

喜界町農村環境計画



～先人が築いた宝を子や孫へ
さらに隆起する島きかいじま～

令和6年3月
鹿児島県喜界町

喜界町農村環境計画 目次

第1章 序 論	1
1. 農村環境計画策定の背景	1
2. 農村環境計画の位置づけ	2
3. 農村環境計画の適用範囲	3
4. 農村環境計画策定手順	4
5. 農村環境計画の内容（ポイント）	5
第2章 地域内の環境評価に関する事項	6
第1節 喜界町の自然環境	6
1. 生態系調査	6
第3章 地域の整備計画	13
第1節 農業農村整備事業管理計画	13
第4章 農業農村整備事業における整備計画	15
第1節 広域的整備計画	15
1. 生態系ネットワーク	15
第2節 地域別整備計画	21
1. エリア別整備方針	21
2. 環境特性と基本方針	23
第3節 喜界町 農村環境計画図	25

第1章 序 論

1. 農村環境計画策定の背景

これまで農業農村整備事業は、農業の生産性向上を図るため、ほ場整備や用排水路整備等の農業生産基盤整備を行うとともに、農村の快適な居住空間を形成するために集落道路・集落防災安全施設整備等の生活環境整備、国土の保全に資するための農地防災・保全に努めてきました。

一方、地球温暖化や生物多様性の減少など、限りある地球環境に対して人間活動が与える大きな影響について認識が高まる中、農業・農村地域においても、農村環境整備についての対応策が更に求められるようになってきました。

このような中、平成11年7月に食料・農業・農村基本法が制定され、国土や自然環境の保全、水源かん養、良好な景観の形成、文化の伝承などの農業・農村の有する多面的機能が将来にわたり適切かつ十分に発揮されること、農業生産基盤の整備にあたっては環境との調和に配慮しつつ必要な施策を行うことの規定が盛り込まれました。また、平成13年6月の土地改良法の改正では、土地改良事業の実施の原則として「環境との調和への配慮」が加えられました。

鹿児島県においては、「生物多様性国家戦略」を踏まえ、将来にわたり自然の恵みを得られるよう、自然の仕組みを基礎とする真に豊かな社会をつくるため、鹿児島県における生物多様性の保全と持続可能な利用に関する基本計画として平成26年3月に「生物多様性鹿児島県戦略～新たな自然と共生する社会の実現を目指して～」を策定しています。

本町では、田園環境整備マスタープランを平成14年に策定しており、これまで「人と自然が共に生きるまちづくり」をキャッチフレーズに、環境に配慮した農業農村整備事業を実施してきていますが、策定後約20年が経過しており地域の環境が変化してきています。

これらの流れを受け、農業農村整備事業においても、農業・農村の有する多面的機能の発揮や環境との調和への配慮に対応するため、環境に関する総合的な調査を行い、環境保全の基本方針を明確にした、「農村環境計画」の策定が求められるようになりました。

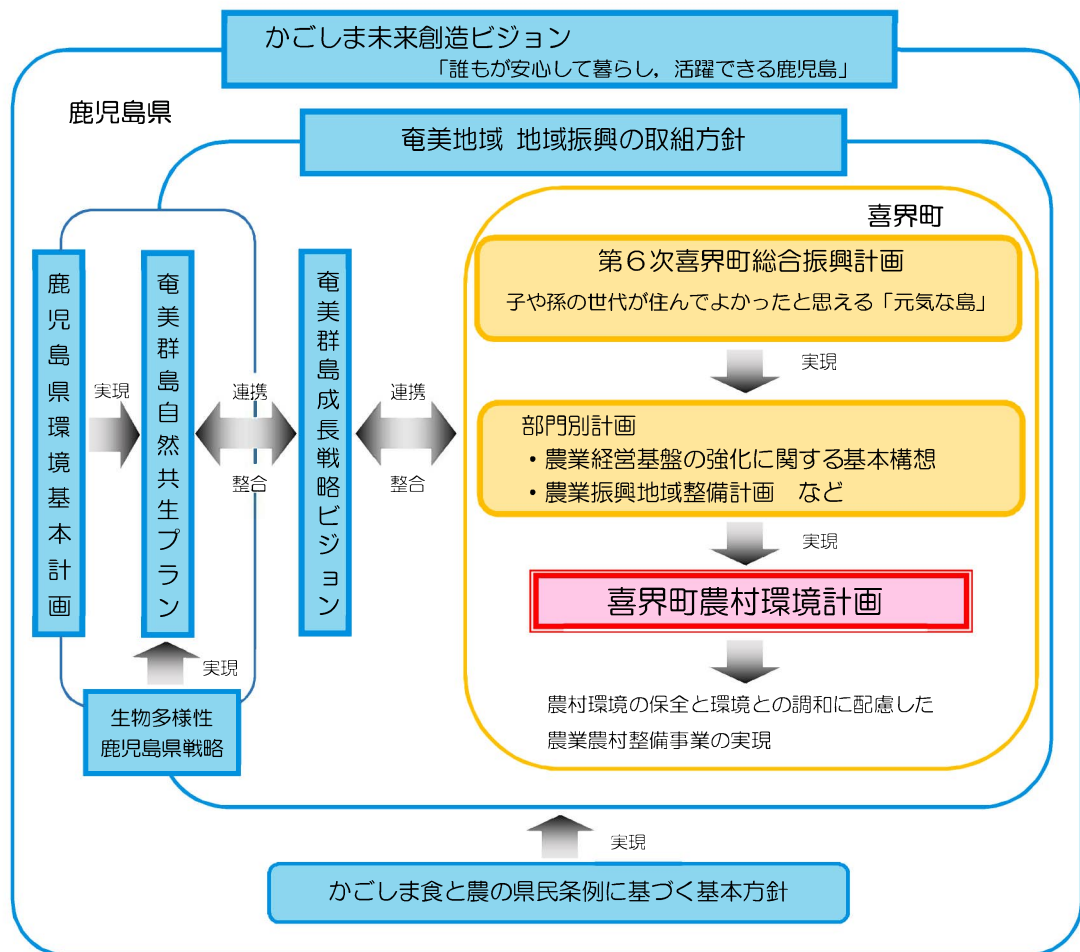
このため、本町のよりよい農村環境の保全に資するために、地域の環境特性を把握した上で、地域の農業農村整備のあり方や、農業農村整備事業実施における環境配慮の基本方針を示した「喜界町農村環境計画」を策定することとしました。

2. 農村環境計画の位置づけ

本計画は「第6次喜界町総合振興計画」を最上位計画として、「奄美地域地域振興の取組方針」等の理念を農業農村整備事業にも適応させ、中長期的視野に立って実施していくとするものであり、環境との調和に配慮した農業農村整備事業を実施するための基本方針として位置づけられるものです。また、鹿児島県では、「鹿児島県環境基本計画」、「奄美群島自然共生プラン」、「生物多様性鹿児島県戦略」を策定しており、その中で奄美地域の農村地域の将来像について基本方針や施策が位置づけられています。なお、本計画書はこれらの各種上位計画並びに関連計画等の位置づけを十分に考慮したものであることが重要です。

本計画は農業農村整備事業を計画するにあたって、関係者への環境に対する理解・配慮を促し、農業・農村の振興を図るとともに、本町の農村環境を望ましい方向へ導くものです。

図 1.1 喜界町農村環境計画の位置づけ

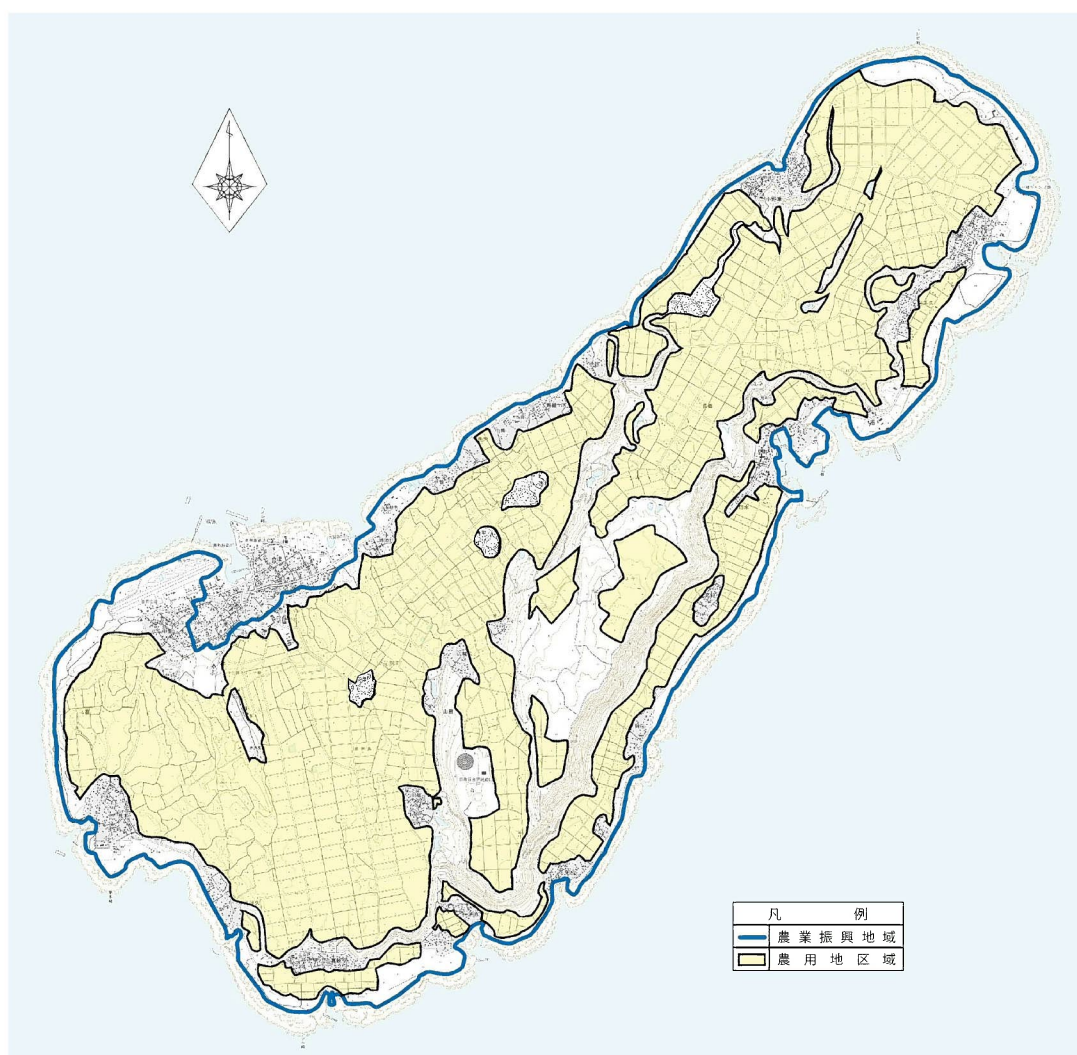


「奄美地域 地域振興の取組方針」は、鹿児島県大島支庁（平成31年3月策定）

3. 農村環境計画の適用範囲

本計画の適用範囲は、農業振興地域の整備に関する法律に基づき指定された農業振興地域を中心として、農村振興を図るために必要な施策が展開されるすべての区域を対象とします。

図 1.2 土地利用計画



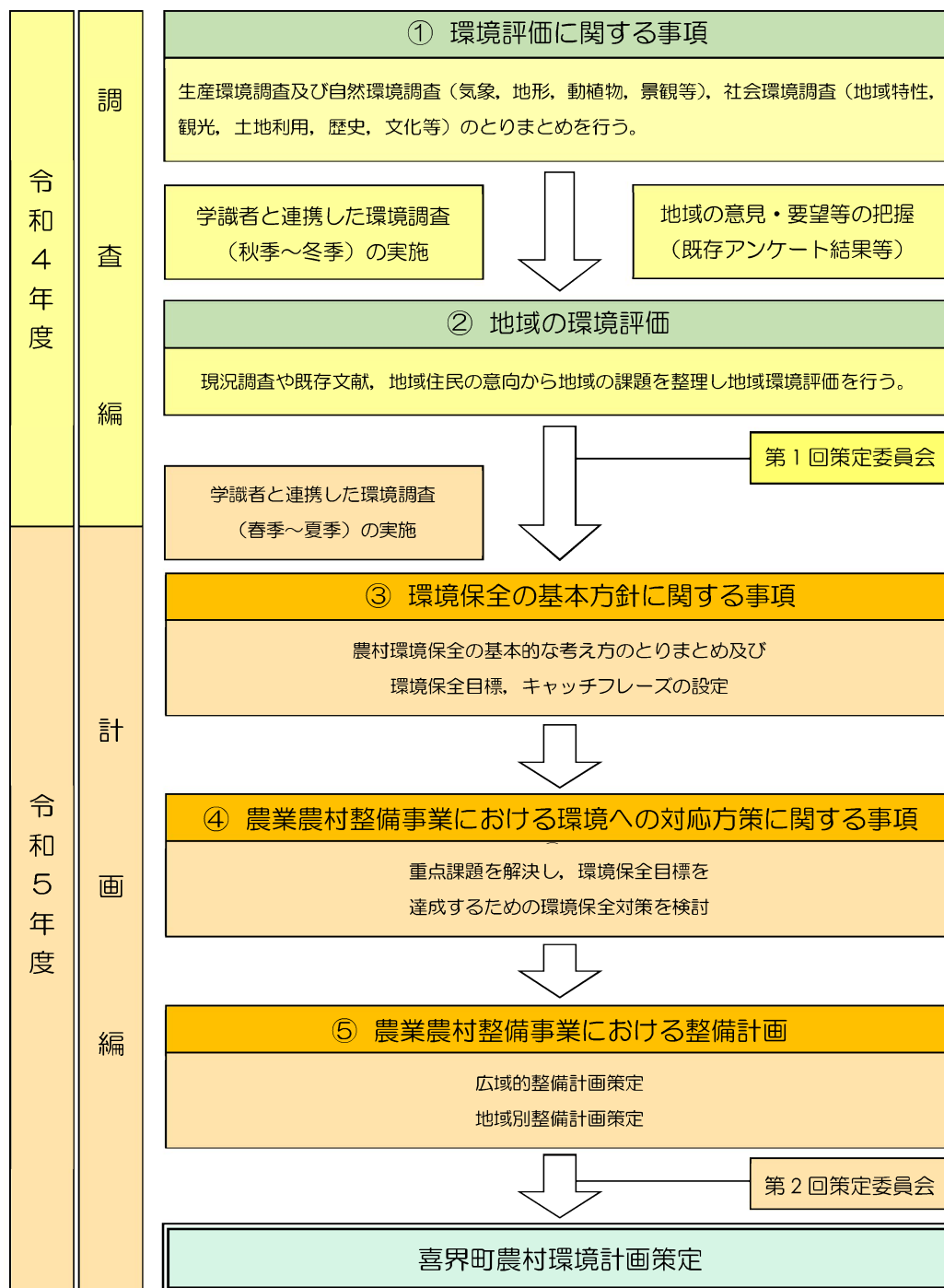
農業振興地域： 農業振興地域の整備に関する法律に基づき、総合的に農業の振興を図ることが相当な地域として都道府県知事が市町村と協議して市町村毎に指定する区域。

農用地区域： 「農業振興地域の整備に関する法律」（農振法）に基づき市町村が今後おおむね 10 年以上にわたり農業上の利用を確保すべき土地として農業振興地域整備計画の中の農用地利用計画において定めた区域。

4. 農村環境計画策定手順

農村環境計画の策定手順は以下のとおりです。策定の期間中に、学識経験者と地域の代表者で構成する農村環境計画策定委員会を開催し、計画内容について審議します。

図 1.3 喜界町農村環境計画策定イメージフロー



第2章 地域内の環境評価に関する事項

第1節 喜界町の自然環境

1. 生態系調査

計画書の作成にあたり、本町の農村生態系を把握するため、農村地域を構成する農地、ため池、樹林といったそれぞれの環境を対象に生態系調査を実施しました。

調査地点は、以下の選定ポイントを考慮し、学識者の助言を頂きながら選定しました。

なお、調査地の自然環境は、地形・気候など特有な環境条件に影響されながら生息・生育している多様な動植物等によって構成されています。

(1) 調査地選定のポイント

1) 現地踏査による調査地の選定

調査地選定のポイントは、次のとおりです。

選定のポイント

- 町全域調査のため、環境特性を考慮して調査地を分散させる。
- 里地里山環境、ため池等の水辺環境を選定する。
- 特徴となる植生を取り込む。
- 町全域の総体的な生物相を把握できるように心がける。

(2) 調査方法

生態系調査では、動植物の生息・生育状況を把握し保全すべき動植物の生育生息環境の抽出や、今後の農業農村整備事業において配慮すべき環境要素や配慮事項の抽出という2つを目的として実施します。

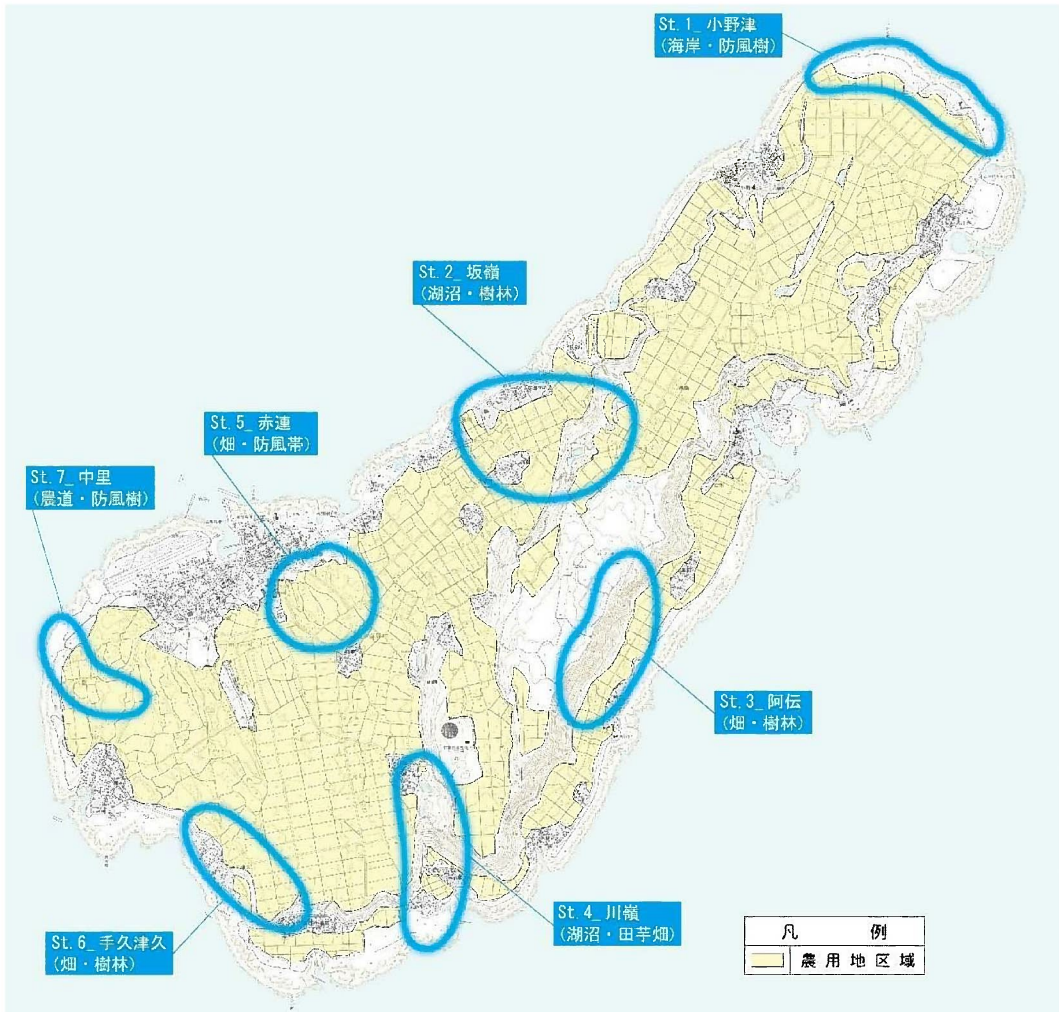
表 2.1 動植物調査方法

項目	調査内容
植物調査	調査地点における植物相及び代表的な植物群落の把握を目的とする。調査方法は、維管束植物を目視視察により確認し、植生調査により代表的な群落の調査を行う。
鳥類調査	調査地点における鳥類の分布状況を把握する。調査方法は、歩きながら出現する鳥類の姿、鳴き声を確認するラインセンサス法を基本とする目視視察によって実施する。
両生類・爬虫類・哺乳類調査	調査地点における両生類・爬虫類・哺乳類の分布状況を把握する。調査方法は、原則として捕獲確認により行うが、目撃法、鳴き声、フィールドサイン法、トラップ法による確認等を併用する。
昆虫類調査	調査地点における昆虫類の分布状況を把握する。スウィーピング法、見つけどり法、ビーディング法などによる採集を基本とするが、現地状況によってはベイトトラップなどトラップ法による採集も行う。 また、全昆虫は種類数が多いため、同定可能で採集効率が高く、環境評価が可能なグループに絞り採集を行う。
魚介類調査	調査地点における魚介類（水生生物）の分布状況を把握する。魚介類や水生生物は、タモ網やセル瓶、カニカゴ等を使用した調査を基本とし調査箇所によっては投網等の方法も検討する。

※出現種の種名、分類、配列などは「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省水管理・国土保全局）に準拠。

ラインセンサス法：	あらかじめ設定したルートを歩いて、一定の範囲内に出現する鳥類を姿や鳴き声を確認し、種別個体数を確認する方法。
フィールドサイン法：	歩きながら動物の糞や足跡、食痕、生息痕を発見し生息する動物種を確認する方法。
スウィーピング法：	捕虫網を水平に振って草本上や花上の昆虫をすくい採る方法。
ビーディング法：	樹上等の昆虫を叩き棒で叩き落とし、下に落ちた昆虫を捕虫網や白布で受けとり採集する方法。
ベイトトラップ：	糖蜜や腐肉等の誘引餌を入れたトラップ（プラスチックコップ等）を口が地表と同じになるように埋設し、落ち込んだ昆虫を採集する方法。

図 2.1 調査位置図（生態系調査）



(3) 総出現種数

今回の調査で確認された動植物の総出現種数は以下のとおりです。これらの調査結果は、喜界町内の一部の地点で一部の季節環境における結果ですが、農村環境（畑地・草地・休耕地・防風帯・ため池・樹林地等）の事業等における影響を予測するための指標の一つとなります。

これらに文献資料を加えると現時点での本町の農村環境における動植物と農業や人との関わりを検討する資料となることが考えられます。

表 2.2 本計画における現地調査による総出現数

調査地点名		調査項目						
		植物	鳥類	両生類	爬虫類	哺乳類	昆虫類	魚介類
St.1	小野津	107種	16種	—	2種	1種	90種	1種
St.2	坂嶺	45種	21種	3種	3種	4種	104種	24種
St.3	阿伝	30種	17種	3種	3種	3種	219種	—
St.4	川嶺	70種	24種	3種	6種	3種	139種	23種
St.5	赤連	63種	18種	1種	2種	2種	156種	—
St.6	手久津久	42種	14種	2種	2種	2種	31種	6種
St.7	中里	90種	—	—	—	—	—	—
計		222種	38種	4種	8種	6種	398種	32種

※種数の合計は、各地点で重複があるため一致しない。

※「—」表記は、調査を行っていない。

(4) 現地調査により確認された希少な動植物

1) 植物調査

- ① 調査箇所：8地点48箇所
 ② 確認種数：77科222種
 ③ 希少種数：32種（準絶滅危惧以上）

表 2.3 希少種一覧（植物類）

番号	種名	調査地点							鹿児島県 RDB	環境省 RL
		St.1 小野津	St.2 坂嶺	St.3 阿伝	St.4 川嶺	St.5 赤連	St.6 手久津久	St.7 中里		
1	ホラカグマ		●		●				準絶滅危惧	—
2	アダン	●						●	準絶滅危惧	—
3	クログク		●						準絶滅危惧	—
4	タイワンアシカキ		●		●				絶滅危惧Ⅰ類	準絶滅危惧
5	リュウキュウネズミノオ	●						●	準絶滅危惧	—
6	ソナレシバ	●							準絶滅危惧	—
7	ヤエヤマネコノチチ				●				絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
8	テンノウメ	●							絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
9	オキナワズズメウリ	●				●	●		準絶滅危惧	—
10	ケカラスウリ		●						準絶滅危惧	—
11	ハリツルマサキ	●						●	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
12	クスノハガシワ					●			準絶滅危惧	—
13	オオシマコバンノキ	●		●		●			準絶滅危惧	—
14	リュウキュウシロスミレ					●			準絶滅危惧	—
15	シマサルスベリ		●		●				準絶滅危惧	準絶滅危惧
16	ミズガンビ	●						●	準絶滅危惧	—
17	ヒラミレモン					●			準絶滅危惧	—
18	ゲッキツ					●			準絶滅危惧	—
19	サルカケミカン	●	●	●	●			●	準絶滅危惧	—
20	オオハマボウ	●						●	準絶滅危惧	—
21	ギョボク						●		準絶滅危惧	—
22	イソマツ	●						●	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
23	ナガミボチヨウジ		●	●		●	●	●	準絶滅危惧	—
24	モンバノキ	●							準絶滅危惧	—
25	ヒメキランソウ	●							準絶滅危惧	—
26	タイワンウオクサギ						●		準絶滅危惧	—
27	ミツバハマゴウ		●						準絶滅危惧	—
28	オキナワズズシソウ				●				絶滅危惧Ⅰ類	—
29	クサトベラ	●						●	準絶滅危惧	—
30	シマアザミ	●						●	準絶滅危惧	—
31	モクビヤクコウ	●							絶滅危惧Ⅰ類	絶滅危惧Ⅱ類
32	ゴモジュ	●		●					準絶滅危惧	—
計	32種	17	8	4	6	7	4	10	—	—

※種数の合計は、各地点で重複があるため一致しない。

2) 鳥類調査

- ① 調査箇所：6地点7箇所
- ② 確認種数：10目20科34種
- ③ 希少種数：2種（準絶滅危惧以上）

表 2.4 希少種一覧（鳥類）

種名	調査地点					鹿児島県 RDB	環境省 RL
	St.1 小野津	St.3 阿伝	St.4 川嶺	St.5 赤連	St.6 手久津久		
ミサゴ	●	—	—	●	—	準絶滅危惧	準絶滅危惧 (NT)
サシバ	●	●	●	●	●	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類(VU)
2種	2	1	1	2	1		

3) 両生類・爬虫類・哺乳類調査

- ① 調査箇所：6地点
- ② 確認種数：[両生類] 1目4科4種, [爬虫類] 2目6科8種, [哺乳類] 4目5科6種
- ③ 希少種数：2種（準絶滅危惧以上）

表 2.5 希少種一覧（両爬虫類）

種名	調査地点		鹿児島県 RDB	環境省 RL
	St.2 坂嶺	St.4 川嶺		
ニホンイシガメ	●	—	準絶滅危惧	準絶滅危惧(NT)
オキナワキノボリトカゲ	—	●	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類(VU)
2種	1	1		

※ニホンイシガメは、鹿児島県 RDB、環境省 RL において、希少種として位置づけられていますが、本町に生息する個体は全て移入種です。

4) 昆虫類調査

- ① 調査箇所：6地点
- ② 確認種数：11目113科398種
- ③ 希少種数：5種（準絶滅危惧以上）

表 2.6 希少種一覧（昆虫類）

種名	調査地点		鹿児島県 RDB	環境省 RL
	St.2 坂嶺	St.4 川嶺		
ヒメイトトンボ	●	—	準絶滅危惧	準絶滅危惧 (NT)
ヒメミズカマキリ	●	—	準絶滅危惧	—
ヒメフチトリゲンゴロウ※	—	●	絶滅危惧Ⅰ類	絶滅危惧Ⅱ類(VU)
チャイロチビゲンゴロウ	—	●	準絶滅危惧	—
コガタノゲンゴロウ	●	●	—	絶滅危惧Ⅱ類(VU)
5種	3	3		

※「ヒメフチトリゲンゴロウ」は、種の保存法にて「特定第二種国内希少野生動植物種」に指定されています。

「特定第二種国内希少野生動植物種」は、販売・頒布を目的とした捕獲や譲渡しが規制されており、調査研究や環境教育等を目的とした捕獲等、譲渡し等は規制の対象外となっています。

5) 魚介類調査

- ① 調査箇所：3地点7箇所
- ② 確認種数：7目18科32種
- ③ 希少種数：3種（準絶滅危惧以上）

表 2.7 希少種一覧（魚介類）

種名	調査地点			鹿児島県 RDB	環境省 RL
	St.2 坂嶺	St.4 川嶺	St.6 手久津久		
ヤマトヌマエビ	●	—	—	準絶滅危惧	—
サキシマヌマエビ	—	●	—	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧 (NT)
サカモトサワガニ	●	—	●	準絶滅危惧	準絶滅危惧 (NT)
3種	2	1	1		