashio															
19	26-May Sun	Lashio															
20	27-May Mon	Lashio (data input)															
21	28-May Tue	Lashio (data input)															
22	29-May Wed	Lashio (data input)															
23	30-May Thu	Lashio (data input)															
24	31-May Fri	Lashio (data input)															
25	1-Jun Sat	Lashio (data input)															
26	2-Jun Sun	Lashio (data input)															
27	3-Jun Mon	Lashio-YGN, YGN to BKK															
28	4-Jun Tue	BKK															
29	5-Jun Wed	BKK to YGN															
30	6-Jun Thu	YGN															
31	7-Jun Fri	YGN															
32	8-Jun Sat	YGN															
33	9-Jun Sun	YGN															
34	10-Jun Mon	Visit VPRDC and CARIC (Hlego)															
35	11-Jun Tue	YGN															
36	12-Jun Wed	YGN															
37	13-Jun Thu	YGN-MDY															
38	14-Jun Fri	Lashio															
39	15-Jun Sat	Lashio-Laukai - Mantlaw - Laukai															
40	16-Jun Sun	Laukai - Kutkai - Kaungkha - Kutkai - LSO															
41	17-Jun Mon	Internal meeting and data input															
42	18-Jun Tue	Data input															
43	19-Jun Wed	Data input and documentation, Reporting to NaFala															
44	20-Jun Thu	Data input and documentation, Reporting to DOA															
45	21-Jun Fri	Documentation															
46	22-Jun Sat	Documentation															
47	23-Jun Sun	Move Lashio to Laukai															
48	24-Jun Mon	AM Report back meeting with NaFala, DOA and DAR PM NPT to YGN by car															
49	25-Jun Tue	Report back to JICA Myanmar Office Dept. YGN by IG-303															
50	26-Jun Wed	Arrived at Japan by IG-303															

NPT: Nay Pyi Taw, YGN: Yangon, BKK: Bangkok, MDY: Mandalay, LSO: Lashio, LAU: Laukai, KK: Kutkai, SPK: Sripinkai

2. 調查票 (T/S 調查、VT 調查、世帯調査)

NSS Project Baseline Survey
Township Information

Questionnaire for Township Office (Agriculture/NaTaLa/GA)

Township Name: _____

Name of Interviewee: _____ (working in this T/S: _____ years)

1. Basic Information (from Township DOA)

Demographic Information			
Population	by sex	Male	
		Female	
	by ethnic	Kokang	
		Chinese	
		Palaung	
		Shan	
		Kachin	
		Lishaw	
		Kolonlishaw	
		Burmese	
		Other (1) _____	
		Other (2) _____	
		Other (3) _____	
Administration	No.	No. of VTs	
		No. of villages	
	Name	Head of GA	
Area of farmland in township			
Farmland	Area	Le (lowland)	
		Ya (uland)	
		Taung Ya (sloping land)	
Township agriculture related facilities			
Access road to PJ target VT		Type time from main road	asphalt road / simple pave / excavate main road name _____ time by car (dry) time by car (rainy)
Irrigation facility		No. and coverage acre	
AMD station in township		No. and locatioin	
Processing factory rice mill, sugar mill, etc.		No. and locatioin	
Market		No., type and location	Daily / 5 Days
Agri. related shop in T/S		Availability and location	Seed Fertilizer pesticide/fungicide instruments

2. Crops

Major Crops and variety name							
Crop	Major variety (typical)	Yes/No	if know	Proportion % (estimated)			if know
			Area (acre)	Domestic	Commercial	Market	Ave. Yield (Bsk/acre)
Lowland rice	Hybrid (name)						
	Hybrid (name)						
	Improved OPV (name)						
	Improved OPV (name)						
	Local (name)						
	Local (name)						
Upland rice	Name						
	Name						
Maize	Hybrid (name)						
	Hybrid (name)						
	Improved OPV (name)						
	Improved OPV (name)						
	Local (name)						
	Local (name)						
Soybean							
Broad bean							
Garden pea							
Vegetable	1)						
	2)						
	3)						
	4)						
	5)						
Industrial crop	1) Sugarcane						
	2) Rubber						
	3) Cassava						
	4) Tea						
	5) _____						
	6) _____						
Fruit crop	1) Orange						
	2) Pineapple						
	3) Banana						
	4) Dragon fruit						
	5) Watermelon						
	6)						
Others							

3. Farming Situation

Substitute crops (or new crops)				
	Name	Since when?	Who did introduce? (gov/aid agency/private)	Situation
Crop 1				
Crop 2				
Crop 3				
Crop 4				
Crop 5				

Meteorological data	
Daily Temperature (Max)	To collect their table (Especially from the last year to date)
Daily Temperature (Min)	To collect their table (Especially from the last year to date)
Rainfall	To collect their table (Especially from the last year to date)

Soil type (by DOA data, descriptively)

Investor in agriculture sector (1)	
Crop	1) Rubber 2) Cassava 3) Sugarcane 4) Tea 5) Watermelon 6) others _____
Type	1) Plantation 2) Contract farming - (provision) seed / fertilizer / pesticide / others _____ - (advance payment) Yes / No _____ - (price on the contract) Yes / No If yes, price in the last year _____ - (when purchase) fixed price / varying (with reason) _____
Scale	(Area) _____ acre (Worker/farmers) _____ persons
Market	China Myanmar (Yangon / Mandalay / other city _____)
Year	Since when?
Investor Name	

Investor in agriculture sector (2)	
Crop	1) Rubber 2) Cassava 3) Sugarcane 4) Tea 5) Watermelon 6) others _____
Type	1) Plantation 2) Contract farming - (provision) seed / fertilizer / pesticide / others _____ - (advance payment) Yes / No _____ - (price on the contract) Yes / No If yes, price in the last year _____ - (when purchase) fixed price / varying (with reason) _____
Scale	(Area) _____ acre (Worker/farmers) _____ persons
Market	China Myanmar (Yangon / Mandalay / other city _____)
Year	Since when?
Investor Name	

4. Farmer's Problem (in particular in the target village tract)

Crop	<p>1. Does farmer needs improved variety? (crop and variety, if know _____)</p> <p>2. Does farmer needs good (quality) seed? (crop and variety, if know _____)</p>
Farming	<p>Which stage does farmer face the serious problem?</p> <p>1. _____ 2. _____ 3. _____</p> <p>1) land preparation (what?) _____</p> <p>2) planting/sowing (what?) _____</p> <p>3) management during growth stage (what?) _____</p> <p>4) harvest (what?) _____</p> <p>5) post-harvest (what?) _____</p> <p>6) processing (what?) _____</p>
Other farmer's problems in farming	<p>1. agricultural debt (lack of agri. credit? or farmer's behaviour? please ask the details)</p> <p>2. infrastructure (access road, irrigation, storage,)</p> <p>3. agri. techniques (please ask the details)</p> <p>4. machineries (ploughing, harvest, post-harvest)</p> <p>5. input (fertilizer, pesticide, herbicide, other materials)</p> <p>6. Sale of farm products (sale price, required amount and/or quality, lack of popular species of the traders, transportation cost to market, access to market)</p> <p>7. others</p>

5. Issues related to Extension Work (in township)

Township office	
Structure of DOA Township Office - Township Manager Name: - No. of extension staffs in T/S office - No. of administration staffs (clerk, driver, etc.) - In-charge of PJ target village tract - No. of village tract managers	
Extension activities (in FY 2012)	
Contact farmers	(ex. numbers, kinds of activities)
Demonstration plot	(ex. numbers, kinds of activities)
Farmers training	(ex. numbers/frequency, duration, on-site/office, kinds of activities)
Farmer's day	(ex. numbers/frequency, duration, on-site/office, kinds of activities)
Others	
Constraints	
Difficulty or problems of extension works	Select from the most serious issues (upon your idea) 1. _____ 2. _____ 3. _____ 1) transportation to farmers 2) language gap with farmers 3) cultural gap with farmers 4) lack of opportunity to learn new agricultural knowledge/techniques (if you have, what kind of techniques do you want? _____) 5) lack of extension materials 6) insufficient time (due to busy) 7) other _____

6. Farm facilities (only for DAR farms/DOA farms – Kyaukme, Nanmon, Kutkai, Nali)

Category	Check items
(1) Staff	<input type="checkbox"/> Farm manager name: <input type="checkbox"/> Technical staffs <input type="checkbox"/> Clerk <input type="checkbox"/> Temporary staff <input type="checkbox"/> Farm labour (normal, peak time) <input type="checkbox"/> other staffs
(2) Major activities	<input type="checkbox"/> Experiment <input type="checkbox"/> Seed/seedling multiplication <input type="checkbox"/> Demonstration plot <input type="checkbox"/> Training <input type="checkbox"/> Farmer's day <input type="checkbox"/> other activities (Target crop)
(3) Facilities	<input type="checkbox"/> Farm size: total area and farming area <input type="checkbox"/> Buildings <input type="checkbox"/> Warehouse <input type="checkbox"/> Water supply facility <input type="checkbox"/> Electricity <input type="checkbox"/> Concrete floor for outside work <input type="checkbox"/> House (plastic and glass <input type="checkbox"/> Other facility
(4) Farm machinery	<input type="checkbox"/> Vehicle (track) <input type="checkbox"/> Tractor <input type="checkbox"/> Hand tractor <input type="checkbox"/> Power tailor (Tragyi) <input type="checkbox"/> Plough type (plough/ disk hallow/ rotary) <input type="checkbox"/> Thresher <input type="checkbox"/> Processing machine (separator) <input type="checkbox"/> Other machineries (size and number with condition: good/ moderate/ dickey/ out-of-order)
(5) Experimental equipment	<input type="checkbox"/> Soil test kits <input type="checkbox"/> Balance <input type="checkbox"/> pH / EC meter <input type="checkbox"/> Other equipment (number and specification)
(6) Major experiments/ seed multiplication/ demonstration (FY2011 and FY 2012)	Target crops Kind of experiment/demonstrations Budget
(7) Others	

A. VILLAGE TRACT QUESTIONNAIRE (ဇ. ကျေးရွာအုပ်စုစစ်တမ်း)

Interviewer (မေးမြန်းသူ): _____ Assistant (လက်ထောက်): _____ Supervisor (ကြီးကြပ်သူ): _____
 Date (ရက်စွဲ): ____ / ____ / 20 District (ခရိုင်): _____ VT (ကျေးရွာအုပ်စု): _____ Village (ရွာ): _____ (Section (အပိုင်း): _____)

0. Respondent Information (ဖြေဆိုသူ၏အချက်အလက်):

Name (အမည်) _____ Sex (လိင်) _____ Title (အခေါ်အဝေါ်) _____
 Occupation (အလုပ်အကိုင်) _____

1 Village Tract and its Population (ကျေးရွာအုပ်စုနှင့်အဖွဲ့အစည်း)

Code	1.1	1.2	1.3	1.4		1.5	1.6
				Male (ကျား)	Female (မ)		
		HH numbers (အိမ်ထောင်စုအရေအတွက်)	Ethnic groups (တိုင်းရင်းသားအုပ်စု)				Sub-total
Village 1	()	()	()				
Village 2	()	()	()				
Village 3	()	()	()				
Village 4	()	()	()				
Village 5	()	()	()				
Village 6	()	()	()				
Village 7	()	()	()				
Village 8	()	()	()				
Village 9	()	()	()				
Village 10	()	()	()				
Village 11	()	()	()				
Village 12	()	()	()				

Workforce (အလုပ်လုပ်ကိုင်သူအရေအား)

1.7	1.8		1.9
	Male (ကျား)	Female (မ)	
			Sub-total

- A: Kokang (ကိုကန်)
- B: Palaung (ပလောင်)
- E: Lahu (လာဟူ)
- F: Akha (အခါ)
- G: Chinese (ဇာရှင်)

2 Land Use (ပြောဆိုချက်)

2.1 Land Areas by Land Type (ပြောဆိုချက်အားအလိုက်ပြောဆိုရန်)

Code	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.1.6	2.1.7
Unit A: Acre (ဧက) B: Ha (တစ်တဲာ) C: _____	Arable land (ထွန်ယက်နိုင်ဖွယ်သောမြေ)	Operating (လက်ရှိကိုင်ဖွဲ့လျက်ရှိ)	Residential & Roads (လူနေအိမ်နဲ့နဂါး နင်းလမ်းများ)	Forestland (သစ်တောမြေ)	Others (အခြား)	Total Land Area (ပြောဆိုရန် စုစုပေါင်း)	
		Not operating (လက်ရှိမကိုင်ဖွဲ့ပါ)					
		Acre (ဧက)					

2.2 Household with Land Titles (ပြောဆိုချက်အားအလိုက်ပြောဆိုရန်)

Code	1.1	1.2	2.2.1	2.2.2	2.2.3
Village (ကျေးရွာ)	No of HH (အိမ်ထောင်စု အရေအတွက်)	With Land (ပြောဆိုရန်)	Landless (ပြောဆိုရန်)	Total Landless HH (ပြောဆိုရန်စုစုပေါင်း)	HH
Village 1	HH				
Village 2	HH				
Village 3	HH				
Village 4	HH				
Village 5	HH				
Village 6	HH				
Village 7	HH				
Village 8	HH				
Village 9	HH				
Village 10	HH				
Village 11	HH				
Village 12	HH				

3 Arable land (ရိုက်ပျိုးနိုင်သောမြေ)

3.1 What is the average altitude of arable land? _____ m (မီတာ)
(ရိုက်ပျိုးနိုင်သောမြေ၏ ပျမ်းမျှအမြင့်သည်ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက်မီတာ မည်မျှရှိသလဲ?)

3.2 Average inclination _____ degrees (ဒီဂရီ)
(ပျမ်းမျှတောင်စောင်းအနေအထားဒီဂရီ)

3.3 What are the major sources of water to arable land? _____
(ရိုက်ပျိုးနိုင်သောမြေသို့မည်သည့်အဓိကရေအရင်းအမြစ်များမှာအဘယ်နည်း?)

a: Rainfall (ရိုးရေ) c: Irrigation (ဆည်မြောင်း)
b: Well (ရေတွင်း) d: Spring (စိမ့်စမ်းရေ)
e: River and swamp (မြစ်နှင့်စိမ့်မြေ)

3.4 Average rainfall per month _____
(လစဉ်ပျမ်းမျှရွာသည့်ကာလ)

3.4.1 Dry season _____ days (ရက်ပေါင်း)
(ခြောက်သွေ့ရာသီ)

3.4.2 Rainy season _____ days (ရက်ပေါင်း)
(ရွာပြန်စွန်းမခြင်းမရှိ)

3.5 When is the peak of cultivation and processing season? (မည်သည့်ကာလသည်ရိုက်ပျိုးခြင်းနှင့်ပြုပြင်မွမ်းမံခြင်းအတွက်အလုပ်အများဆုံးအချိန်ရာသီဖြစ်ပါသလဲ?)

Cultivation season (ရိုက်ပျိုးရာသီ) a: Processing is not applicable (ပြုပြင်မွမ်းမံခြင်းမရှိ) Processing season (ပြုပြင်မွမ်းမံသည့်အချိန်ရာသီ)
From (မှ) to (အထိ) b: Not sure (မသေချာ) From (မှ) to (အထိ)

3.6 What usually the villagers do during non-farming season? (ရိုက်ပျိုးရေးမလုပ်သည့်အချိန်ရာသီတွင်ရွာသားများသည်ဘာလုပ်ကြပါသလဲ?)

a: Stay at home (အိမ်တွင်နေ)
b: House maintenance (အိမ်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်း)
c: Off-farm labour in the VT or nearby (ကျေးရွာအုပ်စု သို့မဟုတ် အနီးအနားတွင် အခြားအလုပ် အကိုင်များလုပ်ကိုင်)
d: Migrate out to the other areas for cash income (ဝင်ငွေရရှိရန်အခြားဒေသများသို့သွားရောက်)
e: Others (အခြား)

Interviewer's note: (မေးမြန်းသူမှမှတ်စုရေးသားထားရန်)

4 Irrigation (ဆည်မြောင်း)

4.1 How long is the total coverage? _____ Acre (ဧက) Other unit: (အခြားအတိုင်းအတာ) _____ a: Acre (ဧက)
(စုစုပေါင်းဆည်ရေသောက်စက် မည်မျှရှိပါသလဲ?) b: Ha (ဟက်တာ) c: _____

4.2 Which villages are covered? _____ Name (အမည်)
(မည်သည့်ကျေးရွာများပါဝင်ပါသလဲ?)

4.3 How many months is the irrigated water available? _____ Months (လပေါင်း)
(ဆည်ရေကိုအချိန်ကာလအားဖြင့်ဘယ်နှစ်လရှိပါသလဲ?)

4.4 Do you have water users' group? How many? _____ **4.4.1** Y(ရှိ) ___ N(မရှိ) ___ **4.4.2** _____ groups (အဖွဲ့အရေအတွက်)
(ရေသုံးစွဲသူများအဖွဲ့ရှိပါသလား?)(အဖွဲ့ဘယ်နှစ်ဖွဲ့ရှိပါသလဲ?)

4.4.3 Name of water users' group _____
(ရေသုံးစွဲသူများအဖွဲ့အမည်)

4.5 Do you have any difficulty in using and maintaining irrigation? _____ **4.5.1** Y(ရှိ) ___ N(မရှိ) ___
(ဆည်မြောင်းအသုံးပြုခြင်းနှင့်ထိန်းသိမ်းခြင်းအတွက်သင်တွင် အခက်အခဲတစ်ခုတစ်ရာရှိပါသလား?)

If yes, of what kind? _____ **4.5.2** _____
(အကယ်၍ရှိပါကမည်သို့သောအခက်အခဲများဖြစ်ပါသနည်း?)

a. Insufficient water (ရေလုံလောက်မှုမရှိခြင်း)
b. Insufficient members (အဖွဲ့ဝင်လုံလောက်မှုမရှိခြင်း)
c. Unable to repair (မပြုပြင်နိုင်ခြင်း)
d. Insufficient capacity of management group (စီမံခန့်ခွဲသည့်အဖွဲ့၏ဆောင်ရွက်နိုင်စွမ်းလုံလောက်မှုမရှိခြင်း)

5 Access to Road and Market(s) (လမ်းနှင့်ဈေး(များ)သို့ သွားလာနိုင်မှု)

5.1 Where is the main roads of the VT located? **5.1.1** _____ village in _____
 (ကျေးရွာအုပ်စု၏ လမ်းမကြီးများသည် မည်သည့် နေရာတွင် တည်ရှိပါသလဲ ?)
 a. less than 2km (၂ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 b. less than 4km (၄ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 c. less than 10 (၁၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 d. less than 20km (၂၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 e. less than 40 km (၄၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 f. greater than 40 km (၄၀ ကီလိုမီတာထက်များ)

5.1.2 Name of the villages using the main road (လမ်းမကြီးကို အသုံးပြုလျက်ရှိသော ကျေးရွာများ၏ အမည်)

5.2 How far does it take from VT to the main road? **5.2.1** On foot hours (နာရီပေါင်း) **5.2.2** By boat hours (နာရီပေါင်း)
 (လမ်းမကြီးသို့ ကျေးရွာအုပ်စုမှ အချိန်မည်မျှ ကြာအောင် သွားရောက်ရပါသလဲ ?)
 (ခြေကျင်) (လှေဖြင့်)

5.2.3 By motorbike hours (နာရီပေါင်း) **5.2.4** Total hours (နာရီပေါင်း)
 (ဆိုင်ကယ်ဖြင့်) (စုစုပေါင်း)

5.3 Where are the major markets? **5.3.1** _____ village in _____
 (အဓိကဈေးများသည် မည်သည့် နေရာတွင် တည်ရှိပါသလဲ ?)
 a. less than 2km (၂ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 b. less than 4km (၄ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 c. less than 10 (၁၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 d. less than 20km (၂၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 e. less than 40 km (၄၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 f. greater than 40 km (၄၀ ကီလိုမီတာထက်များ)

5.4 How far is it from the main road to major market(s)? **5.4.1** On foot hours (နာရီပေါင်း) **5.4.2** By boat hours (နာရီပေါင်း)
 (အဓိကဈေးများသို့ လမ်းမကြီးမှ အချိန်မည်မျှ ကြာအောင် သွားရောက်ရပါသလဲ ?)
 (ခြေကျင်) (လှေဖြင့်)

5.4.3 By motorbike hours (နာရီပေါင်း) **5.4.4** Total hours (နာရီပေါင်း)
 (ဆိုင်ကယ်ဖြင့်) (စုစုပေါင်း)

5.5 How often the market(s) are organized? Every (ရက်ခြား) _____ days (ရက်)
 (ဈေး(များ)သည် မကြာခဏဘယ်နှစ်ရက်ဖွင့်လှစ်ရောင်းချပါသလဲ ?)

5.6 If the frequency is differ in every season, please reply. **5.6.1** (once. twice. threetimes. _____ per month (တစ်လလျှင်)
 (အကယ်၍ ဈေးနေ့အကြိမ်အရေအတွက်သည် ရာသီတိုင်းတွင် မတူညီပါက ကျေးဇူးပြု၍ ဖြေဆိုပေးပါရန်)
 times) (တစ်ကြိမ်၊ နှစ်ကြိမ်၊ သုံးကြိမ် သို့မဟုတ် အကြိမ်အရေအတွက် ပိုများသည်အခါ)
5.6.2 _____ times per _____ 1 month in total (တစ်လအတွင်း ဈေးနေ့အကြိမ်အရေအတွက်)

In case a village use different main road and market, or conditions in the access to the road and market is much worse than the VT information, please specify: (အကယ်၍ ရွာသည် မတူညီကြသည့် အဓိကကျသော လမ်းမကြီးနှင့် ဈေးတိုက် အသုံးပြုပါက သို့မဟုတ် အဓိကကျသော လမ်းမကြီးနှင့် ဈေးတိုက် အသုံးပြုရာတွင် ကျေးရွာအုပ်စုထက် အခြေအနေအလွန် ဆိုးဝါးပေးပါက ဖော်ပြပေးပါရန်)

Village Name: (ရွာအမည်)

(1)5.2 How far does it take from the village to the main road? (လမ်းမကြီးသို့ ကျေးရွာအုပ်စုမှ အချိန်မည်မျှ ကြာအောင် သွားရောက်ရပါသလဲ ?)	5.2.1 On foot hours (နာရီပေါင်း)	5.2.2 By boat hours (နာရီပေါင်း)
	5.2.3 By motorbike hours (နာရီပေါင်း)	5.2.4 Total hours (နာရီပေါင်း)
(2)5.3 Where are the major markets? (အဓိကဈေးများသည် မည်သည့် နေရာတွင် တည်ရှိပါသလဲ ?)	5.3.1 _____ village in _____	
	a. less than 2km (၂ ကီလိုမီတာထက်နည်း) b. less than 4km (၄ ကီလိုမီတာထက်နည်း) c. less than 10 (၁၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း) d. less than 20km (၂၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း) e. less than 40 km (၄၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း) f. greater than 40 km (၄၀ ကီလိုမီတာထက်များ)	

Village Name: (ရွာအမည်)

(3)5.2 How far does it take from the village to the main road? (လမ်းမကြီးသို့ ကျေးရွာအုပ်စုမှ အချိန်မည်မျှ ကြာအောင် သွားရောက်ရပါသလဲ ?)	5.2.1 On foot hours (နာရီပေါင်း)	5.2.2 By boat hours (နာရီပေါင်း)
	5.2.3 By motorbike hours (နာရီပေါင်း)	5.2.4 Total hours (နာရီပေါင်း)
(4)5.3 Where are the major markets? (အဓိကဈေးများသည် မည်သည့် နေရာတွင် တည်ရှိပါသလဲ ?)	5.3.1 _____ village in _____	
	a. less than 2km (၂ ကီလိုမီတာထက်နည်း) b. less than 4km (၄ ကီလိုမီတာထက်နည်း) c. less than 10 (၁၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း) d. less than 20km (၂၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း) e. less than 40 km (၄၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း) f. greater than 40 km (၄၀ ကီလိုမီတာထက်များ)	

6 Access to means of communication (ဆက်သွယ်ရေးနည်းလမ်းများကိုအသုံးပြုဆက်သွယ်နိုင်ခြင်း)

6.1 How do you communicate with people outside the VT ? And how often?
 (သင်သည်ကျေးရွာအုပ်စုပြင်ပရှိလူများနှင့် ဆက်သွယ်ရာတွင် မည်သည့်ဆက်သွယ်ရေးနည်းလမ်းဖြင့် ဆက်သွယ်ပါသလဲ ? မကြာခဏဘယ်နှစ်ကြိမ် ဆက်သွယ်ပါသလဲ ?)

6.1.1

Means (ဆက်သွယ်ရေးနည်းလမ်းများ)	Frequency per week (အချိန်ကာလတစ်ပတ်အတွင်းအကြိမ်အရေအတွက်)
a. Telephone (land line) (တယ်လီဖုန်း(ကြီးဖုန်း))	times (အကြိမ်ပေါင်း)
b. Mobile phone (မိုဘိုင်းဖုန်း)	times (အကြိမ်ပေါင်း)
c. Send message via locals (ဒေသခံများနှင့်သတင်းလူကြိုပါးခြင်း)	times (အကြိမ်ပေါင်း)
d. Internet (အင်တာနက်)	times (အကြိမ်ပေါင်း)
e. Other () (အခြား)	times (အကြိမ်ပေါင်း)
6.1.2 Total (စုစုပေါင်း)	times (အကြိမ်ပေါင်း)

6.2 How do you communicate with people within the VT? Choose from a to e of the above. (Plural answers are acceptable.)
 (သင်သည်ကျေးရွာအုပ်စုတွင်းရှိလူများနှင့်မည်သည့်ဆက်သွယ်ရေးနည်းလမ်းဖြင့်ဆက်သွယ်ပါသလဲ ? အထက်ပါအတိုင်း က မှ c အထိအဖြေများထဲမှ ရွေးချယ်ပါ။ (တစ်ခုထက်ပိုသောအဖြေများကိုလည်းလက်ခံပါသည်။))

- a. Telephone (land line)(တယ်လီဖုန်း(ကြီးဖုန်း))
- b. Mobile phone (မိုဘိုင်းဖုန်း)
- c. Send message via locals
(ဒေသခံများနှင့်သတင်း လူကြိုပါးခြင်း)
- d. Internet, (အင်တာနက်)
- e. Other (အခြား)

7 Electrification (လျှပ်စစ်မီးရရှိခြင်း)

7.1 No. of villages covered by electricity
 (လျှပ်စစ်မီးရရှိသောရွာအရေအတွက်)

villages
(ရွာပေါင်း)

Name of villages:

7.2 No. of villages planned to be covered by electricity by 2015 (၂၀၁၅ ခုနှစ်အရောက်တွင်လျှပ်စစ်မီးရရှိရန်စီစဉ်ထားရှိသည့်ရွာအရေအတွက်)

villages
(ရွာပေါင်း)

Name of villages:

7.3 Sources of electricity (လျှပ်စစ်မီးလာသည့်အရင်းအမြစ်နေရာ)

1. Imported (မိုင်းပြင်ပမှ);
2. Local (ပြည်တွင်း);
3. Generator (မီးခက်);
4. Mini-hydro & solar
(အသေးစားရေအားလျှပ်စစ်နှင့်နေရောင်အင်အား);
5. Others (အခြား)

8 Available Public Services and Other Facility (ရရှိနိုင်သောပြည်သူ့လူထုဝန်ဆောင်မှုများနှင့်အခြားအဆောက်အအုံများ)

8.1 Name of agriculture centers and government projects (လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးဌာနများ၏ အမည်နှင့်နိုင်ငံတော်စီမံကိန်းများ၏ အမည်များ)	8.1.1	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	village (ရွာ)
	8.1.2	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	village (ရွာ)
	8.1.3	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	village (ရွာ)
8.2 Name of Schools and its grades (ကျောင်းအမည်များနှင့်၎င်း ကျောင်းများ၏ အတန်းအဆင့်)	8.2.1	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.2	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.3	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.4	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.5	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.6	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.7	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.8	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)

8.3 Health posts and hospitals (ကျန်းမာရေးဆေးခန်းများနှင့်ဆေးရုံ) **8.3.1 Having Health Post in every village** (ရွာတိုင်းတွင်ကျန်းမာရေးဆေးခန်းများရှိပါသည်။) a. Y (ရှိ); b. N (မရှိ); c. Not Sure (မသေချာ)

8.3.2	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)
8.3.3	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)
8.3.4	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)
8.3.5	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)
8.3.6	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)
8.3.7	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)
8.3.8	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)

8.4 Factories (စက်ရုံများ)

8.4.1	1) Major produce _____ ၁) (အဓိကထုတ်လုပ်သည့်ထုတ်ကုန်)	Name (အမည်)	2) _____ ၂)	in	3) _____ ၃)	village (ရွာ)
8.4.2	1) Major produce _____ ၁) (အဓိကထုတ်လုပ်သည့်ထုတ်ကုန်)	Name (အမည်)	2) _____ ၂)	in	3) _____ ၃)	village (ရွာ)
8.4.3	1) Major produce _____ ၁) (အဓိကထုတ်လုပ်သည့်ထုတ်ကုန်)	Name (အမည်)	2) _____ ၂)	in	3) _____ ၃)	village (ရွာ)

8.5 Other industries (အခြားလုပ်ငန်းများ)

8.5.1	1) Major produce _____ ၁) (အဓိကထုတ်လုပ်သည့်ထုတ်ကုန်)	Name (အမည်)	2) _____ ၂)	in	3) _____ ၃)	village (ရွာ)
8.5.2	1) Major produce _____ ၁) (အဓိကထုတ်လုပ်သည့်ထုတ်ကုန်)	Name (အမည်)	2) _____ ၂)	in	3) _____ ၃)	village (ရွာ)
8.5.3	1) Major produce _____ ၁) (အဓိကထုတ်လုပ်သည့်ထုတ်ကုန်)	Name (အမည်)	2) _____ ၂)	in	3) _____ ၃)	village (ရွာ)

9 Community based organization

Are there any community based organization (such as association or cooperative) in this village tract/village? How many and of what kind?

(ကျေးရွာအုပ်စု/ကျေးရွာတွင်လူထုအဖြေပြုအဖွဲ့အစည်းများရှိပါသလား (အသင်းအဖွဲ့ သို့မဟုတ် သမဝါယမအသင်းကဲ့သို့)? အကယ်၍ ရှိပါကအဖွဲ့အစည်းမည်မျှ ရှိပါသလဲ? မည်သို့သောအဖွဲ့အစည်းဖြစ်ပါသလဲ?)

9.1 Y / N

9.2 _____ organizations (အဖွဲ့အစည်းအရေအတွက်)

9.3 If yes, please mention its name and objective
(အကယ်၍ရှိပါက၎င်း၏အမည်နှင့်ရည်ရွယ်ချက်ကိုဖော်ပြပါ။)

1	Name (အမည်):
	Objective (ရည်ရွယ်ချက်):
2	Name (အမည်):
	Objective (ရည်ရွယ်ချက်):
3	Name (အမည်):
	Objective (ရည်ရွယ်ချက်):
4	Name (အမည်):
	Objective (ရည်ရွယ်ချက်):

9.4 If you have village fund or community based credit and microfinance, please kindly give the following information.

(အကယ်၍ရွာတွင်ကျေးရွာရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် လူထုအခြေပြု ငွေစုငွေချေးရန်ပုံငွေ ရှိပါကအောက်ပါ နေရာတွင်အချက်အလက်များကိုဖြည့်စွက်ပေးပါရန်)

9.4.1 Name of the fund or microfinance group (ရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် အသေးစားချေးငွေ လုပ်ငန်းအမည်)				
(1) Total amount in the fund/microfinance system (ရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် အသေးစားချေးငွေတွင်လည်ပတ်နေသောငွေစုစုပေါင်း)	Kyat (ကျပ်)	(2) Year established (တည်ထောင်သည့်ခုနှစ်)	(3) Interest rate (အတိုးနှုန်း)	/month (လ)
(4) Source of fund (ရန်ပုံငွေမည်သည့်နေရာမှရရှိသည်)			(5) No of members (အဖွဲ့ဝင်ဦးရေ)	per.(ဦးရေ)
(6) Management board members (စီမံခန့်ခွဲသည့်ဘုတ်အဖွဲ့ဝင်များ)	a. Village tract leaders (ကျေးရွာအုပ်စုသူကြီးများ), b. Village leaders (ရွာသူကြီးများ), c. Leaders of ethnic groups (တိုင်းရင်းသားအဖွဲ့ခေါင်းဆောင်များ), d. Other locals (အခြားဒေသခံများ), e. Others from outside VT (ကျေးရွာအုပ်စုပြင်ပမှအခြားပုဂ္ဂိုလ်များ)			
9.4.2 Name of the fund or microfinance group (ရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် အသေးစားချေးငွေ လုပ်ငန်းအမည်)				
(1) Total amount in the fund/microfinance system (ရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် အသေးစားချေးငွေတွင်လည်ပတ်နေသောငွေစုစုပေါင်း)	Kyat (ကျပ်)	(2) Year established (တည်ထောင်သည့်ခုနှစ်)	(3) Interest rate (အတိုးနှုန်း)	/month (လ)
(4) Source of fund (ရန်ပုံငွေမည်သည့်နေရာမှရရှိသည်)			(5) No of members (အဖွဲ့ဝင်ဦးရေ)	per.(ဦးရေ)
(6) Management board members (စီမံခန့်ခွဲသည့်ဘုတ်အဖွဲ့ဝင်များ)	a. Village tract leaders (ကျေးရွာအုပ်စုသူကြီးများ), b. Village leaders (ရွာသူကြီးများ), c. Leaders of ethnic groups (တိုင်းရင်းသားအဖွဲ့ခေါင်းဆောင်များ), d. Other locals (အခြားဒေသခံများ), e. Others from outside VT (ကျေးရွာအုပ်စုပြင်ပမှအခြားပုဂ္ဂိုလ်များ)			
9.4.3 Name of the fund or microfinance group (ရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် အသေးစားချေးငွေ လုပ်ငန်းအမည်)				
(1) Total amount in the fund/microfinance system (ရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် အသေးစားချေးငွေတွင်လည်ပတ်နေသောငွေစုစုပေါင်း)	Kyat (ကျပ်)	(2) Year established (တည်ထောင်သည့်ခုနှစ်)	(3) Interest rate (အတိုးနှုန်း)	/month (လ)
(4) Source of fund (ရန်ပုံငွေမည်သည့်နေရာမှရရှိသည်)			(5) No of members (အဖွဲ့ဝင်ဦးရေ)	per.(ဦးရေ)
(6) Management board members (စီမံခန့်ခွဲသည့်ဘုတ်အဖွဲ့ဝင်များ)	a. Village tract leaders (ကျေးရွာအုပ်စုသူကြီးများ), b. Village leaders (ရွာသူကြီးများ), c. Leaders of ethnic groups (တိုင်းရင်းသားအဖွဲ့ခေါင်းဆောင်များ), d. Other locals (အခြားဒေသခံများ), e. Others from outside VT (ကျေးရွာအုပ်စုပြင်ပမှအခြားပုဂ္ဂိုလ်များ)			

B. HOUSEHOLD SAMPLING SURVEY QUESTIONNAIRE

(အိမ်ထောင်စုမှ နမူနာတစ်တန်း ရွေးချယ်မှုများ)

Interviewer (မေးမြန်းသူ):

Supervisor (ကြီးကြပ်သူ):

No.

Date (ရက်စွဲ): / / 2013 VIT(ကျေးရွာအုပ်စု):

(Section) (အပိုင်း)

1 Responding Family Members (ပေးအဖြေပေးသူများ)

Code	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5
(1)	Interviewee 1 (ဖြေဆိုသူ ၁)	Title (အမည်အပေါ်)	() years old (အသက်)	M / F (ကျား / မ)	Occupation (အလုပ်အကိုင်)	
(2)	Interviewee 2 (ဖြေဆိုသူ ၂)	Title (အမည်အပေါ်)	() years old (အသက်)	M / F (ကျား / မ)	Occupation (အလုပ်အကိုင်)	

1.6 Period of residence () years or since () Burmese calendar

ရွာတွင်နေထိုင်လာသည့်သက်တမ်း () နှစ်ပေါင်း သို့မဟုတ် () နှစ်ကတည်းကထိုင်လာခဲ့သည်။ (မြန်မာပြက္ခဒိန်မှ နှစ်ပေါင်းဖြည့်စွဲရပါမည်)

* Intl calendar year (အင်္ဂလိပ်ပြက္ခဒိန်နှစ်)

	1.7.1		1.7.2		1.7.3		1.8		
	M (ကျား)	F (မ)	M (ကျား)	F (မ)	M (ကျား)	F (မ)			
(1) 45< yrs old (အသက် ၄၅ နှစ်အထက်)							1.8.1 M (ကျား)	1.8.2 F (မ)	1.8.3 Sub-total (စေ့စပ်)
(1) 20<, >=45 yrs old (အသက် ၂၀ နှစ်နှင့် ၄၅ နှစ်အတွင်း)									
(2) 12-20 yrs old (အသက် ၁၂-၂၀ နှစ်ကြား)									
(3) <12 yrs old (အသက် ၁၂ နှစ်အောက်)									
(4) Total (စုစုပေါင်း)									

2 Farm Property and Inputs (လယ်ထက်ကိရိယာများနှင့် ဆိုင်ရာပစ္စည်းများ)

2.1 Land Holding (မြေပိုင်ဆိုင်မှု)

2.1.1 Total Cultivating Area (Acre) (ဧက)	2.1.2 Own arable land (စိုက်ပျိုးနိုင်သောမြေပိုင်ဆိုင်သည်)		2.1.3 Tenant arable land (operating) (လက်ရှိစိုက်ပျိုးနေသော အခြားလူပိုင်မြေ)		2.1.4 Tenanted land (လက်ထက်မြေ)
	Operating (လက်ရှိစိုက်ပျိုးနေ) (လက်ရှိစိုက်ပျိုးနေ)	Not operating (လက်ရှိစိုက်ပျိုးနေခြင်းမရှိ)	Operating (လက်ရှိစိုက်ပျိုးနေ)	Not operating (လက်ရှိစိုက်ပျိုးနေခြင်းမရှိ)	
ဧည့်လက်ရှိသည် စေ့စပ်စေ့စပ် (စာ)					

2.16 If you have tenant land, how are you paying to the land owner and how much? Describe:

(သင်သည် စားလှေလက်ထောက်များဖြင့် စိုက်ပျိုးမြေဖြင့် ဧည့်လက်ထက်ကလေးပိုင်ရှင်၏အလုပ်များကို မည်သို့ ပေးဆပ်လျက်ရှိသနည်း? ဖော်ပြပါ။)

- a. By crops (သိန်အားဖြင့်)
- b. By cash (ငွေအားဖြင့်)
- c. By labour (လုပ်အားဖြင့်)

2.2 Use of Farm Machineries and Animals (လယ်ယာသုံးစက်ကိရိယာပစ္စည်းများနှင့်တိရစ္ဆာန်များအသုံးပြုခြင်း)

2.2.1 Use farm machineries and/or animals in the last 2 years Y / N
 (လွန်ခဲ့သည့် ၂ နှစ်အတွင်းလယ်ယာသုံးစက်ကိရိယာပစ္စည်းများနှင့်တိရစ္ဆာန်များအသုံးပြုခြင်းရှိ/မရှိ) ရှိ / မရှိ

2.2.2	2.2.3	2.2.4	2.2.5	2.2.6
Personally owned (မိမိကိုယ်ပိုင် ပိုင်ဆိုင်သည်)	Collectively owned (စုပေါင်းပိုင်ဆိုင်သည်)	Borrowing from others (အခြားသူများထံမှအငွေ ငှားရမ်းခြင်း)	Rental (တစ်နိမ့်အစေး၌ငှားရမ်းသုံးပြုခြင်း) Renting from farmer organization e.g. cooperative, groups etc. (လယ်သမားအဖွဲ့များ၊ သမဂ္ဂ၊ ယသင်းအဖွဲ့များအဖို့သာ အသင်းအဖွဲ့များအဖို့ ငှားရမ်းခြင်း)	Renting from others (အခြားသူများထံမှအငွေ ငှားရမ်းခြင်း)

- a. Power tillage (ထွန်စက်)
- b. Tractor (ထွန်စက်)
- c. Draft cattle/buffalo (နွား/ဘွဲ)
- d. Thresher (ခွေစက်)
- e. Rice mill (ဆီစက်)

3 Use of consumable agriculture inputs (လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးသုံးအားရများအသုံးပြုခြင်း)

3.1 Use consumable agriculture inputs in the last 2 years
 (လွန်ခဲ့သည့် ၂ နှစ်အတွင်းလယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးသုံးအားရများအသုံးပြုခြင်းရှိ/မရှိ)

3.2 Which one did you use in the last 2 years?
 (လွန်ခဲ့သည့် ၂ နှစ်အတွင်းသင်သည်မည်သည့်သွင်းအားရကိုအသုံးပြုခဲ့ပါသနည်း?)

Y (ရှိ) / N (မရှိ)

- a. Seed (ပျိုးစေ့)
- b. Fertilizers (ပြေပြေစေ့များ)
- c. Pesticides (ပိုးသတ်စေ့များ)/
Fungicides
(မှိုသတ်စေ့များ)
- d. Herbicides (ပေါင်သတ်စေ့များ)

B. HOUSEHOLD SAMPLING SURVEY QUESTIONNAIRE

Interviewer (မေးမြန်းသူ):

4 Annual Crop Calendar (နှစ်စဉ်အထွေထွေစာရင်း)

Pick up 5 major crops and its number of acres, and cropping seasons (ဆီတော် ၅ မျိုးထိ ရေချုပ်ကြိုက်ပုံစံ နှစ်စဉ်အထွေထွေစာရင်းကို ရွေးချယ်ဖော်ပြပါ)

(Note: Crops and vegetables of small amount for self-consumption is not necessary.) (မှတ်ချက် - သိုလှောင်စားသုံးရန်အတွက်အားလျှော့စားသုံးမှုအတွက် အနည်းငယ်မျှသာ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။)

Month (လ)	Crop (သီးနှံ)	Acres (ဧက)	Apr (မေ)	May (မေ)	Jun (ဇွန်)	Jul (ဇူလိုင်)	Aug (ဇူလိုင်)	Sep (စက်တင်ဘာ)	Oct (အောက်တိုဘာ)	Nov (နိုဝင်ဘာ)	Dec (ဒီဇင်ဘာ)	Jan (ဇန်နဝါရီ)	Feb (ဖေဖော်ဝါရီ)	Mar (မတ်)
Chinese month			Mar 3 Yue	Apr 4 Yue	May 5 Yue	Jun 6 Yue	Jul 7 Yue	Aug 8 Yue	Sep 9 Yue	Oct 10 Yue	Nov 11 Yue	Dec 12 Yue	Jan 1 Yue	Feb 2 Yue
3.1	3.2	3.3	3.3.1	3.3.2	3.3.3	3.3.4	3.3.5	3.3.6	3.3.7	3.3.8	3.3.9	3.3.10	3.3.11	3.3.12
Lowland (တောင်ပိုင်း)	Paddy Variety (ပဲခူး)	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Paddy Variety ()	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Crop ()	Acres												

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	j.	k.	l.	m.	n.	o.
Paddy (ပဲခူး)	Upland Rice (တောင်ပိုင်း)	Summer Paddy (အောက်ပိုင်း)	Maize (မေ့တော်)	Wheat (ပဲ)	Buckwheat (ပဲခူး)	Potato (ပဲခူး)	Garbanzo (ပဲခူး)	Groundnut (ပဲခူး)	Soybean (ပဲခူး)	Other Beans (ပဲခူး)	Sugarcane (ပဲခူး)	Niger (ပဲခူး)	Chayote (ပဲခူး)	Other crops (ပဲခူး)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Garlic (ပဲခူး)	Ginger (ပဲခူး)	Chilli (ပဲခူး)	Cabbage (ပဲခူး)	Chinese cabbage (ပဲခူး)	Radish (ပဲခူး)	Carrot (ပဲခူး)	Cucumber (ပဲခူး)	Cauliflower (ပဲခူး)	Mustard (ပဲခူး)	Pumpkin (ပဲခူး)	Chinsaw khar (ပဲခူး)	Other vegetables (ပဲခူး)		
u.	v.	w.	x.	y.	z.									
Water melon (ပဲခူး)	Orange (ပဲခူး)	Pineapple (ပဲခူး)	Dragon fruit (ပဲခူး)	Ornamental flower (ပဲခူး)	Other fruits (ပဲခူး)									

5 Annual Crop Production and Gross Income (နှစ်စဉ်အထွေထွေထုတ်ကုန်နှင့်အသက်ဝင်ငွေ)

	Amount (ယူဇာနည်)		Unit (တစ်ယူဇာနည်)
	Name (အိမ်နမူနာ)	Paddy	
5.1 1st Crop (ပထမအိမ်နမူနာ)	(1)	Harvested (အိမ်နမူနာ)	
	(2)	Consumed (အိမ်နမူနာ)	
	(3)	Keep stored (အိမ်နမူနာ)	
	(4)	Marketed (စျေးကုန်ရသည့်ပမာဏ)	Kyats
	(5)	Quantity (ပမာဏ)	
	(6)	Kyats	
5.2 2nd Crop (ဒုတိယအိမ်နမူနာ)	(1)	Harvested (အိမ်နမူနာ)	
	(2)	Consumed (အိမ်နမူနာ)	
	(3)	Keep stored (အိမ်နမူနာ)	
	(4)	Marketed (စျေးကုန်ရသည့်ပမာဏ)	Kyats
	(5)	Quantity (ပမာဏ)	
	(6)	Kyats	
5.3 3rd Crop (တတိယအိမ်နမူနာ)	(1)	Harvested (အိမ်နမူနာ)	
	(2)	Consumed (အိမ်နမူနာ)	
	(3)	Keep stored (အိမ်နမူနာ)	
	(4)	Marketed (စျေးကုန်ရသည့်ပမာဏ)	Kyats
	(5)	Quantity (ပမာဏ)	
	(6)	Kyats	
5.4 4th Crop (စတုတ္ထအိမ်နမူနာ)	(1)	Harvested (အိမ်နမူနာ)	
	(2)	Consumed (အိမ်နမူနာ)	
	(3)	Keep stored (အိမ်နမူနာ)	
	(4)	Marketed (စျေးကုန်ရသည့်ပမာဏ)	Kyats
	(5)	Quantity (ပမာဏ)	
	(6)	Kyats	
5.5 5th Crop (ငါးမအိမ်နမူနာ)	(1)	Harvested (အိမ်နမူနာ)	
	(2)	Consumed (အိမ်နမူနာ)	
	(3)	Keep stored (အိမ်နမူနာ)	
	(4)	Marketed (စျေးကုန်ရသည့်ပမာဏ)	Kyats
	(5)	Quantity (ပမာဏ)	
	(6)	Kyats	
	(7)	Harvested (အိမ်နမူနာ)	
	(8)	Consumed (အိမ်နမူနာ)	
	(9)	Keep stored (အိမ်နမူနာ)	
	(10)	Marketed (စျေးကုန်ရသည့်ပမာဏ)	Kyats
	(11)	Quantity (ပမာဏ)	
	(12)	Kyats	
	(13)	Harvested (အိမ်နမူနာ)	
	(14)	Consumed (အိမ်နမူနာ)	
	(15)	Keep stored (အိမ်နမူနာ)	
	(16)	Marketed (စျေးကုန်ရသည့်ပမာဏ)	Kyats
	(17)	Quantity (ပမာဏ)	
	(18)	Kyats	
5.6 Sub-total (စုစုပေါင်း)		Marketed (စျေးကုန်ရသည့်ပမာဏ)	Kyats
5.7 Total (စုစုပေါင်း)		Crop 1 - Crop 5 (အိမ်နမူနာ ၁ - ၅ အိမ်နမူနာ)	Kyats (A)

6 Annual Crop Production Cost 1 (by crop) (နှစ်စဉ်နှစ်တစ်ကြိမ်ထုတ်လုပ်ရန်ကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်)

	6.1.1	6.1.2	6.1.3	6.1.4	6.1.5	6.1.6	6.1.7	6.1.8	6.1.9	6.1.10	6.1	6.2.1	6.2.2	6.2
	Seed (မျိုးစေ့)	Inputs (သွင်းအားများ)	Irrigation (ဆွတ်ရေပေးခြင်း)	Land rent (မြေငှားခ)	Hired labour (အလုပ်သမားကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်)	Hired tractors, Threshers and tools (ရိက္ခာပစ္စည်းများ၊ ဖြတ်ကွင်းပစ္စည်းများ၊ ကိရိယာများစရိတ်)	Milling (ကြိတ်ခွက်ခြင်း)	Transportation for purchasing inputs (သွင်းအားများဝယ်ယူရန်အတွက် အလုပ်သမားကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်)	Transportation for house & warehouse (အိမ်၊ ဝယ်ယူရုံ၊ အလုပ်ရုံ၊ အိမ်ထောင်စုအတွက် အလုပ်သမားကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်)	Others (အခြား)	Total (စုစုပေါင်း)	Transportation for sale of products (ထုတ်လုပ်မှုအတွက် အလုပ်သမားကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်)	Others 2 (အခြား ၂)	Total (စုစုပေါင်း)
Crop 1 ()											Kyat			Kyat
Crop 2 ()											Kyat			Kyat
Crop 3 ()											Kyat			Kyat
Crop 4 ()											Kyat			Kyat
Crop 5 ()											Kyat			Kyat
Price (တန်ဖိုး)	(1)										Kyat			Kyat
Use of credit (အခွင့်အလမ်း)	(2)										Kyat			Kyat

*1 Transportation cost for purchase of inputs, transportation from farm to house/warehouse, and transportation for sales to market

(သွင်းအားများဝယ်ယူရန်အတွက် အလုပ်သမားကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်၊ အိမ်၊ ဝယ်ယူရုံ၊ အလုပ်ရုံ၊ အိမ်ထောင်စုအတွက် အလုပ်သမားကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်၊ အိမ်ထောင်စုအတွက် အလုပ်သမားကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်)

* Cost of purchasing agricultural products from elsewhere as additional raw materials should be given in Question 13.

(အခြားနေရာမှ ဝယ်ယူရန်အတွက် အလုပ်သမားကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်၊ အိမ်ထောင်စုအတွက် အလုပ်သမားကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်၊ အိမ်ထောင်စုအတွက် အလုပ်သမားကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်)

(B) (C) = 6.2.1 + (D)

* For delivery to traders and market (ဂရုစိုက်မှုပေးရန်အတွက် အလုပ်သမားကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်)

(D) For processing, storage, packaging etc. (ဖွဲ့စည်းခြင်း၊ သိုလှောင်ခြင်း၊ ပြုတ်လုပ်ခြင်း၊ အခြား)

8 Total crop production cost (စုစုပေါင်းနှစ်စဉ်နှစ်တစ်ကြိမ်ထုတ်လုပ်ရန်ကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်) (B)+(C)

Kyat (E)	Total crop production cost (စုစုပေါင်းနှစ်စဉ်နှစ်တစ်ကြိမ်ထုတ်လုပ်ရန်ကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်) (B)+(C)	Kyat (A)
	Sales (ရောင်းချခြင်း)	Kyat (B)
	Cost (ကုန်ကျစရိတ်)	Kyat (C)
Kyat (F)	Net income (အသက်သာစရိတ်)	Kyat (D)

10 Major Problems in Crop Production and sales (by crop) (နှစ်စဉ်နှစ်တစ်ကြိမ်ထုတ်လုပ်ရန်ကုန်ခံစားရမည့်စရိတ်)

	10.1	10.2	10.3	10.4	10.5	10.6
	Seed (မျိုးစေ့)	Crop 1 ()	Crop 2 ()	Crop 3 ()	Crop 4 ()	Crop 5 ()
Production (ထုတ်လုပ်ခြင်း)						
10.7 Others 1 (အခြား ၁)						
Sales (ရောင်းချခြင်း)						
10.8 Others 1 (အခြား ၁)						

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	j.	k.	l.	m.
Lack of labour (အလုပ်သမား မရှိခြင်း)	Lack of land (မြေမလုံခြင်း)	Lack of inputs (သွင်းအား မရှိခြင်း)	Lack of water (ရေမလုံခြင်း)	Weed (ပင်ပင်)	Soil quality (မြေအရည်အသွေး)	Loan payment (ငွေပေးဆွဲရန် အခက်ခဲခြင်း)	Low productivity (ထိရောက်မှု မရှိခြင်း)	Lack of production technology (ထုတ်လုပ်မှု ဝိသေသနာ မရှိခြင်း)	Pests & diseases (ပိုးမွှားနှင့် ရောဂါများ)	Lack of seedlings (မျိုးစေ့ မလုံခြင်း)	Lack of processing technology (အခြား)	Others (အခြား)
U. Lack of market channel (ရောင်းချရန် နည်းလမ်း မရှိခြင်း)	V. Transportation cost (သယ်ယူပို့ဆောင်ခ)	X. Unstable crop price (ထိန်းမသိမ်း ဝယ်ယူရန် အခက်ခဲခြင်း)	Y. Quality of products (ကုန်ပစ္စည်း အရည်အသွေး မရှိခြင်း)	Z. Few chance send to market (ရောင်းချရန် အခွင့်အလမ်း မရှိခြင်း)	Interviewee's comments on local and other markets, traders, etc. (အခြား)							

10.9 Which activity would have good potential for you to improve the crop production in 3 years? (တော့ဦး ? မှီအတွက်သန်ပိုင်နိုင်စွမ်းရှိတတ်မိကောင်းမိကောင်းနဲ့စေ့နဲ့အတွက်အထက်ပါဖွဲ့စည်းပေးထားသောအခန်းကဏ္ဍကွဲများကို ရွေးချယ်ပါ။)

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.
Use of tools (အိမ်ထောင်စုအတွက် အသုံးပြုခြင်း)	Use of good quality seeds (အရည်အသွေးရှိသော မျိုးစေ့များ အသုံးပြုခြင်း)	Use of inputs (သုံးစွဲရေးပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်း)	Improve technology for cultivation (ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် အသုံးပြုခြင်း)	Use of machinery for post-harvesting & ripening (ခင်းပိုင်ခြင်းနှင့် အစားအသွယ်အတွက် မီးယပ်ကိရိယာများ အသုံးပြုခြင်း)	Use of new crops (သစ်ပင်များ အသုံးပြုခြင်း)	More investment (ပိုမိုသက်တမ်းကြာရှည်စေရန် အသုံးပြုခြင်း)	Improve technology for processing (ကုန်ထုတ်လုပ်မှုအတွက် အသုံးပြုခြင်း)	Others (အခြား)

Please explain: (တော့ဦးဖွင့်ဆိုပါ။)

11 Annual Livestock Production (နှစ်စဉ်မွေးမြူထူမြတ်မှု)

	(1) Current number (လက်ရှိရှိသည့်အရေအတွက်)	(2) Annually lost/died number (နှစ်စဉ်ဆုံးရှုံးသည့်အရေအတွက်)	(3) Annually marketed number (နှစ်စဉ်ရောင်းချသည့်အရေအတွက်)	(4) Annually marketed amount (နှစ်စဉ်ရောင်းချသည့်အရေအတွက်)	(5) Annually purchased feed 1 (နှစ်စဉ်ဝယ်ယူသည့်အာပျာ)		(6) Annually purchased feed 2 (နှစ်စဉ်ဝယ်ယူသည့်အာပျာ)		(7) Annually purchased feed 1 (နှစ်စဉ်ဝယ်ယူသည့်အာပျာ)		(8) Annually purchased feed 2 (နှစ်စဉ်ဝယ်ယူသည့်အာပျာ)		(9) Others (ကျား)		(10) Mature application to crops (အသီးအနှံများကို အသုံးပြုသည့်အရေအတွက်)	(11) Draft power utilization (တိရစ္ဆာန်များကို အသုံးပြုခြင်း)
					Kinds (မျိုးအမျိုးအစား)	Bags (အိမ်ပေါင်း)	Kinds (မျိုးအမျိုးအစား)	Bags (အိမ်ပေါင်း)	Kinds (မျိုးအမျိုးအစား)	Bags (အိမ်ပေါင်း)	Kinds (မျိုးအမျိုးအစား)	Bags (အိမ်ပေါင်း)	Kinds (မျိုးအမျိုးအစား)	Bags (အိမ်ပေါင်း)		
11 Cattle (ကျား)				Kyat					Kyat					Kyat	1. 2.	1. 2.
11 Buffalo (ရွဲ)				Kyat					Kyat					Kyat	1. 2.	1. 2.
11 Horse (ဖြေး / ဝေး)				Kyat					Kyat					Kyat	1. 2.	1. 2.
11 Chicken (ကြက်)				Kyat					Kyat					Kyat	1. 2.	
12 Goat (စိတ်)				Kyat					Kyat					Kyat	1. 2.	
12 Pig (ပတ်)				Kyat					Kyat					Kyat	1. 2.	
12 Other (ကျား)				Kyat					Kyat					Kyat	1. 2.	
12 Total (စုစုပေါင်း)				Kyat					Kyat					Kyat		

1.=Yes 2.=No

(a) (b) (c)

12 Annual Livestock Net Income (တိရစ္ဆာန်မွေးမြူထူမြတ်မှုမှ ရရှိသော နှစ်စဉ်အသက်ဝင်ငွေ)

(G) Sales (ရောင်းချခြင်း)	Kyat (G)
(H) Cost (ကုန်ကျစရိတ်)	Kyat (H)=(G)-(b)+(c)
(I) Net income (အသက်ဝင်ငွေ)	Kyat (I)=(G)-(H)

13 Annual Other Business Net Income (အခြားစီးပွားရေးလုပ်ငန်းမှ ရရှိသော နှစ်စဉ်အသက်ဝင်ငွေ)

(1) Items (အမျိုးအမည်များ)	(2) Marketed quantity (ရောင်းချ ထုတ်လုပ်မှုအရေအတွက်)	(3) Sales (ရောင်းချ သည့်အရေအတွက်)	(4) Cost (ကုန်ကျစရိတ်)	(5) Net income (အသက်ဝင်ငွေ)
14				
14				
14				
14				
15				
15				Kyat (J)

* Cost of purchasing agricultural products from elsewhere as additional raw materials should be given in Question 13.

* (အခြားစီးပွားရေးလုပ်ငန်းကို ငြိမ်းအားပေးရန်အတွက် အခြားနေရာမှ ဝယ်ယူသည့် အရင်းပစ္စည်းများကို ရှေးနှစ်အထက် ၁၃ တွင် ဖော်ပြပါပါ။)

14 Annual Labour Income (အလုပ်ရရှိမှုမှ ရရှိသော နှစ်စဉ်အသက်ဝင်ငွေ)

(1) days/months (ရက်ပေါင်း / လစဉ်ရက်ပေါင်း)	(2) Wage/day Month (ရက်စဉ် လစဉ် လစဉ်ရက်ပေါင်း)	(3) Annual Income (နှစ်စဉ်အသက်ဝင်ငွေ)
14.7	Farm labour (ကုန်ပစ္စည်းထုတ်လုပ်ရေးအတွက်)	Kyat
14.8	Other hired labour (အခြားရရှိသည့်အလုပ်)	Kyat
14.9	Employment (အလုပ်ရရှိမှု)	Kyat
14.10	Employment (အလုပ်ရရှိမှု)	Kyat
	Total (စုစုပေါင်း)	Kyat (K)

d=days, m=months

15 Total Annual Net Income (နှစ်စဉ်အသက်ဝင်ငွေစုစုပေါင်း)

(F) Crop (အိမ်)	Kyat
(I) Livestock (တိရစ္ဆာန်များ)	Kyat
(J) Other business (အခြားစီးပွားရေးလုပ်ငန်း)	Kyat
(K) Labour (အလုပ်ရရှိမှု)	Kyat
(L) Total (စုစုပေါင်း)	Kyat

16 Monthly Cash Expense ဓာတ်ငွေအသုံးစရိတ်

Items (အမျိုးအမည်များ)	Amount (ယူဝေ)	Price (တန်ဖိုး)
Rice (ခေါင်း)		Kyat
Maize (ခင်းခင်း)		Kyat
Noodle (ခေါက်စွဲ)		Kyat
Flour (ပွဲစား)		Kyat
Beans (ပဲ)		Kyat
Potato (အပုပ်)		Kyat
Chilli and garlic (ငရုနီနှင့်ကြက်ခက်)		Kyat
Onions (ကြက်ခက်)		Kyat
Other vegetables (အခြားအစားအစာအမျိုးမျိုး)		Kyat
Fruits (သစ်သီးများ)		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
Meat (အသား)		Kyat
Eggs (ဥများ)		Kyat
Milk (နို့)		Kyat
Fish (ငါး)		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
Soft drink (အချိုအောက်ဆီ)		Kyat
Beer (ပီတ)		Kyat
Hard liquor (အရက်)		Kyat
Coffee, tea (ကော်ဖီ၊ လာဘ်ရည်)		Kyat
		Kyat

Items (အမျိုးအမည်များ)	Amount (ယူဝေ)	Price (တန်ဖိုး)
Sugar (သကြား)		
Salt (အား)		
Pepper (ငရုစေ့)		
Palm oil (အညှော်)		
Vegetable oil (တင်ဖျပ်)		
Sub-Total (စာရင်း)		Kyat
Weddings & ceremonies (မင်္ဂလာသင်္ကြန်အခမ်းအနားများ)		Kyat
Donations (ငွေဒါနများ)		Kyat
Sub-Total (စာရင်း)		Kyat
Soap (အင်္ဂါရည်)		Kyat
Cosmetics (အင်္ဂါရည်အမျိုးမျိုး)		Kyat
Firewood (အင်း)		Kyat
Gas (အင်္ဂါရည်)		Kyat
Fuel (အင်္ဂါရည်)		Kyat
Electricity (သွပ်စင်)		Kyat
Telephone (တယ်လီဖုန်း)		Kyat
Transportation (ရထား၊ ကား၊ ရွက်)		Kyat
Tobacco (အောက်ဆီ)		Kyat
Candles (လောင်စာ)		Kyat
		Kyat
		Kyat
Total (စုစုပေါင်း)		Kyat
Annual calculation (x12) နှစ်စာအတွက် (x12)	x12	Kyat (M)

17 Annual Cash Expense နှစ်စဉ်အသုံးစရိတ်

	Amount (ပမာဏ)	Price (တန်ဖိုး)
Cloths (အဝတ်အစားများ)		
Shoes (ရိပ်ဖိနပ်)		
Accessory (အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများ)		
Sub-Total (စုစည်း)		Kyat
Education (ပညာရေး)		
Stationary (စာရေးကိရိယာ)		
Textbooks (စာအုပ်အစုံ)		
School wear (ကျောင်းအဝတ်အစည်း)		
Sub-Total (စုစည်း)		Kyat
House items (အိမ်ထောင်ပစ္စည်းများ)		
Kitchen pot (အိမ်အတွင်းအသုံးအဆောင်)		
Bucket (ပုံး)		
Sub-Total (စုစည်း)		Kyat
Others (အခြား)		
Association or Coop. fee (အသင်းဝင်ကြေး/သို့မဟုတ်အသင်းဝင်ကြေး)		Kyat
Support other family members (အခြားအိမ်ထောင်စုဝင်များကိုကူညီထောက်ပံ့ခြင်း)		Kyat
Payment of interests of credit (အရောင်းအဝှမ်းအစိုးရကြေး)		Kyat
Medical treatment (ဆေးဝါးကုသမှုရရှိရန်)		Kyat
Medicine (ဆေးဝါး)		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
Total (စုစည်း)		Kyat (N)
Grand total (စုစည်း)		(O)=(M)+(N) Kyat

18 Annual Debt (နှစ်စဉ်ငွေချိန်)

Purpose (ရေပေးရန်အတွက်အသုံးပြုရန်)	From whom (ပေးသူကုမ္ပဏီအမည်)	Amount (ပမာဏ)	Deadline of paying back (ပေးရန်အတွက်အသုံးပြုရန်)	Interest (အတိုးနှုန်း)
Total (စုစည်း)		Kyat		

Check possible contradictions among answers (အဖြေများတွင်အချင်းချင်းဆန့်ကျင်နေမှုများကိုစစ်ဆေးပါ)

- (1) When annual net income (L) is smaller than cash expense (O) and there is no (P), either (J) or (K) may be wrong. Is it OK? [Yes, No]
 (၁) နှစ်စဉ်အသက်စရိတ် (L) သည် အသုံးစရိတ် (O) ထက် နည်းပါးပြီး နှစ်စဉ်ငွေချိန် (P) လည်းမရှိသည့်အခါတွင် အလုပ်လုပ်ခြင်းမရှိဘဲ နှစ်စဉ်ငွေချိန် (J) သို့မဟုတ် နှစ်စဉ်အသုံးစရိတ် (K) တို့သည် မှားယွင်းနိုင်ပါသည်။ လက်ခံနိုင်ဖွယ်ရာရှိပါသလား? (ရှိ / မရှိ)
- (2) When annual cash expense (O) is much bigger than net income (N), either (N) or (P) may be wrong. Is it OK? [Yes, No]
 (၂) နှစ်စဉ်အသုံးစရိတ် (O) သည် နှစ်စဉ်အသက်စရိတ် (N) ထက် အလွန်များစွာ နည်းပါးသည့်အခါတွင် လစဉ်အသုံးစရိတ်အသက်စရိတ်အချင်းချင်း (N) သို့မဟုတ် နှစ်စဉ်ငွေချိန် (P) တို့သည် မှားယွင်းနိုင်ပါသည်။ လက်ခံနိုင်ဖွယ်ရာရှိပါသလား? (ရှိ / မရှိ)

*** Hunting and Gathering for Consumption (including fish)**

(ပါဝင်ခြင်းအပေါ်အခြေခံ၍ အသုံးပြုရန်အတွက် အစားအသောက်များကို စုဆောင်းခြင်း)

Item (အမျိုးအမည်)	Monthly amount	Unit (အတိုင်းအတာယူနစ်)

20 Measures absorbing income and food insufficiencies (ဝင်ငွေနှင့်စားနပ်ရိက္ခာမလုံလောက်မှုများကိုသက်သာစေသည့်လုပ်ကိုင်အခွင့်အလမ်းများ)

20.1 In general, how many times do you eat per day? (ယေဘုယျအားဖြင့် တစ်နေ့တွင် သင်အစားအစာအရေအတွက် မကြိမ်စားသုံးပါသနည်း?)

[]

times (အကြိမ်အရေအတွက်)

Months (လစာလုံး)

20.2 Do you eat [] times a day in: (သင်သည်အောက်ပါကာလအတွင်းအစားအစာကို [] ကြိမ်စားသောက်လေ့ရှိပါသလော?)

- 21.1.1 dry season (Jan - May) (နွေ-မေ) times (အကြိမ်အရေအတွက်)
- 21.1.2 wet season (Jun - Sep) (နွေ-စက်) times (အကြိမ်အရေအတွက်)
- 21.1.3 dry season (Oct - Dec) (အောက်-ဒီ) times (အကြိမ်အရေအတွက်)

20.5 If the above answer is not 12 months, do you purchase rice? (အကယ်အထက်ပါအဖြေသည် လအချိန်ပြန်လှည့်ပါက သင်သည်အလိုအလျောက်ဝယ်ယူစားသုံးပါသလော?)

Y / N

20.6 If the above answer is 'No', which measures do you take? (အကယ်၍အထက်ပါအဖြေသည် 'မဟုတ်' ဖြစ်ပါက သင်သည်

- 1. Eat with the neighbours / relatives (အိမ်နီးချင်းများ / မွေးချင်းများနှင့် အတူစားသည်)
- 2. Go out for daily wage (နေ့စားအလုပ်လုပ်သည်)
- 3. Reduce the number of meal (အစားအစာစားသုံးမှုအရေအတွက်လျှော့ချပေးသည်)
- 4. Find something to eat in garden and forest e.g. grass and roots (ဥယျာဉ်နှင့်တောအတွင်းစားဖွယ်ရှိရာတွင်အစားအစာရှာဖွေသုံးစွဲခြင်းဖြင့်စားနပ်ရိက္ခာအလုံအလောက်ရရှိစေသည်)
- 5. Others (အခြား)

20.3 Do you eat rice/noodle at least once a day in (အောက်ပါကာလအတွင်း တစ်နေ့လျှင် ထမင်း/မက်ဆွိုက်အစားအစာကို ဝ ကြိမ်စားသုံးပါသလော?)

- 20.3.1 dry season (Jan - May) (နွေ-မေ)
- 20.3.2 wet season (Jun - Sep) (နွေ-စက်)
- 20.3.3 dry season (Oct - Dec) (အောက်-ဒီ)

21 Constraints and difficulties in making life (ဘဝအတွက်ခက်ခဲသောအခက်အခဲများ)

21.1 Which were the 3 major problems you have experienced in the last year? Choose 3 items. (ပြီးခဲ့သည့်နှစ်အတွင်းသင်တွေ့ကြုံခဲ့ရသည့်အခက်အခဲများ ၃ ခုခုနှစ်အတွင်း ရွေးချယ်ပါ)

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	j.	k.	l.	m.	n.	o.	p.	q.	r.	s.	t.
Lack of crops to eat (စားသောက်ရန် သိပ်နည်းခြင်း)	Lack of crops for sale (ရောင်းချရန် သိပ်နည်းခြင်း)	Lack of water (ရေမလုံခြင်း)	insufficient crop production (သိပ်နည်းစွာ ထုတ်လုပ်မှု မလုံလောက်ခြင်း)	place to sell goods (ကုန်ပစ္စည်းရောင်းချရန်အခက်ရှိခြင်း)	Lack of access to road (လမ်းဆုံအဆင်မပြေခြင်း)	Lack of transportation (သယ်ယူပို့ဆောင်မှု အခက်ရှိခြင်း)	Lack of electricity (ဗျူဟာမရှိခြင်း)	Health problem (ကျန်းမာရေး ပြဿနာ)	Lack of cash income (ဝင်ငွေမလုံခြင်း)	Lack of work (အလုပ်မရှိခြင်း)	Lack of payment (ချေးငွေ ပြန်လည်ရရှိရေး အခက်ရှိခြင်း)	Lack of education facility (ပညာရေးနှင့် ဆိုင်သော အဆောက်အအုံမရှိခြင်း)	Nat. disaster climate change e.g. land slide, unstable rain fall (သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ: ပြာမုတ်ခြင်း၊ မိုးရွာသွန်းမှု၊ မုန်တိုင်း)	Peace situation (ငြိမ်းချမ်းမှု အခြေအနေ)	Lack of market channel (ရောင်းချရန် ဝယ်ယူမှု အခက်ရှိခြင်း)	Market is unable to absorb our products (ကျွန်ုပ်တို့၏ ကုန်ပစ္စည်းများကို စားနပ်ရိက္ခာအဖွဲ့အစည်းများ မလုံလောက်စွာ စုပ်ယူနိုင်ခြင်း)	Unstable price of crops (သိပ်နည်းစွာ ရောင်းချခြင်း)	Others (အခြား)	

21.2 Which activity would have higher feasibility for you to improve the livelihood in 3 years? Choose multiple answers. (အောက်ပါလုပ်ငန်းများအနက်မည်သည့်လုပ်ငန်းသည်လား? ၃ နှစ်အတွင်းသင့်အတွက်သက်ရောက်စေမိလျောင်းဖို့တိုတက်ဖို့အတွက်ဖြစ်နိုင်စေအများဆုံးရှိသနည်း? တစ်ခုထက်ပိုသောအဖြေများကိုရွေးပါ။)

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	j.	k.	l.	m.	n.	o.
Improve animal production (တိရစ္ဆာန်မွေးမြူထုတ်လုပ်မှု တိုးတက်ကောင်းမွန်အောင်ပြုလုပ်ခြင်း)	Increase processing of products (ကုန်စည်များ ထုတ်လုပ်မှု တိုးမြှင့်ခြင်း)	Increase food production (စားနပ်ရိက္ခာ ထုတ်လုပ်မှု တိုးမြှင့်ခြင်း)	Better access to water (ရေရရှိခြင်းကောင်းမွန်အောင် ပြုလုပ်ခြင်း)	Increase off-farm labour (လယ်သမားအလုပ် ပိုမိုလုပ်ဆောင်ခြင်း)	More job opportunities (အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းများ ပိုမိုရရှိခြင်း)	More education (ပညာရေးအခွင့်အလမ်းများ ပိုမိုရရှိခြင်း)	Use of new technology (ထုတ်လုပ်မှု နည်းပညာသစ်များ အသုံးပြုခြင်း)	Electrification in village (ကျေးရွာတွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား အသုံးပြုခြင်း)	Better access to health service (ကျန်းမာရေး ဝန်ဆောင်မှုများ ပိုမိုရရှိခြင်း)	Better access to loan (အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းများ ပိုမိုရရှိခြင်း)	More channels to sell goods (စည်းမျဉ်းကိုင်ဆောင်ရေး ချောမွေ့စေရန်)	Use of new processing technology (ကုန်စည်များ ထုတ်လုပ်မှု နည်းပညာသစ်များ အသုံးပြုခြင်း)	Others (အခြား)	Not sure (မသေချာပါ)
What did interviewee say? Please note. (မိမိ၏ အကြောင်းအရာကို ဖော်ပြပါ။)														

21.3 Which were the available public services from the Department of Agriculture/Department of Agricultural Research in your place in the last cropping season? သင်နေထိုင်သောနေရာတွင်ဖြစ်သောစိုက်ပျိုးရေးဦးစီးဌာန / စိုက်ပျိုးရေးသုတေသနဦးစီးဌာနတို့မှ ရရှိနိုင်သောပြည်သူ့ဝန်ဆောင်မှုများမှာအဘယ်နည်း?

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	j.
Distribution of seedlings (ပျိုးပင်ဖြန့်ဖြူးခြင်း)	Provision of credits and loans for agriculture production (လယ်သမားအတွက် ချေးငွေများ ပံ့ပိုးဆောင်ရွက်ခြင်း)	Provision of water distribution system e.g. irrigation, and dams (ရေဖြန့်ဖြူးရေးစနစ်များ၊ ရေတံခွန်များ စသည်များ ပံ့ပိုးဆောင်ရွက်ခြင်း)	Distribution of fertilizer / pesticides (မြေဩဇာ/ပိုးသတ်ဆေးများ ပြန့်ဖြူးခြင်း)	Agricultural training (စိုက်ပျိုးရေးပညာ သင်တန်းများ ပေးခြင်း)	Introduction of contract farming (တပ်ဆင်စိုက်ပျိုးရေး စနစ်ကို စတင်အသုံးပြုခြင်း)	Introduction of traders and/or buyers of agri. products (ကုန်သည်များ၊ ဝယ်ယူသူများ စတင်အသုံးပြုခြင်း)	Training and education (လေ့ကျင့်ပညာ သင်တန်းများ ပေးခြင်း)	Others (အခြား)	Not sure (မသေချာပါ)



Purpose of the Survey

- To know the latest situation (villager's livelihood, farming, economic activities) of the Project target areas
- To collect socio-economic baseline data directly related to the Project purpose, outputs, and activities

Type of Survey

A) Township Survey

- by questionnaire delivered to DOA township officers
- General info. / agriculture related info. / TS extension activities

B) Village Tract Survey

- by interview with VT leader
- VT general info. / agriculture /

C) Household Survey

- by interview with household headman and family members
- 5-6 households from VTs
- Agriculture, input, production cost, economic activities, livelihood situation, etc.

Survey Team

Team A



U Sai Kyar Aung



U Hla Thauung
(Kutkai)



U Naung Latt Ko
(Namsan)



U Sai Aung Win
(Namsan)

Team B



Daw Ni Ni Win
(Laukai/Konkyan)



Ma Thazin Win



U Myint Naing



U Ko Ko Naing



Dr. Yoshida



Ms. Ishibashi

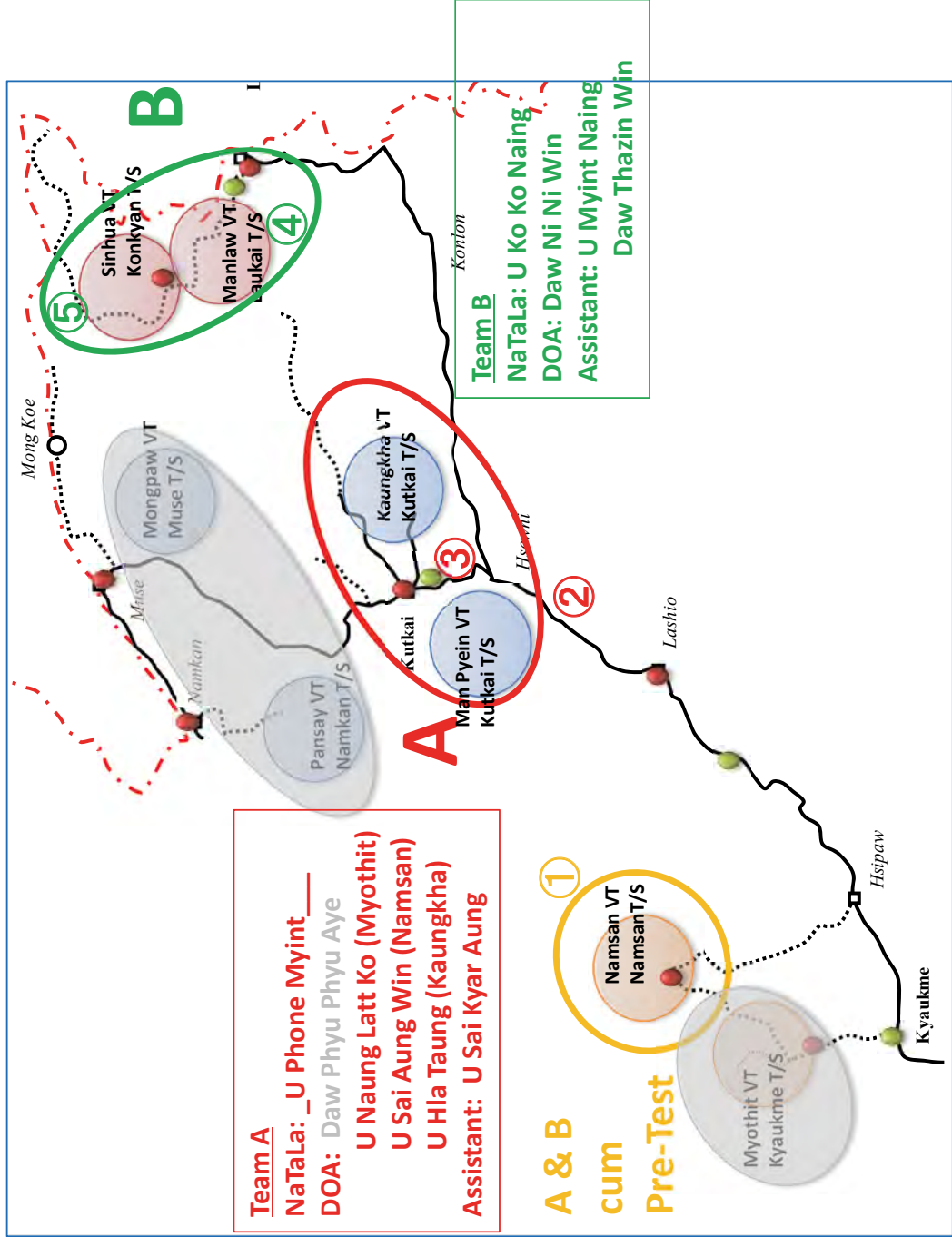


U Win Ko Ko



U Phone Myint

Location of survey area



Survey Schedule

Period	Activities	Place
9 May to 15 May (7 days)	<ul style="list-style-type: none"> - Courtesy call to relevant org. - Team formation and preparation 	YGN, NPT, Lashio
16 May to 19 May (4 days)	<ul style="list-style-type: none"> - Orientation & Training 	Lashio
20 May to 26 May (7 days)	<ul style="list-style-type: none"> - Pretest and Namsan VT survey 	Namsan TS
28 May to 14 June (18 days)	<ul style="list-style-type: none"> - Kaungkha VT survey 	Kutkai TS
	<ul style="list-style-type: none"> - 38 miles Man Pyein VT survey 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Manlaw VT survey - Sinfua VT survey 	
15 June to 20 June (6 days)	<ul style="list-style-type: none"> - Data input and documentation 	Lashio
21 June to 25 June (5 days)	<ul style="list-style-type: none"> - Reporting 	Lashio NPT, YGN

Unexpected constraints

Period	Activities	Place
9 May to 15 May (7 days)	<ul style="list-style-type: none"> - Courtesy call to relevant org. - Team formation and preparation 	YGN, NPT, Lashio
16 May to 19 May (4 days)	<ul style="list-style-type: none"> - Orientation & Training 	Lashio
20 May to 26 May (7 days)	<ul style="list-style-type: none"> - Pretest and Namsan VT survey 	Namsan TS
28 May to 14 June (18 days)	<ul style="list-style-type: none"> - Kaungkha VT survey - 38 miles Man Pyein VT survey - Manlaw VT survey - Sinfua VT survey 	Kutkai TS Laukai TS Konkyan TS
15 June to 20 June (6 days)	<ul style="list-style-type: none"> - Data input and documentation 	Lashio
21 June to 25 June (5 days)	<ul style="list-style-type: none"> - Reporting 	Lashio NPT, YGN

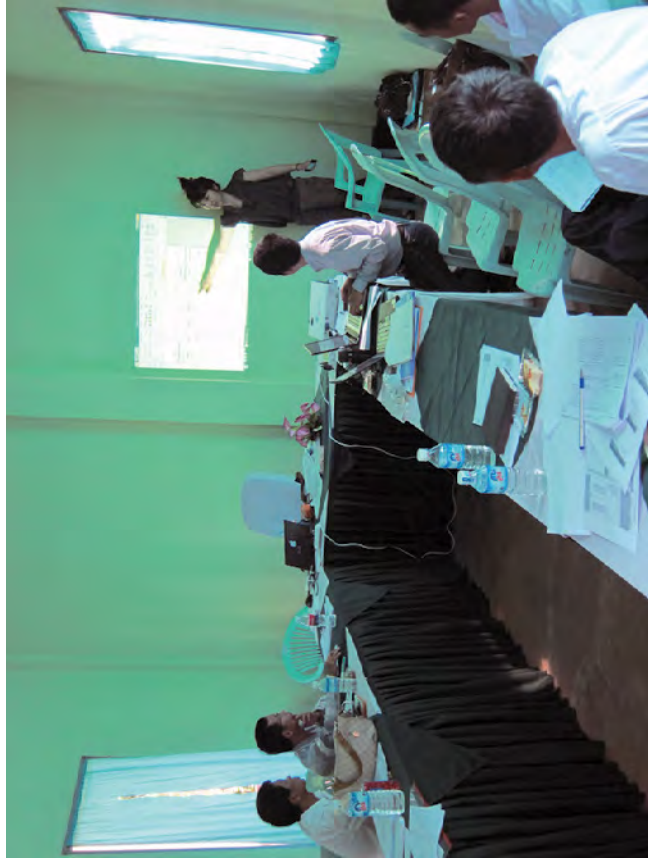
Japanese experts could not enter into Lashio from 3 June to 11 June (9 days) due to the incident.

Could not conduct survey three VTs (Pansay, Mongpaw, Myothit) due to security reason

Mobility of the Japanese experts was limited due to security reason

Orientation at Lashio

(16-19 May)



- Explanation of Survey method/Questionnaire
- Translation (Eng-Bur)

Survey scene

- VT and HH survey -

Namsan TS



Kutkai TS



Laukai TS



Current situation

Namsan Township



Namsan Township

- mountain ridge village, tea farms on the steep slope – 1,000-1,600 m.a.s.l.

Namsan Township



Tea Farm (Namsan)
- 90% of arable land are grown -

Namsan Township



Phayagyi VT
- tea picking by Palaung girl -

Namsan Township



Rich HH



Poor HH



Phayagyi VT

Namsan Township



Local entrepreneurs in Namsan



Tea processing and trading from Namsan



Palaung Tea grower association
(member: 8000)



Middle man of fresh tea

Namsan Township



Scarce orchid variety



Tuber of Elephant Yam

Farmer's demand
- introducing new product -

Kutkai Township



Kutkai Township

- near main road between Mandalay and Muse (China border) –
1,500 – 1,700m

Kutkai Township



Maize, a main crop in Kaungkha

- for feeding to livestock and for selling in local (export to China) -

Kutkai Township



Rich HH



Poor HH



Kaungkha VT

Kutkai Township



Livestock raising is popular

Kutkai Township



Grape



Chest nut



Palm



Plum



Pomegranate



Quince



Soybean

Trial effort of crop introduction by DOA and local leading farmers

Laukai/Konkryan Township



Laukai and Konkryan Township

- 500m – 2000m.a.s.l. -



Laukai/Konkryan Township



Manlaw VT

- Sloping terrace, tea, maize. In recent, sugarcane-

Laukai/Konkyan Township



Konkyan Township

- Maize is a mainstay and Lowland rice, if water is available -

Laukai/Konkryan Township



Rich HH



Poor HH

Manlaw VT

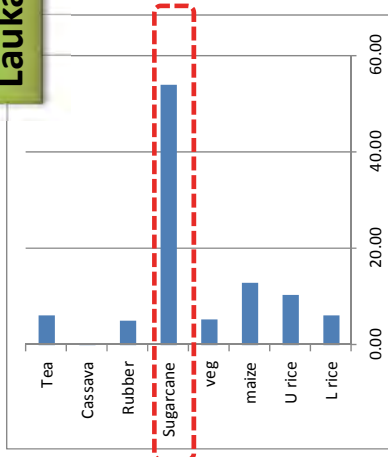
Laukai/Konkyan Township



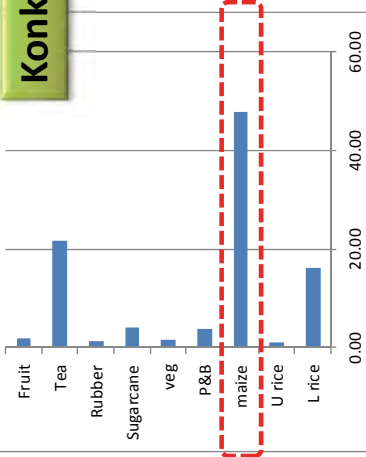
Rapidly expanding usage of herbicide in Northern Shan State

- pushed by the labour shortage -

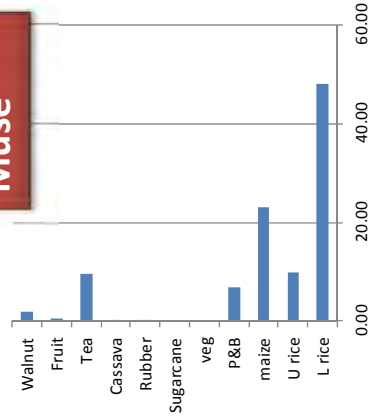
Laukai



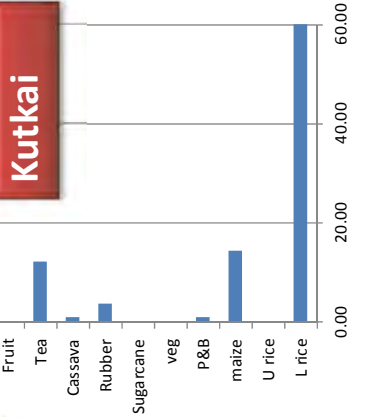
Konkyan



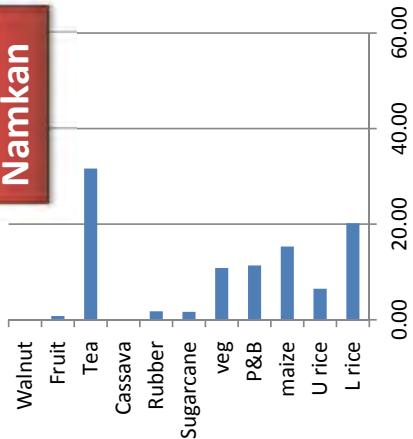
Muse



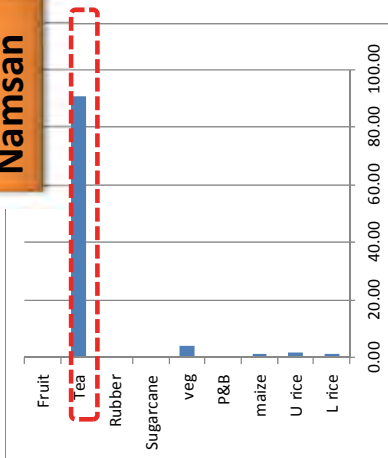
Kutkai



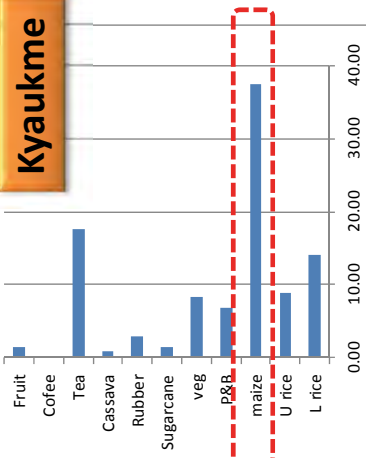
Namkan



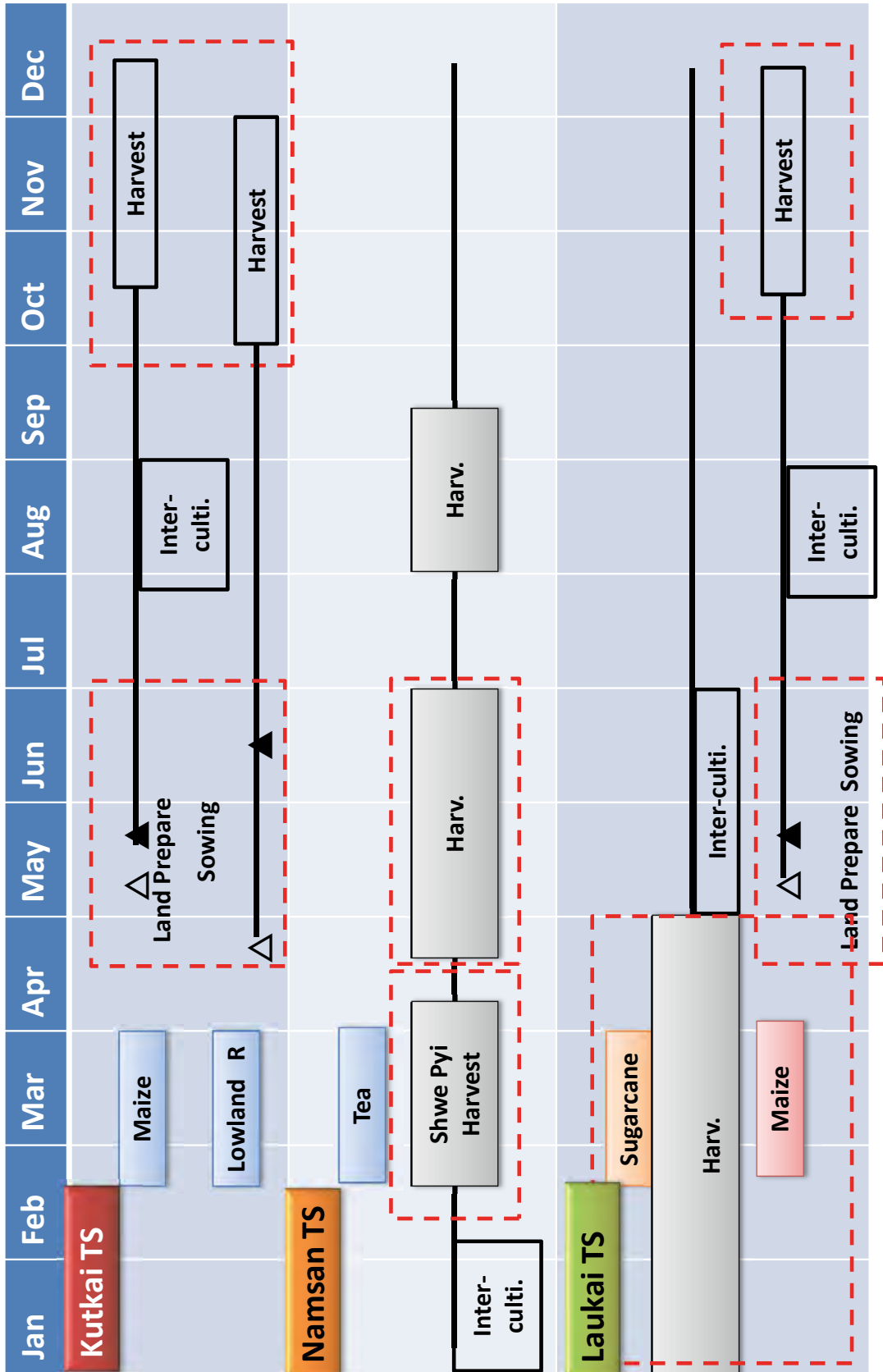
Namsan



Kyaukme

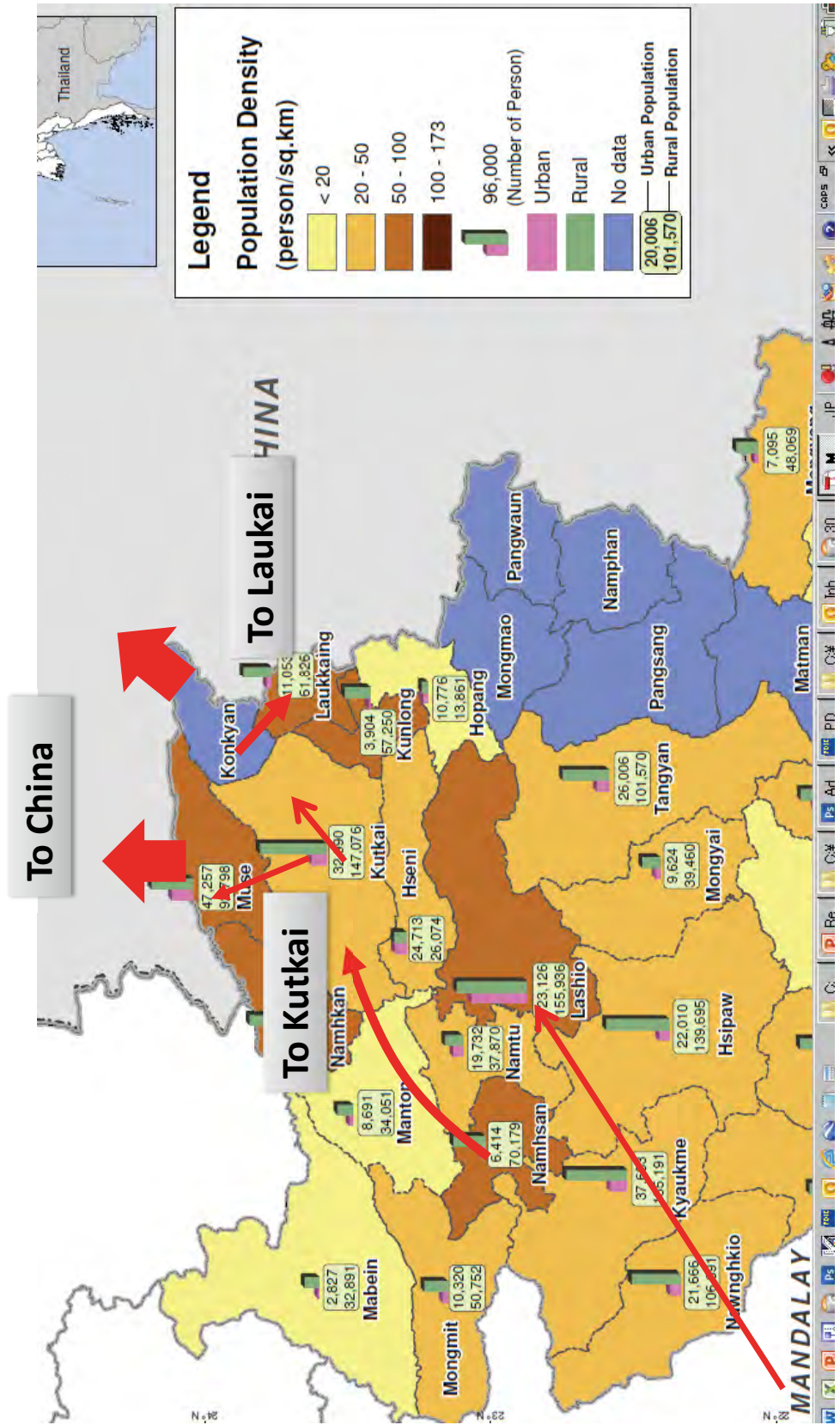


Cropping calendar



Migrant workers to outside

- shortage of prime workforce -



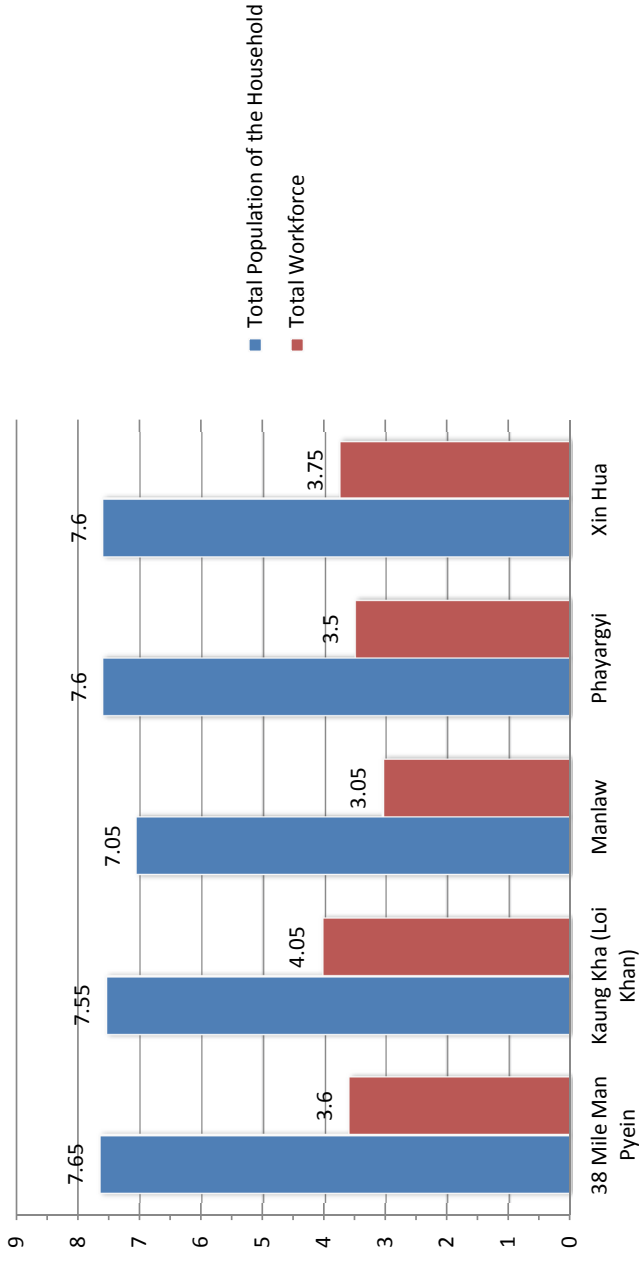
Survey Results

even though analyzing the collected data

Results of BL survey

Household Population and Workforce

- HH population: app. 7.5 per (incl 3.5 workforce)

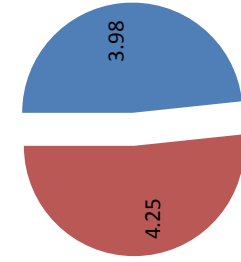


Average Arable Land per HH

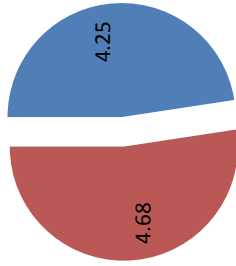
App. 70% of arable land is operating

■ Operating
■ Arable Land
■ Others

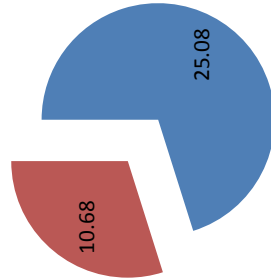
38 Mile Man Pyein VT



Kaungkha VT
8.92 acre



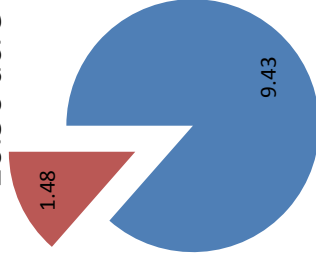
Manlow VT
35.76 mu



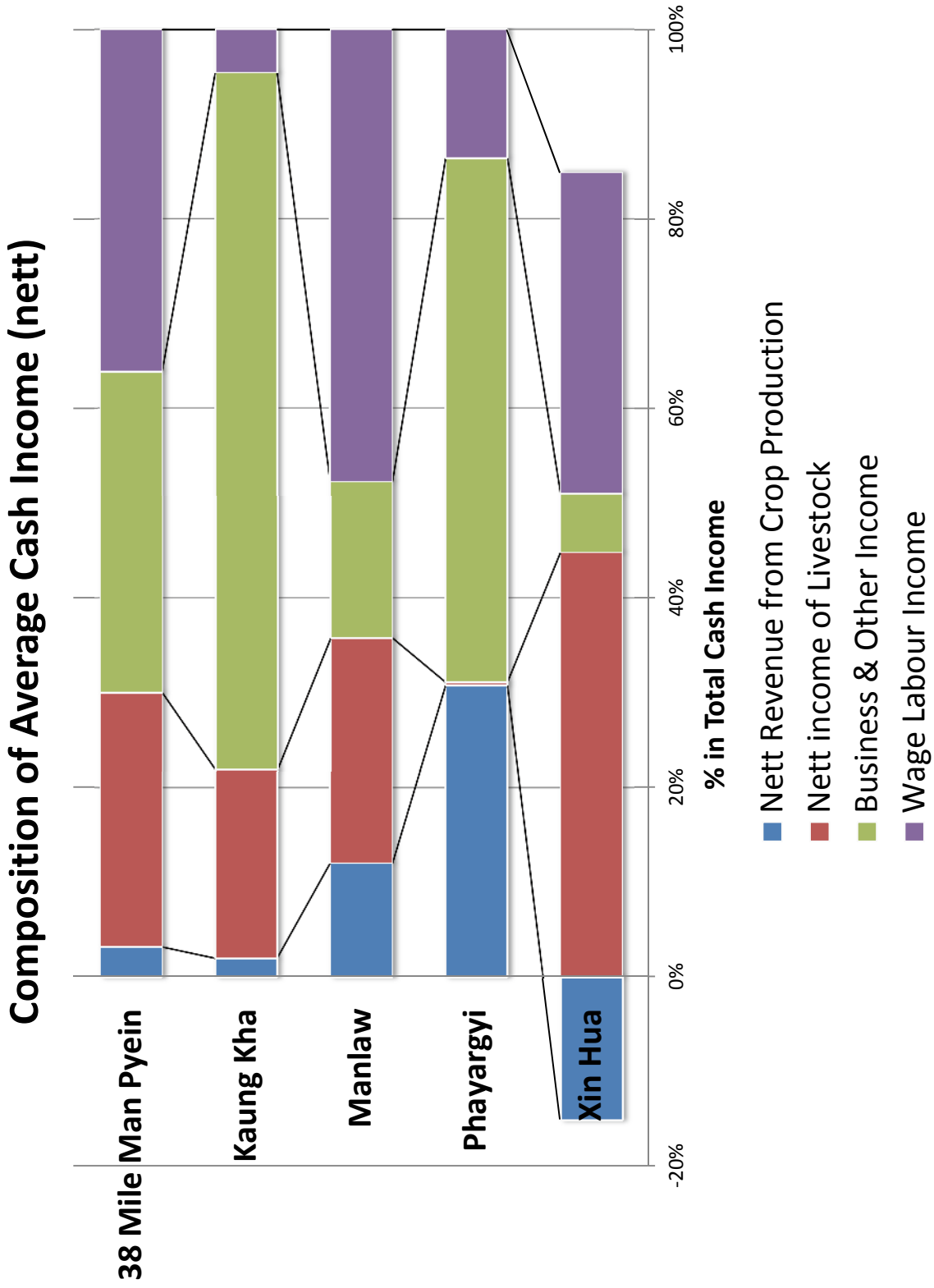
Sinfua VT
25.89 mu



Phayargyi VT
10.90 acre



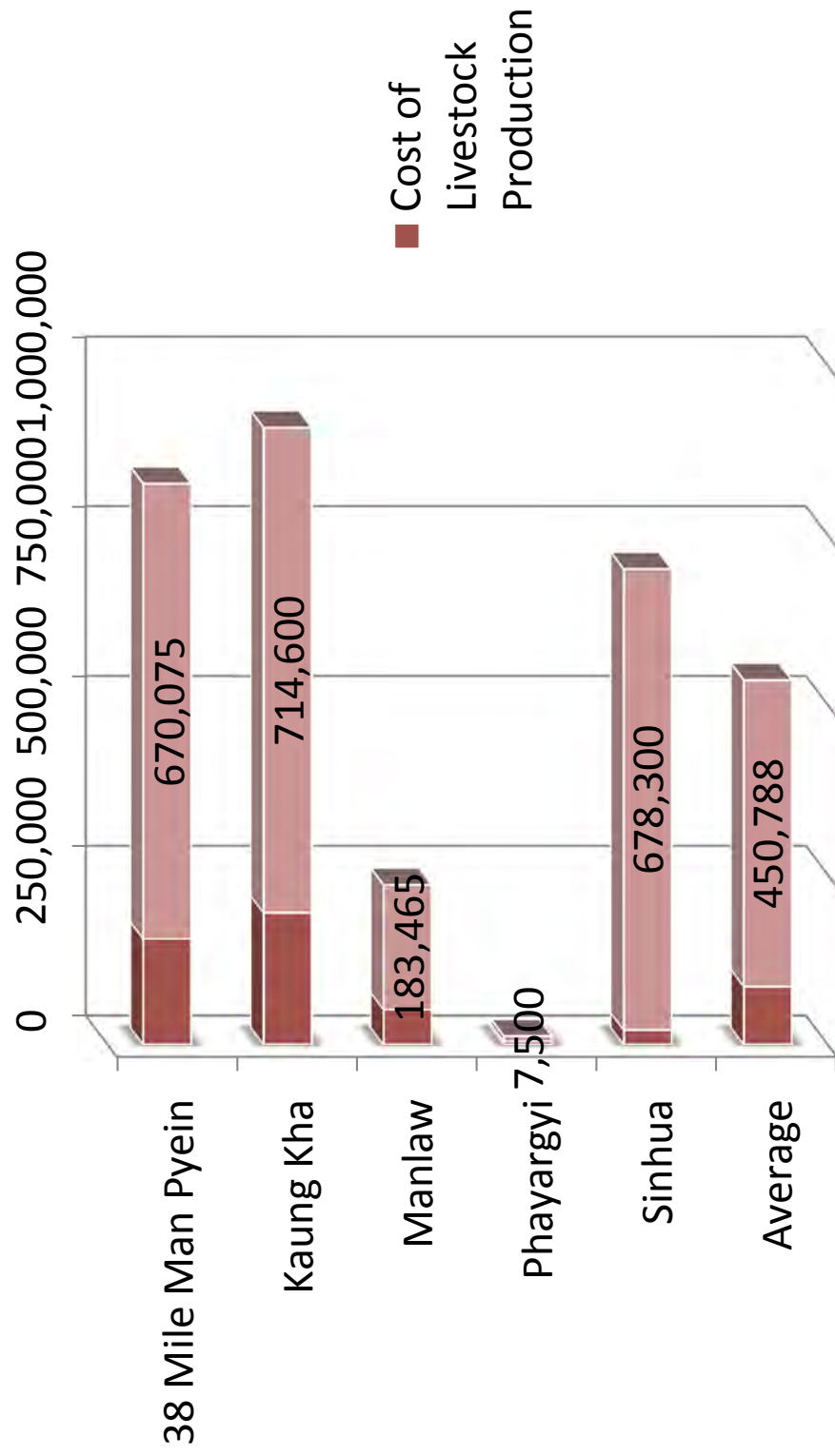
Composition of Average Cash Income



Maize in Livestock Production Cost?

-Hidden monetary value of maize-

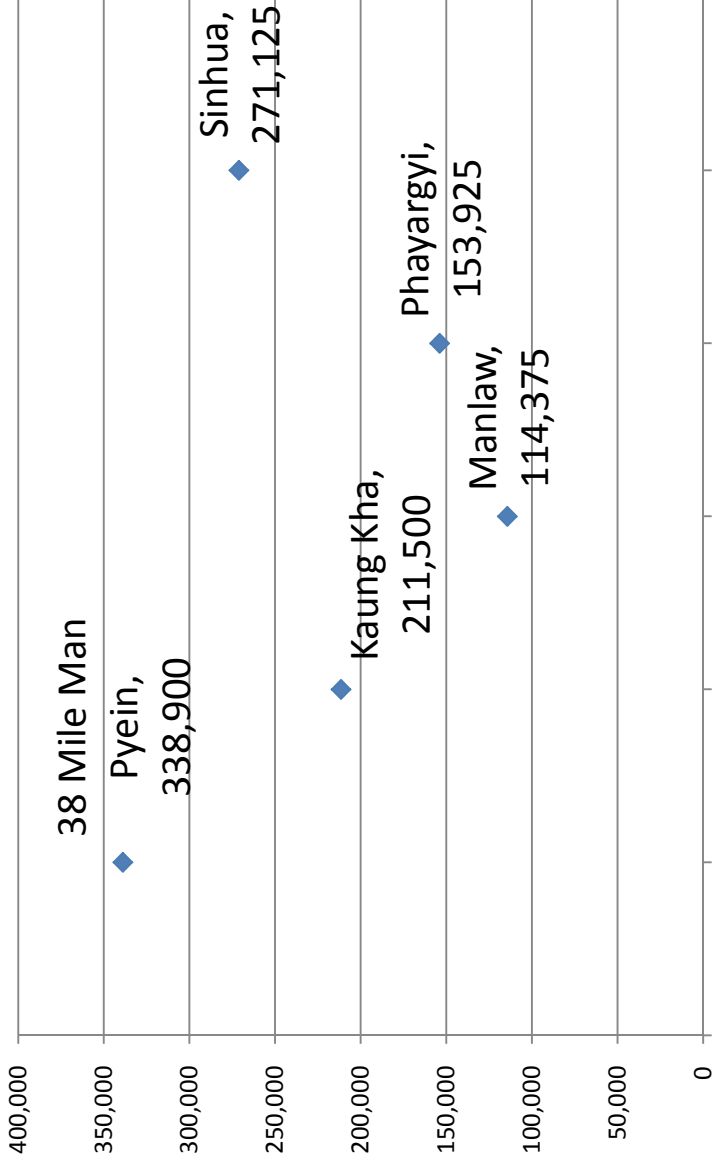
Home grown maize = Feed for livestock (Some VTs)
% is unidentified yet.



Income from on-farm and off-farm activity and Employment (1st draft)

- Yet to complete data verification

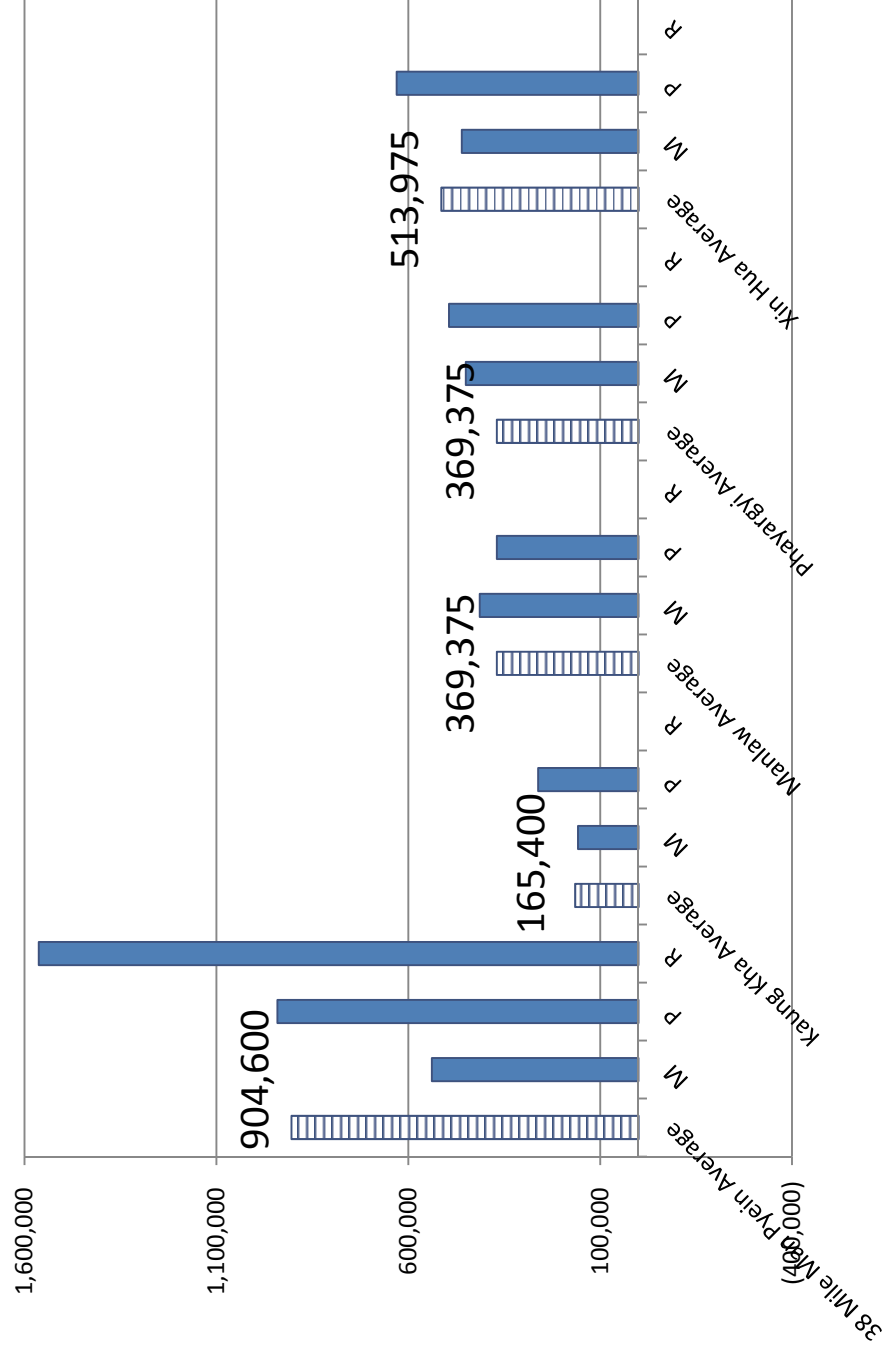
(draft) Average Income from
on-farm and off-farm activities



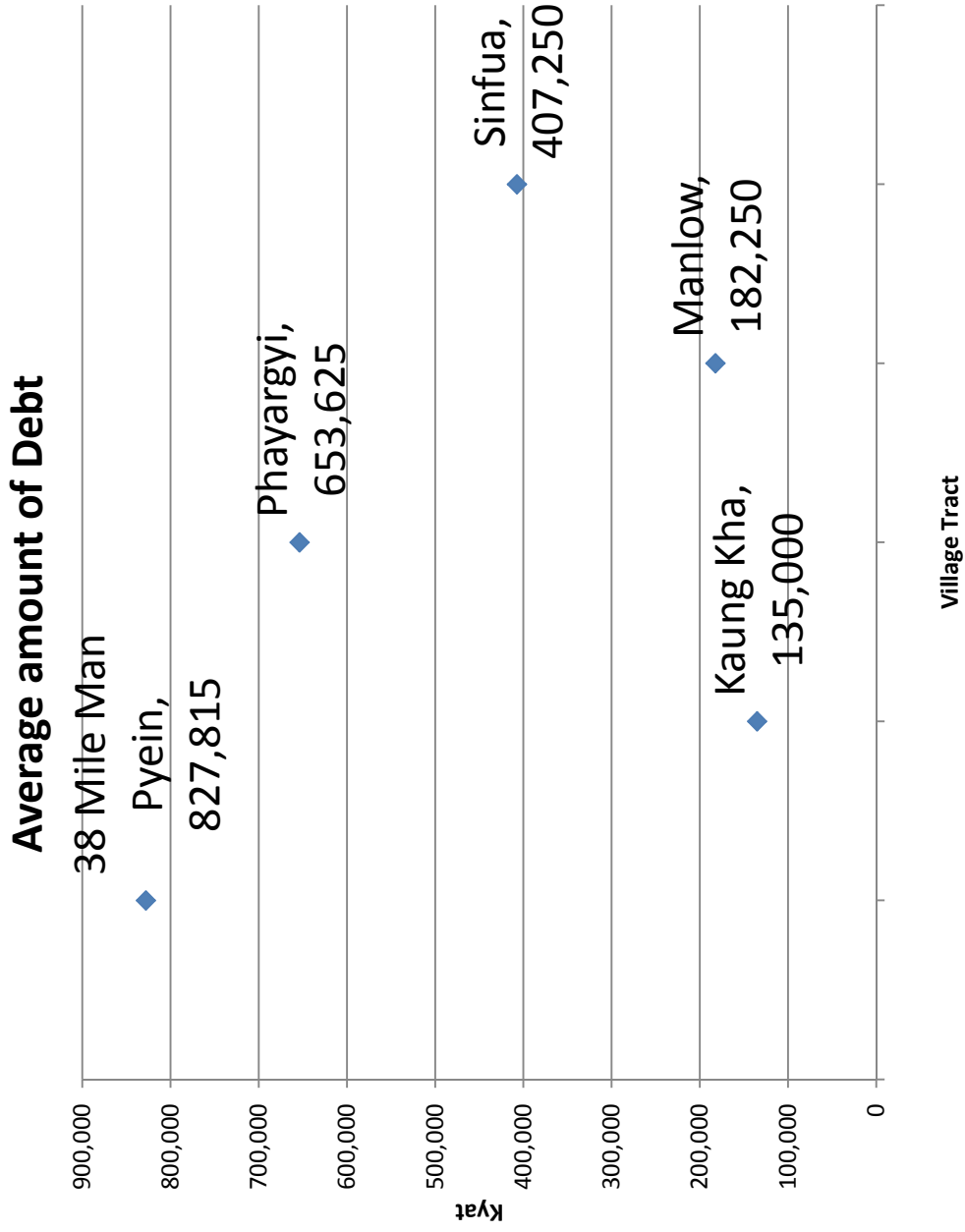
Income from on & off-farm and employment(2)

- Income from on & off-farm and other work is high in middle & poor category except 38 Mile Man Pyein

Average On-farm, Off-farm and the other Employment



Average Amount of Debt



Reasons for Using Credit

Village Tract	Item	Cases
38 Mile Man Pyein	School expence	1
	Medical treatment	5
	For agriculture	2
	For purchase of fertilizer	2
	School expence	1
Kaung Kha	For livelihood	2
	Schoold expenses	2
	For pig raising	1
Phayargyi	Emergency (food, funeral etc)	
	Livelihood	2
	Medical treatment	2
	Business development & investment	2
Manlow	For livelihood	2
	School expenses	3
	Agriculture & trading	2
	Business	1
	Others (building house etc.)	2
Sinfua	Medical treatment	6
	Livelihood	2
	Others (building house, ceremony etc.)	2

Several findings

Mono-cropping risk

- Although it's an economic mainstay-



Especially, Namsan, Laukai, Kyaukme, Konkyan Township

Namsan: more than 90% ---- Tea.

Laukai: more than 50% ---- Sugarcane

Kyaukme and Konkyan: more than 50% ---- Maize

- Deterioration of soil fertility
- High risk of disease
- Risk of crop failure and declined crop price
- Difficult to control workload

Environmental issues

- For future sustainable development -



Soil Erosion

- Steep sloping cultivation
- Construction without environmental consideration

Over exploitation

- Forest product (timber, orchid, etc)

Pollution

- Heavy usage of herbicide

Role of livestock in farmer's livelihood

should not be ignored



- Risk hedge in crop failure / sudden decline of price
- Farmer's income in infertile land

On the other hand,
- Also need consideration of cultural adaptability

Thank you very much

4. 面談記録

国境省国境地域少数民族開発局局長との面談

日時：2013年5月13日（月） 10時～11時10分

場所：国境省 NaTaLa 会議室

参加者：

(先方)

1	U Htwe Hla	Director General	NaTaLa
2	U San Wai	Director	NaTaLa
3	U Thein Naing	Director	NaTaLa
4	U Myint Soe	Director	NaTaLa
5	U Myo Nyunt Aung	Director	NaTaLa
6	U Tun Aung	Deputy Director	NaTaLa
7	U Win Min Aung	Assistant Director	NaTaLa
8	U Yan Myo Naing	Assistant Director	NaTaLa
9	U Hein Zaw Latt	Assistant Director	NaTaLa

(当方)

吉田、石橋、U Win Ko Ko（※英語－ミャンマー語の通訳も行う）・・以上調査団
佐藤所員

協議内容：

1. 北シャン（NSS）プロジェクトベースライン調査について

当方より、①シャン州北部地域における JICA 事業、②新規案件（NSS プロジェクト）のアウトライン、③ベースライン（BL）調査の説明を資料を用いて行った。

局長よりのコメント要旨

- 最近のチャウメ地区の治安が安定していないために、ラショーに到着後、NaTaLa ラショー事務所長（Major Tin Win）と相談しつつ、現地視察を実施してほしい。特に、Myothit 村への宿泊については、留意を要する。
- NSS プロジェクトでは、生産重視ではなく、市場ニーズをきちんと見極めて作物選択してほしい。特に、域内市場だけでなく、海外市場も視野に入れることも必要。そのために、事前にきちんと調査をすることが大切。
- NSS プロジェクトでは、国境省と農業灌漑省職員、タウンシップ（GA）事務所職員とうまく連携してほしい。
- ひとつの短期的なアイデアとして、観賞用花卉を作れないか。シンガポール、タイなどの市場も大きいと思われる。ミャンマーからシンガポールやタイへは2時間程度で空輸できる。短期的だけでなく、長期的にみてもどういった作物を導入すべきか、調べてほしい。

2. 当方から NaTaLa 側への要請事項

① 今回の BL 調査の各チームに NaTaLa 職員を配置

(局長) ⇒ 了解した。ラショー NaTaLa 事務所にも伝えるので、具体的には Major Tin Win と相談してほしい。

② 後半の移動許可の手配

(局長) ⇒ JICA 事務所から要請レターを出してほしい。

③ 現地調査終了後 (6/24)、国境省 NaTaLa での会議調整 (DOA とも同時に行う)。

(局長) ⇒ 了解したが、当日近くにならないと日程が確定できないので。これも JICA 事務所からのレターが欲しい。

④ R/D 署名に向けた手続きの促進

(局長) ⇒ 現在、大統領府にある。手続きはまもなく終了する見込みである。

3. その他

- JICA には、シャン州やカレン州だけでなく、カヤー州についても調査してほしい。カヤー州は他の地域に比べ、援助機関が入っていない。
- 国境省はラカイン州開発を担当しており、そちらの仕事に忙殺されている。

以上

農業灌漑省、ミン・フライン大臣との面談

日時：2013年5月13日（月） 11時30分～12時30分

場所：農業灌漑省（MOAI）大臣会議室

参加者：

（先方）

1	U Myint Hlaing	H.E. Minister	MOAI
2	U Hla Kyaw	Director General	Dept. of Agricultural Planning
3	U Kyaw Win	Director General	Dept. of Agriculture
4	Dr. Thein Lwin	Director General	Dept. of Agricultural Research
5	U Soe Hlaing	Director General	Agricultural Mechanization Department
6	U Kyaw Lwin	Deputy Director	Dept. of Agricultural Planning
7	U Myat Soe	Chief Editor	MOAI

（当方）

吉田、石橋、U Win Ko Ko（※英語－ミャンマー語の通訳も行う）・・以上調査団
佐藤所員

協議内容：

1. 北シャン（NSS）プロジェクト及びベースライン調査について説明

当方より、①シャン州北部地域における JICA 事業、②新規案件（NSS プロジェクト）のアウトライン、③ベースライン調査の説明を資料を用いて行った。

ミン・フライン大臣よりコメント

【NSS プロジェクトについて】

- ・ 私はシャン州北部地域で JICA の活動、すなわちケシ代替作物としてのソバ栽培事業とも連携した経験がある。ソバ事業は地域住民に効果的であったが、市場では困難が生じた。
- ・ 同地域の司令官の経験から、対象地域の治安状況についてもよく知っている。パンサー（ナムカントウンシップ）やモンポー（ムセタウンシップ）の武装自警団の活動が活発になっている。また KIA（カチン独立軍）の動きも同地域で活発化しており懸念はある。ラオカイやチャウメ地区では問題はない。
- ・ 低地では水稻、サトウキビが栽培されているが、山間地では地力も痩せているため耕作も困難。畜産の導入も考えてはどうか。畑地ではトウモロコシ、サトウキビが広く栽培されている。チャウメ地区では畜産や茶もよい。日本の技術から、どういった作物を導入したらよいのか、調べてほしい。また持続的開発の観点から協力してほしい。
- ・ 適した作物の優良品種、優良種子の普及、小規模農業機械の普及も重要と考える。種子の普及では、チャウメにも種子生産農場があり、そうした施設の活用も検討してほしい。
- ・ シャン州北部ではあまり普及していないが、将来的には、収穫した種子の選別機も必要であろう。

- ・ 農家には教育が必要。情報普及のために農業灌漑省では TV を通じた農業知識の普及を国境地域でも計画している。NSS プロジェクトでも、そうした TV メディアを活用するとよい。協力する。
- ・ 今後、必要な協力があれば、申し出てほしい。

【麻薬撲滅について】

- ・ 私がシャン州北部で司令官であった際、統制を強め、ケシ栽培面積は低減していった。しかし自分が司令官を離れてからは、次第にケシ栽培が増加している。
- ・ ケシ撲滅には代替開発のみならず統制も必要であるために、法的統制を行う、DEA、UNODC、CCDAC らと本プロジェクトは連携してほしい。

2. 他の農業案件について（当方より依頼）

（当方）2KR 及びイエジン農業大学無償の Grant Agreement について訪日前に署名を行いたい。

（大臣）すぐに対応したい。担当局長へ対応を指示する。

（当方）農業開発アドバイザー及び節水農業プロジェクト専門家の B1 手続きについても進めていただきたい。特に農業開発アドバイザーは急いでいる。

（大臣）それについても農業計画局に確認し、指示する。

3. 農業灌漑大臣訪日について

当方からスケジュールを説明。

（大臣）今回訪日の機会に、日本の民間企業にミャンマーの農業分野へ投資をするようなきっかけをつくりたいと考えている。そのためには数日間滞在延長することも特別に考えたい。延長は今からできるか？

（当方）既に JICA 本部で完璧にスケジュールは組んでいるため、厳しい。ご理解頂きたい。民間企業については、三井物産や関連企業を訪問する日がその機会と考える。日本側では大臣訪日を楽しみにしている。

（大臣）本件準備頂いている JICA に大変感謝している。今後もよい協力関係を維持したい。

以上

内務省、中央麻薬乱用統制委員会との面談

日時：2013年5月13日（月）13時15分～14時30分

場所：内務省 警察局 国際課

参加者：

(先方)

- | | | | |
|---|---------------------------|--|-------|
| 1 | Pol. Lt. Col. Zaw Lin Tun | Deputy Director
(International Relations) | CCDAC |
| 2 | Pol. Lt. Col. Tin Aung | Deputy Director
(Law & Research) | CCDAC |

(当方)

吉田、石橋、U Win Ko Ko（※英語－ミャンマー語の通訳も行う）・・・以上調査団
佐藤所員

協議内容：

1. 北シャン（NSS）プロジェクト及びベースライン調査について説明

当方より、①シャン州北部地域における JICA 事業、②新規案件（NSS プロジェクト）のアウトライン、③ベースライン調査の説明を資料を用いて行った。またケシ栽培調査の結果を共有してほしいと申し入れ、先方から快諾を得た。

2. 先方からの情報共有

CCDAC はシャン州南部（Hopong、Loilan、Pinlong タウンシップ）では UNODC と、シャン州東部（Tachirei、Swin Set）ではタイの ONCB、シャン州北部では中国の NNCC と連携して代替開発事業を進めようとしている。

中国の NNCC とは MOU を締結し実施するところ。12 サイトを選択する予定。現在次の 6 カ所を選定したところ。

- ① Namkan
- ② Kutkai
- ③ Laukai
- ④ Lashio
- ⑤ Manton
- ⑥ Namsan

まずはどのような活動内容とするのか、ニーズ調査を行うところである。

主に、農業、小規模ビジネス、インフラ、公衆衛生分野が想定されている。

これから 3 カ月後には計画が明らかになる予定。うまくいけば今年度の第 4 四半期にスタートする予定。

JICA の調査方法について関心は高い。質問票についても共有願いたい。

(当方) 対象地域が JICA 案件とオーバーラップしているため更に情報が必要。CCDAC とも今

後連絡を取っていききたい。場合によっては、NNCC とコンタクトしたい。

また質問票はラショーでカウンターパートとも協議しながら最終化するところ。完成したら、共有する。

3. その他

シャン州南部のパオ地区が、最近ケシ栽培撲滅を宣言し、今後代替開発支援が必要となる。JICA とも協力していければと考えている。

(当方) パオ地区では、TPA (地球市民の会) が事業を行っているが、その一部は JICA の草の根技術協力事業で行っている。彼らはパオ族幹部とも関係があり、同地域で農業活動していることも情報として伝えたい。

(先方) 今後、北シャンプロジェクトも開始されるため、JICA とも情報交換していきたい。

以上

Myanmar Fruit, Flower and Vegetable Producer and Exporter Association (MFVP) との面談

日時：2013年6月3日（月）11時～12時30分

場所：ミャンマー商工会議所（RUMFCCI）、4階

参加者：

（先方）

1	Mr. Sai Ba Nyan	Chairman	MFVP (usaibanyan@gmail.com)
2	Ms. Lai Lai Oo	Vice-Chairman	MFVP (dawlailaioo@gmail.com)
3	Mr. Soe Than Min Din	General Secretary	MFVP (soethanmindin@gmail.com)
4	Mr. Nyan Lin	Secretary	MOAG

（当方）

吉田

協議要点：

1. 北シャン（NSS）プロジェクトベースライン調査について

当方より、①ミャンマーにおける JICA 農業分野事業について事例を挙げて説明、②シャン州北部地域における JICA 事業、③新規案件（NSS プロジェクト）のアウトラインの説明を資料を用いて行った。そのうえで、MFVP 及び MOAG について質した。

2. 先方からの発言ポイント

【MFVP について】

- ・ MFVP（ミャンマー果物・野菜・花卉生産者及び輸出業者協会）は「園芸作物生産から輸出までの民間セクターの育成・強化」を目的として2006年8月に設立された。会員は約3,500人。政府の方針に沿って活動するが、非政府機関で、NGO 的な存在。ヤンゴンに協会本部があり、マンダレー、ザガイン、シャン州にも支所がある（シャン州北部ではラショーとムセ）。JICA をはじめ JETRO 等についてもよく知っている。

【北シャンプロジェクトについて】

- ・ 現地の気候は冷涼で温帯作物（特に、野菜、果樹）が栽培に適すると考える。ジャガイモ、ヤム（ペーウー）、キノコ、キャッサバ、トウモロコシ（飼料用だけでなく、野菜としてのスイートコーン）、チャ、コーヒーの可能性もあるのでは。果樹は既にオレンジをはじめ、いくつか栽培が行われている。
- ・ （野菜種子生産について聞いたところ）それも有望なビジネス。ミャンマーの農産物の品質を高めるには、管理された優良種子を使わなくてはならない。
- ・ 現地は遠隔地ゆえのビジネスの困難がある。また武装少数民族勢力がいるため、治安のリスクもある。和平が必要。
- ・ プロジェクトを実施するうえでは、どうやって農家に利益をもたらすかのメカニズムとコンセプトを考えることが必要。零細農家に直接支援しても、なかなか技術の定着や彼ら自身が

利益を得ることが難しい。

- ・ われわれも日本から学びたい。日本では実際にどのように園芸作物が発展したか、その経緯を知りたい。プロジェクトが開始してからも、情報共有を乞う。専門家が来る際には、ぜひ会いたい。われわれも、われわれだけでなく農家とともに発展していきたいと考えている。

【有機農業について】

- ・ 農作物に付加価値をつけるためにも、以前からミャンマーへの有機農業導入を検討してきた。今のところ、UMFCCIの中で検討した、独自の方針である（政府からの指示でつくったものではない）。
- ・ Myanmar Organic Agriculture Group (MOAG) が設立され、IFOAM の認証制度を参考にしつつ、独自で勉強会を重ね、2011年8月に「Certification Guidelines for Organic Agricultural Products」を作成した。
- ・ 有機認証対象アイテムとしては、有機肥料、有機生物農薬、コメ、果物が多い。現在 41 アイテムについて認証した。
- ・ 認証の圃場審査にあたっては、MOAG の 22 名のボランティアメンバーが現地へ赴く。メンバーに対し UMFCCI 内のリソースが訓練を行った。審査・申請費用は 1 回 10 万チャット。認証期間は 1 年間。
- ・ 有機農産物市場は、現段階では大きくないが、ミャンマーの消費者は安全な農作物を望んでいることが事実。今後は市場も伸びていくものと思われる。有機農産物だけでなく、きちんと管理された生産が行われる GAP（農業生産工程管理）等も今後は入っていく。

【輸出の制約】

- ・ 現在、ミャンマーで産した野菜、果樹の多くは中国に輸出されている。そういった意味からも国境地域は優位。中国は種子・農薬から栽培方法までセットで持ってくる。
- ・ 果樹・野菜の輸出検疫システムについて、ヤンゴンから出す場合には、商業省の PTAC もあるが、農業灌漑省農業局の植物防疫課のラボに依頼することが多い。政府系機関に依頼するのは、政府のお墨付き（Certification）をもらうため。
- ・ ミャンマーのラボでは、残留農薬、病虫害などを検査してもらう。ただし政府系機関は機材も旧型で、壊れていることが多く、迅速性に欠ける。将来は民間が、末端の検査を行い、政府は特別な検査や民間の監督を行う形になることが望ましい（そのためにも政府ラボは必要との認識）。

【その他】

- ・ （シャン州北部でもマイクロファイナンスが多く入ってきているという話をしたところ）マイクロファイナンス（MF）を零細農家に渡した場合、彼らは 1 年間に利子分を含めた収益を上げることができるのだろうか？リスクは大きい。短期間で零細農家が確実に収益を上げ、MF 借入金を返済することは簡単ではない。MFVP などが協同組合的な活動として、低利、長期ローンを借り、農家個々と MFVP が契約栽培し、最終的に利益から返済する方が安全。先方のメンバーが特に強調していたので、付しておきます。

以上

【収集資料】

1) Myanmar Fruit Calendar : ミャンマーで産する果物の栽培暦

2) MFVP 組織図

- ・ シャン州北部には花卉グループ、有機農業グループがあるようです。
- ・ MFVP のシャン州北部支所責任者

(ラショー) U Thaung Han (President of NSS MVFP) tel: 09-5260346

(ムセ) U Sai Myint Bo tel: 09-5230551

3) 果物輸出実績

これを見る限り、スイカとメロン以外は輸出量が安定しておらず、市場への食い込みがまだまだ小さい（中国という不安定な市場を対象にせざるを得ないのでは？）ことが推察されます。

4) 有機農業関連資料

「Certification Guidelines for Organic Agricultural Products」

「有機認証証の事例」

「有機認証取得アイテムリスト」

ヤンゴン・ベイナウン卸売り市場視察

日時： 2013 年 6 月 5 日(月) 10 時～12 時 20 分

場所： Vegetable, Fruit and Flower Whole Sale Market, Bayint Naung Township

参加者：

(先方)

- 1 U Soe Lwin
- 2 U Myint Than
- 3 U Than Htay



中央(市場長)

左端

右端

(当方)

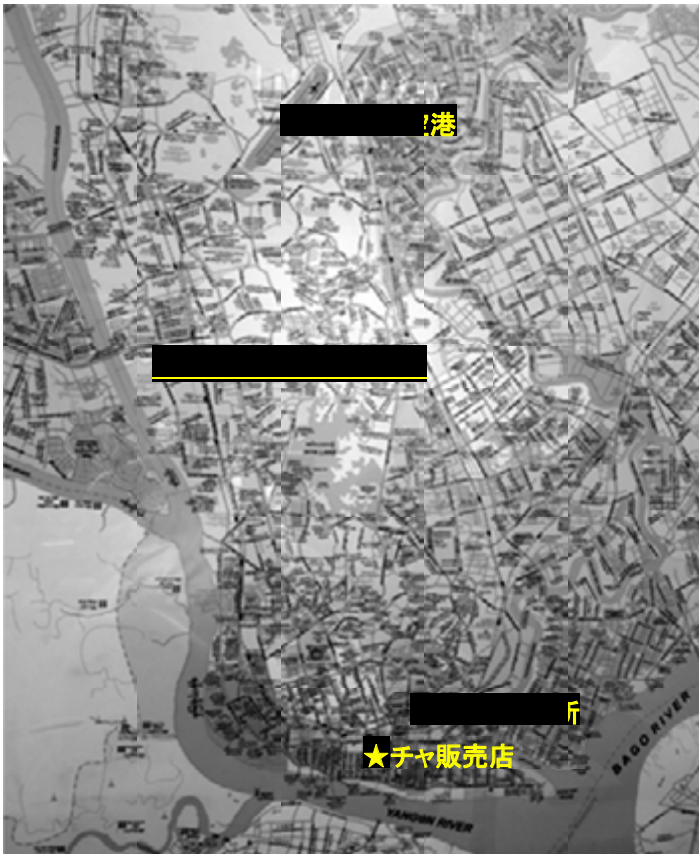
吉田

■ 視察内容 ■

1. ヤンゴン・ベイナウン野菜・果樹・花卉卸売り市場について

野菜、果樹生産物の卸売り市場の状況を視察するために、JICA 事務所から Yangon City Development Council(YCDC)へ卸売り市場の視察を依頼。市場職員に市場内を案内してもらい、若干の情報を得ることができたので報告する。

(1) 収集情報



1) ミャンマー最大の消費地であるヤンゴンには、全国各地から農産物が運ばれてくる。当市場は、生鮮果樹、野菜、花卉を取り扱うヤンゴン唯一の卸売り市場。以前はシュエピータ市場として存在していたが、市内に近く混雑しやすい場所にあり、手狭になったこと等から 2010 年に現在のベイナウンへと移転した。

2) 敷地面積は、17 エーカー(約 6.8ha)。ヤンゴン市(YCDC)の Market Division が管轄している。

3) 市場は 24 時間体制で運営されている。職員数は 50 名。昼、夜の 2 交代制。

4) 昼間(AM6-PM6)は 1 万～5万人が利用する。夜間が多いときで 2 万人。ヤンゴン市内には、170 の小規模市場があり、その殆どは当卸売り市場を経由して仕入れを行う。

5) 荷物の送受車両は、昼間で平均 1350 台、夜間でも 820 台が利用。

6) シャン州からくる主要農産品は、キャベツ、ジャガイモ、カリフラワー、ハヤトウリ、ニンニク、ショウガ、トマト、

ダイコン、その他オレンジ、ドラゴンフルーツ、グレープフルーツ等。このうち、北シャン州産は、ダイコンやオレンジで、多くは南シャン州である。

7) 中国国境からは大型トラック(通常 10~12トン、最大 18トン)で運ばれることが多い。ムセからは 48 時間かかる。輸送費用は、1 トン当たり 8~9 万チャット程度。運ぶものによっても異なる。シャン州(タウンジーやヘーホーからは36時間程度)

8) 生産地の仲買人(生産者)が当市場のヤンゴン仲買人と連絡を取り、荷物を運び込む。通常、先払いと後払いの両方がある。(後払いは難しいかとの質問に対して)通常一回だけの取引でないため、それ程の困難は無いとのこと。場合によっては、手付金を支払う。

9) 市場の問題

① 毎日80トンの生ごみ(傷んだ野菜・果物、野菜くず等)が発生する。これを有機肥料作成資材として活用できないか?日本の技術で協力いただいたらありがたい。

② 冷温倉庫がないために、保存ができない(これもロス(ゴミ)発生の原因)。

(2) 写真



市場への位置口



トラックからの荷物の積み下ろし場はあるが、残念なことに市場の中まで屋根でつながってなく、途中は人が運び、雨が降ると荷物は濡れる。



市場の建物



市場建物の中



市場の中



販売しているのは個々の仲買人。そこから小売業者が一定量を購入し、各店、小規模市場で販売される。



マンダレー(メティーラ)産ブドウ。この状態で運ばれてくる。パッキングもまだマンである。



マンダレー(チャウセ)産マンゴー
ダンボール箱あるいは木箱でパッキングされている。



モン州(モロマイ)産ドリアン
タイ産のドリアンも陸路でここまで運ばれてきていた。



シャン州(チャウメ)産ドラゴンフルーツ



中国(雲南省)産リンゴ

シャン州ムセを越えてやってくる。そこまでの輸送費を出しても、ペイできるのであろう。



タイ経由で運ばれてきたアメリカ産リンゴ

チン州ではリンゴ栽培も始まっているが、まだヤンゴン市場には殆どでてきていない。シャン州はその点地の利もあり、有利ではないか。



中国産洋ナシ(左)とリンゴ(右)

こうした箱のデザイン、パッキングはミャンマーでも真似できないのか？



リンゴを包む発砲スチロールのネットですいぶん傷みが違うらしい。ミャンマーのものはパッキングがとても貧弱である。



野菜売り場の一角



熱帯果物のカラフルさに比べると野菜売り場の製品の種類と質はとても貧弱に見える。(季節的なものがあるだろう)



キャベツは売れ筋で、需要が着実に伸びている野菜のひとつのこと。今は季節はずれなので、キャベツは少ない。あっても品質が悪い。



ヘビウリ(カレー味の煮付けに使う)とシカクマメ、小型のナス(ミャンマー料理に使う)



シャン州から運ばれてきたニンジン、販売前にヤンゴンで洗っている。



サツマイモが運搬されてくる際のパッキング



生食用トウモロコシ

意外と需要が高いため、シャン州のような高原地帯では端境期での生産の可能性があるものの、運搬コスト、時間を考えると難しい。



籠にいれられ運び込まれたマンゴーをさらに市場で一つずつ新聞紙にくるんで、再梱包している。



ミカンについても中国産が運ばれてきている。ミャンマーでは端境期である。貯蔵技術もさることながら、一つずつパッキングしてある。



花卉売り場。花の消費量も急激に伸びている模様。左の女性はホテル従業員。ホテルで行われる式典用の花をまとめ買いしていた。



Ks.1200/10本

中国産のバラ(発砲素材のネット)



Ks.400/10本

マンダレー(ピンウルウイン)産のバラ。通常のネット。

(3) 直売所(Farmer Market)

当市場の一角には直売所が設けられていた。ミャンマー商工会議所傘下のMFVP(果樹・野菜・花卉生産者・輸出業者協会)が中心となり設営。近隣農家は申請すれば、2平米程度の敷地を1日3000チャットで借り受けることができ、生産したものを自ら販売することができる。まだ始まったばかりのようで、どのくらいの実績があるのかは不明(聞き取れなかった)。

市場側に当方から「シヤン州北部で生産した農産物をこの市場で農家が売ること可能か?」と問うたところ、「可能。JICA から YCDC に申請すれば便宜を図ってくれる」とのこと。

同市場にはヤンゴン中の市場仲買人が来るため、ヤンゴンでの売れ行きをモニターしたり、品評を受けるには格好の場所と考えられる。



農家直売所(Farmer Market)も開設されていた。UMFCCI 傘下の MFVP が関与している模様。



直売所事務所

2. ヤンゴンダウンタウンにあるシャン州産茶販売店

サクラタワーにも近いティンジーゼイ 26、27 通りには茶の販売店がいくつかあったので、訪問してみた。

① ナガーピャー社(シャン州ナムサン産茶)

ナムサンで訪問した Loi Khan 工場製品を販売している。(同系列)

本社はベイナウンにあり、そこからヤンゴン市内のこうした販売店、スーパーに運ばれている。



右のお店



販売陳列棚



ティーバッグにも加工している。



ナガピャー社茶サンプル。上級茶で、Ks.10,000/viss (1.6kg)

② Tea King 社(シャン州南部ピンダヤ産)



お店の内部



奥では運ばれてきた茶を小分けしている



小分けされパッキングされた茶

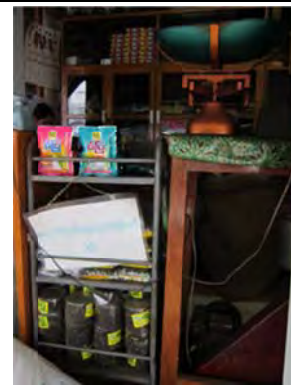


Tea King 社の最上級茶
Ks.10,000/viss (=1.6kg)

③ SAN PYA 社(コーカン、タウンジー、中国産の茶を扱っている)



店の内部



緑茶の製品



店頭で量り売りされる緑茶



同社で扱っている上質コーカン茶。品質はよいと思われる。Ks.12,000/viss (=1.6kg)で今回見た中でも高価格。

以上

野菜果樹研究開発センター視察
Vegetable & Fruit Research and Development Centre (VFRDC)

日時：2013年6月10日（月） 09時30分～12時30分

場所：VFRDC 会議室

(先方)

1	U Thet Zin Maung	Deputy Director 所長	VFRDC 09-5070782, 01-625046 thetmz12@gmail.com
2	Daw Tin Tin Cho	Asst. Director	VFRDC
3	U Thann Aye	Asst. Director	VFRDC
4	Daw Aye Aye Nwe	Staff Officer	VFRDC
5	Dr. Wunna Htoon	Dy. Staff Officer	VFRDC
6	U Phyo Wai Aung	Dy. Staff Officer	VFRDC
7	Daw May Thinn Khaing	Dy. Staff Officer	VFRDC
8	U Than Htaik	Dy. Staff Officer	VFRDC
9	Daw Khin Lay Naing	Supervisor	Tissue culture & Fruit Lab., VFRDC

(当方)

吉田、石橋

協議・視察内容：

1. シャン州北部（NSS）プロジェクト及びベースライン調査について説明

当方より、①シャン州北部地域における JICA 事業、②新規案件（NSS プロジェクト）のアウトライン、③ベースライン調査の説明を資料を用いて行った。

- ・ シャン州北部で代替作物として可能な園芸作物のオプションを探している。
- ・ 今後 JICA が実施するうえでは、VFRDC の職員を研修リソースとして招聘。また現地の普及員、農家のスタディツアー、研修先として VFRDC に送る等、プロジェクト開始後に協力関係を築けないか。

2. 先方からのコメント

【NSS プロジェクトについて】

- ・ 以前、JICA がソバ事業を行ったが、市場が買い取れない問題が発生した。一番の課題は輸送コスト。またムセから輸送中にも通行料（通関料）がかかる。
- ・ シャン州北部はシャン州南部よりも難しい。シャン州南部には、シュエバゾン社（ヤンゴンを中心とした菓子製造販売業）が自家農園を作るなど、さまざまな外部の投資が入っているほか、シャン州北部に比べるとヤンゴンにも近い。
- ・ チンでもリンゴを作り始めているが、輸送に問題があるため、ヤンゴンまで輸送ができず、市場がない。

- ・ 果樹については時間もかかる。
- ・ 果樹、野菜は生のまま運ぶとコストも高いので、乾燥させるなど加工し、付加価値をつけることで輸送コストを下げることがもできる。

【高冷地で栽培可能な作物】…彼らが口々に提示したものを羅列。

- ・ ピンウールゥイン等で栽培されている作物が参考になる。
- ・ ピーマン、イチゴ、アスパラガス、ニンジン、サヤマメ、エンドウマメ、ソラマメ、ジャガイモ、アブラナ科 (**Brassica Sp.**)、コーヒー、レタス、キャベツ、タナペ、ドラゴンフルーツ、マカデミア、カキ (柿)、ピスタチオ、マンダリンオレンジ (温州みかん)、ブルーベリー、ブラックベリー、キウイフルーツ、チャ、スイカ等。
- ・ VFRDC はこうした高冷地向け園芸作物のノウハウはない。しかし標高 1,000m ほどのピンウールゥインには農業灌漑省農業局傘下の園芸農場 (通称 **Daukhin Farm**) がある。同農場では薬用ラン (観賞用も含む) の増殖を行っている。ランも一つの代替作物となる。
- ・ 以前、ピンウールゥインからヤンゴンへの出荷は、マンダレーでトラックを替える必要があったが、現在はヤンゴンまで直行トラックが出ておりコストと時間を短縮できる。
- ・ コーヒーも一つのポテンシャル作物。ミャンマーではピンウールゥイン、バゴ (トンダウの東側山地)、カレン (タイ国境) が産地。農業灌漑省でも **Department of Industrial Crop Development** にはコーヒーの **Division** もできている。
- ・ 野菜として生食用トウモロコシもある。VFRDC でも新種子法の下に登録に必要な、トウモロコシの品種評価を行っている。タイの CP 社、Agro-Bio Company、イエジン DAR がトウモロコシ品種を導入。多くはハイブリッドであるが、イエジン DAR の品種は固定種。

【VFRDC の活動】

- ・ 野菜、果樹に関する①各種研究活動 [品種比較、遺伝資源収集・保全、収穫後処理試験、土壌、(増殖・in vitro 保全のための) 組織培養]、②種苗増殖、③研修、④情報普及を行っている。
- ・ 全国各地で、例えば UMFCCI の MFVP が地元農家を組織すれば、そこに VFRDC 技術者をトレーナーとして派遣する等。
- ・ JICA のシャン州北部地域におけるプロジェクトについても、研修トレーナーの派遣、視察先としては歓迎。ただし、VFRDC では熱帯果樹・野菜が中心となるため、ピンウールゥインの **Daukhin** 農場がよい。可能な協力は行う。

【その他】

- ・ 遺伝子研究用の PCR と加工試験を行うための機材について、JICA の支援が得られればありがたい。
- ・ ローカルを市場とした野菜種子生産という形も可能性として議論された。

3. 所感

- ・ VFRDC は日本の無償協力にて 1986 年に造られた農業研究拠点のひとつ。
- ・ VFRDC では熱帯果樹・野菜を中心として試験研究が行われていることから、スタッフもシャン州北部については十分な情報を有しているわけではない。しかし、果樹・野菜栽培に共通

した技術(圃場・果樹園管理、土壌、耕種技術等)については提供可能。また VFRDC を通じて、高冷地向け作目の生産技術を有する政府機関、民間企業を紹介してもらうなどの協力は可能との感触を得た。

- VFRDC スタッフの多くは、輸送コストがかかる点から、シャン州北部での商品果樹・野菜の生産が難しいとの認識をもっていた。一方で、リンゴやナシ等、高冷地で栽培される果樹の多くは中国産で、ムセからシャン州北部を通り、ヤンゴン市場に運ばれてくる。中国産と同等の品質のものであれば、輸入代替を行う可能性はゼロではないと考える。
- 果樹や野菜で既存の市場（流通チャネル）がないものについては、次期プロジェクトでも、まず DOA 農場や新規作物への関心が高い篤農家等の拠点にて、栽培モデルづくり（技術の蓄積）を行うアプローチであるが、「JICA が代替作物の生産から市場まで JICA が行う」という誤解をされないよう留意する必要があると感じた。

以上

VFRDC の写真



VFRDC の入口看板



VFRDC の施設。1986 年の日本の無償資金協力支援



VFRDC 職員との意見交換



圃場を案内してもらう。圃場ではデモンストレーション、品種保存のための栽培試験が行われている。
ヤンゴンに近い場所で、訪問客も多いためか、きちんと整備されている。



ズッキーニに似たウリ科作物新品種の導入試験



実験室内

園芸作物遺伝資源の in-vitro 保存。
多年生作物のほか、イチゴ、ラン、コンニャクも行われている。

中央農業研究訓練センター視察
Central Agriculture Research and Training Centre (CARTC)

日時：2013年6月10日（月） 13時00分～14時00分

場所：CARTC、レグータウンシップ

(先方)

1	U Hla San	Principal of CARTC	CARTC
2	U Naung Latt Ko	研修参加普及員 (業務経験年数3年)	Kyaukme Township *アドバンス
3	Daw May Thwe Soe	研修参加普及員 (同1年)	Muse Township *基礎
4	U Kyaw Aye	研修参加普及員(同8カ月)	Namsan Township *基礎
5	U Kyaw Kyaw Soe	研修参加普及員(同5カ月)	Pansan Sub-Township (Muse) *基礎

(当方)

吉田、石橋

協議・視察内容：

1. 北シャン (NSS) プロジェクト及びベースライン調査について説明

当方より、①シャン州北部地域における JICA 事業、②新規案件 (NSS プロジェクト) のアウトラインの説明を資料を用いて行った。

特に以下の点について説明。

- ・ 次期プロジェクト成果3では、農業普及人材育成プロジェクト (AEHRD) の成果を使い、シャン州北部レベルでラショーを中心とした「農家ニーズに基づく普及手法」の訓練を実施する予定。
- ・ CARTC の訓練ノウハウを活用、CARTC のトレーナー人材派遣に協力してもらいたい。
- ・ シャン州北部レベルの人材を CARTC の訓練に派遣したい。

2. 先方からのコメント

【CARTC の活動について】

CARTC では、普及員を対象として各種研修を実施している。

①「農業基礎コース」(1カ月コース)、②「農業アドバンスコース」(15日間)、③「課題別コース」…優良種子生産、土地利用、植物保護、普及、バイオテクノロジー、GAP (食品安全性関連)

年間延べ 1,800 人以上の研修員を受け入れている。

写真：CARTC の研修カレンダー

【NSS プロジェクトについて】

自分(所長)は4月に着任したばかりで、AEHRD の成果を十分に把握していない。しかし、農家ニーズに基づく普及手法は新政権の(住民を中心に据えた民主的な)方針にも適合している。新規プロジェクト開始後には、協力は行いたい。

【その他】

- ・ 訪問時、CARTC では普及員向け研修(農業基礎、アドバンスコース)が実施されていた。対象タウンシップ所属の研修員が4名いるとのこと、面会した。
- ・ CARTC 内及び研修の様子を視察した。

以上

Japan International Cooperation Agency

Myanmar

**Project for Eradication of Opium Poppy
Cultivation and Rural Development in the
Northern Part of Shan State
in the Republic of the Union of Myanmar**

Guideline of the Baseline Survey (Draft)

July 5, 2013

**Noriko Ishibashi
IC Net Limited**

Table of Contents

I. Introduction.....	2
1. Purpose of the Guideline.....	2
2. Background and Purpose of the Baseline Survey	2
II. Outline of the Survey	4
1. Target Areas of the Survey.....	4
2. Target Households.....	5
3. Survey Team Structure and Terms of Reference	5
III. Time Frame for Survey: Preparation to Compilation.....	7
IV. Survey Components	9
1. Major Topics of the Survey.....	9
2. Major Interviewees and Information Sources (to be confirmed)	9
V. Survey Methodology and Selection Criteria of Villages and Households	10
VI. Interviewing and Cross-checking the Information.....	10
VII. Data Input and Summary of the Survey.....	11
Attachments	13
Attachment 1: Project Design Matrix (PDM)	
Attachment 2: List of Interviewees	
Attachment 3: Questionnaires for VT and Household Survey	
Attachment 4: Data Input Format for Database	

Guideline for Baseline Survey

I. Introduction

1. Purpose of the Guideline

This guideline is meant to help a survey teams conduct an effective baseline survey under the Project for the Eradication of Opium Poppy Cultivation and Rural Development in the Northern Part of Shan State (hereinafter the “Project”). The guideline consists of three parts: preparation; collection and verification of information; and compilation of information and data. It shall be reviewed and updated after forthcoming household surveys for following-up and monitoring of the surveyed households, based upon lessons learned through the survey.

The baseline survey, which involved interviews with local villagers, government officials, and other stakeholders such as local authorities and ethnic groups in three target townships (T/Ss) of the Project in the period of a few weeks, requires a detailed and precise survey plan and a well-prepared survey team. In particular, interviewing and collecting information on farm management, income and expenditure requires the survey team to have basic knowledge on common farm products and their production process as well as the local economic situation where selected villagers are located. It is because the baseline survey involves not only enquiring sources of income but also the economic environment and development of infrastructure (e.g., road and transportation, electricity, factories, and industries) that would bring about various changes in the lives of local residents.

2. Background and Purpose of the Baseline Survey

The northern part of Shan State in the Republic of the Union of Myanmar (formerly Northern Shan State) is located at the tip of the so-called Golden Triangle. It has been well known worldwide that the area is where poppy and drug ingredients are produced by the rebel ethnic groups. The Government of Myanmar (GOM) and those groups agreed on the need for drug eradication, and concluded a peace accord and ceasefire in 1989. After the GOM reached the ceasefire agreement with the groups, it gained their commitment to eliminate drug production. In 1999, the GOM and the authorities in the areas cultivating opium poppy started implementing the Plan for Elimination of Narcotic Drugs that was to last until the year 2014. The Government of Japan’s assistance to technical cooperation for alternative development for narcotics began in 1999 in Northern Shan State.

Poppy cultivation was being eradicated, but Laukai province (formerly Kokang Special Region) faced poverty due to the loss of revenue from the cultivation. Thus the Government of Japan implemented the Kokang Special District Drug Prevention and Poverty Reduction Project, a technical cooperation project focusing on Laukai province from 2005 to 2011. The project aimed to launch emergency assistance and poverty-reduction activities after poppy eradication. Until the termination of the project in March 2011, Laukai province made progress in poppy eradication.

Meanwhile, the remaining provinces in northern Shan State, which were once close to eradicating poppy cultivation, have begun showing signs of increasing the cultivation in recent years. In the provinces, many farmers have fallen into a vicious circle of poverty because of low agricultural productivity. Poverty is not only a humanitarian problem but is also likely to cause resumption of poppy cultivation as well as increase in regional economic disparities and conflict between ethnic regions and the Central Government. Accordingly, it is highly desirable to attain stability of income and food production in the provinces and dissolve regional economic disparities in the medium to long term. The GOM requested the Government of Japan

to implement the “Project for Eradication of Opium Poppy Cultivation and Rural Development in the Northern Part of Shan State” (“Project”) for the following purposes: prevent reversion to poppy cultivation; diversify income sources; increase agricultural productivity; and improve household earnings. Based on the request, the Japan International Cooperation Agency (JICA) conducted a detailed planning survey in May 2012, having the Ministry of Border Affairs, Progress of Border Areas and National Races Development (PBANRD, or NaTaLa) as the counterpart (C/P) organization, and targeting seven pilot areas in three provinces of northern Shan State.

(1) Project Purpose and Expected Outputs

The purpose of the Project according to its Project Design Matrix (PDM) dated 24 September 2012 is as follows.

Means of farmer's livelihood is diversified through extension of sources of income for preventing opium poppy re-cultivation.

The following expected Outputs¹ are set in order to achieve the Project Purpose.

- Output 1 Development opportunities and constraining factors are identified and documented for local development
- Output 2 Substitute crops/varieties are identified based on the farmer's opinion, marketability and technical feasibility, and demonstrated to the farmers.
- Output 3 Extension methods are improved.
- Output 4 Measures for livelihood improvement and income sources are identified in the target area.

(2) Monitoring and Project Cycle Management

Various activities are to be implemented according to the activities described in PDM in the Attachment 1, which shows the Project's plans, activities, inputs, and expected Outputs to be achieved within the designated Project duration of five years. The extent of achievement of the expected Outputs and the Project Purpose are verified according to the verifiable indicators set in the PDM. In order to assess the improvement of the livelihood of farmers in the target areas, the Project is to conduct a regular socio-economic survey generating data and information according to the verifiable indicators in the PDM that consist of quantitative and qualitative ones.

By analyzing the trend of improvement in the livelihood and other findings on the target communities, the Project plans and activities will be modified to achieve the expected outcome of the Project. Please refer to the “Project Cycle Management – Plan and Project formulation”² for more details.

(3) Framework of the Baseline Survey

The overall objectives of this Baseline Survey are to collect necessary qualitative and quantitative basic information and data on the target T/Ss, Village Tracts (VTs), and villages as well as to be a source of references to meet the indicators in the PDM.

To monitor the progress of the Project, the indicators in the PDM would provide a reference on the expected achievement, e.g., level of quality and quantity of the Outputs. The following are a sample expected output and its indicators.

¹ Based on the PDM dated 24 September 2012

² Please refer to any textbook for the project planning in Project Cycle Management applied in JICA technical cooperation projects.

Example) Increase of crop production

Expected output:	Increase of crop production
Sample indicators:	<ul style="list-style-type: none"> - Amount of production expected to increase by X% - Expansion of production area by X% - Improvement of yield by X% - Use of high yield variety in X villages in target areas - Application of inputs, e.g., fertilizer, by X people - Weeding control practiced by X VTs in target areas

The Project plans to carry out the following surveys to identify the situation of the target areas at the beginning and the end of the Project period.

- (a) Baseline survey at the beginning of the Project
- (b) Mid-term survey before the Mid-Term Evaluation
- (c) End-line survey before the termination of the Project (or before the Terminal Evaluation)

II. Outline of the Survey

1. Target Areas of the Survey

- (1) State: Shan State
- (2) T/S and VT: three T/Ss³ of Namsan, Kukhai, Laukai in seven target T/Ss of the Project

Original Target	Survey Areas	Actual Surveyed	Areas
Namsan T/S	Namsan VT	Phayargyi VT	✓
Kyaukme T/S	Myothit VT	-*	-
Kutkai T/S	Kaungkha VT	Kaungkha VT 38 Mile Man Pyein VT	✓ ✓
Muse T/S	Mongpaw VT	-*	-
Namkan T/S	Pansay VT	-*	-
Laukai T/S	Manlaw VT	Manlaw VT	✓
Konkyan T/S	Sinhua VT	Sinhua VT	✓

*: Not surveyed according to the instructions by the NaTaLa Lashio office due to security concerns.

- (3) Villages: four villages per VT

Four villages were selected in each of the five VTs for the Baseline Survey. For the selection criteria of the surveyed households, please refer to “V. Survey Methodology and Selection Criteria of Villages and Households.”

No.	Name of Village Tract	Name of Village
1	Phayargyi VT	<ul style="list-style-type: none"> - Phayargyi - Se Ban Kauk - Se Ton Hone - Man Pan
2	Kaungkha VT	<ul style="list-style-type: none"> - Kaung Kha - Lower Banguu - Loi Khan - Ho Nam
3	38 Mile Man Pyein VT	<ul style="list-style-type: none"> - Kaung Kham - Ban Lon

³ The first Baseline Survey targeted five T/Ss but reduced them to three because of the unstable security situations in a few target T/Ss.

		- Pone Htun - Man Kok
4	Laukai VT	- Chin Chai Tan - Ho Shi Shan - Wa Zu Chai - Chi San
5	Sinhua VT	- Sinpinkai - Phar Mar Chan - Nan Kong Haw - Shauk Chong Kan

2. Target Households

The total number of the target households of the Survey is 100. This consists of five households from each of the 20 villages in the target area. For the selection criteria of the surveyed households, please refer to “V. Survey Methodology and Selection Criteria of Villages and Households.”

3. Survey Team Structure and Terms of Reference

(1) Composition

The Figure 1 below shows the composition of the Survey Teams.

Each of the three Survey Teams consists of a leader, two officers from the DAR and NaTaLa, and assistants/interpreters. Each team is led and instructed by a Japanese Expert with the support of a locally hired Senior Survey Consultant (known as “Senior Survey Consultant (Local)”).

If no Local Survey Consultant is assigned, as in the case of the Baseline Survey conducted in May to June 2013, then the Senior Survey Consultant (Local) assumes the responsibilities of a Local Survey Consultant.

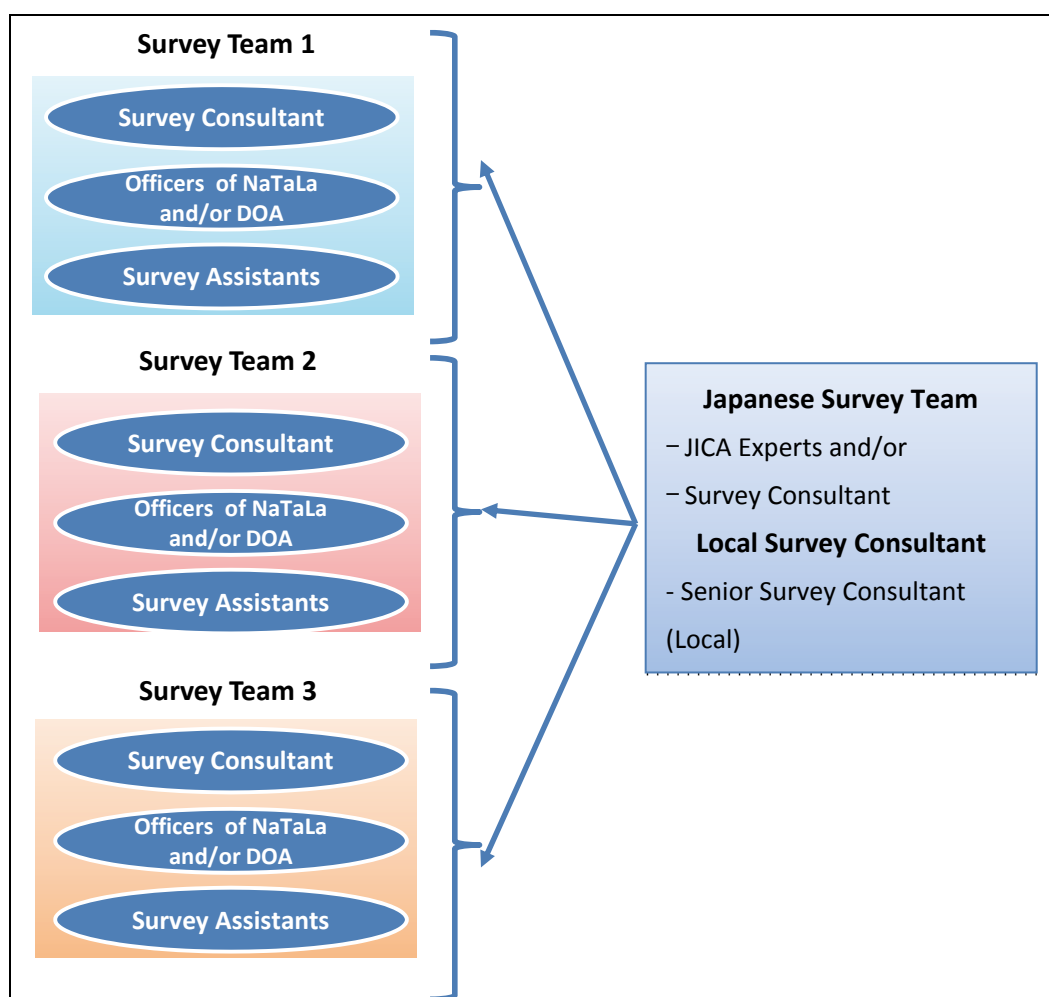


Figure 1: Survey Team Structure

(2) Major Roles and Responsibilities of Survey Team Members

Personnel	Major Roles and Responsibilities
Senior Survey Consultant*	<p>Under the instruction and guidance of the JICA Expert Team,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Implement overall coordination with the C/P organization and local leadership in the course of implementing the survey; 2) Make appointments with local leaders for necessary logistical arrangements for the Survey Team to conduct the survey in the designated areas and villages; 3) Report to the JICA Expert Team on the progress of the survey in such aspects as making appointments and necessary logistical arrangements of the survey as well as the results of interviews with VT authorities and village chiefs; 4) Verify the collected data and check the local scales and measurements by cross-checking and re-calculation; 5) Translate into English the answers in the questionnaire sheets before inputting data; and 6) Write a summary of the Survey results if necessary.

Officers from NaTaLa and/or DAR	<ol style="list-style-type: none"> 1) Work with the JICA Expert Team and the Survey Team members in contacting and coordinating with local NaTaLa offices and local authorities; 2) Participating in the interviews with local authorities and the selected households for analysis of livelihood of the targeted households; and 3) Report to the Survey Team including the JICA Expert Team on the security situation in the target survey areas.
Survey Assistant*	<ol style="list-style-type: none"> 1) Select villages and households through discussion with VT authorities and village chiefs, and arrange interviews; 2) Conduct interviews with VT authorities and the selected households, and compile a list of interviewees; 3) Collect relevant information on agricultural and economic development of the target areas; 4) Report the progress of the survey to the Senior Survey Consultant (Local) or the Japanese Survey mission; and 5) Take pictures of local basic infrastructures such as electricity, water supply, as well as educational and healthcare-related facilities.
JICA Expert Team	
JICA Experts/Consultants	<ol style="list-style-type: none"> 1) Take overall responsibility for organizing the Survey in close collaboration with NaTaLa officers at a relevant level and DOA officers; 2) Provide necessary technical advice to the Survey Team while preparing for the survey in such aspects as formulating a questionnaire, conducting orientation and training to the Survey Team members, making logistical arrangements of the Survey, conducting surveys, and compiling data; 3) Provide necessary technical assistance in analysis and verification of collected data and writing a report on the survey results; and 4) Take necessary measures to conduct surveys safely.

Note*: Some of the tasks of Survey Assistant and Senior Survey Consultant can be transferred to “Local Survey Consultant” if “Local Survey Consultant” is hired as the leader of a survey team under the supervision of Senior Survey Consultant (Local). The TOR of Assistants is subject to change if the Survey Team’s composition is modified.

III. Time Frame for Survey: Preparation to Compilation

As soon as the expected timeline of the Baseline Survey is identified, the Project must plan the Survey’s time frame from the preparation phase to the compilation of the Baseline Survey report. Since it takes at least five to six days to conduct a survey of a VT with 20 households, a survey for 100 households in four VTs with two Survey Teams will need roughly 30 days including a return trip.

The following three tables show sample activities to be included in all the phases of the Survey from preparation to data verification. The Survey period would be shortened if the numbers of the Survey Team were increased, although this option needs more careful guidance and monitoring of the interviewing and recording process in view of controlling and standardizing the quality of the Survey.

In order to enhance the Team members’ understanding toward the purpose of the Project as well as that of the Survey and the survey method, a preparation phase of at least three to four working days, excluding translation of the questionnaire, is necessary for conducting

orientation and training to the Survey Team⁴.

(1) Preparatory Phase: eight to 11 working days excluding translation of the questionnaire

- | | | |
|--------------------------|--|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Reviewing and studying the background of the target area | 5 to 7 days |
| <input type="checkbox"/> | Studying the outputs of the past JICA project and other donors' projects in the target area, particularly those of agriculture and livelihood sectors | |
| <input type="checkbox"/> | Obtaining statistical data from T/S offices of C/P organizations and DOA officers | |
| <input type="checkbox"/> | Reviewing and revising the questionnaire if necessary | |
| <input type="checkbox"/> | Orientation and training on the survey method to the Survey Team | 3 to 4 days |
| | ▪ Geography and agricultural and livelihood situation | |
| | ▪ Survey schedule | |
| | ▪ Selection criteria of villages and households | |
| | ▪ How to explain the purpose of the Project and this Survey | |
| | ▪ Necessary equipment and materials for Survey | |
| | ▪ Information collection: | |
| | i. How to use semi-structured questionnaires and filling in the questionnaires, and interviewing techniques | |
| | ii. Taking pictures of the villages, interviewees, and public infrastructure such as water supply, road and market, electricity, schools and communal facility, and factories etc. | |
| | ▪ Data verification during the Survey by recalculating and cross checking | |
| | ▪ Coordination with local authority and reporting before leave | |
| | ▪ Security of local areas and measures to take | |
| <input type="checkbox"/> | Translation of the questionnaire formats | Depends on the questionnaire |

(2) Survey Implementation Phase

- | | | |
|--------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> | Courtesy call to local authority (if necessary) | 0.5 day |
| <input type="checkbox"/> | Pre-test and modification of the questionnaire | 2 days |
| <input type="checkbox"/> | VT survey: a half day each | |
| <input type="checkbox"/> | Village chief interviews (1 to 2 hours per village) | 1 to 1.5 days |
| <input type="checkbox"/> | Household survey of 100 households | 1 week per VT |
| | ▪ Household interviews: About 5 days per VT | |
| | ▪ Taking pictures of the surveyed villages and households: e.g., Houses of the interviewees and communal infrastructures such as roads, markets, water supply system, community halls, and other public and private services such as health posts, banks and microfinance services available in the village | * 4 weeks for 5 VT depending on the number of the Survey Teams |
| <input type="checkbox"/> | Verification and cross-checking of information and data after the interviews and before inputting the data
*20 to 30 minutes per household | 2 to 3 days per VT |
| <input type="checkbox"/> | Translation and double checking | 1 to 2 days per VT |

(3) Data Verification Phase

- | | | |
|--------------------------|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Data input and double checking
*Questionnaire sheets for 20 households and 1 VT | 3 to 4 days per VT per assistant |
| <input type="checkbox"/> | Compilation of data into database and analysis | 5 to 7 days |
| <input type="checkbox"/> | Preparation of a summary of the result by the Local Senior | About 2 weeks |

⁴ If any of the Survey Team members is new to a survey collecting information on agricultural production and income and expenditure of a household, training for a few more days would be needed to learn the methods of interviewing and data verification.

Survey Consultant (if applicable)

IV. Survey Components

Each Survey Team is to prepare the Survey contents as well as make logistical arrangements including contacting relevant stakeholders for obtaining information and arranging the Survey. This Guideline deals primarily with the Survey contents.

Because of the nature of the survey, each Survey Team will meet the local government and community for briefing them on the Survey outline including the purpose, schedule, Survey Team members, and major topics of the Survey.

1. Major Topics of the Survey

(1) VT

- Demographic information: Number of villages, households, ethnic composition, population by village and by sex
- General information: Altitude, water sources, land use, existing public infrastructure in VT (e.g., road, irrigation, market)
- Farmer organizations (e.g., water users' group, cooperative, and saving and credit)
- Problems and needs in livelihood

(2) Household

- Demographic information: household population, population by age and sex, and workforce
- Land holding: Land holding and land use for agriculture production
- Use of inputs such as machinery and fertilizer
- Crop calendar, crops produced and amount of harvest, cost of production and revenue, and problems in crop production and sales
- Livestock types and production, production cost and revenue
- Other income sources such as casual labor, employment, business, and remittances and support from family members
- Amount of credit and loans
- Food sufficiency by homegrown crops, and problems in livelihood
- Availability of agriculture extension services

Please refer to the attached questionnaires on VT and household for details.

2. Major Interviewees and Information Sources (to be confirmed)

- (a) Semi-structured interviews in VT⁵
- ✓ VT leaders
 - ✓ Village chiefs
 - ✓ Leaders of ethnic groups if necessary

- (b) Semi-structured interviews for households
- ✓ Household members

- (c) Major documents

⁵ Interviews with T/S DOA offices were also conducted by the leader of the Japanese Survey team during the Baseline Survey from May to June 2013. The Survey's questionnaire covers the following items: a) population of T/S, ethnic composition; b) farmland (lowland and upland areas), irrigation facility, agriculture-related stations, crop processing facilities, markets; c) cultivation areas by crop, for self-consumption or for sale, yield, and farmers' problems and needs in crop production.

- ✓ JICA project for opium eradication (former phase of this project)
- ✓ Agricultural statistics (DOA)
- ✓ Other donors' reports on surveys and project activities in the same target areas

BOX: Mapping of locally available resources: drawing roads, hamlets, and crop production areas

To take a look at various resources in the VT, we can use the mapping technique to interview VT and village authorities. The map, often called "resource mapping," draws local human and socio-economic resources such as land use including forests, rivers, farmlands, and socio-economic information of hamlets, roads, markets, industries, and important communal resources and public services such as schools, communal water faucets, and irrigation.

V. Survey Methodology and Selection Criteria of Villages and Households

(1) Survey Methodology

The Baseline Survey took the sampling survey and generated information through key informant interviews and household interviews.

(2) Selection Criteria of Villages and Households

In order to allow comparisons among the Project's target VTs in different townships, four villages that meet the following criteria are selected based on the VT leader's suggestion. After categorizing all the villages in the VT into affluent, middle-tier, and poor economic groups, select four villages that meet the following criteria in close consultation with the VT leader.

Selection criteria of villages

- i. Middle-tier economic group
- ii. Having good road access, e.g., villages along a major national road

Secondly, the selection criteria of choosing five households for the Survey are as follows.

Selection criteria of households

- i. In consultation with the Village Chief, choose one affluent, three middle-tier, and one poor households.
- ii. Select the Village Chief on the assumption that the Chief belongs to an affluent household.

VI. Interviewing and Cross-checking the Information

Before starting the interviews, the Survey Team members are requested to introduce themselves to the interviewees, brief them on the purpose of the Project and the Survey, survey schedule, and utilization of the survey results. During the interview, the interviewer needs to ask questions in such a way so that the interviewee feels free to talk about himself or herself, rather than asking questions strictly according to the questionnaire.

The interviewer should also be sure to ask simple questions without using technical terms so that the interviewee understands the questions quickly and easily. If the interviewee is unable to answer a question, the interviewer is requested to give a few examples to illustrate the meaning of the question. At the same time, the interviewer must cross-check the information that the interviewee provides. For example, when asking a question on harvest of rice, one must also check such information as the average yield in the neighboring T/Ss and VTs, and water sources. It is also useful

to compare the necessary number of work days to complete harvesting with the family members who can conduct harvesting. The following are a few tips on interviews and cross-checking information and data.

Interview Tips:

- ✧ Use simple terms that farmers use and understand rather than technical terms.
- ✧ Encourage the interviewee to tell his or her stories, rather than asking questions strictly in line with the questionnaire. Give examples when the interviewee finds it difficult to understand a question.
- ✧ Take notes of the interviewee's livelihood situation and his or her answers.

Cross-checking Tips:

- ✧ Be prepared with the average yield and unit selling price of crops, likely cost of inputs such as fertilizer and crop seeds.
- ✧ Prior to the interview, find out likely sources of income upon observing the livelihood situation of the interviewee. They may include selling homegrown vegetables, milling and other processing machines, and use of arable land for crops.
- ✧ Make sure that the boxes in the questionnaire that show the unit price and cost are filled out.

After completing the interview, the Survey Team members must verify the data and information supplied in the questionnaire. All the boxes in the questionnaire must be filled out and verified using calculators and by cross-checking how the Team members interpret the data and information. If there were any unfilled box or inconsistency among the answers, the interviewer must contact the interviewee again. Here are a few tips on data verification.

Data Verification Tips:

- ✧ Make sure that all the boxes in the questionnaire are filled out before giving it to the data input assistant.
- ✧ Use calculators for data verification.
- ✧ If there were any inconsistency or unfilled box, please contact the interviewee as soon as possible to extract the needed information from him or her.
- ✧ The Local Survey Consultant or the Senior Survey Consultant (Local) must double-check the data and information supplied in the questionnaire and translation the filled-out questionnaire into English.

VII. Data Input and Summary of the Survey

All the information and data shall be compiled in a database or another form that is easy to view. To analyze data efficiently, the compiled data must be double-checked because the original questionnaire will not be used after this data input work. Double checking is needed in translating weight, volume, and acreage into Myanmar standard measurements. The compiled database can be readjusted based on analysis of the data. The following are a few tips on data input.

Data Input Tips:

- ✧ Be sure to double-check the data.
After the data input assistant completes data input, the Local Survey Consultant and the Japanese Expert/Consultant must double-check the data and make sure that each piece of the data was placed in the designated box.

Before all the Survey Team members complete the assignment, the Local Survey Consultant (or

Senior Survey Consultant (local)) is requested to compile the following:

- ✧ Pictures taken by the Survey Teams and C/Ps with date and VT/Village name
- ✧ List of all the interviewees, dates, economic groups, and other details in the VT and Household Survey (See Attachment 2 for the format)
- ✧ Other memos written by the Survey Team members if any
- ✧ Serial numbering of all the questionnaire sheets
- ✧ Photocopying and making PDF of all the questionnaire sheets
- ✧ Minutes of meetings with VT leader interviews, and summary of the Survey if requested in the TOR

Attachments

Attachment 1: Project Design Matrix (PDM)

Attachment 2: List of Interviewees

Attachment 3: Questionnaires for VT and Household Survey

Attachment 4: Data Input Format for Database

Appendix 1: Project Design Matrix

PDM

Project Name: Project for Eradication of Opium Poppy Cultivation and Rural Development in the Northern part of Shan State
Project Period: 5 years after the arrival of Chief advisor of the Project
Implementing agency: Ministry of Border Affairs, Progress of Border Areas and National Races Department (PBANRD)
Target Area: Kyaukse District, Muse District, Laukai District

Target Group: PBANRD (Offices in Northern Shan, Laukai, Mongkoe, Tamone, Manheiro, Maingaw, Panlon), DAR*1 (Farms in Namon and Kyaukse), DOA*2 of MOA*3 (Farms in Kutkai and Nali, Agriculture Offices in Kyaukse, Muse, Laukai, and Townships Offices in target Village Tract), Model farmers in target Village Tract, Farmers in 7 Village Tract in three target Districts (approx. population :28,000 (4,000/Village Tract)

Date: Sep-24th, 2012

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall Goal:</p> <p>The status quo of opium poppy eradication in the target area is sustained.</p>	<p>1. Areas under opium poppy cultivation is sustained ## hectares in the target area. 2. Similar activities referred to this project are implemented in ## Village Tracts other than the one project targets.</p>	<p>UNODC Opium Survey Report 20XX</p>	
<p>Project Purpose:</p> <p>Means of farmer's livelihood is diversified through extension of sources of income for preventing opium poppy re-cultivation</p>	<p>Regarding farmers in target Village Tracts: 1. ##% of farmers with less debt in consumption increases. 2. Crop production for self-consumption increases **%. 3. No. of farmers who initiate substitute source of income increases.</p>	<p>Sampling survey to farmers in target Village Tract (Baseline and End line data)</p>	<p>1. Policy direction of GOM on opium poppy eradication does not change. 2. Policy direction of GOM on national races does not change.</p>
<p>Outputs:</p> <p>1. Development opportunities and constraining factors are identified and documented for local development</p> <p>2. Substitute crops/varieties are identified based on the farmer's opinion, marketability and technical feasibility, and demonstrated to the farmers.</p> <p>3. Extension methods are improved.</p> <p>4. Measures for livelihood improvement and income sources are identified in the target area.</p>	<p>1-1. The survey result is issued and shared with the concerned stakeholders. 2-1. Number of crops and varieties identified by DAR 2-2. Number of experiments implemented based on farmers' needs. 3-1. ## % of extension staff fulfills the evaluation criteria. 3-2. Kinds of crops/varieties and farming techniques that farmers newly introduced through extension staff 4-1. Number of measures for livelihood improvement and income sources experimented by the Project</p>	<p>1-1. Report from PBANRD 2-1. Project report 2-2. Project report 3-1. Evaluation result of extension staffs 3-2. Sampling survey to farmers 4-1. Project report</p>	<p>1. Socio economic and political environment in the target area do not fluctuate drastically. 2. Weather condition does not fluctuate drastically.</p>

Appendix 1: Project Design Matrix

Activities:	Inputs		Important Assumptions
Activities for Output:	(Myanmar side)	(Japanese side)	
<p>1-1. To form a joint survey team by PBANRD and DOA</p> <p>1-2. To conduct a socio-economic survey(s) on living environment and livelihood</p> <p>1-3. To propose promising activities for local development</p> <p>1-4. To organize workshop for sharing result of survey</p>	<p>a) Counterparts</p> <p>b) Land, Building and facilities Working space for Japanese Experts and counterparts, facilities needed for project implementation</p> <p>c) Budget Cost for project implementation</p>	<p>a. Dispatch Experts Long term experts 1) Chief Advisor 2) Farming System 3) Agriculture Extension / Training 4) Rural Development 5) Coordinator/Public Relations</p> <p>b. Short term experts</p> <p>b. Provision of Technical equipment</p> <p>c. Provision of counterpart training 1) in Japan 2) in ASEAN countries</p> <p>d. Local cost Consultant</p>	<p>1. Large natural disaster does not occur.</p> <p>2. Trained PBANRD officers and farm staffs are not transferred.</p>
<p>Activities for Output 2:</p> <p>2-1. To select promising substitute crops and varieties through farmer's participation and marketability consideration</p> <p>2-2. To experiment cultivation and soil fertility management techniques for promising substitute crops.</p> <p>2-3. To establish Research & Development bases for promising substitute crop at government and farmers' fields.</p>			
<p>Activities for Output 3:</p> <p>3-1. To conduct survey on present situation of agriculture extension in the target area.</p> <p>3-2. To conduct training for extension staff on extension methods based on farmers' needs.</p> <p>3-3. To establish extension bases.</p> <p>3-4. To conduct extension services for farmers.</p> <p>3-5. To evaluate and feedback extension services provided by extension staff.</p>			<p>1. Society is secured in peace.</p> <p>2. Outputs of JICA's similar projects are utilized.</p>
<p>Activities for Output 4:</p> <p>4-1. To collect/view/analyze useful rural development activities (incl. Japan's ODA projects) through study tours*4</p> <p>4-2. To conduct value chain analysis and feasibility study of possible sources of income.</p> <p>4-3. To formulate pilot activities</p> <p>4-4. To implement and assess pilot activities</p>			
<p>*1)DAR: Department of Agriculture Research *2)DOA: Department of Agriculture *3)MOAI: Ministry of Agriculture and Irrigation *4. Eg.: Development Study in CDZ, TCP on Small Scale Aquaculture, GTCP on Rural Development in Shan State conducted by TPA</p>			

Appendix 2: List of Interviewees

Sr	Name of T/S	Name of VT	Name of Village	Weath Status of the Village	Name of Households Interviewees	Position/Occupation	Household Weath Status	Date of interview	Sr. No of Village Tract Questionnaire	Sr. No of Household Questionnaire	Remark			
1	Namsan	Phayargyi	1 Phayargyi		1						Village Tract Survey			
				2						HH 1				
				3						HH 2				
				4						HH 3				
				5						HH 4				
				6						HH 5				
			2 Se Ban Kauk				1							HH 1
							3							HH 3
							2							HH 2
							4							HH 5
							5							HH 4
			3 Man Pan				1							Village Chief (Supplement to VT Survey)
							2							HH 1
							3							HH 2
							4							HH 3
							5							HH 4
							6							HH
			4 Se Ton Hone				1							Village Chief (Supplement to VT Survey)
							2							HH 1
							3							HH 2
				4							HH 3			
				5							HH 4			
				6							HH 5			
2	Kutkai	Kaungkha	1 Kaungkha		1						Village Tract Survey			
				2							HH 1			
				3							HH 2			
				4							HH 3			
				5							HH 4			
				6							HH 5			
			2 Banguu (Lower)				1							Village Chief (Supplement to VT Survey)
							2							HH 1
							3							HH 2
							4							HH 3
							5							HH 4
							6							HH 5
			3 Loi Hkan				1							Village Tract Survey
							2							Village Chief (Supplement to VT Survey)
							3							HH 1
							4							HH 2
							5							HH 3
							6							HH 4
							7							HH 5
			4 Ho Nam				1							Village Chief (Supplement to VT Survey)
				2							HH 1			
				3							HH 2			
				4							HH 3			
				5							HH 4			
				6							HH 5			
3	Kutkai	36 Mile Man Pyein	1 Kaung Kham		1						Village Tract Survey			
				2							Village Chief (Supplement to VT Survey)			
				3							HH 1			
				4							HH 2			
				5							HH 3			
				6							HH 4			
				7							HH 5			
			2 Ban Lon				1							Village Chief (Supplement to VT Survey)
							2							HH 1
							3							HH 2
							4							HH 3
							5							HH 4
							6							HH 5
			3 Man Pyein (Pone Htun)				1							Village Chief (Supplement to VT Survey)
							2							HH 1
							3							HH 2
							4							HH 3
							5							HH 4
							6							HH 5
			4 Man Khok				1							Village Chief (Supplement to VT Survey)
				2							HH 1			
				3							HH 2			
				4							HH 3			
				5							HH 4			
				6							HH 5			

Appendix 2: List of Interviewees

Sr	Name of T/S	Name of VT	Name of Village	Weath Status of the Village	Name of Households Interviewees	Position/Occupation	Household Weath Status	Date of interview	Sr. No of Village Tract Questionnaire	Sr. No of Household Questionnaire	Remark			
4	Kone kyan	Manlaw	1 Man Law Chin Sai Tan		1						Village Tract Survey			
					2						Village Chief (Supplement to VT Survey)			
					3							HH 1		
					4							HH 2		
					5							HH 3		
					6							HH 4		
					7							HH 5		
				2 Hou Si San		1							Village Chief (Supplement to VT Survey)	
					2								HH 1	
					3								HH 2	
					4								HH 3	
					5								HH 4	
					6								HH 5	
				3 Wa Zhu Zhai		1								Village Chief (Supplement to VT Survey)
					2									HH 1
					3									HH 2
					4									HH 3
					5									HH 4
					6									HH 5
				4 Ji San		1								Village Chief (Supplement to VT Survey)
					2									HH 1
					3									HH 2
					4									HH 3
					5									HH 4
					6									HH 5
			5	Laukai	Sinhua	1 Sinpinkai		1						Village Tract Survey
								2						Village Chief (Supplement to VT Survey)
								3						
	4											HH 2		
	5											HH 3		
	6											HH 4		
	7											HH 5		
	2 Phar Mar Chan					1								Village Chief (Supplement to VT Survey)
		2												HH 1
		3												HH 2
		4												HH 3
		5												HH 4
		6												HH 5
	3 Nam Kon Haw					1								Village Chief (Supplement to VT Survey)
		2												HH 1
		3												HH 2
		4												HH 3
		5												HH 4
		6												HH 5
	4 Shao Chon Kan					1								Village Chief Survey
		2												HH 1
		3												HH 2
		4												HH 3
		5												HH 4
		6												HH 5

A. VILLAGE TRACT QUESTIONNAIRE (ဘ. ကျေးရွာအုပ်စုစစ်တမ်း)

Interviewer (မေးမြန်းသူ): _____ / _____ / 20 District (ခရိုင်): _____ VT (ကျေးရွာအုပ်စု): _____ Supervisor (ကြီးကြပ်သူ): _____ (Section (အပိုင်း): _____

0. Respondent Information (ဖြေဆိုသူ၏အချက်အလက်):

Name (အမည်) _____ Sex (လိင်) _____ Title (အခေါ်အဝေါ်) _____ Occupation (အလုပ်အကိုင်) _____

1 Village Tract and its Population (ကျေးရွာအုပ်စုနှင့်လူဦးရေ)

Code	1.1	1.2	1.3	1.4		1.5	1.6
				Male (ကျား)	Female (မ)		
Village 1	HH numbers (အိမ်ထောင်စုအရေအတွက်) () ()	Ethnic groups (တိုင်းရင်းသားအုပ်စု)					
Village 2	() ()						
Village 3	() ()						
Village 4	() ()						
Village 5	() ()						
Village 6	() ()						
Village 7	() ()						
Village 8	() ()						
Village 9	() ()						
Village 10	() ()						
Village 11	() ()						
Village 12	() ()						

Workforce (အလုပ်လုပ်ကိုင်သူအရေအား)

1.7	1.8	1.9

- A: Kokang (ကိုကော့)
- B: Palaung (ပလောင်)
- E: Lahu (လာဟူ)
- F: Akha (အခါ)
- G: Chinese (တရုတ်)

2 Land Use (မြေအသုံးအမျိုးအစား)

2.1 Land Areas by Land Type (မြေအမျိုးအစားအလိုက်မြေစန့်ရိယာ)

Code	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.1.6	2.1.7
Unit A: Acre (ဧက) B: Ha (ဟတ်ထော) C: _____	Arable land (ထွန်ယက်စိုက်ပျိုးနိုင်သောမြေ)	Operating (လက်ရှိစိုက်ပျိုးလျက်ရှိ)	Not operating (လက်ရှိမစိုက်ပျိုး)	Residential & Roads (လူနေအိမ်နေရာ နှင့်လမ်းများ)	Forestland (သစ်တောမြေ)	Others (အခြား)	Total Land Area (မြေစန့်ရိယာ စုစုပေါင်း)
		Acre (ဧက)					

2.2 Household with Land Titles (မြေပိုင်ဆိုင်မှုရှိသောအိမ်ထောင်စု)

Code	1.1	1.2	2.2.1	2.2.2	2.2.3
Village (ကျေးရွာ)	No of HH (အိမ်ထောင်စု အရေအတွက်)	With Land (မြေပိုင်)	Landless (မြေမဲ့)	Total Landless HH (မြေယာမဲ့စုစုပေါင်း)	HH
Village 1	HH				
Village 2	HH				
Village 3	HH				
Village 4	HH				
Village 5	HH				
Village 6	HH				
Village 7	HH				
Village 8	HH				
Village 9	HH				
Village 10	HH				
Village 11	HH				
Village 12	HH				

3 Arable land (ရိုက်ပျိုးနိုင်သောမြေ)

3.1 What is the average altitude of arable land? _____ m (မီတာ)
(ရိုက်ပျိုးနိုင်သောမြေ၏ ပျမ်းမျှအမြင့်သည်ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်အထက်မီတာ မည်မျှရှိသလဲ?)

3.2 Average inclination _____ degrees (ဒီဂရီ)
(ပျမ်းမျှတောင်စောင်းအနေအထားဒီဂရီ)

3.3 What are the major sources of water to arable land? _____
(ရိုက်ပျိုးနိုင်သောမြေသို့ မည်သည့်အဓိကရေအရင်းအမြစ်များမှာအဘယ်နည်း?)

a: Rainfall (ရိုးရေ) c: Irrigation (ဆည်မြောင်း)
b: Well (ရေတွင်း) d: Spring (စိမ့်စမ်းရေ)
e: River and swamp (မြစ်နှင့်စိမ့်မြေ)

3.4 Average rainfall per month _____
(လစဉ်ပျမ်းမျှရွာသည့်ကာလ)

3.4.1 Dry season _____ days (ရက်ပေါင်း)
(ခြောက်သွေ့ရာသီ)

3.4.2 Rainy season _____ days (ရက်ပေါင်း)
(ရွာပြန်စွန်းမဲခြင်းမရှိ)

3.5 When is the peak of cultivation and processing season? (မည်သည့်ကာလသည်ရိုက်ပျိုးခြင်းနှင့်ပြုပြင်မွမ်းမံခြင်းအတွက်အလုပ်အများဆုံးအချိန်ရာသီဖြစ်ပါသလဲ?)

Cultivation season (ရိုက်ပျိုးရာသီ) a: Processing is not applicable (ပြုပြင်မွမ်းမံခြင်းမရှိ) Processing season (ပြုပြင်မွမ်းမံသည့်အချိန်ရာသီ)
From (မှ) to (အထိ) b: Not sure (မသေချာ) From (မှ) to (အထိ)

3.6 What usually the villagers do during non-farming season? (ရိုက်ပျိုးရေးမလုပ်သည့်အချိန်ရာသီတွင်ရွာသားများသည်ဘာလုပ်ကြပါသလဲ?)

a: Stay at home (အိမ်တွင်နေ)
b: House maintenance (အိမ်ပြုပြင်ထိန်းသိမ်း)
c: Off-farm labour in the VT or nearby (ကျေးရွာအုပ်စု သို့မဟုတ် အနီးအနားတွင် အခြားအလုပ်အကိုင်များလုပ်ကိုင်)
d: Migrate out to the other areas for cash income (ဝင်ငွေရရှိရန်အခြားဒေသများသို့သွားရောက်)
e: Others (အခြား)

Interviewer's note: (မေးမြန်းသူမှမှတ်စုရေးသားထားရန်)

4 Irrigation (ဆည်မြောင်း)

4.1 How long is the total coverage? _____ Acre (ဧက) Other unit: (အခြားအတိုင်းအတာ) _____
(စုစုပေါင်းဆည်ရေသောက်စက် မည်မျှရှိပါသလဲ?)

a: Acre (ဧက)
b: Ha (ဟက်တာ)
c: _____

4.2 Which villages are covered? _____
(မည်သည့်ကျေးရွာများပါဝင်ပါသလဲ?)

Name (အမည်)

4.3 How many months is the irrigated water available? (ဆည်ရေရိုက်ကလေးအားဖြင့်ဘယ်နှစ်လရှိပါသလဲ?) _____
Months (လပေါင်း)

4.4 Do you have water users' group? How many? _____
(ရေသုံးစွဲသူများအဖွဲ့ရှိပါသလား?)(အဖွဲ့ဘယ်နှစ်ဖွဲ့ရှိပါသလဲ?)

4.4.1 Y(ရှိ) ___ N(မရှိ) ___ **4.4.2** _____ groups (အဖွဲ့အရေအတွက်)

4.4.3 Name of water users' group (ရေသုံးစွဲသူများအဖွဲ့အမည်) _____

4.5 Do you have any difficulty in using and maintaining irrigation? (ဆည်မြောင်းအသုံးပြုခြင်းနှင့်ထိန်းသိမ်းခြင်းအတွက်သင့်တွင် အခက်အခဲတစ်ခုတစ်ရာရှိပါသလား?) _____
If yes, of what kind? (အကယ်၍ရှိပါကမည်သို့သောအခက်အခဲများဖြစ်ပါသနည်း?) _____

4.5.1 Y(ရှိ) ___ N(မရှိ) ___

a. Insufficient water (ရေလုံလောက်မှုမရှိခြင်း)
b. Insufficient members (အဖွဲ့ဝင်လုံလောက်မှုမရှိခြင်း)
c. Unable to repair (မပြုပြင်နိုင်ခြင်း)
d. Insufficient capacity of management group (စီမံခန့်ခွဲသည့်အဖွဲ့၏ဆောင်ရွက်နိုင်စွမ်းလုံလောက်မှုမရှိခြင်း)

5 Access to Road and Market(s) (လမ်းနှင့်ဈေးများသို့သွားလာနိုင်မှု)

5.1 Where is the main roads of the VT located? (ကျေးရွာအုပ်စု၏ လမ်းမကြီးများသည်မည်သည့်နေရာတွင်တည်ရှိပါသလဲ?)

5.1.1 village in _____

a. less than 2km (၂ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 b. less than 4km (၄ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 c. less than 10 (၁၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 d. less than 20km (၂၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 e. less than 40 km (၄၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 f. greater than 40 km (၄၀ ကီလိုမီတာထက်များ)

5.1.2 Name of the villages using the main road (လမ်းမကြီးကိုအသုံးပြုလျက်ရှိသောရွာများ၏အမည်)

5.2 How far does it take from VT to the main road? (လမ်းမကြီးသို့ကျေးရွာအုပ်စုမှအချိန်မည်မျှကြာအောင်သွားရောက်ရပါသလဲ?)

5.2.1 On foot (ခြေကျင်) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.2.2 By boat (လှေဖြင့်) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.2.3 By motorbike (ဆိုင်ကယ်ဖြင့်) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.2.4 Total (စုစုပေါင်း) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.3 Where are the major markets? (အဓိကဈေးများသည်မည်သည့်နေရာတွင်တည်ရှိပါသလဲ?)

5.3.1 village in _____

a. less than 2km (၂ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 b. less than 4km (၄ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 c. less than 10 (၁၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 d. less than 20km (၂၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 e. less than 40 km (၄၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 f. greater than 40 km (၄၀ကီလိုမီတာထက်များ)

5.4 How far is it from the main road to major market(s)? (အဓိကဈေးများသို့လမ်းမကြီးမှအချိန်မည်မျှကြာအောင်သွားရောက်ရပါသလဲ?)

5.4.1 On foot (ခြေကျင်) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.4.2 By boat (လှေဖြင့်) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.4.3 By motorbike (ဆိုင်ကယ်ဖြင့်) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.4.4 Total (စုစုပေါင်း) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.5 How often the market(s) are organized? (ဈေးများသည် မကြာခဏဘယ်နှစ်ရက်ဖွင့်လှစ်ရောင်းချပါသလဲ?)

Every (ရက်ခြား) _____ days (ရက်)

5.6 If the frequency is differ in every season, please reply. (အကယ်၍ဈေးနေ့အကြိမ်အရေအတွက်သည်ရာသီတိုင်းတွင်မတူညီပါက ကျေးဇူးပြု၍ဖြေဆိုပေးပါရန်)

5.6.1 (once. twice. threetimes. Or more times)(တစ်ကြိမ်၊ နှစ်ကြိမ်၊ သုံးကြိမ် သို့မဟုတ်အကြိမ်အရေအတွက်ပိုများသည်အခါ) _____ per month (တစ်လလျှင်)

5.6.2 _____ times per 1 month in total (တစ်လအတွင်းဈေးနေ့အကြိမ်အရေအတွက်)

In case a village use different main road and market, or conditions in the access to the road and market is much worse than the VT information, please specify: (အကယ်၍ရွာသည်မတူညီကြသည့်အဓိကကျသောလမ်းမကြီးနှင့်ဈေးတို့ကိုအသုံးပြုပါက သို့မဟုတ် အဓိကကျသောလမ်းမကြီးနှင့်ဈေးတို့ကိုအသုံးပြုရာတွင် ကျေးရွာအုပ်စုထက်အခြေအနေအလွန်ဆိုးဝါးနေပါကဖော်ပြပေးပါရန်)

Village Name: (ရွာအမည်) _____

(1)5.2 How far does it take from the village to the main road? (လမ်းမကြီးသို့ကျေးရွာအုပ်စုမှအချိန်မည်မျှကြာအောင်သွားရောက်ရပါသလဲ?)

5.2.1 On foot (ခြေကျင်) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.2.2 By boat (လှေဖြင့်) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.2.3 By motorbike (ဆိုင်ကယ်ဖြင့်) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.2.4 Total (စုစုပေါင်း) hours (နာရီပေါင်း) _____

(2)5.3 Where are the major markets? (အဓိကဈေးများသည်မည်သည့်နေရာတွင်တည်ရှိပါသလဲ?)

5.3.1 village in _____

a. less than 2km (၂ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 b. less than 4km (၄ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 c. less than 10 (၁၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 d. less than 20km (၂၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 e. less than 40 km (၄၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 f. greater than 40 km (၄၀ကီလိုမီတာထက်များ)

Village Name: (ရွာအမည်) _____

(3)5.2 How far does it take from the village to the main road? (လမ်းမကြီးသို့ကျေးရွာအုပ်စုမှအချိန်မည်မျှကြာအောင်သွားရောက်ရပါသလဲ?)

5.2.1 On foot (ခြေကျင်) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.2.2 By boat (လှေဖြင့်) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.2.3 By motorbike (ဆိုင်ကယ်ဖြင့်) hours (နာရီပေါင်း) _____

5.2.4 Total (စုစုပေါင်း) hours (နာရီပေါင်း) _____

(4)5.3 Where are the major markets? (အဓိကဈေးများသည်မည်သည့်နေရာတွင်တည်ရှိပါသလဲ?)

5.3.1 village in _____

a. less than 2km (၂ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 b. less than 4km (၄ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 c. less than 10 (၁၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 d. less than 20km (၂၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 e. less than 40 km (၄၀ ကီလိုမီတာထက်နည်း)
 f. greater than 40 km (၄၀ကီလိုမီတာထက်များ)

6 Access to means of communication (ဆက်သွယ်ရေးနည်းလမ်းများကိုအသုံးပြုဆက်သွယ်နိုင်ခြင်း)

6.1 How do you communicate with people outside the VT ? And how often?

(သင်သည်ကျေးရွာအုပ်စုပြင်ပရှိလူများနှင့် ဆက်သွယ်ရာတွင် မည်သည့်ဆက်သွယ်ရေးနည်းလမ်းဖြင့် ဆက်သွယ်ပါသလဲ ? မကြာခဏဘယ်နှစ်ကြိမ် ဆက်သွယ်ပါသလဲ ?

6.1.1

Means (ဆက်သွယ်ရေးနည်းလမ်းများ)	Frequency per week (အချိန်ကာလတစ်ပတ်အတွင်းအကြိမ်အရေအတွက်)
a. Telephone (land line) (တယ်လီဖုန်း(ကြိုးဖုန်း))	times (အကြိမ်ပေါင်း)
b. Mobile phone (မိုဘိုင်းဖုန်း)	times (အကြိမ်ပေါင်း)
c. Send message via locals (ဒေသခံများနှင့်သတင်းလူကြိုပါးခြင်း)	times (အကြိမ်ပေါင်း)
d. Internet (အင်တာနက်)	times (အကြိမ်ပေါင်း)
e. Other () (အခြား)	times (အကြိမ်ပေါင်း)
6.1.2 Total (စုစုပေါင်း)	times (အကြိမ်ပေါင်း)

6.2 How do you communicate with people within the VT?

Choose from a to e of the above. (Plural answers are acceptable.)

(သင်သည်ကျေးရွာအုပ်စုတွင်းရှိလူများနှင့်မည်သည့်ဆက်သွယ်ရေးနည်းလမ်းဖြင့်ဆက်သွယ်ပါသလဲ ? အထက်ပါအတိုင်း က မှ c အထိအဖြေများထဲမှ ရွေးချယ်ပါ။(တစ်ခုထက်ပိုသောအဖြေများကိုလည်းလက်ခံပါသည်။)

- a. Telephone (land line)(တယ်လီဖုန်း(ကြိုးဖုန်း))
- b. Mobile phone (မိုဘိုင်းဖုန်း)
- c. Send message via locals
(ဒေသခံများနှင့်သတင်း လူကြိုပါးခြင်း)
- d. Internet, (အင်တာနက်)
- e. Other (အခြား)

7 Electrification (လျှပ်စစ်မီးရရှိခြင်း)

7.1 No. of villages covered by electricity

(လျှပ်စစ်မီးရရှိသောရွာအရေအတွက်)

villages
(ရွာပေါင်း)

Name of villages:

7.2 No. of villages planned to be covered by electricity by 2015

(၂၀၁၅ ခုနှစ်အရောက်တွင်လျှပ်စစ်မီးရရှိရန်စီစဉ်ထားရှိသည့်ရွာအရေအတွက်)

villages
(ရွာပေါင်း)

Name of villages:

7.3 Sources of electricity (လျှပ်စစ်မီးလာသည့်အရင်းအမြစ်နေရာ)

1. Imported (နိုင်ငံပြင်ပမှ);
2. Local (ပြည်တွင်း);
3. Generator (မီးအင်ဂျင်);
4. Mini-hydro & solar
(အသေးစားရေအားလျှပ်စစ်နှင့်နေရောင်အင်အား);
5. Others (အခြား)

8 Available Public Services and Other Facility (ရရှိနိုင်သောပြည်သူ့လူထုဝန်ဆောင်မှုများနှင့်အခြားအဆောက်အအုံများ)

8.1 Name of agriculture centers and government projects (လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးဌာနများ၏ အမည်နှင့်နိုင်ငံတော်စီမံကိန်းများ၏ အမည်များ)	8.1.1	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	village (ရွာ)
	8.1.2	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	village (ရွာ)
	8.1.3	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	village (ရွာ)
8.2 Name of Schools and its grades (ကျောင်းအမည်များနှင့်၎င်း ကျောင်းများ၏ အတန်းအဆင့်)	8.2.1	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.2	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.3	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.4	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.5	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.6	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.7	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)
	8.2.8	Elementry/Middle/High (မူလတန်း/အလယ်တန်း/အထက်တန်း)	Grade (အတန်း)

8.3 Health posts and hospitals (ကျန်းမာရေးဆေးခန်းများနှင့်ဆေးရုံ) **8.3.1 Having Health Post in every village** (ရွာတိုင်းတွင်ကျန်းမာရေးဆေးခန်းများရှိပါသည်။) a. Y (ရှိ); b. N (မရှိ); c. Not Sure (မသေချာ)

8.3.2	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)
8.3.3	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)
8.3.4	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)
8.3.5	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)
8.3.6	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)
8.3.7	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)
8.3.8	Located in (တည်ရှိသောရွာအမည်)	_____	village (ရွာ)

8.4 Factories (စက်ရုံများ)

8.4.1	1) Major produce _____ ၁) (အဓိကထုတ်လုပ်သည့်ထုတ်ကုန်)	Name (အမည်)	2) _____ ၂)	in	3) _____ ၃)	village (ရွာ)
8.4.2	1) Major produce _____ ၁) (အဓိကထုတ်လုပ်သည့်ထုတ်ကုန်)	Name (အမည်)	2) _____ ၂)	in	3) _____ ၃)	village (ရွာ)
8.4.3	1) Major produce _____ ၁) (အဓိကထုတ်လုပ်သည့်ထုတ်ကုန်)	Name (အမည်)	2) _____ ၂)	in	3) _____ ၃)	village (ရွာ)

8.5 Other industries (အခြားလုပ်ငန်းများ)

8.5.1	1) Major produce _____ ၁) (အဓိကထုတ်လုပ်သည့်ထုတ်ကုန်)	Name (အမည်)	2) _____ ၂)	in	3) _____ ၃)	village (ရွာ)
8.5.2	1) Major produce _____ ၁) (အဓိကထုတ်လုပ်သည့်ထုတ်ကုန်)	Name (အမည်)	2) _____ ၂)	in	3) _____ ၃)	village (ရွာ)
8.5.3	1) Major produce _____ ၁) (အဓိကထုတ်လုပ်သည့်ထုတ်ကုန်)	Name (အမည်)	2) _____ ၂)	in	3) _____ ၃)	village (ရွာ)

9 Community based organization

Are there any community based organization (such as association or cooperative) in this village tract/village? How many and of what kind?

(ကျေးရွာအုပ်စု/ကျေးရွာတွင်လူထုအခြေပြုအဖွဲ့အစည်းများရှိပါသလား (အသင်းအဖွဲ့ သို့မဟုတ် သမဝါယမအသင်းကဲ့သို့) ? အကယ်၍ ရှိပါကအဖွဲ့အစည်းမည်မျှ ရှိပါသလဲ ? မည်သို့သောအဖွဲ့အစည်းဖြစ်ပါသလဲ ?

9.1 Y / N

9.2 _____ organizations (အဖွဲ့အစည်းအရေအတွက်)

9.3 If yes, please mention its name and objective (အကယ်၍ရှိပါကအဖွဲ့အစည်းနှင့်ရည်ရွယ်ချက်ကိုဖော်ပြပါ။)

1	Name (အမည်):
	Objective (ရည်ရွယ်ချက်):
2	Name (အမည်):
	Objective (ရည်ရွယ်ချက်):
3	Name (အမည်):
	Objective (ရည်ရွယ်ချက်):
4	Name (အမည်):
	Objective (ရည်ရွယ်ချက်):

9.4 If you have village fund or community based credit and microfinance, please kindly give the following information.

(အကယ်၍ရွာတွင်ကျေးရွာရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် လူထုအခြေပြု ငွေစုငွေချေးရန်ပုံငွေ ရှိပါကအောက်ပါ နေရာတွင်အချက်အလက်များကိုဖြည့်စွက်ပေးပါရန်)

9.4.1 Name of the fund or microfinance group (ရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် အသေးစားချေးငွေ လုပ်ငန်းအမည်)				
(1) Total amount in the fund/microfinance system (ရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် အသေးစားချေးငွေတွင်လည်ပတ်နေသောငွေစုစုပေါင်း)	Kyat (ကျပ်)	(2)Year established (တည်ထောင်သည့်ခုနှစ်)	(3)Interest rate (အတိုးနှုန်း)	/month (လ)
(4) Source of fund (ရန်ပုံငွေမည်သည့်နေရာမှရရှိသည်)			(5) No of members (အဖွဲ့ဝင်ဦးရေ)	per.(ဦးရေ)
(6) Management board members (စီမံခန့်ခွဲသည့်ဘုတ်အဖွဲ့ဝင်များ)	a. Village tract leaders (ကျေးရွာအုပ်စုသူကြီးများ), b. Village leaders (ရွာသူကြီးများ), c. Leaders of ethnic groups (တိုင်းရင်းသားအဖွဲ့ခေါင်းဆောင်များ), d. Other locals (အခြားဒေသခံများ), e. Others from outside VT (ကျေးရွာအုပ်စုပြင်ပမှအခြားပုဂ္ဂိုလ်များ)			
9.4.2 Name of the fund or microfinance group (ရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် အသေးစားချေးငွေ လုပ်ငန်းအမည်)				
(1) Total amount in the fund/microfinance system (ရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် အသေးစားချေးငွေတွင်လည်ပတ်နေသောငွေစုစုပေါင်း)	Kyat (ကျပ်)	(2)Year established (တည်ထောင်သည့်ခုနှစ်)	(3)Interest rate (အတိုးနှုန်း)	/month (လ)
(4) Source of fund (ရန်ပုံငွေမည်သည့်နေရာမှရရှိသည်)			(5) No of members (အဖွဲ့ဝင်ဦးရေ)	per.(ဦးရေ)
(6) Management board members (စီမံခန့်ခွဲသည့်ဘုတ်အဖွဲ့ဝင်များ)	a. Village tract leaders (ကျေးရွာအုပ်စုသူကြီးများ), b. Village leaders (ရွာသူကြီးများ), c. Leaders of ethnic groups (တိုင်းရင်းသားအဖွဲ့ခေါင်းဆောင်များ), d. Other locals (အခြားဒေသခံများ), e. Others from outside VT (ကျေးရွာအုပ်စုပြင်ပမှအခြားပုဂ္ဂိုလ်များ)			
9.4.3 Name of the fund or microfinance group (ရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် အသေးစားချေးငွေ လုပ်ငန်းအမည်)				
(1) Total amount in the fund/microfinance system (ရန်ပုံငွေ သို့မဟုတ် အသေးစားချေးငွေတွင်လည်ပတ်နေသောငွေစုစုပေါင်း)	Kyat (ကျပ်)	(2)Year established (တည်ထောင်သည့်ခုနှစ်)	(3)Interest rate (အတိုးနှုန်း)	/month (လ)
(4) Source of fund (ရန်ပုံငွေမည်သည့်နေရာမှရရှိသည်)			(5) No of members (အဖွဲ့ဝင်ဦးရေ)	per.(ဦးရေ)
(6) Management board members (စီမံခန့်ခွဲသည့်ဘုတ်အဖွဲ့ဝင်များ)	a. Village tract leaders (ကျေးရွာအုပ်စုသူကြီးများ), b. Village leaders (ရွာသူကြီးများ), c. Leaders of ethnic groups (တိုင်းရင်းသားအဖွဲ့ခေါင်းဆောင်များ), d. Other locals (အခြားဒေသခံများ), e. Others from outside VT (ကျေးရွာအုပ်စုပြင်ပမှအခြားပုဂ္ဂိုလ်များ)			

B. HOUSEHOLD SAMPLING SURVEY QUESTIONNAIRE

(ဒီမိုကရေစီနှင့်အဖွဲ့အစည်းတိုးတက်ရေးအဖွဲ့အစည်း)

Interviewer (မေးမြန်းသူ):

Supervisor (ကြီးကြပ်သူ):

No.

Date (ရက်စွဲ): / / 2013 VT(ခေါ်):
ရွာအုပ်စု): (ရပ်): Village (ရပ်):

(Section) (အပိုင်း)

1 Responding Family Members (ပီသစာအဖွဲ့အစည်း)

Code	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
(1)	Interviewee 1 (ဖြေဆိုသူ ၁)	Title (အခေါ်အဝေါ်)	(years old)(အသက်) M / F (ကျား / မ)	Occupation (အလုပ်အကိုင်)	
(2)	Interviewee 2 (ဖြေဆိုသူ ၂)	Title (အခေါ်အဝေါ်)	(years old)(အသက်) M / F (ကျား / မ)	Occupation (အလုပ်အကိုင်)	

1.6 Period of residence (years or since () Burmese calendar

* Intl calendar year (အင်္ဂလိပ်ပြက္ခဒိန်နှစ်)

ရွာတွင်နေထိုင်လာသည့်သက်တမ်း: နှစ်ပေါင်း: သို့မဟုတ် () နှစ်ကတည်းကထိုင်လာခဲ့သည်။ (မြန်မာပြက္ခဒိန်နှစ်လည်းဖြစ်နိုင်သည်)

	1.7.1		1.7.2		1.7.3	
	M (ကျား)	F (မ)	M (ကျား)	F (မ)	Sub-total (ပေါင်း)	
(1) 45< yrs old (အသက် ၄၅ နှစ်အထက်)						
(1) 20<, >=45 yrs old (အသက် ၂၀ နှစ်နှင့် ၄၅ နှစ်အတွင်း)						
(2) 12-20 yrs old (အသက် ၁၂-၂၀ နှစ်ကြား)						
(3) <12 yrs old (အသက် ၁၂ နှစ်အောက်)						
(4) Total (စုစုပေါင်း)						

	1.8.1		1.8.2		1.8.3	
	M (ကျား)	F (မ)	M (ကျား)	F (မ)	Sub-total (ပေါင်း)	
(1) Work force (အလုပ်လုပ်နိုင်သူ)						
(2) Not workable (အလုပ်လုပ်နိုင်သူ မဟုတ်)						
(3) Others (ကျား/မ အခြားအဖွဲ့အစည်းများ)						
(4) Total (စုစုပေါင်း)						

2 Farm Property and Inputs (လယ်ယာပိုင်ဆိုင်မှုနှင့်ထည့်သွင်းမှုများ)

2.1 Land Holding (မြေပိုင်ဆိုင်မှု)

Total Cultivating Area (Acre) (ဧက) ချိုးချက်ရှိသည့်စနစ်ယာဇာတိ (ဧက)	2.1.2		2.1.3		2.1.4	
	Own arable land (ပိုင်ဆိုင်သောမြေပိုင်ဆိုင်သည်)		Tenant arable land (operating) (သုံးစားအားပေးထားသောမြေ (လက်ရှိကိုင်ပိုင်မှု))		Tenant arable land (operating) (သုံးစားအားပေးထားသောမြေ (လက်ရှိကိုင်ပိုင်မှု))	
	Operating (လက်ရှိကိုင်ပိုင်မှု)	Not operating (လက်ရှိကိုင်ပိုင်မှု မရှိ)	Operating (လက်ရှိကိုင်ပိုင်မှု)	Not operating (လက်ရှိကိုင်ပိုင်မှု မရှိ)		

2.16 If you have tenant land, how are you paying to the land owner and how much? Describe:

(သင်သည်တောင်းပေးသောလယ်ယာပိုင်ဆိုင်မှုရှိပါက မည်သို့ပေးဆောင်ပါသနည်း? ဖော်ပြပါ။)

- a. By crops (သီးနှံအားဖြင့်)
- b. By cash (ငွေအားဖြင့်)
- c. By labour (လုပ်အားဖြင့်)

2.2 Use of Farm Machineries and Animals (လယ်ယာသုံးစက်ကိရိယာနှင့်တိရစ္ဆာန်များအသုံးပြုခြင်း)

2.2.1 Use farm machineries and/or animals in the last 2 years Y / N
 (လွန်ခဲ့သည့် ၂ နှစ်အတွင်းလယ်ယာသုံးစက်ကိရိယာနှင့်/တိရစ္ဆာန်များအသုံးပြုခြင်းရှိ/မရှိ) ရှိ / မရှိ

2.2.2	2.2.3	2.2.4	2.2.5	2.2.6
Personally owned (မိမိကိုယ်ပိုင် ပိုင်ဆိုင်သည်)	Collectively owned (စုပေါင်းပိုင်ဆိုင်သည်)	Borrowing from others (အခြားသူများထံမှ ခွဲယူခြင်း)	Rental (ငှားရမ်းအဖွဲ့အစည်း၊ cooperative, groups etc. (လယ်ယာအဖွဲ့အစည်း၊ သမဂ္ဂ၊ ယသင်းအဖွဲ့များအဖို့သာ အသုံးပြုခြင်း)	Renting from farmer organization e.g. cooperative, groups etc. (လယ်ယာအဖွဲ့အစည်း၊ သမဂ္ဂ၊ အခြားသူများထံမှ ခွဲယူခြင်း)

- a. Power tillage (လတ်တံ့ထွန်စက်)
- b. Tractor (ထွန်စက်)
- c. Draft cattle/buffalo (ရှား/ဖွဲ့)
- d. Thresher (ခွဲပွတ်စက်)
- e. Rice mill (ဆန်စက်)

3 Use of consumable agriculture inputs (လယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးသုံးအာရုံများအသုံးပြုခြင်း)

3.1 Use consumable agriculture inputs in the last 2 years
 (လွန်ခဲ့သည့် ၂ နှစ်အတွင်းလယ်ယာစိုက်ပျိုးရေးသုံးအာရုံများအသုံးပြုခြင်းရှိ/မရှိ)

3.2 Which one did you use in the last 2 years?
 (လွန်ခဲ့သည့် ၂ နှစ်အတွင်းသင်သည်မည်သည့်အာရုံအသုံးပြုခဲ့ပါသနည်း?)

Y (ရှိ) / N (မရှိ)

- a. Seed (ပျိုးစေ့)
- b. Fertilizers (မြေပြုစေ့များ)
- c. Pesticides (ပိုးသတ်စေ့များ)/
Fungicides
(မှိုသတ်စေ့များ)
- d. Herbicides (ပေါင်ပတ်စေ့များ)

B. Household Survey

B. HOUSEHOLD SAMPLING SURVEY QUESTIONNAIRE

Interviewer (မေးမြန်းသူ):

4 Annual Crop Calendar (နှစ်ပတ်စပီရီယံ)

Pick up 5 major crops and its number of acres, and cropping seasons (အဓိကအားဖြင့် ၅ မျိုးထိရွေးချယ်ပြီး နှစ်ပတ်စပီရီယံနှင့် စိုက်ပျိုးရေးရာသီအား ဖော်ပြပါ)

(Note: Crops and vegetables of small amount for self-consumption is not necessary.) (ငယ်စားပဲ - သိုလှောင်အတွက်အားလုံးအား မဖော်ပြပါ)

Month (လ)	Crop (ပင်)	Acres (ဧက)	Apr (မေ)	May (မေ)	Jun (ဇွန်)	Jul (ဇူလိုင်)	Aug (ဇူလိုင်)	Sep (စက်တင်ဘာ)	Oct (အောက်တိုဘာ)	Nov (နိုဝင်ဘာ)	Dec (ဒီဇင်ဘာ)	Jan (ဇန်နဝါရီ)	Feb (ဖေဖော်ဝါရီ)	Mar (မတ်)
Chinese month			Mar 3 Yue	Apr 4 Yue	May 5 Yue	Jun 6 Yue	Jul 7 Yue	Aug 8 Yue	Sep 9 Yue	Oct 10 Yue	Nov 11 Yue	Dec 12 Yue	Jan 1 Yue	Feb 2 Yue
3.1	Lowland Paddy Variety ()	3.3	3.3.1	3.3.2	3.3.3	3.3.4	3.3.5	3.3.6	3.3.7	3.3.8	3.3.9	3.3.10	3.3.11	3.3.12
	Crop ()	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Upland Paddy Variety ()	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Crop ()	Acres												
	Crop ()	Acres												

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	j.	k.	l.	m.	n.	o.
Paddy ()	Upland Rice ()	Summer Paddy ()	Maize ()	Wheat ()	Buckwheat ()	Potato ()	Garden Pea ()	Groundnut ()	Soyabean ()	Other beans ()	Sugarcane ()	Niger ()	Chayote ()	Other crops ()
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Vegetable ()	Ginger ()	Chilli ()	Cabbage ()	Chinese cabbage ()	Radish ()	Carrot ()	Cucumber ()	Cauliflower ()	Mustard ()	Pumpkin ()	Chinsaw khar ()	Other vegetables ()		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Fruits and flowers ()	Water melon ()	Pineapple ()	Dragon fruit ()	Ornamental flower ()	Other fruits ()									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		

6 Annual Crop Production Cost 1 (by crop) (နှစ်စဉ်အချက်အလက်ဖြည့်စွက်ရန်အတွက်)

Crop 1 () Crop 2 () Crop 3 () Crop 4 () Crop 5 () Price (တန်ဖိုး) Use of credit (ခရက်ဒစ်အသုံးပြုမှု)	6.1.1	6.1.2	6.1.3	6.1.4	6.1.5	6.1.6	6.1.7	6.1.8	6.1.9	6.1.10	6.1	6.2.1	6.2.2	6.2
	Seed (မျိုးစေ့)	Inputs (သွင်းအချက်အလက်)	Irrigation (အသိမ်းရေပေးခြင်း)	Land rent (မြေငှားခ)	Hired labour (အလုပ်သမားအခကြေးငွေ)	Hired tractors, threshers and tools (ငွှားကင်းစက်၊ ချိတ်ကင်းစက်၊ ကိရိယာများအခကြေးငွေ)	Milling (ကြိတ်ခွက်ခြင်း)	Transportation for purchasing inputs (သွင်းအချက်အလက်များဝယ်ယူရန်အတွက် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးအခကြေးငွေ)	Transportation for house & warehouse (အိမ်နှင့်ဆေးရုံတိုက်များသို့ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးအခကြေးငွေ)	Others (အခြား)	Total (စုစုပေါင်း)	Transportation for sale of products (ထွက်ကုန်များရောင်းချရန်အတွက် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးအခကြေးငွေ)	Others 2 (အခြား ၂)	Total (စုစုပေါင်း)
Crop 1 ()											Kyat			Kyat
Crop 2 ()											Kyat			Kyat
Crop 3 ()											Kyat			Kyat
Crop 4 ()											Kyat			Kyat
Crop 5 ()											Kyat			Kyat
Price (တန်ဖိုး)														
Use of credit (ခရက်ဒစ်အသုံးပြုမှု)														

*1 Transportation cost for purchase of inputs, transportation from farm to house/warehouse, and transportation for sales to market (သွင်းအချက်အလက်များဝယ်ယူရန်အတွက် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးအခကြေးငွေ၊ မြေကင်းစက်၊ ချိတ်ကင်းစက်၊ ကိရိယာများဝယ်ယူရန်အတွက် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးအခကြေးငွေ၊ အိမ်နှင့်ဆေးရုံတိုက်များသို့ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးအခကြေးငွေ၊ ထွက်ကုန်များရောင်းချရန်အတွက် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးအခကြေးငွေ)

* Cost of purchasing agricultural products from elsewhere as additional raw materials should be given in Question 13. (အခြားနေရာများမှ သွင်းအချက်အလက်များဝယ်ယူရန်အတွက် သွင်းအချက်အလက်များအဖြစ် ထပ်မံဖြည့်စွက်ရန် မေးခွန်း ၁၃ တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။)

8 Total crop production cost (စုစုပေါင်းထုတ်ကုန်စရိတ်)

(B)+(C)	Kyat (A)	(D)
Kyat (E)	Kyat (E)	Kyat
Net income (အသက်စင်စင်)	Kyat (F)	

10 Major Problems in Crop Production and sales (by crop) (သီးနှံထုတ်လုပ်ရေးနှင့်ရောင်းချရေးတွင် တွေ့ရှိရသော အဓိကပြဿနာများ)

Production (ထုတ်လုပ်ခြင်း) 10.7 Others 1 (အခြား ၁)	10.1		10.2		10.3		10.4		10.5		10.6	
	Seed (မျိုးစေ့)	Crop 1 ()	Crop 2 ()	Crop 3 ()	Crop 4 ()	Crop 5 ()	Crop 1 ()	Crop 2 ()	Crop 3 ()	Crop 4 ()	Crop 5 ()	Others (အခြား)
Production (ထုတ်လုပ်ခြင်း)												
10.7 Others 1 (အခြား ၁)												
Sales (ရောင်းချခြင်း)												
10.8 Others 1 (အခြား ၁)												

Interviewee's comments on local and other markets, traders, etc. (အချက်အလက်များအပေါ် အမြင်ချက်များ၊ ရောင်းချသူများ၊ အခြားအချက်အလက်များအပေါ် အမြင်ချက်များ)

10.9 Which activity would have good potential for you to improve the crop production in 3 years? (တော့ဦး ? မှီအတွက် သန့်ရှင်းရေး လုပ်ငန်းများကို အကောင်အထည်ဖော်ရာတွင် အကောင်အထည်ဖော်နိုင်မည့် လုပ်ငန်းများကို ရွေးချယ်ဖော်ပြပေးပါ။)

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.
Use of tools (အိမ်ထောင်စုအတွက် အသုံးပြုခြင်း)	Use of good quality seeds (အရည်အသွေးမြင့်မားသော မျိုးစေ့များ အသုံးပြုခြင်း)	Use of inputs (သုံးစွဲရေးပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်း)	Improve technology for cultivation (ပျိုးထောင်ရေးပညာအား မြှင့်တင်ခြင်း၊ စိုက်ပျိုးရေးပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်း၊ စိုက်ပျိုးရေးပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်း)	Use of machinery for post-harvesting operation (ပျိုးထောင်ရေးပညာအား မြှင့်တင်ခြင်း၊ စိုက်ပျိုးရေးပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်း)	Use of new crops (သစ်သီးနှံများ အသုံးပြုခြင်း)	More investment (ပိုမိုများပြားစွာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံခြင်း)	Improve technology for processing (ပျိုးထောင်ရေးပညာအား မြှင့်တင်ခြင်း၊ စိုက်ပျိုးရေးပစ္စည်းများ အသုံးပြုခြင်း)	Others (အခြား)

Please explain: (တော့ဦးရှင်းပြပါ။)

11 Annual Livestock Production (နှစ်စဉ်မွေးမြူထုတ်ကုန်မှု)

	(1) Current number (ထက်ရှိနေသည့်အရေအတွက်)	(2) Annually lost/died number (နှစ်စဉ်ဆုံးရှုံးသည့်အရေအတွက်)	(3) Annually marketed number (နှစ်စဉ်ရောင်းချသည့်အရေအတွက်)	(4) Annually marketed amount (နှစ်စဉ်ရောင်းချသည့်ငွေပမာဏ)	(5) Annually purchased feed 1 (နှစ်စဉ်ဝယ်ယူသည့်အစာ ၁)		(6) Annually purchased feed 2 (နှစ်စဉ်ဝယ်ယူသည့်အစာ ၂)		(7) Kyat (ကျပ်)	(8) Kinds (မျိုးအမျိုးအစား)	(9) Bags (အိတ်ပေါင်း)	(10) Others (ကျား)		(11) Kinds (မျိုးအမျိုးအစား)	(12) Bags (အိတ်ပေါင်း)	(13) Kyat (ကျပ်)	(14) Manure application to crops (အိတ်အမျိုးအစားအရ အစားအသုံးပြုသည့်အခြေအနေအထား)	(15) Draft power utilization (တိရစ္ဆာန်အား အသုံးပြုခြင်း)
					Kinds (မျိုးအမျိုးအစား)	Bags (အိတ်ပေါင်း)	Kinds (မျိုးအမျိုးအစား)	Bags (အိတ်ပေါင်း)				Kinds (မျိုးအမျိုးအစား)	Bags (အိတ်ပေါင်း)					
11 Cattle (ဥဒါ)				Kyat					Kyat								1. 2.	
11 Buffalo (ရဲရဲ)				Kyat					Kyat								1. 2.	
11 Horse (ပြေး / ဝဇာ)				Kyat					Kyat								1. 2.	
11 Chicken (ကြက်)				Kyat					Kyat									
12 Goat (အိတ်)				Kyat					Kyat								1. 2.	
12 Pig (ဝက်)				Kyat					Kyat								1. 2.	
12 Other (ကျား)				Kyat					Kyat								1. 2.	
12 Total (စုစုပေါင်း)				Kyat					Kyat									

12 Annual Livestock Net Income (တိရစ္ဆာန်မွေးမြူထုတ်ကုန်မှုသက်သာစေသည့်အသက်သာခံရမှု)

(G) Sales (ရောင်းချခြင်း) Kyat (G)

(H) Cost (ကုန်ကျစရိတ်) Kyat (H)=(G)-(b)+(c)

(I) Net income (သက်သာစေသည့်ငွေ) Kyat (I)=(G)-(H)

13 Annual Other Business Net Income (အခြားကုန်သည်အသက်သာခံရမှု)

	(1) Marketed quantity (ရောင်းချသည့်အရေအတွက်)	(2) Unit price (ယူနစ်)	(3) Sales (ရောင်းချသည့်ငွေပမာဏ)	(4) Cost (ကုန်ကျစရိတ်)	(5) Net income (သက်သာစေသည့်ငွေ)
14					
14					
14					
14					
15					
15					Kyat (I)

* Cost of purchasing agricultural products from elsewhere as additional raw materials should be given in Question 13.
* (အခြားကုန်သည်အသက်သာခံရမှုအဖြစ် အခြားနေရာမှ ဝယ်ယူသည့်အရင်းပစ္စည်းများသည် မေးခွန်းအမှတ် ၁၃ တွင် ဖြည့်သွင်းရမည်။)

14 Annual Labour Income (အလုပ်ရရှိသည့်အသက်သာခံရမှု)

	(1) days months (ရက်ပေါင်း / လပေါင်း)	(2) Wage/day Month (နေ့စဉ် / လစဉ်လက်ခံရမှု)	(3) Annual Income (နှစ်စဉ်ရရှိသည့်ငွေ)
14.7 Farm labour (ကော်လီအလုပ်သမား)	d.m.	Kyat	Kyat
14.8 Other hired labour (အခြားအလုပ်သမား)	d.m.	Kyat	Kyat
14.9 Employment (အလုပ်ရရှိခြင်း)	d.m.	Kyat	Kyat
14.10 Employment 2 (အလုပ်ရရှိခြင်း ၂)	d.m.	Kyat	Kyat
Total (စုစုပေါင်း)			Kyat (K)

d=days, m=months

15 Total Annual Net Income (နှစ်စဉ်အသက်သာခံရမှုစုစုပေါင်း)

Crop (အိတ်)		Kyat
Livestock (တိရစ္ဆာန်မွေးမြူခြင်း)		Kyat
Other business (အခြားကုန်သည်အသက်သာခံရမှု)		Kyat
Labour (အလုပ်ရရှိခြင်း)		Kyat
Total (စုစုပေါင်း)		Kyat

16 Monthly Cash Expense ဓာတ်ငွေအသုံးစရိတ်

Items (အမျိုးအမည်များ)	Amount (ယူဇာ)	Price (ကျပ်)
Rice (ခေါ်)		Kyat
Maize (ခဲဇင်း)		Kyat
Noodle (ခေါ်ခဲ)		Kyat
Flour (ပျဉ်)		Kyat
Beans (ပဲ)		Kyat
Potato (အလှ)		Kyat
Chilli and garlic (ငရုနီနှင့်ကြက်ခက်)		Kyat
Onions (ကြက်ခက်)		Kyat
Other vegetables (အခြားအစားအစာအမျိုးအစားများ)		Kyat
Fruits (သစ်သီးများ)		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
Meat (အသား)		Kyat
Eggs (ဥများ)		Kyat
Milk (နို့)		Kyat
Fish (ငါး)		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
Soft drink (အချိုဆေးရည်)		Kyat
Beer (ပီယာ)		Kyat
Hard liquor (အရက်)		Kyat
Coffee, tea (ကော်ဖီ, လာဘ်ရည်)		Kyat

Items (အမျိုးအမည်များ)	Amount (ယူဇာ)	Price (ကျပ်)
Sugar (သကြား)		
Salt (အား)		
Pepper (ငရုခဲအား)		
Palm oil (အားနီအိတ်)		
Vegetable oil (အစားအစာအိတ်)		
Sub-Total (စာရင်း)		Kyat
Weddings & Ceremonies (အထိမ်းအမှတ်အခမ်းအနားများ)		Kyat
Donations (လှူဒါန်းမှုများ)		Kyat
Sub-Total (စာရင်း)		Kyat
Soap (အိတ်)		Kyat
Cosmetics (အင်္ကျီအင်္ကျီအင်္ကျီများ)		Kyat
Firewood (အင်း)		Kyat
Gas (အိတ်)		Kyat
Fuel (အိတ်)		Kyat
Electricity (အိတ်)		Kyat
Telephone (အိတ်)		Kyat
Transportation (အထွေထွေအခမ်းအနားများ)		Kyat
Tobacco (အိတ်)		Kyat
Candles (အိတ်)		Kyat
		Kyat
		Kyat
		Kyat
Total (စုစုပေါင်း)		Kyat
Annual calculation (x 12) (စုစုပေါင်းနှစ်စာအတွက်)	x 12	Kyat (M)

17 Annual Cash Expense နှစ်စဉ်အသုံးစရိတ်

	Amount (ယာဏ)	Price (တန်ဖိုး)
Cloths (အဝတ်အစားများ) (အဝတ်အစားများ) Shoes (ရိပ်စွဲများ) Accessory (အသုံးအဆောင်ပစ္စည်းများ)		
	Sub-Total (စုစည်း)	Kyatt
Education (ပညာရေး) Stationary (စာရေးကိရိယာ) Textbooks (စာအုပ်အစုံစုံ) School wear (ကျောင်းအဝတ်အစား)		
	Sub-Total (စုစည်း)	Kyatt
House items (အိမ်ထဲရှိပစ္စည်းများ) Kitchen pot (အိမ်ထောင်အိတ်) Bucket (ပုံး)		
	Sub-Total (စုစည်း)	Kyatt
Others (အခြား) Association or Coop. fee (အသင်းဝင်ကြေး/သို့မဟုတ်သမဂ္ဂဖွဲ့စည်းကြေး) Support other family members (အခြားသားစားများကိုကူညီထောက်ပံ့ခြင်း) Payment of interests of credit (ကုမ္ပဏီအကူအငှားကြေး) Medical treatment (ဆေးဝါးကုသမှုရရှိရန်) Medicine (ဆေးဝါး)		
Total (စုစုစည်း)		Kyatt (N)
Grand total (စုစုစည်း)		Kyatt (O)=(M)+(N)

18 Annual Debt (နှစ်စဉ်ငွေရှာ)

Purpose (ငွေရှာရန်အတွက်ရည်ရွယ်ချက်)	From whom (ပေးသူအဖွဲ့အစည်းအဖွဲ့)	Amount (ယာဏ)	Deadline of paying back (ပေးဆပ်ရန်ရက်စွဲ)	Interest (အတိုးနှုန်း)
Total (စုစုစည်း)		Kyatt		

(P)

Check possible contradictions among answers (အဖြေထုတ်ဖော်ချက်များတွင်ဖြစ်နိုင်သည့်အချက်များစစ်ဆေးပါ)

- (1) When annual net income (L) is smaller than cash expense (O) and there is no (P), either (J) or (K) may be wrong. Is it OK? [Yes, No]
- (၁) နှစ်စဉ်အသက်စရိတ် (L) သည်အသုံးစရိတ် (O) ထက်နည်းပါးပြီး (P) လည်းမရှိပါက (J) သို့မဟုတ် (K) မှားယွင်းနိုင်ပါသည်။ လက်ခံနိုင်ပါသလား? (ရ / မရှိ)
- (2) When annual cash expense (O) is much bigger than net income (N), either (N) or (P) may be wrong. Is it OK? [Yes, No]
- (၂) နှစ်စဉ်အသုံးစရိတ် (O) သည်နှစ်စဉ်အသက်စရိတ် (N) ထက်အလွန်များစွာကြီးမားပါက (N) သို့မဟုတ် (P) မှားယွင်းနိုင်ပါသည်။ လက်ခံနိုင်ပါသလား? (ရ / မရှိ)

* Hunting and Gathering for Consumption (including fish)

(ငါးမပါရှင်အပါအဝင် အသက်ရှင်မှုနှင့်အသက်ရှင်မှုအားလုံးပါအသက်ရှင်မှု)

Item (အမျိုးအစား)	Monthly amount	Unit (အတိုင်းအတာယူနစ်)

20 Measures absorbing income and food insufficiencies (ဝင်ငွေနှင့်စားနပ်ရိက္ခာလုံလောက်မှုများကို သက်သာစေရန်အတွက် နည်းလမ်းများ)

20.1 In general, how many times do you eat per day? (ယေဘုယျအားဖြင့် တစ်နေ့တွင် သင်အစားအစာ နှစ်ကြိမ်စားသုံးပါသနည်း?)

[] times (အကြိမ်အရေအတွက်)

Months (လစာပေါင်း)

20.2 Do you eat [] times a day in: (သင်သည်အောက်ပါကာလအတွင်းအစားအစာကို [] ကြိမ်စားသောက်လေ့ရှိပါသလော?)

- 21.1.1 dry season (Jan - May) (နွေ-မေ) _____ times (အကြိမ်အရေအတွက်)
- 21.1.2 wet season (Jun - Sep) (ရွှေ-စက်) _____ times (အကြိမ်အရေအတွက်)
- 21.1.3 dry season (Oct - Dec) (အောက်-နှစ်) _____ times (အကြိမ်အရေအတွက်)

20.3 Do you eat rice/noodle at least once a day in: (အောက်ပါအတွင်း အစားအစာကို တစ်နေ့တစ်ကြိမ်စားသောက်လေ့ရှိပါသလော?)

- 1. Eat with the neighbours / relatives (အိမ်နီးချင်းများ / မွေးချင်းများနှင့် အတူစားသည်) _____
- 2. Go out for daily wage (နေ့စားအလုပ်လုပ်သည်) _____
- 3. Reduce the number of meal (အစားအစာစားသုံးမှုကို လျှော့ချပေးသည်) _____
- 4. Find something to eat in garden and forest e.g. grass and roots (ဥယျာဉ်နှင့်တောတွင်းတောရပ်တွင် စားဖွယ်ရာပစ္စည်းများကို ရှာဖွေစားသုံးသည်) _____
- 5. Others (အခြား) _____

20.4 From your own food production, how many months do you think that you have enough to eat? (သင်၏စားနပ်ရိက္ခာလုံလောက်စေရန်အတွက် သင်တို့၏စားနပ်ရိက္ခာလုံလောက်စေရန်အတွက် နည်းလမ်းများ)

20.5 If the above answer is not 12 months, do you purchase rice? (အကယ်အတတ်ပါအဖြေသည် 12 လအထက်မဟုတ်ပါက သင်သည်အစားအစာကို ဝယ်ယူစားသုံးပါသလော?)

20.6 If the above answer is 'No', which measures do you take? (အကယ်အတတ်ပါအဖြေသည် 'No' ဖြစ်ပါက နည်းလမ်းများကို ချမှတ်ပါ)

- 1. Eat with the neighbours / relatives (အိမ်နီးချင်းများ / မွေးချင်းများနှင့် အတူစားသည်)
- 2. Go out for daily wage (နေ့စားအလုပ်လုပ်သည်)
- 3. Reduce the number of meal (အစားအစာစားသုံးမှုကို လျှော့ချပေးသည်)
- 4. Find something to eat in garden and forest e.g. grass and roots (ဥယျာဉ်နှင့်တောတွင်းတောရပ်တွင် စားဖွယ်ရာပစ္စည်းများကို ရှာဖွေစားသုံးသည်)
- 5. Others (အခြား)

21 Constraints and difficulties in making life (ဘဝအတွက် နှစ်ခြင်းခက်ခဲမှုများ)

21.1 Which were the 3 major problems you have experienced in the last year? Choose 3 items. (ပြီးခဲ့သည့်နှစ်အတွင်း သင်တွေ့ကြုံခဲ့ရသည့် အဓိကပြဿနာ 3 ခု ရွေးချယ်ပါ)

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	j.	k.	l.	m.	n.	o.	p.	q.	r.	s.	t.
Lack of crops to eat (စားသောက်ရန် သိပ်နည်းပါးခြင်း)	Lack of crops for sale (ရောင်းချရန် သိပ်နည်းပါးခြင်း)	Lack of water (ရေမလုံခြင်း)	insufficient crop production (သီးနှံထုတ်လုပ်မှု မလုံလောက်ခြင်း)	place to sell goods (ကုန်ပစ္စည်းရောင်းချရာ မရှိခြင်း)	access to goods (ကုန်ပစ္စည်းရောက်ရှိမှု မရှိခြင်း)	Road access (လမ်းဆုံအဆက်အသွယ်) မရှိခြင်း	Lack of transportation (သယ်ယူပို့ဆောင်မှု မရှိခြင်း)	Lack of electricity (ဗျူဟာမရှိခြင်း)	Health problem (ကျန်းမာရေး ပြဿနာ)	Lack of cash income (ဝင်ငွေမရှိခြင်း)	Lack of work (အလုပ်မရှိခြင်း)	Loan payment (ချေးငွေ ပြန်ဆောင်မှု)	Lack of education facility (ပညာရေးနှင့် ဆိုင်သော အဆောက်အအုံ မရှိခြင်း)	Nat. disaster climate change e.g. land slide, unstable rain fall (သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ပြဿနာများ ဖြစ်ပေါ်ခြင်း)	Peace situation (ငြိမ်းချမ်းမှု အခြေအနေ)	Lack of market channel (ချောကွပ်စု ဝယ်ယူမှု မရှိခြင်း)	Market is unable to absorb our products (ကုန်ပစ္စည်းများကို ချောကွပ်စု မဝယ်ယူနိုင်ခြင်း)	Unstable price of crops (သီးနှံများ၏ ဈေးနှုန်းတည်ငြိမ်မှု မရှိခြင်း)	Others (အခြား)

21.2 Which activity would have higher feasibility for you to improve the livelihood in 3 years? Choose multiple answers. (အောက်ပါလုပ်ငန်းများအနက်မည်သည့်လုပ်ငန်းနည်းသည်လည်းကောင်း)

နိမ့်အတွင်းသင့်အတွက်သက်မွေးဝမ်းကျောင်းဖွင့်တက်ရန်အတွက်ဖြစ်နိုင်ချေအများဆုံးရှိသနည်း? (တစ်ခုထက်ပိုသောအဖြေများကိုရွေးပါ။)

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	j.	k.	l.	m.	n.	o.
Improve animal production (တိရစ္ဆာန်ထုတ်လုပ်မှု တိုးတက်စေရန်)	Increase processing of products (ကုန်ထုတ်လုပ်မှု တိုးတက်စေရန်)	Increase food production (စားနပ်ရိက္ခာ ထုတ်လုပ်မှု တိုးတက်စေရန်)	Better access to water (ရေရရှိမှု ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန်)	Increase off-farm labour (လယ်ထဲက လုပ်ငန်း ပိုမိုလုပ်ဆောင်စေရန်)	More job opportunities (အလုပ်အကိုင် အခွင့်အလမ်းများ ပိုမိုရရှိစေရန်)	More education opportunity (ပညာရေးအခွင့်အလမ်းများ ပိုမိုရရှိစေရန်)	Use of new technology (သစ်နည်းပညာများ အသုံးပြုခြင်း)	Electrification in village (ကျေးရွာတွင် လျှပ်စစ်ဓာတ်အား အသုံးပြုခြင်း)	Better access to health service (ကျန်းမာရေး ဝန်ဆောင်မှုများ ရရှိမှု ပိုမိုကောင်းမွန်စေရန်)	Better access to latrine (နံရိုးသစ်ခန်းများ အသုံးပြုခြင်း)	More channels to sell goods (ပစ္စည်းများ ရောင်းချရန် ကိုယ်စားပြုပေးသည့် နည်းလမ်းများ ပိုမိုရရှိစေရန်)	Use of new processing technology (ကုန်ထုတ်လုပ်မှု နည်းပညာများ အသုံးပြုခြင်း)	Others (အခြား)	Not sure (အသေချာမပါ)

What did interviewee say? Please note. (မြန်မာ့အသံအကြောင်းကို ဖော်ပြပါ။)

21.3 Which were the available public services from the Department of Agriculture/Department of Agricultural Research in your place in the last cropping season? (သစ်ခင်းလုပ်ရာရာတွင် ရရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အစိုးရဝန်ဆောင်မှုများကို ရွေးပါ။)

ရရှိနိုင်ခဲ့သော ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ အစိုးရဝန်ဆောင်မှုများအသစ်နည်း?

a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	h.	i.	j.
Distribution of seedlings (ပျံ့ပွားရေးပင်များ ဖြန့်ဖြူးခြင်း)	Provision of credits and loans for agriculture production (လယ်ထဲက လုပ်ငန်းများ ထုတ်လုပ်ခြင်းအတွက် အခွင့်အလမ်းများ ပံ့ပိုးပေးခြင်း)	Provision of water distribution system e.g. irrigation, dams (ရေဖြန့်ဖြူးရေးစနစ်များ၊ အိုင်များ၊ ဝယ်ယူသည့်များ)	Distribution of fertilizer / pesticides (မြေဩဇာနှင့် ပိုးသတ်ဆေးများ ဖြန့်ဖြူးခြင်း)	Agricultural training (ရင်းနှီးမြှုပ်နှံရေးပညာ သင်တန်းများ ပေးခြင်း)	Introduction of contract farming (ကုန်ထုတ်လုပ်မှု အစိုးရဝန်ဆောင်မှုများ ပေါင်းဆောင်ခြင်း)	Introduction of traders and/or buyers of agri. products (ကုန်ထုတ်လုပ်မှု ဝယ်ယူသူများ ပေါင်းဆောင်ခြင်း)	Training and education (လေ့ကျင့်ပညာ ပေးခြင်း)	Others (အခြား)	Not sure (အသေချာမပါ)

