

第 1 章 環境の現況と課題

1. 1 能代市のすがた
1. 2 第 1 次計画の検証
1. 3 環境要素ごとの現況と課題
1. 4 課題の整理

第1章 環境の現況と課題

1. 1 能代市のすがた

(1) 自然特性

①位置・地形

本市は秋田県北西部に位置し、東は北秋田市・上小阿仁村、西は日本海、南は三種町、北は八峰町・藤里町に接し、東西約30km、南北約35km、面積は426.95km²となっています。

東北地方を縦断する奥羽山脈に源を發する1級河川の米代川が、市域のほぼ中央部を東西に流れ、その下流部には能代平野が広がっており、そのほとんどが居住地と農地になっています。その両側には広大な台地が広がり、大部分が農用地として活用されています。

また、南東部には房住山を主体になだらかな丘陵地が、西側には日本海に沿って南北に砂丘が連なり、湖沼が点在しています。

②気候・気象

本市の気候は四季の移り変わりが明瞭で、対馬海流の影響で年間平均気温は10℃前後と温暖ですが、冬は低温で、日本海側特有の北西の強い季節風により吹雪になる日も多く、降雪日数は平均70日程度あります。

③環境特性

本市の北部は世界自然遺産の白神山地と接し、豊かな自然に恵まれた森林が続きます。海岸部の砂丘地は、飛砂防止のために先人が苦勞して植林した広大なクロマツ林「風の松原」が南北に広がり、その背後には、ガン・カモ類などの飛来地として知られる小友沼などの湖沼があります。また東端には、「天神様と八郎太郎」の伝説が残る七座山や県立自然公園の「きみまち阪」などがあり、多くの人々に親しまれています。

(2) 社会特性

①人口

平成27年の国勢調査人口は54,730人で、平成7年からの20年間で13,087人(19.3%)の減少となっており、減少傾向が続いています。特に、平成22年から平成27年にかけては7.4%と大きく減少しており、その減少幅は年々拡大してきています。

世帯数は22,371世帯で、平成7年からの20年間で154世帯（0.7%）増加していますが、平成22年との比較では435世帯（1.9%）減少しており、今後も減少傾向にあるものと予測されます。

また、年齢階層別の人口は、年少人口と生産年齢人口の減少が続く中、高齢者人口は増加しており、少子・高齢化社会への移行が一層強まっています。

■ 人口・世帯数の推移

資料 国勢調査

調査年	人口		世帯数		人数/世帯
	総数	増加率	総数	増加率	
平成7年	67,818	-2.4%	22,217	3.6%	3.05
平成12年	65,237	-3.8%	22,744	2.4%	2.87
平成17年	62,858	-3.6%	23,138	1.7%	2.72
平成22年	59,084	-6.0%	22,806	-1.4%	2.59
平成27年	54,730	-7.4%	22,371	-1.9%	2.45
増加数/率 H27/H7	-13,087	-19.3%	154	0.7%	—

■ 能代市における年齢階層別人口

資料 国勢調査

調査年	区分	年少人口 (15歳未満)	生産年齢人口 (15～65歳未満)	高齢人口 (65歳以上)	総数
平成12年	人数	8,436	40,226	16,572	65,237
	構成比	12.9%	61.7%	25.4%	—
平成17年	人数	7,468	36,987	18,396	62,858
	構成比	11.9%	58.8%	29.3%	—
平成22年	人数	6,530	33,180	19,269	59,084
	構成比	11.1%	56.2%	32.6%	—
平成27年	人数	5,058	28,184	20,248	54,730
	構成比	9.5%	52.7%	37.9%	—

② 土地利用

本市における平成28年1月1日現在の土地利用状況は、田が16.6%、畑が3.5%と農用地の比率が高くなっていますが、平成23年と比較するとわずかですが減少傾向にあります。宅地は4.1%でほぼ横ばいとなっています。

■ 土地地目別面積

各年1月1日 単位：千㎡

区 分	総面積	田	畑	宅地	池沼	山林	原野	雑種地	その他	
平成23年	面積	426,740	71,040	15,332	17,394	4,145	54,838	55,811	6,561	201,619
	割合	100.0%	16.6%	3.6%	4.1%	1.0%	12.9%	13.1%	1.5%	47.2%
平成28年	面積	426,950	70,956	14,790	17,422	4,127	54,354	55,405	6,457	203,439
	割合	100.0%	16.6%	3.5%	4.1%	1.0%	12.7%	13.0%	1.5%	47.6%

資料 平成28年度「能代市の統計」

③ 産業・経済

平成27年度の就業者数は、24,749人、総人口の45.2%で、全国平均(50.0%)を下回っています。人口に対する就業者の割合は、少子高齢化の影響で年々減少しています。

また、産業別就業者の割合は、農業が大部分を占める第1次産業が8.5%、建設業、製造業など第2次産業が23.0%、卸・小売やサービス業などの第3次産業が66.7%となっており、10年間の比較では、第1次産業が71.6%、第2次産業が69.8%と大きく減少しており、減少幅の少ない第3次産業でも90.2%と約1割の減少となっています。

■ 産業別就業者（15歳以上）数の推移

資料：国勢調査

区 分	平成17年	平成22年	平成27年		10年間比較
	人数	人数	人数	構成比	H27/H17
第1次産業	2,940	2,364	2,104	8.5%	71.6%
農業	2,816	2,223	1,964	8.0%	69.7%
林業	100	130	128	0.5%	128.0%
漁業	24	11	12	0.0%	50.0%
第2次産業	8,163	6,560	5,697	23.0%	69.8%
鉱業	33	10	18	0.1%	54.5%
建設業	3,452	2,695	2,533	10.2%	73.4%
製造業	4,678	3,855	3,146	12.7%	67.3%
第3次産業	18,297	16,994	16,495	66.7%	90.2%
電気・ガス・水道業	195	196	210	0.9%	107.7%
運輸・通信業	1,393	1,313	1,103	4.5%	79.2%
卸売業・小売業・飲食店	6,492	5,764	5,069	20.5%	78.1%
金融・保険業	508	467	402	1.6%	79.1%
不動産業	114	215	220	0.9%	193.0%
サービス業	8,518	8,016	8,425	34.0%	98.9%
公務	1,077	1,023	1,066	4.3%	99.0%
分類不能の産業	72	48	453	1.8%	629.2%
合 計	29,472	25,966	24,749	100.0%	84.0%

平成26年の市内総生産は、2,245億円余りで、平成17年との比較では46億9千万円、約2%増加していますが、平成22年の総生産額を見ると、経済環境などによる変動が見受けられます。

平成17年との比較では、農業、建設業、卸売・小売業、金融保険業は減少、製造業、電気・ガス・水道業、不動産業などが増加しています。

■ 産業別市内総生産の推移

単位：百万円

区 分	平成17年	平成22年	平成26年		9年間比較 H26/H17
	実績	実績	実績	構成比	
第1次産業	6,167	4,778	5,012	2.3%	81.3%
農業	5,818	4,418	4,651	2.1%	79.9%
林業	314	346	349	0.2%	111.1%
水産業	35	14	12	0.0%	34.3%
第2次産業	34,547	51,881	47,160	21.0%	136.5%
鉱業	433	547	625	0.3%	144.3%
製造業	19,182	38,777	33,452	14.9%	174.4%
建設業	14,932	12,557	13,083	5.8%	87.6%
第3次産業	179,689	159,559	172,312	76.7%	95.9%
電気・ガス・水道業	33,165	22,391	34,797	15.5%	104.9%
卸売・小売業	21,763	17,691	16,890	7.5%	77.6%
金融・保険業	8,013	5,803	5,560	2.5%	69.4%
不動産業	30,677	31,403	31,355	14.0%	102.2%
運輸業	10,286	10,462	9,780	4.3%	95.1%
情報通信業	4,279	3,749	3,966	1.8%	92.7%
サービス業	41,013	39,395	40,598	18.1%	99.0%
政府サービス生産者	27,922	25,922	25,448	11.3%	91.1%
対家計民間非営利サービス生産者	2,571	2,743	3,918	1.7%	152.4%
輸入品に課される税・関税等	-542	-425	63	0.0%	-11.6%
市内総生産	219,861	215,793	224,547	100.0%	102.1%

資料：秋田県市町村民経済計算年表

1. 2 第1次計画の検証

第1次計画では、市民・事業者特に望まれているもの、市として重点的に取り組むべきもの、能代らしさのあるもの、の3つの視点で、次の6つの重点環境施策を掲げています。

- ・貴重な自然環境を継承するため、保全活動に取り組みます。
- ・安全・安心な食の提供と地産地消の推進に取り組みます。
- ・安全で安定した飲用水の確保と生活排水対策に取り組みます。
- ・循環型社会の形成に取り組みます。
- ・温暖化防止のため、省エネルギー対策に取り組みます。
- ・ごみのないきれいなまちづくりに取り組みます。

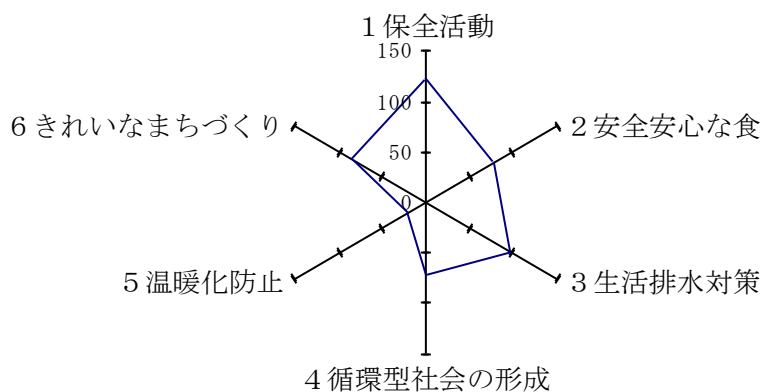
これらの施策には、それぞれ指標目標を設定し、その達成に取り組んできました。

第1次計画の中間見直し（平成25年3月）では、社会情勢の変化等による指標目標の一部変更なども行い、新たな目標に向かって環境施策を推進してきました。

重点環境施策の指標目標の達成率は、次のページのとおりとなっています。達成率が100%を超えた指標目標が2項目、100%から70%が6項目、70%に満たない指標目標が5項目となっています。中には目標と現実の乖離や数値の出し方が統一されていないものなどもあり、一部見直すことも必要ですが、健全な環境を次世代に引き継ぐため、環境に負荷の少ない持続的な発展が可能な社会の構築を目指し、人と環境にやさしいまち能代をつくるためには、重点施策全般にわたって、より一層の取り組みや継続した取り組みが必要です。

なお、温暖化防止の達成率が20%と極端に低くなっていますが、これは、市役所庁舎分の温室効果ガス排出量の削減を指標目標としましたが、新庁舎建設等で目標達成が困難になりました。今後新たな目標の設定が必要です。

指標目標達成状況 単位：%



第1次能代市環境基本計画指標目標の達成状況

項 目		現 況		目標値	達成率	
		数 値	年 度			
1 貴重な自然環境を継承するため、保全活動に取り組みます						
1-1	米代川やきみまち阪、風の松原などの豊かな自然を他に誇れると思う市民の割合（市民意識調査）	63.8%	H 28	85.0%	75.0	122.9
1-2	環境学習講座（環境大学・こども環境探偵団）参加人数（延べ人数）	256人	H 28	150人以上	170.7	
2 安全・安心な食の提供と地産地消の推進に取り組みます						
2-1	地元産の農産物は安全でおいしいと思う市民の割合（市民意識調査）	80.8%	H 28	90.0%	90.0	76.4
2-2	学校給食で使用している野菜類のうち秋田県産の割合（重量比）	43.9%	H 27	70.0%	62.7	
3 安全で安定した飲用水の確保と生活排水対策に取り組みます						
3-1	水道普及率	90.7%	H 27	90.0%	100.8	96.9
3-2	汚水処理人口普及率	70.7%	H 28	76.0%	93.0	
4 循環型社会の形成に取り組みます						
4-1	1人1日あたり家庭系ごみ排出量（資源化物を除く）	527g	H 28	500g	94.9	71.4
4-2	資源リサイクル関連企業の新設・増設数	4件	H 27	7件	57.1	
4-3	リサイクル率	8.11%	H 28	12.0%	67.6	
4-4	たい肥化を含む生ごみの資源化に取り組む市民の割合（市民意識調査）	13.2%	H 28	20.0%	66.0	
5 温暖化防止のため、省エネルギー対策に取り組みます						
5-1	市役所庁舎分の温室効果ガス排出量の削減	0.6%	H 27 (基準年H 25)	3.0% 以上	20.0	20.0
6 ごみのないきれいなまちづくりに取り組みます						
6-1	クリーンパートナー登録団体数	28団体	H 28	30団体以上	93.3	85.7
6-2	春のクリーンアップ参加人数割合（全人口比）	3.9%	H 29	5.0% 以上	78.0	

1. 3 環境要素ごとの現況と課題

本市の環境要素ごとの現況と課題を示します。

(1) 大気環境

大気汚染の主な原因は、石油等の化石燃料の燃焼により排出される二酸化硫黄、二酸化窒素などが挙げられます。これらの測定結果を見ると、環境基準値より一桁低い値で推移しています。また、最近話題となっている微小粒子状物質 PM2.5 も今のところ環境基準を満たしております。市民アンケートの結果を見ても、「空気のきれいさ」では、「満足」、「どちらかといえば満足」をあわせた回答が96%、平成19年の市民アンケート（以下、「前回調査」という。）より2%増え、多くの方が満足していることを示しています。

一方で野焼きによる煙の苦情も後を絶ちません。廃棄物の野焼きはダイオキシン類の発生源となると言われており、今後とも、市民への啓発や工場や事業場等への指導・監視などを行い、良好な大気環境の保全に努める必要があります。

大気汚染物質の平均濃度の推移

◇二酸化硫黄 (SO₂) ※環境基準 0.04ppm (1日平均値の年間2%除外値)

測定局	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
能代西	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
檜山	0.003	0.004	0.004	0.002	0.003	0.003	0.002	0.001	0.003	0.003

◇二酸化窒素 (NO₂) ※環境基準 0.04~0.06ppm またはそれ以下 (1日平均値の年間98%値)

測定局	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
能代西	0.009	0.010	0.010	0.008	0.009	0.008	0.008	0.007	0.008	0.007
檜山	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.004	0.004	0.003

◇微小粒子状物質 (PM2.5) ※基準値 98%値が 35 μ g/m³以下かつ年平均値が 15 μ g/m³以下

測定局	H24		H25		H26		H27	
	98%値	年平均値	98%値	年平均値	98%値	年平均値	98%値	年平均値
能代西	27.4	11.3	30.2	10.5	35	11.4	28.5	10.3

市民アンケート 空気のきれいさに関する満足度

問 7. 1	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
満足	376	48%	196	47%
どちらかといえば満足	379	48%	196	47%
どちらかといえば不満足	24	3%	24	6%
不満足	8	1%	2	0%
合計	787	100%	418	100%

(2) 交通

本市の道路網は高規格幹線道路である日本海沿岸東北自動車道の整備が進むとともに、これに国道7号、国道101号、さらに県道、市道が相互に連絡する体系となっています。国道101号柳町と国道7号新山前の交通量は平成22年とほぼ同じですが、国道7号字冷清水と飛根字富根については、平成19年に能代東IC・二ツ井白神IC間が開通し、平成22年の調査は推計値だったものが今回実測値に変わったことにより大幅に減少していますが、高規格道路の交通量を加えると、若干増加しています。

また乗用車保有台数は3万1千台余りで、1人当たりの保有台数は0.56台と年々増えておりますが、公共交通機関の利用者は、年々減少してきています。市民アンケートでは、「電車・バスなど公共交通機関の利用のしやすさ」について、「不満足」、「どちらかといえば不満足」をあわせた回答が70%で、前回調査より9%改善したものの、依然として多くの方が満足していないことを示しています。

公共交通機関や自転車の利用促進、低公害車などの普及により、自動車排出ガスによる大気への影響を軽減していく必要があります。

主な道路の交通量の推移（昼間12時間交通量）

資料：道路交通センサス

地 点	平成6年	平成9年	平成11年	平成17年	平成22年	平成27年
国道101号柳町	14,260	15,557	15,430	16,553	14,764	14,825
国道7号新山前	12,700	13,469	14,062	16,490	16,693	16,178
国道7号字冷清水（鶴形）	9,860	10,454	10,626	11,769	14,023	4,546
国道7号飛根字富根	10,529	11,394	11,666	13,109	15,619	4,546

※斜字は推定交通量計測区間

乗用車保有台数の推移

※単位：台

年 度	普通乗用車	軽乗用車	計	1人当たり 保有台数
平成24年	18,337	12,235	30,572	0.52
平成25年	18,135	12,709	30,844	0.53
平成26年	17,846	13,252	31,098	0.54
平成27年	17,523	13,742	31,265	0.55
平成28年	17,330	13,888	31,218	0.56

※資料 山本地域振興局、税務課

市民アンケート 公共交通機関に関する満足度

問7.6	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
満足	41	6%	14	4%
どちらかといえば満足	181	24%	71	17%
どちらかといえば不満足	307	41%	177	43%
不満足	221	29%	147	36%
合計	750	100%	409	100%

(3) 水環境

本市は米代川の下流に位置し、日本海に面するなど水環境と深い関わりの中で生活が営まれてきました。

しかし、都市化の進展にともない、生活排水や工場・事業場からの排水が増大し、恒常的に水質の悪い河川も見られます。水質の調査結果では、河川、池沼のほとんどで、何らかの項目が環境基準を超えています。また、油の流出事故も多くなっています。

市民アンケートでは、「河川や湖沼、せきなど水辺のきれいさ」について、70%の方が満足していることを示しており、前回調査より15%増えております。

生活雑排水などの汚水処理のため、下水道整備や浄化槽等の普及などを進めています。平成28年度末の汚水処理人口普及率は70.7%であり、今後も整備を推進するとともに、工場・事業場等への指導・監視などにより、良好な水環境の保全に努める必要があります。

主な河川・池沼の水質調査結果の推移

資料 環境衛生課

単位：mg/l

地点名	項目	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	環境基準
悪土川 (米代川合流点)	BOD	4.3	2.7	2.0	4.8	4.4	3mg/l以下
檜山川 (米代川合流点)	BOD	2.1	1.5	1.1	3.7	2.0	2mg/l以下
浅内沼	COD	20.00	8.5	14.0	30.0	25.0	3mg/l以下
小友沼	COD	7.6	8.7	8.0	11.0	10.0	5mg/l以下

※BOD：生物化学的酸素要求量 COD：化学的酸素要求量

※データは、各年8月または9月の採水

市民アンケート 河川や湖沼、せきなど水辺のきれいさに関する満足度

問7.2	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
満足	115	15%	50	12%
どちらかといえば満足	424	55%	175	43%
どちらかといえば不満足	184	24%	146	36%
不満足	42	6%	35	9%
合計	765	100%	406	100%

(4) 音環境

「風の松原」は、平成8年7月、環境庁の音環境を保全する上で特に意義があるものと認められる「残したい日本の音風景100選」に選定されています。

市民アンケートでは、「生活空間の静けさ」について、88%の方が満足していることを示しており、前回調査より7%増えています。

音は、日常生活と密接で、なかなか避けることのできないものです。そして時に心地よかったり、時に不快だったり、極めて感覚的な要素を含んでいます。その発生源は、一般家庭や自動車等の交通機関のほか、飲食店、工場、事業場、建設作業など多種多様です。

騒音については環境基準が定められ、平成24年3月に「騒音に係る環境基準」が改正されています。これまでに行った調査では、一般環境騒音は環境基準を満たしておりますが、自動車交通騒音では平成28年度に調査した国道7号二ツ井種地内が環境基準を超える結果となっております。

また、事業活動に伴う騒音・振動による苦情や、日常生活における近隣騒音に対する苦情も見受けられます。

今後も、法令等の遵守の指導・周知に努めるとともに、騒音・振動の監視等を継続して行い、良好な音環境の保全に努める必要があります。

一般環境騒音及び自動車交通騒音調査

資料 環境衛生課

◇一般環境騒音

単位：dB(Laeq)

区分	H24 (出戸山神社)		H25 (田子向地内)		H26 (東能代中跡地)		H27 (向能代小跡地)		H28 (二ツ井公民館)	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
測定値	46	39	44	39	47	40	51	41	47	37
基準値	55	45	55	45	55	45	55	45	55	45

◇自動車交通騒音

単位：dB(Laeq)

区分	H24 (国道7号昇平岱)		H25 (国道7号寿域長根)		H26 (国道7号中関)		H27 (県道能代二ツ井線槐)		H28 (国道7号二ツ井種)	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
測定値	67	58	68	59	65	58	63	53	75	70
基準値	70	65	70	65	70	65	70	65	70	65

市民アンケート 生活空間の静けさに関する満足度

問8.3	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
満足	290	37%	137	33%
どちらかといえば満足	397	51%	199	48%
どちらかといえば不満足	73	9%	54	13%
不満足	22	3%	28	6%
合計	782	100%	418	100%

(5) 公園・緑地

都市公園は、総数29箇所、総面積40.76haとなっています。これを一人当たり面積に換算すると約7.3㎡となり、平成27年度の全国平均(10.3㎡)を下回っています。しかし、本市には、都市公園に含まれない風の松原、米代川などの河川緑地やきみまち阪県立自然公園、毘沙門憩いの森などの緑地が豊富にあり、恵まれた環境になっています。特に風の松原は、市街地と隣接していながら、緑豊かで全国的にも類を見ない規模の大きさと景観が多く多くの市民に親しまれています。市民アンケートでも、「能代市が他に誇れる象徴的な場所、または重点的に保全・整備すべき場所」として「風の松原」が、第1位に挙げられています。

また、道路では街路樹などが、緑豊かな良好な景観形成に寄与しています。市民アンケートでは、「緑の豊かさ」について、94%の方が満足していることを示しており、前回調査より4%増えています。

しかし、維持管理の不足などによる緑の質の低下も一部に見られ、松くい虫による被害も拡大しています。

今後とも、緑豊かな潤いのある環境の創造のため、公園緑地や街路樹などの整備と維持管理の充実を図る必要があります。

市民アンケート 他に誇れる象徴的な場所

問13	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
風の松原	617	21%	349	22%
米代川	395	14%	224	14%
きみまち阪	318	11%	176	11%
旧料亭金勇	318	11%	46	3%
能代港	286	10%	158	10%
檜山多宝院周辺	172	6%	95	6%
風力発電所	161	6%	122	7%
小友沼	142	5%	95	6%
檜山城址	107	4%	58	4%
仁鮎水沢スギ植物群落保護林	81	3%	85	5%
ふたつ白神郷土の森	68	2%	50	3%
能代バイオマス発電所	60	2%	81	5%
毘沙門憩いの森	52	2%	22	1%
七座山	51	2%	29	2%
その他	24	1%	12	1%
合計	2852	100%	1602	100%

市民アンケート 緑の豊かさに関する満足度

問8. 4	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
満足	364	47%	185	44%
どちらかといえば満足	366	47%	192	46%
どちらかといえば不満足	44	6%	34	8%
不満足	4	0%	9	2%
合計	778	100%	420	100%

(6) 文化的・歴史的資源

本市の歴史は古く、麻生遺跡から出土した縄文時代の土面（東京大学所蔵）が重要文化財に指定されているほか、国指定史跡の檜山安東氏城館跡や杉沢台遺跡を初め、多くの歴史的資源や文化財が残されています。中でも檜山地区は多くの歴史的資源が集中し、本市の代表的な歴史地区ともなっています。また、市内各地区に、多くの埋蔵文化財が分布しており、こうした歴史的資源は、今後も、適正な保護策を講じるとともに、市民の財産として活用していく必要があります。

また、本市の長い歴史の中で、様々な文化や伝統行事が育まれています。県指定無形民族文化財である常州下御供作々楽（道地作々楽）や切石作々楽踊などの民俗芸能や能代のねぶ流し行事（能代七夕）を初めとする様々な祭りが開催され、多くの見物客が訪れています。また、八郎太郎や機織姫など、地域の伝説や民話なども残されています。こうした本市の特色ある文化的資源は、今後とも保全・伝承に努める必要があります。

能代市所在等指定文化財

種別	有形文化財							無形文化財	有形民俗文化財	無形民俗文化財	記念物			合計
	構造物	絵画	彫刻	工芸	書籍・古文書等	考古資料	歴史資料				史跡	名勝	天然記念物	
国指定										2			2	
県指定	2		3		3	4	1			7	3		4	27
市指定	4	12	1	14	14	2			7	8	1		2	65
計	6	12	4	14	17	6	1		7	15	6		6	94

平成27年3月31日現在

(7) 気 象

本市の気候は日本海側気候に分類され、冬の寒さが厳しく、海岸部は特に北西の季節風が強いため、雪は積りにくいとされています。

こうした気象特性がもたらす風力の活用を図るため、日本海沿いには風力発電施設が稼働しています。また、市内の小中学校や福祉施設には太陽光発電や太陽熱利用システムも導入されています。再生可能エネルギーの導入について、市民アンケートでは、「積極的に導入すべき」という方が49%となっています。地球温暖化防止の観点からもこうした自然エネルギーの活用について、居住環境等に配慮しながら進める必要があります。

また、雪に強く快適に暮らせるまちづくりや、利雪・克雪を検討する必要があります。

月別平均風速（平成24年～28年）

単位：m

区 分	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平成24年	5.7	5.2	4.5	4.3	3.6	3.6	3.0	2.8	3.1	4.0	4.7	5.5
平成25年	5.2	5.7	4.9	4.5	3.3	3.1	3.0	3.2	2.9	4.0	4.4	5.2
平成26年	5.7	4.8	4.8	3.7	3.7	3.4	3.1	3.2	3.2	3.5	4.4	5.9
平成27年	5.3	5.0	4.8	3.6	3.5	3.5	2.8	3.6	4.0	4.6	4.0	5.0
平成28年	5.2	4.7	4.0	4.1	3.8	3.5	3.3	3.5	3.0	4.3	4.5	4.9
平 均	5.42	5.08	4.60	4.04	3.58	3.42	3.04	3.26	3.24	4.08	4.40	5.30

資料：気象庁アメダス

降雪の状況（平成24年～28年）

単位：cm

区分	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
降雪の合計	328	391	336	411	172
最深積雪	56	79	39	32	21

資料：気象庁アメダス

市民アンケート 再生可能エネルギーの導入について

問16(1)	平成29年度	
	回答数	割合
積極的に導入を進めるべき	388	49%
導入は慎重に行うべき	254	32%
導入すべきでない	9	1%
わからない	141	18%
合計	792	100%

(8) 地 形

本市には、米代川及びその支流の流域に広がる平野部と、それを取り巻く山地、丘陵地、台地など、様々な地形が見られます。また、海沿いには日本海からの西風によって形成された砂丘地が見られ、北には世界自然遺産白神山地を望み、本市の特徴の一つになっています。

こうした様々な地形は、本市独特の自然景観を形成するとともに多様な生物の生息・生育をはぐくんでおり、土地利用に際しては、環境や景観に配慮する必要があります。

(9) 森 林

本市は森林が市域の約60%を占めており、南には日本一高い天然秋田杉などの巨木が林立するなど、環境の保全や公益的機能を維持する上で、重要な役割を担っています。また、森林は炭素のストック機能を有しており、木材のエネルギー利用はカーボンニュートラルで、地球温暖化の進行を抑えることにつながります。

しかし、森林の50%以上を占める私有林では、第1次産業の低迷や担い手の高齢化に伴い手入れの行き届かなくなった人工林の増加が目立ってきています。また最近では林道周辺など、森林へのごみの散乱も目立ち、美しい森林景観が損なわれるだけでなく、里山の荒廃により、クマなどの野生動物と人との住み分けがうまくいかず、農地や人的被害へとつながってきています。また、森林利用に際してのマナーの低下も懸念されています。市民アンケートでは、「里山や農村周辺の景色」について、88%の方が満足していることを示しておりますが、前回調査より1%減少する結果となっております。

森林の持つ生物の生息・生育環境や水源かん養などの公益的機能は大きく、林家の理解の下に、今後とも保全していく必要があります。また、レクリエーションや環境教育の場などとして、森林を活用していく必要もあります。

森林の保有形態別割合

区 分	国有林	公有林	私有林
割合(%)	35	12	53

資料：秋田県林業統計（平成27年度）

市民アンケート 里山や農村周辺の景色に関する満足度

問 7. 5	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
満足	253	33%	150	37%
どちらかといえば満足	417	55%	215	52%
どちらかといえば不満足	81	11%	32	8%
不満足	11	1%	12	3%
合計	762	100%	409	100%

(10) 農地

本市の土地利用構成を見ると、約20%を田畑が占めています。近年は農産物価格の低下や担い手の減少・高齢化などにより耕作放棄地が増えるなど、その公益的機能が十分果たせない状況にあります。

市民アンケートでは、「安心して食べられる食材の豊富さ」について、93%の方が満足していることを示し、前回調査より5%増えていますが、環境意識の高まりや輸入農産物の安全性への不安などから、有機栽培による農作物の需要も増加しており、国では平成18年12月に有機農業の推進に関する法律を制定し、さらに平成26年度からおおむね5年後を目標とした新たな「有機農業の推進に関する基本的な方針」を定め、有機農業の取り組みを推進しております。

農地の持つ生物の生息・生育環境や水源かん養などの公益的機能は大きく、農家の理解の下に適正な管理を維持するとともに、環境にやさしい減農薬、有機農業への転換を進める必要があります。

市民アンケート 安心して食べられる食材の豊富さに関する満足度

問7.3	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
満足	285	37%	142	35%
どちらかといえば満足	438	56%	217	53%
どちらかといえば不満足	44	6%	43	10%
不満足	8	1%	7	2%
合計	775	100%	409	100%

(11) 水辺地（河川・池沼・海岸）

本市は、市街地を貫流する米代川を始め、常盤川や檜山川、種梅川などの河川、また渡り鳥の中継地で有名な小友沼を始め、浅内沼、落合沼など、多くの河川や池沼があります。また、米代川では二ツ井の桜つつみ公園など、河川敷を活用した河川緑地の整備が行われています。しかし平成19年9月、平成21年7月、平成25年9月とたびたびの豪雨で市内各所では床上浸水などの災害が発生しており、水害を防ぐために河川の更なる整備が必要となっています。

市域の西側は日本海に面しています。海岸は浸食防止のテトラポットや護岸堤が整備され、自然の海岸は、浅内海岸の一部が残るのみとなっています。

こうした河川・池沼及び海岸などの水辺地を良好な状態で保全するとともに、水辺レクリエーションの場などとして活用し、潤いある環境の創造に努めていく必要があります。

(12) 動植物

常盤地区や種梅地区、田代・濁川地区などには自然植生が多く見られ、ブナの天然林も見られます。また七座山は原始の状態が保たれており、天然木と巨岩が折り重なる野生の森です。このような森林には、多種多様な動植物が生息・生育していることが確認されています。また、モリアオガエルやクロサンショウウオ、ジャコウアゲハやハッチョウトンボなど貴重な動物や昆虫類の生息も確認されています。

海岸沿いの砂防林「風の松原」は、日本100選の6冠を有し、鳥類を始めとして各種動植物が生息・生育しています。また、小友沼は多くの渡り鳥が飛来し、東アジア・オーストラリア地域フライウェイ・パートナーシップによる重要生息地ネットワークに登録されたほか、小友沼を含む米代川河口の池沼群が、環境省による日本の重要湿地500選に、さらに平成27年12月には、小友沼及びその周辺地域が、環境省の生物多様性保存上重要な里地里山に選ばれるなど、特色のある自然も残されています。

今後も、良好な自然を生かして、動植物の生息・生育環境の確保と、貴重種はもとより様々な動植物の保全が必要とされています。

また一方では、クマが人里に出没して危害を加えたり、アナグマやハクビシンがまち中に出没したり、さらにはこの地域に生息していなかったニホンジカやイノシシが目撃されるなど、野生動物とのかかわり方が課題となっています。

(13) 廃棄物・リサイクル

本市では「能代市一般廃棄物処理基本計画」を策定し、それに基づいて毎年実施計画を策定して廃棄物の減量と分別収集の徹底を行っています。

平成28年度のごみの総排出量は約20,022t、そのうち生活系ごみは12,011t、事業系ごみは8,011tで、1人1日あたりのごみ排出量は1,008gになります。このうち家庭ごみ（事業系ごみと資源ごみを除く）は1人1日あたり527gで、第1次計画の目標500gは達成できませんでした。

また、資源のリサイクルを推進するため、ビン、缶、ペットボトル、容器包装プラスチック類と紙類及び乾電池の資源化を図っていますが、平成28年度のごみ総排出量に対するリサイクル率は8.11%で、第1次計画の目標12%は達成できませんでした。

市民アンケートでは、古紙や空き缶、空き瓶など、市の定める分別に努めている人は、94%となっておりますが、前回調査より3%減少していることから、引き続き分別の普及・啓発活動を行う必要があります。また、市街地などでのタバコや空き缶のポイ捨て、山林や海岸などに家電製品などの不法投棄が見られます。市民アンケートでは、タバコやごみのポイ捨てなどのマナーについて、62%の方が満足していないことを示しています。前回調査より20%改善していますが、それでもまだ6割以上の方が満足していません。また、マナー向上のために必要と考える項目については、不法投棄に關す

る監視体制と罰則の強化、タバコのポイ捨てに対する罰金を含む規制措置などの回答が多く、その対策が強く求められています。

今後も、市民、事業者、行政が一体となって、廃棄物の減量化に取り組むとともに、環境に負荷を与えないよう、適正な処理に努める必要があります。さらに、ごみの分別とリサイクルの徹底により、ごみの資源化を促進する必要があります。

1人1日あたりのごみ排出量

資料 環境衛生課

区分	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
事業系ごみ	366	345	352	357	360	383	408	419	409	400
資源ごみ	113	112	105	103	98	95	93	90	85	81
家庭ごみ	598	537	539	536	531	538	538	534	534	527
合計	1,077	994	996	996	989	1,016	1,039	1,043	1,028	1,008

市民アンケート 市の定める分別に努めている人の割合

問9.5	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
いつもしている	582	73%	369	86%
どちらかといえばしている	163	21%	50	11%
どちらかといえばしていない	31	4%	8	2%
全くしていない	16	2%	3	1%
合計	792	100%	430	100%

市民アンケート タバコやごみのポイ捨てなどのマナーに関する満足度

問7.7	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
満足	43	6%	7	2%
どちらかといえば満足	246	32%	65	16%
どちらかといえば不満足	331	44%	211	51%
不満足	140	18%	131	31%
合計	760	100%	414	100%

市民アンケート マナー向上のために必要と考える項目

問14	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
不法投棄に対する監視体制と罰則の強化	559	26%	308	26%
たばこのポイ捨てに対する罰金を含む規制措置	457	21%	221	19%
大人のためのマナー教育	325	15%	163	14%
地域単位での環境監視員制度の発足	180	8%	118	10%
廃棄物減量等推進委員の積極的な活用	195	9%	120	10%
環境に配慮した行動に対する表彰制度の創設	154	7%	77	6%
環境に配慮した行動を行っているモデル自治会やモデル事業	291	13%	172	14%
その他	31	1%	8	1%
合計	2192	100%	1187	100%

(14) 水資源・エネルギー

本市の水道普及率は90.7%（平成27年度末）で、上水道における一人あたりの年間使用水量は約9.3m³（平成27年度）となっており、安全で安定的な水資源の供給が求められています。

私たちは水や電気など、様々な資源・エネルギーを活用して生活を営んでいます。しかし、近年の生活水準の向上などにより、資源・エネルギーの消費量は増加しており、ひいては地球温暖化を始めとする環境への影響と資源の枯渇などが懸念されています。資源・エネルギーを有効活用するためには市民一人ひとりの意識が大切です。市民アンケートでは、省エネルギー推進のための行動として、冷暖房の設定温度は控えめにしている方は88%、家電製品の主電源をこまめに切っている方は66%、照明をこまめに切っている方は89%、自動車の不必要なアイドリングをしない方は81%などとなっています。冷暖房の設定温度を控えめにしている方は、前回調査より2%減、そのほかの項目は前回調査と同率となっております。一方、太陽熱利用や太陽光・風力発電などの機器を設置している方は3%で、前回調査と同率にとどまっています。

今後も、環境にやさしいライフスタイルや省エネルギーを呼びかけるとともに、新エネルギーの活用などを促進する必要があります。

市民アンケート 冷暖房の設定温度は控えめにしている人の割合

問11.1	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
いつもしている	317	40%	199	48%
どちらかといえばしている	374	48%	175	42%
どちらかといえばしていない	70	9%	32	8%
全くしていない	23	3%	7	2%
合計	784	100%	413	100%

市民アンケート 家電製品の電源をこまめに切っている人の割合

問11.2	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
いつもしている	204	26%	129	30%
どちらかといえばしている	320	40%	151	36%
どちらかといえばしていない	204	26%	119	28%
全くしていない	62	8%	27	6%
合計	790	100%	426	100%

市民アンケート 照明をこまめに切っている人の割合

問 1 1 . 3	平成 2 9 年度		平成 1 9 年度	
	回答数	割 合	回答数	割 合
いつもしている	362	45%	187	43%
どちらかといえばしている	347	44%	196	46%
どちらかといえばしていない	77	10%	43	10%
全くしていない	8	1%	3	1%
合計	794	100%	429	100%

市民アンケート 自動車の不必要なアイドリングをしない人の割合

問 1 1 . 4	平成 2 9 年度		平成 1 9 年度	
	回答数	割 合	回答数	割 合
いつもしている	304	42%	171	44%
どちらかといえばしている	287	39%	144	37%
どちらかといえばしていない	95	13%	59	15%
全くしていない	45	6%	17	4%
合計	731	100%	391	100%

市民アンケート 太陽熱利用や太陽光・風力発電などの機器を設置している人の割合

問 1 1 . 7	平成 2 9 年度		平成 1 9 年度	
	回答数	割 合	回答数	割 合
設置している	25	3%	13	3%
設置していない	758	97%	412	97%
合計	783	100%	425	100%

(15) 事業活動

本市は米代川の水運と北前船による西廻り海運の要所として栄え、木材産業の隆盛により「木都能代」の名で全国に知られ、稲作中心の第一次産業、木材関連産業を中心とする第二次産業により発展してきました。

また、能代木材工業団地、能代工業団地など生産活動の環境を整備し、企業誘致が行われています。工業製造品出荷額は経済環境などによる変動があるものの、平成 1 7 年度と平成 2 6 年度の比較では若干増えていますが、産業分類別従業者数の平成 1 7 年度と平成 2 7 年度の比較では、全体では 1 6 % 減少し、第一次産業は約 2 8 %、第二次産業は約 3 0 %、第三次産業は約 1 0 % の減少となっています。構成比では、第 1 次産業と第 2 次産業が減少し、第 3 次産業が増えています。

また近年は、環境に配慮した企業行動が事業の継続的発展に不可欠となりつつあり、環境マネジメントシステムである ISO 1 4 0 0 1 などの認証取得や環境会計の導入、

環境報告書の作成・公開などを行う企業が増えています。また、温室効果ガスの排出量取引の制度も運用されています。

これらの事業活動は私たちの生活を豊かにし、本市の発展に寄与することとなりますが、一方で資源・エネルギー消費により環境へ負荷を与えている点も看過できません。今後も、地場産業の振興を図りつつ、事業活動を展開する際には環境への影響を抑えるため、適切な措置を行っていく必要があります。

(16) 環境教育・環境学習

本市では各種市民講座が開催されているほか、市内の小中学校では、道徳、社会科及び理科の時間を活用した環境教育や「総合的な学習の時間」を活用した体験型の環境教育が展開されています。

市民アンケートでは、環境学習の場や機会について、52%の方が満足していないことを示していますが、満足していない方は前回調査より17%減少しております。また、環境に関する情報量については、53%の方が満足していないことを示していますが、満足していない方は、前回調査より16%減少しております。

近年の深刻な環境問題を解決するには、一人ひとりの意識や行動、モラルによるところが大きくなっています。

このため、環境に関する情報提供を推進し、市民の意識啓発を図るとともに、小中学生への環境教育を積極的に展開する必要があります。

市民アンケート 環境学習の場や機会に関する満足度

問7. 9	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
満足	41	6%	10	3%
どちらかといえば満足	293	42%	103	28%
どちらかといえば不満足	305	44%	196	54%
不満足	55	8%	56	15%
合計	694	100%	365	100%

市民アンケート 環境に関する情報量に関する満足度

問7. 8	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
満足	32	4%	11	3%
どちらかといえば満足	312	43%	111	28%
どちらかといえば不満足	319	44%	209	54%
不満足	62	9%	59	15%
合計	725	100%	390	100%

(17) 環境保全活動

本市では産業廃棄物の不適正処理に伴う環境の悪化があり、今もその対策が行われています。このことを教訓として、同じことが二度と起こらないような対策が必要です。

また、近年の環境問題は、かつての公害問題のように特定の発生源によるものばかりではなく、様々な要因が複雑に絡み合って引き起こされています。特に地球温暖化の問題は、それぞれが被害者でもあり加害者でもあるという側面があります。従って、その解決のためには市民、事業者、市が環境保全に対して担うべき役割を理解し、さらに一歩進んで自主的な行動を起こしていく必要があります。

本市では、自然保護団体や資源回収団体及び清掃・美化団体など、様々な環境保全団体が活動しています。市民アンケートでは、自宅周辺や地域の清掃活動を行っている方は50%となっており、前回調査より11%減っております。また、環境に関するボランティア活動に参加したいと答えた方は35%で、前回調査より16%減少しております。高齢化が進んだことによる影響も考えられますが、環境保全のための具体的行動に結びつくような、全市的な取り組みを強化していく必要があります。

市民アンケート 自宅周辺や地域の清掃活動を行っている人の割合

問12.1	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
いつもしている	119	15%	71	17%
どちらかといえばしている	275	35%	180	44%
どちらかといえばしていない	236	30%	101	24%
全くしていない	156	20%	60	15%
合計	786	100%	412	100%

市民アンケート 環境に関するボランティアに参加したいと思う人の割合

問15(1)	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
参加したい	272	35%	207	51%
参加したくない	511	65%	201	49%
合計	783	100%	408	100%

(18) 環境情報

環境保全の学習や教育を通じて意識を高め、環境保全活動への参加へつなげるためには、様々な環境に関する情報が必要とされます。本市では広報やホームページなどを活用し、環境に関する情報提供に努めています。

市民アンケートでは、環境に関するボランティア活動を推進するために必要だと思う項目について、ボランティア活動に関する情報提供が最も多くなっています。

今後は、ボランティア活動だけでなく、環境に関するさまざまな情報の収集を行うとともに、必要な情報を提供し、市民、事業者、行政が情報を共有できる仕組みづくりが必要です。

市民アンケート 環境に関するボランティア活動推進のために必要だと思う項目

問15(3)	平成29年度		平成19年度	
	回答数	割合	回答数	割合
家族の理解	155	9%	119	11%
職場の理解	209	12%	122	11%
ボランティアをしようとする場合の相談窓口や支援体制の充実	290	16%	166	15%
行政による環境ボランティア活動に関する情報提供	374	21%	202	18%
行政による市内の環境問題に関する継続的な情報提供	259	14%	152	14%
ボランティア団体への財政支援	210	12%	122	11%
ボランティア団体が行う事務処理への支援	80	4%	48	4%
ボランティア活動を推進するリーダーの育成	208	11%	172	15%
その他	20	1%	13	1%
合計	1805	100%	1116	100%

(19) 地球環境

新興国における経済成長や世界人口の増大の中で、地球温暖化、廃棄物問題、生物多様性の損失等の世界規模の環境問題が深刻化しています。

本市においても、直近5年間の降雨成分調査結果を見ると、最近2年間は若干改善傾向にあるものの、ほとんどが酸性雨(pH5.6以下)という状況にあります。

また、今のところ環境基準を満たしているとはいうものの微小粒子状物質(PM2.5)の影響も懸念されます。

こうした地球環境問題を解決するためには、国際的あるいは国、県レベルの取組はもちろん、一人ひとりの環境への配慮の積み重ねが重要であり、「地球規模で考え、地域レベルで行動を起こす」ことが求められています。

本市では、地球温暖化やエネルギー資源の枯渇といった課題に対し、平成25年3月、

「能代市再生可能エネルギービジョン」を策定して再生可能エネルギーの導入に関する方向性を示しました。市民アンケートでは、再生可能エネルギーの導入を積極的に行うべきと回答した方が49%となっています。その理由としては、地球温暖化対策として有効、災害時の非常用電源の確保が20%台で、導入で気を付けるべき点は、騒音、振動と周辺住民の合意が20%台と多くなっています。

地球環境問題は、地域に根ざした活動として引き続き取り組んでいく必要があります。

雨水の pH の状況

資料 環境衛生課

区分	H24	H25	H26	H27	H28
1回目	4.8	5.3	5.2	5.2	4.8
2回目	5.5	4.2	4.4	5.3	7.1
3回目	—	4.9	4.2	5.9	5.8

※酸性雨の基準 pH5.6

市民アンケート 再生可能エネルギーの導入について

問16(1)	平成29年度	
	回答数	割合
積極的に導入を進めるべき	388	49%
導入は慎重に行うべき	254	32%
導入すべきでない	9	1%
わからない	141	18%
合計	792	100%

市民アンケート 再生可能エネルギーの導入に積極的と答えた方の理由

問16(2)	平成29年度	
	回答数	割合
地球温暖化対策として有効である	282	27%
雇用の拡大につながる	182	17%
地域経済への波及が期待できる	155	15%
災害時などの非常用電源が確保できる	224	21%
能代市の知名度が上がり、観光客など来訪者が増える	58	5%
子供たちの環境学習につながる	153	14%
その他	7	1%
合計	1061	100%

市民アンケート 再生可能エネルギーの導入で気を付けるべき点について

問16(3)	平成29年度	
	回答数	割合
住宅や学校などの公共施設、福祉施設等との距離	297	16%
景観への影響	252	13%
周辺環境との調和	371	19%
騒音、振動	511	27%
周辺住民の合意	448	23%
その他	31	2%
合計	1910	100%

1. 4 課題の整理

第1次計画の検証や環境要素ごとの特性、課題を総合的にまとめると、本市の環境上の課題は次のように整理されます。

(1) 大切な自然の保全と活用が必要です。

本市は、世界自然遺産・白神山地を望み、日本海や米代川など、多くの自然に恵まれています。

市街地及び周辺においても森林や農地などの緑や、風の松原やきみまち阪、小友沼などの地域を代表する貴重な自然も残されています。平成28年度の市民意識調査では、本市の豊かな自然を他に誇れると思う市民の割合は63.8%で、目標の85%には届きませんでした。また、高齢化や産業構造の変化などから、里山の荒廃や耕作放棄地の増加が見られ、それらが有する公益機能が減少しているほか、野生動物による被害も増え、これまで生息していなかったニホンジカやイノシシが目撃されるなど、野生動物とのかかわり方も課題になっています。

一方、これらの自然はレクリエーションや環境学習の場でもあり、豊かな景観としての機能も有しています。

このため、全ての生物をはぐくむ豊かな自然と共生しながらこれを保全し、かつ、私たちの財産として積極的に活用していくことが必要です。

(2) 安全・安心で住みよいまちづくりが必要です。

本市では快適で住みよい生活環境の整備を進めています。市民アンケートでは、大気・水・音の環境、公園緑地といった市全体の環境では、ほとんどの項目で多くの方が満足していることを示していますが、公共交通機関の利用のしやすさやタバコやごみのポイ捨てなどのマナーについては、満足していないという回答が多くなっています。

一方普段の生活では、食卓・台所・風呂などの使用時の配慮については、生ごみがなるべく出ないように調理法などを行っている人の割合が、5%増えたものの、その他の項目では、していると答えた人の割合は、前回調査とほぼ同じか、減少する結果となっています。

日常生活や事業活動を続ける限り、たとえいかなる努力を重ねたとしても、環境への負荷を避けて通ることはできません。また日常生活や事業活動が汚染の原因になることもあります。環境への負荷を減らし、持続可能な社会を構築するためにも一人ひとりがこうしたことを強く認識し、生活環境の整備や保全に努めていくことが必要です。

(3) 資源を大切に、資源が循環する社会を構築することが必要です。

1人1日あたりのごみの排出量は、家庭系のごみについては、平成20年以降多少の増減はあるものの、少しずつ減少してきましたが、第1次計画の指標目標の達成には至っていません。資源ごみは年々減少してきておりますが、事業系ごみについては、社会経済情勢の影響を受け、増減を繰り返しています。

ゴミ排出量を減らすためには、発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）のいわゆる3Rの取り組みをさらに強化する必要があります。

また、限りある資源を有効活用するためには、市民一人ひとりの意識が大事です。市民アンケートでは、家庭における省エネでしていることについては、項目によって多少の増減はあるものの、前回調査とほぼ同様の結果となっており、今後も環境にやさしいライフスタイルや省エネルギーを呼び掛けていく必要があります。

さらに、国際社会では地球規模の環境について盛んに論議されており、人類一人ひとりが、地域が、国家がそれぞれの立場で取り組んでいくことが求められております。本市では、地球温暖化防止や限りある資源の有効活用を図るため、地域特性を生かした再生可能エネルギー導入の取り組みが進められています。

今後も、市民、事業者、市が、それぞれの立場で、また協働して取り組んでいくことが必要です。

(4) 市民一人ひとりの意識を高め、身近なところから行動することが必要です。

市民アンケートでは、環境に関するボランティア活動への参加について、参加したいとの回答が前回調査より16%減少しました。また自宅周辺や地域の清掃活動を行っている市民の割合も11%減少するなど、意識の低下が懸念されます。一方、能代版アダプトプログラムともいべきのしろクリーンパートナーの登録団体数は28団体と、第1次計画の指標目標の30団体に近づいています。

今後も環境に関する情報を収集・提供し、市民の環境に対する意識をさらに高め、具体的な環境保全活動に結びつけていくことが必要です。

また、地球温暖化やオゾン層の破壊など、地球全体の環境保全について、本市でも酸性雨が観測されたり、異常気象に見舞われるなどの影響が見られることから、日常生活における環境への配慮が地球環境問題の解決につながることを自覚し、本市の環境のみならず周辺地域、さらには地球規模での環境保全に身近なところから積極的に取り組んでいくことが必要です。