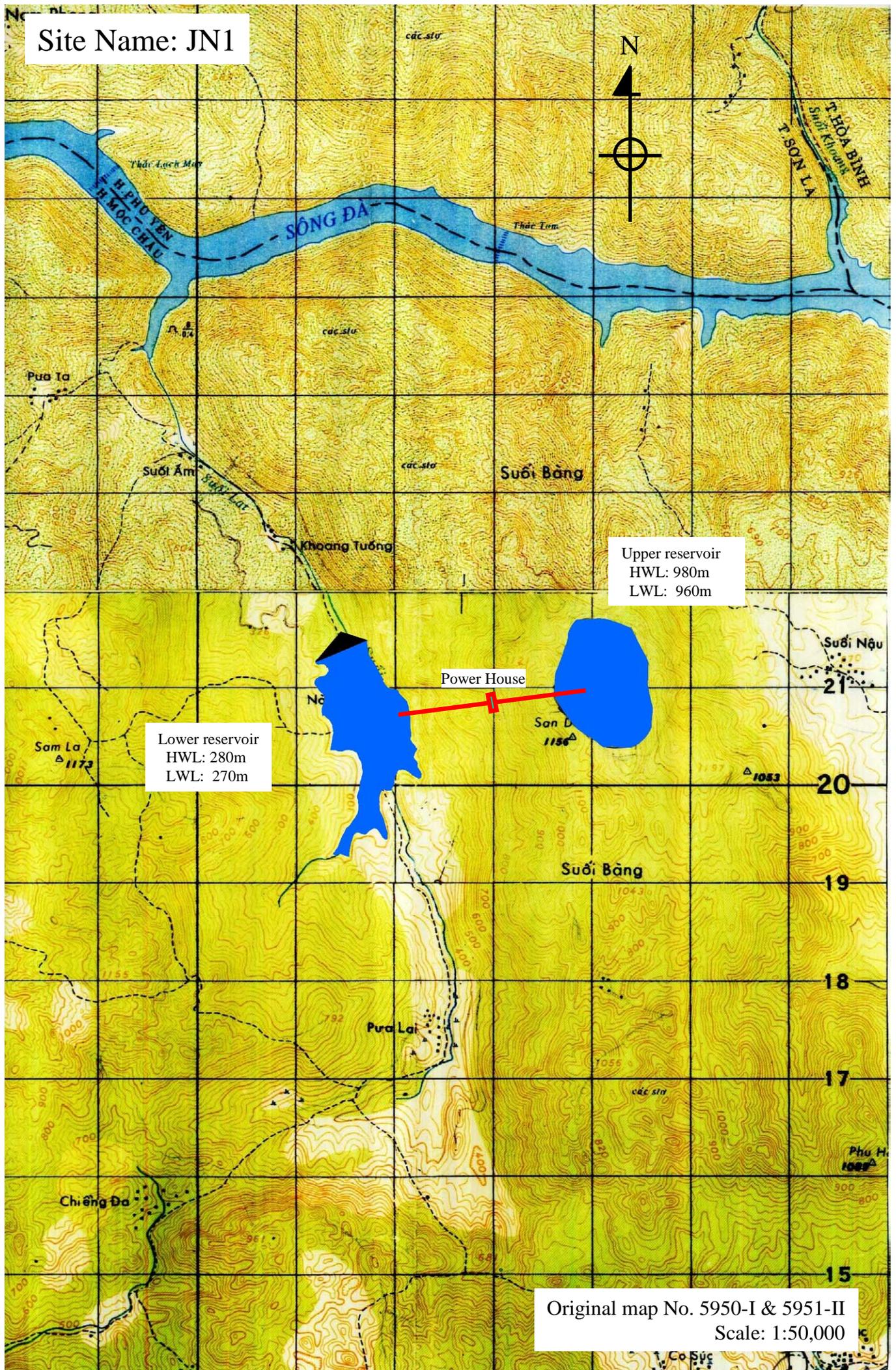


素材地点の特徴

地 点 名		JN 1 地 点	
位 置 (河川名)		上部ダム/調整池：Son La Province / Moc Chau District / Suoi Bang Commune (None) 下部ダム/調整池：Son La Province / Moc Chau District / Suoi Bang Commune (Lai River)	
発 電 諸 元	最大出力	P(MW)	1,000
	最大使用水量	Q(m ³ /s)	190
	最大落差	H(m)	660
	運転時間	(hrs)	7
地 形 ・ 地 質	(広域地質)		<ul style="list-style-type: none"> - 予定地付近は、広域的には北西側の大陸から続く新生代～古生代の堆積岩の北北西－南南東に連なる褶曲山脈群の中心部付近にあたる。 - 広域的構造線 Da River 断層が比較的近く (20km 程度) を北西－南東方向に通過している。 - 堆積岩主体の地質で、石灰岩の占める割合がかなり多く、高標高部での急崖や、褶曲によって波打った形に存在する地層の選択的浸食による地形的な凹凸の繰り返しなどの不連続な地形が多い地域である。予定地は一部頁岩主体の地層もあるが、その殆どを石灰岩が占める。 -
	(上部ダム/調整池)		<ul style="list-style-type: none"> - 上池予定地は石灰岩主体のデボン紀石灰岩層(D2mt 及び D2ebn)からなり、西側斜面では石炭紀の石灰岩層(C1-2)、東側斜面ではシルル紀の石灰岩混じり頁岩層(S2dbn)が分布している。いずれも地層は N40W の走向で高角度東傾斜若しくは垂直に近い。 - アプローチ道路は、Ban Men から Nuoi Nau までの約 20km は未舗装で降雨後は通行不通、また幅員 3m 一車線道路で、Nuoi Nau から約 6km 新設する必要がある。 - 調整池付近は約 30～45° の沢地形であり、沢の流量は零である。また、調整池北東部に 20m 程度の痩せ尾根が存在する。従って、全面遮水する必要があるが、支沢も発達しており、露岩・転石が多く見られることから、斜面の整形掘削は難しく、また遮水方法はコンクリートフェーシングとする必要がある。 - また、底部の盛土もかなり量が必要となる。
	(水路・地下発電所)		<ul style="list-style-type: none"> - 水路区間はいずれもほぼ完全な石灰岩層で、一部に泥岩の挟みを取り込む可能性はあるが、かなりの区間が垂直傾斜に近い石灰岩層となる。 - 発電所及び放水路へのアプローチトンネルは、下部ダムサイトから取付け可能であるが、導水路及び水圧管路の建設のためには、アプローチを含め仮設備等の施工が難しい地形である。 - 候補地点の基礎岩盤が石灰岩のため、突発的な湧水に遭遇する危険性がある。
	(下部ダム/調整池)		<ul style="list-style-type: none"> - 下池付近は左岸側がやや頁岩優勢の三畳紀石灰岩(T3n-rsb1)、右岸側が石炭紀の石灰岩(C1-2)の急斜面であり、どちらも表層風化により厚さ 1 m 未満程度の褐色土壌がみられる。 - 上池から下池に至る斜面は、至る所に石灰岩が露頭しており、湧水の形跡がほとんどなく、沢の流量もわずかである。地下水位は下池より低い可能性が高い。 - 下ダムサイトまでは、Moc Chau から国道 6 号線と 37 号線で約 45km、そして Ban Men から約 20km の村道(ダート)にて車輛によりアクセス出来る。 - 下ダムサイトは、左岸側はやや痩せ尾根で尾根高は低いが、右岸側は十分な尾根高、尾根幅があるため、Concrete Gravity type のダムの建設は可能。左岸側の尾根の上下流に沢が見られるため、左岸尾根部からの漏水対策の必要性の有無の確認が必要。 - ダム高を 100m(EL. 320m)とした場合、堤頂長は約 400m となる。 - Catchment Area が 20km² と小さく、また河川幅は約 10m で流量が 0.1m³/s 以下である。

自然・社会環境	国立公園・自然保護区等の指定	既存の保護区、または保護予定地内にはない。
	重要動植物	上部ダム付近の森林は二次林で集水域になっている。“Suoi Bang”として周辺住民が管理利用している。周辺地域には重要な植物や大型哺乳類が生息している。
	少数民族	Thai、Muong 族の村落が点在していて、影響は免れない。影響の規模についてはまだ不確定。
	住民移転・補償物件	下部ダム貯水池では少なくとも 10 軒の移転が必要である。その他にも農地や家屋の補償が必要となる。
	歴史・文化財等	歴史・文化財等は当該開発地にはない。
	道路・交通事情	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。
その他特記事項	ホアビン 500 k V 変電所まで約 50km に位置する。	
経 済 性	約 910 mln US\$ (B/C=0.93)	

Site Name: JN1



Upper reservoir
HWL: 980m
LWL: 960m

Lower reservoir
HWL: 280m
LWL: 270m

Original map No. 5950-I & 5951-II
Scale: 1:50,000



Photo 1

調整池付近は約 30~45° の沢地形である。



Photo 2

調整池北部付近は、露岩・転石が多く見られる。



Photo 3

調整池北東部に 20m 程度の痩せ尾根部が存在する。



Photo 4

左岸側はやや痩せ尾根で尾根高は低い。(上流側より撮影)



Photo 5

右岸側は十分な尾根高, 尾根幅がある。(上流側より撮影)



Photo 6

河川幅は約 10m で流量が $0.1\text{m}^3/\text{s}$ 以下である。



Photo 7

上部調整池計画地点の森林
状況。

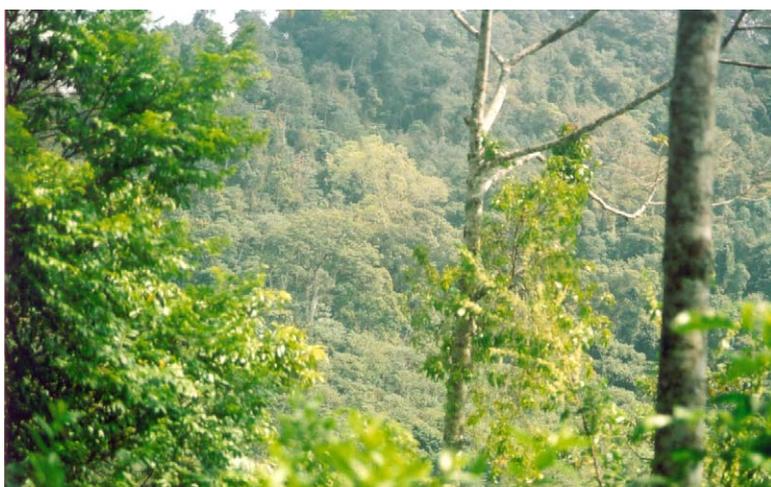


Photo 8

上部調整池計画地点の森林
は、地元住民によって管理
/使用されている。

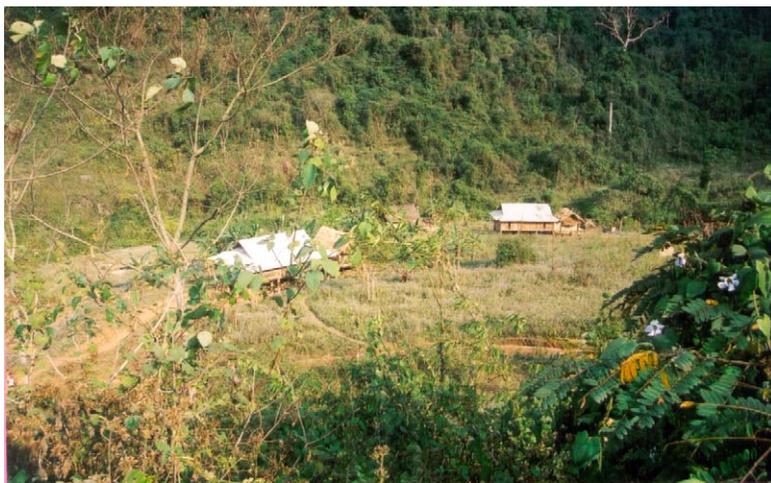


Photo 9

下部調整池計画地点にある
Na Loi 村の状況。