

## 素材地点の特徴

Site Name		JS 6
Location (Name of River)		Upper dam/reservoir : Ninh Thuan Province / Phuoc Dai District / Phuoc Hoa Commune (None) Lower dam/reservoir : Ninh Thuan Province / Phuoc Dai District / Phuoc Hoa Commune (Song Cai River)
Project Parameter	Installed Capacity P(MW)	1,000
	Design Discharge Qd(m <sup>3</sup> /s)	320
	Effective Head He(m)	400
	Peak Duration Time T(hrs)	7
(Overall geological condition)		調査地域付近は、ジュラ紀の堆積岩(砂岩・シルト岩・頁岩、J2ln)及び中粒黒雲母花崗閃緑岩( $\gamma \xi$ Kdc2)を基盤とし、これを貫く白亜紀の火山岩類(K2dd)、及びより新しい白亜紀の貫入岩類(花崗岩類； $\gamma$ K2cn1~2)等の火成岩類が複数のグループとなって分布する。広域的な構造は北東-南西傾向の断層とこれとほぼ共役な北西-南東系の構造線が数本、既刊の 1:200,000 地質図 (Da Lat-Cam Ranh) で報告されている。予定地付近は全域花崗岩である。山間部の傾斜は最大でも 30 度程度の緩傾斜の斜面が多く、尾根形状も丸みを帯びている。
Topography and Geology	(Upper dam/reservoir)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 上池予定地付近は、白亜紀の堆積岩(J2ln)とこれに貫入する黒雲母花崗岩(<math>\gamma \xi</math> Kdc2)の境界付近にあたり、上池予定地は黒雲母花崗岩の分布域である。</li> <li>- アプローチは、Ninh Son から下部調整池中心部まで約 16km 区間 2 車線の未舗装道路を利用できるが、下部ダムサイト下流付近から、約 5km を新設する必要がある。また、対岸へ渡るために約 150m の橋梁を新設する必要がある。</li> <li>- 調整池建設計画地点は、花崗岩の露頭・転石が多く見られることから、比較的マサ化も浅い。扇状に沢が発達しており、沢の合流点にダムを建設することで必要容量を確保できる。また、直径 50cm 程度の高木 (自然林) が見られることから、透水性も小さいと推定される。従って、一般的なダム式とすることが可能である。</li> <li>- 下部ダムとの最大落差が約 420m と比較的小さいことから、約 1km<sup>2</sup> 程度の調整池面積が必要であり、H.W.L を 620m 程度にする必要がある。この場合、ダム右岸側の尾根の H.W.L よりも低い (EL600m~620m) 箇所に延長約 500m の堰堤を設ける必要がある。</li> </ul>
	(Waterway・Power Station)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 取水口~地下発電所~放水口では、上池~下池で分布する硬質な白亜紀の黒雲母花崗岩(<math>\gamma \xi</math> Kdc2)が分布する。</li> <li>- 発電所及び放水路へのアプローチトンネルは、下部ダムサイト下流から取付け可能であり、トンネル延長も 1.5km と短い。</li> <li>- 全水路長は、水平距離で約 2.5km 程度と短く、経済性の高いレイアウトである。</li> <li>- 水圧管路は立坑方式とする方が経済的である。</li> </ul>
	(Lower dam/reservoir)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 地質はほぼ全域にわたり、ジュラ紀の花崗閃緑岩 (<math>\gamma \delta</math> J3dq2) が分布している。</li> <li>- この川は北西-南東系の断層となっており、下池を上流側から下流側に走る。</li> <li>- アプローチは、Ninh Son から約 16km 区間 2 車線の未舗装道路を利用できる。(未舗装であるが、路盤はしっかり整備されている。)</li> <li>- 下部ダムサイトは、両岸共に十分な尾根高、尾根幅が形成されていることから、Fill type のダムの建設は可能である。</li> <li>- 下部ダムサイトにおける、川幅は 20~30m あり、流量は 3m<sup>3</sup>/s 以上とかなり多い。したがって、自流式発電も可能であり、混合揚水式とすることが出来る。</li> <li>- 本計画地点下流側に灌漑ダムの建設計画 (H.W.L.175.44m、L.W.L.161m) があるが、LWL が下部ダムサイト河床標高と同じであることから、下部調整池として利用することは難しい。</li> </ul>

Natural and Social Environment	Natural Park / Protected Area	既存の保護区、または保護予定地内にはない。
	Prosperous fauna / flora	周辺森林はフタバガキ科の森林である。大型哺乳類や地上性大型鳥類がまだ周辺地域に生息している。
	Minority	Reg Lai 族が住んでいて、影響を受けると考えられる。影響の規模について不確定。
	Resettlement / Compensatory assets	Reg Lai 族が住んでいて、影響を受けると考えられる。影響の規模について不確定。
	Historical / Cultural Heritage	歴史・文化財等は当該開発地にはない。
	Road / Traffic condition	下部ダムサイトまではよい道路があるが、上部ダムサイトまでは新しい道路を建設する必要がある。
Others' Special Note	Di Linh 500kV 変電所から 90km に位置する。	
Estimated Economic Value	730 mln US\$ (B/C=1.13)	

Site Name: JS6

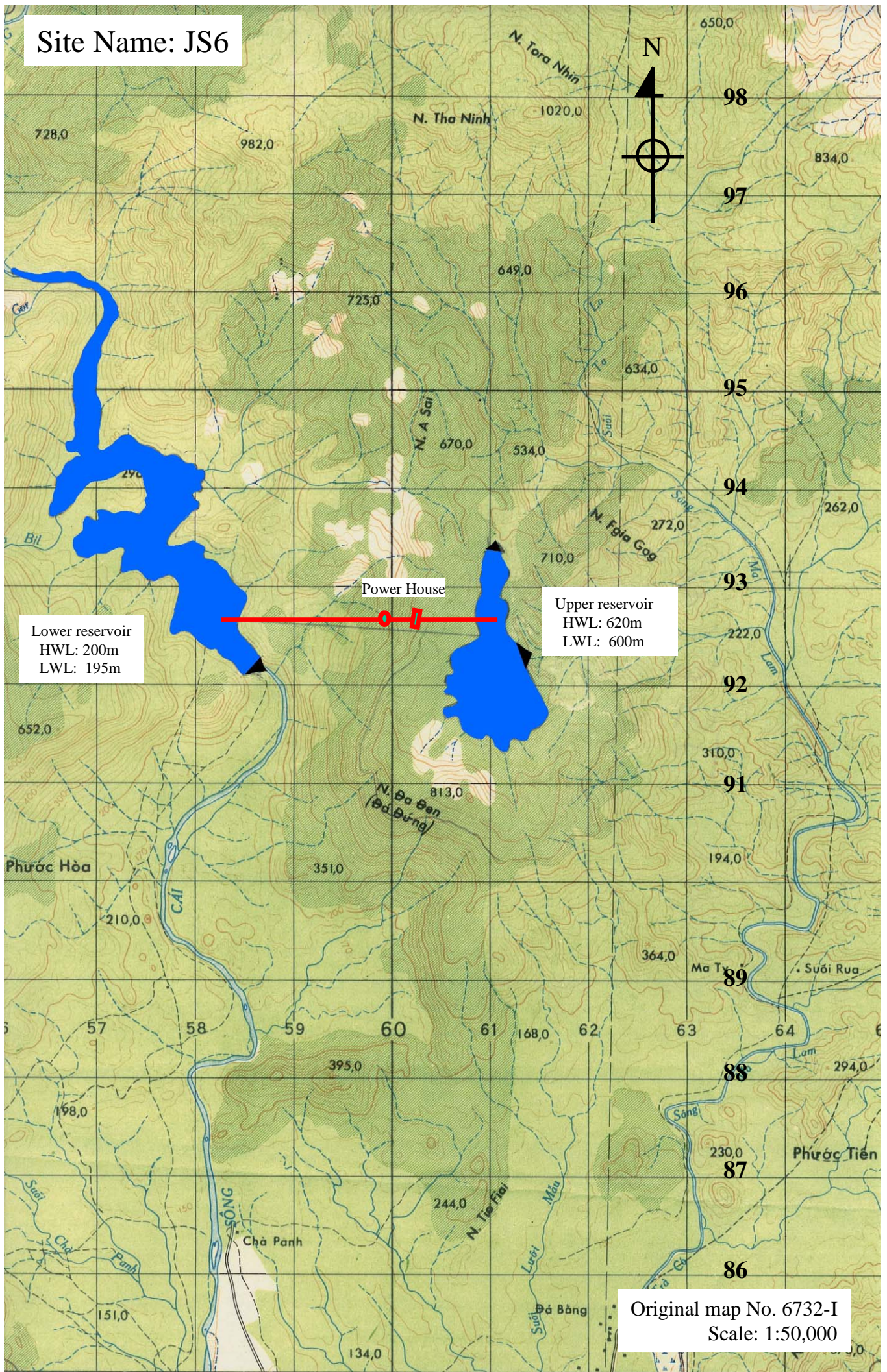




Photo 1

アプローチは、Ninh Son から下調整池中心部まで約 16km 区間の未舗装道路を利用できるが、下部ダムサイト下流付近から約 5km を新設する必要がある。  
(下調整池中心部より撮影)



Photo 2

調整池内は、扇状に沢が発達している。  
(沢の合流点下流側より撮影)



Photo 3

調整池内には、直径 50cm 程度の高木（自然林）が見られる。



Photo 4

下部ダムサイトの右岸は、十分な尾根高, 尾根幅が形成されている。  
(調整地内より撮影)



Photo 5

下部ダムサイトの左岸は、十分な尾根高, 尾根幅が形成されている。  
(調整地内下流側より撮影)



Photo 6

川幅は 20~30m あり、流量は  $3\text{m}^3/\text{s}$  以上とかなり多い。