

第2章 調査地域の地理

2-1 調査範囲

第3年次の地質調査範囲は第2年次の地化学探査（概査）内に位置する4地区からなり、合計面積260km²の範囲である。各地区の位置は次のとおりである。

Table 1-2 Coordinates of the Survey Area

		Latitude (S)	Longitude (E)		Latitude (S)	Longitude (E)
Tempursari District	①	8° 12' 09"	113° 01' 37"	②	8° 17' 05"	113° 01' 37"
	③	8° 12' 09"	112° 57' 39"	④	8° 17' 05'	112° 57' 39"
Purwoharjo District	①	8° 13' 24"	112° 57' 39"	②	8° 16' 36"	112° 57' 39"
	③	8° 16' 36"	112° 51' 00"	④	8° 18' 00'	112° 51' 00"
	⑤	8° 18' 00"	112° 49' 10"	⑥	8° 18' 00"	112° 49' 10"
	⑦	8° 13' 24"	112° 51' 00"	-	-	-
Seweden District	①	8° 12' 13"	112° 14' 54"	②	8° 16' 43"	112° 14' 54"
	③	8° 16' 43"	112° 07' 24"	④	8° 12' 13"	112° 07' 24"
Prambon District	⑤	7° 55' 00"	111° 43' 00"	⑥	8° 02' 50"	111° 43' 00"
	⑦	8° 02' 50"	111° 37' 30"	⑧	7° 55' 00"	111° 37' 30"

※①～④(Purwoharjoは①～⑦)はそれぞれの地区の矩形(Purwoharjoは多角形)の頂点の座標である。

現地への交通：本年度の最初のベースキャンプである Turen へは、首都のジャカルタまたはバンドンから調査地域北東方のスラバヤへ定期航空便で、スラバヤから Turen への約 150km(約 4 時間)をレンタカーで移動した。本年度調査ではベースキャンプを Turen, Pronojiwo, Blitar 及び Tulungagung に設けた。隣接のベースキャンプ間は車で 1～3 時間で達することが可能である。

Tempursari 地区内の道路: Turen と Lumajang と両市を結ぶ幹線道路が地区北部をとっている。Pronojiwo のベースキャンプはこの道路に面し、両市のほぼ中間に位置している。ベースキャンプから南に下がり臨海の Tempursari 集落に達する道路は比較的良く整備されている舗装道路である。また、地区南方の海岸沿いには舗装道路が走り、Gede 川 (Kali Gede)の河口付近を

通っている。その他の調査地域内の道路は幅員が狭く起伏が激しく、車輛の通行が困難な山道が多い。とくに中央部から南東部の Gede 川流域では人家が少なく道路の整備が遅れている。

Purwoharjo 地区内の道路：地区内には比較的道路が発達し、Turen または Pronojiwo のベースキャンプから踏査開始地点まで最長 1 時間程度で達することができる。ただし、Glidik 川、Coban 川等、南流する大きな河川の両岸は急峻な地形のため、川沿いには道路が発達しない。

Seweden 地区内の道路：地区内には比較的、舗装道路が密に発達し、Blitar のベースキャンプから踏査開始地点まで約 1 時間程度で達することができる。これらの道路はほぼ稜線沿いに発達し比較的良く整備されている。ただし、南部の石灰岩地区では幅員が狭く起伏が大きく、雨期には車輛の通行が困難であるとみられる山道が多い。

Prambon 地区内の道路：Tulungagung のベースキャンプから Trenggalek までは幹線道路で整備良好であり、Trenggalek から踏査開始点まではほぼ舗装された道路であるが幅員は狭い。ベースキャンプから踏査開始地点までは 1 時間から 1 時間 30 分を要する。その他、地区内には比較的
道路が発達する。

2-2 地形及び水系

地形：ジャワ島東部には、東から西に点々と連なる標高 2,000m 以上の火山列が分布し、このうち、調査地域東部の Semeru 山は標高 3,676m を示す。これらの火山と火山の間には、一般に比較的緩やかな丘陵地が広がる。本年次の調査地域では、これら火山列の南側に位置し、一般に標高 500m 以下と比較的低い山地であるが、一部では急峻な地形を示す。また、一般に火山列の北側は南側に比べ標高が低く、このため、分水嶺は島の南部に位置し、大きな河川は北側に注いでいる。主要な河川として Solo 川及び Brantas 川がある。

調査地域のうち Tempursari 地区及び Purwoharjo 地区は、ジャワ島最高峰、標高 3,676m の Semeru 山の南麓に位置し、南端部の海岸線近くの標高 0m 付近から Tempursari 地区北部の標高 1,000m にわたる。Tempursari 地区は Ngrawan 川、Lenkong 川及び Gede 川の主要な河川の流域からなる。

Seweden 地区の標高は約 100m から 400m で、地形は比較的なだらかで、地区北部を東西に走る分水嶺を境に北部の水系は Brantas 川に合流しジャワ海に注ぎ、南側の河川は地区南方でインド洋に注いでいる。

Prambon 地区の北部は比較的急峻な地形を示して標高 800m を越え、南部は標高 100m 付近まで急激に標高が下がる。河川は、北部の水系を除き、南流して Brantas 川に合流する。

なお、Seweden、Prambon 地区の一部は石灰岩地形を示している。

2-3 気候及び植生

気候：ジャワ島東部は熱帯雨林気候帯に属し、乾期(5月～10月)と雨期(11月～4月)とに分かれ、年平均降水量は Pacitan で 2,000～2,500mm、月平均気温は 23～32℃である。なお、調査地域東部の Malang における年間の気温、雨量は以下のとおりである。

Table 1-3 Temperature and Precipitation in the Project Area (at Malang)

	Jan.	Feb.	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
平均気温(℃)	25	25	25	25	26	25	24	24	25	25	25	25
降雨量(mm)	249	272	237	140	59	32	20	28	28	75	164	282

植生:Tempursari 地区は自然林が多く残存しているが、北部の主要道路沿い・南部の Tempursari 集落ではコーヒー・バナナ畑、水田が広がっている。Purwoharjo 地区、Seweden 地区では水田、畑が広く分布し、樹木は少なく、植生は疎である。ただし、Seweden 地区では現地調査期間中、休耕田が多く雑草が繁茂していた。Prambon 地区も開墾が進み水田、畑が広がるが、北部では松林が比較的広く分布する。

2-4 行政区画

上述のとおり、3年間の調査対象範囲はジャワ島東部、面積 19,000km²の範囲で、行政区画は東ジャワ州、中部ジャワ州及びジョグジャカルタ特別区にまたがる。このうち、本年次の地質調査範囲 260km²は東部地域が東ジャワ州に属し、西部地域が中部ジャワ州・ジョグジャカルタ特別区に属し中部ジャワ州の Klaten 県(Kabupaten)、Sukoharjo 県及び Wonogiri 県にまたがる。また、東ジャワ州の Ponorogo 県、Trenggalek 県、Tulungagung 県、Kediri 県、Malang 県、Blitar 県、Lumajang 県にまたがる。

本年度の地質調査対象の各地区のうち、Tempursari 地区は Lumajang 県に、Purwoharjo 地区は Lumajang 県と Malang 県に、Seweden 地区は Blitar 県に、また、Prambon 地区は Ponorogo 県と Trenggalek 県に属する。

2-5 鉱区の状況

調査対象地域は DMRI の探査権 (WPP) の設定以前に設定されていた以下の鉱区を除外した範囲であった。しかし、本年時調査開始時点では多くが失効しており、地質対象の 4 地区には WPP 以外の鉱区は設定されていない。一方、DMRI の探査権も 2003 年 8 月に期限が切れることになっていたため、DMRI は 2000 年 5 月に、4 地区の探査権設定を地方政府 (県) に要請した。