

### (3) コランゴ橋

#### 1) 最新地雷/UXOs 状況

##### (ア) コランゴ橋における除去状況

ロビト市コランゴ地区に位置するコランゴ橋周辺では、当時のアンゴラ国軍 (FAPLA) が 1988 年に防御用地雷を設置し、反乱軍 UNITA が 1996 年に橋を破壊した。1997 年に APN (ノルウェー NGO) が地雷除去を実施したが、政治的・軍事的状況の悪化に伴い途中で退去した。1998 年に政府軍 (FAA) が再度地雷を敷設した。このため、住民はまだ地雷がどこかに残っていると不安を感じていた。

そこで、ベンゲラ HALO Trust は CNIDAH の調整の基、周辺住民の川へのアクセス確保と農業再開など人道的緊急性に鑑み、EU 資金により 2003 年から 2004 年にかけて、同橋を含む除去区域 (BG102: 17,705m<sup>2</sup>、図 3.3 参照) で UN 基準 (国連人道的地雷除去基準: 99.6%除去) に基づく地雷/UXOs 除去作業を 8 名のチームで実施した。発見・処理した地雷/UXOs は主に旧ソ連製で、内訳は対人地雷 40 個 (爆破型 28 個、破砕型 12 個)、UXOs 3 発 (手榴弾 2 個、迫撃砲弾 1 発) であった。なお、上記 BG102 内の河川水面下に地雷/UXOs がある可能性は殆どないとのことである。

調査団は、現地踏査時に住民多数が除去済み区域の橋の直近で川を渡る、あるいは魚取りをしている状況、河岸を住民が自由に往来している状況を目視確認した。住民へのヒアリングによると、橋を含め近傍で、HALO Trust による除去以降、今年も去年も地雷事故なしとの情報を得た。このため現地踏査では INEA 職員とともに除去区域内の河岸まで降りて調査を実施した。

なお、住民複数へのヒアリングにより、洪水位は河岸より低く留まり、橋桁まで届いたことは今までないとの情報も得た。

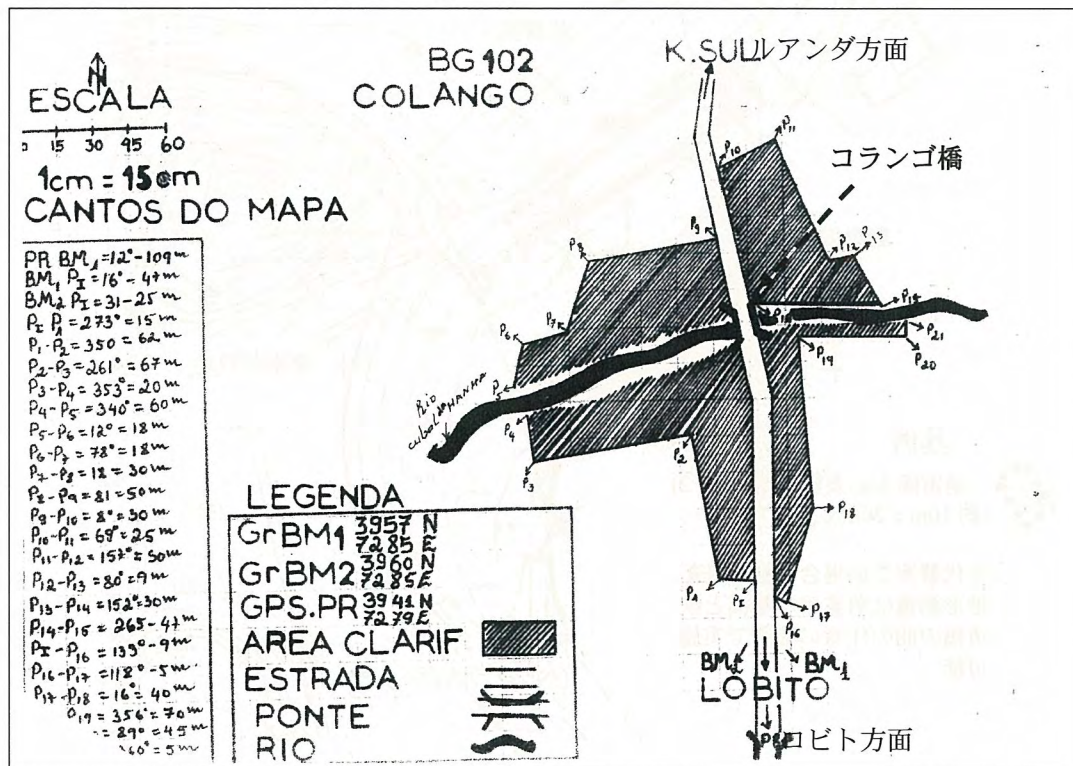


図 3.3 コランゴ橋周辺地雷除去範囲図 (出典: ベンゲラ HALO Trust)

(イ) コランゴ地区全体における除去状況

コランゴ地区では政府軍により防御用地雷が設置され、反乱軍 UNITA により集落周辺や農地内に住民殺傷用の対人地雷が設置された。HALO Trust は橋のみならずコランゴ地区全域で 2003 年から 2005 年にかけて地雷/UXOs 除去を行い、現時点では、総計およそ 132,000m<sup>2</sup> の除去を完了している。除去区域概略位置を図 3.4 に示す。レベル 3 調査 (Level 3 Completion Survey/Completion Report) 結果に基づく各除去区域の概要を表 3.3 に示す。

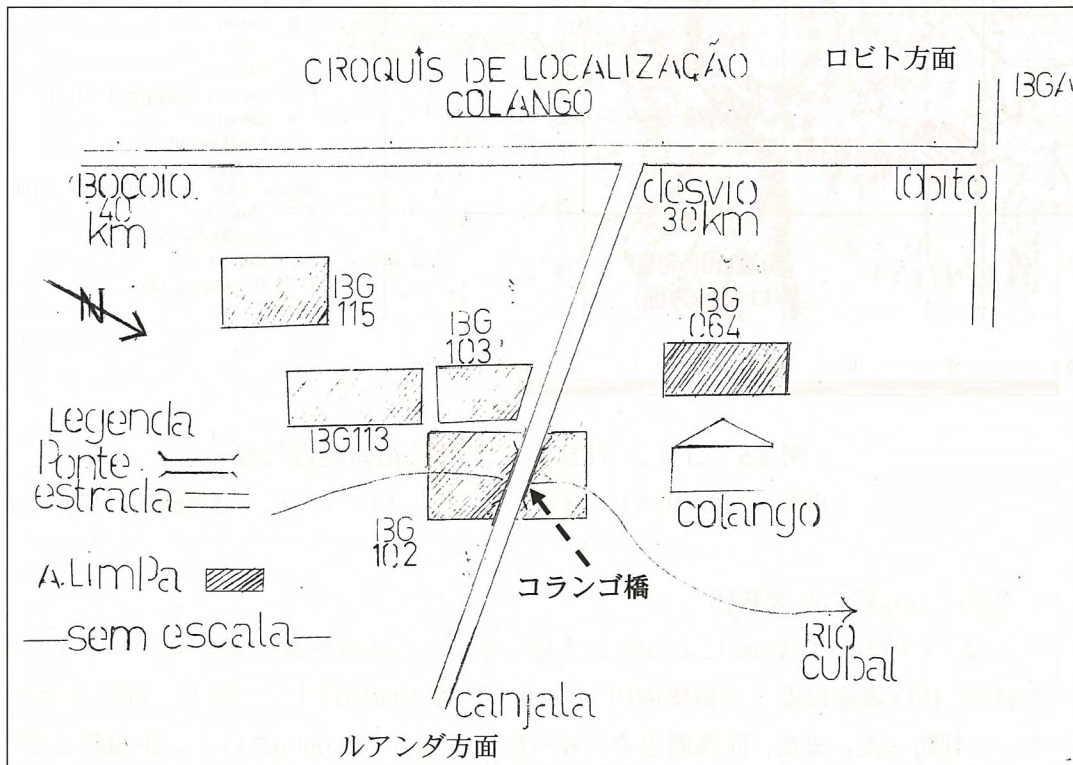


図 3.4 コランゴ地区における地雷/UXOs 除去区域概略位置図

出典：ベンゲラ HALO Trust

表 3.3 コランゴ地区の区域別地雷/UXOs 除去概要

除去区域名	除去完了面積(m <sup>2</sup> )	作業開始日	作業完了日	実作業日数	処理地雷数	処理UXOs数
BG102	17,705	2003/04/14	2004/02/05	191	40	3
BG103	39,756	2003/08/12	2004/07/13	213	5	1
BG113	54,500	2004/06/21	2004/12/13	92	7	0
BG115	13,412	2004/09/20	2005/03/08	不明	1	0
BG064	6,734	現在作業継続中			不明	不明
計	132,107				53	4

出典：ベンゲラ HALO Trust

参考までに CNIDAH の地雷データベース IMSMA 情報による同橋周辺状況を図 3.5 に示す。



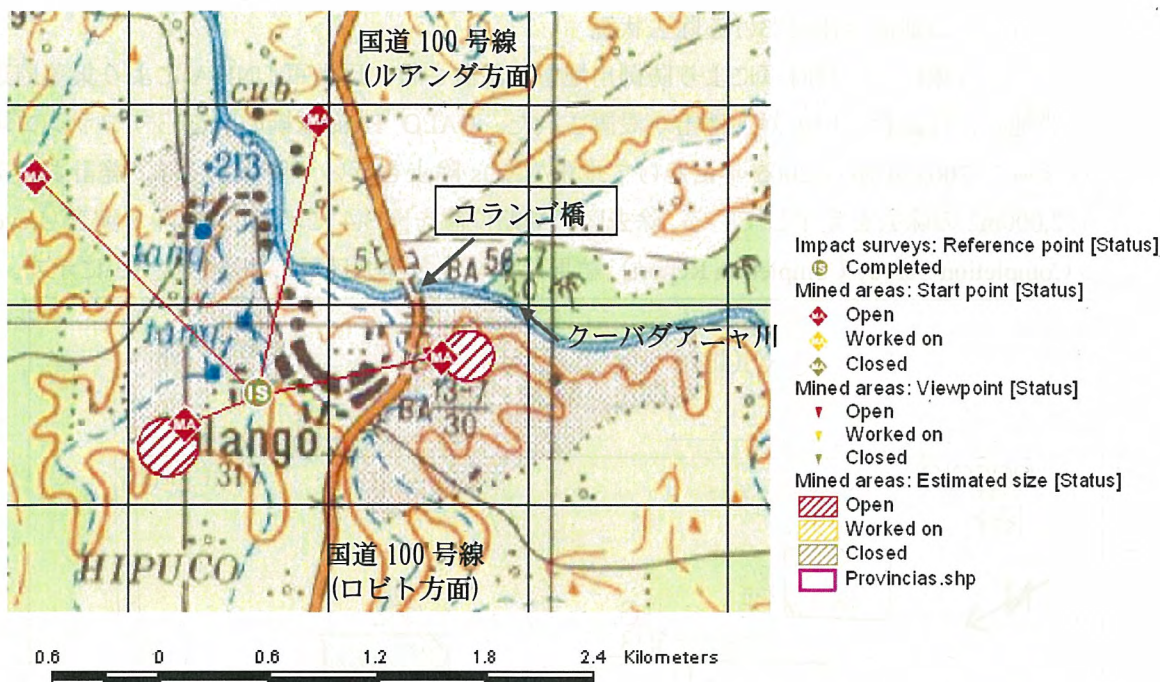


図 3.5 コランゴ橋周辺における最新地雷状況

出典：CNIDAH の IMSMA 出力(2005 年 8 月) (原図から必要情報を切り出し再構成)

## 2) 地雷/UXOs 除去必要範囲

上記 1) の HALO Trust による除去情報に基づき、橋梁計画/道路計画の見地から検討した結果、B/D 実施に際して橋梁周辺 (BG102) の除去面積は十分であり、新たな除去は「不要」と判断した。また、同橋周辺では複数区域で総計 132,000m<sup>2</sup> 以上の地雷除去が完了しており、その中の一部を一時的にストックヤードとして借用することが可能であると思われるが、INEA 職員を交えコミュニティチーフと事前に協議する必要がある。

## (4) バロンボ橋

### 1) 最新地雷/UXOs 状況

ロビト市カンジャラ地区に位置するバロンボ橋周辺には政府軍 (FAA) による防御用の地雷が設置されており、2001 年から 2002 年にかけて FAA が地雷除去を行った実績がある。しかし、UN 基準を満たす除去ではなく、住民はまだ地雷がどこかに残っているのではないかと不安を感じている現状がある。

このため、ベンゲラ HALO Trust が完全除去への予備作業として、EU 資金により 2005 年 5 月にレベル 1 調査 (Impact Survey) を実施し、詳細な地雷状況分析報告書を作成した (A4 で 5 枚程度)。これに基づき、HALO Trust は橋近傍の道路脇に地雷原範囲を示すベンチマークを敷設した。図 3.6 に示す通り CNIDAH の地雷データベース IMSMA にも Impact Survey の完了は反映済みである。

この報告書は HALO Trust の内部資料なので、文面を見せて貰いながら口頭で説明を受けたが、除去必要面積 3731 平米、残置予想地雷数 23、作業所用期間約 2 ヶ月と記載・説明があった。コランゴ橋と比較して、弾丸・葉莢・砲弾破片等の金属片が少ないため、作



業時間が短くて済むだろうとの彼らの予測であった。ただし、現時点では彼らの除去予定箇所ショートリスト上にはなく、具体的な作業開始時期は決まっていない。

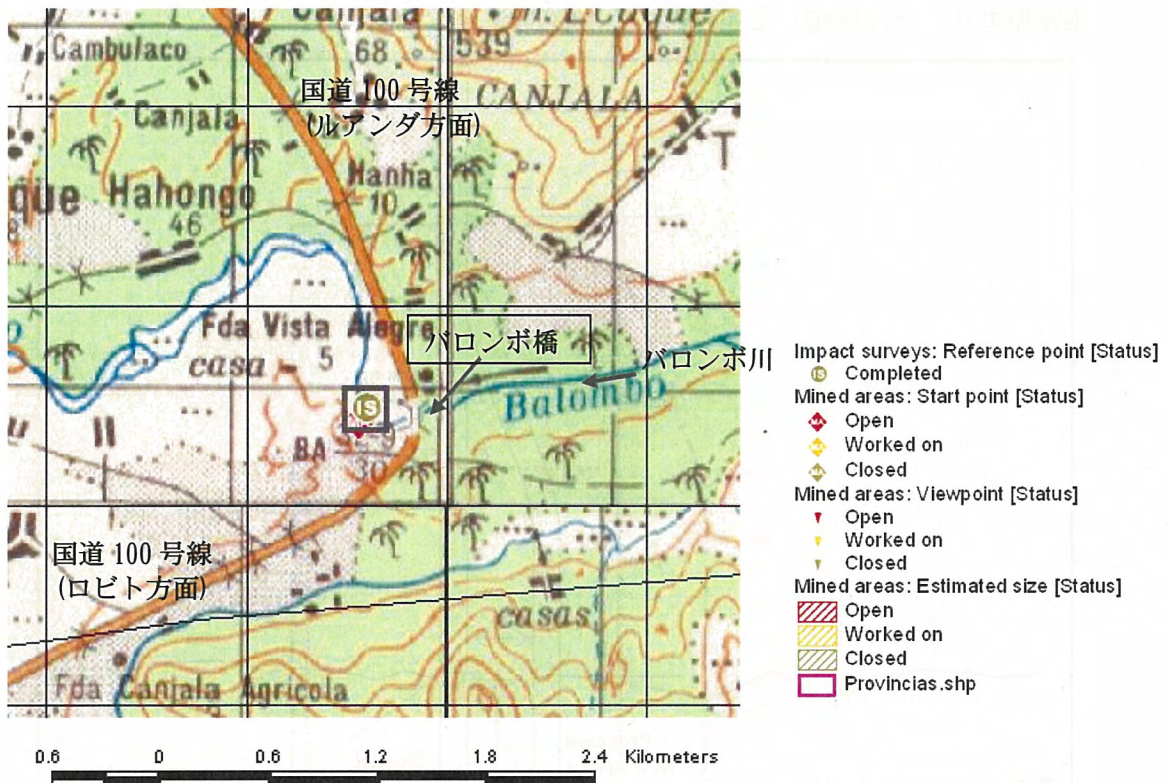


図 3.6 バロンボ橋周辺における最新地雷状況

出典：CNIDAH の IMSMA 出力(2005 年 8 月)(原図から必要情報を切り出し再構成)

同橋が位置するカンジャラ地区のコミュニティチーフによると、地雷による事故は今まで起きたことはないとの事。また、洪水は年 1 回 4 月頃に起きるが、河川勾配が急な事もあり、洪水位は橋桁よりかなり低く留まるとの情報を得た。橋梁周辺の家屋、新設ガソリンスタンドは全て国営施設であるとの事である。

なお、同橋よりロビト側約 2 キロの位置に INEA の施設・資材置き場が存在する(右の写真参照)。広さは 40m×60m 程度である。現地踏査に同行しそこに内戦中も駐在していたベンゲラ州 INEA の担当者によると地雷は全く存在しないとの事である。本案件実施時にストックヤードとしての使用が可能であると考えられる。



2) 地雷/UXOs 除去必要範囲

上記1) の情報に基づき、B/D 実施に際して必要となる地雷/UXOs 除去必要範囲を橋梁計画/道路計画の見地から図 3.7 の通り設定した。必要除去面積は HALO Trust が設定した地雷原エリア (3731m<sup>2</sup>) を包むおよそ 10,800m<sup>2</sup> となる。

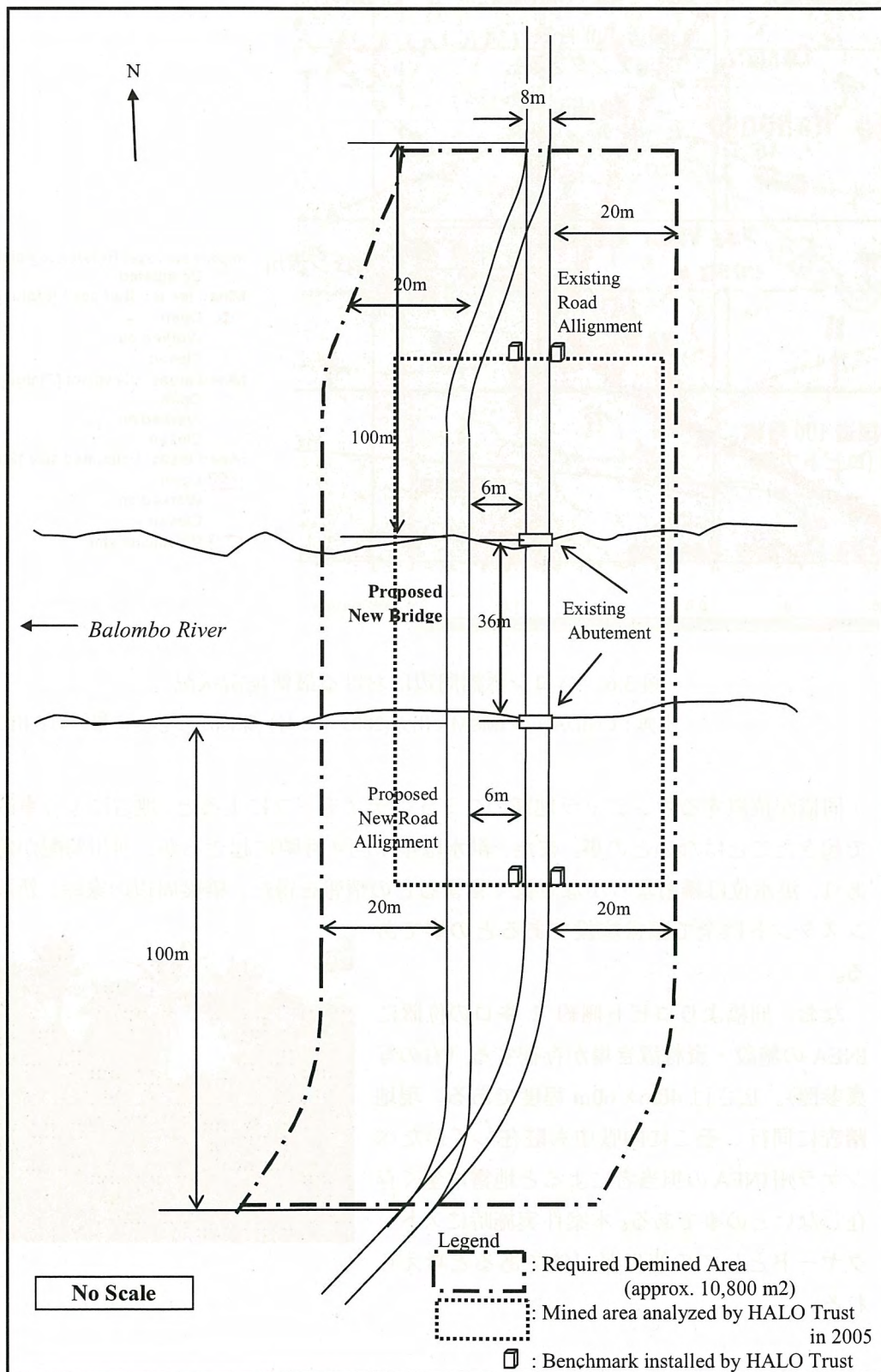


図 3.7 バロンボ橋における地雷除去必要範囲