

2. 重点モニタリング調査

2-1. 重点モニタリング調査地域の概況（図 2-1-1）

西播丘陵県立自然公園に 3 つの重点モニタリング調査地域を設定した。位置的には播磨科学公園都市の南方で、かつ相生市矢野町の北方に位置する山地である。兵庫県では第 2 回調査時に重点モニタリング調査地域の概要についての報告がないため、第 1 回調査以降、変化したかどうかについては不明であるが、第 1 回調査時には、いずれの調査地でもコナラ萌芽林とアカマツ林が広い面積を占めていた。

P-1（約 106ha）地域：相生市矢野町瓜生から三濃山に至る谷の南半分に位置し、県立自然公園の特別地域を含む。この地域は 98%を森林が占め、ほとんどが人為インパクトのあまりかかっていない広葉樹林、針広混交林であった。南端にはキャンプ場があり、レクリエーション活動等の利用がある。

P-2（約 99ha）地域：相生市矢野町瓜生から三濃山に至る谷の北半分に位置し、県立自然公園の特別地域を含む。この地域も 92%を森林が占め、そのほとんどが人為インパクトのあまりかかっていない広葉樹林、針広混交林であった。この地域の北部一帯はかつて集落が成立しており、昭和 30 年代に廃村となったため、植林地・耕作放棄地・竹林などが分布した。

P-3（約 177ha）地域：相生市矢野町榊または矢野町釜出から山地に至る約 1.3km 四方の部分で、県立自然公園内に位置していた。この地域も森林が 96%を占め、その大半が人為インパクトのあまりかかっていない広葉樹林、針広混交林であった。

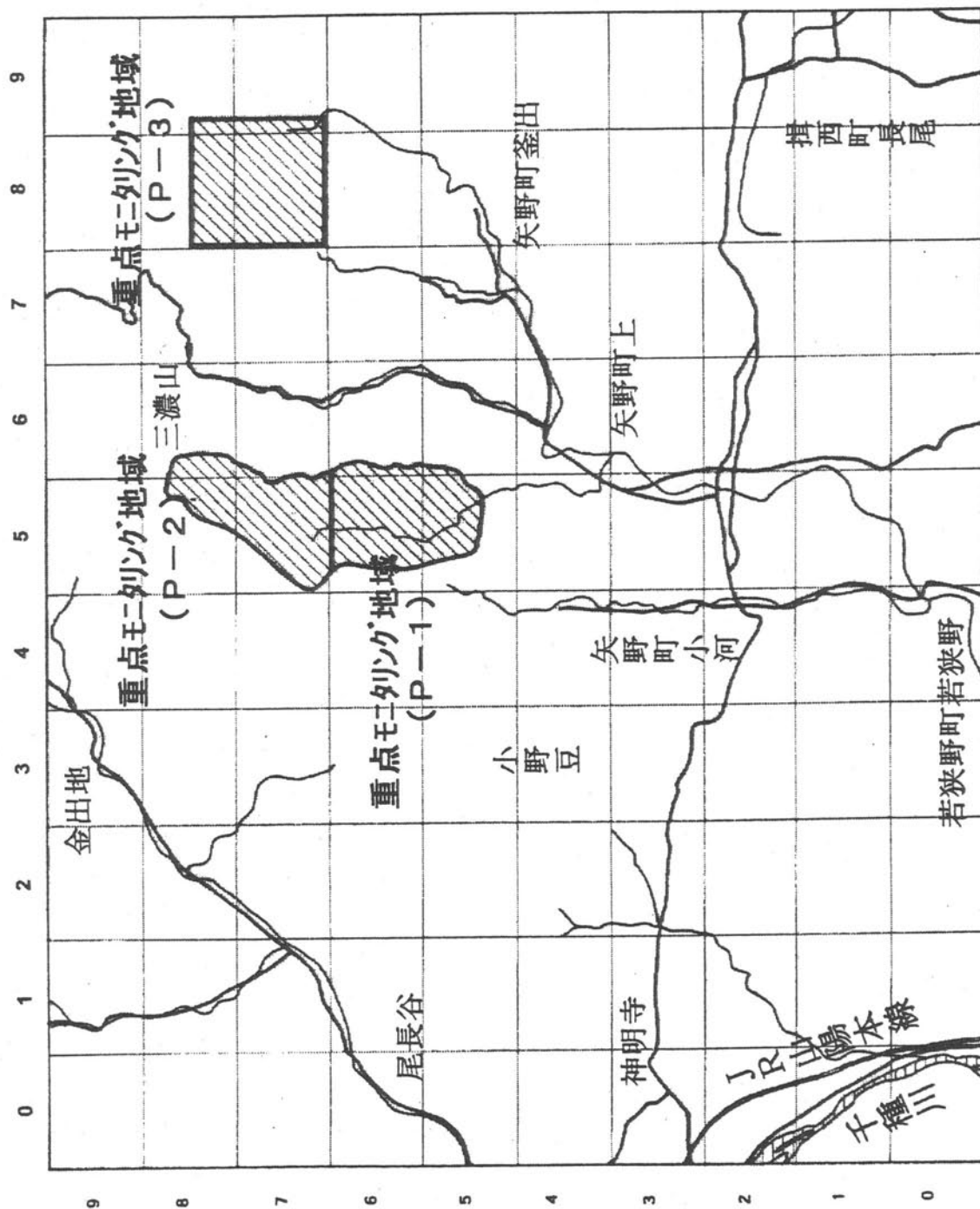


図 2-1-1 兵庫県重点モニタリング地域概観図

＜標準第2次メッシュ地域区画コード：523423＞
 （図の上と左の番号は、第3次メッシュ地域区画コード）

2-2. 植生調査

2-2-1. 調査方法及び解析方法

植生調査の調査地点を図 2-2-1①に、調査地点の詳細位置を図 2-2-1②～図 2-2-1④に、第1回調査及び第2回調査の調査内容の詳細を表 2-2-1 に示した。調査は2回の調査でともに同じ場所で行った。

第1回調査は秋季から冬季に、第2回調査は秋季に行った。

木本層調査では、2回の調査でともに調査対象を胸高直径 2cm 以上または樹高 3m 以上とし、実生層調査では、2回の調査でともに調査対象を樹高 30cm 以下の個体とした。なお、第2回調査では調査要綱で木本層調査では樹高 150cm 以上を対象とし、実生層調査では調査対象を高さ 150cm 以下とする事が明示されているが、調査条件をそろえるため、独自に調査条件を変更したものと考えられる。

植生調査の結果を、①群落属性、②群落構造、③木本種の健康度、④実生層、⑤草本層データの5つの項目について解析を行った。解析は2回分の調査結果をまとめて行い、調査結果の比較を試みた。最後にこれら全体の解析結果から、調査地の環境の変化について考察を行った。

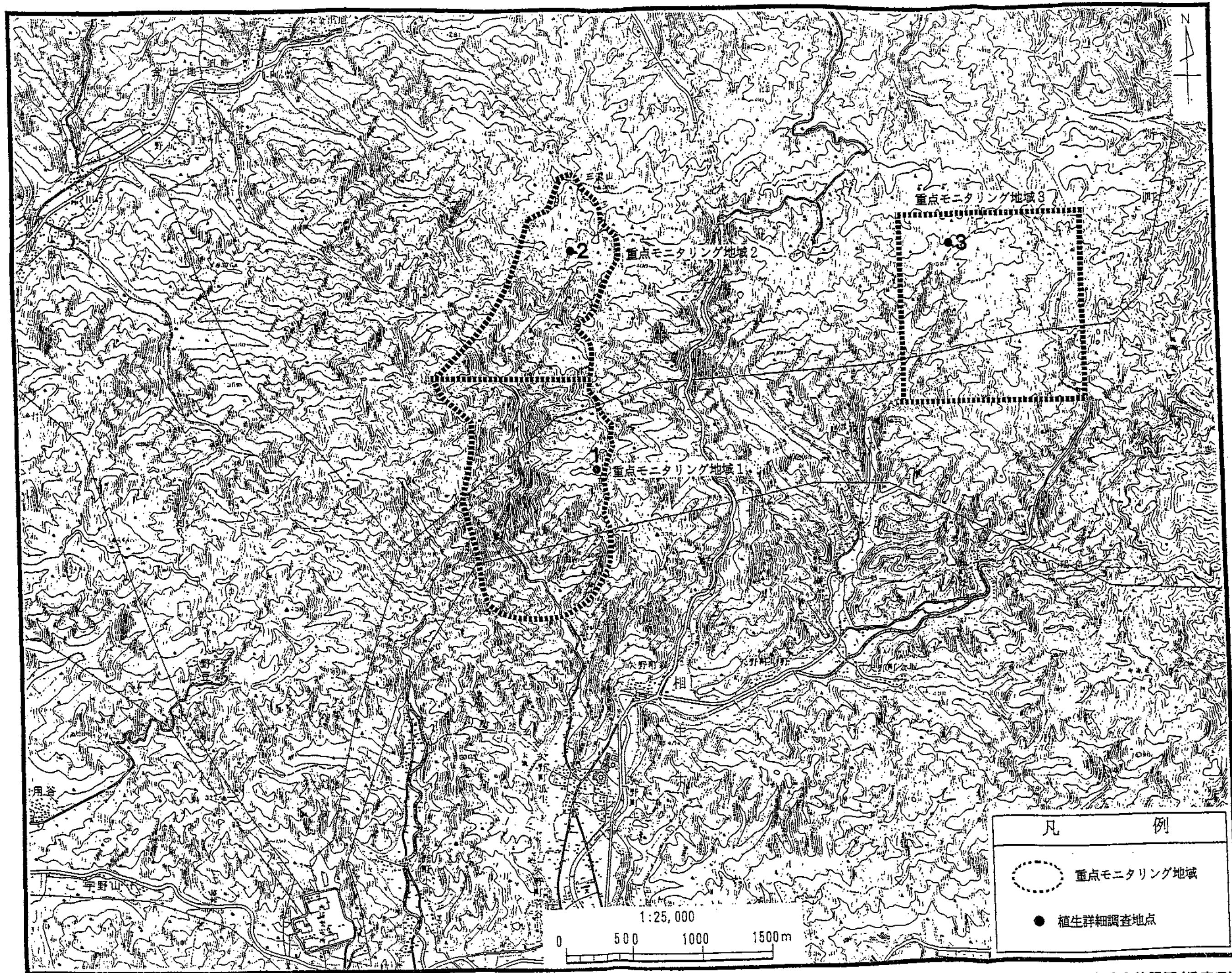


図 2-2-1① 植生調査地点位置図(兵庫県)

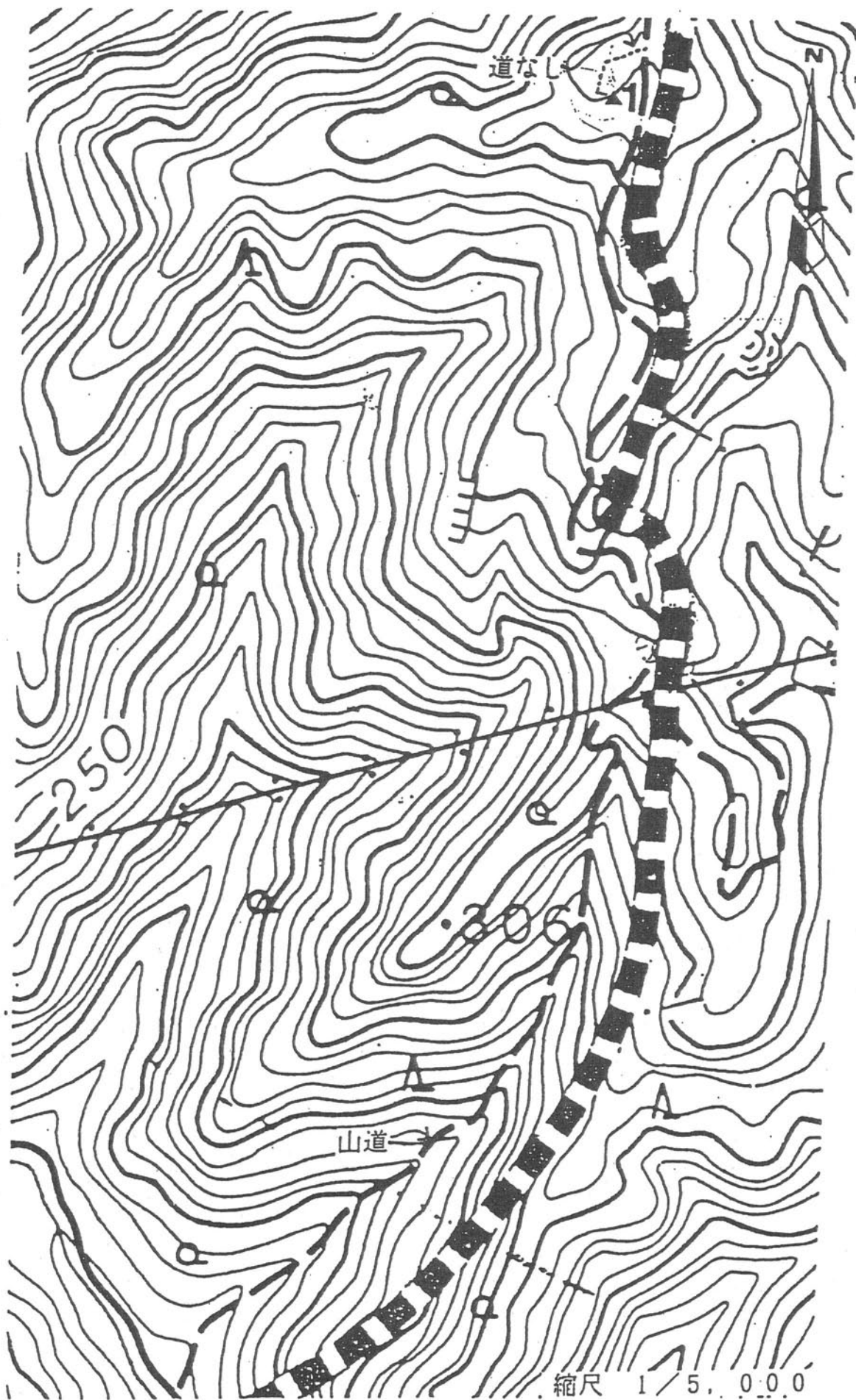


図 2-2-1② 植生詳細調査地点拡大図(兵庫県 P-1 地域)

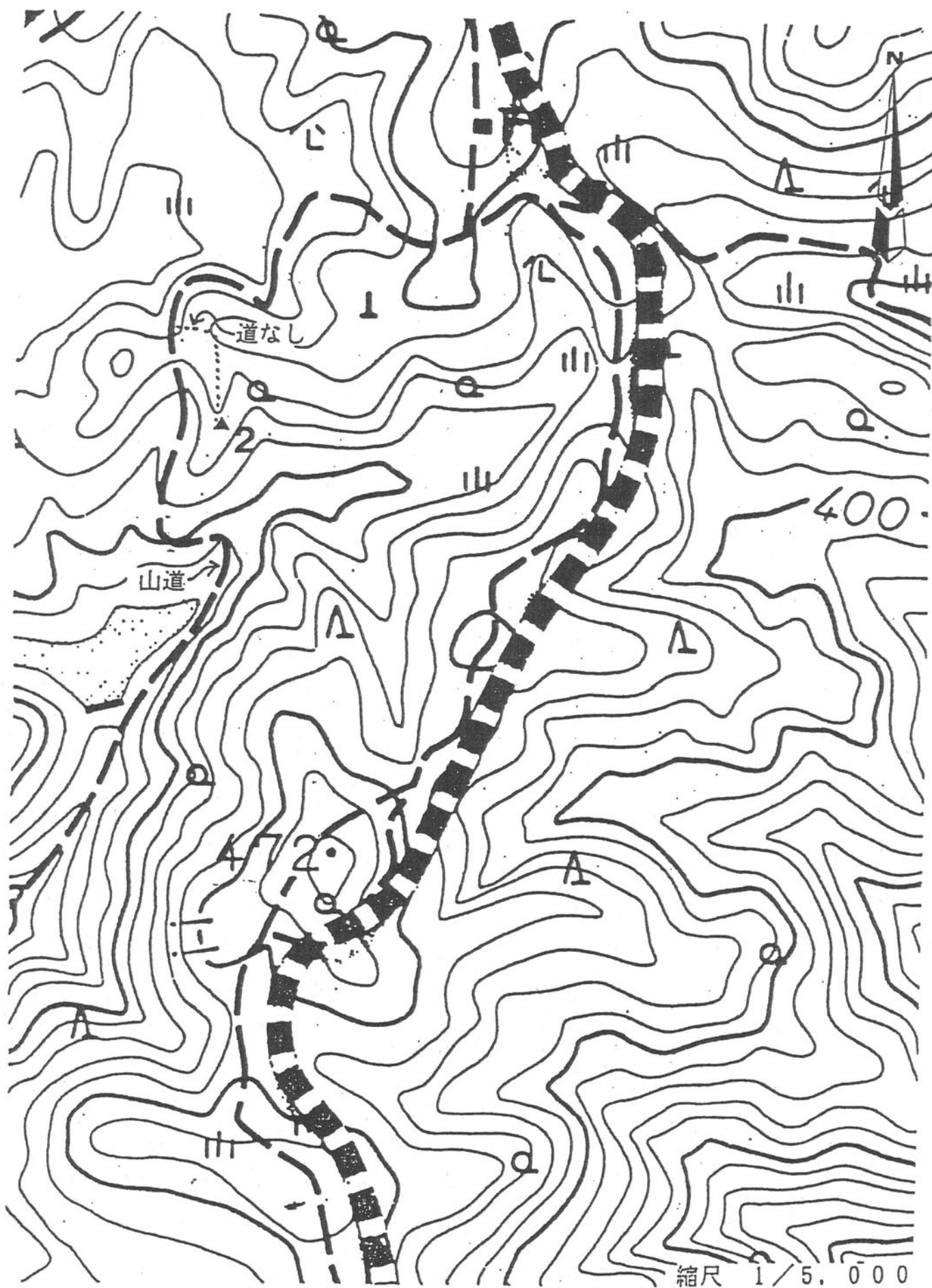


図 2-2-1③ 植生詳細調査地点拡大図(兵庫県 P-2 地域)

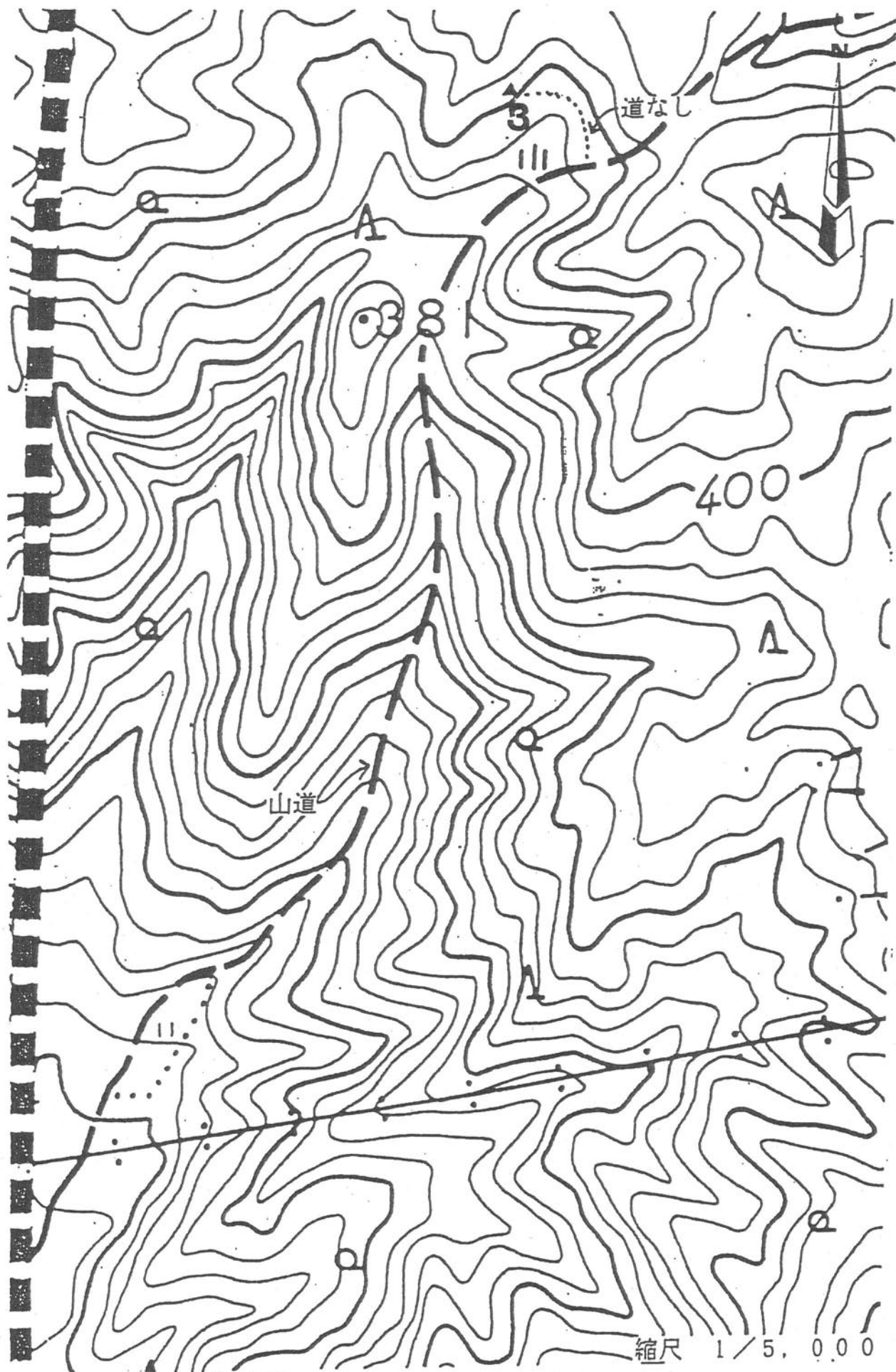


図 2-2-1④ 植生詳細調査地点拡大図(兵庫県 P-3 地域)

表 2-2-1 調査内容の詳細（兵庫県）

項目	第 1 回			第 2 回			
	P - 1	P - 2	P - 3	P - 1	P - 2	P - 3	
木 本 層 調 査	調 査 日	1992 年 9 月～1993 年 1 月			1996 年 10 月～11 月		
	コトラート 面積	6m×6m	10m× 10m	10m× 10m	6m×6m	10m× 10m	10m× 10m
	コトラート数	1	1	1	1	1	1
	調 査 対 象	胸高直径 2cm 以上または 樹高 3m 以上			胸高直径 2cm 以上または 樹高 3m 以上		
	測 定 項 目	SP,DBH,H,Health,XY			SP,DBH,H,Hl,Health,XY		
実 生 層 調 査	調 査 日	1992 年 9 月～1993 年 1 月			1996 年 10 月～11 月		
	コトラート 面積	3m×3m	5m×5m	5m×5m	3m×3m	5m×5m	5m×5m
	コトラート数	4	4	4	4	4	4
	調 査 対 象	樹高 30cm 以下			樹高 30cm 以下		
	測 定 項 目	SP,H			SP,H		
草 本 層 調 査	調 査 日	1992 年 9 月～1993 年 1 月			1996 年 10 月～11 月		
	コトラート 面積	5m×5m	5m×5m	5m×5m	5m×5m	5m×5m	5m×5m
	コトラート数	8	12	4	8	12	4
	調 査 対 象	シダ植物、草本植物			シダ植物、草本植物		
	測 定 項 目	SP,H,C,VC			SP,H,C,VC		
	備 考	1 個体ごとに C と H を求めた					

注 1：木本層の測定項目の凡例は以下の通りである。

SP：種名 DBH：胸高直径 H：樹高 Hl：葉群下高 Health：健康度

XY：位置

注 2：実生層の測定項目の凡例は以下の通りである。

SP：樹種 H：高さ

注 3：草本層の測定項目の凡例は以下の通りである。

SP：樹種 H：高さ C：被度 VC：植被率

注 4：表中調査時期の詳細は以下の通りである。

第 1 回調査：1992 年 9 月 21 日～22 日、10 月 7 日～9 日、29 日、1993 年 1 月 21 日

第 2 回調査：1996 年 10 月 1 日～2 日、28 日 29 日、11 月 7 日