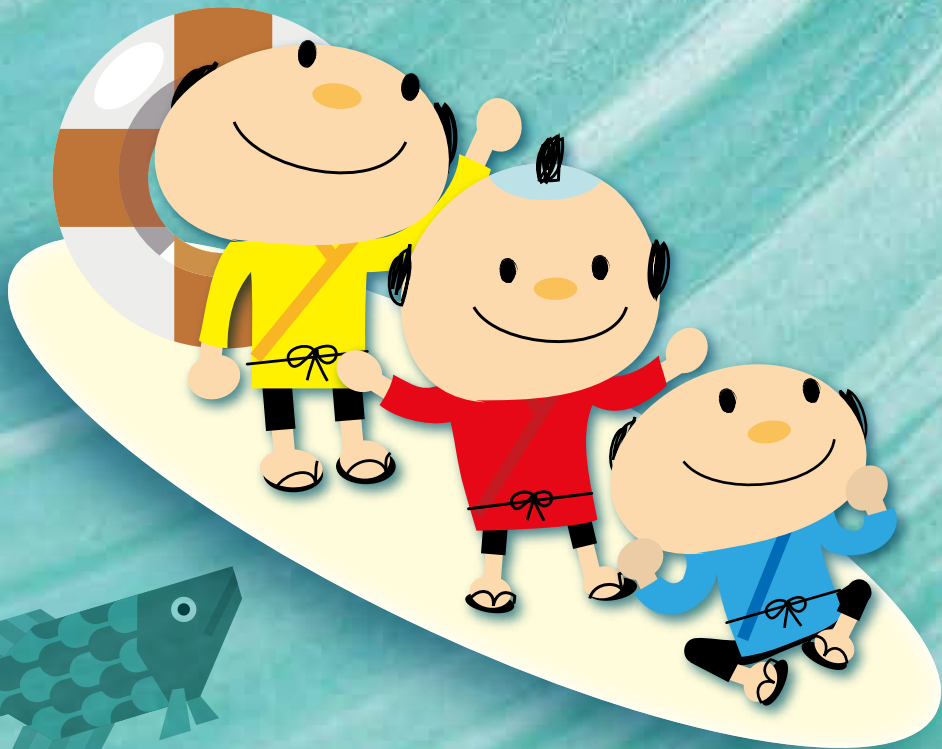
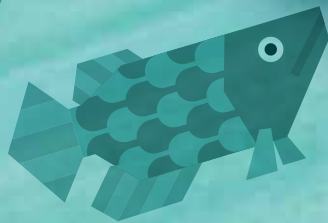




# 2019 おおい た 地球温暖化対策 ハンドブック エコちよる

1 時間目	大分の自然の変化	・・・ P1
2 時間目	地球温暖化のしくみ	・・・ P3
3 時間目	世界と日本の取組み	・・・ P5
4 時間目	大分の取組み	・・・ P7
5 時間目	資料紹介	・・・ P23
6 時間目	私たちにできること	・・・ P23
特 集	地球温暖化防止活動環境大臣表彰 (環境省)	・・・ P4



感動を、シェアしたい。  
**大分銀行**

After 9 のリラックス  
いとしゃ

 **日本ハウジング(株)**



**地熱ワールド工業株式会社**



**隆テック株式会社**

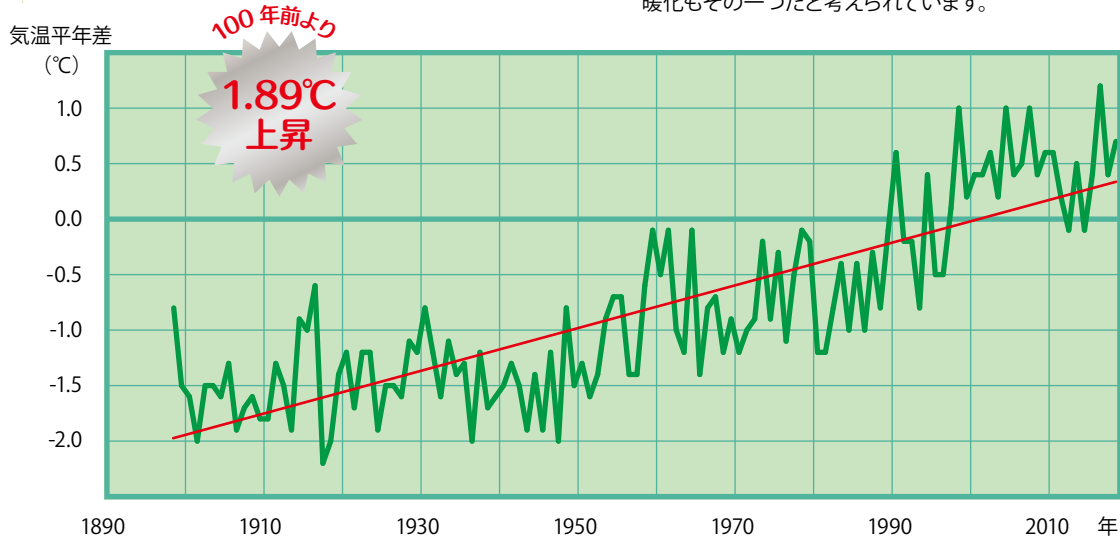


**株式会社玉井木材センター**

# 大分の自然の変化

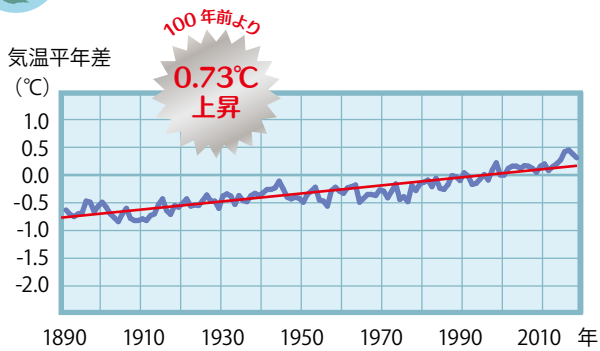
## 大分市の年平均気温の変化

100年ほど前と比べると、大分市の平均気温はおよそ1.89℃上がりました。気温が上がる理由はいくつもありますが、地球温暖化もその一つだと考えられています。

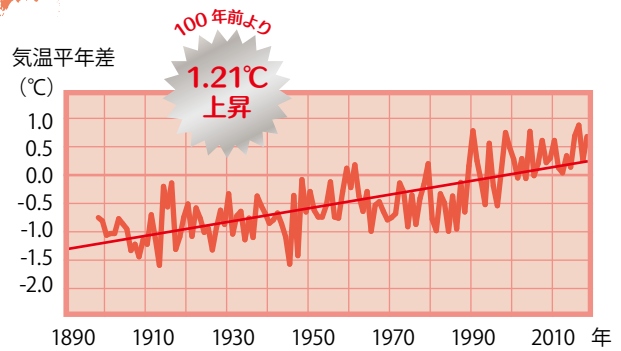


資料提供：大分地方気象台

## 世界の年平均気温の変化

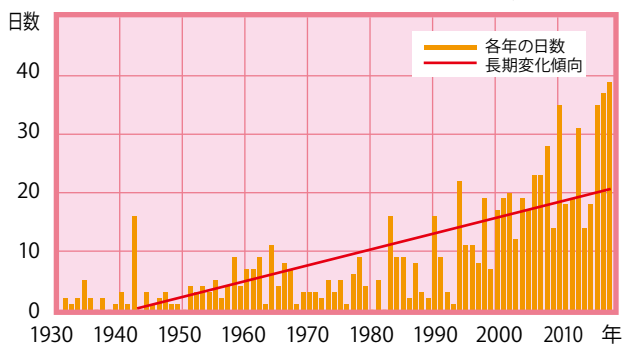


## 日本の年平均気温の変化

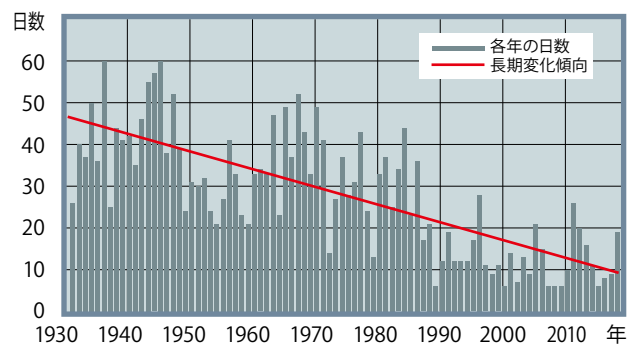


資料提供：大分地方気象台

## 大分市の熱帯夜の日数



## 大分市の冬日の日数

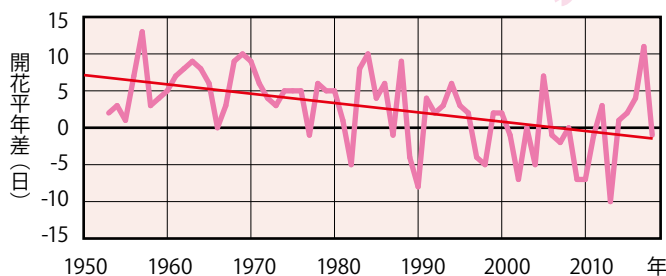


資料提供：大分地方気象台

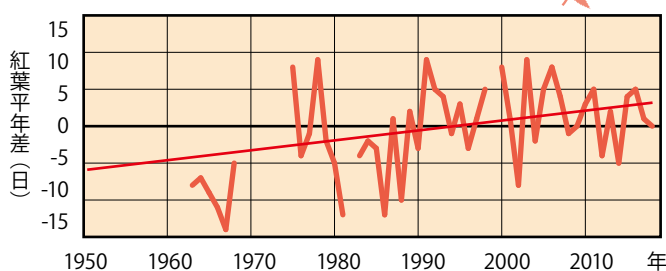
## 大分の植物の変化

大分市のサクラの開花は早く、カエデの紅葉やイチョウの黄葉は遅くなっています。

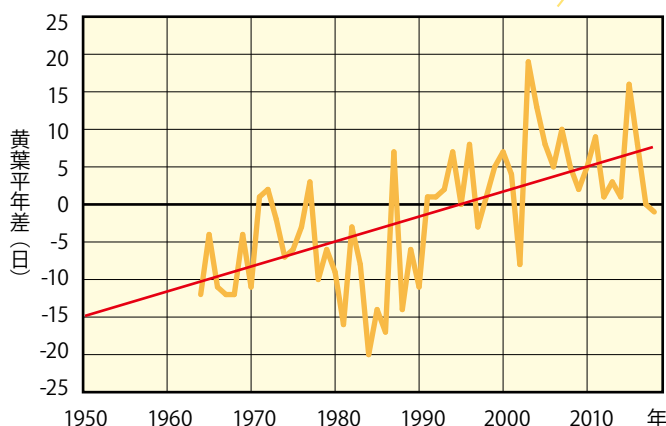
大分市のサクラの開花日の変化



大分市のカエデの紅葉日の変化



大分市のイチョウの黄葉日の変化



資料提供：大分地方気象台

## 九州・山口県の植物の変化

植物季節現象と長期変化傾向

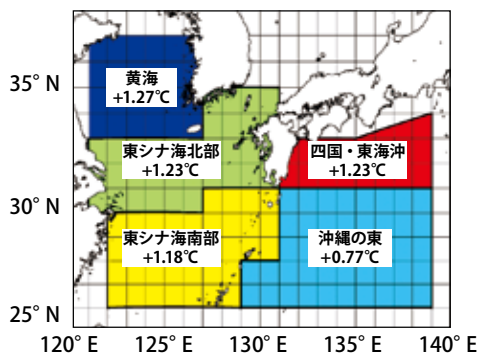
現象	変化傾向	地点数	統計期間
ウメ開花	1.0	8	1953~2017
ツバキ開花	0.5	7	
タンポポ開花	-12.0	4	
イチョウ発芽	0.9	6	
サクラ開花	-5.1	7	1954~2017
サクラ満開	-2.9	7	
ノダフジ開花	-3.1	8	
サルスベリ開花	-3.5	5	
ススキ開花	5.7	6	1953~2017
ヤマハギ開花	-39.2	4	
イチョウ黄葉	14.2	6	
イチョウ落葉	5.4	6	
カエデ紅葉	21.7	5	
カエデ落葉	6.1	5	

(+)は遅い、(-)は早いを示す。(日/50年)

出典：九州・山口県の気候変動監視レポート2017

## 海面水温の上昇

九州・山口県周辺海域の海域区分と、100年あたりの海面水温上昇率

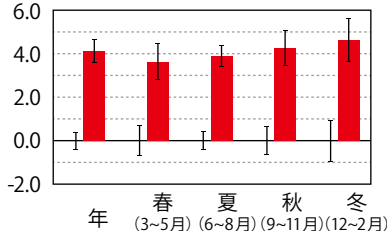


出典：九州・山口県の気候変動監視レポート2017

## 大分県の気温の将来予想

大分県の21世紀末の「平均気温」は、現在より約4℃の上昇が予測されています。また、冬日の日数は減少し、熱帯夜、猛暑日の日数が増加することも予測されています。

日平均気温の変化



出典：九州・山口県の地球温暖化予測情報第2巻(2018年)





# 2

## 地球温暖化のしくみ

### どうして地球は、温暖化しているんですか？



● 地球は、薄い空気の層に包まれています。その層の中には、温室効果ガスが含まれています。この温室効果ガスには、太陽によって温められた熱が宇宙に逃げないように熱をため込んで再び地球を温める、という働きがあります。この温室効果ガスのおかげで、地球表面の平均気温は約 14℃ に保たれていますが、温室効果ガスがなかったらマイナス 19℃ になってしまうとされています。

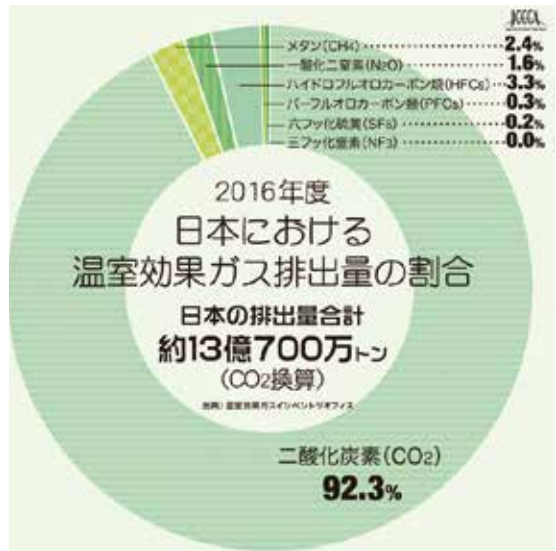
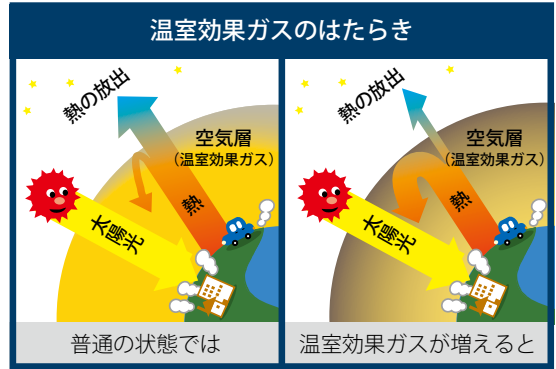
● ですが今、この温室効果ガスが増えすぎて地球表面の気温が上昇しています。これが「地球温暖化」です。地球温暖化の原因と影響を研究する専門家が集まる国連の組織「IPCC」では、1880～2012年の間に気温が 0.85℃ 上昇していて、このままでは 21 世紀の終わりには最高で 4.8℃ 上昇する可能性があると言っています。

### どうして温室効果ガスが増えたんですか？

● 温室効果ガスには、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) やメタン (CH<sub>4</sub>) などがあります。その中で、私たち人間が原因で増えたと考えられるもののうち、最も多いものは CO<sub>2</sub> です。

● CO<sub>2</sub> が増えた主な原因は、石油や石炭、天然ガスといった化石燃料の使用が増えたことです。私たちは、豊かな暮らしを手に入れるために、電気を作ったり、車や飛行機を利用してきました。その時、たくさんの化石燃料を使用したのです。化石燃料を燃やすと、CO<sub>2</sub> が空気中に出ます。また、ゴミを燃やす時にも CO<sub>2</sub> は出ますし、水道は水を運んだりきれいにする時に多くの電気を使うので、水道をたくさん使うことはたくさんの CO<sub>2</sub> を出すことにつながるのです。

このように発生した CO<sub>2</sub> の約 4 割は、陸上の植物や海に吸収されますが、残りの約 6 割は空気中に残ってどんどん増えてしまいます。



出典：JCCCA ホームページ

### 地球温暖化が進むと、どうなるんですか？

● 地球温暖化によって、雨の降る場所や降り方が変わることが予想されます。それによって、農作物の収穫量が変わったり、飲み水の不足が深刻化したり、伝染病が拡大するといった可能性もあります。

● また、海の水温が上がって海水が膨張したり、氷河が溶け出すことによって海面の高さが上昇し、砂浜や島などが海面に沈むなどの被害が予測されています。

### 気温が高くなるとどうなるの？

気温	0℃	1℃	2℃	3℃	4℃	5℃
食料	多くの途上国地域で収量が減る	アフリカのサヘル境界地域で深刻な影響が出る	高緯度にある先進国地域では収量が増える (炭素による施肥効果が強い場合)	飢餓の危機にさらされる人が増える 一半数はアフリカと西アジアの地域	全ての地域で収量が大幅に減る	多くの先進国地域で収量が減る (炭素による施肥効果が強い場合であっても)
水	世界的に小規模の山岳水河はなくなる 一地域によっては水不足になる可能性がある	水の利用可能性が大きく変化する -2080年代には、水を獲得できる人が一方10億人以上が水不足に	地中海地域とアフリカ南部で水の流量が30%以上減る	海面上昇が世界の大都市を脅かす -ロンドン、上海、NY、香港、そして東京も		
生態系	サンゴ礁が元に戻れないほど壊滅的なダメージを受ける	アマゾン熱帯雨林の一部、またはすべての崩壊が始まる可能性がある	大多数の生態系は現在の状態を保てなくなる	多くの種が絶滅の危機にひんする 一ある研究では20～50%の種		
異常気象	風、森林火災、干ばつ、洪水、熱波が強さを増す	ハリケーンが少しくなり、アメリカの被害額が2倍になる				
急速な気候変動と元に戻れない影響	自然生態系の炭素吸収量が減る。メタンが大気中に出ていく恐れが増える 大西洋の熱塩循環が弱まるなどのリスク	グリーンランドの氷床が溶け元に戻れないほどの影響を受け始める	気候システムが急激かつ大規模に変わるリスクが増える 一大西洋熱塩循環の崩壊や西南極地域の氷床の消失など			

出典：JCCCA ホームページ

### 沖縄県 慶良間列島 阿嘉島周辺のサンゴ礁



1994



1998

阿嘉島臨海研究所

出典：JCCCA ホームページ



# 地球温暖化防止活動環境大臣表彰 (環境省)



環境省では、地球温暖化対策を推進するための一環として平成10年度から毎年、地球温暖化防止月間である12月に、地球温暖化防止に顕著な功績のあった個人や団体に対して、地球温暖化防止活動環境大臣表彰を行っています。

平成30年12月3日に東京で開催された「第21回 平成30年度 地球温暖化防止活動環境大臣表彰」では、5つの部門（技術開発・製品化部門、対策技術先進導入部門、対策活動実績・普及部門、環境教育活動部門、国際貢献部門）において39件が表彰されました。

※今回、当法人「認定指定NPO法人 地域環境ネットワーク」の理事を務める桑野恭子が環境教育部門において表彰されました。

今まで21回にわたる表彰者やその内容は、環境省のホームページから全て見るすることができます。日本、そして海外における先進的な温暖化防止の取組を知ることができ、みなさんの活動の参考にしていただけたと思います。ぜひご覧ください。

環境省ホームページ 「平成30年度 地球温暖化防止活動環境大臣表彰」  
[https://www.env.go.jp/earth/ondanka/min\\_award/index.html](https://www.env.go.jp/earth/ondanka/min_award/index.html)



対象部門	表彰の対象とする功績
1 技術開発・製品化部門	L2-Tech (エルツーテック) (先導的低炭素技術)、省エネ技術、新エネ技術、省エネ製品、省エネ建築のデザイン等、温室効果ガスの排出を低減する優れた技術の開発によりその製品化を進めたこと(商品化されていないものを含む。)に関する功績。
2 対策技術先進導入部門	コージェネレーション、ヒートポンプ、新エネ製品、省エネ製品、省エネ型新交通システム、省エネ建物等、温室効果ガスの排出を低減する技術や製品の大量導入・先導的導入に関する功績。
3 対策活動実践・普及部門	地球温暖化防止に資するライフスタイル実践・普及活動、地域における効果的な節電に関する実践・普及活動、植林活動等、地球温暖化を防止する活動の実践・普及等継続的な取組(活動実績が概ね5年以上の継続性を有すること。または、過去の実績は短期間でも将来、持続的な発展が期待される活動であること。)に関する功績。
4 環境教育活動部門	地球温暖化について教育資料の開発、情報の提供、学校や市民、企業内における教育活動や普及・啓発等継続的な取組(活動実績が概ね5年以上の継続性を有すること。または、過去の実績は短期間でも将来、持続的な発展が期待される活動であること。)に関する功績。
5 国際貢献部門	地球温暖化防止に資する技術移転・指導、教育普及活動、国際会議での貢献、海外での植林等、国際的な地球温暖化防止対策活動に関する功績。

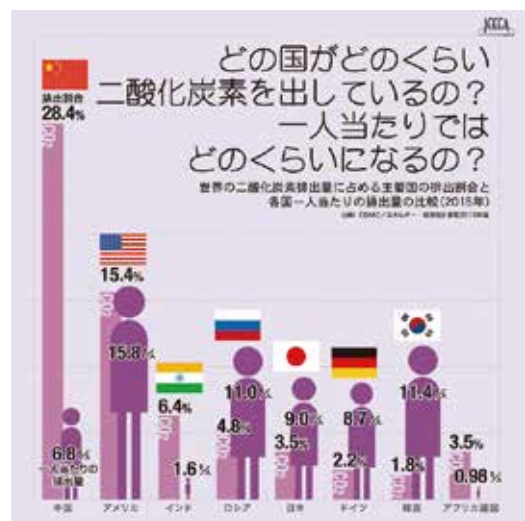
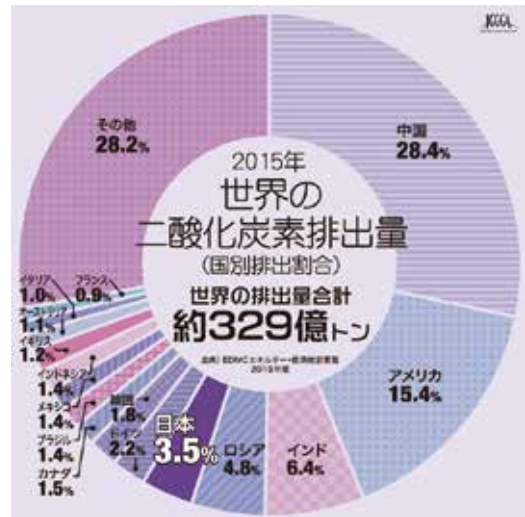


## 世界のCO<sub>2</sub>排出量

2015年の世界のCO<sub>2</sub>排出量は約329億トンです。世界で最もCO<sub>2</sub>を出している国は中国で、2番目はアメリカ、日本は5番目です。

## 一人当たりのCO<sub>2</sub>排出量

世界で一番CO<sub>2</sub>を出しているのは中国ですが、国民一人当たりの量で比較してみると1番はアメリカで、日本は4番目です。アメリカや日本のような先進国は、国民一人当たりの排出量が多く、中国やインドのような途上国は少ないといった傾向があります。しかし、途上国の経済が発展すれば、その排出量は増え、ますます地球温暖化が進むことが心配されています。



出典：JCCCA ホームページ

世界の流れ	
1950以降 ↓ 1970頃	石炭・石油などを大量に消費するようになる ↓ 地球温暖化が世界で注目され始める
1972	国連人間環境会議 (ストックホルム会議) を開催 世界で最初の環境をテーマにした国際会議
1985	地球温暖化に関する初めての世界会議 (フィラハ会議) を開催 二酸化炭素による地球温暖化の問題が大きく取り上げられるようになった。
1988	気候変動に関する政府間パネル (IPCC) 設立 各国の研究者が地球温暖化問題について話し合った。
1990	IPCC第1次評価報告書を発表
1992	気候変動枠組条約 (UNFCCC) がまとまる 国連環境開発会議 (地球サミット) がブラジル・リオデジャネイロで開催され、持続可能な開発の実現のためにアジェンダ21が策定された。 COP1をドイツ・ベルリンで開催
1995	IPCC第2次評価報告書を発表
1997	COP3が日本・京都で開催され、京都議定書がまとまる 先進国を中心に世界の国々の代表が集まって、温室効果ガスを減らすために話し合った。
2001	IPCC第3次評価報告書を発表
2005	京都議定書の発効
2007	IPCC第4次評価報告書を発表
2008～2012	京都議定書 第1約束期間
2008	G8北海道洞爺湖サミットを開催 2050年までに世界全体の温室効果ガス排出量を少なくとも今の半分に減らすことを提案し、合意された。
2011	COP17を南アフリカ共和国・ダーバンで開催
2013	COP19をポーランド・ワルシャワで開催 IPCC第5次評価報告書 (第1作業部会) 発表
2014	COP20をペルー・リマで開催 IPCC第5次評価報告書 (第2,3部会) 発表
2015	COP21をフランス・パリで開催 「パリ協定」が採択。
2016	「パリ協定」が発行。 COP22をモロッコ・マラケシュで開催
2017	COP23をドイツ・ボンで開催
2018	COP24をポーランド・カトヴィツェで開催

参考：環境省ホームページ

## 世界と日本の取組み

### 1992年「地球サミット」

1992年にブラジルのリオデジャネイロで「地球サミット」が開催され、世界の国々が協力して地球温暖化に取組むための約束「気候変動枠組条約」が結ばれました。

### 1995年「COP1」ドイツ・ベルリン

1995年に、この約束に参加する国々が集まって話し合いを行う最初の会議「COP1」がドイツのベルリンで開催され、これ以降COPは毎年1回開催されています。

### 1997年「COP3」日本・京都

1997年に日本の京都で開催された「COP3」では「京都議定書」がまとめられ、日本やEUなどの先進国が2008年から2012年の第1約束期間に、1990年に出していた温室効果ガスの量より少なくとも5.2% (日本は6%) 減らす約束をしました。

### 2011年「COP17」南アフリカ共和国・ダーバン

京都議定書が終了後の2013年からの新しい第2約束期間について話し合いましたが、意見はまとまりませんでした。

日本やロシア、カナダは、温室効果ガスを減らす義務を一部の国だけが負うのはおかしいと主張して、第2約束期間を設け

ることに反対しました。そのため、京都議定書の第1 約束期間を過ぎた2013 年以降は、日本に温室効果ガスを減らす義務はなくなり、自主的な目標のもとに努力することになりました。

### 2015年「COP21」フランス・パリ

2020年以降の新たな国際ルールとして「パリ協定」が採択され、2016年11月4日に発効しました。(日本の批准は11月8日)。各国が示す削減目標値を全て達成しても「2℃目標」には届かず、3度前後気温が上がってしまうことが分かっています。

(主な内容)

- 2020年以降の地球温暖化対策に、全ての国が参加する。
- 世界の平均気温上昇を、産業革命から2℃未満に抑え、1.5度未満になるよう努力する。
- 今世紀後半に温室効果ガスの排出を実質ゼロにする。
- 世界全体の温室効果ガス削減目標を設置し、5年ごとに検証する。
- 参加国は削減目標をたて、5年ごとに見直し、国連に報告する。
- 温暖化への適応策にも取り組む。
- 途上国への資金支援を先進国に義務づける。

### 2016年「COP22」モロッコ・マラケシュ

「パリ協定」に実効性をもたせるルール作りを2018年までに終わることが決まりました。また、先進国から途上国への支援を毎年1000億ドルとする体制を整えることも決まりました。

### 2017年「COP23」ドイツ・ボン

「パリ協定」を運用するためのルール作りを、いっそう進めていくことを約束しました。

### 2018年「COP24」ポーランド・カトヴィツェ

パリ協定を実施するためのルールが採択され、削減目標や進み具合を検証する手段は、先進国も途上国も共通の基準を使うこと等が盛り込まれました。

## IPCC 第5次評価報告

IPCCとは、地球温暖化の原因と影響を研究する専門家の集まりです。IPCCでは、5～6年ごとに研究したことを発表していて、

- 地球温暖化について「疑う余地はない」
- 1880～2012年の間に、世界の平均地上気温は0.85℃上昇した。
- 今世紀末までの世界の平均地上気温の変化は0.3～4.8℃で、海面水位の上昇変化は0.26～0.82mである可能性が高い。
- 北極海の氷が縮小していて、今世紀半ば、夏の水は消滅するかもしれない。

といったことが報告されました。日本の場合、海面が65cm上がると全国の砂浜の8割がなくなる可能性があるといわれています。

## 日本の取組み

2016年度の日本の温室効果ガスの総排出量(CO<sub>2</sub>換算)は、13億2,200万トン(速報値)でした。

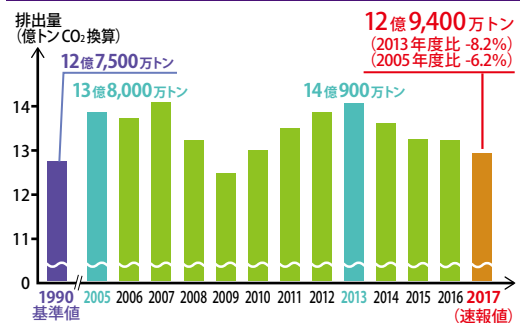
日本は、温室効果ガスの排出量を2013年に比べて2030年までに26%削減することを世界に約束しています。そのための一策として、太陽や風、水、温泉、バイオマスといった自然の力を利用する再生可能エネルギーの活用をすすめることは重要です。日本では、2030年までに再生可能エネルギーの活用による発電量を現在の約2倍の2割に増やそうとしています。ですが、生態系や景観への影響、設備から出る音の問題など解決していかなければならない課題もたくさんあります。



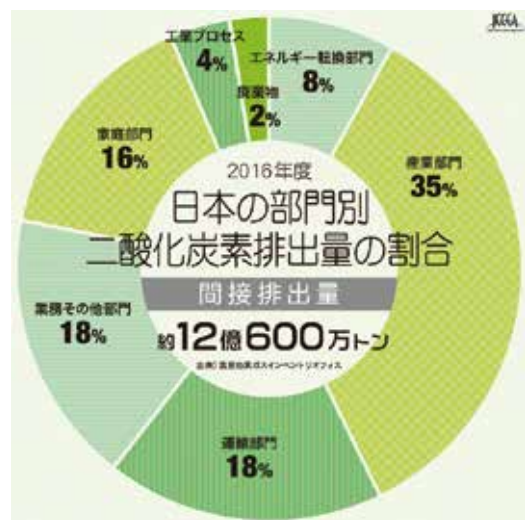
国名	削減目標	削減基準
中国	2030年までにGDP当たりのCO <sub>2</sub> 排出量を2005年比で60-65%削減	2005年比
EU	2030年までにGDP当たりのCO <sub>2</sub> 排出量を1990年比で40%削減	1990年比
インド	2030年までにGDP当たりのCO <sub>2</sub> 排出量を2005年比で33-35%削減	2005年比
日本	2030年までにGDP当たりのCO <sub>2</sub> 排出量を2013年度比で26%削減	2013年度比
ロシア	2030年までにGDP当たりのCO <sub>2</sub> 排出量を1990年比で70-75%削減	1990年比
アメリカ	2025年までにGDP当たりのCO <sub>2</sub> 排出量を2005年比で26-28%削減	2005年比

出典：JCCCA ホームページ

## 日本の温室効果ガス排出量

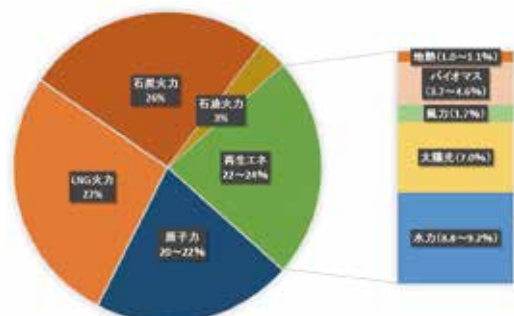


参考：環境省ホームページ



出典：JCCCA ホームページ

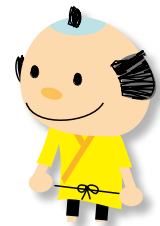
## 日本の2030年度の電源構成



## 大分県

### 生活環境部

大分県ではどのくらいの二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）が出ているの？



**私** たちの家には、エアコン、冷蔵庫、洗濯機、テレビなどの電気製品や給湯機器、自動車などがあり、これらを使って生活する中で、電気、ガス、ガソリンなどのエネルギーを使っています。私たちの暮らしにエネルギーは欠かせませんが、エネルギーを使うと、二酸化炭素などの温室効果ガスが発生します。

**そ** れでは、県内で排出される二酸化炭素はどのくらいの量になるのでしょうか？ 2016年度（平成28年度）の県内の二酸化炭素排出量は、4,280万7千トンでした。これは、前年度と比べて3.4%減少しています。京都議定書の基準年であった1990年度（平成2年度）と比べると17.6%増加しています。

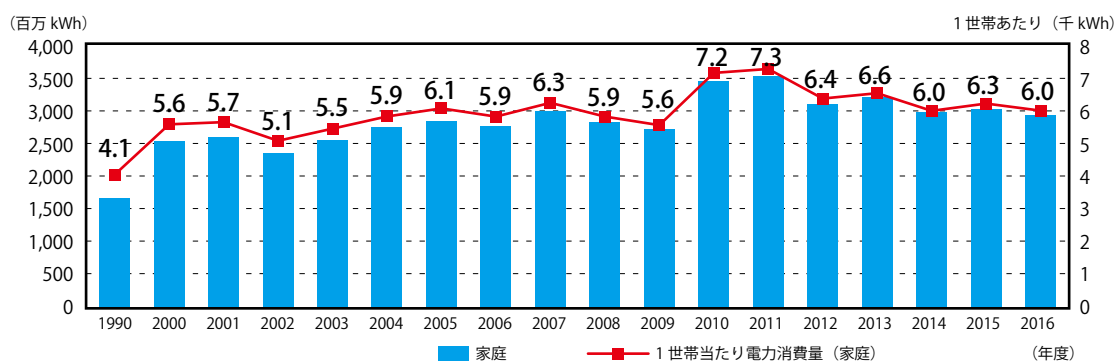
### 県内の二酸化炭素排出量

単位：千t-CO<sub>2</sub>

	1990 (H2)	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2016年度増加率	
						対1990年度	対前年度
二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）	36,390	46,339	44,339	44,318	42,807	17.6%	-3.4%
産業部門（製造業、鉱業等）	28,203	36,482	34,863	35,129	33,835	20.0%	-3.7%
家庭部門	1,300	2,328	2,120	1,937	1,786	37.4%	-7.8%
業務部門（事務所・ビル、卸小売、病院等）	1,452	2,362	2,210	2,098	1,924	32.6%	-8.3%
運輸部門（自動車、鉄道等）	2,097	2,785	2,793	2,791	2,792	33.1%	0.0%
廃棄物部門（廃棄物の焼却等）	168	231	228	253	254	50.8%	0.4%
工業プロセス部門（セメント製造等）	3,170	2,151	2,125	2,110	2,216	-30.1%	5.0%

**家** 庭部門から排出される二酸化炭素の量を見てみましょう。2016年度（平成28年度）は178万6千トン。これは、前年度と比べて7.8%減少し、1990年度（平成2年度）と比べて37.4%増加しています。私たちの身の回りで20年前と比べてみるとどうでしょう。エアコン、食器洗い乾燥機、温水洗浄便座、パソコン、携帯電話などの電気製品が増えて、テレビも大きくなっていませんか？ 最近の製品は、当時の製品よりもエネルギー消費がずいぶん少なくなっていますが、各部屋に設置したり、家族みんなが所有することで家庭での電力消費量は増えてきています。

### 県内の家庭部門における電力消費量の推移





## おおいたうつくし作戦

**身** 近な環境保全活動から、さらには地域活性化につながる活動まで、大分県の恵み豊かな自然環境を守り、未来の子どもたちへ引き継ぐための環境分野全般に関わる取り組みです。

「おおいたうつくし作戦」は、県民のみなさんと一緒に幅広く展開する県民運動です。



- う**み (海、河川、干潟)
- つ**ち (土、大地、温泉)
- く**うき (大気、風)
- し**んりん (豊かな自然)

## 緑のカーテン・キャンドルナイト

**緑** のカーテンの日差しを和らげ、室温の上昇を抑えるといった効果によって、エアコンの使用時間を短くすることができます。大分県庁や県立学校では、平成21年度の夏から建物に緑のカーテンを設置しています。県庁舎で設置した階と設置していない階で室内温度を計測したところ、その温度差は1.9℃もありました。

大分県では「おおいたうつくしキャンドルナイト」として、夏至の日と七夕の日の20時から2時間、家庭や事業所の不要な照明や屋外看板のライトダウン・ライトオフなどを呼びかけており、県内各地で地域の方々によるキャンドルナイトのイベントも開催されています。

地球温暖化防止月間である12月から一番寒い1月には、「冬のおおいたうつくしキャンドルナイト」を実施し、省エネルギーを呼びかけています。

灯りを消して、いつもと違う夜を過ごしてみませんか。みなさんも身近にできることからやってみましょう。



日本文理大学附属高等学校

### 家庭でできること

一つの部屋に集まって一家団らんで過ごす  
部屋の灯りを消してキャンドルの灯りを楽しむ  
使わない電化製品のコンセントを抜く

## 大分版 Web 家庭のエコ診断

**ハ** ソコンやスマートフォンなどのWeb上で、簡単な質問に回答すると、家庭でのエネルギー使用量や二酸化炭素の排出量が診断でき、さらに簡単に取り組める省エネ・節電対策も教えてくれます。省エネ・節電へのチャレンジにより家計の節約も可能！診断時間も10分程度なので、みなさんもぜひトライしてみましょ！

HPアドレス <http://www.eco-oita.jp/>

大分版家庭のエコ診断



## 環境教育アドバイザー

**大** 分県では、地球温暖化問題やごみとリサイクル、生物多様性など、環境分野の専門家「環境教育アドバイザー」を派遣しています。地球温暖化のしくみや大分県にどんな影響があるか、また省エネの方法など、環境教育アドバイザーが出向き、わかりやすく解説し、みなさんの疑問に答えます。

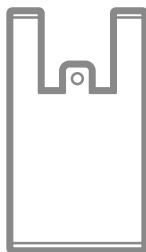


## レジ袋の削減

### レジ袋削減の効果は？

**大**分県では、平成21年6月から「レジ袋無料配布中止」の取組が始まり、平成30年12月末現在県内の食品系スーパーを中心に34事業者1組合330店舗が参加しています。

**こ**の取組により、マイバッグを持ってくる人が増えて、買い物客の約85%がレジ袋を使わなくなりました。そのため、発生するCO<sub>2</sub>やごみが減り、原料として使用する石油の削減につながるなどの効果がありました。



CO<sub>2</sub>



### レジ袋無料配布中止の効果

H21.6 - H30.12 月末の115ヶ月間

平均マイバッグ持参率	84.7%
累計レジ袋削減枚数	804,942,991枚
CO <sub>2</sub> 削減量	約49,906トン
ごみ削減量	約8,049トン
石油削減量	約14,730KL

### レジ袋の代金どう使われるの？

**マ**イバッグを忘れた時は、レジでレジ袋を買うことができます。

では、みなさんが支払ったお金はどのように使われるのでしょうか？

**ス**ーパーでレジ袋を買った時に支払ったお金からレジ袋の仕入れ代金と消費税を引いたものを「レジ袋収益金」といい、このお金は「環境保全活動に使う」と、お店、消費者団体、県・市町村の間で約束を結んでいます。

具体的には、環境を守る活動に使えるように小学校、中学校に寄付をしたり、県や市町村に寄付したりしています。

**県**では、寄付していただいた収益金を活用して、就学前の子どもたちが環境問題に関心を持つきっかけとなるよう、「環境劇」の公演を行っています。

**環**境劇の公演では、水などの無駄遣いをしないことや、ごみは分別して出すこと、温暖化対策の大切さを伝えます。観劇した子ども達は、公演を楽しみながら、環境を守ることの大切さについて学ぶことができました。



# 大分県

商工労働部



## 再生可能エネルギートップランナー大分県

**自** 然エネルギーを利用する発電には、太陽光発電や水力発電ほかにも、地中深くから取り出した蒸気を使う地熱発電や風の力を利用する風力発電、使用されない山の木などを燃やして発電するバイオマス発電※などがあります。これらはどれも二酸化炭素を出さない地球にやさしいエネルギーであり、石油などの化石燃料のように使ってもなくなってしまわないので、「再生可能エネルギー」と呼ばれています。

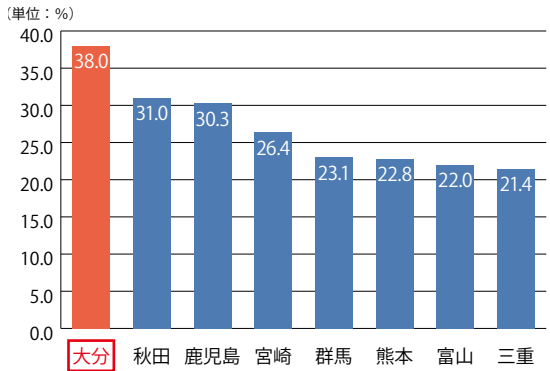
※山の木を燃やす時には二酸化炭素が発生しますが、木の成長時に二酸化炭素を吸収しているため、全体として二酸化炭素量は増加しません。

**何** 度でも使えて地球にやさしい再生可能エネルギーですが、大分県は県民が生活の中で使っているエネルギー量のうち、再生可能エネルギーのしめる割合が全国のなかで一番多く、地球に優しい再生可能エネルギー日本一の県といえます。県内には九重町の八丁原地熱発電所、玖珠町の風力発電所、日田市や豊後大野市、佐伯市のバイオマス発電所など多くの再生可能エネルギー発電所があります。温泉やみなさんの家の屋根にある太陽光発電も日本一に貢献しています。

**水** 素で走る車、燃料電池自動車が県内を走るなど、究極のエコエネルギーとして、「水素」が注目されています。水素を含むガスが大分市の石油化学コンビナートからたくさん出ているので、上手に使えるよう、大学や企業で研究が行われています。楽しみにしたいですね。

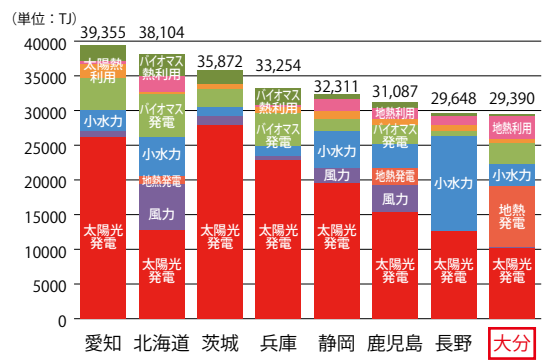


### 再生可能エネルギー自給率 (H29.3 現在)



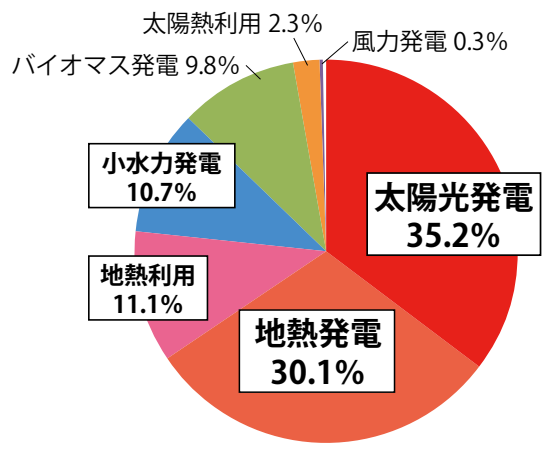
出典：千葉大 倉阪研究室+永続地帯研究会 「永続地帯 2017」

### 再生可能エネルギー供給量 (H29.3 現在)



出典：千葉大 倉阪研究室+永続地帯研究会 「永続地帯 2017」

### 大分県の再生可能エネルギー供給内訳



出典：千葉大 倉阪研究室+永続地帯研究会 「永続地帯 2017」



## 大分県の再生可能エネルギー施設の見どころ

再生可能エネルギー日本一大分県の見どころを紹介しましょう。



### 1 湯けむり発電システム (ターボブレード・地熱ワールド工業)

温泉の井戸から勢いよく噴出する蒸気と熱水を無駄なく十分に活用して発電する「湯けむり発電システム」が地場企業により開発されました。「日本一のおんせん県おおいた」ならではの他の県にはない新しい製品です。2015年度には、別府市にある県の農業試験施設に実用機が設置されています。ちなみに、温泉の熱を余すことなく使って花の研究を行う、最先端の農業ハウスも建設されました。  
※皆さんが視察できる「PR展示室」もあります。



### 2 日本最大級のメガソーラー (丸紅・日揮みらいソーラー、三井造船・三井不動産、伊藤忠・九電工・三井造船)

大分市の臨海工業地帯に、丸紅、日揮みらいソーラー、三井造船・三井不動産、伊藤忠・九電工・三井造船がそれぞれのメガソーラーを建設し、日本最大級のメガソーラー地帯になっています。その広さの合計はなんと大分銀行ドーム約40個分。54,000世帯分の電気を発電しています。



### 3 八丁原発電所 (九州電力)

九重町にある八丁原発電所は、マグマの熱で高温になっている、地下 2,000 mにある地下水を使って発電しています。地熱発電では、日本最大の地熱発電所で、1号機と2号機を合わせて約3万7千世帯分の電気を発電しています。地熱発電の仕組み等がわかる展示館もあり、毎年多くの見学者が訪れています。



### 5 竹田市土地改良区宮ヶ瀬小水力発電所 (竹田市土地改良区)

大分県は大野川や大分川など大きな川がいくつもあります。この川の水を田んぼに引き込むための水路も県内のあちこちにあります。そのうちのひとつ、竹田市の井路では、流れる水で水車を回し発電を行っています。発電した電気を売って得たお金で地域の名産品である紫草の栽培を行っています。使った水はまたもとの水路に戻すので、環境に与える影響はなく、一石二鳥の発電所です。



### 7 水素ステーション (大分 EBL 水素ステーション)

燃料電池自動車は、排出されるのは水だけという、とても環境に優しいクルマです。水素と酸素の化学反応で発生する電気をモーターに送って走行します。平成 28 年 3 月、大分市乙津町に大分県で初めての水素ステーションができました。



### 4 エミューに支えられる久兵衛発電所 (大分石油)

各地でメガソーラーの設置が相次いでいますが、課題となっているのが、太陽光をさえぎる雑草の処理です。宇佐市にある久兵衛発電所では、ダチョウによく似たオーストラリア原産の鳥「エミュー」を放し飼いにし、雑草処理をしている大変ユニークな取組を行っています。



### 6 木質バイオマス発電所 (グリーン発電大分)

大分県は林業が盛んな地域です。そこで製材所に残る使えない木材や、山に残る間伐材などを燃料にする木質バイオマス発電所が建設されています。日田市天瀬町にあるグリーン発電大分天瀬発電所では、約 10,000 世帯分の電気を発電しています。



### 8 九重野矢地区バイナリー発電所 (タカフジ)

温泉の井戸から自然の力で勢いよく噴出する蒸気と熱水を活用して発電する地熱発電所です。併せて、温泉熱を国内最大級の次世代型農業ハウスにも有効活用し、一年中パプリカやトマト等の栽培を行っています。





# 大分市

環境対策課

## 1. 地球温暖化対策おおいた市民会議 (平成19年度～)

平成19年12月に地球温暖化防止の取組の推進母体として市民、事業者、行政からなる「地球温暖化対策おおいた市民会議」を設置しました。



この市民会議では、大分市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)、夏・冬の節電キャンペーン、環境講演会など、大分市の地球温暖化対策に関する取組について、市民及び事業者と協働して推進するための協議を行っています。また、毎年、小学校5、6年生、中学生向けの「大分市地球温暖化対策ガイドブック」を作成し、大分市の温暖化の状況や市内の市民、事業者の取組を紹介しています。

## 2. 地球温暖化対策講座 (平成30年度～)

地球温暖化対策おおいた市民会議委員と協働して、市民を対象に年1回実施しています。地球温暖化対策に関する知識や情報を広く市民に普及啓発しています。平成30年度は、10月19日(金)にコンパルホールで開催し、「エシカル消費」についての講義と繰り返し使える「ミツロウラップ」の製作を行いました。



## 3. 省エネ懇談会 (平成30年度～)

自治会やふれあいサロンなど地域の集いに市職員などがお伺いし、地球温暖化に関連するあらゆる情報を提供しています。



## 4. 大分市環境展 (平成5年度～)



平成5年度より毎年6月の環境月間中に、一人ひとりの環境に配慮する意識の高揚を図ることを目的に実施しています。平成30年度は、6月2日(土)にガレリア竹町ドーム広場で開催し、エコなものづくりや身近な生き物に触れることができる体験型のブース等を大分市環境保全活動団体に出品いただきました。また、アスマルクンスタンプラリーによる緑のカーテンの苗等の配布、クールチョイスの啓発、こども服リユース会、



おもちゃのリユース会、燃料電池自動車の展示等を行いました。

## 5. こども服リユース会 (平成25年度～)

大分市では、4Rを推進し、市民との協働でつくる循環型社会を目指しています。その一環として、「もの」を大切にすることを学びながら、ごみ減量とリサイクルを推進するため、大分市環境展開催にあわせて、事前に回収した子ども服を無料でお渡しする「こども服リユース会」を実施しています。



## 6. 緑のカーテン運動 (平成20年度～)

緑のカーテンは、建物への日差しを遮り部屋の温度上昇を抑えることで冷房の使用を抑制することに加え、癒しの効果も期待できます。市役所本庁舎での緑のカーテンの設置や、環境イベント時に、ゴーヤやアサガオの苗を無料で配布するなど、身近にできる地球温暖化対策として市民の皆さんへ紹介しています。



## 7. 環境ブックの読み聞かせ運動 (平成24年度～)

子ども自らが地球環境について考えるためのきっかけづくりとして、6月の環境月間中、大分市内の幼児・児童・生徒を対象に、学校や幼稚園、図書館等で読み聞かせボランティアや教育機関等のご協力のもと、環境ブックの読み聞かせや紙芝居、環境関連図書を集めたコーナーの設置等を行っています。



## 8. 「エコチャレンジ日誌」の取組 (平成20年度～)

12月の地球温暖化防止月間に合わせて、小中学生に「エコチャレンジ日誌」を配布し、節電や節水など家庭でできるエコな行動にチャレンジしてもらっています。



## 9. 環境教育副読本の作成 (平成4年度～)

環境学習のツールとして、小学校4、5、6年生向けに、大分市の環境を、写真やイラスト等を使って紹介した環境教育副読本を作成しています。環境教育副読本は市内の全小学校に配布するほか大分市のホームページにも掲載しています。





## 10. 「節電」の取組 (平成23年度～)

地球温暖化対策及び電力需給の安定化のため、電力需要の高まる夏と冬の期間に、市民・事業者の皆さんに節電を広く呼びかけています。

期間中は、ポスター掲示やうちの配布、市報への掲載など、様々な機会を通じて節電の呼びかけを行っています。



## 11. 再エネ・省エネ設備設置費補助事業 (平成24年度～)

再生可能エネルギーの利用および省エネルギー設備の導入を促進するため、エネファーム(家庭用燃料電池)、定置用リチウムイオン蓄電池などを設置する方に対して、設置費用の一部の補助を行っています。

## 12. 燃料電池自動車導入推進補助事業 (平成28年度～)

走行時に地球温暖化の原因となる温室効果ガスや大気汚染物質を排出しない燃料電池自動車の普及促進を図るため、燃料電池自動車を購入する方に対して、購入費用の一部の補助を行っています。

## 13. 大分市市民共同発電事業 (平成19年度～)

環境NPO法人と協働して、市有施設4箇所に太陽光発電設備を設置し、環境教育にも活用しています。

## 14. 「エコアクション21」の認証取得に向けた取組 (平成23年度～)

中小企業など、事業者の皆さんのエコアクション21認証取得を支援するために大分県及び、県内における相談窓口である「エコアクション21地域事務局おおいた」と連携し、説明会や合同コンサルティングを開催しています。なお、平成27年度から大分市内においてエコアクション

21の認証・登録を長期にわたり受けている事業者に対して感謝状の贈呈を行っています。

## 15. 大分市環境保全活動団体登録制度 (平成23年度～)

大分市内を中心に様々な環境保全活動(地球温暖化対策、環境教育、環境美化等)を行っている団体を「大分市環境保全活動団体」として登録し、各団体の設立目的や活動内容等を取りまとめ、大分市ホームページ等でお知らせしています。

## 16. 大分市環境保全活動功労団体表彰式 (平成25年度～)

永年に渡る環境保全活動団体の功労を称え、活動の更なる活性化を図るとともに、団体の活動を広く市民等へお知らせし、今後の活動の参考にさせていただくことを目的に、特に顕著な活動を行っている団体を表彰しています。



## 17. 環境講演会 (昭和63年度～)

多くの市民が環境に関する知識を深め、問題意識を高めることを目的に、環境講演会を実施しています。平成30年度はタレントのダニエル・カールさんを講師に招き「ダニエルが語る エコと環境のはなし」という演題で講演会を行いました。



## 18. 環境イベント情報や募集情報等のホームページへの掲載 (平成23年度～)

大分市環境保全活動団体や企業、行政機関が実施する環境イベントの開催やスタッフ募集等の情報を大分市ホームページで皆さんにお知らせしています。

※詳細は大分市ホームページ「環境イベント情報や募集情報等」をお知らせします。よりご参照ください。

# 由布市

## 環境課

### 1. 10月を「レジ袋削減強化月間」に

レジ袋を減らしていくことで、ごみの減量だけでなく、レジ袋の製造・焼却時の二酸化炭素の発生を抑制し地球温暖化防止に効果があります。

そこで、よりレジ袋を削減するため10月を「由布市レジ袋削減強化月間」と決めました。「伝えよう レジで袋はいりません その一言で 由布は清らか」をテーマとし、由布市地球温暖化対策地域協議会と協働で、街頭啓発を行いました。



### 2. 緑のカーテン

平成24年度から毎年、市内の学校に緑のカーテン作りに取り組んでもらっています。平成30年度は3校にご協力いただきました。どの学校も立派なカーテンを作り上げていました。

### 3. 環境講演会の開催

平成30年8月4日、本庁舎で由布市地球温暖化対策地域協議会との協働による由布市環境講演会を開催しました。大分地方気象台防災管理官栗野純造様から「地球温暖化の現状と激甚化する災害に備える」をテーマに講演されました。



気象データをもとにした地球温暖化の現状やそれによる豪雨が起る理由と対策について、学びました。

### 4. 由布市地球温暖化対策地域協議会の活動支援

様々な協議会活動(講演会や視察研修、挟間・庄内・湯布院地域での啓発活動等)に協力をしています

各地域の祭りでは、花の苗・廃油せっけん・エコたわし・エコ洗剤を配布し、啓発活動を行いました。

学習会ではエコクッキング等、視察研修では県内や県外の環境施設訪問を実施しています。



### 5. 環境学習会等の実施

「公益財団法人 人材育成ゆふいん財団」との協働で、河川の藻の撤去、外来種駆除などの環境保全活動を行っています。

また、市内の小学校からの依頼で、大分県の希少野生動植物である「オンセンミズゴマツボ」に関する学習会を、教育委員会と合同で実施しました。子ども達は終始真剣に耳を傾けており、希少生物の大切さや地域の環境保全の重要性について学んでいました。

### 6. ゴミ減量・リサイクル促進

ゴミの分別収集を継続して行っています。庁舎に廃油や廃棄電池、小型家電の回収スペースを設け、随時市民の方から回収をしています。また、学校を対象とした牛乳パック回収や空き缶回収も実施しています。空き缶回収に関しては、回収量に応じて各学校に図書券を配布し、環境学習等に活用していただいています。

# 別府市

環境課

## 七タクールアースデー（節電の呼びかけ）

平成30年7月9日（月）（台風のため7月7日から延期）、「やまなみ子どもエコクラブ」の子どもたちとともに、別府駅前で節電の街頭啓発活動を行いました。平成24年度から毎年実施しており、今年で7回目の活動になります。参加した子どもたちは、駅前を通りがかる人へ、手作り肥料や廃油で作ったせっけん、チラシなどを配りながら、「節電お願いします!」と元気な声で呼びかけました。



※クールアース・デーとは7月7日（七夕）に、地球環境の大切さを再確認し、低炭素社会への取組を推進するための日です。

## 別府子ども環境絵画・作文展

毎年、小学4～6年生と中学生を対象とし、「美しいまちづくり」をテーマとした絵画・作文を募集しています。家庭などから出されるごみ、リサイクル品や環境美化への思いなどを表現した作文やポスターが寄せられています。今年は1,191点の応募があり、10月16日（火）～10月28日（日）に別府市美術館にて優秀作品75点を展示しました。そのなかで代表作を別府市のホームページで公表しています。

## リサイクル情報センター

別府市ではごみの減量を目的にリサイクル情報センターを設置しています。まだ使用できるものを有効活用してもらうため、家庭で使用しなくなった服や本を無償でいただき、それを提供するリユースコーナーをリサイクル情報センター内に設けています。また、資源の再生利用のため紙パック、廃食用油やペットボトルのキャップも回収しています。なお、下記の(1)～(3)のリサイクルイベントも行っています。



### (1) 夏休み子どもエコ教室

市内の小学生を対象に、エコ教室を開催しています。別府市のごみの現状や資源についての話を聞くことによって、自分たちでもできるごみの減量や3Rの大切さを学ぶことができます。教室の最後には廃油を使用したアロマキャンドルづくりも体験できます。



### (2) リサイクル品抽選会

使わなくなった、置く場所がない、少し壊れたなどを理由に、まだ使えるものが粗大ごみとして出されます。そこで別府市ではリサイクルを目的に、粗大ごみで出された自転車・家具などを修理し、抽選により市民に無料で差し上げています。

抽選会の開催は毎年偶数月（2月・4月・6月・8月・10月・12月）を予定しています。

### (3) ポーセリアン（陶磁器）マーケット

毎年秋に1回、まだ使用できる器（陶磁器）を、必要とする方に無料で差し上げるイベントを開催しています。



# 豊後大野市

環境衛生課

## 豊後大野市地球温暖化協議会（市民団体）への活動支援

国民文化際おおいた2018にあわせ、プランターに花を植え環境のキーワードを掲げて会場に置き、来場者へ環境の視点でのおもてなしを行いました。また、11月18日に開催された"ふるさとまつり"において地球温暖化防止協議会のブースを出展し、うちエコ診断やパネルの展示、"地球を温暖化から救え射的ゲーム"などを行い、多くの子ども



たちが来場して大盛況でした。

## 花いっぱい活動

事業所からの寄附金（レジ袋無料配布中止に伴う収益金）を活用して、市内の子ども園、保育園、幼稚園、小・中学校、高校を対象に施設をうつくしい花でいっぱいにしてもらい、地球温暖化に対する意識の向上と環境美化活動の支援を市の事業として実施しています。



## 市役所の取組み

市役所の事業から排出される温室効果ガスの削減を2018年度～2022年度の5ヶ年を計画期間とし、平成29年度比で5%削減することを目標として第3次実行計画を策定し、取組みを行っています。

## 生ごみを堆肥化する支援

家庭から排出されるごみの減量化を推進するため、生ごみを肥料にする"コンポスター"の購入補助を市の事業で実施しています。



# 佐伯市

市民生活部・環境対策課

## 1. 環境に関する普及推進

クールチョイス、キャンドルナイト、エコライフポイント、ゴーヤ苗の無料配布の情報など、環境・地球温暖化防止に関する取り組みについて、市報やケーブルテレビ等を活用して市民の方々へ向け積極的な情報発信を行い、推進しています。

## 2. 自然環境調査

貴重で珍しい動物や植物の保護などのために、市内に住んでいる動植物の生息・生育状況を専門家に委託し調査を行いました。第3次調査までを経て、平成30年3月に「佐伯の豊かな自然～佐伯市自然環境調査報告書～」を発行しました。九州一広い佐伯市の自然環境や動植物の生態等をまとめた、438ページに及ぶ資料となっています。佐伯市にとって、地球温暖化等における自然環境分野での影響について考える上においても、基準となる資料が示されました。佐伯市役所で見ることが出来るほか、佐伯図書館や市内の各公民館等へ配布していますので、ご覧ください。

## 3. さいき903エコマイスター派遣制度

市民等が環境に関する学習会を開催する際に、講師（エコマイスター）の派遣を行っています。講師の報酬等は佐伯市で負担し、気軽に研修会等を開催できるよう支援しています。ぜひ御活用ください。また、講師をしてくれる方も募集しています。市報やケーブルテレビでも広報し、制度の活用を呼び掛けています。平成30年度もこの制度を活用し、市内小学校での野外活動の時間に佐伯の城山などで「自然に詳しい先生」による授業が行われました。

## 4. エコ推進員制度

エコ推進員制度は、佐伯市役所の全課に1名ずつエコ推進員を置き、職場だけでなく、家庭でのエコ活動を推進する制度です。全市職員及びその家族が地球温暖化問題を意識して行動することを目指しています。また、年に数回、エコ推進員へ向けた研修会を開催し、さらなる環境意識の向上を図っています。今後も佐伯市役所は、一つの事業所という立場からも、エコな活動の推進に取り組んでいきます。

## 5. 緑のカーテンの取組（平成24年度～）

5月に、緑のカーテンとなるゴーヤの苗を市民に無料で配布しています。この取り組みは毎年楽しんでいる市民も多く、大変好評です。地球温暖化防止や、植物を育てることで自然環境への関心をより高めることも期待される取り組みとなっています。また、この活動の財源は、市内のスーパー等店舗によるレジ袋有料化に伴う収益からの寄付金を佐伯市環境保全基金として積み立て、活用しています。2019年度も行う予定ですので、ぜひゴーヤを植えて緑のカーテンづくりにチャレンジしてみてくださいね。

## 6. 環境学習会☆クリーンアップ事業（平成25年度～）

市民・事業者・行政の三者からなる協働組織「さいき903エコ推進会議」を中心に、年に一度、環境学習会を開催し、学習会終了後に会場周辺のクリーンアップを行っています。平成30年度は10月20日に開催し、学習会は「クールチョイス」を中心に、地球温暖化防止についての研修を行いました。その後、おそりのピブスを着て、「国民文化祭・おおいた2018、全国障害者芸術・文化祭おおいた大会」に合わせ、佐伯市の玄関口である東九州自動車道 佐伯IC周辺や、コスモタウン周辺の清掃活動を行いました。



## 7. 環境子ども学習会

平成30年度から市内の小中学生を対象とした「環境子ども学習会」の開催を始めました。夏休みに「紫外線で色が変わる!ストラップづくり」を開催したところ、沢山の市内小中学生の参加がありました。楽しそうに環境の学習とストラップづくりに参加してくれました。また地域のお祭りである「弥生夏宵祭り」に合わせ、環境省「ガラスの地球を救え!プロジェクト」の環境アニメ上映会をおこないました。そのほかにも、「環境の種をまく!!」と題して環境学習会とアニメ上映、花の種まき体験を組み合わせ、子どもが環境に興味を持つきっかけづくりのためのイベントを、蒲江児童館、上浦児童館、佐伯児童館の3箇所にて開催し、市内の小中学生を中心に多数の参加がありました。2019年度も、環境子ども学習会の開催を予定していますので、ぜひ参加してくださいね。



## 8. 環境美化標語の募集と表彰

毎年、環境やエコに興味をもってもらうと、標語の募集を行っています。平成30年度は、市内の小中学生・高校生を中心に、1,230作品もの応募がありました。その中から最優秀賞・優秀賞を決定し、市長が表彰を行います。受賞標語は、のぼり旗やポスターに掲載して環境のPRを行います。2019年度も募集する予定です。ご応募お待ちしております。

どについての掲載をしています。

- 生ごみコンポスト化容器の購入に対する補助金の交付をしています。
- 庁舎内や役場の施設では、エアコンの冷房は28度、暖房は20度に設定するようにしています。また、庁舎内の電灯や村内の街灯を蛍光灯から、消費電力の少ないLEDに交換しています。
- 村民の方に、ケーブルテレビ文字放送を通じて地球温暖化対策の協力をお願いしています。

# 姫島村

生活環境課

● 平成30年度11月に「花いっぱい運動」として、小学生と父母や地域住民による村内の植栽活動を行っています。（参加人数約300人）

● 地球温暖化防止活動推進員が、婦人会の会員などにマイバック運動の推進や、婦人会の発行する広報「のじぎく」に温暖化防止の協力な



# 日田市

環境課

## 1. 再生可能エネルギー利用の推進

### ①小水力発電

●市内における豊富な「水」資源を有効に活用できる小水力発電設備の導入により、再生可能エネルギーの活用を図っています。

●日田市浄化センター等3箇所に設置し、施設内での利用や付近の街路灯などに活用しています。



小水力発電設備の設置(小ヶ瀬井路)

### ②公共施設への再生可能エネルギーの導入

●小中学校や公共施設において、太陽光発電設備等の導入を進めています。

●日田市浄化センターでは、下水汚泥処理に伴い発生するメタンガスを有効利用して、マイクロガスタービン発電機による電力利用を行っています。

●日田市バイオマス資源化センターでは、分別収集した生ごみや養豚排せつ物等を処理して発生させたメタンガスによる発電事業を行っています。



## 2. 環境教育の推進

●幼児期から環境への探究心・好奇心を育成するための市内幼児環境教育支援事業や、小学生を対象に環境関連施設等を見学する「子ども環境バスツアー」を行っています。



## 3. 学校版環境ISO認定制度

●次代を担う子どもたちの環境教育の重要性から「日田市学校版環境ISO認定制度」を創設し、全ての小中学校において、認定制度による管理運営方法(PDCAサイクル)を用いた環境に良い学校づくりの取組を推進しています。

●また、認定校の児童・生徒が集まり意見発表や情報交換を行う「子ども環境会議」を毎年開催し、環境に対する意識と活動の向上を図っています。

## 4. 緑のカーテンの推進

●地球温暖化防止の啓発活動の一環として、夏には市庁舎に「緑のカーテン」を設置して、市民への周知を行っています。

## 5. ひた市民環境会議の取組

●市民・事業者・行政の三者で構成された「ひた市民環境会議」を設置し、環境保全活動を推進しています。現在、「エネルギー部会」と「ごみ・リサイクル・景観部会」の2部会が、毎月1回の定例会のほか、それぞれ実践活動を行っています。

●エネルギー部会においては、自然エネルギーの啓発の一環として、自然エネルギーマップやエコ万善簿カレンダーの作成、有識者による講演会の開催、市内のイベントで「自然エネルギーコーナー」を開設するなど、啓発活動を行っています。

※日田市では、毎年、日田市環境白書を刊行し、環境の現状や環境保全の取組等について公表しています。(日田市ホームページで閲覧することができます。)

# 中津市

生活環境課

## 「環境標語・ポスター・工作コンクール」の実施

市民への環境教育の一環として、「環境標語・ポスター・工作コンクール」を実施しました。

今回は合計647点(標語451首、ポスター194枚、工作2作品)もの応募があり、その中から最優秀賞8点、優秀賞5点、ほか各賞6点を選定しました。いずれも力作揃いで、環境美化に関する意識の高さが伺えました。

## ベッコウトンボの保護

自然環境保全の一環として、種の絶滅危惧種であり県内は唯一、中津市だけに生息しているベッコウトンボの保護事業を行っています。具体的には、生息地とその周辺の草刈り、生息地調査、水質・個体調査を地元の保護団体などで行いながら、生息環境の保全に努めています。

## 廃食用油の引き取りと支援活動

窓口にて廃食用油を引き取り、それを利用して石鹸を製造しています。専用の回収容器の貸出しも行っていきます。石鹸は市役所内で使用するとともに、廃食用油を持ってきた方に無料配布しています。また、廃食用油から石鹸を作っているグループに作業場や器具の提供も行っています。

## リユースフリーマーケット

毎年秋にリユースフリーマーケットを企画し、ダイハツ九州アリーナにて開催しています。フリーマーケットのほか、ダンボールコンポストの配布、小型家電、雑がみ等の回収も行い、会場は延べ約3,500人のお客さんでにぎわいました。

## アースデイ中津への後援

2018年5月に大貞総合運動公園でアースデイ中津実行委員会が開催しました「アースデイ中津2018」の後援を行い、ごみの減量、リサイクルについての啓発や、生ゴミの資源化のためダンボールコンポスト(家庭菜園用の堆肥づくり)の実演、配布を行いました。

11回目にあたる今回の参加人数は、延べ約12,000人でした。

# 杵築市

生活環境課

## 1. 温室効果ガス排出抑制の取り組み

平成29年4月に「杵築市地球温暖化対策実行計画(第3期)」を策定し、平成33年度末までに市関連施設全体の二酸化炭素排出量を平成27年度実績値の5%削減することを目標としています。そのために各部署に「エコ推進員」を配置し、冷暖房温度の適正管理、照明機器やOA機器の適正使用、高効率の冷暖房空調設備の導入やLED照明への交換を図り、エネルギー使用量の削減を図るため市役所全体での取組を推進しています。



## 2. 生ゴミ処理減量化の推進

家庭から出される生ゴミは、水分を多く含み清掃センターで焼却する際に多くのエネルギーが必要となります。そこで生ゴミを資源として再利用を図るため、生ゴミ処理機(電動・非電動)を購入する際の補助金を交付し、減量化を進めています。

又、杵築市環境ネットワークが取り組みを進めているダンボールコンポスタの普及啓発活動に対し、資材費の購入助成を行っており、家庭で生ゴミを堆肥化する活動を支援しています。

平成30年度は有料ゴミ袋の販売手数料の一部を環境対策基金として積み立てており、その一部を使用して、台所で使用する水切りネットを全家庭に配布し、家庭から生ゴミを出す際の水分を減らして頂くように呼び掛けを行いました。

## 3. 食用廃油再生燃料化(BDF)事業の取り組み

家庭で使用した食用油を再生し燃料化(バイオディーゼル燃料)する事業に取り組んでおり、地区公民館等で食用廃油を回収し、精製されバイオディーゼル燃料として利用されています。廃油を持ち込んで頂いた市民の方には市指定ゴミ袋を配布しています。

## 4. 緑のカーテンづくりの推進

緑のカーテンは、つる性植物の特性を利用した「自然のすだれ」で、水分を含む緑の葉は日光が当たると葉の蒸散作用が活発になり、植物自体が葉の表面温度上昇を抑えるため、真夏の直射日光を遮り、部屋の温度上昇を抑え冷房機器などの使用を抑える役目があります。自宅をはじめ幼稚園や小学校などの公共施設、店舗や事業所などで緑のカーテンづくりに取り組む方に関する性植物の種子(沖縄ゴーヤ、つるありインゲン、大輪朝顔など)を無料配布し、植物の生長を楽しみながら地球温暖化防止のためのエコなライフスタイルの実践を勧めています。

## 5. 100%電気自動車の導入

日産自動車株式会社よりブルーシー・アンド・グリーンランド財団(B&G財団)を通じて、電気自動車(日産e-NV200)が無償貸与(3年間)されることとなり、平成29年度より公用車として使用されています。職員の移動手段としてだけでなく各種イベントなどで利用し、排出ガスを出さない電気自動車の特性をPRすると共に環境保全に対する啓発にも役立っています。



# 九重町

商工観光・自然環境課

## 世界の海を守るために、マイバッグ使おう

いま、「マイクロプラスチック」という小さなプラスチックが世界中の海に広がり、問題になっています。このままだと、「2050年までに、重量で世界の魚の量を上回る」と警告する研究者もいます。マイクロプラスチックは、レジ袋が海に流され、太陽の光などにさらされることでできます。レジ袋は石油からできます。これまで、地球温暖化を防止するために、なるべくレジ袋は使わないように、と言われてきましたが、世界中の海を守ることもつながります。

九重町では、広報11月号でこの問題の特集。飯田こども園の子どもたちに、マイバッグを使ったお買い物ごっこをしてもらいながら、マイクロプラスチックの問題を伝えました。



## 小中学生へ地球温暖化の授業をしています

ここのえ緑陽中学校の全校生徒に向け、「いま地球は病気です〜地球温暖化と九重の大雨・災害」をテーマに、地球温暖化についての授業をしました(9月14日)。講師は、気象予報士の花宮廣務さん。花宮さんは、「天気図の読み方」や「地球温暖化と気象の関係」、「災害にあった

ときの対応の仕方」などを、たくさんの画像や事例を示しながら、大変わかりやすく説明してくださいました。

小学校5年生の社会で、「森林とわたしたちの暮らし」について学ぶと思いますが、森林と地球温暖化は大きな関係があります。九重町では、小学生のみなさんを対象に、林業(森林)と地球温暖化の関係についての授業もしています。

## 再生可能エネルギー電力自給率(ダントツ) 日本一

地球温暖化を防ぐためには、太陽光や風力、地熱などの「再生可能エネルギー」を使った電力が広がることも効果的です。九重町は、九州電力八丁原発電所をはじめとした大きな地熱発電所がいくつかあるため、たくさんの再生可能エネルギー電力をつくっています。地域内の家庭や工場、農業などで必要な電力に対して、どれくらいの再生可能電力を生み出しているかをあらわす「再生可能エネルギー電力自給率」(2015年3月現在)が、九重町は2323.1%と日本一です。それも、2位が1433.8%(長野県大鹿村)ですので、ダントツの日本一です。

## 生物多様性ここのえ戦略

いま、世界中でたくさんの生き物が絶滅しています。地球温暖化もその原因のひとつです。九重町では2017年に「生物多様性ここのえ戦略」をつくり、ここでも地球温暖化防止のための取り組みをしています。

このほかに、地球温暖化防止のためにいろいろなことをしています。この問題は、とても大きな問題ですが、大事なのは一人ひとりの行動です。何かあったら、いつでも声をかけてください。いっしょにがんばりましょう!



# 豊後高田市

環境課

## 「豊後高田市地球温暖化対策地域協議会」の活動

豊後高田市ボランティア連絡協議会とNPO法人アンジュ・ママンのメンバーで構成する「豊後高田市地球温暖化対策地域協議会」が、地球温暖化防止対策の活動を行っています。



- ①豊後高田市では毎年5月30日を「ごみゼロの日」と定め、「ごみゼロぶんごたかだ推進大会」を開催しています。その会場で、アルミ缶、紙パック、ペットボトルキャップ、衣類の回収を行い、ごみの減量とリサイクルの推進を啓発しました。
- ②10月の3R推進月間、大分県レジ袋削減推進協議会「マイバッグ利用促進強化月間」に合わせ、市内のスーパー等で、「環境にやさしい買い物キャンペーン」と題し、啓発用ティッシュの配布と、未持参者には大分県から提供されたマイバッグを配布し、マイバッグ利用促進の啓発を行いました。また、市内幼稚園で園児と保護者がオリジナルマイバッグづくりを行いました。完成したオリジナルマイバッグは、市役所とイベント会場で展示しました。

## 「昭和の町 打ち水大作戦2018」

豊後高田市では電力需要の高まる8月を「打ち水月間」と位置づけ、日本古来の生活の知恵「打ち水」を推奨し、地球温暖化防止に努めています。昭和30年代をテーマにした昭和の町商



店街と連携し、平成17年度より毎年「昭和の町打ち水大作戦」を実施しています。平成30年度は、浴衣や甚平姿の「打ち水キッズ」など約600名が参加し、風呂の残り湯などの二次利用水を持参して一斉に打ち水を行いました。イベント後は、昭和の町商店街で夜市が開催され、多くの家族連れなどで賑わいました。

## 「生ごみコンポスト」と「雑がみ(古紙)の分別」でもえるごみの減量化

豊後高田市でもえるごみを減らすため、生ごみの減量と紙ごみの資源化を推進しています。土の中のバクテリアを利用するベランダdeキエーロや畑に設置するコンポスター、手軽にできる段ボールコンポストを使用し、生ごみのたい肥化に取り組む方を生ごみ減量サポーターとして募集、各家庭に合った方法での生ごみ減量化を図っています。また、もえるごみとして捨てがちな包装紙や空き箱などの「雑がみ(古紙)」の資源化を推進するため、「紙はゴミじゃない!!」を合言葉に古紙リサイクルの大切さを伝える「コロッケ先生」こと明和製紙原料株式会社代表取締役会長・小六信和さんを講師に迎え、市内小学校3校で古紙リサイクル授業を開催しました。生ごみの減量化、雑がみ(古紙)の資源化でもえるごみを減らし、地球温暖化防止に努めています。



## 「ごみゼロぶんごたかだ」の取り組み

ごみのない美しい豊後高田市を目指すため、「ごみゼロ推進大会」をはじめ、市内一斉清掃活動の「ごみゼロ健康スタンプラリー」やごみゼロGメンによる「ゼロの日パトロール」などの啓発イベントを実施し、市民総参加で「ごみゼロぶんごたかだ」に取り組んでいます。

# 臼杵市

環境課

## 臼杵市地球温暖化対策実行計画(第3期)

市役所及び関係施設が排出する、二酸化炭素などの温室効果ガスの削減目標や実行すべき取り組み等を計画に記載しています。平成30年度からの5ヶ年を計画期間とし、最終年度(平成34年度=平成35年3月末)までに、二酸化炭素の排出量を平成30年度比で5パーセント削減することを目標としています。

## 市役所の取り組み

- 緑のカーテン設置：本年度も引き続き、市民への啓発も兼ねて市役所や関係施設に「緑のカーテン」を設置し、収穫したゴーヤは市民に無料配布しました。
- 太陽光発電設備の整備：臼杵市土づくりセンター(出力=150kw)、臼杵市立野津中学校(出力=10kw)、臼杵消防署(出力=15kw)、臼杵市立福良ヶ丘小学校(出力=20kw)、市浜コミュニティセンター(出力=20kw)に設置しています。
- 県の取り組みである「ノーマイカーウィーク」に事業所として参加し、年4回の取り組みを行い、11月には市独自のノーマイカーウィークの取り組みを実施しました。
- 環境美化活動の一環として、清掃ボランティアを市民生活の一部として根付かせるとともに、住民主導のボランティア活動が推進されること

を目的に、「臼杵市クリーンサポーター事業」に取り組んでいます。現在では、1676名の方々に登録をいただいています。

●特定外来生物の一種である「オオキンケイギク」についてポスターなどで啓発し、除去に協力していただいた市民に啓発バッチを配りました。

## 省資源(リサイクル等)の取り組み

- ごみ袋の有料化：平成17年に実施しました。あわせて、ごみ分別の細分化を行い家庭ごみの資源化を推進しています。
- 家庭用生ごみ処理器購入補助：市民が生ごみ処理器(コンポスト等)を購入した際に、補助金を交付しています。(補助率:1/2、上限:2千円(非電動のもの)、2万円(電動のもの))
- フリーマーケット：イベントの協賛事業として、市主催のフリーマーケットを実施しています。
- 環境、エコ研修：市内の小学生や児童を対象に、環境問題に興味を持ってもらえるような啓発活動を実施しています。また、市民への啓発のため、臼杵市観光交流プラザにおいて環境問題やエコに関する研修会を開催しています。

## 市民が主体となり行っている取り組み

- 食用油の再利用：使用済の食用油を利用した、廃油石鹸(粉)や廃油ローソクを作製しています。
- マイバッグ推進運動：市内の小売店にご協力いただき実施しています。



ほっとさん

# 日出町

## 生活環境課

### 庁舎等施設における取り組み

#### 太陽光発電システムの導入

平成22年4月に庁舎屋上に設置した太陽光発電システムは、毎年約22,000kwhを発電し、庁舎で使用する電力量の5%をまかなっています。庁舎だけでなく、小田城浄水場や豊岡小学校屋上にも太陽光パネルを設置し、自然エネルギー活用に取り組んでいます。



#### 節電・省エネ対策

庁舎の電力使用を抑制するため、電力管理システム（デマンドコントロール）により、一定以上の電力を消費するようになった場合には、エアコンの消費電力を抑えるように機能して、節電及び電気料金の削減に努めています。

トイレの照明などタイムスイッチ化することにより節電に努めています。庁舎室内の温度を下げる効果として、窓ガラスの遮熱コーティングをしています。

庁舎の照明や町内の街灯は順次LED化を進めています。

公用車のハイブリッド車やエコカーの導入を進めています。

### 生ごみ処理機購入補助

ごみの減量化を図るため、電動式生ごみ処理機やコンポスト購入の補助を行っています。

【補助率 1/2、（電動式）上限 40,000 円・（非電動式）3,000 円】

### リサイクルの推進

資源ごみ（缶・びん・ペットボトルなど）のリサイクル分別回収を促進するため、子ども会・老人クラブ等の任意の団体による集団回収に対し補助を行っています。



### エコネット日出との活動

エコネット日出は、温暖化防止のための活動やエコに関する啓蒙・啓発を行っている団体です。また、町外者の方が日出町に気持ち良く来ていただくために、城下海岸周辺の清掃活動も行っています。

### 使用済小型家電の回収

携帯電話などの使用済小型家電を回収するため、庁舎・各地区公民館・交流ひろば HiCaLi 等に回収ボックスを設置してリサイクルを推進しています。また、2020 東京オリンピックのメダル制作に貢献するためメダルプロジェクトに参加しています。



# 国東市

## 環境衛生課

### 国東市が取り組んでいる地球温暖化防止対策

その1) 温室効果ガスの排出量を削減しています

「国東市地球温暖化対策実行計画（第3次計画）」をつくり、市が行う事務や事業で発生する温室効果ガスの削減に取り組んでいます。（夏のクールビズや冬のウォームビズで冷暖房の使用電力量を削減。ノーマイカーデーを決めて通勤に利用する車の台数を減らし、排気ガスを削減。）

その2) 再生可能エネルギーを利用しています

太陽光発電システムを設置し、再生可能エネルギーの利用に努めています。（市役所本庁舎、消防本部、国東市歴史体験学習館（弥生のムラ）、市内の小中学校などに設置）

その3) 未利用資源の利用を考えています

国東市は「バイオマス産業都市」に認定されています。利用していない（捨てられている）資源を活用してエネルギーに変えるなど、循環型社会をつくるための方法を検討しています。

その4) リサイクルを行っています

小型家電回収ボックスを本庁と各支所に設置して、リサイクルに努めています。

### みんなで地球温暖化防止に取り組もう！

2018年度より「ストップ・ザ・地球温暖化にくにさきプロジェクト」と題して、市民の方に呼びかけ、「くにさきエコサポーター」として登録し、以下のような活動に取り組んでいただいています。

その1) 生ごみ減量化プロジェクト

生ごみダンボールコンポストという道具を無償で配布し、生ゴミから肥料を作ってもらっています。また、電動生ゴミ処理機を購入した家庭に、購入費用の一部を補助しています。

その2) 緑のカーテンプロジェクト

ゴーヤの苗やアサガオの種を無償で配布し、各家庭や事業所などで緑

のカーテンを作ってもらっています。2018年度からは「緑のカーテン写真コンテストINくにさき」を開催し、優秀な作品を表彰しています。入賞作品はイベントなどで展示し、緑のカーテンの普及啓発に活用しています。



その3) レジ袋削減プロジェクト

プロジェクトに参加される市民の皆様へオリジナルエコバッグを無償で配布しています。また、お祭りなどのイベントでも無償で配布し、レジ袋を減らすよう呼びかけています。



### 国東市地球温暖化防止協議会の活動

約50名の会員が、市民の先頭に立って国東市とともに地球温暖化防止のために活動を行っています。

その1) 出前講座

新聞エコバッグ作りやダンボールコンポストの使い方講座など、地区に出向いて普及啓発活動を行っています。



その2) ハマボウフウ保護のための海岸清掃

年に数回海岸清掃を行い、海岸に自生するハマボウフウという植物の保護活動を行っています。





# 宇佐市

生活環境課

## 太陽光発電施設の導入

県内一の穀倉地帯といわれるように平野が多く、さらに温暖な瀬戸内式気候に属し、降水量も少ないことから、太陽光発電の適地とされています。そのため、早くから太陽光発電の導入に積極的に取り組んでおり、将来を担う子供たちにクリーンエネルギーに興味を持ってもらうことや、自然の大切さや地球温暖化問題について考えてもらうため、小中学校や公共施設において太陽光発電設備の導入を行っています。

## 宇佐市地球温暖化対策実行計画の策定

平成29～30年度にかけて「(仮称)宇佐市地球温暖化対策実行計画(事務事業編・区域施策編)」の策定を進めています。市役所の仕事をしながら排出される温室効果ガスの削減を進めるために冷暖房温度の適正管理、照明機器やOA機器の適正使用、省エネ機器の導入を行い、エネルギー使用量を減らす努力をしています。

## 貴重動植物生息域調査

希少な動植物の保護などのため、市内に生息している動植物の生息域調査を「宇佐自然と親しむ会」の協力により調査を行っています。調査から、地球温暖化の影響による県南の動植物の生息域が北上しているかどうか把握できます。

## 電気式生ごみ処理機、自家製堆肥製造器の購入補助

家庭から排出される生ごみの減量化を推進するため、生ごみを自家処理するための電気式生ごみ処理機と生ごみを堆肥としての資源化を図る自家製堆肥製造器の購入を補助する事業を行っています。

## 使用済みの食用油を活用した取り組み

家庭やお店で使用した食用油を活用したバイオディーゼル燃料(BDF)の実用化に成功しています。なお、このバイオディーゼル燃料は、スクールバスや公用車の燃料に使用することにより、地球温暖化防止に向けた取り組みのPRにも一役買っています。

一般のご家庭からごみとして出されるはずの食用油を市役所が回収し、市内の社会福祉法人がバイオディーゼル燃料に精製することにより、市民・行政・事業所が一体となってごみの減量化や二酸化炭素の排出削減に取り組んでいます。



回収した使用済み食用油



精製したBDFをスクールバスに使用

使用済み食用油の回収実績(単位:ℓ)

年度	給食センター	一般家庭	事業所	合計
H27	4,050	2,780	32,421	39,251
H28	4,130	3,860	26,829	34,819
H29	4,040	3,980	33,892	41,912

## 「宇佐市環境リサイクルフェア」の開催

昨年に引き続き2018年10月に宇佐市勤労者総合福祉センター「さんさん館」で「第3回宇佐市環境リサイクルフェア」を開催しました。リサイクルフェア・物々交換無料フリーマーケット・小型家電の回収等を企画し、会場は大勢のお客さんでにぎわいました。家庭で使われなくなった衣料を、飢餓や紛争などで苦しんでいる世界の人々へ送り届けるリサイクルフェアの推進に取り組んでおり、今回で21年目を迎えるこの取り組みは、市や自治会・女性団体をはじめ、多くの団体や市民の皆様の温かいご協力のもと続けられています。

リサイクルウェア回収において市内から約7トンの衣料を頂きました。神戸のNPO法人日本救援衣料センターへトラックで運ばれた衣料は、その後、様々な困難に苦しんでいる世界各地の人々へ送り届けられました。「捨てればごみ、使えば資源」この事業を通して、ごみの減量と二酸化炭素排出量の削減による地球温暖化防止、また、貧困などで苦しむ世界の人々へ市民の善意を送り届ける助け合いの精神を育てています。



宇佐市環境リサイクルフェアの様子

# 竹田市

市民課 環境衛生係

## 第36回ゴミフ大会

●5月30日に竹田地区、豊岡地区、玉来地区で地域のごみ拾い活動を行う、「ゴミフ大会」に参加しました。地球温暖化防止活動として、できるところから少しずつ行っていくというきっかけになりました。



## 地球温暖化防止 レジ袋削減街頭キャンペーン

●10月のマイバック利用促進強化月間に合わせて 市内スーパー店前にてマイバック持参等の啓発キャンペーンを行いました。継続して活動することで少しでも持参率が上がることを期待しています。



# 玖珠町

環境防災課

## 使用済の食用油を活用した取り組み

### ●食用廃油再生燃料化（BDF）の取り組み

家庭等から回収した廃食用油からバイオディーゼル燃料を精製し、ゴミ収集車の燃料として活用しています。

### ●リサイクル石けん作り

玖珠町で活動する環境ボランティア団体『メルヘンしゃぼん工房』は、筑後川の上流にあたる玖珠川をはじめ、河川の水質保全を目的に、家庭から出る使用済みの食用油を再利用して洗濯石けんを作っています。



「子どもたちが安心して遊べる川へ」を合言葉に、活動を始めて今年で28年目を迎えます。

### ●廃食用油を利用したキャンドル作り

環境保全活動に取り組んでいる『玖珠町Ecoライフ推進協議会』では、廃食用油を使用したキャンドルを作成して地区公民館などで無料配布して、「七夕の日」と「冬至の日」にキャンドルナイトに取り組み、地球温暖化防止・節電・省エネの啓発活動を行っています。



## リサイクルの活動

ペットボトル飲料のプラキャップと小型家電の回収をしています。役場庁舎と中央公民館に回収ボックスを設置して、回収を行っています。回収したペットボトルキャップは、イオン九州が取り組んでいる「ポリオワクチン支援」の活動に届けています。

## 都市鉱山からつくる！ みんなのメダルプロジェクト

平成29年4月から東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会が主催する入賞メダル製作のプロジェクトがスタートしています。役場庁舎ロビーに使用済携帯電話・スマートフォン専用の回収BOXを設置して取り組んでいます。



## 生ごみ処理機補助事業

家庭から排出されるごみの減量化とリサイクルを推進するため、生ごみを堆肥化する「コンポスト」や「電気型生ごみ処理機」の購入費の一部を補助する事業を行っています。



## 環境学習会の開催

地域の公民館などで、町職員によるごみ分別やリサイクルなどの学習会を開催して、啓発活動を行っています。

## 広報活動

毎月発行の町の広報誌『広報くす』に、地球温暖化対策をはじめとする「環境」についてのお知らせを掲載しています。

## 役場庁舎の取り組み

役場庁舎では、地球温暖化防止対策の取り組みで、下記のような取り組みをしています。

- ① 空調 温度管理、計画的な運転、ブラインドの活用
  - ② 照明 トイレ、会議室での不要な照明の消灯、昼休みの消灯
  - ③ 電気機器 ECOモード等の省電力設定、待機電力の削減
  - ④ その他 緑のカーテンの設置、クールビズ・ウォームビズ
- ※その他の公共施設では、業務に支障のない範囲で節電対策に取り組んでいます。

# 津久見市

環境保全課

## ごみを出さない社会をつくるために 5R運動

- Reduce (リデュース)：ごみを減らす
- Reuse (リユース)：資源として再使用する
- Recycle (リサイクル)：再生する
- Refuse (リフューズ)：不要なものは買わない
- Repair (リペア)：修理して長く使う

これらの頭文字をとって「5R運動」といいます。もっとも環境にやさしいことはごみの発生を少なくすることです。そのためには5Rの実践が求められます。ゴミは分別し、資源回収に協力すること。無駄な買い物をしていないこと。買い物に行くときはマイバッグを持参すること。ものを大事に長く使い続けること。

津久見市ではこの「5R運動」を推進しています。

## マイバッグ推進の呼びかけ

10/21(日)に津久見市民会館にて行われた「届け宇宙へ！響き合う歌声！合唱の祭典 in 津久見」でエコバッグの配布を行いました。また

続く、10/27(土) 10/28(日)につくみん公園にて行われた津久見市ふるさと振興祭でも独自のコーナーを設け、お越しいただいた方にエコバッグの配布を行いました。

## ノーマイカーデー

市独自で月に1回第1水曜日をノーマイカーデーとして職員に呼び掛け、CO<sub>2</sub>発生の抑制に努めています。



ふるさと振興祭の様子

## 生ごみ3きり運動

生ごみの減量対策として3きり運動の推進をしています。生ごみ3きりとは、買った食材を使い切る「使いきり」、食べ残しをしない「食べきり」、ごみを出す前に水を切る「水きり」、これらの3つの「きり」を合わせたキャッチフレーズです。

## ダンボール生ごみコンポスト

家庭で簡単に取り組める「ダンボール生ごみコンポスト」を広めるために、市民に対し購入助成制度を実施しております。



# 5

## 資料紹介

### ホームページ

- 大分県うつくし作戦推進課
- 環境省「こども環境省」
- 環境省「ECO学習ライブラリー」
- 環境省自然環境局「生物多様性センター」
- 経済産業省キッズページ「ミライノひろば」
- 農林水産省「こどものためのコーナー」
- 林野庁「こども森林館」
- JCCCA 全国地球温暖化防止活動推進センター
- (財) 省エネルギーセンター
- (独) 国立環境研究所「地球環境研究センター」
- (公財) 日本容器包装リサイクル協会
- IPCCリポートコミュニケーター

### パンフレット

- **大分県**  
「大分県地球温暖化対策実行計画（第4期）」  
「平成29年版大分県環境白書」
- **大分市**  
「第2期大分市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」
- **環境省**  
「STOP THE 温暖化2017」  
「21世紀末における日本の気候」  
「オゾン層を守ろう2018」
- **経済産業省資源エネルギー庁**  
「エネルギー白書2018」

「省エネ性能カタログ電子版」  
「家庭の省エネ徹底ガイド春夏秋冬」  
● **福岡管区気象台、長崎海洋気象台、沖縄気象台**  
「九州・山口県の気候変動監視レポート2017」

### 映像

- **環境省**  
DVD「気候変動への挑戦（2016）」  
「MRVライブラリー 環境省動画チャンネル」
- **(公財) 日本容器包装リサイクル協会**  
「ど〜なる?こ〜なる!リサイクル」(動画)

# 6

## 私たちにできること

CO<sub>2</sub>を減らすために、毎日の暮らしの中でできる取組みをご紹介します。まずは、ステップ1に取組んでみましょう。その中で自分にムリなく続けられそうな取組を見つけて下さい。取組みは、続けることが大切です。そして、お家の方や地域の方にも協力を呼び掛けて、取組みを広げて下さい。ただし、ムリに押しつけることはせず、相手の気持ちを大切にしましょうね。

### ステップ 1

- テレビを見る時間を1時間がまんする。
- 使っていない部屋の照明は消す。
- 冷蔵庫の扉を10秒以上開けない。
- 洗顔や歯ミガキの時に水を出しっぱなしにしない。
- ゴミは分けて捨てる。
- ウラ紙を利用する。
- 食べ残しをしない。



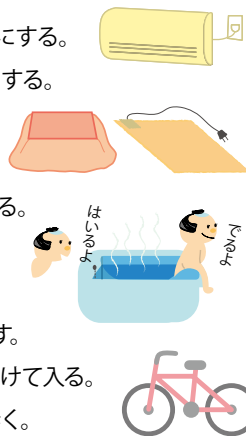
### ステップ 2

- 冷蔵庫の扉を開ける回数を減らす。
- シャワーを流す時間を1分減らす。



### ステップ 3

- 外出する時は水筒を持っていく。
- エアコンの設定温度を夏は28℃、冬は22℃にする。
- コタツや電気カーペットの設定温度を低めにする。
- 冷蔵庫の中を整理して半分にする。
- 照明をLEDに取り替える。
- 夏は日ざしに強い窓際に緑のカーテンをつくる。
- 洗たくにフロの残り湯を使う。
- 買い物の時、レジ袋をもらわない。
- 缶ビールはやめて瓶ビールにして瓶を店に返す。
- お風呂に入る時は冷めないうちにみんなで続けて入る。
- 出かける時は、車はやめて自転車を使うか歩く。
- 車のタイヤの空気圧をガソリンスタンドなどに点検してもらう。
- 環境に配慮したマークがついている商品を選んで買う。



出典：JCCCA ホームページ