

3 環境分野

(1) 自然環境

年平均気温（2019年、青森市）	11.4℃	平均値 10.4℃
年降水量（　　　　　）	1,093.0 mm	平均値 1,300.1 mm
自然公園内観光地点の観光入込数（2018年）	7,699,376人	前年比 41,572人減
白神山地入込者数（2018年）	300,884人	前年比 3,131人減
民有林造林実績（2018年）	379ha	前年度比 79ha減

資料：気象庁観測データ、県環境生活部ほか

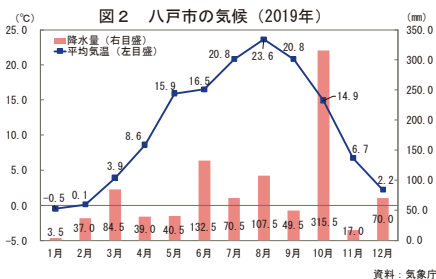
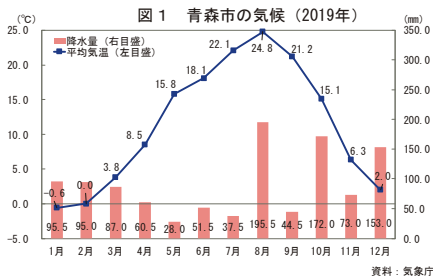
① 県土の概要

本県の総面積は、約96万4,500haであり国土の2.6%を占め、全国第8位の大きさである。三方を海に囲まれ、内湾である陸奥湾があり、海岸線総延長は約800kmに及ぶ。本県の全体の約65.6%が森林で、南西部に位置し、ブナ天然林の分布する広大な白神山地や、中央部に位置する八甲田連峰、十和田湖・奥入瀬溪流など、水と緑に囲まれた自然あふれる環境に恵まれている。

② 気候

本県は、三方向が海に面していることによる海流の影響と、奥羽山脈が県内を二分している地形の影響などから、県内でも地域によって気候が大きく異なる。

夏季は、太平洋側で、冷たく湿った偏東風である「ヤマセ」の影響で、低温・多湿の日が多くなる。冬季は、日本海側では大雪となり、太平洋側は乾燥した晴天の日が多くなり、奥羽山脈を境として、太平洋側のヤマセの影響と、日本海側の大雪が、本県の気候の特徴となっている。（図1、図2）



③ 大気環境

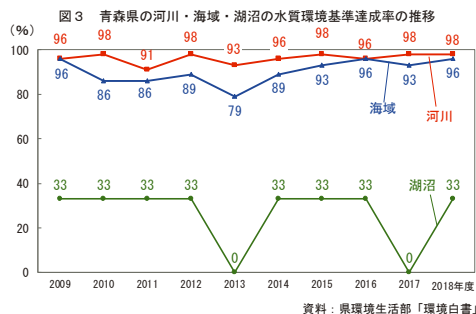
2018年度における本県の大気環境は、環境基準が定められている物質のうち、光化学オキシダント（6地点）及び微小粒子状物質（1地点）を除いて環境基準を達成している。光化学オキシダントについては、全国的に環境基準を超過しており、成層圏オゾンの沈降による影響のほか、大陸からの越境汚染の影響などが原因として考えられている。

④ 水環境

2018年度調査の結果、河川では、有機性汚濁の代表的指標であるBOD（生物化学的酸素要求量）が、類型指定されている56水域のうち55水域で環境基準を達成し、達成率は98%であった。

海域では同じく代表的指標であるCOD（化学的酸素要求量）が、類型指定されている28水域のうち27水域で環境基準を達成し、達成率は96%であった。

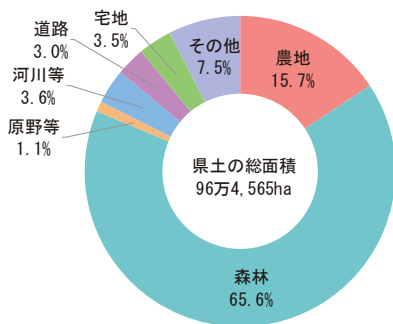
湖沼のCODについては、類型指定されている3水域（小川原湖、十和田湖、浅瀬石川ダム貯水池）のうち、浅瀬石川ダム貯水池で環境基準を達成し、達成率は33%であった。（図3）



⑤ 土地利用の状況

県土を土地利用区分別に見ると、森林が65.6%と最も大きな割合を占め、次いで農地15.7%、水面・河川・水路3.6%、宅地3.5%、道路3.0%などとなっている。（図4）

図4 土地利用の状況（2018年10月1日現在）



資料：県土整備部「青森県の土地利用」

⑥ 自然公園の状況

2019年3月31日現在、国立公園2か所、国定公園2か所、県立自然公園7か所が指定されており、面積は県土面積の11.6%を占めている。

2018年の自然公園内における観光地点(全108地点)の入込客数は769万9,376人(対前年0.5%減)となっている。(表5)

表5 自然公園の概要

種別	名称	関係市町村	面積 (ha)	観光入込客数 (千人、%)				
				観光地点数	2016	2017	2018年	前年比
国立公園	十和田八幡平 (十和田・八甲田地域)	青森市、黒石市、十和田市、平川市	38,358	10	2,070	2,209	2,232	101.0
	三陸復興 (種差海岸・階上岳地域)	八戸市、階上町	2,423	9	558	474	490	103.4
国定公園	下北半島	むつ市、大間町、東通村、佐井村	18,641	12	767	720	657	91.3
	津軽	弘前市、五所川原市、つがる市、今別町、外ヶ浜町、鯉ヶ沢町、深浦町、中泊町	25,966	38	2,146	2,083	2,107	101.2
県立自然公園	浅虫夏泊	青森市、平内町	4,964	10	963	1,002	1,008	100.6
	大鱈碓ヶ関温泉郷	平川市、大鱈町	6,730	5	101	108	103	94.8
	名久井岳	三戸町、南部町	1,076	3	122	126	116	91.8
	芦野池沼群	五所川原市、中泊町	612	—	—	—	—	—
	黒石温泉郷	黒石市、平川市	5,100	7	430	393	385	98.0
	岩木高原	弘前市	2,587	8	592	547	532	97.2
	津軽白神	鯉ヶ沢町、西目屋村	5,341	6	66	78	69	88.6
	小計		26,410	39	2,275	2,255	2,213	98.1
合計			111,798	108	7,816	7,741	7,699	99.5

※表示単位未満の端数を四捨五入したことにより、一部計算が不一致。

資料：県環境生活部、県観光国際戦略局「平成29年青森県観光入込客統計」

⑦ 世界自然遺産白神山地の状況

白神山地は、青森県南西部から秋田県北西部にまたがる130,000haに及ぶ広大な山地帯の総称である。このうち、原生的なブナ林で占められている区域16,971haが1993年12月に世界遺産として登録されており、青森県側の面積は、その約4分の3を占め、12,627haとなっている。

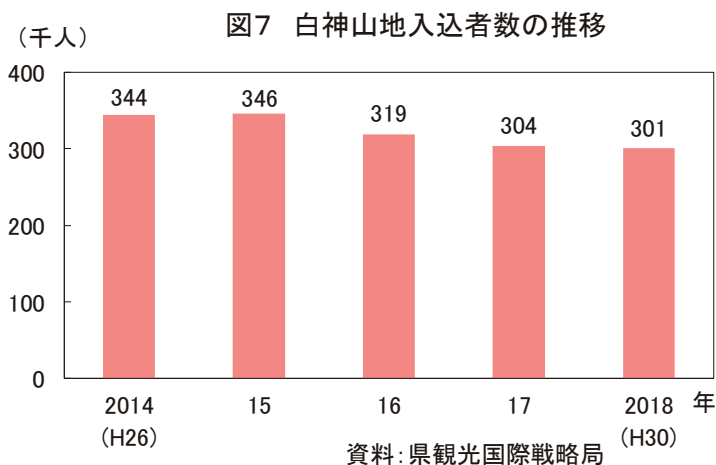
白神山地には、赤石川、追良瀬川、笹内川などの河川があり、各河川の流域を分ける尾根沿いに、白神岳(1,232m)、向白神岳(1,243m)、魔須賀岳(標高1,012m)、天狗岳(958m)など、標高1,000mから1,200m級の山々が連なっている。(図6)

図6 白神山地の概要図



白神山地の特徴は、人為の影響をほとんど受けていない原生的なブナ天然林が東アジア最大級の規模で分布していることにある。ブナ天然林には、ブナーミズナラ群落をはじめ多種多様な植物が生育し、水源涵養機能や地表侵食防止機能が高く、多面的な機能を有している。また、高緯度にもかかわらず、ツキノワグマ、ニホンザル、イヌワシ等をはじめ多くの動物が生息し、特に世界遺産地域は、最も良く原生状態が保たれており、その価値は、地球的に見ても極めて重要であると評価されている。

世界自然遺産白神山地の持続可能な利用に向けて、遺産地域周辺における自然を生かしたエコツーリズム等が推進されており、入込者数は近年 30 万人台で推移している。(図7)



⑧ 森林の状況

ア 森林の現況

本県の森林面積(2018年)は、63万683haで県土面積の65.4%を占めている。そのうち、国有林(官行造林含む)は、39万1,858haで全森林の62.1%、民有林(公有林含む)は23万8,825haで37.9%を占めている。

森林蓄積量は1億2,372万3,000m³で、そのうち国有林は7,264万9,000m³(全体の58.7%)、民有林は5,107万5,000m³(同41.3%)となっており、針広別では、針葉樹が全体の64.0%、広葉樹が36.0%となっている。針葉樹ではスギが最も多く針葉樹全体の6割以上を占め、次いでヒバ、アカマツ、カラマツの順となっている。(次頁表8)

表 8 森林の現況 (2018年)

		(単位 ha、千m ³ 、m ³ /ha)		
区 分		総 数	国 有 林	民 有 林
森 林 面 積 (ha)		630,683	391,858	238,825
森 林 蓄 積 量 (千m ³)		123,723	72,649	51,075
針 葉 樹 (〃)		79,191	39,132	40,059
ス ギ (〃)		49,543	19,883	29,660
ア カ マ ツ (〃)		9,052	2,325	6,727
ク ロ マ ツ (〃)		2,770	865	1,905
ヒ バ (〃)		13,286	13,049	236
カ ラ マ ツ (〃)		3,891	2,369	1,521
そ の 他 (〃)		650	640	10
広 葉 樹 (〃)		44,527	33,511	11,016
無立木地、除地等 (〃)		5	5	0
1 ha 当 たり 蓄 積 (m ³ /ha)		196	185	214

※国有林には官行造林を含む。

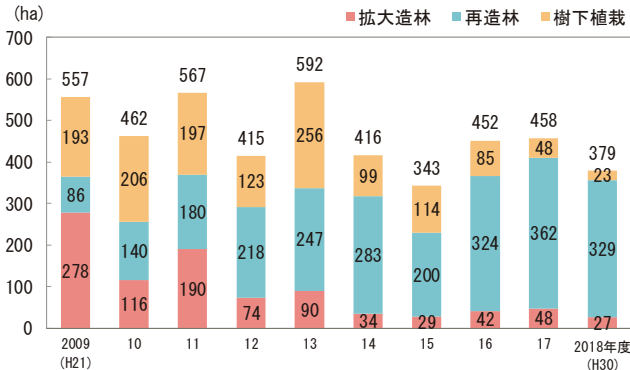
資料：県農林水産部

イ 森林の造成状況の推移

木材価格の長期低迷や、林業諸経費の増大等により、民有林造林面積は1970年の6,054haをピークに減少し、近年は300～500ha台で推移している。

民有林の再造林は増加傾向にあり、3年連続で300haを超えている。(図9)

図 9 民有林造林実績の推移



資料：県農林水産部

ウ 企業の森づくりの状況

企業の社会貢献活動の一環として、森林整備（企業の森づくり）の取組が各地で進んでいる。本県においても、企業等が森林整備・保全活動に参加しやすい環境を整備するため、企業等への情報提供や森林所有者との調整などを行っており、これまで、19の県内企業等と森林づくり協定を締結している。

さらに、2018年度には、企業等が持つ様々な技術・知識を活用し、森林・林業の魅力発信や担い手の確保・育成など、間接的に将来の安定的な森林整備につながる取組についても対象とし、これまで3企業と協定を締結している。

⑨ 有害鳥獣の状況

ツキノワグマの出没件数は増加傾向にあり、特に 2016 年度は過去にないほどの件数となった。ニホンジカは、全国で生息数が増加しており、本県においては、従来生息していないとされていたが、近年目撃が増加傾向にある。(表 10)

このほか、ニホンザルや生息域が拡大しているアライグマ等による農作物被害が発生しており、被害拡大が懸念されている。

表10 ツキノワグマ及びニホンジカの目撃・捕獲数

		(頭)				
獣類	年度	2014	2015	2016	2017	2018年度
ツキノワグマ	出没件数	278	244	498	424	395
	有害捕獲等数	72	85	154	260	152
ニホンジカ	目撃頭数	45	114	160	222	216
	捕獲等数※	19	16	28	52	49

※ロードキル等による死亡個体を含む

資料：県環境生活部

⑩ 狩猟免許交付状況

本県では狩猟者の減少と高齢化が続き、狩猟免許の新規取得者も年々減少していたが、狩猟免許制度の普及・啓発等により、2016 年度から新規取得者が 140 名を超えている。(表 11)

表11 狩猟免許交付状況

						(人)
区分	網	わな	第1種猟銃	第2種猟銃	計(うち新規)	
2014	23	230	1,240	16	1,509	(67)
2015	28	257	1,100	15	1,400	(93)
2016	44	324	1,118	18	1,504	(159)
2017	56	370	1,192	16	1,634	(151)
2018年度	74	418	1,122	13	1,627	(145)

資料：県環境生活部

(2) 低炭素・循環

	青森県（全国順位）	全国
1人1日当たりのごみの排出量（2017年度）	1,002g（43位）	920g
ごみのリサイクル率（ ” ）	15.0%（41位）	20.2%
1人1日当たりのごみの最終処分量（ ” ）	107g（40位）	83g

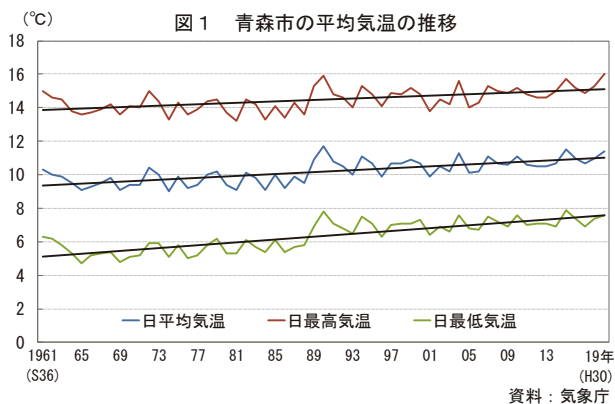
資料：県環境生活部

① 地球温暖化対策

ア 本県における影響

仙台管区气象台発行の「東北地方の気候の変化」（2016年12月発行、2019年12月更新）によれば、青森市の年平均気温は100年あたり1.9℃の割合で上昇しているほか、夏日日数は10年あたり3.0日の割合で増加、冬日日数は10年あたり3.6日の割合で減少しており、本県においても、地球温暖化による気候変動が生じている。（図1）

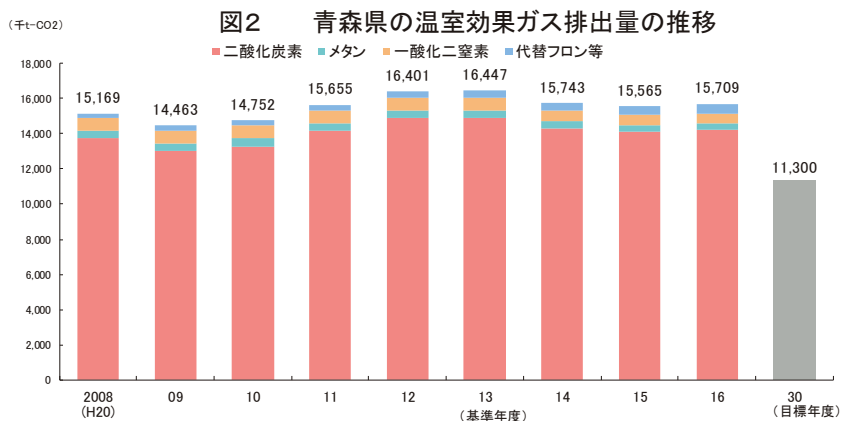
地球温暖化は、熱中症や感染症の増加など県民の健康や、リンゴ栽培適地の移動など農林水産業への影響があるほか、本県の貴重な自然資源が失われていく原因にもなる。



イ 本県の温室効果ガス排出量の現況

全国の傾向と同様、2010年度以降は上昇傾向で、2014年度から減少に転じていたが、2016年度は15,709千t-CO₂と前年度比0.9%の増加となった。また、青森県地球温暖化対策推進計画（改訂版）の基準年度である2013年度比では4.5%の減少となっている。

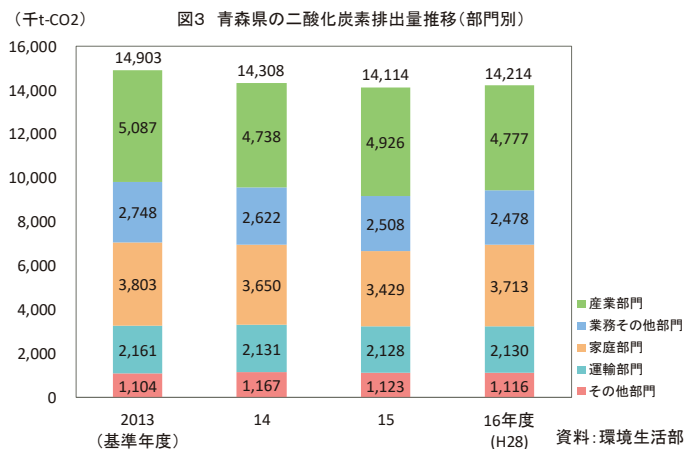
2030年度の目標値達成に向け、引き続き温室効果ガスの排出抑制対策を強化していく必要がある。（次頁図2）



資料：県環境生活部「青森県地球温暖化対策推進計画」、「青森県における2016年度（平成28年度）温室効果ガス排出状況について」を基に県企画政策部が作成

温室効果ガス排出量のうち二酸化炭素排出量の推移を見ると2016年度は1,421万4千t-CO₂で、計画の基準年度である2013年度比で4.6%減少しているが、前年度比で0.7%増加している。（図3）

前年度と比べて増加した要因としては、産業部門及び業務その他部門でエネルギー消費量が減少等した一方で、家庭部門において電力消費量や灯油消費量が増加したことから、全体として増加となったと考えられる。

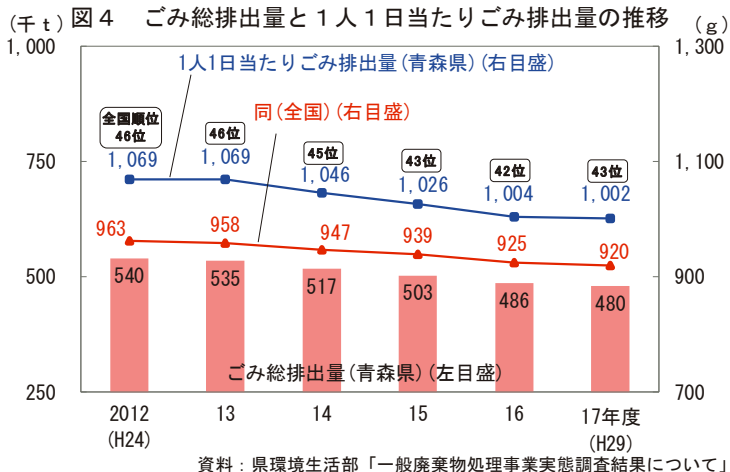


② 廃棄物・リサイクル

ア ごみ（一般廃棄物）の排出量

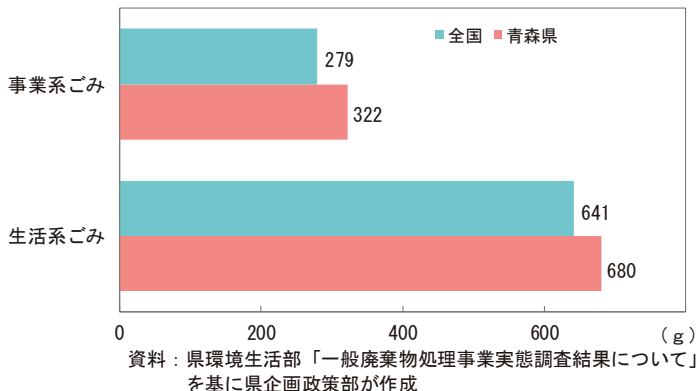
本県のごみ排出量は、2014年度から減少しており、2017年度実績では47万9,621tと前年度と比較して約1.3%減少している。

県民1人1日当たりのごみ排出量は1,002gで、全国値の920gより82g多く、依然として全国値よりも多い状況が続いている。(図4)



1人1日当たりのごみ排出量の内訳をみると、生活系ごみ・事業系ごみのいずれも全国値と比べて多くなっている。(図5)

図5 1人1日当たりのごみ排出量の内訳 (2017年度)



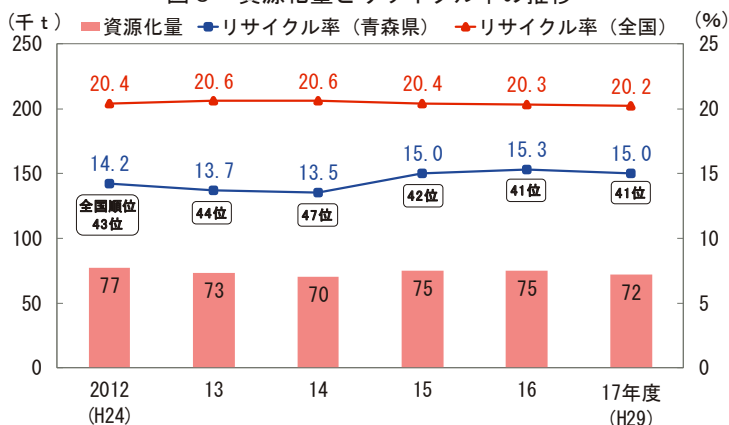
イ リサイクルの状況

2017年度の本県のごみの総資源化量は7万2,085tであり、前年度と比較して約3.8%減少している。

また、リサイクル率は15.0%で、前年度に比べ0.3ポイント低下し、全国値の20.2%と比べると5.2ポイント低く、依然として全国との差は大きい。(図6)

なお、上記資源化量に含まれない民間における資源回収量は年々増加しており、民間回収分を含めたリサイクル率は30.7%と、全体としてのリサイクル率は向上している。

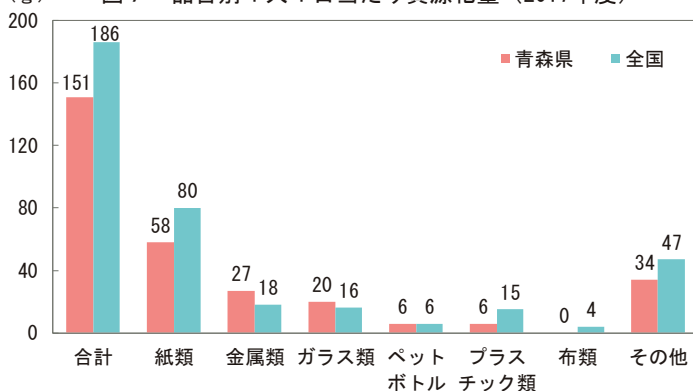
図6 資源化量とリサイクル率の推移



資料：県環境生活部「一般廃棄物処理事業実態調査結果について」

1人1日当たりの種類別の資源化量を全国と比較すると、紙類、プラスチック類について大きな開きが見られる。(図7)

図7 品目別1人1日当たり資源化量(2017年度)



資料：県環境生活部「一般廃棄物処理事業実態調査結果について」

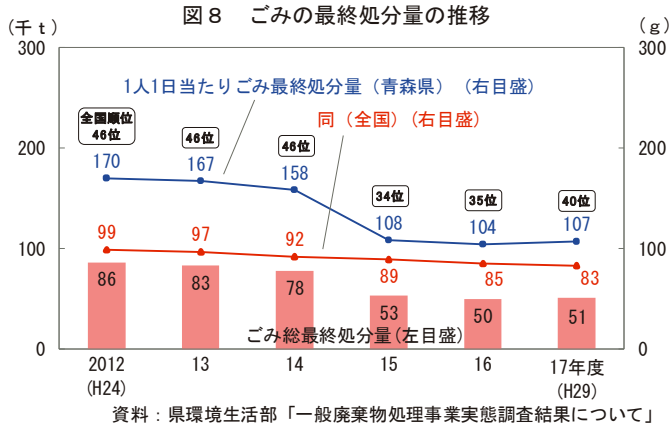
エ ごみの最終処分量の状況

不燃ごみや、ごみを焼却した後の燃え殻などは最終処分される。

2017年度における本県のごみ総最終処分量は、5万1,432tと前年度と比較して約2.3%増加している。

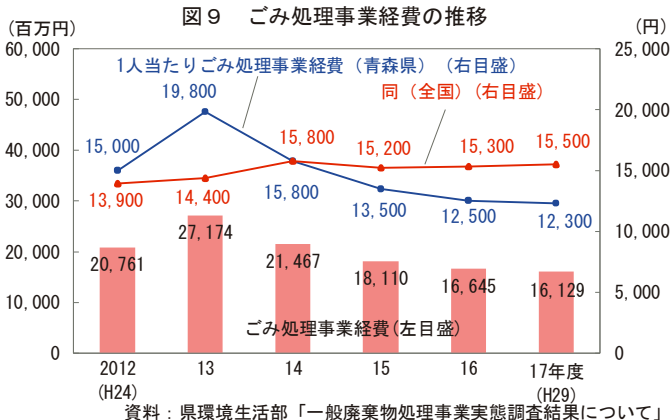
県民1人1日当たりのごみ最終処分量は107gで、前年度に比べ3g増加しており、全国値の83gと比べて24g多く、全国値よりも多い傾向が続いている。

(図8)



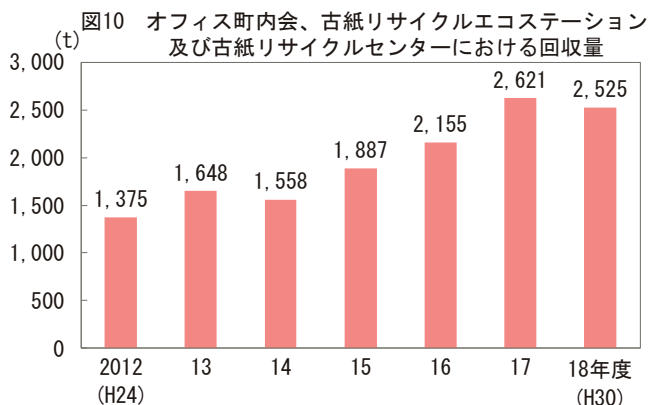
オ ごみ処理経費

2017年度における県内市町村（一部事務組合含む。）の一般廃棄物処理事業経費のうち、ごみ処理事業経費は16,128,508千円、処理対象人口1人当たりでは、ごみ処理経費が約12,300円/年となっている。(図9)



カ 民間事業者等における取組

行政による集団回収のほか、レジ袋の無料配布取りやめ、オフィス町内会の設立、古紙リサイクルエコステーションや古紙リサイクルセンターの設置など、民間事業者等によるごみ削減やリサイクルの取組が進んでいる。(図 10)

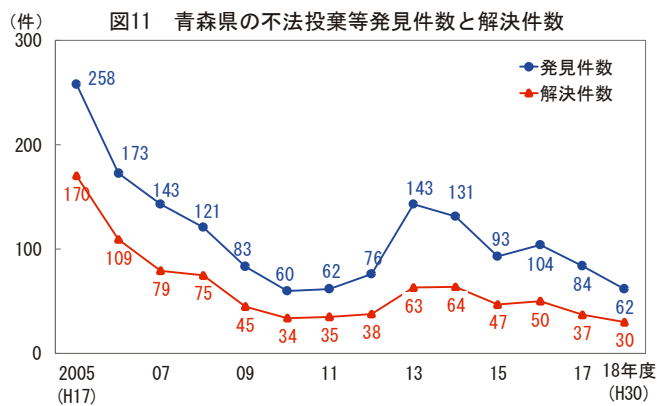


資料：県環境生活部

キ 産業廃棄物の不法投棄等の状況

県内の産業廃棄物の不法投棄等発見件数は近年減少しており、発見件数のうち、発見した年度内に解決された件数は約5割程度で推移している。(図 11)

なお、県境不法投棄事案については、植樹や下草刈りなどの「自然再生」、跡地の利活用による「地域の振興」、処理施設等における資料展示やウェブによる「情報発信」の3つの方向性から、跡地の環境再生に向けた施策を展開している。



資料：県環境生活部「環境白書」