

No. 01

アンゴラ共和国
ルアンダ低所得者用住宅建設計画
簡易機材案件調査報告書

平成10年3月

国際協力事業団

JICA LIBRARY



J 1145093 [9]

調無
CR (1)
98-113



1145093 [9]

アンゴラ共和国
ルアンダ低所得者用住宅建設計画
簡易機材案件調査報告書

平成10年3月

国際協力事業団

序文

日本国政府はアンゴラ共和国政府の要請に基づき、同国のルアンダ低所得者用住宅建設計画にかかる基本設計調査を行うことを決定し、国際協力事業団が財團法人日本国際協力システムとの契約により簡易機材案件調査として実施いたしました。

当事業団は、平成9年11月16日から11月30日まで簡易機材案件調査団を現地に派遣いたしました。

この報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、両国の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

終りに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成10年3月

国際協力事業団
総裁 藤田公郎

目 次

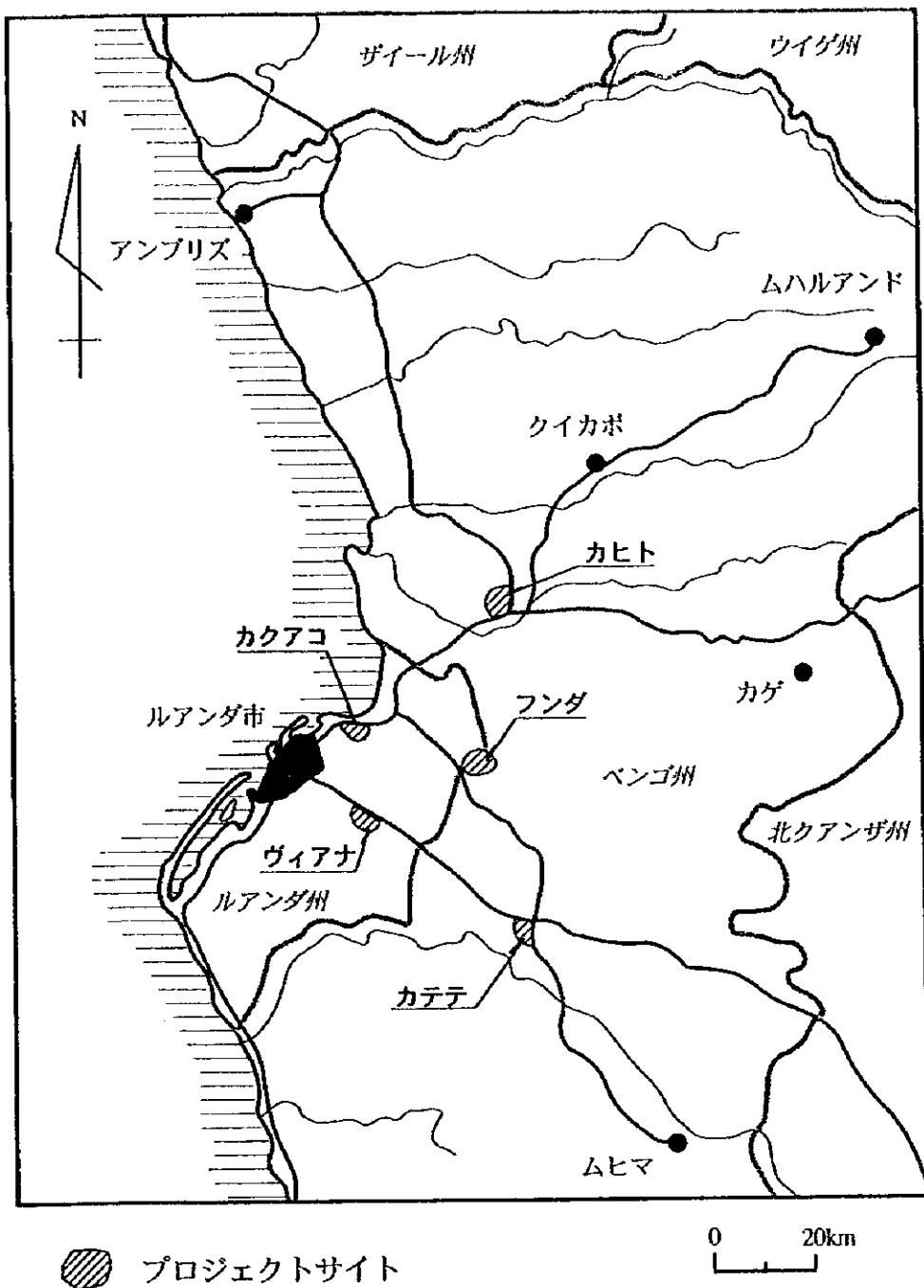
位置図

写真

第1章 要請の背景	1
第2章 プロジェクトの周辺状況	1
2-1 当該セクターの開発計画	1
2-2 他の援助国、国際機関等の計画	3
2-3 我が国の援助実施状況	3
2-4 プロジェクト・サイトの状況	3
2-4-1 自然条件	3
2-4-2 社会基盤整備状況	3
2-4-3 既存施設・機材の現状	4
2-5 環境への影響	4
第3章 プロジェクトの内容	4
3-1 プロジェクトの目的	4
3-2 プロジェクトの基本構想	4
3-3 基本設計	5
3-3-1 設計方針	5
3-3-2 基本計画	6
3-4 プロジェクトの実施体制	8
3-4-1 組織	8
3-4-2 予算	8
3-4-3 要員・技術レベル	10
第4章 事業計画	10
4-1 実施工程	10
4-1-1 実施工程	10
4-1-2 相手国負担事項	11
4-2 概算事業費	12
4-2-1 概算事業費	12
4-2-2 維持・管理計画	12
第5章 プロジェクトの評価と提言	12
5-1 妥当性にかかる実証・検証及び裨益効果	12
5-2 技術協力・他ドナーとの連携	13
5-3 課題	13
別添資料	
1. 調査団員	
2. 調査日程	
3. 主要面談者リスト	
4. 住宅図面	
5. 当該国の社会・経済事情	



アンゴラ位置図



サイト位置図



写真-1 UTCAH協議
(左 : Dr. P. V. J. Chipilica局長
右 : Mr. M. Fernandes課長)



写真-2 UTCAH協議



写真-3 UTCAH事務所



写真-4 社会復興省協議
(右 : Dr. Albino Matungo大臣)



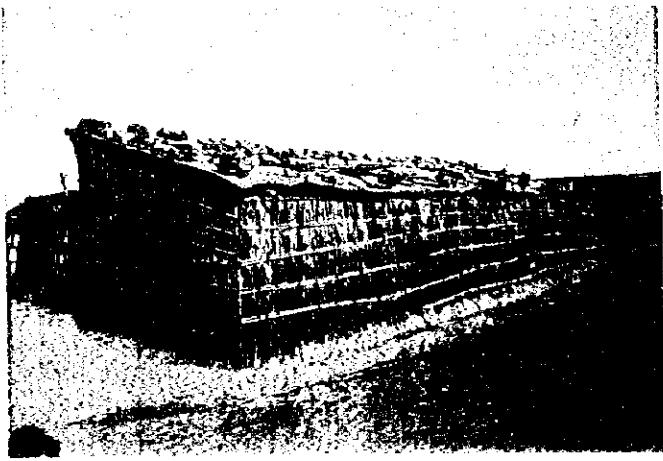
写真-5 外務省表敬
(右 : Ms. Ana Maria Teles Carreira局長)



写真-6 M/M署名
(中央 : Dr. J. João次官、右 : 伊藤團長)



写真・7 難民キャンプ（カヒト近郊）



写真・8 難民キャンプ内の家屋



写真・9 難民キャンプの子供達



写真・10 医療NGO引き上げで放置された診療所
現在キャンプ内での医療活動は行われていない



写真・11 公営住宅（カクアコ）



写真・12 建設中の住宅と建設予定地（カクアコ）



写真・13 ヴィアナで建設中の住宅



写真・14 引っ越してきた家族
後ろの空き地が本計画の建設予定地



写真・15 完成した住宅（1棟で2世帯分）
まもなく入居が始まる

第1章 要請の背景

1975年にアンゴラ解放人民運動（MPLA）がソ連の支援を受け独立を宣言したが、米国の支援を受けたアンゴラ全面独立民族同盟（UNITA）との間で内戦が始まった。長年にわたる内戦を経て、ポルトガルの仲介により両者は1991年5月31日に和平協定に調印した。1992年9月には大統領、国会選挙が実施され、国連のアンゴラ選挙監視団に我が国からも3名が派遣された。しかし、選挙の結果に不満を持ったUNITAにより再び内戦に突入し、国連による仲介で再度1994年11月20日に和平協定が調印された。

20年にわたる内戦により、住んでいた土地を追われた人々は、近隣諸国へ逃れたり、国内の別の土地へと避難し、3百万人以上が戦争避難民となった。平和への移行期に入っている現在、避難民の数は減少しつつあるが、20年続いた内戦により、インフラが破壊され、経済も疲弊し、さらに元の居住地域が地雷埋設地域になっていると、今なお多くの戦争避難民が存在する。彼等は各地の難民キャンプ等に収容されて、劣悪な生活状態を余儀なくされており、人道援助が急務となっている。

このような問題に対応すべく、「ア」国政府は約80数万人の国内避難民の内、133,475人を対象として1998年までに帰還及び再定住化を進める全国計画を立案した。この内、ルアンダ州及び隣接するベンゴ州の48,482人の避難民を主な対象とした再定住化に必要な公営住宅の建設を計画、我が国に対して、8,000世帯の住宅建設に必要な屋根材である亜鉛鉄板の無償資金協力を要請して来た。

第2章 プロジェクトの周辺状況

2-1 当該セクターの開発計画

「ア」国政府は、国の再統一、平和維持及び社会の安定化を図るために、これら戦争避難民の帰還及び再定住を進めることを緊急課題としている。戦争避難民等の再定住は必要不可欠とされ、平和と経済復興の始まりと位置付けられている。近隣諸国には約30万人のアンゴラ難民があり、いずれ帰国することが見込まれているが、当面国内に存在する約80万人の避難民について、元の居住地への帰還及び再定住化を促進することを優先事項とし、1995年から活動を行っている。しかし、1997年8月までに期待された成果は得られていない。この原因として以下の要因が指摘されている。

- ①自由に使える交通手段が欠如していること。
- ②国内避難民居住地域内の治安が悪いこと。

③避難民が帰還地区に居住したいという意欲がないこと。

(当局の土地援助政策が足りない、基礎インフラが欠如しているため帰還しても生活に困る等の理由による)

④政府内に民事問題を扱う機関がないこと。また、国家機関の機能が十分に作動していないこと。

⑤国家政策の中で、国内避難民の帰還再定住計画の優先順位が低いこと。

⑥インフラが破壊されており、元の居住地域内に地雷がまだ存在すること。

こうした問題点を克服し、より円滑に国内避難民の帰還と再定住を実施するために、国内避難民帰還再定住化全国計画の立案が行われた。

1997年11月現在の国内避難民総数は社会復興省の集計では883,470人、国連やNGOの集計では847,294人となっている（表-1）。避難民の数は勢力間の緊張状態や治安状況によって常に変動しているため、「ア」国政府は、この集計値を目安と考えており、この内、133,475人を対象として1998年までに帰還及び再定住化を進める計画である。その他の避難民については今後の計画で対処する予定である。

表-1 国内避難民数

（単位：人）

州名	国内避難民数		帰還再定住化計画人数
	社会復興省集計	国連／NGO集計	
カビンダ	600	600	600
ザイール	22,500	10,000	0
ウイージ	59,740	59,500	28,971
北クアンザ	10,990	10,976	0
ベンゴ	44,935	44,000	* 41,030
マランジ	82,225	77,738	25,538
北ルンダ	101,112	10,870	0
南ルンダ	25,488	34,674	0
モヒコ	105,518	85,323	11,622
南クアンザ	48,270	30,000	0
ベンゲーラ	125,000	270,900	6,415
ビエ	18,268	17,699	1,000
ウアンボ	75,365	75,000	0
ナミベ	11,798	11,798	6,237
ウイーラ	100,764	100,764	4,610
クネネ	8,000	0	0
クアンド クバンゴ	35,445	0	0
ルアンダ	7,452	7,452	* 7,452
計	883,470	847,294	133,475

* : 本プロジェクト対象避難民

出典：国内避難民帰還再定住計画案

2-2 他の援助国、国際機関等の計画

WFPと社会復興省の間で「Food For Work」プログラムが行われている。これは社会復興省のプロジェクトに従事する労働者に賃金の代わりとしてWFPが食糧を支給するものである。本プロジェクトに従事する住宅建設労働者にも食糧を支給する予定。

2-3 我が国の援助実施状況

なし

2-4 プロジェクト・サイトの状況

2-4-1 自然条件

アンゴラはアフリカ南部地域の大西洋側に位置しており、南の国境はナミビアに、東はザンビア、北はコンゴと接し、西は大西洋に面した海岸線が広がっている。国土面積は1,246,700km²（日本の約3倍）で、コンゴ内にカビンダ州が飛び地で存在する。人口は1,044万人（1994年）で、このうち225万人が首都のルアンダに居住している。

北部は熱帯性気候のため湿度が高く、南部は亜熱帯性気候のため北部よりも雨量は少ない。また、中央部は高原地帯であるため気温は沿岸部に較べて低いが、降雨量は多くなっている。乾期は5～10月で、このうち7～8月は平均最低気温が23度と涼しい。一方、雨期は11～4月で気温が高く、特に2～3月の平均最高気温は28度と暑い。雨期にはマラリアが蔓延し、首都ルアンダでも感染者が発生する。

2-4-2 社会基盤整備状況

「ア」国は石油、ガス、鉱物等天然資源に富み、農業に適した気候であるため、独立前はコーヒーの生産量及びダイヤモンドの產出量は世界第4位で、実質GDP成長率は7.8%であった。しかし、長年にわたる内戦によりインフラが破壊され、経済は疲弊している。特に1992年の内戦では、ダイヤモンド鉱山や石油生産設備も被害を受け実質成長率は-26%に低下した。

1994年に「経済社会プログラム」を発表し、和平プロセスの進展と経済改革の再開に伴い、経済成長は安定しており、1995年には実質GDP成長率は5%を達成した。しかし、年間3,700%に及ぶインフレも発生しており、通貨のデノミを実施、さらに

UNDPの協力を得て、戦後復興プログラム（1996～97年）を策定した。これは、国民生活の正常化及び和平プロセスの強化のために農業や小規模経済活動の活性化及び社会・経済インフラの整備を図ろうとするものである。これを支援するために、支援国会議において993百万ドルの支援が約束された。

対外債務は1994年には106億ドルに達し、債務返済遅延額も64億ドルとなっている。しかし、IMFと構造調整に関する合意に至らず、IMFの融資や対外債務軽減措置はとられていない。

本プロジェクトは、戦後復興プログラムに基づいて進められており、社会・経済インフラの整備及び和平プロセスの強化のため、戦争避難民の再定住のための低所得者用住宅の建設は不可欠なものと位置付けられている。

2-4-3 既存施設・機材の現状

本プロジェクトサイトの一つである、ヴィアナではすでに経済住宅と呼ばれる安価な公営住宅を6,000世帯分建設中で、この内、3,000世帯分が完成している。住宅建設の施工上の問題は特に無いと思われる。

2-5 環境への影響

屋根材としての亜鉛鉄板の調達であるので、環境への影響は問題ない。

また、現在建設中の住宅には、スレート屋根が使用されており、これは発ガン性物質であるアスペストを含むため住民の健康への影響が懸念される。しかし、亜鉛鉄板にはこの問題もなく安全である。

第3章 プロジェクトの内容

3-1 プロジェクトの目的

公営住宅を建設することにより、内戦で住む所を追われ、避難民キャンプ等での劣悪な生活を余儀なくされている低所得住民の再定住を促し、彼等の生活の質の向上を図ることを目的とする。

3-2 プロジェクトの基本構想

アンゴラ政府の計画によると、低所得者用住宅は2世帯分の住居が1棟となるよ

うに設計されている。この住宅1棟の床面積は101m²で、必要な亜鉛鉄板波板の枚数は、幅3ft×長さ6ftの波板が125枚である。必要な波板の総数は、4,000棟分（8,000世帯分）であるから、合計で50万枚となる。通常亜鉛鉄板は重量で取り引きされるため、これを換算すると、トン当たり枚数は197枚であるから、2,538トンと算定できる。

機材の仕様及び数量は以下の通りである。

表-2 機材の仕様

資機材名	規 格	数 量	目的
亜鉛鉄板 波板	規 格 JIS G3302、JIS G3316 材 質 SGCC and/or SGCH 形 状 波板、W1（大波） 板 厚 BWG28 メッキ量 Z18 寸 法 幅 3ft（波付け前） 長さ 3ft	2,538トン (約50万枚)	屋根材

3-3 基本設計

3-3-1 設計方針

住宅用屋根材として溶融亜鉛メッキ鋼板に波付け加工を施したものを調達する。軽量で耐蝕性があり、加工も容易で安価であることから、本計画の目的に即している。

各仕様の選定理由は以下の通りである。

[亜鉛鉄板波板]

- ①板 厚：BWG28（約0.356mm）とする。一般屋根用波板として十分な厚さである。
- ②メッキ量：Z18（180g/m²、相当厚0.034mm）とする。標準付着量の範囲内である。
- ③波板形状：W1（大波）とする。波のピッチ76.2mmで、現地では一般的である。
- ④材 質：SGCC（一般軟質材）又は／及びSGCH（一般硬質材）とする。薄板では、屋根材として使用する場合硬質材が有利であるが、本件では十分

な厚みがあるので軟質材でも構わない。業者の生産体制に配慮し、両者を併記して調達の円滑化を図る。

⑤寸 法：長さ 6ft、幅 3ft（波付前寸法）

3-3-2 基本計画

a. 対象地域

プロジェクトサイトはルアンダ市周辺部のルアンダ州とベンゴ州に属するヴィアナ、カクアコ、フンダ、カヒト、カテテの5ヶ所である。

b. 建設計画

「ア」国政府は国内避難民再定住化のための低所得者用住宅として、ルアンダ市周辺部に1998～99年に8,000世帯、2000～02年に15,000世帯分の公営住宅の建設を予定している（表－3）。本計画の対象となるのは、この内の1998～99年に建設が予定されている8,000世帯分の住宅に必要な亜鉛鉄板である。

1998～99年に建設する住宅は、ルアンダ州及び隣接するベンゴ州に居住している避難民48,482人を主な入居対象としている。入居者については、各世帯の状況に応じて政府が選定する。家賃は5年間無料でその後徴収することとしている。

ヴィアナにはすでに経済住宅と呼ばれる安価な公営住宅を6,000世帯分建設中で、この内、3,000世帯分が完成している。1997年11月下旬より入居が開始されたばかりで現在の入居率は1%程度である。入居者の選定は、政府の建物を不法占拠している人々や政府に貢献した人々（独立戦争に貢献した元義勇兵等）が優先されている。

今回建設するのは、経済住宅よりもさらに低コスト（約半額）で可能な住宅建設を目指している。土地は州政府が提供し、建設従事者は職のない人々の職業訓練も兼ね、賃金の代わりにWFPから食料が支給される。

2000～02年に建設が予定されている、15,000世帯分については、他の州に居住する避難民で、元の居住地が地雷等危険地域になっており、帰還が困難な人々等を対象にする予定である。

表-3 建設予定住宅数

年度	建設予定住宅数(棟)					
	カクアコ	ヴィアナ	カテテ	フンダ	カヒト	合計
1998	280	380	280	280	280	1,500
1999	470	620	470	470	470	2,500
小計 (1998-99)	750	1,000	750	750	750	4,000
2000	470	620	470	470	470	2,500
2001	470	620	470	470	470	2,500
2002	470	620	470	470	470	2,500
小計 (2000-02)	1,410	1,860	1,410	1,410	1,410	7,500
合計	2,160	2,860	2,160	2,160	2,160	11,500

注) 住宅1棟に2世帯分の住居が含まれる

1998~99年に建設される4,000棟分の住宅により、8,000世帯分の住居が確保される

2000~02年に建設される7,500棟分の住宅により、15,000世帯分の住居が確保される

出典：質問書回答をもとに作成

c. 必要となる資材

主要となる事業は低所得者用の住宅であり、レンガ、梁材、セメント、屋根材等が主要な資機材である。これらのうち、我が国に要請されているものは、屋根材としての亜鉛鉄板である。屋根材以外の材料については、アンゴラ政府が調達する計画となっている。

亜鉛鉄板は、軽量で輸送が容易であり、施工にも特殊な技術は必要とせず、耐震性もあるなど、屋根用資材として広く用いられている。また、スレート屋根は発ガン性物質であるアスベストを含むため住民の健康への影響が懸念されるが、亜鉛鉄板にはこの問題もない。さらに安価なので裨益対象を拡げることができ、本プロジェクトの性格からみても適切な選択であると考えられる。

d. 資材の数量

アンゴラ政府の計画によると、低所得者用住宅は2世帯分の住居が1棟となるように設計されている。この住宅1棟の床面積は101m²で、必要な亜鉛鉄板波板の枚数は、幅3ft×長さ6ftの波板が125枚である。必要な波板の総数は、4,000棟分（8,000世帯分）であるから、合計で50万枚となる。通常亜鉛鉄板は重量で取り引きされるため、これを換算するとトン当たり枚数は197枚であるから、2,538トンと算定できる。

3-4 プロジェクトの実施体制

3-4-1 組織

社会復興省の中にある人道援助調整技術局（The Technical Unit for Humanitarian Aid Coordination, UTCAH）が実施機関となる。

この組織は、和平プロセスの開始とともに1991年に発足した援助調整技術局（The Technical Unit for Aid Coordination, UTCA）で社会経済開発に必要な外国機関等とのプロジェクト調整を行う機関として活動を行ってきた。

近年の和平プロセスの進展に伴う「ア」国 の政治・経済・社会状況の変化により、人道援助活動を現状に適応させ、外国機関等との援助の広い枠組の中でより機能的な活動ができるようにするために、1997年11月より名称が人道援助調整技術局と変更された。また、社会復興省の下部組織ではあるが、財務・運営に関しては独自の権限を持つようになった。

社会復興省の組織図を図-1、UTCAHの組織図を図-2に示す。

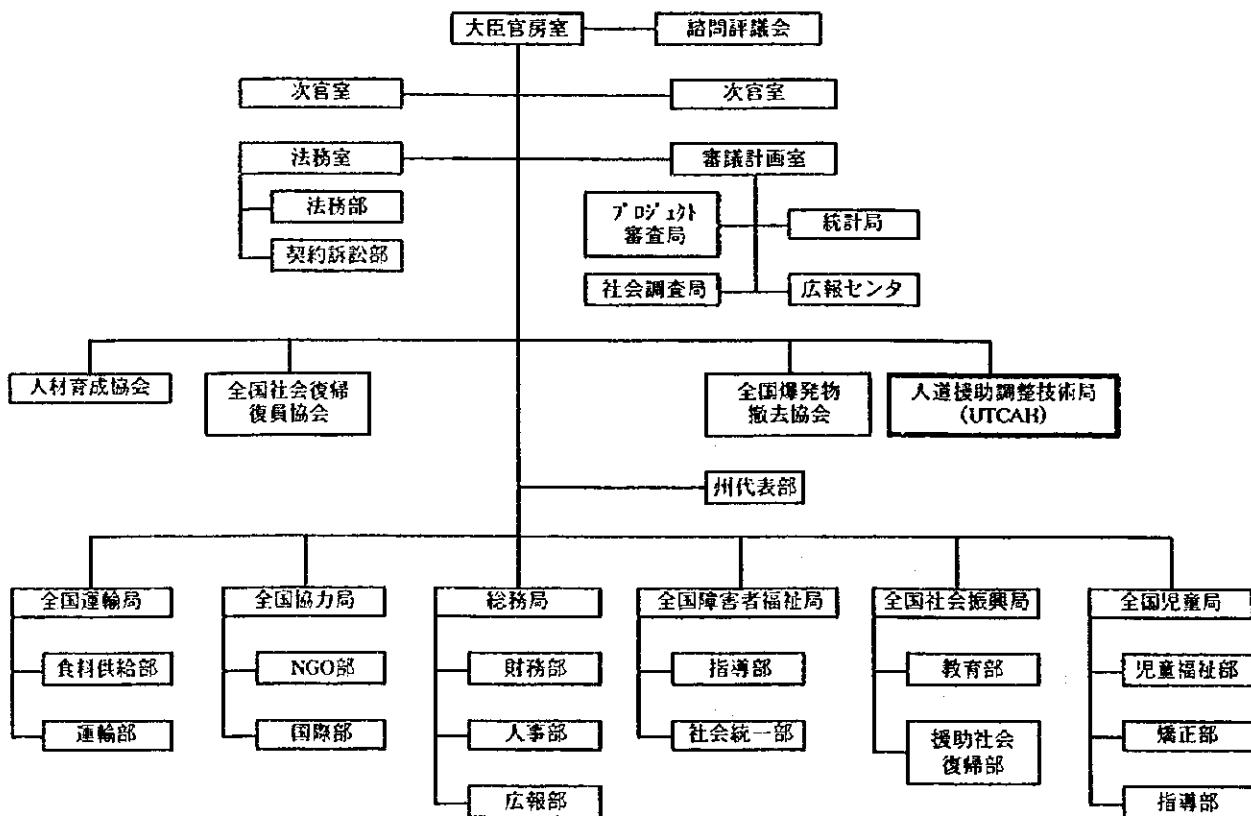


図-1 社会復興省 組織図

出典：質問書回答

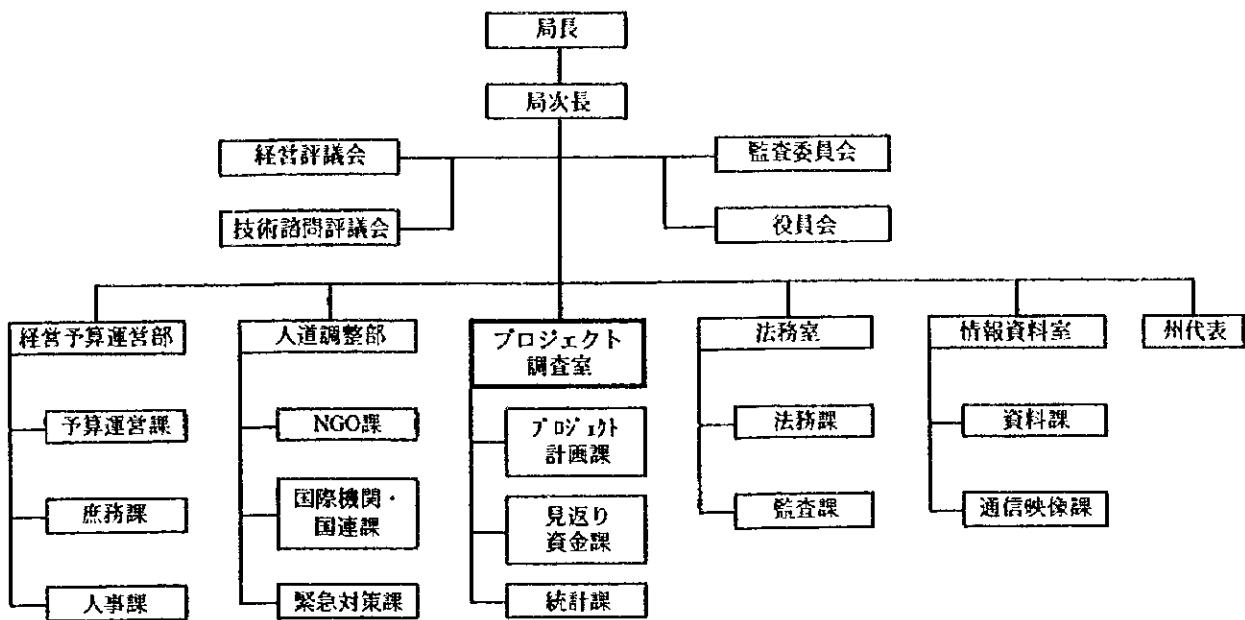


図-2 UTCAH 組織図

出典：質問書回答

3-4-2 予算

アンゴラ政府の過去の予算を表-4に示す。

1993～94年にかけて、予算が減少しているのは、内戦によるダイヤモンド鉱山や石油生産設備の破壊等による経済の落ち込みによる。和平プロセスの進展に伴い、経済は回復基調にあり、今後の政府予算は増えるものと思われる。

本プロジェクトで「ア」国側が負担する建設資金は合計16百万米ドルで、1998年に6百万米ドル、1999年に10百万米ドル必要となる。1996年の国家予算と比較するとそれぞれ0.2%、0.3%程度であり、予算措置は可能と考えられる。

表-4 国家予算

単位：百万ドル

年 度	1992	1993	1994	1995	1996
人件費	2,223	1,183	172	378	501
光熱費等	536	537	199	386	83
その他 (事業費等)	2,852	2,262	836	1,789	2,392
合 計	5,610	3,982	1,207	2,553	2,977

出典：質問書回答

3-4-3 要員・技術レベル

機能強化のために、15名の職員増が予定されており、このうち2名と現在の職員の内3名の計5名が本プロジェクトを担当することになっている。

我が国からの食料援助の実施機関もここが担当しており、運営・維持管理能力に問題は無い。

第4章 事業計画

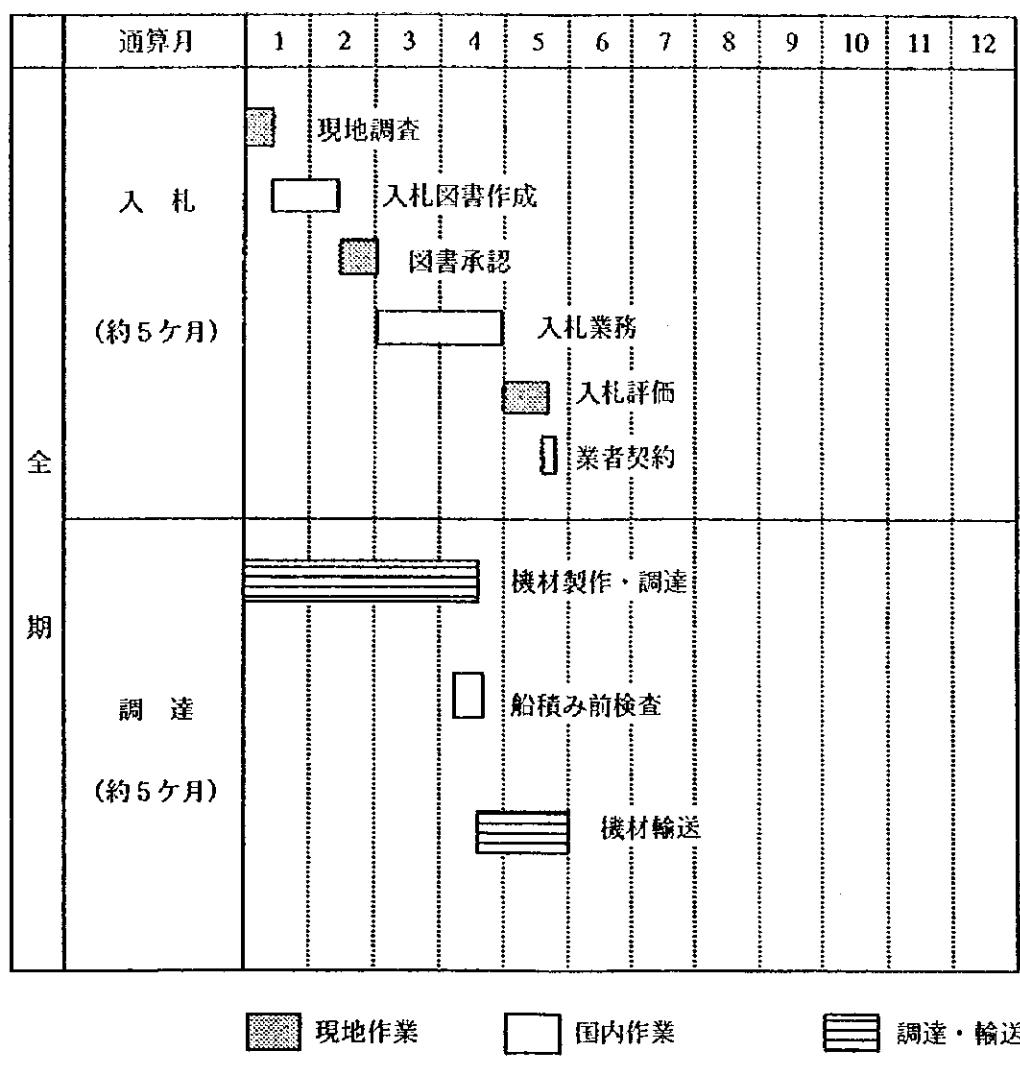
4-1 実施工程

4-1-1 実施工程

全体工期（E／Nから引き渡しまで）： 10ヶ月

E／Nより業者契約まで : 5ヶ月

納期（業者契約から引き渡しまで） : 5ヶ月



4-1-2 相手国負担事項

機材調達のみであるため、事業費（機材費と設計監理費）は全額日本側の負担となる。ただし、住宅建設に必要な労力及び亜鉛鉄板以外の建築材料等は「ア」国側が負担する。

「ア」国側の分担

住宅建設に必要な労力及び亜鉛鉄板以外の建築材料

資機材の保管・配布

日本側の分担

亜鉛鉄板の調達（C I Fルアンダ）

4-2 概算事業費

4-2-1 概算事業費

区分	金額(百万円)	備考
機材費	376.5	
機材費	331.2	
輸送梱包費	45.3	
設計監理費	24.1	
実施設計費	23.1	
施工監理費	1.0	
合計	400.6	

注) 為替レート: 1US\$=125.00円 (1997.7~1997.12)

4-2-2 維持・管理計画

屋根材としての亜鉛鉄板調達のため、特に維持管理は必要としない。

第5章 プロジェクトの評価と提言

5-1 妥当性にかかる実証・検証及び裨益効果

アンゴラでは1世帯の家族数は平均5人である。したがって、本計画での8,000世帯分の住宅建設により直接裨益を受ける住民は約4万人である。

一般に住宅建設は住宅資材の購入による資材産業の活性化、建設従事者の雇用、建設従事者の消費活動等をもたらし、経済波及効果が高いとされている。さらに住宅建設後のコミュニティー形成による商店、学校、教会等の整備による経済効果も考慮すると約10万人が間接的に裨益すると推定される。

また、現地で広く利用されているスレート屋根は発ガン性物質であるアスベストを含むため住民の健康への影響が懸念されている。これに対して、亜鉛鉄板にはこの様な問題は無く、さらに軽量で輸送が容易であり、施工にも特殊な技術は必要とせず、耐震性もあるなど、屋根材として適している。

避難民キャンプ等での劣悪な生活を余儀なくされている低所得者層に住宅を供給することは、彼等生活水準の向上にも貢献でき、併せて経済効果も期待できる等、我が国の無償資金協力の対象として妥当である。

5-2 技術協力・他ドナーとの連携

住宅建設労働者に食糧を支給する「Food For Work」プログラムがWFPと社会復興省の間で行われている。

5-3 課題

- 1) 1998年度分の建設資金は、我が国からの食料援助による見返り資金で手当することとなっているが、1999年度分の建設資金の予算措置を講じることが求められる。
- 2) 実施機関であるUTCAHによる調達資機材の配布、保管能力に問題は無いが、8,000世帯分の建設を伴うため、本プロジェクトで調達する屋根材以外の大量の資機材との配布時期や保管場所の調整が必要となる。そのためより円滑な実施体制の確立が望まれる。

別添資料

1. 調査団員

氏名	担当	所属
伊藤 嘉一	団長	日本国際協力システム(JICS)
塩田 昭夫	機材・調達計画	日本国際協力システム(JICS)
渡部 宏昭	通訳（ポルトガル語）	日本国際協力センター(JICE)

2. 調査日程

No.	月 日	調査日程	宿泊地
1	11月16日 (日)	12:30 成田 (AF275) → 17:10 パリ	パリ
2	17日 (月)	ビザ申請 (在フランス アンゴラ大使館)	パリ
3	18日 (火)	ビザ受領 (在フランス アンゴラ大使館)	パリ
4	19日 (水)	23:15 パリ (AF928) →	機中泊
5	20日 (木)	07:30 ルアンダ 社会復興省及び人道援助調整技術局表敬訪問	ルアンダ
6	21日 (金)	人道援助調整技術局との協議	ルアンダ
7	22日 (土)	サイト調査	ルアンダ
8	23日 (日)	団内打ち合わせ	ルアンダ
9	24日 (月)	社会復興省及び人道援助調整技術局との協議	ルアンダ
10	25日 (火)	外務省表敬訪問 人道援助調整技術局との協議 ミニッツ署名 (社会復興省及び人道援助調整技術局)	ルアンダ
11	26日 (水)	14:00 ルアンダ (SA055) → 18:25 ザンベジ ブラバング	ザンベジ ブラバング
12	27日 (木)	市場調査	ザンベジ ブラバング
13	28日 (金)	11:15 ザンベジ ブラバング (SA026) → 12:45 Harare 在ジンバブエ日本大使館/JICA報告	バラレ
14	29日 (土)	9:45 ハラレ (UM361) → 11:30 ザンベジ ブラバング 13:45 ザンベジ ブラバング (CX748) →	機中泊
15	30日 (日)	10:05 香港 (CX504) → 14:40 成田	

3. 主要面談者リスト

社会復興省 (Ministry of Assistance and Social Reintegration)

Dr. Albino Malungo	Minister
Dr. Junior João	Vice Minister
Mr. José António Ferreira Martins	Assessor
Ms. Maria da L.C. de Sá Magalhães	National Director
Ms. Maria Lourdes B. S. Carlos	Director, Cabinet of Ministry
Mr. Viegas de Abreu Rita	Director, Department of Planning
Mr. João Manuel Faria	Department of Planning
Mr. Silvestres Buta	Department of Logistics
Mr. António A. Das Neves	Director, Cabinet of Study and Planning
Mr. Damásio Dinis	Manager, National Department of Assistance and Social Promotion

人道援助調整技術局 (UTCAH, The Technical Unit for Humanitarian Aid Coordination)

Dr. Palmira Vicente José Chipilica	General Director
Mr. Manuel Fernandes	Director of Department

外務省 (Ministry of Foreign Affairs)

Ms. Ana Maria Teles Carreira	Director, Department of Asia and Oceania
------------------------------	--

ルアンダ州政府 (Government of Luanda Province)

Dr. Pedro António Inácio	Vice Governor
Ms. Carla Ribeiro	Urban Planning
Fúlio S. F. de Carvalho	Administrator, Viana Municipal

在ジンバブエ日本大使館

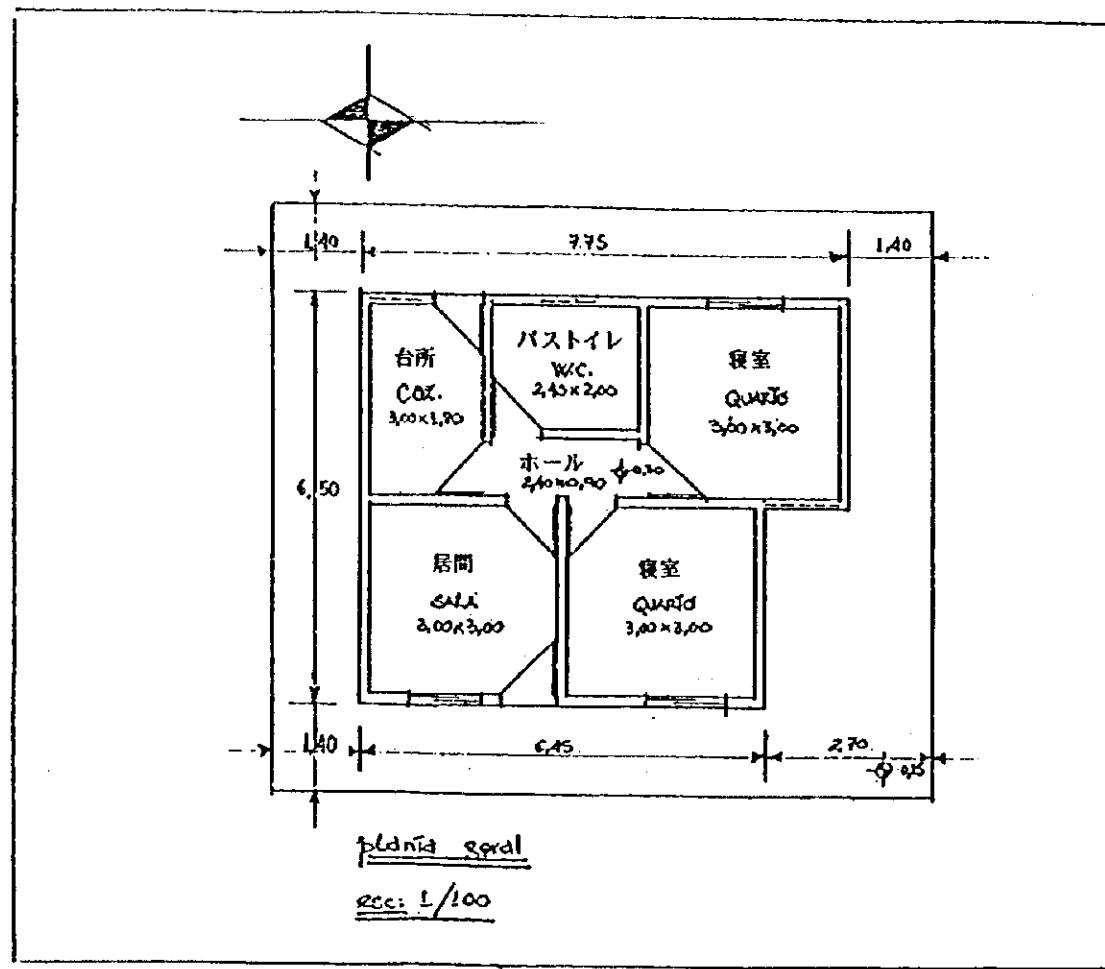
束原 大使
千田 二等書記官

在ジンバブエJICA事務所

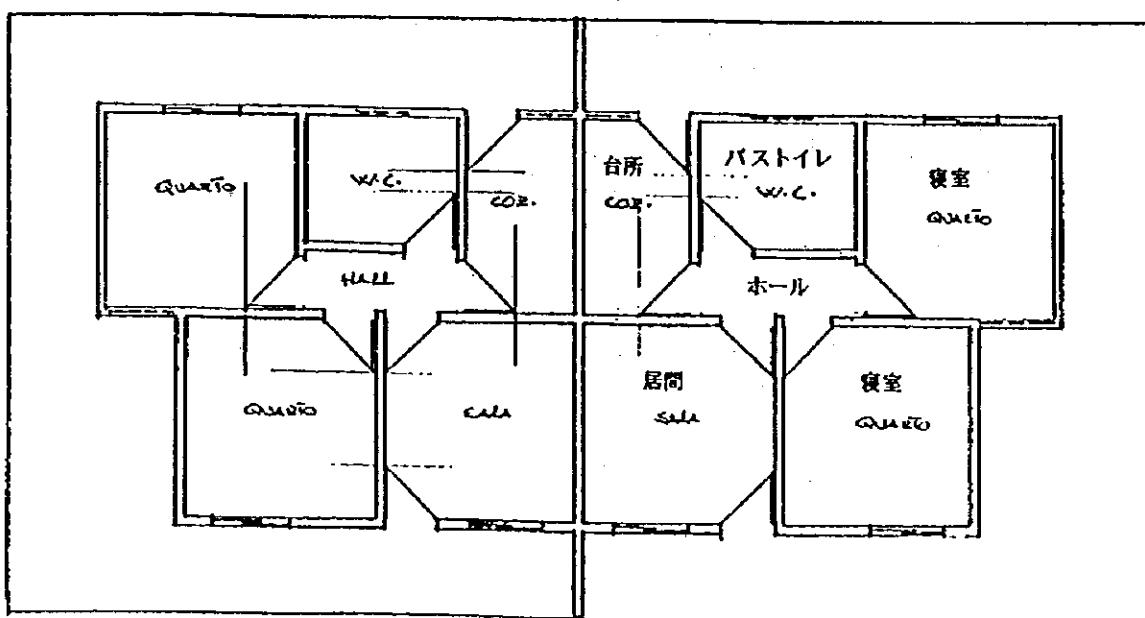
関 職員

4. 住宅図面

A 1世帯分の平面図



B 1棟分の平面図 (Aを2世帯分結合し、1棟として建設する)



5. 当該国の社会・経済事情

国名	アンゴラ人民共和国 People's Republic of Angola
----	--

1997.03 1/2

一般指標	
政体	複数政党民主制
元首	President Jose E. dos SANTOS
独立年月日	1975年11月11日
人種(部族)構成	カバント93%、バコンゴ13%、キンラン トウ25%
言語・公用語	ポルトガル語
宗教	地域信仰47%、ローマカトリック38%、プロテstant
国連加盟	1976年12月
世銀・IMF加盟	1989年09月
面積	1,246.7 千Km ²
人口	10,069.5 千人 (1995年)
*1	首都 ルアンダ
*1	主要都市名 ナンボ、バンガスラ、ビヒー
*1	経済活動可人口 一千人
*4	義務教育年数 8年間 (1996年)
	初等教育就学率 - %
*1	初等教育終了率 34.0% (1990年)
*1	識字率 42.5% (1993年)
*2	人口密度 8.07人/Km ² (1995年)
*3	人口増加率 2.68% (1995年)
	平均寿命 平均46.28 男44.18 女48.49
	5歳児未満死亡率 292 /1000 (1994年)
*4	カリ-供給量 1,840.0 cal/日/人 (1992年)

経済指標	
通貨単位	新クワンザ
為替レート(USS\$)	1USS= -
会計年度	1月～ 12月
国家予算	
歳入	- 百万ドル
歳出	- 百万ドル
国際収支	- 百万ドル
ODA受取額	4.00 百万ドル (1994年)
国内総生産(GDP)	- 百万ドル
一人当たりGNP	- ドル
GDP産業別構成	農業 - %
	鉱工業 - %
	サービス業 - %
産業別雇用	農業 - %
	鉱工業 - %
	サービス業 - %
経済成長率	- %
*1	貿易量 (1992年)
*6	輸出 3,714.0 百万ドル
*1	輸入 .0 百万ドル
*6	輸入比率 - %
*6	主要輸出品目 液化石油ガス、グリセリン、コーヒー、魚
*6	主要輸入品目 資本財、食品、車、繊維、衣服、薬品、武
*6	日本への輸出 16.0 百万ドル (1995年)
*8	日本からの輸入 26.0 百万ドル (1995年)
*8	外貨準備総額 - 百万ドル
*8	対外債務残高 74.0 百万ドル (1994年)
	対外債務返済率 4.9% (1993年)
	インフレ率 - %
*5	国家開発計画
*8	

気象(1961年～1986年平均) 場所: Luanda (標高 59 m)													*12
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均/計
最高気温	28.0	29.0	30.0	29.0	28.0	25.0	23.0	23.0	24.0	26.0	28.0	28.0	26.7 °C
最低気温	23.0	24.0	24.0	24.0	23.0	20.0	18.0	18.0	19.0	22.0	23.0	23.0	21.7 °C
平均気温	26.2	26.8	27.1	26.5	25.2	21.8	20.5	20.5	21.8	23.6	25.1	25.2	24.2 °C
降水量	25.0	36.0	76.0	0.0	13.0	0.0	0.0	0.0	3.0	5.0	28.0	20.0	206.0 mm
雨期/乾期	雨	雨	雨	雨	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾	乾	

*1 CIA World Fact book(1993)

*2 States Member of the United Nations

*3 World Bank Fax(1994)

*4 CIA World Fact Book(1996-1997)

*5 Human Development Report(1996)

*6 International Financial Statistics

*7 Statistical Yearbook 1996

*8 World Development Report(1996)

*9 World Debt Tables (1996)

*10 世界の国一覧(外務省外務報道官編集)(1996)

*11 最新世界各国要覧(1996)

*12 理科年表1997(丸善)

国名	アンゴラ人民共和国 People's Republic of Angola
----	--

1997.03 2/2

*13

我が国におけるODAの実績		(資金協力は約束額ベース、単位：億円)			
項目	年度	1990	1991	1992	1994
技術協力		2,382.47	2,515.30	2,699.97	3,087.67
無償資金協力		1,989.63	2,050.70	2,194.95	2,456.48
有償資金協力		5,676.39	7,364.47	5,852.05	4,352.21
総額		10,048.49	11,930.47	10,746.97	9,896.36

*14

当該国に対する我が国ODAの実績		(支出純額、単位：百万ドル)			
項目	歴年	1991	1992	1993	1994
技術協力		0.03	0.10	0.11	0.07
無償資金協力		0.06	2.90	0.00	0.05
有償資金協力		-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
総額		0.08	2.99	0.10	0.11

*13

	贈与(1)	有償資金協力(2)	政府開発援助(ODA)(1)+(2)=(3)	その他政府資金及び民間資金(4)	(支出純額、単位：百万ドル)	
					技術協力	経済協力総額(3)+(4)
二国間援助 (主要供与国)	136.50	49.70	58.20	194.70	-27.60	167.10
1. イタリア	35.10	5.10	11.50	46.60	6.30	52.90
2. スペイン	36.20	17.40	0.00	36.20	0.00	36.20
3. スペイン	7.60	1.00	26.40	34.00	0.00	34.00
4. フランス	3.90	2.10	23.00	26.90	0.00	26.90
多国間援助 (主要援助機関)	143.30	44.40	12.70	156.00	10.40	166.40
1. CEC	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. WFP	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
その他	0.00	0.00	0.60	0.60	0.00	0.60
合計	279.80	94.10	71.50	351.30	-17.20	334.10

*15

援助受入窓口機関	
技術	
無償	
協力隊	

*13 Geographical Distribution of Financial Flows
of Developing Countries(1996)*14 Japan's Official Development Assistance
Annual Report (1995)

*15 国別協力情報(JICA)

JICA