

レブンアツモリソウ第二期ロードマップ

公開版

令和8年4月

環境省北海道地方環境事務所
林野庁北海道森林管理局
礼 文 町

《 目 次 》

1. 背景	1
2. 目的及び目標	3
3. 生育地の現状、評価及び課題	5
(1) 全体的な現状と評価	5
(2) 各生育地の現状と評価	5
(3) 課題	15
4. 各取組（施策）の方針と計画	16
(1) モニタリング調査による生育状況等の把握	16
(2) 生育環境改善	17
(3) 域外保全・野生復帰技術確立	19
(4) 盗掘防止・普及啓発・活用	21
(5) 連携の確保	22
5. 全体のスケジュール（ロードマップ）	24

1. 背景

(レブンアツモリソウについて)

レブンアツモリソウ (*Cypripedium macranthos* var. *rebunense*) は、北海道の礼文島にのみ分布するラン科の多年草で、環境省第5次レッドリストでは絶滅危惧 IB 類 (EN) から準絶滅危惧 (NT) にカテゴリーが見直されている。主な生育地は、礼文島沿岸地域の適湿～やや乾性の明るい草原で、5月下旬～6月下旬に白色～淡黄白 (クリーム) 色の大きく優美な花をつける。草原が地すべり等で攪乱されてから高茎植物が侵入する遷移の途中段階で出現する。

かつては礼文島の広範囲に分布していたとされているが、園芸的価値が高いことから特に 1980 年代から 90 年代にかけて過度に採集されて生育数が減少した歴史がある。

(これまでの取組について)

本種の保護増殖の取組は、1980 年代に礼文町が群生地に柵を設置したところから始まった。1986 (昭和 61) 年には礼文町高山植物培養センター (以下「培養センター」という。) が設置され、本種の保護増殖のための技術研究が行われるようになった。

1994 (平成 6) 年には、「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」に基づく特定国内希少野生動植物種に指定、1996 (平成 8) 年 6 月には保護増殖事業計画を環境庁 (当時) 及び農林水産省が策定し、同年 8 月には礼文町が保護増殖事業計画の確認を受けている。以後、環境省、林野庁及び礼文町 (以下「主体機関」という。) が中心となって、有識者からの科学的助言を受けながら、本種の保護増殖に係る各種取組 (盗掘防止対策、生育環境改善、研究者チームによる科学的知見の蓄積) を進めてきた。

(ロードマップについて)

主体機関は、生育環境改善の取組や共生菌を用いて培養した人工培養株の生育地での活着試験等、積極的な保護増殖の取組を計画的に進めるため、計画期間を 10 年とするロードマップ (以下「第一期ロードマップ」という。) を 2016 (平成 28) 年 11 月に

策定し、2020（令和2）年の中間評価を踏まえて2022（令和4）年4月に一部改定を行った。

2025（令和7）年には、第一期ロードマップの取組状況及び本種の生育状況について、減少した生育地や、顕著な変化傾向がみられなかった生育地もあるが、大幅に開花数が増加した生育地が全体を引き上げる形で、総じて増加傾向を示しており、過去に主要な減少要因であった盗掘については対策が機能し、利用者の意識醸成も進んだと評価した。

第一期ロードマップの取組や評価及び課題を踏まえて、保護増殖事業の取組への理解や担い手を拡充するとともに、経年変化傾向を適切に把握しながらこれまで以上に効率的かつ順応的な管理を進めていく必要がある。

2. 目的及び目標

(目的)

本ロードマップは、保護増殖事業計画に基づき、本種が自然状態で安定的に存続できる状態とすることを長期目標とした上で、目標期間を10年とした中期目標を定め、達成に向けた10年間の取組（施策）の方針及び計画を策定することを目的とする。

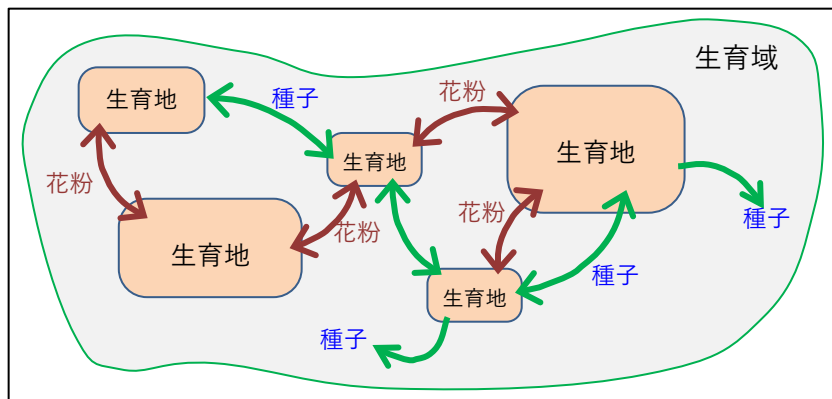
なお、事業の進捗状況等を踏まえて、5年を目処に中間評価を行い、その結果を踏まえ順応的に見直しを行う。

(長期目標)

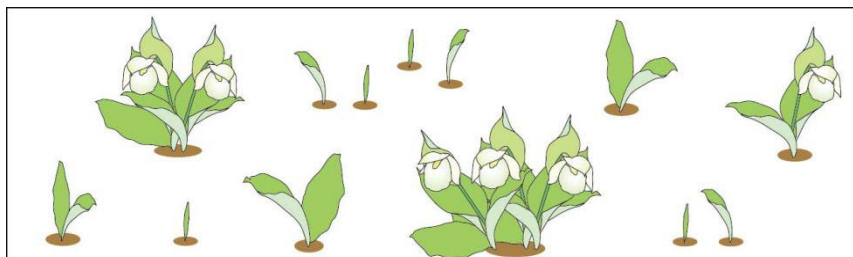
本種が自然状態で安定的に存続できる状態とすること。

○長期目標のイメージ

1 生育環境として送粉昆虫や共生菌を含む生態系が維持されており、各生育地¹間及び周辺地域への種子や花粉の移動・交流があり、生育域²全体で安定的に存続している状態。



2 生育域全体では、様々な世代の個体があり、更新が持続的に行われている状態。



¹ 「生育地」とは、「本種が生育している場所」を指す。

² 「生育域」とは、「すべての生育地を含む一定の広がりをもった範囲」を指す。

(中期目標)

- 主要な生育地において個体群が維持されている。
- 植生改善などが一定程度実施され、生育環境が維持されている。
- 盗掘のない状態で適正な利用がなされ、多様な主体による保護の取組が広く浸透している。

3. 生育地の現状、評価及び課題

(1) 全体的な現状と評価

過去の主要な減少要因であった盗掘は、取組が十分に機能し、利用者の意識醸成も進み、第一期ロードマップ期間では確認されていない。

開花数等のモニタリング調査は、生育地によっては部分的な把握、一部の年の実施にとどまったものの、全体的な動向については多くの生育地で把握することができた。その結果から、本種の開花数は、減少傾向がみられる生育地や顕著な変化傾向がみられない生育地（船泊保護区、礼文島南部等）もあるが、大幅に開花数が増加した生育地（鉄府群生地向かい側、大備海岸等）が全体を引き上げる形で、総じてみると増加傾向を示している。生育環境改善の取組や新たな生育地が確認されたことも開花数増加の一因となっていると考えられる。

(2) 各生育地の現状と評価

第一期ロードマップ期間に生育が一度でも確認された生育地について現状を整理し、生育状況の評価等を記載した。生育地は、北部と南部、生育環境改善の取組の実施の有無及び状況に応じて生育環境改善の取組を検討するか否かで分類した。

1. 北部

1. 生育環境改善の取組を実施している生育地

鉄府保護区（ササ群落部分）

【生育地の概要】町道浜中西上泊線に隣接した南向きから西向き斜面に位置する生育地である。2006（平成18）年に環境省が財務省からの所管換えにより取得した4.6haの一部で道指定天然記念物に指定されており、隣接する国有林野も含めて全体を柵で囲んでいる。ササ群落となっている場所では、生育環境改善として刈り払いが2012（平成24）年から実施されており、それによって亜高山草本類が優占するように変化している。刈り払い効果検証として、齢構成等の調査が実施されている。また、2024（令和6）年から礼文高校が本種の学習の一環として生育環境改善（ササ等の刈り払い）を実施しており、地元の若年世代とともに取り組むことで地域住民への考え方の浸透や関わりの拡充を図っている。

【本種の生育状況と推移】刈り払い開始から6年目程度までは個体数が増加する試験地

があった。その後は個体数を維持している。

【第一期ロードマップ期間の評価】生育環境改善は一定の成果が確認されており、開花数は増加傾向となっている。

鉄府群生地

【生育地の概要】町道浜中西上泊線に隣接した南向き斜面に位置する生育地で、周囲を柵で囲み、監視カメラを設置している。開花時期には木道周辺が一般公開され、古くから知られている観光地である。鉄府群生地全体は、管理者等により4区画に分かれる(山道周辺、木道奥、木道周辺、駐車場横)。山道周辺及び木道奥は、林野庁により礼文島生物群集保護林(以下「保護林」という。)が設定されているほか、道指定天然記念物にも指定されている。山道周辺は、イブキジャコウソウやススキ、ササ等が生育し、一部ではトドマツの天然更新が相当に進行している。この付近では林野庁によるトドマツの枝打ちのほか、ササの刈り払い等が部分的に実施されていた。木道周辺及び木道奥は、草丈の低い群落に高茎草本が侵入しており、礼文町が継続的に刈り払いを実施している。駐車場横はササやススキが優占していたが、2020(令和2)年から礼文町が刈り払いを実施しており、一般来訪者も本種を観察することができる。

【本種の生育状況と推移】山道周辺では開花数が減少傾向にある。木道周辺では2021(令和3)年頃まで開花数が増加傾向にあったが、同年の夏季に高温・乾燥な気候が続いたことにより開花数が激減し、以降は同程度の開花数で推移している。駐車場横でも同様の要因により2022(令和4)年の開花数が減少したが、以降は刈り払い開始時の開花数を上回っている。

【第一期ロードマップ期間の評価】礼文町等の監視員が配置され、よく管理されている。山道周辺は生育環境改善の効果があまりみられていないが、木道周辺、木道奥及び駐車場横では生育環境改善により開花数の回復がみられている。生育地全体としては、開花数は増加後減少している。

鉄府群生地向かい側

【生育地の概要】鉄府群生地から町道浜中西上泊線を挟んで200m程南西の道路脇に位置する生育地である。2012(平成24)年から毎年刈り払いを行い、2020(令和2)年

まで監視カメラを設置していた。礼文町が展望デッキや柵等を整備し、2023（令和5）年から開花期には一般公開されている。北西向きの斜面で、刈り払いを行っている場所はススキ等の高茎草本群落になっており、周辺はササに覆われている。開花数のモニタリング調査として、ドローンを用いた手法も成果をあげている。

【本種の生育状況と推移】以前は少数がササに覆われながら生育していたが、生育環境改善により増加している。2021（令和3）年の夏季に高温・乾燥な気候が続いたことにより開花数が減少したが、以降は回復している。

【第一期ロードマップ期間の評価】生育環境改善によって長期的にはやや増加している。十分な保全管理体制も確立され、盗掘は発生しておらず、観光利用による普及啓発効果も高い。

船泊保護区

【生育地の概要】久種湖キャンプ場より西側へ向かった船泊港利礼公園線沿いに位置する約1.7haの生育地で、1998（平成10）年に環境省が財務省からの所管換えにより取得した。海岸に向かって下降する急な北向き斜面全体を柵で囲んでいる。2023（令和5）年11月に豪雨により一部の斜面（約654㎡）の崩落が発生した。北向き斜面であることから日当たりが悪く、比較的湿潤な環境が保たれている。また、急な斜面であることから地すべりが起こりやすいと考えられ、アキタブキやオオヨモギなどの高茎草本が主体となっている。高茎草本の繁茂による生育環境の悪化を改善する目的で、2015（平成27）年に3か所の刈り払い試験地を設け、継続的に刈り払いを実施している。刈り払い試験地の調査や個体群動態を把握するための固定方形区調査が継続されている。

【本種の生育状況と推移】刈り払い試験地を中心に生育している。2013年（平成25）年頃から高茎草本に覆われるようになり、生育環境が悪化していたと推察される。2015（平成27）年から生育環境改善のための刈り払いを続けており、刈り払い開始から3年後までは開花数が増加していたが、その後は減少している。

【第一期ロードマップ期間の評価】生育環境改善の成果により一時的に増加したが、その後は減少している。2009（平成21）年に共生培養株の移植試験を実施し、15年以上生存しており、開花及び結実も確認されていることから、移植株の環境順化には問題がないことが示された。

大備海岸

【生育地の概要】 船泊集落北側の堤防外海岸に位置する生育地である。香深分港（船泊港）での港湾工事などに伴う海流の変化によって形成された堆砂地である。海岸ではあるが、海とはなだらかな砂丘によって隔てられているため、通常は波や潮風による影響が少ない。平坦な地形で日当たりが非常によく、ヨシが混じる二次的な海岸砂丘群落となっており、イネ科植物などが刈り払われた場所に本種が生育している。地域住民により、個体毎のマーキング、柵の設置、刈り払いが実施されている。礼文町が階段等を整備し、監視カメラを設置した上で、2025（令和7）年には一部が一般公開された。

【本種の生育状況と推移】 地域住民による刈り払いによって分布範囲や開花数が増加している。島内で最も早く本種が開花する生育地の一つで、株立ちの大型個体も多く見られるほか、様々な世代の個体が見られる。

【第一期ロードマップ期間の評価】 生育環境改善は一定程度の成果が確認され、開花数は増加している。

生育地 A

【生育地の概要】 雪解け時に湿潤となり、本種の開花と同時期にヨシの成長が始まり、夏以降は生育地全体が高さ1 mほどのヨシに覆われることから春先にヨシの刈り払いを行っている。2018（平成30）年以降は個体数把握を目的としたモニタリング調査を継続的に実施している。

【本種の生育状況と推移】 春先にヨシの刈り払いを行っているため、本種の開花時には他の植物に日光を遮られることなく生育しており開花数は維持されている。

【第一期ロードマップ期間の評価】 開花数は維持されており、生育環境改善は一定程度の成果が確認されている。

2. 生育環境改善の取組を実施していない生育地

1) 状況に応じて生育地環境改善の取組を検討する生育地

鉄府保護区（自然草原部分）

【生育地の概要】 町道浜中西上泊線に隣接した海岸沿い西向き斜面に位置する生育地である。2006（平成18）年に環境省が財務省からの所管換えにより取得した4.6haの一

部で道指定天然記念物に指定されており、隣接する国有林野も含めて全体を柵で囲んでいる。風衝や湧水などの自然条件により草原の高茎化が抑えられており、生育環境が維持されている。個体群動態を長期的にモニタリングする目的で固定方形区調査を継続している。

【本種の生育状況と推移】西側の鉄府海岸に向かう沢地形に広く生育しており、特に沢沿いの湿潤な箇所によく見られるが、沢を挟んだ南向き・北向きの斜面にも生育している。

【第一期ロードマップ期間の評価】開花数は維持されている。

鉄府保護林（群生地以外）

【生育地の概要】鉄府保護区の東側に隣接する国有林野にある生育地である。林野庁により保護林が設定されているほか、道指定天然記念物にも指定されており、隣接する環境省所管地も含めて全体を柵で囲んでいる。なだらかな南向き斜面で日当たりは良く、風衝群落と高茎草本群落からなり、北部と南部の一部にササ群落が分布している。主に固定方形区内の開花数のモニタリング調査が2003（平成15）年から研究者により開始され、2014（平成26）年以降は林野庁により継続されている。

【本種の生育状況と推移】固定方形区内の開花数は減少傾向にあり、特に2021（令和3）年から2022（令和4）年にかけて開花数が大きく減少し、以降は同程度の開花数で推移している。踏査による広域の開花数は、大きな変動はなく維持されていると思われる。

【第一期ロードマップ期間の評価】固定方形区内の開花数が減少している。

生育地 B

【生育地の概要】西風の影響を受けにくい場所で、植生は雑草地だが、風衝群落や高茎草本群落も見られる。

【本種の生育状況と推移】アキグミやアキタブキ、オオイタドリの侵入が見られる以外は風衝群落が保たれ、開花数も大きく増加している。

【第一期ロードマップ期間の評価】開花数が大幅に増加した。

生育地 C

【生育地の概要】東向きから北向きの急斜面で地すべり跡が見受けられ、生育地のすぐ上部は密なササに覆われている。斜面には低木やススキやトクサの群生が見られる。

【本種の生育状況と推移】2019（令和元）年までは増加傾向であったが、その後はやや減少している。地すべり後の植生遷移の中で出現したと考えられる。

【第一期ロードマップ期間の評価】開花数は増加したが、その後やや減少している。

2) 推移を把握するのみで取組（対策）は講じない生育地

生育地 D

【生育地の概要】オオヨモギ、オオイタドリ、オオアワダチソウなどの高茎草本が優占している中に本種が生育しており、その周辺（1～2 m²ほどの範囲）は刈り払いをされていると見受けられる。

【本種の生育状況と推移】生育環境に大きな変化はみられない。

【第一期ロードマップ期間の評価】開花数は維持されている。

生育地 E

【生育地の概要】高さ 20～30 cmの草丈の低いササ群落に覆われている。

【本種の生育状況と推移】開花数は少なく、ササに囲まれてはいるもののレブントウヒレンやチシマフウロなどの高山植物とともに比較的安定した状況で生育している。

【第一期ロードマップ期間の評価】開花数は維持されている。

生育地 F

【生育地の概要】オオイタドリやアキタブキなどの高茎草本により覆われ、半日陰の湿潤な環境になっている。

【本種の生育状況と推移】北向き斜面に生育している。

【第一期ロードマップ期間の評価】開花数は減少している。

生育地G

【生育地の概要】疎な二次林下のアキタブキやオオイタドリ等の高茎草本群落の湿潤な環境の中に本種が生育している。

【本種の生育状況と推移】近年断続的に確認されている。

【第一期ロードマップ期間の評価】開花数の経年推移の傾向は不明である。

II. 南部

1. 生育環境改善の取組を実施している生育地

なし

2. 生育環境改善の取組を実施していない生育地

1) 状況に応じて生育環境改善の取組を検討する生育地

生育地H

【生育地の概要】風衝地の亜高山草本群落に生育しており、定期的な巡視が行われている。

【本種の生育状況と推移】複数の地点で確認されている。

【第一期ロードマップ期間の評価】開花数のモニタリング調査は概数のみで、推移把握には至っていないことから開花数の経年推移の傾向は不明である。

生育地I

【生育地の概要】風衝地の亜高山高茎草本群落に生育している。

生育地J

【生育地の概要】風衝地の亜高山高茎草本群落に生育しており、定期的な巡視が行われている。

【本種の生育状況と推移】点在して生育している。

【第一期ロードマップ期間の評価】開花数のモニタリング調査は概数のみで、推移把握には至っていないことから開花数の経年推移の傾向は不明である。

生育地K

【生育地の概要】 風衝地の亜高山高茎草本群落に生育している。

【本種の生育状況と推移】 少数が確認されているが、多くの情報は得られていない。

【第一期ロードマップ期間の評価】 部分的な開花数のモニタリング調査では、開花数は減少している。

2) 推移を把握するのみで取組（対策）は講じない生育地

生育地L

【生育地の概要】 島の東向き急斜面にあり、ササや低木によって日陰になっているため湿潤な環境である。

【本種の生育状況と推移】 ササ群落の中に生育していたが、周囲のササが以前より伸びてきて日照が減少していると考えられる。

【第一期ロードマップ期間の評価】 開花数の経年推移の傾向は不明である。

表 1 各生育地の概要と開花数の推移

エリア	分類	生育地名	基本的な植生	生育規模	増減傾向
北部	生育環境改善の取組を実施している生育地				
		鉄府保護区（ササ群落部分）	ササ群落	中規模	増加
		鉄府群生地	高茎草本群落、低木群落等	大規模	増加後減少
		鉄府群生地向かい側	高茎草本群落	大規模	やや増加後やや減少
		船泊保護区	高茎草本群落	中規模	増加後減少
		大備海岸	二次的な海岸砂丘群落	大規模	増加
		生育地A	高茎草本群落	中規模	維持
	生育環境改善の取組を実施していない生育地				
	状況に応じて生育地環境改善の取組を検討する生育地				
		鉄府保護区（自然草原部分）	風衝群落	大規模	維持
		鉄府保護林（群生地以外）	風衝群落、高茎草本群落	大規模	減少
		生育地B	雑草地、風衝群落、高茎草本群落	大規模	増加
		生育地C	高茎草本群落	中規模	増加後やや減少
	推移を把握するのみで取組（対策）は講じない生育地				
		生育地D	高茎草本群落	小規模	維持
	生育地E	ササ群落	小規模	維持	
	生育地F	高茎草本群落	小規模	減少	
	生育地G	高茎草本群落	小規模	不明・情報不足	
南部	生育環境改善の取組を実施していない生育地				
	状況に応じて生育地環境改善の取組を検討する生育地				
		生育地H	風衝地の亜高山草本群落	大規模	不明・情報不足
		生育地I	風衝地の亜高山草本群落	小規模	不明・情報不足
		生育地J	風衝地の亜高山草本群落	中規模	不明・情報不足
		生育地K	風衝地の亜高山草本群落	小規模	減少
	推移を把握するのみで取組（対策）は講じない生育地				
	生育地L	ササ群落	小規模	不明・情報不足	

※生育規模は、モニタリング調査対象地以外も含む生育地全体の規模感から、小規模：開花数 30 未満、中規模：開花数 30 以上 100 未満、大規模：開花数 100 以上、を目安に分類した。

※増減傾向は、第一期ロードマップ期間のモニタリング調査対象地の開花数の変動の傾向について、増加：200%以上に増加、やや増加：120%以上に増加、減少：50%未満に減少、やや減少：50～90%に減少、維持：大きな増減がみられない又は個体数が少なく変動が少ない、不明・情報不足：判別に十分なデータがない、と分類した。2015（平成 27）年前後のデータがない場合は、2020（令和 2）年以降の傾向、傾向に顕著な変化がみられる一部の生育地では 2020（令和 2）年までとそれ以降の傾向を併せて表記した。なお、開花数のカウント方法は、同一生育地においても年次により異なる手法を用いている場合があるため注意が必要である。鉄府保護林（群生地以外）については継続調査している固定方形区の結果、生育地 J については調査範囲の結果に基づき記載した。

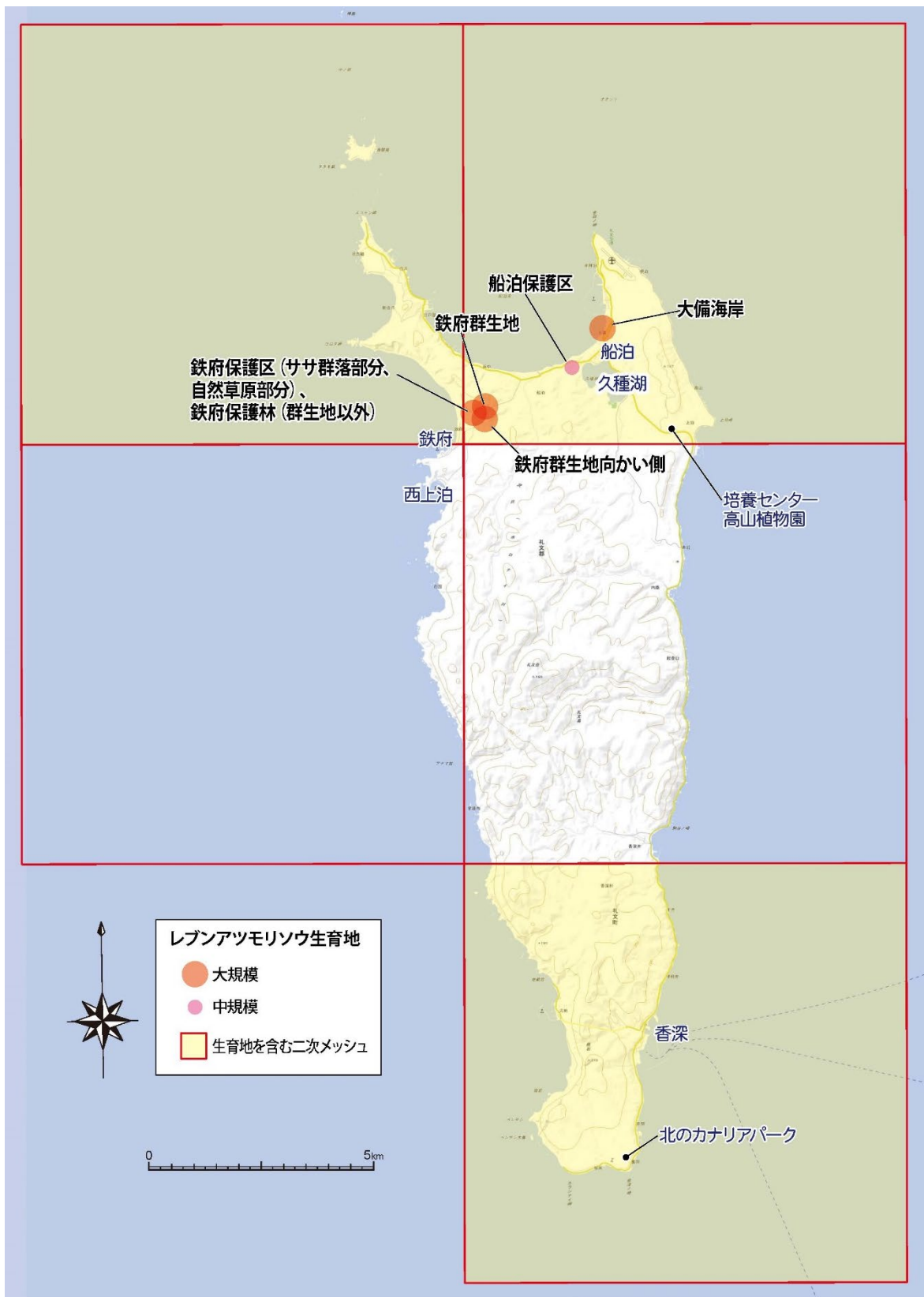


図1 レブンアツモリソウ生育地位置図

※レブンアツモリソウ生育地2次メッシュ（環境アセスメントデータベース EADAS（環境省 HP））を踏まえて作成

(3) 課題

第一期ロードマップを踏まえた今後の課題としては、以下のことが挙げられる。

本種の生育地は、ササや高茎草本の増加といった植生遷移や、地すべり等の地表変動を受けやすい場所にも広がっており、本種の個体群の消長はそれらの影響を受けていることがこれまでに明らかになっているが、近年の気温上昇³や集中的な大雨の増加⁴などによって植生遷移の速度や地表変動の頻度が増加し、本種の個体群の消長への影響が一段と強まっていることが予想される。また、消雪時期の変化、送粉昆虫の個体数や行動の変化などにより、本種の成長や繁殖にも影響が生じる可能性があることにも留意が必要である。したがって、生育地におけるモニタリングでは、植生遷移や地すべり発生地⁵の変化、それによる本種の変化についても把握する必要がある。

また、第一期ロードマップ期間中の 2022（令和 4）～2024（令和 6）年にかけて、礼文島内の各所で大規模なササの一斉開花枯死現象が観察され、今後、植生の変化などを通じて本種の個体群に直接的・間接的に影響すると考えられることについて考慮する必要がある。

モニタリング調査の手法、特に開花数のカウント方法は、実施する生育地や年次により異なることがあり、全生育地の開花数の合計値やその推移に基づき評価することは困難であった。このため、各生育地内の調査実施範囲や調査手法を固定したものにすることで、経年比較可能なデータが得られるようにする必要がある。

地域において人口減少や高齢化が進む中で、地域内外の多様な主体を巻き込み、生育地の保全のための交流や連携を通じて利用も活性化することで、本種を地域の魅力として活用しながら保護管理の取組が実施されるよう検討していく必要がある。

³ 平均気温の上昇は、特に 2020（令和 2）年以降顕著となっている（礼文香深観測所）。

⁴ 日最大降水量が 100mm を超える大雨が 2014（平成 26）～2016（平成 28）年、2020（令和 2）年、2025（令和 7）年と頻繁に発生している。

⁵ 生育地における地すべりは 2023（令和 5）年 11 月に船泊保護区内で発生している。

4. 各取組（施策）の方針と計画

本ロードマップでは、大きく分けて以下の5つの取組を行う。各取組について、基本方針、第一期ロードマップ期間の取組成果、今後の計画、行為目標と成果目標、留意事項を示す。

- (1) モニタリング調査による生育状況等の把握
- (2) 生育環境改善
- (3) 域外保全・野生復帰技術確立
- (4) 盗掘防止・普及啓発・活用
- (5) 連携の確保

各取組は、生育地毎に主体機関が役割分担し、連携を図りつつ実施する。

(1) モニタリング調査による生育状況等の把握

【基本方針】

- ・各生育地で個体数の経年推移の傾向を把握するために、生育地を攪乱せずに離れた場所からでも確認でき、成熟個体の指標となる開花数を記録することとし、生育地毎にモニタリング調査方法・範囲を設定する。なお、過去のデータの継続性についても配慮する。
- ・全ての生育地で生育地内の開花数を網羅的にモニタリング調査することは困難であるため、生育地内の本種の経年推移の傾向をとらえられるように調査範囲を設定する。また、生育域において一時的に小規模な生育地の消長があることは珍しくなく、詳細な推移まで把握する必要性は低いため、小規模な生育地は原則として継続的なモニタリング調査の対象とはしない。
- ・毎年のモニタリング調査が、作業コスト及び生育地周辺の攪乱防止の観点から困難である場合においては、優先度を整理した上で2～5年間隔で調査を実施する生育地を設けることも検討する。
- ・個体数の評価にあたっては、調査方法が統一された2026（令和8）年を基準年として、各生育地の開花数の経年推移の傾向を総合的に判断することとし、**①**礼文島全体、**②**積極的な生育環境改善の取組を実施している生育地、**③**自然状態で維持され生育環境改善の取組は積極的に実施していない生育地、において評価する。
- ・固定方形区における調査は、過去のデータの継続性を踏まえつつ、主要な生育地の個

体群構造を把握すること、生育環境改善などの各種取組の成果を確認することなどの目的を整理・明確化して実施する。

【第一期ロードマップ期間の取組成果】

- ・第一期ロードマップ期間には、北部の生育地を中心に毎年開花数等の調査を実施し、生育地毎の開花数等とその推移を把握した。鉄府保護区や船泊保護区では、固定方形区で個体群構造や植生の調査を継続的に実施した。生育環境改善を実施した生育地では、開花数の変化等について調査した。

【今後の計画】

- ・主要な生育地においてモニタリング調査を実施する。

【行為目標と成果目標】

- ・行為目標：主要な生育地で開花数の経年推移の傾向を把握する。
- ・成果目標：対象生育地の開花数の経年推移の傾向、主要な生育地の更新状況、周辺植生の多様性等の変化状況、各取組の効果。

【留意事項】

- ・調査時に生育地へ立ち入ることにより踏みつけによる攪乱が懸念されることから、双眼鏡等を用いて離れた場所からの調査を基本とし、やむを得ず生育地内に立ち入って調査する場合にも大人数による集中的な入り込みは避ける。必要最低限の歩行ルートを確認した上で、本種を踏みつけないように注意する。特に無花個体や幼苗・実生はその存在に気付きにくいため、細心の注意を払う。
- ・調査位置等を示す標識を設置する場合は、自然景観に配慮するとともに、調査時の混乱を避けるために不要な標識、持ち主不明の標識は関係者で確認の上撤去する。
- ・非公開の生育地においては、生育地や個体の位置が容易に特定されないよう、調査の時間帯、歩行ルート、標識等について十分注意する。また、調査にあたっては、調査実施者であることが明らかとなるよう制服や腕章等を着用の上実施する。

(2) 生育環境改善

【基本方針】

- ・本種は適湿で水はけの良い土壌で、開花頃までは十分に光が当たりその後は半日陰に

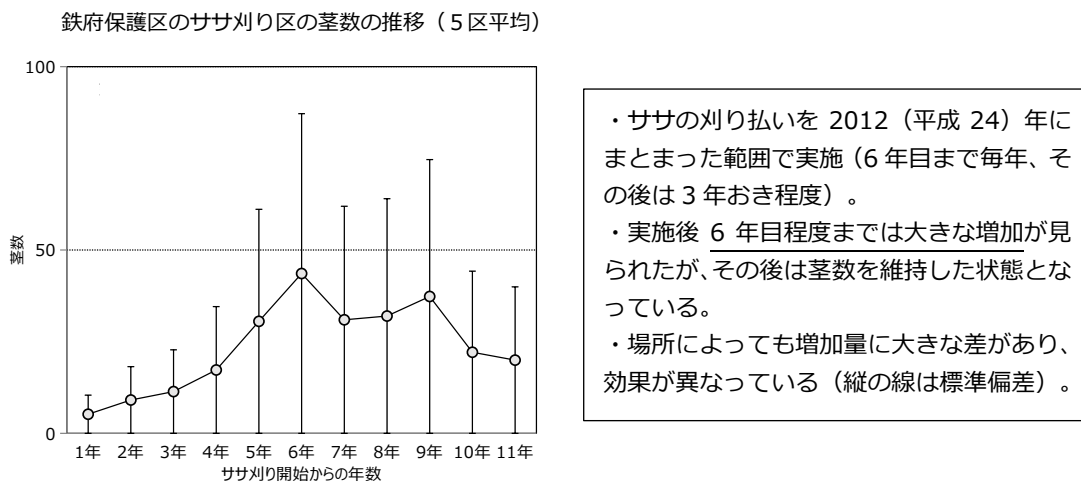
なるような場所を好む。そのため、ササや高茎草本等を除去し、好適な環境となるように生育環境改善を行うことで個体群を維持・回復する。

- ・生育環境改善を実施する場所は、高茎草本やササの繁茂が本種の衰退の原因であると推察される場所であって、土壤に適度な湿り気がある場所を選定する。
- ・実施場所は、大きな改善効果が見込まれる場所、アプローチしやすく作業コストが抑えられ、利用面の効果が大きい場所を優先する。

【第一期ロードマップ期間の取組成果】

- ・第一期ロードマップ期間には、一部の生育地で生育環境改善のためのササや高茎草本等の刈り払いなどを行った。生育環境改善のための作業は、基本的に年1回程度実施した。対象面積は約1.1haで、鉄府保護区（ササ群落部分）、鉄府群生地、鉄府群生地向かい側、船泊保護区及び大備海岸では開花数の増加がみられた。

図2 生育環境改善による茎数の変化例（鉄府保護区）



【今後の計画】

- ・一部の生育地において生育環境改善のための刈り払いを実施する。
- ・作業コストなどの制約が生じた場合には、実施場所の優先度（改善効果の期待度、実施のしやすさ、利用面の効果に基づく総合的な評価）を踏まえて実施する。

【行為目標と成果目標】

- ・行為目標：計画面積約1.0haの範囲内について生育環境改善のための刈り払いを継続

する。

- ・成果目標：実施した生育地で開花数を増加又は維持する。

【留意事項】

- ・生育環境改善は他の植物にも影響を与える行為であり、刈り払いだけでは開花数の維持、改善がみられない場合もあることから、生育環境改善及びその他の要因に伴う植生の変化や本種の出現状況に応じて、場所・規模の変更や管理の頻度を変えるなど順応的に行う。
- ・斜面では作業中の怪我等に十分気を付け、周辺状況に注意しながら行う。

(3) 域外保全・野生復帰技術確立

【基本方針】

- ・第一期ロードマップ期間の生育環境改善の取組が功を奏していること、新たな生育地の確認やその他生育地の詳細把握により本種の開花数は増加した。よって、本格的な野生復帰（補強又は再導入等）は喫緊に必要な状況ではないが、何らかの影響で本種が急激に減少し、野生復帰が必要な状況になった場合に備えて技術確立を目指す。
- ・南部と北部の個体群の遺伝的分化を考慮し、北部由来株については培養センター付属の高山植物園にて、南部由来株については北のカナリアパークの花壇及び一部の過去の生育地にて管理・育成する。
- ・培養センターでは、こぼれ種と思われる個体が多数存在する。受粉した花粉は、北部又は無菌培養株のいずれであるのか明確ではないことから、遺伝的多様性を考慮し、明確に区別した栽培管理を行うこととする。

【第一期ロードマップ期間の取組成果】

- ・第一期ロードマップ期間には、培養センターにて共生菌培養による培養株（以下「共生菌培養株」という。）の増殖を行い、年間 100～300 株程度の共生菌培養苗を鉢上げした。培養センター付属の高山植物園内にて、北部由来の無菌培養株及び共生菌培養株を育成し、約 400 株を同植物園内圃場に植栽した。
- ・2019（令和元）年から北のカナリアパークの花壇において南部由来株を植栽した。ま

た、2023（令和5）年から一部の過去の生育地において南部由来株の野生復帰試験⁶を開始した。

- ・第一期ロードマップ期間には、播種試験や培養株の植え戻し試験を実施した。モニタリング調査の結果、船泊保護区では、6年目には開花株が確認され、個体数も増加した。鉄府保護区（ササ草原部分）では、播種試験を行ったが、発芽は見られなかった。

【今後の計画】

- ・共生菌培養株の栽培技術の維持向上のために、共生菌培養株の生産を維持する。
- ・野生復帰技術の確立のために、域内個体群への影響を考慮しつつ、過去の生育地等において植え戻し試験を実施する。
- ・野生復帰技術の確立のために、域内個体群への影響を考慮しつつ、播種試験の必要性について検討・実施する。

【行為目標と成果目標】

- ・行為目標：培養株の生産体制を維持する。野生復帰試験を継続する。
- ・成果目標：北部と南部それぞれ年間100株の鉢上げ、北部と南部それぞれ年間50株の植栽又は植え戻し試験をする。野生復帰試験により個体数が増加する。

【留意事項】

- ・野生復帰試験にあたっては、管理可能な小規模で行い、定期的なモニタリング調査により、活着状況や周囲の異常の有無等を確認する等慎重に進める。
- ・植え戻し試験の定期的なモニタリング調査は、当該個体が十分に活着し、周囲にも異常がないことが確認された場合に終了する。
- ・当該個体及び当該個体に由来する種子・実生が成長した個体は、自生株と同様のものとして取り扱うが、今後も植え戻した個体が周囲の環境に及ぼす影響については注視する。
- ・野生復帰試験において、域内個体群への悪影響に十分注意し、悪影響がみられた場合には中止する。

⁶ 生育域外におかれた個体を自然の生育地（過去の生育地を含む）に戻し、定着させる試験のことを指し、具体的には播種試験及び植え戻し試験が含まれる。

(4) 盗掘防止・普及啓発・活用

【基本方針】

- ・盗掘防止のために監視カメラの設置、監視員等による巡視を継続する。
- ・適正な野生生物観光などへの利活用や普及啓発等を通じて、関係機関・団体、さらに地元住民や観光客等に幅広く理解を深める。

【第一期ロードマップ期間の取組成果】

- ・監視員等による巡視を主に開花時期に実施し、鉄府群生地、鉄府群生地向かい側、大備海岸、鉄府保護区（自然草原部分）等には監視カメラを設置した。
- ・昭和末期に 2,000 件以上確認されていた盗掘は、2015（平成 27）年に盗掘痕が確認されて以降は確認されなかった。
- ・礼文町では、2011（平成 23）年から 1,000 円以上の寄付でピンバッジをプレゼントするリボンプロジェクトを開始した。ふるさと納税においても「自然保護、環境保全」を運用目的とする寄付が増加した。寄付については保全のための環境整備などに再投資されている。
- ・礼文町では、地域の小・中・高校生に向けた実習や出前授業を実施した。
- ・2024（令和 6）年から鉄府保護区で生育環境改善の取組を礼文高校の授業の一環として環境省等と連携して実施した。
- ・礼文町では、2023（令和 5）年に鉄府群生地向かい側に展望エリアを整備、2025（令和 7）年に大備海岸の一部を整備し、一般公開した。
- ・礼文町では、「アツモリ感謝祭」「礼文島自然環境シンポジウム」などの周知イベントを実施した。

【今後の計画】

- ・盗掘対策については、巡視などの既存の取組を継続する。
- ・普及啓発については、既存の取組を継続し、島内の学校等との連携の強化・拡充を図るとともに、地域住民に理解、協力、積極的な参画を求めるための環境学習等を推進する。また、島外からの来訪者にも本種の生活史や貴重性、保全の取組について周知を図るとともにマナーの啓発を推進する。

- ・一般公開している生育地では、利用による本種及び周辺植生への負荷が発生しないように配慮しつつ、地域の魅力の一つとして野生生物観光等に活用する。

【行為目標と成果目標】

- ・行為目標：盗掘対策の巡視などを継続する。既存の普及啓発・利活用の取組を維持する。
- ・成果目標：盗掘発生件数0を維持する。取組の認知度・利用者満足度を上昇させる。取組への参加者数・基金等を維持する。

【留意事項】

- ・普及啓発の実施に際しては、盗掘を誘発しないよう解説の仕方や情報管理など細心の注意を払って実施する。

(5) 連携の確保

【基本方針】

- ・保護増殖事業の推進には、様々な主体の理解と協力が不可欠であり、直接関わる主体機関だけではなく、本種の保護増殖に関わる監視員、活動団体、ボランティア等にも考え方を浸透させ、多様な主体による保全を行う。
- ・地域で活動する個人・団体や島外の支援者と連携する仕組みを検討し、将来的には多様な主体が関わりながら本種を守る体制を目指す。
- ・保護増殖事業の推進においては科学的知見が必要であるため、保護増殖検討会の開催や専門家等への意見聴取等を通じて取組を適切に推進する。

【第一期計画期間の取組成果】

- ・主体機関の合同会議等を定期的に開催し、情報の共有と取組の連携について協議した。
- ・2023（令和5）年度から公開で検討会を行い、多様な主体の参画を視野に「見せて守る」「みんなで守る」という新たな方針を立てた。
- ・2023（令和5）年度に「レブンアツモリソウ保護増殖ロードマップ（改訂版）」の公開版を公表した。
- ・レブンアツモリソウ保護増殖ワーキンググループやレブンアツモリソウ保護増殖検討会を開催し、科学的知見に基づく助言を得ながら取組を実施した。

【今後の計画】

- ・主体機関が参加する会議を定期的を開催し、情報の共有と取組の連携について協議する。
- ・（４）盗掘防止・普及啓発・活用に記載のとおり、礼文高校やパークボランティアなどと連携した既存の取組を継続し、島内外の個人・団体等との連携の強化・拡充を図る。
- ・保護増殖検討会を開催し、科学的知見に基づき助言を得ながら取組を実施する。

【行為目標と成果目標】

- ・行為目標：科学的知見に基づき助言を得ながら取組を実施する。
- ・成果目標：取組への参加者数を増加又は維持する。保護増殖検討会の開催回数を維持する。

【留意事項】

- ・特になし

5. 全体のスケジュール（ロードマップ）

本計画内容をまとめたロードマップを以下に示した。5年を目処に個体数の増減や実施項目の達成度の評価を行い、必要に応じて計画の見直しを行う。

分類	生育規模	主な実施主体	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目～10年目	
			2026 R08	2027 R09	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2031～2036 R13～R18	
北部	生育環境改善の取組を実施している生育地								
	鉄府保護区（ササ草原部分）	中規模	環境省	○開花数の経年推移の傾向を把握するため、開花数を毎年記録する					
				○個体群構造把握、植生把握、生育環境改善効果検証のため、方形区調査を実施する					
	鉄府群生地	大規模	林野庁・礼文町	○ササや高茎草本等を除去し、好適な環境となるように生育環境改善を実施する					
				○開花数の経年推移の傾向を把握するため、開花数を毎年記録する					
	鉄府群生地向かい側	大規模	礼文町	○ササや高茎草本等を除去し、好適な環境となるように生育環境改善を実施する					
				○開花数の経年推移の傾向を把握するため、開花数を毎年記録する					
	船泊保護区	中規模	環境省	○開花数の経年推移の傾向を把握するため、開花数を毎年記録する					
				○個体群構造把握、植生把握、生育環境改善効果検証のため、方形区調査を実施する					
	大備海岸	大規模	環境省・礼文町	○高茎草本等を除去し、好適な環境となるように生育環境改善を実施する					
				○開花数の経年推移の傾向を把握するため、開花数を毎年記録する					
	生育地A	中規模	環境省	○個体群構造把握のため方形区調査を実施する					
				○高茎草本等を除去し、好適な環境となるように生育環境改善を実施する					
生育環境改善の取組を実施していない生育地									
状況に応じて生育地環境改善の取組を検討する生育地									
鉄府保護区（自然草原部分）	大規模	環境省	○開花数の経年推移の傾向を把握するため、開花数を毎年記録する						
			○自然状態での個体群構造を把握するため、方形区調査を実施する						
鉄府保護林（群生地以外）	大規模	林野庁	○開花数の経年推移の傾向を把握するため、開花数を毎年記録する						
			○自然状態での個体群構造を把握するため、方形区調査を実施する						
生育地B	大規模	環境省	○開花数の経年推移の傾向を把握するため、開花数を毎年記録する						
生育地C	中規模	環境省	○開花数の経年推移の傾向を把握するため、開花数を毎年記録する						
推移を把握するのみで取組（対策）は講じない生育地									
生育地F	小規模	環境省	○開花数の経年推移の傾向を把握するために、開花数を毎年記録する						
生育環境改善の取組を実施していない生育地									
状況に応じて生育地環境改善の取組を検討する生育地									
南部	生育地H	大規模	林野庁	○開花数の経年推移の傾向を把握するために、開花数を毎年記録する					
	生育地J	中規模	林野庁	○開花数の経年推移の傾向を把握するために、開花数を毎年記録する					
域外保全・野生復帰技術確立		礼文町	○共生菌培養株の栽培技術の維持向上のために、共生菌培養株の生産を維持する						
			○野生復帰技術の確立のために、域内個体群への影響を考慮しつつ、かつての自生地等において植え戻し試験を検討・実施する						
			○野生復帰技術の確立のために、域内個体群への影響を考慮しつつ、播種試験を検討・実施する						
盗掘防止・普及啓発・活用		環境省 林野庁 礼文町	○盗掘対策については、監視カメラの設置、監視員等による巡視を継続する						
			○普及啓発については既存の取組を継続し、島内の学校等との連携の強化・拡充を図るとともに、地域住民に理解、協力、積極的な参画を求めるための環境学習等を推進する						
			○島外からの来訪者にも本種の生活史や貴重性、保全の取組について周知を図るとともにマナーの啓発を推進する						
			○一般公開している生育地では、利用による負荷に配慮しつつ、地域の魅力の一つとして野生生物観光等に活用する						
連携の確保		環境省 林野庁 礼文町	○主体機関が参加する会議を定期的開催し、情報の共有と取組の連携について協議する						
			○礼文高校やパークボランティアなどと連携した既存の取組を継続し、島内外の個人・団体等との連携の強化・拡充を図る						
			○保護増殖検討会を開催し、科学的知見に基づく助言を得ながら取組を実施する						
			○ロードマップ 公開版の策定						
中間評価・次期計画策定		環境省 林野庁 礼文町					○中間評価	○次期ロード マップ検討	