

3) 爬虫類・両生類

(1) 調査方法

① 爬虫類・両生類相調査

五木村及び相良村における爬虫類・両生類の生息に関する既往の文献を整理した。

現地調査としては、調査区域内の尾根、谷、河川敷、樹林地、耕作地などの異なった生息環境を踏査し、目視、鳴き声などによる確認調査を行った。特に、両生類については繁殖の適地(水たまり、池などの止水)にも留意して踏査を行った。

② 個別調査

爬虫類・両生類相調査により確認された種のうち、「緑の国勢調査－自然環境保全基礎調査報告書(環境庁、昭和51年3月)」のすぐれた自然調査の対象動物などに該当するブチサンショウウオ、シュレーゲルアオガエル、カジカガエルについては、事業の影響の詳細な検討が必要と考えられたため、さらに詳細な調査を実施した。

a ブチサンショウウオの生息調査

ブチサンショウウオは常緑広葉樹林や混交林などの山間部の溪谷地を主な生息域としており、文献から湛水予定区域より上流において生息が確認されている。湛水予定区域とその周辺区域の溪流などにおけるブチサンショウウオの生息の実態を把握するため、目視による確認と地元住民からの聞き取り調査を行った。

b シュレーゲルアオガエルの生息調査

シュレーゲルアオガエルは水田周辺や草地を主な生息域としており、湛水予定区域内での生息が確認されている。さらに湛水予定区域外における生息の実態を把握するため、水田周辺や草地などを踏査し、目視、鳴き声などによる確認調査を行った。

c カジカガエルの生息調査

カジカガエルは川幅の広い開けた溪流わきの草地や樹上を主な生息域としており、湛水予定区域内での生息が確認されている。さらに湛水予定区域外と市房ダムの湛水区域上・下流における生息の実態を把握するため、川原などを踏査し、目視、鳴き声などによる確認調査を行った。

(2) 調査時期

調査時期は表 4.4.1.2-9 に示すとおりである。

表 4.4.1.2-9 爬虫類・両生類調査時期

調査項目		調査時期
爬虫類・両生類相調査		・平成4年4、5、7、10月 ・平成5年1月
個別調査	ブチサンショウウオの生息調査	・平成5年6月
	シュレーゲルアオガエルの生息調査	・平成5年7月
	カジカガエルの生息調査	・平成5年5月 ・平成7年6月 ・平成8年6、7、8、10月

(3) 調査区域

調査区域は図 4.4.1.2-11～図 4.4.1.2-14 に示すとおりである。爬虫類・両生類相調査及びブチサンショウウオの生息調査では湛水予定区域とその周辺区域とした。シュレーゲルアオガエルの生息調査では、湛水予定区域上下流の川辺川や湛水予定区域への流入支川である藤田谷川及び椎葉谷川と、それらの川の周辺を調査区域とした。また、カジカガエルの生息調査では、湛水予定区域末端から上下流、湛水予定区域内の五木小川、ならびに市房ダムの湛水区域の上下流をそれぞれ調査区域とした。

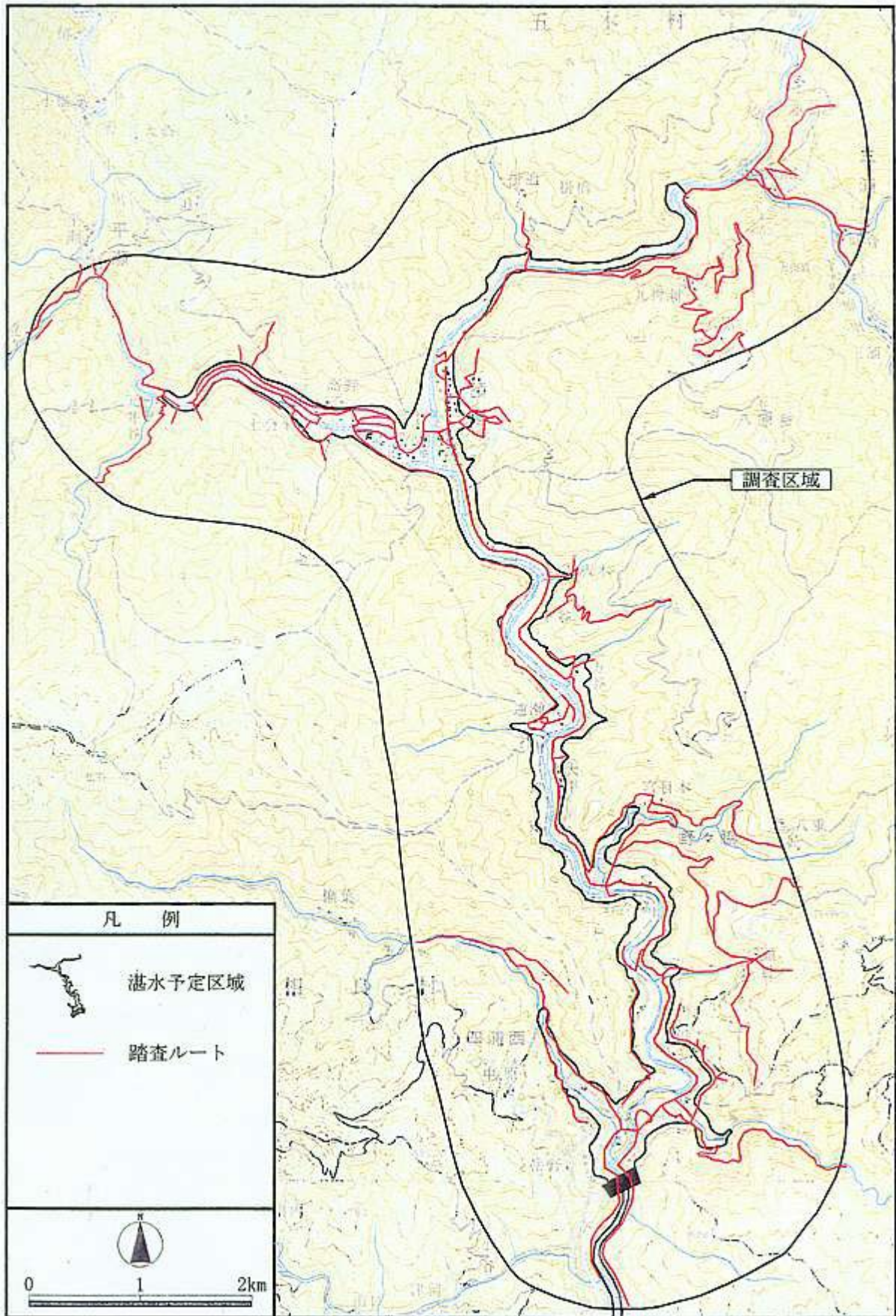


図 4.4.1.2-11 爬虫類・両生類相調査の踏査ルート

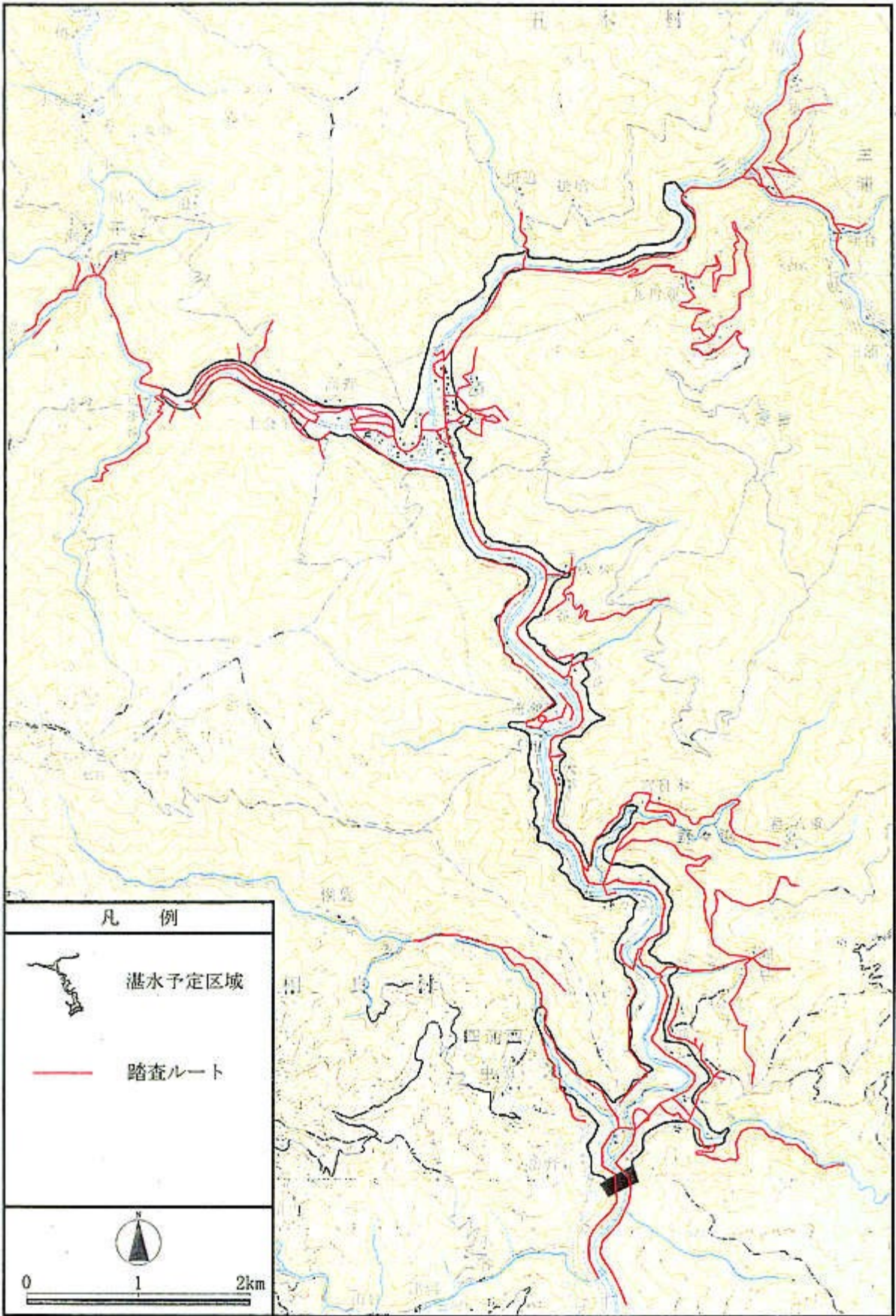


図 4.4.1.2-12 ブチサンショウウオの生息調査の踏査ルート

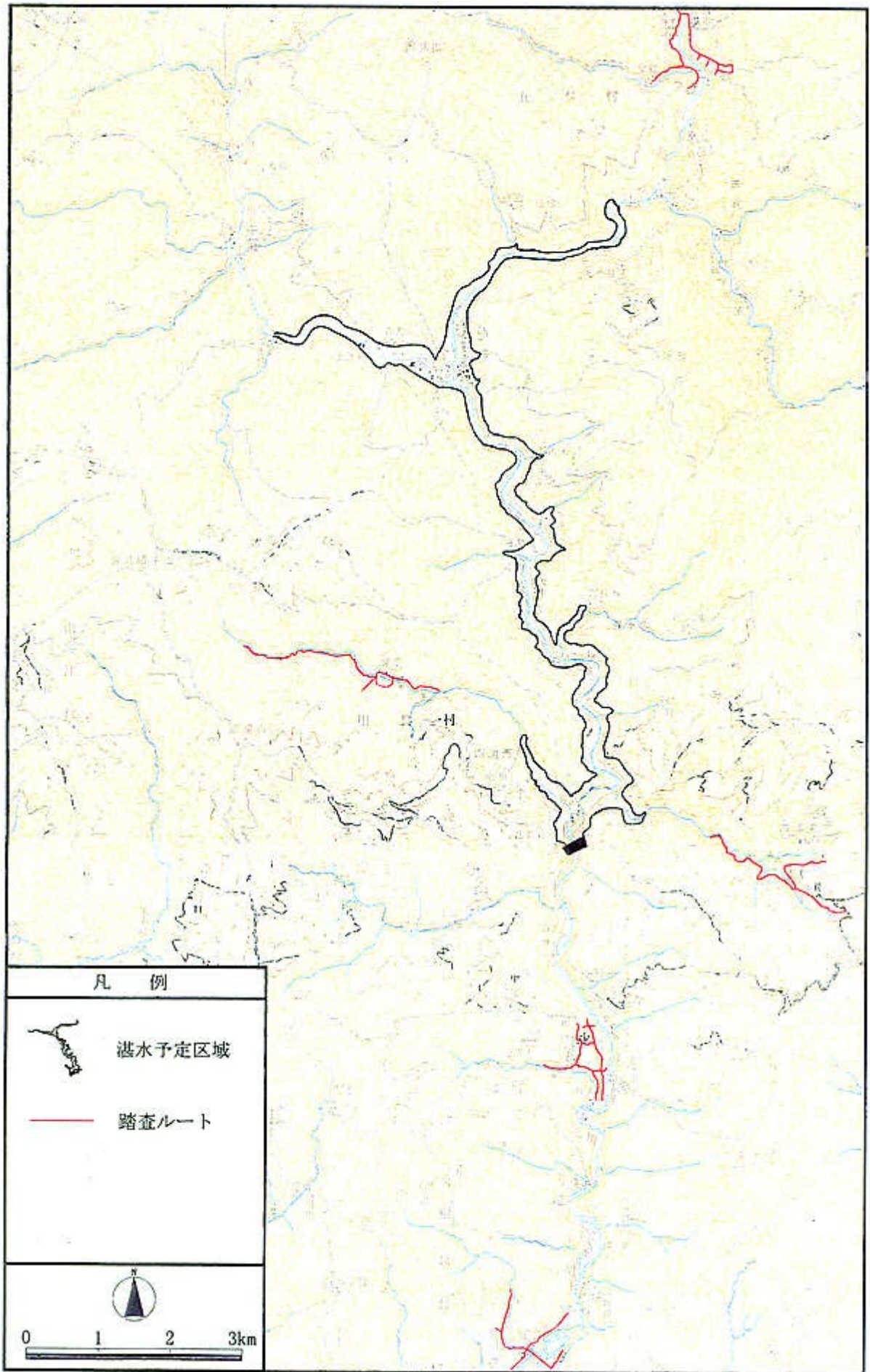


図 4.4.1.2-13 シュレーゲルアオガエルの生息調査の踏査ルート

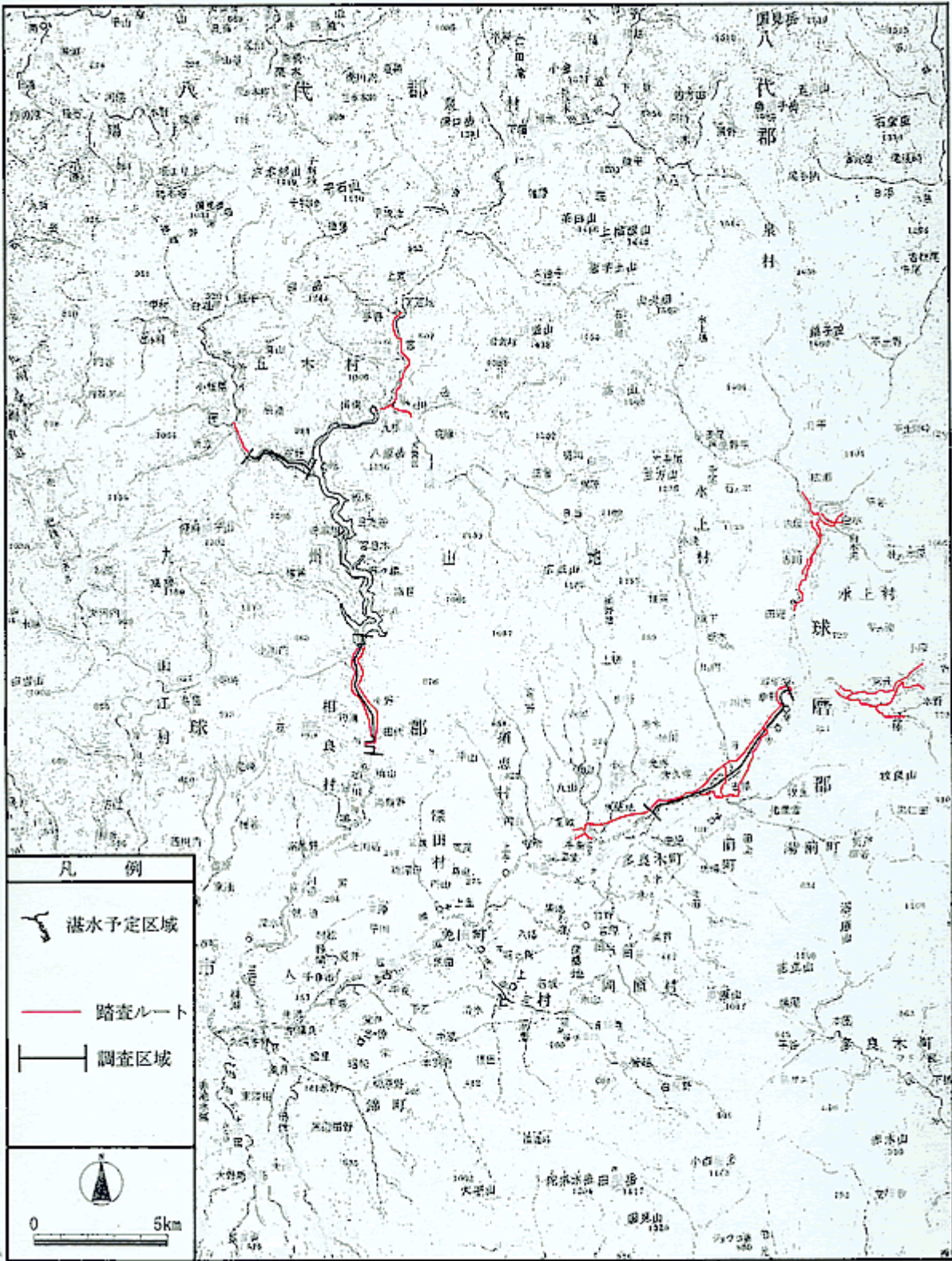


図 4.4.12-14 カジカガエルの生息調査の踏査ルート及び調査区域

(4) 調査結果

① 爬虫類・両生類相調査結果

表 4.4.1.2-10 及び表 4.4.1.2-11 に示すとおり、既往の文献では爬虫類 11 種、両生類 13 種が記録されており、現地調査では爬虫類 10 種、両生類 12 種がそれぞれ確認された。調査区域内において多く確認された爬虫類は、トカゲ(ニホントカゲ)とカナヘビであった。一方、両生類ではカジカガエルが最も多く確認され、シュレーゲルアオガエルがこれに次いで多かった。両生類の繁殖環境である水田の分布が限定されていること、池や沼のような止水環境が非常に少ないことなどから、平地から丘陵地のこれらの環境に多くみられるアマガエル、トノサマガエル、ヌマガエルなどの確認回数は少なかった。

なお、以下に示す①～⑤により重要な種を選定したところ、爬虫類では表 4.4.1.2-12 に示すとおり、文献においては 1 種、現地調査においては 2 種が該当した。両生類では表 4.4.1.2-13 に示すとおり、文献において 1 種が該当した。

- ①「文化財保護法(昭和 25 年法律第 214 号)」、「熊本県文化財保護条例(昭和 51 年熊本県条例第 48 号)」により天然記念物に指定されている種
- ②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律(平成 4 年法律第 75 号)」で指定されている種
- ③「熊本県希少野生動植物の保護に関する条例(平成 2 年熊本県条例第 61 号)」で指定されている種
- ④「環境庁報道発表資料 両生類・爬虫類のレッドリストの見直しについて(環境庁、平成 9 年 8 月)」に記載されている種
- ⑤「熊本県の保護上重要な野生動植物 レッドデータブックくまもと(熊本県、平成 10 年 3 月)」に記載されている種

現地調査による重要な種の確認状況は以下のとおりである。

タカチホヘビは平地から山地の森林に生息する。事業区域内で確認された。

シロマダラは低山地の森林に生息する。事業区域内で確認された。

なお、文献調査のみで確認されたベッコウサンショウウオは、標高の高い限られた山地の水源域が主な生息域であり、事業区域に分布する可能性は低いものと考えられる。

表 4.4.1.2-10 爬虫類の確認種¹⁾

No.	目名	科名	和名	学名	文献 ²⁾	現地調査
1	カメ	イシガメ	クサガメ	<i>Geoclemys reevesii</i>	○	
2			イシガメ	<i>Mauremys japonica</i>	○	
3		スッポン	スッポン	<i>Trionyx sinensis</i>	○	

4	トカゲ	トカゲ	トカゲ(ニホンカゲ)	<i>Eumeces latiscutatus</i>	○	○
5			カナヘビ	<i>Takydromus tachydromoides</i>	○	○
6		ヘビ	タカチホヘビ	<i>Achalinus spinalis</i>		○
7			シマヘビ	<i>Elaphe quadrivirgata</i>	○	○
8			ジムグリ	<i>Elaphe conspicillata</i>	○	○
9			アオダイショウ	<i>Elaphe climacophora</i>	○	○
10			シロマダラ	<i>Dinodon orientalis</i>	○	○
11			ヒバカリ	<i>Natrix vibakari vibakari</i>		○
12			ヤマカガシ	<i>Rhabdophis tigrinus tigrinus</i>	○	○
13		クサリヘビ	マムシ	<i>Agkistrodon blomhoffii</i>	○	○
計		2	5	13	11	10

1) 分類及び和名は「日本産野生生物目録 脊椎動物編」(環境庁自然保護局野生生物課、平成5年9月)にしたがった。

2) 文献は以下のものの五木村及び相良村のデータを使用した。

「人吉球磨五木家荘地区自然公園候補地学術調査報告書」(熊本県、昭和44年3月)

表 4.4.1.2-11 両生類の確認種¹⁾

No.	目名	科名	和名	学名	文献 ²⁾	現地調査
1	サンショウウオ	サンショウウオ	ブチサンショウウオ	<i>Hynobius naevius</i>	○	○
2			ベッコウサンショウウオ	<i>Hynobius stejnegeri</i>	○	
3		イモリ	イモリ	<i>Cynops pyrrhogaster</i>	○	○
4	カエル	ヒキガエル	ニホンヒキガエル	<i>Bufo japonicus japonicus</i>	○	○
5		アマガエル	アマガエル	<i>Hyla japonica</i>	○	○
6		アカガエル	タゴガエル	<i>Rana tagoi tagoi</i>	○	○
7			ニホンアカガエル	<i>Rana japonica japonica</i>	○	○
8			ヤマアカガエル	<i>Rana ornativentris</i>	○	○
9			トノサマガエル	<i>Rana nigromaculata</i>	○	○

10			ヌマガエル	<i>Rana limnocharis</i>	○	○
11			ツチガエル	<i>Rana rugosa</i>	○	○
12		アオガエル	シュレーゲルアオガエル	<i>Rhacophorus schlegelii</i>	○	○
13			カジカガエル	<i>Buergeria buergeri</i>	○	○
計	2	6	13		13	12

1) 分類及び和名は「日本産野生生物目録 脊椎動物編」(環境庁自然保護局野生生物課、平成5年9月)にしたがった。

2) 文献は以下のものの五木村及び相良村のデータを使用した。ただし、下記の文献には「モリアオガエル」が含まれていたが、九州には分布しない種であるためリストからは除いた。

「人吉球磨五木五家荘地区自然公園候補地学術調査報告書」(熊本県、昭和44年3月)

表 4.4.1.2-12 重要な爬虫類

No.	種名	文献	現地調査	選定根拠 ¹⁾				
				①	②	③	④	⑤
1	タカチホヘビ		○					R
2	シロマダラ	○	○					R
計	2	1	2	0	0	0	0	2

1) 重要な種の選定根拠は以下のとおりである。なお、④⑤の定義の詳細については、巻末の資料編に示した。

①「文化財保護法」、「熊本県文化財保護条例」により天然記念物に指定されている種

特:国指定特別天然記念物 国:国指定天然記念物 県:県指定天然記念物

②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」で指定されている種

I:国内希少野生動植物

③「熊本県希少野生動植物の保護に関する条例」で指定されている種

④「環境庁報道発表資料 両生類・爬虫類のレッドリストの見直しについて」に記載されている種

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:絶滅危惧 IA類 EN:絶滅危惧 IB類 VU:絶滅危惧 II類

NT:準絶滅危惧 DD:情報不足

⑤「熊本県の保護上重要な野生動植物 レッドデータブックくまもと」に記載されている種

Ex:絶滅 E:絶滅危惧 V:危急 R:希少 DD:情報不足

表 4.4.1.2-13 重要な両生類

No.	種名	文献	現地調査	選定根拠 ¹⁾				
				①	②	③	④	⑤
1	ベッコウサンショウウオ	○					NT	E
計	1	1	0	0	0	0	1	1

1) 重要な種の選定根拠は以下のとおりである。なお、④⑤の定義の詳細については、巻末の資料編に示した。

①「文化財保護法」、「熊本県文化財保護条例」により天然記念物に指定されている種

特:国指定特別天然記念物 国:国指定天然記念物 県:県指定天然記念物

②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」で指定されている種

I:国内希少野生動植物

③「熊本県希少野生動植物の保護に関する条例」で指定されている種

④「環境庁報道発表資料 両生類・爬虫類のレッドリストの見直しについて」に記載されている種

EX:絶滅 EW:野生絶滅 CR:絶滅危惧 IA類 EN:絶滅危惧 IB類 VU:絶滅危惧 II類

NT:準絶滅危惧 DD:情報不足

⑤「熊本県の保護上重要な野生動植物 レッドデータブックくまもと」に記載されている種

Ex:絶滅 E:絶滅危惧 V:危急 R:希少 DD:情報不足

② 個別調査結果

a ブチサンショウウオの生息調査結果

聞き取り調査によれば、図 4.4.1.2-15 に示す宮目木谷周辺付近に、かつてはブチサンショウウオが多数分布していたが、現在は少数であるとのことであった。また、湛水予定区域の北側約 10km に位置する国見岳周辺でも生息しているとのことであった。

b シュレーゲルアオガエルの生息調査結果

平成5年度の現地調査では、シュレーゲルアオガエルは確認されなかったが、平成4年度に実施した両生類相調査では、湛水予定区域内のほか、湛水予定区域外の樹林帯で確認された。シュレーゲルアオガエルは水田の周辺や草地を主な生息域としている。

c カジカガエルの生息調査結果

図 4.4.1.2-16 に示すとおり、湛水予定区域末端付近、湛水予定区域上下流の川辺川、湛水予定区域内の五木小川、市房ダムの湛水区域末端付近及び湛水区域下流でカジカガエルの生息が確認され、確認個体数はともに湛水区域の上流側が多かった。市房ダム湛水区域下流の調査区域では確認個体数が少なく、現地での聞き取り調査によれば、個体数は年々減少しているとのことであった。

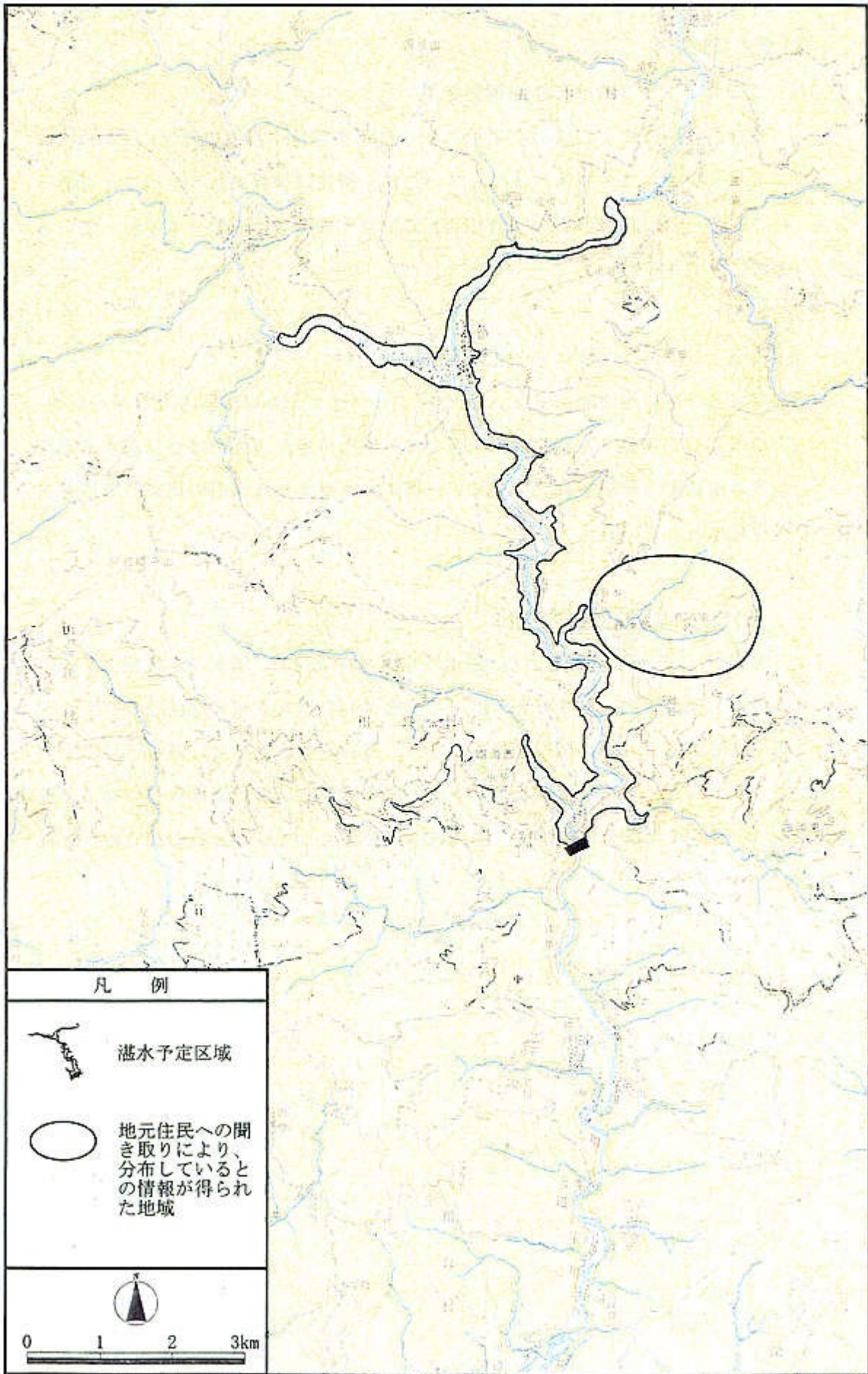


図 4.4.1.2-15 ブチサンショウウオの生息調査結果

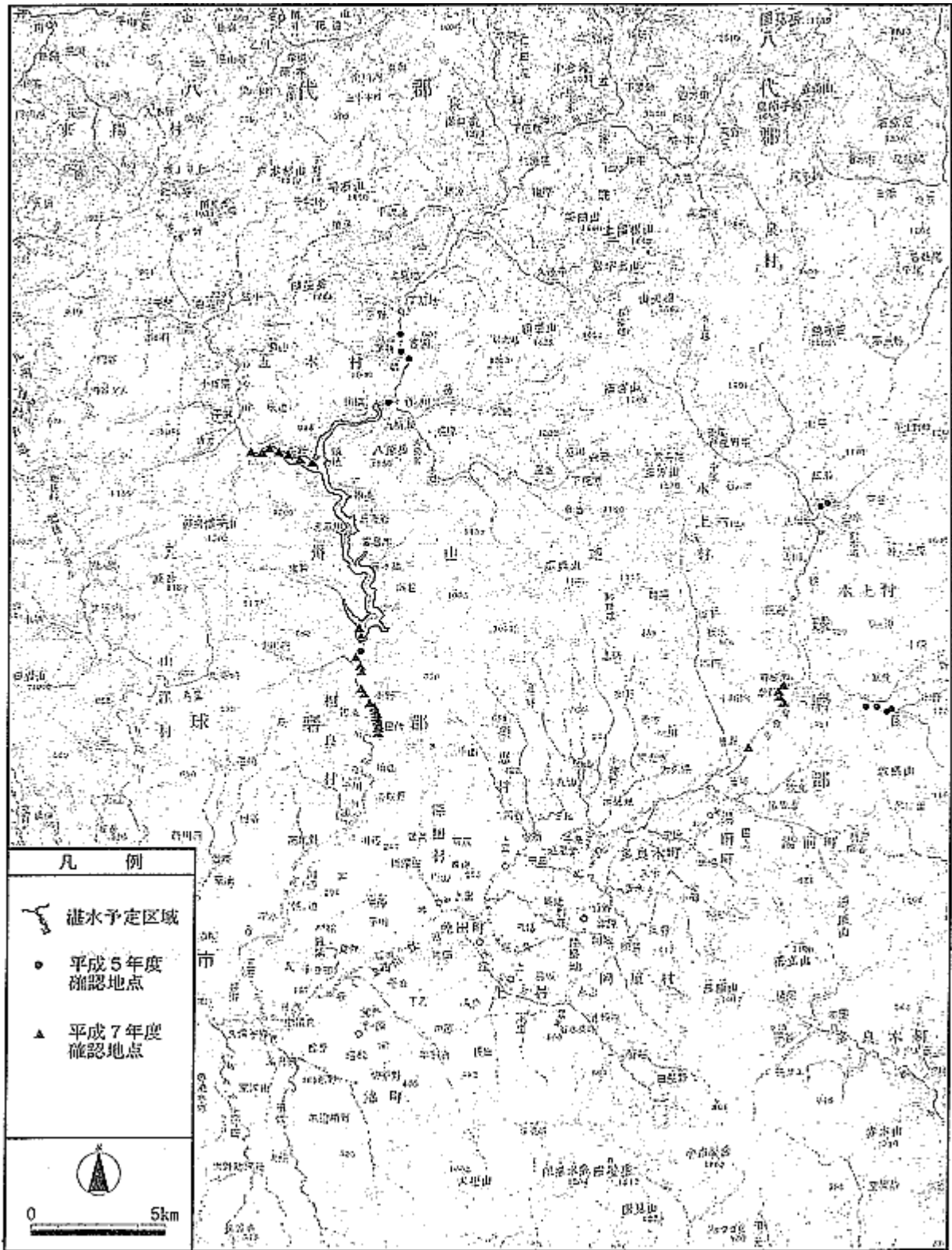


図 4.4.1.2-16 カジカガエルの生息調査結果