

第 7 章 哺乳類・爬虫類・両生類

第7章 哺乳類・爬虫類・両生類

1 調査概況

(1) 調査対象及び調査対象地域

楠地域は、中国山地の脊梁から南方に流れ出る厚東川に沿って細長く左右に広がり、徐々にその標高を下げるかたちで瀬戸内海に面する宇部地域に接している。また、背後には美祢市・山陽小野田市を擁しており、その内陸的な地理的特徴は、気候や植生、移動性の大きい陸生動物の分布には強い影響を与えていると考えられる。そのため人里が網目状に広がる南北に細長い山域を5つの調査域に分け、調査の精度と効率を高めた。(図1)

厚東川に沿った断面図からは、山域と人里が混在しながら徐々に標高を下げていることが分かる。(図2)

尚、st. 6については、以下の計画域には含めず、通年的な踏査地域とした。

(2) 調査期間

平成18年度(2006年4月)から平成19年度(2008年3月)の2年間にわたり、春季(3月~5月)、夏季(6月~9月)、秋季(10月~11月)、冬季(12月~2月)において現地調査を行った。

計画に従い、南北に細長い楠地域を二分し、一年目の平成18年度は北半分、二年目の平成19年度は南半分を行ったが、偶然に得られた情報は南北区分にかかわらず結果とした。

(3) 調査方法

荒滝山から南下するかたちで、聞き込み調査とルートセンサス法による確認調査を行い、目撃、捕獲、採集、鳴き声、生活痕から野生動物の種名や個体数を推定した。

生息の定義は、幼生や幼体・幼獣が確認でき当概地域で自然繁殖と認められる場合とし、自然分布と人為的分布、及び他地域からの遊動個体と区別した。

目視による性別判定や生態の確認が困難な種においては、タモ網やトラップによる一時的な保護を行い、飼育下において調査した後、もとの生息地に放逐する方法をとった。(写真1・2・3)

また、体温に反応する赤外線自動撮影も行い写真からの判定も行った。(写真4)撮影地点は、『哺乳類(無人撮影装置の定点)』にて示した23地点である。(図3)

(4) 保全すべきものの選定基準、価値区分

自然環境資源を明らかにし保護施策を進めるための調査と考え、希少な動物の生育・生息状況分布図(1/25,000~50,000)を作成した。対象種は、特記仕様書(平成14年度)に従い、当該地域の希少種をRDB(山口県版レッドデータブック)から選定し、環境省カテゴリーにて分類した。対象地域は、森林、草地、河川、湖沼、沿岸(海域)等において自然度が高く、地理的な生態系を有する地域とした。

さらに、本邦産の野生動物の定義に従い、現在は絶滅しているニホンオオカミ・ヤマユ(1EX)、及びニホンカワウソ(1EX)もこれに加えた。また、暖流域で上陸が考えられる海産棲アカウミガメ(1DD)も同様に扱った。

既存の文献や聞き取り調査、及び宇部地域の結果から、楠地域への生息が推定できるものを選定した。(表1)

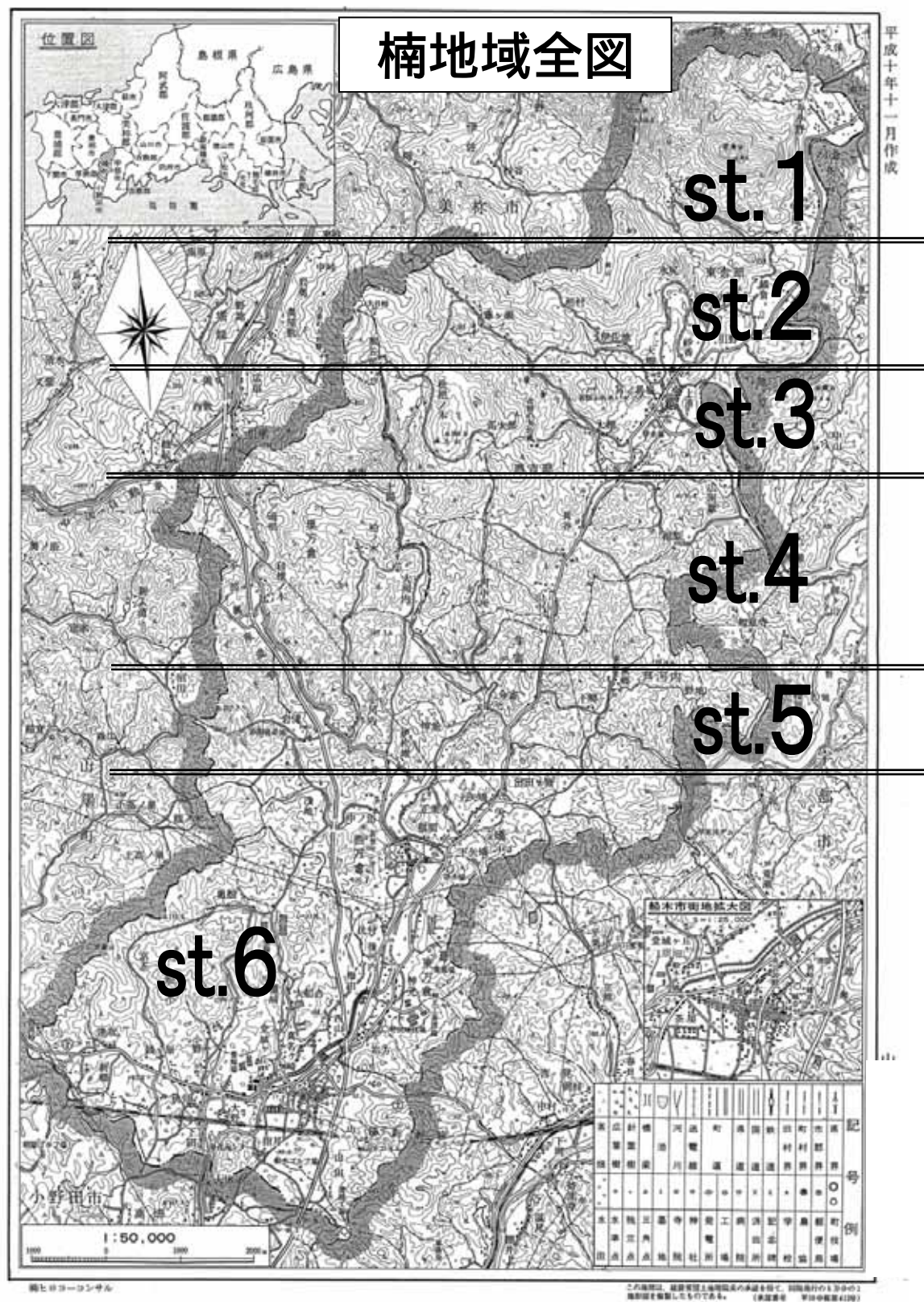
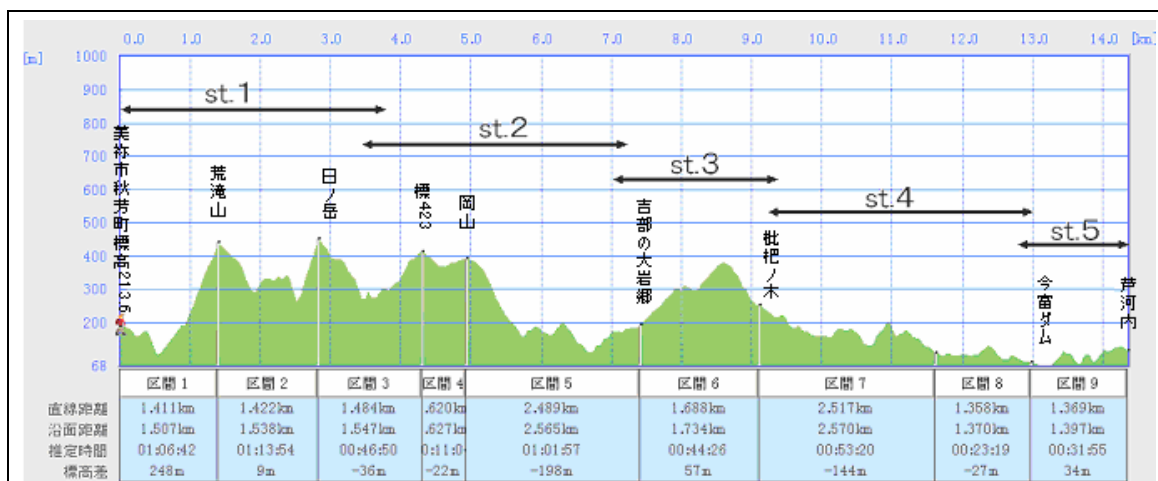


図1 調査対象地域と6つの調査域



- st. 1 : 美祢市秋芳町境の標高点 213.6m で、今小野の溜池地帯から荒滝山山頂 459m を通り、日ノ岳 458.6m を結び、美祢市境の標高点 423m の手前まで。今回の調査域の最高峰と、南麓の犬ヶ迫集落を囲む山域で、中央に荒滝川が位置する。
- st. 2 : 公社林の岡山 408m と標高点 423m を中心とした南東向きの山麓で、森林が最も発達している地域。断面図からは、双頭の独立峰がイメージされる。
- st. 3 : 藤ヶ瀬川の右岸に位置する「吉部の大岩郷」を基点とし、標高点 386.6m、枇杷ノ木集落を結ぶ。さらに北方の黒五郎においても設置。いずれも標高 400m レベルとそれに連なる山域。
- st. 4 : 西吉部集落から、今富川沿いに徐々に標高を下げ、今富ダムサイトまでの低山帯。断面図からもなだらかに広がる水田地帯が分かる。
- st. 5 : 県道よりも東側にあたる小野湖右岸の丘陵地帯。今富川が有帆の支流であるのに対し、芦河内の水系は厚東川になる。水田や畑地が整備された耕作地。

図 2 調査地域の断面図 (st. 1 ~ st. 5)



写真 1 網と計測器具



写真 2 シャーマンライブとラップ



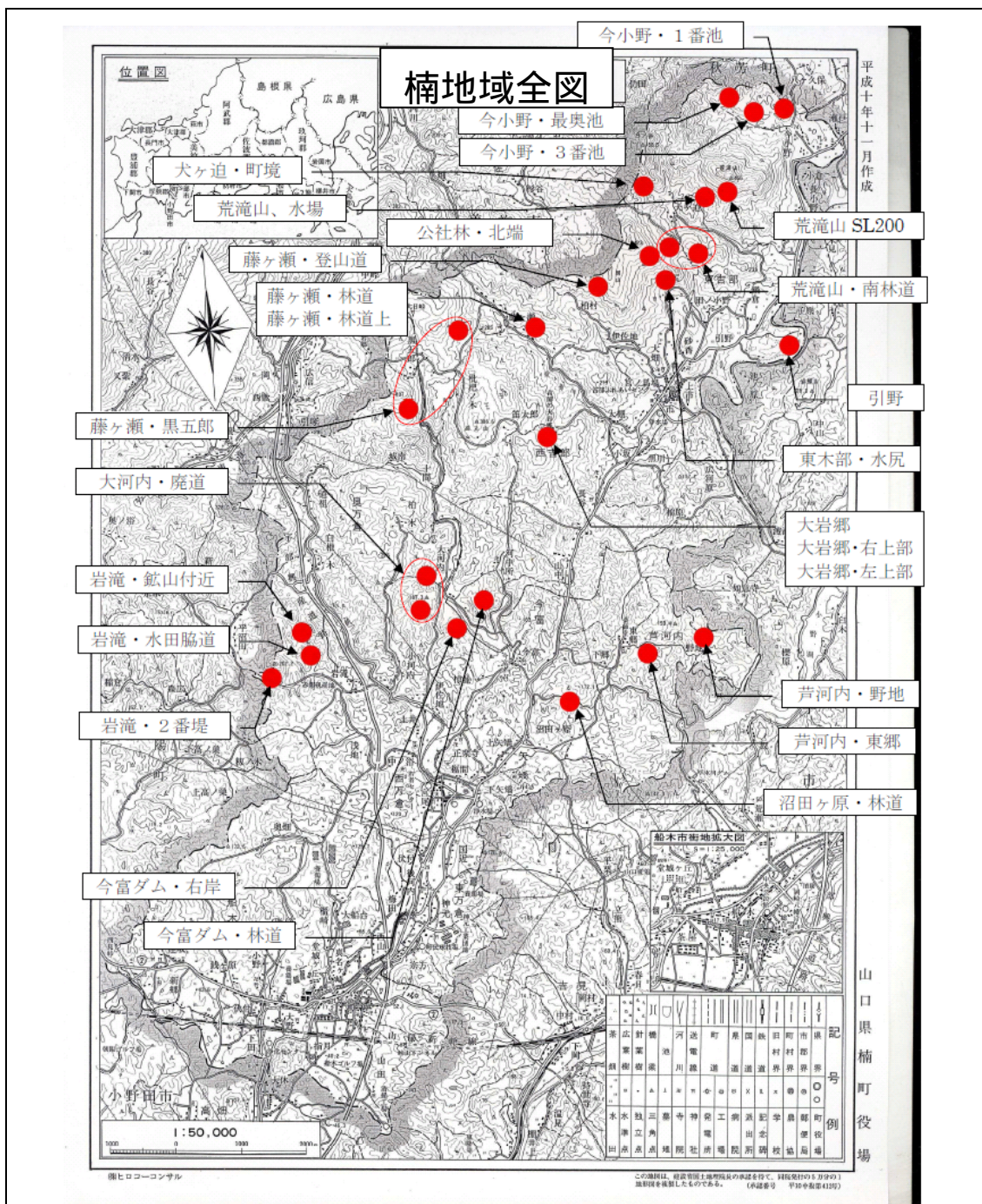
写真3 飼育による観察



写真4 赤外線自動撮影装置

表1 RDB 山口県カテゴリーに選定の野生動物

	哺乳類	爬虫類	両生類
絶滅種(EX)	2		
絶滅危惧ⅠA類(CR)	2		1
絶滅危惧ⅠB類(EN)	1		
絶滅危惧Ⅰ類(CR+EN)			
絶滅危惧Ⅱ類(VU)	3		
準絶滅危惧種(NT)	12	4	5
情報不足種(DD)	4	1	2
地域個体群(LP)	1		
計	23(25)	4(5)	8
構成比	2.1%	0.4%	0.7%
絶滅 Extinct (EX)、野生絶滅 Extinct in the Wild (EW)、絶滅危惧、絶滅危惧Ⅰ類(CR+EN)、絶滅危惧ⅠA類 Critically Endangered(CR)、絶滅危惧ⅠB類 Endangered(EN)、絶滅危惧Ⅱ類 Vulnerable(VU)、準絶滅危惧 Near Threatened(NT)、情報不足 Data Deficient(DD)、絶滅のおそれのある地域個体群 Threatened Local Population(LP)、 1 調査不足による未確認(筆者)			



荒滝山：今小野 1 番池・3 番池・最奥池、大ヶ迫市境、荒滝山水場、荒滝山 SL200m
 公社林：公社林北端、公社林東林道、東吉部水尻、柏村登山道
 藤ヶ瀬：藤ヶ瀬林道・林道上、藤ヶ瀬黒五郎、大岩郷・右上部・左上部
 今富ダム：大河内廃道、今富ダム右岸、今富ダム林道
 岩滝：岩滝鉦山付近、岩滝水田脇道、岩滝 2 番堤
 厚東川右岸：引野、芦河内野地、芦河内東郷、沼田ヶ原林道

図3 無人撮影装置の定点（哺乳類）

2 楠地域における哺乳類・爬虫類・両生類の概況

標高が 1000m に満たない丘陵を思わせる山域が広がるが、その懷は深く、照葉樹林と夏緑樹林の混生林も点在している。全域が里山であるため、道路や住宅地で分断された個体群が多いことが推察されるが、その規模が狭いため大きな影響を受けていない。

哺乳類等の大型種は、隣接した生息地から侵入してきた遊動個体である可能性が高い。これに対し、移動能力の小さい爬虫類や両生類は、現存種と特定できる。

生息密度や植生の豊かな公社林は、野生動物の聖域として保護し、保存することが必要である。

3 調査区域の状況（現地調査結果）

2 年間の調査結果を、哺乳類・爬虫類・両生類の別に報告する。（表 2・3・4）

美祢市等の隣接する市境で確認した場合、広域な移動範囲をもつ種については、確認「○」として扱った。また、海産種の種については「×」として表した。これに対し、生息情報や死体の採集を行ったが直接的な確認には到っていないものは「」で表し、対象外と考えられるものは「-」とした。さらに、今回は確認できなかったが、聞き込み情報などから生息の可能性が高い種については「未確認」と表し区別している。

分類順は「国土交通省の分類目録」の種別オーダーに準じたが、このカテゴリーにおいて本県特有の種の選定が困難なものについては「環境省の分類目録」を併用した。結果的には、この併用は亜種レベルの分類が不完全な種においてとりいれたことになる。

また、外来種や家畜であるが、野生化し生態系に依存した個体が認められた場合は、生息種として扱った。哺乳類では、前者がヨウシュドブネズミ、後者ではチョウセンイタチ、ノイヌ（イヌ）、ノネコ（ネコ）等で、爬虫類では、アカミミガメ（ミドリガメ）等がこれにあたる。

（1）哺乳類（7 目 17 科 46 種 / 山口県）

本地域において、10 科 16 属 19 種の生息を確認した。これは県内産哺乳類の 41.1% にあたる。山口県野生生物目録（県内産リスト）では、分類群における哺乳類を 8 目 20 科 50 種としているが、今回の調査域が内陸部であることを考慮すると、7 目 17 科 46 種の生息が認められたことになる。（表 2）

自動撮影装置の調査では、体が比較的大きく赤外線感知による種名の同定（外観）が可能であったネズミ科～イノシシ科の 5 科 8 種について「写真（P:phot）」と記した。ただし、捕獲や解剖によって得られる性別や妊娠等の情報はこれからは得られないため、種の分布のみに利用した。

種別にみた概要はつぎの通りである。

- モグラ科の生息確認は比較的容易で、坑道の直径とモールマウントの形態から生息種を推定している。規制された補殺機を使えば、この知見は直接的な個体確認ができるが、今回はこれには到っていない。ここで特筆できるのはコモグラの分布である。荒滝山山域には、本種の生息が認められる。
- コウモリ類のキクガシラコウモリ科・ヒナコウモリ科・オヒキコウモリ科については、アブラコウモリを除いて調査自体が困難なグループである。霞網による捕獲調

- 査以外では、洞窟や樹洞・祠などの方法があるが、これまでの調査ではコロニーの生活痕は見られない。岩滝の洞窟からも情報を得ることはできなかった。
- ニホンザルは、荒滝山周辺で鳴き声を確認した。聞き込みからは、1頭から数頭の群れの生息があるという情報を得ている。ソリトリーについては、全域での目撃情報を得ている。
 - ウサギは、キュウシュウノウサギであり、冬季も夏毛と変わらない大型種である。天敵はキツネであるが、両種の出現率が高いことより、撮影頻度から生息個体数の多いことが推測できる。
 - ムササビは、生活痕から確認したが、目視による確認には至っていない。
 - 小型種のトガリネズミ科・ヤマネ科・ネズミ科では、全体的に調査不足である。誘引餌に反応しないジネズミは、個体数も少ないことが推測されるが、判断できるだけの情報も得ていない。また、淡水系の魚食性カワネズミについても、有力な情報を得られなかった。
 - ヤマネについては、継続的な調査が必要と考える。
 - ネズミ科は、アカネズミ、ヒメネズミ、カヤネズミの生息を確認した。1次消費者として、生態系の基幹を成す種であるため、生息密度が高いことが、その生態系の豊かさに通ずる。
 - 堅果種子をつける照葉樹や夏緑樹林から成る森林は、小哺乳類やイノシシ・ホンドリカにとっては最適な植生と言える。ライブトラップと自動撮影装置から、ネズミ科のホンシュウヒメネズミの生息が確認できた。尾が長く樹上生活に適應している種で、地上棲のアカネズミと混生していることが分かった。中間報告に述べた、荒滝山の標高 200m 付近のスミスネズミは、確認できなかった。
 - ツキノワグマは、隣接地域での目撃ニュースはあるが、信頼性の高い情報を得るには到っていない。
 - タヌキは、最も多く出現している種で、全域に広く分布している優占種といえる。雑食性であり人家近くから山域まで分布しており、本種にとり、適した生息域であることが伺える。
 - キツネは、ホンDIGツネである。広域に分布しているが、本来、行動域が広い
 - イタチ科の、テン・チョウセンイタチ・イタチ（ホンDOIタチ）は、ネズミや小鳥を餌としている。中でもホンDOTエンの撮影頻度が多かったことから、食餌となる小哺乳類（ネズミ）の生息密度が高いことを伺わせる。
 - イタチ 2 種、チョウセンイタチ・イタチ（ホンDOIタチ）の両種が混生していることが分かった。イタチは準絶滅危惧種である。
 - アナグマについては、標高の高い荒滝山の山頂周辺では確認できなかったが、標高 100m の大畑から南部の地域で、連続的に生息していることが分かった。
 - イノシシは、駆除対象となっている大型獣である。自動撮影装置に写る回数も多かった。山中では、箱罠や猟師に出会うことも多かった。
 - ホンDOIカは、今小野・岩滝・芦河内地区で生息の情報を得たが、目視や撮影のみならず、生活痕（糞・食痕・足跡・角研ぎ跡）においてもそれを確認できなかった。極めて、生息密度が低いか、季節的な遊動個体である可能性が高い。

- 絶滅種と考え、その証拠を得たい種がニホンオオカミとニホンカワウソである。厚東川の上流にあたる秋吉台の化石は数万年前のものである。近年（100年前後）の生息情報が得られないが、今後も頭骨・毛皮等の収集を行いたい。

表2 山口県に生息する哺乳動物と調査結果の比較

科和名（17科）	種和名（46種）	山口県	宇部地域	楠地域
トガリネズミ科	ジネズミ	NT	○	未確認
トガリネズミ科	カワネズミ	DD	未確認	未確認
モグラ科	ヒミズ	○	○	○
モグラ科	ミズラモグラ	DD	×	×
モグラ科	コモグラ	NT	○	○
モグラ科	コウベモグラ	○	○	○
キクガシラコウモリ科	コキクガシラコウモリ	○	未確認	未確認
キクガシラコウモリ科	キクガシラコウモリ	○	未確認	未確認
ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ	NT	未確認	未確認
ヒナコウモリ科	アブラコウモリ	○	○	○
ヒナコウモリ科	ホンドノレンコウモリ	VU	未確認	未確認
ヒナコウモリ科	ヒナコウモリ	VU	未確認	未確認
ヒナコウモリ科	ウサギコウモリ	○	未確認	未確認
ヒナコウモリ科	ユビナガコウモリ	NT	未確認	未確認
ヒナコウモリ科	テングコウモリ	NT	未確認	未確認
オヒキコウモリ科	オヒキコウモリ	NT	未確認	未確認
オナガザル科	ニホンザル	NT	○	○ 声
ウサギ科（亜種）	トウホクノウサギ	NT	×	×
ウサギ科（亜種）	キュウシュウノウサギ	NT	○	○ P
ウサギ科	アナウサギ	○	×	×
リス科	ニホンリス	CR	-	-
リス科	チョウセンシマリス	○	-	-
リス科	モモンガ	VU	-	-
リス科	ムササビ	○	○	○
ヤマネ科	ヤマネ	EN	未確認	未確認
ネズミ科	スミスネズミ	NT	未確認	未確認
ネズミ科	ハタネズミ	DD	-	-
ネズミ科	アカネズミ	○	○	○ P
ネズミ科	ヒメネズミ	○	○	○ P
ネズミ科	カヤネズミ	NT	○	○
ネズミ科	ハツカネズミ	○	○	未確認
ネズミ科	クマネズミ	○	○	未確認

ネズミ科	ドブネズミ	○	○	未確認
ネズミ科	ヨウシュドブネズミ	○	○	未確認
クマ科	ツキノワグマ	CR	未確認	未確認
イヌ科	タヌキ	○	○	○ P
イヌ科	キツネ	○	○	○ P
イヌ科	イヌ	○	○	○
イヌ科	ニホンオオカミ	EX	×	×
イタチ科	テン	○	○	○ P
イタチ科	チョウセンイタチ	○	○	○ P
イタチ科	イタチ	NT	○	○
イタチ科	アナグマ	NT	○	○ P
ネコ科	ネコ	○	○	○ P
イノシシ科	イノシシ	○	○	○ P
シカ科	ホンドジカ	LP	未確認	未確認
ウシ科	ヤギ	○	×	×
絶滅 Extinct (EX)、野生絶滅 Extinct in the Wild (EW)、絶滅危惧、絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN)、絶滅危惧ⅠA類 Critically Endangered(CR)、絶滅危惧ⅠB類 Endangered(EN)、絶滅危惧Ⅱ類 Vulnerable(VU)、準絶滅危惧 Near Threatened(NT)、情報不足 Data Deficient(DD)、絶滅のおそれのある地域個体群 Threatened Local Population(LP)				

(2) 爬虫類 (2 目 8 科 18 種 / 山口県)

本地域において、6 科 7 属 8 種の生息を確認した。これは、県内産の 44.4%にあたる。

リストでは両生類・爬虫類を合わせて評価しているが、ここでは 2 綱に分けて扱った。

哺乳類調査で、ネズミ類の生息が多いことから、マムシやアオダイショウなど、これを補食する種が多いものと推察される。(表 3)

表 3 山口県に生息する爬虫類と調査結果の比較

科和名 (8 科)	種和名 (18 種)	山口県	宇部地域	楠地域
ウミガメ科	アカウミガメ	DD	-	×
イシガメ科	クサガメ	○	○	○
イシガメ科	ミシシippアカミミガメ	○	○	未確認
イシガメ科	イシガメ	NT	○	未確認
スッポン科	スッポン	○	○	未確認
ヤモリ科	ヤモリ	○	○	○
ヤモリ科	タワヤモリ	NT	○	未確認
トカゲ科	トカゲ	○	○	○
カナヘビ科	カナヘビ	○	○	○

ヘビ科	タカチホヘビ	NT	未確認	未確認
ヘビ科	シマヘビ	○	○	○
ヘビ科	ジムグリ	○	○	未確認
ヘビ科	アオダイショウ	○	○	○
ヘビ科	アカマダラ	○	未確認	未確認
ヘビ科	シロマダラ	NT	○	未確認
ヘビ科	ヒバカリ	○	未確認	未確認
ヘビ科	ヤマカガシ	○	○	○
クサリヘビ科	マムシ	○	○	○
準絶滅危惧 Near Threatened(NT)、情報不足 Data Deficient(DD)				

(3) 両生類 (2 目 7 科 17 種 / 山口県)

本地域において、3 科 4 属 9 種の両生類を確認した。これは本県の 52.4% にあたるが、サンショウウオ類の成果がなかったことは残念である。(表 4)

表 4 山口県に生息する両生類と調査結果の比較

科和名 (7 科)	種和名 (17 種)	山口県	宇部地域	楠地域
サンショウウオ科	カスミサンショウウオ	NT	○	未確認
サンショウウオ科	ブチサンショウウオ	DD	○	未確認
サンショウウオ科	ハコネサンショウウオ	DD	-	未確認
オオサンショウウオ科	オオサンショウウオ	CR	-	-
イモリ科	イモリ	○	○	○
ヒキガエル科	ニホンヒキガエル	NT	○	○
アマガエル科	アマガエル	○	○	○
アカガエル科	タゴガエル	○	○	○
アカガエル科	ニホンアカガエル	○	○	未確認
アカガエル科	ヤマアカガエル	○	○	○
アカガエル科	トノサマガエル	NT	○	○
アカガエル科	ヌマガエル	○	○	○
アカガエル科	ウシガエル	○	○	○
アカガエル科	ツチガエル	○	○	○
アオガエル科	シュレーゲルアオガエル	○	○	未確認
アオガエル科	モリアオガエル	NT		未確認
アオガエル科	カジカガエル	NT	○	未確認
絶滅危惧 I A 類 Critically Endangered(CR)、準絶滅危惧 Near Threatened(NT)、情報不足 Data Deficient(DD)				

4 楠地域における保全すべき哺乳類・爬虫類・両生類

・希少な植物・動物の生育・育成状況分布図

(1) 哺乳類は、コモグラ(NT)・ニホンザル(NT)・キュウシュウノウサギ(NT)・カヤネズミ(NT)・イタチ (NT)・アナグマ(NT)・ホンドジカ(LP)の 6 科 7 種がこれに該当する。(表 5 - 1)

また、生息の可能性は極めて高いが、今回の調査では確認できなかったのがジネズミ・カワネズミ・モモジロコウモリ・ヤマネ・スミスネズミの 4 科 5 種であった。(表 5 - 2)

表 5 - 1 保全すべき哺乳類 (図 4 ~ 1 0)

科和名 (6 科)	種和名 (7 種)	学名
モグラ科	コモグラ	<i>Mogera wogura minor</i>
オナガザル科	ニホンザル	<i>Macaca fuscata fuscata</i>
ウサギ科 (亜種)	キュウシュウノウサギ	<i>Lepus brachyurus brachyurus</i>
ネズミ科	カヤネズミ	<i>Micromys minutus japonicus</i>
イタチ科	イタチ (ホンドイタチ)	<i>Mustela itatsi itatsi</i>
	アナグマ	<i>Meles meles anakuma</i>
シカ科	ホンドジカ	<i>Cervus nippon Nippon</i>

表 5 - 2 未確認の保全すべき哺乳類

科和名 (5 科)	種和名 (6 種)	学名
トガリネズミ科	ジネズミ	<i>Crocidura dsinezumi</i>
	カワネズミ	<i>Chimarrogale platycephala</i>
ヒナコウモリ科	モモジロコウモリ	<i>Myotis macrodactylus</i>
ヤマネ科	ヤマネ	<i>Glirulus japonicus</i>
ネズミ科	スミスネズミ	<i>Eothenomys smithii smithii</i>
クマ科	ツキノワグマ	<i>Selenarctos thibetanus</i>

(2) 爬虫類は、保全すべき種の確認には到らなかった。しかし、未確認ではあるがタカチホヘビ(NT)・シロマダラ(NT)の生息の可能性は高いと考える。(表 6)

表 6 未確認の保全すべき爬虫類

科和名 (1 科)	種和名 (2 種)	学名
ヘビ科	タカチホヘビ	<i>Achalinus spinalis</i>
	シロマダラ	<i>Dinodon orientalis</i>

(3) 両生類は、生息を確認したニホンヒキガエル(NT)・トノサマガエル(NT)の 2 科 2 種がこれに該当する。(表 7 - 1)

しかし、3 科 4 種の分布についてその可能性が否定できない。カスミサンシ

ヨウウオは厚東川の上流に位置する美祢市で見ついている。宇部地域個体群に酷似した外部形態であることから、その中間点に位置する楠地域の分布においても高い可能性が考えられる。同様に、特別天然記念物オオサンショウウオは、上流部で捕獲の記録がある。上流域に生息地があれば、流下個体が当該地区に分布することが考えられる。アオガエル科の二種のうち、モリアオガエルの繁殖地が近いため、遊動個体の分布について可能性が高い。また、カジカガエルの生息地が厚東川下部の支流に認められている。（表 7 - 2）

今後の、継続的な調査が必要である。

表 7 - 1 保全すべき両生類（図 1 1 ~ 1 2）

科和名（2 科）	種和名（2 種）	学名
ヒキガエル科	ニホンヒキガエル	<i>Bufo japonicus japonicus</i>
アカガエル科	トノサマガエル	<i>Rana nigromaculata</i>

表 7 - 2 未確認の保全すべき両生類

科和名（3 科）	種和名（4 種）	学名
サンショウウオ科	カスミサンショウウオ	<i>Hynobius nebulosus</i>
オオサンショウウオ科	オオサンショウウオ	<i>Andrias japonicus</i>
アオガエル科	モリアオガエル	<i>Rhacophorus arboreus</i>
	カジカガエル	<i>Buergeria buergeri</i>

・典型的な生態系を有する地域の分布図

保全すべき哺乳類・爬虫類・両生類、8 科 9 種の生息密度が高い共通域を選定すると 6 地域をあげることができる。（図 1 3）

荒滝山山頂を含む山域とその周辺に位置する溜池群

公社林から岡山にいたる稜線域

大岩郷を中心とする枇杷ノ木地域・藤ヶ瀬地域

今富ダム周辺とその上流域

岩滝の溜池群

沼田ヶ原・芦河内地域

成十年十一月作成

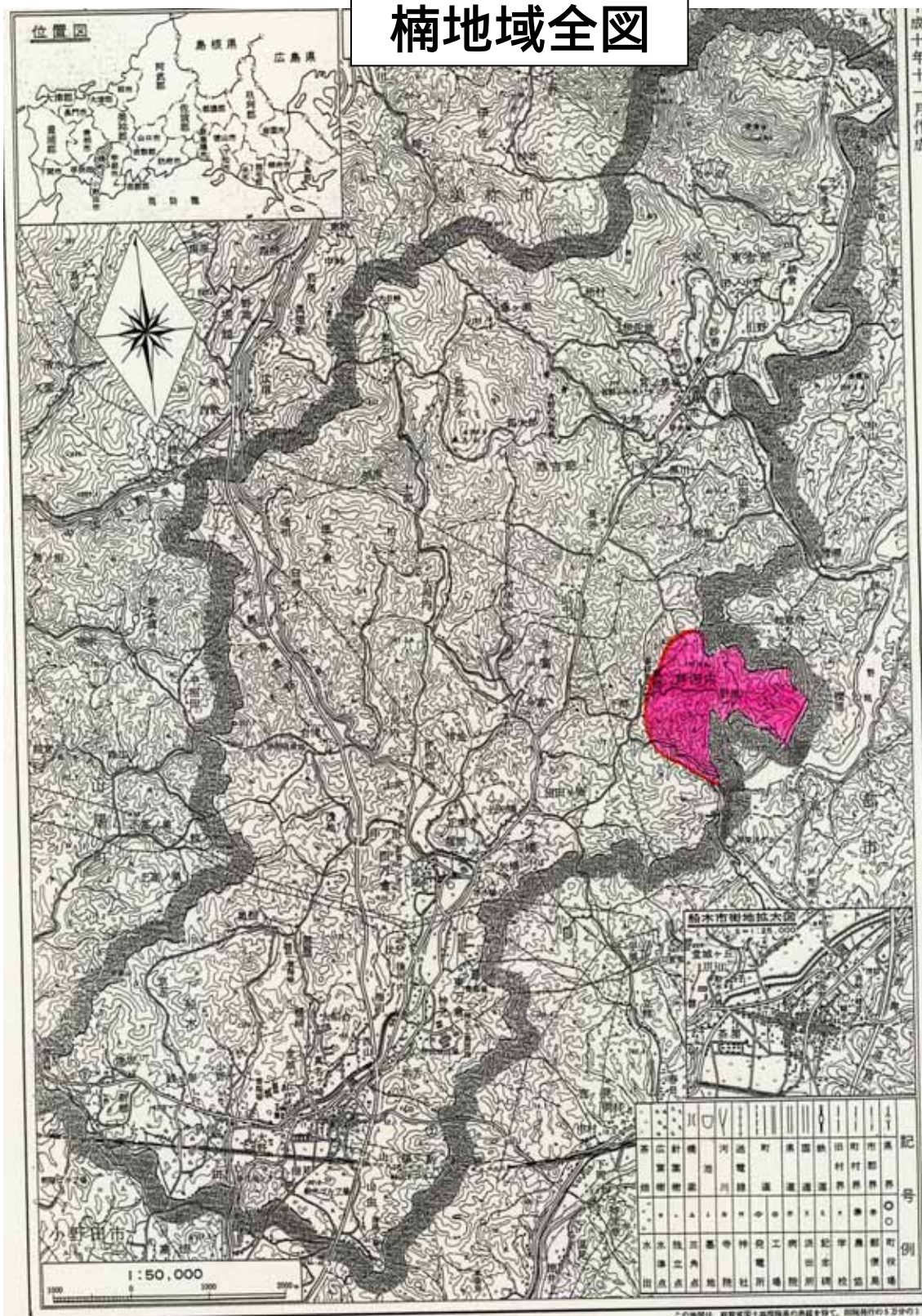


図7 カヤネズミの生育・育成状況分布図

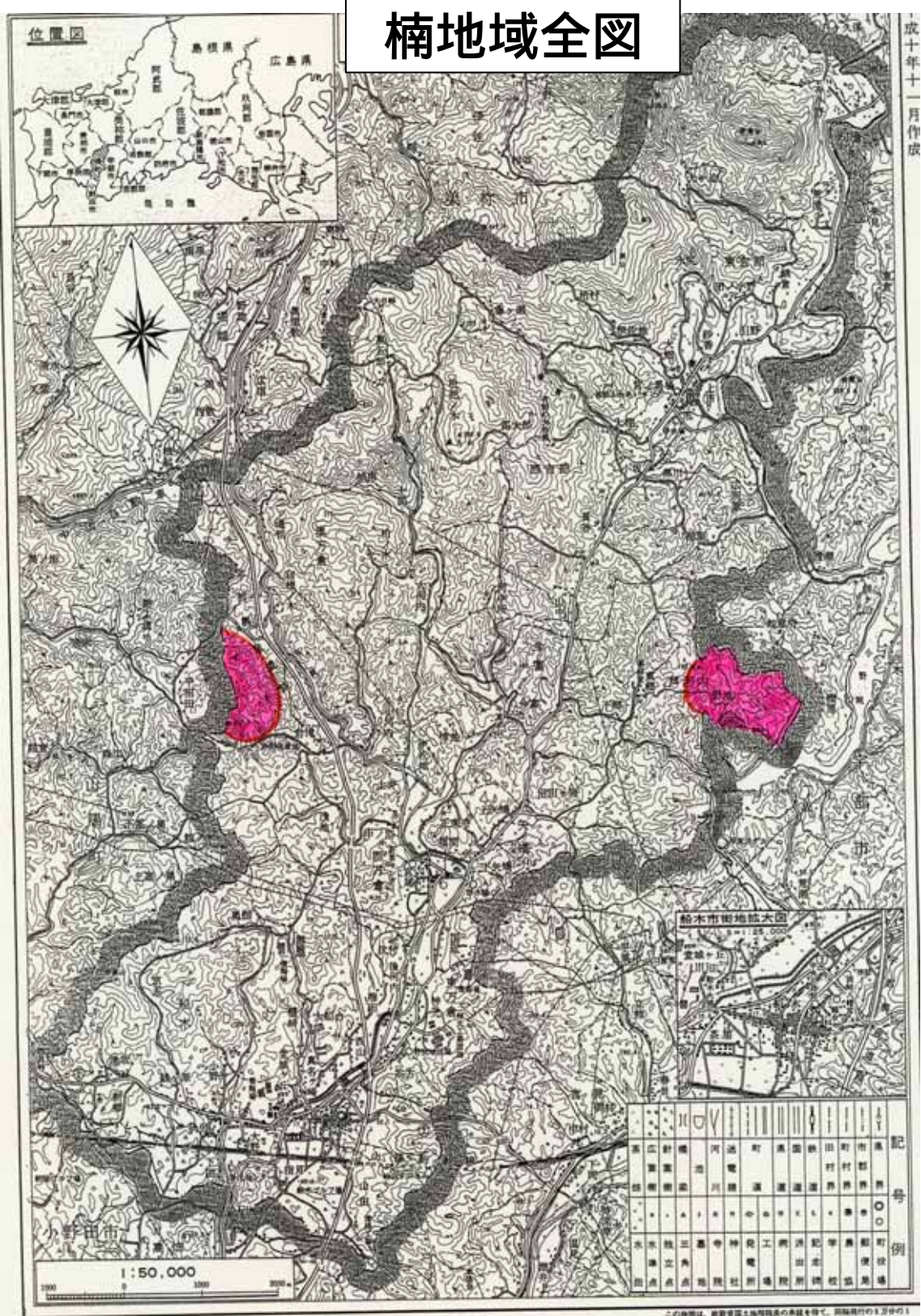


図8 イタチ（ホンドイタチ）の生育・育成状況分布図

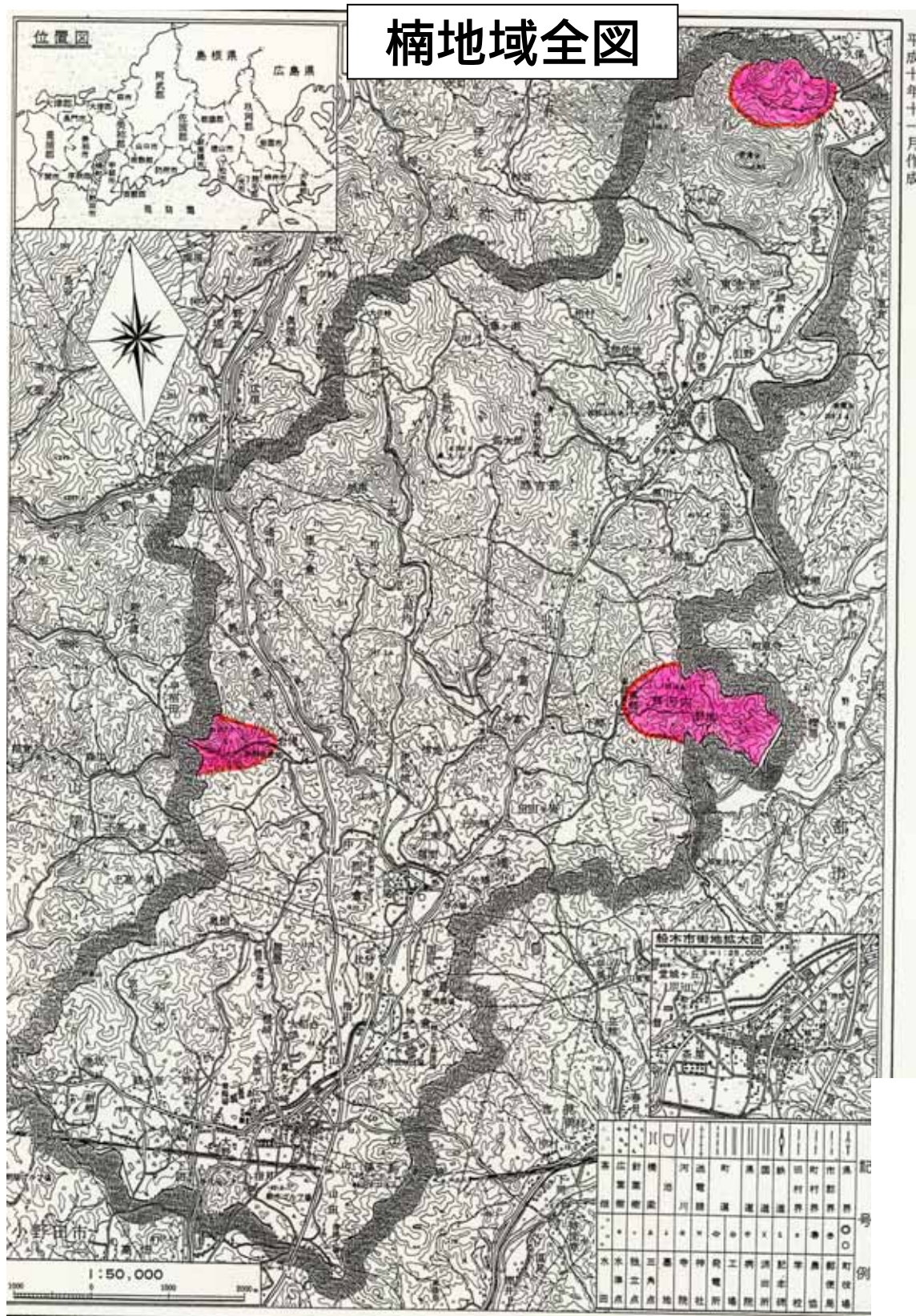


図 1 1 ニホンヒキガエルの生育・育成状況分布図

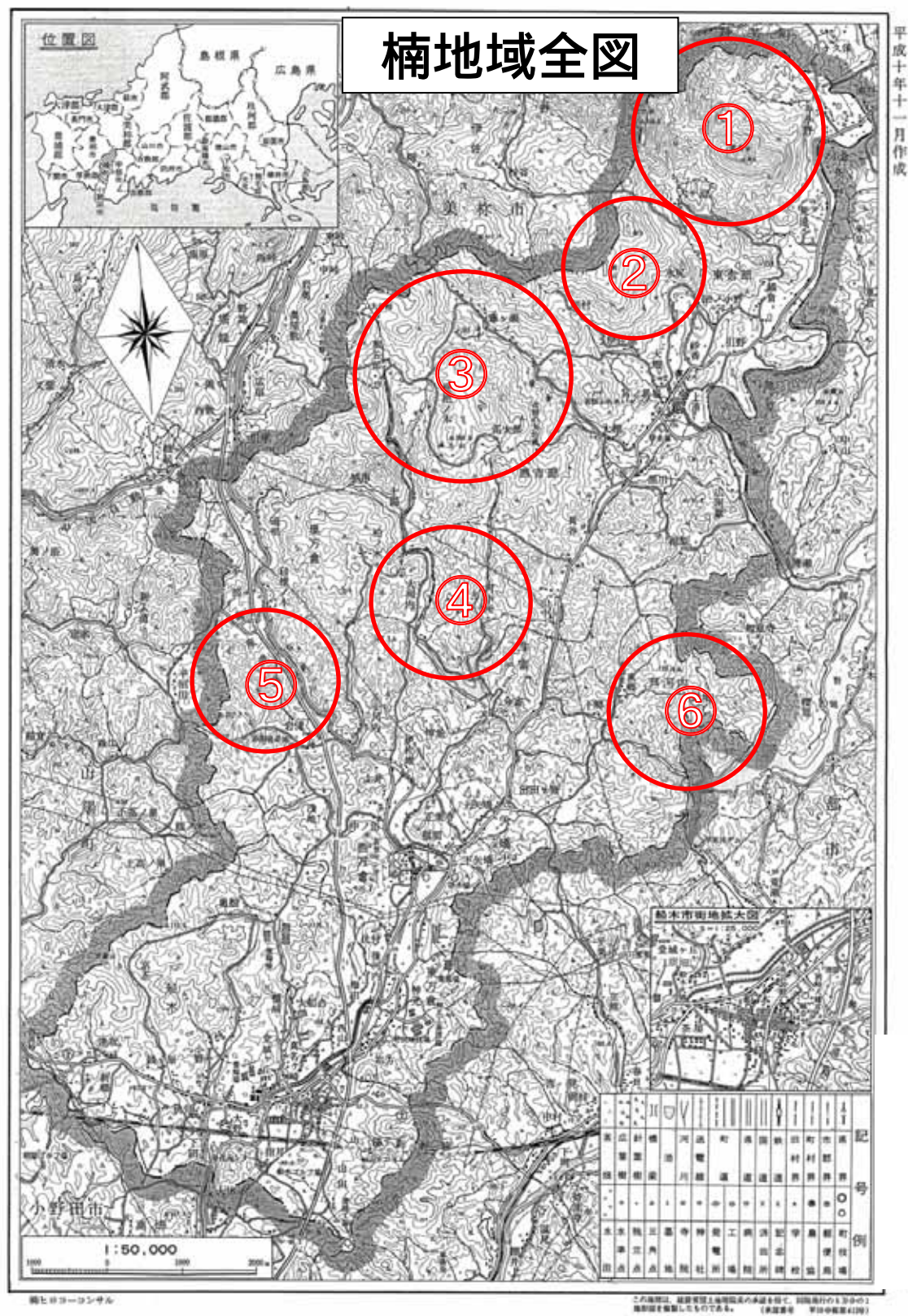


図 1 3 典型的な生態系を有する地域の分布図

【哺乳類・爬虫類・両生類生態写真】



写真5 コモグラ塚



写真6 キュウシュウノウサギ



写真7 アカネズミ



写真8 ヒメネズミ



写真9 カヤネズミ巣



写真10 タヌキ



写真11 キツネ



写真12 テン(ホンドテン)



写真13 イタチ(ホンドイタチ)



写真14 アナグマ



写真15 イノシシ



写真16 クサガメ



写真17 ヤモリ(ニホンヤモリ)



写真18 シマヘビ脱皮殻



写真19 イモリ(アカハライモリ)幼生



写真20 ヤマアカガエル卵塊



写真 2 1 トノサマガエル



写真 2 2 ヌマガエル



写真 2 3 ウシガエル幼生



写真 2 4 ツチガエル

【参考文献】

- 環境庁自然保護局野生生物課（1993）日本産野生生物目録—本邦産野生動植物の種の現状—（脊椎動物編）. 財団法人自然環境研究センター
- 宇部自然環境調査研究会（1998）宇部市の保全すべき自然環境調査報告書. 平成 10 年 1 月
- 宇部市（1998）宇部市環境基本計画. 平成 10 年 3 月
- 山口県（2002）レッドデータブックやまぐち. 山口県の絶滅のおそれのある野生生物
- 宇部市（2004）宇部自然環境調査報告書. 平成 16 年 3 月
- 日本生態学会（2002）外来種ハンドブック. 地人書館
- 国土交通省（2006）「両生類・爬虫類・哺乳類調査」に関連した生物.
- 生物目録の活用更新日：2006.05.15

<http://www.wec.or.jp/center/mizube/list/mizube-list2005.htm>

（自己解凍形式 excel ファイル 67KB）

コミュニティスポーツくすのき / 宇部市国民健康保険「宇部市最高峰ハイキングマップ 荒滝山」