

第 1 章 プロジェクトの背景・経緯

1章 プロジェクトの背景・経緯

1.1 当該セクタの現状と課題

1.1.1 現状と課題

(1)現状

エクアドル国(以下「エ」国とする)は南米大陸北西部の赤道直下に位置し、人口約1,209万人(2001年)、北はコロンビア、南・東をペルー、西を太平洋に面している国である。社会的には隣接する両国やその他南米諸国に比べて開発が遅れて、上水、保健、衛生へのサービスのアクセスがそれぞれ60%、75%、40%で近代社会として不適切なレベルにあり、母子死亡率及び幼児栄養不良率はラテンアメリカの平均を上回っている(2000-2003年の国家計画、2000年8月)。こうした状況を踏まえ、我が国は「エ」国に対し、無償資金協力及び技術協力を中心とした協力を実施しており、1999年2月の政策協議調査団においては、貧困対策、生活環境関連等のインフラ整備、環境保全、防災等の分野への協力を重視することを確認している。

「エ」国は中央政府のもと、22州の地方政府からなる共和国である。本プロジェクトの対象であるアスアイ州はその内の一州で、16郡からなり「エ」国南部に位置している。アスアイ州の上下水道分野の普及率はそれぞれ都市部で96.52%、79.69%、地方部で39.53%、7.5%であり、州はこの分野の整備、改善を行うため、MIDUVI(都市住宅省)、ETAPA(アスアイ市電力、上下水道公社)、FISE(緊急社会整備基金)、市等と協力して10年間の長期開発計画「州総合開発計画(2003年より10年間)」を現在策定中である。この総合開発計画はインフラ整備全般にわたっている。なお、前回2002年までの開発計画は本年度で終了するが、上水分野における計画は下表の398プロジェクトであった。

表1.1.1 州総合開発計画(1993年～2002年) 上水分野整備計画の内容

郡	都市部 上水システム	村落部 上水システム	配管網整備	調査建設中	計
クエンカ	15	13	108	12	148
ヒロン	3	7	7	1	18
グアラセロ	7	15	4	3	29
ナボン	5	15	11	3	34
パウテ	10	27	18	4	59
ブカラ	2	6	2	4	14
サンフェルナンド	2	1	8	0	11
サントイサベル	3	8	32	1	44
シグシグ	5	14	17	5	41
計	52	106	207	33	398

現在までに398プロジェクトがどれほど実施されたかについては、各機関での実績情報の収集不備のため正確には把握できないが、州政府による事業実施率は85%で、その内訳は次表に示すとおり1995年から2002年まで

に 105 の地区、14,800 世帯への給水施設建設を実施しており、確実に整備されていることがうかがえる。

表 1 1 2 アスアイ州の上水分野の実績表

年	郡数	地区数	世帯数	年	郡数	地区数	世帯数
1995	6	9	980	1999	6	7	1400
1996	10	31	3510	2000	7	14	1897
1997	5	8	367	2001	7	10	1691
1998	8	11	1929	2002	9	15	3026
				計	58	105	14800

州の短期計画(2000 - 2004 期の知事政策分)の計画の実施状況は以下の通りであり、上水分野に加えトイレ、衛生設備の整備、下水道工事も実施され計画的に改善されている。尚、この短期計画は州の総合開発計画と一部重複している。

表 1 1 3 州 4 ヶ年計画 2000 2004 期 環境衛生分野 (カッコ内:実施数)

プログラム	プロジェクト/年				合計	達成率
	2001	2002	2003	2004		
上水システム	10(10)	10(15)	10	10	40(25)	63%
簡易トイレシステム	15(15)	15(15)	15	15	60(30)	50%
下水システム	3(2)	3(3)	3	3	12(5)	42%
衛生設備	25(30)	25(30)	25	25	100(60)	60%
合計	53(57)	53(63)	53	53	212(120)	57%

(2) 課題

州総合開発計画や州の短期計画に沿って給水施設の整備が行われているものの、水源は湧水、渓流水、河川水を利用している。水源区域の保護はおこなわれているが、牧畜業の発展とともに、森林の伐採と家畜、住宅建設の増加で水源区域が狭められ、家畜の糞尿、家庭からの雑排水の増加で水源が汚染されており水量、水質ともに安定性や安全性が確保できなくなっている。また既存施設の老朽化に伴う水源取水量の減少により、特に地方村落の給水状況は悪い。こうした背景から州は新規水源として安全で衛生的な地下水を対象とする開発計画を策定した。

1 1 2 開発計画

本プロジェクトの上位計画としては、国家計画「政府計画 2000 2003」がある。計画の中で、当国の近況として国民の 69%が貧困層(1995 年)であり、GNP(1999 年)は 1,109 ドルで 80 年代より低いレベルであること、また国民の最

富裕層 5%と最貧困層 5%の所得比は 1:180(1999 年、因みに 1988 年では 1:109)で所得分配の不公平が増大していること、失業率及び不完全就業率はそれぞれ 16%、49.3%に達していることなどを挙げている。こうした状況を打開するため同計画では具体的目標を次の通り設定している。

2003 年までに貧困指数を 69%から 58%に削減する。

GNP の実質成長率を 1999 年の - 7.3%から、2000 年 1%、2001 年 3.5%、2002 年 2.5%、2003 年 2.8%とする。

最多所得層の 5%の所得と最貧層の 5%の所得比を 180 倍から 150 倍に削減する、等

こうした目標を達成するため生産性の向上と経済状況の回復、失業率の減少、社会基盤整備の充実、貧困者の救済などを掲げているが、1999 年政令による口座凍結やドル化政策に伴う通貨発行、通貨安定債への利子の支払い、燃料の値上げ、ドル投機などによる年間(1999)のインフレ率の高騰(60.7%)等により、こうした政策が実を結んでいるとはいえない状況にある。計画では年間投資計画(PAI2001)において 11 億 1092 万ドルを全国レベルで 357 のプロジェクトに投資するとし、上水、衛生分野については自然資源、環境部門で 1 億 7 千万ドルが投資予定金額であり、これらの政府政策に従って各州が開発計画を実施している。

アスアイ州においては 1993 年に「アスアイ州総合開発計画(10年間)」を策定し、実施している。現在、2003 年より 10 年間の第 2 次州総合開発計画を策定中である(2002 年 12 月完成予定 2003 年 6 月公示)。この州総合開発計画は観光、鉱山、道路整備、衛生整備、教育からなり、本プロジェクトと関連する衛生整備事業は次のように策定、実施されている。

給水施設改善計画

- ・給水サービスの向上、特に地方部の改善に重点をおく
- ・給水施設改善は給水普及率の改善を目標とする

下水道の整備計画

- ・都市部における下水網の整備と地方部の衛生設備の整備

これらの計画の基礎となる上下水道の普及率については州のデータと MIDUVI、FISE、ETAPA 等の協力機関からのデータを集計している。各郡の給水と下水、衛生(1990 年)の整備状況は表 1-1-4 に示すとおりである。

表 1 1 4 郡別給水状況

郡	都市部			地方部		
	人口	受給者	%	人口	受給者	%
クエンカ	199,141	190,855	95.84	132,976	56,225	42.28
ヒロシ	2,867	3,241		10,336	4,727	45.73
グアラセオ	8,535	6,000	70.32	36,817	14,171	38.49
ナボン	975	2,200		16,721	7,200	43.06
パウテ	3,171	2,505	78.97	32,018	15,565	48.61
プカラ	810	950		15,788	3,190	20.21
サンフェルナンド	1,376	2,500		2,933	1,312	44.73
サントイサベル	2,926	3,800		14,115	3,210	22.74
シグシグ	3,010	3,000	99.67	22,032	6,560	29.73
計	222,810	215,051	96.52	283,736	112,150	39.53

*空欄:人口の集計ミスにより正確な普及率は不明

(出典:州総合開発計画)

表 1 1 5 郡別下水整備状況

郡	都市部			地方部				
	人口	下水		人口	下水		便所	
		受給者	%		受給者	%	受給者	%
クエンカ	199,141	157,760	79.22	132,976	7,316	5.5	835	0.6
ヒロシ	2,867	2,755	96.09	10,336			1,002	9.6
グアラセオ	8,533	5,100	59.77	36,817			2,610	7.0
ナボン	975	2,200		16,721			5,727	34.2
パウテ	3,171	2,043	64.41	32,018	1,160	3.6	7,045	22.0
プカラ	810	0	0	15,788			200	1.2
サンフェルナンド	1,376	2,500		2,933	150	5.1		
サントイサベル	2,926	2,500	85.44	14,115			1,025	7.2
シグシグ	3,010	2,700	89.7	22,032			3,100	14.7
計	222,810	177,558	79.69	283,736	8,626	3.04	21,544	7.5

(1990年当時は9郡からなる。)

出典:州総合開発計画)

この総合開発計画によって、10年間でどれほど状況が改善されたかは各機関のデータが未整備で正確な数字はないが、前述のとおり確実に改善されている。現在、州企画計画局を中心にして各郡からの要望をとりまとめた新たな10カ年計画を策定中であるが、16郡のうちシグシグとサントイサベルの2郡のみが戦略的開発計画を提出している状況である。

新規総合開発計画は上水分野の整備事業において前回同様の規模を考えているが、給水施設改善には既存の

水源に限界があることから、新規水源の開発が最も重要であるとし地下水開発を積極的に取り入れた開発計画にしている。一方、2003年より地下水開発事業への投資金(PAS JAPON)の予算措置を行い、新規事業開始の準備を整えている。

1 1 3 社会経済状況

(1) 「エ」国の社会状況

「エ」国の2001年の人口は、約1209万人で、そのうち約6割が都市に、残りの4割が地方に居住している。「エ」国は伝統的に農業国であり、農業従事者は就業人口の三分の一を超えるが、農地は国土面積の1割にも満たない。主な農産物は、山岳地方では伝統的にトウモロコシ、ジャガイモ、麦等の国内消費用の作物が栽培されており、海岸地方ではバナナ、カカオ、コーヒー、米等の輸出用作物が栽培されている。

「エ」国の2000年の名目GDPは136.05億ドルで、産業別の構成は、農林水産業18.4%、製造業15.5%、石油・鉱業14.6%、商業・観光14.4%、政府・その他のサービス11.7%、運輸・通信9.1%、金融・不動産8.4%、建設業2.5%、公益事業1.6%となっている。

(2) アスアイ州の社会状況

アスアイ州は、「エ」国で3番目に大きいクエンカ市(人口約28万人)を州都にもち、2001年時点で、16の郡、63の教区、約2500の村落から構成されている。州の北西側はグアヤス州、北側はカナル州、東側はモロナサンティアゴ州、南側はエルオロ州、ロハ州およびサモラチンチペ州に接している。人口センサスによれば、同州の郡別人口(1990年および2001年)、年平均人口増加率(1990-2001)は下表に示す通りで、2001年の州人口は約60万人である。このうち、クエンカ郡の人口が全体の70%を占めており、人口増加率も高くなっている。特にクエンカ市の人口増加率は3%を超えていて、都市部への社会移動が顕著である。本計画の対象地区を含む郡では、クエンカ郡とプカラ郡が全体平均の伸びを上回っているが、その他の郡では、全体平均以下の伸びとなっている。

表 1 - 1 - 6 郡別人口および人口増加率

郡名	1990年人口 (センサス)	2001年人口 (センサス)	1990-2001の 年平均人口 増加率(%)	州総人口に占 める比率(%) (2001年)
Cuenca*	331,028	417,632	2.14	69.7%
うちCuenca市	194,981	277,374	3.26	46.3%
Cuenca市以外	136,047	140,258	0.28	23.4%
Santa Isabel*	17,160	18,015	0.44	3.0%
Pucará*	16,626	20,382	1.87	3.4%
San Fernando	4,298	3,961	-0.74	0.7%
Girón	13,191	12,583	-0.43	2.1%
Nabón	14,606	15,121	0.32	2.5%
Oña	3,244	3,231	-0.04	0.5%
Sigsig*	25,103	24,635	-0.17	4.1%
Gualaceo*	35,586	38,587	0.74	6.4%
Chordeleg*	9,683	10,859	1.05	1.8%
Paute	21,887	23,106	0.49	3.9%
Guachapala	3,435	3,125	-0.86	0.5%
El Pan	3,690	3,075	-1.64	0.5%
Sevilla de Oro	6,553	5,234	-2.02	0.9%
Azuay州全体	506,090	599,546	1.55	100.0%

注) *本件調査業務の対象村落を含む郡

2001年のセンサス時点は14郡、2002年にPonse Enriquez郡がPucara郡から独立。また、同郡の中心地区はPonse Enriquez市になる予定。

アスアイ州の主な産業は農業であるが、表 1-1-7 に示すように、12 歳以上の経済活動人口に占める比率は 1982 年の 35% から 2001 年には 23% へと減少傾向にある。一方、商業、建設業、輸送、金融などの部門のシェアが高まっている。

表 1-1-7 州の経済活動人口(12 歳以上)の推移

経済活動	1982		1990		2001	
	活動人口	(%)	活動人口	(%)	活動人口	(%)
農林水産業	48,522	35.2%	55,881	29.0%	53,286	23.1%
鉱業	255	0.2%	2,985	1.5%	2,225	1.0%
製造業	27,643	20.0%	40,077	20.8%	41,564	18.0%
電力・ガス・水供給	1,207	0.9%	952	0.5%	858	0.4%
建設	9,529	6.9%	13,617	7.1%	18,505	8.0%
商業	11,193	8.1%	22,086	11.5%	42,303	18.3%
輸送	4,312	3.1%	6,519	3.4%	10,900	4.7%
金融	1,333	1.0%	3,666	1.9%	6,297	2.7%
サービス	28,019	20.3%	40,996	21.3%	38,274	16.6%
その他の活動	5,889	4.3%	5,909	3.1%	16,873	7.3%
合計	137,902	100.0%	192,688	100.0%	231,085	100.0%

郡別に 2001 年の経済活動人口(5 歳以上)をみたのが、表 1-1-8 である。クエンカ郡の州全体に占める第 2 次産業および第 3 次産業活動人口の比率は、それぞれ 76% と 86% で抜きんでいる。これは、クエンカ市やその周辺が製造業(パナマ帽、砂糖、毛織物、陶磁器製品など)や商業・サービス業(穀物等の流通、商業、金融)の拠点であることを示している。一方、クエンカ郡、チョドレイ郡あるいはグアラセオ郡以外の地域の主要産業は第 1 次産業(特に農業)である。

表 1-1-8 郡別経済活動人口(5 歳以上)(2001 年)

郡名	第1次産業		第2次産業		第3次産業		不特定産業その他		合計
	活動人口	(%)	活動人口	(%)	活動人口	(%)	活動人口	(%)	
Cuenca*	19,057	11.5%	46,768	28.3%	84,794	51.4%	14,412	8.7%	165,031
Santa Isabel*	4,179	60.5%	844	12.2%	1,577	22.8%	311	4.5%	6,911
Pucará*	5,561	72.2%	448	5.8%	1,313	17.1%	377	4.9%	7,699
San Fernando	874	60.7%	230	16.0%	284	19.7%	52	3.6%	1,440
Girón	3,101	61.8%	715	14.2%	987	19.7%	218	4.3%	5,021
Nabón	3,913	70.7%	656	11.8%	790	14.3%	179	3.2%	5,538
Oña	803	64.6%	144	11.6%	254	20.4%	42	3.4%	1,243
Sigsig*	4,641	51.4%	2,879	31.9%	1,306	14.5%	207	2.3%	9,033
Gualaceo*	5,141	38.5%	4,114	30.8%	3,541	26.5%	551	4.1%	13,347
Chordeleg*	1,181	26.9%	2,417	55.0%	638	14.5%	157	3.6%	4,393
Paute	5,173	59.2%	1,521	17.4%	1,737	19.9%	305	3.5%	8,736
Guachapala	772	65.5%	107	9.1%	234	19.9%	65	5.5%	1,178
El Pan	849	77.1%	98	8.9%	119	10.8%	35	3.2%	1,101
Sevilla de Oro	1,241	62.3%	204	10.2%	471	23.6%	77	3.9%	1,993
Azuay州全体	56,486	24.3%	61,145	26.3%	98,045	42.1%	16,988	7.3%	232,664

*本件調査業務の対象村落を含む郡

(2) 村落社会状況

村落部における社会経済状況は農業、牧畜業など一次産業に支えられている。ポンセエンリケ郡には鉱山もあるが大規模なものは少なく中小企業的であり、操業は許可制であるにも拘わらず無届が多く、鉱山の正確な数は分かっていない。山岳部の農村はトウモロコシ、ジャガイモ、麦等を生産するが、それらはほとんど自分たちの消費用程度であり、現金収入はトマトなどの野菜、マンゴなどの果実類で生活は豊かではない。特にサントイサベル地区では国連の食糧援助機関から学校への給食の補助が行われている。多くの村落では上水道施設を有しているものの老朽化したり、水源の水量、水質に問題を抱えている。村落周辺道路は雨期には通行が困難となるところがあるなどインフラの整備が遅れている。

調査対象 26 地区において下水道が整備されている地区は 5 (内 1 地区は機能停止の状態)、4 地区が計画、建設中である。トイレは 2 地区を除きほとんどの家に設置されているが、水洗トイレは少ない。下水管の敷設されていない地区は庭に簡易便所が設置されて、便所は便槽のみがほとんどで、浄化槽を兼ね備えているところはない。トイレ設備については 1993 年に FISE (緊急社会整備基金) と USAID の支援で地方における家庭用と学校用の建設マニュアルが作成され、これに従って建設されているが、地下水位の高い場所 (州西部の平原地帯) では水が浸入して便槽が使えない場所がある。州審議会では下水処理システムを設計、建設しているが、分流式システムでの処理を行っているものの雨水の処理が出来ず、雨水が流れ込み効果を無くしている所、またシャガルにおいては集水管の径が小さくて機能不全となっている所などがある。ゴミの収集はほとんどの地区でなく衛生状況の改善にはゴミ処理の問題も解決する必要がある。

1 2 無償資金協力要請の背景・経緯及び概要

アスアイ州審議会は地方の貧困層住民の生活及び衛生状況の改善、特に飲料水の確保を最優先課題として取り組んでいる。飲料水水源はこれまで表流水に依存してきたが、森林の伐採による流域の荒廃、家畜による汚染、鉱山事業の排水による汚染等により水質、水量両面で問題を抱えている。この状況を改善するため、同州政府は深井戸の建設により新規水源として地下水の利用を図るべく 172 地区を対象とした地下水開発計画を準備していた。しかし、地下水開発のための掘削機等の機材を保有しないこと、および財政上の理由からこの計画を推進するのが困難な状況にある。こうした状況のもと、アスアイ州は「工」国政府を通し、地方部の住民に対し新規水源として地下水の利用を図るべく、深井戸施設の建設、必要な資機材の調達と機材の運用に必要な技術支援を無償資金協力として要請した。

(1) 要請概要

- | | |
|--------|---------------------------|
| (施設建設) | : 26 本の井戸掘削、揚水ポンプ設置、管理棟建設 |
| (機材) | : 井戸掘削機 2 台を含む地下水開発関連機材 |

(2) 要請地区

要請地区の市、村落のリスト及び位置は下記のとおりである(表 1-2-1、図 1-2-1)。

表 1-2-1 要請地区リスト

No.	サイト名称	郡	人口 (人)	No.	サイト名称	郡	人口 (人)
1	Paccha	Cuenca	5,000	14	Quimshi	Gualaceo	350
2	Buenos Aires	Ponce Enríquez	600	15	San Juanpamba	Gualaceo	350
3	La Esperanza	Ponce Enríquez	480	16	San Juan	Gualaceo	2,200
4	Ponce Enríquez	Ponce Enríquez	10,500	17	Cañaribamba	Santa Isabel	950
5	San Alfonso	Ponce Enríquez	550	18	Dan Dan	Santa Isabel	700
6	San Francisco	Ponce Enríquez	600	19	Guayara	Santa Isabel	450
7	Santa Martha	Ponce Enríquez	480	20	Huasipamba	Santa Isabel	550
8	Shagal	Ponce Enríquez	700	21	San Pedro	Santa Isabel	500
9	Zhumiral	Ponce Enríquez	2,200	22	Adobepamba	Cuenca	1,500
10	Bulzhún	Gualaceo	1,800	23	Guel	Sígsig	950
11	Chicahuiña	Gualaceo	480	24	San Miguel	Sígsig	700
12	Jadán	Gualaceo	1,500	25	Nulti	Cuenca	1,600
13	Nállig	Gualaceo	1,450	26	Principal	Chordeleg	900

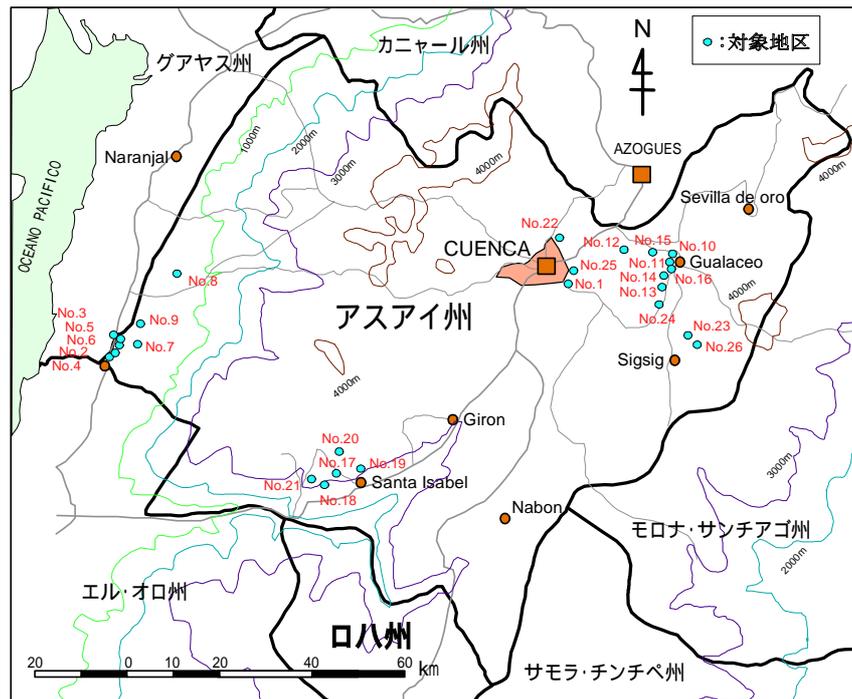


図 1-2-1 要請地区位置図

(3) 要請資機材の内容

アスアイ州から要請された資機材の内容は下記表のとおりである。

表 1-2-2 要請資機材内容

資機材名	仕様	数量	資機材名	仕様	数量
a. 掘削機、付属及びツール類			e. モニタリング機材		
大型井戸掘削機	250m 規模	1	GPS	-	1
中型井戸掘削機	100m 規模	1	ステーション付 Walky Tolky	-	1
			コンピューター及びデータヘ-スフト	-	1
b. 車両及びトラック			f. 井戸用資材		
クレーン付トラック	4t 級	1	ケーシングパイプ	口径 8 インチ	1400m
クレーン付トラック	3t 級	1	ケーシングパイプ	口径 6 インチ	1000m
給水車	-	-	スクリーン	口径 8 インチ	300m
ピックアップ	ダブルキャビン	2	スクリーン	口径 6 インチ	300m
ピックアップ	シングルキャビン	2			
c. 揚水試験機材			g. ポンプ		
大型水中ポンプ	250m 規模	1	大型及び中型水中ポンプ	-	26
中型水中ポンプ	100m 規模	1			
発電機	-	2			
測定機器	-	2			
d. 測定機器					
電気探査機器	-	1			
電気検層機器	-	2			
水質分析試験機材	-	2			

1 3 我が国の援助動向

我が国が「エ」国に対して実施してきた関連案件に関する援助動向は下記のとおりである。

無償資金協力による地下水開発案件：

「ピチンチャ州地下水開発計画(97 年度～98 年、9.55 億円)」

「ロハ州地下水開発計画(00 年度～02 年度、13.24 億円)」

アスアイ州に対する無償資金協力：

「アスアイ州地方道路整備機材強化計画(97 年度、7.57 億円)」

アスアイ州を含むシエラ南部の住民の生活環境改善の開発調査：

「シエラ南部地域生活活性化・貧困撲滅計画調査(平成 14～17 年度実施中)」

1 4 他ドナ の援助動向

アスアイ州では他のドナー機関による上水道分野の援助は行われていない。しかしながら、国内組織と NGO である 3 機関(MIDUVI、FISE、Plan Internatinnal)が上水道案件でプロジェクトを計画、あるいは進行させている。過去にお

いてはそれぞれが同じプロジェクトで競合することがあり、これに関する調整は一切行っていなかったが、今回の基本設計調査を機に重複を避けるため州政府を中心とした話し合いの場を設けることが約束された。下記に3機関の援助動向を記す。

(1) MIDUVI (クエンカ事務所)

住宅省で、管轄下の環境衛生局は全国の上下水道を含むインフラ整備を行う機関である。10年前に大統領府及び厚生省管轄下のIEOSが移行したものである。IEOS時代は調査、設計、工事、施工管理、運営維持管理と技術指導も担当していたが、MIDUVIでは直営工事はなくなり民間業者に委託する形態をとるため、工事部門は廃止となり、関係者はいなくなったが、その他はMIDUVIにそっくり移され、同じ業務内容で活動している。MIDUVIはPRAGUAS(地方上水整備計画)を実施しているが、これは世銀から2億ドルの融資を受け、実施期間を10~12年とするプロジェクトである。MIDUVIは主に市及び郡と協調して事業を実施しており、州政府との接触はすくなくしたが、今後は協力関係を深めるとしている。MIDUVIの実施方法は村落住民の要請を受け、その村落が所属する市、パロキアと協議し調査を行い、実施方法(施設の設計、コスト及び分担金など)について打ち合わせることとなる。住民はまず大統領府下の水管理委員会(全州に事務所あり)に村の水利権(水源の利用権利)の申請を行い、申請が受理されれば、村はあらゆる援助機関、事務所に給水施設建設の要請をすることが可能となり、通常は市に申請手続きを行っている。市は衛生チーム(土木技師、社会プロモータ、財務担当の3名)を村に派遣し、現状を調査し、MIDUVIに連絡する。MIDUVIのクエンカ事務所では2チーム(土木技師、社会プロモータの2名編成)の実働隊があり、調査及びPRAGUASへの事業化を検討する。調査費用は100%MIDUVIが負担するが、事業に関してはMIDUVIが50%、市が20%、住民が30%(労働力提供20%、資金提供10%)の負担となっている。MIDUVIはその他に事業実施に際して、エンジニアや社会プロモーターを通じて、各種技術指導、社会、衛生教育を実施し、またIEOS時代の施設に関してもフォローしている。またFASBASEというプロジェクトがあり、これはPRAGUASの以前のプログラムで世銀とMIDUVIによって実施されたものである。MIDUVIは主に市及びパロキアと事業を進めてきたが、今後は州審議会やFISEとも協議を行い、協力案件の重複は避けたいとしている。なお、PRAGUAS計画によって現在実施中もしくは計画されている地区は85地区である(表1-4-1)。要請された26地区の内2地区(ブルスン、サンホセ)以外に本計画と重複する地区はない。

表 1-4-1 PRAGUAS計画の対象地区

郡	地区数	郡	地区数
ナボン	13	ヒロン	13
サントイサベル	11	ブカラ	11
グアラセオ	15	グアチャバラ	12
シグシグ	9	エルパン	1
合計		85地区	

(2) FISE(クエンカ事務所)

FISEは大統領府下の社会インフラ整備を行う機関である。クエンカ事務所はアスアイ、カニャル、モロナサンチアゴの3州を管轄し、上下水道のプログラムも含まれている。FISE自体には国からの資金援助はなく、外国や援助機関からの資金の受け入れ機関である。

実施方法は村落からの申請を受け、その村落を調査するが、事業実施決定の条件は貧困率である。1期、2期の実施には貧困層(政府が定めた30種類の所得、識字率などのパラメータで定義)の占める割合が60%から70%であることが条件となっていた。1期(1997年～1999年)は世銀の協力を得て開始された。2期(2000年～2002年)はドイツのKfWの無償資金協力を受けて、FISE側はカウンタ-パートファンド(管理費コストの約1割)の負担を行い、49のプロジェクトを実施している。3期(2003年～2005年)はBIDの有償資金の協力で実施されることが既に決定しており、220地区がリストアップされ、2000以上の地区が申請済みとのことであった。地区選定の条件は貧困層の割合が80%以上と1期・2期に比べて厳しくなっており、また、住民負担分も2期では15%前後であったものが20%と厳しくなっている。FISEは施設の設計、施工を担当するが、地域の組織作り、衛生教育、ゴミの取り扱い方、上水システムのメンテナンスの方法についての1週間程度の現場研修も実施している。なお、地区の選定の過程を経たにも拘わらず、他の機関と重複することがあり、第3期より州審議会を初めとして関係機関と調整を図るとしている。2期の各州において実施されたプロジェクトは次の通りである(表1-4-2)。

表 1-4-2 各州における関連プロジェクトの実施状況 (2期:2000年～2002年)

州名	上水道	衛生、下水、トイレ	計
アスアイ	24	7	31
カニャル	13	4	17
モロナ・サンチアゴ	1	0	1
計	38	11	49

3期計画は上水道整備計画の対象をアスアイ州 22プロジェクト、カニャル州 13プロジェクト、モロナサンチアゴ州 3プロジェクトとしている。

この計画を通して本プロジェクトの要請と重複している地区はサントイサベル郡のNo.17 カニャリバンバ(上水)とグアラセオ郡のNo.12 ハダン(上水)、ボンセエンリケ郡のNo.9 シュミラール(下水)がある。

(3) NGO

アスアイ州で活動している主なNGOはCAREとPlan Internationalがあるが、CAREは現在クエンカの事務所を閉鎖し、アスアイ州では活動していないことから、Plan internationalのみ聞き取り調査を行った。

Plan internationalクエンカ事務所は1985年に設立された。主な活動は 上水プロジェクト トイレの整備 医療機器の配布 教育の充実 村落開発支援 環境対策支援などである。事務所はアスアイ、カニャル及びロハ

の3州を管轄しており、2003年度の予算は50万ドルで給水分野は約2万ドルである。給水分野での支援事業は減少傾向にあり、事務所の予算も減少傾向にある。その理由は、インフラ工事はコストがかかることである。今まで5万ドル未満の契約は所長決裁であったが、2003年より1万ドル未満となり、1万ドル以上はキト事務所の決裁となること、更にカニャル州のアソゲス市に事務所が新設されるため管轄が見直される。尚現在のスタッフは所長1名、技師5名、プロジェクト従事者20名の合計26名である。

事業は、村落からの申請を受け、組織のもつ「自己診断システム」を適用して、住民との協議の結果対象を選定する。この際他機関との重複を避けるための調査も行う。給水施設の建設コストのうち、住民の負担は10～15%で主に労働力の提供である。また施設完了後の運転維持管理は住民の負担である。2001年は湧水を利用してパイプの敷設のみを3地区(デレグソル、サンホセデラランゴ、ピリンカイ)で行い、2002年は4地区(マラス、ガニジャクタ、ベルベニータ、マルコロマ)の調査を実施したが、現在融資元を探しているところである。