

ボリビア国  
ベニ県南部地域医療保健施設改善計画  
基本設計調査報告書

平成 17 年 7 月

独立行政法人国際協力機構

無償資金協力部

無償

JR

05-122

## 序文

日本国政府は、ボリビア共和国政府の要請に基づき、同国のベニ県南部地域医療保健施設改善計画に係る基本設計調査を行うことを決定し、独立行政法人国際協力機構がこの調査を実施しました。

当機構は、平成 17 年 1 月 16 日から 2 月 16 日まで基本設計調査団を現地に派遣しました。

調査団は、ボリビア国政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における現地調査を実施しました。帰国後の国内作業の後、ここに本報告書完成の運びとなりました。

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 17 年 7 月

独立行政法人国際協力機構  
理事 小島 誠 二

## 伝達状

今般、ボリビア共和国におけるベニ県南部地域医療保健施設改善計画基本設計調査が終了致しましたので、ここに最終報告書を提出いたします。

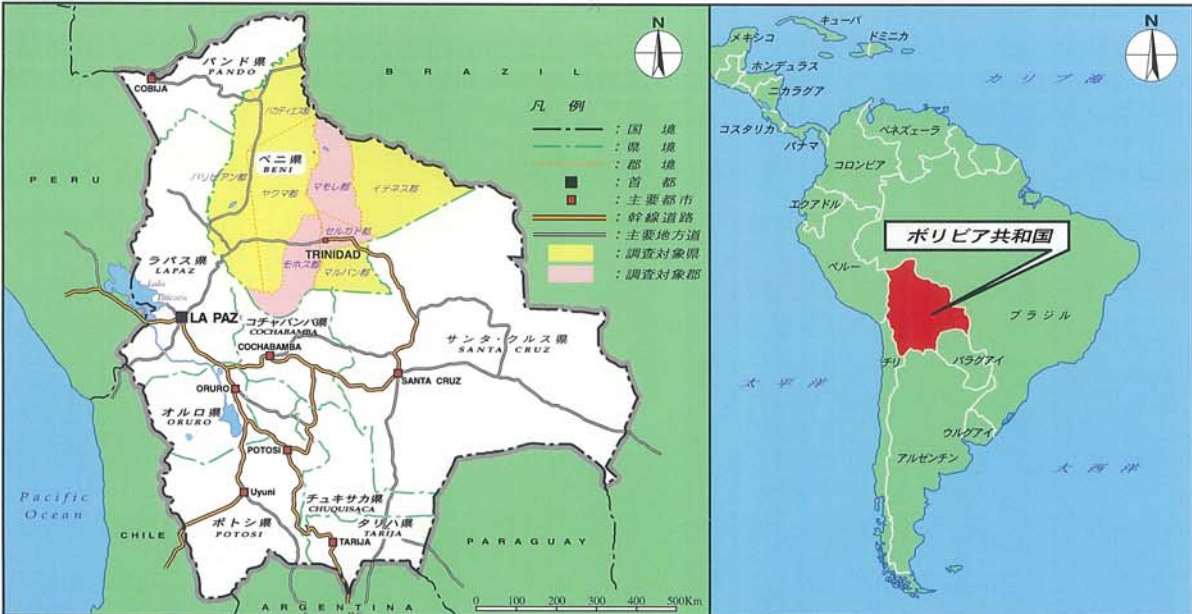
本調査は、貴機構との契約に基づき弊社が、平成16年12月より平成17年7月までの8ヶ月にわたり実施致してまいりました。今回の調査に際しましては、ボリビアの現状を十分に踏まえ、本計画の妥当性を検証するとともに、日本の無償資金協力の枠組みに最も適した計画の策定に努めてまいりました。

つきましては、本計画の推進に向けて、本報告書が活用されることを切望いたします。

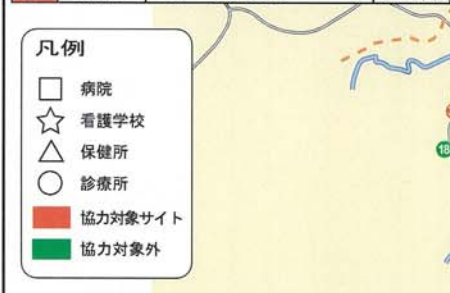
平成17年7月

システム科学コンサルタンツ株式会社

ボリビア共和国ベニ県南部地域  
医療保健施設改善計画基本設計調査団  
業務主任 丸藤 睦



No.	施設タイプ	サイト名	郡
1	看護学校	トリニダ看護学校	セルカド郡
2	診療所	マンガリート	セルカド郡
3	保健所	ロマ・スアレ	セルカド郡
4	診療所	サン・ミゲリート・デ・イシボロ	モホス郡
5	母子病院	ヘス・バルガス母子病院	モホス郡
6	保健所	ビリヤ・ベシナル	セルカド郡
7	保健所	サン・ハビエル	セルカド郡
8	診療所	エル・カルメン	セルカド郡
9	保健所	プエルト・アルマセン	セルカド郡
10	診療所	サン・ペドロ・ヌエボ	セルカド郡
11	保健所	プエルト・シレス	マモレ郡
12	診療所	サンタ・ロサ・デ・ピゴ	マモレ郡
13	診療所	エクサルタシオン	ヤクマ郡
14	病院	11月3日病院	モホス郡
15	保健所	デセンガニョ	モホス郡
16	保健所	サン・ロレンソ	モホス郡
17	診療所	エル・レティロ	モホス郡
18	診療所	メルセデス・デル・カビト	モホス郡
19	診療所	リトラル	モホス郡
20	診療所	サンタ・リタ	モホス郡
21	診療所	フロリダ	モホス郡
22	診療所	モンテ・マエ	モホス郡
23	診療所	ビリヤ・エスベランサ	モホス郡
24	診療所	サン・ミゲル・デ・カビト	モホス郡
25	診療所	チョンタル	モホス郡
26	診療所	チャネケレ	モホス郡
27	診療所	ベリヤ・プリサ	モホス郡
28	診療所	メルセデス・デル・アベレ	モホス郡
29	診療所	プエルト・サン・ボルハ	モホス郡
30	診療所	サンタ・ロサ・デル・アベレ	モホス郡
31	診療所	モンテ・グランデ・デル・カルメン	モホス郡
32	診療所	ファティマ	モホス郡
33	診療所	サン・ホセ・デル・カビト	モホス郡
34	診療所	アルヘンティーナ	モホス郡
35	病院	ヘンリー・K・ベジェ病院	マモレ郡
36	病院	サン・ラモン病院	マモレ郡
37	診療所	ビリヤ・モナステリオ	セルカド郡



調査対象地位置図



完成予想図-1 (保健所)



完成予想図-2(トリニダ看護学校)

## 現地状況写真

### サイト No. 1 トリニダ准看護学校



#### ■ 施設全景

隣接するヘスス・バルガス母子病院の建設工事用仮設現場小屋を准看護学校として転用したもの。23年が経過しているため、老朽化が激しく医学教育を行うには狭小である。また、実習室がない。



#### ■ 屋根軒先上げ裏

雨風に曝され、仕上げ材料の剥離した屋根軒先の上げ裏部分。



#### ■ 教室

学生30人が講義を受けている。机を並べるといっばいで、天井灯、窓が少ないために暑くて暗い。



#### ■ 教育用機材

数量は実習の実施に足りないが、破損と汚れ防止に配慮し、丁寧な保存管理がなされている。

### サイト No. 2 マンガリート診療所



#### ■ 建設予定地

本計画により診療所を新規に立ち上げるために用意された建設予定地。公立小学校（写真左）と公共高架水槽および託児所（写真右）の間に位置し、余裕ある広さが確保されている。電力・市水幹線は前面道路沿いに整備されている。

サイト No. 3 ロマ・スアレス保健所



■ 施設全景

当該施設は、民間施設を借り上げにより保健所として利用されているものである。



■ 建設予定地

既存施設から1街区離れた地点に所在する。電力・市水幹線双方とも整備済みである。

サイト No. 6 ビリャ・ベシナル保健所



■ 施設全景

既存施設は全体的に老朽化が進行し、かつ、狭小である。特に屋根部分の損傷が激しい。



■ 建設予定地

既存施設を含む建設予定地。余裕ある広さを有しており、電力・市水幹線は、前面道路沿いに整備されている。

サイト No. 7 サン・ハビエル保健所



■ 施設全景

サン・ハビエル市唯一の保健所であり、No.10 サン・ペドロ・ヌエボ診療所の搬送先となる。



■ 外壁面の状況

外壁の各所に亀裂が発生し、構造躯体としての損傷が激しい。





■ 診療用器具

最低限の診療器具は存在するが、保健所に駐在する医師が処置治療に十分な質と量は満たしていない。



■ 建設予定地

既存施設から約 100m 離れた地点に所在。現在は、牧畜用の木柵が設置されている。電力幹線は整備されている。

サイト No. 9 プエルト・アルマセン保健所



■ 施設全景 (旧ポンプ室)

旧ポンプ室を診療所として利用していたが、現在は保健所に格上げされ、医師が常駐している。



■ 建設予定地 (盛土済)

狭小で老朽化した既存施設の建て替え用に準備された建設予定地。コミュニティの中心地に位置する。電力幹線は整備されている。

サイト No. 10 サン・ペドロ・ヌエボ診療所



■ 施設全景

基本設計調査後、電力利用が可能となったが、給水は後背地の沼を水源としている。



■ 壁体の破損状況

各所に亀裂が発生し、壁体の損傷が著しい。

### サイト No. 11 プエルト・シレス保健所



#### ■ 施設全景

寄贈された民家が診療所として転用されている。老朽化が顕著で、降雨時には雨漏りが著しい。



#### ■ 医療器具類

既存機材は数量が限られているものの、衛生面で可能な限り配慮されて丁寧に使われている。

### サイト No. 12 サンタ・ロサ・デ・ビゴ診療所



#### ■ 施設全景

既存施設は、極めて良好な管理状況で、診療所としてのスペースも十分に有している。



#### ■ 仮眠室

日中の外来診療で帰宅できない患者や夜間の出産がある時、患者もしくは医療従事者が宿泊できるよう準備されている。

### サイト No. 14 11月3日病院（サン・イグナシオ市）



#### ■ 施設全景

専門医を有するモホス郡唯一の2次医療施設で郡人口2万人強をカバーする。施設は築8年の平屋建て。



#### ■ 分娩台

座面が裂けているため防水シートでカバーし使用している。フレームも補修しても錆びが落ちきらない。



■ レントゲン室

他ドナーから供与されたポータブル X 線撮影装置でしのいでいる。稼動状況は良好である。



■ 手術台

比較的きれいであるが、座面クッション部が外れて固定できない、部品が不足するなどの問題があっても、型式が古いのでスペアパーツが入手できない。

サイト No. 15 デセンガニョ保健所



■ 施設全景

モホス郡の北端に位置する保健所。トリニダ市やサン・イグナシオ市からの車輛アクセスは乾期にのみ可能である。



■ 分娩台

施設内の整理整頓は極めて行き届いた状況である。

サイト No. 16 サン・ロレンソ保健所



■ 施設全景

サン・イグナシオ市から南へ約 190Km に位置する保健所。乾期にのみ車輛アクセスが可能である。



■ 診察室

施設内は、極めて行き届いた整理整頓がなされている。

### サイト No. 19 リトラル診療所



#### ■ 施設全景

No. 17、18 と同様の施設であるが、本計画によりこの既存施設を利用して診療所の新規立ち上げが計画されている。



#### ■ 仮眠室

1995年の竣工当時のままの状態。机上に無線機が見えるが、電源がなく稼動していない。

### サイト No. 20 サンタ・リタ診療所



#### ■ 施設全景

地域住民の協力により、建物周囲の清掃が入念に行われている。



#### ■ 診察室

極めて行き届いた整理整頓がなされており、衛生面での配慮及び取扱も丁寧である。

### サイト No. 23 ビリャ・エスペランサ診療所



#### ■ 施設全景

1990年代半ば、コミュニティ用集会場に保健室を併設した施設として建設されたが、医療従事者の配置はなされなかった施設である。本計画によりこの既存施設を利用して診療所の新規立ち上げが計画されている。



#### ■ 仮眠室

日中の外来診療で帰宅できない患者や夜間の出産がある時、患者もしくは医療従事者が宿泊できるよう準備されている。

サイト No. 24 サン・ミゲル・デル・カビト診療所



■ 施設全景

1990年代半ば、コミュニティ用集会場に保健室を併設した施設として建設されたが、医療従事者の配置はなされなかった施設である。本計画によりこの既存施設を利用して診療所の新規立ち上げが計画されている。



■ 保健室

家具類は建設当時のまま、手付かずで保管されている。

サイト No. 28 PS メルセデス・デル・アペレ



■ 施設全景

公共電力の供給はなく、また給水については、近隣のアペレ川から汲み上げた河川水を人力にて搬送している。



■ 診療室

狭いながらも、整理整頓された診察室で衛生感がある。

サイト No. 29 PS プエルト・サン・ボルハ



■ 施設全景

地域住民の協力により、質素ではあるがフェンスが整備されている。



■ 診察室

公共電力の供給はないが、ソーラー・パネルにより無線機等が稼働している。

サイト No. 30 サンタ・ロサ・デル・アペレ診療所



■ 施設全景

正面に見える壁無しの柱廊は、涼やかな待合スペースを提供している。



■ 診療器具類

整理整頓が良好になされている。

サイト No. 32 ファティマ診療所



■ 施設全景

築 12 年の施設は天井剥離や雨漏りが見られるが、全体として深刻な問題はない。



■ ガス式冷蔵庫

公共電力の供給がないため、ガス吸収式の冷蔵庫が使用されている。

サイト No. 33 サン・ホセ・デル・カビト診療所



■ 施設全景

築 12 年の施設は全体として深刻な問題はない。



■ ベッド室

診療所には原則的に入院はできないが、重篤患者を一時的に休ませるベッドが用意されている。

サイト No. 34 アルヘンティナ診療所



■ 施設全景

既述の No. 30、32 等の施設とまったく同じ間取りの診療所である。



■ 診察室

施設内は極めて良好に維持管理されているが、医療機材は老朽化している。

サイト No. 35 ヘンリ・K・ベジェ病院（サン・ホアキン市）



■ 施設全景（新棟）

敷地内に旧棟と新棟が並立している。新棟は築4年であるため、施設状況は良好であるが、大型保健所として設計されたため、県病院への格上げには設備が不足している。



■ 待合室（旧棟）

母子無料診療制度が拡大し、妊産婦や小児のほとんどの診療が無料となり、患者利用は急増している。



■ 手術・分娩室（新棟）

手術・分娩用に設計された部屋で、採光・衛生に配慮されているものの、通風のための開口がなく、西日によって室温が上昇し、施術環境は劣悪である。



■ 検査室（新棟）

必要基礎機材は揃っており、保守管理・消耗品購入の予算も十分配分されているため、運営状況は良好である。

サイト No. 36 サン・ラモン病院



■ 施設全景

上記ヘンリ・K・ベジェ病院と同様に、新棟は築4年であり、敷地内に旧棟と新棟が並立する。大型保健所として設計されたため県病院への格上げには設備が不足している。



■ 手術室（新棟）

手術室が病室と隣接して設置されているため、感染症対策等の環境面から改善を要する状態にある。



■ レントゲン室（旧棟）

新棟にはレントゲン室が備わっていないため、旧棟内にX線撮影機器が仮設的に置かれている。



■ 診察室（新棟）

薬品棚等の家具類が不足しているものの、医療器具類は整理され、衛生に配慮されている。

サイト No. 37 PS ビリャ・モナステリオ



■ 建設予定地

本計画により診療所を新規に立ち上げるために用意された建設予定地。トリニダ空港近くの湿地帯に所在し、敷地内には公共用手押し式井戸が備わっている。公共電力の供給は開始されたばかりである。