

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。

※令和元年度に発生した流出等事故（0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11地点において、水質調査を行っています。

調査の結果、環境基準が適用される地点、項目について全て基準に適合しています。

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、嘉手納飛行場及び牧補給地区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3施設（嘉手納飛行場、キャンプ・マクトリアス、キャンプフォスター）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36地点（令和元年度末現在）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21カ所となっています。

令和元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43～66dB、普天間飛行場周辺で45～63dB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

66dB、普天間飛行場周辺では宜野湾市上大謝名局の63dB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6測定局(31.6%)、普天間飛行場周辺では類型指定されている13測定局中2地点(15.4%)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砂辺局の56.5回、普天間飛行場周辺では上大謝名局の32.4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116.1dB、普天間飛行場周辺では上大謝名局の124.5dB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知花局の31分57秒、普天間飛行場周辺では新城局の17分21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、屋良A局で63.9回/月と最も多く、普天間飛行場では、大山局で24.0回/月と最も多くなっています。

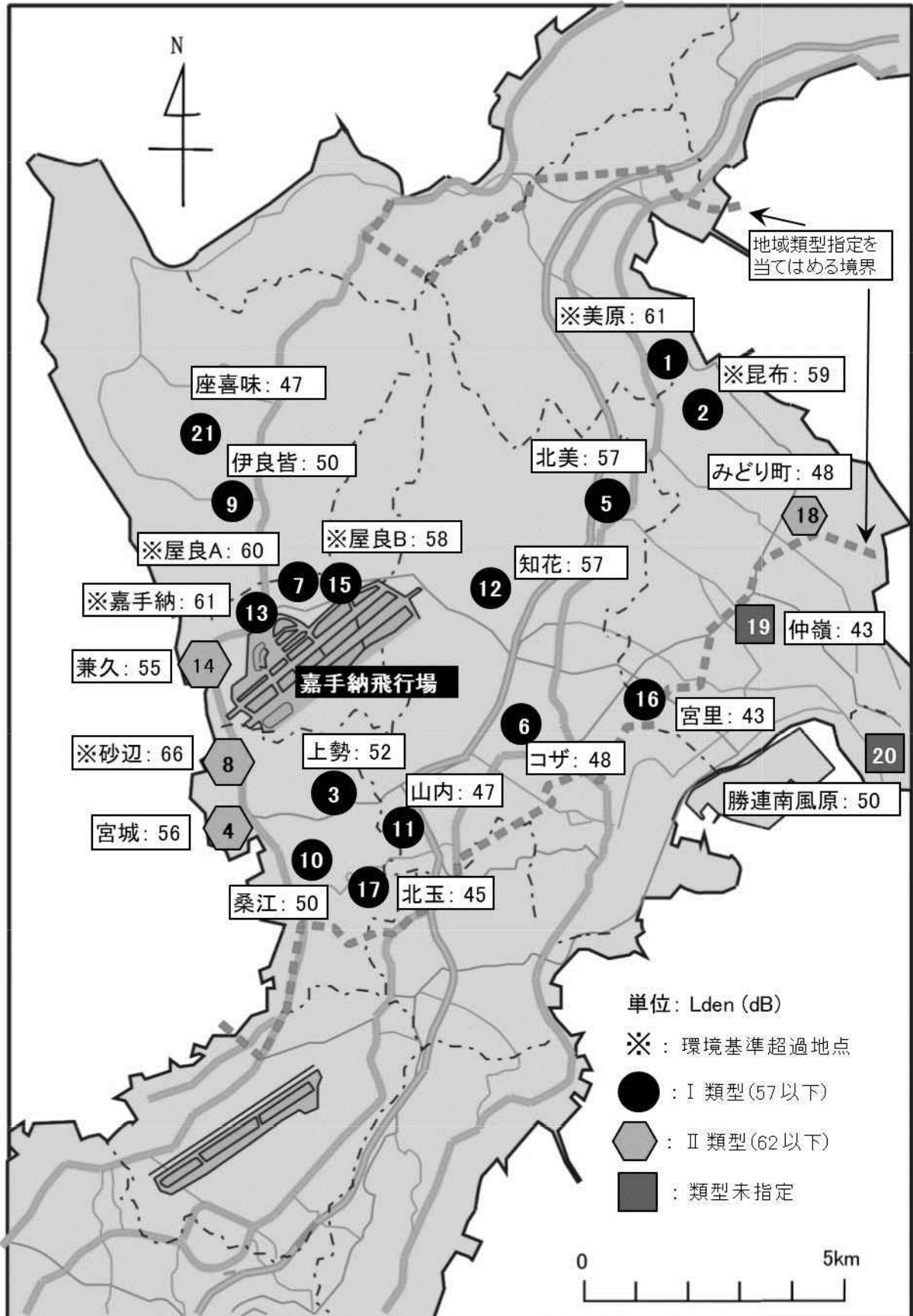


図7-2-1 嘉手納飛行場周辺における航空機騒音測定結果（令和元年度）

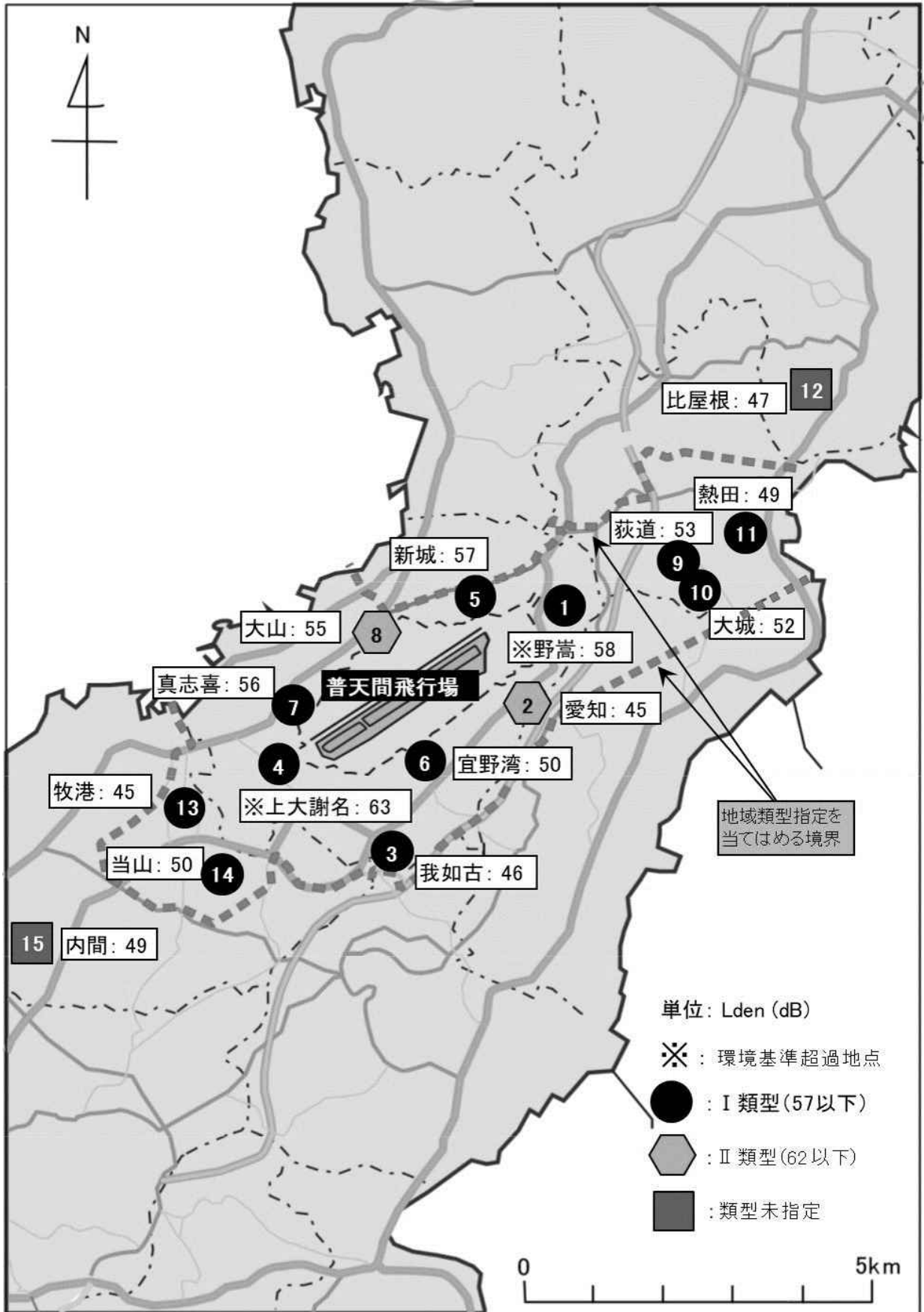


図7-2-2 普天間飛行場周辺における航空機騒音測定結果（令和元年度）

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（令和元年度）

測定地点			環境基準値		測定期間内	測定期間内	1日あたりの	最大ピークレベル	平均ピークレベル	測定期間内	1日あたりの騒音	測定期間	測定日数
No.	測定局名	(管理者)	類型	Lden(dB)	平均 Lden(dB)	平均 WECPNL	騒音発生回数	(dB)	(dB)	平均 Lnight(dB)	継続累積時間		
1	美原	(沖縄県)	I	57	61 (62)	75 (76)	41.2 (43.7)	104.5 (112.1)	83.1 (83.8)	49 (51)	19分27秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
2	昆布	(沖縄県)	I	57	59 (60)	73 (74)	26.6 (26.8)	100.4 (108.6)	84.1 (84.5)	46 (49)	16分14秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	356
3	上勢	(沖縄県)	I	57	52 (52)	69 (69)	42.0 (39.9)	104.9 (102.8)	78.6 (77.6)	32 (39)	16分0秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
4	宮城	(沖縄県)	II	62	56 (57)	71 (71)	54.2 (53.7)	102.3 (101.7)	78.4 (78.5)	39 (46)	24分47秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	365
5	北美	(沖縄県)	I	57	57 (58)	71 (71)	22.9 (26.1)	102.7 (102.1)	81.8 (81.9)	44 (47)	12分5秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
6	コザ	(沖縄県)	I	57	48 (48)	64 (63)	22.3 (22.4)	105.0 (102.3)	76.8 (75.3)	29 (37)	10分34秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
7	屋良A	(沖縄県)	I	57	60 (61)	76 (76)	48.0 (46.3)	103.5 (104.3)	84.2 (84.1)	45 (49)	23分29秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	365
8	砂辺	(北谷町)	II	62	66 (68)	84 (85)	56.5 (56.6)	116.1 (116.1)	91.2 (91.8)	51 (56)	26分27秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
9	伊良皆	(沖縄県)	I	57	50 (51)	66 (66)	20.7 (20.5)	106.5 (103.7)	78.4 (78.3)	28 (31)	7分41秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
10	桑江	(北谷町)	I	57	50 (51)	67 (67)	13.0 (15.3)	104.9 (104.0)	81.8 (80.6)	19 (39)	4分40秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
11	山内	(沖縄市)	I	57	47 (49)	64 (64)	25.8 (24.8)	100.9 (101.8)	75.2 (75.2)	28 (37)	11分46秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	358
12	知花	(沖縄市)	I	57	57 (58)	72 (73)	42.5 (45.4)	104.9 (104.6)	81.1 (81.1)	42 (48)	31分57秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
13	嘉手納	(嘉手納町)	I	57	61 (60)	74 (73)	34.2 (34.8)	99.4 (99.8)	82.9 (82.1)	50* (51*)	22分16秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
14	兼久	(嘉手納町)	II	62	55 (56)	68 (68)	19.0 (18.1)	97.1 (97.4)	81.2 (81.1)	41* (44*)	7分53秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
15	屋良B	(嘉手納町)	I	57	58 (63)	74 (78)	26.3 (39.1)	100.5 (106.3)	84.9 (86.4)	45* (51*)	8分46秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	353
16	宮里	(沖縄市)	I	57	43 (42)	60 (59)	15.1 (16.0)	103.2 (96.5)	73.4 (71.4)	25 (26)	7分53秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
17	北玉	(北谷町)	I	57	45 (48)	63 (64)	16.7 (17.2)	101.2 (100.7)	76.3 (76.8)	23 (40)	5分4秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
18	みどり町	(うるま市)	II	62	48 (48)	59 (59)	4.5 (4.8)	92.6 (94.6)	78.2 (77.5)	38* (35*)	2分55秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
19	仲嶺	(うるま市)	-	-	43 (45)	57 (58)	2.8 (3.0)	91.9 (99.6)	76.6 (77.4)	30* (37*)	1分16秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	347
20	勝連南風原	(うるま市)	-	-	50 (51)	64 (64)	7.9 (9.0)	92.3 (94.2)	80.0 (79.2)	34* (39*)	2分40秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
21	座喜味	(読谷村)	I	57	47 (47)	63 (62)	19.7 (18.3)	105.1 (101.4)	75.2 (75.0)	20 (17)	11分5秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366

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（令和元年度）

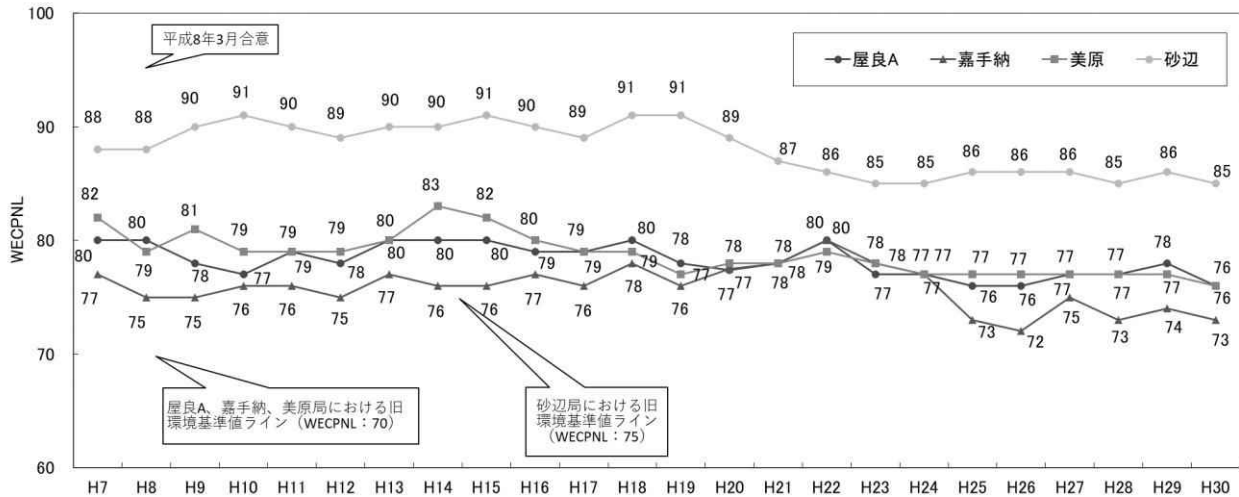
測定地点			環境基準値		測定期間内	測定期間内	1日あたりの	最大ピークレベル	平均ピークレベル	測定期間内	1日あたりの騒音	測定期間	測定日数
No.	測定局名	(管理者)	類型	Lden(dB)	平均 Lden(dB)	平均 WECPNL	騒音発生回数	(dB)	(dB)	平均 Lnight(dB)	継続累積時間		
1	野嵩	(沖縄県)	I	57	58 (59)	73 (74)	22.6 (21.5)	110.6 (111.4)	84.7 (86.0)	34 (36)	10分33秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
2	愛知	(沖縄県)	II	62	45 (47)	60 (63)	12.5 (20.9)	95.3 (101.1)	73.9 (74.2)	22 (25)	5分0秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
3	我如古	(沖縄県)	I	57	46 (47)	61 (62)	11.9 (12.7)	98.3 (98.0)	75.1 (75.3)	24 (22)	4分54秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
4	上大謝名	(沖縄県)	I	57	63 (67)	80 (84)	32.4 (31.4)	124.5 (123.7)	90.1 (94.6)	43 (32)	15分36秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
5	新城	(沖縄県)	I	57	57 (57)	70 (71)	28.6 (29.8)	107.1 (108.9)	80.6 (81.7)	34 (32)	17分21秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
6	宜野湾	(沖縄県)	I	57	50 (51)	64 (65)	19.4 (23.8)	97.3 (97.3)	75.6 (76.1)	25 (26)	7分47秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
7	真志喜	(宜野湾市)	I	57	56 (54)	69 (68)	21.4 (20.6)	102.3 (103.2)	81.0 (79.9)	31 (27)	10分59秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
8	大山	(沖縄県)	II	62	55 (54)	69 (69)	13.3 (13.4)	99.3 (97.5)	82.3 (81.3)	35 (34)	4分38秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
9	荻道	(北中城村)	I	57	53 (54)	67 (68)	19.0 (19.2)	105.1 (103.0)	79.4 (80.5)	27 (34)	13分13秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
10	大城	(北中城村)	I	57	52 (54)	66 (68)	22.1 (23.7)	104.6 (102.9)	78.1 (79.1)	27 (33)	14分23秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
11	熱田	(北中城村)	I	57	49 (50)	63 (63)	15.7 (16.1)	98.6 (97.0)	76.1 (75.7)	24 (31)	12分36秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	360
12	比屋根	(沖縄市)	-	-	47 (46)	61 (60)	13.9 (14.1)	102.6 (101.5)	75.2 (73.8)	23 (24)	7分58秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
13	牧港	(浦添市)	I	57	45 (49)	60 (63)	7.8 (11.9)	98.9 (97.8)	73.9 (76.5)	22* (37*)	2分42秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	257
14	当山	(浦添市)	I	57	50 (50)	64 (64)	10.4 (8.2)	101.9 (100.5)	79.6 (80.0)	38* (39*)	3分46秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366
15	内間	(浦添市)	-	-	49 (48)	62 (61)	7.5 (4.7)	102.1 (100.8)	78.8 (78.8)	34* (35*)	2分56秒	H31.4.1 ~ R2.3.31	366

※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（平成30年度）の値を示す。

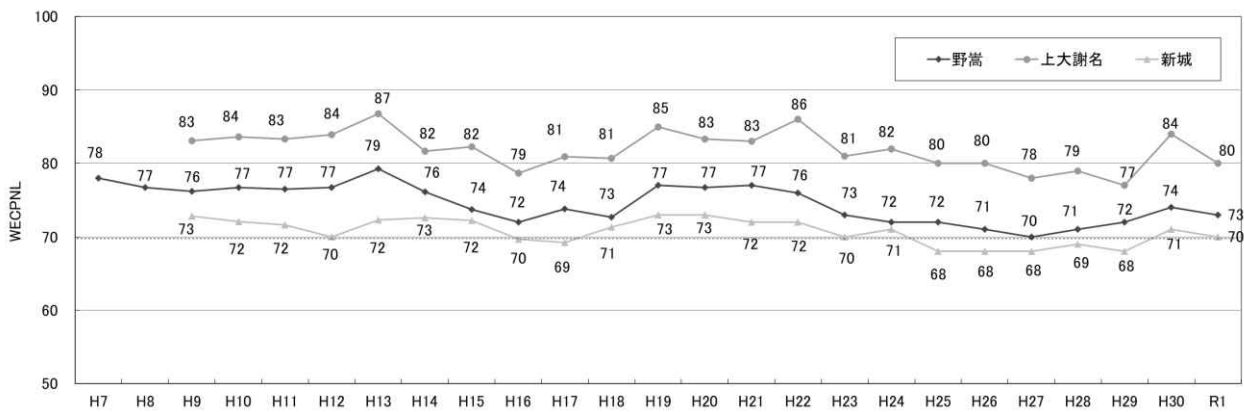
※測定日数が366日（1年）に満たないものは、停電や機器の故障もしくは台風等による欠測などの理由による。

※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年度から令和元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年度から令和元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

第7章 基地関連公害の防止

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。

令和元年度は13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8隻減少しています。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（令和元年度）

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	591	アナポリス	Annapolis	2019/04/17 07:15 ~ 2019/04/17 07:33	1	原潜	沖停泊	補給・維持	4
2	592	アナポリス	Annapolis	2019/04/21 07:51 ~ 2019/04/21 08:03	1	原潜	沖停泊	補給・維持	3
3	593	アナポリス	Annapolis	2019/04/21 15:03 ~ 2019/04/21 15:11	1	原潜	沖停泊	補給・維持	
4	594	オクラホマ シティ	Oklahoma City	2019/04/30 15:11 ~ 2019/04/30 15:18	1	原潜	沖停泊	病人の移送	2
5	595	イリノイ	Illinois	2019/05/16 09:54 ~ 2019/05/16 10:06	1	原潜	沖停泊	補給・維持	3
6	596	イリノイ	Illinois	2019/06/05 10:12 ~ 2019/06/05 10:39	1	原潜	沖停泊	補給・維持	3
7	597	アナポリス	Annapolis	2019/08/14 09:15 ~ 2019/08/14 09:45	1	原潜	沖停泊	補給・維持	3
8	598	ミシシッピ	Mississippi	2019/10/27 10:02 ~ 2019/10/27 11:32	1	原潜	沖停泊	補給・維持	3
9	599	ミシシッピ	Mississippi	2019/11/23 13:49 ~ 2019/11/23 14:11	1	原潜	沖停泊	補給・維持	3
10	600	ミシシッピ	Mississippi	2019/11/26 10:11 ~ 2019/11/26 10:37	1	原潜	沖停泊	補給・維持	3
11	601	ハンプトン	Hampton	2020/01/12 10:09 ~ 2020/01/12 11:12	1	原潜	沖停泊	補給・維持	3
12	602	キー・ウエスト	Keywest	2020/02/15 10:12 ~ 2020/02/15 10:33	1	原潜	沖停泊	補給・維持	3
13	603	キー・ウエスト	Keywest	2020/02/23 10:12 ~ 2020/02/23 10:37	1	原潜	沖停泊	補給・維持	3

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。

令和元年度調査の結果、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、平成30年度は約47万5千トンとなっています。平成30年度のリサイクル率は13.8%、残りは直接、あるいは中間処理により減量し、2万9千トン程度が埋め立てられています。（図8-2-1、8-2-2）

平成30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1,303トン、そのうち1,237トン（94.9%）が計画収集され、65トン（5.0%）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179トン（13.8%）が再生利用され、80トンが埋立により処分されています。（表8-2-2）

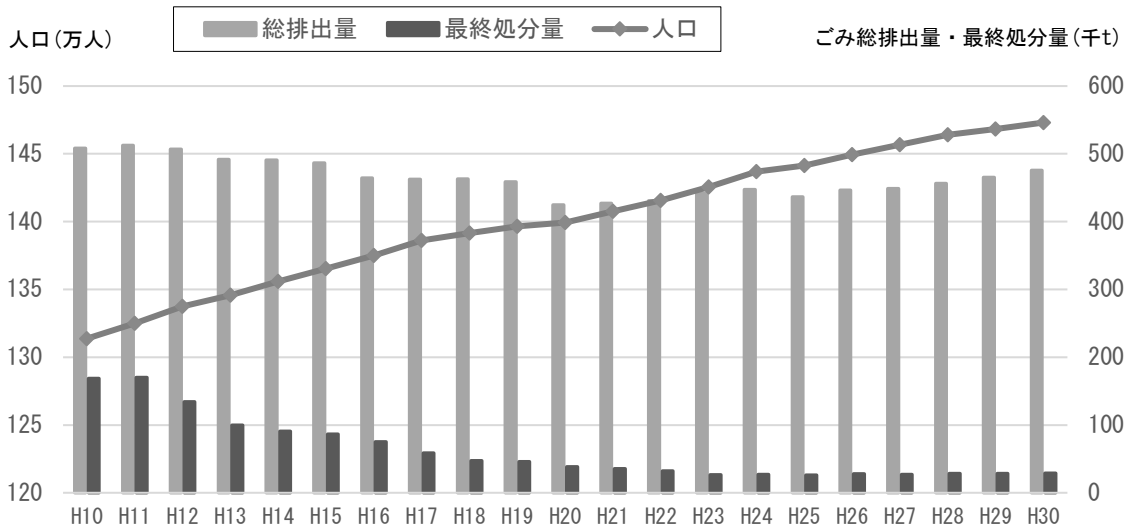


図8-2-1 総排出量、最終処分量及び人口の推移

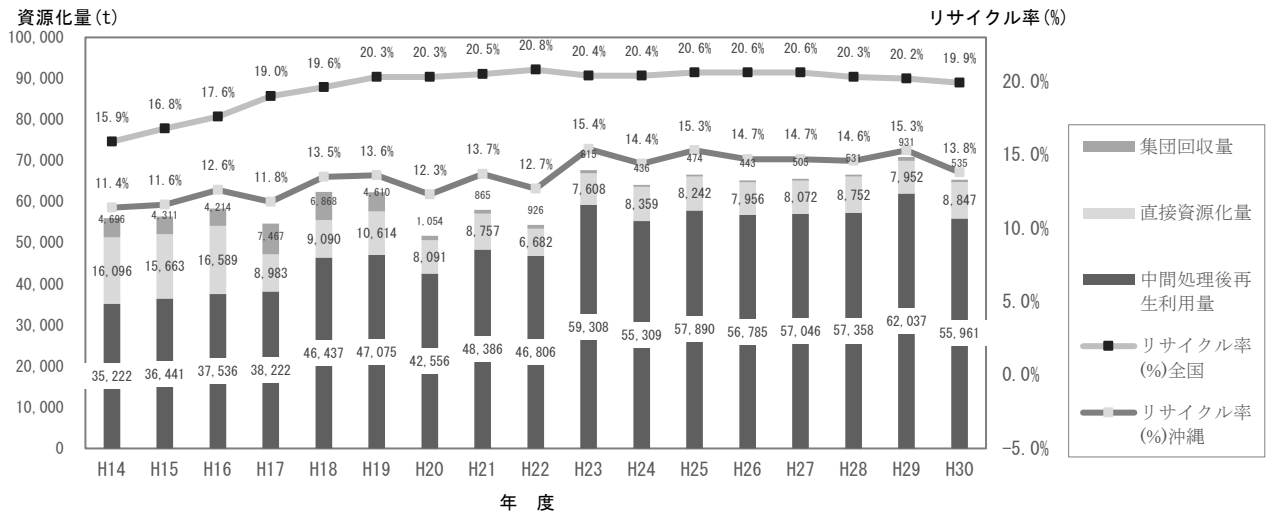


図8-2-2 リサイクル率の推移

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)
H25	1,441,361	1,441,332	1,196	1,144 (95.7%)	50 (4.2%)	1 (0.1%)
H26	1,449,332	1,441,292	1,223	1,165 (95.2%)	57 (4.7%)	1 (0.1%)
H27	1,456,739	1,456,703	1,225	1,166 (95.2%)	58 (4.7%)	1 (0.1%)
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%)

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)
H26	1,217	179(14.7%)	77
H27	1,217	179(14.7%)	74
H28	1,250	183(14.7%)	78
H29	1,274	194(15.3%)	78
H30	1,294	179(13.8%)	80

(2) し尿処理の状況

平成30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441.2キロリットル、そのうち434.5キロリットル(98.5%)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332キロリットル(76.3%)がし尿処理施設で処理され、62キロリットル(14.3%)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
H25	76.9	319.5	396.5	0.2	0.1	0.2	396.7	99.8%	100.0%
H26	72.4	321.4	393.8	0.2	16.2	16.4	410.2	99.7%	95.2%
H27	56.2	336.9	393.1	0.1	16.5	16.6	409.7	99.8%	95.3%
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%

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)
H25	397	301(75.9%)	64(16.2%)	0(0%)	13(3.2%)	19(4.7%)
H26	394	295(74.9%)	69(17.5%)	0(0%)	12(3.0%)	18(4.6%)
H27	393	299(76.1%)	65(16.5%)	0(0%)	10(2.6%)	19(4.8%)
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%)

(注)端数処理上、かっこ内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2年3月末現在で39市町村30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、平成30年度に1,857基設置され、累計で86,207基となり、そのうち、みなし浄化槽の割合が約64.4%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、平成30年度における7条検査の受検率は100%（全国平均94.4%（平成30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、13.1%（全国平均43.1%（平成30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	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
7条検査 (%)	100	100	95.1	93.5	97.2	100	100	100	100
11条検査 (%)	5.4	6.1	7.1	6.9	7.2	8.0	7.3	13.7	13.1

2 産業廃棄物

(1) 産業廃棄物の発生・排出状況

平成30年度における、県内の産業廃棄物発生量205万5千トン（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93万7千トン（45.6%）で最も多く、次いで建設業が61万1千トン（29.7%）、製造業が47万1千トン（22.9%）となっており、これら3業種で発生量の98.2%を占めています。

また、排出量180万3千トン（動物のふん尿を除く）を業種別にみると、電気・水道業が91万トン（50.4%）で最も多く、次いで建設業が46万8千トン（26.0%）、製造業が39万1千トン（21.7%）になっており、これら3業種で排出量の98.1%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4.9%減少、排出量は1.3%減少となっています。

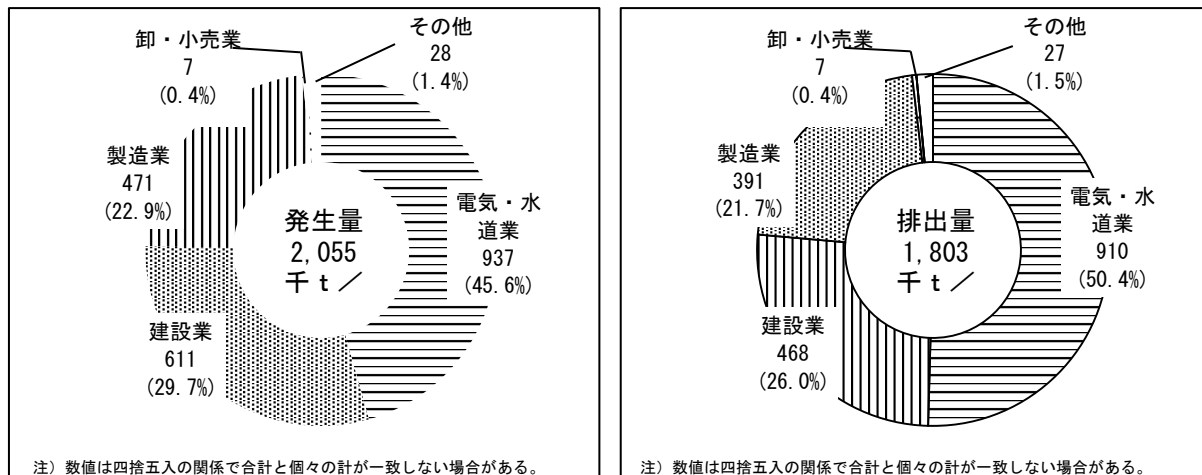


図8-2-3 平成30年度産業廃棄物の業種別発生量、排出量（動物のふん尿を除く）

(2) 産業廃棄物の処理・処分状況

本県における平成30年度の産業廃棄物排出量（動物のふん尿を除く）は180万3千トンとなっており、そのうち脱水や焼却等の処理によって85万1千トン（47.2%）減量化され、90万9千トン（50.4%）が再生利用、4万2千トン（2.3%）が最終処分されています。

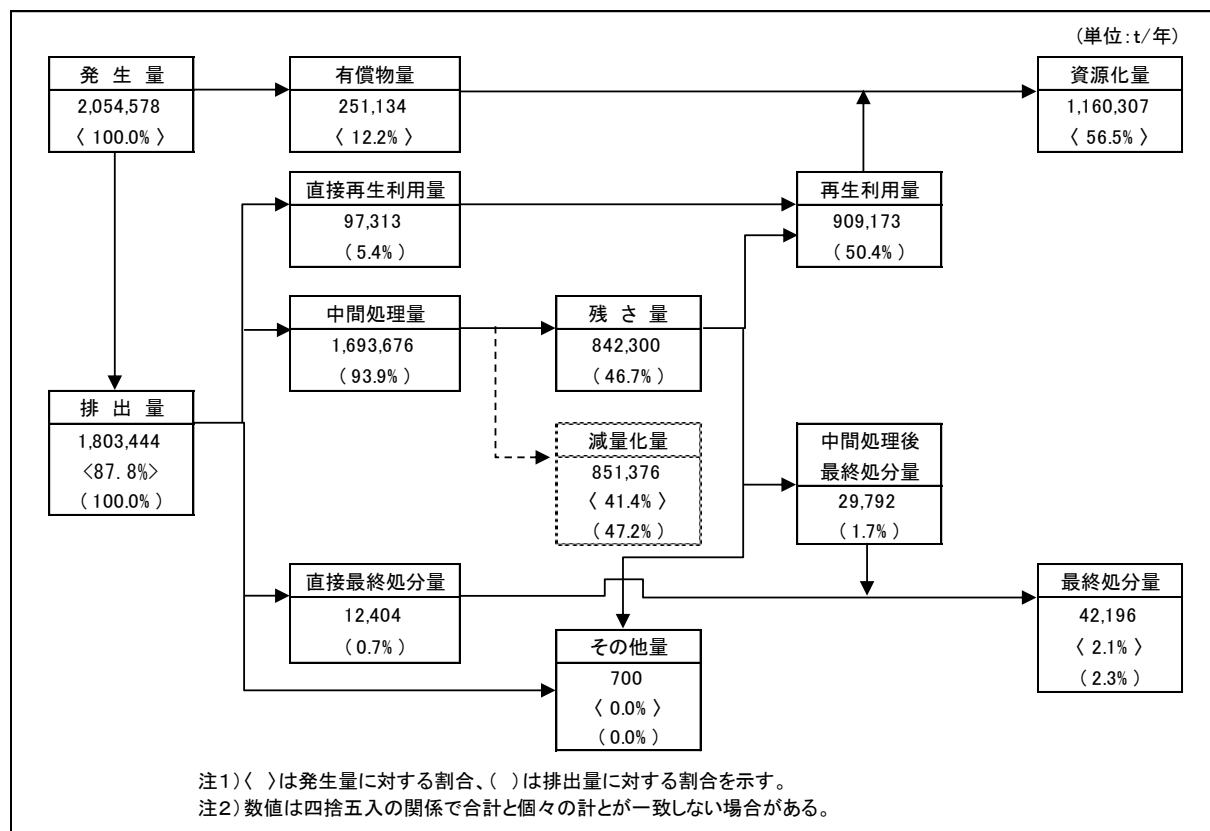


図8-2-4 産業廃棄物処理・処分フロー（平成30年度）

(3) 産業廃棄物処理業者の状況

令和元年度末現在の産業廃棄物処理業者数は、収集運搬業 1,119 業者、処分業 174 業者（うち中間処理業 164 業者、中間処理業・最終処分業 7 業者、最終処分業のみ 3 業者）、合計 1,293 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

(平成 30 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	90	17	3 (2)	110	2	1	3
中 部	330	55	4	389	0	0	0
南 部	583	67	2 (1)	652	0	1	1
宮 古	60	15	1	76	0	1	1
八重山	56	9	1	66	0	0	0
計	1,119	163	11 (3)	1,293	2	3	5
		174					

- (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、令和元年度末現在で 189 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 173 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 176 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	2	6	7	15
	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	18	0	18
	がれき類・木くずの破碎施設	0	128	0	128
	シアン化合物の分解施設	0	0	0	0
小計	2	164	7	173	
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	176	8	189

(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

令和元年度における不法投棄件数（一般廃棄物を含む）は126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。

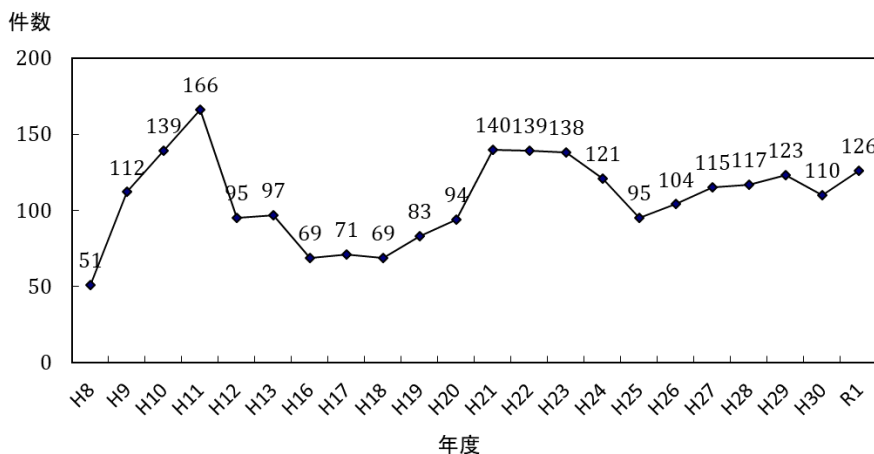


図8-2-5 不法投棄件数の推移

イ 不法投棄物の内訳

令和元年度の不法投棄量は 1,880トンとなっており、うち一般廃棄物は528トン（28.1%）、産業廃棄物は1,352トン（71.9%）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)705トン（37.5%）、廃プラスチック類（その他）274トン（14.6%）、建設混合廃棄物205トン（10.9%）、金属くず24トン（1.3%）、廃プラスチック類（建設系）13トン（0.7%）、廃プラスチック類（農業系）9トン（0.5%）、その他産業廃棄物122トン（6.5%）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（令和元年度）

廃棄物の種類	重量（トン）	割合（％）
一般廃棄物	528	28.1%
廃プラスチック類（廃タイヤ）	705	37.5%
廃プラスチック類（その他）	274	14.6%
建設混合廃棄物	205	10.9%
金属くず	24	1.3%
廃プラスチック類（建設系）	13	0.7%
廃プラスチック類（農業系）	9	0.5%
その他産業廃棄物	122	6.5%
産業廃棄物 計	1,352	71.9%
総重量	1,880	100.0%

ウ 不法投棄物の撤去数と撤去後の残存件数

令和元年度に行われた不法投棄物の全量撤去の件数は8件で、残存件数は118件となっています。

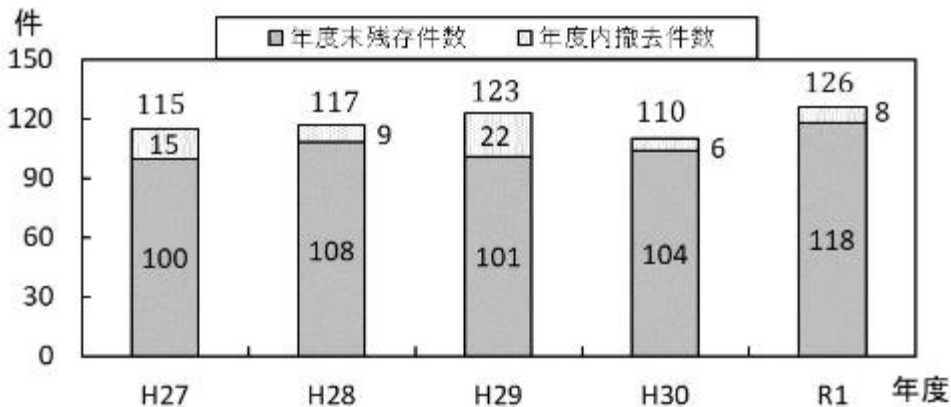


図8-2-6 不法投棄物の撤去件数と撤去後の残存件数

エ 不法投棄物の撤去量と撤去後の残存量

令和元年度に撤去した不法投棄物の撤去量は115トンで、不法投棄物の残存量は、1,765トンとなっています。

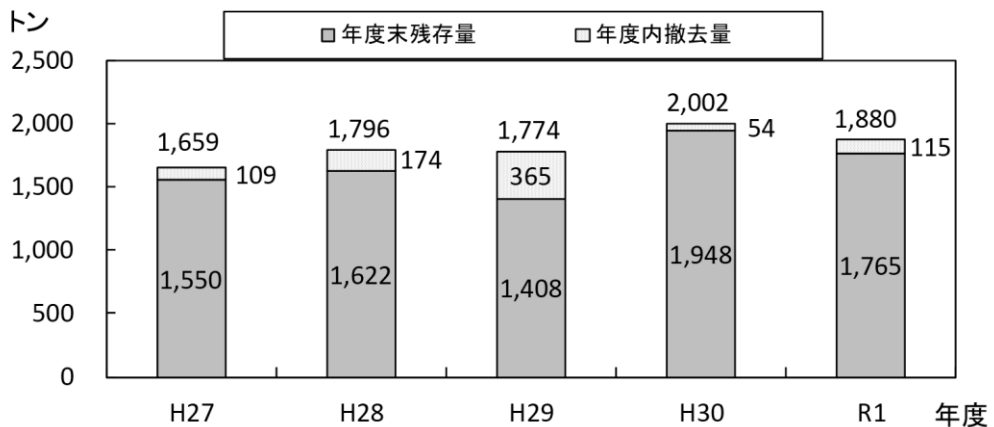


図8-2-7 不法投棄物の年度内撤去量と年度末残存量の推移

（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、平成27年度に第四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2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。

第四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2年度	
○排出量を現状（平成25年度）に対し、2.5%削減します。	
○1人1日当たりの家庭系ごみ排出量を現状（平成25年度）に対し、2.5%削減します。	
○再生利用量を排出量の22%とします。	
○最終処分量を排出量の5%とします。	

	平成25年度（基準年度）	平成30年度（実績）	令和2年度（目標値）
排出量（千t）	436(830g/人・日)	475(884g/人・日)	425(809g/人・日)
1人1日当たりの家庭系ごみ排出量（g/人・日）	472	562	460
再生利用量（千t）	67(15%)	65(13.7%)	94(22%)
最終処分量（千t）	26(6%)	29(6.1%)	21(5%)

(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2年度	
○排出量を現状（平成25年度）と同程度に抑制します。	
○再生利用量を排出量の51%とします。	
○最終処分量を現状（平成25年度）に対し約1%削減します。	

	平成25年度（基準年度）	平成30年度（実績）	令和2年度（目標値）
排出量（千t）	1,826	1,803	1,826
再生利用量（千t）	910(49.8%)	909(50.4%)	931(51%)
最終処分量（千t）	61(3.4%)	42(2.3%)	60(3.3%)

(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2年3月末現在、一般廃棄物処理施設は、稼働中のごみ焼却施設が30施設（1,830t/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29施設整備されています。

また、令和2年3月末現在、し尿処理施設は、10施設（516kl/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、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。

令和元年度離島対策支援事業の実績は、18の離島を抱える市町村が対象となり、使用済み自動車の海上輸送台数6,286台、出えん要請額約2,284万円となっています。

※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、平成30年度までに那覇市等23市町村1事務組合において、平成30年度末現在合計1,580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%半ばを推移しています。

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週間、環境衛生週間、3R推進月間（環境にやさしい買い物キャンペーン）、環境フェア等の各種イベントでパネル展を開催するほか、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。

さらに、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

第8章 廃棄物・リサイクル対策の推進

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。

平成30年度は収集量全体で約2万6千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	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
特定分別基準適合物	無色ガラス	3,001	3,256	4,113	4,315	4,253	4,016	4,208	4,320	4,263	4,238
	茶色ガラス	2,453	2,679	3,338	3,522	3,417	3,107	3,131	3,232	3,069	2,946
	その他ガラス	4,592	3,430	3,894	3,764	4,155	4,755	3,066	4,404	4,384	4,469
	ペットボトル	3,866	3,863	3,843	3,860	4,016	3,399	3,118	4,749	5,024	5,467
	その他紙	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他プラ	1,143	1,196	1,182	1,072	1,052	1,092	1,115	1,137	1,189	724
小計		15,055	14,424	16,370	16,533	16,893	16,369	14,638	17,842	17,929	17,844
法第2条第6項指定物	スチール缶	4,760	3,844	3,573	3,651	3,388	3,320	3,489	3,640	3,056	2,939
	アルミ缶	560	501	505	483	500	569	668	735	734	724
	紙パック	147	95	83	91	85	91	91	107	76	105
	段ボール	5,754	4,654	4,615	4,567	4,574	4,780	4,789	4,682	4,982	4,647
小計		11,221	9,094	8,776	8,792	8,547	8,760	9,037	9,164	8,848	8,415
合計		26,276	23,518	25,146	25,325	25,440	25,129	23,675	27,006	26,777	26,259

※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条第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、令和元年度は212千台、全国引取台数14,773千台であり、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）

	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
沖縄県	158	117	131	130	136	152	160	188	212
全 国	16,801	11,196	12,733	10,862	10,878	11,198	11,885	13,562	14,773
全国比	0.9%	0.9%	1.0%	1.0%	1.2%	1.4%	1.3%	1.4%	1.4%

(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が構成する「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。令和元年度は、同期間中、おおよそ延べ52,000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、令和元年度は、同期間中、延べ13,357人が海岸清掃活動に参加し、約63.8トンのごみを回収しています。

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）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^m（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^m（約373t）、平成26年度は約5,627^m（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、平成27年度は約1,539^m（約189t）、平成28年度は約1,724^m（約133t）、平成29年度は約2,374^m（約527t）、平成30年度は約3,483^m（約596t）、令和元年度は約2,983^m（約273t）の漂着物を回収・処理しています。

第8章 廃棄物・リサイクル対策の推進

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、平成16年度には警察官退職者を廃棄物監視指導員として保健所に配置するとともに、平成22年度から不法投棄監視員（平成31年度に廃棄物監視指導員に統合）を配置するなど、合計10名の警察官退職者を各保健所に配置し、監視体制を強化しています。

平成18年度には各保健所に「廃棄物不法処理防止ネットワーク会議」を設置し、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、愛称を「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に必要となる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。

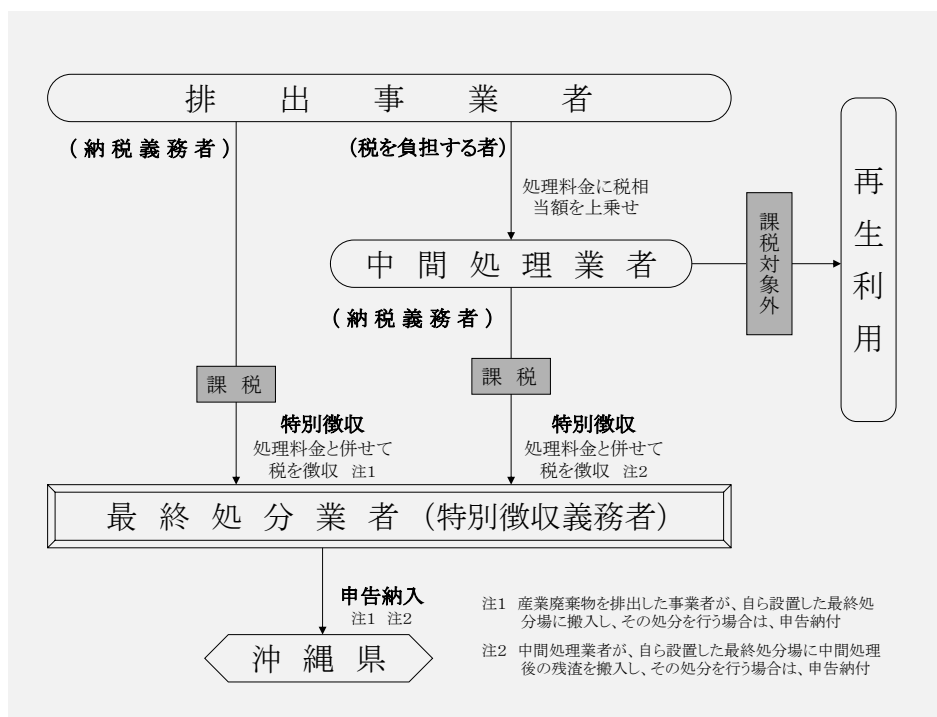
平成29年9月に産業廃棄物処理施設設置許可を取得し、同月、工事に着手。

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、税収を活用し、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CO₂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。

県の取組みとして、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、道路用路盤材や再生砂等14品目550資材(令和元年度末時点)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2年3月末時点

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	71	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	118	溶融スラグ
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	9	廃プラスチック
12)再生資源含有 土砂代替材	20	無機性汚泥、コンクリート塊、石炭灰、廃ガラス、溶融スラグ
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	4	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	208	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	550	

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、観光政策課】

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、観光政策課】

本県は、亜熱帯海洋性気候の下、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本県を訪れています。

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助言を受け、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。

自然保護への理解促進ツールとしてエコツーリズムに関心が集まる反面、過剰な観光利用や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 2 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 6 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：6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8号 吹通川地区保全利用協定

初認定：平成28年10月

活動内容：カヤック及びトレッキング

事業者数：13事業者

3 世界自然遺産登録の推進【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。

第9章 自然環境の保全

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、その審査結果を踏まえ、令和 3 年 6 月に開催予定の世界遺産委員会において登録の可否が決定されることとなっています。

沖縄県では、世界自然遺産登録を実現するとともに、登録後の遺産価値の維持と適正利用の両立を図ることを目的に、外来種対策や希少種の交通事故・密猟防止対策、持続的観光マスタープランの推進、普及啓発等に取り組んでいます。

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、県内から新たに与那覇湾が登録されました。この結果、沖縄県内のラムサール条約登録湿地数は 5 か所となりました。

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 27 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。

令和元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 2 年 1 月 5 日～19 日		
観察総数	カモ類 13 種 1,764 羽	ガン類 2 種 13 羽	ハクチョウ 0 種 0 羽
調査か所数	174 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。令和元年度は延べ495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、令和元年度は36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。令和元年度の飼養登録実績はメジロが194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12次鳥獣保護事業計画（平成29～33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）

やんばる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、平成12年度から北部3村（国頭村、東村、大宜味村）において外来生物（マングース等）の駆除を実施しております。北部地域のマングース生息密度を低減させるため、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）を設置し、第一北上防止柵以北のやんばる地域では、令和元年度までに5,734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、ニホンイタチについて、新規ワナの作製、実証試験に取り組んでいます。

平成28年度に沖縄島をはじめ、宮古島、石垣島の港湾、基地周辺において、現地調査を実施した結果、特定外来生物では、ハイイロゴケグモ、グリーンアノール、オオヒキガエル、シロアゴガエルに加え、植物ではツルヒヨドリが確認されています。

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。

令和元年度時点での狩猟免許取得件数は1,114件、狩猟者登録件数は566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121件、更新が211件となっています。

(2) 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、令和元年度末で国頭村、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、令和元年度の有害鳥獣捕獲実績は、獣類 2,537 頭、鳥類 17,422 羽、鳥類の卵 175 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言われています。

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を実施しており、検討委員会等で専門家の意見を聞きながら生息状況調査等を行い、ジュゴン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、国定公園の海域公園地区における海中景観の保護を目的に「沖縄海岸国定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、沖縄海岸国定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」

第9章 自然環境の保全

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の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おります。

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、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

第9章 自然環境の保全

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。

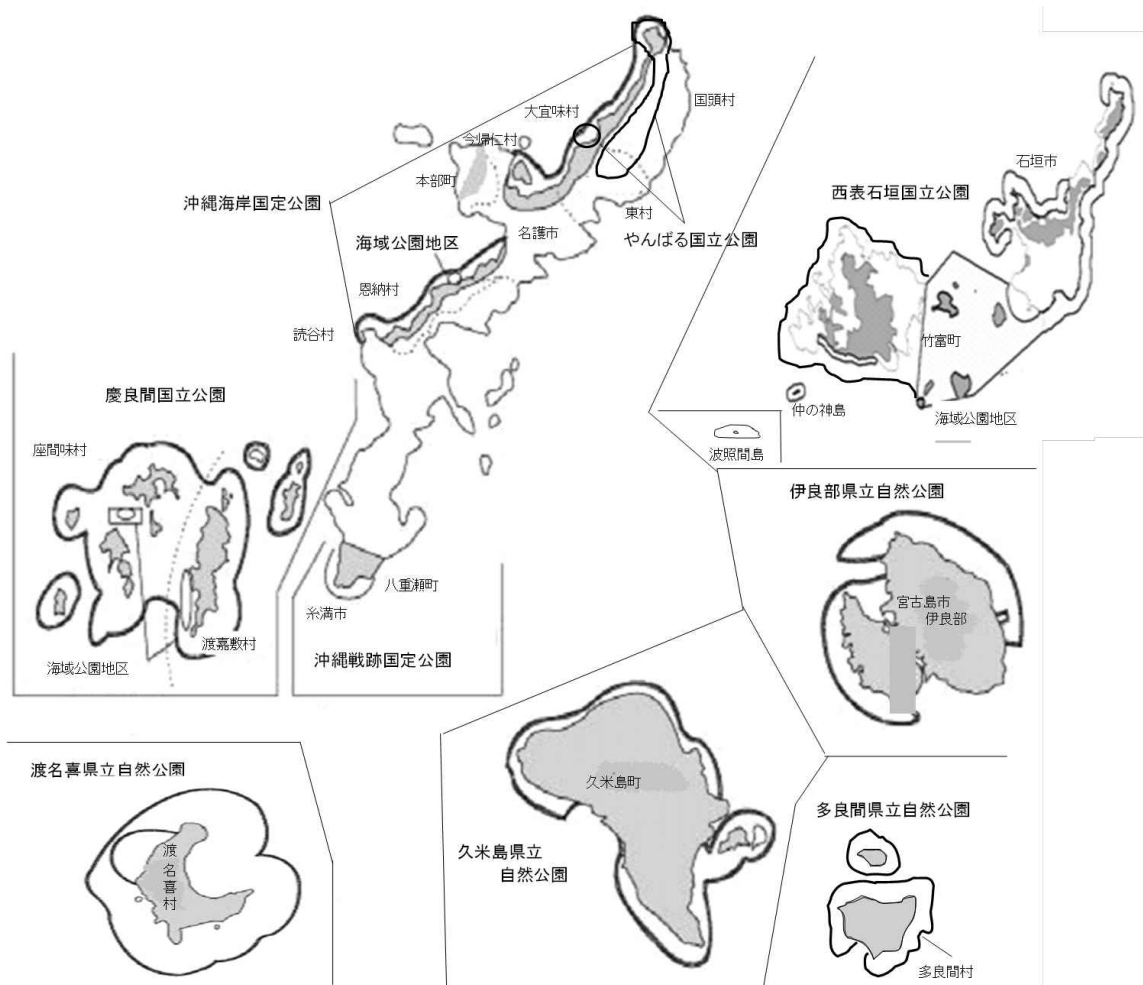


図9-3-1 自然公園区域

(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 122,150 ヘクタール（陸域 40,653 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ン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。

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 20,981 ヘクタール（陸域 17,311 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、ヤンバルテナガ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。

第9章 自然環境の保全

(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マ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2年3月31日（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	H29.9.15
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

第9章 自然環境の保全

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。

第10章 緑・水辺・景観の保全と創造

第1節 緑化の推進【環境再生課、都市公園課、道路管理課、教育庁施設課】

緑は、日常の生活において、人々にゆとりやうるおいをもたらすとともに、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の重要な吸収源でもあり、我々の快適な環境を創造していくうえで重要な役割を担っています。

1 都市公園の整備【都市公園課】

(1) 目的

都市公園は、高齢者の増加、余暇時間の増大等を背景とした社会の中で、「ゆとり」と「うるおい」のある良好な都市環境を形成していくための重要な社会資本であり、これまで県営公園と市町村営公園を整備しているところです。

(2) 進捗状況

都市公園の整備目標である1人当たり公園整備面積の目標11.2㎡（令和3年度）を達成するために、都市公園の整備を推進するとともに、既存施設の管理の徹底を図っています。

平成30年度は県営公園と市町村営公園合わせて42か所で整備事業を行い、平成30年度末時点の1人当たり公園整備面積は10.9㎡となっております。また、令和元年度は県営公園と市町村営公園合わせて45か所で整備事業を行っているところであり、今後も整備目標の達成に向け整備を進めていきます。

2 道路緑化等の推進【道路管理課】

(1) 現状

昭和47年の本土復帰以来、本土との格差是正を図る観点や地域振興及びモータリゼーションの急激な進展等による交通渋滞緩和等を目的にこれまで道路整備を図ってきたところです。そして、これまでの取り組み等により、その目的はある程度実現することができました。

しかしながら、道路の修景美化については、まだ十分といえない状況であり、引き続き県のリーディング産業である観光振興支援の観点から、緑豊かな景観形成を図るため、沖縄独特の風土と文化に調和した道路緑化を推進する必要があります。

(2) 基本的な方針

県の道路緑化率は高い水準となっておりますが、さらに、観光産業を支える観点から、観光地等にアクセスする道路を中心に、トロピカルイメージの花木植栽等を行い、緑陰と花に満ちた「美ら島沖縄」を演出していきます。

(3) 道路緑化の目標

県では、沖縄県道路緑化基本計画（昭和58年制定、平成9年改訂、平成24年改訂）に基づき、道路緑化の推進に取り組んでおり、今後も引き続き同計画に基づき緑化の推進に取り組

んでいくこととしています。

3 学校における緑化の推進【教育庁施設課】

(1) 学校緑化事業

学校緑化事業は、昭和51年度から県立学校における勤労体験学習の一環として実施しており、生徒と教職員の共同作業により学校緑化活動に取り組むことで、精神的、肉体的、社会的にたくましく豊かな人間形成を図ることを目的とするとともに、うるおいのある明るい学習環境づくり、並びに地域の緑づくりに寄与しています。

(2) 緑化実施校数及び予定数

ア 平成元年度実施数 高等学校 33校、特別支援学校 17校
 イ 令和2年度実施予定数 高等学校 37校、特別支援学校 17校

(3) 全国緑化コンクール等実績（市町村立学校含む）

賞の種類	受賞年度	学校名
緑化推進運動功労者 内閣総理大臣賞	平成8年度	浦添工業高等学校
	平成13年度	与勝高等学校
	平成15年度	八重山養護学校
全日本学校関係緑化コンクール 特選（文部科学大臣賞）	平成5年度	浦添工業高等学校
	平成10年度	与勝高等学校
	平成11年度	八重山養護学校
	平成13年度	宮古高等学校
	平成15年度	八重山農林高等学校
	平成18年度	本部町立伊豆味小中学校
	平成22年度	名護高等学校
	平成24年度	宜野座高等学校
	平成25年度	本部高校
	平成28年度	沖縄高等特別支援学校
準特選	平成10年度	今帰仁小学校
	平成11年度	白保小学校
	平成12年度	宮古工業高等学校
	平成15年度	北国小中学校
	平成17年度	読谷高等学校
	平成21年度	北中城高等学校
	令和元年度	読谷高等学校
	入選	平成9年度
平成12年度		明石小学校
平成14年度		普天間小学校
平成23年度		首里東高等学校
平成26年度		松川小学校
平成27年度		富野小中学校

4 森林・みどりの整備の推進【環境再生課】

森林・みどりは、木材の生産をはじめ、県土の保全、水源の涵養など、多くの機能を有し、県民が潤いと安らぎのある生活を営むうえで、重要な役割を担っています。

しかし、近年、人口増加や産業発展に伴い、都市化の進展、各種の開発等により、森林・みどりが急激に減少し、様々な環境問題が深刻化しつつあることから、森林・みどりの持つ機能が持続的に発揮できるよう、適切な森林の整備・保全と共に、県民の緑化意識の高揚を図り、県民参加の緑化推進運動を展開することが重要です。

このようなことから、「緑の美ら島」の創生及び潤いと安らぎのある緑豊かな県土づくりをめざし、森林・みどりを守り育てるための様々な緑化事業を実施しています。

表10-1-1 実施事業の概要

主な事業	内容
県植樹祭	みどりの造成並びに緑化の普及啓発のため、昭和 26 年から実施しており、令和元年度は第 70 回沖縄県植樹祭を豊見城市で開催しました。
県緑化コンクール	緑化技術の向上と普及啓発のため、昭和 34 年から実施しており、学校環境緑化、職場及び公共施設等環境緑化、森林整備、緑化功労者等の部門別に審査・表彰しています。
緑の少年団の育成・支援	県内の 67 団体（令和元年度末現在）に対して体験学習交流会を実施し、少年期からの緑化意識の高揚を図っています。
全島緑化事業	<p>平成 20 年度に「沖縄県全島緑化県民運動推進会議」を設立し、全島緑化事業をスタートさせました。当事業の推進については、「<small>いちしまいちむい</small>一島一森で花と緑の美ら島づくり」をスローガンに掲げ、県民一体となった「全島緑化県民運動」を実施しています。</p> <p>同県民運動の展開として、沖縄県植樹祭の開催、緑化ポスターコンクール、学校緑化コンクール等の緑化の普及啓発をはじめ、年間を通した花と緑の名所づくり、潤いと安らぎのある生活環境の創出をめざし、住民参加型の緑化活動へ苗木の提供などによる支援を行っています。</p> <p>また、各地域で花と緑の名所づくりに取り組むことで、沖縄らしい景観の形成、地域の活性化及び観光産業等の振興に寄与するほか、行政と民間との協働による緑化活動の実施により県民総ぐるみの県土緑化を推進していきます。</p> <p>平成 28 年度からは沖縄県 CO2 吸収量認証制度を実施し、企業等による緑化活動の促進と併せて、地球温暖化対策の促進を図っています。</p>

全国育樹祭開催推進事業	令和元年12月14～15日に「うけつごう 豊かな緑と みんなの笑顔」を大会テーマに、第43回全国育樹祭を開催しました。秋篠宮皇嗣同妃両殿下御臨席の下、お手入れ行事や式典行事が行われ、招待者や一般参加者など約3,000名が参加しました。また、全国緑の少年団活動発表大会など一連の併催・記念行事には、約26,000名が参加しました。
-------------	--

第2節 河川及び海岸の整備【河川課、海岸防災課】

1 河川の整備【河川課】

(1) 河川の概要

令和2年3月末現在、県管理の二級河川は75河川、市町村管理の準用河川は21河川あり、その指定総延長は二級河川が357.8km、準用河川が34.1kmとなっています。

表10-2-1 管轄別河川概況

管轄土木事務所	二級河川		準用河川	
	河川数	指定延長 (km)	河川数	指定延長 (km)
北部土木事務所	40	174.1	6	9.6
中部土木事務所	11	68.5	5	11.3
南部土木事務所	14	55.7	4	4.5
宮古土木事務所	—	—	—	—
八重山土木事務所	10	59.5	6	8.8
合計	75	357.8	21	34.1

(2) 河川の改修事業等

県は、二級河川において、洪水等による沿川の浸水被害を防ぐため、河川改修事業等を実施しています。事業の進捗に伴い、改修済区間における浸水被害は着実に減少しているものの、市街化の進展が著しい都市部の未改修区間においては、未だ浸水被害が発生しているため、国場川や安里川等の都市河川の整備を重点的に進めています。

また、平成9年の河川法改正によって、それまでの法の目的であった「治水」「利水」に加えて「河川環境の整備と保全」が位置付けられたことから、それ以降の河川改修にあたっては、河川環境の保全と創出にも配慮した多自然川づくりを推進しています。

なお、河川整備計画を策定する場合は、住民説明会の開催や関係市町村長の意見を聴く等、地域の意見が計画に反映できる制度となっています。

(3) 河川的环境整備

河川は、洪水時の河川水を安全に流下させ、浸水被害から沿川住民の生命と財産を守る役割のほかに、河川の持つ多様な自然環境や水辺空間が憩いや潤い、親しみのある生活環境の

場としての役割を担うことが求められています。

戦後の復興期以降、特に都市河川においては、川の自浄能力を超える家庭排水や事業者排水や畜舎排水等による水質の悪化や河床の汚泥堆積が進行し、河川環境は好ましくない状況にありました。

近年では、下水道施設や畜舎污水处理施設等の整備に伴い、河川の水質は改善傾向にある一方で、土砂堆積や雑草木の繁茂、ごみの不法投棄等により、未だ河川の環境整備としては不十分な状況にあります。

県は、こうした河川における環境改善を図るため、堆積した土砂の撤去や雑草木の伐採等の維持管理を行っているほか、河川の清掃等を行っている団体に対する報償金の支給や毎年7月を「河川愛護月間」として位置付け、「せせらぎに ぼくも魚も すきとおる」をキャッチフレーズに河川のモデル清掃を行う等、県民が河川に親しみながら愛着が持てるような運動を展開しています。

2 海岸の整備【海岸防災課】

本県の沿岸は、サンゴ礁と白浜の海岸線によって特徴づけられ、県民をはじめ県外観光客等から親しまれています。

海岸線の総延長は約2,028kmで全国第4位の長さを有しており、これらの海岸線は天然の消波施設の役目を果たすサンゴ礁に囲まれているものの、本県は台風の常襲地帯であることと、サンゴ礁が発達しているため前面水深が浅く、複雑な地形形状を多くもつことから、波浪規模に較べて水位上昇量が大きく、高潮・高波による浸水被害を受けることが度々あります。そのため、高潮対策事業等を実施し海岸保全施設の整備を鋭意進めてきました。

平成15年4月に定めた「琉球諸島沿岸海岸保全基本計画」では、海岸を県民の共通の財産として位置付け「いちまでいん 美ら海、美ら島、清ら心」をキャッチフレーズに海岸を維持・復元・創造し、次世代へ継承していくことを基本理念としており、防護と環境、利用が調和した総合的な海岸の保全を推進しています。

基本計画における海岸保全方策の内容については概ね次のとおりです。

(1) 整備の基本的事項

- ・貴重な動植物に配慮するとともに、美しい海岸風景となる施設整備を行います。
- ・利用者に配慮し、誰でも親しめる施設整備を行います。

(2) 「海岸環境を積極的に保全する区域」の設定

良好な海岸自然環境を残していくため、原則的に護岸等構造物を設置しない区域として約1,062km（全海岸延長の約52%）を設定しています。

第3節 自然環境の再生【環境再生課】

1 自然環境再生指針の策定

近年、自然環境に対する県民の意識や関心は高まってきており、沖縄21世紀ビジョンでは、県民が望む5つの将来像のはじめに「沖縄らしい自然と歴史、伝統、文化を大切にする島」が掲げられており、また、同ビジョンの基本計画では、その実現に向けて、環境容量を超えた経済活動等によって失われた沖縄らしい自然環境の再生に取り組むことが示されています。

県では、自然環境再生事業の実施に当たっての基本的な考え方を体系的に取りまとめた「沖縄県自然環境再生指針」を平成27年3月に策定しました。

平成27年度から平成30年度にかけて、東村慶佐次川においてモデル事業を実施し、全県的に再生事業を推進するにあたり、ノウハウ等の抽出に取り組みました。

令和元年度からは、地域が主体となった自然環境再生事業を支援するため、浦添市及びうるま市に対し、技術的及び財政的支援を行う自然環境再生支援事業を行っています。

2 環境経済評価を踏まえた便益計測の指針の策定

自然環境は、生態系の基盤の提供を図る「基盤サービス」、気候調整や水質浄化などの「調整サービス」、食糧や資源を提供する「供給サービス」、レクリエーションや環境教育などの機会を付与する「文化サービス」など、「生態系サービス」と呼ばれる価値を有しています。

これら自然環境の価値を経済的に評価するための手法はこれまでに様々なものが提案されていますが、現時点において確立されたものはなく、各手法はそれぞれ技術的な課題を有しています。

そこで県では、自然環境の保全や再生型の公共事業の推進に資することを目的として、沖縄県の地域特性や県内の各地域特性を踏まえつつ、環境整備の便益を計測するための指針として、現時点において用いられている手法をとりまとめた「環境経済評価を踏まえた便益計測の指針」を平成27年3月に策定しました。

第4節 下水道の整備【下水道課】

1 下水道の概要

下水道は、①生活環境の改善 ②浸水の防除 ③河川や海域等の公共用水域の水質保全 ④下水道資源の有効利用 ⑤水循環の創出という5つの大きな役割を担っており、快適で安全な生活環境と都市の健全な発展に大きな役割を果たしています。

下水道は、事業主体と果たすべき機能等によって、市町村が実施する公共下水道（特定環境保全公共下水道を含む）や都市下水路、県が実施する流域下水道の3つに分類されます。

令和元年度末現在、沖縄県の下水道処理人口普及率は72.0%に達し、接続率は88.1%となっており、年々着実に向上しています。

下水道に接続してもらうことにより、その効果が発揮されることから、県民の理解と協力が

必要です。

2 下水道の整備状況

(1) 公共下水道

公共下水道は下水を排除し処理するために市町村が設置・管理する下水道です。市街地では、流域下水道に接続する流域関連公共下水道と終末処理場を有する単独公共下水道に区分されます。市街化区域等以外の区域では、概ね1,000～10,000人程度を対象に自然公園区域内の水質の保全または生活環境の改善を図ることを目的とする特定環境保全公共下水道に区分されます。令和元年度において、25市町村（11市8町6村）で事業を進めています。

(2) 流域下水道

流域下水道は、河川や海域等の水質環境基準の達成、並びにそれらの流域における生活環境の改善を図るため、2以上の市町村より排除される下水を集め、終末処理場で処理する県管理の施設です。県では、中部流域下水道、中城湾流域下水道及び中城湾南部流域下水道の3流域で事業を進めています。

(3) 都市下水路

都市下水路は、主に市街地における浸水を防除することを目的として昭和47年度から事業を実施しています。7市4町2村の34箇所を整備を行い、平成20年度までに全ての事業が完了しています。

3 下水道資源の有効利用

(1) 高度処理による下水処理水の有効利用

下水道資源を有効利用し、循環型社会に貢献する観点から、終末処理場から放流される下水処理水を更に高度処理し、雑用水等に利用しています。

那覇浄化センターの高度処理水は、那覇新都心地区や県庁周辺地区・那覇空港地区等において公共施設や大型建築物等を対象にトイレ洗浄用水や散水用水として利用されています。平成14年4月に供給を開始しており、令和元年度末現在、64の施設で約940m³/日利用されています。

また、糸満市浄化センターの高度処理水は西崎親水公園で、名護下水処理場の高度処理水は名護中央公園で修景用水として利用されています。

(2) 下水汚泥の有効利用

沖縄県内で発生する下水汚泥は、ほぼ全量を緑農地利用されており、下水汚泥リサイクル率は約100%を達成・維持しています。汚泥の有効利用を通じて、循環型社会の形成を推進しています。

(3) 消化ガスの有効利用

消化ガス発電システムは、下水処理過程で発生する汚泥の嫌気性消化により得られる消化ガスを電気エネルギーに変換するものであり、発電した電力は、那覇浄化センターと名護下

第10章 緑・水辺・景観の保全と創造

水処理場においては終末処理場内で利用しています。

また、平成28年度から沖縄県の2浄化センター（宜野湾浄化センター、具志川浄化センター）で、再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT）を活用した官民連携の発電事業を開始しました。この事業は、民間事業者が浄化センター内に消化ガス発電設備を設置し運営する事業であり、令和元年度の発電量は、両浄化センターあわせて年間8,400MWhで一般家庭の電力消費量約2,300世帯分に相当します。この事業による温室効果ガス・CO2排出削減量は約6,400t/年となり、地球温暖化防止に役立っています。

第5節 景観の保全【都市計画・モノレール課、村づくり計画課】

1 良好な都市環境の形成【都市計画・モノレール課】

(1) 沖縄県の景観

本県は、我が国唯一の亜熱帯海洋性気候の下に形成された特有の自然環境と、東アジア、東南アジア諸国との交流によって育まれた歴史・文化に根ざす独特の景観を有しています。これらの景観は、先人たちが自然と共生する営みの中で、中国からの風水思想の影響も受けてつくりあげてきたものであり、今日でも伝統的な集落景観に面影を感じることができます。

この先人たちがつくり、守り、育ててきた景観は、私たちの生活に潤いと安らぎを与え、郷土に対する誇りと愛着を育てる県民共有の財産です。

この優れた景観を新しい時代に生かしながら次世代に引き継いでいくとともに、その時代にふさわしい新たな景観を創造することは、現代に生きる県民一人一人の責務です。

(2) 景観施策の概要

ア 景観法による施策の展開

平成16年6月に公布された「景観法」では、景観に対する基本理念並びに国、地方公共団体、事業者及び住民の責務が定められるとともに、景観計画の策定など法律に基づく様々な施策の展開を図ることが可能となりました。

地域の実情に応じた景観行政を担う仕組みとして、景観法に基づく景観行政団体となった市町村は、景観計画を定め積極的に景観施策を推進することができます。本県では、令和2年4月までに、石垣市（平成18年1月）、浦添市（平成18年10月）、那覇市（平成20年1月）、宮古島市（平成20年9月）、読谷村（平成21年1月）、南城市（平成21年4月）、うるま市（平成21年10月）、渡名喜村（平成22年3月）、久米島町（平成22年4月）、本部町（平成22年9月）、名護市（平成23年1月）宜野座村（平成23年4月）、沖縄市（平成24年1月）、伊平屋村（平成24年2月）、与那国町（平成24年3月）、北谷町（平成24年5月）、今帰仁村（平成24年5月）、大宜味村（平成24年5月）、竹富町（平成24年5月）、伊是名村（平成25年3月）、糸満市（平成25年5月）、宜野湾市（平成25年5月）、八重瀬町（平成25年6月）、北大東村（平成25年12月）、恩納村（平成26年1月）、北中城村（平成26年6月）、西原町（平成26年6月）、与那原町（平成27年3月）、豊見城市

(平成27年4月)、中城村(平成27年6月)、伊江村(平成28年4月)、国頭村(平成29年5月)、南風原町(平成30年6月)、座間味村(平成31年3月)、渡嘉敷村(令和2年3月)、粟国村(令和2年4月)の36団体が景観行政団体となり、33市町村において景観条例を策定するなど、良好な景観の形成に向けた取組を進めています。

また、県では平成23年1月には沖縄県景観形成条例(平成6年条例第34号)に基づく「“美ら島沖縄”風景づくり計画(沖縄県景観形成基本計画)」を策定し、広域景観形成や市町村支援を明確にするとともに、全市町村が景観行政団体となり、地域らしさを生かした市町村独自の景観計画を策定することを促進しています。

平成24年度からは「沖縄21世紀ビジョン基本計画」に基づき、沖縄らしい景観・風景を次世代に守り継ぎ、潤いのある県土の形成に継続的に取り組めるよう、時間とともにその価値が高まる地域づくりを促進するため、個性豊かな風景づくりに貢献する人材の育成や公共事業における景観評価(景観アセスメント)システムの運用等の「沖縄らしい風景づくり促進事業」を展開しています。

イ 沖縄県景観形成条例の推進

沖縄県景観形成条例に基づき、沖縄県景観形成基本方針の策定、沖縄県景観形成基本計画の策定、建築物等の大規模行為の届出、沖縄県公共事業等景観形成指針の策定、沖縄県景観形成審議会への諮問など、様々な景観推進施策を展開しています。

ウ 屋外広告物の規制

屋外広告物法及び沖縄県屋外広告物条例に基づき、良好な景観を形成し、若しくは風致を維持し、又は公衆に対する危害を防止することを目的として、屋外広告物及び屋外広告物業について必要な規制や誘導を行っています。

エ 重要伝統的建造物群保存地区の選定

重要伝統的建造物群保存地区は、市町村が条例で保存地区の現状を変更する行為などを規制し保護を図っています。文化庁長官や都道府県教育委員会は、市町村が行う修理・修景事業(伝統的建造物以外の建造物を周囲の歴史的風致に調和させること)、防災設備の設置事業などに対して補助を行っています。

表10-4-1 重要伝統建造物群保存地区

地区名称	選定年月日	所在地	面積
竹富町竹富島重要伝統的建造物群保存地区	昭62年4月28日	竹富町	約38.3ha
渡名喜村渡名喜島重要伝統的建造物群保存地区	平12年5月25日	渡名喜村	約21.4ha

オ 風致地区の指定

風致地区は、都市の風致を保全するため重要な地域について定め、建築物及び大規模な宅地造成等を規制するものです。現在、那覇市2地区、名護市4地区、うるま市1地区、

南城市1地区の計8地区を指定しています。

カ 地区計画の策定

地区計画は、「街区」「地区」レベルでの総合的な市街地形成のコントロールを目指す都市計画であり、計画策定段階から地区住民等の意向を十分に反映することが義務づけられていることから、住民参加のまちづくりを目指す手法でもあります。

本県においても、中心市街地の衰退、用途の混在、良好な集落環境の保全等、様々な課題に対して、きめ細かい都市計画のコントロール手法として地区計画が活用されており、良好な環境を有する住宅地の形成やゆとりある商業地の形成などが図られています。

2 良好な自然・農村景観の保全と創造【村づくり計画課】

農村地域の良好な自然や農業生産が織りなす美しい景観は、地域住民や訪れる人々に潤いや安らぎを提供するとともに、地域の生態系を保全するなどの多面的機能を有しています。

その良好な自然・農村景観を維持・形成していくためには、農村環境の保全と環境との調和に配慮した計画を樹立すると同時に、農村地域の持つ多面的機能の重要性を地域住民に理解してもらうことが重要です。そのため県においては、下記の施策を推進しています。

(1) 地域ぐるみの共同活動による農業・農村の多面的機能の発揮に向けた取組

農地・農業用水等の資源については、過疎化、高齢化、混住化等の進行に伴う集落機能の低下によって適切な保安全管理が困難となっており、食料の安定供給や農村の振興、農業・農村の多面的機能の健全な発揮が難しくなりつつあります。

そのため県においては、農業・農村の多面的機能の発揮のための地域ぐるみの共同活動に対して支援を行い、住民活動の活性化を図る取組を行っています。

(2) 農山漁村の多面的機能を生かした村づくりの推進

県の農業農村整備においては、環境との調和に配慮した農業生産基盤整備のほか、農村環境整備や環境保全整備についても同様に推進しています。

また、農山漁村の持つ多面的機能の重要性を紹介すると共に、多面的機能を生かした農村振興を図る観点から、グリーン・ツーリズムによる都市農村交流を推進しています。

そのほか、農山漁村の持つ魅力を「沖縄、ふるさと百選」として認定し、農山漁村に対する理解を進め、農山漁村の活性化を図る取組等を行っており、令和元年度までに133団体を認定しています。

(3) 田園環境整備マスタープラン又は農村環境計画の策定

農業振興地域を抱える市町村が主体となって各地域の環境特性の現状と課題を整理し、地域の環境保全目標と環境特性に配慮した農業農村整備の基本方針を市町村単位で樹立するため、田園環境整備マスタープラン又は農村環境計画を策定しています。

県では、これらを策定する関係市町村への指導を行っています。

田園環境整備マスタープラン又は農村環境計画は、令和元年度までに35市町村において策定されています。

第11章 各主体の協働による環境保全の推進

第1節 環境教育の推進【環境再生課、義務教育課、県立学校教育課、生涯学習振興課、自然保護課】

1 沖縄県環境教育等推進行動計画の策定について【環境再生課】

今日の環境問題は、経済発展の過程で生まれた大量生産・大量消費、大量廃棄型の経済社会システムや生活様式によって、廃棄物の増大、自動車排出ガス等による大気汚染、生活排水による水質の汚濁などの生活に密接なものに加え、気候変動や生物多様性などの地球規模の問題に至るまで、複雑かつ多岐にわたっています。

県では、「沖縄県環境教育推進方針」（対象期間は平成18年度から平成24年度まで）を策定し、各種施策を展開してきましたが、複雑化する環境問題に効果的に対処するためには、横断的な環境保全活動や環境教育を体系的に推進することが重要となっています。そこで、環境・教育行政関係者、学識経験者、県民代表から構成する「沖縄県環境教育等推進行動計画作成検討協議会」を設置し、本県の特性に応じた環境教育・協働の取組を推進するため「沖縄県環境教育等推進行動計画」を平成26年6月に策定しました。本計画では、「沖縄らしい自然と歴史、伝統、文化を大切にする島」の実現を目指し、3つの目標を掲げています。

- ・環境問題に気づき、学習し、主体的な判断ができる人が育つ
- ・環境問題の解決に向けて自ら進んで取り組む実践的な人や組織が育つ
- ・環境保全活動の輪が広がり、環境のもたらす恵みを次世代に引き継ぐ

また、平成30年度に本計画の中間見直しを経て、改定計画（平成31年3月）を策定しました。

2 学校等における環境教育の推進【環境再生課、教育庁義務教育課、教育庁県立学校教育課】

(1) 沖縄県環境教育プログラム【環境再生課】

本県の豊かな自然環境を保全し、次世代に継承するためには、環境教育を学校教育で取り入れ、実践することが重要とされています。そこで、県では学校現場等における環境教育・環境学習の実践に役立つ教材として、地域の環境特性や児童生徒の発達に応じた体験型のプログラム『沖縄県環境教育プログラム（小学校編）（中学校編）（高等学校・環境団体編）』を平成15年度から17年度にかけて作成しました。令和元年度には、今般の環境問題や本県の自然環境を取り巻く状況の変化を考慮して改訂作業を行い、『おきなわ環境教育プログラム集（学校教育編）（社会教育編）』として新たに刊行し、関係機関への配布を行いました。



第11章 各主体の協働による環境保全の推進

本県の環境保全活動・環境学習の拠点である沖縄県地域環境センターでは、地域や学校等の要望を受け、環境教育プログラムを活用した出前講座や観察会等を実施しています。

(2) 環境教育研究推進校の指定【教育庁義務教育課、教育庁県立学校教育課】

児童生徒に環境問題について関心を持たせ、環境に対する責任感や使命感の育成を図ることを目的として、県教育委員会において、平成4年度から環境教育研究推進校としてこれまでに21校（小学校3校、中学校4校、高等学校14校）を指定してきました。

(3) 学校現場における指導者の育成【教育庁義務教育課、教育庁県立学校教育課】

県立総合教育センターにおいて、小・中・高・特別支援学校教員を対象にした環境学習指導講座を実施し、環境教育に関する指導内容、指導方法等の研修を行い、その資質を高めるとともに、「学校教育における指導の努力点」を示し、各学校における環境教育の一層の充実を図っています。

3 こどもエコクラブ活動の支援【環境再生課】

こどもエコクラブ事業は、環境省の事業として平成7年度から始まり、地方自治体や企業などの協力を得て、次世代を担う子供たちに、地域の中で楽しみながら主体的に環境活動や環境学習を行う機会を提供し、支援していくことを目的としています。3歳幼児～高校生の子どもとそれを応援するサポーターで結成されます。平成23年度からは公益財団法人日本環境協会が事業を継承して全国事務局、県や市町村が地域事務局となり、環境保全活動を支援しています。

表 11-1-1 こどもエコクラブ登録状況

年度	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
クラブ数	26	29	19	21	24	21	20	17	18	16
会員数	687	765	637	464	605	572	562	556	582	611

表11-1-2 こどもエコクラブ県内事務局

令和2年3月現在

自治体名	部課名	電話番号	郵便番号	住所
沖縄県	沖縄県地域環境センター (公益財団法人沖縄こどもの国)	098-933-4190	904-0021	沖縄市胡屋5-7-1
那覇市	環境部環境保全課	098-951-3229	900-8585	那覇市泉崎1-1-1
浦添市	市民部環境保全課	098-876-1234 (3221)	901-2501	浦添市安波茶1-1-1
沖縄市	市民部環境課	098-938-1516	904-8501	沖縄市仲宗根町26-1
宮古島市	生活環境部環境衛生課	0980-75-5339	906-0006	宮古島市平良西仲宗根565-6
金武町	住民生活課	098-968-2460	904-1292	金武町金武1
与那原町	生活環境安全課	098-945-4688	901-1392	与那原町字上与那原16
南風原町	はえばるエコセンター	098-889-4425	901-1195	南風原町字兼城686 南風原町役場住民環境課内
八重瀬町	住民環境課	098-998-8203	901-0492	八重瀬町字東風平192-8 (東風平庁舎)
竹富町	政策推進課	0980-82-6191	907-8503	石垣市美崎町11

本県では、各エコクラブ活動に対して環境保全に関する情報の提供や活動に対する助言等の支援を行っています。

本県のエコクラブの活動は、全国的にも評価され、全国のこどもエコクラブ会員との交流を目的としたイベント「こどもエコクラブ全国フェスティバル」において、これまでに本県のエコクラブが各種類の賞を受賞しています。

【表彰状況】

○こどもエコクラブ全国フェスティバル2020

こくみん共催c o o p賞 西表ヤマネコクラブ（竹富町）

○こどもエコクラブ全国フェスティバル2016

文部科学大臣賞 西表ヤマネコクラブ（竹富町）

○こどもエコクラブ全国フェスティバル2014

こどもエコクラブ大賞 西表ヤマネコクラブ（竹富町）

○こどもエコクラブ全国フェスティバル2013

こどもエコクラブ大賞 もとぶ元気村こどもエコクラブ（本部町）

4 地域における体験学習の推進【生涯学習振興課、自然保護課】

(1) 青少年教育施設における体験学習の実施【生涯学習振興課】

各地域の青少年の家において、「ホテル観察会」、「こどもサンゴ教室」、「大野山林自然散策」、「イザリ漁体験教室」など、環境問題に関連した体験活動型の事業を実施することで、本県の豊かな自然と伝統文化に関心を持ち、環境保全について考える場を提供しています。

(2) 保全利用協定制度の推進【自然保護課】

自然環境の保全と持続的な利用を目的として、利用するフィールドごとに、環境保全型自然体験活動（いわゆるエコツアー）を営む事業者間で策定したルールを沖縄振興特別措置法に基づき知事が認定する「保全利用協定制度」を推進しています。

※「保全利用協定の認定状況」は、第9章第2節に掲載

第2節 普及啓発活動の推進【環境再生課、環境政策課】

1 環境月間関連行事の実施【環境再生課】

県では、毎年6月の環境月間において、県民、企業、民間団体、行政の参加と協力のもと、持続可能な社会の構築に向けた県民一人ひとりの意識高揚と実践を促進するとともに、環境保全活動のすそ野を拡げていくため、環境保全活動の普及、啓発に関する各種行事等を実施しています。

第11章 各主体の協働による環境保全の推進

表 11-2-1 県主催の主な行事（令和元年度）

行事名	内容	実施日及び場所
1 街頭キャンペーン	街頭でのパンフレット・苗木配布、低公害車の展示	6/5 パレットくもじ前広場
2 環境月間記念講演会	県民の環境保全意識の高揚を図るための講演会の開催	6/11 県庁4階講堂
3 最終処分場等総点検	産業廃棄物の適正処理及び安全管理を推進するため、県内の産業廃棄物最終処分場及び焼却施設の総点検を実施	6月～11月末 県内一円
4 赤土等監視合同パトロール	赤土等流出の危険性の高い梅雨時期において、事業現場等からの赤土等流出防止を図るため、県の関係機関で合同パトロールを実施	6月中 県内一円
5 環境パネル展	環境保全に対する県民の意識の高揚を図るため、環境問題に関するパネルを展示	6/3～6/28 県庁1階県民ホール
6 施設見学	児童生徒による環境保全関連施設の施設見学	6月中 廃棄物処理施設等
7 工場、事業所立入検査	・フロン類の適正な回収の確保を図るため、第一種フロン類充填回収業者等の立入検査を実施 ・特定事業場への立入検査を行い、水質汚濁の防止と適正化を図る。	6月中 県内一円

2 沖縄県環境保全功労者表彰の実施【環境政策課】

県では、環境保全に関し特に顕著な功績のあった個人や団体を対象として、沖縄県環境保全功労者表彰を実施しています。

令和元年度の受賞者は下記のとおりです。

表 11-2-2 令和元年度受賞者

（4個人、3団体）

No.	分野	細分野	受賞者の氏名又は名称
1	自然保護	自然保護活動	吉田 稔
2	廃棄物・リサイクル対策	環境美化活動	知念 留美子
3	廃棄物・リサイクル対策	環境美化活動	山崎 雅毅
4	赤土等流出対策	水質保全	西原 茂夫
5	廃棄物・リサイクル対策	環境美化活動	雄樋川環境保全推進協議会
6	赤土等流出対策	水質保全	特定非営利活動法人 石西礁湖サンゴ礁基金
7	環境教育	環境保全活動	特定非営利活動法人 夏花

3 沖縄県地域環境センターの管理・運営【環境再生課】

県では、沖縄県における環境保全活動の拠点として、沖縄県地域環境センター（場所：公益財団法人沖縄こどもの国）を設置しています。同センターでは、環境に関する図書・資料・ビデオ等の閲覧や貸出、環境学習に関する県民等からの照会への対応、勉強会や総合学習に対するサポート、出前講座や自然観察会、啓発イベント等の様々な環境保全啓発活動を実施してい

ます。令和元年度のセンター来館者数は約4,215名、地域や学校等における環境保全啓発活動の参加者数(延べ)は約7,951名(啓発活動回数74回)となっています。啓発活動の活動地域は県内全域を対象としており、令和元年度は本島内64回、離島(宮古島市、石垣市、竹富町)で10回実施しました。

表 11-2-3 沖縄県地域環境センターの活動状況(H24~R1年度)

	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	合計
環境保全活動回数	52	38	61	51	60	65	61	74	462
環境保全活動参加者数	2,518	2,623	3,376	3,152	4,621	6,277	5,914	7,951	36,432
沖縄県地域環境センター来館者数	4,672	4,678	3,514	4,523	5,324	4,337	4,165	4,215	35,428
沖縄県地域環境センター設置場所	沖縄こどもの国 チルドレンズセンター内								

第3節 行政の自主的な環境保全活動の推進【環境再生課】

1 沖縄県環境保全率先実行計画の推進

県自らが一事業者、一消費者としてあらゆる事務事業において環境へ配慮した行動を率先して実行するため、平成11年6月に「沖縄県環境保全率先実行計画」を策定し、エコオフィス活動の推進に取り組んでいます。

(1) 計画期間：第1期 平成11~14年度(基準年度は平成10年度)

第2期 平成15~18年度(基準年度は平成13年度)

第3期 平成19~22年度(基準年度は平成12年度)

第4期 平成23~32年度(基準年度は平成21年度)

(2) 対象範囲：県の全機関

(3) 計画の目標(第4期)

①地球温暖化対策の推進：温室効果ガスの排出量 基準年度比 21%削減

②グリーン購入の推進：環境物品調達率 100%

③省資源の推進：上水の使用量基準年度比 10%削減、紙類の使用量 基準年度比 10%削減

④廃棄物の減量化、リサイクルの推進：廃棄物排出量 基準年度比 10%削減・リサイクル率 40%以上

2 環境マネジメントシステム(ISO14001)の推進

県の事務事業においてより一層、環境に配慮して取り組むため、平成29年9月に県庁行政棟を対象に環境マネジメントシステムを導入し、平成30年2月22日にISO14001の認証を取得しました。本県の環境マネジメントシステムは、環境基本計画に示されている「沖縄県が目指す環境像」、「沖縄県基本条例の基本理念」、「基本目標」を環境方針に掲げ、その実現に向け環境基本

第11章 各主体の協働による環境保全の推進

計画にある「主な取組」を環境目標とし、県の環境関連の事務事業において継続的に改善を図りながら推進しています。

第12章 地球環境の保全

第1節 みんなでつくる清ら島-おきなわアジェンダ21-の推進【環境再生課】

1 計画策定の背景

地球温暖化やオゾン層の破壊、酸性雨などの地球環境問題が、21世紀の人類に課せられた極めて重要な課題の一つとなっているなか、1992年にブラジルのリオ・デ・ジャネイロで「環境と開発に関する国連環境会議（地球サミット）」が開催され、将来に向けて地球の環境保全に関する具体的な行動計画として「アジェンダ21」が合意されました。

それを受けて国においては、1993年に「アジェンダ21行動計画」を策定しており、本県においても、地球環境問題に対し、県民・事業者・行政等がともに協力しつつ、それぞれの役割と責任において主体的に足元から取組を進めていくための具体的な行動計画として、「みんなでつくる清ら島 -おきなわアジェンダ21-」を平成13年5月に策定しました。（平成23年6月に第2期計画を策定）

2 計画の目標

地球環境保全のため、地球温暖化防止と生物多様性の維持促進の2つの重点目標を掲げ、これを足元から牽引するために環境教育を推進することとしています。

また、地球環境保全に関する9つのテーマについて、活動の方針や各主体（県民・市民団体、事業者、行政等）ごとに取り組むべき行動を定めています。

3 推進体制

本行動計画を全県的に推進するための母体として、事業者団体、市民団体、学識経験者、行政等のあらゆる主体の参加・協力のもとに、平成14年8月に「おきなわアジェンダ21県民会議」を設立しました。同会議では、県民、事業者、行政のパートナーシップに基づき、地球温暖化問題をはじめとする地球環境問題に対し、足元から取組を促進するため、県民環境フェアの開催や環境ボランティア活動等の支援並びに地球温暖化防止に向けた講演会、環境月間（6月）・地球温暖化防止月間（12月）等における啓発活動に取り組んでいます。

4 県民環境フェアの開催

県民一人一人が、自らのライフスタイルを見直し、環境保全に向けて主体的に取り組む契機とするため、子どもから大人まで、県民が楽しく参加・体験できるイベントとして、平成14年度から県民環境フェアを開催しています。令和元年度は11月16日（土）に石垣市総合体育館で「エコライフ2019 ISHIGAKI OKINAWA」と題して開催し、約3,800名の来場があり、ステージイベントや環境展示ブースを楽しみました。

表 12-1-1 環境フェアの開催状況

年度	開催日	開催地	施設名	主催者	共催市町村	来客数(人)
H14年度	H14/7/12～13	宜野湾市	沖縄コンベンションセンター	沖縄県	—	37,000
H15年度	H15/9/12～13	那覇市	県立武道館	沖縄県	—	中止(台風)
H16年度	H16/10/2～3	那覇市	県立武道館	県民会議	—	2,500
H17年度	H17/11/26～27	沖縄市	沖縄こどもの国	県民会議	—	12,000
H18年度	H18/11/25～26	沖縄市	沖縄こどもの国	県民会議	—	9,000
H19年度	H20/1/27	うるま市	市本庁舎市民広場	県民会議	うるま市	2,900
H20年度	H20/11/30	南風原町	ジャスコ南風原店	県民会議	南風原町	6,500
H21年度	H21/11/29	糸満市	道の駅いとまん	県民会議	糸満市	6,800
H22年度	H22/10/31	豊見城市	道の駅豊崎	県民会議	豊見城市	4,200
H23年度	H23/11/20	南城市	玉城総合体育館	県民会議	南城市	2,400
H24年度	H24/11/4	名護市	名護市民会館前広場	県民会議	名護市	1,200
H25年度	H25/11/24	沖縄市	プラザハウス	県民会議	沖縄市	3,600
H26年度	H27/1/18	宮古島市	宮古島市中央公民館	県民会議	宮古島市	1,500
H27年度	H27/11/22	北中城村	イオンモール沖縄ライカム	県民会議	北中城村	4,000
H28年度	H28/11/27	浦添市	浦添市民体育館	県民会議	浦添市	1,000
H29年度	H29/10/8	名護市	名護市民会館前広場	県民会議	名護市	2,100
H30年度	H30/10/6	那覇市	県立武道館アリーナ棟	沖縄県	那覇市	中止(台風)
R1年度	R1/11/16	石垣市	石垣市総合体育館	沖縄県	石垣市	3,800

第2節 普及啓発活動の推進【環境再生課】

1 本県の現状と課題

本県における2017年度（平成29年度実績）の温室効果ガス排出量は、約1261.9万t-CO₂となっており、2000年度（平成12年度）と比較すると約25.4万t-CO₂、2.1%上回っています。

温室効果ガス排出量の傾向を、部門別の二酸化炭素排出量の推移で見ると、2000年度と比較して2017年度は、運輸部門や民生家庭部門、民生業務部門が増加しており、公共交通機関の利用促進や自動車の燃費向上、省エネルギーの推進が課題となっています。

2 本県の地球温暖化対策

(1) 沖縄県地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の策定

地球規模の環境問題であっても、その原因や解決策は私たち一人ひとりの生活に直結したものであり、それぞれの立場に応じて、あらゆる活動を環境の視点から見直すことが重要なことから、国における施策の推進はもとより、地方における取組の拡充・推進が求められて

います。

県では、温室効果ガスの排出の抑制等を総合的かつ計画的に進めるため、平成22年度に「沖縄県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定しました。

そして、平成23年の東日本大震災以降、我が国の温暖化対策やエネルギー政策を取り巻く状況が大きく変化していること、平成27年度が本計画の計画期間の中間年度にあたり、各種施策の進捗点検・評価の実施、見直しを行うこととしていたことから、平成28年3月に計画を改定しました。

本計画では、沖縄県としての温室効果ガス削減目標を掲げるとともに、計画の実効性を持たせるため4つの重点施策を定め、県民・事業者・行政がそれぞれの役割に応じて連携しながら取組を推進することにより、地球温暖化を防止することとしています。

本計画に掲げる施策を着実に推進するため、平成23年度に「沖縄県地球温暖化対策実行計画協議会」を立ち上げ、PDC Aサイクルによる進捗管理の徹底や推進体制の整備等を図っています。

沖縄県の温室効果ガス削減目標

令和2年度（2020年度）における温室効果ガス排出量を、平成12年度（2000年度）と同レベルまで削減します。

図12-2-1 沖縄県における温室効果ガスの推移

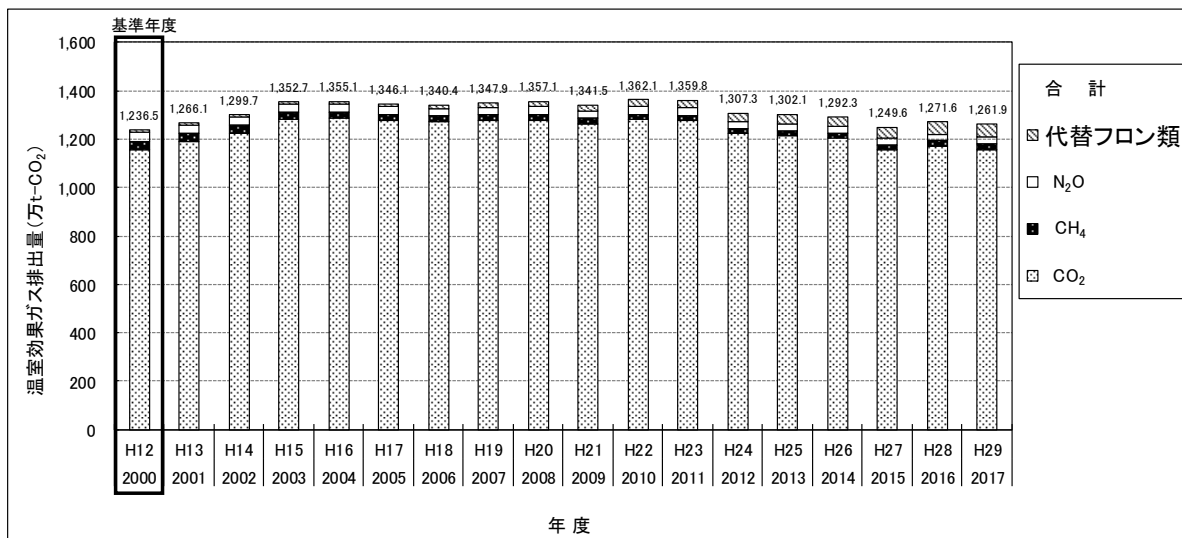
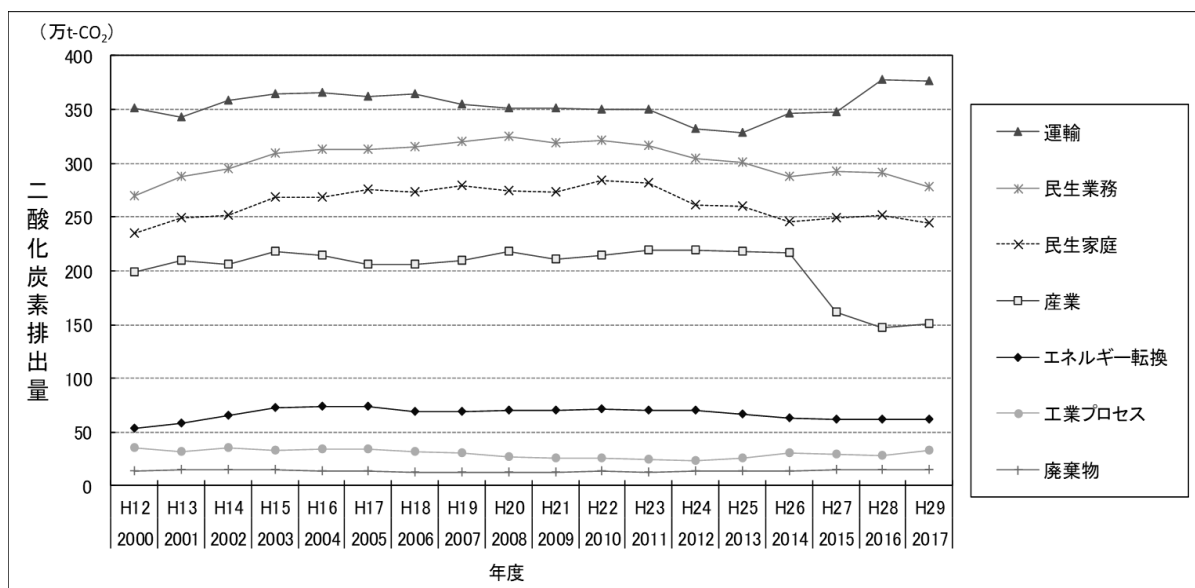


図12-2-2 沖縄県の部門別二酸化炭素排出量の推移



(2) 普及啓発体制の整備

ア おきなわアジェンダ2 1 県民会議（平成14年8月設置：令和元年度末現在、148団体加盟）

県民環境フェアの開催や環境ボランティア活動等の支援並びに地球温暖化防止に向けた講演会等、各種啓発活動に取り組んでいます。

イ 沖縄県地球温暖化防止活動推進センターの設置・指定（平成15年11月）

地球温暖化防止活動推進センターは、地球温暖化対策推進法第38条に基づき、各都道府県に1か所、知事により指定される機関で、本県では、平成15年11月に（一財）沖縄県公衆衛生協会を「沖縄県地球温暖化防止活動推進センター」として指定しました。



沖縄県地球温暖化防止活動推進員研修

同センターでは、環境月間や地球温暖化防止月間における普及啓発活動、地球温暖化防止活動推進員養成研修の実施などを連携して行っています。

ウ 沖縄県地球温暖化防止活動推進員の委嘱

平成17年2月16日の京都議定書発効日に、地域における温暖化防止活動の核として、温暖化の現状やその対策に関する正しい知識の普及や、身近な省エネ対策のアドバイスなどを行う「沖縄県地球温暖化防止活動推進員（任期：3年）」を35人委嘱しました。令和元年度末現在は75名の推進員が普及啓発活動を行っています。



エコドライブ教習会

(3) 地球温暖化防止月間

地球温暖化問題に対する県民の意識向上を図ることを目的として、毎年12月の地球温暖化防止月間に各種普及啓発活動を実施しています。令和元年度は、県庁舎および県立図書館において地球温暖化防止パネル展を実施しました。

また、環境月間、県民環境フェア等においてもパネル展等を実施しています。

(4) エコドライブの普及促進

本県の二酸化炭素排出量は運輸部門が最も多く、中でも交通体系の特性を反映し、自動車からの排出量が運輸部門の5割以上を占めることから、自動車利用に伴う二酸化炭素排出削減の取組が重要となっています。

県では、効率的な運転方法を習得することで燃費が2割程度改善する「エコドライブ」を普及することを目的に、事業者や市町村等を対象としたエコドライブ普及員養成講習会等を実施しました。

(5) 気候変動適応策の推進

近年、気温の上昇、大雨の頻度の増加や、農作物の品質低下、動植物の分布域の変化、熱中症リスクの増加など、気候変動及びその影響が全国各地で現れています。このような個々の気象現象と地球温暖化との関係を明確にすることは容易ではありませんが、今後、地球温暖化の進行に伴いこのような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。

地球温暖化やその他の気候変動に対処し、国民の生命・財産を将来にわたって守り、経済・社会の持続可能な発展を図るためには、緩和策（温室効果ガスの排出削減対策）の推進と併せて、現在または将来予測される被害の回避・軽減を図る適応策に、多様な関係者の連携・協働の下、一丸となって取り組むことが重要です。以上の背景を踏まえ、平成30年12月に、国、地方公共団体、事業者、国民が担うべき役割を明確化し、適応策を推進することを目的として、気候変動適応法が施行されました。

島しょ県である沖縄県においても、気温上昇等に伴う様々な影響や被害が想定されることから、地域の特徴に応じた適応策の推進を図るため、地域気候変動適応計画の策定及び適応策の推進に取り組んでいきます。

第3節 ESCO事業の推進【環境再生課】**1 ESCO事業の概要**

ESCO (Energy Service Company) 事業とは、庁舎等の機器（照明、空調等）を省エネ機器の入れ替えにより光熱水費を削減し、その削減分で設備投資等の全ての経費を賄う事業です。

顧客（建物所有者）とESCO事業者（大手電機メーカーや商社など）が契約を交わし、ESCO事業者が省エネルギー診断、設計・施工、運転・維持管理、資金調達などにかかる全てのサービスを提供し、顧客に対して一定期間の一定程度の省エネルギーを保証するものです。

設備投資費やサービス料も全て光熱水費削減分でまかなうため、事業の採算性が重視され、顧客は新たな支出をせずに最新の省エネ機器を導入することができます。さらに、契約期間終

第12章 地球環境の保全

了後の光熱水費削減分は全て顧客の利益になります。

省エネルギーを確実に実現できるため、地球温暖化防止対策に有効です。

2 ESCO事業の推進

沖縄県では、平成17年度に、「沖縄県ESCO事業導入調査（県有施設）」により、県有施設へのESCO事業導入効果等を調査しました。その結果、一定の施設については、ESCO事業を導入することにより、大幅な省エネルギー及び光熱水費節減が可能であるとの結論を得ました。

この調査結果を踏まえ、「沖縄県行財政改革プラン」及び「平成18年度重点施策」の内容に「県有施設へのESCO事業の導入」を新たに盛り込み、沖縄県庁舎行政棟、県立北部病院及び県立看護大学にESCO事業を導入し、平成20年度から省エネルギーサービスを開始しました。また、県庁議会棟にも同事業を導入し、平成22年度からサービスを開始しています。

沖縄県庁舎行政棟は平成29年度に、県立北部病院は平成26年度に契約期間を終了しましたが、同事業で導入した設備により現在も庁舎等の光熱水費の削減に寄与しています。

第4節 オゾン層保護対策の推進【環境保全課、環境整備課】

1 オゾン層保護対策の経緯【環境保全課】

地球をとりまくオゾン層は、太陽光に含まれる紫外線のうち有害なもの（UV-B）の大部分を吸収し、私たち生物を守っています。しかし、近年このオゾン層がフロン等によって破壊されており、その結果として地上に到達する有害紫外線の量が増加し、人の健康や生態系への影響が懸念されています。

オゾン層の保護対策として、「オゾン層の保護のためのウィーン条約」（1985年）に基づき、フロン規制のための国際枠組みとして「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書」（1987年）が採択され、国際的にオゾン層破壊物質の規制が始まっています。

我が国では、1988年に「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（オゾン層保護法）」が制定され、オゾン層破壊物質（特定フロン等）の生産・輸出入の規制をしています。

また、モントリオール議定書に定められている以上の取組として、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出・抑制法）」、「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」、「使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）」によって、冷蔵庫やエアコンに充填されているフロン類を回収・破壊しています。

2 フロン類の回収状況【環境保全課、環境整備課】

フロン類は、業務用冷凍空調機器（第一種特定製品）については「フロン排出・抑制法」、カーエアコンについては「自動車リサイクル法」（平成17年1月1日以前はフロン排出・抑制法に基づき回収）、家庭用エアコン・冷蔵庫については「家電リサイクル法」に基づき回収されています。第一種特定製品からフロン類の回収等を行う事業者は、県知事の登録が必要とな

ります。

令和元年度の本県におけるフロン類の回収状況は次のとおりとなっています。

表12-4-1 第一種特定製品（業務用冷凍空調機器）に係るフロン類の回収状況（令和元年度）

	CFC (R-12ほか)	HCFC (R-22ほか)	HFC (R-134aほか)	合計
特定製品台数(台)	332	2,726	17,012	20,070
回収量(kg)	486.7	11,996.8	30,893.9	43,377.4
令和元年度当初保管量(kg)	43.5	503.7	999.2	1,546.4
破壊業者に引き渡した量(kg)	278.8	11,224.8	29,646.2	41,149.8
再利用量(kg)	221.1	619.0	1,061.9	1,902.0
令和元年度末の保管量(kg)	30.3	656.7	1,185.0	1,872.0

表12-4-2 第二種特定製品（カーエアコン）に係るフロン類の回収状況（令和元年度）

	C F C (R-12ほか)	H F C (R-134aほか)	合計
特定製品台数(台)	0	0	0
回収量(kg)	0.0	0.0	0.0
令和元年度当初保管量(kg)	0.0	0.0	0.0
破壊業者に引き渡した量(kg)	0.0	0.0	0.0
再利用量(kg)	0.0	0.0	0.0
令和元年度末の保管量(kg)	0.0	0.0	0.0

※フロン排出・抑制法に基づき令和元年度に回収された量（平成16年12月31日までに業者に引き渡された使用済み自動車対象。平成17年1月1日から、カーエアコンからのフロン回収は、自動車リサイクル法によるシステムへ移行された。）

表12-4-3 自動車リサイクル法に基づくフロン類の回収状況（令和元年度）

フロン類回収業者へ引き渡された使用済み自動車台数(台)		58,164	
	C F C (R-12ほか)	H F C (R-134aほか)	合計
①回収量(kg)	25.4	8,781.2	8,806.6
②R1年度当初保管量(kg)	101.6	2,292.0	2,393.6
③再生利用量(kg)	1.0	44.3	45.3
④引渡量(kg)	33.0	8,927.5	8,960.5
⑤R1年度末保管量(kg)	93.0	2,101.4	2,194.4

※①+②=③+④+⑤

表12-4-4 家電リサイクル法に基づくフロン類の回収状況（令和元年度）

	H C F C	H F C	合計
フロン回収量(kg)	6,214.0	23,514.0	29,728.0
破壊業者に引き渡した量(kg)	6,214.0	23,514.0	29,728.0

第5節 新エネルギーの導入推進【産業政策課】

1 沖縄県の主な取組

(1) 沖縄－ハワイクリーンエネルギー協力

2011年6月17日に、経済産業省、米国エネルギー省、沖縄県、ハワイ州の4者で沖縄－ハワイ間のクリーンエネルギー協力の覚書を締結し、2015年7月10日に覚書を更新しました。県では、この協力関係を具体的に進めるため、「沖縄ハワイクリーンエネルギー協力推進事業」を実施しています。本事業では、優先的に取り組むものとして①安定した再生可能エネルギーの推進②系統安定化対策③企業等のエネルギー技術の海外展開を支援する取組みを図ることとしています。

(2) スマートエネルギーアイランド基盤構築事業

沖縄21世紀ビジョン基本計画で掲げている「低炭素島しょ社会の実現」及び「地域特性に応じた生活基盤の充実・強化」の推進を図るため、「スマートエネルギーアイランド基盤構築事業」を実施しています。本事業では、再生可能エネルギーの導入に伴う系統安定化対策技術等の実証実験を行い、島しょ型スマートグリッドモデル地域の形成を目指します。

2 市町村、民間等での取組

那覇市、宜野湾市、石垣市、名護市、沖縄市及び与那原町においては、住宅用太陽熱利用システムや太陽光発電システムを導入する住民に対し、設置費用を助成しています（令和2年6月時点）。

第13章 共通的・基盤的施策の推進

第1節 環境影響評価制度の推進【環境政策課】

1 環境影響評価制度の概要

各種の開発事業等の実施が環境に及ぼす様々な影響について事前に十分に検討し、その結果を事業等の内容に反映させることは、自然環境の保全や公害の未然防止を図る上で重要です。

環境影響評価とは、このような検討のために、環境に著しい影響を及ぼすおそれのある一定規模以上の事業の実施に当たり、あらかじめ事業者自らが環境に及ぼす影響について、調査、予測及び評価を行うとともに、これらを行う過程において環境保全措置を検討し、環境影響を総合的に評価することをいいます。

環境影響評価法及び沖縄県環境影響評価条例では、環境影響評価を進めていく手続が定められており、主な手続としては、事業の早期段階において事業の位置・規模、構造・配置の複数を検討する「配慮書」の手続、どのように環境影響評価を行うかの項目や手法を決める「方法書」の手続、環境影響評価の結果について住民や自治体などから意見を聴くための準備としての「準備書」の手続、そして環境影響評価の結果をとりまとめた「評価書」の手続があります。配慮書、方法書、準備書の内容については、環境の保全の見地から意見を有する人は誰でも意見を提出することができます。

また、条例では、事業者が実施した工事中・供用後の環境調査の結果に応じて、知事が事業者に必要な措置を求める「事後調査」の手続を定めています。

2 環境影響評価制度の経緯

環境影響評価の制度については、昭和59年に「環境影響評価の実施について」が閣議決定され、この決定等に基づいて、国等が関与する大規模な事業について環境影響評価の手続が行われていましたが、平成9年6月に「環境影響評価法」が公布され（平成11年6月全面施行）、法律による制度として確立されました。

本県においては、平成4年9月に「沖縄県環境影響評価規程」を告示し、同規程に基づいて環境影響評価の手続が行われていましたが、さらに充実・強化を図るため、平成12年12月に「沖縄県環境影響評価条例」を公布し、平成13年11月1日に全面施行しています。条例においては、本県が、亜熱帯海洋性気候のもと、他の都道府県とは異なる固有の自然環境を有していることや島しょ県であるため環境容量が小さいことなどを考慮して、対象となる事業の種類や規模を見直し、規程よりもその範囲を拡大しています。また、自然公園地域等を特別配慮地域として定め、より小さい事業規模から環境影響評価の対象としています。

法については、平成23年4月27日に環境影響評価法の一部を改正する法律が公布され、計画段階配慮書手続が新たに導入されるなどの改正が行われています（平成25年4月1日全面施行）。

条例についても、法との整合を図るとともに、より環境に配慮した環境影響評価を推進するた

第13章 共通的・基盤的施策の推進

め、県では、平成25年3月30日に沖縄県環境影響評価条例の一部を改正する条例を公布し、計画段階配慮書手続を新たに導入するなどの改正を行っています（平成26年2月1日全面施行）。

また、大規模な土地造成を伴う広範囲に渡る開発事業であるにも関わらず、これまで条例の対象事業となっていない事業があったため、こうした一定規模以上の土地の造成を伴う事業についても、事業の実施に際して適正な環境への配慮がなされるよう、平成30年3月30日に沖縄県環境影響評価条例の一部を改正する条例を公布し、「土地の造成を伴う事業」を条例の対象事業とするなどの改正を行っています（平成30年10月1日全面施行）。

なお、環境影響評価法や条例以外にも、公有水面埋立法や港湾法等に基づいて環境影響評価が行われています。

3 環境影響評価手続及び事後調査手続の実施状況

本県において、これまで環境影響評価の手続が行われた事業件数は、令和2年3月末現在で、閣議決定に基づく環境影響評価が8件、環境影響評価法に基づくものが10件（うち1件は手続中、2件は事業廃止）、沖縄県環境影響評価規程に基づくものが21件、沖縄県環境影響評価条例に基づくものが36件（うち10件は手続中、3件は事業廃止）、自主的に実施したものが5件、合計80件となっています。また、発電所については、環境影響評価法施行以前に電源の立地に関する通産省通達に基づいて、3件の環境影響評価が行われています。

令和元年度は、（仮称）勝連半島南側道路整備事業（道路の新設の事業：条例対象）、（仮称）糸満市物流団地等造成事業（土地区画整理事業：条例対象）及び沖縄北部テーマパーク事業（スポーツ若しくはレクリエーション施設の建設の事業：条例対象）に係る計画段階環境配慮書、（仮称）石垣リゾート&コミュニティ計画（ゴルフ場の建設の事業：条例対象）、浦添市一般廃棄物処理施設整備事業（廃棄物処理施設の設置の事業：条例対象）及び（仮称）勝連半島南側道路整備事業に係る環境影響評価方法書、並びに宮古広域公園整備事業（スポーツ若しくはレクリエーション施設の建設の事業：条例対象）に係る環境影響評価準備書及び環境影響評価書が提出されており、県ではこれらの図書について審査を行い、環境保全の見地からの意見を述べています。

また、普天間飛行場代替施設建設事業、新石垣空港整備事業、主要地方道南風原知念線（地域高規格道路 南部東道路）整備事業、儀間川総合整備事業、沖縄科学技術大学院大学整備事業、伊良部大橋橋梁整備事業、宮古島市ごみ処理施設整備事業、倉浜衛生施設組合ごみ処理施設整備事業、那覇空港滑走路増設事業、県営畑地帯総合整備事業西原地区の10事業の事後調査報告書について審査を行い、環境の保全についての措置を求めています。

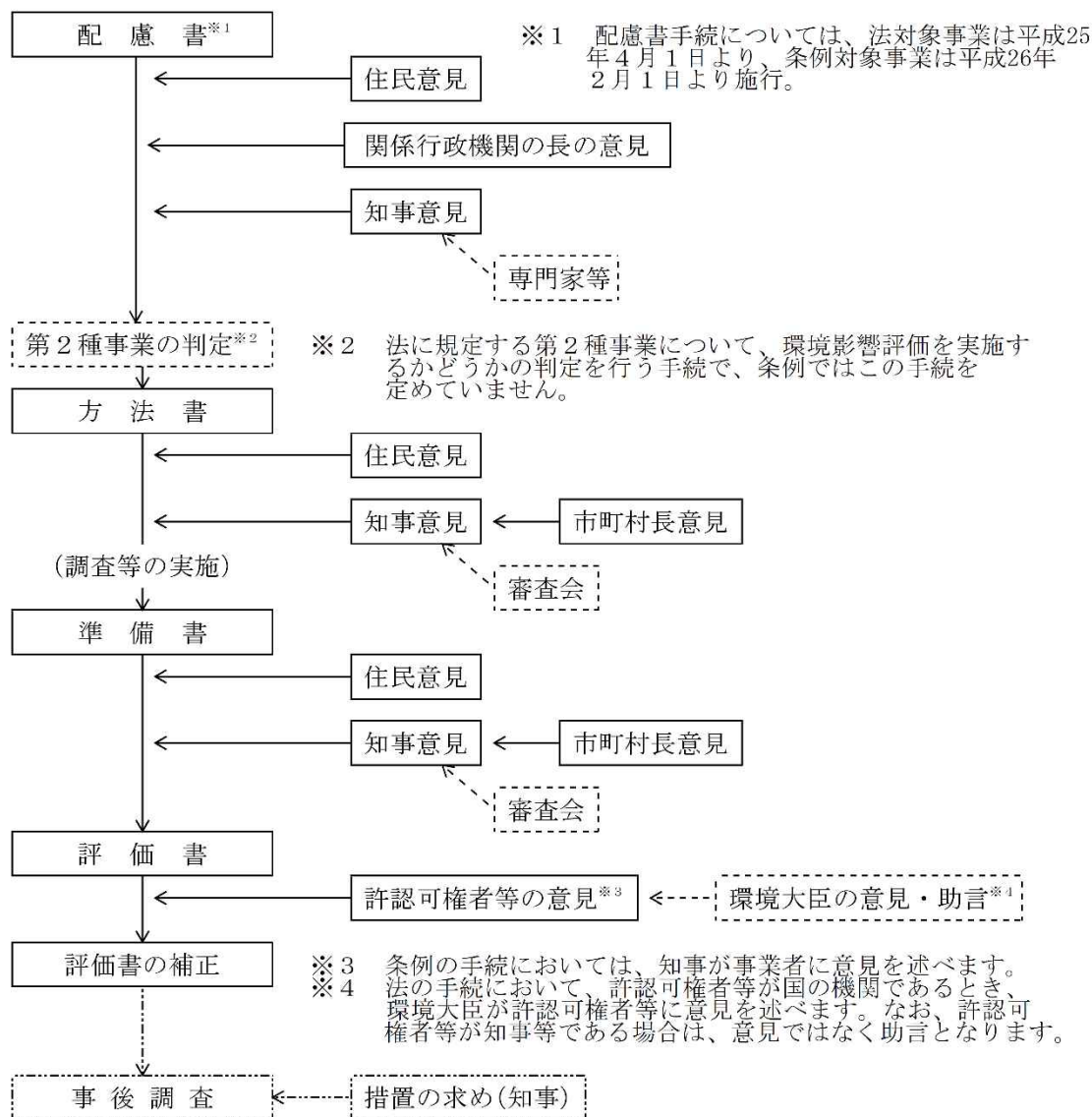


図13-1-1 環境影響評価の手続の概要

第2節 公害防止体制の整備【環境政策課、環境保全課、中小企業支援課】

1 公害苦情の状況【環境政策課】

令和元年度に県及び市町村で取り扱った公害苦情件数については875件で昨年度に比べて117件増加しました。

令和元年度公害苦情を種類別にみると、典型7公害が568件(全苦情の64.9%)、典型7公害以外が307件(同35.1%)となっています。典型7公害の中では、悪臭、騒音、大気汚染の3公害が大部分を占めており、典型7公害以外では、廃棄物投棄、その他(害虫の発生等)に関する苦情となっています。

表 13-2-1 公害苦情件数の推移

単位：件数（％）

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
典型7公害	480 (67.4)	677 (75.8)	538 (64.4)	558 (73.6)	568 (64.9)
大気汚染	111 (15.6)	101 (11.3)	99 (11.8)	128 (16.9)	125 (14.3)
水質汚濁	30 (4.2)	51 (5.7)	64 (7.7)	69 (9.1)	69 (7.9)
騒音	120 (16.9)	295 (33.0)	151 (18.1)	139 (18.3)	159 (18.2)
振動	1 (0.1)	3 (0.3)	3 (0.4)	5 (0.7)	4 (0.4)
悪臭	217 (30.5)	226 (25.3)	217 (26.0)	215 (28.4)	208 (23.8)
地盤沈下	0 (0.0)	1 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.2)
土壌汚染	1 (0.1)	0 (0.0)	4 (0.5)	2 (0.3)	1 (0.1)
典型7公害以外	232 (32.6)	216 (24.2)	298 (35.6)	200 (26.4)	307 (35.1)
廃棄物投棄	165 (23.2)	123 (13.8)	86 (10.3)	44 (5.8)	75 (8.6)
その他	67 (9.4)	93 (10.4)	212 (25.4)	156 (20.6)	232 (26.5)
合計	712 (100.0)	893 (100.0)	836 (100.0)	758 (100.0)	875 (100.0)

2 公害苦情相談員の設置【環境政策課】

公害苦情は、地域住民の生活に密着した問題であり、また公害紛争の芽であることから、その迅速、適正な処理は生活環境の保全や公害紛争の未然防止に極めて重要です。

公害に係る苦情の処理については、公害紛争処理法により地方公共団体が行うことになっていることから、都道府県及び市町村（特別区を含む）は、公害苦情に係る住民の相談、苦情の処理に必要な調査、指導及び助言を行わせる公害苦情相談員を置くことができるようになっていきます。

このことから県では、公害苦情相談員を設置し、市町村及び関係機関と連携協力をしながら公害苦情の処理に努めています。

3 公害紛争の処理【環境政策課】

公害紛争の迅速かつ適切な解決を図るため、昭和45年6月に公害紛争処理法が制定されました。この法律に基づき、国では公害等調整委員会において、公害紛争に係るあっせん、調停、仲裁及び裁定を行っています。また、各都道府県においては、公害審査会を設置し、あっせん、調停及び仲裁の方法により、公害紛争の処理にあたることになっています。

本県では、昭和48年12月に沖縄県公害審査会を設置し、公害紛争事件の解決を図っており、令和元年度末までに19件の調停申請を受理しています。

(1) あっせん

当事者間の紛争の自主的解決を援助・促進することを目的に、3人以内のあっせん委員が当事者の交渉や話し合いの間に入って仲介する制度です。

この制度は、当事者が積極的に話し合い、互いに譲り合って紛争を解決しようとする意志を必要とし、紛争の種類や話し合いの進み具合に応じて柔軟かつ適切な手続がとられることか

ら、一般に規模の小さな事件の処理に適しています。

(2) 調停

紛争を解決するため3人の委員からなる調停委員会が当事者間を仲介し、当事者双方の互譲に基づく合意によって紛争を処理する制度です。

この制度は、調停委員会が職権で資料収集を行ったり、具体的な解決案（調停案）を示すなど公権的解決の要素があります。

また、当事者の互譲によって条理にかなない実情に即した解決を図る制度なので、裁判のように一刀両断的な解決でなく、話し合いによる円満な解決が望ましい事案にその効果が期待されます。

(3) 仲裁

仲裁は、裁判所において裁判を受ける権利を放棄して、紛争解決を3人の仲裁委員からなる仲裁委員会の判断に委ね、その判断が最終的なものとして、これに従う契約（仲裁契約）をすることによって、紛争の解決を図る制度です。

仲裁判断は、民事訴訟における確定判決と同一の効力を有します。

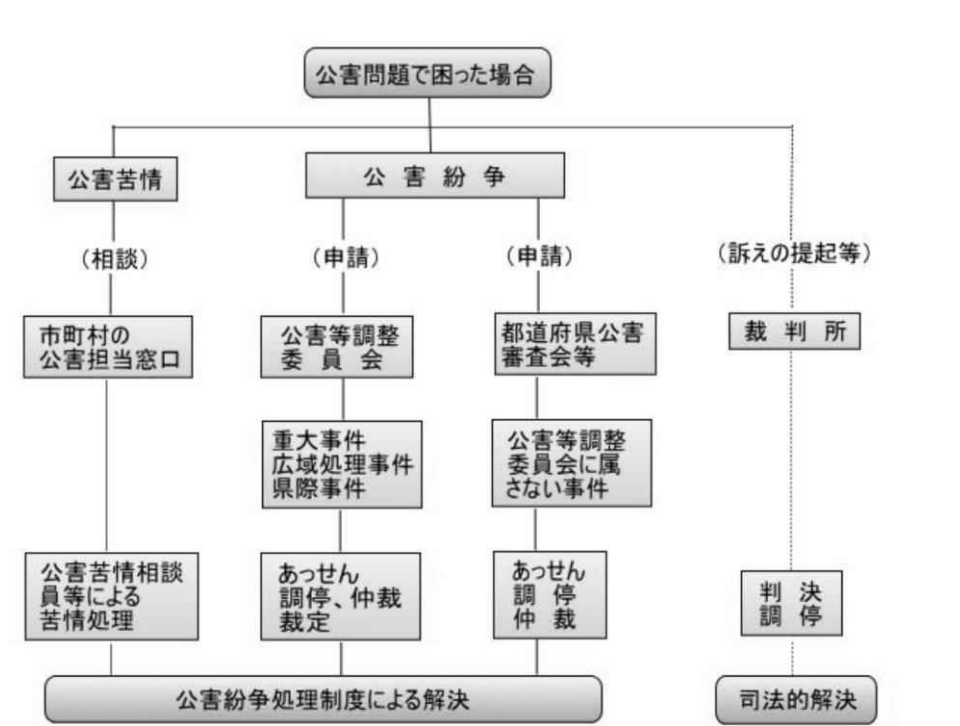


図 13-2-1 公害紛争処理制度等の仕組み

4 公害防止協定及び環境保全協定の締結【環境保全課】

公害防止協定や環境保全協定は、法律や条例による一律の規制を補完し、事業の特性と地域の実情に即したきめの細かい規則等を盛り込むことが可能な点で、地方公共団体及び地域住民にとって、公害防止や環境保全対策の有効な一手段となっています。

第13章 共通的・基盤的施策の推進

沖縄県生活環境保全条例（平成20年12月26日沖縄県条例第43号）においても、第4条第3項で「事業者は、県と公害の防止に関する協定を締結するように努めなければならない。」と規定されており、県では現在7件の協定を締結しています。

表 13-2-2 県及び企業が締結した環境保全協定の内容

締結年月日	企業名	業種	備考
昭和50年12月24日	南西石油株式会社	石油精製	平成14年4月1日改定
昭和52年3月10日	沖縄石油基地株式会社	石油基地	
昭和52年6月4日	沖縄ターミナル株式会社	石油基地	
昭和59年3月12日	電源開発株式会社	発電所	石川石炭火力発電所
平成4年11月30日	沖縄電力株式会社	発電所	具志川火力発電所
平成12年10月30日	沖縄電力株式会社	発電所	金武火力発電所
平成22年7月22日	沖縄電力株式会社	発電所	吉の浦火力発電所

5 公害防止管理者等の設置【環境保全課】

産業公害の未然防止に万全を期するためには、大気汚染防止法や水質汚濁防止法等による排出規制とともに、工場等における公害防止体制を確立することが重要です。

このため、昭和46年に「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」が制定され、特定工場における公害防止統括者、公害防止管理者等の選任が義務づけられました。

公害防止管理者及び公害防止主任管理者並びにこれらの代理者については、公害防止に係る業務が専門的知識及び技能を要するため、国家試験及び資格認定講習による資格制度が設けられ、その選任は有資格者の中から行うことになっています。

表 13-2-3 公害防止管理者等選任届出状況

令和2年3月末現在

※同一企業の別工場において、同一人物が公害防止統括者等兼務している場合、それぞれを別のものとしてカウント

公害防止管理者の数 届出工場の数 業種		公害防止統括者	公害防止主任管理者	公害防止管理者													
				大気関係				水質関係				騒音関係	粉じん関係	振動関係	ダイオキシン類関係		
				第1種	第2種	第3種	第4種	第1種	第2種	第3種	第4種						
建設業	5	3 (3)			1 (0)	2 (0)	2 (2)										
製 造 業	食料品製造業	11	11 (11)	2 (2)			10 (9)			9 (8)	1 (0)						
	飲料・たばこ・飼料製造業	1	1 (1)				0 (1)	1 (0)	1 (0)	0 (1)							
	パルプ・紙・紙加工品	1	1 (1)							1 (1)							
	化学工業	1	1 (1)			1 (1)											
	石油製品・石炭製品製造業	6	2 (1)			0 (1)	2 (4)	3 (0)									
	窯業・土石製品製造業	3	2 (2)		1 (1)		1 (1)							2 (2)			
	鉄鋼業	1	1 (1)				1 (1)										1 (1)
	他に分類されないその他の製造業	3	3 (3)							2 (0)					1 (1)		
電気・ガス・熱供給・水道業	15	15 (15)	2 (2)	2 (2)		13 (12)	0 (1)	3 (3)						3 (3)			
計	47	40 (39)	4 (4)	3 (3)	2 (2)	29 (28)	6 (3)	4 (3)	2 (0)	11 (11)	1 (0)			6 (6)		1 (1)	

注：（ ）内の数字は、代理者の数である。

6 公害防止関連融資制度【中小企業支援課】

産業公害の防止は重要な課題であり、中小企業においても公害防止のために努力しているところですが、実際に公害防止対策を実施するにあたっては、資金調達力や適切な対応策についての知識が乏しいため、国、県では中小企業の公害防止を金融面から推進するために長期低利の資金融資を行っています。

具体的には中小企業高度化資金貸付制度により、工場地域内において中小企業が事業協同組合等を通じて共同で公害防止施設を設置する場合に、必要な資金に対する融資を行い産業公害の防止を促進しようとするものです。

本県においては平成8年度に協同組合の建設する共同焼却施設を対象に、94,900千円（融資期間15年、うち据置期間2年、利率2.7%）の融資実績があります。

表 13-2-4 中小企業関係公害防止施設融資制度一覧

(令和2年9月1日現在)

制度名	貸付対象施設等	共同・個別の別	融資(貸与)比率	融資(貸与)限度額	融資(貸与)利率	融資期間	融資機関
中小企業高度化資金貸付制度	(1) 共同施設事業、 集団化事業 事業協同組合等の組合員の事業活動に伴って副次的に生ずる汚水、ばい煙、産業廃棄物、騒音等の公害を事業協同組合等が共同で防止または処理する施設	共同	80%以内	資産計上される額	無利子	20年以内 (うち据置3年以内)	県商工労働部 中小企業支援課 (電話866-2343)
	(2) 設備リース事業 事業協同組合等がその個別の組合員にリースするために取得する公害防止施設	共同購入 個別設置	80%以内	資産計上される額	年0.35%	20年以内であって、設備の耐用年数を勘案して県が定める期間 (うち据置3年以内)	
	(3) アスベスト対策事業に対する貸付(緊急健康被害等防止貸付) アスベストの除去、封じ込め等の措置又は事業用施設の建て替え等、アスベスト対策に必要な高度化対象施設	事業形態による	90%以内	資産計上される額	無利子	20年以内 (うち据置3年以内)	

第3節 石綿健康被害救済制度の推進【環境政策課】

1 制度の概要

石綿健康被害救済制度は、「石綿による健康被害の救済に関する法律（H18. 3. 27施行）」、「石綿による健康被害の救済に関する法律の一部を改正する法律（H20. 12. 1 施行）」、「石綿による健康被害の救済に関する法律施行令の一部を改正する政令（H22. 7. 1 施行）」に基づき、石綿（アスベスト）を吸引することにより指定疾病（中皮腫、肺がん、著しい呼吸機能障害を伴う石綿肺、著しい呼吸機能障害を伴うびまん性胸膜肥厚）にかかった方やその遺族であって、労災補償等の対象とならない方に対して、医療費等の救済給付を支給するものです。

2 申請の受付、認定及び救済給付の支給について

各種申請は、(独)環境再生保全機構（以下「機構」という。）、全国の環境省地方環境事務所及び保健所で受付が行われ、認定及び救済給付の支給は、機構で行われます(図 13-3-1 参照)。

3 救済給付の概要

各種救済給付は、機構が石綿の吸引により指定疾病にかかった旨の認定を受けた方（被認定者）、本法の施行前に指定疾病に起因して死亡した方のご遺族に対し支給します。

○石綿による中皮腫や肺がん認定された方への給付

・医療費（自己負担分） ・療養手当（103,870円/月） ・葬祭料（199,000円）

○この法律の施行前に死亡された方のご遺族への給付

・特別遺族弔慰金（2,800,000円） ・特別葬祭料（199,000円）

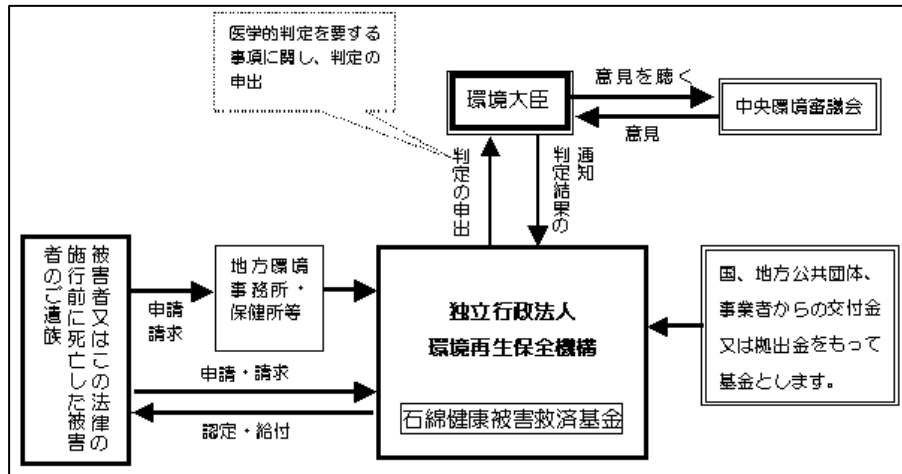


図 13-3-1 石綿健康被害救済制度のしくみ

第 4 節 環境に関する調査・研究の実施【衛生環境研究所】

沖縄県衛生環境研究所では日常業務的な試験検査以外に、本県の環境保全の推進に寄与するため、次のような調査研究に取り組んでいます。

- 1 酸性雨全国調査（全国環境研協議会酸性雨広域大気汚染研究部会共同研究）
- 2 航空機から発生する低周波音に関する調査研究
- 3 沖縄県における微小粒子状物質（PM2.5）の発生源寄与解析
- 4 最終処分場ならびに不法投棄地における迅速対応調査手法の構築に関する研究（国立環境研究所とのⅡ型共同研究）
- 5 沖縄県内における地下水中希土類元素の分布状況調査
- 6 人工衛星画像データを用いた土地利用分類に関する研究
- 7 沖縄県における赤土流出削減効果に関する研究（国立環境研究所とのⅠ型共同研究）
- 8 オニヒトゲ対策普及促進事業に関する調査研究
- 9 溶存酸素及びアンモニア態窒素濃度と魚類への死事故との関連を推定する指標の更新