

## 第7章 基地関連公害の防止

### 第1節 基地排水対策の推進【環境保全課】

在沖米軍施設・区域に起因する環境汚染を防止するため、県では基地排水等の監視、事故時の調査を実施し、水質汚濁の状況把握に努めています。

※令和3年度に発生した流出等事故（1件）

#### 1 在日米軍施設・区域環境調査（水質）の実施

キャンプ・シュワブ、キャンプ・ハンセン、嘉手納飛行場及びキャンプ瑞慶覧周辺の公共用水域及び地下水の12地点において、水質調査を行っています。

調査の結果、公共用水域の生活環境項目に関しては、ダクジャク川において、大腸菌群数が基準値を超過していました。健康項目に関しては、全調査地点において基準値内でした。地下水に関しては、すべての項目において基準値内でした。

#### 2 基地排水水質等監視調査の実施

##### (1) 基地周辺公共用水域及び地下水監視調査（水質、底質、魚類）

キャンプ・シュワブ、キャンプ・ハンセン、キャンプ桑江、キャンプ瑞慶覧及び普天間飛行場周辺の公共用水域及び地下水の16地点の水質調査を行った結果、環境基準が適用される健康項目について、全ての地点で適合しています。

また、キャンプ・ハンセン、嘉手納飛行場及び牧港補給地区周辺の公共用水域3地点において底質調査を実施し、嘉手納飛行場地先海域においては魚類に含まれる化学物質の調査を実施しています。

##### (2) 基地周辺公共用水域監視調査（ダイオキシン類）

米軍基地2施設（嘉手納飛行場、キャンプ・ハンセン）周辺公共用水域の底質3地点について分析した結果、すべての地点が環境基準に適合しています。

### 第2節 航空機騒音対策の推進【環境保全課】

県は、嘉手納飛行場及び普天間飛行場周辺地域の生活環境の保全を図るため、昭和63年2月に環境基本法第16条に基づき、航空機騒音に係る環境基準の地域類型指定を行い、航空機騒音の常時監視測定を実施しています。

#### 1 県及び周辺市町村連携による常時監視の実施

測定は航空機騒音自動測定装置を使用し、嘉手納飛行場及び普天間飛行場周辺の37地点（令和3年度末現在）で測定しています。内訳は、県の設置する測定局が15カ所、市町村の設置する測定局が22カ所となっています。

令和3年度における米軍基地周辺の航空機騒音の測定結果は次のとおりです。

- (1) 環境基準の指標である Lden は、嘉手納飛行場周辺で 42～68dB、普天間飛行場周辺で 43～65dB の範囲となっています。各飛行場の最高値は、嘉手納飛行場周辺で北谷町砂辺局の 68dB、普天間飛行場周辺では宜野湾市上大謝名局の 65dB となっています。  
なお、嘉手納飛行場周辺では類型指定されている 19 測定局中 8 測定局(42%)、普天間飛行場周辺では類型指定されている 12 測定局中 3 地点 (25%) で、環境基準値を上回っています。
- (2) 1 日あたりの騒音発生回数は、嘉手納飛行場周辺では屋良 A 局の 58.7 回、普天間飛行場周辺では上大謝名局の 33.5 回が最も多くなっています。
- (3) 最大ピークレベルは、嘉手納飛行場周辺では砂辺局の 113.8dB、普天間飛行場周辺では上大謝名局の 123.5dB が最も高くなっています。
- (4) 1 日あたりの騒音継続累積時間は、嘉手納飛行場周辺では嘉手納 B 局の 32 分 58 秒、普天間飛行場周辺では新城局の 12 分 24 秒が最も長くなっています。
- (5) 「航空機騒音規制措置」(日米合同委員会合意事項：H8.3.28) で飛行が制限されている 22 時から翌朝 6 時の間の月平均騒音発生回数は、嘉手納飛行場周辺では、嘉手納 B 局で 156.4 回/月と最も多く、普天間飛行場では、大山局で 42.4 回/月と最も多くなっています。

※欠測により測定期間が 10 ヶ月未満の測定局（嘉手納周辺 1 地点（北美局）及び普天間周辺 2 地点（当山局・内間局））は評価から除いています。



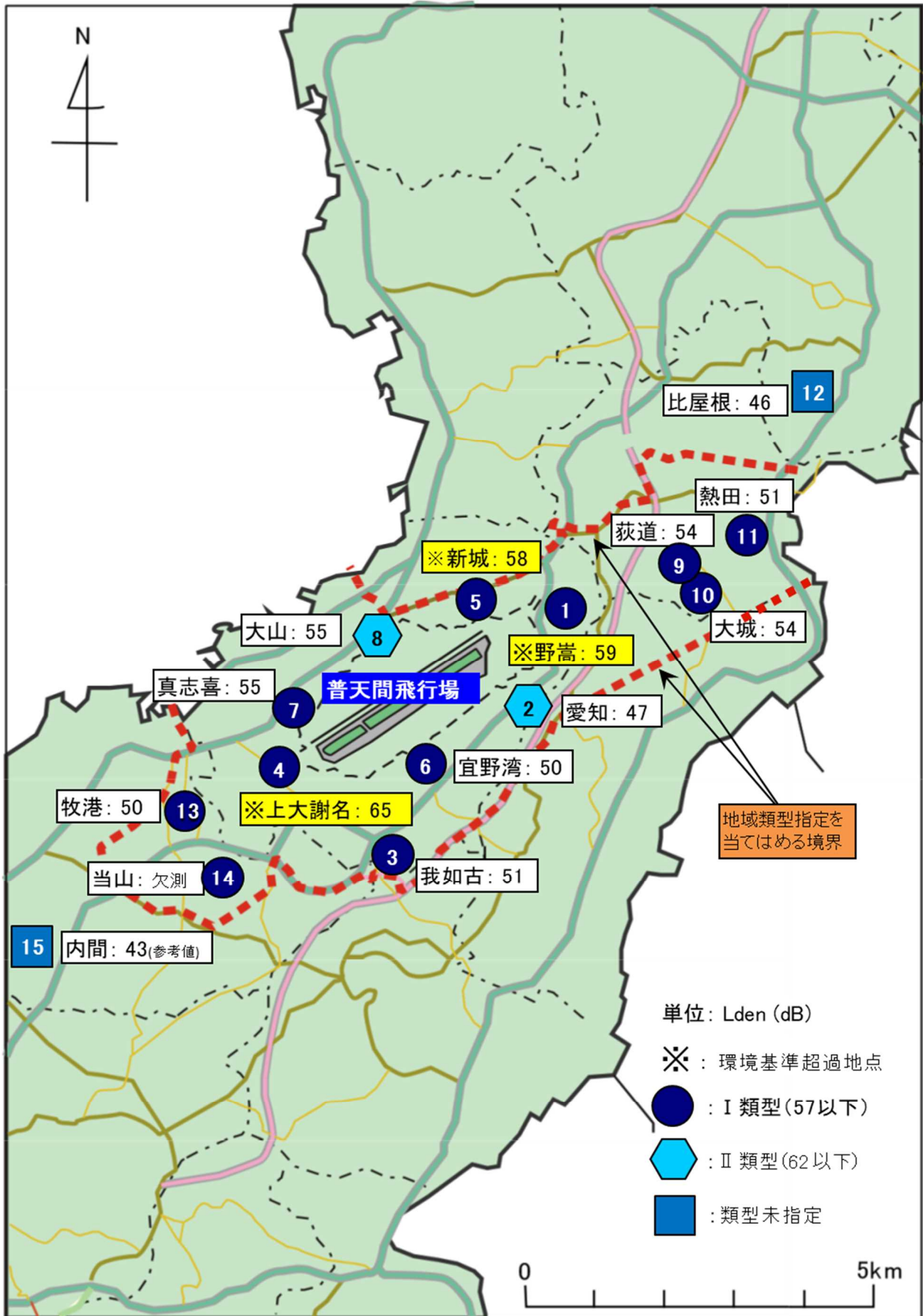


図7-2-2 普天間飛行場周辺における航空機騒音測定結果（令和3年度）

第7章 基地関連公害の防止

表7-2-1 嘉手納飛行場周辺における航空機騒音測定結果（令和3年度）

測定地点			環境基準値		測定期間内 平均 Lden(dB)	測定期間内 平均 WECPNL	1日あたりの 騒音発生回数	最大ピークレベル (dB)	平均ピークレベル (dB)	測定期間内 平均 Lnight(dB)	1日あたりの騒音 継続累積時間	測定期間	測定 日数
No.	測定局名 (管理者)	類型	Lden(dB)										
1	美原 (沖縄県)	I	57	63 (62)	76 (76)	42.6 (41.7)	106.7 (105.5)	84.1 (84.3)	53 (51)	11分13秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
2	昆布 (沖縄県)	I	57	60 (60)	74 (74)	27.3 (26.1)	104.0 (102.0)	84.3 (84.5)	48 (47)	9分36秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
3	上勢 (沖縄県)	I	57	53 (52)	70 (69)	36.1 (40.5)	105.0 (106.7)	79.0 (78.4)	37 (32)	11分9秒	R3/4/1~R4/3/31	363	
4	宮城 (沖縄県)	II	62	57 (56)	71 (70)	52.7 (53.8)	103.3 (101.8)	78.8 (78.1)	42 (40)	15分10秒	R3/4/1~R4/3/31	361	
5	北美 (沖縄県)	I	57	58 (57)	72 (71)	23.6 (24.6)	101.7 (104.9)	83.0 (82.4)	44 (42)	9分52秒	R3/4/1~R4/3/31	103	
6	コザ (沖縄県)	I	57	47 (47)	63 (63)	25.2 (24.4)	98.5 (101.7)	74.6 (74.6)	29 (30)	7分25秒	R3/4/1~R4/3/31	364	
7	屋良A (沖縄県)	I	57	60 (60)	77 (76)	58.7 (60.2)	105.5 (104.9)	83.5 (82.9)	48 (47)	17分21秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
8	砂辺 (北谷町)	II	62	68 (66)	85 (84)	55.0 (59.4)	113.8 (112.7)	91.9 (90.9)	55 (52)	13分54秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
9	伊良皆 (沖縄県)	I	57	48 (49)	64 (65)	20.5 (22.2)	97.0 (103.4)	76.0 (77.0)	30 (33)	6分30秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
10	桑江 (北谷町)	II	62	50 (50)	67 (67)	12.8 (13.9)	103.3 (106.6)	81.5 (82.1)	29 (16)	3分13秒	R3/4/1~R4/3/31	364	
11	山内 (沖縄市)	I	57	47 (48)	65 (64)	23.6 (26.3)	100.6 (103.7)	76.0 (75.4)	33 (31)	7分30秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
12	知花 (沖縄市)	I	57	58 (57)	73 (72)	37.2 (40.5)	103.1 (102.0)	82.1 (81.4)	44 (43)	12分27秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
13	嘉手納A (嘉手納町)	I	57	63 (62)	75 (74)	41.0 (39.6)	99.3 (98.6)	82.1 (82.0)	54* (53*)	24分24秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
14	兼久 (嘉手納町)	II	62	57 (57)	70 (70)	21.0 (20.6)	101.8 (100.6)	81.9 (81.8)	46* (46*)	8分59秒	R3/4/1~R4/3/31	360	
15	屋良B (嘉手納町)	I	57	60 (60)	76 (75)	32.9 (35.2)	102.4 (102.5)	85.1 (84.8)	49* (48*)	10分44秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
16	宮里 (沖縄市)	I	57	42 (41)	59 (58)	18.5 (18.9)	97.1 (99.1)	70.8 (70.3)	22 (23)	6分58秒	R3/4/1~R4/3/31	363	
17	北玉 (北谷町)	I	57	45 (47)	62 (65)	17.1 (18.1)	102.0 (100.3)	74.8 (77.9)	22 (20)	4分6秒	R3/4/1~R4/3/31	364	
18	みどり町 (うるま市)	II	62	49 (48)	62 (60)	5.7 (5.4)	93.1 (95.5)	78.9 (78.4)	36* (35*)	3分12秒	R3/4/1~R4/3/31	351	
19	仲嶺 (うるま市)	-	-	45 (45)	60 (59)	2.9 (3.6)	94.6 (98.8)	79.1 (78.0)	34* (33*)	1分25秒	R3/4/1~R4/3/31	351	
20	勝連南風原 (うるま市)	-	-	51 (51)	65 (65)	8.3 (9.5)	96.0 (94.5)	80.6 (79.8)	37* (35*)	2分44秒	R3/4/1~R4/3/31	351	
21	座喜味 (読谷村)	I	57	48 (46)	63 (61)	35.9 (42.7)	100.0 (97.9)	72.4 (70.3)	25 (23)	11分39秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
22	嘉手納B (嘉手納町)	II	62	66 (67)	77 (77)	47.1 (57.9)	102.0 (98.5)	83.2 (83.7)	56 (57)	32分58秒	R3/4/1~R4/3/31	364	

※ 北美局は欠測期間が2ヶ月を超えるため参考値扱いとする。

表7-2-2 普天間飛行場周辺における航空機騒音測定結果（令和3年度）

測定地点			環境基準値		測定期間内 平均 Lden(dB)	測定期間内 平均 WECPNL	1日あたりの 騒音発生回数	最大ピークレベル (dB)	平均ピークレベル (dB)	測定期間内 平均 Lnight(dB)	1日あたりの騒音 継続累積時間	測定期間	測定 日数
No.	測定局名 (管理者)	類型	Lden(dB)										
1	野嵩 (沖縄県)	I	57	59 (58)	74 (73)	23.6 (24.0)	110.5 (112.9)	85.4 (84.6)	39 (27)	6分12秒	R3/4/1~R4/3/31	363	
2	愛知 (沖縄県)	II	62	47 (47)	62 (62)	13.8 (14.2)	103.5 (96.1)	75.6 (75.4)	24 (20)	4分26秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
3	我如古 (沖縄県)	I	57	51 (47)	64 (62)	13.1 (13.0)	103.2 (103.7)	78.1 (75.9)	23 (21)	4分16秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
4	上大謝名 (沖縄県)	I	57	65 (65)	82 (83)	33.5 (34.9)	123.5 (123.9)	92.2 (92.5)	35 (39)	7分58秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
5	新城 (沖縄県)	I	57	58 (57)	72 (70)	30.3 (27.3)	108.2 (109.6)	81.9 (80.7)	37 (34)	12分24秒	R3/4/1~R4/3/31	361	
6	宜野湾 (沖縄県)	I	57	50 (51)	64 (65)	21.9 (22.4)	98.1 (95.2)	75.4 (76.5)	24 (21)	6分41秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
7	真志喜 (宜野湾市)	I	57	55 (56)	69 (70)	21.7 (23.2)	102.7 (101.7)	80.9 (81.0)	24 (25)	6分55秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
8	大山 (沖縄県)	II	62	55 (55)	70 (70)	14.3 (15.6)	99.2 (96.7)	81.6 (81.9)	34 (34)	4分30秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
9	荻道 (北中城村)	I	57	54 (54)	69 (68)	22.8 (22.2)	113.3 (105.2)	80.8 (80.1)	33 (25)	8分6秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
10	大城 (北中城村)	I	57	54 (53)	68 (68)	28.5 (27.6)	111.8 (104.6)	79.1 (78.7)	32 (24)	9分8秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
11	熱田 (北中城村)	I	57	51 (50)	64 (64)	18.8 (18.8)	103.2 (100.0)	76.1 (75.8)	28 (24)	9分12秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
12	比屋根 (沖縄市)	-	-	46 (45)	60 (59)	14.4 (17.1)	99.2 (99.1)	73.9 (72.0)	26 (26)	5分42秒	R3/4/1~R4/3/31	365	
13	牧港 (浦添市)	I	57	50 (51)	64 (66)	13.2 (21.9)	101.2 (102.1)	77.9 (77.9)	37* (33*)	4分51秒	R3/4/1~R4/3/31	325	
14	当山 (浦添市)	I	57	- (45)	- (60)	- (8.6)	- (102.6)	- (75.5)	- (31*)	-	-	-	
15	内間 (浦添市)	-	-	43 (50)	57 (64)	3.0 (9.0)	94.9 (100.9)	76.2 (79.5)	29* (31*)	0分57秒	R3/4/1~R4/3/31	272	

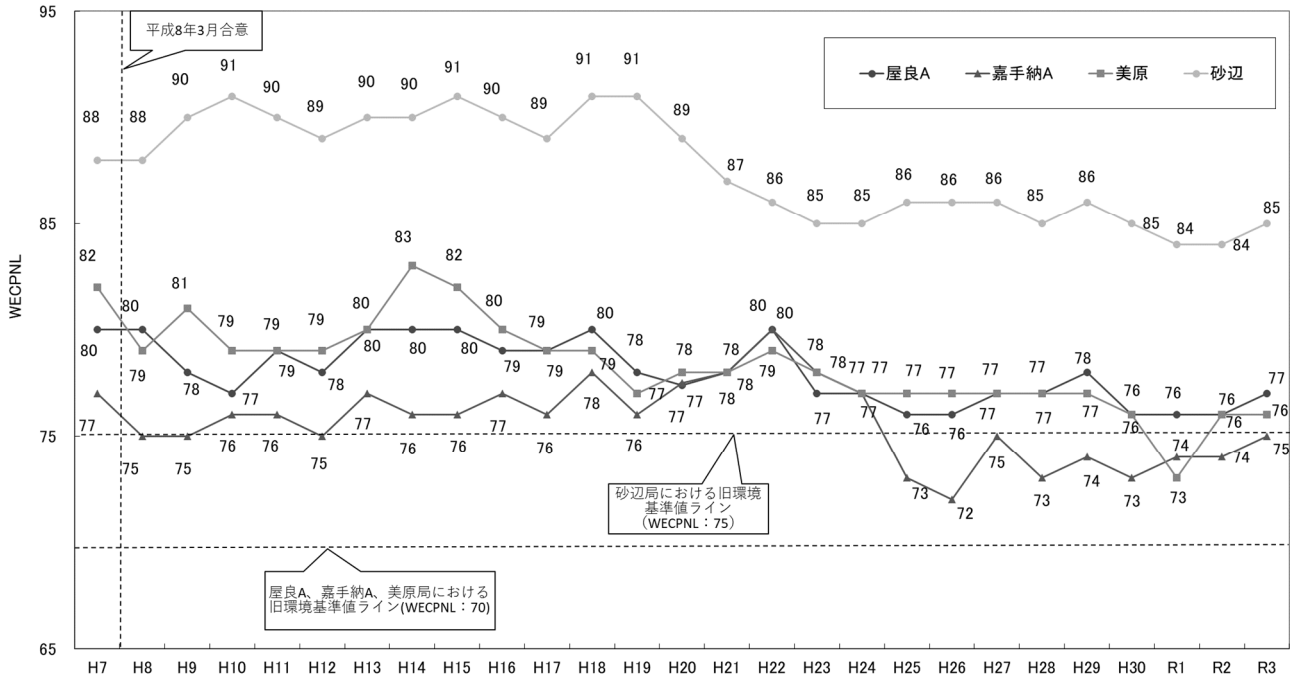
※ 当山局は通年欠測。内間局は欠測期間が2ヶ月を超えるため参考値扱いとする。

※測定期間内平均 Lden の下線付きの値は環境基準値超過を示す。

※表中の ( ) 内はの数値は、前年度 (令和2年度) の値を示す。

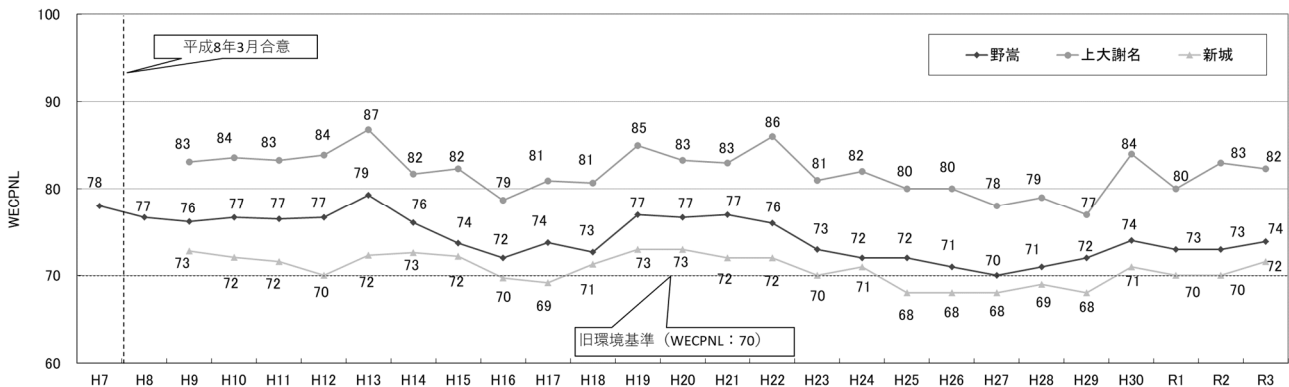
※測定日数が365日 (1年) に満たないものは、停電や機器の故障もしくは台風等による欠測などの理由による。

※Lnightは、0時~7時及び23時~24時の計8時間の平均でレベル算出したものとしているが、\*を付した測定局では、0時~7時及び22時~24時の計9時間の平均で算出している。



※平成7年度から令和3年度までの間で継続して測定している測定局について示している。

図7-2-3 嘉手納飛行場周辺のWECPNL年度推移



※平成7年度から令和3年度までの間で継続して測定している野嵩局と、規制措置合意後に設置した上大謝名局と新城局について示している。

図7-2-4 普天間飛行場周辺のWECPNL年度推移

### 第3節 放射能対策の推進【環境保全課】

#### 1 原子力艦寄港に伴う放射能調査の実施

県では、国（原子力規制庁）に協力し、原子力規制委員会が策定した「原子力艦放射能調査実施要領」に基づき、原子力艦寄港に伴う放射能レベルの監視調査及び環境試料中の放射能レベルの調査を実施しています。原子力艦放射能調査は、国が米軍基地ホワイト・ビーチ地区の海軍棧橋と陸軍棧橋の2か所及び住宅地域内の平敷屋公民館と沖縄原子力艦モニタリングセンターの2か所の計4か所にモニタリングポストを設置しており、空間中の放射線量率を4か所で、海水

## 第7章 基地関連公害の防止

中の放射線計数率を基地内の3か所で常時監視測定を行っています。その他に原子力艦寄港時の放射線量及び非寄港時の環境放射線を計測するために、モニタリングポイントを基地内に8か所、平敷屋公民館、沖縄原子力艦モニタリングセンターに各1か所設置し、3か月毎に積算放射線量の測定をしています。

令和3年度は7隻の原子力艦が寄港し、それに伴う放射能調査の結果はすべて平常値と同様の値となっています。寄港隻数は、前年度と比較して4隻増加しています。なお、通算隻数とは、復帰後から現在に至るまでの寄港隻数を示しています。

表7-3-1 原子力艦寄港状況（令和3年度）

年度 隻数	通算 隻数	艦船名		寄港期間				延べ 日数	種類	停泊 場所	寄港目的等	調査 日数	
1	607	イリノイ	Illinois	2021/04/28	10:21	～	2021/04/28	10:32	1	原潜	沖停泊	病人の移送	4
2	608	イリノイ	Illinois	2021/06/24	11:20	～	2021/06/24	14:31	1	原潜	沖停泊	人道上の移送	4
3	609	オクラホマ シティ	Oklahoma City	2021/07/07	09:55	～	2021/07/07	10:03	1	原潜	沖停泊	人道上の移送	3
4	610	ジェファーソンシティ	Jefferson City	2021/07/28	10:02	～	2021/07/28	10:20	1	原潜	沖停泊	病人の移送	4
5	611	オクラホマ シティ	Oklahoma City	2021/07/29	10:21	～	2021/07/29	10:44	1	原潜	沖停泊	人員の移送	
6	612	ジェファーソンシティ	Jefferson City	2021/08/23	10:37	～	2021/08/23	11:00	1	原潜	沖停泊	人道上の移送	3
7	613	ミズーリ	Missouri	2021/12/17	08:55	～	2021/12/17	09:17	1	原潜	沖停泊	病人の移送	4

表7-3-2 原子力艦に対する放射能調査の概要

区分	担当機関	調査内容	調査時期		異常値が観測された場合の現地における措置	
			非寄港時			
			通常調査	定期調査		
放射能レベルの監視	沖縄県 (受託調査)	(1)モニタリングポストによる空間及び海水中の放射線レベルの監視測定 モニタリングポスト(4ヶ所) (2)モニタリングポイントによる空間の積算放射能線量の測定(10ヶ所)	①常時測定 ②原則として月一回以上巡回		常時測定  常時測定	①海水等採取しγ線スペクトリメトリー ②送付を受けた海水海底土等の試料の分析専門機関への送付
	第十一管区海上保安本部 中城海上保安部 (受託調査)	モニタリングボートによる空間及び海水中の放射線レベルの移動監視測定(一隻)	原則として毎月一回以上		原則として ①入港前に一回 ②入港後は毎日一回以上	①海水を採取し状況を把握するため観測の継続 ②海水及び海底土の採取、並びに採取試料の県への送付
環境試料の放射能レベル調査	第十一管区海上保安本部 (1)海洋情報調査課(中城海上保安部の協力含む) (受託調査) (2)中城海上保安部 (受託調査)	海水及び海底土の採取、採取試料の放射能測定並びに分割試料の分析専門機関への送付  海水及び海底土の採取、並びに採取試料の分析専門機関への送付		四半期毎に一回	原子力艦出港後	必要に応じて海水及び海底土の採取並びに採取試料の県への送付
	水産庁 水産総合研究センター中央水産研究所 沖縄県水産海洋研究センターに委託	(1)沖縄県における海産生物の採取 (2)沖縄県水産海洋研究センターより送付された海産生物試料のγ線スペクトリメトリー及び分割試料の分析専門機関への送付		四半期毎に一回		
	原子力規制庁 分析専門機関に委託	各担当機関より送付された海水、海底土及び海産生物試料のγ線スペクトリメトリー及び放射化学分析	送付された試料を直ちに分析			

2 環境放射能調査の実施

この調査は、自然界に存在する放射能、原子力施設、ラジオアイソトープ(放射性同位元素)利用施設等から環境中に放出される放射性物質及び核爆発実験等によって大気圏内に放出された核分裂生成物等の環境中における挙動並びに分布状況を調べ、その長期的な変化を把握することによって、一般公衆の放射線による被曝線量を推定し、評価するとともにその対策を講じることを目的としたものです。調査対象試料として、日常生活に関わりのある降水(定時採取雨水)、降下物(1か月間の雨水、ちり)、上水(水道蛇口水)、農産物(野菜、米)、土壌、海水、海底土及び大気浮遊じん等を採取し、放射能調査を実施しています。また、大地および空気等からの放射線の寄与を把握するために、モニタリングポストによる空間放射線量率の調査も実施しています。

令和3年度調査の結果、環境試料及び空間中の放射能、放射線レベルとも前年度と同様、一般環境レベルでした。



## 第8章 廃棄物・リサイクル対策の推進

### 第1節 廃棄物・リサイクル対策のあらまし【環境整備課】

廃棄物とは、占有者自らが利用し、又は他人に有償で売却することができないために不要になった物であり、事業活動に伴って排出される廃棄物のうち、法令で定められた20種類の廃棄物が産業廃棄物に、また、それ以外の事業活動に伴って排出される廃棄物や日常生活に伴って排出される廃棄物が一般廃棄物に区分されます。その処理については、産業廃棄物は排出者処理責任の原則に基づき排出者自らの責任において、一般廃棄物は市町村の責任において、適正に処理することとなっています。

今、私たちは、これまでの大量生産、大量消費、大量廃棄を前提とする社会を見直し、環境と共生する持続可能な循環型社会を形成することが求められています。

本県においても、社会経済活動が進展し県民生活が豊かになる一方で、廃棄物の最終処分場の残余容量のひっ迫や不法投棄など解決すべき課題をかかえています。

さらに、島しょ県である地理的特性から、県境を越えた廃棄物の広域的処理が難しく、できるかぎり県内で資源を循環させることが重要となっています。

これらの課題に対応するため、県では、3R（廃棄物の排出を抑制（リデュース）し、再使用（リユース）や再生利用（リサイクル）による資源循環）を促進することで最終処分量の低減を図るとともに、適正処理の確保に努め、持続可能な循環型社会の形成を推進しています。

### 第2節 廃棄物・リサイクルの現状【環境整備課】

#### 1 一般廃棄物

##### (1) ごみ処理の状況

県内の事業所や家庭から排出される一般廃棄物（ごみ）は、平成11年度の51万2千トンを経済成長に伴って増加傾向にあったが、平成21年度より微増傾向にあり、令和2年度は約47万7千トンとなっています。令和2年度のリサイクル率は16.6%、残りは直接、あるいは中間処理により減量し、2万8千トン程度が埋め立てられています。（図8-2-1、8-2-2）

令和2年度末現在、計画処理区内で排出されるごみの量は、1日当たり1,307トン、そのうち1,238トン（94.7%）が計画収集され、68トン（5.2%）が直接搬入、1トン（0.1%）が集団回収されています。（表8-2-1）

計画処理区内で処理されるごみの量のうち1日当たり213トン（16.6%）が再生利用され、77トンが埋立により処分されています。（表8-2-2）

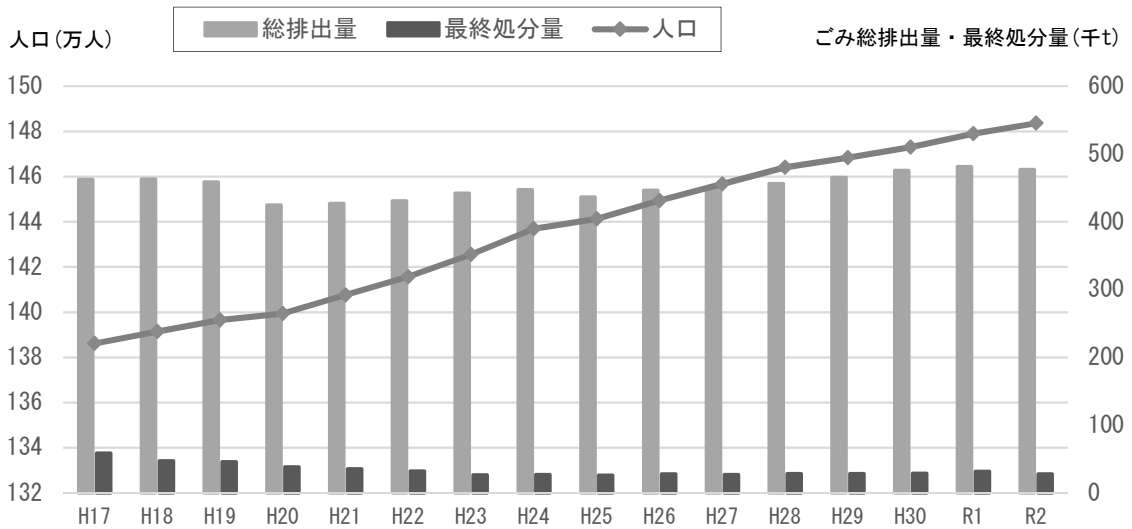


図8-2-1 総排出量、最終処分量及び人口の推移

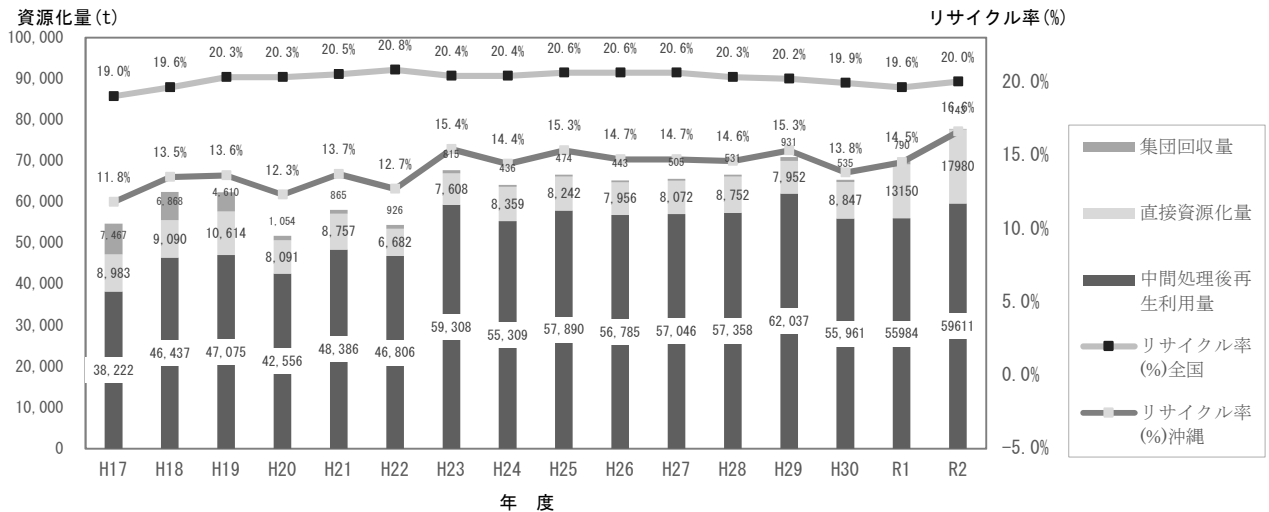


図8-2-2 リサイクル率の推移

表8-2-1 人口動向とごみの排出量及び収集量の動向

区分 年度	総人口 (人)	計画処理 区域人口 (人)	総排出量 (トン/ 日)	計画収集量 (トン/日)	直接搬入量 (トン/日)	集団回収量 (トン/日)
H28	1,464,056	1,464,028	1,250	1,189 (95.1%)	60 (4.8%)	1 (0.1%)
H29	1,468,395	1,468,374	1,274	1,213 (95.2%)	58 (4.6%)	3 (0.2%)
H30	1,473,076	1,473,058	1,303	1,237 (94.9%)	65 (5.0%)	1 (0.1%)
R1	1,478,957	1,478,951	1,319	1,250 (94.8%)	67 (5.1%)	2 (0.2%)
R2	1,483,600	1,483,593	1,307	1,238 (94.7%)	68 (5.2%)	1 (0.1%)

表8-2-2 ごみの処理状況の動向

区分 年度	総処理量 (トン/日)	再生利用量 (トン/日)	最終処分量 (トン/日)
H28	1,250	183(14.7%)	78
H29	1,274	194(15.3%)	78
H30	1,294	179(13.8%)	80
R1	1,324	192(14.5%)	87
R2	1,281	213(16.6%)	77

(2) し尿処理の状況

令和2年度において県内で排出されたくみ取りし尿及び浄化槽汚泥量は、1日当たり448.5キロリットル、そのうち448.4キロリットル(99.9%)が市町村により収集されています。(表8-2-3)

収集されたし尿及び浄化槽汚泥は、1日当たり341キロリットル(76.1%)がし尿処理施設で処理され、57キロリットル(12.7%)が下水道に投入されています。(表8-2-4)

表8-2-3 し尿の収集量・自家処理量の推移

区分 年度	計画処理量(kL/日)			自家処理量(kL/日)			合計 (kL/日)	計画処理率	
	し尿 (A)	浄化槽 汚泥(B)	計	し尿 (C)	浄化槽 汚泥(D)	計		し尿	浄化槽 汚泥
H28	55.8	349.4	405.2	0.1	0.1	0.2	405.4	99.8%	99.9%
H29	48.4	357.2	405.6	7.0	0.1	7.1	412.7	87.3%	99.9%
H30	58.5	376.0	434.5	6.7	0.1	6.8	441.3	89.7%	99.9%
R1	46.7	385.0	431.7	0.1	0.1	0.1	431.8	99.8%	99.9%
R2	60.7	387.7	448.4	0.1	0.1	0.1	448.5	99.8%	99.9%

(注)端数処理上、計が小数点第一位で一致しない場合がある。

表8-2-4 収集し尿の処理状況

区分 年度	収集量 (kL/日)	処理施設 (kL/日)	下水道投入 (kL/日)	海洋投入 (kL/日)	農地還元 (kL/日)	その他 (kL/日)
H28	405	306(75.6%)	67(16.5%)	0(0%)	9(2.2%)	23(5.7%)
H29	406	354(87.3%)	26(6.4%)	0(0%)	11(2.7%)	15(3.6%)
H30	435	332(76.3%)	62(14.3%)	0(0%)	10(2.3%)	31(7.1%)
R1	432	329(76.2%)	58(13.4%)	0(0%)	12(2.8%)	33(7.6%)
R2	448	341(76.1%)	57(12.7%)	0(0%)	20(4.5%)	30(6.7%)

(注)端数処理上、かっこの率が小数点第一位で一致しない場合がある。

(3) ごみ処理施設の整備状況

平成17年度から、国においては3Rの推進に資する施設整備事業に対し「循環型社会形成推進交付金制度」を創設し、市町村への交付金による財政的支援により、循環型社会を形成する基盤となるごみ処理施設の整備促進が図られています。

県内41市町村のごみ焼却施設については、令和4年3月末現在で40市町村31施設が整備されており、最終処分場については、しゃ水工や水処理施設などが適正に整備されているものは33市町村21施設となっています。

(4) 浄化槽の設置状況及び法定検査受検状況

平成12年度の浄化槽法の改正により、浄化槽の定義がし尿と生活雑排水を処理するための設備のみと改められ、既存のし尿のみを処理する単独処理浄化槽はみなし浄化槽として整理されたことから、平成13年度以降、従来の単独浄化槽は新たに設置することはできなくなりました。

浄化槽の設置状況は、令和2年度に1,712基設置され、累計で88,897基となり、そのうち、みなし浄化槽の割合が約62.0%となっています。

また、浄化槽の設置者には、知事が指定した検査機関\*において、設置後の水質検査等（7条検査）及び毎年1回の水質検査等（11条検査）の法定検査が義務づけられていますが、その受検率が低いことから、県では、適正な維持管理を促進するため、平成12年3月に「沖縄県浄化槽取扱要綱」を改正し、7条検査料金の前払い制度を導入しました。その結果、令和2年度における7条検査の受検率は100%（全国平均96.8%（令和2年度））と大幅に向上しています。しかし、11条検査の受検率については、8.4%（全国平均45.7%（令和2年度））とかなり低い状況にあります。

\*県知事指定検査機関：公益社団法人沖縄県環境整備協会

表8-2-5 浄化槽法定検査受検率の推移（年度別）

年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
7条検査(%)	100	95.1	93.5	97.2	100	100	100	100	100	100
11条検査(%)	6.1	7.1	6.9	7.2	8.0	7.3	13.7	13.1	7.8	8.4

2 産業廃棄物

(1) 産業廃棄物の発生・排出状況

令和2年度における、県内の産業廃棄物発生量204万6千トン（動物のふん尿を除く）を業種別の状況をみると、電気・水道業が92万2千トン（45.1%）で最も多く、次いで製造業が61万8千トン（30.2%）、建設業が46万2千トン（22.6%）となっており、これら3業種で発生量の97.8%を占めています。

また、排出量189万1千トン（動物のふん尿を除く）を業種別にみると、電気・水道業が92万トン（48.6%）で最も多く、次いで製造業が47万6千トン（25.2%）、建設業が45万3千トン（24.0%）になっており、これら3業種で排出量の97.8%を占めています。

## 第8章 廃棄物・リサイクル対策の推進

平成25年度と比較すると、発生量は5.3%減少、排出量は3.6%増加となっています。

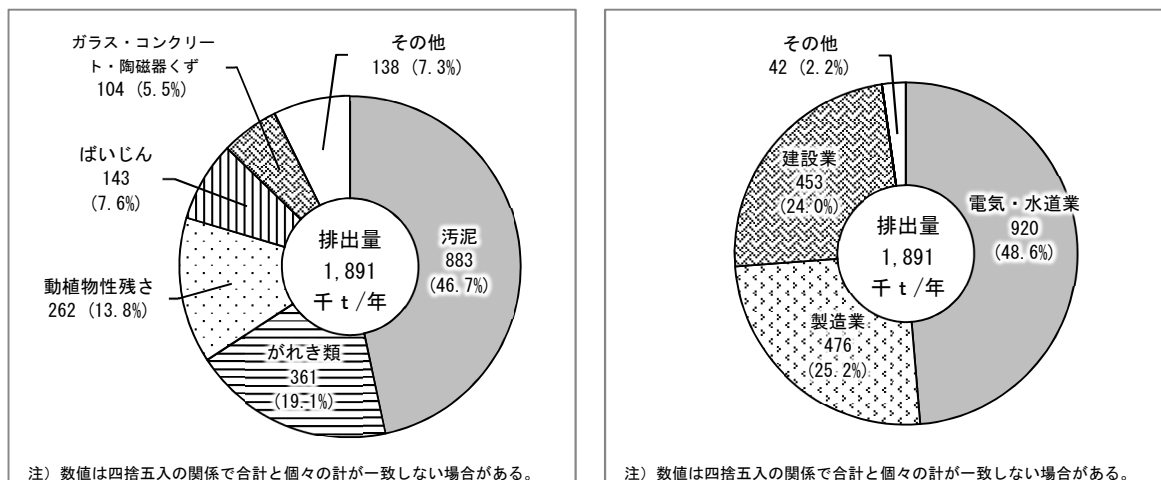


図8-2-3 令和2年度産業廃棄物の種類別・業種別排出量 (動物のふん尿を除く)

### (2) 産業廃棄物の処理・処分状況

本県における令和2年度の産業廃棄物排出量 (動物のふん尿を除く) は189万1千トンとなっており、そのうち脱水や焼却等の処理によって85万9千トン (45.4%) 減量化され、96万7千トン (51.1%) が再生利用、6万4千トン (3.4%) が最終処分されています。

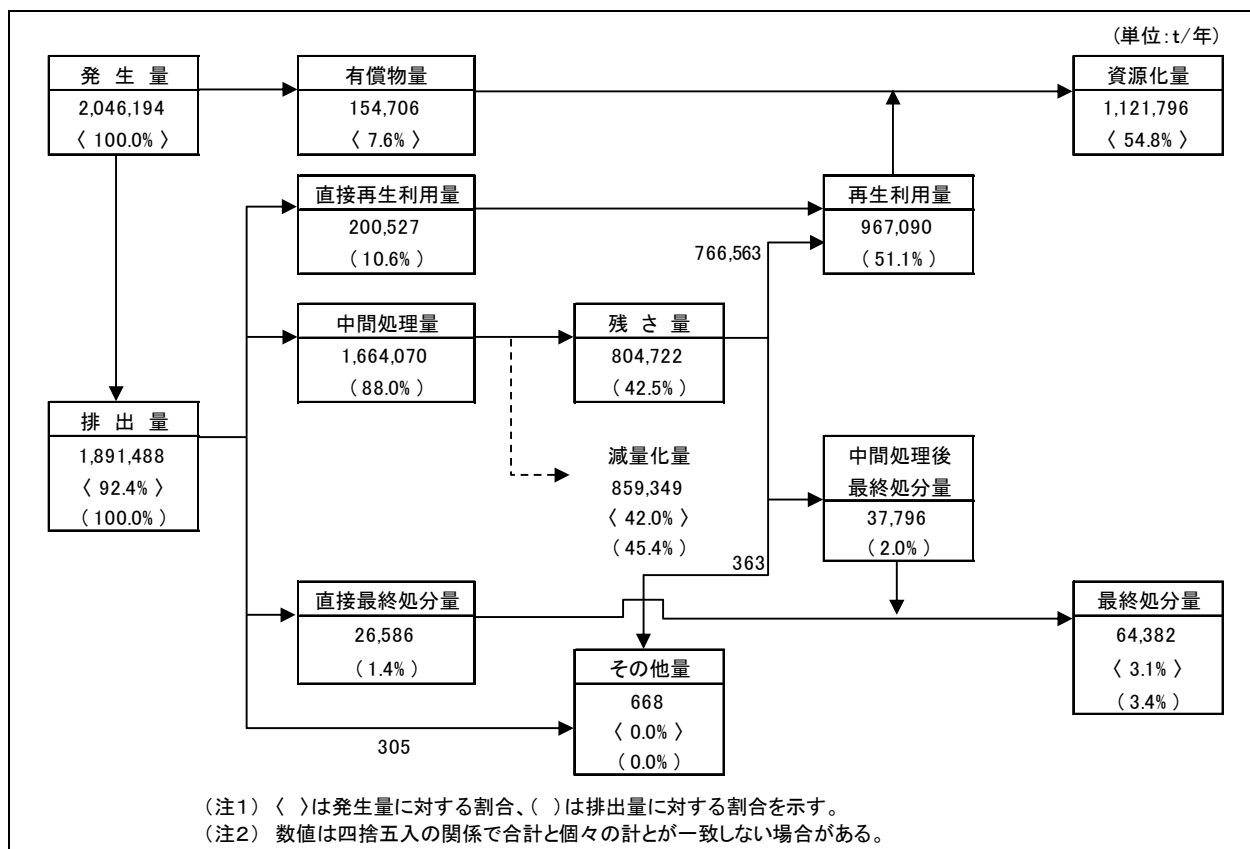


図8-2-4 産業廃棄物処理・処分フロー (令和2年度)

(3) 産業廃棄物処理業者の状況

令和3年度末現在の産業廃棄物処理業者数は、収集運搬業 1,230 業者、処分業 175 業者（うち中間処理業 164 業者、中間処理業・最終処分業 8 業者、最終処分業のみ 3 業者）、合計 1,405 業者となっており、また、産業廃棄物再生利用業者数は 5 業者で、業種別では収集運搬業者が最も多くなっています。また、保健所別でみると、南部保健所及び中部保健所管内に多く所在しています。

表 8-2-6 産業廃棄物処理業及び再生利用業者数

(令和3年度末現在)

業の区分 保健所名	産業廃棄物処理業				産業廃棄物再生利用業		
	収集運搬業	処分業		計	再生輸送業	再生活用業	計
		中間処理	最終処分				
北 部	102	18	3(2)	123	2	1	3
中 部	365	59	4	428	0	0	0
南 部	635	64	2(1)	701	0	1	1
宮 古	65	15	1	81	0	1	1
八重山	63	8	1	72	0	0	0
計	1,230	164	11(3)	1,405	2	3	5
		175					

- (注) 1 再生利用業者とは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第9条第2号、または第10条の3第2号の規定に基づき、沖縄県知事の指定を受けたものを言う。  
 2 最終処分の欄中（ ）内の数値は、最終処分業のみの許可件数である。  
 3 産業廃棄物処理業者数は、特別管理産業廃棄物処理業者数を含む。  
 4 那覇市長により許可、指定された産業廃棄物処理業及び再生利用業を除く。

(4) 産業廃棄物処理施設設置状況

現在稼働中の廃棄物処理法第15条第1項に基づく許可施設は、令和3年度末現在で192施設あります。その内訳は、脱水や焼却による減量化又は有害物の分解などを行う中間処理施設が176施設、廃棄物の埋立を行う最終処分場が16施設となっています。

また、設置主体別でみると、排出事業者の設置が5施設、産業廃棄物処理業者の設置が179施設、公共による設置が8施設となっています。

表8-2-7 産業廃棄物処理施設の設置状況

施設の種類	設置主体別施設数	設置施設数			
		事業者	処理業者	公共	計
中間処理施設	汚泥の脱水施設	1	6	7	14
	汚泥の乾燥施設	0	1	0	1
	廃油の油水分離施設	0	2	0	2
	焼却施設	0	9	0	9
	廃プラスチック類の破碎施設	0	20	0	20
	がれき類・木くずの破碎施設	1	129	0	130
	シアン化合物の分解施設	0	0	0	0
小計	2	167	7	176	
最終処分場	管理型	3	4(1)	1	8(1)
	安定型	0	8(6)	0	8(6)
	小計	3	12(7)	1	16(7)
合計		5	179	8	192

(注) 1 破碎施設については、廃プラスチック類、がれき類及び木くずを取り扱う施設は重複する。  
 2 最終処分場については、埋立が終了していても廃止されていない施設も含んでおり、廃止確認が行われていない施設を( )内に外数で示している。  
 3 那覇市長により許可された産業廃棄物処理施設は除く。

(5) 不法投棄の現状

県内全市町村の協力の下、不法投棄の状況を毎年度調査しています。

ア 不法投棄件数の推移

令和3年度における不法投棄件数（一般廃棄物を含む）は127件でした。不法投棄件数は、平成11年度をピークに、それ以降は減少傾向にありましたが、平成19年度以降は再び増加に転じています。一時期、減少傾向にあったものの、概ね横ばい傾向にあります。

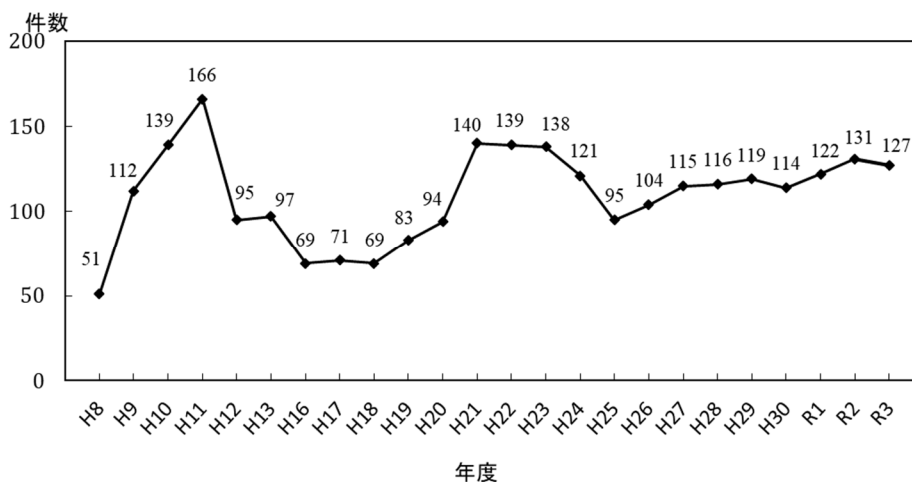


図8-2-5 不法投棄件数の推移

イ 不法投棄物の内訳

令和3年度の不法投棄量は2,369トンとなっており、うち一般廃棄物は605トン(25.5%)、産業廃棄物は1,765トン(74.5%)となっています。

産業廃棄物の内訳は、廃プラスチック類(廃タイヤ)547トン(23.1%)、廃プラスチック類(その他)345トン(14.5%)、建設混合廃棄物226トン(9.5%)、金属くず25トン(1.1%)、廃プラスチック類(建設系)182トン(7.7%)、廃プラスチック類(農業系)101トン(4.2%)、

その他産業廃棄物340トン（14.4%）となっています。

表8-2-8 不法投棄物の総量及び重量別内訳（令和3年度）

廃棄物の種類	重量（トン）	割合（%）
一般廃棄物	605 t	25.5%
廃プラスチック類（廃タイヤ）	547 t	23.1%
廃プラスチック類（その他）	345 t	14.5%
廃プラスチック類（建設系）	182 t	7.7%
廃プラスチック類（農業系）	101 t	4.2%
建設混合廃棄物	226 t	9.5%
金属くず	25 t	1.1%
その他産業廃棄物	340 t	14.4%
産業廃棄物 計	1,765 t	74.5%
総重量	2,369 t	100.0%

ウ 不法投棄物の撤去数と撤去後の残存件数

令和3年度に行われた不法投棄物の全量撤去の件数は11件で、残存件数は116件となっています。

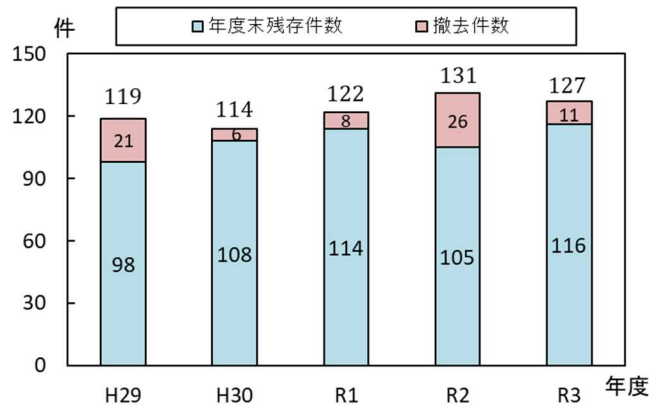


図8-2-6 不法投棄物の撤去件数と撤去後の残存件数

エ 不法投棄物の撤去量と撤去後の残存量

令和3年度に撤去した不法投棄物の撤去量は276トンで、不法投棄物の残存量は、2,093トンとなっています。

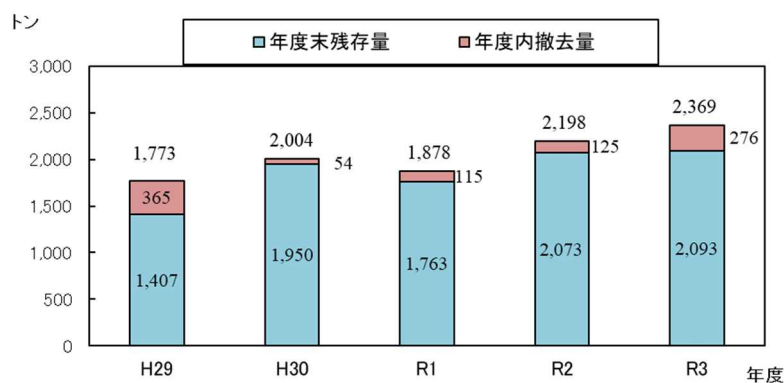


図8-2-7 不法投棄物の年度内撤去量と年度末残存量の推移

（注）端数処理上、総重量と個々の計が一致しない場合がある。



第3節 廃棄物・リサイクル対策【環境整備課、技術・建設業課】

1 沖縄県廃棄物処理計画の推進【環境整備課】

廃棄物処理計画は、環境負荷の少ない持続的な発展が可能な循環型社会を形成し、県民の生活環境の保全と県内産業の健全な発展を確保するため、本県における廃棄物の排出抑制、減量化、適正処理に関する基本的な方向を定め、県民、事業者及び行政が一体となって取組みを進めるための指針であり、廃棄物処理法第5条の5の規定に基づき策定する計画です。

県では、廃棄物の現状や課題を踏まえ、令和3年度に第五期の廃棄物処理計画を策定し、循環型社会を形成するための基本的な考え方や県民、事業者及び行政の役割を明らかにするとともに、令和7年度を目標年度とする減量化目標を設定し、循環型社会を形成するための主要施策などを定めています。

第五期計画における減量化目標及び現状は次のとおりです。

(1) 一般廃棄物（ごみ）の減量化目標及び現状

一般廃棄物減量化目標	
令和7年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○排出量を現状（令和元年度）に対し、11.0%削減します。</li> <li>○1人1日当たりの家庭系ごみ排出量を現状（令和元年度）に対し、0.2%削減します。</li> <li>○再生利用量を排出量の22.0%とします。</li> <li>○最終処分量を排出量の4.9%とします。</li> </ul>

	令和元年度（基準年度）	令和2年度（実績）	令和7年度（目標値）
排出量（千t）	481（889g/人・日）	477（881g/人・日）	428（786g/人・日）
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量（g/人・日）	490	508	489
再生利用量（千t）	70（14.5%）	78（16.6%）	94（22%）
最終処分量（千t）	32（6.6%）	28（5.9%）	21（4.9%）

(2) 産業廃棄物の減量化目標及び現状

産業廃棄物減量化目標	
令和7年度	<ul style="list-style-type: none"> <li>○排出量を現状（令和元年度）に対し、増加を1.0%以内に抑制します。</li> <li>○再生利用量を排出量の51.0%とします。</li> <li>○最終処分量を現状（令和元年度）に対し、増加を1.0%以内に抑制します。</li> </ul>

	令和元年度（基準年度）	令和2年度（実績）	令和7年度（目標値）
排出量（千t）	1,842	1,891	1,860
再生利用量（千t）	893（48.5%）	967（51.1%）	949（51.0%）
最終処分量（千t）	69（3.8%）	64（3.4%）	70（3.8%）

（注1）「その他量」を記載していないので、排出量と個々の計とが一致していない。  
端数処理上、カッコ内の率が少数第一位で一致しない場合がある。

## 2 一般廃棄物に関する対策【環境整備課】

### (1) 一般廃棄物処理施設の整備促進

令和4年3月末現在、一般廃棄物処理施設は、ごみ焼却施設が31施設（1,887t/日）、粗大ごみ処理施設が7施設（134t/日）、最終処分場が21施設、再生利用施設が31施設整備されています。

また、令和4年3月末現在、し尿処理施設は、11施設（545kl/日）整備されています。

### (2) 離島対策支援事業

平成17年10月1日より、本県の離島から沖縄本島まで使用済み自動車を海上輸送する費用の8割を出えんする制度が開始されています。

同制度は、「使用済み自動車の再資源化等に関する法律」いわゆる「自動車リサイクル法」が、平成17年1月1日から本格施行されたことに伴い、最終所有者から預託されたリサイクル料金の剰余金の一部を、離島市町村が行う離島対策支援事業に対して、公益財団法人自動車リサイクル促進センターが出えんする制度となっています。

令和3年度離島対策支援事業の実績は、離島を抱える18の市町村が対象となり、使用済み自動車の海上輸送台数9,570台、出えん要請額約3,674万円となっています。

※対象市町村名：宮古島市、石垣市、うるま市、本部町、久米島町、与那国町、竹富町、伊江村、伊平屋村、伊是名村、多良間村、座間味村、粟国村、北大東村、渡嘉敷村、南城市（久高島）、南大東村、渡名喜村

### (3) 合併処理浄化槽の普及促進

合併処理浄化槽設置者へ補助を行う市町村に対する財政支援措置として、国において、昭和62年に国庫補助事業である浄化槽設置整備事業が創設されたのを受けて、県では平成3年度から国庫補助に加えて県費補助による財政支援を実施し、下水道等による集合処理に適さない住宅散在地域への合併処理浄化槽の整備促進に努めています。

この補助事業により、令和2年度までに那覇市等23市町村1事務組合において、令和2年度末現在合計1,645基の合併処理浄化槽が整備されています。

なお、平成25年度をもって浄化槽交付金の県費補助に係る事業は終了しました。

### (4) ごみ減量化・リサイクルの促進

「ごみの減量」及び「地球温暖化の防止」に向けた環境配慮行動の促進のため、「県内大手流通事業者等11社」、「沖縄県ごみ減量リサイクル推進会議」及び「沖縄県」の三者が協定を締結し、平成20年10月1日から県下一斉にレジ袋の有料化を開始しました。

有料化の開始後、レジ袋辞退率は70%半ばから後半を推移しており、令和3年度の辞退率は76.6%となりました。

また、ごみ減量・リサイクルを広域的に促進するため、ごみ減量・リサイクル推進の取組、3R推進月間（環境にやさしい買い物キャンペーン）等の期間中、新聞やラジオ等による広報活動を行うなど、ごみ減量やリサイクルの促進に関する普及啓発活動を実施し、県民意識の向上を図りました。

## 第8章 廃棄物・リサイクル対策の推進

平成29年10月24日には、廃棄物の発生を抑制し、循環型社会の構築を促すことを目的に、環境省、環境省地方事務所、地方自治体、3R活動推進フォーラムの主催で毎年全国で開催される3R推進全国大会を沖縄県で初めて開催しました。

大会では、循環型社会推進功労者環境大臣表彰式典、基調講演、成果報告、事例発表、パネルディスカッション、3R推進活動に関するパネル展示、施設見学会等が行われ、循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰では、循環型社会の実現に取り組む活動が認められ、県内から2団体2企業が表彰されました。

県内外から企業、NPOやNGOなどの関係団体、行政関係者等約340人が参加し、ごみの減量や再資源化、3R推進の必要性等に関する理解を深め、参加者一人一人が改めてライフスタイルを見直す機会を提供することができました。

### (5) 容器包装リサイクル法への対応

容器包装リサイクル法は、家庭から排出されるごみの約6割（容積比）を占めるガラスビン、ペットボトルなどの容器包装廃棄物の減量、リサイクルを促進することを目的としています。

令和2年度は収集量全体で約2万9千トンがリサイクルされています。

表8-3-1 容器包装廃棄物分別収集実績（年度別）

（単位：t）

区分	種類	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
特定分別基準適合物	無色ガラス	4,113	4,315	4,253	4,016	4,208	4,320	4,263	4,238	4,094	3,493
	茶色ガラス	3,338	3,522	3,417	3,107	3,131	3,232	3,069	2,946	2,863	2,523
	その他ガラス	3,894	3,764	4,155	4,755	3,066	4,404	4,384	4,469	4,500	4,874
	ペットボトル	3,843	3,860	4,016	3,399	3,118	4,749	5,024	5,467	5,776	5,934
	その他紙	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他プラ	1,182	1,072	1,052	1,092	1,115	1,137	1,189	724	1,181	1,104
小計		16,370	16,533	16,893	16,369	14,638	17,842	17,929	17,844	18,414	17,928
法第2条第6項指定物	スチール缶	3,573	3,651	3,388	3,320	3,489	3,640	3,056	2,939	3,013	3,287
	アルミ缶	505	483	500	569	668	735	734	724	892	1,126
	紙パック	83	91	85	91	91	107	76	105	79	79
	段ボール	4,615	4,567	4,574	4,780	4,789	4,682	4,982	4,647	4,119	6,342
小計		8,776	8,792	8,547	8,760	9,037	9,164	8,848	8,415	8,103	10,834
合計		25,146	25,325	25,440	25,129	23,675	27,006	26,777	26,259	26,517	28,762

※特定分別基準適合物：容器包装の製造事業者、利用事業者が再商品化の義務を負う容器包装（製造事業者等は、容器包装リサイクル協会へ再商品化に係る費用を負担金として支払う）

※法第2条6項指定物：全国的にみて、分別収集した段階で有価又は無償となるため、製造事業者等が再商品化の義務を負わない容器包装

※その他紙、その他プラ、段ボールは平成12年度より容器包装リサイクル法の対象となったものである。

### (6) 家電リサイクル法への対応

平成13年4月1日より施行された家電リサイクル法は、小売業者による収集運搬、メーカーによるリサイクル及び消費者による費用負担といったそれぞれの役割分担をとおして、循環型社会の構築をめざすものです。

県内の指定引取場所へ搬入された廃家電製品の数は、令和3年度は233千台、全国引取台数

15,262千台であり、本県の回収実績は全国に比べ、これまで概ね約1%の割合で推移しています。

表8-3-2 県内の指定引取場所へ搬入された廃家電製品の数（年度別）（単位：千台）

	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
沖縄県	117	131	130	136	152	160	188	212	241	233
全 国	11,196	12,733	10,862	10,878	11,198	11,885	13,562	14,773	16,020	15,262
全国比	0.9%	1.0%	1.0%	1.2%	1.4%	1.3%	1.4%	1.4%	1.5%	1.5%

(7) ちゅら島環境美化促進事業

空き缶や吸い殻等ごみの散乱を防止し、環境美化の促進を図るため、平成14年7月1日より施行された「ちゅら島環境美化条例」を推進するため、県、県民、事業者、土地の占有者それぞれの役割分担を踏まえ、市町村と密接に連携して、県全域における環境美化の促進を図っています。

県、市町村及び民間団体で構成する「ちゅら島環境美化推進県民連絡会議」が主体となり、「ちゅら島環境美化促進月間」である7月を中心に、広報啓発活動や全県一斉清掃を実施しています。令和3年度は、新型コロナウイルス感染拡大の影響がありましたが、おおよそ延べ9,189人が全県一斉清掃に参加しました。

(8) 海岸漂着物対策の推進

第十一管区海上保安本部の提唱の下、海岸清掃活動に自主的に取り組む団体等で結成されたOCCN「沖縄クリーンコーストネットワーク」を共同で運営しています。毎年6月から7月にかけて県下一斉海岸清掃（まるごと沖縄クリーンビーチ）への参加を広く呼びかけるなど自発的な活動を促進しております。

令和2年度は、延べ9,542人が海岸清掃ボランティア活動に参加しました。

また、平成21年度から平成24年度にかけて、「地域グリーンニューディール基金」を活用した海岸漂着物対策を実施しました。沖縄県海岸漂着物対策地域計画（平成22年3月策定、令和4年2月改定）に基づき、漂着物の実態把握調査、海岸管理者による回収・処理、市町村への補助等を行っており、平成24年度は約5,140<sup>m</sup>（約690t）の漂着物を回収・処理しました。

平成25年度からは、国が新たに創設した地域環境保全対策費補助金（海岸漂着物地域対策推進事業）を活用し、2年間の基金事業として漂着物の実態把握調査、海岸管理者による回収・処理、市町村への補助等を行っており、平成25年度は約2,473<sup>m</sup>（約373t）、平成26年度は約5,627<sup>m</sup>（約755t）の漂着物を回収・処理しています。

平成27年度からは単年度事業として地域環境保全対策費補助金（海岸漂着物等地域対策推進事業）を活用し、引き続き漂着物の実態把握調査、海岸管理者による回収・処理、市町村への補助等を行っており、令和3年度は約4,000<sup>m</sup>（約550t）の漂着物を回収・処理したほか、

## 第8章 廃棄物・リサイクル対策の推進

県内海岸に大量に漂着した小笠原諸島海底火山噴火に起因する軽石について、約5,000m<sup>3</sup>（約600t）を回収・除去しました。

### 3 産業廃棄物に関する対策【環境整備課】

#### (1) 事業者に対する監視の強化

産業廃棄物の処理に起因する生活環境への影響を防止するため、各保健所において排出事業者、処理業者及び処理施設に対する監視指導を行っています。

これまで、一部の処理業者等による不適正処理により、地域住民の苦情や生活環境への影響を及ぼすおそれのある事例が発生していることなどから、これら不適正処理業者等に対する監視の強化や悪質な事案に対する告発等を迅速に行うため、平成14年度から沖縄県警察本部より警察官1名を県環境整備課に配置しています。また、最終処分場及び焼却施設を設置している事業場に対して、処理基準、維持管理基準等の適合状況を重点的に検査する総点検を毎年実施し、産業廃棄物処理業者等への監視指導の徹底を図っています。

#### (2) 不法投棄の防止

不法投棄の未然防止を図るため、平成6年度に県、警察、第十一管区海上保安本部、（公財）暴力団追放沖縄県民会議、（一社）沖縄県産業資源循環協会、（一社）沖縄県建設業協会及び（一社）沖縄県医師会等から成る「沖縄県産業廃棄物不法処理防止連絡協議会」を設置し、平成10年度以降、同協議会と市町村による合同パトロールを行っています。

また、監視体制を強化するため、平成16年度から警察官退職者を廃棄物監視指導員として各保健所に配置し、さらに平成22年度には不法投棄監視員（平成31年度に廃棄物監視指導員に統合）としても加え、現在合計10名の警察官退職者を各保健所にそれぞれ配置しています。

平成18年度には各保健所、市町村及び各警察署等で構成される「廃棄物不法処理防止ネットワーク会議」を設置して関係機関の連携強化を図るとともに、平成19年度には、市町村産廃対策支援事業補助制度を設け、各市町村における監視カメラの設置や不法投棄防止対策事業の補助を行うなど、不法投棄防止対策の推進を図っています。

#### (3) 公共関与事業の推進

廃棄物処理施設の立地に関しては、周辺住民の理解と協力を得ることが困難なことが多く、特に県内の民間業者による産業廃棄物管理型最終処分場の残余容量は非常にひっ迫している状況にありました。

この様な状況を踏まえ、県が中心となり平成25年3月に沖縄県環境整備センター（株）を設立し、名護市安和区内に公共関与による産業廃棄物管理型最終処分場の整備を行いました。

当処分場は、「安和エコパーク」と命名し、令和元年12月より供用開始しております。

これまでの主な経緯は、次のとおりです。

平成16年度、学識経験者、経済界等の関係団体、行政関係者等で構成する「公共関与による産業廃棄物処理施設の整備促進基本構想検討委員会」を設置し、「沖縄県公共関与産業廃棄物処理施設整備基本構想」を策定。

平成17年度より、同基本構想を踏まえて、処分場の立地候補地選定と事業主体の設立につ

いて調査検討を進め、本部町崎本部、名護市安和及び浦添市伊奈武瀬の3か所を最終候補地として選定し、また、事業主体を株式会社とする基本的な考え方を取りまとめ、平成19年3月15日に知事報告を行う。

その後、県は、名護市安和区を第一候補として地元への事業説明会、意見交換会などを開催、地元では自発的に最終処分場に関する勉強会を実施するなど、公共関与事業への理解を深めていく。

平成25年3月、事業主体となる沖縄県環境整備センター株式会社（以下「センター」という。）を第三セクター方式で設立。

平成25年4月15日、名護市安和区において条件付きの同意が承認され、同年9月19日に、名護市安和区、名護市、沖縄県及びセンターの四者間で基本合意を締結。

当基本合意に基づき、平成26年4月に「公共関与による名護市安和区内産業廃棄物管理型最終処分場地域協議会」を設置し、事業の説明や地域への貢献等について協議を行う。（現在も、センターの運営状況報告や名護市安和区の地域振興策等の協議を行うため、継続して実施。）

平成26年6月から、センターは、最終処分場建設に係る基本計画・基本設計及び産業廃棄物処理施設設置許可申請の手續に必要な生活環境影響調査を実施し、平成28年3月から最終処分場建設に係る実施設計に取り組む。

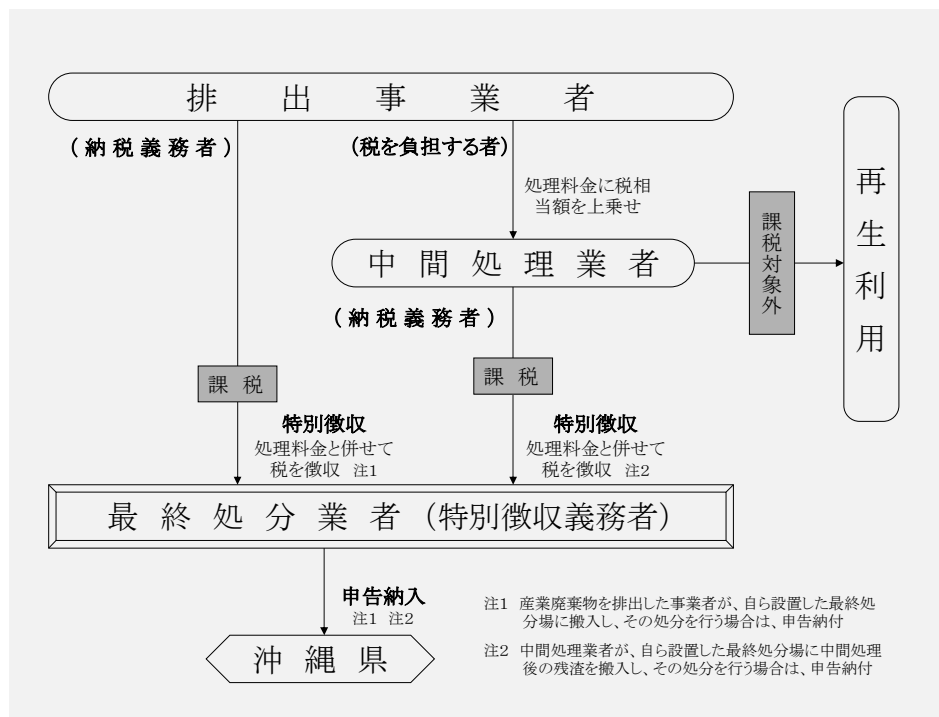
平成29年9月に産業廃棄物処理施設設置許可を取得し、同月、工事に着手。

令和元年10月竣工、同年12月供用開始（開業）。

#### (4) 産業廃棄物税の導入

廃棄物の発生を抑制し、循環的利用及び適正処理を推進していくためには、廃棄物問題が通常の事業活動や日常生活における社会経済活動に伴って生じる廃棄物に起因する課題であることを踏まえて、これまでの廃棄物処理法等に基づく規制手法や普及啓発など自主的取組だけでなく、経済的手法による政策手段と組み合わせ、地域経済社会や県民のライフスタイルのあり方を変えていくことが不可欠です。

こうしたことから、県においては、経済的手法による政策手段として、沖縄県産業廃棄物税を平成18年4月に導入し、産業廃棄物の発生の抑制を図るとともに、税金を活用し、再生利用等の促進に取り組んでいます。



目的	産業廃棄物の排出抑制、再使用、再生利用及び適正処理の推進
課税客体	産業廃棄物の最終処分場への搬入
納税義務者	県内の最終処分場へ産業廃棄物を搬入する排出事業者
徴収方法	最終処分業者による特別徴収（自己処理の場合、申告納付）
課税標準	県内の最終処分場に搬入された産業廃棄物の重量
税率	1トンあたり1,000円（1kgあたり1円）
税収用途	産業廃棄物の排出抑制、再生利用等の促進 産業廃棄物処理業の優良化の促進 不法投棄等の防止対策 公共関与による産業廃棄物最終処分場の周辺環境整備支援 等

図8-3-1 産業廃棄物税の概要

#### 4 建設リサイクル対策【技術・建設業課】

##### (1) 課題

我が国はこれまでの大量生産、大量消費、大量廃棄を主流とする経済システムにより、廃棄物の最終処分場のひっ迫や不法投棄、焼却によるCO<sub>2</sub>の排出等環境負荷の増大を招いてきました。このため、建設産業では特定建設資材廃棄物（コンクリート塊、アスファルトコンクリート塊、建設発生木材、コンクリート及び鉄から成る資材）について分別解体を徹底し、これを再資源化することにより建設廃棄物の最終処分量を抑制するなど、循環型社会の構築を図ることを目的として、平成14年5月に建設リサイクル法が完全施行されました。

本県は「島しょ県」という地域特性から、最終処分場に限界があるため、建設廃棄物の効率的で持続可能なリサイクルシステムを構築し、最終処分量の減量化や天然資源の消費の抑制等を図っていく必要があります。

(2) 現状

アスファルトコンクリート塊、建設発生土、建設廃棄物（全体）の再資源化率については、平成30年度実績値（センサス）で平成30年度の目標値を達成しています。

コンクリート塊や建設発生木材といった目標未達成品目並びに、目標値を達成したが他品目に比べて目標設定が低かった建設発生土について更なる向上を推進していく必要があります。

表8-3-3 建設廃棄物の再資源化率

		H24 年度	H30 年度 (目標)	H30 年度 (実績)
アスファルトコンクリート塊	再資源化率	99.8%	99.8%以上	99.9%
コンクリート塊	再資源化率	99.9%	99.9%以上	99.9%
建設発生木材	再資源化・縮減率	92.4%	95%以上	89.3%
建設廃棄物(全体)	再資源化・縮減率	96.7%	96%以上	98.6%
建設発生土	建設発生土有効利用率※)	68.5%※)	80%以上	83.9%※)

※)「H30年度目標」の指標から、これまでの「現場内・工事間利用」に加え、採石場跡地復旧や農地受入等を加えた有効利用率の合計に変更する。H24年度は参考値

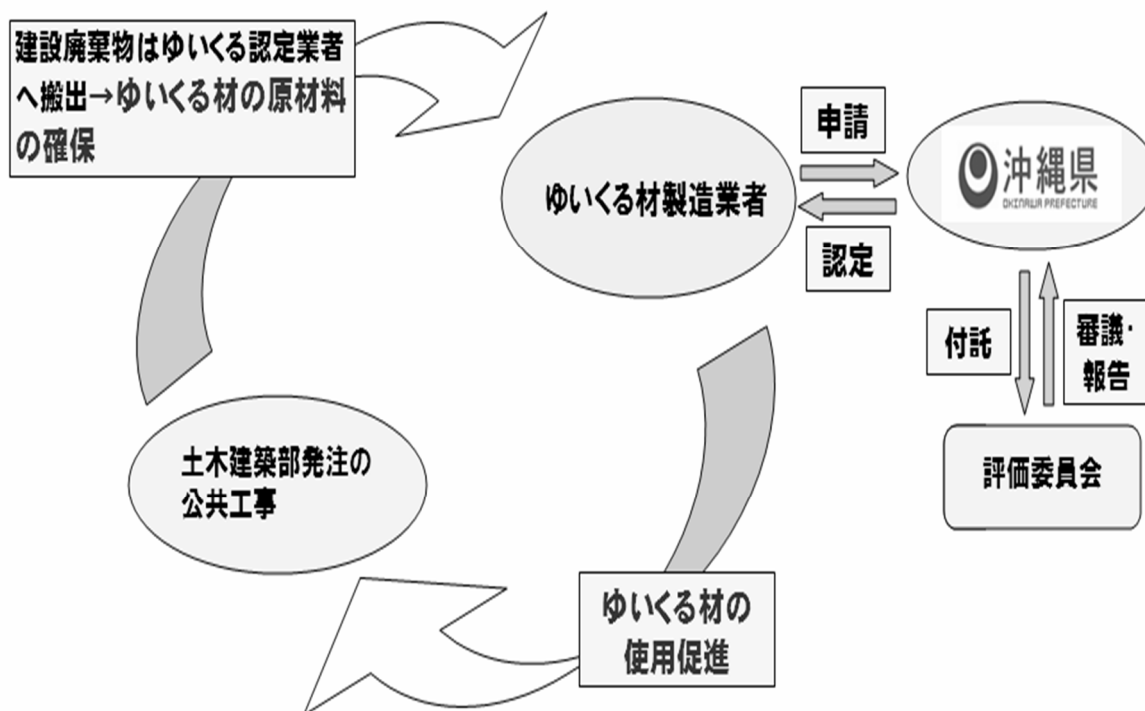
(3) リサイクル資材評価認定制度（ゆいくる）の推進

平成16年7月、沖縄県土木建築部は、県内で排出された廃棄物を再生資源として製造された建設資材の品質等について、評価基準に基づき審査しこれに適合した資材（以下、「ゆいくる材」という）を公共工事で積極的に使用することで、建設廃棄物の最終処分量を減らす仕組みを作りました。

県の取組として、ゆいくる材の利用促進や工事で発生した建設廃棄物をゆいくる材製造業者へ搬出することで原材料の確保を図る等、循環型社会の構築を支援しています。

ゆいくる材は、加熱アスファルト混合物や路盤材、コンクリート二次製品等の14品目、558資材(令和3年度末時点)が認定されています。





■認定資材数と原材料（再生資源）の種類

令和4年3月末現在

評価基準の区分	認定資材数	認定資材の原材料(再生資源のみ記載)
1)再生資源含有 加熱アスファルト混合物	79	アスファルト塊
2)再生資源含有 路盤材	70	コンクリート塊、アスファルト塊、電気炉酸化スラグ、廃石膏ボード
4)再生資源含有 コンクリート二次製品	111	熔融スラグ
5)再生資源含有 舗装用ブロック	8	廃ガラス
9)再生硬質塩化ビニル管・波付硬質合成樹脂管	9	廃硬質塩化ビニール管、廃ポリエチレン管
11)再生資源含有 プラスチック資材	32	廃プラスチック
12)再生資源含有 土砂代替材	18	無機性汚泥、コンクリート塊、石炭灰、廃ガラス、熔融スラグ
13)再生資源含有 土壌改良材・肥料・植生基材	14	家畜糞尿、伐採木、下水汚泥、廃ガラス、製紙汚泥、石炭灰
15)再生資源含有 防草材	6	伐採木
16)再生資源含有 歩道等の舗装材	1	炭酸カルシウムペレット
17)再生資源含有 鉄鋼製品	201	鉄くず
18)再生資源含有 セメント	6	木くず、石炭灰
19)再生資源含有 コンクリート混和剤	2	石炭灰
20)再生資源含有 流動化処理土	1	洗鉱沈殿土
合計	558	

図8-3-2 ゆいくるの概要図と認定資材数

## 第9章 自然環境の保全

昭和47年に「自然環境保全法」が制定され、これを基として、自然環境保全の確立を図る法令及び行政機関の整備が進められました。人間生活と調和のとれた自然環境の保全・創出を図るため、自然環境の保全、野生生物の保護、自然公園の保護管理及び施設整備に関する事業等を行っています。また、生物多様性を保全し、自然環境共生社会を実現するための本県の基本計画である生物多様性おきなわ戦略を策定し、同戦略に掲げる各施策に関する取組を行っています。

### 第1節 生物多様性おきなわ戦略の推進【自然保護課】

本県は我が国では稀な亜熱帯海洋性気候にあり、亜熱帯照葉樹林の森やマングローブの干潟、サンゴ礁など多様な生態系があり、私たちは先人の代からこれらの生態系から様々な恵み（生態系サービス）を受けて暮らしてきました。

私たちが、今後も将来の世代にわたって生態系からの恵みを受けていくためには、その源となる生物多様性の保全が不可欠であり、そのためには沖縄の生物多様性を保全し、持続可能な方法で利用していくことが重要なテーマとなっています。

そのため、県では、本県における生物多様性に関する課題を踏まえ、生物多様性を保全・維持し、回復して次世代に繋げ、自然との「つながり」と自然からの「恵み」を持続的に享受できる自然環境共生型社会を実現していくための基本的な計画として平成25年3月に「生物多様性おきなわ戦略」を策定しました。

#### 生物多様性おきなわ戦略に基づく取組

生物多様性おきなわ戦略で掲げる5つの基本施策に基づき、行動計画として計118の取組を掲げており、各生物多様性の保全及び持続可能な利用に向けて取組んでいます。

##### 【5つの基本施策】

- (1) 生物多様性の損失を止める
- (2) 生物多様性を保全・維持し、回復する
- (3) 自然からの恵みを賢明に利用する
- (4) 生物多様性に対する認識を向上させる
- (5) 生物多様性の保全に関する取組に県民の参加を促す

### 第2節 自然環境の保全【自然保護課、観光振興課】

本県は、亜熱帯海洋性気候の下、数多くの島々から成っています。沿岸海域に発達した広大なサンゴ礁、陸域の風衝性の景観に象徴されるように、本県の自然環境の大きな特質はその海洋性にあります。

また、琉球列島の島々が日本列島及びユーラシア大陸と陸続や孤立を繰り返してきた独特の歴

## 第9章 自然環境の保全

史を有していること、南方系生物が分布するほぼ北限に位置することから、固有種、固有亜種を含む貴重な動植物が数多く生息・生育し、各島々や地域の自然条件に応じた多様な自然がみられることも特徴とされています。本県の文化と生活はこのような自然環境のもとで築きあげられたものですが、他方、こうした島しょ性の自然は人間活動の影響を受け易く、特に近年の社会構造の急激な変化により大きな圧迫を受けて、衰退・単調化の一途をたどっています。

県では、無秩序な自然破壊を防止するため、健康で快適な生活環境は地域の特性に応じた多様な自然環境を基盤として創出、維持されるものであるとの認識の下に、昭和 48 年に「沖縄県自然環境保全条例」を制定し、昭和 50 年に「沖縄県自然環境保全基本方針」を定め、自然環境保全の方向づけと制度の整備を行いました。

### 1 自然環境保全地域の指定【自然保護課】

#### (1) 県指定の自然環境保全地域

本県のすぐれた自然を有する地域のうち、自然的・社会的条件からみて、特に保全が必要とされる地域を適正に保全していくため、沖縄県自然環境保全条例第 17 条の規定に基づき、「自然環境保全地域」として指定するもので、現在 11 地域約 951ha を指定しています。

#### (2) 国指定の自然環境保全地域

自然環境保全法第 22 条に基づき、環境省が指定する「自然環境保全地域」として、竹富町西表島の崎山湾・網取湾自然環境保全地域 1,077ha が指定されています。

この海域は、アザミサンゴの巨大な群体を始め、海中生物相が豊かで自然度が高く、我が国では唯一の「海域特別地区」となっています。

### 2 エコツーリズムの推進【自然保護課、観光振興課】

亜熱帯海洋性気候の下、本県には多くの貴重な固有生物が生息・生育し、その知名度は国内外でも非常に高く、毎年多くの観光客が訪れています。

そのような中、参加・体験型の旅行形態や環境問題への関心の高まりを受けて、地域の自然環境や文化などについて知識を有するガイドから案内や説明を受け、自然環境の保全に配慮しながら、その地域が有する自然や文化にふれあい、学び、理解を深めるための活動であるエコツーリズムが注目を集めています。

自然保護への理解を深めるエコツーリズムに関心が集まる反面、自然環境の保全や地域住民の生活・文化などへの配慮に欠けた事業者等による自然環境の劣化が懸念されています。この課題に対応するため、エコツーリズムの推進と同時に、自然環境の保全や地域住民の生活・文化などへの配慮事項を定めた事業者間の自主ルール（保全利用協定）の締結・実践地域を拡大することを目的として、保全利用協定制度の普及に取り組んでいます。

### 保全利用協定の認定の状況

令和4年3月31日現在で県知事認定を受けている保全利用協定は、以下の7つです。

①認定第1号 仲間川地区保全利用協定

初認定：平成16年6月

活動内容：遊覧船及びカヌー

事業者数：10事業者

②認定第2号 比謝川地区保全利用協定

初認定：平成22年3月

活動内容：カヤック

事業者数：3事業者

③認定第3号 伊部岳地区保全利用協定

初認定：平成26年10月

活動内容：トレッキング

事業者数：1事業者

④認定第5号 大浦川地区保全利用協定

初認定：平成26年11月

活動内容：カヤックやSUP等での自然観察、遊歩道及び大浦集落内の散策

事業者数：6事業者

⑤認定第6号 白保サンゴ礁地区保全利用協定

初認定：平成27年8月

活動内容：シュノーケリング、カヤック、ワタンジ、漁業体験及び集落散策

事業者数：12事業者

⑥認定第9号 普久川エリア保全利用協定

初認定：令和3年4月

活動内容：トレッキング及び滝つぼを含む河川内での遊泳

事業者数：11事業者

⑦認定第10号 謝名瀬地区保全利用協定

初認定：令和3年8月

活動内容：ダイビング及びシュノーケリング

事業者数：13事業者

### 3 世界自然遺産登録【自然保護課】

平成15年に国によって設置された「世界自然遺産候補地に関する検討会」において「知床」、「小笠原諸島」とともに「琉球諸島」が世界自然遺産の登録基準を満たす可能性が高い地域として選定されました。選定理由としては、「大陸との関係において独特の地史を有し、多くの希少

## 第9章 自然環境の保全

種・固有種を含む多様な動植物の生息・生育地となっている。」ことがあげられています。

平成 25 年には琉球諸島の生態系等に知見を有する有識者からなる科学委員会において、具体的な候補地として奄美大島、徳之島、沖縄島北部（やんばる地域）、西表島が選定されています。

平成 28 年 4 月の西表石垣国立公園の大規模拡張や同年 9 月のやんばる国立公園の新規指定等によって遺産を保護担保する措置が整ったことを受け、平成 29 年 2 月に世界遺産登録に係る推薦書を国からユネスコに提出しましたが、諮問機関 IUCN（国際自然保護連合）による審査の結果、平成 30 年 5 月に登録「延期」が適当であると勧告されました。

しかしながら、遺産登録の可能性が十分にあることが示されたことから、確実かつ早期の世界自然遺産登録の実現を図るため、国において一旦推薦書を取り下げ、IUCN 勧告において示された課題に対応した上で、推薦書の見直し等を行い、平成 31 年 2 月に推薦書を再提出しました。

令和元年 10 月には IUCN による現地調査が行われ、令和 3 年 7 月 26 日に開催された第 44 回世界遺産委員会において、日本の自然遺産としては 5 番目に、「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」が世界自然遺産に登録されました。

### 4 ラムサール条約登録湿地【自然保護課】

国際的に重要な湿地の保全を推進するため、ラムサール条約の第 11 回締約国会議にあわせて、平成 24 年に、県内から与那覇湾が登録されました。現在、沖縄県内のラムサール条約登録湿地数は 5 か所となっています。

### 5 温泉の許可【自然保護課】

温泉法に基づいて、温泉をゆう出させる目的で土地を掘削しようとする場合、温泉のゆう出路を増掘する場合、温泉のゆう出量を増加させるために動力を装置しようとする場合、温泉の採取を行おうとする場合及び温泉を公共の浴用及び飲用に供しようとする場合に係る許可を行っています。現在利用許可を受けている施設は 30 か所です。

## 第 3 節 野生生物の保護【自然保護課】

### 1 鳥獣保護区等の設定

#### (1) 鳥獣保護区

鳥獣保護区は野生鳥獣の積極的な保護増殖を図ることを目的とした地域で、環境大臣が指定する国指定鳥獣保護区と県知事が指定する県指定鳥獣保護区があり、これまでに指定したか所は国指定鳥獣保護区が 11 か所、県指定鳥獣保護区が 16 か所の計 27 か所となっています。

#### (2) ガンカモ類の生息調査

ガンカモ類（ハクチョウ、ガン、カモ）の冬季の生息状況を把握するため、毎年 1 月中旬に全国一斉調査の一環として実施しています。

令和3年度の県内の調査結果は次のとおりです。

調査年月日	令和4年1月9日～24日		
観察総数	カモ類 15種 2,305羽	ガン類 3種 38羽	ハクチョウ 1種 1羽
調査か所数	176か所		
調査員数	26名		

## 2 鳥獣保護対策の推進

### (1) 傷病野生鳥獣救護事業

県においては、負傷等により自力で生息できない野生鳥獣について、野生鳥獣の保護及び保護思想の普及啓発を図る目的で傷病野生鳥獣救護事業を実施しています。野生鳥獣の保護、適切な治療を行うため、県獣医師会の協力を得て、県内17名の野生動物救護獣医師（野生動物ドクター）を認定するとともに、県内5か所の救護施設（日本野鳥の会やんばる支部、宮古野鳥の会、NPO法人どうぶつたちの病院、カンムリワシリサーチ、沖縄県動物愛護管理センター）で実施しています。令和3年度は延べ530個体の傷病野生鳥獣を受け入れました。

### (2) 鳥獣保護管理員の配置

県では、鳥獣保護事業の実施に関する補助業務（鳥獣保護区の巡回や管理等）を行うため、各市町村長や野鳥の会等の推薦を受けて鳥獣保護管理員を委嘱し、令和3年度は34名を配置しています。

### (3) 鳥獣の捕獲及び飼養等の規制

国内で生息する野生鳥獣の捕獲は原則として禁止されています。鳥獣を捕獲するときは許可を受けて捕獲し、飼養するときは知事（市町村長）の発行する飼養登録証の交付を受ける必要があります。令和3年度の飼養登録実績はメジロが101羽となっています。

なお、愛玩飼養を目的とする鳥獣の捕獲許可は、メジロに限り、一世帯一羽となっていました。第11次鳥獣保護事業計画（平成24～28年度）から原則として許可しないこととし、第13次鳥獣保護事業計画（令和4～8年度）でも同様の方針としています。

### (4) 鳥獣保護思想の普及啓発

県では、自然環境の豊かさの象徴である野鳥について県民の関心を高めるため、愛鳥週間（毎年5月10日～16日）において、パネル展等各種行事を催し、野鳥保護思想の普及啓発に努めています。

また、タカ科に属するサシバは、毎年寒露（10月8日）の頃になると大群を形成し一斉に南下し、越冬地である東南アジア方面への渡りの途中、休息のため宮古諸島、特に伊良部島・下地島を中心に飛来することから、秋の訪れを告げる風物詩として私たちの生活・文化と深く関わってきました。そのため、県では、飛来数調査を実施し、サシバ等渡り鳥の保護思想の普及啓発に努めています。

### 3 外来種対策（マングース対策等）

沖縄島北部の豊かな生態系を保全し、希少な野生生物を保護するために、環境省と連携して、平成12年度から北部3村（国頭村、東村、大宜味村）において特定外来生物に指定されているマングースの駆除を実施しております。平成17年度以降は、マングースの生息密度の高い中南部地域からのマングースの侵入を防止する目的で、マングース北上防止柵（第一・第二・第三）を大宜味村塩屋から東村福地ダムとのライン以南に順次設置しており、令和2年度から柵間は沖縄県、北上防止柵以北は環境省の分担としています。令和3年度は柵間で444頭、第一北上防止柵以北の北部地域では46頭（累計5,813頭）を捕獲しています。

また、外来種対策を推進するための方針を示した沖縄県外来種対策指針等の策定や既に定着して生態系に悪影響を及ぼしているグリーンアノール、インドクジャク、タイワンスジオ、タイワンハブ、ニホンイタチの駆除事業に取り組むとともに、未定着ではあるものの、侵入・定着した際に影響が大きいヒアリ等のモニタリングを行っています。

### 4 狩猟の適正化

狩猟を行うには、狩猟免許を所持するなどの一定の資格が必要です。この制度の目的は、狩猟を適正化することによって、鳥獣の保護と人身等の危険等を防止することであり、狩猟のできる鳥獣の種類、期間、場所及び狩猟方法等いろいろな規制があります。

#### (1) 狩猟免許等

狩猟者の資質向上を図る必要から、毎年狩猟免許試験と講習会を実施しています。狩猟に関する適性、技能及び知識を有することが、狩猟免許の要件です。

#### (2) 狩猟免許と狩猟者登録

狩猟免許の種別は、網猟、わな猟、第1種銃猟、第2種銃猟の4種類があり、県が実施する狩猟免許試験に合格した者でなければ、狩猟免許を取得することができません。また、実際に狩猟するためには、狩猟免許取得後、毎年、狩猟しようとする場所を管轄する都道府県知事に狩猟者の登録を行うこととなります。

令和3年度時点での狩猟免許取得件数は1,285件、狩猟者登録件数は617件で、また、当該年度に交付した狩猟免許交付件数は新規が137件、更新が321件となっています。

#### (3) 被害防止の目的の捕獲

野生鳥獣が農林水産物などに被害を与えた場合や生活環境を悪化させた場合又はそれらのおそれがあり、他の被害防除対策を実施しても被害が防止できないと認められる場合においては、有害鳥獣として知事の許可を得て、野生鳥獣の捕獲を行うことができることになっています。

なお、平成20年2月に施行された鳥獣被害防止特措法に基づき、被害防除計画を作成し、捕獲許可の権限委譲を受けている市町村の場合は、市町村長の許可を得て、野生鳥獣の捕獲を行うことができることになっており、令和3年度末で国頭村、東村、大宜味村、名護市、本部町、今帰仁村、宜野座村、恩納村、金武町、伊是名村、伊平屋村、うるま市、中城

村、渡嘉敷村、座間味村、久米島町、宮古島市、石垣市、竹富町の19市町村が権限委譲を受けています。

本県における被害防止の目的の捕獲は、市町村又は農業協同組合等が実施主体となり、猟友会等の協力を得て実施しています。

被害防止の目的の捕獲の主な対象鳥獣は、イノシシ、マングース、ハシブトガラス、タイワンシロガシラ、ドバト、クジャクであり、令和3年度の有害鳥獣捕獲実績は、獣類1,479頭、鳥類12,540羽、鳥類の卵0個となっています。

## 5 海域生態系の保全

### (1) ジュゴンの保護

ジュゴンはインド洋や太平洋の熱帯、亜熱帯の海域に分布し、沖縄周辺海域が世界的分布の北限とされています。

ジュゴンは鳥獣保護管理法で捕獲禁止の鳥獣となっているほか、文化財保護法による国の天然記念物としての指定、水産資源保護法による採捕禁止、ワシントン条約において取引が規制され、その保護が重要な課題となっています。

ジュゴンの生息に影響を与える要因として、沿岸域の開発による海草藻場の埋め立て、海への赤土等の流入等とともに、漁網（定置網・刺し網）による混獲事故が挙げられます。

ジュゴンの保護対策を進めていくためには、ジュゴンの生息環境の保全を図っていくとともに、漁業者をはじめとする地元関係者の理解と協力を得る必要があることから、県では環境省等と連携し、ジュゴンや藻場に関する調査と並行して、ジュゴンが漁網によって混獲された場合のレスキューマニュアルの作成や研修会の実施、ジュゴンの生息状況やその保護の必要性に関する普及啓発用教材の作成等を行ってきました。また、平成28年度からジュゴン保護対策事業において生息状況調査等を行うとともに、令和3年10月には沖縄県希少野生動植物保護条例に基づく「指定希少野生動植物種」にジュゴンを指定し、専門家の意見を聴きながら、ジュゴンの保護に関する方策の検討に取り組んでいます。

### (2) サンゴ礁の保全

#### ア 海域公園地区におけるサンゴ礁保全対策

県内の国立、国定公園では、海域201,033ヘクタールが公園区域に含まれ、その海域のうち25地区約24,339ヘクタールが海域公園地区に指定されています。海域公園地区は、西表石垣国立公園内において竹富タキドゥングチ、竹富シモビシ、黒島キャングチ、新城島マイビシ、平久保、川平石崎、米原、白保等の23か所、また、慶良間諸島国立公園では1か所が、沖縄海岸国定公園内においては沖縄海岸の1か所が指定されており、これらの地区では美しいサンゴ等の海中景観が広がっています。

当該海域において、海中景観の構成要因である造礁サンゴを食害するオニヒトデが昭和45年頃から異常に発生し、サンゴの生息は危機的状況にありました。こうした状況に対処するため、昭和49年度から平成11年度までの25年間環境省（庁）の補助を得て、事業



## 第9章 自然環境の保全

総額 3 億 6,326 万 2 千円を投じ、215 万 7,815 匹のオニヒトデを駆除しました。

平成 12 年度からは環境省の補助金が廃止となり、従前の規模での駆除事業実施が困難な状況となったことから、国立公園の海域公園地区における海中景観の保護を目的に「沖縄海岸国立公園におけるサンゴ礁モニタリング調査」を実施しました。

また、平成 15 年度から平成 17 年度には、沖縄海岸国立公園海域公園地区の良好な海中景観の保全・復元及び創造の方法を検討するため「沖縄海岸海中公園地区景観保全調査」を実施しました。

### イ 総合的なサンゴ礁保全対策

平成 13 年末から沖縄島周辺及び慶良間諸島周辺海域において、オニヒトデが大量に発生し、サンゴ礁が危機的な状況になったことから、平成 14 年度から沖縄特別振興対策調整費を活用し、オニヒトデの発生状況やサンゴの生息状況などの状況把握を行うとともに、国、県及び市町村関係行政機関、学識経験者、漁業者、ダイビング業者等の関係団体で構成する「オニヒトデ対策会議」を設置し、総合的なサンゴ保全対策に取り組んできました。

これまでの取組としては、慶良間海域の 5 か所を優先的に保全を図る「最重要保全区域」と定めて集中的な保全対策を実施するとともに、宮古海域や八重山海域においても各 7 か所を重要サンゴ礁海域に選定し同様の対策を実施しました。平成 18 年度は、保全活動の労力や費用の負担軽減を図るためオニヒトデ進入防止柵による負担軽減効果の検証及び地域の実情に応じた費用負担のあり方に関する調査を実施し、平成 14 年度から平成 18 年度までに 173,673 個体のオニヒトデを駆除しています。加えて、平成 24 年度からは、沖縄振興特別推進交付金を活用し、オニヒトデの総合的対策を検討するため、オニヒトデ大量発生メカニズム解明に向けた調査研究を実施しています。また、恩納、宮古、八重山海域にてオニヒトデ駆除を実施する団体へ補助金を交付し、平成 24 年度から平成 26 年度にかけて計 55,122 匹を駆除しています。

### ウ 官民協働のサンゴ礁保全対策の推進

サンゴ礁が減少している要因には、白化現象、赤土等の流出、オニヒトデの大量発生等様々であり、サンゴ礁を保全していく上で、行政、事業者、NPO、企業等多様な主体が連携して取り組んでいく必要があります。そのような状況から平成 20 年度に多様な主体が参加する全県的・横断的な組織として、沖縄県サンゴ礁保全推進協議会の立ちあげを行うとともに、地域への支援策としてサンゴ礁保全活動プログラム集やサンゴ移植マニュアルを作成しています。

### エ サンゴ礁の現状把握

全県的なサンゴ礁の現状を把握することを目的に、平成 21 年度から沖縄特別振興対策調整費を活用し、沖縄県内の島々すべての沿岸域において、サンゴ被度などサンゴ群集に関する調査と食害生物や赤土等堆積概況などサンゴのかく乱要因に関する調査を実施しました。平成 21 年度に沖縄島周辺、平成 22 年度に慶良間地域、久米島地域、八重山地域、

その他地域、平成23年度に沖縄島周辺離島地域、宮古地域、大東地域、波照間地域を調査するとともに、文献資料などから、サンゴ礁のかく乱要因に関する変遷を分析し、サンゴ礁の現状およびそのかく乱要因に関する情報を整備しました。

#### オ サンゴ礁の再生実証事業

サンゴ礁生態系の衰退が懸念されていたことから、効果的・効率的にサンゴ礁を再生させる手法の検討を図るため、平成23年末より、沖縄特別振興対策調整費、沖縄振興特別推進交付金を活用し、面的広がりのあるサンゴ群集の再生を目指し、恩納村海域、読谷村海域、慶良間海域でサンゴの植付け実証事業を実施しています。平成23年度から平成24年度は、生物多様性に配慮したサンゴ群集再生のために必要な基礎的知見の集約と技術の試行・検証を行い、効果的・効率的なサンゴ群集の再生手法について検討しました。平成25年度以降は植付けの面的拡大の実証を図ることとし、サンゴ種苗の植付けを強化しています。平成28年度までに、全体で3.42haの海域に累計151,314本のサンゴ種苗の植付けを実施しています。

#### カ サンゴ礁の保全再生地域モデルの構築

確立されたサンゴ種苗の大量生産技術や遺伝的多様性に配慮した植付け手法等の沖縄県内各地域への普及には、地域が継続してサンゴ礁保全再生活動を実施出来る体制の構築やサンゴ種苗の生産、中間育成、植付け等に係る費用の低コスト化、高海水温等の影響によるサンゴの白化現象の回避・低減を図る技術開発、人為再生されたサンゴ群集の海域生態系への影響の検証についての科学的知見の充足など、乗り越えなければならない課題があります。そこで、平成29年度からは、これらの課題の解決を図るとともに、恩納村と久米島町をモデル地域として選定し、地域が主体となりサンゴ礁保全再生活動を継続的に実施できる体制の構築に取り組んでいます。

#### キ オニヒトデ大量発生予測手法の普及

大量発生してからの対策では防除が困難であった過去の経験から、大量発生したオニヒトデの食害によるサンゴの被害を未然に防ぐことが必要です。そこで、平成29年度まで実施していたオニヒトデ総合対策事業において、オニヒトデの子供、いわゆる稚ヒトデをモニタリングすることにより、約2年後のオニヒトデの大量発生を予測する手法を開発し、平成30年度から実施しているオニヒトデ対策普及促進事業では、その大量発生予測手法の全県的な普及に取り組んでいます。

### 6 希少野生動植物の保護

本県には、多くの希少動植物が生息・生育しています。しかし、レッドデータおきなわ（第3版）では、県内で絶滅のおそれのある野生生物が2,014種にのぼることが示されています。減少の一因には、乱獲があるほか、本県の生物多様性の脅威となる外来種も確認されており、人や物の移動が盛んになる中で外来種の侵入リスクも高まっています。

## 第9章 自然環境の保全

そこで、希少野生動植物の保護や外来種による希少野生動植物に係る生態系への被害の防止を図ることにより、生物多様性が確保された良好な自然環境を保全し、現在及び将来の県民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的に、沖縄県希少野生動植物保護条例を制定し、令和2年11月より全面施行しています。

### (1) 指定希少野生動植物種

希少野生動植物種のうち、特に保護を図る必要があるものを「指定希少野生動植物種」として41種を指定しています（令和4年3月31日時点）。

### (2) 指定外来種

外来種のうち、希少野生動植物種に係る生態系に被害を及ぼし、又は及ぼすおそれのある動植物の種を「指定外来種」として9種を指定しています（令和4年3月31日時点）。

## 第4節 自然公園【自然保護課】

---

### 1 本県の自然公園の概要

自然公園には、国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園があります。

国立公園は、我が国の風景を代表するに足る傑出した自然の風景地であって、環境大臣が指定します。

国定公園は、国立公園に準ずる優れた自然の風景地であって、関係都道府県知事の申出により環境大臣が指定します。

都道府県立自然公園は、都道府県の優れた自然の風景地であって、知事が指定します。

現在、本県では、西表石垣国立公園、慶良間諸島国立公園、やんばる国立公園、沖縄海岸国定公園、沖縄戦跡国定公園、久米島県立自然公園、伊良部県立自然公園、渡名喜県立自然公園、多良間県立自然公園の9つの自然公園があります。

これらの自然公園では、優れた自然景観の保護のため、建物の建築や木の伐採、土地の形状変更、広告物の掲出等の行為が規制されています。

開発行為を行う場合には、国立公園は環境大臣、国定公園及び県立自然公園は知事への許可申請又は届出が必要です。

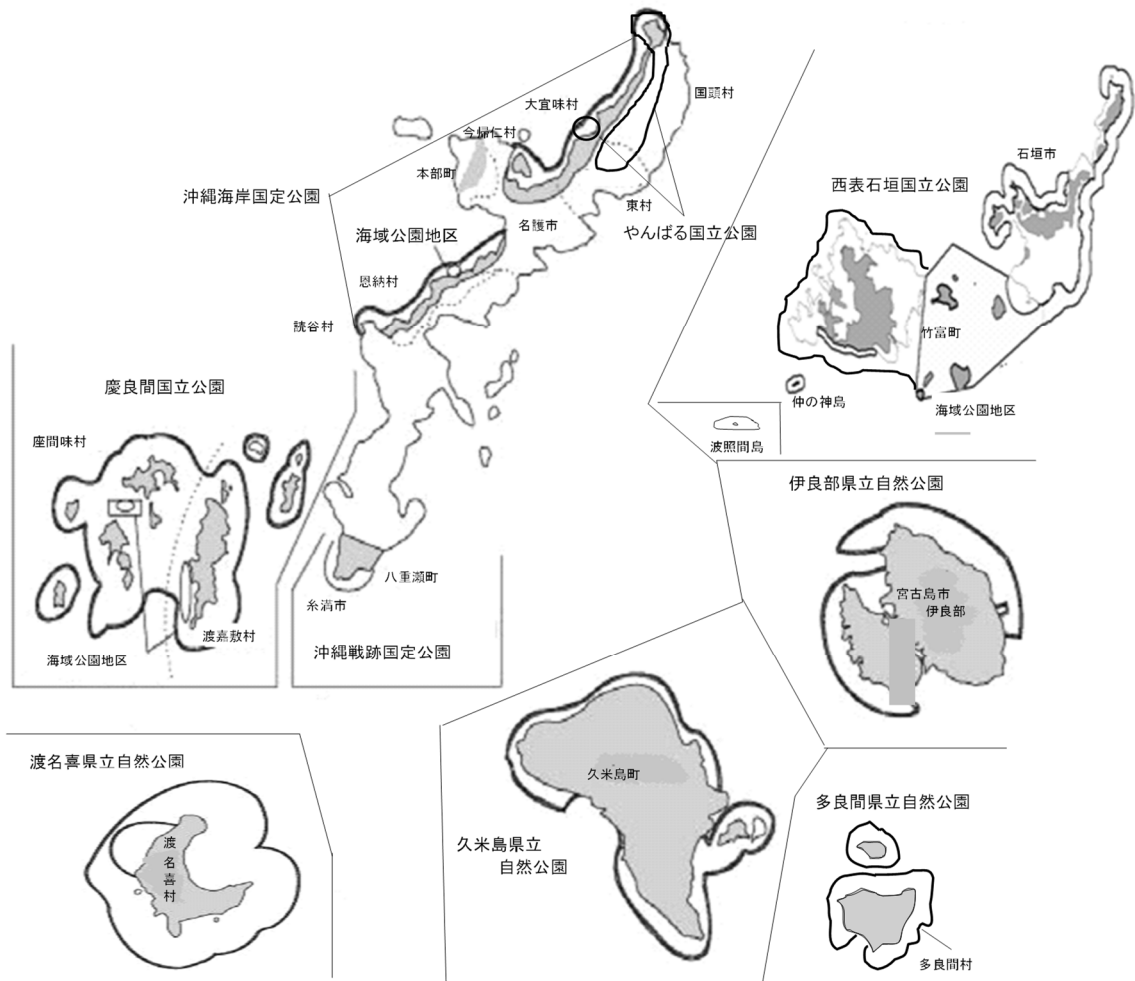


図9-3-1 自然公園区域

(1) 西表石垣国立公園

西表石垣国立公園の区域は、西表島及び石垣島の一部、西表島と石垣島の周辺離島及び周辺海域を合わせた 122,155 ヘクタール（陸域 40,658 ヘクタール、海域 81,497 ヘクタール）です。

西表山地部のイタジイ、タブ、オキナワウラジロガシ等に代表される亜熱帯照葉樹林河川の塩沼地のマングローブ林は、我が国でも最も広く、しかも原始性にすぐれています。

また、我が国最大のサンゴ礁海域（石西礁湖）を擁するなど、海域景観にもすぐれた公園であり、竹富島タキドングチ・石西礁湖北礁・ヨナラ水道をはじめとして 23 箇所の海域公園地区が指定されています。

(2) 慶良間諸島国立公園

慶良間諸島国立公園の区域は、慶良間諸島及びその周辺海域を合わせた 93,995 ヘクタール（陸域 3,520 ヘクタール、海域 90,475 ヘクタール）です。

## 第9章 自然環境の保全

慶良間諸島は、多様なサンゴが生育する海、ザトウクジラの繁殖海域、透明度の高い慶良間ブルーの海、多島海の景観、サンゴ砂の白い砂浜、悠久の大地の歴史を刻む地形地質、多様な生きものがみられる亜熱帯生態系を有する地域であり、国立公園の新規指定としては、1987年（昭和62年）の釧路湿原国立公園以来27年ぶりで、全国31番目の国立公園の誕生となりました。

### (3) やんばる国立公園

やんばる国立公園の区域は、国頭村、大宜味村、東村の一部及びその周辺海域を合わせた21,022ヘクタール（陸域17,352ヘクタール、海域3,670ヘクタール）です。

やんばる地域は、国内最大級の亜熱帯照葉樹林が広がり、ヤンバルクイナやノグチゲラ、ヤンバルテナゴコガネなどの多くの希少動植物が生育・生息する世界的にもまれな動植物を育むこの森の生物多様性の豊かさが高く評価され、全国33番目の国立公園として指定されました。

### (4) 沖縄海岸国定公園

沖縄海岸国定公園の区域は、読谷村残波岬から名護市世富慶までの海岸沿いと、嵐山及び屋我地島を含めた羽地内海から辺戸岬手前までの海岸一帯、名護岳を含めた区域、そして本部町山里地区及び今帰仁村今泊地区を中心とする地域一帯を合わせた、15,857ヘクタール（陸域4,872ヘクタール、海域10,985ヘクタール）の区域です。

当該国定公園は、沖縄諸島の中央に位置し、珊瑚礁に縁取られた広大な海岸線と円錐カルストと呼ばれる特異な地形景観が広がっている本部半島の一部から成り、亜熱帯地域の代表的な自然の風景地として国定公園に指定されました。

### (5) 沖縄戦跡国定公園

沖縄戦跡国定公園の区域は、糸満市摩文仁を中心とする糸満市、八重瀬町の一部及びこれらの地先海域を含めた5,059ヘクタール（陸域3,127ヘクタール、海域1,932ヘクタール）です。

公園指定の趣旨は、第二次世界大戦における日米両国の激戦地として知られている本島南部の戦跡を保護することにより、戦争の悲惨さ、平和の尊さを認識し、20万余りの戦没者の霊を慰めるとともに、延長11キロメートルにおよぶ雄大な海蝕崖景観の保護を目的に設けられた公園で、戦跡としての性格を有する国定公園としては我が国唯一のものです。

(6) 久米島県立自然公園

久米島県立自然公園の区域は、久米島のほぼ全域とその周辺海域を含む 11,868 ヘクタール（陸域 6,125 ヘクタール、海域 5,743 ヘクタール）です。

久米島は島の随所に優れた景勝地を擁するとともに、歴史的、文化的遺産や風土的景観にも恵まれ、島全体が自然度を高く保有し自然公園的な環境を備え持つ特徴的な島であり、その自然的、社会的諸条件は多島県である本県を代表するに足る島嶼の一つであるということから、県立自然公園に指定されています。

(7) 伊良部県立自然公園

伊良部県立自然公園の区域は、伊良部島と下地島のほぼ全域とその周辺海域を含む 5,739 ヘクタール（陸域 3,415 ヘクタール、海域 2,324 ヘクタール）です。

両島は、隆起サンゴ礁の特徴的な地形である海蝕崖や岩礫で構成され、その規模は本県においても有数のもので、特に下地島には、県天然記念物に指定された「通り池」に代表されるような鍾乳洞が崩壊してできた大小の池が散在し、テリハクサトベラやアダンなどの隆起サンゴ礁植生が発達する優れた風景地となっています。

また、伊良部島と下地島の間の入江は、多くの小湾からなり本県では類のない地形景観を示し、河口域以外でマングローブが生育する干潟としても特異な自然環境を形成しています。

(8) 渡名喜県立自然公園

渡名喜県立自然公園の区域は、渡名喜島のほぼ全域とその周辺海域を含む 1,602 ヘクタール（陸域 342 ヘクタール、海域 1,260 ヘクタール）です。

渡名喜島は、古生代二畳期（約 2 億 5 千万年前）の千枚岩や石灰岩、その他の地層が分布しており、いたる所で奇岩が露出するダイナミックで独特な景観を有しています。

また、台風を避けるために道路より低く掘り下げられた屋敷や、集落から丘陵へかけてのツブキ、カワラナデシコ、テリハノイバラ、キバナノヒメユリ等の植生など、優れた風景地となっています。

(9) 多良間県立自然公園

多良間県立自然公園の区域は、多良間島と水納島のほぼ全域とその周辺海域を含む 5,300 ヘクタール（陸域 2,153 ヘクタール、海域 3,147 ヘクタール）です。

陸域においては、貴重な抱護林や大木の繁る自然豊かな森と御嶽、自然井戸等が残されており、優れた自然景観と生物多様性豊かな自然環境を有しています。

また、海域においては多良間島、水納島ともに多数の海洋生物が見られる健全なサンゴ礁が発達しています。

表 9-4-1 本県の自然公園面積

令和4年3月31日現在（単位：ha）

公園名	陸域面積				海域面積			合計	指定 年月日
	特別 保護 地区	特別 地域	普通 地域	計	海域 公園 地区	普通 地域	計		
西表石垣国立公園	5,181	28,819	6,658	40,658	15,923	65,574	81,497	122,155	S47.4.18
慶良間諸島国立公園	305	2,962	253	3,520	8,290	82,185	90,475	93,995	H26.3.5
やんばる国立公園	3,009	13,312	1,031	17,352	—	3,670	3,670	21,022	H28.9.15
沖縄海岸国定公園	72	2,290	2,510	4,872	126	10,859	10,985	15,857	S40.10.1
沖縄戦跡国定公園	29	521	2,577	3,127	—	1,932	1,932	5,059	S40.10.1
久米島県立自然公園	—	3,383	2,742	6,125	—	5,743	5,743	11,868	S58.5.30
伊良部県立自然公園	—	562	2,853	3,415	—	2,324	2,324	5,739	H7.9.1
渡名喜県立自然公園	—	251	91	342	—	1,260	1,260	1,602	H9.9.1
多良間県立自然公園	—	332	1,821	2,153	—	3,147	3,147	5,300	H23.3.29
合計	8,596	52,432	20,536	81,564	24,339	176,694	201,033	282,597	

## 2 自然公園の保護管理

適正な管理運営を行うため、自然公園ごとに公園計画を定めており、公園計画に基づいて自然公園内の規制の強弱（地種区分）や施設の配置等を決めています。

### (1) 規制計画

#### ア 保護規制計画

無秩序な開発や利用の増大に対して、公園内で行うことができる行為を規制することで自然景観の保護を図る計画です。

規制される行為の種類や規模は公園の地種区分に応じて定められ、自然環境や利用状況を考慮して特別保護地区、第1種～第3種特別地域、海域公園地区、普通地域の6つの地種区分を設けています。

なお、特別保護地区、第1種～第3種特別地域、海域公園地区において、工作物の新築や木竹の伐採、土地の形状変更などの行為をする場合は、環境大臣または県知事の許可を受ける必要があります。

#### イ 利用規制計画

特にすぐれた景観地において、適正な利用と周辺の自然環境の保護を図るために利用の増大に対処するための計画です。

具体的には、対象地区の利用現況と適正な利用のあり方を踏まえ、利用の時期、方法などについて、特別に調整し、制限し、禁止する必要がある事項について定めるもので、例

としては、対象地区へのマイカー等の乗り入れ規制などがあります。

(2) 施設計画

ア 保護施設計画

景観または景観要素の保護及び利用上の安全を確保するために必要な個々の施設の配置と整備方針を定める計画です。

具体的な施設としては、植生復元施設、動物繁殖施設、砂防、防火施設、自然再生施設があります。

イ 利用施設計画

自然公園の積極的な利用の増進を図ることを目的として、計画的に施設の整備を行うことにより、利用者を誘導するため、適正な利用施設の配置と整備方針を定める計画です。

具体的な施設としては、園地、宿舎、休憩所、野営場などがあります。