

## ANNEX 7: CMAC COUNTERPARTS LIST

No	Name	Assignment Title	Present Position at CMAC	Official Assigned Period
1	H.E. OUM Phumro	Project Director	Deputy Director General	2008/4/4-present
2	H.E. EK Bolin	Deputy Project Director	Director of Support and Human Resources	2010/2/23-present
	Mr. LENG Chreang	Deputy Project Director	Director of Mine Risk Education, Victim Assistance and Post Clearance Development	2009/2/19-2010/2/23
<b>Output (1) (Information System)</b>				
3	Mr. MENG Rasmey	Manager	Chief of MIS	2008/4/4-present
4	Mr. KIM Ly	Member	Chief of Database	2008/4/4-present
5	Mr. PHEAN Siphon	Member	MIS Assistant	2008/4/4-present
6	Mr. CHHIN Bunran	Member	Chief of Operations/Planning	2009/2/19-present
	Ms. KIM Ratana	Member	Human Resources Officer	2008/4/4-2009/2/19
	Mr. KOUK Vuthy	Member	Inventory Officer	2008/4/4-2009/2/19
<b>Output (2) (Maintenance of Machinery &amp; Equipment)</b>				
7	Mr. NHEP Sour	Manager	Central Workshop Manager	2008/4/4-present
8	Mr. MEAN Phearong	Member	Chief of Machinery & Transportation	2008/4/4-present
9	Mr. LONG Savuth	Member	Supply Officer	2009/2/19-present
10	Mr. KANG Rany	Member	Senior Mechanic	2009/2/19-present
11	Mr. SAM Pisey	Member	Mechanic	2009/2/19-present
	Mr. MAO Bunthoeun	Member	Senior Mechanic	2008/4/4-2009/2/19
	Mr. CHHOUN Bunthoeun	Member	Senior Brush Cutter Mechanic	2008/4/4-2009/2/19
<b>Output (3) (Training Management)</b>				
12	Mr. ROATH Kanith	Manager	Director of Training, and R&D	2008/4/4-present
13	Mr. MONG Sokunthearath	Member	Training Centre Manager	2008/4/4-present
14	Mr. NGUON Thy	Member	Senior MDD Instructor	2008/4/4-present

15	Mr. REAM Dy	Member	Instructor for EOD	2009/2/19- present
16	Mr. MORK Phally	Member	Technical Instructor	2009/2/19- present
17	Mr. PHAT Phearak	Member	Public Relations Officer/Chief of Training	2010/2/23- present
	Mr. ING Doeun	Member	Senior Instructor for EOD	2008/4/4- 2009/2/19
	Mr. BOU Samoeun	Member	Technical Instructor	2008/4/4- 2009/2/19

ANNEX 8 : Status of System Development and Operation

System	Module	Development/Improvement	Operation
1. Operation Database System	Operation progress (new)	Development done	in operation
	Socio-economy pre-clearance (new)	Development done	in operation
	Socio-economy post-clearance (new)	Development done	in operation
	Technical survey (new)	Development done	in operation
	Baseline Survey (new)	Development done	in operation
	Completion Mine/UXO field (existing)	Existing system improvement done	in operation
	EOD (existing)	Existing system improvement done	in operation
	Land Release (new)	Newly start to develop from July 2010	
2. Fixed Asset Trucking System		done	in operation
3. Human Resource System		done	progressively in operation

Source: Project Documents

**ANNEX 9: Status of Improved Efficiency of Database  
(Before -After Comparison)**

(1) Operation database

**<Before JICA project>**

Method of data management			Section in charge of data in HQ
DU	→	HQ	
Excel Paper-based	Excel file Paper	Database system (Completion, EOD only)	Database section
		Excel (Other kinds of data)	Relevant section to each data

**<After JICA project>**

Method of data management			Section in charge of data in HQ
DU	→	HQ	
Database system (Progress, SE, Completion)	Data (Access) file	Database system (All data)	Database section (branch)
Excel Paper-based (Others)	Excel file Paper		

Fixed asset trucking system

**<Before JICA project>**

Method of data management			Section In charge of data in HQ
DU	→	HQ	
Excel	Excel file Paper	Excel	Logistic section

**<After JICA project>**

Method of data management			Section In charge of data in HQ
DU	→	HQ	
Database system	Data (Access) file	Database system	Logistic section

(2) Human resource system

**<Before JICA project>**

Method of data management			Section In charge of data in HQ
DU	←	HQ	
Excel, Paper	Paper	Database system	HR section
		Excel	

**<After JICA project>**

Method of data management			Section In charge of data in HQ
DU	←	HQ	
Database system	Data file (Planned)	Database system	HR section

Source: Project Document

**ANNEX 10 : List of Training Activities Conducted by the Project FY2008-FY2010  
(JICA/CMAC Project)**

	Name of Training	Date	Participants		Remarks
			No.	Position	
<b>Output 1 (Information Management)</b>					
1	Server/Client Management	11-13, February 2009 (Total 18 hours)	7	MIS Assistant / Acting MIS staff of DU1, DU2, DU3, DU4 and TC	
2	Troubleshooting and Anti-Virus Management	31 August - 2 September 2009 (Total 14 hours)	6	MIS Assistant / Acting MIS staff of DU1, DU2/DU3, DU4, DU5 and TC	
3	Microsoft Windows Server 2003 Network Infrastructure	May - June 2009 (Total 75 hours)	2	MIS staff of HQ	Conducted by Ong Institute (local consultant)
4	MS Access 2003 & Crystal Report	August 2009 - January 2010 (Total 60 hours)	6	Database staff of HQ	Conducted by Net 1 (local consultant) Cost: USD 1,080
5	Information System Refresher Course	26-29 January 2010 (Total 21 hours)	7	MIS Assistant / Acting MIS staff of DU1, DU2, DU3, DU4, DU5 and TC	
6	Information System Refresher Course (tentative title)	17-18 August 2010 (tentative)	7 (tentative)	MIS Assistant / Acting MIS staff of DU1, DU2, DU3, DU4, DU5 and TC	Planned
<b>Output 2 (Workshop Management)</b>					
1	Training for Basic Electric	24 December 2008 - 11 February	18	Mechanics	in 3 phases for each 7 component:
2	Training for Basic Hydraulic	1/6, 09 ~ 2/5, 09	18	Mechanics	in 2-3 phases for each 8 component
3	Training for Basic Electronics	7/1, 09 ~ 7/9, 09	14	Mechanics	in 2-3 phases for each 3 component
4	Training for Safety	10/10, 12/9, 12/23, 2/9	18	Mechanics	Torque contest
5	Training for Assembly Technology	7/22-28, 8/24-26, 12/28-29	20	Mechanics	Toyota, Isuzu, Hiachi
6	How to use the Parts Book	1/6 ~ 1/29, 2010 8	14	Mechanics	in cooperation with Japanese Senior
7	Operation of Milling Machine	02-03, March, 2010	4	Mechanic and machinist	
<b>Output 3 (Training Management)</b>					
1	Digital Camera and Video Camera Training (Presentation Training)	28-30, April 2009	31	Instructors, CMAC HQ personnel, TC office staff	
2	Basic Training of Trainers	13-17 July 2009	30	Instructors, and CMAC HQ personnel	Conducted by SILAKA (Local NGO) Cost: USD 2,553
3	Training for "SOP for TC Instructors" (tentative title, including explanation of "SOP for TC instructors and the refresher training for presentation)	July, 2010 (2 days)	30	Instructors, and TC office staff	Planned
4	Advanced Training of Trainers	26-30 July 2010	30	Instructors, and CMAC HQ personnel	Planned

**ANNEX 11: CMAC Main Equipment**  
( Statistics as of 22 June 2010 )

Sq/No.	Description	TOTAL QTY in Operation	Remarks	
			Service	Un-service/Broken
<b>A</b>	<b>De-mining machine</b>			
	Brush Cutter ZX160LC	27	23	4
	Bulldozer D6R11XL	2	2	
<b>B</b>	<b>Vehicle</b>			
	Truck & Trailer	7	7	
	Mobile Workshop Truck	1	1	
	Mitsubishi Crane Truck	1	1	
	ISUZU Crane Truck	1	1	
	Mitsubishi Dump Truck	1	1	
	ISUZU Dump Truck	2	2	
	HINO Dump Truck	1	1	
	Mitsubishi Cargo Truck	1		1
	ISUZU Cargo Truck	48	48	
	GMC Cargo Truck M52 A2	13	10	3
	Toyota Pick-up	151	143	8
	ISUZU Pick-up	11	9	2
	Toyota Minibus 12s	2	2	
	Toyota Prado	4	4	
	Toyota 4 Runner	1	1	
	Toyota Landcruiser	67	67	
	ISUZU Station Wagon	33	29	4
	NISSAN PATROL (DU6)	1	1	
	Motocycle	100	95	5
<b>C</b>	<b>De-mining Equipment</b>			
	<b>1- Metal Detector</b>			
	MINELAB F1A4	2,175	958	1219
	MINELAB F3-J	563	552	11
	CEIA MIL-D1	135	135	
	<b>2- UXO Detector</b>			
	MINELAB F1A4 UXO	24	22	2
	EBINGER UPEX 740M	115	100	15
	CEIA MIL-D1/DS	37	37	
	FOERSTER FEREX 4.032	10	10	
	<b>3- Mine/UXO Detection Dog</b>			
	Detection Dog-adult	66	66	
	Detection Dog-puppy	9	9	
<b>D</b>	<b>Other Equipment</b>			
	Generator 350kva	1	1	
	Generator 250kva	1	1	
	Generator 100-150kva	5	4	1
	Generator 20-45kva	8	8	
	Generator 10-15kva	9	8	1
	Generator 5-7.5kva	63	57	6
	Generator 0.5-3.5kva	37	29	8
	Grass Cutter Machine	211	157	54
	Water Pump Machine	73	62	11
	VHF Handheld Radio	1012	582	430
	VHF Mobile Radio	231	187	44
	GPS	306	270	36

Prepared by :



Tao Bunthoeun  
Logistic Co-ordinator  
22-Jun-10



ANNEX 12: List of Standard Training Course Curriculum

No.	New Course Name	Abbreviations
<b>Mine</b>		
1	Baseline Survey and Non-Technical Survey	BLS & Non-TS
2	Battle Area Clearance	BAC
3	Community Based Mine Risk Reduction <del>Course</del> (CBMRR)	CBMRR
4	Demining (Basic)	D(B)
5	GPS & Mapping	GPSM
6	Mines Neutralization	MN
	Community Based Demining **same as "Demining (Basic)"	CBD
	Intensive Demining (Basic) **not standard course, kind of special ad-hoc course	IDB
<b>EOD</b>		
1	Bomb Locator-Valton132A1	BL
2	CBURR (Basic)	CBURR(B)
3	Community Based UXO Risk Reduction (Refresher)	CBURR(R)
4	Ebinger Upex 740M	EU740M
5	EOD (Refresher)	EOD(R)
6	EOD Level 1	EOD (L1)
7	EOD Level 2	EOD(L2)
8	EOD Level 3	EOD(L3)
9	EOD Level 4	EOD(L4)
10	IED (Basic)	IED(B)
<b>Management</b>		
1	Field Management	FMGT
2	Field Monitoring	FMT
3	First Line Management	FLMNG
4	Integration Tool Box	ITB
5	Standard Operating Procedure 2100	SOP 2100
6	Standard Operating Procedure 2200	SOP 2200
<b>MDO/EOD</b>		
1	Detection Dog Close Marking	DDCM
2	Dog Handling (Basic)	DH(B)
3	Dog Para-Vet	DPV
4	Explosive Detection Dog Short Leash (Advanced)	EDDSL(A)
5	Explosive Detection Dog Short Leash (Refresher)	EDDSL(R)
6	MDO Instructor	MDDI
7	Mine Detection Dog Kennel Handling	MDDKH
8	Mine Detection Dog Long Leash (Advanced)	MDDL(A)
9	Mine Detection Dog Long Leash (Refresher)	MDDL(R)
10	Mine Detection Dog Short Leash (Advanced)	MDDSL(A)
11	Mine Detection Dog Short Leash (Refresher)	MDDSL(R)
12	MDO Supervisor	MDDG
<b>Support</b>		
1	Brush Cutter Operation	BCO
2	Bulldozer Operation	BO
3	Digital Camera	DC
4	Hitachi Demining Machine-Push Type Operation	DMO
5	Hitachi Demining Machine-Swing Type Operation/Operation	DMO
6	Komatsu Demining Machine Operation	DMO
7	Human Resources Policy	HRP
8	Medical (Basic)	M(B)
9	Medical (Advanced)	M(A)
10	Medical (Refresher)	M(R)
11	Traffic Law	TL
12	Trailer Operation	TTO
Total: 46 courses (5 categories)		



1. Course code:
2. Course name:
3. Number of credit given for this course:
4. English language requirement to attend the course:
5. Khmer language requirement to attend the course:
6. Trainee Qualification requirement (number of credit):
7. Without practice, this qualification is valid for:
8. Trainee Required Experiences:
9. Target Trainee:
10. Security requirement before taking the course:
11. Security requirement after quitting CMAC:
12. Course status (Compulsory or Elective)
13. Percentage of CMAC funding:
14. Personal funding to attend this course:
15. Number of days to attend the course:
16. Minimum number of trainee:
17. Maximum number of trainee:
18. Number of instructor per course:
19. Maximum number of instructor currently available at TC:
20. Name of qualified instructor at TC:

Mine neutralization

2  
4

CMAC Field Operator/TC

10 Training Days ( 70 Hours)

20 Persons/class

25 Persons/class

3 Persons

5 Persons

Mr. Hing Sarin

Mr. Krouch Sameth

Mr. Chen Chamithon

Mr. Sek Khorn

Mr. Merk Phally

Mr. So Dara

Mr. Ream Dy

Mr. Ban Soleak

Mr. Kan Kea

Mr. Chen Van

Mr. Seng Phally

Mr. Heng Muoy

21. Name of qualified instructor at field:

22. Scope:

- Mine neutralization course is based on manual performance of technical mine after demilitarization task experiences, and does not apply to all mines, it is obvious that for facility of de-mining operation which countered in Cambodia and follow up to environments of de-mining process such as:

- Gains time
- Reduction of expense explosives
- Avoiding of destructive infrastructure and environments
- Avoiding disturbing other mechanical mine neighboring placed

23. Course outline:

- This instruction block is designed to provides knowledge and comprehension in additional information of mine neutralization, and enable to carry out clearly identification, technical manual de-use of some mines, and to proven effectively technique in wide variety of operation mine field.

24. Contents	Topic	Sub-Topic	Number of hour/Topic
1. Mine Condition at the Presently	1.1 The condition changing of each type of mines 1.2 The condition changing of environment 1.3 Conclusion		0.5 hr
2. Mine Neutralization Goals	2.1 Advantages of Mine Neutralization 2.2 The danger of Mine Neutralization		0.5 hr
3. Introduction of Mines can be neutralized	3.1 Anti-personnel Mines Can Be Neutralized 3.2 Anti-tank Mines Can Be Neutralized		2 hrs
4. Safety During Mine Neutralization	4.1 Condition and Characteristic of whom allowed to neutralize mines 4.2 During visualization is performed		1hr
5. Mine prodding and excavating from the ground	5.1 The Sequence of Activities 5.2 Prodding and excavating Activities		1hr
6. 72 A Mine Neutralizing Procedure	6.1 Neutralization Tools 6.2 Standard Neutralization Procedure		2 hrs
7. PMN 2 Mine Neutralizing Procedure	7.1 Neutralization Tools 7.2 Standard Neutralization Procedure		2 hrs
8. PMN Mine Neutralizing Procedure	8.1 Neutralization Tools 8.2 Standard Neutralization Procedure		1 hr
9. MD 82B Mine Neutralizing Procedure	9.1 Neutralization Tools 9.2 Standard Neutralization Procedure		1 hrs
10. MN 79 Mine Neutralizing Procedure	10.1 Neutralization Tools 10.2 Standard Neutralization Procedure		2 hrs
11. PMD 6 Mine Neutralizing Procedure	11.1 Neutralization Tools 11.2 Standard Neutralization Procedure		1 hr
12. MLV/MUV2 Fuze Mine Neutralizing Procedure	12.1 Neutralization Tools 12.2 Standard Neutralization Procedure		2 hrs
13. Type 65 Mine Neutralizing Procedure	13.1 Neutralization Tools 13.2 Standard Neutralization Procedure		2 hrs
14. Anti-tank Mine Neutralizing Procedure	14.1 Neutralization Tools 14.2 Standard Neutralization Procedure		1.5 hrs
15. Mine Transporting and Storing in the Storages	15.1 Neutralized Mines Pit Build Up Procedure 15.2 Pits for Parts of Neutralized Mines Build Up Procedure		1.5 hrs
16. Prosthetic Mine Neutralizing Practice	15.3 Demolition of Neutralized Mines Procedure 16.1 Prosthetic Mine Neutralizing Practice.		14 hrs
17. Real Mines Neutralizing in the Real Minefields	17.1 Live Mine Neutralization Activities		35 hrs
	<b>Total</b>		<b>70 hrs</b>

## 25. Schedule

Produced by: Mr. So Dara

Date: 07/05/10

Date: 07/05/10

Produced by: Mr. So Dara



Day 1	<p><b>AM (7:00 – 11:00)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Opening ceremony</li> <li><b>Mine Condition At the Presently:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>The condition changing of each type of mines</li> <li>The condition changing of environment</li> <li>Conclusion</li> </ul> </li> <li><b>Mine Neutralization Goals:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Advantages of Mine Neutralization</li> <li>The danger of Mine Neutralization</li> </ul> </li> <li><b>Introduction of Mines can be neutralized:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anti-personnel Mines Can Be Neutralized</li> <li>Anti-tank Mines Can Be Neutralized</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>PM (13:00 – 16:00)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Safety During Mine Neutralization:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Condition and Characteristics of whom allowed to neutralize mines</li> <li>During visualization is performed</li> </ul> </li> <li><b>72 A Mine Neutralizing Procedure:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neutralization Tools</li> <li>Standard Neutralization Procedure</li> </ul> </li> </ul>
Day 2	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>PMN 2 Mine Neutralizing Procedure:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neutralization Tools</li> </ul> </li> <li><b>Standard Neutralization Procedure</b></li> <li><b>PMN Mine Neutralizing Procedure:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neutralization Tools</li> </ul> </li> <li><b>Standard Neutralization Procedure</b></li> <li><b>MD 82B Mine Neutralizing Procedure:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neutralization Tools</li> </ul> </li> <li><b>Standard Neutralization Procedure</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>MN 79 Mine Neutralizing Procedure:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neutralization Tools</li> </ul> </li> <li><b>Standard Neutralization Procedure</b></li> <li><b>PMD 6 Mine Neutralizing Procedure:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neutralization Tools</li> </ul> </li> <li><b>Standard Neutralization Procedure</b></li> </ul>
Day 3	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>MUV/MUV2 Fuze Mine Neutralizing Procedure:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neutralization Tools</li> </ul> </li> <li><b>Standard Neutralization Procedure</b></li> <li><b>Type 69 Mine Neutralizing Procedure:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neutralization Tools</li> </ul> </li> <li><b>Standard Neutralization Procedure</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Anti-tank Mine Neutralizing Procedure:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neutralization Tools</li> <li>Standard Neutralization Procedure</li> </ul> </li> <li><b>Mine Transporting and Storing in the Storages:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neutralized Mines Pit Build Up Procedure</li> <li>Pits for Parts of Neutralized Mines Build Up Procedure</li> </ul> </li> <li><b>Demolition of Neutralized Mines Procedure</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prosthetic Mine Neutralizing Practice</li> <li>Prosthetic Mine Neutralizing Practice</li> </ul> </li> <li><b>Live Mines Neutralizing in the Real Minefields</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Live Mines Neutralizing in the Real Minefields</li> </ul> </li> <li><b>Live Mines Neutralizing in the Real Minefields</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Live Mines Neutralizing in the Real Minefields</li> </ul> </li> <li><b>Live Mines Neutralizing in the Real Minefields</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Live Mines Neutralizing in the Real Minefields</li> </ul> </li> <li><b>Closing Ceremony</b></li> </ul>
Day 4	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Prosthetic Mine Neutralizing Practice</b></li> </ul>	
Day 5	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Prosthetic Mine Neutralizing Practice</b></li> </ul>	
Day 6	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Live Mines Neutralizing in the Real Minefields</b></li> </ul>	
Day 7	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Live Mines Neutralizing in the Real Minefields</b></li> </ul>	
Day 8	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Live Mines Neutralizing in the Real Minefields</b></li> </ul>	
Day 9	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Live Mines Neutralizing in the Real Minefields</b></li> </ul>	
Day 10	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Live Mines Neutralizing in the Real Minefields</b></li> </ul>	

26. Equipment/Material for Instructors

Table 1: Expendable

Items	Description	Unit	Qty	Duration	Unit	Cost
-------	-------------	------	-----	----------	------	------

Produced by: Mr. Sa Dara

Date: 07/05/10

1.	DSA	Person/day	3	10	price	\$360.00
2.	DSA for a driver	Person/day	3	1	\$12.00	\$120.00
3.	Fuel	100KM/14liters	100		\$0.95	\$95.00
4.	Uni-ball pen	Person/Fen	3x2		\$1.00	\$6.00
5.	Uni-ball pen	Person/Fen	3x2		\$1.00	\$6.00
6.	Notebook	Each	3		\$2.50	\$7.50
7.	Whiteboard marker (red & blue)	box	1		\$3.50	\$3.50
8.	Miscellaneous	x	1		\$20.00	\$20.00
<b>Sub – Total A:</b>						<b>\$618.00</b>

Table 2: Non- Expendable

Items	Description	Unit	Qty	Duration	Unit price	Cost
1.	Toyota pick-up	Set	1		N/A	N/A
2.	Lesson Plan (Soft Copy)	Set	1		N/A	N/A
3.	Computer Lap-Top	Set	1		N/A	N/A
4.	Projector	Each	1		N/A	N/A
5.	Neutralization Tool Kit	Set	3		N/A	N/A
6.	PPE	Each	3		N/A	N/A
7.	Visors	Each	3		N/A	N/A
<b>Sub – Total B:</b>						<b>N/A</b>

27. Equipment/Material for trainees

Table 3: Expendable

Items	Description	Unit	Qty	Duration	Unit price	Cost
-------	-------------	------	-----	----------	------------	------

Produced by: Mr. Sa Dara

Date: 07/05/10

1.	Taxi fare	Person/trip	30	2	\$10.00	\$600.00
2.	DSA for an ambulance driver	Person/Day	1	14	12.00	\$168.00
3.	DSA for a truck driver	Person/Day	1	14	12.00	\$168.00
4.	Fuel for a truck	100KM/30liters	150		\$0.95	\$142.50
5.	Fuel for a truck	100KM/30liters	150		\$0.95	\$142.50
6.	Food	Person/Day	30	14	\$2.00	\$840.00
7.	Drinking water 20L	Container/Day	4.5	14	\$1.15	\$72.45
8.	Pen (red and blue)	Person/Pen	30		\$0.30	\$9.00
9.	Pen (red and blue)	Person/Pen	30		\$0.30	\$9.00
10.	Pencil	Each	30		\$0.50	\$15.00
11.	Metal ruler 30cm	Each	30		\$1.00	\$30.00
12.	Notebook	Each	30		\$0.40	\$12.00
13.	Correction pen	Each	30		\$1.00	\$30.00
14.	Highlighter	Each	30		\$0.85	\$25.50
15.	Handout	Set	30		\$5.80	\$174.00
16.	Copy paper A4	Ream	1		\$3.50	\$3.50
17.	Print Certificate Form	Each	30		\$1.00	\$30.00
18.	Mine marking tape	Roll	20		\$0.50	\$10.00
19.	Mine sign	Each	100		\$0.25	\$25.00
20.	Sandbag	Each	50		\$0.11	\$5.50
21.	Medicines and treatment	Person	30		\$1.00	\$30.00
<b>Sub – Total C:</b>						<b>\$2,541.95</b>

Table 4: Non-Expendable

Items	Description	Unit	Qty	Duration	Unit price	Cost
1.	Neutralization Tool Kit	Set	10		N/A	N/A
2.	Detonator Bucket	Each	30		N/A	N/A
3.	PPE	Set	10		N/A	N/A
<b>Sub – Total D:</b>						<b>N/A</b>

Total Cost: Sub – Total (A+B+C+D+E) = \$3,159.95

**Contents**

- 1. Purpose of the Training Management Manual..... 3
- 2. Training Management Committee (TMC) and Training Supporting Unit (TSU)..... 3
- 3. Training Planning (Training Needs Assessment)..... 3
  - 3.1. Purpose..... 3
  - 3.2. Methodologies..... 4
  - 3.3. Tips..... 11
- 4. Training Implementation Management..... 15
  - 4.1. Standard Training Courses Curriculum..... 15
  - 4.2. Training Management Flow-Chart (Request to Completion)..... 15
  - 4.3. Standard Operating Procedures (SOP) for Training Centre Instructors..... 22

ANNEX..... 29

**ANNEX 14: Training Management Manual**

~DRAFT~

Cambodian Mine Action Centre (CMAC)

*Drafted by Minami Kyoko*

*Drafted by Minami Kyoko*

**1. Purpose of the Training Management Manual**

Cambodian Mine Action Centre (CMAC) conducts various technical training to its personnel, and train around 2000 staff members every year at CMAC Training Centre (TC) and/or in fields.

In order to organize those technical training courses effectively and efficiently proper Training Needs Assessment (TNA) mechanism, and training management flow/procedures should be set as a manual.

This Training Management Manual shows the procedures of planning, implementation and evaluation for CMAC Headquarters (HC) and CMAC TC personnel, as the training cycle.

**2. Training Management Committee (TMC) and Training Supporting Unit (TSU)**

In order to manage CMAC technical training affairs, Training Management Committee (TMC) and Training Supporting Unit (TSU) shall be set up under the chairmanship of Director of Training, Research and Development.

TMC shall consist of all departments members, Department of Training, Research and Development (DOTRD), Department of Support and Human Resources (DOSHR), Department of Operations/Planning (DOP/PL), and Department of Mine Risk Education, Victim Assistance and Post Clearance Development (DOMVA).

TMC shall manage all CMAC technical training affairs, such as training planning (training needs assessment), its implementation and curriculum updating. On the other hands, TSU, under TMC's supervision, shall conduct curriculum compilation and/or updating and technical inputs to each technical training courses.

TMC and TSU members and its responsibilities shall be defined as the Terms of References for Training Management Committee and Training Supporting Unit (see Annex 1).

Annex 1. TOR for TMC and TSU

**3. Training Planning (Training Needs Assessment)**

**3.1. Purpose**

Training Needs Assessment (TNA) can be utilized as a tool for 1) task analysis (gap analysis) between actual situations and desired situation (Knowledge, Skill, Attitude) and, 2) the way to find out problems and its best solutions.

According to International Mine Action Standards (IMAS) "Management of Training", it is mentioned that "the primary intention of conducting training for mine action staff is to acquire basic, or enhance existing knowledge, skills, and competencies in order to satisfactorily fulfill the duties and responsibilities assigned to them. In ideal circumstances, mine action organizations should already know the need for training they undertake. When it is not known, a TNA should be carried out prior to developing and conducting any training. The need for training should be based on the actual requirements of the potential trainees in the training, and on the organizational context in which they are to apply what they have learned. 'Actual requirements' refers to the Knowledge, Skills and Attitudes (KSA) required to perform the job. 'Organizational context' points to aspects within the organization that limit performance of individual staff members, such as poorly written Terms of Reference, or a lack of leadership".

Training Needs Assessment (TNA) shall be implemented mainly 1) to fulfill the task requirements for each technical position (task analysis based on job descriptions defined/problem findings), and 2) to assure safety and efficient demining operations.

**3.2. Methodologies**

For proper understanding of Training Needs, CMAC Department of Training, Research and Development (DOTRD) shall implement the following surveys, under the supervision of Training Management Committee (TMC), to prepare Annual Training Workplan;

1. Field Survey
2. Project-based Survey
3. Equipment-based Survey
4. HQ Plans and Needs Survey

TNA Methodologies/Activities	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1. Field Survey												
2. Project-based Survey												
3. Equipment-based Survey												
4. HQ Plans and Needs Survey												
Completion of Annual Training Workplan												
Monitoring and finding through staff appraisal, CA team report, DU manager reports												

<sup>1</sup> IMAS 06.10 Management of Training

3.2.1. TNA Field Survey

1. Purpose	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) To analyze the tasks by positions (job descriptions)</li> <li>2) To find out difficulties and/or challenges in the field</li> <li>3) To find out the best solutions for each difficulty/challenge</li> <li>4) To identify the difficulties/challenges which should be solved by training (training is just one of solutions)</li> <li>5) To make recommendations to organize the training for solving difficulties/challenges</li> <li>6) To report other difficulties and suggestions to CMAC top management.</li> </ol>				
2. Responsible Department (s)	Department of Training, Research and Development (DOTRD) in cooperation with Department of Support and Human Resources(DOSH/R), Department of Operations/Planning (DOP/PL), Department of MRE, VA and Post Clearance Development (DOMVA) and Training Centre (TC)				
3. Implementer	TNA Field Survey Team consisted of at least 6 people (from DOTRD, DOP/PL, DOSHR, TC, DOMVA)				
4. Frequency	Twice a year  <i>*Note: if the budget is available, it is recommended to organize the Field Survey every year.</i>				
5. Survey Targets	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Technical Personnel (by positions)</li> <li>2) DU management staff (operators)</li> </ol>				
6. Procedures	<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;">July (7 days)</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Director of Training, R&amp;D shall take initiatives to organize a Training Management Committee (TMC) meeting and set up TNA field survey team and nominate members</li> <li>2) TMC shall nominate a team leader and a deputy team leader of TNA field survey team.</li> </ol> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">August (30 days)</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> <li>3) TNA field survey team shall prepare drafts of following documents (see samples in Annex), under the supervision of Director of Training, R&amp;D;                             <ol style="list-style-type: none"> <li>i) Terms of References (TOR) for TNA field survey team; including its purpose,</li> </ol> </li> </ol> </td> </tr> </table>	July (7 days)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Director of Training, R&amp;D shall take initiatives to organize a Training Management Committee (TMC) meeting and set up TNA field survey team and nominate members</li> <li>2) TMC shall nominate a team leader and a deputy team leader of TNA field survey team.</li> </ol>	August (30 days)	<ol style="list-style-type: none"> <li>3) TNA field survey team shall prepare drafts of following documents (see samples in Annex), under the supervision of Director of Training, R&amp;D;                             <ol style="list-style-type: none"> <li>i) Terms of References (TOR) for TNA field survey team; including its purpose,</li> </ol> </li> </ol>
July (7 days)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Director of Training, R&amp;D shall take initiatives to organize a Training Management Committee (TMC) meeting and set up TNA field survey team and nominate members</li> <li>2) TMC shall nominate a team leader and a deputy team leader of TNA field survey team.</li> </ol>				
August (30 days)	<ol style="list-style-type: none"> <li>3) TNA field survey team shall prepare drafts of following documents (see samples in Annex), under the supervision of Director of Training, R&amp;D;                             <ol style="list-style-type: none"> <li>i) Terms of References (TOR) for TNA field survey team; including its purpose,</li> </ol> </li> </ol>				

Drafted by Minami Kyoko

	<p>expected outputs, methodology, timing, duration, list of interviewers, and list of interviewees by positions;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ii) Schedule for the entire process, including report writing procedures;</li> <li>iii) Questionnaires;</li> <li>iv) And shall get all latest job descriptions for all field positions.</li> </ol>
September (21 days)	<ol style="list-style-type: none"> <li>4) Get an approval to all draft documents from TMC; (drafting, getting inputs, revisions/modifications and getting final approval)</li> </ol>
September (10 days)	<ol style="list-style-type: none"> <li>5) Conduct the field survey team meeting, to understand TOR such as purposes, methodologies, schedule and so on;</li> <li>6) Conduct test interviews using questionnaires.</li> </ol>
October (10 days)	<ol style="list-style-type: none"> <li>7) Conduct the Field Survey  <i>*Note: 10 days may be maximum duration for HQ personnel to be out of office, and at the same time, at least 10 days are necessary to conduct field survey, including travel days to provinces, one Saturday and Sunday</i> </li> </ol>
October (14 days)	<ol style="list-style-type: none"> <li>8) Summarize the results by all interviewers, under the supervision of the team leader</li> </ol>
November (30 days)	<ol style="list-style-type: none"> <li>9) Complete the final report by the field survey team leader, under the supervision of Director of Training, R&amp;D</li> </ol>
December	<ol style="list-style-type: none"> <li>10) Submit the final report to CMAC Top Management through Director of Training, R&amp;D.</li> <li>11) Complete the draft of Annual Training Workplan, using the result of all surveys (3-2-1 to 3-2-4).</li> <li>12) Submit the draft of Annual Training Workplan to CMAC top management by Director of Training, R&amp;D.</li> </ol>

Drafted by Minami Kyoko

7. Methodology	<p>Individual interviews by positions, using questionnaire</p> <p>1) It is recommended to interview every 2 personnel in each technical position and all DU management and operation staff when conduct interviews.</p> <p>The TNA field survey team should keep followings in their minds.</p> <p>WHAT is the cause of the problem?          HOW can we solve the problem?          WHO need to solve the problem?</p> <p>3) Should always consider "WHY?", the reasons for the answers provided.</p> <p><i>*Note: Considering field staff tendency and concerns, it is NOT recommended to organize focus group discussions, group interviews, or distance-interviews by using telephone/e-mails.</i></p>
8. Questionnaire	<p>Questionnaire shall be divided into following 2 types;</p> <p>1) Questionnaire for Technical Personnel          2) Questionnaire for DU management</p> <p>It is recommended to check 1) whether they do their tasks on Job Descriptions or not, 2) if any difficulty, what are causes, and recommended solutions (please see the sample in Annex) on the questionnaires.</p> <p>On the questionnaires, interviewees' names should be <b>Anonymous</b>, in order to find real situation, and to acquire honest opinions from interviewees.</p> <p><i>*Note: it is not recommended to ask their needs directly using the question "what kinds of training do you need?". People tend to confuse between "organization training needs" and "individual training wants". It is recommended to check whether they have any problem/difficulty to conduct their own tasks mentioned in "Job Descriptions".</i></p>
9. Remarks	<p>This is a very good opportunity for HQ personnel to understand the real field situations. It is recommended for personnel from every HQ department to join to understand the real field situations, and to consider how each department can improve the situations</p>

in light of their departments' duties.
--

- Annex 2. Sample of Terms of Reference (TOR) /Schedule/List of Interviewees
- Annex 3. Sample of Questionnaire for Technical Personnel
- Annex 4. Sample of Questionnaire for DU management
- Annex 5. Sample of work-demarcations for survey summarization
- Annex 6. Sample of survey summarization form

**3.2.2. TNA Project-based Survey**

1. Purpose	<p>1) To understand identified training plans/budgets in each project, planned by Department of Operations/Planning (DOP/PL) and Department of Mine Risk Education, Victim Assistance and Post Clearance Development (DOMVA) in their project proposals/agreements</p> <p>2) To utilize general budget for trainings in each Project plan</p>						
2. Responsible Department (s)	<p>Department of Training, Research and Development (DOTRD)</p>						
3. Implementer	<p>In cooperation with DOP/PL, DOMVA and Chief of Secretariat</p>						
4. Frequency	<p>One team leader and one assistant from DOTRD, under the supervision of Director of Training, R&amp;D</p>						
5. Targets	<p>Every year, and should update the result; also every time after signing agreement of projects</p>						
6. Procedures	<p>Each responsible personnel in all projects</p> <table border="1" data-bbox="1031 192 1366 954"> <tr> <td data-bbox="1031 607 1126 779">September (14 days)</td> <td data-bbox="1031 192 1366 607"> <p>1) Prepare the updated Project Management Matrix including i) project name, ii) person in charge with their title, e-mail addresses and mobile phone numbers. to be checked by Director of OP/PL, and Director of MVA</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1126 607 1222 779">September (14 days)</td> <td data-bbox="1126 192 1366 607"> <p>2) Prepare the questionnaire for project responsible personnel (see a sample in Annex)</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1222 607 1366 779">October (30 days)</td> <td data-bbox="1222 192 1366 607"> <p>3) Distribute the questionnaire to each project responsible personnel, through Director of OP/PL (Project Management Office) and Director of MVA, with clear directions and deadline, and collect all questionnaires</p> </td> </tr> </table>	September (14 days)	<p>1) Prepare the updated Project Management Matrix including i) project name, ii) person in charge with their title, e-mail addresses and mobile phone numbers. to be checked by Director of OP/PL, and Director of MVA</p>	September (14 days)	<p>2) Prepare the questionnaire for project responsible personnel (see a sample in Annex)</p>	October (30 days)	<p>3) Distribute the questionnaire to each project responsible personnel, through Director of OP/PL (Project Management Office) and Director of MVA, with clear directions and deadline, and collect all questionnaires</p>
September (14 days)	<p>1) Prepare the updated Project Management Matrix including i) project name, ii) person in charge with their title, e-mail addresses and mobile phone numbers. to be checked by Director of OP/PL, and Director of MVA</p>						
September (14 days)	<p>2) Prepare the questionnaire for project responsible personnel (see a sample in Annex)</p>						
October (30 days)	<p>3) Distribute the questionnaire to each project responsible personnel, through Director of OP/PL (Project Management Office) and Director of MVA, with clear directions and deadline, and collect all questionnaires</p>						

	filled out
November (21 days)	4) Summarize all data into one table by the team leader and the assistant as a report
November to December	5) Submit the final completion of Training Plan to Director of Training, R&D for approval
	6) Complete the draft of Annual Training Workplan, using the result of all surveys (3-2-1 to 3-2-4).
	7) Submit the draft of Annual Training Workplan to CMAC top management by Department Director of Training, R&D
7. Methodology	Questionnaire survey
8. Questionnaire	Please see a sample Questionnaire as Annex 8
9. Remarks	Considering the situation, around 90% of its funds are coming from project agreements with donor agencies, it is necessary to manage all projects effectively, and responsible personnel for each project should be allocated properly. And in terms of acquiring appropriate budgets for training, Department of Training, Research and Development shall be involved actively in project proposal writing, only for training parts. And Project Management Office is required to plan training when preparing proposals and budgets in consultation with Department of Training, Research and Development.

Annex 7. Project Management Matrix

Annex 8. Sample of Questionnaire for Project Responsible Personnel

**3.2.3. TNA Equipment-based Survey**

*Drafted by Minami Kyoko*

**3.2.4. TNA HQ Plans and Needs Survey**

1. Purpose	To find out training needs/plans from responsible section chiefs in DOP/PL and DOMVA	
2. Responsible Department (s)	Department of Training, Research and Development (DOTRD)	
3. Implementer	in cooperation with DOP/PL and DOMVA One team leader and one assistant from DOTRD, under the supervision of Director of Training, R&D	
4. Frequency	Once every year	
5. Targets	All section chiefs (responsible personnel/coordinator level) in DOP/PL and DOMVA	
6. Procedures	September (14 days)	(1) Prepare the updated Section Management Matrix including i) section name, ii) person in charge with their title, e-mail addresses and mobile phone number, to be checked by Director of OP/PL and Director of MVA (see a sample as Annex 9) (2) Prepare the questionnaire (see a sample as Annex 10) (3) Distribute the questionnaire to each section chief, through Director of OP/PL and Director of MVA, with clear directions and deadline, and collect all questionnaires filled out (4) Summarize all data into one table by a team leader and an assistant as a report (5) Submit the final completion to Director of Training, R&D for approval
7. Methodology	Questionnaire survey	(6) Complete the draft of Annual Training Workplan, using the result of all surveys (3-2-1 to 3-2-4). (7) Submit the draft of Annual Training Workplan to CMAC top management by Department Director of Training, R&D

*Drafted by Minami Kyoko*



8. Questionnaire	Please see a sample Questionnaire as Annex 10
9. Remarks	N/A

Annex 9. Section Management Matrix

Annex 10. Questionnaire for HQ Plans and Needs Survey

**3.2.5. Others**

Other than the above, for selecting appropriate trainees for each training course, Department of Support and Human Resources (DOS/HR) is requested to manage training records (by skill, and course/subject) well.

**3.3. Tips**

Training Needs Assessment (TNA) is one of important tasks for the Department of Training, Research and Development (DOTRD) to find out the gap between the actual situation and the desired situation (tasks, performance, knowledge, skill, and attitudes); in order to find out training needs.

However, it is necessary to cooperate with Department of Planning and Operation (DOP/PL), Department of Mine Risk Education, Victim Assistance and Post Clearance Development (DOMVA) and Department of Support and Human Resources (DOS/HR) to organize TNA for the whole process, as the providing training is not a sole solution to solve problems and to fulfill the gaps.

**3.3.1. Training Needs and Wants**

Those differences should be considered and differentiated well before conducting TNA. Through TNA, the survey team shall find out "Organization Training Needs" especially.

- 1) Training Needs OR Training Wants
- 2) Individual Training Needs OR Organization Training Needs
- 3) Proactive Training Needs OR Reactive Training Needs

**3.3.2. Possible TNA methodologies**

There are kinds of TNA methodologies as follows;

- 1) Interview (structured/unstructured)
- 2) Questionnaire Survey (sending questionnaires)
- 3) Field Survey (interview with questionnaires)
- 4) Focus Group Discussion

- 5) Planning Workshop
- 6) Others/Combinations of above methodologies

**3.3.3. Other Measures to find out training needs**

However, TNA is not a sole tool to find out problems/solutions/training needs and is not a sole tool to fulfill the gaps, but also following tools should be fully utilized to find problems/solutions/training needs.

Department of Training, Research and Development (DOTRD) shall be very keen to the below mentioned measures, in cooperation with other departments/units.

- 1) Staff Appraisal/Performance analysis, by Department of Support and Human Resources (mainly reactive training needs)
- 2) Quality Assurance, by Quality Assurance Unit (mainly reactive training needs)
- 3) Reports from DU managers (proactive/reactive training needs)
- 4) Results/Recommendations from Technical Working Group (proactive/reactive training needs)
- 5) Investigation for the accident (mainly reactive training needs)

Through getting information through the above mentioned measures, Department of Training, Research and Development shall be ready to submit the recommendation of Training (if the training is the best solution to solve the problem) to the top management, all the time.

**3.3.4. Procedures to find the best way to solve difficulties/challenges**

- 1) Check whether there is any problem or not (for organization, unit, section or individual)
- 2) If a problem to be solved is there, consider the causes of the problems and find the best solutions, not only through training, but also other solutions (whether the training is the best solution or not?), as follows;

a) WHO need to solve the problem  
(Is it necessary to solve this problem? Is there anybody who needs to solve the problem?)

b) WHAT is the cause of the problem

**Possible Causes of Problems**

- Lack of Knowledge and Skill
- Lack of Practice

- Lack of Practice
  - Lack of Motivation (salary/incentives)
  - Lack of Proper Supervision
  - Other problems (working relationship problems, family problems, problems on equipment, and working conditions problems)
- c) HOW can we solve the problem
- All involved personnel shall understand that training is one of tools to solve problems, to improve skills for safety and effective operations, and they have to understand there are other solutions to solve problems/difficulties than "Training", as follows:
- Staff counseling
  - Review organization strategic plan
  - Review staff development policy
  - Introduce new equipment/technology (improving efficiency)
  - Review Job Description and recruitment policy
  - Review Organization Structure
  - Review SOP
  - Change positions through new recruitment, transfer, promotion, and/or demotion
  - Improve working conditions (working time, salary, incentives, benefit/punishment, etc)

**CONSIDERING** Cost, Time, Available Resources, Expertise, Feasibility, and whether it is appropriate or not, **to decide the best solution**

- 3) After considering the above, if the management judges that training is the best solution, we can organize training.

### 3.3.5. Basic Tips for TNA field survey

The TNA field survey team should be care for following basic tips when they conduct the field survey.

- 1) All members of the team should join compilation process of TNA tools and the TOR document, and its preparation for TNA.
- 2) On the TOR document, the purpose/scope of TNA, the target group, the procedures and the method, the schedule of assessment, and other remarks should be clearly mentioned.
- 3) Questionnaire form should be varied/changed depend on the purpose and/or the target group for trainings, but once agreed, it should not be changed.

- 4) All members of the team should understand its TOR, and aims and the meaning of each question on the questionnaire.
- 5) The team should divide up its works on the actual assessment among them, having a meeting beforehand (Interviewer, Note-taker, Supporter and others).
- 6) Interviewers should make relaxing atmosphere, however, keeping impartial and fair attitude to everyone.
- 7) Interviewers should ask questions in order, according to the questionnaire.
- 8) Interviewers should ask one by one and should not ask many people at once, in order to make sure whose answers these are.
- 9) Interviewers should obtain answers by reading questions written on the questionnaire, as they are.
- 10) Interviewers should ask all the questions and get all answers as possible.
- 11) Interviewers should confirm the answers from interviewees properly so that meanings and aims of the answers become clear.
- 12) The team should not take any opinion as criticism for themselves, but all opinions as valuable inputs for further improvement.
- 13) Leading questions by interviewers are prohibited.
- 14) Interviewers should not give answers to interviewees, by giving examples.
- 15) Interviewers should hear not only general answers but also interviewee's own opinions.
- 16) Each answer should have its own reason. Interviewers should always keep in mind to ask a reason for each answer.
- 17) Interviewers should understand details and concrete examples why interviewees have that opinion using 5W1H (why, when, who, where, which, and how).
- 18) Note-takers should record what interviewees answer as precise as possible, and should not omit any opinion and/or word.
- 19) The team should practice/pre-test to interview at least one time with colleagues in advance.

**4. Training Implementation Management**

**4.1. Standard Training Course Curriculum**

The Standard Training Courses can be defined as "Technical Training can/should be taught by CMAC instructors, which are normally conducted in CMAC".

All CMAC instructors shall follow those standard training course curriculums, and are encouraged to understand curriculum, before they prepare training materials and also when they conduct training courses.

As of 1<sup>st</sup> of July 2010, CMAC has 45 standard training courses in 5 categories as Annex 11, and each personnel in the name list of sub-units (Annex 12) shall be responsible for updating the Standard Training Course Curriculum always.

Annex 11. Standard Training Courses List

Annex 12. Name List of Sub-units (responsible personnel for each course)

Annex 13. Standard Training Courses Curriculum

**4.2. Training Management Flow-Chart (Request to Completion)**

When CMAC plans to implement technical training for CMAC personnel, the following management procedures shall be taken to request a training course following the categories below;

Category	Work Plan	Fund	Procedure
1	Approved	Confirmed	4.2.1
2	Approved	Not Confirmed	4.2.2
3	Not Approved	Confirmed	4.2.3
4	Not Approved	Not Confirmed	4.2.4

**4.2.1. Training planned in Annual Training Workplan.**

CMAC shall implement technical training planned in Annual Training Workplan with confirmed budget, following the procedure as below;

Category	Work Plan	Fund
1	Approved	Confirmed

<b>1. Submission of Training Request</b>	Director of Training, R&D shall request preparation of planned training, using "Training Request Form" (see Annex 14), at latest 21 days before the commencement date of the training To: DG (through verification by DDG) Cc: DOSHR, DOP/PL, DOMVA, DOF, TC
<b>2. Approval</b>	DG/DDG shall approve/decline the request, and DG/DDG shall task DOTRD to organize the training Reply to: DOTRD Cc: DOSHR, DOP/PL, DOMVA, DOF, TC
<b>3. Selection of Trainees</b>	DOSHR shall select appropriate trainees referring to Human Resources Database in cooperation with DOP/PL and/or DOMVA, and inform TC To: TC Cc: DG/DDG, DOTRD, DOP/PL, DOMVA, DOF
<b>4. Invitation of Trainees</b>	DOSHR shall prepare the list of nominated trainees, and send it to related Demining Units at latest 14 days before the commencement date of the training To: Related DU Managers (and all related departments) Cc: DG/DDG, DOTRD, DOP/PL, DOMVA, DOF, TC
<b>5. Preparation of Budget</b>	DOF shall prepare and send the amount of budget for preparation and implementation of the training, for TC at latest 7 days before the commencement date of the training To: TC Cc: DG/DDG, DOTRD, DOSHR
<b>6. Preparation of Training</b>	TC shall update the training material, prepare adequate number/quality of instructors, venue, equipment and accommodation for trainees
<b>7. Training Implementation</b>	1) TC shall implement training following its plan and the training request 2) TC shall submit the final training report to DG, DDG, DOTRD, and Department Directors and DU Managers which are related to the training at latest one week after the completion of the training

**4.2.2. Training planned in Annual Training Workplan without confirmed budgets**  
 CMAC shall implement technical training planned in Annual Training Workplan but without confirmed budget, following the procedure as below;

Category	Work Plan	Fund
2	Approved	Not Confirmed

<b>1. Submit Training Request</b>	Director of Training, R&D shall submit "Training Request Form" at latest 21 days before the commencement date of the training To: DG (verification by DDG DOP/PL and/or DOMVA, DOF) CC: DOS/HR, TC
<b>2. Check feasibility of Training implementation (verification)</b>	DDG and 'DOP/PL or DOMREVA' shall verify the feasibility of organizing the training with comments
<b>3. Check Budget Availability (verification)</b>	DOF shall verify the request and check the budget availability with comments
<b>4. Approval</b>	DG/DDG shall approve/decline the request, and DG/DDG shall task DOTRD to organize training Reply to: DOTRD CC: DOS/HR, DOF, DOP/PL, DOMVA, TC
<b>5. Selection of Trainees</b>	DOS/HR shall select appropriate trainees referring to Human Resources Database in cooperation with DOP/PL and/or DOMREVA, and inform TC To: TC Cc: DG/DDG, DOTRD, DOP/PL, DOMVA, DOF
<b>6. Invitation of Trainees</b>	DOS/HR shall prepare the list of nominated trainees, and send it to all related Demining Units at latest 14 days before the commencement date of the training To: Related DU Managers (and all related departments) Cc: DG/DDG, DOTRD, DOP/PL, DOMVA, DOF, TC Cc: DG/DDG, DOTRD, DOP/PL, DOMREVA, DOF, TC

Drafted by Mizumi Kyoko

<b>9. Preparation of Budget</b>	DOF shall prepare and send the amount of budget; for preparation and implementation of the training, for TC at latest 7 days before the commencement date of the training To: TC Cc: DG/DDG, DOTRD, DOS/HR
<b>10. Preparation of Training</b>	TC shall update the training material, prepare adequate number/quality of instructors, venue, equipment and accommodation for trainees
<b>11. Training Implementation</b>	1) TC shall implement training following its plan and the training request 2) TC shall submit the final training report to DG, DDG, DOTRD, and Department Directors and DU Managers which are related to the training at latest one week after the completion of the training

**4.2.3. Training Request with confirmed funds, but not approved in Annual Training Workplan**

CMAC shall implement technical training planned with confirmed budget, but not approved in Annual Training Workplan, following the procedure as below;

Category	Work Plan	Fund
3	Not Approved	Confirmed

<b>1. Consultation</b>	Personnel (project management office/section chief) shall consult with following personnel, before submission of the training request 1) His Department Director for feasibility 2) DOTRD for TC schedule 3) DOS/HR for selecting trainees 4) DOF for re-confirmation of the budget availability
<b>2. Submit Training Request</b>	Director of OPI/PL or Director of MVA shall submit "Training Request Form" at latest 21 days before the commencement date of the training To: DG (through verification by DDG and DOTRD) CC: DOS/HR, DOF, DOP/PL or DOMVA, TC

Drafted by Mizumi Kyoko

<b>3. Approval</b>	<p>DG/DDG shall approve/decline the request, and DG/DDG shall task DOTRD to organize the training</p> <p>Reply to: DOTRD, and "DOP/PL or DOMVA"</p> <p>CC: DOSHR, DOF, TC, DOP/PL or DOMVA</p> <p>DOS/HR shall select appropriate trainees referring to Human Resources Database in cooperation with DOP/PL and/or DOMVA and inform TC</p> <p>To: TC</p> <p>Cc: DG/DDG, DOTRD, DOP/PL, DOMVA, DOF</p>
<b>4. Selection of Trainees</b>	<p>DOS/HR shall prepare the list of nominated trainees, and send it to related Demining Units or departments at latest 14 days before the commencement date of the training</p> <p>To: Related DU Managers (and all related departments)</p> <p>Cc: DG/DDG, DOTRD, DOP/PL, DOMVA, DOF, TC</p>
<b>5. Invitation of Trainees</b>	<p>DOF shall prepare and send the amount of budget for preparation and implementation of the training, for TC at latest 7 days before the commencement date of the training</p> <p>To: TC</p> <p>Cc: DG/DDG, DOTRD, DOS/HR</p>
<b>6. Preparation of Budget</b>	<p>TC shall update the training material, prepare adequate number/quality of instructors, venue, equipment and accommodation for trainees</p> <p>1) TC shall implement training following its plan and the training request</p> <p>2) TC shall submit the final training report to DG, DDG, DOTRD, and Department Directors and DU Managers which are related to the training at latest one week after the completion of the training</p>

**4.2.4. Training Requests without approved plan and funds**

CMAC shall request to conduct technical training which is not planned on Annual Training Workplan and which budget is not confirmed, following the procedure as below,

Category	Work Plan	Fund
----------	-----------	------

4	Not Approved	Not Confirmed
---	--------------	---------------

<b>1. Consultation</b>	<p>Personnel who wish to request training course shall consult with following personnel, beforehand</p> <p>1) His Department Director for feasibility of the course</p> <p>2) DOTRD for TC schedule</p> <p>3) DOS/HR for selecting trainees (if necessary)</p> <p>4) DOF for budget availability</p>
<b>2. Submit Training Request</b>	<p>Director of OPI/PL or Director of MVA shall submit "Training Request Form" at latest 21 days before the commencement date of the training</p> <p>To: DG (through verification by DDG, DOTRD and DOF)</p> <p>CC: DOSHR, DOP/PL or DOMVA, TC</p>
<b>3. Check Feasibility of Training (verification)</b>	<p>DDG and DOTRD shall verify the feasibility of organizing the training with comments</p>
<b>4. Check Budget Availability (verification)</b>	<p>DOF shall verify the request; and check the budget availability with comments</p>
<b>5. Approval</b>	<p>DG/DDG shall approve/decline the request, and DG/DDG shall task DOTRD to organize the training</p> <p>Reply to: DOTRD, and "DOP/PL or DOMVA"</p> <p>Cc: DG/DDG, DOS/HR, DOF, TC</p>
<b>6. Selection of Trainees</b>	<p>DOS/HR shall select appropriate trainees referring to Human Resources Database in cooperation with DOP/PL and/or DOMVA, and inform TC</p> <p>To: TC</p> <p>Cc: DG/DDG, DOTRD, DOP/PL, DOMVA, DOF</p>
<b>7. Invitation of Trainees</b>	<p>DOS/HR shall prepare the list of nominated trainees, and send it to TC, DOTRD and related Demining Units at latest 14 days before the commencement date of the training</p> <p>To: Related DU Managers (and all related departments)</p> <p>Cc: DG/DDG, DOTRD, DOP/PL, DOMVA, DOF, TC</p>

8. Preparation of Budget	DOF shall prepare and send the budget amount for preparation and implementation of the training, for TC at latest 7 days before the commencement date of the training  To: TC Cc: DG/DDG, DOTRO, DOS/HR
9. Preparation of Training	TC shall update the training material, prepare adequate number/quality of instructors, venue, equipment and accommodation for trainees
10. Training implementation	1) TC shall implement training following its plan and the training request 2) TC shall submit the final training report to DG, DDG, DOTRO, and Department Directors and DU Managers which are related to the training at least one week after the completion of the training

Annex 14. Training Request Form

**4.3. Standard Operating Procedures (SOP) for Training Centre Instructors**

To be standardized instructor, you have to fulfill the main points as below:

- I. **Preparation**
  - ❖ Prior to the lesson, the instructor has to:
    - 1- Be knowledgeable about the standard training curriculum.
    - 2- Know about the title of the lesson you are going to present to your trainees.
    - 3- Well understand the object of the lesson.
    - 4- Make sure that at the end of the lesson, the trainees will be able to understand and perform the job well by using the knowledge and skills from the lessons.
    - 5- Select the most appropriate method to present new skills to your trainees according to the lesson(s).
    - 6- Select the right material and set of technical tools required for each lesson.
    - 7- Closely cooperate with the other assigned instructors.
    - 8- Know well how to check the trainees' understanding.
    - 9- Prepare questions for the management to finalize the pre-during and post tests for the trainees (PRE-TEST is optional according to the course subject).

II. **Document preparation**

The below 3 documents should be prepared by the assigned instructors before running the course. Documents No. 1 to No. 3 should be submitted and be approved by TC Manager.

1- Schedule Sheet (see Format in Annex A)

The assigned instructors should prepare the course schedule sheet and get an approval from TC manager at least one week before the course starts.

2- Lesson Plan

In order to manage time allocated for the lesson and its time flow, and not to forget important points of the lesson, the assigned instructors have to know how to prepare the lesson plan. The assigned instructors prepare the lesson plan at least five days before the lesson starts, and submit it to the Senior instructor to verify, and then to TC Manager for approval (see the explanation and sample below).

- 1- Lesson plan consist of: .....
- 2- Name of the instructor: .....
- 3- Title of the lesson: .....
- 4- Time: .....



**LESSON PLAN  
(SAMPLE)**

- a. **Name of instructor:** SoK Chenda
- b. **Title of the lesson:** Mine type 72A Neutralization
- c. **Duration:** 4 hours
- d. **Aim:** To present and practice to trainees how to neutralize mine type 72 A safely and efficiently.
- e. **Objective:** At the end of the lesson trainees will be able to neutralize mine type 72 A safely and efficiently.
- f. **Teaching method:** Illustration, question and answer, practice
- g. **Materials and Teaching Aids:** Handout for trainees, Computer & projector, mine type 72 A (unlived), neutralization tools for mine type 72A.
- h. **Reference:** SOP134 Annex.

**i. The Stages of the Lesson**

DATE	TIME	Instructor does	Lesson Contents	Trainees do
20/05/2010	07:00-12:00	- Morning! Sleep well?	I-Greeting + Introducing	- Morning! Yes, and you?
		- What kind of mine did we neutralize yesterday? - Good! Today we are going to study about  <b>Mine type 72A Neutralization.</b>	II- Revision or Brainstorming <b>some things for new lesson</b> ( On WB)	- PMN - Copy and then listen

- 5- **Aim:** To present and practice how to assemble & disassemble of the course to the trainees.
- 6- **Objective:** At the end of the lesson, the trainees will be able to demonstrate and explain how to assemble and disassemble of the course properly, effectively and efficiently.
- 7- **Teaching method:** Demonstrations attached with theories and practice (show do & check).
- 8- **Teaching material:** Handout, textbook etc.
- 9- **Reference:** CMAC's SOP.
- 10- The stage of the lesson.





	<ul style="list-style-type: none"> <li>- What is mine type 72A like?</li> <li>- Write trainees As on the WB.</li>   <li>- Tell me the tools for neutralizing mine type 72A</li>   <li>- Shows silently</li> <li>- Says and does</li> <li>- Asks trainees and does</li> <li>- Group of 5 please!</li> <li>- Group 1 Mr. A start, Group 2 Ms Bopha start</li> <li>- Goes around takes some notes</li> <li>- Good job, but you still have small things to improve. Gives feedback</li> </ul>	<p><b>III- New Lesson</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin: 5px 0;"> <b>Mine type 72A</b> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Identification of mine type 72A</b> green, round and flat, very sensitive to the touch....</li> <li><b>2. Neutralization Tools</b> Pliers, chopstick, key, gloves (WB)</li> <li><b>3. Practice Neutralizing</b> ( Slide in progress)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- It is green, round and flat</li> <li>- It is very sensitive to the touch.</li>   <li>- Pliers, chopstick, key, gloves...</li>   <li>- Observe and take note</li> <li>- Listen and observe</li> <li>- Tell and observe</li> <li>- Group of 5</li> <li>- Start, the rest observe</li> <li>- Take turn to practice</li> <li>- Stop and listen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I need a volunteer</li> <li>- Thanks! Claps hands. You are qualified, but still need more practice carefully.</li> </ul>	<p><b>IV- Conclusion(Summarizing)</b> <b>( In front of the class )</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A volunteer does the job again</li> <li>- All clap hands</li> <li>- We think so</li> </ul>

Drafted by Minami Kyoko

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Homework tonight is ...( read the lesson)</li> <li>- Again, thanks for your pay attention today</li> <li>- This is our lesson this morning. Have good lunch. See you!</li> </ul>	<p><b>V- Closing the class</b> <b>Suggestion/Homework</b></p> <p style="text-align: center;">( Written Test Tomorrow)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Yes!</li> <li>- Thanks. See you.</li> </ul>
--	---	---	--

Drafted by Minami Kyoko

**3- CMAC Requisition Form (see Format in Annex B)**

All instructors have to fill out the requisition form and submit to TC Manager at least five days before the course starts.

**III. Instructors' KSA (Knowledge, Skill and Attitude).**

For conducting the lesson, instructors should understand KSA as below;

- 1- Teamwork among instructors
- 2- Competency (refer to the JD and other task of instructors)
- 3- Classroom teaching equipment maintenance
- 4- Professional pedagogy skill:
  - a. Presentation skills.
  - b. Explanation techniques.
  - c. Classroom management
  - d. Time management.
  - e. Others.
- 5- Computer skills (priority) :
  - a. PowerPoint (use slide, image and video).
  - b. Microsoft word and Excel.
  - c. Knowledge of internet and E-mail.
- 6- Attitude:
  - a. Set up good environment.
  - b. Build up good communication (Active listener, good and investigating and summarizing).
  - c. Provide trainees good motivation.
  - d. Be well aware of the stop-and-check comprehension of the trainees (during the lesson).

**IV. Evaluation**

**1- Trainees to Trainers**

The assigned instructors have to use the training evaluation form (by the trainees). Training Reaction Evaluation should be completed by every trainee on the completion of each training course. (See Format in Annex C)

**2- Trainers to Trainees**

Through Post-Test, trainers evaluate trainees' understanding upon completion of the course. And the instructors prepare the Score Sheet, and submit it to TC Manager. (See Format in Annex D)

**V. Course Report (See Format in Annex E)**

1- Write the report to the TC Manager not later than one week after the course is completed:

2- It should be written by only one responsible team leader.

3- Compile the course documents and keep them in the hard copy (Course file folder).

- a. Operation order/course requested document
- b. Schedule sheet.
- c. Lesson Plan
- d. Pre and Post test.
- e. Revision test
- f. Training evaluation form
- g. Student Score sheet
- h. List of the trainees
- i. Attendance sheet
- j. CMAC requisition form
- k. Course report
- l. Other documents used

**VI. Annex: Format**

Annex A. Schedule Sheet

Annex B. CMAC Requisition Form

Annex C. Training Evaluation Form by trainee

Annex D. Student Score Sheet

Annex E. Course Report

Annex F. Lesson Plan

**ANNEX**

-Head Quarters Forms

- Annex 1. TOR for TMC and TSU
- Annex 2. Sample of Terms of Reference (TOR) /Schedule/List of Interviewees
- Annex 3. Sample of Questionnaire for Technical Personnel
- Annex 4. Sample of Questionnaire for DU management
- Annex 5. Sample of work-demarcations for survey summarization
- Annex 6. Sample of survey summarization form
- Annex 7. Project Management Matrix
- Annex 8. Sample of Questionnaire for Project Responsible Personnel
- Annex 9. Section Management Matrix
- Annex 10. Questionnaire for HQ Plans and Needs Survey
- Annex 11. Standard Training Course List
- Annex 12. Name List of Sub-units (responsible personnel for each course)
- Annex 13. Standard Training Courses Curriculum
- Annex 14. Training Request Form

-Training Centre Forms

- Annex A. Schedule Sheet
- Annex B. CMAC Requisition Form
- Annex C. Training Evaluation Form by trainee
- Annex D. Student Score Sheet
- Annex E. Course Report
- Annex F. Lesson Plan

*Drafted by Mizumi Kyoko*

ANNEX 15: Landmine/UXO Casualties in Cambodia 1992-2010 (Jan.-Apr.)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Mine	1573	2069	2340	2603	3025	811	1631	731	467	405	367	362	340	365	192	138	117	111	36
ERW	616	466	469	730	1295	1487	519	422	391	421	480	410	558	510	258	214	154	133	36
Mine & ERW	2189	2535	2809	3333	4320	2298	2150	1153	858	826	847	772	898	875	450	352	271	244	72

Source: CMAC

Note that 2010 is Jan-Apr

**CMAC GLOBLE SUMMARY PROGRESS REPORT  
1992 UP TO APR-2010**

Progress Period	SURVEY & MARKING				LAND RELEASE		FOUND & DESTROYED						
	Operational Clearance Size (m <sup>2</sup> )*	Number of minefield marked	Marked liner meter (m)	Contaminated Area Found Outside LIS (m <sup>2</sup> )	Net Technical Survey (m <sup>2</sup> )	Technical Survey (m <sup>2</sup> )	AP Mine	AT Mine	UXO	IMP Mine	Small Caliber (Kg)	Fragments	Tasks Responded by EOD & MRE
UNTAC Mar/92-Oct/93	5,479,850						19,433	132	96,486			22,085,279	
CMAC Nov/93-Dec/94	7,865,242						12,129	121	208,854			52,334,579	
CMAC 1995	10,150,014						22,115	83	47,123			23,670,218	
CMAC 1996	10,493,654						7,126	190	31,574			64,352,250	
CMAC 1997	15,565,421						17,035	296	32,767			12,110,064	
CMAC 1998	12,382,541						13,536	245	47,313			19,583,367	
CMAC 1999	10,797,705	209,969					14,322	649	67,610			17,480,591	
CMAC 2000	8,369,635	115,466					15,733	628	45,379			20,894,845	
CMAC 2001	9,637,455	854,917					16,916	465	77,034			14,069,870	
CMAC 2002	11,582,239	486,143					32,688	493	61,940			19,767,069	
CMAC 2003	9,708,686	518,072					22,160	504	76,671			21,032,570	
CMAC 2004	11,157,336	734,242				17,882,800	43,635	936	106,360	4,500		20,804,831	
CMAC 2005	22,086,486	1,437,124				35,030,000	74,165	851	128,965	21,800		23,866,907	
CMAC 2006	25,772,625	2,032,983	90,971,100			169,448,500	35,745	1,000	113,298	61	5,236	26,109,554	9,379
CMAC 2007	27,666,058	2,893,884	140,053,300			190,629,400	32,245	587	114,755	273	6,706	24,732,667	9,334
CMAC 2008	27,653,389	3,933,657	283,646,400			643,222,500	25,543	497	114,101	166	7,001	19,874,891	9,478
CMAC 2009	35,516,812	2,595	3,663,232	11,521,000		362,761,734	18,711	547	133,164	253	16,175	13,963,836	11,559
CMAC 2010	19,506,159	1,278	1,000,842			49	5,949	148	39,161	65	2,888	5,553,269	3,693
Jan-2010	2,245,175	417	472,564				1,388	35	8,192	1	206	952,673	780
Feb-2010	4,026,250	300	220,155				1,683	37	13,541	10	1,714	1,036,171	964
Mar-2010	5,896,349	404	181,348				1,518	39	10,013	26	534	1,791,641	1,055
Apr-2010	7,336,385	157	126,775				1,360	37	7,715	28	434	1,772,764	884
May 2010													
Jun 2010													
Jul 2010													
Aug 2010													
Sep 2010													
Oct 2010													
Nov 2010													
Dec 2010													
<b>Grand Total</b>	<b>282,391,307</b>	<b>3874</b>	<b>17,860,531</b>	<b>526,391,600</b>	<b>1,438,974,934</b>	<b>1,969,219</b>	<b>429,183</b>	<b>8,392</b>	<b>1,542,553</b>	<b>818</b>	<b>64,306</b>	<b>422,286,657</b>	<b>43,443</b>

Note: \* Operational Clearance Size (m<sup>2</sup>) = Area Cleared with Sketch + without Sketch + Land Release through Technical Survey

ANNEX 17 CMAC Personnel

N	Description	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010(30 May 2010)
1	Office Staff	72	77	72	67	66	71	68	79	104
2	Support (DU) Staff	156	131	128	128	138	145	179	182	183
3	Field Staff	1908	2208	2191	2091	2161	2076	1973	1846	1826
<b>Total</b>		<b>2136</b>	<b>2416</b>	<b>2391</b>	<b>2286</b>	<b>2365</b>	<b>2292</b>	<b>2220</b>	<b>2107</b>	<b>2113</b>

Source: CAMC

ANNEX 18: CMAC Expenditure Trends

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	%	%	
1 Salary	4,188,915	4,495,860	4,534,379	4,763,947	4,293,538	4,225,419	4,636,837	5,057,095	46.2%	36.5%	45.2%
2 Accommodation	437,189	316,570	383,688	463,499	382,844	225,890	245,676	323,871	2.5%	1.9%	2.9%
3 Non-Exp. Equipment	106,012	114,315	284,520	132,243	625,820	257,158	1,003,059	277,649	2.8%	7.9%	2.5%
4 Nexpendable Equipment	1,420,033	982,118	927,753	976,969	990,337	1,014,033	1,318,924	1,473,730	11.1%	10.4%	13.2%
5 Equipment Maintenance	1,158,235	1,112,147	866,254	883,403	736,649	1,036,958	1,428,403	1,249,773	11.3%	11.2%	11.2%
6 Transportation	935,866	1,146,045	1,223,654	1,414,948	1,598,992	1,404,884	2,368,820	1,794,449	15.4%	18.6%	16.0%
7 Support	500,438	820,508	784,424	885,884	711,952	306,094	453,712	575,846	3.3%	3.6%	6.0%
8 Administration	223,982	255,610	233,905	276,445	564,381	143,784	230,616	289,262	1.6%	1.8%	2.6%
9 Contingencies		25,229			135,966	37,180	48,363	0	0.4%	0.4%	0.0%
10 Others	850,000	509,371	824,143	835,000	1,058,451	487,224	969,092	56,346	5.3%	7.6%	0.5%
<b>Total</b>	<b>9,820,670</b>	<b>9,757,773</b>	<b>10,062,720</b>	<b>10,432,338</b>	<b>11,098,930</b>	<b>9,138,423</b>	<b>12,703,502</b>	<b>11,198,039</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

Source: CMAC



ANNEX 19: CMAC Funding Trends by Agencies/Countries

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
UN								
UNDP	6,112,214	5,188,449	4,265,577	3,083,760	3,450,000	4,120,000	4,000,000	4,006,912
UNICEF	150,461	31,579	26,534	78,167	63,013	78,395	45,547	57,712
Japan	235,003	1,061,061	1,574,276	2,578,745	1,743,060	3,176,977	1,200,429	1,268,044
JPN AIF						376,910	1,998,974	-
JPN Conterpart								617,743
US	830,209	1,220,627	1,377,700	1,631,602	1,883,820	1,527,174	1,325,195	2,023,248
German	850,000	509,371	824,143	831,239	1,058,172	1,055,172	1,189,312	1,375,723
Sweden	-	8,715	-	22,904	-	-	-	-
NPA	808,630	936,191	916,309	699,771	720,422	478,782	134,203	109,228
CARE	210,105	110,970	36,903	104,080	-	-	-	139,995
HI	68,878	222,372	203,089	-	-	-	-	-
SCN	-	-	-	224,786	-	-	-	-
Austcare	-	-	-	-	192,933.24	224,735	125,864	32,075
MAG	-	-	-	93,614	206,840	273,780	255,090	270,550
BHP	-	-	-	-	-	845,627	425,602	385,667
Ecosom	-	-	-	-	-	6,818	330,318	1,001,184
LMI	-	-	-	-	24,000	15,450	99,300	42,300
JMAS	7,088.00	38,097.00	125,351.13	129,436.67	319,598.35	470,509	845,942	888,127
Others	113,036	111,055	75,518	244,631	214,338	241,237	315,561	349,745
Total	9,385,623	9,438,487	9,611,884	10,122,606	11,704,669	13,093,482	12,291,338	12,807,159

Source: CMAC

2. 評価グリッド (和文)

1. 実績

評価項目	評価設問	実績を確認するための指標	必要な情報・データ	情報源	調査方法
実績 (投入)	日本側の投入は計画どおり実施されたか。	計画値 (R/D 記載内容)との比較	<ul style="list-style-type: none"> <li>専門家派遣実績</li> <li>C/P 研修実績</li> <li>機材供与実績</li> <li>ローカルコスト負担 (現地活動経費)</li> <li>C/P 配置</li> <li>プロジェクト事務所・施設</li> <li>ローカルコスト負担 (プロジェクト運営費)</li> </ul>	R/D、PO、プロジェクト報告書 (実施運営総括表、専門家報告書、JCC ミニッツ等)	資料レビュー
実績 (成果)	カンボジア側の投入は計画どおり実施されたか。	計画値 (R/D 記載内容) との比較	<ul style="list-style-type: none"> <li>資産 (機材) 管理システム及び地雷データベースの改善・運用状況</li> <li>本部と支部におけるデータの二重入力及び本部内におけるセクション別データ管理の改善度合い。</li> </ul>	同上	同上
	成果 1 はどの程度達成されたか。 「情報管理システム改善を通じて、CMAC 本部/各支部内及び本部・支部間のデータ管理、コミュニケーションが有効化、効率化される。」	<p>1.1 Double data entry and double data management in the management of fixed asset inventory and the records of demining activity is minimized.</p> <p>1.2 System down time is minimized.</p> <p>1.3 Information on the management of fixed asset inventory and the records of demining activity is shared within/between HQ and branch offices through information system.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>システムの運用状況 (システムがダウンする時間含む)</li> <li>本部、支部間の情報システムの整備状況</li> <li>本部・支部間の固定資産目録と地雷除去記録の共有/活用状況</li> </ul>	同上	同上
	成果 2 はどの程度達成されたか。 「機材の維持・管理システムが改善される。」	<p>2.1 All mechanics in Central Workshop can use the related maintenance equipment.</p> <p>2.2 Technical level of the staffs concerned on service and repair (especially mechanic) is improved.</p> <p>2.3 Term (days) required for maintenance works of machinery &amp; equipment. (Target of operating rate</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>メカニクの能力評価結果</li> <li>訓練を受けた人数とその達成度</li> <li>関係者の認識・見解 (全メカニク XX 人中 YY 人が修理機材を使用すると判断されるか)</li> <li>スタッフ・メカニクの技術レベル</li> <li>評価結果</li> <li>訓練を受けた人数とその達成度</li> <li>関係者の認識・見解</li> </ul>	同上	同上

	is fixed by the end of May 2009 by reviewing the present rate.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>機在稼働率改善状況 (現在値と目標値との比較)</li> </ul>	同上	同上	同上
2.4	Percentage of availability rate of machinery & equipment is improved (Target of operating rate is fixed by the end of May 2009 by reviewing the present rate)	<ul style="list-style-type: none"> <li>訓練サイクル確立状況 (各段階の実施状況含む)</li> <li>カリキュラム (指導員、訓練生) 整備状況 (数、分野等)</li> </ul>	同上	同上	同上
3.1	Training management cycle, such as needs assessment, its preparation, implementation, and evaluation, is set as a concrete procedure, and training curriculum is set both for instructors and trainees.	<ul style="list-style-type: none"> <li>訓練マニュアル作成状況 (数、分野等)</li> <li>訓練マニュアル使用状況</li> <li>訓練教材更新状況 (文書、電子版)</li> </ul>	同上	同上	同上
3.2	Training management manual is introduced and training materials are updated both in paper – based and electronic – based.	<ul style="list-style-type: none"> <li>訓練機材整備状況 (機材の種類、数、不足度合いなど)</li> <li>指導員のプレゼン技術の評価</li> </ul>	同上	同上	同上
3.3	Training equipment is installed, and instructors' presentation skills are improved.	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンタクトのある類似機関とネットワーキングの状況</li> <li>南南協力の一環である派遣/受入れ活動整備・実施状況</li> </ul>	同上	同上	同上
3.4	Net work with other mine action training centers and/or other related institutions, is established and the system to conduct South-South Cooperation, dispatch and acceptance of staffs for technical exchange etc. is prepared.	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報システム整備状況</li> <li>データ検索・加工の効率化状況</li> </ul>	同上	同上	同上
1.	Necessary information on various activities is systemized and searching and processing of data is conducted efficiently.	<ul style="list-style-type: none"> <li>機材 (特にブラッシュカッター、車両) の稼働状況</li> </ul>	同上	同上	同上
2.	Current operating rate of machineries (especially brush cutters, vehicles) is maintained.	<ul style="list-style-type: none"> <li>訓練カリキュラム、運営マニュアル、機材の整備・活用状況 (追加)</li> <li>指導員の能力評価</li> </ul>	同上	プロジェクト報告書 C/P、専門家	資料レビュー 質問票 インタビュアー
3.	Training curricula, management manual and equipment installed are properly used.				
実績 (プロジェクト目標)	プロジェクト目標はどの程度達成されたか。 「地雷除去に向けた CMAC の機能及び技術移転システムが強化される。」				

実績と 目標の見 込み (上位 目標)	上位目標の達成はどの程度予測されるか。 「CMAC5 カ年戦略 (2010 - 2014) が実現 する」	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. To contribute toward zero victims by 2012.</li> <li>2. To clear at least 230 km<sup>2</sup> contaminated area within 5 years.</li> <li>3. To destroy approximately 1 million landmines and UXOs within 5 years.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 被災者数の推移</li> <li>2. 汚染地域の CMAC による削減面積 推移</li> <li>3. 地雷/UXOs の CMAC による処理実 績推移 (追加) Remaining Problems の見積もり</li> </ol>	CMIVS、CMAC 年間 レポート等	資料レビュー
---------------------------------	---	--	--	------------------------	--------

## 2. 実施プロセス

評価設問(大項目)	評価設問(小項目)	必要な情報・データ	情報源	調査方法
活動の進捗状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクトの活動は計画どおりに実施されたか。</li> <li>充分に実施されていない活動はあるか、あるとしたらその原因は何か。</li> <li>活動を促進している要因と阻害している要因は何か。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>活動実績</li> <li>活動修正の際のプロセスや文書記録</li> <li>促進・阻害要因と対処法</li> </ul>	R/D、PO、プロジェクト報告書、C/P、専門家	資料レビュー 質問票 インタビュー
	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術移転の方法は妥当か。</li> <li>技術移転の方法に関する問題はあるか？あるとすれば、どのような問題か。</li> <li>技術は移転されているか、進捗状況は如何か。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術移転の方法、内容、レベル、工夫</li> <li>技術移転の進捗状況</li> </ul>	同上	同上
プロジェクトマネジメント体制	<ul style="list-style-type: none"> <li>モニタリングの仕組みはどのようなものか。</li> <li>モニタリングは適切に実施されているか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>モニタリングの仕組み（誰が、どのような方法・頻度で行い、フィードバックはどのようなように行う仕組みなのか）</li> <li>モニタリング実施状況</li> </ul>	プロジェクト報告書、C/P、専門家	同上
	意思決定過程	<ul style="list-style-type: none"> <li>意思決定はどのような過程で実施されるのか。</li> </ul>	同上	同上
	関係者間のコミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> <li>JICA（事務所・本部）とのコミュニケーションは円滑か。</li> <li>上位機関（CMAA）とは十分なコミュニケーションがとれていたか。</li> <li>CMACの主要ドナーやパートナーNGOとは必要なコミュニケーションがとれていたか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>意思決定における問題点</li> <li>コミュニケーションの方法（会議、ミーティング等）や頻度</li> <li>コミュニケーション上の問題点</li> <li>コミュニケーションの方法（会議、ミーティング等）や頻度</li> <li>コミュニケーション上の問題点</li> </ul>	プロジェクト報告書、専門家、JICA 事務所 プロジェクト報告書、C/P、専門家、UNDP
相手国の	<ul style="list-style-type: none"> <li>専門家間で十分なコミュニケーションがとれていたか。</li> <li>専門家とC/Pとは十分なコミュニケーションがとれていたか。</li> <li>C/P間では十分なコミュニケーションがとれていたか。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>コミュニケーションの方法（会議、ミーティング等）や頻度</li> <li>コミュニケーション上の問題点（含語学）</li> </ul>	プロジェクト報告書、C/P、専門家、CMAA	同上
	<ul style="list-style-type: none"> <li>実施機関（CMAC）のプロジェクトに対する認識は高いか？</li> <li>C/Pのプロジェクトに対する認識は高いか？</li> <li>上位機関（CMAA）のプロジェクトに対する認識は高いか？</li> <li>適切なC/Pが配置されたか？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各関係者の認識度合い</li> <li>認識度合いを確認できる事例の有無</li> <li>C/P配置状況（人数、職位・職務内容、配置時期等）</li> </ul>	プロジェクト報告書、C/P、専門家、CMAA	同上

オーナーシップ	プロジェクトへの参加度合い	<ul style="list-style-type: none"> <li>実施機関 (CMAC) や上位機関 (CMAA) 等、関係者のプロジェクトへの参加度合いは高いか？</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>関係者の参加度合い (例：各種会議の開催頻度、参加者、協議内容ほか)</li> <li>C/P の活動従事状況</li> <li>活動への参加度合いを確認できる事例の有無</li> </ul>	プロジェクト報告書、C/P、専門家、CMAA	資料レビュー 質問票 インタビュー
予算負担状況	予算負担状況	プロジェクト予算のカンボジア側負担状況はどうか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>予算額の推移</li> <li>関係者の認識・見解</li> </ul>	同上	同上

3. 5 項目評価  
(1) 妥当性

評価設問		必要なデータ／情報	情報源	データ収集方法
大項目	小項目			
必要性	対象地域・社会のニーズに合致していたか  ターゲット・グループ (CMAC) のニーズに合致しているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>カンボジアの地雷被害状況</li> <li>CMAC の地雷対策における使命、役割、課題等</li> </ul>	<p>事前評価・実施協議報告書、National Mine Action Strategy, CMAC 資料 ( Five-Year Strategic Plan 等 )</p> <p>事前評価・実施協議報告書、National Mine Action Strategy, CMAC 資料、C/P</p>	資料レビュー  資料レビュー 質問票 インタビュー
優先度	カンボジアの国家政策・地雷対策政策との整合性はあるか	<ul style="list-style-type: none"> <li>カンボジア国家政策、地雷対策政策</li> <li>対人地雷禁止条約 (オタワ条約) 延長要請</li> </ul>	<p>事前評価・実施協議報告書、National Mine Action Strategy, CMAC 資料、C/P</p> <p>事前評価・実施協議報告書、National Mine Action Strategy, CMAC 資料、C/P</p> <p>CMDGs、NSDP、オタワ条約 (延長要請内容等)</p>	資料レビュー
手段としての適切性	日本の援助政策・JICA 国別事業実施計画との整合性はあるか  プロジェクトの戦略は適切だったか <ul style="list-style-type: none"> <li>アプローチとして、CMAC の機能強化を①情報システム、②機材維持管理、③研修管理の 3 分野において実施することは適切だったか</li> <li>日本の他の支援や他ドナー支援との整合性や相乗効果があったか</li> </ul> 日本の技術の優位性はあるか (対象技術のノウハウが蓄積されているか、日本の経験を生かせるか)	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本の援助政策 (特に人間の安全保障、平和構築、地雷対策について)</li> <li>JICA の国別事業実施計画 (特に人間の安全保障、平和構築、地雷対策について)</li> <li>3 分野の CMAC のニーズ</li> <li>日本の他の支援実績</li> <li>他ドナーの CMAC 支援実績</li> <li>関係者の認識・理解</li> <li>技術移転の状況</li> <li>関係者の認識・見解</li> </ul>	<p>事前評価・実施協議報告書</p> <p>ODA 政策 (中期政策)</p> <p>JICA 国別事業実施計画</p> <p>プロジェクト報告書</p> <p>C/P、専門家</p> <p>CMAA、JICA、UNDP</p> <p>プロジェクト報告書</p> <p>C/P、専門家</p>	同上



(2) 有効性

評価設問		必要なデータ	情報源	データ収集方法
大項目	小項目			
プロジェクト目標の達成	プロジェクトの実績を検証した結果、プロジェクト目標「地雷除去に向けたCMACの機能及び技術移転システムが強化される」は達成されそうか	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト実績</li> <li>関係者の認識・見解</li> </ul>	プロジェクト報告書 C/P、専門家等	資料レビュー 質問票 インタビュー
	因果関係（プロジェクト成果の貢献度）	<p>プロジェクト目標の達成は、アウトプット実施による結果としてもたらされているか</p> <p>プロジェクトのアウトプットはプロジェクト目標を達成するために十分であったか</p> <p>プロジェクト目標に至るまでの外部条件(①CMACの人員が現状レベルを保つ、②CMACの所有機材が現状レベルを保つ、③CMACの運営の質と効率が現状レベルを保つ)に変化はあったか</p> <p>*外部条件の視点として「CMACのカンボジア地雷対策の政策・制度的な位置づけに変化がないこと（＝地雷対策の主要な政府機関であること）」を追加。</p> <p>プロジェクト目標達成の貢献・阻害要因は何か</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト目標とアウトプットの関連</li> <li>プロジェクト実績（成果達成状況等）</li> <li>関係者の認識・見解</li> <li>他ドナーのCMAC支援状況推移</li> <li>CMAC人員、所有機材状況推移</li> <li>CMAC運営状況</li> </ul>	CMAC資料 プロジェクト報告書 C/P、専門家
		<ul style="list-style-type: none"> <li>貢献・阻害要因に係る情報</li> </ul>	プロジェクト報告書 C/P、専門家	同上

(3) 効率性

大項目		評価設問		必要なデータ	情報源	データ収集方法
		小項目				
アウトプットの達成 因果関係	アウトプットは計画どおり算出されているか	アウトプットを達成するために十分であったか	プロジェクト実績 (活動・成果の達成実績)	プロジェクト報告書	資料レビュー	
	活動はアウトプットを達成するために十分に十分であったか	活動はアウトプットを達成するために十分に十分であったか	プロジェクト実績 (活動・成果の達成実績)	プロジェクト報告書 C/P、専門家 同上	資料レビュー 質問票 インタビュアー 同上	
	活動から成果に至るまでの外部条件 (①プロジェクトで育成されたCMACスタッフが勤務を継続すること、②フルタイムのC/Pが配置されること、③C/Pがプロジェクト実施を熱心に努力 (すること) されることの変化や影響はあったか	活動から成果に至るまでの外部条件 (①プロジェクトで育成されたCMACスタッフが勤務を継続すること、②フルタイムのC/Pが配置されること、③C/Pがプロジェクト実施を熱心に努力 (すること) されることの変化や影響はあったか	外部条件に関する情報 (C/P 配置・定着状況、プロジェクト活動参加状況等)	同上	同上	
投入の量、質、 タイミング	効率性に影響を与えた貢献要因・阻害要因はあるか	効率性に影響を与えた貢献要因・阻害要因はあるか	貢献要因・阻害要因に関する情報	同上	同上	
	活動を行うために過不足ない量・質の投入がタイミングよく実施されたか	活動を行うために過不足ない量・質の投入がタイミングよく実施されたか	投入実績 関係者の認識・見解	同上	同上	
	活動はタイミングよく実施されたか	活動はタイミングよく実施されたか	投入実績 関係者の認識・見解	同上	同上	

(4) インパクト

評価設問		必要なデータ	情報源	データ収集方法
大項目	小項目			
上位目標 達成の見 込み	投入・アウトプットの実績、活動の状況に照らし合わせて、上位目標「CMAC5 年戦略（2010 - 2014）が実現する」はプロジェクトの効果として発現が見込まれるか	<ol style="list-style-type: none"> <li>被災者数の推移</li> <li>汚染地域の CMAC による削減面積推移</li> <li>地雷/UXOs の CMAC による処理実績推移 (追加)</li> </ol>	地雷対策国家戦略 CMAC 資料等	資料レビュー インタビュアー
	上位目標の達成を阻害する要因はあるか	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remaining Problems の見積もり</li> <li>阻害要因の情報</li> </ul>	プロジェクト報告書、C/P、専門家	同上
因果関係	インパクトの発現に対するプロジェクトの貢献度は高いか	<ul style="list-style-type: none"> <li>成果達成実績と上位目標への貢献度合い（ロジックモデルの確認）</li> </ul>	プロジェクト報告書、C/P、CMAA	同上
	プロジェクト目標から上位目標に至るまでの外部条件（他ドナーから CMAC への支援が安定的に継続し大幅に減少されない）は満たされる可能性が高いか	<ul style="list-style-type: none"> <li>他ドナーの CMAC 支援動向</li> </ul>	プロジェクト報告書、CMAC 資料、C/P、専門家、CMAA UNDP	資料レビュー 質問票 インタビュアー
波及効果	上位目標以外の正のインパクトは生じたか	<ul style="list-style-type: none"> <li>正のインパクト事例情報</li> </ul>	同上	同上
	負のインパクトは生じたか、それを軽減する対策はとられているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>負のインパクト事例情報</li> </ul>	同上	同上

(6)自立発展性

評価設問		必要なデータ	情報源	データ収集方法
大項目	小項目			
政策	地雷対策に係る政策及びCMACの役割（政府の地雷対策中核機関）はプロジェクト終了後も継続するか	<ul style="list-style-type: none"> <li>オタワ条約期限延長状況</li> <li>地雷対策国家戦略</li> <li>CMAC地雷対策戦略</li> <li>CMACのカンボジア地雷対策における位置づけ・役割</li> </ul>	国家戦略、CMAC資料、プロジェクト報告書、C/P、専門家、CMAA、UNDP	資料レビュー 質問票 インタビュー 協議
組織・財政面	協力終了後も効果を上げていくための活動を実施するに足る組織能力はあるか	<ul style="list-style-type: none"> <li>CMACの人材配置・定着状況</li> <li>関係者の認識・見解</li> </ul>	プロジェクト報告書、CMAC資料、C/P、専門家、UNDP	同上
	実施機関（CMAC）のプロジェクトに対するオーナーシップは十分に確保されているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>CMACのプロジェクト活動参加状況</li> <li>関係者の認識・見解</li> </ul>	プロジェクト報告書、CMAC資料、C/P、専門家	同上
	予算確保の対策は十分か	<ul style="list-style-type: none"> <li>CMAC予算額の推移、今後の予算確保対策と見通し</li> <li>関係者の認識・見解</li> </ul>	プロジェクト報告書、CMAC報告書、C/P、専門家、UNDP	同上
技術面	情報システム管理、機材維持管理、研修管理について移転された技術は定着していくか。	<ul style="list-style-type: none"> <li>C/Pの能力評価</li> <li>関係者の認識・見解</li> </ul>	プロジェクト報告書、C/P、専門家	同上
	資機材の維持管理は適切に行われているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>CMAC/C/Pの資機材維持管理に係る能力評価</li> <li>資機材の維持管理状況</li> <li>関係者の認識・見解</li> </ul>	同上	同上
	普及メカニズム（CMACの内部と外部）はプロジェクトに取り込まれているか	<ul style="list-style-type: none"> <li>CMAC内部・CMAC外部（国内、海外）への普及メカニズムの有無とその機能状況</li> </ul>	同上	同上
	実施機関が普及のメカニズムを維持できる可能性はどの程度あるか	<ul style="list-style-type: none"> <li>CMAC内部・CMAC外部（国内、海外）への普及メカニズムの機能状況</li> <li>関係者の認識・見解</li> </ul>	同上	同上
貢献・阻害要因	自立発展性に影響を与える貢献・阻害要因はあるか	<ul style="list-style-type: none"> <li>貢献・阻害要因の事例</li> </ul>	プロジェクト報告書、C/P、専門家、CMAA、UNDP	同上

3. 質問票フォーム (専門家、C/Ps、CMAA、UNDP)

付属資料3：質問票フォーム (日本人専門家)

お名前：  
ご担当分野：

注： JICA終了時評価では、プロジェクトの「事実」を確認した上で、PDM (Project Design Matrix) を使って「評価5項目」の視点を中心に評価を実施します。  
 本質問票もそれに準じて、「実施プロセス」5項目 (妥当性、有効性、効果性、インパクト、自立発展性) の領域から構成されています。  
 ●選択肢を示している設問につきましては、該当欄を一つ所選択 (色つけ、網掛け等) してください。なお、1-4の選択肢では、以下のよう4段階スケールを意味します。  
 1. 全くそうでない ( = Not at all)、2. あまりそうでない ( A little)、3. まあそうである ( Some/More or less)、4. 十分そうである ( Very much)  
 ●記述回答を求めている設問につきましては具体的に説明いただければ幸いです。  
 ●質問の意味が不明な場合や、回答不可能な場合はその旨をお書きください。

0. 実施プロセス ( Implementation Process)					
評価設問 (大項目)	評価設問 (小項目)	1	2	3	4
1. 活動の進捗状況		全くそう でない	あまりそ うでない	まあそ うである	十分そ うである
	1 初年度 (2008年度) におけるご担当の活動は順調でしたか？ 順調でなかった場合はその理由をお答えください。				理由： 十分そう である
	2 2年目 (2009年度) におけるご担当の活動は順調でしたか？ 順調でなかった場合はその理由をお答えください。				理由： 十分そう である
	3 3年目 (2010年度) におけるご担当の活動は順調ですか？ 順調でない場合はその理由をお答えください。				理由： 十分そう である
	4 ご担当の活動を特に阻害した要因があればお答えください。	阻害要因：			
	5 ご担当の活動を特に促進した要因があればお答えください。	促進要因：			
	6 技術移転の方法の妥当性 問題が有った場合はどのようなことですか？	無	有	問題：	
	7 問題があった場合、それに対してどのように工夫、対応されましたか？	工夫、対応：			
	8 技術移転の進捗状況は順調でしょうか？ 順調でない場合はその理由をお答えください。				理由： 十分そう である
	9 ご担当の活動のモニタリングの仕組みはどのようなものでしょうか？	仕組みの説明 (誰がどのような方法・頻度でモニタリングし、結果をフィードバックをするシステムか。 )：			
	10 ご担当の活動のモニタリングは定期的にこなされていますか？ また、どれくらい頻度で行っていましたか？				頻度： 十分そう である
	11 モニタリング結果のフィードバックは行なわれていましたか？ そうでない場合はその理由をお答えください。				理由： 十分そう である
	12 プロジェクト運営 (プロジェクト活動主体を管理する) に関し、日本とカンボジアと合同での定期的な会議 (JOCなど) について、改善すべき点があれば記載してください。	改善点：			
	13 プロジェクト内の位置決定プロセスで困難なことは何でしたか？	困難な点：			
	14 ご担当分野の業務で問題が発生した場合どのようなプロセスで対応されましたか？	対応プロセス：			
	15 JICA事務所とのコミュニケーションは円滑でしたか？ 改善したほうがよいと思われる点があれば記載してください。				改善点： 十分そう である
	16 JICA本部とのコミュニケーションは円滑でしたか？ 改善したほうがよいと思われる点があれば記載してください。				改善点： 十分そう である

17	実施機関(CMAC)のCIP以外のマネジメントレベルや関係部署とは必要なコミュニケーションはとれていましたか？改善したほうがよいと思われる点があれば記載してください	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	改善点： 改善点：
18	上位機関(CMAA)とは充分なコミュニケーションがとれていましたか？改善したほうがよいと思われる点があれば記載してください。	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	改善点： 改善点：
19	CMACの主要ドナーやパートナー・NGOとは必要なコミュニケーションがとれていましたか？改善したほうがよいと思われる点があれば記載してください。	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	改善点： 改善点：
20	日本人専門機関で充分なコミュニケーションがとれていましたか？改善したほうがよいと思われる点があれば記載してください。	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	改善点： 改善点：
21	CIPとのコミュニケーションで語学(英語、クメール語)の問題はありましたか？その場合どのような対処をいたしましたか？	無	有			問題と対処：
22	ご自身のCIPとは充分なコミュニケーションがとれていましたか？改善したほうがよいと思われる点があれば記載してください。	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	改善点： 理由：事例：
23	実施機関(CMAC)のプロジェクトに対する認識は高いと思われませんか？その理由：事例があれば記載してください。	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由：事例： 理由：事例：
24	CIPのプロジェクトに対する認識は高いと思われませんか？その理由や事例があれば記載してください。	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由：事例： 理由：事例：
25	上位機関(CMAA)のプロジェクトに対する認識は高いと思われませんか？その理由や事例があれば記載してください。	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由： 理由：
26	ご自身のCIP(または担当部署)は活動を実施していくうえにおいて、専門分野、CMACにおける位置づけ(役割、職位)などに関して適任だと思いませんか？適任でないと思われる場合はその理由を記載してください。	適任でない	適任である			理由： 理由：
27	ご自身のCIP(または担当部署)は活動を実施していくうえにおいて、適切な人数だと思いませんか？適切でない場合はその理由を記載してください。	適切でない	適切である			理由： 理由：
28	ご自身のCIP(または担当部署)は活動を実施していくうえで適切な <b>タイムング</b> で配属されたと思いませんか？適切でない場合はその理由を記載してください。	適切でない	適切である			理由： 理由：
29	実施機関(CMAC)はプロジェクトの実施にイニシアティブをとってきたと思いませんか？また、回答の理由や事例があれば記載してください。	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由：事例： 理由：事例：
30	ご自身のCIPはプロジェクトの実施にイニシアティブをとってきたと思いませんか？また、回答の理由や事例があれば記載してください。	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由：事例： 理由：事例：
31	実施機関(CMAC)はプロジェクト活動に十分参加していましたか？また、回答の理由や事例があれば記載してください。	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由：事例： 理由：事例：
32	後述					
<b>1. 妥当性 (Relevance) : プロジェクトの必要性や正当性を問う。</b>						
評価段階(大項目)						
1. 手段としての適切性		1	2	3	4	記述欄
プロジェクト	プロジェクトのアーローチとして、CMACの機能強化の情報システム、②機材維持管理、③研修管理の3分野において実施してきたことは適切だったと思われますか？また、回答の理由を記載してください。	適切でなかった	適切だった	理由：		
他の支援	日本の他の支援との整合性や相乗効果があったと思われませんか？それは特どのような点でしょうか？	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	説明： 説明：
日本の技術の優位性	日本の技術の優位性を十分に活かしたと思いませんか？それは特どのような点でしょうか？	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	説明： 説明：
	日本の技術の優位性を十分に活かす際の阻害要因があれば記載してください。	阻害要因：				

2. 有効性 (Effectiveness) : プロジェクト目標達成の見込み、それがプロジェクト成果 (アウトプット) の結果もたらされたものか。							
評価段階 (大項目)	評価段階 (小項目)	1	2	3	4	記述欄	
1. プロジェクト目標の達成	プロジェクト終了時点でプロジェクト目標「地雷除去に向けたCMACの機能および技術移転システムが強化される」が達成される見込みは高いと思いますか？ご自身の担当分野に関する以下の指標に即して、達成見込みをお答えください。(総括専門家は、全体的な見込みをお答えください。)	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである		
	38. 1. Necessary information on various activities is systemized and searching and processing of data is conducted efficiently. 2. Current operating rate of machineries (especially brush cutter, vehicles) is maintained. 3. Training curricula, management manual and equipment installed are properly used.	説明:					
	39. 達成するのが困難と思われる場合、それは特にどのような点で、その理由は何ですか？	説明:					
	2. 因果関係 (プロジェクト) 成果 (アウトプット) の貢献度	ご自身の担当業務における成果 (アウトプット) は達成されると思われますか？PDM記載の各OutputsとObjectively Verifiable Indicatorsを念頭にお答えください。(総括専門家は全体的な達成見込みをお答えください。)	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	
	40. 41. 達成が困難と思われる場合、それはどのような点で、その理由は何ですか？	説明:					
3. 効率性 (Efficiency) : 成果 (アウトプット) を算出するための投入が適切であったか、投入された資源に匹敵した成果 (アウトプット) が達成されたか、プロジェクト資源の有効活用がなされたか	評価段階 (大項目)	評価段階 (小項目)					
	1. 因果関係	活動は成果 (アウトプット) を達成するために十分に効果的であったと思いますか？	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	記述欄 不十分な活動:
	45. 活動から成果に至るまでの外部条件 (①プロジェクトで訓練したスタッフの大多数がCMACで勤務を継続する、②CMACによりフルタイムのC/Pが配置される、③C/Pがプロジェクト実施に全力を尽くす) の変化や影響により、プロジェクトの効率性は阻害されましたか？	阻害されなかった	説明:				
	46. (全専門家への質問) 総括専門家の派遣期間は適切でしたか？	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:	
	47. (全専門家への質問) 総括専門家の派遣のタイミングは適切でしたか？	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:	
専門家派遣	48. (総括以外の専門家への質問) ご自身の派遣期間は適切でしたか？	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:	
	49. (総括以外の専門家への質問) 総括専門家の派遣は適切でしたか？	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:	
	50. (総括以外の専門家への質問) ご自身の派遣のタイミングは適切でしたか？	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:	
	51. (総括以外の専門家への質問) 総括専門家の派遣のタイミングは適切でしたか？	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:	
	52. (総括以外の専門家への質問) ご自身の派遣で改善すべき点があれば記載してください。	改善点:					



		1	2	3	4	記述欄	
機材供与	53	ご担当分野における供与機材の <b>選定（選種や仕様）</b> は適切でしたか？ 適切でなかった場合、それはどのような点で、どのように対処しましたか？	全くそう でない	あまりそ うでない	まあそ うである	十分そ うである	説明： 十分そう である
	54	上記機材の供与の <b>タイミング</b> は適切でしたか？ 適切でなかった場合、それはどのような点で、どのように対処しましたか？	全くそう でない	あまりそ うでない	まあそ うである	十分そ うである	説明： 十分そう である
	55	上記機材の <b>数量</b> は適切でしたか？ 適切でなかった場合それはどのような点で、どのように対処しましたか？	全くそう でない	あまりそ うでない	まあそ うである	十分そ うである	説明： 十分そう である
	56	上記機材の <b>コスト</b> （輸送、取付等含む）は妥当でしたか？ 妥当でなかった場合それはどのような点で、どのように対処しましたか？	全くそう でない	あまりそ うでない	まあそ うである	十分そ うである	説明： 十分そう である
	57	本邦の研修は有効でしたか？ また、改善すべき点があれば記載してください。	全くそう でない	あまりそ うでない	まあそ うである	十分そ うである	改善点： 十分そう である
	58	第三回研修（ケニア、コロンビア）は有効でしたか？ また、改善すべき点があれば記載してください。	全くそう でない	あまりそ うでない	まあそ うである	十分そ うである	改善点： 十分そう である
	59	<b>既出</b>					
ローカルコ スト負担	60	プロジェクト事務所の施設環境はプロジェクト活動実施にとって良好でしたか？ 良好でなかった場合、どのような問題がありましたか？	全くそう でない	あまりそ うでない	まあそ うである	十分そ うである	問題点： 十分そう である
	61	カンボジア側で負担すべき必要な機材の配備は良好でしたか？ 良好でなかった場合、どのような問題がありましたか？	全くそう でない	あまりそ うでない	まあそ うである	十分そ うである	問題点： 十分そう である
	62	カンボジア側によるプロジェクト運営の支出規模（金額）は、活動を実施するうえで適切 でしたか？適切でなかった場合、どのような問題がありましたか？	全くそう でない	あまりそ うでない	まあそ うである	十分そ うである	問題点： 十分そう である
	63	カンボジア側によるプロジェクト運営の支出タイミングは適切でしたか？ 適切でなかった場合、どのような問題がありましたか？	全くそう でない	あまりそ うでない	まあそ うである	十分そ うである	問題点： 十分そう である
<b>4. インパクト（Impact）：上位目標達成の見込みを含め、プロジェクトの実施によって生じた長期的、間接的効果や波及効果がある（見込める）が、予期しなかったポジティブ、ネガティブなインパクトはあるか。</b>							
評価期間（大項目）							
阻害要因 の 見 込み	1. 上位 目標達 成の見 込み	上位目標「CMAC5カ年戦略（2010-2014）が実施する」の達成を阻害する要因はありますか？ か？（上位目標は通常プロジェクト終了後3～5年に検証される予定）	無	有	阻害要因：		
	因果関係	プロジェクト目標から上位目標に至るまでの外部条件（他ドナーからCMACへの支援が安定 的に継続し大幅に減少されない）は満たされる可能性が高いと思われますか？ また、回答の理由・根拠などがあれば記載してください。	全くそう でない	あまりそ うでない	まあそ うである	十分そ うである	理由・根拠： 十分そう である
波及 効果	2. 波及 効果	プロジェクト実施による <b>選定されなかったプラスのインパクト</b> はありますか？もしあればそ れはどのようなことでしょうか？（例えば、地雷対策政策や技術面での影響、社会・住民へ の影響、経済面・文化面等の影響など）	無	有	プラスのインパクト：		
	負のインパ クト	プロジェクト実施による <b>選定されなかったマイナスのインパクト</b> はありますか？もしあれ ば、それはどのようなことでしょうか？（例えば、地雷対策政策や技術面での影響、社会・ 住民への影響、経済面・文化面等の影響など）	無	有	マイナスのインパクト：		

5. 自立可能性 (Sustainability) : プロジェクトの効果はプロジェクト終了後も持続・発展が見込めるか。						
評価段階 (大項目)	評価段階 (小項目)	1	2	3	4	
1. 政策・制度面	68	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由
	69	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	説明:
2. 組織・財政面	70	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	説明:
	71	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	説明:
3. 技術面	72	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:
	73	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:
4. 阻害要因	74	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:
	75	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:
6. その他コメント	76	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:
	77	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:
6. その他コメント	78	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	必要資機材:
	79	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	普及メカニズム:
6. その他コメント	80	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:
	81	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	理由:
6. その他コメント	82	全くそうでない	あまりそうでない	まあまあである	十分そうである	阻害要因:

付属資料3：質問票7フォーム ( Questionnaire for CMAC Counterparts )

Name: \_\_\_\_\_  
Assigned Output: ( ) [Please select one Output number - 1. Information Management 2. Workshop Management, 3. Training Management  
Title: \_\_\_\_\_

Note: \* Please select one column out of 4 scales - 1. Not at all, 2. A little, 3. More or less, 4. Very much so, where corresponds.  
\* Please select one column either No or Yes, where corresponds.  
\* All the 17 CMAC Counterparts including Project Director and Deputy Project Director are requested to answer the following questions. Please note, however, there are some questions only for Project Director, Deputy Project Director, Managers for each outputs.

0 . IMPLEMENTATION PROCESS

Questions	Sub- Questions			
	1	2	3	4
1. Progress of the activities	Not at all	A little	More or less	Very much so
1	As for activities you have been engaged in , do you think that planned activities have been carried out smoothly ?			
2. Technology transfer	Not at all	A little	More or less	Very much so
2	Are you satisfied with the technical transfer/advice from the Japanese Experts you have been working together in terms of contents, levels, methods, time devoted and so forth ?			
3. Communication among stakeholders	Not at all	A little	More or less	Very much so
3	Do you think that you have maintained a good communication with the Japanese Experts whom you have been working together ?			
4	Do you think that you have maintained a good communication among the CMAC counterparts ?			
4. Ownership of the Cambodian side	Not at all	A little	More or less	Very much so
5	Do you think that CMAC has taken an initiative to proceed the project activities ?			

1. RELEVANCE

Questions	Sub- Questions			
	1	2	3	4
1. Japanese Technical advantage	Not at all	A little	More or less	Very much so
6	Do you think that level of technical assistance through this Project is appropriate for CMAC requirements ?			

2 . EFFECTIVENESS

Questions	Sub- Questions			
	1	2	3	4
1. Degree of Achievement of the Project Purpose	Not at all	A little	More or less	Very much so
7	Do you think that the Project Purpose (Strengthening the function of CMAC and technical transfer system for demining operation) will be satisfactorily achieved by the end of the Project ?			
				If not, why:

**3. EFFICIENCY**

Questions	Sub- Questions	1	2	3	4
1. Contribution of Outputs	Do you think that expected Output(s) that you have been working for will be achieved satisfactorily ?	Not at all	A little	More or less	Very much so
	8				
	If not, what are the constraints for achieving the expected Output(s) ?	Constraints:			
	9				
2. Appropriateness of the Japanese inputs	Do you think that the <b>number</b> of Experts was appropriate ?	Not at all	A little	More or less	Very much so
	10				
	Do you think that <b>timing</b> of dispatching Experts was appropriate ?	Not at all	A little	More or less	Very much so
	11				
Japanese Experts	Do you think that the <b>length</b> of assignment of Experts was appropriate ?	Not at all	A little	More or less	Very much so
	12				
	Do you think that the <b>quality of Experts (technical expertise, communication skills, etc.)</b> were appropriate ?	Not at all	A little	More or less	Very much so
	13				
	Do you think that the <b>quantity</b> of equipment was appropriate ?	Not at all	A little	More or less	Very much so
	14				
	Do you think that the <b>quality</b> of equipment was appropriate ?	Not at all	A little	More or less	Very much so
	15				
Equipment	Do you think that the <b>timing</b> of providing equipment was appropriate ?	Not at all	A little	More or less	Very much so
	16				
	Do you think that the <b>type and kind</b> of equipment was appropriate ?	Not at all	A little	More or less	Very much so
	17				
	Do you think that counterpart training in Japan was effective for the Project ?	Not at all	A little	More or less	Very much so
	18				Comments, if any:
C/P Training	Do you think that the technical exchange programmes visiting Kenya and Columbia were useful for the Project ?	Not at all	A little	More or less	Very much so
	19				Comments, if any:
Inputs from Cambodian side	<i>(For Project Director/Dy. Project Director/Managers of 3 Outputs only)</i> Were there any difficulties/problems in allocating the necessary counterparts to the Project ? if YES, please specify ?	No	Yes	Please specify:	
C/P allocation	<i>(For Project Director/Dy. Project Director/Managers of 3 Outputs only)</i> Were there any difficulties/problems in providing the necessary funds for meeting the local costs for the Project ? if YES, please specify ?	No	Yes	Please specify:	
Local cost	21				

**4 . IMPACT**

Questions		Sub- Questions			
1.	Constraints	1	2	3	4
Achievement of Overall goal	22	What are constraints you foresee negatively affecting on the Overall Goal (To realize the target of "CMAC 5 Year Strategic Plan 2010 - 2014) in 5 years after the Project is terminated, if any:			
	23	Not at all	A little	More or less	Very much so
Ripple Effects	24	If you see any <b>unintended positive situation</b> produced by the Project at policy, social and/or economic levels ? If yes, please explain.			
	25	If you see any <b>unintended negative situation</b> produced by the Project at policy, social and/or economic levels ? If yes, please explain.			

**5 . SUSTAINABILITY**

Questions		Sub- Questions			
1.	Policy Level	1	2	3	4
Organizational sustainability	26	Do you think that CMAC will continue to be the government core organization of mine action sector in Cambodia as it stands now in the mine action-related national policies and strategies ?			
	27	If you foresee any problems that may be affecting CMAC present status, please explain.			
	28	Do you think that CMAC will independently manage the 3 Outputs areas that the Project has worked even after the termination of the Project ? If not, why.			
	29	Do you think that CMAC is likely to receive the necessary external funding after the Project termination ? What donor agencies/countries would be the major ones ?			
	30	Do you think that CMAC will maintain the number of staff/personnel required after the Project termination ? If not, why ?			
Technical sustainability	31	Do you think that CMAC will face competitive situation with other similar mine-action related organizations in Cambodia ? If so, what are they and how ?			
	32	Do you think that transferred technology/technical expertise will be maintained by CMAC ? If not, why ?			
	33	Do you think that transferred technology/technical expertise will be widely transferred within Cambodia by CMAC ? If not, why ?			
4. Important factors influencing sustainability	34	Do you think that transferred technology/technical expertise will be widely transferred in mine affected countries outside of Cambodia ? Why do you think so ?			
	35	What will be the inhibiting factors to sustain the project impact after the termination of the Project ?			

**6 . Others**

If you have any further comments on the Project or on the terminal evaluation, please feel free to write here. Thank you very much.					
---	--	--	--	--	--

付属資料3：質問票フォーム ( Questionnaire for CMAA )

		Questions	Answers	
1. About the JICA-assisted Project	1	Has CMAA been kept well informed of the overall progress of "The Project of Strengthening CMAC's Function of Human Security Realization(2008 - 2010)" assisted by JICA ?		
	2	What are CMAA's views on the improvements of CMAC function in the following areas for the last few years ? a) Information Management b) Central Workshop Management c) Training Management d) Overall capacity of the CMAC		
	3	How CMAA has been involved/participated in the JICA-assisted Project activities ?		
	4	Does CMAA think that the JICA-assisted Project has enhanced synergy effects together with assistances from other development partners (UN, Bilateral-donor countries, NGOs) ? And if so, in what way ?		
	5	Any other opinions on the JICA-assisted Project:		
	2. Policy and Position of CMAC	6	Are there any inhibiting factors/matters of concern for mid and long terms that may jeopardize the present status of CMAC as a leading, largest, governmental organization established by Royal Decree in the mine action sector in Cambodia ?	
		7	What is the present and future position of CMAC envisaged in relation to other major demining agencies - such as RCAF, the HALO Trust, MAG, Cambodia Self-Help Demining and so forth ? What is the comparative advantage of CMAC ?	
		8	How is the possibility of private companies to work more actively in mine action sector in Cambodia ? Any examples of such companies ?	
	3. Funding	9	What are the prospects of CMAC's Training Centre to become a Centre of Excellence for Mine Action by 2014 as mentioned in the CMAC Five Year Strategic Plan 2010 - 2014 ?	
		10	In realizing the goals in the National Mine Action Strategy 2010 -2019, and CMAC Five Year Strategic Plan 2010-2014, what are the prospects of securing external fundings for mine action sector in Cambodia in general, and for CMAA and CMAC in particular. ?	
	4. Others	11	How is the possibility of CMAC to be able to secure funds through various self-earning activities including providing training services to overseas participants from mine affected countries like Columbia as being carried out as part of JICA's support ?	
		12	How is the progress of decentralized mine action activities carried out by PMAC and MAPU ?	
		13	How is the progress of the work by Socio-Economic Team ? * Please provide any documents on the post use of the cleared land, if any.	
		14	How is the progress of UNDP-supported Project of Clearing for Results ? Any issues relating to CMAC's function ?	
		15	Any other comments:	

付属資料3：質問票フォーム ( Questionnaire for UNDP )

Questions		Answers
1. About the JICA-assisted Project	1 Has UNDP been kept informed of the activities and progresses of "The Project of Strengthening CMAC's Function of Human Security Realization(2008 - 2010)" assisted by JICA ?	
	2 What are UNDP's views on the improvements of CMAC function in the following areas for the last few years ? a) Information Management b) Central Workshop Management c) Training Management d) Overall capacity of the CMAC	
	3 Has UNDP/Clearing for Results Project had a sufficient contact with the JICA-assisted Project ?	
	4 Does UNDP think that the JICA-assisted Project has enhanced synergy effects together with assistances from: a) other development partners (UN, Bilateral-donor countries, NGOs, in general ? b) UNDP/Clearing for Results Project, in particular ? And if so, in what way ?	
	5 Any other opinions on the JICA-assisted Project ?	
2. Policy and Position of CMAC	6 What are the UNDP's views on the feasibility of implementing the plans and achieving the goals in the following: a) National Mine Action Strategy 2010-2019 ? b) CMAC Five Year Strategic Plan 2010-2014 ?	
	7 In preparing the National Mine Action Strategy 2010-2019 and CMAC Five Year Strategic Plan 2010-2014, what were the roles of: a) UNDP ? b) other development partners (UN, Bi-lateral, NGOs) ?	
	8 Are there any inhibiting factors/matters of concern for mid and long terms that may jeopardize the present status of CMAC as a leading, largest, governmental organization established by Royal Decree in the mine action sector in Cambodia ?	
	9 What is the present and future position of CMAC envisaged in relation to other major demining agencies - such as RCAF, the HALO Trust, MAG, Cambodia Self-Help Demining and so forth ? What is the comparative advantage of CMAC ?	
	10 How is the possibility of private companies to work more actively in mine action sector in Cambodia ? Any examples of such companies ?	



	11	What are the prospects of CMAC's Training Centre to become a Centre of Excellence for Mine Action by 2014 as mentioned in the CMAC Five Year Strategic Plan 2010 - 2014 ?	
	12	How does UNDP see CMAC's function and capacity compared to similar organizations outside of Cambodia ? What would be the advantages and disadvantages of CMAC if it is to promote international cooperation ?	
3. Funding	13	In realizing the goals in the National Mine Action Strategy 2010 -2019, and CMAC Five Year Strategic Plan 2010-2014, what are the funding prospects of UNDP and other development partners for: a) mine action sector in Cambodia, in general ? b) CMAC in particular ?	
	14	How is the possibility of CMAC to be able to secure funds through various self-earning activities including providing training services to overseas participants from mine affected countries like Columbia as being carried out as part of JICA's support ?	
4. UNDP-supported Project	15	How is the progress of Clearing for Results Project ? Any issues relating to CMAA and CMAC's function ? * Please provide documents to refer to for the outline, progress and achievements of the Project.	
	16	What will be the UNDP's plan to assist CMAA, CMAC and/or mine action sector in Cambodia after the Clearing for Results Project ?	
5. Others	17	What is the status of Qualified License Process and Cambodian Mine Action Standards that may enable competitive bidding modality, which did not exist before and may open up for contracting to demining agencies other than CMAC ?	
	18	How is the progress of decentralized mine action activities carried out by PMAC and MAPU ?	
	19	How far has the monitoring on the post use of cleared land been established and working ? *Please provide documents on the post use of the cleared land, if any.	
	20	Any other comments on Japanese assistance in the mine action sector, on CMAC, CMAA, and else. :	

4. PDM1 (PDM0 からの変更記録あり)

IBPDM

Project Design Matrix (PDM) : Strengthening of DIMAG function for human security realization

Duration: Apr., 2009 - Sep., 2010  
Target Area: The whole country, Target Group: Cambodian Mine Action Centre (CMAC)

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption
<p><b>Overall Goal</b> To realize the target of "CMAC 5 Year Strategic Plan 2009-2013-2015"</p> <p><b>Project Purpose</b> Strengthening the function of CMAC and technical transfer system for demining operation</p>	<p>1. The rate of achievement of the goal of "Target Area" by 2015 (Cambodia, MDCG) is 100%.</p> <p>2. 2,688 high impact communities are provided to "protect five and" by 2015.</p> <p>3. At least 200 of contaminated areas are cleared within 5 years.</p> <p>4. To contribute beyond zero victims by 2012.</p> <p>5. To clear at least 250 km<sup>2</sup> contaminated area within 5 years.</p> <p>6. To destroy approximately 1 million landmines and UXO within 5 years.</p> <p>7. CMAC staffs are trained and equipped to carry out demining operations.</p> <p>8. The number of beneficiary families and villages is 2,688.</p> <p>9. Cost effectiveness of demining activities (Cost per sq. km) is less than 200,000 USD.</p> <p>10. Necessary information on various activities is systemized and searching and processing of data is standardized efficiently.</p> <p>11. Current operating rate of machines (especially brush cutters, vehicles) is maintained.</p> <p>12. Training curricula, management manual and equipment installed are properly used.</p> <p>13. Maintenance of fixed asset inventory and the records of demining activities are systemized and data-based.</p> <p>14. Double data entry and double data management in the management of fixed asset inventory and the records of demining activity is minimized.</p> <p>15. Capacity of staff concerned to conduct information management functions is improved.</p> <p>16. System down time is minimized.</p> <p>17. Information on the management of fixed asset inventory and the records of demining activity is shared within/between HQ and branch offices through information system.</p> <p>18. Maintenance &amp; management system of machinery &amp; equipment is established.</p> <p>19. Percentage of demining equipment repaired rate is fixed by the end of 2009.</p> <p>20. Target of availability rate of machinery &amp; equipment in Central Workshop can be achieved by reviewing the present rate.</p> <p>21. All mechanics in Central Workshop can use the related maintenance equipment.</p> <p>22. Technical level of the staffs concerned on service and repair (especially mechanic) is improved.</p> <p>23. Percentage of demining equipment repaired rate is fixed by the end of 2009. Term (days) required for maintenance works of machinery &amp; equipment (brush cutters, vehicles) is shortened as compared with average term in 2008, 2009.</p> <p>24. Percentage of availability rate of machinery &amp; equipment (Target of operating rate is fixed by the end of June May, 2008, 2009 by reviewing the present rate.)</p> <p>25. The stable number of operators who can use the related equipment is maintained.</p> <p>26. Training management cycle, such as needs assessment, its preparation, implementation, and evaluation, is set as a concrete procedure, and training curriculum is set both for instructors and trainees.</p> <p>27. Training manual and/or programme is prepared. Training management manual is introduced, and training materials are updated both in paper-based and electronic-based.</p> <p>28. The number of activities for staffs concerned during training activities is increased.</p> <p>29. Training equipment is installed, and instructors' skills are improved.</p> <p>30. Network with other countries affected by mines (MDCG in the field mine action training center and/or other related institutions) is established and the system to conduct South-South Cooperation, dispatch and acceptance of staffs for technical exchange etc., is prepared.</p>	<p>1. Progress Report by CMAC</p> <p>2. Project Reports</p> <p>3. Post-Evaluation</p> <p>1. Progress report by CMAC</p> <p>2. Project Reports</p> <p>3. Terminal Evaluation</p> <p>1. Progress Report by CMAC</p> <p>2. Project Reports</p> <p>3. Terminal Evaluation</p>	<p>Total support fund from donors to CMAC is stable and does not reduced drastically than the present.</p> <p>1. Number of staff of DIMAG does not change drastically.</p> <p>2. DIMAG keeps at least present level of the number of equipments</p> <p>3. DIMAG keeps good quality and efficiency of its overall management.</p>

Activities	Input to the Project	
<p>1.1 To review the present condition and future plan of OMAC information system</p> <p>1.2 To coordinate and conduct meeting/workshop to improve the management information system policy and procedure</p> <p>1.3 To identify the equipment and system required to improve the quality of OMAC information system</p> <p>1.4 To support the information system development after selection of target branch offices and consideration of information to be shared and measure of communication in order to strengthen information sharing and communication between HQ and branch offices.</p> <p>To develop/improve information system on mining activity, fixed asset inventory and human resources in order to strengthen information sharing within/between HQ and branch offices.</p> <p>1.5 To train the staff engaged in development/maintenance of management information system in the specific area of <del>designing</del> <del>with</del> <del>computer</del> <del>troubleshooting</del> <del>service</del> <del>and</del> <del>network</del> <del>management</del> <del>and</del> <del>data</del> <del>base</del> <del>development</del> etc. information system development and network management in order to improve their capability.</p> <p>2.1 To strengthen the function of Central Workshop</p> <p>2.1.1 To review the present management of the Workshop, technical level of service.</p> <p>2.1.2 To review the present situation of machines and tools.</p> <p>2.1.3 To introduce the equipment which is required for the appropriate maintenance works for the vehicles and bush cutters.</p> <p>2.1.4 To conduct OJT to strengthen capability of management staff and develop the servicing and repairing capacity of mechanics in the Workshop.</p> <p>2.1.5 To develop/propose the guidelines for <del>successful</del> <del>management</del> of Central Workshop including for <del>servicing</del> <del>and</del> <del>repairing</del> <del>capacity</del> <del>of</del> <del>mechanics</del> <del>Central</del> <del>Workshop</del> in order to strengthen the function of it.</p> <p>2.2 To review the present situation and problems of management and maintenance system of existing machinery and equipment.</p> <p>2.3 To <del>review</del> review and strengthen management and maintenance system to grasp repairing records and operating hours and stock management system of spare parts and expendables for the purpose of operation of machinery and equipment for long term and reducing cost.</p> <p>2.4 To hold workshops and/or seminars to train the concerned staff in practical using of the management and maintenance system.</p> <p>3.1 To improve the assessment processes of training needs and design appropriate training courses curriculum.</p> <p>3.2 To improve the manuals for training affairs management.</p> <p>3.3 To guide the instructors and other staffs concerned on teaching method and <del>facilities</del> <del>of</del> <del>training</del> <del>curriculum</del> presentation skill to strengthen their capability.</p> <p>3.4 To collect the information of <del>mining</del> <del>activity</del> <del>and</del> <del>technical</del> <del>training</del> <del>field</del> <del>in</del> <del>operation</del> <del>and</del> <del>mining</del> <del>activity</del> <del>in</del> <del>other</del> <del>mine</del> <del>action</del> <del>centers</del> <del>in</del> <del>mining</del> <del>affected</del> <del>countries</del> <del>as</del> <del>a</del> <del>part</del> <del>of</del> <del>establishing</del> <del>the</del> <del>collaborative</del> <del>study</del> <del>affected</del> <del>countries</del> <del>in</del> <del>the</del> <del>world</del> and/or related institutions to strengthen OMAC training center management.</p>	<p>(Cambodian Side)</p> <p>1. Local Cost Necessary budget for the implementation of the Project</p> <p>2. Allocation of necessary personnel</p> <p>2.1 Counterpart personnel</p> <p>2.2 Administrative personnel</p> <p>3. Preparation of office spaces and facilities (for advisors)</p>	<p>(Japanese Side)</p> <p>1. Dispatch of Experts</p> <p>1.1 Long Term Expert Chief Advisor (Cooperation Management) Workshop Management Advisor</p> <p>Training Management Advisor</p> <p>1.2 Short Term Expert Information System Advisor</p> <p>Other Experts (according to the needs)</p> <p>2. Provision of Equipment (for the necessity of technical cooperation activities)</p> <p>3. Training for necessary fields</p> <p>3.1 Counterparts training in Japan/ other countries (in case of necessity)</p>
		<p>1. Most personnel of OMAC staff who are trained through the project continue to work at OMAC</p> <p>2. Full-time counterparts are assigned by OMAC.</p> <p>3. Counterparts of OMAC devote their every effort to implement the project.</p> <p><b>Prerequisite</b></p> <p>1. The necessary fund/budget is secured for managing OMAC activity.</p> <p>2. OMAC keeps its present status as a leading agency for mine action in Cambodia.</p>

## 5. 補論 わが国のカンボジア地雷セクターへの協力実績と考察

### 補論 わが国のカンボジア地雷セクターへの協力実績と考察

#### 1-1 地雷セクターへの協力実績

これまで日本政府が行ってきた援助は一部を除き<sup>1</sup>、ほとんどが CMAC の活動に対するものであり、主に次の7つのスキームに分類できる。

- ① UNDP 信託基金及び日本アセアン統合基金 (JAIF) への拠出
- ② 草の根・人間の安全保障無償資金協力
- ③ 一般プロジェクト無償 (資機材の調達)、フォローアップ協力によるスペアパーツの調達
- ④ 技術協力プロジェクト、個別専門家派遣
- ⑤ 研究支援無償
- ⑥ 紛争予防・平和構築無償
- ⑦ 見返り資金

上記7スキームによる過去の対 CMAC 支援内訳は以下のとおりである。

#### (1) UNDP 信託基金及び日本アセアン統合基金への拠出 (後者は 2006 年から)

国連カンボジア暫定統治機構 (UNTAC) 直後、UNDP はカンボジアにおける地雷除去のために信託基金を設置し、日本もこれに拠出してきた。この UNDP 信託基金への拠出金の 1999 年～2006 年の累計金額は、1,152 万 6,000 米ドルであり、日本はオーストラリア、オランダ、スウェーデンと並ぶ主要な拠出国のひとつであった。

他方、日本は 2006 年 3 月、アセアン諸国の統合に向けた努力を支援すべく同諸国とともに日本アセアン統合基金 (JAPAN-ASEAN Integrated Fund : JAIF) を設立し、2006 年から 5 年間で 75 億円を拠出することを決定した。このなかで、インドシナ地域の地雷除去や不発弾処理の予算も確保され、「Guidelines for Projects Related to Mines and Unexploded Ordnance」に基づき、タイ・ラオス・カンボジアでの地雷・不発弾除去を支援することとなった。これを契機に日本政府は、カンボジアに対して従来の UNDP 信託基金への拠出を 2005 年度限りで取りやめ、2006 年度より JAIF を通して支援することとした。この支援枠組みを通じて、日本政府がこれまで CMAC に拠出したものは以下の 2 件で、合計金額は、237 万 5,904 米ドルである。

- カンボジア東部 5 州における地雷・不発弾処理事業 : 37 万 6,910 米ドル
- 東部 4 州における不発弾除去活動及び西部州での地雷除去活動 : 199 万 8,994 米ドル

<sup>1</sup> 日本 NGO 連携支援無償や、草の根・人間の安全保障無償等により、日本国内 (JMAS) や国際/ローカル NGO (Halo Trust, MAG 等) を通じたカンボジア地雷除去活動支援も行っている。なお、1-1 の支援実績額は、これらの CMAC 以外に対する協力実績も含む金額である。

## (2) 草の根・人間の安全保障無償資金協力

カンボジアに対しては 1991 年に開始されたが、CMAC に対しては 1999 年度に協力を開始した。このスキームを通じた支援金額は、対人地雷関連プロジェクトの場合 1 案件 1 億円まで認められている。2003 年度から 2007 年度までは、毎年 2 案件が採択されていたが、2008 年度は 1 案件で、2009 年度は 2 案件である。1999 年度から 2009 年度まで CMAC は本件協力により毎年度継続的な支援を受けてきたが、制度的には単年契約である。

1999～2009 年度の累計金額は、1,263 万 454 米ドルである。

## (3) 一般プロジェクト無償（資機材の調達）

1998 年度以来、地雷除去活動機材整備計画として、合計 5 次にわたって機材調達を支援しており、1999～2009 年の一般無償合計金額は、39 億 7,000 万円である。その内容は表 1-1 のとおりである。

表 1-1 一般無償プロジェクト（1998～2009 年）

	年度	金額（億円）	主要機材
第Ⅰ期	1998	4.7	灌木除去機 4、金属探知機 200、ピックアップ 11、救急車 8、人員輸送車 13、その他（無線機、発電機、パソコン等）
第Ⅱ期	2000	3.3	救急車 23、テント 86、簡易ベッド 1,800、低床トレーラー 2、水タンク車 23、水ポンプ 23、その他（車両整備工具、フォークリフト、発電機）
第Ⅲ期	2001	7.98	灌木除去機 8、金属探知機 400、ピックアップ 28、テント、低床トレーラー、防護具、その他（無線機、発電機、パソコン等）
第Ⅳ期	2002	17.61	灌木除去機 14、金属探知機 600、車両 111、パソコン等、整備工場建設
第Ⅴ期	2009	5.48	金属探知機 488、金属/不発弾探知機 44、スペアパーツ、モバイルワークショップ、修理用機材

・ スペアパーツ供与：2003 年度、2006 年度 JICA フォローアップ協力

出所：調査団作成

#### (4) 技術協力

##### ○個別専門家派遣

###### ・長期専門家（延べ4名）

「維持・輸送技術アドバイザー」：2000年5月～2002年5月

「同アドバイザー」：2002年12月～2006年12月

「情報システム上級アドバイザー」：2000年3月～2005年3月

「組織運営主席アドバイザー」：2006年4月～2008年4月

###### ・短期専門家（延べ1名）

「情報システム上級アドバイザー」：1999年6月～1999年12月

##### ○技術協力プロジェクト

「人間の安全保障実現化のためのCMAC機能強化プロジェクト」：

2008年4月～2010年9月

#### (5) 研究支援無償

2005年度、2007年度の2回にわたり、カンボジアの環境に適合した対人地雷除去機及び地雷探知機の研究・開発活動を支援することを目的に、現地試験に対する「研究支援無償」を供与している。研究支援無償合計金額は、9億円である。

表5-2 研究支援無償プロジェクト

	年度	金額（億円）	内容・主要機材
第Ⅰ期	2005	4.16	日本で開発が進められた対人地雷除去機・探知機をカンボジアに搬入し、除去及び探知能力の実施試験及び評価を行う（地雷除去機4機種、車載型探知機3機種、携帯型探知機2機種）。
第Ⅱ期	2007	4.84	2007年度研究支援無償により実施された実証試験の結果を受けて改良を加えた日本製地雷除去機をカンボジアに輸送、実際の地雷原に投入し、効率的な地雷除去活動に向けた検証を行う（地雷除去機3機種などを最終的に調達した）。

出所：調査団作成

#### (6) 紛争予防・平和構築無償

2009年度に「地雷除去活動強化計画」が開始された。対人地雷除去活動に必要な地雷除去機の供与、供与機材の維持管理及び犠牲者支援を行う。地雷除去支援のみならず、農道整備等により近隣住民にも直接裨益し、地域の経済的・社会的開発を促進することを

目的としている。供与金額は、10億9,800万円である。

## (7) 見返り資金

2009年度に初めて、61万7,743米ドルがCMACの活動に充てられた。本資金は、カンボジア側に優先順位づけ等が委ねられている。

### 1-2 わが国の地雷セクター支援考察（平和構築団員）

#### (1) CMACの変遷とわが国の支援

カンボジアにおいては、1970年以降の20年以上にわたる紛争中に多種多量の地雷<sup>2</sup>が埋設され、それらが紛争終結後も遺産として残り、人々の脅威であったうえ、社会活動や経済活動の阻害ともなっていた。1992年6月に、国連カンボジア暫定機構（UNTAC）内に現在のCMACの前身が設立し、UNTAC撤退後の1993年11月にカンボジア政府機関としてのCMACが発足した。この際、UNTACからUNDPにCMACの国連の財政・管理上の責務が移管されるとともに、組織上は首相の下に設置される公的機関として位置づけられた（CMAAの発足は2000年9月）。

1993年以降、UNDPのほか、日本を含む多くの二国間ドナーからCMACは支援を受け（多いときには67名もの外国人アドバイザーを抱えていた）、地雷除去のほか、地雷回避教育、調査、研修等を行っていた。しかしながら、1999年にCMACは組織運営・財政上の問題で一時的に活動停止を余儀なくされ、汚職や除去後の土地譲渡の問題等が指摘された。これを受け、同年よりCMACは抜本的な組織改革を開始した。具体的には、外国人専門家の縮小とCMAC全体のスリム化、外部会計監査の導入、州・県レベルにおける土地活用計画ユニットの設置等に着手している。また、この頃、カンボジア全体としても紛争後の緊急期から徐々に復興から開発に移行している時期であり、地雷についても復興や開発とリンクさせて考えられるように変化してきていた。1999年以降のCMACにおいては、組織の運営管理の改善、外国人専門家を代替する現地職員の能力開発、除去活動の効率化が重要な課題であった。

これに対応するような形で、わが国のCMACに対する支援は、UNDP信託基金への拠出に加えて、無償資金協力を通じた機材供与（第1次は1999年3月E/N）、専門家派遣（1人目は1999年6月～12月「情報システム上級アドバイザー」）を開始している。

今般CMAC長官からの聞き取りにおいて、これまで派遣されてきた専門家の活動が、情報システムの構築、機材の維持管理の向上、組織運営の向上であり、これはCMACの課題である組織の運営管理改善に合致していたうえ、同時に職員の能力開発にも貢献していたことが確認された。加えて、日本人専門家の勤務態度により国際基準のプロフェッショナル

<sup>2</sup> カンボジアの紛争は時代によって異なる政権が国を支配していたが、ロン・ノル時代、クメール・ルージュ時代、ヘン・サムリン時代で、それぞれ米国製、中国製、ベトナム製など異なる地雷が埋設されていたともいわれている

リズムが示され、CMACの組織としての質の向上に貢献したとのコメントもあった。

また、無償資金協力を通じて供与されてきた機材については、地雷除去活動の効率化に貢献しているとのコメントがあった。同長官によると、この10年間で除去の費用対効果が1m<sup>2</sup>当たり1米ドルだったのが、30セントまで上がっているが、その要因の9割は日本の機材の導入によるとの由。例えば、地雷被災者数は2006年に前年比でほぼ半減し、2005年のCMACの除去面積が飛躍的に伸びているが（前年比で約2倍）、これは2005年に日本が供与したブラッシュカッターが大量に稼働されたことが要因として大きいと分析していた。これは日本の機材が、植生などカンボジアの地雷原の環境に適している（プッシュシステムよりスウィングシステムが適切）ことに加え、他国（ドイツ・フィンランドが言及された）の機材と比較して、現地職員が使用方法を覚えやすく、標準作業要領（Standard Operating Procedure：SOP）にも統合しやすいとの説明があった。

2008年からは個別専門家の派遣ではなく、技プロを通じてCMACの組織強化を支援してきたが、今般終了時評価において、個別の活動（情報管理システム強化整備、中央・整備工場のセントラル・ワークショップ機能向上、トレーニングシステム訓練の強化向上）については一定の成果が確認された一方、これら各活動を統合し、CMACのマネジメント総体の能力向上（精緻な活動実態把握→詳細活動計画策定→予算積算→資金調達→各活動への予算配分）の必要性が指摘された。

今般調査において、わが国の支援が、「資金」「機材」「人材」を組み合わせた支援が高くCMACから評価されていることが確認された。資金拠出のみのドナーが多いなか、わが国の機材と人材（技術協力）を並行して実施した支援アプローチは突出しており、これがCMACの組織・職員へのインセンティブ向上にもつながったとのコメントが副長官から述べられた。同時に、これは地雷分野における日本の支援のビジビリティの高さにも寄与している。

また、今年度（2010年）から開始されたPAICMA研修については、CMAC副長官から、CMACにとってもこれまでのCMACの知見を取りまとめて確認する良い機会になり、組織としての自信にもつながった、とのコメントがあった。

## **(2) 2020年（オタワ条約履行期限）に向けて**

カンボジア政府は、オタワ条約の履行期限を2020年1月まで延長し、それまでに人道的地雷除去はおおむね終了させる意向である。CMAC長官も、2020年以降は当該分野へのドナーの支援は必要ではなくなるということ、一方2017年くらいまでは現行レベルの職員数がCMACに必要であることを強調していた。現在CMAAが122県対象の地雷の基礎調査（3カ年）の第1フェーズ（優先21県対象）を実施中であるが、この結果を踏まえ、2020年までの人道的地雷除去の活動計画がCMACを含む地雷除去機関により策定され、実施されることになる。

また、経済状況が上向いていることに伴い、新たに開墾する人々が増えたため、ここ数



年減少傾向だった地雷被災者数が今年（2010年）に入って昨年と比較して増加傾向にあるとのことであり、このような新たなニーズに対応する必要もある。

これまでの除去実績と組織規模からいうと、今後2020年までの地雷除去については、CMACが最も広い除去面積を担当することになると考えられる。

地雷除去を実施するカンボジア政府関係機関はカンボジア国軍とCMACである。CMACからの説明によれば、カンボジア軍は人道的地雷除去よりむしろ、建設作業等に伴う地雷・UXOの除去を行い、CMACは人道的地雷除去を主に担当するという仕分けになっているとの由（国軍は建設工事の主体から除去作業の対価を得られるが、人道的地雷除去はコミュニティが受益するため、個別の除去作業から収益は発生しないとの違いもある）。最近カンボジア国軍にも人道的地雷除去部隊が1小隊（30名）形成されたとのことであるが、UNDPもCMACも、そもそも国軍の地雷除去活動については明確な情報が公開されておらず、CMAAがどのように国軍の除去結果についてチェックしているかも明らかではないようであり、当面人道的地雷除去については、CMACが担うことに大きな変化はないと考えられる。

また、UNDPはCMAAの能力強化を支援しているが、来年（2011年）から開始する協力については、これまでのようにUNDPが直接協力実施するDIM（Direct Implementation Management）方式ではなく、CMAAを通じて実施するNIM（National Implementation Management）に変更する予定であるとの由。上述地雷基礎調査の取りまとめなど、CMAAが地雷セクターにおいて担うべき役割は重要であり、それを支援するUNDPの意図は理解できるが、実働部隊をもたず、組織としての実績もあまりないCMAAが、どの程度実態として機能するかは不確定要素が多く、現実的には2020年に向けてのカンボジアにおける地雷除去の遂行は、CMACが中核的役割を果たしていくことになると思われる。

したがって、カンボジアの人道的地雷除去を期限内に履行するためにも、ここ数年中にCMACが精度の高い2020年までの活動計画を策定し、それを効率的に実施するために早急なマネジメント総体の能力向上（効率的な人材や機材の配置、適切な情報・機材・人材管理、予算の効率的運用）が重要な鍵と考えられる。





