

# 上州武尊山周辺の オモテセスジとウラセスジ



第22回Pidonia懇談会 (Feb. 5. 2006)

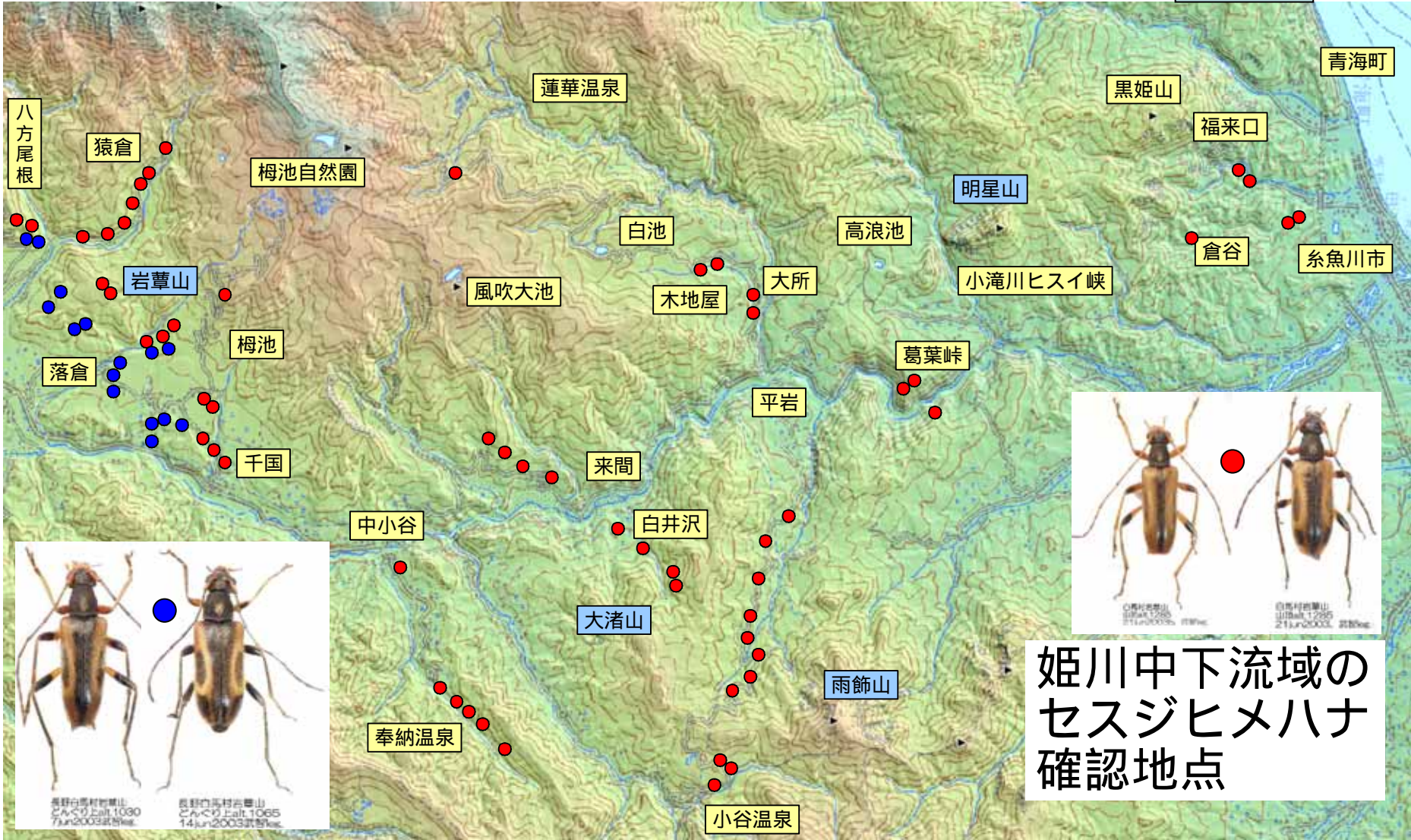
武智昭一/筒井謙

# 今回報告の内容

- おさらい 大町～姫川流域の分布状況
- 今回 武尊山～三国峠周辺の分布状況
- 分布に関する考察(前回考察の確認)
- 遠隔地交尾実験(武尊山×蓮華)
- ふたたび種概念
- 今回のまとめ
- おまけ

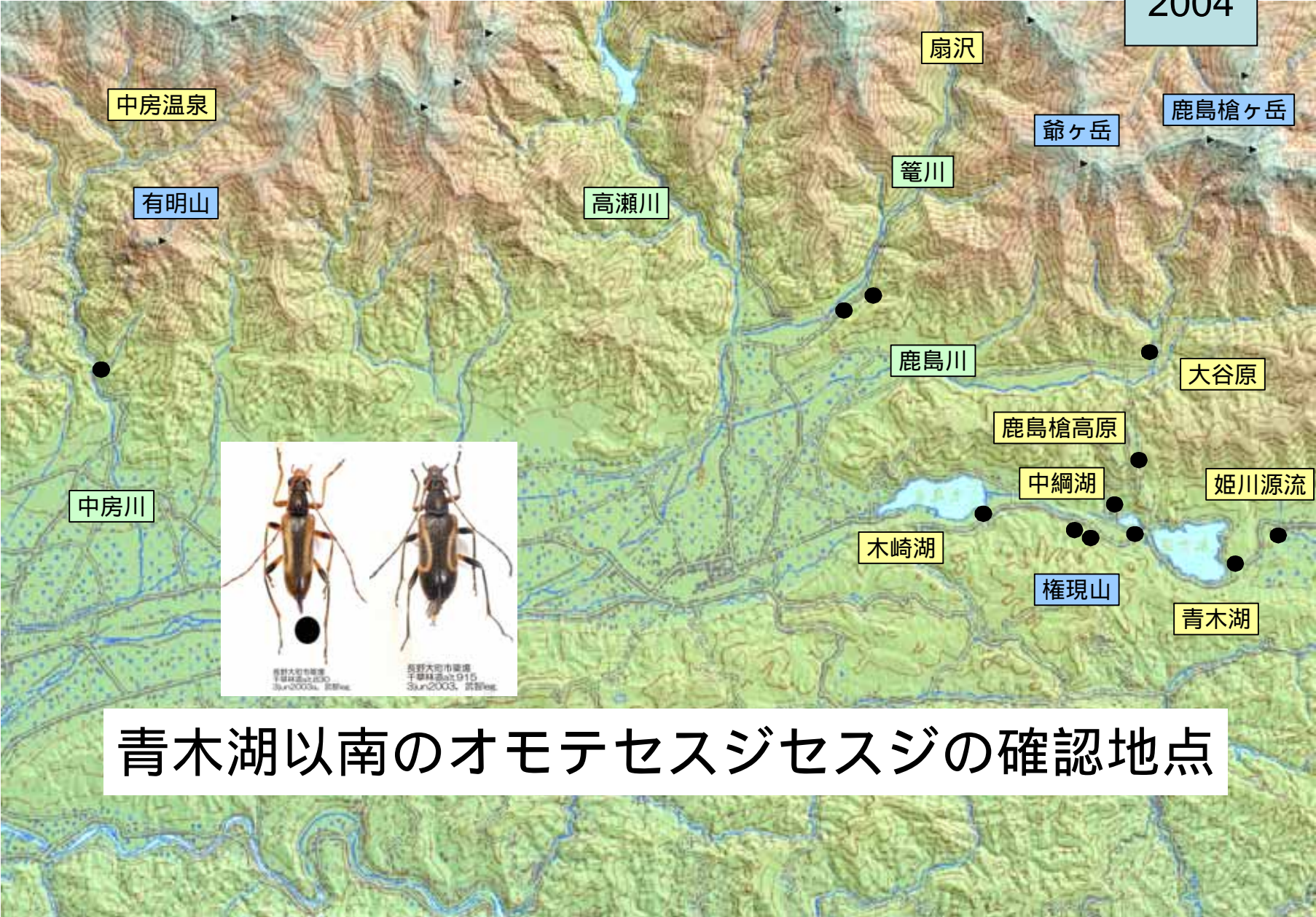
# 前回報告 白馬村周辺の分布状況

2004



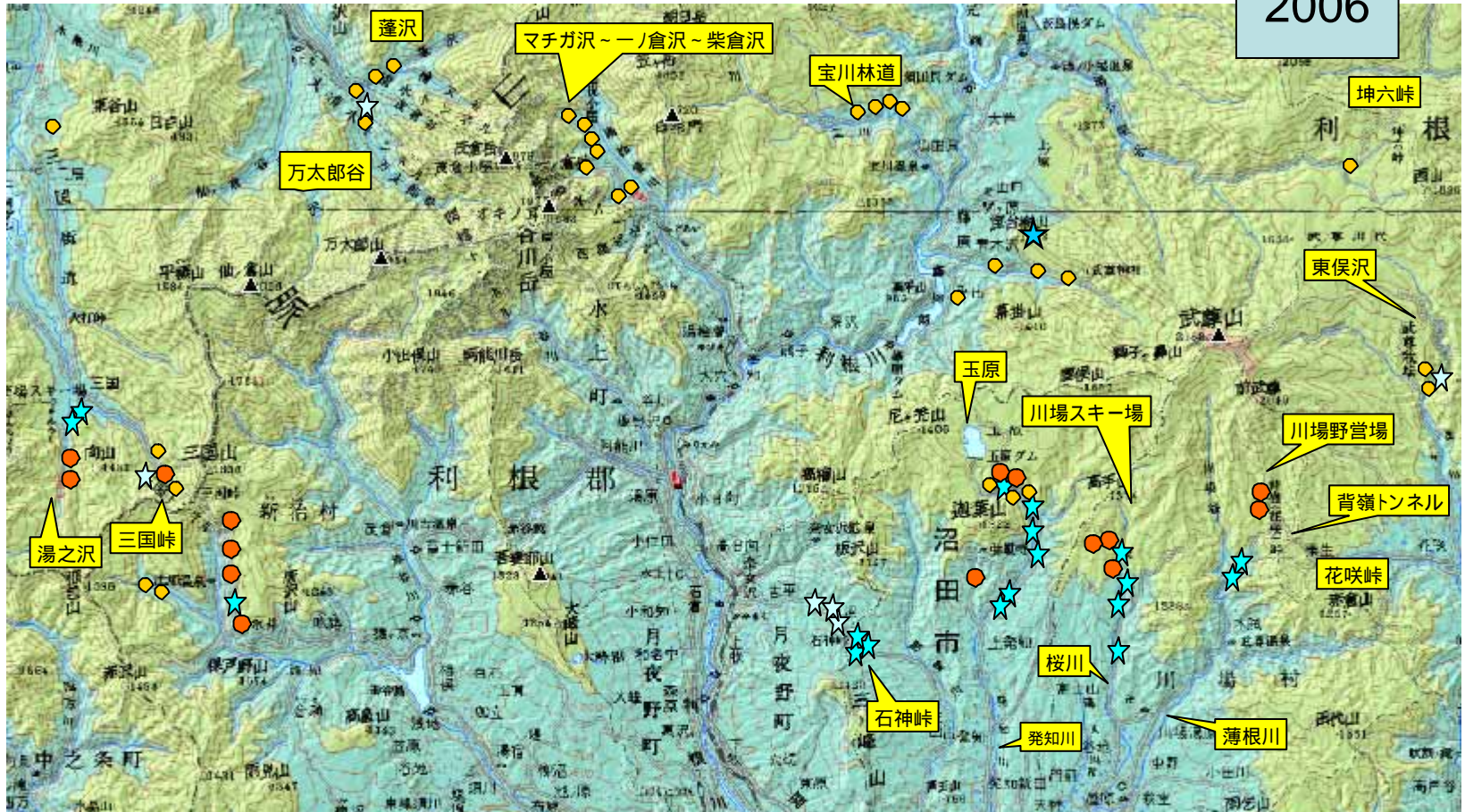
姫川中下流域の  
セスジヒメハナ  
確認地点

2004



青木湖以南のオモテセスジセスジの確認地点

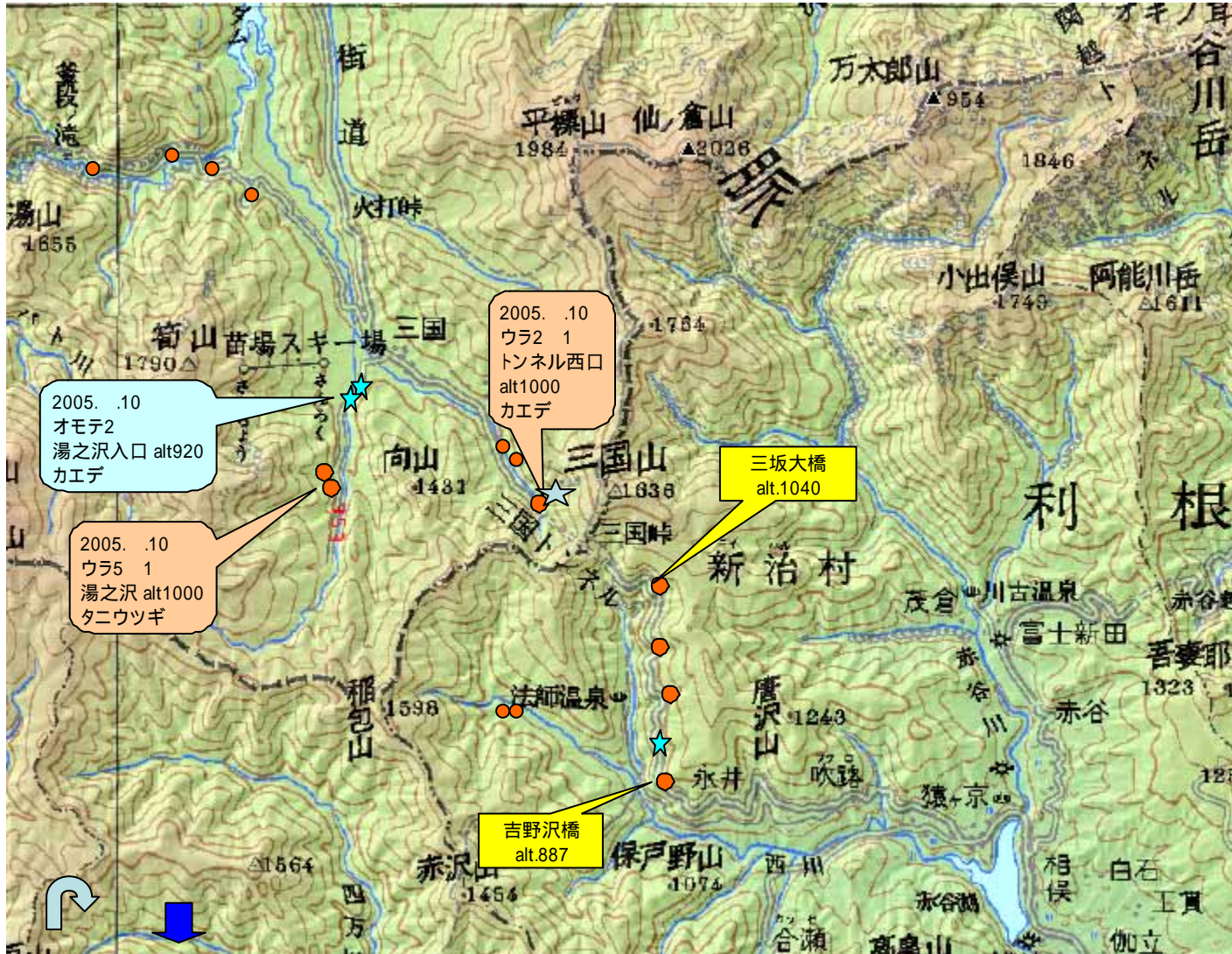
2006



## 三国峠 ~ 武尊山周辺の生息状況

- 三国峠
- 石神峠
- 発知川
- 薄根川
- 根利
- 考察

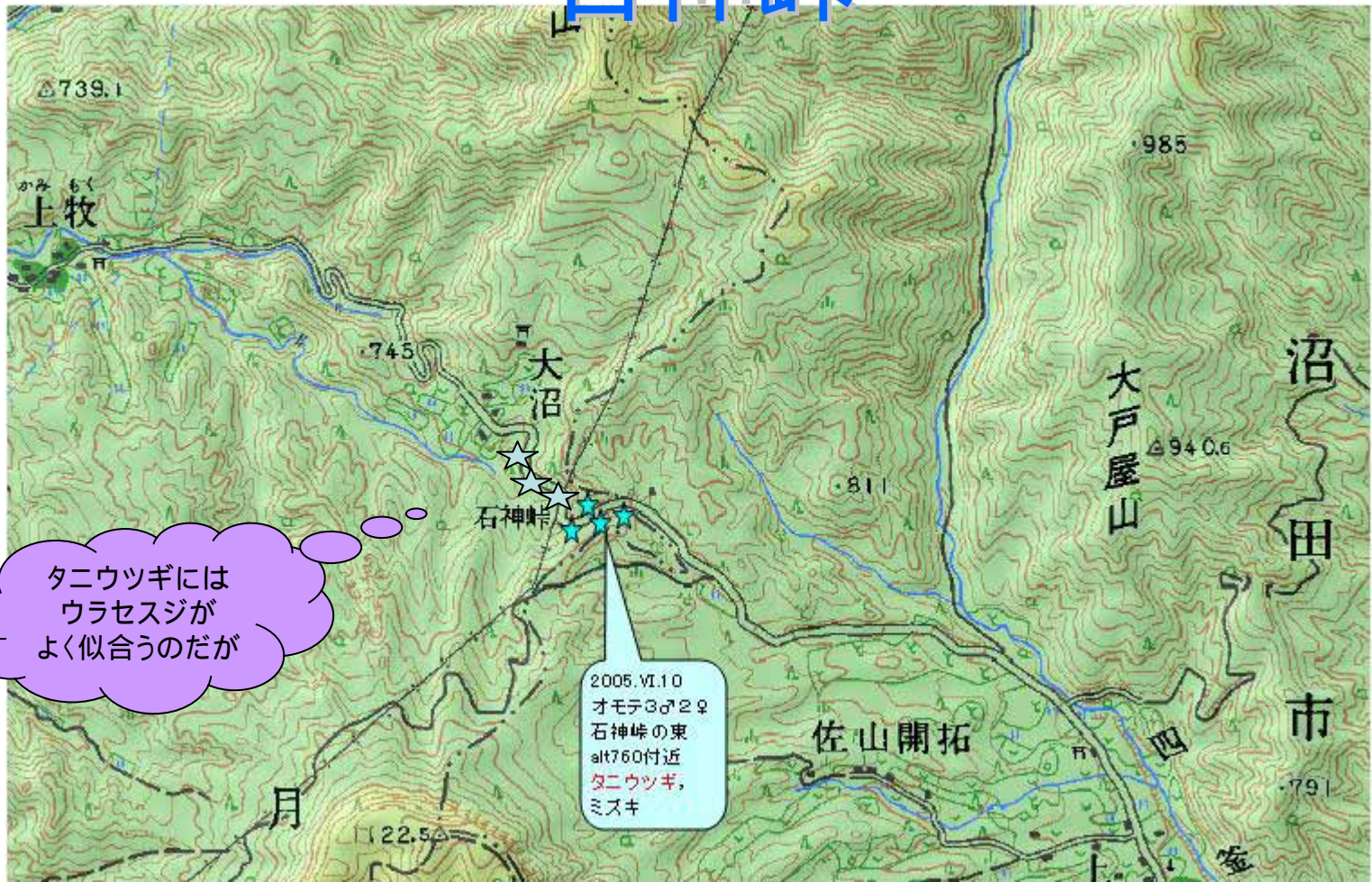
# 三国峠周辺



# 三国峠周辺のウラセスジとオモテセスジ



# 石神峠



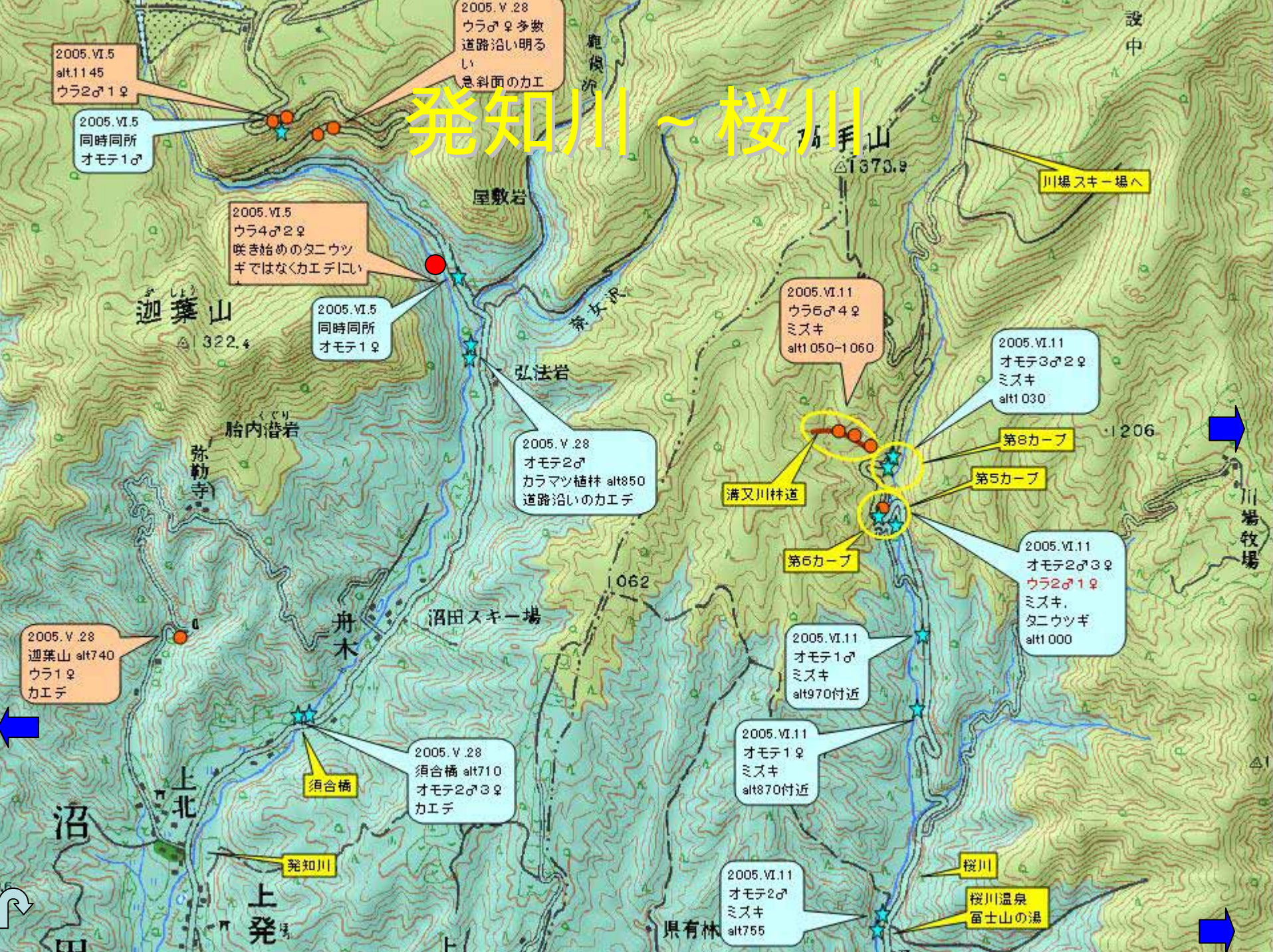
タニウツギには  
ウラセスジが  
よく似合うのだが

2005.VI.10  
オモテ3♂2♀  
石神峠の東  
alt760付近  
タニウツギ,  
ミズキ





# 発知川～桜川



2005.VI.5  
alt.1145  
ウラ2♂1♀

2005.VI.5  
同時同所  
オモテ1♂

2005.VI.5  
ウラ4♂2♀  
咲き始めのタニウツギ  
ではなくカエデにい

2005.VI.5  
同時同所  
オモテ1♀

2005.V.28  
ウラの♀多数  
道路沿い明るい  
急斜面のカエ

2005.VI.11  
ウラ6♂4♀  
ミズキ  
alt1050-1060

2005.VI.11  
オモテ3♂2♀  
ミズキ  
alt1030

2005.V.28  
オモテ2♂  
カラマツ植林 alt850  
道路沿いのカエデ

満又川林道

第8カーブ

第5カーブ

2005.VI.11  
オモテ1♂  
ミズキ  
alt970付近

2005.VI.11  
オモテ2♂3♀  
ウラ2♂1♀  
ミズキ,  
タニウツギ  
alt1000

2005.V.28  
迎葉山 alt740  
ウラ1♀  
カエデ

2005.V.28  
須合橋 alt710  
オモテ2♂3♀  
カエデ

2005.VI.11  
オモテ1♀  
ミズキ  
alt870付近

2005.VI.11  
オモテ2♂  
ミズキ  
alt755

桜川温泉  
富士山の湯

迎葉山  
△322.4

万手山  
△373.9

胎内潜岩

屋敷岩

弘法岩

舟木

沼田スキー場

弥勒寺

川場スキー場へ

川場牧場

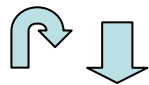
上北

上発

県有林

設中

# 須合橋詳細



# 発地川須合橋・オモテセスジ



2005年5月28日  
オモテセスジ  
発知川須合橋

# 須合橋の道路側



# 川場スキー場下・オモテセスジ



2005年6月11日  
川場スキー場下  
桜川 富士山の湯



# 川場桜川第5カーブ・オモテセスジ



# 第6 第7カーブ・混棲



2005年6月11日  
この付近  
ウラ オモチ  
混ざる

## 第8カーブ・オモテセスジ





## 第8カーブ・溝又川林道分岐



桜川第8カーブ  
右奥に溝又川林道

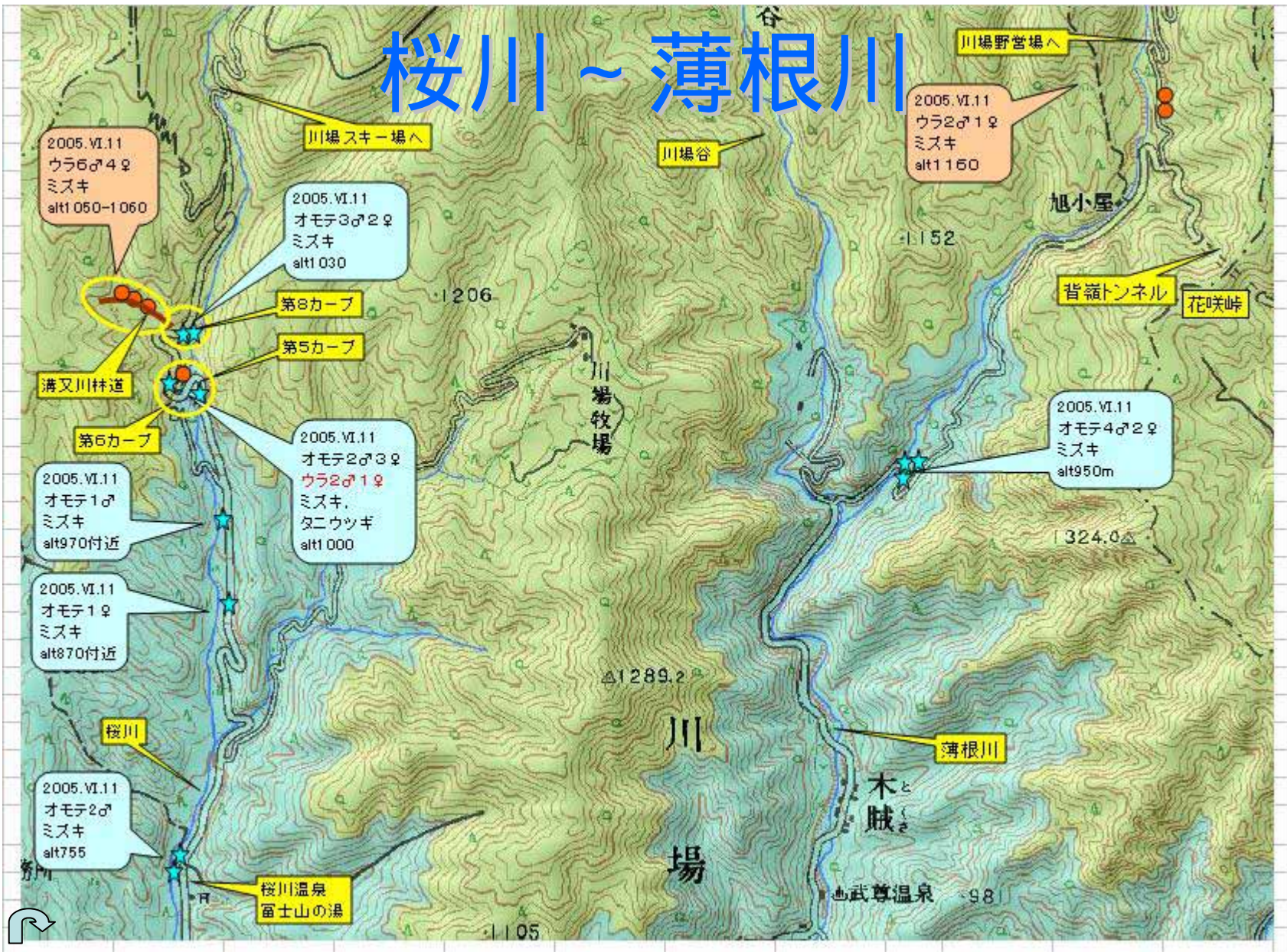
# 溝又川林道・ウラセスジ



湿った厚い森  
が続く

溝又川林道  
この中は  
ウラセスジの世界  
だった

# 桜川 ~ 薄根川



# 足尾山地根利付近



# 足尾山地新地林道・オモテセスジ



林床は短い  
ササ

2005年6月18日  
新地林道 根利斜面  
カマツカ  
オモテセスジ



# 分布に関する考察

1

2004

水平地理的には



2005の考察

太平洋斜面方向(南)に	日本海斜面方向(北)に
オモテセスジ	ウラセスジ

標高的には

分布接点では	単独分布域では
高標高域にウラセスジ	両群とも低～高標高域に分布 但し、ウラセスジはより遅い時期まで、より高標高まで生息
低標高域にオモテセスジ	

環境的には

乾燥環境に	湿潤環境に
人為開発・自然崩壊斜面・ 蛇紋岩貧弱植生	湿った連続する森
オモテセスジ	ウラセスジ

# 交尾実験 武尊山 × 蓮華温泉

< 観察1 >

観察場所	白馬村 民宿の部屋 alt.725m
組合せ	須合橋 オモテ 2♂ × 玉原 ウラ 4♀ 須合橋 オモテ 2♀ × 玉原 ウラ 4♂
結果	両組合せ共
採集当日夜	観察ケース投入の初め30分以上たがいに無関心 ①歩き回り、接触しても無視、またはすぐに飛び離れる。 ②マウントしても腹曲げ行動ないまま長く静止し、その後離れる。 ③腹曲げ行動に入っても♀が暴れてはなれる。 当日夜は交尾不可能の印象
翌日朝	クーラー(冷媒なし)から観察ケースを出して観察(30分) 各組とも1組交尾完成(♂内陰茎の引き抜きを目標) 他の1組はマウント
全体的印象	当日採集の生きの良い個体は歩き回り中に接触すると瞬間的に絡まり合ってマウントまで行くことが殆どだが、今回は相当時間をかけてからの交尾完成となった。 <b>メスの忌避行動が強く、自然状態では交尾しないと思われた。</b>

< 観察2 >

観察場所	糸魚川市大所 大所川採集現地 alt.400m
組合せ	須合橋 オモテ 2♂ × 大所 ウラ 2♀ (30分観察)
結果	1組がマウントしたが、しがみついた中後脚を♀が中後脚で外そうとする。♂は腹曲げ行動にはいれない。 他の1組は無関心。
全体的印象	オモテ × ウラの相性の悪さがあるようだ。 長時間掛ければ< 観察1 >のように後部完成するかもしれないが。 <b>メスの忌避行動が強く、自然状態では交尾しないと思われた。</b>

< 観察3 >

観察場所	糸魚川市大所 大所川採集現地 alt.400m
組合せ	須合橋 オモテ 2♀ × 大所 ウラ 2♂ (30分観察)
結果	2組マウントしたが、♂が腹曲げ行動にはいると♀が体を震動させ、また歩き回る。♂が腹節先端を接触させると♀が猛烈に暴れて離れた。他1組は当初無関心。
全体的印象	オモテ × ウラの相性の悪さがあるようだ。 長時間掛ければ< 観察1 >のように後部完成するかもしれないが。 <b>メスの忌避行動が強く、自然状態では交尾しないと思われた。</b>

< 観察4 >

観察場所	糸魚川市大所 大所川採集現地 alt.400m
組合せ	玉原 ウラ 4♂ × 大所 ウラ 3♀ (30分観察)
結果	すぐに3組マウント。おとなしくしている。 1組は交尾完成(♂内陰茎の引き抜きを目標)
全体的印象	ウラ × ウラの相性の良さがあるようだ。 もっと長く観察できたら全部交尾完成したのではないが。 <b>♀に忌避行動なし</b>

< 観察5 >

観察場所	糸魚川市大所 大所川採集現地 alt.400m
組合せ	玉原 ウラ 3♀ × 大所 ウラ 3♂ (30分観察)
結果	すぐに2組マウント。1組無関心。 マウントのうち1組は交尾完成(♂内陰茎の引き抜きを目標) マウントの他の1組はおとなしくしている。
全体的印象	ウラ × ウラの相性の良さがあるようだ。 もっと長く観察できたら全部交尾完成したのではないが。 <b>♀に忌避行動なし</b>

交尾実験 総括リスト						
♀ \ ♂			蓮華温泉		武尊山	
			大所		玉原	須合橋
			ウラ♂	ウラ♂	オモテ♂	
蓮華温泉	大所	ウラ♀	-	○	×	
武尊山	玉原	ウラ♀	○	-	×	
	須合橋	オモテ♀	×	×	-	

- ウラは双方向でOK    オモテはどちらの    ともNO
- 近くの他人より遠くの親戚のほうが相性がよい  
やっぱり他人だ



# 種

## 形態学的種

子孫に遺伝的に伝わる一定の形態的特徴を持ち、それにより他の種とは分離している個体の集合

形態差の記述が難しい

ふたつの  
セスジ

この定義にぴったり

この定義に大まかに該当

## 生物学的種

互いに交配可能な自然集団の群れで、他の集団とは生殖的に隔離されているもの

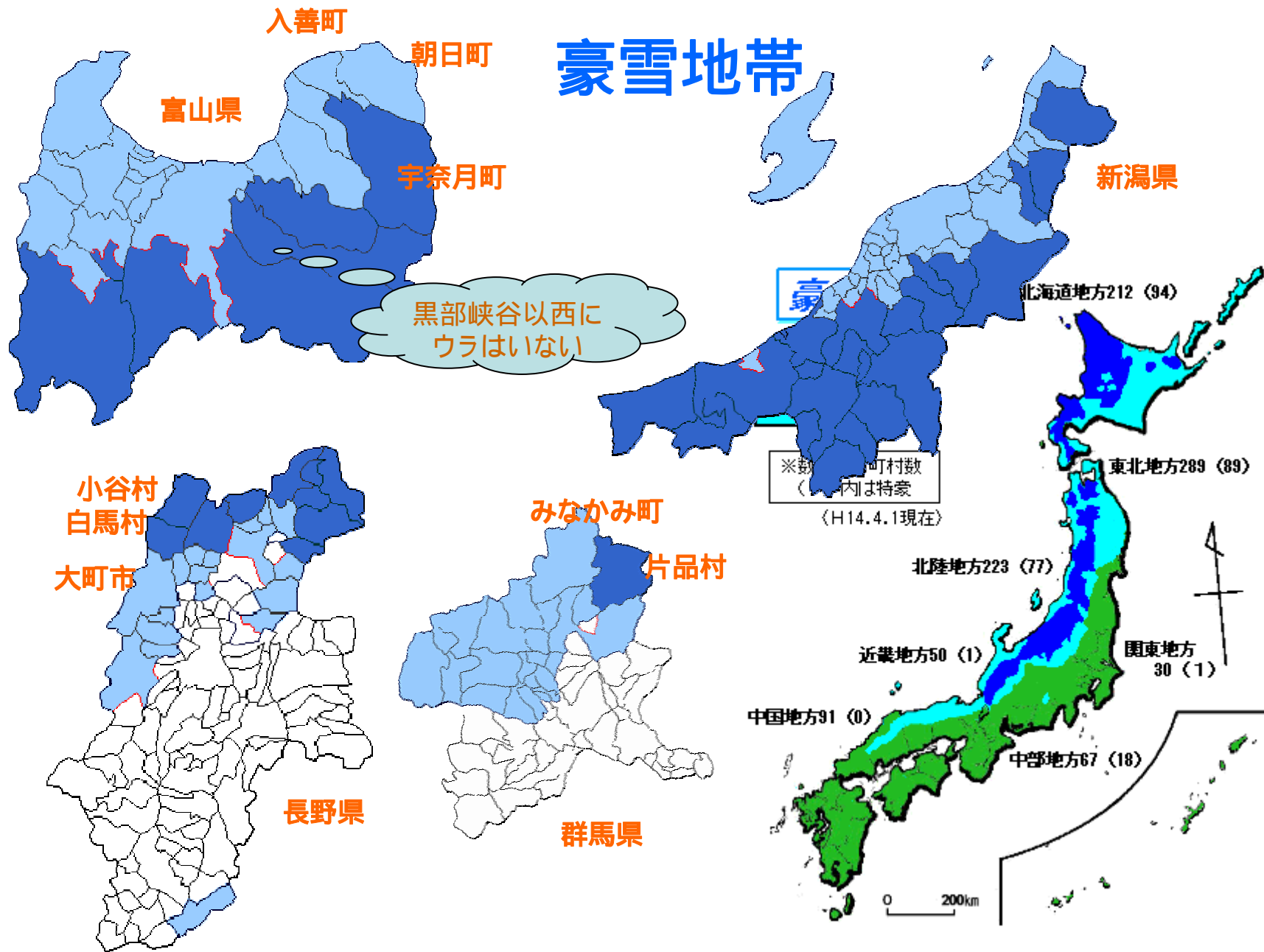
## 生態学的種

生物をその生活している場で分かれているかどうかを判断する立場。実験室内では交雑可能であっても、その生息域や行動から、交配の可能性がなく、別個体群としてふるまっていれば、別種とみなす

# 2005年のまとめ

- 武尊山南麓での生息環境と棲み分け状況は北アルプス白馬村付近と同様であった
- 遠く離れた生息地間でも生殖隔離関係は同じであった(武尊山と北アルプス北部)
- 意外な場所にオモテがいた(苗場と奥利根武尊林道)

# 豪雪地帯



# 黒部溪谷以西にウラセスジは？



- ウラセスジは糸魚川～負釣山(入善町)まで
- 負釣山にはウラとオモテがいる
- 黒部峡谷(名剣温泉付近はオモテのみ)
- これより西の富山県でウラをみていない