

富山県中央植物園の 調査研究活動

調査研究の必要性

1. 植物園活動の基礎

- ・栽培・増殖方法確立のための基礎研究
- ・調査研究の成果を展示や教育普及に反映させる
- ・調査研究活動を通じた情報入手、情報発信

2. 県立植物園としての社会的役割

- ・植物研究施設として緑花推進や自然保護に貢献
- ・県内植物関係産業育成への基盤提供
- ・文部科学省から学術研究機関として認定

富山県中央植物園の 調査研究活動

調査研究の内容

1. 植物園活動を支える

- ①導入植物の特性評価と利用の研究
- ②中国雲南省昆明植物研究所との共同研究

2. 県立植物園として

- ③富山県の植物相と植生の調査
- ④県内絶滅危惧植物の保全

① 導入植物の特性評価と利用



寄贈された絶滅寸前の古典園芸植物、センノウが三倍体のため
種子ができないことを発見、バイテク技術で増殖と育種を研究。

② 昆明植物研究所との共同研究



平成13年からベゴニアなどの現地調査を実施、30種以上の染色体数を初めて算定。8種類を日本で初めて導入。バイオテクノロジーで大量増殖と育種を研究。

③ 富山県の植物相と植生の調査



富山県植物誌改訂のための
標本採集・調査活動
これまでに110種類以上の新記録

立山室堂平の植物相調査
立山センターとの共同事業
(平成14年に報告書作成)

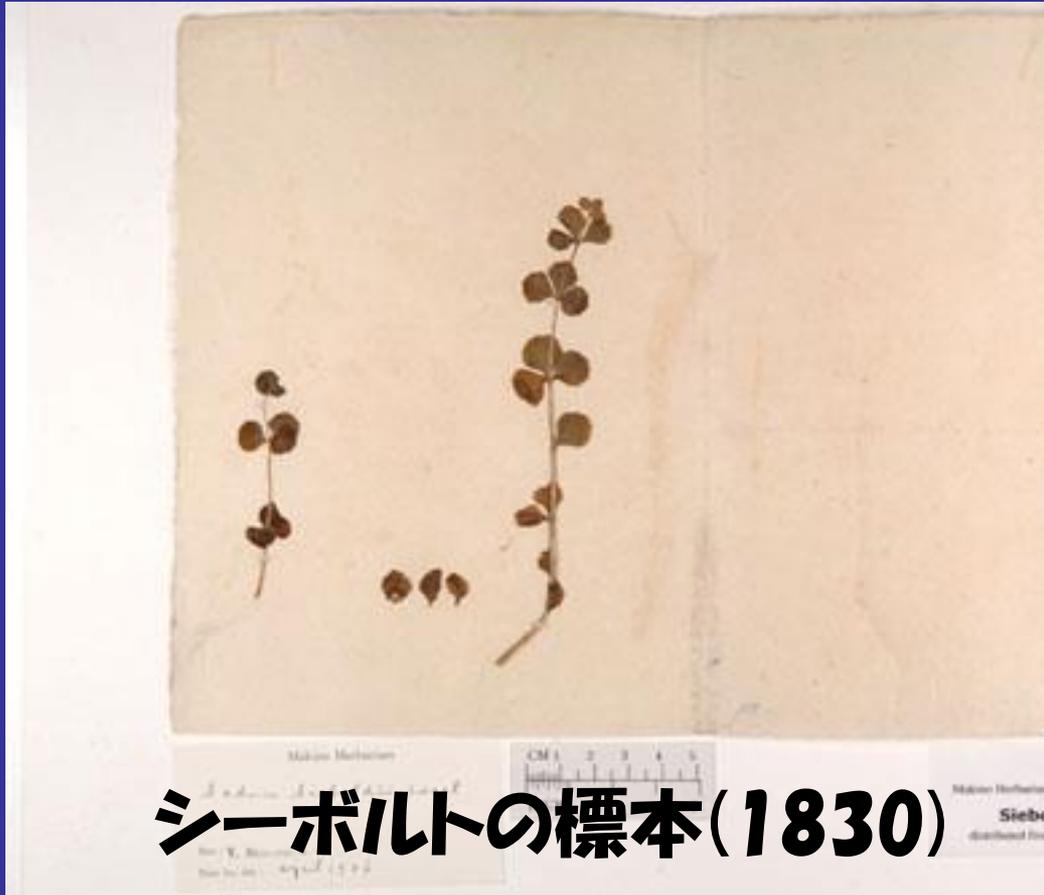
④ 県内絶滅危惧植物の保全

1) 富山県固有植物

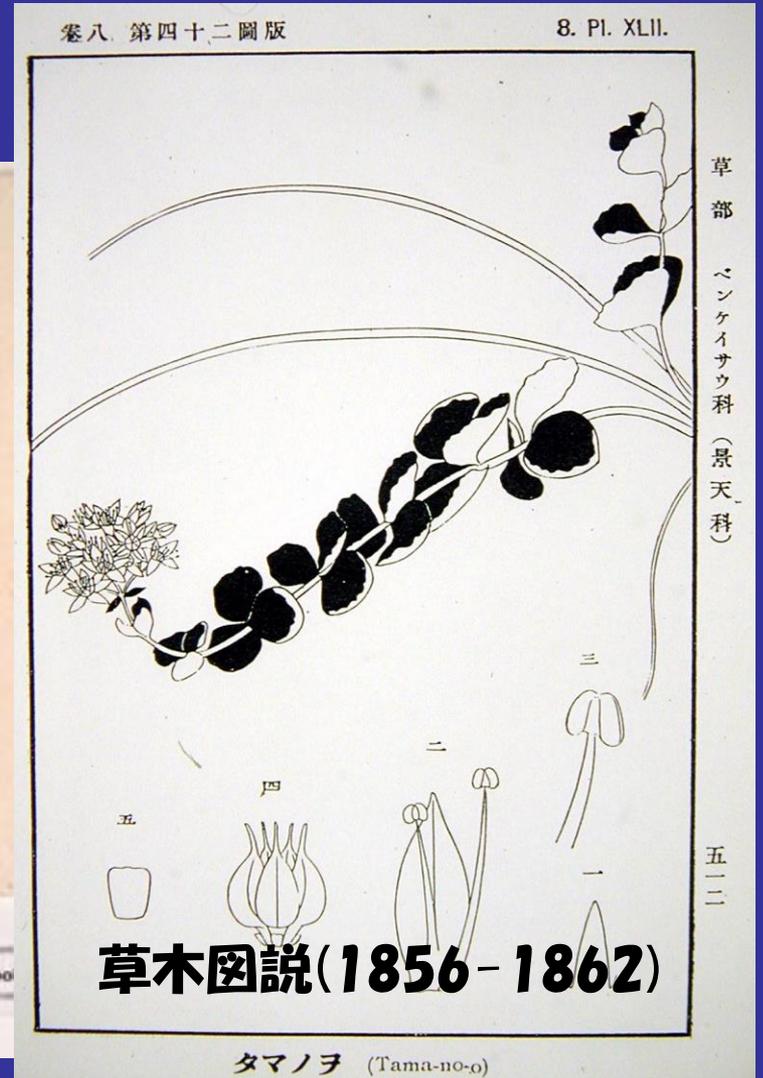
エッチュウミセバヤの保全

1. 実態調査
2. 特性評価
3. 自生地内保全
4. 自生地外保全
5. 啓蒙活動

ミセバヤ



シーボルトの標本(1830)



草木図説(1856-1862)

タマノヲ (Tama-no-o)

タマノオとも呼ばれ、江戸時代から栽培されていた

ミセバヤの自生地



戦後、小豆島の寒霞溪(かんかけい)に自生することがわかった

エッチュウミセバヤの発見

138

植物研究雑誌 第 48 卷 第 5 号 昭和 48 年 5 月

富田幹夫*： 富山に自生する新種エッチュウミセバヤ

Mikio TOMIDA*： A new *Sedum* from Pref. Toyama

(Plate III)

ミセバヤ (*Sedum sieboldi* Sweet) は観賞用として広く栽培されているが、現在確かな自生地として認められているのは、小豆島の寒霞溪のみである。かつて北海道、あるいは本州北部に産すると言われていたのは、それぞれ今日のヒダカミセバヤ *S. auticulolum* Praeger, ツガルミセバヤ *S. tsugaruense* Hara と混同していたためとえられる。北陸からはミセバヤの一種として、カガノベンケイソウ *S. kagamomnum* Maxim. が、飯沼慾斎の「草木図説」(1856) にある加賀産 ベンケイソウの図



1973年に新種として記載、
その後、ミセバヤの変種に

熊野川ダム completion によって発見地が水没

→ 環境庁レッドリスト1997：野生絶滅



中央植物園で自生地を確認(1995年)

→ 環境庁レッドリスト2000：絶滅危惧ⅠA類



1. 実態調査

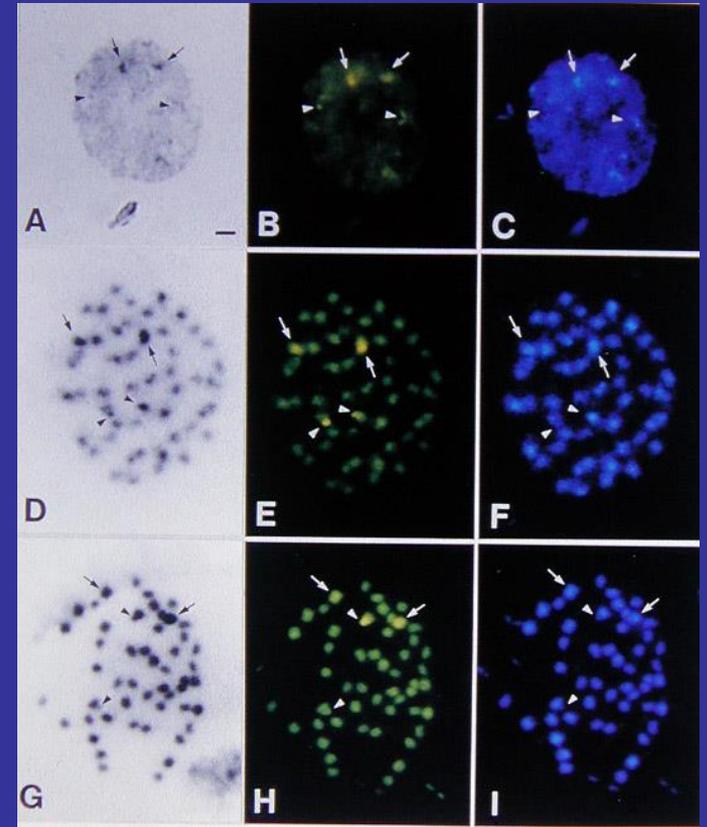


エッチュウミセバヤの生育地

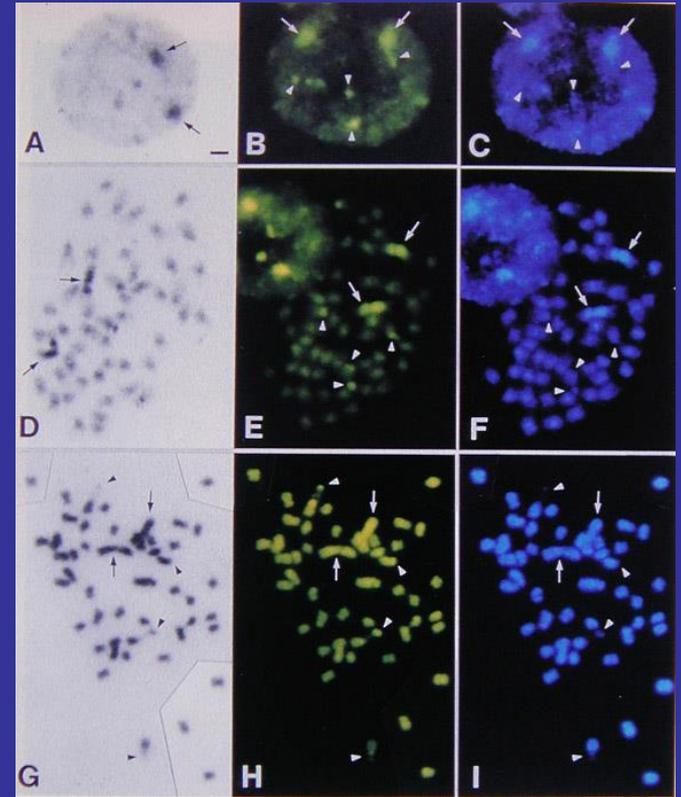
産地	標高	傾斜	方位	母岩	個体群
① 熊野川水系長瀬	220m	90°	西	集塊岩	50<?
② // //	220m	90°	南西	集塊岩	50<?
③ // 熊野川ダム	330m	90°	東	集塊岩	10~50?
④ // //	360m	90°	北	集塊岩	50<?
⑤ // //	400m	80°	北	集塊岩	50<?
⑥ // //	380m	80°	北西	集塊岩	10~50?
⑦ // //	350m	80°	南西	集塊岩	10~50?
⑧ 白岩川水系東谷	340m	80°	南	集塊岩	10>
⑨ 黒川水系石淵	210m	80°	北西	集塊岩	10>
⑩ // //	260m	90°	南西	集塊岩	10~20
⑪ // //	240m	80°	南西	集塊岩	50<

崩れやすい崖に生え、
手に届く所には残っ
てない

2. 特性評価－染色体

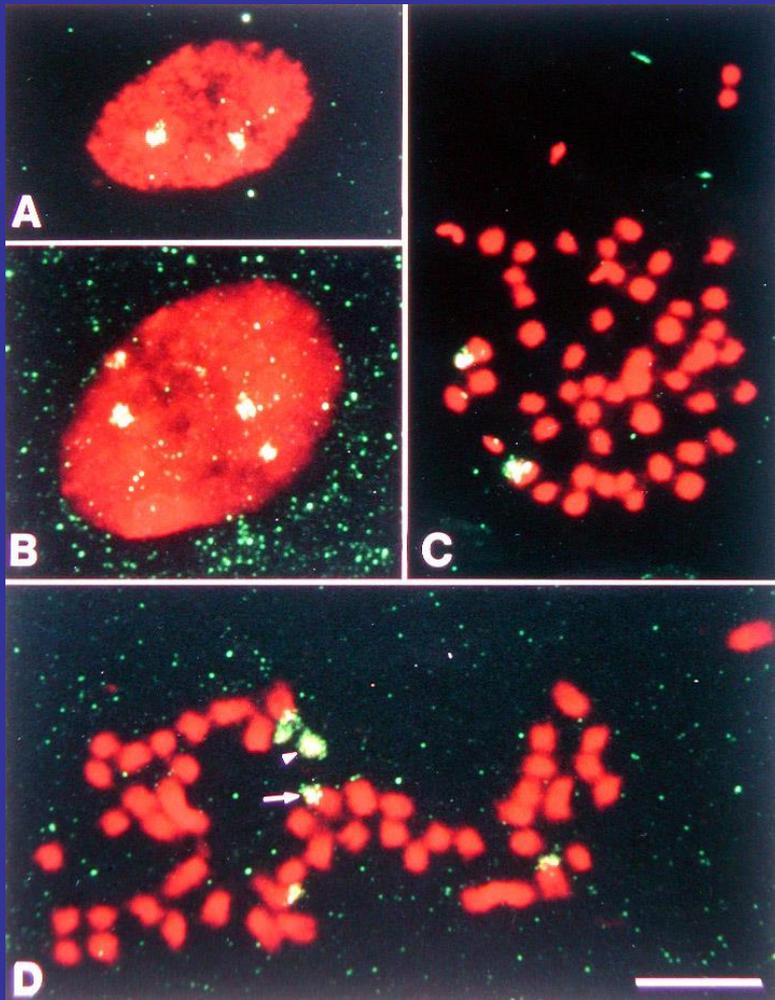


ミセバヤ($2n=50$)



エッチュウミセバヤ($2n=50$)

2. 特性評価－染色体



リボソーム遺伝子の位置
(45s-rDNAのFISH)

エッチュウミセバヤとミセバヤ
は染色体上のrDNAサイトの
数に違い

→ 遺伝的にも異なる

3. 自生地内保全



自生地は切り立った崖やノリ面自然崩壊地
→ 保全の施策は当面不要

自生地内保全の失敗例

トウカイコモウセンゴケ(県 絶滅危惧種)



富山県旧小杉町 = 日本海側で最初に発見
マニアの盗掘を恐れて自生地非公開

→ 道路の拡幅で自生地の消滅

4. 自生地外保全



栽培、増殖は極めて容易

→ 保全上、緊急かつ大量増殖の必要性はない

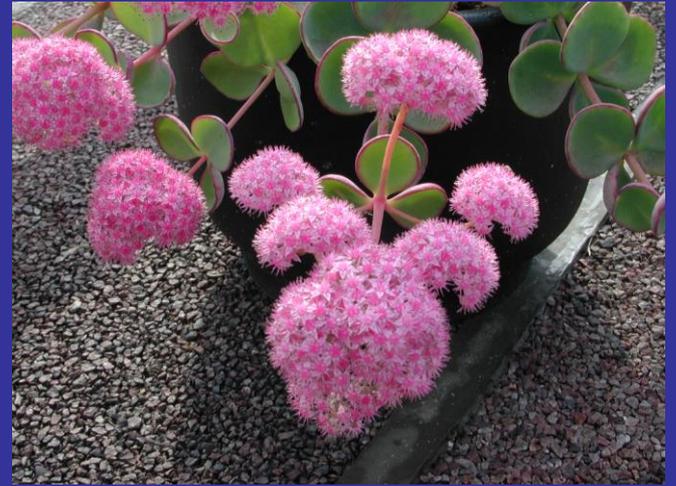
自生地外保全の成功例

沖縄県のオリヅルスミレ(国 野生絶滅種)



人工大量増殖
(広島市植物公園)

5. 啓蒙活動



増殖個体の展示

販売されている ミセバヤとエッチュウミセバヤ



ミセバヤの葉は横長(左)、
エッチュウミセバヤは
円形ないし縦長(右)。

栽培講習会の開催による啓蒙

ミセバヤとエッチュウミセバヤの懸崖づくり

2007年4月8日

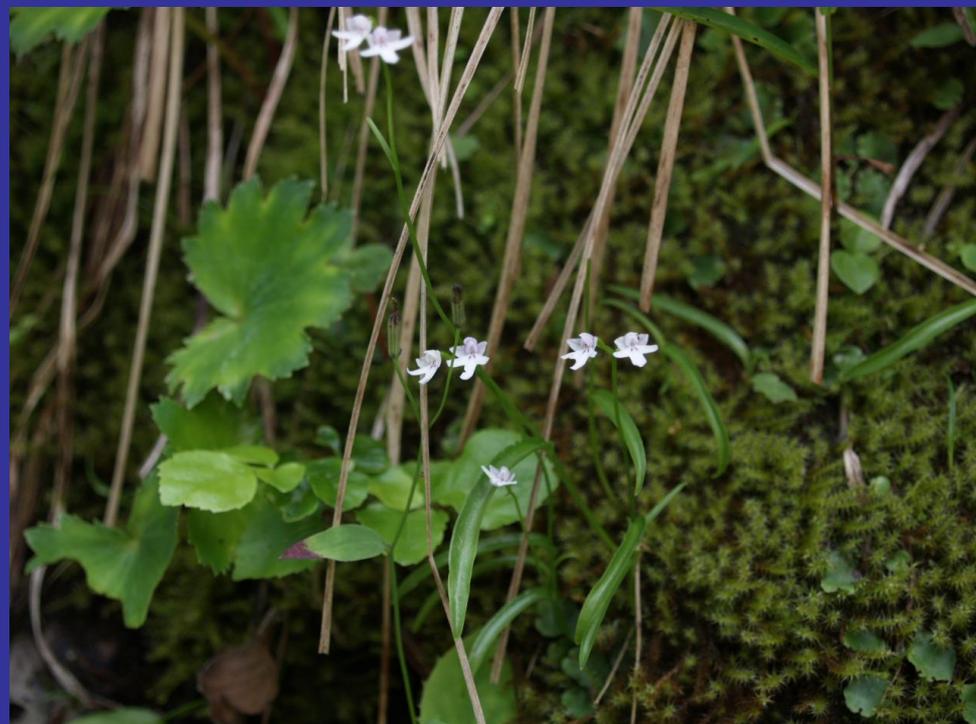


栽培・増殖は極めて容易。
野生採取は危険。
郷土の固有種として保全を！

④県内絶滅危惧植物の保全

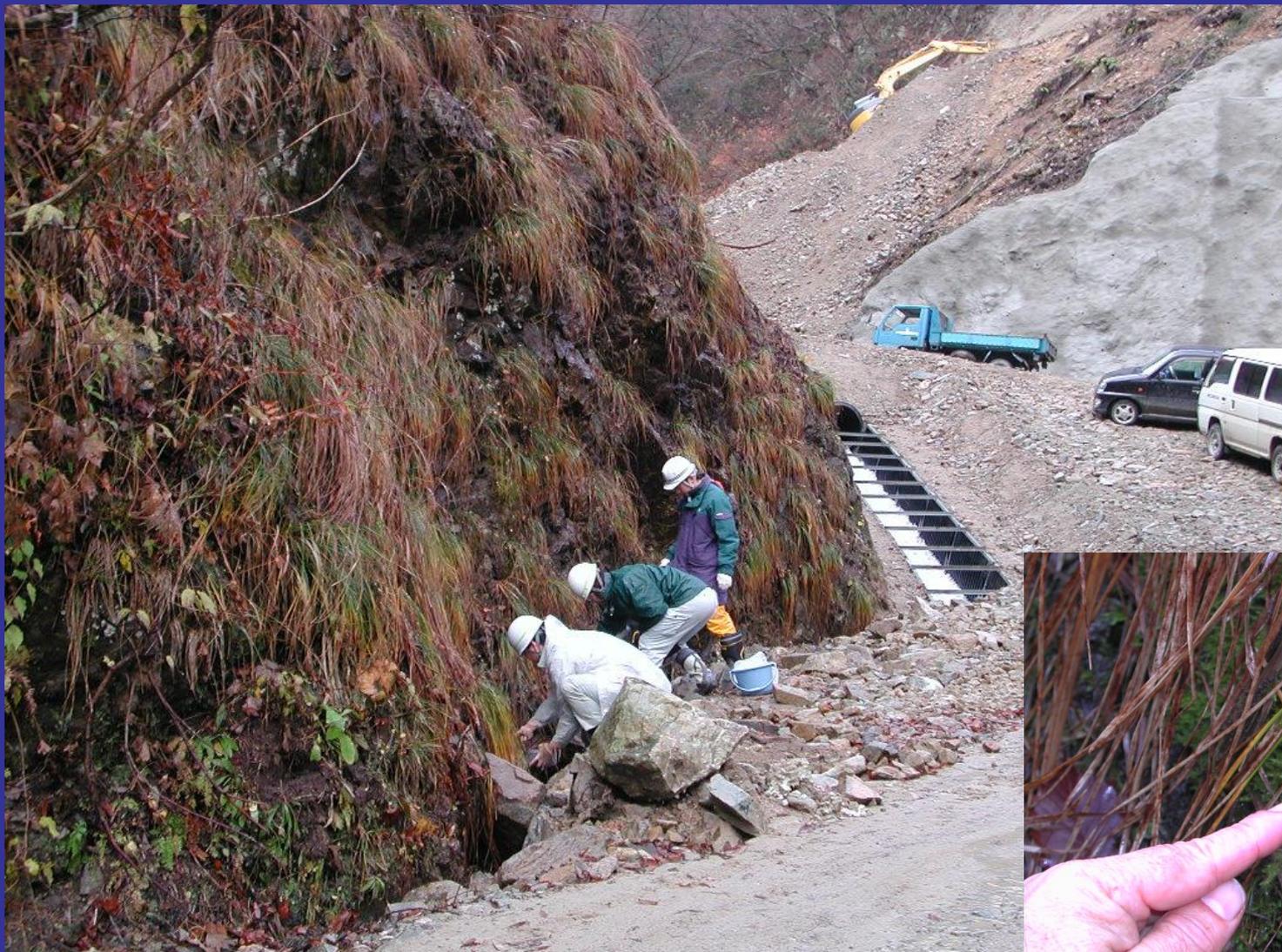
2) 利賀ダム工事現場で発見された コアニキドリノ保全

1. 実態調査
2. 特性評価
- ~~3. 自生地内保全~~
4. 自生地外保全





実態調査 (冬季)



自生地外保全



実態調査 (開花期)



	赤松谷	ダムサイト
斜面方位	N30E	N60E
傾斜	60°	80°
草本層高さ	~0.5m	~0.5m
草本層植被率	40%	30%
Sp.		
コアニチドリ	1・1	+
イワギボウシ	1・1	+
ハルユキノシタ	+・2	
ショウジョウスゲ	2・2	2・2
ススキ	2・2	
ニガナ	1・1	1・1
チョウジギク	1・1	
タヌキラン		1・1

実態調査(開花期)



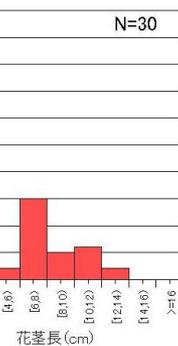
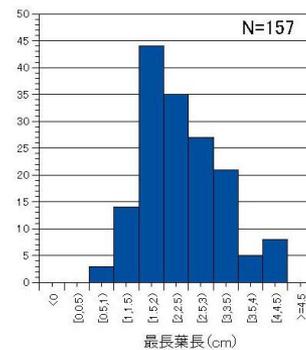
赤松谷plot-1 N=187

1	2	6	2	
9	2	19	7	5
1	3	2	15	3
1	1	5	6	5
5	1	2	5	9
1	3	4	7	1
6	9	16	31	5

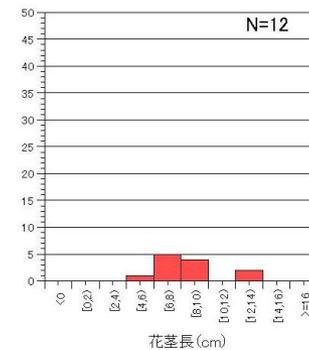
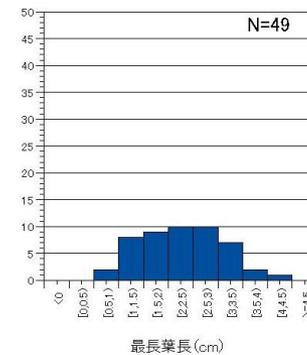
赤松谷plot-2 N=61

	1	7		
	3			
		3	7	
		15	20	2
	2	1	3	
				1
5		1		
		2		

赤松谷plot-1



赤松谷plot-2



自生地外保全





