

Las Pailas-I 地熱発電設備の主な仕様
(添付資料)

発電方式:	バイナリー方式
一次側流体(熱源):	地熱蒸気と熱水の両方を利用
二次側流体:	n-Pentane
ユニット数:	2 (発電機 2 基、各発電機にそれぞれペンタン・タービン 2 基)
発電端出力:	41,600 kW (20,800 kW x 2)
送電端出力:	35,080 kW (17,540 kW x 2)
送電電圧:	230 kV
メーカー:	Ormat Technologies, Inc
オーナー&資金源:	中米経済統合銀行(Banco Centroamericano de Integracion Economica)
据付工事&運転:	Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)

蒸気条件

流量:	89 kg/s
入口圧力・温度:	600 kPa, 158.4 °C
蒸気中の非凝結ガス量:	1.0 wt%

熱水条件

流量:	337.8 kg/s
入口圧力・温度:	740 kPa, 162 °C
出口圧力・温度:	540 kPa, 140 °C
熱水還元ポンプ出口圧力:	1150 kPa

冷却塔

形式:	湿式、強制通風向流型
躯体:	鉄筋コンクリート
セル数:	9 cells
設計湿球温度:	25°C
冷却塔ブローダウン水:	地熱蒸気凝縮水、流量 12.5 kg/s、温度 36 °C

出典

- Paul Moya and Luis Diego Perez, "Las Pailas Geothermal Project: A 35MW Plant2", WGC2010
- Las Pailas-I Heat & Mass Balance Diagram, Ormat Drawing No.7.046.00.200 Rev.P0
- Las Pailas-I Process Flow Diagram, Ormat Drawing No.7.013.00.111.0



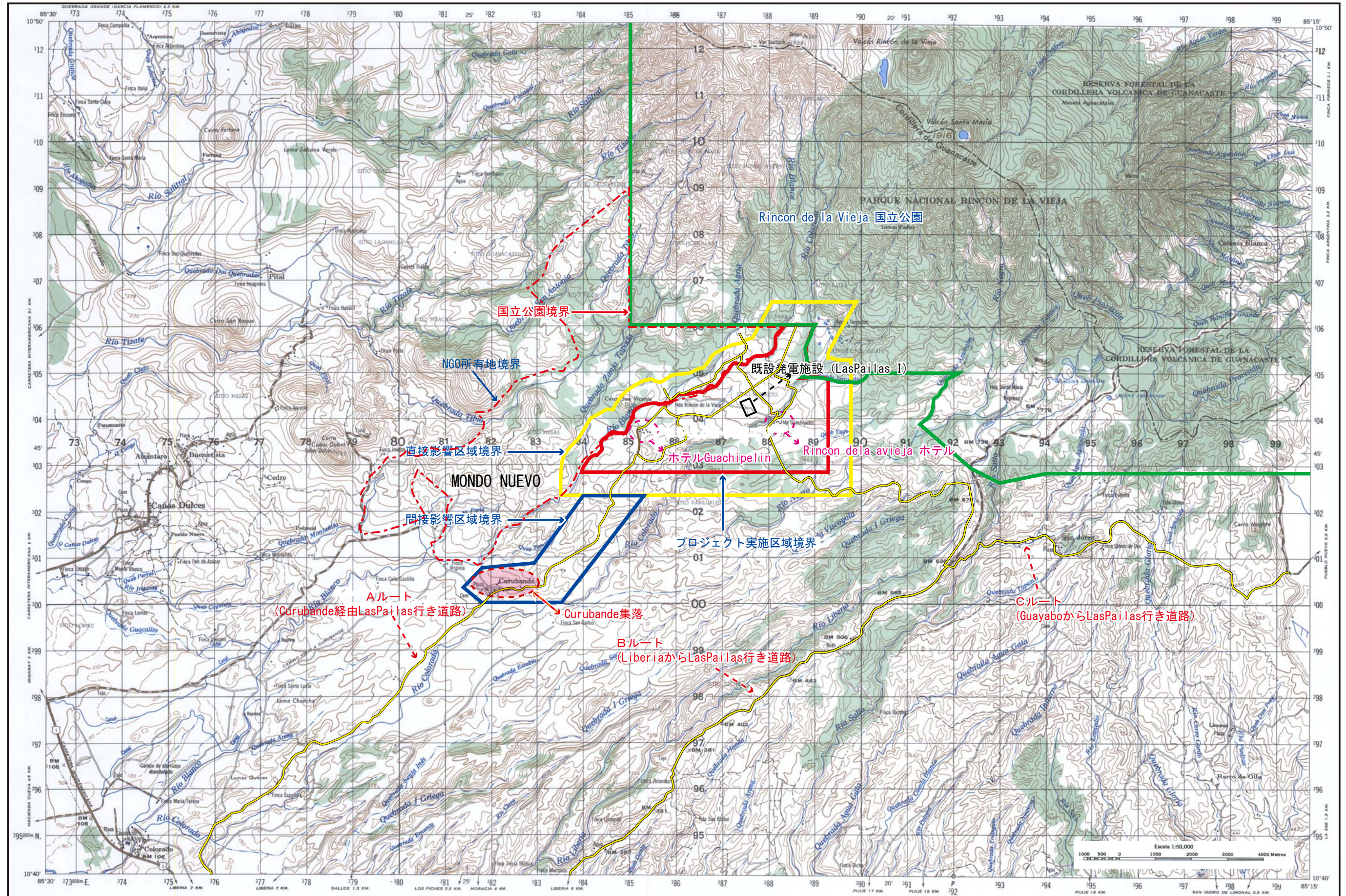
既設発電所(LasPailas I)



既設発電所(LasPailas I)の冷却塔



既設発電所(LasPailas I)の変電所



国立公園境界

NGO所有地境界

直接影響区域境界

MONDO NUEVO

間接影響区域境界

Aルート
(Curubande經由LasPailas行き道路)

Curubande集落

Bルート
(LiberiaからLasPailas行き道路)

Cルート
(GuayaboからLasPailas行き道路)

既設発電施設 (LasPailas I)

ホテルGuachipelín

Rincon de la Vieja ホテル

Rincon de la Vieja 国立公園

Escala 1:50,000
1000 500 0 1000 2000 3000 4000 Metros

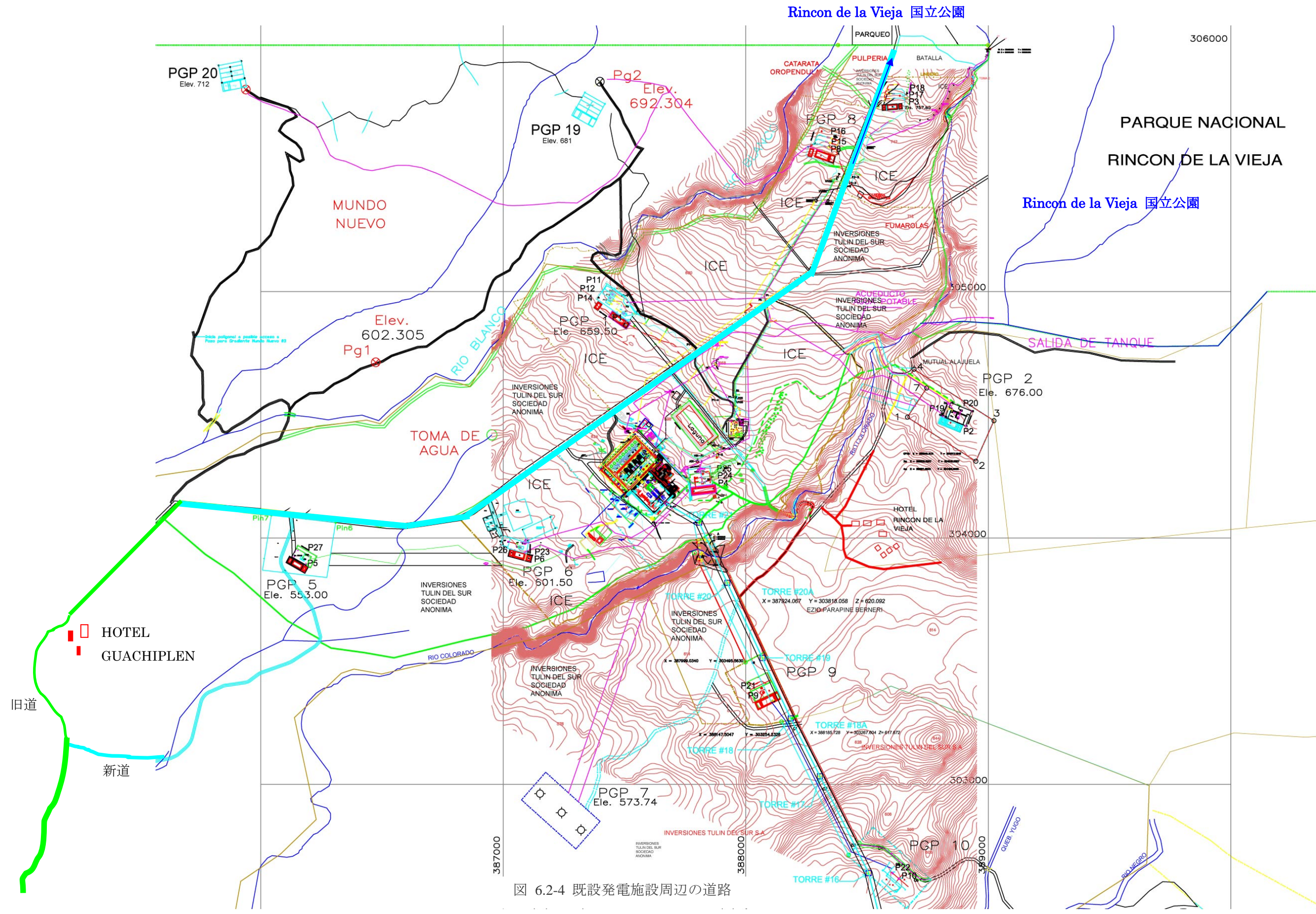


図 6.2-4 既設発電施設周辺の道路

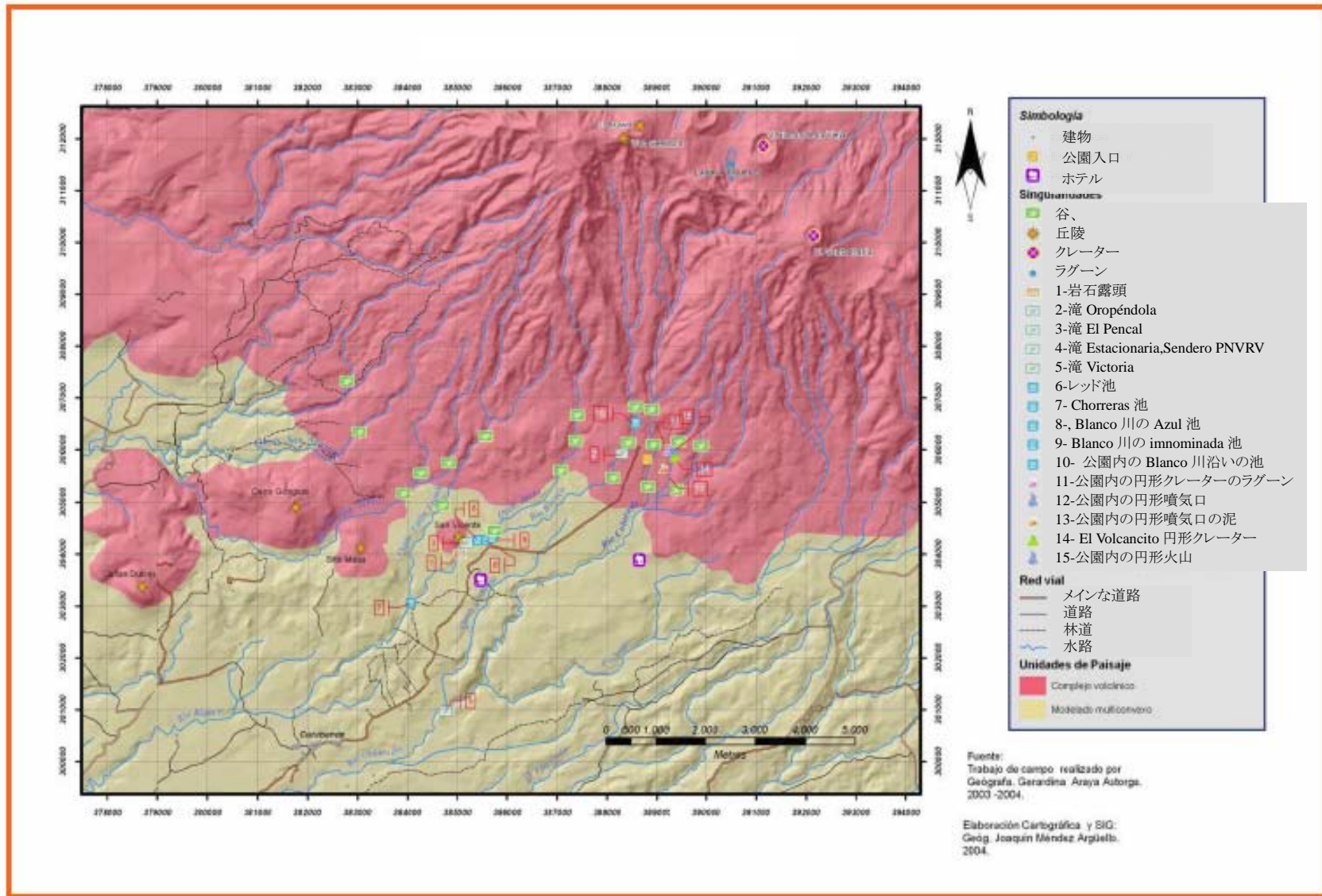


図 6.2-8 調査地域及び周辺の景観ポイント