

第2章 自然環境

第1節 自然環境

豊かな自然を未来へ引き継ぐため、関係機関との連携の下、自然公園等における環境の保全と適正な利活用に努めます。

天神崎の自然を大切にする会と連携しながら、天神崎の豊かな自然の保全に努めます。

吉野熊野国立公園内への利用拠点施設の誘致に取り組みます。

【第2次田辺市総合計画 第6章「快適」 施策2 環境 単位施策(2) 自然環境】

1 自然環境

本市では、市域のおよそ9割を占める森林が水質の良好な河川を育み、日高川、富田川、日置川、熊野川などでは、希少な動植物を含む多様な生物が生息しています。山間部では県自然環境保全地域*に指定された亀谷原生林や、名水百選*に選定された「野中の清水」をはじめとする名水などを保有し、田辺湾から白浜にかけての海岸部には環境省において選定された重要湿地*を有するなど、豊かな自然に恵まれています。

2 自然公園*

山々の緑と清らかな水、美しい海岸線がおりなす豊かな自然を保全するため、市域には吉野熊野国立公園、高野龍神国定公園、城ヶ森鉾尖県立自然公園、果無山脈県立自然公園、大塔日置川県立自然公園の指定区域を有し、自然の保護が図られています。

日本のナショナル・トラスト運動のさきがけの地である天神崎においては、「公益財団法人天神崎の自然を大切にする会」が自然保護を目的として土地の買取りを行っているほか、本市においても、会と連携を図りながら、その保全に努めています。

また、2015年（平成27年）9月に吉野熊野国立公園が大規模拡張され、田辺南部白浜海岸県立自然公園と田辺湾が編入され、吉野熊野国立公園内への利用拠点施設の整備に向けて、関係機関と連携を図りながら、取組を進めています。

天神崎



県自然環境保全地域

現存する貴重な自然環境を保全するため、自然的・社会的諸条件からみて自然環境を保全することが特に必要な特定の地域。和歌山県自然環境保全条例に基づき県知事が指定する。

名水百選

1985年（昭和60年）3月に環境庁（現在の環境省）が選定した、全国各地の「名水」とされる100カ所の湧水・河川等。

重要湿地

環境省が専門家の意見に基づき選定し、2001年（平成23年）12月に公表した生物多様性の保全上重要な国内の湿地。

自然公園

自然公園法で定義する国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園のこと。優れた自然の風景地を保護するとともに、その利用と増進を図り、もって国民の保健、休養及び教化に資することを目的としている。

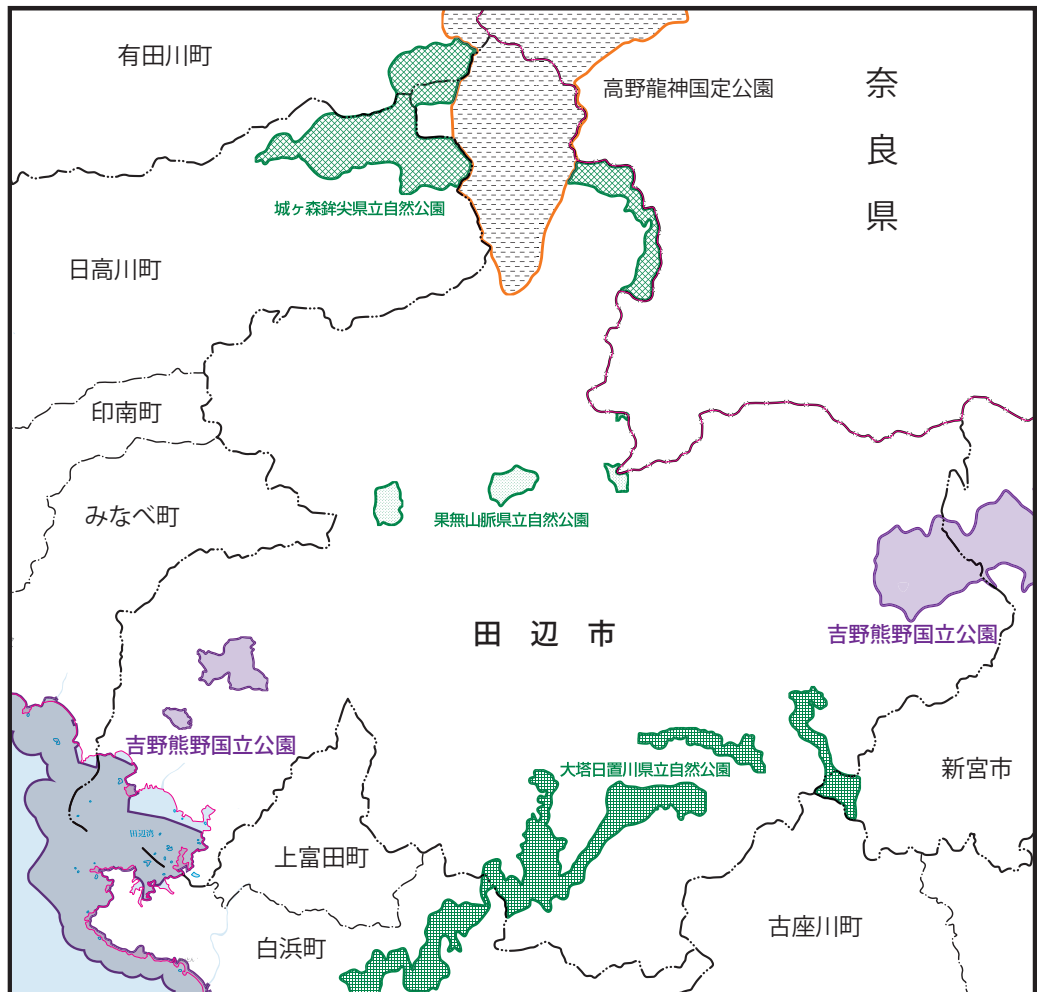
ナショナルトラスト運動

貴重な自然環境などが開発等により破壊されるのを防ぐため、寄付金による買い取りや寄贈による取得等の方法で保全し、公開しつつ次世代に引き継ぐことを目指す市民運動。

田辺市の自然公園指定状況

公 園 名	田辺市域における面積（陸域）					
	特別地域				普通 地域	合 計
	特別保護地区	第 1 種	第 2 種	第 3 種		
吉 野 熊 野 国 立 公 園	0	71	208	445	19	743
高 野 龍 神 国 定 公 園	101	175	424	4,726	51	5,477
城ヶ森鉾尖県立自然公園	0	49	187	971	0	1,207
果無山脈県立自然公園	0	82	181	341	0	604
大塔日置川県立自然公園	0	88	478	2,316	3	2,885
計	101	465	1,478	8,799	73	10,916

自然公園指定状況位置図



公園別特別地域内許可申請状況（平成 28 ～ 30 年度） ※作成中※ （単位：件）

公 園 名	工作物の新築等	木竹の伐採	鉱物掘採又は土石採取	河川等の水位水量増減	広告物の設置	水面埋立て干拓	土地の形状変更	その他	合 計
吉 野 熊 野 国 立 公 園	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高 野 龍 神 国 定 公 園	40	6	1	0	1	0	0	0	48
城ヶ森鉾尖県立自然公園	0	2	0	0	0	0	0	0	2
果無山脈県立自然公園	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大塔日置川県立自然公園	19	4	1	0	3	0	0	0	27

※吉野熊野国立公園での「特別地域内許可申請」については、田辺及び新宮自然保護官事務所が取り扱っています。

3 自然環境の活用

(1) 自然観察施設

本市では、自然にふれあい、観察等を通じて自然の仕組みを知り、その大切さを理解する場を提供するため、自然観察施設を設けています。

1) 和歌山県ふるさと自然公園国民休養地（稲成町ひき岩群）

国民休養地とは、自然とのふれあいが少ない都市やその近郊の人々に、ハイキングやピクニックなど単なる一時的なレクリエーション活動の場を提供するだけではなく、そこに生きる動植物等との「ふれあい体験」を通して、自然と人間の調和のあり方や自然の保護育成について考える機会の提供を目的とした施設です。

和歌山県ふるさと自然公園国民休養地は、和歌山県が事業主体となり、環境庁（現在の環境省）の補助事業を受けて整備を行い、市が管理運営しています。

ひき岩群を中心として遊歩道や多目的広場、トイレなど、自然に親しむための施設が設けられているほか、中心施設となるふるさと自然公園センターでは、田辺市の自然について写真・パネル・標本などを展示しています。また専門知識の豊富な指導員が常駐し、生きものや自然観察についての助言を行っています。

ひき岩群の風景



国民休養地利用者数

	和歌山県ふるさと自然公園国民休養地 来訪者数（人）	ふるさと自然公園センター 入館者数（人）
H28	13,611	1,690
H29	15,461	1,842
H30	12,084	1,193

2) 皆地いきものふれあいの里（本宮町皆地）

皆地のふけ田（湧き水の湿地）は、かつて四村川の流れが変わったことにより、川から分離された土地と言われています。湧き水が豊富であったことから様々な水辺の生物が多く生息し、自然観察のための絶好のフィールドとなっています。

皆地いきものふれあいの里は、ふけ田の動植物等とふれあう場とすることを目的とし、ビオトープ*として整備した施設です。陸生の草の除去など適正な維持管理に努めるほか、上流部には生活雑排水処理施設（参照:P17）を整備し、ふけ田の水質保全を図っています。

皆地ふけ田の風景



ビオトープ

本来その地域に住むさまざまな野生の生物が生息することができる空間。本市では「皆地いきものふれあいの里」の他、天神崎にビオトープが整備されています。

3) 笠塔森林公園（中辺路町小松原）

笠塔山は果無山脈の西の雄峰として知られ、モミ・ツガの原生林を含む森林には、鳥類・昆虫が種類・個体共に豊富であり、多様性に富む森林の生態系を有しています。※ 2006 年（平成 18 年）7 月の災害により、現在のところ利用を停止しております。

(2) 自然観察教室

自然に触れ、その観察を通じて、自然の仕組みや大切さを学ぶことを趣旨として、ふるさと自然公園センター指導員等が講師となり、季節に応じた自然体験や観察を実施しています。

カスミサンショウウオの観察



七草粥を作ろう



自然観察教室 開催実績

■平成 28 年度

日 時	内 容	参加者			日 時	内 容	参加者		
		子供	大人	計			子供	大人	計
4月24日	新緑の龍神山へ登ろう	5	13	18	9月10日	夜鳴く虫をさがそう	7	5	12
5月15日	春のひき岩を歩こう	4	6	10	10月23日	秋のひき岩群を歩こう	10	15	25
6月5日	初夏の海辺を楽しもう	12	13	25	11月6日	龍神山へ登ろう	7	13	20
7月2日	夏の星座	9	7	16	12月10日	冬の星座	3	3	6
7月23日	昆虫の採集と標本の作製	13	10	23	1月7日	七草粥を作ろう	25	35	60
7月24日	植物の採集と標本の作製	7	7	14	1月22日	野鳥の観察	4	12	16
7月24日	粘菌の観察	7	10	17	2月19日	カスミサンショウウオの観察	5	6	11
7月30日	プランクトンの観察	11	13	24	3月18日	「海辺の生き物」磯の観察	10	7	17
8月21日	採集した標本の同定	3	6	9	合 計		142	181	323

■平成 29 年度

日 時	内 容	参加者			日 時	内 容	参加者		
		子供	大人	計			子供	大人	計
4月23日	春のひき岩を歩こう	9	20	29	9月9日	夜鳴く虫をさがそう	26	20	46
5月21日	新緑の龍神山へ登ろう	5	13	18	10月22日	秋のひき岩群を歩こう	中 止		
6月11日	初夏の海辺を楽しもう	14	11	25	11月12日	秋の奇絶峡を楽しもう	8	10	18
7月17日	昆虫の採集と標本の作製	13	9	22	12月17日	冬の星座	8	8	16
7月22日	植物の採集と標本の作製	1	4	5	1月7日	七草粥を作ろう	10	28	38
7月22日	粘菌の観察	2	4	6	1月28日	野鳥の観察	7	17	24
7月30日	プランクトンの観察	4	7	11	2月4日	カスミサンショウウオの観察	18	20	38
8月12日	夏の星座	15	14	29	3月17日	「海辺の生き物」磯の観察	18	15	33
8月20日	採集した標本の同定	5	5	10	合 計		163	205	368

■平成 30 年度

日 時	内 容	参加者			日 時	内 容	参加者		
		子供	大人	計			子供	大人	計
4月15日	春のひき岩を歩こう	中 止			9月8日	夜鳴く虫をさがそう	17	13	30
5月20日	新緑の龍神山へ登ろう	20	17	37	10月21日	秋のひき岩群を歩こう	23	16	39
6月3日	初夏の海辺を楽しもう	17	10	27	11月11日	秋の奇絶峡を楽しもう	11	14	25
7月15日	昆虫の採集・標本の作製	15	15	30	12月8日	冬の星座	18	13	31
7月21日	植物の採集・標本の作製	17	8	25	1月6日	七草粥を作ろう	13	25	38
7月21日	粘菌の観察	10	3	13	1月27日	野鳥の観察	6	19	25
7月29日	プランクトンの観察	14	9	23	2月3日	カスミサンショウウオの観察	19	19	38
8月11日	夏の星座	20	10	30	3月24日	海辺の生き物磯の観察	14	13	27
8月18日	採集した標本の同定	13	10	23	合 計		247	214	461

4 生物多様性

(1) 外来種対策

外来種であるアフリカツメガエルの駆除について、田辺中学校・田辺高等学校の生物部が鳥ノ巣半島のため池において現況調査を行い、市もその活動に協力しています。

また、この事業には、環境省田辺自然保護官事務所、和歌山県自然環境室や（一財）自然環境研究センターの他、ふるさと自然公園センター自然観察指導員、和歌山県自然環境研究会等、多くの学識経験者の協力も得られています。

(2) 動物の愛護と管理

田辺市では、地域住民の生活環境の保全と公衆衛生の向上を図ることを目的として、平成 26 ～平成 29 年度にかけて「飼い主のいない猫の不妊及び去勢手術補助金交付事業」を実施し、個体数の減少に取り組んできました。

平成 30 年度以降については、本制度の実績や和歌山県において地域猫対策事業を取り組まれるなど、地域猫対策の理解が広まりつつある状況を踏まえて、「飼い主のいない猫の不妊及び去勢手術補助金交付事業」を廃止しております。

飼い主のいない猫の不妊及び去勢手術実績

	種 別	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度	平成 29 年度
第一次募集	雄	17	25	19	7
	雌	39	73	51	29
第二次募集	雄	17	14	9	7
	雌	18	34	21	25
種別計	雄	34	39	28	14
	雌	57	107	72	54
合 計		91	146	100	68
対象町内会数		15 町内会	23 町内会	19 町内会	20 町内会

第2節 地球温暖化＊防止とグリーン購入

「温室効果ガス排出抑制等田辺市実行計画」やグリーン購入の推進等により、地球環境問題に取り組むとともに、本市の特性や地域資源を生かした、自然エネルギーの活用について、関係機関との連携により検討を進め、その導入推進に努めます。

【第2次田辺市総合計画 第6章「快適」 施策2 環境 単位施策(2) 自然環境】

1 温室効果ガス排出抑制等田辺市実行計画

(1) 取組の目標

本市では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」＊に基づき、2007（平成19年）に「温室効果ガス排出抑制等田辺市実行計画」を、2012（平成24年）に「第2次温室効果ガス排出抑制等田辺市実行計画」を、さらに2018（平成30年）には平成30年度から令和4年度までの5カ年の計画となる5年間の計画として「第3次温室効果ガス排出抑制等田辺市実行計画」を策定しました。

本計画における基本的に取り組むべき目標は下記のとおりです。

- ① 電気使用量の削減
- ② 節水の推進及びガス使用量の削減
- ③ 化石燃料使用量等の削減
- ④ 用紙類使用量の削減
- ⑤ 廃棄物の減量とリサイクルの推進
- ⑥ グリーン購入の推進
- ⑦ 環境に配慮した建設工事等の推進と施設の適正管理
- ⑧ 自然環境の保全
- ⑨ 環境に関する研修

地球温暖化

人間の活動が大気中の温室効果ガスの濃度を増加させることにより、地球全体として地表及び大気の水温度が追加的に上昇する現象。異常気象の発生や、海面上昇、かんばつなどの影響が懸念されている。

温室効果ガス

太陽の光により温められた地表面が放射する赤外線を吸収し、地表面と大気を暖める効果のある二酸化炭素などの気体。

地球温暖化対策の推進に関する法律

国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めた法律。京都議定書目標達成計画の策定や、地域協議会の設置等の国民の取組を強化するための措置、温室効果ガスの多量排出者に温室効果ガスの排出量を算定して国に報告することを義務づけ、国が報告されたデータを集計・公表する「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」（平成18年4月1日施行）について定めたもの。

(2) 二酸化炭素排出量の状況

市有施設及び車両等から発生する二酸化炭素の排出量及び燃料別二酸化炭素排出量を下表に示します。

燃料別二酸化炭素排出量

燃料種別	H28			H29			H30		
	使用量	二酸化炭素排出量(kg)	排出割合(%)	使用量	二酸化炭素排出量(kg)	排出割合(%)	使用量	二酸化炭素排出量(kg)	排出割合(%)
電 気 (kw)	24,944,837	12,696,922	82.1%	25,473,712	11,081,065	80.0%	25,991,531	11,306,314	73.1%
ガ ス (m³)	211,331	633,993	4.1%	217,111	651,333	4.7%	212,998	638,994	4.1%
灯 油 (ℓ)	342,811	853,600	5.5%	326,079	811,937	5.9%	283,890	706,885	4.6%
ガソリン (ℓ)	198,340	460,151	3.0%	192,018	445,480	3.2%	247,184	573,466	3.7%
軽 油 (ℓ)	69,735	179,918	1.2%	66,038	170,378	1.2%	79,646	205,488	1.3%
A 重油 (ℓ)	233,462	632,681	4.1%	257,853	698,783	5.0%	304,608	825,488	5.3%
合 計		15,457,265			13,858,976			14,256,635	

※二酸化炭素排出量＝使用料×二酸化炭素排出量

排 出 係 数	H28	H29	H30
電 気	0.509	0.435	0.435
ガ ス		3.00	
灯 油		2.49	
ガ ソ リ ン		2.32	
軽 油		2.58	
A 重 油		2.71	

2 グリーン購入

本市では、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」

*に基づき、製品の購入及び印刷物の発注並びにこれらの物品の使用及び廃棄物に際して、本市が環境上配慮すべき事項を定め、市民及び事業者等に率先して、価格や品質だけでなく環境への負荷ができる限り少ない物品の導入並びに適切な物品の使用及び廃棄を推進し、地球温暖化及び地域環境への負荷の低減に資することを目的として、2005年（平成17年）5月に「田辺市グリーン購入基本方針」を策定しグリーン購入の推進に取り組んでいます。

国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）

環境負荷の少ない持続可能な社会を構築し、また国等の公的部門において環境物品等の調達を推進することと、そのための情報提供を進めていくことを目的とする法律。

3 自然エネルギーの活用

国においては、2012年（平成24年）7月から「再生可能エネルギー固定価格買取制度」を開始するとともに、原子力発電の安全基準や温室効果ガス排出量削減目標の見直し、持続可能な電源構成の検討を行っています。また、エネルギー基本計画についても見直しが進められており、エネルギー政策は大きく転換期を迎えています。

このような状況を踏まえ、紀南地域の特性を生かした新エネルギーの創出を促進するとともに、温室効果ガスの排出抑制や地域振興、産業振興に貢献していくといった観点から、田辺市では「田辺市総合計画」や「温室効果ガス排出抑制等田辺市実行計画」との整合性を図りながら、市民、事業者、行政が一体となって地域資源を有効的に活用した取組を進めています。

電気自動車(EV)と急速充電器(世界遺産熊野本宮館)



田辺市グリーン購入基本方針（参照：P90）